

気象衛星センター技術報告

別冊

台風第8305号と東日本の大雨に関する
気象衛星資料集

METEOROLOGICAL SATELLITE CENTER
TECHNICAL NOTE

EXTRA ISSUE

GMS OBSERVATIONS OF "TYPHOON 8305(ABBY)
AND HAEVY RAINFALL OF EASTERN JAPAN"

気象衛星センター

昭和59年3月

METEOROLOGICAL SATELLITE CENTER
235, Nakakiyoto 3 chome, Kiyose-shi
Tokyo 204 JAPAN
March 1984

はしがき

近年、顕著な気象現象の解明のための調査に気象衛星資料が利用されたものが増えてきたが、これらの多くは衛星資料に接する機会の多い極く一部の人々によるものである。これは現在、予報現場に提供される衛星資料が処理能力や伝送手段などの制約により、量・質ともに限られたもので、即時性に乏しいことも原因と思われる。しかし、予報中枢官署についてはSDUS-IMOSの展開が進行しており、これからの予報作業に衛星資料が大いに活用される素地ができつつある。

こうした事情を考え、昨年度、予報現場の方々へ気象衛星資料の利用技術を考えていただく素材として、特定気象現象の発現から消滅までの気象衛星資料を収録した「昭和57年7月豪雨気象衛星資料集」を刊行した。

今年度もこの企画を継続させることとし、台風第8305号に伴う雨を中心とした資料集を作成した。昭和58年中に発生した顕著気象現象の中から特に台風第8305号を選んだのは、台風第8306号、台風第8307号との相互作用、上陸後の経路の急変や、関東地方西部から静岡県東部にかけての大雨など注目すべき現象が多かったことによる。

掲載した資料は、昭和57年7月豪雨気象衛星資料集でも示した、可視・赤外・赤外強調画像、衛星風ベクトル（上層風）のほか、新たに、0.1度緯経度格子の T_{BB} 値分布図と、雲画像により台風強度の推定と予測を行なうドボラックの方法に用いられる赤外強調画像を加えた。新たに加えた資料は、現象を定量的に解析するのに役立つものと思う。

この資料集が予報現場における衛星資料利用技術の開発のために活用していただくことを希望している。また、内容についての御意見・御批判をいただければ幸いである。

資料集の作成に当たって、現業的に処理されたもののみでは不十分であったので、数多くの追加処理、複製、再処理を行った。これらの処理や企画・編集はデータ処理部各課と情報伝送部伝送第一課の多数の職員の協力による処が大きい。これらの方々の努力に対し特に深い感謝の意を表す次第である。

昭和59年3月1日

気象衛星センター所長

寺内 栄一

資料の内容

昭和58年8月15日から18日朝にかけて関東地方西部から静岡県東部では台風第6号の接近と台風第5号の上陸，通過で断続的に強い雨が降り，総降水量が1000mmを超えた所もあった。この大雨をもたらした5号と6号の台風は雲域の移動等から見ても相互の運動に関連があると思われる。

本資料集には，この2つの台風の内，勢力が強かった台風第5号に着目して，台風の発生からの変化と大雨現象に関する資料を収録した。台風の変化を解析する資料としては6時間毎の可視（昼間のみ）・赤外画像と12時間毎の上層風ベクトル図，さらに各12GMTの台風強度推定用の赤外強調画像（ドボラックの方法）を示し，大雨現象を解析する資料としては可視・赤外画像，赤外強調画像（LR-FAXのJ画像），そして大雨現象の発現した地域を中心とした0.1度緯経度格子のTBB値分布図を毎時間あるいは3時間毎に示した。

Table 1 Normal and Special VISSR Observation Schedule VISSR観測スケジュール

| Time 時刻 | Imaging Start Time 観測開始時刻 | Normal(N)or Special(S) 定時か臨時か | Coverage 撮像範囲 |
|------------|------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 00 | 2331 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 01 | 0105 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 02 | 0205 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 03 | 0231 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 04 | 0405 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 05 | 0505 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 06 | 0531 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 07 | 0705 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 08 | 0801 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 09 | 0827 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 10 | 1001 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 11 | 1031 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 12 | 1131 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 13 | 1305 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 14 | 1401 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 15 | 1501 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 16 | 1531 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 17 | 1705 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 18 | 1731 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 19 | 1905 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 20 | 2001 | 臨時 (S) | 部分 (Partial) |
| 21 | 2027 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 22 | 2201 | 定時 (N) | 全球 (Full) |
| 23 | 2231 | 定時 (N) | 全球 (Full) |

Time is shown in World Standard Time (GMT)

The interval of normal observation is 3 hours excepting 15 GMT which is shifted to 16 GMT due to the eclipse operation.

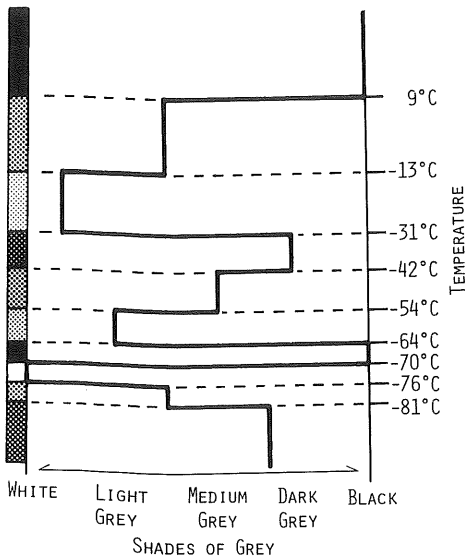


Fig. 1a. Dvorak's IR enhancement table for the estimation of tropical cyclone intensity using satellite cloud imagery.

本資料集は気象現象の解析調査に衛星資料を利用するための素材提供に力点を置いたため、資料についての解説は各資料の特性を記すにとどめた。

1. 可視・赤外画像

ひまわり2号の観測スケジュールはTable. 1に示すように定時観測と、台風、大雨などの時に行う臨時観測があるが、HR, LR-FAXの配信スケジュールとの関係で不等間隔となっている。

観測時間は通常観測開始時刻を示しているので35°N付近が観測されるのは定時観測では約5分後、臨時観測では約3分後となっている。

この資料集に示した画像はすべてHR-FAX用処理をした図である。臨時観測時には可視、あるいは赤外のみしか処理していないので本資料集のため追加処理を行った。

2. 台風強度推定用の赤外強調画像

雲画像による台風強度の推定にドボラックの方法が使用されている。この方法は頭初、可視画像を利用するものであったが、赤外画像を利用した方法も開発され利用されるようになった。赤外画像による場合、画像を数階級の温度帯に分割し、白黒の階段状濃淡表示(Stepped Gray-scale)したものを使用する。これらの温度-濃度の割付けはFig 1aに示す通りであり、各レベルの形状や、領域の広がり等を利用して台風強度が推定される。

この方法による作業手順等は気象衛星センター技術報告第9号「DVORAK法の解析手順:木場」を参照されたい。

なお、この強調画像は昭和58年夏の台風業務実験(TOPEX)の第2回本実験で東京国際実験センターで試用するため、昭和58年8月1日~10月15日の間特別に作成出力したものである。

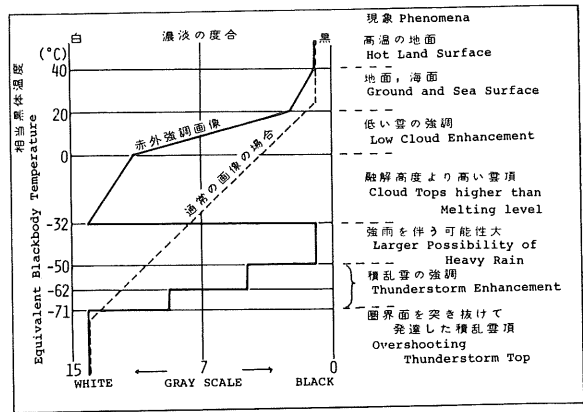


Fig. 1b. IR enhancement table for the "J" image.

3. 赤外強調画像

この画像はLR-FAXのJ画像として配信されているものである。通常は可視画像の無い夜間のみ配信されているため、今回の資料集では昼間の時間帯のものも追加処理して作成した。

この画像の特徴は厚く背の高い（雲頂温度の低い）雲域を明示すること、下層雲（雲頂温度の高い）と海面を見分けやすくするなどの目的で、白黒の濃淡の割り付けを特定温度帯域を強調できるようにしてある。この濃淡の割り付け温度については気象衛星センター技術報告第7号「LR-FAXに関連するプログラムの改造：藤村」を参照されたい（Fig 1b参照）。特にこの強調画像の中で低温部分については階段状の階調で表現してあるため、発達した積乱雲域の変化などを見るのに適しているといえる。

この資料集では、関東地方西部から静岡県東部に断続した強雨の時期を3時間毎に示した。

4. 上層風ベクトル図

気象衛星センターで算出している衛星風には背の低い積雲系の小雲塊の移動量から算出する下層風ベクトルと、絹雲系の雲片の移動量から算出する上層風ベクトルがある。この資料集では上層風ベクトルだけを示した。現業処理ではこれらの上層風には季節と緯度帯に応じて200, 250, 300, 400 mbのいずれかの値を付加してADESSへ送り出している。これらの高度情報はラジオゾンデによる高層観測風との比較統計により決定したものであるため、この資料集には高度を付加しないこととした。

上層風ベクトルの算出には30分間隔で取得した4枚の赤外画像をエンドレスの動画（ループフィルムと称する）にして、目視で雲の移動の始点と終点を求め、これから風向・風速を算出している。雲の移動は1時間30分間の移動量であるため、雲の発生・消滅が激しい所では追跡に誤差が生ずることも多くなる。また、追跡する絹雲系の雲はそのときどきで出現する高度が異なるため、算出されたベクトルすべてを同一の層（例えば200mb等圧面の一層だけ）の風を表わすとして解析資料とすることは無理である。

5. TBB 格子点値分布図

現在業務実験としてCDF送信されている輝度温度分布図では等値線で雲域のパターンを表現する方法をとっているが、この図では0.1度緯経度格子のTBB値を、そのままラインプリンターに出力しているため、例えば、特定地点におけるTBB値の時間変化などを見るのに適している。さらに輝度温度分布図にくらべ格子間隔も狭く取っており、輝度温度分布図の格子点値が1格子点内に含まれる約60個の画素の平均値であるのに対して、このプロダクトの格子点値は格子点に対応する画素の値をそのまま抽出している。

この図の処理方法等については測候時報、47巻（1980）、VISSR輝度分布の出力プログラムとその利用について；中村、杉本、を参照されたい。

この資料集では、大雨が断続した15日から18日朝にかけての雲系の変化を見ることができるよう、3時間毎の図を示し、15日07時から16日09時までは毎時間の図を示した。さらに15日07時の図に参考として、主要な観測点位置を示した。

6. 台風の径路の概要

気象庁予報部の解析による台風第8305号、第8306号、第8307号の径路図をFig. 2に示した。

台風第8305号はTable. 2に示すように、グアム島の南海上に発生してから、北西進しながら発達を続け、8日18GMTには中心気圧895mbと、この年の台風の中で最も強い台風となった。その後、台風は北～北北東進を続け、16日22GMTすぎ渥美半島に上陸、東海・関東地方を通過して、三陸沖へ進んだ。この台風は、発生から温低化するまで約2週間と長命であったことも特徴としてあげられる。

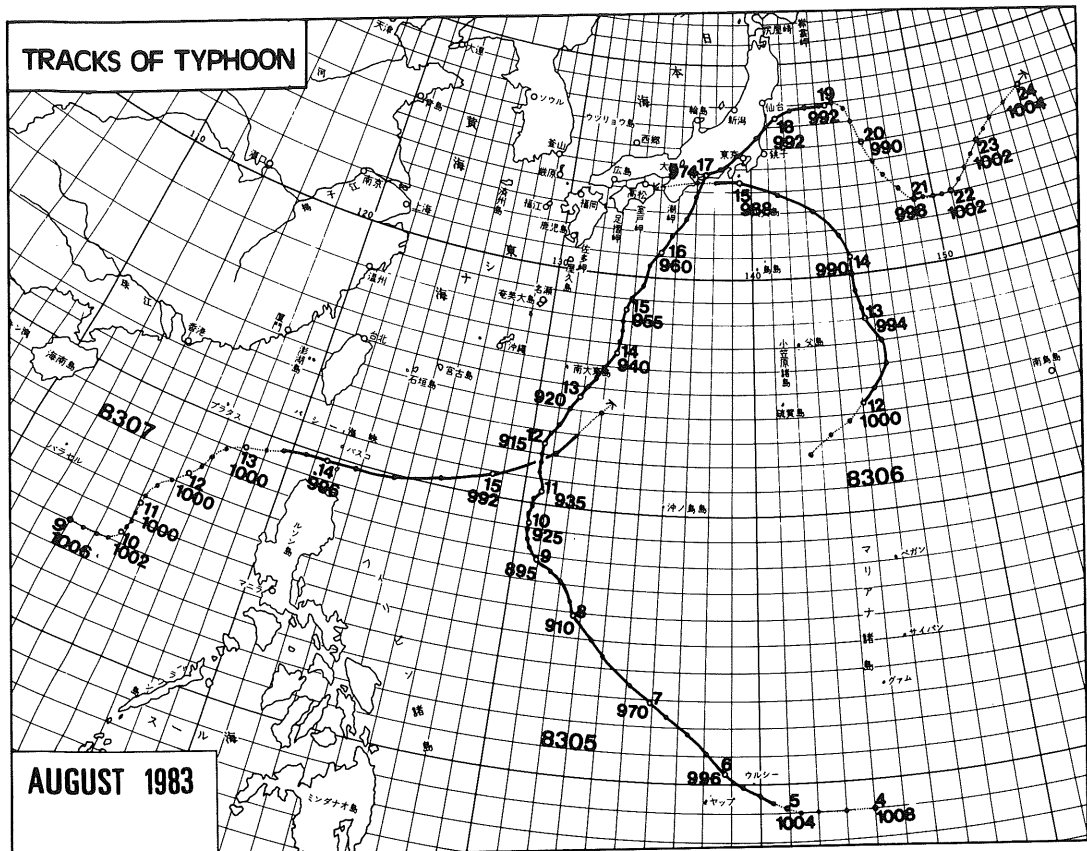


Fig. 2. Official Typhoon Track by JMA
 Storm identification is given with four-figure number (e.g. 8305). Dotted part of each track denotes the storm's "tropical depression" or "extratropical storm" regime.
 Black and white small circles indicate six-hourly positions of the storm, white circle is for 00 GMT of the day denoted with two-figure number.

Table 2 History of Typhoon 8305 and severe tropical storm 8306

| Typhoon 8305 | | | | Severe tropical storm 8306 | | | |
|-----------------------------|-------|--------|---------|-----------------------------|-------|--------|---------|
| Formation of T.D. | ----- | 00 GMT | 4 Aug. | Formation of T.D. | ----- | 06 GMT | 11 Aug. |
| Upgrade T.D. to T.S. | ----- | 06 GMT | 5 Aug. | Upgrade T.D. to T.S. | ----- | 00 GMT | 12 Aug. |
| Upgrade T.S. to S.T.S. | ----- | 12 GMT | 6 Aug. | Upgrade T.S. to S.T.S. | ----- | 12 GMT | 13 Aug. |
| Upgrade S.T.S. to Typhoon | -- | 18 GMT | 6 Aug. | Downgrade S.T.S. to T.S. | --- | 06 GMT | 14 Aug. |
| Minimum pressure 895 mb. | --- | 18 GMT | 8 Aug. | Upgrade T.S. to S.T.S. | ----- | 18 GMT | 14 Aug. |
| Downgrade Typhoon to S.T.S. | - | 09 GMT | 16 Aug. | Downgrade S.T.S. to T.S. | --- | 04 GMT | 15 Aug. |
| Landed on Atsumi Peninsular | - | 22 GMT | 16 Aug. | Downgrade T.S. to T.D. | ----- | 06 GMT | 15 Aug. |
| Downgrade S.T.S. to T.S. | --- | 00 GMT | 17 Aug. | T.D. to extratropical storm | - | 09 GMT | 15 Aug. |
| Downgrade T.S. to T.D. | ----- | 00 GMT | 19 Aug. | Dissipated | ----- | 12 GMT | 15 Aug. |

* T.D. : Tropical disturbance
 T.S. : Tropical storm
 S.T.S.: Severe tropical storm

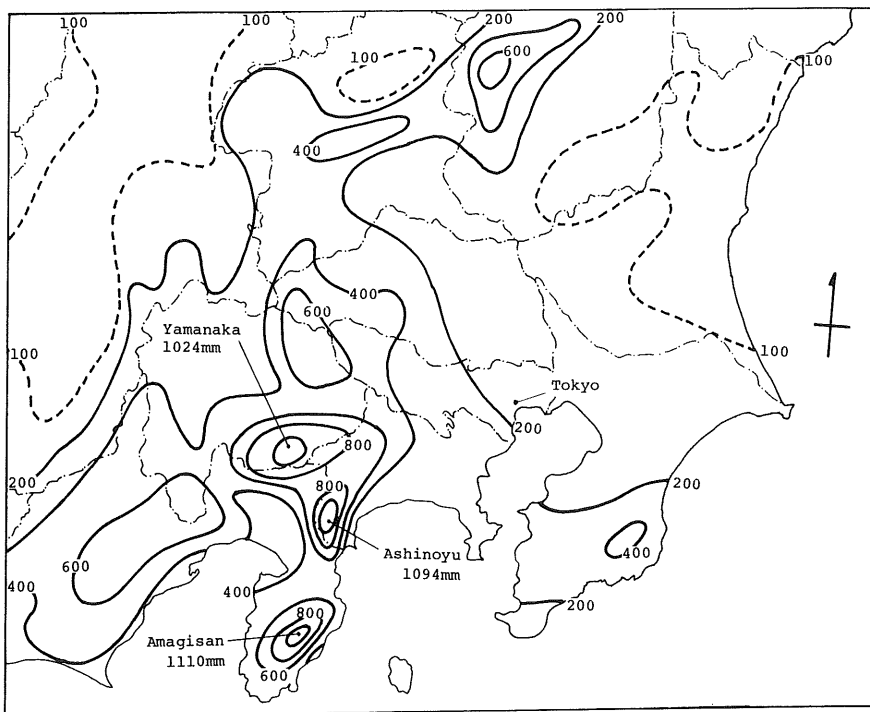


Fig. 3. Total rainfall map for Kanto and Tokai area (Eastern Honshu) for four days, 15 GMT 14 Aug. - 15 GMT 18 Aug. 1983.

台風第 8306 号は 8 月 11 日に台風第 8305 号の大規模な循環の東側に発生したもので、比較的高緯度で発生し、小規模で弱いものであった。

この台風は、台風第 8305 号の周辺を回る形で北西進し、関東、東海地方の南沖を進んだ。

7. 降雨の概要

8 月 15 日から 18 日にかけて、関東地方西部から静岡県東部を中心に強雨が断続したが、この強雨は、台風第 8305 号および第 8306 号が相次ぎ接近、上陸したのに伴ったもので、4 日間の総降水量は多い所で 1000 mm を超えた。Fig. 3 に関東地方を中心とした領域の 4 日間の総降水量分布図を示した。多雨域は平野部より山地に多く、また山地のうちでも南東斜面に多くなっている。この降雨の特徴を見るために 1000 mm を超える降水量を記録した 3 観測点の 1 時間降水量の変化を Fig. 4 に示し、関東付近の地形図を Fig. 5 に示した。

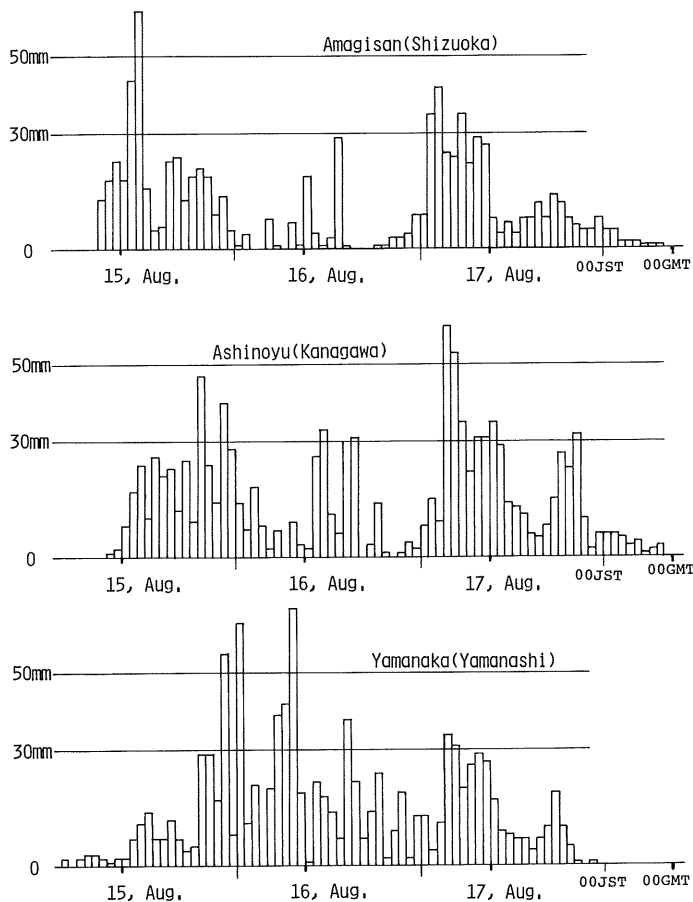


Fig. 4. One-hour rainfall sequence at three stations.

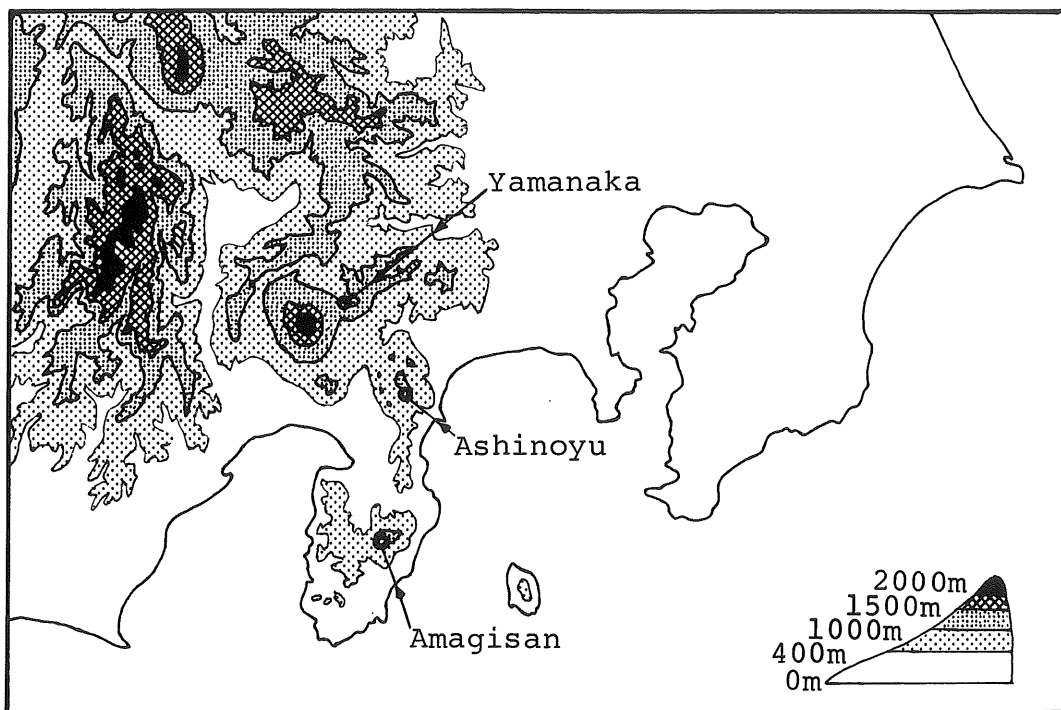


Fig. 5. Topography of the area shown in Fig. 3.

追記

本資料集の作成にあたり、資料の複製、再処理、追加処理を数多く行った。写真の複製は解析課写真現業班が担当し、臨時観測時の画像と赤外強調画像の追加処理はシステム管理課藤村弘志、データ処理課ならびに伝送第一課の協力による。TBB 格子点値分布図の作成は管制課橋本昇三が、上層風ベクトル図の再出力はシステム管理課市沢成介が担当した。資料集の企画は門脇俊一郎、橋本昇三、島田健司、星野武治、市沢成介が行ない。編集は門脇俊一郎、市沢成介が担当した。

Summary

This is the second of MSC Technical Note Special Issue, the first of which was published in September 1982 as GMS Observations of "Heavy Rainfall of July 1982". The aim of this booklet is quite the same as that of the first issue. We intend to present the entire history of one of the most violent storms of the year as observed by geostationary meteorological satellite Himawari-2 to weather forecasters and the researchers of such weather systems.

The storms featured in this issue are the long-lived strong Typhoon 8305 and associated heavy rainfall occurred mainly over eastern Japan. Also included is the history of severe tropical storm 8306 which spawned at the eastern periphery of mature Typhoon 8305 circulation.

The data included are Visible (VIS) and Infra-red (IR) cloud imageries, enhanced IR imageries and cloud-tracked wind vectors (upper level only) (all these were featured in the first issue), and Dvorak's enhanced IR imageries and T_{BB} (equivalent black-body temperature) grid point value maps are newly added.

1. Visible (VIS) and Infra-red (IR) Cloud Imageries (Pp. 11 – 93)

These imageries were prepared from GMS-2 regular (three-hourly, from 00GMT) and Typhoon special (nearly one-hourly, with limited 600 scan lines) observations. Time of observation is shown in world standard time (GMT or Z) in each picture and denotes the time of start of imaging. Refer observation schedule in Table 1.

2. Dvorak's Enhanced IR Imagery (Pp. 94 – 99)

This type of stepped-grey scale presentation was proposed by V. F. Dvorak for use in estimating tropical cyclone intensity with satellite cloud imageries – Dvorak Technique. Note that this enhancement table (shown in Figure 1a) is different from that used in the "J" picture (Figure 1b) below. MSC/JMA specially processed and sent them to the International Experiment Centre in Tokyo of the Typhoon Operational Experiment (TOPEX) during its second operational experiment (Summer 1983).

3. Enhanced IR Imagery (Pp. 100 – 111)

This corresponds to the "J" image disseminated as a part of the Low-resolution Facsimile transmission via GMS-2. Image enhancement table for this picture is shown in Figure 1b. Both low-level cloud feature and the areas of deep convective clouds can be clearly discriminated with this enhancement technique.

4. Cloud-tracked Wind Vector Map (upper level) (Pp. 112 – 129)

These were derived from the tracking of Cirrus cloud movements during one and a half hours over the storm and its environment areas. Low-level cloud wind vectors are omitted because the usable data were sparse due to the masking of low-level clouds by dense Cirrus decks. The statistical best-fit level for these vectors are usually considered between 200 and 400mb level but will vary considerably in time and space.

5. T_{BB} (equivalent black-body temperature) Grid Point Value Map (Pp. 130 – 150)

This newly featured digital print-out has been used in operational tropical cyclone cloud analysis at MSC/JMA. Out-put domain is limited in 3 degrees latitude by 3 degrees longitude area. Printed figures denote equivalent black-body temperature in $^{\circ}\text{C}$ of sampled pixels. Sampling is made on $0.1^{\circ} \times 0.1^{\circ}$ latitude-longitude grids.

6. Official Analysis of Typhoon 8305 and 8306 (Figure 2 and Table 2)

Typhoon 8305 was one of the most violent storms in recent years and of remarkably long-lived. It was born on the 4th August 1983 over the waters south of Guam island and five days after it reached its mature stage. Central surface pressure of 895mb was reported at 18GMT 8th August over warm waters far east-off Luzon when the storm was recurving sharply to NNE.

It became extra-tropical on the 19th August. Entire life-span of this storm as a tropical was about two weeks.

Small and weak severe tropical storm 8306 spawned in rather higher latitude at the periphery of the circulation associated with Typhoon 8305 and seemed to be steered by the large scale circulation around 8305 through its life. Though it was small and weak, it brought much rain in eastern Japan. Official analysis of these two storms by JMA Forecast Division are summarized in Figure 2 and Table 2.

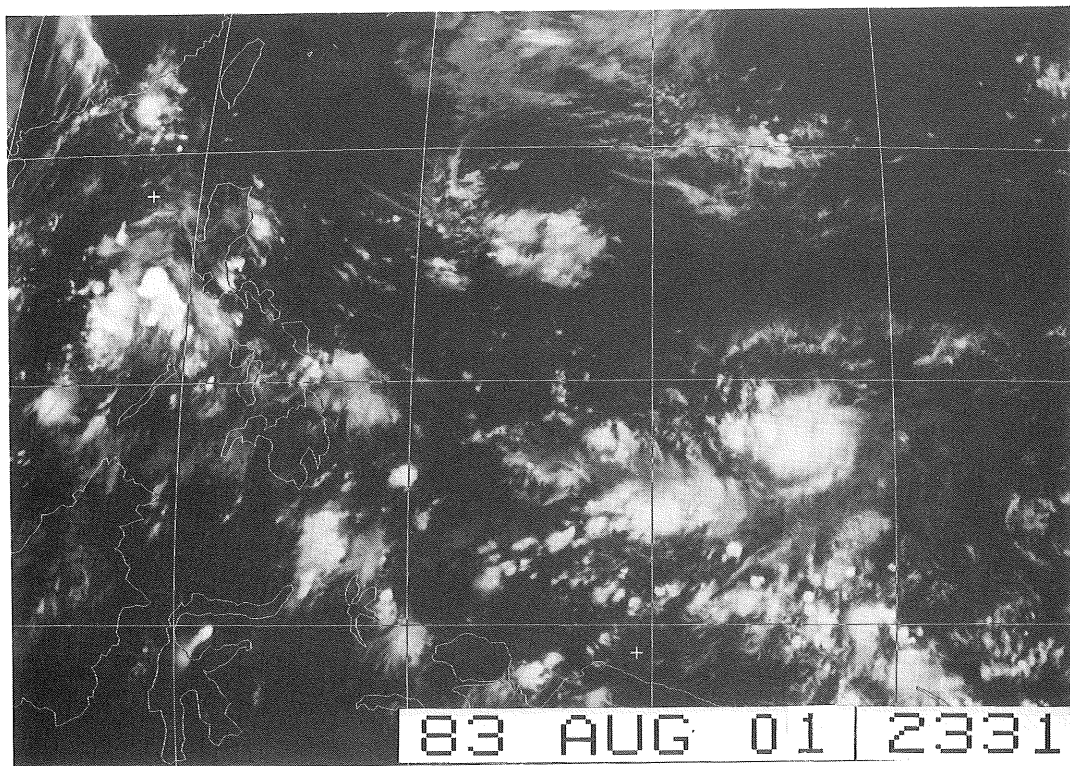
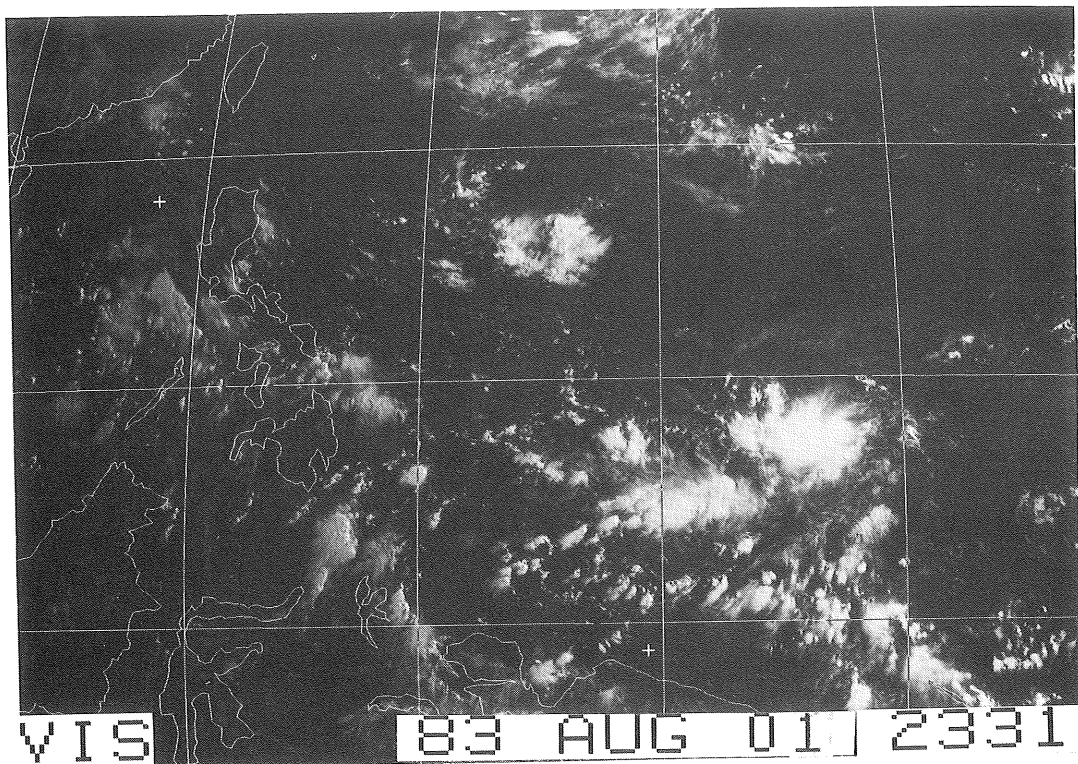
7. Rainfall Map, One-hour Rainfall Sequences and the Topography of Heavy Rainfall Area (Figures 3, 4 and 5)

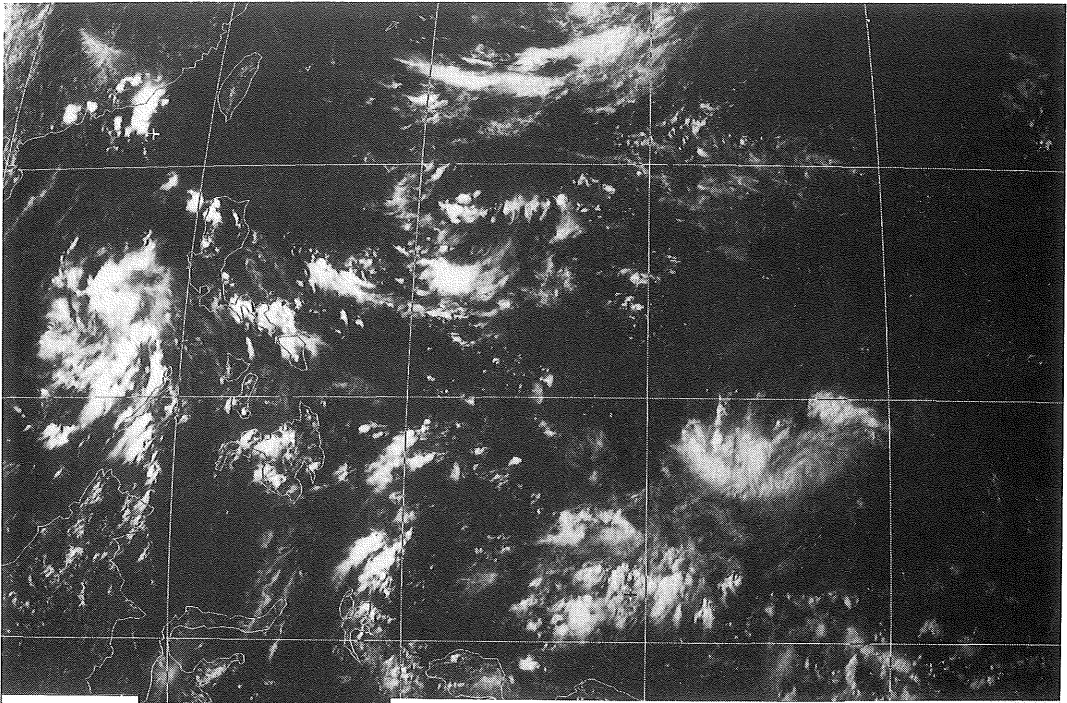
Moist easterly air flow aheads of Typhoon 8305 and 8306 brought heavy rainfall at places over Pacific Coastal Sides (windward slopes) of Japanese Islands. More than 1000mm rainfall was reported from three stations in hilly regions west of Kanto for four days, 15th—18th, August 1983. Figure 3 shows the total rainfall distribution in this four-day period in eastern Japan (Kanto and Tokai).

Figure 4 shows one-hour rainfall sequences at stations where more than 1000mm/four days was observed.

Rainstorms in this case seemed to be triggered or enhanced considerably by orographic ascent and in Figure 5 the topography of the areas in Figure 3 is shown.

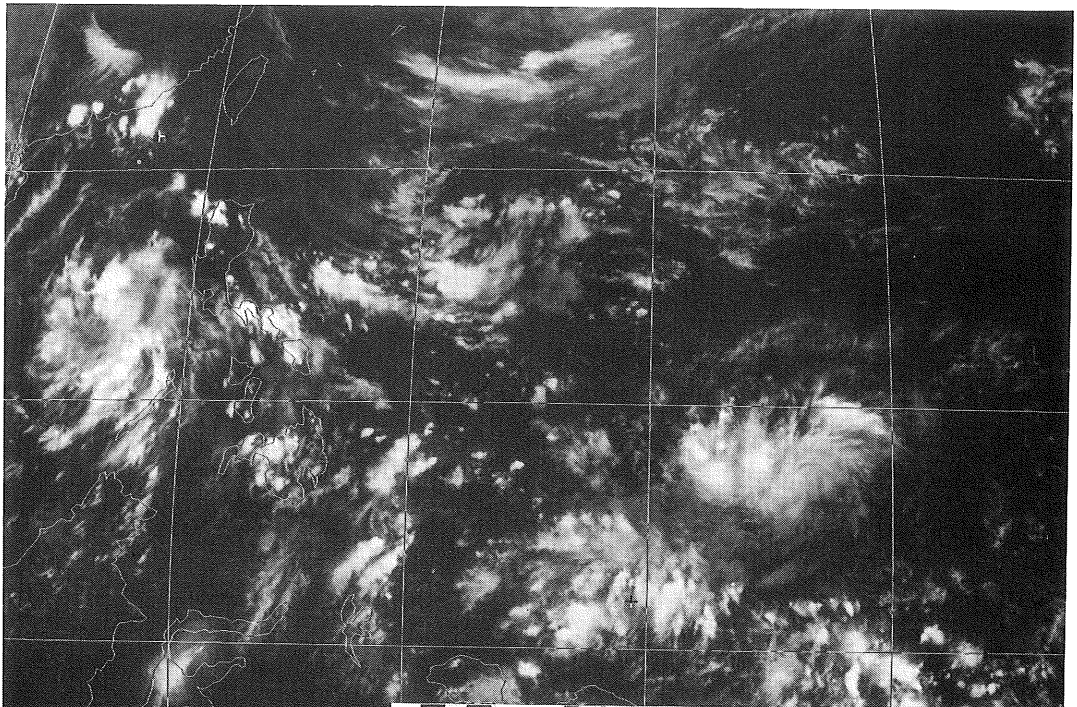
1. 可視・赤外画像 (Visible and Infra-red Imageries)



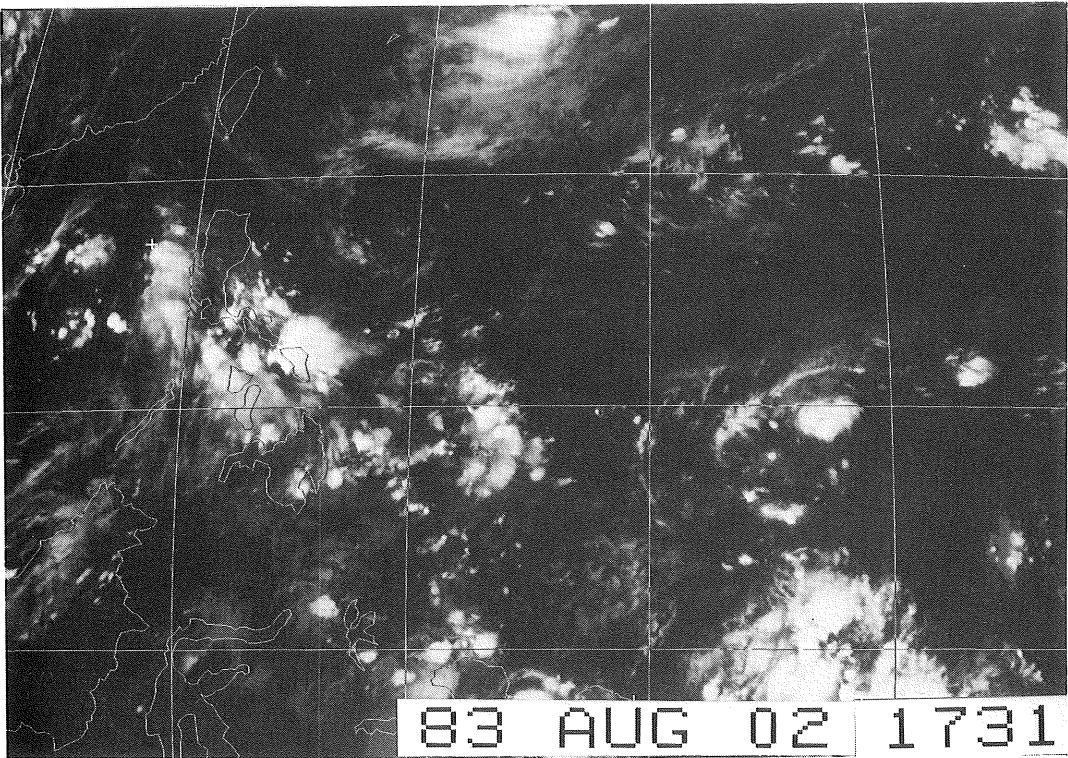
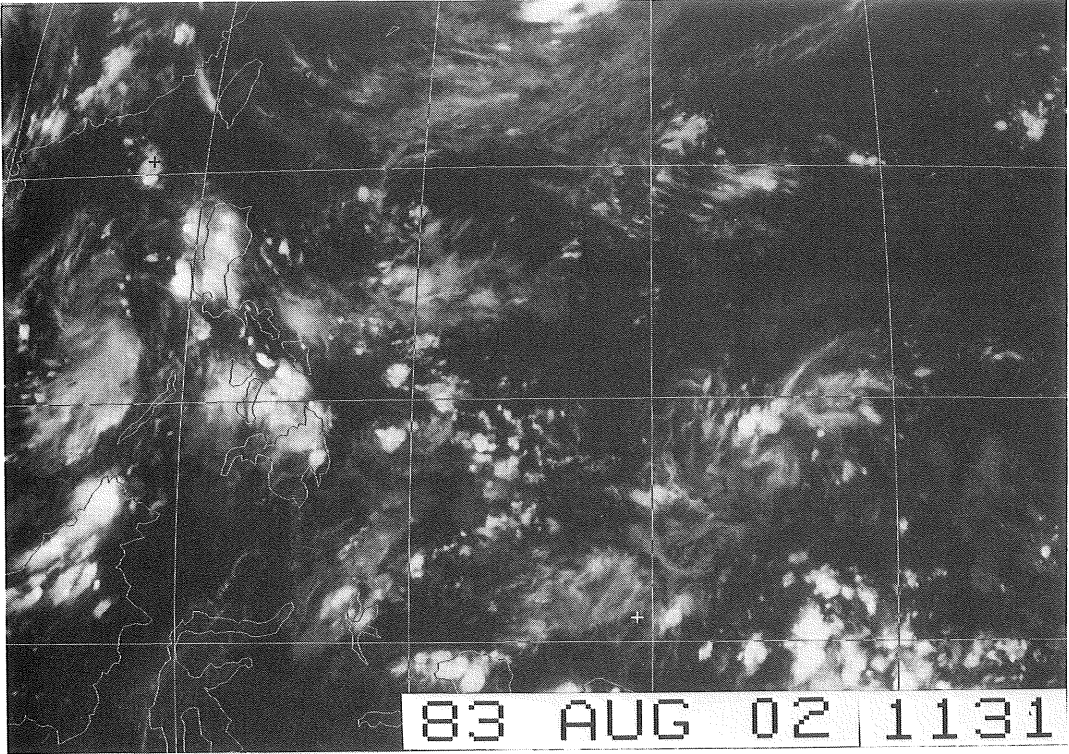


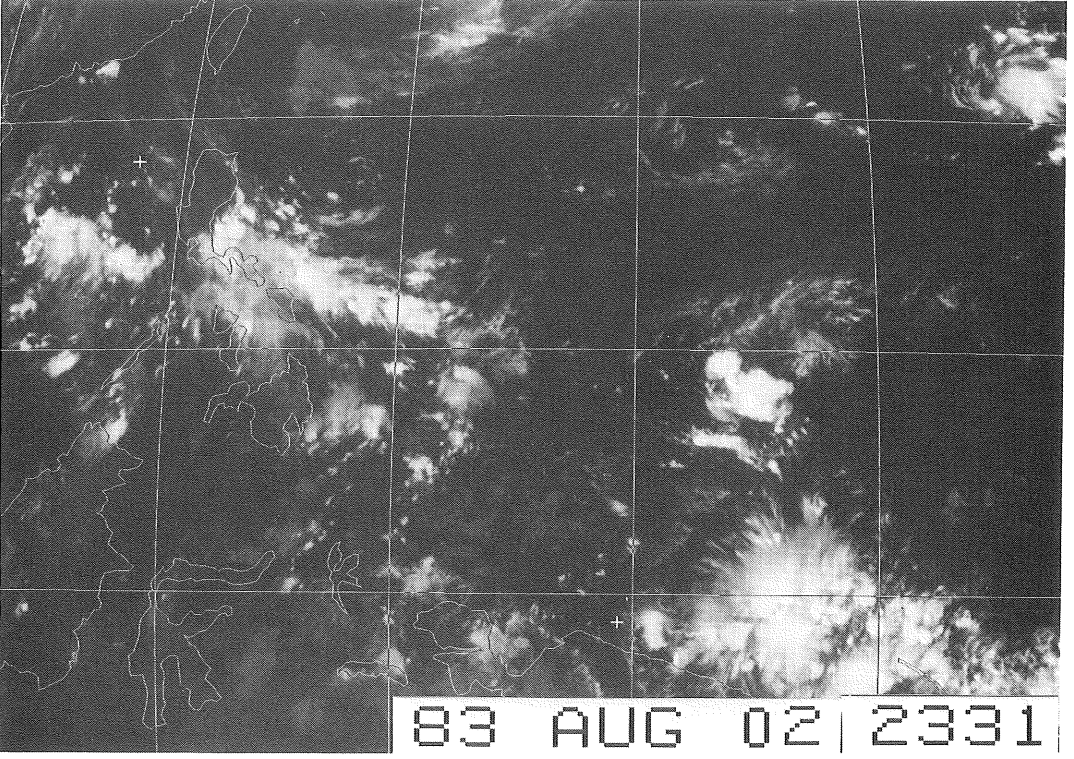
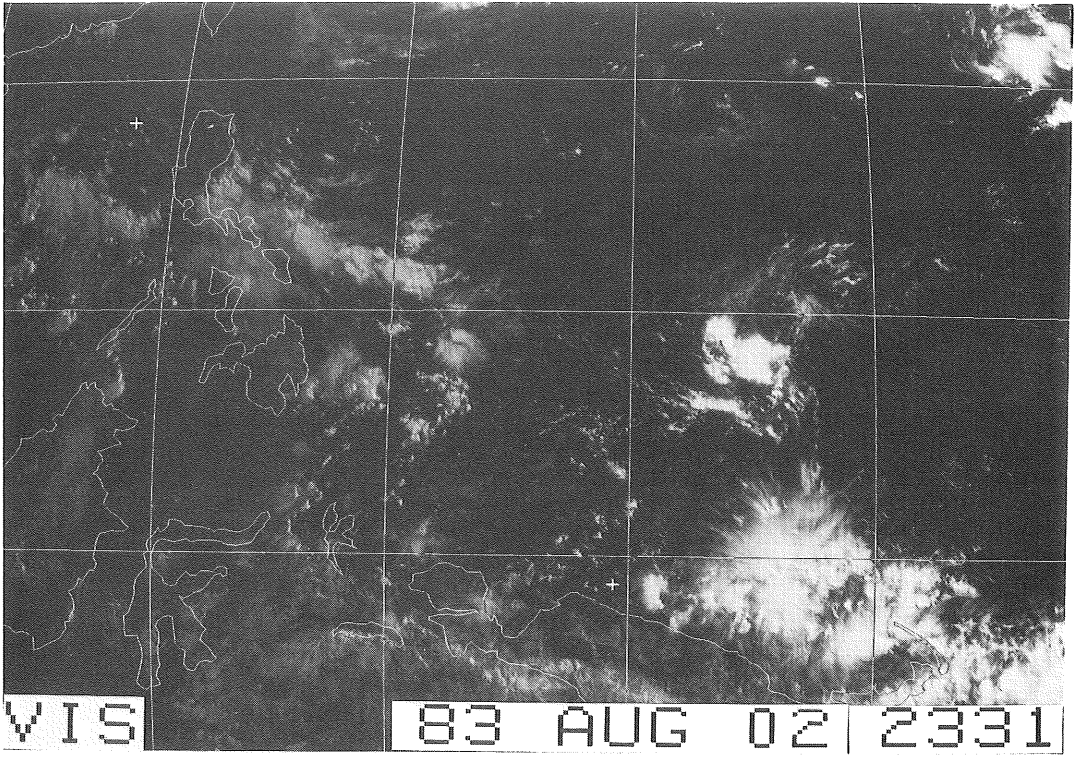
VIS

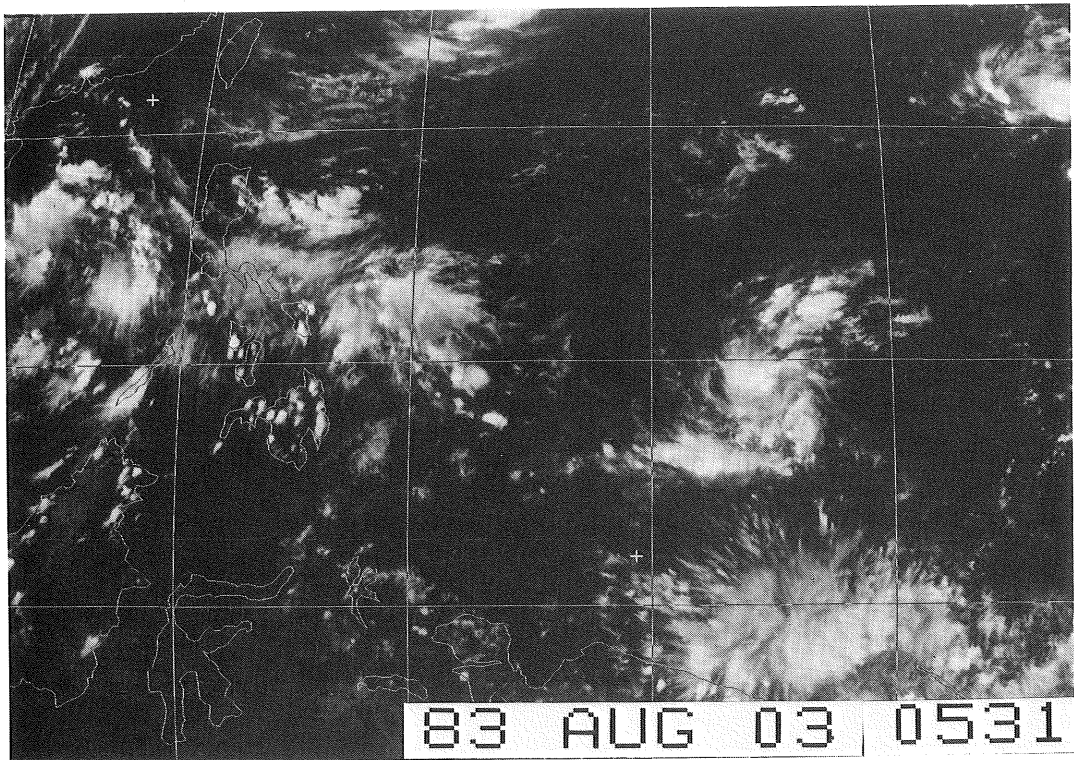
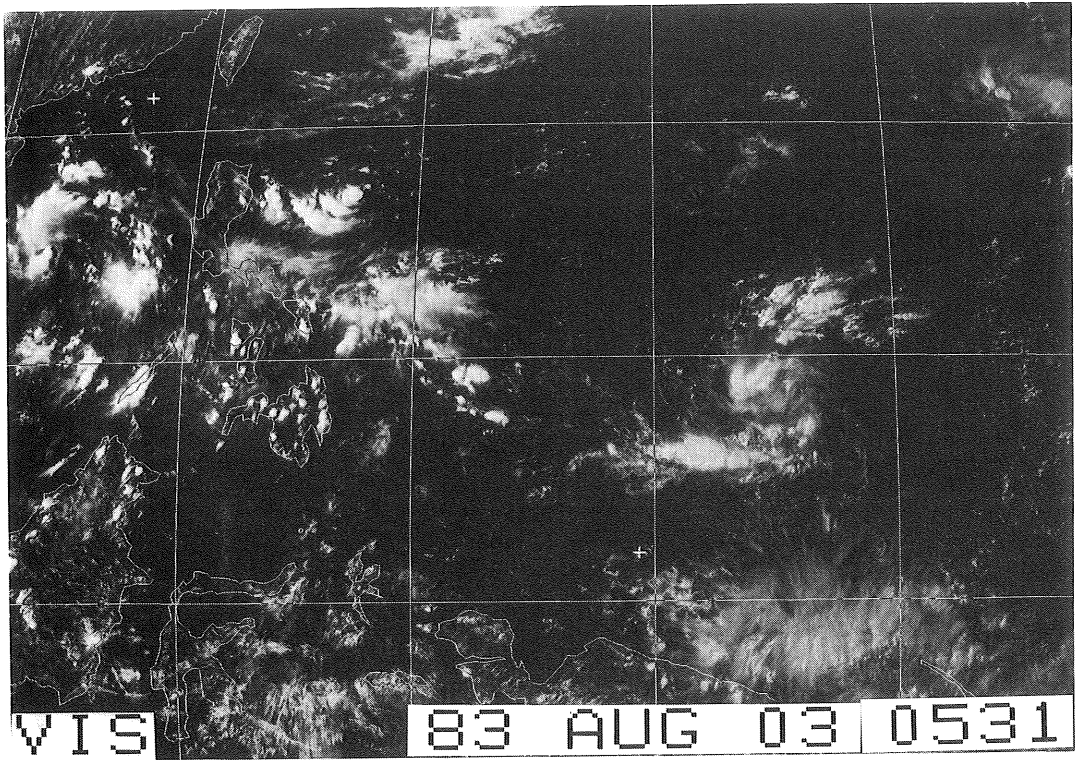
83 AUG 02 0531

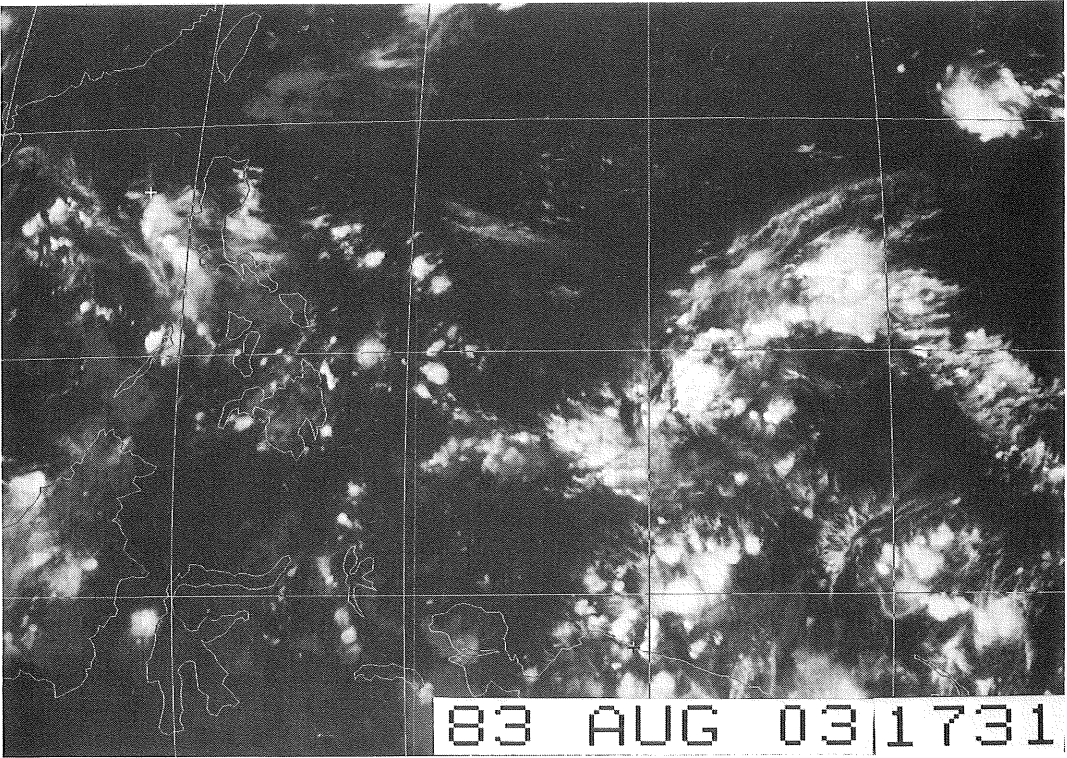
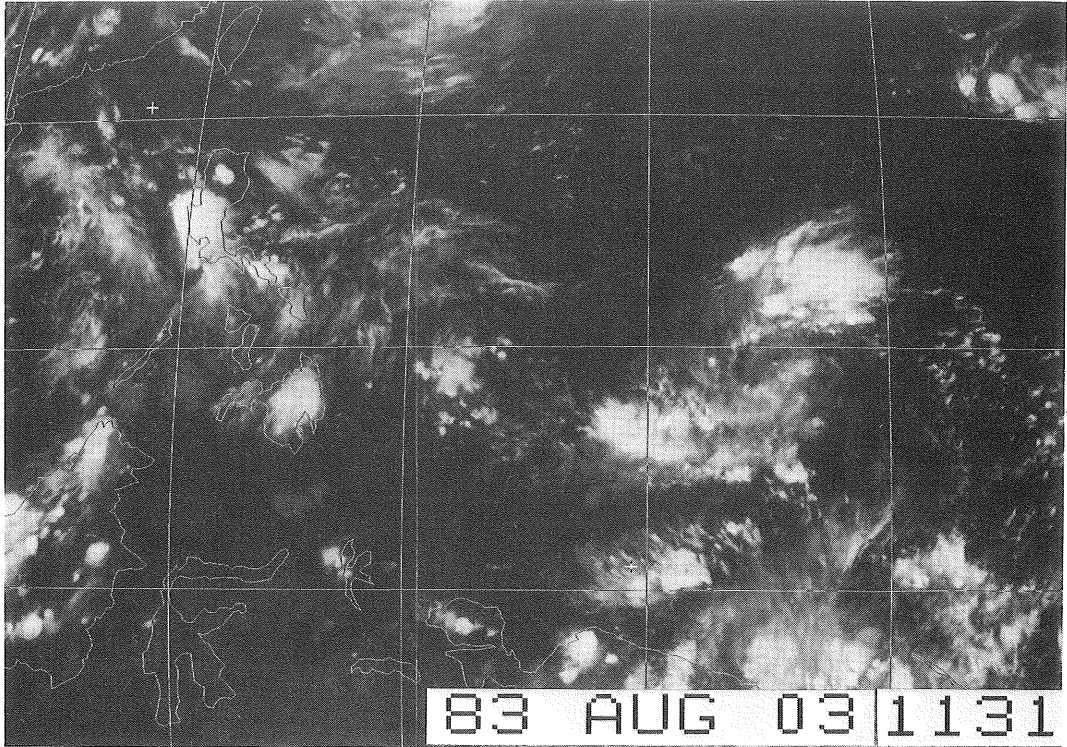


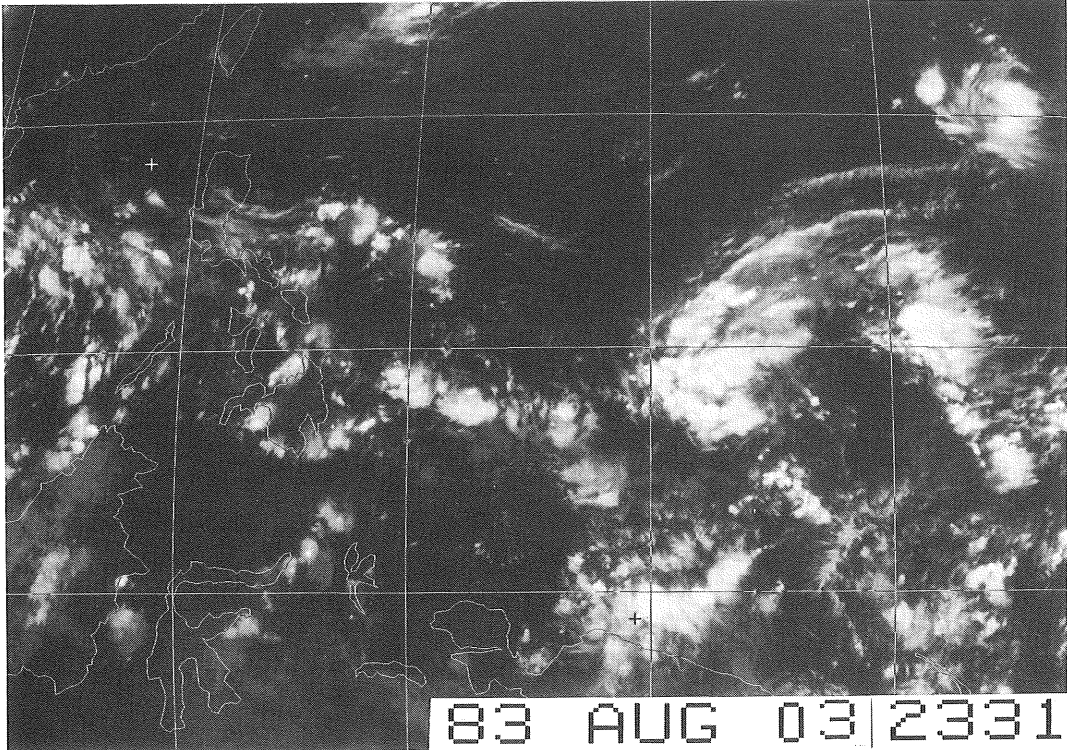
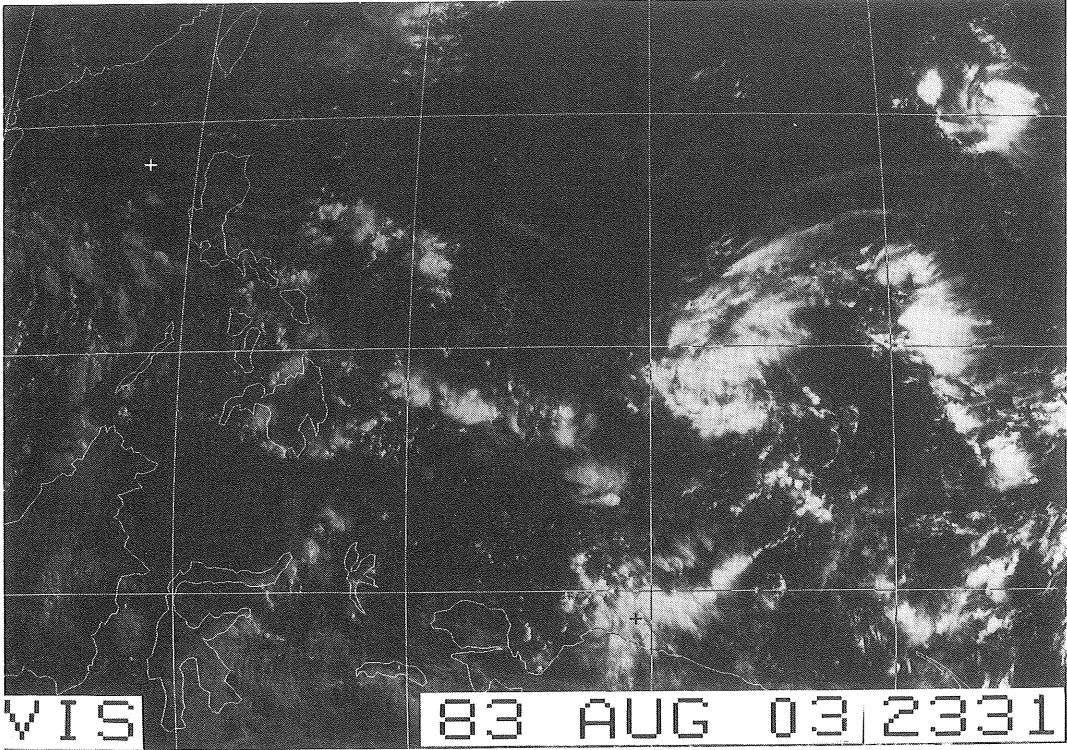
83 AUG 02 0531

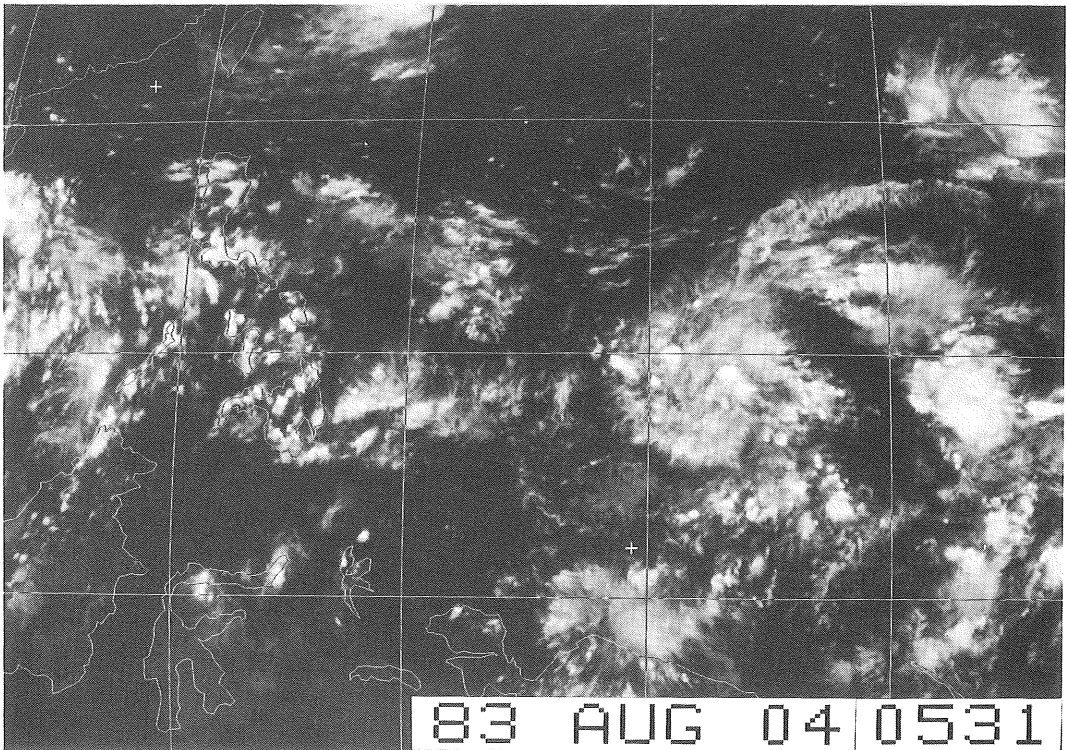
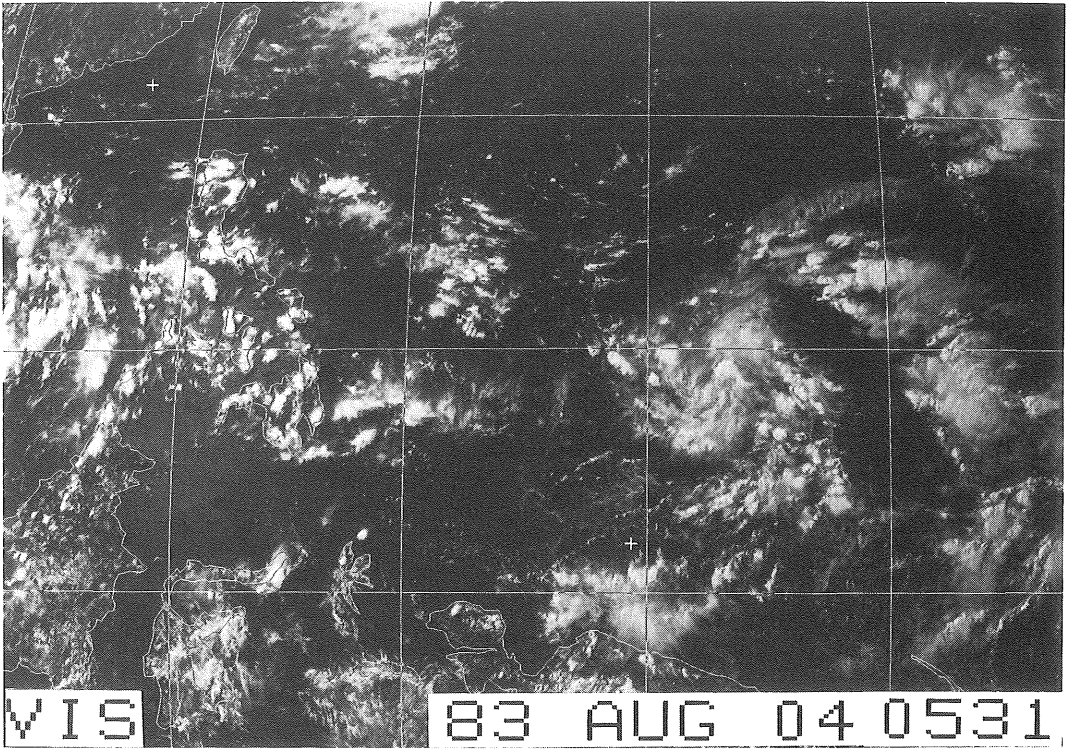


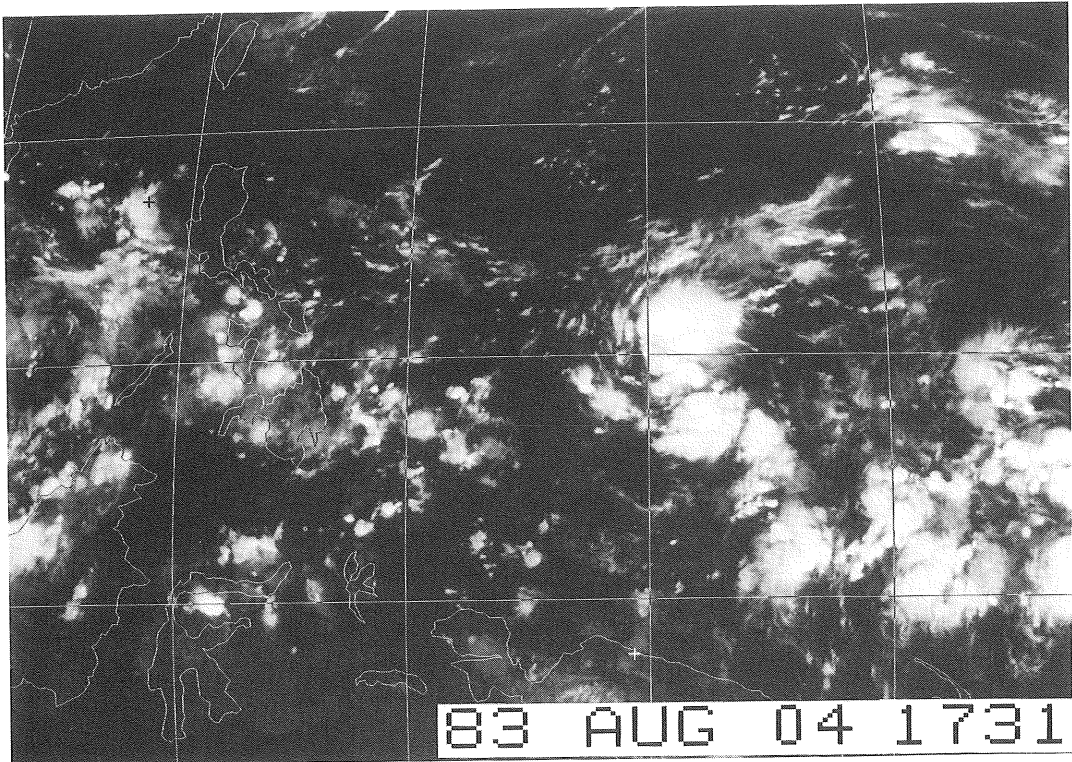
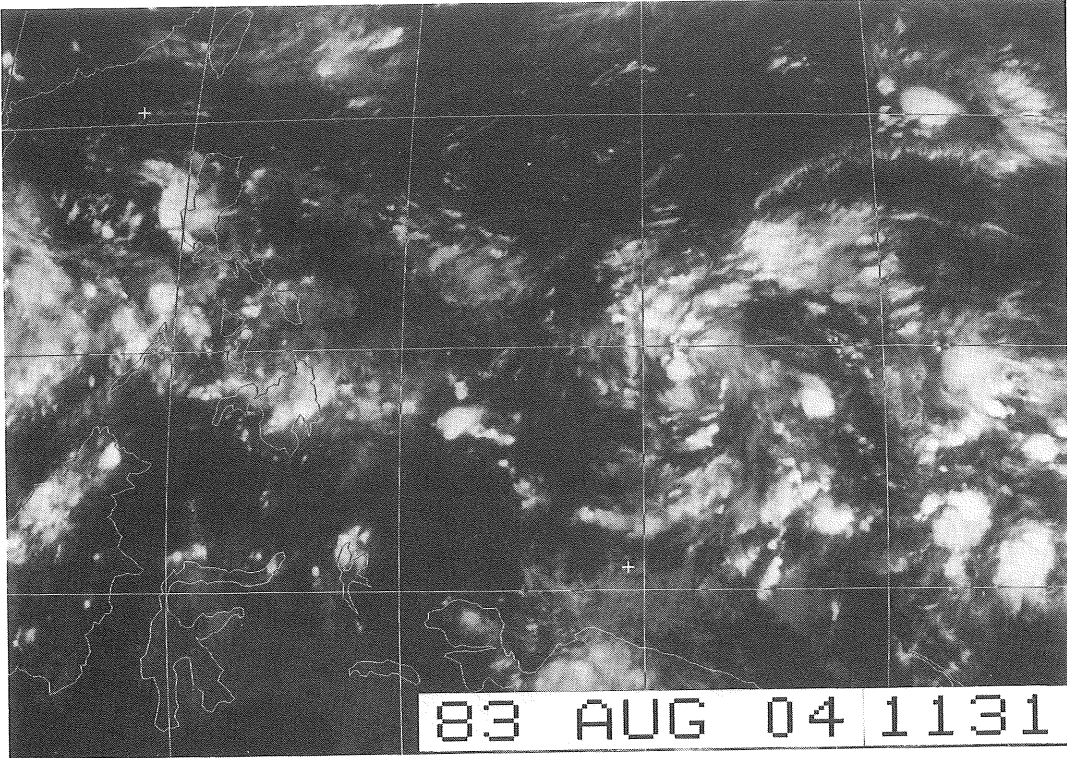


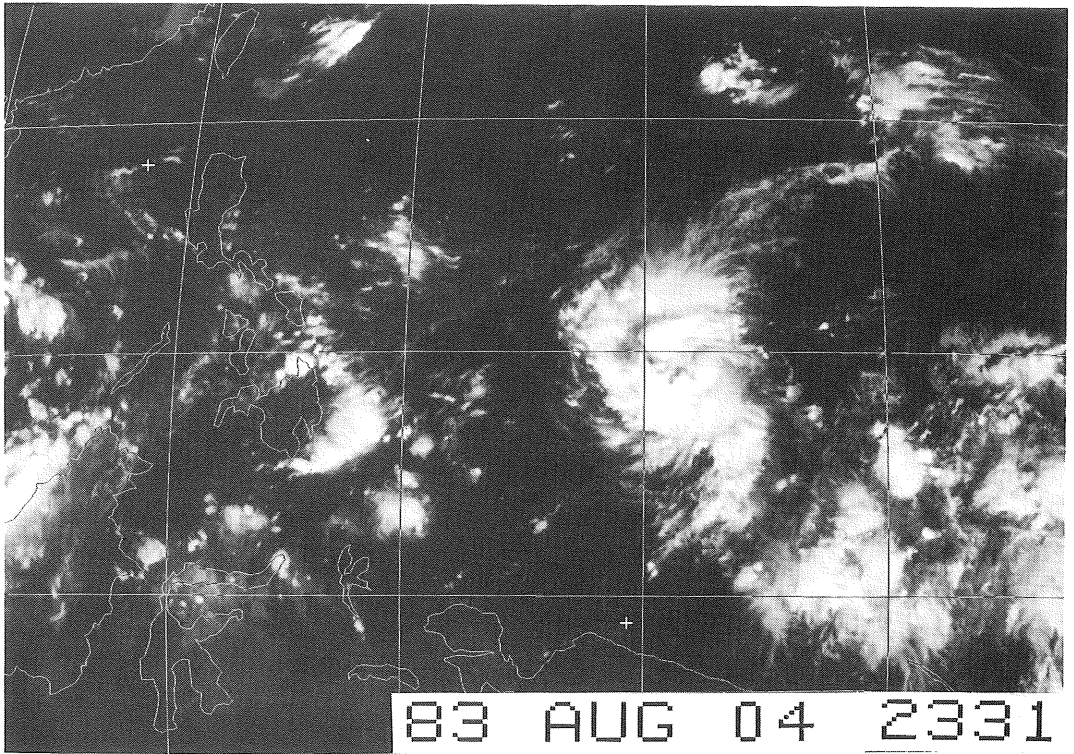
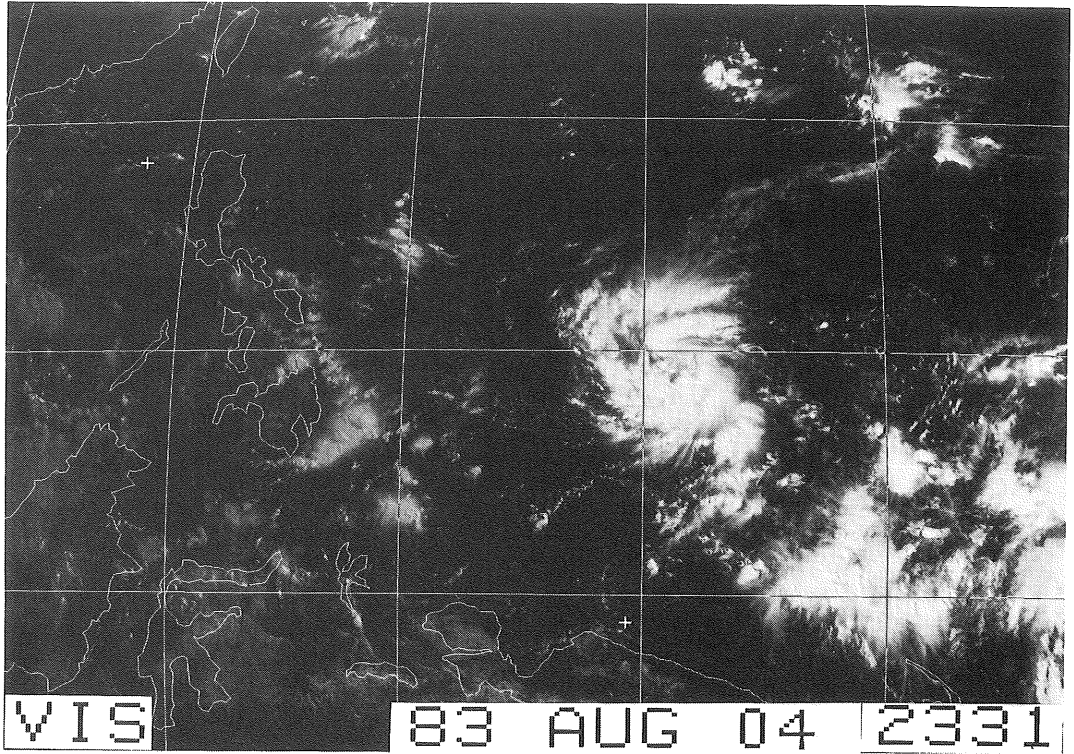


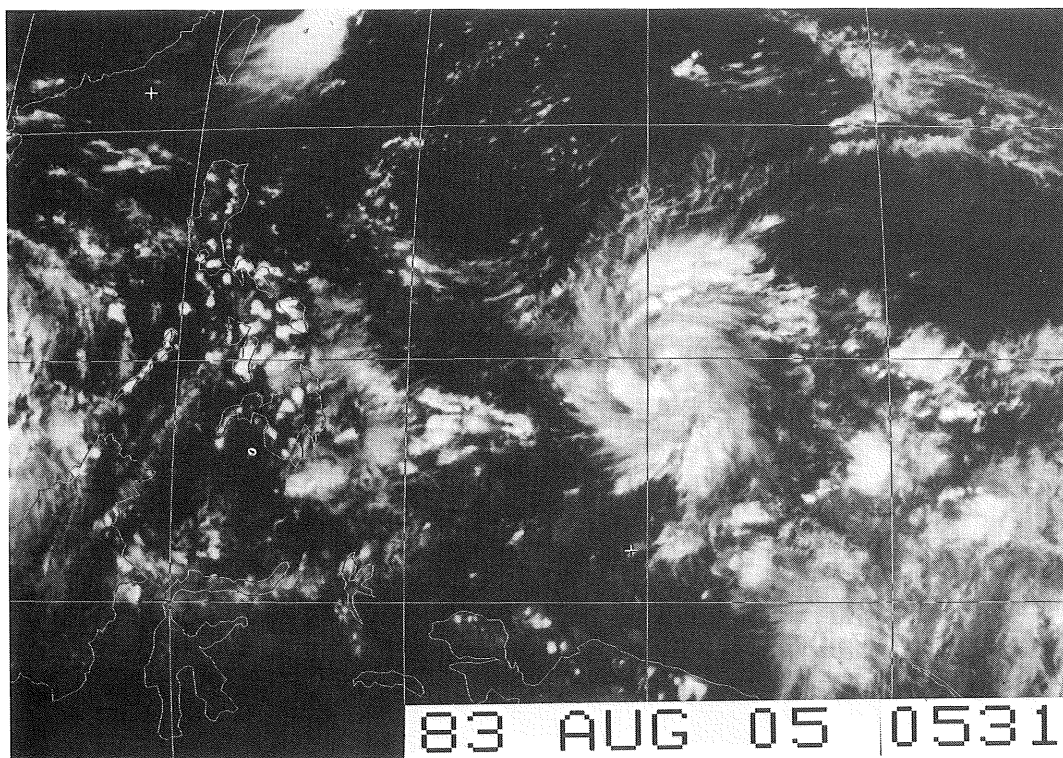
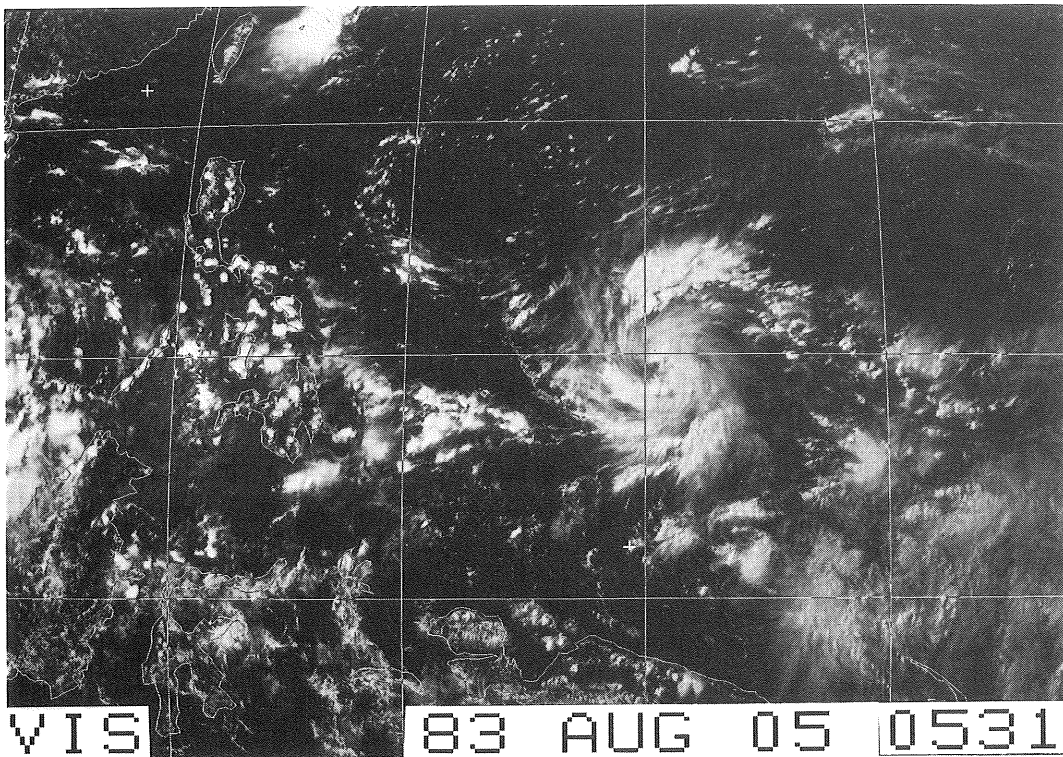


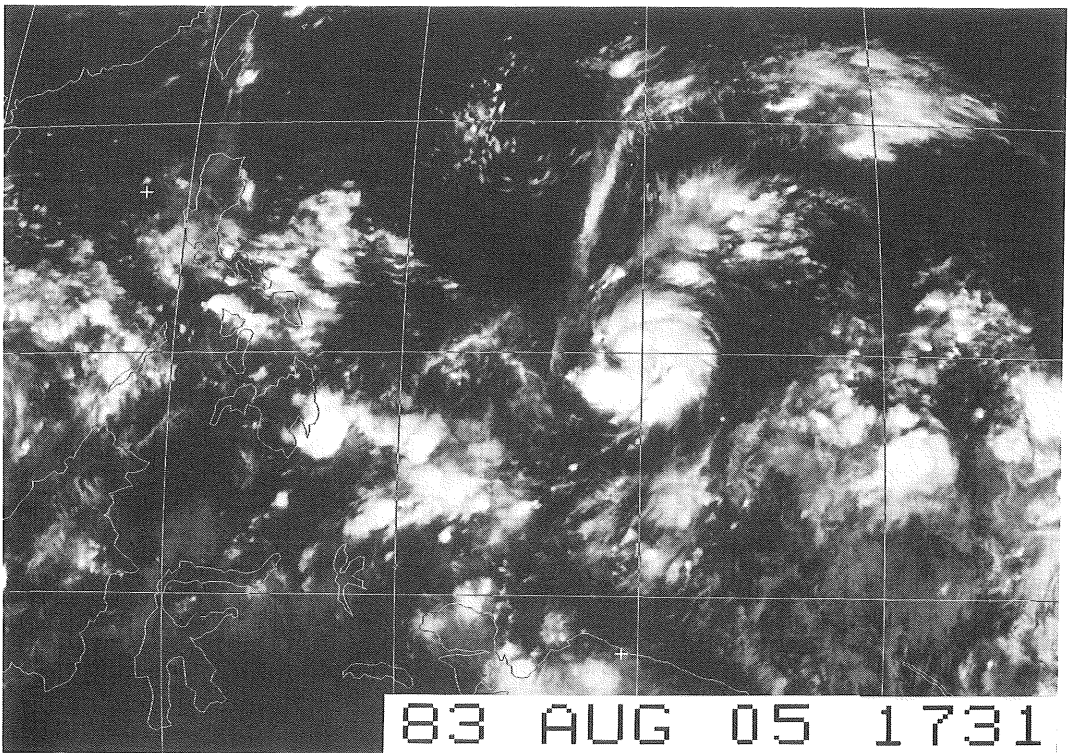
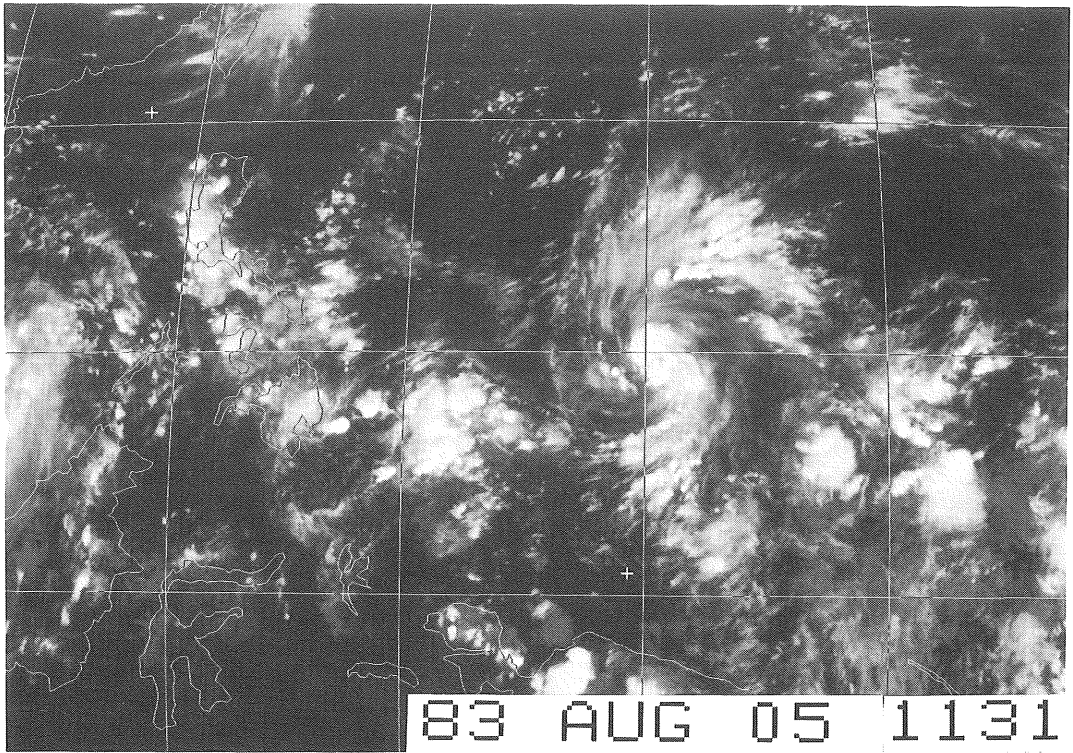


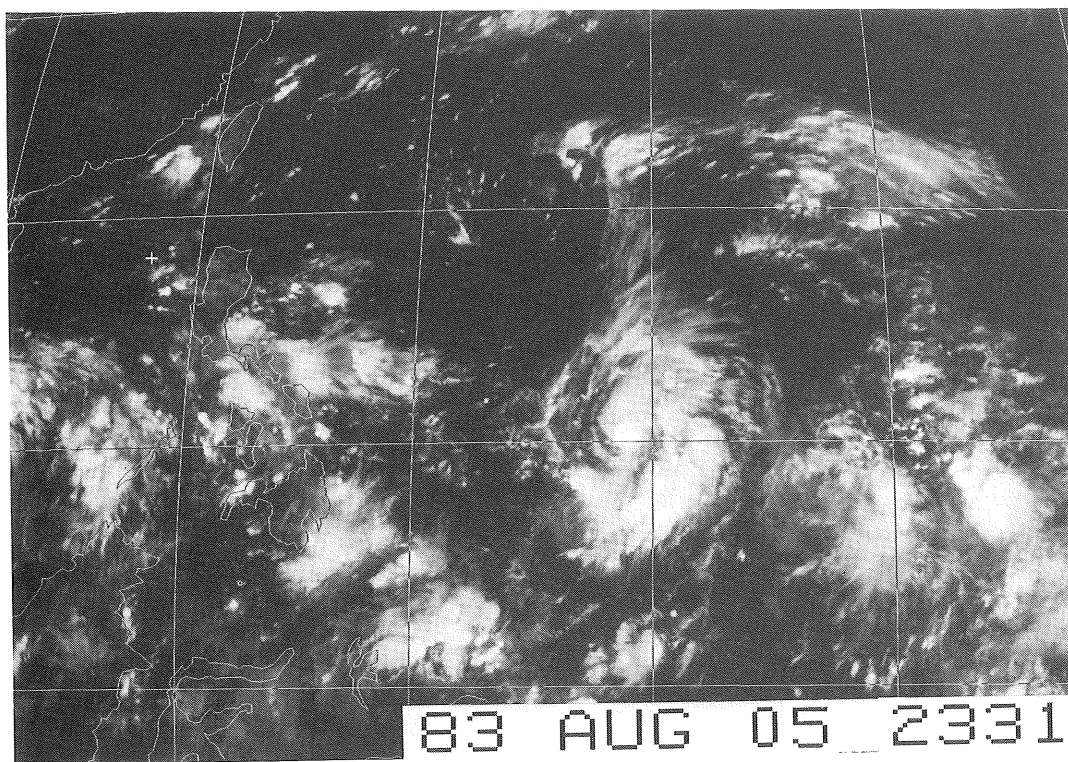
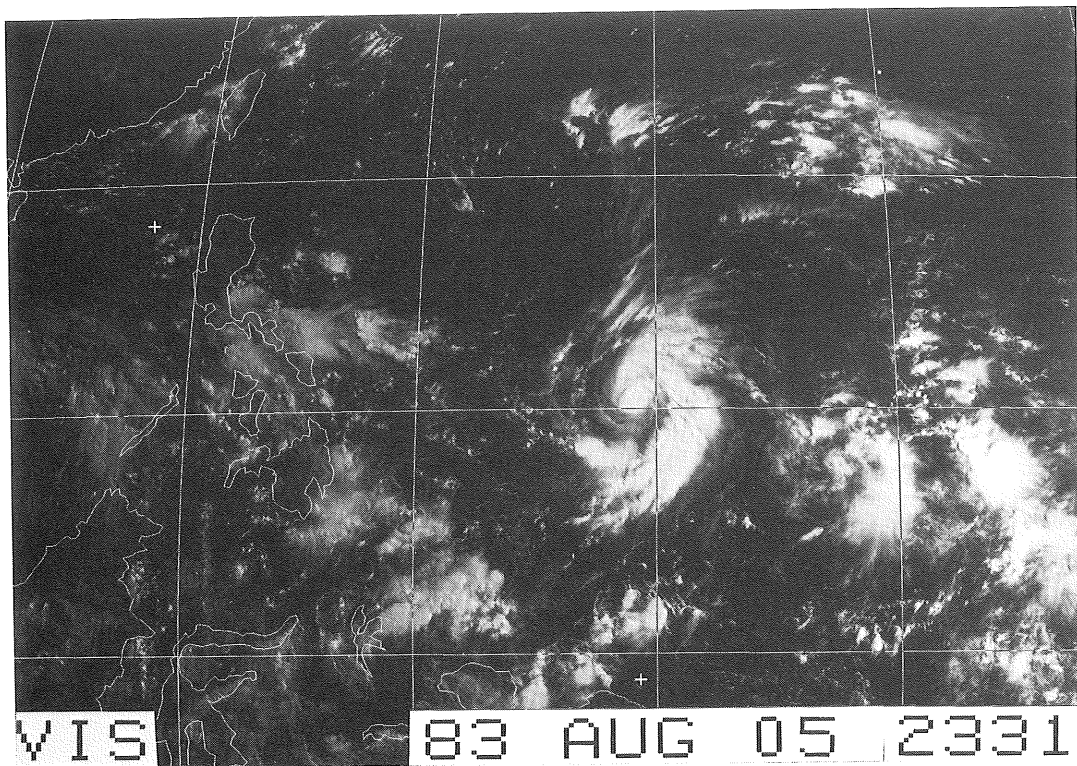


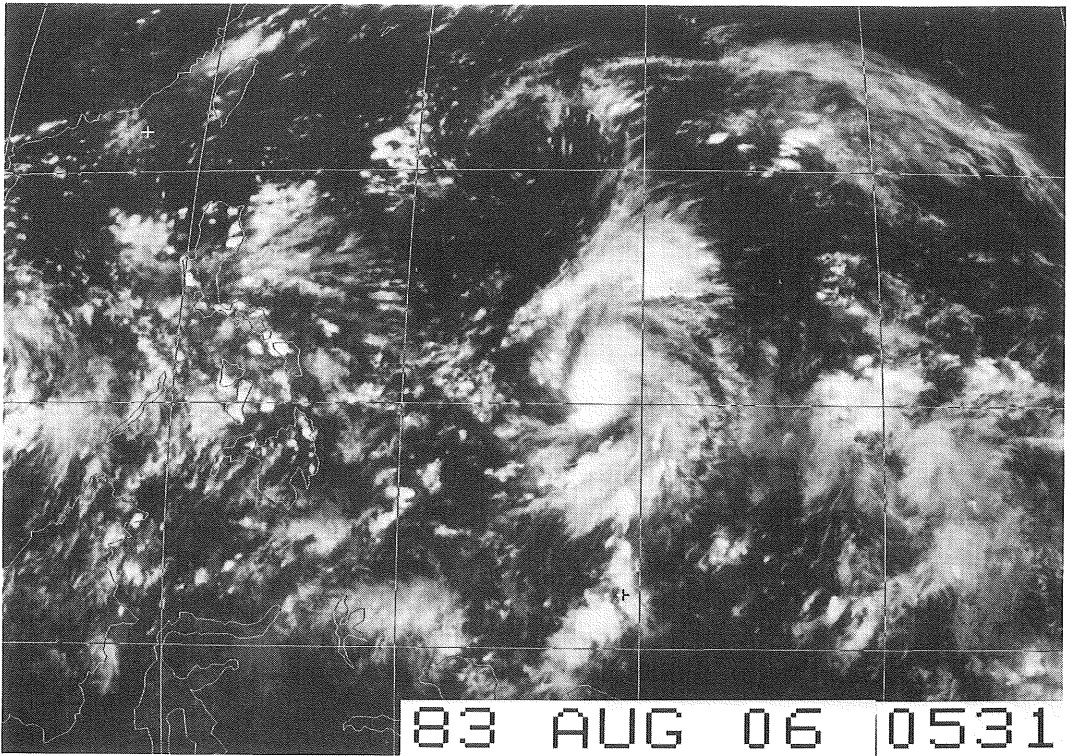
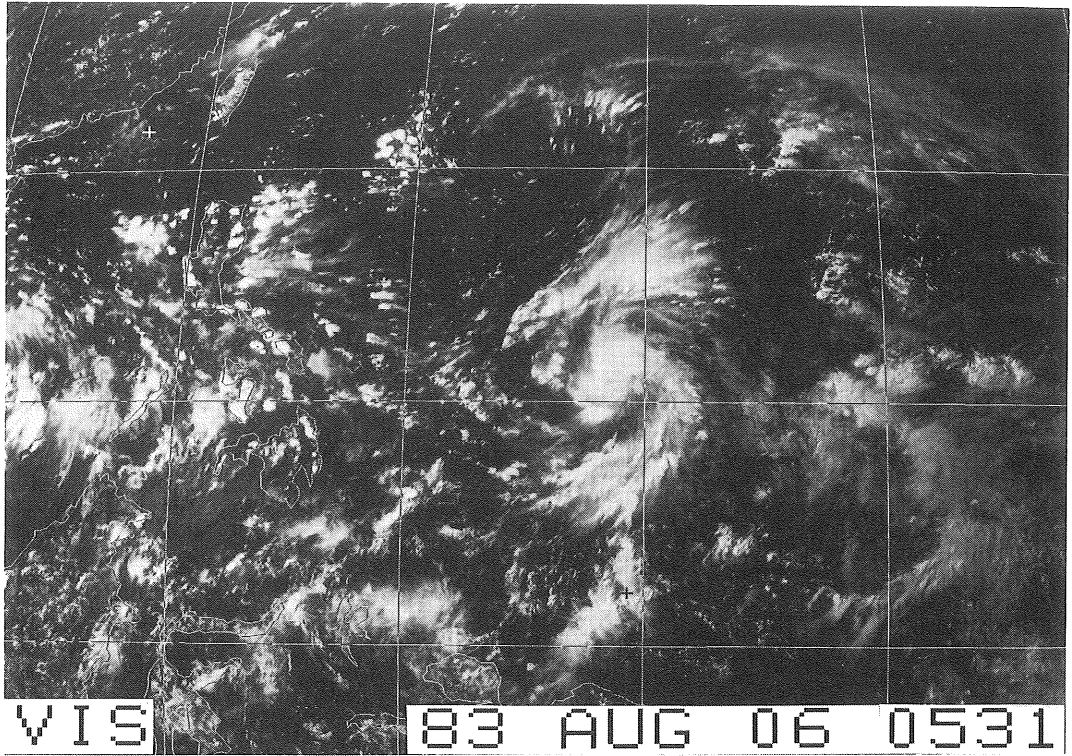


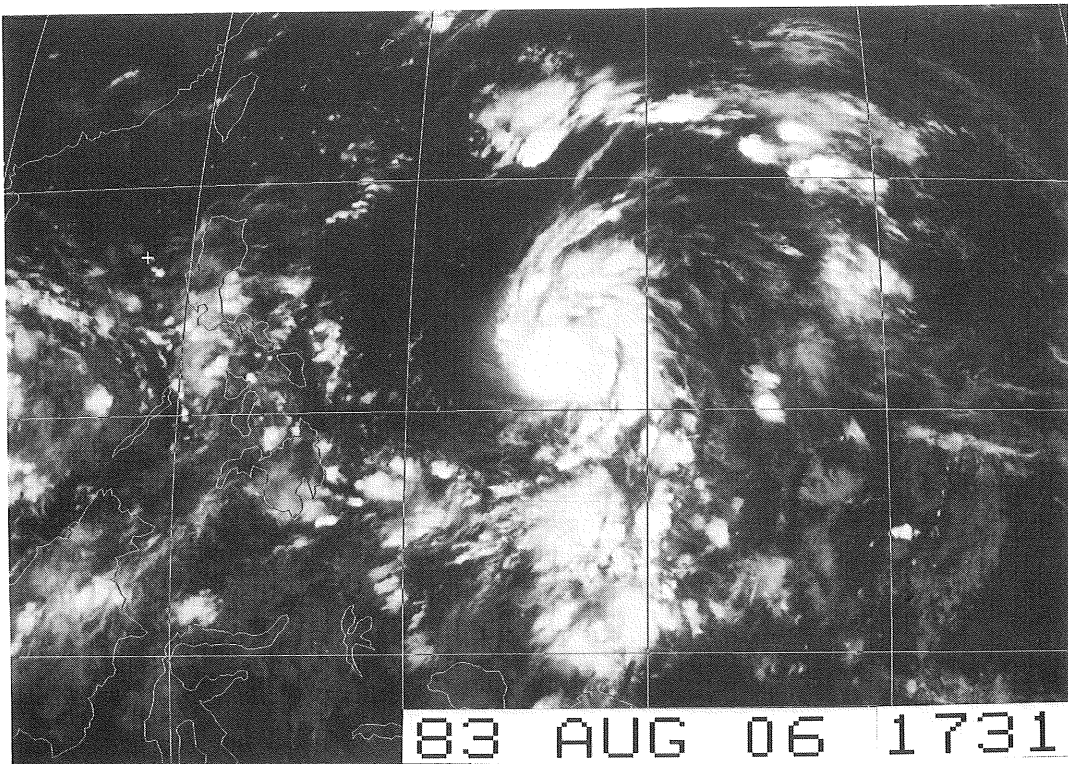
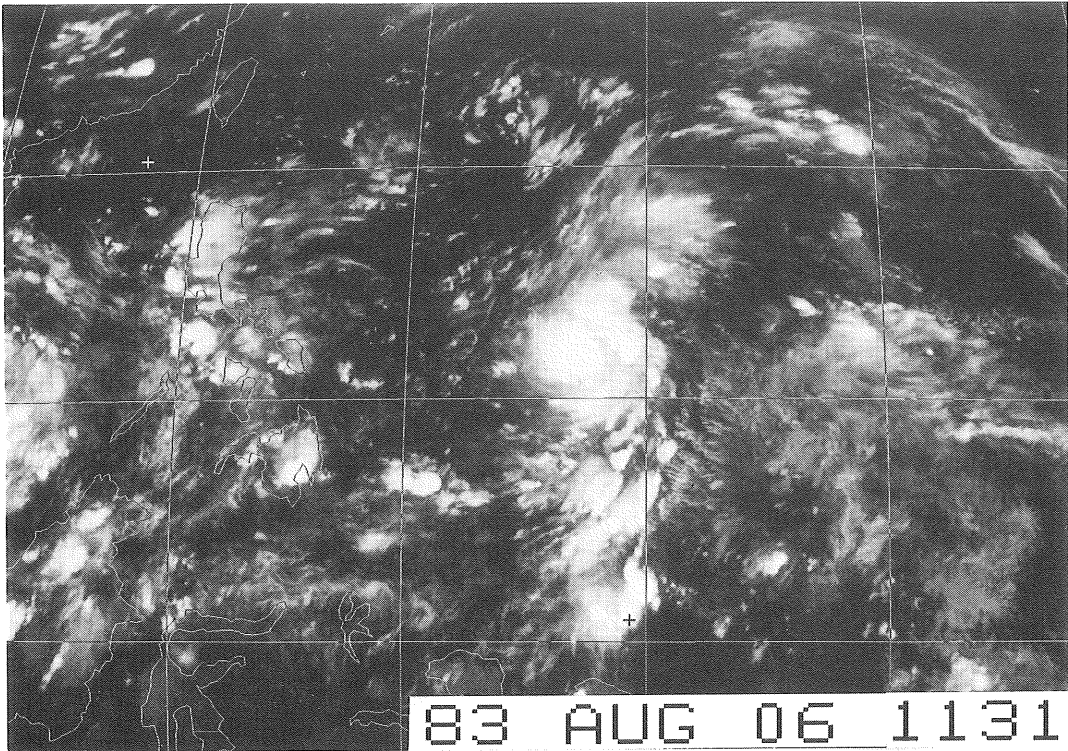


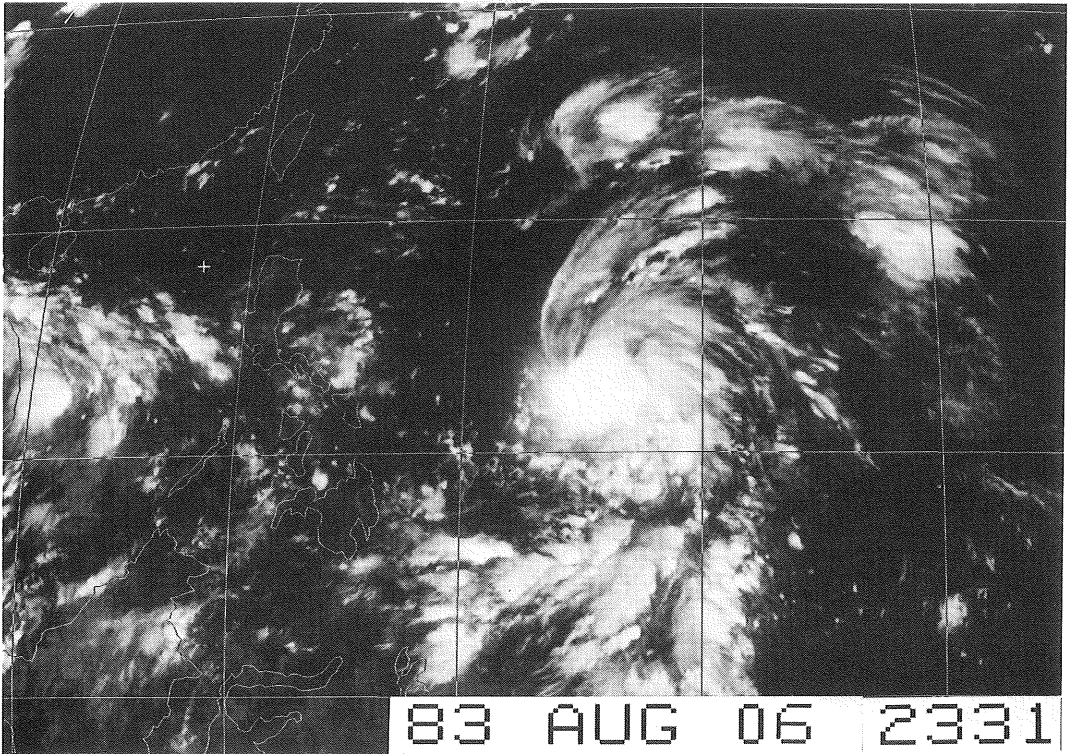
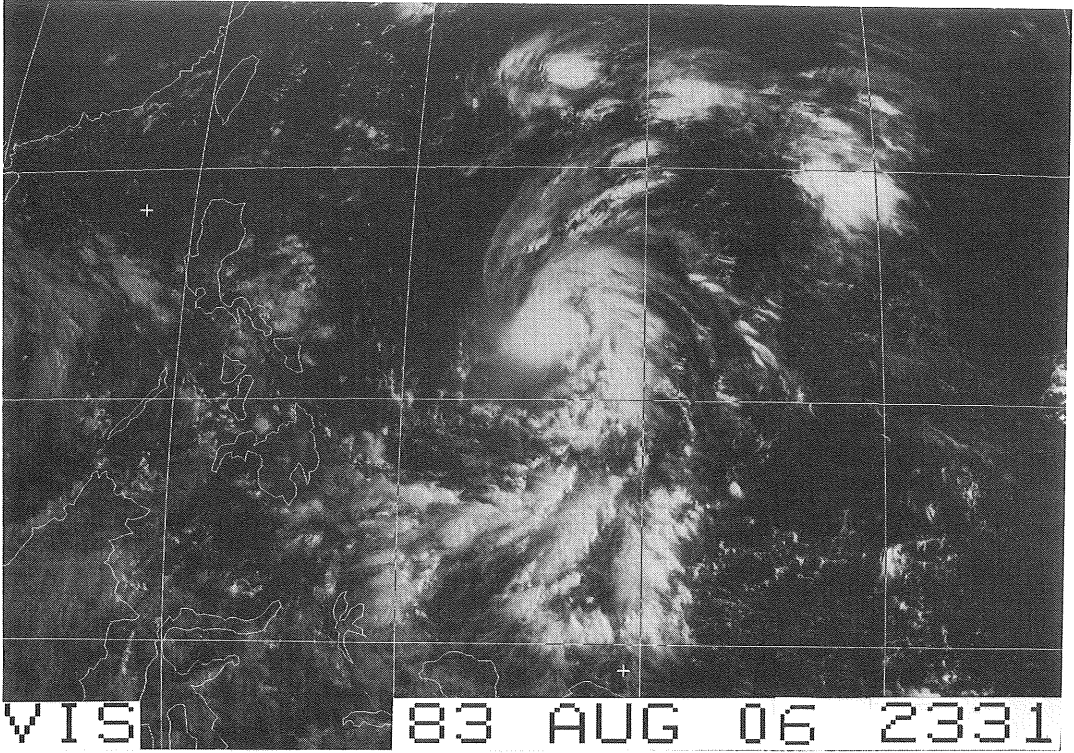


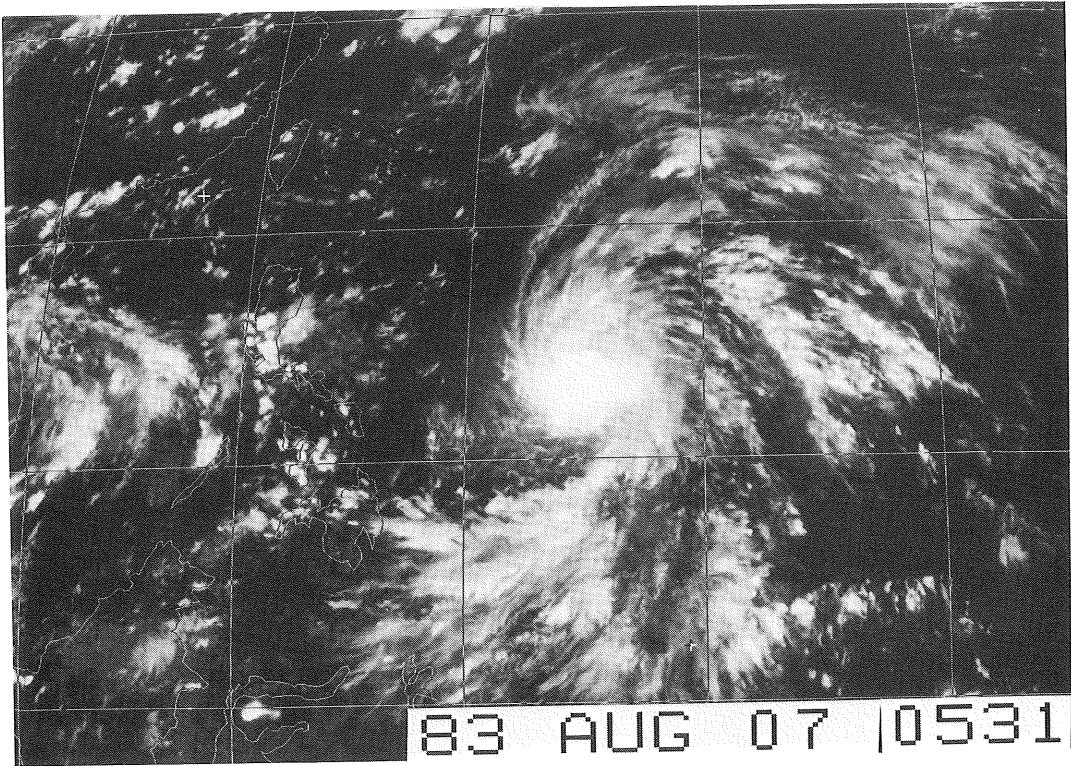
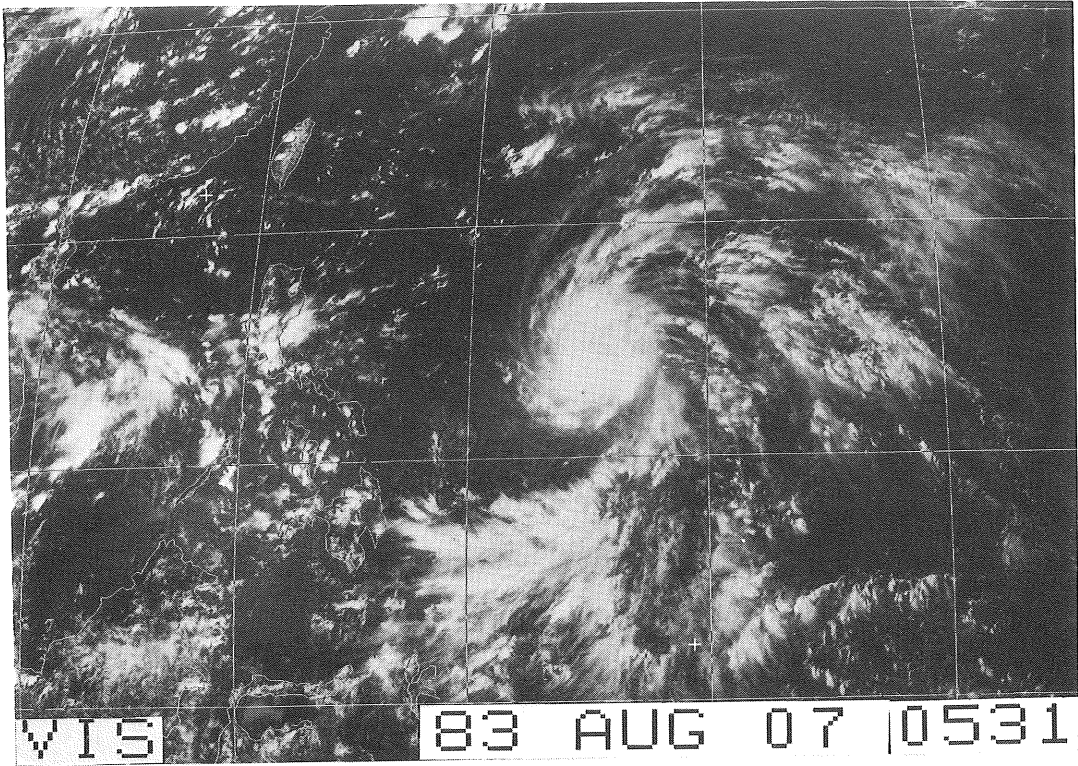


