

## 雪はねボランティアツアー2016 ～参加者アンケートの結果から～

dec研究員 中前 千佳

2012年からボラベシオン研究会(事務局dec)として雪はねボランティアツアーを開始してから今年で4冬期目。今年は、全道4地域に合計6回(岩見沢市美流渡に2回、倶知安に2回、上富良野に1回、三笠に1回)のボランティアツアーを開催しました。そこで、今年のツアーの参加者の声をまとめました。

ツアーの参加者の属性は、男性が7割、女性が3割を占め、やや男性が多いものの、女性もある一定程度参加しており、年齢層は10代から70代まで幅広く、特に20代から50代までの社会人世代が全体の約9割を占めていました。

参加者の住まいは、札幌市が9割弱を占めていましたが、その他には、札幌近郊の恵庭市や江別市のほか、旭川市や室蘭市など、札幌から離れた市町村からの参加も見られました。

ツアーの同行者については、「職場の同僚と一緒に参加」した方が約6割を占め、職場で誘い合って参加した人が多いことが分かりました。一方、「一人で参加」した方も2割強おり、一人で積極的に参加された方がいたことが分かります。また、4割の方が「これまで雪はねボランティアに参加したことがある」と回答しており、リピーター率が非常に高くなっていました。

参加者が今回の除雪ボランティアツアーの開催を何から知ったかについては、約半数が「同僚・会社からの紹介」、「知人・友人からの紹介」となっており、口コミで多くの参加者が集まったことが分かります。ツアーに参加したきっかけは、「除雪ボランティア活動をしてみたいと思ったから」、「地域の役に立ちたいと

思ったから」というボランティア精神の高さから参加した方が多い一方で、「地域の人やボランティア同士の交流」や「活動後の食事や温泉」など観光や地域交流を楽しみに参加していた方も多く見られました。

ツアーの満足度は、98%の人が「満足」と回答しており、全体的に非常に高い満足度となっていました。満足と回答した方の理由には、「地域の方やボランティア同士で交流できたこと」、「困っている方の役に少しでも立てたこと」、「温泉や美味しい食事」などが挙げられました。中には、「普通の生活では知ることのできない地域の方々の暮らしを知ることができた」など、地域の実情を知れたことも満足の理由に挙げられていました。

一方、不満を感じた理由としては「除雪の時間の長さ」や「運営面の段取りの悪さ」などが少数意見としてあり、少雪時の運営方法やツアーの段取りについて改善の余地があることが分かりました。

「今後、この地域でどのようなボランティア活動をしてみたいですか」という設問については、「収穫な活動の手伝い」、「地域のお祭りやイベントの手伝い」など、冬だけでなく、別の季節にもボランティアをしてみたいという声が見られました。また、「今後、参加してみたい交

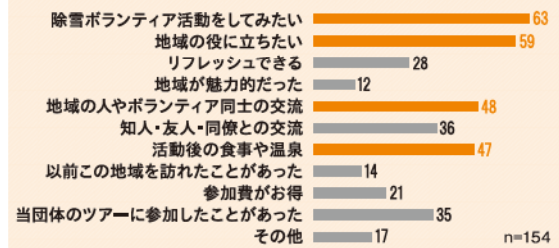


除雪活動後の地域交流会の様子

流ツアー」の内容については、旧産炭地域である美流渡の参加者からは「炭鉱や歴史について学ぶツアー」の提案、企業参加の多い三笠では「異業種交流ツアー」、観光要素の強い倶知安や上富良野では「地元素材を使った料理体験」、「農作業などを四季を通して体験してみたい」など多くの声が寄せられました。

また、あるツアー参加者からは「人と人のつながり合いから何か生まれるということを実感しました。取り組みを続けていくことが大切なんです」といった声も見られ、除雪ボランティアを通して地域の人との交流の素晴らしさや、ツアーの継続の重要性についての意見も寄せられました。

当研究会では、全道における地域課題の解決と地域活性化のために、広域的な除雪ボランティア活動の継続とさらなる発展に加え、一年を通じた都市と地方の交流機会の創出と今後の活動体制の構築に向けて、様々なプロジェクトを企画・開催していく予定です。ぜひ多くの方のご参加をお待ちしております。



除雪ボランティアツアー参加のきっかけ(回答者数154人)

