

気象庁天気図の利用方法と収録資料

気象庁が作成している天気図、台風経路図、観測データなどを1か月分収録しています。台風に関する資料(台風経路図、台風位置データ、台風概況、台風観測表)は、台風が発生した翌月分に収録しています。

問い合わせ先は下記のとおりです。

〒105-8431

東京都港区虎ノ門 3-6-9 気象庁大気海洋部業務課

1. 利用方法

1.1 Acrobat Reader について

天気図等の PDF ファイルを見るためには、Adobe 社の Acrobat Reader が必要です。Adobe 社のウェブサイトからダウンロードし、インストールして下さい。

1.2 利用方法

天気図や観測データのファイルは、第3項で示すディレクトリー構造により、PDF ファイルまたはテキストファイルとして格納していますので、Acrobat Reader および一般のエディタで利用することが可能です。

2. 収録資料の内容

収録されている資料は以下のとおりです。

2.1 天気図

・日本域地上天気図

アジア太平洋地上天気図(原図)の一部(日本付近)を切り出した図で、観測データは記入されていない。

・アジア太平洋地上天気図(原図)

アジア太平洋域の地上面における気圧場について総観規模現象を対象として解析された図であり、擾乱等の追跡は気象庁の担当範囲(東経 100 度～180 度、赤道～北緯 60 度)に限って利用可能である。図中には天気、雲形、雲量、気温、露点温度、風向、風速、気圧変化傾向等の観測データが記入されている。

・アジア太平洋高層天気図

アジア太平洋域の特定の等圧面(850hPa、700hPa、500hPa、300hPa)における高度場、および温度場に関する客観解析図で、各高層観測地点における観測データ(高度、温度、風向、風速、湿数)が記入されている。これらは客観解析図のため、アジア太平洋地上天気図(原図)に表現されている擾乱等には必ずしも対応しない。

・北半球地上天気図

北半球の地上面における気圧場、および 850hPa 面の温度場に関する客観解析図である。

・北半球高層天気図

北半球の 500hPa 面における高度場、および温度場に関する客観解析図である。

各天気図の表示について

項目	等圧線	等高度線	等温線	等風速線	作成時刻(UTC)
日本域地上天気図	4hPa 毎	-	-	-	00, 12
アジア太平洋地上天気図(原図)	4hPa 毎	-	-	-	00, 06, 12, 18
アジア太平洋高層天気図(850hPa)	-	30m 毎	3°C毎	-	00, 12
アジア太平洋高層天気図(700hPa)	-	30m 毎	3°C毎	-	00, 12
アジア太平洋高層天気図(500hPa)	-	60m 毎	3°C毎	-	00, 12
アジア太平洋高層天気図(300hPa)	-	120m 毎	-	20kt 毎	00, 12
北半球地上天気図	4hPa 毎	-	※3°C毎	-	12
北半球高層天気図	-	60m 毎	3°C毎	-	12

※850hPa の温度

・各種平均天気図

北半球及び南半球の高度分布図(地上天気図については気圧分布図)である。等値線は高度(地上天気図については気圧)、カラーの陰影は平年偏差を示す。大気循環場データは、気象庁 55 年長期再解析(JRA-55)(http://jra.kishou.go.jp/JRA-55/index_ja.html)による解析値(解析時刻は 00、06、12、18UTC)の日 4 回平均を用いている。平年値は 1991～2020 年平均値を使用している。収録している図は以下のとおりである。

- (1)北半球(5 日、旬、月)平均地上天気図
- (2)北半球(5 日、旬、月)平均高層天気図(500hPa、100hPa)
- (3)南半球月平均地上天気図
- (4)南半球月平均高層天気図(500hPa、100hPa)

