

## 配信資料に関する技術情報（気象編）第 478 号

～表参照通報式の高分解能地上高層実況気象報の提供開始について～  
（配信資料に関する技術情報（気象編）第 334 号関連）

気象庁は、ラジオゾンデによる国内の高層気象観測について、大気鉛直構造の特徴を再現できるよう、特異点や指定気圧面等の観測データで構成する「地上高層実況気象報」により配信しています。

このたび、国内 16 地点のラジオゾンデ観測に小型軽量の最新型ゾンデを導入するとともに、「高層気象観測データ統合処理システム」を更新整備したことで、従来より鉛直方向の点数が充実した高層気象観測データを配信する準備が整ったため、国内 16 箇所の観測点について、表参照通報式の「高分解能地上高層実況気象報」による配信を下記のとおり開始します。これにより、数秒間隔の鉛直方向のデータや、ラジオゾンデの移動に伴う位置（緯度・経度）及びそれに対応する観測時刻の情報を利用することが可能となります。

なお、標記関連技術情報第 334 号でお知らせした表参照通報式及び伝統的の文字通報式の「地上高層実況気象報」については、並行配信期間を設けた上で、将来的に提供を終了する予定です。

### 記

1. 配信開始時期（予定）

平成 30 年 3 月下旬（決定次第お知らせします）

2. 配信を開始する高分解能地上高層実況気象報

- ・高分解能地上高層実況気象報（国内、単体報）

IU#Cii （#=K, S、ii=60-75）

- ・観測地点毎に、ラジオゾンデが 100hPa に到達した時点で、地表から 100hPa までのデータを格納した IUKCii を通報し、観測終了時点で、地表から観測終了までのすべてのデータを格納した IUSCii を通報します。

- ・ヘッダーと観測地点との対応は下表のとおりです。

TTAAii	国際地点番号	（地点名）
IU[K, S]C60	47401	（稚内）
IU[K, S]C61	47412	（札幌）
IU[K, S]C62	47418	（釧路）
IU[K, S]C63	47582	（秋田）

IU[K, S]C64	47600	(輪島)
IU[K, S]C65	47646	(館野)
IU[K, S]C66	47678	(八丈島)
IU[K, S]C67	47741	(松江)
IU[K, S]C68	47778	(潮岬)
IU[K, S]C69	47807	(福岡)
IU[K, S]C70	47827	(鹿児島)
IU[K, S]C71	47909	(名瀬)
IU[K, S]C72	47918	(石垣島)
IU[K, S]C73	47945	(南大東島)
IU[K, S]C74	47971	(父島)
IU[K, S]C75	47991	(南鳥島)

3. 並行配信後に配信終了を予定する既存の地上高層実況気象報

- ・地上高層実況気象報 (国内、編集報)、ハイリ、FM94 (BUFR)  
IUSCii (ii=01-12)
- ・地上高層実況気象報 (国内、単体報)、A/N、FM35 (TEMP)  
コソ@ (@=1, 2)、U@JP60 (@=K, S)
- ・地上高層実況気象報 (国内、編集報)、A/N、FM35 (TEMP)  
U@JP01 (@=E, K, L, S)

並行配信期間の詳細については、決定次第お知らせします。

4. フォーマット

新たに配信を開始する表参照形式電文のフォーマットは「BUFR (FM94)」です。高分解能地上高層実況気象報のテンプレート解説については、別紙を参照してください。

5. サンプル

(一財) 気象業務支援センターを通じて提供予定です。準備出来ましたらお知らせします。

## 高分解能地上高層実況気象報のための 国際標準 BUFR テンプレート解説

1. 高分解能地上高層実況気象報が利用するBUFRテンプレート及び集約記述子について  
表参照形式による高分解能地上高層実況気象報では、ラジオゾンデ観測の観測要素とラジオゾンデ観測のメタデータを通報するために、国際的に標準化されたテンプレート及び集約記述子を利用します。

観測要素のテンプレートは、「配信資料に関する技術情報（気象編）第 334 号」でお知らせしたテンプレート「TM309052」で、ラジオゾンデ観測の追加情報の集約記述子は、「3 01 128」です。

追加情報の集約記述子「3 01 128」は、観測要素のテンプレート「TM309052」の前に付加されます。

2. 追加情報の集約記述子の概要

ラジオゾンデ観測のメタデータのための集約記述子「3 01 128」を構成する要素記述子及びその概要は以下のとおりです。なお、集約記述子が参照する符号表、フラグ表は、国際気象通報式・別冊で入手することができます。

3 01 128 上昇時のラジオゾンデ観測のメタデータを表現するための集約					
表参照符	要素名	単 位	尺度	参照値	資料幅 ビット
F X Y					
0 01 081	ラジオゾンデ製造番号	CCITT IA5	0	0	160
0 01 082	ラジオゾンデ観測番号	数値	0	0	14
0 01 083	ラジオゾンデ放球番号	数値	0	0	3
0 01 095	観測者の識別	CCITT IA5	0	0	32
0 02 015	ラジオゾンデの構成	符号表	0	0	4
0 02 016	ラジオゾンデ飛揚機材	フラグ表	0	0	5
0 02 017	湿度測定のための補正アルゴリズム	符号表	0	0	5
0 02 066	ラジオゾンデ地上受信システム	符号表	0	0	6
0 02 067	ラジオゾンデ運用周波数	Hz	-5	0	15
0 02 080	気球製造業者	符号表	0	0	6
0 02 081	気球の種類	符号表	0	0	5
0 02 082	気球重量	kg	3	0	12
0 02 083	気球シェルターの種類	符号表	0	0	4
0 02 084	気球に充填されたガスの種類	符号表	0	0	4
0 02 085	気球に充填されたガスの量	kg	3	0	13
0 02 086	気球とゾンデ間の長さ	m	1	0	10
0 02 095	気圧センサーの種類	符号表	0	0	5

## 別紙

0 02 096	温度センサーの種類	符号表	0	0	5
0 02 097	湿度センサーの種類	符号表	0	0	5
0 02 103	レドーム	フラグ表	0	0	2
0 02 191	ジオポテンシャル高度計算法	符号表	0	0	4
0 25 061	ソフトウェアの識別及びバージョン番号	CCITT IA5	0	0	96
0 35 035	観測終了の理由	符号表	0	0	5

### 3. 参考情報

TEMP 報に適した国際標準 BUFR テンプレート「TM309052」、メタデータのための集約記述子「3 01 128」及びこれらを通報するための規則は、次の WMO（世界気象機関）ウェブサイトで入手できます。

<http://www.wmo.int/pages/prog/www/WMOCodes/TemplateExamples.html>

最新の国際気象通報式・別冊は、次の気象庁ウェブサイトで入手できます。

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/tsuhoshiki/tsuhoshiki.html>