ボランティア活動による  
広域交流・イノベーション推進研究会 <http://volu-uation.net/>

**編集後記** 早いもので、デックマンズスリーも7月号となりました。今年は猛烈に暑い夏ということですが、なかなか実感が湧かないですね。さて、そんな夏のマンズスリーは、夏とは真逆の雪水特集です。雪水学会北海道支部研究発表会では、当センターの斎藤新一郎参事が「2015年度北の雪水賞」を受賞しましたが、この雪水賞、2013年度に設立以来、受賞者が一人もいなかったそうで、初の受賞者となったのが斎藤新一郎参事でした。「長く研究していると、いいことがあるのです」と素敵な笑顔とともにコメントいただきました。斎藤先生、おめでとうございます！(R.W)



# dec monthly

2016.7.1 vol.370 デックマンズスリー



- Monthly Topic (マンズスリートピック)  
2016年度 雪氷学会北海道支部研究発表会
- dec Report (デックリポート)  
雪かきボランティアから北海道におけるCSRの今後の展開を考える CSRシンポジウム

dec Interview >>> 北見工業大学 環境・エネルギー研究推進センター教授 八久保 晶弘 氏

「北海道雪水賞」(日本雪氷学会北海道支部)の受賞式が、5月に札幌で行われ、八久保晶弘教授を代表とする論文「野外におけるガス吸着式積雪SSA測定装置の運用」が「北の六華賞」に輝きました。雪氷学の進展をリードする八久保さんに伺いました。

東京都のご出身です。雪氷を研究するきっかけは何でしょうか。

雪氷への関心は北大に進学してからです。ただ、高校時代から自然科学系の研究者になりたいと思っていました。特に地球科学的なことに興味があって、地震予知は面白そうだと思うあたりでした。そのまますの道を進んで、様々なプロジェクトを企画・開催していく予定です。ぜひ多くの方のご参加をお待ちしております。

低温研時代のテーマは「積雪表面霜の形成に関する研究」。雪崩の予知に関する研究で、担当教官は日本の雪崩研究の第一人者である秋田谷英次先生でした。山小屋のような雪崩観測所(幌延町寒別)の北大天塩研究林内にあった施設)にこもって、よく観測したものです。

積雪には強い層と弱い層があり、崩れやすい弱層がどのような気象条件下でできるのかがわかれば、雪崩の予知に

つながります。私の博士論文はその弱層の形成過程を調べる基礎研究でした。日本ではまだ雪崩の予知は行われていませんが、スイスなどでは雪崩に関する予報や警報が出され、防災に生かされています。

現在、雪崩観測所はなくなり、低温研で雪崩の研究はなされていません。時代の流れで、積雪の研究者は減少し、他の最先端分野などに重点が移っています。

現在はガスハイドレートの研究者として活躍されています。北見工業大学のメタンハイドレートの取り組みは全国的にも注目されていますね。

北見工大には1999年に助手として赴任し、当初は積雪の研究を続け、物理学の授業を担当したのですが、2001年に学内に「未利用エネルギー研究センター」(2012年「環境・エネルギー研究推進センター」に改称)が新設されることになって、がらりとメソンの研究分野が変わりました。

当時、北見工大には、グリーンランドの水(深層コア)のなかに世界で初めて空気ハイドレートを発見した庄子仁先生(2014年退職・現在、名誉教授)がおられたのですが、その功績もあって、国から海底のハイドレートを研究するセンターをつくるよう要請があったのです。ただし、人員は学内でまかなわなければならないということで、センター教員は庄子先生と私だけでした。

メタンハイドレートの研究をしなければ、積雪の表面積を測定する装置の開発はなかったと思う。私にとって2つの研究に境目はありません。

## dec Interview

**はちくぼ あきひろ**  
1970年東京都生まれ。93年北海道大学理学部地球物理学科卒。98年北海道大学地球環境科学研究科博士課程修了。専門は雪氷学、地球環境科学。99年北見工業大学土木開発工学科助手。2001年同大学の未利用エネルギー研究センター(現在の環境・エネルギー研究推進センター)助教に。15年より現職。

それで私も積雪からハイドレートにメーンの研究分野を変えざるを得なかったのです。新センターへの異動の話の聞いたときには驚きましたが、ハイドレート研究は、まだそれほど取り組まれていない領域でもあり、長い目で見れば、これもチャンスかもしれないと思直しました。