・台風経路図

台風の確定した経路(ベストトラック)を図示したものである。経路は 6 時間毎の解析位置(00、06、12、18UTC)を結んだもので、経路の始点は熱帯低気圧(もしくは台風)として最初に解析された位置(日本の責任海域(赤道から北緯 60 度、東経 100 度から 180 度の領域)の域外から入ったものについては進入直前の解析位置)を示し、経路の終点は台風が消滅(→ |)する直前に解析された位置(領域外に出たもの(→)についてはその直後に解析された位置)を示している。また、経路のうち破線部分は熱帯低気圧かあるいは温帯低気圧の状態にあったことを表している。経路図には 00UTC と 12UTC の解析位置がそれぞれ○印と●印で記されており、さらに、00UTC の位置にはその時刻の中心気圧と日付が、また、経路の始点と終点には該当する台風番号が付記されている。

・記号の解説図

天気図等に使用されている記号等の解説である。

2.2 A/N データ

・台風位置データ

台風経路図に収録されている台風について、6 時間毎(※)の階級、中心位置(0.1 度単位)、中心気圧(hPa)、中心付近の最大風速(kt)、暴風半径(nm:海里)、強風半径(nm:海里)、付加情報(上陸情報等)を掲載している。

(※)台風臨時編成時は 3 時間毎。また、日本上陸時や通過時には、直前の正時のデータも掲載している。

・台風概況、台風観測表

日本の気象官署から約 500km 以内に接近した台風について、台風概況および台風観測表を掲載して

いる。

台風概況は、台風の経路および階級の変化に関する概略的な記述である。

台風観測表は、台風により最大風速 10.0m/s 以上または総降水量 100.0mm 以上を観測した気象官署の最低海面気圧、最大風速、最大瞬間風速、総降水量の観測結果である。

・観測データ

主要地点の観測データを掲載している。観測データの種類は、地上観測データ、海上観測データ、地上海上高層観測データ、および地上海上高層風観測データである。

(1)地上観測(SYNOP)

Iiii	国際地点番号
Lat	観測所の緯度(0.1°)
Lon	観測所の経度(0.1°)
Hgt	観測所の海拔高度(m)
P	海面気圧(hPa)
dd/ff	風向(10°)/風速(kt)
T	気温(°C)
Td	露点温度(°C)
V	水平視程(km)
wwWW	現在天気 過去天気
NnLMH	全雲量 下層雲量 雲形(CL CM CH)
aPP	観測時刻前3時間の気圧変化傾向 変化量(hPa)
Station	観測所の地点名

(2)海上観測(SHIP)

DDDDD	船舶の呼出符号(コールサイン)もしくはブイ番号
Lat	観測位置の緯度(0.1°)
Lon	観測位置の経度(0.1°)
P	海面気圧(hPa)
dd/ff	風向(10°)/風速(kt)
T	気温(°C)
Td	露点温度(°C)
V	水平視程(km)
wwWW	現在天気 過去天気
NnLMH	全雲量 下層雲量 雲形(CL CM CH)
aPP	観測時刻前3時間の気圧変化傾向 変化量(hPa)
Pw/Hw	波浪の周期(秒)/波高(m)
d1/P1/H1	うねりの来る方向(10°)/うねりの周期(秒)/うねりの高さ(m)
d2/P2/H2	うねりの来る方向(10°)/うねりの周期(秒)/うねりの高さ(m)
ICE	着氷の種類 着氷速度 着氷の厚さ(cm)

(3)地上高層観測(TTAA)

ヘッダー行最初のID(データ識別符号)はTTAAで示されていて、この行には順番に国際地点番号、観測所の位置(緯度・経度)、海拔高度(m)、地点名が掲載されている。

No1:第1部(指定気圧面に関する資料)

LV	指定気圧面(hPa)
hhh	ジオポテンシャル高度(gpm) 地上の場合は気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No2:第2部(圏界面に関する資料)

P	気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No3:第3部(極大風および鉛直の風のシヤーに関する資料)

P	気圧(hPa)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

(4)地上高層観測(TTBB)

ヘッダー行最初のID(データ識別符号)はTTBBで示されていて、この行には順番に国際地点番号、観測所の位置(緯度・経度)、海拔高度(m)、地点名が掲載されている。

No1:第1部(気温、相対湿度に関する特異点の資料)

