

— 11. 支部通信欄 —

1 事務局からのお願い

(1) 退会・転出される方へ

機関誌・各種ご案内などの発送は、学会本部事務局の会員名簿に基づいて行っております。日本気象学会から退会される方、または、北海道支部から他支部へ転出される方は、日本気象学会本部事務局へ連絡すると共に、北海道支部事務局へも連絡願います。（事務局への連絡は、支部機関誌「細氷」末頁の『所属（住所）変更届』をご利用下さい）

(2) 学会への勧誘について

気象に関心をお持ちの方が身近におられましたら、気象学会への入会をお勧めいただければ幸いです。入会申込書は気象学会HP、または、北海道支部事務局にあります。

会員の種別は通常・特別・団体・賛助・名誉会員があります。

会員の種別および年会費は下表のとおりです。また、A会員には気象学会機関誌「天気」のみ、B会員には「天気」と「気象集誌（英文論文）」が配布されます。また、北海道支部発行の機関誌「細氷（研究発表会の要旨や解説等）」が無料配布され、更に学会が発行している「気象研究ノート」、春・秋開催大会の「大会予稿集」なども会員価格で購入できます。

	通常・特別 A会員	通常・特別 B会員	通常・特別 学生A会員	通常・特別 学生B会員
年会費	6,900円	12,600円	4,200円	8,100円
支部機関誌「細氷」	無料配布	無料配布	無料配布	無料配布
気象学会機関誌「天気」	無料配布	無料配布	無料配布	無料配布
気象集誌（英文論文）	有料購入	無料配布	有料購入	無料配布
気象研究ノート	有料購入	有料購入	有料購入	有料購入
大会予稿集	有料購入	有料購入	有料購入	有料購入

2 編集後記

今年の春は5年ぶりの低温となったが、6月に入って気温が上がってきてホッとしたと思ったら、それ以上にこの夏は全国的に猛暑に見舞われ、6月26日には帯広で今年全国最初の猛暑日となるなど、その後は全国的にとっても暑い日が続いた。そんな中、梅雨前線の活動が活発になって、東・西日本では記録的な大雨になった。九州や中国・東海地方では、土砂崩れなどにより死者・行方不明者が出るなど再び大きな災害が発生し、北海道でも8月下旬には大雨の影響で犠牲者が出てしまった。あらためて、天気の急な変化や局地的な大雨、気象情報などに十分注意していただくようお願いしたい。

本号の編集にあたり、原稿執筆者を始め多くの方々にご協力をいただきましたことに感謝申し上げます。掲載内容についてご意見・要望、アイデア等をお寄せください。また、会員の情報交換の場としてもご利用いただきたく、寄稿をお待ちしています。（ひ）

日本気象学会北海道支部事務局

〒060-0002 札幌市中央区北2条西18丁目
札幌管区气象台技術部気候・調査課内
Tel 011-611-6147 Fax 011-611-3206
ホームページアドレス <http://msj-hokkaido.jp>

主要扱い品目 気象、海象、測量、精密測定、コンピューター、自動図化、G B、GPS

計る、図る、測る、量る の総合商社です。



株式会社岩崎

— 製品紹介 —

- 携帯型分光放射計 MS-720 本体 ¥1,460,000 (税別) ~
英弘精機株式会社

<概要>

波長別の光の放射量を測定する装置です。

リモートセンシングのグランドツルース等における
フィールド(野外)での仕様に最適な分光放射計です。

<特徴>

- ・測定波長域は、350~1050nm (可視~近赤外域)
- ・データはRS232Cによりパソコンに転送
(解析ソフト付)
- ・電源は単三電池4本で駆動
- ・GPSを接続することも可能



- データロガー CR1000
本体 ¥307,000 (税別) ~
Campbell Scientific, Inc

<概要>

プログラム可能な多チャンネルのフィールド用データロガーです。太陽電池などのオプションを用意していますので、無電源地域における長期計測が可能です。

また、低温環境下における計測においても大変優れています。(標準: -25°C~+50°C、XTタイプ: -55°C~+85°C)

