

平成9年2月21日
気象庁予報部
観測部

配信資料に関する技術情報（気象編）第13号

一 今年3月に一部変更となる配信資料について 一

平成9年3月1日付けで、国際気象通報式の一部を改正します。この改正により、自動観測所から地上観測報（SYNOP報）において、現在天気（ $w_a w_a$ ）及び過去天気（ $W_{a1} W_{a2}$ ）が通報されます。 i_x （観測の型）、 $w_a w_a$ 及び $W_{a1} W_{a2}$ は、それぞれ、符号表1860、4680、4531により通報します。（一部、国内の観測通報に限って利用する数字符号があります。）

また、L-FAX画種番号一覧表の一部を改正します。

これに伴い、配信電文及びL-FAX配信資料の一部が変更となります。

（1）地上気象観測報の内容

対象回線：気象業務支援センター（全国）及び気象業務支援センター（地方）の一般気象データ回線

変更となる電文のヘッダー：SIJ P 60, SMJ P 60, SNJ P 60

変更内容：第1節における i_x で「5」、「6」又は「7」を用い、「7」の場合は、これまで用いていなかった符号表4680及び4531を使用します。

（詳細を別添に示す。）

対象時刻：09時及び15時（ともに中央標準時）の観測値

変更日時：平成9年3月1日09時（中央標準時）の観測通報から

対象地点：47620（諏訪）、47649（上野）、47653（伊良湖）、
47684（四日市）、47690（日光）の計5地点

（2）レーダー・エコー合成図の画種番号

対象回線：気象業務支援センター（地方）のFAXデータ回線のうちオプションサービスのデジタル・ファックス

変更事項

画種番号	画種情報	内容
224	QQAA11	レーダーエコー合成図 (21Z~08Z)
229		(空欄)
を		
224	QQAA11	レーダーエコー合成図 (21Z~08Z, ただし00Z,03Z及び06Zを除く。)
229	QQAA16	レーダーエコー合成図 (00Z, 03Z, 06Z)

に改めます。

これに伴い、00Z, 03Z及び06Zの3時刻の合成図の画種番号は 224 から
229 に変更となります。

変更日時：平成9年2月26日09時（中央標準時）の観測値から

自動気象観測所となる5測候所（日光、諏訪、伊良湖、上野、四日市；気象庁で特別地域気象観測所と定義予定）の通報内容の変更について

気象庁観測部

1 現行と変更後の通報式
【現行】

チジヨウ	官署名	YYGG	g	1 S	T	T	2 S	T	T	4 P	P	5 a	P	P	6 R	R	R	7 w	w	8 N	C	C ^h
47	h	h	g	1 S	T	T	2 S	T	T	4 P	P	5 a	P	P	6 R	R	R	7 w	w	8 N	C	C ^h
地点番号	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型	観測の型
333	*1 *2 *3	*4	最低気温	最高気温	露点温度	露点湿度	現地気温	海面気温	気圧変化	12h降水量	天気	雲の状態										
555	0 S	T	T	1 5 R	R	R	1 7 R	R	R	1 9 R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	24h降雪	6h降雪	12h降雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪

【変更後】

チジヨウ	官署名	YYGG	g	1 S	T	T	2 S	T	T	4 P	P	5 a	P	P	6 R	R	R	7 w	w	8 N	C	C ^h
47	h	h	g	1 S	T	T	2 S	T	T	4 P	P	5 a	P	P	6 R	R	R	7 w	w	8 N	C	C ^h
333	*1 *2 *3	*4	最低気温	最高気温	露点温度	露点湿度	現地気温	海面気温	気圧変化	12h降水量	天気	雲の状態										
555	0 S	T	T	1 5 R	R	R	1 7 R	R	R	1 9 R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	24h降雪	6h降雪	12h降雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪	積雪

