

北海道支部だより

「ゆきみらい2026 in 大館」に参加して

北海道支部 支部長
柳 屋 勝 彦



令和 8 年 1 月 29 日～30 日に秋田県大館市で開催された「ゆきみらい2026 in 大館」に JCMA 北海道支部長として調査部会長の K 氏及び事務局の方々と参加した。28 日の JCMA 懇親会に始まり除雪機械展示・実演会のほかシンポジウム、見本市及び 29 日の全体交流会さらには東北支部のお食事会にも参加させていただいた。

開催期間中に記録的な大雪に見舞われ、はからずも雪対策の重要性をいやというほど味わったが、主催者の大変な努力の甲斐があり円滑な運営が行われたことに敬意を表したい。

28 日は新千歳空港から青森空港に入りバス、JR で大館まで行く予定で新千歳空港に集合したが、そこから条件付き運航で青森空港がダメなら仙台行きとのこと。うっすらといやな予感を感じながらも、搭乗。居眠りしている間に青森空港に着陸したが、滑走路含め一面真っ白で驚愕した。青森空港除雪隊「ホワイトインパルス」の除雪のタイミングと調整して着陸したらしいが凄い降雪量だった。

空港からのバスはアクセス道路の雪崩で運休、弘前からの JR も運休。結局タクシーで青森空港から大館市に向かったが高速も通行止めで 4 時間かけて大館市に到着した。

豪雪災害を身をもって実感したが、うず高く積もった雪の圧迫感には恐怖に近いものを感じた。

雪下ろしの事故のニュースをよく聞くが、家が押しつぶされる恐怖が全く大げさなものではないと理解できる。

全体交流会は大館市に雪害対策本部が設置されていたことから、ノンアルコール。参加した市長や市の職員はいつでも出勤可能な状態で実施された。

大館市は伝統工芸「曲げわっぱ」と忠犬ハチ公の出生地であり「秋田犬の里」として有名だが全体交流会では「曲げわっぱ太鼓」(曲げわっぱに皮を張り付けた太鼓で、大館市役所の女性職員 1 人を含む女性 3 人男性一人の編成) の見事な演奏が披露された。

除雪機械展示会・実演会には豪雪災害にも関わらず多数の方に来場していただいた。

除雪等雪対策はまさに国土強靱化であり、これを支える機械とそのオペレーターは生命線であることを強く実感したゆきみらい参加だった。

帰りは予定を早めて帰路についた。JR 復旧の目途がたたずに K 氏が手配していたレンタカーに同乗して青森空港に到着したが、相変わらずの豪雪で、雪の間隙を突くように離陸して新千歳空港に着くことができた。

大館市内では、高齢の女性が重く固い雪をおぼつかない足取りでスコップを使い(プラスチックの雪かきでは歯が立たない)雪かきしている姿を見かけたが、帰札後にニュースで大館の大雪状況を見ると心底気の毒に思う。

昔の話だが、「雪はどうせ春になったら溶けるから除雪予算は無駄」と言った予算を所掌する某官庁の担当者がいたそうだが、ものを知らないとは恐ろしいことだと考えさせられる。

来年のゆきみらいは帯広市で開催予定となった。例年通りなら、豪雪より少雪が心配な帯広だが東北支部の方々、大館市の方々の心のこもった運営を参考にして、帯広に皆様をお迎えしたいと思う。

帯広をはじめとした十勝は屯田兵など官による開発が主体の北海道では珍しく民間主体で開かれた広大な農業・酪農地帯であるが、また、これほど平らな場所は北海道でも極めてまれであり、その景観そのものが貴重な資源だと思う。

近傍には「日本一寒い町 陸別町」があるなど、相当な気温低下と寒風が想定される。寒さ対策を万全にしてお越しいただけると幸いです。

国土交通省土木工事標準歩掛等の改定

北海道開発局 事業振興部機械課

1. 土木工事標準歩掛の改定概要

公共工事の積算にあたっては、標準的な工事価格が算定できるよう「工事の施工実態調査」を行い、その結果を反映した各種積算基準を整備しています。

土木工事標準歩掛は、土木請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における単位施工量当たり若しくは日当りの労務工数、材料数量、機械運転時間等の所要量を工種毎にとりまとめたもので、「工事の施工実態調査（施工合理化調査）」の結果を踏まえ、既存制定工種の改定を行っています。

令和8年度の改定では、「新規制定」を7工種、「使用機械、労務等の変動に伴う改定」を8工種、「移動時間を考慮した改定」を6工種、「建設機械の回送時間を考慮した改定」を1工種、「作業休止時間を考慮した歩掛の改定」を1工種、「資材の搬入制約を考慮した歩掛の改定」を1工種行いました。以下、概要を紹介します。

1-1 新規制定工種【7工種】

(1) 鉄筋工

＜工法概要＞

鉄筋を設計図書に示された形状及び寸法に一致するように、現場において鉄筋加工機等を用いて加工し、鉄筋を結束し組み立てる工法です。

＜制定概要＞

現場における鉄筋の加工、組立、継手の歩掛を新規制定しました。加工、組立は「一般構造物」「橋梁用床版」「場所打ち杭の鉄筋かご」「トンネル内構造物」「差筋および杭頭処理」に適用し、継手は「ガス圧接継手」「機械式継手（グラウト）」「機械式継手（ねじ加工）」に適用します。



鉄筋の加工・組立状況

(2) 土のう工

＜工法概要＞

土のう袋に土砂を詰め、簡易な仮締切工等における仮設材として施工する工法です。

＜制定概要＞

1段以上の小口並べまたは側面並べによる土のう積の歩掛を新規制定しました。施工基面から1.0m以下の積立作業に適用し、乱積による土のう積みは適用外となります。



土のうの製作・積立状況

(3) 防塵処理工

＜工法概要＞

工事用機械及び車両の走行によって、現場周辺への砂塵等による被害を抑制することを目的に、散水車を用いて防塵処理を行う工法です。

＜制定概要＞

現道工事や仮道等の散水車による防塵処理を行う歩掛を新規制定しました。塩化カルシウム散布等による防塵処理を行う場合は適用外となります。



散水状況

(4) 橋梁補修工（塗装塗替足場工）

＜工法概要＞

鋼橋塗装の劣化により塗替を行う際に、作業者の足場確保、墜落防止、第三者に対する落下防止を

目的とした塗装塗替用足場の設置・撤去工です。

＜制定概要＞

パイプ吊足場およびシステム（パネル式）吊足場の設置・撤去歩掛を新規制定しました。

システム（パネル式）吊足場とは、親パイプ、ころばしパイプ及び足場板を一体化したパネル式構造の吊足場です。



システム（パネル式）吊足場設置状況

（５）橋梁補修工（高力ボルト当て板鋼桁補強工）

＜工法概要＞

鋼桁の腐食等により断面が欠損した部位の補修・補強のため、補修箇所を鋼板により当て板し、高力ボルトで接合補強する工法です。

＜制定概要＞

高力ボルト当て板鋼桁補強工の一連の作業の歩掛を新規制定しました。



高力ボルト当て板鋼桁補強状況

（６）トンネル補修工（断面修復工（左官工法））

＜工法概要＞

トンネル覆工コンクリートの劣化により欠落した部分等のコンクリートをはつり取った後、断面修復材料を塗り付け、仕上げる工法です。

＜制定概要＞

高所作業車を用いたトンネル覆工コンクリートの左官工法による断面修復作業の歩掛を新規制定しました。シェッドや大型カルバート等にも適用します。



断面修復（左官工法）作業状況

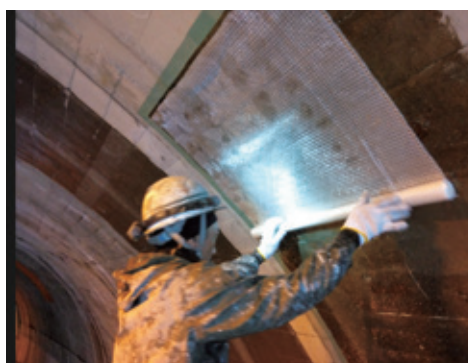
（７）トンネル補修工（剥落防止対策工（可視繊維シート接着工））

＜工法概要＞

トンネル覆工コンクリートの劣化箇所を、劣化進行状況の確認が可能である可視繊維シート接着工で補修を行う工法です。

＜制定概要＞

高所作業車を用いたトンネルの剥落防止対策を目的とする可視繊維シート接着の歩掛を新規制定しました。シェッドや大型カルバート等にも適用します。



シート接着作業状況

1-2 使用機械、労務等の変動による改定

【8工種】

（８）鋼管・既製コンクリート杭打工（鋼管ソイルセメント杭工）

＜改定概要＞

■適用範囲の見直し

・杭径毎の最大板厚に対する掘進長の適用範囲を見直しました。

■使用機械の見直し

・クローラクレーン排出ガス対策型（第1次基準値）60～65t吊⇒排出ガス対策型（第3次基準値）70t吊へ見直しました。

・バックホウ標準型⇒後方超小旋回型・超低騒音型に見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・適用範囲の見直しに伴い、先端部掘進速度、運転日当り運転時間を見直しました。



