適正な施工体制等について(令和5年度技術力向上講習会)

和歌山県県土整備部 県土整備政策局技術調査課



次第

- 1. 技術者制度
- 2. 建設業における働き方改革
 - ・週休2日工事
 - ·ICT活用工事
- 3. 安全管理の強化
- 4. 情報共有システム(ASP方式)
- 5. 県土整備データ共有プラットフォーム

1. 技術者制度について



工事現場に配置する技術者について

建設工事の適正な施工を確保するためには、実際に施工を行っている工事 現場に、一定の資格・経験を有する技術者を配置し、施工状況の管理・監督 をすることが必要です。

主任技術者

建設業者は、請け負った建設工事を施工する場合には、請負 代金の額の大小、元請・下請にかかわらず、必ず工事現場に施 工上の管理をつかさどる主任技術者を置かなければなりません

監理技術者

発注者から直接工事を請け負い、かつ、下請契約(請負額) の総額が4,500万円(建築一式工事は7,000万円)以上 となる場合は、**特定建設業の許可**が必要となるとともに、主任 技術者に代えて、**監理技術者を置かなければなりません**。

(備考) 本県においては、予定価格(税抜)1億円以上の土木一式、建築一式、管、 電気工事で、監理技術者の専任配置を求めています。

🗪 和歌山県 県土整備部

技術者の雇用関係について

雇用関係

主任技術者又は監理技術者については、工事を請け負った企業と**直接的かつ恒常的な雇用関係**にあることが必要とされています。

(備考)

- ・派遣社員などは、直接的な雇用関係ではありません。
- ・専任を要する主任技術者又は監理技術者については、入札 の応札日以前に、継続して3ヶ月以上の雇用関係が求めら れます。

配置技術者の専任について

主任技術者・監理技術者が工事現場に専任すべき工事

工事1件の請負金額が4,000万円(建築一式工事の場合は 8,000万円)以上の公共性ある重要な工事(戸建て住宅を除くほ とんどの工事が該当)においては、工事現場毎に専任が必要。

専任を要する主任技術者の兼任について

「一体性若しくは連続性が認められる工事」又は「施工にあたり相互に調整を要する工事」で、かつ、「工事現場間の移動距離が10km程度以内」の場合は2件の工事を管理することができます。ただし、発注者が認める場合に限ります。

令和3年6月から、<u>兼務対象工事に密接な関係のある災害復旧工事等を含む場合</u>は、兼務対象工事及び主たる営業所が同一の振興局建設部管内(災害復旧工事等以外の建設工事は10km程度以内に近接した工事)であれば、発注者が認める場合に限り3件まで管理できることとしています。

※ 監理技術者については、次頁参照



監理技術者の専任義務の緩和について

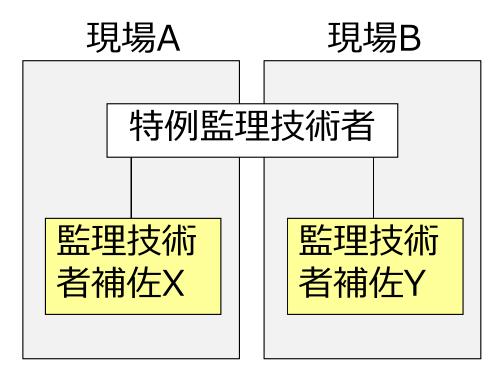
監理技術者の専任義務の緩和について(令和2年10月1日施行)

(建設業法改正)

<u>監理技術者補佐</u>を各現場に 専任で配置した場合は、<u>監理</u> 技術者は2件まで兼任が可能

和歌山県発注工事の取り扱い

- ・予定価格(税抜)1億円未満
- ・工事種別及び発注機関は問わない
- ・同一の建設部管内(土木)
- ・同一ブロック(営繕)
- ※詳細は各工事に添付される 特記仕様書を確認してください



監理技術者補佐は、一級の施工管理技士補又は 国家資格者(一級施工管理技士等)、実務経験 により監理技術者の資格を有する者であること 。なお、補佐の技術検定種目は監理技術者に求 める技術検定種目と同じであること。

現場代理人について

現場代理人について※

請負契約の適正な履行を確保するため、工事現場に常駐し、 その運営及び取締りを行います。

常駐とは、当該工事のみを担当し、かつ、作業期間中は常に 工事現場に滞在していることを言います。

※現場代理人については、建設工事請負契約書に規定されている

現場代理人の常駐義務緩和について

現場代理人の常駐義務緩和について(和歌山県)

以下の条件(①~⑦)を全て満たす場合においては、他の工事現場の現場 代理人又は技術者等との兼任が認められます。ただし、専任が求められる主 任技術者又は監理技術者との兼任は認められない場合があります。

- ①工事の規模・内容について、安全管理、工程管理等の工事現場の運営、取 締り等が困難なものでないこと(請負金額が**4,000万円(建築一式工事の** 場合は8,000万円)未満の工事であること、ただし、密接な関係のある工 事については、請負金額の制限は設けない。)
- ②発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡をとれること
- ③兼任する工事の件数が3件以内であること
- ④兼任する工事の現場が同一市町村内もしくは移動距離が10km程度以内 であること
- ⑤兼任する工事が全て県発注工事であること
- ⑥発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応 を行うこと
- ⑦工事打合簿等により監督員の承諾を得ること

2.建設業における働き方改革について

- ・週休2日工事
- ·ICT活用工事



週休2日工事について(1)

建設業における時間外労働規制の適用(R6.4~)

改正労働基準法より、建設業の時間外労働規制が変わります

区分

例外規定

※災害その他予測できない 臨時の事由(第33条) ※別途届け出必要

36協定の特別条項 ※第36条5項

原則

時間外労働時間

の上限

※36協定「時間外労働を行 う業務の種類」や「時間外労 働の上限」を定めて労基に 提出する必要あり

法定労働時間

現行制度

以下の時間外労働の上限に かかわらず、時間外・休日労 働をさせることが可能 (災害復旧のライフラインの 復旧など臨時の場合)