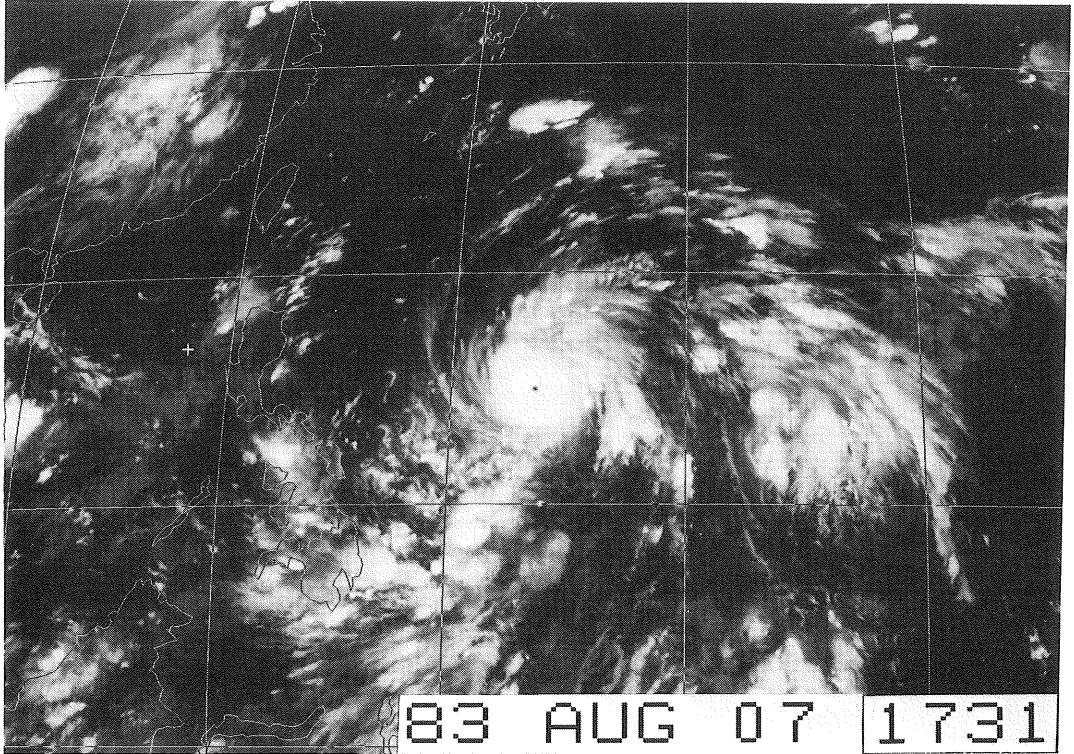
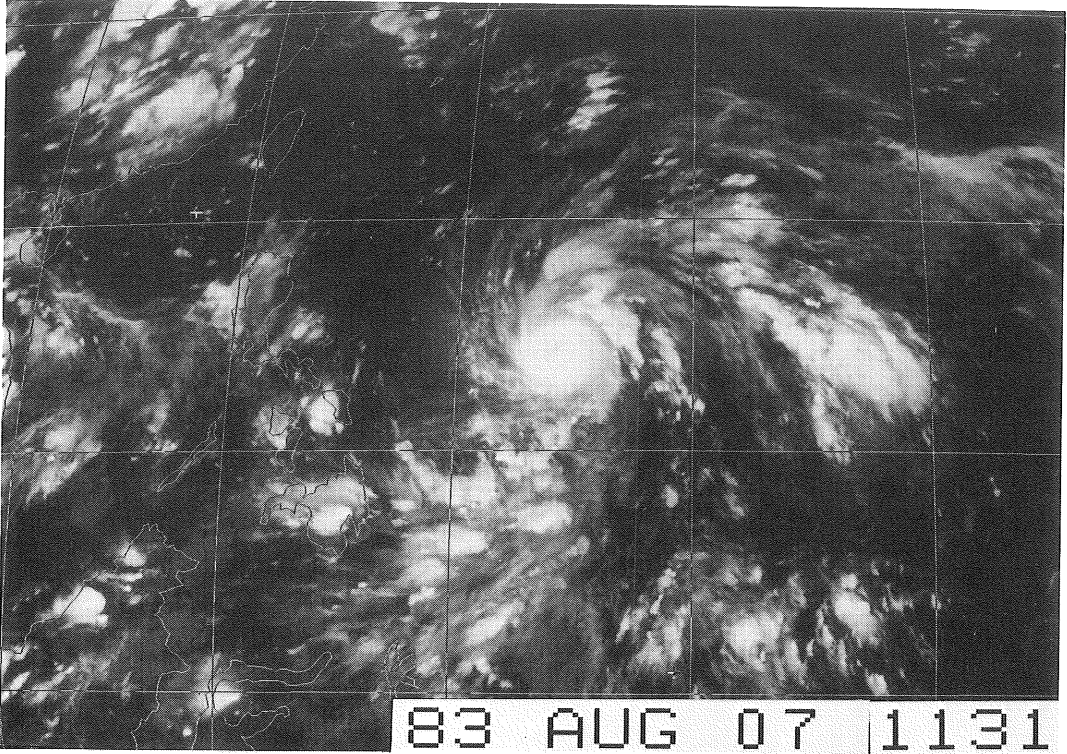


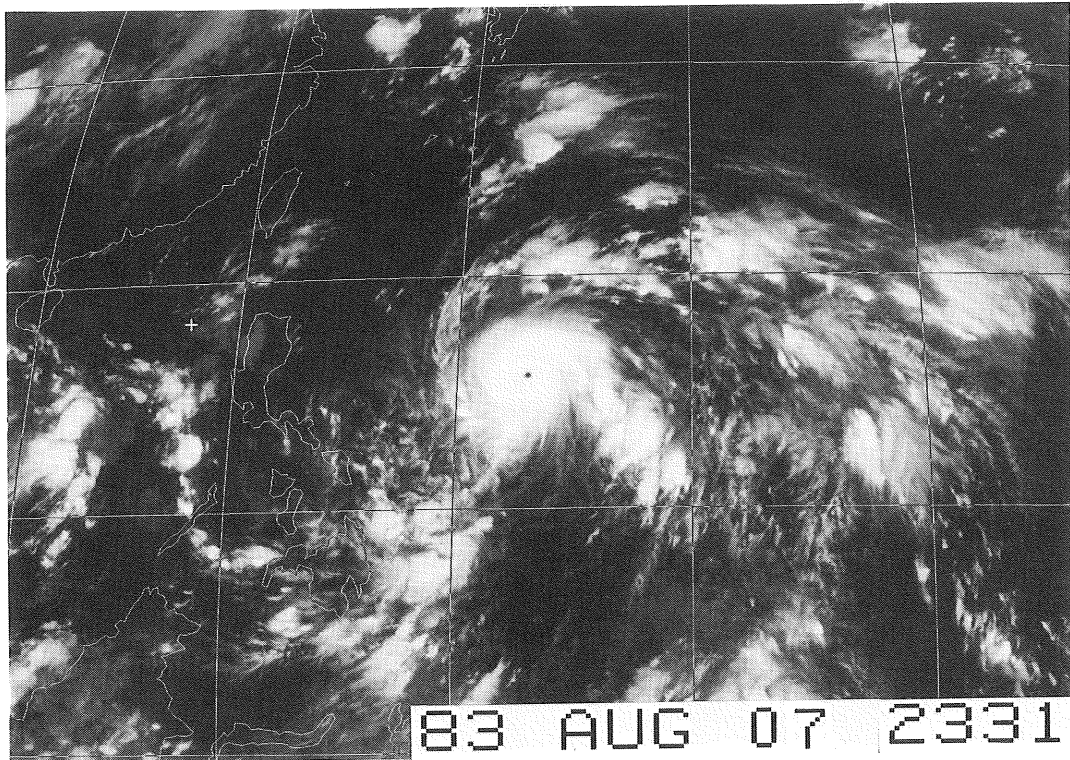
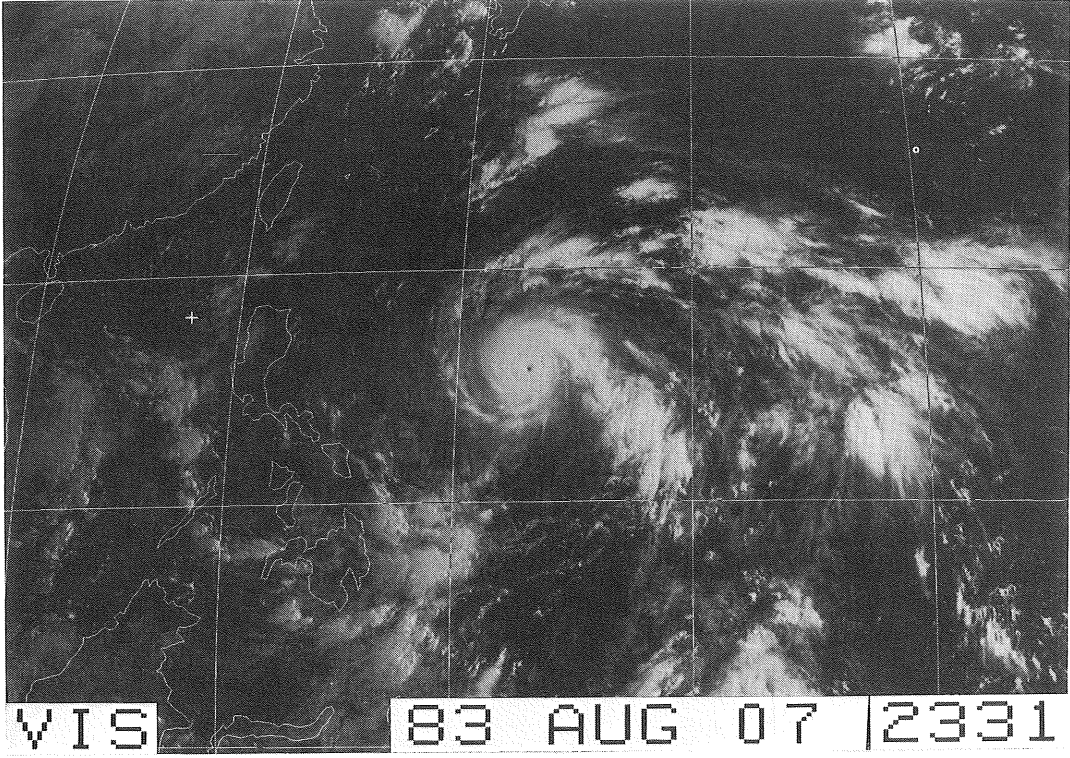


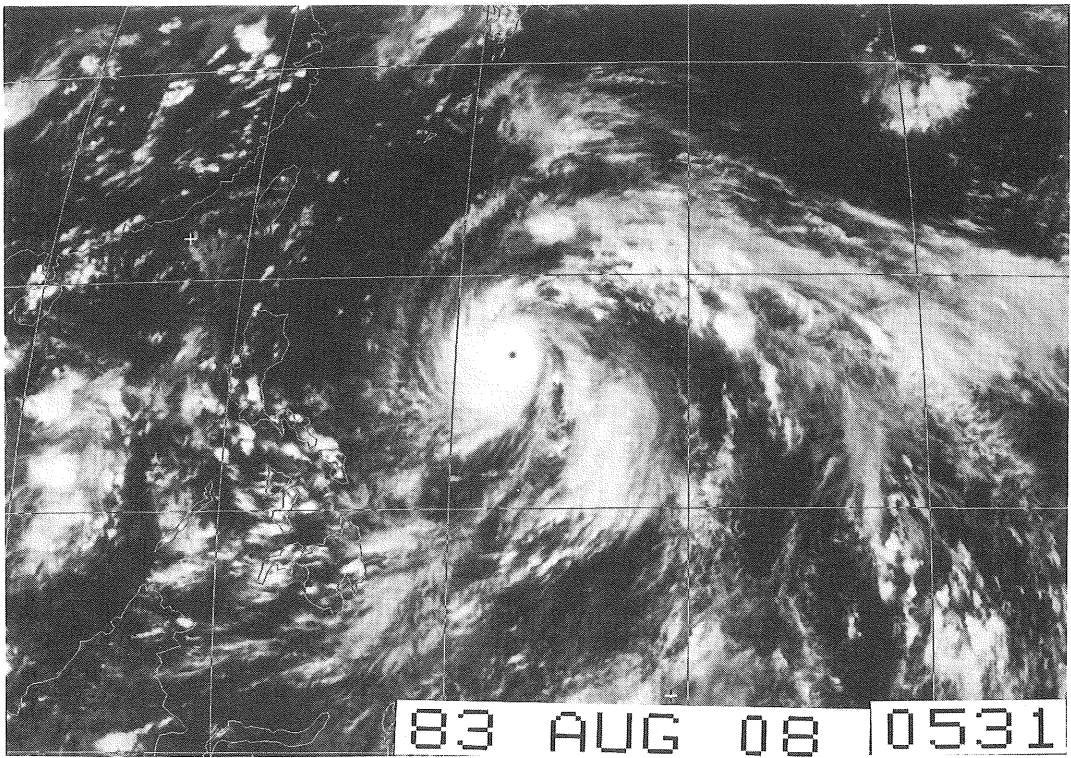
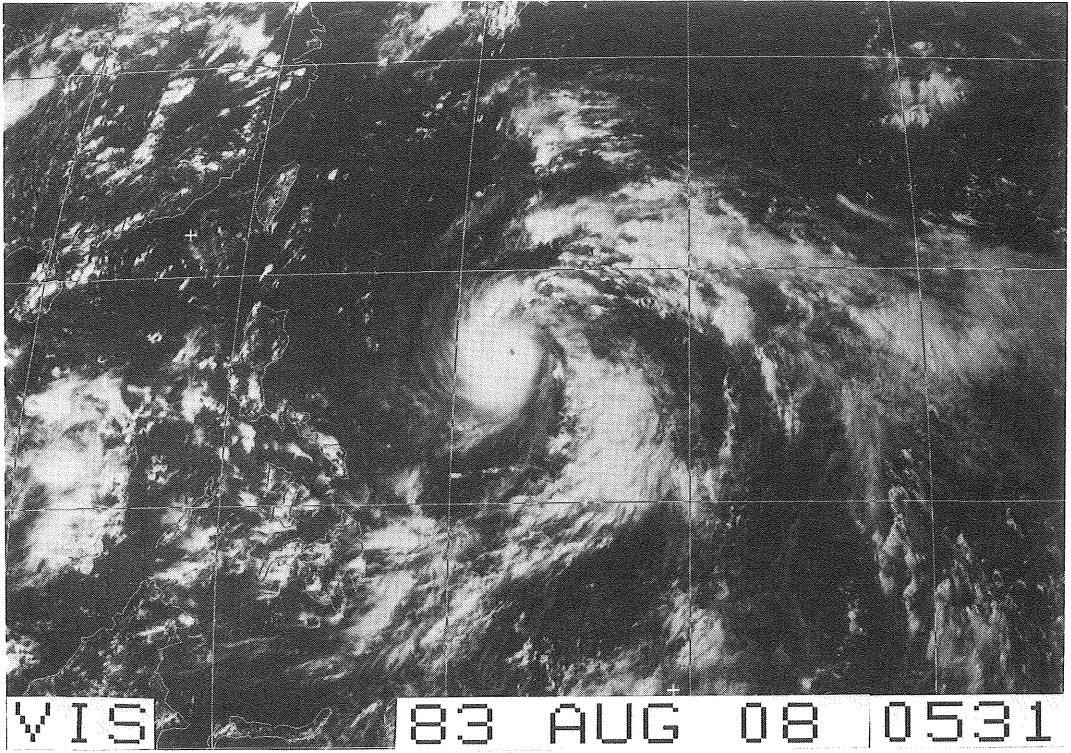


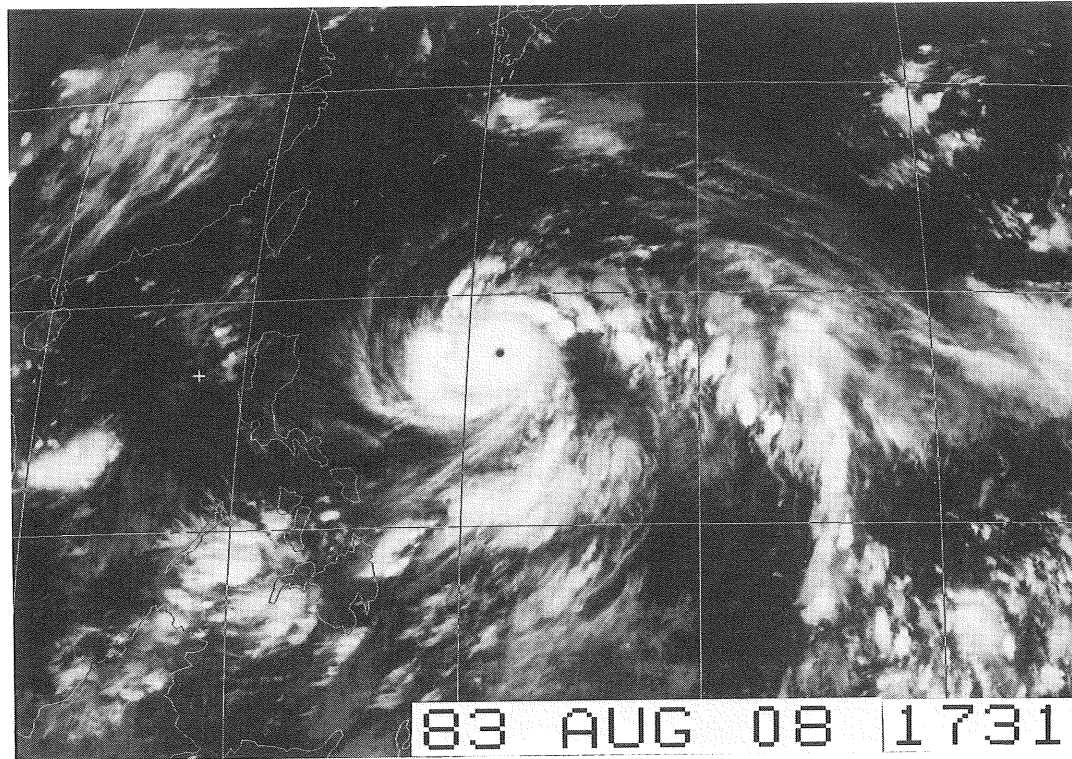
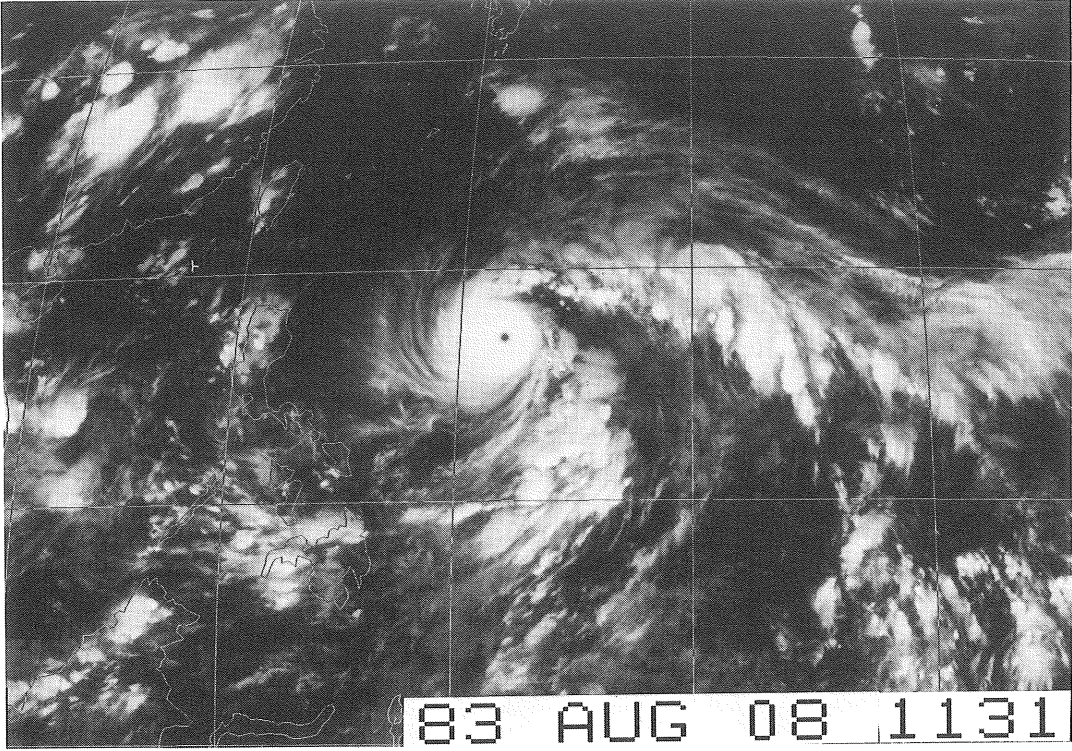


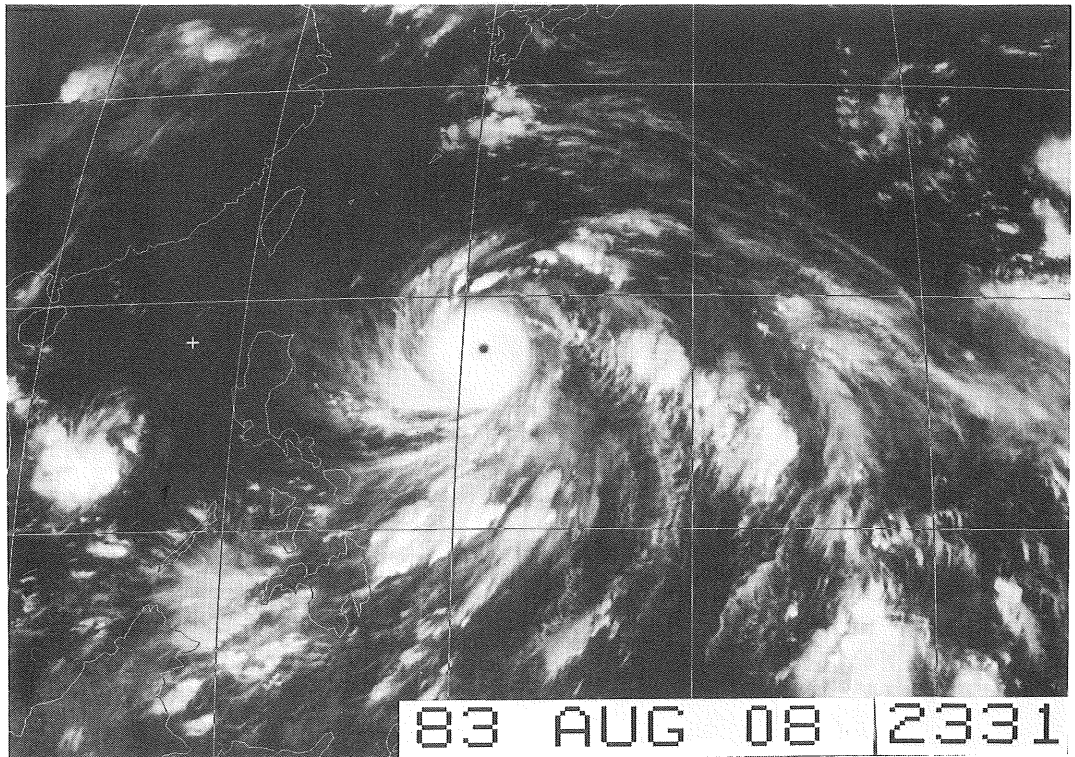
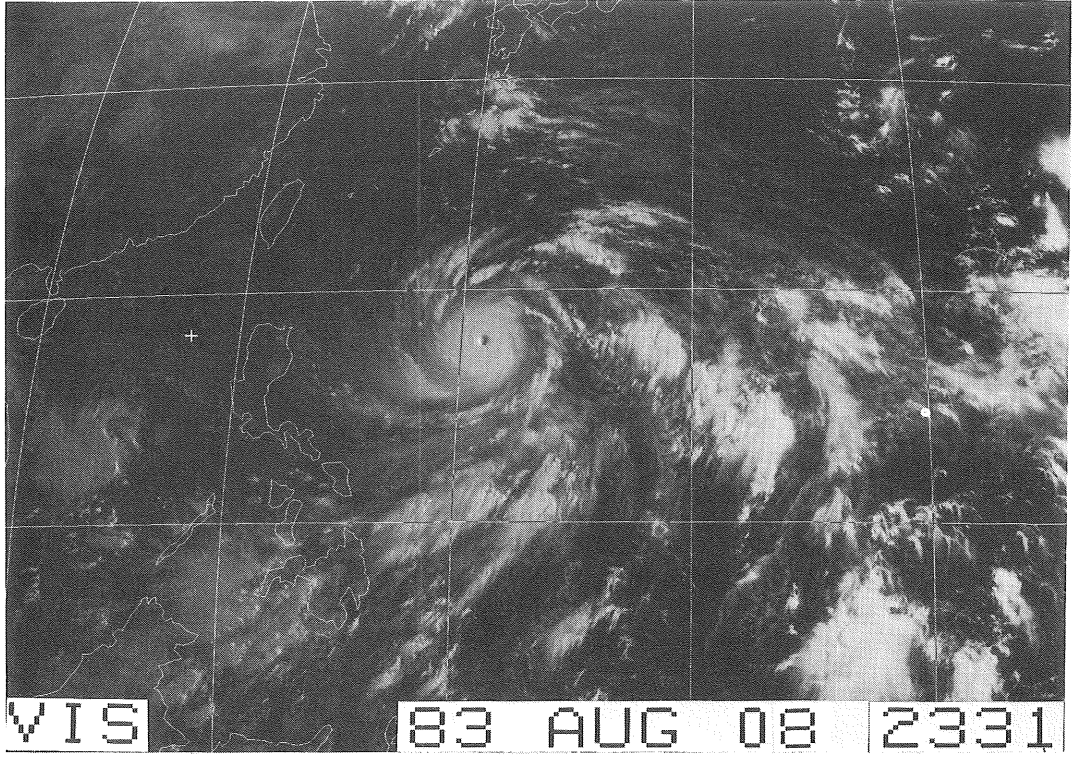


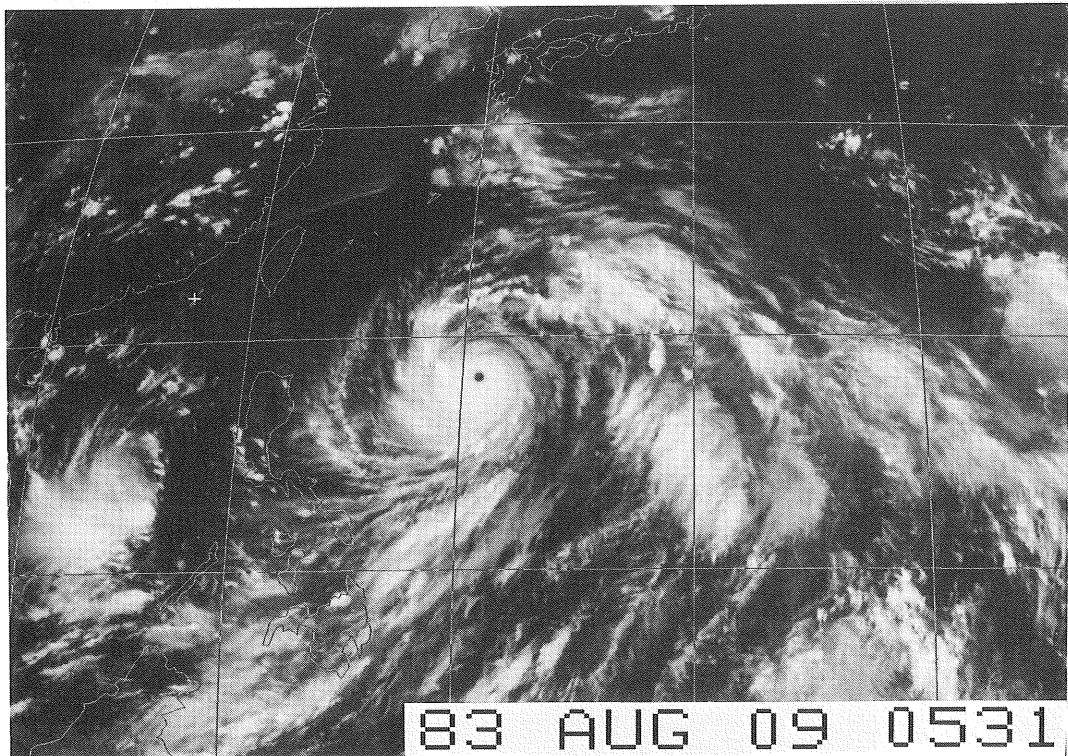
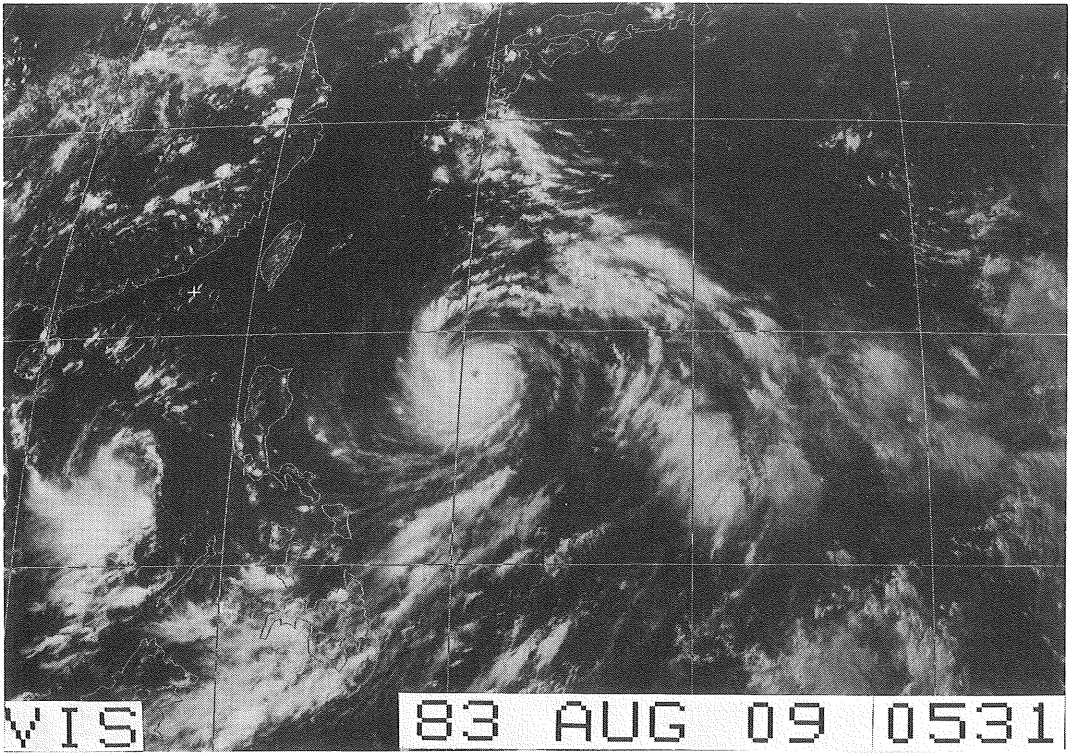


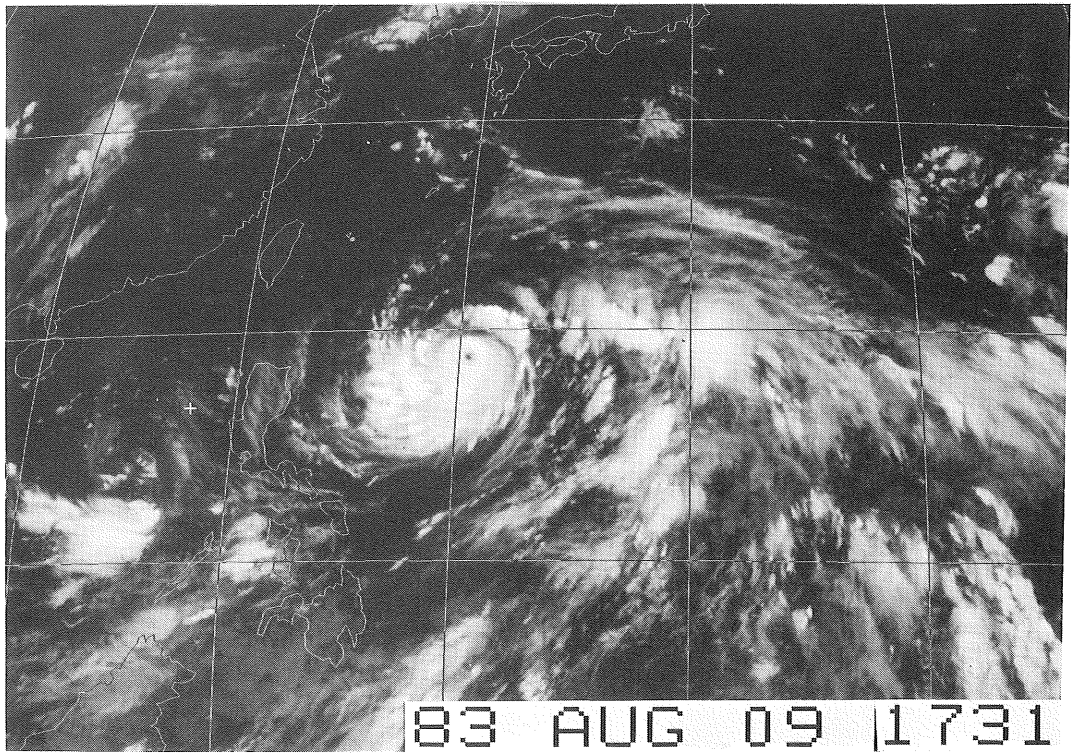
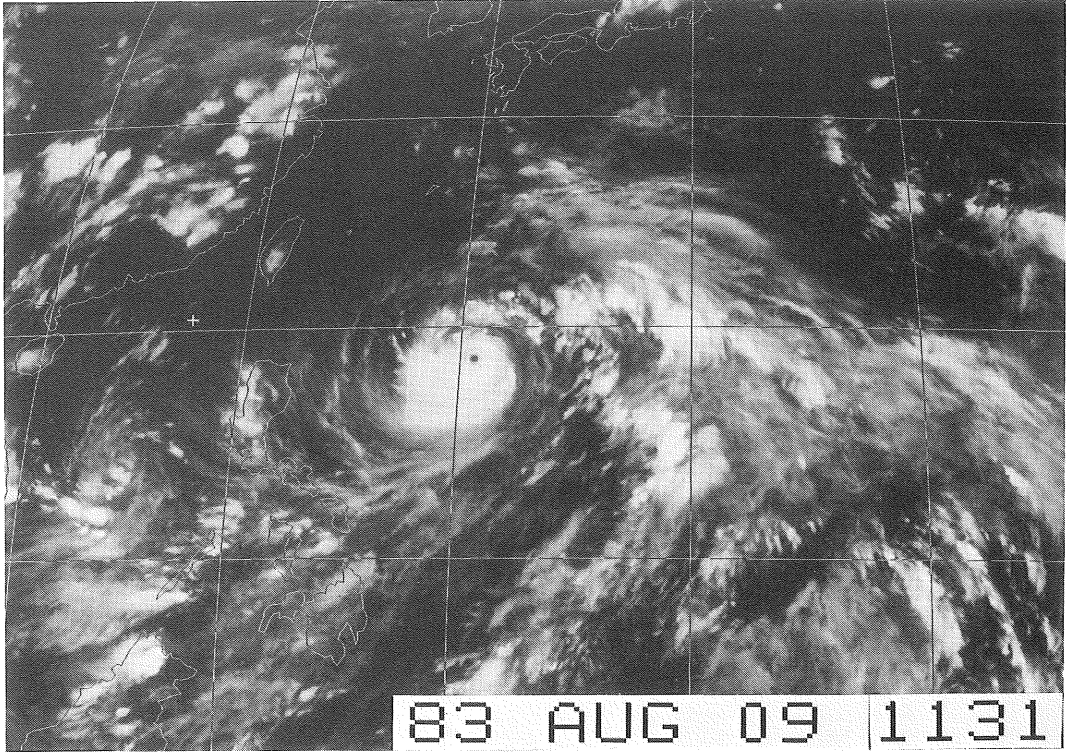


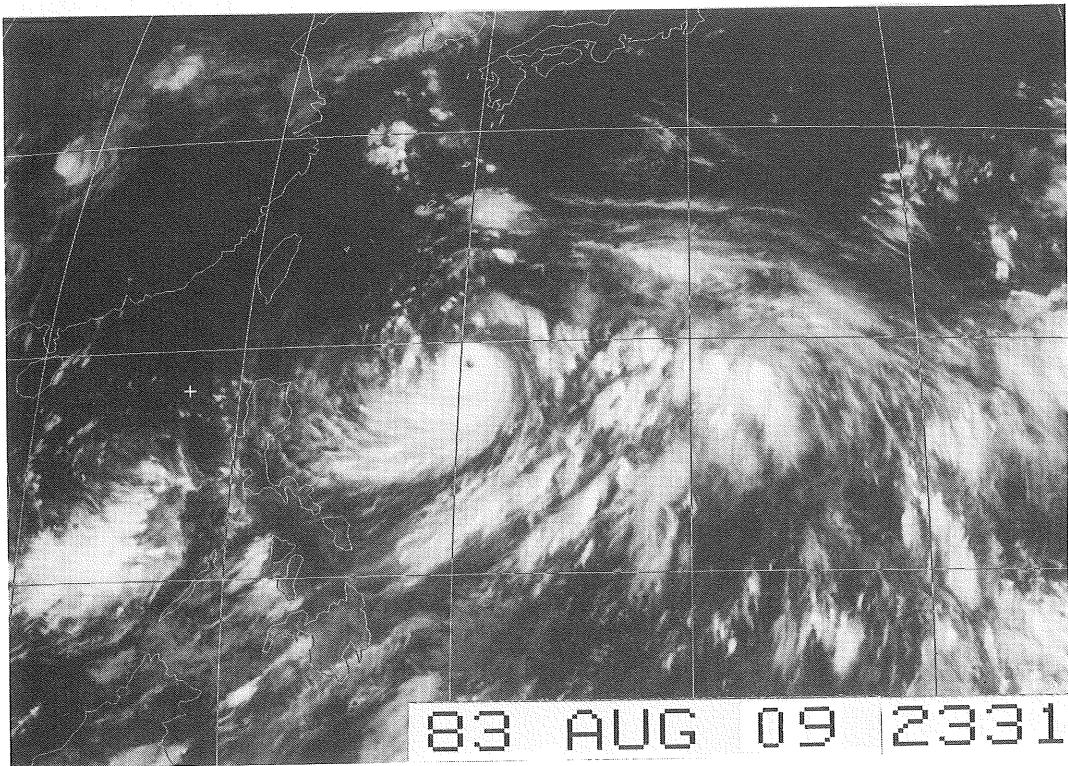
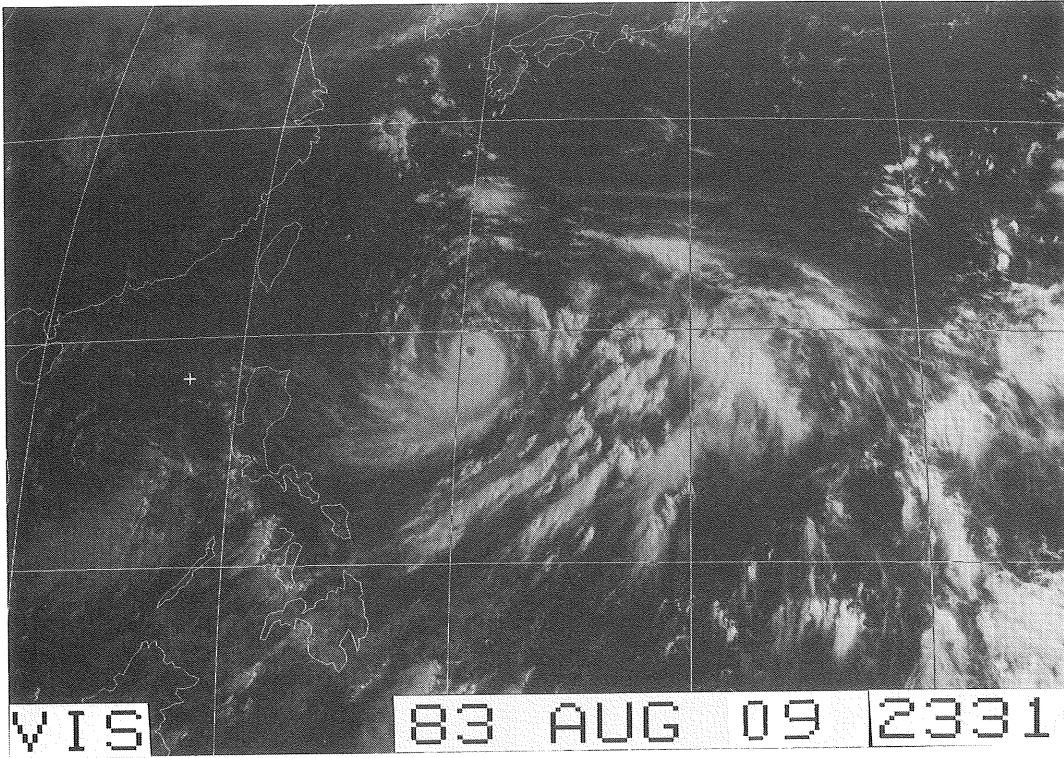


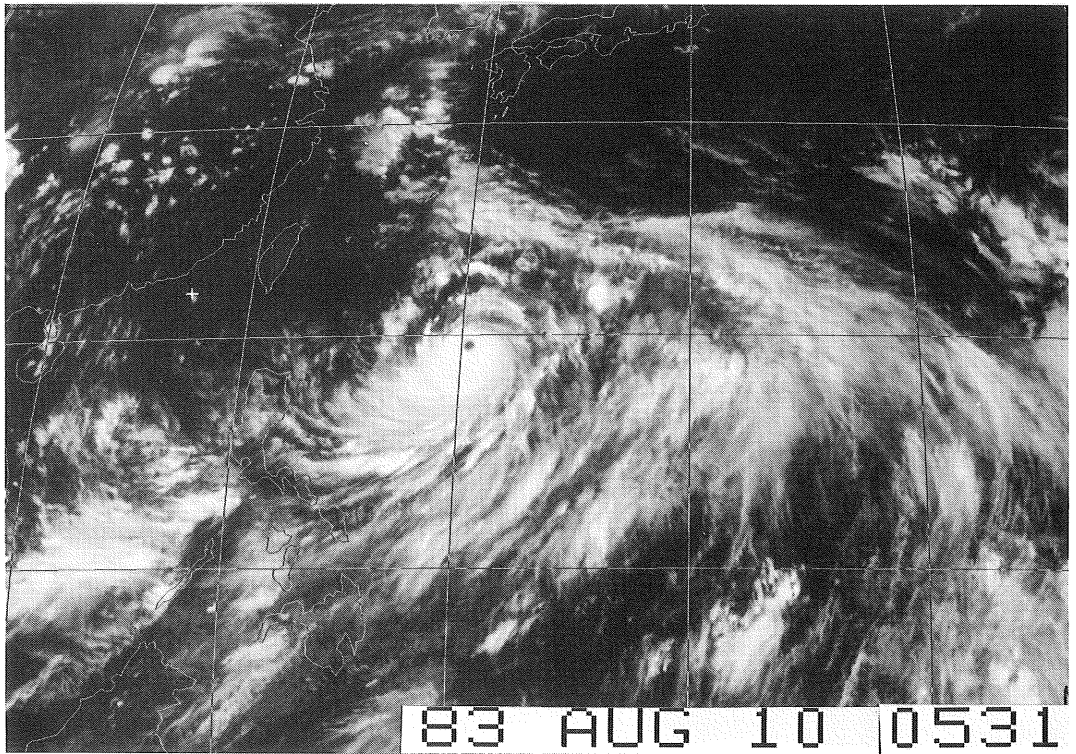
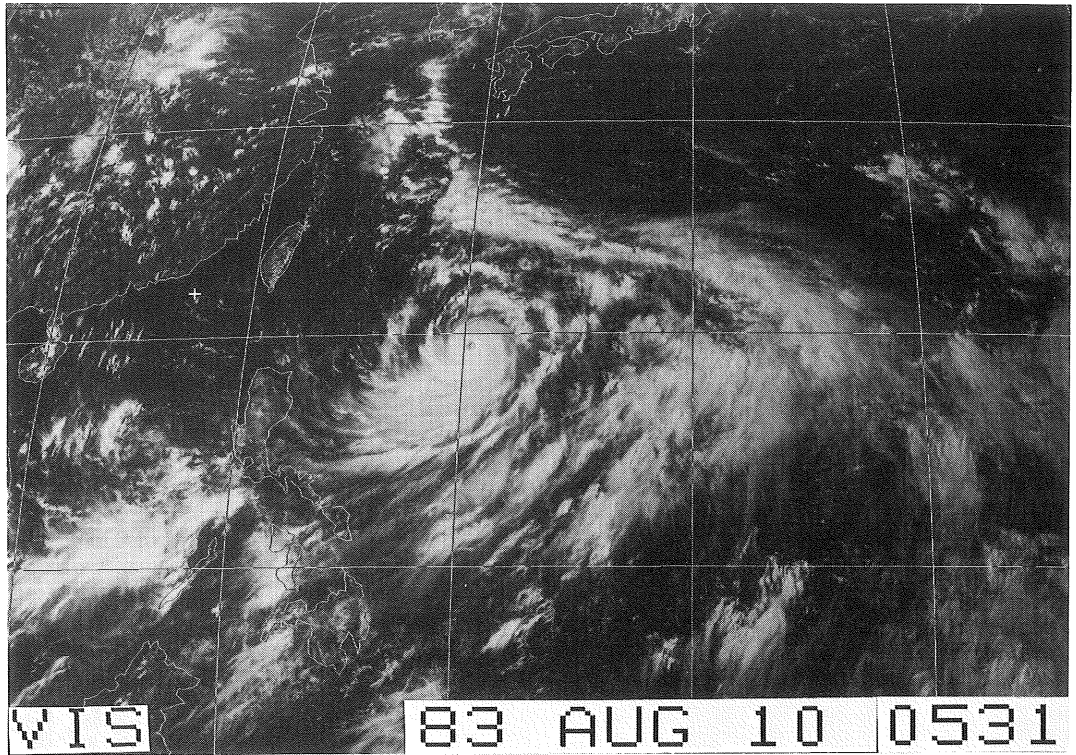


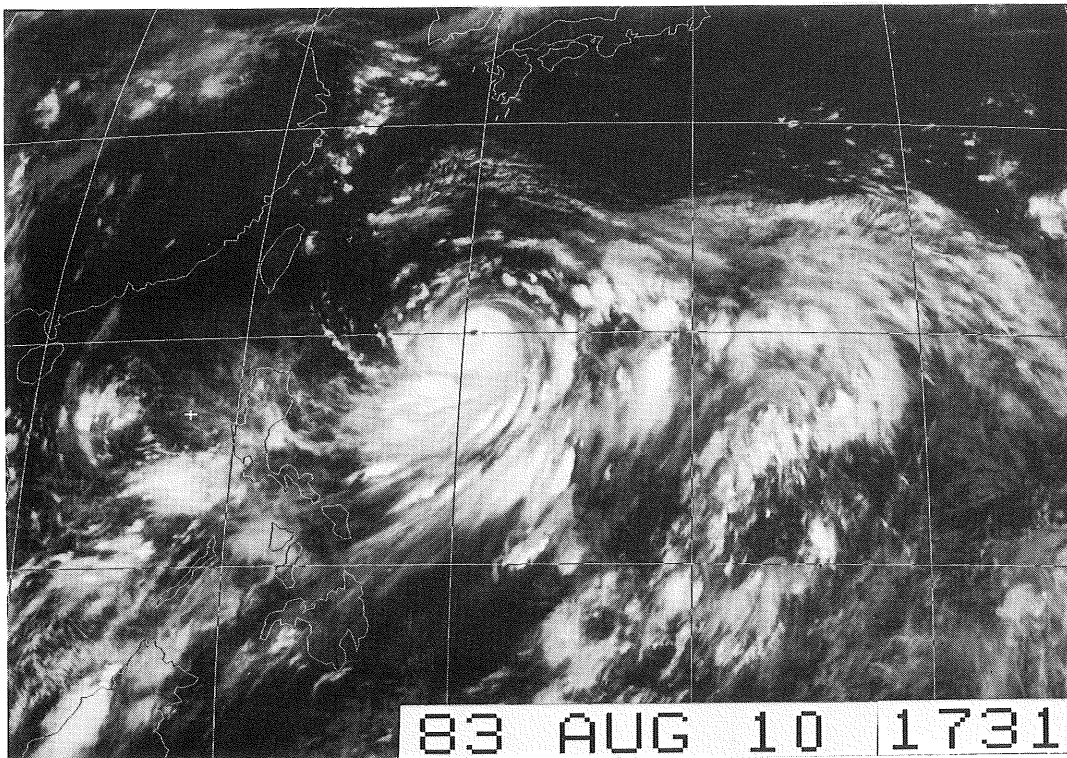
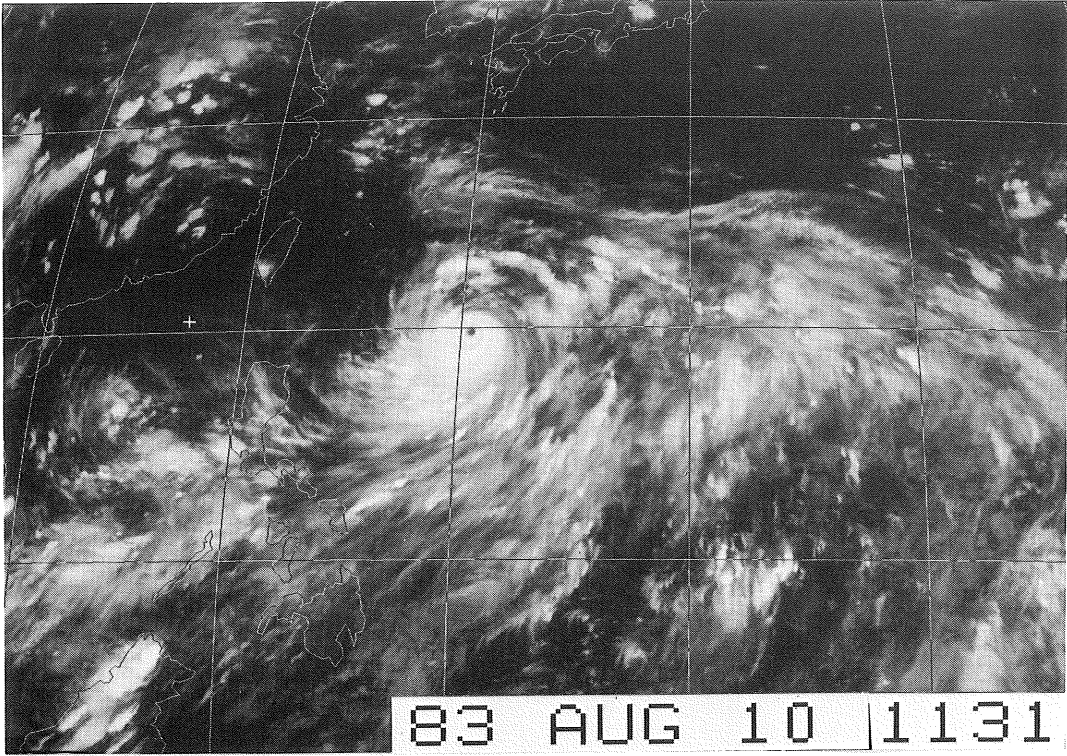


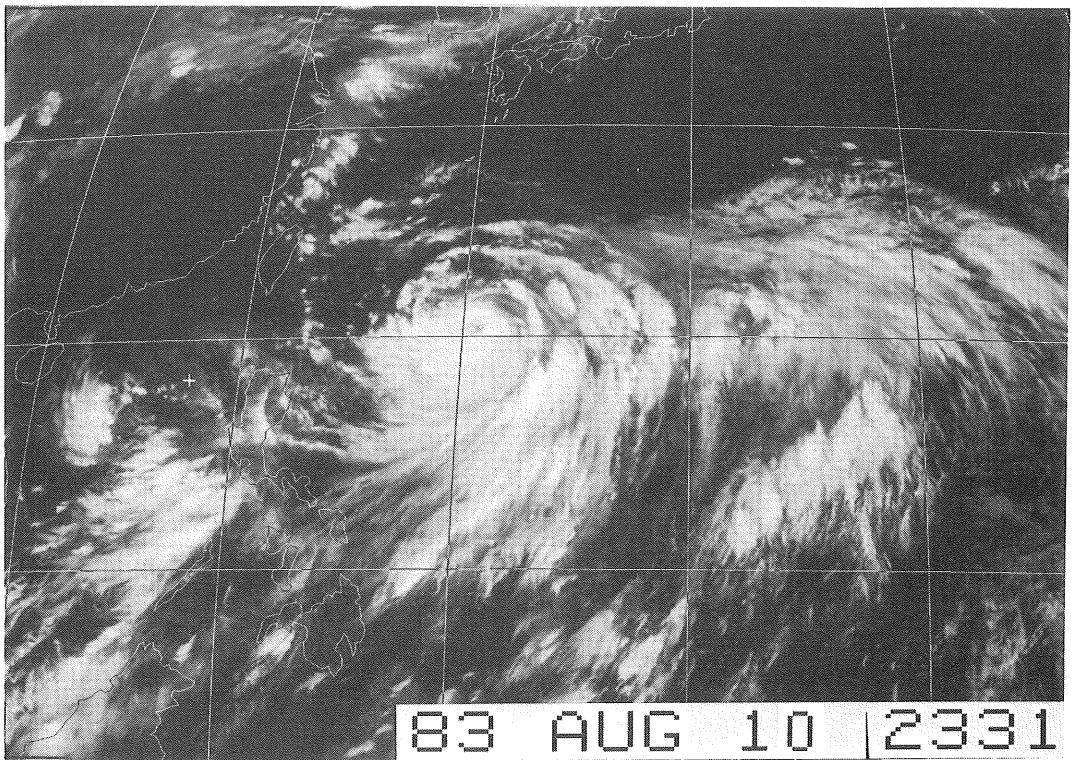
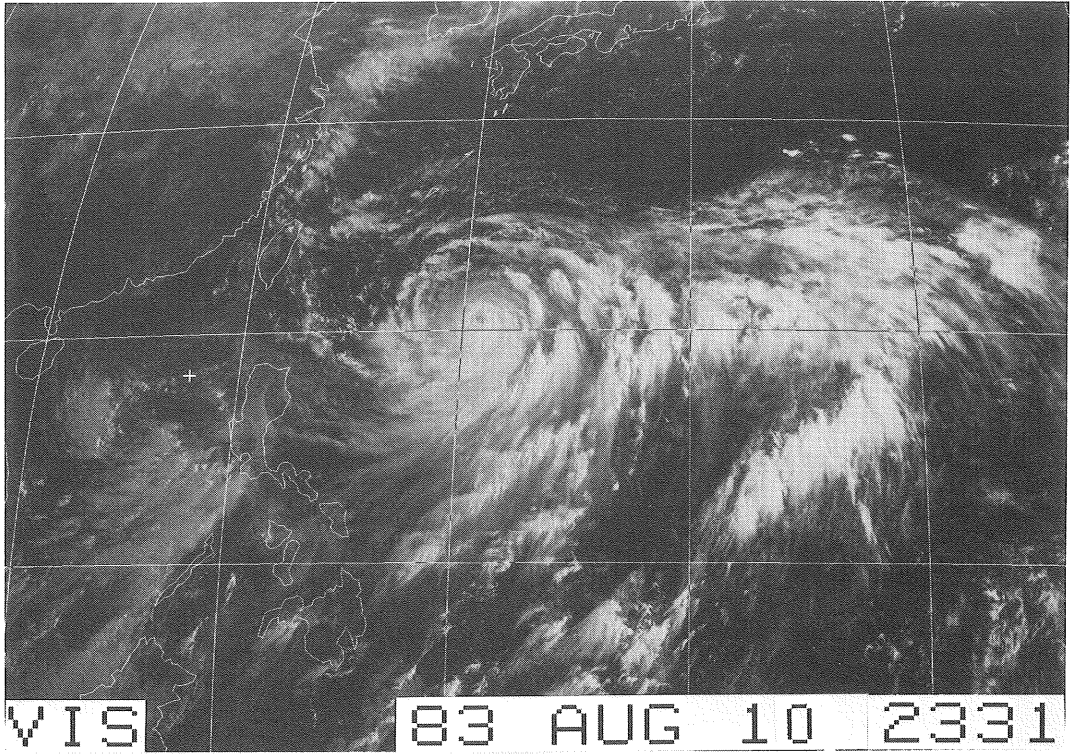


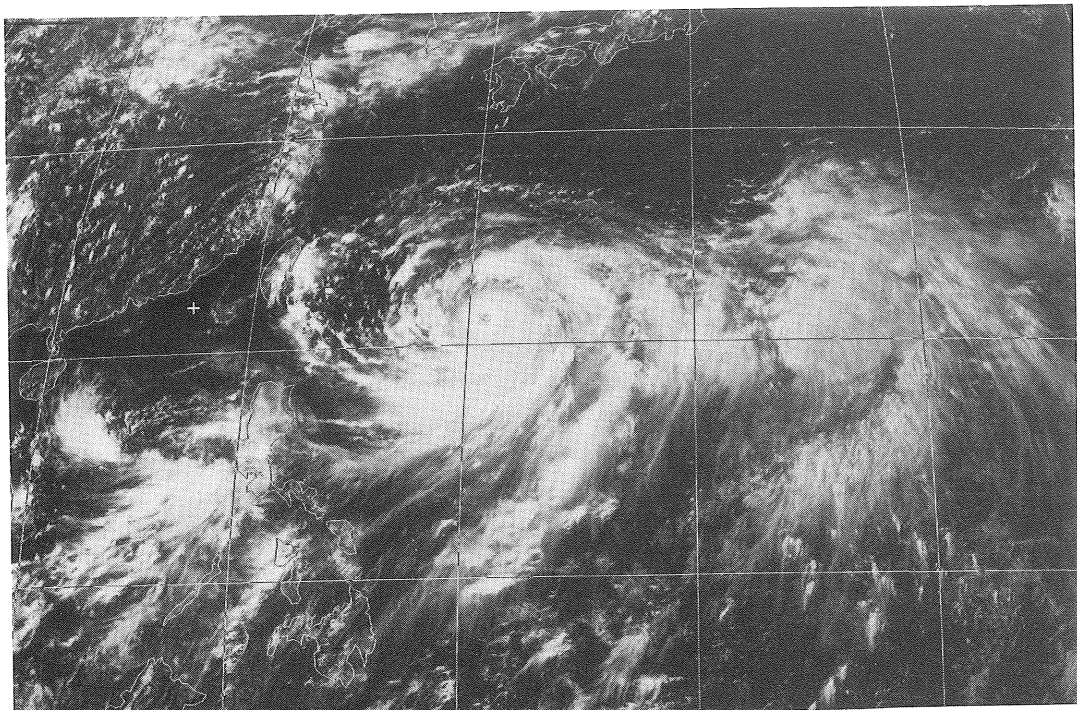




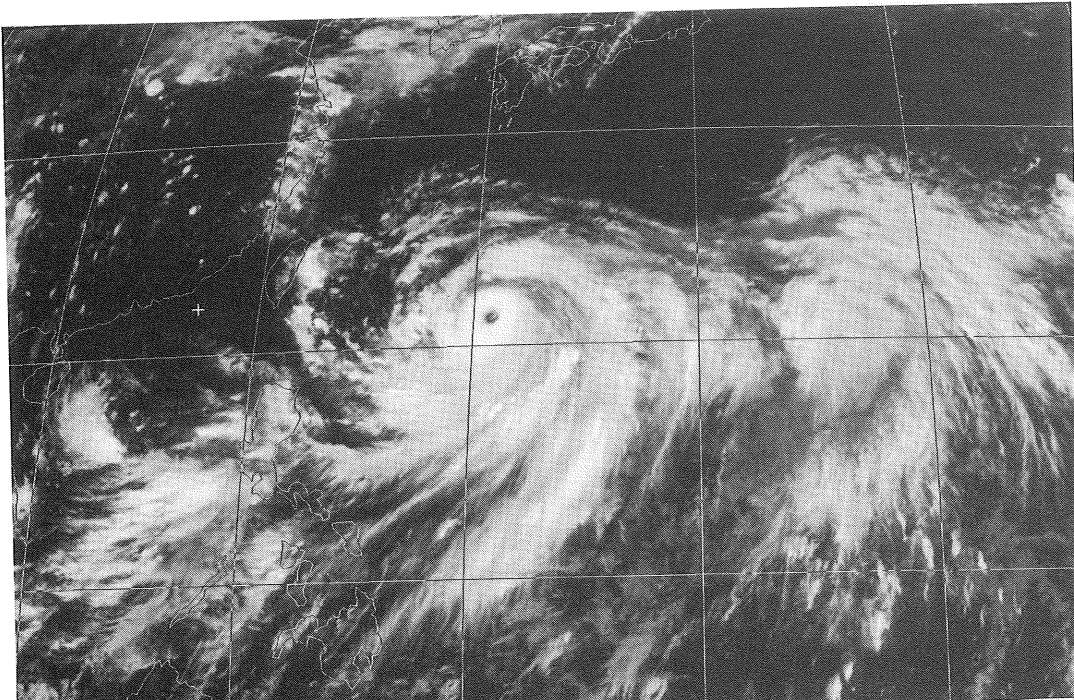




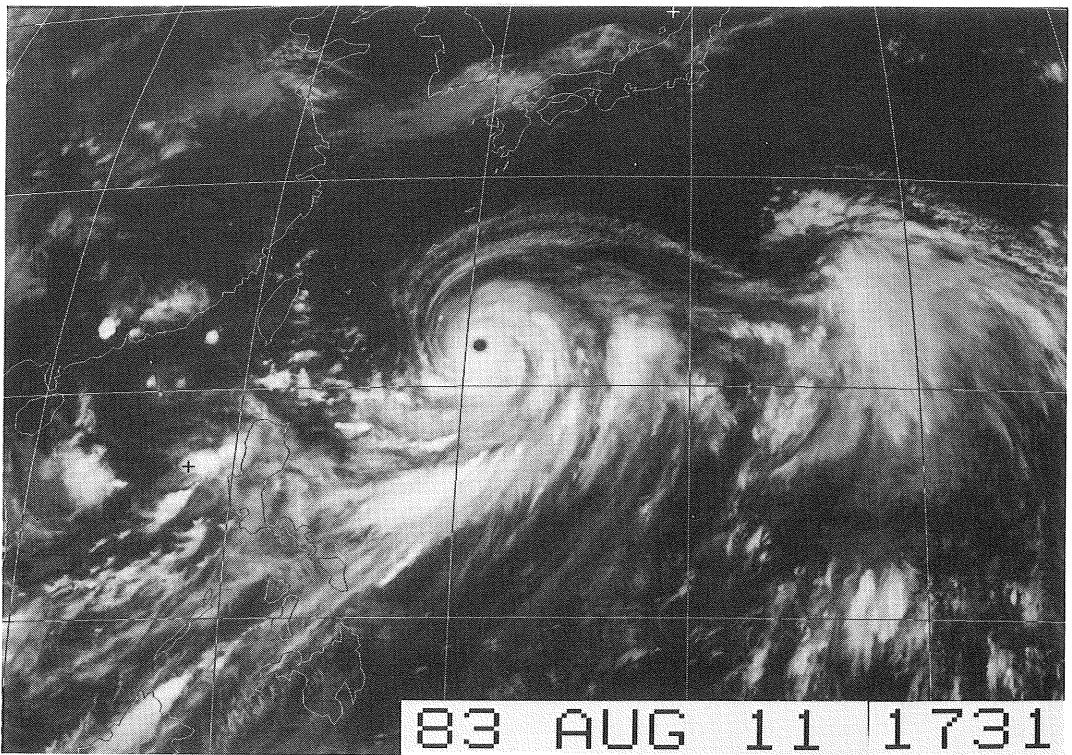
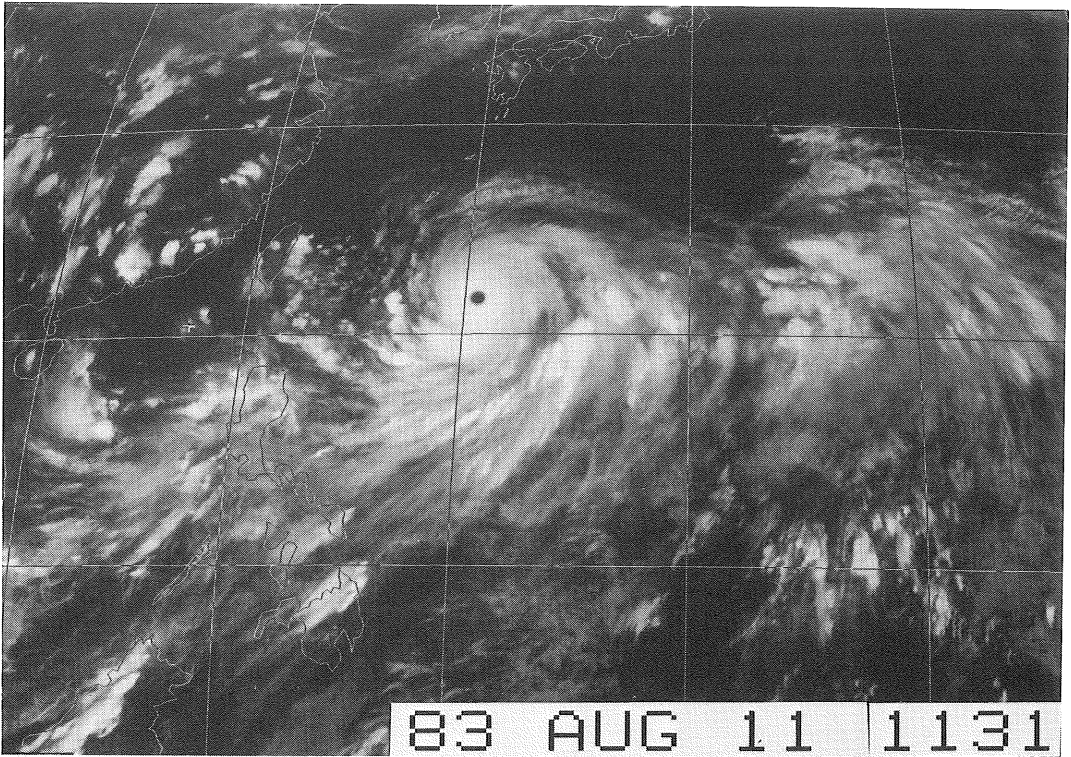


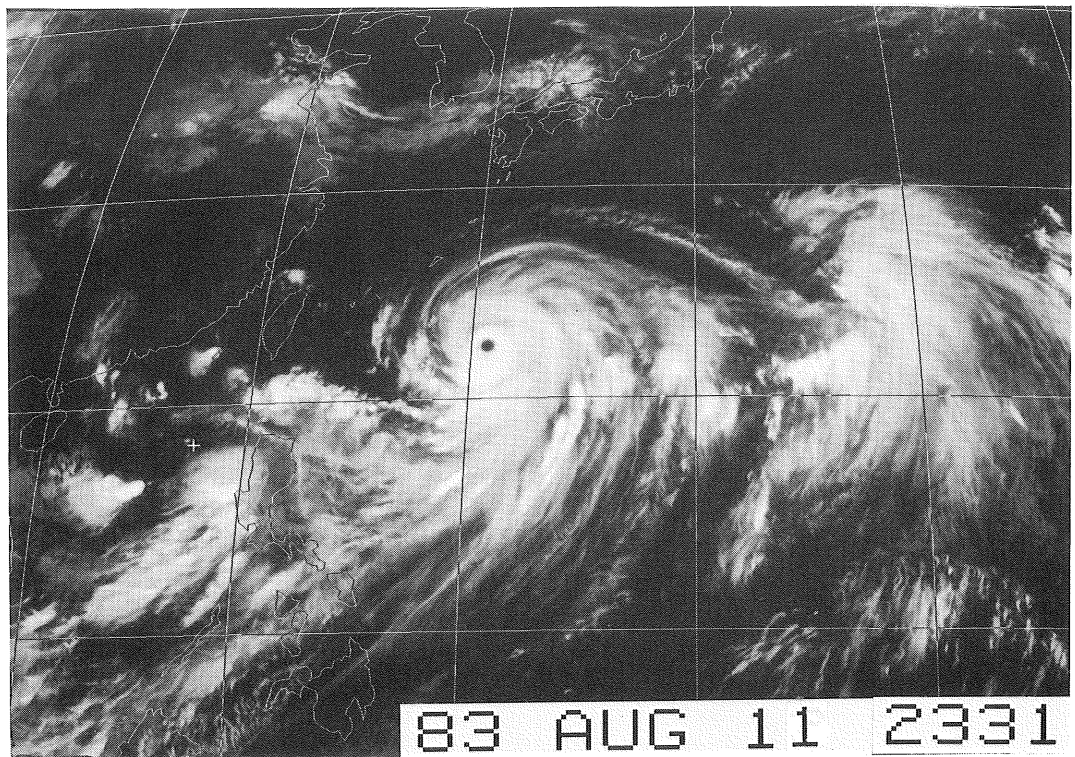
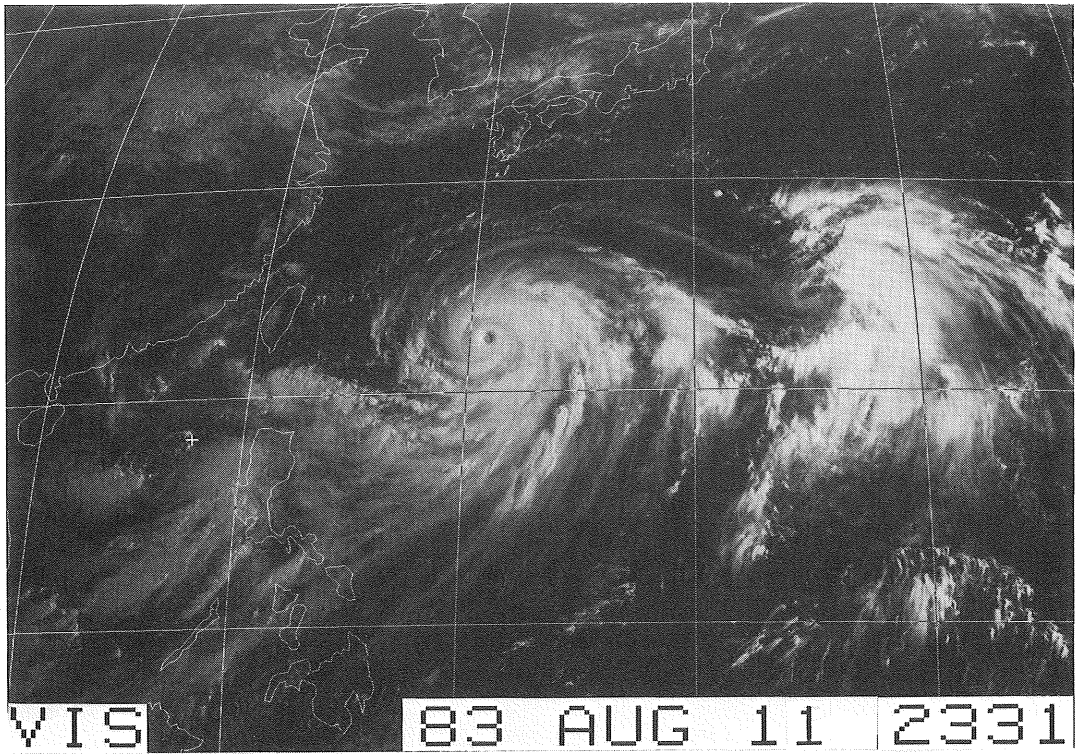


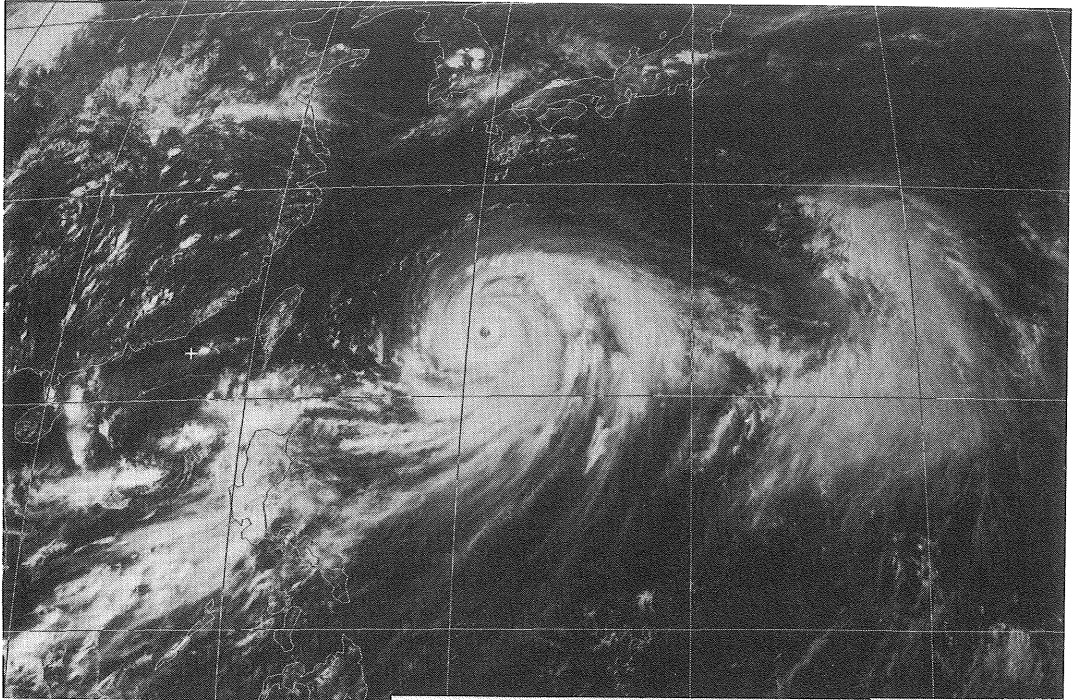
VIS 83 AUG 11 0531



83 AUG 11 0531

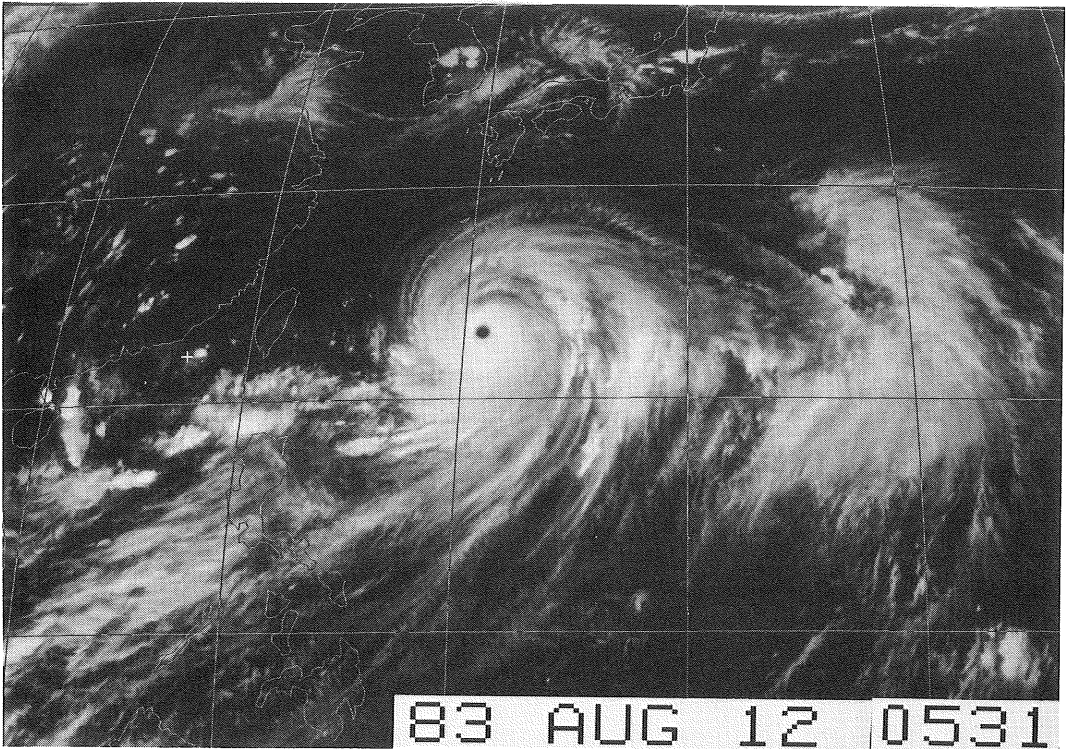




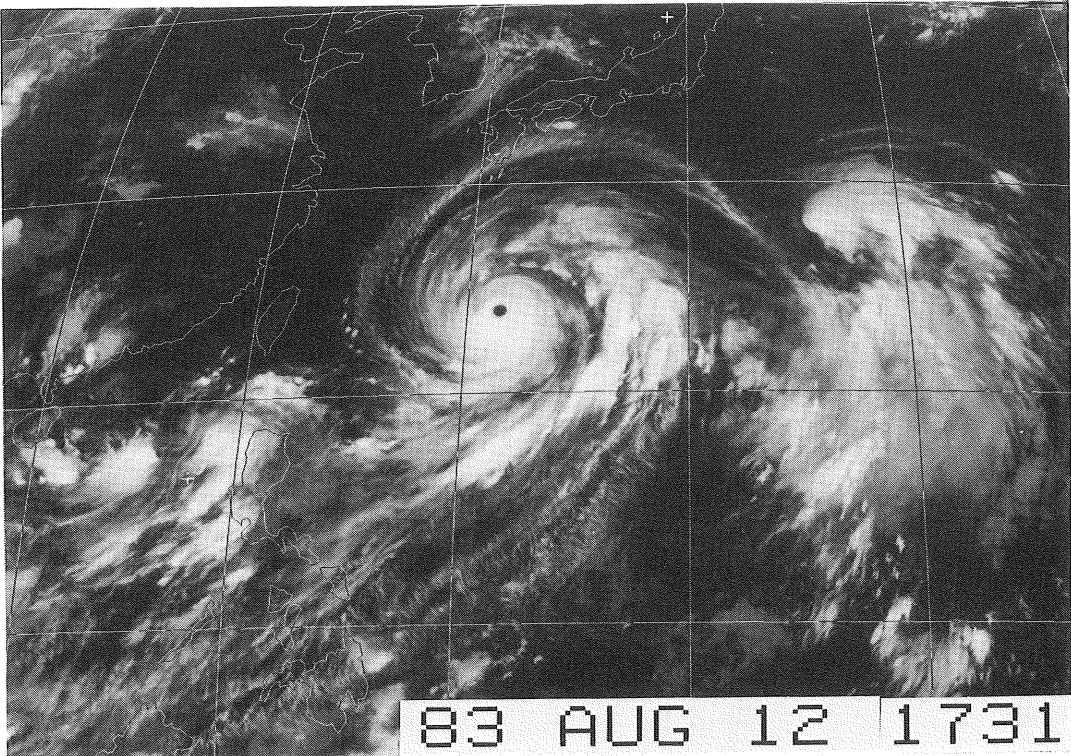
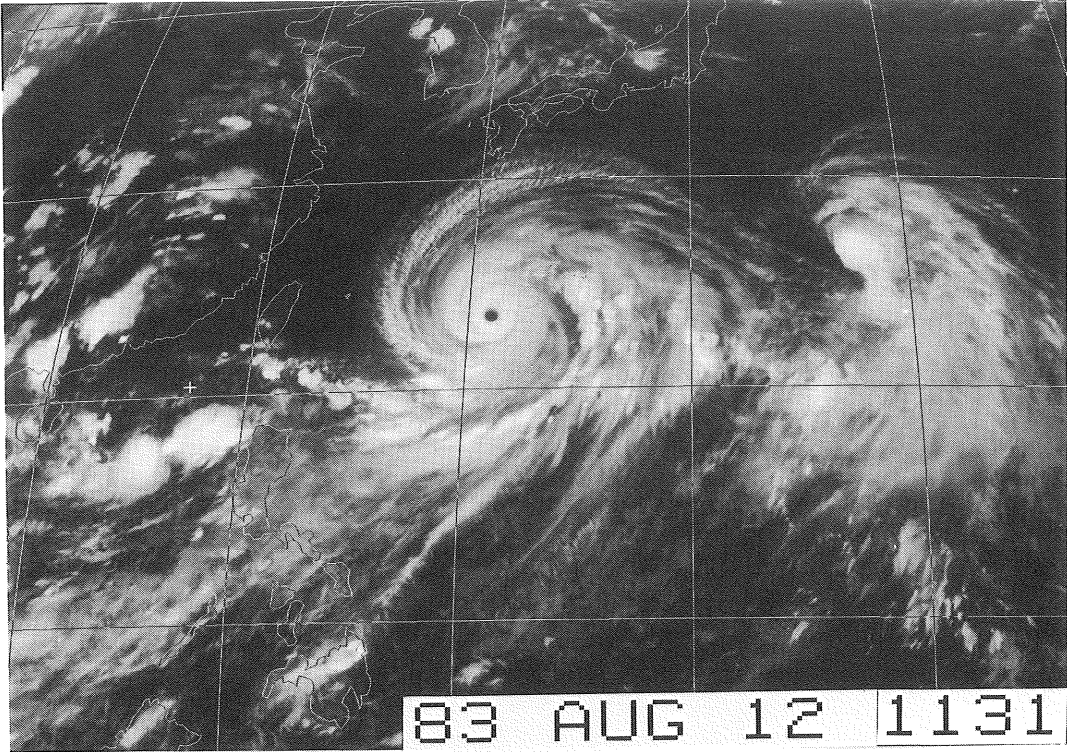


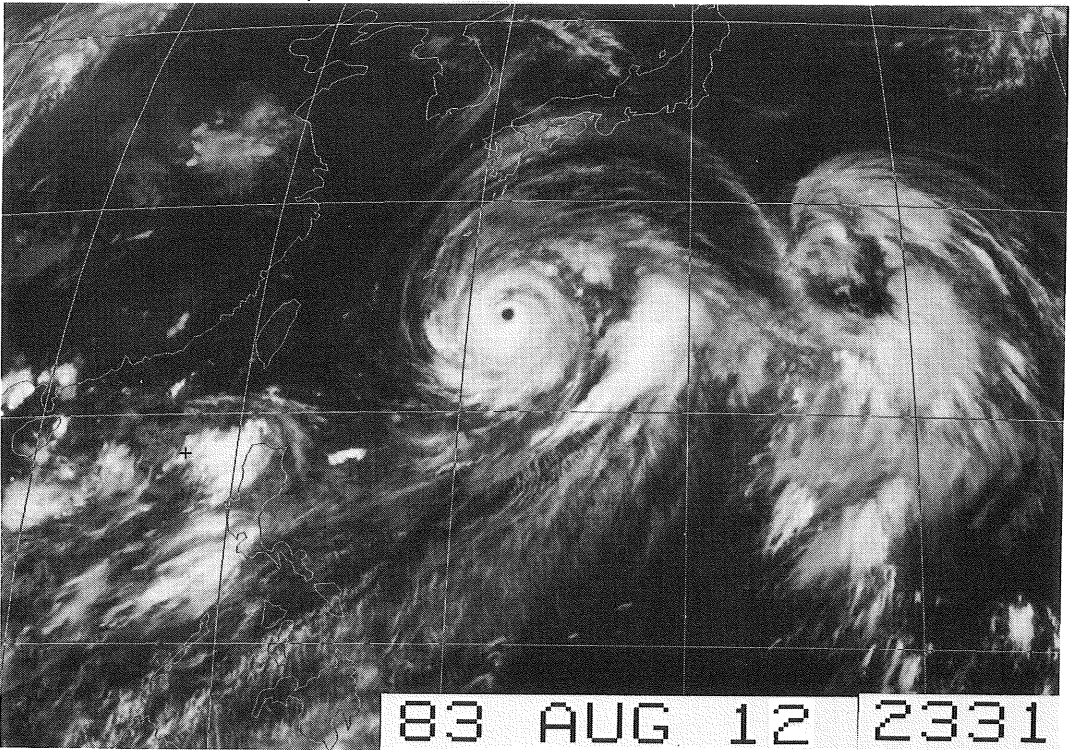
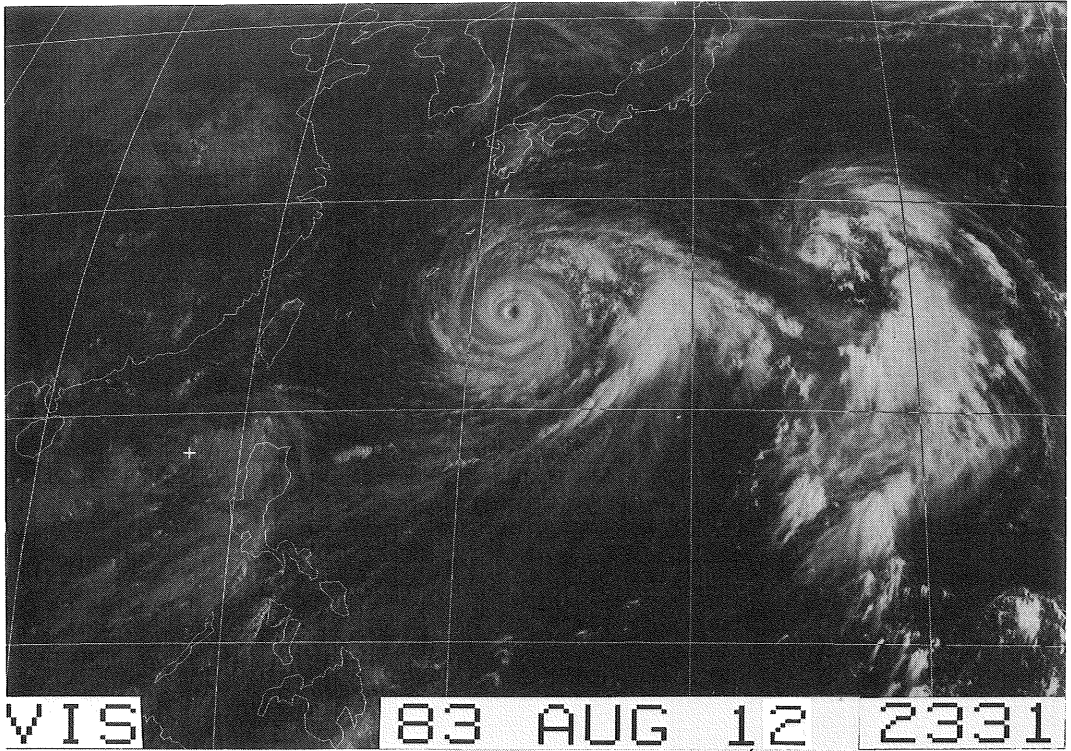
VIS

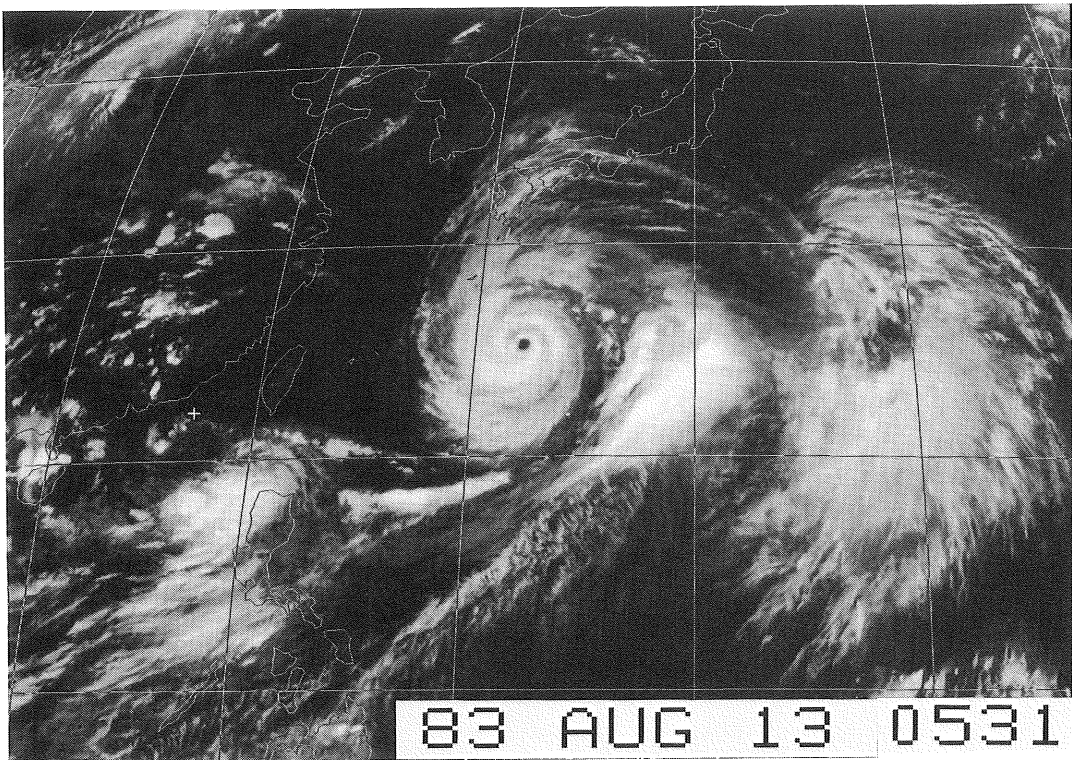
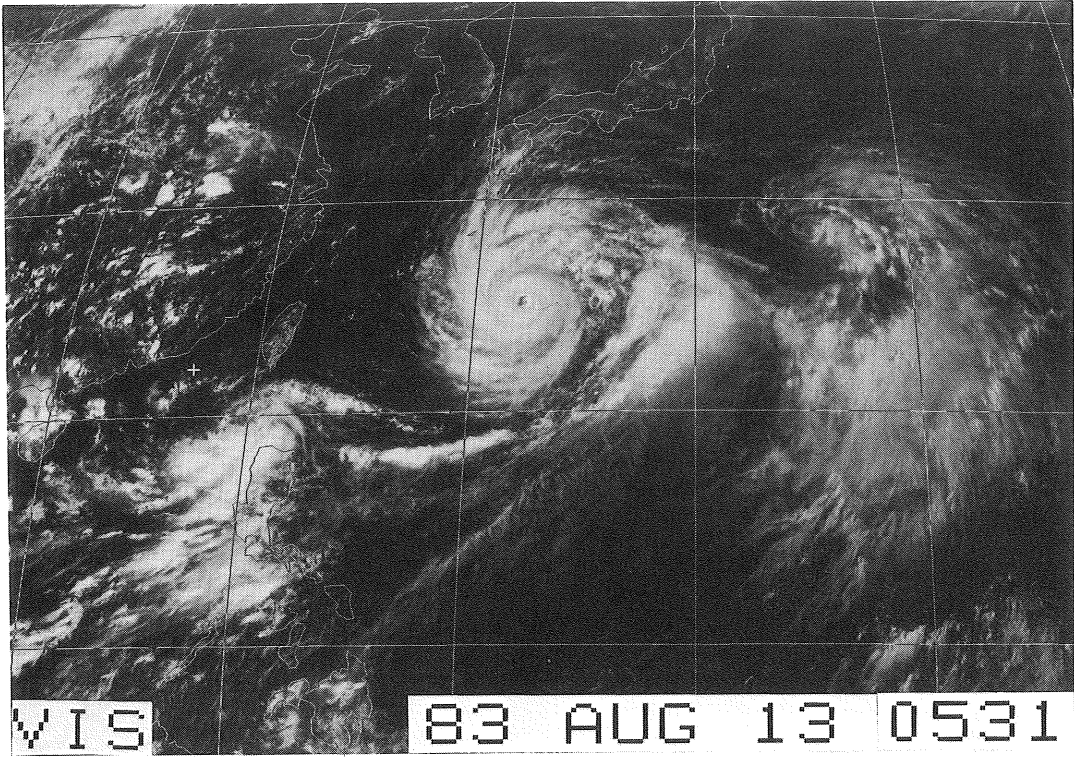
83 AUG 12 0531

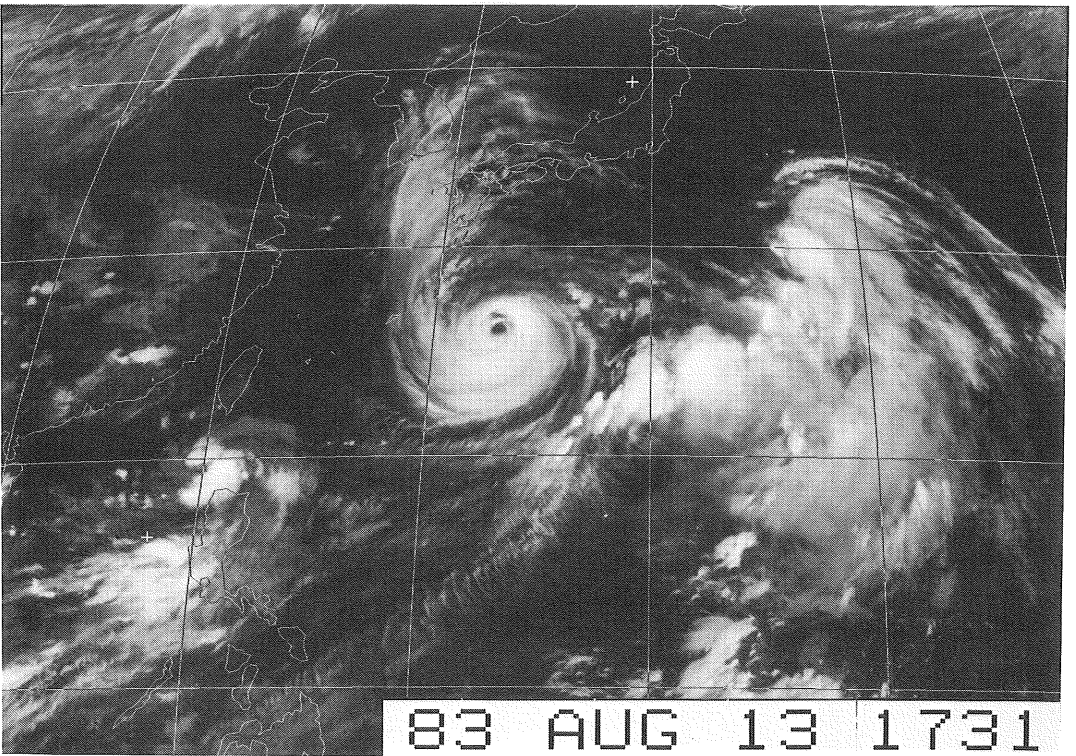
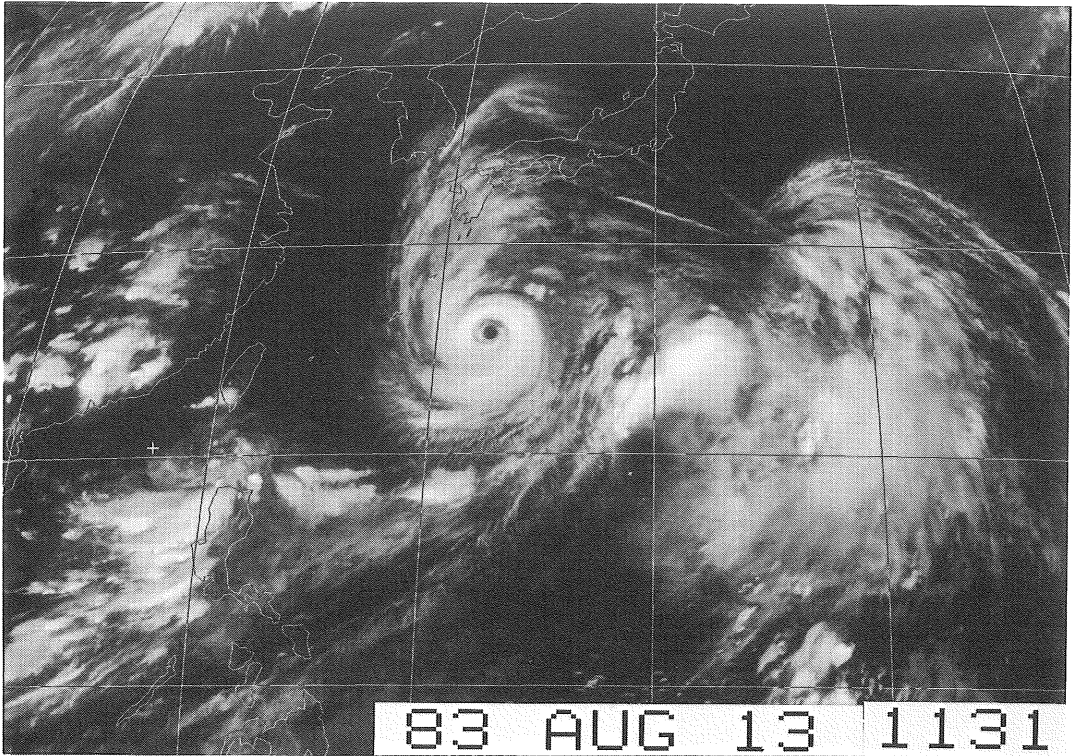


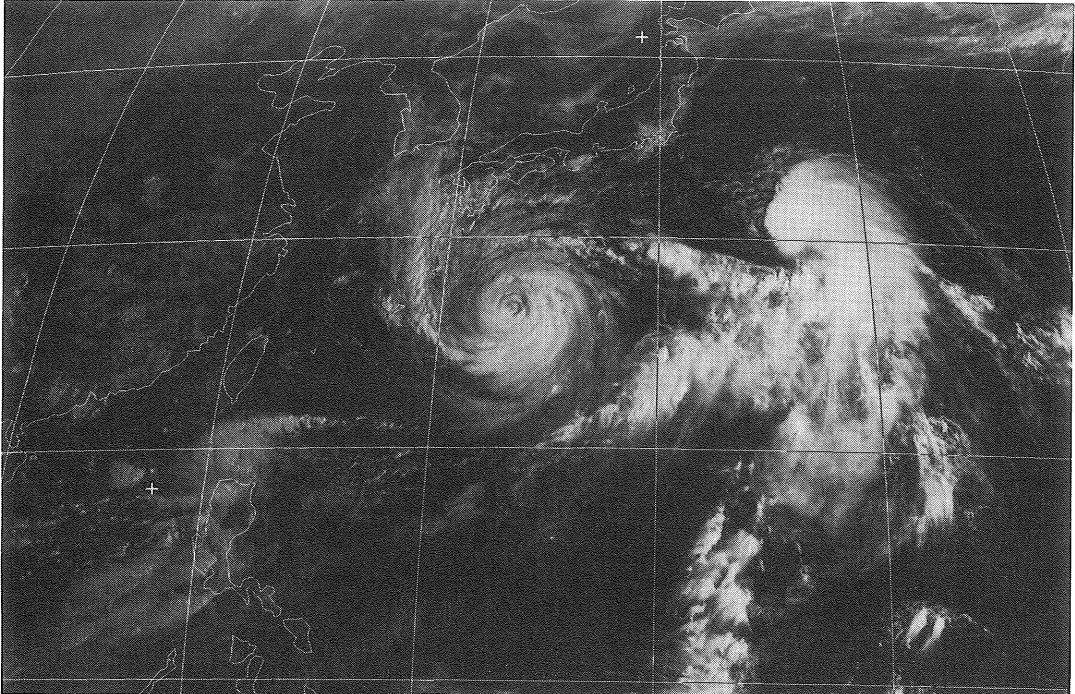
83 AUG 12 0531





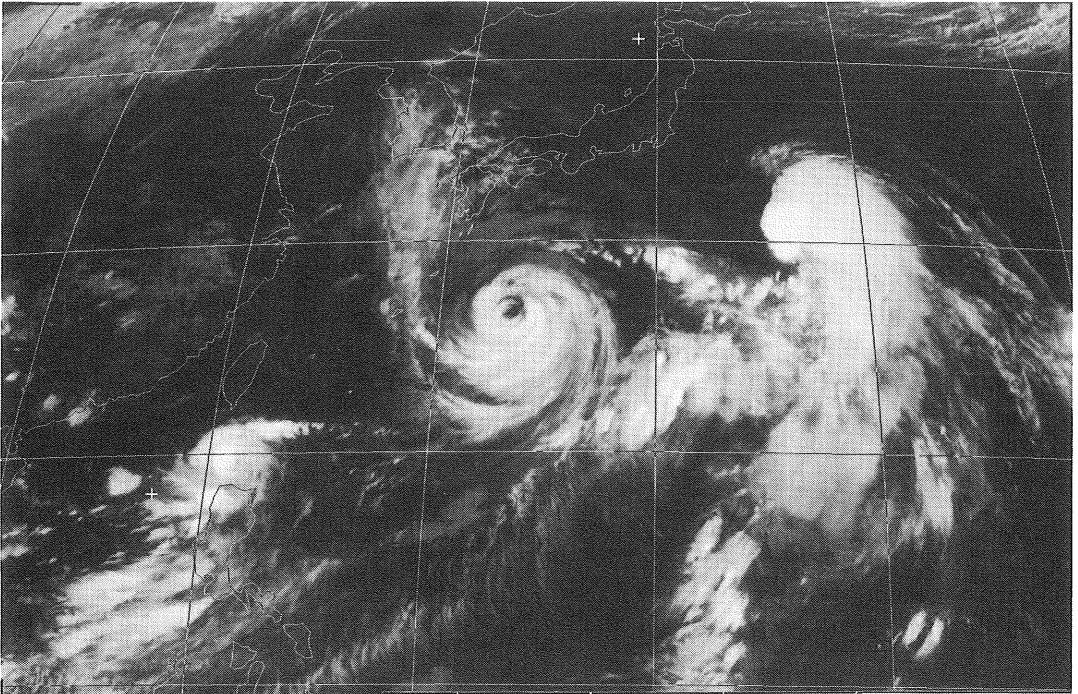




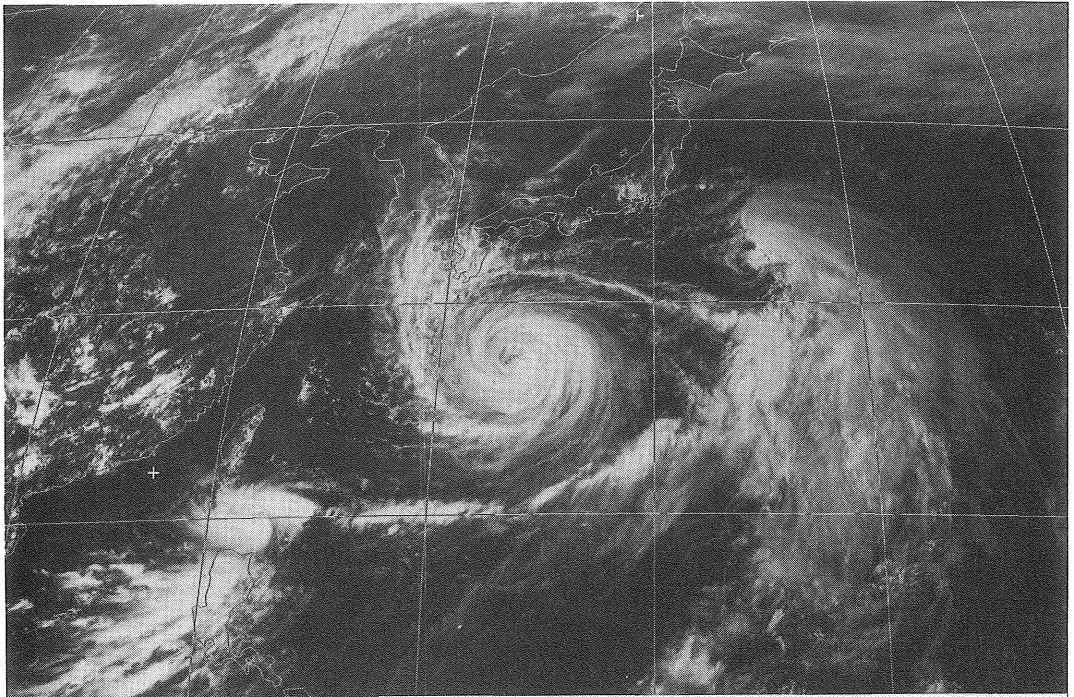


VIS

83 AUG 13 2331

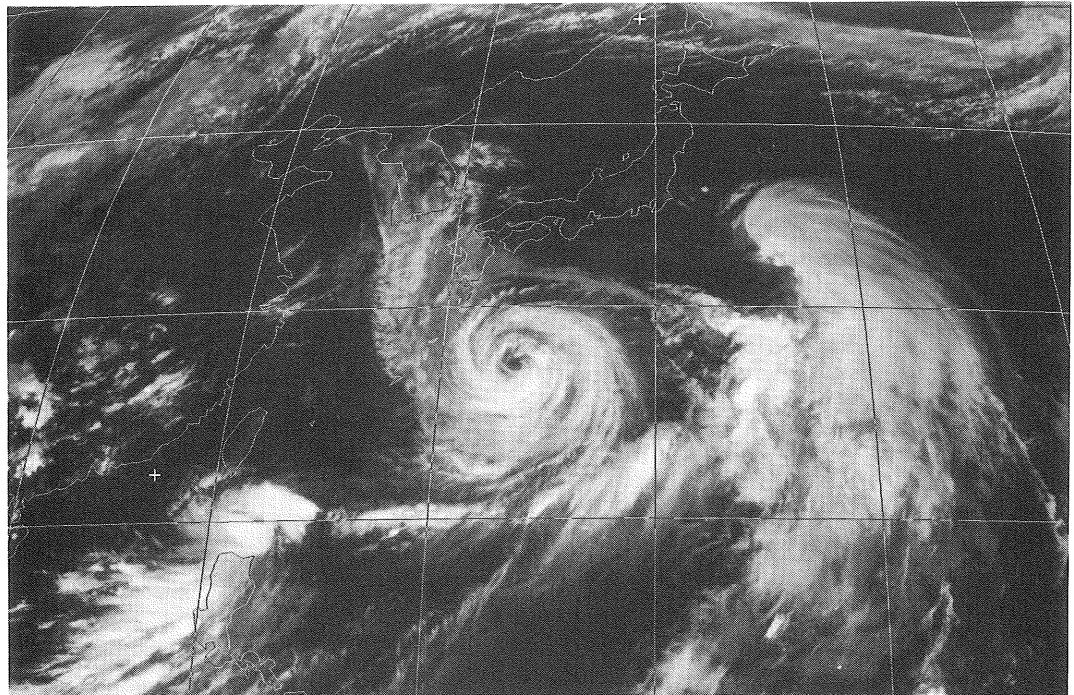


83 AUG 13 2331

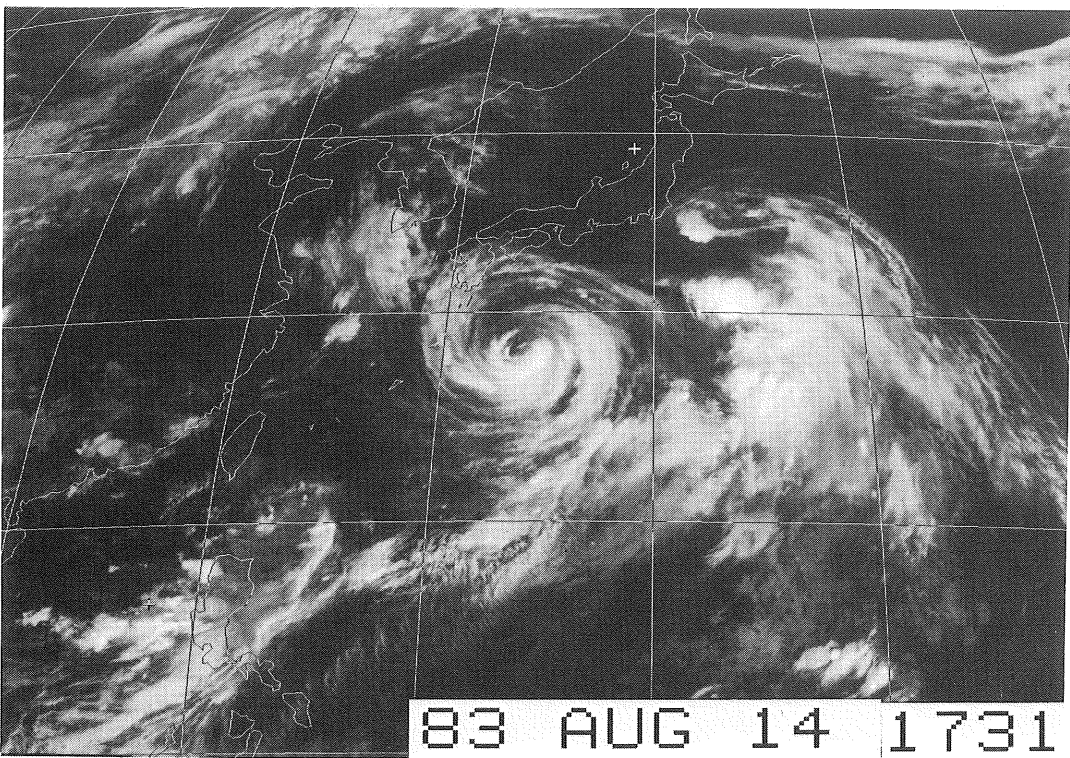
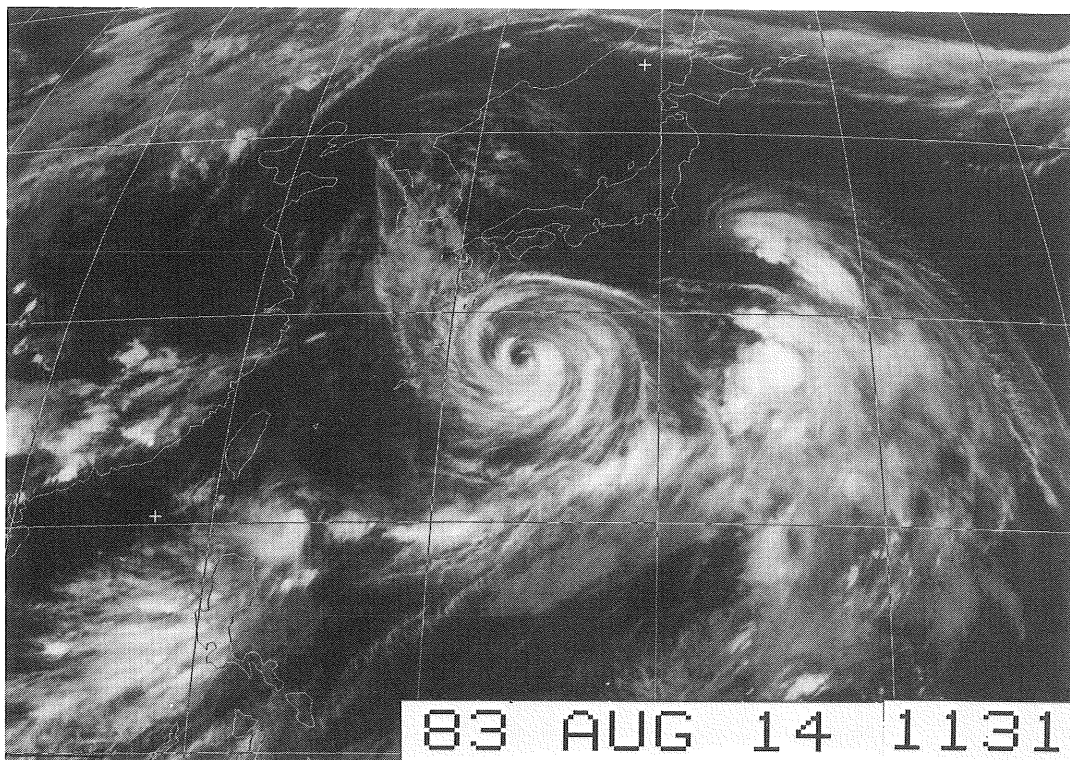


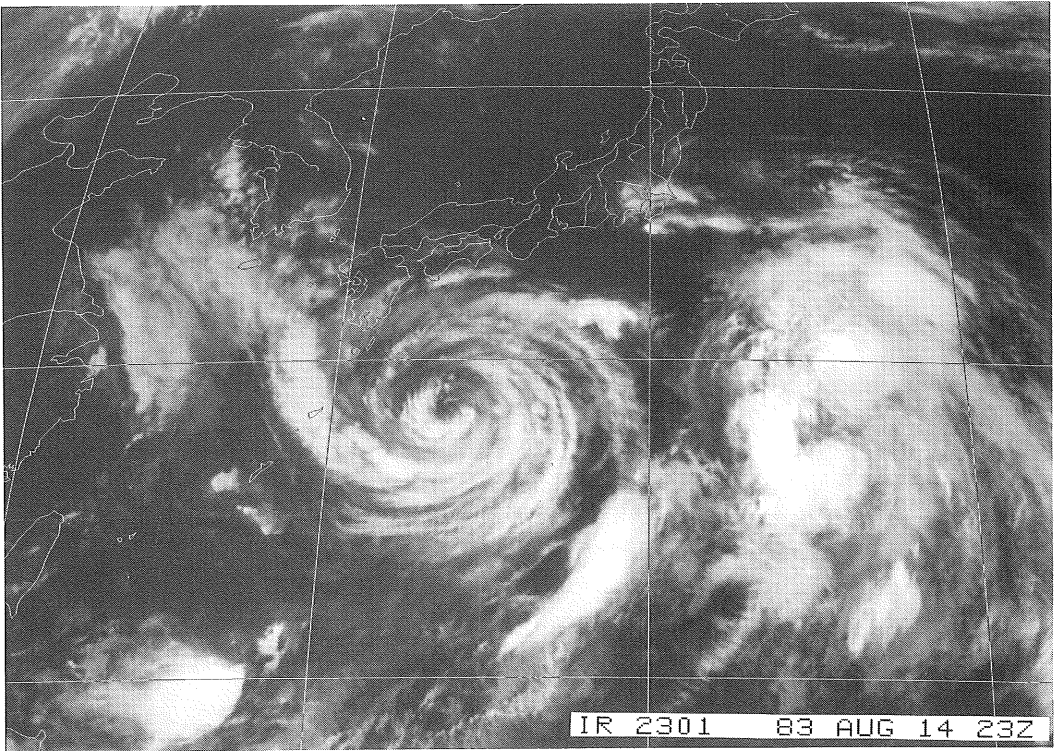
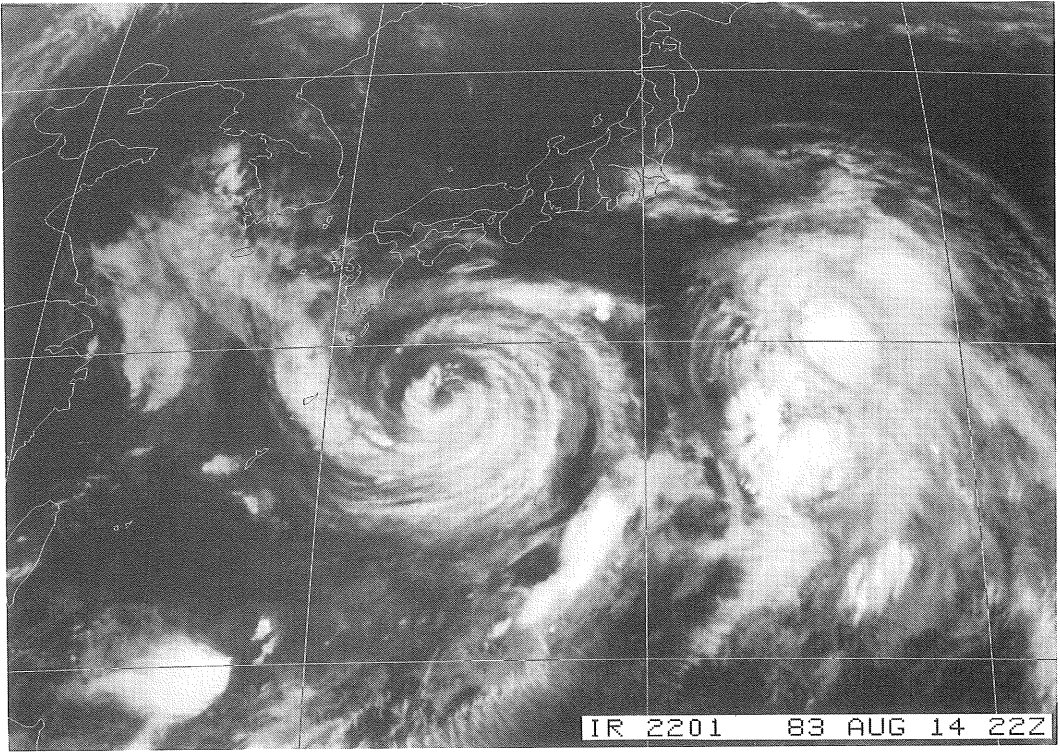
VIS