鋼管沈設（同時沈設）作業状況

(9) 場所打杭工（ダウンザホールハンマ工）

<改定概要>

■使用機械の見直し

- ・ダウンザホールハンマ及び空気圧縮機の規格を見直しました。
- ・ラフテレーンクレーン排出ガス対策型（第2次基準値）25t吊⇒ラフテレーンクレーン装着式アースオーガ35t吊へ見直しました。
- ・ラフテレーンクレーン排出ガス対策型（第2次基準値）25t吊⇒ラフテレーンクレーン排出ガス対策型（第3次基準値）25t吊へ見直しました。
- ・クローラクレーン排出ガス対策型（第1次基準値）50～55t吊⇒排出ガス対策型（2014年規制）70t吊へ見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・使用機械の見直しに伴い、建込・充填日数を見直しました。

■諸雑費率及びビット等損耗費率の見直し

- ・諸雑費率及びビット等損耗費率を見直しました。



掘削状況

(10) ニューマチックケーソン工

<改定概要>

■適用範囲の見直し

- ・無人掘削及び遠隔操作設備の歩掛を新規制定しました。

■送気用設備の見直し

- ・送気用設備の運転歩掛及び保守歩掛を見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・準備後片付け等を踏まえ、施工歩掛を見直しました。

■使用機械の見直し

- ・クローラクレーン排出ガス対策型（第1次基準値）50t吊⇒排出ガス対策型（2014年規制）70t吊に見直しました。



艀装設備組立



沈下掘削（無人掘削）

(11) 仮橋・仮栈橋工

■適用範囲の見直し

- ・仮橋上部工の支間長を見直し、主桁構造をH形鋼主桁及び仮設鉄桁に細分化しました。

■施工歩掛の見直し

- ・主桁構造（H形鋼主桁、仮設鉄桁）別に架設撤去歩掛を見直しました。
- ・覆工板及び高欄設置撤去歩掛を見直しました。
- ・杭橋脚打込みについて、継施工に対応した日当り施工本数に見直しました。



仮設鉄桁地組状況



仮設鉄桁架設状況

(12) 仮囲い設置・撤去工

■施工歩掛の見直し

- ・設置作業において、人力施工から機械施工への変動に伴い、編成人員及び施工歩掛を見直しました。

■仮設材計上方法の見直し

- ・仮囲い仮設材の計上方法を損料から賃料に見直しました。



丸パイプ土中打込作業状況

(13) 切削オーバーレイ工（ICT）

■適用範囲の見直し

- ・交差点部を小規模に分割し施工する場合は適用範囲外としました。
- ・排水性舗装を適用範囲に追加しました。

■機械損料数量の見直し

- ・施工実態を反映した機械損料数量に見直しました。



路面切削機（ICT）による切削状況

(14) 道路除雪工

■施工歩掛の見直し

- ・凍結防止剤散布車助手の作業内容として、薬剤の積込作業を明記し、設計図書に必要な資格を定めた場合は、適切な職種を計上するよう見直しました。
- ・施工形態の変化に伴う除雪作業世話役の労務歩掛を見直しました。

- ・雪道巡回時間の増加傾向を踏まえた巡回時間を見直しました。



一般除雪状況



凍結防止剤散布状況

(15) 架設支保工

■適用範囲の見直し

- ・支柱支保工の支保形式を四角支柱形式から大型パイプ支柱形式へ見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・支保形式変更に伴い、支柱支保設置撤去歩掛を見直しました。

■仮設材計上方法の見直し

- ・支柱支保仮設材の計上方法を損料から賃料に見直しました。



支柱支保（大型パイプ支柱）設置状況

1-3 移動時間を考慮した改定【6工種】

(16) 濁水処理工（一般土木工事）

■適用範囲の見直し

- ・濁水諸設備処理能力100m³/hを廃止し、30～60m³/hに見直しました。
- ・日当り運転区分を常時処理（24時間運転）と作業時処理（8時間運転）に設定しました。

■施工歩掛の見直し

- ・濁水処理設備の設置撤去及び保守点検の歩掛について、準備後片付け及び現場への移動時間等の施工実態を反映し見直しました。

(17) 地すべり防止工(ふとんかご)

■使用機械の見直し

- ・バックホウ標準型0.5m³
⇒バックホウ後方超小旋回型超低騒音型0.5m³に見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・ふとんかごの設置歩掛について、準備後片付け及び現場への移動時間等の施工実態を反映し見直しました。



ふとんかご組立状況

(18) トンネル補修工(ひび割れ補修工) 低圧注入工

■労務歩掛の見直し

- ・ひび割れ補修工(低圧注入工法)の施工歩掛について、準備後片付け及び移動時間等の施工実態を反映し見直しました。
- ・小規模な現場の施工効率を考慮した歩掛へ見直しました。



ひび割れ補修状況

注入器取付状況

(19) トンネル工(NATM)〔発破工法〕

■施工歩掛及び日当り施工量の見直し

- ・掘削工、支保工、インバート工、覆工工、工事前仮設備工の施工歩掛及び日当り施工量について、坑内移動時間、坑外準備後片付け時間等を考慮した歩掛へ見直しました。
- ・坑内排水設備、坑内換気設備や集塵機等の移設作業時間を施工歩掛に反映しました。

■使用機械の規格見直し

- ・セメントサイロ及びダンプトラックを大型機械に見直しました。

■使用材料の見直し

- ・吹付コンクリート用急結剤を粉体から液体混合に見直しました。

■損料算定式の見直し

- ・スライドセトル及び防水工台車の損料算定式を見直しました。



穿孔・装薬状況

鋼製支保建込状況

(20) トンネル濁水処理工

■使用機械の見直し

- ・施工機械の見直しにより加圧脱水機(フィルタプレス式)の運転時間を設定しました。

■施工歩掛の見直し

- ・設置撤去及び保守点検の歩掛について、準備後片付け、移動時間等の施工実態を反映し見直しました。

(21) 伸縮装置工(鋼製)

■適用範囲の見直し

- ・鋼フィンガージョイントの新設及び取替歩掛を廃止しました。

■施工歩掛の見直し

- ・既製品ジョイントへの取替歩掛について、施工条件を急速施工から普通施工へ見直しました。



既製品ジョイント設置状況

1-4 建設機械の回送時間を考慮した改定 【1工種】

(22) トンネル工 (NATM) 仮設備工 (防音扉工)

■適用範囲の見直し

- ・対象となる内空断面積を拡大しました。

■施工歩掛及び日当り施工量の見直し

- ・クレーンの日々回送に伴う施工効率低下を考慮した歩掛へ見直しました。



防音扉設置状況

1-5 作業休止時間を考慮した改定【1工種】

(23) 路上路盤再生工

■施工歩掛の見直し

- ・添加剤散布作業を人力から機械施工（バックホウ施工）へ見直しました。
- ・移動時間や熱中症予防対策等による作業休止の施工実態を反映した日当り施工量に見直しました。



スタビライザによる破碎混合状況

1-6 資材の搬入制約を考慮した改定【1工種】

(24) PC橋架設工

■適用範囲の見直し

- ・アンカー工の適用範囲を見直し、既設構造物設置に適用可能としました。

■施工歩掛、日当り施工量の見直し

- ・PC橋架設の施工歩掛及び日当り施工量について、資材搬入制約を考慮した歩掛へ見直しました。

- ・架設機械据付解体、軌道設置・撤去、コンクリート工、PC板仮置工の施工歩掛について、建設機械の回送時間を考慮した歩掛へ見直しました。



PC桁架設状況

2. 施工パッケージ関係歩掛の改定概要

施工パッケージは、土木請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における機械経費、労務費、材料費を含む単位施工量当り「単価」を工種区分毎に設定したもので、「施工合理化調査等の実態調査」の結果を踏まえ、施工パッケージ単価を改定しています。

令和8年度は、8種の改定を行いました。以下、概要を紹介します。

2-1 使用機械、労務等の変動による改定 【4工種】

(1) 機械土工 (土砂) [ブルドーザ掘削]

■適用区分の見直し

- ・ルーズな状態の押土の施工区分について、施工土量5,000m³未満の区分を新設しました。

■日当り施工量の見直し

- ・施工量区分の見直しに伴い、日当り施工量を見直しました。



ブルドーザ施工状況

(2) 機械土工（岩石）掘削

■適用区分の見直し

- ・大型ブレーカによる施工範囲を5,000m³未満から7,000m³未満に拡大しました。
- ・大型ブレーカの適用区分を2区分から3区分に細分化しました。(1,000m³未満、1,000m³以上3,000m³未満、3,000m³以上7,000m³未満)



