

◆除雪機械展示・実演会・シンポジウム・研究発表会（旭川）見聞記◆

2005 ふゆトピア・フェア in 旭川

——冬のキャンパスに未来を描こう——

尾村 光史

平成17年2月3日（木）から5日（土）までの3日間、北海道旭川市において「2005 ふゆトピア・フェア in 旭川」が開催された。3日間における全イベントへの来場者数が強い寒波の来襲にもかかわらず約17,000人と大変盛況であった。

除雪機械展示・実演会では、関係17社と北海道開発局から最新鋭の除雪機械（装置含む）48台、除雪関連機器11品目が出展され、期間中4,600人の入場者数で終日賑わっていた。また、5社、10台と北海道開発局1台による、勇壮な除雪作業の実演も午前、午後の2回行われた。

キーワード：除雪機械、除雪機器、展示会、ふゆトピア

1. 2005 ふゆトピア・フェア in 旭川

ふゆトピアの開催地となった旭川市は、北海道の主峰大雪山連峰山麓の上川盆地に位置し、夏は猛暑、冬は厳寒・豪雪と典型的な内陸性気候の、人口36万1千人を有する北海道第二の都市である。

また、昨年7月、8月には東京・上野動物園を抜き月間来園者数が日本一となった日本最北の旭山動物園を有していて、一躍有名となった都市でもある。

「ふゆトピア・フェア」は、東北・北陸・北海道と持ち回りで毎年開催されている。第20回目となる今回の「2005 ふゆトピア・フェア in 旭川」では、「冬のキャンパスに未来を描こう」をテーマとした。鮮やかに染め上げた山の彩りと厳かな平野の黄昏を、一面の銀世界に変える北国の冬をキャンパスに見たて、地域が協働して地域の未来や冬の新しい生活などを描き、北国の魅力を発信することを目指し、平成17年2月3日（木）から5日（土）にかけて開催された。

本報文では、ふゆトピア・フェアにおけるイベントの中から、「除雪機械展示・実演会」を中心として、「ふゆトピア・シンポジウム」、「ふゆトピア研究発表会」についても併せて報告する。

1. 除雪機械展示・実演会

除雪機械展示・実演会は、雪国の生活を支える交通を確保するための最新の除雪機械、除雪施工に必要な情報機器及び除雪施工管理システム等の関連機器の展示・実演を間近でじっくり見ていただくとともに、その力強さと繊細な働きぶりを来場者に確かめていただ

く目的で、2月3～4日の2日間開催された。

開会式は、午前10時より社団法人日本建設機械化協会・小林北海道支部長の開会宣言で始まり、小野会長の主催者挨拶のあと、国土交通省総合政策局建設施工企画課・藤野企画専門官ら展示会関係者8名によるテープカットにより盛大に開幕した。

開幕を待ち受けていた一般来場者が多数入場され、各社による展示機械の機能や性能の特徴などの説明に熱心に聞き入るとともに、除雪業者から専門的な質問も多く出された。

特に今回の出展機械には、各社で運転席等の機器に手を触れて頂けるようステップを配慮された。そのため性能や機能をより身近に確認すると共に、その感触を得ることが出来たとの声も聞かれた。

また、国土交通省・伊達政務官及び佐藤技監が、展示・実演会の視察に見えられ、本展示・実演会の概要説明を受けられた後、出展機械による壮大な除雪作業の実演を予定時間を遙かに超えて熱心に視察された。

開催期間中は、初日の朝の厳寒（-18℃）を除き温暖な天候に恵まれ、近隣の市町村をはじめ全国各地から初日約2,400名、二日目約2,200名と除雪機械に関係する見学者が多数訪れ、大盛況に終始した。

（1）展示・実演会場の概要

展示・実演会は、旭川市の博物館、多目的クリスタルホール、大雪アリーナ等の公共施設が建ち並ぶ中のクリスタルホール駐車場で開催された。会場は図-1に示すとおり、実演用の雪山を四方から取囲むように各出展企業等のブースが整然と配置された。

