

国内気象通報式

第 3 版

昭和 5 6 年 9 月

気 象 庁

改 正 記 録

改正番号	発効日時	改正者	改正日
原 本	(昭和 56 年 9 月 1 日実施)		
追録第 1 号	昭和 58 年 4 月 1 日		
追録第 2 号	昭和 60 年 4 月 1 日		
追録第 3 号	昭和 62 年 4 月 1 日		
追録第 4 号	昭和 63 年 3 月 1 日		
追録第 5 号	平成元年 3 月 1 日		
追録第 6 号	平成 2 年 3 月 1 日		
追録第 7 号	平成 3 年 3 月 1 日		
追録第 8 号	平成 4 年 3 月 1 日		
追録第 9 号	平成 5 年 4 月 1 日		
追録第 10 号	平成 6 年 3 月 1 日		
追録第 11 号	平成 7 年 3 月 1 日		
追録第 12 号	平成 8 年 3 月 1 日		
追録第 13 号	平成 9 年 3 月 1 日		
追録第 14 号	平成 10 年 2 月 1 日		
追録第 15 号	平成 11 年 2 月 28 日		
追録第 16 号	平成 12 年 2 月 29 日		
追録第 17 号	平成 13 年 2 月 28 日		
追録第 18 号	平成 14 年 2 月 28 日		
追録第 19 号	平成 15 年 3 月 1 日		
追録第 20 号	平成 16 年 3 月 1 日		
追録第 21 号	平成 17 年 3 月 1 日		
追録第 22 号	平成 19 年 3 月 1 日		
追録第 23 号	平成 20 年 3 月 5 日		
追録第 24 号	平成 21 年 3 月 31 日		
追録第 25 号	平成 22 年 4 月 30 日		

追録第 26 号	平成 23 年 5 月 31 日		
追録第 27 号	平成 24 年 5 月 31 日		
追録第 28 号	平成 25 年 11 月 30 日		
第 29 号	平成 27 年 4 月 1 日		
第 30 号	平成 28 年 4 月 1 日		
第 31 号	平成 29 年 3 月 29 日		

序 文

昭和 44 年 7 月 9 日から実施してきた国内気象通報式第 2 版は、発行以来 10 年余を経て改正も 17 回に及んだ。あわせて、その間の通信機器、資料処理等の非常に速かな発展に伴う通報要素の多様化、通報型式の計算機処理への適応性付与等通報式の再検討の必要が望まれて来た。

幸い、本年 3 月 25 日の L - ADESS 運用開始に合わせて観測及び通信関係諸規程の整備が進められたのに伴い、地震通報式の改正、気象官署津波業務規程の改正による津波関係通報式の新設、沿岸波浪計の通報式新設及び大気放射能観測通報式の細分化等大幅の改正を行った。これを機に旧版を改め、国内気象通報式 第 3 版を発行するものである。

昭和 56 年 9 月

予報部長 清水 逸郎

国内気象通報式

目次

1. 特殊気象通報式	
(1) J M107 生物季節に関する事項を報ずる通報式	1
(2) J M108 季節に関する事項を報ずる通報式	6
(3) J M109 各種の現象を報ずる通報式	7
3. 海洋通報式	
(1) J M304 沿岸波浪観測通報式	8
(2) J M305 沿岸海水観測通報式	10
(3) J M307 高潮・異常潮観測通報式	12
(4) J M351 二進形式潮位実況通報式	15
5. 地球磁気通報式	
(1) J M501 地球磁気観測通報式	18
6. 地上気象報告に関する通報式	
(1) J M601 地上気象観測報告照会回答訂正通報式	20
10. 自動処理による地上・海上気象通報式	
(1) J M1051 二進形式地上気象通報式	22
(2) J M1052 二進形式海上気象通報式	22
11. 自動処理による高層気象通報式	
(1) J M1101 高層気象観測報告通報式	26
(2) J M1151 二進形式高層気象下層指定気圧面通報式	27
(3) J M1152 二進形式高層気象上層指定気圧面通報式	27
(4) J M1153 二進形式高層気象下層特異点通報式	32
(5) J M1154 二進形式高層気象上層特異点通報式	32
15. 地域気象通報式	
(1) J M1501 地域気象観測通報式	36
(2) J M1551 二進形式地域気象観測通報式	40
16. 自動処理による地震通報式	
(1) J M1601 計測震度観測通報式	44
付 録	
1. 水理，水害気象業務に関する通報式	付録 1
2. 日本近海平均水温通報式	付録 3
3. 国内二進形式格子点資料通報式	付録 5
4. 変更指示通報式	付録 32

(余白)

1. 特殊気象通報式

(1) J M107 生物季節に関する事項を報ずる通報式

通報型式

$M_i \dots M_i$ I I I I M M Y Y R XXX $Y_e Y_e$ XXX $Y_{ei} Y_{ei}$ 記事

注

(1) この通報式は、生物季節現象を観測した場合の通報に用いる。

(2) データ種類コードは、別表 1 による。

規則

107.1

$M_i \dots M_i$ はそれぞれ該当する識別符を本文の冒頭に含める。

107.2

I I I I は観測を行った気象官署の地点番号を報ずる。

107.3

M M Y Y R 群の R を 7 又は 9 で報ずる場合には、記事に現象を観測した場所の地名を必ず報ずる。

107.4

各群は必ず通報し、資料が得られない場合は該当する符号を斜線 (/) で報ずる。

107.5

記事には、品種名、代替種目、又は識別符の定められていない種目を報告する場合の種目名を報ずる。

また、現象に関する事項のうち必要と思われる事項を簡潔に平文で報ずる。

符号解説

$M_i \dots M_i$	識別符を示す - 別表 1 による
I I	ブロック番号 - 国際地点番号表による
i i i	地点番号 - 国際地点番号表による
M M	Y Y の月 - 中央標準時による月の 10 位及び 1 位
Y Y	生物季節現象を観測した日付 - 中央標準時による
R	観測場所及び種目等を示す識別符 - 別表 2 による
XXX	現象を観測した日付と平年又は昨年と比較して今年が早い場合はハヤシ、遅い場合はオソシ、同じ場合はオナシとする
$Y_e Y_e$	現象を観測した日付と平年との差の日数の 10 位及び 1 位。差の日数が 98 日を超える場合は、 $Y_e Y_e = 99$ と報じ、記事にその日数を平文で報ずる
$Y_{ei} Y_{ei}$	現象を観測した日付と昨年との差の日数の 10 位及び 1 位。差の日数が 98 日を超える場合は、 $Y_{ei} Y_{ei} = 99$ と報じ、記事にその日数を平文で報ずる

別表 1

データ種類コード	M _i M _j	報 ず る 内 容
セイブツ	アジサイシンカ イチヨウオウヨウ イチヨウハツガ イチヨウラクヨウ イロハカエデコウヨウ イロハカエデラクヨウ ウメ サルスベリ ススキ ソメイヨシノカイカ ソメイヨシノマンカイ タンポポ ツバキ ノダフジ ヤマツツジ ヤマハギ	あじさいの真の花の開花日 いちょうの黄葉日 いちょうの発芽日 いちょうの落葉日 いろはかえで等, かえでの紅葉日 いろはかえで等, かえでの落葉日 うめの開花日 さるすべりの開花日 すすきの開花日 そめいよしの等, さくらの開花日 そめいよしの等, さくらの満開日 たんぽぽの開花日 つばきの開花日 のだふじの開花日 やまつつじの開花日 やまはぎの開花日
ブナイセイブツ	アオダイシヨウ アキアカネ アジサイソウシヨクカ アブラゼミ アマリリス アンズカイカ アンズマンカイ イソヒヨドリ ウグイス エンマコオロギ オオシマザクラカイカ オオシマザクラマンカイ オニユリ カ カキ カツコウ カナヘビ カラマツ キアゲハ	あおだいしょうの初見日 あきあかねの初見日 あじさいの装飾花の開花日 あぶらぜみの初鳴日 アマリリスの開花日 あんずの開花日 あんずの満開日 いそひよどりの初鳴日 うぐいすの初鳴日 えんまこおろぎの初鳴日 おおしまざくらの開花日 おおしまざくらの満開日 おにゆりの開花日 かの初見日 かきの開花日 かつこうの初鳴日 かなへびの初見日 からまつの発芽日 きあげはの初見日

データ種類コード	M _i M _i	報 ず る 内 容
ブナイセイブツ	キキヨウ キヨウチクトウ キリ キリギリス クサゼミ クチナシ クマゼミ クマバチ グラジオラス クリ クワハツガ クワラクヨウ ゲットウ ゲンゲ コウモリ コスモス サザンカ サシバナンカ シオカラトンボ シダレヤナギ シバ シマヘビ シャクヤク シロアリ シロツメクサ スイセン スミレ セグロアシナガバチ セグロセキレイ センダンカイカ センダンハツガ ソウシジユ ソテツ ソメイヨシノラクヨウ タカサゴシヤリンバイ チャ チュウリップ	ききょうの開花日 きょうちくとうの開花日 きりの開花日 きりぎりすの初鳴日 くさぜみの初鳴日 くちなしの開花日 くまぜみの初鳴日 くまばちの初見日 グラジオラスの開花日 くりの開花日 くわの発芽日 くわの落葉日 げっとうの開花日 げんげ(れんげ)の開花日 こうもりの初見日 コスモスの開花日 さざんかの開花日 さしばの南下の初見日 しおからとんぼの初見日 しだれやなぎの発芽日 しばの発芽日 しまへびの初見日 しゃくやくの開花日 しるありの初見日 しろつめくさの開花日 すいせんの開花日 すみれの開花日 せぐろあしながばちの初見日 せぐろせきれいの初見日 せんだんの開花日 せんだんの発芽日 そうしじゅの開花日 そてつの雄花の開花日 そめいよしのの落葉日 たかさごしゃりんばいの開花日 ちゃの発芽日 チューリップの開花日

データ種類コード	M _i M _i	報 ず る 内 容
ブナイセイブツ	ツクツクハウシ ツバメ テツポウユリ テリハボク デイゴ トカゲ トノサマガエル ナシ ナツメ ナノハナ ニイニイゼミ ニホンアマガエルシヨケン ニホンアマガエルシヨメイ ノアザミ ハマユウ ハルゼミ ヒガンザクラカイカ ヒガンザクラマンカイ ヒガンバナ ヒグラシ ヒバリ ヒラミレモン ピロウ フクギ ブドウ ホオノキ ホタル ボタン ホトトギス マガン マルバチシヤノキ ミカン ミンミンゼミ モクセイ モクマオウ モクレン モズ	つくつくほうしの初鳴日 つばめの初見日 てっぽうゆりの開花日 てりはぼくの開花日 でいごの開花日 とかげの初見日 とのさまがえるの初見日 なしの開花日 なつめの開花日 なのはなの開花日 にいにいぜみの初鳴日 にほんあまがえるの初見日 にほんあまがえるの初鳴日 のあざみの開花日 はまゆうの開花日 はるぜみの初鳴日 ひがんざくらの開花日 ひがんざくらの満開日 ひがんばなの開花日 ひぐらしの初鳴日 ひばりの初鳴日 ひらみれもんの開花日 びろうの開花日 ふくぎの開花日 ぶどうの開花日 ほおのきの開花日 ほたるの初見日 ぼたんの開花日 ほととぎすの初鳴日 まがんの初見日 まるばちしゃのきの開花日 みかんの開花日 みんみんぜみの初鳴日 もくせいの開花日 もくまおうの開花日 もくれんの開花日 もずの初鳴日

データ種類コード	M _i M _i	報 ず る 内 容
ブナイセイブツ	モモ モンキチヨウ モンシロチヨウ ヤエザクラカイカ ヤエザクラマンカイ ヤマブキ ヤマユリ ライラック リンゴ ロトウザクラカイカ ロトウザクラマンカイ トクベツ	ももの開花日 もんきちょうの初見日 もんしろちょうの初見日 やえざくらの開花日 やえざくらの満開日 やまぶきの開花日 やまゆりの開花日 ライラックの開花日 りんごの開花日 ろとうざくらの開花日 ろとうざくらの満開日 識別符の定められていない種目

別表 2

	観 測 場 所	観 測 種 目 等
1	使用しない	
2	使用しない	
3	使用しない	
4	使用しない	
5	使用しない	
6	構内	代替観測種目
7	付近	代替観測種目
8	構内	観測種目
9	付近	観測種目

(2) J M 108 季節に関する事項を報ずる通報式

通報型式

M_i.....M_i I I I I J M M Y Y XXXY_eY_e XXXY_{e1}Y_{e1} 記事

注

- (1) この通報式は、初雪、初氷、初霜又は初冠雪があった場合の通報に用いる。
- (2) データ種類コードは、キセツを用いる。

規則

108.1

M_i.....M_i はそれぞれ該当する識別符を本文の冒頭に含める。

108.2

I I I I は観測を行った気象官署の地点番号を報ずる。

108.3

各群は必ず通報し、資料が得られない場合は該当する符号を斜線 (/) で報ずる。

108.4

記事には、現象に関する特異事項のうち必要と思われるものを簡略に平文で報ずる。ただし、初冠雪の場合には必ず山岳名を報ずる。

符号解説

M _iM _i	識別符を示す
ハツユキ	初雪を報ずることを示す識別符
ハツコオリ	初氷を報ずることを示す識別符
ハツシモ	初霜を報ずることを示す識別符
ハツカンセツ	初冠雪を報ずることを示す識別符
I I	ブロック番号 - 国際地点番号表による
i i i	地点番号 - 国際地点番号表による
J	観測の年 - 中央標準時による西暦年の 1 位
M M	観測の月 - 中央標準時による月の 10 位及び 1 位
Y Y	観測の日付 - 中央標準時による日の 10 位及び 1 位
XXX	現象を観測した日を平年又は昨年と比較して今年が早い場合ハヤシ、遅い場合オソシ、同じ場合オナシとする
Y _e Y _e	現象を観測した日と平年との較差の日数の 10 位及び 1 位
Y _{e1} Y _{e1}	現象を観測した日と昨年の日付との較差の日数の 10 位及び 1 位

(3) J M109 各種の現象を報ずる通報式

通報型式

M_i.....M_i I I i i i Y Y G G g 「記事

注

- (1) この通報式は、顕著な黄砂、風じん、たつ巻、ひょうがあった場合、管内に被害を伴う雪なだれがあった場合の通報に用いる。
- (2) データ種類コードはトクシユを用いる。

規則

109.1

M_i.....M_i 群

109.1.1

M_i.....M_i には、それぞれ該当する識別符を本文の冒頭に含める。

109.1.2

該当する識別符が定められていない現象の通報の場合には、この群を省略する。

109.2

I I i i i は観測を行った気象官署の地点番号を報ずる。

109.3

記事には、現象のあった場所、その状況、被害状況、その他（例えば、ひょうの場合は、ひょうのうち最大のものの直径をケイに続いてmm単位で報ずる）等について簡略に平文で報ずる。