厚生労働大臣告示で上限基 準(強制力なし) 臨時的で特別は事情がある

場合は、延長に上限なし(年 6ヶ月まで)

⇒建設業は適用外

厚生労働大臣告示で上限基 準(強制力なし)

- •月45時間
- •年360時間
- ⇒建設業は適用外 (実質、上限なし)
- •1日 8時間
- 週 40時間

H31.4改正労基法 (R6.4から建設業にも適用)

以下の時間外労働の上限にかかわらず、時間 外・休日労働をさせることが可能 (災害復旧のライフラインの復旧など臨時の場

労基法改正(罰則あり※)

- -月100時間以内
- ・複数月(2~6ヶ月)平均80時間
- •年720時間
- ・原則を上回る月は年6回が限度

労基法改正(罰則あり※)

- -月45時間
 - •年360時間

•1日 8時間

※6ヶ月以下の懲役または30万円以下の罰金

実質、

週休2日





• 週 40時間

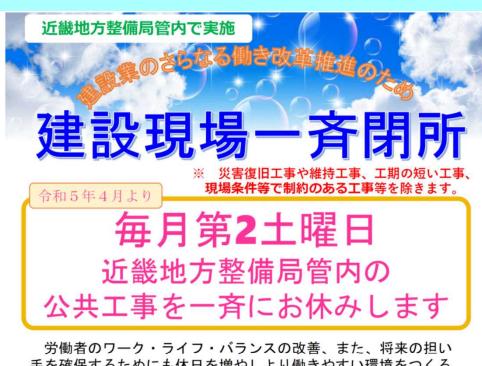


和歌山県 県土整備部

週休2日工事について(2)

建設業のさらなる働き方 改革推進のため、近畿ブ ロック発注者協議会構成 団体が発注する工事は、 令和5年4月から毎月第2 土曜日を建設現場-所に取り組むこととしまし たのでご協力をお願いし ます。

- ※災害復旧工事や維持工事、工期 の短い工事、現場条件等で制約の ある工事等を除きます。
- ※閉所できない場合でもペナルティ はありません。



手を確保するためにも休日を増やしより働きやすい環境をつくる ため、取り組みます。



週休2日工事について(3)

〇週休2日工事の取り組み状況

年度	対象工事件数	実施件数	実施率
R1	113	23	20.4%
R2	583	71	12.1%
R3	1104	234	21.2%
R4	868	281	32.4%

〇達成状況

4週8休以上	4週7休以上 4週8休未満	4週6休以上 4週7休未満	4週6休未満
95	2	1	1

※実施件数281件のうち完成工事99件を対象

〇令和5年度改定内容

> 発注者指定型へ以降

受注者希望型 → 発注者指定型

※ただし、現場作業が短期間(1ヶ月程度未満)で完了する

<u>工事</u>及び、<u>災害その他避けることのできない事由によっ</u>

て臨時の必要がある工事等を除く

〇注意点

- •月毎に達成状況報告。
- ・達成できない場合は達成状況に応じて減額。

〇必要な費用の計上

各事業毎に定める補正係数により補正し発注

<u>土木工事</u>の補正係数

	4週8休 以上	4週7休以上 4週8休未満	4週6休以上 4週7休未満
労務費	1.05	1.03	1.01
機械経費 (賃料)	1.04	1.03	1.01
共通仮設費	1.04	1.03	1.02
現場管理費	1.06	1.04	1.03

和歌山県 県土整備部

ICT活用工事の導入について(1)

○発注者指定型(県内企業のボトムアップ)

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
土木一式 (550件/		アドバイザー 制度でサポート		土量2千㎡以上	土量1千㎡以上	全ての土工事 * に拡大
年)	試行	土量 1 万㎡以上 全工事で導入	土量 5千㎡以上 の 全工事 に拡大	の全工事に拡大	の全工事に拡大	※作業土工のみの工事除く 工事内容により 部分活用可(簡易型)
発注件数	10件	30件	50件	100件	150件	200件
舗装工事 (150件/						
年 令和5	年7月15日以降作	成設計書から適用		段階的	りに発注件数の 2割	に拡大
発注件数	_	_	_	15件	30件	30件
法面工事 (80件/年)						
(601+/4-)					段階的に発注件	数の2割に拡大_/
発注件数	—				 8件	16件
指定型計 (指定率)	10件 (1.3%)	30件 (3.8%)	50件 (6.4%)	115件 (14.7%)	188件 (24.1%)	246件 (31.5%)
ICT土工 可能件数	200件	200件	200件	200件	200件	200件
ICT可能工 事発注件数	780件	780件	780件	780件	780件	780件
全発注件数	1,787件	1,890件	1,890件	1,890件	1,890件	1,890件

○受注者希望型(トップランナー支援)

国の基準改定にあわせ新規工種追加。実施状況をみて発注者指定型に移行。

ICT活用工事の導入について(2)

OICT活用工事実績

计争	県土整備部発注土木工	· 审
>>)多	宗工 罡 佣 即	- T

発注年度	ICT対象工事件数	ICT実施件数	実施率	備考
H29	10	4	40%	
H30	61	9	14.75%	
R1	118	18	15.25%	
R2	564	27	4.79%	
R3	1041	79	7.59%	
R4	758	61	8.05%	

〇令和5年度改定内容

- ▶ 土量5,000㎡以上の工事を対象に発注者指定型を導入(7月15日スタート)
- ▶ 構造物工(橋梁上部、橋脚・橋台)の要領整備、国交省のICT活用工事積算要領を参照
- ➤ ICTアドバイザー制度の活用(希望する場合は監督員に申し出、技調選定)