リッパ掘削



大型ブレーカ掘削

(3) 機械土工（土砂）[床掘]（ICT）

■適用範囲の見直し

- ・平均施工幅1m以上2m未満の区分を新規設定しました。

■使用機械の見直し

- ・平均施工幅2m以上のバックホウ（クローラ型）の機械賃料数量を見直しました。



3DMCバックホウによる床掘状況

(4) 捨石工

■適用範囲、設定区分の見直し

- ・作業半径と設置高さに応じた4つの適用区分を設定しました。

■使用機械の見直し

- ・バックホウ超ロングアーム型バケット容量0.3m³及び0.45m³の2機種を追加しました。



捨石投入状況（バックホウ超ロングアーム型）

2-2 移動時間を考慮した改定【4工種】

(5) 排水構造物工（鉄筋コンクリート台付管）

■使用機械の見直し

- ・施工機械の規格及び排出ガス対策型を見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・鉄筋コンクリート台付管据付歩掛及び日当り施工量について、移動時間等の施工実態を反映し見直しました。

■基礎砕石費率の見直し

- ・使用機械及び施工歩掛の見直しに伴い基礎砕石費率を見直しました。



鉄筋コンクリート台付管据付状況

(6) 笠コンクリートブロック据付工

■使用機械の見直し

- ・使用機械にバックホウ（クローラ型）を新規設定しました。（据付作業半径0～5m以下、据付面高さ－3m以上1m以下）

■施工歩掛の見直し

- ・使用機械の変動、移動時間や熱中症予防対策等による作業休止の施工実態を反映した施工歩掛に見直しました。



笠コンクリートブロック据付状況

(7) 半たわみ性（コンポジット）舗装工

■使用機械の見直し

- ・使用機械の保有区分、排出ガス対策型、騒音対策型、指定事項等を見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・施工歩掛及び日当り作業量について、移動時間等の施工実態を反映し見直しました。
- ・施工規模の小規模化等に伴い、小規模歩掛を設定しました。



セメントミルク散布状況

(8) トンネル漏水対策工

【面導水、線導水、導水樋】

■適用範囲の見直し

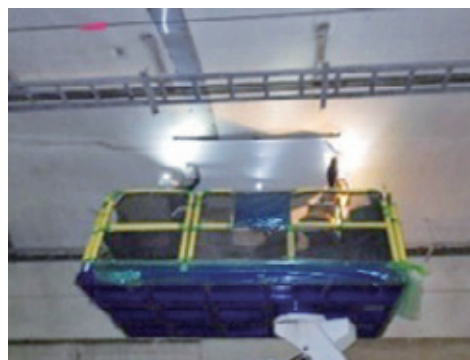
- ・線導水（導水樋工）の設置歩掛を新規に追加しました。

■使用機械の見直し

- ・面導水：高所作業車（トラック架装リフト・垂直型・幅広デッキタイプ・作業床高さ10～12m）⇒（トラック架装・伸縮ブーム型・プラットホーム型・最大地上高12m・最大積載荷重1000kg）へ見直しました。
- ・線導水：高所作業車（トラック架装リフト・ブーム型・標準デッキタイプ・作業床高さ12m）⇒（トラック架装・伸縮ブーム型・プラットホーム型・最大地上高9.9m・最大積載荷重1000kg）へ見直しました。

■施工歩掛の見直し

- ・施工歩掛及び日当り作業量について、移動時間等の施工実態を反映し見直しました。



面導水作業状況



導水樋工作業状況

3. 建設機械等損料算定表について

建設機械等損料算定表の改定は、建設機械等を所有する工事受注者に対して稼働状況等の実態調査を行い、既存制定機種の新規改定及び全国的に普及した機種・規格の新規制定を隔年毎に行っています。前回は令和6年度に改定をしています。

■令和8年度建設機械等損料算定表の改定概要

基礎価格については、鋼材価格や人件費の高騰による販売価格の上昇を受け、全ての機械分類において上昇する結果となりました。

標準使用年数については、ブルドーザやバックホウ、締固め機械、コンクリート機械、除雪機械など一部の機械分類において若干延伸しているものの、全体的には大きな変動は見られませんでした。近年の販売価格高騰の影響により、建設機械の買い控えの影響も考えられることから今後の動向に注視してまいります。

機械稼働に関する諸数値について、年間標準運転時間は機械分類毎に微増微減はあるものの概ね大きな変化は見られませんでした。年間標

準運転日数及び年間標準供用日数は、ブルドーザ、運搬機械、クレーン類で増加傾向が見られましたが、それ以外の機械分類について微増微減はあるものの大きな変化は見られませんでした。但し、働き方改革に伴う時間外労働上限規制の影響により、運転日当り運転時間及び供用日当り運転時間が減少する傾向が見られました。

一般機械の維持修理費については、微増微減はあるものの概ね大きな変化は見られませんでした。但し、除雪機械については、維持修理費が増加傾向を示しています。

年間管理費については、全ての機械分類において従来と同程度で推移しています。

これらの見直し結果を総合すると、基礎価格の上昇が損料額全体に強く影響し、運転1時間当り換算損料及び供用1日当り換算損料ともに損料額は上昇する結果となりました。

4. おわりに

公共事業を円滑に執行するためには、現場の施工実態や資機材の需給状況等を的確に把握するとともに、工事の品質や安全確保及び環境保全にも着目したうえで、標準歩掛を整備して行くことが必要です。

工事の施工実態調査については、工事受注者等に対して調査を依頼していますので、引き続きご協力のほどお願いします。

建設機械等損料算定表 令和8年度版改定案 機械分類別平均変動率表

機械分類名	比較年度	基礎価格	標準使用年数	年間標準運転時間	年間標準運転日数	年間標準供用日数	維持修理費率	年間管理費率	残存率	運転1時間当り換算値損料<注>(13)機	供用1日当り換算値損料(15)機
01 ブルドーザ及びスクレーパ	R06	1.11	1.00	1.01	1.03	1.02	1.00	1.00	1.00	1.10	1.09
02 掘削及び積み機	R06	1.05	1.01	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.06	1.04
03 運搬機械	R06	1.18	0.99	1.00	1.07	1.05	0.98	1.00	1.00	1.15	1.13
04 クレーンその他の荷役機械	R06	1.23	1.00	1.00	1.02	1.02	1.02	1.00	1.00	1.19	1.21
05 基礎工事用機械	R06	1.10	1.00	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.11	1.09
06 せん孔機械及びトンネル工事用機械	R06	1.10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.00	1.00	1.11	1.10
07 モータグレーダ及び路盤用機械	R06	1.13	1.00	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.16	1.13
08 締固め機械	R06	1.19	1.01	0.98	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	1.19	1.18
09 コンクリート機械	R06	1.29	1.01	1.00	1.00	1.01	1.01	1.00	1.00	1.28	1.27
10 舗装機械	R06	1.14	1.00	0.98	1.00	1.00	0.99	1.00	1.00	1.14	1.13
11 道路維持用機械	R06	1.14	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.15	1.14
12 空気圧縮機及び送風機(原動機を含む)	R06	1.20	1.00	1.00	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.20	1.19
13 建設用ポンプ(原動機を含む)	R06	1.26	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.26	1.26
15 電気機器	R06	1.06	1.00	-	1.00	1.02	1.00	1.00	1.00	1.19	1.04
16 ウインチ類	R06	1.20	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.13	1.20
17 試験測定機器	R06	1.07	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.17	1.07
18 鋼橋・PC橋架設用仮設留置器	R06	1.15	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.15
20 その他の機器	R06	1.14	1.00	1.00	1.01	1.01	1.01	1.00	1.00	1.16	1.14
機械分類名	比較年度	基礎価格	標準使用年数	年間標準運転時間	年間標準運転日数	年間標準供用日数	維持修理費率 定期整備	現場修理	年間管理費率	残存率	運転1時間当り換算値損料(13)機
50 除雪用建設機械	R06	1.14	1.01	0.99	1.00	1.00	1.02		1.00	1.00	1.15
全平均	R06	1.15	1.00	0.99	1.01	1.01	1.00		1.00	1.00	1.16

<注> 運転1時間当り換算値損料(13)機は、機械の種類によって「運転1日当り換算値損料」として算出・掲載されているものもある。
 ※ 青字は、値が“1”未満であるもの。(青字で“1.00”と表示されている値は、端数処理(小数点以下3位で四捨五入)による。)

北海道開発局と(一社)日本建設機械施工協会北海道支部との意見交換会

令和7年11月12日、(一社)日本建設機械施工協会北海道支部は、北海道開発局と機械行政全般について意見交換会を開催しました。北海道開発局からは岡下事業振興部長、貴家調整官ほか9名の参加を頂き、また、北海道支部からは柳屋支部長ほか支部役員等27名が参加しました。

冒頭、柳屋支部長から『最近の状況としては、高市新総理が第104代の内閣総理大臣に任命され、今後、総合的な経済対策の策定を図るなどの報道があったところです。一方で、国際情勢の不安定化や原材料・資機材の高騰、資機材・部品等の調達期間の長期化などの問題・課題を抱えており、改善の見通しが見えない、非常に厳しい状況が続いているところです。

