

配信資料に関する技術情報第678号

～ 気象観測統計値ファイルの提供開始について ～

概要

気象庁では、地上気象観測及び地域気象観測に関する統計を実施し、従前より各気象観測統計値ファイルをオフライン及びオンラインにより提供しています。今般、オフライン提供している10秒値及び1分値の各気象観測統計値ファイルについて気象庁クラウド環境での提供を開始します。加えて、10分値の気象観測統計値ファイル（一部時別値も同時収録）についても過去に遡って提供します。

1 実施日時

令和8年7月頃を予定しています。日時が決まり次第、配信資料に関するお知らせにより別途詳細をお知らせします。

2 気象情報の内容等

以下の気象観測統計値ファイルを提供します。各統計値のファイル名、ファイル形式、提供期間及びフォーマットの詳細は別紙を参照ください。

<地上気象観測>

10秒値ファイル（旧形式）

10秒値ファイル

1分値ファイル

10分・時別値ファイル

<地域気象観測>

10秒値ファイル（旧形式）

10秒値ファイル

1分値ファイル（旧形式）

1分値ファイル

10分値ファイル（旧形式）

10分・時別値ファイル（旧形式）

10分・時別値ファイル

※（旧型式）は提供期間の途中でフォーマット変更があったため、現在のファイルとフォーマットが異なります。また、提供期間は地点により異なります。

3 気象情報の仕様

10 秒値及び1 分値の各気象観測統計値ファイルについては該当日の全地点分ファイルを格納した圧縮ファイルを提供します。10 分値（・時別値）の各気象観測統計値ファイルは、該当月の全地点分ファイルを格納します。

地上気象観測統計値ファイル

ファイル内容	ファイル名	ファイル容量
10 秒値ファイル (旧形式)	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_SURF_Rjp_Oper10sec_jmassurf10s01. tar. gz	約 37MB
10 秒値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_SURF_Rjp_Oper10sec_jmassurf10s02. tar. gz	約 45MB
1 分値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_SURF_Rjp_Opermin_jmassurf1m01. tar. gz	約 5.8MB
10 分・時別値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_SURF_Rjp_Oper10min-1hr_jmassurf10m1h01. tar. gz	約 40MB

地域気象観測統計値ファイル

ファイル内容	ファイル名	ファイル容量
10 秒値ファイル (旧形式)	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Oper10sec_jmasamds10s01. tar. gz	約 125MB
10 秒値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Oper10sec_jmasamds10s02. tar. gz	約 182MB
1 分値ファイル (旧形式)	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Opermin_jmasamds1m01. tar. gz	約 17MB
1 分値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Opermin_jmasamds1m02. tar. gz	約 325
10 分値ファイル (旧形式)	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Oper10min_jmasamds10m01. tar. gz	約 16MB
10 分・時別値ファイル (旧形式)	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Oper10min-1hr_jmasamds10m1h01. tar. gz	約 163MB
10 分・時別値ファイル	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_STA_AMDS_Rjp_Oper10min-1hr_jmasamds10m1h02. tar. gz	約 202MB

- ※ ファイル名について、Z と C の間にはアンダースコアが 2 個、その他のアンダースコアは 1 個入りです。yyyyMMddhhmmss は統計値ファイルの年月日時分秒を UTC（協定世界時）で設定します。
- ※ tgz ファイルは、tar でまとめ、GZIP 形式で圧縮したものです。
- ※ 統計値ファイルの内容や地点数の増減により、ファイル容量は多少変動します。表には目安を記載しています。

4 配信後のデータ修正・補完

すべての気象観測統計値ファイルにおいて、ネットワーク障害や機器的要因等により、データが欠測になった場合は、後日補完されません。

各 10 秒値統計値ファイル及び 1 分値統計値ファイルについては、配信後の修正・補完は基本的に実施しませんが、万が一修正を行う場合は事前にお知らせします。

現形式の 10 分値・時別値統計値ファイルについては、配信から 60 日経過後に修正を行う場合には、事前に修正内容をお知らせします。配信から 60 日以内に行われる修正については、お知らせしませんので、あらかじめご留意の上、ご利用ください。

地上気象観測
統計値ファイル
フォーマット表

気象庁大気海洋部観測整備計画課
2025.11.13 版

地上気象観測 10 秒値ファイル(2015 年 3 月 3 日以降)

■収録内容

地上 10 秒値データを 1 日 1 地点 1 ファイルごとに収録している。

■ファイル名

sfc_10sec_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY : 西暦年、MM : 月、DD:日、SSSSS : 国際地点番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー : リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 262 バイト×6×60×24 (2,263,680 バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00 時 00 分 10 秒のレコード	00 時 00 分 20 秒のレコード	23 時 59 分の 50 秒のレコード	24 時 00 分 00 秒のレコード
バイト数	262	262	262	262

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	日射量	積雪	気圧	湿度	視程	風	HK
バイト数	52	13	41	5	9	9	5	9	5	29	41	44
開始バイト	1	53	66	107	112	121	130	135	144	149	178	219

観測項目名	地点情報									
	機関番号	地点番号 (上 2 桁)	地点番号 (下 3 桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	雨量計地上の 高さ	風向風速計の 高さ	温度計地上の 高さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23	25

地点情報												
日照計地上の 高さ	全天日射計 地上の高さ	気圧計の高さ ※2	視程計地上 の高さ	積雪計の 高さ	予備	予備	年	月	日	時	分	秒
	0.1m	0.1m										
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51

雨				風 (3秒平均値)					
障害状況識別符	前10秒間降水量	雨量パルス発生時刻	感雨データ	障害状況識別符	前10秒間CW風向の最大値	前10秒間CCW風向の最大値	前10秒間最大瞬間風速	前10秒間最大瞬間風速時の風向	前10秒間最小瞬間風速
	0.1mm				度	度	0.1m/s	度	0.1m/s
1	4	4	4	1	4	4	4	4	4
53	54	58	62	66	67	71	75	79	83

風 (3秒平均値)					気温		日照		
前10秒間風向有効データ数	前10秒間風速有効データ数	前10秒間風程	前10秒間積算風向ベクトルX成分 ※3	前10秒間積算風向ベクトルY成分 ※3	障害状況識別符	気温データ※4	障害状況識別符	日照1データ	日照2データ
						0.1℃			
4	4	4	4	4	1	4	1	4	4
87	91	95	99	103	107	108	112	113	117

日射量			積雪		気圧			湿度	
障害状況識別符	全天日射量1	全天日射量2	障害状況識別符	雪面までの距離	障害状況識別符	重力加速度	気圧データ	障害状況識別符	湿度データ
	0.01KJ/m ²	0.01KJ/m ²		0.1cm		0.0001m/s ²	0.1hPa		0.1%
1	4	4	1	4	1	4	4	1	4
121	122	126	130	131	135	136	140	144	145

視程								風 (0.25秒値)	
障害状況識別符	前1分間平均視程	前10分間平均視程	現在天気(瞬間)	現在天気(15分)	現在天気(1時間)	降水強度(視程)	積算降雪量(視程)	障害状況識別符	前10秒間CW風向の最大値
	m	m							度
1	4	4	4	4	4	4	4	1	4
149	150	154	158	162	166	170	174	178	179

風 (0.25秒値)								
前10秒間CCW風向の最大値	前10秒間最大瞬間風速	前10秒間最大瞬間風速時の風向	前10秒間最小瞬間風速	前10秒間風向有効データ数	前10秒間風速有効データ数	前10秒間風程	前10秒間積算風向ベクトルX成分 ※3	前10秒間積算風向ベクトルY成分 ※3
度	0.1m/s	度	0.1m/s					
4	4	4	4	4	4	4	4	4
183	187	191	195	199	203	207	211	215

HK										
雨量HK	風HK(3秒平均値)	風HK(0.25秒値)	気温HK	日照HK	積雪HK	湿度HK	気圧HK	視程HK	日射HK	装置HK
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
219	223	227	231	235	239	243	247	251	255	259

- ※1 (緯度・経度)度を100倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。例：42度51.7分-->4251.7 値を10倍し42517が入っている
- ※2 2000mを加算したものを10倍している。例：2.1mに2000mを加算し、10倍した20021が入っている
- ※3 有効桁数小数第3位までのものを1000倍し、50000加算してある。例：34.810 -->84810
- ※4 50を加算し、10倍したものの。例：4.4°C-->544

◆注意

10秒値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ システムの動作状況により値がない場合があります。
- ・ AQCを行っていないので不良値が入っている可能性があります。
- ・ 同時刻の値であっても、計算方法(例:瞬間値と1分平均値)の違いにより、時別値等と値が異なることがあります。
- ・ 気温はセンサー情報をもとに求めたオリジナルの値であり、通常の間値とは異なります(通常の間値は応答特性を考慮し、センサー情報を1分移動平均して求めています)。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に1

◇観測所種別：常に0

◇風向：1度単位(1~360°)で格納されている。

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。
(バイト数1バイト：127、2バイト：32,767、4バイト：2,147,483,647)