〇発注者指定型

			①= ½ =	② 2₩=₹		43次元	©277=	工事成績
発注方式	工種	対象工事	①三次元 起工測量	②3次元設計 データ作成	③施工	出来形管理	⑤3次元 データ納品	工 事 成積 加点
発注者指定 I 型	土 工 (河川土エ・海岸土エ・ 砂防土エ・道路土工)	土量5,000㎡以上 の工事		必须	(ICT全面)	活用•面管理)		2点 (0.8点)
発注者指定 Ⅱ型	1,500万円以上かつ 土量5,000㎡未満の工事のうち、発注機関が指定		選択	必須	出来形	性理用TSの活用	(断面管理)	1点 (0.4点)

和歌山県 県土整備部

ICT活用工事の導入について(3)

〇受注者希望型

工種	対象 工事	発注 方式	①三次元 起工測量	②3次元設計 データ作成	③ICT 建機施工	④3次元 出来形管理	⑤3次元 データ納品	工事成績 加点
土工(河川土工·海岸土工· 砂防土工·道路土工)					選択	必須 (面管理)		
作業土工(床掘)								
付帯構造物設置工						必 須 (現行管理基準)		
法面工					法面整形工 (選択)	必須 (現行管理基準)		
地盤改良工 (安定処理・中層混合・ スラリー撹拌)	予定価格 1,500万円 (税抜き)				必須	必須 (施工履歴データ)		 全プロセスで活 用
舗装工	以上の工事		選	必	選択	必須 (面管理)	必	2点(0.8点)
河川浚渫工 (バックホウ浚渫船)	ただし、災害復旧工事、	受注者 希望型	択	須		必須 (面管理/施工履 歴)	須	上記以外 1点(0.4点)
地盤改良工(安定処理・ 中層混合・スラリー撹拌)	事業主管課 と協議の整 わなかった				必須	必須 (施工履歴データ)		対象工事外で あっても加点は 可とする。
舗装補修工(切削)	工事を除く					選択(施工履歴データ)		12,00
その他の工種					\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	必須		
土工(1,000㎡未満)					選択	必須 (断面管理 を標準)		
土工(小規模)								

※ICT活用工事の実施内容により、ICT活用工事積算要領に基づき変更契約

和歌山県 県土整備部

ICT活用工事の導入について(4)

4.(1)1)ICT施工における積算基準の当面の運用

R5国土交通省 資料抜粋

- 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 · 保守点検費 (技術管理費) · 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



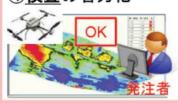




③ICT建設機械による 施工



4検査の省力化



⑤ 3次元 データ 納品

現 行

-56 1	7			
	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	1
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	5/
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	補正係数の設定	1.2
その他	· 外注経費等	現場管理費	補正係数の設定 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。

16

ICT活用工事アドバイザーによる支援について

発注機関

対象工事の発注



受注者決定 アドバイザー活用希望 (他、技調推薦工事等)

技術調査課

アドバイザー派遣依頼 日程調整



(一社) 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所

- ※ 国交省のICT関連基準作成に携 わっており、ICT施工に精通。
- ※ 近畿インフラDXセンターICT活用研修講師。
- ※ 特定の建機メーカー、CADソフトに偏らずアドバイスが可能。
- ※ 派遣にあたってはその都度依頼。

三者(県(建設部・技調)・受注者・アドバイザー)会議の実施

- 対象工事受注後、施工計画確定前に実施(アドバイザーの支援を受けながら各現場におけるICTの最適な活用方法を検討し施工計画を立案)ICT活用の検討を通じて各現場の生産性向上を図る ⇒ 受注者の技術力向上
- ▶ 各現場1回を想定(ただし、他の工事における三者会議の日程と併せて2回目以降の実施も可)



▶ 工事完成後、受注者は報告書(アドバイスを受け改善した点、効果など)を作成し発注者に提出

和歌山県県土整備部

ICT工事事例について(1)

工事概要

活用したICT施工技術

- 掘削工910m3
- ·起工測量 空中写真測量 (UAV)
- ·出来形計測 空中写真測量(UAV)
- ・ICT建設機械 3次元MG油圧バックホウ

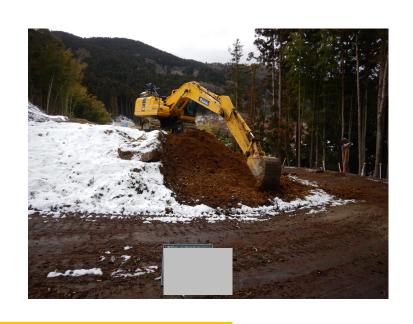
起工測量 (空中写真測量)



出来形計測(空中写真測量)



ICT工事事例について(2)



ICT建設機械3次元MGバックホウ

X

MC:「マシンコントロール」の略称

MG:「マシンガイダンス」の略称

ICT施工によるメリット

- ①土工事にかかる時間を短縮できる。
- ②切土面や床面・路面の整形が容易で複雑な形状・曲線でも奇麗に正確にできる。
- ③空中写真測量(無人航空機)での起工測量と出来形管理により短時間で正確な出来形測定が出来る。
- ④丁張が不要で、土工時に必要な手元作業員がなくてもよい。
- ⑤位置やレベルを都度確認しなくてよい。
- ⑥ICT機械の操作については、熟練者でなくても仕上がりに差がでない。

ICT工事事例について(3)

会社としての導入前の課題(そもそも感じていたこと。)

ICT建設機械は、リース費用が高額なため、工事規模や難度(切土面の地層や 土質の状況で逆巻き施工等により、のり面補強による土工の中断期間がある場 合等)により機械の拘束をしにくく、費用面をよく考えて導入を決めなければな らない。またリース会社の保有台数が限られているため、地域で同様の工事が 集中した場合は、機械の空き状況により確保しにくくなる。

導入の決めて

現場がICT施工を行うための環境が整っていた。(GPS衛星の受信環境、発注者によるICT施工を行うための予算支援、比較的容易な施工条件であった)後続の工事(別発注)が控えており、早期に現場着手、完了する必要があったため。