(*) : i_R = 降水指示符、*2 : i_X = 観測の型、*3 : h = 雲の高さ、*4 : N = 雲量

2 現行と改正後の比較

項目	観測の型 (i _x)	雲の高さ (h)	雲量 (N)	天気 (現在天気及び過去天気)		雲の状態	降雪	積雪
				wwW ₁ W ₂	w _a w ₂ W _{a1} W _{a2}			
現行	i _x : 1、2、3 (有人観測) 4項参照	あり又は不明	あり又は不明	i _x が1の場合用いる (2、3の場合省略) ww : 現在天気 (符号表4677を用いる) W _a W ₂ : 過去天気 (符号表4561を用いる)	wwW ₁ W ₂	あり又は不明	あり	あり
変更後	i _x : 5、6、7 (自動観測) 4項参照	なし	なし	i _x が7の場合用いる (5、6の場合省略) W _a W ₂ : 現在天気 (符号表4680を用いる) W _a W _{a1} W _{a2} : 過去天気 (符号表4531を用いる)	wwW ₁ W ₂	なし	なし	日光のみ

(注) 変更後、用いられる符号表4680及び符号表4531中、雷に関するコードは使用しない

3 現行と変更後の電報例

【現行】

㊦㊧㊨ ㊩㊪ 100000
 47620 11/50 71816 10141 20021 30101 40126 52023 60052 77172 8702/

【変更後】

㊦㊧㊨ ㊩㊪ 100000
 47620 17/50 71816 10141 20021 30101 40126 52023 60052 77170

4 観測の型 (ix) : 変更後は、ix = 5、6 又は 7 を用い、7 の場合は符号表 4680 (現在天気) 及び 4531 (過去天気) を用いる。

ix - 観測の型 (有人または自動)、現在天気及び過去天気の有無の指示符

ix	観測の型	7wwW ₁ W ₂ 群又は 7w _a w _a W _{a1} W _{a2} 群
1	有	含む (重要な天気現象がない)
2	有	省略する (観測しない、資料が入手できない)
3	有	含む (符号表 4677 及び 4561 を使用する)
4	自	含む (重要な天気現象がない)
5	自	省略する (観測しない、資料が入手できない)
6	自	含む (符号表 4680 及び 4531 を使用する)
7	自	含む (符号表 4680 及び 4531 を使用する)

} 現行で用いられている。
 } 用いられていない。
 } 変更後、用いられる。

現在天気符号（符号表 4 6 8 0）

w_a w_a — 自動気象観測所の現在天気

変更後用いられる符号表
(自動観測所)
ix = 7 に対応

- 00 重要な天気が観測されない
- 01 観測時前1時間内に雲が消散しているか又は衰弱している
- 02 観測時前1時間内に空模様全般に変化がない
- 03 観測時前1時間内に雲が発生しているか又は発達している
- 04 煙霧又は煙, 又はちりが浮遊している (視程 1 km 以上)
- 05 煙霧又は煙, 又はちりが浮遊している (視程 1 km 未満)
- 06 } 保 留
- 09 }
- 10 もや
- 11 細氷 (diamond dust)
- 12 遠い電光 (distant lightning)
- 13 } 保 留
- 17 }
- 18 スコール
- 19 保 留

雲の観測は行わないので
このコードは使用しない。

雷に関するコードは使用しない

w_a w_a = 20~26 : 観測時前1時間内に観測所に降水, 霧, 氷霧又は雷電があったが, 観測時にはない

- 20 霧があった
- 21 降水があった
- 22 霧雨又は霧雪 (snow grains) があった
- 23 雨があった
- 24 雪があった
- 25 着氷性の霧雨 (freezing drizzle) 又は着氷性の雨 (freezing rain) があった
- 26 雷電があった (降水を伴ってもよい)
- 27 地ふぶき又は風じん (BLOWING OR DRIFTING SNOW OR SAND)
- 28 地ふぶき又は風じん (blowing or drifting snow or sand) (視程 1 km 以上)
- 29 地ふぶき又は風じん (blowing or drifting snow or sand) (視程 1 km 未満)