◇HK情報の内容と観測要素の関係

要素	HK番号	HK内容
雨	1	感雨器入力回路異常
	2	雨量計接点不良
	3	雨量計電源断
	4	感雨器電源断
	5	雨量計入力回路異常
	6	雨量計ヒータ動作状況
	7	感雨自己診断
	8	雨量自己診断
風	1	風向電源断
	2	風速電源断
	3	風向ビット飛び警告情報
	4	風向ビット計測エラー
	5	風速パルス計測エラー
	6	入力回路異常(風向)
	7	入力回路異常(風速)
	8	防水装置電源断
	9	風向自己診断
	10	風速自己診断
風 (0.25)	1	風向電源断
	2	風速電源断
	3	風向ビット飛び警告情報
	4	風向ビット計測エラー
	5	風速パルス計測エラー
	6	入力回路異常(風向)
	7	入力回路異常(風速)
	8	防水装置電源断
	9	風向自己診断
	10	風速自己診断
気温	1	通風筒電源断
	2	変換回路異常
	3	測定電圧異常
	4	温度自己診断
日照	1	日照計1 電源断
	2	日照計2 電源断
	3	日照計1 ミラー停止検出
	4	日照計2 ミラー停止検出
	5	日照計1 電源リセット
	6	日照計2 電源リセット

要素	HK番号	HK内容
日照	7	日照計1 接点不良
	8	日照計2 接点不良
	9	日照計1 入力回路異常
	10	日照計2 入力回路異常
	11	日照計1 自己診断
	12	日照計2 自己診断
日射	1	全天日射1 電源断
	2	全天日射2 電源断
	3	全天日射1 ファン電源断
	4	全天日射2 ファン電源断
	5	全天日射1 変換回路異常
	6	全天日射2 変換回路異常
	7	全天日射1 測定電圧異常
	8	全天日射2 測定電圧異常
	9	全天日射1 自己診断
	10	全天日射2 自己診断
積雪	1	積雪計電源断
	2	積雪計通信不良(タイムアウト)
	3	積雪計通信不良(フォーマット)
	4	積雪計通信不良(受信)
	5	人体検知器異常
	6	レーザ電源異常
	7	レーザモジュールハードウェア異常
	8	積雪計自己診断
気圧	1	気圧計電源断
	2	気圧計通信不良(タイムアウト)
	3	気圧計通信不良(フォーマット)
	4	気圧計通信不良(受信)
	5	気圧計自己診断

要素	HK番号	HK内容
湿度	1	通風筒電源断
	2	湿度計電源断
	3	湿度計通信不良(タイムアウト)
	4	湿度計通信不良(フォーマット)
	5	湿度計通信不良(受信)
	6	湿度計自己診断
視程	1	視程計電源断
	2	視程計ヒータ動作異常
	3	視程計機器異常(エラー)
	4	視程計機器異常(ワーニング)
	5	視程計通信不良(タイムアウト)
	6	視程計通信不良(フォーマット)
	7	視程計通信不良(受信)
	8	視程計自己診断
装置	1	商用電源断
	2	電源部ヒューズ断
	3	外部提供直流電源1 電圧降下
	4	外部提供直流電源2 電圧降下
	5	内部提供直流電源1 電源降下
	6	内部提供直流電源2 電源降下
	7	内部提供直流電源3 電源降下
	8	バッテリー電圧降下
	9	過充電保護回路状態
	10	隔測変換部通信異常
	11	隔測側商用電源断
	12	隔測側電源部ヒューズ断
	13	隔測側内部提供直流電源1 電圧降下
	14	隔測側内部提供直流電源2 電圧降下
	15	隔測側内部提供直流電源3 電圧降下
	16	隔測側バッテリー電圧降下
	17	隔測側過充電保護回路状態

HK番号は数字の大きいものを上位ビットとしている。

例えば、雨量計について、雨量計接点不良かつ雨量計ヒータOFFの場合は、

00100010 となり、数字は 34 になる。

-1 は欠測をあらわす。

地上気象観測 10秒値ファイル(2008年7月25日～2015年3月2日)

■収録内容

地上10秒値データを1日1地点1ファイルごとに収録している。

■ファイル名

sfc_10sec_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY:西暦年、MM:月、DD:日、SSSSS:国際地点番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー: リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 26バイト+178バイト×6×60×24 (1,537,946バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	地点情報	00時00分10秒のレコード	23時59分の50秒のレコード	24時00分のレコード
バイト数	26	178	178	178

◆レコード全体構造

観測項目名	風	日射	気温	日照	積雪	気圧	湿度	視程	HK
バイト数	64	40	4	2	4	4	4	8	48
開始バイト	1	65	105	109	111	115	119	123	131

観測項目名	地点情報									
	機関番号	地点番号 (上2桁)	地点番号 (下3桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	年	月	日
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m			
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23	25

風									
CW風向の最大値	CCW風向の最大値	10秒間の最大瞬間風速	10秒間の最大瞬間風速時の風向(360度)	10秒間の最小瞬間風速	風程カウンタ	10秒積算風向ベクトルX成分※3	10秒積算風向ベクトルY成分※3	CW風向の最大値(0.25秒値処理)	CCW風向の最大値(0.25秒値処理)
度	度	0.1m/s		0.1m/s				度	度
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	5	9	13	17	21	25	29	33	37

風						日射			
10 秒間の最大瞬間風速 (0.25 秒値処理)	10 秒間の最大瞬間風速時の(0.25 秒値処理)風向 (360 度)	10 秒間の最小瞬間風速 (0.25 秒値処理)	風程カウンタ (0.25 秒値処理)	10 秒間積算風向ベクトルX成分 (0.25 秒値処理) ※3	10 秒間積算風向ベクトルY成分 (0.25 秒値処理) ※3	出力電位 1	方位角 1	高度角 1	機械温度 1
0.1m/s	度	0.1m/s				mV			°C
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	45	49	53	57	61	65	69	73	77

日射						気温	日照		積雪	気圧	湿度	視程	
出力電位 2	方位角 2	高度角 2	機械温度 2	前 10 秒間直達日射量	前 10 秒間全天日射量	気温※4	日照フラグ 1	日照フラグ 2	雪面までの距離	現地気圧	湿度	視程 (10 分平均)	15 分現在天気
mV			°C	0.01KJ/m ²	0.01KJ/m ²	0.1°C			0.1cm	0.1hPa	0.1%	m	
4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4
81	85	89	93	97	101	105	109	110	111	115	119	123	127

HK											
雨	風	風 (0.25)	気温	日照	日射 (特) ※5	積雪	湿度	気圧	視程	日射 ※6	装置
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
131	135	139	143	147	151	155	159	163	167	171	175

※1 (緯度・経度)度を 100 倍したものに、分(0.1 分単位)を加算する。例：42 度 51.7 分-->4251.7 値を 10 倍し 42517 が入っている

※2 2000m を加算

※3 有効桁数小数第 3 位までのものを 1000 倍し、50000 加算してある。例：34.810 -->84810

※4 50 を加算し、10 倍したもの。例：4.4°C-->544

※5 直達日射計で測定した日射量を求めるための感部電圧値

※6 地上気象観測装置の日射日照計で測定した日射量

◆注意

10 秒値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ システムの動作状況により値がない場合があります。
- ・ AQC を行っていないので不良値が入っている可能性があります。
- ・ 同時刻の値であっても、計算方法(例:瞬間値と 1 分平均値)の違いにより、時別値等と値が異なることがあります。
- ・ 気温、湿度(露点)、気圧 は センサー情報をもとに求めたオリジナルの値であり、通常の瞬間値とは異なります(通常の瞬間値は応答特性を考慮し、センサー情報を 1 分移動平均して求めています)。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に1

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。

(バイト数1バイト：127、2バイト：32,767、4バイト：2,147,483,647)

◇HK情報の内容と観測要素の関係

要素	HK 番号	HK 内容	データの有効/無効	備考
雨	1	雨量計ヒータ異常	有効	
	2	雨量計接点不良	無効	
	3	雨量計電源断	無効	
	4	感雨器電源断	無効	感雨を欠測とする。
	5	雨量自己診断	有効	
	6	雨量計ヒータ ON/OFF	有効	ON:0, OFF:1
風	1	風向電源断	無効	風向を欠測とする。
	2	風速電源断	無効	風速を欠測とする。
	3	風向ビット飛び警告情報	有効	
	4	風向自己診断	有効	
	5	風速自己診断	有効	
気温	1	通風筒電源断	無効	
	2	温度自己診断	有効	
日照	1	日照計1 電源断	無効	
	2	日照計2 電源断	無効	
	3	日照計1 ヒータ動作異常	有効	
	4	日照計2 ヒータ動作異常	有効	
	5	日照計1 通信不良	無効	
	6	日照計2 通信不良	無効	
	7	日照自己診断	有効	
積雪	1	積雪計電源断	無効	
	2	積雪計通信不良	無効	
	3	人体検知器異常	無効	
	4	雪面計測不良	無効	
	5	積雪計自己診断	有効	
湿度	1	通風筒電源断	無効	
	2	湿度計電源断	無効	
	3	湿度計通信不良	無効	
	4	湿度計自己診断	有効	