印可電圧のコントロールが出来るので、ほとんどのセンサーが直接接続できます。

〒060-0034 札幌市中央区北4条東2丁目1番地 / TEL011-252-2000 / FAX011-252-2009

ホームページ: <http://www.iwasakinet.co.jp>

営業拠点: 旭川・釧路・帯広・函館・北見・苫小牧・網走・室蘭・稚内・小樽・留萌



**RPG-HATPRO, RPG-TEMPRO, RPG-HUMPRO,
RPG-LHUMPRO, RPG-LHATPRO
(Humidity and Temperature Profilers)**

**RPG-LWP, RPG-LWP-U90, RPG-150-90
RPG-DP150-90, RPG-15-90, RPG-36-90
(LWP and IWV Radiometers)**

Version 8.04 (12. Dec. 2009)



製品の詳細は、弊社Web(<http://www.sogoel.co.jp>) ➡ 契約代理店 ➡ Radiometer Physics GmbHから、
またはRPG社Web(<http://www.radiometer-physics.com>)をご覧ください。

国際商品をサプライする



総合電子株式会社

〒206-0025 東京都多摩市永山6-22-7 多摩郵便局私書箱32号
TEL: 042-337-4411(代) FAX: 042-373-1919 フリーダイヤル: 0120-095-442
E-mail: soqe@sogoel.co.jp URL: <http://www.sogoel.co.jp>

ワイドレンジ粒子スペクトロメータ 1000XP



光散乱技術、微分モビリティ分析技術、
および凝縮核測定技術を駆使し
10nmから10,000nmを
120チャンネルの分解能で計測！！

- コンフィギュレーションA:DMA+CNC+LPC
- コンフィギュレーションB:DMA+CNC

サンプリング流量	コンフィギュレーションA:1L/min、コンフィギュレーションB:0.3L/min
可測粒径範囲	コンフィギュレーションA:10-10,000 nm、B:10-500 nm
CPC凝縮液	n-ブチルアルコール(ブタノール)
DMAS+CPC粒子濃度範囲	500~10 ⁷ 個/cm ³ (トータルエアロゾル濃度)
LPS粒子濃度範囲	0~500個/cm ³ (トータルエアロゾル濃度)
計測時間	SMS, SWS: 24~400秒、DMS, WPS: 24~1200秒、LPS: 1~3200秒
粒径分解能	12、24、48、96チャンネル:SMSモードにてLOG 又は対数スケール1~96チャンネル: DMSモードにて、24チャンネル:LPSモードにて、120チャンネル:WPS、SWSモードにて
サンプリング・インターバルタイム、平均回数	60秒~24時間 ユーザー選択、2~999回
動作温湿度	10~35°C、0~90%RH(結露しない事)
電源	90~264VAC、47~67Hz、単相、安定時135W、立上時160W
外観寸法(WxHxD)	約432 x 318 x 521mm
質量	約25Kg

Model 120 Moudi-II™

Model 125 NanoMoudi-II™

第2世代のMicro-Orifice Uniform-Deposit
Impactor (Moudi-II™)です。

サイズ別に分級されたエアロゾル粒子のサンプル
をサブミクロン及び
ナノメータのサイズレンジで捕集し、質量分析
及び化学分析が可能！！



	Moudi-II™	NanoMoudi-II™
流 量 L/min	30	10
インパクタステージ数	11	13
カットポイント直径 (μm)	0.056, 0.10, 0.18, 0.32, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, 10, and 18	0.010, 0.018, 0.032, 0.056, 0.10, 0.18, 0.32, 0.56, 1.0, 1.8, 3.2, 5.6, and 10
電 源	90-264VAC, 47-67 Hz, 40W	90-264VAC, 47-67 Hz, 40W
外観寸法 (WxHxD)	約254 X 660 X 445mm	約254 X 660 X 445mm
質 量	約10Kg	約10Kg