導入後に得られた効果

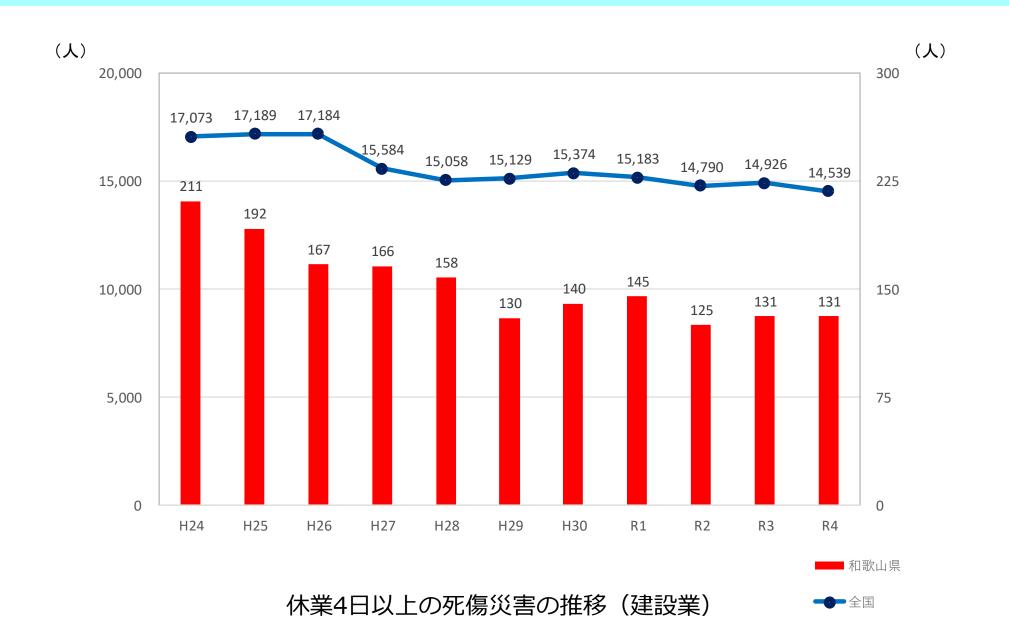
従来の地山掘削では荒切掘削後に補助作業員とともに再度整形掘削を行っていたが、ICT建機による地山掘削では、切土面の整形まで完了しながら工事が進んで行くため、土工事の施工期間がかなり短縮できた。

丁張りをかける手間が省けた、また丁張りが作業の邪魔になることもない。 切古のり面や床面・路面の仕上がりが奇麗にできた。

3.安全管理の強化について



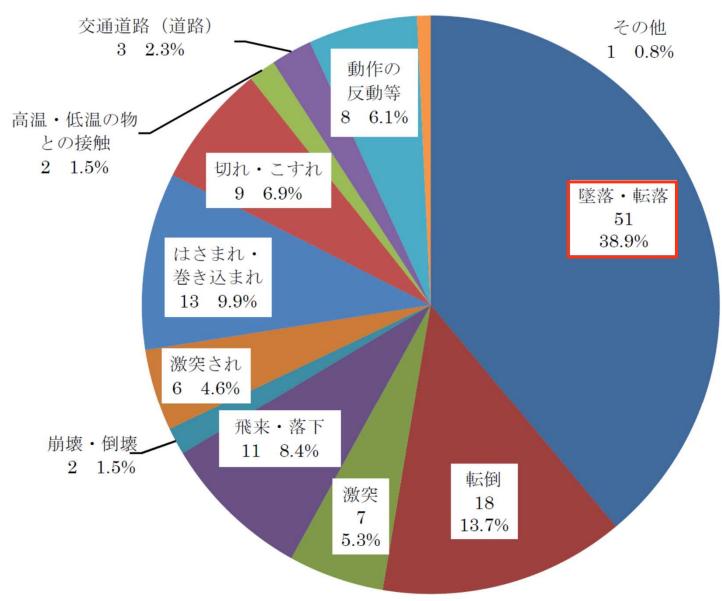
休業4日以上の死傷災害の推移 (建設業)





出典:労働災害統計(職場のあんぜんサイト)

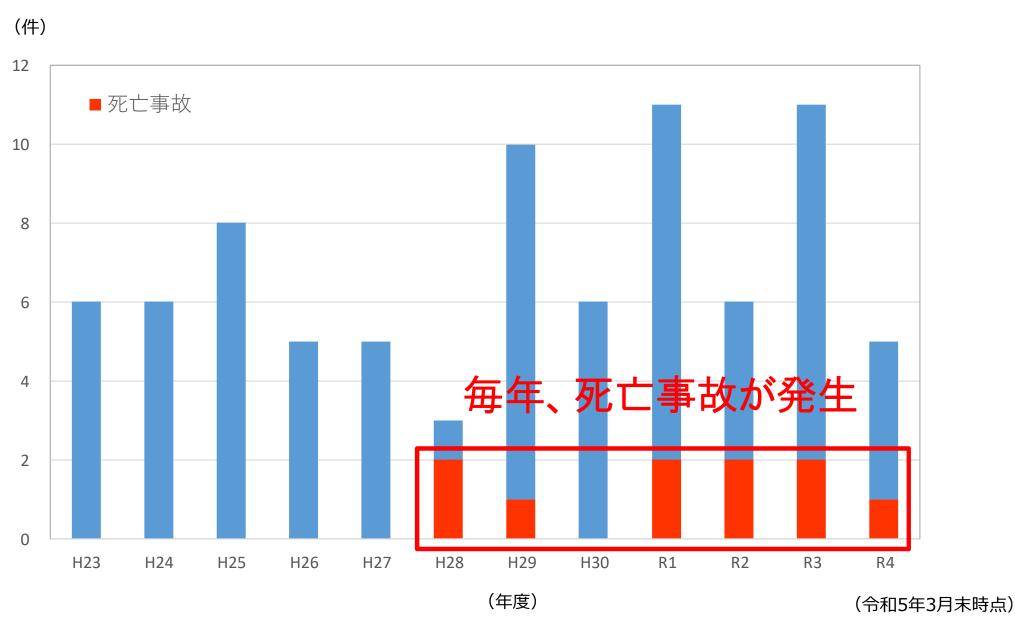
事故の型別休業4日以上の死傷災害 (建設業)



