スノーテック・イノベーション
第2回全体会議 まとめ

2026年9月3日（木）13:30～16:30

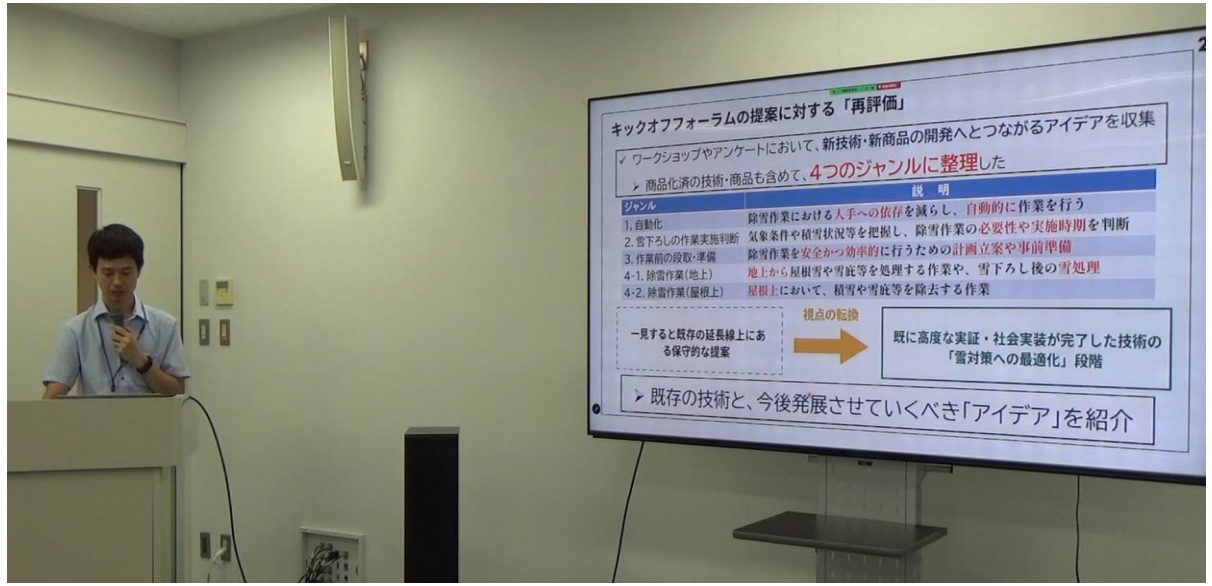
@ながおか市民防災センター2F 研修室

（オンラインZoom併催）

第1部：調査分析内容報告

【概要】

・キックオフフォーラムで寄せられた新技術・新商品に関するアイデアを整理し、それらに**関連する既存の技術や商品について調査**を行った。
・調査した既存技術・商品の紹介を行い、紹介した技術・商品の開発者が参加している場合は、**補足説明をいただく**形として進めた。
・「slido」システムを活用し、調査分析の発表を行いながら、**自由に感じたことを書いていただく**形とした。**意見は報告終了後に共有**した。





第1部：調査分析内容報告

【参加者からの自由意見】

意　見	リアクション
参加していなかったキックオフの動画を見返したので理解度が深まった	
ジャパネットみたいに**買いたくなる商品の説明**があると購買意欲が湧く。	👍 1
コンシューマー向け製品を開発するにあたり、現状、各家庭がどれくらい費用を払っているのかを踏まえた上で議論する必要があるのではないか	👍 1
主催さんの意気込みを感じた。	
屋根の場合、根本的に、**降ろすではなく、積もらせないと言う考え方**が問題解決にはいいと思います。	👍 5
社会的な課題だが、最終的な実施者が個人というギャップが課題だと思う	👍 1
観光客に雪おろし体験をしてもらうとか、発電を行うなど　雪の資源化の視点も重要ではないか	
除雪に関連する自治体補助金制度が必要な高齢者に届いているか、やや疑問である。また高年齢化が進む民生委員との連携には限界があり、新たな視点が必要と考えています。	👍 1
屋根から下ろすより、屋根に積もらせない方法を考えてみてもいいのかも	
道路除雪の自動化に関しては、降雪前の道路データが必須と考えます。弊社の持つ道路情報、3Dデータ、情報収集技術を活用し、アイデアの具体化を一緒に取り組みたいです。	👍 3
道路除雪のセンシング技術と地図データを連動させ、除雪業者と情報共有できないか？将来的には除雪車の自動運転化にもつながるかも。	👍 1