お問い合わせは



KANOMAX
日本カノマックス株式会社

大阪・東京・名古屋

本社：〒565-0805 大阪府吹田市清水2番1号

TEL 06-6877-0477

FAX 06-6877-6849

<http://www.kanomax.co.jp/>



JQA-2790 JQA-EM1628
ISO9001/ISO14001 認証取得



■『営農 Web てん蔵』は北海道農業を支援するツールです。
 ■ 会員登録(有料)で道内農家のどなたでも利用できます。
 ■ 問い合わせ先 : 日本気象協会北海道支社
 mailto: tenzoh-support@sapporo.jwa.or.jp

■営農Web「てん蔵とは」?

- ・ 農作業に特化した情報を提供します。
- ・ 農協・農家・普及センターなど、農業関係者様で、**天気を軸にしたコミュニティ活用**が可能になります。

■営農Web「てん蔵」の特徴は?

- ・ 作物生育予測、病虫害発生予測など農業試験場・普及センターの研究成果を提供します。
- ・ 個人IDと畑等の位置情報をもとに、**個人専用の営農支援情報**を提供します。
- ・ 作業履歴などを**農業日誌**(カレンダー機能)に記録でき簡単にデータベースを作成できます。
- ・ 農協や普及センターなどからの情報を掲示板やメールでお知らせします。
- ・ **パソコンと携帯電話で同じ機能・情報**を利用できます。

パソコン(インターネット)

携帯電話

■天気予測
目先 6 時間から、あす・あさまで

■お知らせ
注・警報、役場・農協など関係機関情報

■カレンダー(3週間表示)
1週間先までの天気予測、気温の平年対比など。
日々の作業記録が可能。

過去5年の当日前後1週間の天気、気温、作業日誌などを表示。
過去年との生育対比や作業状況の確認可能。

宮農 太郎さんTOP

	mm	°C	m/s
19h	0	1	7
20h	0	0	7
21h	0	-1	7
22h	0	-2	8
23h	0	-3	8
00h	0	-4	8

続きを見る

[警報暴風波](#)

[10/12 病虫害](#)

[10/20 10月](#)

[10/20 農事電送](#)

[お知らせ一覧](#)

	mm	°C	m/s
22h	4	10	6
23h	0	6	10
24h	0	7	7
25h	0	8	5
26h	0	10	3
27h	0	10	6
28h	5	10	5

[前の週](#) [1年前](#)

[営農お天気指数](#)

[気象情報 MICOS-M](#)

[アメマメDB](#)

[プロフィール](#)

[ログアウト](#)

Copyright(C)2006 JWA

(財)日本気象協会北海道支社
 札幌市中央区北4条西23丁目
 TEL : 011-622-2242
 FAX : 011-622-8398

知りたいのは、
上空の風でした。



この広告のビジュアルは、合成によるイメージです。

レーザー光線を使って、見えない「風」を視覚化する。
三菱電機のドップラーライダー

1 「風を見る」と言うこと

例えばゴルフ。プレーヤーが打つ地点と、上空や落下地点では、風速や風向きが違うことがあります。そうした風の動きをリアルタイムで計測できれば、暮らしの中で役立つ場面がたくさんあることでしょう。



2 風の動きは「レーザーで測る」

ドップラーライダーはレーザー光を放射して大気中のチリやホコリからの散乱光の波長が、ドップラー効果により変化する性質を利用して風の動きを計測します。



レーザー光を送受信する光アンテナ装置

3 正確に風を測る、正確なレーザー技術

目に見えない1マイクロメートル以下の大きさのチリやホコリの動きを測るには、正確なレーザー技術に加え、正確な信号解析技術が必要です。三菱電機は光通信等で培ってきた光・レーザー技術に、気象レーダー等で培った信号解析技術を融合することにより、この技術を実現しました。