事故の型別休業4日以上の死傷災害(建設業)



事故の発生状況(県土整備部発注工事)



県土整備部発注工事における事故件数の推移

事故の発生状況

県土整備部発注工事における事故の傾向

- ・<u>高所からの墜落・転落</u>事故、準備工等における<u>伐木作業中</u> の事故が多発
- ・危険軽視、慣れ、近道行為等の被災者本人の<u>不安全行動</u>※
 ※ 不安全行動・・・ 「危ない」と知りながら危険な行為をする
- ・労働安全衛生法等に定められた安全管理に関する 基本的事項が遵守されていない

建設業における事故防止対策

建設業の特徴

- · 重層下請構造
- ・ 所属の異なる労働者が同一場所で作業
- ・ 短期間で作業内容が変化

労働災害防止対策の推進

- ・工事現場において元方事業者による統括管理
- ・ 工事現場を管理する本店、支店、営業所等工事現場への的確な指導・援助
- ・ <u>危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)</u>と、その結果に基づく 措置の実施
- 事業者の主体的能力に応じた労働安全衛生マネジメントシステムの導入を 推進

工事現場における安全衛生水準の向上を図る

出典:建設業における総合的労働防止対策(厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)

危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)

危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)とは、労働者の就業に係る危険性(ハザード)を特定し、それに対する対策を検討する一連の流れです。事業者は、リスクアセスメントの結果に基づき、リスク低減措置を実施するように努めなければなりません。

労働者の就業に係る危険性又は有害性の特定

特定された危険性又は有害性ごとのリスクの見積り

見積りに基づくリスクを低減するための優先度の設定 リスク低減措置の内容の検討

優先度に対応したリスク低減措置の実施

リスクとは・・・

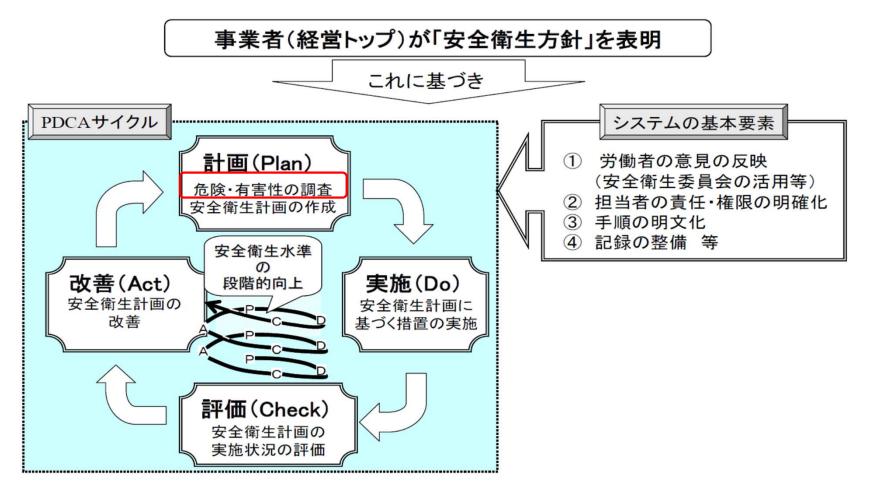
特定された危険性又は有害性によって生ずるおそれのある負傷又は疾病の重篤度と、負傷又は疾病の発生可能性の度合の両者を組み合わせて見積るものです。

出典:建設業における総合的労働防止対策(厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)

労働安全衛生マネジメントシステム

リスクアセスメントは、労働安全衛生マネジメントシステムの一部として 位置づけられています。

労働安全衛生マネジメントシステム



出典:建設業における総合的労働防止対策(厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)

墜落・転落事故防止

高所作業とは

労働安全衛生法令では、墜落による労働者の危険を防止する措置として、高さ2メートル以上の箇所で作業を行う場合には、作業床を設け、その作業床の端や開口部等には囲い、手すり、覆い等を設けて墜落自体を防止することが原則。

しかし、こうした措置が困難なときについて、労働者に<u>要</u> <u>求性能墜落制止用器具(旧:安全帯)</u>を使用させる等、代替 の墜落防止措置が認められている。

> 出典:労働安全衛生法令における墜落防止措置と安全帯の使用に係る主な規定 (厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課)

落・転落事故防止

要求性能墜落制止用器具とは

- ○政令等の改正
- ・胴ベルト型安全帯による、墜落時の内蔵の 圧迫や胸部等の圧迫による危険性
- ・国際規格等におけるフルハーネス型安全 帯の採用



- 墜落制止用器具に名称変更
- ・性能要件の見直し
- ・特別教育の新設

【要求性能とは】

「墜落による危険のおそれに応じた性能を 有する」の意(安衛則第130条の5)

安全帯が「墜落制止用器具」に変わります!

~ 安全・安心な作業のため、適切な器具への買い換えをお願いします ~

厚生労働省は、建設業等の高所作業において使用される「安全帯」について、 以下のような改正を行うとともに、安全な使用のためのガイドラインを策定しました。

今回の改正等のポイント

1. 安全帯を「墜落制止用器具」に変更します (安衛令(注1)の改正)

「安全帯」の名称を「墜落制止用器具」に改めます。 「墜落制止用器具」として認められる器具は以下のとおりです。



②には墜落を制止 する機能がないこ とから、改正後は ①と③のみが「墜 落制止用器具」と して認められるこ とになります。

墜落制止用器具

※ 「墜落制止用器具」には、従来の安全帯に含まれていたワークポジショニング用器具であるU字つり用胴ベルト は含まれません。なお、法令用語としては「墜落制止用器具」となりますが、建設現場等において従来からの呼 称である「安全帯」「胴ベルト」「ハーネス型安全帯」といった用語を使用することは差し支えありません。