あれから15年が経ちますが、北見工大ではセンターが中心となって、サハリン沖やバイカル湖、十勝沖など国内外のさまざまな水域で共同研究を展開し、メタンハイドレートの生成地点の発見にも寄与しています。

「ハイドレート」とは「水和物の意。水分子が一定の温度や圧力環境でつくったカゴ状の構造で、そのなかにメタン分子が含まれているものが「メタンハイドレート」です。「燃える氷」とも呼ばれ、次世代エネルギー資源として注目を浴びてきました。

メタンハイドレートを資源として利活用しようという取り組みは工学系の考え方で、理学部出身の私には、そもそもメタンハイドレートが自然界でどのように生成されたのか、どこにどれだけあるのか、また、どのように調べたら、その生成地点がわかるのか、などに関心があります。まだまだわからないことは多いです。

メタンハイドレートにはさまざまな国が注目していますが、どの国も資源活用を目的にしているかと言えば、そうとも限りません。ロシアには頻りにフィールド調査に出かけていますが、この国は天然ガスなどの資源大国なので、ハイドレート活用についてあまり関心がない。むしろ、地質学や地球科学の分野の研究者たちが学術的興味から調査に取り組んでいます。それに対して、日本や韓国などエネルギー資源に恵まれない国や今後大量のエネルギー消費が見込まれる中国などは、政府主導で資金を投入し、世界各地でハイドレート獲得に向けた動きをしています。

日本は経産省の主導で発足した官民学のプロジェクト、MH21(メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム)が開発計画を推進しており、

南海トラフでハイドレートの試験生産をしようとしています。天然ガス資源としてのメタンハイドレート開発については、日本が世界で最も先進的と言えるでしょう。



バイカル湖の燃える天然ガスハイドレート(実際に燃えている様子)

ご自身の研究「天然ガスハイドレートの解離熱測定および安定同位体解析」は2010年度日本雪氷学会「平田賞」を、さらに共著論文「しもざらめ雪・あられ・降雪結晶からなる弱層のせん断強度変化の観測」は同学会2011年度「論文賞」を受賞されました。そして今回の「北の六華賞」と、「積雪」、「ハイドレート」ともに研究成果を上げておられます。

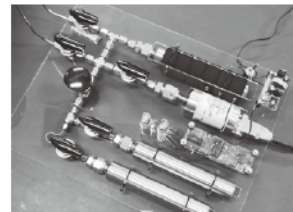
積雪研究は細々と続けており、年一度、昔の研究仲間とイベント的に雪の観測に出かけていますし、雪氷学会は、まさに研究者としての私の母体です。ハイドレートは、いわば雪や水の親戚のようなもので、ハイドレートと雪の「二足のわらじ」の生活を続けています(笑)。

今回「北の六華賞」をいただいた論文は、2011年から私たちが開発してきた「ガス吸着式積雪SSA測定装置」について野外での性能や運用を検証した研究です。この装置は雪の表面にメタンガスを吸着させて、その吸着したメタンの量で雪の比表面積(SSA)を測るもので、開発の発端は、測定データを求める雪氷の研究仲間からの要望でした。

なぜ、研究者たちが雪の表面積のデータを欲しがると言えば、それによって雪の白さがわかるからです。雪はスポンジのようになっており、その表面積の変化で白さが変わります。降ったばかりの雪は白くてまぶしいですが、春先は黒っぽく透

明になる。地球規模で見ると、雪の白さは地球の気候やエネルギー収支にかかわる重要な指標なのです。世界中の研究者がさまざまな場所で観測し、測定方法について試行錯誤を重ねてきましたが、私たちはより信頼性の高い装置を開発することができました。

この装置の開発は、もともとは雪の研究に専心し、今はハイドレート研究でガスボンベがたくさんこぼっているような実験室で仕事をしている私にとって、ぜひ取り組むべき格好のテーマだという思いがありました。



ガス吸着式積雪SSA測定装置(8号機)

