事　例　の　作　成

事例解説ファイル（ATC）の作成

バージョン2.90版

2009年11月2日

事例の作成

災害を起こした現象に関する実況・予測資料を保存し、事例調査・研究、また、部外への解説用（防災気象情報）事例の作成手順を示す

各事例について表示すべき画像や解説、さらに図中のコメントなどその事例に必要な情報全てを収めたファイルを事例解説ファイル（ATCファイル）と呼んでいる

事例の作成手順

１　事例解析に利用可能なデータ

２　衛星画像の準備

３　各種観測資料（アメダス、地上・高層、ウィンドプロファイラ（WPR)等）の準備

４　ATCファイルの作成

５　解説の作成

１　必要とするファイル

（１）衛星画像（赤外、可視、水蒸気、3.8μm帯）

（２）レーダー・アメダス解析雨量

（３）数値予報（RSM）

（４）通報観測（SYNOP、SHIP、TEMP）

（５）ウィンドプロファイラ

（６）アメダス

その他のデータ

①台風ベストトラック（気象庁HP）

②レーダー

③雷監視システム

２　衛星画像の準備

　最新の画像はBOMサーバーで、過去の画像は北大ひまわりサーバーから取得する

３　ATCファイルの作成

（１）HDに作成する事例名で「フォルダ」を作成する

（２）「事例名フォルダ」の下に、各データを格納する
　　フォルダを作成する

①	２００＊	２００＊年のアメダスデータ
②	２００＊＊＊	２００＊年＊＊月のWPRデータ
③	Obsdata	通報観測（地上・高層）データ
	・Ship	船舶データ
	・Synop	地上データ
	・TempA	高層データ（指定面）
	・TempB	高層データ（特異点）
④	Bestrack	台風ベストトラックデータ
⑤	Liden	LIDENデータ

（3）作成したフォルダの下に各データを格納する

① 200＊（200＊年のアメダスデータ）

気象庁月報からアメダス変換ソフト（Amdcnv.exe）を使用してデータを収録する

変換ソフトを使用すると下位のフォルダは自動的に作成される

② 200＊＊＊（200＊年＊＊月のWPRデータ）

気象庁月報からデータを収録する

③ Bestrack（台風ベストトラックデータ）

気象庁HPからデータを収録する

（３）作成したフォルダの下に各データを格納する（続き）

④　Obsdata（通報観測（地上・高層）データ）

　このフォルダの下に次のフォルダを作成し、気象庁天気図から各々のフォルダにデータを収録する

　Ship（船舶データ）、Synop（地上データ）、TempA（高層データ（定点））、TempB（高層データ（特異点））

⑤　Liden（雷監視システムデータ）

　気象資料ライブラリからデータを収録する

気象資料ライブラリのHPからデータを取得する場合はその指示に従う

（4）事例名フォルダの下に各データを格納する

① **衛星画像**
配信されたデータまたは気象衛星観測月報から収録

② **レーダー・アメダス解析雨量**
配信されたデータまたはレーダー・アメダス解析雨量年報から収録

③ **数値予報**（RSM）
配信されたデータまたは雲解析事例集などから収録

④ レーダー
気象資料ライブラリからデータを収録
気象資料ライブラリのHPからデータを取得する場合はその指示に従う

（５）事例名フォルダの下に格納したデータを次の要領で読み込む

・ GMSLPW.EXEを立ち上げる

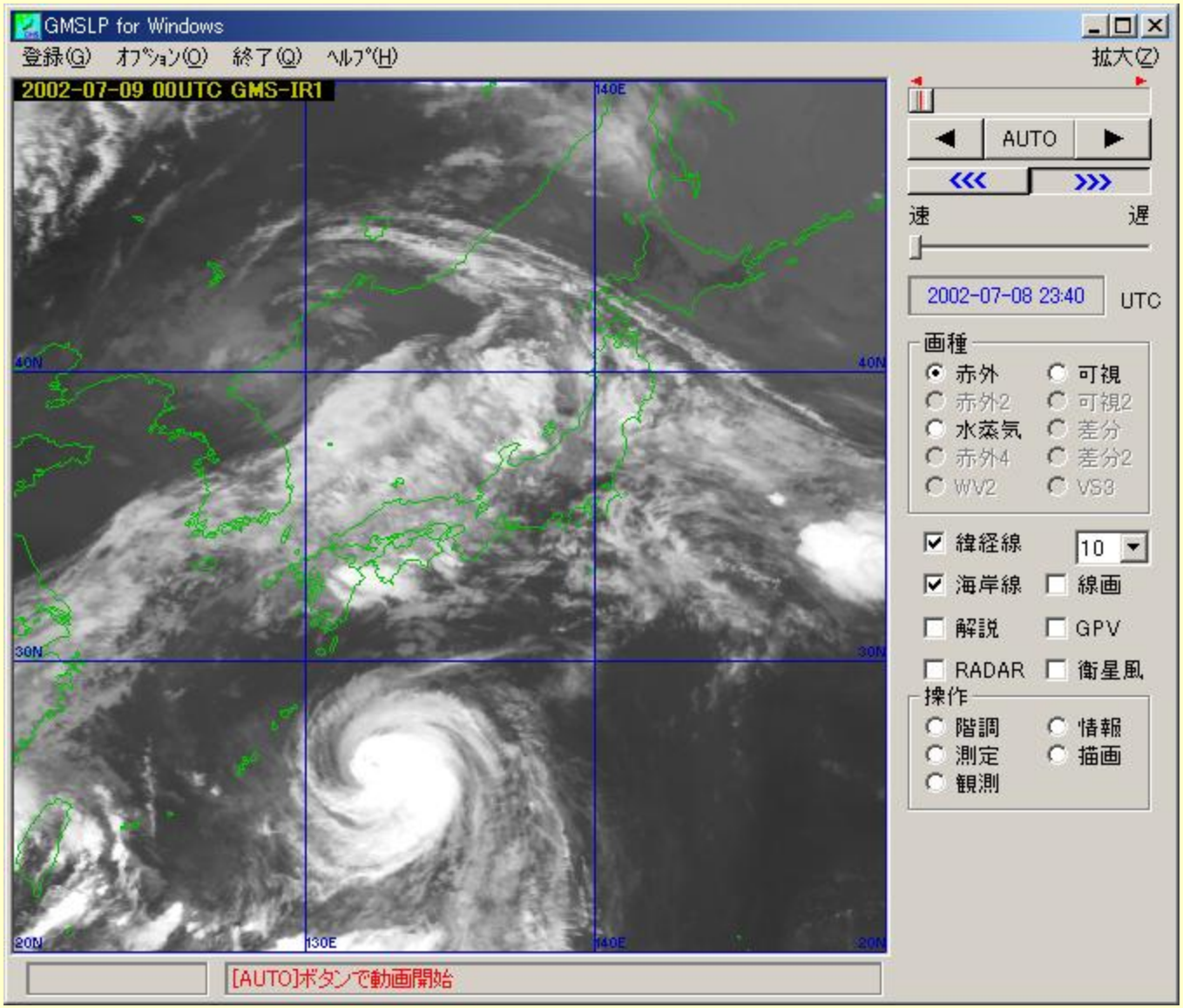
・ メインメニューの登録からファイルを選び、衛星画像とGPVデータをメモリに読み込む

・ メインメニューのヘルプから事例解説出力をクリックし、事例解説設定ウィンドウを開く

・ 事例タイトルを記入後、保存をクリックし、ファイル名を記入して保存をクリックすれば**ATCファイルの完成**

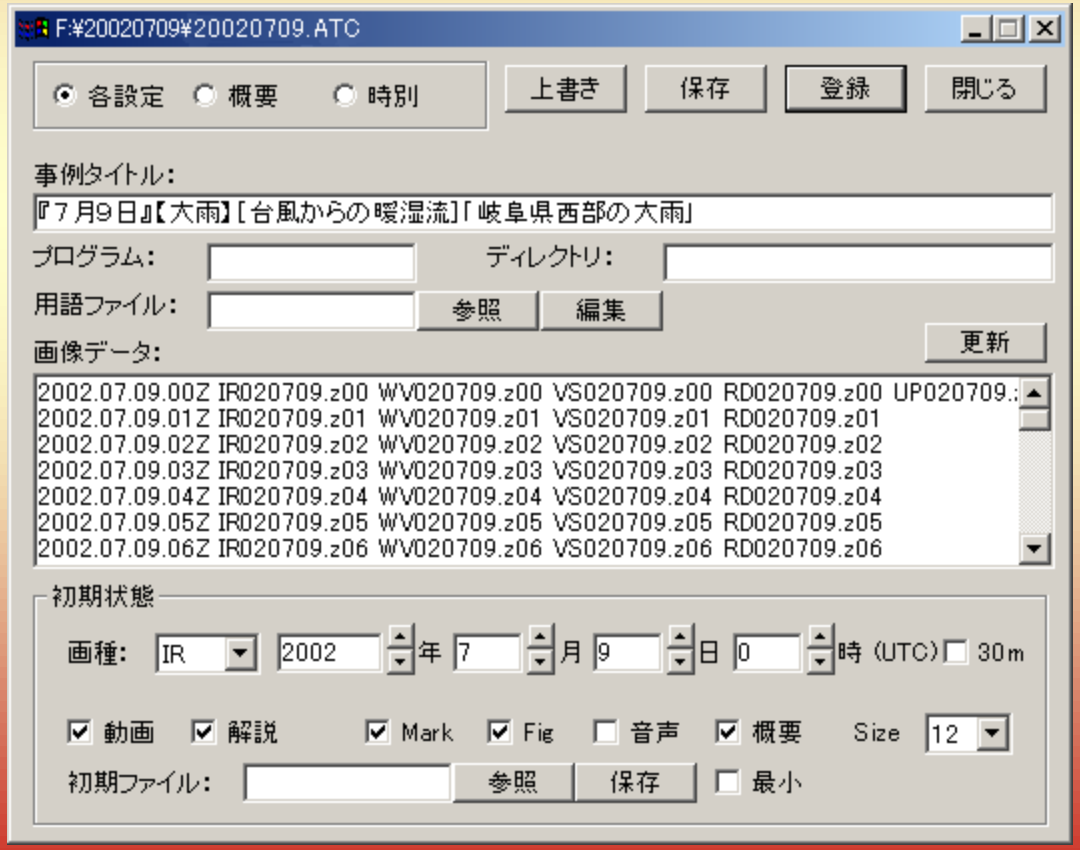
＊注：データをメモリに読み込む時、フォルダは一緒に読み込まないこと

データ読み込みからATC作成完成までの手順例



4　解説の作成

　HDに作成した事例名フォルダの中のATCファイルを開く。メインメニューのヘルプから事例解説出力をクリックすると、事例解説設定ウィンドウが開き、事例解説表示に必要な各種情報を設定することができる。



（1）事例解説設定ウインドウの各設定

登　録：事例解説データをメモリへ登録し、解説表示の実行状態を確認できる
保　存：事例解説データを名前を付けて保存し、上記の登録も行う
上書き：事例解説データを上書き保存し、上記の登録も行う

事例タイトル：事例解説ウィンドウのタイトルバーに表示
プログラム：事例解説を表示するプログラムの指定（通常空欄）
ディレクトリ：事例解説で使用する各種データファイルが格納された相対ディレクトリの設定（通常空欄）

用語ファイル：用語説明のポップアップ表示で使用するテキストファイルの設定（規定値はAtcnote.dat、編集方法は解説文とほぼ同様）

更　新：登録されているデータにより「画像データ」エディットボックスが更新される

（１）－２事例解説設定ウインドウの各設定

画　像 データ：事例解説で表示する各種データファイルを設定

初　期　状　態：メインウィンドウや事例解説表示ウィンドウの初期状態を設定

初期ファイル：表示プログラムの初期状態が記述された初期値ファイルを設定（規定値はGmslpw.ini　通常は空欄）

（２）事例解説設定ウインドウの概要

検索、置換はWordの機能と同じ。属性は次ページ以降

（３）事例解説設定ウインドウの時別

検索、置換はWordの機能と同じ。属性は次ページ以降

- 文字列の属性設定①

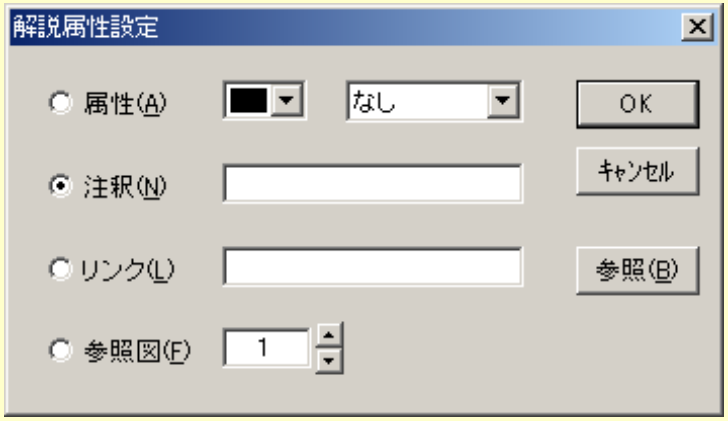
解説文の表示属性を設定する場合は、設定したい文字列を選択（マウスのドラッグ）し、事例解説設定ウィンドウの「属性」ボタンをクリックすると解説属性設定ウィンドウが開く