4 様々な場面で活躍するドップラーライダー

ドップラーライダーは空港の滑走路での乱気流の計測や、大都市でのビル風測定など今後様々な活躍が期待されます。三菱電機はこれからも「風を見る技術」の開発を通じて、皆様の暮らしを快適にしてゆこうと考えています。

キー・テクノロジーで 変える。

Ingenious Dynamics

Lバンド ウィンド プロファイラ レーダー LQシリーズ

新モデル(2006年発売)



(写真) 京都大学 偶発観測所



住友電工

ハイブリッド営業部

〒108-8539 東京都港区芝浦3-9-1

<http://www.sei.co.jp/>

Tel:03-6722-3391



“雨” “雪” “風” を メンテナンスフリー機器で!

雨滴粒径分布測定器
ディストロメーター

- 雨滴を側面から観測
- 雨滴の2次元観測により
扁平率を算出



ディストロメーター
レーザー降雪雨量計



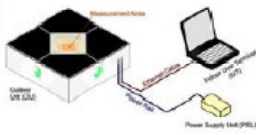
New
超音波風向風速計



ドップラー雨量計



New
複合型気象センサー



3成分
超音波風向風速計



雲被覆率測定器



光学式雨量計



レーザー視程計



- センサー
総合気象センサー・超音波風向風速計・
水位センサー・雨量計・土壌水分センサー・
レーザー視程計・光量子計・日射計・他
- システム
総合気象観測装置・路面情報システム・
各種センサー無線通信システム・植物工場・他

株式会社 セネコム

〒332-0032 埼玉県川口市中青木 1-1-25 小林合同会計ビル 1階
TEL 048-242-0770 FAX 048-242-0771

info@senecom.co.jp <http://www.senecom.co.jp>



もっと知りたい、伝えたい。

遠くのことをもっと知りたい、離れた場所の誰かに伝えたい。
無線通信でつながる安心・安全に取り組んでいます。

<http://www.jrc.co.jp>

JRC 日本無線株式会社

本社事務所 ソリューション営業部 Tel. 03-6832-1747
〒167-8540 東京都杉並区荻窪四丁目30番16号 藤澤ビル
北海道支社 Tel. 011-261-8321
〒060-0003 札幌市中央区北三条西7-1 北海道水産ビル

静止気象衛星 MTSAT - 1R / 2 HRIT, LRIT 受信システム

MTSAT 衛星から配信される高解像度の HRIT (High Rate Information Transmission: 高速情報伝送) の直接受信システム (Lexical 社) 及び低解像度の LRIT (Low Rate Information Transmission: 低速情報伝送) の直接受信システム (自社製品) により各種の解析処理システムを提供します。

X-Band 衛星データ受信システム

EOS Terra and Aqua 衛星 MODIS 受信システム

1. 高信頼性の 2.4m, 3.0m, 3.6m アンテナを採用し安定した自動受信動作を実現しています。
2. NASA 標準 MODIS アルゴリズムによるソフトウェアにより Level 1, 2, 3 及び 4 までの各種処理に対応しています。(Global Imaging 社)
3. MODIS データ高速処理ソフトウェア RaMPS (SeaSpace 社) による Level 1, 2 処理を提供しています。
4. NPP, NPOESS 衛星受信装置への拡張を予定しています。

Micro Rain Radar MRR-2 (ドイツ METEK 社製)

1. 観測高度 2500m, 測定間隔: 35 ~ 200m, 測定時の平均化処理時間: 10 ~ 3600sec
2. 周波数帯: 24GHz, 送信出力: 100mW, アンテナサイズ: Offset-parabolic 60cm の超小型
3. 長期間の無人運転が可能、データの取得はノート PC (Windows2000, XP)
4. 雨量測定, 雨量の鉛直プロファイル, LWC, 雨滴サイズの分布等の観測が可能

