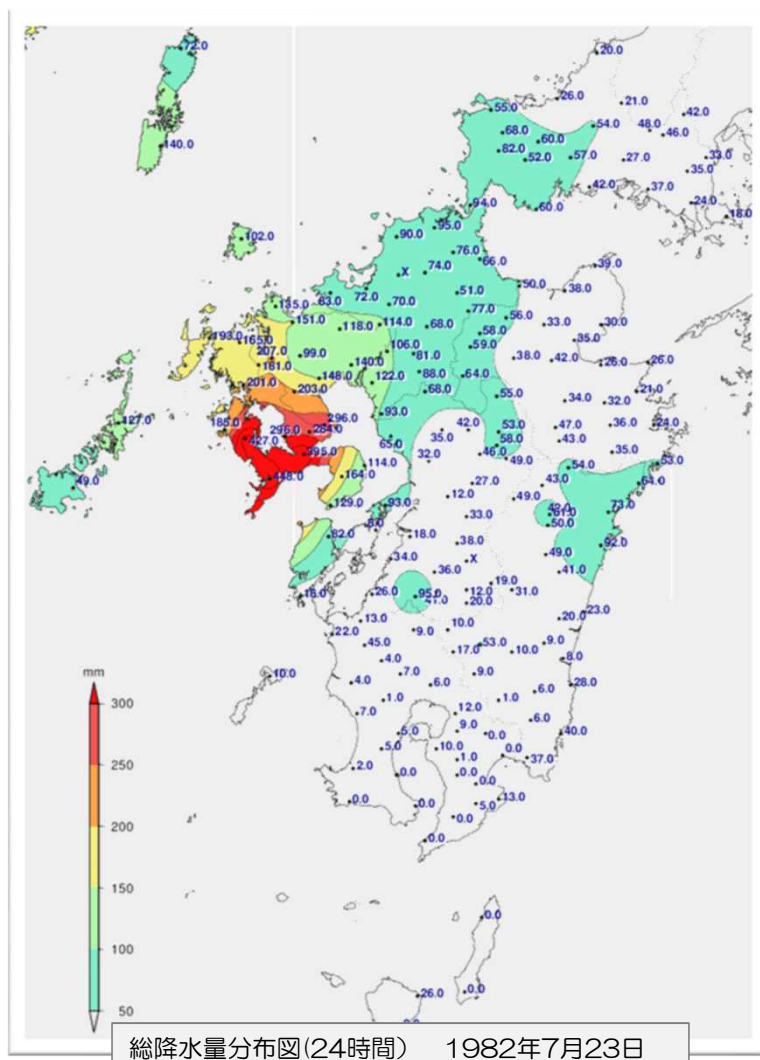




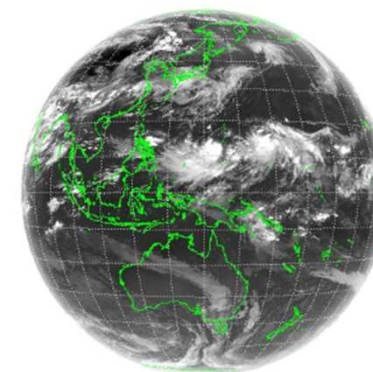
※総降水量分布図は気象庁所管の観測所のみで
部外機関の降水量データは使用していません。

40年

あの夏の雨から

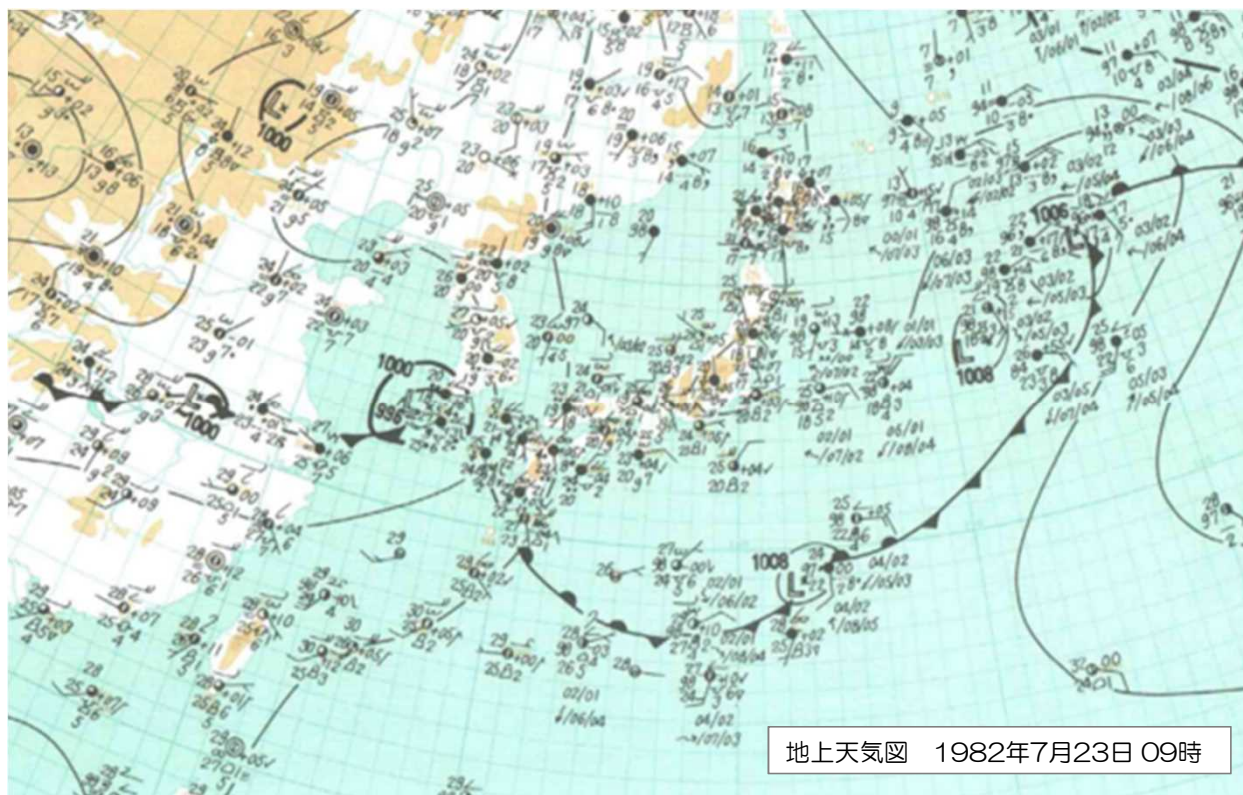
昭和57年7月豪雨
(長崎大水害)

長崎市の気象状況



気象庁
長崎地方気象台

昭和57年(1982年)7月23日 日中



九州北部地方は5月中旬から少雨傾向が続
き、6月13日に平年より7日遅れて梅雨入り
した。

(7月23日)

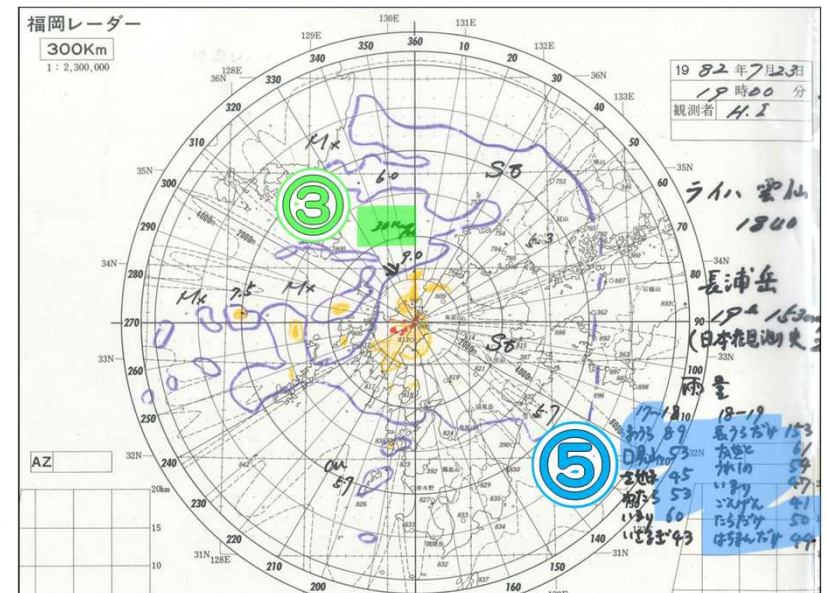
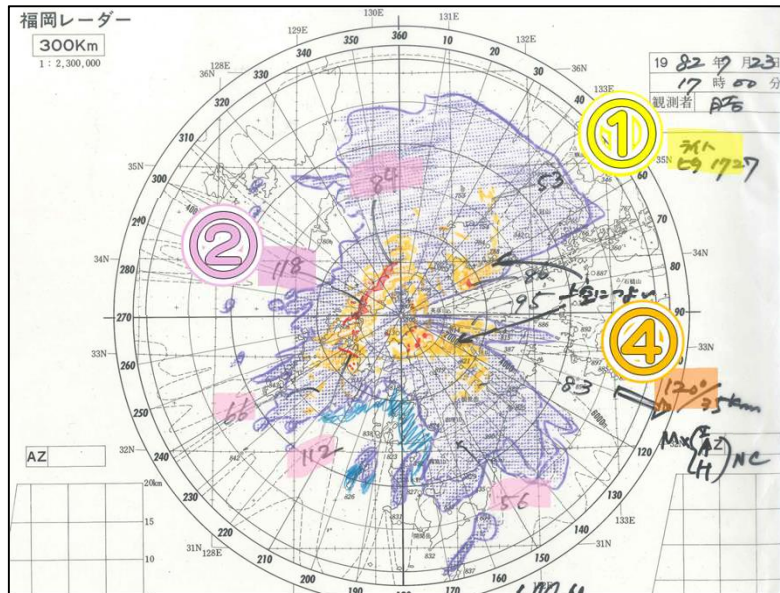
黄海西部の低気圧の東進に伴って九州南海
上まで南下していた梅雨前線が北上し、九州
は朝から雨となった。午前9時には黄海西部
の低気圧がやや発達して低気圧の全面にあた
る対馬海峡から九州地方には南寄りの風で暖
湿な空気が入り、九州北部にある梅雨前線の
活動が活発になってきた。

12時になると前線上の済州島のすぐ東海
上に小低気圧が発生し、15時には平戸の北
西海上に近づいた。

解説 福岡レーダースケッチ画像



レーダースケッチの様子

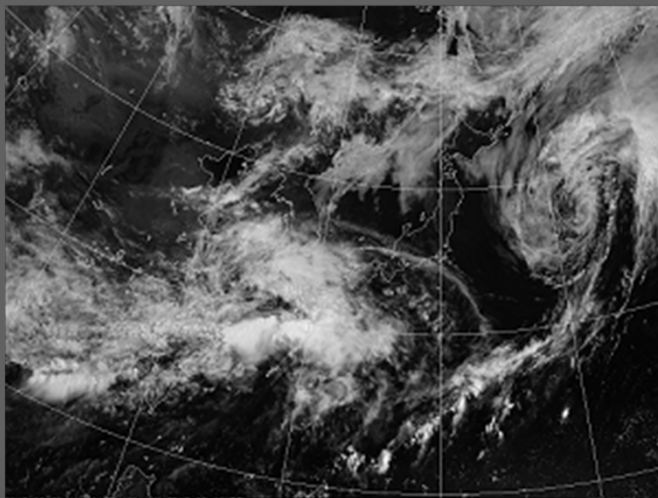


①ライハ：雷電 ②数値：雲頂の高さ ③数値km/h：移動時速 ④数値°：移動方位 ⑤各地の雨量は後日、シートに追記されたもの

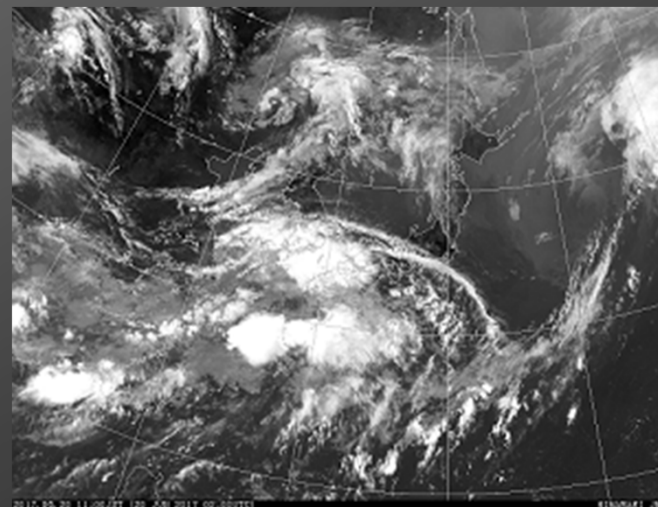
福岡レーダースケッチシート：
透明シートを福岡レーダーの300kmレンジのCRT（ブラウン管）の監視画面に載せて
降水エコーをダーマートグラフ（色鉛筆）で書き写したもの