では、今後の取り組みについては、どのようなことをお考えですか。

現在の研究をさらに展開していきたいと思っています。例えば、ガス吸着式積雪SSA測定装置をハイドレート研究にも応用していきたいですね。実際、メタンハイドレートの研究をしていなければ、この装置の開発はできなかったと思いますし、研究室の学生たちは、すでにこの装置を使ってメタンハイドレートの表面積を測定しています。応用できるものはどんどん応用すればいいと思っていますが、それによって積雪研究とハイドレート研究の境目はなくなっていくような気がしています。

本業のハイドレート研究としては、人工的に生成するなど、より基礎的な物性の研究をしたいと思っています。また、天然のハイドレートは海底、湖底、雪氷のなかなど極めて特殊なところにあつてなかなか採取できないわけですが、そういう難しい取り組みのなかで新しい研究の芽が見つかるかもしれません。いろいろなところに面白い研究対象が落ちていそうなので、どんどん調べてやるぞ、という気持ちですね。



会場の北海道大学学術交流会館



受賞者のみなさん(向かって左から2番目:齋藤新一郎参事)

## 2015年度北海道雪氷賞表彰式

日本雪氷学会北海道支部は、若手研究者や実務者の活発な学会参加、幅広い研究分野との融合を促し、支部の活性化や社会貢献を推進することを目的に、「北海道雪氷賞」を設立してあります。現在、北の風花賞(若手研究者の奨励)、北の六華賞(雪氷学の発展や積雪寒冷地での社会貢献への表彰)、北の雪雪賞(積雪寒冷地の社会生活や北海道支部の活動に貢献への表彰)の3部門があります。

研究発表会に先立って、2015年度北海道雪氷賞表彰式が挙行されました。北の風花賞は、森下裕士氏(北見工業大学大学院)による「北極海航路の氷況と可航性に関する研究」、北の六華賞は、八久保晶弘氏(北見工業大学)による「野外におけるガス吸着式積雪SSA測



表彰の様子

定装置の運用」が受賞しました。また、北の雪雪賞は、当センターの齋藤新一郎参事が長きにわたる、雪や寒さに対する樹木の応答の研究と樹木による防寒防雪対策の提案や啓蒙活動、支部活動への貢献が評価され、この賞が設立されてから初の受賞者となりました。

### プログラム

5月13日(金)	
13:00-13:15	北海道雪氷賞表彰式
13:15-15:00	道路雪氷①、吹雪、吹きだまり Session:01
15:20-16:20	雪氷物理①、積雪調査① Session:02
5月14日(土)	
9:15-9:30	道路雪氷②、雪崩 Session:03
11:00-12:00	雪国とくらし、建築 Session:04
13:00-14:00	雪氷物理②、ガスハイドレート Session:05
14:15-15:45	北極海、湖水、海水、氷河 Session:06
16:00-16:45	積雪調査② Session:07

例年よりも雪解けが足早に進む平成28年5月13日、北海道大学学術交流会館にて、日本雪氷学会北海道支部研究発表会が開催されました。発表論文数は34件、当センターからは、齋藤新一郎参事、金田安弘調査研究部長、永田泰浩上席研究員、小西信義研究員が、日頃の研究成果を発表しましたのでご紹介いたします。

# 雪氷

2016年度  
雪氷学会北海道支部研究発表会

## 完成に近付きつつある道路防雪林の保育手法について

斎藤新一郎(dec)

防雪林の造成には、造成用地が必要であり、苗木植えから10年間を要し、機能の発現までの期間には、様々な保育作業が不可欠です。それゆえ、生きた材料からなる防雪施設として、即効性に乏しいけれども、立体的な高さ(～25m)および寿命の長さ(～200年)から、きわめて多様な機能—防雪、防風、景観、二酸化炭素の固定、生態系、……—を有します。ただし、完成に近付いても、機能維持のための保育作業が不可欠です。他方、防雪柵は、用地をほとんど必要とせず、即効性がありますが、高さに制約があって、季節的に防雪のみの単機能です。

防雪林は、吹雪を捕捉します。すると、防雪林帯内に高い雪丘が生じて、幹折れ、枝抜けが生じます。雪害を軽減するためには、裾枝打ち・枝打ちを実施するとともに、雪丘の生じる箇所に林内管理用道路を設置することが望ましく、そうすることで、4林縁が形成され、防雪機能が増します。力枝が年々上昇するので、木々の宿命として、