第1部：調査分析内容報告

【参加者からの自由意見】

意　見	リアクション
当方は除雪機械メーカーですが、課題の整理を更に詰めて行くと実現化が近付くと思いました。例えば、次のものが考えられます。 • 機械を官保有して貸し出す。季節もので一部地域のため初めの内はレンタルだとコスト的に見合わない。 • 大型の機械だと、敷地に入らず公道からの作業となれば専用許可が必要となるが、迅速化・簡素化できる方策が望まれる。例えば、役所でAIを活用して審査・許可するシステムを開発・導入するとか。 • また交通誘導員が必要になると、効率とコスト面で負担となるため、簡素化・省略する方策が望まれる。	
依頼があって現地へ行ったら条件が合わずに作業出来ないと無駄になるので、役所でプラトーのような三次元地図に夏場に計測した三次元地図を構築し提供できると、**現場に行く前に機械が使えるか判断できる**。	👍 3
ドローンによる散布は有効と考えますが、農場とは異なり**電線や通信ケーブルなどとの接触による停電や断線リスクが高い**と考えます。また他民家や建物への接触などへの破損事故も想定が必要で、賠償保険等の手当が必要と考えます。	
電柱電信柱の地中化は、着雪着氷による停電や断線リスクの軽減と、地震等の発災時のインフラ確保からも並行して進めて行く必要があると考えます。	👍 3
さきほど紹介されましたナイアガラカットを開発した（株）アルパインクリエイトです。 「ナイアガラカット1分動画」で検索してもらえればYoutubeで作業方法を見れますので、本当にロープで切れるの？と思う方も巨大雪庇の落下をみてください。https://www.youtube.com/watch?v=55LPuVpBtqQ 動画では雪庇を基本に実施してますが、**傾斜屋根についても今冬に新潟県にて検証予定です**ので、作業方法を整理出来次第、展開可能です。	👍 👏 7

第1部：調査分析内容報告

【参加者からの自由意見】

意　見	リアクション
新潟県内で試してほしい	
昨冬は雪庇により樋や軒先が壊れた家が多かったので、ナイアガラカットには興味があります。**長岡では雪庇部分が1m近く飛び出ます**。この部分だけでもカットしたい。	👍 💡 6
札幌に住んでいて思うことですが。マンションなど集合住宅の敷地の雪かきは管理会社がやってくれるという考えをお持ちの方が多いように感じます。雪害の時はそもそも道路事情の悪化で管理会社の人も除雪作業に来ることは難しいです。ということは、**住民自ら率先して雪かきするしかない**と考えます。	👍 1
北越融雪、検証はこれからか？	👍 1
小さく分ければ上手くいく　の通り　**雪下ろしが必要な積雪になる間に、何とか出来ないのかな**　と考えました。過去の経験で、もう**目一杯に積もってしまってからの雪庇処理は素人では不可能**で、業者にすごいお金を払ってやってもらったことがありました。また、予測と組み合わせての雪下ろしの判断が出来れば、小さいうちに処理できるのではないかと思いました。	👍 2
北越融雪　はじめの一歩　紹介記事リンクです。 http://www.hokuetsuyusetsu.com/wp02/index.php/2020/05/03/2005032126/	
札幌で30階建ての高層マンションの最上部から大きな雪庇が張り出しているのを見たことがあります。ナイアガラカットのような有能な道具でも対処が難しいので、**高層建物用の雪庇対策道具があれば**なあと思います。	
ユキゾーの三角コーン認識はコーンが雪に埋まっても感知しますか？	👍 1
屋根雪下ろし機は個人ユーザーというよりも、**雪下ろし請負業者がターゲット**と考えています	