■：強いエコー（強い雨）
■：並エコー（並の雨）
■：弱いエコー（弱い雨）

解説 気象衛星ひまわり画像



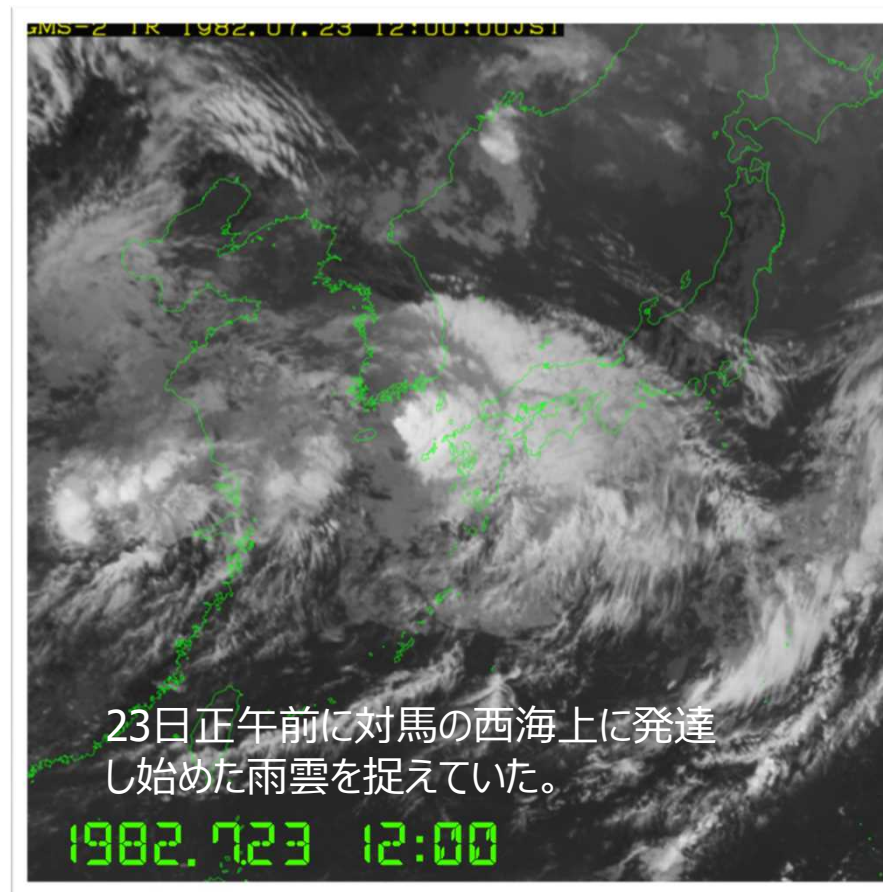
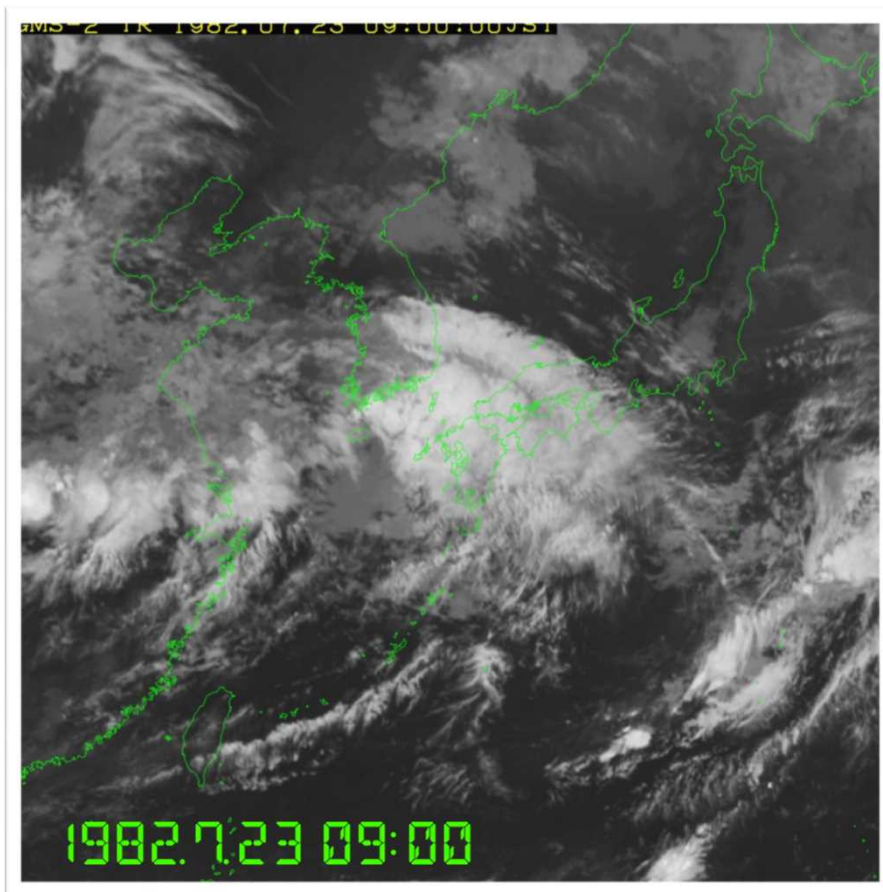
可視画像は、雲や地表面によって反射された太陽光を観測した画像です。雨を伴うような発達した雲は厚みがあり、太陽光を強く反射するため白く写り、視覚的にわかりやすい画像です。夜間は太陽光の反射がないことから雲は可視画像に写りません。



赤外画像は、雲、地表面、大気から放射される赤外線を観測した画像です。放射される赤外線の強さは雲の温度により変化する特性をっており、温度の低い雲をより白く表現しています。ごく低い雲や霧は、温度が高いため地表面や海面とほとんど同じ温度で灰色や黒色で表示され、地表面や海面と区別がほとんどできません。温度の低い雲には、夏の夕立や集中豪雨をもたらす積乱雲のような厚い雲もあれば、晴れた日にはるか上空に薄く現れる巻雲のような雲もあります。このため、白く写っている雲が雨をもたらすとは限りません。

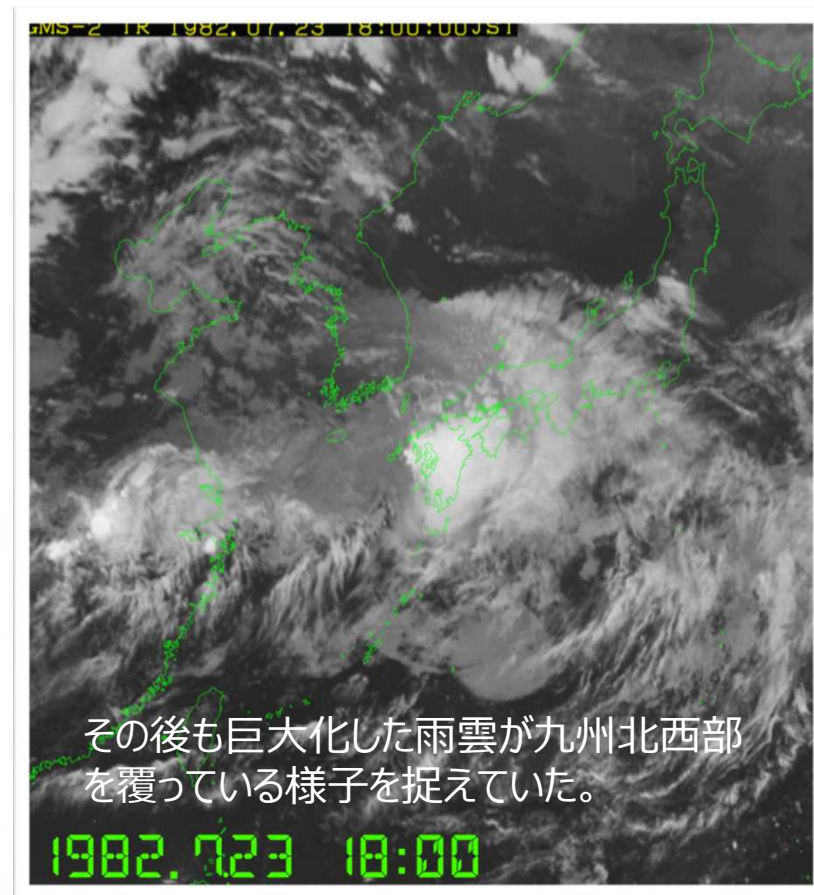
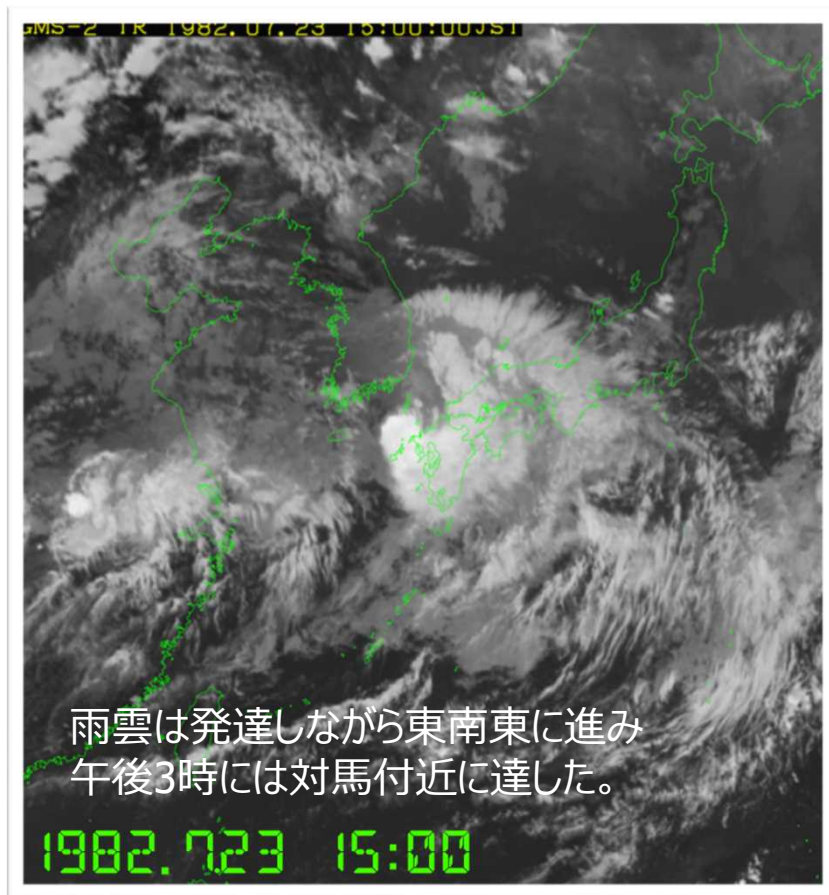
気象衛星ひまわり画像

赤外画像

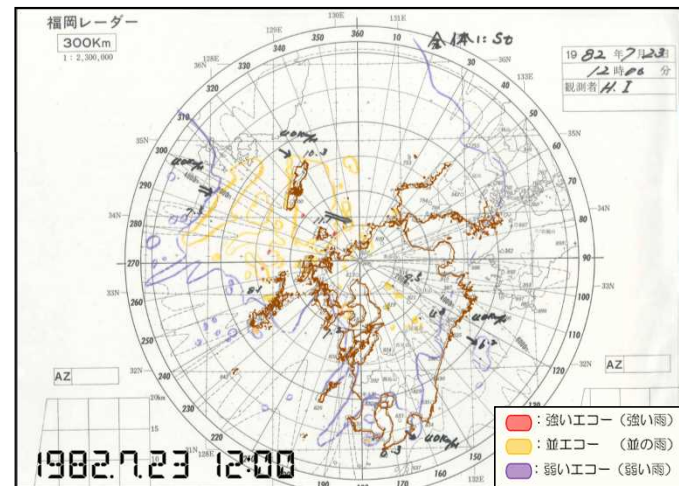
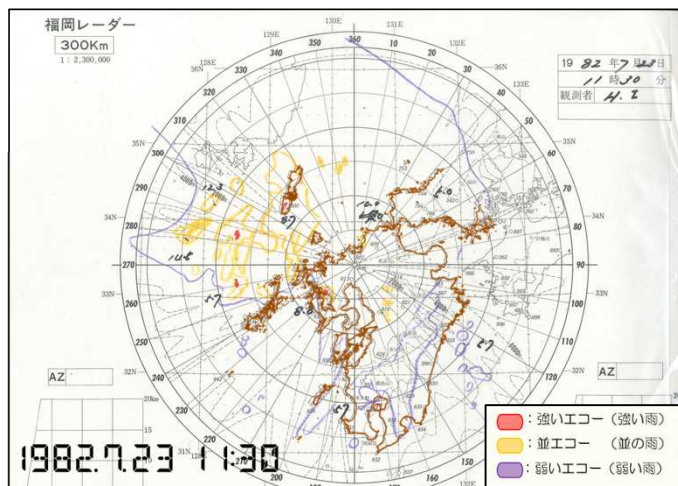
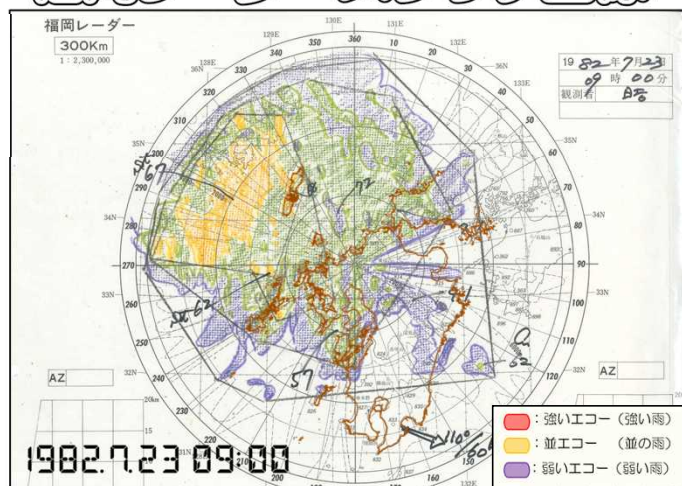


