

現場における工事の生産性向上をめざして



北陸地方整備局

※ 本資料は、国土交通省本省及び北陸地方整備局が作成した資料等により構成されています。

令和6年度（後期）生産性向上等説明会 内容

説明会の趣旨と品確法	資料－ 1
建設業界における働き方改革への取組み	資料－ 2
工事事故の発生状況	資料－ 3
円滑な工事施工の確保	資料－ 4
建設副産物実態調査	資料－ 5
インフラ分野のDXの推進	資料－ 6
i-Constructionについて	資料－ 7
最近の話題	資料－ 8
営繕工事の生産性向上等の取組	資料－ 9（午後）

説明会の趣旨と品確法

- 公共工事は、国民へ良質な社会インフラを提供することが求められる
- 将来にわたる公共工事の品質確保のためには、より一層の生産性の向上が必要不可欠とされる
- 北陸地方整備局では受発注者が対等の立場で協働し、コミュニケーションの充実を図るために「工事の円滑化推進会議」（工事施工の円滑化４点セット）を運用。工事の生産性を向上させるための有効な手段として活用
- 本説明会は、受発注者の協働により、工事の品質確保および生産性の向上を図り、良質な社会インフラを提供していくために、これまでのi-Constructionへの取り組みを踏まえ、「インフラ分野のDX（デジタルトランスフォーメーション）」を推進し、新たな建設現場の構築を目指すために開催

公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成17年法律第18号 ⇒ 一部改正：平成26年6月4日公布・施行 ⇒ 一部改正：令和元年6月14日公布・施行
⇒ 一部改正：令和6年6月19日公布・施行

(目的)

第一条 この法律は、公共工事の品質確保が、良質な社会資本の整備を通じて、豊かな国民生活の実現及びその安全の確保、環境の保全（良好な環境の創出を含む。）、自立的で個性豊かな地域社会の形成等に寄与するものであるとともに、現在及び将来の世代にわたる国民の利益であることに鑑み、公共工事の品質確保に関する基本理念、国等の責務、基本方針の策定等その**担い手の中長期的な育成及び確保の促進**その他の公共工事の品質確保の促進に関する基本的事項を定めることにより、**現在及び将来の公共工事の品質確保の促進**を図り、もって国民の福祉の向上及び国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

(基本理念)

第三条 公共工事の品質は、公共工事が現在及び将来における国民生活及び経済活動の基盤となる社会資本を整備するものとして社会経済上重要な意義を有することに鑑み、国及び地方公共団体並びに公共工事等（公共工事及び公共工事に関する調査等をいう。以下同じ。）の発注者及び受注者がそれぞれの役割を果たすことにより、現在及び将来の国民のために確保されなければならない。

8 公共工事の品質は、地域において災害時における対応を含む社会資本の維持管理が適切に行われるよう、**地域の実情を踏まえ地域における公共工事の品質確保の担い手が育成され及び確保**されるときともに、**災害応急対策又は災害復旧に関する工事等**（以下「災害応急対策工事等」という。）が**迅速かつ円滑に実施される体制が整備**されることにより、**将来にわたり確保**されなければならない。

公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成17年法律第18号 ⇒ 一部改正：平成26年6月4日公布・施行 ⇒ 一部改正：令和元年6月14日公布・施行
⇒ 一部改正：令和6年6月19日公布・施行

9 公共工事の品質は、これを確保する上で公共工事等の受注者のみならず下請負人及びこれらの者に使用される技術者、技能労働者等がそれぞれ重要な役割を果たすことに鑑み、公共工事等における請負契約（下請契約を含む。）の当事者が、各々の対等な立場における合意に基づいて、市場における労務の取引価格、健康保険法（大正十一年法律第七十号）等の定めるところにより事業主が納付義務を負う保険料（第八条第二項において単に「保険料」という。）等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期又は調査等の履行期（以下「工期等」という。）を定める公正な契約を締結し、その請負代金をできる限り速やかに支払う等信義に従って誠実にこれを履行するとともに、公共工事等に従事する者の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境の適正な整備について配慮がなされることにより、確保されなければならない。

（発注者等の責務）

第七条 発注者は、基本理念にのっとり、現在及び将来の公共工事の品質が確保されるよう、公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成及び確保に配慮しつつ、公共工事等の仕様書及び設計書の作成、予定価格の作成、入札及び契約の方法の選択、契約の相手方の決定、工事等の監督及び検査並びに工事等の実施中及び完了時の施工状況又は調査等の状況（以下「施工状況等」という。）の確認及び評価その他の事務（以下「発注関係事務」という。）を、次に定めるところによる等適切に実施しなければならない。

七 地域における公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるよう、地域の実情を踏まえ、競争に参加する者に必要な資格、発注しようとする公共工事等の規模その他の入札に関する事項を適切に定めること。

公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成17年法律第18号 ⇒ 一部改正：平成26年6月4日公布・施行 ⇒ 一部改正：令和元年6月14日公布・施行
⇒ 一部改正：令和6年6月19日公布・施行

十 地域における公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるよう、地域の実情を踏まえ、競争に参加する者に必要な資格、発注しようとする公共工事等の規模その他の入札に関する事項を適切に定めること。

(財政法（昭和二十二年法律第三十四号）第十四条の三第二項に規定する繰越明許費又は地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百十三條第二項に規定する繰越明許費をいう。第十二号において同じ。）又は財政法第十五条に規定する国庫債務負担行為若しくは地方自治法第二百十四条に規定する債務負担行為の活用による翌年度にわたる工期等の設定、他の発注者との連携による中長期的な公共工事等の発注の見通しの作成及び公表その他の必要な措置を講ずること。

十一 公共工事等に従事する者の労働時間その他の労働条件が適正に確保されるよう、公共工事等に従事する者の休日、工事等の実施に必要な準備期間、天候その他のやむを得ない事由により工事等の実施が困難であると見込まれる日数等を考慮し、適正な工期等を設定すること。

十二 設計図書（仕様書、設計書及び図面をいう。以下この号において同じ。）に適切に施工条件又は調査等の実施の条件を明示するとともに、設計図書に示された施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない場合、設計図書に示されていない施工条件又は調査等の実施の条件について予期することができない特別な状態が生じた場合その他の場合において必要があると認められるときは、適切に設計図書の変更及びこれに伴い必要となる請負代金の額又は工期等の変更を行うこと。

この場合において、工期等が翌年度にわたることとなったときは、繰越明許費の活用その他の必要な措置を適切に講ずること。

公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成17年法律第18号 ⇒ 一部改正：平成26年6月4日公布・施行 ⇒ 一部改正：令和元年6月14日公布・施行
⇒ 一部改正：令和6年6月19日公布・施行

(受注者等の責務)

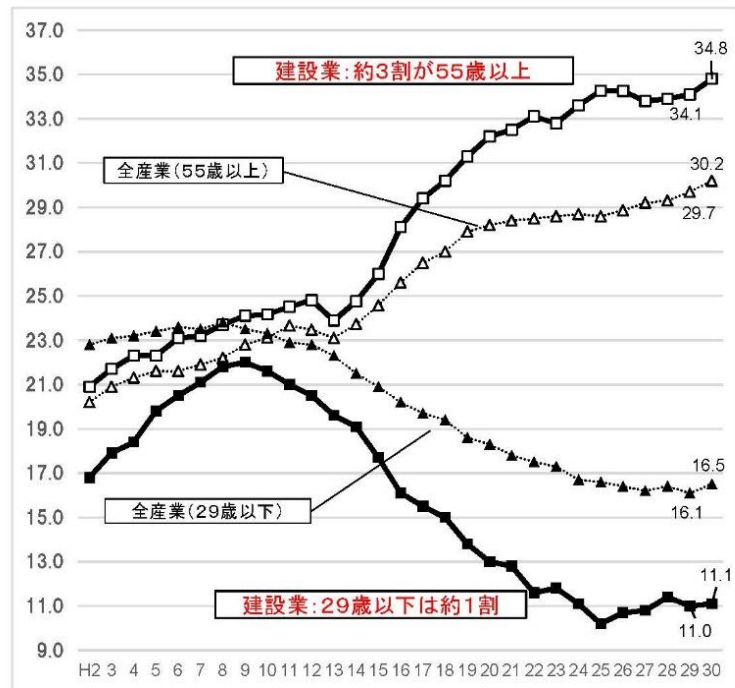
第八条 受注者は、基本理念にのっとり、契約された公共工事等を適正に実施しなければならない。

- 2 公共工事等を実施する者は、下請契約を締結するときは、下請負人に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間、休日その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請契約を締結しなければならない。
- 3 **公共工事等を実施する者**（公共工事等を実施する者となろうとする者を含む。次項において同じ。）は、契約された又は将来実施することとなる**公共工事等の適正な実施のために必要な技術的能力（新たな技術を活用した資材、機械、工法等を効果的に活用する能力を含む。）の向上、情報通信技術を活用した公共工事等の実施の効率化等による生産性の向上並びに技術者、技能労働者等の育成及び確保並びにこれらの者に係る賃金、労働時間、休日その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境の改善に努めなければならない。**

建設事業をとりまく現状と課題（建設従事者の年齢）

- ◆ 近い将来、60代以上の熟練技術者・技能労働者が大量離職（引退による退職）する可能性があり、担い手の確保、育成が喫緊の課題。

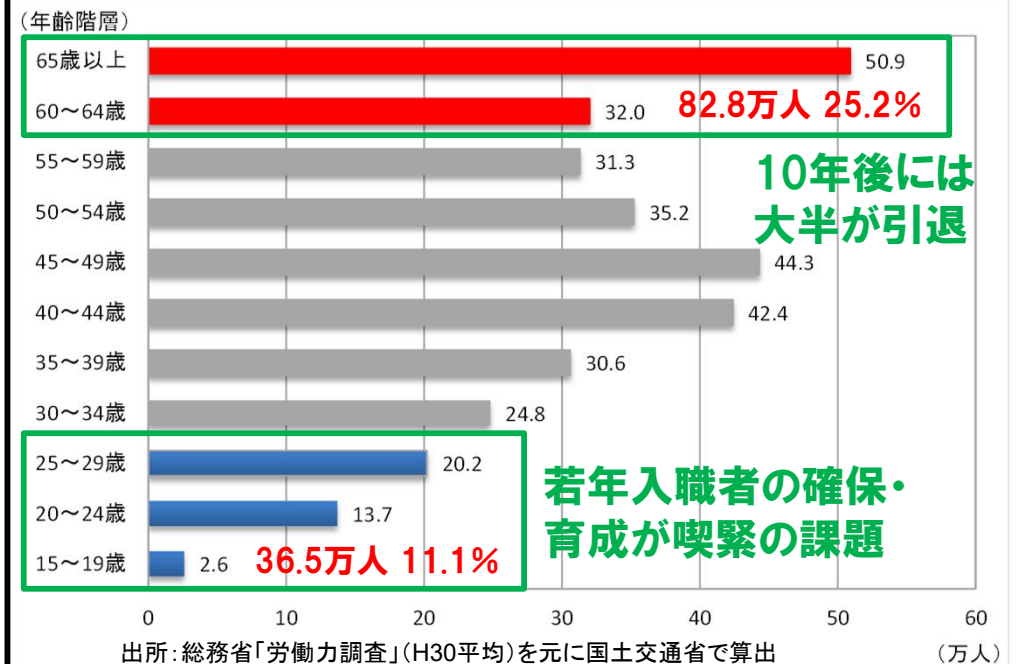
建設業の年齢階層別構成比の推移（全国）



出典: 総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出

- ◆ 建設業就業者は、55歳以上が約35%、29歳以下が約11%と高齢化が進行している。

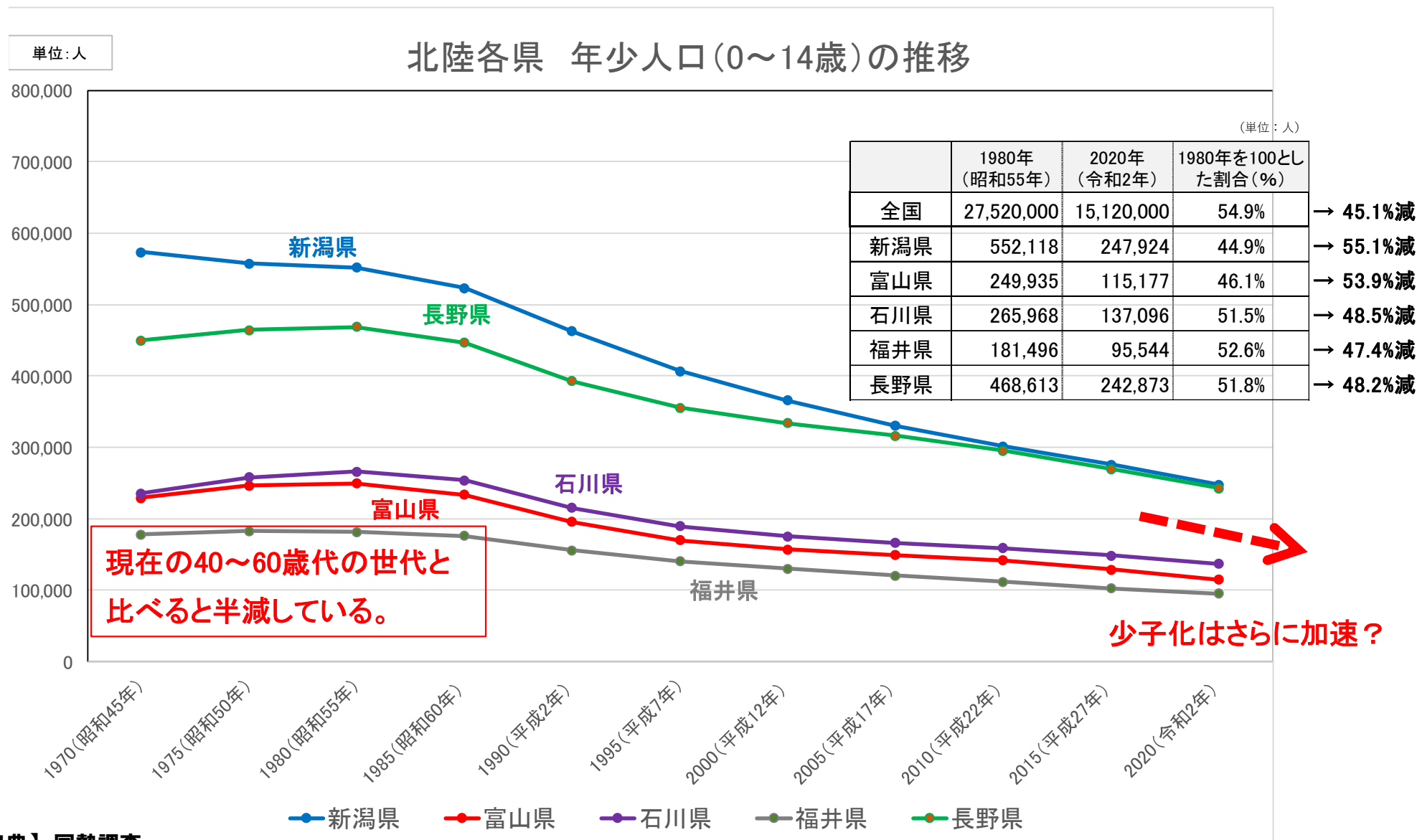
建設従事者の年齢構成分布（全国）



- ◆ 60代の建設従事者は10年後には大半が引退
- ◆ 若年入職者の確保・育成が喫緊の課題

建設業をとりまく現状 (加速する少子化)

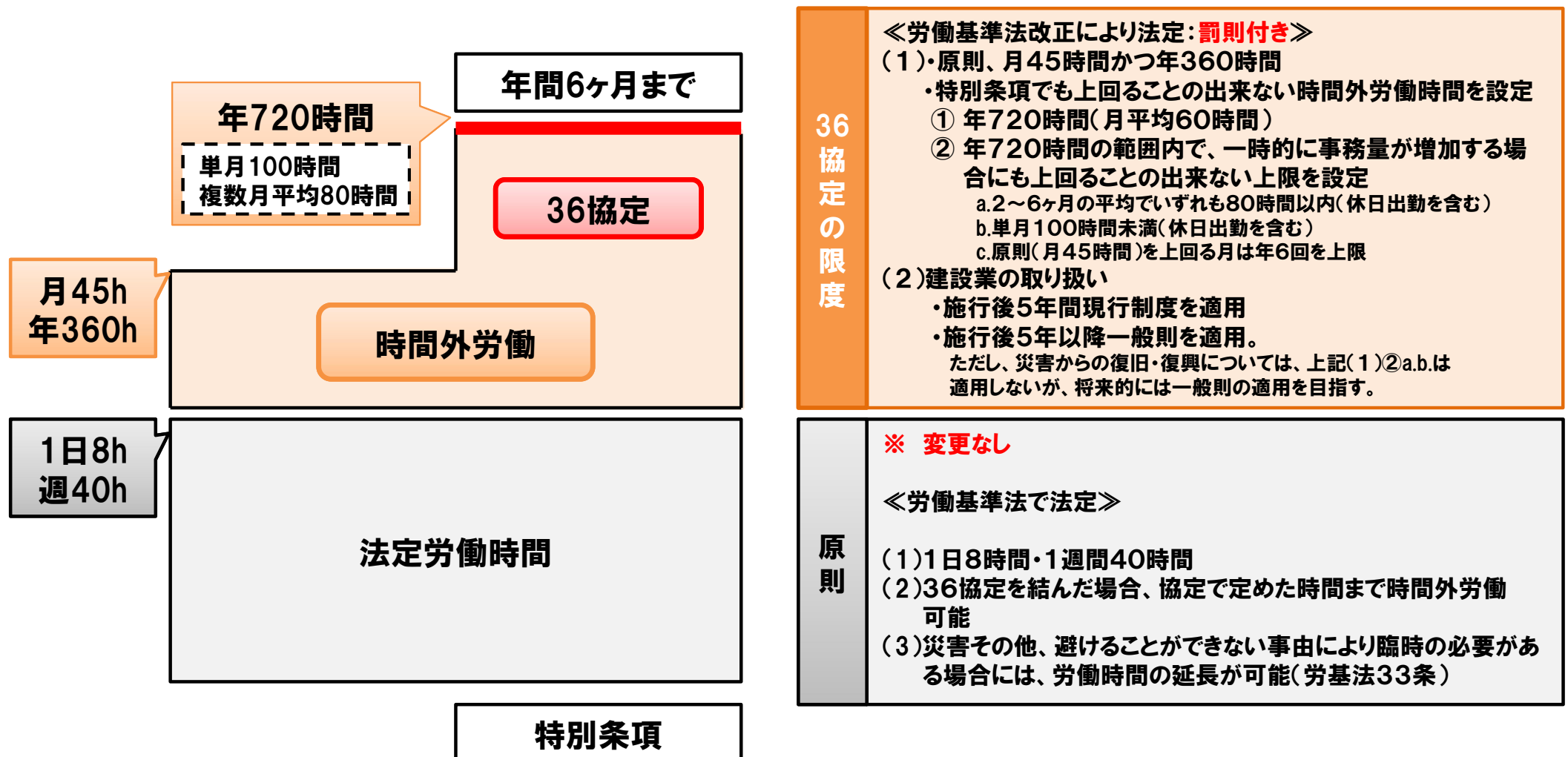
- ◆ 北陸各県における年少人口(15歳未満)の推移を見ると、約40年前の1980年からほぼ半減している。
- ◆ いずれの県も、全国の減少率(45%減)を上回っており、特に新潟県、富山県の減少幅が大きい。
- ◆ 地方では少子化がさらに加速すると推測されており、建設業界における「担い手の確保」は今後さらに厳しさを増すこととなる。



改正労働基準法(平成31年4月1日施行)

※ 罰則:6か月以下の懲役または30万円以下の罰金

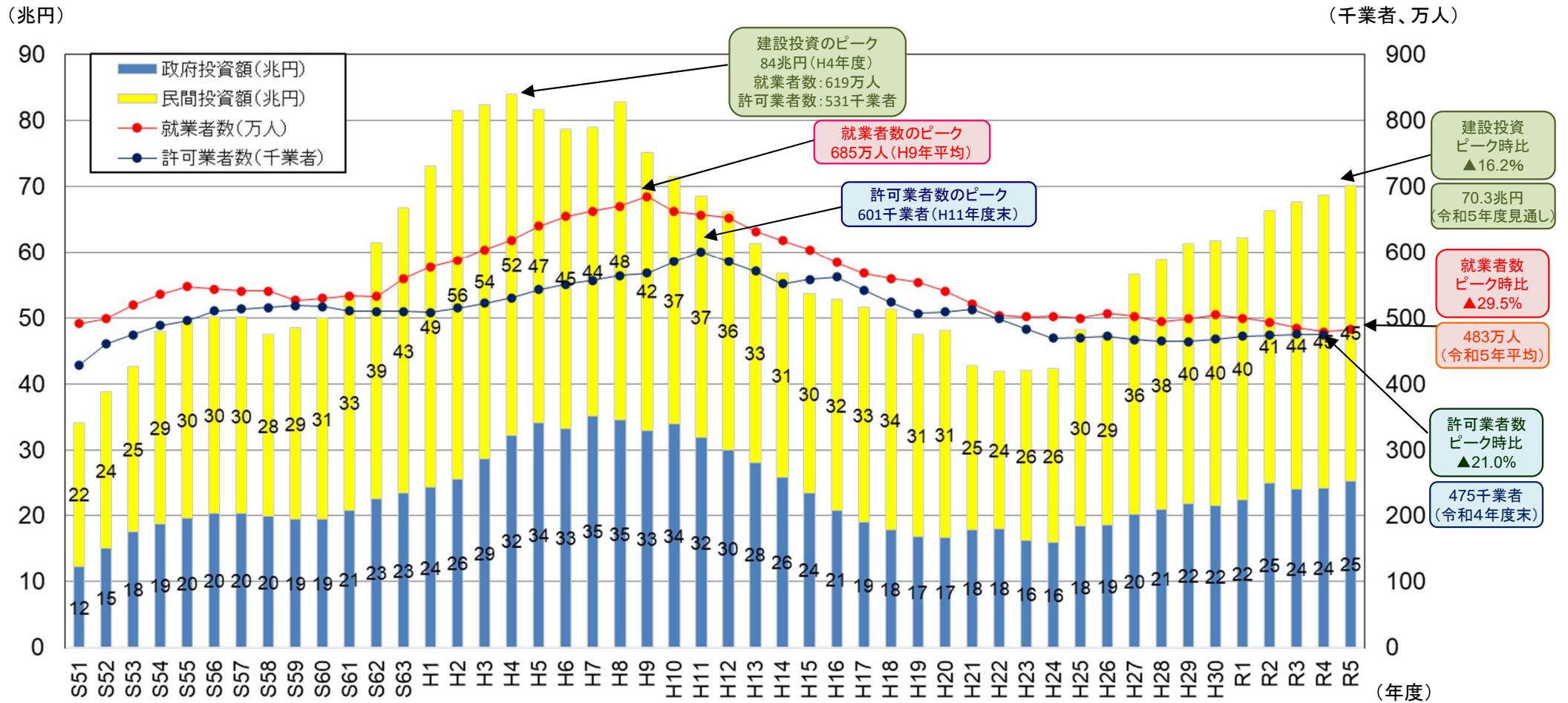
- ◆ 平成31年4月1日より改正労働基準法が施行
- ◆ 建設業においても、施行から5年後の[令和6年(2024年)]に罰則付きの時間外労働規制が適用



建設業界における 働き方改革への取り組み

建設事業をとりまく現状（建設投資、許可業者数及び就業者数の推移）

- 建設投資額はピーク時の平成4年度：約84兆円から平成22年度：約42兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、令和5年度は約70兆円となる見通し（ピーク時から約16%減）。
- 建設業者数（令和4年度末）は約47万業者で、ピーク時（平成11年度末）から約21%減。
- 建設業就業者数（令和5年平均）は483万人で、ピーク時（平成9年平均）から約30%減。



出典: 国土交通省「建設投資見通し」・「建設業許可業者数調査」、総務省「労働力調査」

注1 投資額については令和2年度(2020年度)まで実績、令和3年度(2021年度)・令和4年度(2022年度)は見込み、令和5年度(2023年度)は見通し

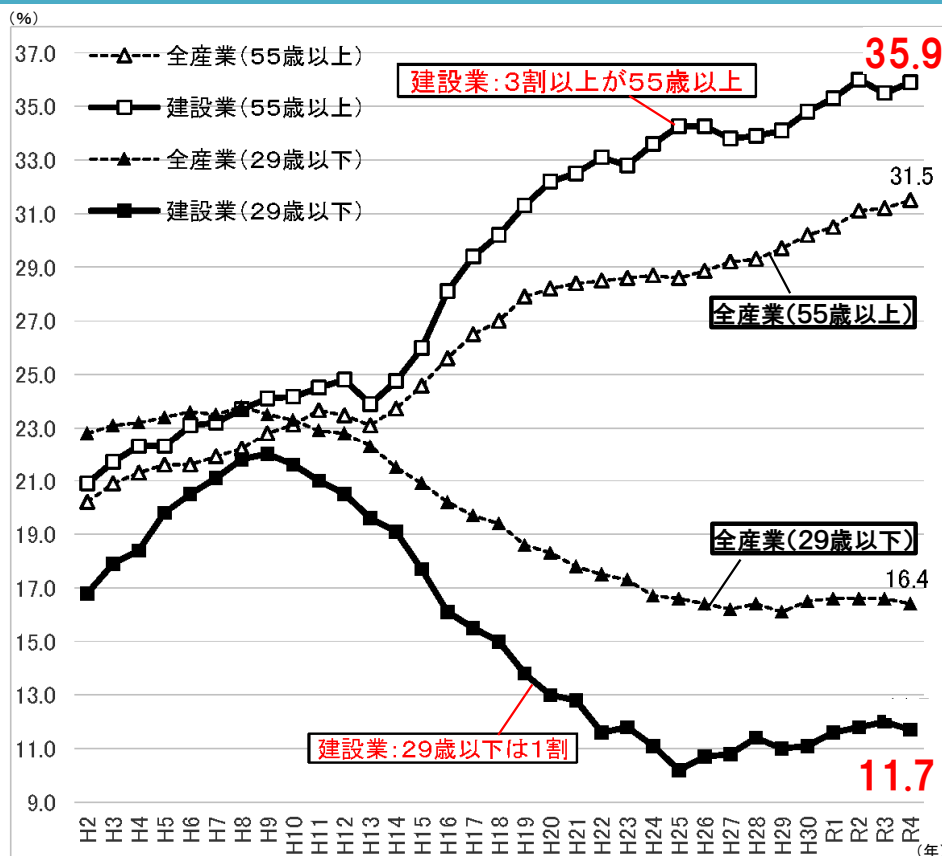
注2 許可業者数は各年度末(翌年3月末)の値

注3 就業者数は年平均。平成23年(2011年)は、被災3県(岩手県・宮城県・福島県)を補完推計した値について平成22年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値

建設事業をとりまく現状（建設業就業者の現状）

- 今後、中長期的には、60代以上が大量離職(引退による退職)する可能性。
- 担い手の確保、育成が喫緊の課題。

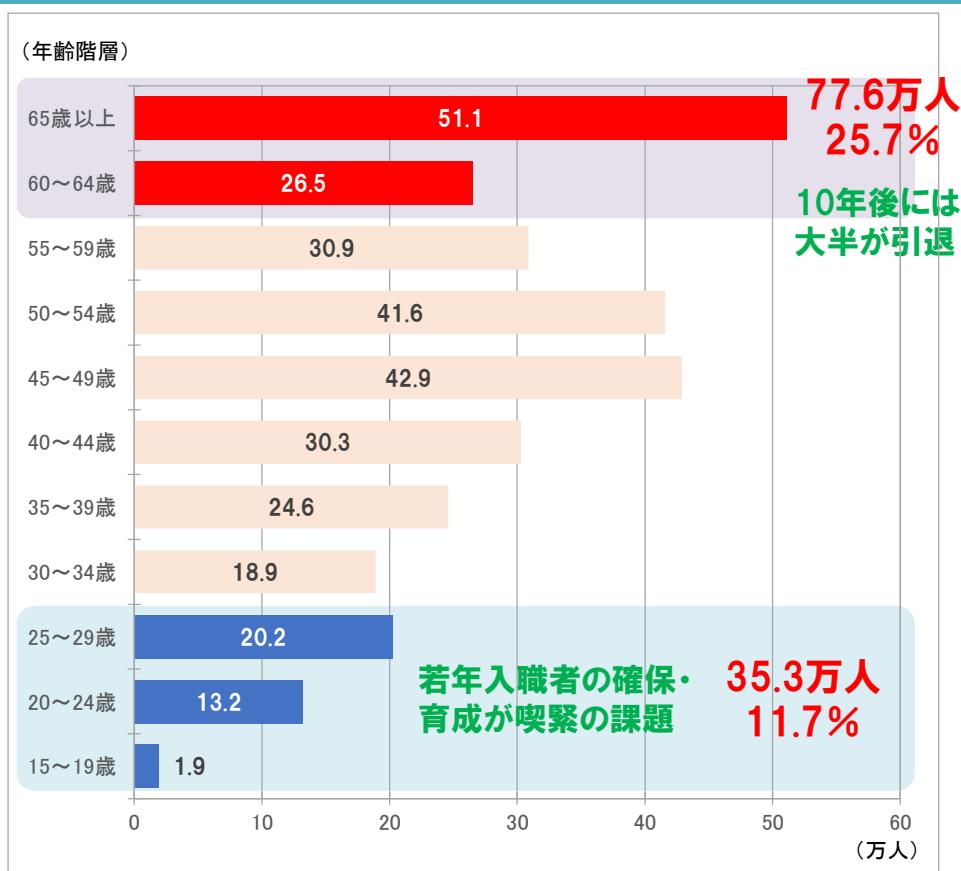
建設業の年齢階層別構成比の推移(全国)



出典: 総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出
(※ 平成23年データは、東日本大震災の影響により推定値)

- ◆ 建設業就業者は、55歳以上が35.9%、29歳以下が11.7%と高齢化が進行し、次世代への技術承継が大きな課題。
- ◆ 令和4年度は、実数ベースでは、建設業就業者数のうち令和3年と比較して55歳以上が1万人増加(29歳以下は2万人減少)。

建設従事者の年齢構成分布(全国)

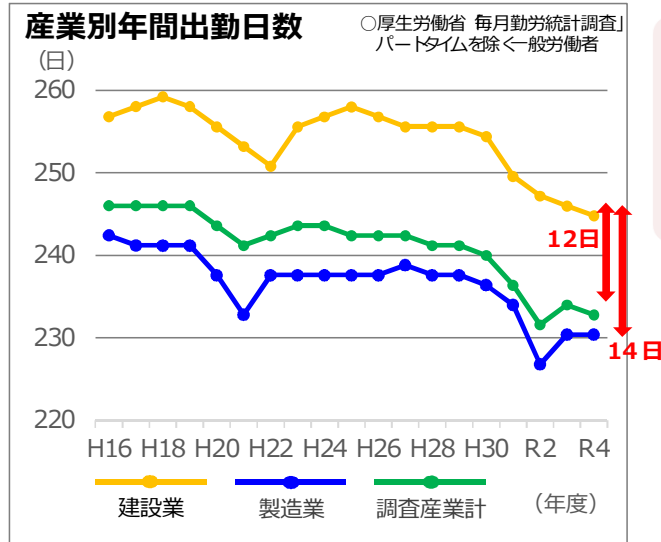


出所: 総務省「労働力調査」(令和4年平均)をもとに国土交通省で作成

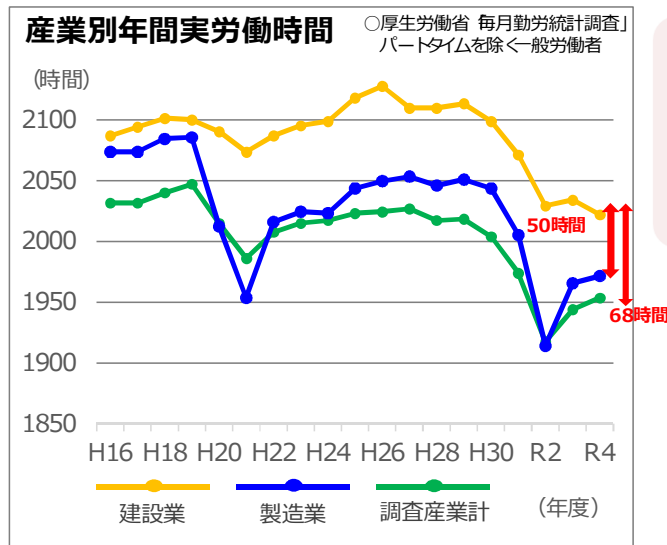
- ◆ 60歳以上の技能者は全体の約4分の1(25.7%)を占めており、10年後にはその大半が引退することが見込まれる。
- ◆ これからの建設業を支える29歳以下の割合は全体の約12%程度。若年入職者の確保・育成が喫緊の課題。

建設事業をとりまく現状（実労働時間及び出勤日数の推移：建設業と他産業の比較）

年間出勤日数・実労働時間の推移



◆ 建設業では、**年間の出勤日数は全産業と比べて12日多い**（製造業と比べて14日多い）。



◆ 建設業では、**年間の総実労働時間は全産業と比べて68時間長い**（製造業と比べて50時間長い）。

出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」年度報より国土交通省作成

建設業における休日の状況（技術者・技能者）

建設業における平均的な休日の取得状況



出典：国土交通省「適正な工期設定による働き方改革の推進に関する調査」（令和5年5月31日公表）

◆ 技術者・技能者ともに**4週8休(週休2日)の確保ができていない**場合が多い。

➡ **担い手の処遇改善、働き方改革、生産性向上を一体として進めることが必要**

建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律の一部を改正する法律

令和6年6月7日成立
公布から3ヶ月後、6ヶ月後、
1年6ヶ月後順次施行

背景・必要性

- 建設業は、他産業より賃金が低く、就労時間も長いため、**担い手の確保が困難**。

(参考1) 建設業の賃金と労働時間

建設業※	417万円/年	(▲15.6%)	2,022時間/年	(+3.5%)
全産業	494万円/年		1,954時間/年	

※賃金は「生産労働者」の値
出典：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」(令和4年) 出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」(令和4年度)

(参考2) 建設業就業者数と全産業に占める割合()内

[H9] 685万人(10.4%) ⇒ [R4] 479万人(7.1%)

出典：総務省「労働力調査」を基に国土交通省算出

- 建設業が「地域の守り手」等の役割を果たしていけるよう、時間外労働規制等にも対応しつつ、**処遇改善**、**働き方改革**、**生産性向上**に取り組む必要。

処遇改善

賃金の引上げ

労務費への
しわ寄せ防止

資材高騰分の転嫁

働き方改革
生産性向上

労働時間の適正化
現場管理の効率化

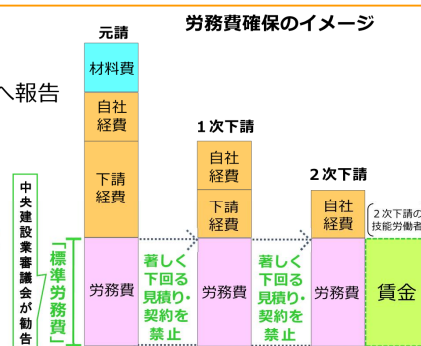
担い手の確保

持続可能な建設業へ

改正の概要

1. 労働者の処遇改善

- 労働者の**処遇確保**を建設業者に**努力義務化**
→国は、取組状況を調査・公表、中央建設業審議会へ報告
- 標準労務費の勧告**
・中央建設業審議会が「労務費の基準」を作成・勧告
- 適正な労務費等の確保と行き渡り**
・著しく低い労務費等による見積りや見積り依頼を禁止
→国土交通大臣等は、違反発注者に勧告・公表
(違反建設業者には、現行規定により指導監督)
- 原価割れ契約の禁止**を受注者にも導入

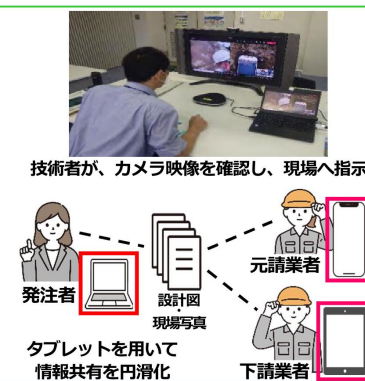


2. 資材高騰に伴う労務費へのしわ寄せ防止

- 契約前のルール**
・資材高騰など請負額に影響を及ぼす事象(リスク)の情報は、受注者から注文者に提供しよう義務化
・資材が高騰した際の請負代金等の「変更方法」を契約書記載事項として明確化
- 契約後のルール**
・資材高騰が顕在化した場合に、受注者が「変更方法」に従って**契約変更協議**を申し出たときは、注文者は、**誠実に協議に応じる努力義務**※ ※公共工事発注者は、誠実に協議に応ずる義務

3. 働き方改革と生産性向上

- 長時間労働の抑制**
・**工期ダンピング対策を強化**
(著しく短い工期による契約締結を受注者にも禁止)
- ICTを活用した生産性の向上**
・現場技術者に係る**専任義務を合理化**(例、遠隔通信の活用)
・国が現場管理の「**指針**」を作成(例、元下間でデータ共有)
→特定建設業者※や公共工事受注者に**効率的な現場管理を努力義務化** ※多くの下請業者を使う建設業者
・公共工事発注者への**施工体制台帳の提出義務を合理化**
(ICTの活用で施工体制を確認できれば提出を省略可)



【目標・効果】・全産業を上回る賃金上昇率の達成(2024~2029年度)
(KPI)・技能者と技術者の週休2日の割合を原則100%(2029年度)

背景・必要性

※公共工事の品質確保の促進に関する法律（H17法18）、公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律（H12法127）及び測量法（S24法188）の改正

インフラ整備の担い手・地域の守り手である建設業等がその役割を果たし続けるため、以下の喫緊の課題の解消に取り組む必要

担い手確保

働き方改革・処遇改善の推進、適切な価格転嫁

地域建設業等の維持

適切な入札条件での発注、災害対応力の強化

生産性向上

新技術の活用促進、技術開発推進

公共工事等の発注体制の強化

これらの課題に対し、**公共工事から取組を加速化・牽引**することで、**将来にわたる公共工事の品質確保・持続可能な建設業等を実現**

改正の概要

1. 担い手の確保のための働き方改革・処遇改善

休日確保の推進（基本理念・国・地方公共団体・受注者）

- ・国が実態を把握・公表し、施策の策定・実施
- ・自治体内の関係部局が連携した平準化の促進

処遇改善の推進（国・発注者・受注者）

- ・労務費・賃金の支払実態を国が把握・公表し、施策を策定・実施
- ・能力に応じた適切な処遇の確保
- ・適切な価格転嫁対策※による労務費へのしわ寄せ防止

※ スライド条項の設定、運用基準の策定、適切な代金変更

担い手確保のための環境整備（国・地方公共団体・受注者）

- ・担い手の中長期的な育成・確保に必要な措置※の実施
※ 訓練法人支援、学校と業界の連携、外国人など多様な人材確保
- ・品質確保や担い手の活動につき国民の関心を深める広報活動
- ・担い手確保に留意した調査等に係る資格等の評価・運用の検討

4. 公共工事の発注体制の強化

発注者への支援充実（国・地方公共団体）

- ・発注職員の育成支援、発注事務の実態把握・助言
- ・維持管理を広域的に行うための連携体制構築

2. 地域建設業等の維持に向けた環境整備

適切な入札条件等での発注の推進（発注者）

- ・地域の実情を踏まえた適切な条件・発注規模等による発注等

災害対応力の強化（受注者・発注者）

- ・災害対応経験者による被害把握
- ・技術力ある業者と地域の業者が連携した迅速復旧、技術移転等
- ・災害工事での労災保険契約の締結促進、予定価格への反映

3. 新技術の活用等による生産性向上

新技術の活用・脱炭素化の促進（基本理念・発注者）

- ・調査等や発注から維持管理までのICT活用（データの活用、データ引継等）
- ・脱炭素化の促進・新技術活用の適切な評価、予定価格への反映

技術開発の推進（国）

- ・技術開発の継続的な推進、民間事業者間の連携促進

入札契約の適正化に係る実効確保（国）

- ・国が定める入札契約適正化指針の記載事項に「発注体制の整備」を追加
- ・指針に即した措置の実施を発注者に助言・勧告

測量業の担い手確保

・測量士等の確保（養成施設や資格に係る要件の柔軟化、資格の在り方の検討規定） ・測量業の登録に係る暴力団排除規定 等

建設業における2024問題

労働時間・休日に関する原則

法定労働時間

法律で定められた労働時間の限度
1日 8時間 及び **1週 40時間**

法定休日

法律で定められた休日
毎週少なくとも1回

これを超えるには、
36協定の締結・届出が必要です。

時間外労働は
年720時間以内、月45時間超えは、年6か月が限度
複数月80時間以内、月100時間未満など

- 法定労働時間を超えて労働者に時間外労働や法定休日に労働させる場合には、労働基準法第36条に基づく労使協定（サブロク協定）の締結（時間外労働の上限等を決める）と所轄労働基準監督署長への届出が必要
- 建設事業の内、災害時における復旧及び復興の事業に限り、令和6年4月1日以降も**一部の規定は適用されない**。

「災害時における復旧・復興時事業」の「対象」と時間外労働の上限規制の「イメージ」

- 公共土木施設**災害復旧事業費**国庫負担法（昭和26年法律第97号）の適用を受ける災害復旧事業
- 災害協定、発注者の指示に基づく**災害復旧事業**
- 複数年にわたって行う**復興の事業** 等

法律による上限（原則）

月45時間
年360時間

法定労働時間

1日 8時間

1週 40時間

年間 6か月までが限度

複数月80時間以内、
月100時間未満は
適用されない

法律による上限の
年720時間以内は
適用される

1年間 = 12か月

災害時における時間外労働規制

労働基準法 第139条と 労働基準法 第33条

- 労基法第139条：36協定の特別条項として、1か月の上限時間を超えた時間を予め締結することが可能
- 労基法第33条：労基署への許可申請により、36協定の限度とは別に時間外・休日労働を行わせることが可能

	災害時における復旧及び復興の事業 労基法第139条	労基法第33条
目的	社会的要請が強いため	人命・公益の保護のため
対象	災害時における復旧及び復興の事業 (建設の事業に限る)	災害その他避けることのできない事由 によって、臨時の必要がある場合 (建設の事業に限らない)
手続	36協定を届出 ・建設事業としての36協定の中で、特別条項として「災害時における復旧及び復興の事業に従事する場合」について協定する	事前の許可又は事後の届出 ・事業場単位で申請／届出を行う ・許可申請書／届に、時間延長・休日労働を必要とする事由、期間・延長時間、労働者数を記載する
効果	36協定で定める 範囲内 で 時間外・休日労働を行わせることができる	36協定で定める 限度と別に 時間外・休日労働を行わせることができる
上限 規制	災害時における復旧及び復興の事業については、 【適用なし】 ・時間外労働＋休日労働の合計 単月100時間未満 複数月平均80時間以内 【適用あり】 ・年720時間の上限 ・月45時間超は6か月の限度	適用なし
割増賃 金	支払必要	

建設業界における働き方改革のとりくみ(令和6年度)

国民の命と暮らし
を守り抜く

新たな国土形成計画

新時代に地域力をつなぐ
国土の実現

新しい資本主義を加速

実現のために

「基本的な考え方」

＜3本柱＞

- I 国民の安全・安心の確保
- II 持続的な経済成長の実現
- III 個性を生かした地域づくりと分散型国づくり

※国土交通省の
「令和6年度予算
概要」より

「公共事業の適確な推進」

- 社会資本整備は未来への投資
- 公共事業の効率的かつ円滑な実施、順調な執行

新・担い手3法を踏まえ、

- 施工時期等の平準化や適正価格・工期での契約
- 必要な変更契約等による適切な価格転嫁
- 国庫債務負担行為の積極的な活用
- 地域企業の活用に配慮した適正規模での発注
- 新技術の導入やi-Constructionの推進
- 災害に備えた防災体制の拡充・強化
- 建設資材価格の変動への対応
- 建設キャリアアップシステムの普及
- 技能者の賃金引き上げ
- 週休2日の実現
- 外国人技能労働者の受入・育成
- 防災体制等の拡充・強化

働き方改革・担い手確保を実現するための北陸地整における取組

- 建設業の働き方改革・担い手確保を実現するため、北陸地方整備局において各種取組を実施。
- 中長期的な建設業の担い手を確保し、地域の安全・安心や経済を支える。

適正利潤の確保

■ 物価高騰に対応した適正な積算

賃金水準や物価水準の変動に対応したスライド制度や見積活用型積算による適正な予定価格の設定

全体スライド

緩やかな価格水準の変動への措置

単品スライド

特定の資材価格の急激な変動への措置

インフレスライド

急激な価格水準の変動への措置

見積活用型積算方式

標準積算と実勢価格との乖離への対応

■ 適正工期の設定、工期の平準化

・国債・繰越の活用等で施工時期の平準化を実施

■ 2024年問題への対応

・時間外労働について災害、除雪時の適用を説明会等で周知

■ 週休2日適正工期

発注者宣言の創設

・週休2日の確保など適正な工期設定にむけ、発注機関と受注者の一体的な取組の推進

変わる待遇・働き方

■ 建設業の給与改善

令和6年3月労務単価、対前年度比、全職種で全国平均で5.9%の増

北陸3県（新潟県、富山県、石川県）においては平均で7.7%の増

施工合理化調査などの調査を通じて、標準歩掛等の改定を切れ目なく実施

■ 週休2日推進に向けた統一的現場閉所

■ ウィークリースタンスの更なる高み

○ これまで業務で行っていた、ウィークリースタンスを工事にも適用

- ①月曜日を依頼期限としない
- ②水曜日定時帰宅に心がける
- ③金曜日に依頼しない
- ④ランチタイム・オーバー・ファイブ ノーミーティング
(昼休みや午後5時以降の打ち合わせをしない)
- ⑤イブニング・ノーリクエスト
(定時間際、定時後の依頼をしない)
- ⑥金曜日でも定時の帰宅を心掛ける

■ 気候変動に対応した適切な工期・作業環境へ

気候に左右されない 作業環境を確保

未来につながる建設現場

■ BIM/CIM原則化と受発注者コミュニケーション等への更なる活用

3Dモデルの活用や遠隔臨場の拡大を推進
3Dモデルを活用した工事概要の説明
遠隔臨場を活用した工事検査の試行

■ プレキャスト製品や新技術の導入・活用

プレキャスト活用促進工事で実践
省人化による施工日数の低減

■ ICT施工の更なる展開

現場作業を分析し、工事全体の生産を向上

■ 工事書類のデジタル化・簡素化

情報共有システムの活用で監督検査等の効率化

工事書類の簡素化リーフレットの改訂

■ 若手技術者の育成

工事施工において秀でた若手技術者を表彰

北陸の元気を支える建設業の未来創造アクションプラン「北陸けんせつミライ2024」

インフラ整備のビジョン

■ 北陸地域のポテンシャル

- ① 三大都市圏に隣接する地理的優位性
▶ 日本列島のほぼ中央に位置し、三大都市圏から概ね300km圏域
- ② キラリと光る「モノ」づくり
▶ 付加価値の高いモノづくり産業（北陸各県の1人当たりの製造品出荷額は日本海側トップクラス）
- ③ 世界に誇る観光地
▶ 自然や歴史・文化を活かした多くの観光資源

地域の作り手として



【日本海沿岸東北自動車道】



【能越自動車道】



【金沢港 クルーズターミナル】



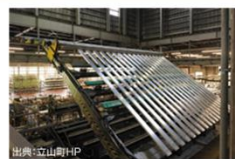
【国道289号 八十里越】

北陸の元気 なくして日本の元気 なし！

更なる進化・発展



【黒部立山アルペンルート】



【アルミ製品】



【佐渡金山（北沢浮遊選鉱場）】



【建設重機】



【兼六園】



■ 地域基盤のリスク

- ① 頻発する地震
- ② 激甚化する豪雨
- ③ 短期集中的な降雪
- ④ 進む施設の老朽化

地域の守り手として



【大河津分水路】



【利賀ダム】



【災害対応】



【除雪】



【白岩砂防堰堤】

北陸の建設業の未来創造に向けた

3本柱

～ 3K から『新4K』へ 魅力ある建設業に向けて ～

柱その1

適正利潤の確保

■ 物価高騰に対応した適正な積算

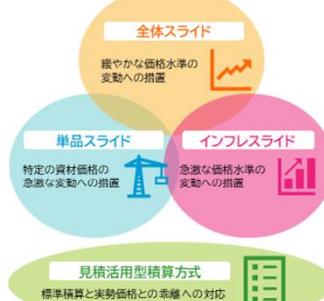
- ・賃金水準や物価水準の変動に対応したスライド制度や見積活用型積算による適正な予定価格の設定

■ 2024年問題への対応

- ・時間外労働について災害、除雪時の適用を説明会等で周知

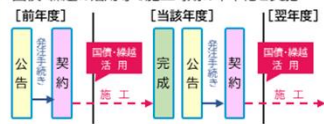


【深夜の薬剤散布作業】



■ 適正工期の設定、工期の平準化

- ・国債・繰越の活用等で施工時期の平準化を実施



■ 週休2日適正工期発注者宣言の創設

- ・週休2日の確保など適正な工期設定にむけ、発注機関と受注者の一体的な取組の推進



柱その2

変わる待遇・働き方

■ 建設業の給与改善

- ・他産業と開差のある建設業の給与水準を労務単価の引上げ等により改善



【北陸3県（金・福・石）平均単価】
R6年3月：労務単価 30,515円
対前年度比 7.7%増（12年連続の上昇）

■ 週休2日推進に向けた統一現場閉所

- ・「現場閉所の統一」を設定し週休2日を実施



■ ワークリースタンスの更なる高み

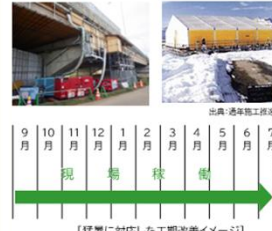
- ・一週間の受発注者相互のルールを設定

月	火	水	木	金	土	日
① 就業開始	② 就業開始	③ 就業開始	④ 就業開始	⑤ 就業開始	⑥ 就業開始	⑦ 就業開始
⑧ 就業開始	⑨ 就業開始	⑩ 就業開始	⑪ 就業開始	⑫ 就業開始	⑬ 就業開始	⑭ 就業開始

- 【更にR5年度以下にも実施】
- ④ランタイム・オーバータイム・ノーミーティング（昼休みや午後5時以降の打ち合わせをしない）
- ⑤イブニング・ノークエスト（定時以降、定時の後には仕事をしない）
- ⑥金曜日も定時の帰りを心掛ける 他

■ 気候変動に対応した適切な工期・作業環境へ

- ・快適スーパーハウス等で気候に左右されない作業環境を確保



柱その3

未来につながる建設現場

■ BIM/CIM原則化と受発注者コミュニケーション等への更なる活用

- ・3Dモデルの活用や遠隔現場の拡大を推進



【3Dモデルを活用した工事概要の説明】



【VRゴーグル】

■ プレキャスト製品や新技術の導入・活用

- ・プレキャスト活用促進工事で実践



【プレキャスト】

■ ICT施工の更なる展開

- ・現場作業を分析し、工事全体の生産性を向上



【現場作業を分析し、工事全体の生産性を向上】



【現場作業を分析し、工事全体の生産性を向上】

■ 工事書類のデジタル化・簡素化

- ・情報共有システムの活用で監督検査等の効率化
- ・工事書類の簡素化リーフレットの改訂



【現場作業を分析し、工事全体の生産性を向上】

令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価

◇令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価は、前回改定と比較し全国平均で5.9%の増
北陸3県(新潟県、富山県、石川県)においては平均で7.7%の増

[全国全職種単純平均 28,951円(対前年度比 +5.9%増 1,616円増)]

北陸3県(全職種単純平均)

新潟県 29,878円(対前年度比 +7.5%増 2,096円増)

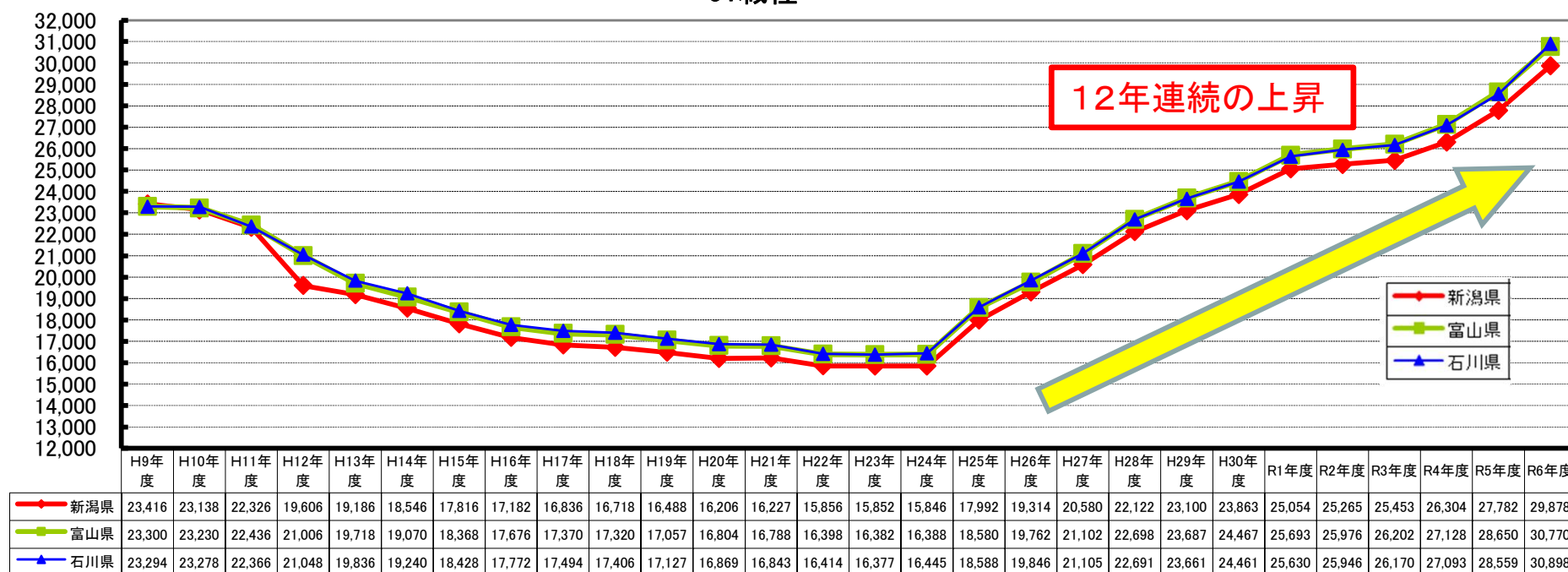
富山県 30,770円(対前年度比 +7.4%増 2,120円増)

石川県 30,898円(対前年度比 +8.2%増 2,339円増)

[3県平均 30,515円(対前年度比 +7.7%増 2,185円増)]

※北陸地方整備局計算値

令和6年度公共工事設計労務単価の推移
51職種



※平成23年度から「屋根ふき工」を除く ※平成27年度は「屋根ふき工、石工、ブロック工、さく岩工、タイル工、建具工、建築ブロック工」を除く
 ※平成29年度から「石工(富山県、石川県)」、「山林砂防工(新潟県)」、「ブロック工、屋根ふき工、タイル工、建築ブロック工」を除く
 ※令和2年度から「石工(富山県、石川県)」、「ブロック工(富山県、石川県)」、「タイル工(富山県、石川県)」、「山林砂防工(新潟県)」、「屋根ふき工、建築ブロック工」を除く
 ※令和3年度から「石工(富山県、石川県)」、「ブロック工(富山県、石川県)」、「タイル工(富山県、石川県)」、「屋根ふき工、建築ブロック工」を除く

令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価(12職種)

◇令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価(12職種)は、前回改定と比較し全国平均で6.2%の増
北陸3県(新潟県、富山県、石川県)においては平均で6.5%の増

[全国12職種単純平均 23,548円(対前年度比 +6.2%増 1,369円増)]

北陸3県(12職種単純平均)

新潟県 23,983円(対前年度比 +6.4%増 1,433円増)

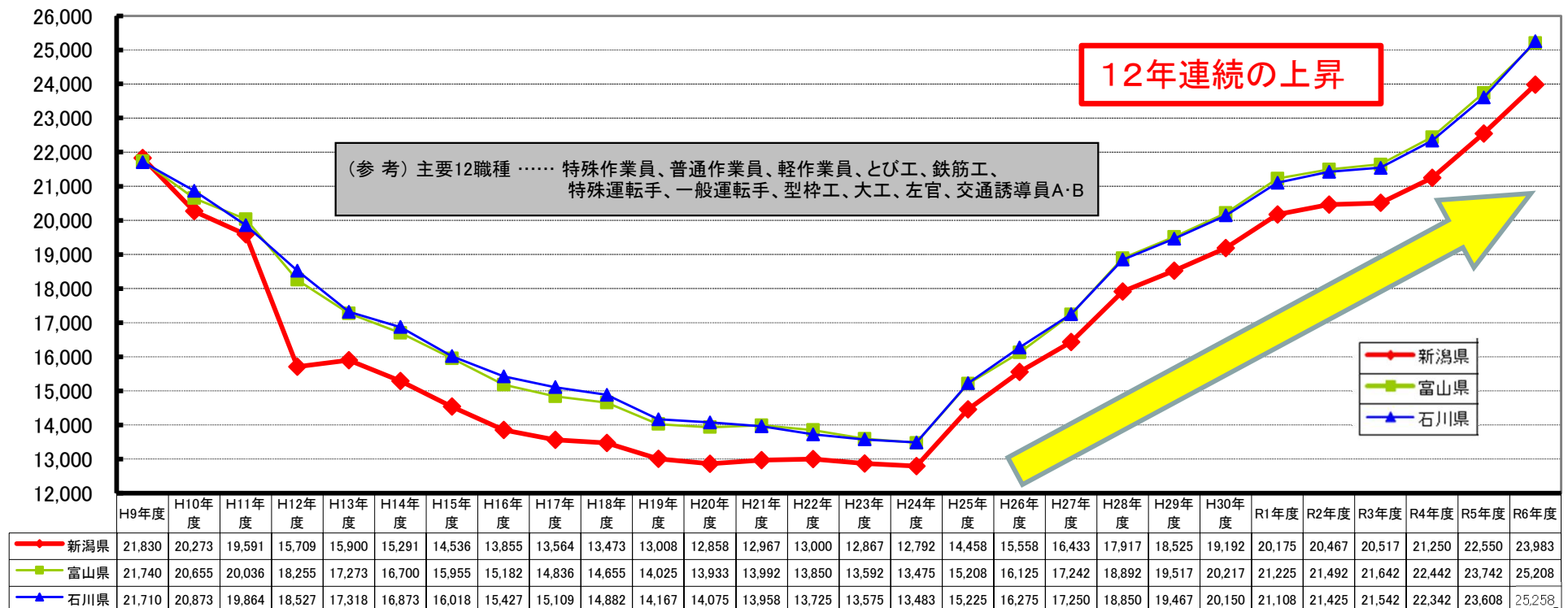
富山県 25,208円(対前年度比 +6.2%増 1,466円増)

石川県 25,258円(対前年度比 +7.0%増 1,650円増)

[3県平均 24,816円(対前年度比 +6.5%増 1,516円増)]

※北陸地方整備局計算値

令和6年度公共工事設計労務単価の推移 5主要12職種

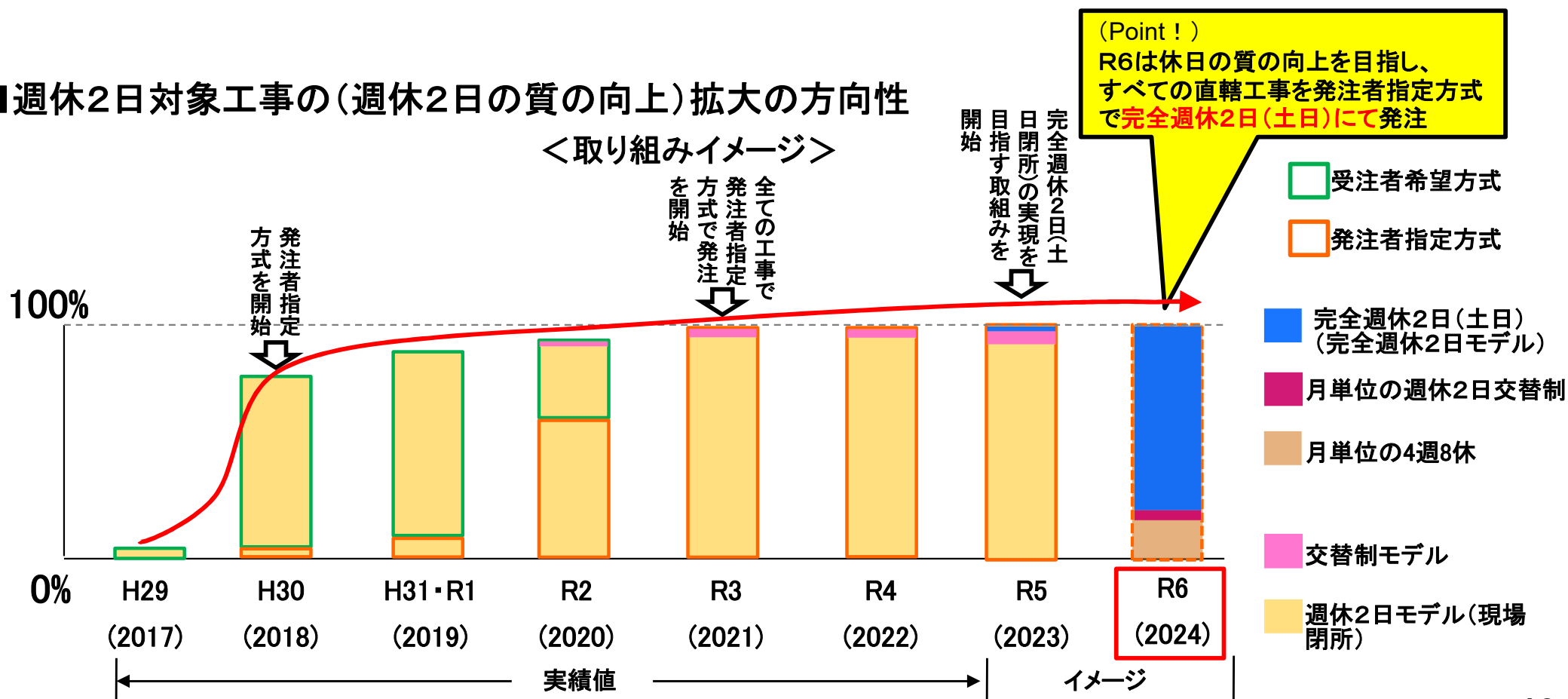


週休2日の「質の向上」の拡大に向けた取組み

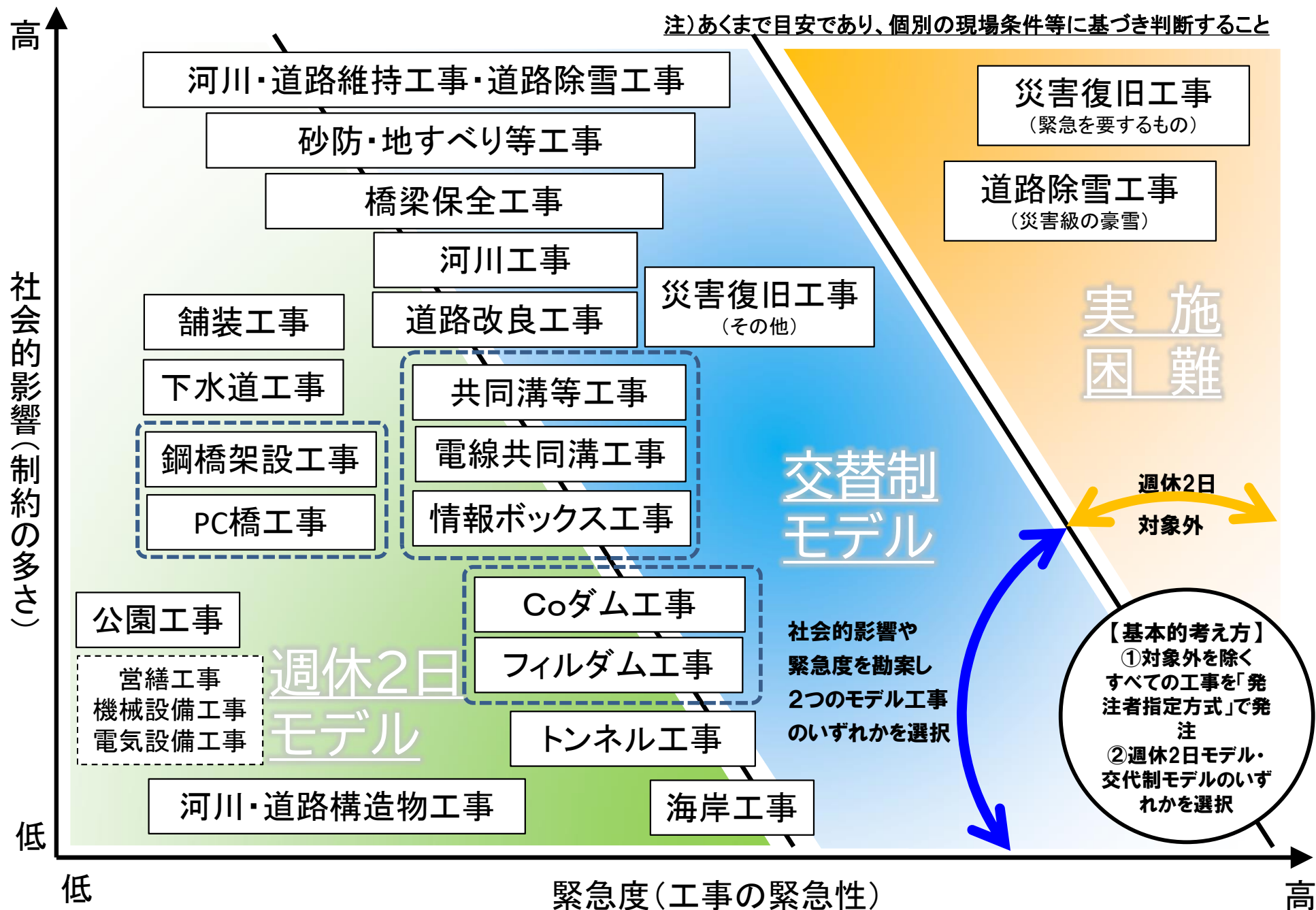
- 原則すべての直轄工事を発注者指定方式で**完全週休2日(土日)**にて発注、当初から経費補正による計上、工事工程表・条件明示チェックリストを入札公告時に開示【**新規**】
- **完全週休2日(土日)実現に向けた取組みとして、土日閉所**(交替制**適用**工事の場合は休日率)の達成状況を確認(施工計画書に法定休日・所定休日を記載し、発注者による月1回程度の確認)【**新規**】
- 取組状況が十分でない場合は、受発注者双方において要因を分析し、改善に取り組む【**継続**】
- **完全週休2日(土日)を実現した受注者は、工事成績評定で加点**【**新規**】
- 猛暑日(WBGT値31以上の時間から日数を算定)を考慮した雨休率を設定するとともに、官工程で見込んでいる以上に作業不能日が確認された場合には、適切に工期延期及び延期日数に応じた費用を精算【**継続**】

■週休2日対象工事の(週休2日の質の向上)拡大の方向性

＜取組みイメージ＞



週休2日の発注方式の基本的考え方



週休2日工事及び交替制工事の間接工事費の補正(令和6年度)

- H29年度より現場閉所の状況に応じた週休2日工事の経費補正を実施中。実態調査の結果を踏まえ、R6年度も補正係数を継続
- R1年度より試行を開始した交替制による休日確保を推進する工事の補正係数をR6年度も継続
- 工期全体(通期)の4週8休(工期全体(通期)の週休2日)に対する経費補正を継続するとともに、休日の質の向上のさらなる推進のため、月単位の4週8休(月単位の週休2日)に対する補正係数を新設

現場閉所の補正係数

補正係数	工期全体(通期)の週休2日	+	月単位の週休2日	=	月単位の週休2日(合計)
R6	労務費:1.02 機械経費(賃料):1.02 共通仮設費:1.02 現場管理費:1.03		労務費:1.02 機械経費(賃料):1.00 共通仮設費:1.01 現場管理費:1.02		労務費:1.04 機械経費(賃料):1.02 共通仮設費:1.03 現場管理費:1.05

※工期全体(通期)、月単位の週休2日の達成に応じて上記の補正係数を適用。

交替制の補正係数

補正係数	工期全体(通期)の週休2日	+	月単位の週休2日	=	月単位の週休2日(合計)
R6	労務費:1.02 現場管理費:1.01		労務費:1.02 現場管理費:1.02		労務費:1.04 現場管理費:1.03

※工期全体(通期)、月単位の週休2日の達成に応じて上記の補正係数を適用。

週休2日工事及び交替制工事の間接工事費の補正(令和6年度)

- 市場単価方式による積算は、R3年度より週休2日の現場閉所の実施状況に応じた補正係数を設定
- 土木工事標準単価による積算については、R6年度より週休2日の補正係数による積算方法へ見直し
- R6年度より、月単位の週休2日を踏まえた補正係数を設定。また、新たに交替制適用工事においても週休2日補正を設定

週休2日工事における市場単価積算の補正係数の設定

名称	区分	補正係数			
		現場閉所		交替制	
		通期	月単位	通期	月単位
鉄筋工		1.02	1.04	1.02	1.04
ガス圧接工		1.02	1.03	1.02	1.03
インターロッキングブロック工	設置	1.01	1.01	1.01	1.01
	撤去	1.02	1.04	1.02	1.04
防護柵設置工（ガードレール）	設置	1.00	1.01	1.00	1.01
	撤去	1.02	1.04	1.02	1.04
防護柵設置工（ガードパイプ）	設置	1.00	1.01	1.00	1.01
	撤去	1.02	1.04	1.02	1.04
防護柵設置工（横断・転落防止柵）	設置	1.02	1.04	1.02	1.04
	撤去	1.02	1.04	1.02	1.04
防護柵設置工（落石防護柵）		1.01	1.01	1.01	1.01
防護柵設置工（落石防止網）		1.01	1.02	1.01	1.02
道路標識設置工	設置	1.00	1.01	1.00	1.00
	撤去・移設	1.02	1.03	1.01	1.03
道路付属物設置工	設置	1.01	1.01	1.01	1.01
	撤去	1.02	1.04	1.02	1.04

週休2日工事における土木工事標準単価積算の補正係数の設定

名称	区分	補正係数			
		現場閉所		交替制	
		通期	月単位	通期	月単位
区画線工		1.02	1.04	1.02	1.04
高視認性区画線工		1.02	1.04	1.02	1.04
橋梁塗装工		1.01	1.03	1.01	1.03
構造物とりこわし工	機械	1.02	1.03	1.01	1.03
	人力	1.02	1.04	1.02	1.04
コンクリートブロック積工		1.02	1.04	1.02	1.03
排水構造物工		1.02	1.04	1.02	1.03
鋼製排水溝設置工		1.02	1.04	1.02	1.04
表面被覆工 （コンクリート保護塗装）	固定足場	1.01	1.02	1.01	1.02
	高所作業車	1.01	1.02	1.01	1.02
表面含浸工	固定足場	1.02	1.04	1.02	1.04
	高所作業車	1.02	1.04	1.02	1.03
連続繊維シート補強工	固定足場	1.02	1.04	1.02	1.04
	高所作業車	1.02	1.04	1.02	1.03
剥落防止工 （アミドメッシュ）	固定足場	1.02	1.04	1.02	1.04
	高所作業車	1.02	1.04	1.02	1.03
漏水対策材設置工	固定足場	1.02	1.04	1.02	1.04
	高所作業車	1.02	1.04	1.02	1.03

※表（市場単価、土木工事標準単価）は適用工種の一部抜粋。

週休2日適正工期宣言制度について

- ◆ 建設業界における「働き方改革」、「週休2日の確保」の推進を図るため、北陸ブロック発注者協議会として、宣言制度を創設。
- ◆ 受発注者双方で取り組みを『宣言』し、市町村工事も含め週休二日を促す。

発注者用



受注者(企業)用



ロゴマークの使用について

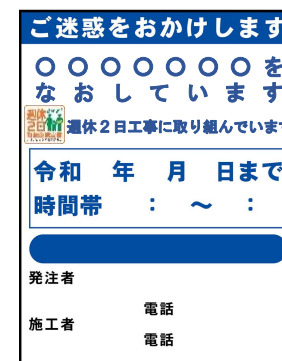
- ◆ 発注者は、「週休2日」を確保できる“適正な工期設定”を行い発注していることを『宣言』
- ◆ 受注者は、従業員が「週休2日」を取得でき、働きやすい職場環境の整備に取り組んでいることを『宣言』

ロゴマークについて

- ◆ 「週休2日」の取得により、休日が増え、家族と過ごす様子をピクトグラムでシンプルに表現。
- ◆ 受発注者双方の意識の変化を促すため、「change!!」というメッセージを組み合わせて表現。

【ロゴマークの使用例】

- ・ ウェブサイト、ヘルメット、建設現場の看板や仮囲い等、名刺、ポスター、チラシなど



「週休2日適正工期発注宣言」「週休2日取組企業宣言」宣言機関・企業

令和6年11月22日時点

「週休2日適正工期発注宣言」宣言機関一覧

番号	機関名	発注宣言	宣言年月※	宣言状況
1	国土交通省 北陸地方整備局	○	令和6年4月	https://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/burokkokuohyou/declaration/index.html
2	海上保安庁 第九管区海上保安本部	○	令和6年7月	ポスター掲示
3	農林水産省 北陸農政局	○	令和6年9月	https://www.maff.go.jp/hokuriku/bid/syukyu_futuka_tekisei.html
4	新潟県	○	令和6年6月	https://www.pref.niigata.lg.jp/sec/gjutsu/sengen.html
5	新潟市	○	令和6年6月	https://www.city.niigata.lg.jp/business/doboku/doboku_hoshin/2days_sengen.html
6	長岡市	○	令和6年7月	ポスター掲示
7	柏崎市	○	令和6年7月	https://www.city.kashiwazaki.lg.jp/soshikiichiran/zaimubu/keiyakukensaka/2/1/3/43161.html
8	上越市	○	令和6年8月	ポスター掲示
9	阿賀野市	○	令和6年7月	https://www.city.agano.niigata.jp/soshiki/kanzaika/nyusatsu_keiyaku/2/13181.html
10	富山県	○	令和6年5月	ポスター掲示
11	富山市	○	令和6年4月	ポスター掲示
12	高岡市	○	令和6年5月	https://www.city.takaoka.toyama.jp/soshiki/kanzaikenyakuka/2/3/1/3/10699.html
13	氷見市	○	令和6年8月	https://www.city.himi.toyama.jp/gyosei/soshiki/zaimuka/2/1/9960.html
14	黒部市	○	令和6年6月	https://www.city.kurobe.toyama.jp/category/page.aspx?servno=38537
15	南砺市	○	令和6年9月	https://www.city.nanto.toyama.jp/cms-sypher/www/info/detail.jsp?id=27706
16	石川県	○	令和6年7月	https://www.pref.fishikawa.lg.jp/gijyutsu/hattyuusenngenn.html
17	金沢市	○	令和6年7月	ポスター掲示
18	七尾市	○	令和6年11月	https://www.city.nanao.lg.jp/kanri/jigyosha/nyusatsu/nyusatsu/syuuukyuuufutukasengen.html
19	小松市	○	令和6年10月	ポスター掲示
20	輪島市	○	令和6年9月	ポスター掲示
21	白山市	○	令和6年7月	https://www.city.hakusan.lg.jp/machi/nyusatsu/1003462/1012955.html
22	野々市市	○	令和6年8月	https://www.city.nonoichi.lg.jp/soshiki/4/54853.html
23	津幡町	○	令和6年9月	https://www.town.tsubata.lg.jp/division/kanri/nyusatsu_kitei.html#nyusatsu_sengen.html
24	内灘町	○	令和6年8月	ポスター掲示
25	宝達志水町	○	令和6年7月	ポスター掲示
26	(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構 北陸新幹線建設局	○	令和6年5月	ポスター掲示

※ 宣言年月は事務局へ宣言の報告を頂いた年月を記載しています。

「週休2日取組企業宣言」宣言企業一覧

番号	商号又は名称	本店所在地	宣言年月※
1	共和土木 株式会社	富山県黒部市荒保1600	令和6年4月
2	株式会社 鈴木組	新潟県村上市平林97-1	令和6年4月
3	株式会社 グリーンシグマ	新潟県新潟市西区坂井700-1	令和6年4月
4	株式会社 近藤組	新潟県佐渡市相川大間町45	令和6年4月
5	石川建設工業 株式会社	石川県金沢市桂町ホ85	令和6年4月
6	東亜道路工業 株式会社	東京都港区六本木7-3-7	令和6年5月
7	株式会社 小林組	新潟県阿賀野市菅郷302	令和6年5月
8	株式会社 佐藤渡辺	東京都港区南麻布1-18-4	令和6年5月
9	株式会社 明彦組	石川県金沢市泉野町6-15-15	令和6年5月
10	大成ロテック 株式会社	東京都新宿区西新宿8-17-1	令和6年5月
11	株式会社 曙建設	新潟県長岡市千塚2-17-9	令和6年5月
12	福田道路 株式会社	新潟県新潟市中央区川岸町1-53-1	令和6年6月
13	北陸パブリックメンテナンス 株式会社	新潟県新潟市江南区横越上町4-10-7	令和6年6月
14	世紀東急工業 株式会社	東京都港区芝公園2-9-3	令和6年6月
15	株式会社 飯作組	富山県下新川郡入善町五十里250	令和6年6月
16	桜井建設 株式会社	富山県黒部市新町1	令和6年6月
17	道路技術サービス 株式会社	富山県射水市橋下条527	令和6年6月
18	株式会社 レックス	新潟県新潟市中央区南長潟12-10	令和6年6月
19	株式会社 帆刈組	新潟県阿賀野市保田1111	令和6年6月
20	株式会社 中越興業	新潟県長岡市喜多町1078-1	令和6年6月
21	株式会社 新興	富山県黒部市若栗302-1	令和6年6月
22	真柄建設 株式会社	石川県金沢市彦三町1-13-43	令和6年6月
23	大河津建設 株式会社	新潟県燕市分水あけぼの1-1-72	令和6年6月
24	株式会社 伊藤組	新潟県新潟市島潟1273-1	令和6年7月
25	丸連建設 株式会社	新潟県新潟市中央区幸西1-4-21	令和6年7月
26	大高建設 株式会社	富山県黒部市宇奈月温泉633-1	令和6年7月
27	黒鳥建設 株式会社	新潟県新潟市西区黒鳥3747-3	令和6年7月
28	酒井工業 株式会社	石川県金沢市東力町ニ170	令和6年7月
29	株式会社 西方組	新潟県新潟市西区坂井1-19-34	令和6年7月
30	株式会社 巴山組	新潟県東蒲原郡阿賀町九島1270	令和6年7月
31	北本建設 株式会社	新潟県新潟市秋葉区中沢町10-42	令和6年7月
32	株式会社 原組	新潟県新潟市江南区割野2883-1	令和6年7月
33	安達建設 株式会社	富山県南砺市野田425-7	令和6年7月
34	丸高工業 株式会社	新潟県新潟市東区山木戸8-1-13	令和6年7月
35	創和ジャステック建設 株式会社	新潟県糸魚川市大町1-5-29	令和6年8月
36	株式会社 のとさく	石川県珠洲市上戸町北方い部31-1	令和6年8月
37	株式会社 廣瀬	新潟県新潟市西区善久823	令和6年8月
38	株式会社 河合組	石川県野々市市押野4丁目222	令和6年8月
39	日本サミコン 株式会社	新潟県新潟市中央区弁天橋通1-8-23	令和6年8月
40	株式会社 水倉組	新潟県新潟市西蒲区巻甲5480番地	令和6年8月
41	丸建道路 株式会社	石川県金沢市小坂町西75番地	令和6年8月
42	株式会社 谷村建設	新潟県糸魚川市寺町1丁目6番35号	令和6年8月
43	山陸リコム 株式会社	新潟県五泉市三本木2-1-14	令和6年8月
44	株式会社 興和	新潟市中央区新光町6番地1	令和6年8月
45	株式会社 福田組	新潟市中央区一番堀通町3-10	令和6年8月
46	株式会社 トーホー	新潟市西区黒鳥1450番地	令和6年9月
47	株式会社 日伸設備	新潟市江南区曾川甲380-18	令和6年9月
48	廣川建設工業 株式会社	富山県下新川郡入善町古黒部3124番地	令和6年9月
49	株式会社 吉田建設	新潟県新潟市西蒲区赤館1307-1	令和6年9月
50	株式会社 榎木組	新潟県柏崎市駅前1-5-45	令和6年9月
51	株式会社 大野建設	新潟県新潟市秋葉区新津4534番地2	令和6年9月
52	株式会社 田中組	新潟県新潟市中央区上大川前通三番町25番地7	令和6年9月
53	豊和建設 株式会社	新潟市中央区一番堀通町5938-30	令和6年10月
54	小柳建設 株式会社	新潟県加茂市青海町1丁目5番7号	令和6年10月
55	株式会社 星野組	新潟県長岡市沢田2丁目11-5	令和6年11月
56	株式会社 氏田組	新潟県燕市分水あけぼの1丁目1番地72	令和6年11月

週休2日推進に向けた統一的現場閉所の取り組み

北陸ブロック発注者協議会における統一的な現場閉所「第7弾」の取り組み

□令和6年度も、年間を通じての取り組みを実施。

□毎週土曜日・日曜日を「現場閉所の統一日」に設定。

※現場条件等から土曜日・日曜日の閉所が困難な場合は土日に関わらず「4週8休」を確保。

公共工事の発注者・受注者の皆さんへ

北陸建設業界の担い手確保に向け
建設現場の「土日閉所」を推進します
(統一的な現場閉所「第7弾」)

毎週
土曜日・日曜日
「現場閉所の統一日」

新潟県、富山県、石川県内の
公共工事は土日閉所します

※ 現場条件等から土曜日・日曜日の閉所が困難な場合は土日に関わらず「4週8休」を確保。

【北陸ブロック発注者協議会】
北陸地方整備局、北陸県政、北陸信越運輸局、大阪航空局、第九管区海上保安本部、関東森林管理局、北陸財務局、
金沢国税局、信越自然環境事務所、東日本高速道路(株) 新潟支社、中日本高速道路(株) 金沢支社、
(独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 北陸新幹線建設局
新潟県、県内30市町村、富山県、県内15市町村、石川県、県内19市町

全79機関で統一実施

令和元年度

大型連休、3連休における
休日の確保

大型連休、3連休の
「統一的な現場閉所」

令和2、3年度

月2回の
「統一的な現場閉所」

令和4年度

月3回の
「統一的な現場閉所」

令和5年度

月4回の
「統一的な現場閉所」

令和6年度

時間外労働規制適用

4週8休の確保

建設業における週休2日への取り組み状況と今後の課題

作業所閉所状況(2018～2023年上半期)

出典：(一社)日本建設業連合会「週休二日実現行動計画2023年度上半期 フォローアップ 報告書」(R5.12)

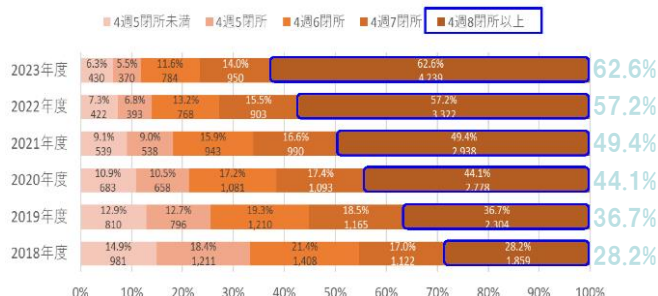
単位：閉所作業所数

調査対象：日建連会員141 社、回答企業数104 社、事業所数合計：13,236 現場（土木 6,773 現場、建築：6,463 現場）

「全事業所」では、4週8閉所以上は49.4%



「土木」では、4週8閉所以上は62.6%



「建築」では、4週8閉所以上は35.6%



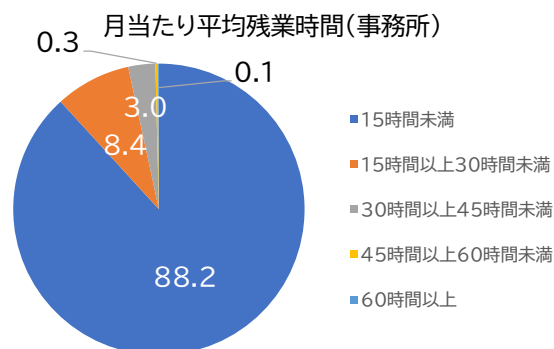
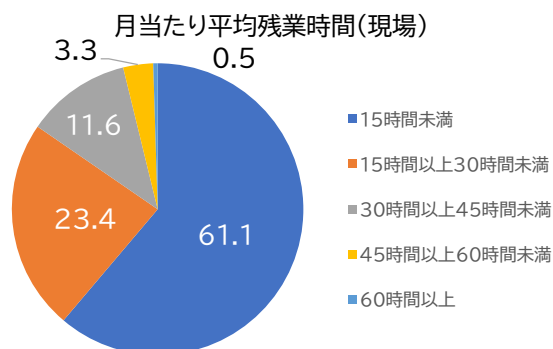
- 現場閉所の実施は、改善傾向にあるが、令和5年度上半期において、「全事業所」では、**4週8閉所以上は49.4%(2023年上半期実績)**であり、未だ半分以上となっている。4週7閉所は63.5%、4週6閉所78.4%
- 特に「建築」での実施率が低く、4週8閉所以上は35.6%(2023年上半期実績)である。

残業時間の状況について(令和4年度実績)

出典：(一社)全国建設業協会「働き方改革の推進に向けた取組状況等に関するアンケート調査」(R5.9.28)

調査対象：各都道府県建設業協会会員回答者数：3,146社(回答率17.0%)

調査時期：R5.7.1現在（土木 2,006社、建築399社、土木建築672社、その他69社）



- 土日閉所の完全週休2日には至らないものの、週休2日と言う枠組みでR6改正労働基準法の適用に向け業界として取組み、残業時間の改善も何とか抑制している傾向有り。
- 残業時間の上限規制をクリアするためには、工期全体では無く、週休2日を月単位で確実に達成出来る環境整備が必要。
 - ⇒「休日の量確保」>「休日の質向上」にシフト
 - ⇒「工期単位で週休2日」>「月単位に見直し」に方向転換
 - ⇒ICT施工の導入、二次製品、書類の簡素化等の利用促進。
- ただし、担い手の確保、新規職員の採用に向けた将来的な目標は、土日閉所の完全週休2日を「質の向上」に掲げ統一的な閉所を設定。

- 月当たりの平均残業時間数は、現場、事務所共に「15時間未満」が最多。
- その割合は事務所 88.2%に対して、現場は61.1%にとどまるなど、現場での平均残業時間数が総じて長い。
- 現場での45時間以上60時間未満は、3.3%、60時間以上は0.5%である。

ウィークリー・スタンスの更なる高み

- 平成26年度より、一週間における受発注者相互のルールや約束事、スタンスを目標と定め、計画的に業務を履行することにより業務環境等を改善し、品質確保に寄与する「ウィークリースタンス」を全ての土木関係建設コンサルタント業務、測量業務、地質調査業務において実施。また、実施可能な工事において、検討するとしていた。
- 平成5年度より北陸地方整備局が発注する全ての土木工事においても本取り組みを適用。

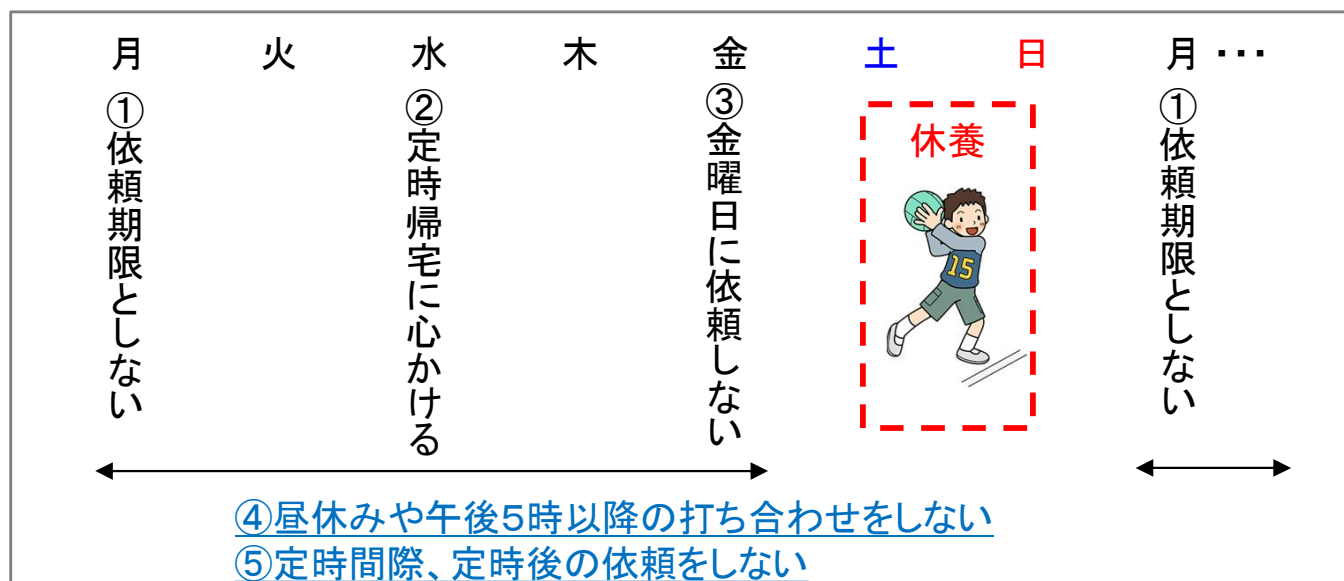
※青字アンダーライン箇所はR5より追加

- ①マンデー・ノーピリオド(月曜日は依頼の期限日としない)
- ②ウェンズデー・ホーム(水曜日は定時の帰宅に心がける)
- ③フライデー・ノーリクエスト(金曜日に依頼しない)
- ④ランチタイム・オーバーファイブ・ノーミーティング(昼休みや午後5時以降の打ち合わせをしない)
- ⑤イブニング・ノーリクエスト(定時間際、定時後の依頼をしない)