P	気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)

No2:第2部(風に関する特異点の資料)

P	気圧(hPa)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No3:第3部(各国の取り決めにより指定された気圧面に関する資料)

P	気圧(hPa)
---	---------

dd	風向(°)
ff	風速(kt)

(5)海上高層観測(UUAA)

ヘッダー行最初のID(データ識別符号)はUUAAで示されていて、この行には順番に船舶の呼出符号(コールサイン)、観測位置(緯度・経度)が掲載されている。

No1: 第1部(指定気圧面に関する資料)

LV	指定気圧面(hPa)
hhh	ジオポテンシャル高度(gpm) 海上の場合は気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No2: 第2部(圏界面に関する資料)

P	気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No3: 第3部(極大風および鉛直の風のシャーに関する資料)

P	気圧(hPa)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

(6)海上高層観測(UUBB)

ヘッダー行最初のID(データ識別符号)はUUBBで示されていて、この行には順番に船舶の呼出符号(コールサイン)、観測位置(緯度・経度)が掲載されている。

No1: 第1部(気温、相対湿度に関する特異点の資料)

P	気圧(hPa)
T	気温(°C)
TTd	気温と露点温度の差(°C)

No2: 第2部(風に関する特異点の資料)

P	気圧(hPa)
dd	風向(°)
ff	風速(kt)

No3: 第3部(各国の取り決めにより指定された気圧面に関する資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

(7)地上高層風観測 (PPAA)

ヘッダー行最初の ID (データ識別符号) は PPAA で示されていて、この行には順番に国際地点番号、観測所の位置 (緯度・経度)、海拔高度 (m)、地点名が掲載されている。

No1: 第 1 部 (指定気圧面に関する資料)

LV	指定気圧面 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

No3: 第 3 部 (極大風および鉛直の風のシヤーに関する資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

(8)地上高層風観測 (PPBB)

ヘッダー行最初の ID (データ識別符号) は PPBB で示されていて、この行には順番に国際地点番号、観測所の位置 (緯度・経度)、海拔高度 (m)、地点名が掲載されている。

No2: 第 2 部 (風に関する特異点の資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

No3: 第 3 部 (各国の取り決めにより指定された気圧面に関する資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

(9)海上高層風観測 (QQAA)

ヘッダー行最初の ID (データ識別符号) は QQAA で示されていて、この行には順番に船舶の呼出符号 (コールサイン)、観測位置 (緯度・経度) が掲載されている。

No1: 第 1 部 (指定気圧面に関する資料)

LV	指定気圧面 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

No3: 第 3 部 (極大風および鉛直の風のシヤーに関する資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

(10)海上高層風観測 (QQBB)

ヘッダー行最初の ID(データ識別符号)は QQBB で示されていて、この行には順番に船舶の呼出符号(コールサイン)、観測位置(緯度・経度)が掲載されている。

No2: 第 2 部(風に関する特異点の資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

No3: 第 3 部(各国の取り決めにより指定された気圧面に関する資料)

P	気圧 (hPa)
dd	風向 (°)
ff	風速 (kt)

注)詳細は気象庁発行の「国際気象通報式」を参照願います。

2.3 要覧データ

・天気概況

気圧系の動きや天気の概況を概ね日毎に記述したものである。

・天気図一覧表

1 か月分の日本域地上天気図(09 時)を一覧表にしたものである。

・観測表

顕著な気象擾乱毎に、日本の気象官署における観測値をまとめたものである。掲載の基準は以下のとおり。

(1)台風

台風が日本の気象官署から約 500km 以内に接近した場合、最低海面気圧、最大風速、最大瞬間風速、期間降水量、最大日降水量、最大1時間降水量、最大 10 分間降水量を掲載する。

(2)低気圧

中心気圧が 980hPa 以下の低気圧が日本の気象官署から約 500km 以内に接近した場合、最低海面気圧、最大風速、最大瞬間風速を掲載する。

3. ディレクトリー構造

ディレクトリー構造は次のとおりです。

```
|--- ANDATA (A/N データ ディレクトリー)
|   |--- BESTRACK (台風資料 ディレクトリー)
```