要素	HK 番号	HK 内容	データの有効/無効	備考
気圧	1	気圧計電源断	無効	
	2	気圧計通信不良	無効	
	3	気圧計自己診断	有効	
視程	1	視程計電源断	無効	
	2	視程計ヒータ動作不良	無効	
	3	視程計ハードウェアエラー	無効	
	4	視程計通信不良	有効	
日射	1	全天日射計1 電源断	無効	
	2	全天日射計2 電源断	無効	
	3	全天日射計1 ヒータ動作不良	無効	
	4	全天日射計2 ヒータ動作不良	無効	
	5	全天日射計1 通信不良	有効	
	6	全天日射計2 通信不良	有効	
	7	全天日射自己診断	有効	
装置	1	商用電源断	有効	
	2	電源部ヒューズ断	有効	
	3	外部提供直流電源1 電圧降下	有効	
	4	外部提供直流電源2 電圧降下	有効	
	5	外部提供直流電源3 電圧降下	有効	
	6	外部提供直流電源4 電圧降下	有効	
	7	外部提供直流電源5 電圧降下	有効	
	8	バッテリー電圧降下	有効	
	9	変換部間通信異常	無効	全要素欠測とする。

HK番号は数字の大きいものを上位ビットとしている。

例えば、雨量計について、雨量計接点不良かつ雨量計ヒータOFFの場合は、

100010 となり、数字は34になる。

-1は欠測をあらわす。

地上気象観測 1分値ファイル (2008年6月25日以降)

■収録内容

地上1分値データを1日1地点1ファイルごとに収録している。

■ファイル名

sfc_1min_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY:西暦年、MM:月、DD:日、SSSSS:国際地点番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー: リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 255バイト×60×24 (367,200バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00時01分のレコード	00時02分のレコード	23時59分のレコード	24時00分のレコード
バイト数	255	255	255	255

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	日射量	積雪	気圧	湿度	視程
バイト数	50	35	61	19	11	13	7	21	25	13
開始バイト	1	51	86	147	166	177	190	197	218	243

観測項目名	地点情報								
	機関番号	地点番号 (上2桁)	地点番号 (下3桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	雨量計地上の高さ	風向風速計の高さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

地点情報									
温度計地上の高さ	日照計地上の高さ	全天日射計地上の高さ	気圧計の高さ※2	視程計地上の高さ	予備	予備	予備	年	月
0.1m	0.1m	0.1m	0.1m	0.1m					
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報			雨						
日	時	分	障害状況識別符	降水積算カウンタ	前1分間降水量	利用フラグ	予備	降水強度	利用フラグ
					0.1mm			0.1mm/h	
2	2	2	1	4	4	1	1	4	1
45	47	49	51	52	56	60	61	62	66

雨									
予備	最大降水強度	利用フラグ	予備	降水の有無	利用フラグ	予備	降水種別	利用フラグ	予備
	0.1mm/h								
1	4	1	1	4	1	1	4	1	1
67	68	72	73	74	78	79	80	84	85

風									
障害状況識別符	CW 風向の最大値	利用フラグ	予備	CCW 風向の最大値	利用フラグ	予備	最大瞬間風速 (3秒移動平均)	利用フラグ	予備
	度			度			0.1m/s		
1	4	1	1	4	1	1	4	1	1
86	87	91	92	93	97	98	99	103	104

風									
最大瞬間風速 (3秒移動平均) 時の風向(16方位) ※4	最大瞬間風速 (3秒移動平均) 時の風向(36方位) ※4	最小瞬間風速 (3秒移動平均)	利用フラグ	予備	平均風向 (前10分間のベクトル平均) (16方位)	利用フラグ	予備	平均風向 (前10分間のベクトル平均) (36方位)	利用フラグ
		0.1m/s							
4	4	4	1	1	4	1	1	4	1
105	109	113	117	118	119	123	124	125	129

風							気温		
予備	風程カウンタ	利用フラグ	予備	風程有効データ数	平均風速(10分移動平均)	利用フラグ	予備	障害状況識別符	気温
					0.1m/s				0.1℃
1	4	1	1	4	4	1	1	1	4
130	131	135	136	137	141	145	146	147	148

気温							日照		
利用フラグ	予備	最高気温(前1分間)	利用フラグ	予備	最低気温(前1分間)	利用フラグ	予備	障害状況識別符	日照積算カウンタ
		0.1℃			0.1℃				
1	1	4	1	1	4	1	1	1	4
152	153	154	158	159	160	164	165	166	167

日照			日射						
日照時間	利用フラグ	予備	障害状況識別符	直達日射量	利用フラグ	予備	全天日射量	利用フラグ	予備
1s				0.01KJ/m ²			0.01KJ/m ²		
4	1	1	1	4	1	1	4	1	1
171	175	176	177	178	182	183	184	188	189

積雪				気圧					
障害状況識別符	積雪の深さ	利用フラグ	予備	障害状況識別符	重力加速度※3	現地気圧	利用フラグ	予備	海面気圧
	cm				0.0001m/s ²	0.1hPa			0.1hPa
1	4	1	1	1	2	4	1	1	4
190	191	195	196	197	198	200	204	205	206

気圧					湿度				
利用フラグ	予備	最低海面気圧	利用フラグ	予備	障害状況識別符	相対湿度	利用フラグ	予備	最小相対湿度
		0.1hPa				%			%
1	1	4	1	1	1	4	1	1	4
210	211	212	216	217	218	219	223	224	225

湿度								視程	
利用フラグ	予備	蒸気圧	利用フラグ	予備	露点温度	利用フラグ	予備	障害状況識別符	視程
		0.1hPa			0.1℃				0.001km
1	1	4	1	1	4	1	1	1	4
229	230	231	235	236	237	241	242	243	244

視程				
利用フラグ	予備	15分現在天気	利用フラグ	予備
1	1	4	1	1
248	249	250	254	255

※1 (緯度・経度)度を 100 倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。例：42 度 51.7 分-->4251.7 値を 10 倍し 42517 が入っている

※2 2000m を加算

※3 (重力加速度) -90000 を加算

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に1

◇観測所種別：常に0

◇障害情報識別符：当面、未作成 0x7F(127)を格納

◇降水の有無：前1分間に降水現象が観測された場合は1、観測されない場合は0

◇降水種別：視程計による観測を行っている場合は15分現在天気表参照、

視程計による観測を行っていない場合は下表

2008年11月19日以降		2008年11月19日以前	
40	降水(弱)	62	雨
60	雨(弱)	68	雨みぞれ、雨みぞれ雪
70	雪(弱)	72	雪
		77	雪みぞれ

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。
(バイト数1バイト：127、2バイト：32,767、4バイト：2,147,483,647)

◇風向16方位対応表 (静穏は平均風速0.2m/s以下)

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

※4 最大瞬間風速(3秒移動平均)時の風向(16方位、36方位)に0が格納されている場合は、風向は欠測である。

◇利用フラグ

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
8、9	やや疑わしい	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
16、17	かなり疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		

24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大き く、明らかに間違いだと判断される	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—		
48～51	障害のため欠測	—		
56～59	この要素は観測して いない	—	この要素は観測していない	—
127	(未作成)			

◇15分現在天気表(自動観測のみ格納)

コード	自動気象観測所の現在天気	コード	自動気象観測所の現在天気
00	重要な天気が観測されない。	56	着氷性の霧雨(freezing drizzle)、強
04	煙霧又は煙、又はちりが浮遊している(視程 1km 以上)	60	雨
05	煙霧又は煙、又はちりが浮遊している(視程 1km 未満)	61	雨、弱
10	もや	62	雨、並
20	霧があった	63	雨、強
21	降水があった	64	着氷性の雨(freezing rain)、弱
22	霧雨又は霧雪(snow grains)があった	65	着氷性の雨(freezing rain)、並
23	雨があった	66	着氷性の雨(freezing rain)、強
24	雪があった	67	みぞれ又は霧雨と雪、弱
25	着氷性の霧雨(freezing drizzle)又は着氷性の雨(freezing rain)があった	68	みぞれ又は霧雨と雪、並又は強
30	霧	70	雪
31	ところどころ濃霧又は氷霧	71	雪、弱
32	霧又は氷霧、観測時前 1 時間内にうすくなった	72	雪、並
33	霧又は氷霧、観測時前 1 時間内に変化はなかった	73	雪、強
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	80	しゅう雨性の降水
40	降水	81	しゅう雨、弱
41	降水、弱又は並	82	しゅう雨、並
42	降水、強	83	しゅう雨、強
50	霧雨	84	しゅう雨、激しい
51	霧雨、弱	85	しゅう雪、弱
52	霧雨、並	86	しゅう雪、並
53	霧雨、強	87	しゅう雪、強
54	着氷性の霧雨(freezing drizzle)、弱	89	ひょう(hail)
55	着氷性の霧雨(freezing drizzle)、並		

地上気象観測 10分・時別値ファイル (2008年6月25日以降)

■収録内容

気象官署及び特別地域気象観測所で1ヶ月に観測された、地上気象観測の10分ごと・1時間ごとの観測値・統計値を観測地点別に収録している。

■ファイル名

sfc_10minh_YYYYMM.SSSSS (YYYY:西暦年、MM:月、SSSSS:国際地点番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー: リトルエンディアン)

ソート順序 : 年、月、日、時、分

ファイルサイズ : 400バイト×6×24×月の日数 (28日1,612,800バイト~31日:1,785,600バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	1日00時10分のレコード	1日00時20分のレコード	-----	末日23時50分のレコード	末日24時00分のレコード
バイト数	400	400		400	400