符号解説

- M_i.....M_i 識別符を示す - 別表 1 及び 2
- I I ブロック番号 - 国際地点番号表による
- i i i 地点番号 - 国際地点番号表による
- Y Y 観測の日付 - 中央標準時による日の 10 位及び 1 位
- G G g 観測時刻 - 中央標準時による時の 10 位及び 1 位並びに分の 10 位
(1) 分の 10 位は、分の 1 位を四捨五入したものである

別表

M _iM _i	報 ず る 現 象
コウサ	顕著な黄砂
フウジン	風じん
タツマキ	たつ巻
ヒヨウ	ひょう
ナダレ	管内に被害を伴う雪なだれ

3. 海洋通報式

(1) J M304 沿岸波浪観測通報式

通報型式

IIiii N_pYYGG 00_bN_wN_wN_w 1P_sP_sP_sP_s 2H_sH_sH_sH_s 3P_xP_xP_xP_x 4H_xH_xH_xH_x

注

- (1) この通報式は、沿岸波浪観測の資料の通報に用いる。
- (2) データ種類コードはハロウケイを用いる。

規則

304.1

各群は必ず通報し、障害により通報しない資料のあるときは、その資料に対応する符号に斜線(/)を報ずる。

304.2

IIiii 群, N_pYYGG 群

IIiii 群には観測実施官署の国際地点番号を報じ、観測地点は IIiii と N_p の組み合わせにより識別する。

304.3

00_bN_wN_wN_w 群

波数の出力値が 20 未満、又は資料の収集時間が 10 分未満の場合は、N_wN_wN_w = / / / と報ずる。

304.4

1P_sP_sP_sP_s 群, 2H_sH_sH_sH_s 群

次の (a) ~ (c) 項のいずれかに該当する場合は、1P_sP_sP_sP_s 群及び 2H_sH_sH_sH_s 群はそれぞれ 1 / / / / 及び 2 / / / / と報ずる。

- (a) 有義波の周期の出力値が 30 秒以上のとき。
- (b) 波数の出力値が 20 未満のとき。
- (c) 資料の収集時間が 10 分未満のとき。

304.5

3P_xP_xP_xP_x 群, 4H_sH_sH_sH_s 群

次の (a) ~ (d) 項のいずれかに該当する場合は、3P_xP_xP_xP_x 群及び 4H_sH_sH_sH_s 群はそれぞれ 3 / / / / 及び 4 / / / / と報ずる。

- (a) 最大波の周期の出力値が 30 秒以上のとき。
- (b) 最大波の波高の出力値が有義波の波高の出力値の 3 倍以上のとき。
- (c) 波数の出力値が 20 未満のとき。
- (d) 資料の収集時間が 10 分未満のとき。

符号解説

II	観測実施官署のブロック番号 - 国際地点番号表による
iii	観測実施官署の地点番号 - 国際地点番号表による
N_p	観測地点の識別符号 (1) 実施官署と観測地点の地名が同一の場合は $N_p = 0$, 異なる場合は $N_p = /$ (斜線)とする
YY	観測の日付 - 協定世界時による日の 10 位及び 1 位
GG	観測時刻 - 協定世界時による時の 10 位及び 1 位
0	障害及び波数の群の指示数字
O_b	障害の種別 - 別表 1
$N_w N_w N_w$	全正常域の波数
1	有義波の周期の群の指示数字
$P_s P_s P_s P_s$	有義波の周期 - 0.1 秒単位
2	有義波の波高の群の指示数字
$H_s H_s H_s H_s$	有義波の波高 - 1 cm 単位
3	最大波の周期の群の指示数字
$P_x P_x P_x P_x$	最大波の周期 - 0.1 秒単位
4	最大波の波高の群の指示数字
$H_x H_x H_x H_x$	最大波の波高 - 1 cm 単位

別表 1

O_b	障 害 の 種 別
0	異常域なし } 20 分間の資料を収集 異常域除去 }
1	
2	異常域なし } 資料の収集時間は 10 分以上 20 分未満 異常域除去 }
3	
4	} 使用しない
5	
6	
7	以下の , のいずれかが該当する 最大波の波高の出力値が有義波の波高の出力値の 3 倍以上である 有義波 , 1 / 10 最大波 , 最大波のいずれかの周期が 30 秒以上である
8	波数が 20 未満
9	資料の収集時間が 10 分未満

(2) J M305 沿岸海水観測通報式

通報型式

iiiY Y /A/// ///Q_d/

注

- (1) この通報式は、沿岸海水観測の資料の通報に用いる。
- (2) データ種類コードはコオリを用いる。

規則

305.1

iii は観測を行った気象官署の地点番号を報ずる。

305.2

海水がない場合の通報型式は iiiY Y 00，海水の状態が全く不明の場合の通報型式は iiiY Y / / とする。

符号解説

iii	地点番号 - 国際地点番号表による
Y Y	観測の日付 - 中央標準時による日の 10 位及び 1 位
A	全氷量 - 別表 1 による
Q _d	沿岸海水の分布状況 - 別表 2 による

別表 1

A	全氷量
0	海氷がない
1	1以下(0 ⁺ ~1)
2	2~3
3	4
4	5
5	6
6	7~8
7	9以上, 隙間がある(9~10 ⁻)
8	10, 隙間がない
/	不明

別表 2

Q _d	沿岸海氷の分布状況
0	流氷がない
1	水平線上に流氷が見える
2	沿岸に定着氷域があり, 水路をへだててその沖に流氷がある
3	沿岸は水路となって, 沖合が流氷域となっている
4	沿岸は流氷域となって, その沖合には流氷がない
5	沿岸に流氷域があり, 水路をへだててその沖合も流氷域となっている
6	沿岸の定着氷に流氷が接着している
7	視界内の海面はほとんど流氷域となっている
8	流氷は港にまでせまっている
9	流氷は港内にも入り込んでいる
/	不明
注	(1) 該当する項目が2つ以上あるときは, 数字符号の大きい方を使用する。 (2) 分布状況には氷量, 密接度の大小は関係しない。ただし, 数字符号7は氷量9以上の場合とする。

(3) J M307 高潮・異常潮観測通報式

通報型式

$M_i \dots M_i$ Y Y G G g 1s₁L₁L₁L₁ 2s₂L₂L₂L₂
3s₃L₃L₃L₃ 4G_nG_nG_nG_n 5s₄L₄L₄L₄ 6D_dD_dD_dD_d
0_b.....0_b

注

- (1) この通報式は、高潮、異常潮があった場合の通報に用いる。
- (2) データ種類コードはチヨウイカンシを用いる。

規則

307.1

$M_i \dots M_i$ は、潮位が高潮通報基準値を超えた場合にはタカシオと、潮位偏差が異常潮通報基準値を一定時間以上の間超えた場合にはイジヨウとする。

307.2

潮位が高潮通報基準値を超え、かつ潮位偏差が異常潮通報基準値を一定時間以上の間超えた場合は、 $M_i \dots M_i$ はタカシオとする。

307.3

$M_i \dots M_i$ をタカシオとした場合、6D_dD_dD_dD_d群は省略する。

307.4

Y Y G G g に示す時刻から次の満潮の時刻まで 12 時間以上の間隔がある場合、4G_nG_nG_nG_n 群及び 5s₄L₄L₄L₄群はそれぞれ 4 / / / / 及び 5 / / / / とする。

307.5

0_b.....0_b は高潮又は異常潮を観測した検潮所名をカタカナで報ずる。

307.6

通報基準値に達した観測地点が複数ある場合は、 $M_i \dots M_i$ 群から 0_b.....0_b 群までを繰り返して報ずる。

符号解説

$M_i \dots M_i$	識別符を示す
Y Y	観測の日付 - 中央標準時による日の 10 位及び 1 位
G G g	観測時刻 - 中央標準時による時の 10 位及び 1 位並びに分の 10 位
1	潮位観測基準面上の潮位の群の指示数字
s_1	潮位の正負の指示符 - 潮位が潮位観測基準面以上の場合は 0 とし, 潮位観測基準面より下の場合は 1 とする
$L_1 L_1 L_1$	潮位観測基準面からの潮位 - cm の 100 位, 10 位及び 1 位
2	東京湾平均海面上の潮位の群の指示数字
s_2	潮位の正負の指示符 - 潮位が東京湾平均海面以上の場合は 0 とし, 東京湾平均海面より下の場合は 1 とする
$L_2 L_2 L_2$	東京湾平均海面からの潮位 - cm の 100 位, 10 位及び 1 位
3	潮位偏差の群の指示数字
s_3	潮位偏差の正負の指示符 - 推算潮位以上の場合は 0 とし, 推算潮位より下の場合は 1 とする
$L_3 L_3 L_3$	潮位偏差 - cm の 100 位, 10 位及び 1 位
4	次の満潮時刻の群の指示数字
$G_n G_n$	次の満潮時刻 - 時の 10 位及び 1 位
$g_n g_n$	次の満潮時刻 - 分の 10 位及び 1 位
5	次の満潮の東京湾平均海面上の潮位の群の指示数字
s_4	潮位の正負の指示符 - 次の満潮の潮位が東京湾平均海面以上の場合は 0 とし, 東京湾平均海面より下の場合は 1 とする
$L_4 L_4 L_4$	次の満潮の東京湾平均海面上の潮位 - cm の 100 位, 10 位及び 1 位
6	異常潮位の継続時間の群の指示数字
$D_d D_d$	継続時間 - 日の 10 位及び 1 位
$D_h D_h$	継続時間 - 時の 10 位及び 1 位
$O_b \dots O_b$	高潮又は異常潮を観測した検潮所名 - 別表による

別表

検潮所名	0 _b 0 _b	検潮所名	0 _b 0 _b	検潮所名	0 _b 0 _b
稚内	ワツカナイ	四日市	ヨツカイチ	平良港	ヒララコウ
網走	アバシリ	鳥羽	トバ	三角	ミスミ
花咲	ハナサキ	尾鷲	オワセ	大牟田	オオムタ
釧路	クシロ	浦神	ウラガミ	大浦	オオウラ
浦河	ウラカワ	串本	クシモト	口之津	クチノツ
函館	ハコダテ	白浜	シラハマ	長崎	ナガサキ
江差	エサシ	歌山	ワカヤマ	福江	フクエ
留萌	ルモイ	淡輪	タンノワ	浜田	ハマダ
八戸	ハチノヘ	大坂	オオサカ	境	サカイ
宮古	ミヤコ	大神戸	コウベ	西郷	サイゴウ
大船渡	オオフナト	洲本	スモト	舞鶴	マイヅル
鮎川	アユカワ	姫路	ヒメジ	金沢	カナザワ
小名浜	オナハマ	広島	ヒロシマ	山田	トヤマ
銚子漁港	チヨウシギヨコウ	宇野	ウノ	新潟	ニイガタ
布良	メラ	下関	シモノセキ	酒田	サカタ
千葉	チバ	松山	マツヤマ	秋田	アキタ
東京	トウキョウ	高松	タカマツ	深浦	フカウラ
横浜	ヨコハマ	小松島	コマツシマ	小樽	オタル
横須賀	ヨコスカ	室戸岬	ムロトミサキ	関根	セキネハマ
岡田	オカダ	高知	コウチ	鷺崎	ワシザキ
八丈島	ハチジヨウジマ	土佐清水	トサシミズ	石廊崎	イロウザキ
父島	チチジマ	宇和島	ウワジマ	長橋	ナガハシ
内浦	ウチウラ	日向白浜	ヒユウガシラハマ	坪田	ツボタ
清水港	シミズミナト	油津	アブラツ	美津島	ミツシマ
御前崎	オマエザキ	鹿兒島	カゴシマ	田之脇	タノワキ
舞阪	マイサカ	枕崎	マクラザキ	小湊	コミナト
衣浦	キヌウラ	那覇	ナハ	久部良	クブラ
名古屋	ナゴヤ	石垣	イシガキ	南島	ミナミトリシマ

(4) J M351 二進形式潮位実況通報式

通報型式

第 0 節 識別節

第 1 節 資料節

注

(1) この通報式は、潮位観測資料の二進形式による通報に用いる。

(2) 各節の内容は次のとおりである。

節番号	節の名称	内 容
0	識別節	時刻等の識別の資料
1	資料節	潮位資料

(3) 第 1 節は、観測地点数分繰り返す。

規則

351.1

通則

351.1.1

特に記述がない場合、すべての値は二進形式で表す。

351.2

第 0 節 - 識別節

351.2.1

第 0 節は 12 オクテット固定長で、第 1 節の最初の潮位資料（以下「先頭潮位」という。）の観測年月日時分（中央標準時）及び電文に含まれる観測地点数を示す。

351.3

第 1 節 - 資料節

351.3.1

第 1 節は 63 オクテット固定長で、1 つの観測地点における 15 秒毎の観測資料を 15 分間分まとめて表す。

351.3.2

先頭潮位は、2 オクテット（16 ビット）を用いて 1 cm 単位で表す。それ以降の潮位資料は、直前に観測された潮位との差（以下「差分潮位」という。）を 1 オクテットを用いて 1 cm 単位で表す。

351.3.3

差分潮位が負の場合は、次のように表す。

-	1	255
-	2	254
...		...