会場入口には、アーチ式案内ゲート及び会場配置図・実演会実演時間表等の案内標識、事務局・休憩所を設

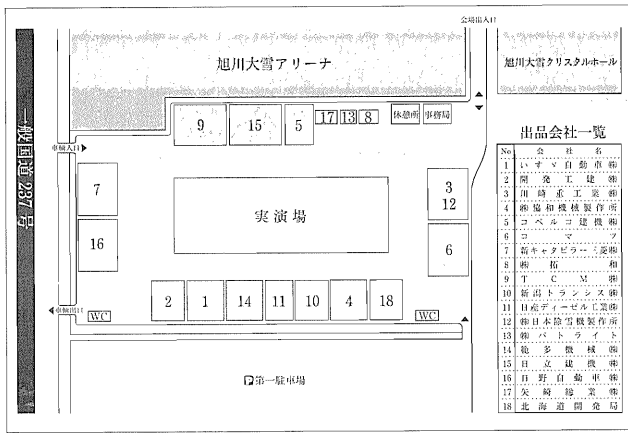


図-1 除雪機械展示・実演会会場配置図

置し、駅からのシャトルバス乗降場所と会場は多少距離があることから、乗降場所「雪道アートストリート」入口には案内看板を立て、来場者へのサービスに努めた。また、見本市・屋外イベント等の会場や専用駐車場が隣接していたことから、一般来場者と共に多くの未来の除雪車運転手(?)を指すちびっ子たちの来場も多く、各社ともその歓迎と対応に奮闘されていた。

地域特有の日中の暖気と夜半の厳寒で、会場内通路が「つるつる路面」さながらとなったことから、開場前早々に出展者のサービスによる防滑剤散布実演(?)が行われる一幕もあった。

(2) 各社のプレゼンテーション

各社のブースは、出展機械を中心に華やかな看板や幟を効果的に配置し、来場者の目を引くよう各々工夫が凝らされ、また、厳寒地での開催からブース内には十分な暖房設備や接客テーブル等も用意された。見学者への自社機のPRや特徴等の説明者が本社や道内支店・営業所等から多数配置され、カタログを片手にブース内外で熱心に質疑が交わされていた(写真-1)。



写真-1 会場風景

また、説明者には地元営業マンもいて、近隣市町村の道路除雪を担当している顔見知りの建設業者が多く来場され、使用者の立場からの専門的質問も多く、和やかな雰囲気での対応場面も多く見られた。

除雪実演会は、展示会場中央の雪山を周回として、それぞれ午前と午後の2回、各社20分間の持ち時間で5社、10台及び北海道開発局1台が参加して行われた(図-2)。

会社名	午前の部			午後の部			
	実演時間	10:00	11:00	12:00	実演時間	10:00	11:00
開発工建機	10:40~				13:20~		
	12:00~				14:40~		
川崎重工業機 機日本除雪機製作所	11:00~				13:40~		
	11:40~				14:20~		
T C M 機	11:20~				14:00~		
	11:20~				14:00~		
新潟トランス機	11:40~				14:20~		
	11:00~				13:40~		
北海道開発局	12:00~				14:40~		
	10:40~				13:20~		

■ は 2月3日 ■ は 2月4日の実演時間を示す。

図-2 除雪機械実演会実演時間表

各社とも場内放送で用意されたナレーターやテープにより参加機械の特徴がPRされ、ビートの利いた音楽に合わせて日頃の勇壮に活躍する姿を、来場者へ強力にアピールしていた。

(3) 出展機械の概要と特徴

今回は、関係会社17社と北海道開発局から除雪機械(装置を含む)48台、路面凍結検知情報収集や除雪施工管理システム等の関連機器、約11品目が展示された。

出展された各社の新鋭機械等(表-1)の特徴を下記に示す。

(a) 除雪トラック系

除雪トラック系は、10t級を中心として7台出展された。各社とも排出ガス規制に対応した低公害、低燃費のエンジンを搭載した機種やCNG(compressed natural gas)車並びにハイブリッド車を展示していた。

また、投雪調整機構や抱込み機構付きのワンウェイプラウ、自動回避復帰式グレーダ装置、粗面形成装置等を装備した除雪トラックも展示された。

(b) 除雪グレーダ系

除雪グレーダ系は、4.0m級が2台展示された。展示された機種は、オペレータの作業環境に特に重点を置いた改良が図られ、作業時の視界が広く操作性やエアコン装備による居住性などの向上が図られている機種が出展された。

