

適正な施工体制について (令和2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

1.建設業法に基づく適正な施工体制等について

2.和歌山県の取組みについて

3.情報共有システム(ASP方式)について(参考動画)

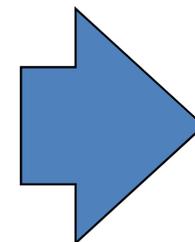
1. 建設業法に基づく適正な 施工体制等について

建設業法に基づく適正な施工体制について

建設業法の目的

この法律は、

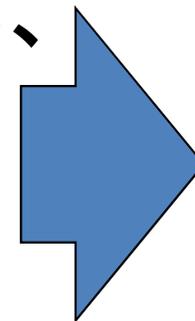
- ①建設業を営む者の資質の向上、
- ②建設工事の請負契約の適正化



手段

等を図ることによって、

- ①建設工事の適正な施工を確保し、
- ②発注者を保護するとともに、
- ③建設業の健全な発達を促進し、
- ④公共の福祉の増進に寄与する



目的

ことを目的とする。

建設業法に基づく適正な施工体制等について

建設業の許可

建設業の許可を要するもの

29業種（土木工事業・建築工事業等）

特定建設業許可

元請として4,000万円以上の
下請契約を締結する工事

一般建設業許可

特定建設業以外

国土交通
大臣許可

2つ以上の
都道府県に
営業所を設置

都道府県
知事許可

1つの都道府
県のみ
に
営業所を設置

建設業の許可を要しないもの

500万円未満の建設工事

建築一式工事の場合

1件の請負額が1,500万円未満の工事 または

延べ面積150㎡未満の木造住宅工事

建設業法に基づく適正な施工体制等について

技術者制度

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（請負代金）の総額が4,000万円（建築一式工事は6,000万円）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）6000万円以上の土木一式、建築一式、管、電気工事では、入札公告により、監理技術者の配置を求めている。

技術者制度

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。

技術者制度

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3,500万円（建築一式工事の場合は7,000万円）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となります。

専任を要する主任技術者の兼務について

「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る。

※監理技術者については、次頁参照。

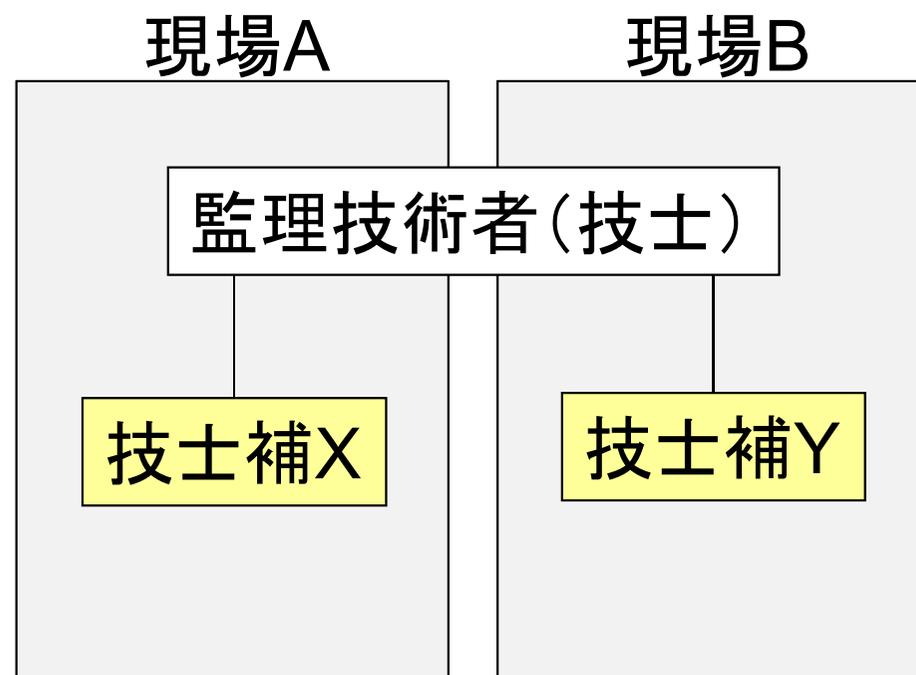
技術者制度

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)

監理技術者補佐を専任で置いた場合は、監理技術者の複数現場の兼任を可能とする。

※詳細については監理技術者制度運用マニュアルに規定される予定



→監理技術者を補佐する者の要件は、主任技術者要件を満たす者のうち、監理技術者の職務に係る基礎的な知識及び能力を有する者であること等(建設業法の一部改正に伴う技術検定制度の改定により創出される「技士補制度」が該当)

建設業法に基づく適正な施工体制等について

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定められています。

建設業法に基づく適正な施工体制等について

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ません。

- 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3,500万円(建築一式工事の場合は7,000万円)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