351.3.4

欠測の場合、先頭潮位を 999 とし、すべての差分潮位を 128 とする。

351.3.5

第 1 節は、第 0 節第 11~12 オクテット (16 ビット) で示す観測地点数だけ繰り返す。

各節の内容

注：各節は連続するオクテット (1 オクテット = 8 ビット) で構成されていて、各節の最初のものから順次、第 1 オクテット、第 2 オクテット・・・と呼ぶ。

第 0 節 - 識別節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	年 月 日 時 分 } 先頭潮位の観測時刻 (中央標準時)
3 ~ 4	
5 ~ 6	
7 ~ 8	
9 ~ 10	
11 ~ 12	観測地点数

第 1 節 - 資料節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	観測地点記号 - 別表による (JIS X 0201)
3 ~ 4	先頭潮位 - 1 cm単位
5	最初の差分潮位 - 1 cm単位 . . . 最後の差分潮位 - 1 cm単位 } 差分潮位数は 59
.	
.	
.	
63	

注

(1) 第 1 節第 1 オクテットから第 63 オクテットまでは、第 0 節第 11~12 オクテットで示す観測地点数分繰り返す。

別表

地点記号	検潮所名	地点記号	検潮所名	地点記号	検潮所名
WN	稚内	OM	御前崎	MK	枕崎
AS	網走	MI	舞阪	TJ	種子島
HN	根室(花咲)	G8	武豊(衣浦)	O9	奄美(小湊)
KR	釧路	NG	名古屋	NK	中城湾港
A9	浦河	G3	四日市	NH	那覇
HK	函館	TB	鳥羽	R1	平良
ES	江差	OW	尾鷲	IS	石垣
B3	小樽港	UR	浦神	YJ	与那国
B2	留萌	KS	潮岬(串本)	MS	三角
SH	下北(むつ関根浜)	SR	白浜	O6	三池(大牟田)
HC	八戸	WY	和歌山	OU	大浦
MY	宮古	TN	淡輪	KT	口之津
OF	大船渡	OS	大阪	NS	長崎
AY	鮎川	KB	神戸	FE	福江
ON	小名浜	ST	洲本	O1	対馬
CS	銚子(銚子漁港)	K1	姫路(飾磨)	HA	浜田
MR	布良	UN	宇野	SK	境
CB	千葉港	J3	広島	SA	西郷
TK	東京(晴海)	DS	下関(弟子待)	MZ	舞鶴
YK	横浜(山ノ内)	MT	松山	T1	金沢
YS	横須賀	TA	高松	SZ	能登(珠洲)
OK	大島(岡田)	KM	小松島	TY	富山
MJ	三宅島	MU	室戸岬	S6	新潟
D4	八丈島(八重根)	KC	高知(桂浜)	S0	佐渡(鷲崎)
CC	父島	TS	土佐清水	S9	酒田
MC	南鳥島	UW	宇和島	S1	秋田
G9	石廊崎	P3	日向白浜	FK	深浦
UC	内浦	AB	油津		
SM	清水港	KG	鹿児島		

5. 地球磁気通報式

(1) J M 501 地球磁気観測通報式

通報型式

MAGNE KAYYK₁ K₂K₃K₄K₅K₆ K₇K₈T₁T₂T₃ T₄T₅T₆T₇T₈ Remarks

注

- (1) この通報式は、協定世界時による前日の地球磁気状態を通報するのに用いる。
 (2) 欠測の場合は、MAGNE KAYYNO と報じ、K₁以下の群は省略する。

符号解説

MAGNE 地球磁気観測通報式の識別符
 KA 柿岡地磁気観測所
 YY 現象を観測したときの日付 (UTC)
 K₁ 0000Z ~ 0300Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₂ 0300Z ~ 0600Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₃ 0600Z ~ 0900Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₄ 0900Z ~ 1200Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₅ 1200Z ~ 1500Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₆ 1500Z ~ 1800Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₇ 1800Z ~ 2100Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度
 K₈ 2100Z ~ 0000Z の地球磁気の標準値からの偏差を表す活動度

K₁ ~ K₈の内容は次の表により報ずる

K ₁ ~ K ₈	内容	K ₁ ~ K ₈	内容	K ₁ ~ K ₈	内容
0	0 nT ~ 3 nT	4	24nT ~ 40nT	8	200nT ~ 300nT
1	3 nT ~ 6 nT	5	40nT ~ 70nT	9	300nT 以上
2	6 nT ~ 12nT	6	70nT ~ 120nT		
3	12nT ~ 24nT	7	120nT ~ 200nT		

T₁ 0000Z ~ 0300Z の地球磁気擾乱の種類
 T₂ 0300Z ~ 0600Z の地球磁気擾乱の種類
 T₃ 0600Z ~ 0900Z の地球磁気擾乱の種類
 T₄ 0900Z ~ 1200Z の地球磁気擾乱の種類
 T₅ 1200Z ~ 1500Z の地球磁気擾乱の種類
 T₆ 1500Z ~ 1800Z の地球磁気擾乱の種類
 T₇ 1800Z ~ 2100Z の地球磁気擾乱の種類
 T₈ 2100Z ~ 0000Z の地球磁気擾乱の種類

T₁ ~ T₈は次の表により報ずる

T ₁ ~ T ₈	内 容	T ₁ ~ T ₈	内 容
0	静穏（磁気状態正常 又は微細な擾乱）	5	湾状擾乱
1	大きな脈動型擾乱 （周期3分以下）	6	衝撃的擾乱
2	波状擾乱	7	急始せる磁気嵐
3	不規則擾乱	8	磁気嵐の初相
4	太陽面爆発現象による擾乱 （デリンジャー現象に伴う変化）	9	磁気嵐の主相

- Remarks 地球磁気擾乱に関し補足的に説明を追加する必要のある事項を平文（英文）で報じ、主として次に述べる事項を報ずる
- (1) 太陽面爆発現象による擾乱，又は大きな湾状擾乱の場合には，地磁気最大偏差値の出現時刻を時の10位，1位及び10分位（UTC）で報ずる
- (2) 磁気嵐の場合には
- a. 磁気嵐の初相の発現時刻
 - b. 磁気嵐の主相の発現時刻
 - c. 磁気嵐の終相の発現時刻
 - d. 磁気嵐の終了時刻
- 共に時の10位，1位及び10分位（UTC）で報ずる
- e. 地磁気水平分力及び偏角及び較差をそれぞれ nT 及び分で報ずる

6. 地上気象報告に関する通報式

(1) J M601 地上気象観測報告照会回答訂正通報式

通報型式

ニチヒヨウ×× iiiJJ M M Y Y G G 」記事

注

- (1) この通報式は、地上気象観測報告の内容に関する照会、回答又は訂正の通報に用いる。
- (2) データ種類コードはヨラを用いる。

規則

601.1

識別符ニチヒヨウ××は必ず本文の冒頭に含める。

601.2

回答、訂正の場合、iiiは観測を行った気象官署の地点番号を報ずる。また照会の場合、iiiは照会先の気象官署の地点番号を報ずる。

601.3

報告値中に数字以外の文字、符号、空欄がある場合は以下の定めによる。

601.3.1

報告値に×がある場合はそのまま×を報ずる。

601.3.2

気温の項のうち-がある場合はマイナス、雲量の項のうち+、-がある場合はプラス又はマイナスと報ずる。

601.3.3

報告値中に空欄がある場合はクウランと報ずる。

601.4

2つ以上の事項について照会、回答又は訂正をする場合は以下の定めによる。

601.4.1

識別符は本文の冒頭にのみ含める。

601.4.2

iiiJJ M M Y Y G G 」記事」を繰り返して報ずる。

601.5

記事には照会、回答又は訂正する事項を簡略に平文で報ずる。

符号解説

ニチヒヨウ × ×	地上気象観測報告の照会，回答，訂正を表す識別符 - 末尾の × × は照会の場合 はトイ，回答の場合はカイ，訂正の場合はテセとする
iii	地点番号 - 国際地点番号表による
JJ	照会，回答又は訂正する資料の西暦年の 10 位及び 1 位 例えば，1981 = 81
MM	照会，回答又は訂正する資料の月 - 月の 10 位及び 1 位
YY	照会，回答又は訂正する資料の日付 - 日の 10 位及び 1 位
GG	照会，回答又は訂正する資料の観測時刻 - 中央標準時による時の 10 位及び 1 位。 ただし，観測時刻を報ずる必要がない場合はンンと報ずる

10. 自動処理による地上・海上気象通報式

(1) J M1051 二進形式地上気象通報式

(2) J M1052 二進形式海上気象通報式

通報型式

第 0 節

識別節

第 1 節

地上・海上資料節

第 2 節

海上資料節

第 3 節

地上資料節

注

(1) J M1051 は、国際気象通報式の FM12 形式の地上気象観測資料の二進形式による通報に用いる。

J M1052 は、国際気象通報式の FM13 形式の海上気象観測資料の二進形式による通報に用いる。

(2) この通報式では、資料は、資料要素を含む各オクテット (1 オクテット = 8 ビット) の連続形式で表される。ここで資料要素とは、例えば気温、気圧等の個々の気象等の資料のことをいう。

(3) 各節の内容は第 0 節を除いて、下記のとおり国際気象通報式の各節に相当する。

節番号	内 容
0	時刻、緯度経度等の識別の資料
1	第 1 節 (FM12 及び 13) の資料
2	第 2 節 (FM12 及び 13) の資料
3	第 3 及び第 5 節 (FM12 及び 13) の資料

規則

1051.1

通則

1051.1.1

複数の地点又は船舶等の資料を報ずる場合、第 0 ~ 第 3 節を一単位として省略することなしに、必要なだけ繰り返す。

1051.1.2

一つの資料要素は、1 又はその整数倍のオクテットを用いて二進形式で表す。なお特に注記しない場合は、各資料要素は符号付き整数として表現し、負の整数は 2 の補数で表す。

1051.2

第 0 節

1051.2.1

第0節の最初の2オクテットには、第0～第3節の全体の長さを、次の2オクテットには、第0節の長さをオクテット単位で示す。

1051.3

第1～第3節

1051.3.1

第3節は可変長であり、あるオクテット以降の資料要素がない場合は、それらのオクテットは省略し、長さをこの節の最初の2オクテットにオクテット単位で示す。その他の節は固定長であるが、処理等の便宜を考慮して、その節の冒頭に節の長さをオクテット単位で示す。

1051.3.2

該当する節の資料要素が全くない場合は、その節が固定長又は可変長であるかにかかわらず、その節の長さを示す2オクテット以外は省略する。この場合、この2オクテットには0を報ずる。

各節の内容

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット……と呼ぶ。各節は、J M1051 及び J M1052 共通である。

なお単位等が明記されていない資料要素は、国際気象通報式の数字符号をそのまま用いる。

第0節

オクテット番号	内 容
1～2	第0～第3節の長さ - 1オクテット単位
3～4	第0節の長さ - 1オクテット単位
5～6	通算日 (1950年1月1日を1とする)
7～8	観測時刻 (時間×100+分)
9～12	緯度 - 1/100°単位
13～16	経度 - 1/100°単位
17～18	高度 - 1m単位
19～23	識別符
24～33	地点番号又は船舶の呼出し符号
34	保留

注

- (1) 緯度は、北緯を正の整数、南緯を負の整数として表す。
- (2) 経度は、東経はそのまま、西経は360から経度の値を引いたものを示す。
- (3) 識別符及び船舶の呼出し符号は、JIS C 6220 符号により表す。

第1節

オクテット番号	内 容
1～2	第1節の長さ - 1オクテット単位

3 ~ 4	降水量の指示符
5 ~ 6	最低雲の高さ
7 ~ 8	水平視程
9 ~ 10	全雲量
11 ~ 12	風向 - 1 ° 単位
13 ~ 14	風速 - 1/10 m/s 単位
15 ~ 16	気温 - 1/10 K 単位
17 ~ 18	露点温度 - 1/10 K 単位
19 ~ 20	現地気圧 - 1/10 hPa 単位
21 ~ 22	保留
23 ~ 24	特定の指定気圧面の気圧及び高度
25 ~ 26	海面気圧 - 1/10 hPa 単位
27 ~ 28	気圧変化傾向
29 ~ 30	気圧変化量 - 1/10 hPa 単位
31 ~ 32	降水量 - 1/10 mm 単位
33 ~ 34	降水量の期間 - 6 時間単位
35 ~ 36	現在天気
37 ~ 38	過去天気 1
39 ~ 40	過去天気 2
41 ~ 42	最低雲の雲量
43 ~ 44	下層雲の雲形
45 ~ 46	中層雲の雲形
47 ~ 48	上層雲の雲形

第 2 節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第 2 節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	海面水温 - 1/10 K 単位
5 ~ 6	波浪の周期 - 1 秒単位
7 ~ 8	波浪の高さ - 1/2 m 単位
9 ~ 10	風浪の周期 - 1 秒単位
11 ~ 12	風浪の高さ - 1/2 m 単位
13 ~ 14	うねりの来る方向 - 1 ° 単位
15 ~ 16	うねりの周期 - 1 秒単位
17 ~ 18	うねりの高さ - 1/2 m 単位
19 ~ 20	うねりの来る方向 - 1 ° 単位
21 ~ 22	うねりの周期 - 1 秒単位
23 ~ 24	うねりの高さ - 1/2 m 単位

25 ~ 26	船舶の着氷の種類
27 ~ 28	船舶の着氷の厚さ
29 ~ 30	船舶の着氷の速さ
31 ~ 32	波浪の高さ - 1/10 m単位
33 ~ 34	海氷の密接度又は配列
35 ~ 36	海氷の発達過程
37 ~ 38	陸氷
39 ~ 40	主要な氷の縁の方位
41 ~ 42	氷の現状と前3時間の変化状態

第3節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第3節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	最高気温 - 1/10 K単位
5 ~ 6	最低気温 - 1/10 K単位
7 ~ 8	前15時間の最高気温 - 1/10 K単位
9 ~ 10	降雪の深さ - 1 cm単位
11 ~ 12	積雪の深さ - 1 cm単位
13 ~ 14	風浪の階級
15 ~ 16	うねりの階級
17 ~ 18	うねりの来る方向
19 ~ 20	風浪の周期
21 ~ 22	波高 - 1/2 m単位
23 ~ 24	現在天気
25 ~ 26	雷雲の発達の程度 (その1)
27 ~ 28	雷雲の方位 (その1)
29 ~ 30	雷雲までの距離 (その1)
31 ~ 32	雷雲の記事 (その1)
33 ~ 40	第25 ~ 第32 オクテットと同様に, 雷雲の各資料 (その2)
41 ~ 48	第25 ~ 第32 オクテットと同様に, 雷雲の各資料 (その3)
49 ~ 56	第25 ~ 第32 オクテットと同様に, 雷雲の各資料 (その4)

11. 自動処理による高層気象通報式

(1) J M1101 高層気象観測報告通報式

通報型式

高層気象観測報告

注

- (1) この通報式は、高層気象観測報告気象報の通報に用いる。
- (2) データ種類コードは、コウソウを用いる。
- (3) 通報型式及び符号の解説は、高層気象観測暫定実施要領（昭和 61 年気高第 44 号）に定めるところによる。

(2) J M 1151 二進形式高層気象下層指定気圧面通報式

(3) J M 1152 二進形式高層気象上層指定気圧面通報式

通報型式

第 0 節	識別節
第 1 節	指定気圧面資料節
第 2 節	圈界面資料節
第 3 節	極大風資料節

注

(1) J M 1151 は、国際気象通報式の FM32, 33, 35 及び 36 の A 部の高層気象観測資料の二進形式による通報に用いる。

J M 1152 は、国際気象通報式の FM32, 33, 35 及び 36 の C 部の高層気象観測資料の二進形式による通報に用いる。

(2) この通報式では、資料は、資料要素を含む各オクテット (1 オクテット = 8 ビット) の連続の形式で表される。ここで資料要素とは、例えば気温、気圧等の個々の気象等の資料のことをいう。

(3) 各節の内容は第 0 節を除いて、下記のとおり国際気象通報式の A 部及び C 部の各節に相当する。

節番号	内 容
0	時刻、緯度経度等の識別の資料
1	第 2 節 (FM32, 33, 35 及び 36) の資料
2	第 3 節 (FM35 及び 36) の資料
3	{ 第 3 節 (FM32 及び 33) の資料 又は 第 4 節 (FM35 及び 36) の資料

規則

1151.1

通則

1151.1.1

複数の地点又は船舶等の資料を報ずる場合、第 0 ~ 第 3 節を一単位として省略することなしに、必要なだけ繰り返す。

1151.1.2

一つの資料要素は、1 又はその整数倍のオクテットを用いて二進形式で表す。なお、特に注記しない場合は、各資料要素は符号付き整数として表現し、負の値は 2 の補数で表す。