気象衛星ひまわり画像

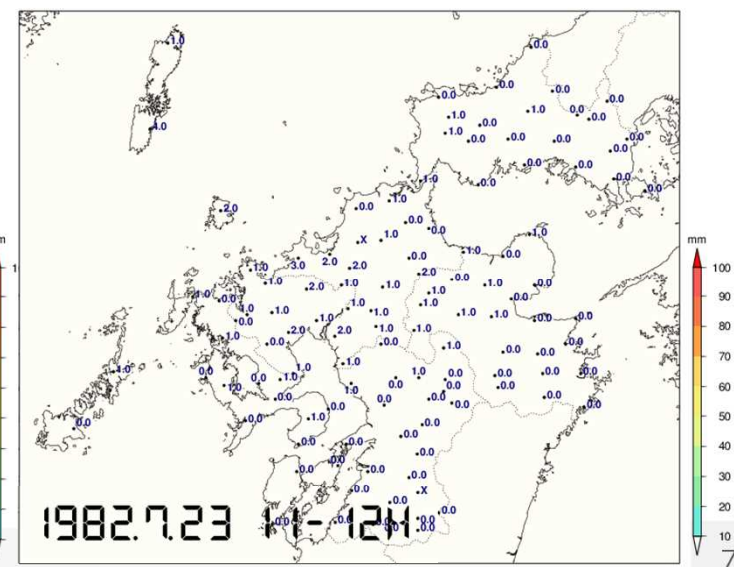
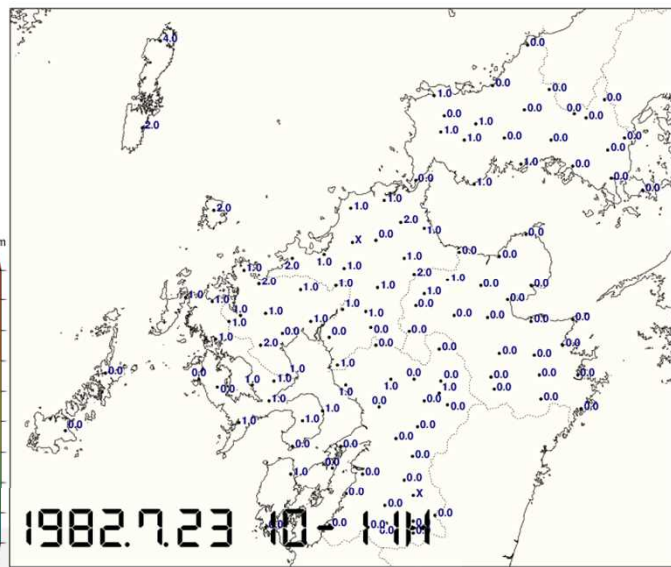
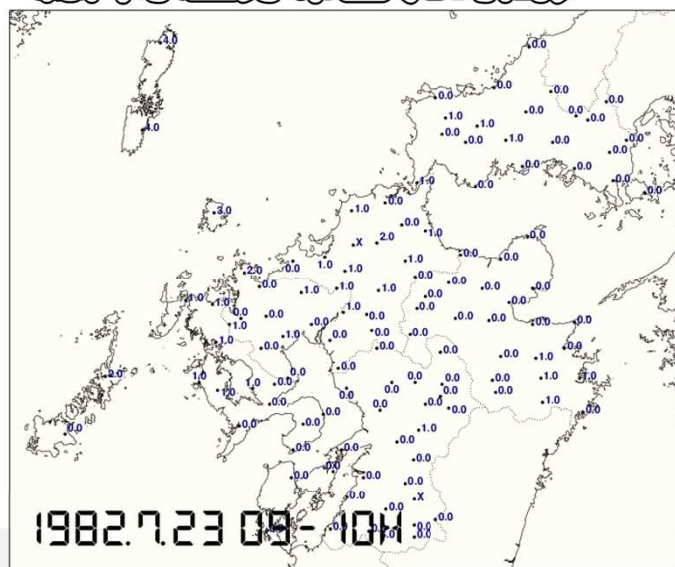
赤外画像



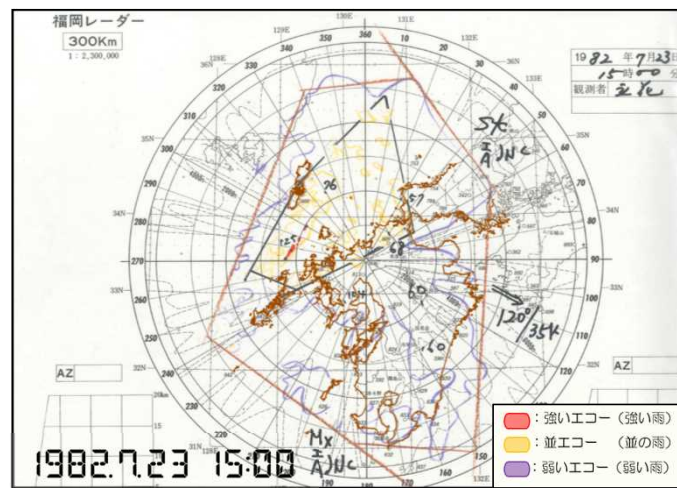
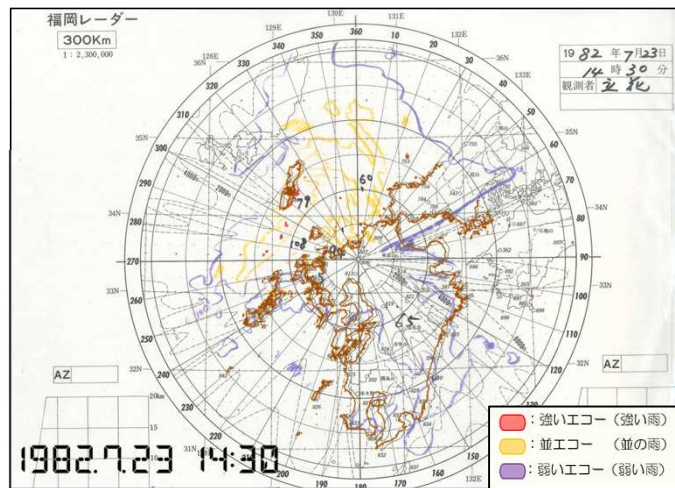
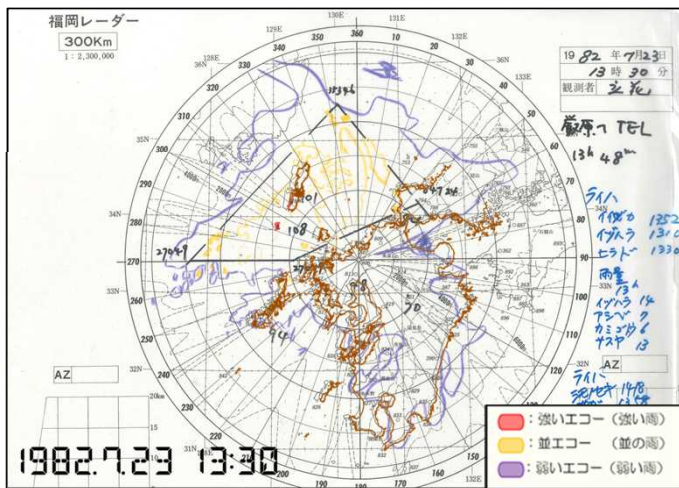
福岡レーダースケッチ画像



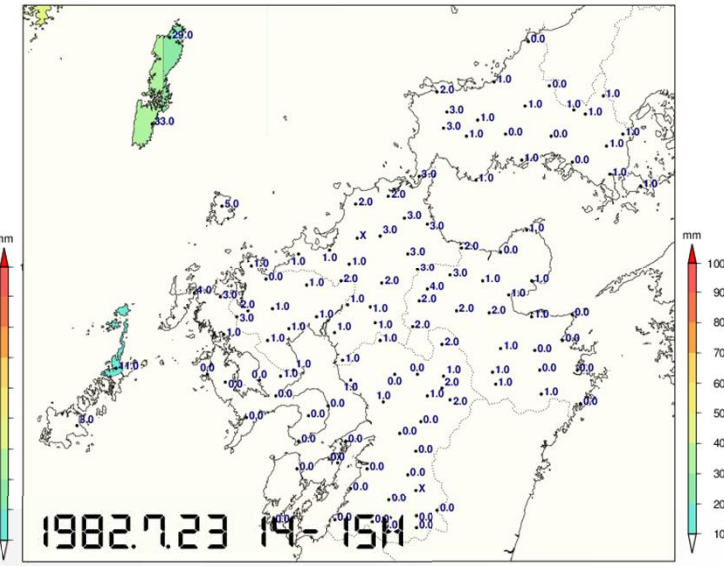
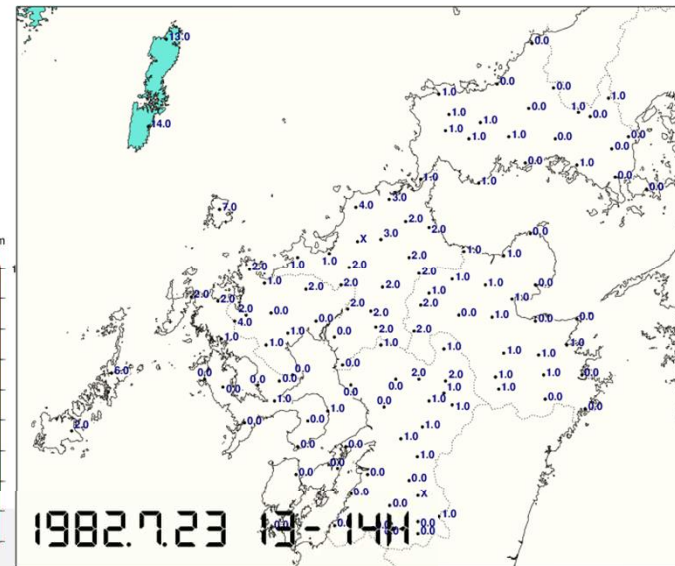
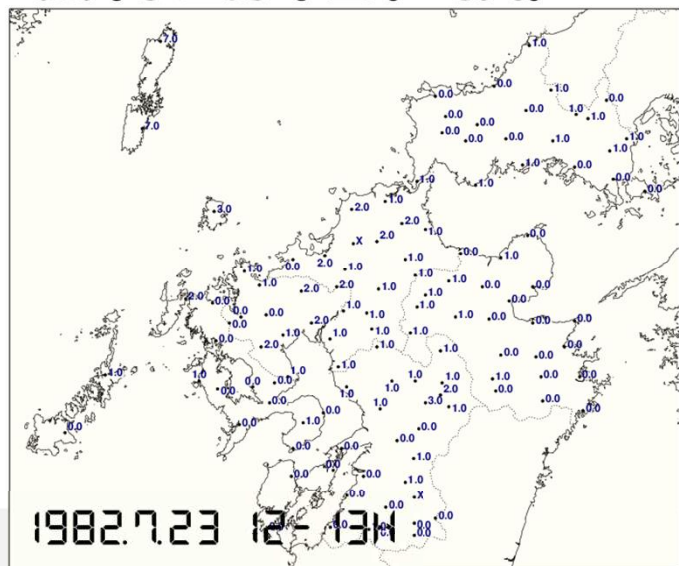
総降水量分布図(1時間)