2. 墜落制止用器具は「フルハーネス型」 を使用することが原則となります

墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となり ますが、フルハーネス型の着用者が墜落時に地面 に到達するおそれのある場合(高さが6.75m以下) は「胴ベルト型(一本つり)」を使用できます。

3. 「安全衛生特別教育」が必要です (安衛則・特別教育規程(注5)の改正)

以下の業務を行う労働者は、特別教育(学科4.5時間、実技1.5時間)を受けなければな りません。

▶ 高さが2m以上の箇所であって作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具のう ちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務(ロープ高所作業に係る業務を除く。)

(注1)労働安全衛生法施行令 (注2)労働安全衛生規則 (注3)墜落制止用器具の規格

事業主の皆さまは、このリーフレット等を参考に、 ください。作業員の皆さまも、定められたルール に従い、適切な器具の使用をお願いいたします。

政令等の改正について P2~

ガイドラインについて P4~

厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署



出典:安全帯が「墜落制止用器具」に変わります! (厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)30

落・転落事故防止

経過措置(猶予期間)

安全帯の規制に関する政省令・告示の改正は、下の表のようなスケジュールで公布・告示され、施行・適用さ れます。フルハーネス型を新たに購入される事業者は、購入の時期にご留意下さい。

現行の構造規格に基づく安全帯(胴ベルト型・フルハーネス型)を使用できるのは 2022(平成34)年1月1日までとなります。 完全施行日 令和4年1月2日~

100				1/] <u>~ H</u>
	2018(平成30)年	2019(平成31)年	2020(平成32)年 2021(平成33)年	2022(平成34)年
	1月 4月 7月 10月	1月 4月 7月 10月	1月 4月 7月 10月 1月 4月 7月 10月	以降
政令改正	★公布	★施行日(2月1日)		★完全施行日
省令改正	★公布	★施行日(2月1日)		(1月2日~)
改正法令に基づく墜落 制止用器具の使用		使	用可能 (2019(平成31)年2月1日~)	
現行法令に基づく安全 帯の使用が認められる 猶予期間		使用可能 (2022(平成34)年1月1日まで)	×
安全帯の規格改正		★適用日①(2月1日) ★適用E) 日②(8月1日)	
改正構造規格に基づく 墜落制止用器具の製 造・販売	製造可能	製造・	・販売可能 (2019(平成31)年2月1日~	
現行構造規格に基づく 安全帯の製造・販売が 認められる猶予期間	製造・販売	可能	販売可能	×
特別教育規程の改正	★告示	★適用日(2月1日)		

出典:安全帯が「墜落制止用器具」に変わります!(厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署)

土木工事共通仕様書

1-1-1-37 施工時期及び施工時間の変更(抜粋)

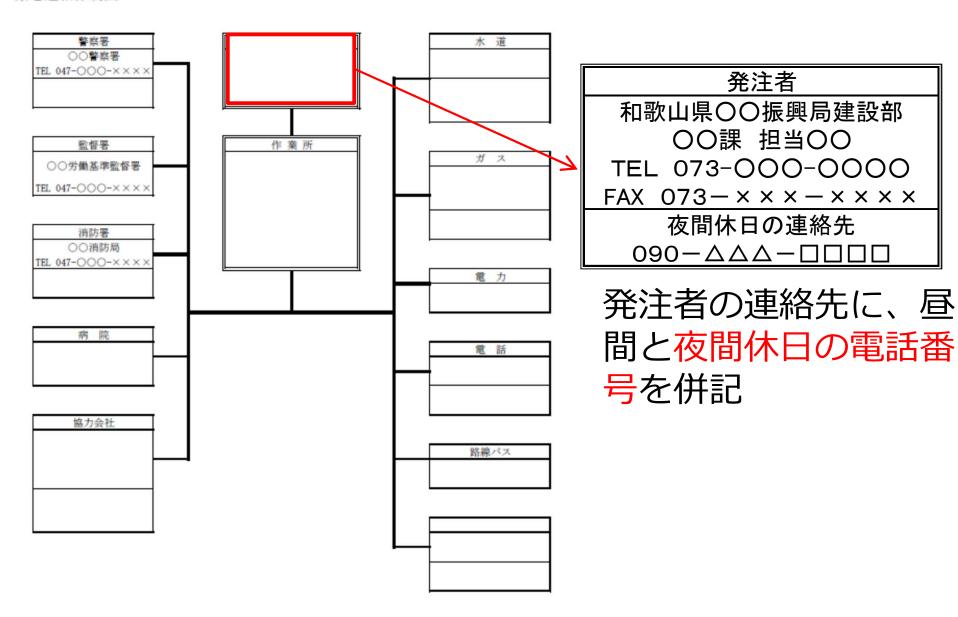
2. 休日または夜間の作業連絡

受注者は、設計図書に施工時間が定められていない場合で、<u>官公庁の休日または夜間に、作業を行うにあたっては、</u>事前にその理由を<u>監督員に連絡</u>しなければならない。

ただし、現道上の工事については書面により提出しなければならない。

施工計画書(記載例)

緊急連絡体制図





文字サイズ 小 中 大 > HOME → お問合せ サイトマップ

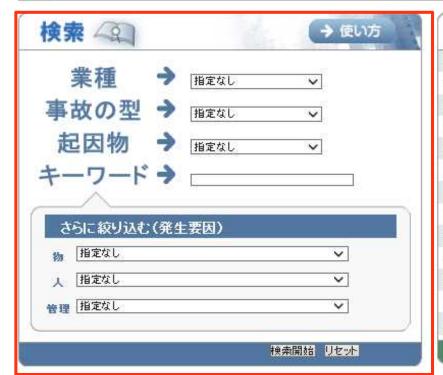
働く人の安全を守るために有用な情報を発信し、職場の安全活動を応援します。 働く人、家族、企業が元気になる職場を創りましょう。