第1部：調査分析内容報告

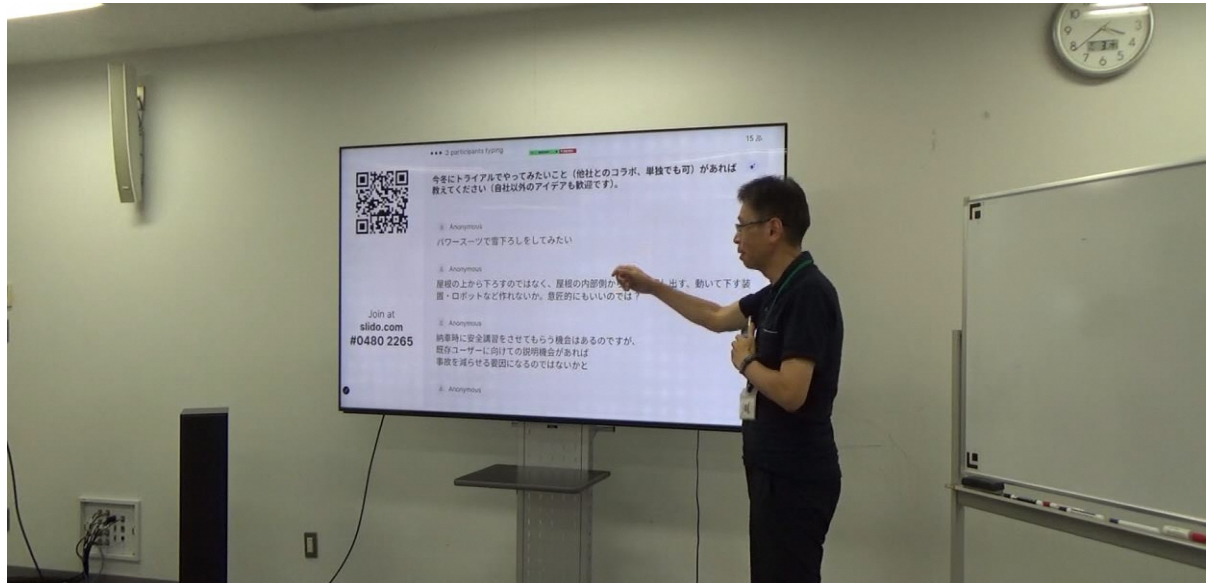
【参加者からの自由意見】

意　見	リアクション
ナイアガラカットは、県内のホームセンターであるともっと広まると思う。	🔥 👍 2
＞ユキゾーの三角コーン認識はコーンが雪に埋まっても感知しますか？⇒完全に埋まると感知できなくなるので、少し高い場所に置くなどの対処が必要です。	👍 2
既存除雪機へのソフトウェア追加実装ですが、安全機能用途であれば、比較的容易に実装できると考えております。12V・24V系を遮断するリレーなどを入れるだけでいけると思うので。	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【概要】

・今冬に、新技術・新商品の実証、あるいは既存技術・商品の新潟トライアルをすることを前提に、**実証するテーマを絞り込む**ため、参加者からアイデアを募った。
・「Slido」システムを活用し、事務局から５つのテーマを提起。
・参加者は、それぞれのテーマに対し**自由な意見を記入する**形とした。





第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

収集した意見は、以下の７グループに整理した。

グループ
①除雪・融雪機器開発に関すること
②屋根雪下ろし・活用に関すること
③ナイアガラカットに関すること
④雪・積雪の観測技術に関すること
⑤安全講習・事故防止に関すること
⑥政策提言に関すること
⑦その他

