令 和 2 年 3 月 31 日
令 和 6 年 4 月 4 日
(改訂)令 和 8 年 7 月 30 日
気 象 庁 大 気 海 洋 部

配信資料に関する仕様 No.12204

～アジア太平洋海上悪天 48 時間予想図・地上 48 時間予想図(FSAS48)～

１．提供形式及び内容について

（1） アジア太平洋海上悪天 48 時間予想図（PNG 形式）

項目	説明
概要	アジア太平洋の気圧系予想図、悪天情報（風、霧、船体着氷、海氷）
領域	アジア太平洋域
配信頻度	2 回/日
形式	PNG
ファイル名	Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_CHT_JCIfsas48_JCP2048x2398_image.png

（2） アジア太平洋海上悪天 48 時間予想図（SVG 形式）

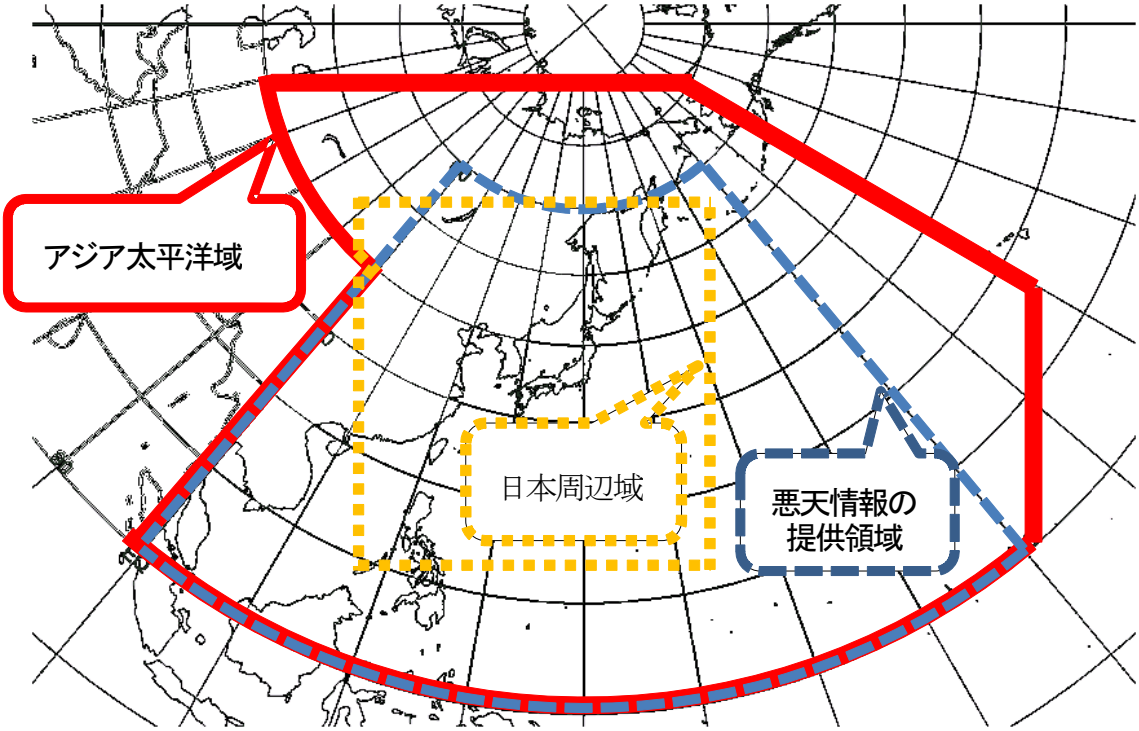
項目	説明
概要	アジア太平洋の気圧系予想図、悪天情報（風、霧、船体着氷、海氷）
領域	アジア太平洋域
配信頻度	2 回/日
形式	SVG （フォーマットは別紙－１）
ファイル名	Z__C_RJTD_ yyyyMMddhhmmss_MET_CHT_JCIfsas48_image.svg

（3） アジア太平洋海上悪天 48 時間予想図（XML 形式）

項目	説明
概要	アジア太平洋域の気圧系予想図、悪天情報（風、霧、船体着氷、海氷）
領域	アジア太平洋域
配信頻度	2 回/日
形式	気象庁防災情報 XML フォーマット準拠
ヘッダー名	VZSF61

