雪 氷

雪氷写真館	南極へ飛ぶ	本山秀明	i
巻頭言	日本雪氷学会の教育、普及活動	高見晋一	1
論文			
	地震動の観測による雪崩の研究	今西伸行・西村浩一・森谷武男・山田知充	3
	多雪地における雪荷重算定のための等価積雪密度について	阿部 修・清水増治郎	11
	降水量データから積雪深と密度を推定する方法	遠藤八十一・小南裕志・山野井克己 竹内由香里・村上茂樹・庭野昭二	17
	地中探査レーダによる積雪内部層構造と積雪水当量の推定	山本竜也・松岡健一・成瀬廉二	27
	積雪の多層圧密モデルを用いた北陸地方の降積雪現象の解析	熊倉俊郎・山野井克己・早川典生	35
研究ノート			
	上高地乗鞍スーパー林道で発生した雪崩(2003年1月5日)の調査報告	山口 悟・西村浩一・納口恭明・佐藤篤司・和泉 薫 村上茂樹・山野井克己・竹内由香里・Michael Lehning	51
報告			
	氷点下で発生する送電線着雪について	市原 潔・畠山 隆・竹内敬治・中村豪一	59
雪氷機関ニュース	■「道路吹雪対策マニュアル」を公開しました ～独立行政法人北海道開発土木研究所～/松沢 勝		65
シンポジウム報告	■第7回国際南極雪氷シンポジウム /堀 彰・藤井理行・河村俊行・前野英生・宮本 淳・飯塚芳徳		69
	■「積雪変質モデルに関する国際ワークショップ」開催報告/西村浩一		73
	■「道路雪氷研究に関する国際ワークショップ」開催報告/西村浩一		74
	■第2回日中冬期道路交通ワークショップ報告 /原 文宏・新谷陽子・伊東靖彦・阿部 修・カマリディン		75
エッセー	■雪はなぜ白いか/若濱五郎		80
談話室	■「津軽の雪」考/奈良 洋		82
滞在記	■2003年夏、スウェーデン北部・Storglaciärenでの観測/紺屋恵子		84
	■ロシア・アルタイ山脈バルーハ氷河でのアイスコア掘削/植竹 淳		89
新刊紹介	■IRE叢書4 雪とつきあう福井の歴史/沼野夏生		94
	■カマキリは大雪を知っていた―大地からの“天気信号”を聴く―/牛尾収輝		95
支部だより	■東北支部 積雪観測講習会と講演会のご案内/佐藤 威		96
	■北信越支部 積雪調査法講習会のご案内、第九回全国学生のための信州雪崩講習会、第17回北信越支部総会および研究発表会・製品発表検討会のお知らせ、 「雪氷北信越」24号発行のお知らせと自由投稿文・広告の募集		96
学会賞受賞者のことば	■東 信彦, 水津重雄, 和泉 薫, 小林俊一, 高橋喜平, 大沼匡之, 野村耕介		100
	■2003年度学会賞受賞者と選考理由について		109
全国大会報告	■2003年度(社)日本雪氷学会全国大会報告/横山宏太郎		112
囲み記事	●第19回『オホーツク海と流水に関する国際シンポジウム』開催のお知らせ		26
	●「第10回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会」開催案内		58
	●日本混相流学会年会講演会2004(岡山)講演発表募集		68
学会記事	◆特別会員・賛助会員リスト◆特別会員・賛助会員入会申込書◆新入会・退会会員 ◆日本雪氷学会入会案内		120
日本雪氷学会および雪氷関係行事予定			125
2004年度日本雪氷学会全国大会のお知らせ(1)			128
編集後記			145
日本雪氷学会 定款・細則			129
「雪氷」投稿規定・執筆要領・投稿票・投稿論文の査読に関する指針・受付葉書			137

複写される方へ

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の従業員以外、図書館も著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。著作物の転載・翻訳のような複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル 学術著作権協会
TEL: 03-3475-5618 FAX: 03-3475-5619 E-mail: naka-atsu@muji.biglobe.ne.jp

アメリカ合衆国における複写については、次に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc. 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA Phone: (978) 750-8400 FAX: (978) 750-4744

SEPPYO

Journal of the Japanese Society of Snow and Ice

Photo Studio of Snow and Ice

Fly to the Antarctica

Hideaki MOTOYAMA

i

Foreword

Shinichi TAKAMI

1

Original Articles

- Observations of seismic signals induced by snow avalanches
Nobuyuki IMANISHI, Kouichi NISHINURA, Takeo MORIYA and Tomomi YAMADA 3
- Equivalent snow density to estimate snow load in extremely heavy snow areas
Osamu ABE and Masujiro SHIMIZU 11
- Calculation method of snow depth and density from precipitation data
*Yasoichi ENDO, Yuji KOMINAMI, Katsumi YAMANOI
Yukari TAKEUCHI and Shigeki MURAKAMI* 17
- Investigations of internal structure of snow-cover and snow water equivalent
with ground-penetrating radar
Tatsuya YAMAMOTO, Kenichi MATSUOKA and Renji NARUSE 27
- Comparison between observed and calculated snow depths using
a multi-layer snow densification model in Hokuriku
Toshiro KUMAKURA, Katsumi YAMANOI and Norio HAYAKAWA 35

Research Note

- Report on avalanches at Kamikouchi-Norikura Super-rindo
on 5 January, 2003.
*Satoru YAMAGUCHI, Kouichi NISHIMURA, Yasuaki NOHGUCHI,
Atsushi SATO, Kaoru IZUMI, Shigeki MURAKAMI, Katsuya YAMANOI,
Yukari TAKEUCHI and Michael LEHNING* 51

Report

- Conditions of snow accretion on aerial wires at sub-freezing temperature
*Kiyoshi ICHIHARA, Takashi HATAKEYAMA, Keiji TAKEUCHI
and Gouichi MAKAMURA* 59

Institution News	65
Reports on Conference	69
Essay	80
Forum	82
Reports from Abroad	84
Book Reviews	94
Reports from the Branches	96
Award	100
Report of the 2003 JSSI conference	112

JSSI Announcements	120
Conference Schedule	125
Regulations of Contribution to Seppyo	137

*Published by the Japanese Society of Snow and Ice
Belvedere-Kudan (Room207), Fujimi 2-15-5, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan*

Notice about photocopying

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright for clearance by the copyright owner of this publication.

Except in the USA
Japan Academic Association for Copyright Clearance
(JAACC) 6-41 Akasaka 9-chome, Minato-ku, Tokyo
107-0052 Japan
TEL: 81-3-3475-5618 FAX: 81-3-3475-5619
E-mail: naka-atsu@mju.biglobe.ne.jp

In the USA
Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA
Phone: (978)750-8400 FAX: (978)750-4744