下枝が枯れ上がり、吹雪の吹き込み量が増してきます。これには、間引きを継続して、下枝の枯れ上がりを選らさる必要があります。樹木には生物害—樹皮食い、虫害、病害—が生じます。そのため、多様な樹種の混交により、生態的な安定を図る必要があります。エゾシカ対策では、吹き込み防止を兼ねて防風柵を設置することで壊化を許さず、交通事故を抑制し、農耕地の食害を軽減することができます。

気象害—寒乾風の害、凍裂、日焼け・樹皮剥がれ、幹折れ、根返り—が生じる場合には、道樹を選び、混交林づくり、排水系の整備、西日対策、林縁帯づくり、ほかの対策を実施する必要があります。

長い目でみると、機能の維持には、寿命の半分の年数で、林帯の更新が必要であり、主要な常緑針葉樹類については、負の遺産を考慮して、別の樹種を植えることが効果的です。



## 吹雪多発地域にみる防雪柵の問題点と課題

～北海道中標津地域での防雪柵の吹きだまり観測～

金田安弘、永田泰浩(dec)、  
根本征樹(雪氷防災研究センター新庄雪氷環境実験所)、  
竹内政夫(雪氷ネットワーク)

近年、暴風雪が頻発している北海道東地域において、2013年度冬期から2015年度冬期にかけ、道路沿線の防雪柵の吹きだまり状況に関する現地調査を実施しました。道路沿線の防雪柵は、吹きだめ柵、吹き止め柵、吹き払い柵に大きく分けられますが、もっとも設置事例の多い吹き払い柵を中心に、問題点、課題について調査結果を発表しました。吹き払い柵の風上側が上り勾配で、地盤の高さが路面より高くなっている事例、柵の風上の樹林が柵の防雪機能に影響を与えている事例、風上の障害物が吹き払い柵の防雪機能に影響を与えている事例、柵の風下の森林・樹林帯が吹き払い柵の防雪機能に影響を与えている事例、柵風下側の歩道(雪堤)が柵の防雪機能に影響を与えている事例など、吹き払い機能を阻害している事例が多数見つかりました。吹き払い柵は、吹雪を柵の下部間隙に集中させ、吹き抜ける強風により路面を吹き払う機能を持たせた吹雪対策施設ですが、その吹き払い効果は、風上、

風下の地形やちよつとした風の障害物に大きく影響を受け、環境条件の変化に敏感に反応します。また、暴風雪が頻発し、極端に吹雪量が大きくなる場合は、路側に設置される防雪柵自体が路上の吹きだまりの原因になる可能性のあることがわかりました。これらの原因の多くは、防雪柵の設置環境条件や吹雪量に起因するものです。これまで、あるレベルまでの吹雪量では目立たなかった防雪柵の問題点が、暴風雪が頻発する環境条件下で顕在化したものとも言えます。改めて防雪柵の設置環境に関する条件のチェックが必要と考えます。また、最近の道東地域のように、暴風雪の頻発により、極端な吹雪に見舞われる地域での防雪柵による対策は、場所によっては見直す必要があると見えます。吹きだめ柵と吹き払い柵や吹き止め柵の併用など、同一箇所でタイプの異なる柵の併用は、吹雪多発地域での今後の検討課題と言えます。



## 波状雪氷路面とそろばん道のはじまり ～定点カメラ観測に基づく一考察

永田泰浩、金田安弘(dec)、  
佐藤太裕、蟹江俊仁(北海道大学院工学研究科)、  
島幸幸(山梨大学生命環境学部環境科学科)

平成23年度から、冬に車道にできる「そろばん道路」(「そろばん路面」)の原因、成長過程について研究を行ってきました。平成26年度より、北海道大学の蟹江先生の研究室がそろばん道路に興味を持ってくださり、協働で調査、研究を行い始めました。平成27年度冬期は、北海道大学の構内で定点カメラを2台設置して、冬期を通じた連続観測を行いました。既存研究において、停止車両が多い地点では、そろばん路面が多く発生することを確認していたため、車両の停止、発進挙動が多発する北13条門の料金収集ゲートを観測地点としました。

今年度の雪氷学会北海道支部研究発表会では、協働研究グループから、蟹江先生が主著者、永田らが共著者となった「そろばん道路の発生過程と条件:定点カメラ観測に基づく一考察」と、永田が主著者、蟹江先生らが共著者となった本研究の2編を発表しました。いずれも、前述の観測結果を元に分析を行っており、蟹江先生は、気象条件