1151.2

第 0 節

1151.2.1

第0節の最初の2オクテットには、第0～第3節全体の長さを、次の2オクテットには、第0節の長さをオクテット単位で示す。

1151.3

第1～第3節

1151.3.1

第2及び第3節は可変長であり、あるオクテット以降の資料要素がない場合は、それらのオクテットは省略し、長さはこの節の最初の2オクテットにオクテット単位で示す。その他の節は固定長であるが、処理等の便宜を考慮して、その節の冒頭に節の長さをオクテット単位で示す。

1151.3.2

該当する節の資料要素が全くない場合は、その節が固定長又は可変長であるかにかかわらず、その節の長さを示す2オクテット以外は省略する。この場合、この2オクテットには0を報ずる。

各節の内容

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット……と呼ぶ。第0、第2及び第3節は、J M1151及びJ M1152共通である。第1節は共通ではないので、個別に示す。

第0節

オクテット番号	内 容
1～2	第0～第3節の長さ - 1オクテット単位
3～4	第0節の長さ - 1オクテット単位
5～6	通算日 (1950年1月1日を1とする)
7～8	観測時刻 (時間×100+分)
9～12	緯度 - 1/100°単位
13～16	経度 - 1/100°単位
17～18	高度 - 1m単位
19～23	識別符
24～33	地点番号又は船舶の呼出し符号
34	保留

注

- (1) 緯度は、北緯を正の整数、南緯を負の整数として表す。
- (2) 経度は、東経はそのまま、西経は360から経度の値を引いたものとする。
- (3) 識別符及び船舶の呼出し符号は、JIS C 6220符号により表す。

第1節

(a) JM1151の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第1節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	気圧面の指定の識別
5 ~ 6	解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
7 ~ 8	地上の気圧 - 1/10 hPa 単位
9 ~ 10	同気温 - 1/10 K 単位
11 ~ 12	同湿数 (= 気温 - 露点温度) - 1/10 単位
13 ~ 14	同風向 - 1 ° 単位
15 ~ 16	同風速 - 1/10 m/s 単位
17 ~ 18	1000hPa 面のジオポテンシャル高度 - 1 m 単位
19 ~ 20	同気温 - 1/10 K 単位
21 ~ 22	同湿数 - 1/10 単位
23 ~ 24	同風向 - 1 ° 単位
25 ~ 26	同風速 - 1/10 m/s 単位
27 ~ 36	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 850hPa 面の各資料
37 ~ 46	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 700hPa 面の各資料
47 ~ 56	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 500hPa 面の各資料
57 ~ 66	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 400hPa 面の各資料
67 ~ 76	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 300hPa 面の各資料
77 ~ 86	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 250hPa 面の各資料
87 ~ 96	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 200hPa 面の各資料
97 ~ 106	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 150hPa 面の各資料
107 ~ 116	第17 ~ 第26 オクテットと同様に, 100hPa 面の各資料

注

(1) 第3 ~ 第4 オクテットは, FM35 及び 36 の場合は 0 とし, FM32 及び 33 の場合は使用測器の型を示す。

(b) JM1152の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第1節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	気圧面の指定の識別
5 ~ 6	解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
7 ~ 8	70hPa 面のジオポテンシャル高度 - 10 m 単位
9 ~ 10	同気温 - 1/10 K 単位
11 ~ 12	同湿数 - 1/10 単位
13 ~ 14	同風向 - 1 ° 単位

15～16	同風速 - 1/10 m/s 単位
17～26	第7～第16 オクテットと同様に，50hPa 面の各資料
27～36	第7～第16 オクテットと同様に，30hPa 面の各資料
37～46	第7～第16 オクテットと同様に，20hPa 面の各資料
47～56	第7～第16 オクテットと同様に，10hPa 面の各資料

注

(1) 第3～第4 オクテットは，FM35 及び 36 の場合は 0 とし，FM32 及び 33 の場合は使用測器の型を示す。

第2節

オクテット番号	内 容
1～2	第2節の長さ - 1 オクテット単位
3～4	保留
5～6	解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
7～8	1 番目の圏界面の気圧 - 1/10 hPa 単位
9～10	同気温 - 1/10 K 単位
11～12	同湿数 - 1/10 単位
13～14	同風向 - 1 ° 単位
15～16	同風速 - 1/10 m/s 単位
17～26	第7～第16 オクテットと同様に，2 番目の圏界面の各資料
27～36	第7～第16 オクテットと同様に，3 番目の圏界面の各資料

第3節

オクテット番号	内 容
1～2	第3節の長さ - 1 オクテット単位
3～4	資料面の識別 (気圧面又は高度面)
5～6	{ 解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位 又は 解読できた最高高度面のジオポテンシャル高度 - 1 m 単位
7～8	{ 1 番目の極大風の気圧 - 1/10 hPa 単位 又は 1 番目の極大風のジオポテンシャル高度 - 1 m 単位
9～10	同風向 - 1 ° 単位
11～12	同風速 - 1/10 m/s 単位
13～18	第7～第12 オクテットと同様に，2 番目の極大風の各資料
19～24	第7～第12 オクテットと同様に，3 番目の極大風の各資料
25～30	第7～第12 オクテットと同様に，4 番目の極大風の各資料
31～36	第7～第12 オクテットと同様に，5 番目の極大風の各資料

注

(1) 第 3 ~ 第 4 オクテットは , 気圧面の場合は 0 とし , 高度面の場合は 1 とする。

- (4) J M1153 二進形式高層気象下層特異点通報式
- (5) J M1154 二進形式高層気象上層特異点通報式

通報型式

- 第 0 節 識別符
- 第 1 節 気温の特異点資料節
- 第 2 節 風の特異点資料節
- 第 3 節 国内及び地区交換資料節

注

- (1) J M1153 は、国際気象通報式の FM32, 33, 35 及び 36 の B 部の高層気象観測資料の二進形式による通報に用いる。
J M1154 は、国際気象通報式の FM35 及び 36 の D 部の高層気象観測資料の二進形式による通報に用いる。
- (2) この通報式では、資料は、資料要素を含む各オクテット (1 オクテット = 8 ビット) の連続の形式で表される。ここで資料要素とは、例えば気温、気圧等の個々の気象等の資料のことをいう。
- (3) 各節の内容は第 0 節を除いて、下記のとおり国際気象通報式の B 部及び D 部の各節に相当する。

節番号	内 容
0	時刻、緯度経度等の識別の資料
1	第 5 節 (FM35 及び 36) の資料
2	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">{</div> <div> <p>第 4 節 (FM32 及び 33) の資料</p> <p>又は</p> <p>第 6 節 (FM35 及び 36) の資料</p> </div> </div>
3	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">{</div> <div> <p>第 6 節 (FM32 及び 33 の B 部) の資料</p> <p>又は</p> <p>第 9 及び第 10 節 (FM35 及び 36) の資料</p> </div> </div>

規則

1153.1

通則

1153.1.1

複数の地点又は船舶等の資料を報ずる場合、第 0 ~ 第 3 節を一単位として省略することなしに、必要なだけ繰り返す。

1153.1.2

一つの資料要素は、1 又はその整数倍のオクテットを用いて二進形式で表す。なお特に注記しない場合は、各資料要素は符号付き整数として表現し、負の整数は2の補数で表す。

1153.2

第0節

1153.2.1

第0節の最初の2オクテットには、第0～第3節の全体の長さを、次の2オクテットには、第0節の長さをオクテット単位で示す。

1153.3

第1～第3節

1153.3.1

第2及び第3節は可変長であり、あるオクテット以降の資料要素がない場合は、それらのオクテットは省略し、長さはこの節の最初の2オクテットにオクテット単位で示す。その他の節は固定長であるが、処理等の便宜を考慮して、その節の冒頭に節の長さをオクテット単位で示す。

1153.3.2

該当する節の資料要素が全くない場合は、その節が固定長又は可変長であるかにかかわらず、その節の長さを示す2オクテット以外は省略する。この場合、この2オクテットには0を報ずる。

各節の内容

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット……と呼ぶ。第0～第2節は、J M1153 及び J M1154 共通である。第3節は共通ではないので、個別に示す。

第0節

オクテット番号	内 容
1～2	第0～第3節の長さ - 1オクテット単位
3～4	第0節の長さ - 1オクテット単位
5～6	通算日 (1950年1月1日を1とする)
7～8	観測時刻 (時間×100+分)
9～12	緯度 - 1/100°単位
13～16	経度 - 1/100°単位
17～18	高度 - 1m単位
19～23	識別符
24～33	地点番号又は船舶の呼出し符号
34	保留

注

- (1) 緯度は、北緯を正の整数、南緯を負の整数として表す。
- (2) 経度は、東経はそのまま、西経は360から経度の値を引いたものとする。

(3) 識別符及び船舶の呼出し符号は，JIS C 6220 符号により表す。

第 1 節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第 1 節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	保留
5 ~ 6	解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
7 ~ 8	1 番目の特異点の気圧 - 1/10 hPa 単位
9 ~ 10	同気温 - 1/10 K 単位
11 ~ 12	同湿数 - 1/10 単位
13 ~ 18	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，2 番目の特異点の各資料
19 ~ 24	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，3 番目の特異点の各資料
...	...
301 ~ 306	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，50 番目の特異点の各資料

第 2 節

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第 2 節の長さ - 1 オクテット単位
3 ~ 4	資料面の識別 (気圧面又は高度面)
5 ~ 6	{ 解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位 又は 解読できた最高高度面のジオポテンシャル高度 - 1 m 単位
7 ~ 8	{ 1 番目の特異点の気圧 - 1/10 hPa 単位 又は 1 番目の特異点のジオポテンシャル高度 - 1 m 単位
9 ~ 10	同風向 - 1 ° 単位
11 ~ 12	同風速 - 1/10 m/s 単位
13 ~ 18	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，2 番目の特異点の各資料
19 ~ 24	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，3 番目の特異点の各資料
...	...
301 ~ 306	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に，50 番目の特異点の各資料

注

(1) 第 3 ~ 第 4 オクテットは，気圧面の場合は 0 とし，高度面の場合は 1 とする。

第 3 節

(a) J M1153 の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第 3 節の長さ - 1 オクテット単位

3 ~ 4	保留
5 ~ 6	解読できた最高気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
7 ~ 8	1 番目の特定気圧面の気圧 - 1/10 hPa 単位
9 ~ 10	同風向 - 1 ° 単位
11 ~ 12	同風速 - 1/10 m/s 単位
13 ~ 18	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に , 2 番目の特定気圧面の各資料
19 ~ 24	第 7 ~ 第 12 オクテットと同様に , 3 番目の特定気圧面の各資料

(b) J M1154 の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	0 に固定

15. 地域気象通報式

(1) J M1501 地域気象観測通報式

通報型式

a) 四要素

I_AI_AjjjT 1R_QRRR 2R_mR_mR_m 3D_QF_Qddff 4T_QS_nTTT 5W_QWWW_mW_m

b) 雨

I_AI_AjjjT 1R_QRRR 2R_mR_mR_m

c) 積雪*

I_AI_AjjjT 6S_QSSS

* は正時のみ報ずる。

注

(1) 地域気象観測システムの観測資料のうち、a) は地域気象観測 (四要素) の、b) は地域雨量観測 (降水量) の、c) は積雪の深さの観測の通報に用いる。

規則

1501.1

I_AI_Ajjj は、地域気象観測システムの観測所番号を報ずる。

1501.2

各群は必ず報じ、資料が得られない場合は、該当する符号に斜線 (/) を報ずる。

符号解説

I _A I _A	府県表示番号 - 地域気象観測システム観測所一覧表による
jjj	地点表示番号 - 地域気象観測システム観測所一覧表による
T	障害状況の識別符 - 別表 1 による
1	正時からの積算降水量の群の指示数字
R _Q	降水量の AQC 識別符 - 別表 2 による
RRR	正時からの積算降水量 - mm の 100 位、10 位及び 1 位
2	降水量のメーター値の群の指示数字
R _m R _m R _m	降水量のメーター値 - mm の 100 位、10 位及び 1 位
3	風の群の指示数字
D _Q	風向の論理チェック識別符 - 別表 3 による

F _Q	風速の AQC 識別符 - 別表 4 による
dd	風向 - 16 方位の 10 位及び 1 位
ff	風速 - m/s の 10 位及び 1 位
4	気温の群の指示数字
T _Q	気温の AQC 識別符 - 別表 5 による
S _n	気温の符号指示符 - 気温が正又は 0.0 は 0 , 気温が負は 1
TTT	気温 - の 10 位 , 1 位及び 10 分位
5	日照の群の指示数字
W _Q	日照の論理チェック識別符 - 別表 6 による
WW	日照 - 2 分単位の観測値の 10 位及び 1 位
W _m W _m	日照のメーター値 - 2 分単位の観測値の 10 位及び 1 位
6	積雪の深さの群の指示数字
S _Q	積雪の深さの AQC 識別符 - 別表 7 による
SSS	積雪の深さ - cm の 100 位 , 10 位及び 1 位

別表 1

T	障 害 情 報		
	四 要 素	雨	積 雪
0	正常	正常	正常
2	停電	停電	停電
3	電源回路異常・ヒューズ断	電源回路異常・ヒューズ断	電源回路異常・ヒューズ断
4	雨量計ヒーター異常 (暖候期)	雨量計ヒーター異常 (暖候期)	通風筒ファン停止
5	停電, 電源回路異常・ヒューズ断	停電, 電源回路異常・ヒューズ断	停電, 電源回路異常・ヒューズ断
6			停電, 通風筒ファン停止
7	電源回路異常・ヒューズ断, 雨量計ヒーター異常 (暖候期)	電源回路異常・ヒューズ断, 雨量計ヒーター異常 (暖候期)	停電, 電源回路異常・ヒューズ断, 通風筒ファン停止
T	端末無応答, 回線障害等による欠測		
F	フォーマットエラーによる欠測		

別表 2

R _Q 降水量の AQC 識別符	
0	メーター値正常で 0.1 位値なし
1	統計又は 10 分値 AQC エラー
2	統計及び 10 分値 AQC で共にエラー
3	感部接点不良
4	感部ヒーター断
5	メーター値正常で前 1 時間降水量が RRR - 0.5 mm
6	メーター値正常で前 1 時間降水量が RRR - 0.0 mm
7	メーター値正常で前 1 時間降水量が RRR + 0.5 mm
/	メーター値欠測
S	要素別障害休止

別表 3

D _Q 風向の論理チェック識別符	
0	正常
1	風向 > 16
3	感部の回線断 (平成 2 年度整備以降は北)
/	欠測
S	要素別障害休止

別表 4

F _Q 風速の AQC 識別符	
0	正常
1	統計又は 10 分値 AQC エラー
2	統計及び 10 分値 AQC で共にエラー
3	感部の回線断 (風速はカームとなる)
/	欠測
S	要素別障害休止

別表 5

T _Q 気温の AQC 識別符	
0	正常
1	統計又は 10 分値 AQC エラー
2	統計及び 10 分値 AQC で共にエラー
4	通風筒ファン停止
/	欠測
S	要素別障害休止