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	日射量	積雪	気圧	湿度	視程
バイト数	50	52	84	40	20	32	16	50	40	16
開始バイト	1	51	103	187	227	247	279	295	345	385

観測項目名	地点情報								
	機関番号	地点番号 (上2桁)	地点番号 (下3桁)	観測所種別	緯度	経度	標高	雨量計地上の高 さ	風向風速計の高 さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

(緯度・経度)度を100倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。
例: 42度51.7分→4251.7 値を10倍し42517が入っている。

(標高)2000mを加算したものを10倍している。
例: 2.1m→値に2000mを加算し、10倍した20021が入っている。

地点情報									
温度計地上の高さ	日照計地上の高さ	全天日射計地上の高さ	気圧計の高さ	視程計地上の高さ	予備	予備	予備	年	月
0.1m	0.1m	0.1m	0.1m	0.1m					
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

(気圧計の高さ)2000m を加算したものを 10 倍している。
例：2.1m-->値に 2000m を加算し、10 倍した 20021 が入っている。

地点情報			雨						
日	時	分	降水積算カウンタ	10分間降水量	利用フラグ	予備	予備	1時間降水量	利用フラグ
				0.1mm				0.1mm	
2	2	2	4	4	1	1	2	4	1
45	47	49	51	55	59	60	61	63	67

雨									
予備	予備	最大10分間降水量 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大10分間降水量 (前10分間) 起時 HH	最大10分間降水量 (前10分間) 起時 MM	最大1時間降水量 (前10分間)	利用フラグ
		0.1mm				時	分	0.1mm	
1	2	4	1	1	2	4	4	4	1
68	69	71	75	76	77	79	83	87	91

雨				風					
予備	予備	最大1時間降水量 (前10分間) 起時 HH	最大1時間降水量 (前10分間) 起時 MM	最大瞬間風速 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大瞬間風速 (前10分間)の風向 (16方位)※1	最大瞬間風速 (前10分間)の風向 (36方位)※1
		時	分	0.1m/s					
1	2	4	4	4	1	1	2	4	4
92	93	95	99	103	107	108	109	111	115

風									
最大瞬間風速 (前10分間)の 起時 HH	最大瞬間風速 (前10分間)の 起時 MM	平均風向 (前10分間のベクトル平均) (16方位)	利用フラグ	予備	予備	平均風向 (前10分間のベクトル平均) (36方位)	利用フラグ	予備	予備
時	分								
4	4	4	1	1	2	4	1	1	2
119	123	127	131	132	133	135	139	140	141

風									
風程カウンタ	利用フラグ	予備	予備	風程有効データ数	平均風速 (10分移動平均)	利用フラグ	予備	予備	最大風速 (前10分間)
					0.1m/s				0.1m/s
4	1	1	2	4	4	1	1	2	4
143	147	148	149	151	155	159	160	161	163

風							気温		
利用フラグ	予備	予備	最大風速 (前10分間)の風向 (16方位)	最大風速 (前10分間)の風向 (36方位)	最大風速 (前10分間)の起時 HH	最大風速 (前10分間)の起時 MM	気温	利用フラグ	予備
					時	分	0.1°C		
1	1	2	4	4	4	4	4	1	1
167	168	169	171	175	179	183	187	191	192

気温									
予備	最高気温 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最高気温 (前10分間) 起時 HH	最高気温 (前10分間) 起時 MM	最低気温 (前10分間)	利用フラグ	予備
	0.1°C				時	分	0.1°C		
2	4	1	1	2	4	4	4	1	1
193	195	199	200	201	203	207	211	215	216

気温			日照						
予備	最低気温 (前10分間) 起時 HH	最低気温 (前10分間) 起時 MM	日照積算カウンタ	10分間日照時間	利用フラグ	予備	予備	1時間日照時間	利用フラグ
	時	分		1 s				0.1 h	
2	4	4	4	4	1	1	2	4	1
217	219	223	227	231	235	236	237	239	243

日照		日射量							
予備	予備	10分間直達日射量	利用フラグ	予備	予備	1時間直達日射量	利用フラグ	予備	予備
		0.01KJ/m ²				0.01MJ/m ²			
1	2	4	1	1	2	4	1	1	2
244	245	247	251	252	253	255	259	260	261

日射量								積雪	
10分間全天日射量	利用フラグ	予備	予備	1時間全天日射量	利用フラグ	予備	予備	積雪の深さ	利用フラグ
0.01KJ/m ²				0.01MJ/m ²				cm	
4	1	1	2	4	1	1	2	4	1
263	267	268	269	271	275	276	277	279	283

積雪						気圧			
予備	予備	積雪の深さの前1時間差	利用フラグ	予備	予備	重力加速度	現地気圧	利用フラグ	予備
		cm				m/s ²	0.1hPa		
1	2	4	1	1	2	2	4	1	1
284	285	287	291	292	293	295	297	301	302

(重力加速度)値を 10000 倍し、-90000 を加算

気圧									
予備	海面気圧	利用フラグ	予備	予備	最低海面気圧 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最低海面気圧 (前10分間) 起時 HH
	0.1hPa				0.1hPa				
2	4	1	1	2	4	1	1	2	4
303	305	309	310	311	313	317	318	319	321

気圧									湿度
最低海面気圧 (前10分間) 起時 MM	気圧変化の型	利用フラグ	予備	予備	3時間変化量	利用フラグ	予備	予備	相对湿度
					0.1hPa				%
4	4	1	1	2	4	1	1	2	4
325	329	333	334	335	337	341	342	343	345

湿度									
利用フラグ	予備	予備	最小相对湿度 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最低湿度 (前10分間) 起時 HH	最低湿度 (前10分間) 起時 MM	蒸気圧
			%				時	分	0.1hPa
1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
349	350	351	353	357	358	359	361	365	369

湿度							視程		
利用フラグ	予備	予備	露点温度	利用フラグ	予備	予備	視程	利用フラグ	予備
			0.1°C				0.001km		
1	1	2	4	1	1	2	4	1	1
373	374	375	377	381	382	383	385	389	390

視程				
予備	現在天気 (正時のみ収録)	利用フラグ	予備	予備
2	4	1	1	2
391	393	397	398	399

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に1

◇観測所種別：常に0

◇風向16方位対応表（静穏は平均風速0.2m/s以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

◇利用フラグ

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
8、9	準正常 (やや疑わしい)	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
16、17	非常に疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		
24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—		
48～51	障害のため欠測	—		
56～59	この要素は観測していない	—	この要素は観測していない	—
127	(未作成)			

◇データを取得できなかった時には、初期値（大きさが1バイトの項目：127、2バイトの項目：32,767、4バイトの項目：2,147,483,647）が格納されている。

◇現在天気 自動観測の現在天気符号対応表

コード	現在の天気(観測時または観測時前 1 時間内の天気)	コード	現在天気	コード	現在天気
00	重要な天気が観測されない	42	降水、強	74	凍雨、弱
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	43	液体降水、弱又は並	75	凍雨、並
02	観測時前 1 時間内に空模様全般に変化がない	44	液体降水、強	76	凍雨、強
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	45	固形降水、弱又は並	77	霧雪
04	煙霧又は煙、又はちりが浮遊している(視程 1 km 以上)	46	固形降水、強	78	氷晶
05	煙霧又は煙、又はちりが浮遊している(視程 1 km 未満)	47	着氷性の降水、弱又は並	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
10	もや	48	着氷性の降水、強	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
11	細氷	50	霧雨	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
12	遠い電光	51	霧雨、弱	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
18	スコール	52	霧雨、並	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
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	53	霧雨、強	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
20	霧があった	54	着氷性の霧雨、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
21	降水があった	55	着氷性の霧雨、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
22	霧雨又は霧雪があった	56	着氷性の霧雨、強	89	ひょう
23	雨があった	57	霧雨と雨、弱	90	雷電
24	雪があった	58	霧雨と雨 並又は強	91	雷電、弱又は並、降水は伴わない
25	着氷性の霧雨又は着氷性の雨があった	60	雨	92	雷電、弱又は並、しゅう雨及び／又はしゅう雪を伴う
26	雷電があった(降水を伴ってもよい)	61	雨、弱	93	雷電、弱又は並、ひょうを伴う
27	地ふぶき又は風じん	62	雨、並	94	雷電、強、降水は伴わない
28	地ふぶき又は風じん(視程 1 km 以上)	63	雨、強	95	雷電、強、しゅう雨及び／又はしゅう雪を伴う
29	地ふぶき又は風じん(視程 1 km 未満)	64	着氷性の雨、弱	96	雷電、強、ひょうを伴う
30	霧	65	着氷性の雨、並	99	たつ巻
31	霧又は氷霧が散在している	66	着氷性の雨、強		
32	霧又は氷霧、観測時前 1 時間内にうすくなった	67	みぞれ又は霧雨と雪、弱		
33	霧又は氷霧、観測時前 1 時間内に変化はなかった	68	みぞれ又は霧雨と雪、並又は強		
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	70	雪		
35	霧、霧氷発生中	71	雪、弱		
40	降水	72	雪、並		
41	降水、弱又は並	73	雪、強		