属　性：文字色や強調などのオプションを設定

注　釈：用語説明のポップアップ表示を設定

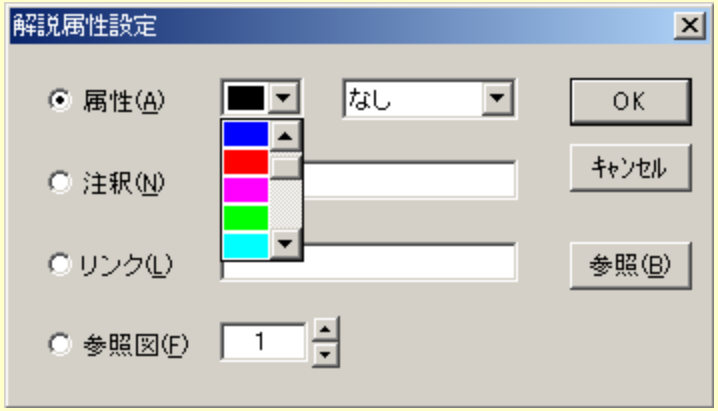
リンク：他の画像データや文書データへのリンクを設定

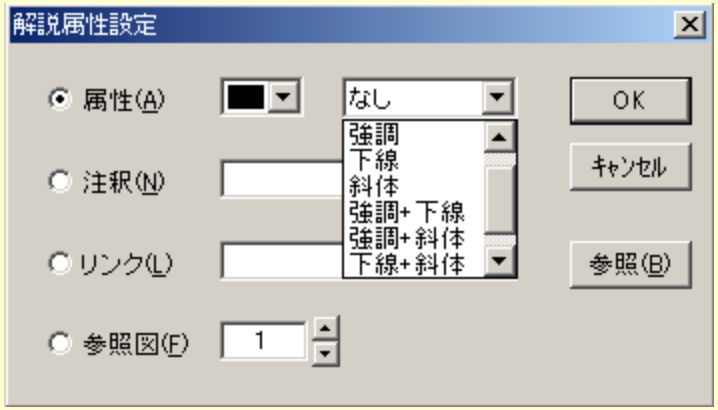
参照図：参照図の表示頁を設定



- 文字列の属性設定②

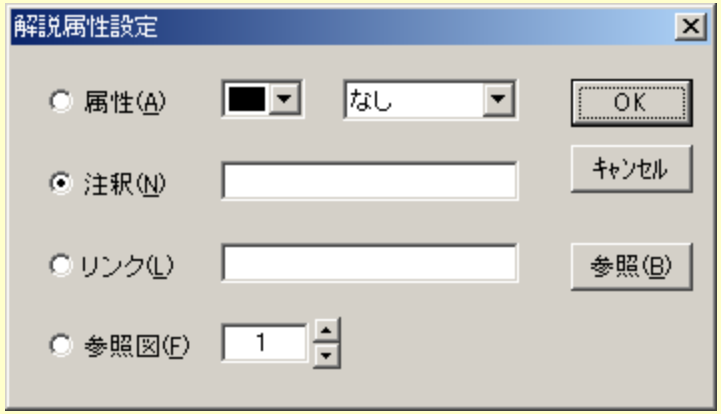
属　性：文字色や強調などのオプションを設定





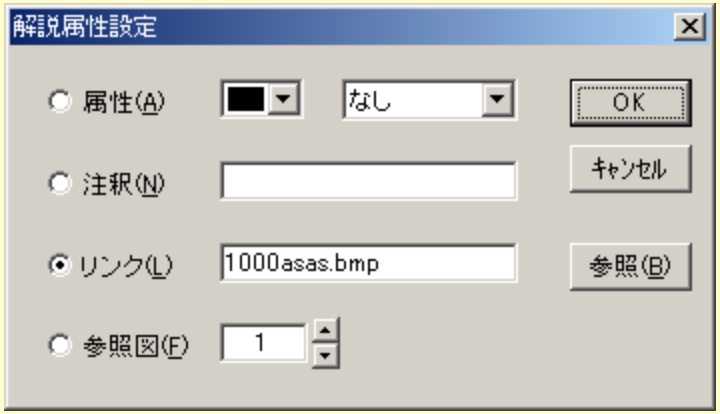
注　釈：用語説明のポップアップ表示を設定

　注釈をクリックし、参照する用語を指定する（空欄の場合は選択した文字列を指定したこととなる）

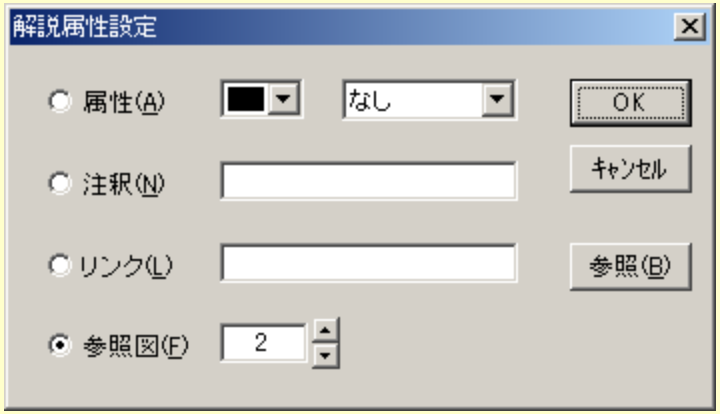


- 文字列の属性設定③

リンク:他の画像データや文書データへのリンクを設定
リンクをクリックし、参照で画像データなどを指定する



参照図:参照図の表示ページを設定
参照図をクリックし、表示するページを指定する



（4）解説文の編集

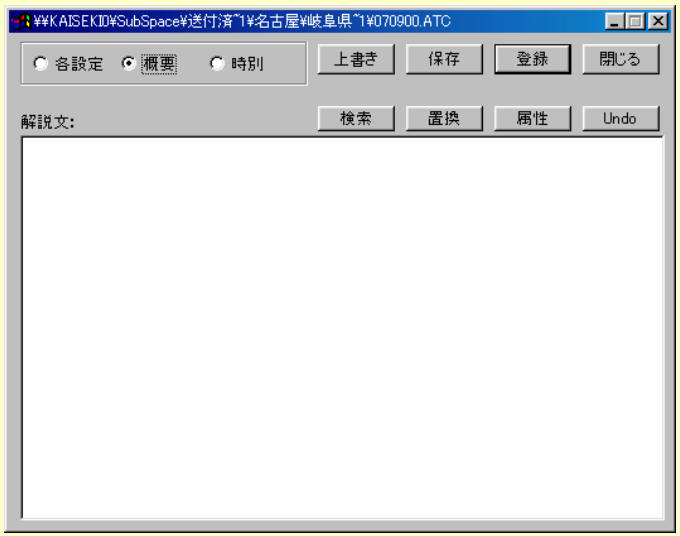
①　解説文（それぞれの解説文ボックス内に記述する）

概要：事例解説設定ウィンドウの「概要」ボタンをチェックする

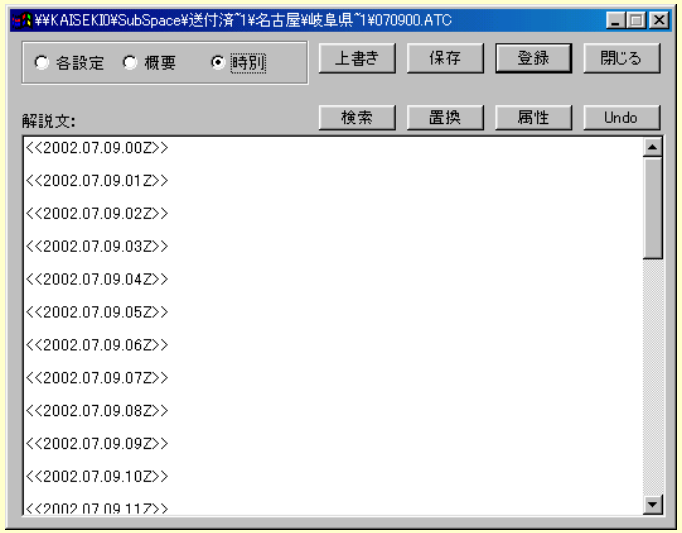
時別：事例解説設定ウィンドウの「時別」ボタンをチェックする

ただし、時別の解説文は<<　>>形式で記述された該当時刻行の次行に挿入する

概要



時別



② 付加記号の記述等

事例解説に関連する矢印やマークなどを衛星画像へ描画するには拡張描画機能を用いる

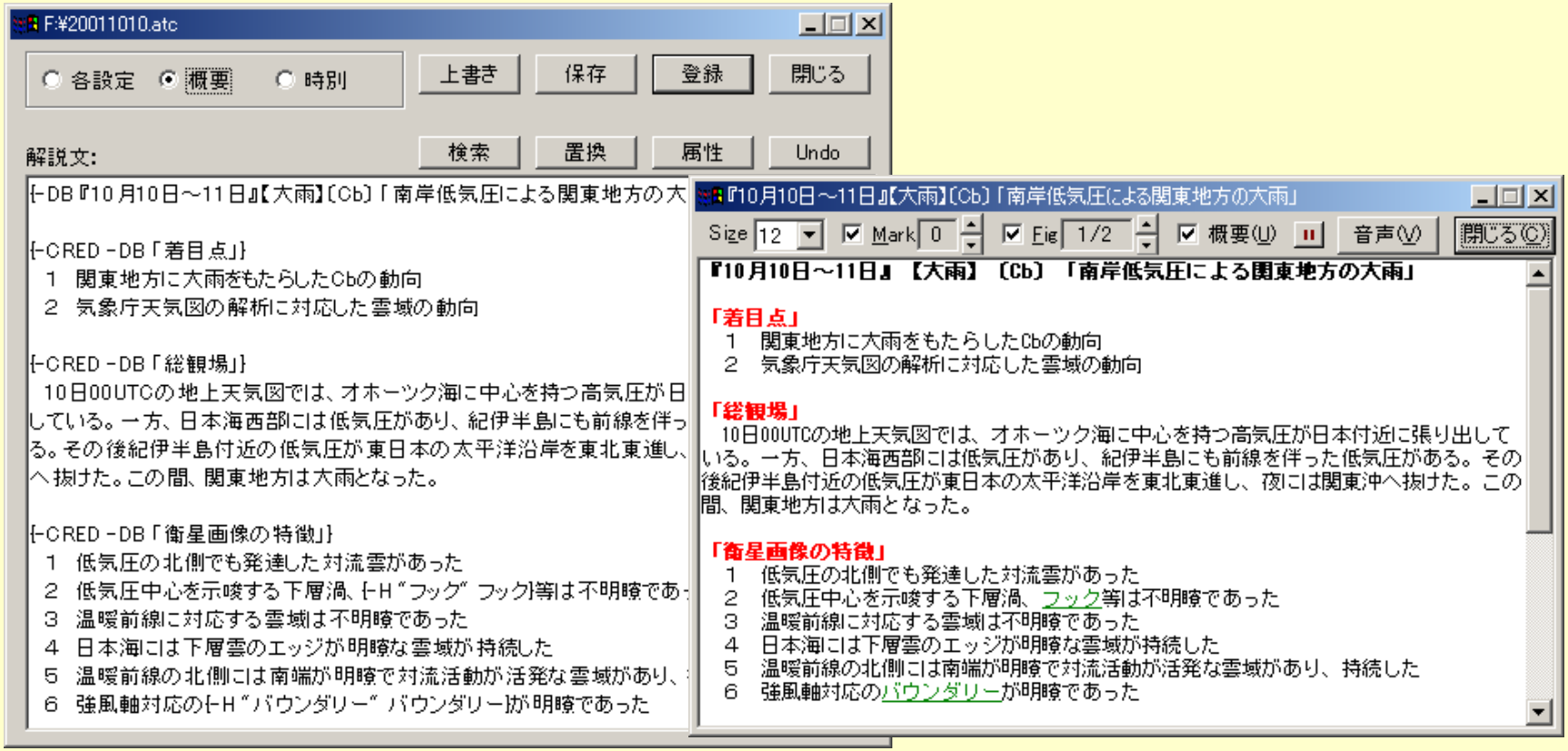
矢印や閉曲線などの描画及び雲型や文字などの画像への貼り付けを行なう度に付加記号のコマンド文字列（それぞれの属性を含む）がクリップボードへ格納されるので解説文へ貼り付けることができる

事例解説に関連する参照図を表示するための記述は、参照図となるビットマップ形式ファイルなどを事例解説設定ウィンドの該当する時刻等へドラッグアンドドロップする

注：線や記号など一つ付加したら貼り付け作業を行なうが、後でまとめて貼り付けることも出来る

③　解説文の編集例（概要）

　解説文の編集例、左は事例解説設定ウィンドウでここで編集作業を行う。右は操作パネル上の解説をチェックすると、表示される解説ウィンドウ。右は左で作業した内容が編集され表示される。