リモートセンシング関連商品

- ・気象衛星「NOAA APT」受信システム
- ・気象衛星「NOAA HRPT」受信システム
- ・気象衛星「METOP AHRPT」受信システム
- ・衛星画像解析ソフトウェア

- NPS-1 シリーズ (陸上用・船舶用)
- (陸上用・船舶用)
- (陸上用・船舶用)

IPSR (JAXA, JAFIC データ等の解析が可能)

E-mail depart.nol@nhe.co.jp

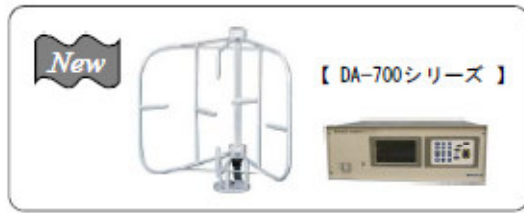
NHE 日本船用エレクトロニクス株式会社 〒221-0044 横浜市神奈川区東神奈川2-40-7
TEL (045) 453-6914 FAX (045) 453-6919

超音波風速温度計 【New】 DA-700シリーズ

超音波だからできる3次元風速成分の測定と
ハイレスポンスでの温度測定

【観測目的】 乱流・熱収支・水収支観測に
風洞・ビル・橋梁風などの観測に

- 3次元風速と温度変動をハイレスポンスで測定
- 豊富なプローブラインナップで、幅広い環境での計測が可能



【製品ラインナップ】

・超音波積雪深計 ・ドップラーソーダ ・クリーンルーム用風速計 ・海象計 ・空中型波高計 ・越波計 ・各種観測システム

三次元超音波風向風速計 SATシリーズ

微風から強風(90m/s)の風を3次元で見張ります。

【観測目的】 局地強風災害・局地気象観測
大気拡散観測・交通機関の運転管理に



【SATシリーズ】

- 3次元風速の測定が可能
(水平風に加え、吹き上げ・吹き下ろしを測定)
- 0m/s付近の微風速から90m/sの強風域までの風をハイレスポンスで測定
- 標準：60m/s、強風：90m/sタイプに加え、オプションでヒーター装備が可能

株式会社ソニック

〒190-1295 東京都西多摩郡瑞穂町箱根ヶ崎東松原19-6

TEL 042-568-3200 (代表) FAX 042-568-3300

✉ info@u-sonic.co.jp URL http://www.u-sonic.co.jp

◆お問い合わせ

気象海象機器部 / TEL 042-568-3203 FAX 042-568-3305

販売グループ / TEL 042-568-3206 FAX 042-568-3305

MITSUBISHI

Changes for the Better

局地観測用気象レーダー

MDT-WR90*シリーズ

- 観測範囲 : 半径 30/60km
- 空中線径 : 1.2m
- 送信尖頭電力 : 40kW
- 空中線装置質量 : 300kg以下
- 消費電力 : 1.5kVA以下



冬季移動観測例



既存のタワーに仮設した例

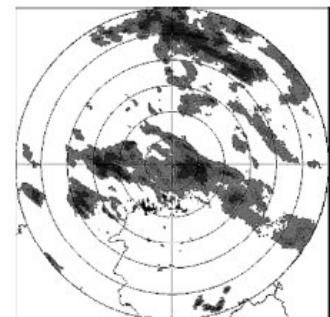
局地観測用気象レーダーは、盆地など広域レーダー網の観測遮蔽地域の観測などに有効な小型・軽量のXバンド気象レーダー装置です。(防災・治水・利水・交通への寄与)

- ・ 局地的な気象現象の観測が可能(局地的降雨、降雪等)
- ・ 小型・軽量なため運搬・展開が容易

ドップラー観測、仰角制御機能を持ち、フィドームやレドームをオプションとして用意しております。

<事業内容>

レーダー等、電波応用機器、電子応用機器および通信機器の製造、修理ならびに販売



観測表示画面例

三菱電機特機システム株式会社

営業本部 〒141-0032 東京都品川区大崎1丁目15番9号 光村ビル6階

TEL 03-5719-8645 FAX 03-5434-2060

営業担当 電子営業部 上治 e-mail : sales@east.melos.co.jp

所 属 (住 所) 変 更 届

旧所属・住所	郵便番号 〒 — -----
新所属・住所	郵便番号 〒 — -----
郵便物送り先	郵便番号 〒 — -----
フリガナ	-----
氏 名	TEL () —
会 員 番 号	No.