表一 出展機械一覧表

出展会社名	出展機械・機器	出展会社名	出展機械・機器
いすゞ自動車(株)	除雪トラック PB-FSR 35 G 3 除雪トラック PB-FSS 35 D 4	新潟トランス(株)	ロータリ除雪車 NR 281 ロータリ除雪車 NR 141 ロータリ除雪車 NR 81
開発工建(株)	ロータリ除雪車 HK 152 K ロータリ除雪車 HK 131 K ロータリ除雪車 HK 100 V ロータリ除雪車後方シュート 草刈装置 HK 131 MD	日産ディーゼル工業(株)	大型除雪トラック 日産ディーゼル「クオン」
川崎重工業(株)	高速型除雪ドーザ 55 DV	(株)日本除雪機製作所	ロータリ除雪車 HTR 405 ロータリ除雪車 MV 80 定置式簡易制御散布装置 FST-500
(株)協和機械製作所	除雪トラック 10 t 級 小型ロータリ車 140 PS 級 (ブラシ式) 粗面形成装置	(株)バトライト	散光式警告灯 NZ シリーズ LED 補助警告灯 LAB 型 LED 補助警告灯 LAR 型 車載用 LED 表示ボード VS シリーズ 屋外用 LED 表示ボード VS シリーズ
コベルコ建機(株)	ミニホイールローダ L-bo (エルボ) ミニショベル Beetle (ビートル)	範多機械(株)	湿塩散布車 MS-60 BWT(F) 凍結防止剤散布機 MS-10 MGH 凍結防止剤散布機 MS-03 H 凍結防止剤散布機 MS-01 D
コマツ	除雪グレーダ GD 755-3 Y 汎用プラウ付除雪ドーザ WA 200-5 汎用プラウ付除雪ドーザ WA 30-5 ミニショベル PC 40 MR-2 ハンドガイド型除雪機 KSS 10 SDS-1	日立建機(株)	ホイールローダ LX 50-7 マルチプラウ付き 除雪ドーザ LX 80-7 マルチプラウ付き 2 人乗り CA ミニローダ ML 30 ホイール式油圧ショベル ZAX 125 WD
新キャタピラー三菱(株)	除雪ドーザ CAT 901 B 除雪ドーザ CAT 902 B 除雪ドーザ CAT 903 B 除雪グレーダ MG 500 除雪剤散布機 KS-500	日野自動車(株)	凍結防止剤散布車用ジャン 日野フロフィア FS 1 EP 型 ハイブリッド小型トラック 日野デュトロハイブリッド XKU 41 型
(株)拓和	光波式積雪計 (太陽電池使用) TRM-300 路面凍結検知情報収集システム OPR-500 光ファイバ温度レーダ	矢崎総業(株)	施工管理システム 新型施工管理システム ASP
TCM(株)	ロータリ除雪車 JR 180-2 ロータリ除雪車 JR 30-2 小型除雪ローダ スキッドステアローダ 除雪ドーザ 11 t 級 L 2 D-3 (アングリングプラウ付き)	北海道開発局	多機能型ロータリ除雪車 多機能型ロータリ除雪車用 I プラウ 除雪トラック 10 t 1G 散布装置付き 交差点横断歩道部処理機械

また、ステアリングや作業装置の操作系にも最新の技術を導入して、操縦性や作業効率の向上が図られている機種も展示された。

(c) ロータリ除雪車系

ロータリ除雪車系は、山間部の過酷な豪雪地域の除雪を主とする 2.6 m から一般家庭用のハンドガイドまで、7 社から 13 台展示された。

今回初めて出展されたのはブラシ装置をアタッチメントで装備可能とした小型除雪車、除雪作業時の投雪による運転席前面の視程障害を防止するために投雪シュートを運転席後方として開発された小型除雪車、歩道のつつるした路面对策に開発された凍結防止剤散布装置を搭載した小型除雪車等と、除雪に関する一般市民や施工者のニーズに対応した機種も展示された。また、小型除雪車の有効活用を図るため、アタッチメントとして開発された草刈り装置も展示された。

(d) 除雪ドーザ及びローダ系

除雪ドーザ及びローダ系は、11 t 級の大型からミニローダまで 6 社から 14 台の出展があった。ドーザ及びローダ系は、操縦の機敏性から工事現場では利用度

の高い機械である。除雪のみならずブレードあるいはバケット等のアタッチメント交換によって、多種多様な用途に使用される汎用化された機械として展示された。

来場者には除雪や建設関係の業者も多く、最も関心が高いことから各社の説明者も出展機械の特徴の PR に力が入っていた。また、展示機械には、種々の汎用プラウやロータリ除雪装置を取付けて展示しており、アタッチメントと作業のバリエーションを含めて PR に力が入っていた。