（4）　地上 48 時間予想図（XML 形式）

項目	説明
概要	日本周辺域の気圧系予想図
領域	日本周辺域
配信頻度	2 回/日
形式	気象庁防災情報 XML フォーマット準拠
ヘッダー名	VZSF51



（別紙－１）

SVG 形式天気図情報の解説

SVG 形式天気図情報は、天気図の描画情報をベクター形式の画像フォーマットである SVG 形式で記載したデータである。

本データは、Microsoft Edge や Firefox 等の汎用ブラウザを用いることで天気図画像を表示することが可能であり、図の品質を落とすこと無く拡大縮小表示が可能である。また、地図や天気図などの各要素を容易に抽出でき、ユーザーの必要性に応じて描画要素を選択することも出来る。この図は、北緯 60 度、東経 140 度を基準としたポーラーステレオ図法で投影している。

本書では、SVG 形式天気図情報のデータ構造を「全体構成」「各部の構成と内容」「画像例」に分けて解説を行う。

1.　全体構成

タグ	解説
svg	SVG Tiny 1.2 準拠
└ title	天気図の種別と観測日時刻（数値予報初期時刻）を示す。
@dateTime	速報天気図、 アジア太平洋地上天気図においては観測日時刻を、アジア太平洋海上悪天予想図においては数値予報初期時刻を示す。
@kind	天気図の種別を示す。速報天気図は「SPAS」、アジア太平洋地上天気図は「ASAS」、アジア太平洋海上悪天 24 時間予想図は「FSAS24」、アジア太平洋海上悪天 48 時間予想図は「FSAS48」となっている。
└ desc	説明用タグ。通常は空。
└ defs	被参照要素。現在は空。
└ g	このタグで地図や天気図要素等の全てを囲い、デフォルトの文字色や線の太さを指定する。
└g	天気図の“外枠”を示す。
└g @id=“map”	“地図情報”を記す。詳細を２（１）項で示す。
└g @id=“plots”	“観測プロット情報”を示す。詳細を２（２）で示す。アジア太平洋地上天気図のみに付加する。
└g @id=“weatherChart”	“天気図要素情報”として、「等圧線」「高気圧」「低気圧」「低圧部」「熱帯低気圧」「台風」「温暖前線」「寒冷前線」「閉塞前線」「停滞前線」を示す。詳細を２（３）で示す。
└g @id=“boundaryAreas”	将来拡張用のタグ。現状は空。
└g @id=“warningAreas”	“海上警報情報”の「領域（海域）の濃霧警報」「着氷警報」「領域（海域）の強風（暴風）警報」「低気圧に関する警報」「台風に関する警報」を示す。アジア太平洋地上天気図のみに付加する。詳細を２（４）で示す。
└g @id=“badWeatherAreas”	“海上悪天予想情報”の「海氷」「船体着氷」「濃霧領域」「強風を示す矢羽」を示す。アジア太平洋海上悪天 24/48 予想図のみに付加する。詳細を２（５）で示す。
└g @id=“notes”	“補足情報”として天気図の端に付けられるＨＬまたは高低スタンプや追加した文字列等を示す。 path, rect や polyline で記す。
└g @id=“label”	“ラベル情報”として天気図の名称や観測日時刻を示すラベルを示す。 path, rect や polyline で記す。
└g	天気図の枠線と枠線のまわりを白く塗りつぶす矩形領域を示す。

2.　各部の構成と内容

(1) 地図情報の詳細

タグ	解説
g @id=“map”	地図情報データであることを示す。
└g @class=“map”	海岸線情報を示す。子要素の polyline で海岸線情報を表現する。
└g @class=“latlon”	緯度経度線情報を示す。子要素の polyline で緯度経度線およびその緯度経度線のラベルを表現する。

(2) 観測プロット情報の詳細

タグ	解説
g @id=plots	観測プロット情報であることを示す。
└g @class=“plot”	１観測所の観測プロットを示す。子要素の polyline や path で「現在天気」「観測所を示す円」「全雲量」「気温」「気圧変化傾向」「下層雲量」「過去天気」「雲の状態」「風向風速矢羽」を表現する。それぞれの要素は、白太線を背景として描画した後で、黒線で示す。観測プロットの数だけ繰り返す。