地域気象観測（アメダス） 統計値ファイル フォーマット表

気象庁大気海洋部観測整備計画課
2023.3.14 版

アメダス 10 秒値ファイル（2021 年 3 月 2 日～）

■収録内容

アメダス 10 秒値データを 1 日 1 地点 1 ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_10sec_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY : 西暦年、MM : 月、DD:日、SSSSS : 観測所番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー : リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 262 バイト×6×60×24 (2,263,680 バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00 時 00 分 10 秒 のレコード	00 時 00 分 20 秒 のレコード	23 時 59 分 の 50 秒 のレコード	24 時 00 分 00 秒 のレコード
バイト数	262	262	262	262

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	予備	積雪	予備	湿度	予備	風 (0.25)	HK
バイト数	52	13	41	5	9	9	5	9	5	29	41	44
開始バイト	1	53	66	107	112	121	130	135	144	149	178	219

◆レコード構造

観測項目名	地点情報								
詳細項目	機関番号	観測所番号 (上 2 桁)	観測所番号 (下 3 桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	雨量計 地上の高さ	風向風速計 の高さ
単位					度+0.1 分	度+0.1 分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

地点情報									
温度計 地上の高さ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月
0.1m									
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報				雨				風（3秒平均値）	
日	時	分	秒	障害状況識別符	前10秒間降水量	雨量パルス 発生時刻	予備	障害状況識別符	前10秒間 CW風向 の最大値
					0.1mm				度
2	2	2	2	1	4	4	4	1	4
45	47	49	51	53	54	58	62	66	67

風（3秒平均値）									気温
前10秒間 CCW風向 の最大値	前10秒間 最大瞬間風速	前10秒間 最大瞬間風速 時の風向	前10秒間 最小瞬間風速	前10秒間風向 有効データ数	前10秒間風速 有効データ数	前10秒間風程	前10秒間積算 風向ベクトル X成分 ※3	前10秒間積算 風向ベクトル Y成分 ※3	障害状況 識別符
度	0.1m/s	度	0.1m/s						
4	4	4	4	4	4	4	4	4	1
71	75	79	83	87	91	95	99	103	107

気温	日照			予備			積雪		予備
気温データ※4	障害状況 識別符	日照1データ	日照2データ	予備	予備	予備	障害状況識別符	雪面までの距離	予備
0.1℃								0.1cm	
4	1	4	4	1	4	4	1	4	1
108	112	113	117	121	122	126	130	131	135

予備		湿度		予備					
予備	予備	障害状況識別符	湿度データ	予備	予備	予備	予備	予備	予備
			0.1%						
4	4	1	4	1	4	4	4	4	4
136	140	144	145	149	150	154	158	162	166

予備		風（0.25秒値）							
予備	予備	障害状況識別符	前10秒間 CW風向 の最大値	前10秒間 CCW風向 の最大値	前10秒間 最大瞬間風速	前10秒間 最大瞬間風速 時の風向	前10秒間 最小瞬間風速	前10秒間風向 有効データ数	前10秒間風速 有効データ数
			度	度	0.1m/s	度	0.1m/s		
4	4	1	4	4	4	4	4	4	4
170	174	178	179	183	187	191	195	199	203

風（0.25秒値）			HK						
前10秒間風程	前10秒間積算 風向ベクトル X成分 ※3	前10秒間積算 風向ベクトル Y成分 ※3	雨量 HK	風 HK (3秒平均値)	風 HK (0.25秒値)	気温 HK	日照 HK	予備	積雪 HK
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
207	211	215	219	223	227	231	235	239	243

HK			
予備	湿度 HK	予備	予備
4	4	4	4
247	251	255	259

※1 (緯度・経度)度を100倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。例：42度51.7分-->4251.7 値を10倍し42517が入っている

※2 2000mを加算したものを10倍している。例：2.1mに2000mを加算し、10倍した20021が入っている

※3 有効桁数小数第3位までのものを1000倍し、50000加算してある。例：34.810 -->84810

※4 50を加算し、10倍したもの。例：4.4°C-->544

◆注意

10秒値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ システムの動作状況により値がない場合があります。
- ・ AQC等を行っていないので不良値が入っている可能性があります。
- ・ 同時刻の値であっても、計算方法(例：瞬間値と1分平均値)の違いにより、時別値等と値が異なる場合があります。

気温はセンサー情報をもとに求めたオリジナルの値であり、通常の瞬間値とは異なります(通常の瞬間値は応答特性を考慮し、センサー情報を1分移動平均して求めています)。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇風向

地上気象観測実施地点は1度単位（1～360°）、それ以外は10度単位（10～360°）で格納されている。

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。

（バイト数1バイト：127、2バイト：32,767、4バイト：2,147,483,647）

◇HK情報の内容と観測要素の関係

要素	HK番号	HK内容
雨	1	感雨器入力回路異常
	2	雨量計接点不良
	3	雨量計電源断
	4	感雨器電源断
	5	雨量計入力回路異常
	6	雨量計ヒータ動作状況
	7	感雨自己診断
	8	雨量自己診断
風	1	風向電源断
	2	風速電源断
	3	風向ビット飛び警告情報
	4	風向ビット計測エラー
	5	風速パルス計測エラー
	6	入力回路異常（風向）
	7	入力回路異常（風速）
	8	防水装置電源断
	9	風向自己診断
	10	風速自己診断

要素	HK番号	HK内容
風 (0.25)	1	風向電源断
	2	風速電源断
	3	風向ビット飛び警告情報
	4	風向ビット計測エラー
	5	風速パルス計測エラー
	6	入力回路異常（風向）
	7	入力回路異常（風速）
	8	防水装置電源断
	9	風向自己診断
	10	風速自己診断
気温	1	通風筒電源断
	2	変換回路異常
	3	測定電圧異常
	4	温度自己診断

要素	HK番号	HK内容
日照	1	日照計1 電源断
	2	日照計2 電源断
	3	日照計1 ミラー停止検出
	4	日照計2 ミラー停止検出
	5	日照計1 電源リセット
	6	日照計2 電源リセット
	7	日照計1 接点不良
	8	日照計2 接点不良
	9	日照計1 入力回路異常
	10	日照計2 入力回路異常
	11	日照計1 自己診断
	12	日照計2 自己診断
積雪	1	積雪計電源断
	2	積雪計通信不良（タイムアウト）
	3	積雪計通信不良（フォーマット）
	4	積雪計通信不良（受信）
	5	人体検知器異常
	6	レーザ電源異常
	7	レーザモジュールハードウェア異常
	8	積雪計自己診断
湿度	1	通風筒電源断
	2	湿度計電源断
	3	湿度計通信不良（タイムアウト）
	4	湿度計通信不良（フォーマット）
	5	湿度計通信不良（受信）
	6	湿度計自己診断

HK番号は数字の大きいものを上位ビットとしている。
 例えば、雨量計について、雨量計接点不良かつ雨量計ヒータOFFの場合は、00100010となり、数字は34になる。
 -1は欠測をあらわす。

アメダス 10 秒値ファイル（2015 年 3 月 3 日～2021 年 3 月 1 日）

■収録内容

アメダス 10 秒値データを 1 日 1 地点 1 ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_10sec_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY : 西暦年、MM : 月、DD:日、SSSSS : 観測所番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー : リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 145 バイト×6×60×24 (1,252,800 バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00 時 00 分 10 秒 のレコード	00 時 00 分 20 秒 のレコード	23 時 59 分 50 秒 のレコード	24 時 00 分 00 秒 のレコード
バイト数	145	145	145	145

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	積雪	HK
バイト数	52	13	41	5	9	5	20
開始バイト	1	53	66	107	112	121	126

観測項目名	地点情報									
	機関番号	観測所番号 (上 2 桁)	観測所番号 (下 3 桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	雨量計地上の 高さ	風向風速計の 高さ	温度計地上の 高さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m			
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23	25

地点情報												
予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月	日	時	分	秒
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51

雨				風					
障害状況識別符	前 10 秒間降水量	雨量パルス発生時刻	感雨データ	障害状況識別符	前 10 秒間 CW 風向の最大値	前 10 秒間 CCW 風向の最大値	前 10 秒間最大瞬間風速	前 10 秒間最大瞬間風速時の風向	前 10 秒間最小瞬間風速
	0.1mm				度	度	0.1m/s	度	0.1m/s
1	4	4	4	1	4	4	4	4	4
53	54	58	62	66	67	71	75	79	83

風				気温		日照			
前 10 秒間風向有効データ数	前 10 秒間風速有効データ数	前 10 秒間風程	前 10 秒間積算風向ベクトル X 成分 ※3	前 10 秒間積算風向ベクトル Y 成分 ※3	障害状況識別符	気温データ※4	障害状況識別符	日照 1 データ	日照 2 データ
						0.1℃			
4	4	4	4	4	1	4	1	4	4
87	91	95	99	103	107	108	112	113	117

積雪		HK				
障害状況識別符	雪面までの距離	雨量 HK	風 HK	気温 HK	日照 HK	積雪 HK
	0.1cm					
1	4	4	4	4	4	4
121	122	126	130	134	138	142