【以下は、任意で実施】

- ⑥金曜日にも定時の帰宅を心掛ける
- ⑦その他、任意で設定する取組(受発注者間で合意した事項)

※初回打合せにおいて、受発注者間で取組内容を定めるものとし、確認及び情報報告等は、業務スケジュール管理表等を活用する。
なお、災害対応等の業務遂行上緊急の事態が発生した場合には、受発注者間で対応について協議するものとする。



適切な工期設定に向けた工程情報の開示

試行

【R1】週休2日に取り組む工事にて

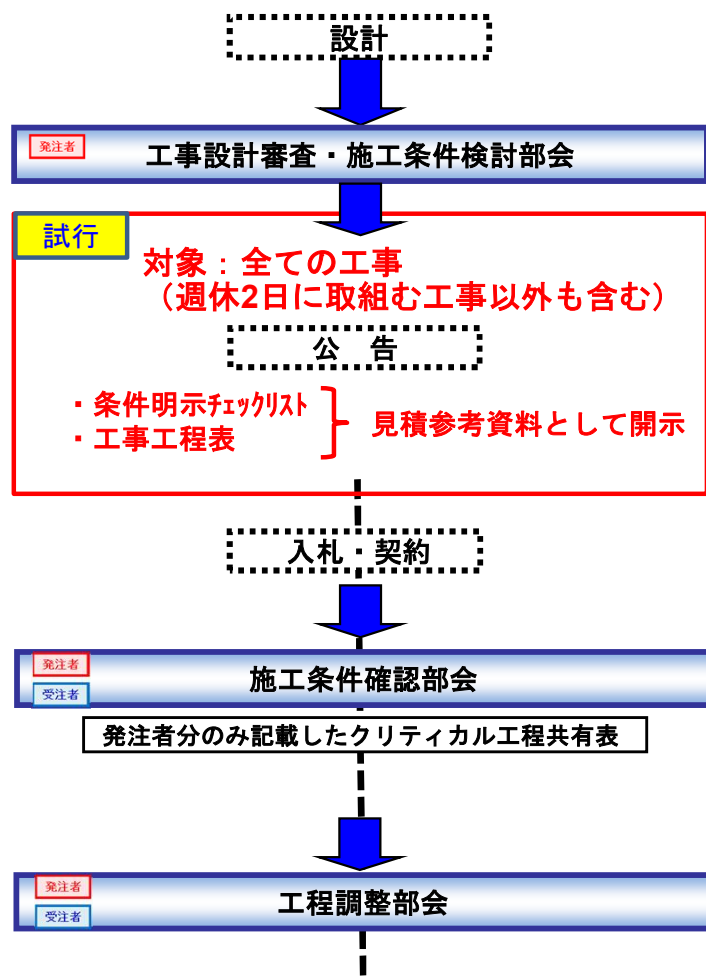
- ・発注者指定：入札公告時
- ・受注者希望：開示を希望した場合に配布



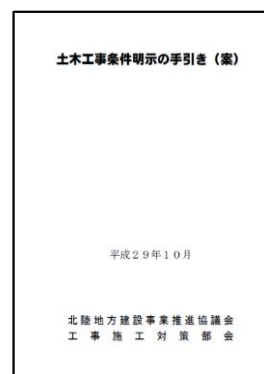
【R2以降】週休2日以外も含めた
すべての工事※で入札公告時に開示

※土木工事においては維持工事や災害復旧工事は除く
※営繕工事除く

R3年度試行(継続)のフロー図



①発注者が記載した条件明示チェックリスト (土木工事条件明示の手引き(案))



土木工事条件明示の手引き(案)		項目	確認	備考
1. 工事概要				
1-1 工事名称・所在地				
1-2 工事内容				
1-3 工事の概要				
2. 工事の特性				
2-1 工事の特性				
2-2 工事の特性				
2-3 工事の特性				
2-4 工事の特性				
2-5 工事の特性				
2-6 工事の特性				
2-7 工事の特性				
2-8 工事の特性				
2-9 工事の特性				
2-10 工事の特性				
2-11 工事の特性				
2-12 工事の特性				
2-13 工事の特性				
2-14 工事の特性				
2-15 工事の特性				
2-16 工事の特性				
2-17 工事の特性				
2-18 工事の特性				
2-19 工事の特性				
2-20 工事の特性				
2-21 工事の特性				
2-22 工事の特性				
2-23 工事の特性				
2-24 工事の特性				
2-25 工事の特性				
2-26 工事の特性				
2-27 工事の特性				
2-28 工事の特性				
2-29 工事の特性				
2-30 工事の特性				
2-31 工事の特性				
2-32 工事の特性				
2-33 工事の特性				
2-34 工事の特性				
2-35 工事の特性				
2-36 工事の特性				
2-37 工事の特性				
2-38 工事の特性				
2-39 工事の特性				
2-40 工事の特性				
2-41 工事の特性				
2-42 工事の特性				
2-43 工事の特性				
2-44 工事の特性				
2-45 工事の特性				
2-46 工事の特性				
2-47 工事の特性				
2-48 工事の特性				
2-49 工事の特性				
2-50 工事の特性				
2-51 工事の特性				
2-52 工事の特性				
2-53 工事の特性				
2-54 工事の特性				
2-55 工事の特性				
2-56 工事の特性				
2-57 工事の特性				
2-58 工事の特性				
2-59 工事の特性				
2-60 工事の特性				
2-61 工事の特性				
2-62 工事の特性				
2-63 工事の特性				
2-64 工事の特性				
2-65 工事の特性				
2-66 工事の特性				
2-67 工事の特性				
2-68 工事の特性				
2-69 工事の特性				
2-70 工事の特性				
2-71 工事の特性				
2-72 工事の特性				
2-73 工事の特性				
2-74 工事の特性				
2-75 工事の特性				
2-76 工事の特性				
2-77 工事の特性				
2-78 工事の特性				
2-79 工事の特性				
2-80 工事の特性				
2-81 工事の特性				
2-82 工事の特性				
2-83 工事の特性				
2-84 工事の特性				
2-85 工事の特性				
2-86 工事の特性				
2-87 工事の特性				
2-88 工事の特性				
2-89 工事の特性				
2-90 工事の特性				
2-91 工事の特性				
2-92 工事の特性				
2-93 工事の特性				
2-94 工事の特性				
2-95 工事の特性				
2-96 工事の特性				
2-97 工事の特性				
2-98 工事の特性				
2-99 工事の特性				
2-100 工事の特性				

○影響を受ける工事の有無、
関連機関等との協議状況等
を特記仕様書と併せて確認
可能。

○その他にも、用地関係、
安全対策関係、工事支障物
等における施工条件の確認
が可能。

②工期設定支援システムで作成した工事工程表

〇〇工事 工期 2000/00/00~2000/00/00 (〇〇〇日)

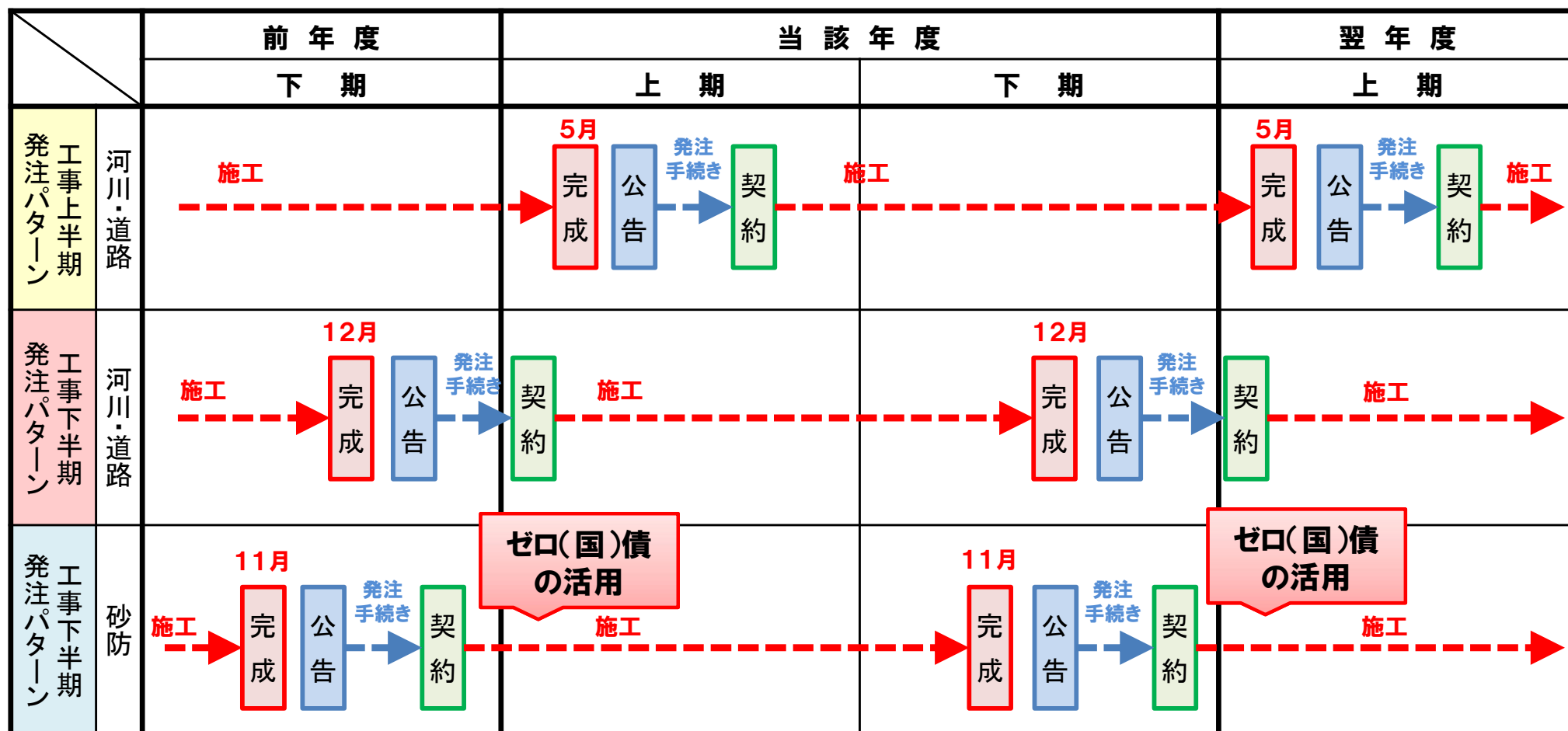
【全体工程表】		4/1	4/21	5/11	5/31	6/20	7/10	7/30	8/19
No.	工種	0	20	40	60	80	100	120	140
		8/13~8/15(3日):夏季休暇							
1	準備工	準備工 30日							
2	道路土工	道路土工 57日							
3	石・ブロック積(張)工	石・ブロック積(張)工 赤岩下流砂防ダム部 82日							
4	舗装工	舗装工 4日							
5	仮設工	仮設工 39日							
6	後片付け工	後片付け工 20日							

※「維持工事や緊急対応工事等の工期が予め決められているもの、標準的な作業ではない工事、システムを活用した工期が実態と合わない想定されるもの」は別途作成した工程表とする。

目的:適切な工期設定や円滑な施工の推進

工事の平準化(工事発注サイクル見直し)

- ◆ 工事の終期は3月末が多く、**年度末に土休日施工(所定外労働時間)が増加**する傾向。
- ◆ 工事において、当初予算からゼロ(国)債の活用が可能(H29年度～)。
- ◆ 事業内容に応じて、出水期前工期末(繰越)、降雪期前工期末(年内完成)を設定。
- ◆ 設計ストックの業務発注も含め、建設生産システム全体で施工時期の平準化を実現。



書類作成業務のさらなる負担軽減

今年4月から時間外労働規制が建設業に適用されることを踏まえ、受注者（特に現場技術者）を対象に工事関係書類の業務削減に向けた5つの支援メニューを実施する。

直轄工事での取組

「工事書類スリム化のポイント」の横展開

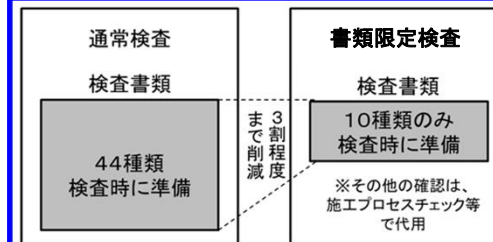


○「工事書類スリム化のポイント」等を盛り込んだ、ガイドライン・リーフレット等を作成し、受発注者の隅々まで展開

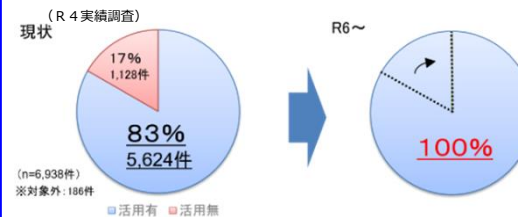
工事書類スリム化のポイント

- 工事書類の原則電子化(ASP活用)
- 受発注者間で作成書類の役割分担を明確化
- 作成・添付不要な書類の明確化
- 書類の二重作成・提出防止
- 検査書類限定型工事の活用
- 遠隔臨場を活用し、段階確認、材料確認、立会の効率化

「検査書類限定型工事」の実施拡大



書類限定検査のイメージ



○完成工事における工事検査書類を44種類から10種類に限定する工事を「原則、実施」することとし、「書類限定検査」として標準化

『2024働き方改革対応相談窓口』の設置について

○各地方整備局のHP等に受注者等からの各種相談窓口

『2024働き方改革対応相談窓口』を設置

地域	名称	相談窓口	電話番号	URL
北海道	●●相談窓口	●●●●●	●●●●●	https://www.~
東北	2024働き方改革相談窓口	...	...	https://www.~
関東	●●ホットライン	...	...	https://www.~
中部	...	...	...	https://www.~
近畿	...	...	...	https://www.~
中国	...	...	...	https://www.~
四国	...	...	...	https://www.~
九州	...	...	...	https://www.~

各地整の2024働き方改革対応相談窓口一覧 (イメージ)

書類関係業務の積算計上

○工事実施に必要な書類関係業務の外注に要する経費等を令和5年度諸経費動向調査において調査項目に明示的に新設し調査した上で、積算の更なる適正化を推進

自治体との連携

工事関係書類の標準様式の展開

- 国交省標準様式をHPで公表
- 都道府県・政令市との会議等を通じ、地域の実情を配慮した対応が図られるよう、九州沖縄ブロックの好事例の周知等、情報提供を行う



令和5年度 秋季 九州沖縄ブロック土木部長等会議

工事書類スリム化ガイド～現場技術者の負担軽減のために～の策定

○建設現場における生産性向上・働き方改革の実現に向けて、工事書類のスリム化や受注者・発注者間における役割分担の明確化等、現場技術者の負担を軽減するための観点を示すとともに、具体的な取組み事例を紹介するもの。

現場技術者の負担軽減を図るための取組み

〔5つの要点〕

1. 受注者と発注者の適切な役割分担

双方の役割分担や責任区分を明確化し、受注者への要求を適正化します。

2. 受注者と発注者のコミュニケーションによる円滑な施工

工事円滑化推進会議の開催により、工程の停滞、施工計画書等の作り直し、下請契約や材料手配等の手続きのやり直しを回避します。

3. 真に必要な書類のみを適時作成

不要な資料を作らない・求めないようにします。

4. 電子データの活用によるペーパーレス化

ペーパーレス化により、紙資料のコピー・ファイル綴じ作業の削減、二重提出を不要とします。

5. 情報通信機器の活用等により、各種打ち合わせ・段階確認・検査等を効率化

関係者の移動や待ち合わせ、準備等にかかる時間を削減します。



現場技術者の負担軽減を図るための取組みとして、5つの要点を柱に、具体的な取組み事例を42項目示して解説

工事円滑化推進会議の改良・改善

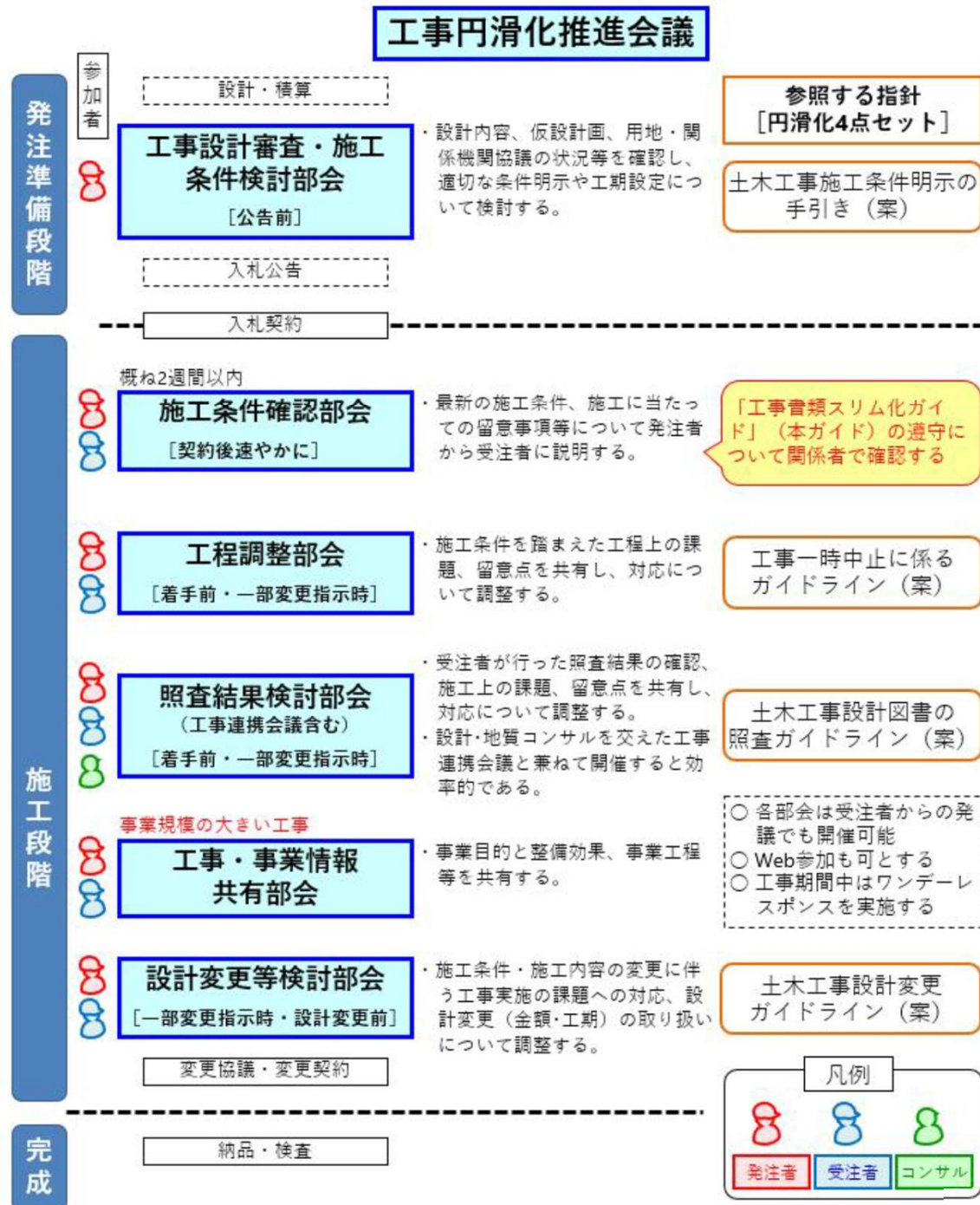
○工事の円滑化4点セットを活用した、工事円滑化推進会議の開催により受発注者間のコミュニケーションの充実。（平成20年11月～）

○さらに平成27年度から規模の大きい事業の工事において「工事・事業情報共有部会」を試行。

○平成29年度より工事工程の調整により、効率的な工事の進捗・完成を図る「工程調整部会」及び「施工条件確認部会」を原則全ての工事で実施。

○「工事書類スリム化ガイド」の策定をうけ「施工条件確認部会」の段階で本ガイドを受発注者間で確認することを規定。

※ 「円滑化4点セット」は、北陸地方整備局HPに掲載
↓
<https://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/kijyun.html>

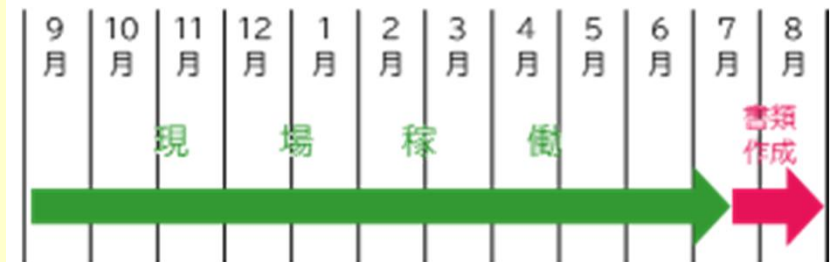


気候変動に対応した適切な工期・作業環境

- 近年、猛暑や豪雨等の異常気象により、厳しい気象条件の中での施工が余儀なくされている
- また、担い手不足や労働者の高齢化も進んでおり、働き方改革と労働環境改善が重要
- 課題を解消する一つとして、工事現場を大型テント等で囲う「快適スーパーハウス(仮称)」により、気象条件に影響されことなく通年施工が可能

＜期待できる効果＞

- ✓気象条件に影響されことなく、**工程管理の確実性**が向上
(確実な週休2日の確保が可能)
- ✓強風下での転落や凍結による足場上のスリップなどが防止でき、雨具・防寒具不要などにより**安全性、快適性も向上**
- ✓ロス時間の解消、労働環境改善による作業効率アップなどにより**作業能率が向上**
- ✓**レベルの高い品質管理**が容易
- ✓**建設業界のイメージアップ**が図られる



[猛暑に対応した工期改善イメージ]



ウェザ・シェルター(Gタイプ)



スーパー仮囲い(エアー・ドーム型)



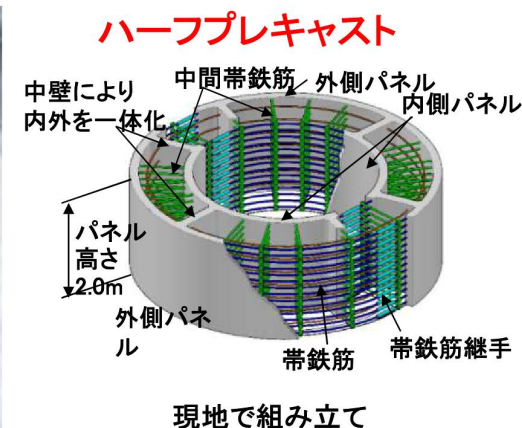
コンプレッサーを使用した空調設備

コンクリート工の生産性向上に関する取り組み

これまでの北陸地域での取り組み

- 積雪寒冷特別地域である北陸地方では、冬期の作業条件が厳しいため、従来から公共事業の平準化(通年施工)、省力化、省人化等を目的として、コンクリート構造物のプレキャスト化などに取り組んできた(コンクリート工の生産性向上)

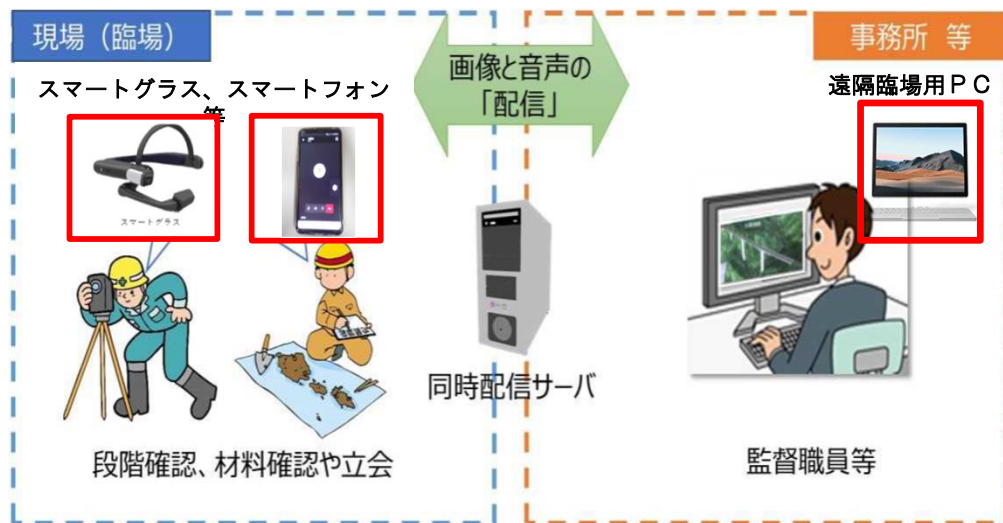
北陸ではプレキャスト化が進んでいる中、今後、更なる生産性向上を図るため、工場製品による屋内作業化や新技術・新工法による現場作業の省人化など、要素技術(プレハブ鉄筋、ハーフプレキャスト等)をより活用することを検討



令和6年度 3～5件程度モデル工事を発注予定

遠隔臨場 [遠隔臨場を活用した工事検査の試行]

- 遠隔臨場による工事検査（完成検査、中間技術検査、既済部分検査、完済部分検査）、段階確認 3 認、材料確認及び立会等を、全ての工事に適用。
- なお、現場条件、検査・確認項目の適応性、受発注者間の調整を踏まえ、従来方法（対面、現場実地等）を選択することも可能。
- ※受発注者間の調整：現場状況の詳細把握、現場での学びや技術力の向上、受発注者間のコミュニケーション強化等のため、すべてを遠隔臨場によることにこだわらず、受発注者間で調整を図りながら遠隔臨場を活用。



□ 事務所配備の遠隔臨場機器

- ①スマートグラス、P C を全事務所に配備
- ②スマートグラス、スマートフォンにより全ての監督員が実施可能
- ③P C により多様な遠隔臨場システムに対応



検査状況（検査官側）



寸法確認状況



検査状況（受注者側）



工事事故の発生状況

○公共工事における安全施工の意義

1. 全国の事故発生状況
2. 北陸地整管内の事故発生状況
3. 北陸地整管内の事故発生事例
4. 墜落・転落事故の防止
5. 事故原因から見た公衆災害防止の着眼点
6. お知らせ

※ 数値には速報値を含むため、今後変更となる場合があります。

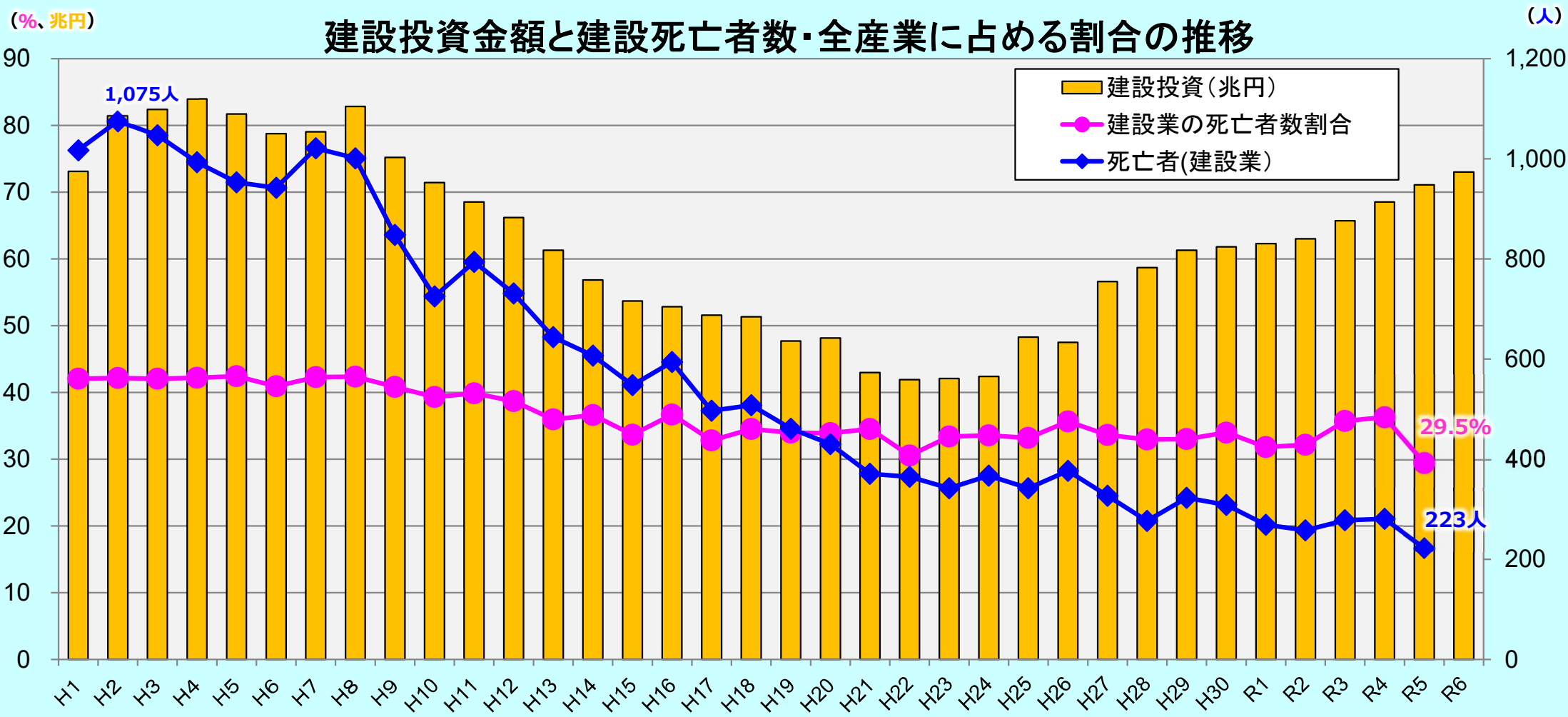
公共工事における安全施工の意義

- 労働者の安全と健康を確保する。【労働安全衛生法 第一条(目的)】
- ひとたび施工中に事故が発生すると、工事の一時中止等を余儀なくされ、当該事業の計画的な執行に支障が生じる。
また、受注者にとっても大きな損失・生産性の低下等を招くこととなる。
- さらに、重大な事故の発生が繰り返されてしまうと、
 - 公共工事に対する国民の理解・協力
 - 建設従事者の確保、特に将来にわたる担い手の確保等が損なわれる恐れがあり、結果として国民にとっても大きな損失になりかねない。

1. 全国の事故発生状況

全国の建設死亡者と建設投資の推移

- ・平成元年以降の建設業における死亡者数は、平成2年の1,075人をピークに減少傾向にあり、令和5年は223人、最も少なかった令和2年度の258人に対しては25人少ない結果となった。
- ・全産業の死亡者数に占める建設業の割合は、30%で高い割合である。

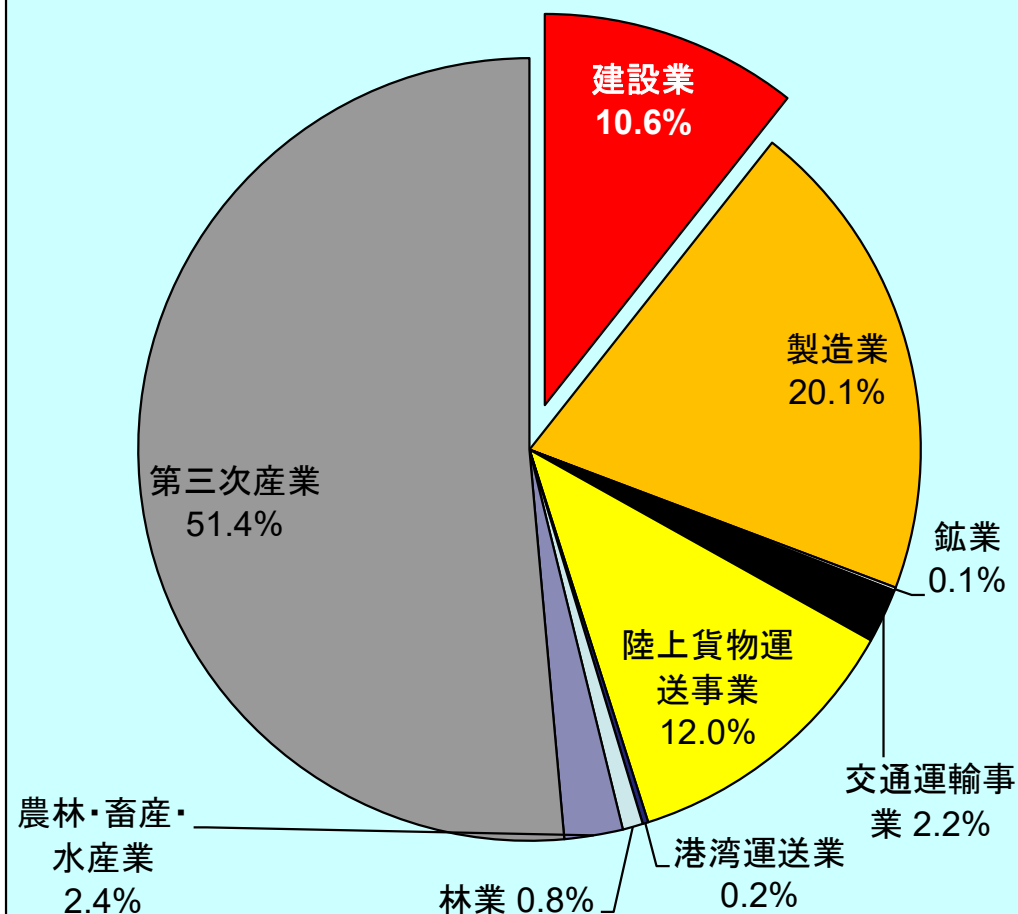


※資料:厚生労働省 労働災害統計

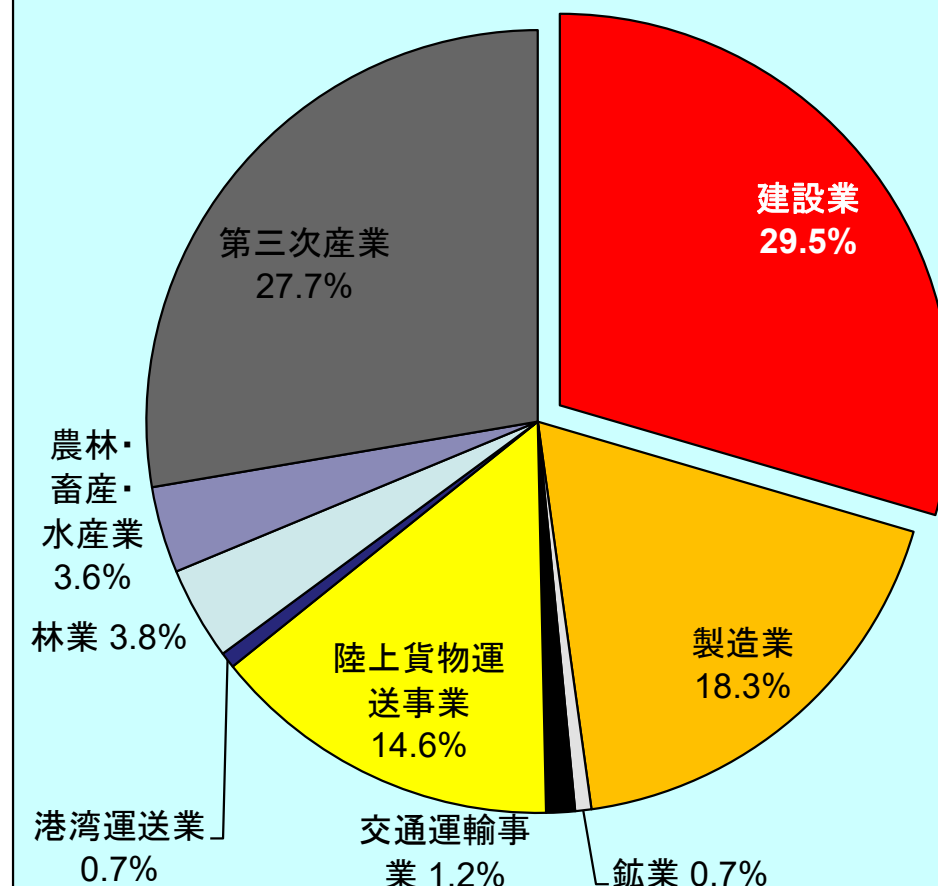
※資料:国土交通省「建設投資見通し」 R4, R5は見込み、R6は見通し

- ・全産業に占める、**建設業の死傷者**数は10.6%(14,414人)であり、第三次産業の51.4%(135,371人)製造業の20.1%(27,194人)、陸上貨物運送業の12.0%(16,215人)に次いで、4番目に高い。
- ・**建設業の死亡者**数は全産業(755人)の約29.5%(223人)を占めており、全産業の中でワースト1

R5業種別死傷者の割合

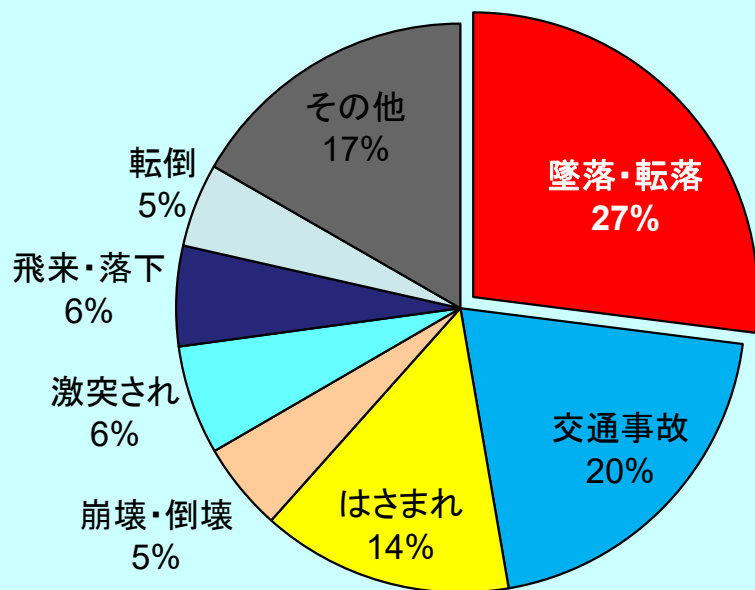


R5業種別死亡者の割合

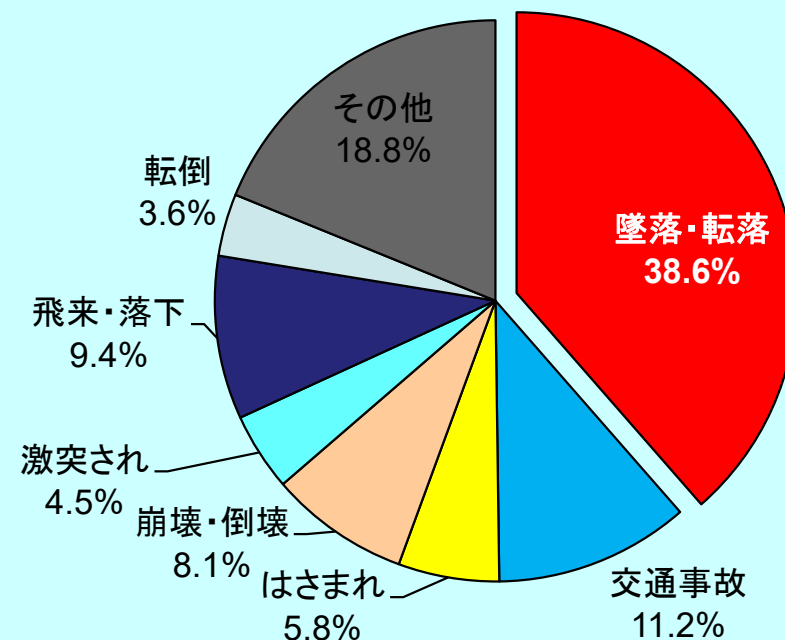


- ・建設業における死亡事故原因は、**墜落・転落が39%（86件）**となっており、**全産業の比率より高く、死亡事故の大きな原因**となっている。

R5死亡事故発生原因別（全産業755人）

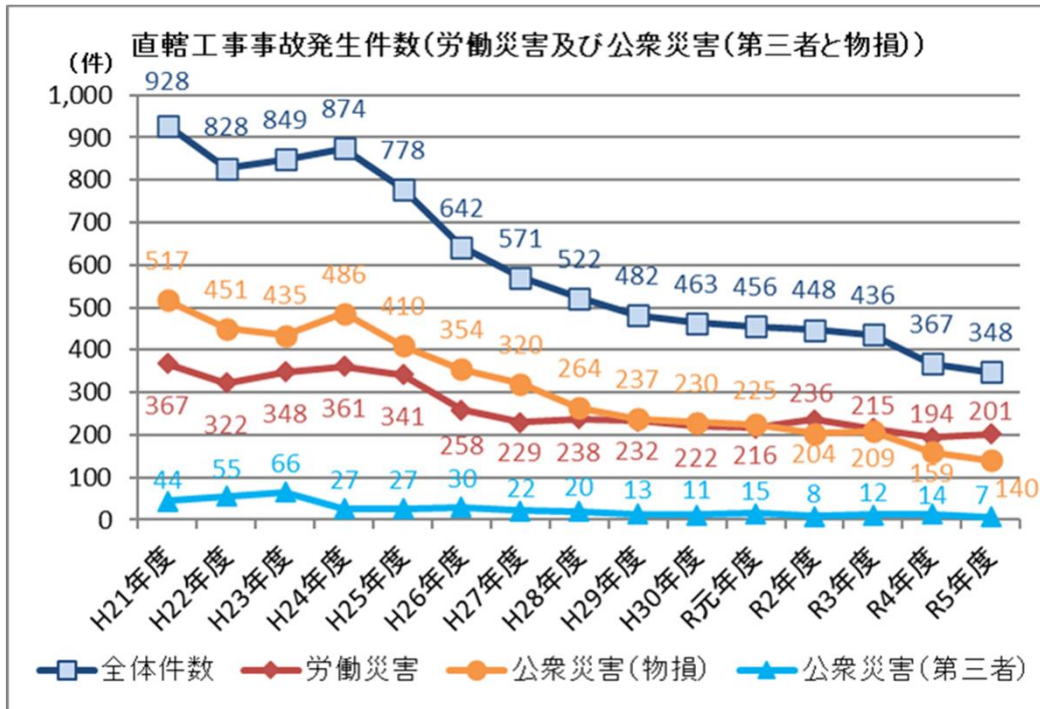


R5死亡事故発生原因別（**建設業**223人）

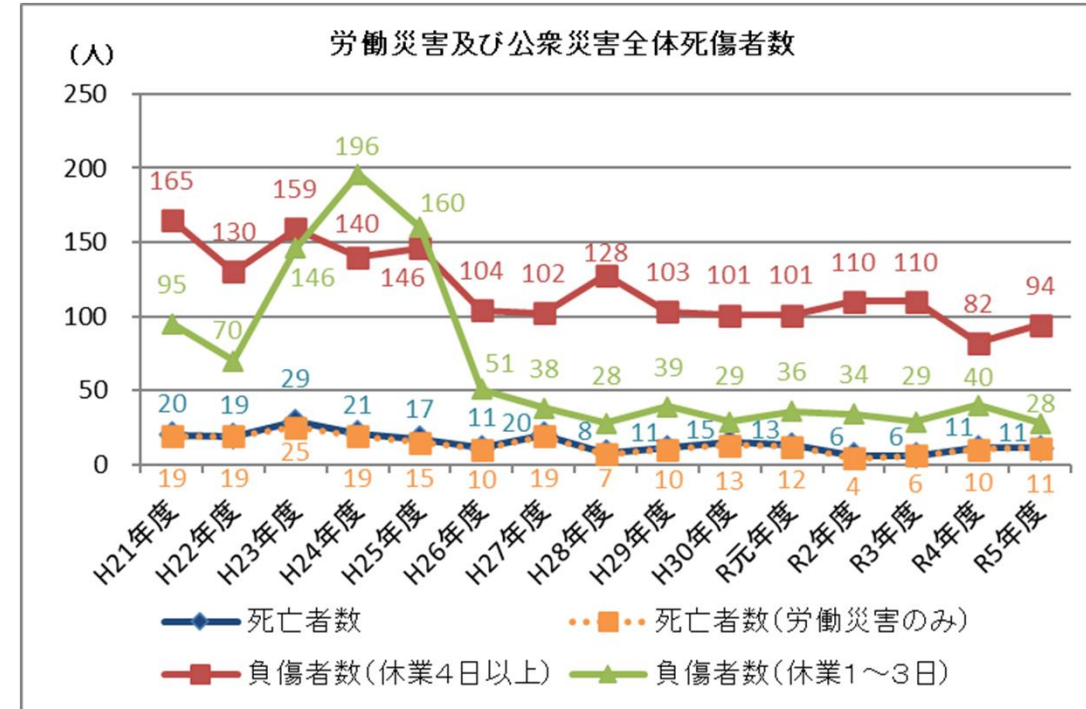


直轄工事における事故発生状況①（平成21年度～令和5年度）

工事事故発生件数(労働災害及び公衆災害) 平成21年度～令和5年度



死傷者数(労働災害及び公衆災害) 平成21年度～令和5年度

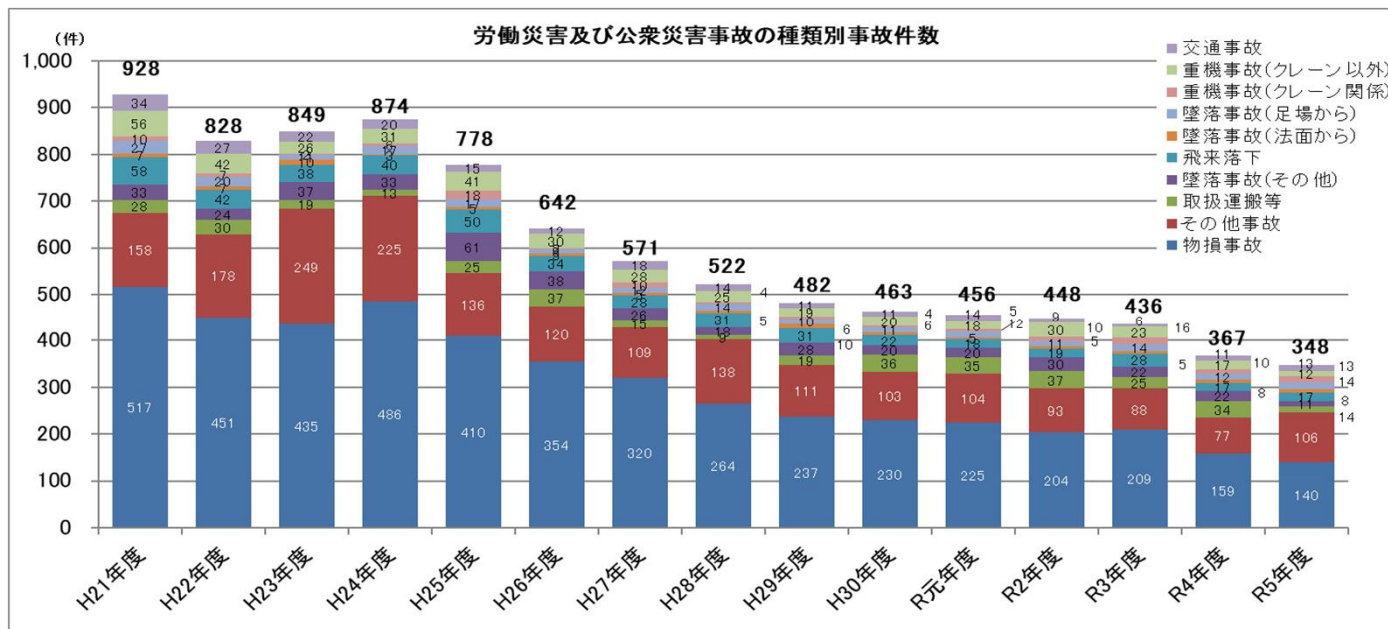


令和5年度の事故発生状況

- 労働災害及び公衆災害による事故発生件数は348件であり、数年間連続で減少傾向にある。
- 労働災害の事故発生件数は201件であり、昨年度より7件増加した。
- 公衆災害(物損)の事故発生件数は140件であり、昨年度より19件減少した。
- 労働災害及び公衆災害による死亡者数は11人であり、昨年度より増減はない。
- 負傷者数(休業4日以上)は94人であり、昨年度より12人増加している。
- 負傷者数(休業1～3日)は28人であり、昨年度より12人減少している。

直轄工事における事故発生状況②（平成21年度～令和5年度）

事故発生件数 平成21年度～令和5年度



【事故発生件数 前年度との比較】

【重機事故】

○ クレーン以外は17件から12件に減少し、クレーン関係は10件から13件と増加した。

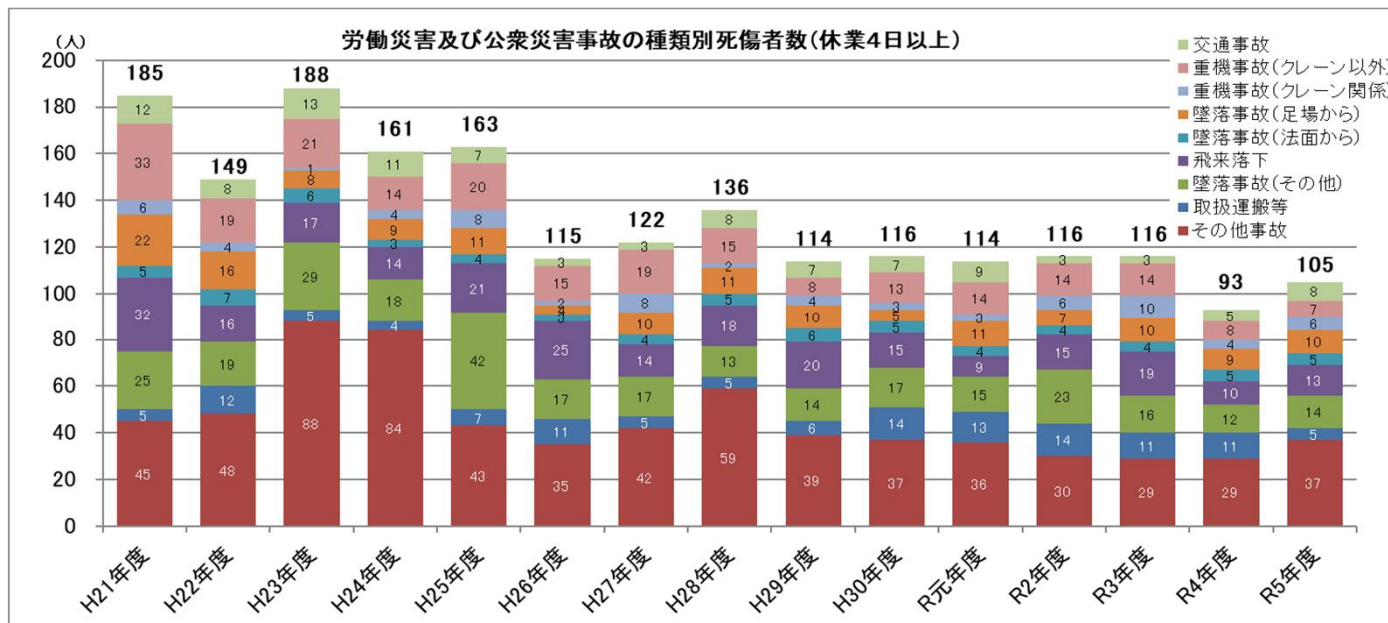
【墜落事故】

○ 足場からの墜落は、12件から14件に増加し、法面からの墜落は8件と前年度と増減はない。

【飛来落下】

○ 17件と昨年度より増減はない。

死傷者数(休業4日以上) 平成21年度～令和5年度



【死傷者数(休業4日以上) 前年度との比較】

【重機事故】

○ クレーン以外は8人から7人に減少し、クレーン関係は4人から6人と増加した。

【墜落事故】

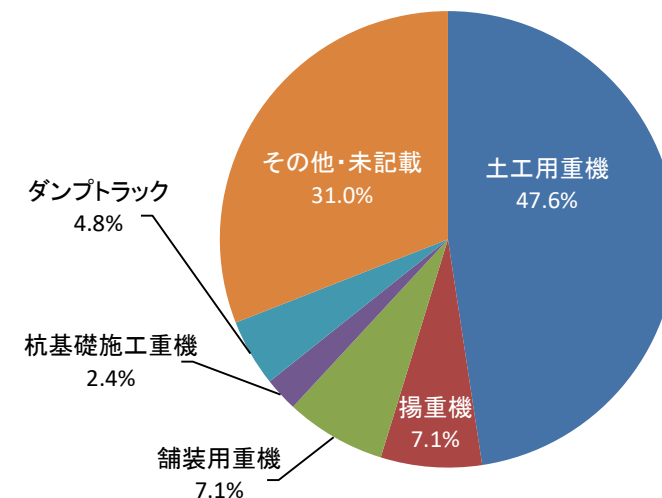
○ 足場・法面ともに昨年度と同程度となった。

【飛来落下】

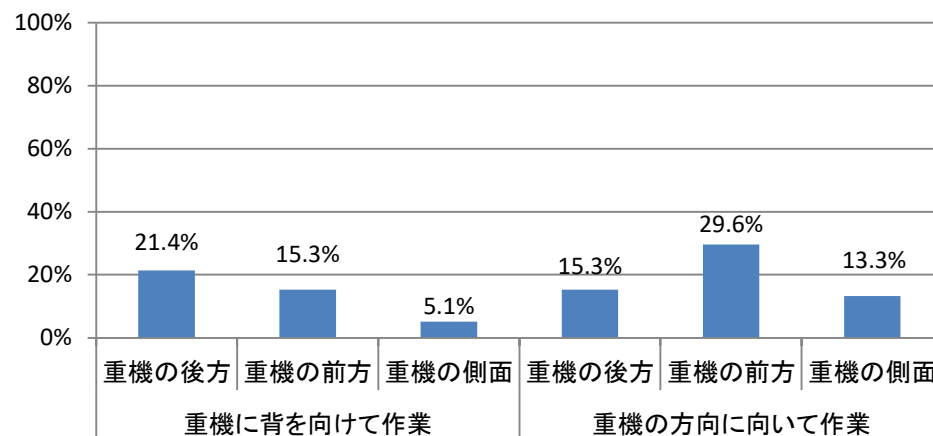
○ 昨年度は減少傾向であったが、10人から13人となり、今年度は増加した。

重機事故のデータ分析①(平成30年度～令和4年度SASデータより)

重機名称	事故件数 (件)	割合 (%)
土工用重機	20	47.6%
揚重機	3	7.1%
舗装用重機	3	7.1%
杭基礎施工重機	1	2.4%
ダンプトラック	2	4.8%
その他・未記載	13	31.0%
計	42	100.0%



重機の種類別事故発生状況(令和4年度)



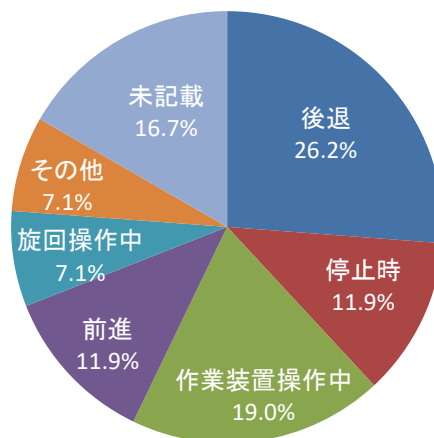
被災者と重機の位置関係(平成30年度～令和4年度)

[重機事故の内訳]

- 重機事故の内訳として、土工用重機（バックホウ等）による事故の割合が47.6%と最も多い。（令和4年度）
- 被災者と重機の位置関係では、「重機の前方向」と「重機の後方向」での事故が多く、重機の誘導や合図確認が確実に行われていないことが原因と考えられる。

重機事故のデータ分析②(平成30年度～令和4年度SASデータより)

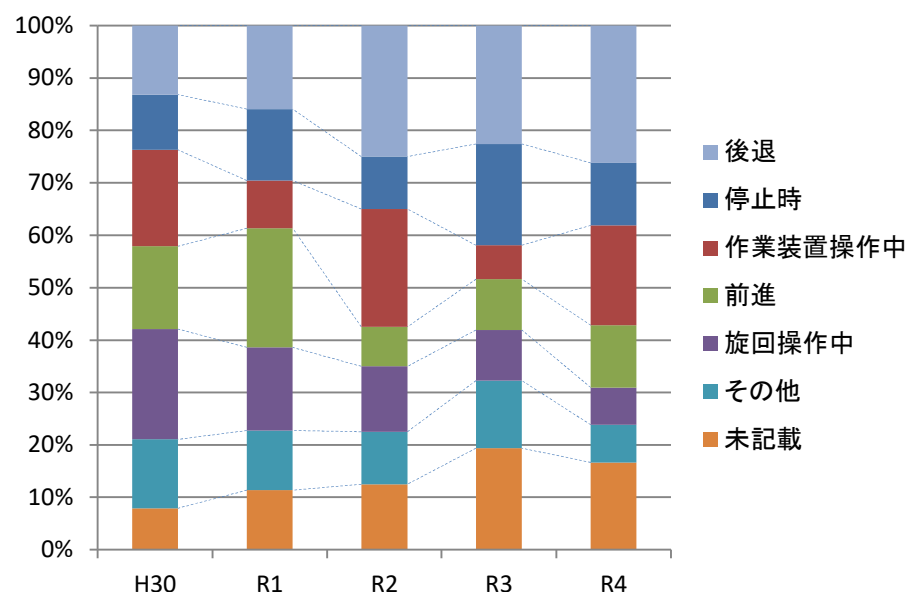
動作状況	事故件数 (件)	割合 (%)
後退	11	26.2%
停止時	5	11.9%
作業装置操作中	8	19.0%
前進	5	11.9%
旋回操作中	3	7.1%
その他	3	7.1%
未記載	7	16.7%
計	42	100.0%



[事故発生時の重機の動作状況]

- 重機の動作状況別の事故件数において、「旋回操作中」の事故に比べて「後退」や「作業装置操作中」の事故発生比率が大きく、過去5年間の推移においても増加傾向にある。
- 作業装置操作中に発生した災害については、重機稼働中の人払いが徹底されていないことが原因と考えられる。

重機の動作状況別事故発生状況(令和4年度)



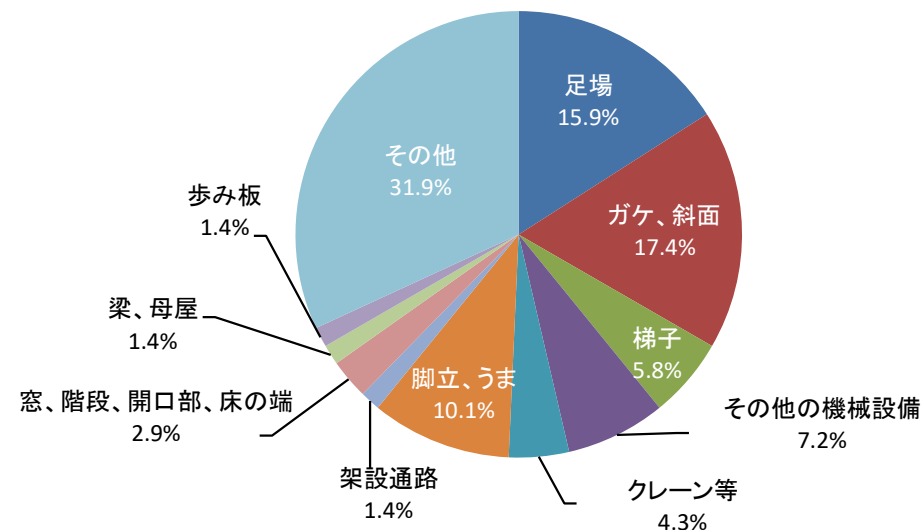
重機の動作状況別事故発生状況
(平成30年度～令和4年度)

[重機事故の対策]

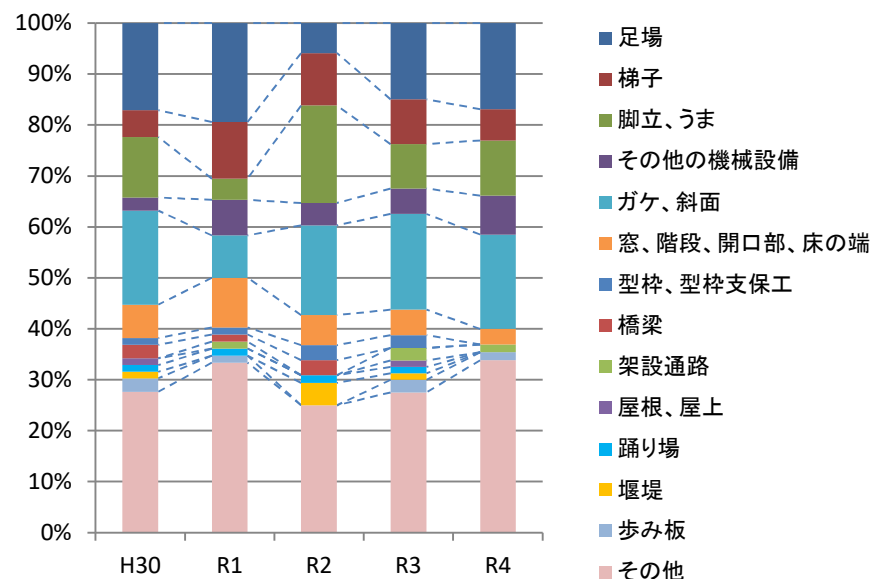
- 重機作業エリアの立入禁止措置を講じること。
- 重機の付近で作業員による作業が必要となる場合は、事前に合図方法を定め、合図者を配置する。
- 重機が移動する際は誘導者の配置を徹底し、重機運転者から見えやすい位置で明確な誘導を行う。
- 重機の運転者ではない作業員を重機の運転席に寄せ、死角の確認などの危険体験教育を実施することも有効である。
- 「安全の見える・聞こえる化」の推進として、作業員への注意喚起やICT技術による接触防止システムの普及推進も重要である。

墜落事故のデータ分析①(平成30年度～令和4年度SASデータより)

場所	事故件数 (件)	割合 (%)
足場	11	15.9%
ガケ、斜面	12	17.4%
梯子	4	5.8%
その他の機械設備	5	7.2%
クレーン等	3	4.3%
脚立、うま	7	10.1%
架設通路	1	1.4%
窓、階段、開口部、床の端	2	2.9%
梁、母屋	1	1.4%
歩み板	1	1.4%
その他	22	31.9%
計	69	100.0%



墜落事故の場所別発生割合(令和4年度)



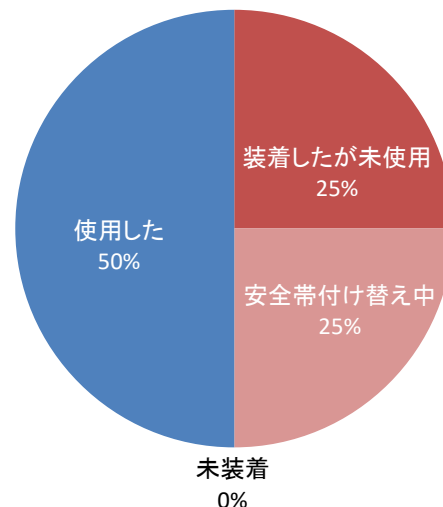
墜落事故の場所別事故件数の推移
(平成30年度～令和4年度)

[墜落事故の場所別発生割合の内訳]

- 最も多いのは「**ガケ、斜面**」の**17.4%**であり、次に「**脚立、うま**」、「**足場**」の順番で多い。(R4年度)
- 過去5年間の推移をみると、令和2年度で割合が減少していた「**足場**」からの墜落が今年度では令和3年度に引き続き増加傾向にある。

墜落事故のデータ分析②(平成30年度～令和4年度SASデータより)

安全帯 使用状況	使用の有無	事故件数 (件)	割合 (%)
装着したが未使用	無	2	25.0%
フック付け替え中		2	25.0%
未装着		0	0.0%
使用した	有	4	50.0%
計		8	100.0%



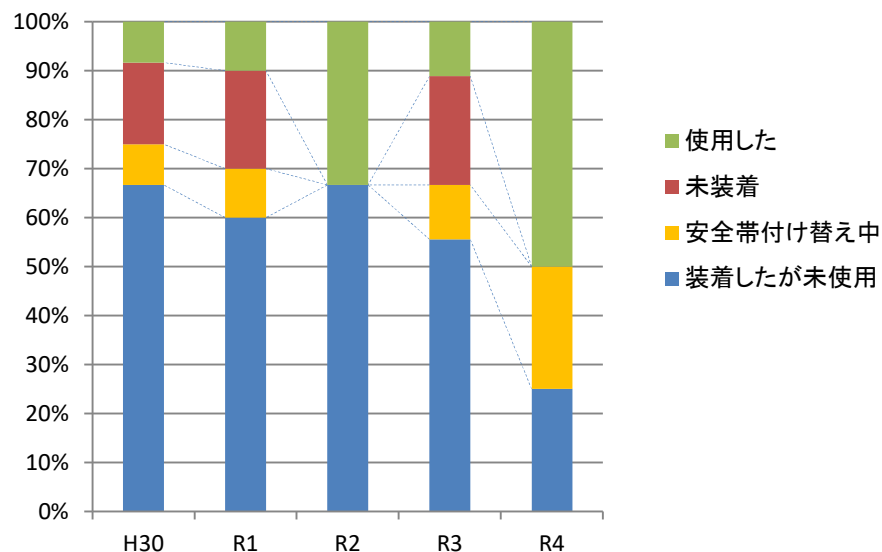
保護具使用状況別事故件数(令和4年度)

[事故発生時の保護具使用状況]

- 「足場から」の墜落事故における保護具使用状況は、「装着したが未使用」と「安全帯付け替え中」の2つを含む、装着していたが適切に使用することができなかったケースが50%であり、未装着の事例はみられなかった。
- 過去5年間の推移では、安全帯を使用していたが事故が発生したケースの割合が大きくなっている。例としてはフックを掛けた手すりが外れてしまい、手すりと一緒に転落した事例がみられた。

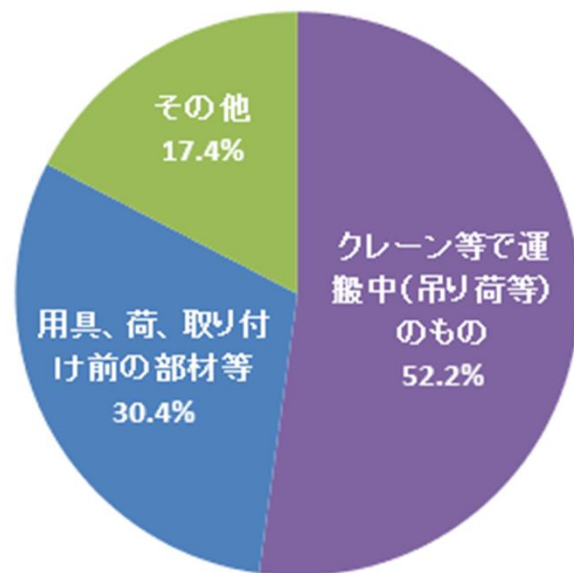
[墜落事故の対策]

- 高さ2m以上の作業床を設けることができない箇所で作業を行う場合は、安全帯の取付設備を適切な場所に設け、その設置場所および使用方法を関係者に周知する。
- 5mを超える高さではフルハーネス型を使用する。5m以下では条件に適合する胴ベルト型を使用することができる。(フルハーネス型は特別教育の受講が必要)
- フック掛け替え時は、2丁掛けを徹底すること。
- 可搬式作業台で1.5mを超えるものは、手かかり棒、作業床周りに感知バーのあるものを使用する。

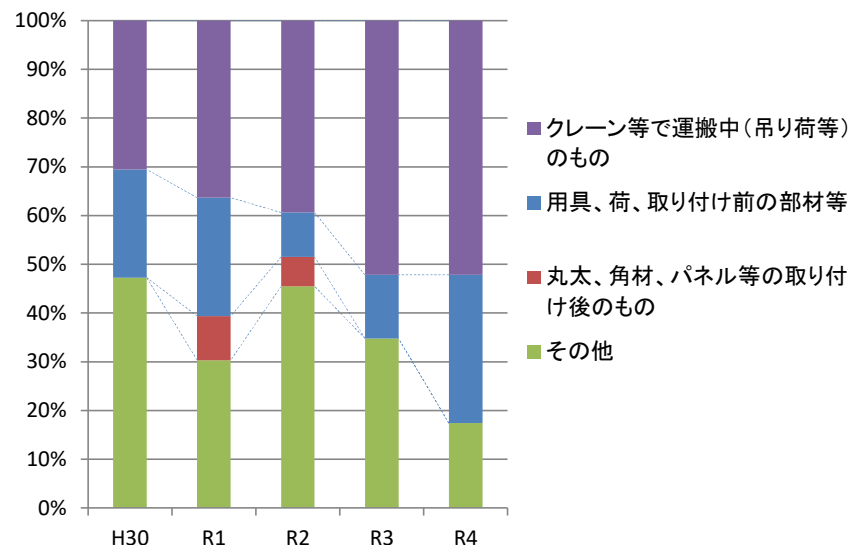


保護具使用状況別事故件数の推移
(平成30年度～令和4年度)

飛来・落下事故のデータ分析(平成30年度～令和4年度SASデータより)



事故種類別の事故発生割合(令和4年度)



事故種類別の事故発生割合の推移
(平成30年度～令和4年度)

[飛来・落下事故の内訳]

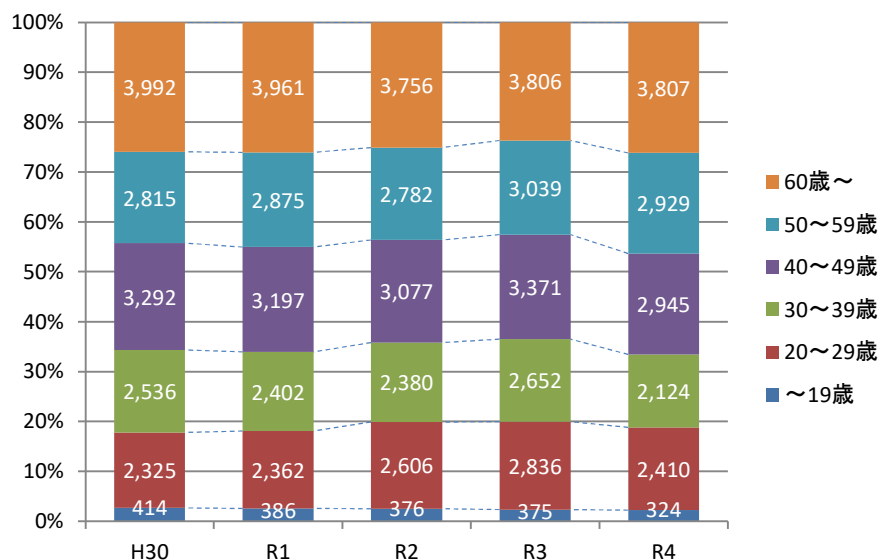
- 最も多いのは、「クレーン等で運搬中(吊り荷等)のもの」の52.2%であり、続いて「用具、荷、取り付け前の部材等」となっている。
- 過去5年間の推移をみると、上記の2項目はともに増加傾向である事がわかる。
- 共通している原因として、「吊り荷の下に入る」、「上下作業を行っている」、「作業手順を無視して近道行為を行っている」などがみられた。

[墜落事故の対策]

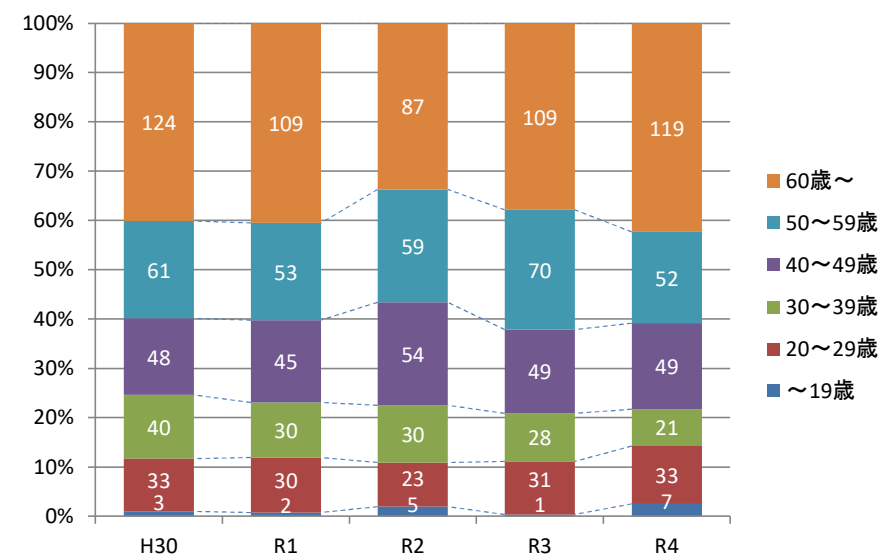
- 「吊荷の下に入らない」「上下作業禁止」「作業手順の遵守」という基本的な安全対策を強化することが必要である。
- 材料等が落下するおそれのある箇所には、作業床の端に高さ10cm以上の幅木を設置し、落下を防止する。
- 作業の性質上、やむを得ず上下作業を行う場合は、作業間の合図・連絡調整を徹底させるとともに、部材等が落下しないように吊り袋など適切な用具を使用する。

年齢別の死傷者数の推移(平成30年～令和4年)

建設業における年齢階層別死傷者数の推移



建設業における年齢階層別死亡者数の推移



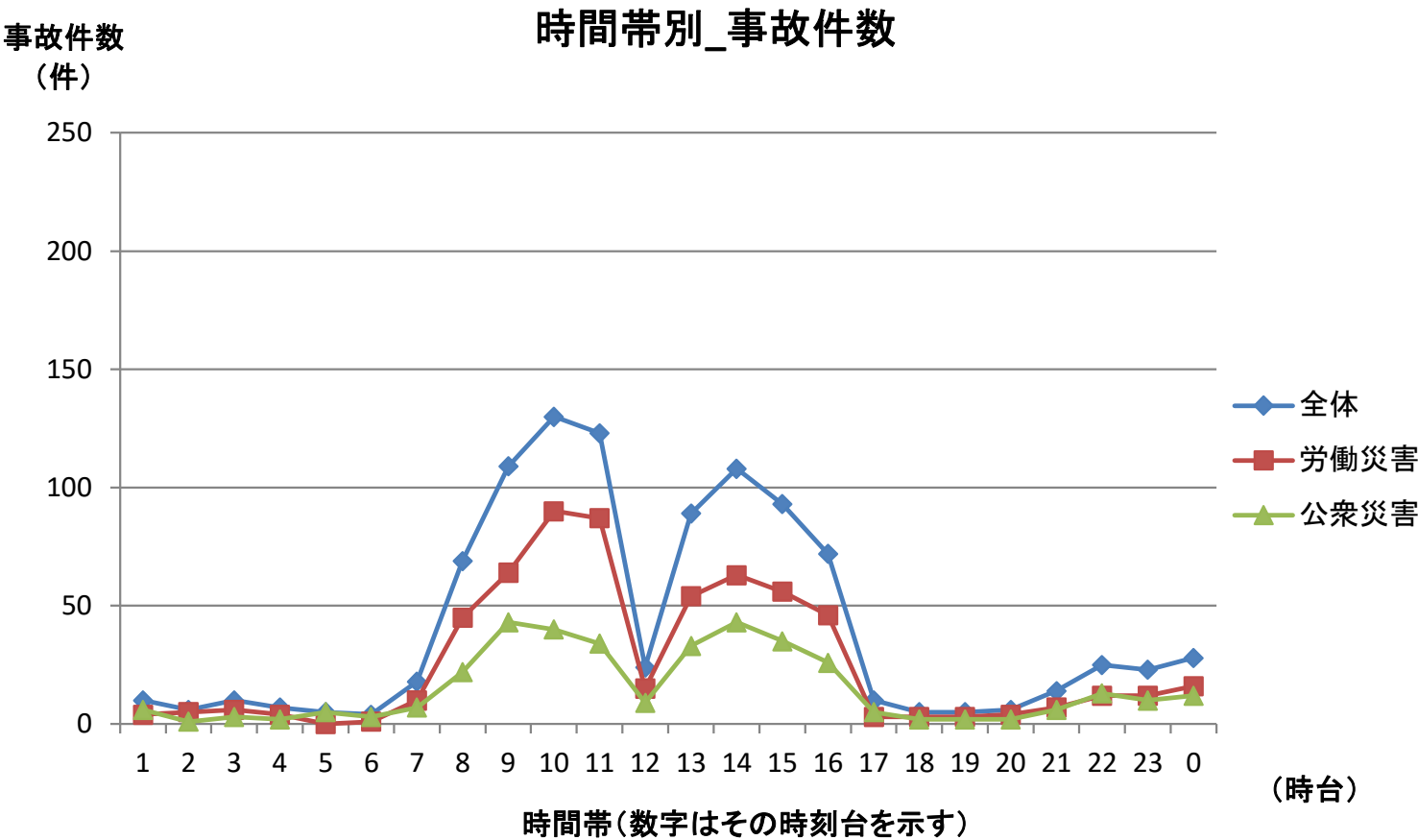
[出典:厚生労働省 労働災害統計「労働者死傷病報告」による死傷災害発生状況(平成30年～令和4年 確定値)]

○ 過去5年間の年齢別の死傷者数及び死亡者数の推移は以下の通りである

- ・ **死傷者数が最も多いのは60歳以上**である。
- ・ 死傷者数全体の推移としては、近年減少傾向を示している。
- ・ **死亡者数も60歳以上が最多**となっており、その下も高い年齢層の死亡者が多くなっている。



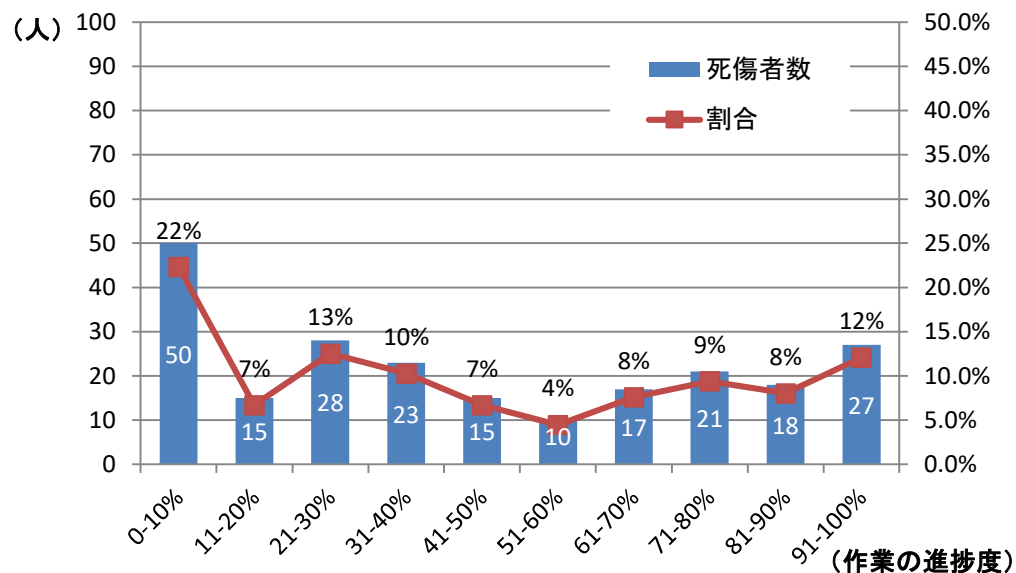
中高齢者の災害を防止するため、段差の解消や明示、通路の確保など**設備面の整備を進めること**や、**適切な人員配置を行うこと**が必要であると考えられる。



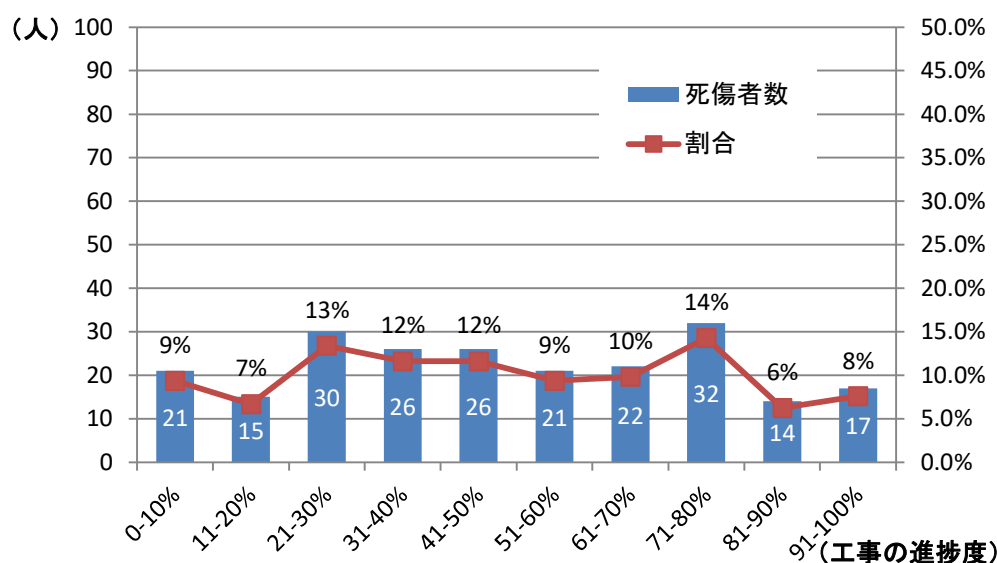
[時間帯別の傾向]

- 午前、特に10時～12時台に事故発生のパークが出現し、午後は14時台に多くなる。
- 上記の傾向は労働災害、公衆災害に共通している。
- 夜間作業では、21時以降から増加し、22時台に小さなパークが出現している。

作業進捗度別の事故データ分析(平成30年度～令和4年度SASデータより)



作業進捗度別の事故について
(平成30年度～令和4年度)



工事進捗度別の事故について
(平成30年度～令和4年度)

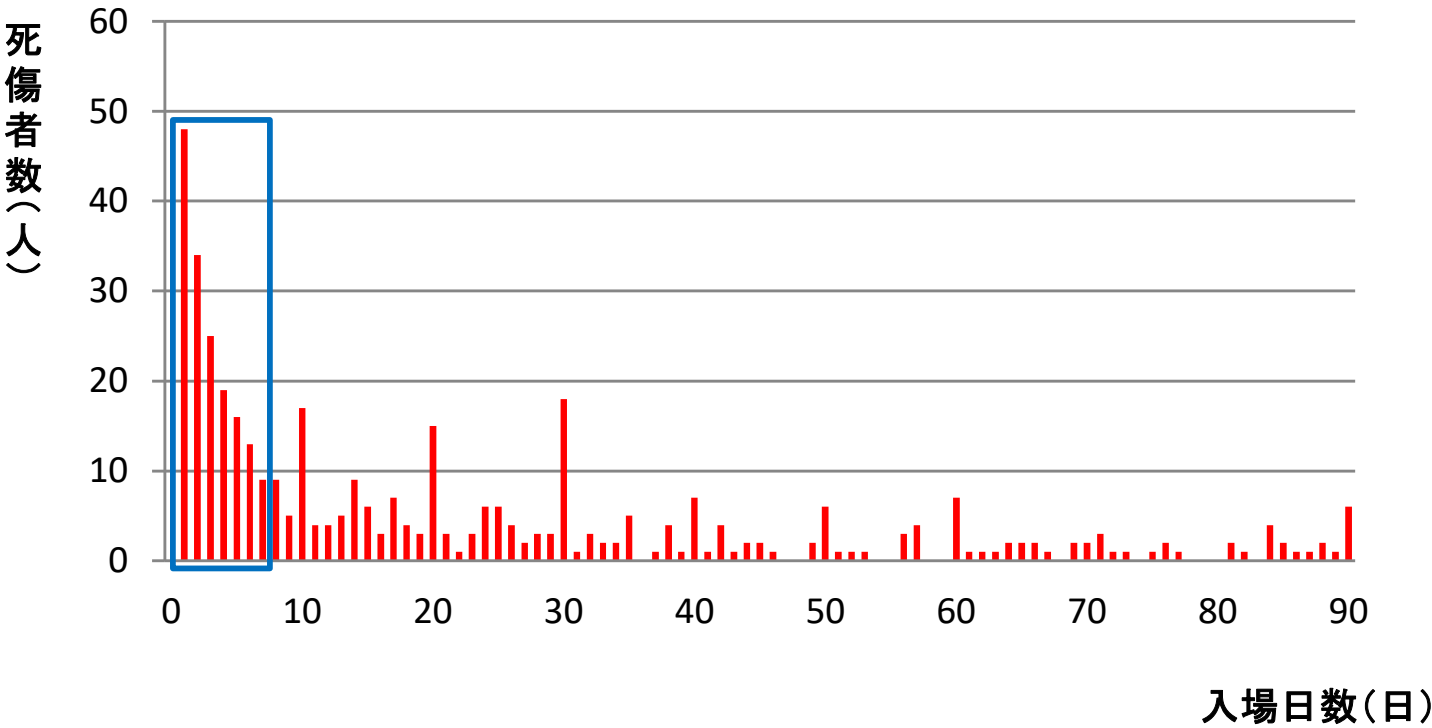
[作業・工事進捗度別の傾向]

【作業進捗度別事故件数】

- 作業初期段階(～10%)における事故件数が全体の22%を占めており、飛びぬけて多い。
- 作業の中盤(51-60%)にかけて件数は減少し、終期(91-100%)に向けて増加している傾向がある。

【工事の進捗度別事故件数】

- 際立った傾向はみられないが、工事の初期段階および終期段階の事故発生件数は少なくなっている。



入場日数別の事故について(平成30年度～令和4年度)

[入場日別の傾向]

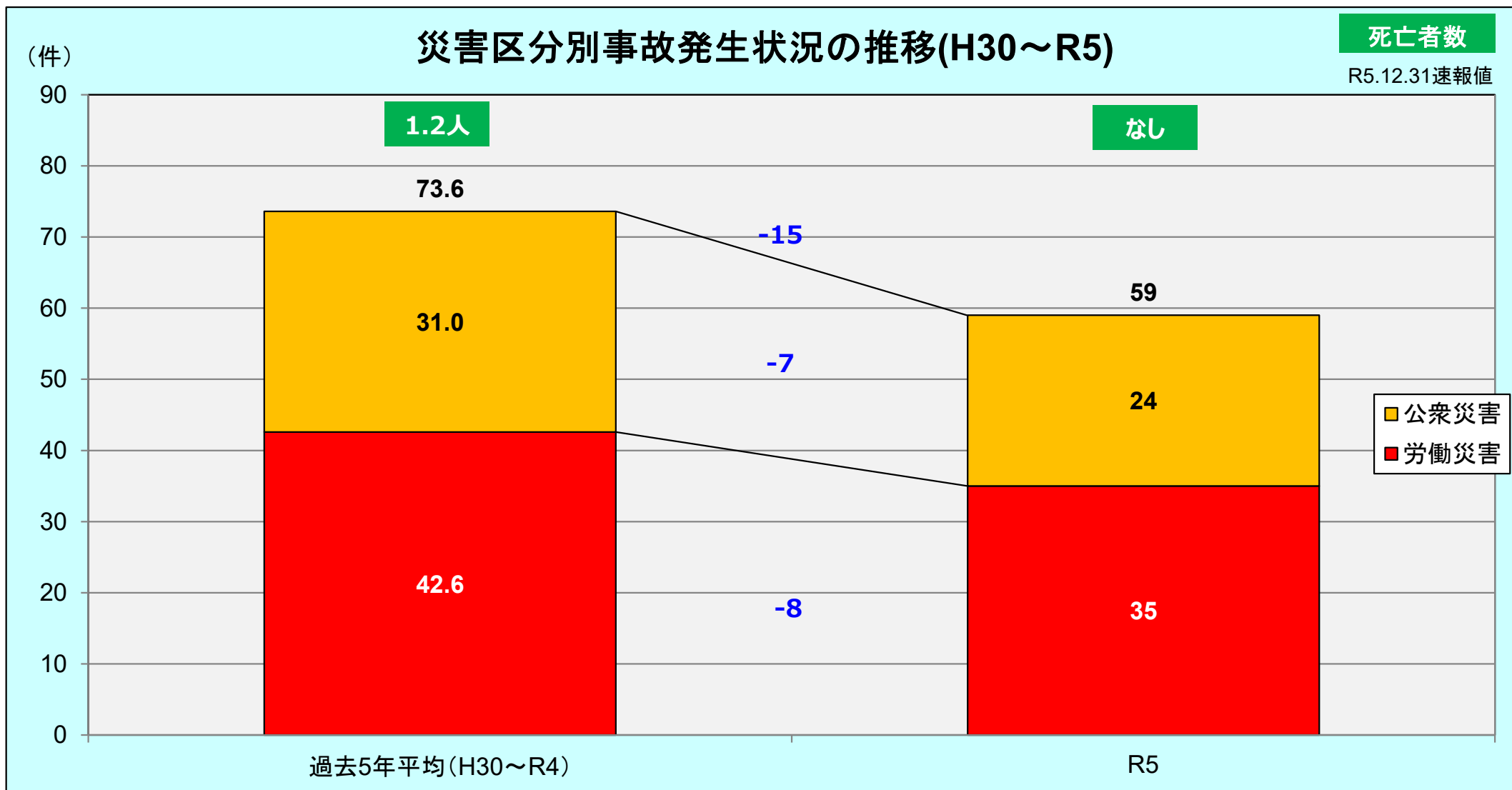
- グラフ上に青枠で示す入場1週間までの期間で、全体の約30%の事故が発生している。
- 特に初日の事故発生件数が突出している。