(3) 天気図要素情報の詳細

タグ	解説
g @id=weatherChart	天気図要素データであることを示す。
└g @class=“contour”	等圧線を示す。子要素の path, rect および polyline で「等圧線」「等圧線の気圧値ラベル」「等圧線ラベルの背景」を表現する。「等圧線の気圧値ラベル」は省略されることがある。
└g @class=“high”	高気圧を示す。子要素の path, rect および polyline で「中心を示すＸマーク」「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「中心気圧値の背景」「中心気圧値」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。「擾乱マークの背景」は省略されることがある。
└g @class=“low”	低気圧を示す。子要素の path, rect および polyline で「中心を示すＸマーク」「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「中心気圧値の背景」「中心気圧値」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。「擾乱マークの背景」は省略されることがある。アジア太平洋地上天気図では、暴風警報の低気圧の場合は「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」に替わり「予報円」「予報円の接線」「予報円時刻の背景」「予報円の時刻」となる。
└g @class=“llow”	低圧部を示す。子要素の path, rect および polyline で「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「中心気圧値の背景」「中心気圧値」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。「擾乱マークの背景」は省略されることがある。

└g @class= “td”	熱帯低気圧を示す。子要素の path, rect および polyline で「中心を示すＸマーク」「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「中心気圧値の背景」「中心気圧値」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。「擾乱マークの背景」は省略されることがある。アジア太平洋地上天気図では、強風警報の熱帯低気圧の場合は「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」に替わり「予報円」「予報円の接線」「予報円時刻の背景」「予報円の時刻」となる。
└g @class= “typhoon”	台風を示す。子要素の path, rect および polyline で「中心を示すＸマーク」「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「中心気圧値の背景」「中心気圧値」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。「擾乱マークの背景」は省略されることがある。アジア太平洋地上天気図では、「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」に替わり「予報円」「予報円の接線」「予報円時刻の背景」「予報円の時刻」となる。
└g @class= “newLow”	アジア太平洋地上天気図において、発生が予想される低気圧を示す。子要素の path, rect および polyline で「予報円」「予報円時刻の背景」「予報円の時刻」「擾乱マークの背景」「擾乱マーク」「移動方向」「移動速度の背景」「移動速度値」を表現する。
└g @class= “warmFront”	温暖前線を示す。子要素の path で前線記号を表現する。温暖前線の数だけ繰り返す。
└path @class= “redSymbol”	温暖マークを示す。温暖マークの数だけ繰り返す。
└path @class= “redLine”	温暖前線の基線を示す。温暖前線の基線の数だけ繰り返す。
└path @class= “redMark”	温暖前線の属性（発生しつつある・解消しつつある）マークを示す。温暖前線の属性マークの数だけ繰り返す。この前線の属性は、省略されることがある。
└g @class= “coldFront”	寒冷前線を示す。子要素の path で前線記号を表現する。寒冷前線の数だけ繰り返す。
└path @class= “blueSymbol”	寒冷マークを示す。寒冷マークの数だけ繰り返す。
└path @class= “blueLine”	寒冷前線の基線を示す。寒冷前線の基線の数だけ繰り返す。
└path @class= “blueMark”	寒冷前線の属性（発生しつつある・解消しつつある）マークを示す。寒冷前線の属性マークの数だけ繰り返す。この前線の属性は、省略されることがある。
└g @class= “occFront”	閉塞前線を示す。子要素の path で前線記号を表現する。閉塞前線の数だけ繰り返す。
└path @class= “occSymbol”	閉塞マークを示す。閉塞マークの数だけ繰り返す。
└path @class= “occLine”	閉塞前線の基線を示す。閉塞前線の基線の数だけ繰り返す。
└g @class= “stnFront”	停滞前線を示す。子要素の path で前線記号を表現する。停滞前線の数だけ繰り返す。
└path @class= “redSymbol”	温暖マークを示す。温暖マークの数だけ繰り返す。
└path @class= “blueSymbol”	寒冷マークを示す。寒冷マークの数だけ繰り返す。
└path @class= “redLine”	停滞前線の基線（温暖マーク部分）を示す。停滞前線の基線の数だけ繰り返す。
└path @class= “blueLine”	停滞前線の基線（寒冷マーク部分）を示す。停滞前線の基線の数だけ繰り返す。