施工体制台帳

施工体制台帳を作成する目的

施工体制台帳の作成を通じて元請業者に現場の施工体制を把握させることで、

①品質・工程・安全などの施工上のトラブルの発生

②不良・不適格業者の参入、建設業法違反(一括下請負等)

③安易な重層下請 → 生産効率低下

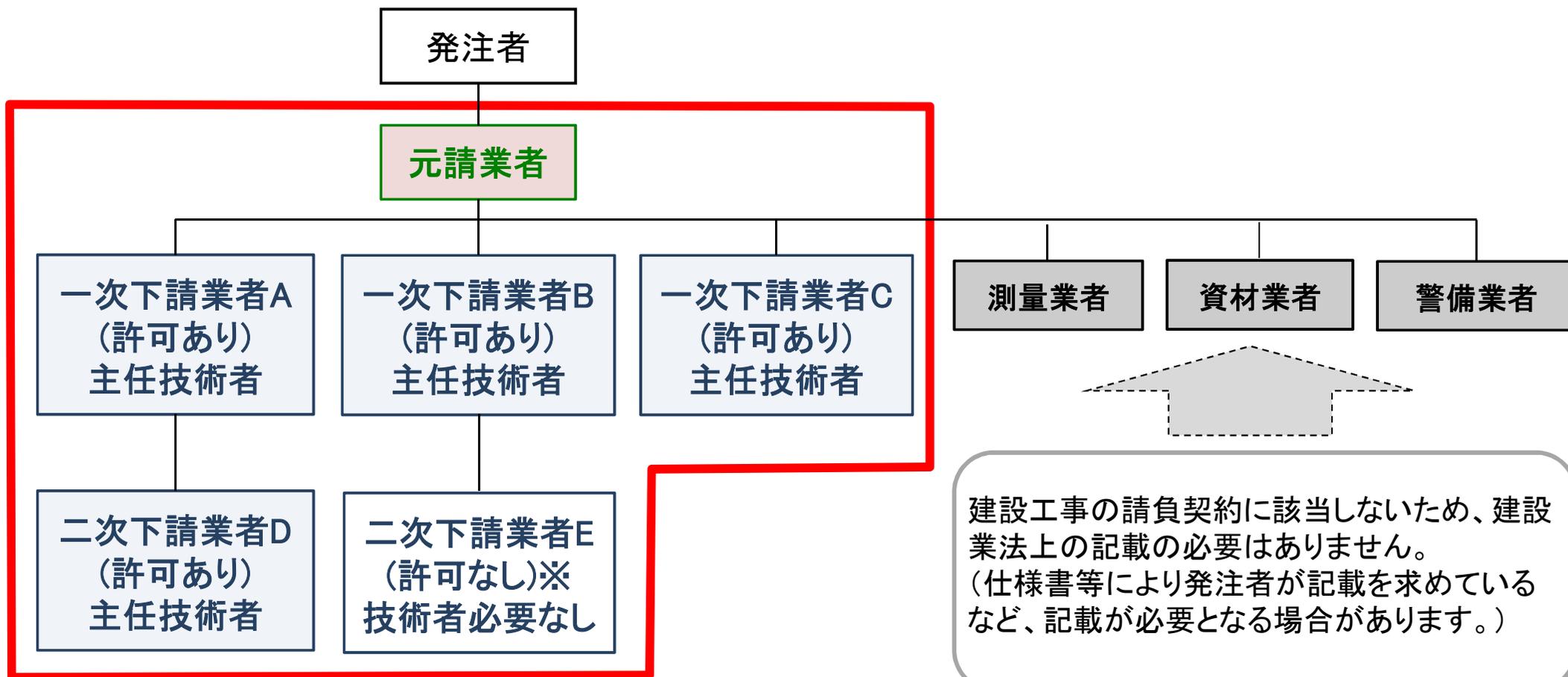
を防止することを目的としています。

施工体制台帳等※を作成しなければならない工事

- ①発注者から直接建設工事を請け負った特定建設業者が当該工事に関して締結した下請け金額の総額が4,000万円以上(建築一式工事:6,000万円以上)となる場合
- ②公共工事において下請契約を締結する場合、金額にかかわらず、全て作成が必要(平成27年4月1日以降に公共工事を受注した工事)

※施工体制台帳等は、施工体制台帳と施工体系図のことを言います。

施工体制台帳等の作成範囲



建設工事の請負契約に該当しないため、建設業法上の記載の必要はありません。
(仕様書等により発注者が記載を求めているなど、記載が必要となる場合があります。)

※請負額が500万円未満の場合
(建築一式工事の場合は1500万円未満 又は 延べ面積
150m²未満の木造住宅工事)