2. 北陸地整管内の事故発生状況

(令和5年1月～12月)

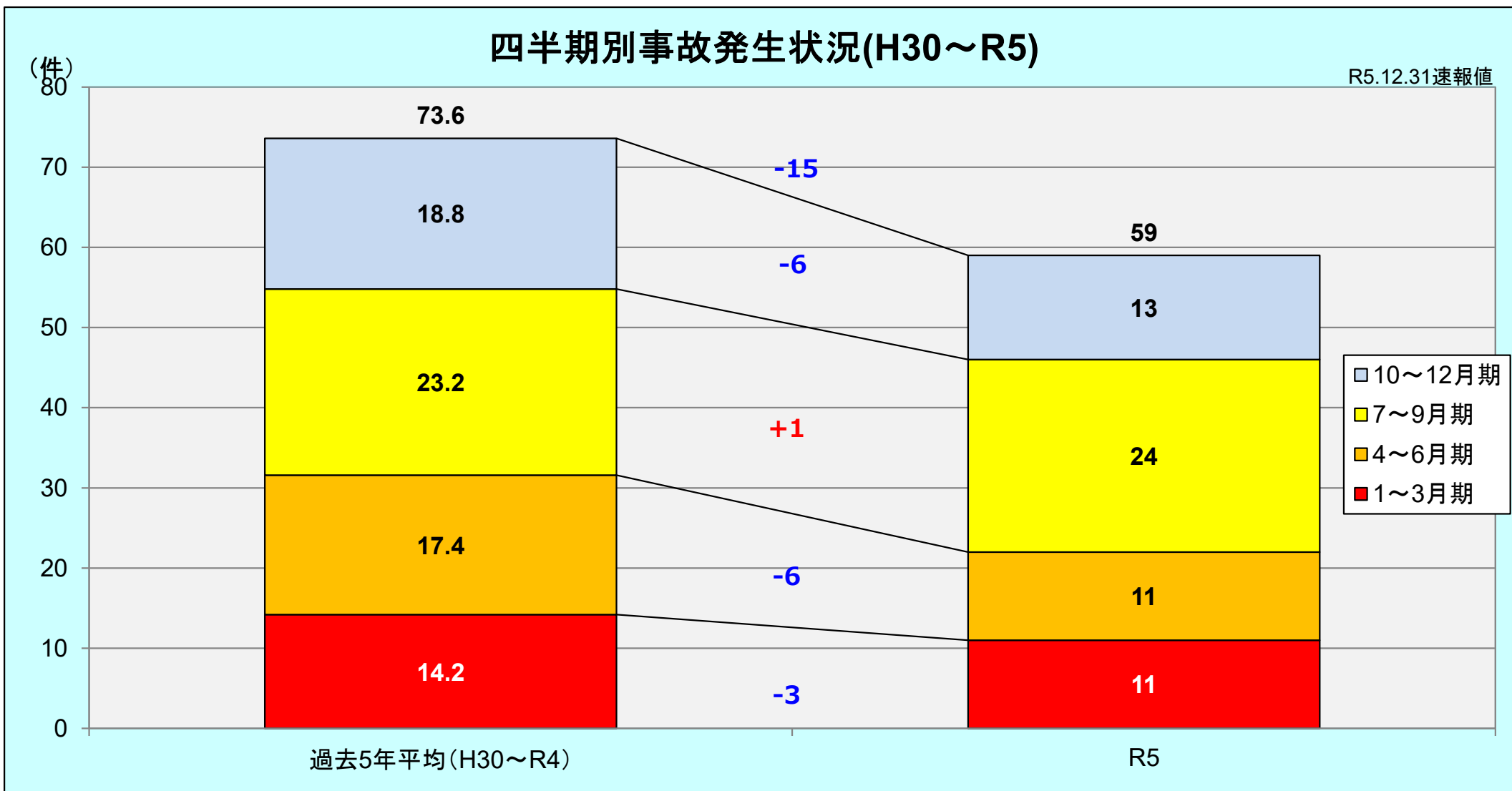
事故発生年別の状況（1～12月）

- R5の12月までの事故件数は59件で過去5年平均から15件減少。
- 労働災害が42.6件から35件と8件減少。
- 公衆災害が31.0件から24件と7件減少。



四半期別の事故発生状況（1～12月）

- 四半期別の事故件数は過去5年平均と比べ、7～9月期が1件増加しているものの、他の四半期は減少している。

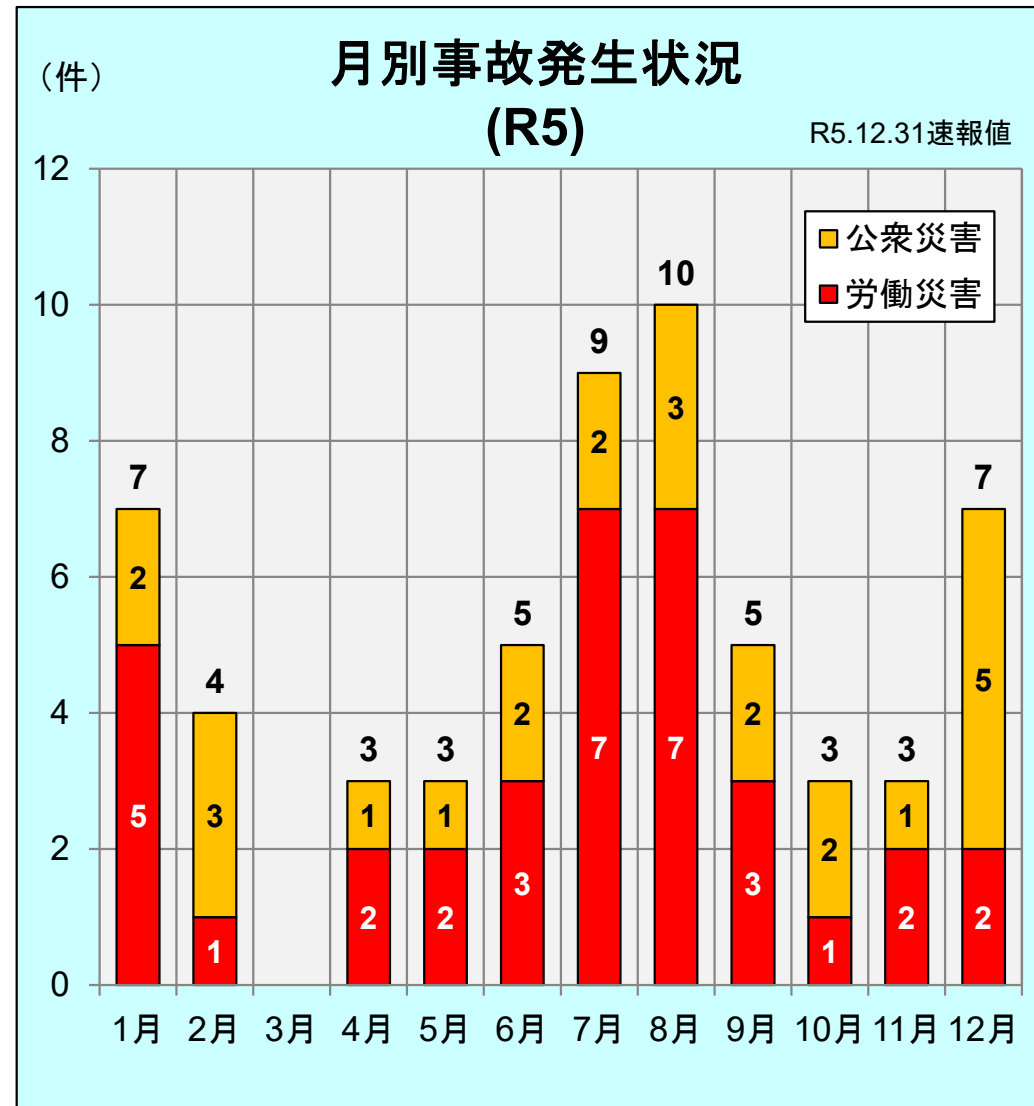
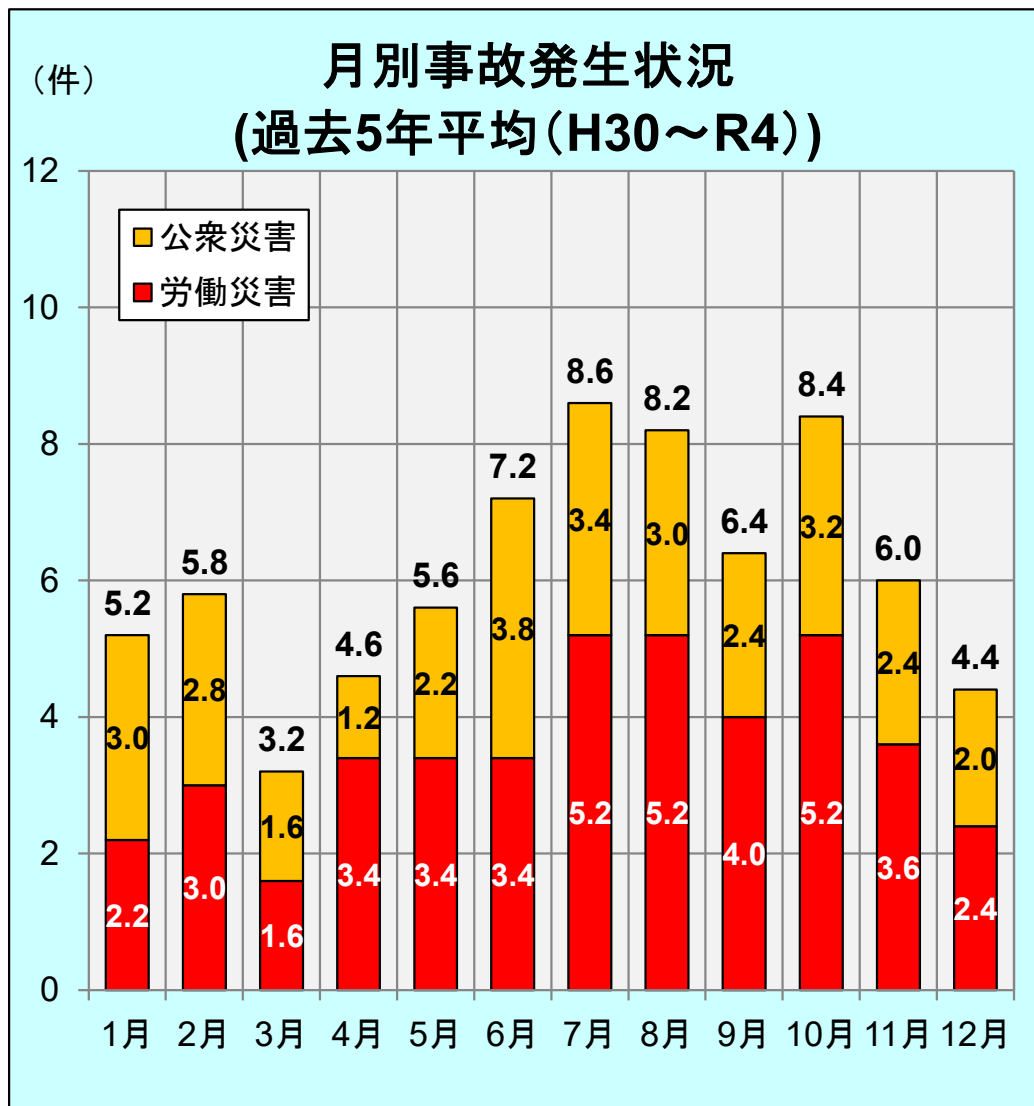


※数値は速報値であるため、今後変更となる場合があります。

※北陸地方整備局発注の直轄工事

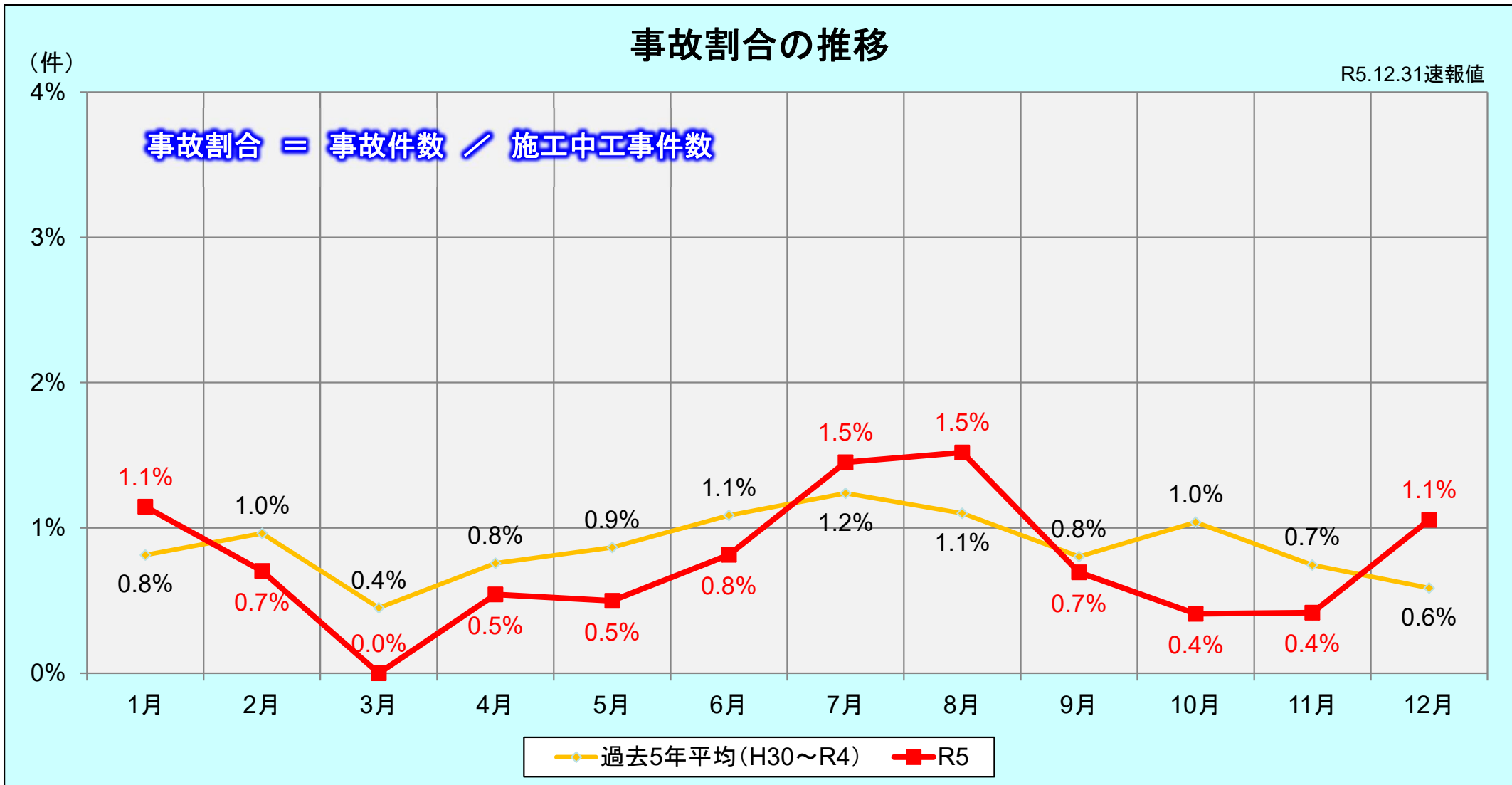
月別の事故発生件数（1～12月）

- ・ 月別の事故件数は、過去5年平均と比べ、1月、7月、8月、12月が増加。
- ・ 3月、10月、11月が大幅に減少。



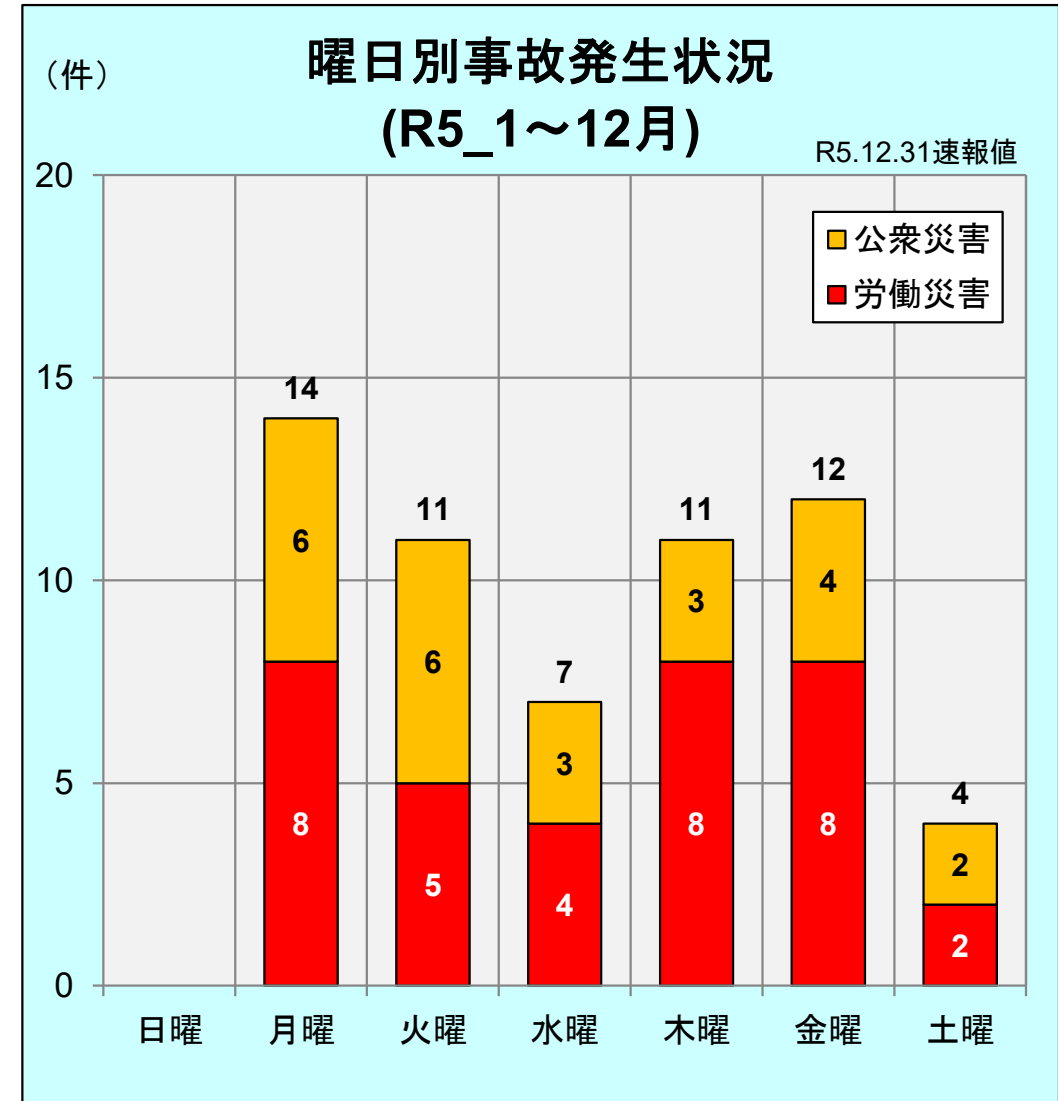
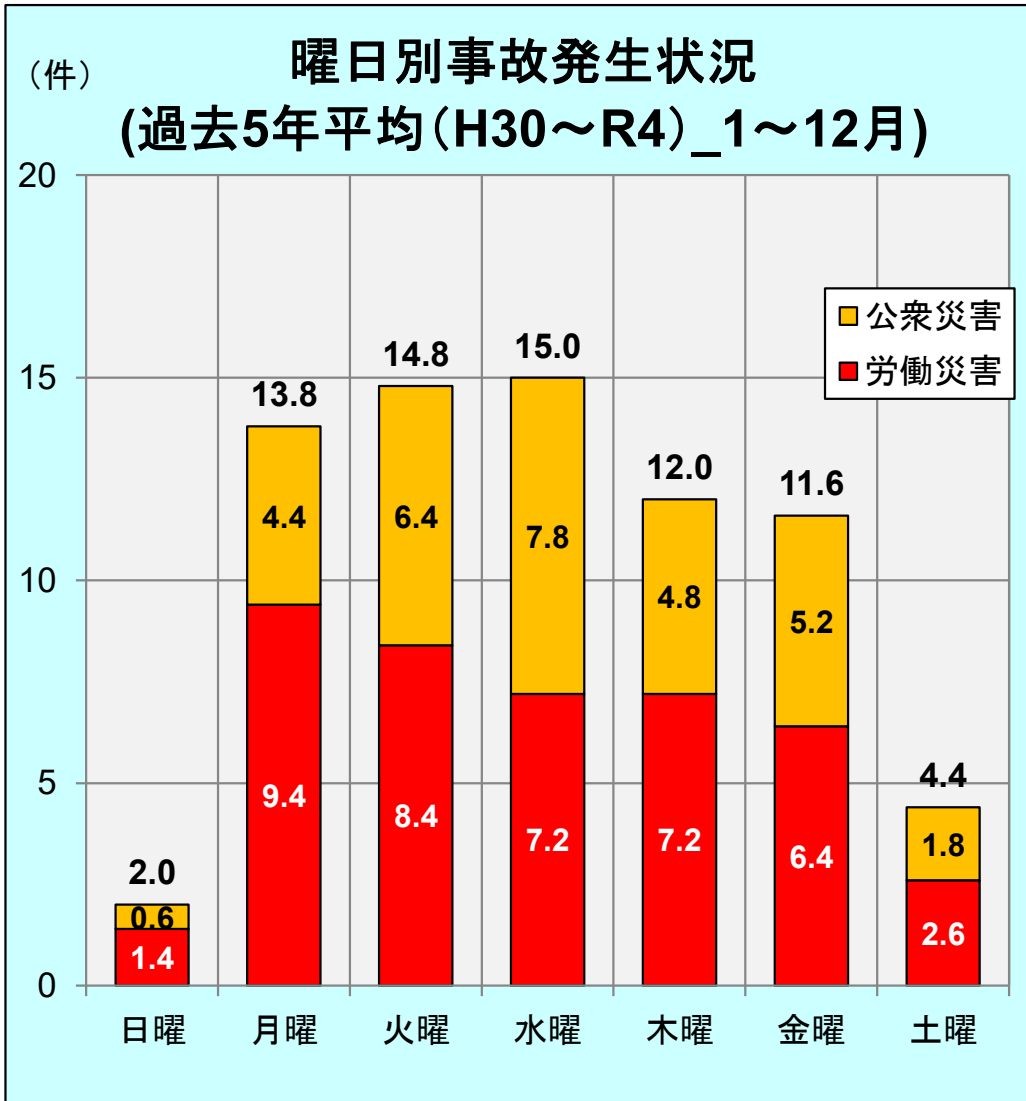
事故割合（1～12月）

- 事故割合は過去5年平均と比べ1月、7月、8月、12月の事故割合が増加している。



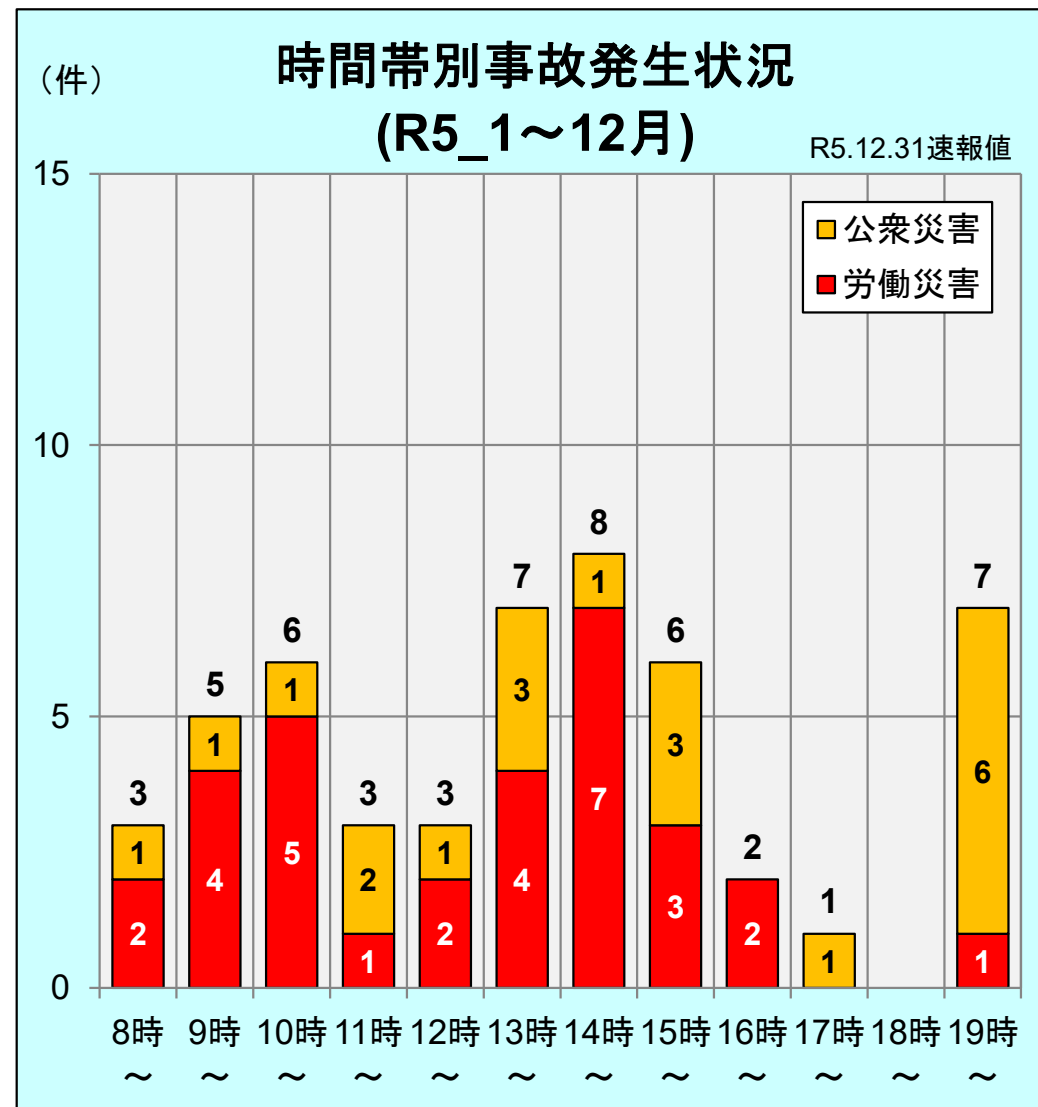
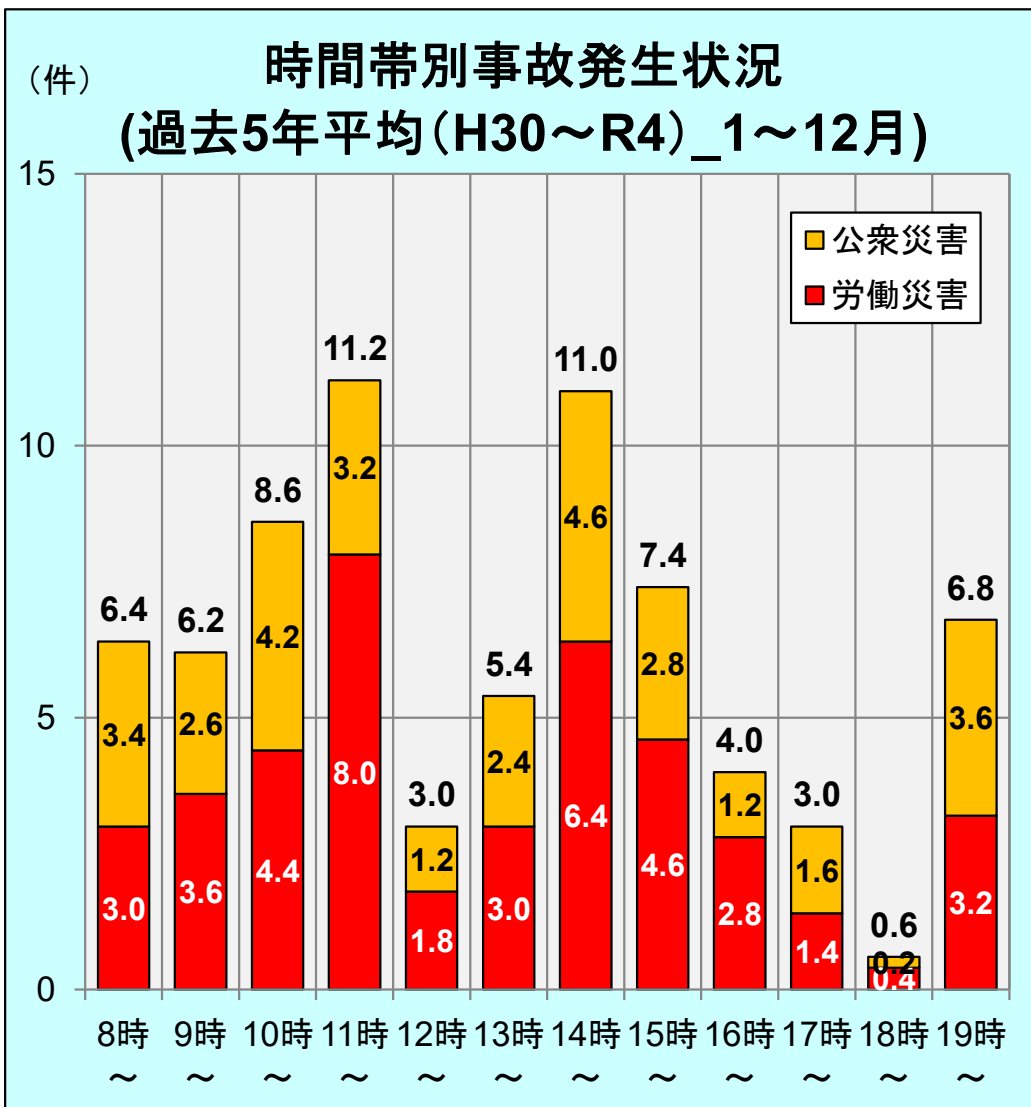
曜日別事故発生状況（1～12月）

- 曜日別のR5事故件数は月曜日が最も多く、次いで金曜日、火曜日、木曜日が多い。
- 過去5年平均と比べ、水曜日が大幅に減少。



時間帯別事故発生状況（1～12月）

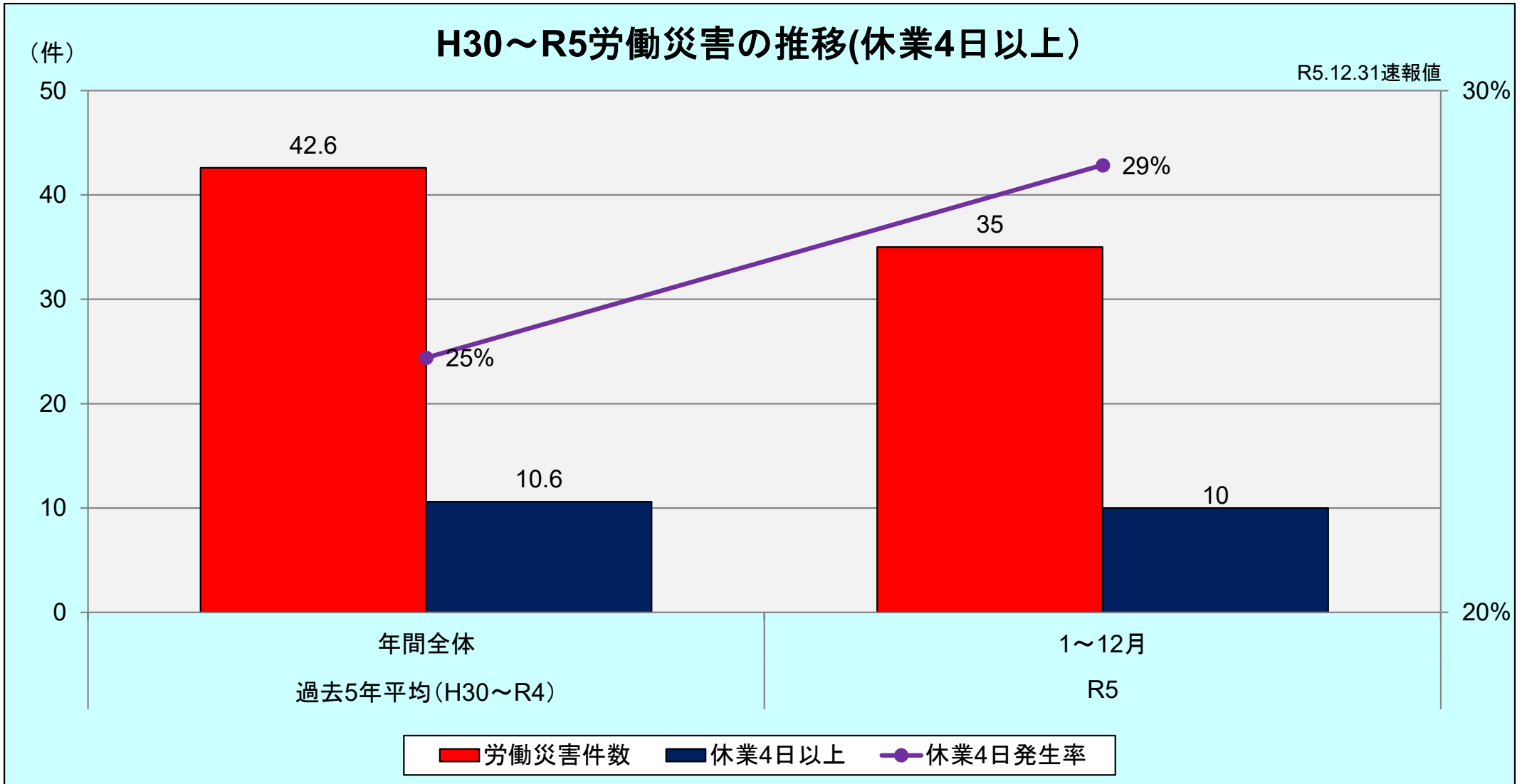
- 時間帯別のR5事故件数は14時台が最も多く、次いで13時台、19時以降が多い。
- 過去5年平均と比べ、11時台が大幅に減少。



※時間不明8件

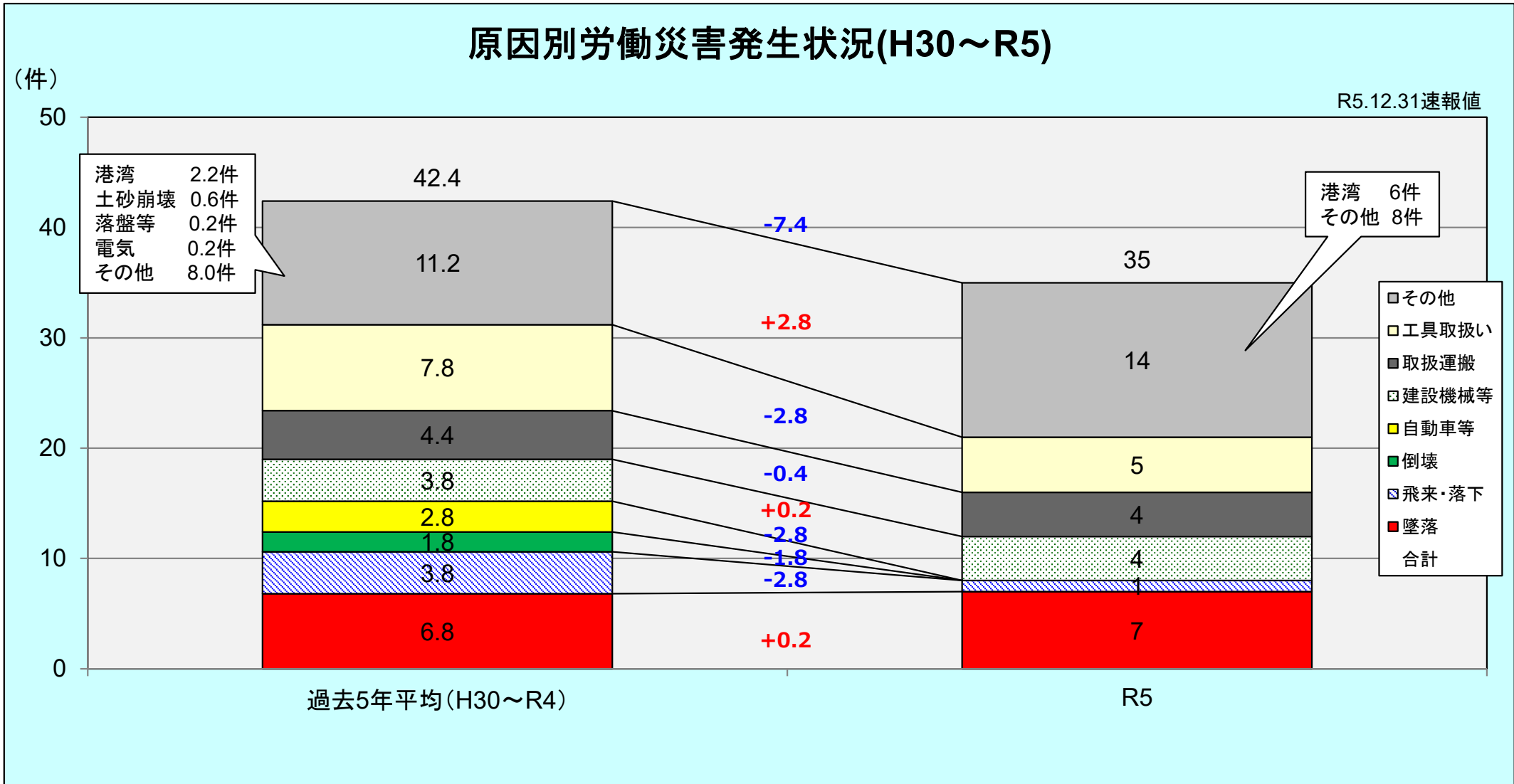
休業4日以上の事故発生状況（1～12月）

- R5の労働災害は35件のうち休業4日以上の重大事故は10件発生している。
- 過去5年平均と比べると重大事故の割合は25%から29%に増加している。



原因別労働災害発生状況（1～12月）

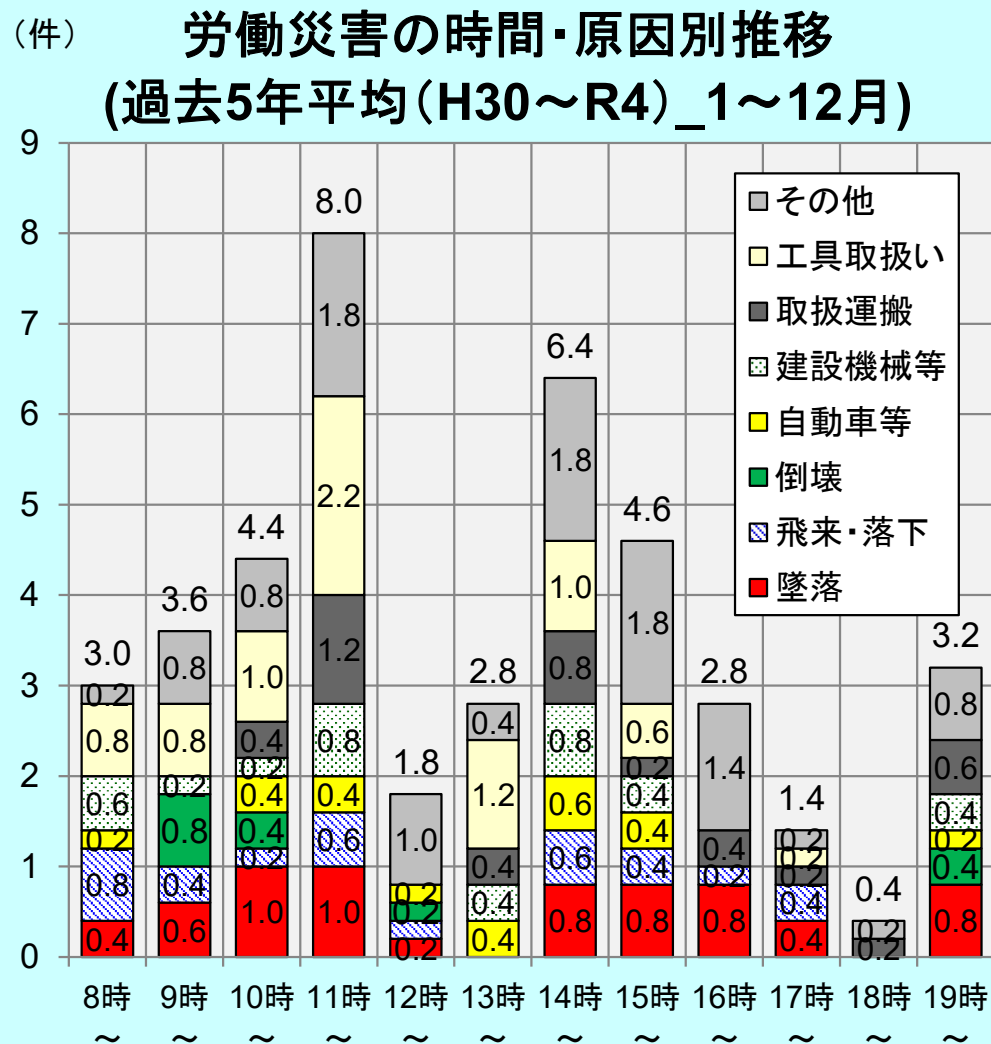
- R5の12月までの労働災害は35件で過去5年平均と比べ7件減少。
- 労働災害の原因は、過去5年平均と比べるとその他が増加。



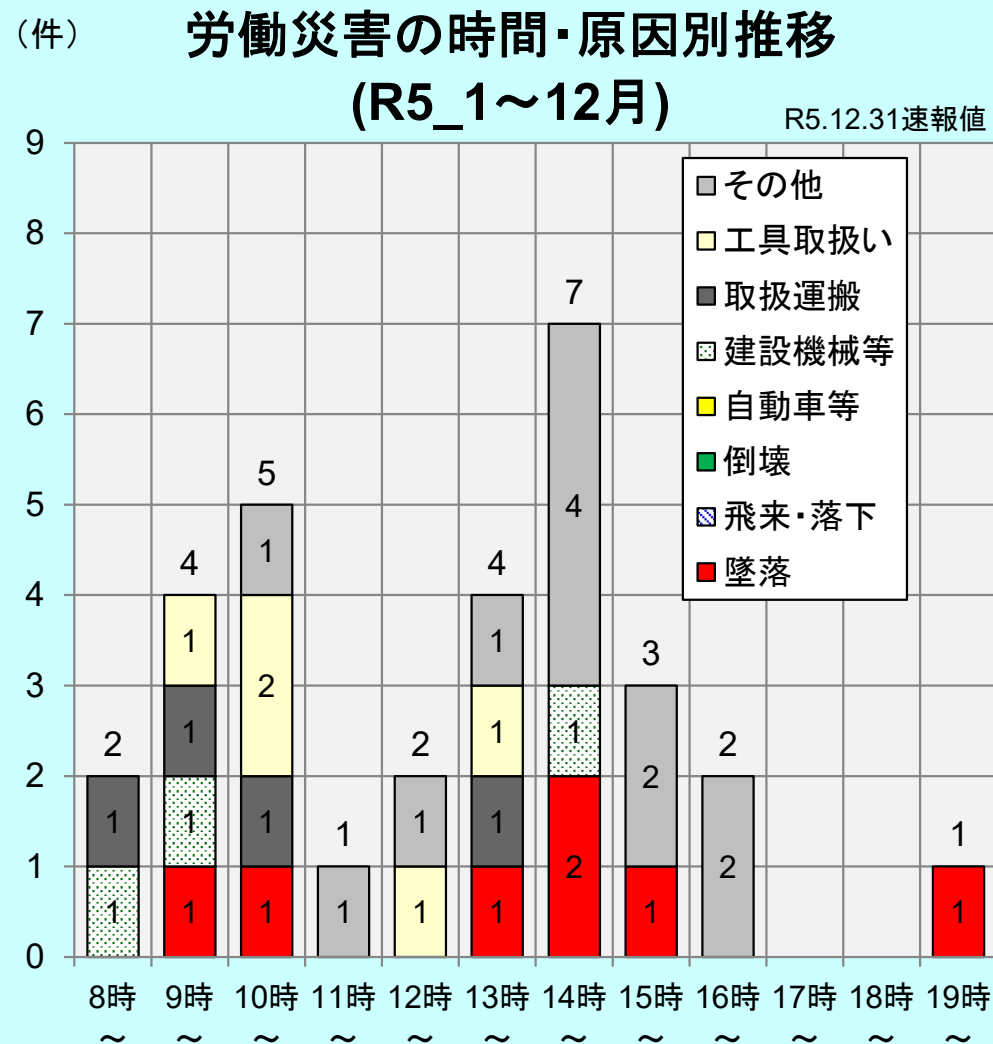
※その他: 土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故 等

労働災害の時間帯・原因別推移（1～12月）

- 労働災害の時間帯別の発生状況は、過去5年平均では11時台が最も多く、次いで14時台、15時台、10時台が多い。
- R5は、14時台が最も多く、次いで10時台、9時台の順。



※その他: 土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故等

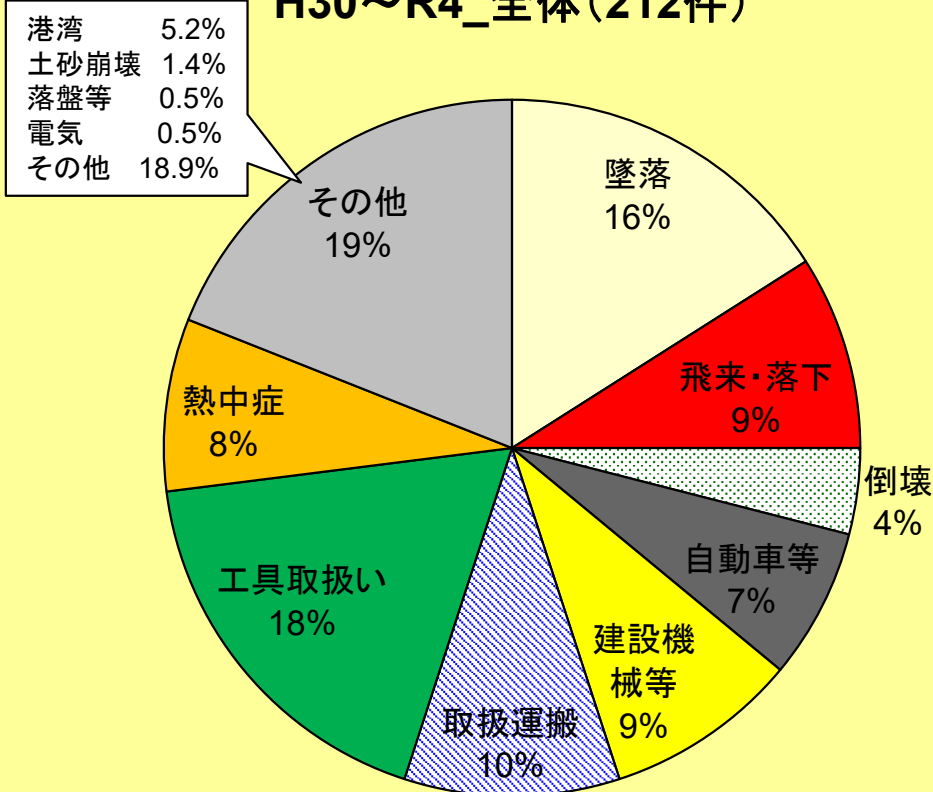


※時間不明4件

労働災害の事故分類別発生割合（1～12月）

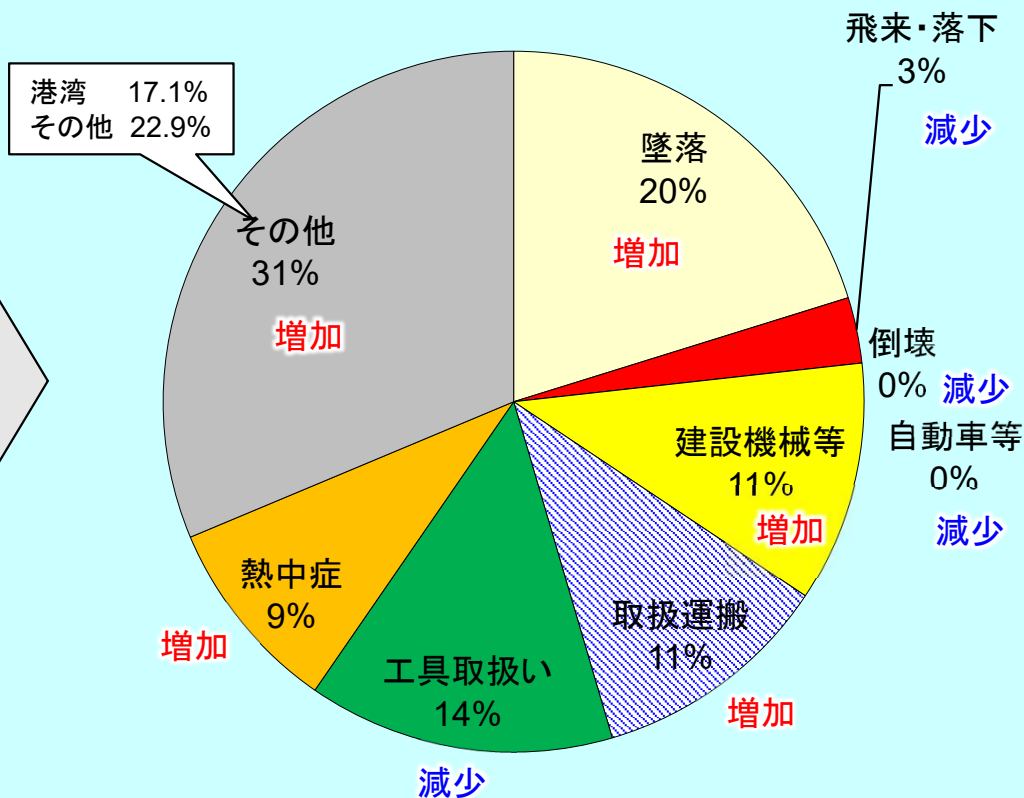
- 事故分類別の発生割合をH30～R4とR5で比較すると、墜落、建設機械等、取扱運搬、熱中症、その他が増加。飛来・落下、倒壊、自動車等、工具取扱いが減少。

労働災害原因別発生状況
H30～R4_全体(212件)



R5.12.31速報値

労働災害原因別発生状況
R5_1～12月(35件)

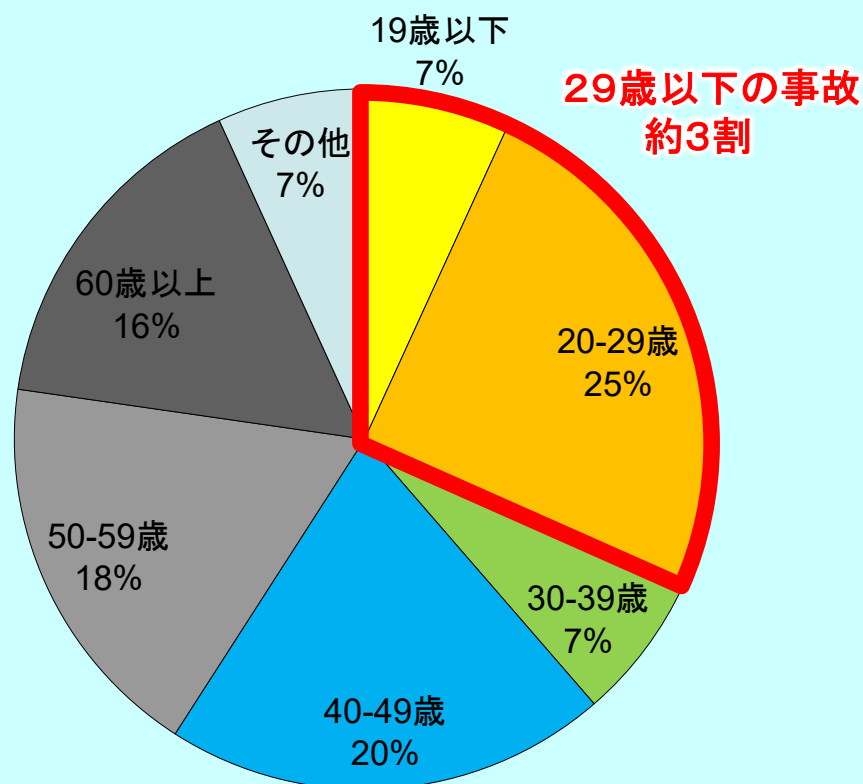


R5.12.31速報値

※その他:倒壊・土砂崩落・落盤・電気・爆発・港湾・その他事故 等

- 工具等取扱い事故のH30～R5の状況では29歳以下の事故が約3割を占めている。
- 建設業全体に占める29歳以下の就業者は約1割程度であるが、人力除草による鎌等工具等の取扱いにより被災する事故が多い。（工具等：草刈り鎌、釘打機、ディスクグラインダー等）

工具等取扱い事故発生状況(H30～R5)



R5.12.31速報値

全国 建設業 年齢別就業者数



3. 北陸地整管内の事故発生事例

(令和6年 発生事故 より)

つり上げ作業時に吊荷が落下し負傷（負傷事故：休業1～3日以内）

日 時：令和6年2月14日（水） 11時45分頃

工事内容：トンネル工事

被害状況：膝打撲

落下事故・労働災害



【事故発生状況】

- ・バックホウにより排水管をつり上げ、チェーンで仮固定。その後、配水管を吊り下げた際に仮固定していた排水管が落下し作業員の足に当たり負傷

【事故発生原因】

- ・チェーンを固定するフック部に「返し」がないためチェーンが外れて配水管が落下した。
- ・つり上げ作業中の荷の直下等の近くに作業員が立ち入っていた。

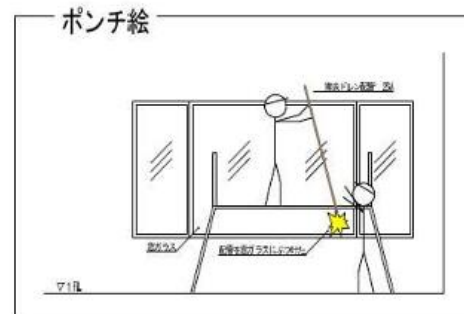
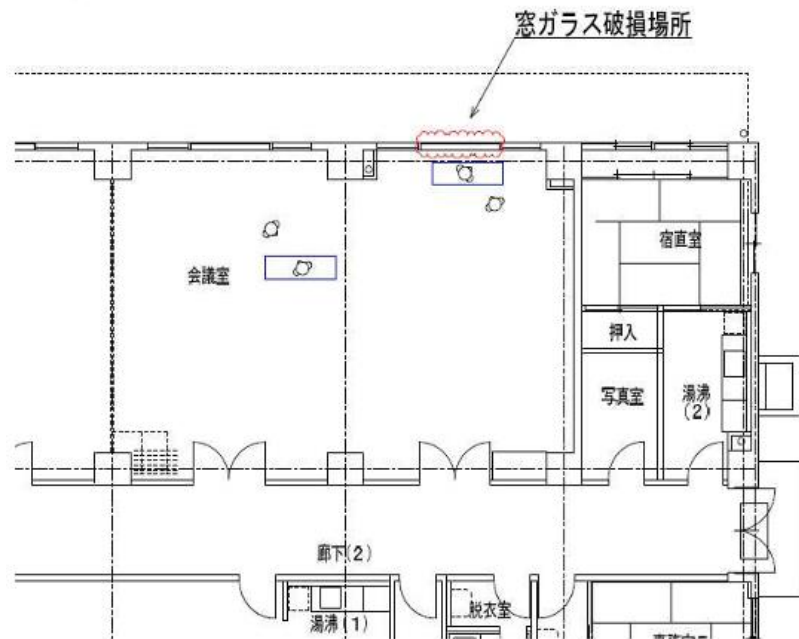
空調配管の撤去作業中、窓ガラスを破損（物損事故）

その他・公衆災害

日 時：令和6年2月12日（月） 9時20分頃

工事内容：空調設備工事

被害状況：窓ガラスの破損



【事故発生状況】

- ・室内の既存空調配管の撤去作業中に窓ガラスを破損

【事故発生原因】

- ・作業開始初日で、作業に不慣れであった。
- ・窓ガラスの近くで作業を行っているという認識がなかった。
- ・長尺物の撤去作業を、小割にすることなく行っていた。

運転操作の誤りで人身事故（負傷事故：休業1～3日以内）

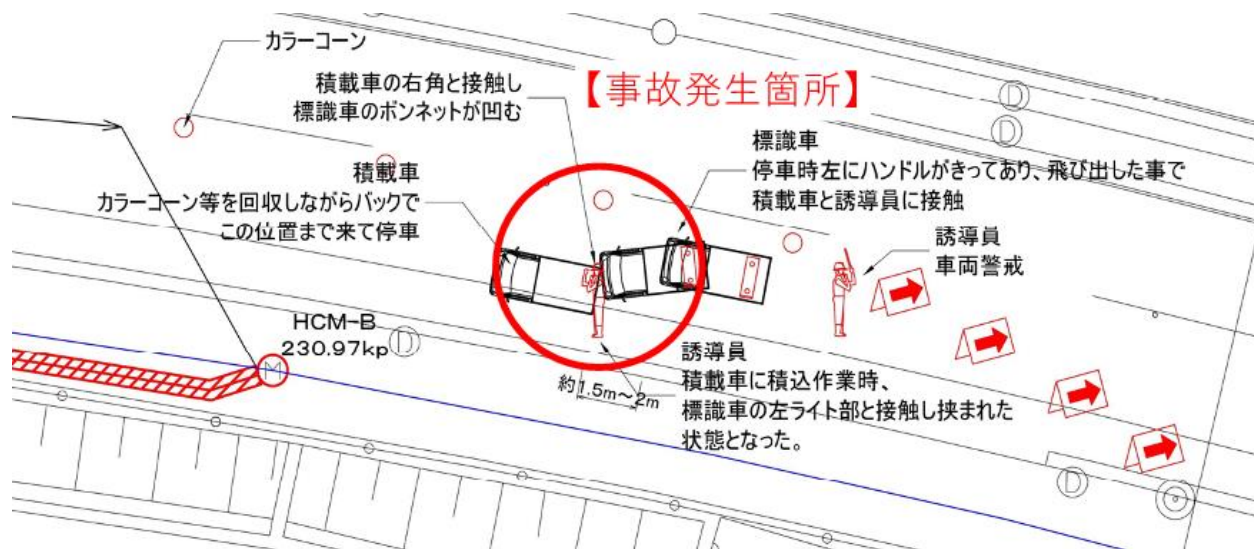
日 時：令和6年3月4日（水） 15時00分頃

工事内容：通信工事

被害状況：右大腿部挫滅症候群・下腹部打撲

自動車接触事故・労働災害

事故再現写真



【事故発生状況】

・車両から降りようとした際にクラッチを離したところ車両が動き、前方停車中の後方で片付け作業中の誘導員を巻き込み追突した。

【事故発生原因】

・運転操作不適

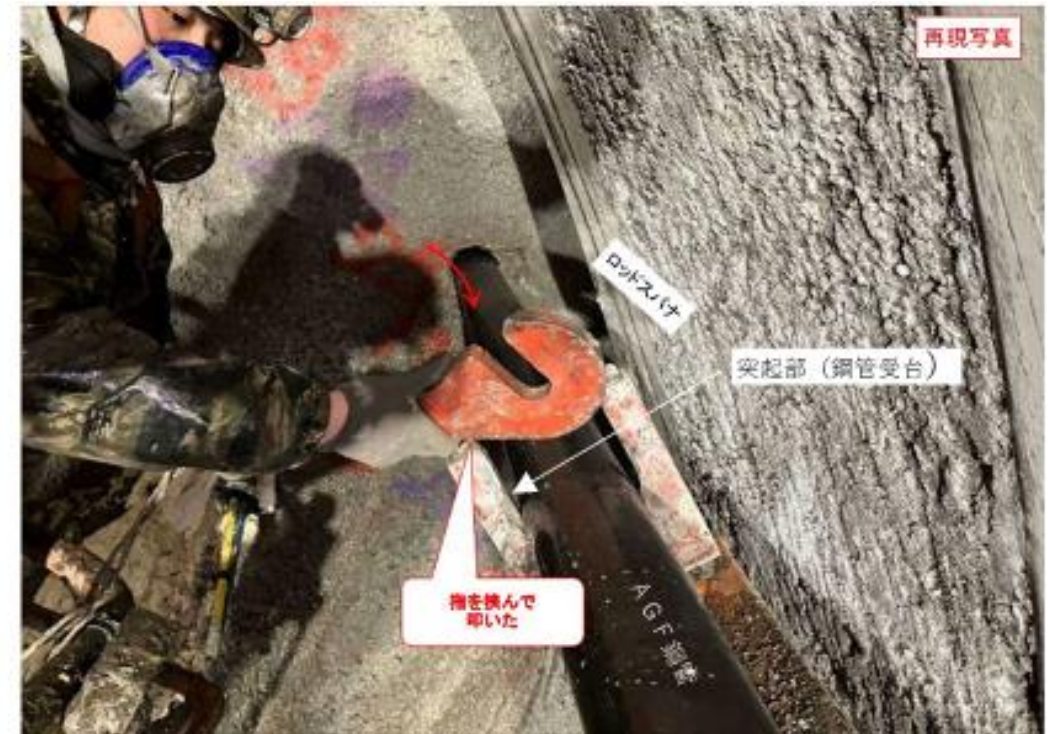
工具の取扱いの誤りで負傷（負傷事故：休業1～3日以内）

日 時：令和6年3月12日（火） 11時47分頃

工事内容：トンネル工事

被害状況：指骨折ほか

工具取扱い事故・労働災害



【事故発生状況】

- ・鋼管の接続作業後、鋼管の接続部を叩いて固定する時に、被災者自身が自らの右手人差し指を工具（ロッドスパナ）で誤って叩いた。

【事故発生原因】

- ・道具（ロッドスパナ）を握る位置が指を挟みやすい位置で握っていた。

試掘範囲が不足し埋設物を破損 (物損事故)

日 時：令和6年4月17日（水） 9時50分頃

工事内容：函渠敷設工事

被害状況：通信ケーブル破損

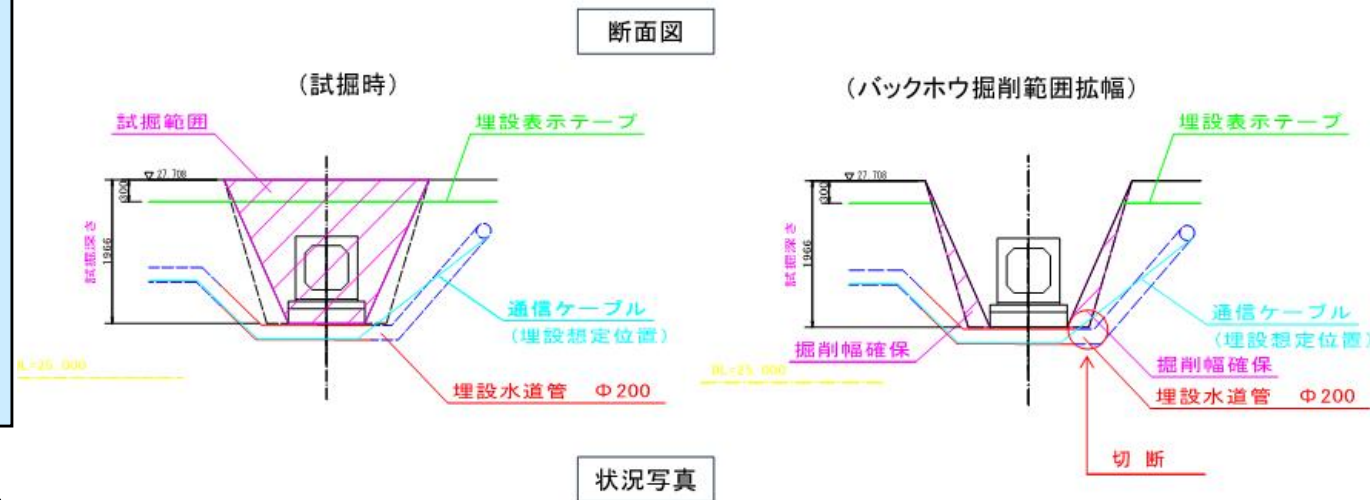
その他・公衆災害

【事故発生状況】

- ・函渠を布設する為、バックホウ掘削を行っていた所、埋設表示テープが確認されたので手掘り先行掘削にて作業を進めた。
- ・計画床付けまで埋設管がなかったため、安定法面を確保するために所定の掘削幅を確保するためバックホウで広げたところ、通信ケーブルに接触し破損した。

【事故発生原因】

- ・埋設テープを確認した時点で管理者の照会・立ち会いを怠った。
- ・掘削幅を拡幅する際の掘削法面部分の試掘を怠った。

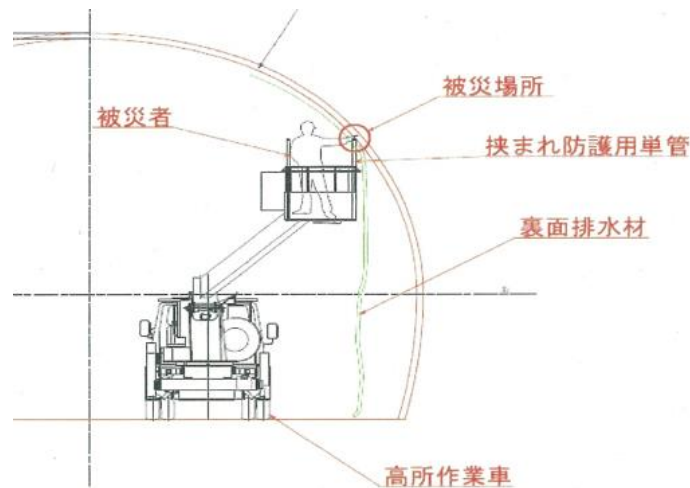


日 時：令和6年2月24日（水） 5時40分頃

工事内容：トンネル工事

被害状況：左環指不全切断（全治6ヶ月）

はさまれ事故・労働災害



【事故発生状況】

- トンネル坑内で湧水処理のため、高所作業車で裏面排水材設置作業中に高所作業車のバスケットの四隅に接地している「挟まれ防護用単管」とトンネル壁面の間に指が挟まれた。

【事故発生原因】

- 作業高さが10m以上の高所作業車の運転において、技能講習を修了していない者が作業を実施した。
- バケットの移動時に、裏面排水材を押さえるため、バケットの外に手を出した。
- 「挟まれ防護用単管」の先端に硬質なプラスチック製品を設置していた。

車両の車止め設置中に指を挟み負傷（負傷事故：休業なし）

日 時：令和6年3月27日（水） 13時58分頃

工事内容：河川工事

被害状況：右指切断（全治2ヶ月）

はさまれ事故・労働災害



被災状況の再現

【事故発生状況】

- ・資材を積み込むために4 t ユニック車を移動させて停車しタイヤ止めを設置中に車両が移動。タイヤと車止めの間に指が挟まれ切断。

【事故発生原因】

- ・エンジンが停止していない状態で車止め設置を行った。
- ・指が挟まれる可能性がある車止めの持ち方で行った。

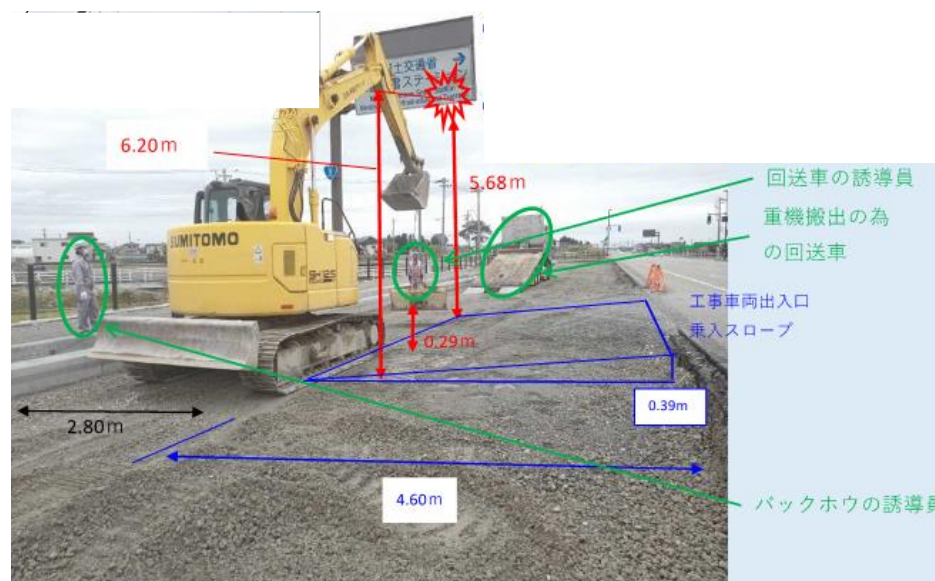
バックホウで資材をつり上げたまま移動し看板破損（物損事故）

日 時：令和6年4月24日（水） 10時20分頃

工事内容：道路附属施設工事

被害状況：案内看板破損

建設機械等接触・公衆災害



【事故発生状況】

- ・クリアランスを認識しないまま、看板直下で予定外の重機積み込み作業を行っていた。バックホウ（0.45m³）が資材を吊り上げた状態で移動中、バックホウアームが案内看板に接触し破損させた。

【事故発生原因】

- ・オペレータが荷を吊り上げた状態で移動したため、吊り荷に気をとられ上空に案内看板の存在を過失してしまった。
- ・目印となる昇り旗を設置していなかった。
- ・車両出入口に移設した案内看板付近でバックホウを積載し搬出しようとした。
- ・朝礼でバックホウの搬出予定を元請けに報告しなかった予定外作業であった。

日 時：令和6年5月24日（水） 14時21分

工事内容：道路工事

被害状況：右手皮膚剥脱創（全治4週間）

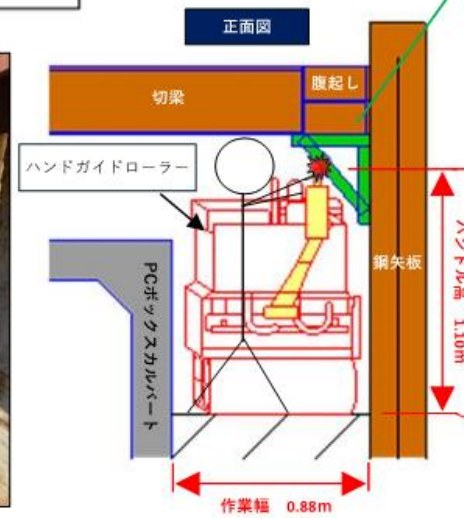
はさまれ事故・労働災害

【事故発生状況】

- ・ボックスカルバートの埋戻し作業において、ハンドガイドローラーの後退時に、ハンドルと矢板の腹起こしブラケットの間に手を挟み負傷

【事故発生原因】

- ・転圧作業が完了した後、次の作業のために後方への移動する際被災した。
- ・ハンドガイドローラーを後退させる時、後方の確認と注意を怠った。
- ・ハンドガイドローラーをボックスカルバートに接触させないことに気を取られ、矢板の方向へ誤ったハンドル操作を行った



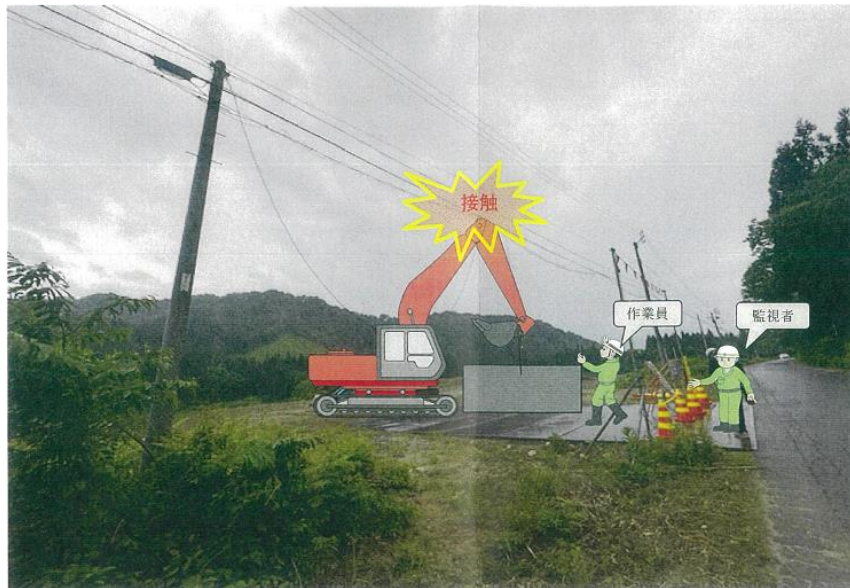
バックホウで資材をつり上げ架空線切断（物損事故）

日 時：令和6年5月27日（水） 16時16分

工事内容：砂防工事

被害状況：架空線切断

建設機械等接触・公衆災害



【事故発生状況】

- ・敷鉄板の設置作業をバックホウで行っていたところ、吊り作業中に架空線に接触した。

【事故発生原因】

- ・降雨のためバックホウの窓を閉めたため、誘導員の声に気づけなかった
- ・密閉のため湿気によりガラスが曇り視界が狭まり、架空線の認識が低下。

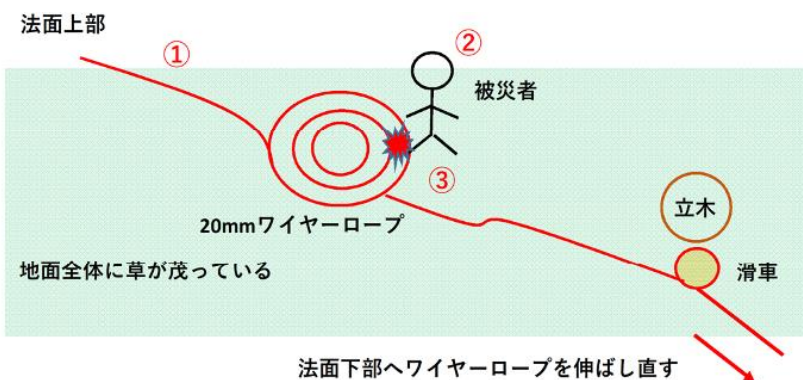
気づかず踏んだロープに脚をすくわれ負傷（負傷事故：休業4日以上）

日 時：令和6年5月29日（水） 16時40分

工事内容：法面工事

被害状況：右橈骨骨幹部骨折（全治3ヶ月）

転倒事故・労働災害



【事故発生状況】

- ・法面上部で、まとめたワイヤーロープを伸ばし直す作業の監視中に、草に隠れたワイヤーロープに気づかず足で踏んでいたため、動き出したワイヤーロープに足をすくわれ転倒し負傷

【事故発生原因】

- ・草に隠れていたワイヤーロープに気付かずワイヤーロープに近い距離にいた。
- ・安全な監視場所に関しての指示内容の理解不足。

バックホウ移動中に架空線切断（物損事故）

日 時：令和6年6月4日（水） 15時15分

工事内容：道路工事

被害状況：架空線切断

建設機械等接触・公衆災害



【事故発生状況】

・バックホウを移動中、国道を横断していた架空線に接触・切断した。

【事故発生原因】

- ・架空線明示を設置していなかった。
- ・バックホウのブームを上げたまま走行した。
- ・作業指揮者と合図者・運転者が、危険因子（架空線）に対する認識が不足

斜面を移動時に転倒して負傷（負傷事故：休業1～3日以内）

日 時：令和6年6月5日（水） 11時00分

業務内容：環境調査業務

被害状況：左上腕骨骨折（全治6ヶ月）

転倒事故・労働災害



写真⑤ 転倒時の状況(1)

- ・任意採集作業で、調査範囲内のスギ林の斜面を登っていた
- ・ヘルメットを着用していた。右手には捕虫網を持っていた。



写真⑥ 転倒時の状況(2)

- ・斜面を登っている最中、足を滑らせ転倒した。転倒時、左ひじをついた。

【事故発生状況】

- ・陸上昆虫類調査で調査員が斜面を移動時に足を滑らせ転倒し左肘を強打

【事故発生原因】

- ・斜面移動中に環境調査時に使用する捕虫網を片手に持っていて、両手が空いていなかった

水際に設置したタラップの足下が崩れて負傷（負傷事故：休業1～3日以内）

日 時：令和6年6月24日（月） 10時50分

工事内容：砂防工事

被害状況：左肩脱臼（3週間安静）

転倒事故・労働災害



【事故発生状況】

- ・タラップで昇る際に右足の足下の地面が崩壊し、体のバランスが崩れた。
- ・手摺りにつかまっていた左腕に自重が集中し、左肩を負傷した。

【事故発生原因】

- ・タラップ設置箇所が洗掘されやすい水際に設置していた。

電動工具収納時の取扱い不適切による負傷（負傷事故：休業1～3日以内）

日 時：令和6年6月27日（木） 7時46分

工事内容：砂防工事

被害状況：左手掌切創（全治10日）

取扱器具事故・労働災害



電動工具専用ケース

【事故発生状況】

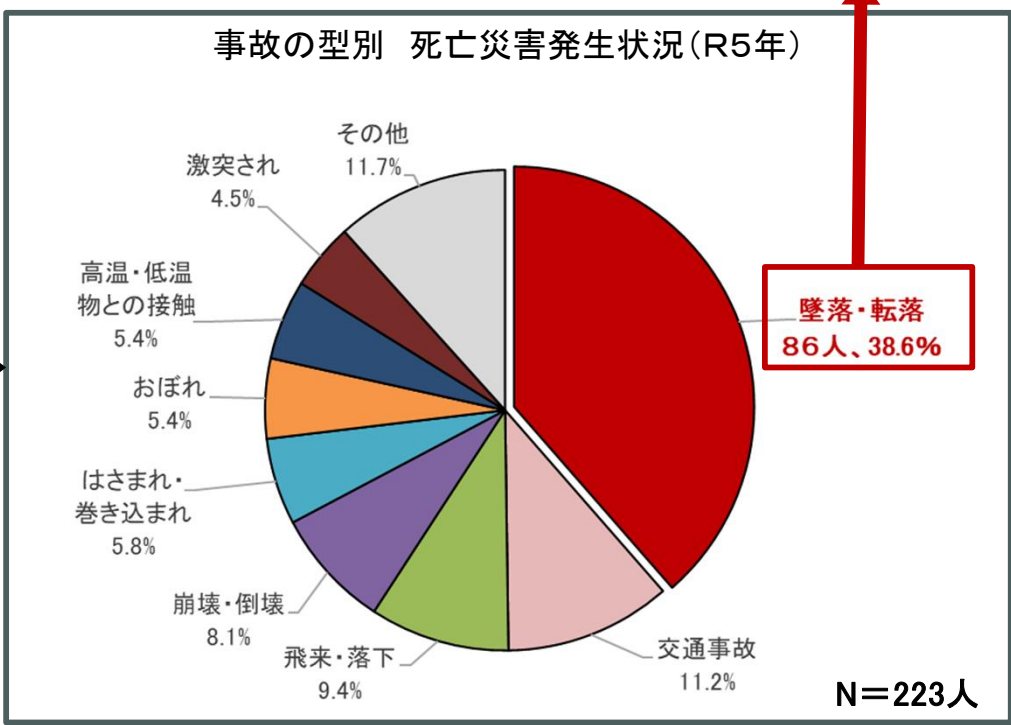
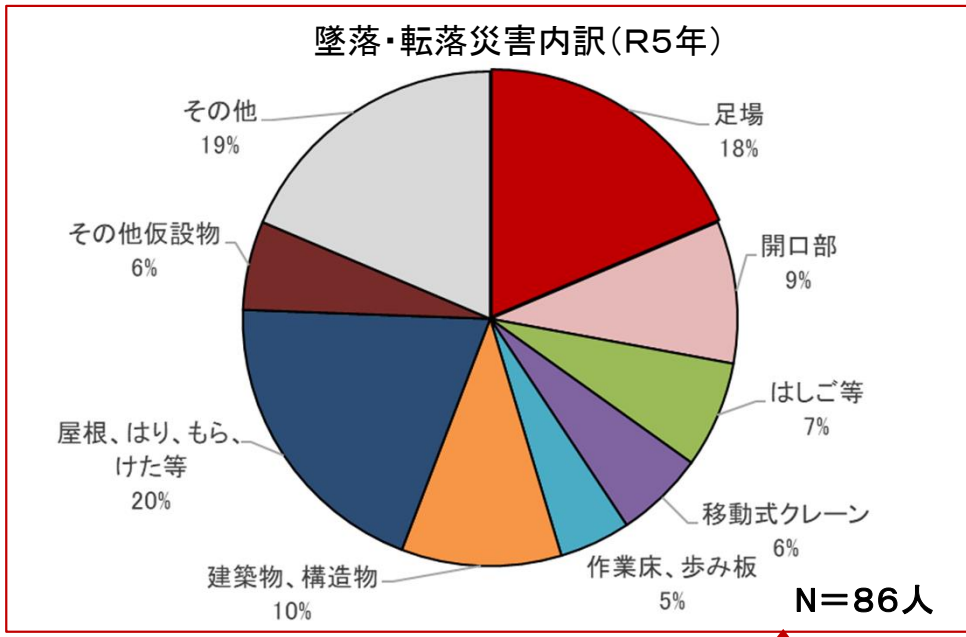
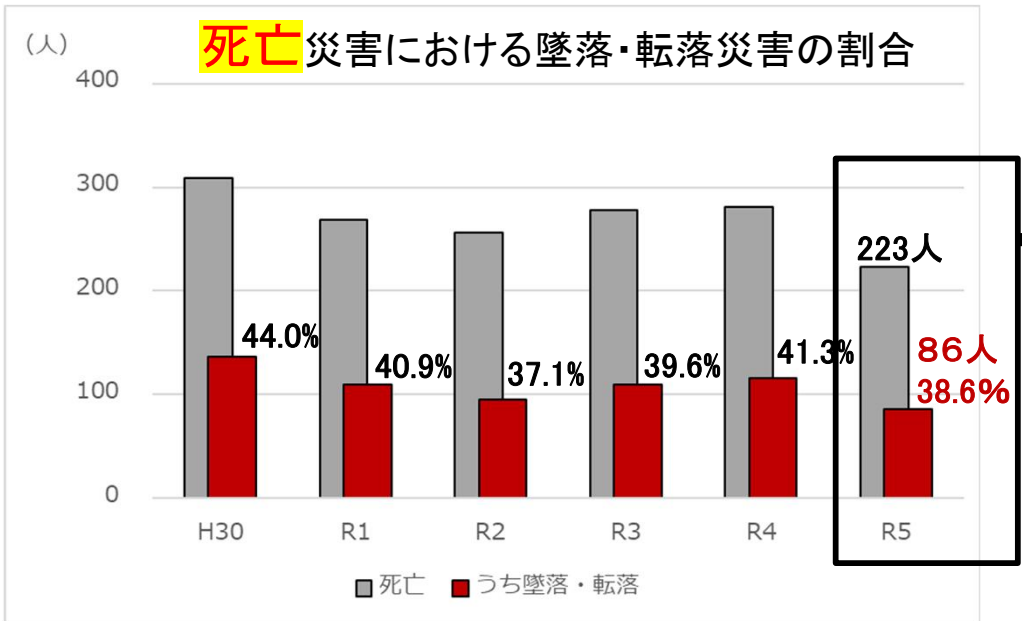
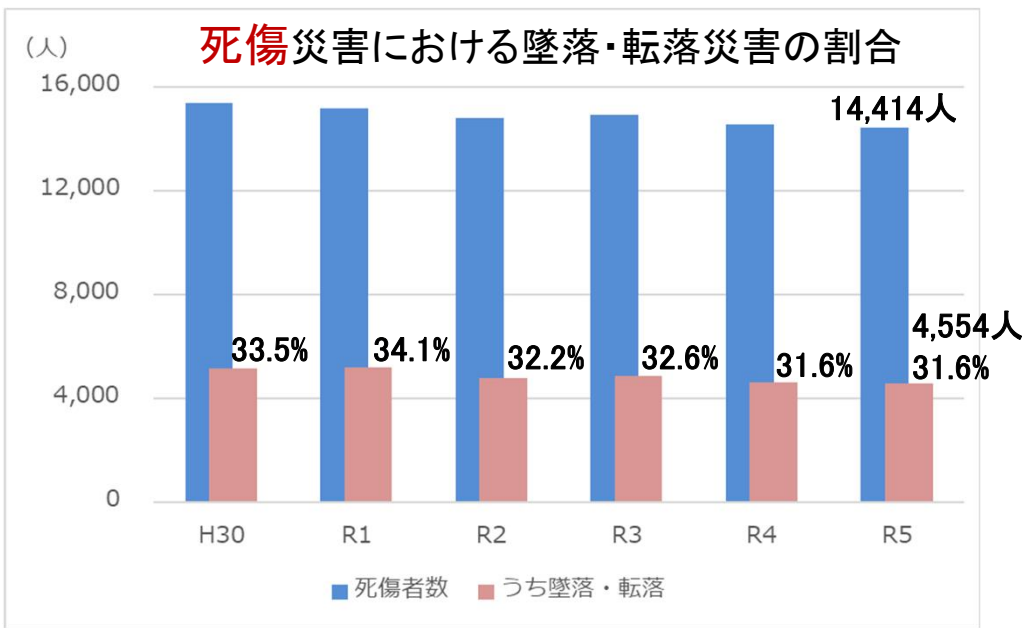
- ・電動工具を専用ケースに収納せず、リュックに収納しようとした際に、誤ってスイッチを握ってしまい、工具先端に添えていた手が負傷

【事故発生原因】

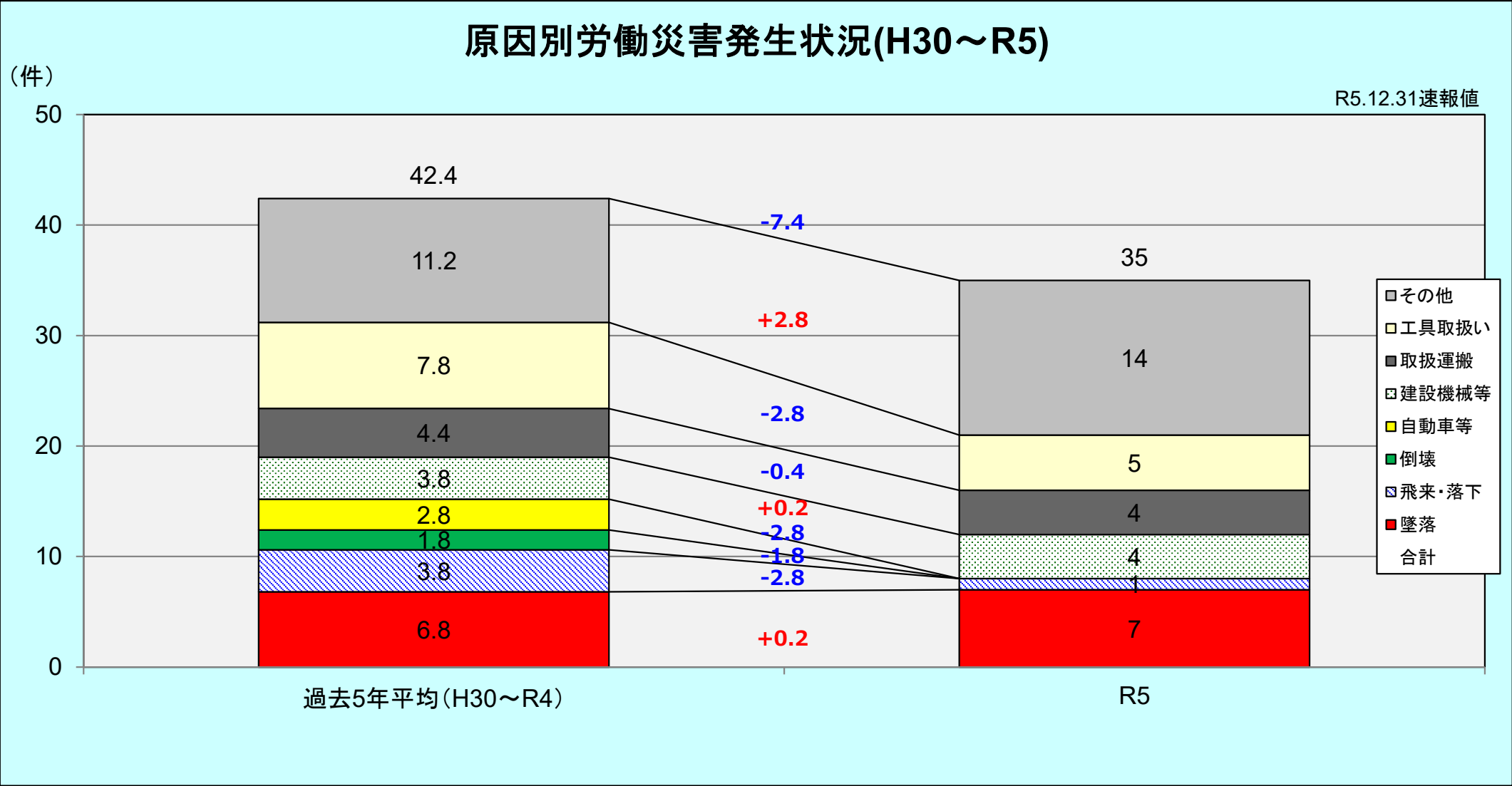
- ・専用ケースに入れなかった
- ・工具運搬時に、バッテリー及びドリルビットを外さなかった
- ・経験年数の浅い若手作業員に、工具の取扱い指導をしてこなかった