また、働き方改革関連法の建設業への適用が今年で2年目となりましたが、人手不足や建設作業員の高齢化は慢性的な課題となっています。

先日、報道を見ていましたら、自由民主党の国土交通部会が公共事業についての重点事項の中に、労務費確保の必要性や近年の資材価格の高騰などの影響を考慮しながら、適切な価格転嫁を図りつつ、必要な事業量を確保し、計画的な事業執行ができるように必要十分な予算を確保する旨、明記したという記事が出ていました。

このような背景もあり、生産性の向上を一層図るために、インフラDXやi-Constructionを進めているところではありますが、今後もより一層の取組の推進が必要と考えているところです。加えて、特に北海道の場合は、冬期間の除排雪などに、除雪機械や建設機械は重要であり、それらの予算確保については、国土交通省全体の予算確保がなされないと機械関係予算も確保されないので、まずは、全体予算の確保をお願いしたいところです。

本日は、会員からの意見・要望をとりまとめたので、細かい要望等もあるとは思いますが、

(一社) 日本建設機械施工協会北海道支部

また、北海道に特化した意見要望となっているものもあるとは思いますが、私共も北海道総合開発計画の推進に寄与していきたいと考えていますので、本日の意見交換会でご指導をお願いしたい。』との挨拶がありました。



柳屋支部長の挨拶

続いて、北海道開発局 岡下事業振興部長から、『柳屋支部長を始め、貴協会支部の皆様には平素より、北海道開発行政の推進に特段のご理解・ご協力を賜り、厚く御礼を申し上げます。

6月に「第1次国土強靱化実施中期計画」が閣議決定され、高市内閣のもと検討が進められています経済対策の中で補正予算関係、強靱化の扱いが注視されるところです。

10月21日に、経済総合対策の策定について、高市総理から指示があったと報道にありましたが、経済対策は三つの柱からとなっており、第一が生活の安全保障、物価高への対応、第二が危機管理投資・成長投資による強い経済の実現、第三が防衛力と外交力の強化となっています。

また、第二の部分には、事前防災や道路関連インフラの保全を始め、防災・減災・国土強靱化に取り組む旨、明記されています。

11月11日に、高市総理に自由民主党から渡された提言書の中には、「第1次国土強靱化実施計画」は、初年度にふさわしいロケットスタートになる予算を確保されるべきと明記され、作業スケジュールもスピード感のあるものと思われまので、しっかり国土強靱化対策を取り組んでいこうと考えています。

話は変わりますが、今年を振り返りますと、2月の帯広での12時間で観測史上最大となる120cmの記録的な大雪があり、また9月には北海道初の線状降水帯の発生による大雨などがありました。従いまして災害対策は勿論、それに加えて、インフラの老朽化対策もしっかり取り組んでいかなければなりません。インフラの維持更新は、これからの日本社会にとって必要不可欠であり、国土強靱化の取組を安定的かつ継続的に進めていかなければなりません。そんな中で、北海道の建設業界を見ますと、担い手不足が深刻化している状況にあります。このような状況下、働き方改革や生産性の向上に一層の取組が必要と考えており、国土交通省を挙げてインフラ分野のDX化を推進してきており、今や工事全体の生産性の向上を目指し、「施工・データ連携・施工管理」の三つのオートメーション化を柱とするi-Construction2.0を進めております。これらの取組には、皆様の深いご理解と力強いご協力が不可欠です。皆様が蓄積された高い技術力、技能、そして豊かな知識と経験を活かし、今後とも建設機械施工を始めとした建設業全体の健全な発展に向けて、より一層の取組をお願い申し上げる次第です。最後になりますが、日本建設機械施工協会北海道支部の益々のご発展と会員の皆様方のご健勝・ご活躍をご祈念いたしまして、挨拶とさせていただきます。

本日は、充実した意見交換会にしたいと思っておりますので、宜しく申し上げます。』とのご挨拶がありました。



北海道開発局 岡下事業振興部長のご挨拶

その後、北海道開発局からの情報提供として下記の1～8項についての説明が、山口建設情報・施工高度化推進官及び、中條機械課長補佐からありました。

1. 建設機械の現状と更新状況について
 2. i-Snowの取組について
 3. 雪寒対策について（第1次国土強靱化実施中期計画より）
 4. i-Construction2.0の取組について
 5. 宇宙建設革新プロジェクトについて
 6. ウクライナ復興における人的資源活用プロジェクトについて
 7. SMART-Grassの取組について
 8. 建設機械の脱炭素化について
- ※ 寒地土木研究所からの情報提供について
(資料配布のみ)



山口 建設情報・施工高度化推進官
(右から2番目)からの情報提供



中條 機械課長補佐(中央)からの情報提供

当支部からも情報提供として、令和7年度除雪機械技術講習会の受講者の動向等、インフラDX・ICT施工推進連絡会の活動状況、建設技術担い手育成プロジェクト（札幌工業高等学校、苫小牧工業高等専門学校への出前授業）、外国人技能実習評価試験の実施状況などを報告しました。

続いて支部会員からの5分野18項目の意見要望の回答を文書で頂き、要点について萬機械課長より説明を頂きました。

【意見・要望に対する回答文書】

1. 建設機械（維持除雪機械）の購入、整備について

Q1 北海道開発局所有の除雪機械更新状況について

今後の参考とするため、北海道開発局所有の除雪機械毎の更新状況(車種別・年式・台数等)について、情報提供して頂きますよう要望します。

A1 建設機械の購入予算については、近年の物価上昇を見据えつつ市場調査を行いながら予算要求をしているところですが、大幅な予算増は困難な状況となっています。

- ・除雪機械の更新状況については、車種別の過去5年（R2-R6）の平均更新年数をお知らせします。
- ・除雪機械全車=17.7年「除雪トラック（IG散布除く）=17.7年、除雪トラック（IG散布）=

15.1年、除雪グレーダ=21.7年、ロータリ除雪車=18.3年、小形除雪車=18.5年、除雪ドーザ=19.8年、凍結防止剤散布車=13.9年」

・また、車種別の過去5年（R2-R6）の平均更新台数をお知らせします。

・除雪機械全車=70.0台「除雪トラック（IG散布除く）=28.4台、除雪トラック（IG散布）=7.6台、除雪グレーダ=4.6台、ロータリ除雪車=9.4台、小形除雪車=7.0台、除雪ドーザ=6.4台、凍結防止剤散布車=6.6台」

今後、想定以上に購入費が高騰する場合は、購入台数の抑制やコスト縮減の検討が必要となりますので、仕様内容等に関する縮減策のご提案などご協力をお願いします。



萬 機械課長(中央)による回答

Q2 北海道開発局機械課が実施した「令和6年度 全道整備工場の実態調査に関するアンケート調査結果」の情報提供等について

各開発建設部と整備業者との「意見交換会」や全道整備工場の実態に関する「アンケート調査」を実施していると聞いておりますが、今後、サービス体制維持の参考とするため、どのような課題について、議論されていたのか、また、アンケート結果で抽出された課題や意見要望等について、可能な範囲でご提示をお願い致します。また、道内整備業者の女性整備士の採用状況や外国人技能実習生の受け入れ状況などが分かればお願いします。

A2 自動車整備業界の担い手不足対策が喫緊の

課題であることから、北海道開発局で修繕業務を受注している整備工場に対し、アンケート調査を実施した（主な意見は以下のとおり）。

＜整備工場からの主な課題＞

- ①若い人材が入らず技術継承が進んでいない。
特に特殊機械は技術習得までに時間がかかる
- ②現状の台数を現在の工具数で整備するにはすでに限界である
- ③整備工の高齢化が進んでおり先が見えない
- ④電子化の進行に伴い設備投資なども莫大になる

＜北海道開発局への主な意見＞

- ①自動車修繕単価契約の更なる簡素化の要望（完了書類、写真撮影基準、検査時間の短縮）
- ②整備時期の分散化を図ってほしい
- ③深夜・土日の緊急対応を控えてほしい
- ④整備費用について（労務単価見直し、支払い時期等）

＜除雪機械メーカーへの主な意見＞

- ①ディーラー保有の専用診断機を提供してほしい。また、エンジンランプの点灯が多すぎる
- ②メーカーで対応する故障箇所の整理をしてほしい
- ③分解図等をデータで確認出来るようにしてほしい
- ④部品の供給速度をあげてほしい
との意見があった。

これらについては、受発注者双方において、早急に取り組みできるものから実施したいと思いますので、引き続きよろしく申し上げます。

また、人員確保対策として、道内整備業者から外国人技能実習の活用も検討している事業所と、一部事業所では実際に雇用予定をしているとの情報もあります。女性整備士においては把握しておりません。

2. インフラDX、i-Construction、i-Snowについて

Q3 i-Snowの推進に向けた、ICT除雪機械の今後の展開（中長期計画）について

北海道開発局では、i-Snowの取組を推進し令和4年度より、i-Snowロータリ除雪車（小形除雪車含む）やi-Snow除雪トラックの導入・実働配備が進められています。

i-Snow除雪機械メーカーとして、i-Snowの推進に協力しておりますが、中長期的な行政側の計画が示されていないこともあり、今後に向けた人員や生産体制の検討に苦慮していることから、今後の参考とするため、中長期的な配備計画等について、現時点で可能な範囲で結構ですので、お考えをご教示願います。