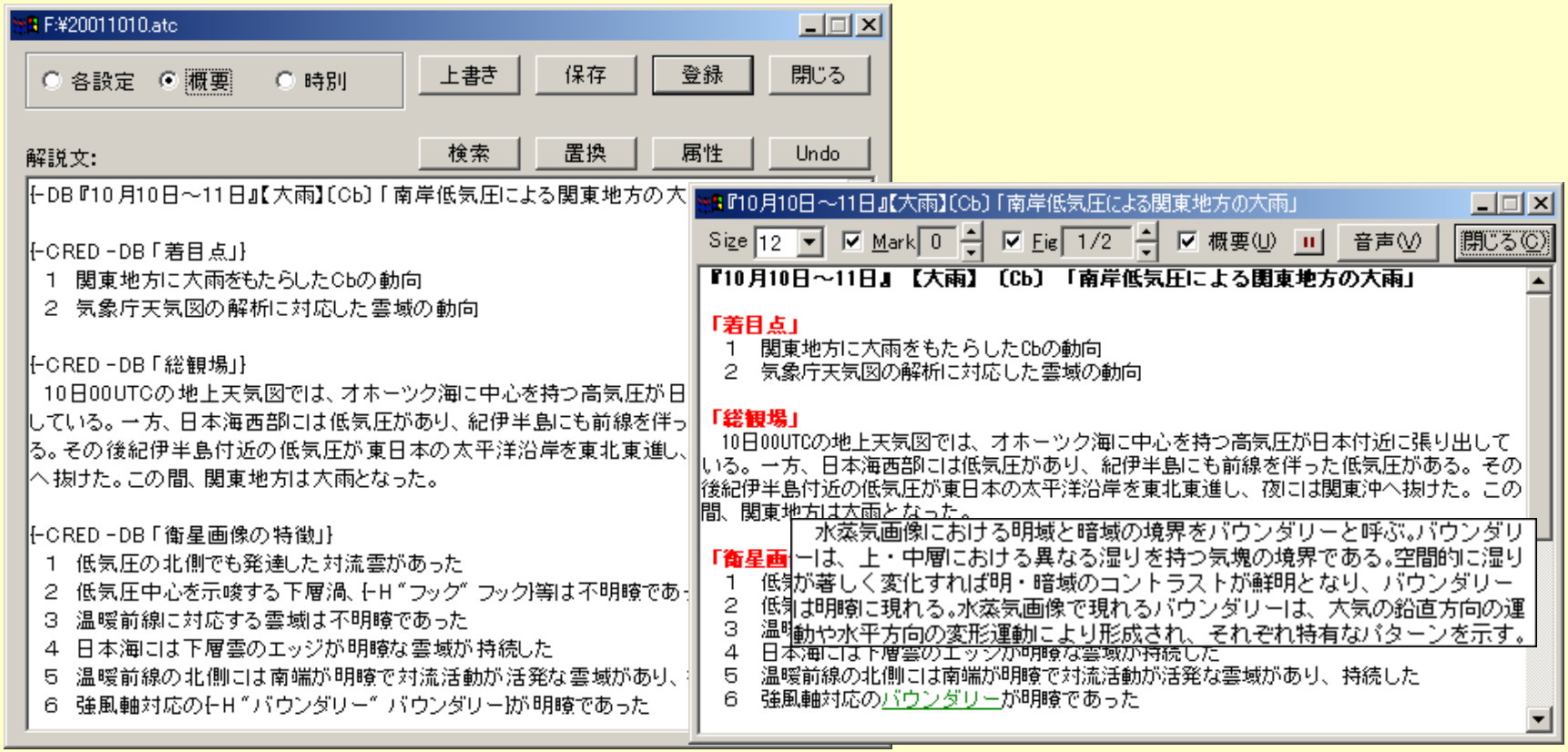
④ 解説文の編集例（概要）

記号の意味

{-DB『10月・・」}　　黒の強調

{-CRED –DB「着目点」}　　赤の強調

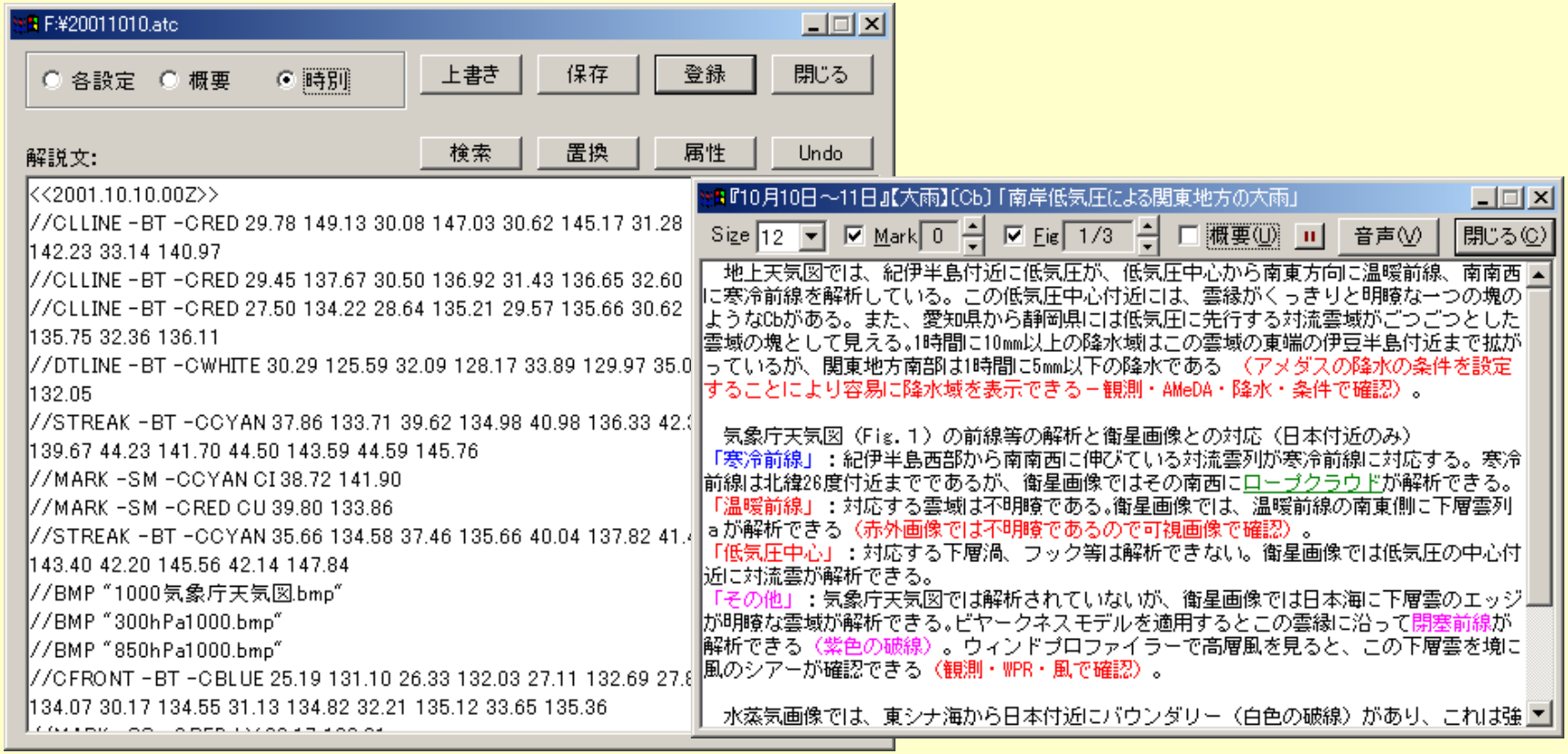
{-H バウンダリー}　　注釈　ポップアップ表示



⑤ 解説文の編集例(時別)

解説文の編集例、左は事例解説設定ウィンドウでここで編集作業を行う。右は操作パネル上の解説をチェックすると、表示される解説ウィンドウ。右は左で作業した内容が編集され表示される。

左の//MARK・・等は描画機能を使用している



⑥ 解説文の編集例（時別）

記号の意味

//ARROW -BT -CWHITE 25.52・・　白の矢印

//ARROW -BT -CBLUE 30.29・・　青の矢印

//STRING -SS -CWHITE ”ロー・・　白で「ロープクラウド」の文字　大きさはS

//CLLINE -BT -CRED 29.78・・　赤の対流雲列

//STREAK -BT -CCYAN 37.86・・　シアンのCiストリーク

//MARK -SM -CCYAN CI 38.72・・　シアンでCiのマーク　大きさはM

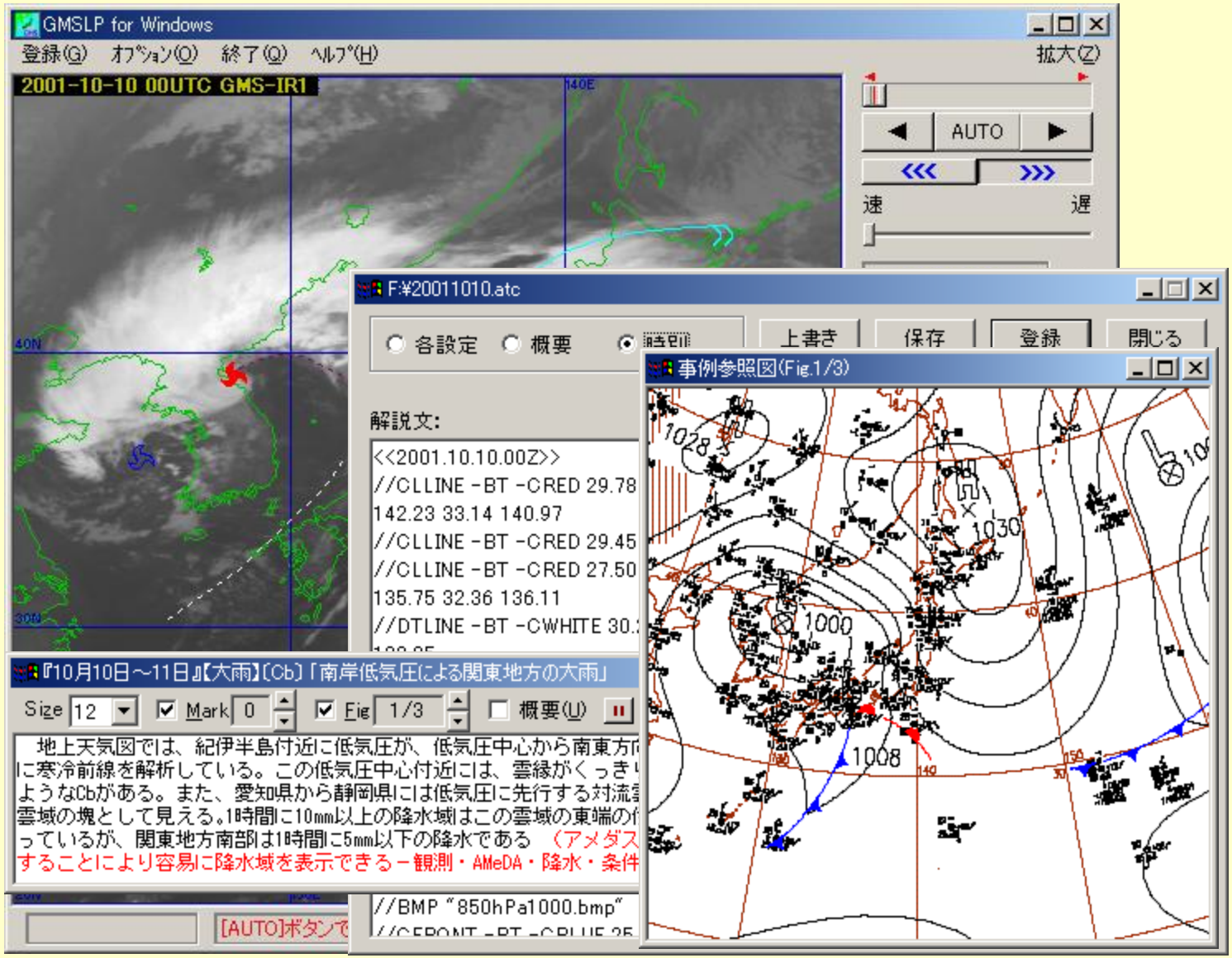
//MARK -SS -CBLUE HV 36.14・・　青で上層渦のマーク　大きさはS

//CFRONT -BT -CBLUE 25.76・・　青で寒冷前線

//BORDER -BT -CYELLOW 35.06・・ 黄色で波線

//BMP ”1000asas.bmp”　添付図　ビットマップ

⑦ 解説文の編集例(時別)


GMSLP for Windows
登録(G) オプション(O) 終了(Q) ヘルプ(H)
拡大(Z)
2001-10-10 00UTC GMS-IR1
AUTO
速
遅
F:¥20011010.atc
各設定
概要
上書き
保存
登録
閉じる
解説文:
<<2001.10.10.00Z>>
//CLLINE -BT -CRED 29.78
142.23 33.14 140.97
//CLLINE -BT -CRED 29.45
//CLLINE -BT -CRED 27.50
135.75 32.36 136.11
//DTLINE -BT -CWHITE 30.
事例参照図(Fig.1/3)
1028
1030
1000
1008
『10月10日～11日』【大雨】〔Cb〕「南岸低気圧による関東地方の大雨」
Size 12
Mark 0
Fig 1/3
概要(U)
地上天気図では、紀伊半島付近に低気圧が、低気圧中心から南東方
に寒冷前線を解析している。この低気圧中心付近には、雲縁がくっき
ようなCbがある。また、愛知県から静岡県には低気圧に先行する対流
雲域の塊として見える。1時間に10mm以上の降水域はこの雲域の東端の
っているが、関東地方南部は1時間に5mm以下の降水である (アメダス
することにより容易に降水域を表示できる－観測・AMeDA・降水・条件
[AUTO]ボタンで
//BMP "850hPa1000.bmp"