4. 墜落・転落事故の防止

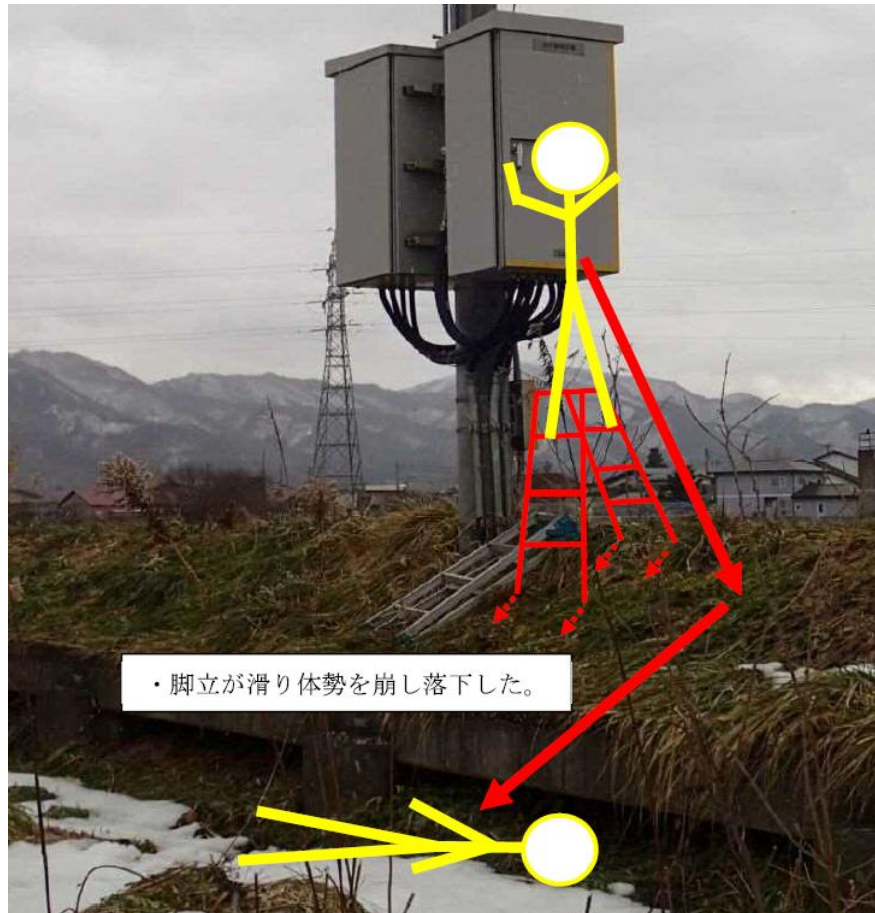
死傷災害で占める割合は3割前後、**死亡災害は4割前後**



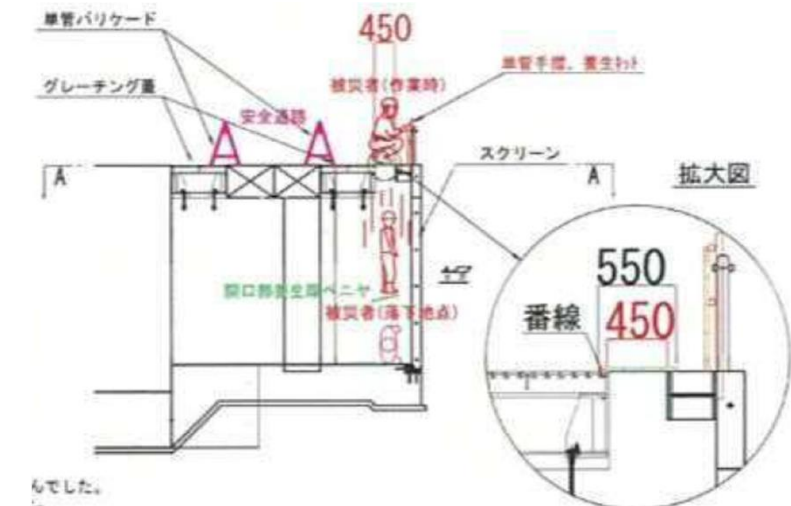
墜落・転落事故は、北陸地整工事の事故発生原因でも多い。



不安定な斜面に設置した脚立が動いて転落
※腰椎横突起（ようついおうとつき）骨折



開口部に設置していた養生板がずれて
墜落
※頭部打撲、足小指脱臼、足薬指骨折



トンパックに乗って玉掛け作業を行い、
待避時に転落
※頭部裂傷、頸椎骨折



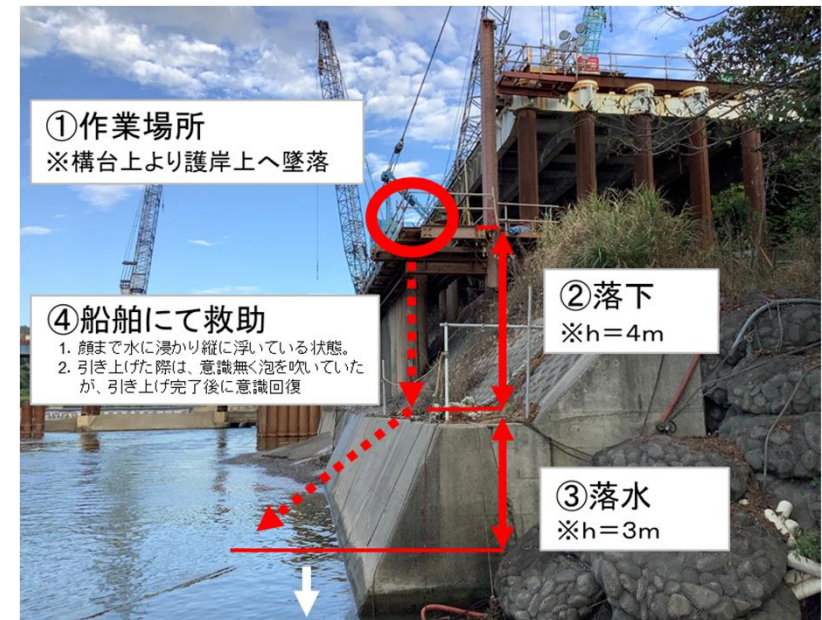
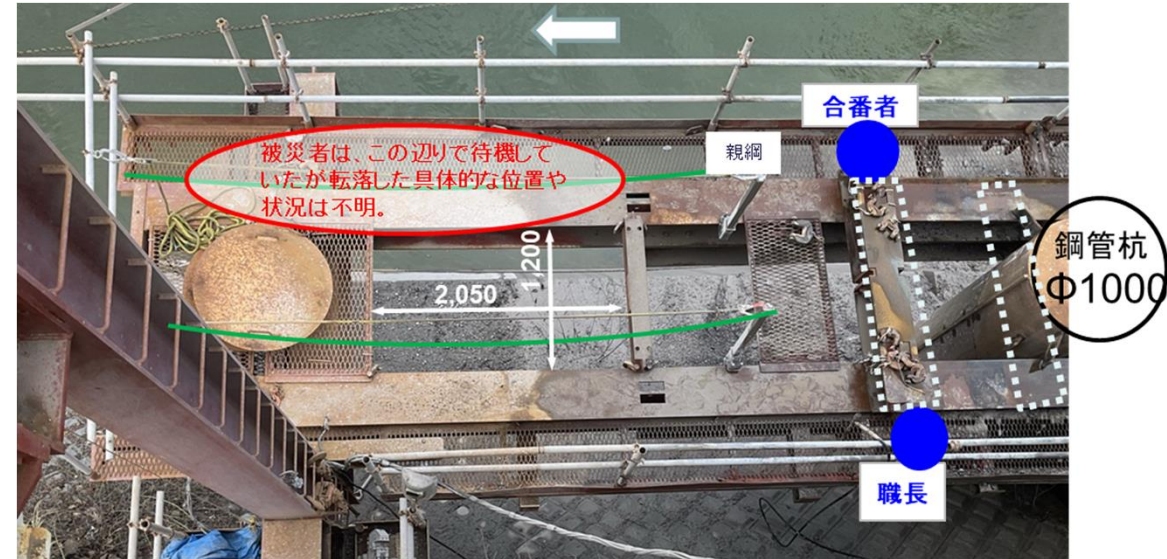
生コン車打設用スロープ上部にホッパー移動させ置いた
ところ、転がり落ちそうになったので、支えようとし
た瞬間にバランスを失い転落
※脛骨骨折



階段を踏み外し、測量道具を両手に持ったため、手すりを掴めず転落
※背中打撲



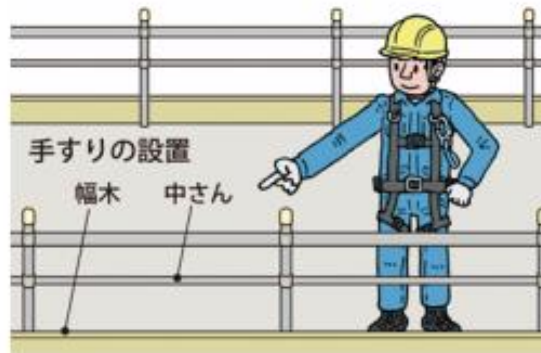
足場の隙間より墜落
※溺水



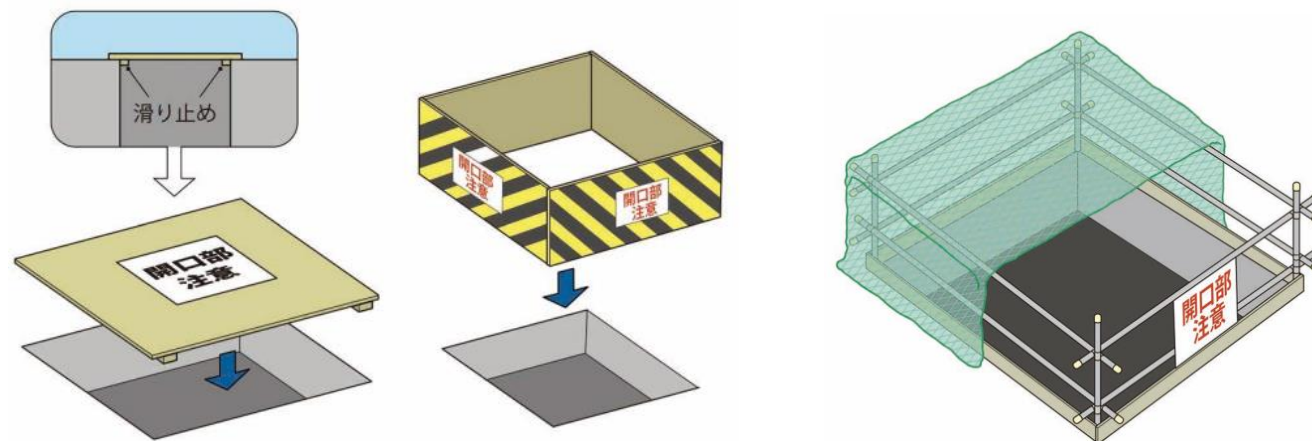
【墜落制止器具(安全帯)】



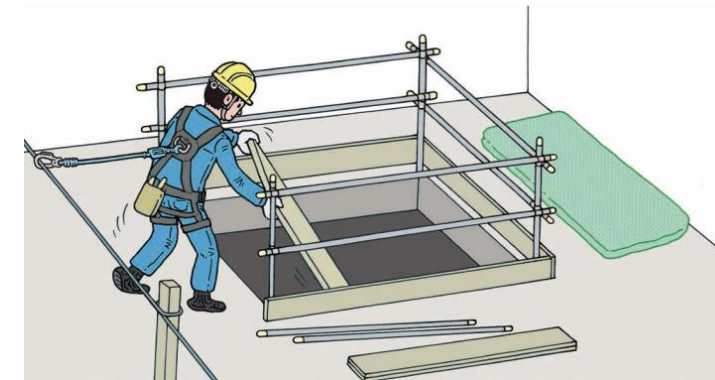
【手すり】



【開口部に保安設備(手すり、ふた、養生ネットなど)】



※手すりを外す場合



- ①手すり等の安全設備を外す場合は、元方事業者の許可を受けたうえで行う。
- ②墜落制止用器具（安全帯）の使用は予め取付設備を確保して作業。
- ③第三者が侵入しないよう立入禁止措置を行う。
- ④作業中断時・作業終了時には、必ず安全設備を復旧し、復旧後の安全性を確認する。
- ⑤復旧作業終了まで墜落制止用器具（安全帯）を使用する。

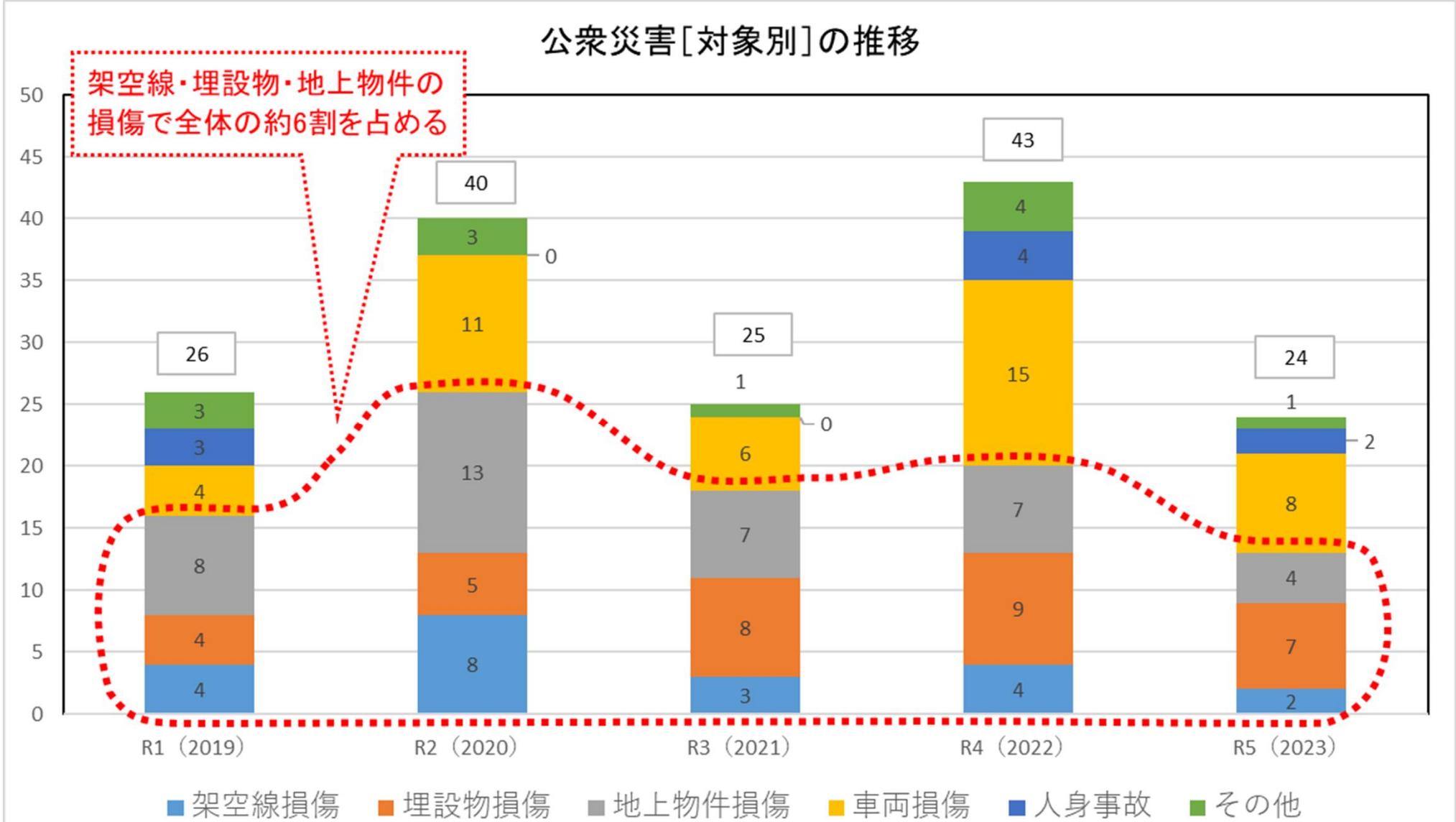
【正しく脚立・可搬式作業台を使う】



<p>作業開始前点検を確実に 行う</p>	<p>設置場所は適正か見極める</p>
<p>工具や材料を持って昇降しない</p>	<p>背を向けて降りない</p>
<p>身を乗り出して作業しない</p>	<p>反動作業はしない</p>
<p>飛び移らない</p>	<p>専用部材を使用して連結</p>

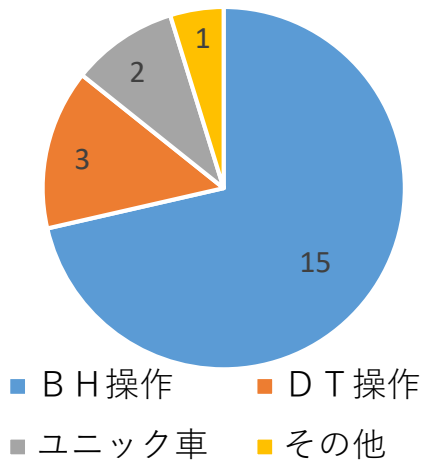
5. 事故原因から見た公衆災害防止 の着眼点

過去の公衆災害発生状況を見ると、架空線、埋設物、地上物件の損傷が全体の約6割を占めることから、これらの事故防止に重点的に取り組むことが重要である。



「架空線損傷」の原因をみると、バックホウのアーム操作や持ち上げたままの走行によるものが全体の約7割を占める。

架空線損傷 原因別件数

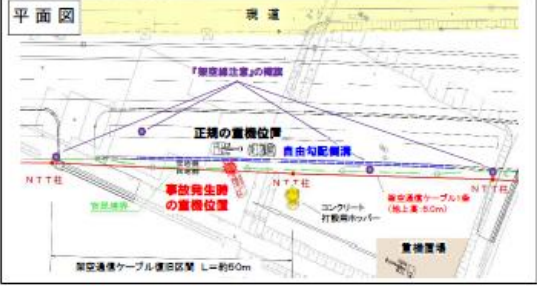


18. バックホウのブームで架空線を切断(公衆災害)

北陸地整

- ①日時: 令和元年6月11日(火)10:15頃
- ②工事内容: 舗装工事
- ③事故内容: バックホウのブームで架空線を切断
- ④被害状況: NTT光ケーブル(1条)切断
- ⑤措置: 元請 措置無し 一次下請 口頭注意

建設機械等事故



【事故発生状況】

・自由勾配溝とプレキャストボックスとの接続部の隙間を木板で塞ぎ作業を行っていたところ、木板付近へバックホウで土砂を投入しようとしてブームを旋回した際に架空線を切断した。

【事故発生原因】

- ・作業員に架空線に対する注意喚起等の指導徹底を欠いた。
- ・バックホウのオペが自身の判断で、予定外の作業(土砂投入)を行った。

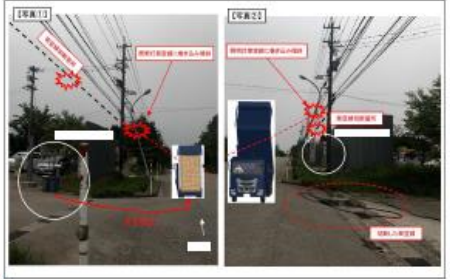
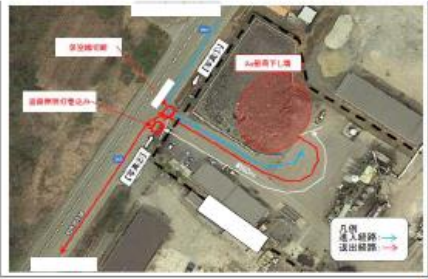
48

26. 荷台を格納せず架空線を切断(物損事故)

国土交通省
北陸地方整備局

自動車等事故

- ①日時: 令和4年5月20日(金)10時20分頃
- ②工事内容: 道路改良工事
- ③事故内容: 10tダンプにて架空線を切断し、切断した架空線にて道路照明灯を巻き込み傾斜
- ④被害状況: 架空線の切断、道路照明灯の傾斜



事故状況

【事故発生状況】

・As舗装版を撤去し、10tダンプにて搬出、荷下ろし後、荷台を格納せず左折退出した際、架空線を切断し、切断した架空線にて道路照明灯を巻き込み傾斜した。

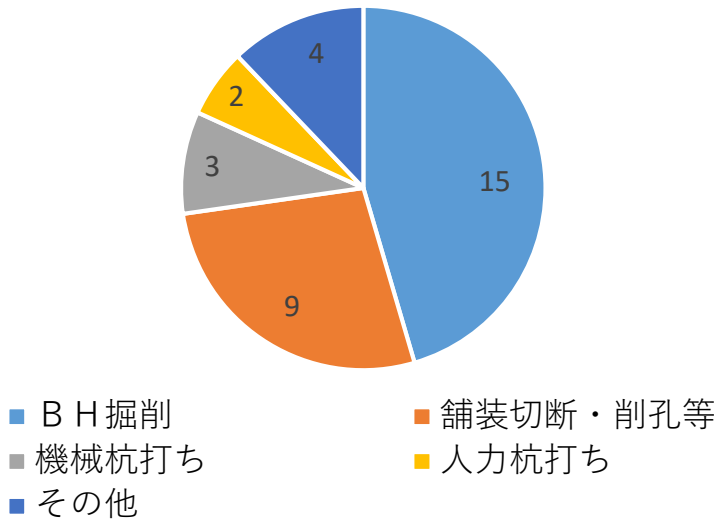
【事故発生原因】

- ・搬出先の事前調査不足
- ・荷下ろし後、ダンプ運転手の荷台を格納し忘れ(ヒューマンエラー)

61

「埋設物損傷」の原因は、バックホウ掘削時によるものが約半数、コンクリートカッターやコアカッターによる舗装切断や削孔時において水道管や通信管路等を損傷させる事例が多く発生。事前調査や試掘が不十分なまま施工していることが主な原因となっている。

埋設物損傷 原因別件数

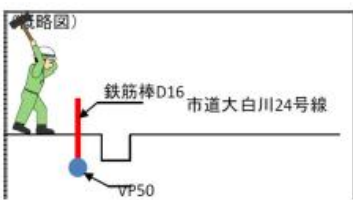


13. 路肩に埋設された水道管を破損(物損事故)

北陸地整

- ①日時: 令和2年5月12日(火) 17:20頃
- ②工事内容: 砂防堰堤工事
- ③事故内容: 市道路肩に工事看板設置の際、鉄筋棒を大ハンマーで打ち込み時に埋設してある水道管を破損
- ④被害状況: 水道管破損(2棟に影響)

その他事故



発生状況

破損状況

【事故発生状況】
・市道路肩に工事看板設置の際、鉄筋棒を大ハンマーで打ち込み時に埋設してある水道管を破損

【事故発生原因】
・地下埋設物の未確認
・看板設置位置の打合せが無かった。

50

17. 試掘作業中に水道管破損(物損事故)

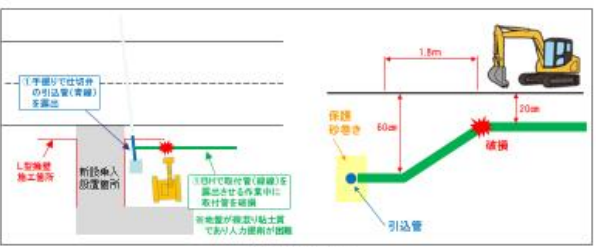
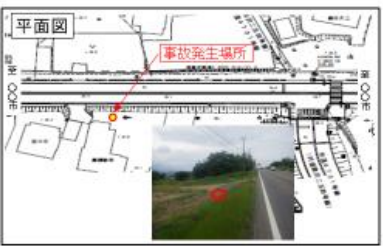
国土交通省
北陸地方整備局

- ①日時: 令和5年7月3日(月) 8時35分頃
- ②工事内容: 擁壁設置
- ③事故内容: バックホウによる埋設管破損
- ④被害状況: 水道管破損



建設機械等事故

水道管破損状況



事故発生状況

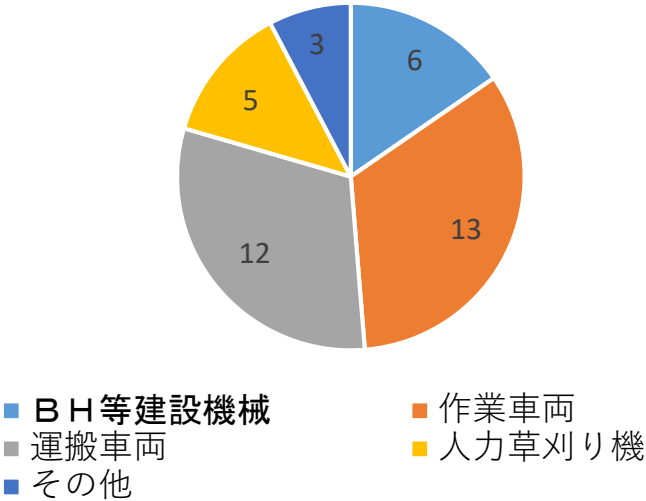
【事故発生状況】
・埋設物の位置確認を行っていたところ、バックホウの刃先が水道管と接触し破損させた。

【事故発生原因】
・最初、人力掘削による試掘により水道管の引込管の埋設深を把握した。次に取付管の試掘を行う際に、地盤が硬い礫混じり粘性土で埋設深さも引込管と同じと思い込みバックホウで掘削した。

「地上物件損傷」の原因をみると、バックホウ等の建設機械によるもの、高所作業車や除雪車等の作業車両によるもの、トラック等の運搬車両によるものも多く、いずれも障害となる設置物を事前に確認したうえで見張りや誘導を適切に行うことで防止することができたと思われる。

また、肩掛け式・ハンドガイド式による草刈り機使用時のケーブル切断や飛び石による事故も散見されている。

地上物件損傷 原因別件数



30. 高所作業車のブームが信号機に接触し破損 (物損事故)

北陸地整

①日 時: 令和3年9月14日(火) 10:00頃

②工事内容: 電気通信工事

③事故内容: 架空光ケーブルの移設作業において、高所作業車のブーム操作を行ったところ、ブームが信号機の防雪カバーと接触し、一部を破損

④被害状況: 信号機の防雪カバー (信号の動作に支障なし)

建設機械等事故

【事故発生状況】

- ・架空光ケーブルの移設作業において、高所作業車や誘導員等の配置完了後、監視員は切断する光ケーブルの確認でその場を離れる必要があり、高所作業車のブーム操作を行わないよう作業員に指示して移動
- ・しかし、作業員は移設作業を進めようと、監視員が不在の中で高所作業車のブーム操作を行ったところ、ブームが信号機の防雪カバーと接触し、一部を破損

【事故発生原因】

- ・監視員が現地を離れている間のブーム操作を禁止されていたが、次工程に早く取りかかろうと作業員に焦りが生じてブーム操作を行った
- ・作業員の注意が高所作業車のバケット部に近接した架空ケーブルに集中し、信号機への意識が薄れてブーム部の確認が不足

写真1 事故発生箇所

写真2 破損した信号機

写真3 落下した信号機破損部

8. ダンプトラックのドアミラーが標識に接触破損 (物損事故)

国土交通省
北陸地方整備局

①日 時: 令和5年2月1日(水) 10時00分頃

②工事内容: 河道掘削工事

③事故内容: 対向車とすれ違うために道路左端に寄ったところドアミラーを道路標識に接触させ破損

④被害状況: 交通標識破損

自動車等事故

【事故発生状況】

- ・10tダンプトラックによる土砂運搬走行時に、対向車とすれ違うために道路左端に寄ったところドアミラーを道路標識に接触させ破損

【事故発生原因】

- ・運転手の不注意
- ・大型車運転経験不足による車幅感覚の未熟
- ・運行経路における危険箇所の把握が不十分

サイドミラーが道路標識に接触

対向車とすれ違うために左端に道路移動

標識

公衆災害を防止するため、特記仕様書に以下の条文を標準として明示していますので、適切・的確な対応をお願いします。

第〇条 架空線・埋設物等への接触・切断事故防止対策

1. 受注者は、工事範囲内にある架空線・埋設物等について、管理図及び占用台帳等による事前情報の収集を行い、必要に応じて管理者立会いのもと試掘等による調査を事前に実施することにより、当初図面に架空線・埋設物等正確な情報を記載するよう努めること。
2. 受注者は、設計図書等における架空線・埋設物等表示が明確でない場合で、設計図書の補完や修正設計のために工事発注後調査する場合は、調査法やその必要性を監督職員と協議する。
3. 受注者は、事前調査結果を監督職員に報告するものとする。
4. 埋設位置が台帳や設計図書で確認された場合であっても、実際の位置と異なる事も想定されるため、慎重な施工に努めること。
5. 公衆災害防止対策として、下記項目についてとりまとめ、作業員等へ周知徹底を図るものとする
 - (1) 工事現場、土取り場、土捨て場、資材置き場、資材運搬経路等工事に係る架空線等上空施設の事前調査(場所、種類、高さ等)結果。
 - (2) 掘削作業及び占用物件支障移転に伴う埋設物等の事前調査(位置、種類、深さ等)結果。
 - (3) 建設機械等のブーム、ダンプトラックのダンプアップ状態等での移動・走行の禁止対策。また、建設機械等の施工時においては、接触・切断が懸念される状態での旋回禁止対策。
 - (4) 現場出入り口での「高さ制限措置の設置」や架空線等への「防護カバー設置」等の事前対策。
6. 受注者は、公衆災害防止対策等について安全巡視等で確認するとともにKY日誌等に記録する。改善・補修等が必要となった場合は、適宜対応する。
7. 受注者は、新規入場者教育、KY 活動並びに安全教育等において、オペレータ、運転手及び交通誘導警備員等に対し、教育の徹底を図る。
8. 監督職員は、点検・教育の実施記録について、提出を求めることができる。

第〇条 情報通信光施設近接工事における切断等の事故防止対策

本工事は、情報ボックス(又は電線共同溝、CAB、IRN など)及び光ファイバーケーブルなど(以下「情報通信光施設」という。)の近接工事に該当することから、以下のとおり施工し、情報通信光施設の切断、損傷などの事故防止を図らなければならない。

1. 工事の施工は、情報通信光施設に関連する次の規程を遵守しなければならない。

【該当するもののみ記入する】

- (1) 情報ボックス管理規程及び情報ボックス保安細則
- (2) 電線共同溝管理規程(改定案)
- (3) 電線共同溝・情報ボックス管理マニュアル(Ver.2:平成15年4月)
- (4) 兼用工作物管理協定
- (5) 道路管理用光ファイバ等兼用工作物保守細則

2. 受注者は、監督職員の指示に基づき工事着手前に次の事項を実施しなければならない。

- (1) 受注者は、情報通信光施設に係る事故防止の責任者となる「設備事故防止責任者」を現場代理人若しくは監理(主任)技術者から選任して監督職員に提出すること。
- (2) 緊急時連絡体制及び施工体制を監督職員に提出すること。
- (3) 道路管理者担当者との立会により近接工事区間、情報通信光設備などの確認を行うこと。また、必要に応じて情報通信光施設の占有者及び兼用芯線使用者(以下「占有者等」という)との立会を行うこと。その場合は、道路管理担当者を通して占有者等へ要請するものとする。
- (4) 情報通信光施設の事故防止対策について監督職員の承諾を得ること。
- (5) 情報通信光施設の事故は、事故の重大性の認識が低いことに起因している面があるから、受注者は作業員、協力会社などの施工関係者に対して事故防止対策及び事故の重大性を周知すること。

6. お知らせ

「建設工事事故データベース(SAS)」に情報登録をします

- ・建設工事事故データベース(SAS)は、地方整備局・都道府県・政令指定都市・機構等が発注する公共工事で発生した一定規模以上の事故の事故報告データの集合体です。収集されたデータは、建設工事事故対策検討委員会や発注者において、工事事故防止に向けた対策の検討・立案に利用しています。
- ・休業4日以上 の 建設工事事故等を対象に、登録に必要な事故番号、パスワードを発注担当課長等に通知しますので、受注者・発注者は、インターネットを利用して登録(入力)してください。
- ・登録に関する詳細については、ホームページ内の「SASのガイドライン」を参照して下さい。



ホームページ <https://sas.hrr.mlit.go.jp/>

土木工事共通仕様書により、「建設工事事故データベースシステムに情報を登録すること」が明記されています。

登録対象となる事故

事故の分類	事故の定義
労働災害	<u>工事区域において工事関係作業が起因して、工事関係者が死亡あるいは負傷した事故。</u> 資機材・工事製品輸送作業が起因して工事関係者が死亡あるいは負傷した事故。 なお、ここでのいう負傷とは、 <u>休業4日以上</u> の負傷をいう。
もらい事故	<u>工事区域において当該関係者以外の第三者が起因して工事関係者が死亡又は負傷した事故。</u> なお、ここでのいう負傷とは、 <u>休業4日以上</u> の負傷をいう。
負傷公衆災害	<u>工事区域における工事関係作業及び輸送作業が起因して当該工事関係者以外の第三者が死傷した事故。</u> なお、ここでのいう第三者の負傷とは <u>休業4日以上もしくはそれに相当する負傷</u> をいう。
物損公衆災害	工事区域における <u>工事関係作業及び輸送作業が起因して第三者の資産に損害を与えた事故</u> にあって、第三者の死傷に繋がる可能性の高かった事故。

※ 工事区域：工事作業現場内および隣接区域

「あんぜん北陸」を発刊(四半期毎)
【整備局HPにも掲示】

あんぜん北陸 第237号 2024. 7. 19

北陸地方整備局
技術開発・管理部会
工事安全管理分科会

◆令和6年1月～6月事故の状況◆

【事故の特徴】

- ☆労働災害と公衆災害を合わせた事故全体の件数は、16件発生しており過去5年平均に比べ13件減少しています。
- ☆労働災害は10件。建設機械等の事故が増えてきています。
- ☆休業4日以上労働災害は1件発生し、死亡事故はありませんでした。

- ・梅雨の時期は曇りや雨の日が多く、蒸し暑い。湿度が高い梅雨の時期も熱中症に注意。
- ・各地でクマの目撃情報が相次いで報道されています。人里でも安心できません。被害に遭わないよう注意してください。

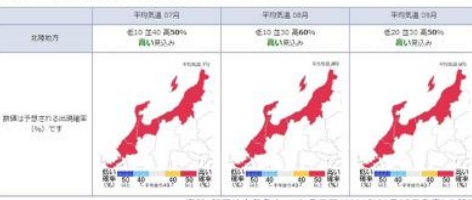
みんなで熱中症対策
知識を持ち行動しよう！



近年、猛暑日が増加するなど、熱中症のリスクが高まっています。特に、屋外作業が多い建設業は熱中症が多数発生しており、なかには重篤化して死亡に至る事例も多く、令和5年の職場における熱中症による死者数31名に対して建設業は12名と全産業の中で最も多く発生しています。

今年9月までの気温の見通しでは高い予報が発表されています。

暑さ指数や熱中症アラート、熱中症予防情報サイト等を参考にしながら、自分の体調の変化に気を付けて行動するとともに、周囲に気を配り呼びかけあって熱中症対策をしましょう。



資料 新潟地方気象台 3か月予報(2024年06月26日発表)の解説

熱中症予防情報サイト

熱中症予防情報サイトは、熱中症の予防に関する情報を提供しています。最新の気象情報、熱中症の症状、予防方法、応急処置方法などを掲載しています。また、熱中症の発生状況や、熱中症の予防に関するお知らせも掲載しています。

熱中症の予防に関する情報は、熱中症予防情報サイトで確認できます。最新の気象情報、熱中症の症状、予防方法、応急処置方法などを掲載しています。また、熱中症の発生状況や、熱中症の予防に関するお知らせも掲載しています。

～工事事故の発生状況～

令和6年1月から6月までの事故件数16件で過去は10件、公衆災害は6件発生しており、過去5年平均は1.2人です。



安全管理優良受注者表彰

北陸地方整備局では、毎年9月第4週を「労働災害防止週間」と定め、建設工事における労働災害の防止に向けて、北陸地方整備局所管の工事等に関し、その安全管理及び労働災害防止対策が特に優秀であって他の模範となる受注者を「安全管理優良受注者」として表彰しています。

令和5年度に完成した北陸地方整備局発注工事の受注者の中から15者を安全管理優良受注者として選定し、令和6年9月12日に北陸地方整備局において表彰式を行いました。



令和6年度 表彰

安全管理優良事例集をHPに掲載

安全管理優良受注者の取り組み事例を北陸地方整備局ホームページに掲載し、安全教育、安全管理等の参考として紹介しています

<https://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/anzenkanri.html>

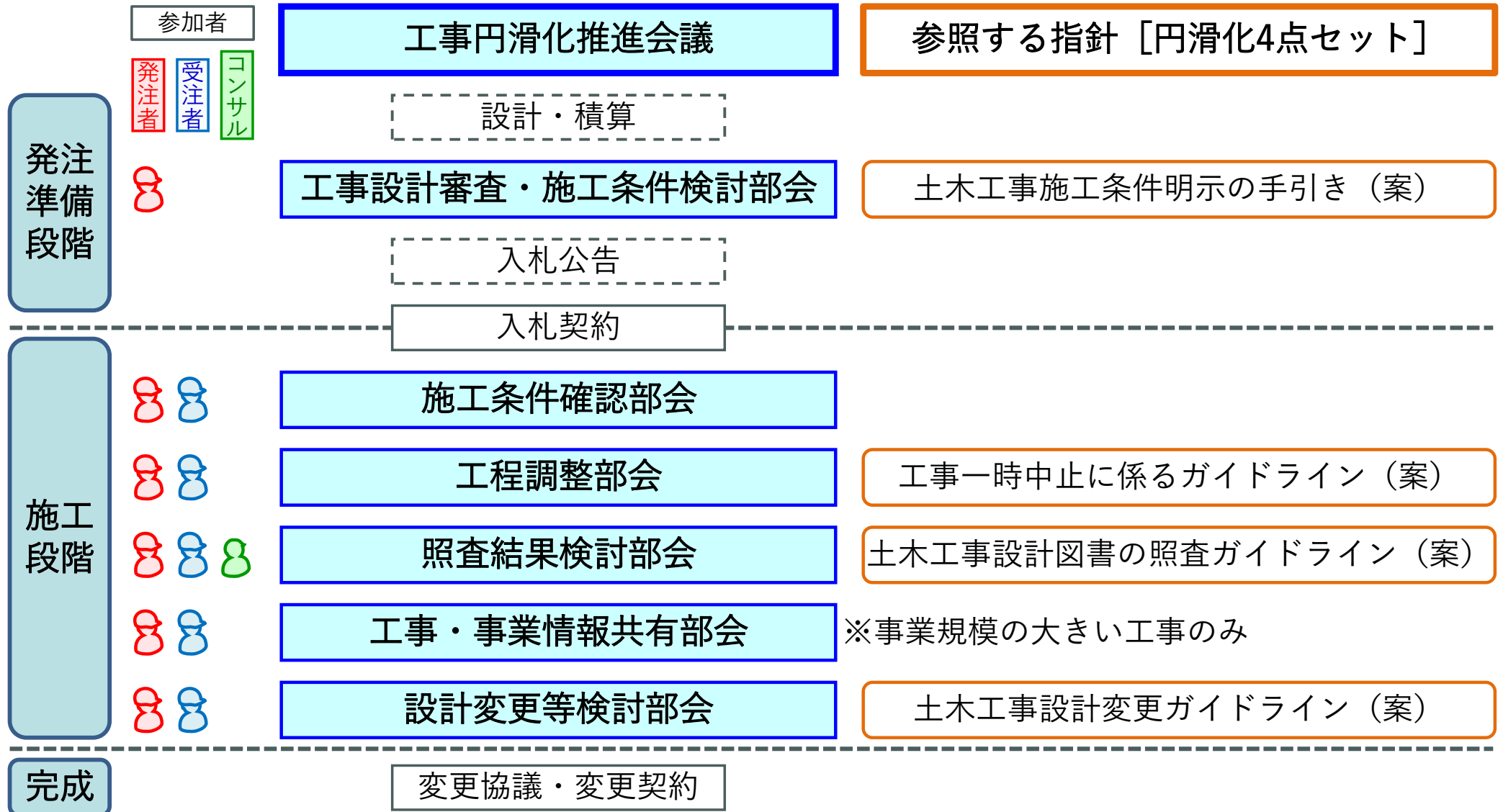
安全管理優良受注者表彰 北陸 事例集

検索

円滑な工事施工の確保 工事書類作成の効率化・簡素化

受注者と発注者のコミュニケーションによる円滑な施工 —工事円滑化推進会議—

「工事円滑化推進会議」とは、工事施工の円滑化4点セットを活用しつつ、施工段階に応じて関係者が一堂に会して各部会を開催し、課題の共有や解決を図る取組み



「工事円滑化推進会議」の特記仕様書への明示

(特記仕様書記載例)

第〇条 工事円滑化推進会議 (※ 一部表示を省略)

本工事は、円滑な工事施工を図るため、発注者・受注者において以下の会議を開催する。

なお、1. 及び2. は工事契約後、施工前までに開催することを必須とする。【※ただし、2. については、受注者が週休2日の取り組みを希望せず、開催を希望しない場合に限り開催しないことを可能とする。】

1. 施工条件確認部会
2. 工程調整部会

また、以下3. 4. 5. の会議について、受注者・発注者のどちらかの発議は問わず、必要に応じて開催できるものとする。

3. 照査結果検討部会
4. 工事・事業情報共有部会
5. 設計変更等検討部会

①工事設計審査・施工条件検討部会

目的： 工事発注にあたり設計内容、仮設計画、関係機関協議、条件明示等の確認・検討

対象工事： 全ての工事

実施時期： 工事公告前

参加者： 発注者（副所長又は事務所の官クラス、
監督職員（予定）、発注担当課長・係長・
担当者、設計担当課長等）

検討事項： ① 設計内容・地形地質状況・用地取得状況・協議関係の確認（未了事項の処理期限の確認）
② 仮設計画の確認・検討
③ 条件明示（特記仕様書）の確認・検討 等

②施工条件確認部会

- 目的： 最新の施工条件等を受発注者間で共有（発注者が受注者に説明）
- 対象工事： 全ての工事
- 実施時期： 契約後すみやかに実施（照査結果検討部会の前）
- 参加者： 発注者（副所長又は事務所官クラス、発注担当課長・係長・担当者、監督職員等）
受注者（現場代理人、監理技術者等）
- 検討事項： ① 設計内容・地形地質状況・用地取得状況・協議関係の確認（未了事項の処理期限の確認）
② 仮設計画の確認・検討
③ 条件明示（特記仕様書）の確認・検討 等

※ 契約後、速やかに開催し、発注者から地元・関係機関との調整状況や仮設計画の考え方、条件明示の考え方等の説明を行うことで、受注者側が行う照査の負担が軽減されるとともに、結果として発注者側においても受注者からの質問に対する回答の作成等の負担が大きく軽減される。

③工程調整部会

- 目的： 受発注者が工事工程、クリティカルパスを共有することにより、受注者の手待ち、手戻り等をなくし、円滑かつ効率的な工事施工に資する
- 対象工事： 全ての工事
- 実施時期： 施工条件確認部会後の早い段階で実施
(施工条件確認部会の開催後～完了後まで)
- 参加者： 発注者(副所長又は事務所官クラス、発注担当課長・係長・担当者、
監督職員等)
受注者(現場代理人、監理技術者等)
- 調整事項： ① クリティカルパス
② 工事進捗状況
③ 今後の工事工程
④ 工事工程に影響を及ぼす事象とその対応について

※ 受注者の発議により開催し、必要に応じて何度でも開催できる。部会開催の必要が生じなく、最終的に部会を1回も開催しなくても、特に問題はない。

③工程調整部会

(特記仕様書記載例)

第〇条 工事円滑化推進会議 (※ 一部表示を省略)

2. 工程調整部会

設計図書並びに最新の施工条件を基に受発注者で作成したCCS(クリティカル工程共有表)を共有することにより、受注者の手持ち、手戻り等をなくし、円滑かつ効率的な工事施工に資するものである。

工程に影響する事項がある場合は、その事項の処理対応者(「発注者」又は「受注者」)を明確にすること。

また、施工中に工事工程表に変更が生じた場合、工程の変更理由(以下の①～⑤に示す)が受注者の責によらない場合は、工期の延長も含め協議すること。

- ① 受発注者間で確認した工事工程の条件に変更が生じた場合
- ② 著しい悪天候により作業不稼働日が多く発生した場合
- ③ 工事中止や工事一部中止により全体工程に影響が生じた場合
- ④ 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
- ⑤ その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

なお、情報共有を図るため、専門工事業者も会議に同席するように努めるものとする。

④照査結果検討部会

- 目的： 工事内容や課題等の共有化と対応の検討及び決定
- 対象工事： 全ての工事
- 実施時期： 契約後～工事着手まで
- 参加者： 発注者（副所長又は事務所官クラス、発注担当課長・係長・担当者、監督職員等）
受注者（現場代理人、監理技術者等）
設計者（設計コンサル・地質コンサル等：工事連携会議※と兼ねる場合）
- 検討事項：
- ① 設計内容や課題の共有化
設計図、内訳書、特記仕様書、用地取得、関係機関との協議状況及び内容、
受注者による照査事項の確認結果、その他留意事項
 - ② 対応策の決定
協議未了事項の処理時期等
 - ③ 設計変更の取り扱い
設計変更が想定される事項の協議、特記仕様書や図面等との差異・不備等の
扱い、地形・地質条件の変化時（変化が想定される場合を含む）の措置、
追加調査の必要性や設計条件の見直しへの対応等

※ 工事連携会議(いわゆる三者会議)とは

1. 三者会議の目的

工事目的物の品質確保を目的として、施工段階において、発注者(設計担当・工事担当)、設計者、施工者の三者による『三者会議』を実施し、設計思想の伝達及び情報共有を図る。

2. 三者会議の概要

三者会議は、施工者が設計図書を照査した後に開催するものとし、設計者(管理技術者等)、施工者(現場代理人等)及び発注者とし、発注者は設計、工事発注、工事監督の各担当の出席を基本とする。なお、現場条件の特殊性等に応じ、複数回開催することも可能である。

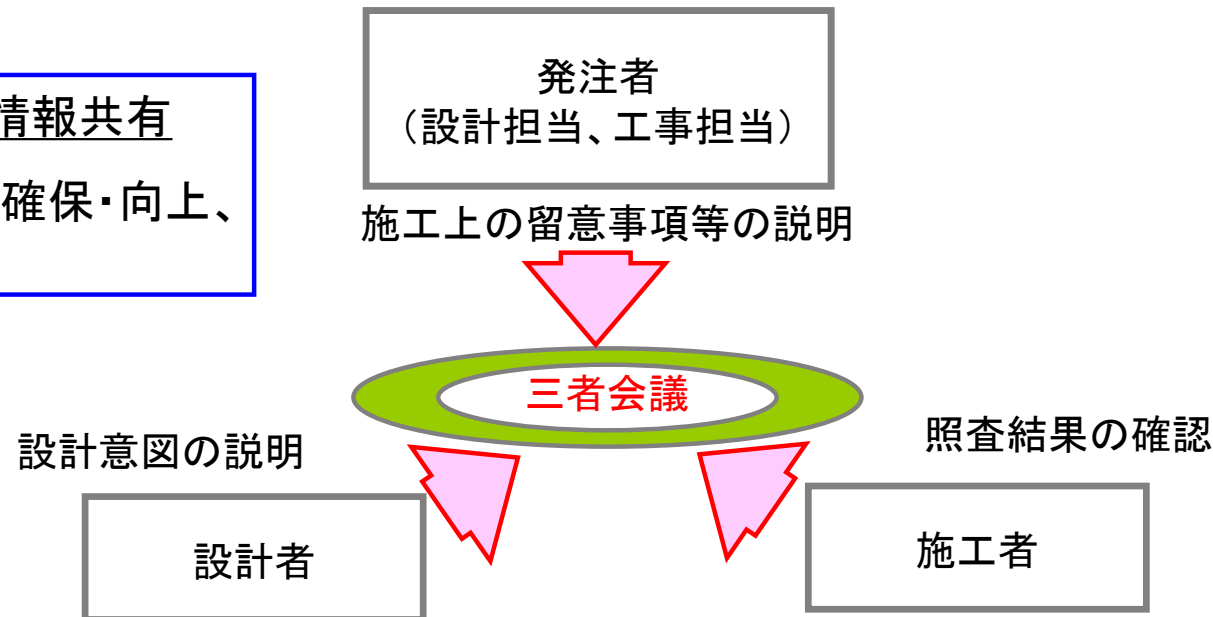
会議では、設計者からの設計意図の説明、発注者からは施工上の留意事項の説明、施工者からは現場条件に適した技術提案の説明等を行い、それらに関する質疑応答を通じて、参加者間の情報共有を図る。

3. 三者会議の活用が有効な工事

現場条件が特殊である、施工に要する技術が新規又は高度である等、設計時の設計意図を詳細に伝達する必要があると認められる工事。

設計思想の伝達及び情報共有

⇒ 工事目的物の品質確保・向上、
工事の手戻りの防止、



⑤工事・事業情報共有部会

目的： 事業目的・整備効果、進捗状況等を受注者、発注者、地域住民等で共有し、円滑な工事施工、品質確保、生産性の向上を図る

対象工事： 規模の大きい事業の工事
(大規模構造物、WTO、複数年契約工事など)

実施時期： 照査結果検討部会の開催前後(同時開催も可能)

参加者： 発注者(副所長又は事務所官クラス、発注担当課長、監督職員等)
受注者(現場代理人、監理技術者等のほか、元請けの技術者や本社事務職員、下請けの技術者、設計コンサルタント等)

地域住民等 ※必要に応じて

説明内容： 発注者からは工事を含む事業全体の目的や内容、効果(ストック効果)
受注者からは工事の詳細

⑥設計変更等検討部会

目的： 工事实施の課題解決、変更の取り扱いの決定

対象工事： 全ての工事

実施時期： 設計変更契約前

参加者： 発注者（副所長又は事務所の官クラス、発注担当課長・
係長・担当者、監督職員）

受注者（現場代理人、監理技術者等）

検討事項：① 現地条件・施工条件変更等に伴う変更処理の解決

② 受・発注者で大きな乖離が生じている変更課題の解決

③ その他、発注者又は受注者の申し出による課題事項
の解決

コミュニケーション向上を支援「良くわかるシリーズ」(工事関係)

- ◆ 工事の施工に係る受注者、発注者間のコミュニケーション向上の仕組みについて、その内容、進め方等について詳しく解説した手引書。



『良くわかる工事円滑化推進会議』

受注者、発注者における工事施工の打合せ、協議等のコミュニケーションに関する進め方をシステムとして捉えた仕組み「工事円滑化推進会議」について、会議の目的、定義、内容、進め方等について詳しく解説



『良くわかる工事連携会議』

工事の発注者、設計者(コンサルタント)、施工者(建設会社)が一堂に会し、設計意図等の施工段階への継承と反映、3者の責任の範囲と明確化、工事施工段階における条件変更時の対応等について調整する「工事連携会議」の目的、定義、内容、進め方等について詳しく解説。



『良くわかる設計と工事の図面』

図面の取り扱いについて、発注者(設計業務と工事がある)、設計者(コンサルタント)、施工者(建設業)の三者において、図面の種類ではなく、図面の取り扱いに関して、その名称、作成主体、位置づけ等について詳しく解説。



北陸地方整備局 ホームページに掲載

⇒ 発注者・受注者の皆さんはダウンロードのうえ活用ください。

工事施工の円滑化4点セット

工事施工の円滑化4点セットは、官民連携による円滑な工事の実施を促進するためのガイドラインです。また、官民で事例を持ち寄り「事例集」についても取りまとめています。

- 工事施工の円滑化4点セット【概要版】[令和4年4月]【PDF:723KB】
- 「工事施工の円滑化4点セット」をスマートフォンで見る手順【PDF:197KB】
- 土木工事条件明示の手引き(案)[令和3年4月改訂]【PDF版:363KB】【Excel版】
- 土木工事設計図書の見直しガイドライン(案)[令和2年4月改訂]【PDF版:616KB】【Excel版】
- 工事の一時中止に係るガイドライン(案)[令和4年4月改訂]【PDF:1063KB】
- 工事の一時中止に係るガイドライン(案)事例集[令和4年4月]【PDF:1965KB】
- 土木工事設計変更ガイドライン(案)[令和2年4月改訂]【PDF:353KB】
- 土木工事設計変更ガイドライン(案)事例集[平成31年4月]【PDF:12300KB】

基準・要領・ガイドライン等のページ

設計照査や設計変更など工事の各段階において参考とします。

良くわかる〇〇シリーズ

- 良くわかる工事連携会議【平成28年5月】【PDF:1.88MB】
設計意図の伝達、工事施工の調整を図る工事連携会議の取扱説明書です。参加者が参考とすることで、会議の円滑な実施、生産性向上に繋がります。
- 良くわかる工事円滑化推進【平成29年6月】【PDF:4.7MB】
受発注者のコミュニケーション充実を図る「工事の円滑化推進会議」の取扱説明書です。
- 良くわかる設計業務等の品質確保【平成29年6月】【PDF:3.4MB】※
設計業務等の品質確保対策に関する取扱説明書です。受発注者双方が共有することで、業務環境の改善、さらには品質向上に繋がります。
- 良くわかる設計と工事の図面【平成29年6月】【PDF:1.68MB】※
設計および工事の「図面」に関する取扱説明書です。受発注者双方が共有することで、業務、工事の円滑な遂行ならびに成果物の品質確保に繋がります。

※製本(中とじ)印刷すると見やすくなります。(設定:両面、左とじ)

土木設計業務等変更ガイドライン

- 土木設計業務等変更ガイドライン【平成27年3月】【PDF:221KB】

円滑化
4点セット
掲載

良くわかる
シリーズ
掲載

土木設計業務等
変更ガイドライン掲載

建設現場における生産性向上・働き方改革の実現のため、工事書類のスリム化や受注者・発注者間における役割分担の明確化など、現場技術者の負担を軽減するための観点を示し、具体的な取組み事例を紹介

現場技術者の負担軽減を図るための取組み 〔5つの要点〕



1. 受注者と発注者の適切な役割分担

双方の役割分担や責任区分を明確化し、受注者への要求を適正化

2. 受注者と発注者のコミュニケーションによる円滑な施工

工事円滑化推進会議を開催し、工程の停滞、施工計画書等の作り直し、下請契約や材料手配等のやり直しを回避

3. 真に必要な書類のみを適時作成

不要な資料を作らない・求めない

4. 電子データの活用によるペーパーレス化

ペーパーレス化により、紙資料のコピー・ファイル綴じ作業の削減

5. 情報通信機器の活用等により、各種打合せ・段階確認・検査等を効率化

関係者の移動や待ち合わせ、準備等にかかる時間を削減

https://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/kansoka_index.html



みんなが
知ってる！
持ってる！

たとえば

具
体
的
な
取
組
み

- 受注者が行った照査の結果により生じた設計図書の見直し修正、追加調査等は、発注者の責任で実施する
- 契約締結後、速やかに「施工条件確認部会」を開催し、関係機関協議の進捗状況、施工上の課題等について、受・発注者間で共有する
- 変更施工計画書は、施工計画に大きく影響しない場合は提出不要とする
- 遠隔臨場による立会・確認、検査を活用する

など、42項目の取組みを示して解説

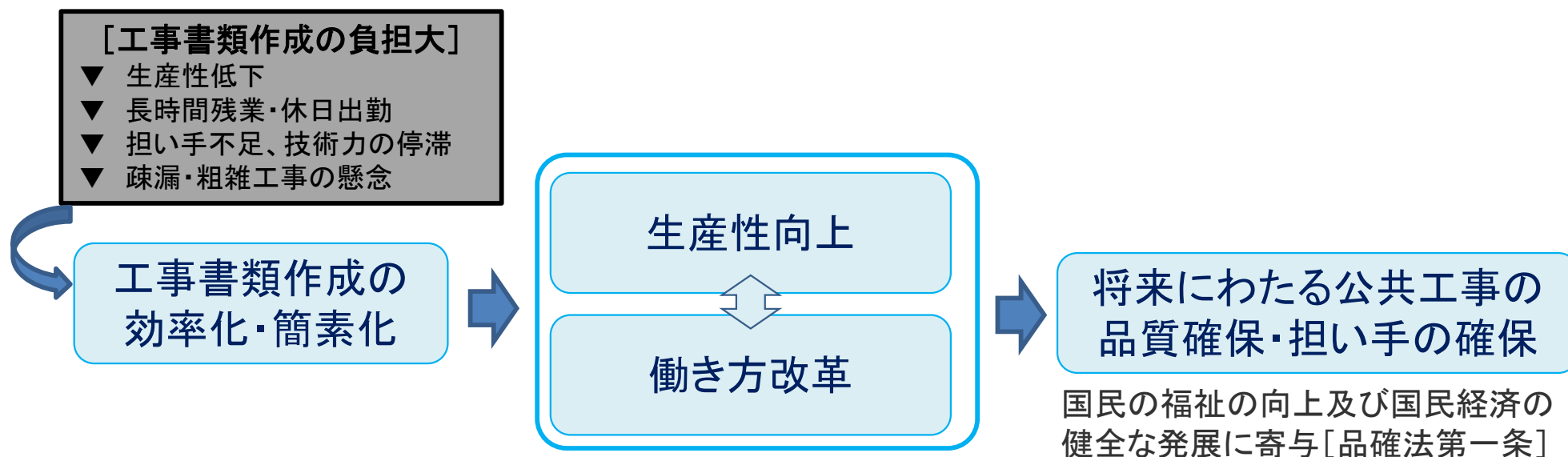
・目的、狙い

過去からの時々の要請や多様化するニーズに応じて様々な手続きや書類の作成が求められてきました。それらはデジタル化が進展している現在でも慣行として作成されているものも多く、現場の技術者等がその対応に追われている。

時間外労働の削減や休日の確保等の働き方改革は、現在の建設業従事者の就業環境改善のみならず、社会資本整備の担い手確保のためにも喫緊の課題となっている。また、技術者に余裕が無く疲弊した状況は、各現場において技術力向上を目指す取組みの妨げともなります。

このガイドは、建設現場における生産性向上・働き方改革の実現に向けて、工事書類のスリム化や受注者・発注者間における役割分担の明確化等、現場技術者の負担を軽減するための観点を示すとともに、具体的な取組み事例を紹介しています。

受・発注者双方で本ガイドを十分理解し、実践することが重要です。



1. 受注者と発注者の適切な役割分担

たとえば！

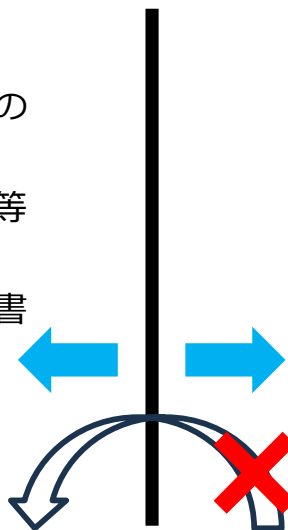
受・発注者双方で作成すべき書類を明確化し、その役割分担を徹底する



受注者

〔受注者の分担例〕

- ・ 工事のお知らせ（自治会、住民等への工事内容の周知）
- ・ 道路使用許可、交通規制、工事看板等仮設物設置のための手続き
- ・ 契約書・共通仕様書に基づく設計図書の照査資料



〔発注者の分担例〕

- ・ 関係機関協議のための資料作成、手続き
- ・ 占用物件の移設の調整
- ・ 事業説明資料（自治会、住民等への事業の説明、周知）
- ・ 設計図書の訂正、変更



発注者

発注者は、自らが作成すべき書類を受注者に作らせない

受注者が行った照査の結果により生じた設計図書の見直し修正、追加調査等は、発注者の責任で実施する

- ・ 受注者は、契約締結後に設計照査を行い、必要に応じて監督職員へ発見した事実を通知する。

発注者が対応すること

〔事例〕

- ・ 現地測量により、新たな横断図の作成、又は縦断計画の見直しを伴う横断図の再作成
- ・ 構造計算書の計算結果が設計図と違う場合の再計算及び図面作成
- ・ 概略発注工事における構造計算及び図面作成
- ・ 新たに必要となる地質調査などの追加調査

詳細は、

「土木工事設計図書の照査ガイドライン」
「土木工事設計変更ガイドライン」
「良くわかる設計と工事の図面」

ほか

2. 受注者と発注者のコミュニケーションによる円滑な施工

－工事円滑化推進会議－

たとえば！

契約締結後、速やかに「施工条件確認部会」を開催し、関係機関協議の進捗状況、施工上の課題等について、受・発注者間で共有する

- ・ 公告時に示した施工条件等の最新の状況について受・発注者間で共有を図る。
- ・ 発注者から開催の連絡を行い、受注者へ説明する。
- ・ 受注者は、確認した事項を的確に施工計画に反映する。

先月の大雨の影響で工事用道路が通れなくなっています。



発注者

発注者は、「照査結果検討部会」により確認を求められた照査項目は速やかに確認回答を行う

- ・ 発注者は、受注者が滞りなく施工計画を確定し、本格的な現場着手が可能となるよう、照査により確認を求められた事項に対して、回答を先送りせず、速やかに確認・回答する。

設計コンサルに確認を指示しました。回答は○日の予定です。



発注者

受・発注者双方が「ウィークリースタンス」を遵守し、それぞれのタイムパフォーマンス向上を図る

【ウィークリースタンス】の取り組み

- マンデー・ノーピリオド（月曜日は依頼の期限日としない）
- ウェンズデー・ホーム（水曜日は定時の帰宅に心がける）
- フライデー・ノーリクエスト（金曜日に依頼しない）
- ランチタイム・オーバーファイブ・ノーミーティング（昼休みや午後5時以降の打ち合わせをしない）
- イブニング・ノーリクエスト（定時間際、定時後の依頼をしない）



タイムパフォーマンスを大切にしています。



3. 真に必要な書類のみを適時作成（不必要な資料を作らない・求めない）

たとえば！

施工計画書は、優先して現場着手する工種や工事内容が確定した工種から作成し、提出する

- ・ 準備工の着手にあたっては、必要最小限の項目について施工計画書を提出すればよい。
- ・ 設計照査において重要な確認事項が未回答の場合等においては、工事内容が確定してから施工計画書を作成し、提出すればよい。

参考

準備工（測量、現地調査等）の着手にあたっての 必要項目

- ☐ 現場組織表
- ☐ 準備工の施工方法
- ☐ 安全管理
- ☐ 緊急時の体制及び対応
- ☐ 再生資源の利用の促進と 建設副産物の適正処理方法（必要に応じ提出）
- ☐ 法定休日・所定休日（週休二日の導入）

変更施工計画書は、施工計画に大きく影響しない場合は提出不要とする

- ・ 数量のわずかな増減等の軽微な変更で施工計画に大きく影響しない場合については、新たに変更施工計画書の作成、提出は不要とする。

参考

〔軽微な変更の事例〕

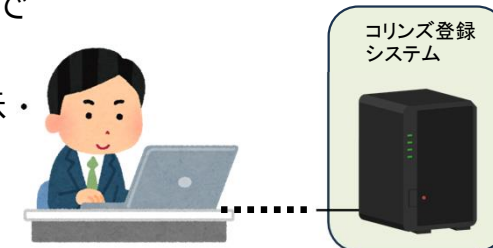
- ・ 工期末の精算変更、施工方法の変更を伴わない工事中の数量の増工や工期のわずかな変更

4. 電子データの活用によるペーパーレス化

たとえば！

コリンズ登録は書類による確認は不要とする(オンライン化)

- ・ 受注者が行う登録内容の確認は、事務手続きの簡素化・迅速化が図れるWeb（オンライン）上で実施する「登録内容確認システム」において、確認結果を入力する。
- ・ 監督職員、現場技術員は、施工プロセスチェックのために受注者に対して印刷した書類の提示・提出を求めない。



ASPを活用し、書類は電子データで管理する

- ・ 全ての工事においてASPを活用し、監督職員と受注者の間で交換・共有する書類は電子データで管理し、紙に出力して提出はしない。

参考

【土木工事共通仕様書】

1-1-1-2 用語の定義

25．情報共有システム

情報共有システムとは、監督職員及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより業務効率化を実現するシステムのことをいう。なお、本システムを用いて作成及び提出等を行った工事帳票については、別途紙に出力して提出しないものとする。

26．書面

書面とは、工事打合せ簿等の工事帳票をいい、情報共有システムを用いて作成され、指示、承諾、協議、提出、報告、通知が行われたものを有効とする。ただし、やむを得ず、情報共有システムを用いない場合は、発行年月日を記載し、記名（署名または押印を含む）したものも有効とする。

1-1-1-24 施工管理

10．工事情報共有化

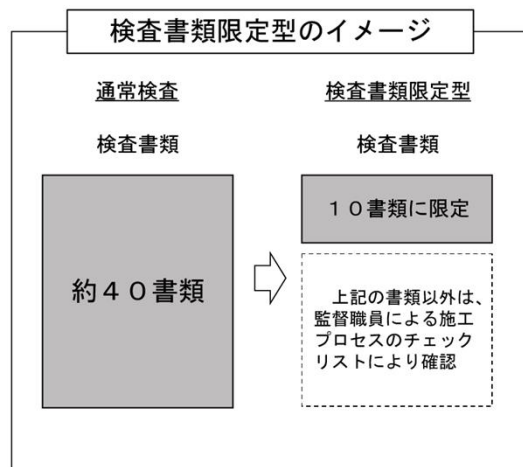
受注者は、監督職員及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図らなければならない。また、情報を交換・共有するにあたっては、工事情報共有システム（ASP）を活用することとし、最新版の「土木工事の情報共有システム活用ガイドライン」に基づくこととする

5. 情報通信機器の活用等により、各種打ち合わせ・段階確認・検査等を効率化

たとえば！

工事検査は「書類限定検査」を標準とする

- ・ 書面検査に必要な書類を限定し、監督職員と検査職員の重複確認防止を徹底することで効率化を図る。
- ・ 検査には電子データを有効に活用し、効率的に行う。



書類限定検査で確認する書類

- ①：施工計画書
- ②：施工体制台帳
- ③：工事打合せ簿（協議）
- ④：工事打合せ簿（提出）
- ⑤：工事打合せ簿（承諾）
- ⑥：出来形管理図表
- ⑦：品質管理図表
- ⑧：材料品質証明資料
- ⑨：品質証明書
- ⑩：工事写真

- ※ 「低入札価格調査対象工事」又は、「監督体制強化工事」は対象外
- ※ 施工中、監督職員より文書等により改善指示が発出された工事は対象外

遠隔臨場による立会・確認、検査を活用する

- ・ 遠隔臨場の活用は、移動時間や待ち時間が削減されるなど、受・発注者双方にとってメリットが大きい。
- ・ 受・発注者双方で、創出された時間を有効活用し、優先すべき現場の確認等に努める。



現場での受注者による計測状況



執務室での監督職員による確認状況

国土交通省では、施工体制の点検要領等を定め、各工事を担当する監督職員によって日頃から施工体制の確認を行っているところですが、適正化法(平成13年4月施行)の趣旨のより一層の徹底を図るため、国土交通省直轄工事を対象に「施工体制に関する全国一斉点検」を実施しています。

■〈全国一斉点検実施方法〉

(1)点検時期

10月から12月に実施[全国一斉点検期間]。

(2)点検対象工事

請負額4,000万円以上(建築工事においては8,000万円以上)の工事から抽出。低入札工事は重点的に点検。

(3)点検方法

抜き打ち点検とし、施工体制関係書類や工事関係書類の確認及びヒアリングにより点検

(4)点検内容

〈基本点検〉 ①監理技術者等の配置状況, ②施工体制台帳等の備え付け状況, ③下請契約の締結状況

〈一括下請点検〉 ①元請負業者の下請施工の関与状況, ②紛らわしい施工体系の点検

〈下請業者点検〉 ①下請の主任技術者の配置状況, ②下請の主任技術者へのヒアリング



■令和5年度における点検結果(全国)

全体としては概ね良好であったが、建設業法違反に該当する工事が2件あった。

○施工体制台帳の記載事項のうち、「下請契約の締結年月日」が記載されていなかった。

○施工体系図が進行中の工事に合っていない(変更されていない)内容であった。

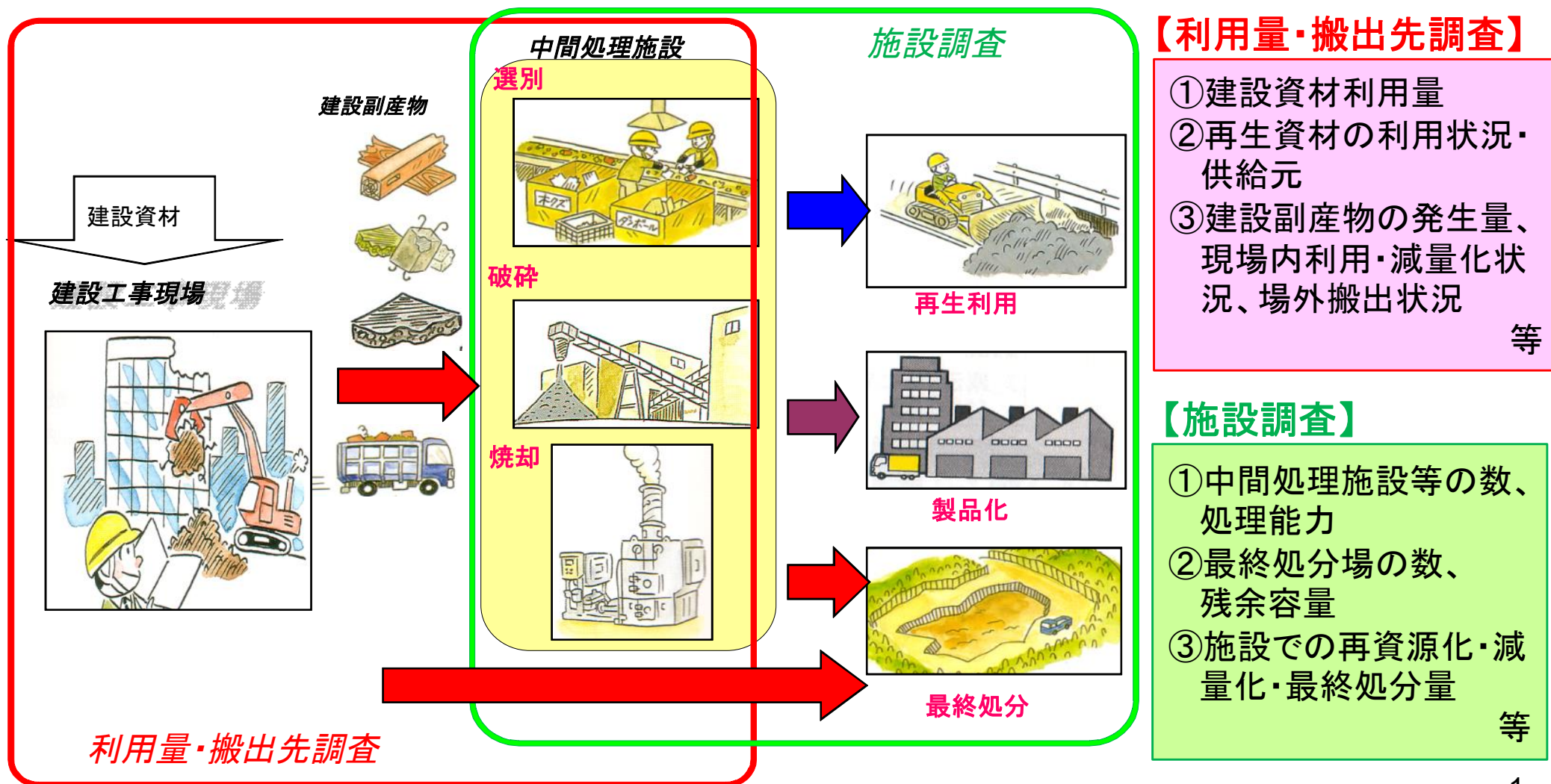
令和6年度建設副産物実態調査

北陸地方整備局 企画部 技術管理課

建設副産物実態調査

○全国の建設工事や再資源化施設等を対象に、建設副産物の発生量、再資源化状況及び最終処分量等の動向を把握する調査。

○結果は、建設リサイクル施策の立案及び進捗評価等に活用。



リサイクル推進計画2020の達成状況の把握

○建設リサイクル推進計画2020の目標設定年度は2024(R6)年度であり、今年度、建設副産物実態調査を実施し達成状況を把握。 ※前回2018(H30)年度実施

「建設リサイクル推進計画2020」で設定された達成基準値

品目		指標	2018 目標値	2018 実績値	2024 達成基準
	アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99%以上	99.5%	99%以上
	コンクリート塊	再資源化率	99%以上	99.3%	99%以上
	建設発生木材	再資源化・縮減率	95%以上	96.2%	97%以上
	建設汚泥	再資源化・縮減率	90%以上	94.6%	95%以上
	建設混合廃棄物	排出率	3.5%以下	3.1%	3.0%以下
建設廃棄物全体		再資源化・縮減率	96%以上	97.2%	98%以上
建設発生土		有効利用率	80%以上	79.8%	80%以上

目標の達成状況を把握・評価し、リサイクル推進計画をフォローアップ

調査概要

調査種類		調査対象
①利用量・ 搬出先調査	公共工事	令和6年度完成 かつ 請負金額100万円以上の工事
	民間公益工事	令和6年度完成 かつ 請負金額100万円以上の工事
	民間工事	① 令和6年度に完成し、「資源有効利用促進法」に定めた一定規模以上の工事※ または、 ② 調査対象年9月に完成した請負金額100万円以上の工事
②施設調査※参考		① 建設発生土利用促進施設 (ストックヤード、土質改良プラント、受入地) ② 建設廃棄物の中間処理施設及び最終処分場 (建設混合廃棄物、がれき類、木くず、廃塩ビ管・継手、廃プラスチック、廃石膏ボード、建設汚泥、安定型・管理型最終処分場)

再生資源利用促進計画書(実施書)

次のいずれか1つでも満たす指定副産物を搬出する建設工事

1. 土砂……………500m³以上
2. コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材……500t以上

再生資源利用計画書(実施書)

次のいずれか1つでも満たす建設資材を搬入する建設工事

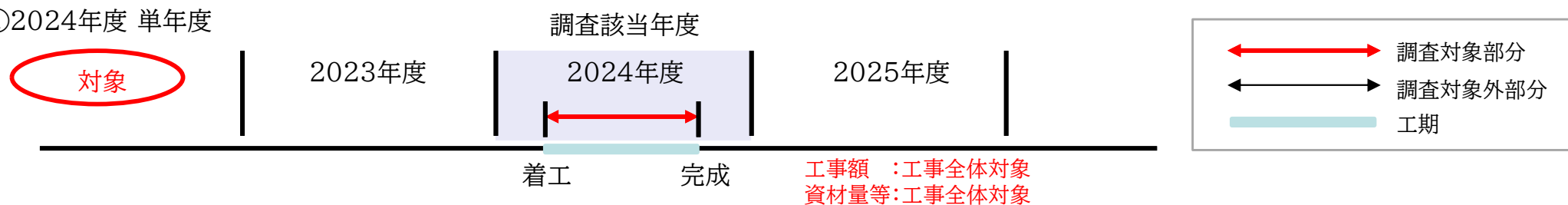
1. 土砂……………500m³以上
2. 碎石……………500t以上
3. 加熱アスファルト混合物……200t以上

前回(2018年度)調査からの主な変更点

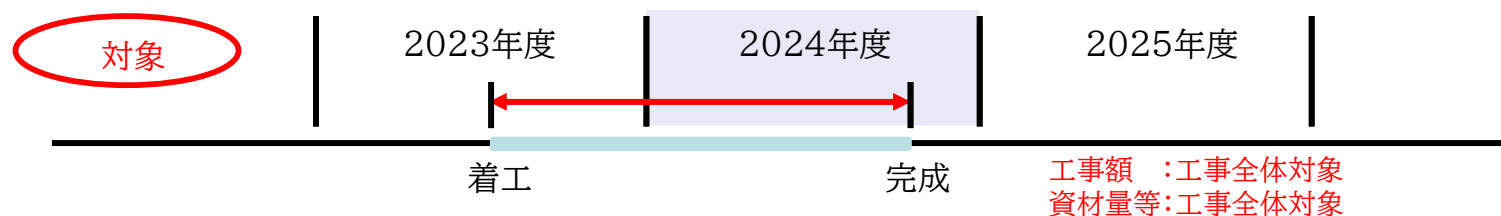
- 利用量・搬出先調査
 - ・コンクリート等の供給元を把握
 - ・建設発生土のストックヤード運営事業者登録制度による、登録ストックヤードの活用状況を把握
- 施設調査
 - ・廃プラスチックの中間処理施設を調査対象に追加
- その他
 - ・紙帳票を廃止

調査対象(公共工事、民間工事①)

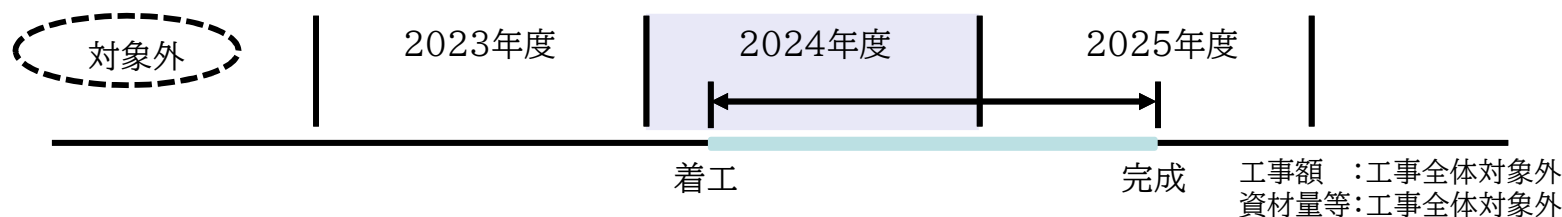
①2024年度 単年度



②複数年度工事(2023年度以前に着工し、繰越し等により2024年度に完成した工事)



③複数年度工事(2024年度に着工し、繰越し等により2025年度以降に完成する工事)



2023年度以前に着工した工事であっても、2024年度に完成した工事は対象とします。
一方、2024年度に着工した工事であっても、2025年度以降に完成する工事は含みません。
入力する数量は、原則として着工から完成までの全工期中の量を対象とします。

調査対象(民間工事②) (参考)

民間工事の対象工事 ②2024 年9月に完成した「請負金額100 万円以上」の全ての工事

パターン	対象／対象外	2023年度	2024年度												2025年度
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
①	対象外		←			→									
②	対象		←					→							
③	対象外		←			→									
④	対象		←					→							
⑤	対象外						←					→			
⑥	対象外							←					→		
⑦	対象外										←			→	

2024年9月(9月1日～9月30日)に完成した民間工事については、建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の量の大小及び有無にかかわらず、請負金額が100万円(税込)以上の全ての工事を対象としています。

調査概要(調査対象品目)

○利用量・搬出先調査の調査対象品目は、搬入する建設資材14品目及び、搬出される建設副産物14品目。

○施設調査は、排出される建設副産物のうち、コンクリート塊、建設汚泥等10品目を対象。

調査対象品目

建設資材【搬入】

◆土砂

山砂、山土などの新材
土質改良土
建設発生土
浚渫土
建設汚泥処理土
再生コンクリート砂

◆コンクリート

生コンクリート
コンクリート二次製品

◆木材

◆アスファルト混合物

◆砕石

鉋さい
クラッシュラン
ぐり石、割ぐり石、自然石
その他の砕石

建設副産物【搬出】

◆コンクリート塊

◆アスファルト・コンクリート塊

◆建設発生木材A（木製資材が廃棄物となったもの）

◆建設発生木材B（伐木材、伐根材等が廃棄物となったもの）

◆建設汚泥

◆金属くず

◆紙くず

◆廃プラスチック類（廃塩化ビニル管・継手除く）

◆廃塩化ビニル管・継手

◆廃石膏ボード

◆その他分別された廃棄物

◆建設混合廃棄物

◆建設発生土

◆浚渫土

* 下線：施設調査での対象品目（10品目）

調査内容(記入内容)

様式1-1 2024年度建設副産物発生調査

利用量・搬出先調査票(利用量調査)

土木工事業用

この調査票は、土木工事業用です。
建築工事、解体工事は別の様式を併用してください。

1. 工事概要

大分類
中分類
小分類

会社登録番号
会社名
会社所在地
TEL
E-mail

法人番号
代表者
事業担当者
調査票記入者

登録年月日
事業開始年
調査票記入年

2. 建設資材利用実績

工事名
工事種別
工事種別コード

請負金額
万円(税込)
西暦 年 月 日から
西暦 年 月 日まで

建設資材名称	建設資材利用量＝搬入利用量(A)＋現場内利用量(B)		左記「搬入利用量(A)」のうち、供給元別内訳	
	搬入利用量(A)	現場内利用量(B)	供給元別内訳	供給元別内訳
土砂	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
土質改良土(土質改良用土からの搬入土)	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
第1種建設発生土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
第2種建設発生土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
第3種建設発生土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
第4種建設発生土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
建設土以外の土(建設発生土)	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
建設土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
建設汚泥処理土	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳
再生コンクリート砂	0.0	0.0	1. 発生元別内訳	2. 発生元別内訳

- ① 利用量・搬出先調査の調査票は、「土木工事業用」、「建築工事業用」、「解体工事業用」の3種類に分かれています。工事の種類により、調査票を選択して下さい。特に、解体工事と新築工事を一体的に施工する場合は、解体分と新築分の数量を区分し、新築分は「建築工事業用」の調査票に、解体分は「解体工事業用」の調査票に分けて記入してください。
- ② 提出した調査票の記入内容について問い合わせる場合がありますので、調査票データを工事完成後1年間保存してください。なお、問い合わせに際しては、請負会社記入欄の調査票記入者もしくは工事責任者に問い合わせますので、それぞれの担当者名、連絡先(電話番号、FAX番号)を必ず記入してください。
- ③ 建設資材および建設副産物の調査対象品目の内容は、表7～8を参照してください。
- ④ 発生量などの数値は、発生・利用しているにも関わらず、四捨五入し「0.000」となる場合は、「0.001」と記入してください。
例:建設発生木材Aが「0.4」kg発生した場合:「0.0004」トン⇒「0.001」トン

請負金額や建設副産物発生量などの桁間違いに十分注意して記入して下さい。なお、「請負金額」及び「運搬距離」については、記入桁が指定されていますのでご注意ください。
例:請負金額「12555000」円⇒「1256」万円
例:運搬距離「0.4」km⇒「1」km

重量換算について
土砂、碎石、建設発生土以外の品目の数量単位は重量(トン)で記入してください。体積から重量への換算は、個々の実態に基づいて記入して下さい。実態値がない場合には、換算表(24ページ)を参考にして記入してください。


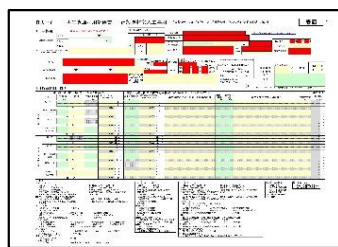
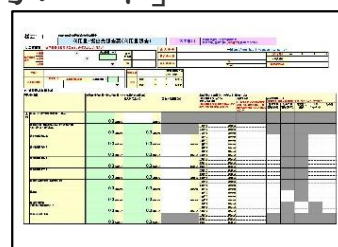
建設副産物名称	発生量	現場内利用量	現場外搬出について													
			現場外搬出量(合計)	現場外搬出量(内訳) (場外搬出量(合計)は自動計算されますので、確認してください)	搬出先住所 (上のプルダウンリストで都道府県、市区町村を選択し、表示された住所コードを入力して下さい)	施工条件 1つだけ「○」を選択してください。	運搬距離 km 運搬が1km未満の場合は、1を入力して下さい。	搬出先種類(該当する区分に「○」を1つだけ入力して下さい)								
(注)土壌汚染対策法に基づく処理残土壌は対象外です。						指定利用	指定利用B	自由処分	売却	他工事現場	土質改良プラン	ストックヤード	ストックヤード(工事予定地含む)	採石場・砂利採取地等	廃棄物最終処分場	土捨て場・残土処分場
第1種建設発生土	0.0 m3	m3	0.0 m3	1箇所	m3											
				2箇所	m3											
				3箇所	m3											
第2種建設発生土	0.0 m3	m3	0.0 m3	1箇所	m3											
				2箇所	m3											
				3箇所	m3											
第3種建設発生土	0.0 m3	m3	0.0 m3	1箇所	m3											
				2箇所	m3											
				3箇所	m3											
第4種建設発生土	0.0 m3	m3	0.0 m3	1箇所	m3											
				2箇所	m3											
				3箇所	m3											
浚渫土以外の泥土(建設発生土)	0.0 m3	m3	0.0 m3	1箇所	m3											
				2箇所	m3											
				3箇所	m3											

5 建設発生土の指定利用等については、箇所毎に全て選択してください。

区分	具体的説明
指定利用等A	発注時に発注者から搬出先を指定されたもの
指定利用等B	発注時には発注者から搬出先を指定されていないが、発注後に設計変更し発注者から搬出先を指定されたもの
自由処分	発注者から搬出先が指定されないもの

6 再生資材の供給元及び建設副産物の搬出先については、箇所毎に全ての内訳を記入してください。
ただし、建設副産物のうち「その他の分別された廃棄物」については、搬出先種類毎(売却、再資源化施設など)に1箇所として合算して記入してください。
搬出先が不明または選択項目にない場合は、お問合せください。

調査票の入手提出方法

調査票の記入	提出方法
<p>① 「建設副産物情報交換システム (COBRIS)」</p> 	<p>提出不要(登録のみ)</p> <div data-bbox="1064 375 2072 558"> <p>①建設副産物情報交換システム(COBRIS)、あるいは②建設リサイクル報告様式で「再生資源利用〔促進〕実施書」を作成した場合は、「R6実態調査センサス入力シート」で改めて作成・提出する必要はありません。</p> </div>
<p>② 「建設リサイクル報告様式」</p> 	<p>調査票をとりまとめ、各地方連絡協議会窓口へ電子メールにて提出</p>
<p>③ 「R6実態調査センサス入力シート」</p> 	<p>調査票をとりまとめ、各地方連絡協議会窓口へ電子メールにて提出</p>

①～③のいずれかで提出。

※直轄工事は、①での対応

注) 上記データの重複提出には、十分注意してください。

調査概要(回答方法)

調査票の回答方法

①「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」

- ・提出する必要なし（登録のみ）

建設副産物情報センターホームページ (<https://www.recycle.jacic.or.jp/>)



建設副産物情報センター

HOME 副産物システム IN 発生土システム IN ユーザー情報変更・申込 よくある質問FAQ

サイト内検索 Google 提供

2024/6/12 副土 **「コブリス・プラス」のホームページを公開しました**
副産物・発生土システムを全面的にリニューアル
～「コブリス・プラス」として2025年5月にサービス開始予定～

2024/1/15 副土 **【重要】令和6年度能登半島地震の被災地に対するJACICによる支援について**

2023/12/20 副土 **プライバシーポリシーを策定しました。**

2023/11/14 副土 **利用規約を改定しました。2024年度からのご利用については、新しい利用規約が適用されます。**

お問い合わせいただく前に
「よくある質問FAQ」、「操作マニュアル」、
「コブリス基本操作紹介動画」をご覧ください。

なお、電話が混雑し、
お待たせすることが想定されます。
以下のお問い合わせフォームもご活用ください。
電話番号の入力間違いにお気をつけください。

お問い合わせフォーム

～コブリス基本操作紹介動画～

「大分類」のV字の部分に矢印を合わせて
マウスの左ボタンを押すと、発注機関のリストが出てきます。
該当する発注機関を選択して下さい。

小分類についても
同じように選択します。

お知らせ

メンテナンス情報

2024/04/19 副土 **「副産物・発生土システム」継続手続きされていないユーザの皆様へシステム利用停止を行いました - 工事発注者・発出事業者**

※現在、予定されているメンテナンス情報はございません。
⇒過去のメンテナンス情報

お役立ち情報

※COBRISを使用するには、
申込が必要です。（有料）

調査概要(回答方法)

調査票の回答方法

②「建設リサイクル報告様式 (Excel版)」

・電子メール等で提出 (紙の調査票を提出する必要なし)

国土交通省HPより様式をダウンロード

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm



The screenshot shows the MLIT website's 'Recycling' section. A red circle highlights the download link for the 'Construction Recycling Report Form (Excel version)'. A red arrow points from this link to a preview of the form. The form is titled '様式1・イ 再生資源利用計画書 ー建設資材搬入工事用ー' and is divided into two main sections: '1. 工事概要' (Project Overview) and '2. 建設資材利用計画' (Construction Material Utilization Plan). The '1. 工事概要' section includes fields for project name, location, and dates. The '2. 建設資材利用計画' section is a detailed table for tracking the use of construction materials, including categories like concrete, steel, and wood, with columns for quantity and utilization rate.