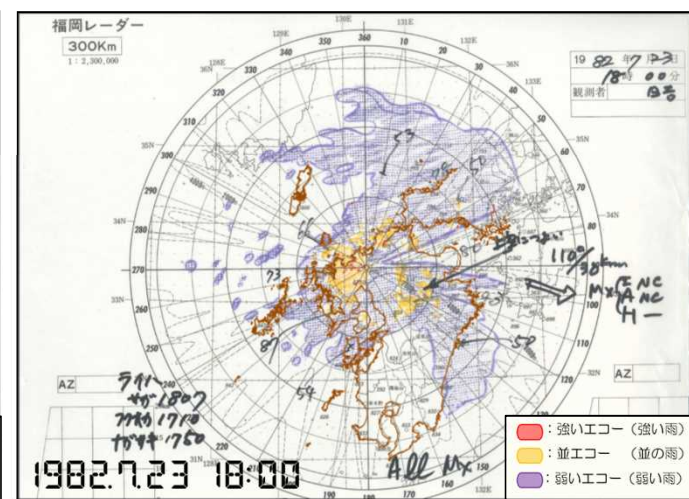
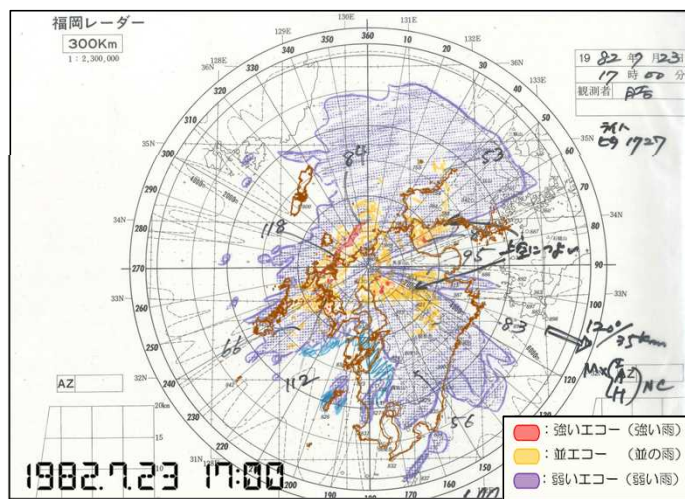
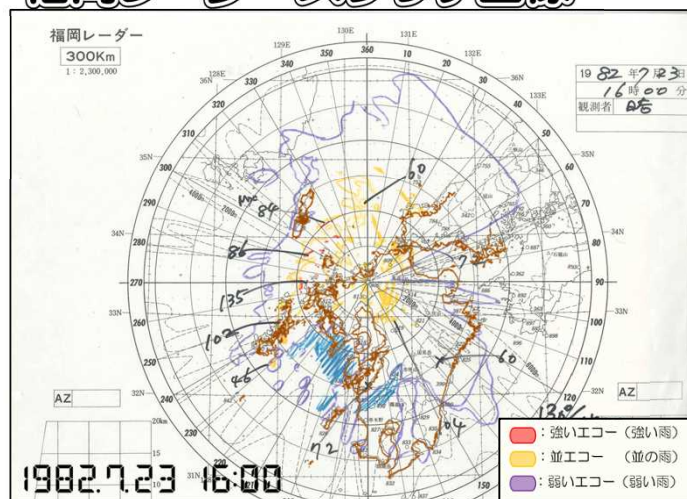
福岡レーダースケッチ画像



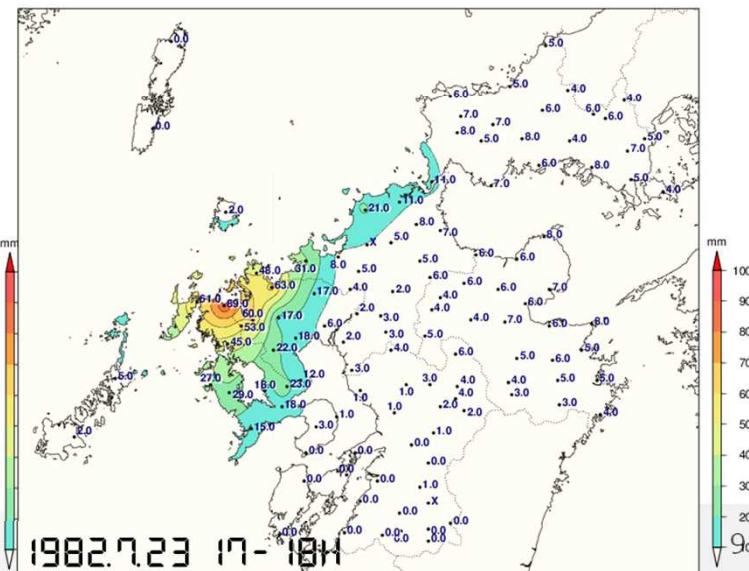
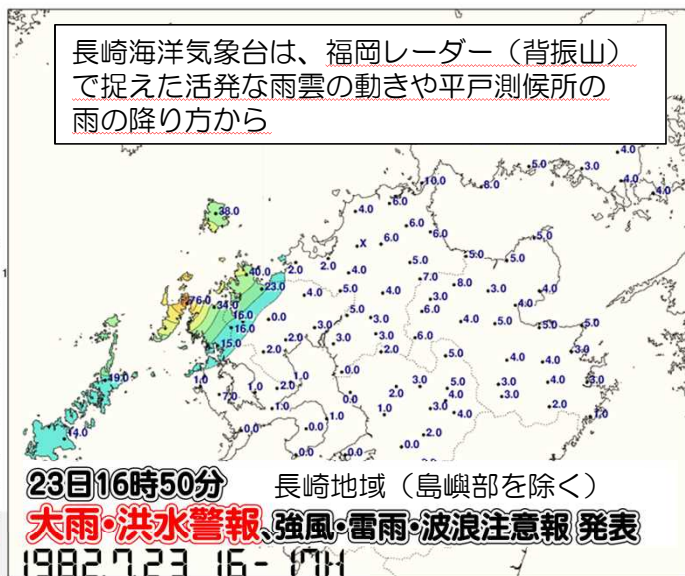
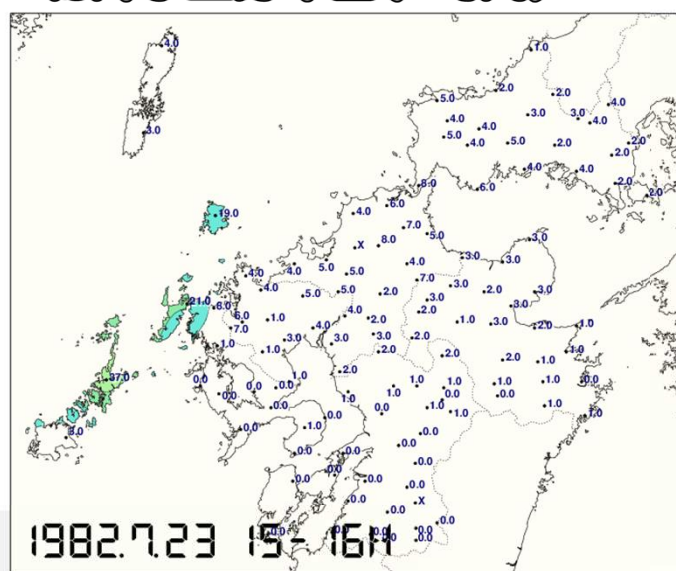
総降水量分布図(1時間)



福岡レーダースケッチ画像

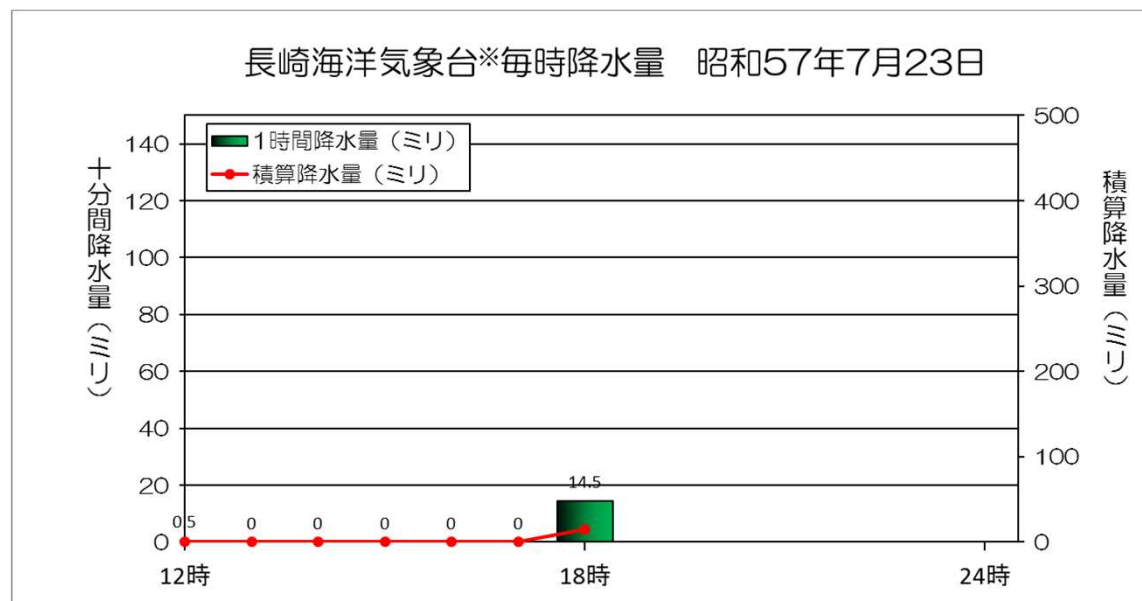


総降水量分布図(1時間)

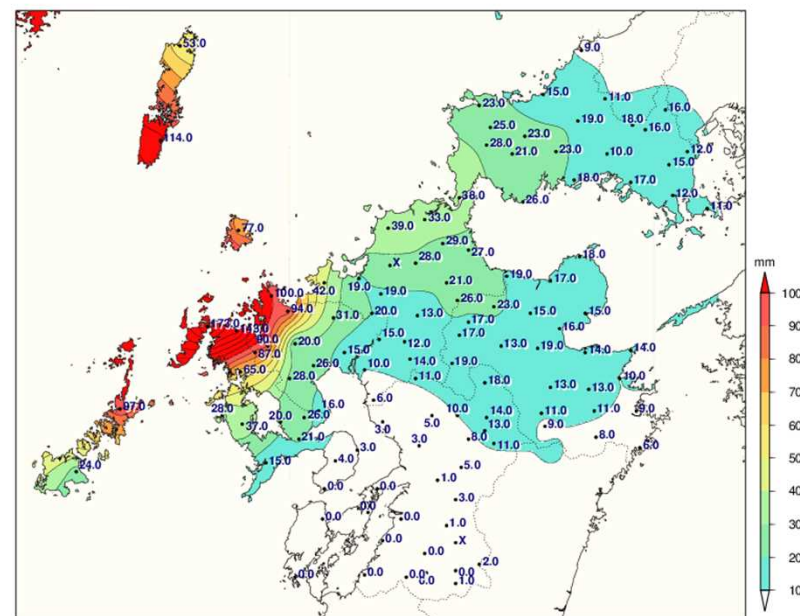


長崎海洋気象台観測表

月日	時	海面気圧mb	気温℃	風向16方位	風速m/s	3時間合計降水量mm	天気
7.23	12	1005.2	23.4	ESE	2.8	1.0	雨
7.23	15	1002.0	23.5	SE	3.0	0.0	雨
7.23	18	1000.6	24.9	S	5.6	14.5	雨