※1 (緯度・経度)度を 100 倍したものに、分(0.1 分単位)を加算する。例：42 度 51.7 分-->4251.7 値を 10 倍し 42517 が入っている

※2 2000m を加算したものを 10 倍している。例：2.1m に 2000m を加算し、10 倍した 20021 が入っている

※3 有効桁数小数第 3 位までのものを 1000 倍し、50000 加算してある。例：34.810 -->84810

※4 50 を加算し、10 倍したものの。例：4.4℃-->544

◆注意

10 秒値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ システムの動作状況により値がない場合があります。
- ・ AQC 等を行っていないので不良値が入っている可能性があります。
- ・ 同時刻の値であっても、計算方法(例:瞬間値と 1 分平均値)の違いにより、時別値等と値が異なる場合があります。
- ・ 気温はセンサー情報をもとに求めたオリジナルの値であり、通常の瞬間値とは異なります(通常の瞬間値は応答特性を考慮し、センサー情報を 1 分移動平均して求めています)。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に 1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇風向

地上気象観測実施地点は1度単位（1～360°）、それ以外は10度単位（10～360°）で格納されている。

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。

（バイト数1バイト：127、2バイト：32,767、4バイト：2,147,483,647）

◇HK情報の内容と観測要素の関係

要素	HK番号	HK内容
雨	1	感雨器入力回路異常
	2	雨量計接点不良
	3	雨量計電源断
	4	感雨器電源断
	5	雨量計入力回路異常
	6	雨量計ヒータ動作状況
	7	感雨自己診断
	8	雨量自己診断
風	1	風向電源断
	2	風速電源断
	3	風向ビット飛び警告情報
	4	風向ビット計測エラー
	5	風速パルス計測エラー
	6	入力回路異常（風向）
	7	入力回路異常（風速）
	8	防水装置電源断
	9	風向自己診断
	10	風速自己診断

要素	HK番号	HK内容
気温	1	通風筒電源断
	2	変換回路異常
	3	測定電圧異常
	4	温度自己診断
日照	1	日照計1 電源断
	2	日照計2 電源断
	3	日照計1 ミラー停止検出
	4	日照計2 ミラー停止検出
	5	日照計1 電源リセット
	6	日照計2 電源リセット
	7	日照計1 接点不良
	8	日照計2 接点不良
	9	日照計1 入力回路異常
	10	日照計2 入力回路異常
	11	日照計1 自己診断
	12	日照計2 自己診断

要素	HK番号	HK内容
積雪	1	積雪計電源断
	2	積雪計通信不良（タイムアウト）
	3	積雪計通信不良（フォーマット）
	4	積雪計通信不良（受信）
	5	人体検知器異常
	6	レーザ電源異常
	7	レーザモジュールハードウェア異常
	8	積雪計自己診断

HK番号は数字の大きいものを上位ビットとしている。
 例えば、雨量計について、
 雨量計接点不良かつ雨量計ヒータOFFの場合は、
 00100010となり、数字は34になる。
 -1は欠測をあらわす。

アメダス 1 分値ファイル（2021 年 3 月 2 日～）

■収録内容

アメダス 1 分値データを 1 日 1 地点 1 ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_1min_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY : 西暦年、MM : 月、DD:日、SSSSS : 観測所番号)

■レコード仕様

記録形式 : バイナリ形式 (バイトオーダー : リトルエンディアン)

ソート順序 : 観測時刻順

ファイルサイズ : 255 バイト×60×24 (367,200 バイト)

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00 時 01 分のレコード	00 時 02 分のレコード	23 時 59 分のレコード	24 時 00 分のレコード
バイト数	255	255	255	255

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	予備	積雪	予備	湿度	予備
バイト数	50	35	61	19	11	13	7	21	25	13
開始バイト	1	51	86	147	166	177	190	197	218	243

観測項目名	地点情報								
詳細項目	機関番号	観測所番号 (上 2 桁)	観測所番号 (下 3 桁)	観測所種別	緯度 ※1	経度 ※1	標高 ※2	雨量計 地上の高さ	風向風速計 の高さ
単位					度+0.1 分	度+0.1 分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

地点情報									
温度計 地上の高さ	日照計 地上の高さ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月
0.1m	0.1m								
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報			雨						
日	時	分	障害状況識別符	降水積算 カウンタ	前1分間 降水量	利用フラグ	予備	降水強度	利用フラグ
					0.1mm			0.1mm/h	
2	2	2	1	4	4	1	1	4	1
45	47	49	51	52	56	60	61	62	66

雨									
予備	最大降水強度	利用フラグ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備
	0.1mm/h								
1	4	1	1	4	1	1	4	1	1
67	68	72	73	74	78	79	80	84	85

風									
障害状況識別符	CW 風向 の最大値	利用フラグ	予備	CCW 風向 の最大値	利用フラグ	予備	最大瞬間風速 (3秒移動平均)	利用フラグ	予備
	度			度			0.1m/s		
1	4	1	1	4	1	1	4	1	1
86	87	91	92	93	97	98	99	103	104

風									
最大瞬間風速 (3秒移動平均) 時の風向 (16方位) ※3	最大瞬間風速 (3秒移動平均) 時の風向 (36方位) ※3	最小瞬間風速 (3秒移動平均)	利用フラグ	予備	平均風向 (前10分間の ベクトル平均) (16方位)	利用フラグ	予備	平均風向 (前10分間の ベクトル平均) (36方位)	利用フラグ
		0.1m/s							
4	4	4	1	1	4	1	1	4	1
105	109	113	117	118	119	123	124	125	129

風								気温	
予備	風程カウンタ	利用フラグ	予備	風程有効 データ数	平均風速 (10分移動平均)	利用フラグ	予備	障害状況識別符	気温
					0.1m/s				0.1℃
1	4	1	1	4	4	1	1	1	4
130	131	135	136	137	141	145	146	147	148

気温						日照			
利用フラグ	予備	最高気温 (前1分間)	利用フラグ	予備	最低気温 (前1分間)	利用フラグ	予備	障害状況識別符	日照積算カウンタ
		0.1℃			0.1℃				
1	1	4	1	1	4	1	1	1	4
152	153	154	158	159	160	164	165	166	167

日照			予備						
日照時間	利用フラグ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備
1s									
4	1	1	1	4	1	1	4	1	1
171	175	176	177	178	182	183	184	188	189

積雪			予備						
障害状況識別符	積雪の深さ	利用フラグ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備
	cm								
1	4	1	1	1	2	4	1	1	4
190	191	195	196	197	198	200	204	205	206

予備					湿度				
予備	予備	予備	予備	予備	障害状況識別符	相対湿度	利用フラグ	予備	最小相対湿度
						%			%
1	1	4	1	1	1	4	1	1	4
210	211	212	216	217	218	219	223	224	225

湿度								予備	
利用フラグ	予備	蒸気圧	利用フラグ	予備	露点温度	利用フラグ	予備	予備	予備
		0.1hPa			0.1℃				
1	1	4	1	1	4	1	1	1	4
229	230	231	235	236	237	241	242	243	244

予備				
予備	予備	予備	予備	予備
1	1	4	1	1
248	249	250	254	255

※1 （緯度・経度）度を 100 倍したものに、分(0.1 分単位)を加算する。例：42 度 51.7 分→4251.7 値を 10 倍し 42517 が入っている

※2 2000m を加算したものを 10 倍している。例：2.1m に 2000m を加算し、10 倍した 20021 が入っている

◆注意

1 分値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ AQC 等を行っていないので不良値が入っている可能性があります。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に 1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇障害情報識別符：当面、未作成 0x7F(127) を格納

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。

(バイト数 1 バイト：127、2 バイト：32,767、4 バイト：2,147,483,647)

◇風向 16 方位対応表（静穏は平均風速 0.2m/s 以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

※3 最大瞬間風速（3 秒移動平均）時の風向（16 方位、36 方位）に 0 が格納されている場合は、風向は欠測である。

◇利用フラグ

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
8、9	やや疑わしい	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
16、17	かなり疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		
24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大き	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—	く、明らかに間違いだと判断される	
48～51	障害のため欠測	—		
56～59	この要素は観測していない	—	この要素は観測していない	—
127	(未作成)			

アメダス 1 分値ファイル（2008 年 11 月 18 日～2021 年 3 月 1 日）

■収録内容

アメダス 1 分値データを 1 日 1 地点 1 ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_1min_YYYYMMDD.SSSSS (YYYY：西暦年、MM：月、DD:日、SSSSS：観測所番号)

■レコード仕様

記録形式：バイナリ形式（バイトオーダー：リトルエンディアン）

ソート順序：観測時刻順

ファイルサイズ：171 バイト×60×24（246,240 バイト）

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	00 時 01 分のレコード	00 時 02 分のレコード	23 時 59 分のレコード	24 時 00 分のレコード
バイト数	171	171	171	171

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	積雪
バイト数	50	23	61	19	11	7
開始バイト	1	51	74	135	154	165

観測項目名	地点情報								
詳細項目	機関番号	観測所番号 (上 2 桁)	観測所番号 (下 3 桁)	観測所種別	緯度	経度	標高	雨量計地上の高 さ	風向風速計の高 さ
単位					度+0.1 分	度+0.1 分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