別表 6

W ₀ 日照の論理チェック識別符	
0	正常
1	論理エラー > 31 (1 時間値)
2	論理エラー > 6 (10 分値)
/	欠測
S	要素別障害休止

別表 7

S ₀ 積雪の深さの AQC 識別符	
0	正常
1	統計又は 10 分値 AQC エラー
2	統計及び 10 分値 AQC で共にエラー
/	欠測
S	要素別障害休止

(2) J M1551 二進形式地域気象観測通報式

通報型式

第 0 節 識別節

第 1 節 地域気象観測資料節

注

- (1) J M1551 は、地域気象観測資料の二進形式による通報に用いる。
- (2) この通報式では、資料は、資料要素を含む各オクテット (1 オクテット = 8 ビット) の連続の形式で表される。ここで資料要素とは、例えば風向、風速等の個々の気象等の資料のことをいう。
- (3) 各節の内容は下記のとおりである。

節番号	内 容
0	{ 観測時刻等の識別の資料 又は データ部地点数、電文表現の資料
1	{ 地域気象観測の定時編集の資料 又は 地域気象観測の遅延編集並びに修正及び再送の資料 又は 地域気象観測の臨時報の資料

規則

1551.1

定時編集報においては、第 0 節 (a) 及び第 1 節 (a) を用い、臨時報においては、第 0 節 (b) 及び第 1 節 (c) を用い、その他の気象報においては、第 0 節 (a) 及び第 1 節 (b) を用いる。

1551.2

一つの資料要素は、1 又はその整数倍のオクテットを用いて二進形式で表現する。なお特に注記しない場合は、各要素は符号付き整数として表現し、負の整数は 2 の補数で表す。

1551.3

定時編集報においては、第 1 節 (a) の第 3 ~ 第 20 オクテットの各資料を通報地点数分繰り返し、遅延編集報並びに修正及び再送報においては、第 1 節 (b) の第 1 ~ 第 20 オクテットの各資料を通報地点数分繰り返し、臨時報の編集報においては、第 1 節 (c) の第 1 ~ 第 18 オクテットの各資料を通報地点数分繰り返す。

各節の内容

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット……と呼ぶ。

第0節

(a) 定時編集報，遅延編集報並びに修正及び再送報の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	通算日 (1950年1月1日を1とする)
3 ~ 4	観測時刻 (時間×100+分)
5 ~ 6	遅延報フラグ (別表による)

(b) 臨時報の場合

オクテット番号	内 容
1	データ部地点数
2	電文表現 (0 ~ 3の二進数である) 0 : 単電文 1 : 分割した先頭電文 2 : 分割した中間電文 3 : 分割した最終電文
3 ~ 4	予備

第1節

(a) 定時編集報の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	編集地点ポインタ
3	障害情報
4	保留
5 ~ 6	降水量 - 0.5 mm単位
7 ~ 8	降水量メーター値 - 1 mm単位
9 ~ 10	風向 - 1°単位
11 ~ 12	風速 - 1/10 m/s 単位
13 ~ 14	気温 - 1/10 K単位
15 ~ 16	日照 - 2分単位
17 ~ 18	日照時間メーター値 - 2分単位
19 ~ 20	積雪の深さ - 1 cm単位
21 ~ 38	第3 ~ 第20オクテットと同様に，2番目の地点の各資料
39 ~ 56	第3 ~ 第20オクテットと同様に，3番目の地点の各資料
...	...
3585 ~ 3602	第3 ~ 第20オクテットと同様に，200番目の地点の各資料

注

(1) 風向は，16 方位を度に換算して報ずる。

(b) 遅延編集報並びに修正及び再送報の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	編集地点ポインタ
3	障害情報
4	保留
5 ~ 6	降水量 - 0.5 mm単位
7 ~ 8	降水量メーター値 - 1 mm単位
9 ~ 10	風向 - 1 ° 単位
11 ~ 12	風速 - 1/10 m/s 単位
13 ~ 14	気温 - 1/10 K 単位
15 ~ 16	日照 - 2 分単位
17 ~ 18	日照時間メーター値 - 2 分単位
19 ~ 20	積雪の深さ - 1 cm単位
21 ~ 40	第 1 ~ 第 20 オクテットと同様に，2 番目の地点の各資料
41 ~ 60	第 1 ~ 第 20 オクテットと同様に，3 番目の地点の各資料
...	...
2981 ~ 3000	第 1 ~ 第 20 オクテットと同様に，150 番目の地点の各資料

注

(1) 風向は，16 方位を度に換算して報ずる。

(c) 臨時報の場合

オクテット番号	内 容
1 ~ 4	観測所番号 - 地域気象観測システム観測所一覧表による
5 ~ 8	観測月日時分
9	障害情報
10	予備
11 ~ 12	正時からの積算降水量 - 0.5 mm単位
13 ~ 14	降水量メーター値 - 1 mm単位
15 ~ 16	風向 - 1 ° 単位
17 ~ 18	風速 - 1/10 m/s 単位
19 ~ 36	第 1 ~ 第 18 オクテットと同様に，2 番目の地点の各資料
37 ~ 54	第 1 ~ 第 18 オクテットと同様に，3 番目の地点の各資料
...	...
3585 ~ 3604	第 1 ~ 第 18 オクテットと同様に，200 番目の地点の各資料

別表

- 0 定時編集報
- 1 遅延編集報
- 2 再送報
- 3 修正報

16. 自動処理による地震通報式

(1) J M1601 計測震度観測通報式

通報型式

$$\left. \begin{array}{l} \text{K} \\ \text{I i i i} \text{ 又は} \\ \text{R} \end{array} \right\} \text{X TY Y } h_e h_e \text{ } m_e m_e S_e S_e S_e \text{ } \text{M A A A A A}$$

PTTT R1rrr R2rrr SX₁X₁X₁X₂X₂X₂

SX₃X₃X₃X₄X₄X₄ SX₅X₅X₅X₆X₆X₆ 0_b.....0_b

注

(1) この通報式は、震度計が計測震度 1 以上を計測し、通報する場合に用いる。

(2) データ種類コードは、ケイソクとする。

符号解説

II	ブロック番号 - 国際地点番号表による
iii	地点番号 - 国際地点番号表による
K 又は R	単独報又は編集報であるかの識別文字 K : 1 地震毎の単独通報 R : 編集通報
X	計測震度
T	観測日時の指示文字
Y Y	日の 10 位及び 1 位を中央標準時により報ずる
h _e h _e	時の 10 位及び 1 位
m _e m _e	分の 10 位及び 1 位
S _e S _e S _e	秒の 10 位, 1 位及び 10 分位
M	最大加速度の指示文字
AAAAA	最大加速度 (単位 : gal) 1000 位, 100 位, 10 位, 1 位及び 10 分位
P	卓越周期の指示文字
TTT	卓越周期 - 秒単位, 秒の 10 位, 1 位及び 10 分位
R1	継続時間の指示文字 (80gal 以上)
R2	継続時間の指示文字 (250gal 以上)
rrr	秒の 10 位, 1 位及び 10 分位
S	10 秒毎の計測震度の指示文字
X ₁ X ₁ X ₁	最初の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位

$X_2X_2X_2$	2 番目の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位
$X_3X_3X_3$	3 番目の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位
$X_4X_4X_4$	4 番目の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位
$X_5X_5X_5$	5 番目の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位
$X_6X_6X_6$	6 番目の 10 秒間の計測震度の 1 位, 10 分位及び 100 分位
$0_b \dots 0_b$	発信官署名 - 発着信官署名表による

付録

ここに記載した通報式は、業務上の利便を考え集録した。

1. 水理，水害気象業務に関する通報式
2. 日本近海平均水温通報式
3. 国内二進形式格子点資料通報式
4. 変更指示通報式

(余白)

1. 水理，水害気象業務に関する通報式

通報型式

- 1) 24 時間積雪観測気象報
24 県県地地地 日日 09 雪₂₄雪₂₄雪₂₄雪_積雪_積雪_積
- 2) 12 時間積雪観測気象報
12 県県地地地 日日時時 雪₁₂雪₁₂雪₁₂
- 3) 6 時間積雪観測気象報
06 県県地地地 日日時時 雪₆雪₆雪₆
- 4) 積雪照会に関する気象報
ユキシヨウカイ
平文又は
12 } 県県地地地 日日時時
06 }

注

- (1) これらの通報式は，水理，水害業務を実施する委託による観測所及び気象官署間で積雪に関する事項を通報するのに用いる。
- (2) 通報する際のデータ種類コードはユキを用いる。ただし，積雪照会に関する気象報を通報する場合はヨラを用いる。

符号解説

24	24 時間積雪観測気象報の識別符
12	12 時間積雪観測気象報の識別符
06	6 時間積雪観測気象報の識別符
ユキシヨウカイ	積雪照会に関する気象報の識別符
県県地地地	地域気象観測所一覧表で定めてある観測所番号
日日	中央標準時による観測日 (数字2字を用い，1日より9日までは始めに0を付加する。)
09	中央標準時による観測時刻 09 時を表す
時時	中央標準時による観測時刻 (数字2字を用い，午後3時の場合は，15とする等。)
雪 ₂₄ 雪 ₂₄ 雪 ₂₄	観測時刻における前24時間の積雪の深さの差 (cmの100位，10位及び1位の数字をもって表す。)
雪 _積 雪 _積 雪 _積	09 時における積雪の深さ (cmの100位，10位及び1位の数字をもって表す。)
雪 ₁₂ 雪 ₁₂ 雪 ₁₂	観測時刻における前12時間の積雪の深さの差 (cmの100位，10位及び1位の数字をもって表す。)
雪 ₆ 雪 ₆ 雪 ₆	観測時刻における前6時間の積雪の深さの差

(cmの 100 位 , 10 位及び 1 位の数字をもって表す。)

注 積雪照会に関する気象報の県県地地地は省略することができる。

2. 日本近海平均水温通報式

通報型式

0Y₁Y₁Y₂Y₂
 9QT_sT_sT_s L_aL_aL_oL_oL_x L_aL_aL_oL_oL_x ……
 9QT_sT_sT_s L_aL_aL_oL_oL_x L_aL_aL_oL_oL_x ……

注

(1) この通報式は、気象庁本庁が日本近海の旬又は半旬の平均水温を放送する場合に用いる。

符号解説

0 指示数字
 Y₁Y₁ 旬又は半旬の初めの日付を表し、日の10位及び1位を中央標準時により報ずる
 Y₂Y₂ 旬又は半旬の終わりの日付を表し、日の10位及び1位を中央標準時により報ずる
 9 指示数字
 Q 地球のオクタントを表し、次の表により報ずる

Q	地球のオクタント	
	半 球	経 度
0	北半球	0 度から 西経 90 度まで
1	北半球	西経 90 度から 180 度まで
2	北半球	180 度から 東経 90 度まで
3	北半球	東経 90 度から 0 度まで
5	南半球	0 度から 西経 90 度まで
6	南半球	西経 90 度から 180 度まで
7	南半球	180 度から 東経 90 度まで
8	南半球	東経 90 度から 0 度まで

T_sT_sT_s 旬又は半旬平均水温を表し、摂氏の度の10位、1位及び10分位を報ずる
 注) オクタント又は水温を変える場合は、9QT_sT_sT_s群を繰り返し報ずる。
 (通報例参照)

L_aL_a 緯度を表し、度の10位及び1位を報ずる
 L_oL_o 経度を表し、度の10位及び1位を報ずる。ただし100位は省略する
 L_x 緯度及び経度の10分位の近似値を表し、次の表により報ずる

$L_a L_a$ の 10 分位 \ $L_o L_o$ の 10 分位		L_x								
		0	1 2 3	4 5 6	7 8 9					
0	0									
1										
2			1		2					3
3										
4				4		5				6
5										
6										
7										
8			7			8				9
9										

- 注) 1. $L_o L_o$ 及び $L_a L_a$ の 10 分位は、それぞれの分の値を 6 で割って得た値の小数点以下を切り捨てたものである。
2. 例えば、緯度の 10 分位が 6、経度の 10 分位が 7 の場合は、 $L_x = 6$ と報ずる。
3. $L_a L_a$ 又は $L_o L_o$ のいずれか一つの 10 分位が 0 の場合は、その 10 分位は 1 として取り扱う。

通報例

00105 91030 50754 50794 92030 50791

49786 91030 50770 48757 91040

1 日から 5 日の資料、3 半旬平均水温線は、

50.5 °N 175.2 °W, 50.5 °N 179.2 °W, 50.2 °N 179.2 °E, 49.5 °N 178.8 °E,

50.0 °N 177.0 °W, 48.8 °N 175.2 °W に達する。4 等水温線は、

3. 国内二進形式格子点資料通報式

通報型式

第 0 節	データ長節
第 1 節	定義及び識別節
第 2 節	データ節
第 1 節	定義及び識別節
第 2 節	データ節
	・
	・
	・
	・
	・

注

- (1) この通報式は、データを二進形式で交換する場合に用いる。
- (2) 第 1 節と第 2 節は必要に応じて一組のデータとして繰り返すことができる。
- (3) この通報式は、次の各節を構成する。

節番号	節の名称	内 容
0	データ長節	全データの長さ
1	定義及び識別節	データの長さ、データの定義、モデルの識別
2	データ節	データ値

規則

付.4.1

全データの長さは 15700 オクテットを超えてはならない。

付.4.2

時刻はすべて協定世界時を用いる。

付.4.3

第 0 節 - データ長節

付.4.3.1

第 0 節は 4 オクテット固定長で全データの長さをオクテット単位の二進数で表す。

付.4.4

第1節 - 定義及び識別節

付.4.4.1

第1節は、44 オクテット固定長のものと可変長からなるガイダンスフォーマットデータの2種類があり、次に続くデータ節の長さ、内容、領域を完全に定義する。定義内容は二進数で示す。

付.4.5

第2節 - データ節

付.4.5.1

データは格子点データとフォーマットデータに大別でき、どちらも二進数で表す。

付.4.5.2

格子点データはある座標系の二次元平面矩形領域上の唯一の要素の組であり、特に同一予報計算における同一要素は領域及び予報対象時刻からなる三次元のデータを一つのデータ項に格納することができる。

格子点データは格子系及び領域を指定することにより位置を特定する。

データ節中のデータはI（横）方向を一次繰り返しとして左から右へ、J（縦）方向を二次繰り返しとして上から下に並べ、更に三次元データでは予報時刻を三次繰り返しとして予報時刻の小さいものから順に並べる。

