

## 予報技術者のための講習会のご案内

- 予報技術の向上を目指す方々に -

財団法人気象業務支援センターでは、気象予報士および民間の気象業務に携わっている方々や気象の予報に関心の高い皆様を対象に、気象庁から提供される予報支援資料の利活用の促進や日進月歩の進展が著しい予報技術を紹介するための講習会を開催してきております。

平成22年度は、皆さまから頂いた講習会に対する数々のご意見を参考に、資料や運営の改善に努めて参りました。これらの改善を一層進めて、来る5月、9月、1月から開催する平成23年度の各期の講習会は、基本コースから応用コースまで同一の気象現象をテーマに取り上げ、より深くより幅広く、その現象についての理解を深めることを目標とします。このため、採り上げた気象現象の様々な変化が理解できるように、一事例だけでなくタイプの異なる事例なども取り上げます。また、現象についての理解を深めるため、講義に加え実習も多用した構成とします。

例えば5月からの第1期では「春から初夏にかけての天候」をテーマとして採り上げますが、基本コースではこの時期に特有の不安定降水や梅雨前線に関する基礎知識の確認を行うとともに季節変化に伴う気象現象の変化を最新の実例を扱いながら履修します。実践コースではこの季節における気象現象の盛衰や災害との関わりについて実習も通じて理解を深め、その結果を防災情報にまとめ上げます。応用コースではGPVデータを活用して、予測の対象となる気象現象について、実習を活用して現象の振る舞いや立体構造の把握などを的確に行える解析・予測技術を実践的に学びます。

また、講義の様様をビデオに収めて、地方における自学自習のツールとして提供する試みも始めます。遠隔地で講習会にはなかなか参加できない方々には朗報となることでしょう。

今年度も、多くの方々に当センターが主催する講習会を受講いただくことにより、受講された方の予報技術が大きく向上するよう、これからも講習会の運営の改善に努めてまいります。平成23年度も、講習会のご案内をご覧いただき、当講習会のご活用のほどをお願い申し上げます。

平成23年3月

財団法人気象業務支援センター  
理事長 田中 秀雄

## 平成23年度「予報技術者のための講習会」の概要

### 1 実践予報技術講習会

気象予報士または同等の気象学の知識の習得者で気象業務に関わりたい方、既に気象業務に関わっている方を対象にした講習会です。

講習会は、5月、9月、1月の各月から3か月間を一区切りとして年3回開催し、各回ごとに基本コース、実践コース、応用コースの3つのコースで構成します。各回では一つの気象現象をテーマに、基本的な構造や成因などの基本的な知識の整理を目的とする基本コース、他の気象現象との関わりや規模の大小などの類似例の解析によるさまざまな事例への対応や量的な予測を基とする防災情報への集約を目的とする実践コース、最先端の観測・予想資料を用いて、より時空間的に詳細な予測を試みる実践的な予報技術を習得することを目的とした応用コースの3つのコースを設定しております。本講習を受講されることにより、気象現象への幅広い理解を深め、多様な予測資料を活用して定量的な予測を行う予報技術の向上を目指しています。

本講習会の基本コース、実践コース、応用コースの3コースを通して受講されることも、1コースに限り受講されることもできます。

講師は、長年気象庁の予報現場にかかわり、かつ若手予報官の指導を長年行ってきた予報のエキスパートである 入田 央 氏が担当しますが、講義内容によっては、別の専門講師が担当することもあります。

なお、講習会の冒頭では、「クイックルック」と名付けて、講習期間中に起こりやすい現象や直近に発生し、記憶に新しい現象などを解説のテーマとしても取り上げることにより、演習効果を高めることとしております。

#### (1) 基本コース

1月開講予定

毎週1回(水曜日)午後7:00~9:00×4回

講習内容

『観測・予想資料による気象現象の解析と読解』

- 各種観測・予想資料の読み方及び現象理解の基本の確認
- ・衛星画像、ウインドプロファイラ等の観測資料の特性の理解を含めて、資料の読み方の実習
- ・地上天気図、高層天気図の解析と読解
- ・数値予想資料の読解と気象現象の構造等についての理解
- ・事例により各種気象現象の解析・理解の実習

実施予定(テーマ):

1月(低気圧の発達)