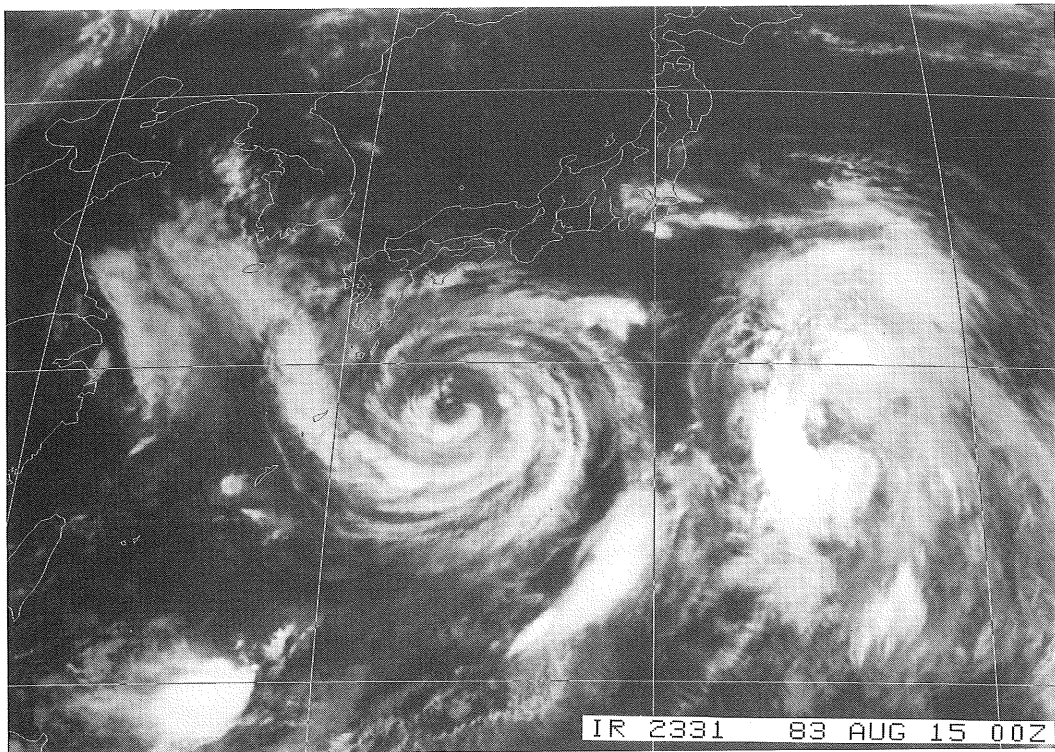
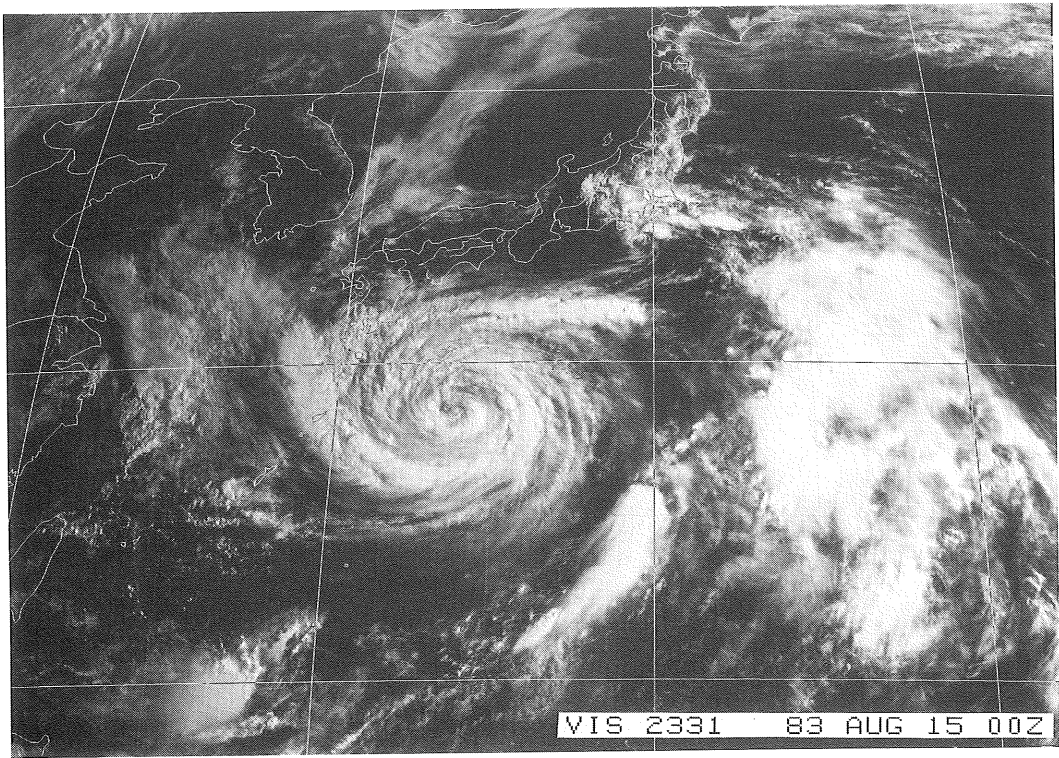
83 AUG 14 0531

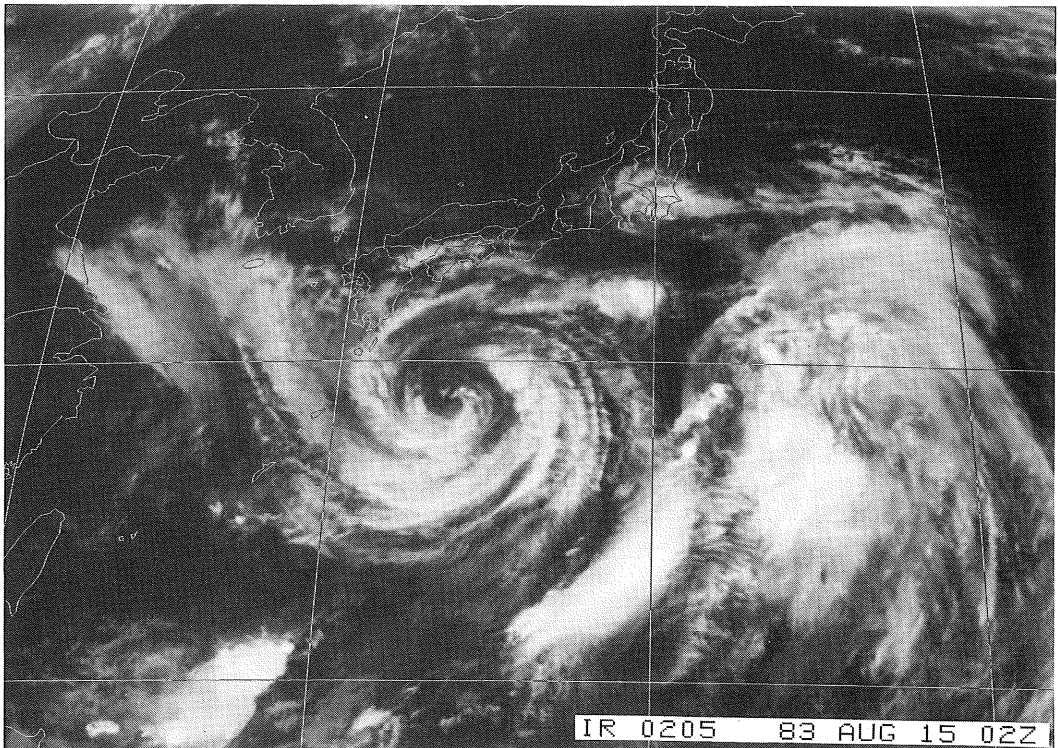
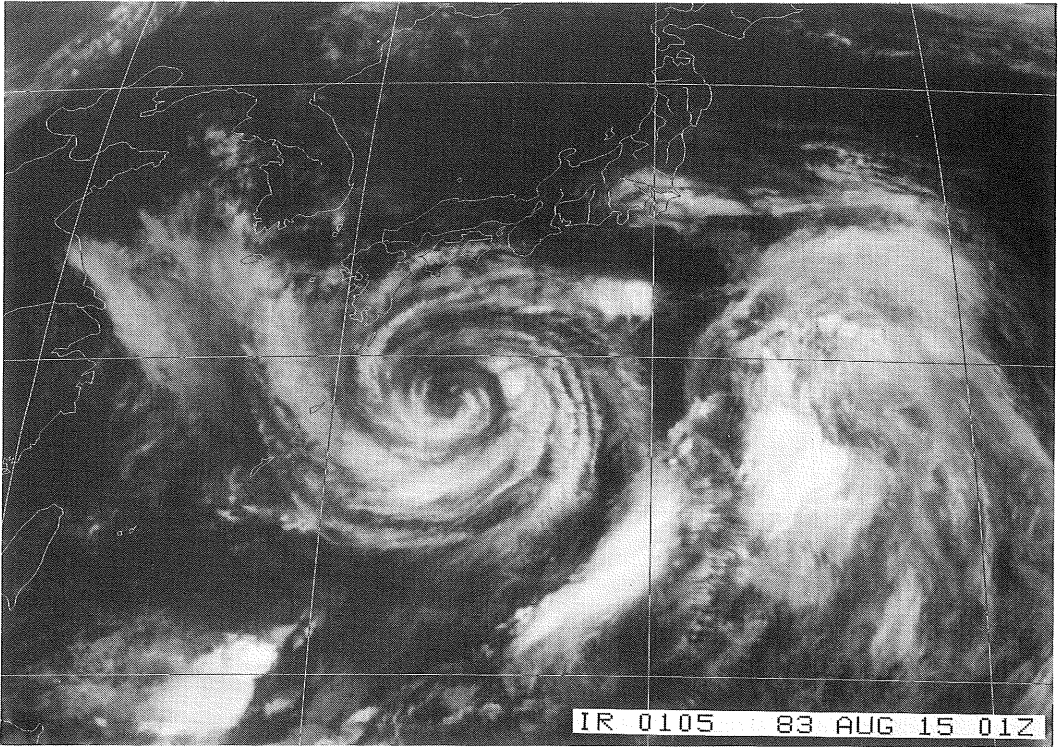


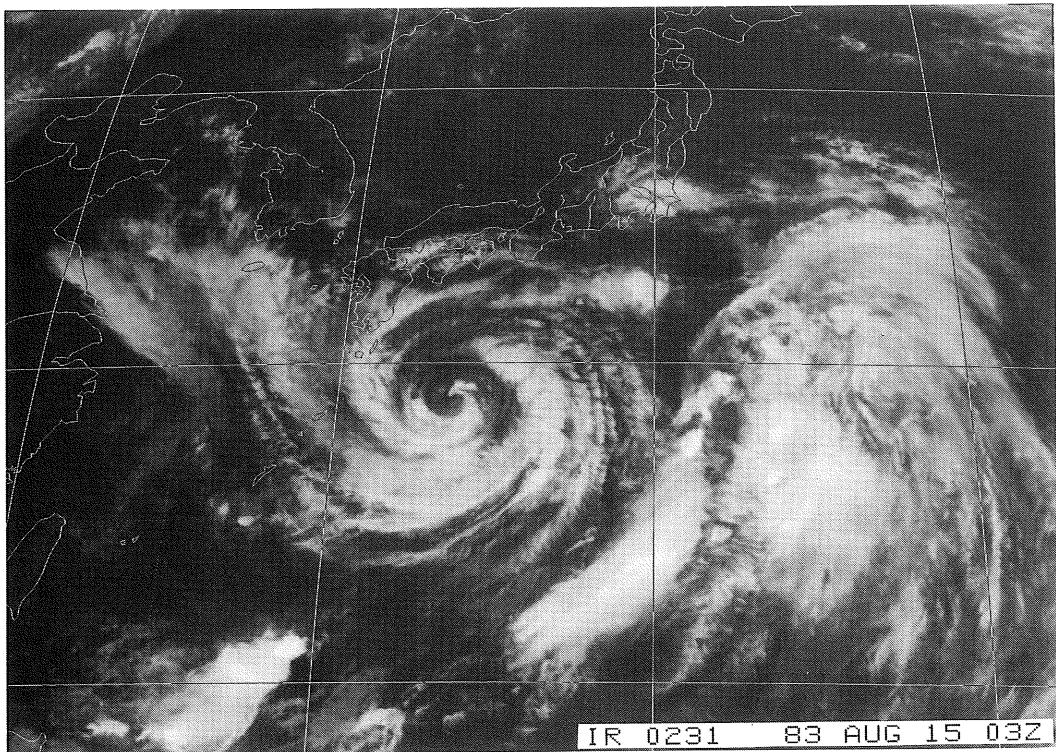
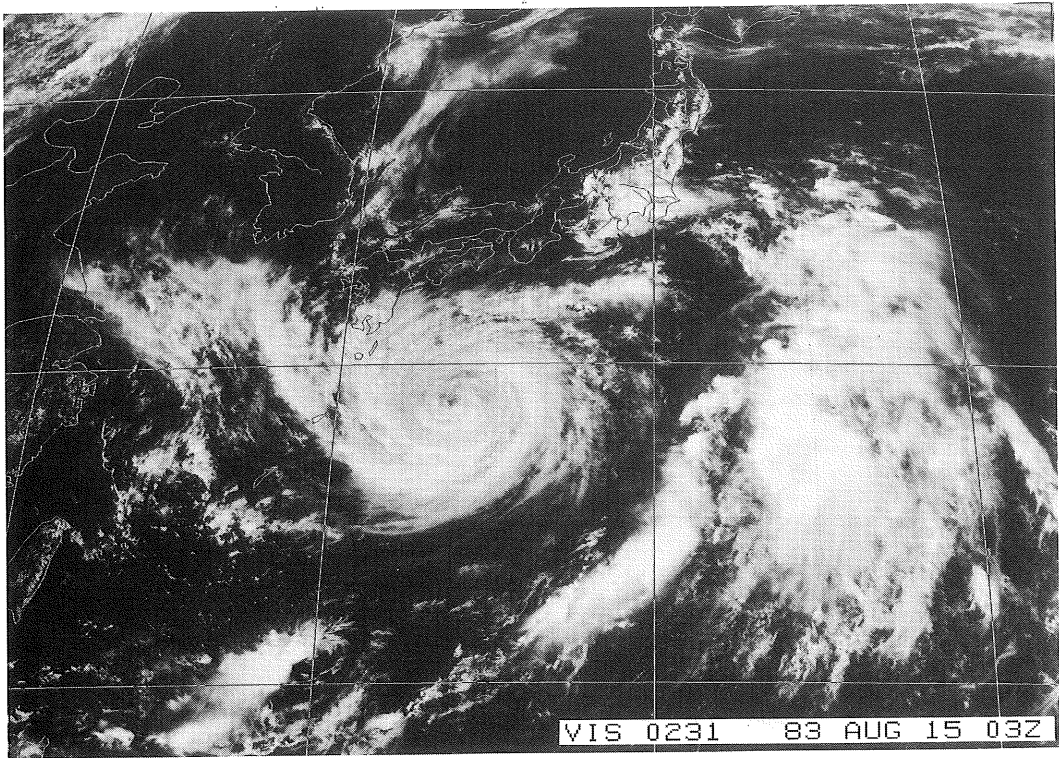
83 AUG 14 0531

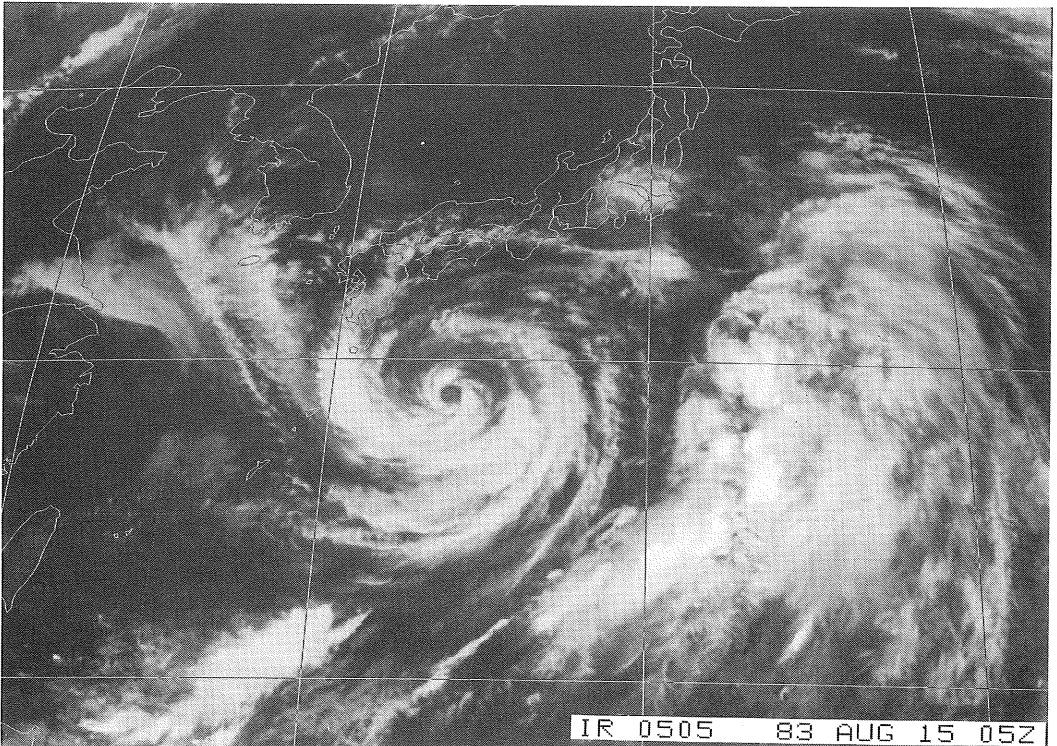
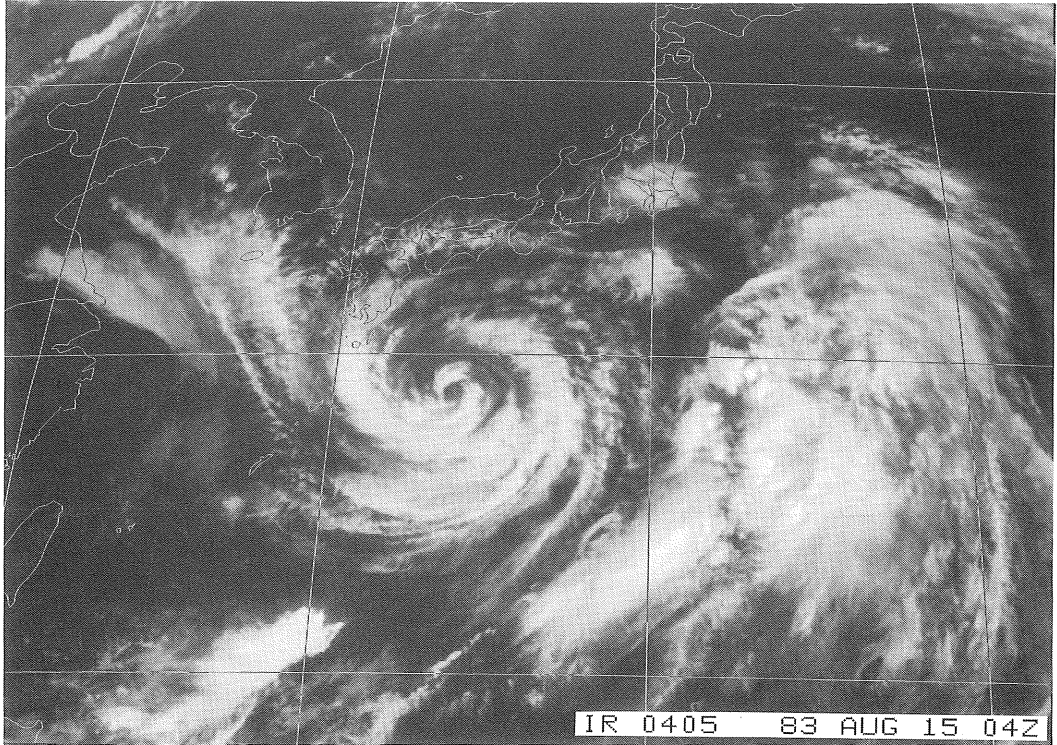


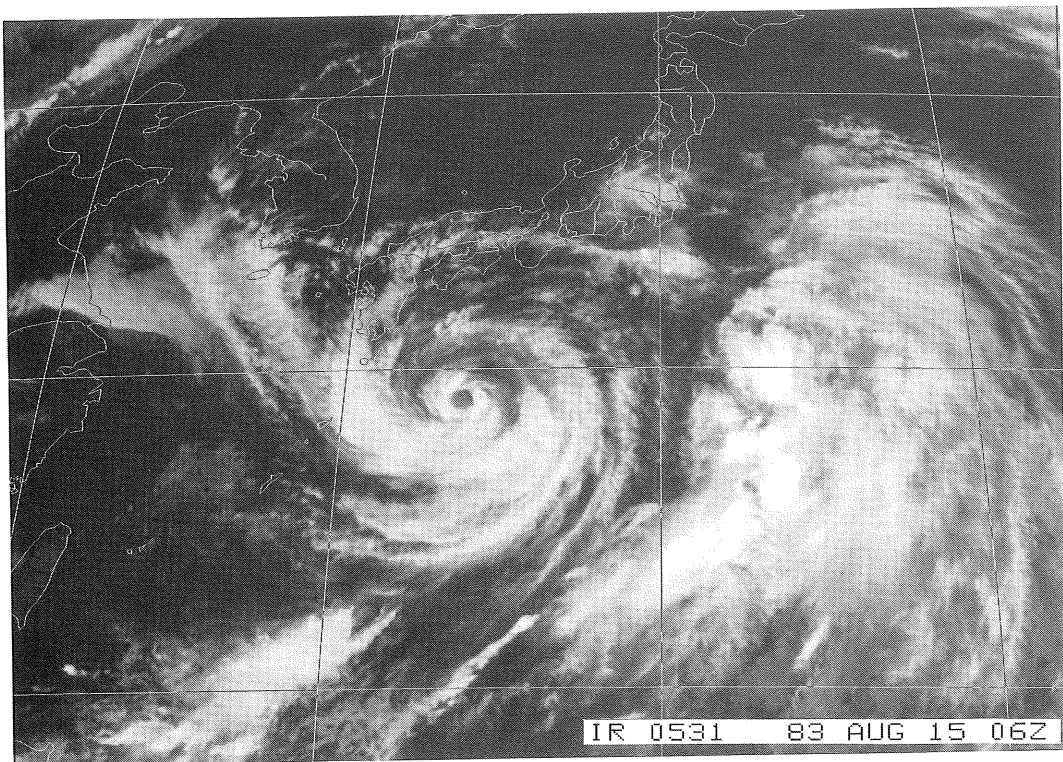
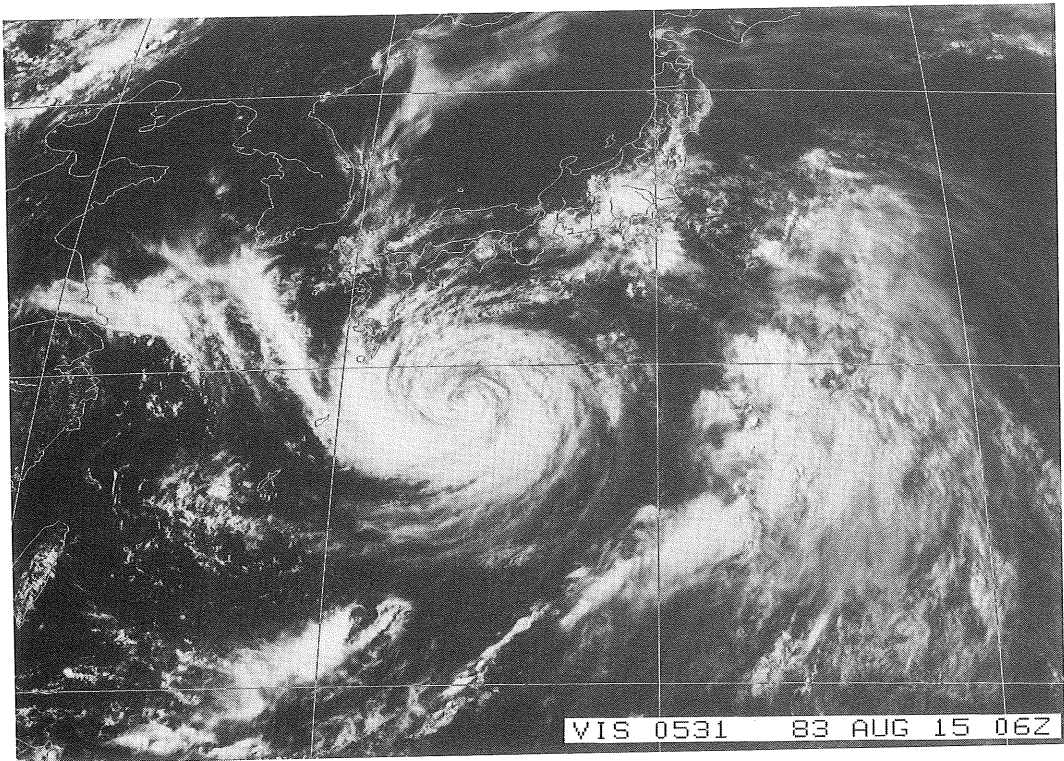


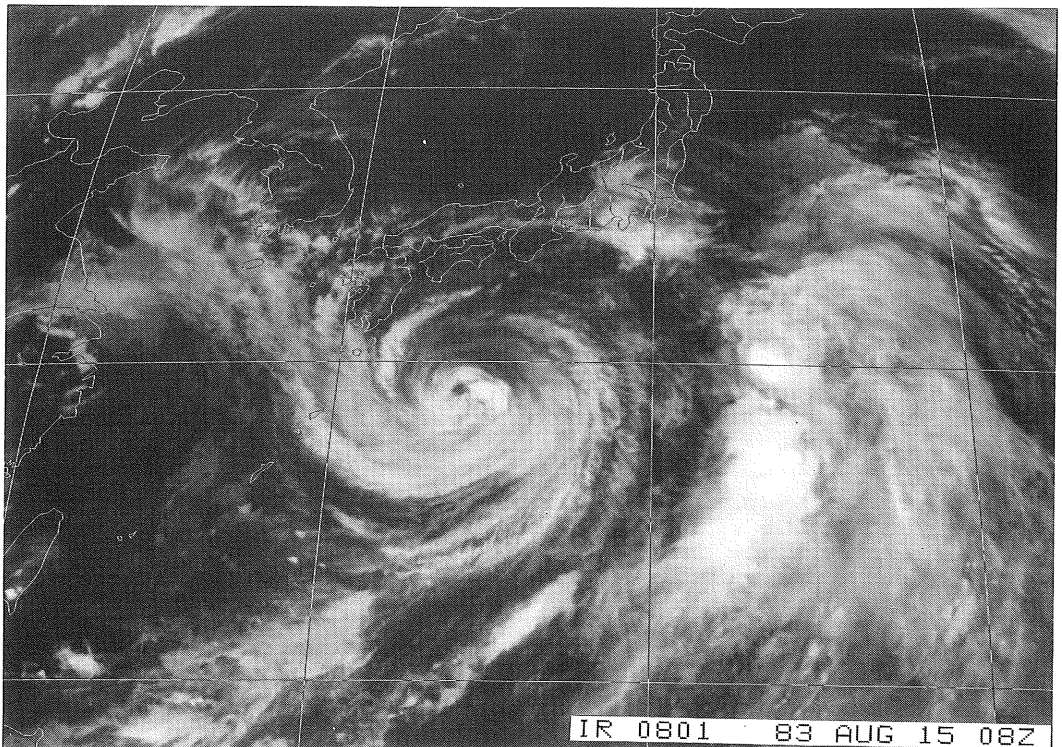
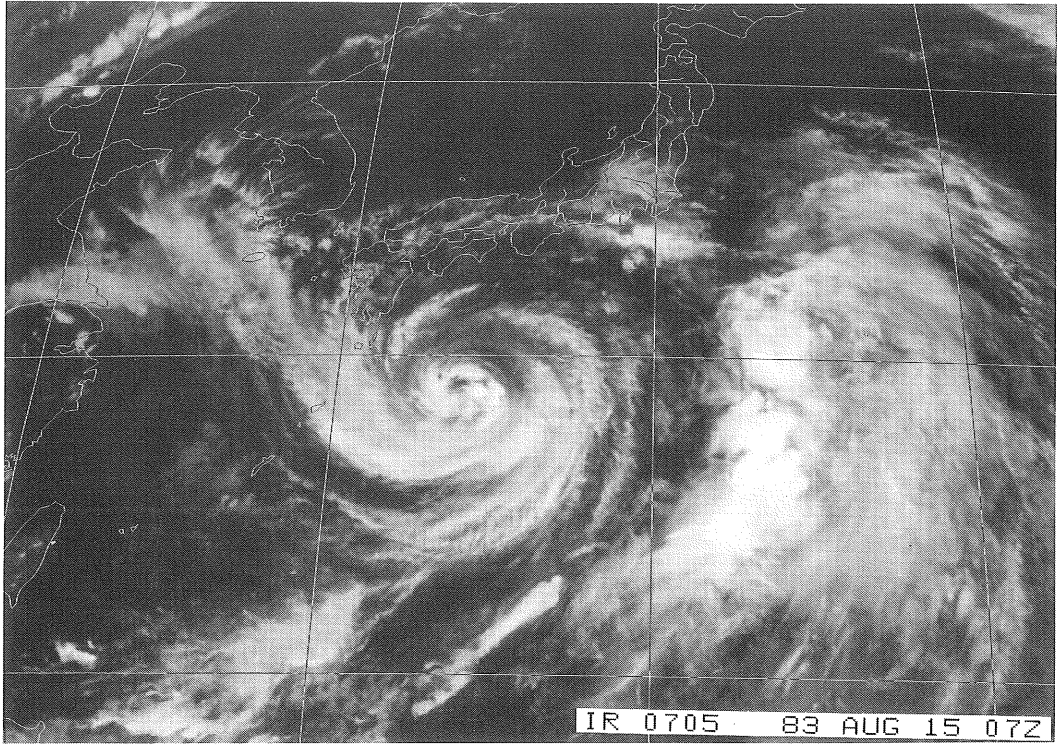


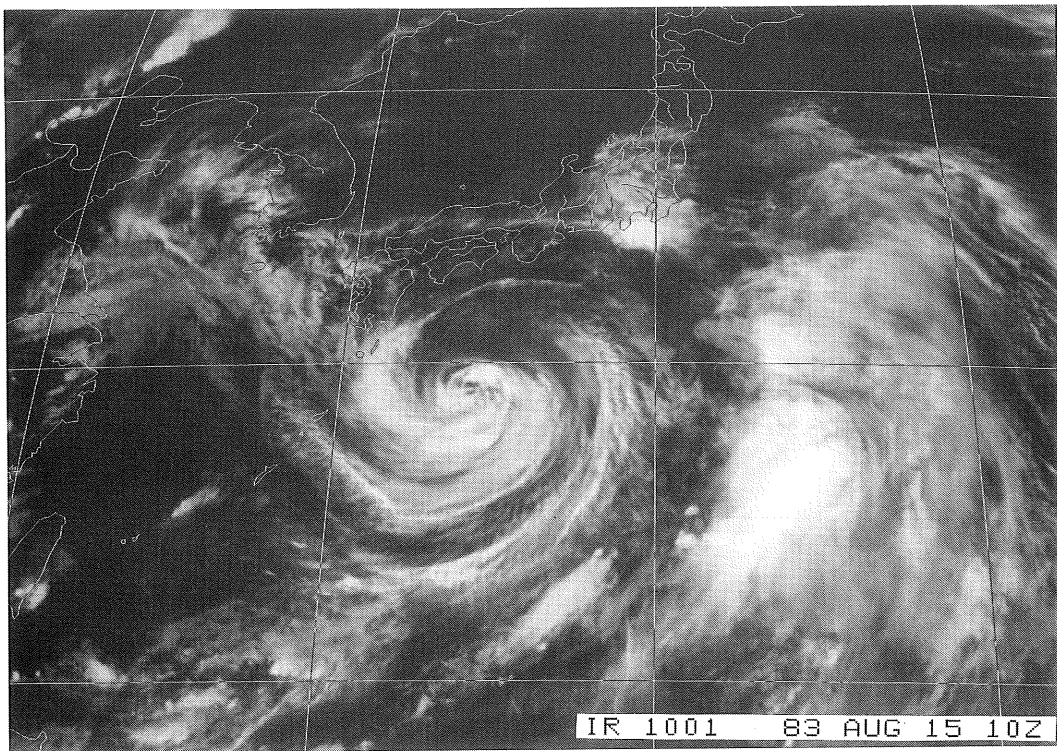
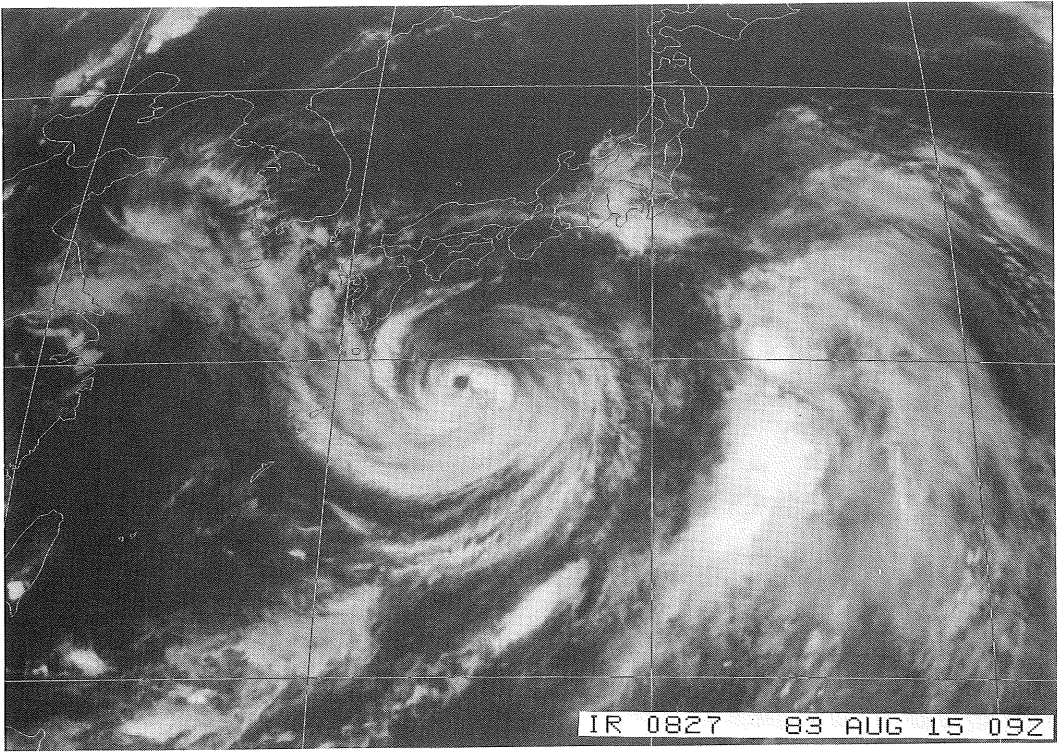


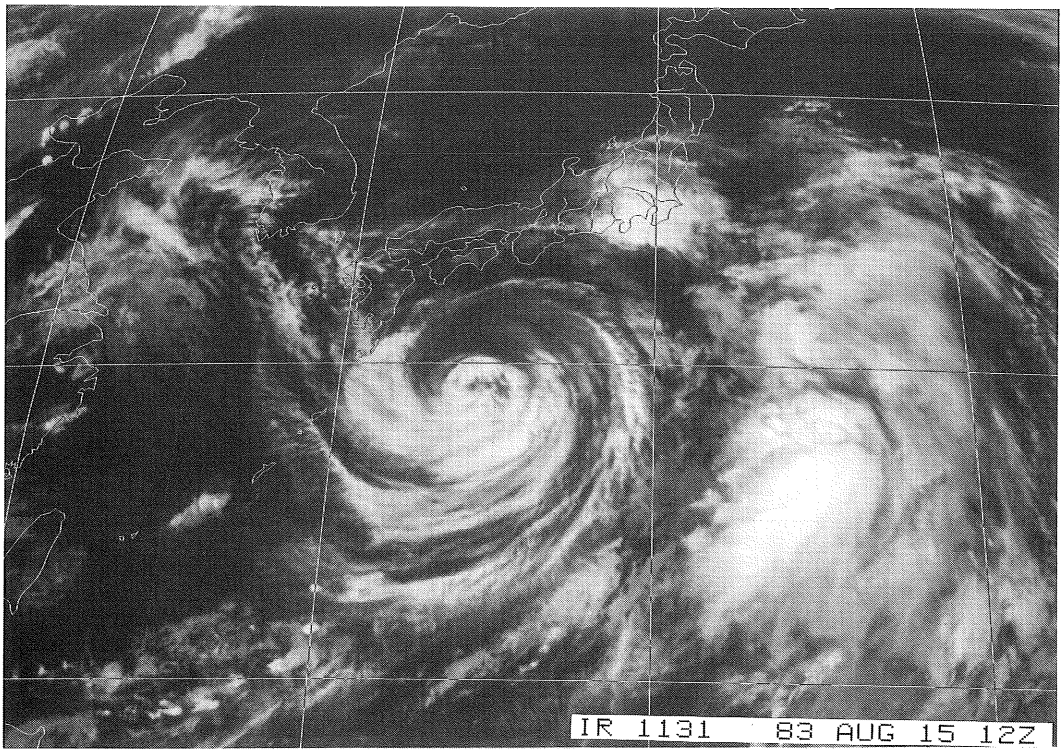
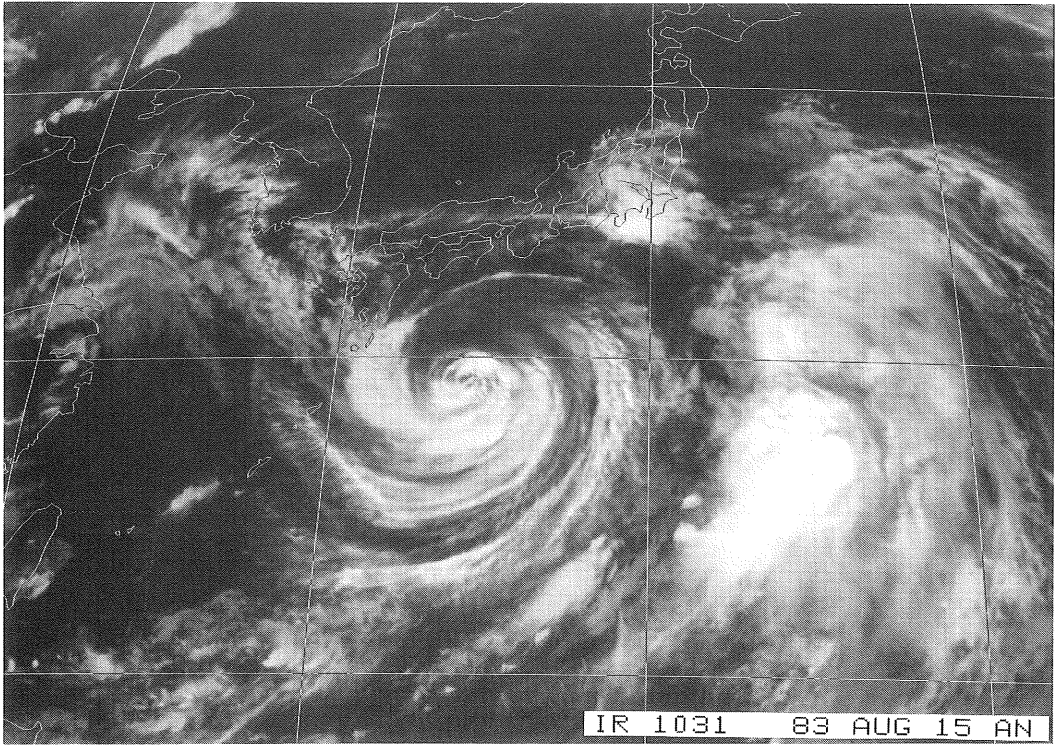


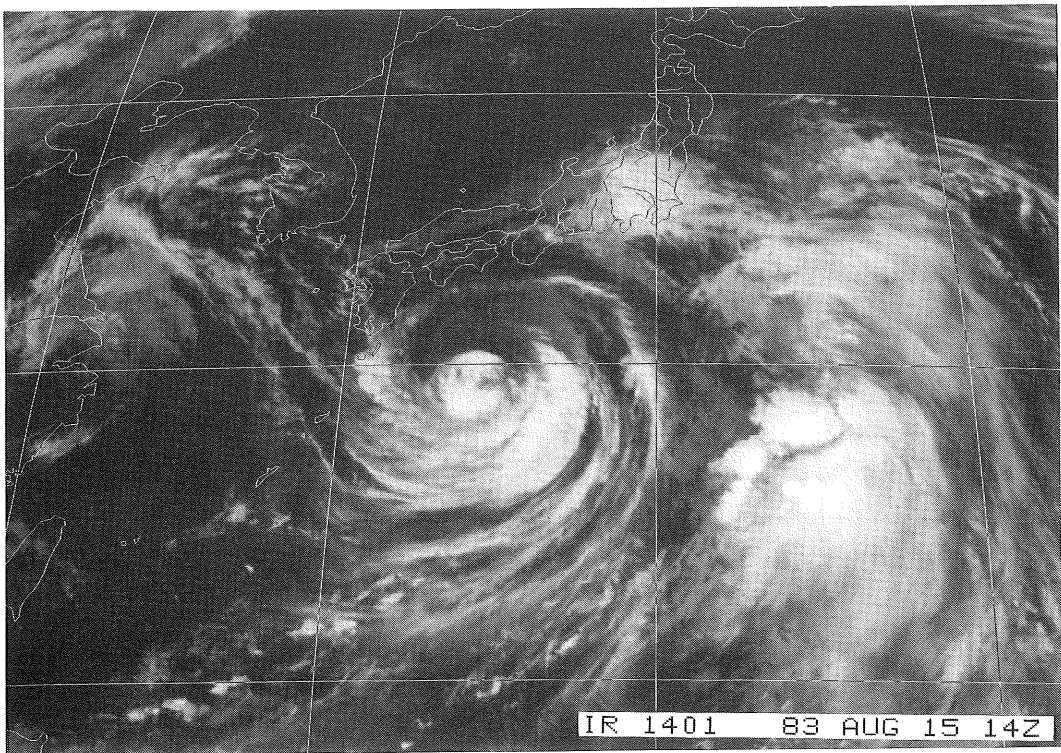
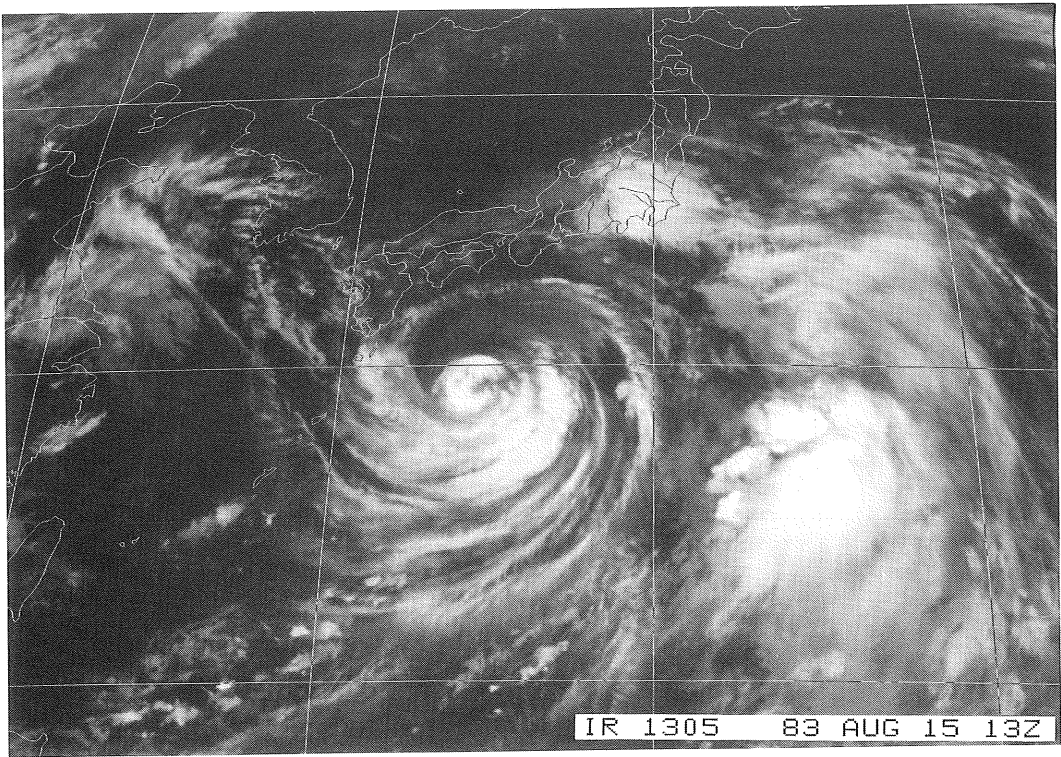


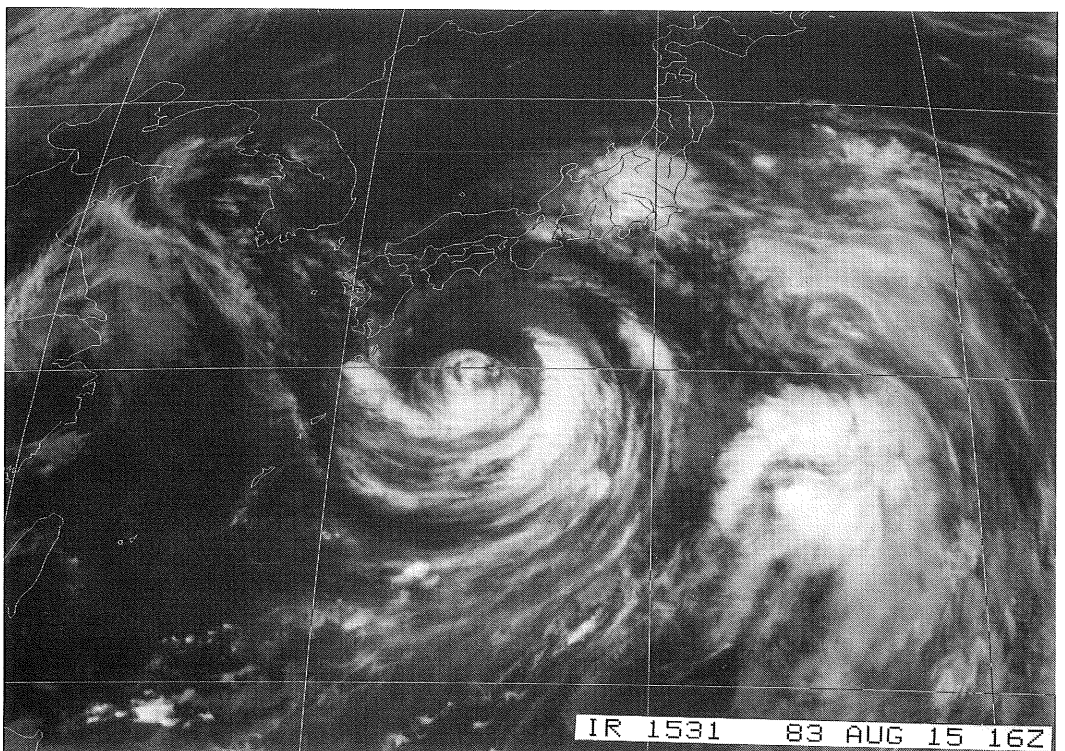
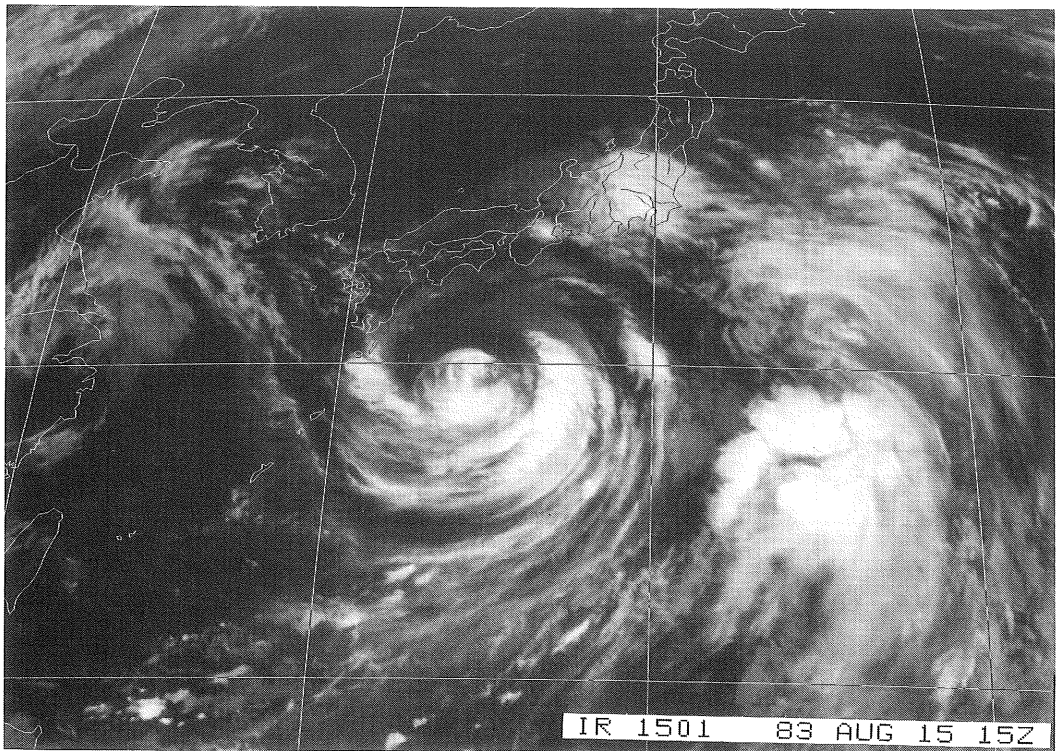


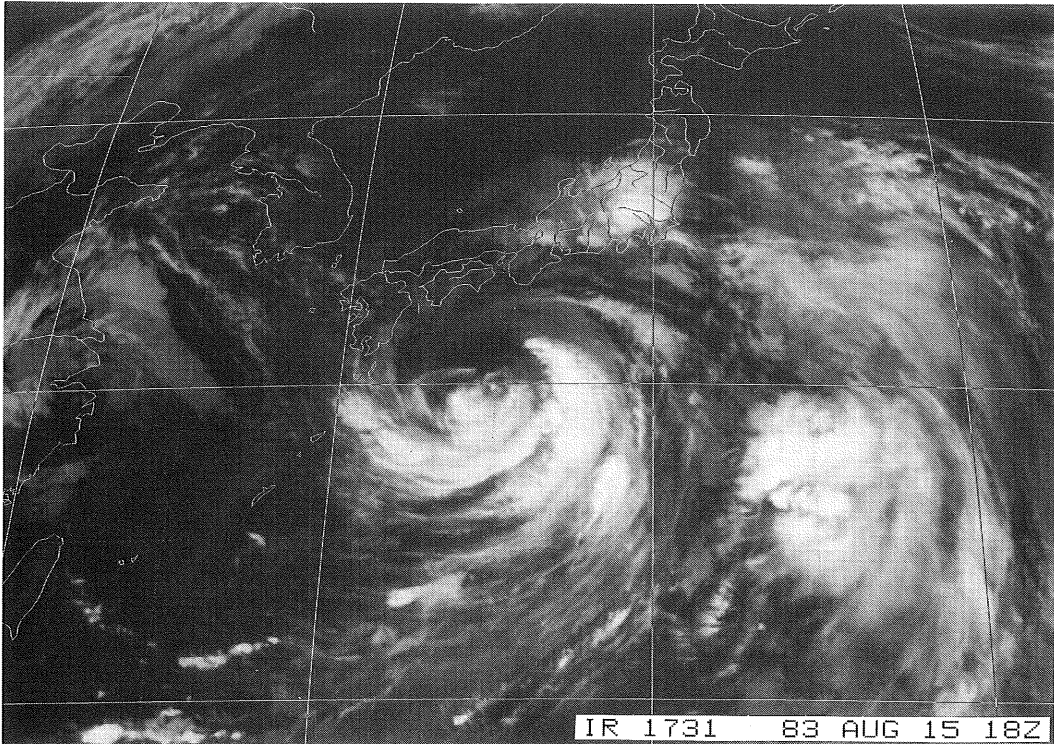
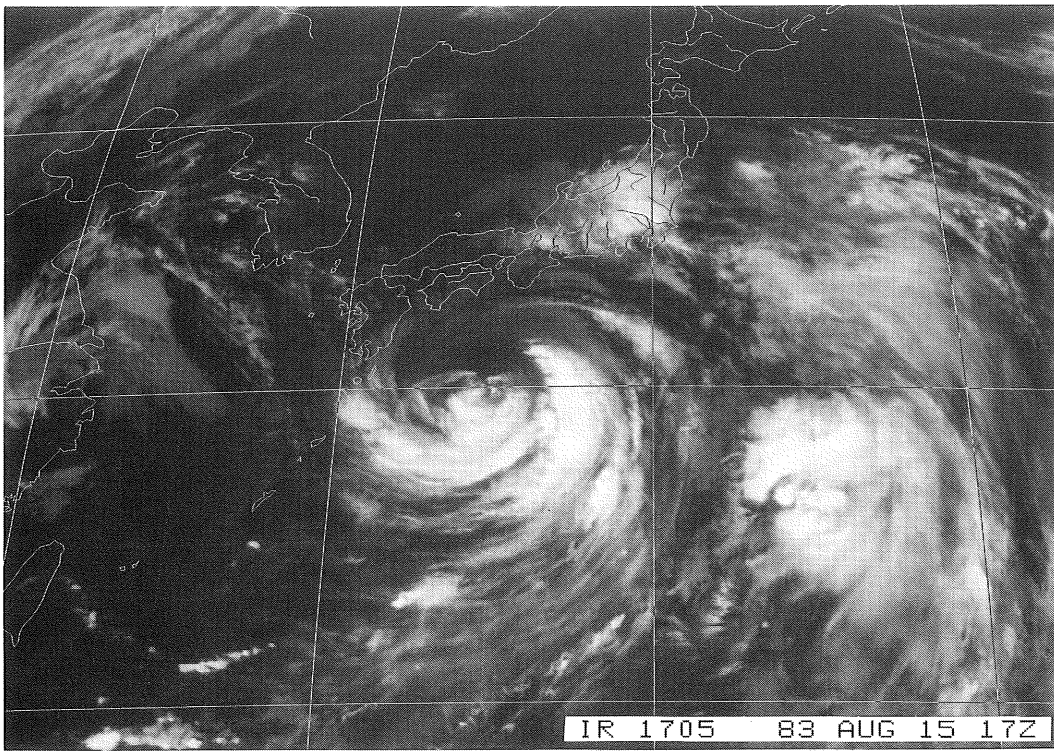


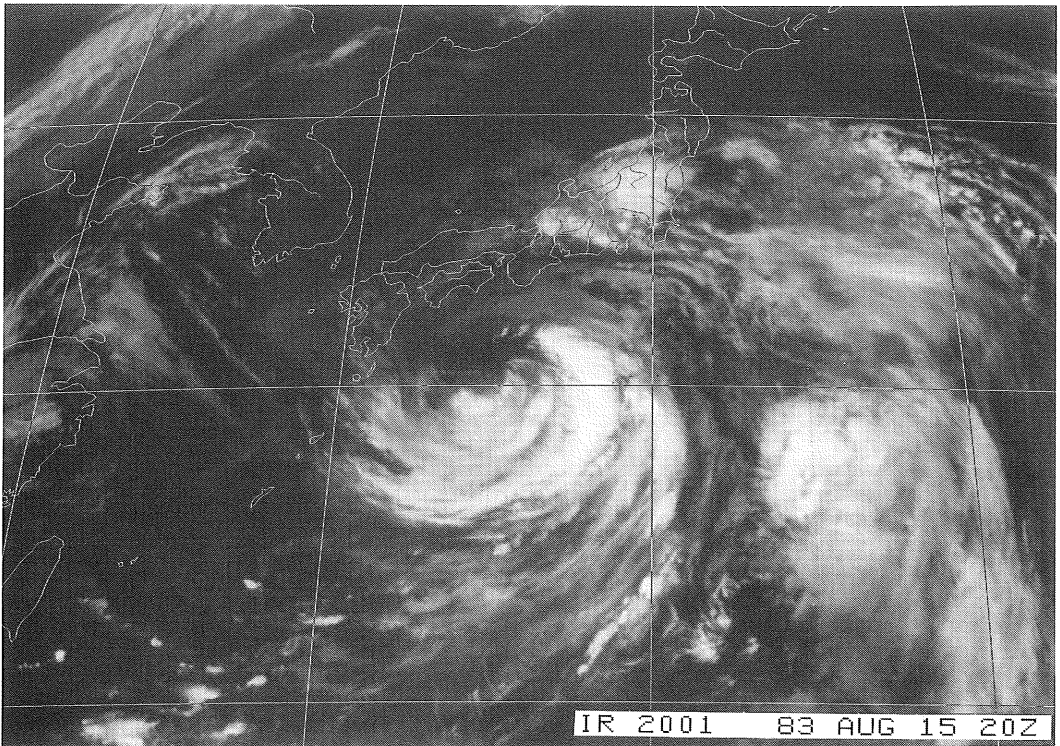
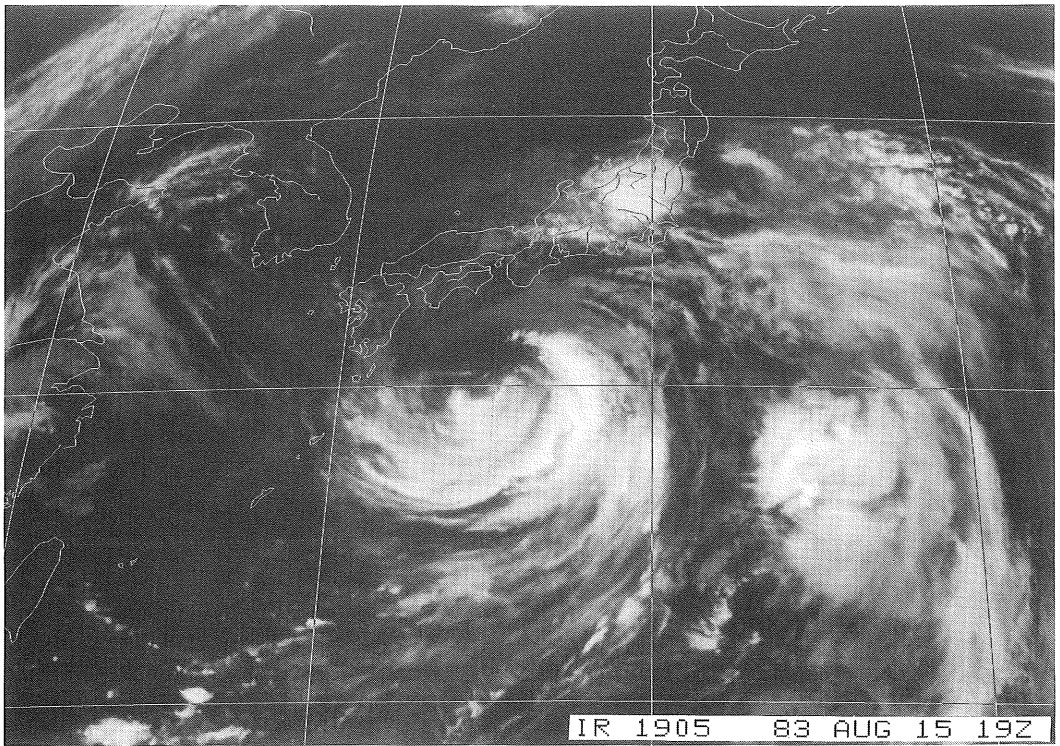


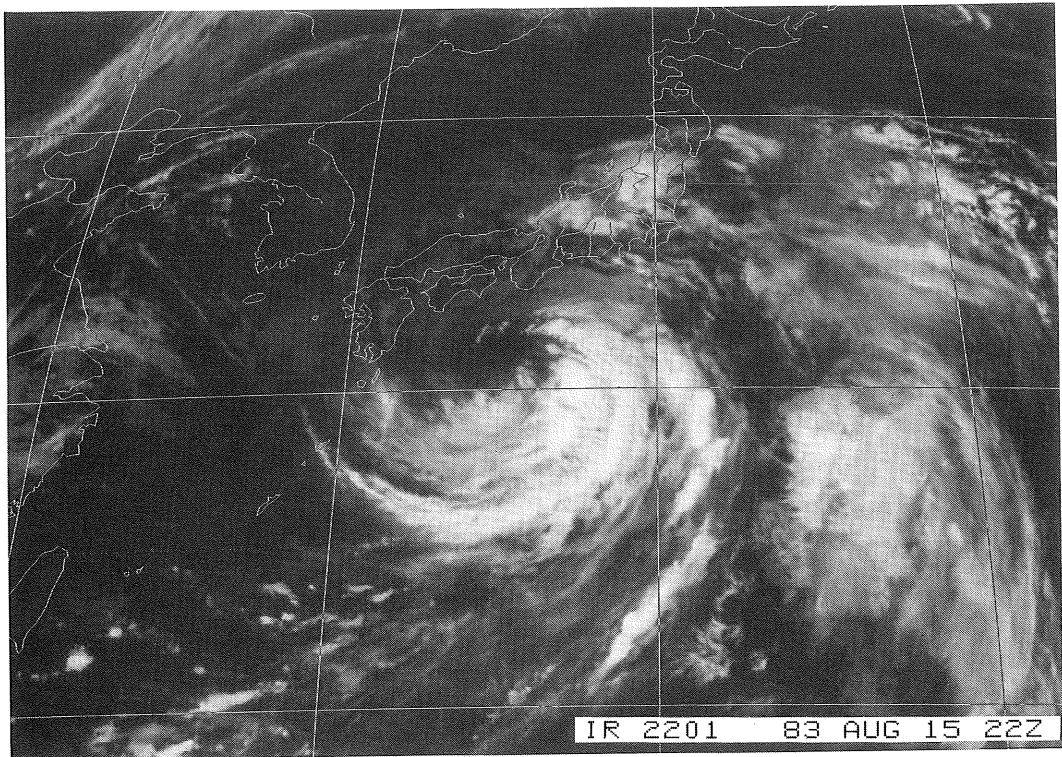
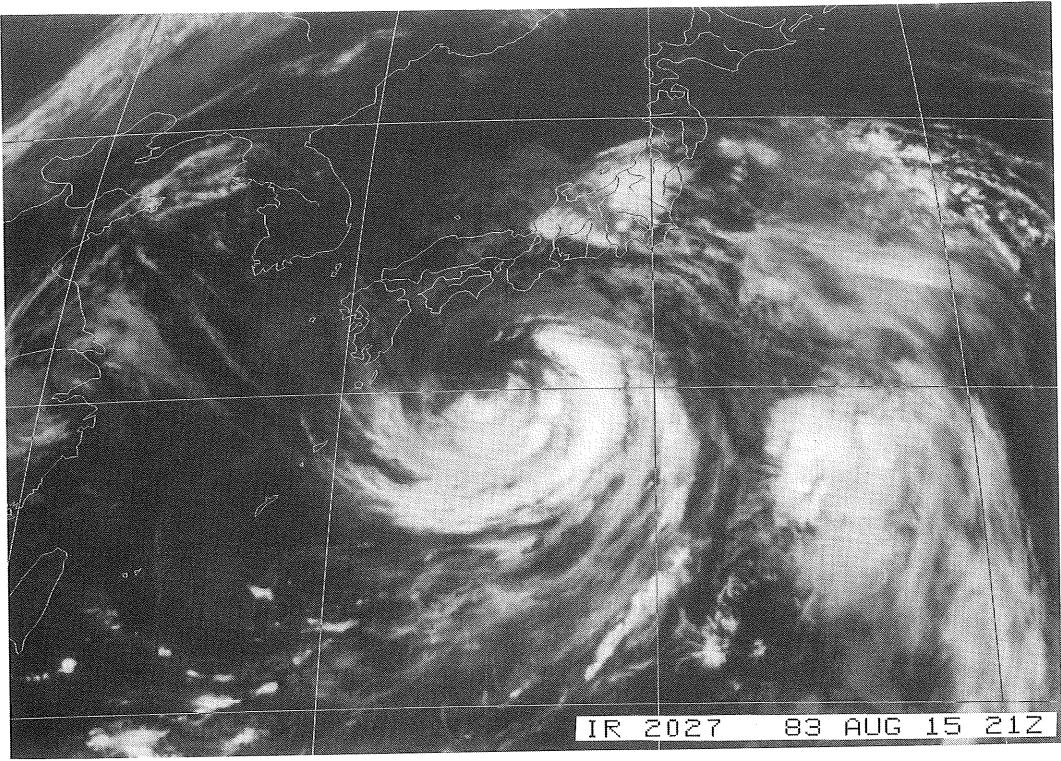


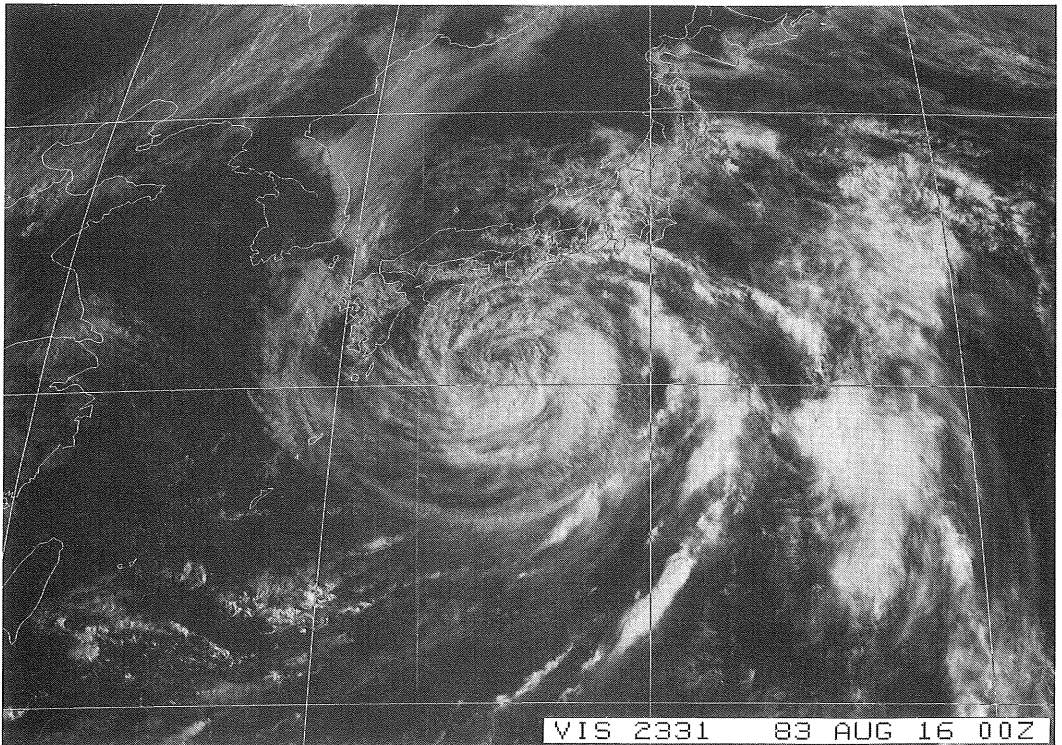
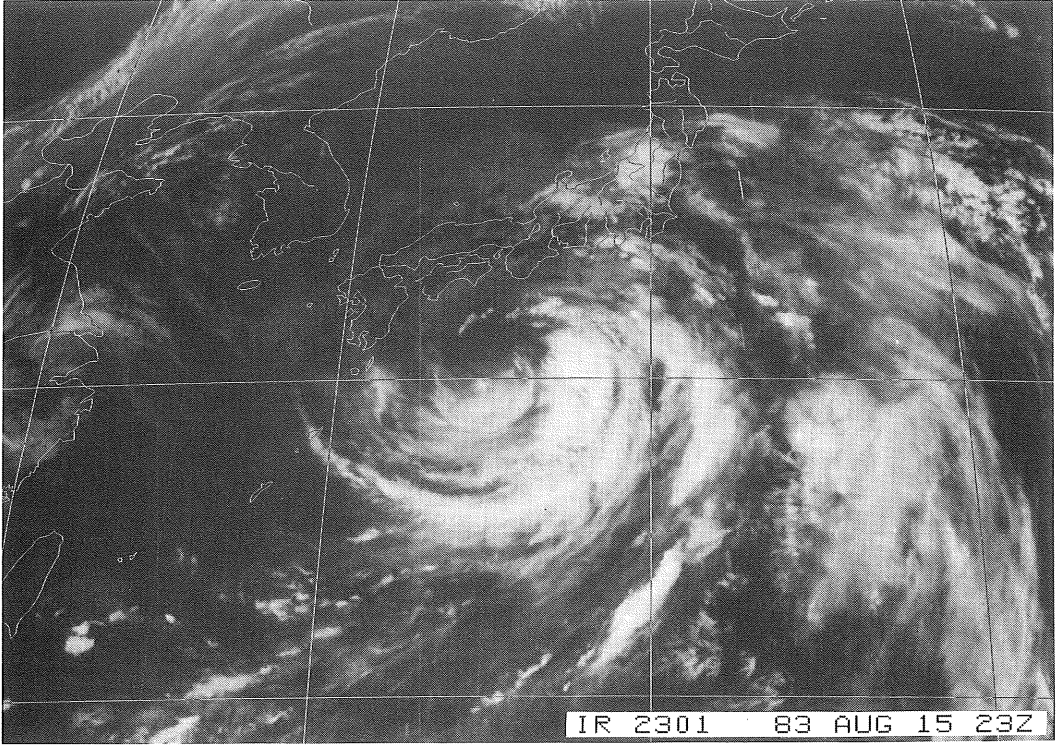


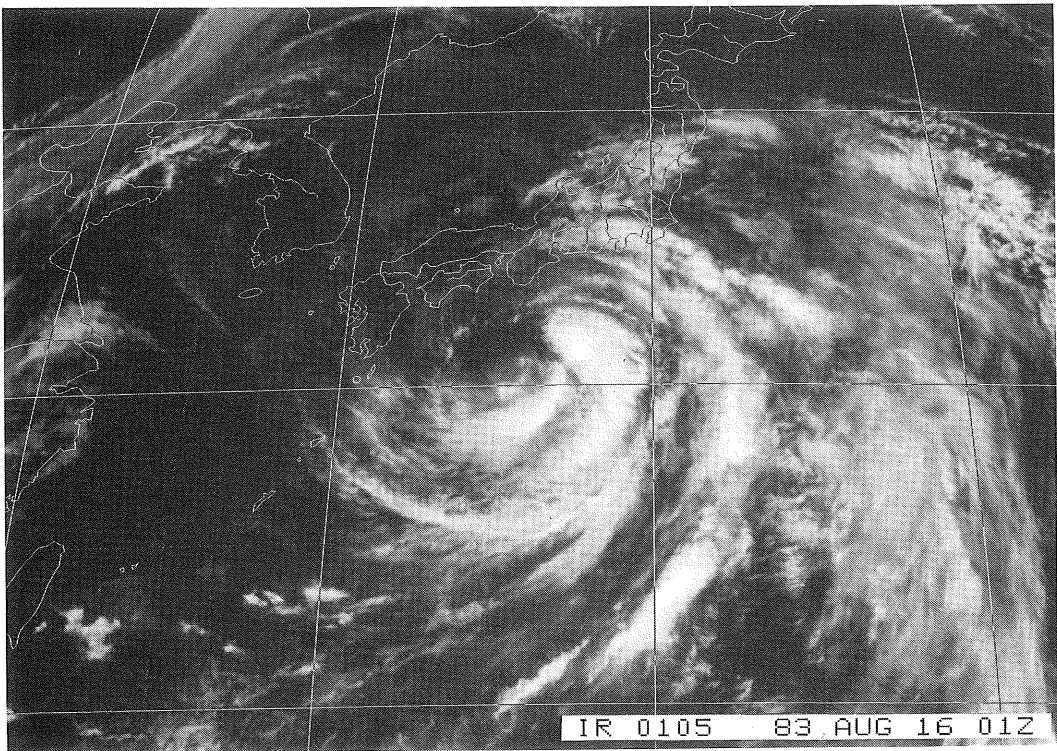
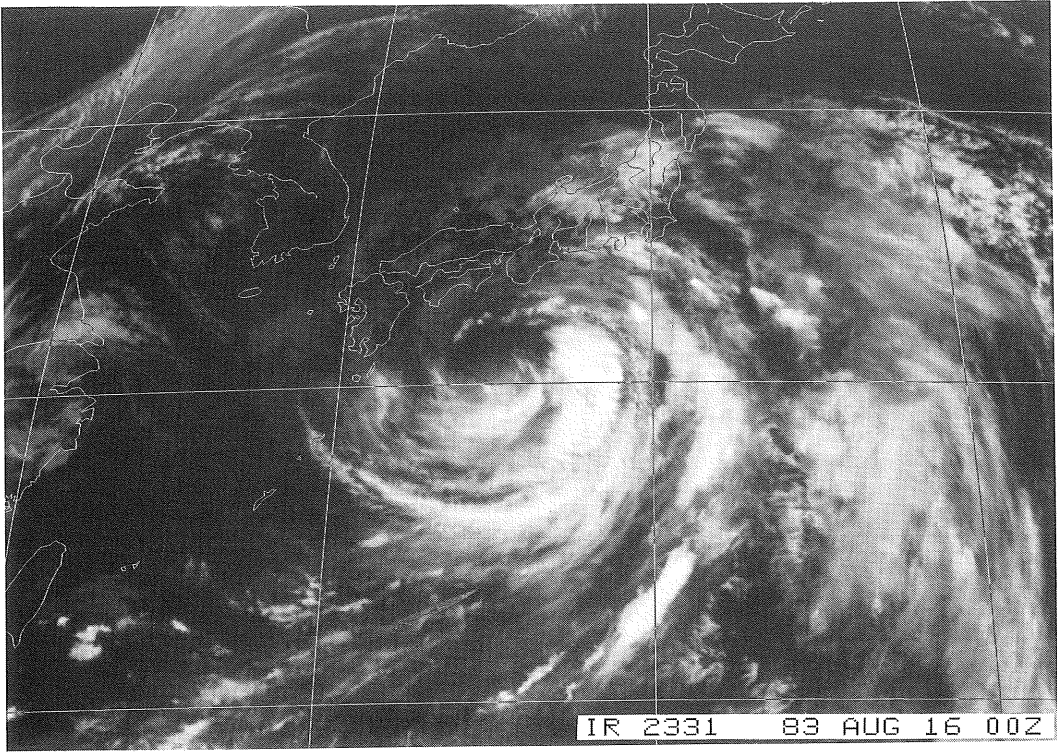


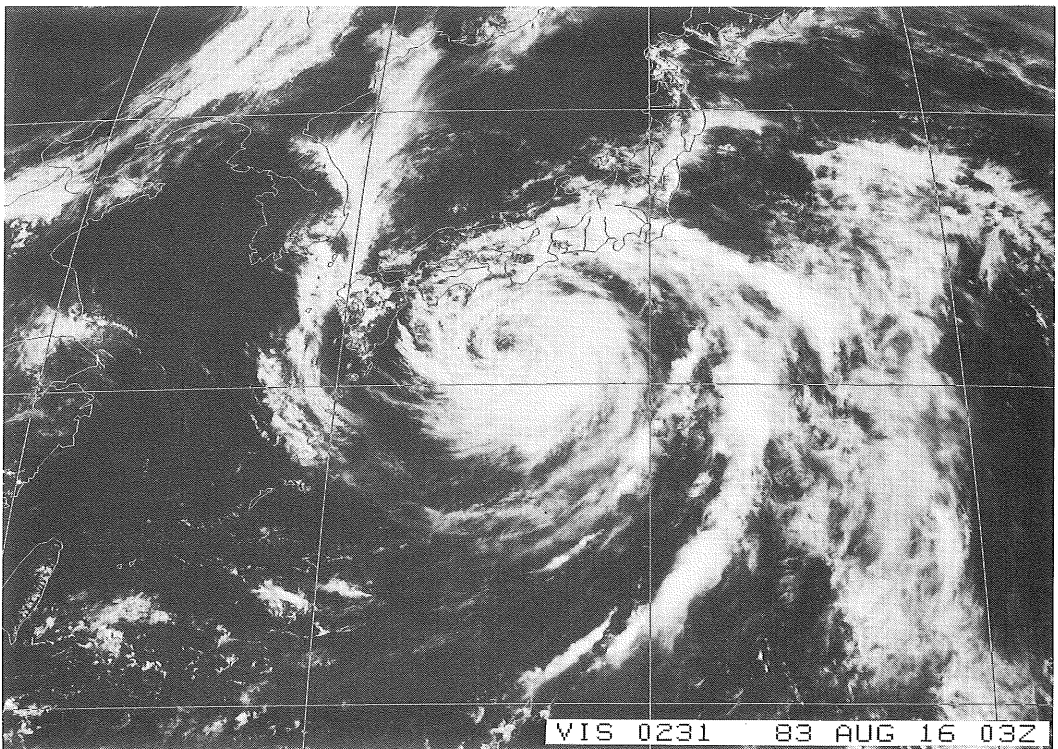
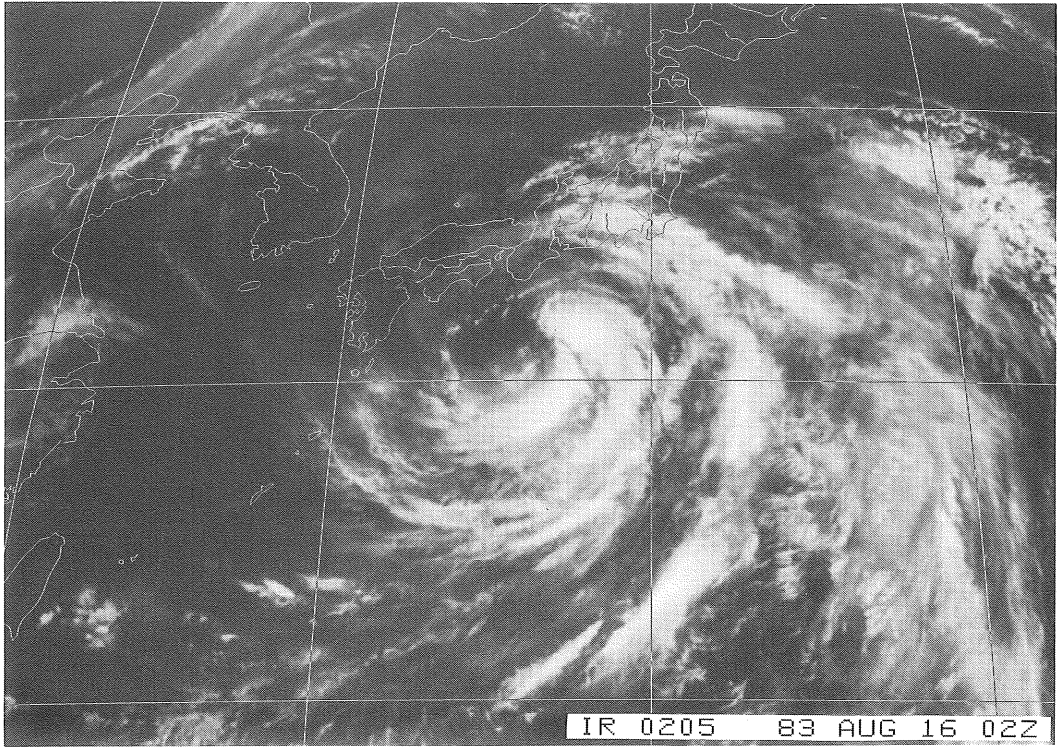


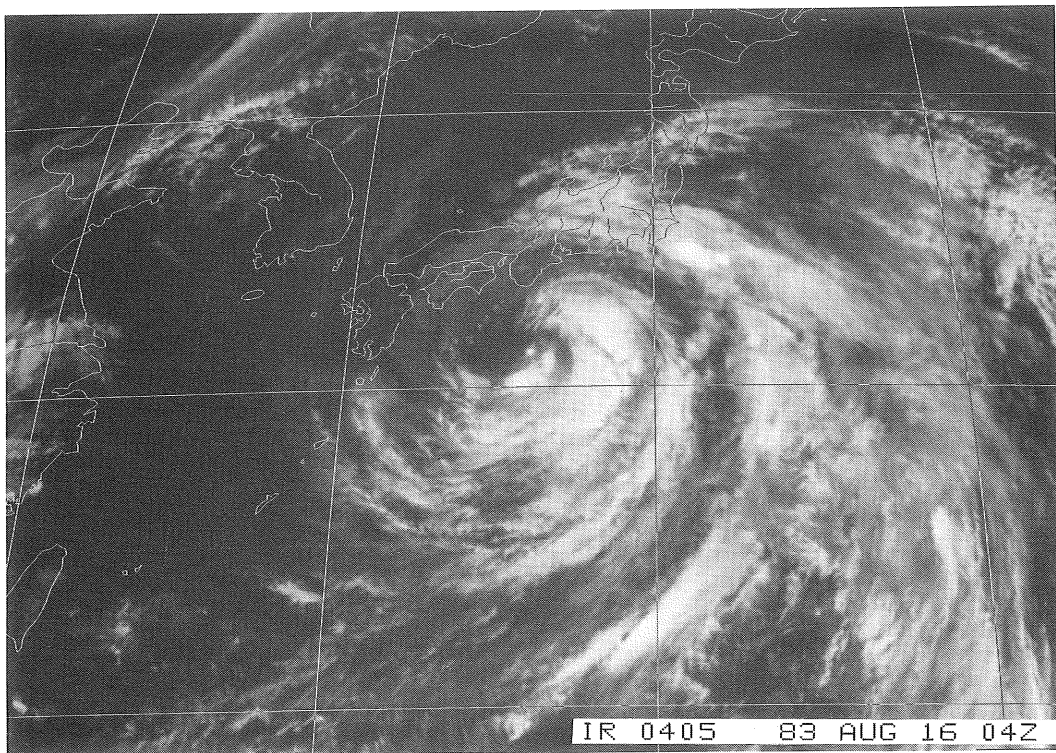
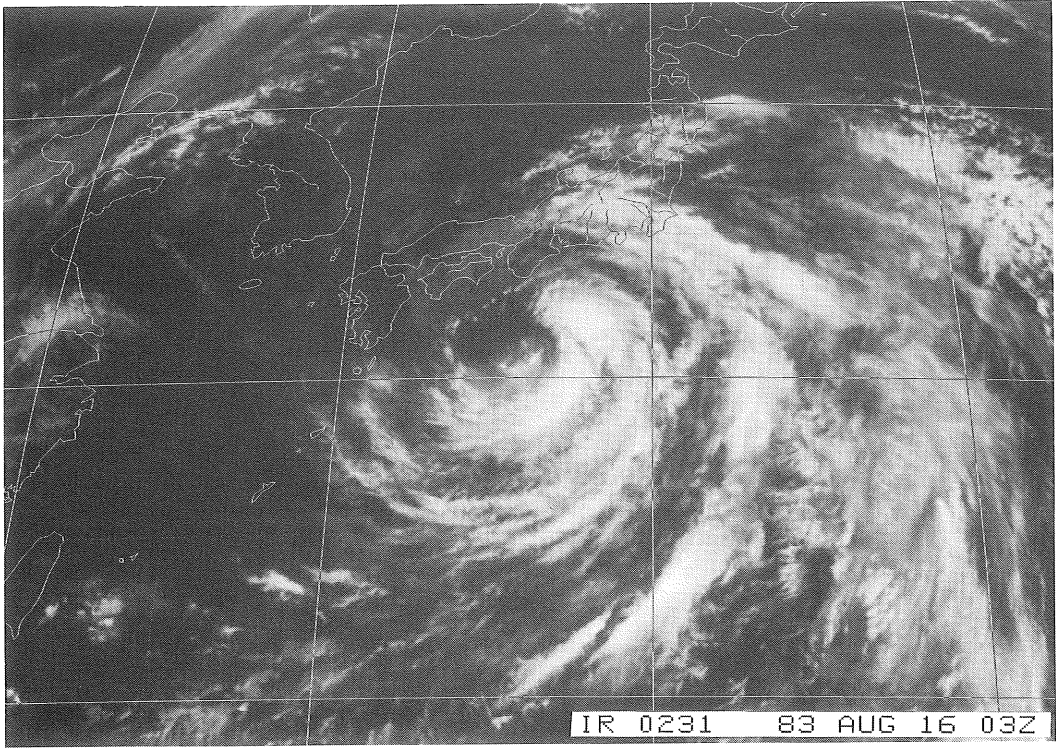


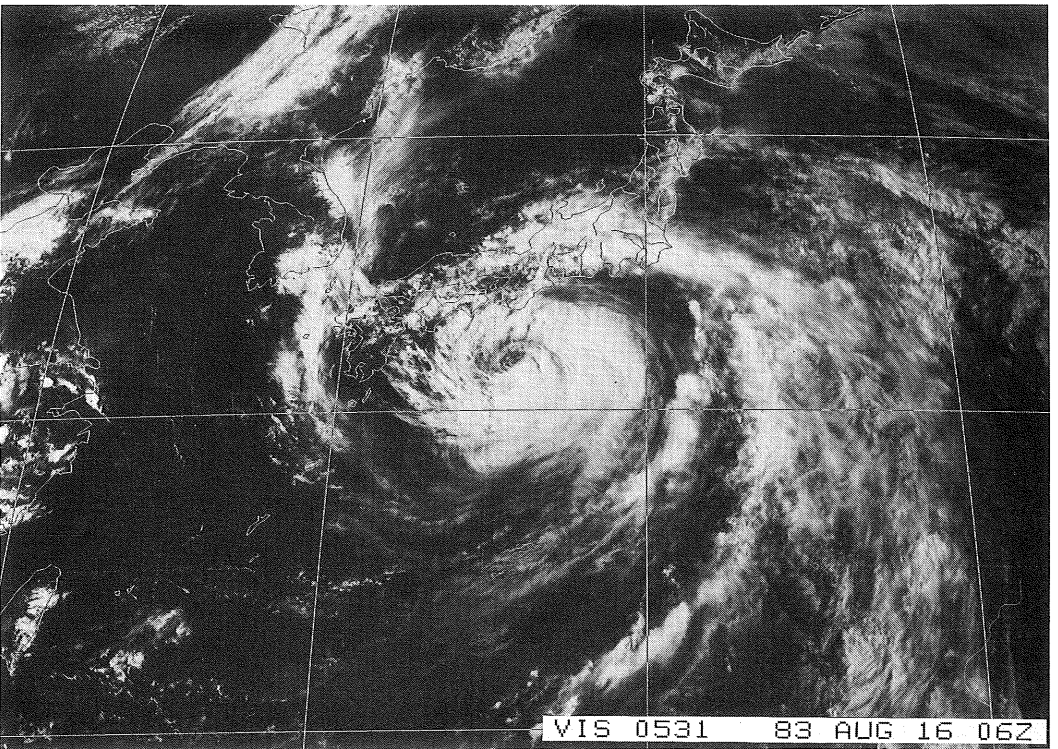
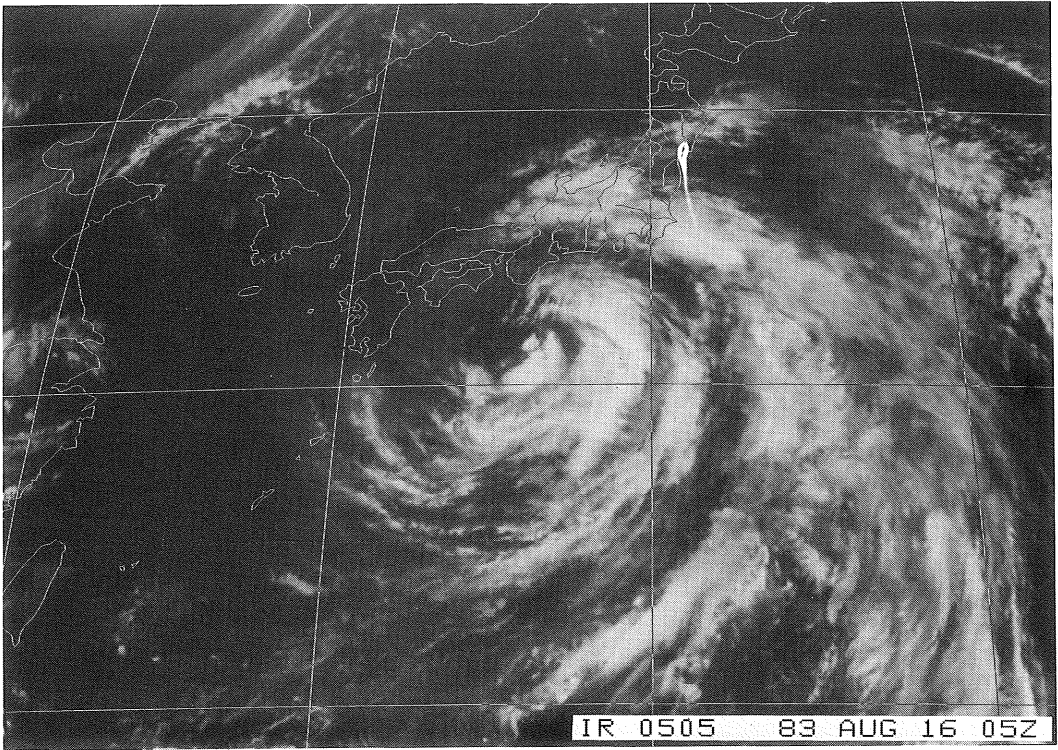


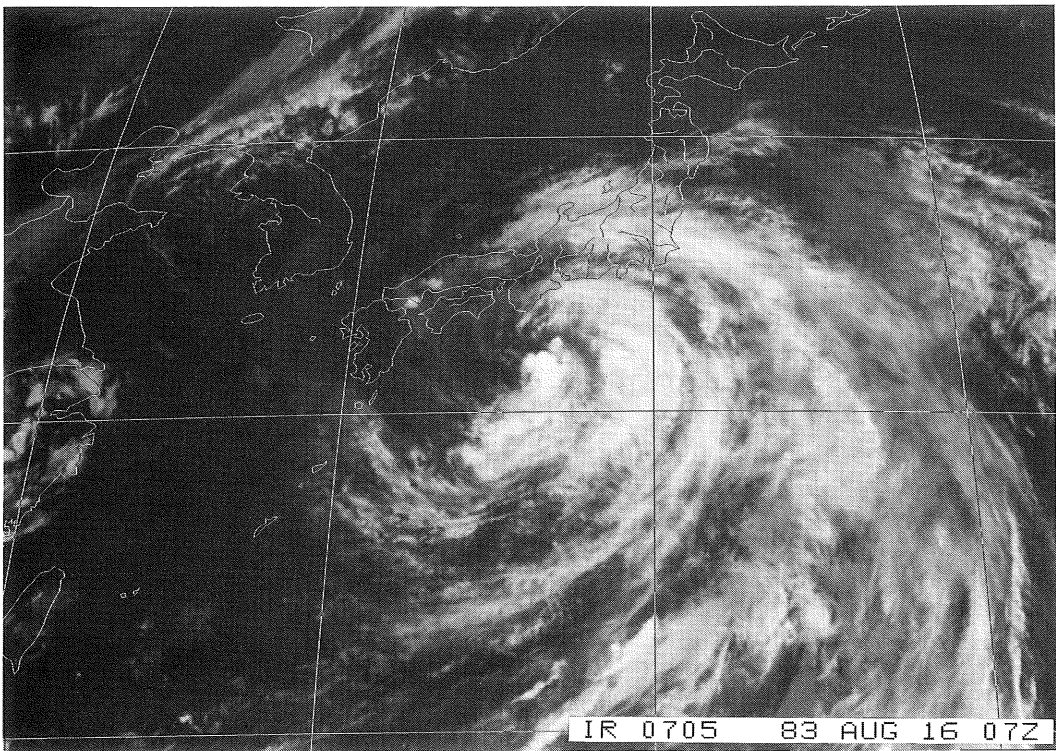
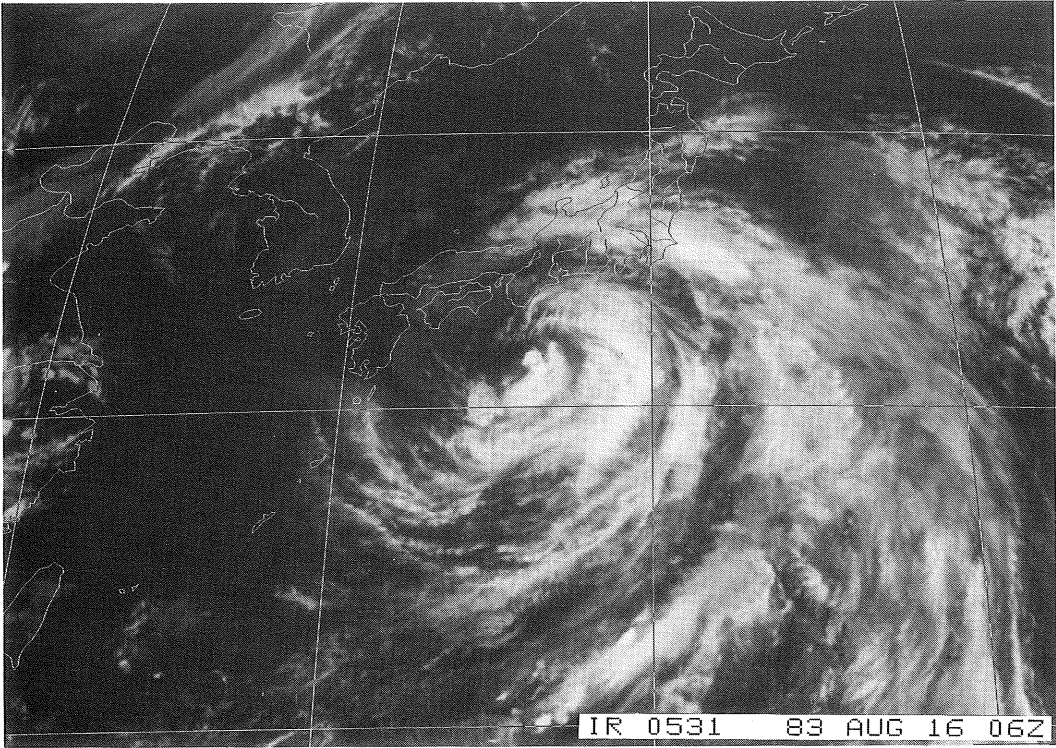


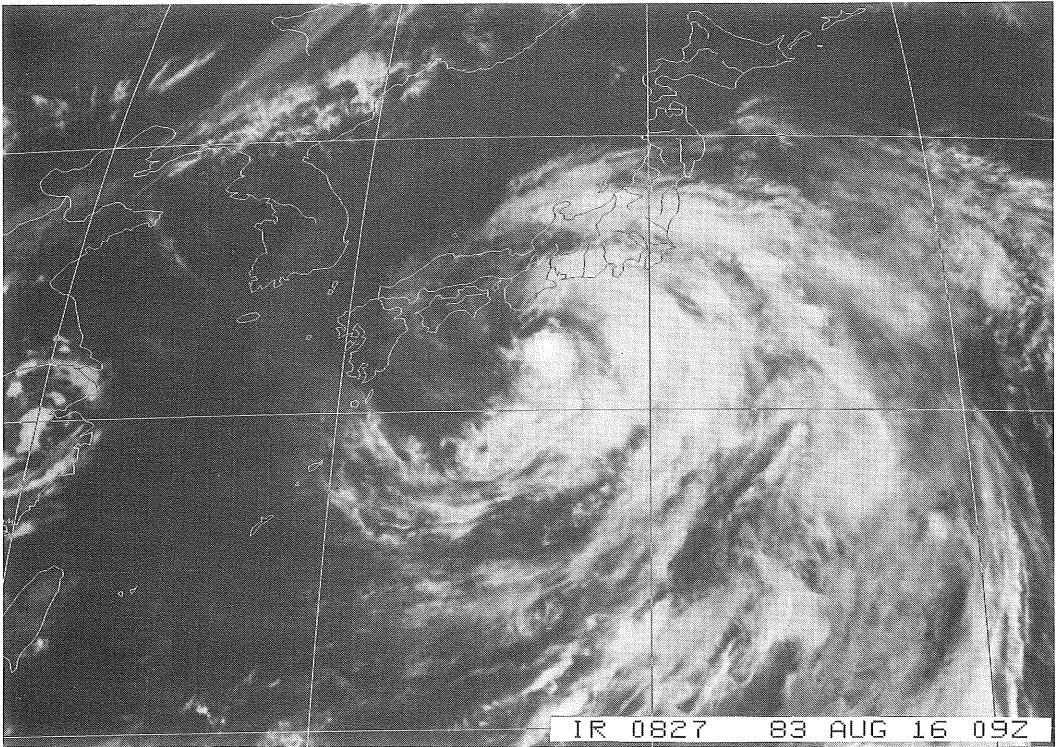
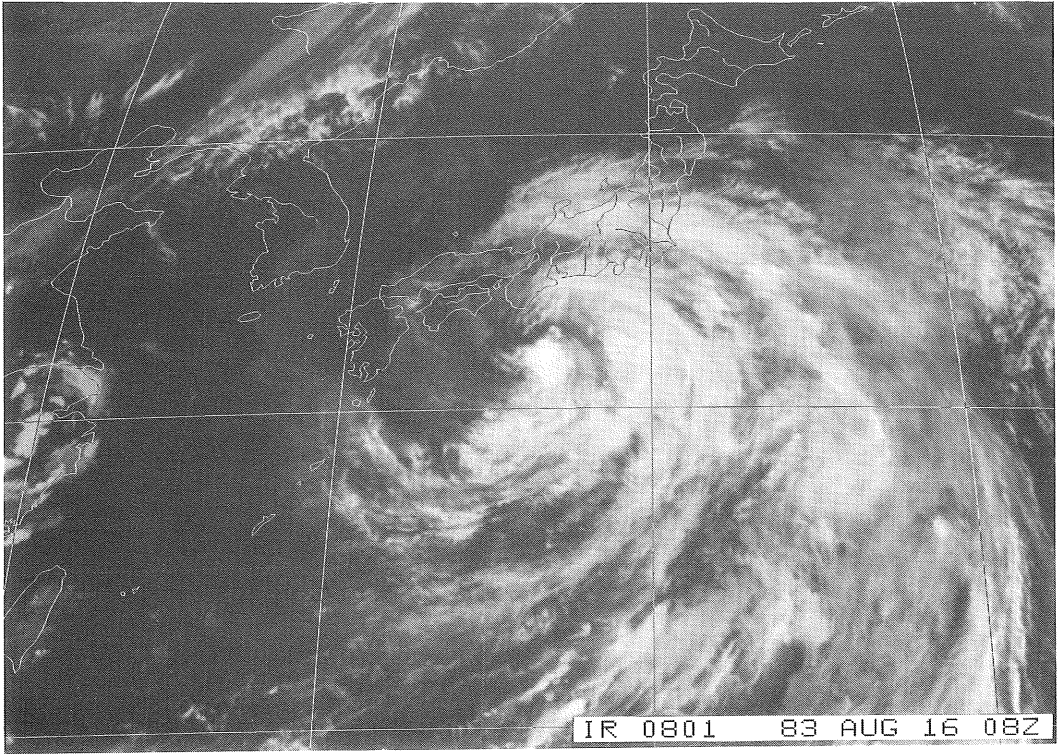


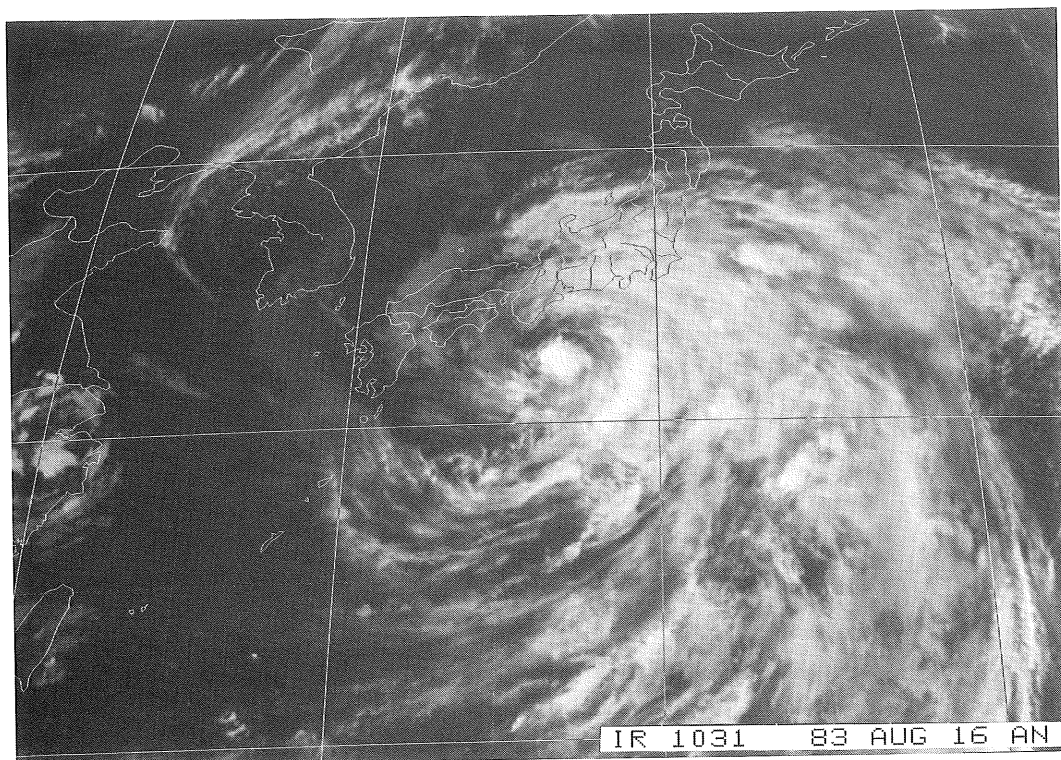
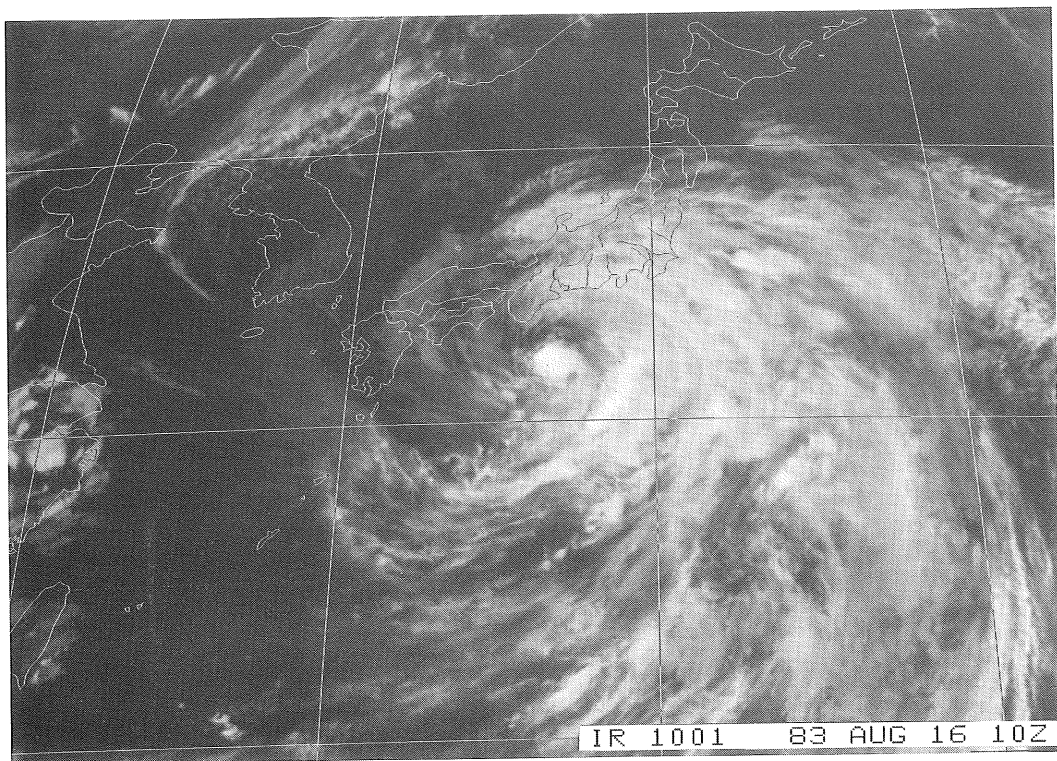


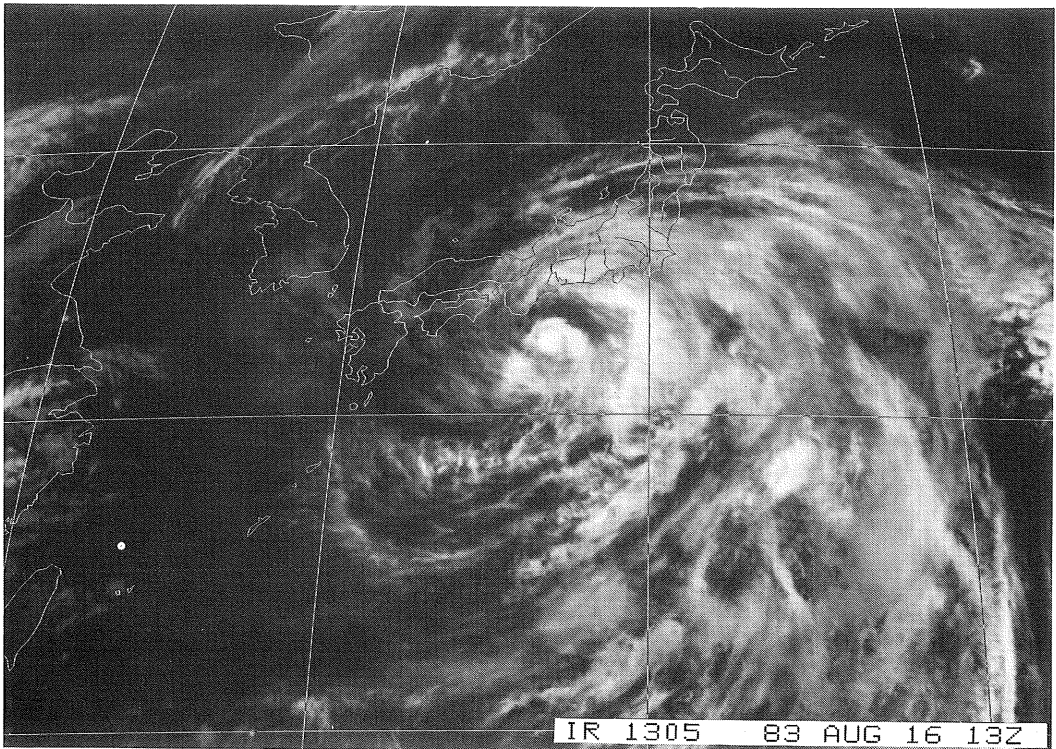
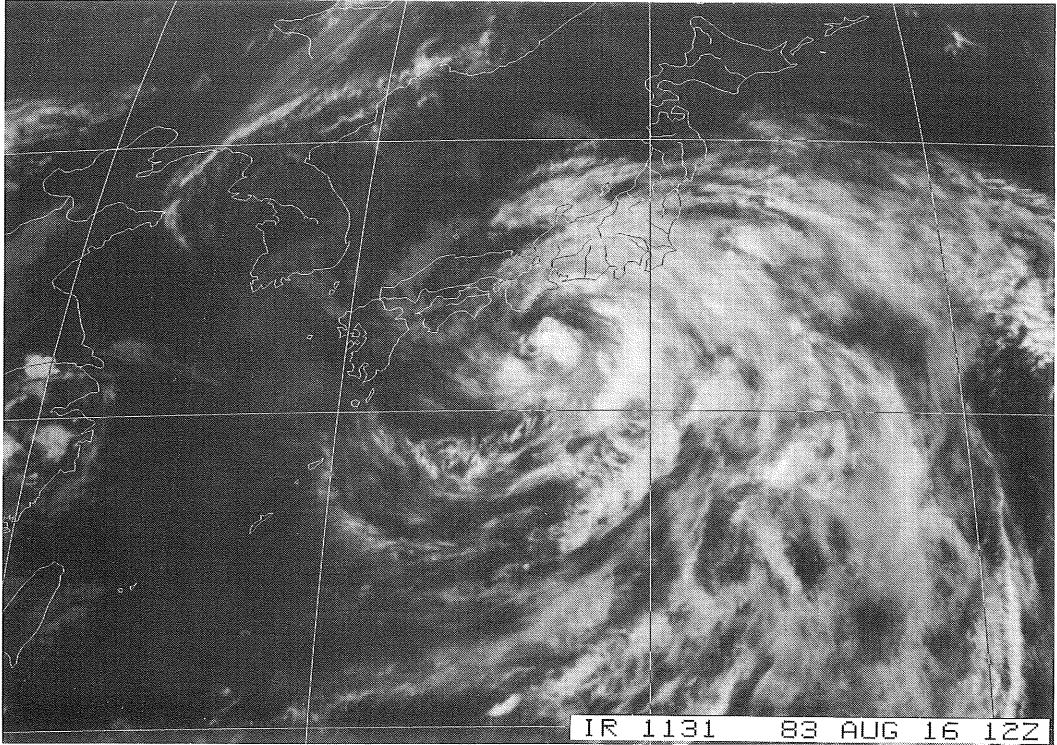


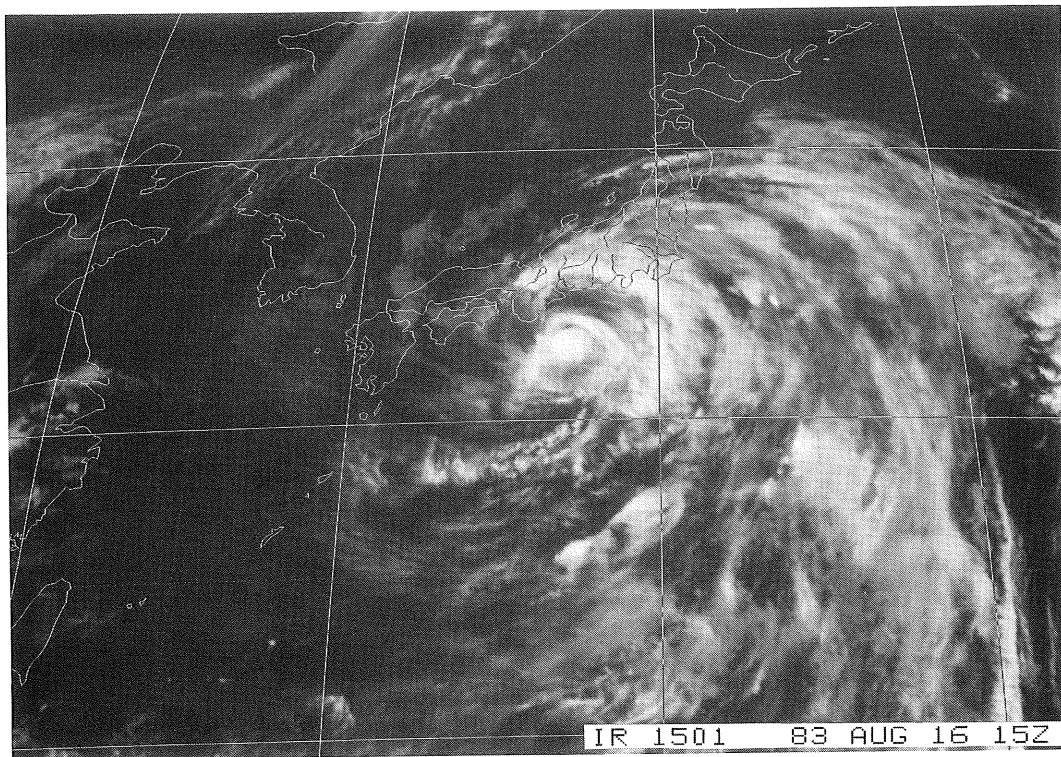
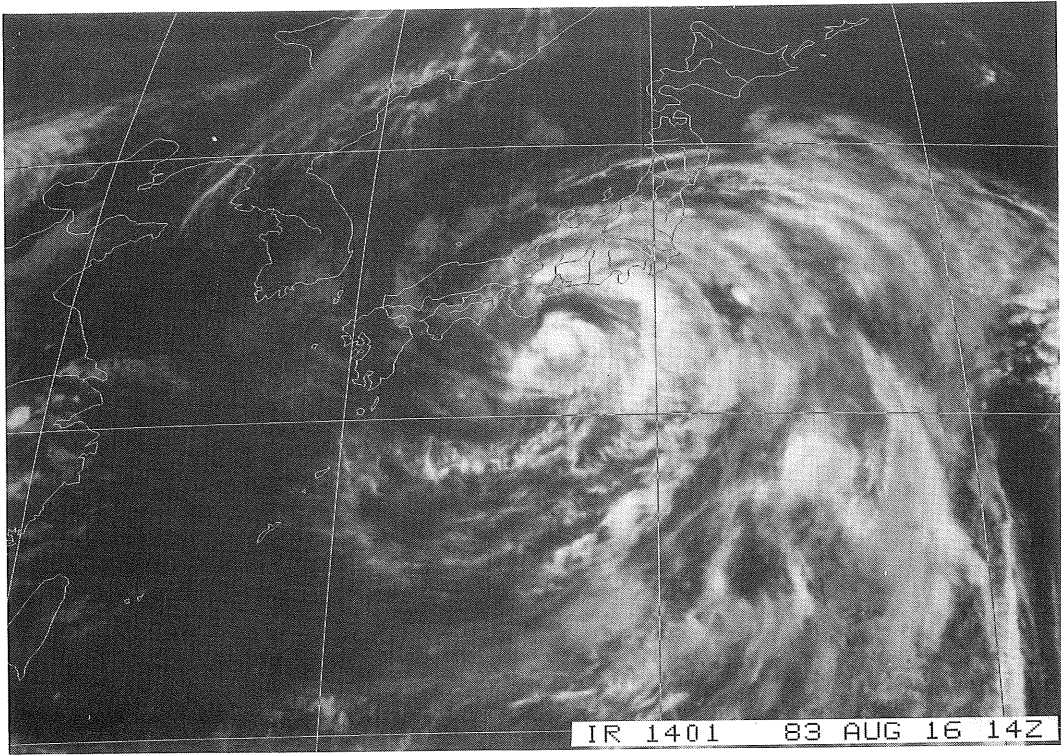