雷に関するコードは使用しない

30 霧

31 霧又は氷霧が散在している

32 霧又は氷霧，観測時前1時間内にうすくなった

33 霧又は氷霧，観測時前1時間内に変化はなかった

34 霧又は氷霧，観測時前1時間内に始まった又は濃くなった

35 霧，霧氷 (depositing rime) 発生中

36 } 保 留
37 }
38 }
39 }

40 降水

41 降水，弱又は並

42 降水，強

43 液体降水 (liquid precipitation)，弱又は並

44 液体降水 (liquid precipitation)，強

45 固体降水 (solid precipitation)，弱又は並

46 固体降水 (solid precipitation)，強

47 着氷性の降水 (freezing precipitation)，弱又は並

48 着氷性の降水 (freezing precipitation)，強

49 保 留

50 霧雨

51 霧雨，弱

52 霧雨，並

53 霧雨，強

54 着氷性の霧雨 (freezing drizzle)，弱

55 着氷性の霧雨 (freezing drizzle)，並

56 着氷性の霧雨 (freezing drizzle)，強

57 霧雨と雨 (drizzle and rain)，弱

58 霧雨と雨 (drizzle and rain)，並又は強

59 保 留

- 60 雨
- 61 雨, 弱
- 62 雨, 並
- 63 雨, 強
- 64 着氷性の雨 (freezing rain), 弱
- 65 着氷性の雨 (freezing rain), 並
- 66 着氷性の雨 (freezing rain), 強
- 67 みぞれ又は霧雨と雪, 弱
- 68 みぞれ又は霧雨と雪, 並又は強
- 69 保 留

- 70 雪
- 71 雪, 弱
- 72 雪, 並
- 73 雪, 強
- 74 凍雨 (ice pellets), 弱
- 75 凍雨 (ice pellets), 並
- 76 凍雨 (ice pellets), 強
- 77 } 保 留
- 78 }
- 79 }

77 霧雪 (Snow grains)

ごく小さい白色で不透明な氷の粒の降水。粒は雪あられに似ているが、へん平な形をしているか又は細長い形をしている。

78 単結晶の雪 (Ice crystals)

雪は結晶が多数くっつき合って雪片をなして降ることが多いが、結晶が個々に離れた状態で降ることがあり、これを単結晶の雪という。

現在、これらのコードは保留となっているが、平成9年11月には国際的に用いられる予定となっており、それまで上記コードにより暫定的に用いる。

- 80 しゅう雨性又は観測時前1時間内に止み間があった降水
- 81 しゅう雨又は観測時前1時間内に止み間があった雨, 弱
- 82 しゅう雨又は観測時前1時間内に止み間があった雨, 並
- 83 しゅう雨又は観測時前1時間内に止み間があった雨, 強
- 84 しゅう雨又は観測時前1時間内に止み間があった雨, 激しい
- 85 しゅう雪又は観測時前1時間内に止み間があった雪, 弱
- 86 しゅう雪又は観測時前1時間内に止み間があった雪, 並
- 87 しゅう雪又は観測時前1時間内に止み間があった雪, 強

- 88 } 保 留
- 89 }

89 ひょう (Showers of hail)

氷の小粒またはかたまりの降水。直径5mmから50mmの範囲で、時にはそれ以上のかたまりもある。一般に強い雷電に伴って降る。

現在、このコードは保留となっており、また、当該現象に対応するコードがないが、現象の重要性を考慮し、当面の間、このコードを用いて報じる。

- 90 雷電
- 91 雷電, 弱又は並, 降水は伴わない
- 92 雷電, 弱又は並, しゅう雨及び／又はしゅう雪を伴う
- 93 雷電, 弱又は並, ひょう (hail) を伴う
- 94 雷電, 強, 降水は伴わない
- 95 雷電, 強, しゅう雨及び／又はしゅう雪を伴う
- 96 雷電, 強, ひょう (hail) を伴う
- 97 } 保 留
- 98 }
- 99 竜巻 (tornado)