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「①除雪・融雪機器開発に関すること」	リアクション
消雪管理組合として、砂抜きバルブとかノズルを開ける金具を鈴文さんに作っていただきました。もうこれ無しには砂出し作業は出来ません。皆さんに宣伝したいです。	👍 3
新規事業・設備投資提案のため：通年型「人工雪・寒冷環境」実装実験場の開設	👍 2
道路除雪の自動化に関して地物、ペイント情報、3Dデータの活用、実証実験への参加	👍 2
充電ステーションを実装した除雪ロボットを用いて公共空間で実証実験を行う予定です。	👍 2
ちょっとした構造物（センサーなど）に雪が積もらない技術の実証を行う予定	👍 2
＞新規事業・設備投資提案のため：通年型「人工雪・寒冷環境」実装実験場の開設 深圳のロボットメーカーは除雪機開発のために亜熱帯の深圳に大型冷凍庫備えて開発しているとのことです。	👍 1
無雪期にドローンで滑雪塗料散布（経年メンテ含む）	👍 1
ユキゾーにエアースライダーを持たせる	👍 1
北越融雪はじめの一歩、小サイズ版を試作します。100V.・200Vどちらの電源にも対応し、外気温による自動発停も組み込みます。	👍 1

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「②屋根雪下ろし・活用に関すること」	リアクション
パワースーツで雪下ろしをしてみたい	👍1
屋根雪下ろしした雪の活用（雪室コンテナ）	👍1
作業場所や雪の条件が異なる場所での屋根雪下ろし機の実演を行いたいと考えています。実作業を見てもらい意見を聞くことで製品のブラッシュアップに繋げられればと考えています	👍1
除雪したときに適切な雪の置き場所を指示してくれるツール※新潟県で言えば、新潟市中心部はとても重宝すると思います。	👍1
屋根の軒に雪庇が成長したら、自重で軒先が可変し、雪庇が落ちるような技術はありますか？壊れないようにする反対で、わざと壊れる（変形）させて、雪庇の成長を抑制させることはできないだろうか？	
屋根の上から下ろすのではなく、屋根の内部側から振動や押し出す、動いて下す装置・ロボットなど作れないか。意匠的にもいいのでは？	
作業床の端で作業をしないように適切な作業場所を指示してくれるセンサー	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「③ナイアガラカットに関すること」	リアクション
【ナイアガラカット作業検証】 ①屋根の角度：落雪可能な屋根角度10度、20度、30度 ②雪の固さ：降雪から何日程度経過した雪で落ちるか検証 ③安全性・雪の落下挙動検証・作業スペース検証 ④ロープ掛け方法：ポール二刀流でロープ掛け・ドローンでロープ掛ける工法検証 ⑤ロープ種類：湿った重たい雪に対応したロープが必要か検証	👍 ❤️ 3
ナイアガラカットのヤフー購入ページにて金額が最初に7万円表示されますがこれは大規模用で、下に行くと住宅用4万円台で購入可能です。あと表示は改善予定です。	👏 👍 2
かなり無茶ぶりですが、高層ビルでも対応できるナイアガラカット	❤️ 1
YUBOでナイアガラカット	👍 1
ナイアガラカットを町内会で買いたいけれど、72,600円は簡単には出てこないな。	👍 1
ナイアガラカットのじつえんを	❤️ 1

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「④雪・積雪の観測技術に関すること」	リアクション
北越融雪さんの局所融雪設備に、重量センサーを取り付けて、自宅屋根の積雪量を推測できないでしょうか	👍 1
積雪時に屋根雪のドローンセンシング	
屋根雪重量推定システムの天気予報との組み合わせと通知アプリの開発に取り組みたい	
感圧式積雪計で融雪マットとの組み合わせ、いけるかもしれません。	
3次元地形データ不要の積雪深計測。それもハンディーでリアルタイム計測が可能なら雪崩救助等にも。	
雪アラートの保証の取扱方を知りたいです	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「⑤安全講習・事故防止に関すること」	リアクション
新潟県は除雪機の事故が多いという統計ですので、不特定多数の方向けの安全講習の機会があれば、安全面や作業面でのアドバイスができるかと思います。	👍 3
納車時に安全講習をさせてもらう機会はあるのですが、既存ユーザーに向けての説明機会があれば事故を減らせる要因になるのではないかと	👍 1
＞新潟県は除雪機の事故が多いという統計ですので、不特定多数の方向けの安全講習の機会があれば、安全面や作業面でのアドバイスができるかと思います →除雪機ではなく、除雪車両になりますが、某所で、事故防止の講習会で講師を務めることになっています。	