とそろばん道路の発生との関係性に關する分析を、永田は、そろばん道路の発生前にできることが多い、走行方向と垂直な波状の雪氷路面とそろばん路面の関係性を分析しました。永田の研究では、降雪によってできたほぼ一様な圧雪が、車両による踏み固めにより、微細な凹凸、溝いひだ状の雪面、波状の雪氷路面と変化していく経過を確認したほか、一度できた波状の雪氷路面が、少量の降雪、若干の路面の融解では、ほぼ変化せず、そろばん路面とはならないこと、そろばん路面への急激に変化するものは、雪氷路面の下部まで融解した水がしみ込んだ際であることを画像分析により確認しました。雪氷路面の下部まで水がしみ込むと、氷化していない圧雪路面がやわらかくなる一方で、氷化している部分のまま残るため、そろばんが発生するのではないかと考えています。現在も、協働研究によりいろいろな刺激を受けつつ分析を進めています。



## 流(融)雪溝事始 ～苫前町古丹別地区を事例に～

小西信義、野呂美紗子、中前千佳、原文宏(dec)、  
西大志(苫前町まちづくり企画)

現在、道内22市町村24箇所の国・道・市町村道において、延べ延長104,964mの流(融)雪溝が供用されています。流(融)雪溝は、北海道開発庁(当時)の「ふゆトピア」事業の一環で整備されたものであり、供用から30年が経過している流(融)雪溝もあります。この間、沿道地域の社会情勢の変化もあり利用状況の課題も指摘されています。そこで、今後の流(融)雪溝運用方法の改善策を検討するために、足掛かりの調査を行い、その報告を行いました。

そもそも、ふゆトピア事業は、活力ある北国の生活文化の創造を目指し、雪に強い快適な環境づくりを行う各種施策の総称であり、昭和60年に当時の北海道開発庁が提唱しました。うち、流雪溝事業は、冬道のバリアフリー化を目的としたもので、国道、道道、市町村道の一体的整備、地域住民の参加が前提の事業です。

このような流雪溝の背景を受け、平成28年2月10日、苫前町古丹別地区における流雪溝の利用実態調査を行いました。地区人口は1,162人で、高齢化

率は39.1%、1月の累計降雪量平均値は211cmです。供用開始年は平成9年で、延長距離は3,271mです。取水ポンプなどの機械システムの設備は、耐用年数が過ぎていて懸念もあります。

投雪作業のフィールドワーク中、地区のメインストリートを歩いていると、歩道が塞がれた家屋に遭遇しました。他の家屋が投雪している分、流雪溝の利用の差異が明確になり、結果、歩行者の通路を塞いだり、運転者の視程を遮ったりしていました。地域住民日く、高齢化により流雪溝に投雪できない世帯があり、限られた時間の投雪作業のため、個人の生活時間に沿わないことも利用低下の要因として挙げられ、流雪溝利用のルールの見直しが必要とのことです。

このように流雪溝においてソフト及びハード両面から課題が指摘できます。今後の流(融)雪溝運用方法の改善策の検討において、両面からの詳細な調査が必要と考えられます。





企業が社会・環境問題を解決しつつ利益を生み出す経営フレームワークがクローズアップされている現在、地域企業による雪かきボランティア活動が具体的な取り組みのひとつとして挙げられます。そこで、企業による雪かきボランティア活動を事例に、CSR活動の展望や課題を検討しました。



## 道内企業によるCSR活動の現状

伊藤 直哉 氏  
(北海道大学大学院メディア・コミュニケーション研究院国際広報論分野・教授)

し、2000年代後半にはCSR活動が本業と一体化する共創の時代(CSR3.0、CSV)に突入します。言うならば企業は「より良い機能・より良い品質・より良い価格」と同列の価値として、社会課題の解決を経営理念として位置付けることで、自ら「ブルー・オーシャン」を開拓することを許されたのです。

北海道では、このような経営戦略は浸透していないのが現状です。企業総覧で道内企業の総支出におけるCSR関連支出の割合は全国的に低い位置にあり、理想と現実のギャップは免れることはできません。加え、社会的責任を果たしている企業の製品が必ずしも選ばれているわけでもなく、消費者の購買行動は未熟です。このような北海道のCSRの課題を受け、氏は北海道版TSC\*の提案をもって講演を閉じました。