雷に関するコードは使用しない

注：

- (1) この符号表では、簡易な測器を備えた観測所から、複雑な測器を備えた観測所まで利用できるように、天気を段階別に表現している。
- (2) 総括的な天気を表す数字符号（例えば、霧 ($w_a w_a = 30$)、霧雨 ($w_a w_a = 50$)) は、天氣の種類以外は観測できない観測所で用いる。
この総括的な天気は、符号表にすべてゴシック体で示す。
- (3) 降水全般を示す数字符号 ($w_a w_a = 40 \sim 48$) は、大きな数字符号ほど複雑な観測内容を表すようになっている。

例えば、以下のとおり

- $w_a w_a = 40$ 降水の有無のみ観測できる非常に簡易な測器を備えた観測所で用いる。
- $w_a w_a = 41, 42$ 降水量は観測できるが、その種類は観測できない観測所で用いる。
- $w_a w_a = 43 \sim 48$ 降水の種類（液体、固体、着水性）及び降水量を観測できる観測所で用いる。

降水の種類は報告できるが、降水量は観測できない観測所では、霧雨は $w_a w_a = 50$ 、雨は、 $w_a w_a = 60$ 等の 10 の倍数の数字符号を用いて報ずる。

過去天気符号 (符号表 4 5 3 1)

変更後用いられる符号表
(自動観測所)
ix = 7 に対応

W_{a1}
 W_{a2} } 自動気象観測所の過去天気

- 0 重要な天気が観測されなかった。
- 1 視程不良 (VISIBILITY REDUSED)
- 2 風の現象, 視程不良を伴う (blowing phenomena, visibility reduced)
- 3 霧 (FOG)
- 4 降水 (PRECIPITATION)
- 5 霧雨 (drizzle)
- 6 雨 (rain)
- 7 雪又は凍雨 (snow or ice pellets)
- 8 しゅう雨性又は観測時前 1 時間内に止み間があった降水 (showers or intermittent precipitation)
- ~~9 雷電 (thunderstorm)~~

雷に関するコードは使用しない

現在天気符号（符号表 4 6 7 7）

ww—有人気象観測所の現在天気

現行で用いられている符号表
(有人観測所)
ix = 1 に対応

*—我が国でのみ用いる通報基準

ww = 00—49 : 観測時に観測所に降水なし

ww = 00—19 : 観測時又は観測時前 1 時間内（ただし、ww = 09 及び 17 を除く）に、観測所に降水、霧、氷霧（ww = 11 及び 12 を除く）、砂じんあらし又は地ふぶきがない

- | | | |
|---------------------|--|-------------------|
| 大気水象
(雲を除く)がない | { <ul style="list-style-type: none"> 00 雲の変化不明 01 雲が消散しているか又は衰弱している 02 空模様全般に変化がない 03 雲が発生しているか又は発達している | } 前 1 時間内の空の状態の変化 |
| 煙霧,
ちり, 砂
又は煙 | { <ul style="list-style-type: none"> 04 煙 例えば野火, 山火の煙, 工場の煙, 火山灰等のため視程が悪くなっている
(*視程 10 km 未満) 05 煙霧 (haze) (*視程 10 km 未満) 06 空中広くちり (dust), 黄砂* が浮遊している (ちり煙霧) (観測時に観測所付近で風に巻き上げられたものではない) (*視程 10 km 未満) 07 観測時に観測所又は観測所付近から風に巻き上げられたちり又は砂 (風じん) はあるが, 発達したじん旋風 (dust whirl(s) or sand whirl(s)) 又は砂じんあらし (duststorm or sandstorm) はない, また船舶の場合は観測点で高いしぶきがある 08 観測時又は観測時前 1 時間内に観測所又は観測所付近に発達したじん旋風 (dust whirl(s) or sand whirl(s)) が観測されたが, 砂じんあらし (duststorm or sandstorm) はない 09 観測時に視界内に砂じんあらし (duststorm or sandstorm) あり, 又は観測時前 1 時間内に観測所に砂じんあらしあり | |
- 10 もや (*視程 10 km 未満)
 - 11 観測所に地霧又は低い氷霧があり, 散在している (目の高さ以下, 海上の場合は 10m 以下)
 - 12 観測所に地霧又は低い氷霧があり, 連続している (目の高さ以下, 海上の場合は 10m 以下)
 - 13 電光は見えるが, 雷鳴は聞こえない