調査票の回答方法

③「R6実態調査センサス入力シート（Excel版）」

- ・電子メール等で提出（紙の調査票を提出する必要なし）

国土交通省HP 令和6(2024)年度建設副産物実態調査

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d02status/d0201/page_020102researchbody.htm

建設リサイクルとは

建設リサイクルとは

建設リサイクルの現状(と将来)

建設副産物実態調査

建設リサイクル推進施策

施策・取組みの経緯

審議会等

関係法令

計画

通達・基準・マニュアル

情報交換システム

リサイクル等事例集

その他資料

建設リサイクルに関する広報・表彰

広報

表彰

プレスリリース

プレスリリース

令和6(2024)年度建設副産物実態調査の実施について

国土交通省では、関係各位の御協力を得て、全国の建設工事から発生する建設副産物の再利用状況等に関する「建設副産物実態調査」を概ね5年周期で実施しています。本法や「建設リサイクル推進計画2020」などの諸施策の策定及びその進捗状況の把握等に役立てています。

令和6(2024)年度は、建設リサイクル推進計画2020の目標達成状況を把握するため、令和6(2024)年度副産物実態調査(R6実態調査)を実施します。

○令和6(2024)年度建設副産物実態調査の概要

R6実態調査は、①利用量・搬出先調査、②再生処理施設の稼働実態調査(施設調査)の2つの実態調査から構成されています。

①利用量・搬出先調査

【目的】
建設工事の建設資材利用量及び再生資材の利用割合・供給元状況等、建設副産物の発生量・場外搬出量及び搬出先状況等を把握することを目的とします。

【調査対象】
調査対象は、令和6年度(令和6年4月1日から令和7年3月31日までの間)に完成した建設工事を対象に実施。

<公共・民間公益工事>
令和6年度に完成した請負金額100万円以上の全ての工事。

<民間工事>
①「資源有効利用促進法」に定められた一定規模以上に該当する工事(通年分)。
②令和6年9月に完成した請負金額100万円以上の全ての工事。

【調査票の配付・回収】

<公共・民間公益工事>
各工事の発注担当者より、受注業者に連絡があり、指示された方法により調査票記入後、発注担当者へ提出。

<民間工事>
各地方連絡協議会事務局等から各業団体加盟会社の本社へ資料を配付しますので、本社から支社(現場)へ連絡。

【調査票の作成システム】
下記のいずれかにより作成。
※各段階から「建設副産物情報交換システム」や「建設リサイクル報告様式」を用いて、工事現場の実施書を作成している場合は、債務負

「建設副産物情報交換システム(COBRIS)」
<https://www.recycle.jacic.or.jp/>

「建設リサイクル報告様式」
https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101cresdas1top.htm/

「R6実態調査センサス入力シート」
①土木・建築用(Excel 2.34MB)
②建設工事用(Excel 1.1MB)
③解体工事用(Excel 1.43MB)

④記入例(土木、建築、解体)(PDF 2.34MB)

【利用量・搬出先調査エラーチェックツール】
「建設リサイクル報告様式」または「R6実態調査入力シート(土木、建築、解体)」で作成したエクセルファイルを送出する前に下記チェックツールを使用し、エラーの確認及び修正をお願いします。

利用量・搬出先調査エラーチェックツール (準備中)

利用量・搬出先調査エラーチェックツール利用方法・エラー解説書 (準備中)

様式1-1

利用量・搬出先調査票(利用量調査)

土木工事用

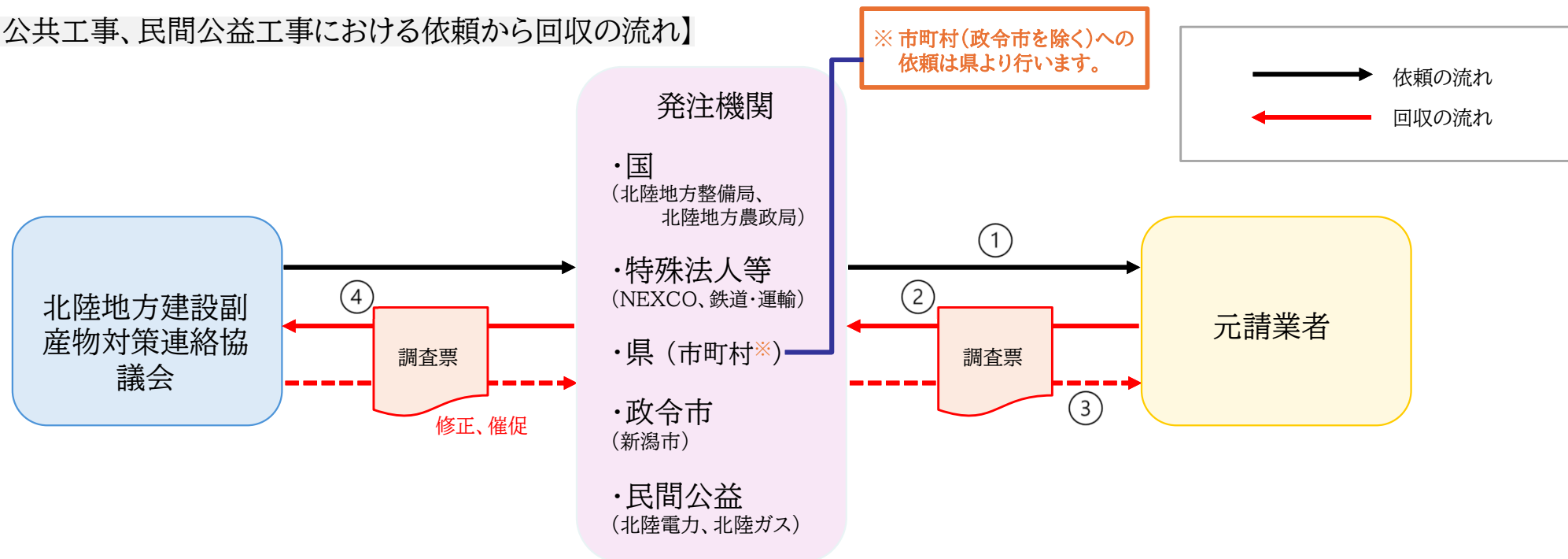
この調査票は、土木工事用です。建設工事、解体工事は別の様式を使用してください。

1. 工事概要 (赤字部分は必須項目です。必ず入力してください)

2. 建設資材利用実績

調査依頼から回収の流れ(公共工事)

【A.公共工事、民間公益工事における依頼から回収の流れ】

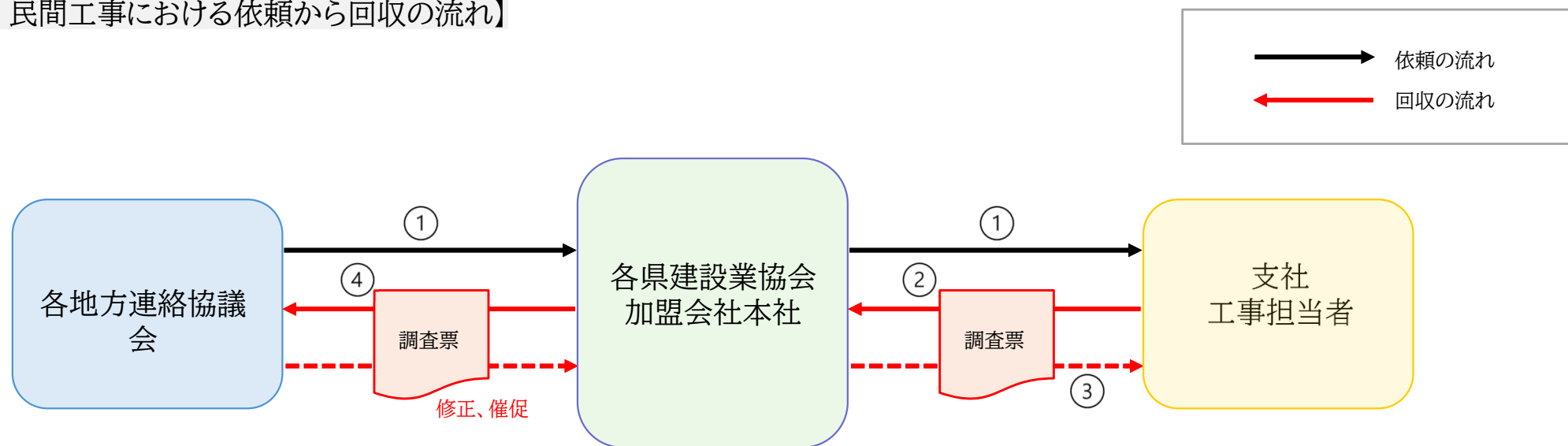


- ① 発注機関担当者は、担当する建設工事について調査対象か否かを判断し、対象工事について元請業者へ調査を依頼
- ② 元請業者は、工事完了後、建設副産物情報交換システム(COBRIS)もしくは建設リサイクル報告様式、R6実態調査センサス入力シートを利用して調査票に必要事項を入力し、電子メール等で調査票を発注機関担当者に提出
※建設副産物情報交換システム(COBRIS)を利用した場合は、提出は不要
- ③ 発注機関担当者は、作成された調査票の内容を確認し、必要に応じて内容の修正、催促
- ④ 調査票の内容が正しければ北陸地方建設副産物対策連絡協議会に提出

注)提出した調査票の記入内容について問い合わせる場合がありますので、調査票データを工事完成后1年間保存してください。

調査依頼から回収の流れ(民間工事)

【B. 民間工事における依頼から回収の流れ】



- ① 各地方連絡協議会事務局から各業団体加盟会社の本社へ資料を配付しますので、本社から支社の工事担当者へ調査を依頼
- ② 工事担当者は、工事完了後、建設リサイクル報告様式もしくは建設副産物情報交換システム(COBRIS)、R6実態調査センサス入力システム等を利用して調査票に必要事項を入力し、電子メール等で調査票を本社に提出
※建設副産物情報交換システム(COBRIS)を利用した場合は、提出は不要
- ③ 加盟会社本社の担当者は、作成された調査票の内容を確認し、必要に応じて内容の修正、催促
- ④ 調査票の内容が正しければ、加盟会社本社で取りまとめ、本社所在の都道府県を管轄する各地方連絡協議会に提出

注) 提出した調査票の記入内容について問い合わせる場合がありますので、調査票データを工事完成後1年間保存してください。

問い合わせ窓口

➤「令和6年度 建設副産物実態調査」に関するお問い合わせ

国土交通省 北陸地方整備局 企画部 技術管理課

電話：025-370-6702

9:00～17:00(※土日祝及び年末年始を除く)

E-mail：fukusan@hrr.mlit.go.jp

北陸地方整備局
提出用メールアドレス



【～令和7年3月31日まで】

北陸地方建設副産物 対策連絡協議会（受付：株式会社BIZPOWER BPO事業部）

電話：048-645-8368

9:00～17:00(※土日祝及び12月30日(月)から1月3日(金)までの間を除く)

E-mail：contact@bizpower.co.jp

R6建設副産物実態調査
問い合わせメールアドレス



➤「COBRIS」に関するお問い合わせ

(一財)日本建設情報総合センター 建設副産物情報センター

電話：03-6261-4324

9:30～17:30(※土日祝及び年末年始を除く)

E-mail：recycle@jacic.or.jp

建設副産物情報センター
公式ホームページ



インフラ分野のDX推進

本日の内容

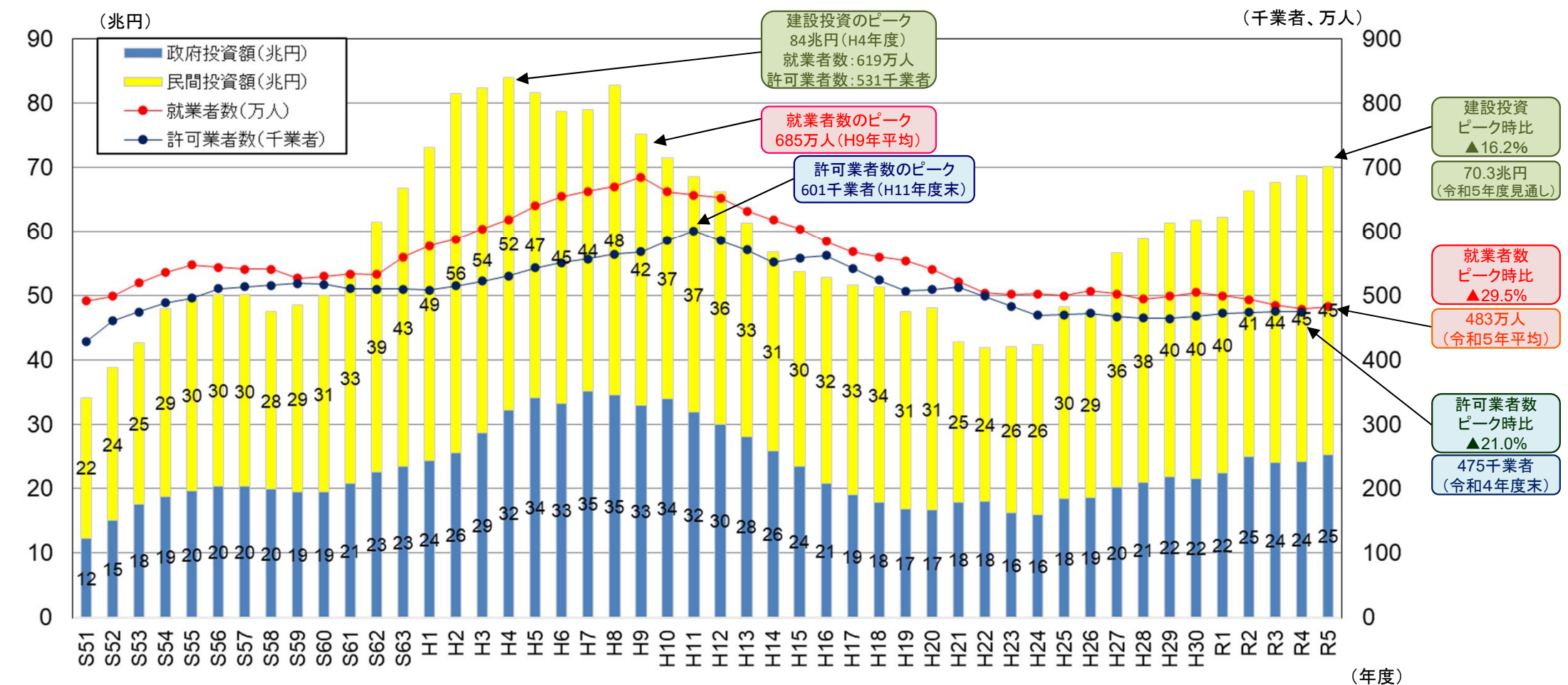
1. 建設業界を取り巻く状況
2. i-ConstructionとインフラDX
3. i-Constructionからi-Construction2.0へ
4. 人材育成の取り組み

本日の内容

1. **建設業界を取り巻く状況**
2. i-ConstructionとインフラDX
3. i-Constructionからi-Construction2.0へ
4. 人材育成の取り組み

建設投資、許可業者数及び就業者数の推移

- 建設投資額はピーク時の平成4年度：約84兆円から平成22年度：約42兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、令和5年度は約70兆円となる見通し（ピーク時から約16%減）。
- 建設業者数（令和4年度末）は約47万業者で、ピーク時（平成11年度末）から約21%減。
- 建設業就業者数（令和5年平均）は483万人で、ピーク時（平成9年平均）から約30%減。



出典: 国土交通省「建設投資見通し」・「建設業許可業者数調査」、総務省「労働力調査」

注1 投資額については令和2年度(2020年度)まで実績、令和3年度(2021年度)・令和4年度(2022年度)は見込み、令和5年度(2023年度)は見通し

注2 許可業者数は各年度末(翌年3月末)の値

注3 就業者数は年平均。平成23年(2011年)は、被災3県(岩手県・宮城県・福島県)を補完推計した値について平成22年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値

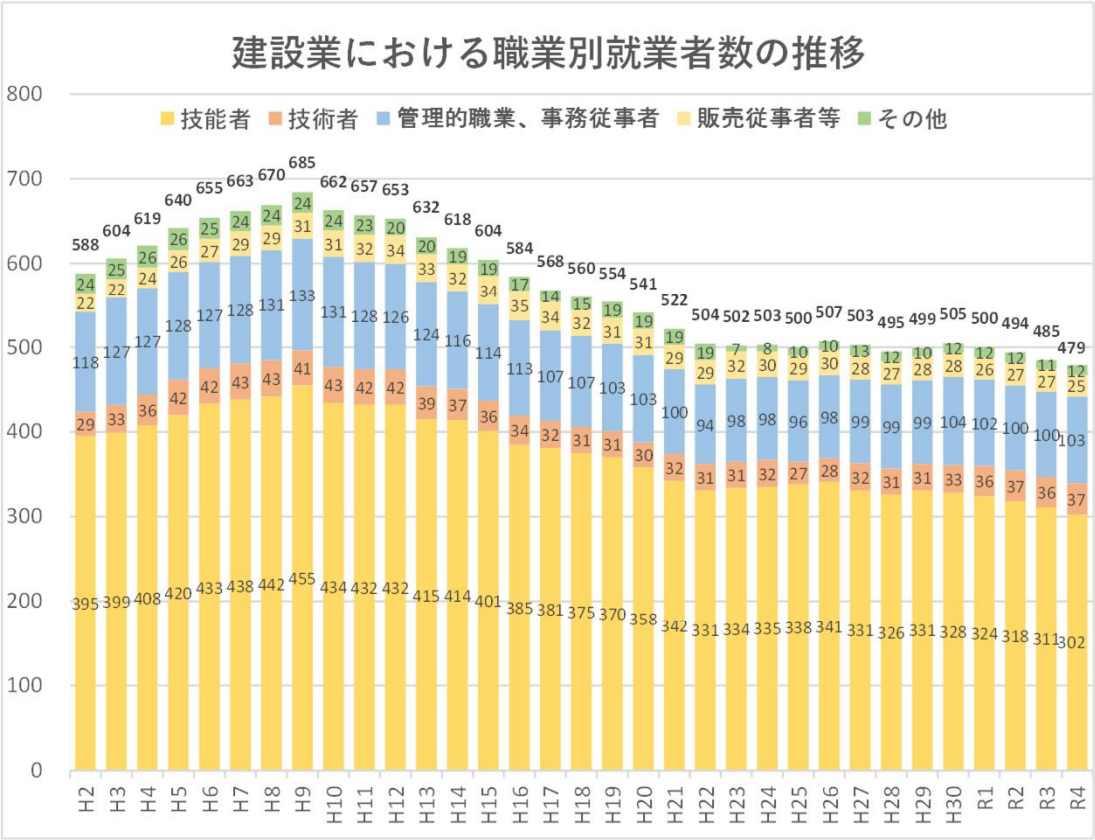
建設業就業者の現状

技能者等の推移

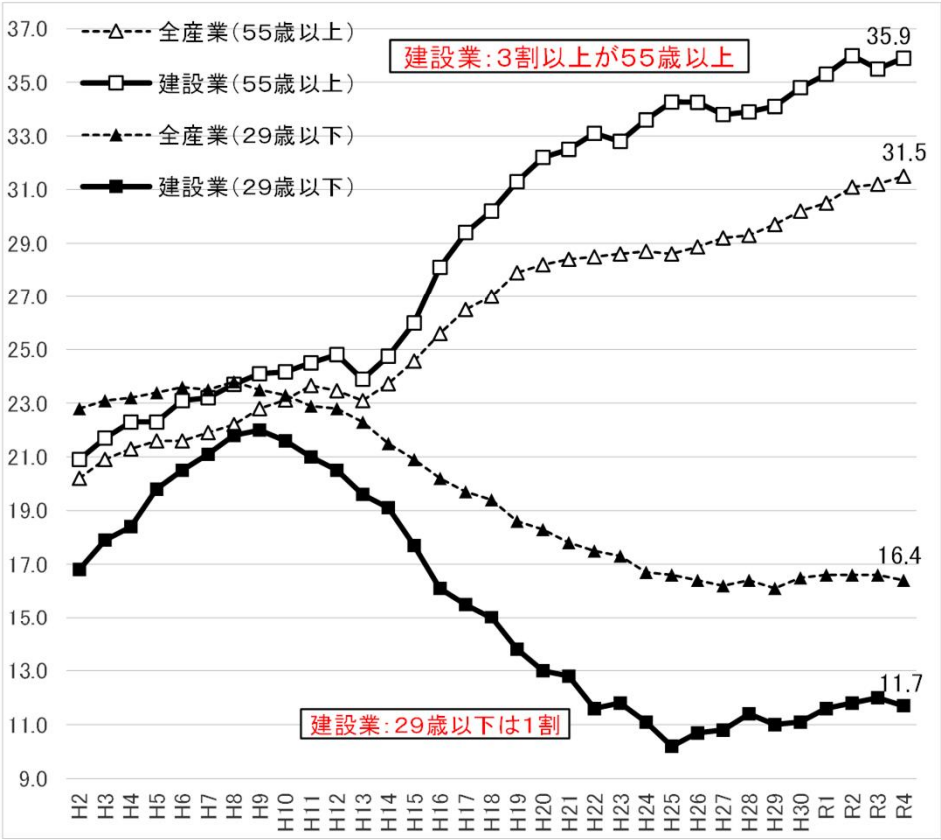
- 建設業就業者： 685万人(H9) → 504万人(H22) → 479万人(R4)
- 技術者： 41万人(H9) → 31万人(H22) → 37万人(R4)
- 技能者： 455万人(H9) → 331万人(H22) → 302万人(R4)

建設業就業者の高齢化の進行

- 建設業就業者は、55歳以上が35.9%、29歳以下が11.7%と高齢化が進行し、次世代への技術承継が大きな課題。
※実数ベースでは、建設業就業者数のうち令和3年と比較して55歳以上が1万人増加(29歳以下は2万人減少)。



出典：総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値)



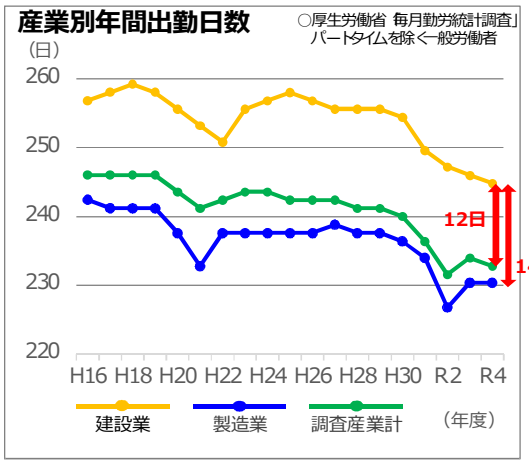
出典：総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値)

実労働時間及び出勤日数の推移:建設業と他産業の比較

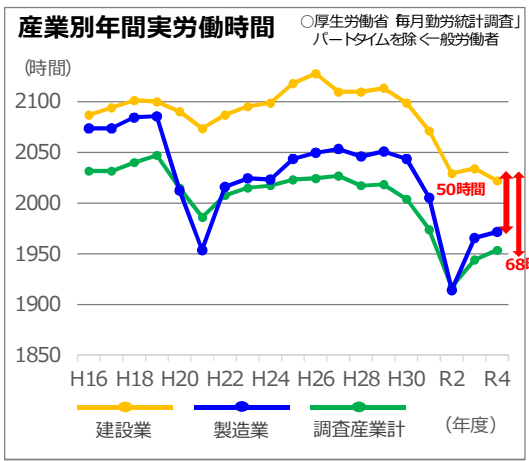


- 建設業の年間出勤日数は、調査対象全産業と比べて12日、製造業と比べて14日も多い。
- 建設業の年間の総実労働時間は、調査対象全産業と比べて68時間、製造業と比べて50時間も長い。
- 建設技術者・技能者の休日取得状況は、4週8休の確保ができず4週6休程度が多い。

年間出勤日数・実労働時間の推移



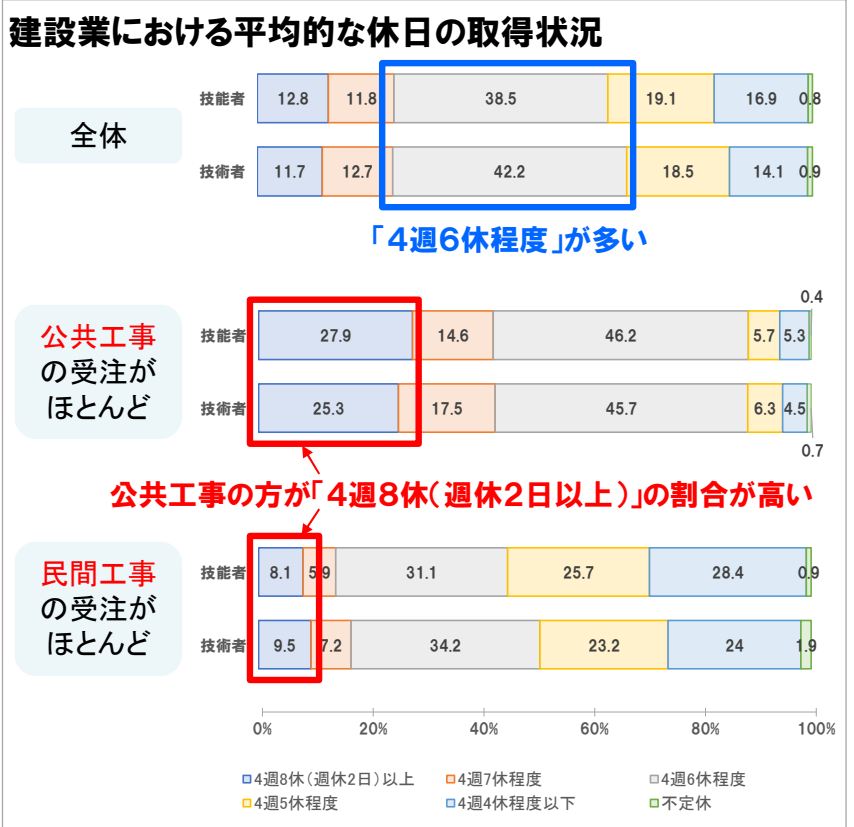
◆ 建設業では、**年間**の**出勤日数**は全産業と比べて**12日多い**(製造業と比べて14日多い)。



◆ 建設業では、**年間**の**総実労働時間**は全産業と比べて**68時間長い**(製造業と比べて50時間長い)。

出典:厚生労働省「毎月勤労統計調査」年度報より国土交通省作成

建設業における休日の状況(技術者・技能者)



出典:国土交通省「適正な工期設定による働き方改革の推進に関する調査」(令和5年5月31日公表)

◆ 技術者・技能者ともに**4週8休(週休2日)**の確保ができていない場合が多い。

担い手の待遇改善、働き方改革、生産性向上を一体として進めることが必要

2015年 関東・東北豪雨(9月)

2016年 熊本地震(4月)

2017年 九州北部豪雨(7月)

2018年 西日本豪雨(7月)、北海道胆振東部地震(9月)

2019年 台風15号(9月)、東日本台風(10月)

2020年 7月豪雨(球磨川)、大雪(12月)

2021年 7月大雨(熱海)

2022年 8月大雨

2024年 能登半島地震(1月)、奥能登豪雨(9月)



国道249号の地すべり及び
大規模隆起した海岸線(石川県輪島市)

- ✓ 「屋外での作業、一品生産」という建設業の特性を踏まえると、建設現場の生産性向上は、一朝一夕には難しい
- ✓ しかしながら、建設業は災害対応などを担う不可欠な産業であり、官民一体となってインフラ分野のDXを進める必要
- ✓ それにより、建設業の適切な発展を図るとともに、維持管理や災害対応の確実な実施により国民の安全安心にも貢献



災害対応などを担う不可欠な産業



インフラの維持管理(点検作業) 災害対応(堆積物撤去)

○建設業の置かれた課題

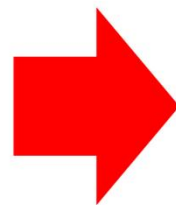
- ・将来の人手不足への対応
生産年齢人口の減少
2010年8,173万人 → 2050年5,275万人 (-35%)
- ・頻発する災害への対応が困難
洪水リスク高い地域内の高齢者世帯
2010年448万世帯 → 2050年680万世帯 (+52%)
- ・老朽化する大量なインフラ補修が困難
50年以上経過の道路橋
2018年25% → 2050年75% (+50%)

3K

× きつい

× 汚い

× 危険



新3K

○ 給与

- ・ 実勢を反映した積算基準

○ 休暇

- ・ 週休2日モデル工事
- ・ 適正な工期設定指針

○ 希望

- ・ i-Constructionの推進
- ・ インフラ分野のDX
- ・ 中長期的な発注見通しの公表



○ かっこいい

本日の内容

1. 建設業界を取り巻く状況
2. i-ConstructionとインフラDX
3. i-Constructionからi-Construction2.0へ
4. 人材育成の取り組み

インフラ分野のDX(業務、組織、プロセス、文化・風土、働き方の変革)

インフラの利用・サービスの向上

インフラの整備・管理等の高度化

ハザードマップ(水害リスク情報)の3D表示



リスク情報の3D表示により
コミュニケーションをリアルに

特車通行手続の
即時処理

河川利用等手続きの
オンライン24時間化

デジタルツイン



デジタルデータの連携

i-Construction(建設現場の生産性向上)

ICT施工



【3次元測量】

あらゆる建設生産プロセスでICTを全面的に活用



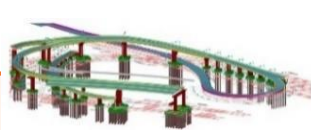
【ICT建機による施工】

コンクリート工の規格の標準化



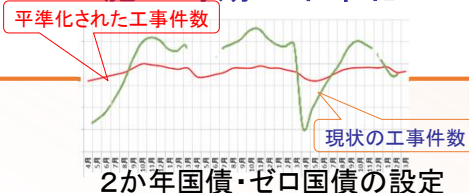
定型部材を組み合わせた施工

BIM/CIM

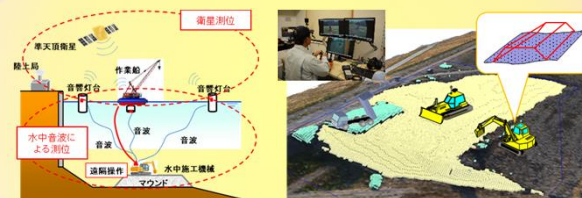


受発注者共に設計・施工の効率化・生産性向上

施工時期の平準化



建機の自動化・自律化

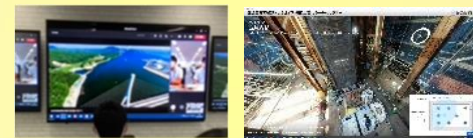


自律施工技術・自律運転を活用した建設生産性の向上

地下空間の3D化

所有者と掘削事業者の
協議・立会等の効率化

バーチャル現場



VRでの現場体験、3Dの設計・施工協議の実現

AIを活用した画像判別



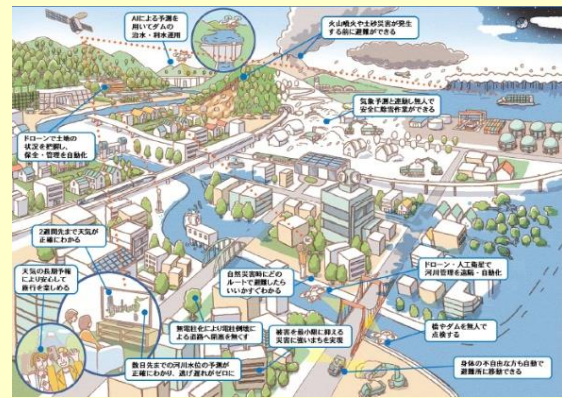
AIにより交通異常検知の判断・点検等を効率化

建設業界 建機メーカー
建設コンサルタント 等

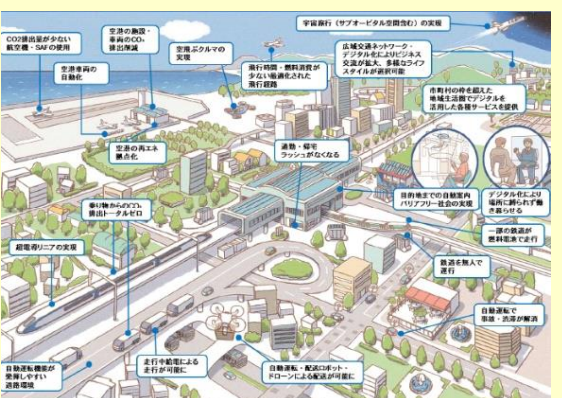
ソフトウェア、通信業界
サービス業界

占有事業者

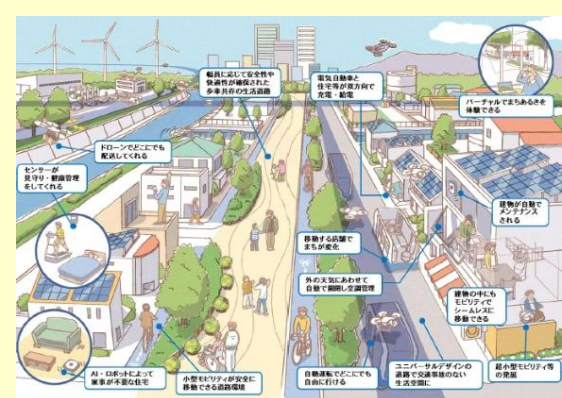
実現を目指す20～30年後の将来の社会イメージの例（第5期 国土交通省技術基本計画より）



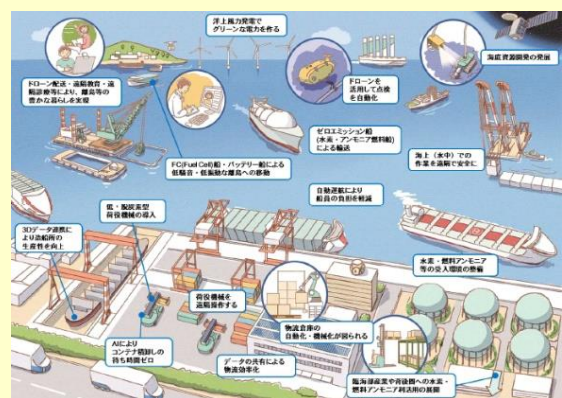
①国土、防災・減災



②交通インフラ、人流・物流



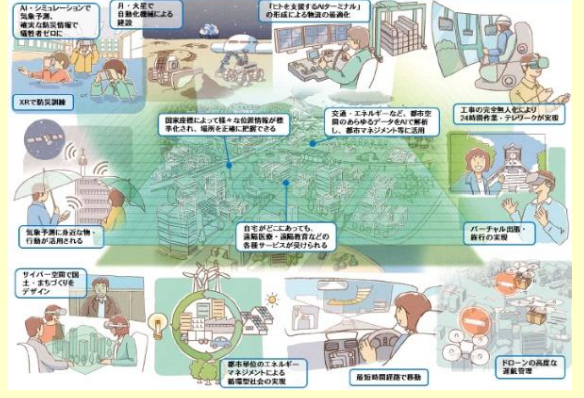
③くらし、まちづくり



④海洋



⑤建設現場



⑥サイバー空間

国土交通省に関連する分野におけるSociety5.0の具体例とも言える、上記の「将来の社会イメージ」を実現すべく、

変革し続ける組織

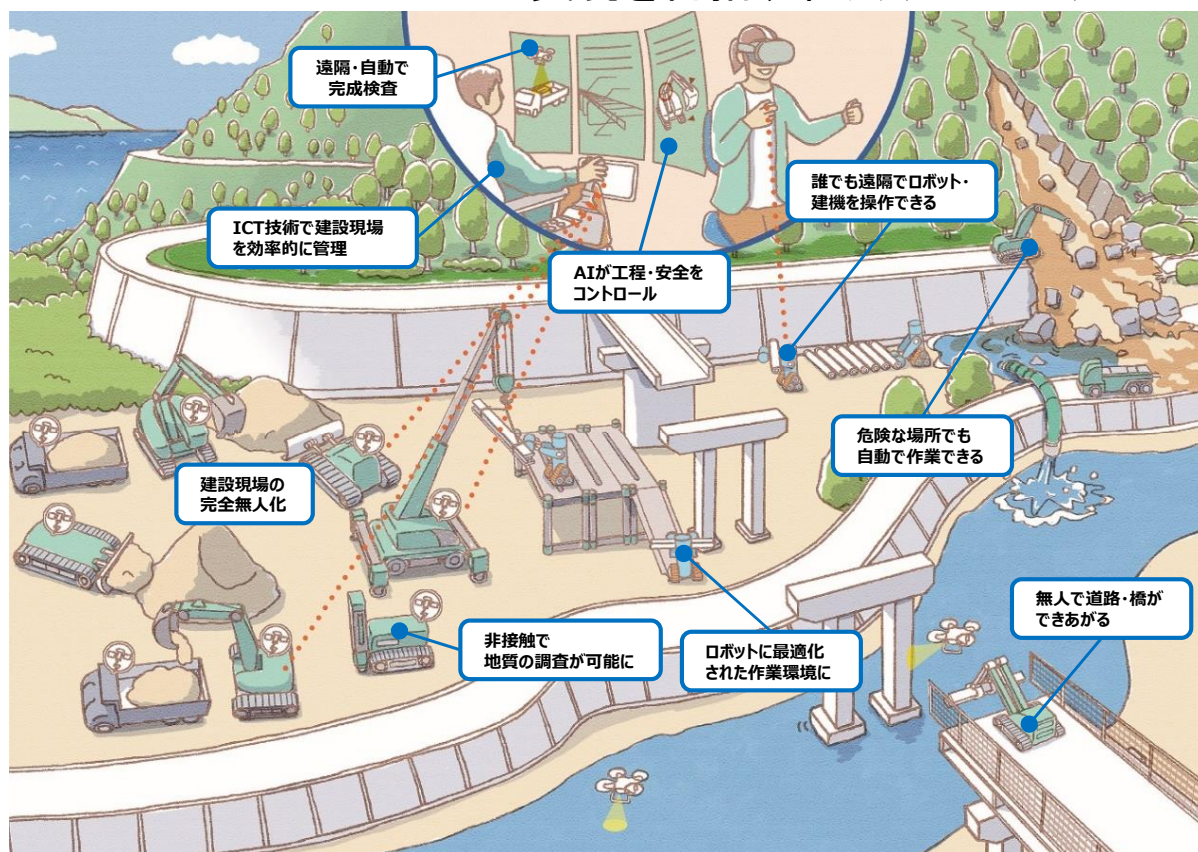
デジタル技術とデータの力により、インフラの生産性を高めるとともに、新たな価値を創出するためには、絶え間ない業務変革を組織的に実施することが必要

本日の内容

1. 建設業界を取り巻く状況
2. i-ConstructionとインフラDX
3. i-Constructionからi-Construction2.0へ
4. 人材育成の取り組み

- 建設現場の生産性向上の取組であるi-Constructionは、2040年度までの建設現場のオートメーション化の実現に向け、i-Construction 2.0として取組を深化。
- デジタル技術を最大限活用し、少ない人数で、安全に、快適な環境で働く生産性の高い建設現場を実現。
- 建設現場で働く一人ひとりの生産量や付加価値を向上し、国民生活や経済活動の基盤となるインフラを守り続ける。

i-Construction 2.0で実現を目指す社会（イメージ）



第5期技術基本計画を基に一部修正

i-Construction 2.0：建設現場のオートメーション化に向けた取組 （インフラDXアクションプランの建設現場における取組）

i-Construction 2.0 で 2040年度までに 実現する目標

省人化

- ・人口減少下においても持続可能なインフラ整備・維持管理ができる体制を目指す。
- ・2040年度までに少なくとも省人化3割、すなわち生産性1.5倍を目指す。

安全確保

- ・建設現場の死亡事故を削減。

働き方改革・新3K

- ・屋外作業のリモート化・オフサイト化。

- 2016年から建設現場の生産性を2025年度までに2割向上を目指し、建設生産プロセス全体の抜本的な生産性向上に取り組むi-Constructionを推進。
- ICT施工による作業時間の短縮効果をメルクマールとした、直轄事業における生産性向上比率（対2015年度比）は21%となっている。
- 一方で、人口減少下において、将来にわたって持続的にインフラ整備・維持管理を実施するためには、i-Constructionの取組を更に加速し、これまでの「ICT等の活用」から「自動化」にしていくことが必要。
- 今回、2040年度までに少なくとも省人化3割、すなわち1.5倍の生産性向上を目指す国土交通省の取組を「i-Construction 2.0」としてとりまとめ公表。
- 建設現場で働く一人ひとりの生産量や付加価値を向上し、国民生活や経済活動の基盤となるインフラを守り続ける。

●i-Construction 2.0の目的や考え方

i-Constructionの目的や考え方
・生産性向上施策
・産学官が連携して生産性を高める
・ICT活用、プレキャスト、平準化をトップランナーとして実施



i-Construction 2.0 の目的や考え方
・省人化対策
・人口減少下における持続的なインフラ整備・管理（国民にサービスを提供し続けるための取組）
・自動化（オートメーション化）にステージを上げる

1 省人化（生産性の向上）

生産年齢人口が2割減少することが予測されている2040年度までに、
建設現場において、少なくとも省人化3割、すなわち1.5倍の生産性向上を実現

2 安全確保

建設現場での人的被害が生じるリスクを限りなく低減し、人的被害の削減を目指す

3 働き方改革と多様な人材の確保

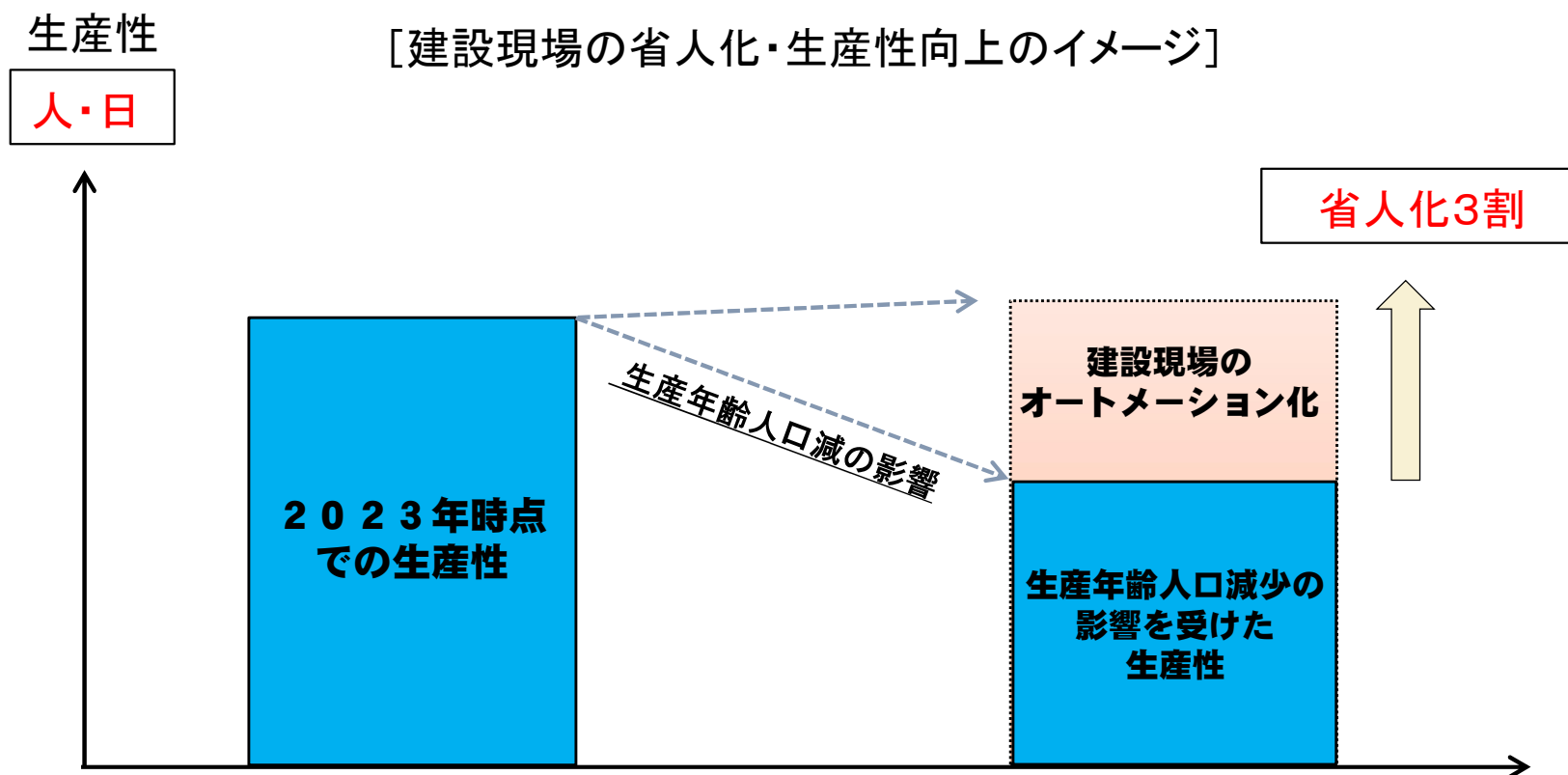
快適な環境下での作業など、働く環境の大幅な改善を目指す
時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方や、これまで以上に多様な人材が活躍できる場の
創出を目指す

4 給与がよく、休暇が取れ、希望がもてる建設業の実現



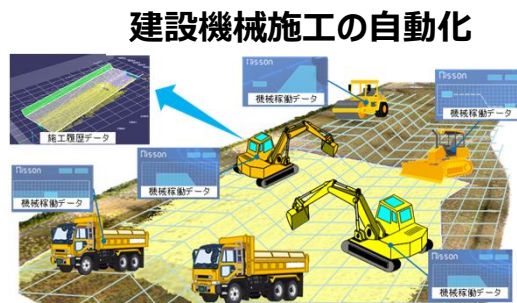
建設現場で働く一人ひとりの生産量や付加価値を向上し、国民生活や経済活動の
基盤となるインフラを守り続ける

- 生産年齢人口の減少や災害の激甚化・頻発化などの環境下でも、将来にわたって社会資本の整備・維持管理を持続し、国民生活に不可欠なサービスを提供する社会的使命を果たし続けるためには、施工能力の確保が必要。
- 2040年度までに建設現場のオートメーション化を進め、建設現場において少なくとも省人化3割、すなわち1.5倍の生産性向上。
- 建設現場で働く一人ひとりの生産量や付加価値を向上し、国民生活や経済活動の基盤となるインフラを守り続ける。



1. 施工のオートメーション化

- ・建設機械のデータ共有基盤の整備や安全ルールの策定など自動施工の環境整備を進めるとともに、遠隔施工の普及拡大やAIの活用などにより施工を自動化



環境整備

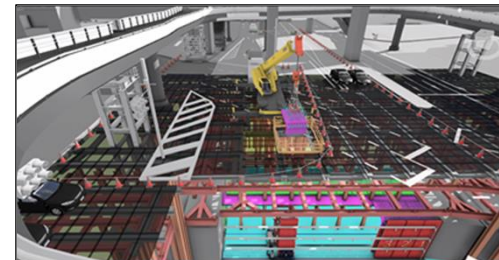
施工データ共有
基盤整備

自動施工における
安全ルール策定

自律施工
技術基盤OPERA

2. データ連携のオートメーション化（デジタル化・ペーパーレス化）

- ・BIM/CIMなど、デジタルデータの後工程への活用
- ・現場データの活用による書類削減・監理の高度化、検査の効率化



3. 施工管理のオートメーション化（リモート化・オフサイト化）

- ・リモートでの施工管理・監督検査により省人化を推進
- ・有用な新技術等を活用により現場作業の効率化を推進
- ・プレキャストの活用の推進

建設現場のオートメーション化を実現

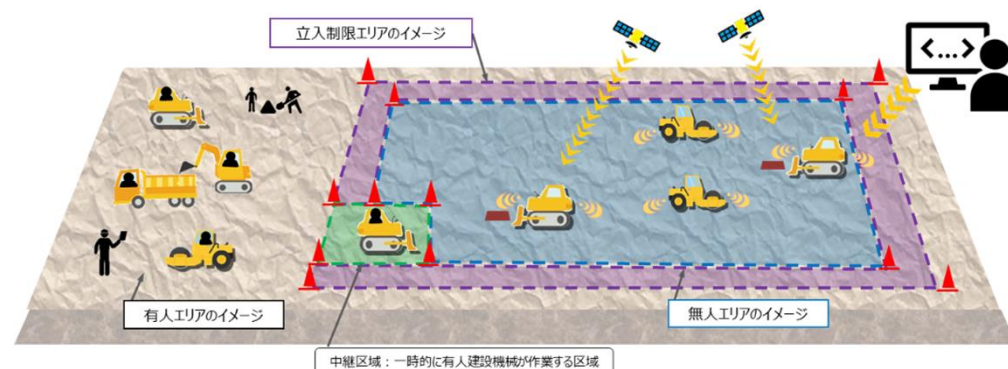
①施工のオートメーション化

- 建設現場をデジタル化・見える化し、建設現場の作業効率の向上を目指すとともに、現場取得データを建設機械にフィードバックするなど双方向のリアルタイムデータを活用し、施工の自動化に向けた取組を推進する。
 - 【短期目標】現場取得データをリアルタイムに活用する施工の実現
 - 【中期目標】大規模土工等の一定の工種・条件下での自動施工の標準化
 - 【長期目標】大規模現場での自動施工・最適施工の実現

現場↔建機の双方向でリアルタイムデータ活用



自動施工の導入拡大に向けた基準類の策定



<ロードマップ>

短期（今後5年程度）

中期（6～10年後程度）

長期（11～15年後程度）

実現

自動施工

安全ルール、施工管理要領等の技術基準類の策定

ダム施工現場等での導入拡大

大規模土工現場での導入試行

導入工種の順次拡大

技術開発

遠隔施工

砂防現場における活用拡大

通常工事における活用拡大

施工データの活用

データ共有基盤の整備（土砂運搬など建機効率化）

施工データを活用した施工の最適化

AIを活用した建設現場の最適化

大規模現場での自動施工の実現

最適施工の実現

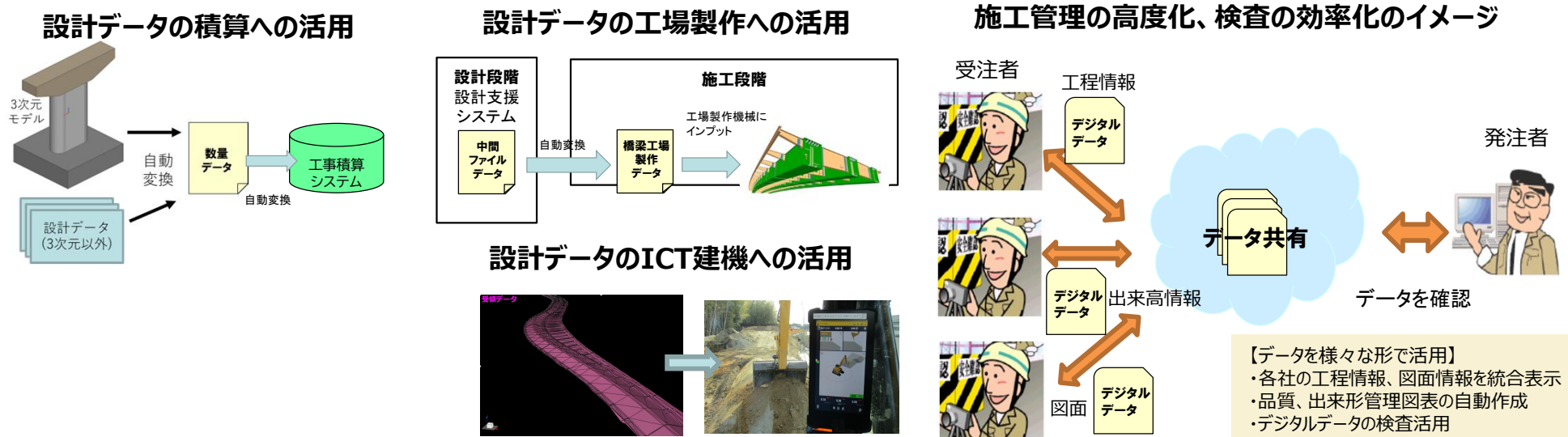
※今後の技術開発状況等に応じて適宜更新

②データ連携のオートメーション化（デジタル化・ペーパーレス化）

- 3Dデータの活用などBIM/CIMによりデジタルデータの最大限の活用を図るとともに、現場データの活用による書類削減（ペーパーレス化）・施工管理の高度化、検査の効率化を進める。

設計から施工へのデータ連携

施工管理、監督・検査でのデータ連携



<ロードマップ>

	短期（今後5年程度）	中期（6～10年後程度）	長期（11～15年後程度）	実現
3Dデータの標準化・共有基盤の整備	3D設計標準化（主要構造物）	3D設計標準化		建設現場のペーパーレス・シームレスなデータ共有・連携
デジタルツイン	BIM/CIM 属性情報の標準化	デジタルツインの施工計画	自動設計技術の開発促進・導入	
データ共有基盤の整備	現場データ共有基盤	プロジェクト全体のデータ共有		
データ活用ツールの開発・実装	施工管理・監督・検査のためのアプリケーションの開発・実装	BIツールでの監督・検査、書類削減（ペーパーレス化）		

※今後の技術開発状況等に応じて適宜更新

③ 施工管理のオートメーション化（リモート化・オフサイト化）

- オートメーション化を進めてもなお、建設現場に人の介在は不可欠であり、働き方改革の推進が必須。
- プレキャスト部材の活用や施工管理、監督・検査等のリモート化を実現することで、現場作業を省力化するなど、建設現場のリモート化・オフサイト化を推進。

施工



プレキャスト部材の活用



3次元計測技術の活用

施工管理、監督・検査



リモートでの
施工管理
監督検査



ロボットによるリモート
設備検査

最大限のデータ活用を可能とする高速ネットワーク整備

<ロードマップ>	短期（今後5年程度）	中期（6～10年後程度）	長期（11～15年後程度）	実現
リモート施工管理 監督・検査	技術検証・実証 → 設備点検の一部リモート化 ※ 遠隔臨場 実施要領の策定・原則適用（R6より）			人の作業を 省力化 快適な オフィスでの 作業判断 を実現
高速ネットワーク整備	100Gbpsネットワーク整備 → 事務所・出張所までの高速化			
プレキャスト	プレキャストの活用促進 → 構造物の標準化・モジュール化			
※今後の技術開発状況等に応じて適宜更新				

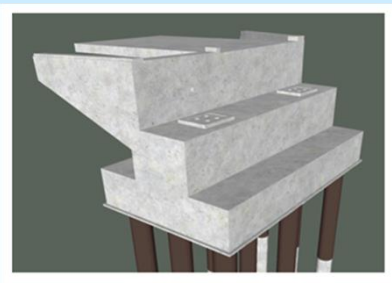
※今後の技術開発状況等に応じて適宜更新

BIM/CIM : **B**uilding/**C**onstruction **I**nformation **M**odeling, **M**anagement の略。
 建設事業で取扱う情報をデジタル化することにより、受発注者のデータ活用・共有を容易にし、建設事業全体における一連の建設生産・管理システムの効率化を図ること。
 情報共有の手段として3次元モデルや参照資料を使用する。

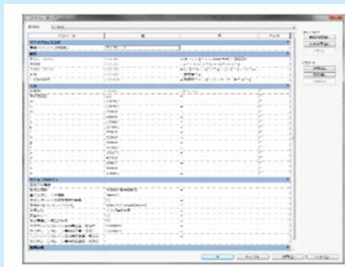
BIM/CIMの意義：**データの活用・共有**による受発注者双方の生産性向上

BIM/CIMで使用する情報

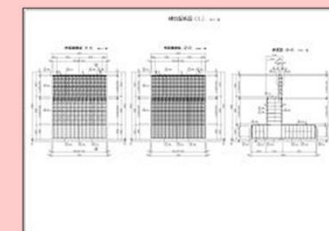
3次元形状データ



属性情報
 (部材等の名称、規格等)



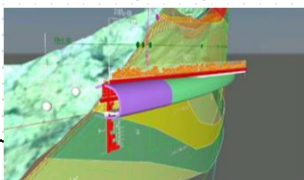
2次元図面、報告書等の
 3次元モデル以外の情報



BIM/CIM適用の流れ (**情報の連続性**が重要)

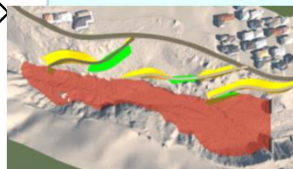
調査・測量

- 地形、地質の視覚化
- 希少種等の生息範囲の重ね合わせ検討



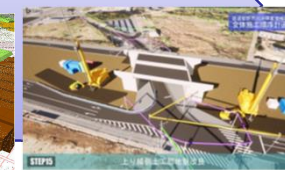
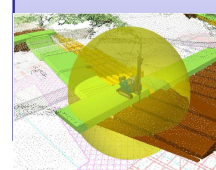
設計

- 事業計画の検討
- 点検、走行シミュレーション



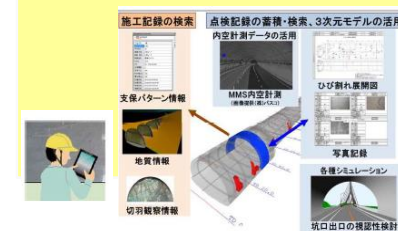
工事

- 施工ステップの確認
- 自動化施工、出来形管理で活用



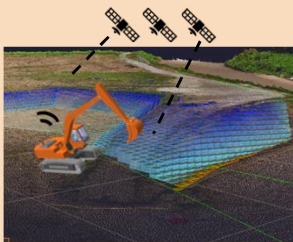
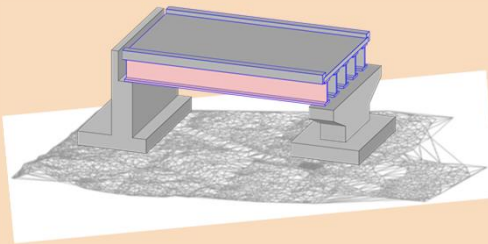
維持・管理

- 自動計測、記録
- 遠隔監視、診断



BIM/CIM原則適用(R5～)

1. 活用内容に応じた 3次元モデルの作成・活用



3次元モデルを作成するという手段を目的化するのではなく、業務・工事ごとに発注者が活用内容を明確にした上で、必要十分な3次元モデルを作成・活用する

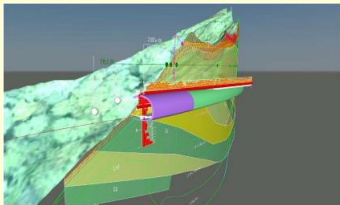
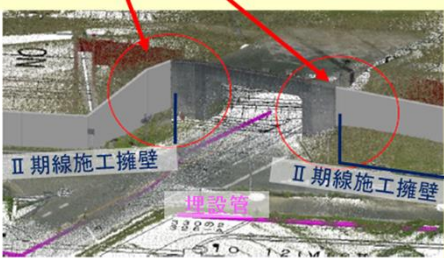
義務項目

- 「視覚化による効果」を中心に未経験者も取組可能な内容とした活用内容
- すべての詳細設計・工事において適用

推奨項目

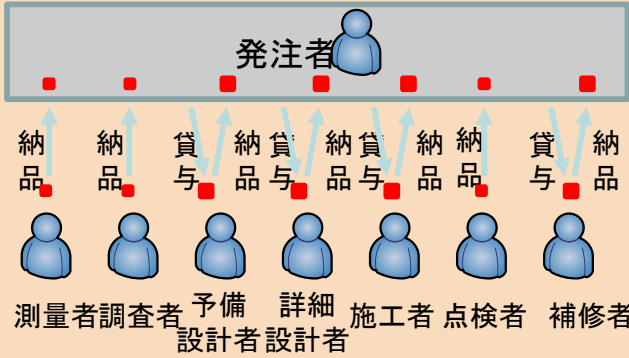
- 「視覚化による効果」の他「3次元モデルによる解析」など高度な活用内容
- 大規模な業務・工事や条件が複雑な業務・工事を中心に、積極的に活用

既設構造物との取合い確認



トンネルと地質の位置確認

2. DS(Data-Sharing)の実施(発注者によるデータ共有)



将来的なデータ管理に向けた第一歩として、業務、工事の契約後速やかに、受注者に設計図書を作成の基となった情報を説明することを発注者に義務づける

詳細設計段階

- ①出来あがり全体イメージの確認
- ②特定部の確認(2次元図面の確認補助)
 - ・立体交差部
 - ・既設構造物等との接続部
 - ・2m以上の高低差がある掘削・盛土の施工部
 - ・橋梁の上部工・下部工の接続部 等

施工段階

- ①施工計画の検討補助
- ②2次元図面の理解補助
- ③現場作業員等への説明

活用目的(事業上の必要性)に応じた3次元モデルの作成・活用

- 業務・工事ごとに**発注者が活用目的を明確**にし、受注者が3次元モデルを作成・活用
- 活用目的の設定にあたっては、業務・工事の特性に応じて、**義務項目**、**推奨項目**から発注者が選択
- 義務項目は、「視覚化による効果」を中心に**未経験者も取組可能な内容**とした活用目的であり、原則すべての詳細設計・工事において、発注者が明確にした活用目的に基づき、受注者が3次元モデルを作成・活用する
- 推奨項目は、「3次元モデルによる解析」など**高度な内容**を含む活用目的であり、一定規模・難易度の事業において、発注者が明確にした活用目的に基づき、受注者が1個以上の項目に取り組むことを目指す（発注者が受注者の提案について妥当性を認めた場合、発注者が推奨項目を選択していない業務・工事であっても積極的な活用を実施）

※ 複雑な箇所、既設との干渉箇所、工種間の連携が必要な箇所等

・ 出来あがり全体イメージの確認
・ 特定部※の確認

対象とする範囲

◎：義務 ○：推奨

		測量 地質・土質調査	概略設計	予備設計	詳細設計	工事
3次元モデル の活用	義務項目	－	－	－	◎	◎
	推奨項目	○	○	○	○	○

対象としない業務・工事

- 単独の機械設備工事・電気通信設備工事、維持工事
- 災害復旧工事

対象とする業務・工事

- 土木設計業務共通仕様書に基づき実施する設計及び計画業務
- 土木工事共通仕様書に基づく土木工事（河川工事、海岸工事、砂防工事、ダム工事、道路工事）
- 上記に関連する測量業務及び地質・土質調査業務

積算

- 3次元モデル作成費用については見積により計上（これまでと同様）

DS(Data-Sharing)の実施(発注者によるデータ共有)

- 確実なデータ共有のため、業務・工事の契約後速やかに**発注者が**受注者に設計図書の作成の基となった情報の**説明**を実施

BIM/CIM適用工事・業務における新たな見積もり様式について



- ・BIM/CIM適用工事・業務における3次元モデル作成等の費用計上については、見積り依頼を行っているが、見積り様式が定められていないため、計上方法にバラツキが生じていた。
- ・令和6年4月より、BIM/CIM適用工事・業務において、適切なBIM/CIM費用の積算を実施するとともに、今後の標準歩掛等の検討を行うため、**新たな見積り様式を策定。**

総括表

令和〇年度 〇〇〇橋梁詳細設計業務						
名 称	仕 様	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
1. 直接人件費						
(1) BIM/CIM実施計画書の作成		式				内訳-1
(2) 3次元モデルの作成	モデル化した構造物がわかるように記載	式				内訳-2
(3) 3次元モデルの変更	モデルを変更した構造物がわかるように記載	式				内訳-3
(4) 3次元モデルの活用(推奨項目)						
1) 視覚化による効果	重ね合わせによる確認	式				内訳-4
	現場条件の確認	式				内訳-5
	施工ステップの確認 (ステップ数・○ステップ)	式				内訳-6
2) 省力化・省人化	施工管理での活用	式				内訳-7
3) 情報収集等の容易化	不可視部の3次元モデル化	式				内訳-8
(5) 3次元モデルの照査						
1) 3次元モデル照査時チェックシート		式				内訳-9
(6) BIM/CIM実施報告書の作成						
1) BIM/CIM実施報告書	3次元モデル作成引継書シート含む	式				内訳-10
1.直接人件費 集計						

見積り様式や様式の説明書は国土交通省HPにて公表しております。
<https://www.mlit.go.jp/tec/tec_fr_000140.html>

内訳-2 直接人件費内訳書

項 目		単 位	数 量	技 術 者	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	合 計	備 考
				単 価	80,200 円	75,800 円	64,800 円	57,000 円	47,200 円	38,400 円	33,600 円	人 員 金 額 (円)	
3次元モデルの作成													
1) 線形モデル		km											
2) 地形モデル		km ²											
3) 地質・土質モデル		m, km ²											
4) 上部工モデル		径間											
5) 下部工モデル		基											
6) 付属物モデル		※											
7) 仮設工モデル		箇所											
8) 統合モデル		式											
9) 属性情報の付与		式											
合 計													

必要な項目以外はハッチングで塗りつぶすか、削除してください。
また、項目が不足する場合は、項目を追加して記載してください。

・地形モデルの作成に利用したデータ(国土地理院の5mメッシュデータ、詳細図からTINサーフェス化、3次元測量データ利用等)を備考欄に記載ください。

※付属物モデルの単位は下記を用いる
支承:基
伸縮装置:m
排水装置(排水管・排水樹、鋼製排水溝):m
防護欄:m
落橋防止システム:基
検査路(上部工検査路、下部工検査路):m
照明:箇所

内訳備考欄に、3次元モデルの詳細度、作成範囲・基数・数量、属性情報の階層等、3次元モデルの精度や規模、構造がわかる情報を記載すること。

BIM/CIMを活用する上で適用する基準要領等を国交省HPにて公表しております。
BIM/CIM適用工事・業務の実施の際にご活用下さい。

国土交通省HP: https://www.mlit.go.jp/tec/tec_fr_000140.html

**国土交通省**

● 本文へ | 文字サイズ変更 | 標準 | 拡大 | ● 音声読み上げ・拡大 | English

Google 検索

● 検索方法 | ● サイトマップ

● ホーム | ● 国土交通省について | ● 報道・広報 | ● 政策・法令・予算 | ● 白書・オープンデータ | ● お問い合わせ・申請

技術調査

● 技術研究開発 | ● 技術管理 | ● 入札・契約 | ● 公共事業の評価 | ● 環境 | ● 情報技術 | ● 積算基準・工事成績等 | ● 建設施工・建設機械

ホーム > 政策・仕事 > 技術調査 > BIM/CIM関連基準要領等 (令和6年3月)

BIM/CIM関連基準要領等 (令和6年3月)

このページでは、BIM/CIMを活用する上で適用する基準要領等を掲載しています。
なお、過去の基準要領については現在適用しておらず、参考資料として使用してください。

直轄土木業務・工事におけるBIM/CIM適用に関する実施方針

- ◆ 直轄土木業務・工事におけるBIM/CIM適用に関する実施方針
 - 同解説
 - 別紙1 義務項目・推奨項目の一覧
 - 別紙2 設計図書作成の基となった情報の説明 (例)
 - 別紙3 BIM/CIM適用業務実施要領
 - 別紙4 BIM/CIM適用工事実施要領
 - 別紙5 BIM/CIM (統合モデル) 管理支援業務実施要領

様式・記載例等

- ◆ BIM/CIM適用業務・工事実施計画書 様式・記載例
- ◆ BIM/CIM適用業務・工事実施報告書 様式・記載例
- ◆ BIM/CIM活用効果定量的評価整理様式
- ◆ BIM/CIM適用業務における新たな見積り様式 説明書 様式 記載例 (橋梁・河川橋渡物・道路)
- ◆ BIM/CIM適用工事における新たな見積り様式 概要 説明書 様式・記載例
- ◆ 3次元モデル作成引継書シート
- ◆ 3次元モデル照会時チェックシート
- ◆ BIM/CIM適用業務・工事における受注者が提出すべき資料の段階フロー

地方整備局等BIM/CIMホームページ

各地方整備局の取組みはこちら

- ◆ 関東地方整備局
- ◆ 中部地方整備局

HP公表資料
・BIM/CIMに関する実施方針・同解説

・実施計画書・報告書、見積もり様式等の各種様式・記載例等

等々

- 業務、工事の契約後速やかに、発注者が受注者に設計図書の作成の基となった情報を説明
- 受注者が希望する参考資料を発注者は速やかに貸与（電子納品保管管理システムの利用）

(記載例) ○○工事の設計図書の基となった参考資料

対象	説明内容
設計図	「R1○○詳細設計業務」と「R2××修正設計業務」を基に作成しています。「R1○○詳細設計業務」を基本としていますが、△△交差点の部分は「R2××修正設計業務」で設計しています。
中心線測量	「H30○○測量業務」の成果を利用して作成しています。
法線測量	「H30○○測量業務」の成果を利用して作成しています。
幅杭測量	「R1○○測量業務」の成果を利用して作成しています。
地質・土質調査	「H28○○地質調査業務」の地質調査の成果と「H30××地質調査業務」の地下水調査の成果を利用してしています。
道路中心線	「H28○○道路予備設計業務」において検討したものを利用しています。
用地幅杭計画	「H29○○道路予備設計業務」において検討したものを利用しています。
堤防法線	「R2○○河川詳細設計業務」において検討したものを利用しています。

- 共通仕様書等による成果物の一覧を参考にしつつ、過去の成果を確認し、**最新の情報を明確にする**。
- 業務成果が古い場合、修正(変更、追加)が多数行われている事業の場合、管内設計業務等で部分的に修正をしている場合は、**検討経緯、資料の新旧等に留意**して説明する。

(参考) 電子納品保管管理システムの利用(R4.11から受注者利用開始)

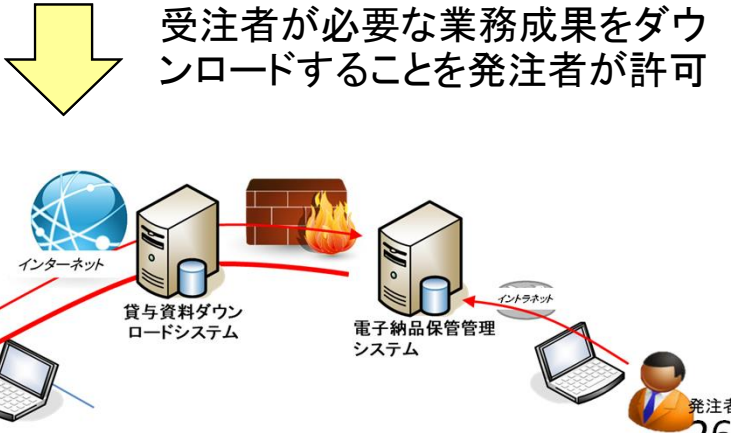
これまで

- CD等による受け渡し
 - ・ 発注者が探す時間、受注者が借りに行く手間・時間がかかる
 - ・ 受注者は渡されない成果の存在を知らず2度手間が生じることも



これから

- インターネットによる受け渡し
 - ・ 発注者の資料検索の効率化、受け渡しの手間・時間の削減
 - ・ **受注者による成果品の検索が可能になり、成果品活用の漏れを防ぐ**



受注者への資料貸与機能(貸与資料ダウンロードシステム)

1

発注者が保有している**工事・業務の成果品の情報**を
受注者が**検索、ダウンロード**することのできるシステム

【現状】

- 受注者に対し、詳細設計や地質調査の過年度成果を**電子媒体(CD)**で貸与
- 周辺の地域の調査結果が存在しているが、受注者はその存在を知ることができない。



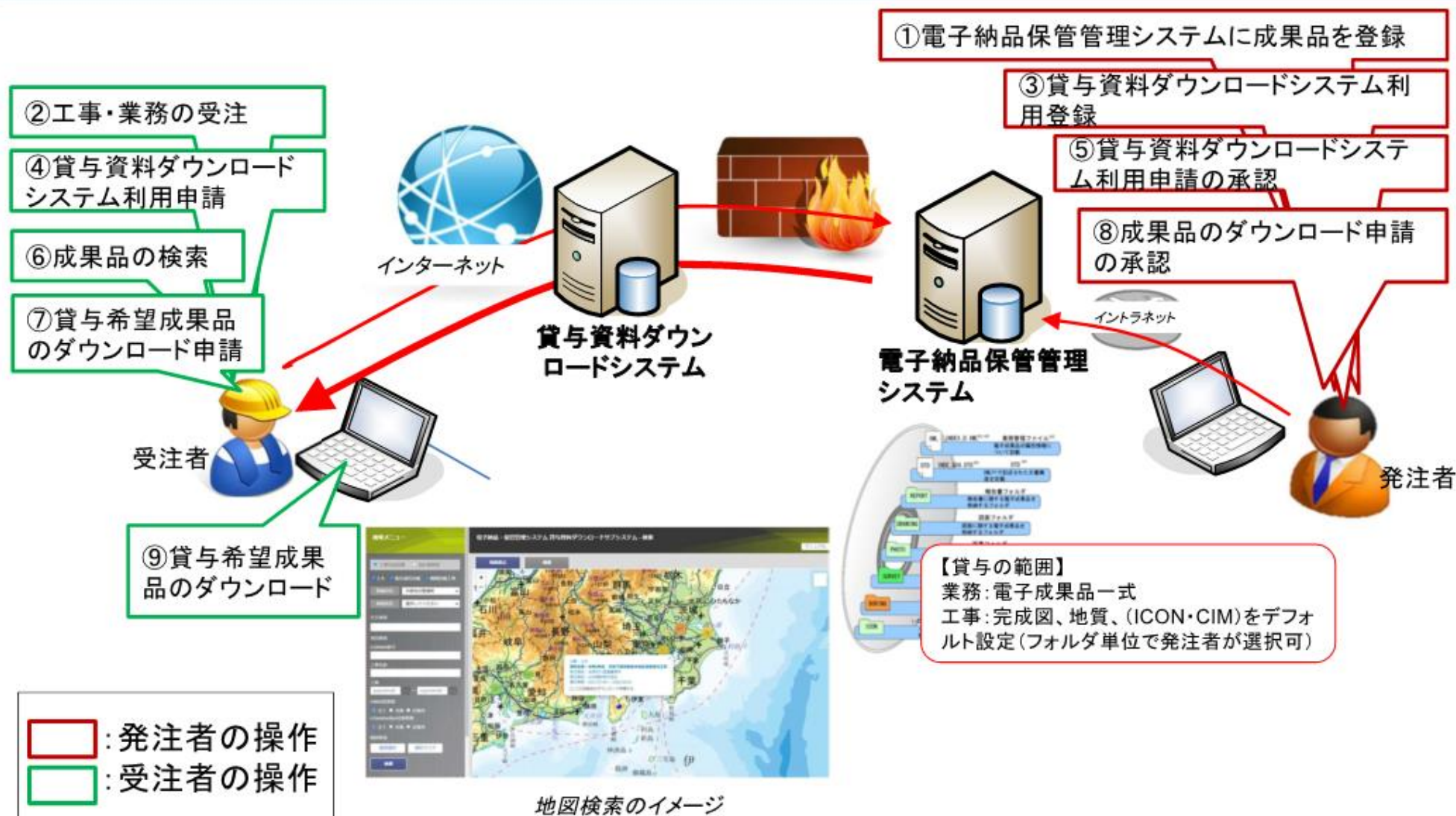
【受注者への資料貸与機能(貸与資料ダウンロードシステム)の利用により】

- 発注者の資料検索の手間がなくなり、効率性向上。
- 受注者の借用のための移動時間・費用等削減。
- 受注者が、受注案件に関連する電子成果品を検索・ダウンロードでき、これまで有効に活用されていなかった電子納品成果の活用が可能。

受注者への資料貸与機能(貸与資料ダウンロードシステム)

2

成果品登録後の流れ



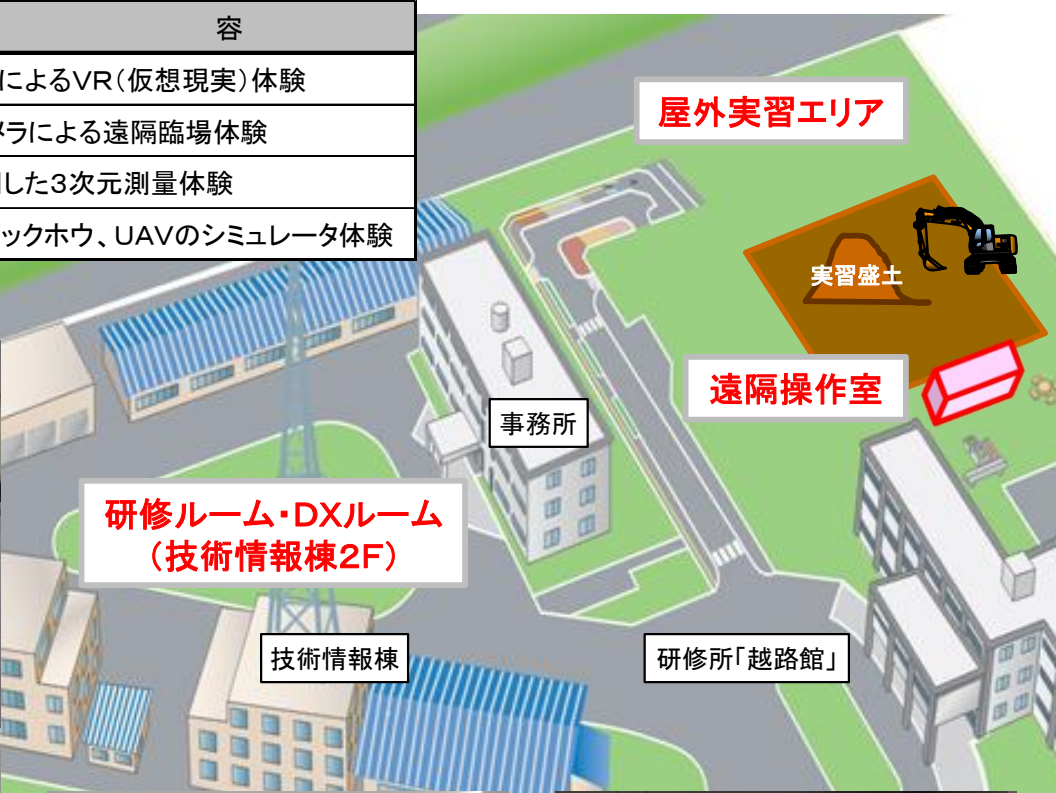
本日の内容

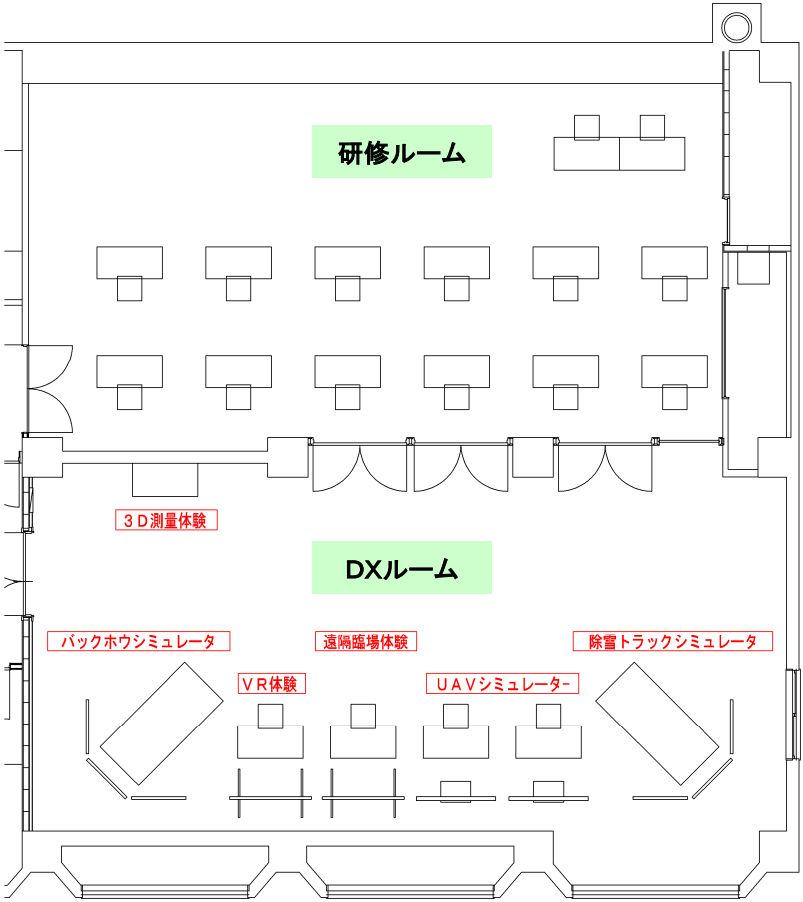
1. 建設業界を取り巻く状況
2. i-ConstructionとインフラDX
3. i-Constructionからi-Construction2.0へ
4. 人材育成の取り組み

北陸インフラDX人材育成センターの概要

- 北陸のインフラDXの推進を担う**人材育成**、及び建設業の新たな働き方の**情報発信拠点**として、令和6年3月27日北陸技術事務所に「**北陸インフラDX人材育成センター**」が開所
- 研修ルームでは、整備局職員のほか、「**民間技術者**」「**自治体職員**」「**学生**」を対象とした**講習会**を実施
- DXルームでは、情報発信の拠点として、「**一般の方**」も含めて**DX体験**を実施

DXルーム体験メニュー	内 容
VR体験	3次元モデル等によるVR(仮想現実)体験
遠隔臨場体験	ウェアラブルカメラによる遠隔臨場体験
3次元測量体験	タブレットを使用した3次元測量体験
シミュレータ体験	除雪トラック、バックホウ、UAVのシミュレータ体験



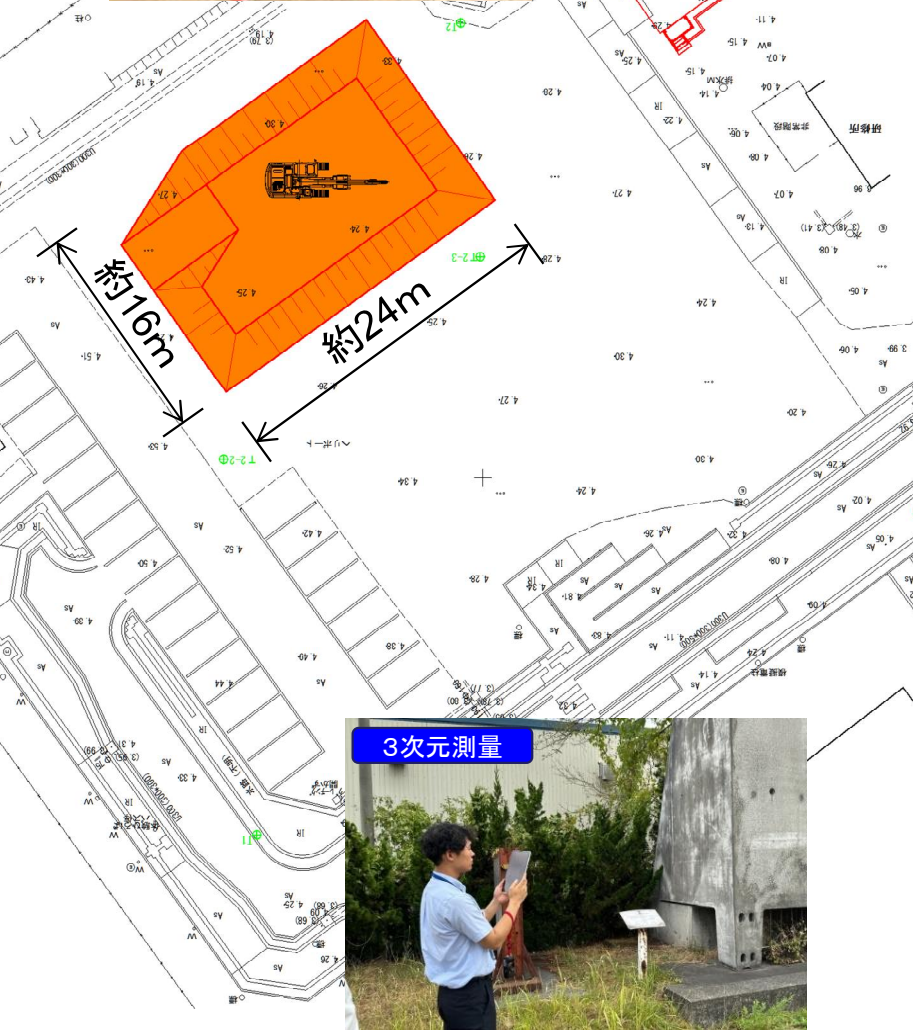
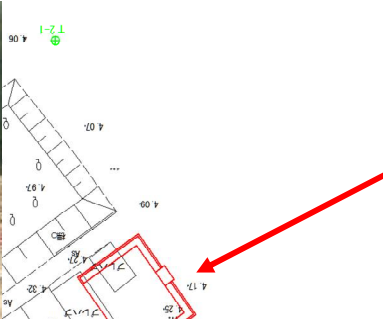


研修ルームにおける主な研修メニュー

- ・BIM／CIM
(基本操作、構造物モデル作成ほか)
- ・3次元測量
(基本操作、3次元データ作成)
- ・ICT施工
(3次元データ作成、遠隔操作ほか)

DXルームの体験メニュー

バックホウシミュレータ		若手重機オペレーターへの育成を目的とし、シミュレータによって仮想空間での様々な施工ステージでの操作体験を行います。
VR体験		VR(仮想現実)の活用により、360° 自由な視点でインフラ施設を俯瞰したり、インフラ点検の様子などをリアルに体験します。
遠隔臨場体験		ウェアラブルカメラによって取得した映像及び音声を利用し、遠隔地から建設現場の状況確認等を行う遠隔臨場を模擬的に体験します。
UAVシミュレータ		シミュレータによって、実機では体験できない様々な危険な状況・事例を体験し、UAV飛行における安全対応を学びます。
除雪トラックシミュレータ		若手オペレータへの育成を目的とし、シミュレータの仮想空間での除雪作業について、運転と多数の除雪装置のレバー類の操作体験を行います。
3次元測量体験		iPADのLiARスキャナを活用し、計測対象に触れることなく、点群データの取得を体験します。



No.	研修カリキュラム(案)		受講対象者				研修概要	研修時間 (時間)	受講人数 (人)
	難易度	名称	整備局	施工者	自治体	学生			
1	初級	DX技術	○	○	○	○	「インフラDXの概論」のほか、「デジタル技術の基礎知識」を学ぶ座学を主体に、「GIS」の活用事例紹介と、DXルームに展示するコンテンツを利用したDX技術体験、BIM/CIMソフトウェア(Civil3D)の操作体験を行う。	5.5	12
2	初級	3次元測量(基本操作)	○	○	○	○	3次元測量について、測量方法やその取得データの利活用方法ならびに3次元測量に関する基準・要領等について理解するための座学と、3次元測量ごとの測量精度をビューワソフトを用いて解説を受ける。	5.0	12
3	初級	BIM/CIM(基本操作)		○	○	○	BIM/CIMの概要や基準、3次元データの利用方法等を学ぶ座学と、BIM/CIMソフトウェア(Civil 3D)の操作体験を行う。	3.0	12
4	中級	GIS	○				GISソフト(Arc GIS)の操作を習得するためのハンズオン研修。	5.5	12
5	中級	UAV写真測量	○				UAV写真測量の基礎を学んだ後、UAVの自動操縦飛行を用いた写真撮影を行い、実際に3次元データを作成するハンズオン研修。	13.0	12
6	中級	3次元測量(3次元データ作成)	○				測量方法による点群データ生成プロセスの違いを紹介するほか、タブレット端末によるLiDAR測量を実施するとともに、実際に3次元データを作成するハンズオン研修。	6.0	12
7	中級	BIM/CIM(地形モデル作成)	○				BIM/CIMソフトウェアを操作して、BIM/CIMやi-Consutructionで必要となる3次元モデルについて、基盤地図情報等をもとに作成するとともに、地形モデルの活用法について学習するハンズオン研修。	6.5	12
8	中級	BIM/CIM (線形・土工形状・構造物モデル作成)	○				BIM/CIMソフトウェアを操作して、設計段階や活用目的により必要とされるBIM/CIMモデルの詳細度等を確認しながら、線形モデル・土工形状モデル・構造物モデルを作成し、各モデルの活用方法を学習するハンズオン研修。	6.5	12
9	中級	ICT施工		○			実際のICT建機(遠隔対応型バックホウ)を用いて、ICT施工に必要な3次元データの編集・入力・施工実技を行うハンズオン研修。	7.0	12

項目	内容
対象者	一般市民、民間技術者、自治体職員、学生ほか
受付人数	原則、1回あたり2～8名(最大15名程度)
開館時間	毎週火曜日 10:00～12:00(午前の部) 14:00～16:00(午後の部)
運営方法	原則、午前・午後の部毎に1団体を受け入れ 体験後にアンケートを配付・回収
予約申込	北陸技術事務所のホームページ内のバナーより https://reserva.be/hokugui/

バックホウシミュレータ ～若手オペレータ育成のために～

1. シミュレータ活用目的

建設業界では、熟練の建設機械オペレータの高齢化などにより人材が不足しています。建設機械の操作訓練には遠方の教習所などに出かける必要があり、経験を積むための機会を得にくい状況にあります。

バックホウシミュレータは、設定された様々な施工ステージで、操作訓練を安全かつ繰り返し何度でも行え、若手オペレータの育成に非常に有効なツールです。また、目的に応じて、実機の操作感により近づいたり、遠隔操作などICT施工の訓練用などにもカスタマイズすることが出来ます。

2. このシミュレータで体験できること

体験メニュー	目的
①建設現場における掘削とダンプトラックへの積込体験	・大型工事現場におけるバックホウ操作体験（地面の掘削、他の建設機械やダンプとの連携）
②道路上での掘削・積込体験	・街中の工事現場におけるバックホウ操作体験（狭小地での掘削/設置、一般車両や歩行者の安全確保）
③山林での運搬作業体験	・山林での木材積込操作体験（アタッチメントをグラブに付け替え、木材を積み、移動・運搬する）
④走行訓練体験	・土砂の掘削や積込を行いながら、決められたコースを正確に走行するタイムを競う
⑤各種レバーパターン体験	・4種類（JS、コマツ・日立、日本キャタピラー、コベルコ）のレバーパターンが選択可能であり、操作感の違いを体験する



シミュレータ画面の例

UAVシミュレータ ～UAV飛行中のトラブルに備えるために～


1. シミュレータ活用目的

UAV（ドローン）は、安全な飛行を行うために必要な知識と能力を身に付けなければ誰でも簡単に操縦できる便利な道具です。しかし、一旦飛行環境の悪化や機体のトラブルが生じると最悪墜落する事態となり、事件や事故につながる大きな影響を与えてしまいます。