└path @class=“redMark”	停滞前線の属性（発生しつつある・解消しつつある）マークを示す。停滞前線の温暖マークの数だけ繰り返す。この前線の属性は、省略されることがある。
└path @class=“blueMark”	停滞前線の属性（発生しつつある・解消しつつある）マークを示す。停滞前線の寒冷マークの数だけ繰り返す。この前線の属性は、省略されることがある。

(4) 海上警報情報の詳細

タグ	解説
g @id=warningAreas	海上警報情報であることを示す。
└g @class=“icing”	海上着氷警報を示す。子要素の polyline で着氷警報のシンボルを表現する。
└g @class=“fogArea”	海上濃霧警報を示す。子要素の path, rect および polyline で、領域に対する濃霧警報の領域を示す波形曲線と警報（[FOG]）マークおよび警報マークの背景を表現する。海域に対する濃霧警報の場合はマークと背景のみ。
└g @class=“galeArea”	海上強風（暴風）警報を示す。子要素の path, rect および polyline で、領域に対する強風（暴風）警報の領域を示す波形曲線と警報（[GW],[SW]）マークおよび警報マークの背景を表現する。海域に対する強風（暴風）警報の場合は警報マークと警報マークの背景のみ。
└g @class=“galeLow”	低気圧の警報を示す。子要素の path, rect および polyline で、低気圧に関する警報（[GW],[SW]）マークおよび警報マークの背景を表現する。
└g @class=“galeTyphoon”	台風の警報を示す。子要素の path, rect および polyline で、台風に関する警報（ [GW],[SW],[TW]）マークおよび警報マークの背景を表現する。
└g @class=“galeTd”	熱帯低気圧の警報を示す。子要素の path, rect および polyline で、熱帯低気圧に関する警報を示す警報([W],[GW])マークおよび警報マークの背景を表現する。

(5) 海上悪天予想情報の詳細

タグ	解説
g @id=badWeatherAreas	海上悪天予想情報データであることを示す。
└g @class=“seaIce”	「海氷」を示す。子要素の path で海氷のシンボルを表現する。
└g @class=“icing”	「船体着氷」を示す。子要素の polyline で船体着氷のシンボルを表現する。
└g @class=“fogArea”	「濃霧領域」を示す。子要素の path, rect および polyline で濃霧領域を示す波形曲線と FOG マークおよび FOG マークの背景を表現する。海域に対する濃霧の場合は FOG マークと FOG マークの背景のみ。
└g @class=“ arrows”	「強風を示す矢羽」を示す。子要素の polyline で強風を示す矢羽のシンボルを表現する。

3.　画像例

以下には2項「各部の構成と内容」で解説した要素を実画像例で示す。背景の白塗りつぶしなどがわかりやすいように、背景色を緑にしてあるほか、説明図によっては海岸線や高低気圧マークの色をオレンジにしてある。