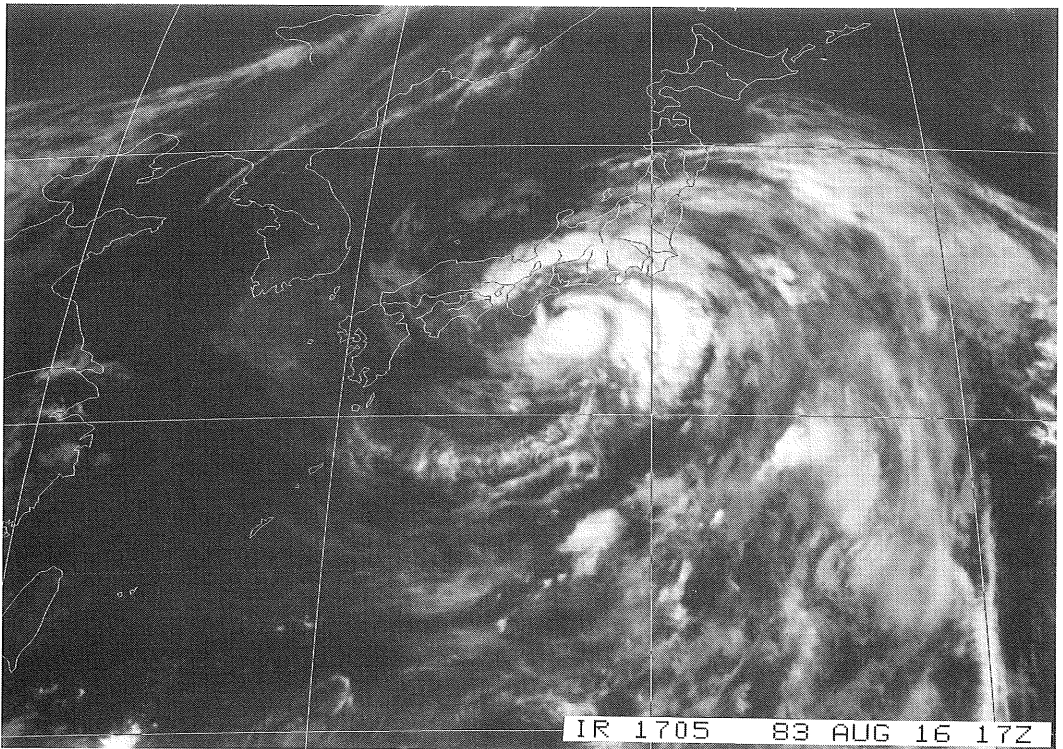
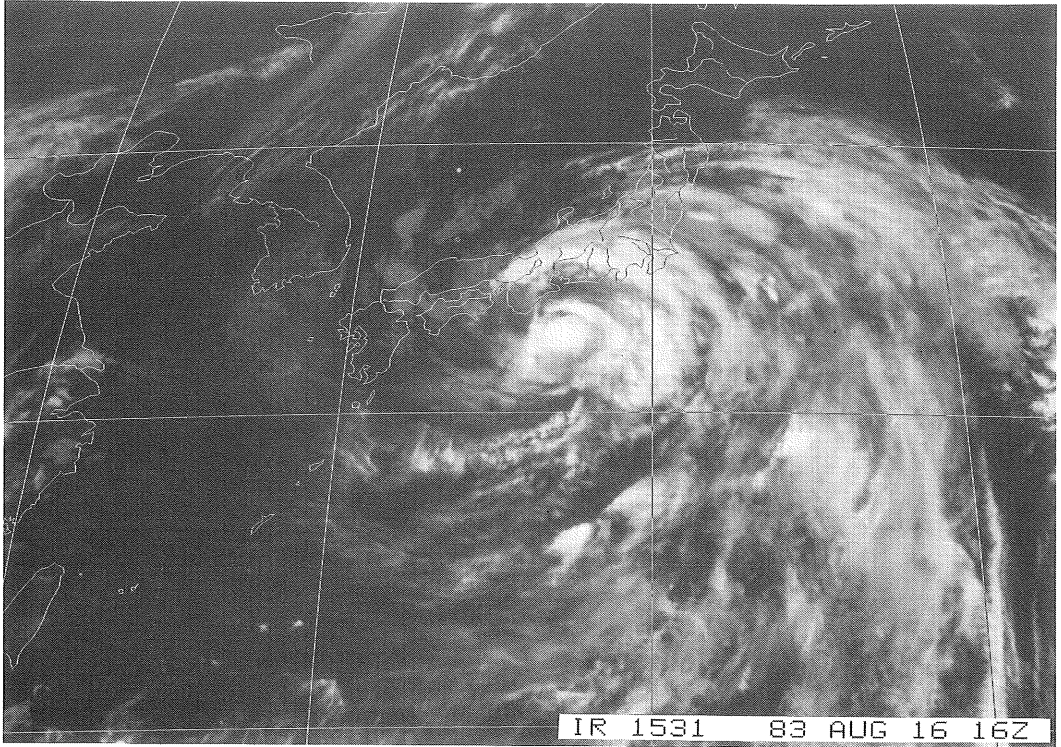


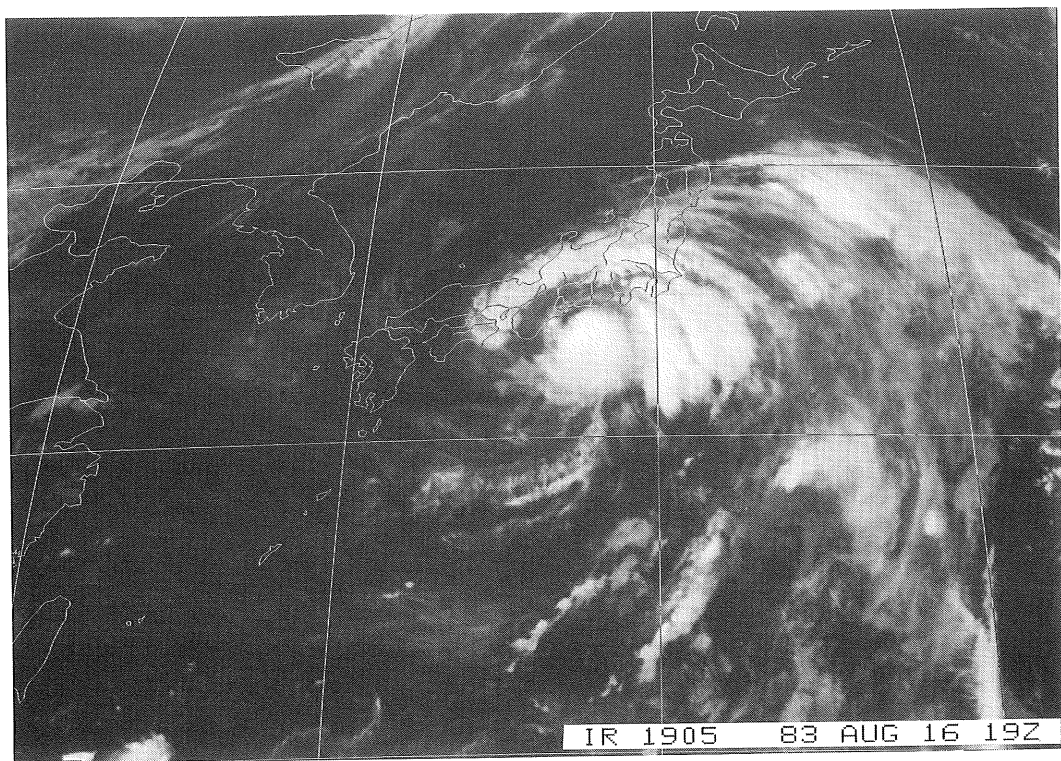
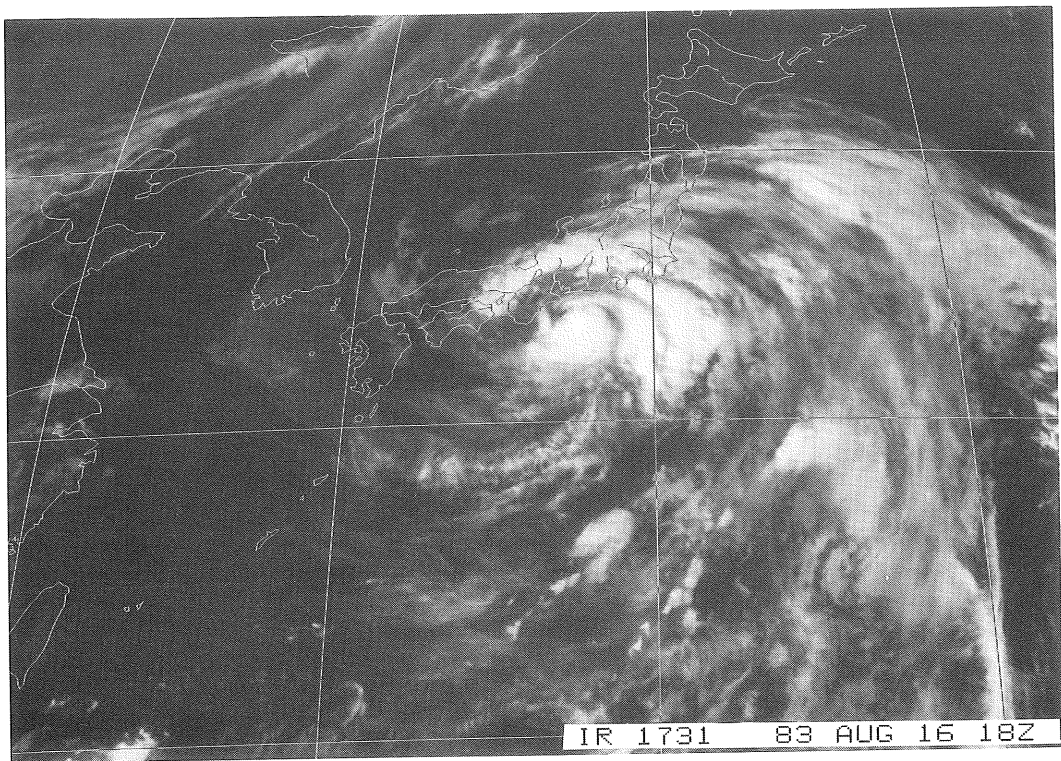


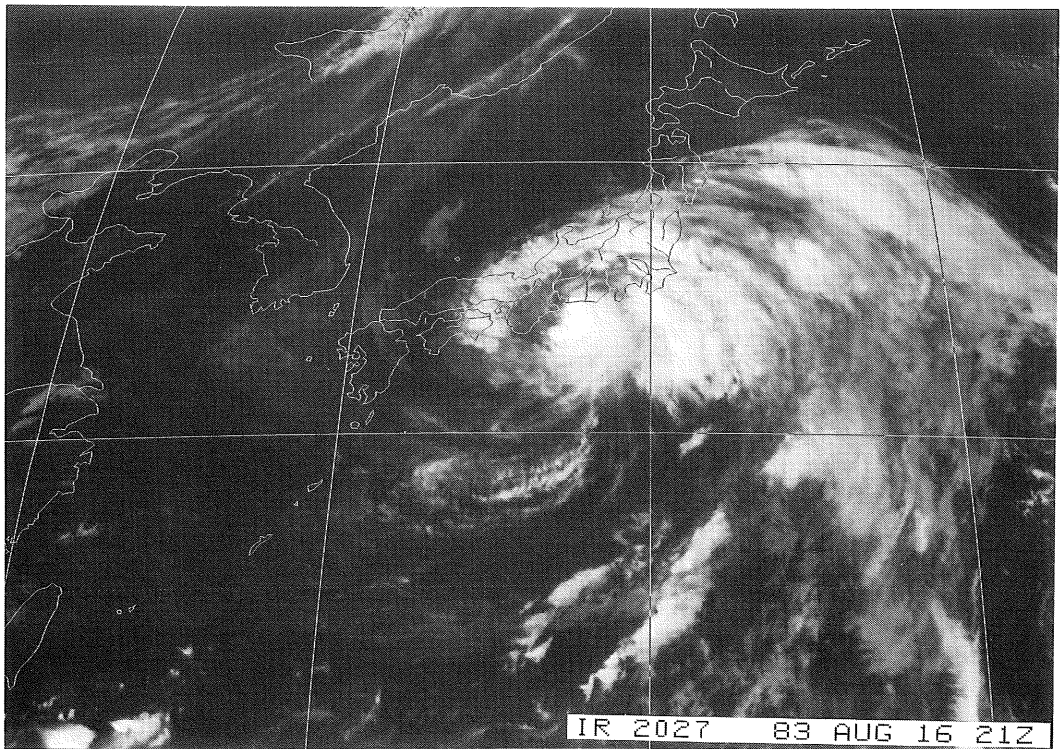
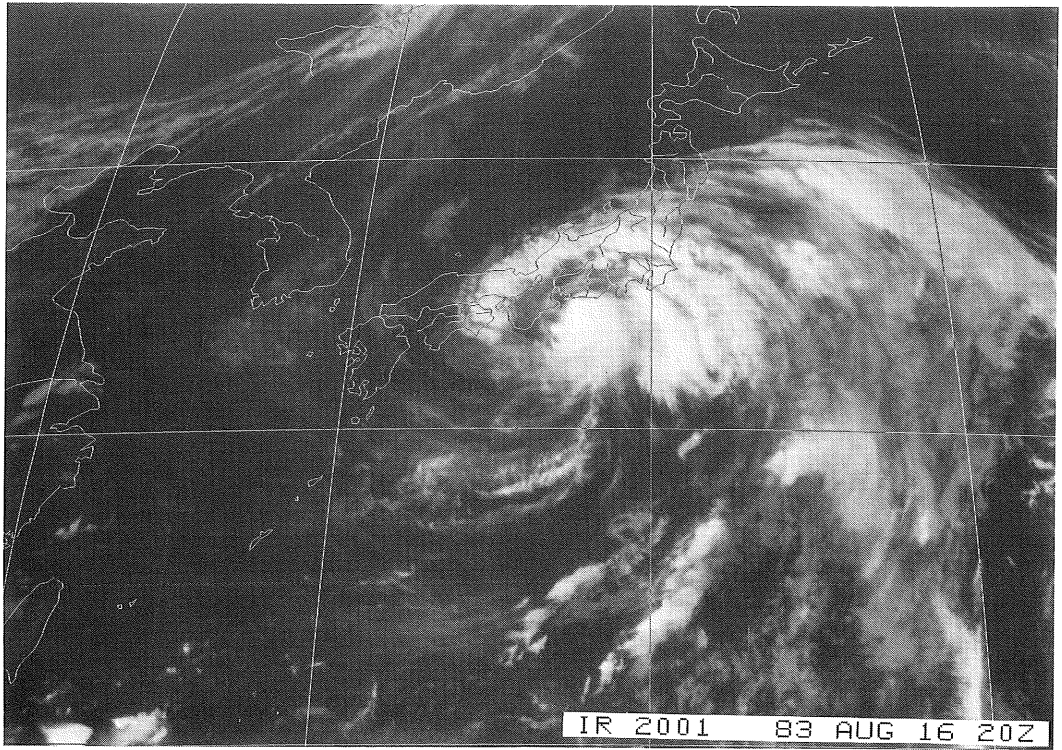


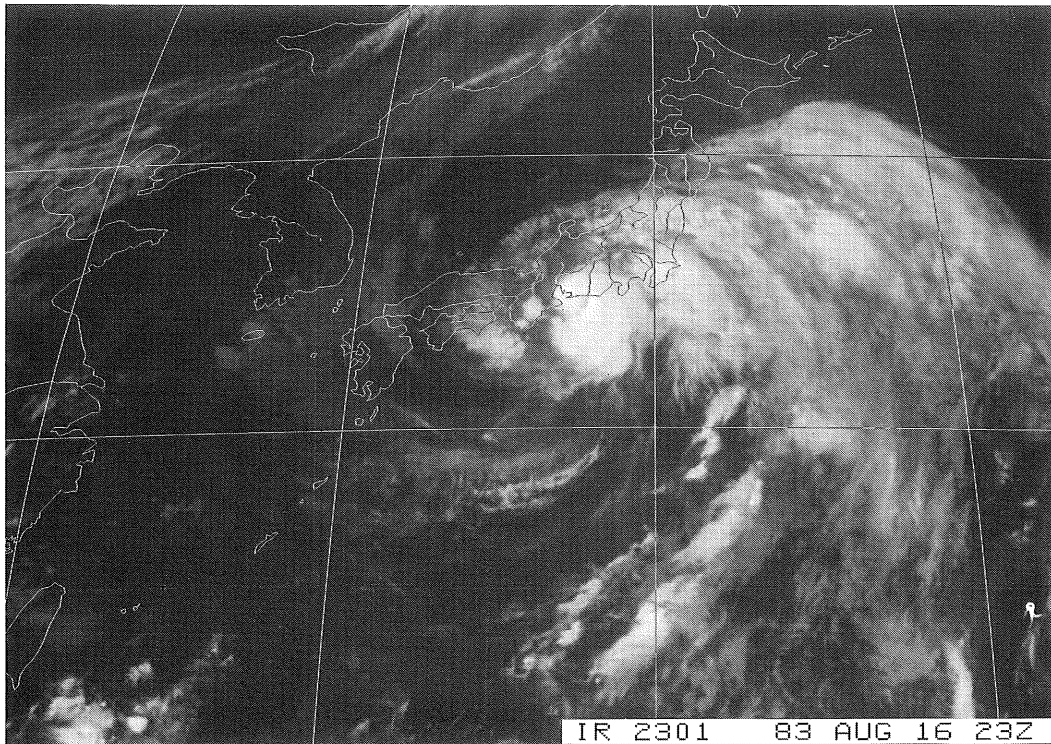
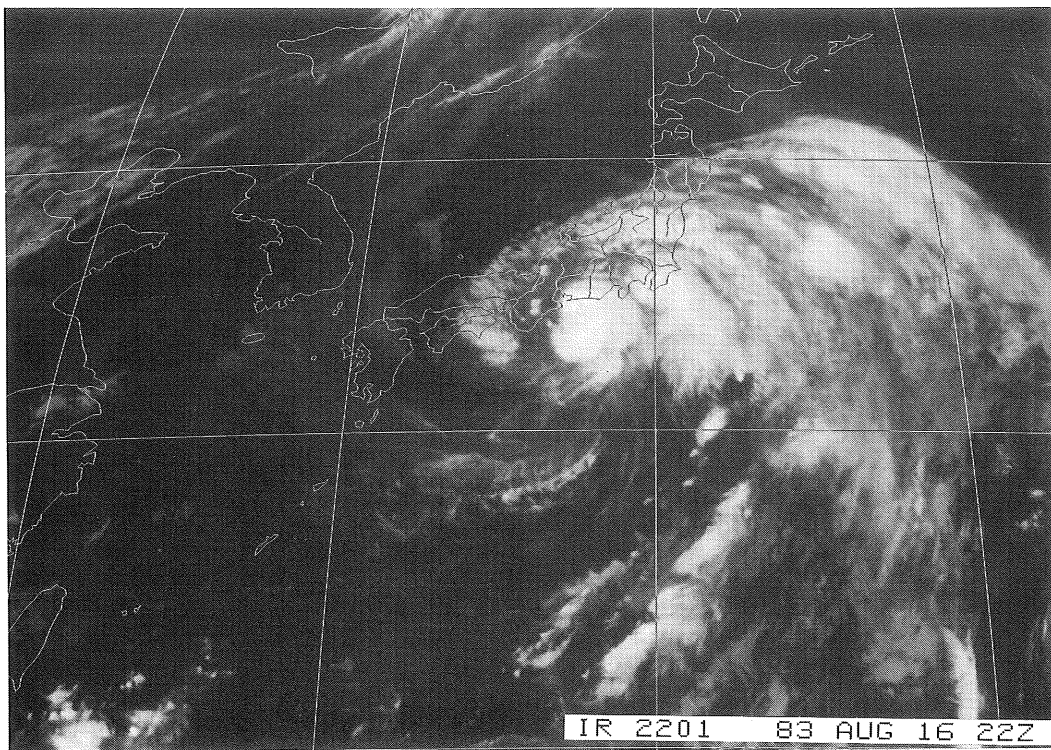


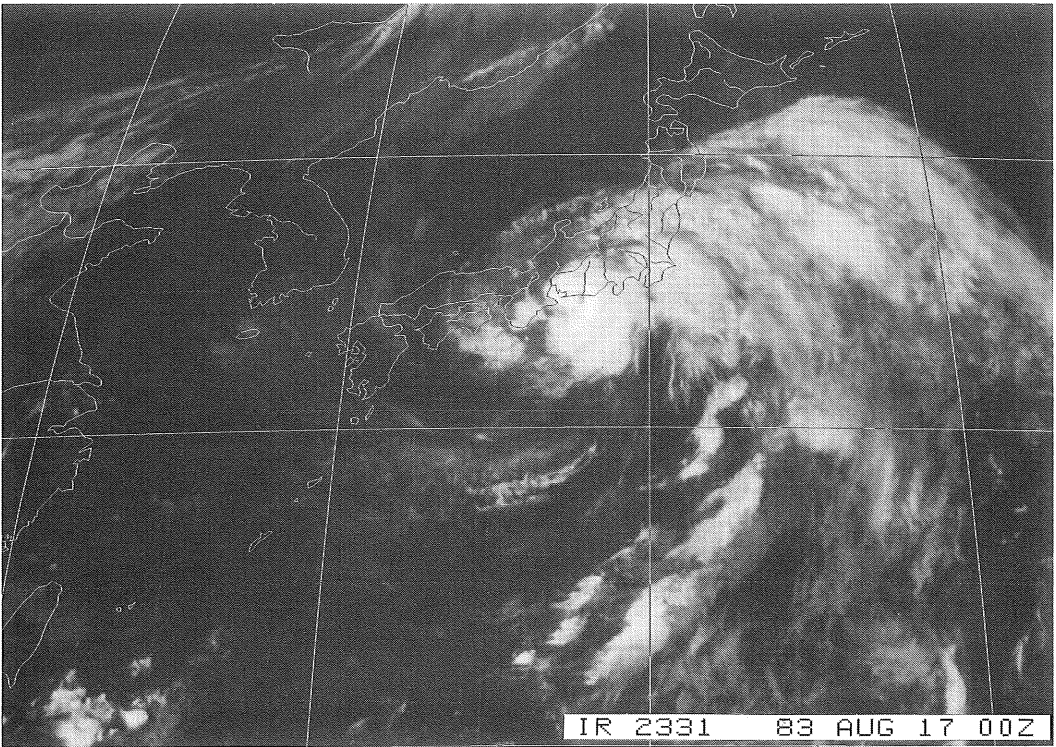
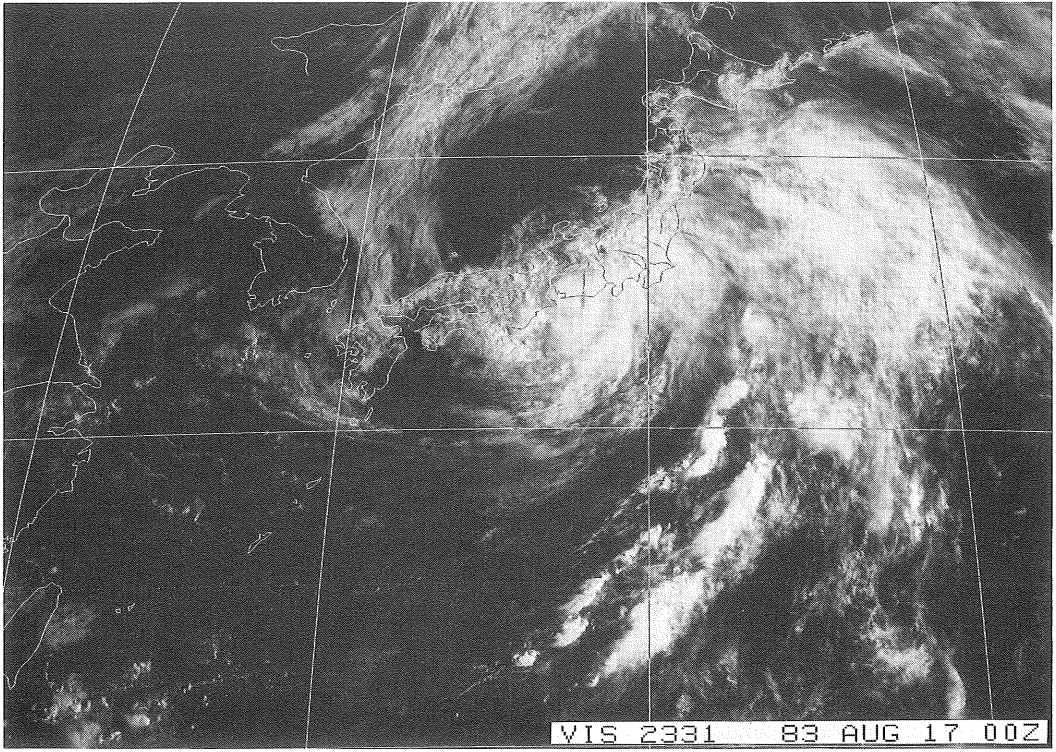


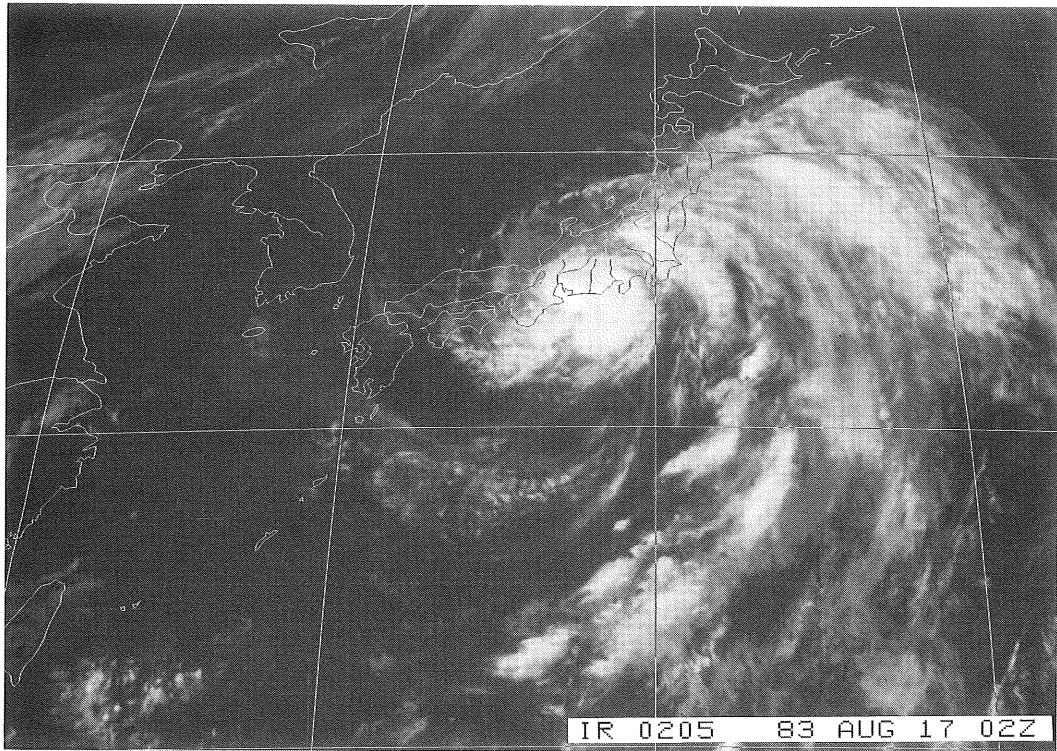
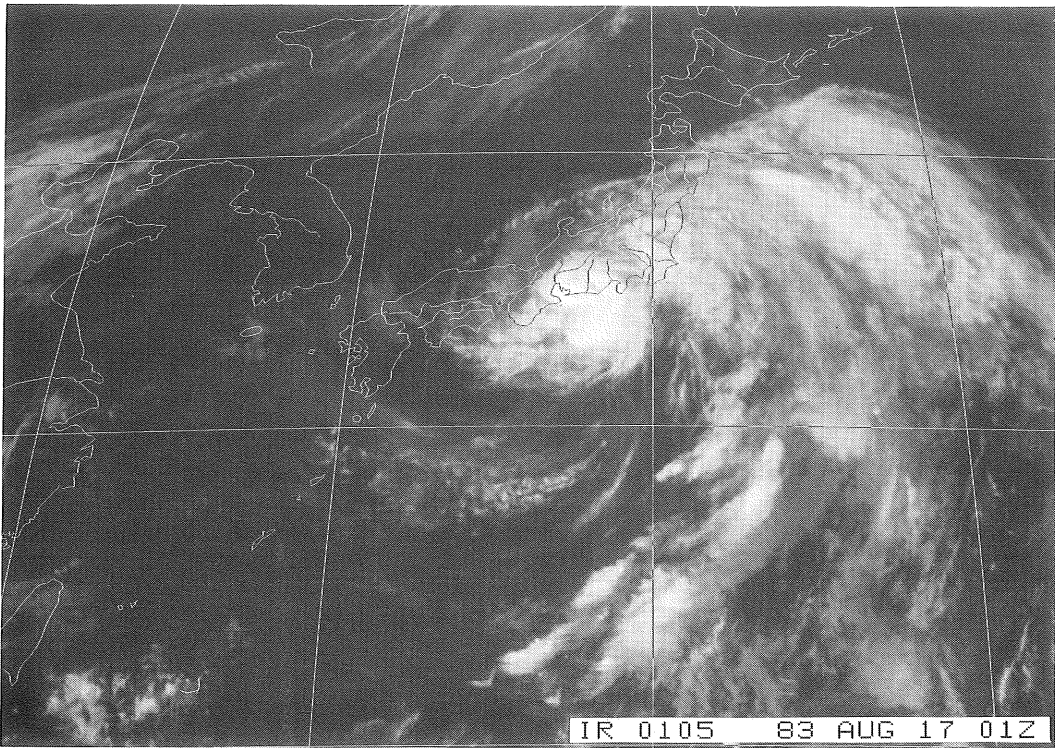


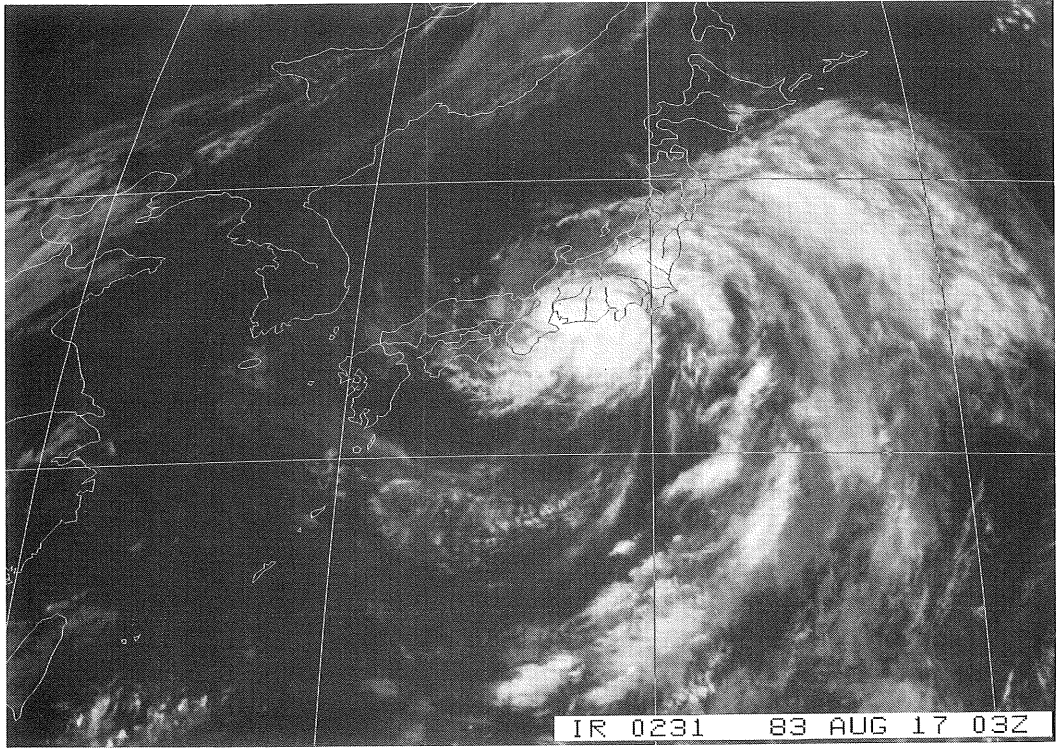
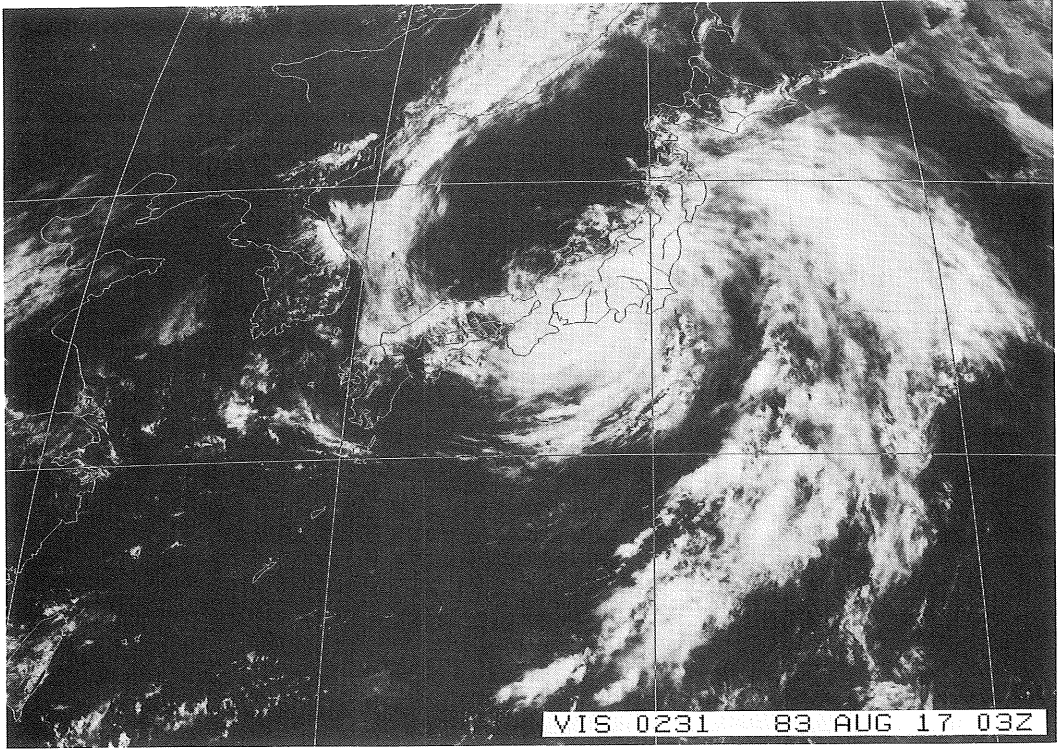


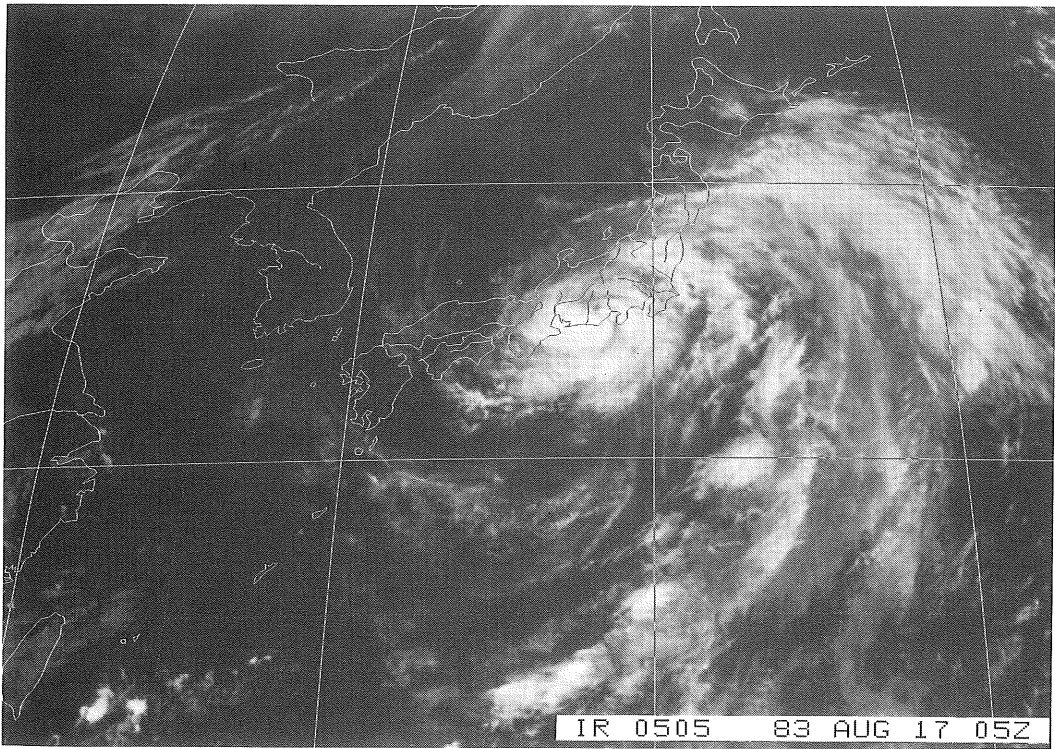
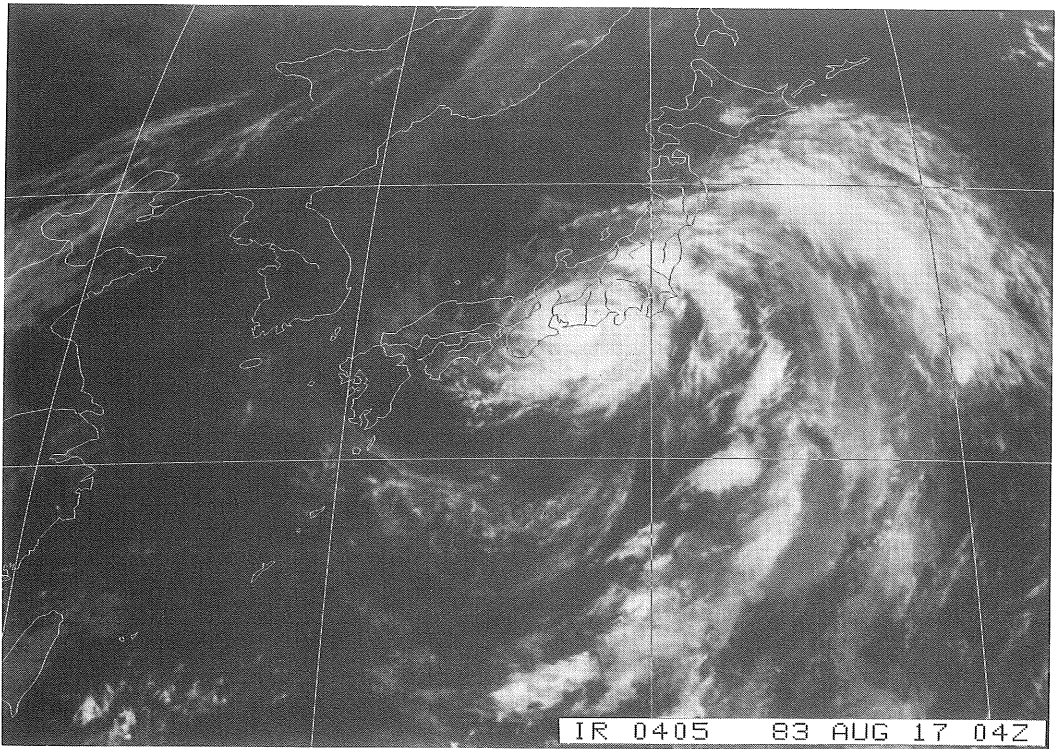


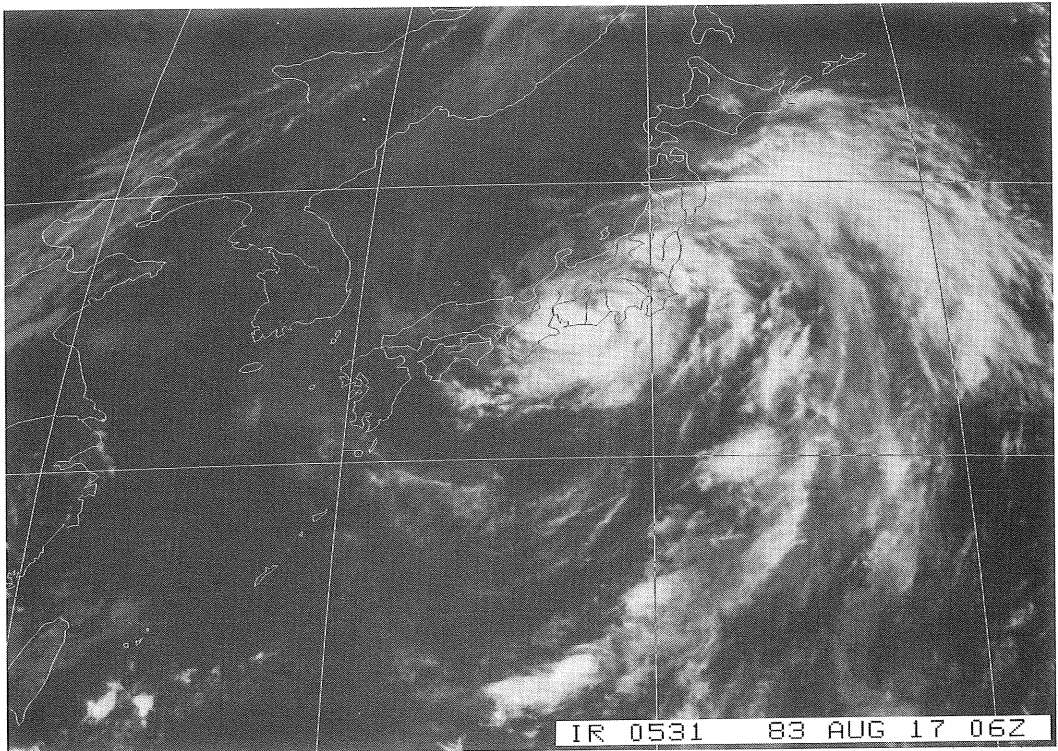
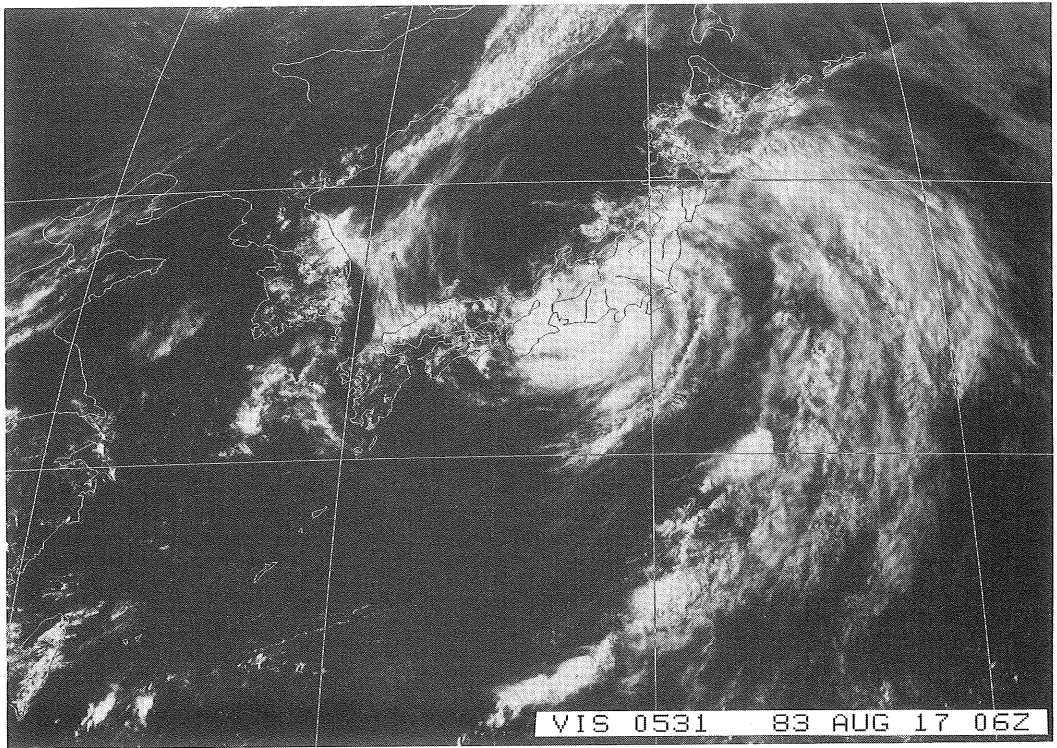


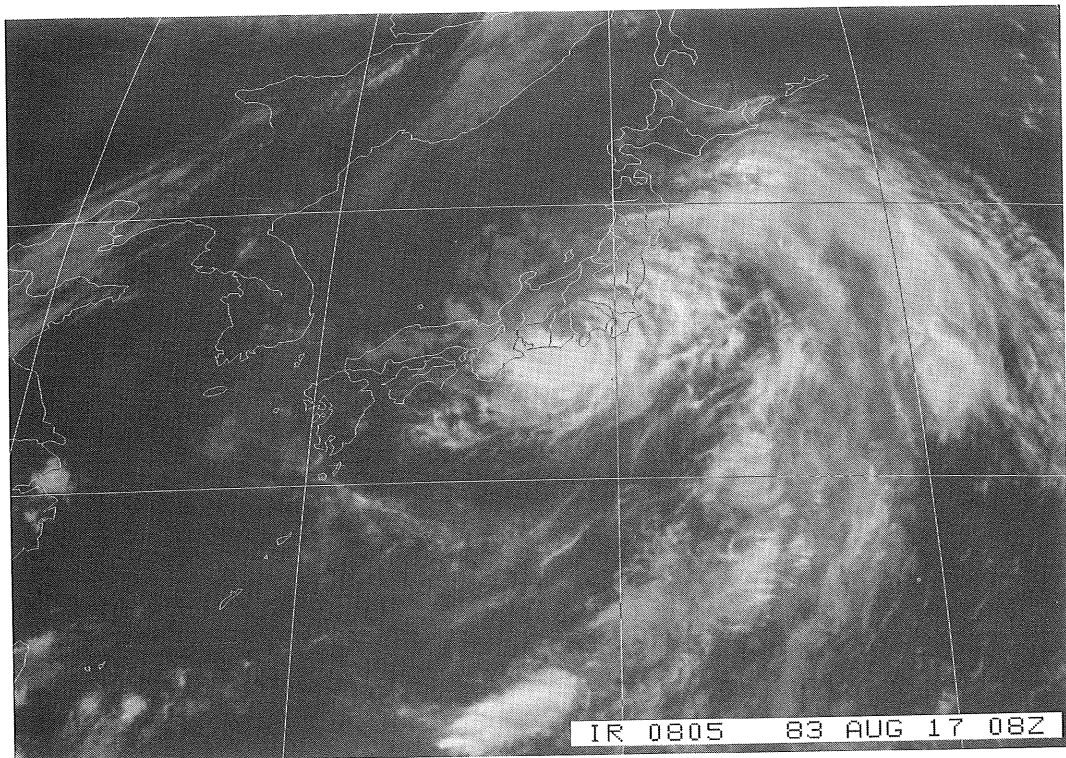
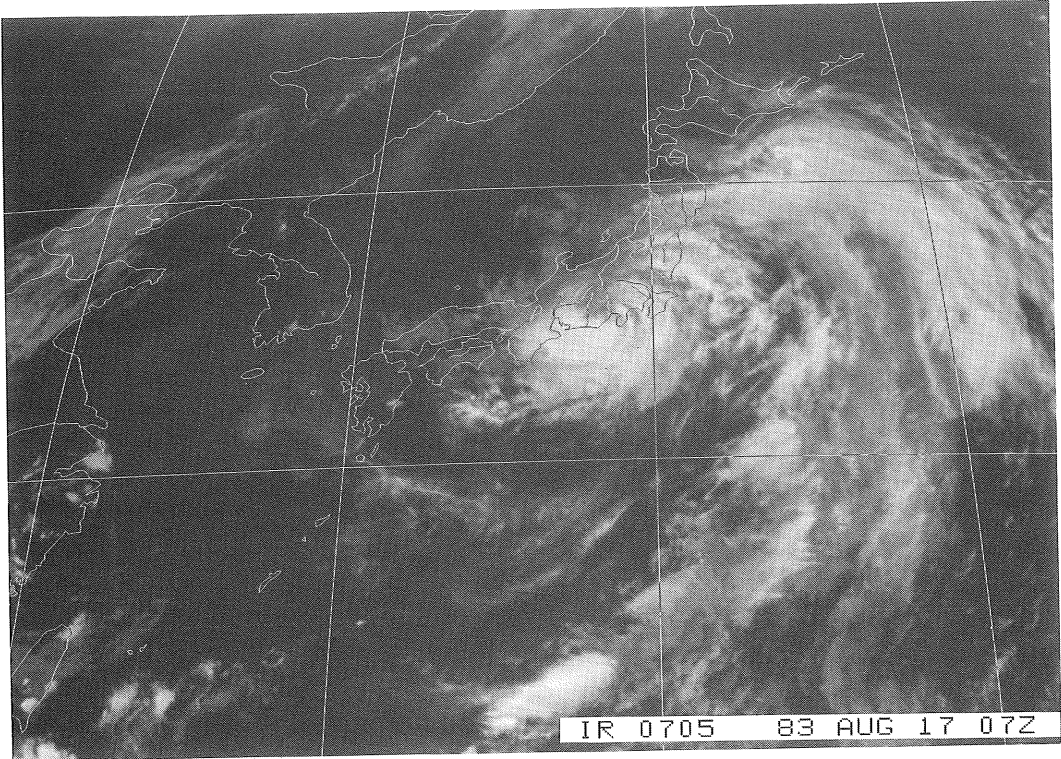


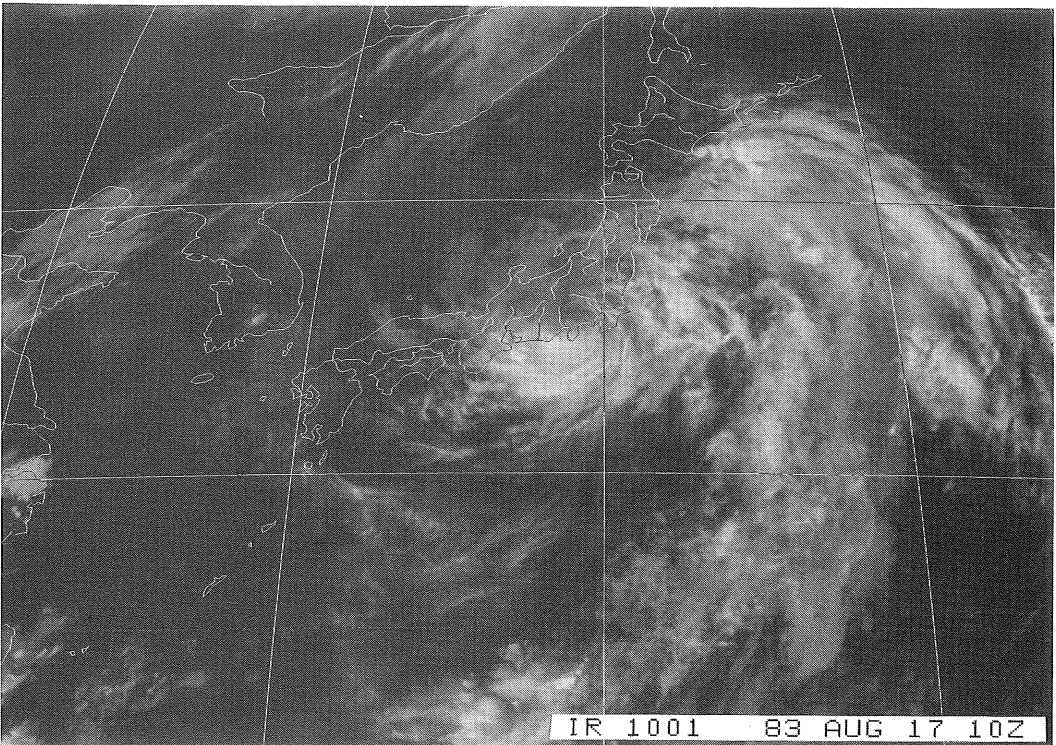
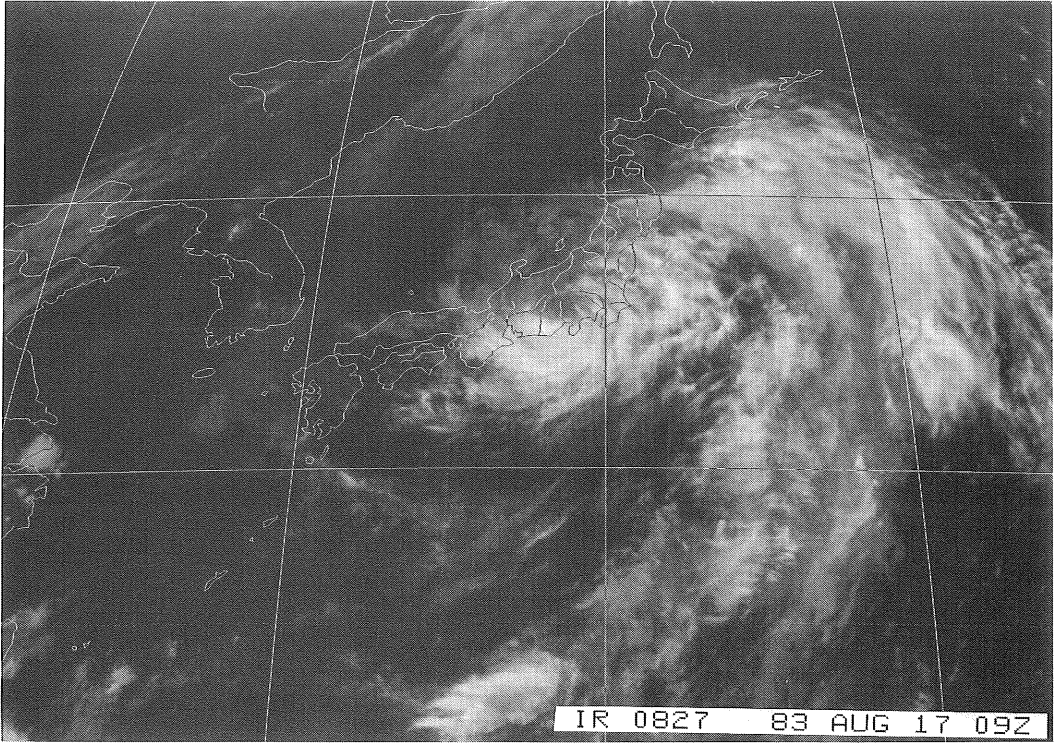


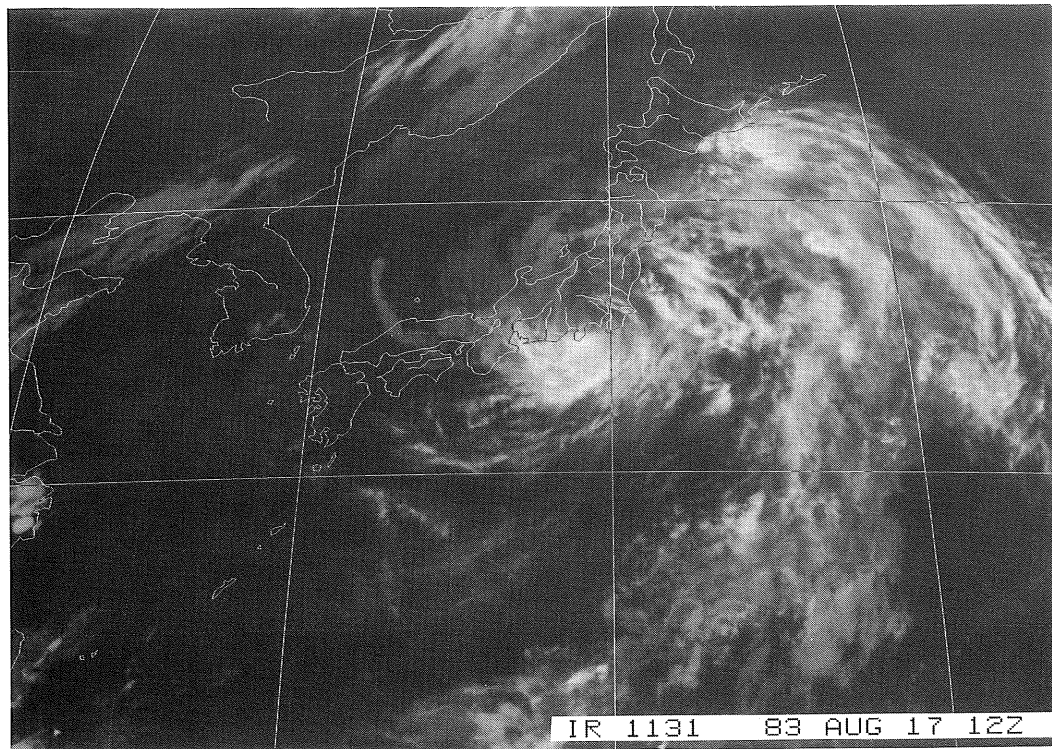
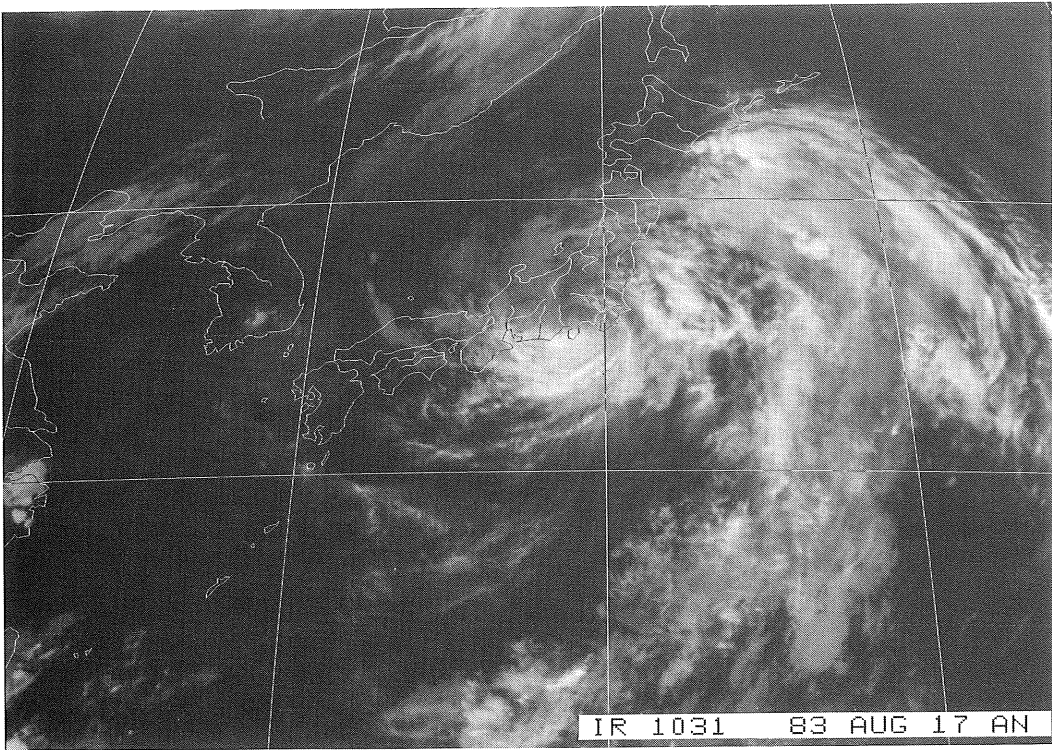


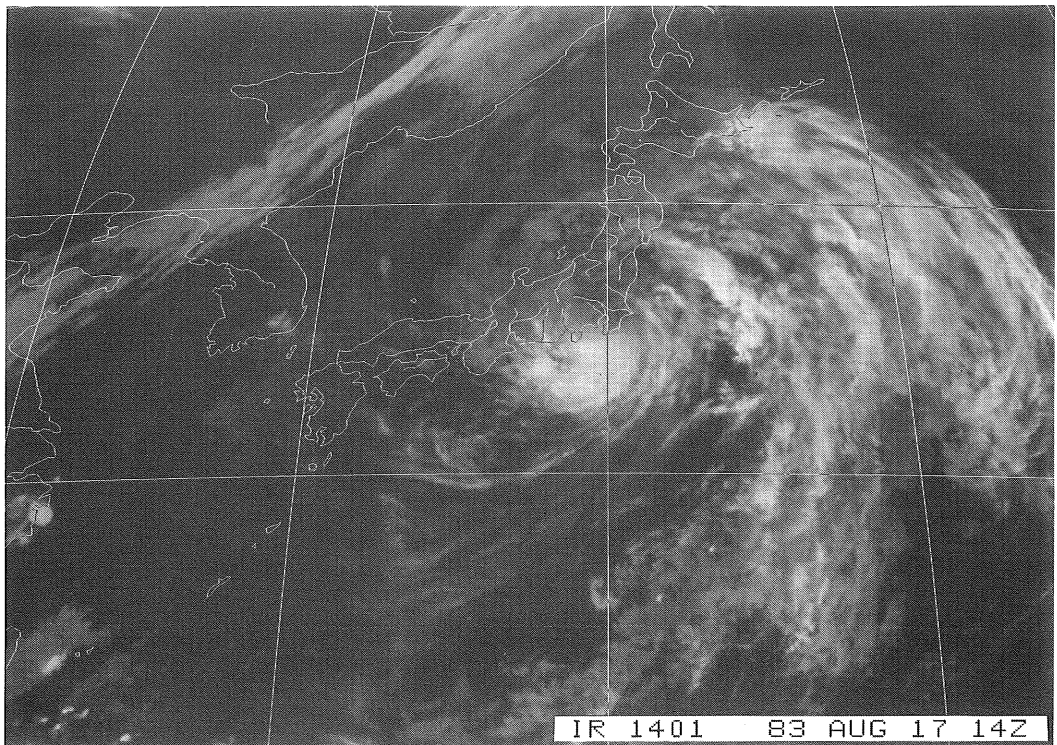
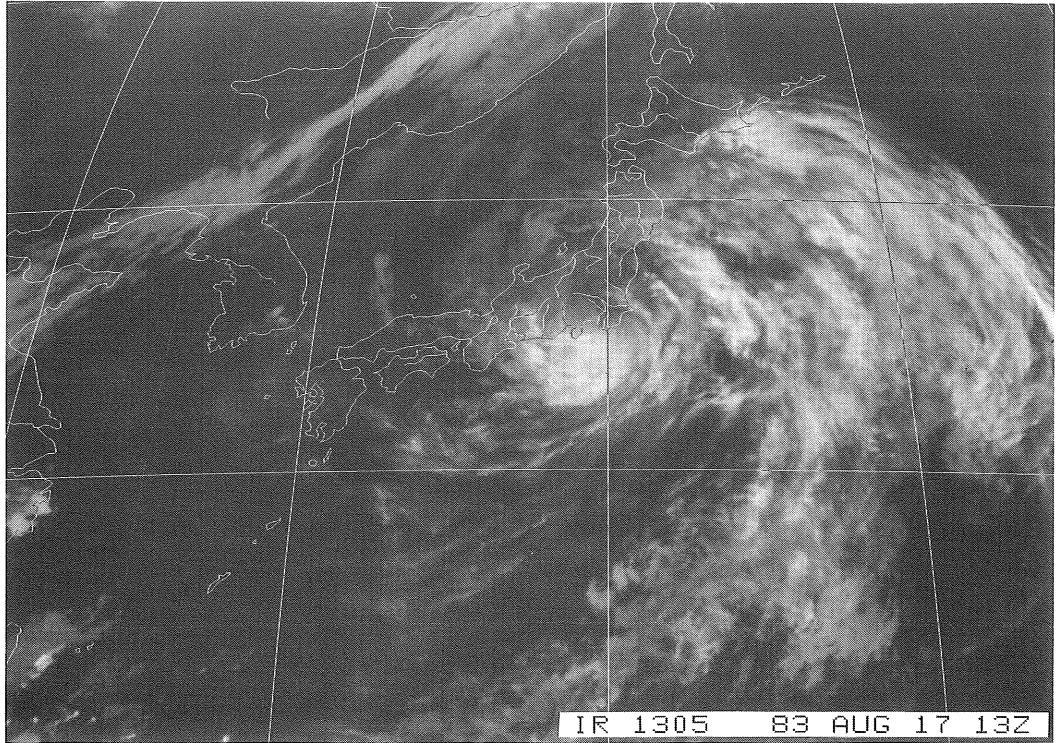


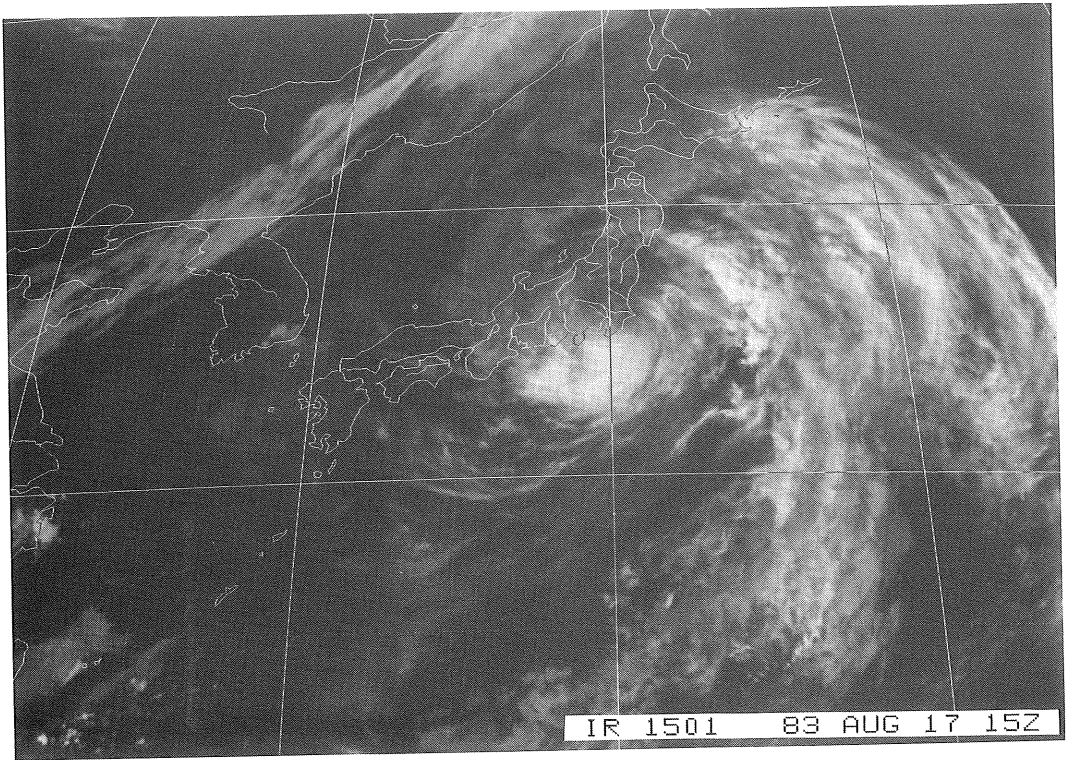




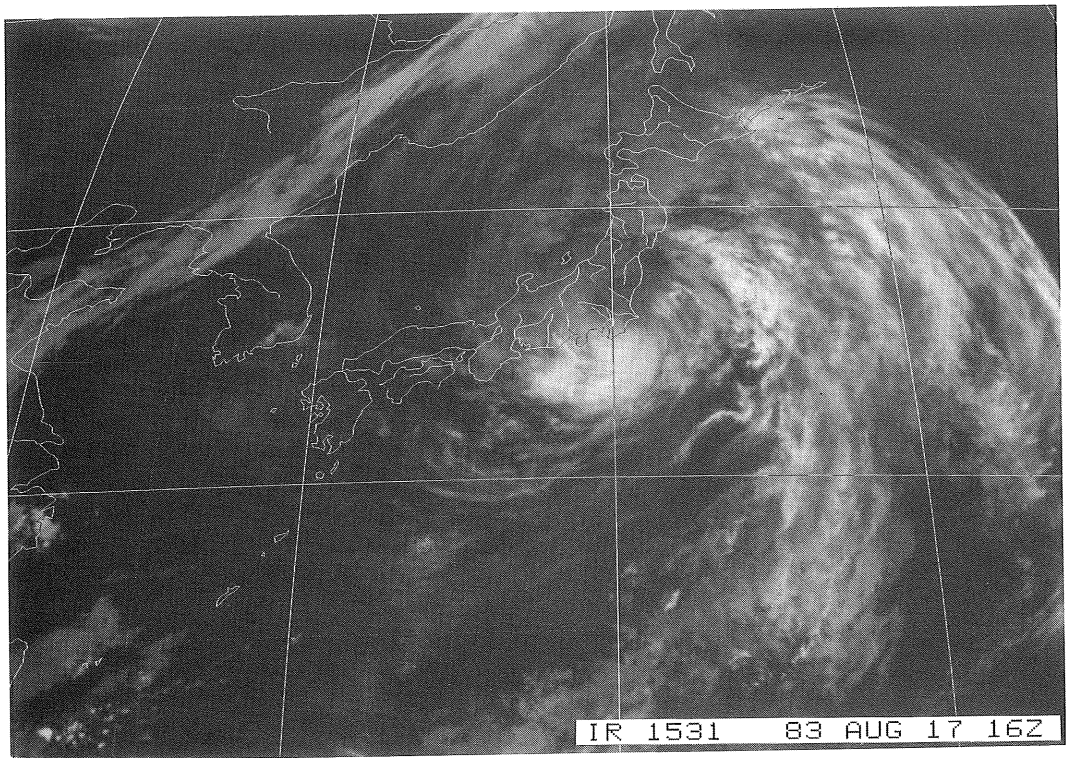




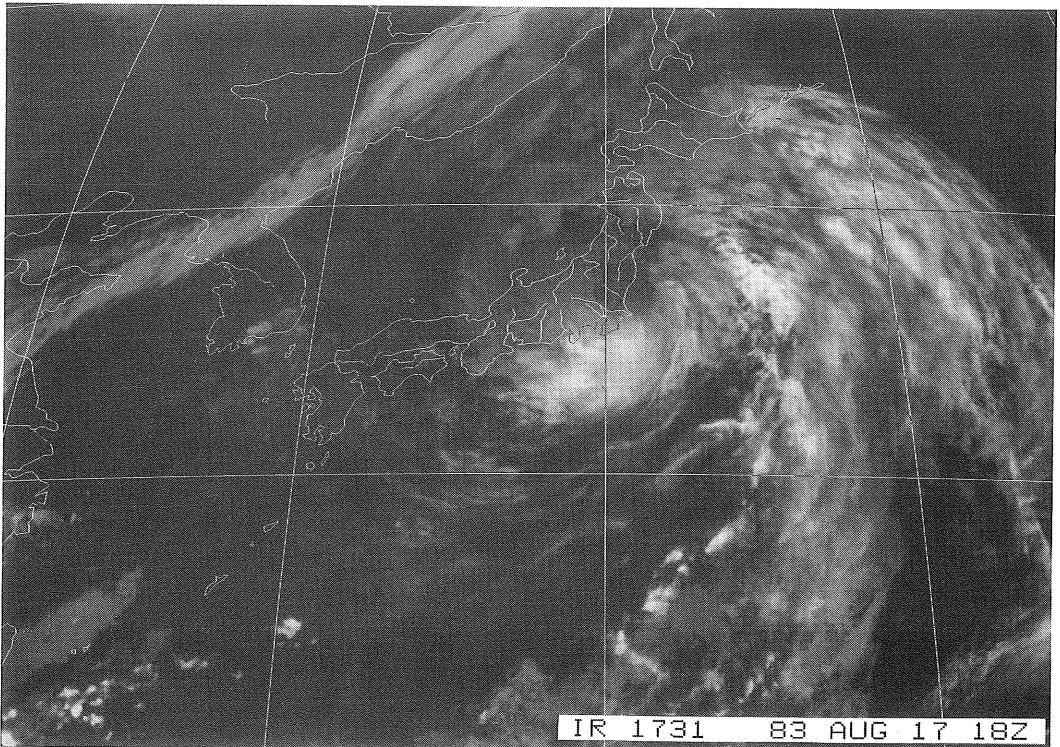
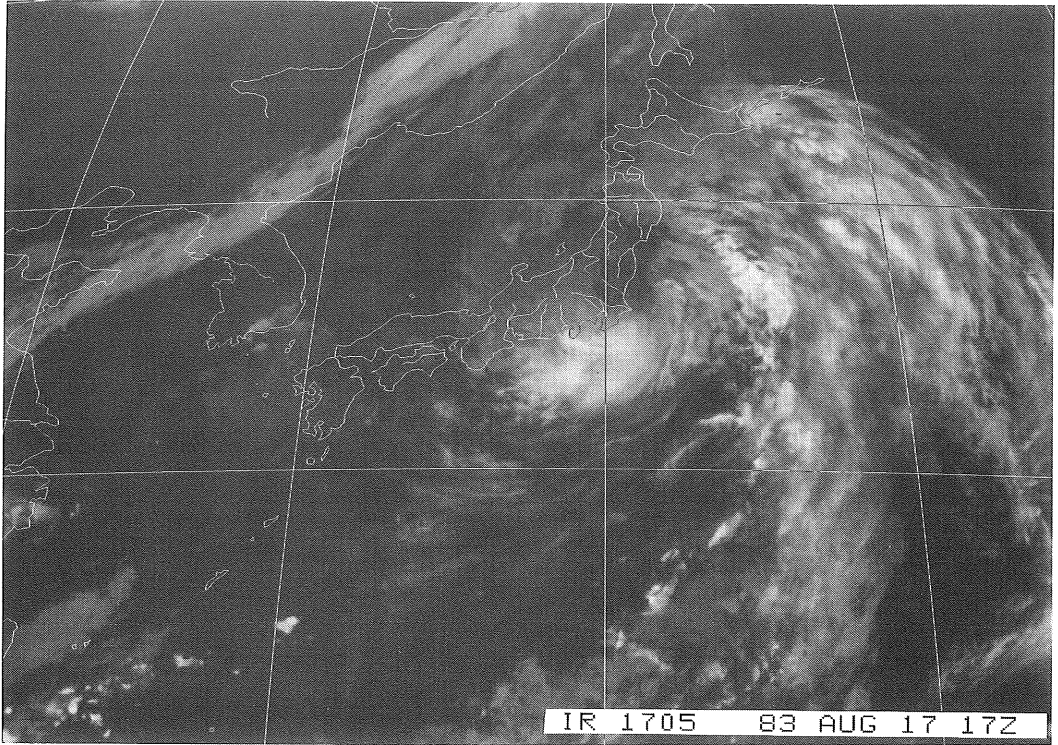


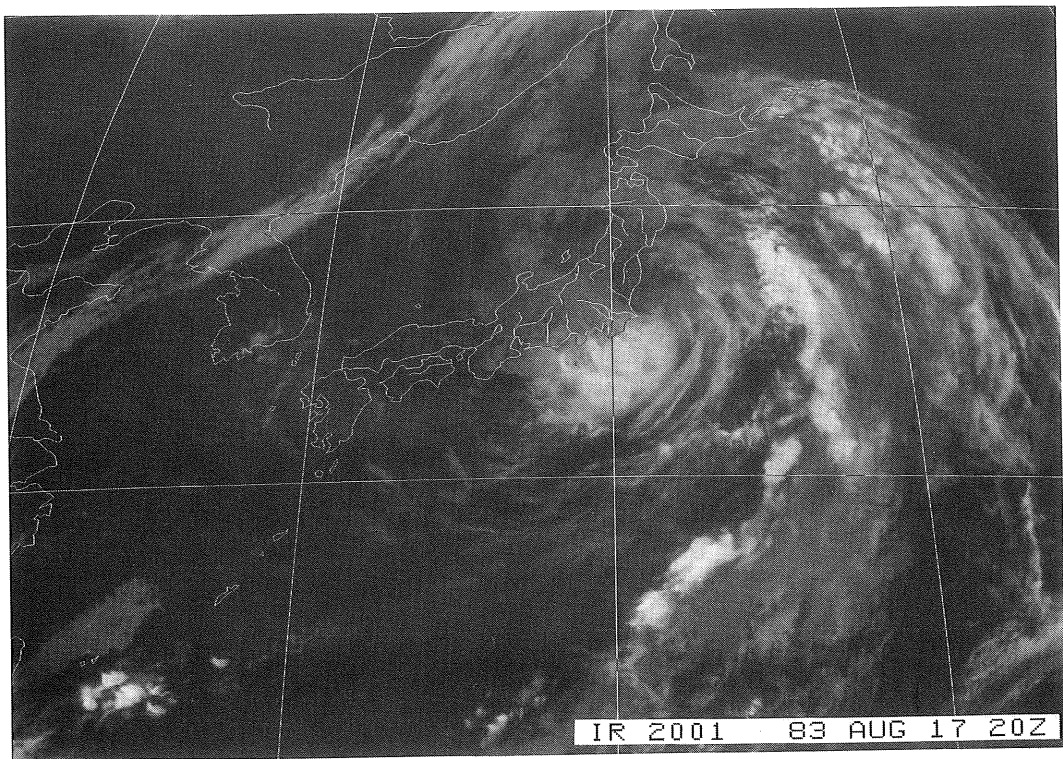
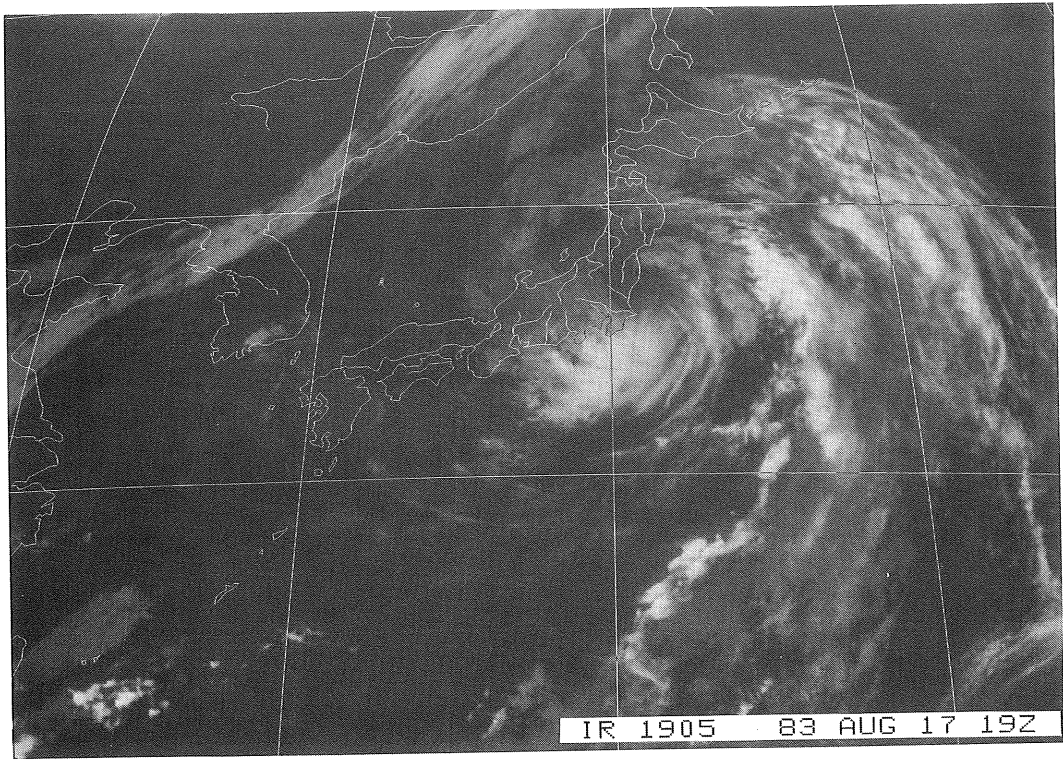


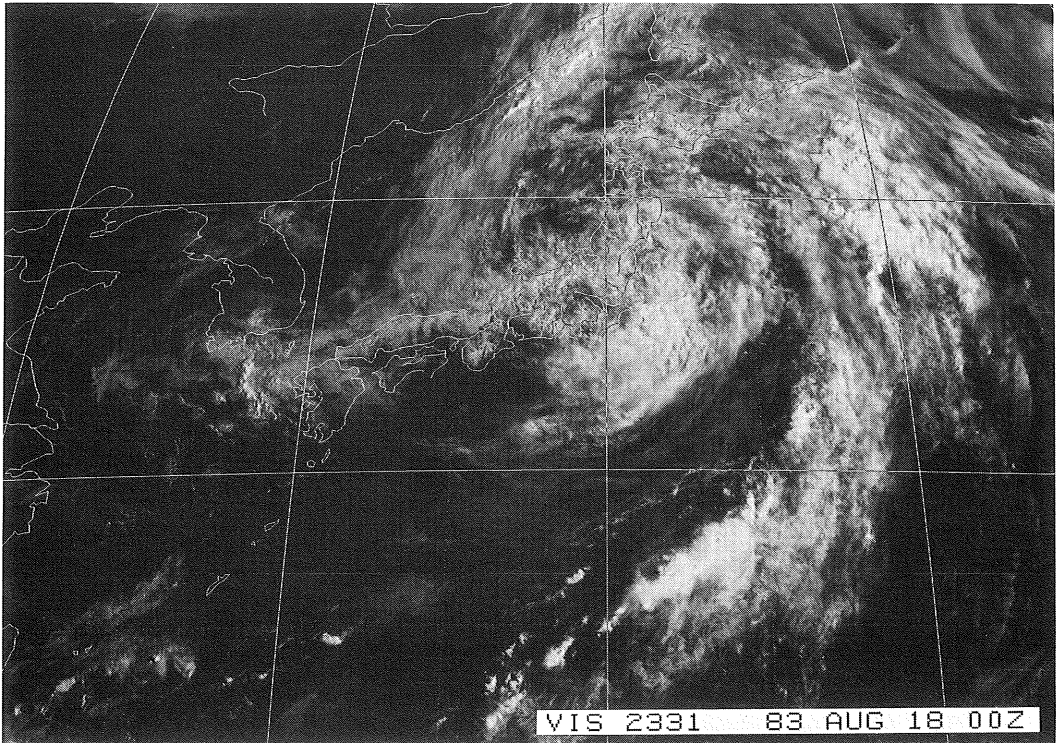
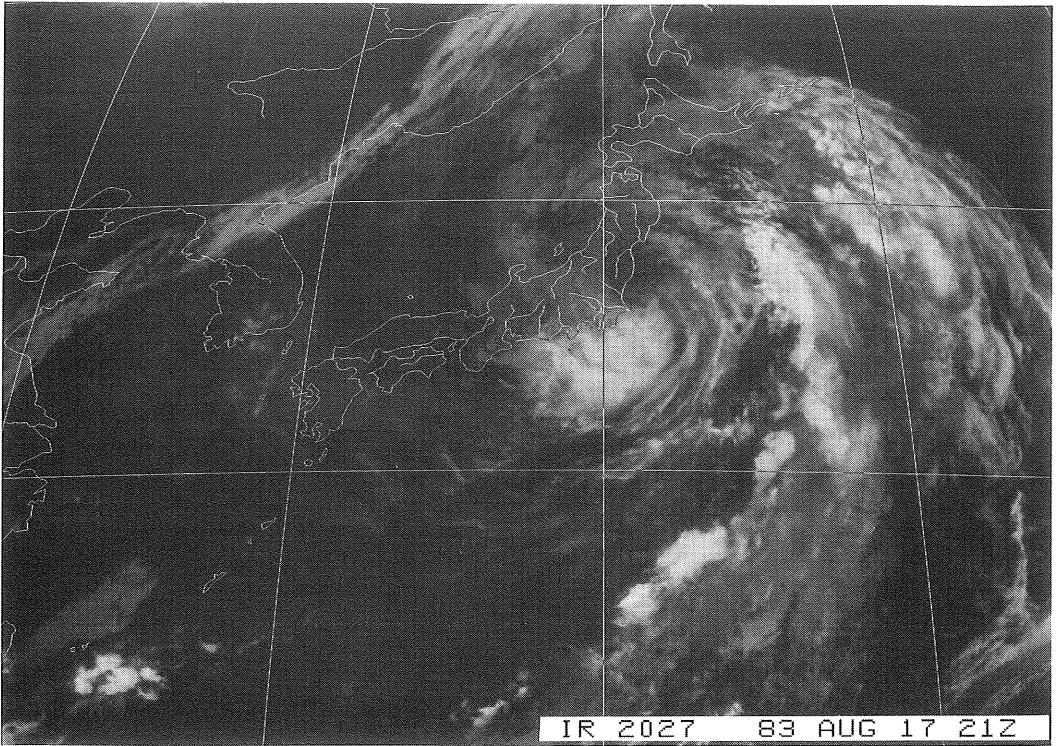
IR 1501 83 AUG 17 15Z

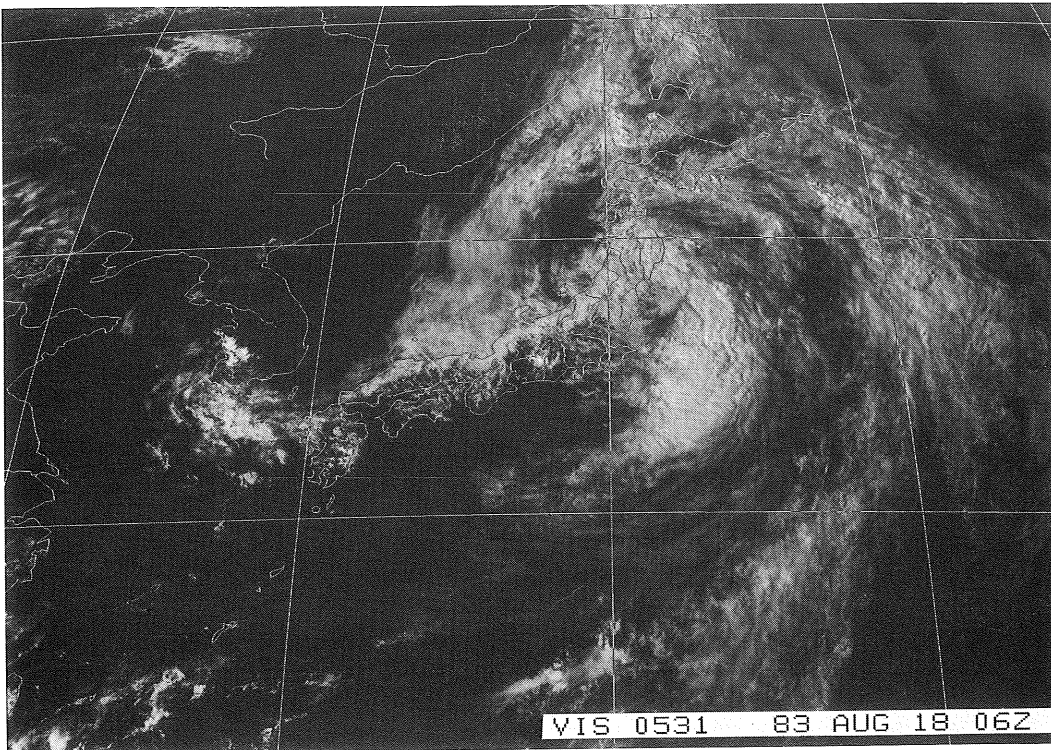
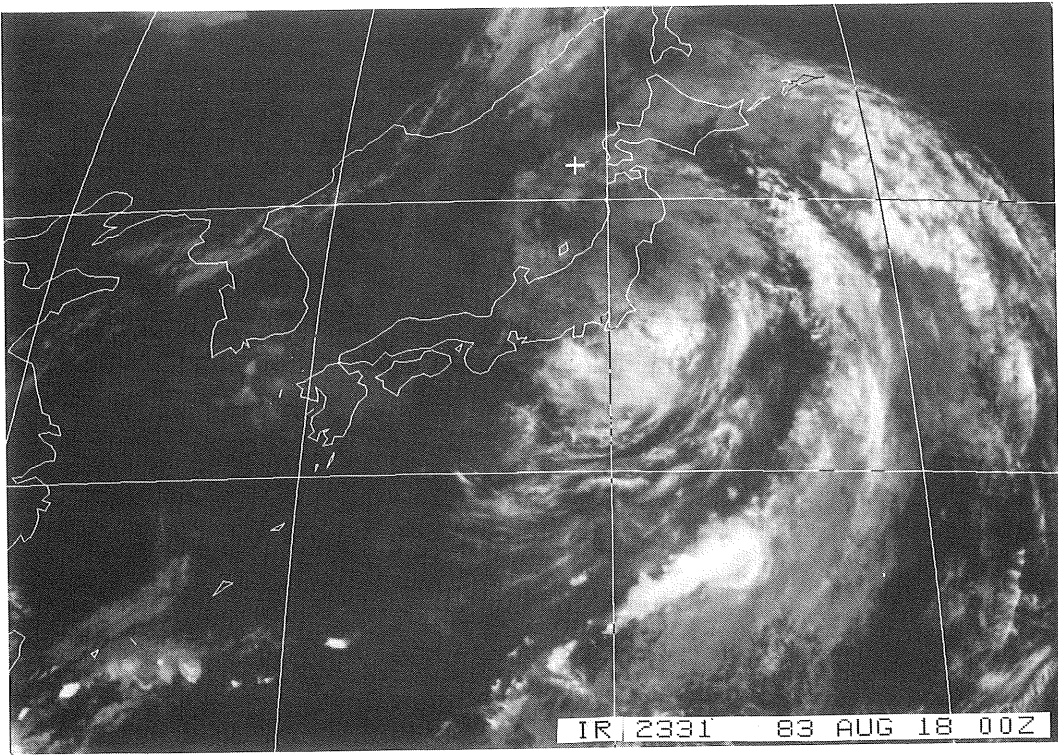


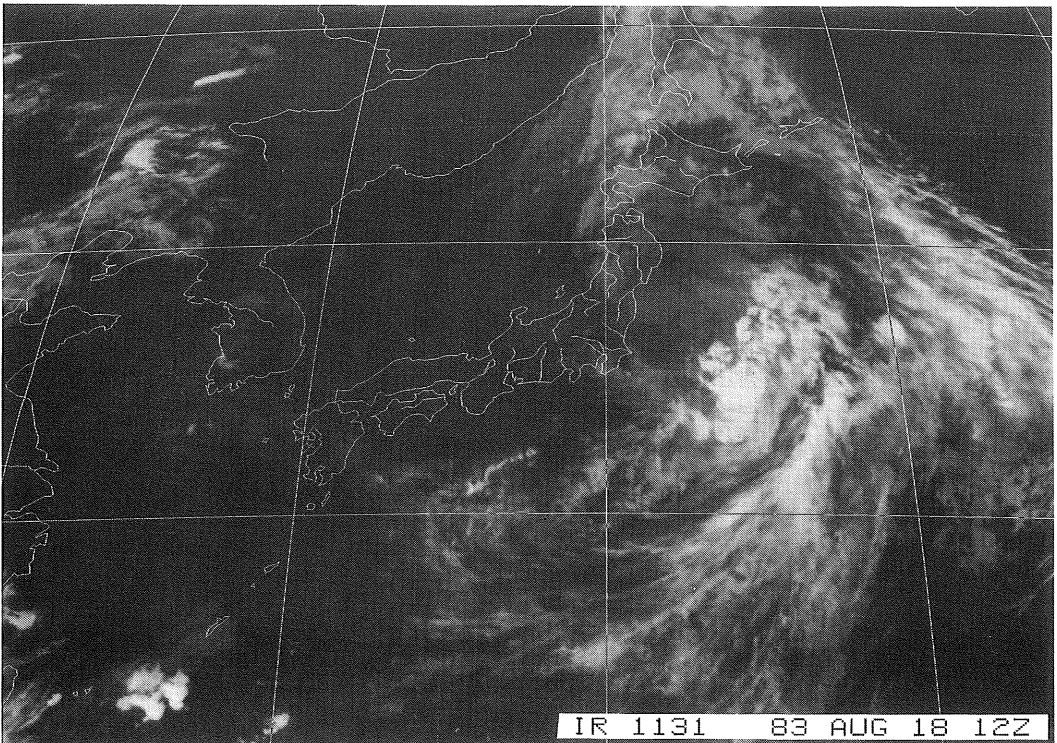
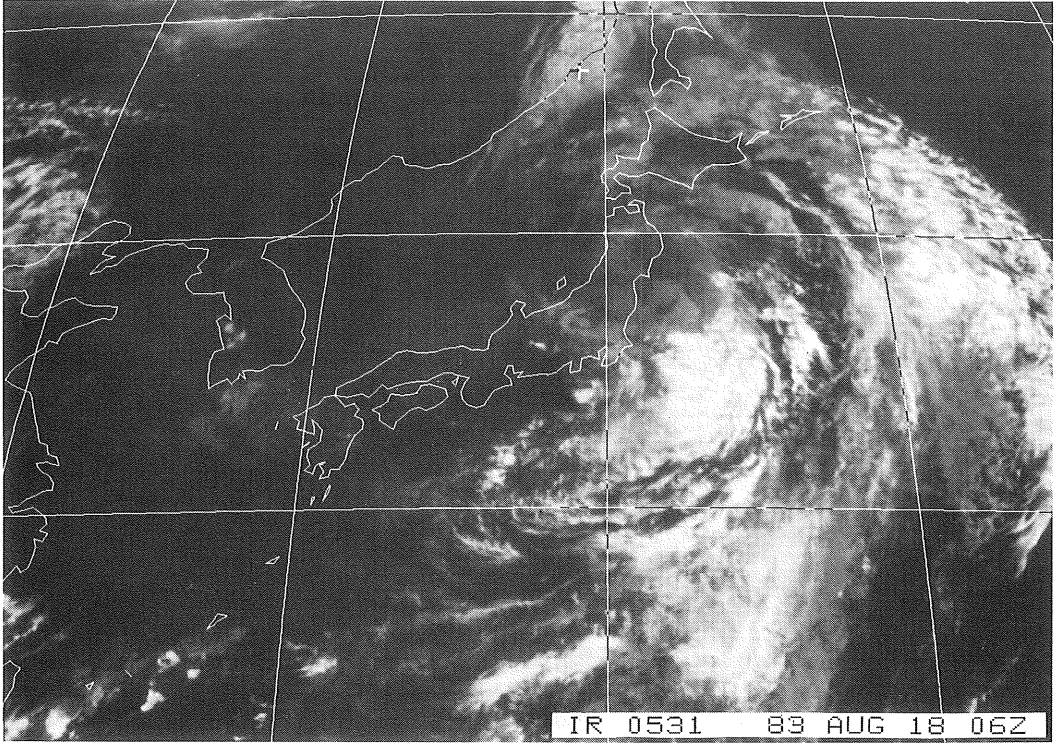
IR 1531 83 AUG 17 16Z

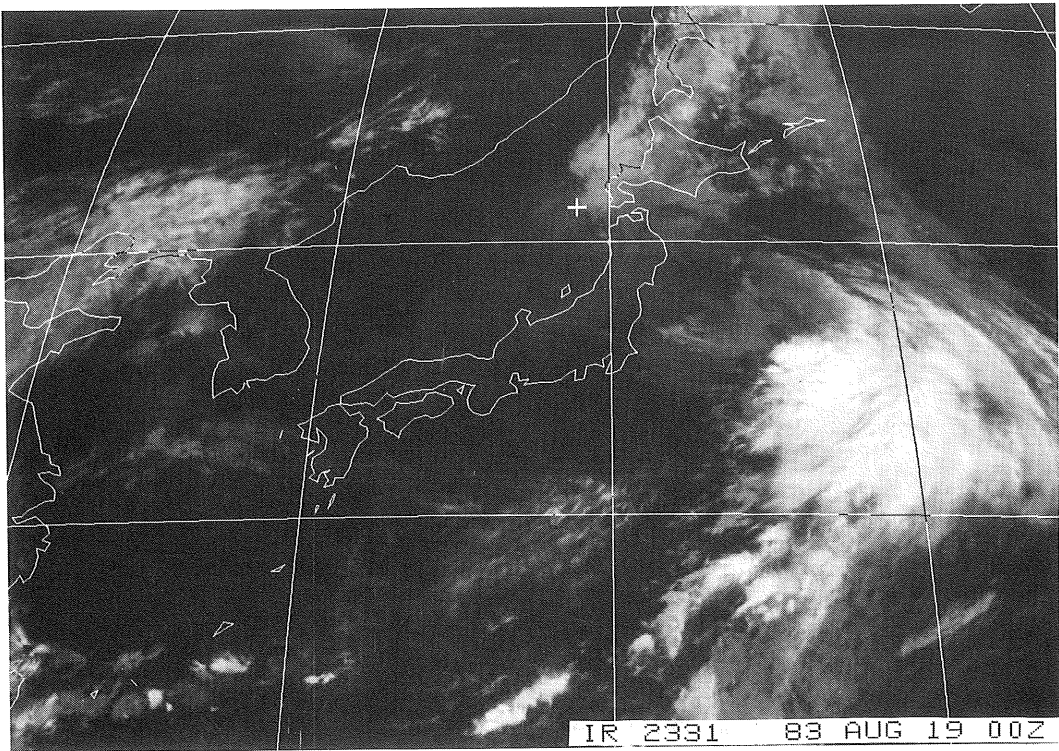
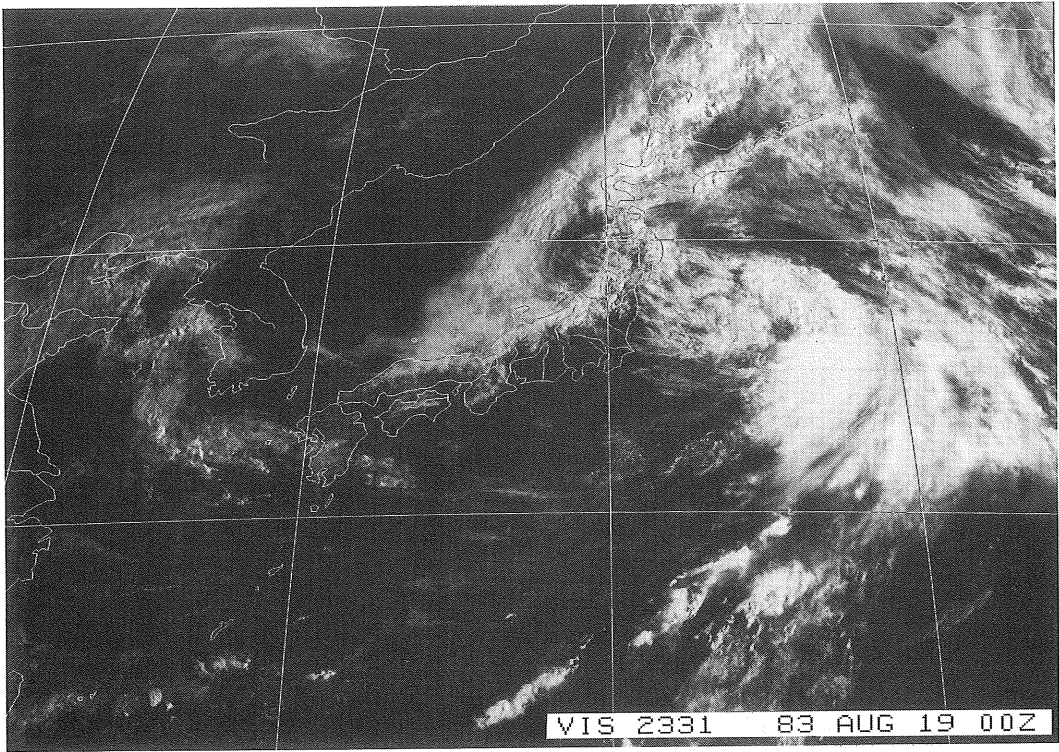




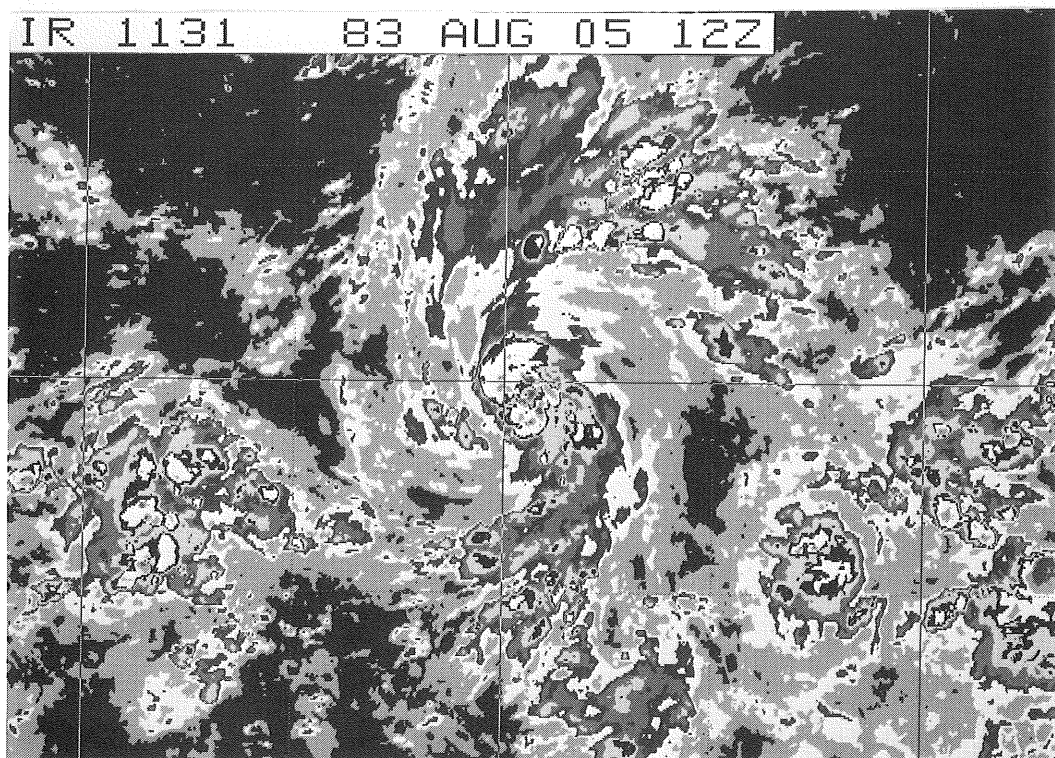
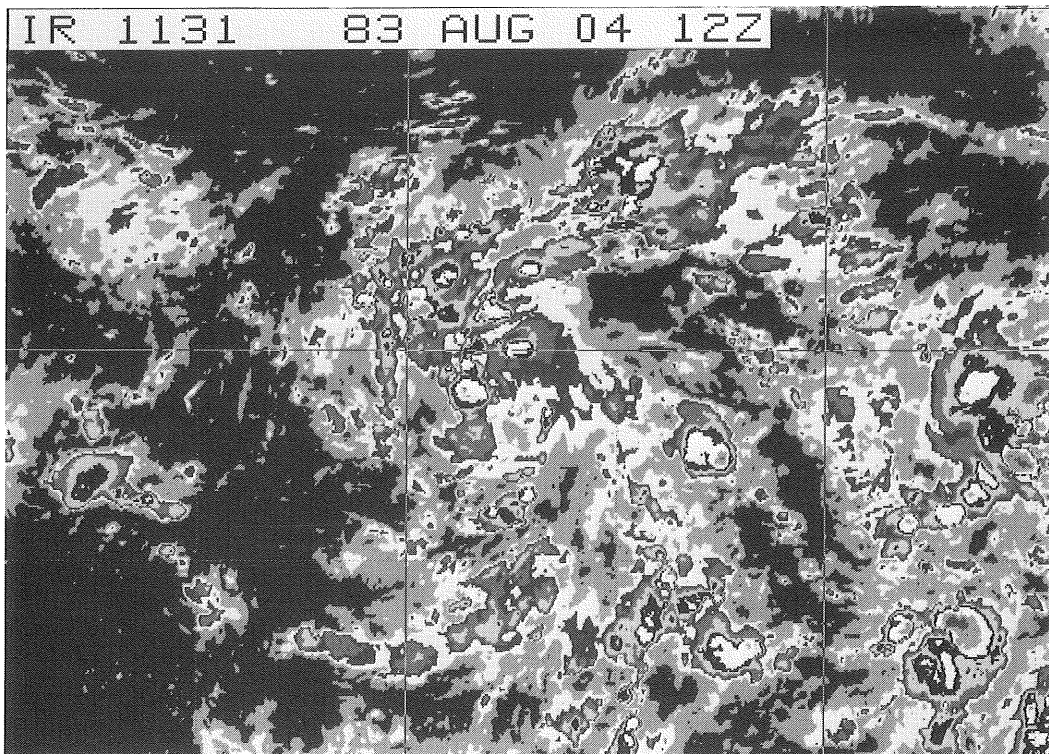




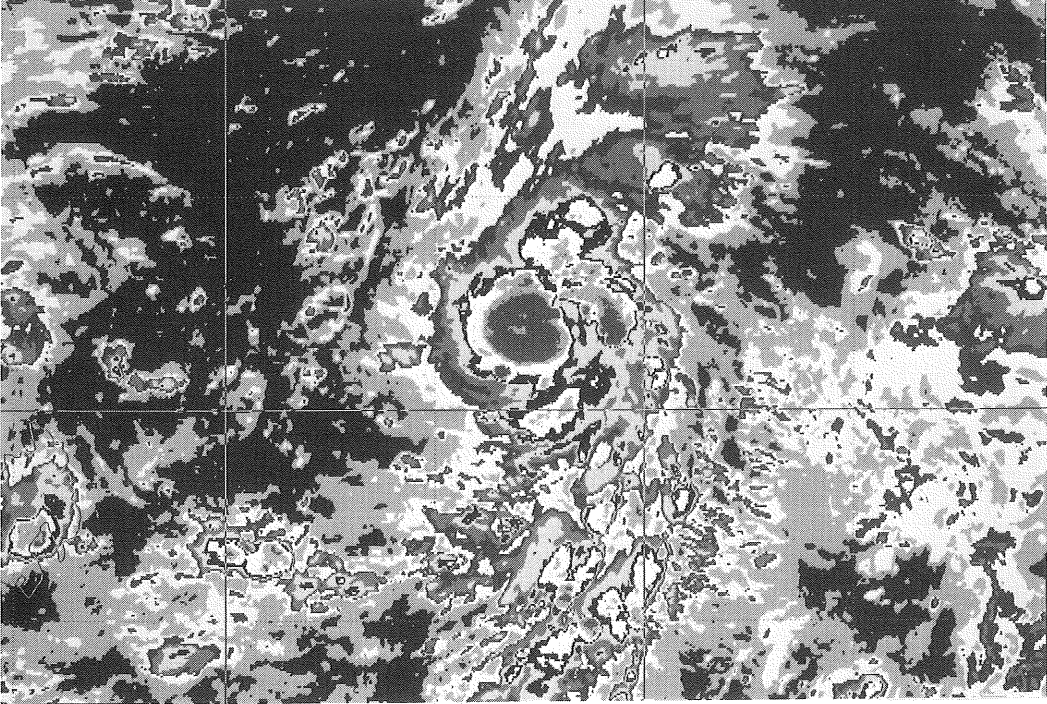




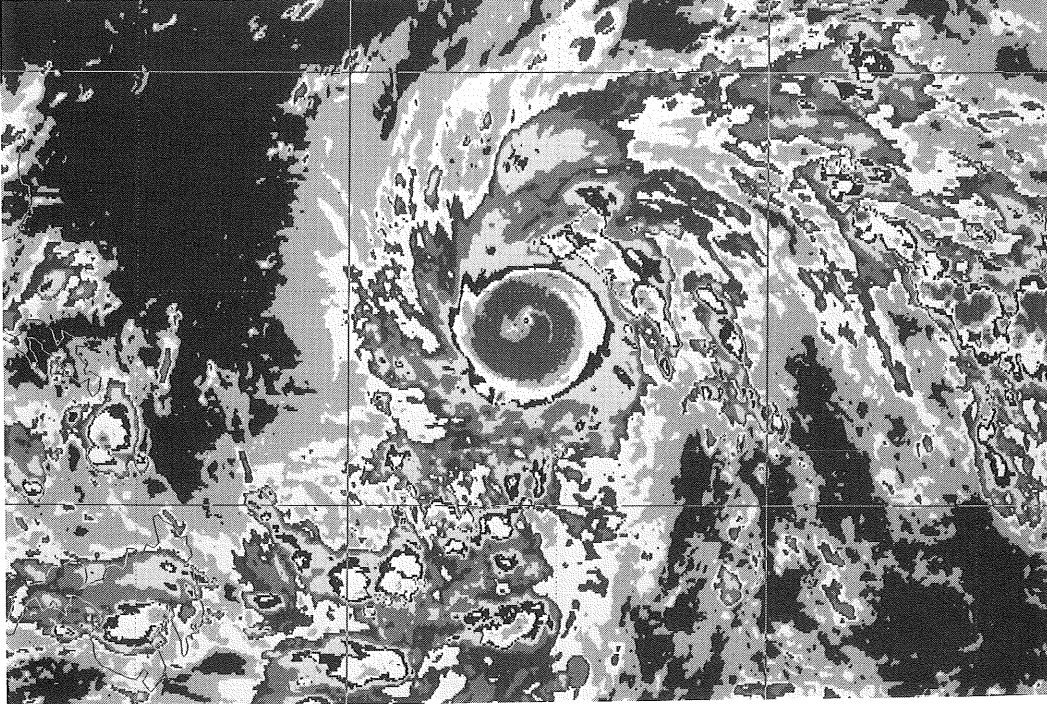
2. 台風強度推定用の赤外強調画像 (Dovorak's Enhanced IR Imagery)