- 14 視界内に降水があるが、地面又は海面に達していない
- 15 視界内に降水あり、地面又は海面に達しているが、観測所から遠い（5 km 以上）
- 16 視界内に降水あり、地面又は海面に達しているが、観測所にはない（5 km 未満）
- 17 雷電観測時に降水なし
- 18 観測時又は観測時前1時間内に観測所又は視界内にスコールあり
- 19 観測時又は観測時前1時間内に観測所又は視界内にたつまき（funnel cloud(s), tornado cloud or waterspout）あり

ww = 20-29 : 観測時前1時間内に観測所に降水、霧、氷霧、又は雷電があったが、観測時にはない

- 20 霧雨（drizzle）又は霧雪（snow grains）があった
- 21 雨があった
- 22 雪があった
- 23 みぞれ又は凍雨（ice pellet）があった
- 24 着氷性の雨（freezing rain）又は着氷性の霧雨（freezing drizzle）があった。
- 25 しゅう雨がかった
- 26 しゅう雪又はしゅう雨性のみぞれがあった
- 27 ひょう（hail）、氷あられ（small hail）、雪あられ（snow pellets）又は雨を伴うひょう、氷あられ、雪あられがあった。
- 28 霧又は氷霧があった
- 29 雷電があった（降水を伴ってもよい）

} しゅう雨性でない降水

ww = 30-39 : 砂じんあらし（duststorm or sandstorm）、地ふぶき（drifting or blowing snow）

- 30 砂じんあらし、弱又は並（* 視程 500 m 以上）観測時前1時間内にうすくなった。
- 31 砂じんあらし、弱又は並（* 視程 500 m 以上）観測時前1時間内変化なし
- 32 砂じんあらし、弱又は並（* 視程 500 m 以上）観測時前1時間内に始まった又は濃くなった。
- 33 砂じんあらし、強（* 視程 500 m 未満）観測時前1時間内にうすくなった。
- 34 砂じんあらし、強（* 視程 500 m 未満）観測時前1時間内に変化なし

- 35 砂じんあらし, 強 (*視程 500 m未満) 観測時前 1 時間内に始まった又は濃くなった
 36 地ふぶき, 弱又は並 (*見かけの視程 500 m以上), 目の高さより低い (drifting snow)
 37 地ふぶき, 強 (*見かけの視程 500 m未満), 目の高さより低い (drifting snow)
 38 地ふぶき, 弱又は並 (*視程 500 m以上), 目の高さより高い (blowing snow)
 39 地ふぶき, 強 (*視程 500m未満), 目の高さより高い (blowing snow)

ww = 40-49 : 観測時に霧又は氷霧あり

- 40 観測時に離れた所に霧又は氷霧があるが, 観測時前 1 時間内に観測所にはなかった, その霧又は氷霧は観測者よりも高い所まで広がっている
 41 霧又は氷霧が散在している
 42 霧又は氷霧, 空を透視できる } 観測時前 1 時間内にうすくなった
 43 霧又は氷霧, 空を透視できない }
 44 霧又は氷霧, 空を透視できる } 観測時前 1 時間内に変化なかった
 45 霧又は氷霧, 空を透視できない }
 46 霧又は氷霧, 空を透視できる } 観測時 1 時間内に始まった又は濃くなった
 47 霧又は氷霧, 空を透視できない }
 48 霧, 霧氷 (rime) 発生中, 空を透視できる
 49 霧, 霧氷 (rime) 発生中, 空を透視できない

ww = 50-99 : 観測時に観測所に降水あり

ww = 50-59 : 霧雨

- 50 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間があった } 観測時に弱
 51 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間がなかった }
 52 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間があった } 観測時に並
 53 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間がなかった }
 54 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間があった } 観測時に強
 55 霧雨, 観測時前 1 時間内に止み間がなかった }
 56 着氷性の霧雨 (freezing drizzle), 弱
 57 着氷性の霧雨 (freezing drizzle), 並又は強