(緯度・経度)度を 100 倍したものに、分(0.1 分単位)を加算する。
 例：42 度 51.7 分-->4251.7 値を 10 倍し 42517 が入っている
 (標高)2000m を加算したものを 10 倍している。
 例：2.1m→値に 2000m を加算し、10 倍した 20021 が入っている。

地点情報									
温度計地上の高 さ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月
0.1m	0.1m	0.1m	0.1m	0.1m					
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報			雨						
日	時	分	障害状況識別符	降水積算カウンタ	前1分間降水量	利用フラグ	予備	降水強度	利用フラグ
					0.1mm			0.1mm/h	
2	2	2	1	4	4	1	1	4	1
45	47	49	51	52	56	60	61	62	66

雨			風						
予備	最大降水強度	利用フラグ	予備	障害状況識別符	CW 風向の最大値	利用フラグ	予備	CCW 風向の最大値	利用フラグ
	0.1mm/h				※1			※1	
1	4	1	1	1	4	1	1	4	1
67	68	72	73	74	75	79	80	81	85

風									
予備	最大瞬間風速（3秒移動平均）	利用フラグ	予備	最大瞬間風速（3秒移動平均）時の風向（16方位）※2	最大瞬間風速（3秒移動平均）時の風向（36方位）※2	最小瞬間風速（3秒移動平均）	利用フラグ	予備	平均風向（前10分間のベクトル平均）（16方位）
	0.1m/s					0.1m/s			
1	4	1	1	4	4	4	1	1	4
86	87	91	92	93	97	101	105	106	107

風									
利用フラグ	予備	平均風向（前10分間のベクトル平均）（36方位）	利用フラグ	予備	風程カウンタ	利用フラグ	予備	風程有効データ数	平均風速（10分移動平均）
									0.1m/s
1	1	4	1	1	4	1	1	4	4
111	112	113	117	118	119	123	124	125	129

風		気温							
利用フラグ	予備	障害状況識別符	気温	利用フラグ	予備	最高気温（前1分間）	利用フラグ	予備	最低気温（前1分間）
			0.1℃			0.1℃			0.1℃
1	1	1	4	1	1	4	1	1	4
133	134	135	136	140	141	142	146	147	148

気温		日照					積雪		
利用フラグ	予備	障害状況識別符	日照積算カウンタ	日照時間	利用フラグ	予備	障害状況識別符	積雪の深さ	利用フラグ
				1 秒		cm			
1	1	1	4	4	1	1	1	4	1
152	153	154	155	159	163	164	165	166	170

積雪
予備
1
171

◆注意

1 分値を利用する場合は以下に留意して下さい。

- ・ AQC 等を行っていないので不良値が入っている可能性があります。

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に 1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇データを取得できなかった時には、初期値が格納されている。

(バイト数 1 バイト：127、2 バイト：32,767、4 バイト：2,147,483,647)

◇風向 16 方位対応表（静穏は平均風速 0.2m/s 以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

※1 2015 年 3 月 2 日までは、地上気象観測実施地点は 1 度単位（0～360°）、それ以外は 36 方位の 1 方位単位（0～36）で格納されている。

2015 年 3 月 3 日以降は、地上気象観測実施地点は 1 度単位（1～360°）、それ以外は 10 度単位（10～360°）で格納されている。

※2 最大瞬間風速（3 秒移動平均）時の風向（16 方位、36 方位）に 0 が格納されている場合は、風向は欠測である。

◇利用フラグ

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
8、9	準正常 (やや疑わしい)	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
16、17	かなり疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		
24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—		
48～51	障害のため欠測	—		
56～59	この要素は観測していない	—	この要素は観測していない	—
127	(未作成)			

アメダス 10 分値ファイル（2003 年 1 月 1 日～2022 年 10 月 2 日）

■収録内容

地域気象観測所で 1 ヶ月間に観測された 10 分毎の観測値を地点別に収録。

■ファイル名

a10minYYYYMM.SSSSS（YYYY：西暦年、MM：月、SSSSS：観測所番号）

■レコード仕様

記録形式：バイナリ形式（バイトオーダー：リトルエンディアン）

ファイルサイズ：125,000 バイト

ソート順序：観測日順

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	観測所番号	年	月	1日のデータ	2日のデータ	31日のデータ
バイト数	4	2	2	4032	4032	4032

項目	0時10分のデータ	0時20分のデータ	23時50分のデータ	24時00分のデータ
バイト数	28	28	28	28
通算バイト数	28	56	4004	4032

No	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
項目	降水量 +RMK	風向 +RMK	風速 +RMK	気温 +RMK	日照時間 +RMK	積雪 +RMK	積雪差 +RMK
単位	0.1mm	16 方位	0.1m/s	0.1℃	1 分	1cm	1cm
バイト数	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2

◆データ説明

- 「RMK（リマーク：値の品質）」、「風向」については、下記符号説明の通り。
- データは、小数点を含まない整数型（有効精度分の整数値）。各項目で、上位 2 バイトに値、下位 2 バイトに RMK が入力されている。
- データ項目で観測値がない場合や、「予備」では、初期値（2 バイトで 0×7FFF）が入力されている。
- 「風速」は、アメダスデータ等統合処理システムへ移行前は 1m/s×10、移行後は 0.1m/s

◆符号説明

◇RMK（リマーク）

コード	品質
0	欠測
1	疑問値
5	準正常値
8	正常値

◇風向 16 方位対応表（静穏は平均風速 0.2m/s 以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

アメダス 10分・時別値ファイル（2021年3月2日～）

■収録内容

アメダス 10分・時別値データを1ヶ月1地点1ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_10minhour_YYYYMM.SSSSS (YYYY：西暦年、MM：月、SSSSS：観測所番号)

■レコード仕様

記録形式：バイナリ形式（バイトオーダー：リトルエンディアン）

ソート順序：観測時刻順

ファイルサイズ：400バイト×6×24×月の日数（28日1,612,800バイト～31日：1,785,600バイト）

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	1日00時10分のレコード	1日00時20分のレコード		末日23時50分のレコード	末日24時00分のレコード
バイト数	400	400		400	400

◆レコード全体構造

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	予備	積雪	予備	湿度	予備
バイト数	50	52	84	40	20	32	16	50	40	16
開始バイト	1	51	103	187	227	247	279	295	345	385

観測項目名	地点情報								
	機関番号	観測所番号 (上2桁)	観測所番号 (下3桁)	観測所種別	緯度	経度	標高	雨量計地上の高さ	風向風速計の高さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

(緯度・経度)度を100倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。
 例：42度51.7分→4251.7 値を10倍し42517が入っている。
 (標高)2000mを加算したものを10倍している。
 例：2.1m→値に2000mを加算し、10倍した20021が入っている。

地点情報									
温度計地上の高さ	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月
0.1m									
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報			雨						
日	時	分	降水積算カウンタ	10分間降水量	利用フラグ	予備	予備	1時間降水量	利用フラグ
				0.1mm				0.1mm	
2	2	2	4	4	1	1	2	4	1
45	47	49	51	55	59	60	61	63	67

雨									
予備	予備	最大10分間降水量 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大10分間降水量 (前10分間) 起時 HH	最大10分間降水量 (前10分間) 起時 MM	最大1時間降水量 (前10分間)	利用フラグ
		0.1mm				時	分	0.1mm	
1	2	4	1	1	2	4	4	4	1
68	69	71	75	76	77	79	83	87	91

雨				風					
予備	予備	最大1時間降水量 (前10分間) 起時 HH	最大1時間降水量 (前10分間) 起時 MM	最大瞬間風速 (前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大瞬間風速 (前10分間)の 風向(16方位) ※1	最大瞬間風速 (前10分間)の 風向(36方位) ※1
		時	分	0.1m/s					
1	2	4	4	4	1	1	2	4	4
92	93	95	99	103	107	108	109	111	115

風									
最大瞬間風速 (前10分間)の 起時 HH	最大瞬間風速 (前10分間)の 起時 MM	平均風向(前10 分間のベクトル 平均)(16方 位)	利用フラグ	予備	予備	平均風向(前10 分間のベクトル 平均)(36方 位)	利用フラグ	予備	予備
時	分								
4	4	4	1	1	2	4	1	1	2
119	123	127	131	132	133	135	139	140	141

風									
風程カウンタ	利用フラグ	予備	予備	風程有効データ数	平均風速（10分移動平均）	利用フラグ	予備	予備	最大風速（前10分間）
					0.1m/s				0.1m/s
4	1	1	2	4	4	1	1	2	4
143	147	148	149	151	155	159	160	161	163

風							気温		
利用フラグ	予備	予備	最大風速（前10分間）の風向（16方位）	最大風速（前10分間）の風向（36方位）	最大風速（前10分間）の起時 HH	最大風速（前10分間）の起時 MM	気温	利用フラグ	予備
					時	分	0.1℃		
1	1	2	4	4	4	4	4	1	1
167	168	169	171	175	179	183	187	191	192

気温									
予備	最高気温（前10分間）	利用フラグ	予備	予備	最高気温（前10分間）起時 HH	最高気温（前10分間）起時 MM	最低気温（前10分間）	利用フラグ	予備
	0.1℃				時	分	0.1℃		
2	4	1	1	2	4	4	4	1	1
193	195	199	200	201	203	207	211	215	216