UAVシミュレータによって、実機では体験できない様々な危険な状況・事例を学ぶことができ、UAV飛行における安全対応を学ぶことができます。

2. このシミュレータで体験できること

体験メニュー	目的
①正常時の飛行操縦体験	・GNSS受信時は、スティックから手を離すとUAVが自動で旋回をきり、位置を制御することを知る
②GNSS信号が途絶えた場合の操縦体験	・GNSS信号が途絶えた場合、スティックから手を離すと、自動で位置を制御することを知ります。操縦介入しないと、流れて行くことを体験
③機体異常による緊急体験	・異常発生時、落下中に操作可能が体験し、墜落までの時間感覚を知る
④強風時の挙動体験	・18km/h(5m/s)までは、GNSS受信による制御で耐えられるが、それ以上ではGNSS受信状態でも風流に流れることを体験。さらに30km/h(10m/s)でGNSS信号が途切れると一瞬でドローンが飛ばされてしまうことを体験
⑤夜間時の飛行体験（灯火の必要性）	・灯火が無いドローンでは、夜間にも位置や向きが把握できず、それ以上ではGNSS受信状態でも風流に流れることを体験。さらに30km/h(10m/s)でGNSS信号が途切れると一瞬でドローンが飛ばされてしまうことを体験
⑥目視外飛行中の映像・計器情報確認体験	・目視外飛行を行う場合、自動操縦システムを装備し、機体のカメラ等で機体の様子を確認できることの重要性を体験するとともに、Return to Homeの必要性を体験



シミュレータ画面の例

無人航空機の利用者は、航空法及び関係法令を遵守し、第三者に迷惑をかけることなく安全に飛行させることを心がけてください。
【国土交通省 航空局：無人航空機（ドローン、ラジコン機等）の安全な飛行のためのガイドライン、P5より】

除雪トラックシミュレータ ～若手オペレータの育成のために～


1. シミュレータ活用目的

除雪作業の現場では、熟練技能を持つオペレータの高齢化に伴う引退や、新規入職者の減少により、除雪技術の継承が困難な状況になりつつあります。

このような課題を解消するため、除雪機械の作業装置の操作自動化の開発に取り組んでいます。さらに、除雪トラックシミュレータの活用により、安全でリスクのない環境で、効果的な除雪作業の基本技能を習得することができます。

2. このシミュレータで体験できること

体験メニュー	目的
①簡易モード	除雪トラックの運転初心者向けに、作業装置はフロントブレード・左側シャッターのみを操作して、除雪トラックの運転手が道路でどんな作業をしているか、実際に操作盤を使って練習できます。
②完全モード	簡易モードよりも多くの作業装置を操作でき、より実事に近い運転操作を練習できます。
③自動モード	フロントブレードの進行角可変・サイドシャッターの開閉・橋梁ジョイントの段差回避が自動化され、除雪作業初心者でも安全な運転操作ができることを体験できます。



シミュレータ画面の例

ホームページの開設(北陸インフラDX)



① 北陸地方整備局HPトップから



② 北陸技術事務所HPにリンク



③ 取り組み概要・新着情報・北陸i-Construction



④ DXルームの施設体験の受け付け



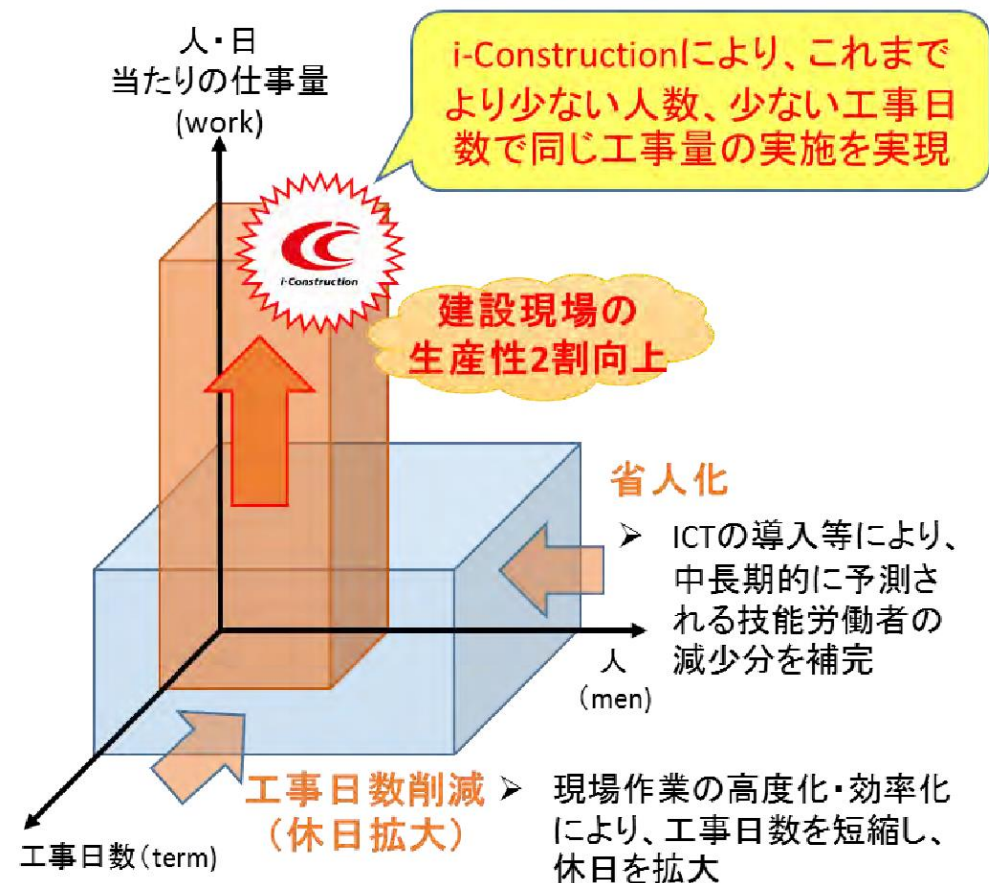
i-Constructionについて

- ICT施工の基礎知識
- ICT施工の積算・成績評価・表彰制度
- 規格の標準化（ブレイカストの活用）
- 工事・業務の平準化

i-Construction ～建設業の生産性向上～

- 平成28年9月12日の未来投資会議において、安倍総理から第4次産業革命による『建設現場の生産性革命』に向け、建設現場の生産性を**2025年度までに2割向上**を目指す方針が示された。
- この目標に向け、3年以内に、橋やトンネル、ダムなどの公共工事の現場で、**測量にドローン等を投入し、施工、検査に至る建設プロセス全体を3次元データでつなぐ**など、新たな建設手法を導入。
- これらの取組によって**従来の3Kのイメージを払拭**して、多様な人材を呼び込むことで人手不足も解消し、全国の建設現場を**新3K（給与が良い、休暇がとれる、希望がもてる）の魅力ある現場**に劇的に改善。

【生産性向上イメージ】



平成28年9月12日未来投資会議の様子

①ドローン等による3次元測量



ドローン等による写真測量等により、短時間で面的（高密度）な3次元測量を実施。

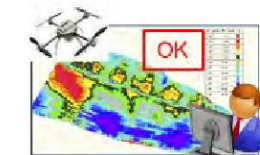
②ICT建設機械による施工

3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場のIoTを実施。



③検査の省力化

ドローン等による3次元測量を活用した検査等により、出来形の書類が不要となり、検査項目が半減。



発注者

i-Construction

測量

設計・
施工計画

施工

検査

ICTの土工への活用イメージ（ICT土工）

ICTの全面的な活用(ICT施工)

- 調査・測量、設計、施工、検査等のあらゆる建設生産プロセスにおいてICTを全面的に活用。
- 3次元データを活用するための各種の新基準や積算基準を整備。
- 国の大規模土工は、発注者の指定でICTを活用。中小規模土工についても、受注者の希望でICT土工を実施可能。
- 全てのICT土工で、必要な費用の計上、工事成績評点で加算評価。

【建設現場におけるICT活用事例】

《3次元測量》



ドローン等を活用し、調査日数を削減

《3次元データ設計図》



3次元測量点群データと設計図面との差分から、施工量を自動算出

《ICT建機による施工》



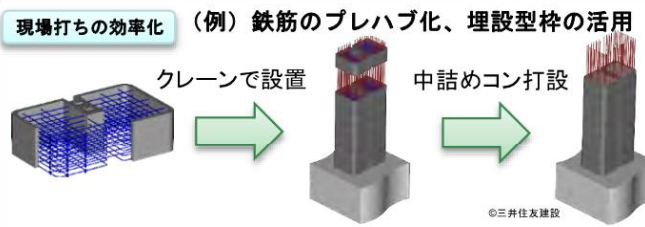
3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場のICT化を実現。

全体最適の導入 (コンクリート工の規格の標準化等)

- 設計、発注、材料の調達、加工、組立等の一連の生産工程や、維持管理を含めたプロセス全体の最適化が図られるよう、**全体最適の考え方を導入**し、サプライチェーンの効率化、生産性向上を目指す。
- 高流動コンクリートや鉄筋のプレハブ化およびプレキャストの適用範囲拡大などについてガイドラインを策定。
- 部材の規格(サイズ等)の標準化により、プレキャスト製品やプレハブ鉄筋などの工場製作化を進め、コスト削減、生産性の向上を目指す。

規格の標準化 全体最適設計 工程改善

コンクリート工の生産性向上のための3要素

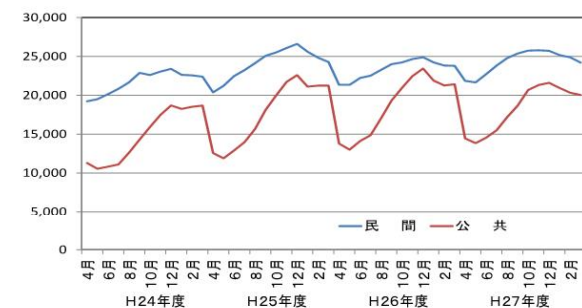


プレキャストの進 (例) 定型部材を組み合わせた施工



施工時期の平準化等

- 公共工事は第1四半期(4～6月)に工事量が少なく、偏りが激しい。
- 適正な工期を確保するための**2か年国債を設定**。H29当初予算において**ゼロ国債を初めて設定**。



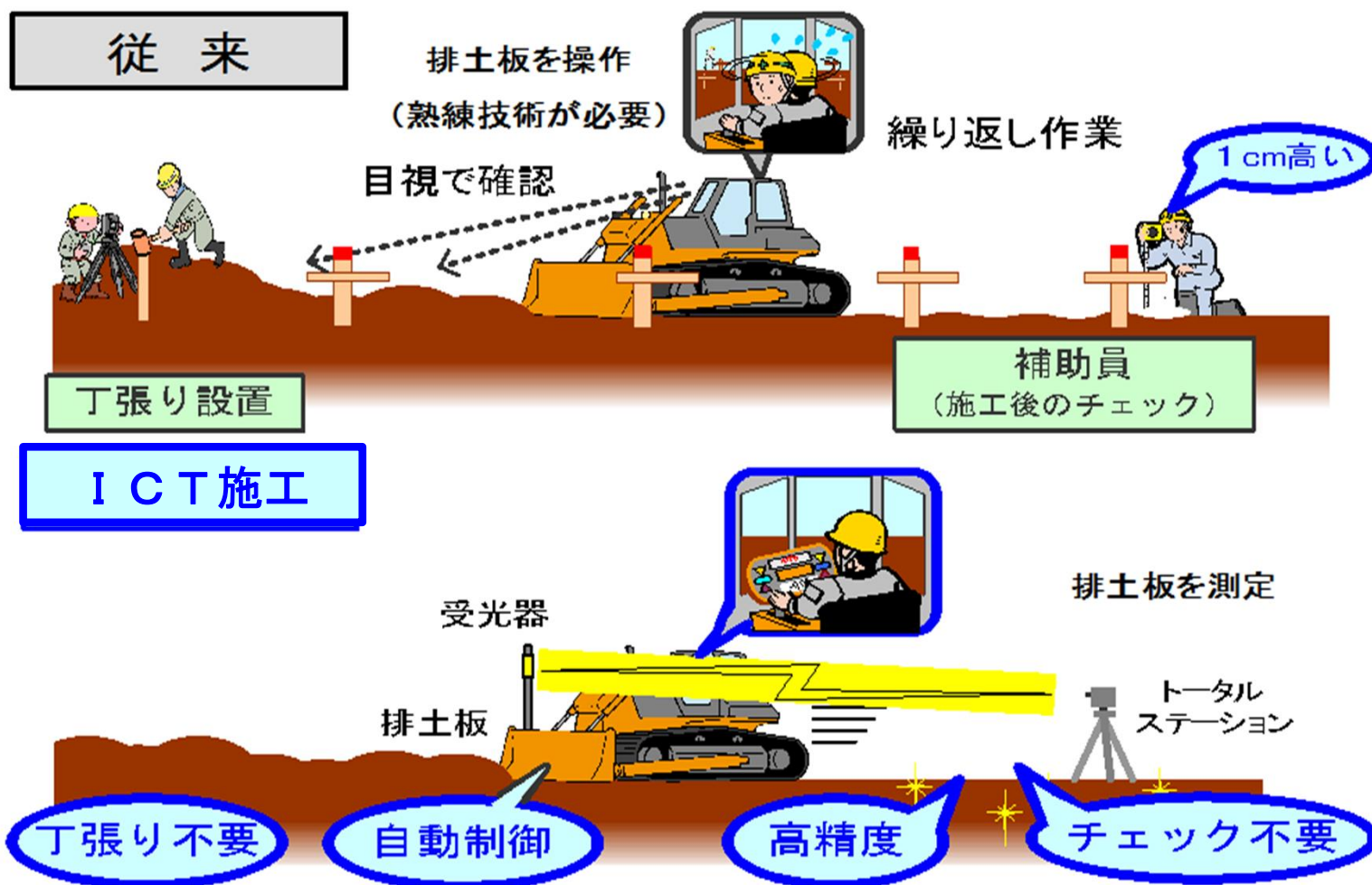
平準化

(工事件数) (i-Construction)



ICT施工の基礎知識(建設機械自動制御)

ICT施工とは、TSやGNSSを用いて、作業装置（排土板など）の位置（X・Y）・標高（Z）をリアルタイムに取得し、3次元設計データとの差分に基づき、建設機械（排土板など）を制御、誘導するシステムを用いて施工すること。



※主な導入効果

- ①施工効率の向上、仕上げ面の平坦性
- ②検測作業の省力化、丁張り設置省略
- ③熟練オペレータ不足対応

ICTの全面的な活用(ICT土工)

① ドローン等による3次元測量



ドローン等による写真測量等により、短時間で面的(高密度)な3次元測量を実施。

② 3次元測量データによる設計・施工計画



③ ICT建設機械による施工

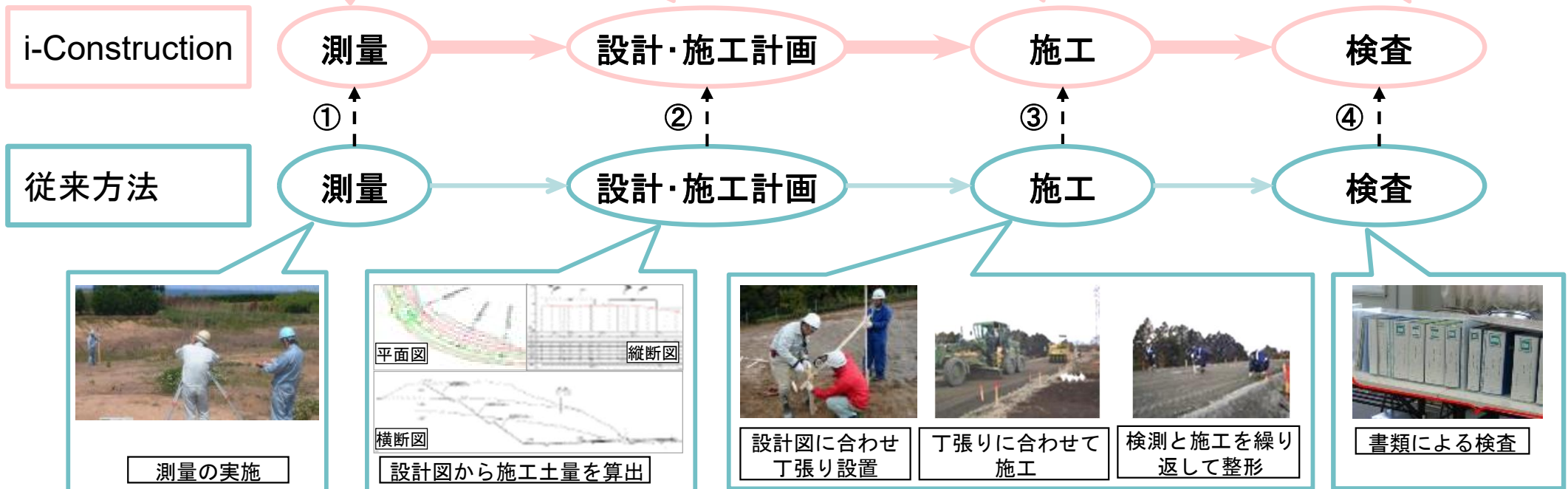
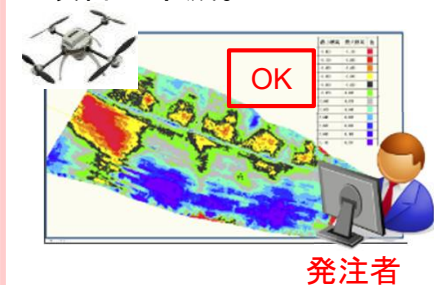
3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場のIoT(*)を実施。



※IoT(Internet of Things)とは、様々なモノにセンサーなどが付され、ネットワークにつながる状態のこと。

④ 検査の省力化

ドローン等による3次元測量を活用した検査等により、出来形書類が不要となり、検査項目が半減。



「GPS」と「GNSS」

GPS: Global Positioning System

GNSS: Global Navigation Satellite System

- 人工衛星を用いて3次元の位置と時間(x,y,z,t)を計測するシステム
- GPSは米軍が開発し、民生用に利用されている衛星測位システム
- GPS(米国)の他、ロシアのGLONASS、欧州等のGALILEO等も含む、人工衛星を利用した測位システムの総称がGNSS

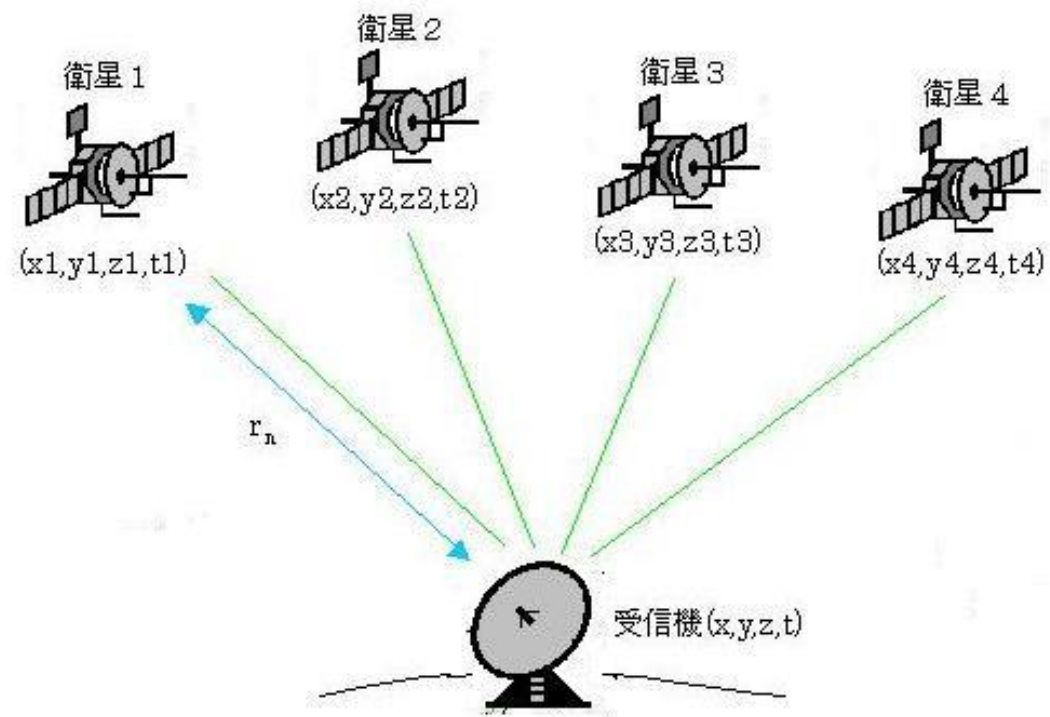
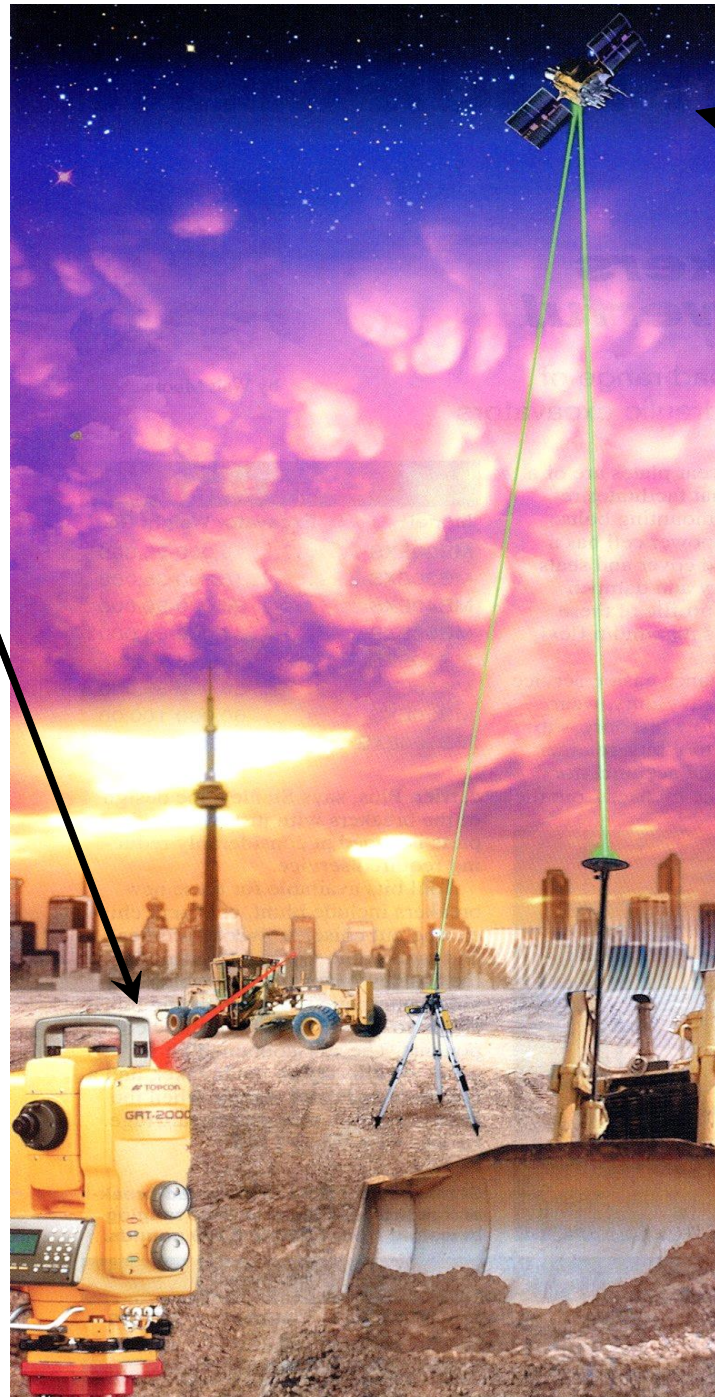


図2 単独測位法式

TS

〈特 徴〉

- ・精密な測位
- ・制御情報の伝達
- ・測量機器として活用
- ・有効半径の制限
- ・1対1制御
- ・天候による使用制限

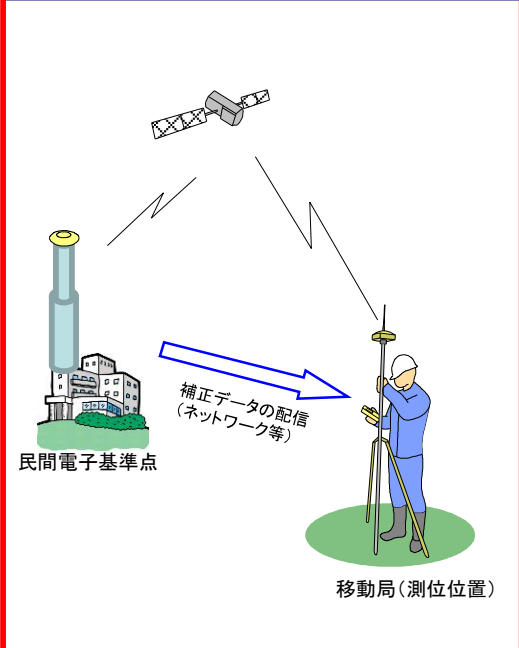
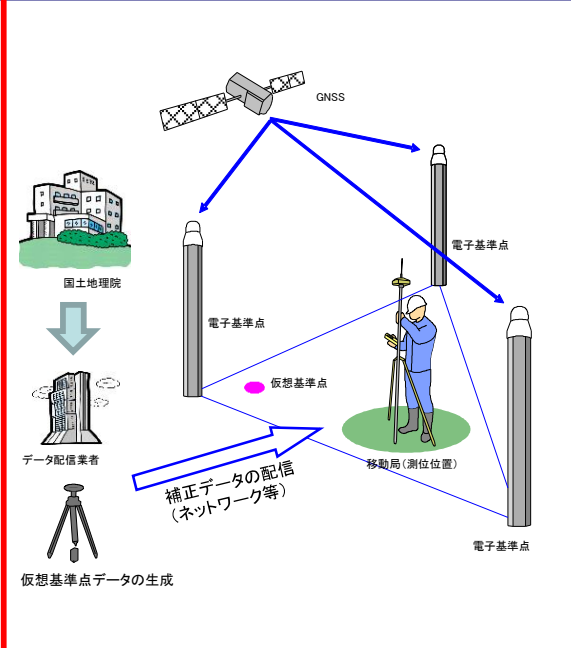
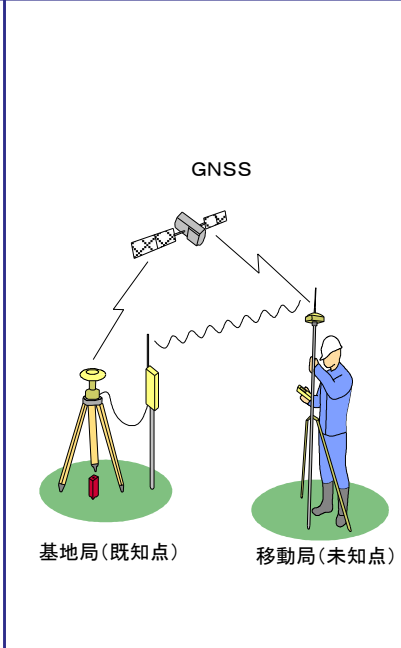



GNSS

〈特 徴〉

- ・単独での測位
- ・複数機器での運用
- ・現場間のデータ共有
- ・測量精度の限界
- ・衛星状態による制限
- ・外国衛星頼み
- ・基地局の設置必要

国土地理院ではR2より民間電子基準点の認定を実施している。A級、B級の民間電子基準点についてはICT施工に必要な精度を満たしていることから、ICT活用工事においても活用を図ることとする

衛星測位による計測			光波による計測
RTK-GNSS (民間電子基準点A,B級)	RTK-GNSS (VRS方式)	RTK-GNSS	TS・TS等(自動追尾式)
 <p>民間電子基準点</p> <p>移動局(測位位置)</p>	 <p>GNSS</p> <p>国土地理院</p> <p>電子基準点</p> <p>仮想基準点</p> <p>データ配信業者</p> <p>補正データの配信 (ネットワーク等)</p> <p>移動局(測位位置)</p> <p>電子基準点</p>	 <p>GNSS</p> <p>基地局(既知点)</p> <p>移動局(未知点)</p>	
民間電子基準点(A,B級)からの補正データ配信	電子基準点(国土地理院:1300か箇所)を利用した仮想基準点の計算と補正データ配信	基準点の現場設置	基準点からの直接計測

【3次元起工測量】

■現地盤形状を取得する

空中写真測量 (UAV)

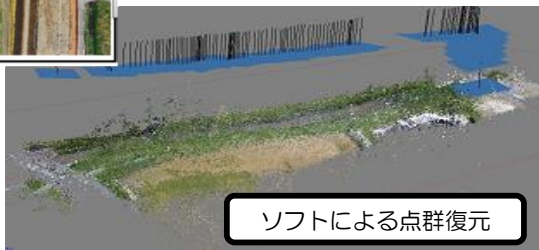


連続写真



- 連続写真から、対応点を探索
- 既知点座標を入力し3次元図化

ソフトによる点群復元



3次元図化

レーザスキャナ



直接計測



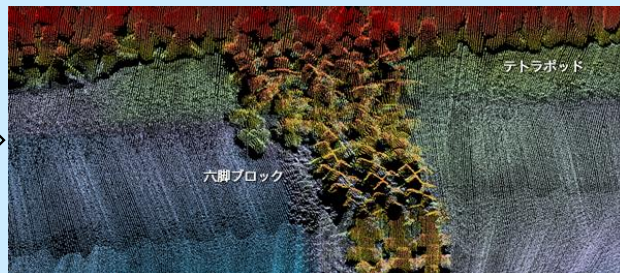
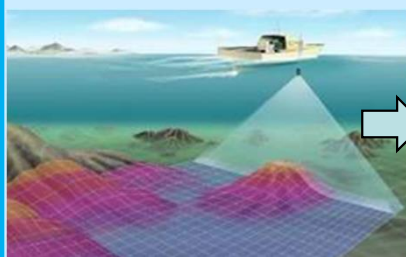
3次元座標をもった点データへ

ナローマルチビームとは？

ナローマルチビーム

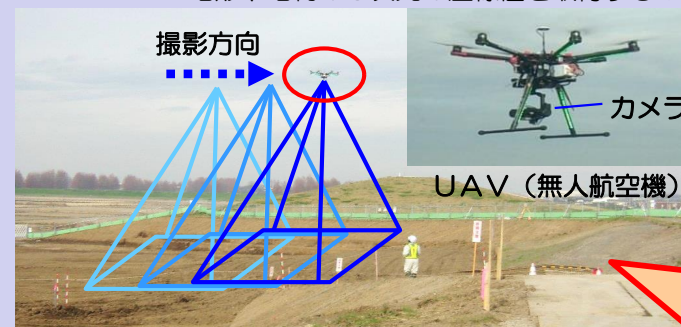


- ・マルチビーム (multi beam) とは、ナロー (細かい) マルチ (複数の) ビームによる測深が名前の由来で、ナローマルチビーム測深のこと。
- ・従来のシングルビーム測深 (1 素子) が海底を送受波器直下の水深情報を線で計測しているのに対して、ナローマルチビーム測深は面的に詳細な海底地形を計測するもの。



UAVとは？

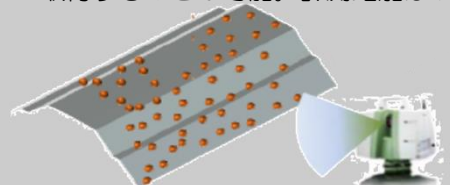
- ・ 英語: Unmanned Aerial Vehicle / Drone
- ・ 日本語: 無人航空機 / ドローン
 - 自律制御や遠隔操作により飛行することができる。デジタルカメラを搭載することで、空中写真測量に必要な写真の撮影ができる。
- ・ 空中写真測量
 - 航空機などを用いて上空から撮影された連続する空中写真を用いて、対象範囲のステレオモデルの作成や地上の測地座標への変換等を行い、地形や地物の3次元の座標値を取得すること。



●高密度・広範囲に、短時間で撮影することが可能。
点群データ化の処理にはデータ処理時間が必要

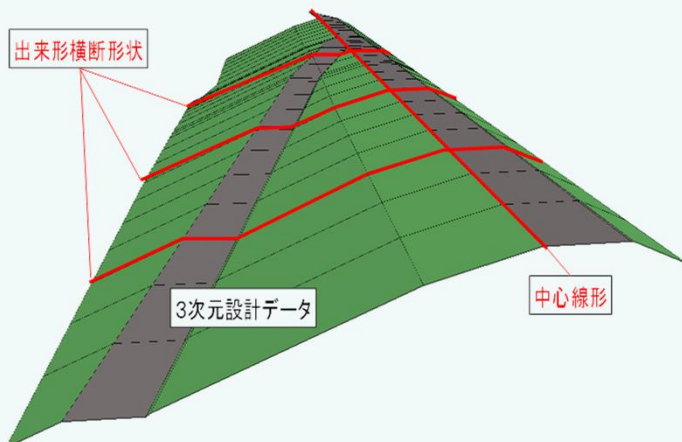
TLSとは？

- ・ 英語: Terrestrial Laser Range Scanner / 3D scanner
- ・ 日本語: 地上型レーザスキャナ / 測域センサ
- ・ 計測対象に触れることなく地形や構造物の3次元データを取得可能なノンプリズムの計測機器。
(デジタルカメラの各画素に対して、XYZ座標が得られる)
- ・ トータルステーションと同様に、光波測距儀と測角器械を用いて、距離と角度を計測する。
- ・ TSとの最大の違いは、計測周期であり、1秒間に数千～数十万点の情報を取得することが可能。計測距離は100m～1000m以上まで多様。



●面的な点群データを、高密度・広範囲に、短時間で取得する。

設計技術（3次元データの種類）



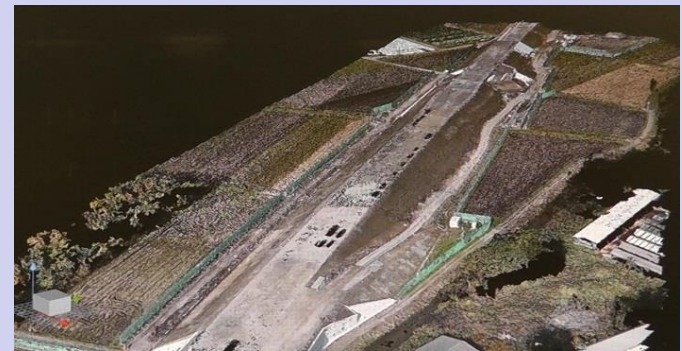
3次元設計データの構成要素

- 平面線形、縦断線形・横断面形状を構成要素とし、面的な補完計算を行ったもの。



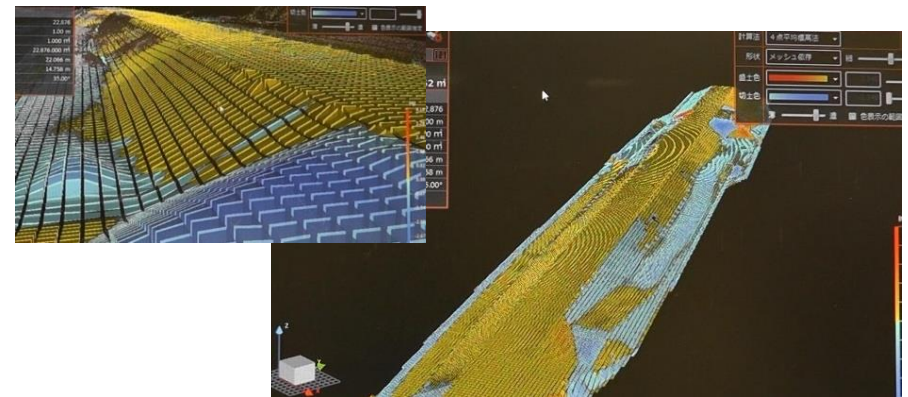
TINデータ

- TIN（不等三角網）とは、triangulated irregular networkの略。地形や出来形形状などの表面形状を、3次元表示する、最も一般的なデジタルデータ構造。



計測点群データ

- 3次元物体を、点の集合体で表したもの。（拡大すると、デジタルカメラの画像のように「点」になる）
- 計測で得られた、3次元座標値で地形や地物を示す点群データ。データ処理（不要な点の削除・点密度調整など）前のデータ。CSVやLandXMLなどで出力される。



出来形管理図(ヒートマップ)

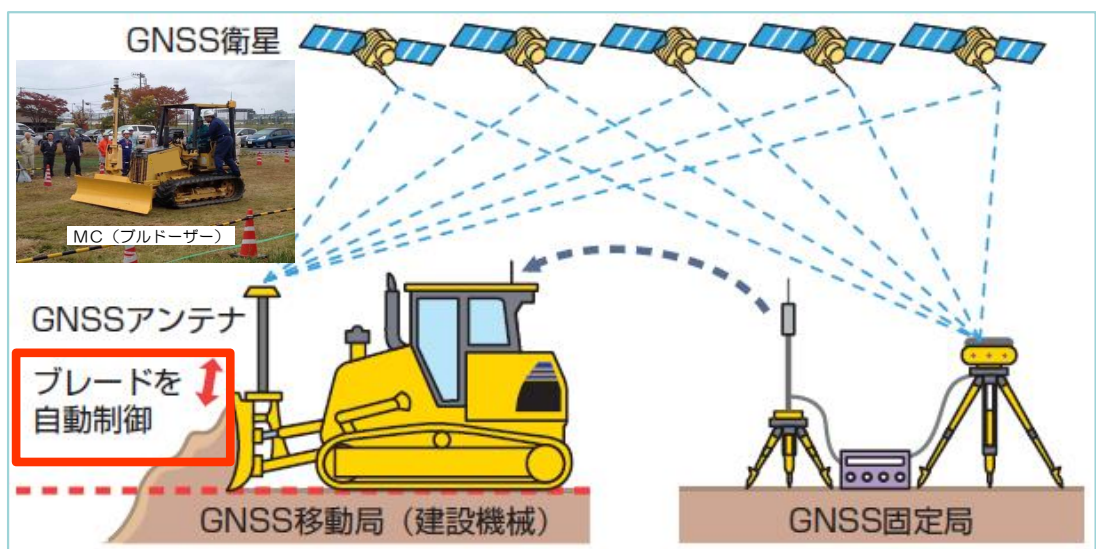
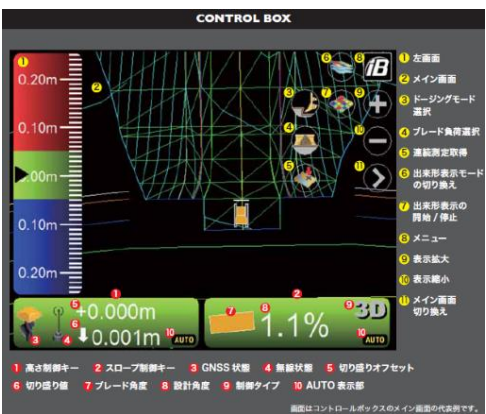
- 3次元設計データと出来形計測データを用いて、各ポイントの標高較差（垂直離れ）を表した分布図。

【MC・MGブルドーザ】

MCブルドーザ
オペレータは、車両の前後左右の操作のみを行い、ブレードは自動で設計面に合わせて上下する。

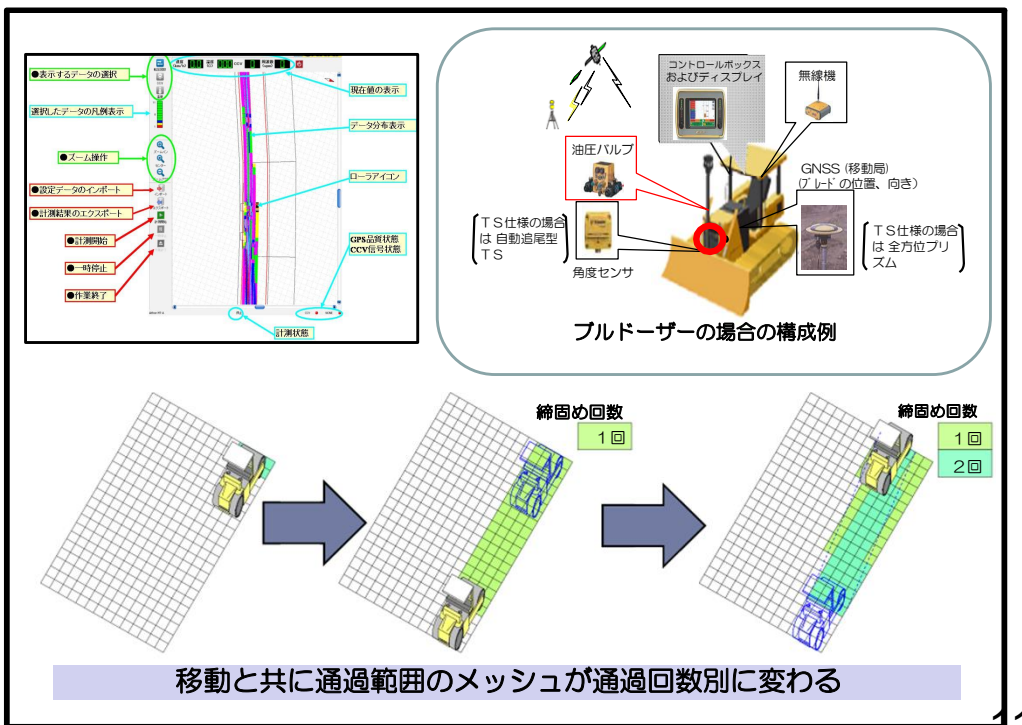
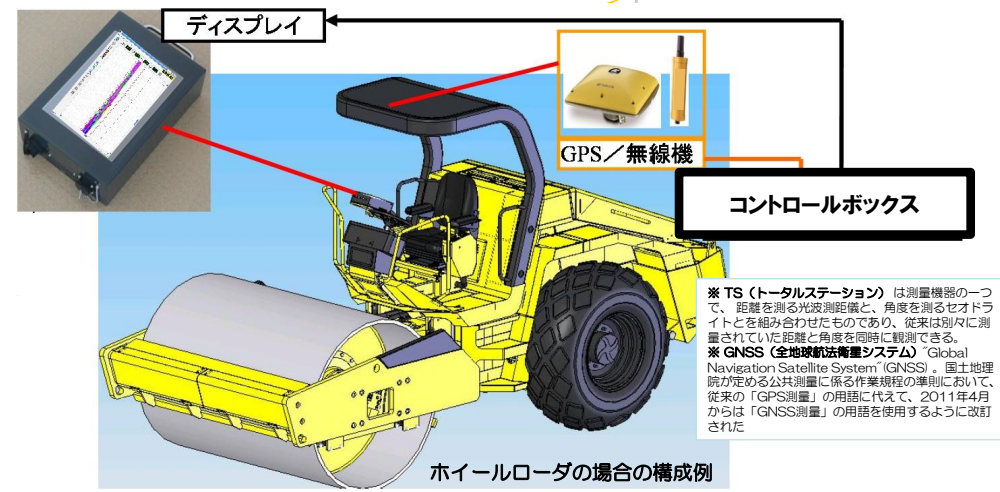


MGブルドーザ
オペレータは、モニタに映し出される設計データと現地データとの差分を確認して操作を行う。設計面を削ろうとすると車体及びブレードの動作に制限がかかる。



【TS・GNSSによる締固め管理】

TS・GNSSを用いた締固め管理技術の構成例
(RTK-GNSSを用いた場合の構成例)



ICT建設機械等認定制度

- ICT施工の中小企業等への普及拡大に向け、従来の建設機械に後付けで装着する機器を含め、必要な機能等を有する建設機械を認定し、その活用を支援
- 令和6年3月21日時点でICT建設機械等※（後付装置含む）として79件を認定

※ICT建設機械とは、建設機械に工事の設計データを搭載することで、運転手へ作業位置をガイダンスする機能や運転手の操作の一部を自動化する機能を備えた建設機械

■主なICT建設機械

ICTバックホウ



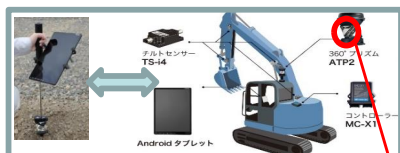
ICTブルドーザ



ICT振動ローラ



ICTモータグレーダ



ICT後付け機器認定イメージ

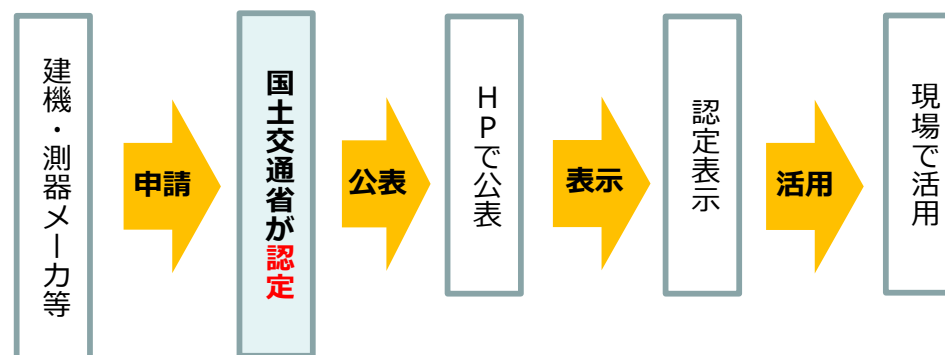


ICT建機認定イメージ



【ICT建設機械等認定イメージ】

■認定フロー



■認定表示



情報通信技術（Information and Communication Technology）の略称であるICTの小文字「ict」をメカニカルなデザインで表現しつつ、上部には情報通信の要である電波、「ict」の下部をつなぐ横線はICT建設機械が作り上げる土木建設を表しています。配色である白地に赤は日本をイメージしています。

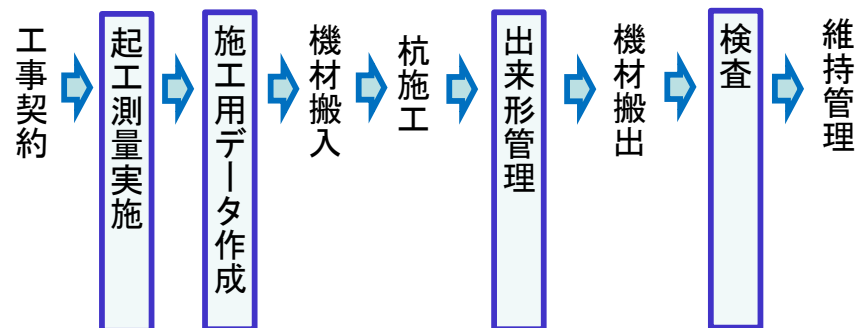
○国交省では、ICTの活用のための基準類を拡充してきており、令和3年度から構造物工へのICT活用を推進。令和6年度から既成杭工（鋼管ソイルセメント杭工）の適用を開始

○中小建設業がICTを活用しやすくなるように小規模工事への更なる適用拡大を推進し、令和6年度から付帯道路施設工、電線共同溝工の適用を開始

平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
ICT土工									
	ICT舗装工（平成29年度：アスファルト舗装、平成30年度：コンクリート舗装）								
	ICT浚渫工（港湾）								
		ICT浚渫工（河川）							
			ICT地盤改良工（令和元年度：浅層・中層混合処理、令和2年度：深層混合処理）						
			ICT法面工（令和元年度：吹付工、令和2年度：吹付法砕工）						
			ICT付帯構造物設置工						
				ICT舗装工（修繕工）					
				ICT基礎工・ブロック据付工（港湾）					
					ICT構造物工 （橋脚・橋台） （基礎工（既製杭工）） （基礎工（矢板工）） （基礎工（場所打杭工）） （橋梁上部）				基礎工（既製杭工）拡大 （鋼管ソイルセメント杭）
					ICT海上地盤改良工（床掘工・置換工）				
						小規模工事へ拡大 （小規模土工）		・付帯道路施設工等 ・電線共同溝工	
			民間等の要望も踏まえ更なる工種拡大						

- 構造物工(基礎工)に適用できるICT施工の種別を拡大する。ICT施工により杭芯位置等の出来形計測の作業時間を短縮するとともに、出来形データを活用して維持管理分野の効率化を図る。
- 令和4年度から基礎工に矢板工・既製杭工の適用を開始
- 令和5年度は、鋼管ソイルセメント杭において施工履歴データを活用した出来形管理手法の検討を実施し、令和6年度からの本運用を開始。

施工フロー

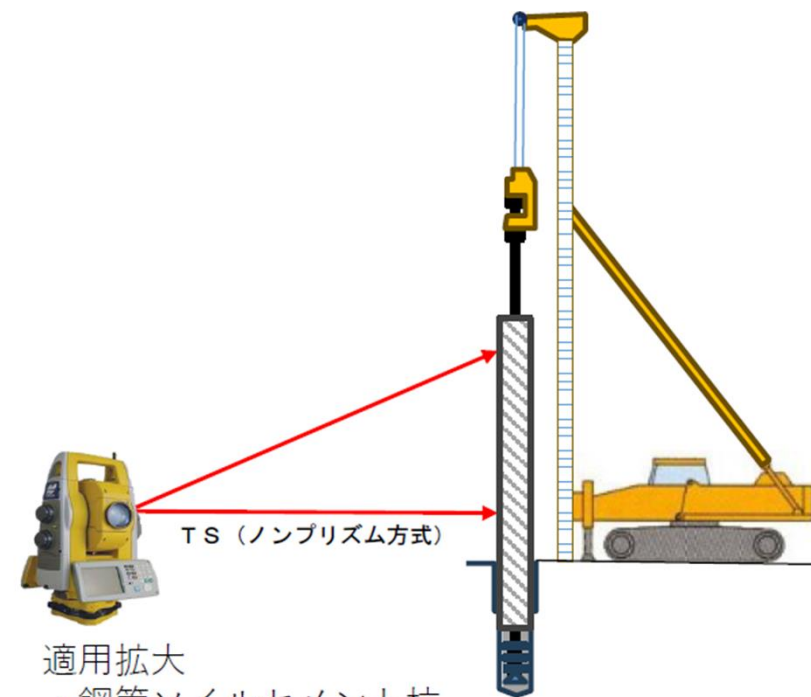


対象範囲

フローで囲みがないものは従来手法を想定

イメージ

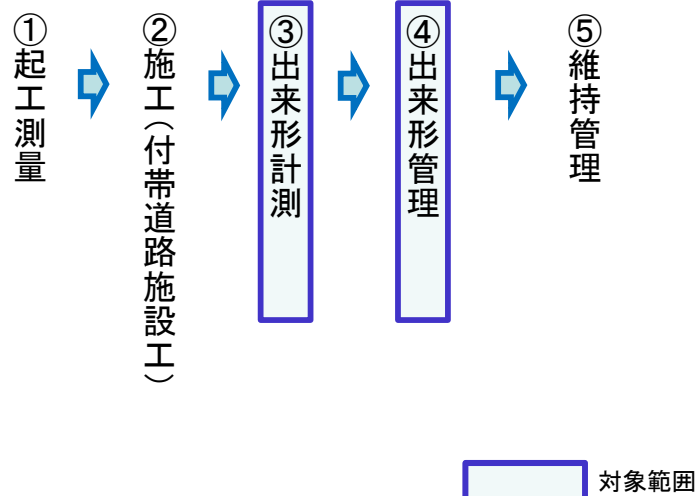
●3次元計測技術を活用した出来形管理



ICT付帯道路施工

- 令和4年度にモバイル端末を用いた出来形管理する要領(試行案)を作成
- 令和5年度はモバイル端末に加え、TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理手法の要領化を検討し、令和6年度からの本運用を開始

施工フロー



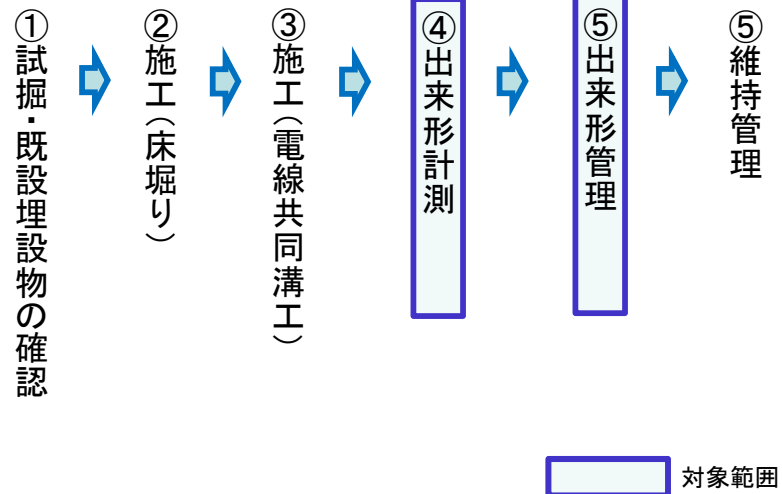
フローで囲みがないものは従来手法を想定

イメージ



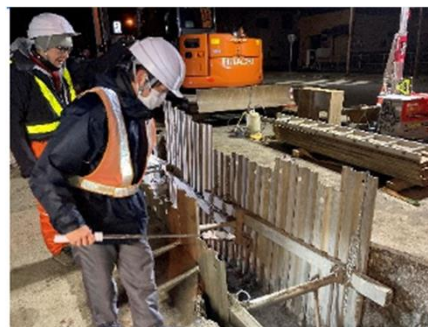
- 令和4年度にモバイル端末を用いた出来形管理する要領(試行案)を作成
- 令和5年度はモバイル端末に加え、TS等光波方式、TS(ノンプリズム方式)、RTK-GNSSを用いた出来形管理手法の検討を実施し、令和6年度からの本運用を開始

施工フロー

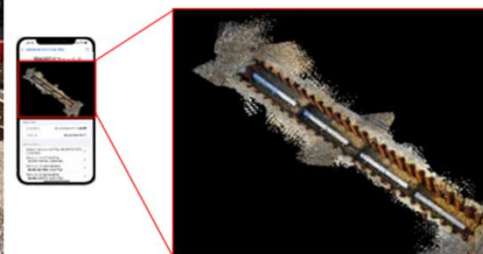


フローで囲みがないものは従来手法を想定

イメージ



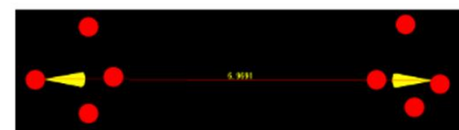
(モバイル端末の計測成果)



(TS等光波方式の計測成果)



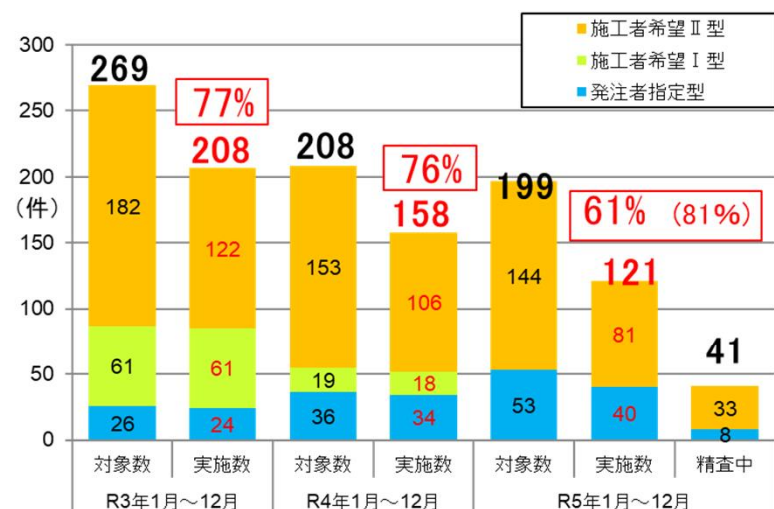
(RTK-GNSSの計測成果)



ICT活用工事(土工)の状況

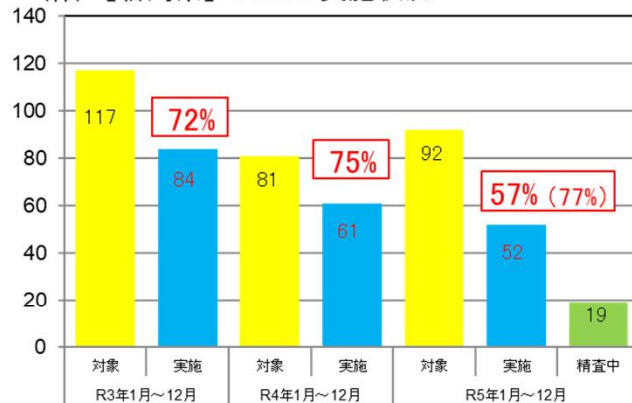
- 北陸地方整備局のICT土工の実施状況は横ばい。ICT土工対象工事のうち、R4年は76%の工事で活用。R5年は現時点で63%（精査中を除くと87%）の工事で実施（R6年3月末時点）。
- 県別では新潟、富山、石川の3県に加え、管内その他も概ね定着（R6年3月末時点）。
- 自治体においてもR3年度96件、R4年度は現時点で110件の工事で実施（R5年12月末時点）。

【地整全体】R5年ICT土工実施状況（R6年3月末）

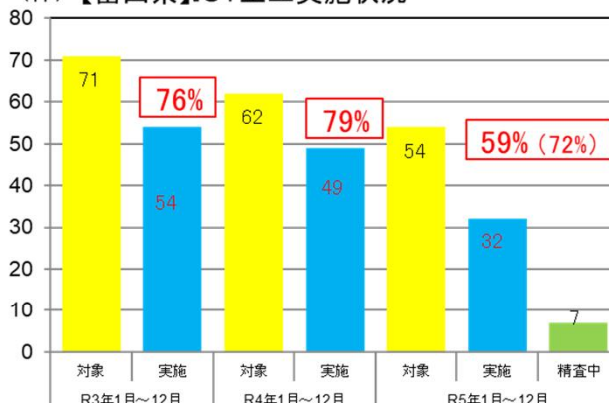


【北陸各県】R5年ICT土工実施状況（R6年3月末）

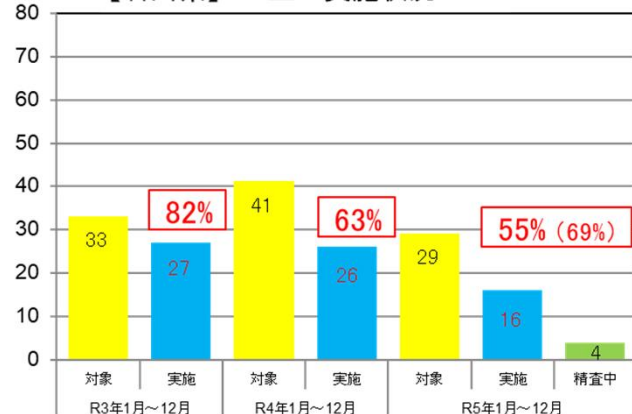
（件）【新潟県】ICT土工実施状況



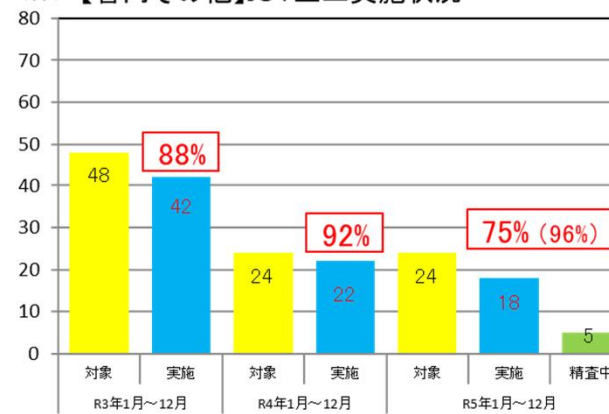
（件）【富山県】ICT土工実施状況



（件）【石川県】ICT土工実施状況



（件）【管内その他】ICT土工実施状況



【参考】自治体のICT土工実施状況（R5年12月末時点）

	R3年度		R4年度	
	土工	河川浚渫工	土工	河川浚渫工
新潟県	51	1	42	1
富山県	9	3	10	5
石川県	31	0	55	4
新潟市	5	0	3	0
合計	96	4	110	10

※ICT活用が決定している工事を集計

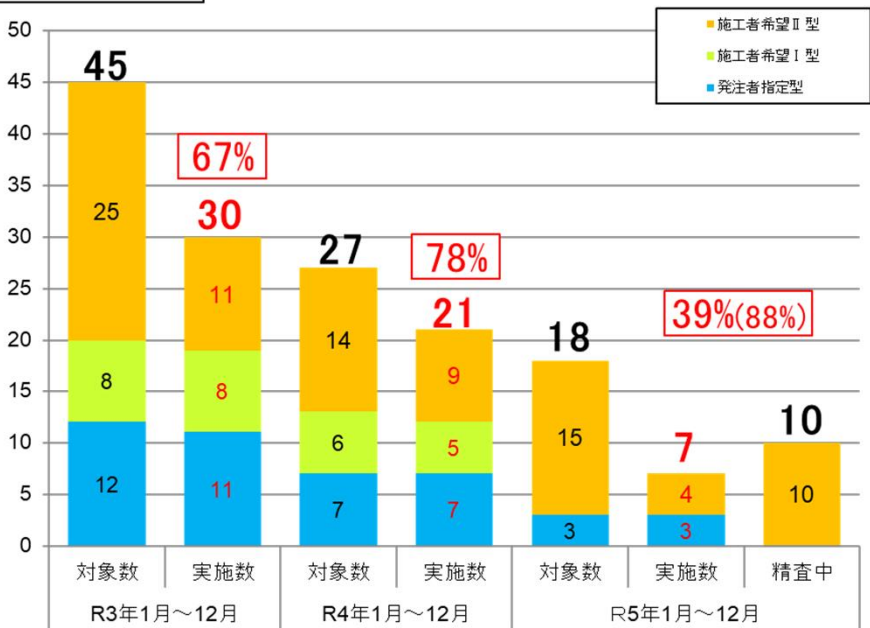
※精査中:ICT実施の意向を確認中の工事数

ICT活用工事の状況【舗装工・河川浚渫工】

- 北陸地方整備局のICT舗装工の実施状況は、ICT舗装工対象工事のうち、R3年は67%、R4年は78%の工事で活用。
R5年は現時点で39%（精査中を除くと88%）の工事で実施（R6年3月末時点）。
- 自治体においてもR3年度は34件、R4年度は現時点で28件で実施（R5年12月末時点）。
- ICT河川浚渫工は精査中を除くとすべての対象工事で実施（R3年3件、R4年3件、R5年3件）。

ICT舗装工

地整全体実施状況(R6年3月末時点)



ICT河川浚渫工

地整全体実施状況(R6年3月末時点)

工種	工事数	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5年 1月～12月
ICT河川浚渫工 (H30年度～)	対象数	3	3	4
	実施数	3	3	3
	精査中	—	—	1
		100%	100%	75%

【参考】自治体のICT舗装実施状況(R5年12月末時点)

	R3年度	R4年度
新潟県	8	9
富山県	5	2
石川県	18	14
新潟市	3	3
合計	34	28

※ICT活用が決定している工事を集計

※精査中:ICT実施の意向を確認中の工事数

- ICT地盤改良工、ICT法面工、及びICT舗装工（修繕工）の活用状況は拡大傾向

(R6年3月末時点)

ICT地盤改良工

工種	工事数	R2年 1月～12月	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5年 1月～12月
ICT地盤改良工 (R2年～)	対象数	9	17	17	21
	実施数	5	15	9	13
	調整中	—	1	5	6

ICT法面工

工種	工事数	R2年 1月～12月	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5年 1月～12月
ICT法面工 (R2年～)	対象数	2	4	5	12
	実施数	1	2	1	5
	調整中	—	—	2	4

ICT舗装工(舗装修繕工)

工種	工事数	R2年 1月～12月	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5年 1月～12月
ICT舗装工 (舗装修繕工) (R2年～)	対象数	15	26	31	31
	実施数	4	8	10	11
	調整中	—	—	8	9

- 砂防現場においては、現場、設計条件より、ICT土工、または「チャレンジ砂防プロジェクト（ICT砂防・ほくりく）※H31より試行」により発注。
- 砂防現場におけるICT土工の実施状況は拡大傾向。ICT土工対象工事のうち、R2年は60%、R3年は67%、R4年は65%の工事で活用。R5年は63%（精査中を除くと66%）の工事で活用。
- 「チャレンジ砂防プロジェクト（ICT砂防・ほくりく）」はR3年25件、R4年21件、R5年29件と増加傾向
- 「ICT土工」と「ICT砂防・ほくりく」を合計したR5年の活用率は51%（精査中を除くと61%）

（R6年3月末時点）

ICT土工

砂防工事における実施状況（R6年3月末時点）

工種	工事数	R2年 1月～12月	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5年 1月～12月
ICT土工 (H31年度～)	対象数	42	55	34	40
	実施数	25	37	22	25
	精査中	—	—	—	2

60%

67%

65%

63%

「ICT土工」

次の①～⑤の全ての段階でICT施工技術を活用する工事をICT活用工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建機による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

「簡易型ICT活用工事」

ICT活用工事の①～⑤のうち、①、③については受注者の希望により実施を選択し、②、④及び⑤を必須として実施した工事を簡易型ICT活用工事とする。

チャレンジ砂防プロジェクト（ICT砂防・ほくりく）

実施状況（R6年3月末時点）

工種	工事数	R2年 1月～12月	R3年 1月～12月	R4年 1月～12月	R5 1月～12月
ICT砂防・ほくりく (H31年度～)	対象数	66	65	51	65
	実施数	25	25	21	29
	精査中	—	—	2	14

38%

38%

41%

45%

「ICT砂防・ほくりく」

次の③（ICT建機による施工）を除く①～⑤の全ての段階でICT施工技術を活用する工事。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成（任意）
- ③ 【実施しない】ICT建機による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

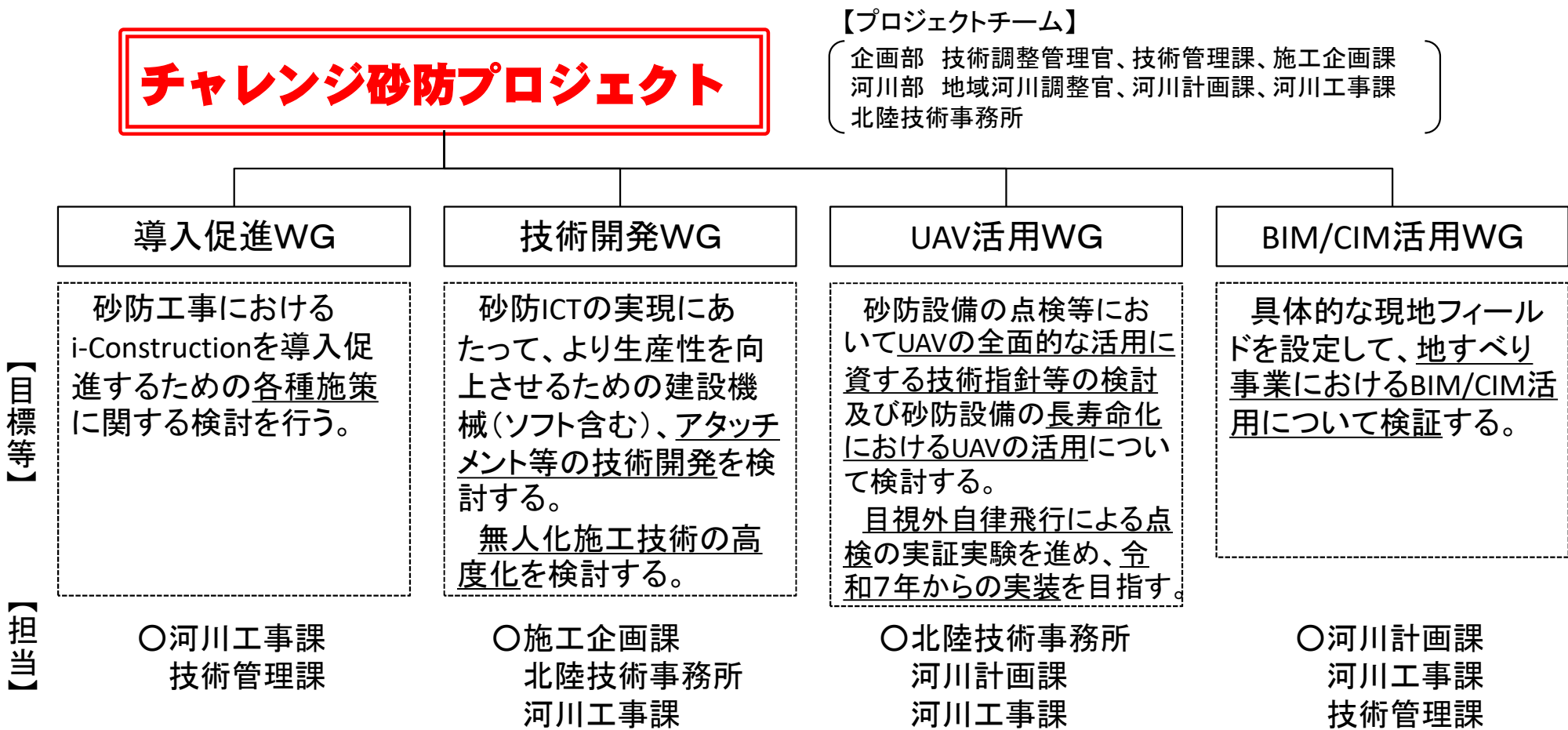
※精査中：ICT実施の意向を確認中の工事数

砂防現場におけるi-constructionの推進

現在、i-Construction施策の柱の一つとして進めているICT土工やUAVの活用などに関しては、現場内の転石や狭隘な谷地形などの環境下においてマシン・コントロール、マシン・ガイダンス建機の使用等が困難なことから砂防現場では普及が進んでいない。

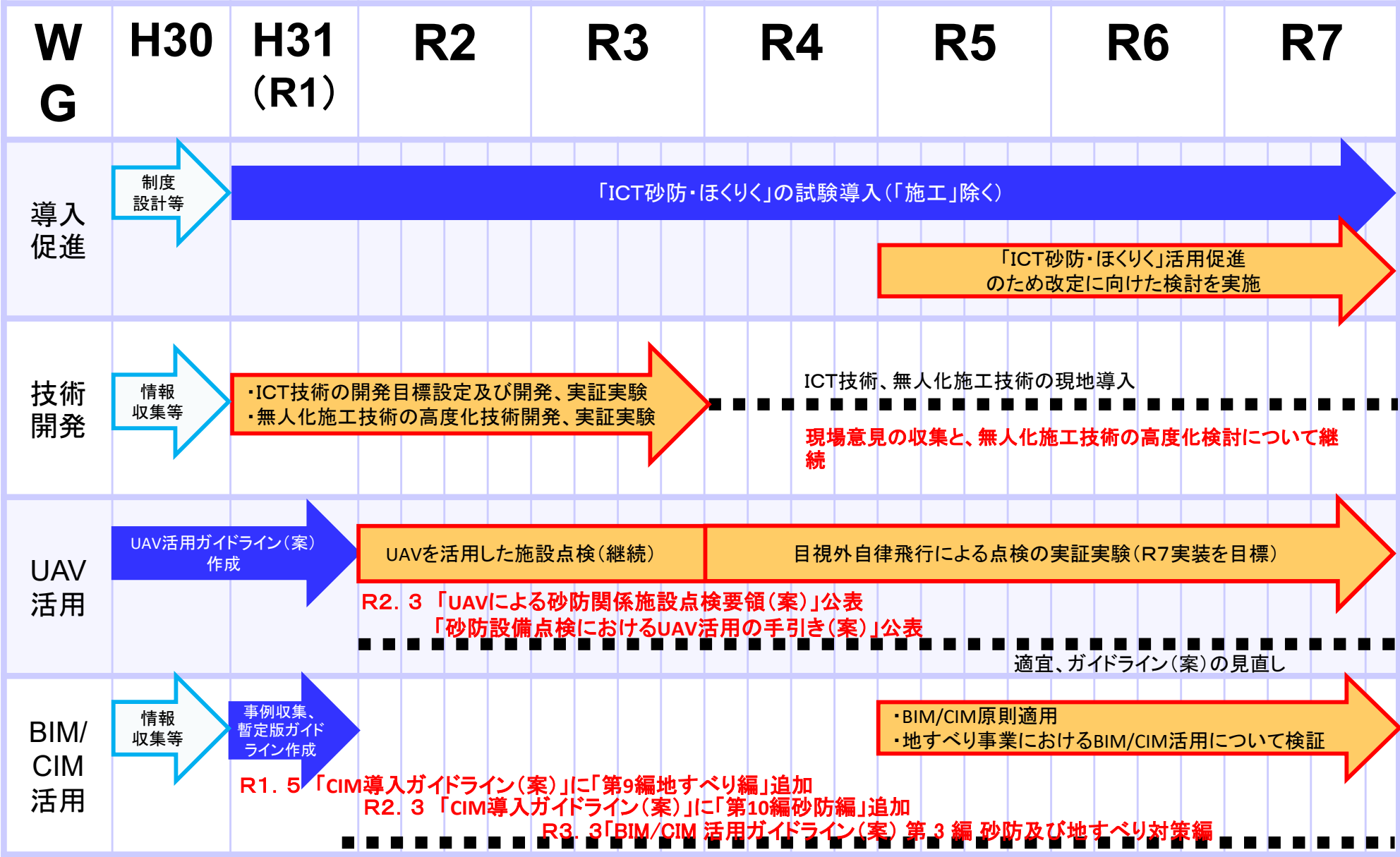
一方で管内の砂防工事は、高標高域での現場が多く、作業員にとって厳しい作業環境である上に天候に左右されやすく、冬期施工が困難なため工程管理等が極めて困難な分野と言える。

これらの実態を踏まえ、砂防現場におけるi-Constructionの導入を加速させることを目的に「**チャレンジ砂防プロジェクト**」を立ち上げる。



チャレンジ砂防プロジェクト ロードマップ

・技術開発等の検討を継続するとともに、「ICT砂防・ほくりく」の活用推進のための改定に向けた検討を実施。



- ・引き続き、施工者のキャリアアップ・ICTのすそ野拡大を目的に、講習会等を継続
- ・「北陸ICT戦略研究会」構成員にて各々講習会等を開催（主催または後援）
- ・整備局ではR5年度も講習会「入門者クラス」「実践者クラス」「砂防体験講習会」の開催や講師派遣を実施
- ・令和6年度は、「実践者クラス」講習会を「北陸インフラDX人材育成センター」において実施

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	
講習会							
入門者クラス [整備局開催]	Web配信				(大雪警戒体制により中止)	整備局主催は実施しない	
土工[業団体開催] 各施工プロセス別							継続
実践者クラス [整備局開催]	[主に新工種] 付帯構造物	小規模土工 (効果確認)	小規模土工	小規模土工 富山会場 計4回開催	小規模土工 富山会場と新潟 会場で計4回開催	小規模土工 北陸インフラDX人材 育成センターにて開催予定	継続
経営者クラス [整備局・各県建協開催]		意見交換会にて 聴き取り			3/27北陸インフラDX人材 育成センター開所		
見学会							
各工種 [各機関開催]	機会創出						継続
新工種 [整備局開催]	浚渫(河川)、 BIM/CIM	吹付法砕工	開催なし (新規工種施工工事無し)	開催なし (新規工種施工工事無し)	整備局主催 は実施しない		
報告会							
報告会 [整備局主催]		コロナにより Web開催	Web開催	Web開催	震災のため 未開催	Web開催を予定	継続
意見交換会	対象:トップランナー	対象:新規ICT導入社	現場の声を施策へ				
支 援							
講師派遣 [自治体研修]							継続
意見交換会	現場支援型モデル事業 (H29～R1)		ICT普及促進型工事 (直轄 5工事選定)	対象5工事 講習会等を実施		ICT海岸・ほくりく 試行要領制定	継続
体験講習会 (砂防・海岸)	ICT砂防体験講習会 各砂防事務所の工事フィールドで開催	携帯不感地帯、衛星補足困難等 の課題がある事業をフォロー					継続

- R4年度に改定、策定された各種要領に沿った内容での施工実技講習(3DMGミニバックホウ、3DMCバックホウ)、小規模土工で活用できる3次元計測技術(モバイル端末による面管理、TLSによる多点計測技術)を実施
- 富山会場・新潟会場の2会場を設け、計4回の講習会を開催し、27社から45人が受講
- R6年度はDX人材育成センターにて、より実践的な内容とした「【中級】ICT施工研修」を2回実施

1. 開催結果

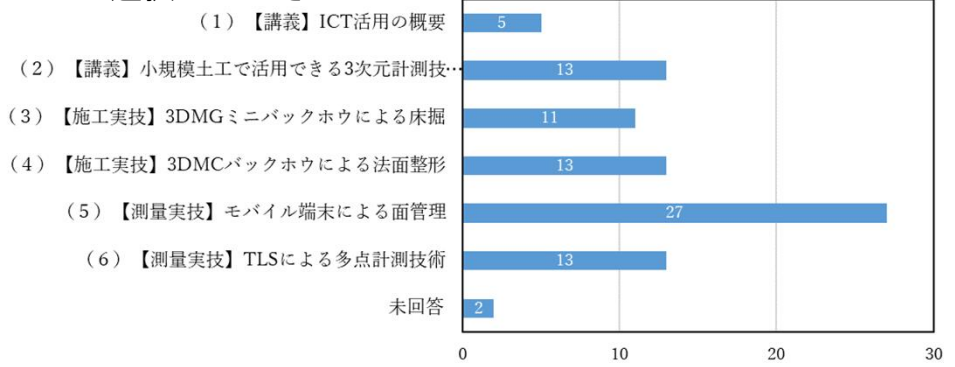
期日	時間	会場	受講者数
令和5年11月16日(木)	9:00～12:00	北陸技術事務所富山出張所 (富山防災センター)	12名
	13:30～16:30		18名
令和5年11月29日(水)	9:00～12:00	北陸技術事務所 (新潟防災センター)	10名
	13:30～16:30		5名

2. 主な講習内容

- (1)【講義】「3次元計測技術を用いた出来形管理要領」の改訂(小規模土工)について 等
- (2)【実技】2DMG・3DMCバックホウによる床堀・法面整形
モバイル端末による面管理、TLSによる多点計測技術 等

3. 受講者アンケート

Q. 参考になった・今後活用したい講義・実技について2つまで選択してください



Q. 全体を通した講習会への意見

- ・ICT活用を現場で実践でき体感できて良かった。
- ・モバイル端末による計測・測量結果が現場で利用できそうだと感じた。
- ・今後の業務へぜひ参考にしたいと思っています。



【座学】ICT活用の概要(北陸地整)



【施工実技】3DMC・MGバックホウによる床堀・法面整形(JCMA)



【測量実技】モバイル端末による面管理(JSIMA)



【測量実技】TLSによる多点計測技術(JSIMA)

- 砂防現場におけるi-Constructionの導入を加速させることを目的に「チャレンジ砂防プロジェクト」を立ち上げ、令和元年度に初めての取り組みとなる「ICT砂防体験講習会」を開催
- R6年度は、9月に立山砂防事務所にて講習会を開催し、24名の参加

発注事務所	現場名 【受注者名】	日時	受講者数
飯豊砂防	藤沢川第3号砂防堰堤その3工事 【(株)加藤組】	令和5年7月27日(木) 13:30～15:30	19名
金沢	R4赤岩砂防堰堤改築他工事 (別当谷工区) 【(株)風組】	令和5年9月4日(月) 9:00～12:00	30名
立山砂防	R5千寿ヶ原築工事用道路工事 【酒井建設(株)】	令和5年9月20日(水) 13:00～16:00	9名
神通砂防	令和5年度貝塩第2砂防堰堤法面 対策工事 【(株)種村建設】	令和5年10月16日(月) 13:00～16:00	23名

実施状況



【座学】ICT座学(立山)



【座学】ほくりくICTの取り組み等の紹介(神通)



【実技】ICT建機(衛星測位方式)(神通)



【実技】UAV飛行状況(金沢)



【実技】ICT施工(杭ナビショベル)(飯豊)



【実技】ICT建機の操作体験(立山)

講習会内容

<座学>

- ・砂防現場におけるICT導入について
- ・施工現場におけるICT活用の取り組み
- ・ICT座学(①3次元起工測量、②3次元設計データ作成・数量計算、③3次元出来形計測・評価、ヒートマップ作成④地上型レーザースキャナーについて)

<実技>

- ・無人ICT建機による実演
- ・UAVの活用

- ICT活用工事の・業務の好事例を報告していただき、今後の施工の参考としてもらうことが目的
- ICT活用のメリットや施工上での留意点・課題等を報告(資料を北陸地方整備局(北陸ICT戦略推進)のHPに掲載)
- R5も資料を北陸ICT戦略推進のHPに掲載するよていであったが、能登半島地震対応により未開催。
→ R5は「インフラDX大賞」エントリー工事(管内7件)から、寄稿者の了承を得られた資料を掲載し。
- R6についても、R4と同等の内容(インフラDX大賞エントリー工事および優良表彰工事から選定)にて実施予定。

【参考】R4 開催結果	日時	会場	掲載者
	令和5年3月15日(水) 公開	北陸地方整備局 ホームページ (http://www.hrr.mlit.go.jp/gijyutu/ict-committee/houkokukai.html)	国交省直轄工事・業務受注者 13者 地公体およびその工事・業務受注者 6者 計 19者

- 発表内容
- 基本情報
受注者名、発注者名、工事・業務件名、工期、工事・業務概要、ICT工種と施工量
 - ICT導入の有効性
工数削減・工期短縮などの具体的な数値や、データ作成の工夫、品質・安全性の向上、など
 - 独自の先進性
試行した施工内容、施工の工夫、新規に導入した技術、など
 - 留意点・波及性
施工体制の改善や、技術者のスキルアップのための試行、ICT施工時の留意点や課題、今後の工事・業務への影響、など

発表状況(整備局HP)



掲載内容一覧



ICT施工における積算基準の当面の運用

- ICT施工において、3次元座標値による出来形管理や3次元データ納品等に要する経費については、令和2年度より、共通仮設費率、現場管理費率に補正係数を乗じることで計上している。
- その後、地域を地盤とする一般土木C、D等級企業での取組が拡大しているほか、3次元座標値による出来形管理等の内製化も進んでいる。
- **より実態に即した積算となるよう、当面、補正係数により算出される金額と見積りとを比較し、適切に費用を計上する運用とする。**

ICT施工のフロー

共通仮設費
(技術管理費)

共通仮設費
(技術管理費)

直接工事費
(賃料)

共通仮設費
(技術管理費)

- ・保守点検費
- ・システム初期費

共通仮設費
(技術管理費)

①ドローン等による3次元測量



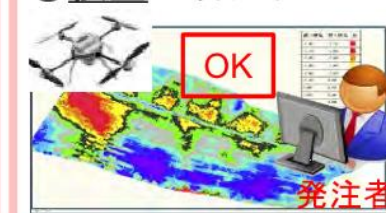
②3次元データによる設計・施工計画



③ICT建設機械による施工



④検査の省力化



⑤3次元データ納品

現 行

項 目	計上項目	積算方法
① 3次元起工測量	共通仮設費	見積徴収 による積上げ
② 3次元設計データ作成	共通仮設費	見積徴収 による積上げ
ICT建機施工	直接工事費	損料または賃料
③ (保守点検)	共通仮設費	算定式 による積上げ
(システム初期費)	共通仮設費	定額 による積上げ
④ 3次元出来形管理	共通仮設費	補正係数の設定
⑤ 3次元データ納品	共通仮設費	
その他 外注経費等	現場管理費	

共通仮設費
補正

1.2

現場管理費
補正

1.1

当面の運用改善

積算方法
見積徴収 による積上げ
見積徴収 による積上げ
損料または賃料
算定式 による積上げ
定額 による積上げ
当面、補正係数により算出される金額と、見積りとを比較し、適切に費用を計上する運用とする。

○主任技術評価官の加点評価

対象工事：令和5年4月1日以降に入札契約手続きを開始する工事

(審査項目別運用表 主任技術評価官 5. 創意工夫 I. 創意工夫)

※工事成績の加点点数は、「創意工夫【施工】」での加点点数

- 1) ☐ ICT活用工事加点として起工測量から電子納品までの**全ての**段階でICTを活用した工事。
※本項目は2点の加点とする。
- 2) ☐ ICT活用工事加点として起工測量から電子納品までの**何れかの**段階でICTを活用した工事（電子納品のみは除く）
※本項目は1点の加点とする。

①3次元起工測量 ②3次元設計データ作成 ③ICT建設機械による施工（法面工、擁壁工、基礎工、構造物工は該当なし）
④3次元出来形管理等の施工管理（小規模土工は該当なし） ⑤3次元設計データの納品

○ICT活用工事（土工※1、2）の場合

- 1) ②④⑤の段階を実施した場合 1点加点
- 2) ①から⑤の全ての段階を実施 2点加点

関連施工種
(単独での発注は行わない)
※1 作業土工（床掘）
※2 付帯構造物設置工

○ICT活用工事（土工1000m³未満）の場合

- 1) ①から⑤の全ての段階を実施 1点加点
- 2) 1)に加え出来形計測を面計測で実施し電子納品を行った場合 1点加点

○ICT活用工事（小規模土工）の場合

- 1) ①から⑤の全ての段階を実施（④は該当なし） 1点加点

○ICT活用工事（法面工、擁壁工、地盤改良工、基礎工、河川浚渫、舗装工※2 構造物工(橋梁上部工, 橋脚・橋台)の場合

R6.4.1「コンクリート堰堤工」を追加

- 1) ⑤(必須)に加え、①から④うち1つ以上の段階を実施した場合 1点加点
- 2) ①から⑤の全ての段階を実施 2点加点

○ICT活用工事（舗装工（修繕工））

- 1) ⑤(必須)に加え、①から④うち1つ以上の段階を実施した場合 1点加点
- 2) ①②⑤の段階を実施
又は①②を実施した上で、**3次元MCの路面切削機の活用**がなされた場合 2点加点

インフラDX・ICT関連の表彰、認定制度

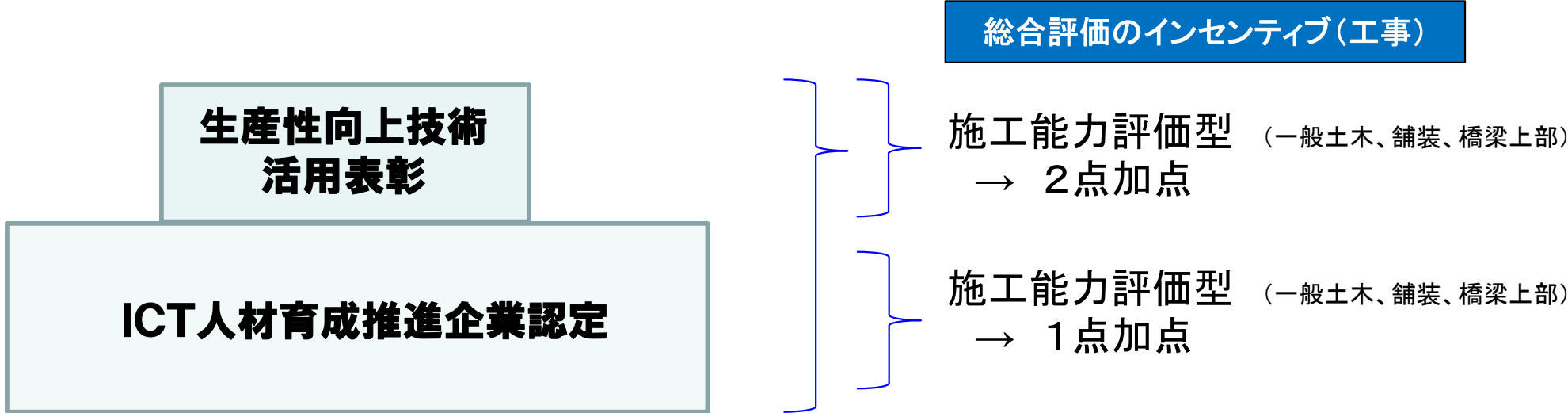
インフラ分野におけるDXの推進やICT活用等により、生産性のさらなる向上を目指して先進的・積極的な取り組みを行った企業を表彰、認定する制度です。

生産性向上技術活用表彰

建設現場・委託業務において魅力ある現場に変えていくために、革新的技術の活用等により生産性向上を図るi-Construction, BIM/CIM等の取り組みについて先進的な技術の拡大を推進することを目的とし、優れた取り組みを行った企業を局長が表彰する。

ICT人材育成推進企業認定

令和5年度からの公共工事におけるBIM/CIM原則適用(小規模を除く)にあたり、3次元データを扱う技術者育成を目的に、ICT活用工事現場で受注者自らが自社職員(下請企業含む)を対象にICTスキルアップの講習会を開催した企業を「ICT人材育成推進企業」に認定する制度。



◎ 二つの制度の加点適用期間は1年間

生産性向上技術活用表彰

～先進的な技術の活用によりi-Constructionを推進～

表彰の目的

建設現場・委託業務において魅力ある現場に変えていくために、革新的技術の活用等により生産性向上を図るi-ConstructionやBIM/CIMなどの取組みについて先進的な技術の拡大を推進することを目的とし、優れた取組みを行った企業を局長が表彰する。

表彰対象

- 当該年度に完成した北陸地方整備局発注の工事・委託業務
※効果が確認できるものであれば、施工中のものも可とする。
- 建設現場の生産性・技術の向上に寄与する新技術の活用、既存技術の新たな活用分野の開拓などで一定の効果が得られたものから次に掲げる分野について有効性、先進性、独自性、波及性の観点から斟酌する。

- ・3次元測量・設計
- ・ICTの活用
- ・BIM/CIMの活用
- ・プレキャスト製品の活用
- ・新技術の活用
- ・工事書類の簡素化
- ・遠隔臨場
- ・品質向上の取組
- ・i-Constructionに係る人材育成、講習会の実施
- ・安全に関する技術の活用
- ・その他