## (2) 実践コース

2月開講予定

毎週1回(水曜日)午後7:00~9:00×4回

講習内容

『実践的な予測技術習得と防災情報の効果的活用』

- 顕著事例を用いての実践的な予測技術と防災解説情報の作成

基本コースと同一の気象現象を対象に、様々な事例の追加と防災情報への集約

・ 講義期間中に出現しやすい気象現象の構造・振る舞い等を事例を用いて確認

・ 顕著事例による気象解析と予想組み立ての実習

・ 各種防災情報の最新の運用に関する理解

・ 実況、予想資料、防災情報等を用いて、現象ステージに合わせた解説文を作成

実施予定(テーマ):

2月(低気圧の発達)

## (3) 応用コース

3月開講予定

毎週1回(水曜日)午後7:00~9:00×4回

講習内容

『多様な予測資料の活用法』

- 数値予報格子点データ等を活用し気象現象の詳細な解析力の習得

基本コースと同一の気象現象を対象に、多様な予報資料の活用による予測・予報

・ 気象庁開発の衛星画像と数値予報資料の表示ソフト(SAT-AID)を用いての演習

・ 数値予報GPVによる各種気象要素の詳細な分布図を用いて現象を分析

・ 各種ガイダンスの利用上の注意事項と利用法

・ メソ現象に対する理解と事例解析の演習

実施予定(テーマ):

3月(低気圧の発達)

## 2 新予報技術講習会

気象予報士、同等の気象学の知識の習得者、または気象業務従事者を対象にした講習会です。

講習会は、季節予報コース、数値予報コース、予報技術コースがあり、気象庁が最近導入した予報技術の内容、その予報精度、関係プロダクトの利用上の留意点などについて理解を深めていただくことを目的としております。

各コースとも半日以内に完結する構成で、講師は気象庁の各担当官が務める予定です。

(1) 波浪予報コース 平成23年5月 (実施済)

(2) 季節予報コース 平成23年6月 (実施済)

(3) 数値予報コース 平成24年2月

(4) 予報技術コース 平成24年3月

## 平成23年度「実践予報技術講習会基本コース」冬の受講者募集の案内

### 1 開催期日

1月11日(水)、18日(水)、25日(水)、2月1日(水)の4回  
各回とも午後7時～9時

### 2 会場

東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル4F講習室

### 3 講習対象者

気象予報士または同等の気象学の知識の習得者で気象業務に関わりたい方、既に気象業務に関わっている方

### 4 講習内容

様々な気象現象の構造や振る舞いについての基本的な知識の習得と確認、最先端の観測・予測資料を用いた実践的な予報技術の習得を目的とし、本講習会では冬の天候変化を支配する「低気圧の発達」に着目し、その要因、典型的な推移、動向に着目し、解析を行って、演習効果を高める。

- ・低気圧の発達に関する基本的な知識の確認
- ・衛星画像、ウインドプロファイラ等の観測資料の特性の理解を含めて、資料の読み方の実習
- ・地上天気図、高層天気図の解析と理解
- ・数値予報資料の読解と気象現象の構造等についての基本的な理解
- ・事例により各種気象現象の解析・理解の実習

また、講義のはじめには、「クイックルック」として最寄りの顕著な気象現象等に対する解説を行う。

### 5 講義形式

講義は講話と実習を組み合わせで行う。

講話は、プロジェクターを用いるが、一部の気象資料はPC 端末にも表示する。

実習はPC 端末(1人1台)を用い、各種気象資料を表示できる環境で行う。

### 6 教材

講話に関する部分についてはテキストとして事前配布する。

実習は、PC に表示される気象観測・予測資料により行うが、表示される資料の一部(基本的な資料)は、紙またはCD による提供を行う。

### 7 講師

入田 央 氏

(長年気象庁の予報現場にかかわり、かつ、若手予報官の指導を行ってきた予報のエキスパート)

スパート)

ただし、講義内容によっては別の専門講師が担当することがある。

## 8 募集定員

20名

## 9 受講料

15,000 円 (税込 教材費を含む)

なお、当センターの賛助会員の方は受講料の10%を割引かせて頂きます。

## 10 申込方法

「受講申込書」に必要事項をご記入の上、下記の申込先へ郵送、ファックスまたは電子メールでお申し込みください。

受講申し込みは先着順に受け付け、「請求書」を送付しますので、受講料を指定の銀行口座に振り込み願います。一旦納入された受講料の返金には応じかねますのでご承知おき願います。