施工体制台帳等の作成範囲

施工体系図

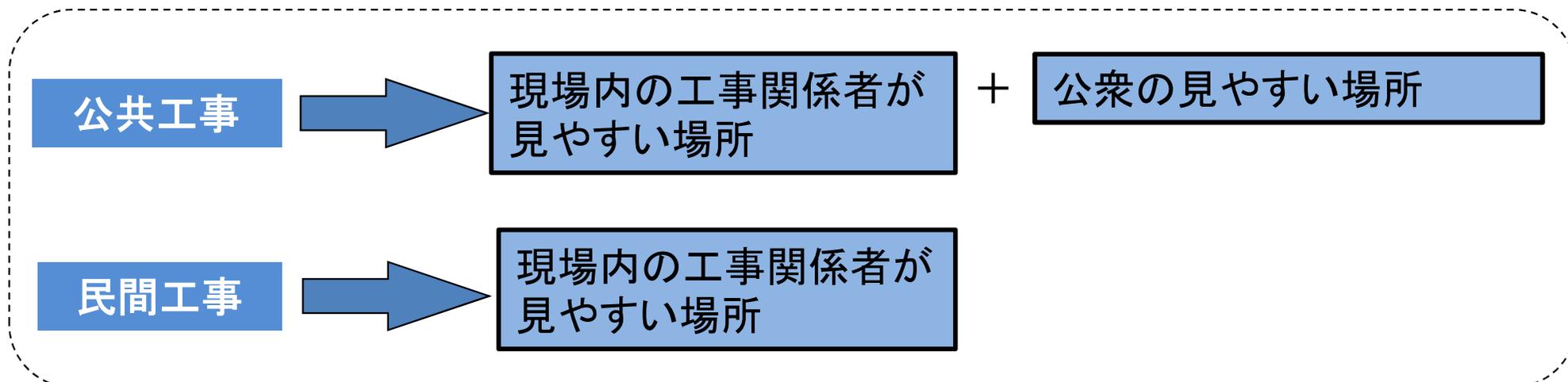
施工体系図を作成する目的

①工事に携わる関係者全員が建設工事の施工体制を把握するため

②建設工事の施工に対する責任と工事現場における役割分担を明確にするため

③技術者の適正な配置の確認のため

施工体系図の掲示



一括下請負(丸投げ)の禁止

建設業法では、一括下請負を禁止しています。

公共工事は全面禁止

民間工事も原則禁止

一括下請負(丸投げ)とは

- 請け負った建設工事の全部又はその主たる部分を一括して他の業者に請け負わせる場合
 - 請け負った建設工事の一部であって、他の部分から独立してその機能を発揮する工作物の工事を一括して他の業者に請け負わせる場合
- の場合であって、元請負人がその下請工事の施工に

実質的に関与していると認められない場合が該当

建設業法に基づく適正な施工体制等について

実質的に関与とは、元請・下請それぞれの具体的な役割は以下のとおり

① 元請が果たすべき役割

(元請は、以下を全て行うことが必要)

施工計画の作成	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った建設工事全体の施工計画書等の作成 ○下請負人の作成した施工要領書等の確認 ○設計変更等に応じた施工計画書等の修正
工程管理	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った建設工事全体の進捗確認 ○下請負人間の工程調整
品質管理	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った建設工事全体に関する下請負人からの施工報告の確認、必要に応じた立会確認
安全管理	<ul style="list-style-type: none"> ○安全確保のための協議組織の設置及び運営、作業場所の巡視等請け負った建設工事全体の労働安全衛生法に基づく措置
技術的指導	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った建設工事全体における主任技術者の配置等法令遵守や職務遂行の確認 ○現場作業に係る実地の総括的技術指導
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○発注者等との協議・調整 ○下請負人からの協議事項への判断・対応 ○請け負った建設工事全体のコスト管理 ○近隣住民への説明

② 下請が果たすべき役割

(下請は、以下の事項を主として行うことが必要)

施工計画の作成	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った範囲の建設工事に関する施工要領書等の作成 ○下請負人が作成した施工要領書等の確認 ○元請負人等からの指示に応じた施工要領書等の修正
工程管理	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った範囲の建設工事に関する進捗確認
品質管理	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った範囲の建設工事に関する立会確認 ○元請負人への施工報告
安全管理	<ul style="list-style-type: none"> ○協議組織への参加、現場巡回への協力等請け負った範囲の建設工事に関する労働安全衛生法に基づく措置
技術的指導	<ul style="list-style-type: none"> ○請け負った範囲の建設工事に関する作業員の配置等法令遵守 ○現場作業に係る実地の技術指導※
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○元請負人との協議※ ○下請負人からの協議事項への判断・対応※ ○元請負人等の判断を踏まえた現場調整 ○請け負った範囲の建設工事に関するコスト管理 ○施工確保のための下請負人調整

