

## 第38回夏季大学「新しい気象学」～気象実験～開講のお知らせ

教育と普及委員会

主催：日本気象学会

後援：気象庁，日本地学教育学会，(財)気象業務支援センター，日本気象予報士会。

日本気象学会は，最新の気象学の普及を目指して，小・中・高等学校の先生方と気象を学ばれている学生や一般の方を対象とした講座を，毎年夏休みの時期に開催しています。

今年は，「気象実験」をテーマに取り上げます。気象実験は，気象のしくみを直感的に伝える最適な方法です。一方，実験装置の作成と準備には，気象現象の理解が不可欠です。講義では，気象実験を通して教育を行ってきた専門家の皆様をお招きし，気象実験の意義と方法を理解してもらいます。そして，いくつかの実験を体験していただきます。

### ○開催日程（講義時間等は，次ページ参照）

平成16年8月4日（水）から8月6日（金）までの3日間，初日9時から受付開始

### ○講義会場

気象大学校（千葉県柏市旭町7-4-81）

次ページの地図と会場への交通を参照して下さい。

### ○受講料（消費税含む）

一般5,500円，教員5,000円，気象学会員・学生4,500円  
参加申込受付後，返信にて郵便口座への振込をお願いします。受講料の振込確認後，テキストと受講票を送付します。

### ○実験実習と選択講義について（次ページの講義内容参照）

1日目と2日目の午後に実験実習を行います。7つのテーマを用意しておりますが，1人6テーマの実習となります。必須としたい実習テーマがありましたら，申し込み時に1つ実験番号を明記して下さい。

また，3日目午後の講義はパソコンを用いた気象データ解析（講義A）と天気図を用いた天気図解析（講義B）からの選択とします。講義AではExcelの基礎知識を持っていることを前提として講義を進めます。申し込み時にいずれかの講義英字を明記して

下さい。

なお，希望通り受講できない場合がありますので，悪しからずご了承下さい。

### ○参加申込方法

以下に示した必要事項のみ記入して，往復葉書または電子メール（次項参照）にてお申し込みください。申込締切の数日後までに，受講の可否を返信します。なお，往復葉書の場合は復信に宛先を必ず記入し，電子メールの場合はSubject（件名）を必ず「夏季大学参加希望」としてください。

- 1 「夏季大学参加希望」
- 2 住所・氏名
- 3 連絡先（電話番号等，平日日中に連絡がつくこと）
- 4 必須としたい実験の番号（①～⑦の中から1つのみ）
- 5 選択授業の講義英字名（AかB）
- 6 テキストの送付先（2と異なる場合のみ）
- 7 その他