- | | |--- E_Bst_yyyyymm.txt (台風位置データ (英語))
- | | |--- E_FORMAT.txt (データフォーマット (英語))
- | | |--- E_Tybst_yyyyymm.pdf (台風位置表 (英語))
- | | |--- E_Typos_yyyyymm.pdf (台風概況、観測表 (英語))
- | | |--- E_Typos_yyyyymm.txt (台風概況、観測表 (英語))
- | | |--- J_Bst_yyyyymm.txt (台風位置データ (日本語))
- | | |--- J_FORMAT.txt (データフォーマット (日本語))
- | | |--- J_Tybst_yyyyymm.pdf (台風位置表 (日本語))
- | | |--- J_Typos_yyyyymm.pdf (台風概況、観測表 (日本語))
- | | +--- J_Typos_yyyyymm.txt (台風概況、観測表 (日本語))
- | |
- | +--- OBSDATA (観測データ ディレクトリー)
 - | |--- SHIP (海上観測 ディレクトリー)
 - | | |--- Sh_yyyyymmddhh.txt (海上観測データ (SHIP))
 - | |--- SYNOP (地上観測 ディレクトリー)
 - | | |--- Sy_yyyyymmddhh.txt (地上観測データ (SYNOP))
 - | |--- TEMPA (高層観測 ディレクトリー)
 - | | |--- Ua_yyyyymmddhh.txt (高層観測データ (TEMPA/PILOTA))
- | +--- TEMPB (高層観測 ディレクトリー)
 - | |--- Ub_yyyyymmddhh.txt (高層観測データ (TEMPB/PILOTB))
- | |
- | --- COR (訂正資料 ディレクトリー)
 - | |--- Cor_yyyyymm (訂正データ ディレクトリー、新規訂正通知時のみ)
 - | |--- E_Cor_Ex_yyyyymm.pdf (訂正履歴 (英語))
 - | |--- E_Cor_Ex_yyyyymm.txt (訂正履歴 (英語))
 - | |--- J_Cor_Ex_yyyyymm.pdf (訂正履歴 (日本語))
 - | |--- J_Cor_Ex_yyyyymm.txt (訂正履歴 (日本語))
- | |
- | --- DOC (利用説明等 ディレクトリー)
 - | |--- E_CRight.htm (著作権注記 (英語))
 - | |--- E_Readme.htm (利用方法と収録資料の説明 (英語))
 - | |--- E_Symbols.pdf (記号の解説)
 - | |--- E_UPD_yyyyymm.txt (更新情報 (英語))
 - | |--- J_CRight.htm (著作権注記 (日本語))
 - | |--- J_Readme.htm (利用方法と収録資料の説明 (日本語))
 - | |--- J_Symbols.pdf (記号の解説 (日本語))
 - | |--- J_UPD_yyyyymm.txt (更新情報 (日本語))
- | |
- | --- MANUAL (利用案内 ディレクトリー)
 - | |--- en.html (利用案内 (英語))
 - | |--- Get-Adobe-Acrobat-Reader-badge.png (「Get Acrobat Reader」web ロゴ)
 - | |--- jp.html (利用案内 (日本語))
 - | |--- menuCss.css
- | |
- | --- PDFDATA (PDF 形式の天気図 ディレクトリー)

- |--- ASMAP (アジア太平洋地上天気図 (原図) ディレクトリー)
 - +--- As_yyyymmddhh. pdf

- |--- AUMAP (アジア太平洋高層天気図 ディレクトリー)
 - |--- Au300_yyyymmddhh. pdf (300hPa)
 - |--- Au500_yyyymmddhh. pdf (500hPa)
 - |--- Au700_yyyymmddhh. pdf (700hPa)
 - +--- Au850_yyyymmddhh. pdf (850hPa)