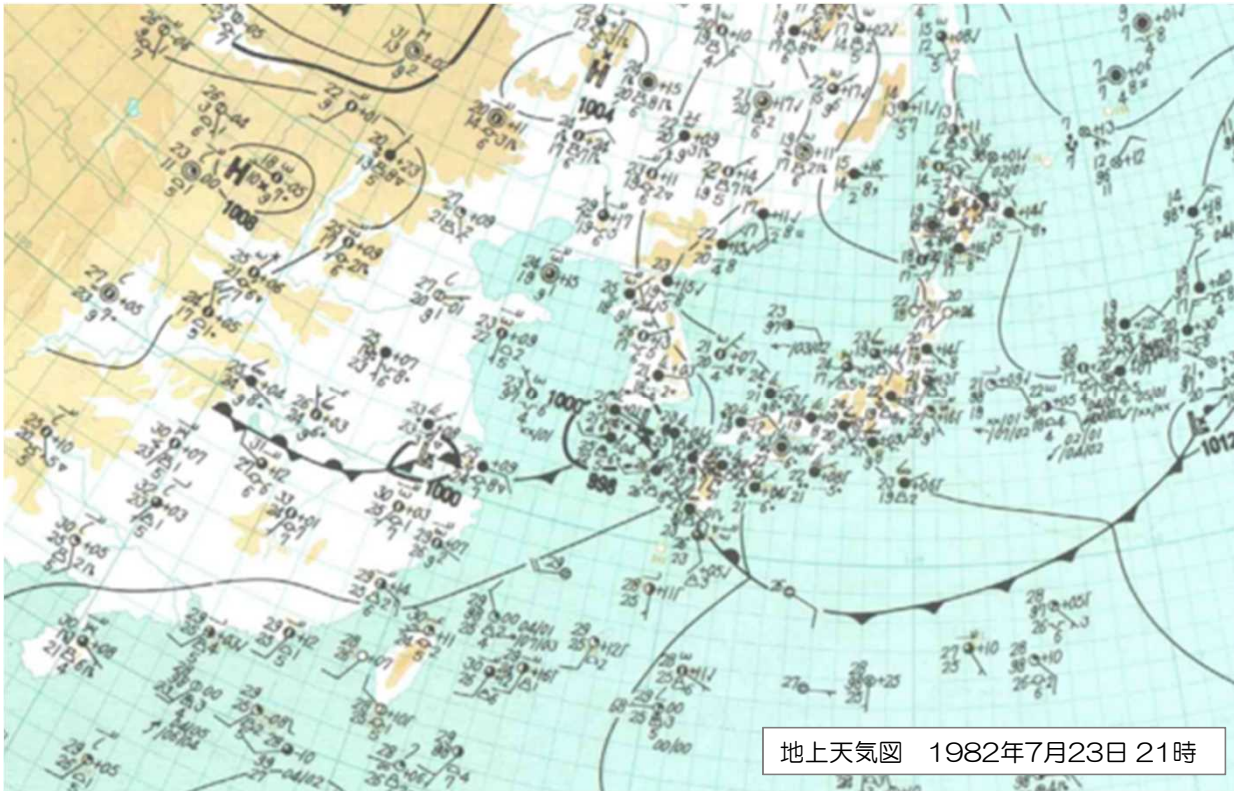


※「長崎海洋気象台」は現長崎地方気象台の前身です。



総降水量分布図 1982.7.23 12-18H

昭和57年(1982年)7月23日 夜



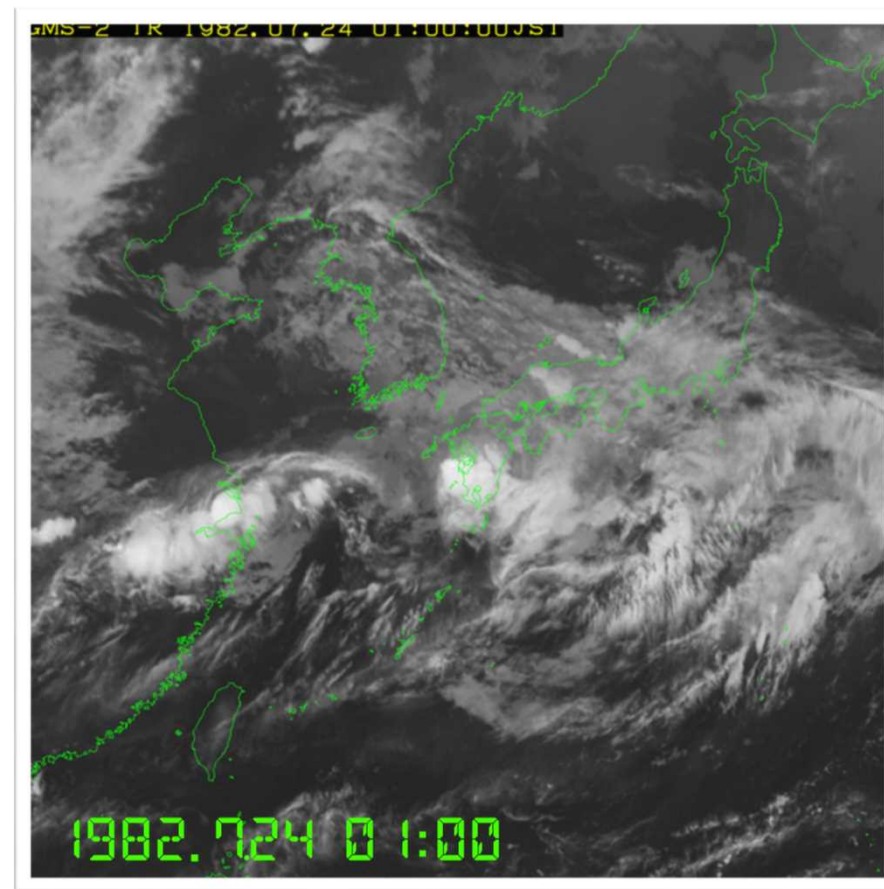
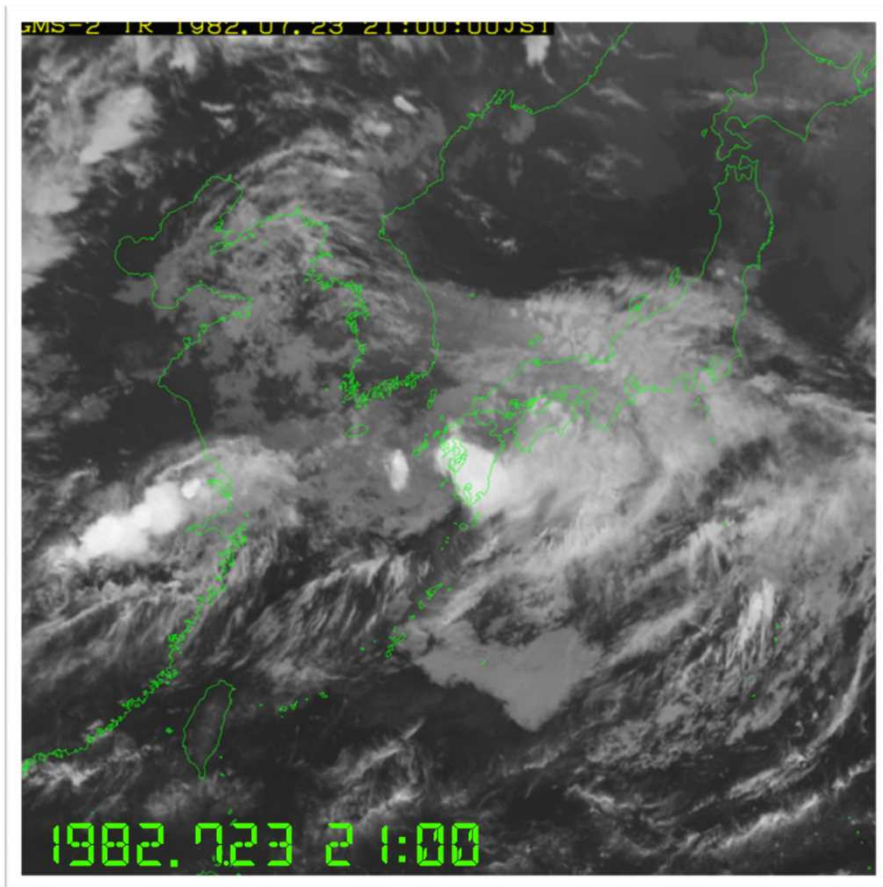
九州北部を中心とした強雨域はゆっくり南下し18時から19時の1時間に長浦岳では153mmという記録的な大雨が降った（日本観測史上2位）。23日21時の地上天気図を見ると済州島付近の低気圧から九州中部にのびる前線に沿って大雨が降ったことになる。

20時には大村湾付近に高さ16kmに達する厚い雨雲があり長浦岳では18時から1時間100mm以上の激しい雨が2時間、長崎市では100mm前後の雨が19時から3時間続いた。

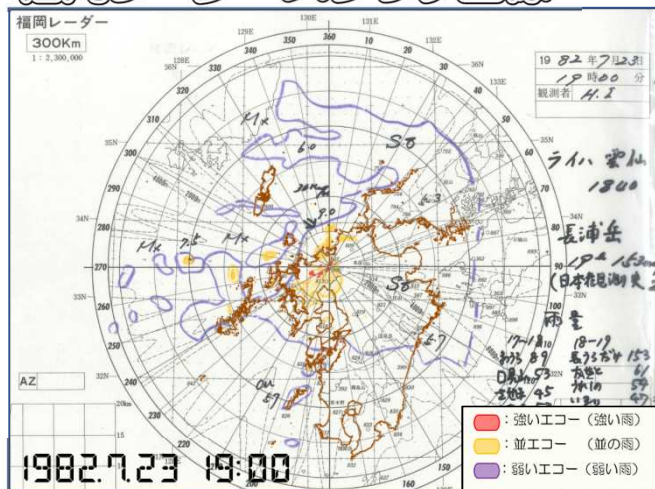
24日0時になると強雨域は島原半島および天草方面に移り多い所では1時間30ないし60mmの強雨が降ったが長崎市周辺の雨は一時小降りとなった。

気象衛星ひまわり画像

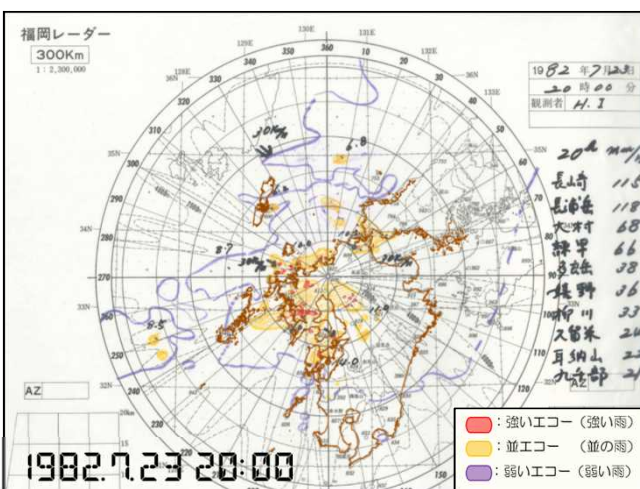
赤外画像



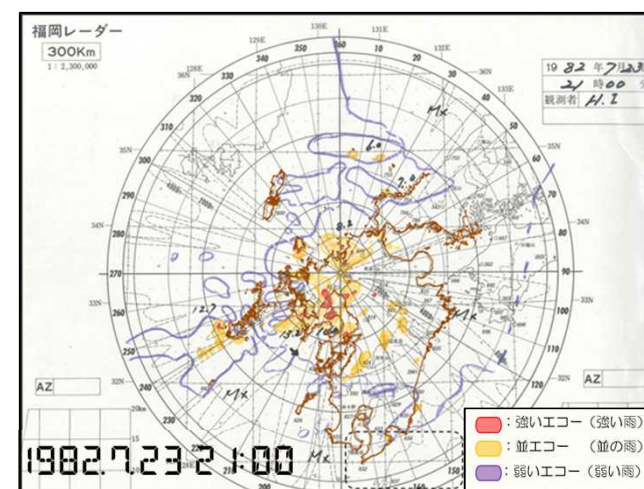
福岡レーダースケッチ画像



長崎岳で18時から19時までの1時間に153mmの雨を観測した。(日本観測史上2位)

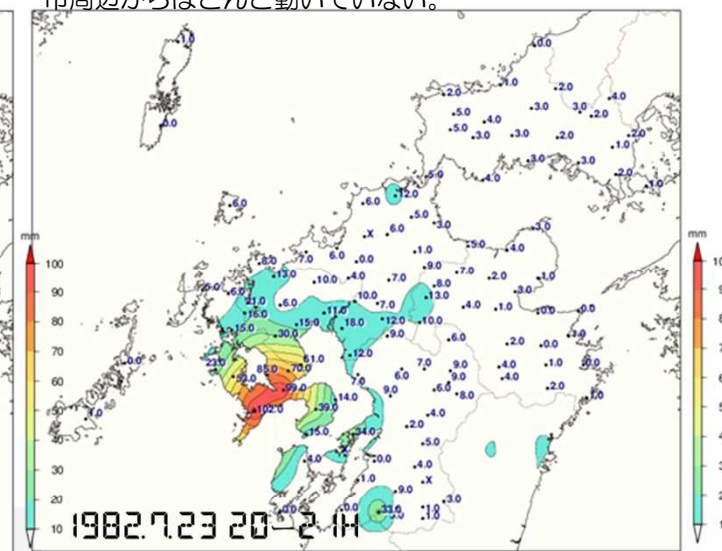
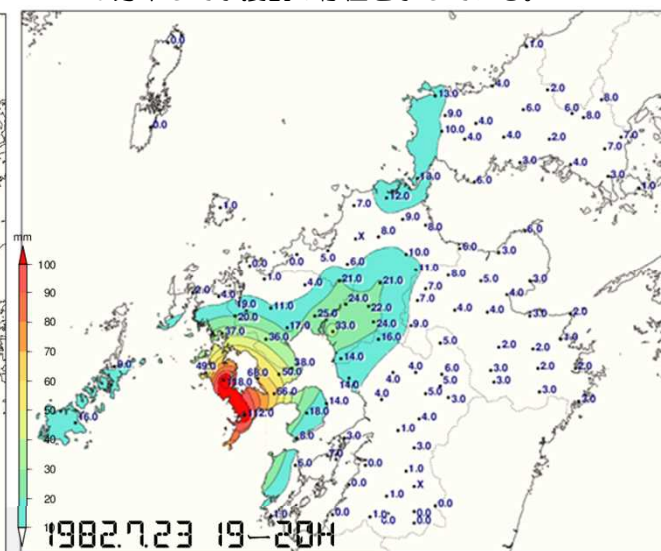
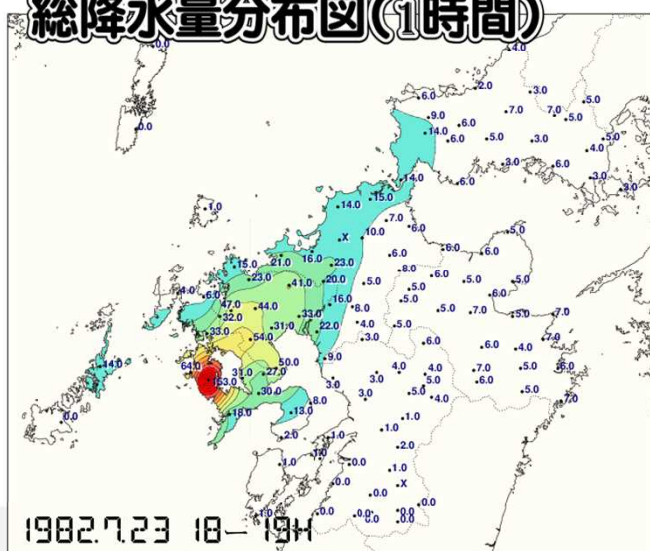