【令和7年度 除雪現場の省力化による生産性・安全性の向上に関する取組 プラットフォーム「i-Snow」(第16回) 資料より】

＜令和7年度までの実働配備台数＞

- ・ロータリ除雪車；10台、除雪トラック；2台、小形除雪車；1台

A3 除雪作業装置の自動化は、担い手不足対策や熟練オペの技術継承などの課題を解決するため「防災・減災、国土強靱化5ヶ年加速化対策」の中で、令和8年度からの全国展開に向けて実働配備を行いながら実証実験を進めている取り組みであります。

また、令和8年度以降の目標については、令和7年6月6日閣議決定しております第1次国土強靱化実施中期計画の中で、雪寒機械整備等（ICT除雪機械等）が含まれております。

除雪作業装置の自動化は、担い手不足や熟練技術の継承といった課題解決に大いに貢献できるため、地方公共団体、NEXCOなどの道路管理者からも注目度が高い取り組みですので、市場規模は拡大していくものと想定しておりますので、各メーカー様の高い技術力を基に、同じ目標に向かって進んでいければと思っています。

Q4 建設機械の自動化・自律化、遠隔化について

現在、遠隔化の（自動化）実証実験（大型ダム建設）が行なわれておりますが、今後さらに多様な現場での実証実験（大型・小規模）が予想されますが、道内において検討されているのか見通しなどお聞きします。

また、自動化、遠隔化などの安全基準については新たに法整備が必要なのか、それとも従来の法制度で行うのかもお聞きします。

更に、建設機械等の運転資格については従来の有資格者を条件とするのか、未資格者へ条件を緩和する方向なのかもお考えをお聞きします。(労働災害防止の観点からも有資格者は必須と考えます。)

A 4 今年度、自動施工は山岳トンネル工事に工種拡大し試行実施、遠隔施工は導入拡大のための要領策定を行う計画です。令和7年4月18日国土交通省報道発表資料「i-Construction2.0 2025の主な取り組み」を参考としてください。

国土交通省では、自動・遠隔施工会社、自動施工機械及びプログラム等の開発者が、安全方策を検討する参照資料として、標準的な安全ルールを策定しています。

遠隔運転・自立運転を行う場合の安全義務や技能要件については、令和7年5月28日内閣府の規制改革推進に関する答申において、厚生労働省が関係省庁と連携し労働安全衛生法令の改正等を検討・措置を講ずる事となっています。

この措置がされるまでの間、現状の安衛法関連法令に基づく必要な措置に関する相談は労働基準監督署へ照会願います。



意見交換会の様子

3. 工事における機械経費等の積算について

Q 5 建設機械、機材による機械施工の積算単価について

現在、人件費の高騰、機械・機材の導入の際の単価の高騰、輸送費・燃料費・整備費の高騰など価格に際して大変な喫緊課題です。

北海道開発局におかれましては、労務単価、資機材単価等の単価増に取り組んで頂いているとは思いますが、未だ、労務単価、資機材単価、輸送費・整備費等の各種積算単価が実際の市場単価に追いついていないと思われますので、来年度以降も市場に合った積算単価の見直しのご検討をお願いします。

また、一般財団法人建設物価調査会が発行する「月刊 建設物価」や、一般財団法人経済調査会が発行する「月刊 積算資料」に掲載される(影響を与える)、北海道開発局(開発建設部管内単価)が公表している資機材単価の見直し(単価増)の検討もお願いします。

A 5 国土交通省では、公共工事設計労務単価や資材単価、建設機械等損料について、市場調査による実勢価格を基に、標準的な取引条件を考慮した単価設定をしておりますので、調査へのご協力をお願いするとともに、貴協会より会員各位へ実態の報告をご指導頂けるようお願い申し上げます。

なお、調査会等の刊行物の掲載価格に関しては当局として回答できる立場にはありませんのでご了承願います。

4. 土木機械設備について

Q 6 機器類の納期および工期設定について

昨今の世界情勢により、機器類の手配に多くの期間を要しております。

単年度の施工が困難なケースもありますことから、工事施工において十分必要な工期設定として頂きたく、複数年国債の設定や適切な繰越手続き等、柔軟な対応の実施について継続要望させていただきます。

A 6 発注にあたっては十分な工期を確保できるよう複数年国債とするなど、適切な工期確保に努めて参ります。

また、納期遅延については、工事請負契約書第22条「受注者の請求による工期の延長」に記載のとおり、発注者に工期の延長変更を請求するようお願いします。



意見交換会の様子

Q7 優良工事表彰について

現在、貴局における優良工事表彰は、機械設備関係施工業者が受賞した例は、極めて少なく近年では平成22年度に1件、平成23年度に1件ある程度です。

一方、地方整備局では局長・所長表彰を併せて年間10～15件程度実績があります。(令和6年度水門工事では14件、令和7年度水門工事では11件)

つきましては、現場代理人や技術者のモチベーション向上と工事の品質確保のため、機械設備工事(工事区分「機械装置」)としての表彰について、継続要望させていただきます。

A7 継続的に優良工事として表彰されるに値する機械設備工事については、推薦するよう各開発建設部へ引き続き周知致します。

Q8 「災害協定」に対する総合評価時の一律加点について

貴局と当協会「災害応急対策業務に関する協定」に参加している企業の総合評価落札方式工事における加点状況に差が見られるので、災害協定に参加している企業であれば北海道地域に貢献すると判断して頂き、全道開発建設部一律で加点対象として頂きますよう、継続要望をさ

せて頂きます。

【加点対象のばらつき】

○入札参加時に当該協定の写しを提出した場合に加点

○管内に拠点(本支店営業所等)がなければ加点とならない場合

機械設備関係業者は、どの社も道内に拠点を1カ所設置し、災害時等は責任を持って緊急の機械設備の応急対策業務を行った実績があります。

A8 地域精通度・地域貢献度等に関する評価は、総合評価落札方式の考え方(令和7年8月事業振興部工事管理課)のP32(オ)に記載があり、次の①～③となっています。

- ①国又は地方自治体との災害協定の締結を対象
- ②協定の範囲は、各開発建設部の管内
- ③出勤可能な体制であること

加点対象要件については、各開発建設部で地域の実情を踏まえて設定しているので疑義がある場合は、都度、開発建設部に確認していただければと思います。

Q9 機械設備工事における企業の地域精通度について

近年、修繕工事や点検業務に関して入札参加業者数が少ない傾向が続いています。原因としては工事規模が小さいことや既設設備メーカー以外が手を出しにくい工事・役務等となっていることが考えられます。施工能力評価型Ⅱ型については、一部の開発建設部で実施しているような、企業の地域精通度として、「過去10年以内の管内又は道内における点検業務や修繕工事の元請けとしての受注実績」を加点評価する取り組みの全道展開を要望します。

【開発建設部の配点例】

- ・開建管内において、点検業務(機械設備)の受注実績又は、同一工事区分(機械装置)の機械設備修繕を含む工事の受注実績あり(国の発注機関に限る)・・・2.0
- ・北海道内において、点検業務(機械設備)の受注実績又は、同一工事区分(機械装置)の

機械設備修繕を含む工事の受注実績あり
(国の発注機関に限る)・・・1.0
・なし・・・0.0

A9 当該開建の施策は、点検役務の1者応札に対する対策であります。管内点検役務を受注することにより、管内発注工事への加点が見込めることとなる連節的な取組として実施したものです。要望の内容については、不調不落対策に有効な場合があるので各開発建設部に事例紹介を行います。



意見交換会の様子

Q10 機械設備工事における総合評価の配点について

機械設備工事では、本支店、営業所の所在地における配点内容は、次のとおりとなっており、機械装置における参加企業は、土木企業とは異なり、ほとんどが道外本店であることから、見直しを要望します。

【現行；札幌開発建設部の配点例】

- ・札幌開発建設部管内本店・・・2.0 (1.0)
- ・道内本店・・・・・・・・・・・・・・1.0 (0.5)
- ・道内本支店営業所・・・・・・・・・・0.0 (0.0)

【変更の場合の要望配点】

- ・札幌開発建設部管内本店・・・2.0 (1.0)
- ・道内本支店又は道内工場・・・1.0 (0.5)
- ・道内営業所・・・・・・・・・・・・・・0.0 (0.0)

※ ()無しは、2.9億円未満で、()は、2.9億円以上

A10 ご要望内容を設定することで、特定の会社

のみ有利とならないか、不利益を被る会社が出てこないか等々、慎重に検討を進めていきたいと思えます。

また、いただいたご意見を参考に、他の機械設備工事関係団体とも協議していきたいと思えます。

Q11 機械設備工事における配置技術者の施工実績の緩和について

昨今、機械設備工事における技術者が少ない状況下、次の①～③の事例に示すような、技術者の施工実績の緩和等の要望をします。

①工場製作期間に配置する技術者(主任)の施工実績について、特に技術提案評価型S型の場合に、当該工事の企業参加要件と同等の施工実績(工場製作のみ)を求められています。兼務可能とは言え配置することが難しくなっていることから、施工実績について、次のような要件を緩和して頂くよう要望します。