気温			日照						
予備	最低気温（前10分間）起時 HH	最低気温（前10分間）起時 MM	日照積算カウンタ	10分間日照時間	利用フラグ	予備	予備	1時間日照時間	利用フラグ
	時	分		1s				0.1h	
2	4	4	4	4	1	1	2	4	1
217	219	223	227	231	235	236	237	239	243

日照		予備	積雪						
予備	予備		積雪の深さ	利用フラグ	予備	予備	積雪の深さの前1時間差	利用フラグ	予備
			cm				cm		
1	2	32	4	1	1	2	4	1	1
244	245	247	279	283	284	285	287	291	292

積雪	予備	湿度							
		相对湿度	利用フラグ	予備	予備	最小相对湿度 (前 10 分間)	利用フラグ	予備	予備
		%				%			
2	50	4	1	1	2	4	1	1	2
293	295	345	349	350	351	353	357	358	359

湿度									
最小湿度（前 10 分間）起時 HH	最小湿度（前 10 分間）起時 MM	蒸気圧	利用フラグ	予備	予備	露点温度	利用フラグ	予備	予備
時	分	0.1hPa				0.1℃			
4	4	4	1	1	2	4	1	1	2
361	365	369	373	374	375	377	381	382	383

予備
16
385

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に 1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇風向 16 方位対応表（静穏は平均風速 0.2m/s 以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

◇利用フラグ

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
4、5	正常（推計値）	数値	観測・統計値の品質は正常（推計値）である	
6、7		現象なし		
8、9	準正常 （やや疑わしい）	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
12、13	準正常（推計値） （やや疑わしい）	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている（推計値）	
14、15		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
36、37	観測値は期間内で資料数が不足している（推計値）	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている（推計値）	
38、39		現象なし		
16、17	非常に疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		
24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—		
48～51	障害のため欠測	—		
52～55	障害のため欠測（推計値）	—	観測機器の故障等により統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	
56～59	この要素は観測していない	—	この要素は観測していない	—
127	（未作成）			

データを取得できなかった時には、初期値（大きさが1バイトの項目：127、2バイトの項目：32, 767、4バイトの項目：2, 147, 483, 647）が格納されている。日照の利用フラグが推計値の場合には、日照積算カウンタは初期値（2, 147, 483, 647）が格納されている。

アメダス 10分・時別値ファイル（2008年3月26日～2022年10月2日）

■収録内容

アメダス 10分・時別データを1ヶ月1地点1ファイルごとに収録している。

■ファイル名

amd_10minh_YYYYMM.SSSSS (YYYY：西暦年、MM：月、SSSSS：観測所番号)

■レコード仕様

記録形式：バイナリ形式（バイトオーダー：リトルエンディアン）

ソート順序：観測時刻順

ファイルサイズ：1観測時刻 262バイト×6×24×月の日数（28日：1,056,384バイト～31日：1,169,568バイト）

■記録形式

◆ファイル全体構造

項目	1日00時10分のデータ	1日00時20分のデータ	...	末日23時50分のデータ	末日24時00分のデータ
バイト数	262	262		262	262

観測項目名	地点情報	雨	風	気温	日照	積雪
バイト数	50	52	84	40	20	16
開始バイト	1	51	103	187	227	247

◆1観測時刻分の構造

観測項目名	地点情報								
詳細項目	機関番号	観測所番号（上2桁）	観測所番号（下3桁）	観測所種別	緯度	経度	標高	雨量計地上の高さ	風向風速計の高さ
単位					度+0.1分	度+0.1分	0.1m	0.1m	0.1m
バイト数	2	2	4	2	4	4	2	2	2
開始バイト	1	3	5	9	11	15	19	21	23

(緯度・経度)度を100倍したものに、分(0.1分単位)を加算する。
 例：42度51.7分→4251.7 値を10倍し42517が入っている
 (標高)2000mを加算したものを10倍している。
 例：2.1m→値に2000mを加算し、10倍した20021が入っている。

地点情報									
温度計地上の高さ(m)	予備	予備	予備	予備	予備	予備	予備	年	月
0.1m									
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	27	29	31	33	35	37	39	41	43

地点情報			雨						
日	時	分	降水積算カウンタ	10分間降水量	利用フラグ	予備	予備	1時間降水量	利用フラグ
				0.1mm				0.1mm	
2	2	2	4	4	1	1	2	4	1
45	47	49	51	55	59	60	61	63	67

雨									
予備	予備	最大10分間降水量(前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大10分間降水量(前10分間)起時HH	最大10分間降水量(前10分間)起時MM	最大1時間降水量(前10分間)	利用フラグ
		0.1mm						0.1mm	
1	2	4	1	1	2	4	4	4	1
68	69	71	75	76	77	79	83	87	91

雨				風					
予備	予備	最大1時間降水量(前10分間)起時HH	最大1時間降水量(前10分間)起時MM	最大瞬間風速(前10分間)	利用フラグ	予備	予備	最大瞬間風速(前10分間)の風向(16方位)※1	最大瞬間風速(前10分間)の風向(36方位)※1
		時	分	0.1m/s					
1	2	4	4	4	1	1	2	4	4
92	93	95	99	103	107	108	109	111	115

風									
最大瞬間風速(前10分間)の起時HH	最大瞬間風速(前10分間)の起時MM	平均風向(前10分間のベクトル平均)(16方位)	利用フラグ	予備	予備	平均風向(前10分間のベクトル平均)(36方位)	利用フラグ	予備	予備
時	分								
4	4	4	1	1	2	4	1	1	2
119	123	127	131	132	133	135	139	140	141

風									
風程カウンタ	利用フラグ	予備	予備	風程有効データ数	平均風速(10分移動平均)	利用フラグ	予備	予備	最大風速(前10分間)
					0.1m/s				0.1m/s
4	1	1	2	4	4	1	1	2	4
143	147	148	149	151	155	159	160	161	163

風							気温		
利用フラグ	予備	予備	最大風速(前 10 分間)の風向 (16 方位)	最大風速(前 10 分間)の風向 (36 方位)	最大風速(前 10 分間)の起時 HH	最大風速(前 10 分間)の起時 MM	気温	利用フラグ	予備
					時	分	0.1℃		
1	1	2	4	4	4	4	4	1	1
167	168	169	171	175	179	183	187	191	192

気温									
予備	最高気温 (前 10 分間)	利用フラグ	予備	予備	最高気温(前 10 分間)起時 HH	最高気温(前 10 分間)起時 MM	最低気温 (前 10 分間)	利用フラグ	予備
	0.1℃				時	分	0.1℃		
2	4	1	1	2	4	4	4	1	1
193	195	199	200	201	203	207	211	215	216

気温			日照						
予備	最低気温起時(前 10 分間)HH	最低気温(前 10 分間)起時 MM	日照積算カウンタ	10 分間日照時間	利用フラグ	予備	予備	1 時間日照時間	利用フラグ
	時	分		1s				0.1h	
2	4	4	4	4	1	1	2	4	1
217	219	223	227	231	235	236	237	239	243

積雪									
予備	予備	積雪の深さ	利用フラグ	予備	予備	積雪の深さの前 1 時間差	利用フラグ	予備	予備
		cm				cm			
1	2	4	1	1	2	4	1	1	2
244	245	247	251	252	253	255	259	260	261

◆説明

◇機関番号：気象庁による観測は常に 1

◇観測所種別：下表のとおり

コード	観測所種別
0	地上気象観測実施地点
1	それ以外

◇風向 16 方位対応表（静穏は平均風速 0.2m/s 以下）

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
風向	静穏	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N

◇利用フラグ：下表のとおり

値	品質	現象なし区別	品質の意味	統計値区分
0、1	正常	数値	観測・統計値の品質は正常である	正常値
2、3		現象なし		
4、5	正常(推計値)	数値	観測・統計値の品質は正常(推計値)である	
6、7		現象なし		
8、9	準正常 (やや疑わしい)	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている	準正常値
10、11		現象なし		
12、13	準正常(推計値) (やや疑わしい)	数値	観測・統計結果にやや疑問がある、または統計対象となる資料の一部が許容する範囲内で欠けている(推計値)	
14、15		現象なし		
32、33	観測値は期間内で資料数が不足している	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている	資料不足値
34、35		現象なし		
36、37	観測値は期間内で資料数が不足している(推計値)	数値	統計対象となる資料の一部が許容する範囲内を超えて欠けている(推計値)	
38、39		現象なし		
16、17	非常に疑わしい	数値	観測・統計結果にかなり疑問がある	疑問値
18、19		現象なし		
24、25	利用に適さない	数値	休止や測器の故障等により観測・統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	欠測
26、27		現象なし		
40～43	計画休止のため欠測	—		
48～51	障害のため欠測	—		
52～55	障害のため欠測(推計値)	—	観測機器の故障等により統計値が得られない、または誤差が大きく明らかに間違いだと判断される	
56～59	この要素は観測していない	—	この要素は観測していない	—
127	(未作成)			

データを取得できなかった時には、初期値（大きさが1バイトの項目：127、2バイトの項目：32, 767、4バイトの項目：2, 147, 483, 647）が格納されている。日照の利用フラグが推計値の場合には、日照積算カウンタは初期値（2, 147, 483, 647）が格納されている。