

## JCMA 報告

## ◆除雪機械展示・実演会報告◆

雪を知ろう！雪を活かそう！  
そして未来へ、次の世代につなげよう！  
ゆきみらい2009 in 高岡  
～開町400年のまちから～

樋口 昌幸

「ゆきみらい2009 in 高岡」は、平成21年2月12日（木）から2月14日（土）までの3日間、富山県高岡市において開催され、3日間における全イベントの来場者数は約1万2千人と盛況なものであった。

除雪機械展示・実演会では、関係16社（北陸地方整備局含む）から除雪機械・装置等35台と除雪関連機器11品目が出展され、うち4社4台による実演が行われ、期間中約2千1百人の入場者で賑わった。

キーワード：除雪、除雪機械

## 1. ゆきみらい2009 in 高岡

今回開催地となった高岡市は、富山県の北西部に位置する。豊かな自然に恵まれ、長い歴史の中で培われてきた馨り高い文化と伝統、多彩な産業が息づく、人口約18万人の中核都市である（図-1）。

「ゆきみらい」は、北海道・東北・北陸の3地域において毎年持ち回りで開催されているものであり（北海道はふゆトピア）、今回は24回目の開催、富山県では平成12年に富山市で開催されて以来3回目、高岡市では初の開催となる。



図-1 高岡市位置図

今回の「ゆきみらい2009 in 高岡」では、「雪を知ろう！雪を活かそう！そして未来へ、次の世代につなげよう！」をテーマとした。これは、近年の暖冬傾向や生活行動が全国平準化していくなか、独自の雪文化や暮らしについて次の世代を担う子供たちに伝える事と、今後本格的な少子高齢化社会を迎えるにあたり、雪文化や雪国の暮らしを維持しつつ、雪国がより魅力ある地域として発展していくために、様々な人とのつながり（行政・住民・NPO等）、高速交通体系の整備で可能となる空間的（広域的な地域連携）なつながりを重視しながら、地域づくりの課題や可能性について考えていくという趣旨である。フォーラム、研究発表会、見本市、除雪機械展示・実演会、地域主催イベントとして冬の都市景観巡りや越中雪かき道場を通じ一般市民や関係機関などの交流や連携を促進したものである（写真-1）。



写真-1 ゆきみらいオープニングセレモニー

また、平成21年は、加賀藩二代目藩主前田利長公が高岡の町を開いてから400年目にあたり、今回のゆきみらいは、このような節目の年に実施したものである（写真-2、図-2）。



写真-2 ライトアップを行った国宝高岡山瑞龍寺



図-2 シンボルマークのモチーフ「高岡城の堀」  
マスコットキャラクター「利長くん」（前田利長公の鎧甲姿）

## 2. 除雪機械展示・実演会

除雪機械展示・実演会は、昭和36年から続く歴史あるイベントで、調査研究・技術開発によって高度化された最新の除雪技術や除雪機械を紹介するとともに、安全で安心な雪国の地域づくりに欠かせない除雪機械を身近に感じてもらうことを目的に実施した。

オープニングセレモニーは、社団法人日本建設機械化協会・辻靖三会長の主催者挨拶で始まり、国土交通省総合政策局・岩立建設施工企画課長，出展社代表ら関係者6名によるテープカットで盛大に開幕された(写真一3, 4)。



写真一3 除雪機械展示・実演会状況



写真一4 除雪機械展示・実演会オープニング

### (1) 展示・実演会場の概要

会場は、高岡駅より約2km、高岡市役所に隣接した高岡文化の森特設会場において開催された。ゆきみらいの各種イベントが駅前で行われており、離れた位置となったが、会場を結ぶシャトルバスが有効に利用され、またシャトルバス乗降場が会場近くに設置されたことから多くの来場者を迎える事ができた。

会場は、図一3に示すとおり旧県営プール跡地の高台部分の展示スペースと駐車場の展示・実演スペースの分割展示となったが、一体感が損なわれないよう工夫がなされた。

また、会場に隣接した高等学校や地元小学校の生徒が、総合学習等の一環で訪れ、興味深く除雪機械を眺

めたり、運転席に座ったりと短い時間であったが、除雪車を間近に見られる貴重な体験をしていた(写真一5, 6)。



図一3 除雪機械展示・実演会会場配置図



写真一5 小学生の見学状況



写真一6 高校生の見学状況

### (2) 各社のプレゼンテーション

出展各社は、様々な除雪機械や装置、機材等を効果的に配置し、来場者の関心を集める工夫を凝らしていた。来場者は、各社の説明者から説明を受け、熱心に見聞する姿も見られた。

開催期間中は、好天に恵まれ防寒具なしで見学できるほどの暖かさで、2日目は雨の予報が出たが降雨もなく気象による影響はなかった。しかし、除雪機械展示会としては、雪のない中での開催となり若干違和感を感じた。

### (3) 小形除雪機械実演会

暖冬小雪傾向と会場スペースの関係から小形除雪車による実演を行った。出展4社（国1機関含む）により4回のデモンストレーションを実施した。小形除雪車は主に歩道除雪等で使用する機械であることから、身近な機械として見学者の関心を集めていた（写真7～11）。