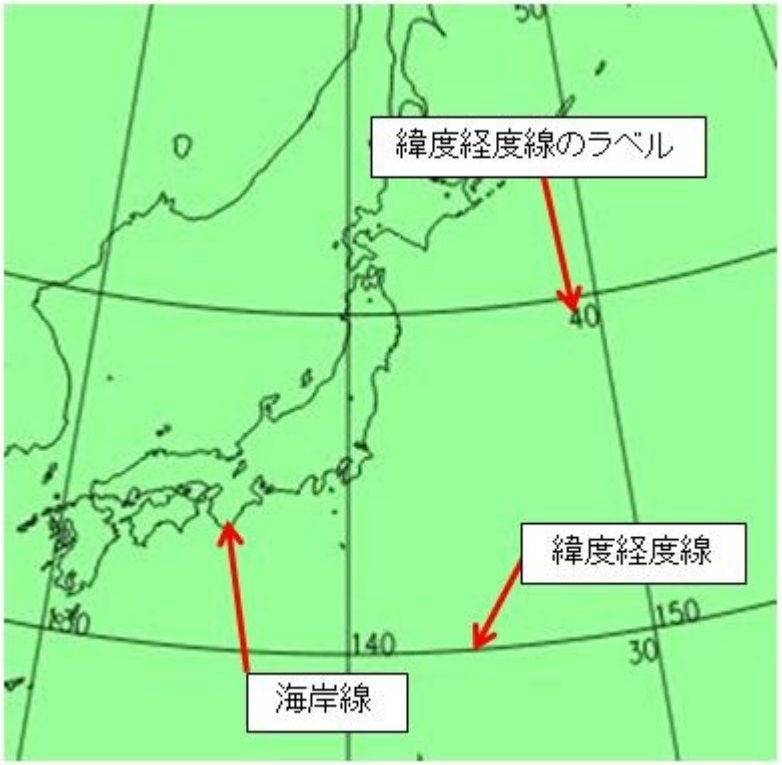


図１．地図情報の例

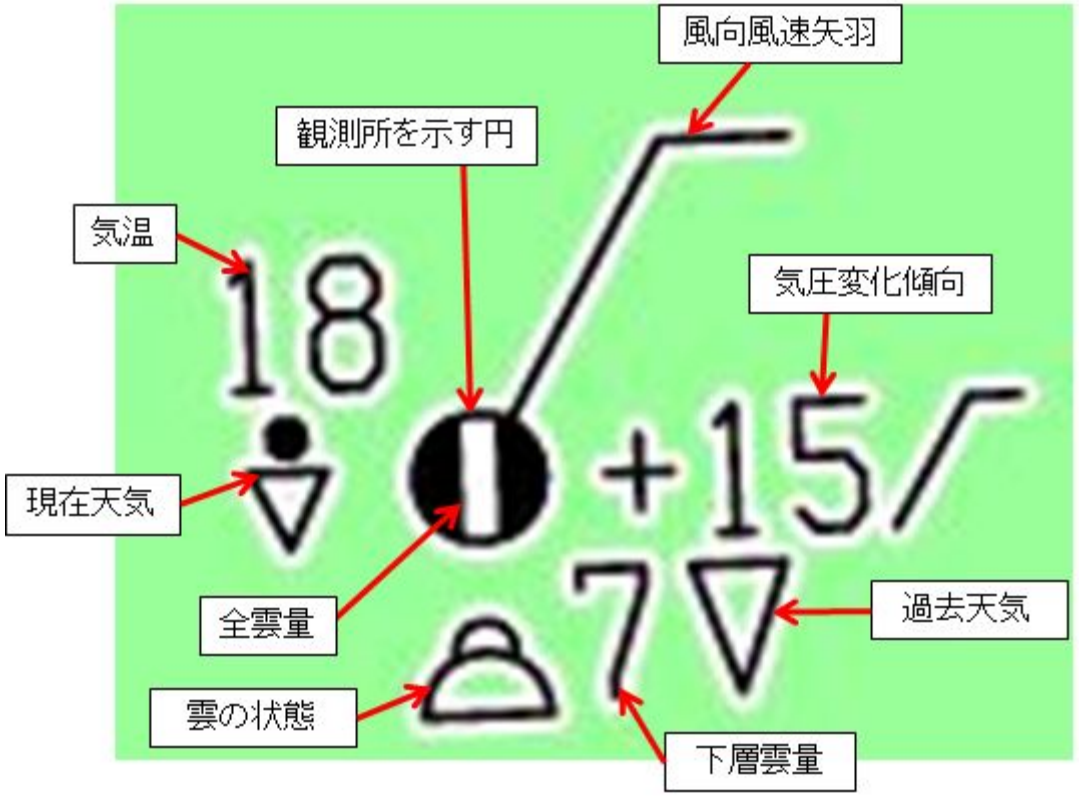


図２．観測プロット情報の例　各要素は白太線の上に黒線を描画

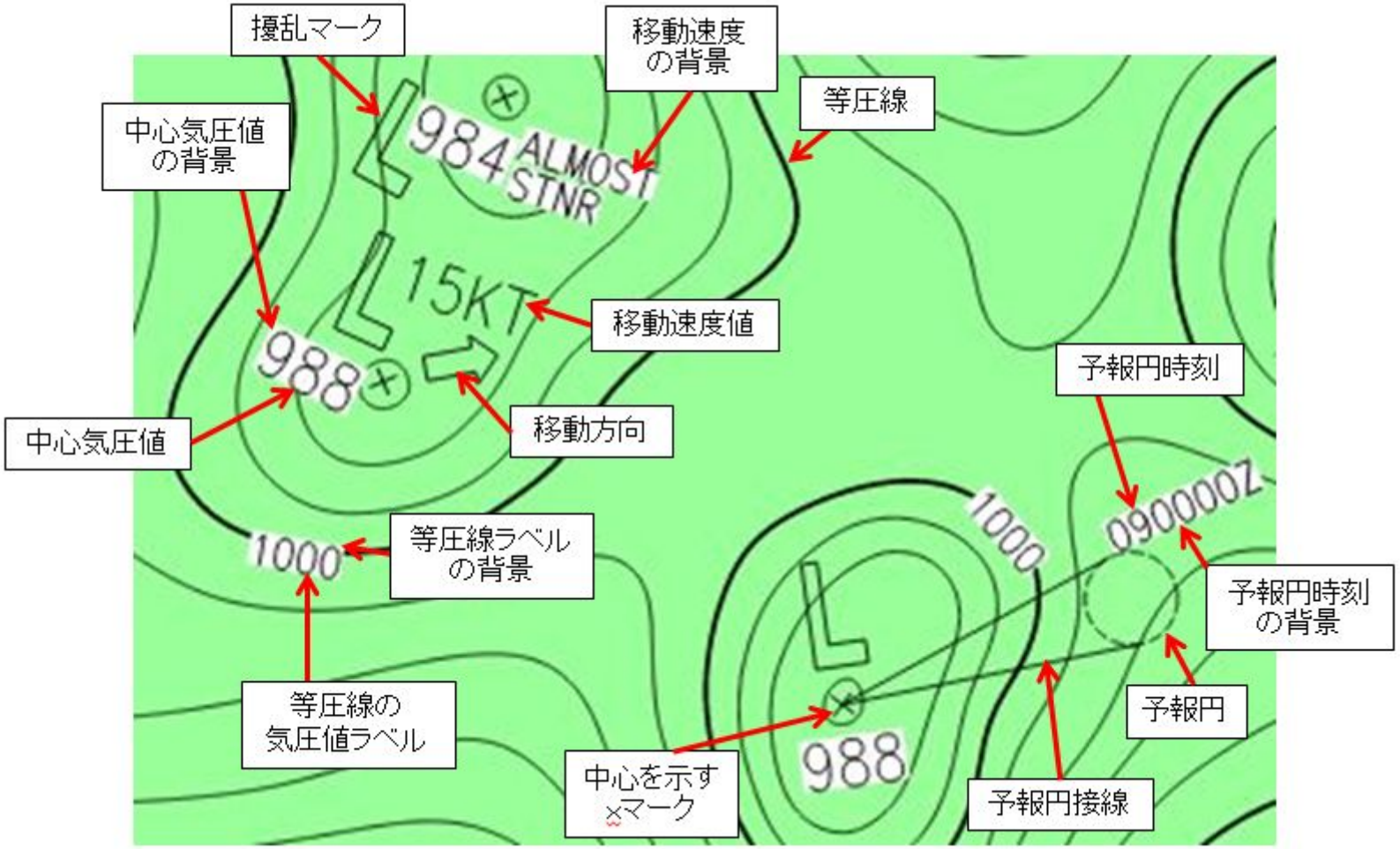


