

津波警報等の情報文の改善に伴う 気象庁防災情報 XML フォーマット電文の変更内容

1 管理部の情報名称

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報、沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

管理部の情報名称 (Control/Title) を、以下の通り変更する。

電文名	現行	変更後
津波警報・注意報・予報	津波警報・注意報・予報	津波警報・注意報・予報 a
津波情報	津波情報	津波情報 a
沖合の津波観測に関する情報	-	沖合の津波観測に関する情報

(3) 移行措置用電文における対応

津波警報・注意報・予報、津波情報については、現行の情報名称を使用する。沖合の津波観測に関する情報については、現行の津波情報により発表する。

2 情報の標題

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

- 1) 津波警報・注意報・予報の情報の標題 (Head/Title) の表現を、津波警報・注意報・予報についての総和表現から、**大津波警報・津波警報・津波注意報・津波予報**についての総和表現に変更する。

【現行の表現パターン】

“津波警報・注意報・予報”
“津波警報・注意報”
“津波警報・予報”
“津波警報”
“津波注意報・予報”
“津波注意報”
“津波予報”

【変更後の表現パターン】

“大津波警報・津波警報・津波注意報・津波予報”
“大津波警報・津波警報・津波注意報”
“大津波警報・津波警報・津波予報”
“大津波警報・津波警報”
“大津波警報・津波注意報・津波予報”
“大津波警報・津波注意報”
“大津波警報・津波予報”

“大津波警報”
 “津波警報・津波注意報・津波予報”
 “津波警報・津波注意報”
 “津波警報・津波予報”
 “津波警報”
 “津波注意報・津波予報”
 “津波注意報”
 “津波予報”

2) 新設の「沖合の津波観測に関する情報」の標題 (Head/Title) には“沖合の津波観測に関する情報”を記載する。

(3) 移行措置用電文における対応
新電文の内容を記載する。

3 運用種別情報のバージョン番号

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報、沖合の津波観測に関する情報、震度速報、地震情報（震源に関する情報）、地震情報（震源・震度に関する情報）

(2) 変更内容

スキーマの運用種別情報のバージョン番号 (Head/InfoKindVersion) を、以下の通り変更する。

電文名	現行	変更後
津波警報・注意報・予報	1.0_0	1.0_1
津波情報	1.0_0	1.0_1
沖合の津波観測に関する情報	-	1.0_1
震度速報	1.0_0	1.0_1
地震情報（震源に関する情報）	1.0_0	1.0_1
地震情報（震源・震度に関する情報）	1.0_0	1.0_1

(3) 移行措置用電文における対応

現行のバージョン番号 (1.0_0) を記載する。

4 見出し要素

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

1) 津波警報・注意報・予報の見出し文 (Head/Headline/Text) に記述する内容を変更する（過去の災害の引用や、沖合の津波観測値による情報変更であることを伝える）。

2) 津波警報・注意報・予報の見出し防災気象情報事項の要素 (Head/Headline/Information/Item) に記載する要素名 (Name) の値を以下の通り変更する (Code は変更しない)。

【現行】

Code	Name
51	津波の津波警報

52	大津波の津波警報
----	----------

【変更後】

Code	Name
51	津波警報
52	大津波警報

なお、本文（Body 部）で使用する“大津波警報：発表”（Code=53）は、ここでは使用しない。

3) 現行の「津波観測に関する情報」には見出し要素（Headline）の子要素 Information を記載していないが、新設の「沖合の津波観測に関する情報」には新たに見出し要素の子要素 Information を記載する。

沖合の津波観測値から推定される沿岸の津波の高さが津波警報相当以上の場合、Headline の子要素 Text には見出し文（例：“高い津波を沖合で観測しました。”）を、子要素 Information には次の通り津波警報相当以上の津波を観測した沖合の潮位観測点名又は観測点名称を簡略化した表現（複数の観測点で同じ表現となる場合は1回だけ記載する。）・コードを記載する。簡略化した観測点名称に対しては、その名称に対応するコードを記載する。どの観測点も津波警報相当に満たない場合は、Text は空要素となり、Information は出現しない。

```

沖合の津波観測に関する情報における Information の構造
Information @type="沖合の津波観測に関する情報"
├──Item (1回)
│   ├──Kind (1回)
│   │   └──Name (1回)・・・"沖合の津波観測に関する情報"を記載
│   └──Areas @codeType="潮位観測点" (1回)
│       └──Area (1回以上)
│           ├──Name (1回)・・・沖合の潮位観測点名等を記載
│           └──Code (1回)・・・上記 Name に対応するコードを記載