大村湾付近に高さ16kmに達する強い対流性のエコーがあり、これを中心に九州北西部に強さ並以上のエコーが分布して小擾乱の存在を示している。



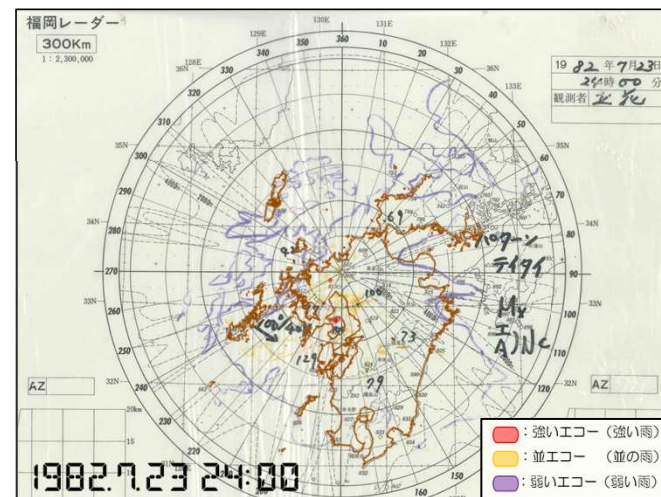
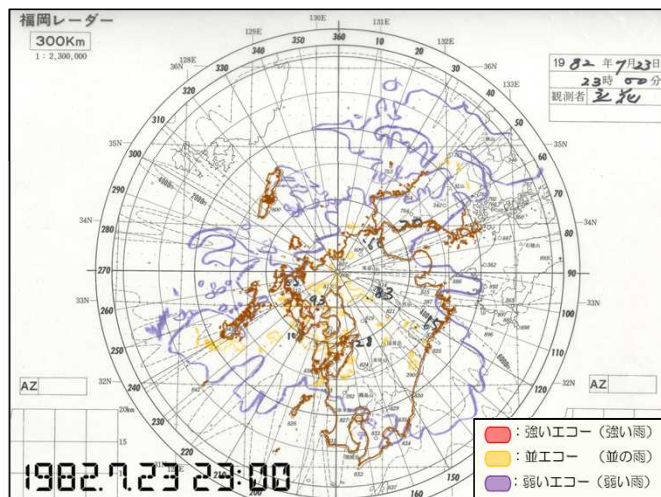
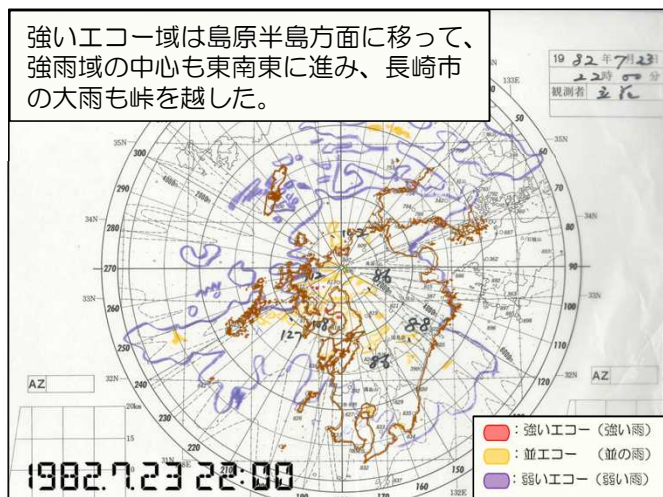
強いエコー域は1時間前に比べやや東進したが21時から22時までの1時間降水量の強雨域の中心は長崎市周辺からほとんど動いていない。

総降水量分布図(1時間)

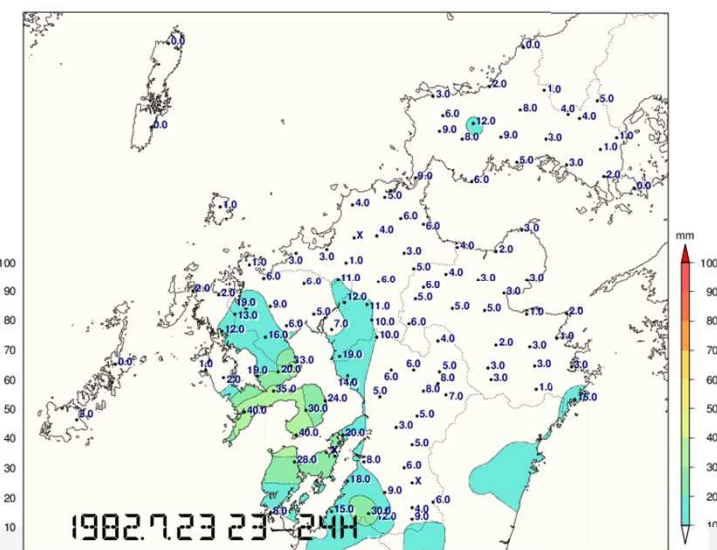
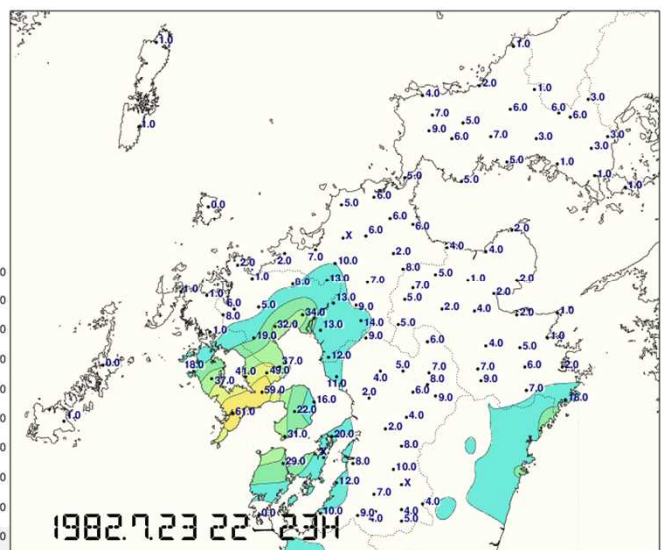
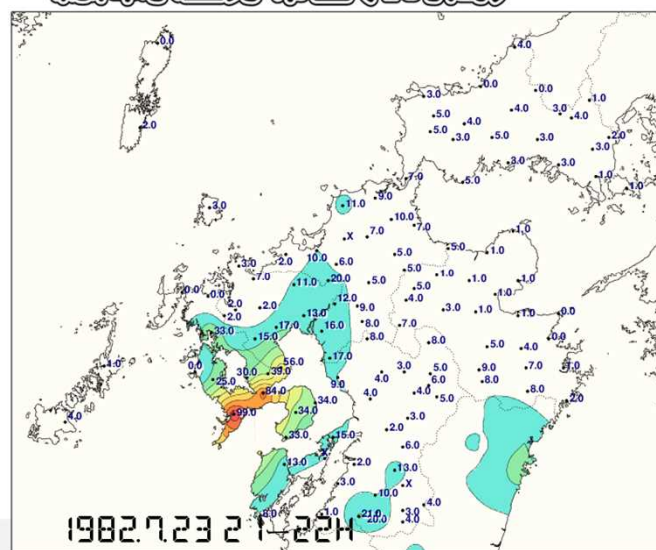


福岡レーダースケッチ画像

強いエコー域は島原半島方面に移って、
強雨域の中心も東南東に進み、長崎市
の大雨も峠を越した。



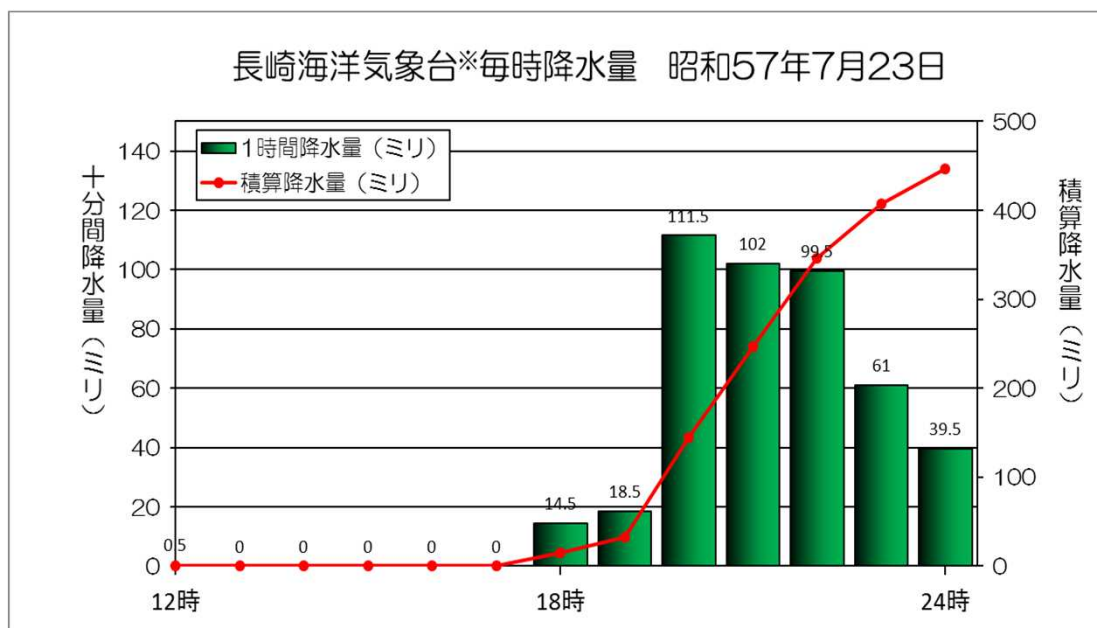
総降水量分布図(1時間)



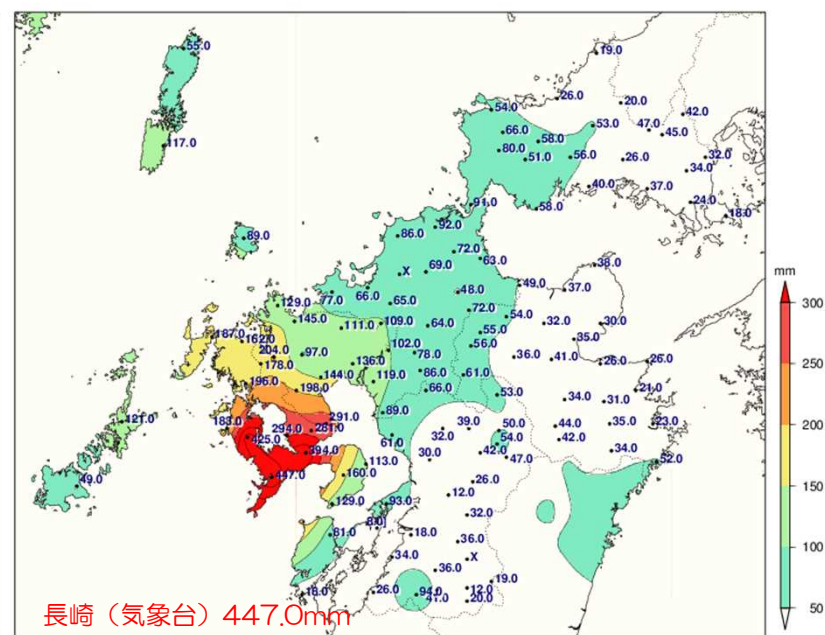
長崎海洋気象台観測表

19時から20時の時間に長崎市に隣接する長与町では、1時間降水量として日本の観測史上第1位にあたる187mmの猛烈な雨を記録した。

月日	時	海面気圧mb	気温℃	風向16方位	風速m/s	3時間合計降水量mm	天気
7.23	21	1002.7	23.2	ESE	2.3	232.0	雷雨
7.23	24	1001.8	23.7	SW	3.1	200.0	雷雨
7.24	03	999.8	23.7	SW	2.0	53.0	雨