(e) 凍結防止剤散布車、散布装置

凍結防止剤散布車及び散布装置は、車道用の大型 (6 m³) 専用車から歩道用簡易散布装置、定置式簡易制御散布装置の 7 機種が 3 社から出展された。専用車は、散布剤ホoppa と溶液タンクを設け、散布剤と溶液の切替え・混合、車速同調機構による散布量の調節等の操作を運転席で行えるように全て自動化されている。また、近年は、散布装置を除雪トラックやロータリ除雪車に搭載して、散布作業を行う多機能化へと変化してきている。

(f) 除雪関連機器

除雪関連機器としては、ICカード対応の建設機械施工管理システム、路面凍結検知情報収集システム、光波や光ファイバを利用した種々の観測センサ等が2社から展示・実演されていた。また、LEDを使用した最新の車両用表示ボード、補助警告灯及び散光式警告灯等も1社が出展していた。

(g) 北海道開発局展示機械

北海道開発局からは、ロータリ除雪車に除雪トラック機能を装備した「多機能型ロータリ除雪車」、除雪トラックに凍結防止剤散布装置を搭載した「除雪トラック(10t級, 6×6, IG, 散布装置付)」, 及び附帯除雪における人力作業を軽減する「交差点横断歩道部処理装置(スライドブレード)」が展示された。

① 多機能型ロータリ除雪車

年々公共事業費が削減されるなかで、一層の除雪機械の効率的配置・運用が求められている。そこで北海道開発局では、専用車として導入されているロータリ除雪車と除雪トラックの各々の機能を兼ね備えた、多機能型のロータリ除雪車の開発を行っている。



写真-2 ロータリ除雪装置装着時



写真-3 ブラウ除雪装置装着時

今回展示・実演会に出展した多機能型ロータリ除雪車は、昨年の12月に試作機として導入されたもので、実機として配置するための機能・性能の確認や検証を行っている。特徴としては、ロータリ除雪車(221kW)をベースとして、車体屈折・前輪操舵切替え方式ステアリング、路面整正装置、ロータリ装置とプラウ装置との交換を短時間で行える簡易脱着機構を装備した除雪機械である(写真-2, 写真-3)。

本機の展示・実演は、来場者はもとより除雪機メーカー各社が見まもるなかで、その機能や性能を十分に発揮していたのが目を引いた。

② 除雪トラック(10t級, 6×6, IG, 散布装置付)

北海道開発局では、従来から専用車として導入してきた除雪トラックと凍結防止剤散布車の機能を兼ね備えた除雪トラックを、平成12年度から導入している。

展示された除雪トラック(10t級)は、従来のプラウ装置及び路面整正装置に、2.5m³凍結防止剤散布装置を搭載した除雪車であり、実際に配置して稼働中の機械が出展された。

③ 交差点横断歩道部処理装置

附帯除雪と呼ばれる特定箇所の除雪は、現場条件が多様多様となることから現在も人力に頼るところが大きい。特に横断歩道部の間口処理作業の省人化、迅速化の図られる機械の開発が求められている。

今回展示されている装置は、除雪ドーザ用のアタッチメントとしてベース車両の左端から2.2mスライドさせ、横断歩道左奥部分までや防雪柵下部の掻込み除雪が出来る装置として、開発された試験装置である。実機装置としての配置が待たれるところである。

3. ふゆトピアシンポジウム

シンポジウムは「冬のキャンパスに未来を描こう」をテーマに、有識者や旭川市近隣で活躍される著名な方々5人をパネラーに招き、創意・工夫で地域づくりや地域の活性化を図り、魅力ある北海道ライフを作り上げるプロセスを探っていこうとの企画で開催された。

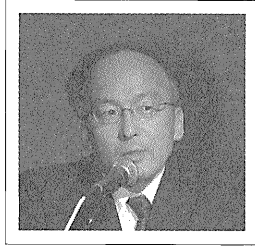
事前に申込みれていた約900名の来場者の皆さんとともに会場内は、熱気ある新たな北国の魅力について語る場となり、大盛況に終始した。