```

(3) 移行措置用電文における対応

新電文の内容を記載する。ただし「沖合の津波観測に関する情報」の見出し要素の子要素 Information は記載しない。

5 津波警報等の種類

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）、津波情報（津波観測に関する情報）

(2) 変更内容

大津波警報の新規発表または切り替えを表現するため、津波警報等の種類

(Body/Tsunami/Forecast/Item/Category/Kind) に記載する名称 (Name) 及びコード (Code) を以下の通り変更する。

【現行】

Code	Name	備考
00	津波なし	
50	津波警報解除	

51	津波の津波警報	
52	大津波の津波警報	
60	津波注意報解除	
62	津波注意報	
71	津波予報（若干の海面変動）	
72	津波予報（若干の海面変動）	津波注意報解除、津波予報（若干の海面変動）への切替
73	津波予報（若干の海面変動）	津波警報解除、津波予報（若干の海面変動）への切替

【変更後】

Code	Name	備考
00	津波なし	
50	警報解除	
51	津波警報	
52	大津波警報	
53	大津波警報：発表	大津波警報の新規発表または切替
60	津波注意報解除	
62	津波注意報	
71	津波予報（若干の海面変動）	
72	津波予報（若干の海面変動）	津波注意報解除、津波予報（若干の海面変動）への切替
73	津波予報（若干の海面変動）	津波警報解除、津波予報（若干の海面変動）への切替

(3) 移行措置用電文における対応

Code は 53 の代わりに 52 を使用する。Name には新電文の内容を記載する。

6 津波到達予想時刻

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）、津波情報（津波観測に関する情報）

(2) 変更内容

第1波の到達予想時刻（Body/Tsunami/Forecast/Item/FirstHeight、Body/Tsunami/Forecast/Item/Area/Station/FirstHeight）において出現する Condition の記載内容を以下の通り変更する。

“直ちに津波来襲と予測” → “ただちに津波来襲と予測”
“既に津波到達と推測” → “津波到達中と推測”
“津波到達を確認” → “第1波の到達を確認”

また、現行電文では、第1波の到達予想時刻までに時間的な猶予が無い場合は ArrivalTime に代わって Condition に“直ちに津波来襲と予測”を記載していたが、新電文ではこの場合でも ArrivalTime が出現し、Condition を併記することとする。

- (3) 移行措置用電文における対応
新電文の内容を記載する。

7 予想される津波の高さ

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）、津波情報（津波観測に関する情報）

(2) 変更内容

予想される津波の高さ（Body/Tsunami/Forecast/Item/MaxHeight）において、マグニチュードが8を超える巨大地震と推定されるなど、地震規模の推定の不確定性が大きいとき、予想される津波の高さを定性的に表現するため、子要素 `jmx_eb:TsunamiHeight` に`@condition` が出現し、ここに津波の高さが不明である旨を示す固定値“不明”を記載する。津波の高さの値には“NaN”を記載する。また、`@description` に津波の高さに関する定性的表現を記載する。発表する定性的表現のとりうる値は次の通り。

大津波警報： “巨大”
津波警報： “高い”
津波注意報・津波予報： `@description` は空属性となる。

予想される津波の高さを数値で表現する場合は、下表の通り予想区分の幅の高い方の数値を `jmx_eb:TsunamiHeight`、文字列表現を `@description` に記載する。

【現行】

種類	高さ区分	<code>jmx_eb:TsunamiHeight</code> の値	<code>@description</code>
津波警報 (大津波)	10m～	10	10 m以上
	8m	8	8 m
	6m	6	6 m
	4m	4	4 m
	3m	3	3 m
津波警報 (津波)	2m	2	2 m
	1m	1	1 m
津波注意報	50cm	0.5	0.5 m
津波予報	～20cm	0.2	0.2 m未満

【変更後】

種類	高さ区分	<code>jmx_eb:TsunamiHeight</code> の値	<code>@description</code>
大津波警報	10m～	10	10 m超
	5m～10m	10	10 m
	3m～5m	5	5 m
津波警報	1m～3m	3	3 m
津波注意報	20cm～1m	1	1 m
津波予報	～20cm	0.2	0.2 m未満