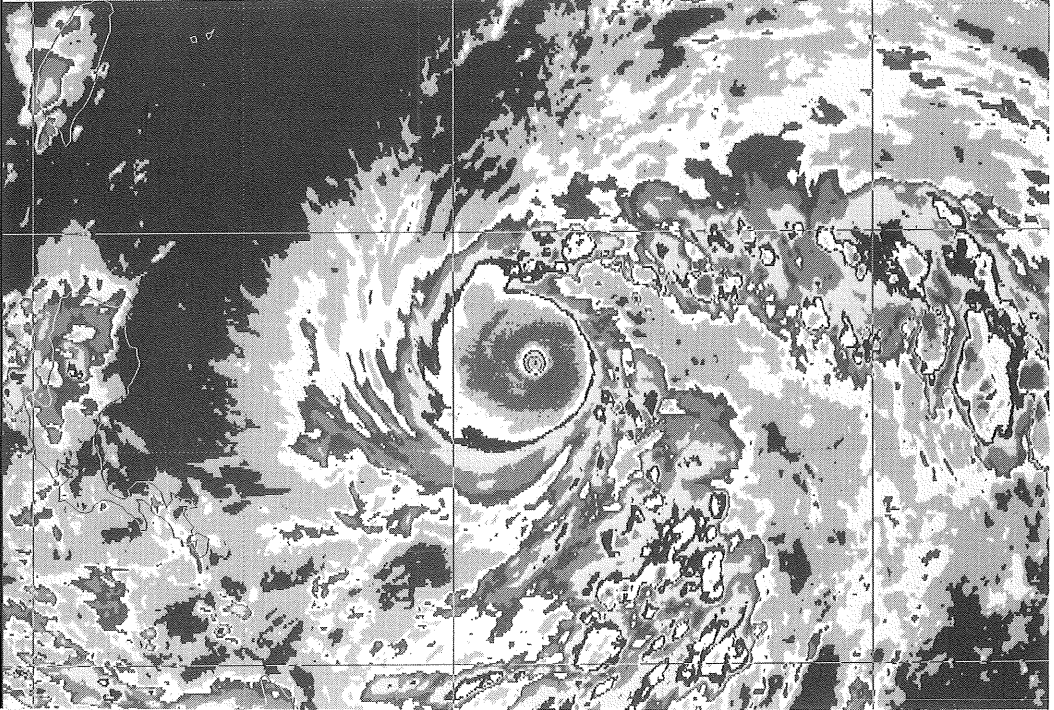
IR 1131 83 AUG 06 12Z



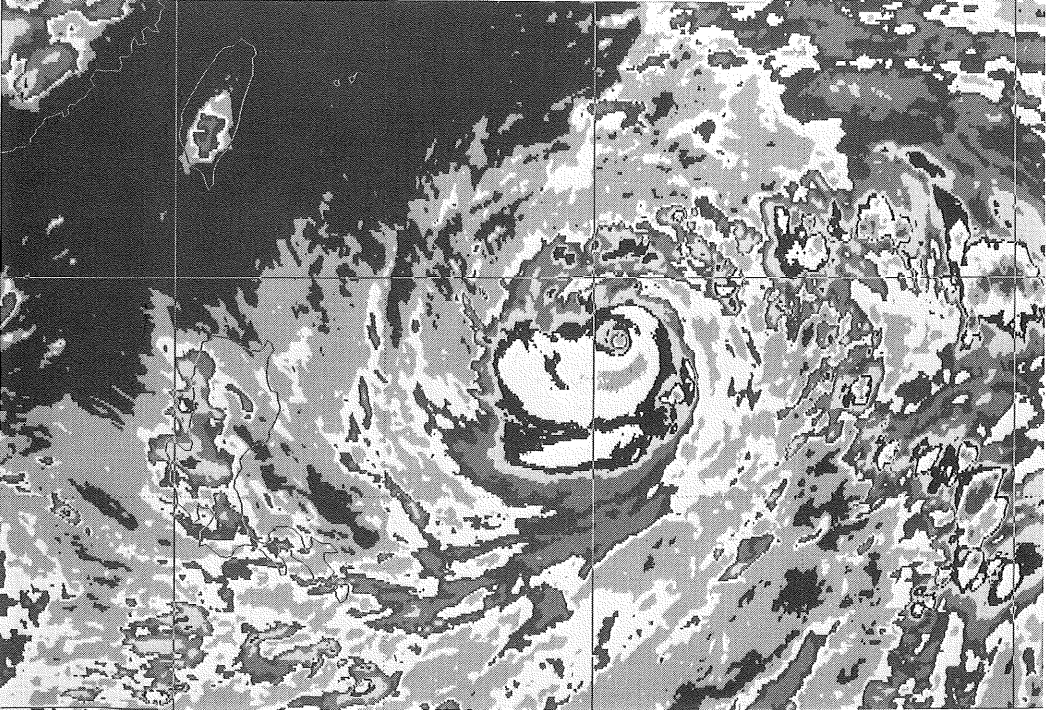
IR 1131 83 AUG 07 12Z



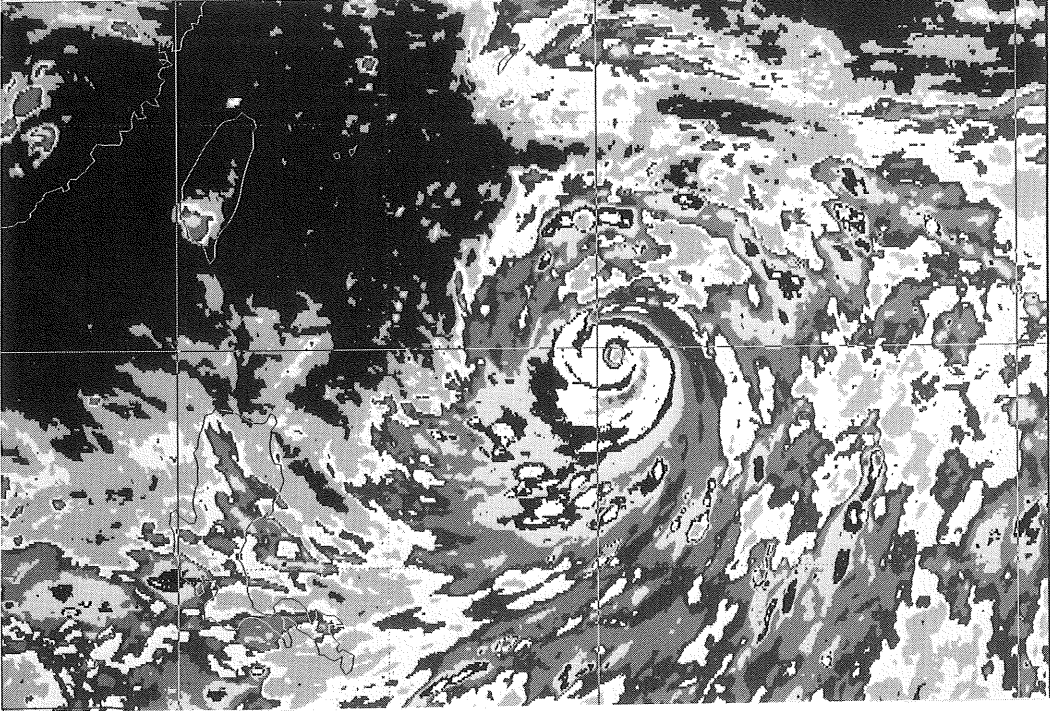
IR 1131 83 AUG 08 12Z



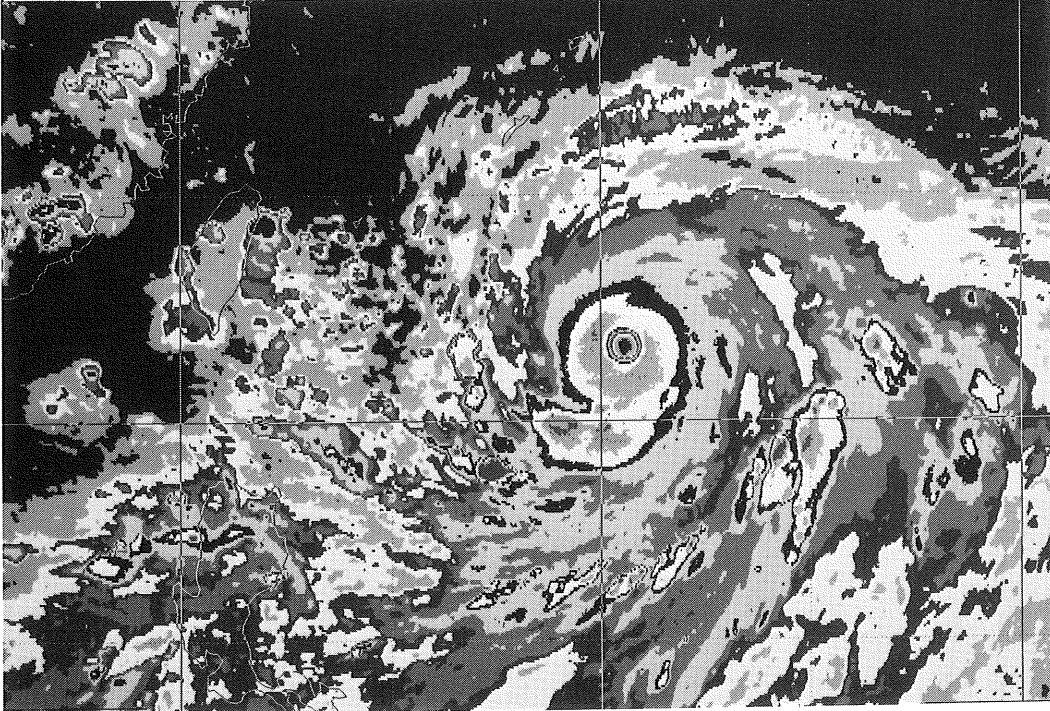
IR 1131 83 AUG 09 12Z

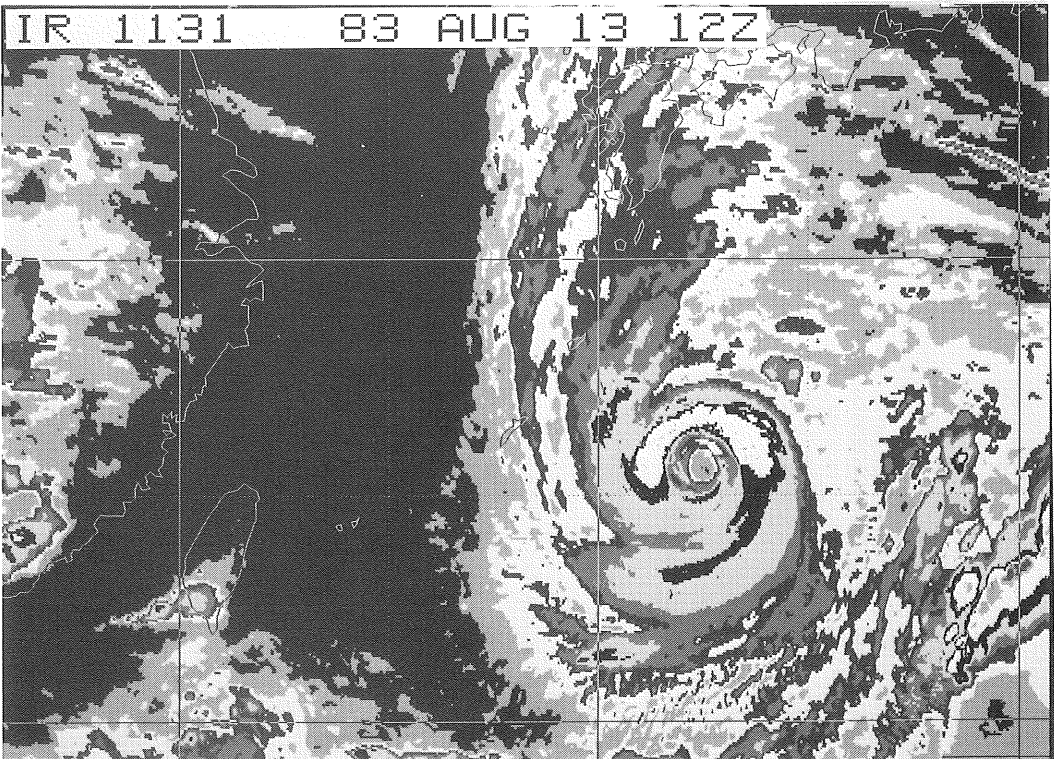
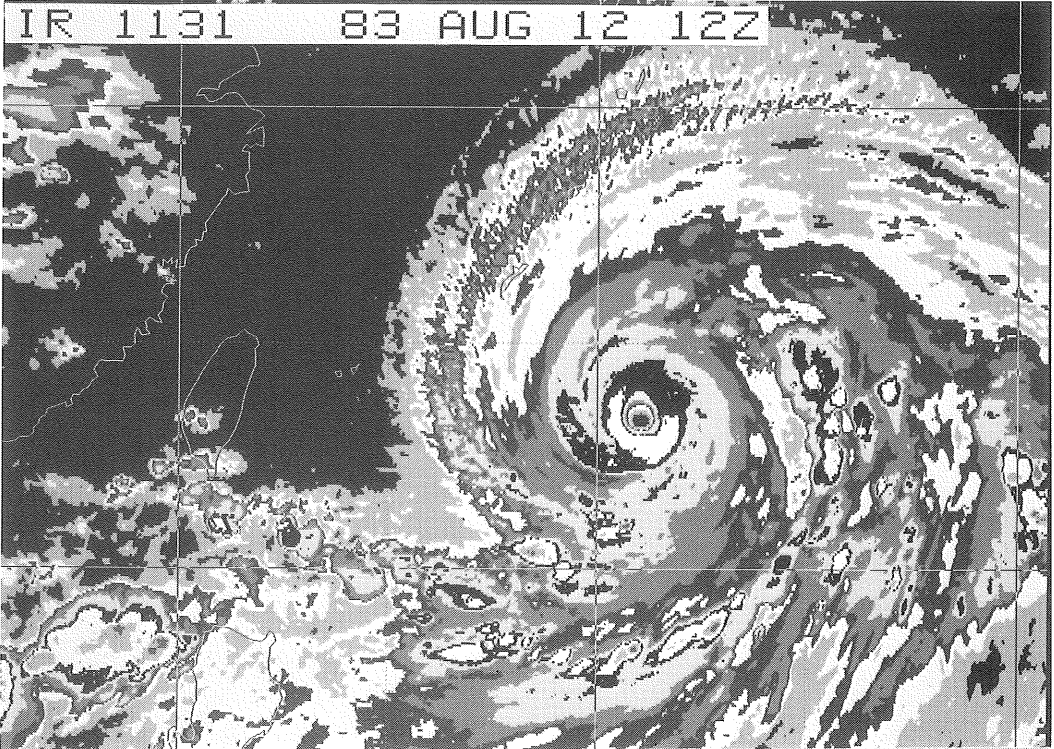


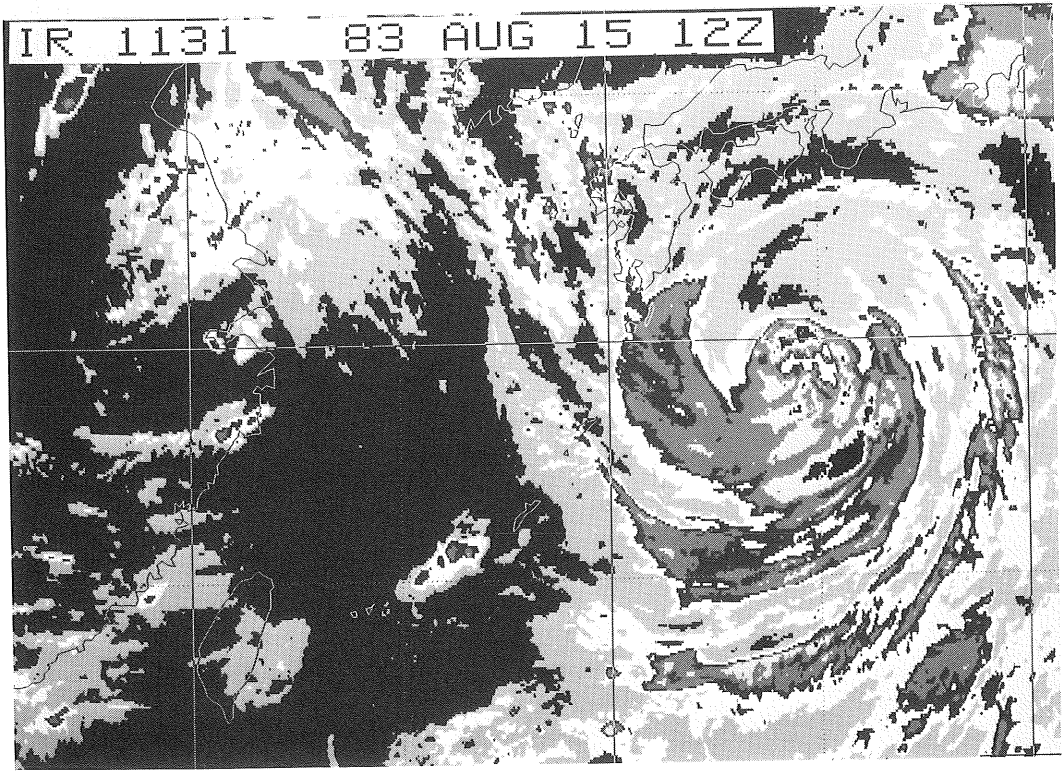
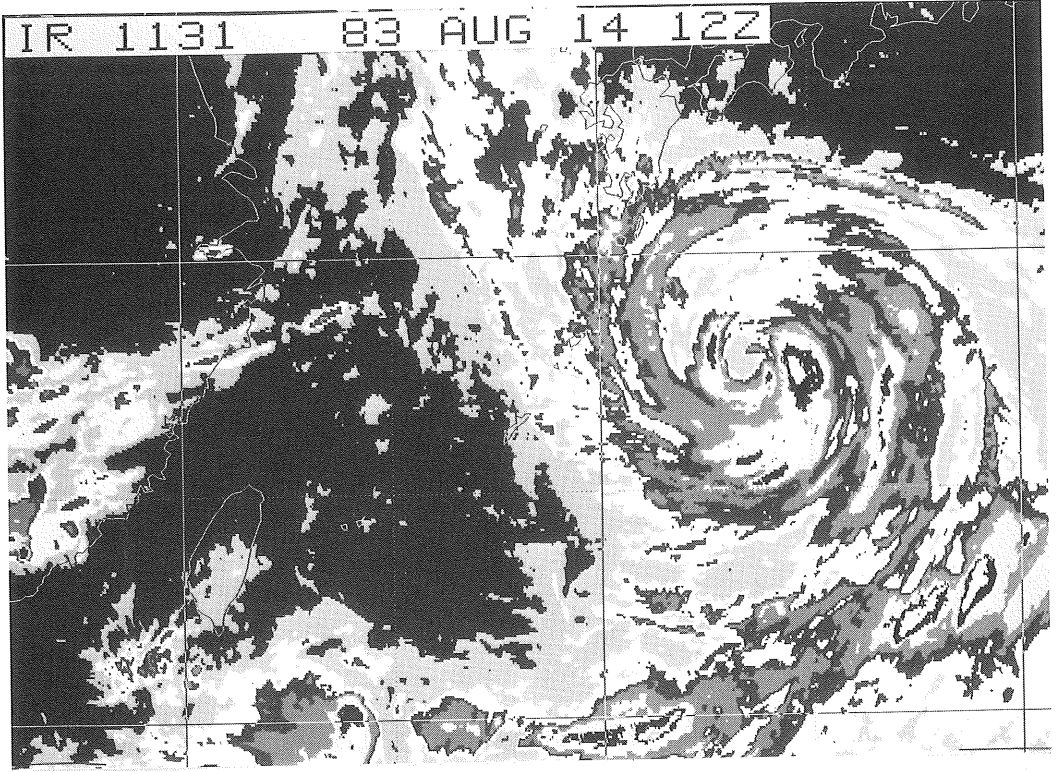
IR 1131 83 AUG 10 12Z



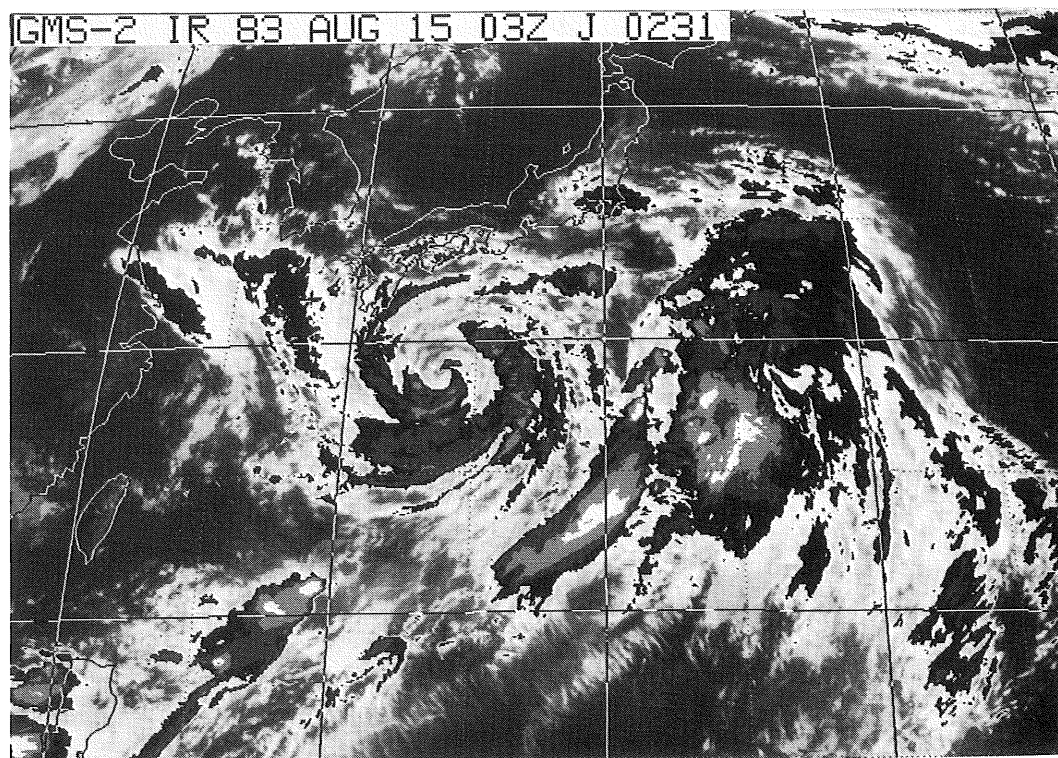
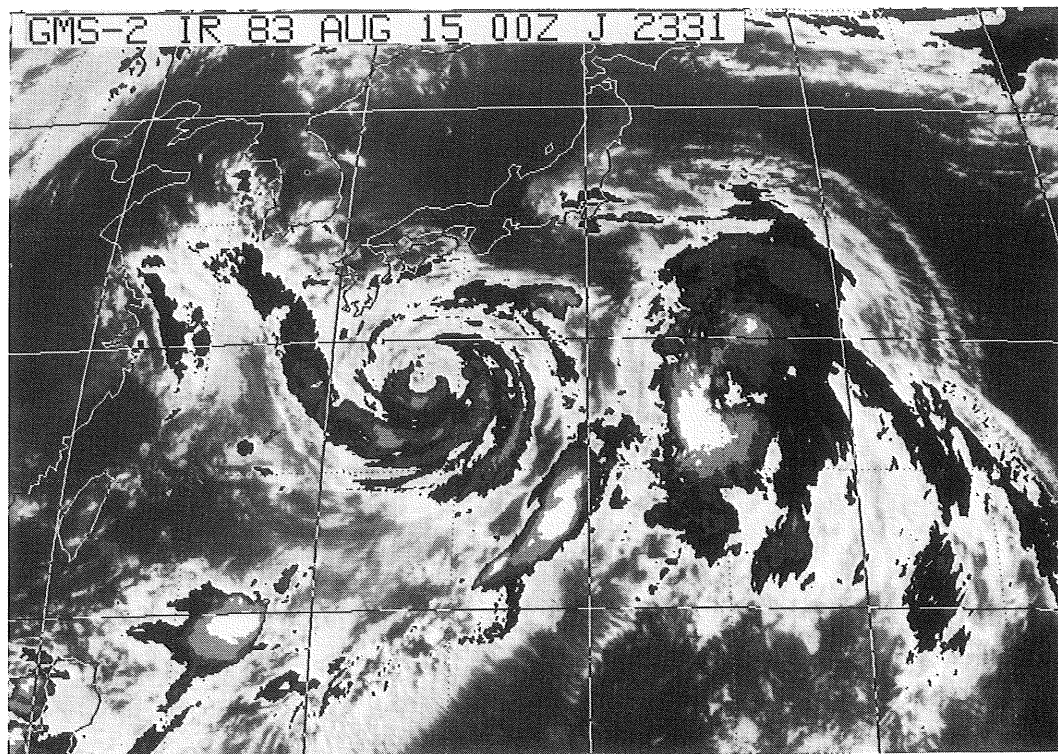
IR 1131 83 AUG 11 12Z



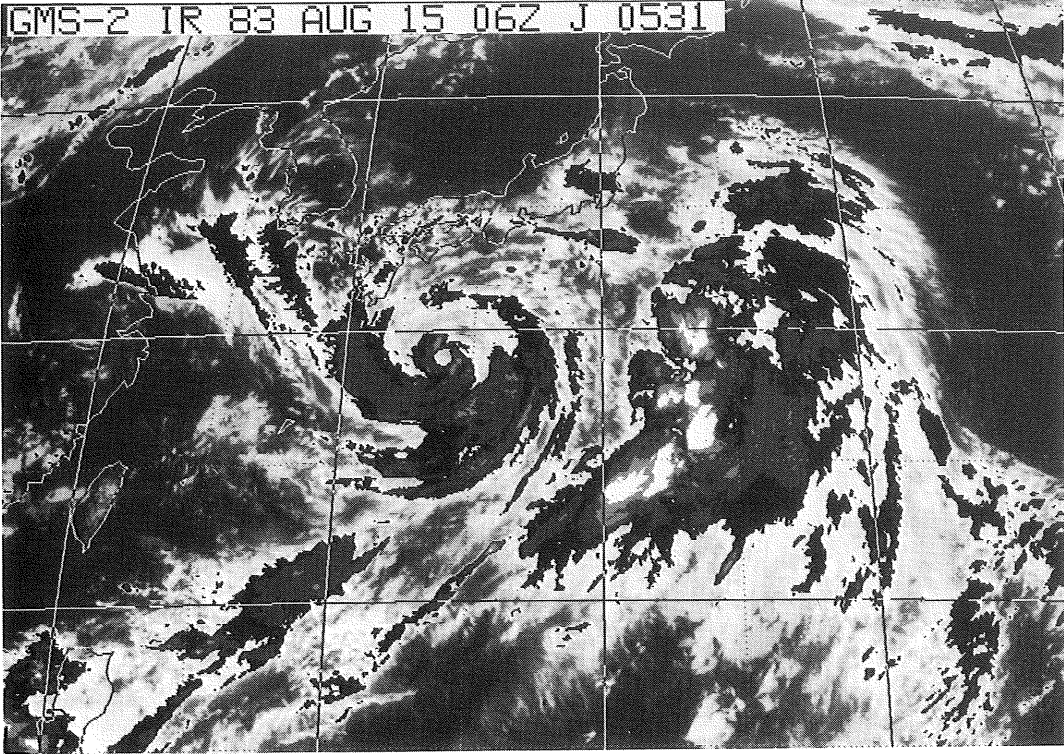




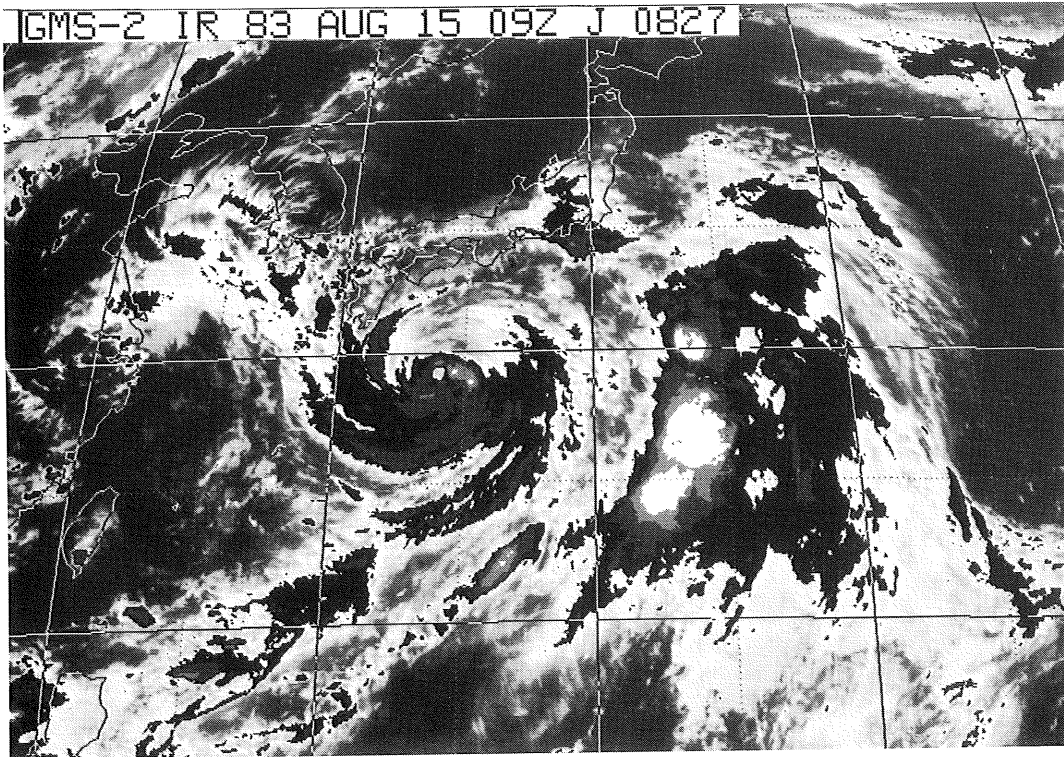
3. 赤外強調画像 (Enhanced IR Imagery)



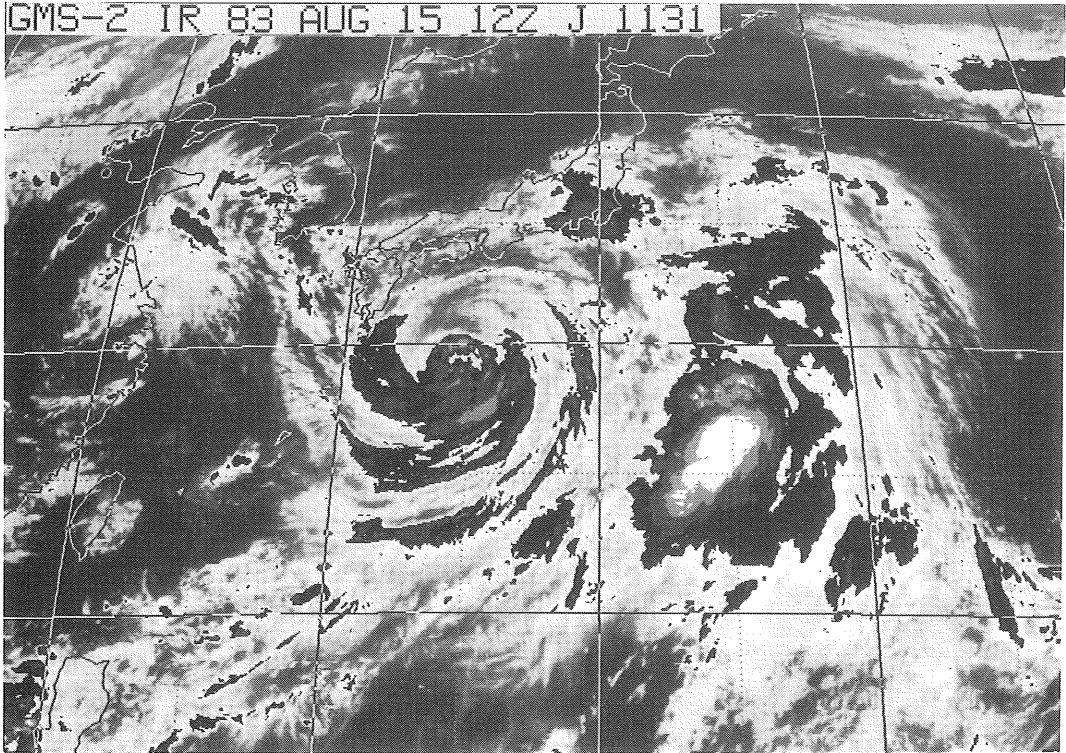
GMS-2 IR 83 AUG 15 06Z J 0531



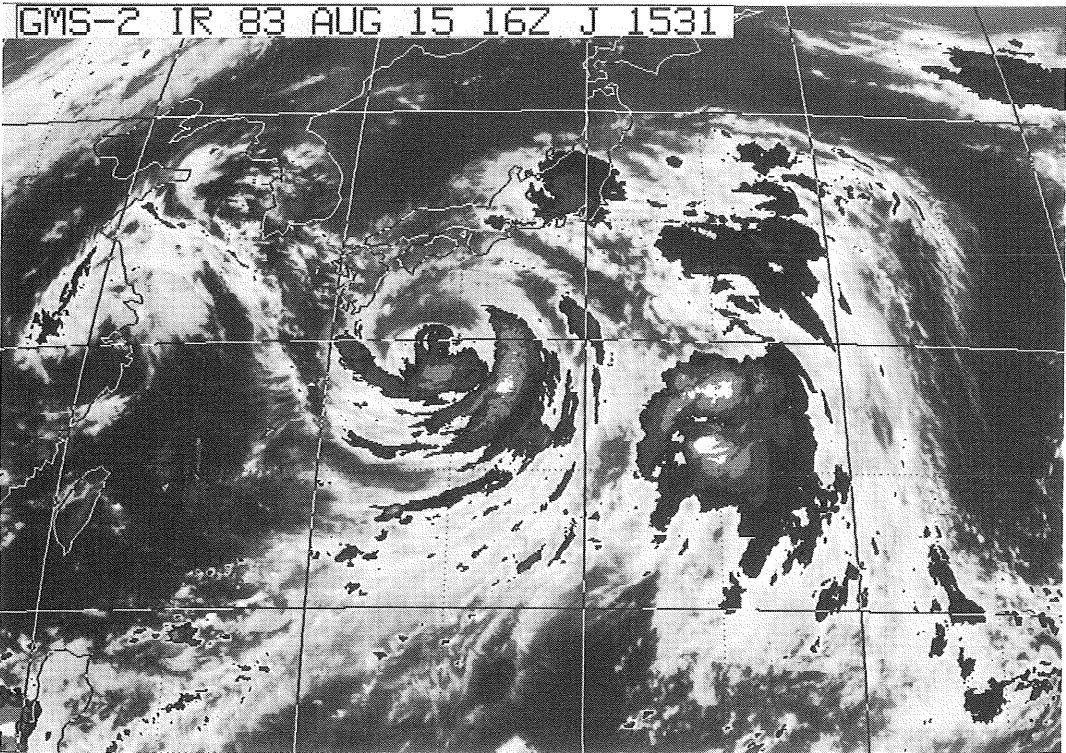
GMS-2 IR 83 AUG 15 09Z J 0827



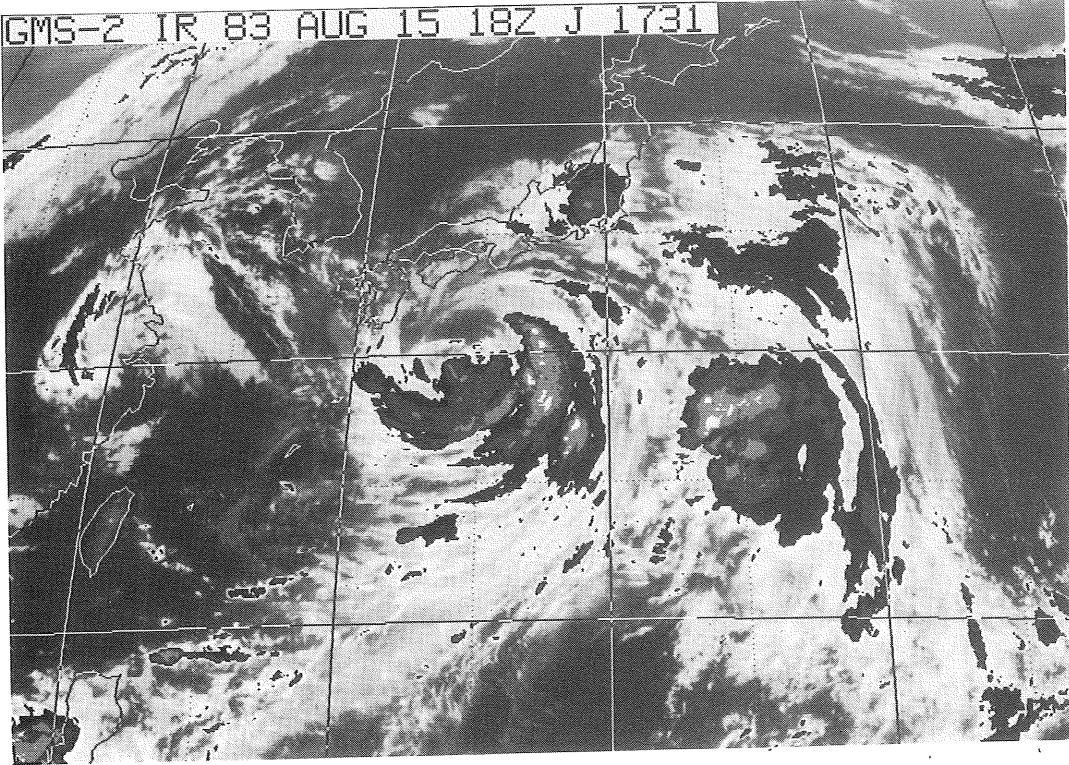
GMS-2 IR 83 AUG 15 12Z J 1131



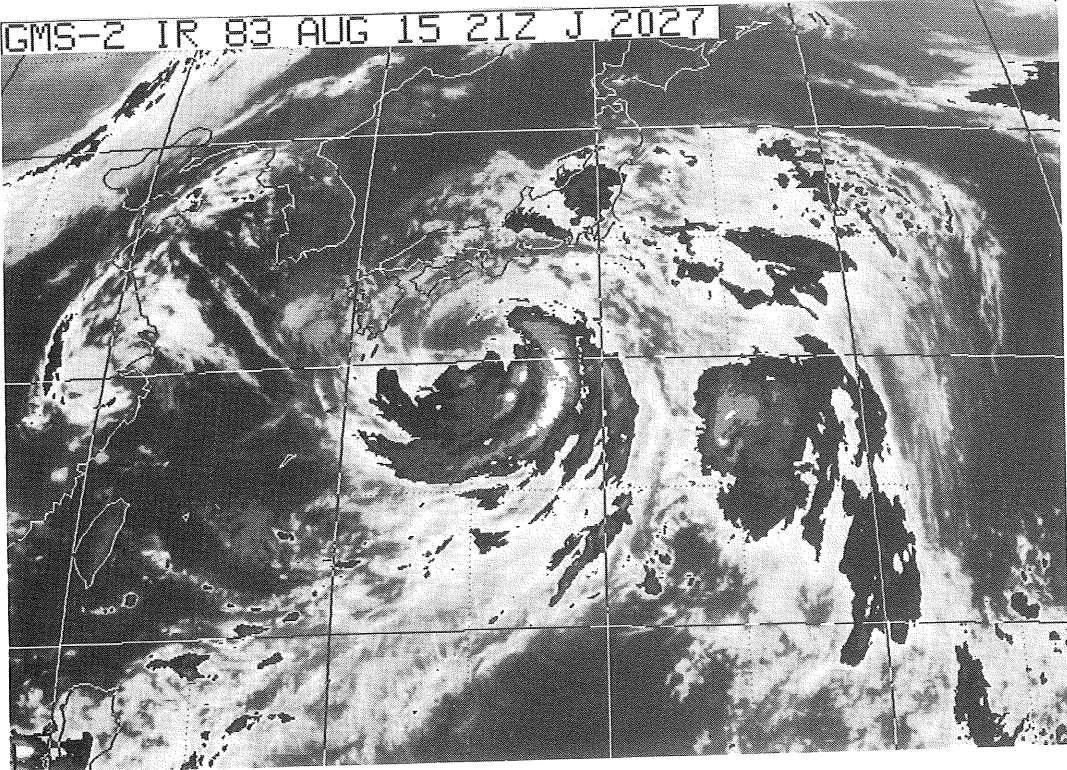
GMS-2 IR 83 AUG 15 16Z J 1531



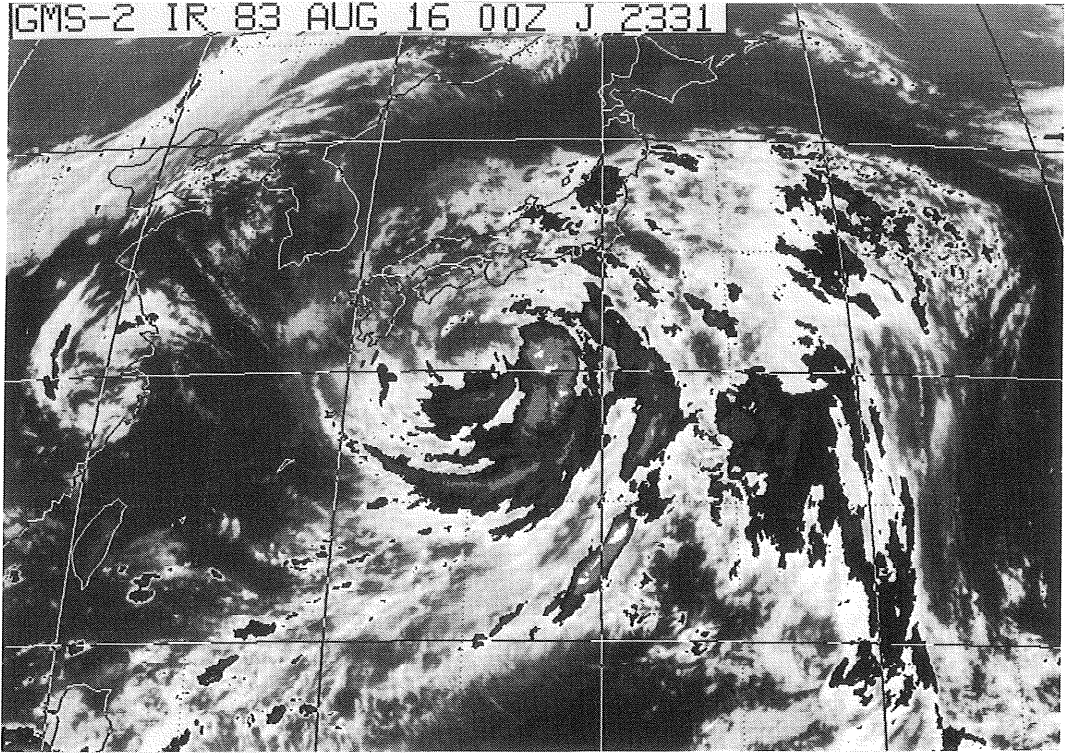
GMS-2 IR 83 AUG 15 18Z J 1731



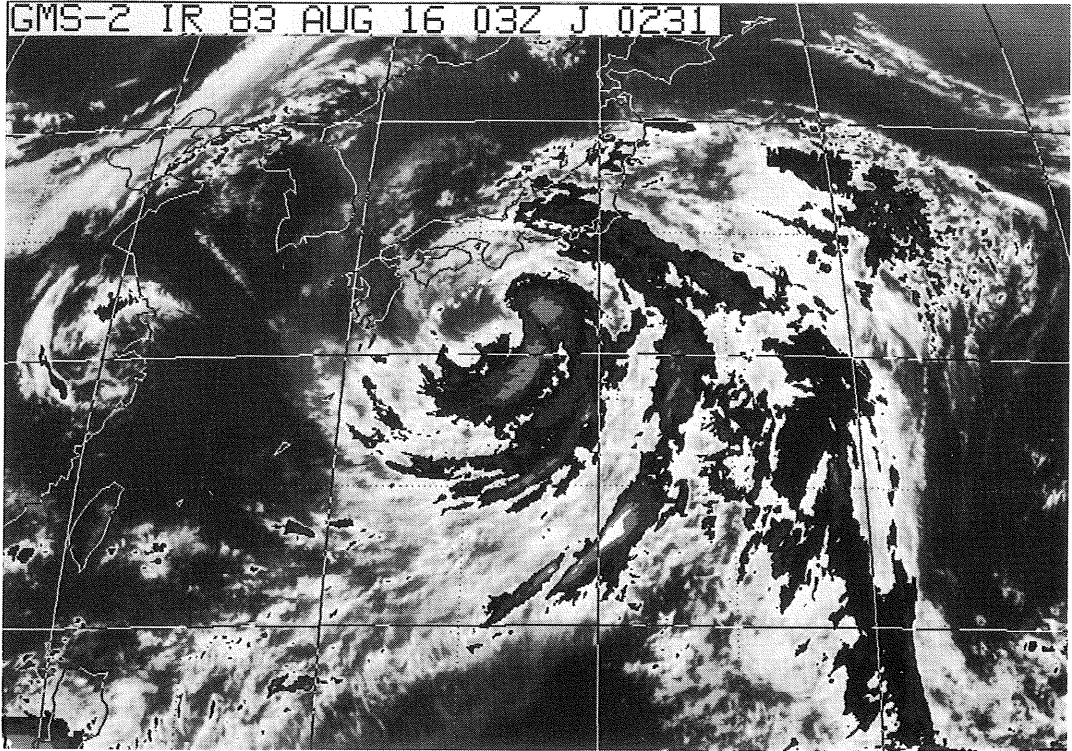
GMS-2 IR 83 AUG 15 21Z J 2027



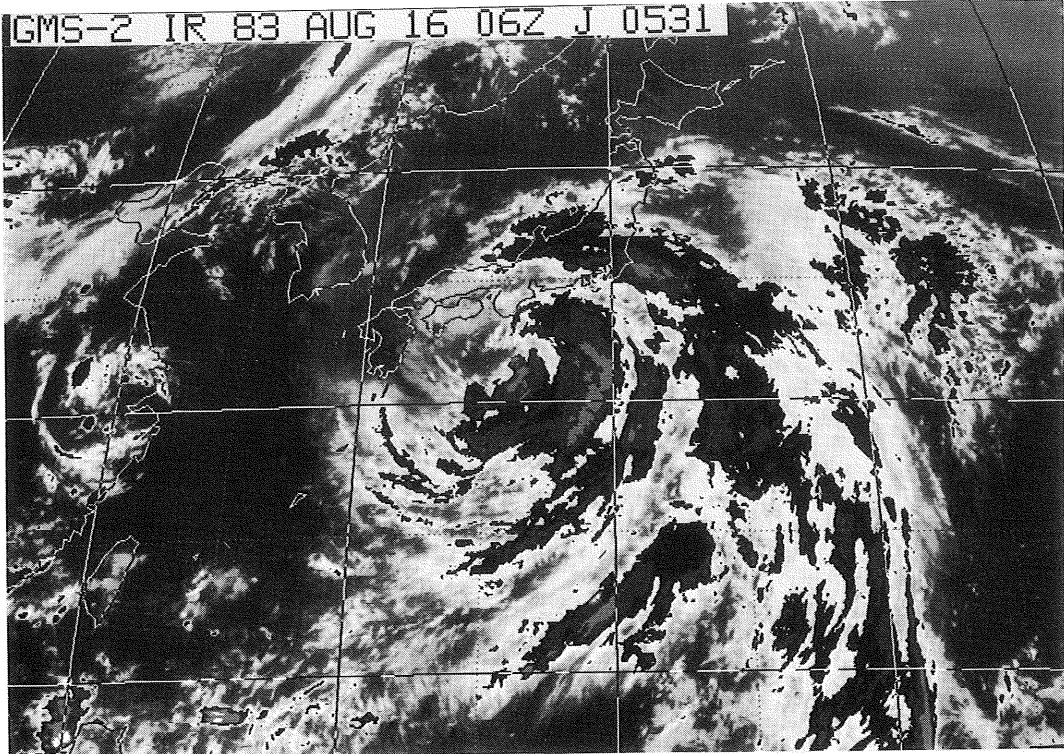
GMS-2 IR 83 AUG 16 00Z J 2331



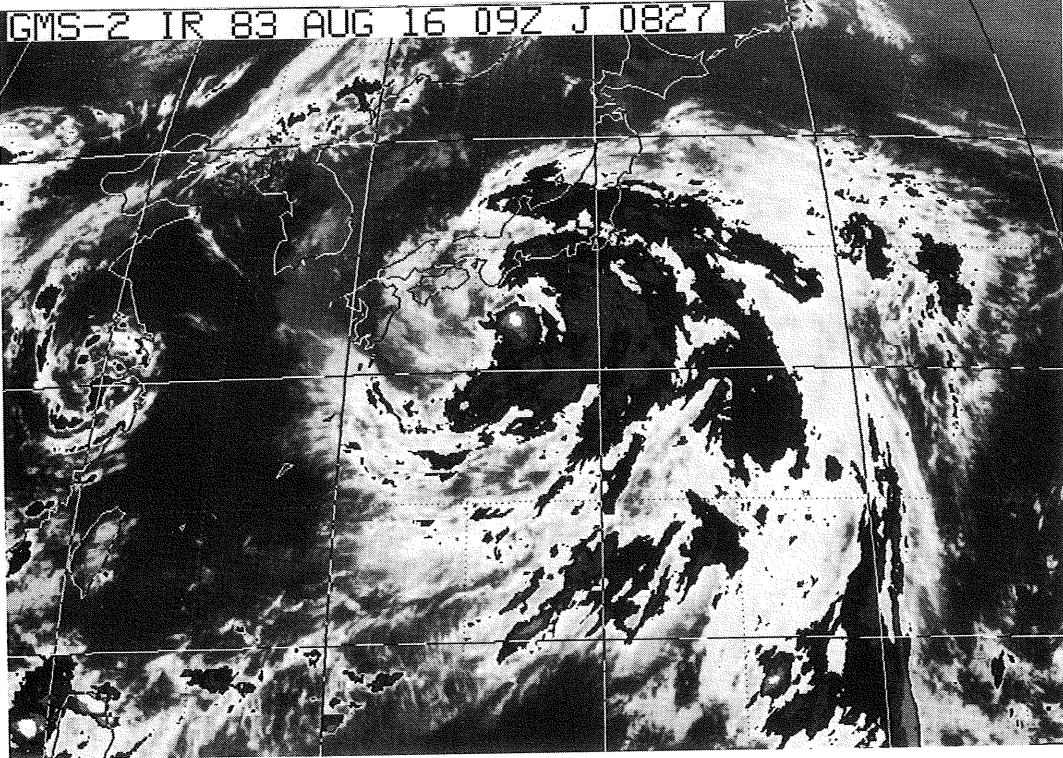
GMS-2 IR 83 AUG 16 03Z J 0231



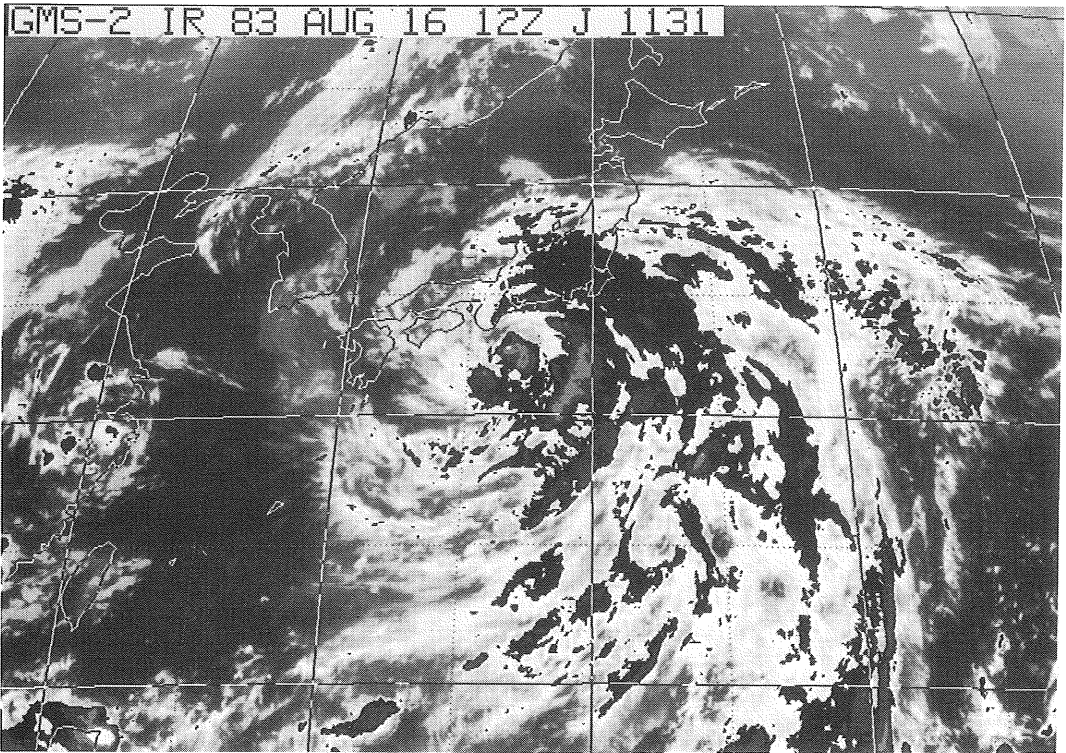
GMS-2 IR 83 AUG 16 06Z J 0531



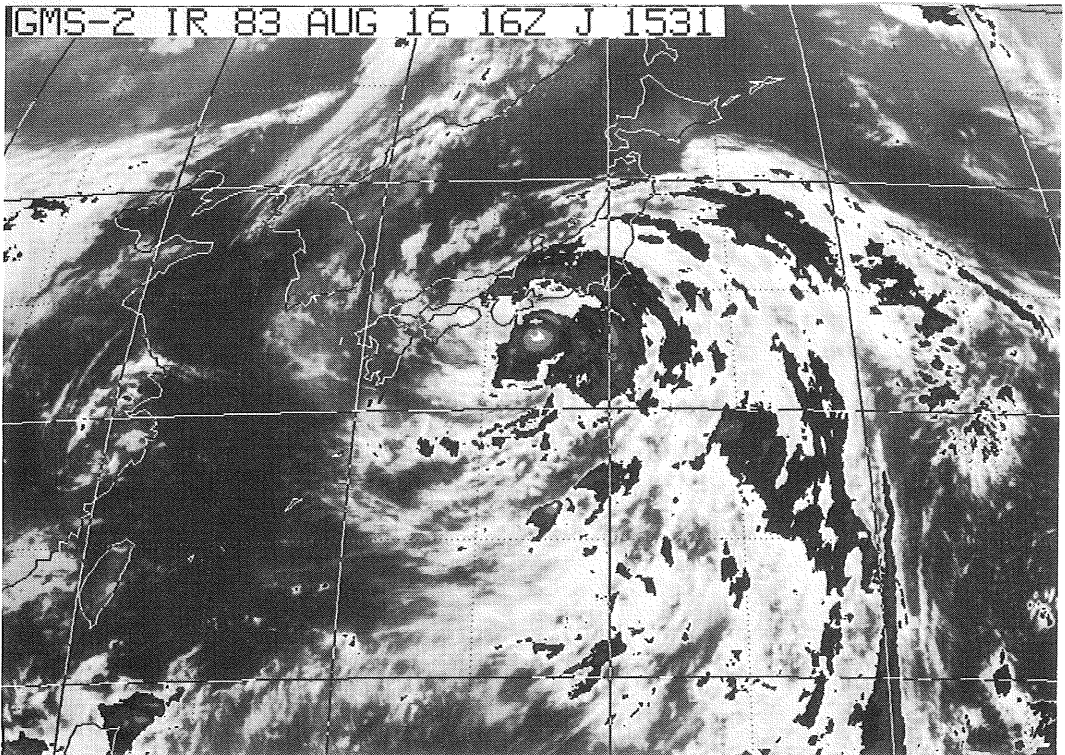
GMS-2 IR 83 AUG 16 09Z J 0827



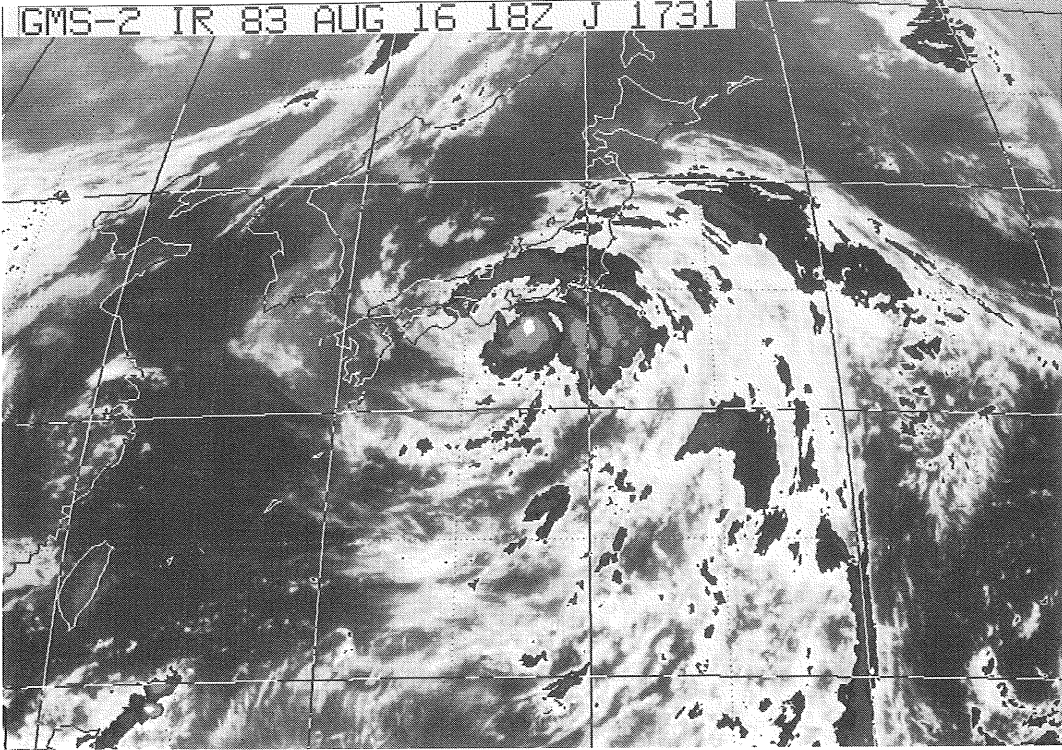
GMS-2 IR 83 AUG 16 12Z J 1131



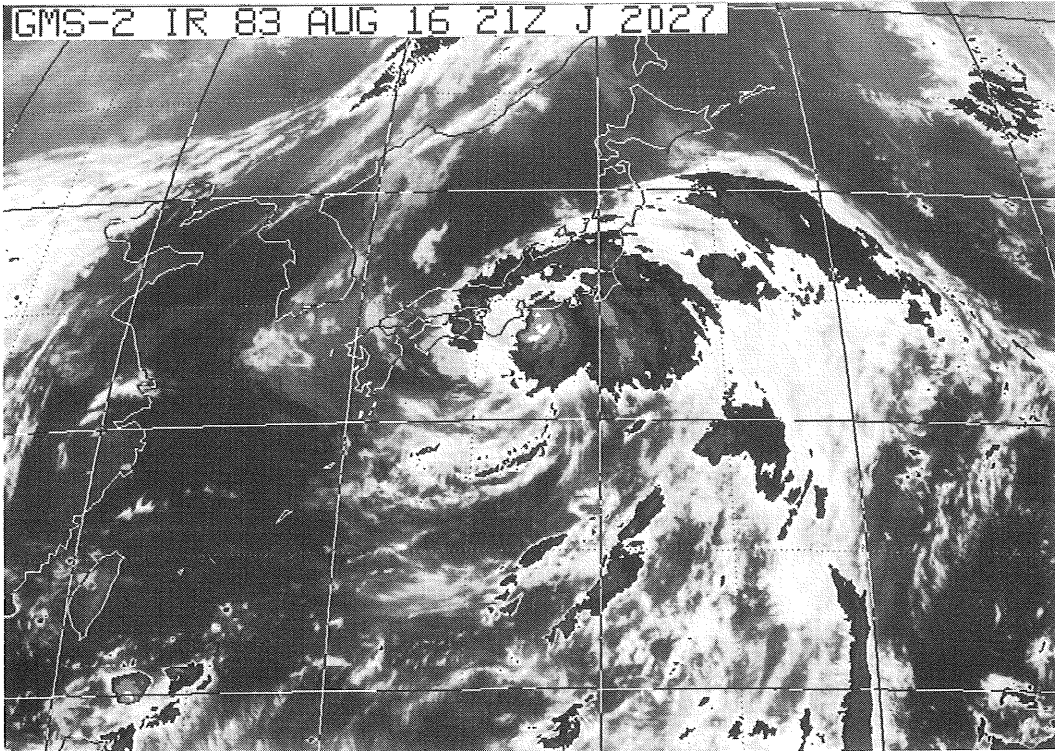
GMS-2 IR 83 AUG 16 16Z J 1531



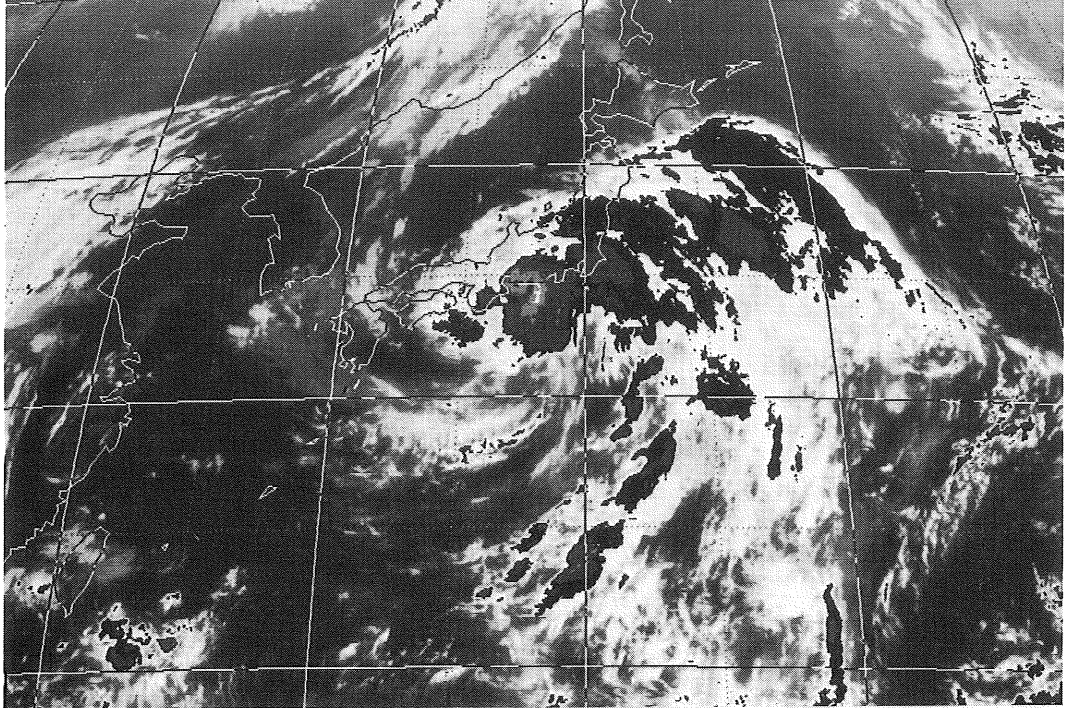
GMS-2 IR 83 AUG 16 18Z J 1731



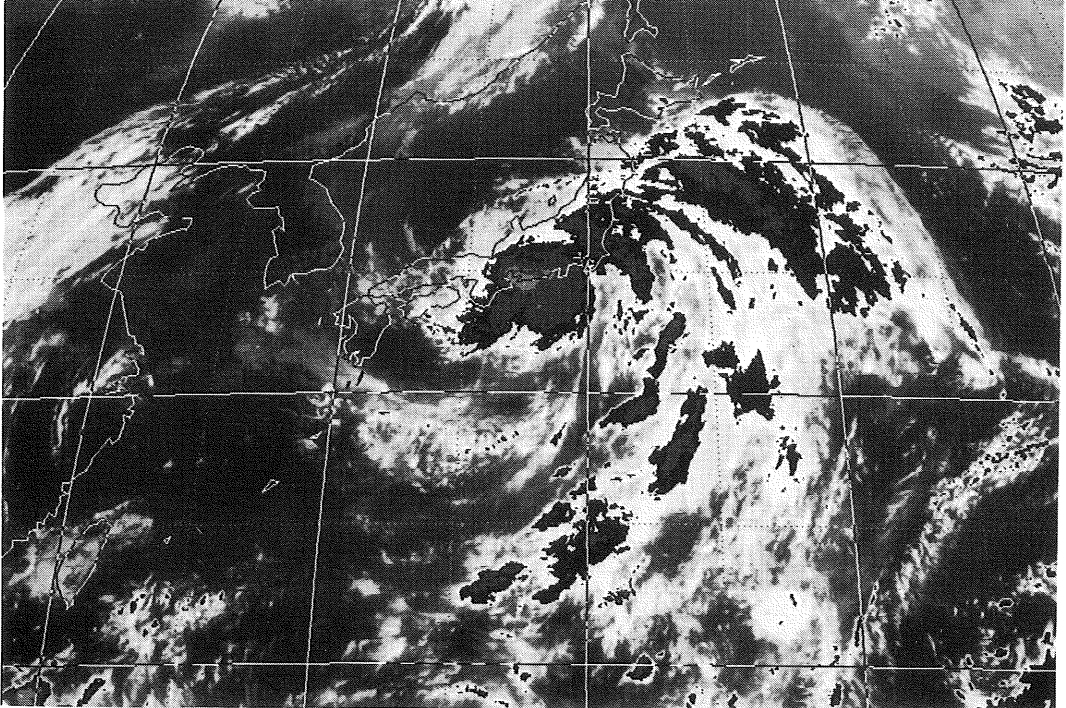
GMS-2 IR 83 AUG 16 21Z J 2027

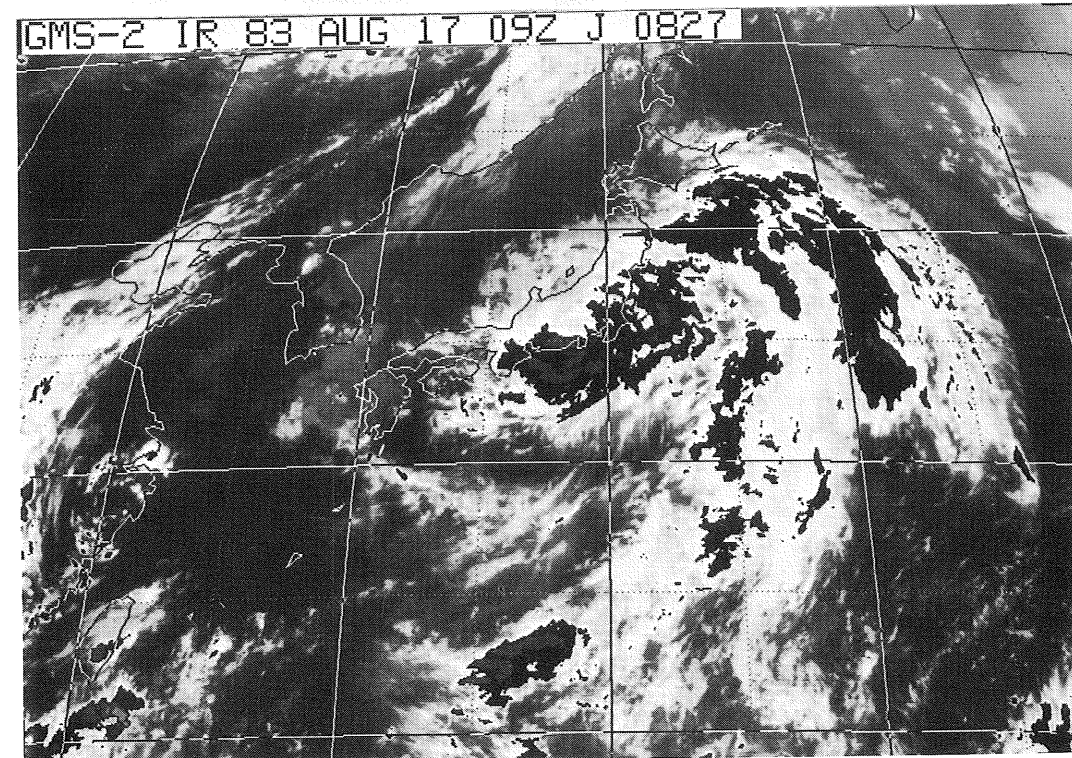
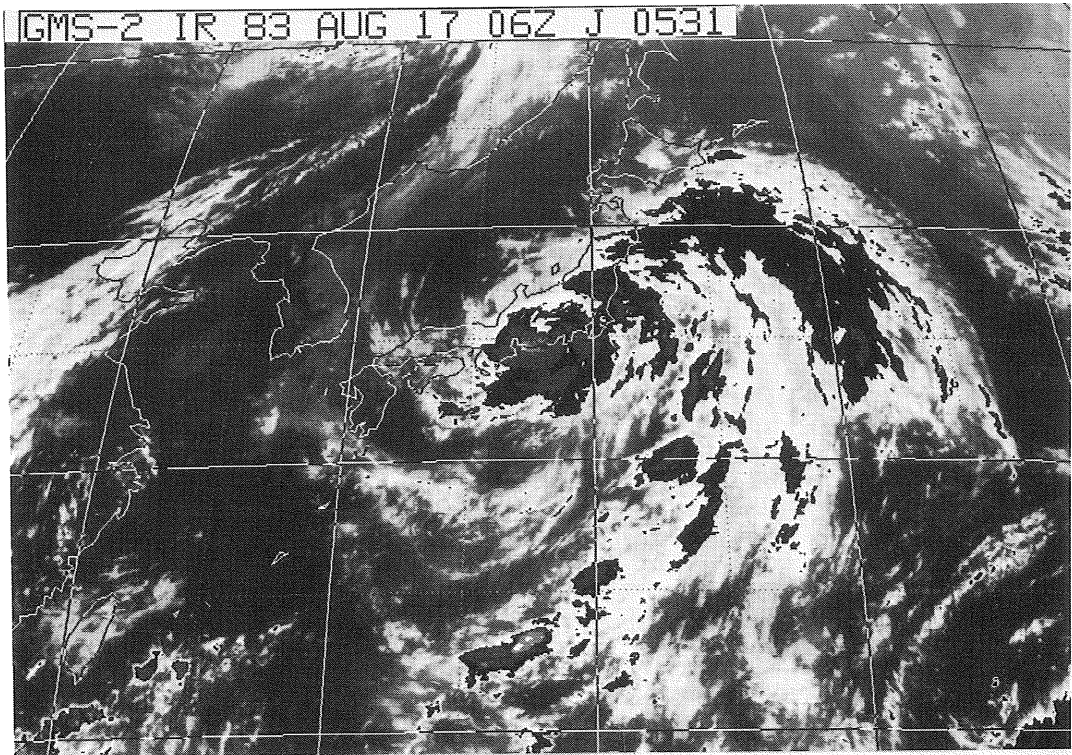


GMS-2 IR 83 AUG 17 00Z J 2331

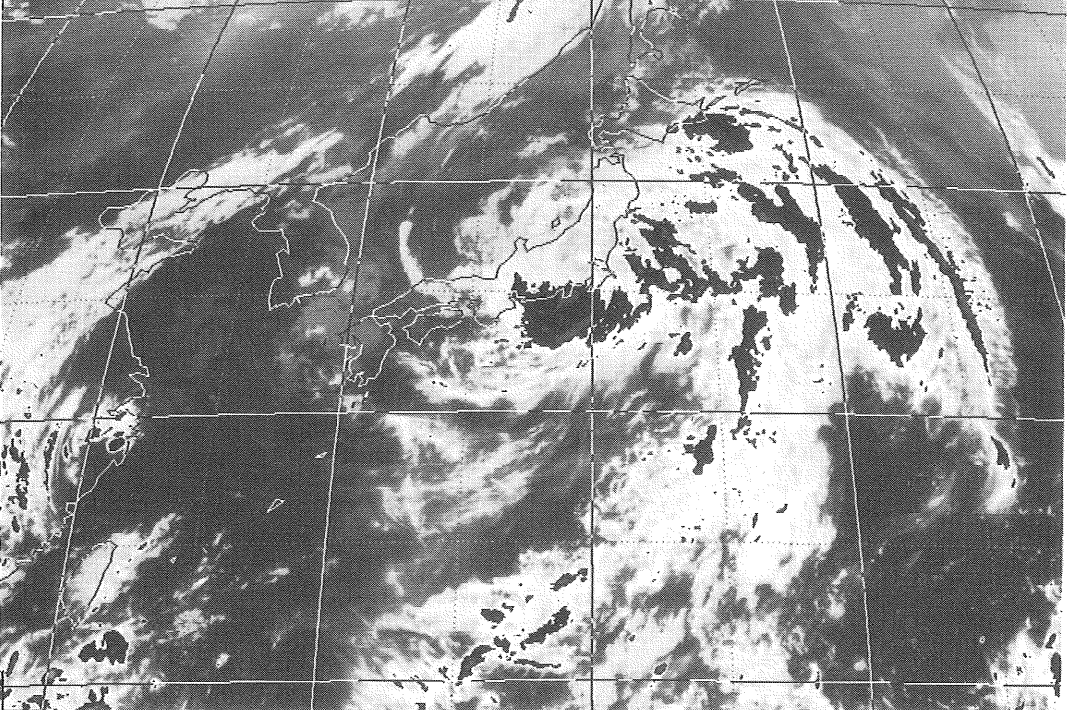


GMS-2 IR 83 AUG 17 03Z J 0231

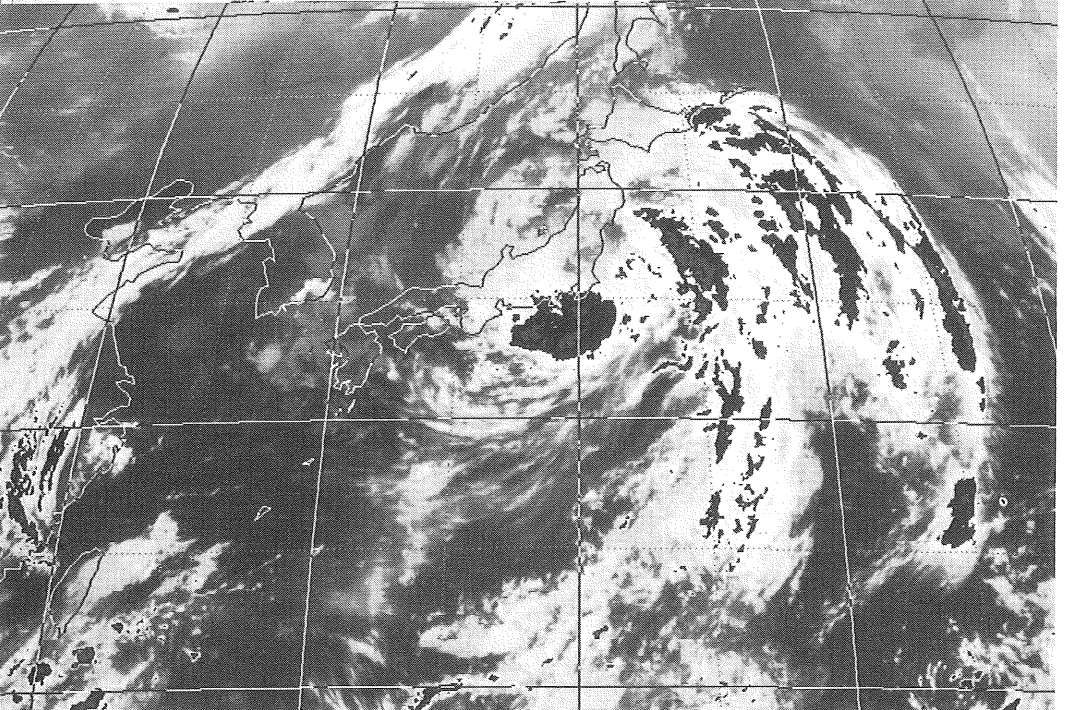




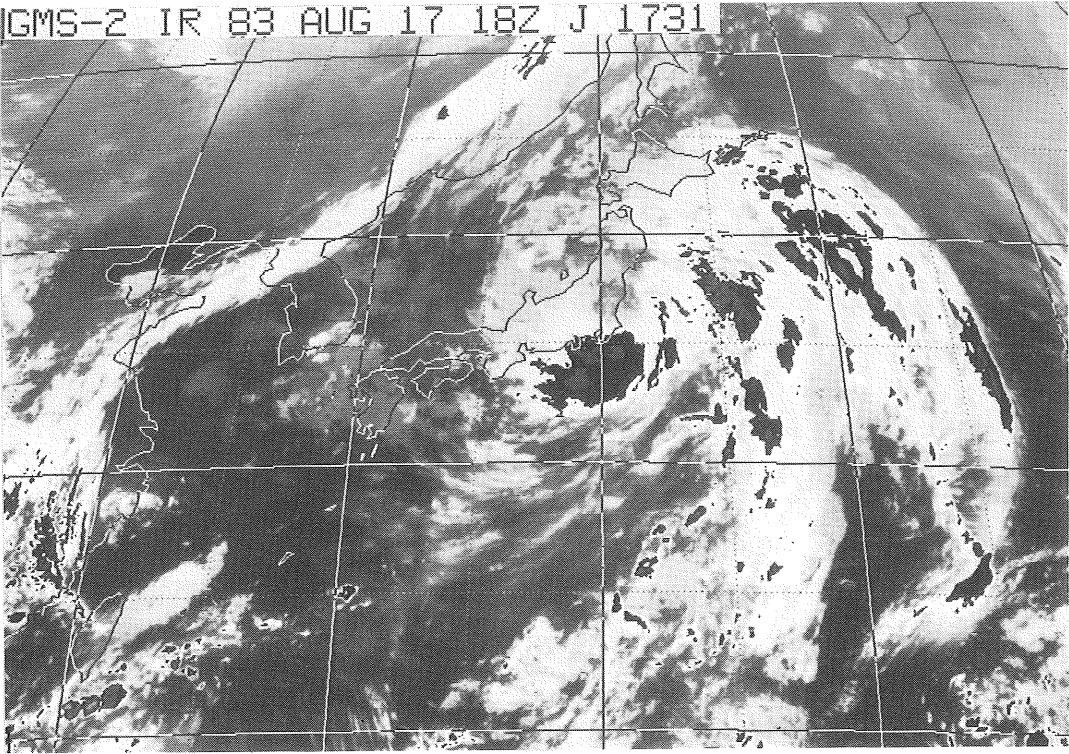
GMS-2 IR 83 AUG 17 12Z J 1131



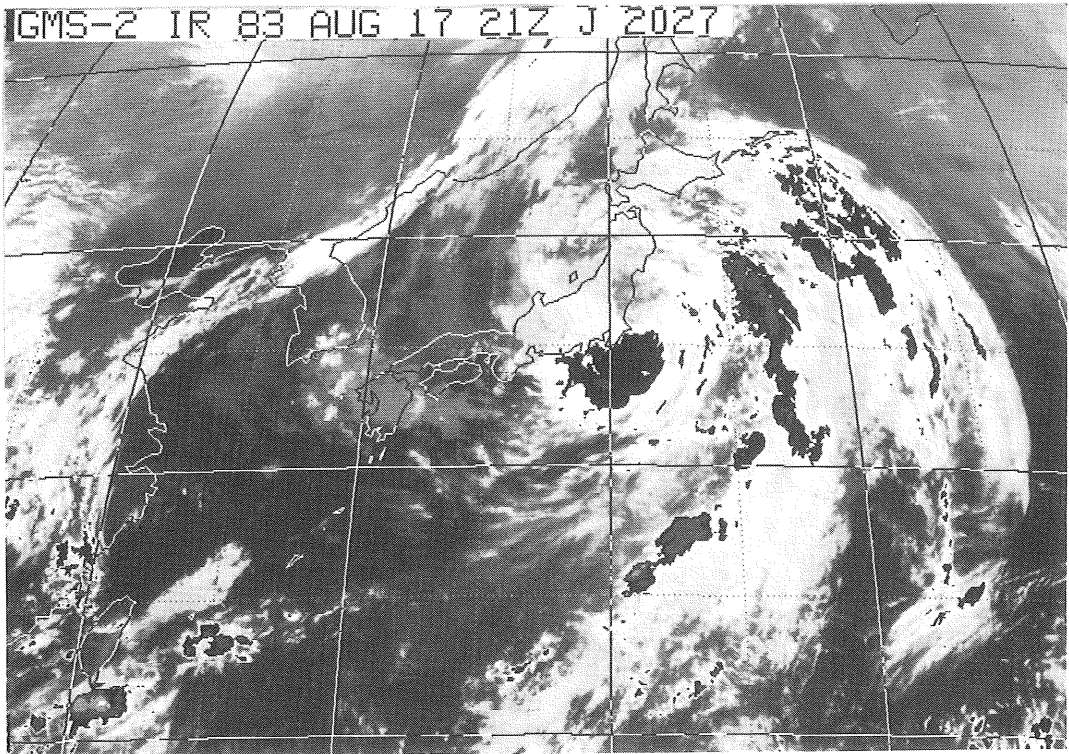
GMS-2 IR 83 AUG 17 16Z J 1531



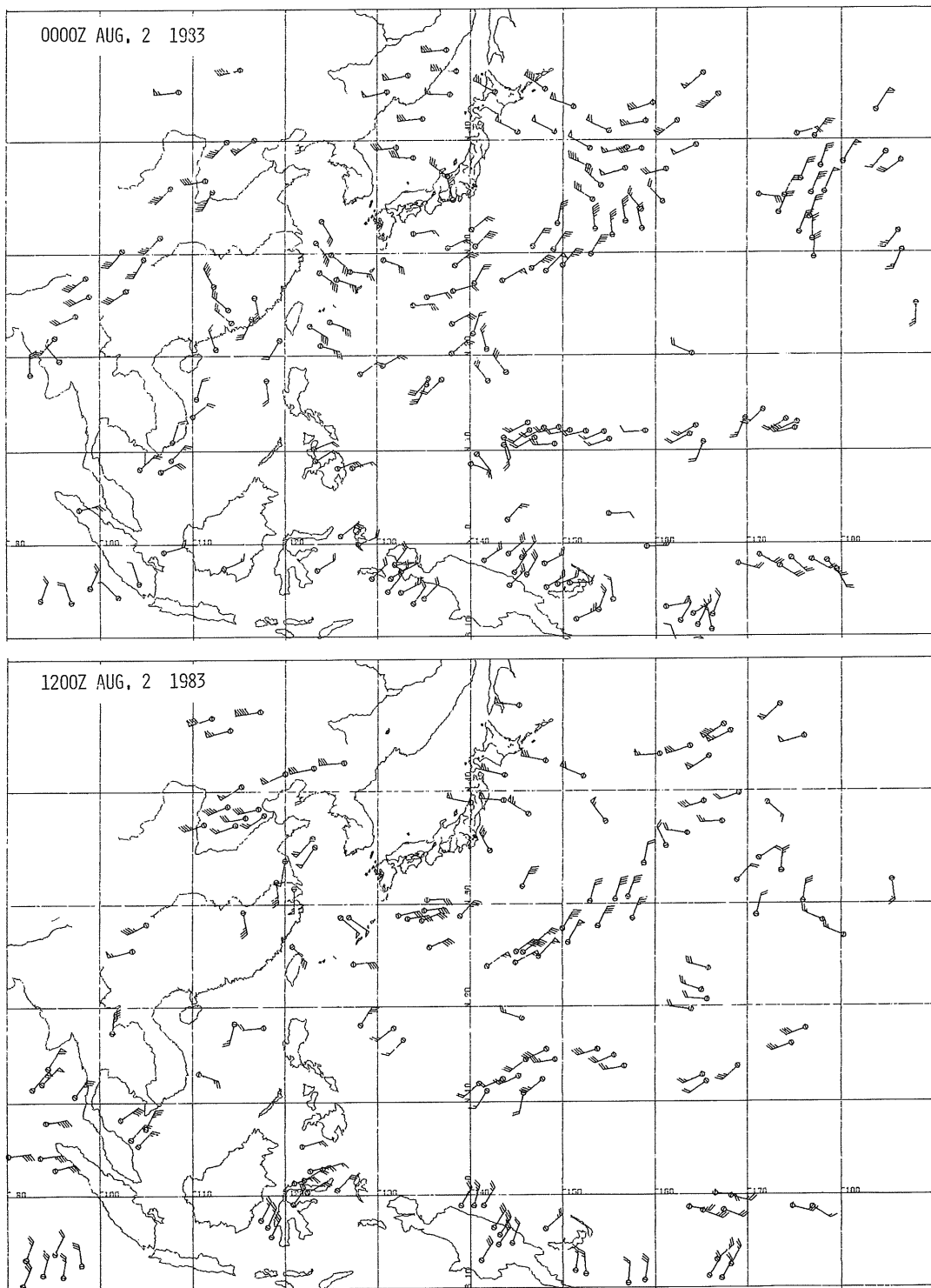
GMS-2 IR 83 AUG 17 18Z J 1731

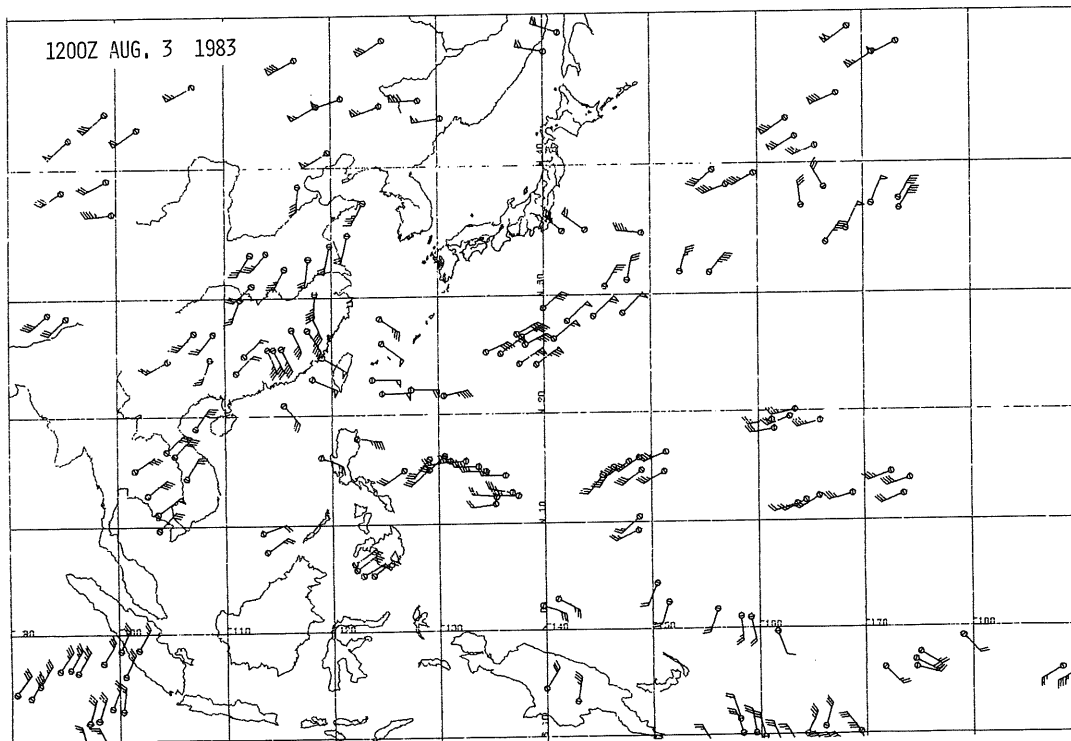
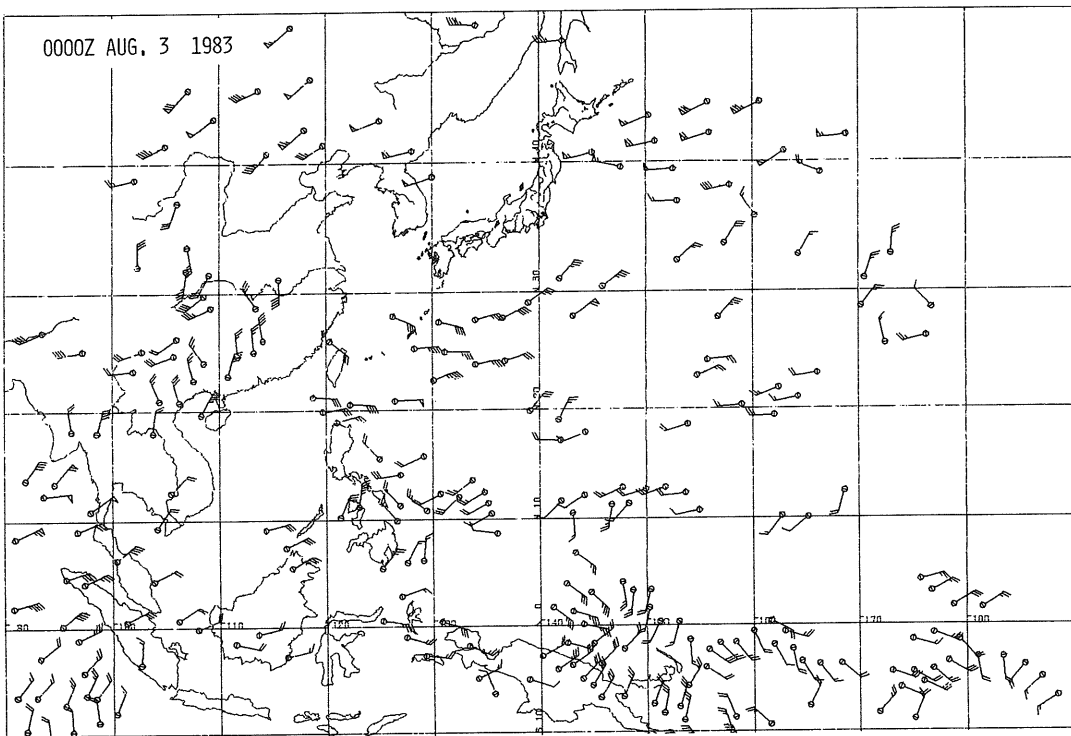


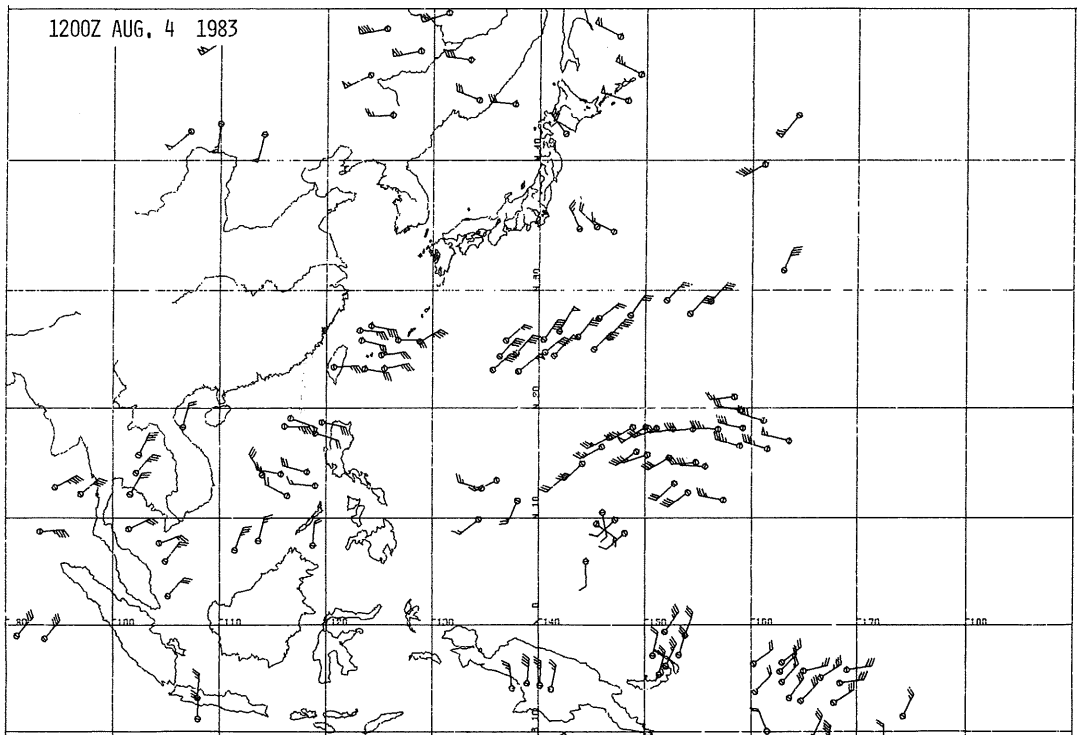
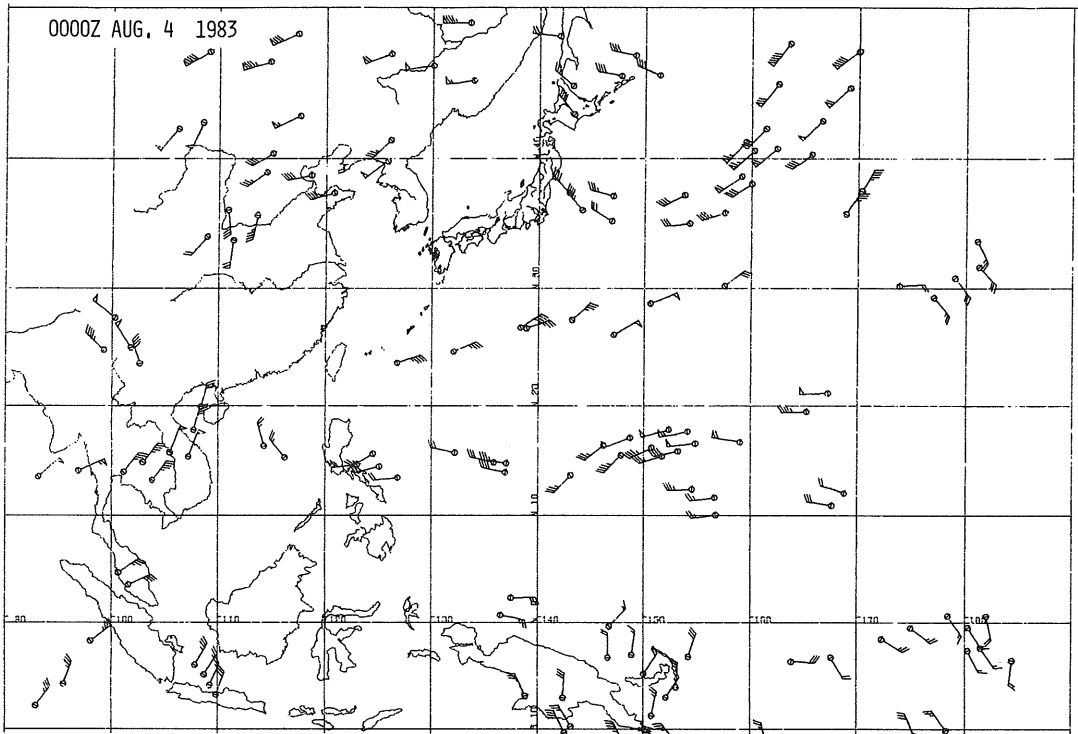
GMS-2 IR 83 AUG 17 21Z J 2027

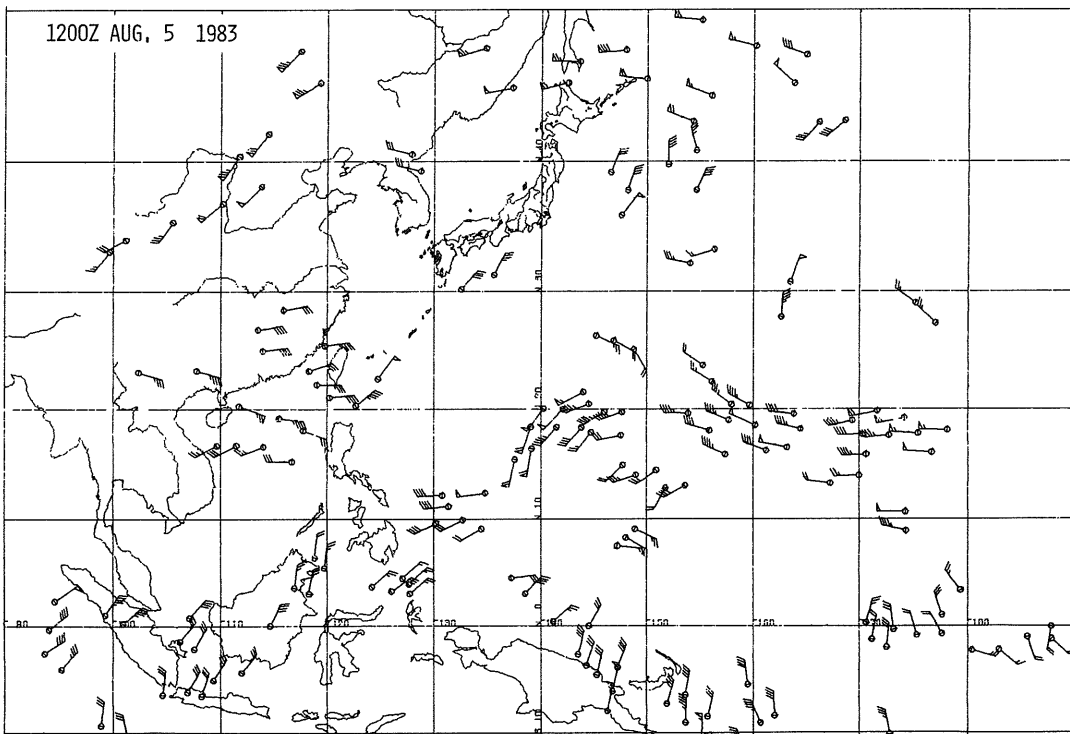
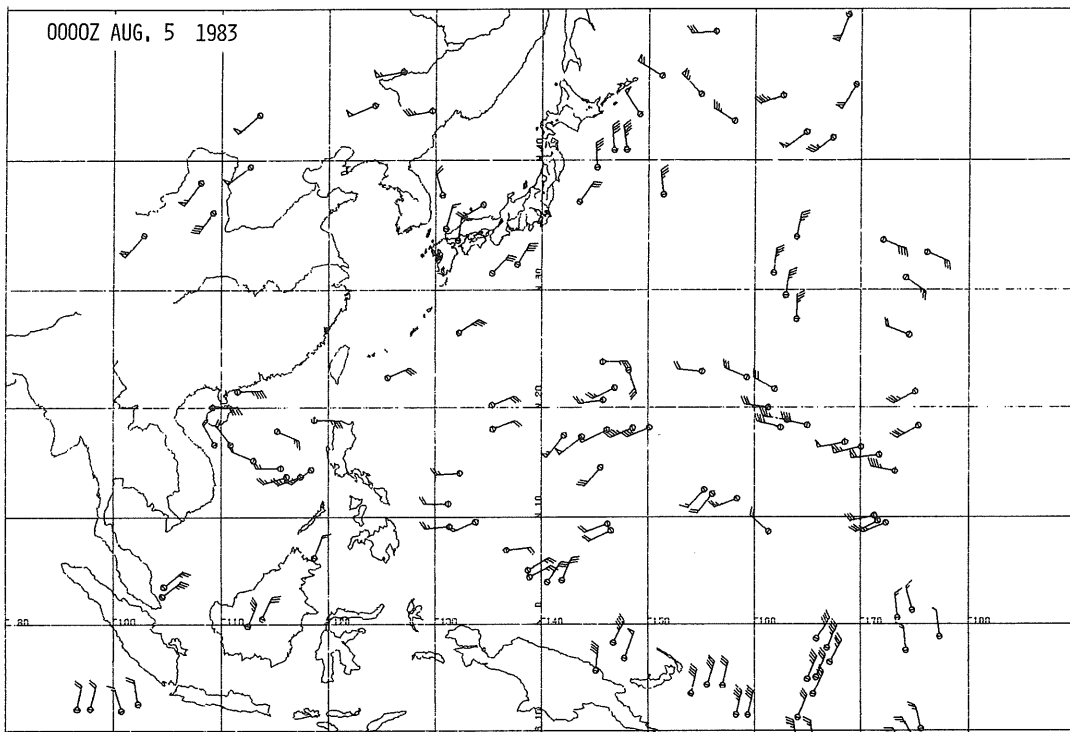


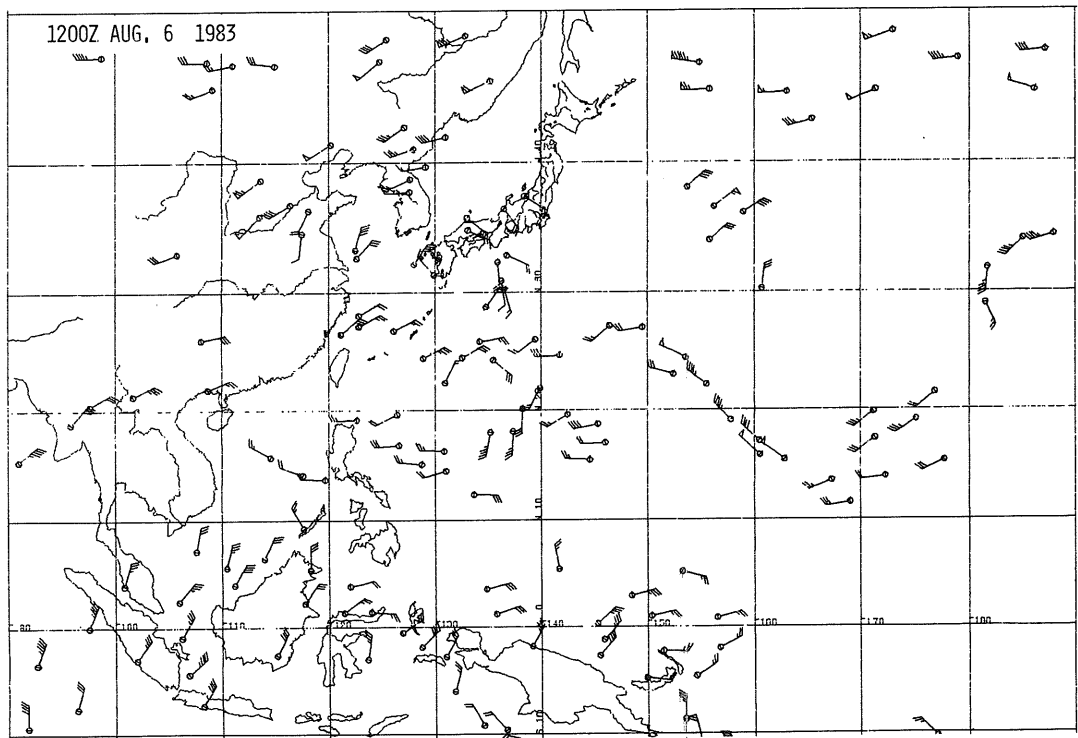
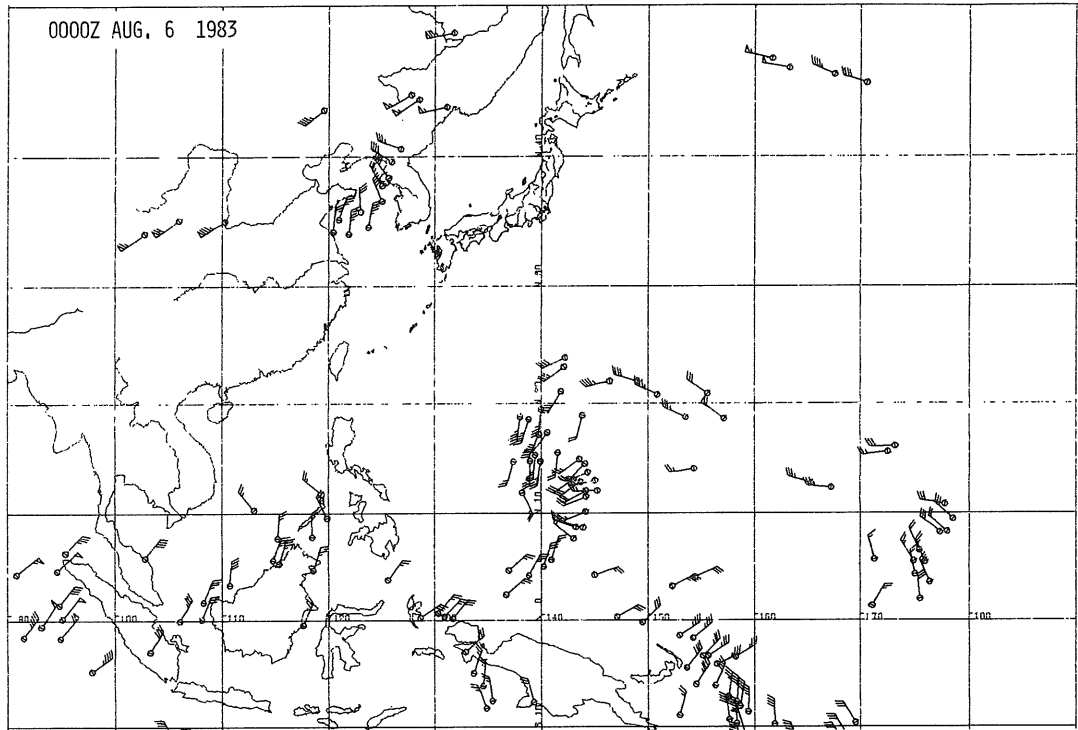
4. 上層風ベクトル図 (Cloud-tracked Wind Vector Map (upper level))

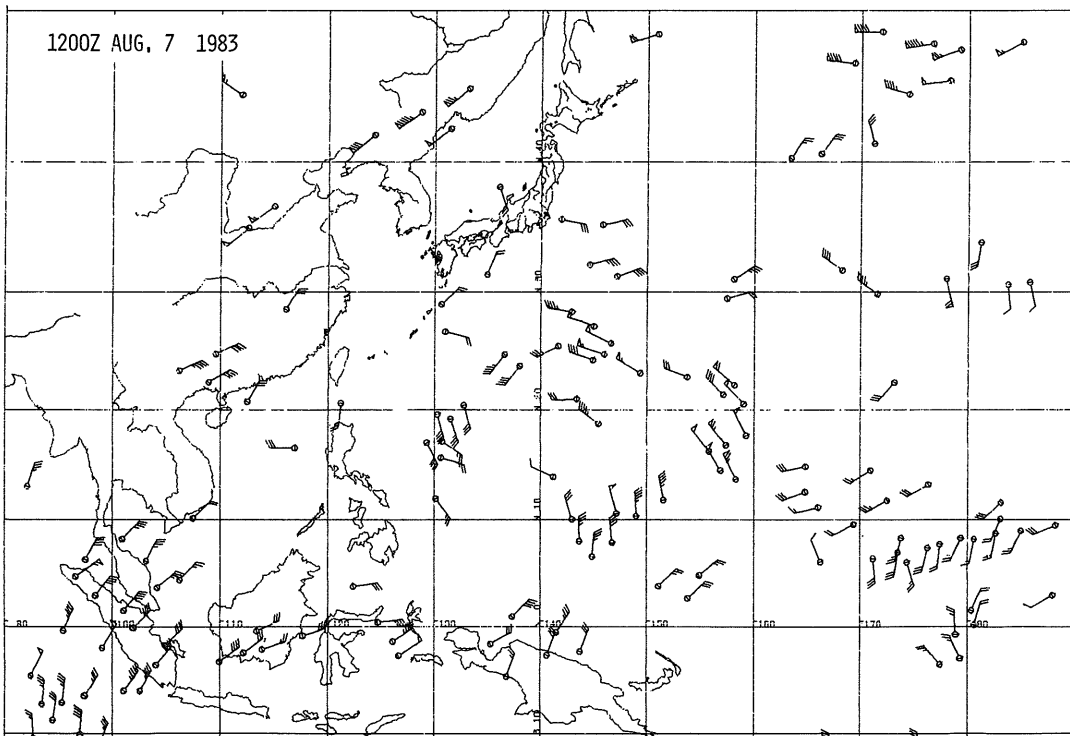
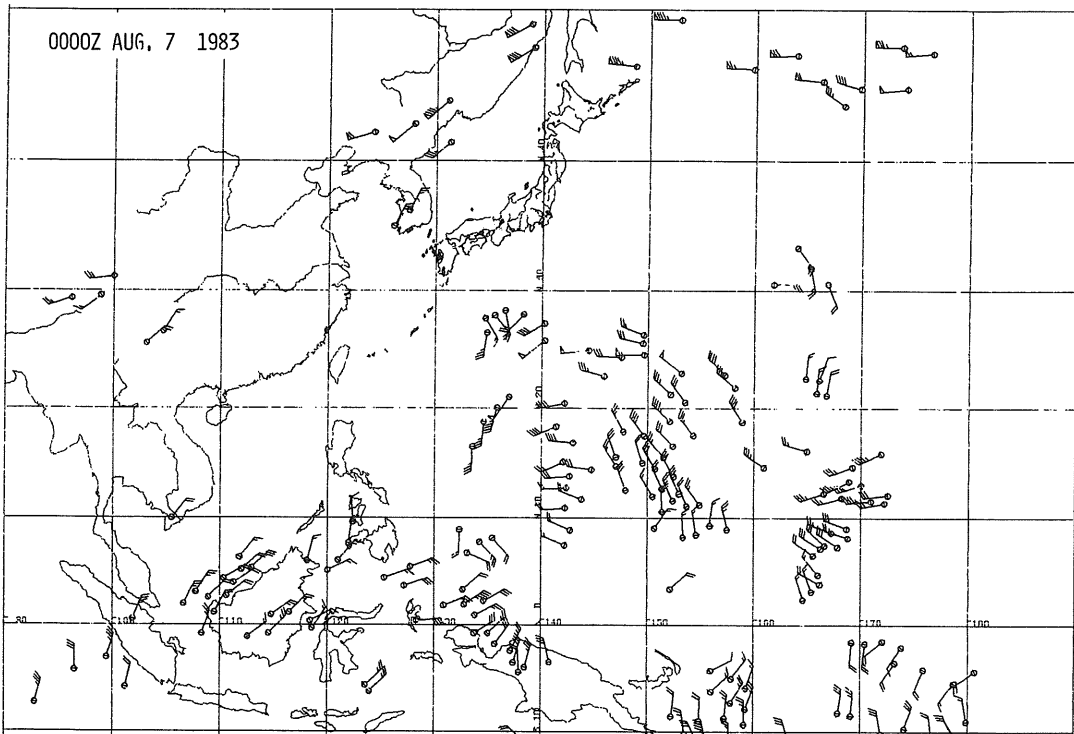


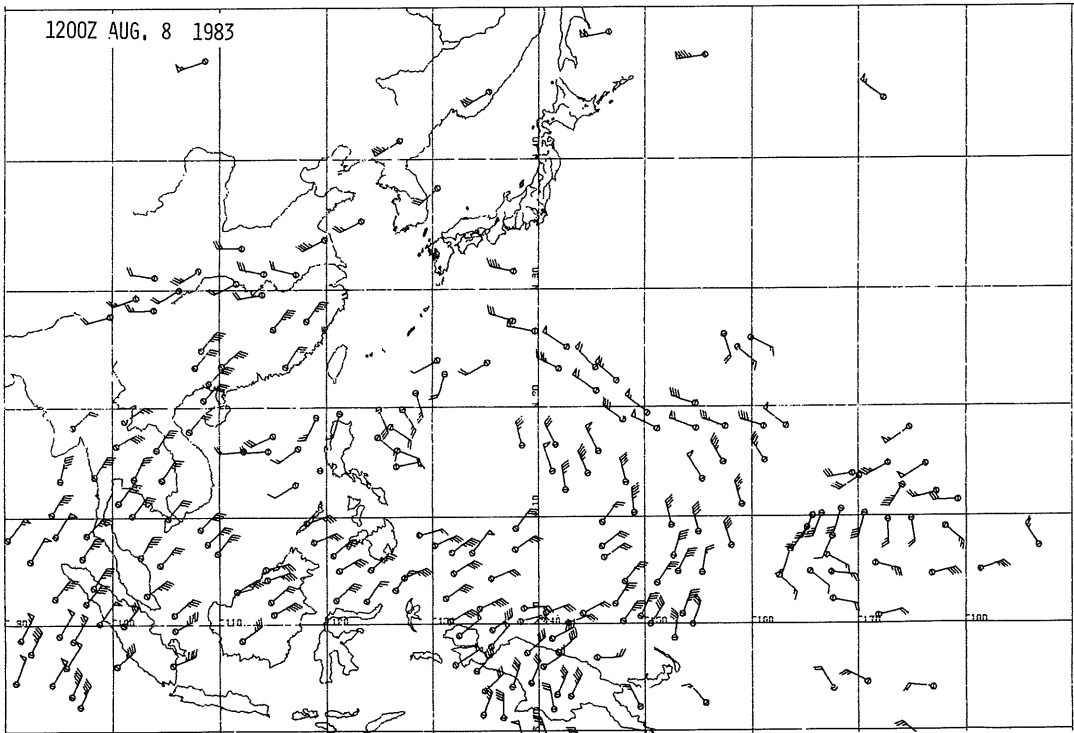
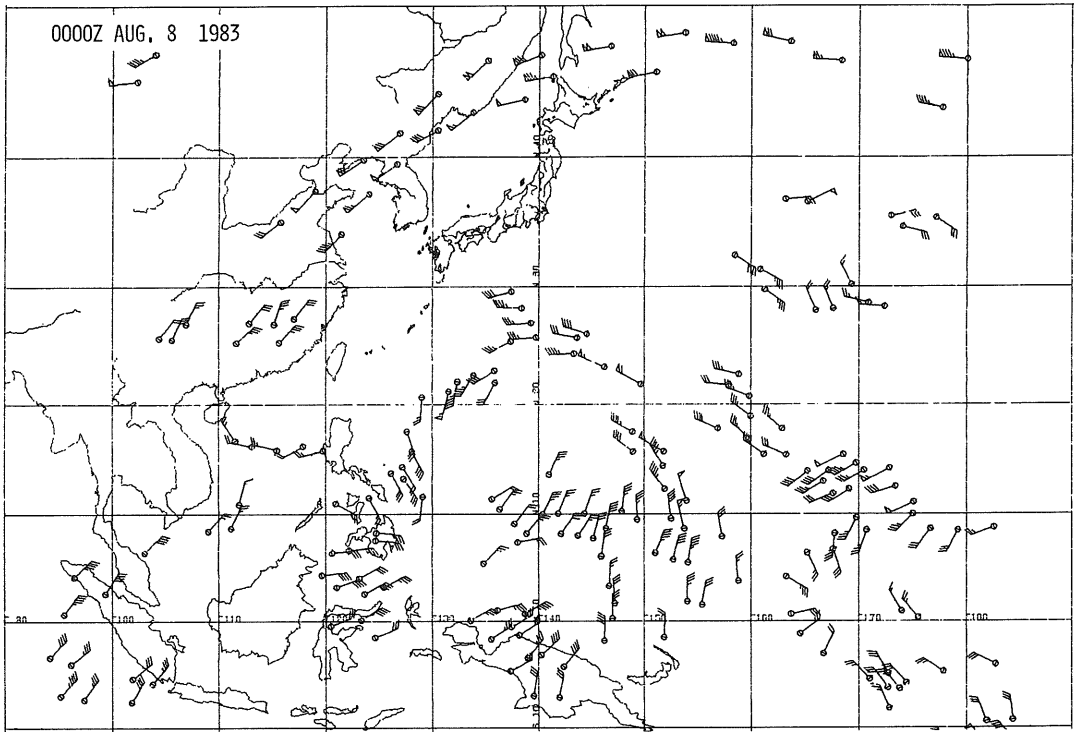


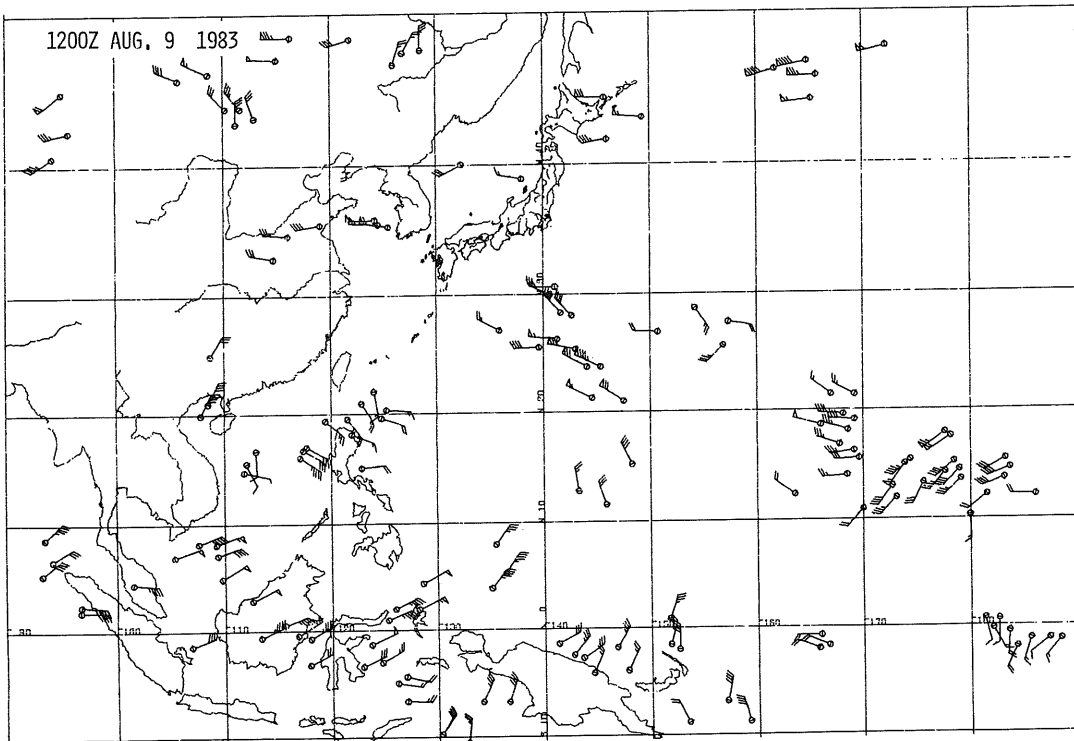
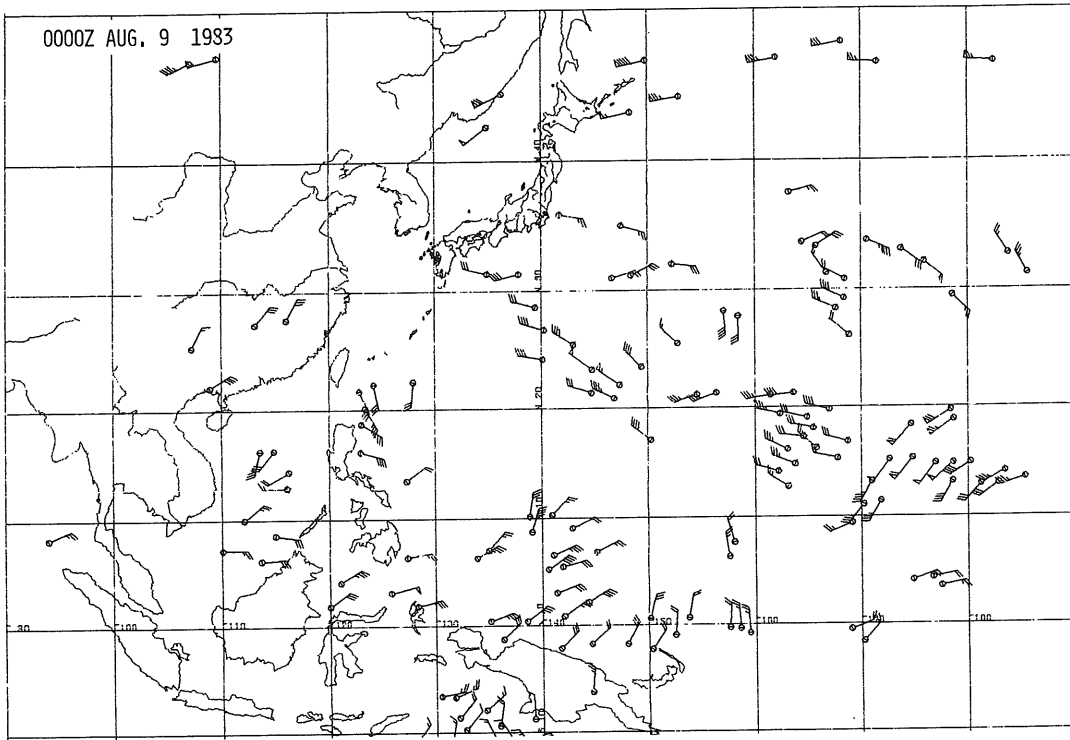