図３．天気図要素情報の例（その１）　白四角の背景がある要素とない要素がある

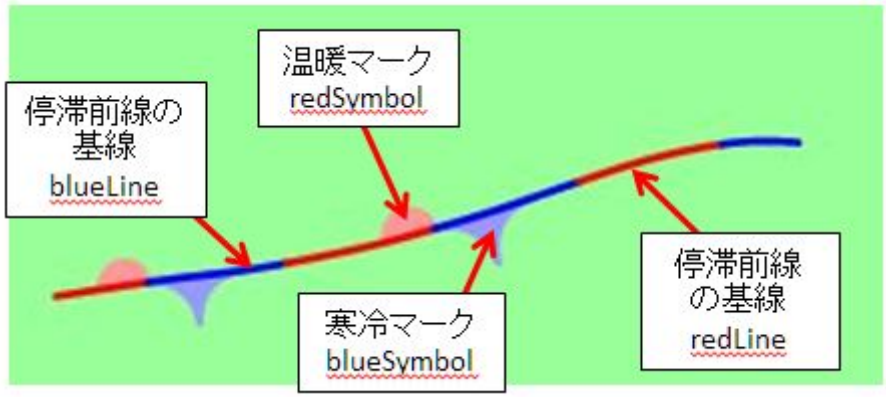


図４．天気図要素情報の例（その２）　属性値の red/blue を参考に着色した例

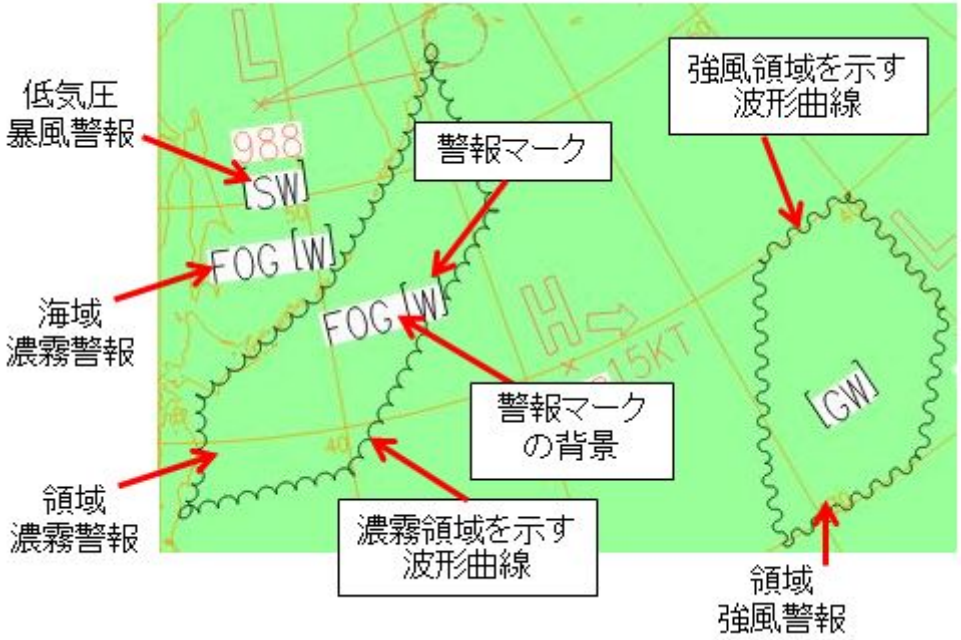