意　見「⑥政策提言に関すること」	リアクション
【政策提言】克雪住宅を住宅ローン減税の対象にすることによる、補助金に依存しない普及促進。	👍 2

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 1】

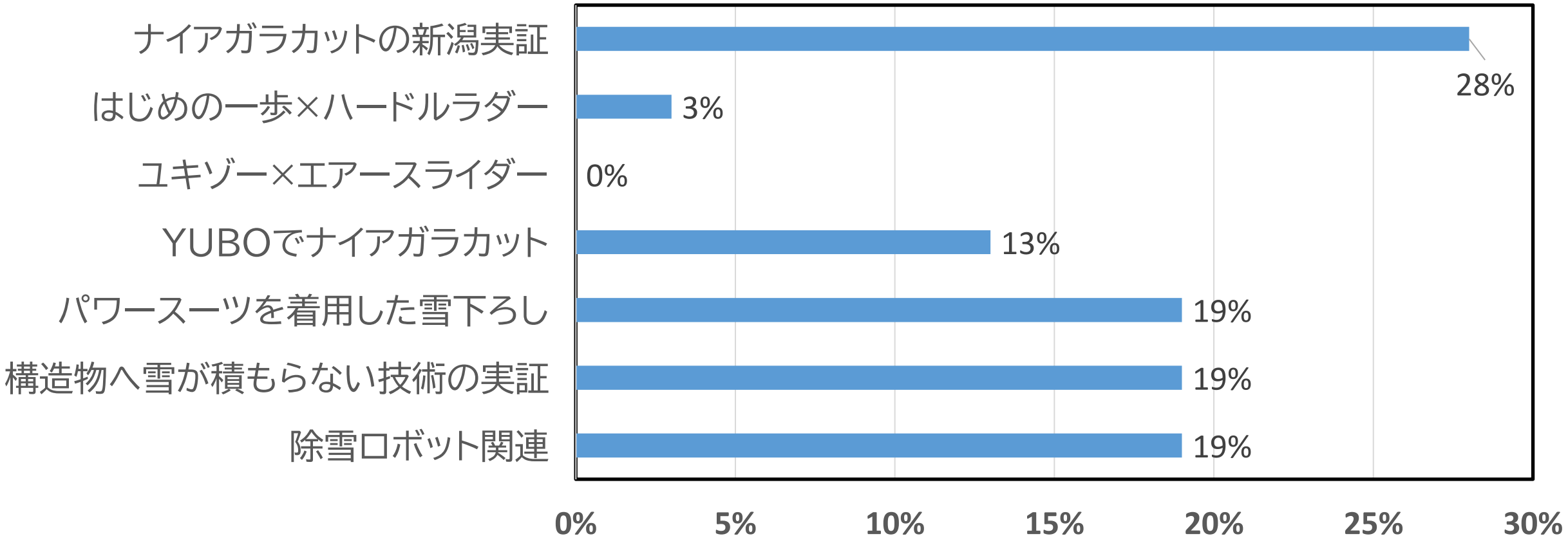
今冬にトライアルでやってみたいこと（他社とのコラボ、単独でも可）があれば教えてください（自社以外のアイデアも歓迎です）。

意　見「⑦その他」	リアクション
屋根から婿投げ	👍 1
フジイコーポレーション×ユキゾー	
ハードルラダーではじめの一歩	
雪泥棒コンテストを開催し、克雪利雪の解決	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 2】