格子点データの各要素は、基準値との差を乗数 2^E で割ることによりすべて0又は正の整数に変換して通報する。基準値はデータ中最小のものより小さい値をとる。

データ値Y、通報値（データ節で通報する値）X、基準値R及び尺度因子の関係は次の式で示される。

$$Y = R + X \cdot 2^E$$

付.4.5.3

フォーマットデータは格子点データ型式で表現できないデータであり、データの並び方はフォーマット番号により第4表で規定される。

ただし、ガイダンスフォーマットデータの場合は第1節 - Bで規定される。

データの末尾がオクテット境界にない場合、余りビット（1～7）は意味を持たない。

各節の内容

注：各節は連続するオクテットで構成されていて、各節の最初のものから順次、第1オクテット、第2オクテット……と呼ぶ。

第0節 - データ長節

オクテット番号	内 容
1～2	二進数で表される全データの長さ（自身の長さ4オクテットを含む）を示す（オクテット単位）
3～4	すべてのビットを0に固定

注：第0節は4オクテット固定長である。

第1節 - 定義及び識別節（ガイダンスフォーマットデータを除く）

オクテット番号	内 容
1 ~ 2	第1節と第2節の組で表されるデータの長さ
3	識別子 全てのビットを1に固定
4	版番号 (=00)
5	作成中枢機関の識別 (第1表で定める)
6	モデルの識別 (第2表で定める) (モデルの識別は作成中枢機関ごとに定める)
7 ~ 8	格子系の定義又はフォーマットの種類 (注1参照)
9	フォーマットの細分又はパラメータの種類 (第4表又は第5表で定める)
10	通報するデータの等位面及び層の形 (第6表で定める)
11 ~ 12	層の高度, 気圧等
13	西暦による年の下2桁
14	月
15	日
16	時
17	分
18	時間の単位 (第7表で定める)
19	時間1
20	時間2
21	期間の指示符 (第8表で定める)
22 ~ 23	平均化に用いたデータ数; 平均化以外の場合は0に固定
24	圧縮方式の種類 (第9表で定める)
25 ~ 32	領域 (2オクテット×4) (注2参照)
33 ~ 34	1データのビット数 (注3参照)
35 ~ 36	尺度因子 (注4参照)
37 ~ 40	基準値 (注5参照)
41	通報値の取り得る最大値 (ランレングス圧縮方式によるデータ) (注6参照)
42 ~ 44	予備

注

1. 先頭ビットにより内容が異なる。

先頭ビットが0のときは格子点データであり, 残り15ビットで格子系を定義する。
(第3表で定める)

先頭ビットが1のときはフォーマットデータであり, 残り15ビットでフォーマット
を定義する。(第4表で定める)

2. 格子点データでは矩形データ領域の左上の(I, J)座標, 及び右下の(I, J)座

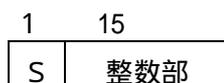
標を示す。(座標値は整数で、負の値は2の補数で表す)

フォーマットデータでは始めの2オクテットで地点数を記述し、残り6オクテットは0とする。

3. 先頭ビット (MSB) が0のとき通常の表現形式のデータであり、第2～第16ビットで1グリッド又は1地点のデータのビット数を表す。

先頭ビットが1のとき可変ビット長の表現形式のデータであり、第34オクテットの前半4ビットに初期ビット長、後半4ビットに増分ビット長を記述する。

4. 次の形式をした符号ビットSと15ビットの整数部からなる2オクテットの固定小数点数として表す。Sが0のとき整数、1のとき負数を表す。



5. 基準値は正負の符号 (先頭ビット)、指数 (7ビット) 及び仮数部 (24ビット) からなる単精度浮動小数として4オクテットで示す。

指数は、7ビットで表された値から64を引くことにより、16のべきに変換できる。

参照値Rと符号s (0は正、1は負)、指数A (実際の指数に64を加えたもの)、仮数 (24ビット) の関係式は次のとおりである。

$$R = (-1)^s \cdot 16^{(A-64)} \cdot B \cdot 2^{-24}$$

6. ランレングス方式による圧縮データ (第24オクテット = 1) においては、数字符号の取り得る最大値MAXVを記述する。他の場合は0とする。

第1節 - 定義及び識別節 (ガイダンスフォーマットデータの場合)

第1節 - A

24オクテット固定長、定義内容は二進数。

オクテット番号	内 容
1～2	西暦による年 (4桁)
3～4	月
5～6	日
7～8	時
9～10	通報総数 (データ全体を構成する通報数)
11～12	通報順位
13～14	地点数
15～16	要素数
17～18	要素コードの項目数
19～20	地方中枢番号 (第10表で定める)
21～24	識別符号 ^{*1}

基準時刻

^{*1} 航空気象予報ガイダンスでは、識別符号 (“AGPI” : データ電文, “AGZZ” : 制御電文) として利用する。

第1節 - B

可変長，二進数（以下は要素数 16，地点数 64 の場合）。

通報順位が 1 の場合，320 オクテット（ $4 \times 64 + 4 \times 16$ ）。

通報順位が 1 以外の場合，64 オクテット（ 4×16 ）。

オクテット番号	内 容
25 ~ 280	地点番号 ^{*2} （4 オクテット × 64 地点）
281 (25) ^{*3}	第 1 要素の種別（第 11 表で定める）
282 (26) ^{*3}	第 1 要素の時刻 1
283 (27) ^{*3}	第 1 要素の時刻 2
284 (28) ^{*3}	予備
285 ~ 344 (29 ~ 88)	第 2 ~ 第 16 要素について同上

^{*2} 航空気象予報ガイダンスでは地点略号（文字形式 4 文字），季節予報ガイダンスでは地域番号（第 12 表で定める），高潮ガイダンスでは潮位予想地点番号（第 13 表で定める），その他のガイダンスでは気象官署の国際地点番号（5 桁），地域気象観測システムの観測所番号（5 桁）又は細分地域コード（4 桁）を示す。

^{*3} () は通報順位が 1 以外の場合

第2節 - データ節（ガイダンスフォーマットデータの場合）

1 データは 2 オクテット二進数（10 を掛けた値^{*4}）で報ずる。データは 1 地点につき要素数分のデータを並べ，これを地点数分繰り返す。

^{*4} 航空気象予報ガイダンスでは気温のみが 10 を掛けた値で，その他の要素には 10 を掛けていない。

第1表 - 作成中枢機関の識別

数値予報課		00～09
00	数値予報課デコード	
01	数値予報課数値予報ルーチン	
02	数値予報課短時間予報ルーチン	
03～09	未定義	
予報部		10～19 (数値予報課を除く)
10	通信課	
11	情報システム課	
12	予報課	
13 ^{*1}	長期予報課	
14～19	未定義	
観測部		20～29
20～29	未定義	
気候・海洋気象部		30～39
30	未定義	
31	海上気象課	
32	海洋課	
33	気候情報課	
34～39	未定義	
総務部		40～49
40～49	未定義	
地震火山部		50～59
50～59	未定義	
札幌管区		100～109
100	札幌管区气象台	
101～109	未定義	
仙台管区		110～119
110	仙台管区气象台	
111～119	未定義	
東京管区		120～129 (新東航・東航を含む)
120	未定義	
121	新潟地方气象台	
122	名古屋地方气象台	
123～129	未定義	

大阪管区		130 ~ 139 (関航を含む)
130	大阪管区気象台	
131	広島地方気象台	
132	高松地方気象台	
133 ~ 139	未定義	
福岡管区		140 ~ 149
140	福岡管区気象台	
141	鹿児島地方気象台	
142 ~ 149	未定義	
沖縄		150 ~ 159
150	沖縄気象台	
151 ~ 159	未定義	
気象衛星センター		200 ~ 209
200 ~ 209	未定義	

注：*¹気候情報課が作成する資料では、暫時、数字符号 13 を使用する。

第2表 - モデルの識別

第5 オクテット	データ作成元	第6 オクテット	モデル名
00	数値予報課デコード	00	
01	数値予報課 数値予報ルーチン	01 02 03 04 05 06	日本域モデル (JSM) アジア域モデル (ASM) 全球モデル (GSM) 領域モデル (RSM) メソ数値予報モデル (MSM) 週間アンサンブル予報 (GSMT106)
02	数値予報課 短時間予報ルーチン	01 02 03 04 05	レーダーエコー合成 (SEC) レーダーアメダス解析雨量 (SRA) 降水短時間予報 (SRF) 土壌雨量指数実況 土壌雨量指数予想
03~09	未定義		
10	通信課	01	ナウキャスト型降水予報
11	情報システム課	01 02	レーダーエコー合成 (SEC) レーダーアメダス解析雨量 (SRA)
12	予報課	01 02 03 04 05 06 07 08	ガイダンス 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 地方天気分布予報 (全国版) ナウキャスト型降水予報 (10分間雨量) 洪水予報用レーダーアメダス解析雨量 洪水予報用降水短時間予報 レーダーエコー10分値全国合成
13 ^{*1}	長期予報課	01 02 03 04	循環場資料 気象衛星資料 海面水温資料 1か月予報モデル
14~30	未定義		
31	海上気象課	16 32 33 34	近海波浪モデル 沿岸波浪モデル 沿岸波浪実況 沿岸波浪予想
32	海洋課	01 02	海況実況 海況予想

第5 オクテット	データ作成元	第6 オクテット	モデル名
33	気候情報課	01 02 03 04	循環場資料 気象衛星資料 海面水温資料 1か月予報モデル
34～99	未定義		
100	札幌管区气象台	01 02 03 05 06 07	ナウキャスト型降水予報（雨量強度） 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 ナウキャスト型降水予報（10分間雨量） 降水予報用レーダーアメダス解析雨量 降水予報用降水短時間予報
101～109	未定義		
110	仙台管区气象台	01 02 03 05 06 07	ナウキャスト型降水予報（雨量強度） 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 ナウキャスト型降水予報（10分間雨量） 降水予報用レーダーアメダス解析雨量 降水予報用降水短時間予報
111～120	未定義		
121	新潟地方气象台	02 03	量的予報ガイダンス 地方天気分布予報
122	名古屋地方气象台	02 03	量的予報ガイダンス 地方天気分布予報
123～129	未定義		
130	大阪管区气象台	01 02 03 05 06 07	ナウキャスト型降水予報（雨量強度） 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 ナウキャスト型降水予報（10分間雨量） 降水予報用レーダーアメダス解析雨量 降水予報用降水短時間予報
131	広島地方气象台	02 03	量的予報ガイダンス 地方天気分布予報
132	高松地方气象台	02 03	量的予報ガイダンス 地方天気分布予報
133～139	未定義		

第5 オクテット	データ作成元	第6 オクテット	モデル名
140	福岡管区気象台	01 02 03 05 06 07	ナウキャスト型降水予報（雨量強度） 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 ナウキャスト型降水予報（10分間雨量） 降水予報用レーダーアメダス解析雨量 降水予報用降水短時間予報
141	鹿児島地方気象台	02 03	量的予報ガイダンス 地方天気分布予報
142～149	未定義		
150	沖縄気象台	01 02 03 05 06 07	ナウキャスト型降水予報（雨量強度） 量的予報ガイダンス 地方天気分布予報 ナウキャスト型降水予報（10分間雨量） 降水予報用レーダーアメダス解析雨量 降水予報用降水短時間予報
151～	未定義		

注：*¹気候情報課が作成する資料では、暫時、数字符号 13 を使用する。

第3表 - 格子系の定義

数字 符号	格子間隔		緯度経度格子系
	緯度×経度		
101	20	20	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
102	40	40	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
103	1 °	1 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
104	2 °	2 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
105	2.5 °	2.5 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
106	2.5 °	5 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
107	5 °	5 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
108	10 °	10 °	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
110	3	3 45	基準点 (50 °N, 120 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
111	1 20	1 40	基準点 (50 °N, 120 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
112	12	12	基準点 (50 °N, 120 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
113	1	1.5	基準点 (60 °N, 110 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
114	1.5	1.875	基準点 (60 °N, 110 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
115	3	3.75	基準点 (60 °N, 110 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
120	6	6	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
121	12	15	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
122	24	30	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
123	6	7.5	基準点 (90 °N, 0 °E) の座標 : (0 , 0)
130	15	15	基準点 (60 °N, 100 °E) の座標 : (0.5, 0.5)
140	2.5 °	2.5 °	基準点 (58.75 °N, 81.25 °E) の座標 : (0 , 0)
141	2 °	5 °	基準点 (57.5 °N, 87 °E) の座標 : (0 , 0)
142	2 °	2 °	基準点 (49 °N, 1 °E) の座標 : (0 , 0)
180	2 °	2 °	基準点 (50 °N, 120 °E) の座標 : (0.5, 0.5) 110 の 40 格子 × 32 格子を 1 格子に縮退させた座標系に相当
181	10 40	13 20	基準点 (50 °N, 120 °E) の座標 : (0.5, 0.5) 110 の 8 格子 × 8 格子を 1 格子に縮退させた座標系に相当
183	4 °	4 °	基準点 (60 °N, 110 °E) の座標 : (0.5, 0.5) 114 の 160 格子 × 128 格子を 1 格子に縮退させた座標系に相当
184	4 °	4 °	基準点 (60 °N, 110 °E) の座標 : (0.5, 0.5) 115 の 80 格子 × 64 格子を 1 格子に縮退させた座標系に相当

数字 符号	格子間隔		斜軸ランベルト投影座標 (投影法の極から基準点に向かう線をX軸とする)
	X軸	Y軸	
201	5 km	5 km	投影法の極：(56°11'31.3"N, 82°44'17.4"E) 基準点(35°21'26"N, 138°43'50"E)の座標：(161, 241) 短時間予報モデルの座標系(領域番号6)に相当
202	5 km	5 km	投影法の極：(56°11'31.3"N, 82°44'17.4"E) 基準点(35°21'26"N, 138°43'50"E)の座標：(211, 281)
210	10 km	10 km	投影法の極：(56°11'31.3"N, 82°44'17.4"E) 基準点(35°21'26"N, 138°43'50"E)の座標：(80.75, 120.75) 201の2格子×2格子を1格子に縮退させた座標系に相当
211	10 km	10 km	投影法の極：(56°11'31.3"N, 82°44'17.4"E) 基準点(35°21'26"N, 138°43'50"E)の座標：(105.75, 140.75) 202の2格子×2格子を1格子に縮退させた座標系に相当
280	250 km	300 km	投影法の極：(56°11'31.3"N, 82°44'17.4"E) 基準点(35°21'26"N, 138°43'50"E)の座標：(3.71, 4.508333) 201の50格子×60格子を1格子に縮退させた座標系に相当

数字 符号	格子間隔	基準の		ポ ー ラ ー ス テ レ オ 投 影 座 標
		緯度	経度	
301	120 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (22, 22)
302	225 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (15, 15.666)
303	80 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (42, 42)
304	120 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (24, 23)
305	225 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (15, 14)
306	120 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (29, 30)
307	180 km	60 °N	140 °E	標準点 (30 °N, 140 °E) の座標 : (19.333, 20)