(1) 基調講演

基調講演は、二人のパネラーからパネルディスカッションの参考となる話題提供を含めてのお話であった。

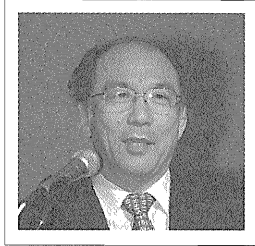
初めは「北欧の経済と産業」を専門とする北海道東

海大学国際文化学部教授・川崎一彦氏から、「北歐から探るふゆトピアのヒント」と題して、産業こそが「福祉国家の糧」という発想から、企業を優先した産業政策が取られている北歐と日本の企業育成の違いや、起業家教育は幼稚園児から進められている点などが紹介された。さらに、常に変化し続ける周囲の環境に対応する考えが大切で、これからの日本に求められていると語られた。



写真一四 講演する川崎一彦氏

つぎに昨年の7月、8月に東京・上野動物園を抜き月間入園者数が日本一となった日本最北の旭山動物園園長・小菅正夫氏が「冬こそ旭山動物園」と題して講演された。入園者の減少で閉園の危機的状況を打破り、冬期間の開園や水中トンネルでペンギンの遊泳を見せるなど、ユニークな動物の展示と豊富なアイデアの数々により、一躍脚光を浴び大幅な入園者の増加に至った経緯をユーモアたっぷりに披露された。



写真一五 講演する小菅正夫氏

また、これまでに至る従来の常識を覆す発想の転換と様々な動物の具体的な行動や展示、旭山動物園でしか見ることの出来ない素晴らしさについても紹介された。

(2) パネルディスカッション

パネルディスカッションは「住民が創りあげる、新しい冬の魅力」と題して、林美香子氏をコーディネーターに、基調講演をいただいた山崎・小菅両氏、旭川市近隣で活躍されているNPO法人ふらの演劇工房理事の篠田信子氏、NPO法人グランドワーク西神楽所属の谷川良一氏、社団法人旭川青年会議所理事長・橋本毅氏を交えて行われた。

出席いただいた5人のパネリストからそれぞれの活動や旭川という環境の視点から冬の魅力について語られた。地域住民や地域が連携することの大切さが訴えられると共に、「旭山動物園に続こう！」で締めくくられた。

4. ふゆトピア研究発表会

ふゆトピア研究発表会は、従来の「雪と道路の研究発表会」として「ふゆトピア・フェア」とは独立した



写真一六 パネルディスカッション風景

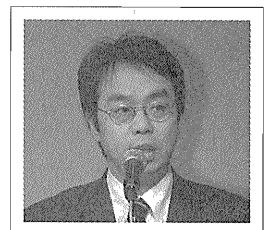
行事として開催されていた。今回からは「ふゆトピア・フェア」のイベントの一環として明確に位置づけ、他のイベント（シンポジウム、見本市等）と整合性を持ったものとして開催された。したがって募集した論文も「ふゆトピア・フェア」の趣旨に合致することを基本要件とした。

本研究発表会は、全体の開催テーマとして「ふゆ」をキャンパスにみたくて、地域が協働して地域の未来や冬の新しい生活などを描き、魅力を発信するイベントとして位置づけていることから、その趣旨を踏まえ「雪」、「地域づくり」、「産業（観光）」、「協働」、「連携」、「挑戦」をキーワードに開催された。

開会にあたり、北海道開発局建設部道路計画課・西村泰弘課長から、全国の行政機関や民間の方々から162編の論文の応募があり、会場の関係から76編の発表と「雪国のバリアフリーツーリズムを考える」と題したパネルディスカッションを4会場同時進行で開催する旨の開会挨拶があった。

続いて来賓として、国土交通省総合政策局建設施工企画課・関克己課長代理として出席された同課・藤野健一企画専門官と国土交通省道路局国道防災課・梅山和成道路防災対策室長から挨拶があった。

藤野健一企画専門官からは、雪氷と住む人々のニーズに対応できる高度な技術、住民参加による人のつながりで雪と闘うため、また国土の均衡ある発展とコスト縮減に向けた方向性を見いだすことが必要な時期であり、そのための技



写真一七 挨拶される藤野企画専門官

術開発が重要な位置にあると考える旨の挨拶があった。

梅山和成道路防災対策室長からは、昨年の全国各地における台風災害、各地で頻発している地震、また今年の大雪による災害は、単なる異常気象で発生したとは思わず、昨年起きたことは今年も起きるとのことから、雪氷についても同じでありその準備には万全な体制で、と防災面から話された。