検索 リスクアセスメント 安全衛生キーワード 化学物質 免許・技能講習 実施支援システム 災害事例

ホーム>労働災害事例

労働災害事例

死亡災害や重大災害などの事例について、発生状況や発生原因そして対策をイラスト付きで紹介します



労働災害事例

令和3年6月2日追加分 令和3年4月27日追加。 令和2年6月25日追加。 令和元年7月24日追加 平成31年4月24日追加 平成30年12月4日追加 平成30年5月7日追加分 平成29年9月14日追加 平成29年8月1日追加。

平成28年2月1日追加。

平成29年2月14日追加 平成28年8月3日追加。 平成28年4月1日追加5

移動式クレーンの荷台から鉄骨を降 ろす作業中、被災者が荷台から滑り 落ちてきた鉄骨と近くにあった鉄骨 の間にはさまれ死亡した

分類災害事例



発生状況

自社作業場で車両積載形トラッククレーン(吊上げ荷重3t未満、以下 「移動式クレーン」という) を用いて、荷台から鉄骨を敷地内に降ろす 作業を行っていた。

移動式クレーンは荷台に積まれた2本の鉄骨のうち1本(質量約1t/ 本)を吊り上げた状態で、運転席側の地面に設置された角材の上に鉄骨 を降ろそうとジブを左旋回した。運転席側のアウトリガー(転倒防止の ため車両両側に伸ばす支え)を張り出していなかったため、移動式ク レーンは安定度を失い転倒した。移動式クレーンが転倒した際に荷台に 残っていた鉄骨1本が滑り落ち、鉄骨が回転しないように手で押さえてい た被災者は、すでに地面に置かれていた同型の鉄骨との間に胴体がはさ まれた。

被災者はすぐに病院に搬送されたが、死亡した。

- 1 運転席側アウトリガーを最大まで張り出しをしなかったこと
- 2 作業前にアウトリガーの最大張り出しの確認を行っていなかったこと
- 3 上記1の結果として、定格荷重を超える質量の荷を吊ってしまったこ
- 4 移動式クレーンの作業計画の作成を行っていなかったこと
- 5 当日の作業開始前に、当日の作業に関する打ち合わせやクレーン作業 における合図の決定、作業開始前のKY活動やリスクアセスメントなど 必要な安全活動を行っていなかったこと

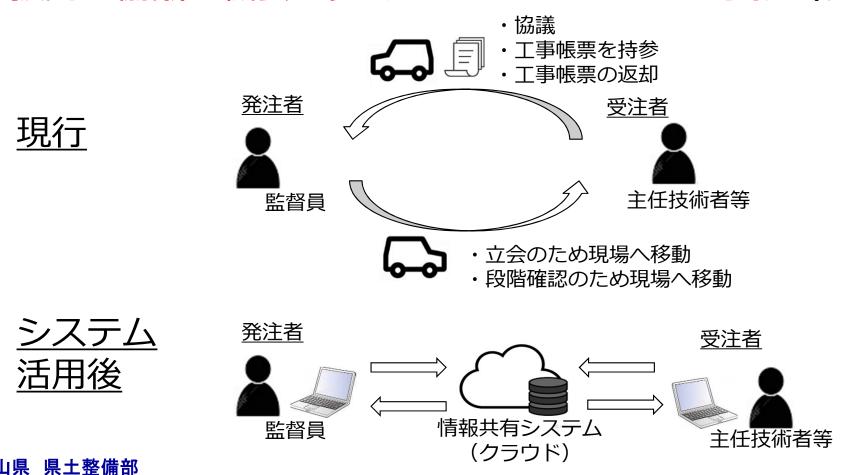
1 アウトリガーを有する移動式クレーンを用いて作業を行うときは、原 則として最大までアウトリガーを張り出してからクレーン作業を行うこ

4. 情報共有システム (ASP方式)



情報共有システム(ASP方式)とは

- ・情報通信技術を活用し、受発注者間など異なる組織間で情報を 交換・共有することによって**業務効率化を実現する**システム
- ・業務を支援し、受発注者間の対面時間(コミュニケーション) の拡充や協議の機会を多くするためのひとつの**手段**(ツール)



情報共有システム(ASP方式)とは

ASPとは?

ASP(Application Service Provider)とは、利用者がインターネットプロバイダー事業者のサーバー内に置いたソフトをインターネット経由でアクセスし有料で使用するもので、建設業向けのものを特に「建設ASP」という。

情報共有システム(ASP方式)の活用

情報共有システム提供者の指定はありません。

ASP活用の一例について、技術調査課で参考動画を用意していますので、視聴希望の方はご連絡ください。

情報共有システム(ASP方式)とは

情報共有システム提供者機能要件

工事Rev.5.4対応状況一覧

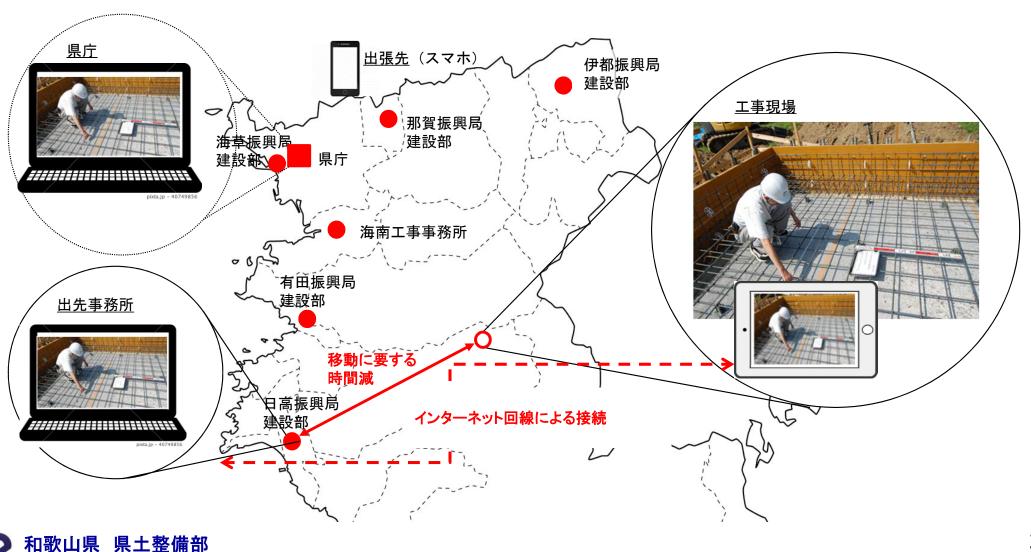
(国土交通省公表資料より)