数字 符号	格子間隔		正 距 方 位 投 影 座 標 (Y 軸 方 向 を 北 と す る)
	緯度 × 経度		
401	5 km	5 km	投影法の中心点 (43 °08 11 N, 141 °00 48 E) の座標 : (49.5, 49.5)
402	5 km	5 km	投影法の中心点 (42 °57 30 N, 144 °31 17 E) の座標 : (49.5, 49.5)
403	5 km	5 km	投影法の中心点 (41 °55 52 N, 140 °47 06 E) の座標 : (49.5, 49.5)
404	5 km	5 km	投影法の中心点 (38 °15 33 N, 140 °54 00 E) の座標 : (49.5, 49.5)
405	5 km	5 km	投影法の中心点 (39 °42 54 N, 140 °06 10 E) の座標 : (49.5, 49.5)
406	5 km	5 km	投影法の中心点 (35 °51 24 N, 139 °57 45 E) の座標 : (49.5, 49.5)
407	5 km	5 km	投影法の中心点 (35 °21 26 N, 138 °43 50 E) の座標 : (49.5, 49.5)
408	5 km	5 km	投影法の中心点 (37 °42 56 N, 138 °49 10 E) の座標 : (49.5, 49.5)
409	5 km	5 km	投影法の中心点 (36 °14 04 N, 136 °08 43 E) の座標 : (49.5, 49.5)
410	5 km	5 km	投影法の中心点 (35 °09 54 N, 136 °58 04 E) の座標 : (49.5, 49.5)
411	5 km	5 km	投影法の中心点 (34 °36 46 N, 135 °39 32 E) の座標 : (49.5, 49.5)
412	5 km	5 km	投影法の中心点 (35 °32 19 N, 133 °06 21 E) の座標 : (49.5, 49.5)
413	5 km	5 km	投影法の中心点 (34 °16 01 N, 132 °35 45 E) の座標 : (49.5, 49.5)
414	5 km	5 km	投影法の中心点 (33 °14 56 N, 134 °10 48 E) の座標 : (49.5, 49.5)
415	5 km	5 km	投影法の中心点 (33 °25 53 N, 130 °21 33 E) の座標 : (49.5, 49.5)
416	5 km	5 km	投影法の中心点 (30 °38 09 N, 130 °58 51 E) の座標 : (49.5, 49.5)
417	5 km	5 km	投影法の中心点 (28 °23 22 N, 129 °33 11 E) の座標 : (49.5, 49.5)
418	5 km	5 km	投影法の中心点 (26 °08 58 N, 127 °45 59 E) の座標 : (49.5, 49.5)
419	5 km	5 km	投影法の中心点 (24 °25 16 N, 124 °10 55 E) の座標 : (49.5, 49.5)
420	5 km	5 km	投影法の中心点 (36 °06 00 N, 138 °11 56 E) の座標 : (49.5, 49.5)
421	5 km	5 km	投影法の中心点 (34 °44 22 N, 138 °08 12 E) の座標 : (49.5, 49.5)
422	5 km	5 km	投影法の中心点 (28 °23 22 N, 129 °33 11 E) の座標 : (49.5, 49.5)
423	5 km	5 km	投影法の中心点 (26 °08 58 N, 127 °45 59 E) の座標 : (49.5, 49.5)

注 : 領域は第 1 節の 25 ~ 32 オクテットで示される。

第4表 - フォーマットの番号

フォーマット 番号	細分	内 容
001	000	<p>アメダスデータ オクテット番号</p> <p>1～4 アメダス地点番号 5～6 降水量 - mm単位 7～8 風向 - °単位 9～10 風速 - m/s 単位 11～12 気温 - 0.1 単位 13～14 日照 - 分単位 15～16 積雪深 - cm単位</p> <p>注(1) 1地点 16 オクテット固定長。 (2) 欠測, 未入電, 未観測, 論理エラー, AQC エラーはすべてのビットを1で表す。 (3) 気温は 1000 (100) を加えて報ずる。</p>
	001	<p>アメダスエラー</p> <p>注(1) 論理エラー及びAQC エラーは, その異常値に 10000 を加えて報ずる。 (2) その他は細分 000 と同じ。</p>
101	000	<p>降水短時間予報データ識別子 オクテット番号</p> <p>1～4 データ種別 5～8 対象時刻 9～16 データ使用フラグ 17～20 初期時刻 21～24 処理時刻 25～32 コメント 33～40 予備 41～44 データサイズ 45～48 予備 49～60 レベル対応表番号 61～64 領域番号 65～96 予想に使用したデータに関する情報 97～128 コメント</p> <p>注(1) 1データ 128 オクテット固定長。 (2) 時刻は一連番号で表現する。 (3) 「降水短時間予報出力データセット解説」参照。</p>

フォーマット 番号	細分	内 容
	001	<p>降水短時間実況値関連データの運用情報</p> <p>オクテット番号</p> <p>1 ~ 24 フォーマット番号 101 細分 000 の 1 ~ 24 オクテットと同じ</p> <p>25 ~ 32 データ使用フラグ 2</p> <p>33 ~ 128 コメント</p> <p>129 ~ 130 レベル数 N</p> <p>131 ~ 130 + N × 2 各レベル (0 ~ (N - 1)) に対応するデータ範囲代表値 (1 0 倍値)。1 データ 2 オクテット。ただし、レベル 0 (不明) は - 1</p> <p>注 (1) 1 データ 512 オクテット固定長。ただし、データが存在する最大オクテット番号は、129 ~ 130 オクテットに規定するレベル数 N による。</p> <p>(2) 「降水短時間予報関連プロダクト説明資料」参照。</p>
101	002	<p>降水短時間予報値関連データの運用情報</p> <p>オクテット番号</p> <p>1 ~ 24 フォーマット番号 101 細分 000 の 1 ~ 24 オクテットと同じ</p> <p>25 ~ 64 コメント</p> <p>65 ~ 66 MSM の重みを計算する領域数 M (最大 15 領域)</p> <p>67 ~ 70 領域 1 の予想時間別 MSM の重み (5 % 単位)</p> <p>71 ~ 74 領域 2 の予想時間別 MSM の重み (5 % 単位)</p> <p>... </p> <p>63 + 4 M ~ 66 + 4 M 領域 M の予想時間別 MSM の重み (5 % 単位)</p> <p>67 + 4 M ~ 128 予備</p> <p>129 ~ 130 レベル数 N</p> <p>131 ~ 130 + N × 2 各レベル (0 ~ (N - 1)) に対応するデータ範囲代表値 (10 倍値)。1 データ 2 オクテット。ただし、レベル 0 (不明) は - 1</p> <p>注 (1) 1 データ 512 オクテット固定長。ただし、データが存在する最大オクテット番号は、129 ~ 130 オクテットに規定するレベル数 N による。また、65 ~ 128 オクテット中のデータが存在するオクテット番号は、65 ~ 66 オクテットに規定する領域数 M による。</p> <p>(2) 「降水短時間予報関連プロダクト説明資料」参照。</p>

第5表 - パラメータの種類

数字 符号	パラメータ	単 位	数字 符号	パラメータ	単 位
00			50	降水量	1 mm
01	気圧	1 hPa	51	積雪の深さ	1 cm
02	ジオポテンシャル高度	10m	52	外向き長波長放射量	0.1 J
03	幾何学的高度	10m	53	外向き短波長放射量	0.1 J
04	気温	1	54	短波長の入射量	0.1 J
05	最高気温	1	55	非対流性降水量	1 mm
06	最低気温	1	56		
07	温度標準偏差	1	57		
08	温位	1	58		
09	相当温位	1	59		
10	露点温度	1	60	平均海面偏差	1 cm
11	露点差	1	61	海水温度	0.1
12	比湿	0.1g/kg	62		
13	相対湿度	1 %	63		
14	混合比	0.1g/kg	64	合成有義波高	0.5m
15	安定指数	1	65	うねりの方向	10 °
16	気圧の標準偏差		66	うねりの有義波高	0.5m
17			67	うねりの平均周期	1 s
18			68	風浪の方向	10 °
19			69	風浪の有義波高	0.5m
20	風向	10 °	70	風浪の平均周期	1 s
21	風速	1 m/s	71		
22	風向及び風速	5 ° , 1 m/s	72		
23	風のu成分	1 m/s	73		
24	風のv成分	1 m/s	74		
25	風速	1 kt	75	卓越波向	10 °
26	風向及び風速	5 ° , 1 kt	76	卓越周期	1 s
27	風のu成分	1 kt	77		
28	風のv成分	1 kt	78		
29	流れの関数	10 ⁵ m ² /s	79		
30	相対渦度	10 ⁻⁵ /s	80		
31	絶対渦度	10 ⁻⁵ /s	81		
32	相対渦度移流	10 ⁻⁹ /s ²	82		
33	絶対渦度移流	10 ⁻⁹ /s ²	83		
34	水平速度発散	10 ⁻⁵ /s	84		
35	水平水蒸気量発散	0.1g/kg s	85		
36	地衡風渦度	10 ⁻⁵ /s	86		
37	地衡風渦度移流	10 ⁻⁹ /s ²	87		
38			88		
39	速度ポテンシャル	10 ³ m ² /s	89		
40	鉛直速度 ()	10 ⁻¹ cb/s	90		
41	鉛直速度 ()	1 cb/12h	91		
42	鉛直速度 ()	1 hPa/h	92		
43	鉛直速度 ()	1 mm/s	93		
44	風の鉛直シア	1 ms ⁻¹ /km	94		
45	風の鉛直シア	1 kt/km	95		
46	気温遞減率	0.1 /100m	96		
47	可降水量	1 mm	97		
48	対流性降水量	1 mm	98		
49	1時間降水量	1 mm/h	99		

数字 符号	パラメータ	単 位	数字 符号	パラメータ	単 位
100			200	1時間降水量	レベル値
101			201	3時間降水量	1 mm/ 3h
102	ジオポテンシャル高度	1 m	202	レーダーエコー強度	レベル値
103	幾何学的高度	1 m	203	レーダーエコー高度	レベル値
104			204	200 のデータ存在フラグ	-
105	ジオポテンシャル高度偏差	1 m	205	202 のデータ存在フラグ	-
106			206	203 のデータ存在フラグ	-
107			207	20分雨量(注1)	レベル値
108			208	エコー移動成分 u	1 m/s
109			209	エコー移動成分 v	1 m/s
110			210	海氷の密接度	10%
111			211	海氷の厚さ	0.1m
112			212	海氷の移動成分 u	1 cm/s
113			213	海氷の移動成分 v	1 cm/s
.			214	雨量換算係数	10 ⁻¹
.			215	PoP ₆ (降水確率 [1 mm/ 6h 以上になる])	1 %
.			216	MRR ₆ (6時間降水量予想 [mm/ 6h])	1 mm/ 6h
.			217	PoHP ₃ (大雨確率 [30 mm/ 3h 以上になる])	1 %
.			218	VR (降水型 0 or 地雨型 1)	
.			219	RoCA ₆ (雲量比率 [6h あ たり])	1 %
.			220	PoT ₆ (発雷確率 [6h あ たり])	1 %
.			221	PoFP ₆ (雨が雪になる確 率 [6h あたり])	1 %
.			222	MRR ₃ (3時間降水量予想 [mm/ 3h])	1 mm/ 3h
.			223	PoP ₃ (降水確率 [1 mm/ 3h 以上になる])	1 %
.			224	R _{max3} (3時間最大降水量 [mm/ 3h])	1 mm/ 3h
.			225	数値予報雲量(注2)	-
.			226	平均輝度温度	1
.			227	上層雲量	1 %
.			228	レベル降水量(注3)	-
.			229	天気(注4)	-
.			230	6時間降雪量	1 cm/ 6h
.			231	レベル降雪量(注5)	-
.			.		
.			233	10分雨量(注7)	レベル値
.			234	土壌雨量タンク値	レベル値
.			235	234 のデータ存在フラグ	
.			236	乱気流に関する指標	
.			237	SIG 雲量(注6)	
.			.		
.			240	海水温度の偏差	0.1
.			.		
.			.		
199			250		

注1 20分雨量のレベル値L
 $(L - 1) \times 0.5 \text{ mm} = 20 \text{ 分雨量}$

注2 数値予報雲量
 上層雲量を100位，中層雲量を10位，下層雲量を1位に，次の表により報ずる。

数字符号	雲量	数字符号	雲量
0	0	5	5
1	1	6	6
2	2	7	7
3	3	8	8
4	4	9	9 ~ 10

注3 レベル降水量は以下のレベル値で表現する。

数字符号	意味
1	降水なし
2	1 mm/3h ~ 4 mm/3h
3	5 mm/3h ~ 9 mm/3h
4	10 mm/3h 以上
255	不明

注4 天気の色は次の意味を持つ。

数字符号	10	20	30	40	50	255
天気	晴れ	曇り	雨	雨か雪	雪	不明

注5 レベル降雪量は以下のレベル値で表現する。

数字符号	意味
1	降雪量なし
2	2 cm/6h 以下
3	3 cm/6h ~ 5 cm/6h
4	6 cm/6h 以上
255	不明

注6 SIG雲量

積乱雲の雲量，中層雲量及び下層雲量を，それぞれ100位，10位及び1位に，次の表により報ずる。

数字符号	意 味	
0	なし	
1	1 / 8以下であるが，0ではない	F E W (少しの)
2	2 / 8	F E W (少しの)
3	3 / 8	S C T (散在している)
4	4 / 8	S C T (散在している)
5	5 / 8	B K N (隙間あり)
6	6 / 8	B K N (隙間あり)
7	7 / 8以上であるが，8 / 8ではない	B K N (隙間あり)
8	8 / 8	O V C (全天を覆う)
9	不明	

注7 10分雨量のレベル値L

数字符号 L	意 味
0	不明
1	降水なし
2	0 . 1 mm
3 ~ 1 2	(L - 2) × 0 . 2 mm
1 3 ~ 8 8	(L - 8) × 0 . 5 mm
8 9 ~ 9 7	(L - 4 8) × 1 mm
9 8	5 0 mm 以上

第 6 表 - データが含まれる等位面又は層

第 10 オクテット		第 11 オクテット	第 12 オクテット
数字符号	意 味	内 容	内 容
00	-	-	-
01	地表面	0	0
02	雲底面	0	0
03	雲頂面	0	0
04	0 等温面	0	0
05	断熱凝結面	0	0
06	最大風速面	0	0
07	対流圏界面	0	0
08 ~ 99	保留	-	-
100	等圧面	気圧：1 hPa 単位（2 オクテット）	
101	等圧面間の層	上面気圧：1 kPa 単位	底面気圧：1 kPa 単位
102	平均海面（MSL）	0	0
103	等高度面	MSL からの高度：1 m 単位（2 オクテット）	
104	等高度面間の層	MSL からの上面の高度：100m 単位	MSL からの底面の高度：100m 単位
105	等高度面	地上高度：1 m 単位（2 オクテット）	
106	等高度面間の層	上面の地上高度：100m 単位	底面の地上高度：100m 単位
107	面	値：0.0001 単位（2 オクテット）	
108	面間の層	上面 値：0.01 単位	底面 値：0.01 単位
109	混成面	面の番号（2 オクテット）	
110	混成面間の層	上面の番号	底面の番号
111 ~ 159	保留	-	-
160	等深度面	MSL からの深度：1 m 単位（2 オクテット）	
161 ~ 169	保留	-	-
170	タンクの層	層の番号（2 オクテット）。0 は全タンクを示す	
171 ~ 254	保留	-	-

第 7 表 - 時間の単位

数字符号	期 間	数字符号	期 間
0	1 分	6	30 年
1	1 時間	7	100 年
2	1 日	8 ~ 249	保留
3	1 月	250	10 分
4	1 年	251 ~ 253	保留
5	10 年	254	1 秒