- |--- JSMAP (日本域地上天気図 ディレクトリー)
 - +--- Js_yyyymmddhh. pdf

- |--- MEMAP (各種平均天気図 ディレクトリー)
 - |--- ns_10day_mean_yyyymm. pdf (北半球 旬平均地上天気図)
 - |--- ns_5day_mean_yyyymm. pdf (北半球 5日平均地上天気図)
 - |--- ns_monthly_mean_yyyymm. pdf (北半球 月平均地上天気図)
 - |--- nu100_10day_mean_yyyymm. pdf (北半球 旬平均高層天気図 (100hPa))
 - |--- nu100_5day_mean_yyyymm. pdf (北半球 5日平均高層天気図 (100hPa))
 - |--- nu100_monthly_mean_yyyymm. pdf (北半球 月平均高層天気図 (100hPa))
 - |--- nu500_10day_mean_yyyymm. pdf (北半球 旬平均高層天気図 (500hPa))
 - |--- nu500_5day_mean_yyyymm. pdf (北半球 5日平均高層天気図 (500hPa))
 - |--- nu500_monthly_mean_yyyymm. pdf (北半球 月平均高層天気図 (500hPa))
 - |--- ss_monthly_mean_yyyymm. pdf (南半球 月平均地上天気図)
 - |--- su100_monthly_mean_yyyymm. pdf (南半球 月平均高層天気図 (100hPa))
 - +--- su500_monthly_mean_yyyymm. pdf (南半球 月平均高層天気図 (500hPa))

- |--- NSMAP (北半球地上天気図 ディレクトリー)
 - +--- Ns_yyyymmddhh. pdf

- |--- NUMAP (北半球高層天気図 ディレクトリー)
 - +--- Nu500_yyyymmddhh. pdf

- +--- TYMAP (台風経路図 ディレクトリー)
 - |--- E_Ty_yyyymm. pdf (台風経路図 (英語))
 - +--- J_Ty_yyyymm. pdf (台風経路図 (日本語))

- +--- Review (要覧データ ディレクトリー)
 - |--- Gaikyo_yyyymm. pdf (天気概況 (日本語))
 - |--- Gaikyo_yyyymm. txt (天気概況 (日本語))
 - |--- MAP_yyyymm. pdf (天気図一覧表)
 - +--- OBS_yyyymm. pdf (観測表 (日本語))

4. ファイル名称について

ファイル名称は、次の識別符と日付の組合せにより、資料の内容を示しています。

E_	英語
J_	日本語
As	アジア太平洋地上
Au850	アジア太平洋高層(850hPa)

Au700	アジア太平洋高層(700hPa)
Au500	アジア太平洋高層(500hPa)
Au300	アジア太平洋高層(300hPa)
Js	日本域地上
Ns	北半球地上
Nu500	北半球高層(500hPa)
Nu100	北半球高層(100hPa)
SS	南半球地上
Su500	南半球高層(500hPa)
Su100	南半球高層(100hPa)
Ty	台風経路図
Bst	台風位置データ
Typos	台風概況、観測表
5day	5日
10day	旬
monthly	月
mean	平均
Sh	海上観測データ(SHIP)
Sy	地上観測データ(SYNOP)
Ua	高層観測データ(TEMPA/PILOTA)
Ub	高層観測データ(TEMPB/PILOTB)
yyyy	西暦年
mm	月
dd	日
hh	時

注) 日時は、以下のファイル(JST:日本標準時)を除き、すべて UTC(協定世界時)である。

J_Bsy_yyyyymm.txt (台風位置データ(日本語))
 J_Tybst_yyyyymm.pdf (台風位置表(日本語))
 J_Typos_yyyyymm.pdf (台風概況、観測表(日本語))
 J_Typos_yyyyymm.txt (台風概況、観測表(日本語))
 Gaikyo_yyyyymm.pdf (天気概況(日本語))
 Gaikyo_yyyyymm.txt (天気概況(日本語))
 Map_yyyyymm.pdf (天気図一覧表(日本語))
 Obs_yyyyymm.pdf (観測表(日本語))