写真-8 挨拶される梅山室長

梅山室長からはまた、雪氷に対する市民からの要請が高度化あるいは要求水準が高くなっている一方、行政の財政状況が非常に厳しくなっている。きめ細かな要請に対応するためには、幅広い観点から雪に対する問題を考えていく必要がある。雪国で暮らす方が明るく快適に、地域が活力あるものへと発展することに本研究発表会が寄与することを期待するとの挨拶があった。

(1) 研究論文発表

ふゆトピア研究発表会は、口頭による論文発表 58 編、ポスターによる論文発表 18 編が 4 会場を使用して、地域と一体となって積雪寒冷地における取組み、雪氷エネルギーやバリアフリーに関する事例等について、幅広い分野から報告され、熱心な議論がなされた。

口頭論文発表は、三つに分類されたセッションをさらに各々 3~4 のテーマが設けられ、同じテーマでは 4~7 件の研究発表が行われた。

セッション A は、協働で築く快適な冬環境として 5 編、雪氷エネルギーの利活用として 4 編、自然・未利用エネルギーを利用した雪氷対策として 7 編の発表があった。



写真-9 ふゆトピア研究発表会会場風景

表-2 セッション別テーマ分類表

セッション A	セッション B	セッション C
A-1 協働で築く快適な冬環境	B-1 冬期バリアフリーと舗装技術	C-1 効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発 (1)
A-2 雪氷エネルギーの利活用	B-2 安全な冬の暮らしを支える防災対策	C-2 効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発 (2)
A-3 自然・未利用エネルギーを利用した雪対策	B-3 冬の安心を確保する除雪技術	C-3 冬の安心を確保する雪氷技術
	B-4 安全な冬の暮らしを支える路面管理	C-4 冬の安心を確保する情報共有

協働で築く快適な冬環境としては、市民や町内会等との雪処理問題解決策の一方策、広域住民参加による地域活性化の実例発表であった。

雪氷エネルギーの利用としては、安価なコストでの実証例あるいは農業施設等の利用例から建築施設や漁業施設への利用の可能性、コスト比較等についての研究成果の発表であった。

自然・未利用エネルギーを利用した雪氷対策としては、下水道を利用した融雪施設、風力や地中熱、地中蓄熱技術を利用した融雪システム、小型発電設備で発生するエネルギーを有効活用した事例等の発表であった。

セッション B は、冬期バリアフリーと舗装技術としては 5 編、安全な冬の暮らしを支える防災対策としては 4 編、冬の安心を確保する除雪技術として 7 編、安全な冬の暮らしを支える路面管理として 5 編の発表があった。

冬期バリアフリーと舗装技術では、特殊な舗装材で融雪効率を向上させた実証試験、視覚障害者用歩行補助装置と誘導ブロックの開発、ハイブリッド舗装の試験結果、冬季滑り性試験方法及び床材料性能評価の確立、開粒度充填舗装効果の検証についての発表であった。

安全な冬の暮らしを支える防災対策としては、豪雪時の除排雪体制の強化と情報伝達及び共有方法の確立、視線誘導施設効果の検証、雪崩の特徴と現場処理対応等の発表であった。

冬の安心を確保する除雪技術としては、視程障害時の除雪作業支援システムの開発、多機能型ロータリ除雪車開発、高架区間における梯団除雪時間の短縮化、凍結抑制剤散布車のワンマン化に向けた取組み、雪寒事業転換期における請負除雪体制再構築手法の提言、除雪トラックサイドシャッター機構の導入についての発表であった。

安全な冬の暮らしを支える路面管理としては、IT

を用いた凍結抑制剤散布作業の効率化、湿塩散布による路上圧雪融解試験、凍結防止剤散布の効率化に関する研究、関越自動車道における定置式溶液散布装置の効果検証、維持工事における再生資源の活用についての発表であった。

セッションCでは、効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発(1)として5編、効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発(2)として4編、冬の安心を確保する雪氷技術として7編、冬の安心を確保する情報共有として5編の発表があった。

効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発(1)では、車両の走行音を利用した路面状況判別システムの開発、加速度計による雪氷路面のすべり摩擦係数測定方法に関する試験、冬期における路面観測データの運用検討、冬期路面予測システムの導入に向けて、消流雪用水導入事業の評価手法についての発表であった。

効率的な冬期対策に向けた調査・システム開発(2)は、橋梁の落雪防止装置について、標識等の落雪対策現地試験、十勝大橋落雪対策に関する研究、一般国道46号冬期道路サービス向上の取組みについての発表であった。