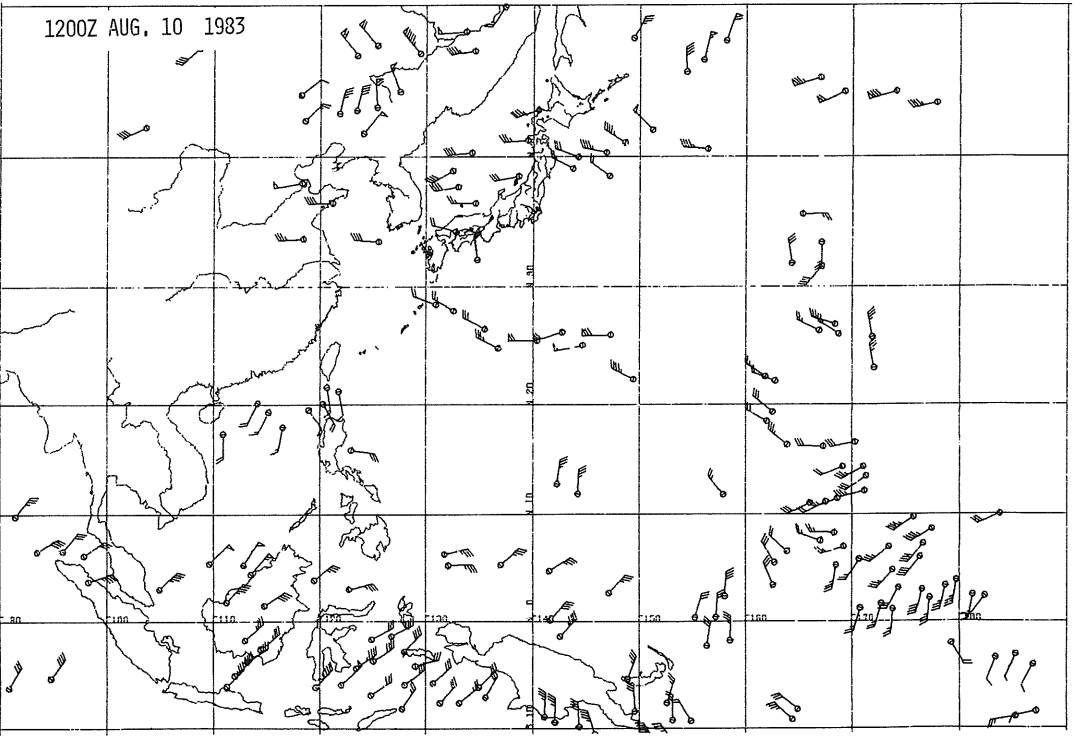
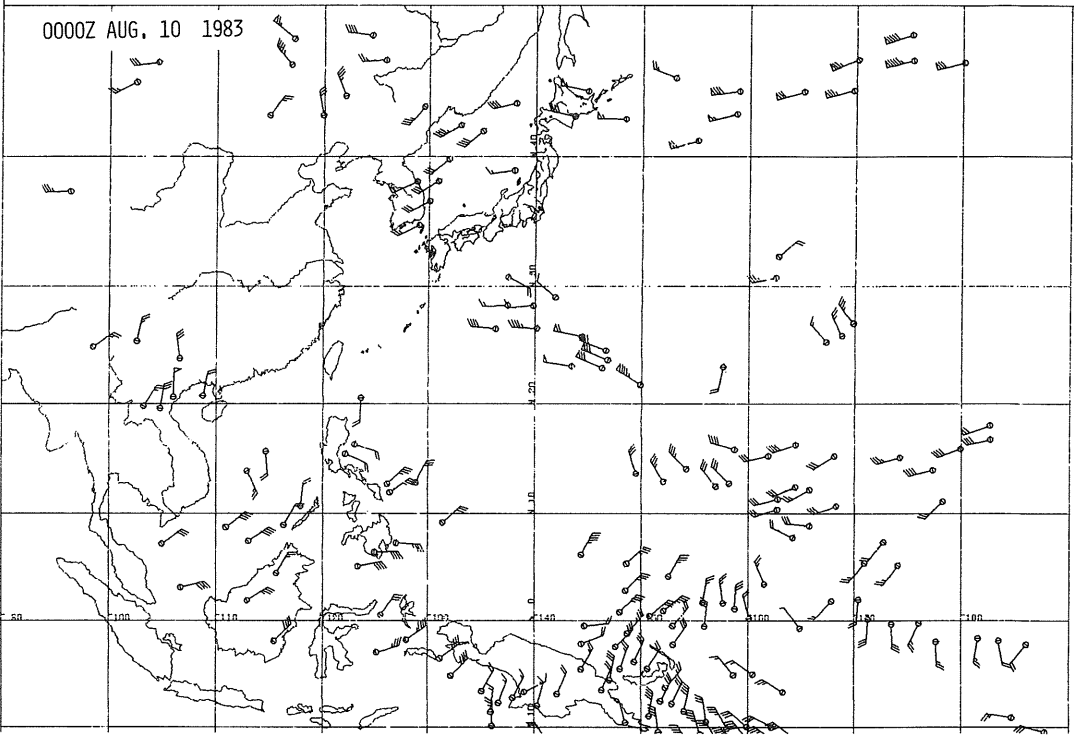


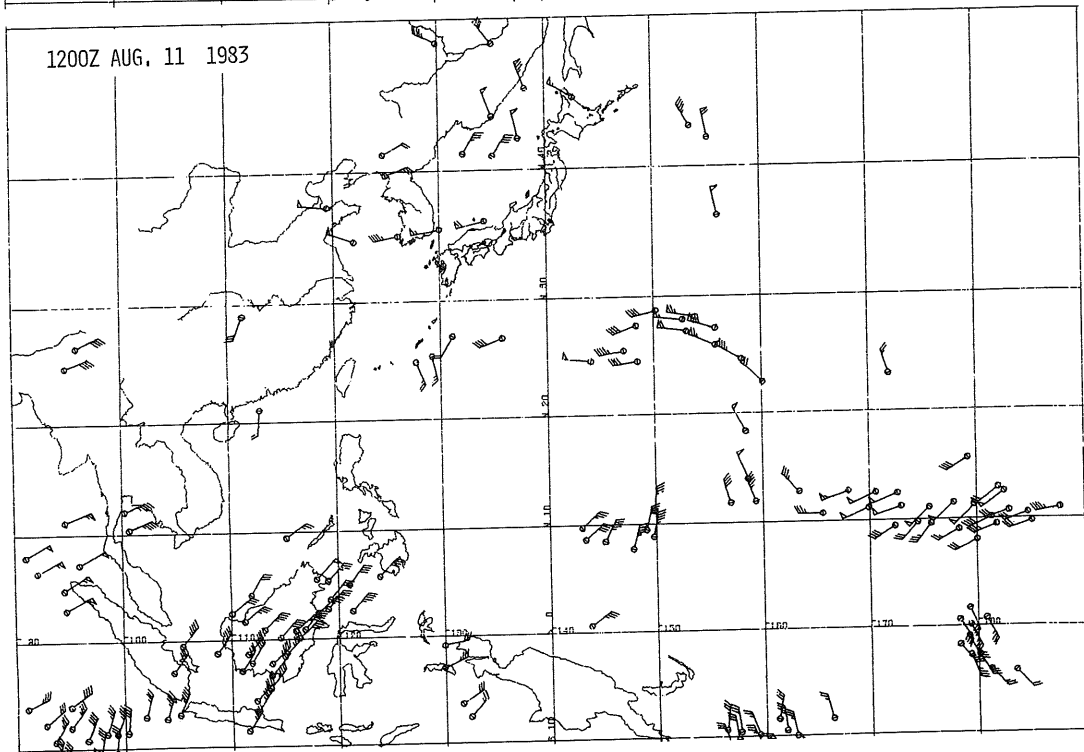
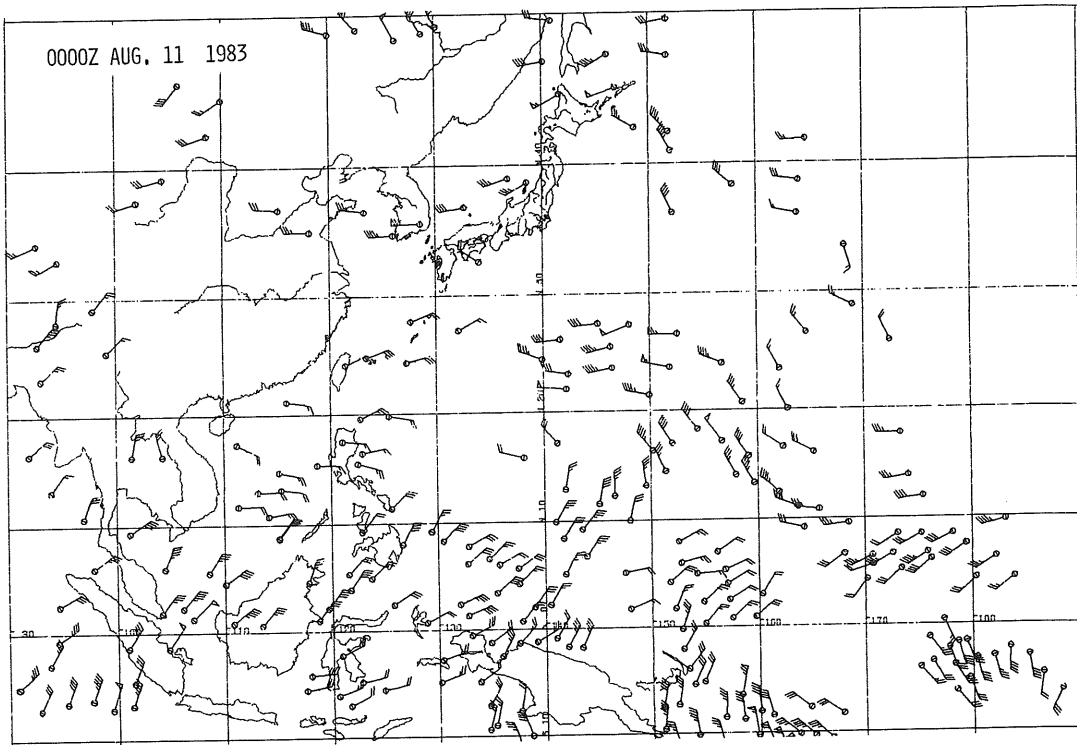




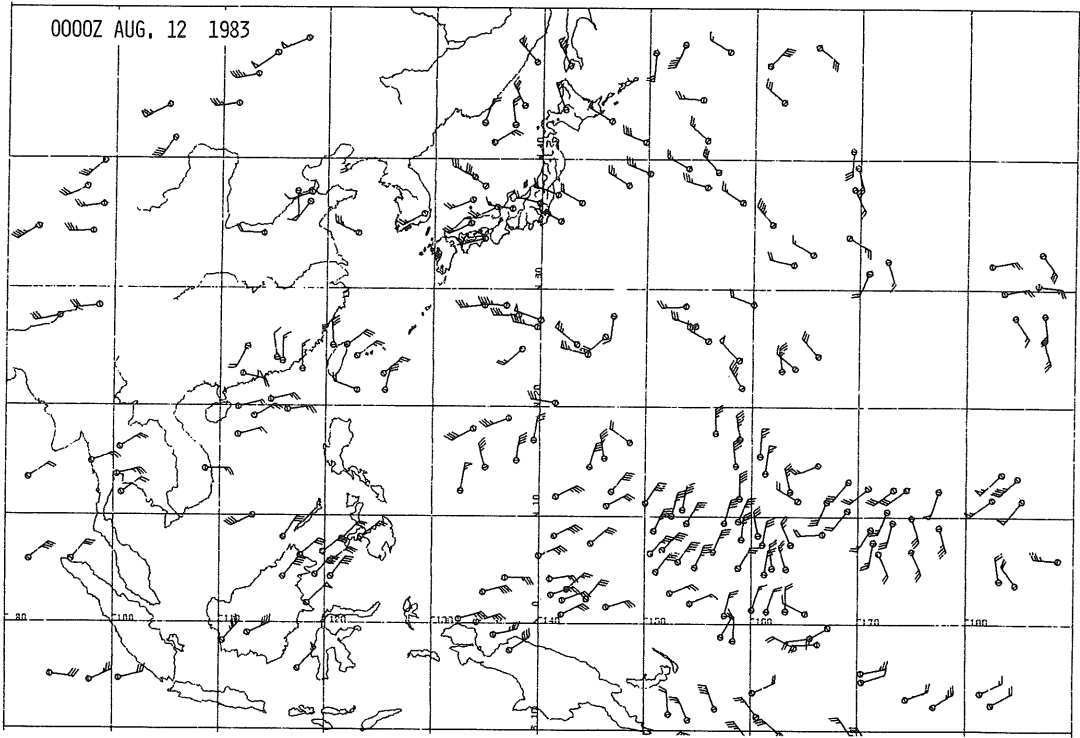




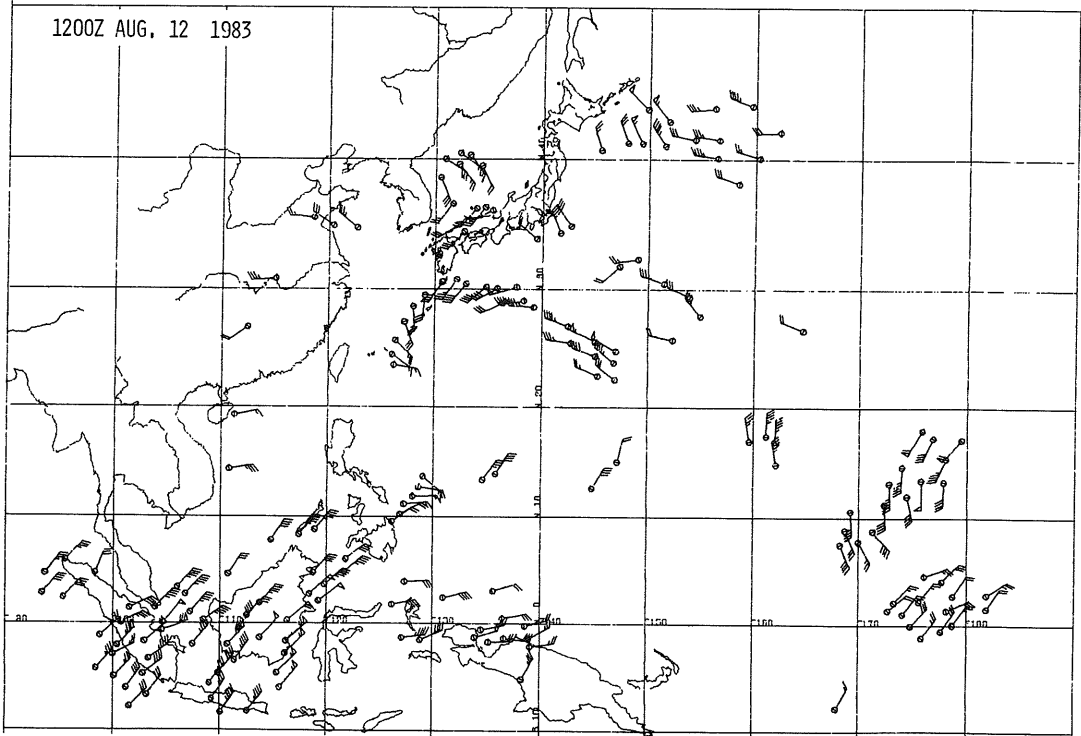


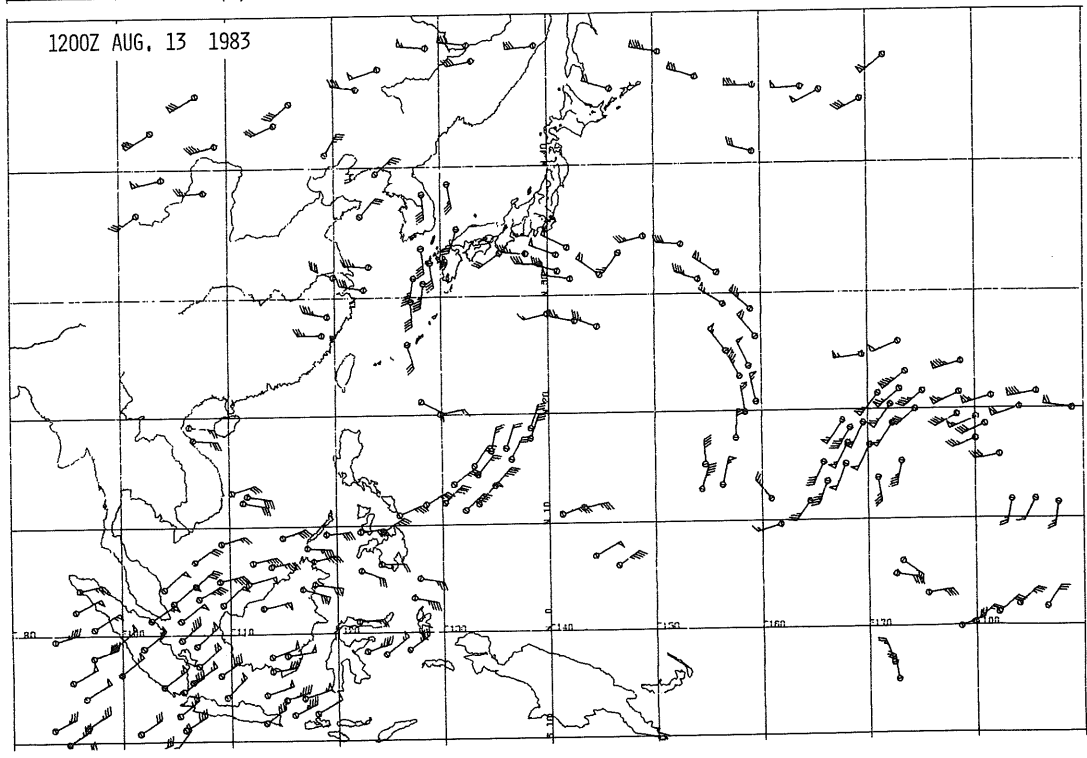
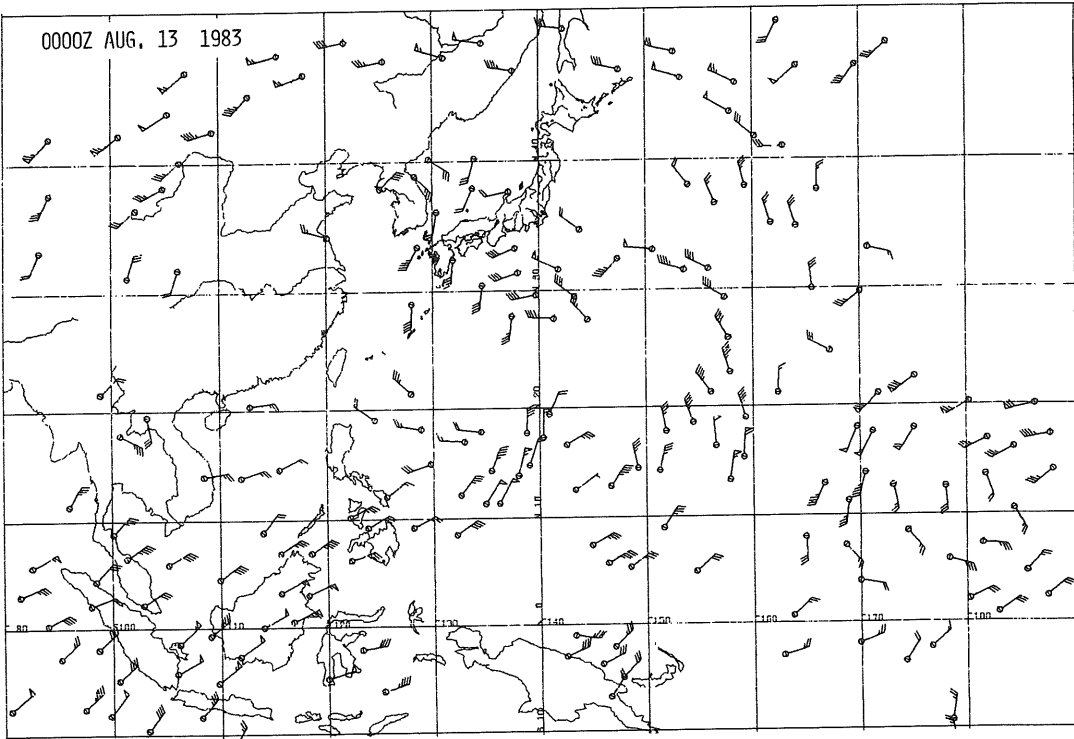


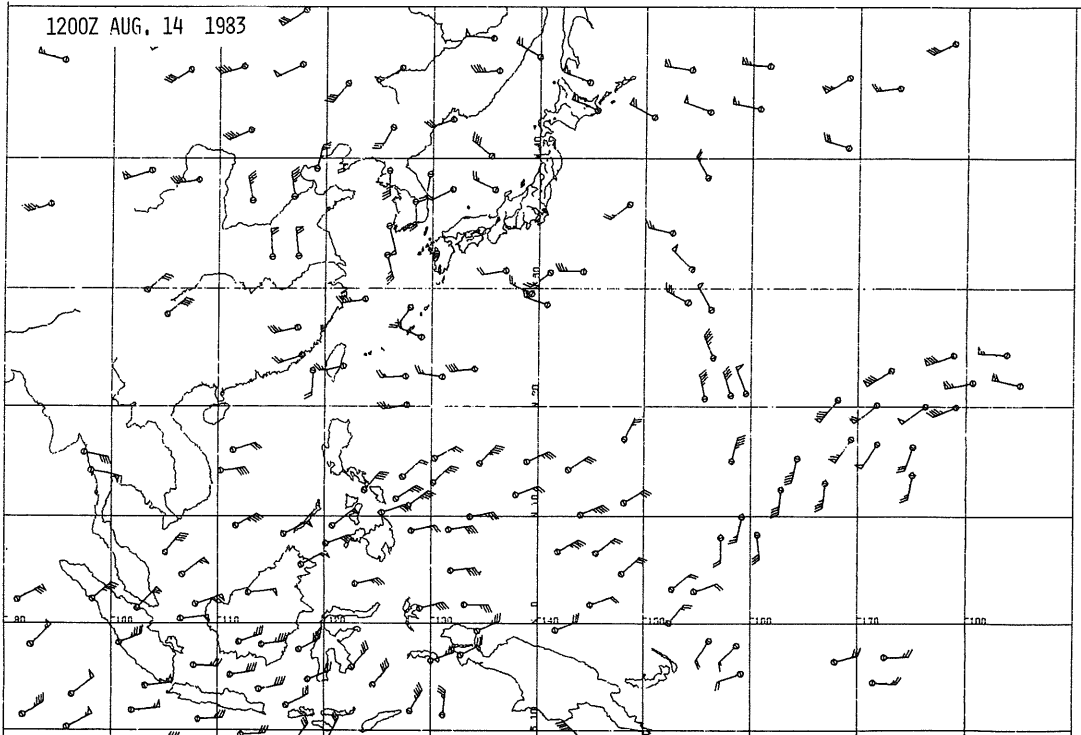
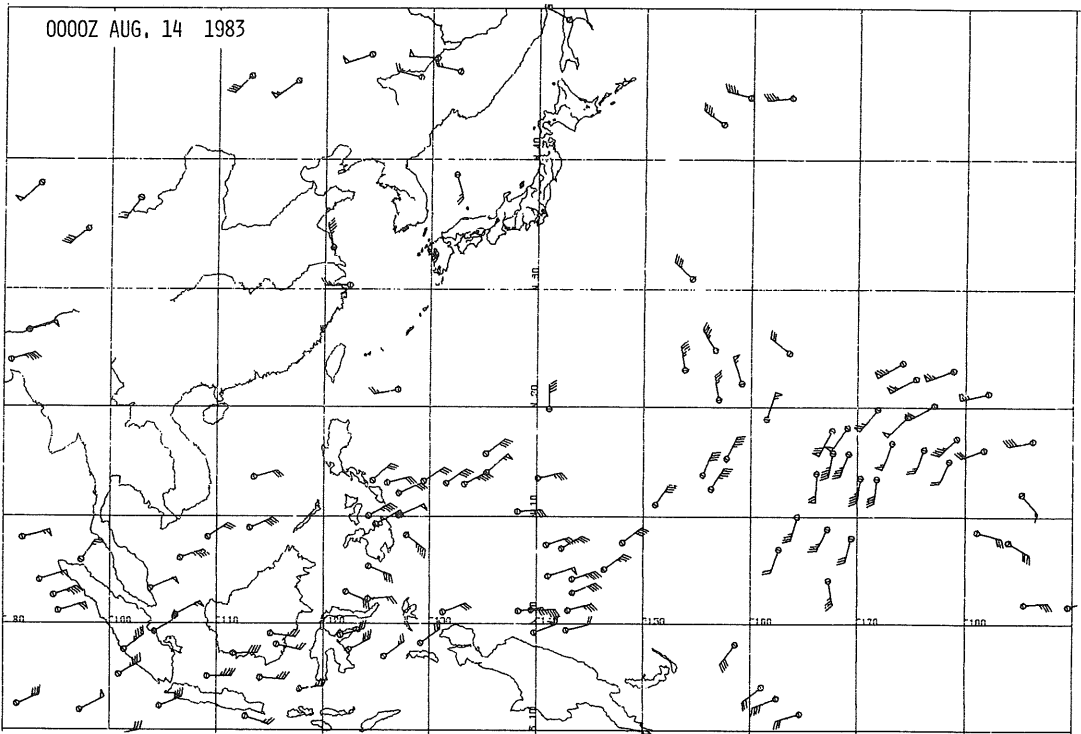
0000Z AUG, 12 1983



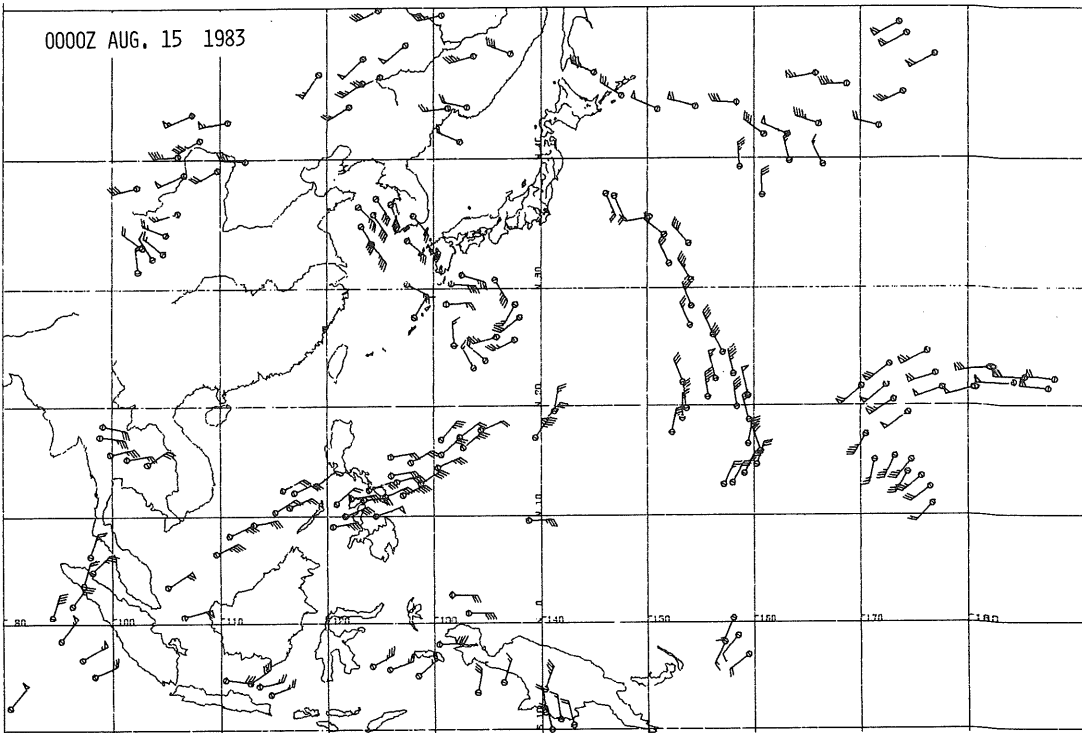
1200Z AUG, 12 1983



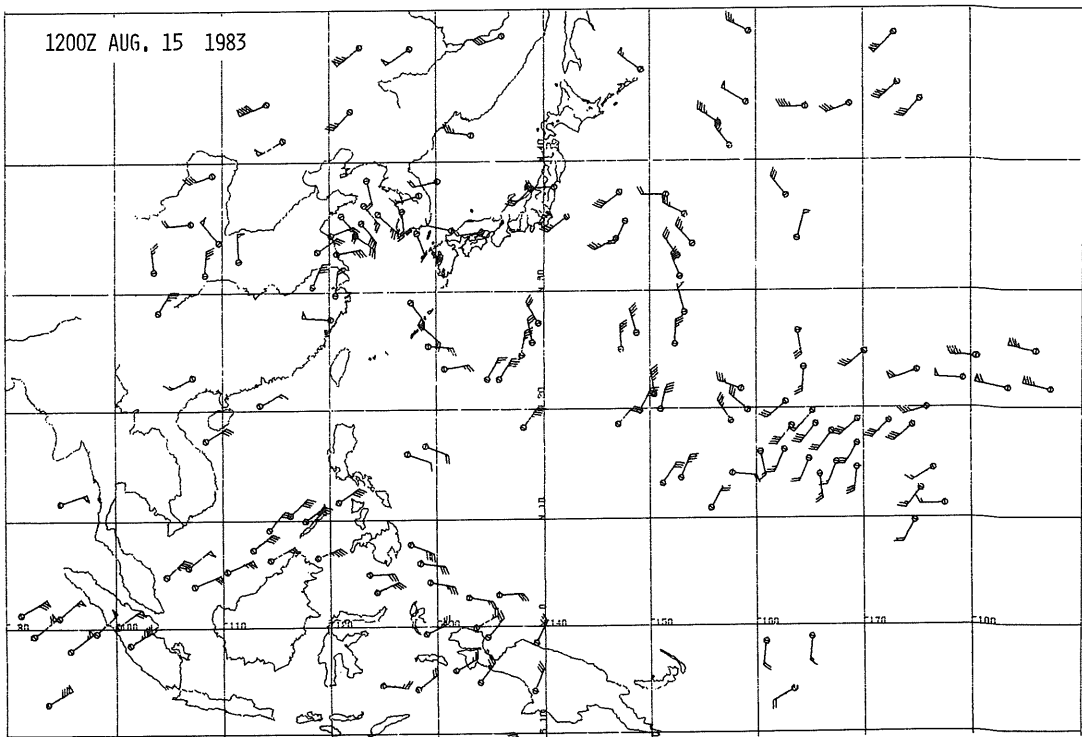


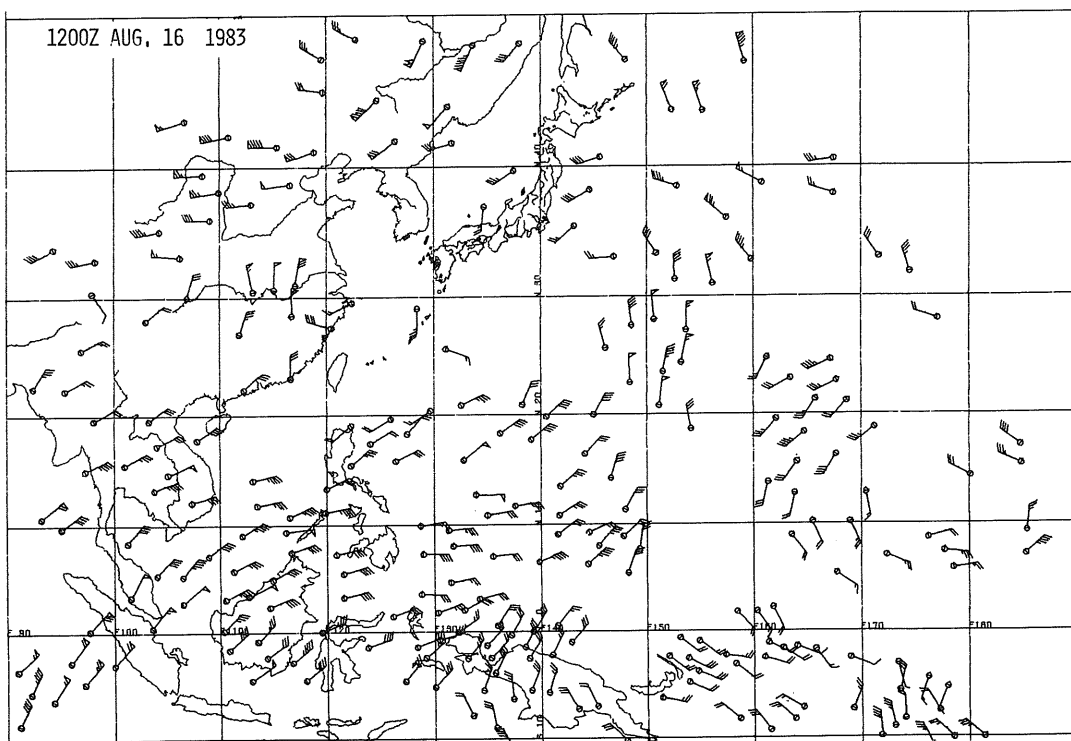
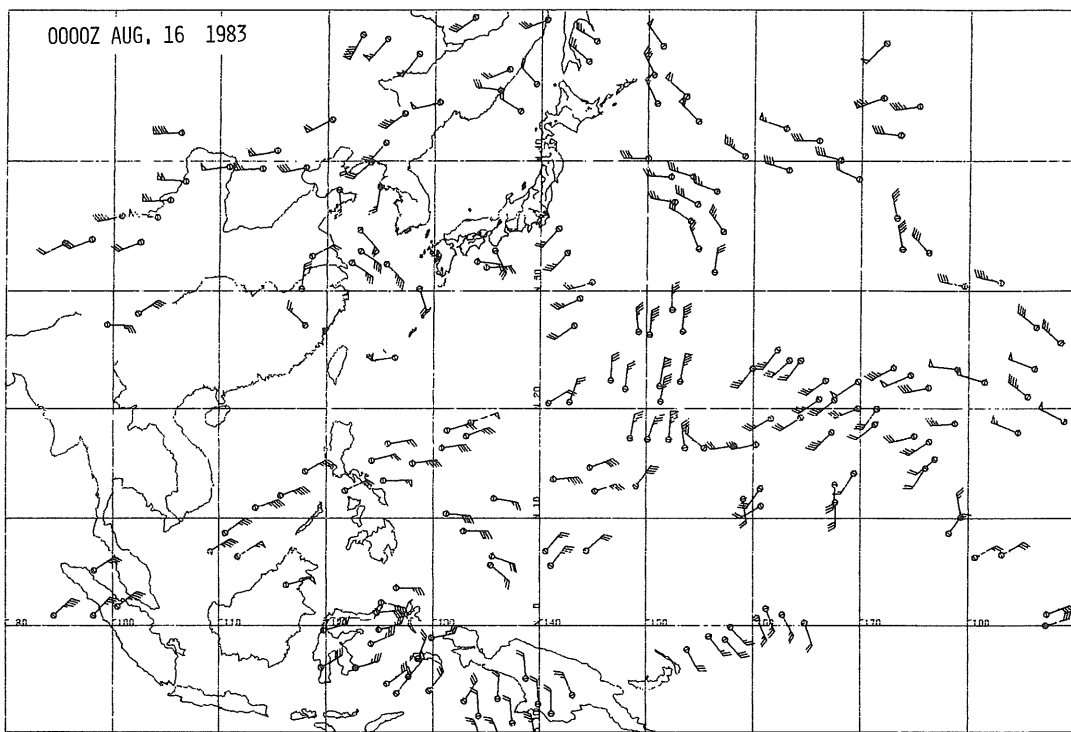


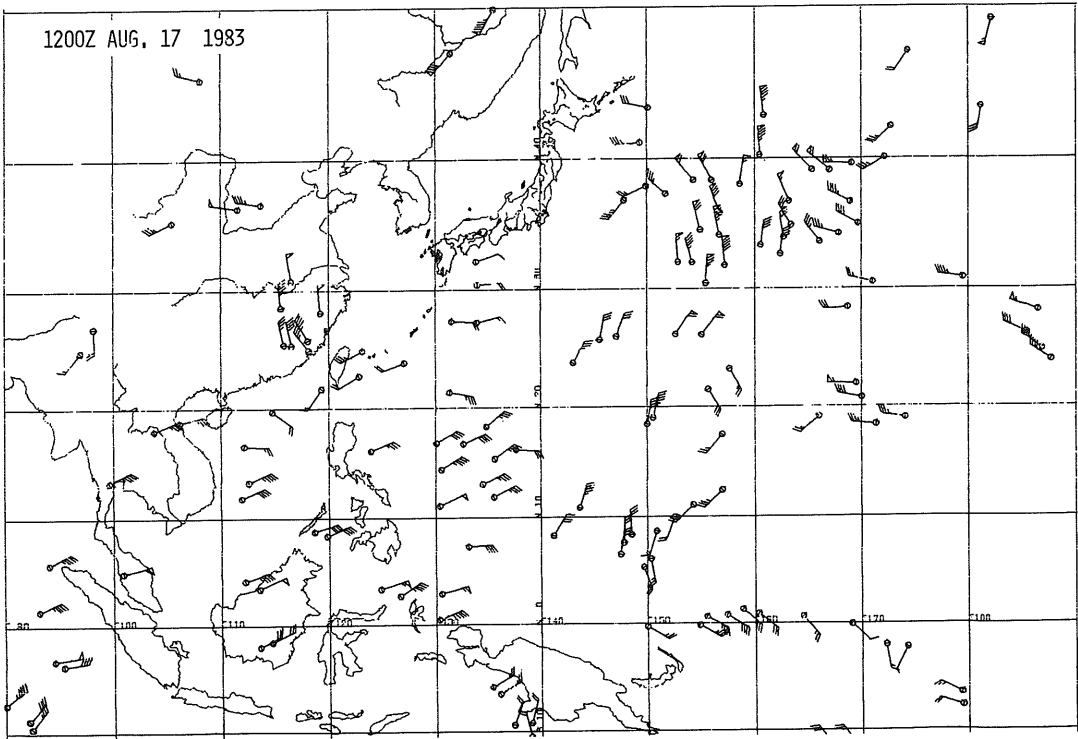
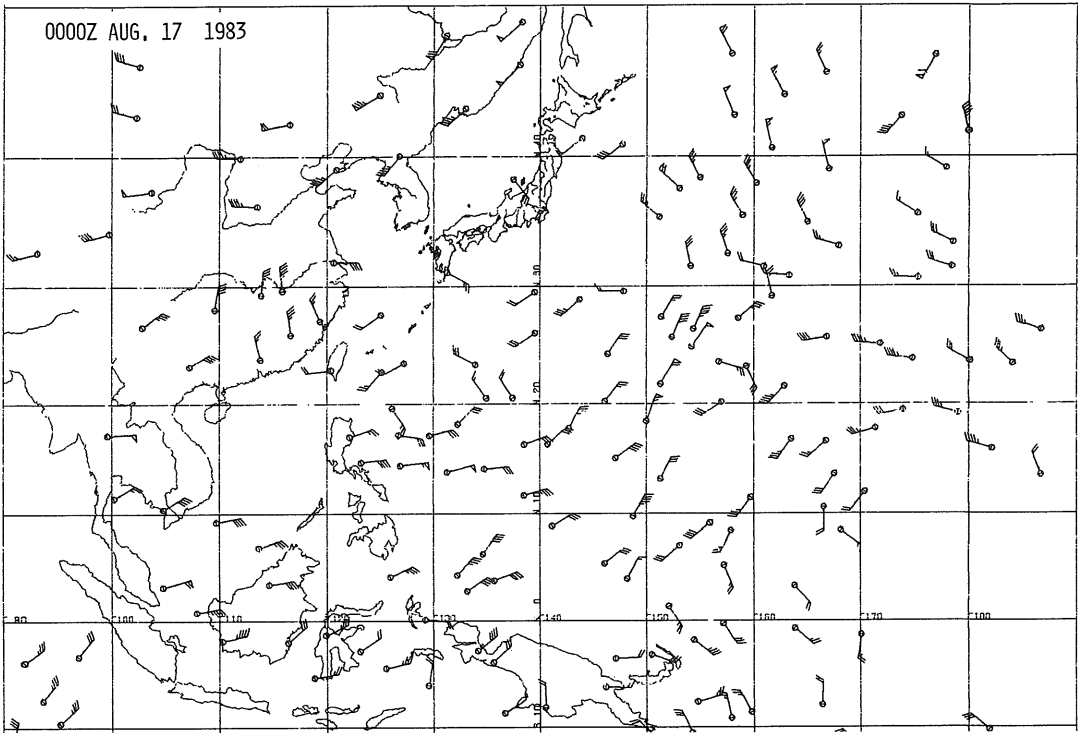
0000Z AUG. 15 1983

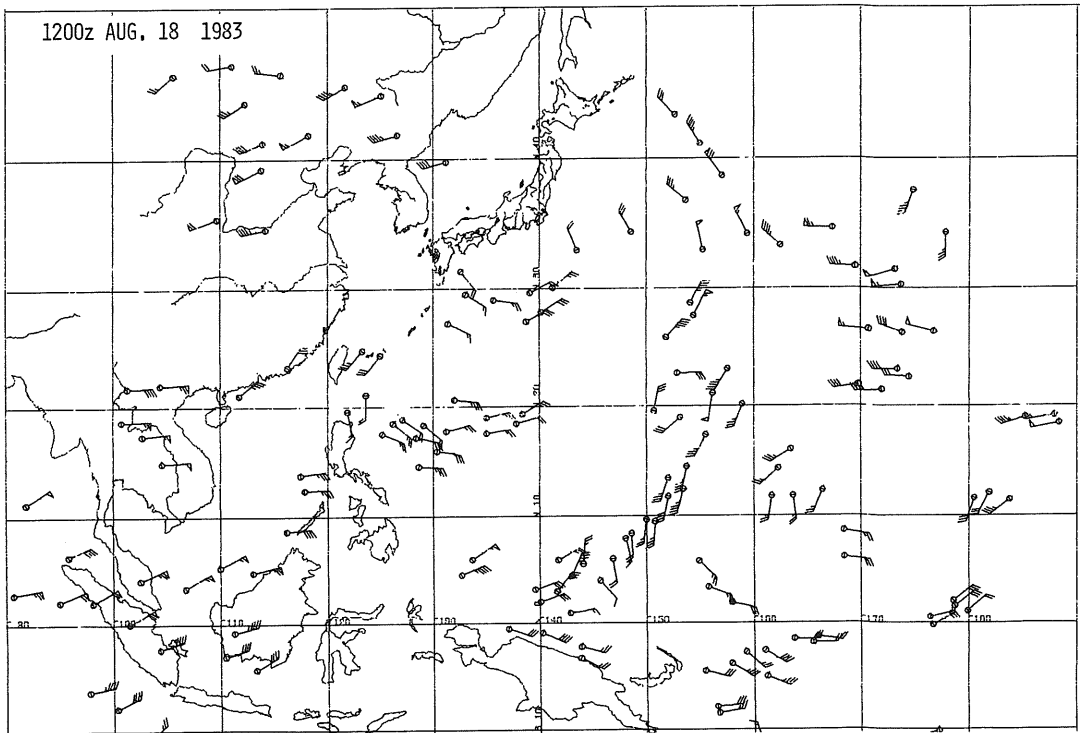
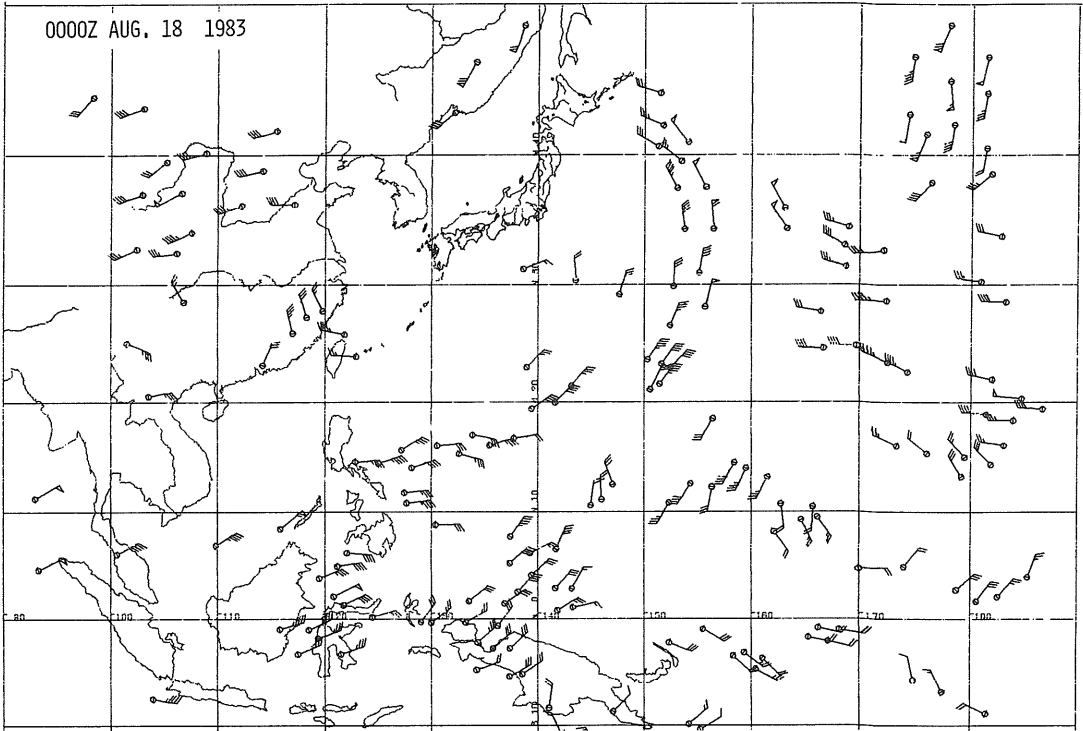


1200Z AUG. 15 1983

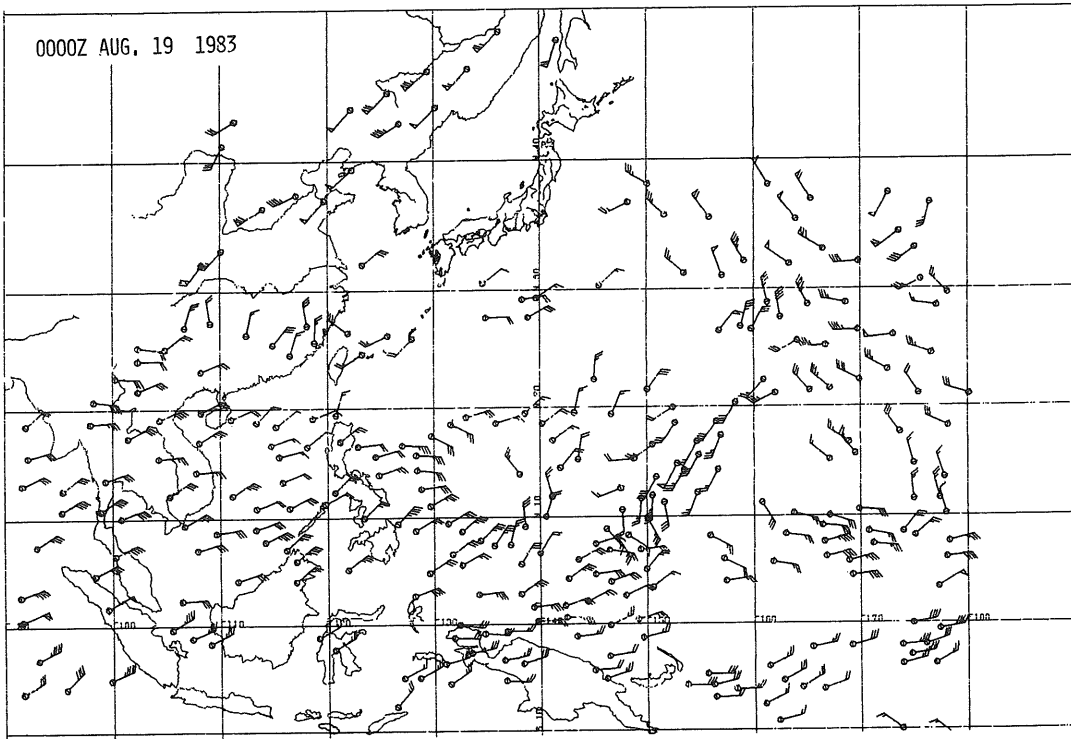




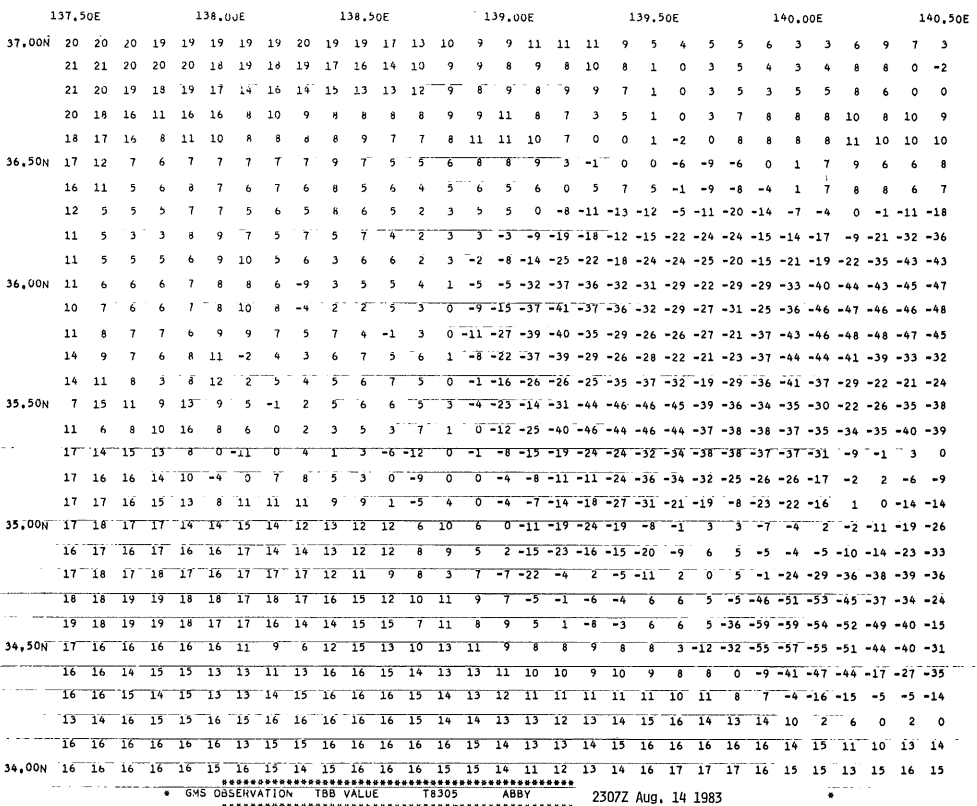
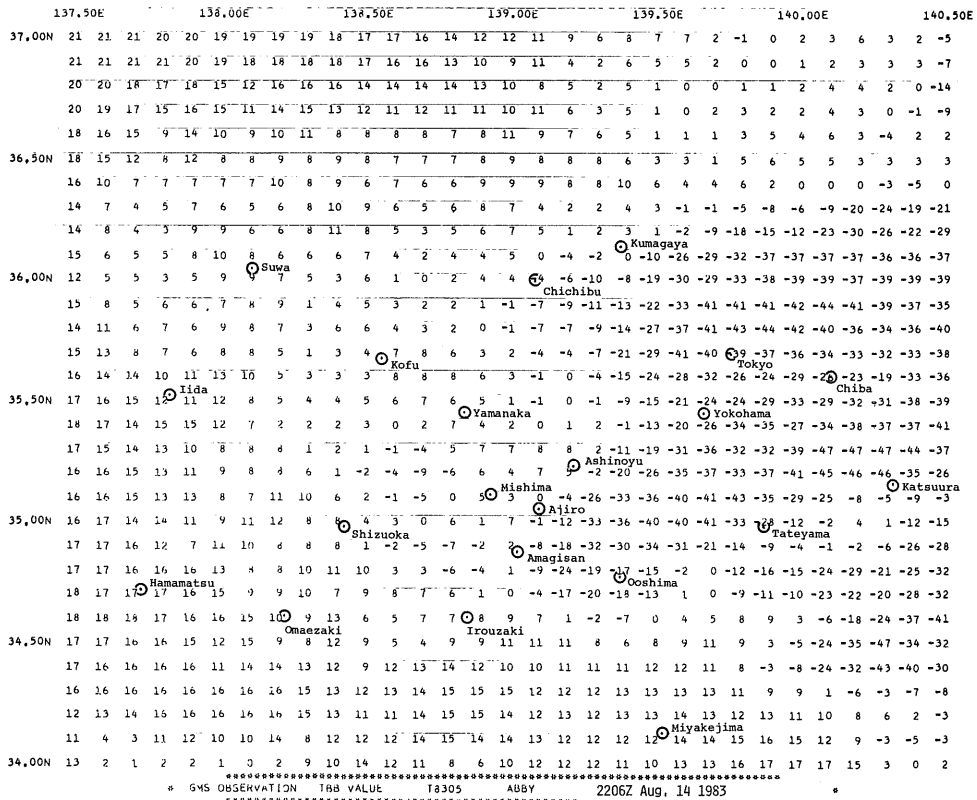




0000Z AUG. 19 1983



5. TBB 格子点值分布图 (TBB (equivalent brack-body temperature) Grid Point Map)



| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | 20 20 19 19 19 19 19 18 19 18 17 17 16 14 14 10 9 8 11 5 4 5 6 7 2 0 2 6 7 5 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 21 20 19 19 19 17 16 16 16 15 16 17 14 12 10 8 7 7 3 1 1 2 6 1 0 4 7 7 6 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 18 15 15 16 13 8 10 10 11 12 10 13 13 14 8 7 3 0 1 0 0 6 7 7 8 9 10 8 10 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 18 15 10 13 12 7 8 8 8 8 5 7 8 11 11 9 8 1 0 2 2 0 1 5 8 8 10 11 10 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36,50N | 16 13 8 6 8 6 6 6 6 6 8 5 5 6 6 8 3 5 0 -4 0 0 -3 -6 0 7 8 9 9 9 8 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14 5 5 6 7 7 6 3 6 8 3 5 2 2 2 3 0 -6 -13 -6 -7 -5 -1 1 1 4 6 1 -11 -12 -14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 4 3 3 6 6 6 11 9 12 8 3 0 1 -11 -14 -15 -19 -19 -16 -11 -7 -17 -9 -5 -11 -15 -24 -35 -38 -35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 4 3 2 5 1 3 7 8 9 8 5 0 -4 -21 -24 -22 -24 -22 -20 -11 -15 -26 -27 -19 -21 -26 -32 -40 -41 -38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 3 5 2 6 8 8 6 2 5 4 0 -4 -22 -32 -32 -32 -31 -28 -24 -24 -24 -38 -42 -43 -42 -44 -43 -44 -44 -44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36,00N | 8 5 5 4 6 8 11 7 -1 3 6 2 -5 -17 -32 -34 -37 -33 -26 -27 -24 -27 -41 -45 -44 -45 -46 -45 -44 -44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 8 7 7 6 10 7 6 5 5 0 3 -2 -18 -30 -37 -34 -24 -19 -17 -20 -30 -42 -41 -42 -43 -44 -45 -43 -38 -40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 9 7 7 5 8 -1 5 3 2 3 3 3 -15 -28 -36 -29 -21 -24 -26 -24 -26 -43 -44 -44 -38 -34 -29 -29 -30 -33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 9 5 5 7 7 8 3 1 1 2 1 2 -17 -26 -32 -30 -32 -38 -36 -31 -31 -37 -37 -34 -24 -17 -23 -22 -24 -22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 11 -6 3 8 2 -3 0 0 0 3 7 0 0 -24 -36 -41 -42 -44 -44 -41 -37 -32 -20 -14 -28 -40 -41 -38 -42 -30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35,50N | 15 16 8 10 10 1 -9 -4 1 0 2 5 -5 -1 -25 -38 -41 -41 -40 -41 -35 -34 -35 -31 -35 -37 -41 -37 -21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 14 14 4 8 0 -5 0 2 7 -1 -9 -9 -1 -18 -32 -28 -26 -26 -27 -30 -36 -35 -32 -25 -12 0 3 1 -11 -26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17 16 16 13 9 -2 -6 0 3 0 0 -11 -17 -11 -11 -9 -6 -19 -29 -30 -29 -24 -23 -11 0 1 0 1 0 -14 -24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17 16 16 15 9 0 -5 4 7 2 2 0 -3 -13 -11 -11 -10 -5 -17 -31 -26 -11 -12 -13 -2 -6 -6 -4 -4 -8 -9 -17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 17 16 14 11 13 14 10 8 6 3 1 1 5 -2 -17 -15 -12 -8 -6 0 -3 -5 -6 -9 -11 -16 -19 -20 -29 -37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35,00N | 18 17 18 16 14 16 15 8 6 6 5 5 6 6 -2 -11 -9 -10 -16 -9 3 5 0 -3 -6 -15 -25 -27 -33 -37 -41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 18 17 17 17 18 16 10 9 8 9 7 7 1 3 5 4 0 -13 -1 -4 -1 -7 -21 -32 -34 -34 -35 -32 -29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 18 19 19 18 17 16 12 13 12 13 10 13 8 7 1 2 1 -2 -2 -8 -9 -29 -41 -46 -47 -47 -48 -36 -20 -8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 19 20 20 19 18 16 14 12 14 13 10 12 12 6 0 6 4 -4 -2 -2 -15 -39 -41 -48 -50 -50 -51 -47 -37 -13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 18 19 19 19 18 16 12 11 13 13 12 11 8 8 10 8 7 5 5 -4 -29 -42 -42 -50 -52 -52 -53 -51 -46 -41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,50N | 16 14 16 16 16 16 16 14 15 12 10 3 9 9 12 8 8 8 8 7 5 3 4 1 -9 -42 -52 -51 -49 -44 -38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 13 14 15 16 16 15 15 14 10 1 5 8 11 9 8 9 9 9 9 8 5 1 -38 -51 -51 -47 -46 -40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 13 10 13 12 16 16 16 15 15 12 12 13 9 11 9 11 12 13 13 14 10 6 1 -2 -21 -29 -26 -17 -9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 15 10 11 12 15 16 16 16 16 15 13 12 13 8 8 11 13 15 16 16 16 15 13 12 12 10 13 8 7 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 16 14 14 8 11 15 16 16 16 16 14 9 8 8 8 8 13 16 16 16 16 15 15 14 12 11 15 14 15 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,00N | 16 16 16 14 11 8 8 14 16 16 16 16 15 11 11 7 10 15 16 16 16 16 16 15 13 15 16 16 16 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***** GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2337Z Aug, 14 1983 ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | 19 19 19 19 19 20 20 21 20 20 18 16 15 15 11 10 9 8 5 8 8 8 7 7 8 9 10 11 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 20 20 18 17 16 18 16 19 18 15 13 15 14 13 11 9 10 1 7 6 6 6 6 6 7 8 8 7 2 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 21 20 17 12 13 16 9 10 11 10 7 7 9 8 11 8 6 8 6 5 2 -2 -17 -11 -12 -6 0 1 0 0 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 18 13 9 10 13 8 8 6 8 9 6 5 0 9 9 8 10 10 0 -1 -20 -28 -16 -15 -14 -8 -5 -1 3 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 13 7 6 8 9 7 8 4 8 8 1 -6 -3 3 8 8 8 -8 -26 -21 -26 -29 -21 -21 -25 -23 -13 -2 0 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36,50N | 13 11 5 5 7 9 8 6 5 8 6 2 -3 -1 1 -1 -2 -6 -26 -31 -32 -33 -36 -30 -32 -36 -27 -16 -7 -6 -11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 5 4 4 5 7 7 5 5 8 5 -1 -7 -2 -3 -26 -24 -31 -36 -33 -37 -40 -40 -37 -41 -43 -38 -32 -29 -27 -29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 4 3 3 5 5 8 5 6 9 6 -1 -5 -9 -13 -38 -37 -36 -34 -32 -37 -41 -42 -40 -43 -45 -44 -35 -36 -36 -33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 12 5 4 4 5 6 8 7 1 0 5 0 -11 -16 -31 -41 -44 -43 -37 -28 -29 -37 -42 -43 -42 -43 -42 -40 -43 -44 -44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -6 6 6 5 6 8 6 -1 -11 0 -5 -15 -23 -35 -41 -41 -42 -36 -31 -36 -37 -37 -26 -18 -28 -35 -32 -32 -33 -32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36,00N | 3 7 6 5 6 8 7 6 -7 -16 -2 -15 -22 -27 -37 -31 -35 -39 -37 -36 -37 -35 -29 -13 -12 -27 -23 -26 -25 -24 -19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 11 8 6 5 6 6 6 6 3 -5 -26 -24 -22 -32 -33 -39 -36 -31 -19 -14 -8 -14 -20 -29 -34 -35 -29 -30 -39 -46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 7 7 3 5 6 3 5 0 0 -8 -26 -26 -26 -32 -36 -32 -25 -18 -8 -2 -6 -17 -25 -42 -44 -44 -34 -37 -54 -55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 0 -6 -4 8 9 -1 -5 -12 -11 -15 -26 -26 -29 -31 -16 -6 -10 -12 0 -15 -28 -34 -41 -44 -46 -46 -44 -45 -57 -58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 6 -4 10 13 10 0 -9 -16 -16 -21 -27 -24 -21 -8 -8 -9 -8 -6 -14 -24 -33 -37 -47 -48 -47 -30 -28 -32 -43 -54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35,50N | 19 15 9 13 15 9 -4 -8 -13 -19 -19 -21 -20 -10 -1 -4 -8 -12 -21 -25 -26 -26 -28 -33 -42 -36 -21 -22 -19 -29 -40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 17 13 10 -2 0 -17 -12 -5 -18 -14 -15 -17 -11 -19 -17 -21 -29 -39 -40 -42 -42 -37 -32 -26 -21 -33 -41 -43 -40 -37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17 10 0 -5 0 -9 -6 0 0 0 -6 -9 -11 -6 -13 -15 -16 -29 -42 -45 -45 -43 -37 -31 -26 -28 -30 -43 -46 -43 -42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17 12 8 6 0 -1 3 3 3 3 0 -4 -11 -8 -9 -12 -11 -21 -26 -33 -33 -30 -26 -25 -30 -28 -27 -37 -45 -44 -44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 10 8 4 4 3 6 3 0 1 0 0 -2 -2 -1 -2 -2 2 0 -1 -5 -9 -12 -25 -26 -21 -22 -29 -36 -37 -37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35,00N | 15 10 5 5 5 6 8 4 3 2 0 -2 0 1 4 4 -1 0 -1 -14 -20 -11 -17 -27 -23 -14 -12 -11 -20 -24 -29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 10 7 6 4 6 7 8 2 5 3 1 2 0 8 6 -6 -3 -8 -21 -28 -28 -29 -27 -26 10 -12 -15 -19 -17 -16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 19 11 8 7 7 7 8 8 9 14 15 12 7 4 -1 0 -9 -6 -6 -17 -26 -30 -28 -29 -29 -30 -30 -29 -27 -27 -29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 11 8 10 8 8 8 10 12 13 10 8 4 -1 -4 0 -5 -6 -8 -12 -28 -29 -26 -24 -22 -27 -29 -29 -28 -32 -34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 11 11 12 12 11 10 13 9 3 6 7 6 3 -1 0 -9 -30 -34 -35 -32 -26 -17 -9 -6 0 0 6 3 -8 -17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,50N | 14 15 13 10 7 8 14 15 4 3 5 6 8 7 4 3 5 1 0 0 0 -2 1 1 -1 2 12 14 14 13 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 14 11 9 8 11 13 13 6 3 2 5 8 8 8 9 11 9 8 8 7 0 0 5 -1 0 11 14 14 13 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 2 0 0 9 15 16 15 10 6 4 6 0 8 14 14 14 13 11 10 10 9 3 -1 0 12 15 15 15 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 15 11 7 6 10 8 9 10 5 6 5 6 6 12 13 16 16 16 16 15 15 9 10 2 0 9 9 14 14 15 13 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 15 12 13 14 9 10 13 10 9 7 9 11 13 15 16 16 16 16 15 8 3 2 8 15 15 13 15 16 14 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,00N | 16 16 15 14 15 14 15 13 13 13 13 14 14 15 16 17 17 16 16 8 7 5 6 5 16 16 16 16 14 8 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ***** GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0108Z Aug, 15 1983 ***** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | 19 18 18 18 18 19 21 20 18 21 20 19 19 12 7 1 -9 -17 -38 -12 1 1 3 0 -7 -13 -6 2 3 5 7 | | | | | | |
| | 20 19 19 18 14 12 15 12 6 2 11 11 16 5 -16 -29 -26 -17 -37 -9 -12 -17 -16 -17 -25 -24 -17 -9 0 3 -4 | | | | | | |
| | 19 17 12 11 11 11 6 8 5 -3 3 7 10 -19 -29 -32 -26 -18 -28 -11 -19 -21 -24 -26 -32 -31 -23 -19 -6 -5 -14 | | | | | | |
| | 15 14 10 8 8 11 2 5 4 6 8 2 -7 -27 -32 -21 -29 -15 -6 -19 -33 -32 -34 -37 -39 -34 -15 -14 -4 -1 -7 | | | | | | |
| | 10 12 6 5 6 7 -2 -2 2 1 -11 -21 -35 -35 -33 -25 -12 -29 -32 -37 -40 -37 -39 -31 -37 -32 -20 -19 -29 -28 | | | | | | |
| 36,50N | 12 9 4 4 6 4 0 0 -5 1 0 1 -11 -20 -35 -32 -34 -22 -21 -37 -35 -40 -42 -40 -37 -35 -29 -29 -21 -22 -29 -27 | | | | | | |
| | 15 3 2 3 4 -5 -6 1 1 -13 -14 -19 -37 -40 -39 -37 -33 -33 -37 -39 -37 -29 -19 -21 -14 -17 -15 -14 -19 -24 -27 | | | | | | |
| | 14 5 2 2 2 -5 -8 0 -1 -17 -9 -20 -37 -37 -35 -31 -37 -37 -39 -39 -30 -24 -19 -18 -6 -12 -15 -18 -17 -19 -29 | | | | | | |
| | 11 5 3 3 2 -4 -16 -16 -10 2 -4 -12 -31 -34 -37 -37 -38 -36 -32 -29 -27 -29 -33 -36 -36 -37 -36 -35 -37 -37 -44 | | | | | | |
| | -10 5 5 5 5 2 -13 -26 -21 -20 -4 -13 -34 -35 -37 -34 -29 -26 -21 -17 -17 -23 -33 -45 -44 -47 -47 -48 -49 -49 -50 | | | | | | |
| 36,00N | 4 7 6 4 3 2 -9 -21 -23 -22 8 -24 -35 -35 -29 20 -12 -19 -26 -18 -25 -30 -38 -47 -48 -49 -52 -52 -51 -50 | | | | | | |
| | 0 6 6 5 5 2 -2 -21 -7 -14 -17 -24 -22 -14 -4 -2 -5 -18 -41 -44 -44 -43 -38 -38 -44 -46 -51 -53 -53 -52 -51 | | | | | | |
| | 5 7 5 1 3 5 -1 -13 -17 -5 -12 -15 -14 -11 -4 -1 -8 -24 -37 -44 -44 -45 -41 -41 -44 -46 -51 -53 -53 -52 -51 | | | | | | |
| | 14 11 0 -11 7 8 0 -8 -19 -3 -6 -11 -6 -11 -10 -19 -35 -46 -42 -33 -39 -43 -47 -47 -44 -46 -36 -35 -40 -50 -51 | | | | | | |
| | 13 14 0 -2 6 1 -9 -8 -16 -12 -15 -6 -7 -15 -29 -34 -45 -46 -36 -27 -21 -27 -35 -37 -29 -28 -36 -35 -36 -30 -36 | | | | | | |
| 35,50N | 10 13 6 -1 6 -2 -11 -12 -21 -15 -18 -8 -1 -19 -37 -37 -41 -42 -37 -31 -29 -38 -41 -39 -30 -36 -38 -37 -38 -37 -34 | | | | | | |
| | 7 8 -9 -14 -6 -2 -8 -11 -14 -14 -8 7 -6 -11 -31 -37 -37 -34 -33 -35 -38 -46 -42 -49 -48 -36 -34 -49 -42 -38 -35 | | | | | | |
| | 12 0 -11 -11 -10 -11 -9 -13 -5 -3 -4 -8 -11 -12 -29 -32 -37 -37 -37 -37 -35 -38 -42 -49 -50 -50 -37 -48 -49 -37 -34 | | | | | | |
| | 9 -6 -13 -12 -5 -2 -15 -5 0 -1 -2 -7 -13 -11 -19 -29 -26 -11 -11 -16 -24 -28 -34 -44 -46 -50 -50 -49 -49 -53 -43 | | | | | | |
| | 9 8 7 5 3 3 5 6 3 4 3 -6 -10 -9 0 -8 -19 -4 -4 -9 -22 -25 -11 -12 -16 -11 -14 -17 -34 -38 -46 | | | | | | |
| 35,00N | 12 8 6 3 2 6 6 7 6 6 6 2 -5 -8 -1 -6 -12 -2 -4 -9 -18 -27 -17 -12 -13 -11 -10 -11 -15 -22 -32 | | | | | | |
| | 8 6 7 7 9 10 9 7 5 2 0 -2 -11 -16 -20 -28 -21 -23 -14 -6 -10 -13 -18 -12 -12 -12 -15 -7 -2 -2 4 | | | | | | |
| | 8 7 7 12 17 10 7 6 6 2 -1 -3 -8 -17 -15 -24 -21 -27 -21 -11 -11 -14 -14 -11 -11 -11 -9 11 11 11 10 | | | | | | |
| | 9 8 8 13 15 8 8 8 7 5 2 -3 -11 -19 -15 -25 -22 -20 -14 -11 -14 -16 -13 -10 -11 -9 0 2 9 9 10 | | | | | | |
| | 11 10 10 8 10 10 11 9 7 7 5 3 0 -7 -21 -25 -29 -31 -24 -15 -11 -6 -6 -3 0 8 2 0 1 2 | | | | | | |
| 34,50N | 10 8 3 2 8 5 8 8 8 10 10 11 8 2 0 -1 0 -6 -14 -11 -9 -10 -12 -7 -3 -1 0 -1 2 3 5 | | | | | | |
| | 11 6 2 1 6 8 9 9 9 11 11 13 10 6 2 4 12 12 1 3 0 -4 -5 -4 -3 -2 -1 1 11 8 8 | | | | | | |
| | 9 9 3 -2 -3 4 6 6 8 10 14 15 15 11 11 14 14 12 0 0 0 -2 0 1 2 2 7 13 11 4 8 | | | | | | |
| | 15 13 11 6 3 3 3 5 6 9 14 16 16 16 16 15 12 7 -1 3 8 9 15 16 16 16 16 16 16 16 13 | | | | | | |
| | 13 12 10 7 6 7 7 8 9 13 14 15 16 16 16 15 11 6 8 12 13 16 16 16 16 16 16 16 16 16 | | | | | | |
| 34,00N | 13 13 12 10 9 9 8 8 9 11 12 15 15 14 15 15 16 16 15 16 16 16 16 16 17 17 15 16 17 16 17 17 | | | | | | |
| | * GHS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0208Z Aug, 15 1983 | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | 20 20 19 16 14 10 16 12 16 19 16 -6 -24 -29 -27 -34 -26 -15 -8 -2 -12 -21 -20 -24 -14 -11 -2 8 6 | | | | | | |
| | 21 21 20 17 13 10 12 9 8 13 14 8 -4 -27 -30 -23 -22 -28 -27 -7 -4 -9 -16 -21 -29 -24 -26 -23 -6 2 -4 | | | | | | |
| | 17 16 13 12 9 8 0 5 2 4 6 -15 -24 -29 -27 -29 -37 -32 -22 -15 -24 -23 -29 -37 -26 -23 -19 -5 -4 -9 -15 | | | | | | |
| | 14 17 11 7 8 7 -4 2 -3 -4 0 -19 -27 -28 -21 -26 -40 -21 -4 -13 -27 -34 -38 -29 -16 -13 -4 0 0 -4 0 | | | | | | |
| | 14 12 6 6 1 1 0 -7 -16 -29 -16 -26 -35 -37 -32 -27 -8 -5 -21 -30 -36 -29 -21 -8 -11 -14 -3 7 6 2 -1 | | | | | | |
| 36,50N | 13 6 3 4 4 -6 -5 -13 -9 -15 -6 -18 -29 -31 -25 -21 -15 -25 -32 -27 -15 -13 -12 -9 -17 -23 -24 -15 -8 -12 -19 | | | | | | |
| | 16 4 2 3 1 -9 -20 -17 -5 -6 -8 -17 -32 -34 -31 -25 -29 -32 -30 -18 -14 -23 -25 -29 -25 -17 -26 -32 -33 | | | | | | |
| | 17 5 2 0 0 -9 -32 -29 11 5 -15 -21 -31 -32 -30 -25 -26 -19 -19 -21 -31 -28 -41 -44 -42 -43 -45 -45 -46 -45 -44 | | | | | | |
| | 16 7 4 5 5 -3 -30 -24 5 0 -18 -24 -31 -31 -28 -22 -24 -23 -21 -26 -29 -36 -47 -47 -48 -47 -49 -48 -48 -47 -47 | | | | | | |
| | -6 5 7 5 0 -25 -21 -6 -18 -24 -31 -25 -15 -12 -11 -20 -40 -41 -42 -37 -39 -48 -49 -50 -51 -51 -51 -51 -48 -49 | | | | | | |
| 36,00N | 11 9 7 5 5 -2 -13 -6 1 -21 -19 -17 -9 1 0 -11 -17 -37 -45 -46 -47 -41 -35 -36 -37 -42 -49 -50 -49 -49 -46 | | | | | | |
| | 6 8 3 7 6 3 -5 -15 1 -12 -8 -4 3 1 -5 -26 -36 -37 -42 -43 -47 -48 -47 -38 -33 -37 -46 -49 -48 -48 -48 | | | | | | |
| | 15 13 -6 -6 8 8 -12 -18 -10 3 2 1 -1 -17 -38 -40 -43 -40 -27 -25 -25 -31 -41 -37 -37 -37 -32 -27 -32 -41 -49 | | | | | | |
| | 15 0 -6 2 10 9 -14 -17 -10 0 1 -8 -9 -24 -40 -40 -44 -45 -35 -26 -25 -24 -34 -26 -25 -28 -29 -26 -25 -37 -47 | | | | | | |
| | 17 11 2 3 10 7 2 -16 -6 -2 -2 -11 -33 -42 -42 -45 -46 -42 -41 -48 -48 -49 -46 -49 -33 -32 -39 -39 -30 -40 -40 | | | | | | |
| 35,50N | 16 14 16 7 8 0 -6 -17 -8 -4 -3 -5 -19 -29 -28 -28 -29 -29 -40 -48 -51 -51 -52 -50 -48 -48 -48 -52 -46 -33 -31 | | | | | | |
| | 12 12 12 5 1 -8 -15 -19 -11 -5 -4 -9 -13 -29 -32 -29 -30 -37 -37 -46 -48 -50 -52 -52 -51 -53 -53 -53 -52 -31 -43 | | | | | | |
| | 16 9 5 9 5 -1 -3 -6 -6 -1 -1 -4 -9 -23 -26 -24 -21 -25 -21 -17 -32 -41 -47 -49 -50 -51 -51 -50 -51 -50 -49 | | | | | | |
| | 16 12 2 2 3 4 0 0 6 3 1 -2 -6 -14 -17 -17 -7 -7 -9 -12 -22 -35 -41 -46 -46 -47 -48 -48 -49 -47 -47 | | | | | | |
| | 12 8 4 2 5 -3 2 7 6 5 2 0 -6 -6 -4 -8 -6 -4 -5 -11 -22 -14 -11 -5 -8 -17 -26 -28 -31 -37 -40 | | | | | | |
| 35,00N | 8 7 7 8 10 10 11 9 6 3 -5 -19 -33 -30 -29 -29 -25 -14 -9 -9 -12 -15 -9 -9 -11 -12 -14 -4 8 5 -2 | | | | | | |
| | 8 8 8 16 13 11 9 5 0 -6 -17 -23 -26 -31 -37 -32 -30 -19 -11 -13 -14 -11 -11 -11 -12 -12 0 6 6 0 | | | | | | |
| | 9 8 5 6 14 14 9 6 1 -5 -9 -14 -15 -14 -19 -27 -29 -25 -13 -11 -12 -12 -11 -8 -7 -6 -7 -5 -4 -4 -9 | | | | | | |
| | 9 7 7 9 12 9 8 6 6 0 -11 -9 -13 -22 -20 -19 -22 -19 -9 -11 -14 -10 -8 -7 -2 3 0 -1 2 2 11 | | | | | | |
| | 9 6 6 9 11 9 8 9 10 9 6 5 6 0 -2 -12 -19 -20 -15 -11 -12 -9 -5 -4 4 2 1 4 10 8 8 | | | | | | |
| 34,50N | 6 3 2 8 6 6 10 12 14 14 13 11 13 13 11 2 -1 -6 -3 0 5 6 10 10 6 7 13 11 3 6 | | | | | | |
| | -4 -4 0 5 7 6 10 10 15 15 16 11 11 12 16 14 14 13 12 10 9 8 13 16 14 16 16 14 15 13 9 | | | | | | |
| | -7 -11 -4 0 6 6 8 10 13 10 9 11 12 16 16 16 14 6 5 8 9 9 13 15 16 17 17 16 16 14 14 | | | | | | |
| | 8 0 -9 -1 2 5 6 12 9 12 16 16 16 15 16 16 15 14 16 15 13 16 17 17 16 13 14 15 16 17 | | | | | | |
| | 11 12 9 7 8 -10 12 14 14 16 16 15 14 15 16 17 17 18 18 18 17 16 15 15 16 15 14 14 14 14 16 | | | | | | |
| 34,00N | 12 10 10 10 10 10 12 13 13 15 15 14 14 15 17 17 18 18 17 17 16 16 11 15 15 14 13 12 9 14 | | | | | | |
| | * GHS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0237Z Aug, 15 1983 | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|--|---|--|---------|---|---|--|--|---|--------|--|--|---|--|--|--------|---|--|---|---|--|--------|---|--|--|---|---|--------|---|--|--|--|--|--------|---|
| 37.00N | 20 20 19 18 12 16 14 17 18 20 20 20 16 11 12 11 11 5 8 8 9 5 3 -2 -3 0 3 3 7 10 | 20 20 20 17 18 13 18 16 16 15 15 16 16 9 -3 -11 -4 3 4 4 1 0 -8 -15 -11 -16 -16 -11 -10 -10 0 | 18 17 14 8 10 12 8 7 7 10 7 5 -10 -8 -13 -27 -8 -13 2 2 0 -5 -15 -21 -23 -25 -28 -23 -24 -25 -15 | 18 16 13 1 -2 3 1 5 6 10 9 2 -6 -2 -8 -35 -21 -16 -1 -8 -23 -20 -34 -36 -37 -37 -37 -35 -30 -28 -31 | 15 15 6 -6 0 1 -1 4 5 7 8 2 2 4 -1 -33 -33 -30 -18 -28 -28 -36 -39 -40 -41 -42 -37 -35 -34 -33 | 36.50N | 13 12 2 1 4 5 3 2 4 6 8 4 5 3 -13 -34 -35 -31 -31 -30 -28 -38 -39 -41 -42 -42 -41 -41 -40 -38 -36 | 13 7 2 3 5 -6 -11 5 7 7 0 0 0 -16 -18 -33 -32 -35 -39 -41 -44 -38 -37 -36 -40 -40 -41 -42 -42 -41 -41 | 16 7 1 1 6 -8 -1 -8 2 8 -14 -7 -14 -28 -23 -28 -33 -31 -39 -43 -46 -40 -36 -34 -35 -35 -35 -36 -40 -44 -44 | 18 6 3 4 7 0 0 -2 -3 -12 -16 -16 -31 -31 -25 -30 -34 -30 -31 -35 -38 -40 -41 -35 -32 -30 -29 -34 -35 -34 -36 | 11 8 6 3 6 2 -3 -6 -15 -6 -12 -13 -18 -27 -39 -42 -41 -38 -37 -37 -30 -23 -23 -25 -32 -34 -37 -46 -45 -39 -31 | 36.00N | 16 9 7 6 7 4 -2 -4 -16 -13 -16 -15 -22 -33 -41 -43 -42 -43 -43 -42 -40 -31 -33 -42 -48 -44 -47 -46 -47 -41 -35 | 2 9 10 10 5 6 3 -9 -26 -26 -22 -18 -30 -36 -43 -45 -45 -43 -43 -44 -42 -41 -44 -49 -49 -50 -48 -49 -46 -44 -46 | 5 8 13 5 -1 -1 6 -6 -21 -23 -25 -25 -24 -28 -41 -45 -45 -46 -44 -47 -44 -41 -44 -45 -48 -49 -48 -47 -46 -47 -48 | 1 8 3 -6 -2 3 5 -8 -18 -15 -24 -25 -32 -27 -32 -38 -44 -47 -48 -49 -46 -46 -44 -43 -46 -48 -50 -49 -46 -41 -43 | 7 8 7 8 1 2 6 0 -7 -16 -26 -23 -33 -32 -29 -33 -36 -36 -45 -48 -47 -45 -46 -43 -48 -48 -51 -51 -52 -49 -43 | 35.50N | 0 4 8 6 1 1 0 -2 -8 -21 -23 -18 -31 -26 -25 -30 -36 -32 -39 -44 -46 -45 -44 -45 -44 -50 -48 -48 -50 -48 -46 | 8 13 3 2 4 -4 -6 -1 -5 -13 -20 -19 -19 -23 -20 -23 -23 -25 -26 -31 -39 -43 -44 -44 -46 -46 -46 -44 -42 | 15 5 8 6 -3 -5 1 -1 -6 -2 -6 -13 -8 -14 -20 -12 -13 -18 -18 -18 -23 -33 -37 -41 -43 -46 -44 -43 -42 -40 -39 -37 | 17 13 7 8 1 0 0 -6 -10 -8 -13 -23 -18 -18 -21 -19 -17 -15 -15 -14 -18 -28 -35 -37 -40 -42 -42 -38 -36 -35 -34 -31 | 6 3 1 0 0 0 -9 -21 -27 -29 -31 -37 -31 -25 -22 -19 -18 -14 -11 -13 -14 -14 -25 -31 -29 -23 -17 -8 0 3 -1 | 35.00N | 2 0 0 0 3 0 -6 -5 -18 -23 -24 -23 -24 -23 -18 -16 -16 -12 -10 -11 -11 -13 -13 -15 -11 -6 -7 2 8 12 14 | 2 0 -4 4 7 1 -1 -3 -7 -18 -23 -23 -22 -24 -24 -23 -15 -9 -8 -4 -1 -4 -2 -3 1 -6 -13 -6 11 14 15 15 | 0 -2 0 2 0 -3 -10 -16 -21 -15 -16 -16 -20 -25 -22 -4 -3 -3 0 4 2 1 9 10 2 -4 -1 12 8 12 13 | 0 1 4 4 2 -2 -5 -8 -14 -8 -5 -3 -6 -12 -6 0 0 1 8 11 11 10 12 14 13 0 10 10 7 13 16 | 0 2 6 6 5 1 -1 -4 -4 -3 -1 2 2 8 4 3 11 11 15 15 15 16 16 15 14 8 8 4 6 14 15 | 34.50N | 3 8 11 11 7 1 2 2 6 9 11 14 14 15 14 13 15 14 15 14 17 17 16 16 16 13 2 1 2 2 8 | 2 10 12 12 8 0 1 4 12 4 9 7 10 15 15 13 13 12 13 14 15 15 15 14 11 4 0 0 4 4 6 | 0 3 7 3 -2 2 12 16 15 14 11 10 13 14 12 11 4 7 10 12 5 -2 -4 -2 -3 -6 -3 -3 0 -3 0 | -11 -2 1 8 14 15 17 17 13 11 9 9 7 13 10 8 6 4 0 -4 -5 -2 -2 -3 -5 -6 -4 0 1 2 | -14 1 7 14 16 15 16 16 15 16 13 10 13 10 5 4 -2 -2 -6 -6 -2 -3 -2 -2 -7 -11 -4 0 1 5 | 34.00N | 11 10 13 14 14 12 13 14 16 17 14 14 14 12 4 -1 -2 -4 -3 -2 -3 -2 -2 -2 -4 -13 -18 -8 -6 0 4 |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0408Z Aug, 15 1983 *

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|--|--|--|---------|---|--|---|--|--|--------|---|--|--|--|---|--------|--|--|--|--|--|--------|---|---|--|--|--|--------|--|--|---|---|---|--------|---|
| 37.00N | 20 20 20 20 19 20 17 17 15 18 18 17 7 3 -11 -18 -21 -32 -25 -5 -3 -6 -5 -15 -20 -21 -15 -15 -13 -10 -11 | 21 21 19 19 18 14 12 13 11 6 -4 10 -7 0 -7 -13 -27 -29 -15 -8 -5 -7 -16 -23 -23 -25 -23 -21 -15 -10 -12 | 22 21 14 14 13 13 9 10 4 -2 -10 -25 -23 -3 -10 -24 -22 -16 -23 -33 -36 -30 -22 -21 -25 -26 -24 -18 -21 -25 | 20 18 14 3 6 8 1 4 -10 -26 -32 -36 -25 -10 -24 -24 -24 -15 -35 -36 -31 -26 -25 -23 -25 -28 -28 -31 -32 -35 -36 | 20 16 15 2 8 5 -2 3 -4 -19 -28 -31 -18 -16 -27 -28 -32 -30 -33 -32 -28 -29 -31 -30 -29 -28 -28 -28 -30 -35 | 36.50N | 14 12 6 5 5 -3 -13 -5 3 -12 -16 -22 -20 -33 -39 -39 -40 -36 -31 -30 -31 -35 -33 -33 -30 -21 -20 -18 -19 -25 -35 | 14 7 1 4 3 -4 -18 -27 -3 0 -18 -21 -28 -39 -40 -41 -39 -37 -36 -31 -31 -31 -30 -28 -25 -22 -18 -22 -23 -27 -31 | 16 11 3 2 3 0 -14 -22 -15 -12 -35 -35 -36 -39 -42 -41 -39 -37 -37 -38 -33 -30 -30 -30 -32 -38 -40 -38 -39 -41 -42 | 15 13 5 3 0 -6 -19 -28 -32 -35 -32 -34 -37 -38 -38 -36 -35 -36 -40 -38 -36 -36 -37 -39 -39 -36 -38 -41 -39 -43 -46 | 6 9 6 5 4 -8 -20 -25 -31 -30 -30 -36 -38 -38 -37 -36 -37 -40 -40 -41 -40 -38 -37 -39 -37 -37 -44 -43 -40 -37 -37 | 36.00N | 17 12 8 6 4 -16 -23 -25 -21 -27 -30 -36 -39 -41 -42 -41 -43 -42 -42 -42 -43 -43 -44 -45 -44 -43 -42 -40 -37 -37 | 7 14 14 6 2 -4 -20 -24 -18 -29 -27 -32 -37 -42 -43 -43 -45 -43 -44 -44 -44 -45 -45 -45 -44 -42 -44 -43 -43 -42 -40 | 11 13 7 -6 7 2 -18 -19 -22 -31 -31 -34 -35 -36 -35 -39 -43 -44 -42 -43 -44 -44 -42 -44 -44 -45 -46 -43 -44 -44 -45 | 11 12 -2 -11 1 4 -11 -19 -21 -21 -24 -25 -25 -22 -23 -28 -30 -36 -41 -41 -46 -45 -47 -44 -43 -43 -46 -45 -45 -41 -40 | 3 8 0 -1 2 7 -4 -18 -21 -21 -25 -24 -18 -18 -21 -23 -25 -24 -36 -36 -44 -46 -45 -43 -40 -41 -41 -44 -43 -40 -42 | 35.50N | 11 14 11 -2 -6 -7 -13 -7 -14 -20 -20 -28 -27 -18 -19 -18 -17 -17 -21 -25 -36 -40 -40 -40 -38 -37 -36 -36 -35 -32 | 0 6 7 0 -3 -3 0 -4 -17 -23 -18 -20 -24 -19 -15 -15 -19 -17 -19 -22 -34 -38 -39 -39 -36 -32 -31 -31 -35 -35 | 4 9 7 2 -4 -3 -5 -14 -24 -25 -22 -23 -21 -17 -15 -14 -15 -17 -13 -17 -25 -31 -37 -36 -35 -31 -18 -15 -16 -20 -23 | 11 6 3 0 -6 -13 -21 -26 -27 -30 -30 -33 -32 -25 -16 -16 -10 -11 -10 -13 -11 -17 -23 -31 -33 -28 -18 -4 -3 1 10 | 6 4 3 0 -6 -11 -23 -28 -24 -25 -29 -33 -33 -32 -16 -15 -10 -10 -6 -5 -8 -10 -12 -21 -27 -19 -9 5 5 6 6 5 | 35.00N | 5 1 0 -5 -13 -14 -16 -16 -20 -16 -15 -12 -12 -13 -4 -6 -10 3 7 10 0 -6 -5 5 4 -3 -13 3 7 0 -2 | -1 -2 -4 -6 -7 -8 -7 -12 -23 -23 -8 -3 -6 -4 1 4 0 4 7 7 3 1 -8 1 0 0 0 -8 -6 -5 -2 | -4 -2 -3 -6 -16 -16 -6 -11 -18 -18 -8 -2 1 4 6 5 5 8 9 6 9 7 5 7 2 0 0 2 4 1 0 | 4 4 0 -3 -2 0 -3 -3 -2 -2 -2 -8 -4 -4 0 4 0 1 1 0 0 2 -1 -4 -2 -1 -2 -4 -4 -4 -3 1 | 7 3 7 6 5 1 10 9 6 -3 0 0 0 1 3 0 -2 -3 -5 -4 -8 -9 -6 -4 -3 -3 -3 -7 -8 -8 -5 | 34.50N | 9 7 9 4 6 6 10 9 1 0 0 -3 1 5 5 -3 -4 -4 -5 -5 -8 -11 -7 -5 -4 -3 -7 -10 -14 -17 -14 | 5 11 8 13 13 14 13 9 2 -5 -7 -4 -3 -2 -3 -2 -2 -2 -6 -6 -4 -5 -5 -6 -3 0 0 -1 -6 -12 -15 -18 -21 -20 | 12 13 13 14 14 10 4 -3 0 4 2 -3 -1 -2 -2 -6 -6 -5 -5 -5 -6 -3 0 0 -1 -6 -12 -15 -18 -21 -20 | 8 10 11 12 14 12 8 5 1 6 5 0 -4 -5 -3 -4 -7 -6 -4 -6 -4 -3 -1 -3 -2 -6 -8 -13 -16 -24 -21 | -9 0 0 -2 0 7 9 9 2 0 0 -4 -6 -5 -5 -5 -3 -2 -2 -2 -6 -10 -13 -8 -7 -15 -18 -16 -21 -21 | 34.00N | -25 -14 0 5 8 9 3 1 4 6 4 3 0 -2 0 4 2 1 -5 0 -6 -8 -11 -13 -16 -17 -21 -23 -25 -29 -36 |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0508Z Aug, 15 1983 *

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---------|---|--|---|---|---|--------|---|--|---|---|---|--------|--|---|--|---|--|--------|--|--|--|--|---|--------|--|---|--|---|--|--------|---|
| 37.00N | 22 20 13 17 16 11 9 6 8 -8 -16 -22 -25 -11 -11 -6 -7 -19 -29 -34 -26 -13 -4 0 -6 -8 -10 -16 -16 -19 -25 | 22 23 16 12 13 11 5 7 7 -8 -18 -13 -24 -21 -14 -20 -28 -36 -33 -29 -22 -8 -6 -5 -7 -8 -12 -13 -18 -20 -25 | 18 18 11 4 7 2 -4 -2 -8 -10 -10 -21 -32 -34 -37 -38 -38 -36 -28 -13 -10 -10 -14 -17 -19 -21 -17 -16 -15 -13 -12 | 15 10 6 2 4 -3 -13 -11 3 -7 -21 -25 -32 -40 -40 -36 -36 -36 -29 -21 -13 -16 -16 -21 -21 -23 -13 -13 -10 -3 -6 | 14 14 3 4 2 0 -7 0 -3 -25 -36 -36 -39 -39 -37 -37 -36 -33 -31 -35 -35 -29 -28 -19 -13 -14 -16 -17 -6 -5 -18 | 36.50N | 11 9 3 2 1 -7 -12 -25 -28 -24 -28 -39 -36 -36 -36 -32 -31 -36 -38 -37 -38 -34 -32 -32 -31 -31 -32 -36 -31 -31 -38 -40 | 15 12 4 1 0 -7 -15 -25 -25 -23 -32 -39 -35 -36 -35 -32 -33 -39 -38 -38 -39 -39 -39 -37 -35 -38 -36 -36 -37 -38 -38 | 7 6 6 1 -17 -20 -22 -23 -31 -30 -36 -37 -36 -38 -37 -39 -41 -38 -38 -39 -42 -43 -43 -40 -41 -42 -44 -43 -43 -39 -32 | 9 3 8 2 -12 -20 -24 -26 -30 -29 -37 -38 -39 -42 -40 -41 -43 -38 -39 -41 -42 -42 -43 -42 -41 -42 -42 -42 -40 -36 -31 | 13 5 0 0 -2 -12 -23 -27 -29 -25 -27 -37 -37 -38 -38 -38 -42 -41 -42 -42 -44 -43 -42 -41 -42 -42 -44 -43 -40 -36 -36 | 36.00N | 1 10 1 -14 -4 -15 -21 -25 -27 -34 -37 -35 -32 -35 -36 -40 -42 -41 -42 -44 -44 -44 -42 -43 -44 -44 -43 -43 -41 -39 -37 | 0 13 -2 -13 -2 -13 -17 -22 -25 -31 -33 -35 -31 -30 -34 -37 -41 -39 -40 -43 -43 -44 -41 -41 -44 -45 -44 -43 -42 -40 -37 | 0 14 11 -3 1 -9 -13 -16 -18 -22 -21 -22 -20 -22 -25 -26 -30 -36 -43 -42 -42 -41 -42 -38 -36 -38 -37 -38 -40 -37 | -8 -6 -1 -3 -7 -9 -13 -16 -16 -18 -23 -24 -21 -17 -21 -22 -23 -25 -42 -37 -37 -40 -40 -36 -36 -35 -36 -36 -36 -36 | -8 -8 -3 -6 -10 -10 -13 -11 -13 -16 -20 -28 -24 -16 -15 -18 -21 -20 -30 -36 -38 -39 -40 -34 -28 -25 -23 -20 -19 -33 -35 | 35.50N | 0 3 -5 -11 -13 -3 -8 -18 -20 -20 -16 -21 -19 -15 -10 -12 -15 -16 -12 -16 -31 -31 -34 -36 -28 -22 -10 -3 0 -2 -10 | 9 6 2 -4 -8 -8 -11 -22 -25 -25 -24 -24 -21 -11 -8 -8 -8 -10 -8 -10 -17 -25 -32 -35 -30 -23 -17 -7 2 8 0 | 0 1 1 -4 -13 -23 -21 -20 -25 -23 -26 -28 -28 -21 -19 -7 -5 3 5 9 7 3 0 -9 -18 -23 -11 3 10 7 | -1 -2 -4 -2 -3 -13 -16 -11 -13 -11 -9 -9 -14 -9 -2 -6 -13 -12 / 10 12 1 0 0 0 -8 -5 -4 7 5 11 | 1 -3 -5 -6 -4 -11 -15 -12 -11 -15 -8 -11 -13 -8 -1 0 -10 -5 8 9 5 -8 -17 -11 -1 0 -6 -14 -13 -6 -4 | 35.00N | -3 0 -2 -16 -21 -16 -13 -9 -10 -7 -5 -7 -11 -13 -7 4 5 1 0 -2 -3 -4 -7 -5 -4 -4 -8 -6 -6 -7 -7 | -3 -6 -4 -9 -9 0 -10 -5 -5 -2 -2 0 -7 -11 -3 4 0 -4 -4 -3 -4 -7 -8 -7 -7 -11 -8 -8 -6 -7 -7 -7 | -2 -8 -7 -8 -4 1 6 5 3 2 2 3 0 0 -6 -6 -2 -10 -10 -5 -6 -5 -11 -7 -7 -5 -3 -3 -8 -15 -23 | 6 2 -6 -1 5 11 8 4 2 3 4 3 -1 0 -4 -6 -9 -3 -2 -3 -3 -4 -7 -4 -4 -3 -4 -10 -14 -18 -19 | 4 -1 -1 6 11 12 6 4 1 3 4 3 -2 -6 -4 -7 -5 -4 0 -1 -6 -6 -4 -3 -3 -3 -5 -11 -16 -21 -24 | 34.50N | -12 -3 6 10 11 12 5 0 3 4 6 -4 -13 -25 -11 -8 -7 -5 -3 -6 -4 -3 -2 -4 -3 -5 -8 -12 -16 -16 -17 | -9 -3 5 11 11 8 6 5 7 8 4 0 -6 -6 -6 -4 -2 -4 -3 -4 -1 -3 -4 -13 -11 -7 -12 -17 -16 -17 -16 | -16 -15 -11 -4 0 -1 0 4 2 1 0 0 -4 -4 -1 6 8 4 1 -4 -2 -2 -3 -10 -10 -13 -16 -14 -18 -18 | -12 -16 -26 -22 -13 -6 -4 -4 0 2 0 -2 9 8 8 3 0 2 1 -2 -6 -14 -13 -16 -18 -23 -22 -19 -19 -20 -23 | -37 -36 -41 -42 -44 -36 -21 0 -2 -1 4 1 5 0 -1 3 -2 -8 -15 -26 -35 -29 -29 -23 -28 -37 -38 -35 -33 -32 -31 | 34.00N | -34 -36 -40 -41 -44 -49 -43 -28 -21 -17 -11 -22 -15 -18 -13 -10 -16 -21 -24 -51 -56 -51 -41 -35 -44 -39 -36 -40 -41 -36 -38 |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0537Z Aug, 15 1983 *

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|---|---------|---|---|--|--|--|--|--------|---|--|--|---|--|--------|--|--|--|---|--|--------|---|---|---|---|---|--------|---|--|---|---|---|--------|---|
| 37.00N | 20 20 20 19 19 17 9 5 2 -3 -6 -8 -20 -10 -11 -16 -28 -27 -29 -21 -6 -2 -12 -23 -18 -11 -3 0 -5 -5 -2 | 20 20 20 18 14 9 8 3 -16 -10 -18 -19 -6 -13 -25 -27 -27 -24 -13 -15 -16 -23 -21 -15 -16 -6 -3 -7 -6 -9 | 23 22 15 14 15 9 5 -11 -21 -20 -24 -27 -23 -26 -28 -30 -27 -19 -24 -31 -31 -30 -30 -26 -15 -10 -13 -13 -16 -23 -21 | 23 20 13 11 9 5 0 -18 -24 -23 -29 -31 -26 -33 -30 -31 -28 -29 -35 -31 -30 -33 -28 -21 -19 -12 -11 -21 -25 -27 -24 | 36.50N | 19 12 7 4 2 -11 -18 -28 -28 -30 -34 -31 -34 -34 -29 -31 -33 -33 -27 -25 -23 -22 -22 -20 -18 -21 -23 -24 -29 -27 -21 | 11 0 0 0 -2 -11 -21 -31 -31 -34 -33 -34 -36 -40 -36 -29 -33 -31 -28 -25 -21 -23 -18 -13 -19 -22 -22 -26 -28 -24 -16 | -3 -6 2 3 -1 -9 -22 -28 -31 -32 -33 -33 -36 -42 -41 -34 -32 -35 -29 -24 -21 -23 -20 -24 -28 -30 -30 -29 -21 -15 -9 | -2 2 -8 3 0 1 -22 -29 -28 -25 -30 -32 -36 -36 -43 -42 -41 -36 -34 -28 -29 -29 -31 -31 -30 -29 -29 -26 -23 -15 -10 -7 | 17 7 -10 0 -2 -3 -21 -25 -30 -27 -28 -32 -36 -37 -41 -42 -39 -33 -33 -31 -31 -31 -31 -30 -28 -28 -25 -17 -11 -7 -2 | 13 4 1 -3 3 -11 -23 -28 -31 -34 -34 -29 -32 -36 -37 -39 -36 -31 -30 -36 -32 -30 -30 -30 -30 -31 -29 -25 -21 -16 -3 | 36.00N | 3 4 9 7 2 -8 -23 -28 -32 -35 -34 -29 -28 -35 -37 -38 -36 -32 -30 -36 -34 -30 -30 -31 -32 -33 -33 -28 -28 -16 -8 | -9 -5 8 7 1 -8 -23 -23 -24 -35 -32 -32 -31 -36 -35 -36 -36 -35 -36 -40 -41 -36 -35 -33 -34 -31 -30 -28 -27 -23 -23 | 5 8 5 -4 -3 -2 -23 -23 -21 -22 -24 -24 -23 -30 -33 -35 -36 -40 -41 -42 -43 -42 -38 -34 -31 -28 -24 -28 -33 -33 -34 | 5 11 9 -4 -7 -6 -15 -15 -15 -20 -21 -18 -15 -21 -27 -30 -31 -32 -37 -40 -44 -44 -37 -35 -33 -29 -25 -24 -29 -31 -36 | 3 0 -9 -11 -21 -24 -27 -28 -29 -29 -25 -25 -23 -23 -20 -17 -13 -17 -14 -13 -37 -41 -40 -40 -35 -33 -22 -17 -21 -24 -22 | 35.50N | 0 -7 -17 -22 -26 -28 -28 -25 -25 -27 -25 -23 -24 -20 -13 -15 -17 -10 -6 -8 -9 -33 -41 -41 -36 -29 -25 -16 -21 -13 -6 | -7 -14 -17 -23 -26 -28 -28 -25 -24 -24 -15 -15 -20 -18 -13 -12 -13 -12 -12 -9 -6 -11 -32 -36 -31 -31 -26 -26 -27 -26 -16 | -24 -23 -25 -25 -29 -29 -27 -28 -13 -4 -8 -3 -12 -18 -10 -11 -21 -22 -18 -21 -15 -15 -10 -10 -13 -22 -33 -29 -24 -25 -17 | -28 -28 -29 -31 -34 -25 -31 -28 -16 -10 -11 -5 -3 -10 -15 -13 -26 -25 -26 -29 -19 -8 -7 -11 -13 -15 -18 -24 -21 -21 -18 | -24 -25 -27 -34 -37 -35 -26 -19 -21 -21 -25 -27 -25 -19 -16 -11 -10 -3 -6 -23 -8 -8 -7 -10 -11 -10 -7 -6 -2 -6 | 35.00N | -14 -12 -18 -21 -28 -23 -22 -23 -25 -33 -29 -28 -29 -30 -32 -27 -18 -2 0 3 3 -6 -11 -10 -6 -6 -6 -7 -6 -7 -10 | -5 -3 -6 -7 -8 -10 -11 -16 -25 -36 -40 -42 -43 -47 -40 -31 -23 -4 4 6 7 7 -8 -7 -6 -8 -7 -8 -8 -9 -11 | 4 1 -1 0 2 0 -4 -16 -40 -48 -56 -58 -55 -50 -48 -45 -36 -15 -2 1 1 -6 -8 -8 -14 -19 -19 -16 -11 -8 -9 | -7 -15 -12 -7 -6 -8 -8 -5 -14 -35 -49 -52 -53 -50 -47 -42 -39 -36 -31 -23 -18 -10 -15 -15 -13 -21 -25 -25 -31 -28 -21 -19 | -28 -23 -19 -10 -13 -18 -22 -18 -26 -34 -42 -48 -47 -45 -31 -23 -25 -28 -23 -25 -18 -17 -16 -15 -23 -27 -28 -30 -31 -32 -28 | 34.50N | -34 -30 -36 -30 -23 -18 -12 -15 -19 -15 -15 -15 -16 -13 -14 -11 -13 -16 -32 -40 -41 -31 -35 -36 -40 -36 -32 -31 -31 -33 -32 | -28 -31 -32 -37 -38 -35 -36 -36 -39 -41 -31 -20 -22 -20 -13 -4 -13 -30 -53 -54 -53 -53 -55 -56 -48 -44 -37 -36 -33 -34 -36 | -31 -34 -31 -33 -33 -34 -37 -37 -41 -43 -41 -36 -26 -15 -7 -6 -11 -33 -49 -55 -54 -55 -56 -56 -55 -51 -44 -38 -36 -36 -36 | -26 -26 -25 -29 -32 -32 -36 -36 -37 -42 -44 -44 -42 -27 -22 -27 -31 -35 -48 -55 -55 -56 -58 -56 -52 -51 -52 -52 -52 -51 -47 | -18 -20 -26 -27 -28 -27 -29 -27 -30 -37 -38 -38 -50 -53 -47 -50 -56 -54 -47 -52 -55 -56 -56 -53 -51 -53 -53 -54 -53 -53 -49 | 34.00N | -13 -15 -20 -16 -21 -18 -23 -30 -28 -36 -32 -37 -49 -55 -51 -50 -53 -53 -55 -56 -59 -56 -56 -55 -55 -56 -56 -55 -52 -48 |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0708Z Aug, 15 1983 *