（５）事例解説設定ウインドウのシステムメニュー

・動画範囲

　事例解説が登録されたときに動画開始日時と動画終了日時を設定できる

・表示制限

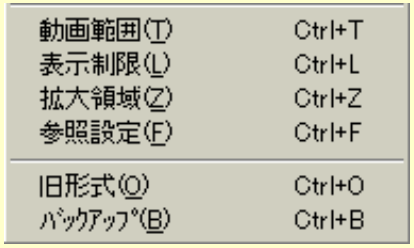
　事例解説が登録されたときに他の観測データの表示可能な期間を制限できる

・拡大領域

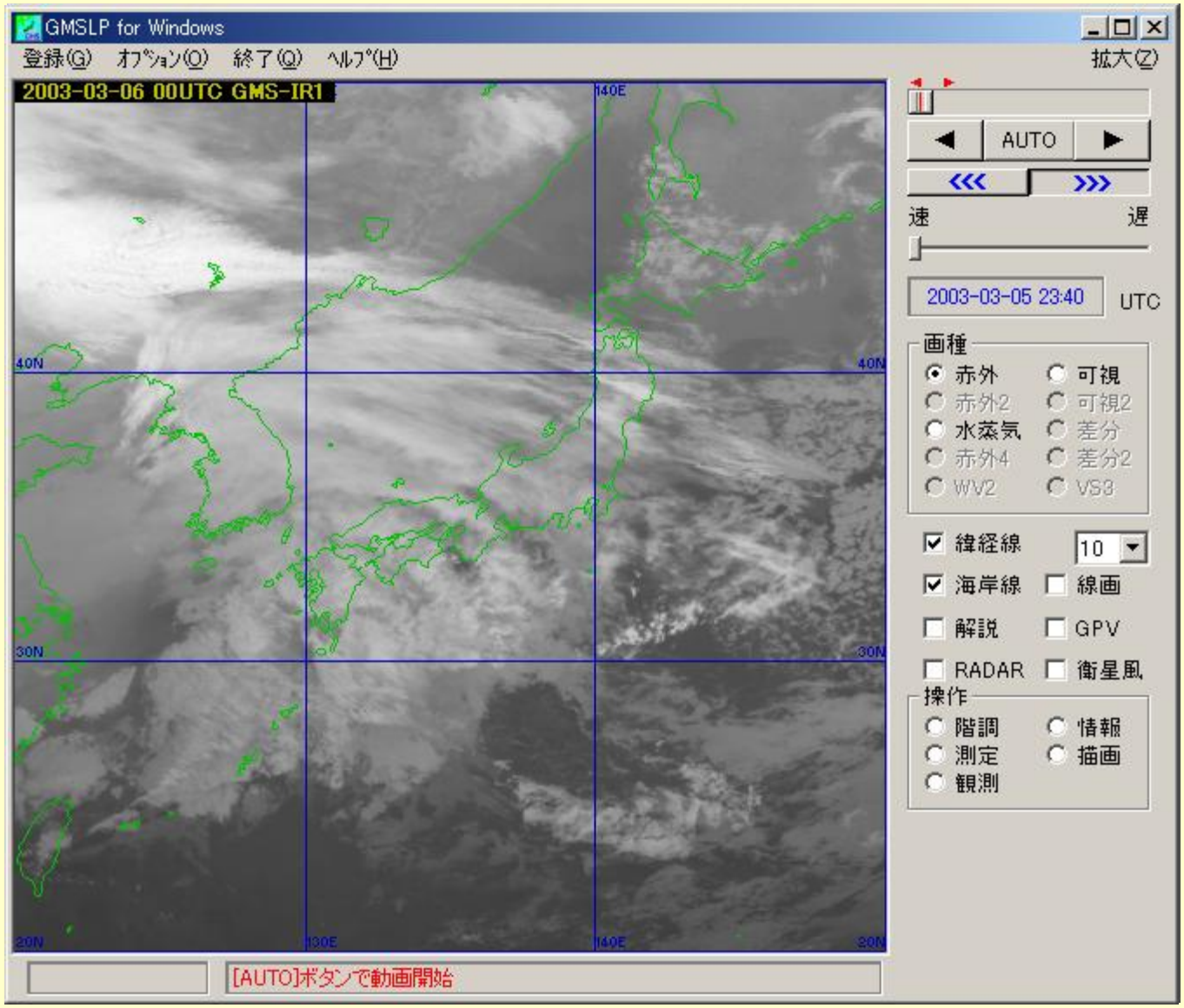
　事例解説が登録されたときに画像を拡大表示する領域を設定できる

・参照設定

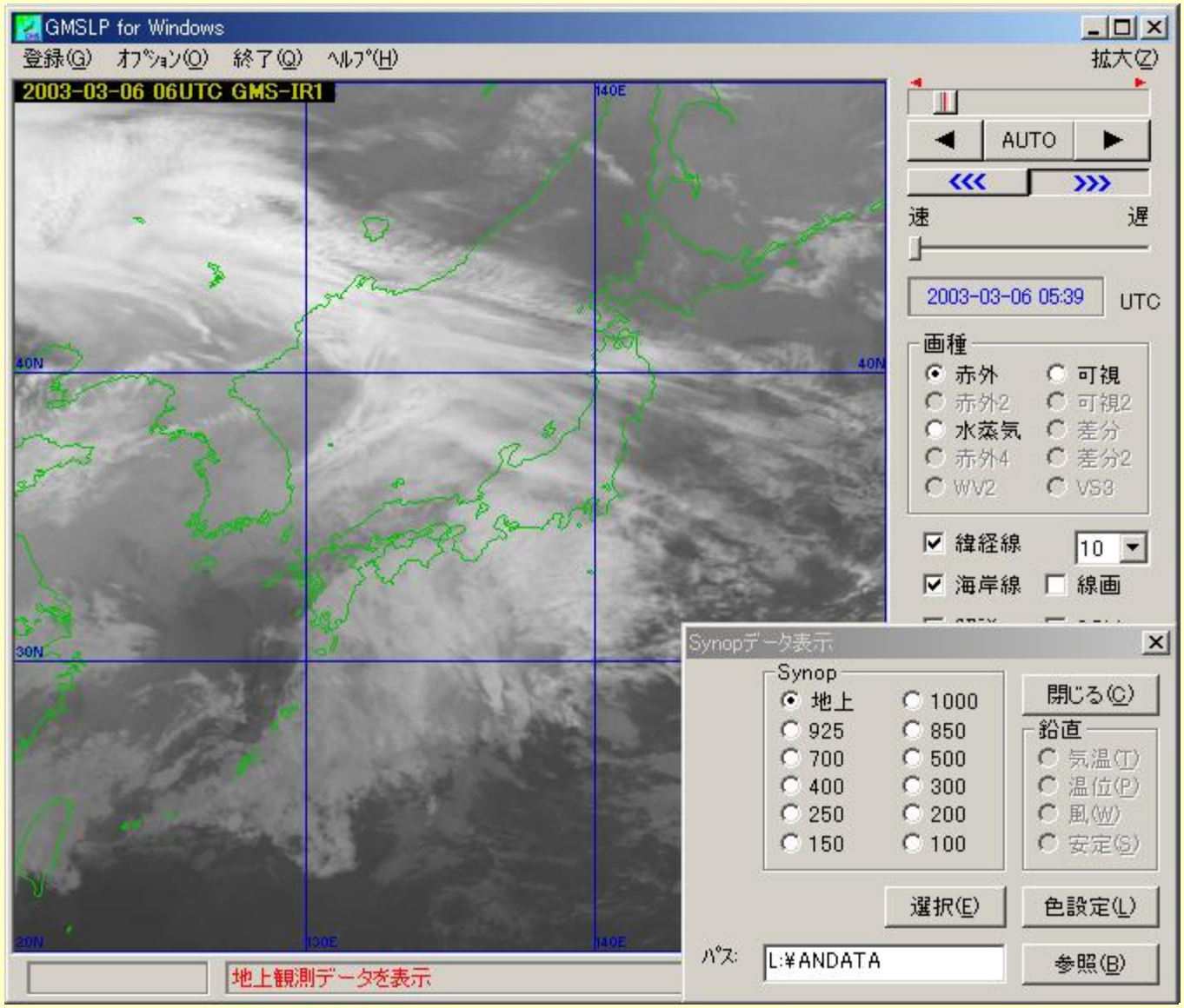
　事例解説が登録されたときに参照図の表示モードを設定できる



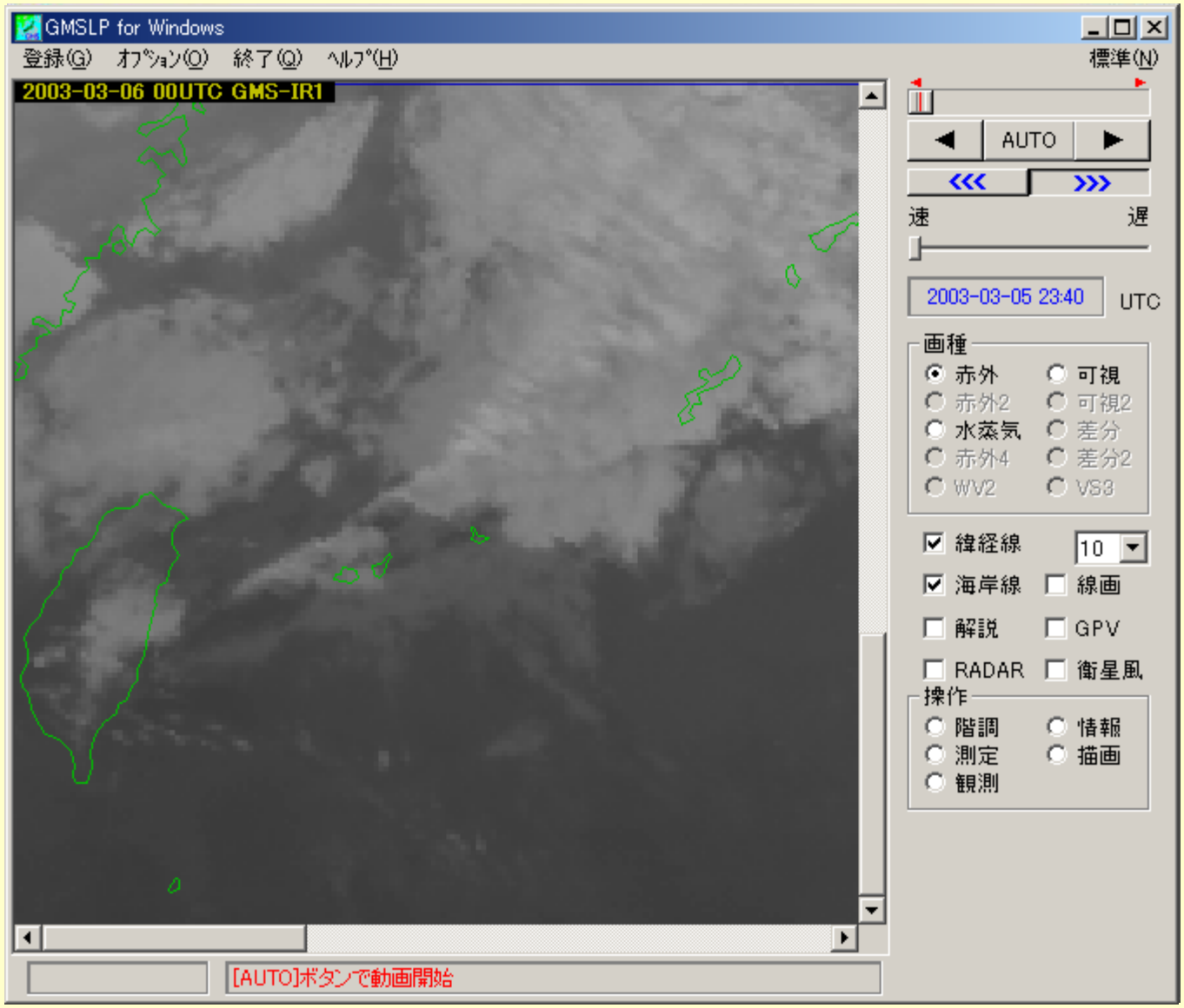
①動画範囲の設定例


GMSLP for Windows
登録(G)
ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)
終了(Q)
ﾍﾙﾌﾟ(H)
拡大(Z)
2003-03-06 00UTC GMS-IR1
140E
40N
30N
20N
130E
AUTO
速
遅
2003-03-05 23:40
UTC
画種
赤外
可視
赤外2
可視2
水蒸気
差分
赤外4
差分2
WV2
VS3
緯経線
10
海岸線
線画
解説
GPV
RADAR
衛星風
操作
階調
情報
測定
描画
観測
[AUTO]ボタンで動画開始

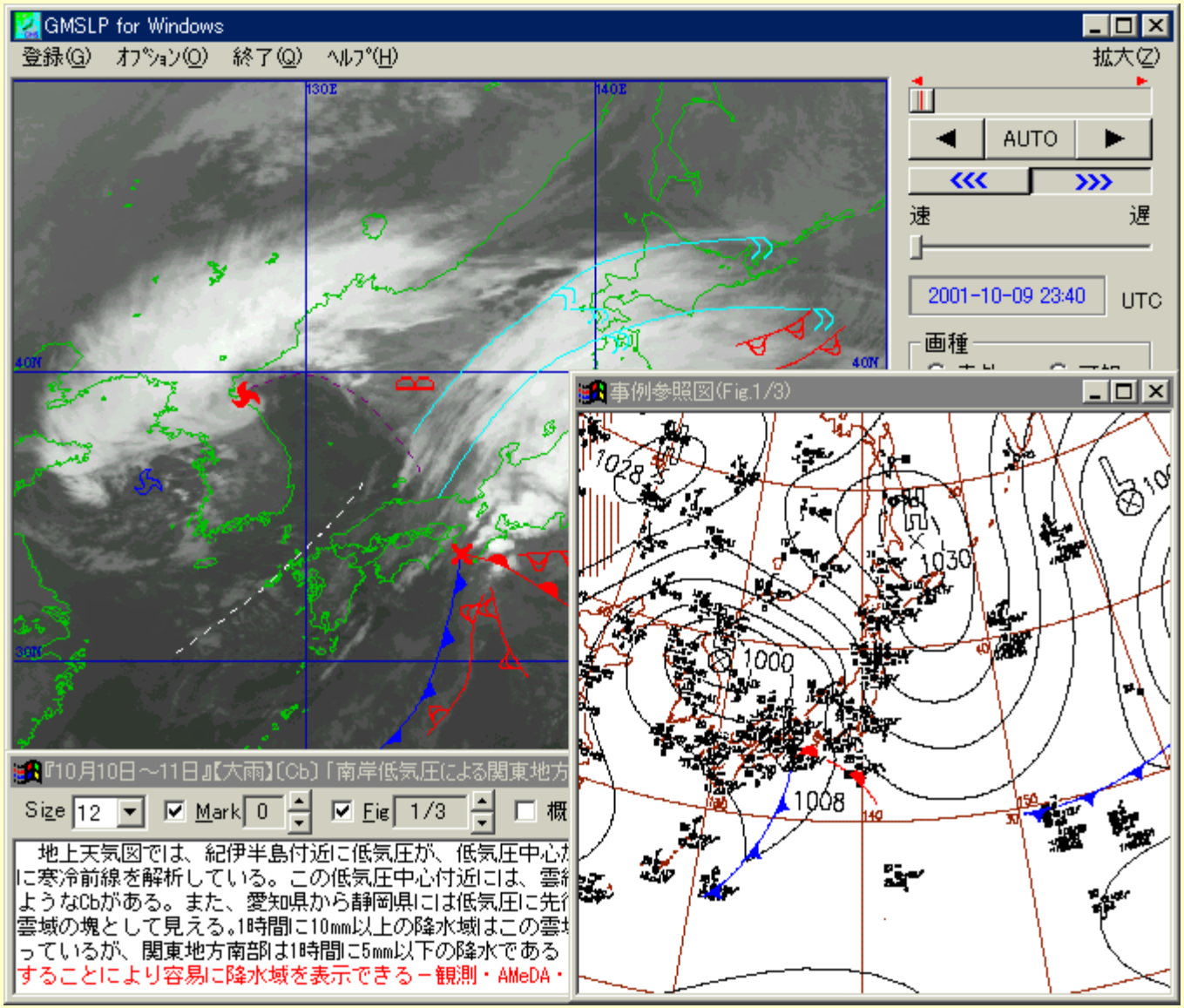
②表示制限の設定例


GMSLP for Windows
登録(G)
ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)
終了(Q)
ﾍﾙﾌﾟ(H)
拡大(Z)
2003-03-06 06UTC GMS-IR1
140E
40N
30N
20N
130E
AUTO
速
遅
2003-03-06 05:39
UTC
画種
赤外
可視
赤外2
可視2
水蒸気
差分
赤外4
差分2
WV2
VS3
緯経線
10
海岸線
線画
Synopデータ表示
Synop
地上
1000
925
850
700
500
400
300
250
200
150
100
閉じる(C)
鉛直
気温(T)
温位(P)
風(W)
安定(S)
選択(E)
色設定(L)
ﾊﾟｽ:
L:¥ANDATA
参照(B)
地上観測データを表示

③拡大領域の設定例


GMSLP for Windows
登録(G)
ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)
終了(Q)
ﾍﾙﾌﾟ(H)
標準(N)
2003-03-06 00UTC GMS-IR1
AUTO
速
遅
2003-03-05 23:40
UTC
画種
赤外
可視
赤外2
可視2
水蒸気
差分
赤外4
差分2
WV2
VS3
緯経線
10
海岸線
線画
解説
GPV
RADAR
衛星風
操作
階調
情報
測定
描画
観測
[AUTO]ボタンで動画開始

④参照設定の設定例


GMSLP for Windows
登録(G)
オプション(O)
終了(Q)
ヘルプ(H)
拡大(Z)
AUTO
速
遅
2001-10-09 23:40
UTC
画種
事例参照図(Fig.1/3)
1028
1030
1000
1008
『10月10日～11日』【大雨】(Cb)「南岸低気圧による関東地方
Size 12
Mark 0
Fig 1/3
地上天気図では、紀伊半島付近に低気圧が、低気圧中心
に寒冷前線を解析している。この低気圧中心付近には、雲
ようなCbがある。また、愛知県から静岡県には低気圧に先
雲域の塊として見える。1時間に10mm以上の降水域はこの雲
っているが、関東地方南部は1時間に5mm以下の降水である
することにより容易に降水域を表示できる－観測・AMeDA・