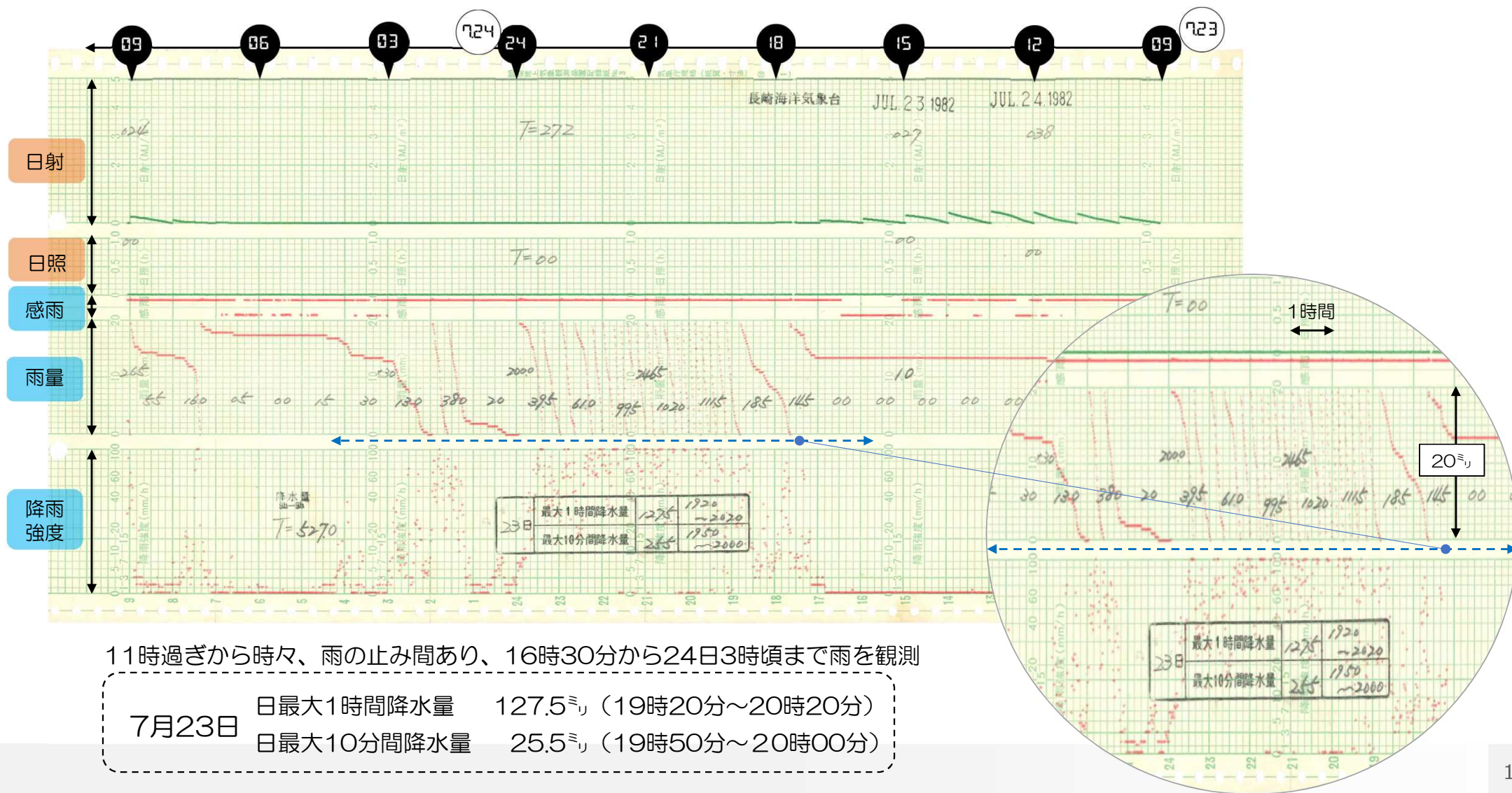


※「長崎海洋気象台」は現長崎地方気象台の前身です。



総降水量分布図 1982.7.23 12-24H

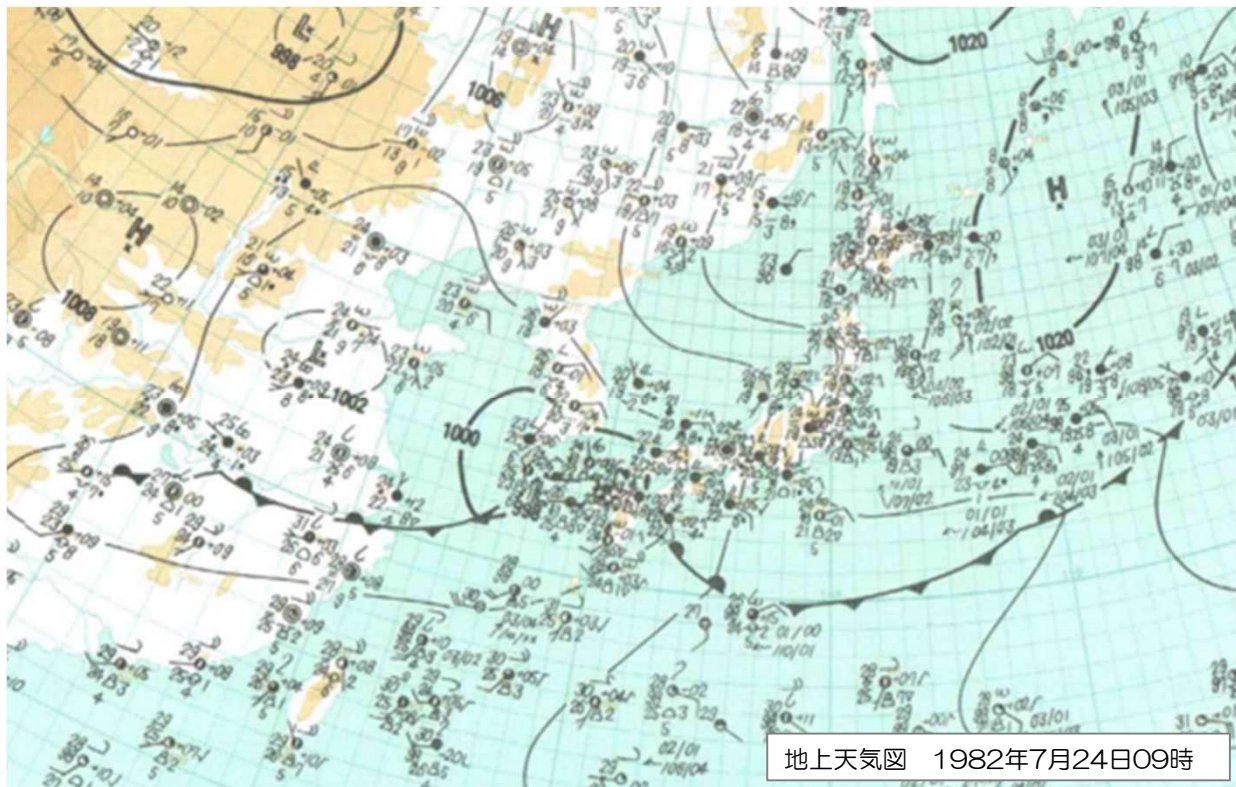
長崎海洋気象台 地上気象観測装置記録紙 昭和57年(1982年)7月23日9時～7月24日9時



11時過ぎから時々、雨の止み間あり、16時30分から24日3時頃まで雨を観測

7月23日 日最大1時間降水量 127.5mm (19時20分～20時20分)
日最大10分間降水量 25.5mm (19時50分～20時00分)

昭和57年(1982年)7月24日 日中

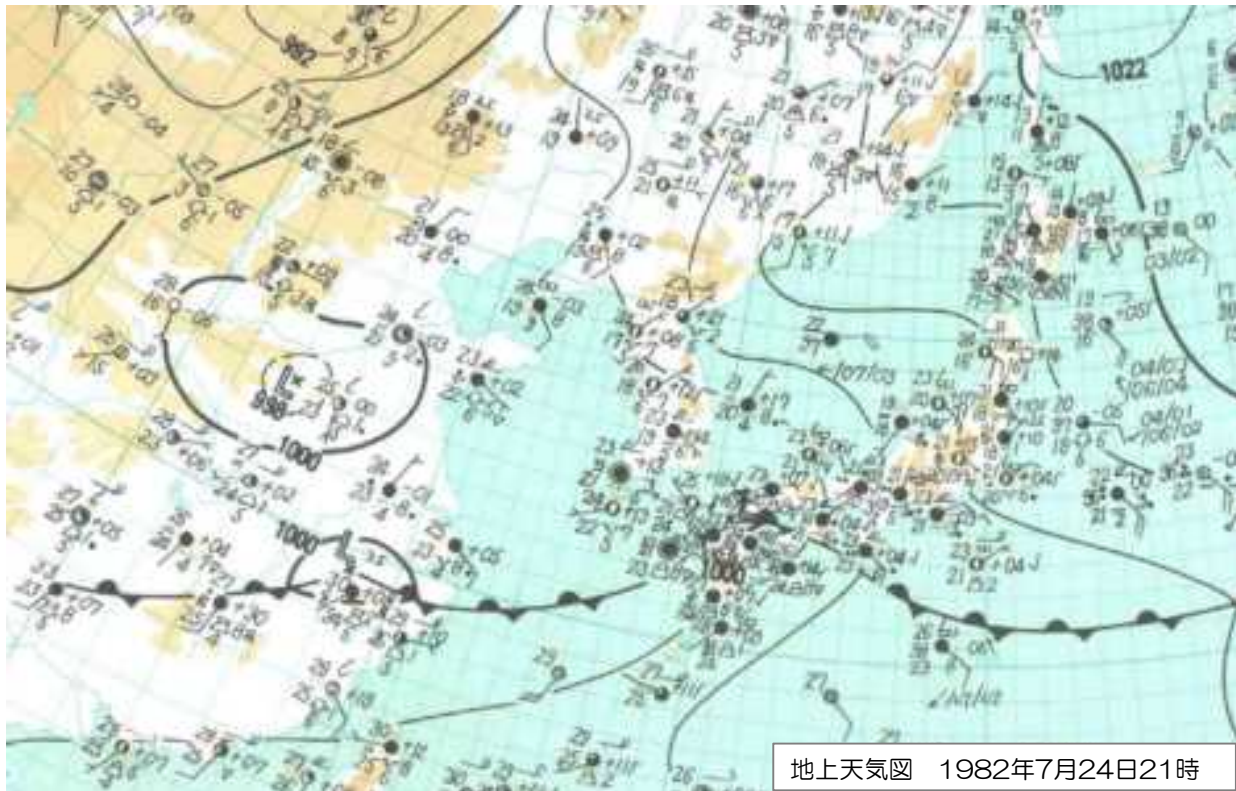


0時以降は島原半島を中心とした長崎県南部から天草にかけて新たに厚い雨雲が次々と発生し2時から3時までの1時間に大村で42mm、3時から4時までの1時間に絹笠山71mm、島原49mm、4時から5時の1時間に島原で65mmの激しい雨が続いた。

9時には低気圧が対馬に接近し、九州地方には暖湿空気の流入が続き、九州北部から南西方向にのびる帯状の雨雲が現れた。

その中で島原半島から熊本県北部を通して高さ10km前後の厚い雨雲が次々と東北東に進み、24日日中は雲仙・熊本・阿蘇を結ぶ線を中心に1時間20ないし60mmの強い雨が断続した。

昭和57年(1982年)7月24日 夜

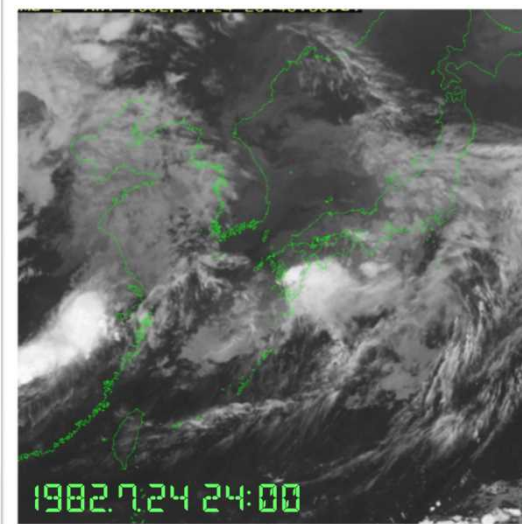
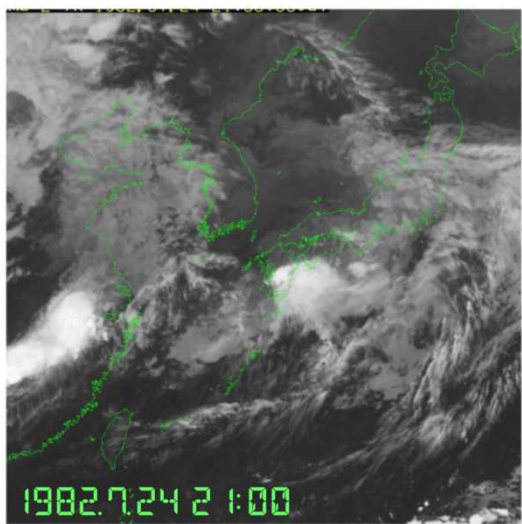
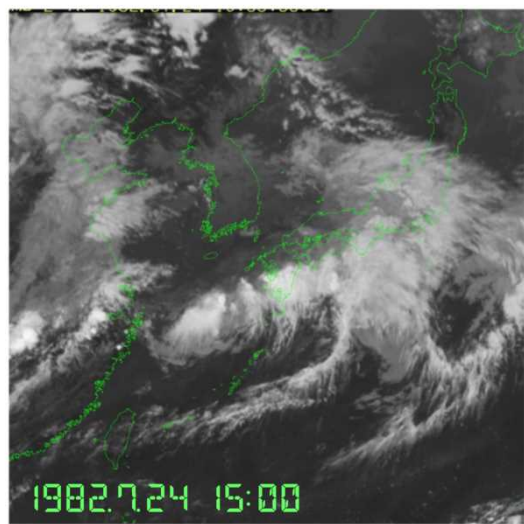
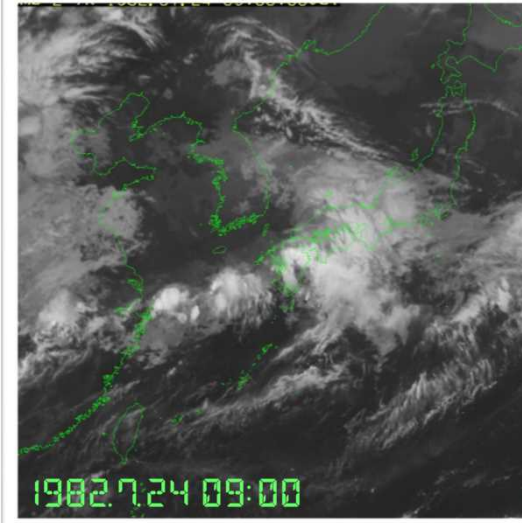
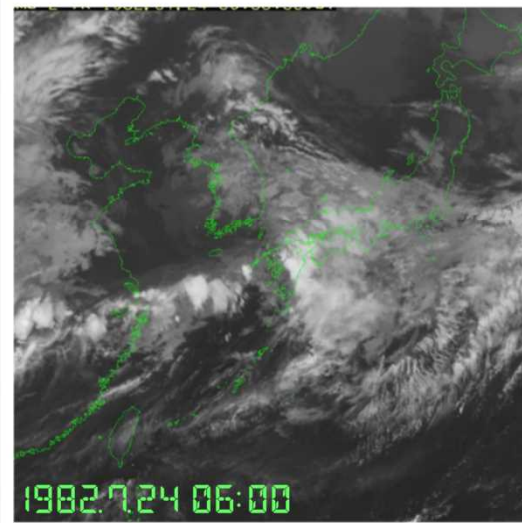
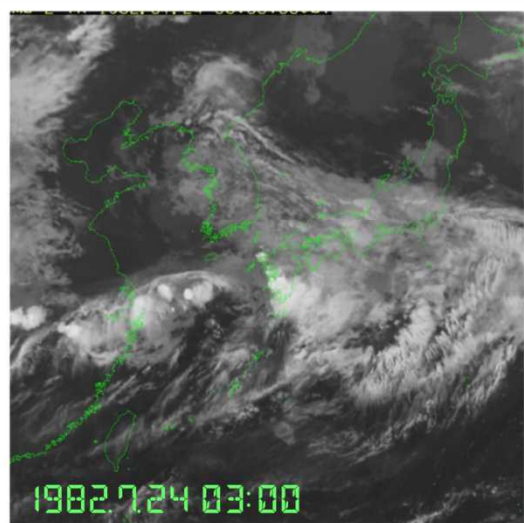