※ i-Construction はICT、BIM/CIMの活用だけではなく、技術の新たな活用分野の開拓など生産性向上に係る取組み全般を対象

表彰除外

- 建設業法による営業停止を受けた者
- 北陸地方整備局長から指名停止若しくは文書注意の措置を受けた者
- 重大(死亡等)事故発災後、措置が決定していない工事等を有する会社
なお、JV構成員のいずれかが上記に該当する場合も除外する

表彰時期

- 7月中に実施

総合評価のインセンティブ

- 【工事】
○配点は優良工事表彰と同等に評価。
- 【委託業務】
○配点は優良委託業務表彰と同等に評価。

【参考】

- ・有効性: 明確(定量的)な成果が確認できるか
- ・先進性: 取組が先進的であるか
- ・独自性: 自社開発など他にない取組であるか (必須としない)
- ・波及性: 他団体等への波及が期待できる取組か

- ◆ 令和5年度からの公共工事におけるBIM/CIM原則適用(小規模を除く)にあたり、3次元データを扱う技術者育成を目的に、ICT活用工事現場で受注者自らが自社職員(下請企業含む)を対象にICTスキルアップの講習会を開催した企業を「ICT人材育成推進企業」に認定する制度(令和3年度から試行)
- ◆ 令和6年度は、令和5年度完成工事を対象に50者を『ICT人材育成推進企業』として認定。

■表彰対象

ICT技術者・技能者の育成を目的に、前年度にICT活用工事の実績がある企業を対象として、当該工事の工事成績評定点が80点以上で、所定の要件を満たす内容の講習会を実施した企業を「ICT人材育成推進企業」として認定します。

■「ICT人材育成推進企業認定」までの流れ

①実施計画書作成

講習会実施計画書を作成し、主任監督員の確認を得る。

【内容】

- ・開催日時
- ・講習内容
- ・参加予定人数 等

②講習会の開催

- ・講習会の企画運営、講師依頼、会場設営など実施

③実施状況の報告

講習会実施報告書を作成し、主任監督員の確認を得る

【内容】

- ・講習会の開催状況
- ・参加人数 等

認定基準を満たす工事成績評価、講習会実施内容であれば、

**ICT人材育成
企業に認定**

7月下旬認定。8月から適用

■認定基準

ICT活用工事現場において、以下の条件を満たす講習会を開催した企業を認定

- ① 当該工事の工事成績評価が80点以上
- ② 自社職員(当該工事における下請企業を含む)を対象に実施。(他企業や発注者側が参加した講習会も可)
- ③ 3次元起工測量、3次元設計データ作成、ICT建設機械による施工、3次元出来形管理等の施工管理、3次元データの納品のいずれかに関する内容の講習会である。
- ④ 講習は1回あたり2時間以上とし、合計時間は8時間以上とする。(※ 細部運用参照)

■ 認定基準の細部運用（令和5年8月1日以降適用）

（1）講習会の時間、参加人数、開催方法等

① 受講時間は、「1回2時間以上」とし、合計時間は8時間以上とする。

・ 4時間／回×2回、3時間／回×3回、2時間／回×4回など。

※ 1時間／回×8回は、1回あたりの時間が短か過ぎるため認めない。

② 自社が受注する他の工事との合同の講習会開催も可とし、当該ICT活用工事に携わる自社職員を必ず含め、「1回あたり参加者15名以上」または「延べ参加者30名以上」を対象として講習を行うものとする。下請企業の職員・作業員も対象としてよい。

③ 会場は本社会議室等で開催してもよい。

④ 講師・指導者は自社社員のほか、下請企業や建機メーカー、測量会社等の外部の者でも可とする。

⑤ 受注者自らが主催する講習会を対象とし、他社や他機関が開催する講習会への参加は対象としない。

（2）講習会の実施計画、開催記録

「実施計画書」「実施結果報告書」（※指定様式）に記載し、それぞれ事前・事後に監督職員に提出するものとする。

※様式は北陸地方整備局ホームページから、または監督職員から入手してください。

※ 講習会開催の前に監督職員に提出するものとする。

「実施計画書」「実施結果報告書」の様式は北陸地方整備局ホームページから、または監督職員から入手してください。

参加者の欄が不足する場合は、別紙に記入可

【実施状況写真】 講習内容毎に写真を2枚程度貼付すること。(受講状況、参加人数がわかるように留意)

講習内容：(例)3次元起工測量

(例) 3次元起工測量 (前方から撮影)

(例) 3次元起工測量 (後方から撮影)

講習内容: (例)3次元設計データ作成

(例) 3次元設計データ作成 (前方から撮影)

(例) 3次元設計データ作成 (後方から撮影)

講習内容: (例)マシンコントロール デモンストレーション

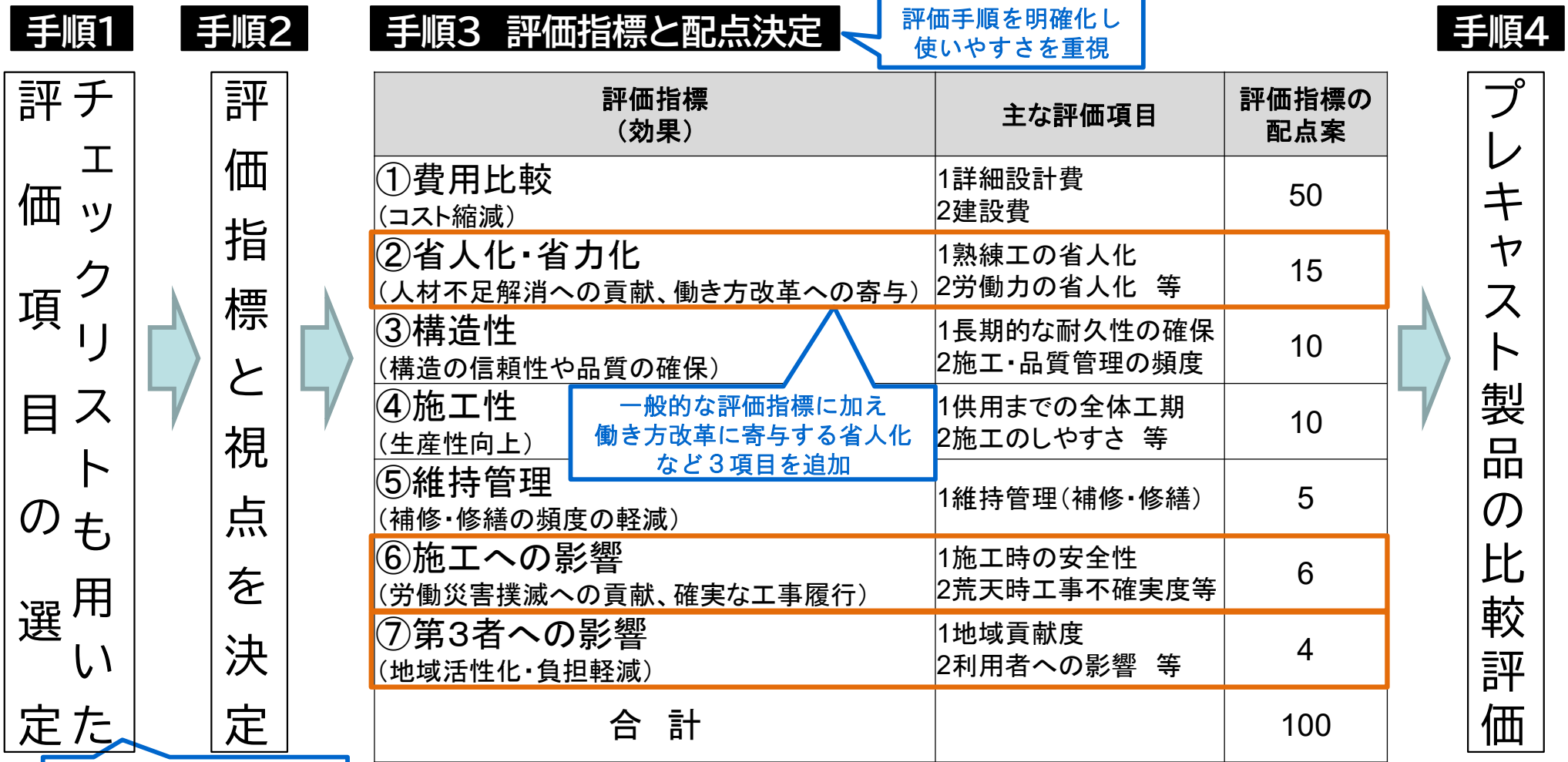
(例) デモンストレーション

(例) デモンストレーション

※ 講習会開催の都度、使用したテキスト・演習資料等と合わせて監督職員に提出するものとする。

コンクリート工の生産性向上に関する取り組み

- プレキャスト製品の適用拡大を図るため、北陸地整で長年取り組んできたプレキャスト製品適用事例を分析し、評価指標及び配点案を標準化し、設計時の総合評価手法を全国に先駆けて試験的に運用。
- 今後、全国的に検討が進められるValue for Money（詳細は次頁）の検討状況も見ながら、北陸地整独自の試行工事などを通じて効果検証。



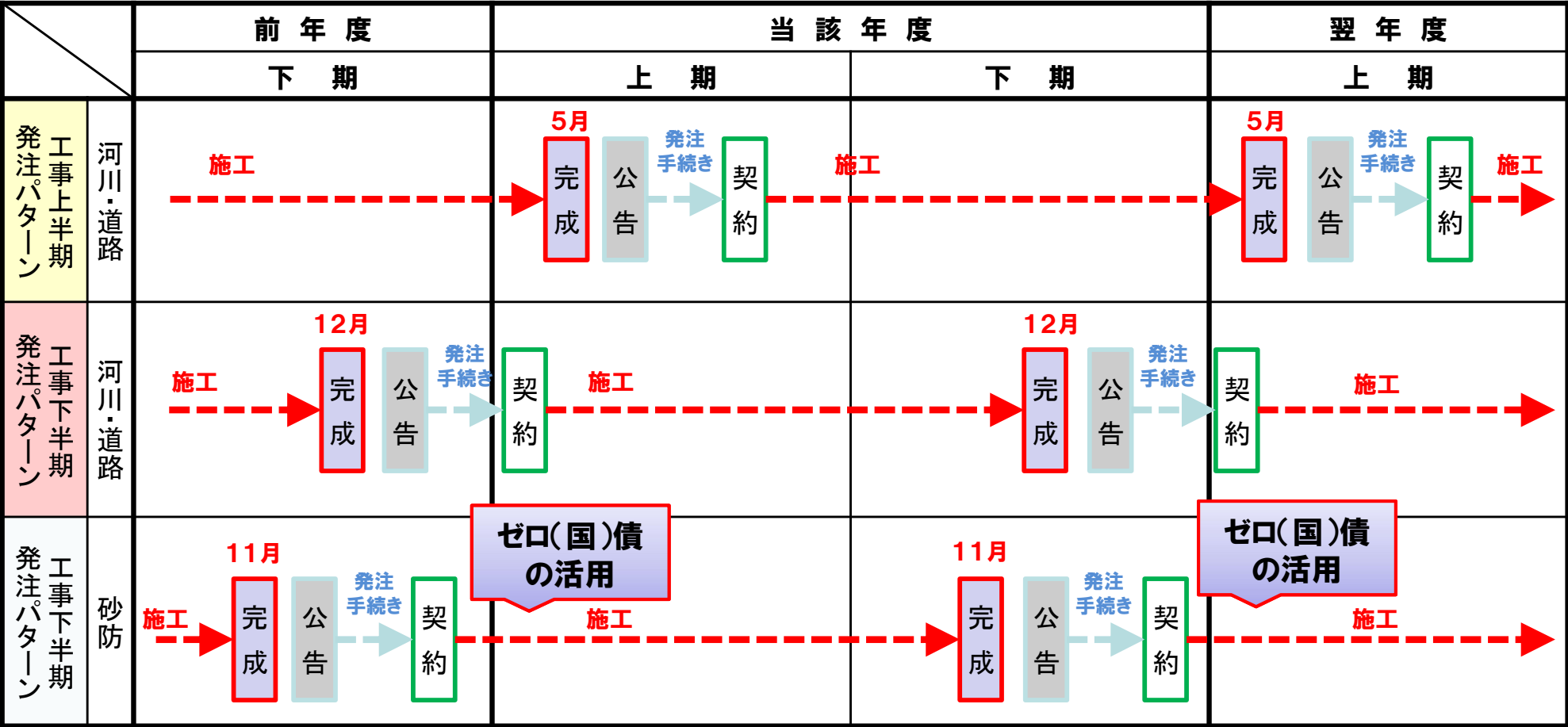
チェックリスト等で
現場個別の条件を反映

R3年7月末「北陸地方のプレキャスト
コンクリート製品活用事例」に収録済

北陸地整ホームページ
で公開中

工事の平準化(工事発注サイクル見直しのイメージ)

- ◆ 工事の終期は3月末が多く、**年度末に土休日施工(所定外労働時間)が増加**する傾向。
- ◆ 工事において、当初予算からゼロ(国)債の活用が可能(H29年度～)。
- ◆ 事業内容に応じて、出水期前工期末(繰越)、降雪期前工期末(年内完成)を設定。
- ◆ 設計ストックの業務発注も含め、建設生産システム全体で施工時期の平準化を実現。



■ 平準化に関する数値目標を掲げ、ゼロ国債及び機動的国債の活用、繰越制度の適切な活用、発注計画・業務進捗の管理を徹底するようつとめているものの、達成できていない現状

【令和5年度実績】

赤:達成／青:未達成

	第 1 四半期	第 2 四半期	第 3 四半期	第4四半期			繰越・国債等
目 標	15%以上	25%以上	25%以上	1 月	2 月	3 月	25%以上
				10%以下	10%以下	15%以下	
	65%以上			35%以下			
実 績	6.4%	8.2%	15.4%	5.4%	16.8%	47.8%	60.5%
	30.0%			70.0%			

※1集計対象：「測量」「地質調査」「調査・設計」業務（発注者支援業務、定常的に通年実施する業務、単価契約業務等は除く）

※2繰越・国債等は年度内に契約する集計対象業務の件数に対する割合

※3端数処理の関係上、各四半期の合計は一致しない

【令和6年度 平準化目標】

○4～12月

65%以上

第1四半期 15%以上
第2四半期 25%以上
第3四半期 25%以上

○1月
○2月
○3月

10%以下
10%以下
15%以下

第4四半期 35%以下

※R6年度に完了する業務を対象

また、翌債、国債、平準化国債等については、令和6年度に契約する件数に対する割合が25%以上となることを目標とする。

※履行期間の調整等が難しいと思われる「発注者支援業務」「定常的に通年（国債含む）実施する業務（観測、点検等）」、「単価契約業務」など指示書による業務は対象外

- 目標を達成するため確認する具体的なポイント
 - ①適切な履行期間の確保
 - ・履行期間は、積算基準書の「履行期間の算定」等に基づき、適切な期間を確保すると共に、出来る限り第4四半期納期としない。（目標は12月末を目処に）
 - ②履行期限（納期）延期の抑制
 - ・分離発注できない明確な理由がある場合を除き、できる限り追加業務の指示、及びそれに伴う履行期限（納期）の延期は行わない。
 - ・やむを得ず追加業務の指示する場合は、業務量について受注者と十分協議し、履行期限（納期）の延期を伴わない範囲とする。
 - ③繰越の検討
 - ・やむを得ず追加業務に伴う履行期限（納期）を延期する場合、できる限り早く（遅くとも10月末までに）、受注者と協議した上で、履行期限（納期）を確定させるものとする。（第4四半期となる場合には、「繰越を基本」として受注者と協議する）

平準化が達成されない理由

① 業務発注の手法・時期

- 現地調査とそれを基にした設計を同一年度を実施するため、年度末となる
- 3月に集中しないよう、1～2月期限としているが、第4四半期に変わりはない
- 発注時期の遅れにより必要工期が年度末となる案件が多い
- 業務発注(手続き)に時間を要し計画的な発注が困難となるケース
- 翌債、国債の業務でも、変更月は第4四半期に集中

② 業務のスケジュール管理

- いつ発注しても履行期限が下半期となる
- 現場条件等によりやむを得ず第4四半期まで延長

③ 国債の活用

- 平準化国債の要求において国債枠の確保が十分ではなかった
- 国債枠の設定に対する予算の固定化への抵抗
- 国債では既済部分検査等が必要となり、受発注者間の負担増
- 翌債申請理由が立てにくい
- 単年度主義の弊害



今までの「業務平準化の五箇条！」を見直し⇒「業務平準化の新・五箇条」

業務の履行期限(納期)の平準化について

業務平準化の新・五箇条

- その① : 国債制度を活用し、発注時期、納期を分散せよ！【前年度予算要求段階】
- ◆「業務ゼロ国債・平準化国債」(2019年度より導入済)を積極的に活用して納期を分散させる。
 - ◆年度を通じて実施する業務についても、年度中旬に契約し翌年度中旬を納期とするなどの工夫をする。
- その② : 早期発注等を活用し、納期の前倒しを検討せよ！【前年度発注段階】
- ◆前年度の第4四半期に受注者確定・契約保留して、翌年度の第1四半期に契約できるよう、早期に手続きを開始する。
 - ◆早期発注等を活用した場合の納期は、原則、第3四半期迄に設定する。
- その③ : 適切な工期の確保、納期の設定をせよ！【発注段階】
- ◆積算基準の「履行期間の算定」等に基づき、適切な工期を設定する。
 - ◆第3四半期以降の発注は、原則、繰越する。
- その④ : 工期の延長は抑制せよ！【履行中、変更段階】
- ◆業務スケジュール管理表等を用いて、業務の進捗管理を適切に実施する。
 - ◆業務の追加は工期延長が伴うため、慎重に検討する。
- その⑤ : 工期を延ばすならば、繰越を検討せよ！【履行中、変更段階】
- ◆工期を延長する場合は受注者と十分協議し、第4四半期納期とならぬよう繰越を検討する。
 - ◆繰越により工期の延長を行う場合の納期は、原則、次年度の第2四半期までとし、再度の工期延長は行わない。

最近の話題

- 担い手 3 法の改正
- 令和 6 年度北陸地方整備局の事業執行方針
- 諸経費動向調査
- 施工合理化調査
- コリンス・テクリス登録内容確認のオンライン化

- ✓ 建設業が持続的に発展していくには、新規入職を促進し、将来の担い手の確保・育成を図っていくことが不可欠
- ✓ 同時に、現下の課題である資材価格高騰や時間外労働規制に適切に対応しつつ、適正な請負代金・工期が確保された請負契約の下で、適切に建設工事が実施される環境づくりも欠かせない
- ✓ こうした問題意識の下、①請負契約の透明化による適切なリスク分担、②適切な労務費等の確保や賃金行き渡りの担保、③魅力ある就労環境を実現する働き方改革と生産性の向上、などの分野について、建設業法等の改正も視野に早急に講ずべき施策を取りまとめ

1. 請負契約の透明化による適切なリスク分担

(1) 契約における非対称性の解消

- ① 受注者によるリスク情報提供の義務化
 - ・見積り時等に、建設工事に関するリスク情報の受注者から注文者への提供を義務化
- ② 請負契約に予備的経費等に関する事項を明記
- ③ オープンブック・コストプラス方式の標準請負契約約款の制定

(2) 価格変動等への対応の契約上での明確化

- ① 請負代金の変更について規定された民間工事標準約款の利用促進
- ② 価格変動に伴う請負代金の変更条項を契約書上明確化
 - ・法定記載事項として「価格変動等が生じた場合に請負代金額等をどのように変更するかについての定め」を明記

(3) 当事者間のコミュニケーションと請負契約の適正化

- ① 当事者間での誠実協議
 - ・請負代金や工期に影響を及ぼす事象が生じた場合に契約の当事者間で誠実に協議を実施
- ② 民間事業者への勧告等
 - ・不当に低い請負代金での契約締結について、国土交通大臣等の勧告対象に、公共発注者だけでなく民間事業者も含める
 - ・不適切な契約是正のため許可行政庁の組織体制を整備

2. 適切な労務費等の確保や賃金行き渡りの担保

(1) 標準労務費の勧告

- ・適切な工事実施のために計上されるべき標準的な労務費を中央建設業審議会が勧告

(2) 受注者における不当に低い請負代金の禁止

- ・労務費を原資とする廉売行為の制限のため、受注者による不当に低い請負代金での契約締結を禁止し、指導、勧告等の対象とする

(3) 適切な水準の賃金等の支払い確保のための措置

- ・建設業者に、労働者の適切な処遇確保に努めるよう求める
- ・標準約款に賃金支払いへのコミットメントや賃金開示への合意に関する条項を追加

3. 魅力ある就労環境を実現する働き方改革と生産性向上

(1) 適正な工期の確保

- ① 受注者による著しく短い工期の禁止
- ② WLBを実現する働き方改革に関する施策検討
 - ・工期に関する基準等の周知に加え、先進的取組の普及方策を検討

(2) 生産性の向上

- ① 建設工事現場を適切に管理するための指針の作成
 - ・ICTの活用等による現場管理のための指針を国が作成、特定建設業者に同指針に即した現場管理に努めることを求める
- ② 監理技術者等の専任制度等の合理化

担い手3法のこれまでの改正経緯

品確法
(平成17年制定)

Point

価格のみでなく品質を加味した総合評価の導入



建設業法・入契法
(昭和24年制定)(平成12年制定)

Point

建設工事の適正な施工の確保・公共工事の入札契約の適正化



平成26年 担い手3法

Point

発注者は、受注者が適正な利潤を確保できるようにすること
従事する者の賃金その他の労働条件、労働環境の改善

※5年後見直し規定あり(附則第2項)



Point

ダンピング対策の強化と建設工事の担い手の確保

※5年後見直し規定あり(附則第8条)



令和元年 新・担い手3法

Point

元請は、下請が利潤・工期を確保できる発注をすること

※5年後見直し規定あり(附則第2項)



Point

働き方改革に向けた適正な工期の確保

※5年後見直し規定あり(附則第8条)



令和6年 第3次・担い手3法

Point

担い手の休日・賃金の確保と地域建設業等の維持

※5年後見直し規定あり(附則第2項)

Point

労働者の処遇改善と価格高騰時の労務費へのしわ寄せ防止

※5年後見直し規定あり(附則第5条)

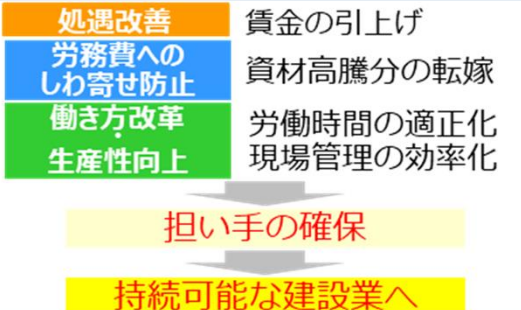
担い手3法の改正 全体像

インフラ整備の担い手・地域の守り手である建設業等がその役割を果たし続けられるよう、
担い手確保・生産性向上・地域における対応力強化を目的に、**担い手3法を改正**

		議員立法 公共工事品質確保法等の改正	政府提出 建設業法・公共工事入札適正化法の改正
担い手確保	処遇改善	<ul style="list-style-type: none"> ●賃金支払いの実態の把握、必要な施策 ●能力に応じた処遇 ●多様な人材の雇用管理の改善 	<ul style="list-style-type: none"> ●標準労務費の確保と行き渡り ●建設業者による処遇確保
	価格転嫁 (労務費へのしわ寄せ防止)	<ul style="list-style-type: none"> ●スライド条項の適切な活用（変更契約） 	<ul style="list-style-type: none"> ●資材高騰分等の転嫁円滑化 <ul style="list-style-type: none"> - 契約書記載事項 - 受注者の申出、誠実協議
	働き方改革・環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ●休日確保の促進 ●学校との連携・広報 ●災害等の特別な事情を踏まえた予定価格 ●測量資格の柔軟化【測量法改正】 	<ul style="list-style-type: none"> ●工期ダンピング防止の強化 ●工期変更の円滑化
生産性向上		<ul style="list-style-type: none"> ●ICT活用（データ活用・データ引継ぎ） ●新技術の予定価格への反映・活用 ●技術開発の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ●ICT指針、現場管理の効率化 ●現場技術者の配置合理化
地域における対応力強化	地域建設業等の維持	<ul style="list-style-type: none"> ●適切な入札条件等による発注 ●災害対応力の強化（JV方式・労災保険加入） 	<div> <div>(参考)</div> <div> ◇公共工事品質確保法等の改正 <ul style="list-style-type: none"> ・公共工事を対象に、よりよい取組を促進（トップアップ） ・誘導的手法（理念、責務規定） </div> <div> ◇建設業法・公共工事入札適正化法の改正 <ul style="list-style-type: none"> ・民間工事を含め最低ルールの底上げ（ボトムアップ） ・規制的手法など </div> </div>
	公共発注体制強化	<ul style="list-style-type: none"> ●発注担当職員の育成 ●広域的な維持管理 ●国からの助言・勧告【入契法改正】 	

背景・必要性

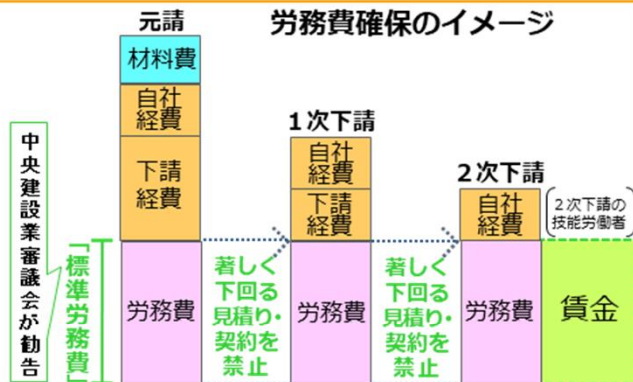
- 建設業は、他産業より賃金が低く、就労時間も長いため、担い手の確保が困難。
(参考1) 建設業の賃金と労働時間
建設業※ 417万円/年 (▲15.6%) 2,022時間/年
全産業 494万円/年 (▲15.6%) 1,954時間/年
※賃金は「生産労働者」の値
出典：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」(令和4年) 出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」(令和4年度)
- (参考2) 建設業就業者数と全産業に占める割合()内
[H9] 685万人(10.4%) ⇒ [R4] 479万人(7.1%)
出典：総務省「労働力調査」を基に国土交通省算出
- 建設業が「地域の守り手」等の役割を果たしていけるよう、時間外労働規制等にも対応しつつ、
処遇改善、働き方改革、生産性向上に取り組む必要。



法案の概要

1. 労働者の処遇改善

- 労働者の処遇確保を建設業者に努力義務化
➡ 国は、取組状況を調査・公表、中央建設業審議会へ報告
- 標準労務費の勧告
・中央建設業審議会が「労務費の基準」を作成・勧告
- 適正な労務費等の確保と行き渡り
・著しく低い労務費等による見積りや見積り依頼を禁止
➡ 国土交通大臣等は、違反発注者に勧告・公表(違反建設業者には、現行規定により指導監督)
- 原価割れ契約の禁止を受注者にも導入



2. 資材高騰に伴う労務費へのしわ寄せ防止

- 契約前のルール
・資材高騰など請負額に影響を及ぼす事象(リスク)の情報は、受注者から注文者に提供するよう義務化
・資材が高騰した際の請負代金等の「変更方法」を契約書記載事項として明確化
- 契約後のルール
・資材高騰が顕在化した場合に、受注者が「変更方法」に従って契約変更協議を申し出たときは、注文者は、誠実に協議に応じる努力義務※
※公共工事発注者は、誠実に協議に応ずる義務

3. 働き方改革と生産性向上

- 長時間労働の抑制
・工期ダンピング対策を強化(著しく短い工期による契約締結を受注者にも禁止)
- ICTを活用した生産性の向上
・現場技術者に係る専任義務を合理化(例、遠隔通信の活用)
・国が現場管理の「指針」を作成(例、元下間でデータ共有)
➡ 特定建設業者※や公共工事受注者に効率的な現場管理を努力義務化 ※多くの下請業者を使う建設業者
・公共工事発注者への施工体制台帳の提出義務を合理化(ICTの活用で施工体制を確認できれば提出を省略可)



公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部改正

背景・必要性

※公共工事の品質確保の促進に関する法律（H17法18）、公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律（H12法127）及び測量法（S24法188）の改正

インフラ整備の担い手・地域の守り手である建設業等がその役割を果たし続けるため、以下の喫緊の課題の解消に取り組む必要

担い手確保

働き方改革・処遇改善の推進、適切な価格転嫁

地域建設業等の維持

適切な入札条件での発注、災害対応力の強化

生産性向上

新技術の活用促進、技術開発推進

公共工事等の発注体制の強化

これらの課題に対し、**公共工事から取組を加速化・牽引**することで、**将来にわたる公共工事の品質確保・持続可能な建設業等を実現**

改正の概要

1. 担い手の確保のための働き方改革・処遇改善

休日の確保の推進（基本理念・国・地方公共団体・受注者）

- ・国が実態を把握・公表し、施策の策定・実施
- ・自治体内の関係部局が連携した平準化の促進

処遇改善の推進（国・発注者・受注者）

- ・労務費・賃金の支払実態を国が把握・公表し、施策を策定・実施
- ・能力に応じた適切な処遇の確保
- ・適切な価格転嫁対策※による労務費へのしわ寄せ防止

※ スライド条項の設定、運用基準の策定、適切な代金変更

担い手確保のための環境整備（国・地方公共団体・受注者）

- ・担い手の中長期的な育成・確保に必要な措置※の実施
- ※ 訓練法人支援、学校と業界の連携、外国人など多様な人材確保
- ・品質確保や担い手の活動につき国民の関心を深める広報活動
- ・担い手確保に留意した調査等に係る資格等の評価・運用の検討

4. 公共工事の発注体制の強化

発注者への支援充実（国・地方公共団体）

- ・発注職員の育成支援、発注事務の実態把握・助言
- ・維持管理を広域的に行うための連携体制構築

2. 地域建設業等の維持に向けた環境整備

適切な入札条件等での発注の推進（発注者）

- ・地域の実情を踏まえた適切な条件・発注規模等による発注等

災害対応力の強化（受注者・発注者）

- ・災害対応経験者による被害把握
- ・技術力ある業者と地域の業者が連携した迅速復旧、技術移転等
- ・災害工事での労災保険契約の締結促進、予定価格への反映

3. 新技術の活用等による生産性向上

新技術の活用・脱炭素化の促進（基本理念・発注者）

- ・調査等や発注から維持管理までのICT活用（データの活用、データ引継等）
- ・脱炭素化の促進・新技術活用の適切な評価、予定価格への反映

技術開発の推進（国）

- ・技術開発の継続的な推進、民間事業者間の連携促進

入札契約の適正化に係る実効確保（国）

- ・国が定める入札契約適正化指針の記載事項に「発注体制の整備」を追加
- ・指針に即した措置の実施を発注者に助言・勧告

測量業の担い手確保

- ・測量士等の確保（養成施設や資格に係る要件の柔軟化、資格の在り方の検討規定）
- ・測量業の登録に係る暴力団排除規定 等

運用指針策定に向けた今後のスケジュール(案)

6/12 公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律 成立

<法律・運用指針の説明会>

- 発注者協議会(ブロック会議)の開催
- 発注者協議会(県部会)の開催
 - ・品確法の改正の主旨説明

- 品確法の改正の主旨説明会の開催
 - ・建設業団体等に対し、品確法の改正の内容説明

7
～
9
月

<意見照会>

- 地方公共団体・建設業団体への意見照会(8/26-9/18)
- 有識者への意見照会(9/2)
 - ・法改正を踏まえた運用指針改正骨子(案)に関する意見を収集

10月 意見聴取結果を踏まえ、発注関係事務の運用に関する指針(案)の作成

- 発注者協議会(ブロック会議)の開催
- 発注者協議会(県部会)の開催
 - ・改正運用指針(案)の説明

10
～
12
月頃

- 地方公共団体・建設業団体へ意見照会
- 有識者への意見照会
 - ・改正運用指針(案)に関する意見を収集

12月～1月を目処 発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)の策定

令和7年度より、運用指針に基づく発注関係事務の運用開始



建設業における時間外労働規制の見直し(働き方改革関連法)


- 労働基準法の改正により、時間外労働規制を見直し
- 違反した場合、雇用主に6か月以下の懲役又は30万円以下の罰金
- 大手企業は平成31年4月から、中小企業は令和2年4月から適用
⇒建設業は令和6年4月から適用

	見直しの内容「労働基準法」(平成30年6月成立) 罰則:雇用主に6か月以下の懲役又は30万円以下の罰金
原則	(1) 1日8時間・1週間 40時間 (2) 36協定を結んだ場合、協定で定めた時間まで時間外労働可能 (3) 災害その他、避けることができない事由により臨時の必要がある場合には、労働時間の延長が可能(労基法33条)
↓ 36協定の限度	・原則、①月45時間 かつ ②年360時間(月平均30時間) ・特別条項でも上回ることの出来ない時間外労働時間を設定 ③ 年 720時間(月平均60時間) ○ 年 720時間の範囲内で、一時的に事務量が増加する場合にも上回ることの出来ない上限を設定 ④a. 2～6ヶ月の平均でいずれも 80時間以内(休日出勤を含む) ④b. 単月 100時間未満(休日出勤を含む) ④c. 原則(月 45時間)を上回る月は年6回を上限

北陸地域においては、

- ◆度重なり発生する地震
- ◆気候変動による豪雨、大雪

等の地域基盤リスクに確実に対応するための体制（インフラ、担い手）を
持続的に構築していくことが必要不可欠



次を念頭に
事業推進

【受注機会の創出】

多様な地域基盤リスクに今後とも対応し続けるため、より多くの企業が受注できる機会を創出

【次代担い手の確保・活躍】

技術の継承を着実に行いつつ、地域の守り手を持続的に確保するため、女性や若手技術者が活躍できる体制を構築

「自治体実績評価型」総合評価落札方式の試行

【「自治体実績評価型」総合評価落札方式とは】

- 入札参加者が少ないことから、競争性を高め、一層の品質確保・向上を図るため、地方自治体の工事成績評定点や優良工事表彰を評価する試行工事。
- 国の工事实績を持たない企業においては、県の工事成績を評価。
- 比較的入札参加者の少ない一般土木Cランク工事において適用。

○試行対象工事（下記のいずれかの要件の場合）

- ① かつて直轄管理区域がなかった地域で、国の工事实績を有する企業が限定されることから、競争性を高めることが必要とされる工事に適用。
- ② 工事の入札参加者が少ないことから、競争性を高めることが必要とされる工事に適用。
- ③ その他、災害関連の工事や競争性を高めることが必要とされる工事に適用。

○評価手法

- ・ 自治体の工事成績及び優良工事表彰において評価加点を行う。【継続】
- ・ さらに、競争性確保を向上させるため、「自治体実績評価型」総合評価落札方式を実施する場合、地域貢献度を評価対象外とすることができる。

【継続】

評価内容

評価項目	施工能力評価型I型標準	自治体実績活用型※③
同種工事の施工実績	3	3
国 工事成績(平均点4ヵ年) 又は 県 工事成績(4ヵ年2工事平均)	-	6
国 工事成績(平均点4ヵ年)	3	-
国 成績優秀企業	1	-
国又は県 優良工事表彰の有無(過去2ヵ年)	-	4
国 安全管理優良受注者表彰の有無(過去2ヵ年)	-	-
国 優良工事表彰の有無(過去2ヵ年)	4	-
国 安全管理優良受注者表彰の有無(過去2ヵ年)	-	-
国 生産性向上技術活用表彰の有無(過去1ヵ年)	2	-
国 ICT人材育成推進企業表彰の有無(過去1ヵ年)	-	-
優良下請け表彰企業の活用	1 ※①	1 ※①
登録基幹技能者の配置	1 ※①	1 ※①
(地元企業活用)又は(若手・女性技術者配置)	1 ※①	1 ※①
地域精通度	1	1
地域貢献度・災害対応度	3	3 ※②
配置予定技術者の		
同種工事の施工経験と立場	8	8
国又は県 工事成績(6ヵ年)	8	8
優良工事技術者表彰の有無(過去2ヵ年)	局長:3 事務所長:1	局長、知事:3 事務所長、出先機関の長:1
継続教育の取組(技術研鑽度評価含む)	1	1
施工計画(設定テーマ)	10	10
合 計	50	50

注: 評価項目及び配点は対象工事によって異なるので、各工事の入札説明書等で確認のこと

※①: 対象工事のみ加算

※②: 競争性を高めるために自治体実績評価型総合評価落札方式を適用した場合に限り、地域貢献度(3点)を評価対象外とすることができる。その場合、企業の施工能力等の加算点合計が20点満点にならないので留意。

※③: 対象自治体の優良工事表彰制度によって、評価項目や配点等を見直している。

R6自治体実績評価型発注予定

事務所名	工事名又は事業箇所名
信濃川河川事務所	長岡地区河道掘削その10工事
信濃川下流河川事務所	小須戸橋左岸取付道路その7工事 小須戸橋左岸取付道路その8工事
新潟国道事務所	栗ノ木道路 地表道路改良その11工事 R6下須頃地区道路改良工事
長岡国道事務所	栗ノ木高架橋下部(下り・P25-26)工事 R6国道289号雪庇防止板設置工事

受注機会促進型の試行

- 当該年度の手持ちの工事量を評価することで、**受注機会の拡大を促す方式**。
- 企業の能力等における優良工事表彰等の固有企業に与えられる加点を、手持ち工事量の評価に代えることにより受注機会の拡大を促し、受注機会が得られないことにより**表彰を受ける機会が得られない課題の解決**をはかる。

本方式の評価イメージ

- ・企業の施工能力等の評価項目のうち、「優良工事表彰、安全管理優良受注社表彰」及び「生産性向上技術活用表彰、ICT人材育成推進企業認定」の加算点を、企業の「手持ち工事量」に置き換える。
- ・配置予定技術者の施工能力等については、変更しない。

（施工能力評価Ⅰ型）

企業の能力等	施工実績	3点
	工事成績	3点

	優良工事等表彰等	4点
	生産性向上表彰等	2点

地域貢献度		3点
技術者の能力等	施工実績	8点
	工事成績	8点

施工計画		10点

（受注機会促進型）

企業の能力等	施工実績	3点
	工事成績	3点

	手持ち工事量	6点

	地域貢献度	3点
技術者の能力等	施工実績	8点
	工事成績	8点

施工計画		10点

受注機会の拡大を促す

受注機会促進型の試行案

- ・施工能力評価型Ⅰ型、Ⅱ型の分任官工事に適用可能とする。
- ・対象工種は、一般土木工事とする。
- ・手持ち工事量の対象となる工事は、公告日において契約中の北陸地方整備局発注の一般土木工事とする。
- ・災害復旧工事等の随意契約をしている案件を除く。

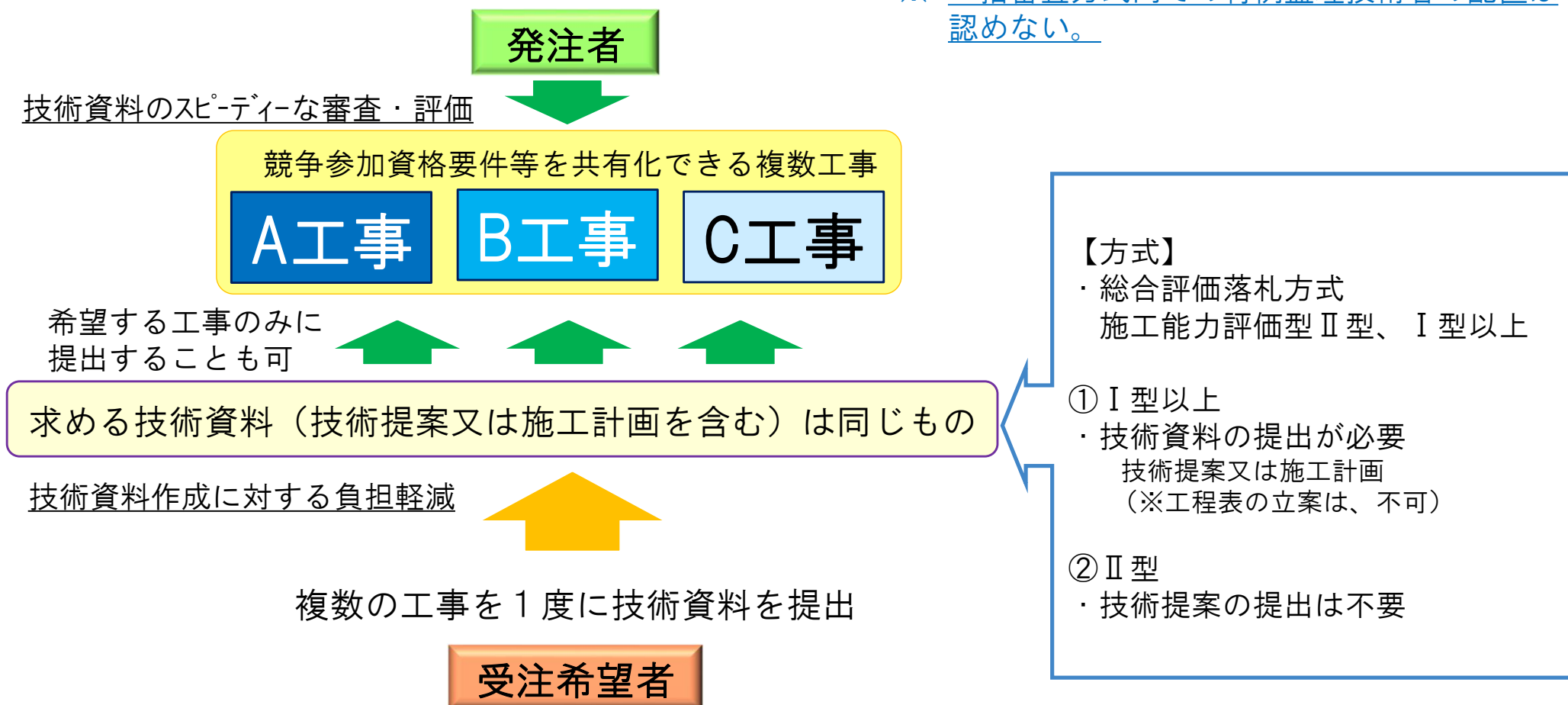
手持ち工事量の評価（企業の施工能力）

評価内容	評価基準	加算点
公告日において契約中の北陸地方整備局発注の一般土木工事の受注件数を評価する。	6件以上	0点
	3件以上～6件未満	3点
	3件未満	6点

一括審査方式の活用(適用範囲の変更)

- ・ 総合評価落札方式において、競争参加資格要件や技術提案又は施工計画のテーマを共通化できる複数工区の発注が同時期に予定されている場合、競争参加申込者が提出する技術資料（技術提案及び施工計画を含む。）の内容を同一のものとすることで、提出資料の簡素化し、受発注社の負担軽減を図る。
- ・ 発注者・受注者双方の業務負担の軽減を図るとともに、スピーディーな予算執行に寄与。
- ・ 令和5年度から、適用範囲は、施工能力評価型Ⅰ型以上（技術資料（技術提案及び施工計画を含む。）の提出を求める。）から、技術資料の提案が不要な施工能力評価型Ⅱ型へ拡大。

※ 一括審査方式内での特例監理技術者の配置は認めない。



- 【適用対象・概要】
- ・競争参加者が少ないと想定される工事において、受発注者双方の事務負担が大きくなる技術者の能力等に係る評価を省略し、企業的能力等のみで評価する方式
 - ・受注機会の拡大や事務負担軽減の効果による不調不落防止に期待
⇒ **不調不落の防止、発注事務軽減等を目的に難易度の低い工事において、一部試行を実施する。**

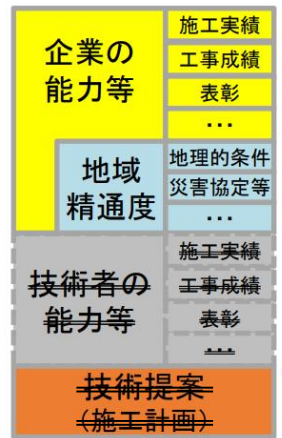
本方式の評価イメージ

- ・評価項目のうち、「技術者の能力」の加算点を設定しない。（監理技術者等の要件を満たせば、参加資格を認める）
- ・「企業的能力等」の評価項目を最小限で設定。

（施工能力評価Ⅰ型）



（企業能力評価型）



「配置予定技術者の施工能力」を評価しないため
⇒ 受注機会の拡大、事務手続きの負担軽減

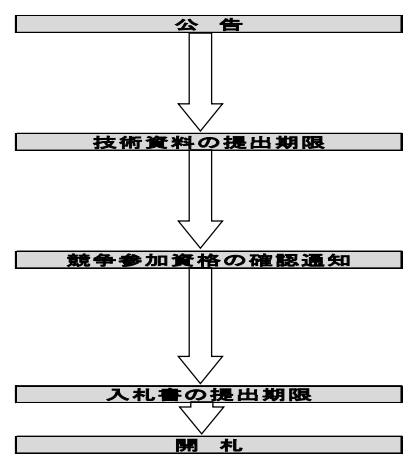
令和6年度の試行（案）

■評価配点（案）

評価項目		施工能力評価Ⅰ型 標準	企業能力評価型
企業の 施工能力等	同種工事の施工実績	3	3
	工事成績（平均点4ヵ年）	3	3
	成績優秀企業	1	1
	優良工事表彰の有無（過去2ヵ年） 安全管理優良受注者表彰の有無（過去2ヵ年）	4	4
	生産性向上技術活用表彰の有無（過去1ヵ年） ICT人材育成推進企業表彰の有無（過去1ヵ年）	2	2
	優良下請け表彰企業の活用	1	1
	登録基幹技能者の配置	1	1
	（地元企業活用）又は（若手・女性技術者配置）	1	1
	地域精通度	1	1
	地域貢献度・災害対応度	3	3
配置予定 施工能力等 の 技術者の 能力等	同種工事の施工経験と立場	8	—
	工事成績（6ヵ年）	8	—
	優良工事技術者表彰の有無（過去2ヵ年） 継続教育の取組（技術研鑽度評価含む）	3	—
	施工計画（設定テーマ）	10	—
合 計		50	20

配置予定技術者の
評価を省略
（加算点合計50⇒20点）

■手続きフロー（案）



施工能力評価型	企業能力評価型
10日程度 以上	7日程度 以上
10日程度 以上	7日程度 以上
合計30日程度	合計20日程度

手続き期間を短縮可能
（日数計30⇒20日程度）

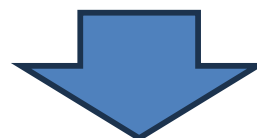
各種試行工事の見直し、追加：ワークライフバランス（評価基準の一部追加）

- 「女性の活躍推進に向けた公共調達及び補助金の活用に関する取組指針」（平成28年3月22日・すべての女性が輝く社会づくり本部）に基づき、ワーク・ライフ・バランス等を推進する企業として法令に基づく認定を受けた企業その他これに準ずる企業（以下「ワーク・ライフ・バランス等推進企業」という。）を、一般土木A等級及び建築工事A等級において、段階選抜方式を適用する総合評価落札方式にて加点評価する取組を実施。
- また、令和5年8月24日付け国土交通本省の通知を受け、令和6年1月から、一般土木工事A等級・**B等級**、及び建築工事A等級・**B等級の全ての**工事に**対象拡大**。
- 令和6年4月からは、さらに**仕事と介護の両立を支援するため、介護休業制度を定めていること**を、評価することとする。
- また、**WTO対象工事**に限って、**地元（施工県）在住の監理（主任）技術者の配置**をもって、評価することとする。

①対象：WTO以外の一般土木工事A等級・B等級、及び建築工事A等級・B等級の工事

【現況】

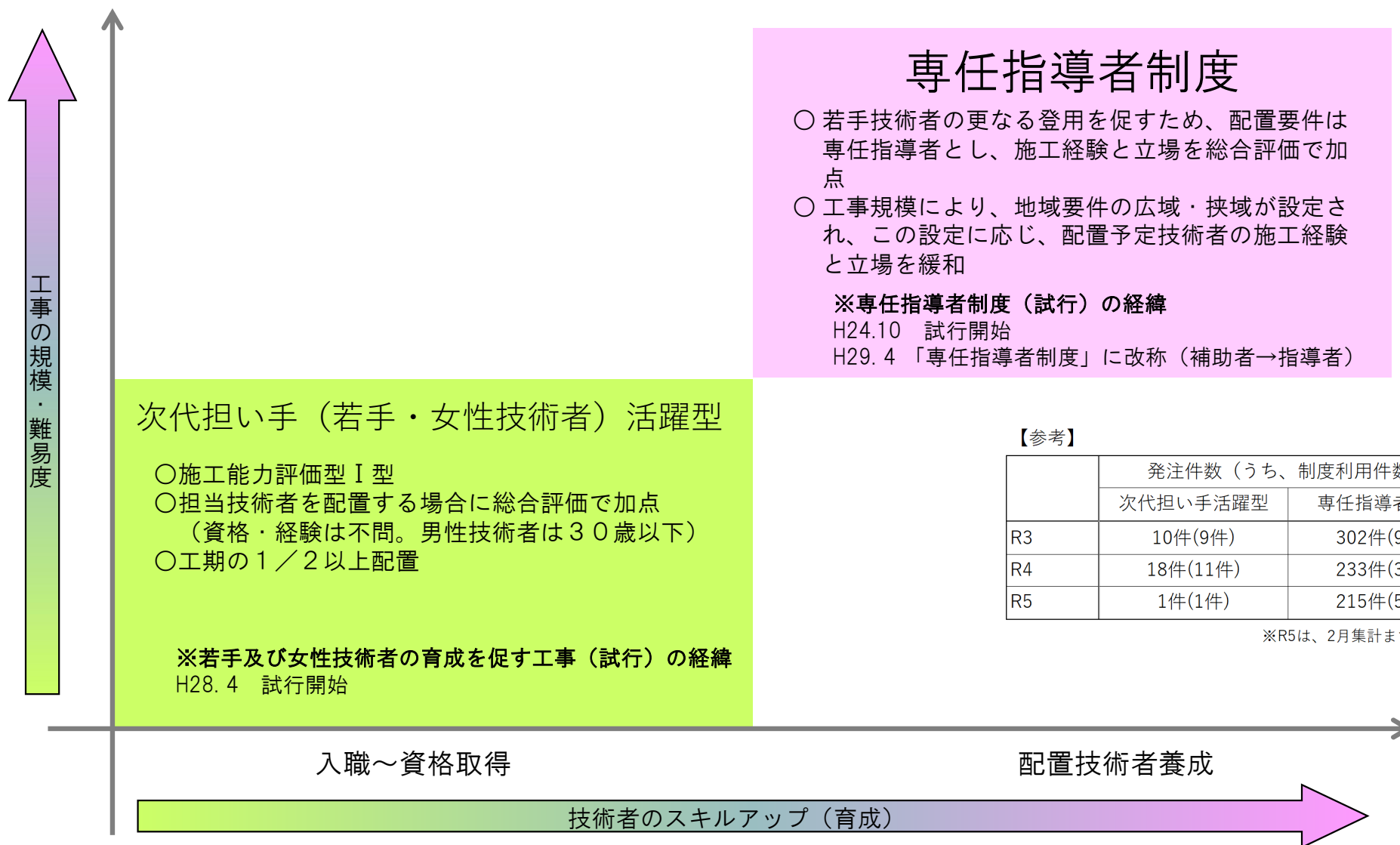
評価項目	評価基準	配点
「企業の能力等」 ワーク・ライフ・バランス等 推進企業	次に掲げるいずれかの認定を受けている ・女性活躍推進法に基づく認定等（プラチナえるぼし・えるぼし認定企業等） ・次世代法に基づく認定（プラチナくるみん・くるみん・トライくるみん認定企業） ・若者雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定企業）	1点



【変更案】

評価項目	評価基準	配点
「企業の能力等」 ワーク・ライフ・バランス等 推進企業	次に掲げるいずれかの認定を受けている ・女性活躍推進法に基づく認定等（プラチナえるぼし・えるぼし認定企業等） ・次世代法に基づく認定（プラチナくるみん・くるみん・トライくるみん認定企業） ・若者雇用促進法に基づく認定（ユースエール認定企業） 又は、介護休業、介護休暇に係る制度を社内制度として定めていて、過去5カ年度に取得実績を有すること。	1点

次代担い手活躍型の試行、専任指導者制度の試行

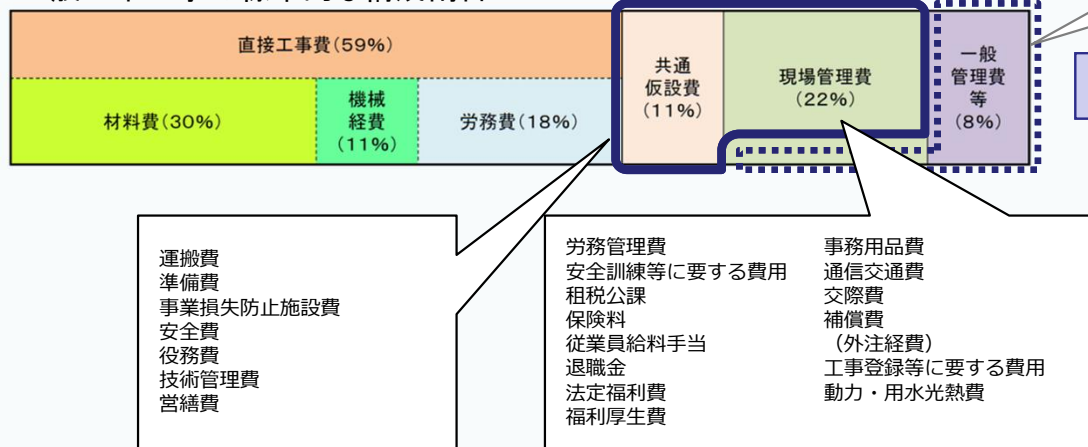


諸経費動向調査について

調査内容と目的

実際の現場で共通仮設費・現場管理費がどれだけ必要なのかを調べ、積算基準に反映するための調査です。

一般土木工事の標準的な構成割合



現行の率式と乖離があれば
間接費の改定を行い、官積に反映する

品確法と建設業法・入契法等の一体的改正について (H26.6.4 交付・施行)

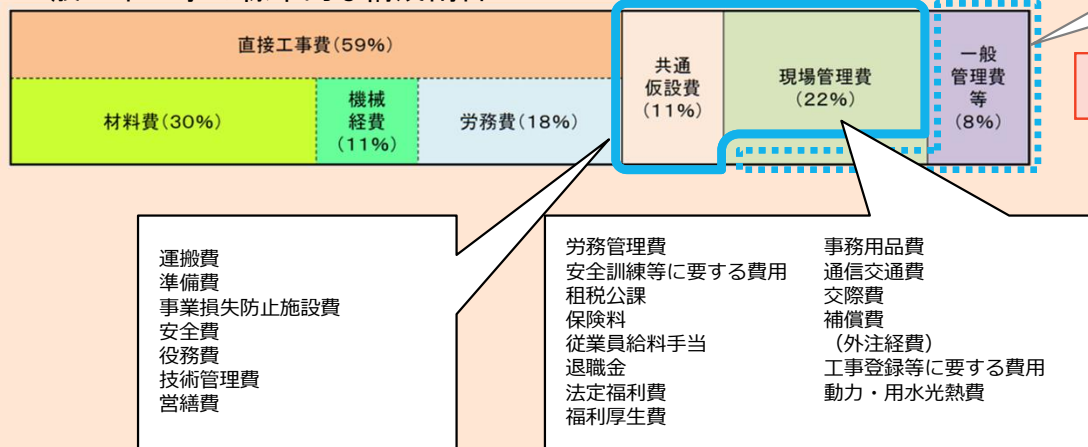
改正品確法では「発注者の責務」の1つとして**担い手の育成及び確保**に配慮した予定価格の作成が定められています。本調査は積算基準に施工の実態等を積算に反映し、適正な利潤の確保につなげる重要な調査ですので、事実をありのままに記載をして下さい。

諸経費動向調査について

調査内容と目的

実際の現場で共通仮設費・現場管理費がどれだけ必要なのかを調べ、積算基準に反映するための調査です。

一般土木工事の標準的な構成割合



現行の率式と乖離があれば
間接費の改定を行い、官積に反映する

品確法と建設業法・入契法等の一体的改正について (H26.6.4 交付・施行)

改正品確法では「発注者の責務」の1つとして**担い手の育成及び確保**に配慮した予定価格の作成が定められています。本調査は積算基準に施工の実態等を積算に反映し、適正な利潤の確保につなげる重要な調査ですので、事実をありのままに記載をして下さい。

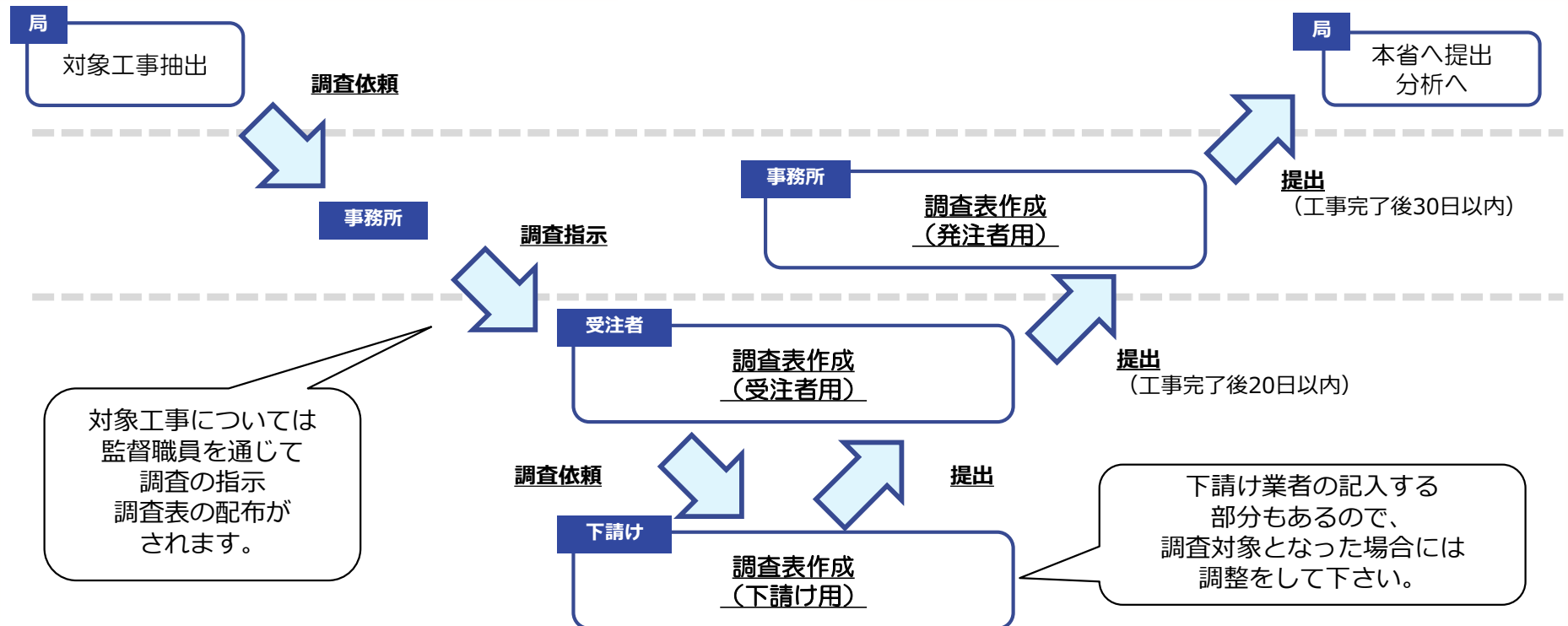
諸経費動向調査について

調査の対象

調査年度の竣工予定工事を対象とし、

- ① **工種・価格帯ごとに一定数を確保**するように対象工事を抽出しています。
- ② 件数の少ない 海岸・橋梁・トンネル・公園・電線共同溝工事については全工事が対象です。
(北陸地方整備局では、砂防も全工事対象)
- ③ 政令指定都市のD I D地区での工事は全工事が対象
- ④ **点在積算・見積活用型積算方式**での工事は全工事が対象

調査フロー



諸経費動向調査について

調査にあたっての注意点

調査表への記入

「確認」シート

元請：未入力・エラーの確認

シート名	未入力の件数	エラーの件数
一般事項 =>	0 件	0 件
工期 =>	0 件	0 件
施工分散 =>	0 件	0 件
A-1票 =>	1 件	0 件
A-1'票 =>	0 件	0 件

下請：未入力・エラーの確認

シート名	未入力の件数	エラーの件数
A-①票 =>	0 件	0 件

未入力・エラーがないかチェック
ある場合には修正をお願いします。

「工事費」シート

Ⅲ 工事費内訳		注)消費税抜きで記入してください		金額単位:千円		1	2	3	4
費 目	元請+	元 請	元請外注	合計					
① 直接工事費	179,859	65,200	114,659		1,350	330	26,800	1,384	
② 間接工事費	76,412	36,866	39,546		940	370	8,300	1,316	
(1) 共通仮設費	14,665	12,240	2,425		0	0	955	0	
(2) 補償費	0	0	0		0	0	0	0	
(3) 現場管理費	61,747	24,626	37,121		940	370	7,345	1,316	
レ 外注一般管理費等	14,600		14,600		694	146	2,753	441	
(4) 機器間接費	0	0	0		0	0	0	0	
イ 技術者間接費 (電気通信設備工事の場合)	0	0	0		0	0	0	0	
ロ 機器管理費 (電気通信設備工事の場合)	0	0	0		0	0	0	0	
元請) 一般管理費等 (電気通信設備工事の場合は、外注一般管理費等の自動計算値)	159,972		159,972		694	146	2,753	441	
④ 一般管理費等 (電気通信設備工事の場合は、外注一般管理費等の自動計算値)	-38	-38	-38						
⑤ 銅線等工事製作費 (電気通信設備工事の場合は、機器単体費)	5,767	0	5,767		0	0	0	0	
⑥ 別途調査等工事価格	0	0	0		0	0	0	0	
⑦ 工事価格	262,000	262,000			2,290	700	35,100	2,700	
⑧ 消費税相当額(下請欄は、下請工事価格の自動計)	20,960	20,960			2,290	700	35,100	2,700	
⑨ 工事請負金額	282,960	282,960							

元請の一般管理費等
下請の外注一般管理費等をチェック

契約額と調査表に記入された各項目の費用との差額が表示されています。

極端に大きい・極端に小さい：
二重計上や計上漏れ、
桁間違い、千円単位になっていない

間違いがないか確認をお願いします。

諸経費動向調査について

提出後

提出後、発注者用調査表（官積算額）との比較をして、必要に応じて聞き取り調査が行われます。
開きがある場合、入力ミスはないか なにか理由があるか等が確認されます。

確認結果の例)

- | | |
|---------|--------------------------------------|
| ・ 共通仮設費 | 路上工事の日々回送で輸送費がかかった
安全施設の費用が多くかかった |
| ・ 現場管理費 | 工期延伸で従業員給料・手当がかさんだ |
| ・ 材料費 | 安価購入ができた |
| ・ 労務費 | 施工環境が良く、効率よく作業できた |

調査表への記入について不明な事がある

調査表には入力マニュアルも添付されています。
不明な点があれば確認をしてみてください。

それでも不明な事があれば

北陸地方整備局 企画部 技術管理課

（電話：025-370-6702 F A X：025-280-8861）までお問い合わせ下さい。

ご不明な点があれば
お問合せください



施工合理化調査について（調査の概要）

◆ 施工合理化調査を基に土木工事標準歩掛を作成

◆ 土木工事標準歩掛

- ・ 工事費用の算定に必要となる標準的な**労務・資材・機械**の所要量を「土木工事標準歩掛」として公表。
- ・ 国、地方公共団体の積算において幅広く活用されている。
- ・ 標準的な施工条件下での職種・規格・所要量を規定。施工形態の変化に応じて**改定（調査）**が必要。

◆ 土木工事費の構成（積算体系）

①.直接工事費 （目的物の施工に直接必要な経費）

②.間接工事費 （共通仮設費や現場管理費）

③.一般管理費 （会社の本支店での必要経費）

諸経費の調査に基づき改定

諸経費の調査に基づき改定

$$\text{合計金額} = \text{請負工事費} \\ \text{（①+②+③）} \quad \text{（積算価格）}$$

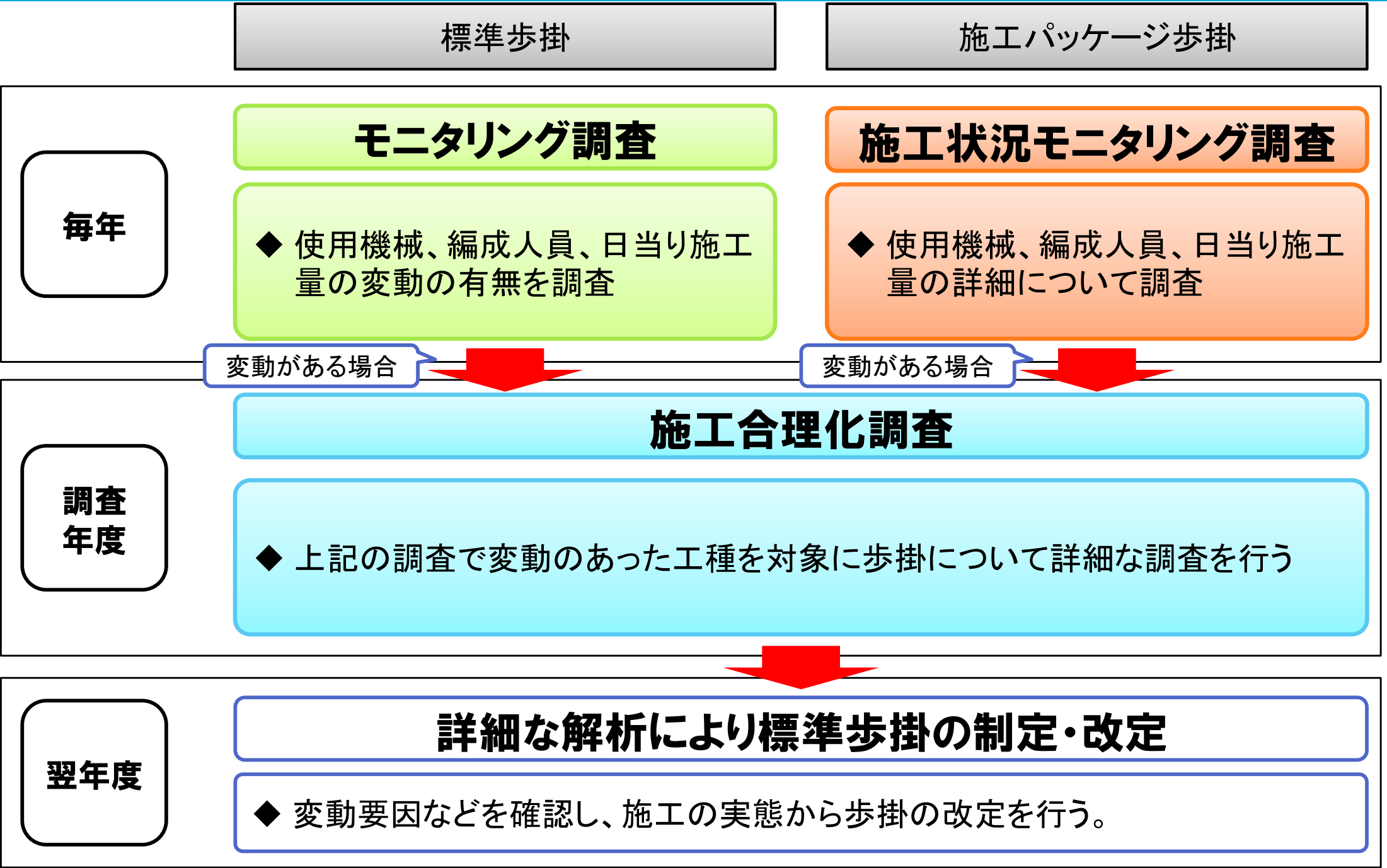
◆ 直接工事費（歩掛）の構成例（単位当り）

材料費	①材料 ・コンクリート ○○m ³ ・鉄筋(SD 295A) ○○t	×	資材単価 (市場価格・見積)
労務費	②労務 ・世話役 ○○人 ・普通作業員 ○○人 ・特殊作業員 ○○人	×	労務単価 (実態調査)
直接経費	③機械 ・バックホウ(0.8m ³) ○○日	×	機械経費 (損料・賃料)

- ・ 材料・労務・機械の所要量が歩掛。
- ・ **施工合理化調査の結果を反映して作成。**

各単価は
別途調査

施工合理化調査について（標準歩掛の制定・改定）



施工合理化調査について（調査表記入時の留意点）

◆ 調査表では、適用範囲、使用機械、使用材料、施工量、編成人員を記入。

① 調査表記入（例：1日の作業を1列で記載する場合）

② 調査データ集計・分析

様式-4 ○○工 施工実態調査表

① 資料番号記入しない

施 工 区 間 番 号	1								
○○種類	吹払式	○○方式	連動型	延長(m)	50m	高(m)	4m	支間長(m)	3.5m
施 工 区 間 番 号	10 / 31	11 / 1	11 / 2	11 / 4	11 / 5	11 / 6			
作 業 月 日	10 / 31	11 / 1	11 / 2	11 / 4	11 / 5	11 / 6			
日 施 工 延 長 (m)	150m	150m	100m	150m	200m	100m			
施 工 障 害 の 有 無	なし	あり	あり	なし	なし	あり			
探 用 工 法	新工法	従来(標準)工法	従来(標準)工法	従来(標準)工法	従来(標準)工法	従来(標準)工法			
新技術の使用状況	NETIS 番号	HK-000000							
施 工 職 種 名	略 称	作業時間	作業時間	作業時間	作業時間	作業時間	作業時間	作業時間	作業時間計
土木一般世話役	A	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
特殊作業員	B	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
普通作業員		8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
普通作業員		8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
機 械 ・ 器 具 名	機器番号	運転時間	運転時間	運転時間	運転時間	運転時間	運転時間	運転時間	運転時間計
トラック(クレーン装置付き)	1	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
発動発電機	2	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
電動インパ		8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	8 : 00	48 : 00
品 名	単 位	材料番号	使用量	使用量	使用量	使用量	使用量	使用量	使用量計
レンヂ	個	1	3	3	3	5	4	4	22
梯子	基	2	3	3	3	5	4	4	22
施 工 障 害 事 項 及 び	施工時間制約である								
	夜間作業である								
	DID区間である								
	人家連担区間である								
	現道上の工事で交通規制が必要								
	環境対策が必要								
	作業ヤード狭隘である								
	現場が不連続である								
	構造物等の障害有り								
	その他(具体内容)								

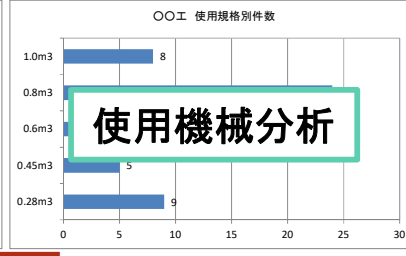
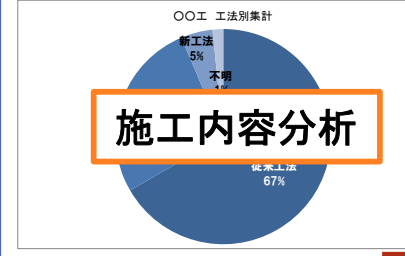
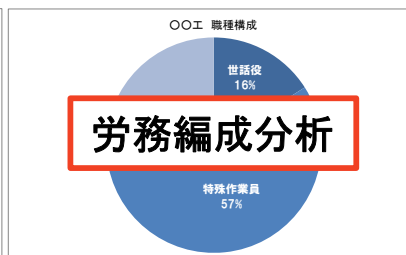
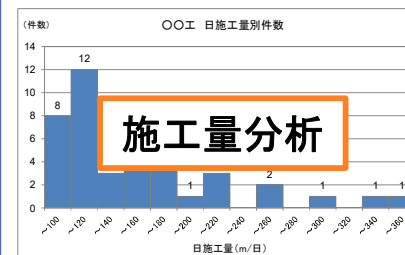
施工概要
施工量

労務工数
編成人員

使用機械
稼働時間

使用材料
使用量

施工障害
特筆事項



適用範囲
本資料は、区分A～BにおけるA工法及びB工法による○○工に適用する。なお、××には適用しない。

○○工 歩掛 (100m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	2.50
特 殊 作 業 員		人	2.10
普 通 作 業 員		人	5.80
バ ッ ク ホ ウ 運 転	○○m³	h	16.50
ラ フ テ ー ン ク レ ー ン 運 転	○○t	日	1.90
機 械 賃 借 費	機械燃料及び運転経費の25%	式	1

○○工 日当たり施工量

区 分	工 法	施 工 量	日 施 工 量	摘 要
区 分 A	A 工 法	500m³ 未満	30	
	B 工 法	500m³ 未満	50	
区 分 B	A 工 法	500m³ 以上	150	
	B 工 法	500m³ 以上	150	

③ 歩掛作成


- ・適用範囲
(工法、作業内容等)
- ・日(単位)歩掛
(労務・機械・諸雑費)
- ・日施工量

- ◆ 施工合理化調査の結果によって標準歩掛が決定されます。
- ◆ 適正な予定価格の設定、ひいては契約価格(適正な利潤の確保)につながります。
- ◆ 正確な調査(記入・確認)をお願いします！！

コリンズ・テクリス 登録内容確認のオンライン化について

令和5年11月よりコリンズ・テクリスにおいて「登録内容確認システム」が導入されております。
事務手続きの簡素化・迅速化を図るため、原則「登録内容確認システム」をご活用願います。

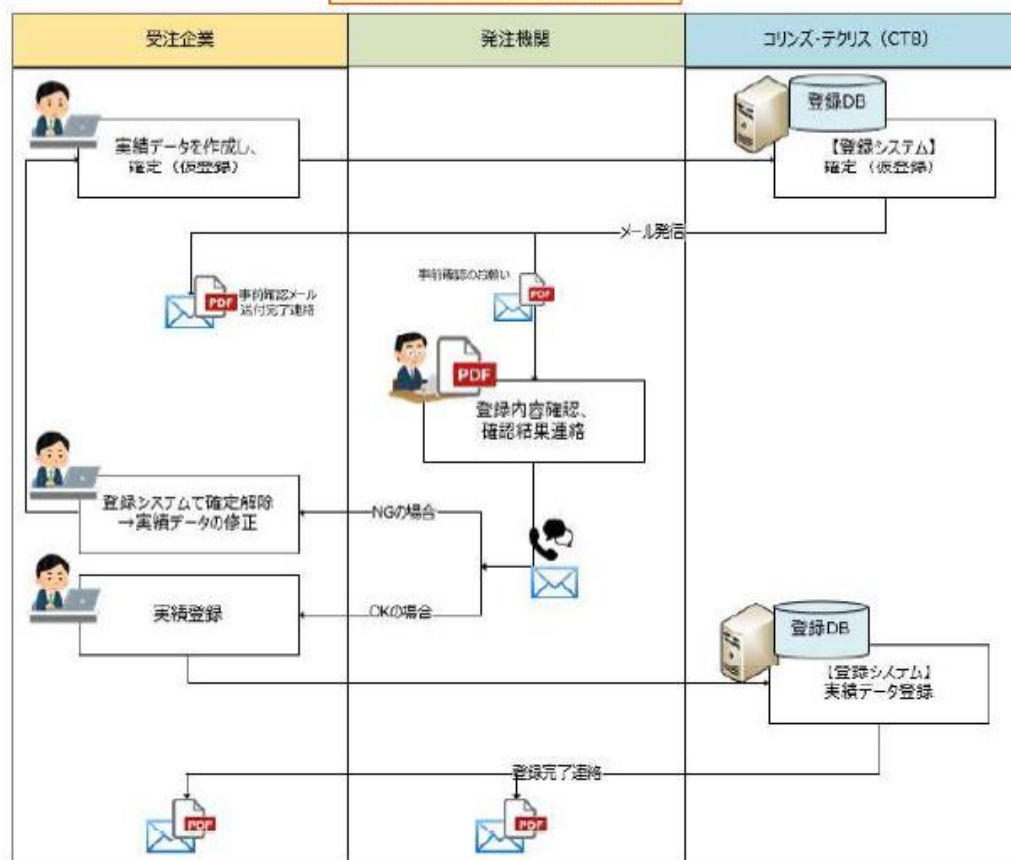
登録内容確認のオンライン化（共通）

 一般財団法人
日本建設情報総合センター

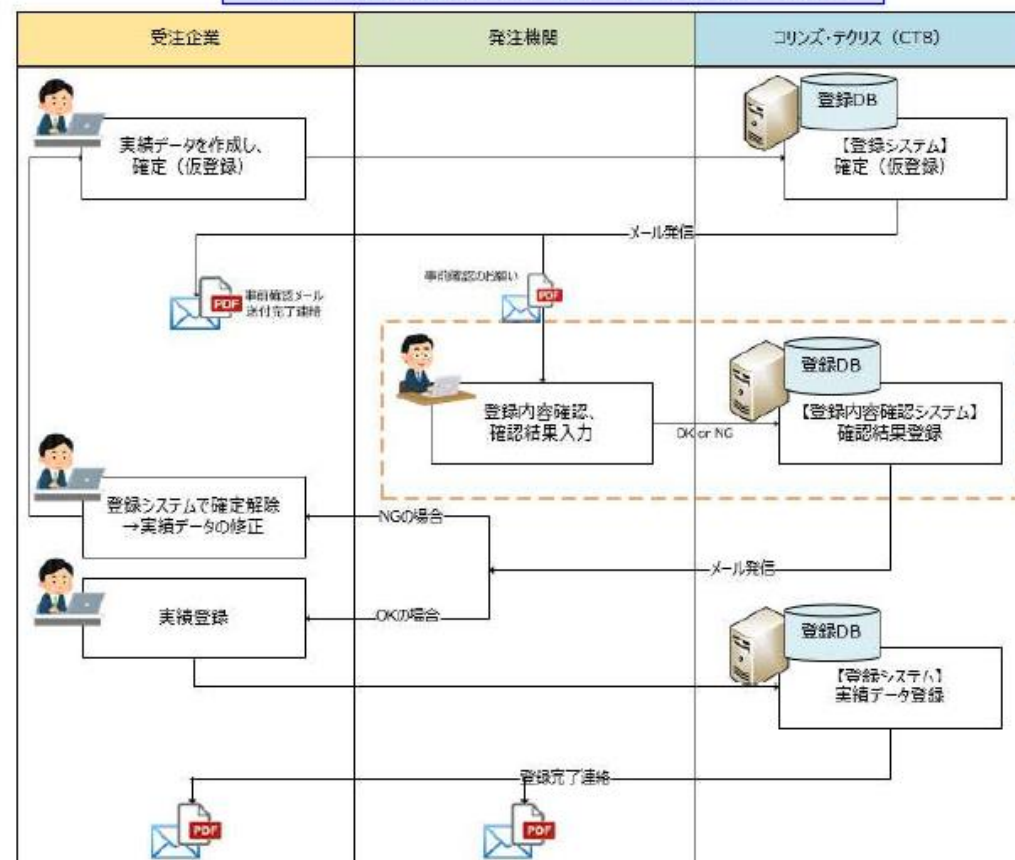
目的・期待 する効果

- 署名を廃止し、ペーパーレス化等、受発注者双方の事務手続きの簡素化に対応します。
- 発注機関が確認した内容とその結果の証跡をデータとして保持し、発注機関が確認していない実績データの登録防止に努めます。

これまでの登録の流れ



登録内容確認システムを利用した登録の流れ



営繕工事の生産性向上等の取組

令和6年12月

北陸地方整備局営繕部

営繕事業における働き方改革の主な取組（令和6年度）

官庁営繕事業における働き方改革の取組をパッケージ化して推進

適正な工期設定・施工時期等の平準化

適正な工期設定等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適正な工期・履行期間の確保（必要な工期・履行期間の延期を含む） <ul style="list-style-type: none"> ・「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」 ・「建築工事適正工期算定プログラム（日建連）」の活用 ・「働き方改革に配慮した公共建築設計業務委託のためのガイドライン」 ○ 各工程の施工期間の確保（概成工期の発注時設定、実施工程表等による発注者（監督職員）の確認） ○ 猛暑による作業不能日数を考慮した工期設定
週休2日の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「公共建築工事標準仕様書」において原則週休2日を規定 ○ 「月単位の週休2日」の確保に向けた週休2日促進工事 ○ 工事・業務における現場環境改善（ウィークリースタンスの取組）
施工時期等の平準化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適正な工期・履行期間の確保とともに、完成・完了時期を分散 <ul style="list-style-type: none"> ・債務負担行為の積極的活用 ・余裕期間制度の積極的活用

必要経費へのしわ寄せ防止の徹底

予定価格の適正な設定等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「営繕積算方式」による予定価格の適正な設定 <ul style="list-style-type: none"> ・実勢価格や現場実態的確な反映 ・工事規模・工期を踏まえた共通費等の算定 ○ 施工条件の変更に伴う適切な設計変更 ○ 物価変動等に伴うスライド条項の適切な運用
-------------	---

生産性向上

ICTの積極的な活用等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 生産性向上技術の活用 <ul style="list-style-type: none"> ・官庁営繕事業における一貫したBIM活用（EIR（発注者情報要件）の適用（新営設計・工事）、BIMデータを活用した積算業務の試行） ・情報共有システムの活用、建設現場の遠隔臨場、デジタル工事写真の黒板情報電子化、ICT建築土工 等 ○ 工事の発注時・完成時における評価による生産性向上技術の導入促進
書類の効率化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 工事関係書類の削減、省略・集約可能な書類の明確化、工事関係書類データ入力支援ツールの提供 ○ 押印・署名廃止、原則電子による提出に一本化 ○ 国の統一基準として工事関係書類の標準書式を制定
関係者間調整の円滑化	<ul style="list-style-type: none"> ○ 設計業務の発注における設計条件の明示 ○ 適切な設計図書の作成に向けた取組み（設計業務プロセス管理、施工条件の確認等） ○ 設計業務受注者から工事受注者等への遅滞ない設計意図伝達（期限遵守を契約図書に明記） ○ 関連する工事間での納まり等の調整を効率化（「総合図作成ガイドライン（士会連合会）」、BIMの活用） ○ 関係者間の情報共有や検討を迅速化（会議の早期開催、情報共有システムの活用等）

令和6年4月より建設業に時間外労働規制が適用されることを踏まえ、国土交通省の直轄営繕事業において、令和6年度より新たに下記の取組を実施し、働き方改革をより一層推進する。

猛暑を考慮した工期設定

- 全ての工事において「猛暑による作業不能日数」を考慮して工期を設定する。
- 工期中に実際に発生した猛暑による作業不能日数が、当初の工期設定における見込みと著しく乖離する場合は、必要に応じて工期及び請負代金額を変更することを可能とする。

月単位の週休2日の確保

- 週休2日の取組状況に応じて労務費を補正する「週休2日促進工事」において、「月単位の週休2日」の確保に向けた取組を推進する。
- 月単位の週休2日に取り組むことを、発注者が指定する「発注者指定方式」又は受発注者が協議したうえで取り組む「受注者希望方式」により発注する。（いずれの方式も通期の週休2日は必須。）

現場環境改善（ウィークリースタンスの取組）

- 全ての工事・設計業務等を対象に、現場環境の改善に向けた取組を実施する。
- 土日・深夜勤務等を抑制するため、以下に関する取組を設定するなど、現場環境の改善に努める。
 - ・ 依頼日・時間及び期限
 - ・ 会議・打合せ
 - ・ 業務時間外の連絡（ASP、メール等含め連絡しない 等）

工事関係書類作成の一層の効率化

- 複数書類に共通する項目（工事件名、工期等）について、一度の入力で各書式に自動で反映される「工事関係書類データ入力シート」を作成。
- 同入力シートについて、作成手順やQ&Aを記載した「手引き」とともに、国土交通省のホームページからダウンロードして工事受注者が広く活用可能。

1. 適正な工期設定

(1) 適正な工期設定等

(2) 週休2日の推進

1-(1) 適正な工期設定 ～ 現場実態を考慮した適切な工期の設定～

○ 適切な工期設定に関する配慮事項(公共建築工事における工期設定の基本的考え方)

発注者の責務

発注者は、当該工事の規模、難易度や地域の実情等を踏まえた適切な工期を設定するよう努めるものとする。

「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」参照

発注者は、「適切な工期」を設定するために、以下の事項に取り組む。
 なお、工事費が工期に連動することに留意する。

① 工期確保の方策

- 事業全体の工程が的確に進捗するよう、**調整等に要する期間を十分想定**した上で、適切に事業の企画を行う。
- 工事実施に複数年を要するものについては、債務負担行為の積極的な活用等の措置を講ずる。

② 工期設定のための留意事項

- **自然的要因**(多雪、寒冷、多雨、強風など)、**社会的要因**(労働事情、建設資材の調達事情、交通事情など)、**休日**等による**不稼働日**を踏まえる。
- 特定の**施工条件は設計図書に明示**する。
- 設備の最終調整や各検査などを考慮する。
- **過去の実績**等を参考にしつつ、**実情に応じた工期**を設定する。

③ 工期の変更

当初発注時には予期できない施工条件や環境などに変化が起きた場合は、契約書に則り、**設計変更等**を適切に実施し、その結果必要となる場合には**工期の変更**を行う。

1-(1) 適正な工期設定～営繕工事における各工程の適正な施工期間の確保～

後工程（内装工事、設備工事、舗装工事等）にしわ寄せを生じさせないように配慮するなど、
各工程の適正な施工期間を確保する。

1 概成工期の設定（工事発注準備段階）

- 新築を対象として、総合試運転調整の期間を確保するため、概成工期※¹を設定し、現場説明書等に特記
- 「建築工事適正工期算定プログラム」※²を参考として設定

2 実施工程表の確認（工事施工段階）

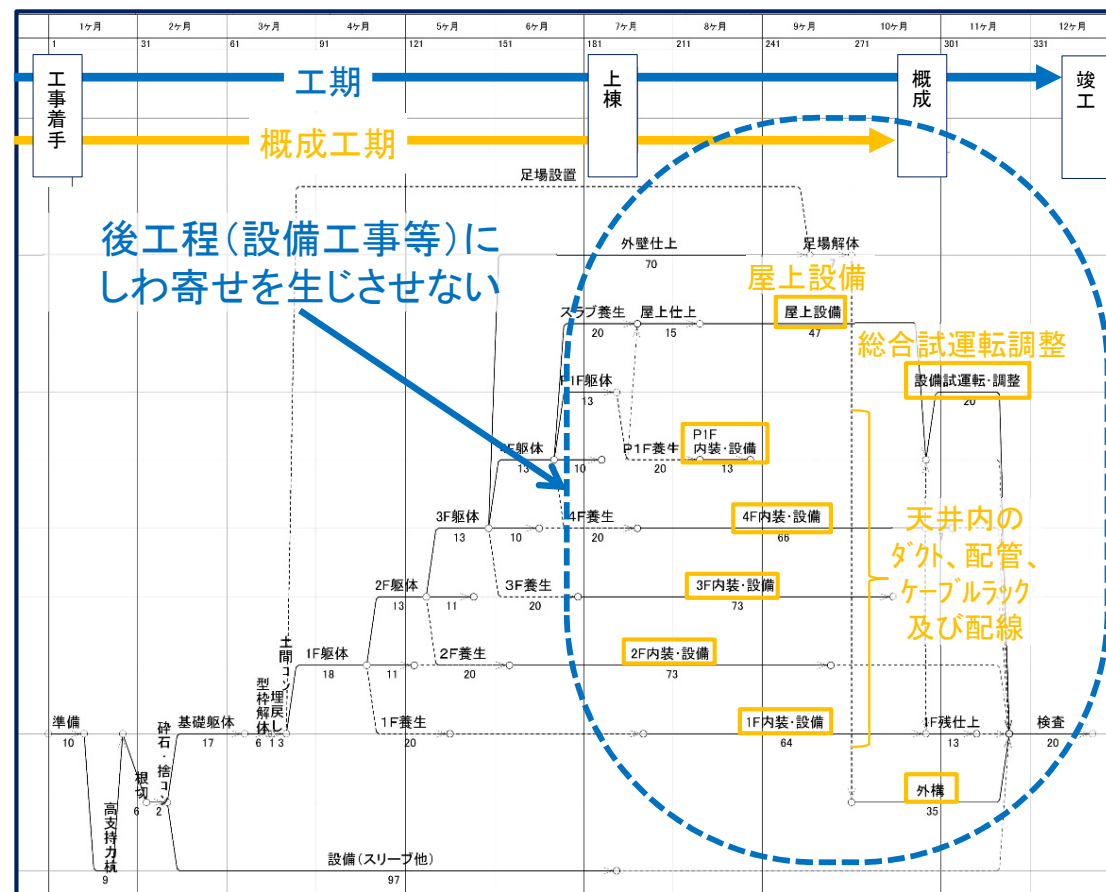
- 監督職員は、実施工程表の承諾に際し、以下の内容を確認

- ① 概成工期が明記されていること※3
- ② 監督する工事の各工程の施工期間が適正に確保されていること
- ③ 別契約の関連工事の施工期間が適正に反映されていること
- ④ 特に、建築工事においては、全体の工程に影響する可能性の高い、次に示す設備工事の施工期間が適正に確保されていること

- ア) 天井内のダクト、配管、ケーブルラック及び配線
イ) 屋上設備
ウ) 総合試運転調整

- 監督職員は、実施工程表が変更された場合の承諾に際しても、必要に応じて、上記の内容を確認

■ 建築工事の工程の例(事務所、RC-4、3,000m²)



※1 建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行ううえで、関連工事を含めた各工事が支障のない状態にまで完了しているべき期限。