写真一七 実演風景



写真一八 実演状況



写真一九 実演状況



写真一〇 実演状況



写真一一 実演状況

### 3. 出展機械の概要と特徴

今回は、関係16社（国1機関含む）から除雪機械・装置等35台と除雪関連機器11品目が出展された。

出展機械は表一に示すとおり、除雪トラック、ロータリ除雪車、除雪ドーザ、凍結防止剤散布車、各種除雪装置及び除雪関連機器等で、各社とも最新鋭の機種が出展された。

表一 出展機械一覧表

出展会社名	出展機械・機器	型式・規格
日立建機(株)	ホイールローダ	ZW140
	ミニホイールローダ	ZW40
	ミニホイールローダ	ZW50
	ミニローダ	ML20
	ミニローダ	ML30
	ミニローダ	ML45
TCM(株)	ミニシヨベル	ZX30U
	ロータリ除雪車	JR180-3
コマツ	ミニホイールローダ	ZW30
	ミニホイールローダ	WA30-6
	ミニホイールローダ	WA40-6
キャタピラー ジャパン	ミニホイールローダ	WA50-6
	ホイールローダ	930H
	ホイールローダ	910HAP
矢崎総業(株)	ホイールローダ	903B2
	建設機械施工管理システム	
	ドライブレコーダー	
(株)パトライト	テレマティックシステム	
	LED 散光式警光灯	NZ-L シリーズ
	超高輝度 LED 式グリル灯	LAS 型
	メタルハライド サーチライト	DCS 型
	車載用 LED 表示ボード	VD 型
	緊急地震速報端末	FTE 型
(株)拓和	電波式路面状態検知装置	
	路面凍結検知機	OPR-500F
	光波式積雪計	TRM-300
岩崎工業(株)	除雪トラック	10t 級 4×4
範多機械(株)	凍結防止剤散布車	MS-40SWT
	ハンドガイドロータリー	HGR-08
	手押散布機	MS-01D
日野自動車(株)	大型除雪車シャシ	FS1EPYA
日産ディーゼル 工業(株)	大型除雪トラック	ADG-CZ4YL 6×6
開発工建(株)	ロータリ除雪車	HK152K
	ロータリ除雪車	HK131K
	ロータリ除雪車	HK100V
	汎用ブラウ	HK160MP
	凍結防止剤散布装置	HK500R
	草刈装置	HK130MD
川崎工業(株) / (株)日本除雪機 製作所	ホイールローダ	65ZV-2
	多機能ロータリ除雪車	HTR300M
	ロータリ除雪車	HTR85
(株)新潟トランス	ロータリ除雪車	NR282
	ロータリ除雪車	NR30P (とらん丸)
北陸地方整備局 北陸技術事務所	多機能除雪車	10t 級 4×4 ロータリ除雪装置付
	歩道除雪車	1.0m 級 簡易操作型

#### (1) 除雪トラック

除雪トラックは10t級を中心として3社から出展され、新長期排出ガス規制適合車や防錆性に優れたシャシ等のコーティングが見られた。

#### (2) ロータリ除雪車

除雪幅2.2m級を中心に、6社（国1機関）より歩道除雪用の小形除雪車やハンドガイド式小形除雪機ま

で多岐にわたった機種が展示された。

また、新規開発のロータリ装置とプラウ装置脱着によるロータリ除雪車をベースとした多機能型ロータリ除雪車も展示され、着脱のしやすさなど多くの見学者の目を引いていた。

### (3) 除雪ドーザ

除雪ドーザ（ホイールローダ）は、大型から小型まで5社が展示し、一般向けで除雪機械の主力となっていることが伺えた。また、装備している除雪装置も汎用プラウやアングリングプラウ、スノーバケットなど多種にわたっていた。

### (4) 凍結防止剤散布車・散布装置

専用車として湿潤式が展示された他、小形除雪車用のアタッチメントとして架装する装置や手押し式の簡易散布機など、2社が展示した。

### (5) 除雪関連機器

車両管理や車載表示、路面状態検知など3社が展示した。いずれも除雪作業に密接するシステム等であり、今後の現場への普及が期待される。

### (6) 北陸地方整備局展示機械

北陸地方整備局からは、北陸技術事務所が開発した多機能除雪車と簡易操作型の小形除雪車が展示された（写真—12）。

多機能除雪車は、除雪トラックとロータリ除雪車の機能を1台の車両に持たせ、車両の有効利用を図るもので、除雪トラックをベース車両に低速でのロータリ



写真—12 国土交通省開発機械

作業を可能としたもので、降雪量が少ない地域に配備するものである。

簡易操作型小形除雪車は、雪詰まり防止・集約型操作レバー・不陸自動追従・ワンタッチシャーピンにより、経験の浅いオペレータでも熟練オペレータと同等以上の作業性を可能とした機械である。

また、展示ブースには、災害時に現地対策本部として情報収集や現場指揮をとる対策本部車を活用した。

## 4. おわりに

今回の「ゆきみらい」は、各会場の合計で約1万2千人の入場者で賑わった。昨今の厳しい社会情勢の中で、見本市展示ブースの簡素化による出展企業の負担軽減、高岡市の公共施設を会場としたこと、外注を最小限として実行委員会構成機関の関係職員自らが企画・運営等を行った事などにより、従来より開催費用を大幅に縮減する事ができた。

また、2月14日の最終日には、高岡開町400年協賛事業（越中とやま食の大国フェスタ2009）を同時開催するなど、一般市民の方々が参加しやすいよう努めた。

除雪機械展示・実演会では、暖冬小雪傾向と会場スペースの関係から小形除雪車のみの実演となったが、歩道除雪等身近な機械として実演を間近で見ていただくことができた。

来場された地域住民の方や地元小学生・高校生には除雪機械の必要性や除雪作業の重要性について理解をいただく良い機会だったと考える。

来年は青森県青森市での開催が予定されており、この除雪機械展示・実演会がますます発展することを期待する。

最後になりますが、開催に際し、多大なご尽力を賜りました富山県、高岡市並びに出展各社、ゆきみらい実行委員会をはじめ関係各位に厚く御礼申し上げます。

JICMA

#### 【筆者紹介】

樋口 昌幸（ひぐち まさゆき）  
国土交通省 北陸地方整備局  
企画部 施工企画課  
課長補佐