冬の安心を確保する雪氷技術としては、冬の通学交通手段に関する研究、道路雪氷状態の広域予測、港内結氷シミュレーションプログラムの開発、冬の峠を対象とした道路気象情報の効果と今後のあり方について、冬タイヤ装着運動における行動変容と事故軽減について、古平漁港暴風施設の建設、暴風施設の減風効果と効果評価指標についての発表であった。

冬の安心を確保する情報共有としては、しりべしE街道、地域密着型コミュニティFMラジオ放送を活用した冬期道路情報の地域住民への提供、高機能車両を利用した冬期の道路情報提供、道路情報提供における新たな取組みについて、「見るサイト」から「見せるサイト」への試みについての発表であった。

以上が各セッションで発表されたテーマ別の論文名であり、発表者も行政機関のみならず、NPOや市民団体、大学など幅広い分野の方々から発表された。

また、聴講者も約1,000名を数え、熱心な聴講と多くの提言や質疑が出された。

(2) ポスターによる論文発表

ポスターによる論文発表は、「安全・安心・快適な冬の暮らし」をテーマに、18企業・団体が研究発表内容を色彩豊かに判りやすく表現したポスターを所定の位置に展示し、各々の持ち時間5分に要約した内容で発表していた。豊かな冬の暮らしに関する研究、技

術開発についての内容も多種多様にわたっていた。特に身近なものからヒントを得て研究・提案したり、ユニークな発想によって、さまざまな素材から環境にやさしい無公害の資材を作り出した事例などが発表された。

(3) パネルディスカッション

パネルディスカッションは、「雪国のバリアフリーツーリズムを考える」と題して、近畿大学理工学部社会環境工学科教授・三星昭宏氏をコーディネーターに迎え、また、パネリストには北海道東海大学芸術工学部教授・小河幸次氏、株式会社富良野タクシー代表取締役・広瀬寛人氏、NPO法人旅トピア北海道代表理事・下間啓子氏を交えて行われた。

日常生活のモビリティ環境から、今や旅行やレクリエーション等の非日常時のモビリティ確保が重要視されている。障害者や高齢者などの移動制約者が旅行する際の課題とともに、観光立国を目指す北海道における冬のバリアフリーツーリズムのあり方について、各々の方々の活動をとおして探っていただいた。

研究発表が終了後、北海道開発局事業振興部機械課・熊谷守晃課長から「今回の応募論文の特徴は、省エネルギー、リサイクル、有効利用をキーワードとした効率的な社会環境の実現を目指す論文、安全性、快適性等、ユーザのニーズを効果的に生活環境に反映することを目指した論文が非常に多く、総じて、より効率的、効果的、即時性、即地性の高い研究発表が多かった。今回の発表会は、多彩な分野、立場の方々が参加されて、活発な質疑応答があり、有意義な発表会であった。この成果を、雪国の活性化に是非生かして欲しい」との総評があった。



写真10 パネルディスカッション風景

5. おわりに

今回の展示会は、除雪車の運転席に乗ってその実感を体験していただき、来場者からは大変好評であった。特に子供達には、ことさら好評であったと聞いている。来年は、新潟県上越市での開催が予定されている。ますます盛大に発展することを期待しています。

最後になりましたが、ふゆトピア・フェア実行委員

会の方々をはじめ、関係者の皆様には、大変なお世話
とご協力を賜り心から感謝申し上げます。

J C M A



【筆者紹介】

尾村 光史 (おむら みつふみ)
前国土交通省北海道開発局

《論文募集》—日本中の道の頭脳があつまる 第26回日本道路会議

主 催：社団法人日本道路協会
会 期：平成17年10月27日(木)～28日(金)
会 場：都市センターホテル(東京都千代田区平河町)

論文申込受付：平成17年5月13日まで

論文提出期限：平成17年6月15日まで

道路、交通、都市計画の分野に携わる人たちが産業、行政、学術の分野を問わず全国から一堂にあつまります。

時代の変革に応じた広範囲な問題に関わる論文発表や情報交換を通じて次の研究展開やビジネスに拡がる注目の2日間です。

詳しくは、日本道路会議ホームページ(URL <http://www.road.or.jp/conference/>)
をご覧ください。

連絡先：日本道路協会(東京都千代田区霞ヶ関3-3-1, 電話：03(3581)2211)