※2 (一社)日本建設業連合会作成の最新版。

※3 概成工期が設定された工事の場合。

1-(1) 適正な工期設定 ～営繕工事における熱中症対策について～

- 建設業における働き方改革の推進の観点から、令和6年度より、全ての営繕工事において「**猛暑による作業不能日数**」を考慮して工期を設定。工期中に実際に発生した猛暑による作業不能日数が、**当初の工期設定における見込みと著しく乖離する場合は、必要に応じて工期及び請負代金額を変更**することを可能としている
- 「**一般的な熱中症対策**」に係る費用については、積算基準に定める共通費の率により算定し、当初の工事費に計上。「**一般的なもの以外の熱中症対策**」に係る費用については、受発注者間で協議の上、**設計図書の変更に**より計上することを可能としている

猛暑を考慮した工期設定

- 猛暑による作業不能日数（工事場所近傍の観測地点におけるWBGT値^(注)が31以上の時間を日数換算した各年の日数の過去5年分の平均）を工事発注当初の工期に見込むとともに、設計図書に明記

(注) 気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数。31以上は「危険」とされている。
(日本気象学会「日常生活における熱中症予防指針Ver.4」(2022)より)

- 工期中に発生した猛暑による作業不能日数が、設計図書に明記する日数と著しく乖離し、受発注者間における協議により必要と認められる場合は、工期及び請負代金額を変更

◆猛暑による作業不能日の算定方法の例

(2023年度 東京都千代田区※1の場合)

○ 4～10月の全てを工期に含む場合※2

年	WBGT値31以上の時間※3(h)	日数換算(日)
2018	84	10.50
2019	67	8.38
2020	64	8.00
2021	47	5.88
2022	89	11.13
平均	-	8.78

※1 東京観測所の数値を使用
 ※2 4～10月のうち一部のみが工期に含まれる月がある場合、当該月については、WBGT値31以上の時間数に、当該月における工期に含まれる日数の割合を乗じた時間数を使用
 ※3 4～10月の各日（土日祝・夏季休暇（3日）を除く）の8時～17時のWBGT値31以上の時間



**猛暑による
作業不能日数
9日間**

熱中症対策に関する費用の計上

- 「一般的な熱中症対策」に係る費用については、公共建築工事共通費積算基準に定める共通仮設費率及び現場管理費率に含まれており、これにより算定し当初の工事費に計上
- 「一般的なもの以外の熱中症対策」に係る費用については、対策の項目、期間等について受発注者間で協議の上、見積価格等を参考に設計図書の変更により計上

◆「一般的な熱中症対策」の例

- ・作業場用大型扇風機、作業場換気用送風機
- ・エアコン、シャワー室、給水器、冷蔵庫、製氷機
- ・熱中飴、タブレット、経口補水液の常備
- ・遮光チョッキ、空調服
- ・ドライミスト、WBGT値の計測装置、等

◆「一般的なもの以外の熱中症対策」の例

- ・足場に設置する遮光ネット、等

1-(2) 週休2日の推進 ～営繕工事における週休2日促進工事について～

- 国土交通省が発注する営繕工事では、建設業における働き方改革の推進の観点から、平成30年度より、週休2日の取組状況に応じて労務費を補正する「週休2日促進工事」を実施している。
- これまでの「通期の週休2日」の取組における達成状況及び時間外労働の上限規制の適用開始を踏まえ、**令和6年度より、「月単位の週休2日」の確保に向けた取組を推進**する。

- ・通期の週休2日：対象期間において、4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態
- ・月単位の週休2日：対象期間において、全ての月で4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態
(対象期間・・・工事着手日から工事完成日までの期間（年末年始や工場製作期間等を除く）)

発注方式

- ① 発注者指定方式 … 発注者が月単位の週休2日に取り組むことを指定する方式
- ② 受注者希望方式 … 受注者が工事着手前に発注者に対して月単位の週休2日に取り組む旨を協議したうえで取り組む方式
(いずれの方式も通期の週休2日は必須)

労務費の補正

- ・ 現場閉所の状況に応じた労務費の補正係数を設定
- ・ 予定価格の作成に当たっては、月単位の週休2日を前提として労務費を補正※1
- ・ 現場閉所の達成状況を確認し、月単位の週休2日又は通期の週休2日に満たない場合は、補正分を減額変更

※1 予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格（材工単価）の労務費を補正する。なお、共通仮設費・現場管理費は工期に応じて算出する。

現場閉所(※2)の状況	補正係数
月単位の週休2日	1.04
通期の週休2日	1.02

※2 現場閉所
分離発注工事の場合は、発注工事単位で現場作業が無い状態（現場休息）とする。

工事関係者の対応

- ・ 現場閉所の確認（受発注者双方の事務負担が増大しないよう既存書類を活用。）
- ・ モニタリング（受発注者へアンケート調査を実施し、週休2日確保の阻害要因を把握のうえ対応策を検討。）
- ・ 工事成績評価（従来から標準の評価項目として設定している「休日・代休の確保」において適切に評価。

明らかに受注者側に週休2日に取り組む姿勢が見られなかった場合は減点。）

令和5年度 週休2日モニタリング対象の営繕工事のアンケート結果を公表（令和6年7月12日）



Press Release

令和6年7月12日
大臣官房官庁営繕部計画課

令和5年度完成工事の98%以上で週休2日を達成！ ～営繕工事における「週休2日促進工事」の取組状況について～

国土交通省では、週休2日に取り組む営繕工事を対象にモニタリングを実施しています。令和5年度に完成した工事では98%以上で週休2日を達成し、前年度より高い達成率となりました。引き続き、受注者へのアンケート結果等を踏まえて、発注者の対応について必要な改善を図りつつ、「月単位の週休2日」の確保に向けた取組を推進してまいります。

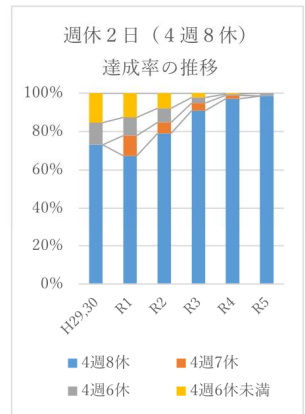
1 背景

営繕工事においては、政府の「働き方改革実行計画」に示された方針などに基づき、平成29年度から週休2日の確保に取り組むとともに、モニタリングを実施し、週休2日確保の阻害要因の把握や改善方策の検討を進めています。平成30年度からは、労務費補正等の試行を行う「週休2日促進工事」を導入して取組の拡大を図りつつ、継続してモニタリングを実施しています。

今般、令和5年度に完成した週休2日促進工事の取組状況をとりまとめました。

2 取組状況（概要）

- 令和5年度に完成した対象工事128件のうち126件（98.4%）で週休2日を達成しました。前年度（97.1%）と比べて1.3ポイント増加しています。
- 週休2日を達成できた要因としては「受発注者間で円滑な協議が実施されたため」「適正な工期設定がなされたため」が多く挙げられています。
- 週休2日を達成できなかった要因としては「職人の確保が困難であったため」等が挙げられています。（取組状況の詳細は別紙をご覧ください。）



3 今後の方針

今年度より、工期中の全ての月において4週8休以上を目指す「月単位の週休2日」の確保に向けた取組を推進しています。

引き続き、アンケート結果等を踏まえて、執務並行改修などで施工上の制約となる条件について、工事発注前の案件形成段階から施設利用者等と十分に調整を行うなど、発注者の対応について必要な改善を図ってまいります。

<お問い合わせ先>

大臣官房官庁営繕部計画課 松村（内線 23223）、金辻（内線 23226）
代表 03-5253-8111 直通 03-5253-8234

週休2日の達成状況

- ・ 128件の工事のうち、126件(98.4%)が週休2日を達成。
- ・ 前年度(97.1%)と比べて1.3ポイント増加。
- ・ 週休2日が達成できなかった要因としては「職人の確保が困難であったため」等が挙げられている。

週休2日を達成できた要因（具体例）

- ・ 受発注者間で図面関係、工程等調整、現場作業間調整を実施し円滑に進めた。
- ・ ASPの活用により工事書類の提出・監督職員指摘事項への確認対応等が円滑に進んだ。
- ・ 早期に工程を確立し実施した。
- ・ 十分な製作期間と施工時間、施設管理官署の協力を得られた。
- ・ 使用者との事前調整をしっかりと行う事により日程調整が出来た。
- ・ 機器関係の納期が考慮されていた工期設定であった。
- ・ ワンデーレスポンス等の発注者対応が迅速だった為に、工事中に回答待ちで作業が中断する事がなかった。
- ・ 協力業者に週休2日を周知。週休2日を前提に工程を計画し、作業員の人数を調整出来た。
- ・ 人数の確保など、協力業者からの協力を得られた。

- **全ての営繕工事及び設計業務等**を対象に、現場環境の改善に向けた取り組みを実施
- 標準項目として、「**①依頼日・時間及び期限**」、「**②会議・打合せ**」、「**③業務時間外の連絡**」に関する取組を設定するなど、現場環境改善に努める

現場環境の改善に向けた取り組みの概要

(1) 目的

計画的に工事・業務を履行しつつ、非効率なやり方の業務環境等を改善し、より一層魅力ある仕事となるよう努める。

(2) 対象

- **全ての営繕工事**
- **全ての建築関係建設コンサルタント業務等**（災害対応等緊急を要する場合は除く）

(3) 取組内容(例)

土日・深夜勤務等を抑制するため、以下の取組を設定し、現場環境の改善を行う。

①依頼日・時間及び期限に関すること

- ・休日・ノー残業デーの業務時間外に作業しなければならない期限を設定しない。

②会議・打合せに関すること

- ・業務時間外にかかるおそれのある打合せ開始時間の設定をしない（具体的な時間を設定）
- ・打合せはWEB会議等の活用を努める。

③業務時間外の連絡に関すること

- ・業務時間外の連絡を行わない（ASP・メール等を含む）
- ・受発注者間でノー残業デーを情報共有する。

(4) 進め方

- 受注者によって、勤務時間、ノー残業デーなどが異なることから、**柔軟性をもった取組**とする。
- 工事や業務に差し支えないよう、**スケジュール管理を適切に実施**し、取組を実施する。

2. 必要経費へのしわ寄せ防止

(1) 予定価格の適正な設定等



令和 6 年 3 月 27 日
官 庁 営 繕 部 計 画 課

『営繕積算方式』活用マニュアルを改訂しました
～公共建築工事の適正な予定価格の設定をサポート～

国土交通省では、適正な予定価格の設定や適切な契約変更など、円滑な施工確保のための各種取組みについて解説した『営繕積算方式』活用マニュアル[※]を作成しています。
今回、働き方改革の推進に向けて令和 6 年度から開始する新たな取組みの追加等、記載内容の充実を図りました。今後、様々な機会を捉えて他の公共発注機関に対し情報提供等することで、「営繕積算方式」の普及・促進を図ります。

※ 公共建築工事の発注者が、「公共工事の品質確保の促進に関する法律」で発注者責務とされている適正な予定価格の設定等に活用できるよう、国の統一基準である公共建築工事積算基準とその運用にかかる各種取組みを解説したもの

1. 改訂の概要

- (1) 働き方改革の推進に向けて、「営繕工事における熱中症対策」及び「営繕工事における週休 2 日促進工事」について、令和 6 年度から開始する新たな取組みを追加
- (2) 資材価格の高騰や納期の遅延など昨今の社会情勢等を踏まえ、「スライド条項の適切な運用」、「工事の一時中止に伴う増加費用の積算」に関する記載内容の追加
- (3) 木造建築物における設計図書に基づく適切な数量算出に資するよう、「小規模の軸組構法の木造建築物の数量算出」に関する解説資料の追加

2. 普及・促進に向けた今後の取組み

- 本マニュアルについては、地方整備局等へ通知するとともに、都道府県・政令指定都市へ参考送付します。
- 各種会議や公共建築相談窓口における個別相談対応等、様々な機会を捉えて他の公共発注機関に対し広く情報提供することで、普及・促進を図ります。

【HPアドレス】『営繕積算方式』活用マニュアル https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000009.html

<問い合わせ先> (代表 03-5253-8111)
大臣官房 官庁営繕部 計画課 営繕積算企画調整室
営繕積算高度化対策官 城澤 (内線 23-243)
積算企画調整係長 後藤 (内線 23-245)
直通 : 03-5253-8236

平成27年 1月30日策定
令和 6年 3月27日最終改訂

『営繕積算方式』活用マニュアル

国土交通省 大臣官房官庁営繕部



2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～「営繕積算方式」活用マニュアルについて～

「営繕積算方式」

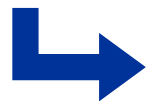
- 「公共建築工事積算基準」等と、その運用にかかる各種取組みをパッケージ化した積算手法（官庁営繕事業における積算手法）

（営繕積算方式）

- | | | | |
|-----------------|---------------|----------|--------------|
| ・最新単価の適用 | ・補正市場単価 | ・見積活用方式 | ・共通費の適切な積み上げ |
| ・地域外労働者の確保費用の計上 | ・適切な数量算出 | ・積算条件の明示 | ・物価スライド |
| ・工期連動型共通費積算方式 | ・入札時積算数量書活用方式 | | 等 |

「営繕積算方式」活用マニュアル

- 「適正な予定価格の設定」等の品確法における発注者責務の適切な実施や、公共建築工事の円滑な施工確保の一層の推進を図る観点から、「営繕積算方式」を分かりやすく解説したマニュアルを作成



本マニュアルを活用すること等により、「営繕積算方式」を普及・促進し、発注関係事務の適切かつ効率的な運用の推進を図る

【営繕積算方式及び活用マニュアルの作成経緯】

- 東日本大震災の被災地の建設業団体からの「被災地の公共建築工事の予定価格が実勢価格と乖離している」とのご意見に対し、国土交通省がそれ以前から直轄工事で実施している取組や不調・不落対策の新たな取組にて対応可能との認識のもと、それら取組を「営繕積算方式」として関係者に開示
- さらに、東日本大震災の被災地においては、本格化する公共建築工事を確実かつ円滑に実施する必要があると、第4回復興加速化会議（H26.9）において、この課題に的確に対応するため、「営繕積算方式」を被災3県の地方公共団体へ普及させることが決定された。そのために、営繕積算方式を解説した「営繕積算方式」活用マニュアル（被災3県版）を作成
- その後、改正品確法により発注者責務が明確化され、発注関係事務の適切な運用を図るという観点から、全国の公共建築工事発注機関において活用できるよう、H27.1に「普及版」を作成

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～「公共建築工事積算基準」の体系～



国土交通省

➤ 積算関係の基準は、国の統一基準である「公共建築工事積算基準」等と国土交通省資料で構成

【国の統一基準】 官庁営繕事務の一層の合理化・効率化のため平成15年度より各省庁で統一化を図り、運用

【総括】
公共建築工事積算基準
(最終改定：平成28年12月20日)

【数量】
公共建築数量積算基準
(最終改定：令和 5年 3月29日)
公共建築設備数量積算基準
(最終改定：令和 5年 3月29日)

【単価】
公共建築工事
標準単価積算基準
(最終改定：令和 6年 3月25日)

【共通費】
公共建築工事
共通費積算基準
(最終改定：令和 6年 3月25日)

【書式】
公共建築工事内訳書標準書式
(建築工事編・設備工事編)
(最終改定：令和 5年 3月29日)

【書式】
公共建築工事見積標準書式
(建築工事編・設備工事編)
(最終改定：令和 5年 3月29日)

【国土交通省資料】 統一基準で定められていない事項について別途資料等を整備し、運用

【運用】
公共建築工事積算基準等資料
(最終改定：令和 6年 3月25日)

【資料】
営繕工事積算チェックマニュアル
(最終改定：令和 6年 3月25日)

詳細は国交省HPを参照



https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000072.html

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～円滑な施工確保のための取組(1)～

公共建築工事の積算における留意事項と取組内容

(留意事項)

(取組)

単価及び価格

- ✓ 実勢を反映した単価の採用
- ✓ 現場実態を踏まえた単価の設定

1. 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定

- ① 入札日直近の最新の単価の採用
- ② 補正市場単価の採用
- ③ 少量、僅少等の場合の単価補正等
- ④ 見積単価の適切な設定
- ⑤ 見積活用方式の採用

共通費

- ✓ 施工条件の適切な明示
- ✓ 必要な費用の計上

2. 施工条件を踏まえた共通費の算定

- ① 揚重機、交通誘導警備員等に要する費用の積み上げ
- ② 施工条件の明示と数量書への反映
- ③ 遠隔地からの資材調達・労働者確保に要する費用の積み上げ

工期

- ✓ 適切な工期設定
- ✓ 工期延長や一時中止等に伴う費用計上

3. 適切な工期設定と費用計上

- ① 適切な工期設定と柔軟な工期延長
- ② 工期連動型共通費積算方式の採用
- ③ 工事の一時中止に伴う増加費用の積算

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～円滑な施工確保のための取組(2)～

(留意事項)

(取組)

数量

- ☑ 適切な数量算出

4. 設計図書に基づく適切な数量算出

- ① 営繕工事積算チェックマニュアルの活用
- ② 木造建築物の適切な数量算出

契約変更

- ☑ 適切な契約変更の協議

5. 施工条件の変更や物価変動等に対する適切な契約変更

- ① 設計変更ガイドラインの適切な運用
- ② スライド条項の適切な運用
- ③ 入札時積算数量書活用方式の導入

復旧工事

- ☑ 復旧工事の特徴を踏まえた取組

6. 復旧工事における円滑な施工確保のための各種取組

復旧工事の特徴・留意すべき事項を踏まえた主な対策

その他

- ☑ 社会情勢の変化等への対応

7. 新たな課題への対応

- ① 営繕工事における熱中症対策
- ② 営繕工事における週休2日促進工事

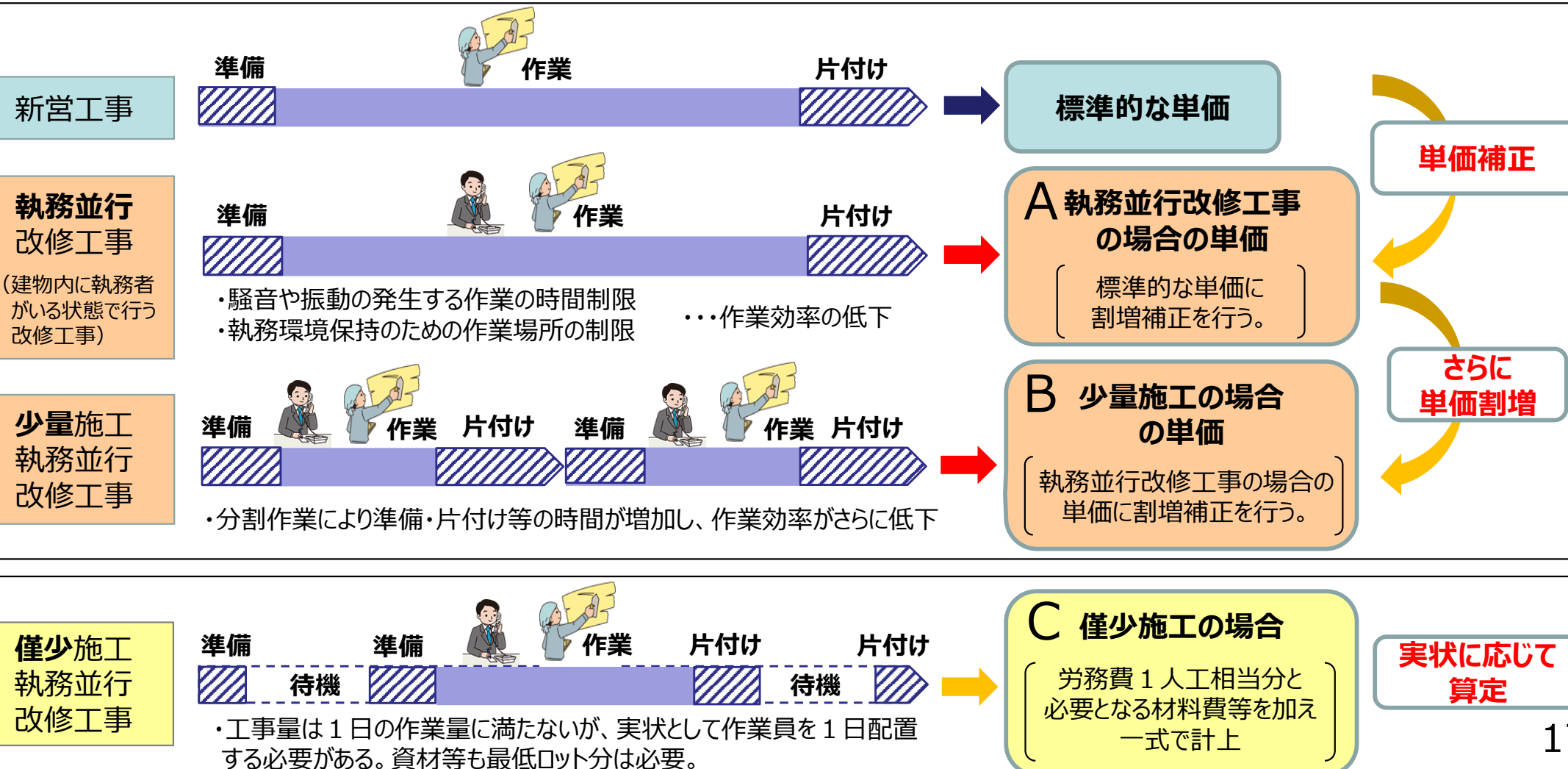
2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～少量、僅少等の場合の単価補正等(1)～

※「営繕工事における適切な施工条件の明示及び積算について」(R1.10.25国営積第4号)より

○現場施工上必要と考えられる費用を適切に計上

【改修工事における単価補正等】

- A 執務並行改修の場合、複合単価及び市場単価の**単価補正**を行う
- B 改修工事で**施工数量が少量**の場合、Aの単価にさらに**単価割増**を行う
- C 改修工事で**施工数量が僅少**の場合、現場で**実際に必要な労務費・材料費等**を計上する



2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～見積単価の適切な設定～

- 見積依頼時に見積りの対象範囲、施工条件等を見積作成者に正確に伝え、適切な見積書を収集
- 収集した見積書が適切な内容となっているか確認したうえで、ヒアリング等により実勢価格帯を把握し、見積書の価格を適切に設定

製造業者等へ見積依頼

➤ 以下の資料を提示し、見積りを依頼

① 見積依頼書

物件に関する情報を取りまとめた書類

(記載項目例)

工事場所、予定工期、構造・規模、施工条件、
見積有効期限、等

② 見積条件書

見積範囲に含める（含めない）事項を 明確にした書類

工事範囲に含める（含めない）事項を明確にし、発注者の意図する見積対象範囲、施工条件等を見積作成者へ正確に伝える

③ 設計図書

見積りに必要な図面、等

④ 見積書表紙

必要に応じて

⑤ 参考数量

見積書の内容、価格の確認等

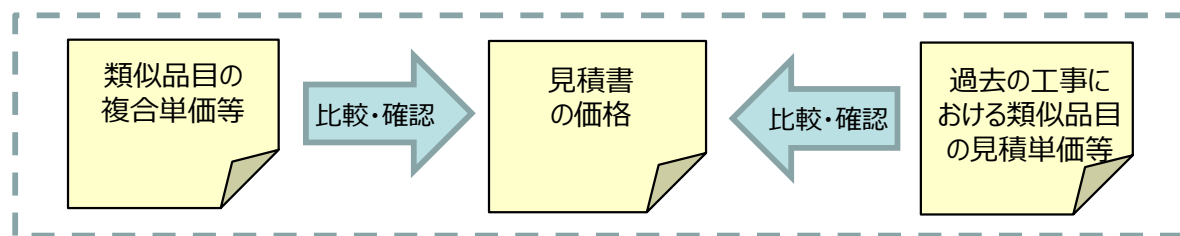
見積書の内容の確認※

※発注者側が提示した条件との適合確認等

- ・ 見積依頼書、見積条件書、設計図書等に基づき、見積書の内容に過不足がないか
- ・ 施工実態を踏まえて、材料費や労務費などに過不足がないか

見積書の価格の確認等

- ・ ヒアリング等による実勢価格帯の把握
- ・ 類似品目の複合単価や、刊行物、カタログ等掲載の類似品目の単価等と比較
- ・ 過去の工事で個別に設定した類似品目の見積単価等と比較（価格変動の動向や施工条件の違いに留意）



- ・ 実勢価格帯の把握
- ・ 見積書の価格の補正

見積単価の適切な設定

特殊な工法等の採用について

特殊な工法等を採用する場合、入札参加者が見積りできない事や、極端に高い（安い）価格となり、不調・不落の要因になることも考えられるため、慎重に検討する必要がある

2- (1) 予定価格の適正な設定等

～見積活用方式の採用～

- 見積活用方式は、円滑な事業執行を目的に、公共建築工事積算基準類に基づく価格と実勢価格に乖離が生じていると考えられる項目について、入札参加者から提出される見積価格を用いて予定価格を設定する方式

※「営繕工事において入札参加者に見積りの提出を求め活用する方式「見積活用方式」の試行について」（平成26年2月6日付国営計第118号）より

営繕工事における「見積活用方式」の活用

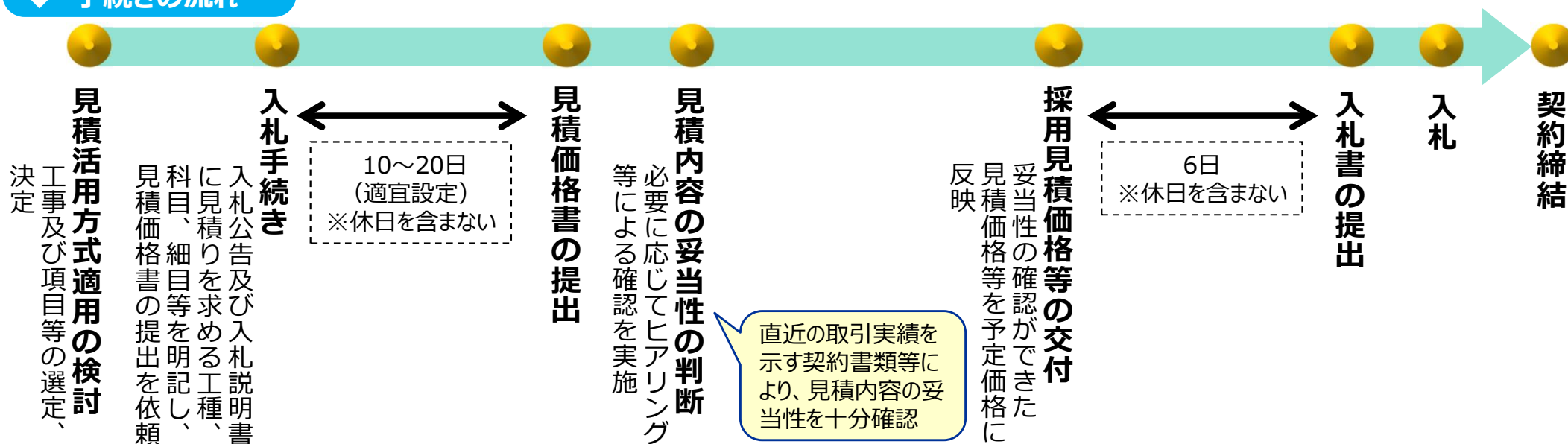
◆ 対象工事

- (1) 公共建築工事積算基準類に基づく価格（以下、「標準積算」）と実勢価格の間において乖離が生じ、不調・不落になった工事
- (2) 過去に不調・不落になった工事と同種及び類似工事、又は標準積算と実勢価格との乖離が生じるおそれのある項目等を有する工事（当初発注からも適用可能）

◆ 対象工種

直接工事費のうち、現場条件等から標準積算の材料単価、複合単価、市場単価及び見積単価に乖離がある項目並びに共通仮設費、現場管理費の積み上げ部分

◆ 手続きの流れ



2-(1) 予定価格の適正な設定等～条件明示に応じた共通仮設費の積み上げ～

- 建物規模（延床面積）は同じであっても、建物形状、敷地形状等が違くと、必要となる揚重機や交通誘導警備員数は異なる場合がある
- 施工条件を踏まえた共通費の算定に当たっては、設計図書への適切な施工条件の明示、及び条件明示に応じた共通費の積み上げが重要

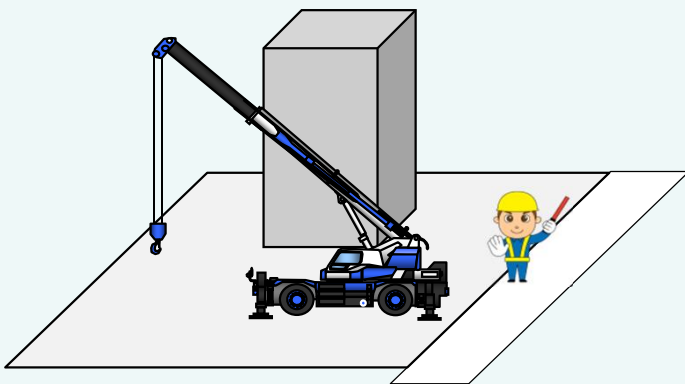
ケース1

【現場条件】

- ◆ 階数が多い、敷地に余裕有り、前面道路は交通量少ない

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ ラフテレーンクレーン1台、6ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員1名、13ヶ月配置



【共通仮設費】 ケース1と比較

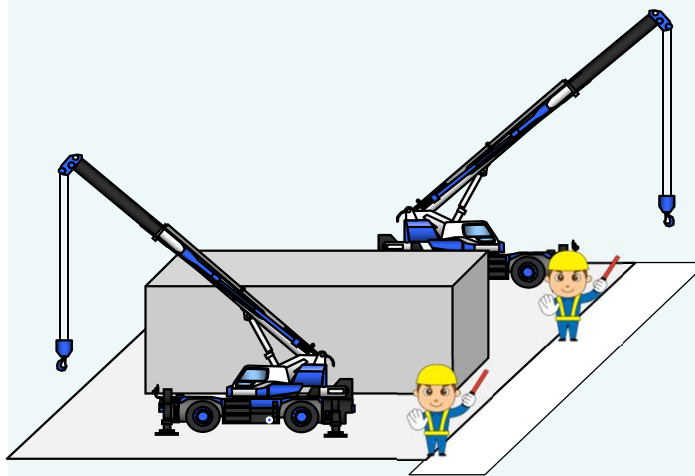
ケース2

【現場条件】

- ◆ 建築面積が大きい、敷地に余裕有り、前面道路は交通量多い

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ ラフテレーンクレーン2台、4ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員2名、10ヶ月配置



- ◆ 揚重 1.33倍
- ◆ 交通誘導 1.54倍

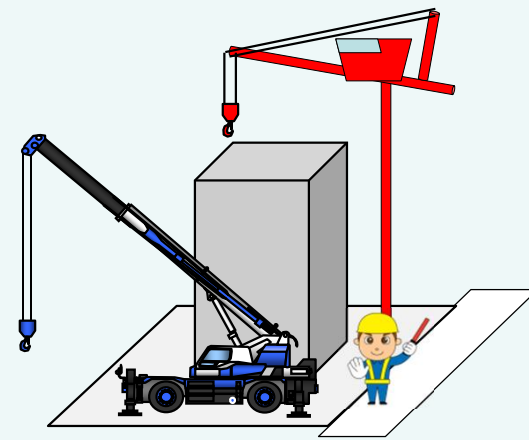
ケース3

【現場条件】

- ◆ 階数が多い、敷地が狭い、前面道路は交通量少ない

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ タワークレーン1台、6ヶ月設置
ラフテレーンクレーン1台、2ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員1名、13ヶ月配置



- ◆ 揚重 1.45倍
- ◆ 交通誘導 1.00倍

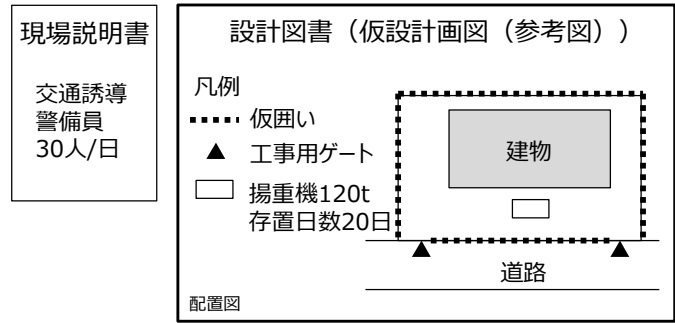
※ケース1～3において、建物規模（延床面積）は同じ

※「官庁営繕事業の執行における円滑な発注及び施工体制の確保に向けた具体的方策について」（令和2年1月31日付国営計第98号他）より

○ 現場実態を踏まえ、標準的な施工計画では実施が困難と考えられる場合や作業範囲や手順が限定される場合等には、設計図書等において発注者の考え方を明示するとともに、数量書に反映する

共通仮設費積み上げ項目の条件明示と数量書への反映例

交通誘導警備員、仮囲い、揚重機械器具等が明示された場合、入札時積算数量書の共通仮設費（積み上げ分）に反映する。

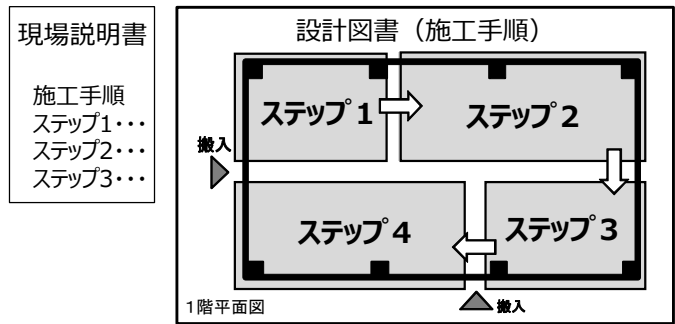


数量書
反映例

共通仮設費 明細						
名 称	摘 要	数量	単位	単価	金額	備 考
共通仮設費 （率による算定）	※共通仮設費率による算定	1	式			
小計						
共通仮設費 （積み上げ分）	※積み上げによる算定					
仮囲い	成形鋼板 H=3.0m 存置期間31ヶ月 運搬費共	76.8	m			設計図書等に揚重機械器具の能力や設置期間等について明示された場合、入札時積算数量書別紙明細を作成
工事用ゲート	キャストゲート W3.0m×H1.8m 存置期間31ヶ月 運搬費共	1	か所			
揚重機械器具		1	式			別紙00-001
交通誘導警備員 B		30	人			
小計						
計						

改修工事の工程（作業範囲及び手順）等に関する条件明示と数量書への反映例

改修工事の工程等に関して明示された場合、作業範囲毎に区分した入札時積算数量書を作成する。



数量書
反映例

建築工事 細目別内訳						
1.建物 1) 庁舎		内装改修		改修 ステップ1		
名 称	摘 要	数量	単位	単価	金額	備 考
ビニル床シート	無地 厚さ2.5 一般床 熱溶接工法	40.0	m ²			施工手順毎に分けて数量書を作成
ビニル幅木	高さ60	22.5	m			
壁 せっこうボード張り （GB-R）	厚12.5 不燃 鋼製、木、ボード下地 継目処理	65.3	m ²			複数工区等に分割されるため、小規模、僅少数量に応じた単価設定が必要
天井 せっこうボード張り （GB-R）	厚12.5 不燃 突付け	40.0	m ²			
計						

2- (1) 予定価格の適正な設定等

～遠隔地からの資材調達・労働者確保に要する費用の積み上げ～

※「営繕工事における遠隔地からの建設資材等の調達費用及び労働者確保に要する費用の積算方法等」の試行について（通知）」（平成29年10月25日付国営積第9号他）より

- 建設資材等の調達が困難と想定される工事※¹ 及び労働者を遠隔地から確保せざるを得ない工事では、必要となる費用について、調達の実態を反映して、適切に契約変更を実施（試行）

手続きのながれ

入札手続き

- ◆ 設計図書等に試行対象工事である旨を記載
- ◆ 現場説明書に添付する「変更対象項目に関する実施計画書」（記載例）により、変更対象項目とその積算方法等を明示

工事契約

- ◆ 「変更対象項目に関する実施報告書（案）」による事前協議

実施報告書（案）を変更する場合は、都度事前協議が必要

工事着手

- ◆ 実施報告書及び根拠資料の提出

契約変更

建設資材等の調達費用

建築資材等の調達が困難であると発注者が判断した工事※²

実施計画書（記載例）

建設資材等名称	摘要 (仕様・規格)	当 初			
		数量	調達 予定 地区	購入 予定額 (円)	運搬費 予定額 (距離)
異形鉄筋	SD295 D16 加工工場から工場まで	○ t	○ 県	刊行物 ○ 月号	(○ km) 程度
普通 コンクリート	FC=21 S-18	○ m ³	○ 県	刊行物 ○ 月号	(○ km) 程度

調達が困難と想定
する建設資材等

実施報告書（案）（記載例） ※受注者作成

建設資材等名称	摘要 (仕様・規格)	変 更				
		数量	調達 地区	購入 額 (円)	運搬費 (円) (距離)	差額 (円)
異形鉄筋	SD295 D16 加工工場から工場まで	▲ t	▲ 県	▲	(▲ km)	▲
普通 コンクリート	FC=21 S-18	▲ m ³	▲ 県	▲	(▲ km)	▲

遠隔地から調達せざるを得ない建設資材等

根拠資料：数量及び単価がわかる見積書等

根拠資料により妥当性が確認された
費用を変更対象とする

労働者確保に要する費用

不足する労働者を遠隔地から確保せざるを得ないと発注者が判断した工事※²

実施計画書（記載例）

費 目		変更対象項目	当初 積算方法
共通 仮設費	仮設用借地料 (準備費)	マンション、民家等を長期借上げた 場合に要した費用	計上なし
現場 管理費	募集及び解散に 要する費用 (労務管理費)	労働者の赴任手当、労働者の 帰省旅費等	計上なし

労働者確保に
必要な項目

遠隔地以外の労働者分は
現場管理費率に含まれる

実施報告書（案）（記載例） ※受注者作成

費 目		変更対象項目	計画 計上額 (円)	変更 計上額 (円)	差額 (円)
共通 仮設費	仮設用借地料 (準備費)	マンション、民家等 を長期借上げた 場合に要した費用	○	▲	▲
現場 管理費	募集及び解散に 要する費用 (労務管理費)	労働者の赴任手 当、労働者の帰省 旅費等	○	▲	▲

労働者確保に要する費用

根拠資料：数量及び単価がわかる見積書等

根拠資料により妥当性が確認された
費用を変更対象とする。

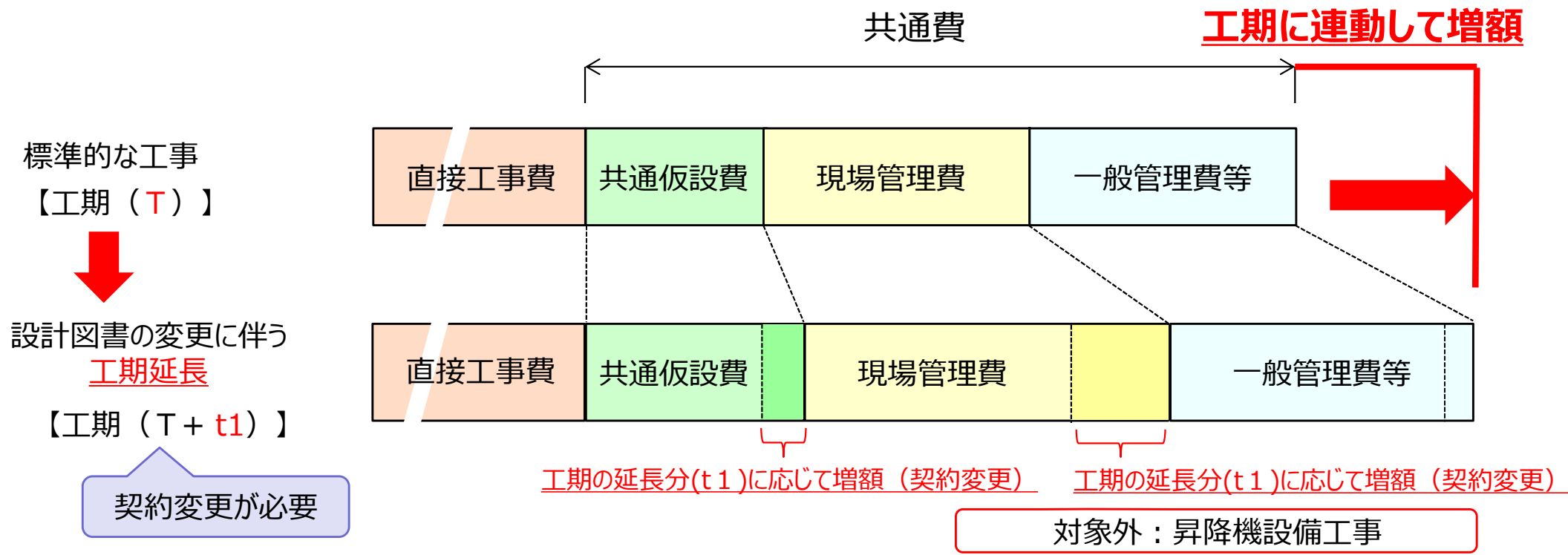
※¹ 道路通行止め等により工事現場までの運搬距離が大きく異なる場合を含む

※² 復興事業に限らない

工期延長に対応した共通費（共通仮設費、現場管理費）の算定

※「公共建築工事共通費積算基準」より

◆「工期連動型共通費積算方式」



◆ 工期の影響を受ける主な項目

共通仮設費

- 仮設建物費（現場事務所等） …… 仮設建物の設置期間の長短により費用が変動
- 動力用水光熱費（工事用電気、水道料金） …… 動力用水光熱使用期間の長短により費用が変動 等

現場管理費

- 従業員給料手当（現場従業員等の給与） …… 現場従業員等の現場従事期間の長短により費用が変動
- 法定福利費（現場従業員等に関する法定福利費事業主負担額） …… 現場従業員等の現場従事期間の長短により費用が変動 等

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～設計変更ガイドラインの適切な運用～

※「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）」（平成27年5月（令和2年6月一部改定））より

「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）」の適切な運用

国土交通省は、営繕工事の発注において公共工事の品質確保に関する基本理念にのっとり、関係機関等との協議を調え、適切な工期で円滑かつ効率的な事業執行に資するよう、平成26年3月『営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（以下、26年版ガイドライン）』を策定した。

- ◇構成 ・ 「設計変更ガイドライン」＋「工事一時中止ガイドライン」
- ◇内容 ・ 設計変更及び発注者の事由に基づく工事一時中止における留意事項等
- ◇目的 ・ 発注者と受注者双方の責任の明確化、透明性の向上、円滑な事業実施
・ 発注者と受注者双方が工事の施工に際しての共通認識の形成

品確法の改正（平成26年6月施行）

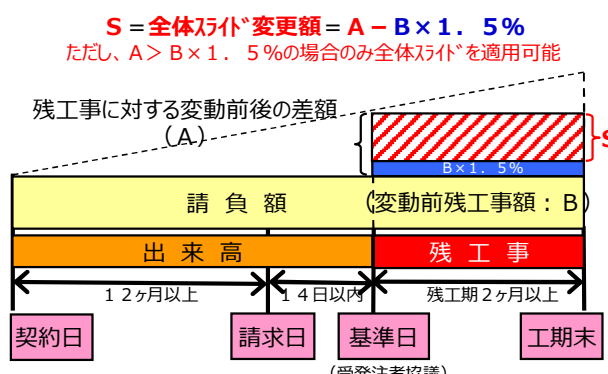
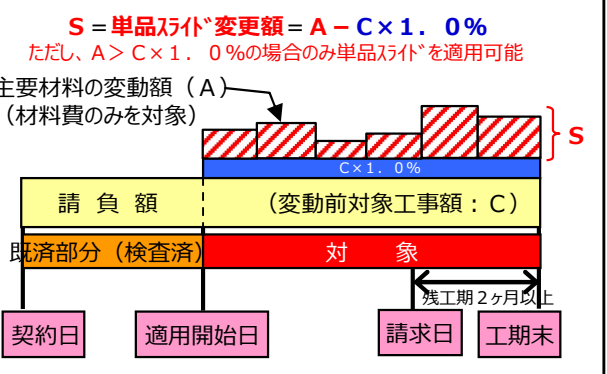
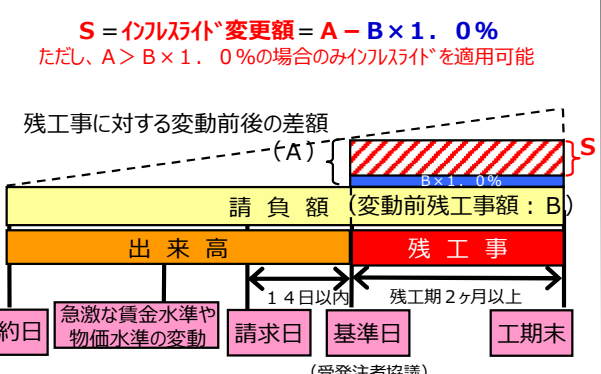


基本理念の追加（将来にわたる公共工事の品質確保と其中長期的な担い手確保等）を実現するために、発注者の責務が明確化されたことを受け、業界団体等との意見交換を行い、26年版ガイドラインに必要な見直しを施し、平成27年5月『営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン』を改定した。

- ◇主な改正点 ・ 指定・任意仮設等の考え方を解りやすく表現
・ Q&Aは、ガイドライン本体から切り離し更なる充実を図り、
地方公共団体等に対して周知（H27. 9月末）（平成29年3月一部改訂）

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～スライド条項の適切な運用～

公共工事標準請負契約約款26条（スライド条項）の適切な運用

項目		全体スライド (第1～4項)	単品スライド (第5項)	インフレスライド (第6項)
適用対象工事		工期が12ヶ月を超える工事 但し、残工期が2ヶ月以上ある工事 (比較的大規模な長期工事)	すべての工事 但し、残工期が2ヶ月以上ある工事	すべての工事 但し、残工期が2ヶ月以上ある工事
条項の趣旨		比較的緩やかな価格水準の変動に対応する措置	特定の資材価格の急激な変動に対応する措置	急激な価格水準の変動に対応する措置
請負額 変更の 方法	対象	請負契約締結の日から12ヶ月経過後の 残工事量に対する資材、労務単価等	部分払いを行った出来高部分を除く特定 の資材(鋼材類、燃料油類等)	基準日以降の残工事量に対する資材、労 務単価等
	受発注者 の負担	残工事費の1.5%	対象工事費の1.0% (但し、全体スライド又はインフレスライドと併用の場合、 全体スライド又はインフレスライド適用期間における 負担はなし)	残工事費の1.0% (30条「天災不可抗力条項」に準拠し、建設業者の経営 上最小限度必要な利益まで損なわないよう定められた 「1%」を採用。単品スライドと同様の考え)
	再 スライド	可能 (全体スライド又はインフレスライド適用後、12ヶ月経 過後に適用可能)	なし (部分払いを行った出来高部分を除いた工期内全ての 特定資材が対象のため、再スライドの必要がない)	可能
概要図		<p>$S = \text{全体スライド}^{\ast}\text{変更額} = A - B \times 1.5\%$ ただし、$A > B \times 1.5\%$ の場合のみ全体スライド[※]を適用可能</p>  <p>残工事に対する変動前後の差額 (A)</p> <p>請 負 額 (変動前残工事額: B)</p> <p>出 来 高 残 工 事</p> <p>12ヶ月以上 14日以内 残工期2ヶ月以上</p> <p>契約日 請求日 基準日 工期末</p> <p>(受発注者協議)</p>	<p>$S = \text{単品スライド}^{\ast}\text{変更額} = A - C \times 1.0\%$ ただし、$A > C \times 1.0\%$ の場合のみ単品スライド[※]を適用可能</p> <p>主要材料の変動額 (A) (材料費のみを対象)</p>  <p>請 負 額 (変動前対象工事額: C)</p> <p>既済部分(検査済) 対 象</p> <p>12ヶ月以上 14日以内 残工期2ヶ月以上</p> <p>契約日 適用開始日 請求日 工期末</p>	<p>$S = \text{インフレスライド}^{\ast}\text{変更額} = A - B \times 1.0\%$ ただし、$A > B \times 1.0\%$ の場合のみインフレスライド[※]を適用可能</p>  <p>残工事に対する変動前後の差額 (A)</p> <p>請 負 額 (変動前残工事額: B)</p> <p>出 来 高 残 工 事</p> <p>12ヶ月以上 14日以内 残工期2ヶ月以上</p> <p>契約日 急激な賃金水準や物価水準の変動 請求日 基準日 工期末</p> <p>(受発注者協議)</p>

【スライド額】 材料価格、複合単価、市場単価、見積単価の価格を算出する。

- ・工事請負契約書第26条第5項（単品スライド条項）運用マニュアル（案）（営繕工事版）（令和5年3月）
- ・賃金等の変動に対する工事請負契約書第26条第6項（インフレスライド条項）運用マニュアル（暫定版）（営繕工事版）（令和4年9月）

2-(1) 予定価格の適正な設定等 ～入札時積算数量書活用方式の導入～

※「営繕工事における入札時積算数量書活用方式の実施について」（平成29年3月14日付国営第23号他）より

- 公共工事の品質は、適正な請負代金での契約を締結すること等により確保されなければならない旨、品確法に規定されている。適正な請負代金での契約に当たっては、**適正な数量での積算が重要**となる
- 積算数量に関する協議の円滑化に資するよう、**発注者が示す数量書に疑義が生じた場合に受発注者間で協議し、必要に応じて数量を訂正し、請負代金額を変更することを契約事項**する「入札時積算数量書活用方式」を導入

入札時積算数量書活用方式のポイント

ポイント①

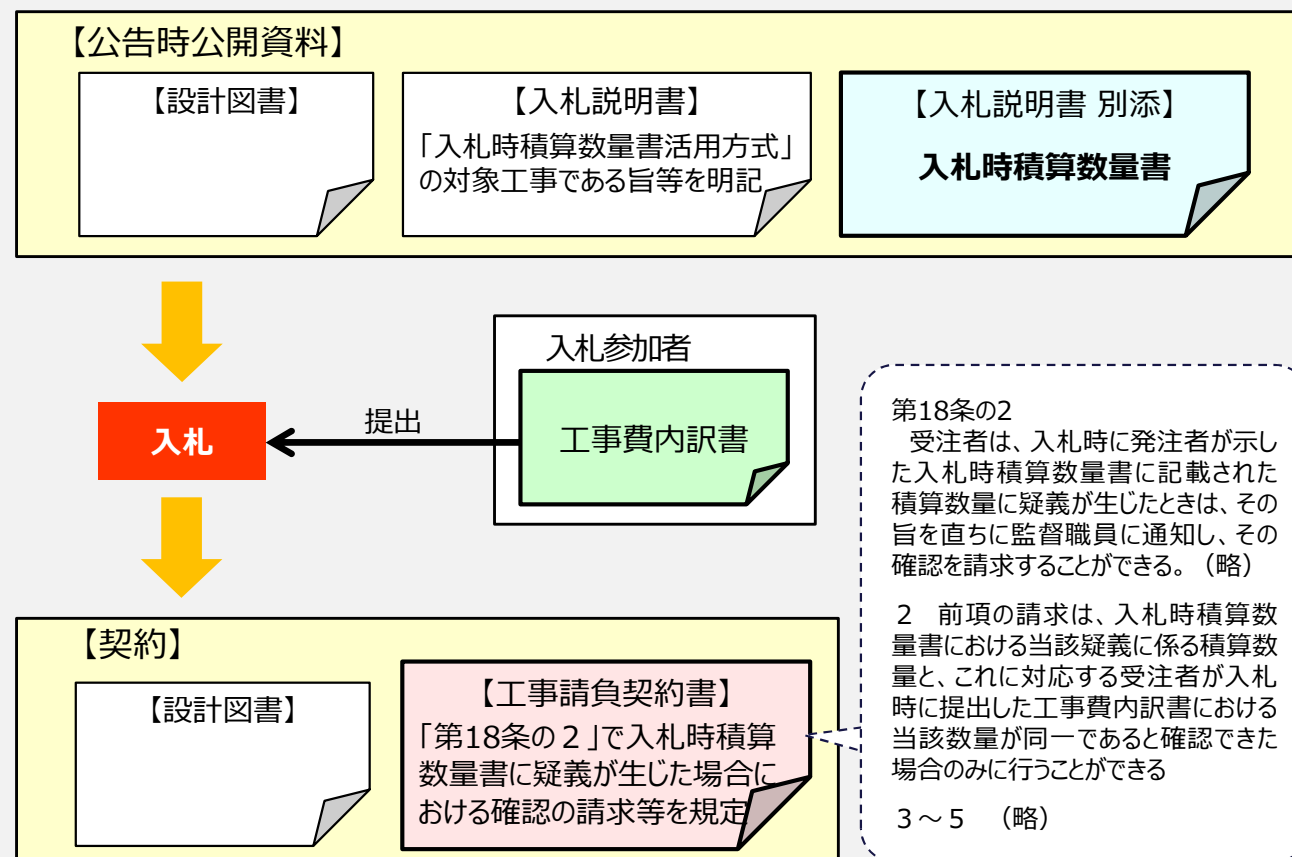
- ・ **工事請負契約書**に、入札時積算数量書の位置付けを**規定**する

ポイント②

- ・ 入札時積算数量書の数量は、協議、変更等を行う場合の**協議の基となる数量**であり、いわゆる「**契約数量**」ではない

ポイント③

- ・ 契約後、積算数量に関する協議等を行うためには、「**入札時積算数量書**」の数量と受注者の「**工事費内訳書**」の数量が**同一**である必要がある



※入札時積算数量書の数量の訂正は、工事請負契約書第19条による設計図書の変更ではない

3. 生産性向上

- (1) ICTの積極的な活用等
- (2) 書類の効率化
- (3) 関係者間調整の円滑化

3- (1) ICTの積極的な活用等～官庁営繕事業における生産性向上技術の活用方針 (1)～

① BIM※1活用

※1 Building Information Modelling

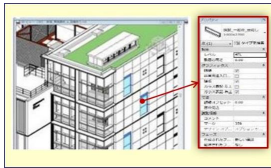
●BIM活用に係るEIRを適用する設計業務、工事

令和5年度から、全ての新営設計業務及び新営工事において、EIR※2（発注者情報要件）を原則適用。

※2 Employer's Information Requirements

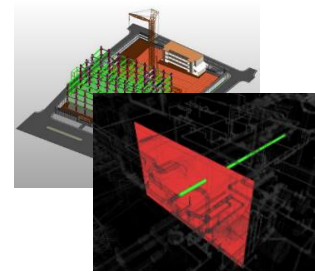
設計段階

- ・新営設計業務の発注段階にEIRを提示。
- ・延べ面積3,000㎡以上の新営設計業務には、EIRにBIM活用を指定する項目（指定項目）を設定。
全ての新営設計業務には、EIRにBIM活用を推奨する項目（推奨項目）を設定。
- ・設計BIMデータ、設計BIMデータの説明資料を作成。



施工段階

- ・新営工事の発注段階にEIRを提示。
- ・EIRには、推奨項目を設定。
- ・工事契約後のBIM伝達会議において、工事受注者に設計BIMデータについて説明、活用する場合には貸与。



●BIMデータを活用した積算業務（試行）

- ・令和5年度から、BIMデータの形状情報や属性情報等から取得した情報に、積算に必要な条件やデータ等を追加して積算数量の算出を行う「BIM連携積算」を試行。

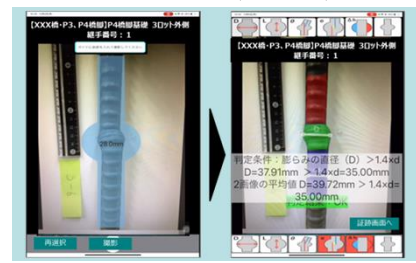
② デジタル技術を活用した監督検査の試行

●デジタル配筋検査（試行）



対象物を撮影
検査結果
(判定結果+計測値)

●デジタル圧接継手 外観検査（試行）



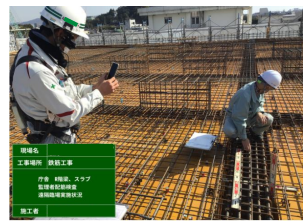
対象物を撮影
(撮影ガイド付き)
検査結果
(判定結果+計測値)

令和5年度から試行を開始

建設現場における監督職員の検査にデジタル技術を活用。
従来の目視による確認からタブレット等で撮影した画像判定の確認に代える。

③ 建設現場の遠隔臨場の本格活用

- ・建設現場の遠隔臨場（イメージ）



現場



画像・音声配信



事務所等

原則全ての営繕工事で遠隔臨場を本格活用

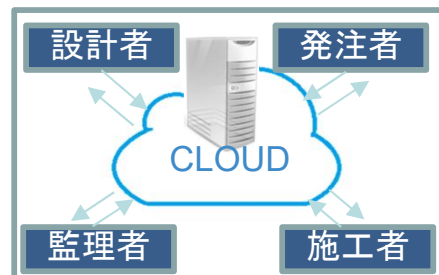
受発注者の作業効率化
契約の適正な履行としての施工履歴の管理の実施

3- (1) ICTの積極的な活用等～官庁営繕事業における生産性向上技術の活用方針(2)～

④情報共有システムの活用

原則全ての営繕工事を対象に、発注者指定により情報共有システムを活用。

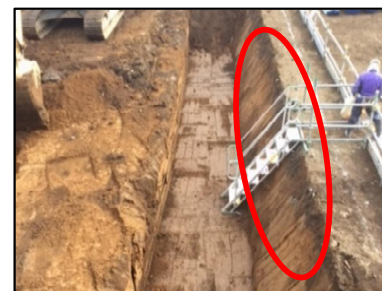
- ・設計業務は、受注者から希望があった場合、協議の上活用。
- ・設計業務、工事に係る打合せにおいて、協議の上WEB会議の活用を検討。



⑤ICT建築土工※3の試行

- ・ICT建築土工を活用した施工を試行

※3 ICT土工の省力化施工技術を建築工事の根切り・土工事に活用するもの。



オープンカット法面整形(60° 3D)



つぼ堀 床付け(3D: 2D+深さ)

⑥電子小黒板の本格活用

原則全ての営繕工事を対象に、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化※4」を活用。

- ※4 工事写真撮影の際に配置する、撮影状況を書いた黒板を電子化するもの。



⑧発注・完成時における生産性向上技術の導入促進

●総合評価落札方式における評価 入口評価

- ・新営工事及び改修工事（総合評価落札方式技術提案評価型S 型によるもの）について、工事発注時に生産性向上技術の評価。
- ・入札説明書等に次の技術を例示。

プレキャスト化、プレハブ化、配管等のユニット化、自動化施工（ICT建築土工、床コンクリート直均し仕上げロボット、追従運搬ロボット、自律運搬ロボット、溶接ロボット、ケーブル配線用延線ロープ敷設ロボット、天井裏配線作業ロボット、装着型作業支援ロボット等）、BIMの活用、小黒板情報を活用した工事写真アルバムの作成

●請負工事成績評定における評価 出口評価

- ・全ての営繕工事において、受注者が施工合理化技術に関する技術提案を行い、履行による効果が確認された場合、請負工事成績評定要領に基づき評価。

⑦設計段階における取組

- 設計業務委託仕様書において、工事現場の生産性向上に配慮する旨を明記
- 生産性向上技術※5の活用を前提とした設計を試行

※5 指定する生産性向上技術について試行を実施。

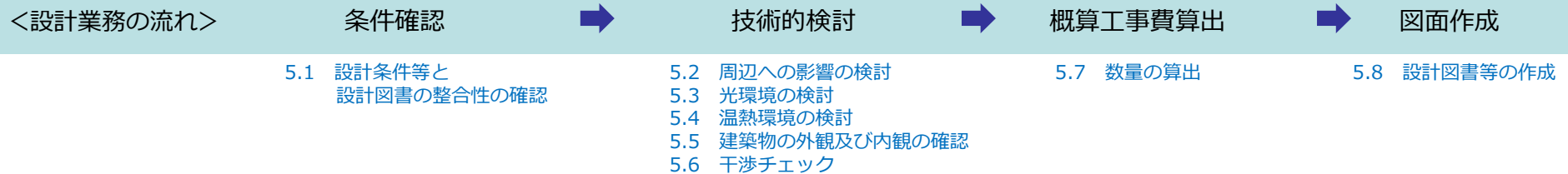
3- (1) ICTの積極的な活用等～「官庁営繕事業におけるBIM活用ガイドライン」の改定等について～

「官庁営繕事業におけるBIM活用ガイドライン」の改定 【R6.3.21改定】

- ガイドラインの構成（従前は5章に設計段階、6章に施工段階のBIM活用方法を例示）について、**5章「設計段階におけるBIM活用例」**、**6章「施工段階におけるBIM活用例」**、**7章「維持管理段階に向けた資料等の作成へのBIM活用例」**に見直し、これらの各章においてBIM活用の目的・方法を明記

5章 設計段階におけるBIM活用例

- BIM活用例（5.1～5.8の8項目）について、設計業務の流れに沿った記載順とするとともに、内容を充実させる見直し



6章 施工段階におけるBIM活用例

- 施工計画等の検討に係るBIM活用例を追加するとともに、内容を充実させる見直し

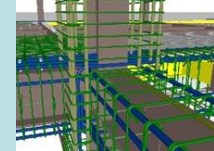
仮設計画の検討

総合仮設計画の検討例



デジタルモックアップ

配筋の検討例



外装の仕上りの検討例



7章 維持管理段階に向けた資料等の作成へのBIM活用例 【新設】

- 7章を新設し、「維持管理段階に向けた資料等の作成」（従前は6章に記載）にかかる内容を充実させる見直し

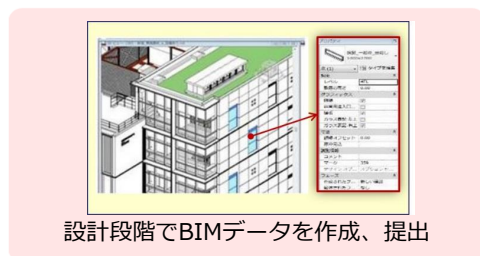
官庁営繕事業におけるBIM活用項目の拡充等の見直し 【令和6年度以降に発注する設計業務、工事に適用】

- 設計業務や工事におけるBIM活用の推奨項目を拡充するとともに、「官庁営繕事業におけるBIM活用実施要領」等の内容をガイドラインとあわせて見直し

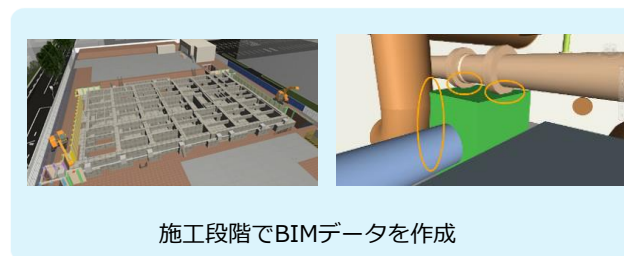
3- (1) ICTの積極的な活用等 ～官庁営繕事業におけるBIM活用の取組～

原則として**全ての新営設計業務及び新営工事**において、発注者情報要件である**EIR※1**を適用し、**BIM※2活用を推進※3**。

- 延べ面積**3,000㎡以上**の新営設計業務には、BIM活用を指定する項目（**指定項目**）を設定。
全ての新営設計業務及び新営工事には、BIM活用を推奨する項目（**推奨項目**）を設定。
- **設計BIMデータ**について工事受注者へ説明等を行うBIM伝達会議を開催し、**工事受注者が活用する場合には貸与**。



設計BIMデータの貸与



- ※1 Employer's Information Requirements
- ※2 Building Information Modelling
- ※3 令和5年度より取組開始

BIM活用の項目

（下線は、R6年度に追加した項目）

- **指定項目**（延べ面積**3,000㎡以上**の新営設計業務に設定）

	BIM活用の項目	目的
設計	建築物の外観及び内観（一部）の提示	合意形成の円滑化
	実施設計図書（一般図等）※4の作成	図面間の整合性の確保

※4 総合、構造、電気設備、機械設備の各分野の図面を対象とする。

- **推奨項目**※5（**全ての新営設計業務及び新営工事**に設定）

	BIM活用の項目	目的
設計	設計条件等と設計図書の整合性の確認	情報の共有、確認の効率化
	基本設計段階における設備計画の検討	納まりの検証の効率化
	概算工事費の算出	効率的な数量算出、精度の向上
	基本設計図書（一部）の作成	図面間の整合性の確保
	実施設計図書（詳細図等）の作成	図面間の整合性の確保
工事	施工計画等の検討	検討の効率化、理解の向上
	施工図の作成	効率的な検討、整合性の確保
	干渉チェック	干渉の確認の効率化
	完成図の作成	維持管理に向けた資料等の作成
	建築物利用説明書に用いる図の作成	維持管理に向けた資料等の作成

※5 3,000㎡未満の新営設計業務の場合、上記の指定項目は推奨項目として設定する。

- **指定項目又は推奨項目以外**：受注者は任意にBIM活用が可能

成果品

- **指定項目**：「**実施設計図書（一般図等）の作成**」

- **設計BIMデータ及び設計BIMデータ説明資料※6**の提出を求める。

※6 BIMモデルと連動しない箇所が分かる資料、モデリング・入カールールに関する資料

- **推奨項目**

- **成果品としてBIMデータの提出を求めない。**

設計BIMデータの貸与

- 発注者はBIM伝達会議を開催し、工事受注者へ**設計BIMデータ及び同説明資料**を説明する。
- 工事受注者が**設計BIMデータ**を活用する場合、発注者は、工事受注者へ**設計BIMデータ**を貸与する。

3- (1) ICTの積極的な活用等 ～「営繕BIMモデル」の公開～

官庁営繕事業におけるBIM活用の理解の促進及び効率的な実施に資することを目的に、官庁営繕事業の設計業務において、発注者がEIR※1でBIM活用を指定する項目への対応を基本として、BIMデータの入力情報及び設定内容の目安を示すため、「営繕BIMモデル」を作成し、そのデータを公開しました。

※1 EIR: Employer's Information Requirements、発注者が示すBIM 活用に関する要件

営繕BIMモデル

架空の建築物(鉄筋コンクリート造 地上5階建て 延べ面積約3,300㎡の一般的な合同庁舎)を対象に作成したBIMデータの例

(なお、設計内容は建築基準法等に基づく審査を受けたものではない。)

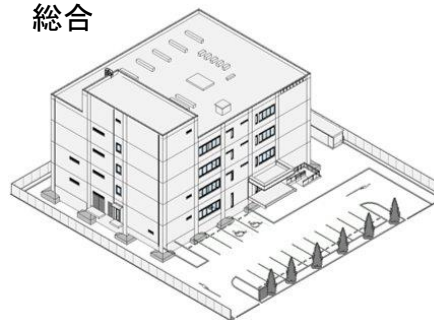
【使用ソフトウェア】

Autodesk Revit2022

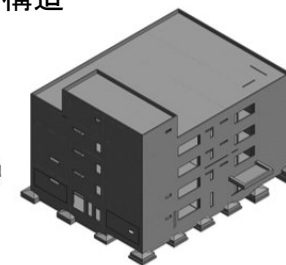
【BIMデータ】

総合、構造及び設備の分野ごとに作成

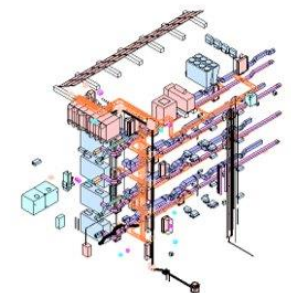
総合



構造



設備(電気設備及び機械設備)



「営繕BIMモデル」で実施した内容

延べ3,000㎡以上の新営設計業務においてEIRでBIM活用を求める指定項目と推奨項目※2のうち、指定項目と推奨項目の一部※3について実施。

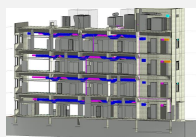
「営繕BIMモデル」で実施した指定項目の内容

実施設計図書(一般図等)の作成



平面図 (総合のBIMデータを用いて作成)

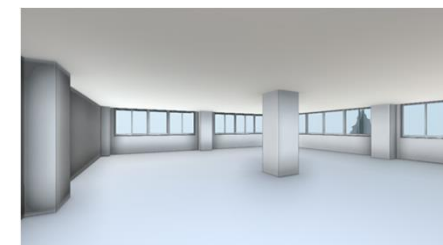
総合、構造及び設備の各分野のBIMモデルを統合し、干渉チェックを実施したうえで、分野間の整合性等を確保した実施設計図書を作成



外観及び内観(の一部)の提示



3Dビュー (外観)



3Dビュー (内観)

※2 「官庁営繕事業におけるBIM活用実施要領」に基づくEIRを適用したBIM活用の運用について(令和6年3月21日国営施第25号)による。

(【参考】官庁営繕事業におけるEIRを適用したBIM活用 参照)

※3 推奨項目は、受注者の判断により実施するもの。「営繕BIMモデル」では指定項目とともに実施例を示すことが有効であると考えられる一部項目について参考として実施。

「営繕BIMモデル」で実施した推奨項目: 設計条件等と設計図書との整合性の確認、概算工事費の算出、基本設計図書(一部)の作成、実施設計図書(詳細図等)の作成

3- (1) ICTの積極的な活用等 ～「営繕BIMモデル」の公開～

公開データ

データ公開URL : https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk6_000130.html

営繕BIMモデル

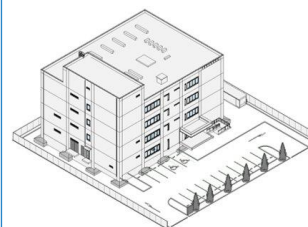
EIRでBIM活用を求める指定項目及び推奨項目(一部)に対応して作成した総合、構造、設備の各分野のBIMデータ※

※ 営繕BIMモデルは、官庁営繕事業の設計業務におけるBIMデータの入力情報及び設定内容の目安を参考として示すものであるが、入力情報等には推奨項目(一部)に対応するためのものが含まれているので、指定項目のみを実施する場合には、指定項目の実施に必要な範囲の情報の入力等を行えばよい。

営繕BIMテンプレート

営繕BIMモデルを作成した際のBIMデータの作業環境等の設定内容をテンプレートとして保存したもの

総合

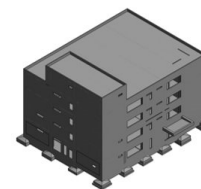


BIMデータ



テンプレート

構造



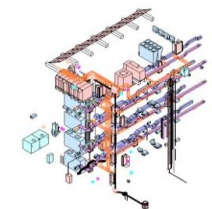
BIMデータ



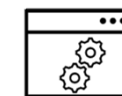
テンプレート

設備

(電気設備及び機械設備)



BIMデータ



テンプレート

「営繕BIMモデル」の活用 (官庁営繕事業の新営設計業務でのイメージ)



発注者

EIRで指定項目等を提示



設計業務の
受注者

BEP※を作成し、指定項目等についてBIM活用

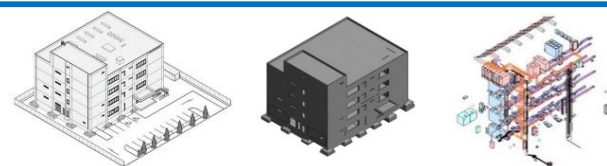
※BEP : BIM Execution Plan、BIM実行計画書



営繕BIM
テンプレート



作業環境ファイルとして読み込み、
「営繕BIMモデル」と同じ設定で作業に着手



営繕BIMモデル



「営繕BIMモデル」の入力情報や設定内容を目安に
データの入力や設定を行い、BIMデータを作成



設計BIMデータ

3- (2) 書類の簡素化 ～営繕工事における工事関係図書等に関する効率化の徹底～

これまでの取組

【H26.4】「営繕工事における工事関係図書等※に関する効率化実施方針」を制定し、受注者へ提出を求める工事関係図書等の明確化及び削減を実施

○ 提出を求める工事関係図書等の考え方を整理

- ① 監督行為として監督職員の所持が必要な書類
- ② 発注者が行った監督の経緯を明らかにするために必要な書類 に限る

→ この考え方にに基づき、受注者に「提出を求める「工事関係図書等一覧表」(93種類)」を設定

○ 各地方整備局等において、工事の内容に応じて必要な書類を選定するとともに

品質に影響のない範囲で協議により省略・集約を行うこととした

(工事着手前に受発注者で省略可能な書類に係る協議を実施)

今回実施

(次の内容を地方支分部局に通知)

【H30.4】営繕工事における工事関係図書等に関する効率化の徹底

○ 省略・集約が可能な工事関係図書の考え方を整理

- ① 工事関係図書等のうち、必要な内容が記載された他の書類等があるものについて、提出または提示により、新たな図書の作成・提出を求めない
- ② 関連する内容を記載する複数の工事関係図書等については、必要事項を一つの図書に集約してもらうことで、他の図書の提出を求めないことができる

→ この考え方にに基づき協議による省略・集約がしやすくなるよう

「省略・集約が可能な工事関係図書等」を明示【別紙参照】

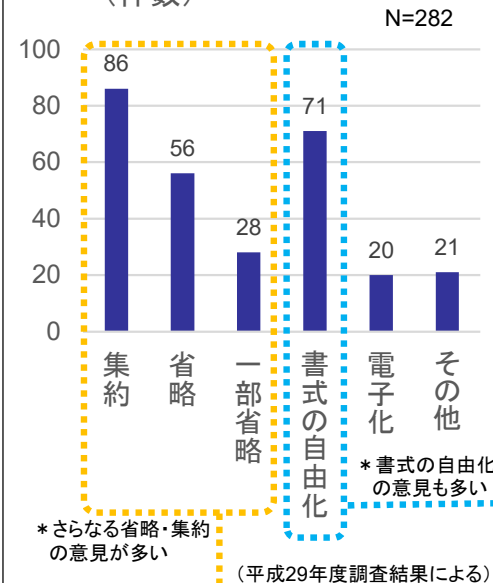
⇒ 93種類中19種類(約2割)を削減可能なものとしてリストアップ

○ 受注者の事務合理化のため、受注者の独自書式の使用を可能とした

○ 添付資料は必要最小限で簡素なものとし、二重提出(紙と電子)を求めないこととした

実状

工事関係図書等に関する建設業団体からの意見(件数)



課題

○ 協議による工事関係図書等の省略・集約が必ずしも十分なされていない

○ 受注者の独自書式を用いることができない

※工事関係図書等とは、契約図書、契約関係書類、工事関係書類及び工事完成図書をいう。

3-(2) 書類の簡素化～官庁営繕工事における工事関係書類作成の一層の効率化～

生産性向上の取組

これまでの取組

- 各省庁が発注する営繕工事の書類の統一書式「**公共建築工事標準書式**」を作成【H15.3】
- 建設業団体の意見を伺い**工事関係書類等の明確化、削減等**に取り組む
- 受発注者間での**協議による書類の省略・集約、受注者独自書式の使用を可能**
- 書類の二重提出**(紙と電子)**を求めない**
 - ・「営繕工事における工事関係図書等に関する効率化実施方針の制定」【H26.3】
 - ・「同」徹底について【H30.3】
- 書類等の**押印等の省略**
- 全ての営繕工事における**「情報共有システム」**の活用
 - ・「営繕工事における工事関係図書等に関する効率化実施方針の制定」(一部改定)【R3.3】

今回の取組

- 「**公共建築工事標準書式**」の改定【R5.3】
 - ・各省庁統一の書式内に**省略協議対象であること等を明示**
- 「**工事関係書類データ入力シート**」(試行版)の作成【R5.3】

工事関係書類データ入力シート

基本データシートに共通項目(工事件名、工期等)を入力・保存し、各書式に反映させることで**書類作成を効率化**

【基本データシート】

工事件名	〇〇〇
発注者	△△△
受注者	☆☆☆
工期	自:□□ 至:▽▽

共通項目

【各書式】

各書式に共通項目が反映

**現場代理人等
通知書**
工事件名:〇〇〇
発注者:△△△
受注者:☆☆☆
工期:自:□□
至:▽▽
経歴(職歴)...

**火災保険等
加入状況報告書**
工事件名:〇〇〇
発注者:△△△
受注者:☆☆☆
工期:自:□□
至:▽▽
報告年月日...

発生材報告書
工事件名:〇〇〇
発注者:△△△
受注者:☆☆☆
報告年月日...

完成通知書
工事件名:〇〇〇
発注者:△△△
受注者:☆☆☆
工期:自:□□
至:▽▽
完成年月日...

...

- 「工事関係書類データ入力シート」の作成手順・Q&Aを取りまとめた**「手引き」**を掲載し、**本格運用版**として公表【R6.3】

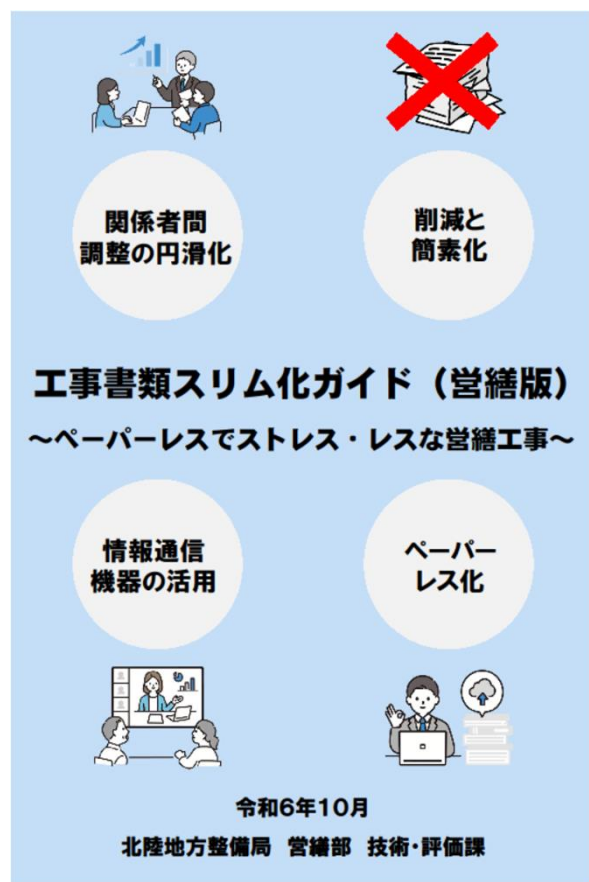
国土交通省HPから工事受注者がダウンロードして広く活用可能

3-(2) 書類の簡素化 ～工事書類スリム化ガイド(営繕版)～

工事書類スリム化ガイド(営繕版)は、**営繕工事における工事関係書類作成の一層の効率化**など現場技術者の負担低減を図るための具体的な取り組みを紹介するものです。

営繕工事においては、従前より「工事の書類の簡素化・効率化」の取り組みを行っていましたが、より多くの方にその内容を知っていただくため、わかりやすくとりまとめた本ガイドを策定したものです。

今後、本ガイドを北陸地方整備局HPに掲載すると共に、管内自治体へお知らせする予定です。



現場技術者の負担軽減を図るための取り組み

1. 営繕工事の生産性向上に向けた関係者間調整の円滑化

営繕事業の各段落(設計段階、施工段階)において、適切な設計図書の作成に向けた取組等、発注者として実施する事項の実施に努めます。

2. 工事関係書類の徹底した削減と簡素化

不要な資料を作らない・求めないようにします。

※工事関係書類の共通項目を自動で反映する機能を付加した書式の入力シートの使用により、工事関係図書等全99書式のうち、66書式について共通事項の自動反映が可能。

3. 電子データの活用によるペーパーレス化

ペーパーレス化により、紙資料のコピー・ファイル綴じ作業の削減、二重提出(紙と電子)を不要とします。

4. 情報通信機器の活用により打合せ・立会い・検査等を効率化

関係者の移動や待ち合わせ、準備等にかかる時間を削減します。



書式入力シート使用による簡素化イメージ

工事書類スリム化ガイド(営繕版)

https://www.hrr.mlit.go.jp/eizen/002_koujikanren/SPCD_oct_2024.pdf

3-(3) 関係者間調整の円滑化～営繕工事の生産性向上に向けた関係者間調整の円滑化～

○令和6年4月1日から労働基準法による時間外労働の上限規制が建設業にも適用されることを踏まえ、**営繕工事における生産性向上に向けた取組みを確実に推進していく必要**がある。

○そこで、発注者が設計条件の明示とその履行状況の把握を適切に実施し設計の品質確保につなげること、遅滞ない設計意図伝達により現場への指示等を適時に行うことなど、これまで取り組んできた内容を含め、特に**営繕工事の生産性向上に向けた関係者間調整※1の円滑化のために営繕事業の各段階において発注者として実施する事項を再整理**。

※1: 発注者、設計者、工事監理者、工事受注者、施設管理者等の多様な関係者間での調整

生産性向上のイメージ

【設計段階】

発注者が設計条件の明示や設計業務プロセス管理等の取組を行うことで、適切な設計図書の作成につなげる

【施工段階】

発注者が余裕期間制度を活用した発注や情報共有の迅速化等のための取組を行う

営繕事業の各段階(設計段階、施工段階)において、関係者間調整が円滑化



営繕工事の生産性向上

以下の事項の実施に努める等により、営繕工事のより一層の生産性向上に取り組む

【設計段階】

(1) 設計条件の明示

- ◇諸条件の整理と適用基準
- ◇敷地や周辺の状況

(2) 適切な設計図書の作成に向けた取組み

- ◇設計業務プロセス管理
- ◇図面の整合性

- ◇設計段階における施工条件の確認
- ◇指定仮設の確認

【施工段階】

(1) 余裕期間の設定

- ◇制度を活用した発注

(2) 遅滞ない設計意図伝達※2等

- ◇設定された期限の遵守を契約図書に明記
- ◇ワンデーレスポンス(工事受注者と監督職員間)

(3) 納まり等の調整※3の効率化

- ◇納まり等の調整用図面作成の効率化
- ◇BIMの活用促進

(4) 情報共有や検討等の迅速化

- ◇関係者が一堂に会する会議の早期開催
- ◇情報共有システムの活用促進
- ◇遠隔臨場の活用促進

(5) 設計図書の変更への対応

- ◇必要となる場合の設計図書の変更
- ◇設計変更ガイドライン(案)の参照

※2: 施工段階で行う、設計意図を正確に伝えるための質疑応答・説明等、工事材料・設備機器等の選定に関する検討・助言等

※3: 工事受注者が施工上密接に関連する工事間で行う納まり等の調整

4. その他

(1) 官庁営繕部発注情報メール配信サービス

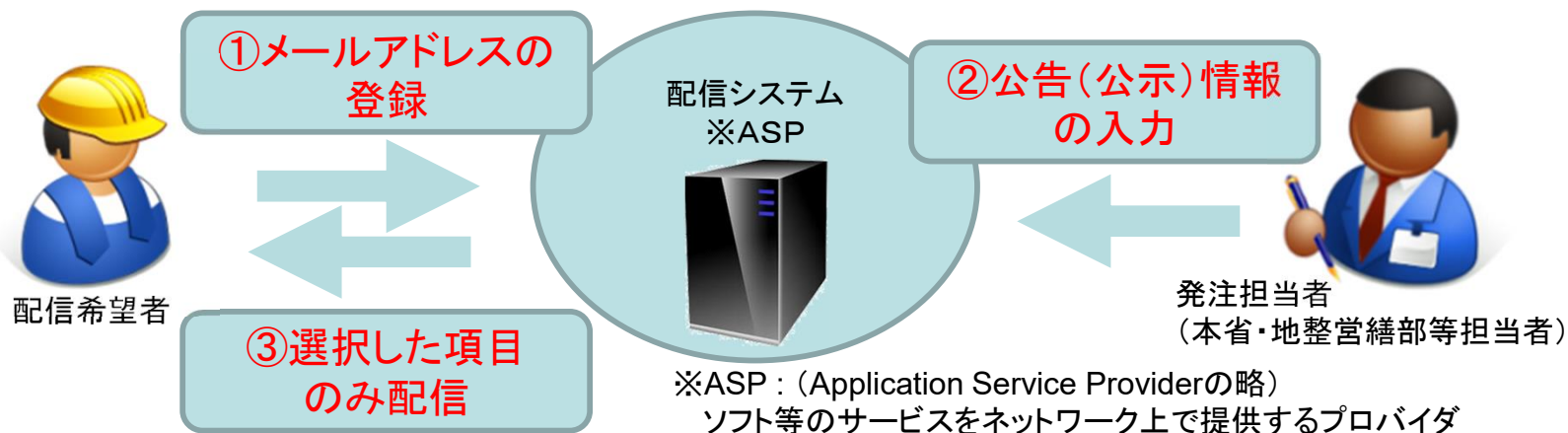
(2) 公共建築相談窓口

4-(1) 官庁営繕部発注情報メール配信サービス

概要

官庁営繕工事・業務が公告(公示)され次第、概要を配信希望者にメール配信

- ① 配信希望者が、随時、官庁営繕部HPを通じて、配信を希望する項目(※)を選択し、配信先のメールアドレスを登録(登録は無料)
(※)発注機関、工事・業務の別、工種、施工場所等
- ② 発注担当者が、公告(公示)情報を配信システムに入力
- ③ 指定した日時に配信システムより、公告(公示)情報に合致する配信希望者へメール配信



登録方法

- ・ 国土交通省官庁営繕部のホームページにアクセスし、「■登録手続きに進む」から登録。
- ・ PC、タブレット、スマートフォン、携帯電話いずれの端末からも登録可能。登録は無料。

○国土交通省大臣官房官庁営繕部ホームページ (「官庁営繕部発注情報メール配信サービスについて」)

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_fr2_000007.html

4-(1) 官庁営繕部発注情報メール配信サービス

官庁営繕工事・業務への入札参加を検討される方への発注情報のメール配信を令和6年度も引き続き行います。公告日に、登録されたメールアドレスに配信します。ぜひ、ご登録ください。(既にご登録いただいている方は、再登録の必要はありません。)

○メール配信内容

原則、入札公告日(または公示日)に、以下の内容(イメージ)が配信されます。(発注情報がメール配信されるのは、それぞれの工事・業務の公告日の午前9時以降)

なお、正式な内容は入札情報サービス(<http://www.i-ppi.jp>)にてご確認ください。

メール配信内容(イメージ:工事の場合)

件名:【〇〇地方整備局営繕部(※1)発注情報のお知らせ】

本日、令和〇年〇月〇日、次の工事の入札公告を実施しました。

工事名: 〇〇改修工事

工事種別: 建築(※2)

等級区分: 〇ランク又は〇ランク

工事場所: 〇〇県〇〇

技術資料の提出締切日(※3): 令和〇年〇月〇日

詳細は入札情報サービスのページで公開しています。

《 <http://www.i-ppi.jp> 》

また、〇〇地整営繕部のHPでも公開しています。

《 <http://www.xxxx> 》

更新・削除は以下のURLにて

《 <https://www.xxxx> 》

(※1) 発注機関: 国土交通省大臣官房官庁営繕部、北海道開発局営繕部、各地方整備局営繕部及び営繕事務所、沖縄総合事務局開発建設部営繕課

(※2) 工事種別: 建築、電気設備、暖冷房衛生設備、機械設備(エレベーター)等

業務種別(業務の場合): 設計、積算、工事監理、調査検討、測量・敷地調査

(※3) 業務の場合は、参加表明書の提出締切日

○登録開始日等

随時、登録・変更・登録解除が可能です。

無料でご利用いただけますので、以下の「[■登録手続きに進む](#)」からご登録ください。

○配信期間

2025年3月末までを予定しています。次年度以降の実施については決定次第、登録されたアドレス宛てにメールでお伝えします。

(サービスを継続する場合、上記の連絡は発注情報メールの配信をもって代えさせていただきます。)

また、国土交通省大臣官房官庁営繕部、地方整備局営繕部等のホームページでもお知らせ致します。

4-(2) 公共建築相談窓口

○国土交通省では、**公共建築に関する技術的な相談を広く受け付けるための窓口**を開設

◇北陸地方整備局

営繕部計画課（新潟県、富山県、石川県）

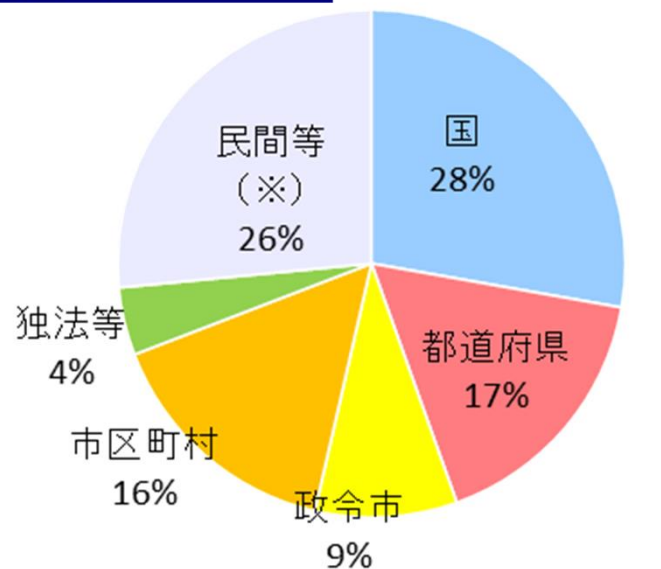
TEL:025-280-8880 FAX:025-370-6504 mailメール:pb-soudan2011@hrr.mlit.go.jp

金沢営繕事務所（石川県、富山県）

TEL:076-263-4585 FAX:076-231-6369

○令和5年度(令和5年4月～令和6年3月)は、全国で**2,779件**の相談に対応。

相談者の内訳



※ 民間等…民間発注者、設計事務所、建設業者等

相談分野の内訳

相談分野	件数	割合
企画・予算措置	197	7%
設計	336	12%
積算	1,256	45%
入札契約手続き	94	3%
工事監理	167	6%
保全	453	16%
その他	276	10%
合計	2,779	100%

○令和4年度から相談件数が大きく増加(+568件)
○特に、共通費、週休2日等に関する積算の相談が増加

分野ごとの主な相談内容

- 積算 ・共通費の算出方法、インフレスライド、週休2日の補正率
- 保全 ・建築保全業務の積算方法、共通仕様書の点検項目
- 設計 ・設計業務委託料の積算、公共建築工事標準仕様書の内容 など