地上天気図 1982年7月24日21時

夜になると強雨域は熊本県の中心部から南部へゆっくり南下し、1時間に30ないし60mmの強雨を降らせ、夜半前には宮崎県中部にも広がり、島原半島から熊本県中部を中心に降った。

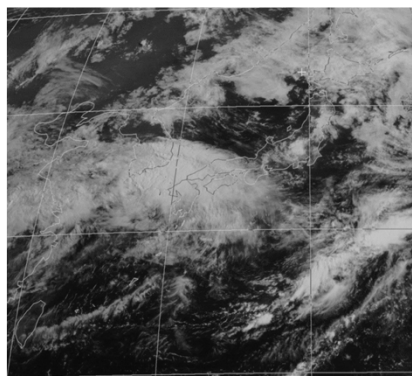
気象衛星ひまわり画像

赤外画像

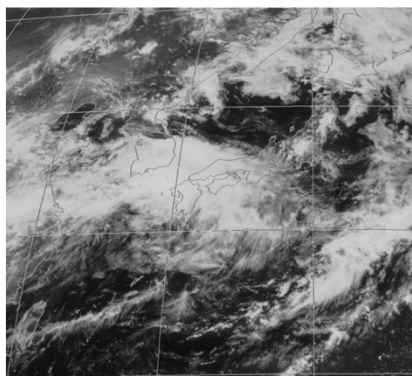


気象衛星ひまわり画像

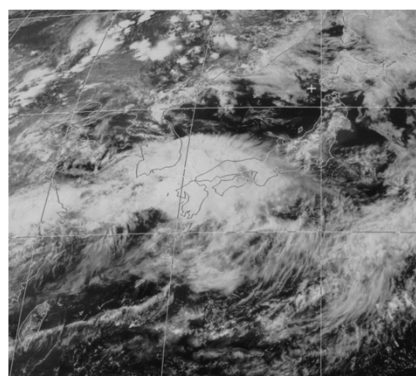
可視画像



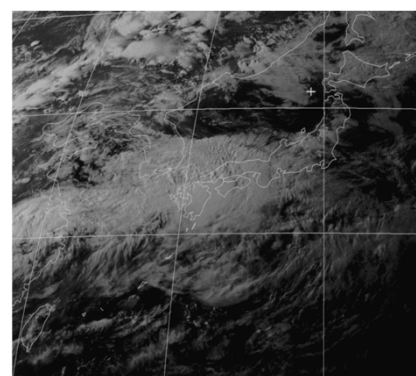
1982.7.23 9:00



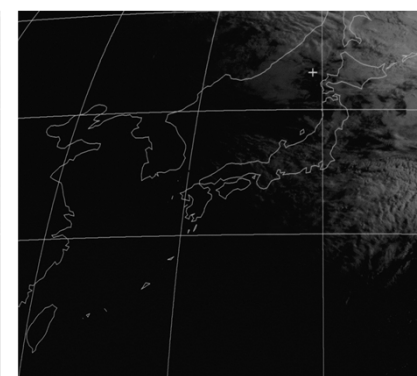
1982.7.23 12:00



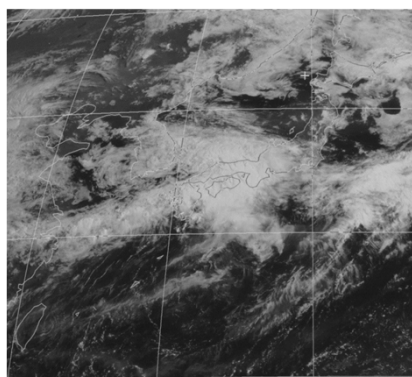
1982.7.23 15:00



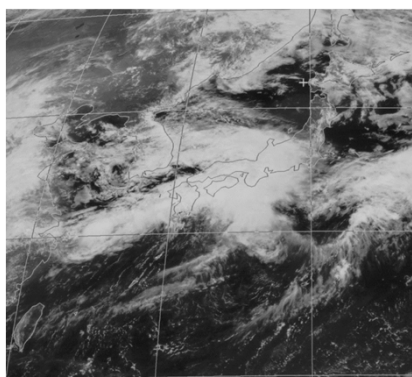
1982.7.23 18:00



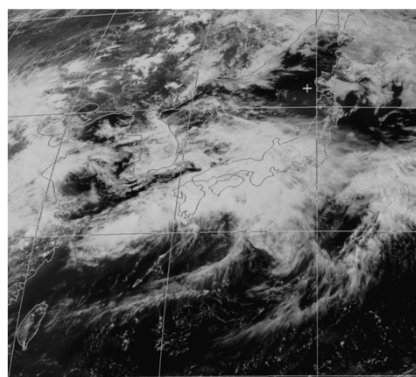
1982.7.24 06:00



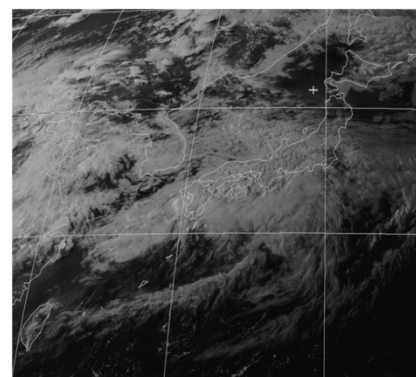
1982.7.24 09:00



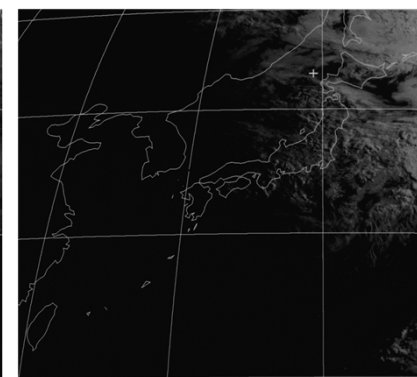
1982.7.24 12:00



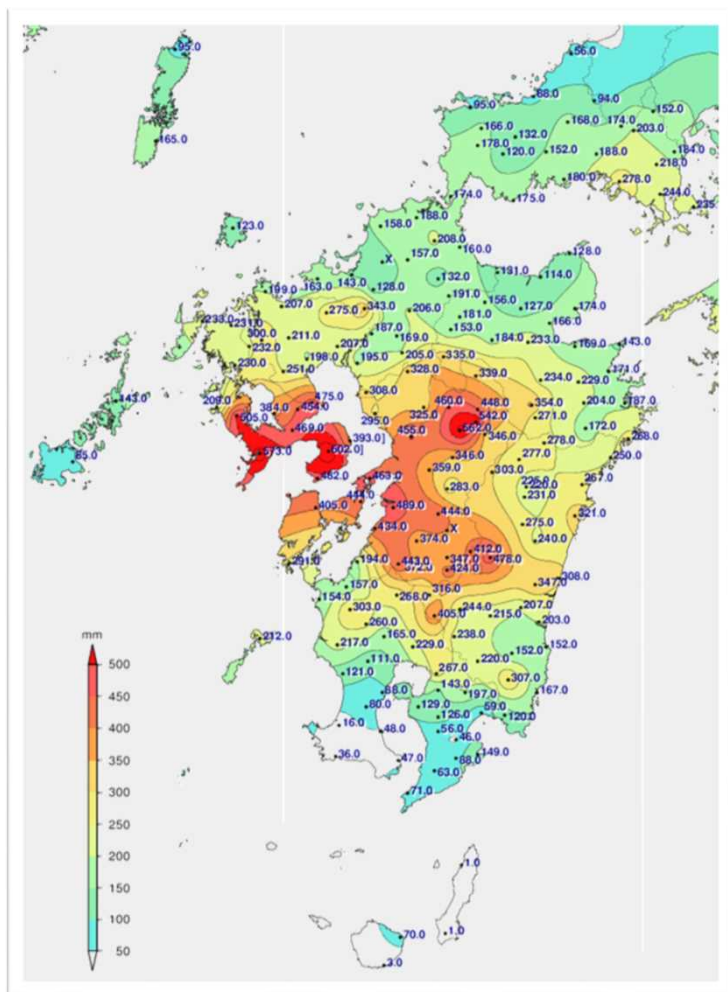
1982.7.24 15:00



1982.7.24 18:00



1982.7.24 21:00



九州地方（山口県含む）の総降水量分布図
(1982.7.23~1982.7.25)

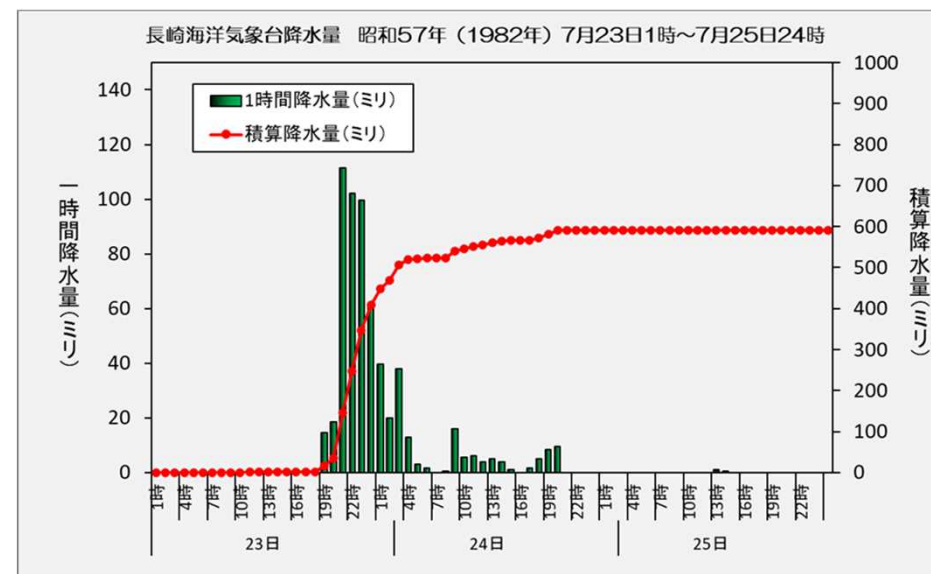
地点名	総雨量
佐須奈	95.0
厳原	165.0
芦辺	123.0
平戸	233.0
松浦	231.0
国見山	232.0
佐世保	230.0
上五島	143.0
大瀬戸	209.0
長浦岳	505.0
大村	384.0
五家原岳	454.0
諫早	469.0
長崎	573.0
絹笠山	602.0]
島原	393.0]
福江	85.0
口之津	482.0

大雨の特徴

・7月23日午後から夜にかけて長崎県を中心に降った大雨は、低気圧の前方の前線上に発生した小低気圧の通過による著しい暖湿空気の流入と、中層の気圧の谷により成層不安定となり、活発な対流活動が起こったためである。

・大雨は地形的な影響も加わって長崎市を中心とした地域に集中し、187 mmという日本における1時間降水量の記録を更新するなど1時間100mm前後の大雨が長崎市周辺で3時間も続いて降った。

・梅雨前線の活動により7月中旬に熊本県や長崎県では500mmないし800 mm、所によって1,000mmを越す大雨が降り地盤がゆるんでいる所へ今回の大雨となった。特に傾斜地の多い長崎市周辺で3時間に300mmを越す激しい雨が降り、また満潮時とも重なったため未曾有の大雨被害となった。



※本資料の無断転載・複製を固く禁じます。

なお、資料の転載等を行う場合は、事前に問い合わせをしていただくとともに事後の連絡をお願いします。