58 霧雨と雨, 弱

59 霧雨と雨, 並又は強

ww = 60-69 : 雨 (rain)

60 雨, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に弱
61 雨, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

62 雨, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に並
63 雨, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

64 雨, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に強
65 雨, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

66 着氷性の雨 (freezing rain), 弱

67 着氷性の雨 (freezing rain), 並又は強

68 みぞれ又は, 霧雨と雪, 弱

69 みぞれ又は, 霧雨と雪, 並又は強

ww = 70-79 : しゅう雨性でない固体降水 (solid precipitation)

70 雪, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に弱
71 雪, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

72 雪, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に並
73 雪, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

74 雪, 観測時前1時間内に止み間があった } 観測時に強
75 雪, 観測時前1時間内に止み間がなかった }

76 細氷 (diamond dust) } 霧があってもよい
77 霧雪 (snow grains) }

78 単独結晶の雪 (isolated star-like snow crystals), 霧があってもよい。

79 凍雨 (ice pellets)

ww = 80-99 : しゅう雨性降水 (showery precipitation) 又は雷電を伴う降水

80 しゅう雨, 弱

81 しゅう雨, 並又は強

- 82 しゅう雨, 激しい
- 83 しゅう雨性のみぞれ, 弱
- 84 しゅう雨性のみぞれ, 並又は強
- 85 しゅう雪, 弱
- 86 しゅう雪, 並又は強
- 87 雪あられ (snow pellets) 又は氷あられ (small hail), 弱, 雨又はみぞれを伴ってもよい
- 88 雪あられ又は氷あられ, 並又は強, 雨又はみぞれを伴ってもよい
- 89 ひょう (hail), 弱, 雨又はみぞれを伴ってもよい, 雷鳴はない
- 90 ひょう, 並又は強, 雨又はみぞれを伴ってもよい, 雷鳴はない
- 91 観測時に雨, 弱
- 92 観測時に雨, 並又は強
- 93 観測時に雪, みぞれ, 雪あられ, 氷あられ又はひょう, 弱
- 94 観測時に雪, みぞれ, 雪あられ, 氷あられ又はひょう, 並又は強
- 95 雷電, 弱又は並, 観測時にひょう, 氷あられ, 又は雪あられは伴わないが雨, 雪又はみぞれを伴う
- 96 雷電, 弱又は並, 観測時にひょう, 氷あられ, 又は雪あられを伴う
- 97 雷電, 強, 観測時にひょう, 氷あられ又は雪あられは伴わないが雨, 雪又はみぞれを伴う
- 98 雷電, 観測時に砂じんあらし (duststorm or sandstorm) を伴う
- 99 雷電, 強, 観測時にひょう, 氷あられ又は雪あられを伴う

前1時間内に
雷電があった
が観測時には
ない

観測時に雷電

過去天気符号（符号表 4 5 6 1）

現行で用いられている符号表
(有人観測所)
ix = 1 に対応

W - 前 1 時間内の天気

W₁, W₂ - 有人気象観測所の過去天気 (* は, 我が国における規定を表す)

- 0 全期間を通じて雲量 5 以下
- 1 全期間のある時は雲量 6 以上, ある時は 5 以下
- 2 全期間を通じて雲量 6 以上
- 3 砂じんあらし, 高い地ふぶき (視程 1 km 未満*)
- 4 霧, 氷霧 (視程 1 km 未満*) 又は濃煙霧 (視程 2 km 未満*)
- 5 霧雨
- 6 雨
- 7 雪又はみぞれ
- 8 しゅう雨性降水
- 9 雷電 (雷電のみの場合を含む - 規則 12.2.6.4.11 参照) - 降水を伴っても伴わなくてもよい。