図５．海上警報情報の例　ASAS での描画

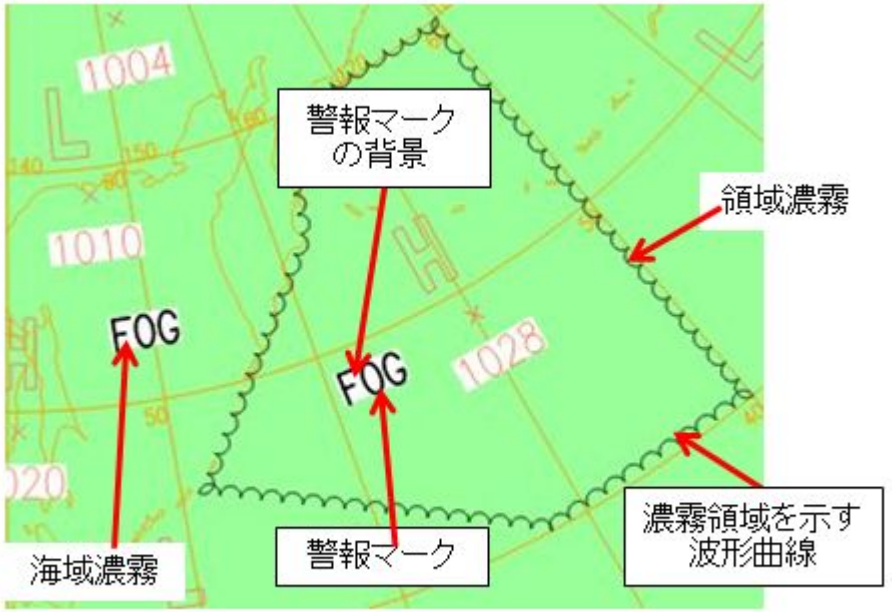


図６．海上悪天予想情報の例（その１）FSAS24/48 での描画

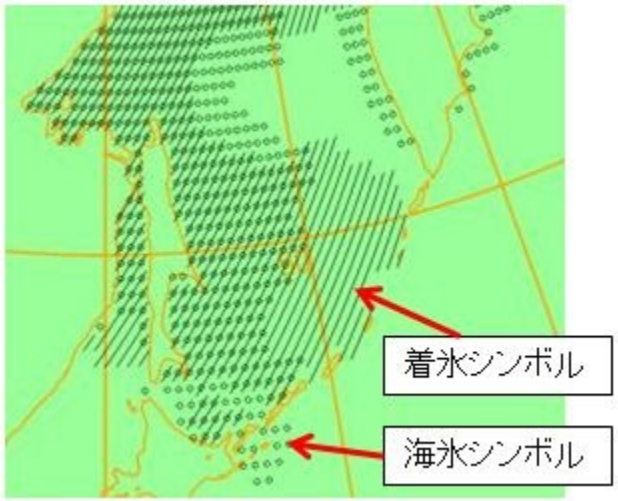


図７．海上悪天予想情報の例（その２）海氷着氷の描画