第 8 表 - 期間の指示符

数数字号	時刻又は期間
0	資料の有効時刻は T 1
1	初期化された資料の有効時刻は T 1
2	T 1 から T 2 までの期間
3	T 1 から T 2 までの平均
4	T 1 から T 2 までの積算値
5	T 1 から T 2 までの変化
6 ~ 9	保留
10	資料の有効時刻は T 1 : 時間 1 は第 19, 20 の 2 オクテットで表す
11 ~ 200	保留
201 ~ 224	T 1 から T 2 までの n 単位時間毎の資料。(3 次元) n = 数数字号 - 200 の値である。
225	T 3 から T 2 までの平均
226 ~ 254	保留

注 :

- (1) T 1 は基準時刻に時間 1 を加えて得る。
- (2) T 2 は基準時刻に時間 2 を加えて得る。
- (3) T 3 は基準時刻から時間 1 を引いて得る。
- (4) 解析資料では時間 1 には 0 , フラグには 0 を報ずる。
- (5) 初期化された資料では時間 1 には 0 , フラグには 1 を報ずる。
- (6) 予想資料では時間 1 には予想期間を報じ , 基準時刻には予想の基礎とした初期資料の時刻を報ずる。
- (7) 解析と予想が連続する資料を平均する場合には , 基準時刻に予想の基礎とした初期資料の時刻を報じ , フラグには 225 を報ずる。
- (8) 長期間の予想資料を送信する場合には時間 1 を 2 オクテットにわたり報ずることができる。

第 9 表 - 圧縮方式の種類

格子点資料の場合

- 0 : 圧縮なし
- 1 : ランレングス方式による圧縮
- 2 : 差分圧縮

第 10 表 - 地方中枢番号

- 0 : 札幌
- 1 : 仙台
- 2 : 東京
- 3 : 名古屋
- 4 : 新潟
- 5 : 大阪
- 6 : 広島
- 7 : 高松
- 8 : 福岡
- 9 : 鹿児島
- 10 : 沖縄
- 99 : 全国

第 11 表 - 要素番号対応表

番号	内 容	番号	内 容
00	未使用要素	46	同 4
01	00時気温 1	47	同 5
02	00時気温 2	48	同 6
03	最低気温 1	49	12時間基準値超過確率 1
04	最低気温 2	50	同 2
05	最高気温 1	51	同 3
06	最高気温 2	52	風速基準値
07	最低気温下回る確率 (- X) 1	53	最小湿度 1
08	同 (0) 1	54	最小湿度 2
09	同 (+ X) 1	55	風向変動幅
10	同 (- X) 2	56	VIS (視程)
11	同 (0) 2	57	VIS 確率 (10 km未満)
12	同 (+ X) 2	58	CIG (雲底)
13	最高気温超過確率 (- X) 1	59	CIG 確率 (15000ft 未満)
14	同 (0) 1	60	IMC (計器気象状態) 確率
15	同 (+ X) 1	61	気温
16	同 (- X) 2	62	3 時間晴天率
17	同 (0) 2	63	天気 (注 1)
18	同 (+ X) 2	64	大雨確率
19	最低気温基準値 (- X)	65	発雷確率
20	同 (0)	66	VIS 確率 (5 km未満)
21	同 (+ X)	67	CIG 確率 (7000ft 未満)
22	最高気温基準値 (- X)	68	CIG 確率 (10000ft 未満)
23	同 (0)	69	3 時間平均風向
24	同 (+ X)	70	3 時間平均風速
25	6 時間最大風速 1	71	風の u 成分
26	同 2	72	風の v 成分
27	同 3	73	風向
28	同 4	74	風速
29	同 5	75	基本天気 (注 2)
30	同 6	76	付加天気 1
31	12時間最大風速 1	77	付加天気 2
32	同 2	78	上層雲量
33	同 3	79	中層雲量
34	6 時間最大風速の風向 1	80	下層雲量
35	同 2	81	上層雲雲底高度
36	同 3	82	中層雲雲底高度
37	同 4	83	下層雲雲底高度
38	同 5	84	風向 (8 方位) (注 3)
39	同 6	85	レベル風速 (注 4)
40	12時間最大風速の風向 1	86	降水量メーター値
41	同 2	87	1 時間降水量
42	同 3	88	風速
43	6 時間基準値超過確率 1	89	日照
44	同 2	90	積雪深
45	6 時間基準値超過確率 3	91	3 時間最大風の u 成分

番号	内 容	番号	内 容
92	3 時間最大風の v 成分	180	潮位
93	1 時間最大風速の風向	181	潮位偏差
94	1 時間最大風速	182	第 1 コース最大潮位
95	A T M用悪天インデックス要素 1 (最大降水量)	183	第 1 コース最大潮位出現時刻
96	A T M用悪天インデックス要素 2 (平均降水量)	184	第 2 コース最大潮位
97	A T M用悪天インデックス要素 3 (16mm/hr 以上が占める割合(%))	185	第 2 コース最大潮位出現時刻
98	A T M用悪天インデックス要素 4 (CBTOP FL300 が占める割合(%))	186	第 3 コース最大潮位
99	A T M用悪天インデックス要素 5 (300hPa T-Td 3 が占める割合(%))	187	第 3 コース最大潮位出現時刻
100	航空交通悪天階級基本データ	188	第 4 コース最大潮位
101	航空交通悪天階級発表データ	189	第 4 コース最大潮位出現時刻
102	} 保留	190	第 5 コース最大潮位
:		191	第 5 コース最大潮位出現時刻
149		192	第 1 コース潮位
150	月気温確率 (注 5)	193	第 1 コース潮位偏差
151	月降水量確率 (注 5)	194	第 2 コース潮位
152	月日照時間確率 (注 5)	195	第 2 コース潮位偏差
153	月降雪量確率 (注 5)	196	第 3 コース潮位
154	1 週目気温階級 (注 6)	197	第 3 コース潮位偏差
155	2 週目気温階級 (注 6)	198	第 4 コース潮位
156	3 ~ 4 週目気温階級 (注 6)	199	第 4 コース潮位偏差
157	} 保留	200	第 5 コース潮位
:		201	第 5 コース潮位偏差
179		202	} 保留
	:		
	254		

注 1 天気の色は次の意味を持つ。

数字符号	10	20	30	40	50	255
天 気	晴れ	曇り	雨	雨か雪	雪	不明

注 2 基本天気の色は次の意味を持つ。

数字符号	2	4	61	63	65	68	69	71	73	75
基本天気	晴れ	曇り	雨 (弱)	雨 (並)	雨 (強)	みぞれ (弱)	みぞれ (並, 強)	雪 (弱)	雪 (並)	雪 (強)

注 3 風向 (8 方位)

数字符号	風 向	数字符号	風 向
0	静穏	10	南西
2	北東	12	西
4	東	14	北西
6	南東	16	北
8	南	255	不明

注4 レベル風速

数字符号	風 速
1	0 m/s ~ 2 m/s
2	3 m/s ~ 5 m/s
3	6 m/s ~ 9 m/s
4	10m/s 以上
255	不明

注5 「高い」又は「多い」を除く階級の確率を、次の式により変換して表す。

「低い」又は「少ない」の確率(%) × 100 + 「平年並」の確率(%)

ただし、「平年並」の確率が100%のときは、20000とする。例えば、月気温確率「低い」が80%、「平年並」が10%、「高い」が10%のときは8010とし、「低い」が0%、「平年並」が100%、「高い」が0%のときは20000とする。月降水量確率「少ない」が100%、「平年並」が0%、「多い」が0%のときは10000とする。

注6 1週目気温階級、2週目気温階級及び3～4週目気温階級の値は、次の意味を持つ。

数字符号	0	10	90
階 級	平年並	高い	低い

第12表 - 地域番号表

番号	内 容	番号	内 容
11	北日本日本海側	300	関東甲信
12	北日本太平洋側	400	北陸
21	東日本日本海側	500	東海
22	東日本太平洋側	600	近畿
31	西日本日本海側	700	中国
32	西日本太平洋側	800	四国
40	南西諸島	900	九州北部
100	北海道	1000	九州南部
200	東北	1100	沖縄

第 13 表 - 潮位予想地点番号表

番号	地 点 名	番号	地 点 名	番号	地 点 名
101101	稚内	113204	能代	135051	使用しない
101102	北見枝幸	113205	金浦	135101	形原
101103	鷺泊	113301	宮古	135102	衣浦
101301	遠別	113302	釜石	135103	常滑
101302	苫前	113303	大船渡	135104	名古屋
101303	留萌	113351	久慈	135105	赤羽根港
101401	浜益	113401	鮎川	135151	福江港
101601	小樽	113402	塩釜	135152	師崎
101602	岩内	113403	気仙沼	135301	四日市
101701	紋別	113404	石巻	135302	鳥羽
101702	湧別	113501	酒田	135303	尾鷲
101703	網走	113502	鼠ヶ関	135351	松阪
101704	斜里	113601	相馬	135352	五力所湾
101801	羅臼	113602	小名浜	145401	新潟
101802	尾岱沼	113603	大熊	145402	柏崎
101803	根室	124001	日立	145403	直江津
101804	花咲	124002	大洗	145404	鷲崎
101901	厚岸	124003	鹿嶋	145405	両津
101902	釧路	124401	東京	145406	小木
102001	大津	124402	岡田(大島)	145407	岩船
102002	十勝	124403	三宅島	145408	新潟東港
102101	浜厚真	124404	八丈島	145409	寺泊
102102	苫小牧	124405	波浮港	145410	姫川
102103	室蘭	124406	神津島	145411	二見
102104	豊浦	124501	銚子漁港	145451	使用しない
102201	浦河	124502	勝浦	145452	使用しない
102202	東静内	124503	布良	145501	富山
102203	厚賀	124504	館山	145502	生地
102301	八雲	124505	木更津	145551	使用しない
102302	函館	124506	千葉港	145552	使用しない
102303	松前	124507	船橋	145553	使用しない
102401	瀬棚	124551	九十九里町	145554	氷見
102402	江差	124601	川崎	145601	珠洲
102403	奥尻	124602	横浜	145602	輪島
113101	八戸	124603	横須賀	145603	金沢
113102	大湊	124604	油壺	145604	橋立
113103	青森	124605	湘南港	145651	七尾
113104	竜飛	124606	真鶴	145701	福井
113105	深浦	135001	伊東	145702	河野
113106	むつ関根浜	135002	石廊崎	145751	敦賀
113107	十三湖	135003	内浦	145752	使用しない
113151	むつ小川原	135004	清水港	145753	小浜
113201	男鹿	135005	御前崎	156101	舞鶴
113202	使用しない	135006	舞阪	156102	宮津
113203	秋田	135007	田子の浦	156151	使用しない

番号	地点名	番号	地点名	番号	地点名
156152	伊根	166902	田後	188352	別府
156153	網野	166903	赤崎	188353	佐伯
156201	淡輪	166951	鳥取	188401	口之津
156202	関空島	177101	小松島	188402	長崎
156203	岸和田	177102	日和佐	188403	佐世保
156204	泉大津	177103	由岐	188404	福江
156205	堺	177151	阿南	188405	対馬
156206	大阪	177201	高松	188406	島原新港
156251	深日港	177202	丸亀	188407	肥前大島
156301	尼崎	177203	入部	188408	有川中通島
156302	神戸	177251	観音寺	188409	千尋藻
156303	明石	177252	三本松	188410	網代比田勝
156304	洲本	177301	伊予三島	188411	伊奈
156305	姫路	177302	新居浜	188412	厳原
156306	江井	177303	松山	188451	使用しない
156307	津居山	177304	宇和島	188452	大村
156351	福良	177305	今治	188453	平戸
156501	浦神	177306	長浜	188454	壱岐
156502	串本	177307	八幡浜	188501	大浦
156503	白浜	177401	甲浦	188502	唐津
156504	下津	177402	室戸岬	188503	波瀬
156505	和歌山	177403	高知	188504	有明
156506	三尾	177404	下田	188551	住之江橋
156551	新宮	177405	土佐清水	188552	使用しない
156552	使用しない	177406	片島	188601	水俣
156553	使用しない	177407	久礼	188602	八代
166601	宇野	177451	安芸	188603	三角
166602	水島	177452	須崎	188604	熊本
166603	片上	188101	徳山	188605	長洲
166651	牛窓	188102	防府	188651	不知火
166652	笠岡	188103	宇部	188652	龍ヶ岳
166701	糸崎	188104	長府	188653	牛深
166702	呉	188105	下関	198701	日向白浜
166703	広島	188106	萩	198702	宮崎
166704	福山	188107	特牛	198703	油津
166705	竹原	188108	仙崎	198704	美々津
166801	浜田	188151	岩国	198751	使用しない
166802	西郷	188201	博多	198752	使用しない
166803	加賀	188202	苅田	198801	鹿児島
166804	大社	188203	門司	198802	枕崎
166805	温泉津	188204	三池	198803	使用しない
166806	益田港	188205	日明	198804	阿久根
166807	浦郷	188251	使用しない	198805	種子島
166851	使用しない	188301	大分	198806	中之島
166901	境	188351	中津	198807	名瀬

番号	地点名	番号	地点名	番号	地点名
198808	奄美	209101	中城湾港	209111	渡名喜
198809	大泊	209102	那覇	209112	伊平屋
198810	川内	209103	安田	209113	久米島
198811	和泊	209104	石川	209201	南大東島
198812	浦内湾	209105	安座真	209301	平良
198851	志布志	209106	都屋	209302	多良間
198852	使用しない	209107	恩納	209405	白浜
198853	使用しない	209108	楚久	209401	石垣
198854	屋久島	209109	渡久地	209402	与那国
198855	使用しない	209110	辺土名		

4. 変更指示通報式

通報型式

DDDD kkiiM M_iI_tK_sTT F_DF_D E_rE_rE_rE_r NN
 T₁T₁T₁T₁.....T_nT_nT_nT_n Y_tY_th_th_tm_tm_t

注

震度計のパラメータ及びモードを変更する場合又は、震度計からパラメータ変更終了通知に用いる。

符号解説

DDDD	パラメータ変更指示符号 トイノノ：パラメータ変更要求（中枢官署） ヘンコウ：パラメータ変更通知（震度計のみ） カイトウ：パラメータ変更終了通知（震度計のみ）
kk	計測震度算出の係数
ii	計測震度境界（0 / 1）
M	電報送信モード （0.....1地震毎，1.....30分毎，2.....1時間毎）
M _i	モード変更時の自動発信の震度
I _t	自動発信の震度
K _s	1地震成立区間数
TT	周期補正打ち切り周期
F _D F _D	次数
E _r E _r E _r E _r	エラーコード
NN	トリガーレベルの個数
T ₁ T ₁ T ₁ T ₁ T _n T _n T _n T _n	} トリガーレベル
Y _t Y _t	発信時の日付 - 中央標準時による日の10位及び1位
h _t h _t	発信時の時刻 - 時の10位及び1位
m _t m _t	発信時の時刻 - 分の10位及び1位