この中で、実際のフィールドでテストしてほしいと思うものはどれですか？（参画したい、見てみたい、興味がある、何でも可　※複数投票可



第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ３】

今冬のトライアルに向けて、提供できるもの（知識、試作機、フィールド、技術等）がございましたら、記入してください。

意　見	リアクション
【アイデア】除雪車両の名人コンテストみたいな感じで、ナイアガラカットコンテストは良さそうですね。県職員社宅や庁舎で。	👏1
雪の販売。群馬県などでは、猛暑対策を地域課題と捉え、対策方法などを募集しています	👍3
【アイデア】さらにさらに続き 防災ステーションからの発信はどうでしょうか？	👍❤️3
ドローン使った屋根への散布の実証もできたら面白い	👍1
雪泥棒コンテストやりませんか？雪の集め方のアイデアが見つかる	👍2
【アイデア】さらに続き　県職員を対象にしたらどうですか？	💡❤️2
【アイデア】続き 希望者からの了解を前提に、ナイアガラカットの動画を県や自治体がTwitterや YouTubeで投稿する。県民に広く知らせる。	👍❤️7
今、ある素材にCNTを混ぜて発熱体を現場で施工する為の素材実験をしています。結果良好であれば、この冬に阿賀町あたりで実験します。	👍1

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 3】

今冬のトライアルに向けて、提供できるもの（知識、試作機、フィールド、技術等）がございましたら、記入してください。

意　見	リアクション
除雪機安全説明時などの説明用の実演機や展示機も説明員と合わせて提供可能です	👍 1
雪庇を作るなら、新潟県南魚沼地域振興局の公舎が良いと思いました。周りから離れていて、積雪3m対応の2❌2の4世帯の2階建住居です。	👍 🔥 6
定期的にメンテされた3D地図データ	
ドローン撮影いけます。	👍 ❤️ 7
情報を収集するノウハウ	
ハードルラダーもいけます。	
地図を作製する際に収集する様々なデータ	
【アイデア】県または事務局で12月に雪庇落としを希望される高齢者宅を募集。（場所を提供してもらう）ナイアガラカットを実際に実施し、動画撮影し、希望者に感想を聞く。結果を県が収集する。県はナイアガラカットのメーカーの交通費と万一の事故の賠償保険を手配する。	👍 ❤️ 5
エアースライダー、5台持っています	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 3】

今冬のトライアルに向けて、提供できるもの（知識、試作機、フィールド、技術等）がございましたら、記入してください。

意　見	リアクション
100V仕様はじめの一歩、提供します。	👍 1
設置済みセンサーへの、着雪しない対応装置の装着は可能です	👍 1
【アルパインクリエイト】 ナイアガラカット製品一式 ドローン工法検証 検証候補 ・屋根の角度：10度、20度、30度で検証 ・作業スペース：広い敷地を選定 できれば積雪時期別に降雪から2週間、3週間、4週間で雪の固さ別に実施希望	👏 ❤️ 3
除雪機作業における安全留意点、除雪作業時の注意点やコツなどの説明可能です。イベント時などの説明員派遣も可能	👍 1
アシストスーツ、お声がけください。	👍 2
金属加工、金具類が提供できます。	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ３】

今冬のトライアルに向けて、提供できるもの（知識、試作機、フィールド、技術等）がございましたら、記入してください。

意　見	リアクション
ナイアガラカットについて、雪庇が出来てきた頃、実証実験の場を青葉台3丁目で提供できます！	👍 6
ナイアガラカットの実証などフィールド提供検討したいが、実証先に損傷与えた場合の対応なども考えておく必要があるか？	👍 1
ただ単純に見学したい	👍 3
実演時の屋根雪下ろし機の実演機、説明員の提供可能です	👍 1