- 1. 株式会社アイサス
- 2. 株式会社建設システム
- 3. 川田テクノシステム株式会社
- 4. 株式会社建設総合サービス
- 5. 株式会社現場サポート
- 6. 株式会社トインクス
- 7. 日本電気株式会社
- 8. 株式会社ビーイング
- 9. 株式会社コルク



遠隔臨場

○遠隔臨場は、Webカメラ等による映像と音声の双方向通信を使用して、受注者における「段階確認」、「材料確認」に伴う手待ち時間の削減や確認書類の簡素化、発注者(監督員)における「現場臨場の削減による効率的な時間の活用」等を目指しています。(R2.4 試行要領を策定)



○ プラットフォームの目的

施設管理に必要となる各種情報をデジタル化し、地図上に登録・一元管理することにより施設の維持管理を効率化

○ 登録データ

- ① 電子成果品データ:県土整備部が所管する工事及び業務の電子成果品
- ② 台帳データ: 県土整備部が所管する公共施設の法定台帳、施設台帳等
- ③ 施設点検、修繕データ:県土整備部が所管する公共施設の定期点検情報、修繕情報
- ④ 現場確認情報:現場パトロールなどにより撮影した施設の異常個所等の状況写真

県土整備データ共有プラットフォーム

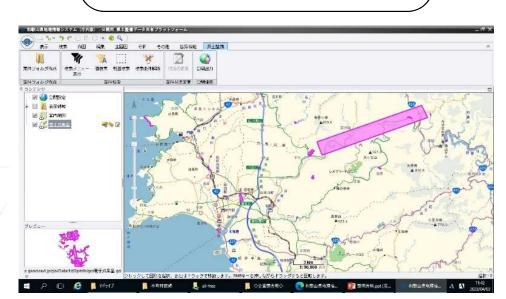
■電子成果品データ 登録 (アップロード)



□公開データの検索、 閲覧



□公開データの検索、閲覧





- ■電子成果品データ
- ・受け入れ検査
- •一般公開設定(承認)
- ■台帳データの登録



担当職員 (監督員)

□各種データの検索、閲覧

○県土整備データ共有プラットフォームの効果

- ① 位置情報、時間情報等を付与し一元的に管理することにより、各種データの検索を容易にし、行政内部の業務の効率化
- ② 各種情報を紐づけすることにより、より詳細な情報を 効率的に検索することが可能となり、業務が効率化
- ③ オンライン納品による受注者業務の軽減およびデータを受発注者間で共有することによる受注者とのやりとりを効率化

○ 主な作業の流れ [詳細は県土整備データ共有プラットフォーム操作説明書をご覧下さい]

【監督員】地理情報システムから案件フォルダの作成^{※1}

▶「施工番号^{※2}」と招待する受注者の「メールアドレス」を入力

【受注者】招待メールからアクセスできるフォルダに電子成果品を納品

▶登録済みのメールアドレスとパスワードを入力してログイン

▶未登録の場合、招待を承認して、アカウントを作成後、ログイン

【受注者】地理情報システムにアクセスして、「位置情報」と「電子成果品情報」を登録する

▶地理情報システムにアクセスし指示に従って必要事項を入力

https://wakayamaken.geocloud.jp/Contribution/mp/15

- ・丁事成果品か業務成果品かを選択
- ・場所を登録=地図上に図示
- ・電子成果品の中にある拡張子が「.XML」のファイルを読み込む
- ・以降、丁事名などの諸元を入力※3

【受注者】納品と位置情報と電子成果品情報の登録が完了すれば監督員に報告

【監督員】地理情報システムから電子成果品の内容を確認

- ▶「状況の変更」から「状況」を<提出中>から<確認中>に変更
- ▶ 「BOX監督員領域」から確認し、不備があれば「状況」を<差し戻し>にして 受注者と内容の調整を実施

43

▶調整が完了すれば「状況」を<承認済>にして終了

🕥 和歌山県 県土整備部

○ 注意点

- ※1:地理情報システムから案件フォルダの作成
 - ・監督員がこの作業を実施しないと納品先のフォルダが作成されません
 - ・また、招待がなければ納品先のフォルダがない状態なので、受注者が 納品作業や情報登録作業を行うとエラーになります
- ※2:この納品作業には2種類の番号が必要になります
 - ・施工番号(15桁)

	水	発注機関名 発注年度 発注機関名		施工課名	平口
	光注版岗石	元号	年数	加工床石	番号
桁数	6桁	1桁	2桁	2桁	4桁
記入例	081100	5	04	12	0001

・電子納品番号(17桁)

	発注機関名	発注年度	施工課名	番号	工事or委託
桁数	6桁	4桁	2桁	4桁	1桁
記入例	081100	2022	12	0001	1

※3:この作業において、上記の施工番号と電子納品番号の記入間違いが原因のエラーが非常に多くなっています、特にご注意下さい

最後に



- ▶ 労働環境の改善(週休2日・長時間労働の軽減・整理・整頓・イメージアップ)
- ★ 女性活躍(やりがい・思いやり・多様な視点)
- ▶ 広報活動(災害対応・地域貢献・SNS・YouTube等)
- ▶ ICT施工の拡大(ドローン測量・3次元設計・データ納品)
- ▶ コミュニケーションのIT化(ASP・遠隔臨場・アナログからデジタルへ)

ご清聴、ありがとうございました