学生・教員の方は所属を，気象学会員の方は「気象学会員番号」を明記してください。

### ○参加申込先

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-4  
気象庁内日本気象学会事務局

夏季大学申込用電子メールアドレスは，日本気象学会ホームページ（<http://wwwsoc.nii.ac.jp/msj>）のお知らせに掲載する予定です。

### ○申込締切

平成16年7月2日（金）必着。教員を優先受付とします。なお定員は70名で先着順です。

### ○お問い合わせ先

気象庁内 日本気象学会事務局  
Tel. 03-3212-8341（内線2546）Fax. 03-3216-4401

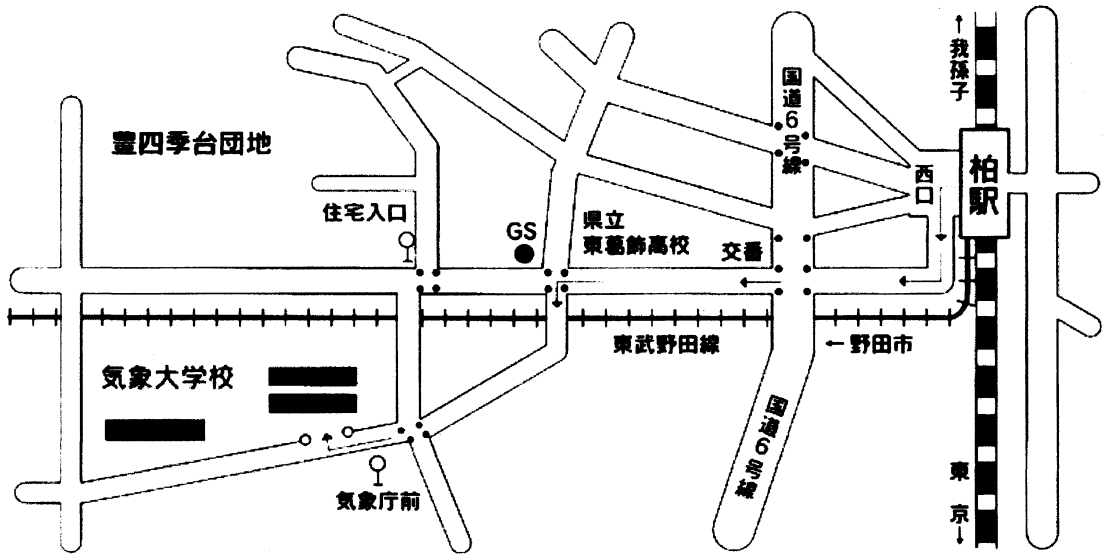
### ●テキストのみ希望される方へ

葉書に，①夏季大学テキスト希望②必要部数③送付先の住所・氏名を明記し，申し込み下さい。テキストと振替用紙をお送りします。代金は1部1,000円（送料込）です。刊行部数が少ないので早めにお申し込み下さい。

第38回夏季大学「新しい気象学」 ～気象実験～ 講義時間表

	8月4日(水)	8月5日(木)	8月6日(金)
10:00～ 11:30 講堂	気象実験 木村 龍治 東京大学海洋研究所名誉教授 気象実験の意義から工夫する 点まで、実例を用いて解説を していただく予定です。	地球流体力学 酒井敏 京都大学総合人間学部助教 大気の水とみなした気象実験 を通して、大気の振る舞いへの 理解を深める実験例を紹介し ていただく予定です。	雲の物理学 山下晃 大阪教育大学名誉教授 彩雲を作る実験や模型雪結晶を上昇風で支 える実験を見ていただき、子供のための雲物 理実験について話をします。
13:30～ 16:30	<b>選択講義</b>		
実験は各 実験室で 1時間	気象実験実習 7チームにわかれ、1日目と2日目の午後にそれぞ れ3実験の実習を行います。実験テーマとその内容は以下の通りで す。 実験①氷晶 低温室の中で雪の結晶を作ります。条件を変えて 色々な形の結晶を作ります。 実験②雲 温度計と圧力計の付いた容器の中の空気を圧縮 し、これを断熱膨張させて雲を作ります。	講義 A「データ解析 と簡単な数値計算」 榎原均 気象研究 所台風研究部長	講義 B「総観気象実習」 澤井哲滋 気象研究所 環境・応用気象研究部 長
午後の講 義は選択 制で、計 算機室と 講堂にわ かれます	実験③雨滴 落下 落下する水滴を上昇風で支えて、水滴の大きさ と落下速度の関係を調べます。 実験④重力 波と風下波 密度成層した流体の中の重力波の伝播と、障害 物の風下にできる波の様子を見ます。 実験⑤傾圧 波・ロスビー波 回転水槽を用いて、回転する流体の中の傾圧波 とロスビー波の伝播の様子を見ます。 実験⑥熱対 流 下から温められた流体の中に生じる対流の様子 を見ます。 実験⑦雷 色々な条件下の電界を観測します。また実際の 雷の観測風景をビデオで紹介いたします。	Excelを使って、全 国の気圧と気温の 観測値の解析と、1 次元の移流(形を変 えずに移動)の数値 計算などを行ない ます。	地上天気図と高層天 気図を使って色々 な現象の把握を行 います。

気象大学校案内図



会場への交通

JR 常磐線または東武野田線の柏駅西口下車

徒歩約15分(1.2km)

柏駅西口バス乗場東武バス利用

・3番乗場/6系統 萩中学校経由運転免許センター行 「気象庁前」停留所下車