氏の「企業単独で無理ならば、道内企業が手を取り合ってCSRを推進しよう」という提案の萌芽こそが、雪かきボランティア活動などの企業連携活動と言えるのかもしれませんが。

上村 靖司 氏(長岡技術科学大学機械創造工学専攻・教授)

した。また、現在は除雪作業に適した安全ハシゴの開発も着々と進めています。企画の提案元はハシゴメーカーで、「最初から採算は考えていません。CSRですべて自社が培ったノウハウを商品開発に注ぎ込みます。越後雪かき道場を取り巻く企業は互いに手と手を組み合い、ノウハウを惜しげも無く持ち寄り、「除雪救援」と「除雪安全」のミッションを推進しています。これらは、社会的課題を解決する製品・サービスを開発・販売するCSV(共有価値の創造)を体現したケースと言えるでしょう。

さらに氏は、本シンポジウムに先立ち、2月6日三笠市内で行われた道内企業連携による雪かきボランティア活動に参加された経験に基づき、企業が雪かきボランティアに参加することの意義として、所属企業の社会的ミッションや企業人としての姿勢を体得する場としての社員研修機会や活動を通じて地域社会と新しい価値を創造していくきっかけづくりの場として有効であるということを指摘しました。

# CSRシンポジウム

dec 小西 信義



シンポジウム後半は、「道内におけるCSRの今後の展望」と題しパネルディスカッションが行われました。まずは、上島氏及び前田氏の両名から企業側の視点からCSRの取り組みの事例報告が行われました。

上島氏は、まず自社のCSR活動のルーツを振り返ります。ポトラーである北海道コーポラトリング株式会社は1960年代後半に空き缶のゴミ拾いをすてはじめたそうです。2000年代の業績低迷期に突入し、競合他社との市場競争がより苛烈となってくる中で、彼らは独自の「ブルー・オーシャン」を開拓する必要に迫られました。そこで、彼らは地域の役に立つことを通して消費者から「選ばれる企業」を目指しました。具体的には、道内全自治体との防災協定、道内道の駅との連携協定、道内警察署との防犯協定などを基盤に、社員のさまざまな地域活動が展開されています。2015年度にはCSRが企業の経営戦略に掲げられました。次に氏は活動を続ける中で、人手の継続的な確保や自体力の状況に応じ、地域に継続的に「役に立つ」ことが一社では困難であることに気付き、企業連携を積極的に進めました。そのはじめての場が平成24年豪雪をきっかけとした三笠市内での企業連携雪かきボランティア活動でした。結果、複数の企業が連携することで、活動に参画するコストを分散し、より継続的な活動が保証されることとなるだけでなく、連携企業や受入地域との協働関係が築かれていきました。このような発展段階にある自社のCSRを氏は「下心」と表象します。彼らの「ブルー・オーシャン」への門出は低迷期を乗り切る「下心」だったかもしれませんが、地域社会に「役に立つ」ことは社員ひとりひとりが自社の評判の源泉であることを自覚できる機会であり、地域社会への信頼を獲得する瞬間でもあると氏は社員を「ヒーロー」と讃え、発表を閉じました。

前田氏は、企業の社会貢献活動を「売名行為」と表現し、その活動を「事実」として積み重ねていくことが重要であると主張しました。氏が北海道総支社長として在任されてから取り掛かったことのひとつとして、リーダーである本人が社会貢献活動に率先して参加することでした。在任当初氏は、地域社会が抱える課題に対して、電波という極めて公共性の高い社会インフラを扱う通信事業者として何も行動を起こせていないことを課題視したそうです。このような問題意識から自社主催の活動や企業連携の活動を

氏が参加し続けることで、北海道地域の社員のうち7割以上の社員が活動に参加するようになりました。また、北海道総支社は「+αプロジェクト」といった自社の社会貢献活動を活発にする制度も設けているようです。この制度は、社員が社内外・公私に関わらずイイコトをするのと与えられるポイントで、積み立てられたポイントを金額に換算し、慈善団体等に会社が寄付するという仕組みです。社員の日常生活の中で無理をせず社会の役に立つことを推進する仕組みとして、2015年度には70万円程度の寄付金が集まりました。北海道総支社はリーダーが率先して活動に参加することで、社内におけるCSRの存在感が増した好事例\*と言えるでしょう。