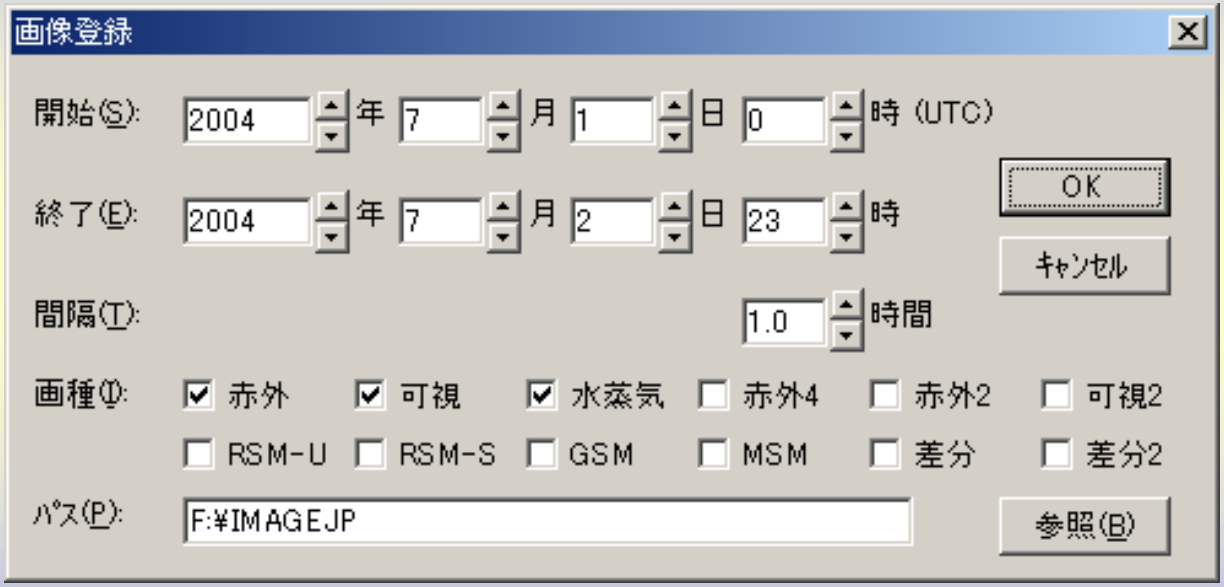
解説　プラス

気象衛星月報ファイル（衛星画像）

戻る

気象衛星月報のCD-ROMをセットし、メインメニューの「登録」ー「月報」を選択する

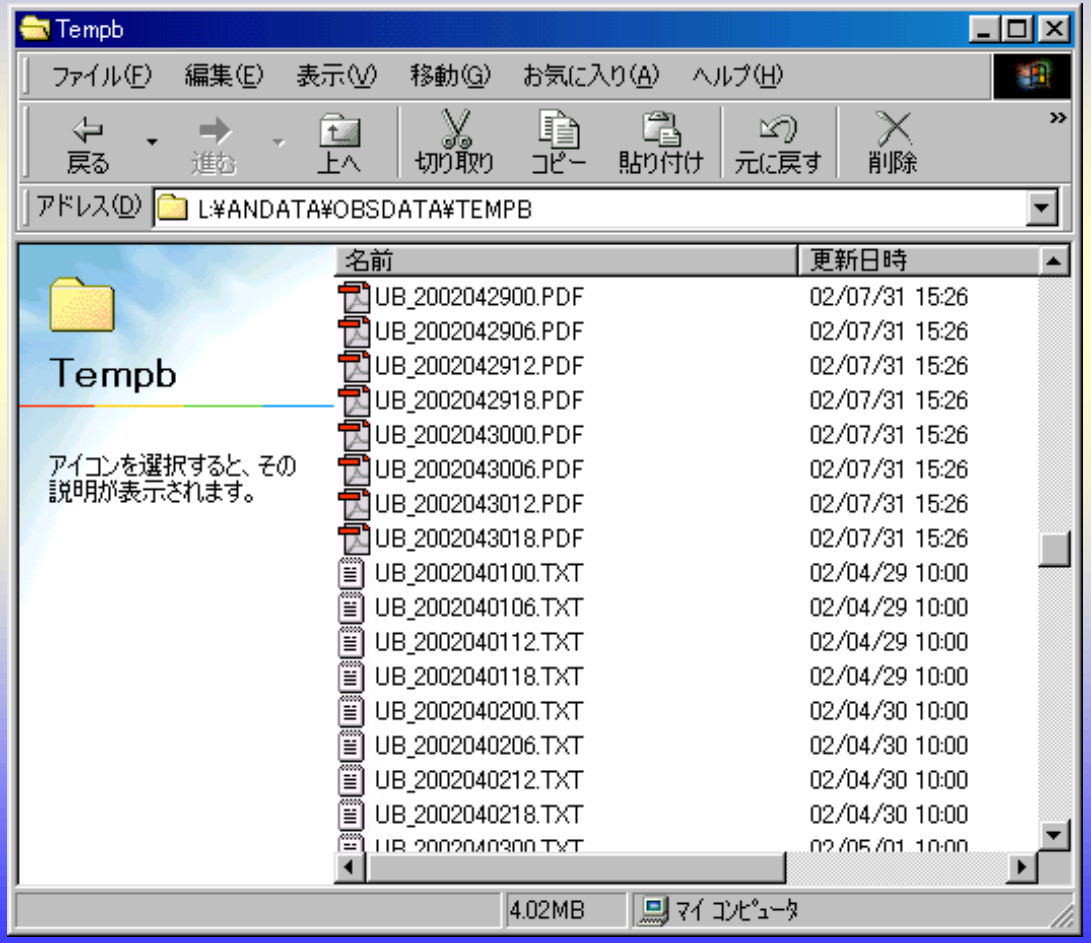
必要な日時を設定し、衛星画像をメモリに読み込む



気象庁天気図月報ファイル（通報観測）

戻る

気象庁天気図のAndataを開く、続いてObsdataを開き
それぞれの項目（Ship,Synop,Tempa,Tempb）を開く
（.TXTのみコピー）

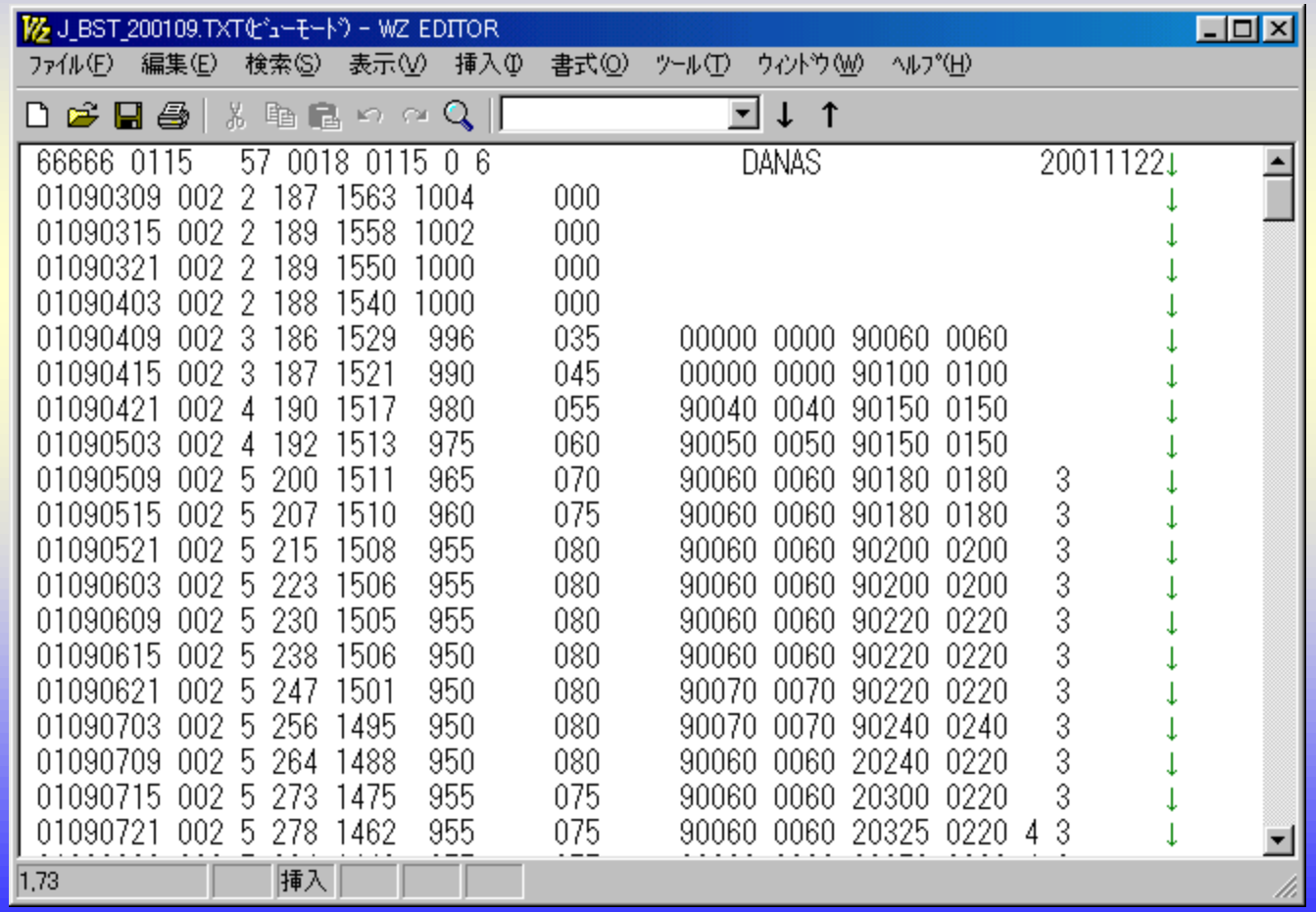


気象庁天気図ファイル（ベストトラック）

戻る

気象庁天気図のAndataを開き、Bestrackを開く

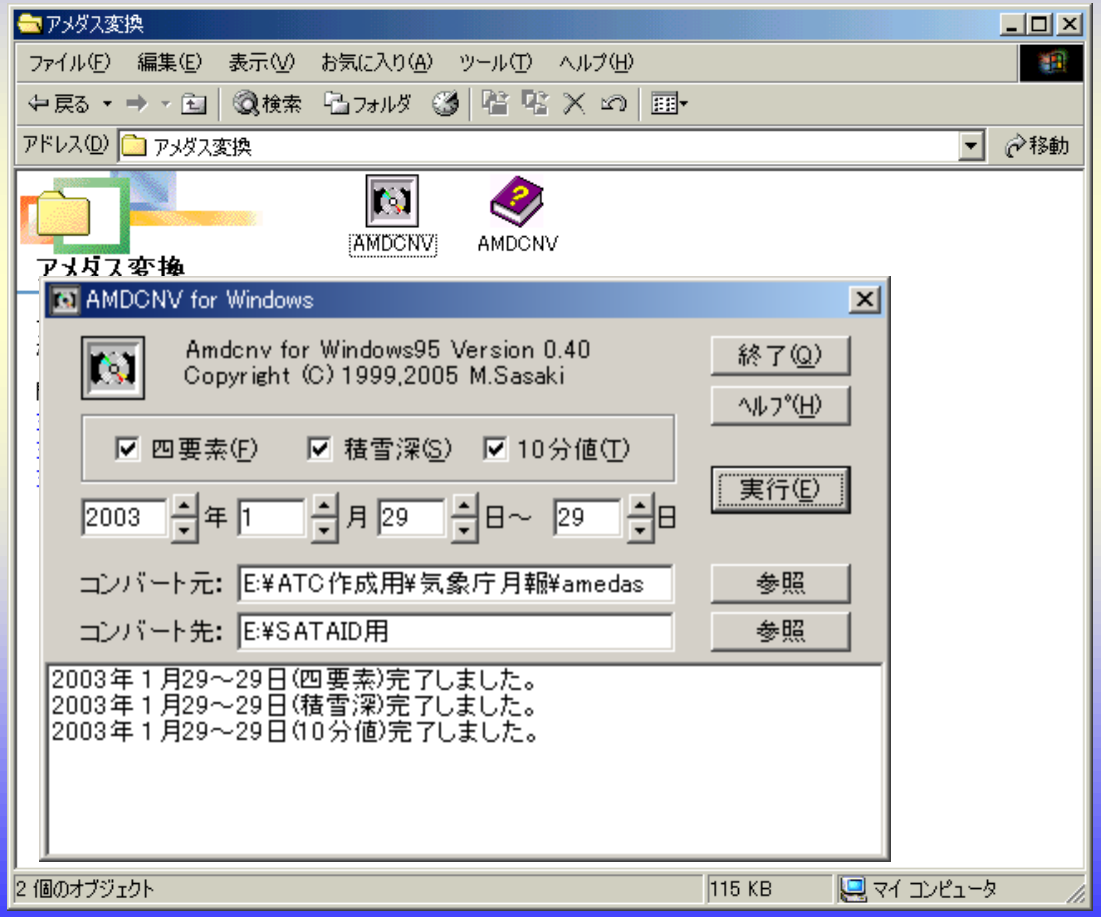
（J_BST_200***.TXTをコピー）



気象庁月報ファイル(アメダス)

戻る

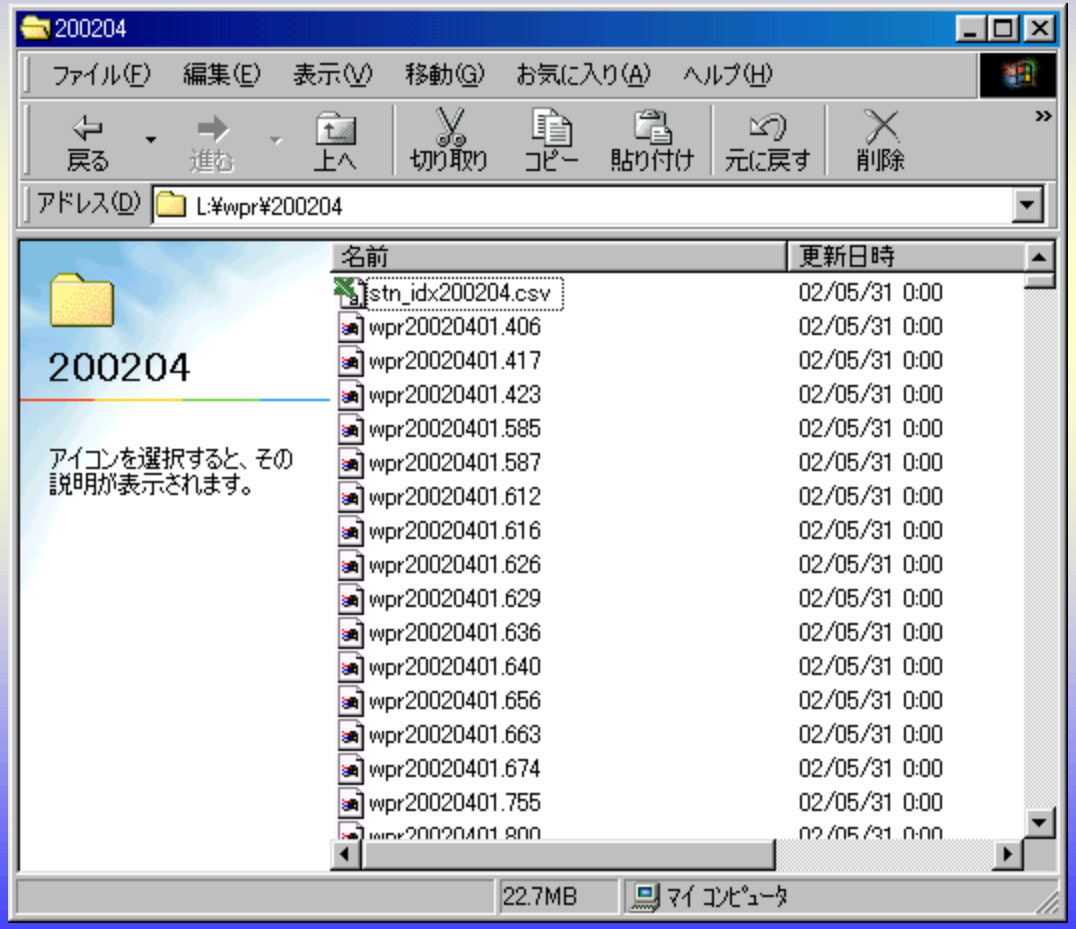
　気象庁月報からバイナリ形式のデータに変換するプログラムAmdcnv.exeを起動し、日及び要素を選びコンバート先を指定し、実行する(日本時間) 下位のフォルダは自動的に作成される