例えば、工場製作期間に配置する技術者の工事経験の要件「設計水深〇〇m以上、扉体面積〇〇m²以上の高圧水門」とあるのを「ダム用水門」程度への緩和を要望します。

②施工能力評価型II型の製作及び据付工事においては、据付に係る配置技術者のみに施工実績を求め、工場製作の部分については、施工実績を求めないように要望します。以前の施工能力評価型II型の製作及び据付工事では、据付の配置技術者のみに施工実績が求められ、工場製作については、技術者の施工実績は求めていなかったと思われていますが、最近は工場製作の配置技術者にも企業と同等の実績を求められています。

③また、一層の配置技術者の要件緩和となる、配置技術者には施工実績等を求めない、「技術者育成型(若手)の試行拡大」を要望します。

A11 配置する技術者へ求める施工実績については、一定のルールに基づき設定を行っているところです。

配置技術者不足や、施工実績が取得できる工事が少ない・無いなど、取り巻く環境は課題と

なっております。要望については、本局担当課及び各開発建設部へ伝えます。



意見交換会の様子

Q12 配置技術者の施工実績について

発注者側の指示（付帯の土木工事が起因するなど）により、工期延伸となり受注者が技術者を変更しなければならない場合があります。

また、同様に付帯する土木工事等の要因により、当初の製作・据付工事が製作工事のみに変更となる場合や、上屋工事が竣工できず、内部に設置予定であった開閉装置が据付出来なくなるなど、外的要因や技術者の家庭環境や健康問題といった多様化する要因により、「打ち切り竣工（結果、据付工事の実績や開閉装置設置の実績が認められなくなる）」といった技術者に工事実績がつきにくいことがあります。

このことから、据付期間の一定期間に従事すれば実績として認められる要件を明文化して頂くよう要望します（据付期間の70%以上の従事で、すべての施工実績を認めるなど）。

また、打ち切り竣工となって据付工事の一部が施工範囲外となっても当初契約の施工範囲を実施したとみなし、施工実績として認めて頂くよう要望します。

A12 各開発建設部によって「技術資料作成時の留意事項」、「競争参加資格確認資料の作成上の留意事項」などの名称で作成方法が公開されております。不明な場合は、開発建設部への問い合わせにて確認をお願いします。

Q13 発注の見通し（PPI）について

配置技術者の人員が限られていることから、計画的な技術者配置のため、発注の見通し（PPI）の公表段階で、下記事項について情報提供の拡充をお願いします。

- ①技術者の専任期間の明示
- ②求める実績要件の明示
- ③発注時期を四半期単位ではなく月単位での明示
- ④技術者の配置計画や採用計画のため、中長期の発注情報を開示いただきたい。

A13 発注の見通しについては、令和6年10月より公告予定年月を追加し順次拡大しているところであります。

公告方法については、北海道開発局全体でのルールでありますので、担当課へ要望を伝えます。

Q14 物流業界の2024年問題について

時間外労働の上限規制が物流業界にも適用され、運転手の就業時間が制限されることにより、輸送コストが増大しているため、直ちに積算基準の見直しを要望します。

A14 物流コスト増加の影響は、機械設備工事のみならず公共土木工事全体に該当する問題のため、担当課へ要望を伝えます。

Q15 水門修繕工事の発注業種について

水門設備の当初工事は、鋼材等を主要構成部材とする扉体、戸当り、開閉装置で構成されるため、「鋼構造物工事」として発注されます。

しかし、開閉装置の部分取替や更新、機側操作盤更新など機器単体品の更新となると、「機械器具設置工事」へと業種が変更される場合があります。（令和6年度に1件公告あり）

当初工事では、施工業者の設計思想や施工における技術的ノウハウを活かし、機側操作盤等の操作制御設備による一連の動作によって、水門機能を発揮するよう設計・施工されています。しかし、修繕工事において業種が変更されることで、施工業者の技術者が必要な資格を有していない場合、入札に参加できず、水門機能の継承に支障をきたす可能性があります。

つきましては、修繕工事においても、当初発注時と同一の建設業の許可業種での発注を要望致します。

A15 機械器具設置工事業の資格者不足については理解をしているところであり、過去にも鋼構造物工事での発注が有用であるとの意見を頂いておりますので、参考とさせていただきます。

Q16 予算確保につきまして

機械設備においては、設置よりかなりの期間が経過しており老朽化が起因する予期せぬ不具合が発生しております。

機械設備は、事象が発生した場合には確実な性能発揮を求められるものであり、支障となる案件を事前に回避するためには予防保全が必要となります。

このことから、予防保全の整備に必要となります、更なる予算の確保を要望致します。

A16 機械設備については老朽化インフラの増加により、予算の確保が大変厳しい状況となっておりますが、必要とされる予算については確保に向け、引き続き要求を行ってまいります。

5. その他について

Q17 除雪機械技術講習会について

北海道の国道除雪では「除雪機械技術講習会」の受講が義務付けられており、(一社)日本建設機械施工協会北海道支部では、今年度からWEB講習会の開催もして頂いておりますが、全国各地から除雪車運転手の求人に対して問い合わせもあります。

そこで、北海道開発局におかれましては、東北支部の「除雪講習会」、北陸支部の「除雪機械安全施工技術講習会」等、他支部での受講実績も同等の受講実績として取り扱い、北海道の国道除雪車運転手の就労条件として認めて頂きますようお願い致します。

A17 道路維持除雪工事の特記仕様書で示している講習会については、「日本建設機械施工協会が主催する除雪機械技術講習会」としており、

支部(北海道、東北、北陸)縛りはしておりませんので、他支部での受講実績も同等の受講実績といたします。



意見交換会の様子

Q18 カーボンニュートラルに関して

国土交通省のカーボンニュートラルの取組に関して、次の取り組みについて、貴局の考え方や方向性、見通しについてお聞きしますので、可能な範囲で回答をお願いします。

①代替え燃料について

建設機械への代替燃料として、B5軽油 B30 B100燃料 GTL燃料 欧州規格EN15940等が、現在検討されている様に聞いていますが、今後の方向性と現場導入の見通しをお聞きします。

また、発電機、コンプレッサなど可搬形の(移動設置)機械への方向性と見通しについてもお願いします。

②電動建機の(バッテリー搭載)導入について

現在では小型の製品が(バッテリー式の製品)現場にも投入されておりますが、中型・大型バックホウなどの建設機械への拡大についてはどの様にお考えなのか、見通しについてお考えをお聞きします。

A18 国土交通省では、脱炭素アクションプランを策定し、建設分野のCO₂排出削減を通じて、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すため、各種取組を実施しております。

①軽油代替燃料について

軽油代替燃料の活用促進を図るため「ゼロエ



貴家 調整官からのご意見・ご感想

ミッション促進モデル工事」として、ICT施工現場等での代替燃料使用の試行を開始しています。北海道開発局も同様ですが、北海道管内における代替燃料の普及状況を踏まえた取り組みになります。

②GX建機の活用促進について

GX建機の活用促進を図るため「GX建機認定制度」及び「GX建機活用推進工事」の試行を実施しています。北海道開発局も同様ですが、北海道管内におけるGX建機の普及状況を踏まえた取り組みになります。

今年度の意見交換会は以上でしたが、掲載した以外にも活発に意見交換が行われ大変有意義な会となりました。

閉会にあたり、貴家調整官からの御意見・御感想を頂き、柳屋支部長からのお礼のことばで意見交換会を終了しました。今後も、意見交換会を継続していきたいと考えていますので、会員の皆様のご意見・ご要望などをお寄せいただければと思います。

支部だよりに【新技術・新製品紹介コーナー】

原稿を募集

あなたの会社で開発または扱っている新技術・新製品をPRしませんか

【新技術・新製品紹介コーナー】は、会員会社が開発または扱っている新技術（NETIS技術）・新製品のPRの場として設けているもので、無料で掲載します。

次回、132号への掲載をご希望の方は、下記により原稿を送ってください。

記

掲載スペース等：原則としてA4版1～2ページとし、写真等は白黒・カラーいずれも可とします。

原稿提出期限：令和8年8月末日

提出先：〒060-0003 札幌市中央区北3条西2丁目 さっけんビル
一般社団法人 日本建設機械施工協会北海道支部

TEL 011-231-4428

FAX 011-231-6630

建設工事等見学会に参加して

(一社)日本建設機械施工協会北海道支部主催の建設工事等見学会に参加しましたので、ご紹介致します。

見学会は、令和7年10月14日(火)に総勢28名の参加者で行われました。当日は曇一つない秋晴れで気温15℃と参加者全員が日頃の行いの良さを反映した見学会日和でした。