北海道支部送付先：〒060-0002 札幌市中央区北2条西18丁目
札幌管区気象台技術部気候・調査課内

日本気象学会 北海道支部事務局
TEL：011-611-6147
FAX：011-611-3206
ホームページアドレス <http://msj-hokkaido.jp>

本部送付先：〒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
TEL：03-3216-4403
FAX：03-3216-4401
E-mail jmetsoc@blue.ocn.ne.jp

研究発表会申込み方法及び原稿作成要領

1 研究発表会申込みの方法及び期限

(1) 申込み方法

申込み希望の方は、申込み期限までに発表題目・氏名（共同研究の場合、発表者の左肩に○印）・使用機器（PC・プロジェクター使用の有無）を北海道支部事務局まで提出すること（Mac PC 使用者は、各自持参のこと）。

(2) 申込み期限

第1回研究発表会（5月20日必着）、第2回研究発表会（10月20日必着）

2 研究発表会原稿作成要領及び提出先

(1) 原稿用紙

A4版（縦長・横書）に上下左右のマージンを1cmとった用紙を使用する。

この原稿用紙に書かれたものをそのまま写真でB5版の大きさに縮小して印刷する。従って執筆者が書いた文字・図表はそのままの姿で印刷され、原稿用紙一枚が1頁となる。

この原稿用紙をB5版に縮小する割合は0.86なので、図表もこの比率で縮小されるので注意すること。

(2) 原稿の記入

原稿の体裁を統一する必要から、最初の行の中央に標題（本文より大きい文字を書き、長い場合2行にわたっても差し支えない）、1行あけて右側に氏名と（所属）を書く。連名者が多い場合は、次の行にわたっても良い。本文は章だてとし、本文が7行目あたりから始まるように記入する。原稿は1編をA4版用紙1~2枚に書き、なるべく余白を出さないように留意すること。

文字・図表などは黒色で出力すること。カラーの図表は、全て白黒に印刷され、明瞭に印刷されない恐れがあるので、できるだけ使用しないこと。

提出された原稿は編集印刷の際、用語、文字などの訂正が難しいので、原稿作成にあたっては十分に注意すること。読み難い原稿は書き直しをお願いすることもあります。

(3) 図表

図表はその大きさや、図表中の文字・数字の大きさ等について縮小の比率を十分に考慮し、見苦しくならないように作成する。

- ・原稿用紙に直接図表を記入するか、貼り付ける。
- ・グラフ用紙を使用する場合は、罫線が濃いものを使用しない。
- ・図表には標題と説明文も付加する。

(4) 提出先

原稿は研究発表会当日会場へ持参し支部事務局に提出するか、7月末日までに支部事務局に提出する（電子媒体での提出可）。

原稿に使用した図や写真の返却を必要とする場合は、提出の際にその旨お知らせ下さい。

細 氷 No.56

平成 22 年 9 月 30 日 印刷
平成 22 年 9 月 30 日 発行

編 集 行 日本気象学会北海道支部

編集委員 志 田 昌 之

〒060-0002 札幌市中央区北 2 条西 18 丁目
札幌管区气象台気候・調査課内
Tel (011) 611-6147

印刷所 ク リ ー ン ホ ソ ク ラ
〒064-0810 札幌市中央区南 7 条西 13 丁目
Tel (011) 521-2355