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

収集した意見は、以下の７グループに整理した。

グループ
①雪の活用・資源化に関すること
②雪道具・設備に関すること
③雪の除去・融雪に関すること
④雪関連のアクティビティに関すること
⑤移動・安全対策に関すること
⑥気候・天気アイデアに関すること
⑦その他

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

意　見「①雪の活用・資源化に関すること」	リアクション
雪風君BIGを夏の屋外でどんどん使えるように、雪を大量に雪風君BIGに装着しやすいように保存出来る方法	👍1
雪冷熱を冷蔵庫の冷熱に使用し節電	
雪を保存しデータセンター冷房利用	👍1
雪対策ではありませんが、流雪溝に河川水を流すシステムを無雪期に利用するアイデアとして、データセンターの冷却に利用。	
雪から浄水を生成するシステム	
雪を高圧縮してかさ密度を高め、移送販売コストを下げる。	
かき氷にして食べる	
雪を集積地点に運んだらポイントがもらえる仕組み。克雪と利雪の融合	
排雪した雪（袋詰されたものが望まない）を空荷で運行しているトラックや貨物コンテナと、マッチングさせて都会に運ぶ仕組み。	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

意　見「①雪の活用・資源化に関すること」	リアクション
毎年、駐車場の同じ場所に造成される除排雪　雪山を冷熱源とし簡単に活用できるようにしたいなぁ。	
一般の方から依頼された除雪事業者が除雪した雪を買い取ってもらえる仕組み。除雪事業者としては二度美味しい	
ごみをリサイクルするように、雪を収集し資源化。	

意　見「②雪道具・設備に関すること」	リアクション
巨大な貯雪庫	
北海道のホームセンターでもクマ式スノーダンプを販売してほしい。湿った雪が一気に降ることが増えているため今後確実に需要が出る。	
空き家とその周辺道路用融雪装置	
除雪車を通年利用に転換させる発想・仕様の追加	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

意　見「③雪の除去・融雪に関すること」	リアクション
除雪後の雪を、その場で処理する（溶かすetc）技術。除雪した雪の置き場問題の解決策	👍 1
雪を吸える掃除機	
屋根の内側から振動や押し出しで下ろすロボットやシステム	
新潟市内で活用可能な融雪の仕組み	
紫外線で溶かす技術	
暖房の排熱で融雪	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

意　見「④雪関連のアクティビティに関すること」	リアクション
屋根から転落するアクティビティ	👍 1
外観光客に屋根雪下ろしをしてもらうことを条件にスキー場リフト券をプレゼント。市営スキー場ならすぐ出来そう。	👍 1
勢いよく流れる流雪溝に雪を投げ入れるのはとても気持ちがいい	
流雪溝でボブスレー	
除雪の気持ちいいをガンガン広報して全国から要員を募る	
屋根から雪に飛び込むアクティビティはインバウンド受けしそうです。	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ ４】

実現できるかは置いておいて…『こんな技術・商品があったらいいのになぁ』というあなたの「妄想」を教えてください。（自社の技術や商品からは一旦離れましょう！）

意　見「⑤移動・安全対策に関すること」	リアクション
リアルタイムでの吹きだまりの区間と深さを判定できるセンサー	👍 2
リアルタイムでの冠水区間と深さを瞬時に判定できるセンサー	👍 2
自動車免許返上の高齢者は、雪道を歩いて買い物に行きますが、安全に楽に移動できる手段は必要だと思います。	👍 2
降雪地域の誘導	

意　見「⑥気候・天気アイデアに関すること」	リアクション
明日の天気が100%わかる天気予報	👍 1
雪が平均的に積もるのではなく、指定した場所に集められる降らせ方	👍 1
雪が積もるのではなく舞い上がる気候	

意　見「⑦その他」	リアクション
地域一体で冬眠	

第2部：ワークショップ「今冬の実証・トライアルに向けた検討」

【テーマ 5】

スノーテック・イノベーションの今後のトライアルについて、ワクワク度を評価してください。（星5段階評価