今年の見学箇所は、北海道開発局札幌開発建設部札幌道路事務所で実施しています「道央圏連絡道路長沼町長沼ランプ橋下部工事」及び、岩見沢河川事務所で実施しています、北村遊水地事業の二箇所を見学させていただきました。

<見学の概要・行程>

令和7年10月14日(火)

- 9:00 J CMA北海道支部出発
- 10:50 道央圏連絡道路 長沼町 長沼ランプ橋下部工事
- 12:40 昼食
- 14:00 北村遊水地事業見学(周囲堤、回転式破碎混合工法プラント、北村遊水地排水工事)
- 17:30 解散

1. 道央圏連絡道路

「道央圏連絡道路」は、新千歳空港付近の国道36号を起点に、江別市、石狩市、小樽市など、札幌近郊の都市を半円形に結ぶ環状道路として計画され、延長は約80kmで、開通済の区間の約半分は、信号のない立体道路で、高速道路と見まがうような規格です。

施工に当たっては、特に全線軟弱地盤の対応に苦慮しているほか、切土区間の発生土を盛土区間に転用予定だったところ、発生土に追加の土質対策が必要となるなどが生じています。今回の見学

(株)ドゥ・エンジニアリング 川端 郁雄

会では、建設現場の課題となっている①熟練技能労働者の「高齢化等による人手不足」、②「クレーン作業事故が多い」などの課題に対し、安全性や効率性を向上し、高齢者、若年労働者、女性等が無理なく働ける作業環境を整えるために採用した、次の2技術について説明がなされました。

(1) 定置式水平ジブクレーン

この技術は、特徴として選任オペレータが不要であり、使用用途として①鉄筋(組立)、②足場(材料の運搬)、③型枠(材料の運搬)のほか、人力作業の軽減のために用いていた。

(写真-1、写真-2)

- ・定格荷重 最大2.3t 最小1.2t
- ・作業半径 36m
- ・高さ 20m



写真-1 定置式ジブクレーン



写真-2 操作状況

(2) 出来形測定

この技術は、人手が少ない中でも測量作業の手間を最小限に抑え、地形や施工データを正確に把握し施工計画に活用、また出来形測定も現場で完結させることで効率的な施工管理を目的に採用し、測定機器はより施工精度の向上のため、高精度ハンディ型3Dレーザースキャナーを採用しているとのことでした。(写真-3、写真-4)



写真-3 出来形測定概要



写真-4 高精度ハンディ型3Dレーザースキャナー

また、施工においては、上記施工データを活用しチルトローテーター付油圧ショベルを用いてより効率的に施工しているとのことでした。

ちなみにチルトローテーターは油圧ショベル用のアタッチメントで45度の傾斜と360度の回転が可能で、バケットを左右に傾けたり、回転させることで、難しい角度の切削や整地作業も容易に行え、施工の幅を広げ施工効率が向上するものです。(写真-5)



写真-5 チルトローテーター

2. 北村遊水地事業

次の見学箇所は、「北村遊水地事業」の北村遊水地盛土材造成と北村排水門で、移動する車中から、岩見沢河川事務所 井深副所長から「北村遊水地事業」について、石狩川の洪水の歴史、洪水被害状況、北村遊水地事業の概要説明を受けながら向かいました。

河川整備計画の目的は、「石狩川流域に甚大な被害もたらした戦後最大規模の洪水である昭和56年8月降雨により発生する洪水流量を安全に流すこと」、遊水地面積は950ha、洪水調節容量4,200万 m^3 で、事業箇所は、岩見沢市・月形町・新篠津村に跨っているとのことでした。

(図-1)



図-1 「北村遊水地」事業概要

堤防全体の周囲は約18kmで、令和7年9月現在の出来形の状況は、盛土の施工箇所は49%、排水門等構造物は27%で、工事としては、まだまだこれからとのことでした。

令和7年度の事業は、河道流下能力向上及び、盛土材料確保を目的とした石狩川河道掘削工事、囲ぎょう堤及び周囲堤の盛土工事、排水門工事、アクセス路の整備、用地買収に伴う分断農地工事等を引き続き行うとともに、令和7年度より揚水機場工事、市道沿岸線付替工事に着手するとのことでした。

最初の現場は、遊水地内の回転式破碎混合のプラントで、盛土に使用する河道掘削土を現地に適した盛土材に製造を行う現場でした。

(写真-6、※1)



写真-6 回転式破碎混合プラント

※1 回転式破碎混合工法：円筒内で高速回転する複数本のフレキシブルなチェーンの打撃力で河道掘削土を破碎し、添加材料を均一に分散させることによって、破碎と混合を同時に行う工法。
(NETIS登録技術 KT-090048-VE)

次の現場は、北村遊水地排水門工事で、排水門は令和5年度から工事着手し、令和8年度の完成を目指して施工中とのことでした。(写真-7)

また、据付される排水門は、次のとおりです。

- ・幅15m×高さ9.8m 2門
- ・水門長 L=25m
- ・ゲート形式 ローラーゲート(ステンレス製)



写真-7 北村遊水地排水門工事

完成予想の3D画像をタブレット端末で見ながら説明を伺いました。(写真-8)

今年度は、本体工事に着手しており堰柱の本体コンクリート打設・養生作業を行っていました。



写真-8 3D画像タブレット

現地では、参加者から矢継ぎ早に沢山の質問があり、井深副所長から、現地ならではの苦労話などを交えて回答していただきました。

最後に業務多忙の中、本見学会の企画をしていただいた、(一社)日本建設機械施工協会北海道支部及び、現場案内や工事概要説明・施設案内をしていただきました札幌開発建設部札幌道路事務所及び岩見沢河川事務所並びに工事関係者の皆様方に、本紙面をお借りし、改めて厚くお礼申し上げます。

除雪機械展示・実演会「ゆきみらい2026 in大館」

令和8年1月29日（木）、30日（金）の2日間、秋田県大館市において「ゆきみらい2026 in大館」が開催されました。

本イベントは、北海道では「ふゆトピア・フェア」、東北・北陸では「ゆきみらい」として、昭和60年度から3地域が交代して開催しているもので、今回で40回目の開催となります。

開催地の大館市は、秋田県の内陸北部に位置する人口約64,000人（令和8年1月31日現在）の地方都市です。また、大館市は、東京渋谷駅のシンボルとして世界中に愛されるハチ公像のモデルとなった秋田犬のハチが生まれた町でもあります。市のホームページでも、秋田犬（国指定の天然記念物）のキャラクターがあちらこちらで使われています。

大館市は今年、降雪が多く、開催前日に日本海側から青森方面にかけて降った雪の影響でJR奥羽本線が運休となり、参加者の移動に影響が生まれました。当北海道支部事務局のメンバーも、前日に青森空港からバスとJRで大館市に移動する予定で、降雪状況ではありましたが空港には着陸することができました。しかし、空港連絡バスとJRが大雪の影響で運休となってしまう、レンタカーも事前に予約していなければ借りられず、何とか手配できたタクシーで大館市まで移動することになりました。ちなみに、東北地方整備局能代河川国道事務所が公表しているデータでは、大館の累加降雪量が2月10日時点で412cmとなっていました。

「ゆきみらい2026 in大館」のシンポジウム、研究発表会は「ほくしか鹿鳴ホール」で、見本市は「ニプロハチ公ドーム」で、除雪機械展示・実演会は「ニプロハチ公ドーム」の駐車場で行われました。

当協会が主催した除雪機械展示・実演会のオープニングセレモニーでは、当協会の岩見業務執行理事の開会挨拶の後、国土交通省大臣官房参事官

（一社）日本建設機械施工協会北海道支部

（イノベーション）グループ施工企画室増室長、国土交通省東北地方整備局中尾企画部長、秋田県小野建設部長、大館市日景理事、岩見業務執行理事、東北支部高橋支部長、範多機械（株）大月代表取締役の7名がテープカットを行い、盛大に開幕しました（写真－1、2）。

出展企業・機械等は表－1のとおりで、機械メーカーや販売会社等15社と東北地方整備局東北技術事務所から、最新の除雪機械や技術の展示が行われました。



写真－1 （一社）日本建設機械施工協会
岩見業務執行理事の開会挨拶



写真－2 テープカット

各社のブースでは、排出ガス規制に対応した除雪車、バイオ燃料と軽油に対応する除雪車、電動ホイールローダー、防災用EVバイク、遠隔操作が可能な除雪車、除雪ドローン、物体検知型映像鮮明化技術など、最新の機械・技術の紹介が行われました。また、東北地方整備局東北技術事務所では担い手育成を支援する除雪グレーダのシミュレータも出展されました（写真－5）。



写真－5 除雪グレーダのシミュレータ
（東北地方整備局東北技術事務所）

除雪機械展示・実演会の来場者数は、2日間で約1,500名となりました。

来年は北海道帯広市での開催が予定されています。多くの方々のご来場をお待ちしています。

【出展企業等のブース】



写真－6 飛鳥特装(株)



写真－7 (株)タイショー



写真－8 阪東自動車工業(株)



写真-9 範多機械(株)