気象庁月報ファイル（ウィンドプロファイラ）

戻る

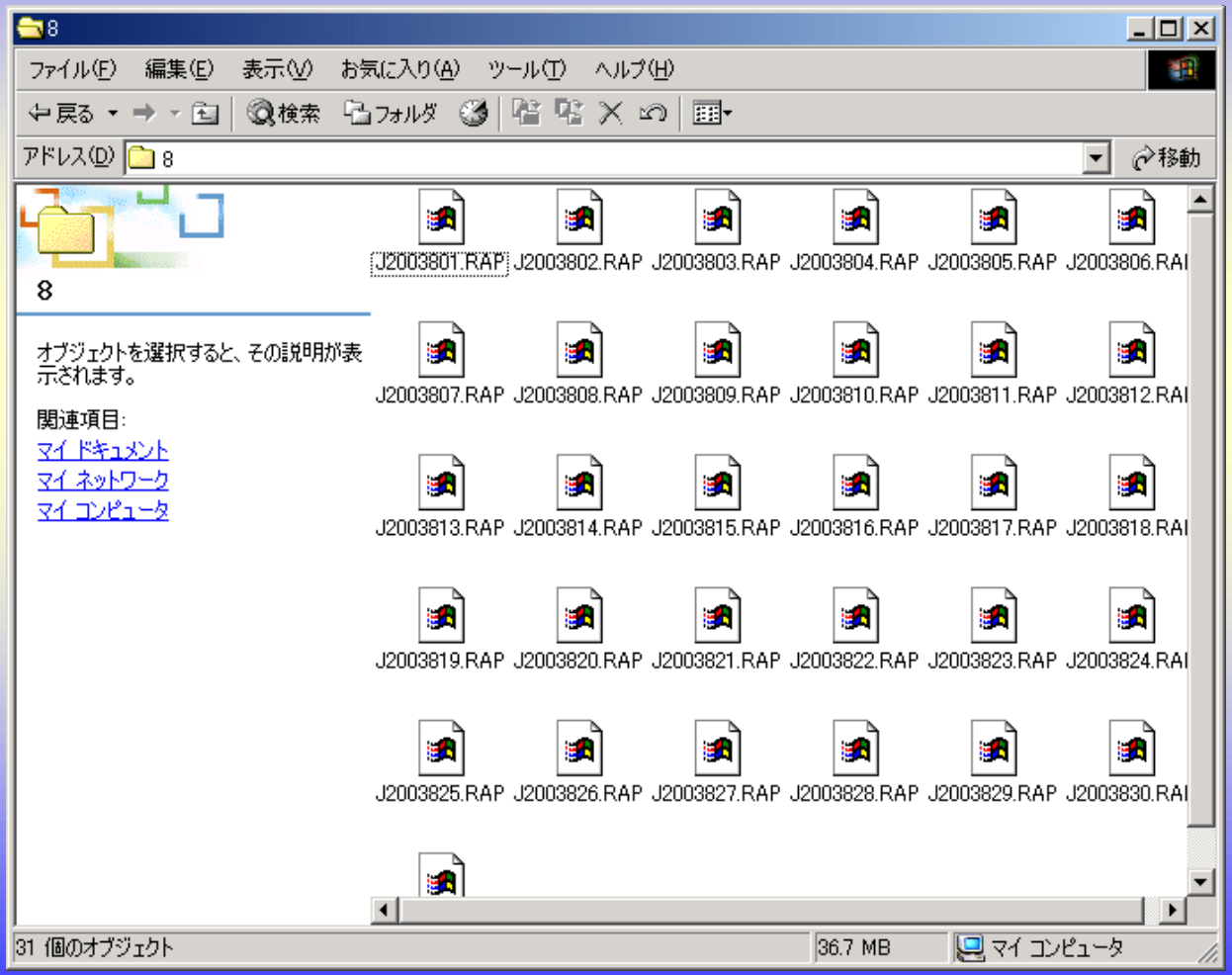
気象庁月報のwprを開く（2002年4月から月報に収録） 3月以前及び最新データは、高層気象観測室HPからも取得が可能（http://jslsv08.hq.kishou.go.jp/koso）



レーダー･アメダス解析雨量年報

戻る

レーダー･アメダス解析雨量年報のdataを開く（1995年1月から年報に収録）



各データのファイル名

戻る

1　衛星画像：IrYYMMDD.zHH（赤外）VsYYMMDD.zHH（可視）

WvYYMMDD.zHH（水蒸気）I4YYMMDD.zHH（3.8μm帯）

2　レーダー：RdYYMMDD.zHH

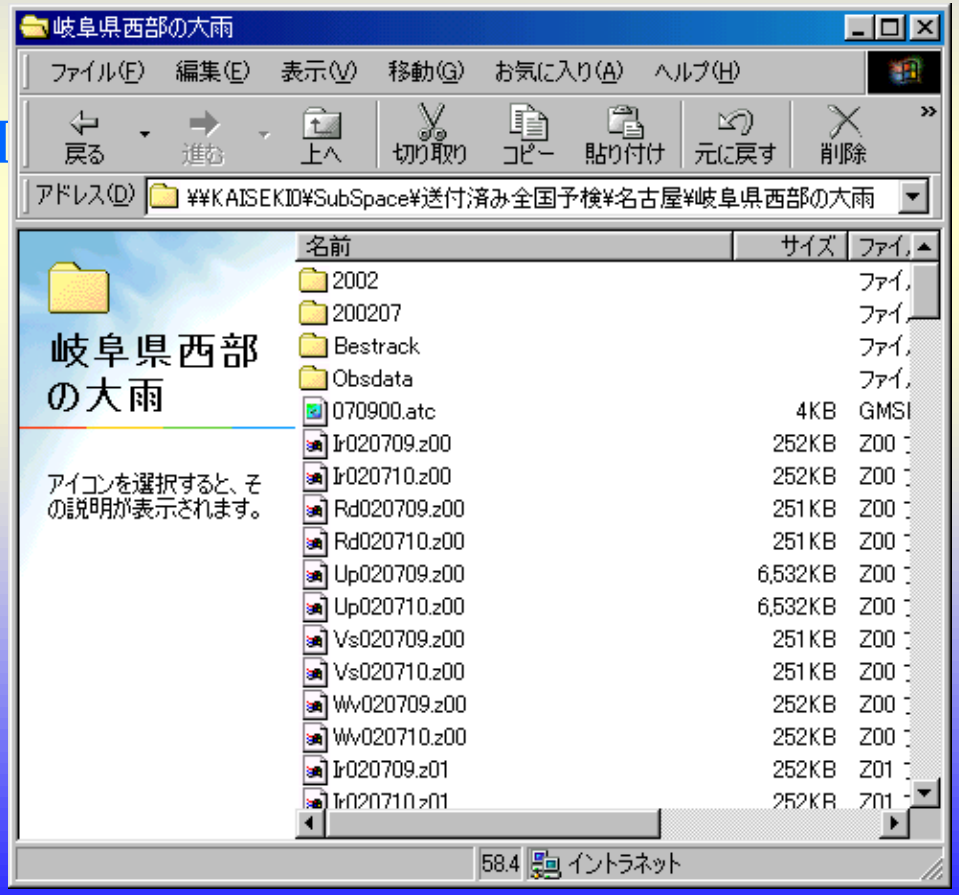
3　RSM：　UpYYMMDD.zHH

YY：西暦年の下2桁

MM：月

DD：日

HH：時（UTC）



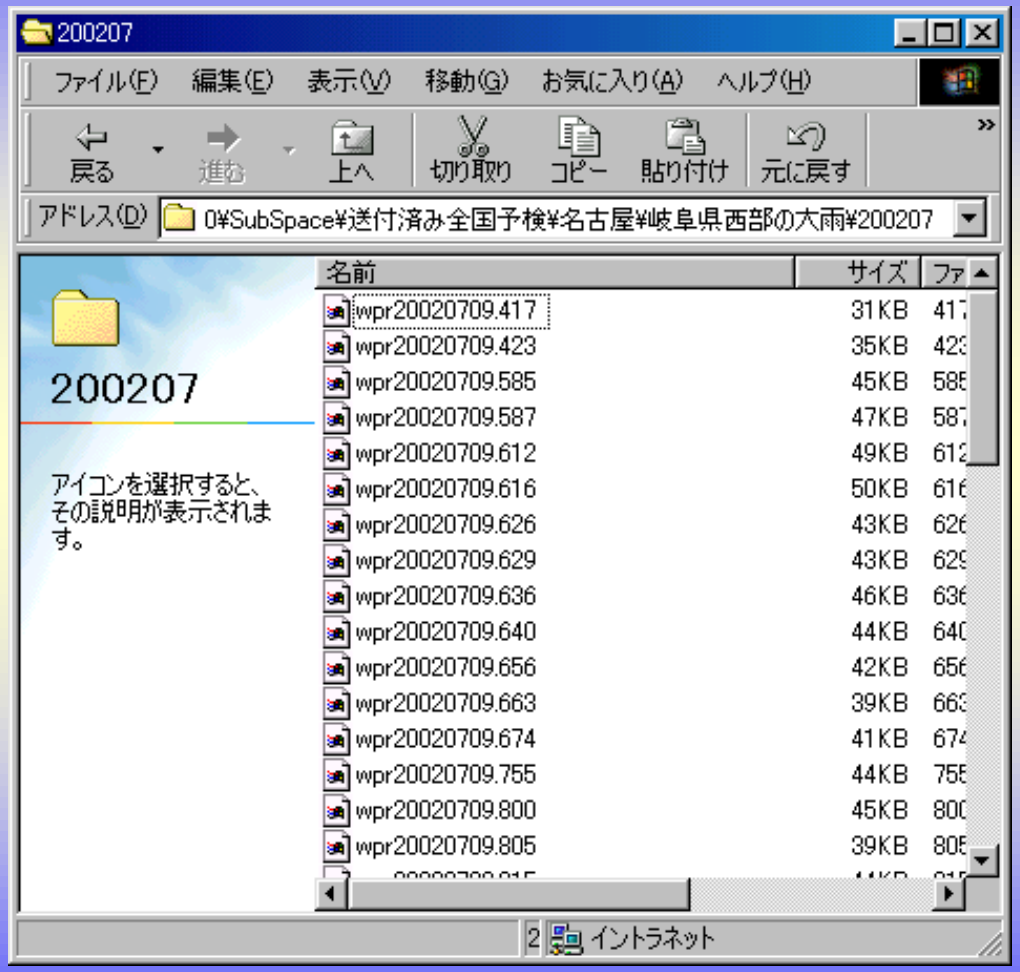
通報観測：フォルダ名「Obsdata」

戻る

Obsdata:Ship,Synop,Tempa,Tempb

ウィンドプロファイラー：フォルダ名「年月（200207）」

戻る



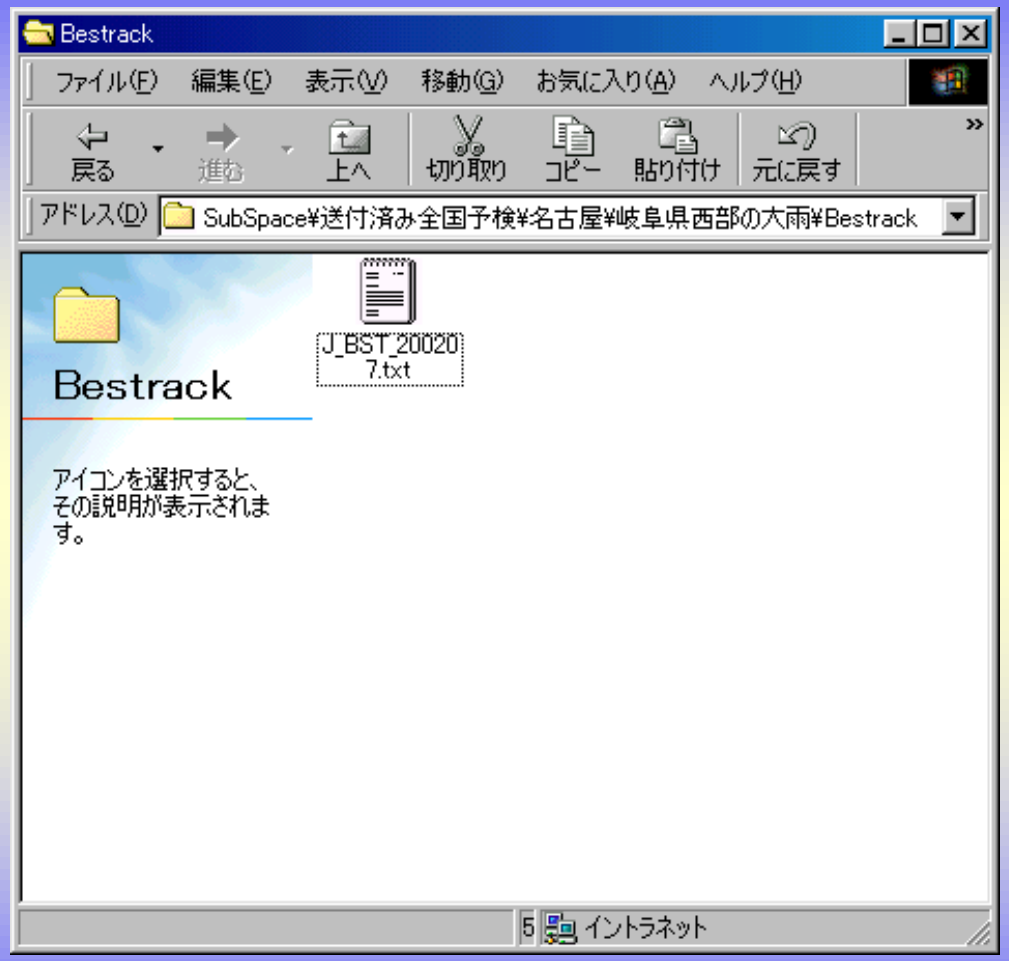
アメダス:フォルダ名「年(2002)」

戻る

気象庁月報からの読み込みは可能だが、時間がかかる

台風ベストトラック：フォルダ名「Bestrack」

戻る

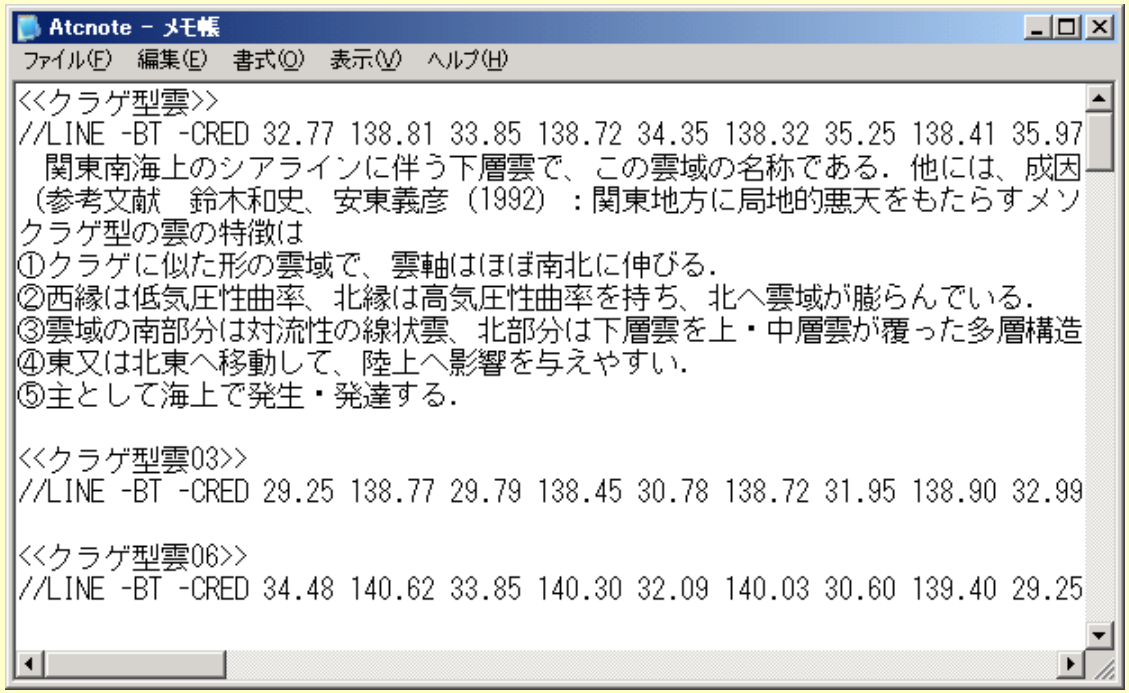


Atcnote.dat編集例①

次へ

事例解説ウィンドウで説明を行う項目を＜＜　　＞＞でくくる。例えば＜＜クラゲ型雲＞＞。改行して説明文を記入する。また、拡張描画機能を使った矢印、線、マーク等も表示できる