また、大津波警報の発表された予報区において、予想される津波の高さが定性表現から定量表現に変化した場合や、高さが上方修正された場合は、子要素 `Condition` が出現し“重要”と記載する。

なお、続報において、既出であった `MaxHeight` の内容が更新される場合、子要素 `Revise` が出現して“更新”と記載されるが、これには津波警報等の種類が変化せず高さが下方修正される場合（10 m超→5 mなど）や、定性表現から定量表現になる場合（巨大→10 mなど）も含まれるので注意。

(3) 移行措置用電文における対応

予想される津波の高さが定性的表現となる場合は MaxHeight を記載しない。
予想される津波の高さを数値で表現する場合は新電文の内容を記載する。
"重要"を記載する子要素 Condition は使用しない。

8 津波の第1波（観測値）

(1) 対象電文

津波情報（津波観測に関する情報）、沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

第1波（Body/Tsunami/Observation/Item/Station/FirstHeight）の高さ（jmx_eb:TsunamiHeight
あるいは Condition）の記載を削除し、時刻、極性（分かる場合）のみを記載する。

(3) 移行措置用電文における対応

新電文の内容を記載する。

9 津波の最大波（観測値）

(1) 対象電文

津波情報（津波観測に関する情報）、沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

1) 最大波（Body/Tsunami/Observation/Item/Station/MaxHeight）が観測されていない場合は、
現行では子要素 jmx_eb:TsunamiHeight に代わって子要素 Condition が出現し"今後最大波到達"
と記載されるが、電文変更後は津波到達後に観測される津波の高さを「これまでの最大波」とし
て子要素 jmx_eb:TsunamiHeight により順次発表するため、以下の通り記載内容を変更する。

・ jmx_eb:TsunamiHeight の@type の値

"最大波の高さ" → "これまでの最大波の高さ"

・ 津波警報以上の津波予報区において、観測値が予想される高さに比べ十分に小さい場合は、子要素 jmx_eb:TsunamiHeight に代わって子要素 Condition が出現し"観測中"と記載する。

2) 水位が上昇中の場合は、jmx_eb:TsunamiHeight に@condition が出現し"上昇中"と記載する。

3) 津波観測に関する情報においては、観測値が大津波警報の基準を超え、追加あるいは更新された場合、沖合の津波観測に関する情報においては、沖合の津波観測値から推定される沿岸の津波の高さが初めて津波警報相当以上になった場合、それぞれ子要素 Condition が出現し"重要"と記載する。なお、沖合の津波観測に関する情報において、Condition が"観測中"のときに沖合の津波観測値から推定される沿岸の津波の高さが初めて津波警報相当以上になった場合は、前回は"観測中"であっても Revise が出現し"更新"と記載する。

(3) 移行措置用電文における対応

"上昇中"を記載する@condition は使用しない。
"重要"を記載する子要素 Condition は使用しない。
その他は新電文の内容を記載する。

1 0 沖合の津波観測点

(1) 対象電文

沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

1) 沖合の津波観測点には所属する津波予報区がないため、津波予報区 (Body/Tsunami/Observation/Item/Area) の Name、Code は常に空要素となる。

2) 沖合の津波観測点 (Body/Tsunami/Observation/Item/Station) において、子要素 **Sensor** (特殊観測機器の種類) が出現し、“GPS 波浪計”、“水圧計”等の特殊観測機器名を記載する。

(3) 移行措置用電文における対応

津波予報区は現行の「津波観測に関する情報」と同じ Name (GPS 波浪計)、Code (990) を使用する。

特殊観測機器の種類を記載する子要素 Sensor は使用しない。

1 1 津波の到達を推定する対象沿岸地域

(1) 対象電文

沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

沖合の観測値から津波の到達を推定する対象沿岸地域 (Body/Tsunami/Estimation/Item/Area) を津波予報区にあわせた範囲に変更する (CoastTsunami コード表の変更)。

(3) 移行措置用電文における対応

新電文の内容を記載する (通常のパラメータ変更の範囲内)。

1 2 津波の第 1 波 (推定値)

(1) 対象電文

沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

沖合の観測値による沿岸での津波の第 1 波の推定値

(Body/Tsunami/Estimation/Item/Area/FirstHeight) において、現行の「津波観測に関する情報」では ArrivalTimeFrom、ArrivalTimeTo を用いて幅を持たせた推定到達時刻を記載しているが、新電文では幅を持たせずに ArrivalTime により記載する。