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | 20 19 19 0 -24 -10 2 -13 -1 -3 -23 -28 -27 -29 -28 -36 -35 -34 -32 -36 -31 -24 -25 -27 -20 -16 -9 -7 -11 -18 -28 | | | | | | |
| | 20 20 17 -10 -8 -23 -13 -7 -18 -17 -26 -31 -39 -35 -36 -36 -32 -37 -40 -39 -31 -23 -22 -18 -12 -10 -4 -4 -12 -18 -23 | | | | | | |
| | 21 21 12 1 -25 -23 -18 -19 -25 -32 -31 -40 -39 -38 -37 -38 -38 -36 -34 -25 -14 -5 -5 -9 -2 1 -1 -3 -4 | | | | | | |
| | 20 15 -2 -11 -14 -25 -28 -27 -32 -36 -36 -36 -39 -39 -40 -39 -35 -16 -7 0 0 -5 -8 -7 -8 -12 -8 -7 -8 | | | | | | |
| | 20 8 0 -12 -18 -25 -29 -25 -31 -37 -39 -37 -39 -36 -38 -39 -41 -40 -20 -7 -2 0 -5 -8 -10 -10 -14 -14 -14 -14 -11 | | | | | | |
| 36.50N | 18 8 6 -12 -21 -25 -28 -30 -32 -35 -36 -40 -37 -39 -37 -36 -39 -34 -15 -10 -5 -9 -18 -16 -16 -16 -17 -14 -13 -11 -8 | | | | | | |
| | 15 4 5 1 -22 -24 -32 -34 -36 -38 -38 -37 -36 -34 -36 -36 -32 -23 -14 -13 -21 -23 -20 -18 -18 -20 -21 -14 -10 -7 | | | | | | |
| | 15 5 7 6 -8 -28 -36 -36 -37 -37 -36 -38 -37 -37 -33 -33 -36 -32 -29 -32 -28 -25 -25 -23 -23 -23 -18 -15 -3 3 | | | | | | |
| | 15 6 7 7 0 -20 -27 -29 -29 -36 -36 -36 -36 -34 -31 -35 -35 -33 -31 -31 -32 -33 -31 -27 -28 -19 -18 -17 -13 -8 -6 | | | | | | |
| | 13 5 8 7 4 -16 -25 -25 -27 -33 -35 -33 -33 -36 -31 -34 -34 -34 -35 -35 -34 -35 -34 -30 -26 -20 -16 -19 -16 -13 -11 | | | | | | |
| 36.00N | 5 -4 6 0 -8 -19 -23 -23 -18 -13 -16 -25 -34 -33 -33 -33 -37 -40 -39 -38 -38 -39 -36 -31 -27 -28 -29 -24 -20 -18 | | | | | | |
| | -3 8 6 0 -12 -19 -25 -25 -25 -16 -13 -20 -26 -25 -25 -33 -33 -39 -39 -38 -38 -39 -40 -40 -36 -31 -21 -28 -29 -24 -20 -18 | | | | | | |
| | -10 7 0 -16 -17 -17 -26 -29 -27 -23 -23 -28 -25 -24 -23 -23 -18 -28 -36 -33 -35 -39 -39 -40 -35 -30 -29 -25 -30 -31 -32 | | | | | | |
| | 1 -2 -16 -24 -21 -21 -21 -21 -18 -16 -21 -20 -30 -35 -32 -36 -34 -27 -23 -23 -14 -15 -25 -35 -36 -31 -33 -27 -26 -29 -26 | | | | | | |
| | 0 -15 -25 -29 -26 -23 -23 -20 -16 -16 -23 -21 -25 -31 -33 -33 -36 -36 -28 -21 -16 -16 -16 -25 -33 -32 -29 -21 -22 -28 -28 | | | | | | |
| 35.50N | -15 -31 -34 -30 -25 -24 -22 -17 -20 -24 -34 -41 -36 -38 -44 -44 -36 -32 -30 -33 -25 -16 -16 -12 -13 -16 -21 -27 -27 -28 -28 | | | | | | |
| | -15 -25 -23 -24 -21 -18 -15 -22 -27 -32 -31 -45 -46 -44 -44 -43 -39 -33 -21 -19 -25 -19 -21 -23 -15 -16 -19 -22 -24 -29 -30 | | | | | | |
| | -13 -18 -23 -25 -20 -21 -17 -28 -35 -37 -42 -45 -47 -44 -40 -51 -32 -27 -25 -14 -7 -8 -12 -13 -18 -13 -8 -8 -9 -6 -10 | | | | | | |
| | -16 -23 -21 -21 -22 -23 -29 -35 -39 -46 -47 -49 -50 -47 -43 -39 -36 -21 -14 -22 -3 -3 -2 -5 -9 -8 -11 -12 -13 -13 -11 | | | | | | |
| | -18 -19 -18 -21 -18 -21 -31 -36 -41 -45 -49 -51 -51 -49 -46 -31 -35 -24 -21 -13 -7 -7 -2 -3 -8 -11 -14 -16 -17 -15 -11 | | | | | | |
| 35.00N | -18 -12 -8 -9 -8 -23 -36 -40 -47 -48 -47 -53 -54 -50 -50 -50 -46 -40 -37 -28 -23 -21 -21 -19 -17 -16 -15 -18 -21 -20 -20 | | | | | | |
| | -21 -11 -4 0 0 -15 -40 -51 -50 -45 -39 -43 -46 -46 -50 -50 -48 -44 -40 -36 -32 -30 -28 -29 -28 -34 -30 -29 -27 -24 -21 | | | | | | |
| | -12 -12 -2 2 -2 -13 -29 -44 -49 -47 -43 -44 -44 -45 -47 -48 -47 -43 -38 -32 -32 -31 -36 -36 -36 -35 -31 -29 -25 -25 -25 | | | | | | |
| | -25 -31 -24 -13 -8 -9 -10 -15 -35 -40 -41 -44 -47 -48 -47 -41 -39 -39 -39 -38 -43 -38 -44 -46 -40 -37 -34 -36 -38 -36 -34 | | | | | | |
| | -32 -33 -41 -46 -44 -43 -43 -44 -40 -41 -40 -43 -47 -47 -44 -43 -43 -41 -41 -40 -42 -47 -45 -46 -47 -42 -40 -41 -42 -35 -34 | | | | | | |
| 34.50N | -30 -30 -41 -44 -39 -38 -45 -54 -50 -49 -49 -49 -49 -48 -49 -49 -45 -43 -43 -43 -47 -52 -54 -52 -50 -49 -49 -47 -44 -39 -36 | | | | | | |
| | -29 -26 -27 -31 -39 -37 -40 -46 -46 -45 -48 -52 -52 -51 -54 -55 -53 -51 -52 -53 -52 -51 -52 -52 -49 -48 -49 -49 -45 -42 -46 | | | | | | |
| | -19 -16 -15 -15 -18 -29 -40 -40 -41 -43 -45 -52 -53 -51 -54 -54 -54 -53 -51 -55 -53 -54 -52 -51 -49 -47 -47 -46 -46 -50 -50 | | | | | | |
| | -13 -13 -14 -7 -11 -21 -31 -31 -36 -40 -44 -48 -53 -48 -44 -49 -53 -54 -58 -58 -56 -54 -53 -54 -53 -53 -53 -52 -51 -54 -54 | | | | | | |
| | -3 -19 -14 -5 -4 -8 -9 -18 -13 -21 -27 -43 -47 -51 -48 -48 -53 -55 -58 -58 -53 -52 -52 -51 -45 -50 -51 -50 -53 -55 -56 -56 | | | | | | |
| 34.00N | -8 -13 -4 -3 -5 -5 -6 -11 -4 -13 -17 -28 -47 -48 -47 -52 -52 -53 -54 -58 -55 -52 -51 -45 -50 -51 -50 -53 -55 -56 -56 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0804Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | 20 16 3 -26 -17 -25 -30 -31 -27 -31 -37 -40 -37 -34 -34 -36 -38 -35 -37 -25 -12 -13 -23 -14 -9 -13 -18 -19 -15 -14 -14 | | | | | | |
| | 20 15 9 -23 -17 -23 -28 -31 -32 -35 -37 -40 -37 -31 -35 -36 -36 -39 -41 -21 -8 -10 -10 -8 -10 -12 -13 -16 -15 -15 -14 | | | | | | |
| | 15 6 8 -8 -20 -30 -33 -36 -37 -40 -36 -36 -36 -35 -34 -35 -37 -36 -18 -7 -10 -16 -18 -19 -18 -17 -17 -16 -15 -15 -14 | | | | | | |
| | 15 8 4 -11 -19 -31 -35 -37 -37 -36 -33 -36 -40 -36 -35 -36 -35 -25 -11 -16 -23 -26 -23 -23 -22 -21 -21 -18 -14 -7 | | | | | | |
| | 8 6 3 -1 -2 -27 -33 -34 -36 -39 -36 -36 -39 -33 -30 -33 -33 -30 -27 -27 -28 -31 -28 -26 -26 -24 -23 -28 -25 -21 -18 | | | | | | |
| 36.50N | 6 6 2 2 1 -20 -23 -22 -31 -35 -35 -30 -31 -31 -33 -35 -41 -35 -27 -23 -28 -32 -31 -28 -27 -19 -16 -21 -23 -18 -20 | | | | | | |
| | 12 2 -6 4 0 -28 -28 -25 -24 -28 -29 -31 -34 -34 -35 -36 -40 -39 -34 -32 -34 -32 -34 -36 -28 -17 -19 -15 -16 -18 -13 | | | | | | |
| | -1 -15 -10 -13 -11 -24 -26 -25 -24 -23 -23 -25 -29 -33 -31 -36 -37 -38 -39 -38 -39 -37 -36 -39 -34 -32 -32 -28 -24 -19 -18 | | | | | | |
| | -4 -18 -11 -16 -21 -24 -26 -28 -28 -31 -27 -34 -32 -31 -30 -36 -36 -35 -38 -39 -38 -37 -37 -39 -38 -38 -32 -28 -27 -26 -23 | | | | | | |
| | -18 0 -12 -18 -24 -29 -27 -25 -27 -32 -33 -36 -34 -40 -39 -37 -32 -26 -28 -36 -36 -34 -37 -37 -36 -30 -28 -30 -31 -30 -29 | | | | | | |
| 36.00N | -20 -11 -19 -21 -23 -18 -15 -16 -18 -21 -27 -43 -37 -36 -42 -38 -36 -34 -26 -28 -28 -24 -28 -35 -36 -29 -26 -28 -31 -29 -30 | | | | | | |
| | -15 -20 -25 -28 -24 -22 -17 -18 -22 -28 -32 -41 -40 -41 -39 -42 -45 -44 -36 -36 -27 -21 -18 -18 -23 -30 -28 -23 -20 -20 -25 | | | | | | |
| | -23 -28 -23 -23 -21 -21 -23 -23 -29 -34 -40 -37 -44 -43 -39 -38 -44 -44 -38 -31 -29 -32 -31 -23 -15 -15 -19 -20 -16 -23 -25 | | | | | | |
| | -28 -25 -17 -18 -18 -24 -26 -26 -36 -35 -42 -41 -45 -47 -44 -38 -39 -37 -42 -35 -28 -23 -22 -21 -25 -28 -29 -18 -11 -10 -15 | | | | | | |
| | -29 -23 -17 -21 -24 -25 -26 -32 -32 -36 -37 -42 -43 -44 -44 -45 -42 -37 -26 -21 -18 -15 -8 -3 -7 -12 -13 -16 -9 1 1 | | | | | | |
| 35.50N | -21 -31 -24 -27 -22 -31 -33 -35 -32 -39 -47 -49 -49 -50 -47 -43 -39 -32 -25 -15 -9 -20 -23 -4 -6 -8 -7 -11 -13 -10 -6 | | | | | | |
| | -18 -27 -23 -23 -22 -33 -35 -39 -39 -44 -49 -49 -48 -48 -47 -46 -43 -37 -30 -31 -32 -28 -29 -25 -12 -21 -21 -21 -16 -16 -19 | | | | | | |
| | -23 -24 -22 -14 -23 -30 -34 -36 -40 -44 -46 -46 -46 -45 -42 -43 -43 -39 -39 -39 -40 -36 -27 -28 -39 -31 -31 -25 -23 -25 | | | | | | |
| | -21 -16 -13 -23 -33 -36 -37 -36 -43 -40 -44 -45 -44 -43 -39 -40 -40 -38 -37 -34 -38 -34 -35 -36 -39 -36 -32 -37 -28 -24 | | | | | | |
| | -27 -21 -23 -23 -21 -25 -36 -40 -41 -43 -40 -33 -36 -36 -42 -43 -44 -43 -41 -41 -41 -42 -42 -46 -48 -50 -41 -32 -31 -33 -31 | | | | | | |
| 35.00N | -43 -41 -30 -28 -28 -24 -18 -32 -42 -46 -45 -36 -35 -33 -34 -42 -47 -44 -41 -37 -39 -48 -50 -48 -47 -48 -47 -43 -38 -37 -36 | | | | | | |
| | -47 -46 -41 -33 -33 -33 -24 -29 -41 -42 -42 -42 -36 -39 -40 -41 -45 -48 -46 -45 -42 -42 -46 -50 -50 -48 -47 -45 -41 -38 | | | | | | |
| | -31 -32 -34 -36 -43 -48 -52 -52 -52 -52 -50 -49 -50 -49 -48 -48 -51 -50 -50 -46 -52 -53 -47 -49 -51 -53 -52 -50 -48 -47 -46 -42 -40 | | | | | | |
| | -27 -31 -25 -24 -33 -37 -46 -51 -49 -51 -56 -55 -49 -50 -53 -53 -54 -55 -60 -53 -52 -50 -52 -53 -52 -50 -49 -48 -47 -45 -41 | | | | | | |
| | -21 -22 -19 -23 -28 -40 -43 -48 -48 -49 -54 -51 -49 -49 -52 -53 -53 -55 -56 -54 -54 -55 -52 -53 -51 -47 -47 -46 -46 -43 -44 | | | | | | |
| 34.50N | -13 -10 -15 -20 -27 -30 -31 -38 -41 -44 -46 -45 -48 -50 -49 -50 -54 -55 -56 -56 -56 -56 -53 -54 -53 -54 -53 -52 -50 -50 -54 | | | | | | |
| | -29 -19 -7 -8 -14 -21 -16 -19 -29 -40 -36 -41 -43 -49 -43 -46 -60 -63 -61 -55 -58 -56 -53 -51 -55 -54 -53 -53 -52 -51 -50 | | | | | | |
| | -25 -15 -6 -2 -9 -17 -8 -5 -16 -15 -15 -26 -35 -41 -53 -51 -58 -66 -63 -55 -55 -56 -54 -47 -48 -43 -48 -46 -46 -50 -50 | | | | | | |
| | -17 -22 1 1 0 -8 -11 -7 1 0 -1 -10 -24 -31 -46 -52 -54 -56 -56 -54 -53 -55 -56 -46 -29 -27 -28 -41 -36 -44 -47 | | | | | | |
| | 0 7 2 9 4 -1 -9 0 3 1 -2 -6 -18 -23 -36 -50 -54 -56 -56 -55 -52 -54 -55 -50 -29 -31 -31 -39 -36 -40 -41 | | | | | | |
| 34.00N | 10 4 4 9 6 8 10 7 7 6 2 0 -2 -15 -18 -30 -50 -58 -61 -56 -55 -55 -50 -49 -41 -35 -30 -28 -32 -36 -36 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0833Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | 18 17 -2 2 -21 -20 -10 -24 -22 -31 -37 -40 -36 -35 -29 -30 -28 -19 -20 -20 -24 -33 -36 -28 -16 -16 -13 -10 -17 -9 -11 | | | | | | |
| | 17 18 11 7 -11 -12 -13 -13 -23 -27 -36 -34 -29 -36 -33 -35 -23 -10 -16 -20 -24 -32 -32 -33 -21 -16 -8 -5 -11 -18 -28 | | | | | | |
| | 16 13 4 -7 -15 -21 -20 -15 -16 -29 -37 -31 -23 -18 -18 -18 -21 -30 -25 -16 -19 -11 -24 -28 -23 -26 -21 -21 -21 -20 -21 | | | | | | |
| | 2 0 -10 -26 -23 -24 -17 -15 -16 -26 -30 -30 -19 -10 -16 -21 -28 -42 -36 -31 -31 -16 -9 -11 -18 -29 -29 -23 -23 -22 -21 | | | | | | |
| | -12 -15 -18 -32 -23 -25 -20 -18 -23 -23 -23 -22 -26 -23 -23 -29 -32 -30 -29 -41 -38 -23 -19 -19 -16 -23 -23 -26 -19 -17 -17 | | | | | | |
| 36.50N | -13 -15 -26 -28 -20 -23 -19 -21 -30 -31 -31 -36 -38 -34 -36 -40 -39 -35 -33 -33 -23 -20 -20 -23 -25 -25 -24 -15 -10 -10 | | | | | | |
| | -17 -15 -22 -20 -28 -28 -27 -32 -31 -31 -32 -33 -30 -38 -39 -40 -43 -40 -42 -33 -25 -17 -20 -22 -23 -26 -28 -23 -15 -11 -13 | | | | | | |
| | -12 -15 -15 -14 -17 -19 -24 -31 -38 -37 -41 -33 -33 -44 -42 -39 -42 -42 -41 -39 -31 -25 -22 -22 -21 -23 -34 -25 -11 -11 -12 | | | | | | |
| | -8 -14 -18 -11 -18 -22 -25 -30 -40 -37 -39 -37 -40 -44 -44 -41 -39 -42 -42 -43 -43 -32 -31 -33 -26 -22 -27 -25 -16 -13 -9 | | | | | | |
| | -8 -16 -18 -13 -16 -19 -27 -30 -32 -36 -47 -44 -44 -43 -39 -40 -41 -35 -36 -40 -37 -33 -34 -39 -38 -33 -16 -19 -16 -15 -11 | | | | | | |
| 36.00N | -16 -20 -13 -12 -16 -19 -23 -31 -31 -38 -46 -44 -43 -44 -41 -43 -38 -36 -36 -35 -35 -32 -34 -39 -35 -35 -31 -19 -16 -15 -14 | | | | | | |
| | -23 -18 -18 -19 -22 -22 -23 -31 -31 -32 -38 -44 -44 -45 -44 -40 -36 -35 -36 -35 -36 -40 -41 -36 -31 -34 -35 -24 -21 -18 | | | | | | |
| | -17 -18 -24 -28 -26 -21 -26 -30 -32 -31 -42 -41 -45 -47 -45 -42 -36 -33 -39 -37 -38 -36 -39 -42 -43 -39 -44 -38 -35 -11 -21 | | | | | | |
| | -14 -15 -21 -25 -24 -23 -27 -31 -32 -31 -26 -32 -42 -44 -43 -41 -36 -35 -32 -32 -31 -31 -30 -37 -41 -44 -46 -46 -43 -36 -43 | | | | | | |
| | -10 -8 -10 -11 -16 -25 -28 -31 -36 -35 -31 -28 -25 -36 -33 -40 -42 -40 -36 -32 -34 -35 -39 -38 -40 -38 -36 -37 -43 -45 -40 | | | | | | |
| 35.50N | -10 -10 -18 -19 -12 -27 -35 -33 -36 -37 -37 -31 -27 -30 -30 -41 -43 -43 -41 -42 -43 -38 -36 -43 -40 -42 -37 -38 -41 -45 -43 | | | | | | |
| | -4 -7 -19 -25 -31 -35 -36 -37 -30 -33 -39 -34 -28 -25 -43 -46 -50 -50 -50 -46 -47 -44 -43 -39 -38 -33 -16 -19 -16 -15 -11 | | | | | | |
| | 1 -4 -3 -3 -25 -36 -37 -35 -24 -18 -26 -31 -24 -35 -33 -37 -45 -50 -53 -50 -49 -47 -39 -35 -38 -41 -41 -42 -40 -41 -43 | | | | | | |
| | -6 -8 -13 -15 -18 -24 -36 -34 -21 -16 -25 -28 -21 -31 -32 -31 -37 -47 -45 -49 -43 -34 -38 -34 -36 -39 -41 -39 -42 -39 -38 | | | | | | |
| | -21 -29 -30 -24 -24 -15 -16 -17 -18 -20 -23 -23 -28 -37 -33 -37 -42 -51 -51 -48 -50 -48 -46 -46 -47 -48 -47 -45 -44 -40 -40 | | | | | | |
| 35.00N | -15 -23 -31 -25 -24 -13 -16 -18 -21 -22 -24 -28 -39 -38 -37 -42 -51 -52 -51 -53 -54 -54 -51 -50 -50 -45 -44 -43 -42 -43 | | | | | | |
| | -23 -33 -38 -61 -37 -39 -32 -35 -46 -44 -38 -35 -40 -47 -47 -46 -47 -50 -52 -56 -59 -59 -60 -59 -56 -55 -53 -51 -50 -48 -50 | | | | | | |
| | -32 -38 -39 -63 -40 -28 -36 -49 -53 -56 -55 -48 -48 -52 -52 -58 -59 -61 -63 -63 -63 -63 -63 -61 -61 -60 -58 -56 -55 -54 -52 -49 | | | | | | |
| | -21 -25 -27 -31 -28 -19 -35 -47 -54 -55 -54 -46 -50 -56 -58 -59 -63 -63 -63 -63 -63 -63 -61 -61 -60 -58 -56 -55 -54 -52 -49 | | | | | | |
| | -12 -15 -15 -14 -17 -22 -32 -38 -53 -50 -49 -46 -48 -54 -60 -63 -63 -63 -61 -61 -63 -63 -63 -61 -61 -60 -58 -56 -55 -54 -53 -51 | | | | | | |
| 34.50N | -6 -8 -8 -13 -14 -18 -16 -21 -37 -48 -52 -41 -45 -50 -61 -66 -63 -63 -61 -60 -61 -61 -61 -60 -60 -58 -54 -55 -53 -53 -50 | | | | | | |
| | -1 -6 -4 -7 -7 -12 -15 -17 -22 -37 -45 -39 -45 -49 -61 -64 -61 -61 -61 -60 -60 -60 -59 -59 -59 -59 -56 -52 -49 -51 -48 | | | | | | |
| | 8 2 0 1 -1 -3 -7 -11 -15 -22 -31 -45 -56 -50 -50 -58 -60 -58 -61 -61 -58 -60 -59 -60 -59 -60 -59 -59 -53 -47 -47 -45 | | | | | | |
| | 10 6 4 2 3 2 1 -2 -7 -8 -23 -44 -53 -53 -46 -58 -61 -59 -58 -60 -58 -59 -60 -59 -60 -59 -60 -59 -60 -56 -55 -45 -42 | | | | | | |
| | 8 6 5 5 4 6 4 0 -3 -4 -10 -31 -40 -35 -38 -44 -48 -49 -49 -53 -52 -53 -60 -59 -58 -58 -58 -48 -39 -41 -41 -41 | | | | | | |
| 34.00N | 12 11 6 5 2 3 3 2 -4 -3 1 -3 -11 -31 -37 -45 -46 -47 -48 -50 -45 -45 -47 -53 -55 -56 -49 -31 -21 -26 -30 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBS VALUE T8305 ABBY 1007Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | 3 13 10 -3 -15 -16 -13 -10 -5 -11 -25 -34 -31 -30 -30 -31 -35 -28 -22 -22 -24 -27 -24 -16 -12 -14 -15 -13 -8 -8 -3 | | | | | | |
| | 1 3 0 -19 -23 -21 -18 -29 -26 -25 -31 -39 -35 -36 -38 -39 -40 -36 -29 -22 -29 -30 -24 -15 -11 -10 -13 -10 -13 -12 -11 | | | | | | |
| | -2 -5 -13 -26 -18 -21 -27 -31 -30 -34 -35 -38 -38 -39 -40 -40 -41 -38 -36 -36 -36 -31 -25 -15 -10 -7 -11 -11 -14 -14 -14 | | | | | | |
| | -19 -15 -14 -16 -24 -34 -29 -30 -31 -36 -38 -40 -42 -43 -39 -42 -39 -36 -36 -35 -36 -37 -32 -29 -24 -18 -15 -15 -15 -15 -15 | | | | | | |
| | -13 -11 -10 -24 -30 -31 -24 -28 -29 -34 -41 -44 -44 -43 -39 -41 -42 -39 -36 -36 -36 -35 -32 -27 -26 -23 -23 -18 -15 -14 -14 | | | | | | |
| 36.50N | -11 -7 -7 -24 -33 -28 -28 -33 -29 -35 -40 -48 -46 -43 -39 -39 -41 -43 -43 -40 -36 -32 -30 -29 -28 -21 -16 -15 -15 -11 -13 | | | | | | |
| | -8 -8 -12 -25 -32 -26 -29 -24 -28 -29 -37 -44 -47 -45 -42 -43 -43 -45 -42 -38 -32 -30 -27 -28 -29 -25 -17 -17 -18 -16 -12 | | | | | | |
| | -4 -8 -18 -27 -27 -21 -24 -23 -29 -31 -41 -44 -42 -40 -36 -38 -38 -37 -34 -28 -27 -27 -26 -31 -33 -32 -28 -31 -33 -34 -30 | | | | | | |
| | -4 -13 -18 -24 -25 -21 -29 -31 -30 -30 -32 -43 -42 -33 -34 -41 -41 -41 -37 -29 -23 -26 -28 -31 -35 -36 -36 -32 -34 -34 -36 | | | | | | |
| | -11 -15 -16 -23 -20 -24 -31 -39 -32 -26 -27 -33 -40 -40 -40 -41 -42 -46 -48 -45 -44 -38 -30 -26 -30 -47 -37 -41 -41 -41 -41 -38 | | | | | | |
| 36.00N | -10 -15 -21 -24 -24 -31 -36 -38 -40 -35 -34 -28 -32 -38 -44 -45 -47 -48 -51 -52 -50 -49 -45 -45 -42 -43 -42 -43 -43 -41 | | | | | | |
| | -8 -8 -12 -23 -31 -31 -30 -35 -37 -35 -32 -30 -25 -31 -40 -47 -47 -48 -49 -50 -49 -49 -48 -47 -47 -48 -46 -43 -44 -44 -40 | | | | | | |
| | -5 -8 -10 -28 -29 -31 -36 -24 -19 -27 -30 -25 -23 -30 -35 -38 -43 -45 -45 -48 -50 -50 -51 -50 -49 -47 -49 -49 -46 -47 -45 | | | | | | |
| | 0 -1 3 -8 -27 -23 -27 -23 -19 -24 -30 -25 -26 -33 -32 -39 -43 -45 -46 -49 -49 -52 -51 -51 -51 -49 -48 -49 -46 -48 -47 | | | | | | |
| | 1 -1 -1 -6 -13 -18 -22 -21 -21 -14 -22 -26 -40 -45 -51 -50 -46 -48 -50 -47 -51 -53 -53 -55 -53 -56 -52 -49 -52 -50 -51 | | | | | | |
| 35.50N | -8 -16 -14 -16 -15 -9 -15 -16 -16 -21 -25 -30 -43 -49 -51 -52 -55 -55 -53 -53 -52 -55 -55 -55 -53 -51 -52 -52 -52 -51 | | | | | | |
| | -12 -10 -18 -19 -13 -11 -15 -16 -25 -28 -34 -39 -46 -52 -56 -58 -56 -52 -54 -55 -56 -56 -56 -54 -55 -55 -54 -54 -52 -52 -51 | | | | | | |
| | -1 0 -8 -8 2 -1 -4 -15 -21 -29 -28 -25 -32 -41 -47 -54 -58 -58 -56 -54 -51 -55 -55 -54 -54 -53 -52 -52 -52 -52 -51 | | | | | | |
| | -11 -13 -7 3 -1 -14 -19 -29 -30 -30 -26 -25 -39 -51 -49 -53 -55 -56 -55 -52 -52 -53 -54 -55 -54 -55 -54 -53 -52 -52 -51 | | | | | | |
| | -19 -23 -15 -3 -16 -25 -30 -34 -42 -40 -35 -34 -46 -54 -55 -56 -56 -56 -56 -59 -58 -55 -54 -55 -56 -55 -54 -53 -52 -52 -52 | | | | | | |
| 35.00N | -29 -27 -31 -33 -31 -40 -49 -52 -55 -54 -44 -46 -51 -55 -58 -59 -56 -55 -60 -60 -58 -59 -56 -55 -56 -55 -54 -53 -52 -51 -51 | | | | | | |
| | -22 -27 -33 -43 -43 -47 -53 -53 -56 -56 -52 -50 -55 -55 -58 -58 -59 -56 -56 -59 -59 -59 -58 -56 -55 -55 -55 -55 -53 -52 -51 | | | | | | |
| | -28 -30 -32 -41 -44 -47 -50 -53 -56 -56 -58 -52 -52 -56 -60 -60 -59 -58 -54 -55 -55 -54 -54 -56 -56 -55 -54 -53 -52 -52 -51 | | | | | | |
| | -9 -11 -15 -15 -29 -44 -46 -48 -50 -53 -55 -55 -55 -60 -63 -61 -60 -60 -58 -56 -58 -58 -58 -58 -58 -56 -56 -56 -55 -54 -52 | | | | | | |
| | -6 -8 -7 -8 -24 -39 -45 -45 -48 -50 -52 -55 -54 -56 -61 -63 -63 -60 -60 -59 -56 -60 -59 -59 -56 -58 -58 -56 -55 -54 -53 | | | | | | |
| 34.50N | 1 0 -2 -6 -15 -10 -22 -38 -41 -43 -47 -49 -48 -54 -58 -64 -66 -63 -61 -61 -58 -60 -60 -59 -59 -58 -56 -56 -55 -54 -52 | | | | | | |
| | 6 6 4 2 -2 0 -5 -16 -24 -39 -48 -47 -42 -43 -46 -59 -59 -63 -61 -61 -59 -59 -60 -58 -58 -56 -56 -55 -54 -53 -52 -51 | | | | | | |
| | 5 4 4 5 6 -0 -2 -4 -10 -26 -41 -45 -40 -37 -43 -46 -52 -56 -59 -61 -51 -54 -59 -58 -56 -56 -54 -54 -52 -47 -48 | | | | | | |
| | -1 0 3 1 -2 -8 -7 8 -10 -10 -26 -35 -41 -43 -46 -46 -48 -46 -49 -48 -42 -34 -47 -50 -51 -53 -50 -50 -50 -45 -41 | | | | | | |
| | -8 -9 -10 -10 -7 -13 -12 -12 -13 -13 -22 -27 -31 -42 -43 -41 -39 -43 -42 -38 -42 -29 -21 -34 -41 -45 -47 -49 -48 -39 -37 | | | | | | |
| 34.00N | -8 -7 -9 -10 -10 -12 -11 -8 -8 -14 -13 -14 -11 -11 -8 -14 -25 -11 -17 -28 -25 -13 -11 -13 -14 -11 -19 -41 -38 -28 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBS VALUE T8305 ABBY 1107Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | -18 -7 -3 -10 -27 -36 -36 -36 -31 -33 -45 -45 -47 -45 -45 -39 -39 -41 -41 -39 -40 -34 -29 -29 -23 -16 -13 -13 -13 -15 -15 | | | | | | |
| -10 | -8 -13 -24 -34 -31 -28 -30 -33 -35 -45 -44 -48 -47 -47 -41 -37 -38 -39 -39 -37 -34 -26 -19 -18 -21 -18 -16 -15 -15 -13 | | | | | | |
| -9 | -8 -14 -28 -32 -23 -23 -22 -28 -36 -44 -45 -45 -45 -42 -39 -36 -36 -35 -34 -34 -28 -26 -21 -21 -22 -21 -16 -18 -15 -13 | | | | | | |
| -9 | -9 -15 -21 -22 -16 -23 -21 -24 -30 -35 -43 -44 -39 -33 -38 -40 -38 -38 -39 -39 -34 -28 -26 -22 -21 -23 -21 -22 -19 -8 | | | | | | |
| -8 | -10 -15 -19 -22 -20 -30 -35 -30 -28 -31 -41 -43 -41 -37 -41 -43 -44 -41 -43 -45 -41 -37 -33 -26 -25 -25 -27 -31 -27 -20 | | | | | | |
| 36.50N | -10 -10 -11 -18 -25 -25 -37 -45 -39 -30 -28 -24 -30 -36 -43 -48 -48 -48 -49 -48 -49 -48 -48 -47 -44 -42 -37 -31 -31 -36 -36 -37 | | | | | | |
| -9 | -12 -17 -26 -33 -41 -43 -44 -43 -34 -29 -27 -28 -31 -42 -45 -46 -47 -47 -47 -46 -50 -51 -50 -48 -46 -44 -40 -42 -43 -42 | | | | | | |
| -9 | -9 -13 -25 -34 -34 -36 -31 -31 -23 -25 -25 -34 -34 -44 -43 -42 -44 -46 -45 -45 -49 -51 -51 -51 -50 -48 -46 -41 -46 -43 | | | | | | |
| -10 | -6 -14 -29 -26 -30 -25 -19 -17 -23 -28 -28 -40 -39 -46 -42 -45 -43 -48 -46 -47 -48 -49 -49 -50 -52 -50 -48 -44 -46 -48 -48 | | | | | | |
| -7 | -6 -15 -25 -26 -15 -17 -18 -21 -23 -25 -31 -43 -47 -50 -49 -46 -42 -44 -49 -50 -49 -49 -51 -50 -50 -51 -50 -49 -45 -47 | | | | | | |
| 36.00N | 3 -7 -7 -14 -7 -10 -17 -25 -31 -28 -28 -33 -37 -48 -51 -51 -52 -52 -52 -50 -50 -48 -47 -47 -49 -51 -52 -52 -51 -51 -50 | | | | | | |
| -6 | -8 -16 -2 1 1 -13 -25 -31 -31 -25 -31 -39 -46 -50 -53 -54 -54 -54 -53 -52 -50 -50 -48 -47 -47 -49 -51 -52 -52 -51 -50 | | | | | | |
| -2 | -7 -18 -7 -4 0 -12 -24 -25 -25 -31 -37 -36 -40 -49 -55 -58 -60 -60 -59 -56 -59 -58 -58 -56 -52 -51 -55 -50 -50 -50 | | | | | | |
| 0 | -9 -9 -11 -9 -11 -16 -27 -29 -30 -39 -38 -36 -53 -54 -55 -54 -58 -60 -60 -60 -59 -58 -56 -55 -54 -53 -50 -49 -49 -49 | | | | | | |
| -5 | -9 -9 -13 -23 -25 -20 -26 -27 -30 -32 -34 -46 -55 -60 -58 -56 -58 -61 -59 -60 -59 -58 -56 -55 -54 -53 -51 -48 -49 -50 | | | | | | |
| 35.50N | -18 -16 -7 -21 -25 -26 -25 -33 -37 -36 -34 -36 -49 -53 -58 -58 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -58 -55 -54 -53 -53 -53 -52 -51 -49 | | | | | | |
| -20 | -27 -25 -24 -32 -27 -34 -44 -42 -39 -39 -50 -55 -58 -58 -58 -58 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -58 -55 -54 -53 -53 -53 -52 -51 -49 | | | | | | |
| -22 | -29 -29 -28 -32 -41 -45 -48 -53 -55 -51 -50 -55 -58 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -59 -58 -55 -54 -53 -53 -53 -52 -51 -49 | | | | | | |
| -25 | -31 -35 -36 -41 -46 -48 -51 -52 -53 -55 -52 -54 -59 -59 -59 -59 -60 -59 -58 -60 -59 -60 -59 -56 -55 -55 -55 -54 -53 -53 | | | | | | |
| -22 | -27 -35 -38 -44 -50 -49 -51 -54 -54 -54 -54 -54 -58 -60 -59 -59 -59 -60 -59 -59 -59 -59 -59 -58 -55 -54 -53 -53 -52 -51 -49 | | | | | | |
| 35.00N | -29 -31 -44 -51 -41 -51 -49 -52 -54 -54 -55 -55 -58 -56 -56 -59 -58 -59 -58 -59 -55 -54 -54 -54 -55 -55 -53 -52 -50 -50 -51 | | | | | | |
| -13 | -16 -27 -37 -38 -45 -46 -48 -46 -47 -47 -48 -48 -52 -55 -58 -58 -58 -56 -56 -58 -56 -54 -53 -53 -55 -54 -53 -51 -52 -50 -51 | | | | | | |
| -6 | -10 -15 -24 -28 -40 -41 -43 -42 -44 -47 -47 -48 -49 -53 -56 -56 -58 -59 -58 -59 -54 -52 -56 -54 -56 -53 -53 -54 -53 -52 | | | | | | |
| -4 | -5 -3 -6 -10 -13 -21 -29 -25 -36 -41 -43 -46 -48 -47 -51 -58 -60 -60 -61 -59 -56 -52 -55 -55 -55 -56 -54 -52 -52 -52 | | | | | | |
| -5 | -7 -9 -8 -14 -12 -8 -17 -21 -34 -38 -42 -42 -45 -46 -49 -54 -56 -60 -61 -59 -56 -52 -55 -55 -55 -56 -54 -52 -52 -52 | | | | | | |
| 34.50N | -4 -6 -4 -12 -14 -14 -8 -13 -12 -25 -36 -39 -35 -33 -32 -36 -40 -47 -52 -52 -56 -50 -35 -50 -53 -51 -54 -51 -49 -48 -49 | | | | | | |
| -2 | -5 -4 -7 -6 -9 -15 -19 -19 -15 -13 -11 -26 -31 -25 -25 -28 -37 -31 -31 -26 -21 -8 -15 -42 -38 -42 -38 -40 -39 -40 | | | | | | |
| 0 | 0 -5 -8 -7 -8 -15 -21 -18 -14 -11 -4 -11 -28 -34 -34 -30 -37 -27 -19 -13 -10 -4 -4 -19 -23 -20 -16 -24 -34 -36 | | | | | | |
| -6 | 4 8 8 1 -2 -16 -20 -15 -13 -3 -4 -11 -10 -11 -15 -24 -23 -11 0 -15 -9 -3 0 1 3 1 -4 -15 -35 | | | | | | |
| -2 | -2 0 -4 -6 -8 -9 -8 -8 -9 -10 0 -4 -2 2 2 -2 -5 0 3 8 4 0 2 1 3 1 1 2 0 -6 | | | | | | |
| 34.00N | -2 -4 -4 -6 -10 -11 -10 -7 -2 0 0 4 0 2 5 5 1 -4 2 4 12 8 5 6 4 4 0 0 0 -4 -5 | | | | | | |

 * GMS OBSERVATION TBS VALUE TBS05 ABBY 1137Z Aug, 15 1983 *

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37.00N | -5 -7 -19 -21 -21 -25 -34 -43 -45 -46 -42 -27 -30 -29 -30 -33 -33 -33 -31 -43 -46 -49 -49 -48 -47 -44 -44 -43 -37 -24 -22 | | | | | | |
| -8 | -18 -24 -27 -27 -31 -41 -42 -43 -37 -35 -35 -37 -39 -43 -43 -44 -43 -42 -40 -40 -42 -41 -47 -45 -45 -43 -42 -36 -33 | | | | | | |
| -11 | -26 -27 -32 -32 -36 -40 -41 -38 -32 -32 -39 -42 -45 -47 -45 -44 -45 -44 -42 -42 -43 -46 -46 -46 -46 -45 -42 -41 -42 | | | | | | |
| -21 | -25 -21 -27 -28 -29 -28 -25 -23 -28 -32 -43 -43 -47 -46 -47 -46 -46 -47 -47 -47 -45 -46 -46 -44 -44 -43 -43 -41 -41 -42 | | | | | | |
| -24 | -25 -25 -26 -28 -22 -21 -21 -23 -23 -37 -44 -43 -46 -49 -49 -48 -48 -49 -47 -47 -46 -47 -47 -46 -47 -47 -46 -44 -42 -39 | | | | | | |
| 36.50N | -15 -21 -18 -25 -16 -12 -23 -21 -21 -31 -45 -48 -49 -51 -52 -54 -53 -52 -51 -52 -51 -50 -50 -49 -49 -48 -47 -44 -47 -45 -44 | | | | | | |
| -11 | -16 -18 -14 -12 -16 -19 -23 -41 -49 -50 -52 -54 -54 -55 -55 -55 -53 -53 -50 -50 -49 -49 -49 -48 -47 -44 -47 -45 -44 | | | | | | |
| -11 | -11 -19 -16 -10 -8 -11 -20 -29 -36 -45 -49 -48 -52 -51 -52 -54 -54 -54 -53 -51 -49 -49 -48 -47 -46 -46 -47 -46 -44 -43 | | | | | | |
| -12 | -13 -12 -10 -8 -12 -14 -14 -31 -36 -33 -42 -50 -54 -53 -48 -51 -54 -55 -55 -53 -52 -51 -49 -48 -48 -48 -48 -47 -47 | | | | | | |
| -11 | -11 -11 -10 -12 -13 -15 -21 -38 -39 -37 -46 -46 -54 -54 -52 -50 -53 -54 -56 -59 -58 -56 -56 -56 -55 -54 -53 -51 -50 -48 -47 | | | | | | |
| 36.00N | -11 -10 -8 -6 -11 -21 -18 -23 -44 -43 -42 -42 -44 -44 -49 -51 -51 -49 -49 -50 -50 -56 -56 -56 -56 -55 -53 -53 -49 -48 | | | | | | |
| -11 | -5 -8 -10 -17 -27 -19 -31 -38 -41 -39 -39 -42 -44 -47 -45 -52 -49 -51 -50 -53 -53 -54 -54 -53 -53 -53 -53 -54 -53 -49 | | | | | | |
| -11 | -18 -22 -21 -25 -30 -31 -37 -39 -31 -34 -44 -48 -47 -48 -50 -51 -50 -51 -53 -52 -52 -54 -54 -52 -51 -52 -53 -53 -51 -50 | | | | | | |
| -14 | -20 -25 -31 -31 -30 -33 -34 -38 -25 -29 -38 -47 -49 -49 -50 -51 -50 -51 -51 -52 -53 -54 -51 -52 -52 -53 -52 -52 -51 -50 | | | | | | |
| -18 | -21 -27 -31 -33 -31 -31 -34 -33 -23 -34 -40 -40 -42 -50 -51 -54 -55 -54 -54 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -54 | | | | | | |
| 35.50N | -24 -25 -29 -31 -35 -34 -32 -34 -28 -27 -32 -36 -39 -47 -51 -52 -53 -53 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -53 -50 | | | | | | |
| -28 | -28 -29 -33 -35 -34 -36 -36 -31 -31 -41 -41 -42 -48 -51 -54 -54 -54 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -53 -50 | | | | | | |
| -29 | -30 -29 -31 -34 -34 -35 -36 -34 -36 -36 -40 -47 -49 -53 -53 -54 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -53 -50 | | | | | | |
| -30 | -33 -33 -31 -36 -36 -36 -36 -42 -40 -44 -50 -51 -52 -55 -56 -56 -58 -56 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -55 -53 -50 | | | | | | |
| -31 | -27 -36 -40 -41 -43 -40 -43 -39 -40 -44 -47 -52 -52 -51 -53 -52 -55 -56 -58 -59 -58 -54 -53 -53 -51 -51 -52 -51 -51 -50 | | | | | | |
| 35.00N | -23 -30 -36 -37 -39 -42 -45 -48 -45 -36 -40 -46 -45 -47 -48 -52 -53 -51 -53 -59 -56 -59 -60 -55 -53 -50 -50 -49 -49 -48 -47 | | | | | | |
| -23 | -28 -33 -40 -40 -39 -45 -45 -41 -30 -36 -45 -45 -48 -49 -52 -54 -52 -53 -56 -59 -56 -59 -60 -58 -55 -50 -48 -48 -47 -49 | | | | | | |
| -21 | -28 -31 -37 -36 -38 -39 -42 -40 -35 -29 -34 -44 -49 -51 -51 -53 -56 -54 -55 -55 -55 -49 -58 -58 -51 -47 -49 -48 -47 -47 | | | | | | |
| -20 | -14 -23 -37 -38 -40 -40 -40 -40 -36 -29 -31 -36 -43 -46 -50 -53 -56 -55 -54 -52 -48 -52 -52 -50 -46 -48 -49 -49 -48 | | | | | | |
| -18 | -18 -25 -29 -35 -36 -36 -35 -35 -32 -25 -21 -30 -36 -41 -45 -46 -52 -54 -54 -53 -54 -53 -49 -45 -42 -43 -45 -47 -49 -47 | | | | | | |
| 34.50N | -14 -18 -21 -22 -21 -24 -24 -24 -17 -14 -22 -23 -20 -16 -21 -9 -19 -31 -42 -45 -47 -44 -50 -41 -41 -36 -31 -36 -45 -49 -49 | | | | | | |
| -13 | -9 -9 -15 -17 -13 -17 -20 -15 -11 -8 -15 -14 -2 -7 2 -4 -19 -30 -32 -41 -51 -44 -35 -30 -36 -27 -35 -43 -47 -46 | | | | | | |
| -9 | -8 -13 -16 -25 -20 -18 -16 -15 -12 -6 -5 0 0 0 -4 5 2 -4 3 -6 -20 -8 -41 -21 -32 -21 -23 -33 -35 -36 | | | | | | |
| -13 | -16 -16 -17 -17 -18 -16 -13 -9 -8 -8 -7 -7 -4 4 9 8 8 4 1 4 -8 6 -3 -8 -21 -19 -5 -27 -26 -18 | | | | | | |
| -16 | -19 -20 -16 -17 -16 -11 -15 -13 -10 -9 -5 -5 -7 -1 11 8 4 7 2 2 -4 6 7 0 -7 -13 1 -19 -24 -18 | | | | | | |
| 34.00N | -18 -19 -21 -13 -10 -4 -7 -12 -13 -11 -10 -6 -7 8 11 11 12 10 6 6 8 9 9 10 13 14 14 9 -11 -24 -12 | | | | | | |

 * GMS OBSERVATION TBS VALUE TBS05 ABBY 1308Z Aug, 15 1983 *

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -16 -14 -16 -19 -23 -28 -31 -30 -43 -44 -47 -49 -50 -51 -51 -49 -49 -48 -49 -47 -46 -44 -44 -45 -46 -45 -44 -45 -44 -43 -42 | | | | | | |
| | -20 -21 -31 -23 -23 -18 -21 -28 -37 -48 -51 -51 -54 -54 -53 -52 -51 -51 -51 -51 -52 -50 -50 -48 -48 -46 -46 -46 -45 -45 -43 | | | | | | |
| | -25 -27 -26 -23 -18 -13 -20 -30 -38 -48 -52 -53 -52 -51 -50 -52 -52 -50 -49 -51 -52 -51 -51 -51 -48 -46 -46 -45 -45 -45 -44 | | | | | | |
| | -23 -23 -22 -14 -11 -10 -17 -33 -38 -39 -37 -39 -45 -49 -51 -52 -50 -47 -47 -48 -52 -50 -52 -53 -52 -49 -47 -45 -44 -42 -41 | | | | | | |
| 36,50N | -13 -16 -13 -12 -11 -11 -19 -34 -45 -36 -37 -37 -47 -50 -53 -52 -50 -46 -48 -48 -52 -52 -51 -52 -51 -50 -47 -45 -43 -43 -42 | | | | | | |
| | -16 -13 -10 -9 -11 -11 -24 -39 -36 -38 -41 -41 -38 -38 -43 -47 -52 -48 -47 -51 -49 -50 -50 -51 -51 -51 -52 -51 -51 -50 -50 | | | | | | |
| | -17 -13 -11 -10 -16 -15 -28 -37 -42 -44 -46 -47 -43 -46 -44 -46 -51 -44 -49 -48 -48 -49 -48 -48 -50 -51 -52 -51 -51 -51 -51 | | | | | | |
| | -9 -17 -21 -13 -8 -18 -24 -39 -40 -44 -47 -47 -44 -49 -50 -49 -48 -48 -51 -52 -50 -49 -50 -49 -49 -49 -51 -49 -50 -51 -51 | | | | | | |
| | -10 -16 -21 -13 -12 -19 -31 -33 -31 -38 -44 -45 -48 -50 -51 -53 -50 -50 -50 -51 -53 -49 -53 -54 -52 -50 -48 -48 -49 -50 -50 | | | | | | |
| 36,00N | -8 -14 -25 -22 -25 -30 -36 -37 -30 -32 -38 -40 -39 -43 -47 -52 -52 -53 -51 -51 -50 -46 -52 -52 -51 -52 -51 -51 -49 -48 -49 | | | | | | |
| | -8 -19 -27 -31 -31 -32 -35 -35 -31 -36 -37 -36 -36 -39 -49 -52 -49 -51 -53 -52 -53 -51 -46 -48 -48 -51 -51 -51 -50 -48 -49 | | | | | | |
| | -11 -23 -31 -35 -36 -36 -36 -36 -40 -45 -52 -51 -51 -52 -53 -53 -53 -53 -51 -51 -50 -51 -51 -51 -51 -50 -52 -53 -50 -49 -49 | | | | | | |
| | -15 -28 -31 -32 -34 -33 -33 -30 -31 -38 -34 -44 -50 -52 -54 -55 -54 -55 -55 -54 -53 -52 -51 -50 -50 -50 -49 -50 -49 -46 -43 | | | | | | |
| | -21 -25 -29 -31 -29 -32 -31 -30 -33 -36 -35 -40 -49 -53 -58 -58 -58 -58 -56 -55 -53 -52 -51 -51 -50 -50 -48 -48 -48 -47 -46 | | | | | | |
| 35,50N | -28 -26 -31 -31 -28 -31 -28 -33 -28 -33 -40 -46 -48 -51 -54 -55 -59 -59 -64 -60 -58 -54 -52 -51 -50 -49 -50 -50 -49 -50 -50 | | | | | | |
| | -29 -29 -30 -35 -32 -31 -29 -32 -32 -36 -40 -45 -46 -53 -56 -55 -55 -58 -61 -60 -59 -54 -54 -54 -54 -54 -54 -54 -54 -54 -54 | | | | | | |
| | -30 -31 -32 -32 -36 -38 -36 -37 -35 -40 -45 -47 -49 -51 -49 -52 -53 -56 -59 -60 -60 -51 -52 -51 -49 -48 -47 -47 -48 -49 -48 | | | | | | |
| | -28 -27 -31 -31 -34 -36 -43 -40 -34 -37 -38 -39 -44 -49 -48 -46 -48 -50 -51 -59 -59 -56 -54 -54 -53 -51 -49 -41 -36 -40 -42 | | | | | | |
| | -29 -28 -29 -33 -36 -40 -44 -43 -37 -37 -38 -38 -40 -47 -48 -46 -46 -46 -47 -51 -54 -55 -52 -54 -54 -54 -50 -42 -38 -38 -39 | | | | | | |
| 35,00N | -31 -31 -32 -34 -37 -41 -38 -29 -32 -36 -38 -40 -44 -46 -47 -49 -47 -45 -45 -47 -50 -52 -50 -52 -50 -52 -50 -52 -50 -52 -50 | | | | | | |
| | -28 -28 -30 -32 -35 -35 -37 -36 -28 -29 -37 -40 -40 -42 -43 -43 -45 -47 -50 -43 -45 -46 -49 -51 -50 -50 -53 -52 -51 -43 -41 | | | | | | |
| | -28 -31 -21 -13 -32 -35 -37 -36 -25 -20 -23 -39 -41 -41 -42 -44 -44 -42 -48 -47 -47 -47 -48 -50 -48 -46 -49 -49 -47 -47 -44 | | | | | | |
| | -7 -10 -16 -21 -27 -31 -29 -28 -25 -23 -22 -31 -33 -41 -38 -38 -43 -39 -42 -44 -46 -45 -44 -42 -42 -49 -49 -45 -34 -23 -36 | | | | | | |
| | -12 -16 -18 -21 -25 -30 -29 -25 -23 -25 -23 -28 -31 -36 -37 -33 -37 -42 -41 -41 -42 -44 -39 -39 -37 -36 -48 -40 -40 -40 -40 | | | | | | |
| 34,50N | -28 -31 -29 -29 -28 -26 -25 -26 -25 -27 -32 -25 -29 -32 -31 -33 -29 -30 -28 -23 -26 -9 -15 -6 -30 -40 -22 -22 -33 -19 -17 | | | | | | |
| | -17 -22 -14 -21 -25 -14 -18 -21 -22 -25 -23 -19 -24 -25 -30 -33 -30 -21 -9 -5 -4 1 -2 6 9 -21 -28 -16 -21 -23 -16 | | | | | | |
| | -15 -22 -16 -23 -26 -18 -16 -21 -21 -23 -21 -20 -23 -25 -26 -13 -16 -12 -4 -1 0 4 0 6 7 9 -11 -23 -10 -10 -23 -15 | | | | | | |
| | -13 -25 -26 -27 -21 -24 -26 -21 -23 -21 -20 -25 -23 -22 -15 2 3 0 -11 -18 -10 6 6 6 3 -10 -8 -2 -7 -13 -25 | | | | | | |
| | -10 -18 -23 -26 -24 -33 -27 -21 -23 -18 -15 -18 -18 -21 -19 -18 -10 -2 5 0 -6 -1 7 0 7 7 -10 -2 -3 -2 -4 | | | | | | |
| 34,00N | -2 -11 -16 -21 -21 -23 -23 -22 -23 -20 -18 -23 -22 -18 -15 -7 -15 -11 0 2 7 6 8 10 12 12 10 12 11 9 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1408Z Aug. 15 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -14 -15 -13 -28 -25 -36 -46 -39 -41 -45 -47 -49 -46 -44 -45 -48 -52 -51 -52 -52 -47 -45 -44 -45 -45 -45 -44 -44 -43 -42 | | | | | | |
| | -21 -21 -21 -22 -22 -25 -44 -36 -39 -42 -43 -45 -45 -42 -44 -49 -52 -49 -50 -51 -49 -44 -45 -45 -45 -44 -43 -43 -43 -42 -42 | | | | | | |
| | -36 -30 -18 -18 -21 -21 -34 -40 -41 -43 -47 -49 -49 -48 -49 -49 -48 -46 -47 -46 -45 -44 -46 -46 -45 -45 -44 -43 -43 -42 -42 | | | | | | |
| | -38 -39 -28 -25 -21 -18 -34 -43 -41 -45 -48 -50 -46 -49 -50 -51 -50 -50 -49 -48 -45 -45 -46 -46 -45 -45 -44 -45 -44 -44 -45 | | | | | | |
| | -29 -28 -28 -27 -21 -18 -38 -36 -38 -44 -48 -52 -50 -52 -53 -54 -54 -53 -52 -51 -46 -49 -47 -48 -47 -45 -45 -43 -44 -45 -45 | | | | | | |
| 36,50N | -19 -28 -25 -26 -25 -31 -34 -36 -36 -41 -43 -47 -51 -52 -53 -54 -55 -53 -53 -52 -48 -48 -49 -50 -49 -47 -46 -45 -45 -45 | | | | | | |
| | -24 -21 -20 -33 -39 -33 -32 -36 -36 -34 -36 -51 -50 -51 -51 -54 -56 -54 -54 -50 -51 -51 -54 -56 -54 -54 -50 -49 -48 -47 -48 -46 | | | | | | |
| | -20 -28 -35 -27 -25 -28 -30 -36 -33 -33 -35 -37 -49 -50 -50 -49 -49 -51 -53 -54 -53 -50 -48 -44 -44 -47 -44 -44 -47 -48 -46 | | | | | | |
| | -21 -32 -37 -33 -32 -30 -28 -33 -41 -47 -48 -51 -51 -53 -53 -52 -52 -54 -53 -49 -48 -49 -50 -49 -47 -47 -42 -43 -47 -46 -44 | | | | | | |
| | -24 -34 -36 -37 -34 -24 -31 -37 -33 -44 -45 -53 -53 -54 -54 -51 -53 -53 -54 -54 -52 -51 -51 -50 -50 -50 -49 -48 -44 -42 -42 -43 | | | | | | |
| 36,00N | -24 -34 -36 -39 -36 -40 -43 -46 -40 -43 -44 -40 -38 -50 -53 -54 -54 -52 -51 -52 -55 -54 -53 -53 -51 -52 -48 -48 -47 -44 -44 -46 | | | | | | |
| | -32 -33 -32 -38 -38 -33 -42 -43 -36 -35 -37 -46 -52 -50 -51 -52 -54 -54 -54 -56 -55 -56 -55 -53 -48 -44 -44 -42 -44 -44 -46 | | | | | | |
| | -31 -31 -32 -39 -40 -39 -39 -42 -40 -36 -37 -41 -46 -50 -47 -53 -54 -56 -58 -59 -59 -59 -55 -54 -52 -45 -46 -43 -43 -42 -43 | | | | | | |
| | -32 -35 -34 -40 -41 -42 -39 -39 -38 -38 -37 -36 -39 -50 -48 -46 -52 -55 -56 -55 -58 -60 -59 -58 -55 -52 -44 -43 -42 -40 -37 | | | | | | |
| | -31 -29 -35 -42 -44 -43 -44 -36 -40 -43 -44 -40 -38 -50 -53 -54 -54 -56 -56 -61 -60 -59 -59 -60 -58 -56 -50 -43 -43 -40 -41 | | | | | | |
| 35,50N | -27 -28 -37 -40 -43 -41 -42 -34 -39 -49 -45 -44 -38 -42 -51 -56 -58 -59 -56 -58 -58 -58 -59 -60 -59 -55 -49 -48 -47 -39 -40 | | | | | | |
| | -29 -28 -33 -36 -35 -36 -38 -32 -33 -39 -47 -51 -50 -51 -48 -51 -55 -56 -58 -52 -53 -54 -55 -55 -55 -52 -47 -46 -46 -42 -43 | | | | | | |
| | -28 -27 -30 -36 -32 -33 -34 -31 -32 -39 -44 -46 -51 -51 -51 -44 -53 -53 -54 -50 -50 -51 -53 -53 -53 -52 -50 -46 -46 -44 -42 | | | | | | |
| | -26 -26 -30 -35 -26 -28 -35 -31 -33 -42 -46 -45 -53 -54 -48 -45 -40 -37 -40 -36 -30 -34 -40 -48 -47 -47 -48 -49 -48 -47 -46 -45 | | | | | | |
| | -19 -18 -19 -19 -14 -31 -35 -35 -39 -41 -43 -44 -44 -48 -47 -47 -42 -41 -41 -37 -32 -33 -35 -41 -42 -43 -43 -43 -47 -48 -47 | | | | | | |
| 35,00N | -17 -18 -18 -18 -21 -35 -36 -36 -40 -43 -43 -47 -45 -42 -45 -46 -41 -40 -40 -40 -35 -32 -33 -38 -44 -44 -43 -44 -45 -47 -46 | | | | | | |
| | -12 -23 -27 -28 -31 -31 -29 -29 -36 -36 -34 -41 -37 -33 -30 -29 -40 -36 -32 -35 -27 -22 -28 -36 -38 -38 -46 -47 -46 -46 -49 | | | | | | |
| | -13 -27 -27 -28 -28 -31 -28 -26 -30 -36 -34 -37 -37 -30 -25 -23 -27 -35 -21 -25 -19 -15 -26 -31 -31 -38 -44 -47 -46 -46 -45 | | | | | | |
| | -16 -23 -28 -29 -29 -28 -24 -28 -33 -35 -36 -35 -31 -28 -16 -12 -11 -13 0 -13 -11 -8 -21 -23 -35 -35 -40 -39 -35 -38 -32 | | | | | | |
| | -23 -25 -36 -34 -26 -25 -21 -20 -26 -30 -28 -24 -11 -14 -23 -25 -21 -17 -14 -11 -14 8 -6 -11 -5 -34 -40 -39 -32 -25 -26 | | | | | | |
| 34,50N | -30 -29 -40 -41 -30 -19 -18 -19 -21 -27 -31 -26 -15 -16 -18 -12 -23 -25 -18 -20 -23 -26 -16 -3 3 -14 -23 -40 -31 -23 -21 | | | | | | |
| | -30 -32 -31 -35 -30 -25 -22 -18 -18 -25 -29 -30 -25 -23 -18 -18 -16 -11 -12 -19 -21 -24 -23 -8 3 3 13 0 -27 -21 -21 -21 | | | | | | |
| | -20 -25 -26 -28 -21 -23 -23 -17 -11 -13 -16 -18 -12 -18 -21 -16 -7 -8 -11 -17 -17 -19 -18 -7 1 1 11 4 -22 -13 -15 | | | | | | |
| | -4 -25 -25 -21 -6 -15 -13 -11 -13 -1 -16 -24 -11 -11 -8 -10 -14 -16 -10 -11 -15 -21 -18 -3 -4 2 6 8 -6 -6 -6 0 | | | | | | |
| | 10 8 8 11 8 -11 -2 -4 -16 -11 -20 -22 -27 -26 -25 -22 -14 -11 -24 -26 -25 -20 -15 -6 -12 0 7 9 0 -3 0 | | | | | | |
| 34,00N | 14 14 9 10 6 -4 -6 0 14 -8 -21 -18 -25 -28 -30 -36 -27 -7 -8 -26 -25 -21 -7 -2 -13 -7 1 9 7 1 5 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1504Z Aug. 15 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -25 -25 -30 -28 -26 -35 -38 -38 -36 -44 -48 -51 -51 -51 -53 -53 -52 -52 -53 -52 -51 -50 -48 -44 -44 -43 -43 -41 -41 -41 -41 | | | | | | |
| | -24 -28 -28 -32 -26 -33 -36 -37 -36 -38 -41 -48 -49 -53 -54 -54 -52 -53 -54 -51 -51 -50 -49 -46 -45 -44 -44 -43 -41 -41 -41 -42 | | | | | | |
| | -16 -21 -21 -29 -39 -31 -31 -38 -39 -36 -41 -47 -49 -54 -53 -53 -52 -53 -55 -55 -54 -54 -51 -46 -47 -48 -49 -47 -45 -44 -42 -43 | | | | | | |
| | -24 -33 -30 -21 -23 -25 -31 -32 -40 -47 -44 -48 -53 -52 -53 -52 -53 -49 -49 -50 -50 -49 -49 -50 -47 -45 -49 -50 -49 -45 -45 -42 -44 -42 | | | | | | |
| | -29 -37 -30 -24 -21 -19 -28 -36 -41 -45 -47 -49 -50 -50 -53 -53 -50 -50 -49 -49 -50 -47 -45 -49 -50 -49 -45 -45 -42 -44 -42 -42 | | | | | | |
| 36,50N | -31 -32 -35 -26 -21 -30 -28 -36 -42 -44 -49 -52 -51 -52 -50 -50 -54 -55 -55 -53 -54 -52 -48 -47 -47 -43 -48 -47 -43 -39 -41 | | | | | | |
| | -31 -36 -36 -28 -22 -31 -33 -32 -40 -41 -50 -52 -55 -53 -53 -49 -48 -48 -52 -55 -54 -51 -46 -46 -46 -48 -49 -47 -45 -41 -37 | | | | | | |
| | -32 -32 -37 -35 -32 -36 -36 -29 -29 -30 -44 -48 -47 -52 -54 -56 -56 -52 -49 -52 -53 -53 -50 -48 -50 -42 -40 -45 -44 -42 -39 | | | | | | |
| | -31 -28 -39 -36 -35 -39 -38 -31 -28 -29 -36 -48 -49 -49 -50 -55 -56 -58 -56 -56 -58 -58 -54 -53 -51 -48 -41 -41 -42 -42 -42 -42 | | | | | | |
| | -33 -29 -39 -37 -39 -36 -37 -36 -32 -31 -30 -31 -36 -43 -39 -48 -56 -58 -58 -59 -58 -56 -58 -56 -55 -53 -50 -37 -38 -39 -39 | | | | | | |
| 36,00N | -32 -35 -37 -40 -43 -41 -35 -34 -35 -37 -32 -31 -36 -46 -44 -47 -61 -60 -60 -60 -60 -56 -56 -56 -56 -55 -55 -51 -43 -36 -33 | | | | | | |
| | -31 -35 -38 -40 -37 -41 -36 -36 -37 -41 -39 -35 -40 -48 -52 -54 -64 -61 -63 -61 -59 -58 -59 -55 -56 -55 -53 -51 -45 -37 -33 | | | | | | |
| | -24 -30 -32 -33 -36 -36 -33 -39 -43 -44 -46 -43 -49 -52 -51 -55 -55 -58 -56 -59 -58 -58 -55 -53 -58 -56 -54 -53 -49 -44 -36 | | | | | | |
| | -22 -26 -27 -26 -31 -35 -32 -35 -42 -46 -49 -48 -53 -58 -58 -58 -54 -55 -53 -53 -54 -55 -55 -52 -53 -54 -53 -51 -47 -44 -42 | | | | | | |
| | -23 -21 -25 -30 -31 -31 -31 -37 -43 -47 -45 -46 -51 -53 -58 -60 -56 -55 -54 -52 -50 -49 -51 -50 -49 -51 -51 -49 -43 -38 -38 | | | | | | |
| 35,50N | -16 -28 -29 -31 -37 -41 -39 -47 -48 -47 -51 -51 -52 -52 -49 -38 -32 -38 -36 -36 -34 -27 -24 -34 -44 -42 -40 -42 -45 -46 -45 | | | | | | |
| | -23 -28 -29 -29 -36 -40 -41 -45 -46 -47 -48 -50 -48 -45 -44 -38 -32 -30 -29 -31 -30 -20 -18 -34 -43 -41 -36 -36 -40 -38 -39 | | | | | | |
| | -25 -28 -31 -33 -33 -36 -38 -41 -42 -40 -42 -47 -49 -41 -39 -38 -33 -25 -25 -28 -26 -16 -16 -29 -42 -44 -36 -42 -43 -39 -42 | | | | | | |
| | -15 -18 -17 -21 -25 -23 -22 -35 -37 -34 -33 -36 -37 -30 -35 -26 -25 -18 -3 -6 -16 0 2 -10 -31 -41 -44 -43 -42 -46 -49 | | | | | | |
| 35,00N | -12 -17 -10 -17 -25 -20 -20 -28 -36 -35 -29 -26 -27 -24 -27 -25 -19 -16 -3 0 -11 2 2 -15 -22 -34 -37 -42 -45 -41 -44 | | | | | | |
| | -31 -32 -35 -32 -34 -20 -15 -28 -37 -35 -31 -29 -18 -16 -12 -10 1 4 6 -11 -11 -12 -23 -15 -34 -43 -37 -30 -38 -32 | | | | | | |
| | -31 -29 -32 -31 -25 -23 -21 -32 -36 -37 -31 -21 -13 -6 -6 -9 -15 -4 -4 4 -5 -12 -21 -14 -9 -13 -28 -38 -36 -32 -22 | | | | | | |
| | -21 -25 -31 -29 -21 -19 -23 -25 -27 -29 -26 -15 -7 -8 -11 -3 -11 -15 -16 -11 -11 -11 -19 -15 -2 -6 -15 -24 -35 -28 -21 | | | | | | |
| | -21 -20 -23 -17 -15 -15 -18 -19 -18 -18 -23 -19 -14 -13 -14 -13 -6 -3 3 -3 -8 -15 -13 -11 -4 0 -6 1 -13 -22 -14 | | | | | | |
| 34,50N | -13 -15 -16 -6 -7 -16 -13 -7 -9 -17 -25 -23 -15 -23 -19 -17 -12 -4 3 0 -7 -9 -9 -4 -4 2 3 1 0 -24 -20 | | | | | | |
| | 2 -1 2 10 5 -2 -20 -18 -9 -8 -8 -22 -28 -31 -28 -24 -19 -12 -6 -6 -10 -6 -5 -4 -4 5 7 3 1 -13 -11 | | | | | | |
| | 10 11 11 10 7 3 -8 -18 -13 -11 -13 -14 -18 -25 -30 -29 -28 -22 5 -4 -19 -22 -14 -13 -15 -19 0 6 7 1 0 | | | | | | |
| | 10 11 11 10 9 8 0 -19 -13 -7 -15 -11 -13 -15 -19 -25 -27 -22 4 -11 -24 -24 -21 -22 -21 -25 -9 5 11 7 1 | | | | | | |
| | 14 13 10 10 10 12 10 0 2 -6 -18 -17 -15 -13 -19 -16 -15 -3 2 -7 -24 -25 -22 -23 -27 -28 -25 -11 11 14 11 | | | | | | |
| 34,00N | 12 12 11 12 13 10 9 8 7 0 -9 -13 -16 -15 -16 -15 -13 -15 -21 -27 -26 -28 -28 -18 -17 -20 -23 -23 7 10 15 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1536Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -18 -18 -21 -26 -35 -37 -31 -28 -32 -35 -40 -46 -50 -49 -49 -49 -50 -50 -52 -52 -53 -51 -50 -50 -50 -46 -43 -42 -43 -40 -41 | | | | | | |
| | -23 -20 -18 -28 -27 -31 -27 -29 -30 -38 -42 -44 -43 -45 -45 -45 -49 -50 -51 -51 -48 -48 -45 -46 -45 -47 -47 -65 -42 -40 -40 | | | | | | |
| | -27 -26 -21 -21 -20 -28 -27 -30 -28 -33 -37 -39 -43 -44 -44 -48 -49 -50 -53 -52 -50 -49 -47 -45 -44 -44 -46 -47 -46 -44 -40 | | | | | | |
| | -24 -29 -23 -18 -16 -17 -27 -25 -26 -35 -36 -41 -44 -46 -46 -46 -49 -53 -55 -53 -50 -50 -49 -47 -45 -39 -41 -44 -44 -43 -41 | | | | | | |
| | -28 -32 -18 -21 -15 -14 -23 -21 -25 -28 -34 -39 -43 -44 -44 -45 -52 -55 -55 -52 -50 -54 -53 -53 -53 -48 -45 -42 -42 -40 -39 | | | | | | |
| 36,50N | -24 -29 -23 -17 -24 -21 -18 -21 -19 -21 -25 -32 -38 -41 -48 -49 -55 -55 -56 -59 -55 -55 -55 -54 -54 -53 -51 -48 -44 -44 -43 | | | | | | |
| | -20 -23 -20 -21 -20 -25 -23 -25 -30 -26 -29 -34 -36 -36 -45 -46 -52 -55 -56 -58 -56 -58 -55 -59 -58 -58 -55 -55 -51 -50 -46 | | | | | | |
| | -20 -21 -23 -23 -19 -19 -21 -27 -28 -28 -37 -42 -39 -40 -46 -45 -51 -58 -58 -58 -58 -56 -55 -55 -59 -58 -56 -55 -53 -51 -49 | | | | | | |
| | -21 -21 -22 -21 -25 -27 -30 -32 -31 -28 -38 -43 -43 -50 -50 -50 -58 -60 -61 -60 -59 -58 -54 -53 -56 -56 -55 -55 -53 -46 | | | | | | |
| | -25 -21 -21 -21 -23 -28 -31 -35 -33 -32 -36 -44 -47 -51 -50 -51 -63 -63 -61 -60 -59 -56 -56 -56 -56 -55 -53 -53 -51 -48 | | | | | | |
| 36,00N | -33 -28 -24 -23 -23 -26 -34 -38 -46 -43 -42 -42 -49 -56 -56 -51 -45 -51 -56 -55 -56 -56 -56 -58 -56 -60 -60 -59 -58 -54 -46 -44 | | | | | | |
| | -33 -36 -31 -28 -25 -25 -30 -36 -50 -47 -40 -40 -52 -54 -58 -56 -50 -42 -56 -55 -55 -58 -56 -58 -61 -61 -60 -59 -54 -42 -36 | | | | | | |
| | -32 -41 -41 -32 -26 -27 -30 -42 -47 -49 -36 -39 -50 -55 -55 -56 -58 -53 -49 -53 -54 -55 -53 -52 -55 -59 -59 -58 -54 -36 -24 | | | | | | |
| | -29 -31 -38 -28 -26 -30 -32 -32 -40 -39 -42 -41 -46 -52 -54 -55 -58 -58 -55 -54 -53 -51 -50 -45 -39 -40 -49 -50 -48 -34 -15 | | | | | | |
| | -17 -19 -39 -28 -25 -35 -37 -29 -31 -32 -37 -36 -46 -50 -56 -55 -56 -58 -56 -52 -50 -48 -46 -42 -38 -37 -42 -45 -36 -33 -25 | | | | | | |
| 35,50N | -10 -19 -33 -32 -30 -30 -31 -28 -36 -31 -44 -48 -42 -46 -52 -53 -54 -53 -49 -40 -40 -34 -34 -31 -37 -40 -35 -34 -25 -26 -31 | | | | | | |
| | -11 -21 -33 -31 -32 -30 -32 -31 -40 -35 -42 -48 -49 -42 -45 -50 -50 -46 -36 -32 -33 -27 -30 -30 -34 -32 -30 -35 -23 -24 -26 | | | | | | |
| | -20 -31 -42 -36 -32 -25 -30 -29 -37 -36 -30 -44 -49 -41 -40 -36 -30 -25 -10 -6 -5 -11 -24 -21 -28 -29 -30 -32 -29 -32 -36 | | | | | | |
| | -18 -27 -40 -36 -36 -30 -25 -28 -24 -24 -26 -34 -31 -33 -40 -36 -39 -29 -21 2 0 -2 -15 -21 -24 -28 -35 -39 -44 -44 -47 | | | | | | |
| | -16 -14 -28 -36 -36 -31 -26 -26 -18 -21 -25 -28 -32 -32 -35 -35 -38 -34 -21 -1 6 -2 -10 -15 -17 -25 -25 -29 -64 -45 -49 | | | | | | |
| 35,00N | -20 -20 -35 -36 -43 -43 -43 -44 -25 -21 -18 -21 -23 -25 -30 -43 -47 -44 -23 1 10 9 -2 -6 -7 -18 -13 -15 -31 -32 -23 | | | | | | |
| | -21 -10 -26 -34 -42 -42 -46 -44 -40 -25 -18 -20 -16 -16 -28 -39 -46 -25 -16 -4 5 3 3 -2 -10 -10 -15 -29 -29 -16 | | | | | | |
| | -17 -11 -4 -17 -29 -31 -32 -33 -28 -32 -28 -22 -20 -16 -17 -20 -20 -17 -24 -24 -4 8 -3 2 2 3 3 -10 -10 -11 -27 | | | | | | |
| | -6 -10 0 0 -15 -18 -16 -14 -17 -25 -24 -22 -18 -17 -17 -16 -11 -12 -6 -10 -10 -11 -3 3 -2 -10 -9 -7 -3 -17 -6 | | | | | | |
| | -1 -11 3 1 -10 -16 -21 -13 -13 -20 -22 -21 -21 -24 -19 -11 -14 -8 -9 -11 -10 -7 -3 -8 -18 -13 -2 1 -10 -6 | | | | | | |
| 34,50N | 6 -6 -3 6 6 6 0 0 -9 -7 -7 -8 -10 -12 -8 -8 -9 -5 -2 -1 -7 -8 -13 -6 -9 -23 -22 -9 -2 -6 -15 | | | | | | |
| | 12 8 1 4 4 0 0 0 -9 -7 -7 -8 -10 -12 -8 -8 -9 -5 -2 -1 -7 -8 -13 -6 -9 -23 -22 -9 -2 -6 -15 | | | | | | |
| | 11 10 8 8 1 -2 2 1 0 0 3 5 -3 -6 0 0 -11 -9 -2 -6 -5 -15 -21 -19 -18 -18 -25 -15 -14 -7 -18 | | | | | | |
| | 9 11 11 11 10 10 12 12 11 10 11 7 8 9 10 3 -6 0 -2 -6 -11 -15 -21 -19 -19 -26 -23 -24 -28 -23 | | | | | | |
| | 9 11 10 11 9 10 9 12 12 12 11 12 9 8 8 7 9 2 1 -2 -6 -13 -14 -16 -27 -25 -29 -29 -25 -25 -27 | | | | | | |
| 34,00N | -6 1 7 9 11 11 10 10 11 11 11 10 10 10 9 7 7 5 1 -6 -9 -18 -18 -23 -27 -29 -30 -30 -29 -28 -28 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1708Z Aug, 15 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|--|---|--|---|--------|--|---|--|---|---|--------|---|---|--|---|---|--------|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -26 -28 -21 -23 -25 -32 -28 -28 -29 -33 -37 -37 -38 -41 -42 -40 -42 -45 -48 -51 -52 -51 -49 -48 -47 -44 -41 -39 -40 -41 -41 | -28 -21 -16 -19 -18 -27 -31 -25 -26 -31 -30 -35 -36 -44 -46 -52 -56 -55 -54 -56 -55 -52 -52 -51 -51 -50 -49 -46 -42 -39 -39 | -28 -23 -16 -21 -18 -23 -28 -28 -29 -21 -25 -28 -32 -39 -44 -50 -52 -56 -54 -53 -58 -56 -55 -53 -53 -53 -51 -51 -51 -46 -42 -39 | -21 -19 -18 -23 -25 -24 -23 -26 -23 -25 -36 -62 -38 -43 -52 -53 -52 -54 -55 -58 -56 -56 -56 -52 -53 -55 -54 -52 -50 -48 -46 | -18 -20 -21 -22 -24 -26 -28 -31 -26 -31 -41 -41 -36 -48 -52 -52 -52 -55 -55 -55 -58 -56 -56 -56 -53 -53 -54 -54 -55 -53 -52 -50 | 36,50N | -17 -21 -21 -23 -23 -24 -30 -28 -27 -34 -41 -41 -45 -54 -51 -56 -59 -59 -59 -61 -59 -58 -58 -56 -52 -51 -53 -55 -53 -52 -50 | -29 -20 -19 -22 -25 -28 -31 -31 -29 -27 -40 -46 -50 -49 -59 -60 -63 -63 -63 -61 -60 -59 -56 -54 -54 -53 -52 -53 -51 -50 -49 | -27 -19 -17 -21 -25 -31 -32 -38 -34 -30 -33 -48 -50 -52 -59 -61 -63 -64 -64 -63 -60 -59 -58 -54 -56 -55 -55 -53 -50 -48 -47 | -38 -32 -22 -17 -22 -27 -36 -49 -47 -43 -36 -47 -51 -55 -53 -61 -61 -64 -63 -63 -61 -61 -60 -60 -58 -58 -58 -56 -55 -51 -47 | -39 -36 -30 -22 -22 -28 -36 -48 -45 -39 -35 -46 -53 -56 -58 -56 -61 -61 -61 -60 -61 -61 -58 -55 -56 -59 -58 -56 -56 -53 -46 | 36,00N | -28 -34 -33 -23 -26 -27 -38 -44 -46 -40 -36 -42 -52 -56 -58 -58 -56 -55 -53 -51 -48 -51 -52 -50 -51 -56 -58 -55 -54 -52 -36 | -24 -31 -30 -25 -28 -28 -33 -43 -44 -42 -40 -40 -48 -52 -55 -55 -56 -55 -55 -52 -51 -51 -50 -49 -48 -52 -54 -53 -43 -29 -20 | -14 -29 -30 -23 -27 -30 -23 -26 -30 -35 -35 -36 -41 -49 -53 -54 -55 -54 -54 -50 -51 -50 -45 -41 -31 -37 -44 -48 -35 -27 -14 | -10 -18 -33 -31 -26 -25 -23 -27 -28 -39 -44 -47 -43 -41 -48 -51 -52 -51 -50 -47 -43 -39 -35 -27 -29 -36 -30 -36 -23 -23 -25 | -10 -24 -37 -31 -26 -35 -30 -35 -28 -35 -46 -50 -50 -45 -44 -50 -51 -50 -45 -33 -30 -25 -19 -21 -25 -24 -22 -31 -24 -25 -25 | 35,50N | -10 -32 -43 -36 -36 -36 -33 -33 -36 -30 -43 -50 -48 -45 -40 -44 -44 -37 -21 -21 -22 -19 -21 -18 -24 -18 -11 -25 -25 -29 -37 | -11 -22 -42 -39 -42 -36 -37 -31 -34 -31 -30 -40 -41 -39 -38 -36 -37 -31 -13 -10 -8 -10 -21 -23 -26 -19 -19 -10 -26 -32 -36 -41 | -42 -43 -38 -49 -47 -45 -42 -37 -35 -32 -28 -29 -25 -26 -33 -28 -31 -31 -20 -6 -9 -11 -16 -30 -36 -33 -26 -34 -38 -43 -48 | -37 -42 -35 -45 -48 -47 -45 -44 -37 -28 -23 -16 -21 -20 -27 -38 -43 -43 -18 -13 -12 -11 -1 -26 -34 -32 -23 -20 -32 -35 -28 | -18 -36 -36 -38 -43 -44 -44 -42 -39 -27 -21 -18 -13 -17 -23 -29 -36 -41 -30 -24 -13 -7 -4 -10 -28 -16 -19 -18 -23 -16 -18 | 35,00N | 0 -4 -15 -28 -35 -36 -37 -31 -32 -28 -19 -14 -8 -8 -11 -13 -17 -25 -25 -30 -24 -5 -4 -1 -6 -2 -1 -17 -22 -5 -5 | -2 5 3 -13 -18 -24 -25 -15 -18 -25 -18 -10 -8 -7 -10 -12 -15 -21 -17 -22 -21 -3 -5 -2 0 -3 -10 -15 -21 -18 -5 | -2 2 6 4 2 1 0 -7 -10 -14 -10 -11 -8 -8 -15 -19 -15 -9 -4 -9 0 -13 -3 -6 5 -5 -11 -13 1 1 -1 | 3 6 4 2 4 7 1 -3 -3 -3 -4 -8 -7 -8 -8 -8 -6 -3 0 -2 -4 -4 -7 -8 1 -9 -16 -13 1 6 -7 | 7 9 5 2 3 7 6 6 3 2 -4 -6 -5 -6 -6 -8 -6 0 1 -1 -4 -6 -8 -4 -3 -21 -16 4 10 10 -7 | 34,50N | 11 11 8 8 5 5 5 6 6 7 5 4 5 7 4 3 0 -2 0 -2 -2 -4 -5 -6 -2 0 -11 2 12 11 -4 | 11 11 10 9 8 10 8 6 4 3 2 2 3 0 -6 2 2 0 3 0 -3 -7 -3 -13 -3 7 2 -3 -11 -3 -8 | 10 10 11 11 10 11 10 11 9 8 6 5 3 2 0 0 0 0 0 -2 -11 -11 -3 -12 -10 -8 -12 -11 -13 -16 -21 | -7 -7 -7 0 7 10 8 8 10 9 9 9 10 9 6 3 4 5 4 -4 -8 -13 -16 -15 -14 -22 -25 -26 -30 -29 -28 | -7 -11 -11 -8 -1 4 11 11 9 8 8 10 10 9 5 5 1 0 -7 -14 -13 -11 -15 -18 -21 -24 -23 -28 -28 -29 -28 | 34,00N | -4 -3 -2 0 -4 -6 4 6 1 -1 -5 8 4 9 11 -1 -8 -13 -13 -12 -13 -15 -13 -8 -10 -11 -23 -28 -28 -29 -29 | ***** | | | | | | | | | | | | | GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1736Z Aug, 15 1983 | | | | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|--------|--|--|---|---|--|--------|--|---|--|---|--|--------|--|---|---|---|--|--------|--|--|---|---|--|--------|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -25 -18 -22 -20 -17 -21 -25 -36 -45 -51 -52 -52 -54 -54 -54 -54 -54 -55 -54 -53 -54 -52 -52 -52 -51 -50 -46 -45 -47 -46 | -24 -20 -24 -18 -14 -16 -22 -36 -39 -48 -52 -54 -55 -56 -56 -56 -56 -58 -56 -55 -54 -52 -51 -51 -50 -50 -49 -48 -44 -44 -45 | -23 -21 -20 -17 -16 -20 -28 -41 -42 -46 -51 -53 -54 -55 -56 -58 -58 -56 -56 -55 -55 -56 -56 -56 -55 -55 -54 -54 -53 -47 -44 -42 | -21 -22 -23 -18 -16 -20 -27 -39 -41 -45 -49 -50 -53 -55 -56 -58 -58 -58 -56 -55 -56 -56 -59 -56 -56 -54 -52 -44 -46 -41 -37 | -25 -20 -25 -23 -34 -32 -30 -22 -28 -36 -39 -50 -54 -56 -59 -56 -60 -59 -58 -56 -56 -56 -58 -56 -56 -55 -55 -54 -54 -48 -41 -36 | 36,50N | -25 -16 -23 -23 -37 -39 -30 -21 -20 -28 -36 -44 -54 -55 -55 -56 -58 -59 -56 -56 -56 -56 -56 -56 -55 -55 -54 -54 -52 -49 -40 | -21 -20 -18 -19 -28 -30 -25 -25 -32 -26 -33 -40 -40 -46 -53 -55 -54 -56 -56 -56 -56 -58 -58 -58 -56 -56 -54 -53 -52 -30 -27 -47 | -21 -22 -20 -18 -17 -28 -29 -31 -25 -29 -35 -44 -46 -47 -47 -45 -46 -50 -52 -53 -54 -55 -54 -55 -53 -51 -50 -49 -49 -46 -42 | -22 -26 -22 -18 -21 -28 -28 -29 -27 -27 -36 -45 -48 -48 -49 -48 -47 -50 -51 -52 -53 -53 -52 -53 -54 -51 -48 -47 -44 -41 -36 | -24 -28 -27 -25 -25 -25 -21 -22 -25 -26 -33 -38 -44 -48 -49 -52 -47 -50 -51 -51 -51 -51 -51 -50 -52 -51 -47 -38 -29 -21 -12 | 36,00N | -23 -26 -31 -33 -23 -24 -23 -22 -23 -26 -29 -31 -40 -47 -49 -55 -46 -47 -50 -50 -50 -50 -49 -50 -49 -50 -48 -42 -29 -24 -15 -4 | -17 -22 -36 -38 -25 -25 -26 -24 -21 -17 -25 -31 -35 -41 -43 -48 -38 -38 -42 -47 -49 -46 -44 -41 -39 -36 -35 -28 -18 -8 5 | -18 -19 -22 -30 -25 -25 -23 -22 -21 -21 -29 -30 -36 -38 -36 -33 -33 -34 -39 -47 -38 -36 -28 -31 -30 -32 -29 -25 -16 0 8 | -33 -24 -22 -31 -30 -29 -34 -31 -33 -22 -28 -32 -39 -41 -51 -29 -31 -31 -27 -36 -31 -28 -21 -21 -22 -25 -27 -16 0 -6 -7 | -44 -36 -43 -43 -44 -40 -38 -36 -35 -25 -26 -28 -36 -37 -36 -34 -31 -28 -25 -28 -28 -25 -18 -6 -16 -25 -27 -20 -17 -14 -22 | 35,50N | -46 -44 -45 -45 -44 -35 -25 -25 -27 -27 -22 -20 -27 -31 -31 -32 -28 -21 -18 -19 -16 -18 -8 -6 -23 -29 -28 -28 -20 -4 -13 | -45 -45 -45 -45 -44 -44 -44 -39 -35 -29 -26 -27 -25 -26 -23 -15 -10 -16 -4 -4 -14 -13 -8 -9 -18 -28 -27 -28 -24 -10 -10 | -37 -42 -45 -44 -46 -44 -48 -47 -45 -37 -38 -38 -32 -23 -14 -16 -10 -9 -2 -2 -10 -10 -11 -15 -8 -13 -14 -9 -15 -6 -9 | -19 -30 -37 -43 -48 -40 -39 -38 -40 -40 -43 -43 -36 -25 -23 -24 -21 -24 -14 4 -3 -10 -10 -6 -4 -3 -5 0 -2 -2 -4 | -7 -16 -20 -28 -27 -20 -23 -16 -16 -23 -31 -30 -27 -29 -30 -29 -30 -37 -31 -23 -13 -10 -15 -18 -22 -16 -11 -3 -2 -15 -10 | 35,00N | 0 -9 -17 -16 -17 -19 -3 0 -3 -10 -20 -26 -25 -21 -28 -28 -27 -32 -31 -36 -28 -29 -28 -30 -31 -25 -11 3 -3 -12 -6 | -2 6 5 -2 -2 -10 -16 -6 -10 -20 -17 -17 -14 -9 -6 -7 -7 -23 -27 -31 -34 -31 -28 -28 -29 -21 -26 -25 -5 0 11 | 2 8 8 5 4 2 -8 -13 -11 -37 -35 -18 -18 -26 -6 1 -4 -18 -25 -23 -27 -34 -32 -33 -36 -29 -31 -32 -28 -8 3 | 10 9 10 10 11 10 9 10 2 -6 -24 -31 -28 -27 -22 -14 -2 -2 -13 -21 -19 -21 -22 -18 -27 -29 -25 -15 -13 -8 0 | 9 10 10 7 13 12 14 14 14 13 10 4 1 2 -10 -8 -6 -15 -14 -8 -10 -17 -21 -17 -15 -11 -5 -13 -11 -12 7 | 34,50N | 9 10 11 11 12 7 9 10 13 11 5 9 11 10 0 0 -2 -10 -15 -8 -8 -8 -11 -6 -8 -4 -2 -9 -13 -8 1 | 9 10 12 6 0 -7 -4 7 7 12 13 12 12 14 12 9 8 10 5 3 0 -1 0 0 -2 -1 -2 -2 -4 -5 -6 -19 | 12 14 14 14 12 9 -3 3 6 10 15 15 14 12 11 8 8 10 9 5 8 10 8 6 1 -8 -8 -15 -21 -23 -17 | 12 14 15 15 15 15 14 14 15 15 13 13 13 11 8 3 0 -2 -7 -10 -10 -16 -18 -17 -23 -23 -28 -29 -30 -24 | 10 12 13 15 15 15 11 9 0 7 -15 -24 -6 -2 -25 -11 -25 -22 -25 -25 -30 -30 -31 -30 -29 -24 -25 -25 -21 -24 -25 | 34,00N | 13 15 15 14 15 11 10 6 -7 6 -18 -17 0 -16 -28 -18 -27 -23 -20 -21 -19 -19 -25 -28 -26 -23 -23 -23 -21 -45 -29 | ***** | | | | | | | | | | | | | GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1908Z Aug, 15 1983 | | | | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -10 -13 -11 -10 -11 -28 -31 -33 -36 -40 -44 -47 -50 -54 -56 -55 -54 -52 -52 -54 -53 -58 -59 -58 -55 -55 -53 -51 -46 -32 -16 | | | | | | |
| | -10 -16 -21 -25 -15 -22 -28 -25 -31 -31 -31 -36 -40 -45 -53 -55 -54 -54 -53 -52 -52 -54 -56 -56 -55 -55 -54 -53 -52 -49 -47 -40 | | | | | | |
| | -22 -16 -16 -27 -27 -22 -21 -20 -24 -29 -37 -40 -46 -52 -54 -53 -51 -50 -50 -50 -49 -50 -51 -51 -51 -49 -49 -49 -48 -46 -43 | | | | | | |
| | -23 -17 -20 -26 -26 -22 -18 -18 -19 -25 -35 -36 -39 -50 -52 -53 -52 -50 -50 -51 -51 -51 -49 -51 -52 -50 -49 -49 -47 -44 -36 | | | | | | |
| | -12 -16 -17 -19 -28 -29 -21 -24 -24 -23 -33 -41 -41 -47 -48 -52 -52 -51 -50 -51 -52 -52 -50 -49 -50 -51 -48 -49 -47 -44 -38 | | | | | | |
| 36,50N | -13 -21 -23 -15 -18 -27 -23 -23 -25 -25 -33 -43 -46 -52 -49 -49 -49 -49 -49 -52 -51 -50 -49 -48 -48 -49 -51 -46 -43 -40 | | | | | | |
| | -14 -19 -21 -25 -24 -24 -26 -23 -21 -21 -24 -31 -39 -42 -41 -47 -44 -47 -50 -50 -47 -48 -47 -48 -47 -48 -49 -49 -47 -41 -32 | | | | | | |
| | -15 -19 -20 -31 -32 -26 -23 -21 -17 -16 -15 -21 -28 -39 -31 -35 -45 -49 -39 -46 -47 -47 -47 -45 -44 -42 -40 -43 -35 -18 -5 | | | | | | |
| | -24 -13 -15 -31 -23 -26 -25 -21 -17 -16 -15 -21 -28 -39 -31 -35 -45 -49 -39 -46 -47 -47 -47 -45 -44 -42 -40 -43 -35 -18 -5 | | | | | | |
| | -25 -18 -17 -27 -23 -23 -24 -23 -16 -16 -14 -17 -24 -36 -28 -38 -51 -51 -36 -23 -38 -43 -42 -43 -44 -38 -36 -24 -4 2 11 | | | | | | |
| 36,00N | -28 -24 -24 -27 -26 -25 -22 -21 -21 -23 -20 -24 -27 -27 -32 -44 -47 -38 -18 -34 -41 -41 -42 -40 -38 -34 -15 -3 8 11 | | | | | | |
| | -53 -39 -37 -35 -31 -28 -29 -30 -25 -21 -22 -26 -25 -25 -27 -30 -35 -31 -25 -15 -28 -32 -34 -35 -53 -47 -39 -11 0 6 2 | | | | | | |
| | -42 -45 -42 -40 -38 -36 -29 -29 -30 -23 -20 -15 -18 -29 -33 -40 -38 -29 -24 -14 -25 -21 -24 -20 -51 -53 -51 -21 7 7 3 | | | | | | |
| | -47 -46 -48 -49 -46 -37 -26 -27 -25 -25 -20 -20 -23 -38 -30 -53 -45 -34 -23 -18 -18 -16 -13 -6 -18 -36 -37 -22 -17 4 -3 | | | | | | |
| | -46 -47 -43 -43 -44 -39 -31 -23 -21 -22 -17 -20 -36 -51 -54 -47 -33 -11 -10 -13 -16 -12 0 -3 -31 -31 -13 11 -3 -12 | | | | | | |
| 35,50N | -44 -48 -47 -48 -46 -41 -38 -31 -29 -25 -26 -23 -13 -21 -35 -41 -32 -28 -28 -33 -35 -30 -12 4 3 -2 -5 3 4 5 -2 | | | | | | |
| | -39 -41 -44 -44 -45 -43 -38 -38 -38 -37 -36 -31 -23 -23 -16 -18 -26 -23 -18 -25 -26 -36 -33 -21 -11 0 8 6 7 8 4 0 | | | | | | |
| | -37 -37 -40 -39 -38 -33 -38 -39 -41 -39 -35 -27 -28 -21 -11 -15 -20 -20 -23 -21 -27 -27 -19 -13 -8 2 1 4 4 4 2 | | | | | | |
| | -11 -26 -34 -23 -26 -38 -49 -52 -52 -52 -50 -42 -42 -31 -12 -10 -8 -12 -28 -29 -31 -31 -23 -24 -16 -10 -6 -13 -12 -4 -1 | | | | | | |
| | -7 -17 -23 -17 -18 -37 -43 -51 -52 -52 -50 -47 -45 -40 -15 -11 -10 -13 -22 -32 -32 -29 -20 -24 -22 -18 -8 -11 -12 -13 -9 | | | | | | |
| 35,00N | 4 4 3 3 -2 -10 -28 -38 -44 -45 -45 -46 -47 -45 -31 -23 -21 -16 -24 -23 -31 -33 -28 -27 -27 -22 -14 -23 -25 -27 -15 | | | | | | |
| | 10 11 8 10 10 9 8 2 -11 -24 -23 -24 -33 -36 -32 -23 -15 -8 -10 -13 -23 -31 -35 -30 -33 -33 -30 -32 -26 -29 -24 | | | | | | |
| | 5 13 13 13 13 10 11 10 7 -9 -8 -10 -23 -30 -18 -8 -2 -4 -10 -11 -18 -28 -32 -29 -31 -32 -31 -30 -31 -31 -32 | | | | | | |
| | 14 14 13 14 14 13 13 12 12 9 10 6 3 2 4 6 5 7 3 0 0 -8 -16 -21 -21 -14 -18 -16 -13 -15 -14 | | | | | | |
| | 15 15 15 15 15 15 13 12 12 11 13 11 11 11 12 8 13 14 15 13 12 7 -1 -6 -2 -1 5 9 10 10 3 | | | | | | |
| 34,50N | 15 15 15 15 15 15 15 15 14 11 13 14 12 12 12 14 13 14 15 15 13 11 6 4 5 3 7 8 11 4 | | | | | | |
| | 16 16 16 15 14 15 15 15 11 -4 11 12 8 4 8 5 6 9 7 8 9 11 8 6 2 2 -3 -10 -11 -13 | | | | | | |
| | 10 11 14 10 7 11 12 15 15 9 8 7 8 -5 -13 2 -6 -4 0 -1 -4 -2 -5 -8 -3 -4 -9 -16 -18 -23 -25 | | | | | | |
| | -7 -6 -4 7 12 13 4 1 2 -9 1 8 -16 -16 -21 -20 -13 -28 -25 -13 -4 -17 -21 -23 -14 -16 -10 -10 -13 -20 -28 | | | | | | |
| | -8 -9 -4 2 0 -7 -10 -14 -12 -12 -12 -8 -2 3 3 3 6 -8 -2 -6 -8 -8 -19 -25 -5 -3 -13 -6 -7 0 -3 | | | | | | |
| 34,00N | 10 5 -2 -8 -11 -10 -11 -15 -17 -17 -17 -21 -21 -18 -20 -17 -13 -22 -10 -14 -16 -11 -11 -11 1 7 -10 -16 -18 -15 -13 | | | | | | |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2004Z Aug, 15 1983 *

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -25 -23 -25 -25 -16 -17 -28 -25 -23 -23 -31 -35 -44 -50 -51 -51 -50 -49 -49 -48 -48 -47 -50 -49 -50 -49 -47 -45 -41 -38 | | | | | | |
| | -21 -23 -28 -25 -22 -24 -20 -20 -20 -25 -28 -37 -45 -50 -51 -52 -48 -48 -47 -47 -47 -47 -46 -46 -49 -50 -49 -48 -46 -42 -37 | | | | | | |
| | -15 -20 -25 -20 -18 -17 -18 -21 -17 -21 -23 -35 -41 -50 -51 -51 -50 -49 -47 -50 -50 -51 -49 -48 -46 -47 -48 -48 -45 -38 -28 | | | | | | |
| | -13 -13 -22 -23 -18 -16 -17 -24 -20 -20 -29 -37 -41 -48 -48 -47 -50 -50 -48 -47 -48 -50 -50 -48 -46 -48 -47 -50 -49 -39 -26 | | | | | | |
| | -14 -13 -16 -25 -21 -23 -21 -20 -21 -23 -31 -42 -51 -55 -46 -44 -44 -48 -50 -51 -48 -47 -47 -47 -43 -42 -44 -47 -47 -45 -36 | | | | | | |
| 36,50N | -13 -12 -16 -31 -28 -23 -18 -19 -19 -21 -28 -43 -49 -49 -43 -40 -44 -49 -50 -50 -49 -46 -44 -44 -43 -40 -44 -46 -46 -43 -36 | | | | | | |
| | -13 -13 -11 -25 -31 -29 -23 -21 -19 -17 -20 -24 -29 -36 -41 -31 -31 -33 -45 -47 -40 -45 -45 -43 -42 -39 -39 -40 -44 -39 -28 | | | | | | |
| | -24 -18 -13 -18 -23 -28 -25 -23 -21 -18 -17 -19 -25 -35 -35 -28 -36 -43 -43 -35 -42 -42 -44 -44 -37 -37 -31 -31 -31 -23 0 | | | | | | |
| | -28 -27 -23 -23 -25 -25 -28 -23 -21 -18 -13 -11 -16 -25 -25 -36 -48 -51 -47 -38 -35 -37 -41 -41 -40 -36 -26 -22 1 5 | | | | | | |
| | -38 -37 -32 -29 -26 -25 -23 -21 -23 -22 -18 -12 -20 -23 -27 -28 -31 -38 -36 -35 -40 -36 -38 -41 -44 -39 -28 -8 1 4 3 | | | | | | |
| 36,00N | -44 -45 -36 -30 -26 -24 -25 -27 -26 -21 -22 -16 -19 -23 -28 -30 -33 -36 -29 -24 -25 -28 -36 -41 -53 -50 -43 -14 -1 7 6 | | | | | | |
| | -45 -45 -47 -47 -40 -31 -25 -24 -25 -17 -8 -15 -20 -36 -47 -50 -46 -35 -21 -11 -18 -17 -24 -30 -47 -50 -50 -35 -9 0 4 | | | | | | |
| | -46 -45 -44 -44 -39 -33 -25 -24 -23 -17 -8 -13 -18 -41 -49 -51 -48 -31 -24 -15 -18 -15 -18 -25 -38 -41 -42 -32 0 0 -6 | | | | | | |
| | -49 -48 -46 -46 -42 -38 -30 -23 -26 -21 -21 -14 -20 -34 -42 -50 -46 -28 -13 -9 -16 -15 -7 5 0 -28 -21 0 8 -7 -18 | | | | | | |
| | -44 -46 -49 -49 -44 -40 -36 -35 -34 -26 -23 -18 -18 -25 -28 -25 -25 -23 -31 -30 -31 -31 -21 -6 0 -1 5 9 6 -4 -7 | | | | | | |
| 35,50N | -44 -45 -46 -45 -43 -44 -42 -40 -39 -35 -25 -20 -28 -22 -16 -14 -17 -22 -30 -38 -36 -35 -25 -15 -8 -4 4 8 3 0 -6 | | | | | | |
| | -37 -32 -35 -36 -44 -49 -51 -51 -50 -49 -43 -49 -51 -25 -18 -20 -19 -28 -31 -32 -22 -19 -16 -15 -13 -6 -5 -10 0 -2 | | | | | | |
| | -29 -30 -29 -37 -43 -50 -51 -51 -53 -53 -52 -50 -47 -32 -26 -19 -20 -13 -28 -32 -25 -22 -21 -16 -16 -6 0 -6 -16 -15 -15 | | | | | | |
| | -4 -7 -18 -28 -36 -39 -45 -48 -48 -50 -51 -50 -50 -46 -26 -21 -22 -18 -21 -33 -30 -25 -16 -14 -16 -7 -10 -11 -10 -18 -29 | | | | | | |
| | 7 8 4 3 -6 -15 -23 -32 -35 -38 -40 -41 -42 -42 -29 -20 -21 -17 -23 -31 -36 -31 -24 -23 -16 -10 -11 -12 -25 -31 -27 | | | | | | |
| 35,00N | 8 8 8 5 5 2 -3 -21 -26 -22 -22 -30 -34 -35 -21 -18 -19 -12 -15 -25 -34 -32 -31 -28 -24 -19 -19 -18 -28 -28 | | | | | | |
| | 5 6 10 11 10 10 7 9 9 0 -6 0 -3 -4 4 -3 -14 -15 -27 -31 -31 -32 -31 -32 -32 -31 -28 -28 -31 | | | | | | |
| | 8 9 10 10 10 10 10 10 11 12 10 5 -3 -2 3 4 8 4 -2 -13 -17 -25 -27 -29 -28 -26 -29 -31 -30 -24 -25 | | | | | | |
| | 12 13 12 12 11 10 10 9 9 9 9 10 11 11 9 9 9 10 10 8 9 1 -7 -15 -13 -7 -11 -15 -21 -25 -23 | | | | | | |
| | 13 13 12 11 10 9 6 8 8 9 10 11 12 10 9 10 11 14 15 15 14 13 2 3 10 11 9 0 -10 -11 | | | | | | |
| 34,50N | 14 15 13 12 11 10 9 9 8 5 6 10 10 10 3 8 10 11 11 13 14 13 11 13 8 8 12 12 10 1 -7 -10 | | | | | | |
| | 7 11 12 14 6 -2 3 2 7 9 11 2 -11 -18 -16 -12 -6 -17 0 -3 5 4 0 -2 8 9 3 -4 -5 -17 -19 | | | | | | |
| | -8 -12 -11 -10 -1 1 0 4 2 0 0 -9 -7 -7 -2 -1 -20 -18 -3 -1 -3 -23 -9 -23 -13 -6 -10 -6 7 5 6 | | | | | | |
| | -10 -12 -9 0 -5 -3 -11 -10 -6 -10 -4 -6 -17 -24 -26 -25 -24 -27 -25 -12 -21 -25 -20 -15 -24 -13 -6 -4 -17 -7 -5 1 | | | | | | |
| | -9 -13 -11 -5 -11 -15 -14 -15 -18 -9 -4 -14 -21 -28 -28 -25 -25 -27 -23 -27 -26 -25 -28 -16 -18 -28 -24 -17 -7 -16 -12 | | | | | | |
| 34,00N | -13 -13 -7 -3 -3 -5 -8 -9 -15 -16 -16 -19 -24 -27 -28 -28 -27 -28 -28 -28 -27 -28 -27 -25 -26 -26 -29 -28 -15 -27 -28 | | | | | | |

* GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2032Z Aug, 15 1983 *

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---------|--|--|---|--|---|--------|---|---|---|--|--|--------|--|--|--|---|---|--------|---|--|---|---|---|--------|---|---|--|--|---|--------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -7 -9 -11 -10 -12 -13 -13 -14 -11 -11 -21 -21 -38 -47 -49 -50 -53 -53 -39 -37 -40 -47 -50 -47 -52 -49 -50 -47 -39 -27 -29 | -20 -16 -16 -10 -11 -20 -21 -18 -14 -13 -17 -18 -30 -46 -50 -51 -52 -48 -33 -37 -44 -50 -49 -49 -48 -47 -45 -40 -37 -36 -34 | -25 -30 -25 -21 -13 -15 -14 -16 -15 -16 -17 -21 -33 -49 -53 -56 -55 -46 -33 -35 -45 -47 -48 -45 -46 -43 -42 -36 -31 -27 -25 | -34 -40 -36 -23 -15 -15 -17 -14 -18 -16 -13 -19 -36 -42 -48 -55 -51 -40 -39 -42 -39 -38 -42 -44 -44 -35 -23 -21 -21 -19 -19 | -41 -42 -34 -28 -23 -19 -21 -15 -17 -15 -13 -18 -29 -33 -40 -49 -41 -40 -45 -38 -37 -37 -40 -45 -41 -42 -45 -41 -36 -24 -12 -20 -24 | 36,50N | -40 -41 -38 -35 -25 -22 -16 -17 -16 -20 -21 -16 -21 -23 -25 -29 -40 -46 -45 -39 -45 -45 -49 -51 -48 -43 -37 -22 -4 -2 -9 | -38 -39 -36 -31 -28 -23 -20 -22 -22 -19 -19 -19 -21 -23 -20 -32 -36 -42 -45 -42 -43 -47 -54 -55 -49 -39 -36 -26 -7 3 0 | -40 -36 -33 -31 -24 -28 -28 -21 -17 -18 -18 -21 -22 -23 -30 -29 -31 -32 -31 -25 -22 -39 -45 -47 -44 -42 -36 -12 -10 -17 | -42 -42 -43 -35 -30 -26 -26 -23 -19 -17 -16 -16 -21 -21 -26 -33 -35 -35 -21 -7 -11 -25 -39 -41 -42 -45 -41 -36 -36 -28 | -44 -44 -44 -36 -25 -20 -21 -24 -18 -15 -12 -15 -19 -25 -29 -37 -43 -46 -45 -43 -25 -26 -25 -31 -34 -42 -42 -38 -36 -37 -38 | 36,00N | -49 -41 -38 -32 -37 -44 -47 -45 -36 -24 -23 -22 -21 -27 -35 -42 -42 -44 -43 -39 -25 -21 -23 3 -25 -42 -40 -38 -39 -39 -37 | -47 -37 -35 -41 -46 -50 -48 -47 -40 -39 -36 -29 -26 -27 -31 -39 -42 -41 -39 -28 -18 -11 -15 0 -30 -37 -31 -33 -29 -30 | -44 -34 -41 -43 -41 -43 -45 -49 -49 -50 -49 -48 -46 -48 -47 -41 -29 -32 -30 -15 -9 0 5 -13 -24 -6 -2 -10 -13 -8 | -35 -36 -42 -39 -43 -45 -45 -47 -48 -46 -48 -48 -48 -45 -47 -48 -44 -32 -28 -28 -17 -7 3 5 4 -18 -15 -2 3 -3 -7 -3 | -36 -38 -39 -42 -44 -45 -46 -50 -51 -49 -45 -41 -35 -39 -44 -40 -27 -30 -33 -30 -15 -5 0 0 -16 -8 -9 1 -3 -7 -13 | 35,50N | -18 -33 -36 -41 -42 -43 -42 -43 -44 -44 -44 -38 -22 -23 -7 -12 -17 -18 -26 -31 -24 -18 -18 -16 -8 -5 -2 -8 -15 -18 -21 | 6 -14 -28 -36 -36 -37 -36 -38 -40 -41 -41 -37 -25 -16 -12 -10 -16 -13 -18 -26 -25 -21 -18 -21 -18 -12 -15 -15 -9 -11 -16 | 8 7 6 1 4 4 2 -3 -2 -3 -18 -24 -12 0 -6 -5 -2 -6 -8 -18 -15 -8 -11 -13 -18 -16 -6 6 -5 -13 -13 | 2 2 4 3 7 6 4 2 3 0 -4 -13 -16 0 -2 0 0 0 -3 -9 -7 -4 -4 -1 -2 -2 0 0 -6 -3 0 | -5 7 6 5 4 4 3 4 7 7 5 8 8 4 2 0 -5 -8 -10 -9 -3 7 -8 5 4 4 -3 -2 2 | 35,00N | 4 5 9 9 7 7 6 6 6 8 8 9 10 7 9 6 -1 -2 -6 -10 -10 -6 0 4 2 7 7 8 -1 -7 -5 | 4 8 9 8 4 6 3 2 3 7 9 10 11 11 9 6 0 -8 -8 -8 -8 -5 -4 0 1 2 2 4 0 -7 -8 | 1 -1 0 3 2 0 -16 -25 -22 0 6 9 10 5 0 4 4 0 0 -2 -8 -10 -9 -10 -6 -9 -7 -4 -8 -11 -13 | -13 -1 4 3 0 -10 -11 -16 -8 -6 -1 1 -7 -22 -36 -23 -13 -5 2 0 0 -6 -8 -8 -1 -6 -6 0 3 0 | 2 4 0 2 1 -2 -4 -3 -8 -15 -14 -13 -8 -11 -21 -38 -41 -35 -26 -16 -6 1 -1 0 -3 -2 -14 -8 2 6 3 | 34,50N | 0 0 5 -13 -21 -16 -8 3 0 -6 -23 -35 -42 -37 -10 -6 -30 -33 -41 -46 -42 -16 -2 2 3 0 -2 0 -13 -18 -8 | -13 -2 9 -4 -21 -26 -16 -3 -4 -8 -23 -46 -50 -40 -27 0 -16 -23 -37 -44 -44 -28 -4 -3 1 0 0 7 -8 -13 -16 | -9 0 10 12 2 -6 -25 -25 -21 -15 -18 -29 -39 -43 -42 -13 -2 -6 -29 -42 -30 -32 -28 -18 -21 -28 -34 -22 -16 -11 -6 | -13 -7 5 10 6 8 4 -8 -16 -18 -13 -19 -8 -8 -23 -26 -28 -21 -28 -36 -36 -25 -15 -18 -28 -32 -35 -34 -27 -25 -23 | -20 -17 -13 0 6 9 9 3 -3 0 -2 -10 -13 -15 -19 -21 -22 -28 -37 -44 -42 -37 -31 -28 -22 -25 -30 -30 -31 -30 | 34,00N | -21 -21 -21 -21 -21 -16 -1 6 7 6 -2 0 1 -2 -3 -10 -15 -10 -29 -45 -52 -47 -40 -38 -25 -26 -26 -31 -30 -29 -31 | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY ***** 2206Z Aug, 15 1983 ***** | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|--|--|---------|---|--|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|--|--|--|---|--|--------|---|--|---|--|---|--------|---|---|---|---|--------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -26 -23 -16 -11 -21 -8 -8 -9 -7 -7 -11 -10 -8 -13 -21 -29 -42 -45 -46 -44 -42 -35 -35 -28 -34 -35 -38 -36 -30 -25 -21 | -32 -29 -22 -17 -21 -13 -12 -13 -13 -11 -15 -28 -25 -22 -31 -41 -43 -36 -35 -34 -31 -30 -21 -23 -25 -21 -7 -2 -4 -5 | -28 -31 -26 -21 -16 -11 -16 -16 -16 -16 -15 -25 -41 -37 -25 -25 -32 -38 -30 -33 -30 -33 -35 -28 -28 -23 -3 0 -4 4 | -36 -28 -22 -18 -18 -19 -20 -21 -20 -19 -20 -27 -31 -27 -23 -19 -21 -29 -34 -34 -28 -28 -36 -42 -44 -44 -44 -36 -15 -1 2 | -38 -33 -36 -32 -27 -32 -35 -34 -29 -18 -17 -18 -21 -17 -17 -14 -12 -20 -22 -25 -31 -24 -18 -32 -36 -34 -35 -28 -8 4 3 | 36,50N | -33 -35 -37 -36 -35 -35 -31 -25 -15 -9 -18 -16 -18 -11 -15 -23 -21 -29 -29 -23 -27 -25 -16 -19 -30 -28 -30 -21 2 5 -7 | -38 -39 -38 -39 -38 -36 -32 -28 -28 -31 -36 -32 -10 -7 -6 -3 -13 -23 -21 -25 -25 -28 -8 -4 -16 -24 -14 -25 -26 -31 -30 | -40 -36 -37 -36 -38 -40 -38 -40 -40 -36 -36 -32 -18 -8 -12 0 -26 -25 -21 -23 -9 -25 -25 -24 -13 -18 -23 -24 -23 -23 -17 | -35 -36 -33 -36 -39 -38 -40 -41 -38 -28 -27 -37 -35 -23 -25 -33 -33 -19 -20 -16 -7 -18 -34 -21 -2 -19 1 4 8 8 4 | -32 -36 -36 -36 -42 -40 -40 -38 -28 -26 -36 -39 -38 -31 -34 -35 -35 -16 -12 -15 -18 -18 -12 -11 -14 -7 -8 10 10 1 | 36,00N | -35 -37 -36 -36 -43 -43 -40 -36 -23 -27 -36 -35 -17 -19 -36 -36 -25 -8 -4 -23 -26 -25 -7 0 -12 0 3 8 4 12 4 | -31 -29 -38 -30 -28 -32 -42 -33 -33 -31 -29 -38 -38 -28 -17 -10 -8 -12 -16 -14 -10 0 1 7 3 9 7 11 7 10 12 | -28 -36 -34 -12 -25 -33 -38 -30 -29 -25 -30 -42 -46 -44 -36 -18 -7 -3 -10 -8 6 7 6 9 7 10 10 8 10 13 13 | -27 -31 -10 0 -2 -6 -18 -14 -10 -8 -21 -37 -46 -47 -49 -38 0 0 0 7 12 12 12 13 10 0 -2 7 10 12 12 | -13 -21 -18 -6 5 7 0 7 -1 0 -13 -33 -45 -45 -37 -11 -2 0 -6 -1 7 9 9 12 11 3 2 7 9 12 7 | 35,50N | -7 -15 -15 -4 7 4 3 2 2 3 -2 -11 -7 -3 1 -1 -3 -6 -12 -15 -8 -3 2 3 6 4 7 8 13 12 12 | -12 -11 -4 5 -2 -8 -10 -8 -10 -15 -18 -16 -20 -18 -9 -4 -9 -13 -16 -18 -17 -16 -16 -12 -5 1 7 8 12 15 15 | -10 -1 4 0 -10 -15 -12 -12 -16 -19 -20 -19 -24 -15 -8 -7 -7 -13 -10 -13 -16 -16 -16 -17 -15 -9 10 8 5 9 12 | -14 8 0 -8 -18 -23 -21 -18 -18 -25 -22 -25 -24 -22 -21 -17 -16 -13 -15 -21 -21 -20 -11 -1 -2 -7 -7 -8 1 3 2 | -16 -15 -17 -12 -19 -20 -28 -38 -42 -45 -46 -47 -46 -45 -45 -43 -40 -31 -21 -22 -38 -35 -21 -19 -10 -3 0 0 3 2 1 | 35,00N | -10 -20 -18 -16 -21 -21 -31 -45 -44 -45 -47 -47 -48 -50 -50 -51 -49 -44 -31 -33 -43 -43 -35 -23 -15 -7 0 5 5 1 -3 | 2 2 -6 -13 -21 -33 -39 -36 -40 -44 -45 -47 -46 -48 -50 -51 -53 -53 -51 -50 -50 -47 -45 -42 -38 -35 -13 -6 -15 -11 -6 | 3 1 -21 -24 -31 -39 -40 -32 -36 -43 -44 -46 -45 -44 -48 -50 -53 -53 -54 -53 -54 -53 -48 -44 -45 -52 -39 -35 -28 -17 -10 | -4 -20 -22 -18 -23 -11 -14 -29 -24 -8 -8 -18 -34 -32 -40 -47 -52 -54 -54 -55 -55 -55 -49 -37 -41 -49 -50 -49 -49 -39 -32 | -37 -35 -34 -28 -20 -21 -19 -22 -33 -29 -18 -21 -35 -30 -31 -53 -51 -54 -59 -55 -58 -58 -49 -21 -16 -26 -28 -36 -42 -42 -43 | 34,50N | -39 -40 -39 -36 -23 -21 -23 -28 -32 -37 -21 -14 -36 -44 -49 -49 -45 -53 -56 -52 -56 -52 -48 -38 -18 -18 -26 -35 -37 -43 -51 | -33 -36 -35 -36 -37 -37 -32 -28 -25 -28 -25 -12 -20 -37 -39 -46 -51 -58 -60 -52 -46 -45 -48 -46 -43 -41 -20 -37 -40 -38 -41 | -5 -7 -15 -22 -33 -33 -31 -21 -20 -19 -5 -9 -13 -16 -19 -21 -31 -44 -49 -53 -56 -56 -53 -49 -39 -41 -39 -27 -18 -32 -36 | -10 -3 -2 0 -1 -15 -23 -21 -20 -12 -6 -15 -11 -13 -17 -21 -25 -28 -27 -34 -44 -49 -53 -54 -54 -43 -31 -19 -15 -22 -25 | 34,00N | -19 -18 -15 -12 -22 -23 -23 -16 -11 -10 -15 -15 -11 -7 -12 -14 -18 -30 -27 -27 -32 -39 -44 -45 -46 -44 -39 -28 -22 -21 -25 | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY ***** 2337Z Aug, 15 1983 ***** | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -43 -44 -40 -33 -34 -36 -36 -42 -42 -42 -37 -41 -45 -39 -39 -34 -33 -31 -26 -31 -32 -33 -37 -29 -27 -19 -16 -26 -20 -12 -2 | | | | | | |
| | -40 -43 -46 -30 -22 -19 -24 -31 -38 -38 -39 -40 -40 -42 -43 -43 -39 -33 -32 -37 -39 -40 -42 -42 -40 -33 -36 -22 -3 3 5 | | | | | | |
| | -5 -24 -30 -36 -19 -12 -16 -21 -26 -28 -25 -28 -37 -39 -42 -44 -42 -40 -43 -46 -46 -45 -47 -47 -44 -38 -21 -11 0 4 8 | | | | | | |
| | -24 -39 -42 -39 -28 -26 -27 -30 -34 -31 -25 -28 -29 -42 -41 -44 -45 -43 -40 -35 -30 -32 -31 -32 -19 -23 -13 -10 -4 -3 0 | | | | | | |
| | -10 -29 -37 -26 -23 -30 -34 -35 -36 -37 -36 -33 -37 -48 -44 -46 -45 -38 -32 -21 -14 -19 -19 -13 -10 -11 -7 -1 -6 -1 0 | | | | | | |
| 36,50N | 40 -40 -31 -25 -24 -39 -40 -44 -46 -46 -44 -42 -44 -42 -44 -42 -40 -43 -46 -46 -45 -44 -47 -47 -44 -38 -21 -11 0 -4 -6 -3 0 | | | | | | |
| | -47 -39 -27 -25 -31 -39 -43 -45 -49 -48 -48 -49 -48 -48 -46 -45 -36 -39 -35 -27 -21 -21 -16 -5 -2 1 1 -6 -8 -7 -6 | | | | | | |
| | -27 -29 -28 -34 -35 -41 -43 -48 -48 -47 -45 -43 -44 -44 -44 -44 -45 -44 -45 -48 -46 -41 -36 -30 -25 -16 -12 -13 -14 -10 -3 | | | | | | |
| | -41 -37 -36 -44 -51 -51 -51 -48 -48 -47 -49 -51 -52 -47 -46 -46 -48 -48 -48 -51 -49 -48 -47 -45 -35 -30 -23 -16 -4 -2 2 | | | | | | |
| | -43 -46 -35 -45 -49 -50 -48 -46 -47 -48 -51 -51 -52 -52 -53 -53 -53 -52 -52 -51 -51 -50 -49 -47 -47 -46 -47 -48 -44 -38 -39 -34 -31 -33 -34 -31 | | | | | | |
| 36,00N | -39 -41 -45 -49 -50 -51 -48 -48 -52 -51 -50 -49 -49 -48 -49 -51 -50 -48 -48 -47 -46 -47 -48 -44 -38 -39 -34 -31 -33 -34 -31 | | | | | | |
| | -44 -45 -52 -52 -52 -53 -53 -48 -51 -51 -49 -47 -47 -46 -47 -50 -50 -50 -51 -47 -47 -48 -50 -45 -42 -41 -41 -41 -44 -44 -42 | | | | | | |
| | -49 -52 -53 -52 -52 -53 -51 -49 -50 -51 -50 -51 -51 -51 -52 -51 -49 -48 -48 -49 -49 -48 -49 -48 -48 -48 -48 -48 -50 -50 | | | | | | |
| | -47 -49 -48 -47 -43 -43 -46 -52 -53 -45 -55 -55 -52 -50 -51 -51 -51 -52 -54 -51 -48 -48 -46 -48 -49 -50 -50 -48 -51 -51 -51 | | | | | | |
| | -38 -40 -41 -40 -42 -44 -45 -51 -52 -51 -53 -52 -50 -49 -49 -49 -50 -50 -48 -50 -49 -47 -48 -49 -49 -49 -49 -51 -51 -49 -54 | | | | | | |
| 35,50N | -31 -30 -28 -36 -39 -37 -43 -48 -49 -49 -49 -48 -48 -52 -52 -46 -43 -41 -39 -43 -45 -44 -43 -41 -39 -39 -41 -44 -47 -49 -52 | | | | | | |
| | -29 -28 -31 -31 -29 -31 -32 -40 -37 -44 -45 -46 -47 -48 -54 -52 -47 -39 -38 -39 -40 -43 -43 -37 -31 -29 -33 -45 -47 -48 -50 | | | | | | |
| | -22 -20 -32 -30 -27 -25 -28 -30 -31 -31 -27 -32 -42 -41 -44 -35 -35 -45 -44 -43 -40 -44 -43 -40 -44 -43 -48 -48 -51 -48 -50 | | | | | | |
| | -36 -36 -41 -41 -30 -17 -21 -31 -33 -35 -31 -28 -24 -31 -29 -26 -26 -28 -28 -36 -47 -47 -43 -48 -47 -46 -52 -53 -55 -53 -51 | | | | | | |
| | -39 -43 -47 -45 -42 -39 -39 -37 -34 -30 -28 -31 -27 -30 -31 -26 -23 -29 -28 -31 -45 -46 -43 -44 -44 -47 -49 -52 -53 -52 -49 | | | | | | |
| 35,00N | -28 -53 -33 -37 -41 -41 -40 -39 -36 -36 -34 -37 -37 -36 -40 -45 -46 -36 -33 -34 -28 -26 -25 -34 -42 -44 -44 -49 -52 -54 -52 | | | | | | |
| | 3 -2 -13 -18 -20 -24 -33 -32 -31 -35 -41 -45 -49 -49 -50 -50 -49 -36 -32 -27 -27 -30 -40 -45 -45 -44 -46 -53 -54 -53 | | | | | | |
| | 8 3 0 -13 -12 -17 -27 -31 -28 -32 -45 -49 -56 -55 -47 -50 -51 -51 -47 -43 -40 -32 -36 -40 -45 -45 -46 -49 -50 -53 -53 | | | | | | |
| | 7 8 4 0 -9 -11 -13 -19 -21 -23 -35 -41 -48 -48 -48 -51 -53 -53 -53 -54 -54 -46 -41 -36 -46 -48 -45 -48 -43 -51 -52 | | | | | | |
| | 6 5 3 0 -3 -1 -5 -15 -24 -21 -23 -37 -43 -46 -47 -48 -51 -53 -58 -58 -55 -52 -45 -42 -47 -50 -49 -47 -43 -48 -50 | | | | | | |
| 34,50N | 2 5 6 0 -2 -7 -12 -21 -32 -26 -27 -25 -30 -40 -42 -44 -49 -50 -56 -54 -54 -54 -53 -51 -48 -49 -50 -50 -48 -49 | | | | | | |
| | 2 1 -3 -3 -10 -2 -6 -10 -16 -19 -33 -31 -30 -33 -31 -33 -36 -38 -41 -40 -45 -49 -48 -48 -48 -48 -51 -50 -46 -46 -53 | | | | | | |
| | -7 -15 -9 -13 -13 -7 -8 -13 -16 -20 -26 -28 -31 -36 -33 -32 -34 -36 -37 -36 -45 -47 -47 -48 -47 -48 -48 -47 -43 -43 -54 | | | | | | |
| | -18 -11 -3 -22 -23 -29 -22 -26 -39 -36 -32 -34 -38 -35 -44 -45 -35 -36 -33 -27 -31 -44 -51 -48 -46 -45 -45 -41 -39 -41 -48 | | | | | | |
| | -9 -10 -12 -21 -13 -18 -23 -28 -34 -35 -36 -40 -38 -35 -32 -36 -42 -44 -44 -39 -33 -35 -41 -43 -44 -45 -42 -38 -37 -39 -40 | | | | | | |
| 34,00N | -15 -15 -10 -11 -6 -6 -16 -25 -29 -33 -32 -35 -36 -36 -39 -45 -46 -47 -45 -40 -37 -36 -39 -44 -39 -40 -39 -37 -36 -36 -41 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0237Z Aug, 16 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -51 -49 -46 -42 -43 -43 -39 -35 -32 -39 -42 -45 -44 -44 -47 -48 -49 -49 -44 -39 -32 -28 -18 -16 -16 -13 -15 -16 -23 -18 0 | | | | | | |
| | -49 -46 -37 -39 -44 -42 -35 -39 -40 -39 -43 -45 -45 -47 -50 -50 -51 -50 -40 -35 -29 -28 -25 -24 -22 -28 -32 -32 -32 -26 -17 | | | | | | |
| | -38 -37 -36 -37 -37 -35 -38 -44 -44 -44 -45 -47 -49 -49 -48 -49 -48 -39 -36 -38 -42 -38 -38 -41 -39 -46 -48 -47 -42 -47 -44 | | | | | | |
| | -36 -37 -38 -36 -33 -36 -40 -43 -45 -48 -51 -48 -45 -50 -49 -39 -36 -40 -41 -37 -39 -40 -41 -45 -47 -45 -45 -45 -49 -47 | | | | | | |
| | -43 -44 -45 -40 -37 -38 -46 -48 -46 -46 -47 -50 -50 -45 -46 -44 -43 -38 -37 -40 -45 -45 -47 -46 -43 -45 -43 -43 -48 -46 -45 | | | | | | |
| 36,50N | -46 -48 -44 -43 -47 -48 -50 -46 -41 -41 -44 -47 -46 -41 -42 -39 -39 -38 -40 -46 -50 -47 -47 -47 -44 -39 -45 -46 -46 -42 -43 | | | | | | |
| | -49 -47 -48 -52 -50 -49 -49 -48 -44 -43 -43 -41 -38 -32 -28 -31 -32 -37 -39 -41 -43 -41 -37 -35 -36 -39 -40 -36 -37 -42 -45 | | | | | | |
| | -46 -49 -49 -48 -51 -52 -52 -52 -51 -50 -48 -50 -41 -28 -36 -38 -43 -43 -46 -46 -41 -40 -43 -43 -42 -39 -43 -46 -50 -49 -49 | | | | | | |
| | -47 -49 -50 -49 -49 -50 -51 -51 -51 -52 -52 -50 -42 -39 -45 -46 -42 -39 -31 -33 -36 -33 -28 -35 -36 -43 -47 -49 -50 -49 -50 | | | | | | |
| | -45 -45 -42 -41 -39 -38 -40 -42 -45 -44 -43 -44 -44 -47 -47 -46 -48 -49 -48 -45 -42 -40 -42 -43 -45 -50 -46 -45 -48 -53 -55 | | | | | | |
| 36,00N | -31 -33 -38 -40 -41 -40 -41 -45 -46 -43 -41 -44 -46 -47 -47 -50 -51 -49 -47 -44 -45 -47 -47 -48 -48 -49 -44 -46 -50 -54 -56 | | | | | | |
| | -28 -31 -33 -34 -33 -37 -39 -44 -41 -41 -47 -51 -51 -49 -47 -50 -51 -52 -54 -53 -51 -51 -52 -51 -49 -48 -50 -49 -54 -56 -54 | | | | | | |
| | -14 -18 -21 -28 -35 -41 -44 -45 -40 -44 -49 -53 -56 -55 -55 -53 -53 -51 -51 -54 -55 -52 -49 -49 -45 -47 -47 -52 -53 -58 -59 | | | | | | |
| | -15 -19 -19 -19 -28 -36 -44 -46 -44 -45 -46 -53 -56 -56 -55 -55 -53 -49 -48 -50 -50 -51 -51 -46 -42 -47 -45 -48 -53 -55 -58 | | | | | | |
| | -21 -24 -26 -22 -31 -40 -52 -53 -56 -51 -42 -43 -47 -51 -52 -51 -49 -45 -46 -44 -47 -48 -47 -44 -46 -47 -47 -50 -48 -50 -53 | | | | | | |
| 35,50N | -12 -2 -9 -16 -23 -36 -46 -51 -50 -48 -50 -41 -28 -36 -38 -43 -43 -46 -46 -41 -40 -43 -43 -42 -39 -43 -46 -50 -51 -51 -51 | | | | | | |
| | -17 -7 -8 -15 -22 -33 -38 -47 -49 -49 -51 -26 -23 -32 -36 -39 -44 -44 -45 -33 -18 -19 -14 -13 -28 -35 -36 -42 -52 -54 -54 | | | | | | |
| | -24 -21 -14 -11 -11 -18 -21 -23 -31 -30 -25 -12 -15 -23 -18 -18 -23 -38 -45 -42 -38 -28 -25 -15 -18 -35 -38 -37 -43 -49 -53 | | | | | | |
| | -15 -17 -18 -15 -10 -4 -4 -9 -20 -22 -19 -23 -25 -31 -27 -26 -23 -31 -43 -40 -35 -28 -23 -18 -23 -32 -38 -37 -41 -47 -50 | | | | | | |
| | 1 -3 -15 -17 -21 -21 -26 -11 -16 -15 -8 -10 -25 -35 -39 -36 -37 -37 -36 -25 -23 -35 -44 -48 -47 -45 -38 -43 -46 -47 -48 | | | | | | |
| 35,00N | 9 9 0 -3 3 0 -4 2 2 0 -3 -14 -18 -19 -40 -41 -34 -28 -28 -20 -16 -36 -37 -39 -42 -46 -41 -45 -48 -46 -42 | | | | | | |
| | 12 7 0 -1 5 3 0 3 3 0 3 0 -3 -8 -28 -36 -31 -31 -29 -18 -23 -18 -27 -30 -31 -39 -41 -45 -44 -42 -38 | | | | | | |
| | -8 -15 -25 -30 -25 -21 -21 -18 -18 -16 -16 -23 -16 -3 -3 -8 -11 -24 -33 -23 -13 -7 -16 -13 -21 -23 -35 -29 -25 -24 -25 | | | | | | |
| | -18 -21 -27 -26 -21 -15 -11 -16 -4 1 -21 -28 -13 -4 -7 -6 0 -1 -10 -21 -22 -23 -19 -8 -12 -20 -29 -28 -21 -21 -20 | | | | | | |
| | -23 -22 -27 -29 -24 -20 -20 -25 -13 -24 -28 -23 -18 -14 -19 -7 8 5 -2 -18 -29 -20 -10 -16 -13 -15 -28 -30 -27 -24 -23 | | | | | | |
| 34,50N | -23 -23 -18 -18 -16 -22 -28 -35 -28 -30 -27 -25 -29 -26 -27 -14 -21 -32 -31 -36 -30 -15 -7 -12 -14 -21 -18 -27 -28 -30 -23 | | | | | | |
| | -32 -35 -28 -28 -31 -34 -38 -36 -29 -29 -24 -23 -19 -9 -19 -21 -15 -25 -21 -23 -20 -8 -2 -18 -18 -27 -21 -13 -22 -21 -4 -10 -14 | | | | | | |
| | -37 -37 -33 -34 -38 -39 -36 -32 -25 -25 -18 -12 -14 -16 -16 -17 -13 -6 -4 -7 -4 -2 -7 -10 -29 -17 -18 -10 -4 -10 -13 | | | | | | |
| | -25 -27 -34 -37 -41 -43 -37 -31 -32 -36 -34 -28 -31 -25 -18 -18 -8 -5 -2 -3 8 4 3 -19 -29 -41 -34 -25 -19 -8 -7 | | | | | | |
| | -28 -33 -40 -42 -47 -50 -47 -44 -45 -44 -42 -34 -31 -30 -32 -33 -32 -18 -13 -4 5 6 -4 -15 -16 -21 -26 -22 -16 -4 2 | | | | | | |
| 34,00N | -20 -29 -36 -44 -47 -48 -45 -43 -45 -45 -45 -36 -34 -31 -32 -36 -35 -29 -17 -12 -3 -2 -6 -8 -2 -2 -6 -7 -14 -7 7 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0537Z Aug, 16 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -61 -67 -45 -46 -45 -42 -40 -42 -43 -44 -42 -46 -46 -44 -41 -41 -63 -44 -43 -45 -46 -45 -43 -39 -43 -47 -48 -49 -47 -45 -42 | | | | | | |
| | -61 -43 -46 -43 -39 -37 -37 -40 -41 -41 -42 -44 -44 -42 -40 -40 -40 -39 -43 -46 -45 -43 -42 -40 -46 -47 -49 -48 -46 -45 -44 | | | | | | |
| | -40 -42 -41 -37 -35 -33 -39 -40 -44 -44 -47 -47 -44 -42 -44 -42 -40 -37 -41 -41 -41 -36 -37 -42 -45 -44 -48 -49 -45 -44 -47 | | | | | | |
| | -41 -41 -40 -38 -38 -39 -42 -42 -42 -43 -45 -46 -44 -44 -42 -40 -39 -38 -37 -37 -32 -37 -42 -46 -47 -46 -46 -46 -42 -43 -45 | | | | | | |
| | -40 -40 -39 -37 -40 -41 -42 -42 -44 -45 -45 -43 -43 -43 -43 -41 -40 -35 -32 -28 -25 -36 -39 -42 -45 -48 -51 -44 -43 -44 -46 | | | | | | |
| 36,50N | -36 -36 -35 -36 -38 -44 -47 -42 -42 -41 -41 -41 -43 -42 -40 -41 -39 -33 -30 -28 -28 -26 -30 -43 -47 -50 -54 -51 -48 -45 -45 | | | | | | |
| | -35 -33 -31 -35 -38 -41 -43 -43 -42 -42 -41 -41 -42 -41 -40 -41 -38 -32 -26 -28 -31 -25 -30 -40 -47 -50 -54 -53 -47 -45 -44 | | | | | | |
| | -30 -31 -31 -28 -32 -33 -36 -40 -39 -38 -37 -39 -36 -35 -35 -35 -32 -28 -28 -21 -23 -28 -33 -35 -34 -38 -43 -42 -41 -43 -41 | | | | | | |
| | -18 -17 -23 -31 -36 -31 -32 -36 -38 -36 -39 -38 -34 -27 -28 -29 -31 -35 -29 -23 -21 -23 -31 -34 -33 -35 -39 -36 -37 -44 -43 | | | | | | |
| | -20 -23 -28 -30 -20 -24 -25 -31 -34 -40 -39 -37 -32 -19 -27 -28 -34 -32 -25 -24 -27 -31 -31 -30 -36 -34 -34 -21 -25 -32 -37 | | | | | | |
| 36,00N | -9 -5 -16 -27 -21 -23 -24 -37 -39 -36 -29 -28 -29 -25 -17 -27 -33 -35 -36 -36 -36 -34 -30 -29 -35 -40 -38 -28 -23 -18 -21 | | | | | | |
| | -12 -10 -21 -26 -23 -29 -32 -43 -39 -26 -21 -27 -30 -21 -17 -25 -32 -32 -36 -38 -37 -36 -34 -34 -38 -41 -40 -32 -31 -23 -23 | | | | | | |
| | -20 -12 -26 -27 -25 -27 -24 -33 -24 -17 -21 -29 -33 -30 -28 -35 -40 -25 -28 -25 -26 -32 -38 -42 -41 -39 -36 -31 -34 -35 -32 | | | | | | |
| | -24 -23 -27 -22 -29 -26 -25 -32 -28 -24 -30 -36 -42 -39 -39 -40 -38 -31 -21 -26 -34 -41 -41 -36 -37 -31 -30 -30 -28 -30 -31 | | | | | | |
| | -30 -33 -35 -32 -35 -34 -38 -38 -42 -40 -36 -36 -45 -46 -45 -41 -34 -36 -33 -31 -29 -36 -40 -34 -34 -33 -30 -28 -30 -31 -33 | | | | | | |
| 35,50N | -49 -48 -49 -51 -48 -48 -44 -42 -45 -43 -41 -43 -48 -48 -46 -46 -41 -41 -44 -47 -46 -47 -46 -46 -36 -31 -33 -36 -34 -28 -22 -21 | | | | | | |
| | -51 -52 -52 -53 -49 -48 -47 -48 -47 -44 -43 -47 -48 -47 -46 -45 -45 -45 -43 -48 -47 -45 -37 -33 -36 -40 -38 -36 -29 -24 | | | | | | |
| | -48 -49 -50 -47 -48 -49 -49 -49 -49 -47 -48 -49 -50 -50 -50 -49 -49 -45 -46 -44 -42 -43 -42 -42 -42 -40 -38 -37 -36 -34 -31 | | | | | | |
| | -47 -48 -48 -51 -51 -50 -49 -48 -47 -46 -48 -48 -50 -51 -51 -51 -47 -45 -45 -45 -43 -43 -41 -43 -41 -39 -39 -38 -36 -31 | | | | | | |
| | -46 -48 -50 -50 -51 -50 -49 -46 -46 -46 -47 -48 -46 -47 -45 -46 -44 -40 -43 -48 -51 -48 -47 -42 -40 -43 -45 -43 -39 -41 -40 | | | | | | |
| 35,00N | -48 -49 -52 -51 -51 -52 -51 -50 -47 -44 -44 -45 -42 -43 -47 -47 -47 -42 -39 -41 -36 -32 -37 -42 -43 -45 -44 -45 -43 -41 -44 | | | | | | |
| | -48 -48 -51 -51 -51 -52 -53 -52 -48 -43 -46 -44 -41 -42 -46 -45 -44 -44 -44 -40 -35 -34 -35 -38 -43 -44 -44 -44 -45 -45 | | | | | | |
| | -51 -50 -51 -53 -51 -51 -52 -48 -48 -48 -47 -45 -43 -42 -45 -44 -47 -46 -43 -45 -45 -45 -37 -35 -33 -32 -35 -34 -38 -42 -44 | | | | | | |
| | -54 -55 -53 -55 -55 -55 -55 -53 -50 -52 -53 -50 -46 -45 -42 -41 -43 -46 -47 -44 -45 -47 -43 -40 -35 -36 -43 -43 -44 -41 -37 | | | | | | |
| | -53 -54 -53 -53 -53 -55 -54 -54 -49 -51 -54 -51 -48 -47 -46 -43 -44 -44 -46 -44 -48 -50 -48 -42 -40 -39 -41 -45 -45 -41 -37 | | | | | | |
| 34,50N | -47 -49 -48 -47 -48 -51 -54 -52 -47 -48 -48 -50 -48 -48 -49 -50 -51 -49 -48 -45 -47 -51 -48 -43 -42 -37 -48 -49 -39 -34 | | | | | | |
| | -40 -40 -46 -44 -49 -48 -46 -47 -43 -45 -46 -47 -49 -51 -53 -51 -50 -51 -50 -50 -48 -48 -47 -47 -46 -44 -42 -40 -35 -39 -35 | | | | | | |
| | -36 -37 -45 -44 -46 -47 -44 -44 -43 -44 -47 -48 -50 -52 -54 -53 -51 -52 -52 -52 -51 -49 -48 -48 -47 -46 -44 -39 -36 -33 -31 | | | | | | |
| | -35 -37 -44 -43 -44 -45 -44 -43 -45 -45 -45 -47 -50 -51 -50 -51 -52 -53 -53 -51 -50 -50 -49 -50 -49 -49 -46 -41 -40 -37 -31 | | | | | | |
| | -32 -36 -39 -42 -43 -45 -43 -42 -45 -45 -46 -48 -47 -46 -46 -46 -46 -51 -53 -53 -52 -55 -53 -51 -50 -49 -47 -44 -42 -42 -41 | | | | | | |
| 34,00N | -31 -37 -37 -40 -41 -44 -40 -43 -47 -48 -50 -50 -49 -45 -44 -44 -44 -46 -49 -54 -54 -51 -52 -53 -51 -50 -48 -47 -46 -46 -43 | | | | | | |
| * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 0833Z AUG, 16 1983 * | | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -32 -27 -29 -36 -28 -31 -33 -41 -45 -47 -48 -46 -43 -40 -38 -37 -37 -36 -36 -42 -43 -40 -39 -40 -39 -39 -38 -39 -39 -36 -36 | | | | | | |
| | -35 -32 -35 -38 -40 -44 -41 -43 -41 -42 -42 -37 -35 -33 -36 -35 -33 -36 -39 -39 -40 -39 -40 -41 -42 -40 -39 -39 -38 -37 -38 | | | | | | |
| | -39 -39 -44 -43 -46 -43 -42 -41 -41 -41 -41 -38 -36 -38 -41 -40 -39 -38 -37 -36 -37 -38 -40 -40 -40 -40 -40 -38 -36 -38 -40 | | | | | | |
| | -44 -43 -42 -43 -43 -43 -42 -42 -43 -45 -45 -42 -39 -43 -44 -43 -41 -37 -37 -38 -39 -39 -38 -40 -41 -41 -41 -40 -38 -36 -36 | | | | | | |
| | -46 -43 -43 -44 -43 -42 -40 -41 -43 -46 -45 -42 -39 -44 -44 -45 -43 -40 -41 -48 -47 -45 -44 -44 -41 -39 -37 -38 -38 -38 -37 | | | | | | |
| 36,50N | -45 -42 -43 -41 -37 -39 -38 -41 -44 -45 -43 -42 -42 -45 -46 -46 -46 -47 -48 -46 -42 -43 -42 -40 -37 -36 -36 -36 -36 -36 | | | | | | |
| | -38 -41 -36 -35 -36 -38 -40 -44 -45 -43 -40 -37 -30 -35 -39 -42 -49 -47 -42 -42 -38 -40 -39 -37 -33 -36 -39 -38 -38 -36 -34 | | | | | | |
| | -37 -37 -34 -42 -40 -44 -42 -46 -44 -44 -39 -40 -34 -40 -43 -43 -44 -44 -44 -42 -37 -36 -33 -28 -31 -33 -36 -37 -37 -34 | | | | | | |
| | -31 -37 -41 -44 -45 -43 -40 -43 -43 -42 -42 -41 -37 -42 -40 -39 -43 -44 -46 -46 -44 -45 -46 -43 -40 -36 -31 -31 -34 -32 -31 | | | | | | |
| | -45 -46 -47 -47 -43 -39 -38 -39 -40 -41 -39 -41 -42 -42 -42 -40 -38 -38 -43 -48 -49 -49 -48 -45 -41 -38 -36 -27 -29 -31 -34 | | | | | | |
| 36,00N | -44 -44 -47 -44 -37 -35 -37 -37 -41 -40 -38 -39 -45 -42 -42 -42 -41 -38 -39 -44 -47 -46 -43 -39 -39 -38 -39 -36 -33 -35 -37 | | | | | | |
| | -41 -40 -36 -38 -36 -36 -38 -41 -43 -43 -39 -40 -46 -44 -44 -42 -41 -38 -36 -39 -40 -41 -42 -43 -35 -40 -44 -41 -39 -38 -40 | | | | | | |
| | -42 -42 -39 -40 -41 -40 -40 -41 -43 -42 -41 -41 -44 -42 -42 -43 -42 -39 -36 -36 -40 -41 -44 -43 -43 -41 -43 -44 -44 -42 -40 | | | | | | |
| | -36 -36 -37 -39 -41 -41 -38 -41 -42 -42 -41 -41 -40 -40 -41 -43 -45 -44 -39 -37 -38 -39 -43 -42 -39 -37 -40 -42 -44 -46 -45 | | | | | | |
| | -34 -38 -38 -39 -39 -40 -39 -39 -41 -44 -45 -44 -40 -41 -40 -40 -40 -39 -39 -39 -42 -41 -44 -43 -40 -38 -36 -39 -44 -45 -44 | | | | | | |
| 35,50N | -30 -32 -36 -36 -37 -37 -38 -38 -39 -44 -46 -46 -44 -44 -41 -40 -41 -40 -40 -41 -43 -47 -47 -43 -39 -36 -40 -40 -39 -41 -42 | | | | | | |
| | -32 -33 -35 -34 -32 -34 -35 -34 -36 -40 -43 -45 -45 -46 -42 -39 -39 -43 -45 -46 -47 -44 -43 -43 -44 -43 -42 -45 -43 -40 -42 | | | | | | |
| | -35 -36 -35 -36 -33 -32 -32 -33 -36 -38 -43 -42 -44 -45 -43 -40 -38 -44 -47 -50 -49 -48 -48 -46 -45 -43 -45 -47 -46 -41 -42 | | | | | | |
| | -36 -35 -34 -34 -32 -30 -31 -31 -33 -36 -40 -40 -45 -46 -44 -41 -36 -39 -41 -48 -49 -50 -49 -49 -48 -45 -42 -43 -49 -49 -46 | | | | | | |
| | -45 -44 -38 -47 -35 -31 -32 -33 -30 -32 -32 -38 -41 -39 -39 -38 -37 -37 -37 -46 -48 -48 -47 -47 -45 -43 -42 -44 -50 -50 | | | | | | |
| 35,00N | -54 -51 -44 -46 -41 -39 -39 -43 -43 -39 -35 -31 -35 -36 -36 -36 -36 -36 -38 -39 -39 -41 -41 -43 -44 -44 -44 -44 -42 -43 -49 | | | | | | |
| | -52 -49 -51 -51 -51 -49 -51 -52 -51 -51 -48 -38 -34 -33 -34 -33 -33 -31 -34 -38 -39 -41 -41 -43 -44 -43 -43 -44 -44 -41 | | | | | | |
| | -49 -50 -51 -50 -49 -49 -53 -53 -54 -54 -51 -41 -35 -34 -33 -32 -32 -31 -32 -36 -37 -39 -40 -42 -42 -43 -43 -43 -43 -42 | | | | | | |
| | -50 -53 -51 -51 -51 -54 -54 -54 -54 -52 -43 -36 -35 -35 -33 -31 -31 -28 -31 -32 -33 -33 -33 -39 -39 -40 -42 -43 -44 | | | | | | |
| | -36 -36 -40 -50 -52 -54 -48 -46 -41 -41 -35 -32 -35 -34 -29 -28 -24 -28 -31 -32 -31 -29 -33 -36 -35 -37 -36 -34 -34 -36 -42 | | | | | | |
| 34,50N | -35 -32 -41 -46 -50 -53 -49 -46 -43 -38 -36 -35 -36 -35 -27 -25 -27 -29 -30 -31 -30 -25 -28 -35 -34 -35 -34 -33 -28 -33 -36 | | | | | | |
| | -35 -34 -34 -45 -48 -46 -47 -40 -39 -36 -34 -34 -36 -35 -32 -34 -35 -38 -38 -33 -32 -32 -31 -31 -34 -36 -37 -36 -32 -30 -31 | | | | | | |
| | -29 -26 -23 -25 -24 -25 -26 -29 -28 -28 -25 -33 -35 -38 -38 -37 -36 -39 -42 -42 -40 -37 -35 -34 -34 -36 -37 -36 -33 -34 -31 | | | | | | |
| | -25 -23 -22 -22 -20 -21 -21 -24 -26 -24 -21 -25 -28 -31 -36 -37 -36 -38 -40 -43 -40 -39 -38 -41 -39 -36 -36 -35 -36 -35 -32 | | | | | | |
| | -18 -19 -18 -23 -23 -28 -36 -39 -38 -32 -38 -32 -29 -32 -38 -38 -39 -42 -44 -39 -36 -37 -42 -43 -45 -45 -42 -40 -37 -37 -36 -31 | | | | | | |
| 34,00N | -18 -15 -18 -21 -21 -36 -41 -42 -42 -37 -39 -38 -32 -35 -36 -41 -41 -47 -42 -42 -36 -39 -39 -42 -47 -47 -46 -43 -39 -38 -36 -31 | | | | | | |
| * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1137Z AUG, 16 1983 * | | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -11 -18 -33 -36 -25 -29 -31 -36 -38 -40 -45 -46 -42 -37 -36 -28 -26 -25 -24 -25 -23 -23 -23 -24 -25 -26 -25 -23 -23 -22 -21 | | | | | | |
| | -36 -43 -46 -44 -42 -45 -45 -43 -43 -42 -43 -38 -35 -33 -32 -26 -24 -20 -18 -13 -13 -14 -15 -15 -16 -20 -23 -25 -24 -23 -23 | | | | | | |
| | -44 -46 -48 -48 -46 -44 -43 -41 -43 -42 -40 -35 -31 -31 -29 -29 -25 -20 -18 -15 -15 -15 -15 -13 -10 -12 -20 -25 -25 -24 -23 | | | | | | |
| | -48 -48 -47 -39 -31 -31 -39 -37 -39 -37 -33 -29 -30 -30 -28 -31 -31 -28 -34 -36 -32 -26 -23 -22 -15 -12 -13 -16 -16 -20 -20 | | | | | | |
| 36,50N | -35 -32 -32 -33 -36 -35 -34 -33 -35 -36 -35 -31 -32 -31 -36 -43 -43 -45 -51 -47 -42 -36 -33 -30 -30 -29 -29 -28 -23 -19 -20 | | | | | | |
| | -32 -35 -36 -34 -35 -36 -36 -37 -38 -37 -34 -30 -31 -34 -45 -45 -45 -42 -51 -46 -43 -40 -36 -35 -35 -35 -34 -33 -29 -25 -23 | | | | | | |
| | -38 -40 -41 -40 -39 -38 -43 -45 -46 -44 -32 -33 -37 -45 -51 -52 -51 -52 -53 -49 -49 -48 -46 -42 -36 -32 -33 -32 -33 -38 -39 | | | | | | |
| | -40 -42 -43 -42 -41 -40 -42 -45 -51 -43 -30 -32 -36 -41 -50 -51 -54 -54 -50 -51 -50 -52 -53 -52 -46 -39 -35 -32 -32 -28 -31 | | | | | | |
| | -42 -44 -45 -52 -53 -37 -31 -29 -39 -36 -31 -30 -38 -45 -50 -53 -54 -53 -50 -51 -52 -52 -51 -47 -47 -49 -51 -50 -40 -36 -31 | | | | | | |
| 36,00N | -55 -54 -59 -59 -56 -56 -55 -50 -35 -32 -38 -46 -52 -54 -56 -55 -60 -58 -56 -54 -52 -48 -44 -46 -46 -46 -47 -52 -54 -53 -51 | | | | | | |
| | -59 -59 -59 -58 -54 -53 -56 -55 -41 -48 -50 -43 -45 -48 -49 -51 -54 -53 -52 -51 -51 -50 -46 -45 -48 -46 -45 -44 -48 -50 -56 | | | | | | |
| | -56 -60 -60 -58 -54 -59 -60 -54 -50 -55 -55 -50 -55 -50 -52 -52 -52 -52 -52 -52 -51 -51 -50 -50 -52 -52 -51 -41 -35 -37 -43 | | | | | | |
| | -58 -60 -61 -60 -59 -61 -63 -59 -58 -58 -56 -54 -50 -50 -51 -53 -53 -51 -52 -53 -52 -51 -51 -52 -52 -53 -53 -47 -41 -36 -38 | | | | | | |
| | -60 -63 -63 -61 -61 -63 -63 -61 -61 -60 -56 -59 -55 -58 -52 -50 -52 -53 -52 -53 -53 -55 -55 -52 -51 -51 -50 -47 -45 -46 -46 | | | | | | |
| 35,50N | -47 -56 -58 -59 -55 -61 -63 -61 -64 -63 -60 -58 -59 -58 -53 -53 -52 -54 -54 -53 -55 -54 -55 -53 -54 -54 -53 -47 -43 -42 -42 | | | | | | |
| | -27 -29 -46 -54 -52 -54 -55 -58 -58 -59 -60 -55 -58 -56 -55 -54 -54 -55 -56 -55 -55 -55 -54 -54 -55 -56 -55 -54 -45 -45 -42 | | | | | | |
| | -36 -17 -31 -35 -28 -43 -53 -54 -49 -49 -47 -56 -56 -56 -53 -55 -55 -55 -56 -58 -56 -56 -59 -59 -55 -53 -54 -50 -48 -45 -43 | | | | | | |
| | -36 -21 -24 -27 -23 -35 -51 -54 -48 -48 -37 -49 -53 -53 -53 -56 -58 -58 -55 -58 -58 -59 -60 -59 -55 -53 -56 -53 -52 -49 -41 | | | | | | |
| | -20 -22 -31 -28 -42 -31 -23 -36 -33 -42 -52 -47 -51 -53 -54 -56 -56 -54 -55 -56 -56 -59 -59 -54 -54 -55 -55 -53 -49 | | | | | | |
| 35,00N | -25 -33 -31 -38 -45 -42 -31 -23 -28 -15 -20 -30 -45 -36 -51 -56 -53 -54 -55 -54 -54 -54 -56 -60 -58 -58 -58 -56 -56 -51 -53 | | | | | | |
| | -36 -41 -31 -33 -30 -31 -23 -21 -20 -25 -29 -35 -35 -41 -49 -54 -52 -52 -53 -54 -58 -58 -58 -58 -59 -56 -55 -56 -55 -51 -55 | | | | | | |
| | -17 -17 -17 -18 -18 -18 -15 -13 -15 -25 -28 -24 -29 -25 -23 -42 -45 -46 -43 -49 -54 -53 -56 -56 -59 -58 -56 -56 -56 -55 -55 | | | | | | |
| | -10 -13 -13 -12 -15 -14 -15 -16 -16 -21 -21 -26 -25 -32 -25 -25 -38 -37 -39 -38 -38 -52 -52 -53 -55 -58 -58 -55 -59 -59 -55 | | | | | | |
| 34,50N | 0 2 0 -6 -6 -8 -16 -18 -15 -15 -16 -18 -19 -21 -21 -24 -25 -25 -26 -24 -24 -36 -44 -50 -48 -50 -54 -54 -58 -58 -60 | | | | | | |
| | -8 -6 -6 -8 -8 -6 -9 -12 -17 -26 -23 -18 -21 -20 -18 -22 -22 -23 -27 -26 -23 -24 -42 -40 -46 -46 -50 -52 -54 -59 -58 | | | | | | |
| | -12 -10 -13 -13 -12 -8 -7 -11 -13 -15 -18 -18 -22 -31 -37 -36 -31 -28 -28 -28 -30 -31 -34 -37 -40 -45 -46 -51 -51 -56 -56 | | | | | | |
| | -22 -23 -21 -20 -19 -12 -11 -10 -13 -18 -20 -21 -25 -25 -35 -34 -35 -32 -30 -29 -29 -31 -36 -31 -32 -39 -45 -47 -47 -50 -56 | | | | | | |
| | -32 -27 -22 -18 -19 -19 -21 -25 -25 -24 -23 -25 -28 -38 -42 -41 -47 -43 -36 -37 -36 -31 -30 -31 -32 -26 -29 -38 -45 -45 -51 | | | | | | |
| 34,00N | -56 -45 -35 -29 -21 -15 -14 -18 -18 -20 -24 -31 -33 -34 -42 -48 -56 -55 -48 -38 -39 -43 -45 -40 -38 -39 -33 -30 -31 -38 -45 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1536Z Aug, 16 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -15 -19 -21 -16 -7 -10 -16 -13 -21 -28 -26 -28 -27 -23 -23 -25 -25 -28 -31 -31 -35 -35 -36 -40 -44 -39 -36 -31 -27 -26 -25 | | | | | | |
| | -26 -28 -28 -28 -25 -30 -25 -30 -34 -32 -33 -31 -24 -22 -22 -26 -31 -35 -36 -41 -41 -44 -42 -43 -43 -42 -35 -31 -28 -28 -26 | | | | | | |
| | -48 -46 -46 -40 -42 -44 -43 -38 -36 -34 -28 -22 -21 -28 -31 -35 -41 -45 -48 -49 -49 -48 -50 -49 -47 -46 -46 -46 -40 -35 -35 | | | | | | |
| | -49 -49 -50 -48 -44 -42 -43 -44 -42 -40 -36 -30 -25 -26 -31 -36 -44 -47 -49 -49 -50 -50 -51 -51 -52 -50 -49 -48 -46 -45 -42 | | | | | | |
| | -52 -53 -55 -53 -54 -49 -47 -46 -47 -47 -46 -44 -36 -39 -43 -44 -45 -46 -50 -52 -51 -51 -52 -51 -52 -52 -52 -51 -48 -46 -48 | | | | | | |
| 36,50N | -51 -54 -56 -55 -52 -52 -48 -48 -47 -49 -46 -43 -45 -48 -45 -44 -61 -43 -43 -48 -49 -52 -50 -47 -49 -51 -52 -51 -48 -46 -49 | | | | | | |
| | -53 -53 -53 -54 -54 -52 -51 -52 -51 -49 -39 -64 -46 -52 -50 -43 -39 -42 -45 -46 -48 -48 -47 -48 -49 -49 -47 -46 -45 -46 -45 | | | | | | |
| | -52 -53 -53 -53 -56 -55 -54 -52 -53 -50 -45 -45 -51 -52 -46 -41 -44 -47 -47 -46 -47 -45 -46 -46 -45 -44 -46 -44 -45 -47 -49 | | | | | | |
| | -55 -54 -54 -54 -56 -55 -59 -56 -59 -53 -54 -56 -55 -53 -51 -50 -50 -58 -61 -48 -43 -45 -40 -41 -43 -41 -42 -41 -44 -46 -48 | | | | | | |
| | -59 -59 -56 -54 -56 -58 -58 -58 -54 -55 -54 -51 -59 -58 -53 -53 -56 -55 -44 -43 -39 -33 -37 -31 -36 -37 -46 -40 -47 -49 -54 | | | | | | |
| 36,00N | -60 -60 -59 -58 -56 -58 -58 -55 -54 -51 -47 -54 -56 -59 -56 -54 -49 -44 -41 -35 -36 -30 -38 -48 -48 -38 -47 -45 -53 | | | | | | |
| | -59 -60 -60 -59 -58 -53 -58 -55 -56 -58 -54 -44 -50 -51 -54 -61 -55 -53 -51 -48 -41 -47 -42 -36 -51 -44 -44 -40 -53 -45 -52 | | | | | | |
| | -58 -59 -58 -55 -54 -51 -55 -56 -59 -59 -52 -52 -53 -46 -48 -58 -52 -54 -56 -51 -49 -56 -58 -48 -47 -48 -36 -35 -51 -53 -53 | | | | | | |
| | -36 -34 -36 -32 -36 -43 -53 -60 -61 -60 -52 -54 -52 -51 -47 -51 -55 -58 -59 -60 -56 -61 -63 -59 -41 -54 -49 -41 -38 -47 -51 | | | | | | |
| | -30 -44 -53 -52 -53 -58 -60 -60 -59 -48 -41 -29 -34 -48 -55 -55 -50 -55 -50 -46 -45 -58 -63 -61 -48 -48 -61 -53 -35 -36 -44 | | | | | | |
| 35,50N | -31 -50 -54 -55 -55 -56 -58 -59 -56 -48 -43 -28 -27 -36 -47 -55 -52 -48 -38 -48 -46 -49 -60 -61 -49 -59 -63 -59 -45 -34 -40 | | | | | | |
| | -47 -47 -49 -28 -28 -45 -36 -41 -42 -40 -36 -27 -23 -28 -41 -31 -44 -36 -28 -25 -27 -30 -31 -48 -41 -52 -63 -64 -55 -39 -38 | | | | | | |
| | -50 -48 -52 -43 -34 -29 -24 -24 -30 -32 -30 -25 -26 -35 -36 -34 -38 -35 -28 -27 -23 -24 -25 -33 -42 -46 -49 -64 -56 -40 -40 | | | | | | |
| | -14 -10 -21 -28 -28 -18 -16 -17 -15 -16 -20 -22 -25 -28 -47 -53 -55 -49 -30 -32 -54 -58 -54 -45 -31 -36 -22 -25 -34 -46 -39 -25 -23 | | | | | | |
| | -4 -17 -36 -34 -28 -17 -15 -16 -20 -22 -25 -28 -47 -53 -55 -49 -30 -32 -54 -58 -54 -45 -31 -36 -22 -25 -34 -46 -39 -25 -23 | | | | | | |
| 35,00N | -37 -31 -22 -23 -18 -15 -16 -16 -19 -20 -21 -23 -36 -48 -51 -53 -43 -53 -60 -64 -63 -61 -59 -48 -31 -24 -28 -36 -42 -37 -28 | | | | | | |
| | -13 -13 -15 -16 -18 -20 -21 -23 -24 -23 -27 -29 -27 -30 -39 -50 -54 -59 -60 -63 -64 -64 -63 -53 -43 -44 -43 -47 -54 -54 -48 | | | | | | |
| | -14 -20 -27 -25 -23 -25 -22 -23 -21 -23 -25 -31 -30 -29 -31 -37 -43 -49 -59 -63 -63 -64 -64 -63 -58 -53 -51 -51 -51 -51 -59 -59 -48 | | | | | | |
| | -23 -28 -28 -28 -27 -28 -31 -32 -31 -26 -23 -18 -23 -32 -36 -34 -36 -36 -50 -58 -61 -63 -64 -61 -60 -59 -59 -58 -59 -55 -51 | | | | | | |
| | -26 -28 -32 -31 -31 -36 -40 -38 -40 -42 -36 -31 -29 -27 -25 -31 -35 -40 -36 -38 -49 -61 -60 -63 -63 -61 -61 -61 -61 -58 -58 | | | | | | |
| 34,50N | -36 -37 -39 -42 -37 -40 -47 -47 -42 -48 -48 -44 -36 -33 -31 -28 -35 -40 -40 -36 -47 -58 -61 -61 -63 -61 -60 -61 -61 -59 -60 | | | | | | |
| | -48 -53 -53 -56 -55 -55 -54 -53 -48 -51 -53 -53 -50 -48 -52 -52 -49 -46 -41 -36 -36 -43 -49 -58 -61 -58 -63 -61 -63 -61 | | | | | | |
| | -58 -52 -52 -52 -54 -55 -54 -53 -48 -51 -53 -53 -50 -48 -52 -52 -49 -46 -41 -36 -36 -43 -49 -58 -61 -58 -63 -61 -63 -61 | | | | | | |
| | -56 -60 -49 -50 -51 -46 -39 -38 -46 -50 -47 -44 -46 -47 -53 -59 -59 -55 -53 -52 -48 -40 -37 -41 -51 -58 -56 -63 -63 -63 -61 | | | | | | |
| | -52 -48 -42 -54 -55 -58 -53 -49 -32 -27 -33 -42 -39 -38 -47 -56 -59 -60 -58 -56 -54 -52 -49 -41 -39 -48 -47 -49 -58 -63 -63 | | | | | | |
| 34,00N | -55 -52 -49 -54 -59 -56 -52 -38 -25 -23 -35 -40 -38 -42 -54 -60 -60 -60 -59 -58 -54 -49 -42 -41 -44 -50 -49 -59 -64 -63 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1736Z Aug, 16 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|--|--|--------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -49 -50 -50 -51 -55 -55 -52 -47 -56 -55 -54 -56 -53 -56 -59 -61 -61 -59 -60 -58 -59 -61 -60 -58 -56 -55 -58 -61 -60 -61 -60 | -51 -51 -55 -55 -52 -50 -58 -56 -58 -58 -54 -48 -53 -54 -58 -59 -61 -63 -61 -59 -61 -61 -61 -61 -60 -60 -60 -60 -61 -63 -60 -55 | -47 -46 -43 -49 -53 -53 -51 -59 -56 -55 -58 -52 -56 -58 -59 -60 -63 -61 -60 -58 -60 -60 -61 -63 -61 -60 -61 -61 -61 -56 -60 | -40 -43 -51 -54 -56 -53 -50 -54 -56 -54 -56 -55 -58 -58 -55 -58 -59 -59 -55 -59 -61 -61 -61 -63 -63 -60 -60 -60 -60 -60 -60 -59 -61 | -46 -48 -42 -38 -31 -27 -28 -32 -37 -48 -52 -42 -52 -53 -58 -61 -59 -59 -51 -59 -59 -60 -58 -59 -55 -54 -55 -58 -60 -61 -61 | 36,50N | -53 -48 -42 -28 -38 -36 -36 -36 -31 -32 -40 -36 -39 -48 -54 -60 -60 -56 -50 -51 -56 -54 -54 -56 -54 -50 -49 -51 -59 -60 -63 | -47 -33 -26 -16 -17 -28 -40 -47 -45 -51 -54 -54 -53 -43 -36 -44 -36 -30 -23 -19 -23 -25 -31 -34 -38 -40 -41 -41 -43 -53 -61 | -36 -31 -26 -20 -17 -33 -44 -50 -54 -56 -58 -56 -54 -51 -28 -26 -27 -22 -15 -18 -22 -25 -26 -31 -31 -31 -29 -33 -31 -37 -50 | -39 -37 -25 -25 -40 -44 -47 -41 -49 -50 -50 -43 -33 -17 -13 -15 -31 -44 -40 -34 -30 -31 -33 -36 -33 -35 -35 -36 -32 -34 | -31 -40 -28 -24 -29 -46 -48 -54 -52 -37 -34 -38 -35 -28 -20 -12 -16 -37 -51 -44 -55 -55 -51 -49 -53 -52 -51 -47 -49 -47 -48 | 36,00N | -34 -43 -42 -47 -48 -51 -53 -54 -59 -56 -41 -28 -23 -27 -37 -29 -22 -28 -47 -51 -54 -54 -52 -50 -50 -51 -53 -53 -51 -51 -49 | -31 -40 -28 -38 -37 -44 -45 -51 -51 -46 -35 -21 -25 -25 -19 -21 -18 -31 -54 -55 -52 -48 -47 -52 -49 -50 -49 -53 -55 -56 -55 | -31 -25 -19 -36 -29 -31 -31 -41 -42 -36 -25 -16 -15 -19 -20 -20 -17 -35 -51 -55 -55 -50 -20 -17 -35 -51 -55 -55 -50 -52 -53 -55 -59 -59 | -12 -10 -11 -23 -10 -8 -20 -25 -13 -18 -24 -25 -29 -28 -25 -22 -26 -26 -31 -34 -47 -56 -59 -59 -56 -58 -58 -54 -53 -49 -55 | -8 -10 -10 -15 -6 -5 -14 -14 -16 -16 -21 -23 -24 -21 -21 -24 -23 -22 -23 -27 -35 -44 -53 -56 -54 -54 -53 -54 -55 -51 -54 | 35,50N | -16 -25 -21 -10 -14 -11 -15 -14 -13 -12 -15 -15 -21 -25 -26 -31 -36 -45 -39 -22 -21 -28 -29 -48 -55 -55 -54 -54 -56 -58 -60 | -35 -29 -25 -27 -30 -36 -33 -29 -24 -21 -22 -20 -21 -22 -25 -41 -43 -41 -42 -36 -31 -31 -38 -37 -41 -47 -59 -59 -51 -51 -52 | -33 -27 -22 -25 -31 -39 -27 -20 -19 -20 -21 -23 -26 -29 -31 -34 -32 -39 -48 -44 -42 -38 -42 -42 -44 -42 -48 -58 -55 -52 -48 | -23 -18 -34 -39 -31 -18 -13 -11 -10 -12 -12 -19 -25 -31 -36 -37 -31 -36 -46 -51 -54 -54 -55 -55 -53 -52 -48 -50 -50 -55 -55 | -21 -31 -41 -38 -28 -16 -18 -17 -11 -12 -13 -16 -21 -30 -30 -35 -33 -42 -46 -52 -56 -58 -59 -59 -59 -63 -48 -50 -45 -54 -55 | 35,00N | -46 -45 -40 -37 -34 -35 -34 -28 -26 -27 -27 -30 -25 -27 -28 -28 -32 -43 -50 -51 -55 -58 -60 -63 -60 -63 -61 -59 -54 -49 -48 | -44 -44 -45 -45 -50 -51 -50 -47 -43 -39 -45 -41 -31 -25 -20 -18 -22 -29 -45 -50 -54 -59 -61 -63 -64 -66 -64 -63 -61 -53 -50 | -50 -50 -50 -50 -51 -54 -52 -52 -50 -48 -46 -43 -34 -28 -24 -21 -23 -26 -40 -51 -54 -56 -61 -63 -64 -64 -66 -64 -61 -58 -47 | -61 -60 -59 -56 -56 -55 -56 -56 -54 -53 -49 -46 -46 -41 -36 -37 -45 -49 -54 -55 -59 -60 -61 -64 -66 -66 -66 -66 -63 -59 | -66 -63 -61 -59 -59 -58 -56 -58 -59 -56 -53 -51 -48 -47 -42 -37 -38 -46 -47 -51 -54 -58 -60 -61 -64 -63 -67 -67 -66 -64 -63 | 34,50N | -67 -67 -67 -64 -63 -60 -59 -61 -60 -59 -55 -53 -50 -45 -38 -37 -44 -47 -53 -56 -59 -61 -61 -61 -61 -63 -67 -67 -69 -64 -64 | -72 -67 -67 -69 -66 -63 -61 -63 -63 -61 -59 -53 -52 -48 -43 -36 -42 -44 -50 -54 -56 -59 -60 -61 -63 -63 -64 -67 -67 -67 -64 | -72 -69 -69 -69 -67 -66 -61 -64 -64 -63 -61 -56 -54 -51 -43 -36 -34 -39 -50 -51 -54 -59 -60 -60 -61 -63 -64 -66 -66 -69 -64 | -72 -69 -67 -70 -66 -64 -59 -60 -66 -66 -63 -60 -58 -55 -45 -40 -39 -40 -44 -43 -48 -55 -56 -58 -60 -63 -64 -69 -69 -66 | -70 -69 -67 -70 -70 -66 -63 -60 -67 -66 -64 -63 -60 -58 -50 -44 -46 -48 -43 -40 -48 -51 -53 -56 -56 -59 -60 -63 -67 -67 -64 | 34,00N | -70 -70 -67 -70 -72 -69 -63 -61 -61 -66 -63 -61 -61 -59 -54 -48 -48 -48 -45 -46 -47 -50 -54 -54 -58 -58 -59 -63 -66 -66 -66 | ***** | | | | | | | | | | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2332Z Aug, 16 1983 * | | | | | | | | | | ***** | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|---|---------|---|---|--|--|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 37,00N | -13 -12 -24 -21 -24 -23 -16 -3 -13 -33 -28 -30 -35 -34 -44 -40 -40 -50 -53 -48 -49 -53 -50 -51 -50 -49 -52 -45 -41 -41 -39 | -11 -14 -19 -20 -21 -18 -15 -12 -20 -28 -36 -41 -35 -33 -43 -44 -35 -48 -55 -48 -51 -58 -55 -51 -44 -47 -50 -48 -42 -37 -29 | -18 -19 -22 -30 -35 -42 -42 -26 -21 -21 -21 -36 -32 -43 -42 -45 -43 -47 -53 -45 -54 -59 -56 -48 -42 -42 -40 -40 -36 -36 -30 | -18 -22 -25 -28 -33 -46 -49 -43 -27 -19 -23 -29 -34 -36 -36 -42 -37 -40 -34 -33 -50 -55 -54 -49 -51 -49 -49 -49 -39 -43 -44 | -23 -24 -26 -25 -27 -35 -38 -34 -25 -23 -24 -18 -17 -26 -26 -31 -27 -28 -24 -23 -24 -31 -35 -37 -38 -47 -43 -40 -43 -45 -48 | 36,50N | -25 -29 -27 -22 -26 -34 -27 -21 -12 -11 -18 -24 -25 -30 -26 -21 -21 -16 -18 -20 -20 -18 -21 -28 -42 -49 -49 -49 -49 -52 -49 | -23 -31 -29 -28 -29 -25 -23 -21 -6 -6 -18 -24 -18 -22 -15 -16 -21 -20 -22 -27 -30 -27 -28 -27 -35 -42 -47 -46 -50 -53 -50 | -18 -23 -25 -28 -27 -15 -16 -14 -14 -2 -10 -28 -34 -31 -24 -21 -25 -28 -36 -39 -45 -48 -50 -45 -41 -39 -40 -48 -49 -54 -53 | -20 -18 -18 -21 -21 -14 -19 -25 -21 -3 -18 -35 -41 -38 -29 -23 -24 -33 -39 -44 -51 -52 -53 -50 -46 -42 -42 -48 -52 -54 -55 | -21 -20 -24 -25 -34 -36 -36 -31 -23 -18 -25 -36 -39 -31 -28 -23 -21 -38 -46 -46 -52 -55 -53 -52 -51 -50 -43 -49 -49 -51 -55 | 36,00N | -21 -23 -31 -28 -31 -41 -37 -25 -31 -31 -23 -27 -27 -27 -28 -31 -31 -35 -42 -47 -43 -51 -54 -55 -54 -55 -55 -54 -53 -51 -54 | -25 -25 -28 -39 -46 -49 -51 -46 -36 -27 -24 -30 -32 -24 -27 -30 -28 -34 -44 -50 -52 -55 -53 -54 -56 -56 -58 -59 -59 -54 -53 | -46 -47 -49 -51 -54 -53 -53 -51 -41 -38 -39 -34 -36 -34 -25 -22 -26 -34 -44 -51 -52 -52 -50 -52 -54 -58 -58 -55 -59 -59 -58 | -48 -49 -51 -51 -51 -51 -51 -46 -44 -39 -37 -35 -35 -27 -25 -27 -35 -45 -50 -49 -50 -50 -51 -54 -56 -59 -59 -56 -60 -59 | -53 -54 -53 -53 -51 -52 -48 -46 -43 -41 -36 -36 -35 -33 -34 -38 -36 -35 -43 -44 -48 -49 -52 -52 -54 -56 -59 -59 -56 -56 -60 | 35,50N | -59 -58 -53 -55 -54 -54 -52 -52 -51 -50 -47 -48 -46 -46 -40 -37 -37 -36 -33 -33 -39 -49 -47 -52 -52 -54 -58 -58 -55 -56 -58 | -60 -54 -54 -55 -55 -55 -55 -54 -53 -52 -51 -52 -51 -50 -49 -46 -44 -40 -40 -46 -48 -49 -50 -53 -54 -55 -56 -56 -56 -55 -58 | -55 -54 -56 -58 -59 -58 -58 -59 -58 -56 -55 -55 -54 -54 -54 -54 -54 -52 -52 -54 -53 -49 -50 -54 -55 -55 -55 -55 -53 -53 -55 | -58 -58 -60 -61 -61 -61 -60 -60 -59 -58 -56 -54 -54 -53 -53 -53 -53 -54 -54 -54 -52 -50 -51 -54 -55 -55 -56 -55 -55 -52 -52 | -63 -64 -64 -64 -64 -63 -60 -59 -59 -59 -56 -52 -51 -51 -52 -53 -54 -53 -52 -52 -54 -53 -48 -50 -53 -51 -52 -54 -54 -54 -53 | 35,00N | -64 -63 -66 -66 -66 -64 -63 -56 -55 -55 -55 -54 -52 -50 -51 -53 -54 -55 -55 -53 -53 -51 -43 -44 -48 -49 -47 -50 -54 -53 -53 | -64 -66 -63 -64 -70 -67 -66 -60 -55 -55 -54 -54 -53 -52 -51 -53 -52 -53 -53 -52 -52 -50 -46 -41 -46 -49 -41 -48 -51 -53 -54 | -70 -64 -60 -59 -70 -70 -67 -66 -61 -58 -55 -55 -54 -53 -52 -51 -51 -50 -52 -52 -51 -51 -46 -43 -43 -40 -41 -49 -52 -55 -55 | -63 -56 -50 -49 -69 -70 -70 -69 -63 -58 -58 -56 -55 -55 -53 -52 -51 -51 -51 -52 -49 -50 -49 -42 -34 -36 -58 -58 -54 -51 -51 -51 | -66 -56 -40 -50 -67 -70 -70 -70 -66 -59 -59 -56 -55 -58 -54 -53 -51 -51 -52 -52 -50 -49 -48 -42 -30 -34 -36 -44 -49 -49 -49 | 34,50N | -66 -61 -38 -53 -69 -70 -72 -70 -67 -63 -60 -56 -58 -56 -56 -56 -56 -52 -52 -52 -52 -51 -49 -48 -47 -38 -29 -28 -38 -46 -48 -50 | -67 -59 -47 -48 -72 -70 -70 -70 -66 -63 -60 -56 -56 -56 -56 -56 -56 -52 -51 -51 -51 -51 -50 -49 -50 -41 -31 -22 -35 -47 -48 -52 | -63 -59 -48 -58 -72 -72 -70 -70 -67 -60 -59 -58 -59 -60 -59 -58 -58 -53 -51 -49 -49 -53 -54 -53 -50 -48 -45 -43 -49 -50 -49 | -60 -59 -60 -66 -70 -72 -70 -69 -66 -59 -56 -59 -59 -60 -60 -59 -59 -54 -53 -50 -49 -51 -51 -51 -52 -51 -50 -50 -50 -50 -49 | -59 -60 -63 -69 -69 -72 -70 -67 -66 -59 -58 -60 -60 -60 -60 -59 -59 -56 -54 -51 -49 -50 -52 -45 -46 -49 -49 -49 -50 -50 -49 | 34,00N | -56 -61 -63 -67 -69 -70 -70 -67 -66 -60 -60 -60 -58 -59 -60 -59 -59 -59 -56 -53 -51 -49 -48 -45 -45 -47 -50 -49 -47 -47 -49 | ***** | | | | | | | | | | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2337Z Aug, 16 1983 * | | | | | | | | | | ***** | | | | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -10 -6 -7 -10 -15 -15 -21 -24 -21 -29 -32 -35 -45 -52 -54 -56 -56 -58 -59 -60 -60 -59 -59 -59 -60 -60 -59 -52 -50 -47 -42 | | | | | | |
| | -12 -11 -11 -14 -18 -19 -25 -24 -25 -25 -35 -43 -47 -53 -54 -56 -56 -56 -58 -60 -59 -60 -59 -59 -58 -59 -55 -51 -52 -50 -49 | | | | | | |
| | -16 -17 -18 -16 -18 -23 -20 -25 -28 -27 -36 -35 -33 -42 -48 -51 -54 -53 -52 -55 -59 -59 -59 -56 -56 -58 -60 -59 -59 -58 -55 | | | | | | |
| | -16 -19 -21 -16 -18 -15 -15 -23 -31 -30 -31 -26 -23 -27 -28 -43 -49 -45 -47 -51 -55 -53 -58 -54 -56 -58 -59 -59 -55 -56 -59 | | | | | | |
| | -19 -18 -17 -15 -22 -17 -16 -18 -21 -23 -23 -19 -24 -30 -25 -29 -31 -32 -40 -49 -51 -48 -53 -55 -60 -60 -60 -60 -60 -59 -58 | | | | | | |
| 36,50N | -36 -28 -25 -31 -31 -29 -25 -25 -24 -27 -24 -24 -16 -16 -22 -26 -28 -30 -40 -41 -46 -52 -54 -59 -59 -59 -58 -60 -60 -59 -55 | | | | | | |
| | -40 -33 -31 -30 -23 -26 -22 -19 -16 -20 -18 -19 -15 -15 -20 -31 -28 -33 -35 -33 -41 -52 -54 -56 -56 -51 -51 -51 -54 -50 -53 | | | | | | |
| | -42 -35 -27 -28 -22 -23 -19 -17 -19 -21 -24 -26 -31 -30 -36 -31 -29 -27 -26 -36 -38 -47 -55 -56 -55 -53 -53 -53 -49 -50 -56 | | | | | | |
| | -36 -30 -31 -23 -25 -31 -32 -31 -31 -33 -41 -39 -45 -33 -32 -31 -28 -25 -28 -40 -53 -42 -54 -56 -56 -56 -54 -55 -52 -46 -55 | | | | | | |
| | -39 -36 -34 -34 -37 -41 -43 -40 -46 -49 -48 -46 -46 -41 -41 -36 -47 -46 -38 -40 -38 -48 -49 -50 -53 -56 -56 -58 -54 -51 -51 | | | | | | |
| 36,00N | -44 -43 -46 -47 -45 -47 -50 -50 -46 -47 -48 -47 -47 -48 -48 -47 -48 -45 -46 -39 -41 -44 -46 -46 -48 -53 -56 -56 -55 -50 -48 | | | | | | |
| | -48 -47 -48 -49 -46 -49 -49 -48 -41 -46 -48 -51 -51 -50 -50 -46 -47 -44 -41 -37 -37 -44 -46 -47 -51 -52 -55 -53 -49 -50 -48 | | | | | | |
| | -51 -53 -52 -51 -50 -50 -46 -50 -50 -53 -54 -55 -53 -48 -49 -51 -52 -52 -50 -42 -31 -32 -41 -43 -50 -49 -52 -50 -50 -52 -52 | | | | | | |
| | -56 -54 -53 -51 -52 -51 -51 -49 -52 -53 -54 -55 -49 -42 -39 -42 -47 -51 -51 -45 -36 -27 -34 -40 -45 -50 -53 -53 -49 -51 -50 | | | | | | |
| | -49 -47 -54 -55 -56 -55 -55 -54 -56 -56 -56 -58 -56 -55 -51 -49 -48 -40 -32 -34 -37 -30 -37 -36 -32 -36 -52 -52 -48 -49 -50 | | | | | | |
| 35,50N | -48 -47 -47 -48 -50 -47 -51 -53 -59 -61 -60 -60 -61 -60 -58 -56 -54 -45 -37 -32 -32 -31 -34 -34 -42 -55 -53 -49 -50 -48 | | | | | | |
| | -47 -48 -46 -47 -47 -48 -49 -53 -54 -56 -59 -58 -61 -60 -58 -59 -58 -54 -44 -38 -36 -34 -31 -44 -37 -33 -28 -30 -47 -49 -49 | | | | | | |
| | -56 -58 -59 -55 -54 -54 -58 -58 -56 -56 -54 -55 -56 -56 -58 -56 -58 -58 -54 -49 -45 -41 -32 -39 -47 -32 -35 -38 -48 -51 -48 | | | | | | |
| | -59 -59 -60 -59 -59 -59 -60 -61 -54 -60 -58 -55 -56 -58 -58 -56 -56 -58 -53 -50 -46 -36 -37 -48 -32 -30 -31 -38 -45 -44 | | | | | | |
| | -59 -58 -58 -56 -58 -56 -59 -59 -61 -60 -60 -58 -56 -59 -58 -58 -56 -54 -55 -58 -53 -49 -58 -53 -49 -51 -51 -53 -46 -34 -42 | | | | | | |
| 35,00N | -61 -60 -59 -60 -58 -60 -64 -64 -66 -63 -58 -54 -54 -58 -56 -54 -53 -53 -54 -55 -53 -52 -47 -40 -25 -22 -36 -33 -30 -40 -44 | | | | | | |
| | -58 -60 -58 -64 -58 -52 -63 -66 -66 -64 -64 -54 -53 -60 -59 -55 -53 -53 -53 -53 -52 -54 -48 -41 -27 -21 -26 -26 -31 -46 -46 | | | | | | |
| | -60 -60 -64 -63 -61 -65 -53 -60 -66 -66 -66 -61 -54 -58 -61 -60 -53 -52 -54 -53 -53 -53 -52 -54 -48 -41 -27 -21 -26 -26 -31 -46 -46 | | | | | | |
| | -67 -63 -66 -63 -60 -59 -56 -58 -63 -63 -61 -60 -58 -55 -56 -58 -58 -56 -56 -58 -53 -50 -46 -36 -37 -48 -32 -30 -31 -38 -45 -44 | | | | | | |
| | -69 -66 -70 -66 -63 -60 -59 -59 -63 -63 -60 -60 -59 -55 -54 -60 -53 -49 -53 -53 -52 -51 -51 -51 -41 -32 -19 -26 -24 -11 -14 | | | | | | |
| 34,50N | -69 -70 -69 -66 -61 -60 -56 -58 -60 -60 -59 -60 -60 -58 -56 -58 -54 -52 -55 -55 -53 -52 -53 -56 -43 -37 -21 -22 -13 -6 -1 | | | | | | |
| | -69 -67 -67 -61 -55 -58 -58 -60 -59 -58 -59 -60 -59 -60 -60 -55 -53 -55 -58 -55 -54 -54 -53 -50 -49 -36 -31 -22 -22 -19 -10 -6 5 | | | | | | |
| | -67 -67 -66 -61 -56 -58 -60 -60 -56 -56 -59 -59 -60 -60 -60 -55 -53 -55 -58 -55 -54 -54 -53 -50 -49 -33 -24 -1 8 | | | | | | |
| | -64 -61 -60 -59 -59 -59 -59 -54 -56 -56 -58 -59 -60 -61 -60 -54 -55 -56 -56 -58 -58 -54 -47 -44 -45 -51 -48 -34 -16 0 6 | | | | | | |
| | -55 -52 -59 -60 -60 -60 -58 -55 -52 -56 -59 -59 -60 -60 -59 -55 -53 -55 -56 -59 -58 -52 -48 -48 -47 -49 -42 -33 -11 -2 0 | | | | | | |
| 34,00N | -50 -49 -56 -58 -59 -59 -59 -54 -54 -56 -58 -58 -54 -59 -60 -54 -54 -58 -60 -58 -55 -51 -50 -51 -51 -44 -45 -38 -25 -28 -7 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION 188 VALUE T8305 ABBY 0537Z Aug, 17 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -3 0 3 -1 -6 -8 -9 -6 -13 -14 -22 -20 -28 -31 -26 -25 -28 -38 -43 -40 -42 -47 -44 -48 -52 -51 -45 -39 -41 -46 | | | | | | |
| | -3 -7 -11 -15 -18 -20 -22 -19 -18 -18 -19 -21 -23 -28 -28 -27 -20 -23 -26 -28 -23 -25 -29 -36 -43 -39 -48 -49 -44 -47 -48 | | | | | | |
| | -8 -15 -18 -19 -22 -22 -24 -27 -22 -21 -22 -23 -26 -29 -28 -23 -24 -25 -29 -28 -30 -32 -26 -36 -39 -40 -46 -47 -45 -51 -47 | | | | | | |
| | -21 -25 -24 -23 -22 -26 -25 -26 -28 -31 -31 -27 -26 -25 -23 -25 -29 -31 -24 -23 -17 -35 -31 -28 -25 -25 -35 -43 -44 -52 -46 | | | | | | |
| 36,50N | -24 -23 -21 -24 -21 -29 -28 -25 -27 -28 -24 -24 -30 -26 -27 -31 -32 -30 -25 -16 -16 -19 -15 -16 -18 -28 -28 -37 -42 -41 -49 | | | | | | |
| | -32 -24 -25 -29 -32 -33 -26 -23 -22 -23 -24 -32 -36 -33 -31 -26 -37 -34 -32 -29 -21 -18 -16 -18 -21 -21 -16 -19 -25 -31 -43 | | | | | | |
| | -31 -31 -33 -29 -28 -27 -25 -23 -23 -21 -30 -34 -36 -26 -33 -37 -40 -36 -32 -35 -39 -29 -21 -18 -21 -24 -21 -23 -39 -48 -39 | | | | | | |
| | -37 -35 -34 -32 -29 -27 -27 -25 -28 -24 -33 -36 -31 -34 -43 -44 -40 -39 -33 -36 -32 -28 -28 -21 -23 -29 -29 -32 -45 -50 -45 | | | | | | |
| | -32 -29 -33 -37 -39 -32 -28 -36 -33 -31 -35 -39 -42 -30 -31 -37 -45 -35 -31 -38 -29 -31 -25 -18 -30 -38 -35 -38 -45 -45 -41 | | | | | | |
| | -30 -31 -36 -39 -43 -40 -39 -36 -33 -39 -40 -42 -45 -36 -41 -40 -43 -39 -38 -40 -39 -36 -27 -20 -25 -36 -30 -36 -40 -39 -37 | | | | | | |
| 36,00N | -28 -34 -39 -39 -41 -40 -41 -43 -38 -39 -38 -36 -40 -41 -43 -44 -46 -50 -49 -53 -50 -44 -32 -26 -25 -23 -33 -36 -34 -36 -42 | | | | | | |
| | -32 -34 -29 -27 -31 -32 -29 -31 -26 -23 -28 -33 -36 -37 -41 -45 -47 -46 -47 -50 -51 -50 -50 -36 -44 -43 -46 -36 -25 -36 -36 | | | | | | |
| | -32 -31 -25 -27 -27 -36 -30 -22 -21 -23 -27 -28 -31 -32 -34 -36 -41 -44 -50 -52 -54 -53 -53 -50 -48 -47 -47 -44 -41 -44 -46 -44 | | | | | | |
| | -34 -28 -21 -20 -22 -26 -32 -36 -37 -44 -46 -48 -49 -44 -41 -38 -37 -38 -41 -42 -45 -50 -51 -54 -55 -50 -44 -43 -36 -30 -32 | | | | | | |
| | -27 -23 -25 -26 -31 -31 -34 -36 -39 -38 -41 -45 -51 -53 -54 -52 -50 -51 -50 -48 -48 -48 -49 -51 -54 -53 -48 -38 -36 -36 -34 | | | | | | |
| 35,50N | -25 -26 -28 -31 -28 -23 -26 -31 -39 -41 -49 -45 -48 -52 -55 -56 -53 -49 -48 -48 -52 -51 -50 -48 -49 -45 -47 -41 -29 -28 -30 | | | | | | |
| | -36 -32 -31 -27 -27 -25 -20 -33 -42 -47 -51 -51 -49 -48 -53 -58 -60 -59 -53 -45 -46 -48 -50 -50 -48 -47 -44 -41 -44 -46 -44 | | | | | | |
| | -49 -36 -29 -28 -31 -23 -29 -42 -47 -50 -54 -53 -48 -50 -50 -55 -58 -59 -56 -47 -48 -48 -49 -51 -50 -47 -47 -37 -38 -44 -45 | | | | | | |
| | -54 -44 -41 -40 -36 -32 -34 -45 -59 -56 -61 -61 -61 -50 -49 -56 -56 -55 -58 -54 -49 -50 -50 -51 -53 -50 -48 -48 -46 -41 -36 | | | | | | |
| | -56 -56 -60 -61 -58 -58 -48 -41 -50 -53 -51 -56 -61 -52 -37 -52 -55 -56 -58 -56 -56 -52 -50 -52 -52 -51 -48 -47 -47 -45 -38 | | | | | | |
| 35,00N | -58 -59 -63 -60 -60 -60 -55 -49 -48 -50 -50 -51 -56 -52 -36 -51 -55 -56 -58 -56 -55 -54 -50 -52 -53 -51 -51 -48 -48 -46 -39 | | | | | | |
| | -63 -61 -64 -64 -63 -61 -63 -61 -61 -50 -54 -50 -50 -48 -30 -44 -52 -58 -59 -59 -58 -54 -48 -50 -52 -52 -52 -50 -49 -44 -37 | | | | | | |
| | -61 -60 -58 -58 -60 -61 -63 -60 -63 -52 -52 -55 -54 -43 -29 -47 -49 -56 -59 -59 -56 -55 -51 -51 -51 -53 -51 -50 -50 -44 -35 | | | | | | |
| | -63 -63 -60 -59 -58 -59 -59 -61 -58 -53 -53 -56 -53 -42 -33 -45 -44 -54 -59 -59 -56 -55 -51 -51 -51 -53 -51 -50 -50 -42 -38 | | | | | | |
| | -61 -61 -63 -61 -61 -60 -59 -58 -54 -52 -55 -59 -55 -44 -33 -37 -44 -53 -58 -58 -56 -54 -51 -52 -50 -52 -50 -52 -45 -39 -41 | | | | | | |
| 34,50N | -63 -63 -63 -61 -63 -60 -56 -58 -53 -56 -58 -59 -54 -42 -29 -36 -42 -51 -55 -56 -54 -52 -52 -51 -50 -51 -48 -52 -42 -39 -41 | | | | | | |
| | -61 -61 -61 -60 -60 -56 -59 -55 -55 -56 -60 -59 -52 -42 -30 -37 -39 -50 -52 -51 -54 -50 -52 -51 -49 -50 -51 -49 -42 -39 -39 | | | | | | |
| | -58 -58 -58 -58 -58 -56 -55 -56 -56 -60 -58 -46 -43 -37 -36 -40 -47 -46 -50 -55 -52 -51 -49 -49 -54 -51 -46 -39 -40 -45 | | | | | | |
| | -59 -58 -58 -58 -58 -58 -58 -56 -56 -60 -53 -45 -42 -41 -38 -41 -44 -45 -50 -54 -53 -50 -51 -53 -53 -50 -44 -43 -43 -45 | | | | | | |
| | -55 -56 -58 -58 -59 -58 -56 -58 -59 -56 -45 -43 -40 -43 -46 -43 -47 -55 -52 -45 -42 -50 -53 -52 -48 -46 -45 -45 -47 | | | | | | |
| 34,00N | -58 -59 -59 -58 -56 -53 -50 -54 -54 -53 -47 -42 -42 -37 -44 -46 -45 -47 -49 -50 -34 -34 -42 -51 -53 -46 -45 -46 -40 -44 -48 | | | | | | |
| | ***** * GMS OBSERVATION 188 VALUE T8305 ABBY 0537Z Aug, 17 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | 0 -4 -3 -2 -4 -6 -7 -3 -6 -6 -7 -8 -11 -11 -10 -9 -9 -9 -14 -18 -15 -18 -15 -20 -13 -15 -20 -14 -11 -17 -28 | | | | | | |
| | -1 -2 -6 -4 -4 -8 -8 -7 -7 -9 -10 -11 -12 -11 -9 -10 -11 -11 -19 -21 -10 -11 -10 -13 -13 -11 -11 -13 -14 -13 -16 | | | | | | |
| | -3 -6 -9 -8 -7 -10 -8 -8 -10 -11 -12 -11 -9 -4 -5 -18 -21 -27 -30 -28 -25 -21 -18 -25 -28 -22 -25 -31 -32 -22 -21 | | | | | | |
| | -16 -16 -20 -15 -10 -12 -11 -10 -10 -11 -10 -9 -6 -4 -9 -17 -23 -31 -35 -37 -36 -27 -25 -34 -28 -25 -29 -28 -29 -25 -17 | | | | | | |
| | -16 -14 -15 -14 -9 -11 -10 -11 -13 -11 -10 -9 -9 -10 -17 -22 -29 -36 -38 -40 -39 -37 -32 -28 -23 -21 -28 -34 -36 -37 -32 | | | | | | |
| 36,50N | -15 -13 -21 -17 -10 -11 -11 -10 -7 -8 -12 -15 -24 -27 -21 -25 -31 -35 -38 -38 -37 -38 -41 -40 -36 -26 -31 -36 -35 -36 -39 | | | | | | |
| | -14 -16 -22 -15 -10 -11 -11 -9 -7 -10 -14 -16 -30 -29 -24 -25 -29 -32 -36 -36 -36 -37 -37 -31 -31 -37 -39 -35 -36 -39 | | | | | | |
| | -20 -18 -13 -11 -11 -11 -10 -7 -13 -15 -14 -17 -25 -17 -22 -23 -27 -28 -31 -33 -34 -35 -38 -37 -38 -41 -40 -37 -33 -35 -37 | | | | | | |
| | -18 -15 -14 -11 -11 -10 -11 -11 -20 -19 -24 -24 -23 -16 -20 -24 -26 -29 -30 -33 -33 -38 -39 -37 -39 -41 -41 -39 -37 -37 -37 | | | | | | |
| | -20 -16 -15 -11 -11 -10 -18 -16 -18 -18 -19 -15 -15 -16 -18 -23 -23 -26 -30 -35 -35 -38 -38 -37 -37 -37 -40 -40 -38 -39 -43 | | | | | | |
| 36,00N | -19 -23 -13 -13 -11 -16 -23 -15 -11 -11 -13 -11 -10 -11 -14 -15 -15 -16 -23 -27 -35 -38 -35 -31 -33 -30 -31 -35 -37 -38 -41 | | | | | | |
| | -20 -24 -15 -15 -13 -18 -19 -10 -10 -11 -11 -10 -13 -13 -15 -16 -17 -18 -23 -23 -34 -39 -39 -31 -29 -27 -27 -32 -36 -41 -39 | | | | | | |
| | -26 -21 -19 -13 -14 -16 -11 -9 -12 -10 -10 -10 -11 -12 -13 -17 -22 -26 -25 -22 -28 -32 -44 -42 -36 -28 -25 -31 -36 -38 -39 | | | | | | |
| | -31 -20 -16 -13 -20 -17 -16 -13 -15 -11 -10 -10 -8 -8 -13 -28 -21 -23 -25 -28 -31 -35 -47 -47 -43 -40 -28 -31 -36 -40 -42 | | | | | | |
| | -23 -17 -17 -17 -18 -16 -15 -16 -14 -13 -11 -10 -11 -13 -19 -31 -33 -19 -21 -24 -32 -44 -46 -52 -47 -45 -44 -34 -36 -36 -41 | | | | | | |
| 35,50N | -24 -25 -23 -21 -22 -23 -24 -23 -20 -15 -15 -15 -16 -16 -16 -15 -34 -38 -34 -29 -28 -42 -48 -44 -47 -45 -46 -45 -35 -34 -39 | | | | | | |
| | -32 -30 -29 -25 -25 -27 -26 -27 -20 -16 -17 -16 -18 -21 -21 -18 -28 -43 -37 -36 -31 -32 -46 -44 -47 -46 -47 -42 -37 -39 | | | | | | |
| | -46 -40 -41 -42 -35 -31 -25 -28 -25 -24 -25 -25 -24 -25 -26 -25 -28 -39 -44 -37 -39 -31 -38 -39 -34 -46 -48 -49 -46 -36 -36 | | | | | | |
| | -48 -48 -50 -50 -50 -44 -39 -34 -33 -36 -36 -40 -43 -38 -32 -28 -31 -39 -43 -43 -40 -33 -36 -37 -32 -42 -46 -47 -41 -34 -37 | | | | | | |
| | -50 -51 -52 -55 -54 -51 -45 -40 -42 -47 -45 -42 -47 -41 -33 -32 -36 -41 -41 -44 -40 -37 -39 -38 -40 -36 -46 -48 -41 -36 -39 | | | | | | |
| 35,00N | -53 -54 -55 -56 -59 -59 -55 -49 -55 -53 -50 -46 -46 -46 -44 -41 -46 -46 -41 -42 -41 -41 -44 -40 -34 -36 -41 -44 -40 -37 -40 | | | | | | |
| | -52 -51 -53 -55 -58 -59 -59 -54 -54 -54 -51 -48 -46 -49 -46 -46 -50 -46 -44 -42 -41 -42 -46 -43 -44 -37 -39 -43 -40 -39 -39 | | | | | | |
| | -51 -50 -52 -55 -60 -60 -60 -56 -53 -51 -50 -50 -48 -48 -46 -49 -49 -48 -46 -44 -40 -42 -46 -47 -43 -37 -38 -40 -38 -37 -39 | | | | | | |
| | -48 -50 -52 -53 -54 -53 -52 -49 -48 -48 -47 -46 -48 -48 -47 -46 -48 -48 -48 -47 -46 -38 -42 -46 -44 -45 -38 -39 -35 -38 -45 | | | | | | |
| | -47 -48 -48 -51 -51 -50 -49 -48 -47 -46 -45 -46 -46 -46 -46 -48 -48 -49 -48 -44 -40 -43 -47 -49 -44 -38 -38 -30 -31 -41 -46 | | | | | | |
| 34,50N | -45 -45 -45 -46 -47 -47 -47 -46 -49 -49 -48 -49 -49 -51 -51 -50 -50 -48 -48 -42 -42 -43 -47 -50 -43 -36 -37 -31 -33 -48 -51 | | | | | | |
| | -42 -44 -44 -46 -45 -46 -47 -48 -49 -49 -49 -49 -49 -50 -50 -49 -47 -48 -46 -43 -44 -46 -48 -50 -43 -36 -36 -34 -38 -52 -52 | | | | | | |
| | -41 -43 -45 -45 -44 -44 -45 -48 -47 -47 -48 -49 -51 -51 -50 -49 -48 -48 -45 -44 -44 -46 -47 -48 -42 -36 -34 -42 -51 -50 | | | | | | |
| | -41 -41 -42 -45 -46 -47 -48 -49 -50 -51 -51 -51 -50 -50 -50 -48 -47 -49 -49 -48 -49 -51 -51 -49 -42 -39 -41 -39 -44 -49 -49 | | | | | | |
| | -47 -46 -44 -44 -46 -47 -49 -50 -50 -50 -51 -52 -50 -50 -49 -49 -47 -51 -52 -49 -51 -52 -50 -50 -40 -41 -41 -47 -37 -46 -51 | | | | | | |
| 34,00N | -52 -50 -47 -46 -48 -48 -49 -49 -50 -50 -50 -49 -47 -48 -50 -48 -50 -52 -51 -50 -52 -52 -51 -48 -40 -42 -45 -49 -36 -45 -50 | | | | | | |

GMS OBSERVATION T89 VALUE T8305 ABBY 0833Z Aug, 17 1983

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -11 -10 -10 -8 -7 -4 -6 -11 -13 -15 -10 -5 0 -2 -2 -3 0 -4 -7 -2 -6 -4 -2 -12 -16 -18 -13 -12 -8 -7 -3 | | | | | | |
| | -13 -13 -8 -6 -5 -6 -9 -15 -16 -16 -9 -5 -2 -2 -3 -3 -4 -4 -4 0 -3 -4 -6 -10 -12 -18 -14 -12 -10 -6 | | | | | | |
| | -13 -14 -8 -8 -7 -8 -13 -15 -16 -13 -10 -5 -3 -2 -3 -2 -3 -3 0 -3 -6 -5 -4 -6 -13 -18 -14 -16 -11 -11 -6 | | | | | | |
| | -13 -13 -10 -8 -10 -10 -14 -16 -15 -11 -12 -8 -2 -2 0 -4 -11 -5 -5 -6 -10 -10 -10 -6 -11 -12 -16 -16 -13 -8 -9 | | | | | | |
| | -14 -13 -11 -9 -10 -11 -15 -16 -14 -11 -11 -4 0 0 0 -4 -4 -3 -6 -13 -13 -12 -12 -21 -18 -11 -9 -8 -12 -9 -10 | | | | | | |
| 36,50N | -14 -13 -10 -10 -11 -13 -15 -15 -8 -6 -4 0 2 1 -2 -3 -8 -13 -14 -18 -24 -28 -30 -23 -25 -23 -28 -13 -12 | | | | | | |
| | -14 -13 -10 -9 -11 -15 -14 -16 -14 -8 -6 -4 1 3 -3 -6 -6 -10 -14 -16 -18 -18 -27 -27 -23 -29 -32 -28 -25 -16 -15 | | | | | | |
| | -14 -12 -11 -9 -13 -12 -15 -17 -16 -12 -8 -8 2 -5 -10 -8 -6 -3 -10 -11 -14 -21 -29 -31 -28 -25 -18 -21 -31 -36 -27 | | | | | | |
| | -12 -11 -10 -11 -13 -13 -16 -18 -16 -12 -10 -8 0 -7 -10 -8 -6 -2 -3 -9 -15 -21 -24 -36 -41 -41 -21 -15 -15 -25 -30 | | | | | | |
| | -10 -10 -12 -12 -12 -13 -18 -15 -11 -12 -10 -8 -8 -11 -10 -10 -10 0 -5 0 -4 -6 -6 -8 -10 -12 -25 -34 -24 -20 -21 | | | | | | |
| 36,00N | -13 -13 -11 -11 -13 -14 -15 -21 -20 -14 -13 -13 -13 -12 -10 -11 -12 -7 -6 -3 1 -5 -3 -4 -7 -3 -2 -6 -16 -35 -36 | | | | | | |
| | -14 -13 -10 -11 -15 -13 -17 -21 -18 -15 -14 -13 -13 -11 -10 -13 -13 -8 -5 0 -1 -2 -4 -3 -11 -6 -3 -3 -7 -20 -40 | | | | | | |
| | -15 -18 -15 -12 -13 -13 -20 -22 -18 -17 -16 -15 -15 -13 -13 -14 -14 -14 -10 -6 -4 -7 -2 -3 -13 -16 -14 -11 -9 -9 -12 | | | | | | |
| | -15 -21 -16 -14 -14 -14 -21 -21 -19 -18 -17 -16 -15 -14 -15 -15 -15 -16 -13 -9 -6 -8 -5 -9 -13 -17 -18 -14 -10 -11 -14 | | | | | | |
| | -21 -23 -20 -23 -20 -25 -22 -20 -20 -18 -18 -19 -15 -13 -18 -21 -22 -22 -18 -13 -15 -15 -15 -19 -23 -19 -15 -15 -18 | | | | | | |
| 35,50N | -23 -28 -26 -23 -25 -24 -28 -24 -22 -22 -21 -21 -23 -21 -17 -29 -28 -28 -25 -19 -14 -18 -18 -18 -17 -18 -23 -23 -18 -21 | | | | | | |
| | -25 -29 -23 -23 -28 -26 -31 -25 -23 -23 -21 -21 -23 -22 -23 -32 -31 -27 -25 -15 -18 -22 -21 -21 -20 -23 -28 -24 -20 -24 | | | | | | |
| | -33 -28 -21 -25 -33 -34 -35 -28 -24 -21 -23 -24 -25 -26 -32 -32 -31 -28 -22 -23 -23 -26 -26 -29 -28 -25 -23 -31 -30 -23 -25 | | | | | | |
| | -38 -29 -23 -29 -33 -34 -34 -31 -26 -23 -25 -28 -28 -31 -36 -35 -33 -31 -28 -29 -28 -29 -30 -31 -29 -27 -31 -31 -23 -23 -23 | | | | | | |
| | -31 -26 -36 -37 -38 -33 -33 -30 -33 -35 -33 -39 -41 -43 -45 -47 -45 -44 -43 -41 -39 -37 -36 -36 -32 -31 -28 -33 -31 -23 -22 | | | | | | |
| 35,00N | -18 -21 -28 -31 -38 -35 -36 -36 -36 -42 -43 -44 -46 -47 -48 -49 -50 -53 -52 -48 -47 -43 -39 -38 -34 -32 -32 -35 -31 -25 -23 | | | | | | |
| | -21 -24 -33 -34 -42 -42 -38 -36 -37 -41 -47 -48 -51 -50 -51 -53 -55 -58 -54 -51 -46 -43 -40 -37 -34 -33 -34 -35 -31 -27 -23 | | | | | | |
| | -43 -38 -39 -43 -46 -47 -43 -41 -39 -40 -48 -48 -51 -55 -58 -60 -60 -59 -58 -53 -52 -47 -43 -41 -37 -36 -36 -35 -31 -28 -24 | | | | | | |
| | -46 -43 -44 -45 -47 -45 -40 -42 -40 -41 -45 -51 -52 -56 -58 -59 -55 -56 -53 -50 -46 -44 -41 -39 -35 -37 -36 -36 -32 -28 -25 | | | | | | |
| | -43 -46 -44 -42 -45 -43 -38 -38 -40 -41 -45 -50 -53 -55 -56 -54 -51 -52 -51 -49 -48 -44 -43 -38 -37 -36 -40 -37 -31 -31 -29 | | | | | | |
| 34,50N | -40 -39 -43 -44 -43 -45 -44 -41 -42 -41 -47 -51 -53 -54 -53 -51 -50 -49 -48 -47 -46 -43 -41 -38 -39 -41 -39 -36 -35 -36 -31 | | | | | | |
| | -34 -36 -39 -41 -42 -44 -43 -41 -40 -39 -47 -51 -52 -53 -52 -50 -49 -48 -47 -45 -44 -42 -40 -39 -40 -43 -40 -36 -36 -36 -32 | | | | | | |
| | -38 -38 -38 -38 -37 -44 -42 -40 -43 -44 -50 -50 -49 -48 -47 -46 -45 -44 -45 -44 -43 -43 -44 -44 -45 -41 -40 -41 -39 -36 -31 | | | | | | |
| | -43 -44 -48 -50 -49 -44 -41 -41 -42 -48 -51 -47 -45 -44 -44 -43 -42 -42 -44 -44 -44 -46 -45 -45 -43 -45 -41 -44 -42 -34 -31 | | | | | | |
| | -46 -40 -46 -50 -49 -38 -42 -49 -51 -50 -47 -45 -43 -42 -42 -43 -45 -45 -45 -44 -44 -43 -44 -43 -46 -43 -46 -39 -34 -37 | | | | | | |
| 34,00N | -49 -48 -44 -45 -43 -41 -46 -47 -51 -47 -46 -47 -43 -44 -44 -45 -43 -44 -46 -42 -42 -46 -49 -50 -50 -47 -42 -36 -39 -46 | | | | | | |

GMS OBSERVATION T89 VALUE T8305 ABBY 1137Z Aug, 17 1983

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -3 -2 0 -1 -3 -2 -8 -11 -16 -23 -19 -13 -11 -11 -11 -10 -8 -7 -6 -4 0 -1 2 6 5 5 6 6 6 6 7 | | | | | | |
| | -4 -4 -1 -4 -3 -3 -11 -18 -18 -19 -15 -14 -11 -11 -11 -10 -7 -8 -6 -6 -1 -2 2 5 3 0 6 6 6 6 5 | | | | | | |
| | -4 -4 -4 -4 -6 -7 -12 -13 -21 -16 -12 -14 -17 -15 -15 -11 -11 -8 -7 -4 -3 6 0 0 2 2 3 7 5 3 | | | | | | |
| | -4 -3 -9 -13 -13 -14 -17 -21 -15 -12 -15 -16 -16 -19 -14 -13 -9 -8 -5 0 7 0 -1 -3 -2 -2 -2 -1 3 4 4 | | | | | | |
| | -6 -7 -13 -15 -15 -14 -13 -16 -16 -15 -15 -17 -19 -19 -17 -16 -10 -9 -6 2 9 7 1 0 -1 -3 -5 -5 -3 1 1 | | | | | | |
| 36,50N | -6 -11 -15 -15 -15 -16 -17 -18 -16 -16 -16 -17 -16 -16 -14 -9 -7 -2 7 9 7 6 5 2 7 -2 -1 -4 -3 0 | | | | | | |
| | -9 -9 -14 -15 -14 -16 -18 -19 -16 -17 -18 -17 -17 -18 -19 -15 -10 -4 4 9 9 8 6 8 0 -8 -4 0 0 5 6 | | | | | | |
| | -15 -15 -15 -15 -15 -16 -16 -17 -19 -18 -17 -17 -18 -24 -23 -17 -13 -10 -4 6 8 10 8 6 0 4 2 -1 -3 -7 -7 | | | | | | |
| | -16 -16 -16 -16 -16 -16 -16 -16 -19 -19 -17 -17 -20 -22 -21 -22 -15 -12 -7 -2 3 3 1 6 3 5 3 -2 -6 -8 -6 | | | | | | |
| | -15 -17 -17 -16 -16 -16 -17 -16 -18 -21 -19 -18 -23 -23 -23 -25 -18 -11 -7 -7 -5 -4 -7 -7 2 2 -3 -10 -10 -9 -6 | | | | | | |
| 36,00N | -15 -16 -17 -16 -17 -16 -16 -18 -21 -21 -19 -20 -22 -23 -18 -19 -13 -11 -7 -7 -6 -10 -2 -3 -6 -11 -11 -11 -8 | | | | | | |
| | -13 -14 -16 -18 -17 -17 -16 -17 -18 -20 -23 -23 -21 -21 -21 -18 -20 -18 -18 -15 -13 -10 -11 -12 -10 -9 -10 -14 -13 -10 -3 | | | | | | |
| | -13 -12 -16 -18 -17 -18 -16 -18 -19 -21 -23 -23 -23 -23 -20 -23 -22 -21 -19 -17 -14 -12 -14 -12 -14 -19 -21 -18 -13 -8 -6 | | | | | | |
| | -15 -12 -16 -18 -16 -18 -19 -22 -22 -21 -23 -23 -23 -24 -22 -23 -25 -21 -21 -19 -17 -15 -16 -15 -17 -24 -22 -21 -16 -10 -7 | | | | | | |
| | -15 -16 -17 -17 -16 -18 -21 -23 -24 -25 -25 -25 -25 -24 -28 -29 -27 -23 -23 -25 -25 -22 -20 -19 -13 -33 -33 -34 -33 -35 -35 | | | | | | |
| 35,50N | -15 -18 -17 -16 -16 -18 -19 -24 -26 -26 -24 -25 -25 -25 -29 -30 -31 -28 -25 -26 -25 -25 -23 -21 -22 -23 -24 -25 -24 -18 -16 | | | | | | |
| | -17 -17 -16 -14 -16 -21 -22 -32 -31 -28 -26 -25 -27 -24 -28 -32 -31 -31 -31 -31 -31 -30 -30 -30 -29 -30 -29 -29 -28 -28 -26 | | | | | | |
| | -18 -14 -16 -15 -18 -31 -22 -28 -31 -28 -25 -28 -25 -25 -29 -31 -30 -31 -35 -33 -33 -33 -33 -33 -34 -33 -35 -35 -36 -35 -37 | | | | | | |
| | -19 -18 -16 -15 -21 -37 -24 -25 -28 -29 -28 -25 -28 -26 -29 -31 -31 -31 -35 -35 -33 -33 -33 -36 -36 -36 -35 -38 -38 -39 | | | | | | |
| | -20 -19 -16 -14 -23 -31 -37 -36 -31 -36 -32 -28 -28 -28 -29 -31 -29 -31 -33 -33 -36 -38 -40 -40 -43 -40 -38 -37 -37 -43 -43 | | | | | | |
| 35,00N | -21 -20 -16 -13 -19 -29 -37 -41 -34 -37 -36 -29 -27 -28 -28 -30 -29 -32 -37 -36 -37 -38 -40 -43 -45 -43 -41 -41 -38 -42 -42 | | | | | | |
| | -26 -17 -12 -15 -21 -31 -36 -45 -46 -41 -35 -37 -36 -31 -24 -31 -31 -36 -42 -46 -45 -45 -44 -42 -43 -45 -47 -47 -43 -45 -46 | | | | | | |
| | -21 -18 -16 -18 -19 -24 -34 -42 -44 -48 -38 -34 -39 -42 -39 -36 -29 -25 -36 -43 -44 -45 -48 -49 -50 -51 -51 -50 -49 -49 -48 | | | | | | |
| | -25 -20 -16 -16 -14 -21 -32 -40 -42 -50 -46 -36 -37 -42 -41 -36 -30 -25 -32 -42 -44 -46 -47 -48 -49 -47 -47 -47 -48 -50 -46 | | | | | | |
| | -21 -24 -14 -12 -10 -16 -23 -25 -32 -39 -44 -47 -37 -36 -29 -26 -32 -32 -36 -44 -46 -49 -50 -51 -51 -50 -50 -49 -49 -46 | | | | | | |
| 34,50N | -22 -24 -19 -15 -12 -15 -23 -28 -33 -38 -44 -50 -40 -31 -28 -25 -25 -31 -35 -40 -48 -50 -52 -51 -51 -51 -50 -52 -50 -49 -47 | | | | | | |
| | -25 -21 -18 -24 -18 -20 -28 -31 -34 -36 -42 -47 -51 -41 -35 -33 -29 -28 -31 -38 -45 -48 -49 -50 -51 -51 -50 -49 -47 -46 | | | | | | |
| | -33 -30 -27 -27 -28 -32 -36 -35 -38 -39 -42 -44 -45 -47 -41 -37 -37 -36 -35 -39 -41 -44 -46 -50 -51 -50 -50 -48 -49 -88 -48 | | | | | | |
| | -32 -29 -27 -27 -31 -35 -39 -39 -40 -41 -44 -46 -44 -47 -42 -42 -42 -39 -39 -41 -42 -43 -46 -48 -49 -49 -49 -49 -48 -49 -48 | | | | | | |
| | -30 -28 -30 -33 -36 -40 -42 -46 -45 -44 -47 -49 -45 -40 -36 -39 -41 -36 -37 -41 -43 -43 -45 -47 -49 -50 -49 -49 -49 -49 -46 | | | | | | |
| 34,00N | -29 -31 -31 -35 -37 -40 -46 -47 -48 -48 -50 -50 -40 -35 -33 -36 -35 -33 -35 -39 -43 -45 -47 -49 -50 -51 -50 -50 -48 -47 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1536Z Aug, 17 1983 * | | | | | | |

| | 137,50E | 138,00E | 138,50E | 139,00E | 139,50E | 140,00E | 140,50E |
|--------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 37,00N | -3 -3 -2 -4 -4 -3 -7 -4 -3 -7 -8 -8 -9 -9 -9 -8 -8 -9 -6 -8 -9 -9 -7 -3 5 7 7 3 1 0 0 | | | | | | |
| | -6 -4 -4 -6 -5 -5 -6 -6 -5 -10 -12 -10 -8 -7 -8 -8 -11 -10 -9 -10 -10 -6 -3 0 5 5 0 0 2 0 -1 | | | | | | |
| | -7 -5 -4 -6 -6 -6 -6 -8 -5 -9 -11 -12 -9 -8 -9 -9 -10 -10 -10 -10 -10 -4 6 7 8 4 2 3 1 0 1 | | | | | | |
| | -9 -5 -4 -6 -6 -6 -6 -8 -10 -6 -9 -14 -13 -8 -6 -7 -8 -10 -10 -11 -10 -3 7 8 7 4 3 2 0 1 3 | | | | | | |
| | -8 -7 -6 -3 -5 -6 -6 -6 -8 -11 -11 -13 -13 -14 -11 -8 -10 -7 -7 -10 -10 0 5 4 5 5 0 0 2 4 | | | | | | |
| 36,50N | -10 -9 -8 -6 -7 -8 -9 -10 -12 -13 -14 -13 -16 -15 -13 -12 -13 -10 -7 -9 -9 -1 4 4 2 4 4 0 -3 1 4 | | | | | | |
| | -10 -11 -12 -12 -11 -11 -13 -13 -14 -13 -15 -13 -16 -16 -16 -15 -15 -13 -12 -12 -14 -8 0 4 4 3 2 2 -5 2 5 | | | | | | |
| | -11 -13 -13 -13 -13 -13 -15 -15 -15 -16 -14 -16 -16 -16 -13 -15 -13 -14 -14 -15 -11 -7 1 1 2 3 1 -6 3 6 | | | | | | |
| | -3 -13 -13 -11 -13 -16 -15 -15 -16 -16 -16 -17 -18 -18 -18 -15 -18 -16 -16 -16 -16 -16 -15 -13 -8 -7 1 0 -6 3 0 | | | | | | |
| | -3 -15 -14 -13 -11 -15 -19 -16 -17 -16 -18 -18 -18 -19 -18 -18 -18 -18 -16 -16 -16 -16 -14 -11 -7 -4 -1 -2 0 -4 -4 | | | | | | |
| 36,00N | -9 -15 -13 -14 -10 -13 -20 -16 -17 -18 -18 -17 -18 -21 -22 -21 -23 -24 -21 -18 -15 -17 -16 -14 -13 -11 -7 -3 1 -2 -7 | | | | | | |
| | -11 -15 -16 -16 -15 -15 -13 -16 -18 -18 -18 -18 -20 -20 -22 -24 -24 -25 -26 -24 -21 -21 -21 -21 -13 -10 -10 -5 -6 -11 -16 | | | | | | |
| | -13 -16 -17 -16 -16 -16 -14 -15 -18 -18 -18 -19 -20 -20 -21 -24 -25 -26 -26 -26 -26 -23 -23 -22 -16 -15 -13 -10 -9 -11 -14 | | | | | | |
| | -11 -15 -14 -16 -16 -16 -18 -20 -18 -19 -19 -18 -20 -22 -22 -23 -26 -25 -25 -26 -27 -24 -24 -25 -24 -23 -22 -21 -16 -19 -22 | | | | | | |
| | -14 -13 -13 -16 -16 -16 -20 -22 -18 -20 -19 -20 -20 -21 -21 -23 -27 -26 -25 -26 -27 -24 -23 -25 -25 -26 -25 -25 -20 -20 -23 | | | | | | |
| 35,50N | -4 -4 -15 -15 -16 -16 -23 -23 -21 -23 -19 -21 -27 -24 -22 -21 -27 -25 -27 -28 -28 -28 -30 -28 -29 -28 -28 -25 -26 -27 | | | | | | |
| | -1 -9 -15 -15 -15 -18 -24 -23 -22 -21 -19 -18 -28 -30 -24 -20 -25 -26 -27 -29 -31 -31 -31 -30 -28 -28 -29 -30 -28 -30 -30 | | | | | | |
| | -15 -13 -15 -17 -18 -21 -23 -22 -23 -25 -22 -21 -27 -31 -33 -28 -21 -28 -30 -31 -31 -32 -31 -31 -31 -30 -31 -32 -33 -32 | | | | | | |
| | -19 -16 -17 -19 -21 -22 -20 -21 -21 -22 -20 -22 -26 -29 -36 -36 -29 -26 -31 -37 -36 -31 -32 -33 -31 -31 -32 -35 -36 -37 -37 | | | | | | |
| | -18 -20 -18 -19 -20 -22 -19 -21 -21 -26 -23 -32 -38 -34 -31 -32 -36 -35 -33 -32 -32 -31 -31 -32 -36 -38 -40 -40 | | | | | | |
| 35,00N | -10 -8 -15 -20 -15 -21 -22 -23 -18 -19 -23 -25 -32 -42 -40 -36 -40 -38 -38 -38 -38 -35 -34 -31 -31 -36 -39 -42 -43 -44 -40 | | | | | | |
| | -12 -10 -11 -18 -18 -21 -23 -23 -20 -21 -26 -26 -44 -51 -43 -37 -42 -38 -36 -37 -38 -41 -39 -41 -40 -39 -43 -46 -48 -49 -47 | | | | | | |
| | -11 -10 -10 -15 -18 -23 -21 -25 -24 -25 -40 -36 -48 -52 -47 -45 -38 -36 -34 -38 -39 -43 -46 -48 -47 -44 -44 -46 -49 -50 -51 | | | | | | |
| | -13 -11 -10 -8 -10 -19 -21 -23 -23 -23 -32 -36 -47 -52 -50 -52 -49 -39 -34 -39 -47 -47 -51 -52 -50 -48 -48 -47 -49 -49 -50 | | | | | | |
| | -11 -11 -10 -13 -14 -16 -20 -23 -23 -23 -25 -36 -48 -51 -51 -54 -53 -49 -43 -41 -47 -50 -51 -50 -49 -49 -49 -47 -48 -50 -51 | | | | | | |
| 34,50N | -13 -16 -19 -23 -23 -25 -13 -13 -19 -15 -15 -32 -43 -48 -49 -51 -54 -55 -54 -54 -54 -51 -50 -41 -45 -47 -50 -50 -49 -51 -52 | | | | | | |
| | -31 -30 -30 -31 -28 -29 -24 -21 -25 -17 -20 -27 -36 -41 -43 -45 -49 -53 -54 -54 -55 -52 -52 -45 -45 -44 -46 -51 -52 -53 | | | | | | |
| | -31 -32 -31 -32 -30 -26 -24 -21 -25 -19 -21 -27 -34 -39 -36 -37 -45 -49 -52 -53 -55 -56 -53 -54 -51 -48 -46 -47 -50 -51 -52 | | | | | | |
| | -34 -31 -30 -29 -28 -28 -23 -20 -21 -24 -29 -25 -26 -36 -40 -36 -44 -46 -50 -51 -52 -52 -51 -50 -51 -49 -48 -48 -49 -49 -49 | | | | | | |
| | -34 -33 -31 -29 -30 -27 -25 -26 -25 -26 -34 -30 -26 -36 -41 -42 -45 -47 -51 -50 -49 -51 -49 -49 -50 -48 -45 -46 -45 -46 -47 | | | | | | |
| 34,00N | -31 -31 -32 -33 -36 -41 -42 -35 -32 -28 -30 -33 -29 -36 -42 -45 -45 -46 -47 -48 -49 -48 -46 -46 -46 -45 -43 -43 -45 -46 -46 | | | | | | |
| | * GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 1736Z Aug, 17 1983 * | | | | | | |

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|--|--|--|--|---------|---|---|---|---|---|--------|--|---|--|---|--|--------|--|--|--|--|---|--------|---|--|---|---|---|--------|---|---|---|---|---|--------|---|
| 37,00N | -13 -13 -13 -14 -14 -15 -15 -16 -16 -16 -16 -15 -15 -15 -16 -13 -10 -11 -11 -10 -10 -11 -2 4 4 5 4 | -13 -13 -13 -14 -15 -16 -16 -16 -16 -15 -16 -14 -11 -17 -18 -18 -15 -12 -11 -11 -11 -12 -11 -12 -7 0 4 4 4 | -12 -12 -12 -12 -14 -15 -16 -16 -15 -15 -16 -16 -19 -14 -11 -16 -20 -21 -18 -13 -12 -12 -11 -12 -12 -13 -12 -6 3 5 5 | -12 -11 -11 -13 -13 -14 -15 -15 -13 -15 -16 -16 -15 -15 -13 -16 -18 -20 -17 -13 -13 -13 -12 -12 -13 -13 -12 -8 6 6 4 | -12 -6 -7 -9 -8 -8 -16 -13 -13 -15 -16 -16 -16 -16 -13 -13 -15 -16 -16 -15 -17 -15 -14 -14 -14 -14 -13 -10 3 7 5 | 36,50N | -9 -5 -3 -3 -5 -8 -14 -13 -13 -15 -15 -16 -16 -15 -12 -13 -17 -19 -19 -18 -18 -16 -13 -14 -16 -15 -10 1 2 1 | -8 -7 -8 -4 -4 -11 -13 -13 -14 -15 -15 -16 -16 -16 -15 -7 -9 -18 -19 -19 -18 -18 -16 -13 -14 -16 -15 -10 1 3 -2 | -8 -6 -6 -10 -4 -5 -13 -13 -13 -15 -15 -15 -15 -16 -16 -15 -5 -11 -18 -19 -20 -19 -19 -21 -21 -19 -18 -13 -9 -2 1 | -9 -6 -10 -10 -4 -5 -11 -13 -10 -11 -15 -15 -11 -15 -17 -16 -13 -8 -13 -20 -20 -18 -19 -22 -21 -19 -19 -16 -13 -7 0 | -6 -10 -12 -10 -7 -6 -8 -8 -6 -10 -15 -14 -13 -16 -18 -18 -18 -18 -17 -18 -21 -19 -21 -21 -19 -18 -16 -14 -14 -10 | 36,00N | -2 -11 -11 -11 -8 -7 -7 -6 -8 -8 -13 -15 -15 -16 -19 -19 -18 -18 -18 -18 -19 -21 -18 -21 -20 -20 -19 -19 -15 -15 -15 | 0 -10 -8 -9 -7 -3 -2 -6 -12 -14 -14 -15 -16 -17 -19 -26 -18 -18 -18 -16 -16 -24 -19 -21 -21 -19 -20 -23 -23 -20 -17 | -9 -9 -8 -2 -6 -4 -4 -12 -15 -15 -16 -16 -17 -25 -19 -17 -16 -15 -21 -21 -25 -23 -20 -21 -21 -18 -22 -23 -24 | -9 -9 -7 1 -7 -4 -3 -2 -8 -15 -15 -16 -16 -17 -20 -19 -16 -13 -16 -20 -21 -22 -28 -25 -22 -22 -21 -19 -21 -25 -24 | 2 2 0 -11 -10 -4 -4 -8 -10 -12 -14 -16 -17 -17 -18 -21 -20 -15 -18 -21 -25 -20 -25 -24 -22 -20 -23 -26 -27 -26 -25 | 35,50N | -3 0 -5 -13 -6 -2 -2 -11 -11 -9 -9 -15 -18 -16 -18 -22 -21 -17 -18 -18 -19 -19 -22 -27 -26 -26 -25 -28 -28 -30 -28 | -4 -6 -14 -7 0 2 -5 -18 -17 -16 -16 -15 -12 -12 -8 -15 -20 -16 -19 -11 -13 -16 -18 -21 -23 -29 -28 -26 -28 -32 | -7 -7 -13 -9 -2 -2 -18 -19 -19 -18 -18 -14 -15 -16 -15 -16 -19 -26 -28 -17 -13 -21 -21 -19 -25 -27 -20 -25 -28 -32 | -6 -10 -11 -8 -7 -22 -21 -20 -18 -21 -18 -16 -16 -16 -18 -21 -18 -25 -32 -16 -18 -31 -20 -13 -19 -25 -26 -22 -23 -30 -36 | -13 -11 -10 -12 -21 -25 -18 -18 -19 -22 -20 -15 -18 -15 -24 -22 -22 -26 -31 -35 -26 -20 -26 -16 -16 -20 -23 -27 -32 -35 -36 | 35,00N | -15 -11 -11 -13 -17 -16 -17 -21 -20 -20 -21 -18 -23 -21 -26 -22 -24 -27 -31 -32 -24 -22 -30 -23 -21 -24 -24 -35 -32 -35 -36 | -11 -14 -7 -18 -28 -21 -23 -20 -17 -14 -15 -20 -21 -27 -30 -30 -28 -32 -32 -35 -36 -31 -29 -25 -24 -25 -36 -50 -48 -42 -39 | -15 -19 -18 -27 -38 -29 -26 -23 -16 -13 -16 -23 -27 -29 -31 -31 -36 -42 -44 -44 -44 -35 -32 -31 -29 -32 -41 -47 -48 -46 -37 | -19 -21 -23 -31 -36 -29 -26 -23 -19 -16 -19 -30 -31 -29 -31 -29 -35 -39 -43 -47 -47 -38 -32 -31 -33 -38 -40 -43 -49 -47 -43 | -21 -23 -28 -30 -29 -32 -25 -24 -25 -28 -35 -34 -34 -32 -36 -34 -34 -36 -36 -43 -46 -42 -38 -38 -43 -39 -42 -45 -47 -51 -48 | 34,50N | -23 -27 -29 -30 -28 -34 -29 -29 -28 -30 -35 -36 -36 -36 -32 -30 -31 -32 -36 -41 -46 -42 -38 -38 -43 -43 -42 -45 -47 -51 -48 | -25 -29 -32 -32 -34 -40 -48 -46 -47 -46 -52 -36 -36 -35 -30 -27 -26 -31 -36 -41 -49 -49 -44 -46 -46 -46 -42 -44 -48 -47 -48 | -26 -28 -32 -37 -36 -35 -39 -42 -42 -47 -40 -39 -38 -31 -26 -30 -29 -31 -38 -43 -48 -48 -44 -43 -45 -44 -43 -45 -46 -48 -47 | -24 -28 -31 -34 -31 -31 -36 -36 -43 -45 -46 -39 -39 -28 -25 -31 -32 -30 -35 -44 -48 -46 -42 -44 -45 -44 -43 -44 -45 -47 -46 | -26 -25 -26 -28 -26 -30 -30 -28 -40 -46 -43 -42 -36 -36 -28 -31 -36 -31 -29 -42 -47 -47 -49 -49 -49 -46 -45 -42 -43 -44 -44 | 34,00N | -26 -26 -24 -26 -26 -27 -28 -30 -43 -47 -40 -41 -39 -49 -49 -37 -35 -36 -28 -33 -44 -47 -46 -48 -48 -46 -45 -42 -43 -44 -43 |

GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2032Z Aug, 17 1983

| | 137.50E | 138.00E | 138.50E | 139.00E | 139.50E | 140.00E | 140.50E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|---|---|--|---------|---|---|---|---|--------|--|---|--|--|--|--------|---|---|--|--|---|--------|---|---|---|---|---|--------|--|--|--|---|---|--------|---|
| 37,00N | -10 -8 -8 -7 -7 -3 0 1 0 -2 -2 1 0 -4 -4 -4 -7 -3 -5 -8 -11 -9 -7 -8 -6 -3 -10 -13 -13 -11 -12 -8 | -6 -8 -6 -3 0 2 1 -2 -6 -2 -2 -3 -2 -3 -2 -2 -5 -11 -13 -13 -13 -15 -14 -11 -8 -9 -9 -11 -13 -12 -10 | -6 -6 -4 -4 0 1 0 2 0 -1 -6 -4 -2 -2 -4 -6 -4 -8 -15 -15 -15 -15 -14 -10 -9 -10 -11 -11 -13 -10 -10 | -4 -2 -3 0 -6 -3 0 1 -3 -6 -1 -3 -7 -4 -2 -4 -7 -11 -15 -16 -16 -16 -13 -12 -13 -15 -13 -9 -11 -11 -9 | -3 -1 0 -2 -4 -3 0 -1 -6 -4 -2 -3 -4 -4 -2 -4 -2 -6 -13 -16 -18 -16 -13 -11 -13 -11 -13 -11 -11 -8 | 36,50N | -3 -4 -6 -7 -6 -10 -8 -7 -10 -6 -4 -5 -1 -2 -4 -4 -5 -2 -3 -9 -17 -16 -13 -11 -13 -13 -16 -16 -13 -15 -17 | 0 0 -1 -4 -4 -7 -10 -8 -9 -3 -4 -4 -6 -6 -5 -6 -5 -3 -2 -13 -19 -17 -19 -15 -11 -15 -20 -19 -13 -15 | 3 2 0 -7 -11 -9 -6 1 -4 -11 -6 -4 -6 -3 1 -2 0 -1 0 1 -13 -22 -18 -19 -16 -19 -23 -20 -19 -19 -16 | 3 2 -5 -7 -8 -6 -3 -5 -8 -13 -6 -10 -14 -7 0 0 -2 -1 0 -2 -13 -18 -15 -17 -21 -15 -21 -20 -21 -21 -17 | 36,00N | 5 -4 0 -5 -3 -1 -3 -6 -4 -11 -5 -2 -10 -6 -6 -4 -9 -8 -6 -2 -6 -15 -23 -21 -16 -16 -17 -21 -18 -20 -21 | 3 -4 0 -6 0 1 -1 0 -7 -12 -5 3 -1 -5 -8 -8 -10 -11 -3 -2 -8 -19 -21 -17 -18 -16 -16 -23 -24 -25 -28 | -3 -7 -1 -1 0 -1 1 1 0 -6 -8 1 0 -5 -4 -7 -8 -8 -4 -6 -6 -6 -7 -11 -12 -12 -18 -28 -25 -25 -28 | 5 3 4 3 -1 0 -2 -2 -2 1 0 2 2 0 6 -4 -8 -5 -11 -15 -13 -14 -13 -13 -16 -10 -23 -21 -26 -28 -19 | 1 1 5 4 1 0 -2 -2 0 1 0 4 5 1 -7 -5 -6 -7 -8 -14 -12 -12 -18 -16 -13 -11 -21 -16 -22 -19 -18 | 35,50N | 0 0 1 -2 -4 -3 0 0 -1 0 0 0 -4 -6 -4 -4 -7 -7 -8 -11 -17 -19 -25 -21 -12 -10 -13 -12 -13 -11 -7 | -1 0 -3 0 0 0 0 3 -4 -7 -2 -3 -4 -6 -6 -6 -6 -7 -7 -9 -22 -23 -29 -27 -20 -12 -9 -11 -10 -10 -9 | -1 0 -4 -1 0 2 3 0 -1 -8 -8 -6 -4 -7 -10 -10 -9 -6 -7 -13 -26 -28 -28 -23 -13 -10 -10 -15 -11 -8 -10 | -2 -6 -3 -3 -2 0 0 -10 -13 -10 -8 -6 -6 -7 -7 -13 -13 -12 -8 -18 -19 -20 -28 -23 -17 -15 -20 -18 -14 -18 -11 | -2 -10 -5 -3 -3 -5 -11 -11 -11 -8 -7 -7 -6 -7 -6 -10 -11 -11 -11 -11 -16 -15 -25 -25 -23 -21 -21 -24 -15 -14 -8 | 35,00N | 1 0 -2 -4 -3 0 -7 -7 -6 -7 -7 -6 -6 -5 -3 -3 0 -2 -7 -5 -4 -8 -25 -25 -23 -30 -31 -23 -15 -14 -16 | 1 3 -2 -3 -6 -11 -7 -10 -8 -9 -7 -7 -5 -3 -2 -6 -4 -2 0 -6 -9 -15 -19 -20 -26 -36 -32 -24 -31 -37 -36 | 7 5 0 -4 -6 -8 -9 -10 -9 -10 -8 -6 2 0 0 -7 0 -2 -7 -10 -15 -21 -26 -29 -40 -32 -30 -37 -39 -36 | 11 0 1 0 1 -2 -3 -6 -8 -15 -13 -18 -18 -3 -8 -7 -11 -11 -13 -15 -24 -22 -23 -37 -40 -38 -38 -40 -41 -37 | 10 6 12 4 1 0 -5 -6 -6 -18 -21 -25 -25 -4 -10 -10 -12 -18 -19 -25 -25 -22 -23 -28 -36 -37 -39 -40 -39 -38 -38 | 34,50N | 13 9 13 8 2 4 1 0 -8 -26 -32 -30 -31 -11 -16 -14 -10 -25 -29 -27 -28 -25 -23 -27 -31 -35 -38 -40 -38 -36 -38 | 2 -3 1 0 0 6 8 -3 -6 -13 -28 -33 -39 -42 -41 -30 -23 -23 -31 -23 -14 -5 -8 -15 -24 -31 -36 -39 -42 -38 -37 -40 | 6 -3 0 1 0 0 -6 -10 -12 -28 -34 -38 -40 -41 -41 -31 -28 -26 -16 -13 -7 -10 -16 -22 -30 -36 -41 -41 -40 -39 -43 | 7 6 -2 -6 -7 -8 -10 -18 -23 -35 -39 -45 -36 -39 -51 -50 -37 -28 -24 -19 -20 -19 -23 -24 -28 -35 -38 -36 -38 -41 -46 | 4 -2 -8 -13 -16 -18 -22 -25 -27 -32 -37 -36 -40 -38 -46 -48 -45 -36 -31 -24 -21 -25 -21 -20 -25 -31 -36 -32 -36 -36 -40 | 34,00N | -2 -8 -10 -11 -17 -21 -23 -26 -28 -34 -38 -38 -42 -41 -46 -49 -43 -42 -35 -28 -23 -27 -26 -20 -23 -29 -32 -31 -33 -33 -37 |

GMS OBSERVATION TBB VALUE T8305 ABBY 2337Z Aug, 17 1983

目 次

| | |
|----------------------------|-----|
| はしがき | 1 |
| 資料の内容 | 2 |
| 1. 可視 (V I S) ・赤外 (I R) 画像 | 11 |
| 2. 台風強度推定用の赤外強調画像 | 94 |
| 3. 赤外強調画像 | 100 |
| 4. 上層風ベクトル図 | 112 |
| 5. T_{BB} 格子点値分布図 | 130 |

CONTENTS

| | |
|--|-----|
| Introduction | 1 |
| Data Contents | 2 |
| *Summary | 9 |
| 1. Visible and Infra-rad Imageries | 11 |
| 2. Dvorak's Enhanced IR Imagery | 94 |
| 3. Enhanced IR Imagery | 100 |
| 4. Cloud-tracked Wind Vector Map (upper level) | 112 |
| 5. T_{BB} (equivalent black-body temperature) Grid Point Value Map | 130 |

*written in English