記入例：//LINE -BT -CRED 32.77 138.81 33.85 ・・・・
画面上に赤の細線



Atcnote.dat編集例②

次へ

・ 拡張描画機能を使った矢印、線、マーク等の他にビットマップ画像も表示できる

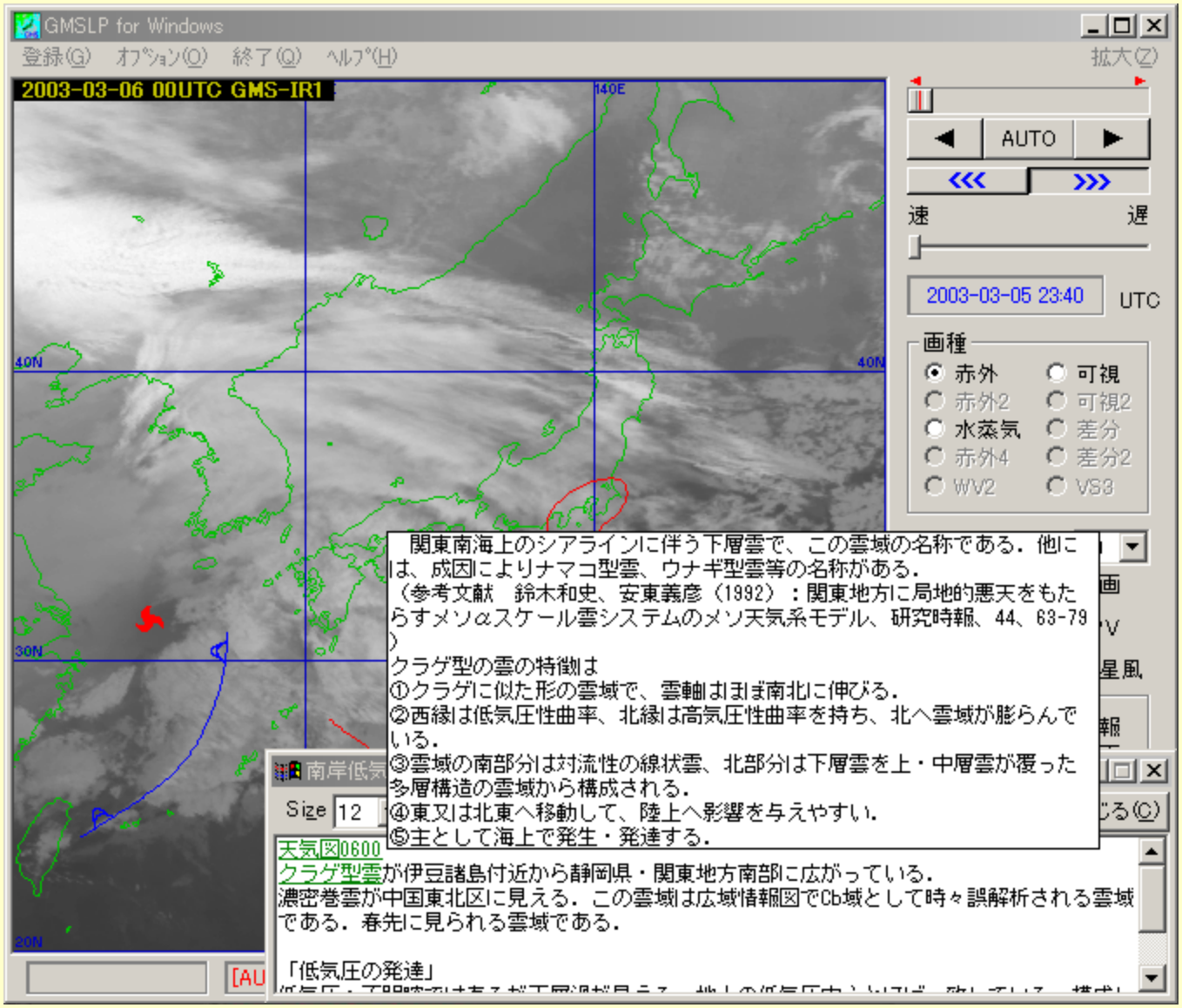
ビットマップ画像 //BMP “UCL.bmp”

線 //LINE -BT -CRED 32.77 138.81 33.85 ・・・・

・ ポップアップウィンドウのフォントサイズは、事例解説の設定値を利用することができる

次へ

Atcnote.dat編集例③



Atcnote.dat編集例④

戻る

- **動画開始日時と動画終了日時を変更できる**

  動画記入例：　//ANIM IR 2003.03.06.06Z 2003.03.06.12Z

- **他の観測データの表示可能な期間の制限を変更できる**

  制限記入例：　//LIMIT 2003.03.06.06Z

- **画像を拡大表示する領域を変更できる**

  拡大記入例：　//ZOOM 40,135,30,145

Ⅶ　描画合成

描画

戻る

「描画」ボタンをチェックすると、描画操作パネルが表示される

描画した線画を他の操作中にも表示する場合は操作パネルの「線画」ボタンをチェックする

１　スプライン描画

２　部分消去

３　拡張描画

１　スプライン描画

操作パネルの曲線をチェックし、「細筆」・「中筆」・「太筆」各ボタンを目的に応じてチェックする

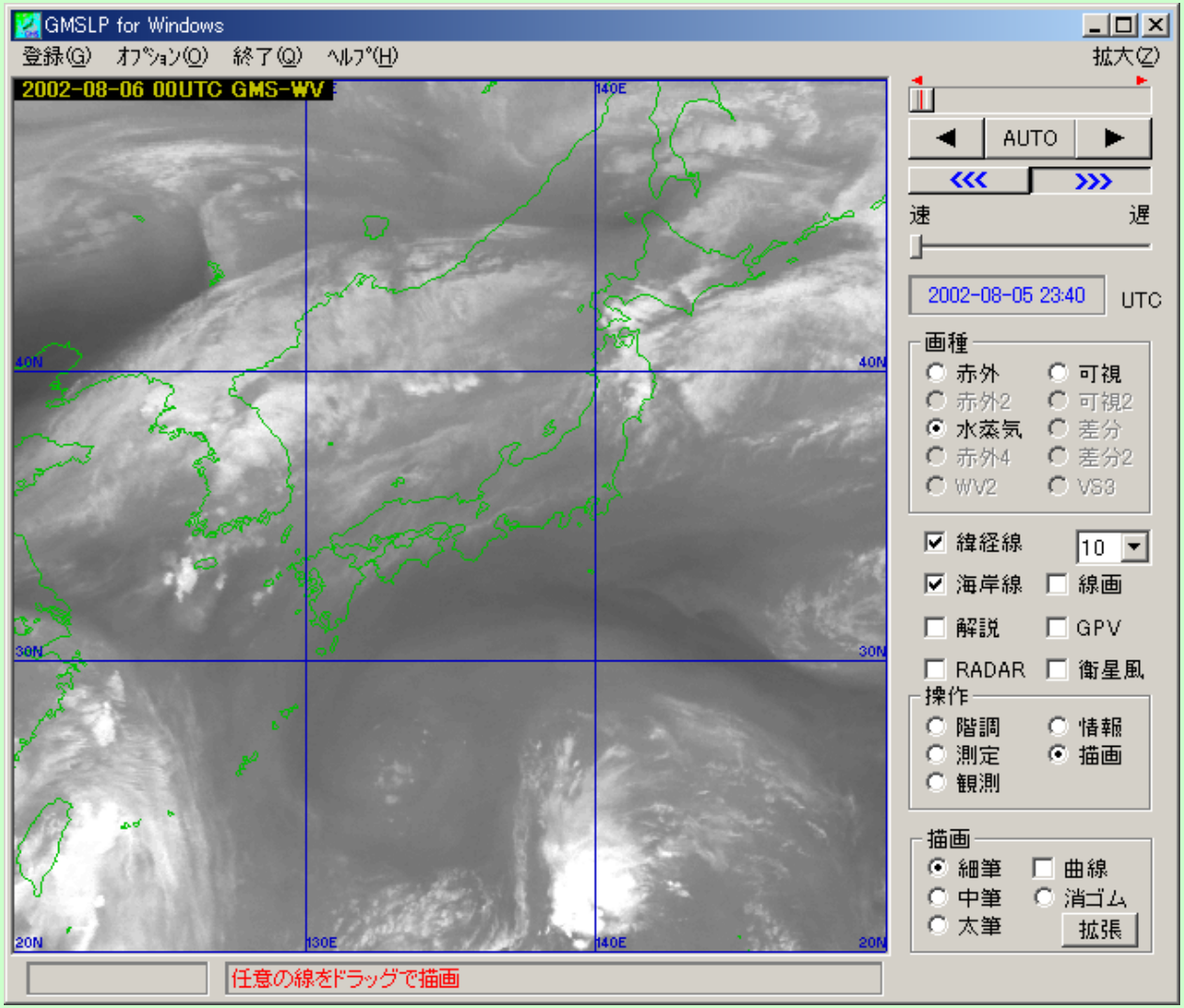
画像内の複数の点をクリックし、終点でダブルクリックすると、点に沿ってスプライン曲線を描画する

また、画像内を2点クリックした場合は、直線を描画する

ただし、Windows95やWindows98の場合は、「中筆」「太筆」を選択しても、「破線」は「細筆」で描画する

２　部分消去

「消しゴム」ボタンをチェックし、描画したマーク・線等をピンセントで消去する



３　拡張描画

・「Clear」ボタン：描画された曲線等の全消去

・「Undo」ボタン：描画作業を1回前に戻す

・　破線、シアーライン（一点鎖線）、境界、矢印、ブロック矢印、ストリーク、Tvライン、雲ライン、寒冷前線、閉塞前線、温暖前線、停滞前線、トラフ、リッジの描画
（スプライン描画と同様の要領で描画）

・　停滞前線を描画するときは「Ctrl」キーを押しながら「**停滞前線**」ボタンをクリックすると赤青色混在で描画される

Tv　　：トランスバース

雲ライン：対流雲列

３－１　拡張描画

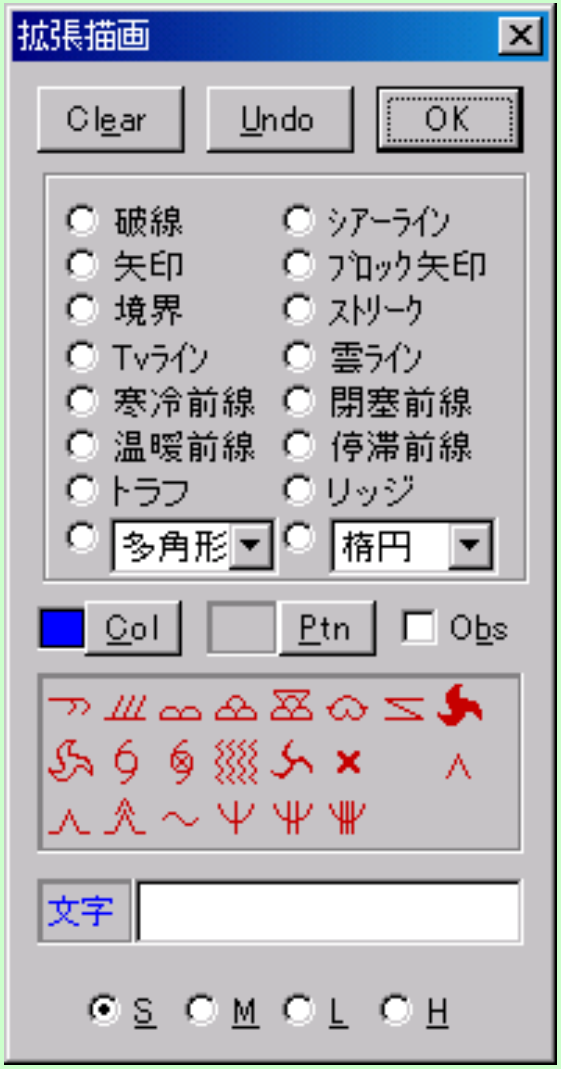
・　多角形、破線の多角形、透明の多角形、平曲線、雲縁の描画
（スプライン描画と同様の要領で描画、
内部はハッチパターンで塗りつぶす）

・　楕円、破線の楕円、円、破線の円、柔軟な円の描画
（内部はハッチパターンで塗りつぶす）

　楕円：画像内をドラッグで楕円が内接する任意の矩形領域を指定

　円　：最初のクリックを中心としドラックで半径を指定

柔軟円：システムメニューで諸元を設定しクリックで中心を指定



３－２　拡張描画

・　雲型、雲渦中心等の貼り付け

任意のマークをドラックし、貼り付けたい所でリリースする。リリースする時に、「Ctrl」キーを押すと左右反転して貼りつく。

　サイズは変更可能(S,M,L,H)

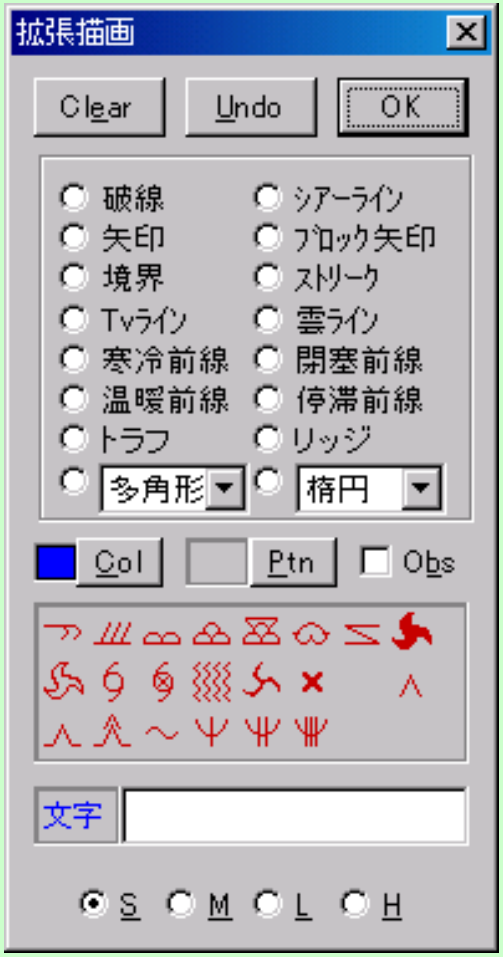
・　文字列の貼り付け

貼り付けたい文字を入力し、入力したら青い文字の文字をドラックし、貼り付けたい所でリリースする。

　文字サイズは変更可能(S,M,L,H)