受講申し込みは定員になり次第締め切らせていただきます。

## 11 申込先・問合せ先

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3 - 17 東ネンビル

(財) 気象業務支援センター「実践予報技術講習会基本コース」担当

TEL : 03 - 5281 - 0440 Fax : 03 - 5281 - 0443 E-Mail : methiroba@jmbasc.or.jp

平成23年度「実践予報技術講習会基本コース」受講申込書

(1月開講分)

ふりがな 氏名	
住所 (または請求書送付先)	(〒 - )
電話番号	(固定) (携帯)
Fax番号	
E-Mail	
週日昼間の連絡先：以下のいずれかに○を記入してください。 ( )留守電 ( )携帯 ( )E-Mail 上記以外の電話番号 ( )	
賛助会員の方	会員番号：

当センターの賛助会員は、受講料の10%割引が受けられますので、会員番号を記入して下さい。

宛先 (財)気象業務支援センター「実践予報技術講習会基本コース」担当  
 Fax：03 - 5281 - 0443  
 E-Mail：methiroba@jmbasc.or.jp

## 平成23年度「実践予報技術講習会実践コース」冬の受講者募集の案内

### 1 開催期日

2月8日(水)、15日(水)、22日(水)、29日(水)の4回  
各回とも午後7時～9時

### 2 会場

東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル4F 講習室

### 3 講習対象者

気象予報士または同等の気象学の知識の習得者で気象業務に関わりたい方、既に気象業務に関わっている方

### 4 講習内容

様々な気象現象とりわけ顕著な事例の構造や振る舞いについて、実践的な予報技術や防災解説情報の作成の習得を目的とし、本講習会では、基本コースで冬の天候変化を支配する「低気圧の発達」に着目し、その過程に関するさまざまな事例を取り上げることで多角的に気象現象を観る経験を積み重ね、量的な予測手法を実習も交えて会得し、その成果を防災情報に集約させる演習を行う。

- ・基本コースで学んだ低気圧の発達に関係する構造や現象の変化を様々な事例で確認
  - ・顕著事例による気象解析と量的な予想組み立ての実習
  - ・各種防災情報の最新の運用に関する理解
  - ・実況、予想資料、防災情報等を用いて、現象ステージに合せた解説文の作成の実習
- また、講義のはじめには、「クイックルック」として最寄りの顕著な気象現象等に対する解説を行う。

### 5 講義形式

講義は講話と実習を組み合わせで行う。

講話は、プロジェクターを用いるが、一部の気象資料はPC 端末にも表示して利用する。

実習はPC 端末(1人1台)を用い、各種気象資料を表示できる環境で行う。

### 6 教材

講話に関する部分についてはテキストとして事前配布する。

実習は、PC に表示される気象観測・予測資料により行うが、表示される資料の一部(基本的な資料)は、紙またはCD による提供を行う。

### 7 講師

入田 央 氏

(長年気象庁の予報現場にかかわり、かつ、若手予報官の指導を行ってきた予報のエキスパート)

ただし、講義内容によっては別の専門講師が担当することがある。

## 8 募集定員

20名

## 9 受講料

15,000 円（税込 教材費を含む）

なお、当センターの賛助会員の方は受講料の10%を割引かせて頂きます。

## 10 申込方法

「受講申込書」に必要事項をご記入の上、下記の申込先へ郵送、FAX又はE-Mailでお申し込みください。

受講申し込みは先着順に受け付け、「請求書」を送付しますので、受講料を指定の銀行口座に振り込み願います。一旦納入された受講料の返金には応じかねますのでご承知おき願います。

受講申し込みは定員になり次第締め切らせていただきます。

## 11 申込先・問合せ先

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル

（財）気象業務支援センター「実践予報技術講習会実践コース」担当

TEL：03-5281-0440 Fax：03-5281-0443 E-Mail：methiroba@jmbsc.or.jp

平成23年度「実践予報技術講習会実践コース」受講申込書

(2月開講分)

ふりがな 氏名	
住所 (または請求書送付先)	(〒 - )
電話番号	(固定) (携帯)
Fax番号	
E-Mail	
週日昼間の連絡先：以下のいずれかに○を記入してください。 ( )留守電 ( )携帯 ( )E-Mail 上記以外の電話番号 ( )	
賛助会員の方	会員番号：