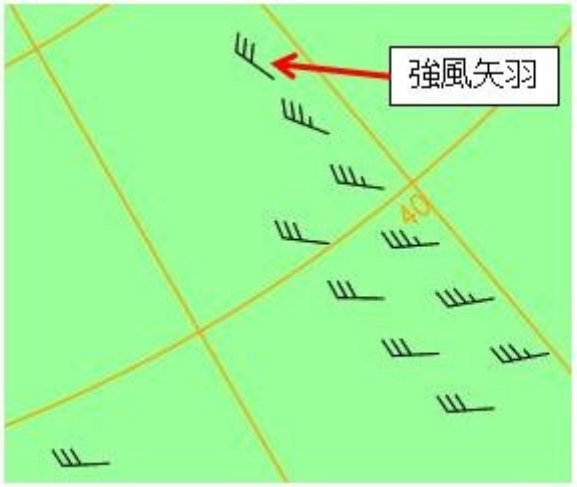


図８．海上悪天予想情報の例（その３）矢羽の描画



図９．補足情報の例　ASAS でのコメント文の描画

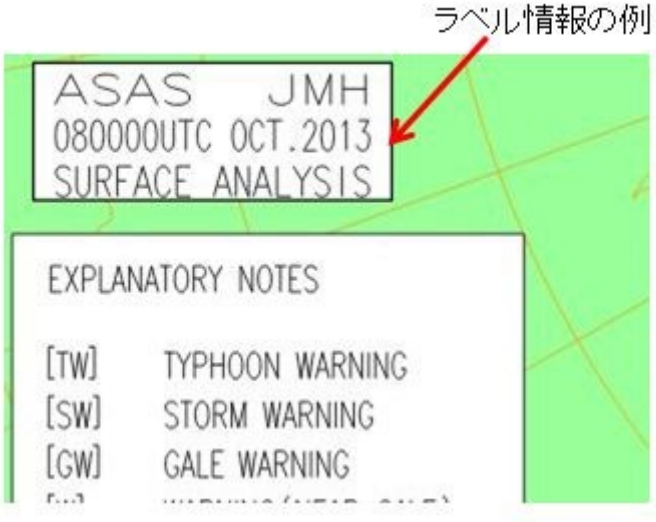


図１０．ラベル情報の例　図名と凡例ラベルの描画