・　システムメニュー

拡張描画ダイアログボックスを右クリックすると、描画データのファイル入出力やクリップボードへのコピーができる。



３－３　拡張描画

・ **矢羽表示**

「文字」エディットボックスに、“WIND ddd（風向360方位）,fff（風速）”を入力し、Drag＆Dropすると矢羽が描画できる

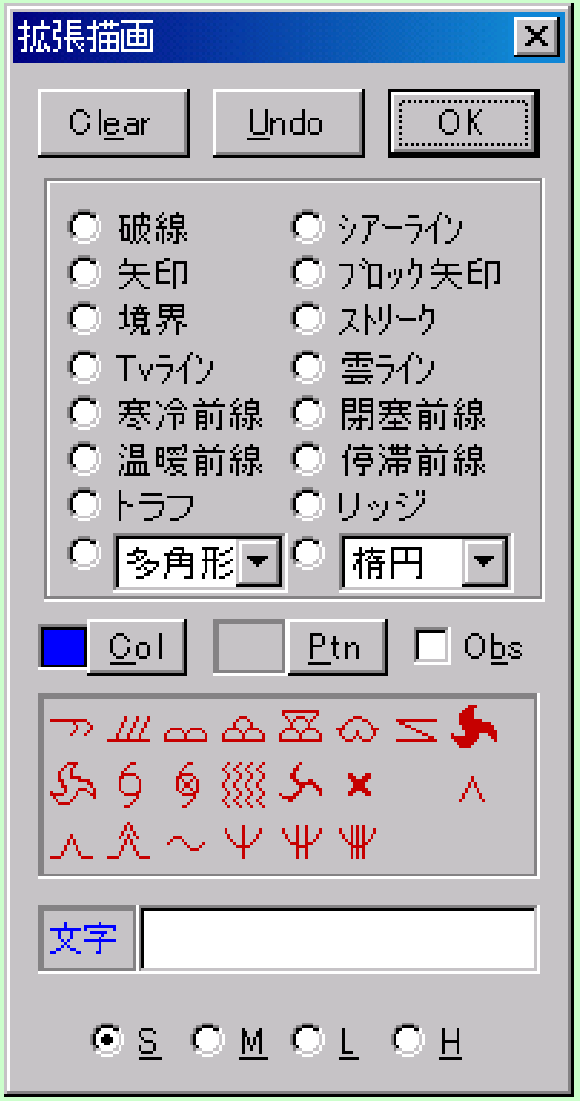
・ **観測データ表示**

「Obs」ボタンをチェックすると、描画中に他の観測データを表示できる

（事前にそれぞれのデータのパスを設定しておく必要がある）

・ **太矢印の表示**

ブロック矢印を表示できる。ブロック矢印は中をハッチパターンで色塗りできる

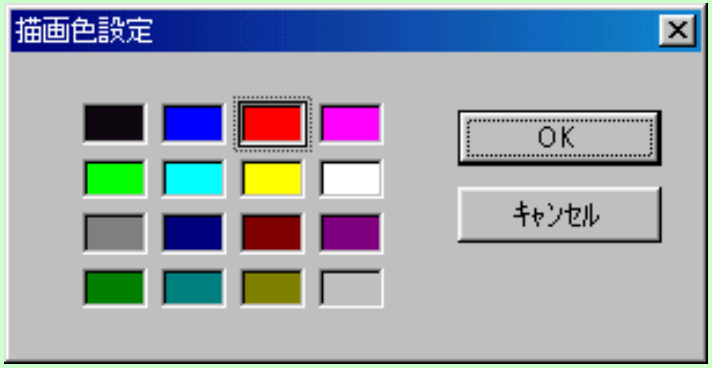


３－４　拡張描画

「Col」ボタンをクリックし、描画色設定

　筆、ハッチパターンの色変更

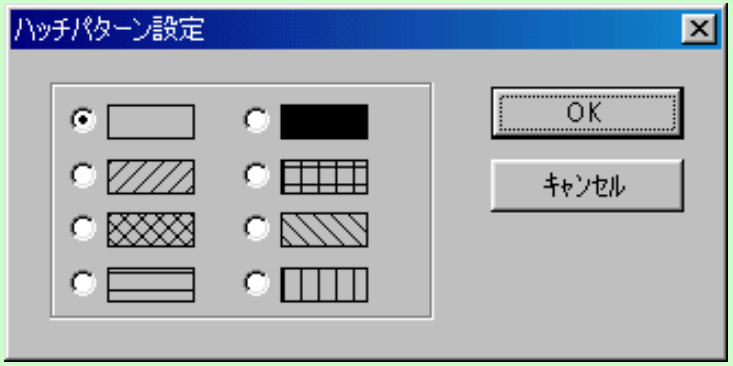
　画面の設定が256色の場合、黒色の描画はできない



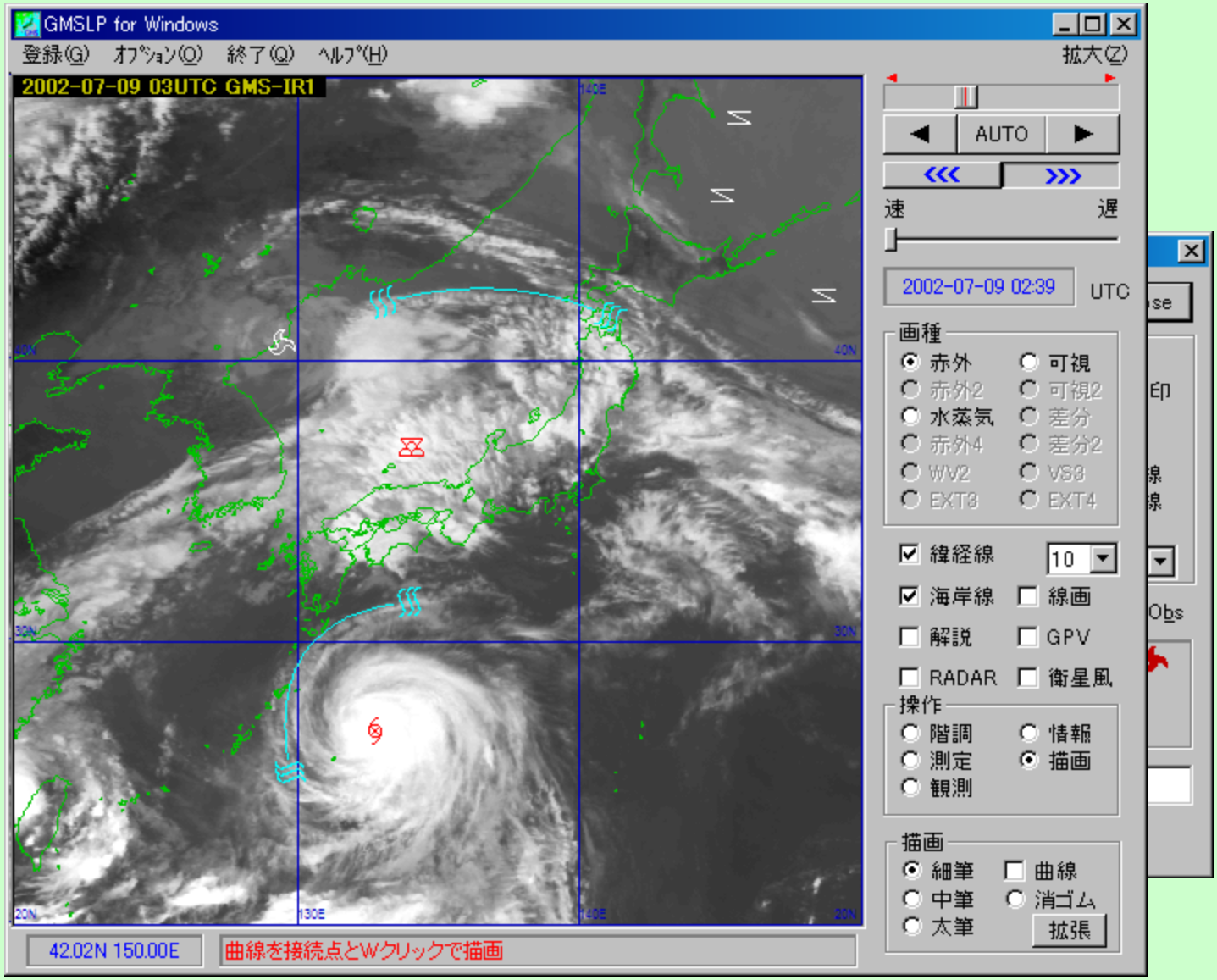
「Ptn」ボタンをクリックし、ハッチパターン設定

　ハッチパターン設定

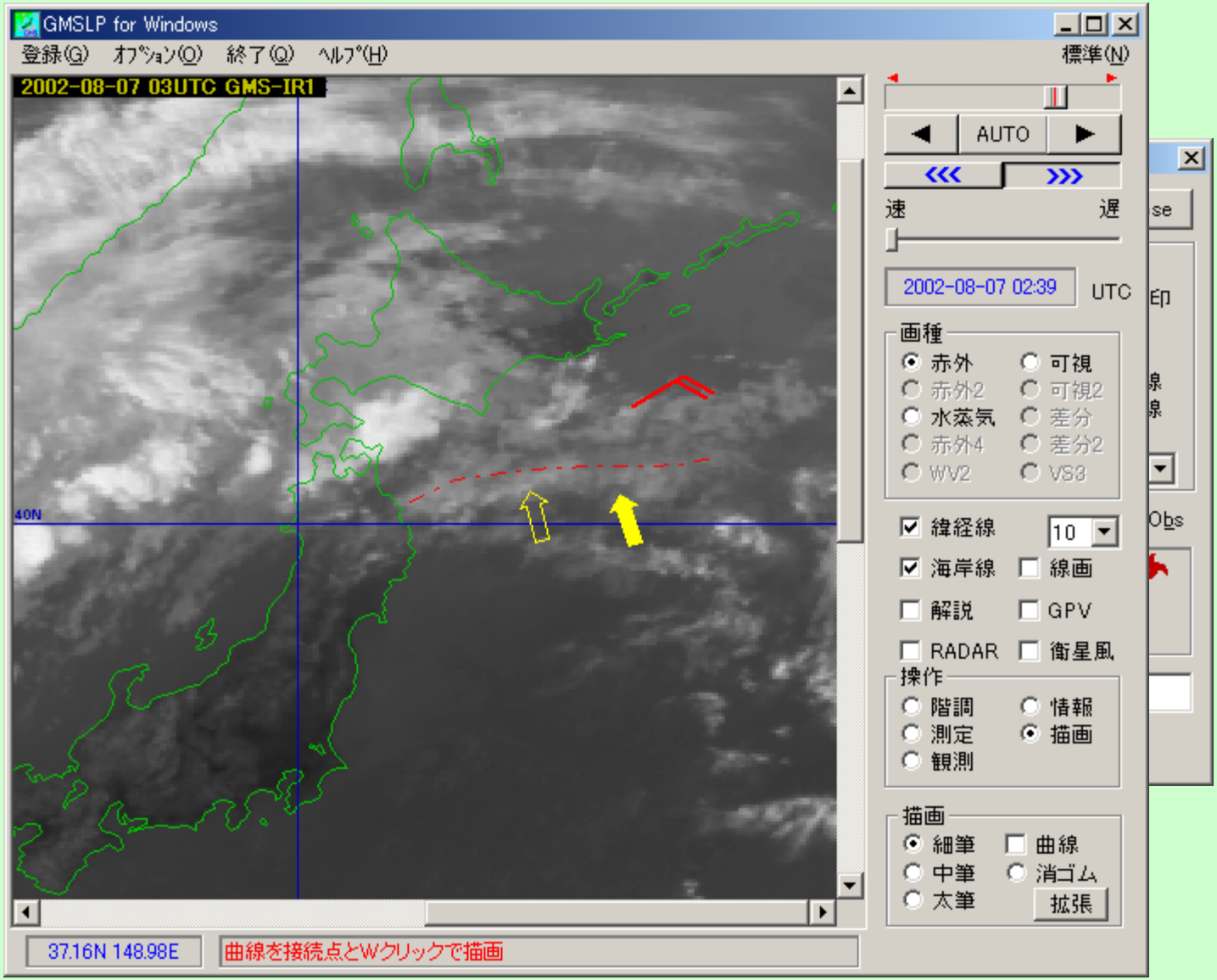
　ハッチパターン変更

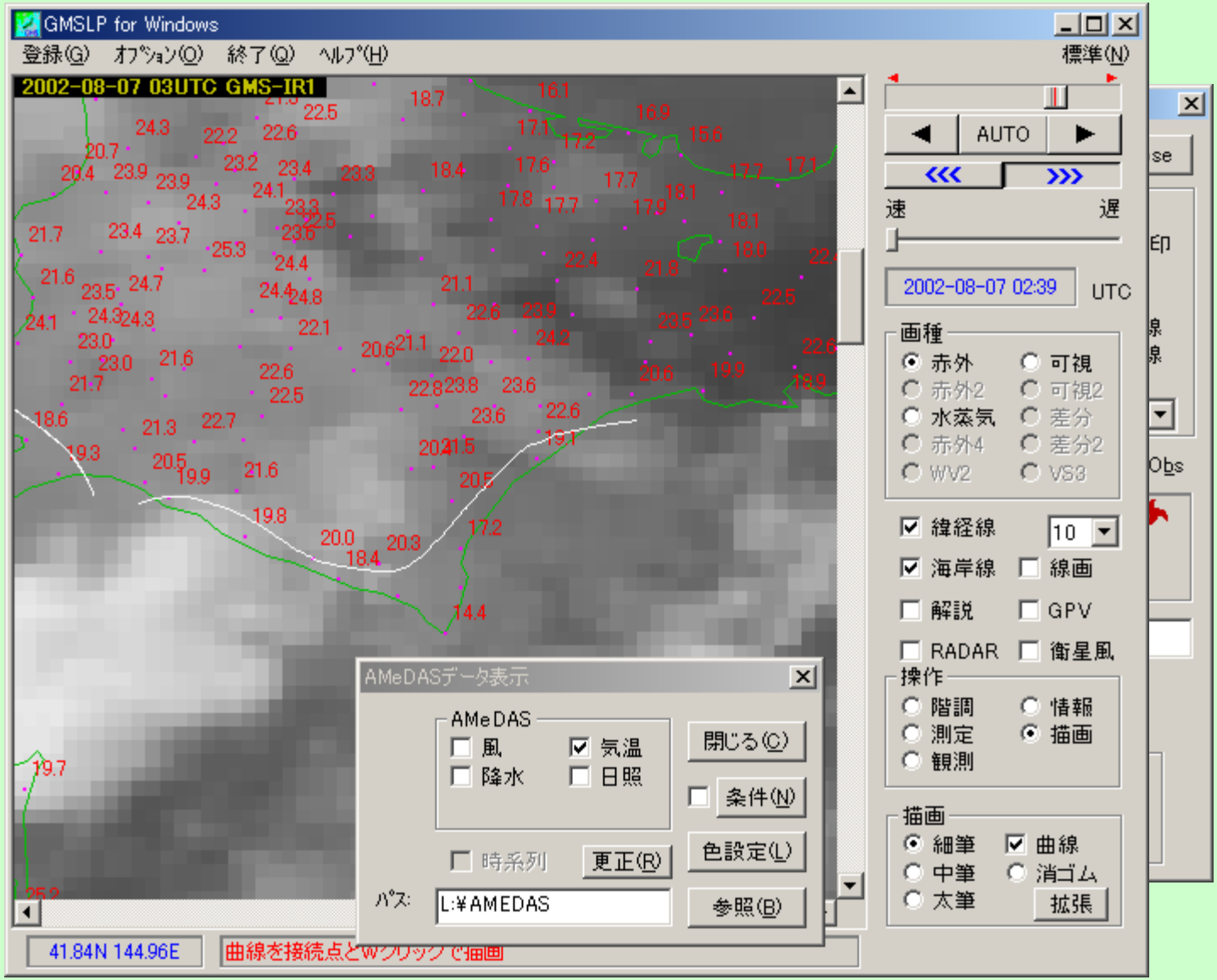


３－５　拡張描画例


GMSLP for Windows
登録(G)　ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)　終了(Q)　ﾍﾙﾌﾟ(H)
拡大(Z)
2002-07-09 03UTC GMS-IR1
AUTO
速
遅
2002-07-09 02:39
UTC
画種
赤外
可視
赤外2
可視2
水蒸気
差分
赤外4
差分2
WV2
VS3
EXT3
EXT4
緯経線
10
海岸線
線画
解説
GPV
RADAR
衛星風
操作
階調
情報
測定
描画
観測
描画
細筆
曲線
中筆
消ゴム
太筆
拡張
42.02N 150.00E
曲線を接続点とWクリックで描画

３－６　表示例（矢羽、シアーライン、矢印）



3－7　表示例（観測データ・アメダス）

戻る