写真-12 UDトラックス(株)



写真-10 名古屋電機工業(株)



写真-13 日本キャタピラー(同)



写真-11 (株)パトライト



写真-14 (株)太陽



写真-15 新潟トランス(株)



写真-18 西尾レントオール(株)



写真-16 (株)NICHIO



写真-19 岩崎工業(株)




写真-17 (株)岩崎、(株)hemitech



写真-20 東北地方整備局東北技術事務所


新入会員紹介

(入会順)


		株式会社イクシス 北海道拠点	
所在地	〒063-0804 北海道札幌市西区二十四軒4条5丁目1-8 SAKURA-KOTONI 3F W室		
代表者	CEO/狩野 高志、CTO/山崎 文敬	会社設立	1998年6月
電話	011-221-2055	FAX	011-221-2085
URL	https://www.ixs.co.jp/		

私たちイクシスは、ミッション、ビジョン、バリューを共有した仲間の集う企業として、社会の発展に貢献すべく、全力で取り組んでまいります。


01：Mission ロボット×テクノロジーで社会を守る
 02：Vision インフラの抱える社会的課題をロボット×テクノロジーで解決
 03：Value 高い志を持った最強チームで、最大の付加価値を提供



BIM/CIM 双方向運動自動巡回
ロボットシステム
i-Con Walker



Ghost Robotics Vision60




AR/VR

《事業内容》

- ・社会インフラ・産業インフラを中心として、豊富な業界知見をロボット×AI・XR・3Dデータ技術に落とし込み、実現場で使えるソリューションとして提供

《登録認証》

情報セキュリティマネジメントシステム ISO/IEC 27017



IXS Pyramid diagram showing Mission, Vision, and Value levels.

		株式会社保工北海道	
所在地	〒060-0031 札幌市中央区北1条東14丁目1番地12		
代表者	代表取締役社長 佐藤 文明	会社設立	2004年4月
電話	011-241-2206	FAX	011-241-2204
URL	https://hoko-hokkaido.co.jp		

弊社は、日本リーテックグループ企業として北海道を拠点とし、道路関係の安全施設であります道路標識工事、交通信号機工事、道路標示工事、さらに、電気通信設備工事を主体とした公共建設工事に携わる会社として、平成16年4月に発足いたしました。また、これらの施設に関連する各種資材の販売も行っております。

私どもを取りまく技術は飛躍的に発展しております。この新しい変革の時代に対応していくために、日本リーテックグループとしてこれまで培ってきた経験と技術をもとに、品質管理の向上と工事の安全を最優先に公正かつ適切な経営を実現し、お客様そして地域社会のお役に立つ企業として取り組んでまいります。今後とも一層のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

《建設業許可》

国土交通大臣許可（特－7）第29712号：(土)(と)(電)(鋼)(舗)(塗)(通)

《事業内容》

- ・交通信号機設置、道路標識・情報板設置工事、道路区画線及び橋梁塗装工事、電気通信設備工事、高速道路保全・設備工事、鉄道電気設備工事、太陽光設備工事、電源設備工事











《登録認証》

ISO9001

支部（下半期）主要行事

[10月]

- ・外国人技能実習評価試験（定期試験6回目）
10月7日(火)：当別町（(株)岩崎 当別テストフィールド）
受検者 初級3名、専門級7名、上級0名
- ・建設工事等見学会（21～23頁で報告）
10月14日(火) 参加者：33名
①道央圏連絡道路「長沼町 長沼ランプ橋下部工事」現場
（札幌開発建設部 札幌道路事務所；長沼町）
②北村遊水地事業「石狩川改修工事の内 北村遊水地排水門工事」現場
（札幌開発建設部 岩見沢河川事務所；岩見沢市他）
- ・第2回企画部会
10月21日(火)：ANAクラウンプラザホテル札幌 孔雀
- ・第2回運営委員会
10月28日(火)：ANAクラウンプラザホテル札幌 祥雲
- ・除雪機械技術講習会（10月上旬～11月中旬：5～8回目）
10月3日(金)：旭川市B、道北経済センター 〔5回目〕受講者132名
10月16日(木)：帯広市、とがち館 〔6回目〕受講者159名



外国人技能実習評価試験（6回目）(実技試験)



除雪機械技術講習会（旭川B会場）



除雪機械技術講習会（帯広会場）



除雪機械技術講習会（札幌B会場）



除雪機械技術講習会（小樽B会場）

[11月]

- ・外国人技能実習評価試験（定期試験7回目）
11月5日(水)、6日(木)、7日(金)
：札幌市（キャタピラー教習所(株)）
受検者 初級76名、専門級38名、上級1名
- ・北海道開発局との意見交換会（11～20頁に報告）
11月12日(水)：TKP札幌駅カンファレンスセンター
ホール2B 参加者 39名
（北海道開発局 11名、JCMA 28名）
- ・「JCMA ICT施工 検定試験」及び、
「JCMA ICT施工 検定試験 合格者更新講習会」
11月21日(金)：TKP札幌駅カンファレンスセンター
ホール3A
検定試験：受検者 96名（所属会社13社）
更新講習会：受講者 53名（所属会社10社）



外国人技能実習評価試験（7回目）(実技試験)



「JCMA ICT施工 検定試験」(左)、「検定試験 合格者更新講習会」(右)



[12月]

- ・外国人技能実習評価試験（定期試験8回目）
12月2日(火)、3日(水)、4日(木)
：札幌市（キャタピラー教習所(株)）
受検者 初級55名、専門級22名、上級0名
- ・北海道支部懇親会
12月5日(金)：ANAクラウンプラザホテル札幌 祥雲
出席者 88名



北海道支部懇親会

[1月]

- ・北海道開発局との機械防災エキスパート会議
1月13日(火)：札幌第1合同庁舎 10階 4号
共用会議室
(出席者)
 - ・北海道開発局事業振興部防災課・機械課 10名
 - ・機械防災エキスパート及び事務局 18名
- ・除雪機械展示・実演会「ゆきみらい 2026 in 大館」
(24～28頁に報告)
1月29日(木)～30日(金)：秋田県大館市
会場：ニプロハチ公ドーム 駐車場



機械防災エキスパート会議

[2月]

- ・(一社)北海道建設業協会土木委員会との意見交換会
2月12日(木):(一社)北海道建設業協会 会議室
出席者 26名
(一社)北海道建設業協会土木委員会12名、JCMA 14名)
- ・建設技術担い手育成プロジェクト会議(第2回)
2月24日(火):かでの2・7 1030会議室
出席者 26名
- ・外国人技能実習評価試験(定期試験9回目)
2月26日(木):札幌市(キャタピラー教習所(株))
受検者 初級10名、専門級14名、上級0名



(一社)北海道建設業協会土木委員会との意見交換会

[3月]

- ・調査部会
3月2日(月):北海道支部会議室
- ・広報部会
3月3日(火):かでの2・7 1030会議室
- ・技術部会
3月3日(火):かでの2・7 1030会議室
- ・外国人技能実習評価試験(定期試験10回目)
3月25日(水)~27日(金)
:札幌市(キャタピラー教習所(株))
受検者
初級51名、専門級56名、上級0名
- ・外国人技能実習評価試験(追加試験 計11回目)
3月31日(火):当別町((株)岩崎 当別テストフィールド)
受検者(予定)
初級2名、専門級0名、上級0名

編集後記

国内情勢のみならず世界的にも、大きな変革や急速な変化が頻発する中で、建設機械施工の現場もまた、日々さまざまな課題に向き合っています。資材の高騰や人手不足、気候変動による災害リスクの増加など、悩ましい話題が続く一方で、ICT施工や自動化、遠隔操作、電動化といった新しい技術が少しずつ現場に根つき、働き方や安全性、環境を前向きに変えていく、所謂インフラDXやGXの動きが広がっていることは心強い動きです。

特に北海道では、厳しい気象条件や広い地域特性ゆえに、建設機械施工を担う皆さまの工夫や経験が何よりの力となっており、冬の寒さの中でも、地域の暮らしを支えるために日々努力し続ける姿には、いつも頭が下がる思いです。本誌がそんな皆さまの取り組みや知恵を情報共有し合う場として、少しでも役に立てれば幸いです。

社会が揺れ動く今だからこそ、地域を支えるインフラづくりの重要性はより一層高まっています。これからも、地域、現場の声に耳を傾けながら、業界全体が前向きに歩んでいけるよう、引き続きご協力のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

さて、今回も「支部だより131号」をお読みいただきありがとうございました。本号では、北海道開発局事業振興部機械課様、(株)ドゥエンジニアリング川端様にご寄稿頂きました。また、今回新たに入会いただいた(株)イクシス様、(株)保工北海道様のご紹介、北海道開発局様との意見交換会概要、「ゆきみらい2026 in大館」での除雪機械展示・実演会概要報告などの内容となっております。

支部だより131号発刊に当たり、ご多忙中にもかかわらずご寄稿いただいた皆様、ご協力いただいた皆様に心からお礼申し上げます。

広報部会 栗田