両氏の事例報告を受け、基調講演者の伊藤直哉氏と上村靖司氏の両名を加え、原理事をコーディネーターにパネルディスカッションが行われました。主な討議内容としては、①企業が継続的にCSR活動を展開するために必要なことの洗い出し、②地域社会や行政との関わり方や役割分担の整理、③それらをサポートするにあたっての研究上の課題や実践上の課題とその解決策の抽出が討議されました。まず、企業が継続的にCSR活動を展開するにあたって、やはり、CSR活動がいかに社内の・社外的理解や評価を獲得していくかが重要であることが確認されました。そのためには、研究や実践を通じた評価方法の開発の必要性が研究者側及び企業側のパネラーから強く指摘されました。また、企業がCSR活動を展開するにあたって、地域社会や行政などの橋渡しをする中間支援組織の存在も今後のCSR活動の拡大には必要だというアイデアも挙がりました。北海道の今後のCSR活動の展開としては、これまで築き上げた企業連携の裾野をより拡大しつつ、参画企業が利益を享受できる社会的仕組みの構築が欠かせないこと、また、CSRを経営方針に実装するといった企業側の自助努力も必要であり、CSR活動を展開する企業の商品やサービスを買い支える消費者意識も涵養されることも今後の北海道のCSR活動の発展の鍵となると結論付けられました。

全国的に遅れをとっている道内企業のCSR活動ですが、誇れる部分もあります。それは、複数企業による企業連携です。雪かきボランティア活動では、競合企業どうしが一緒に汗をかくこともあります。北海道のCSRは、一社できないことも仲間が集まればお役に立てる、を合言葉に「ブルー・オーシャン」へと舵を切り始めたと言えるのではないのでしょうか。

\*2 KDDI札幌北海道総支社は、平成27年度に創設された札幌商工会議所CSR経営表彰で「社会貢献部門」と「環境貢献部門」を受賞しています。



## 越後雪かき道場®と企業の関わり

上村 靖司 氏(長岡技術科学大学機械創造工学専攻・教授)

した。また、現在は除雪作業に適した安全ハシゴの開発も着々と進めています。企画の提案元はハシゴメーカーで、「最初から採算は考えていません。CSRですべて自社が培ったノウハウを商品開発に注ぎ込みます。越後雪かき道場を取り巻く企業は互いに手と手を組み合い、ノウハウを惜しげも無く持ち寄り、「除雪救援」と「除雪安全」のミッションを推進しています。これらは、社会的課題を解決する製品・サービスを開発・販売するCSV(共有価値の創造)を体現したケースと言えるでしょう。

さらに氏は、本シンポジウムに先立ち、2月6日三笠市内で行われた道内企業連携による雪かきボランティア活動に参加された経験に基づき、企業が雪かきボランティアに参加することの意義として、所属企業の社会的ミッションや企業人としての姿勢を体得する場としての社員研修機会や活動を通じて地域社会と新しい価値を創造していくきっかけづくりの場として有効であるということを指摘しました。

講演の冒頭、氏は世界の大会が置かれている市場競争を批判します。既存市場の中で競合どうしがシェアの増大を図る血で血を洗う市場競争(レッド・オーシャン)は、企業や社会全体の不利益を生むと指摘します。また、今後企業は、低コスト高付加価値の商品・サービスを提供する競争のない「未開拓市場」である「ブルー・オーシャン」を切り開くことが必要だと主張します。そのため、氏はCSR(企業の社会的責任)やCSV(共有価値の創造)を企業の経営方針に掲げることの肝要さを説きました。

一般に、CSRとは企業が利益を追求するだけでなく、企業が社会へ与える影響に責任をもち、ステークホルダーに対して適切な意思決定をする責任を指します。具体的には、法令の順守、寄付行為や市民活動団体への協賛などが挙げられます。しかしながら、これらの善行的CSRは企業体力に影響を受けることもあり、次第に企業側にとって「コスト」と認識されがちです(CSR1.0、2.0)。そのため、CSRの概念自体も時代と共に進化

\*1 TSC: The Sustainability Consortium: CSRを持続可能な経営戦略として位置づける国際的な企業コンソーシアムのこと