当センターの賛助会員は、受講料の10%割引が受けられますので、会員番号を記入して下さい。

宛先 (財)気象業務支援センター「実践予報技術講習会実践コース」担当

Fax：03 - 5281 - 0443

E-Mail：methiroba@jmbasc.or.jp

## 平成23年度「実践予報技術講習会応用コース」冬の受講者募集の案内

### 1 開催期日

3月7日(水)、14日(水)、21日(水)、28日(水)の4回  
各回とも午後7時～9時

### 2 会場

東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル4F講習室

### 3 講習対象者

気象予報士または同等の気象学の知識の習得者で気象業務に関わりたい方、既に気象業務に関わっている方

### 4 講習内容

様々な気象現象とりわけ顕著な事例の構造や振る舞いについて、実践的な予報技術や防災解説情報の作成の習得を目的とし、本講習会では冬の天候変化に着目し、その支配要因である「低気圧の発達」を取り上げ、GPVやその他の資料を活用して、低気圧の発達につれて変化する気象現象を時空間的に詳細でかつ量的に把握する方策を学ぶとともに、それらを天候の予測、予報に結びつける過程を実習を交えながら学習する。基本コースで得た基本知識、実践コースで学んだ幅広い事例から得られた要点を押さえた総合解析を基に、「低気圧の発達」という同一テーマの気象現象に対する『高度な予測資料の活用法』を会得することを目的とする。

このように応用コースでは

- 数値予報格子点データ等を活用し気象現象の詳細な解析力の習得
- ・ 気象庁開発の衛星画像と数値予報資料の表示ソフト(SAT - AID)を用いての演習
- ・ 数値予報GPV による各種気象要素の詳細な分布図を用いて、現象を時空間的により詳細に分析
- ・ 各種ガイダンスの利用上の注意事項と利用法

の習得に向けた講義及び実習とする。

また、講義のはじめには、「クイックルック」として最寄りの顕著な気象現象等に対する解説を行う。

### 5 講義形式

講義は講話と実習を組み合わせで行う。

講話は、プロジェクターを用いるが、一部の気象資料はPC 端末にも表示する。

実習はPC 端末(1人1台)を用い、各種気象資料を表示できる環境で行う。

### 6 教材

講話に関する部分についてはテキストとして事前配布する。

実習は、PC に表示される気象観測・予測資料により行うが、表示される資料の一部(基本的な資料)は、紙またはCD による提供を行う。

## 7 講師

入田 央 氏

(長年気象庁の予報現場にかかわり、かつ、若手予報官の指導を行ってきた予報のエキスパート)

ただし、講義内容によっては別の専門講師が担当することがある。

## 8 募集定員

20名

## 9 受講料

15,000 円 (税込 教材費を含む)

なお、当センターの賛助会員の方は受講料の10%を割引かせて頂きます。

## 10 申込方法

「受講申込書」に必要事項をご記入の上、下記の申込先へ郵送、FAX又はE-Mailでお申し込みください。

受講申し込みは先着順に受け付け、「請求書」を送付しますので、受講料を指定の銀行口座に振り込み願います。一旦納入された受講料の返金には応じかねますのでご承知おき願います。

受講申し込みは定員になり次第締め切らせていただきます。

## 11 申込先・問合せ先

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル

(財)気象業務支援センター「実践予報技術講習会応用コース」担当

TEL : 03 - 5281 - 0440 Fax : 03 - 5281 - 0443 E-Mail : methiroba@jmbsc.or.jp

平成23年度「実践予報技術講習会応用コース」受講申込書

(3月開講分)

ふりがな 氏名	
住所 (または請求書送付先)	(〒 - )
電話番号	(固定) (携帯)
Fax番号	
E-Mail	
週日昼間の連絡先：以下のいずれかに を記入してください。 ( )留守電 ( )携帯 ( )E-Mail 上記以外の電話番号 ( )	
賛助会員の方	会員番号：

当センターの賛助会員は、受講料の10%割引が受けられますので、会員番号を記入して下さい。

宛先 (財)気象業務支援センター「実践予報技術講習会応用コース」担当  
Fax：03 - 5281 - 0443  
E-Mail：methiroba@jmbasc.or.jp