(3) 移行措置用電文における対応

ArrivalTimeFrom、ArrivalTimeTo の両方に同じ時刻を記載し、ArrivalTime は使用しない。

1 3 これまでの津波の最大波 (推定値)

(1) 対象電文

沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

1) 沖合の観測値による沿岸でのこれまでの津波の最大波の推定値

(Body/Tsunami/Estimation/Item/Area/MaxHeight) において、現行の「津波観測に関する情報」では津波到達推定時刻を記載していないが、新電文の「沖合の津波観測に関する情報」では子要素 **DateTime** に「これまでの最大波の推定到達時刻」を記載する。

2) 推定される津波の高さについては、現行の「津波観測に関する情報」では幅を持たせた表現としている場合があるが、新電文の「沖合の津波観測に関する情報」では「予想される津波の最大波の高さ」に合わせた表現とする（マグニチュードが8を超える巨大地震と推定されるなど、地震規模の推定の不確実性が大きいときは4（2）と同様に定性的表現となる）。@type には**“津波の高さ”**と記載する。

3) 津波警報以上の津波予報区において、推定値が予想される高さに比べ十分に小さい場合は、子要素 **jmx_eb:TsunamiHeight** に代わって子要素 **Condition** が出現し**“推定中”**と記載する（予想される高さが定性的表現で発表されている場合を除く）。

4) 推定値が大津波警報の基準を超え、追加あるいは更新された場合（定性的表現から数値表現に変更された場合も含む）、子要素 **Condition** が出現し**“重要”**と記載する。

(3) 移行措置用電文における対応

推定される津波の高さが定性的表現となる場合は子要素 **jmx_eb:TsunamiHeight** は使用しない。

“これまでの最大波の推定到達時刻”を記載する子要素 **DateTime** は使用しない。

“推定中”、“重要”を記載する子要素 **Condition** は使用しない。

その他は新電文の内容を記載する。

1 4 沖合の津波観測に関する情報における Forecast 要素の無出現

(1) 対象電文

沖合の津波観測に関する情報

(2) 変更内容

現行の「津波観測に関する情報」では Forecast 要素（津波の予測値）を記載しているが、新電文の「沖合の津波観測に関する情報」では記載しない。

(3) 移行措置用電文における対応

現行の「津波観測に関する情報」と同様に Forecast 要素を記載する。

1 5 マグニチュード

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）、津波情報（津波観測に関する情報）、沖合の津波観測に関する情報、地震情報（震源に関する情報）、地震情報（震源・震度に関する情報）

(2) 変更内容

震源要素の速報において、マグニチュードが8を超える巨大地震と推定される場合、マグニチュード (Body/Earthquake/jmx_eb:Magnitude) の@description に**“M8を超える巨大地震”**と記載する。この場合、@condition が出現し、マグニチュードが不明である旨を示す固定値**“不明”**を記載し、マ

グニチュードの値には“NaN”を記載する。

- (3) 移行措置用電文における対応
新電文の内容を記載する。

1.6 付加文

(1) 対象電文

津波警報・注意報・予報、津波情報（津波観測に関する情報）、沖合の津波観測に関する情報、震度速報、地震情報（震源に関する情報）、地震情報（震源・震度に関する情報）

(2) 変更内容

- 1) 津波警報・注意報・予報、津波情報（津波観測に関する情報）、沖合の津波観測に関する情報においては、警戒等の呼びかけ内容等を変更するため、固定付加文

(Body/Comments/WarningComment) に記載する Code、Text を変更する。具体的なコードの値については別途提供予定のコード表を参照。

複数の固定付加文を Text に記載する場合は 2 回改行する（津波に関連する情報の固定付加文に限る）。

- 2) 震度速報においては、津波への警戒を呼びかける固定付加文 (Body/Comments/ ForecastComment) を新たに追加する。具体的なコードの値については別途提供予定のコード表を参照。

- 3) 地震情報（震源に関する情報）、地震情報（震源・震度に関する情報）においては、津波警報等の発表状況に関する固定付加文の内容を変更するため、固定付加文

(Body/Comments/WarningComment) に記載する Code、Text を変更する。具体的なコードの値については別途提供予定のコード表を参照。

(3) 移行措置用電文における対応

現行電文で使用していないコードは記載しない（震度速報を除く）。結果として記載するコードがなくなる場合は、Code は空要素となる。

Text には新電文の内容を記載する。