※は、下請が、自ら請けた工事と同一の種類の仕事について、単一の建設企業と更に下請契約を締結する場合に必須とする事項

建設業法に基づく適正な施工体制等について

取引の適正化(見積依頼)

○工事見積条件の提示

下請負人が工事を適正に見積るため、元請負人が契約書に記載しなければならない重要事項14項目のうち、請負代金の額を除いた13項目(工事内容・工事時期等)が提示対象

○見積を依頼するのに必要な期間

下請け工事の予定価格	見積期間
① 500万円未満	中 1日以上
② 500万円以上5,000万円未満	中 10日以上
③ 5,000万円以上	中 15日以上

建設業法に基づく適正な施工体制等について

取引の適正化(見積依頼)

○法定福利費の明示

- ・ 請負契約の締結に際して行う見積りについて、法第20条では、「経費の内訳を明らかにして」行うよう努めることを規定
- ・ 経費の内訳には、社会保険料に当たる「法定福利費」も含まれている。

○法定福利費とは

- ・ 内訳を明示する法定福利費の範囲は現場作業員に係る
①雇用保険料②健康保険料③厚生年金保険料
の各保険料の**事業主負担分**です。

建設業法に基づく適正な施工体制等について

取引の適正化(請負契約)

- 契約締結に際しては、書面交付を
 - ・下請契約では、下請工事の着工前までに、所定の事項を記載した書面を作成し、署名又は記名押印のうえ相互に交付。



OR



OR



建設業法に基づく適正な施工体制等について

契約書に記載しなければならない重要事項14項目

- ① 工事内容
- ② 請負代金の額
- ③ 着手及び完工の時期
- ④ 請負代金支払の時期及び方法
- ⑤ 当事者の申し出があった場合における工期の変更又は損害の負担及びそれらの算定方法
- ⑥ 天災等不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法
- ⑦ 価格等の変動等に基づく請負代金の額又は工事内容の変更
- ⑧ 第三者損害の賠償金の負担
- ⑨ 貸与資材等の内容及び方法
- ⑩ 工事完成検査の時期及び方法並びに引渡しの時期
- ⑪ 工事完成後における請負代金の支払の時期及び方法
- ⑫ 工事目的物の瑕疵担保責任又は瑕疵担保責任に関する保証等の措置に関する内容
- ⑬ 履行遅滞、債務不履行の場合における遅延利息、違約金その他の損害金
- ⑭ 契約に関する紛争の解決方法

※ 建設リサイクル法対象工事の場合は、次の4項目も追加記載が必要

- ① 分別解体の方法
- ② 解体工事に要する費用
- ③ 再資源化するための施設の名称・所在地
- ④ 再資源化等に要する費用

2.和歌山県の取組みについて

週休2日工事実施要領

◆平成31年1月～

【対象】予定価格(税抜き)6,000万円以上かつ
工期が7ヶ月以上の工事



◆令和2年8月～

【対象】予定価格(税抜き)1,500万円以上の工事

平成31年1月～

令和2年8月～

○受注者希望型

○対象とする休日

土日に限定しない
悪天候による休工期

○対象工事

予定価格(税抜き)
60百万円以上

かつ

工期 7ヶ月以上 (現場作業4ヶ月未満は除く)

ただし、社会的要請等により早期完成が求められるなどの理由で事業主管課と協議が整わなかったものを除く

対象工事は特記仕様書を添付

○工期延長

10%を上限に可

○工事成績評定

達成状況により加点
減点なし (国基準に準拠)

○経費の補正

達成状況により補正
(国基準に準拠)

○総合評価

加点等なし

○受注者希望型

○対象とする休日

土日に限定しない
悪天候による休工期

○対象工事

予定価格(税抜き)
15百万円以上

ただし、現場作業が短期間(1ヶ月程度未満)で完了するもの及び社会的要請等により早期完成が求められるなどの理由で事業主管課と協議が整わなかったものを除く

対象工事は特記仕様書を添付

○工期延長

なし

○工事成績評定

達成状況により加点
減点なし (国基準に準拠)

○経費の補正

達成状況により補正
(国基準に準拠)

○総合評価

加点等なし

応急仮工事など緊急に施工しなければならないもの、単価契約工事などは対象外。

標準工期の見直し
(従前+30日)

週休2日工事実施要領

(対象工事)

◆ 予定価格(税抜き)15百万円以上の工事

【対象外の工事】

- (1) 現場作業が短期間(1ヶ月程度未満)で完了する工事
- (2) 社会的要請等により早期の工事完成が求められるなどの理由により、事業主管課と協議が整わなかった工事※
 - ※早期供用が求められる工事、出水期等施工時期が限定される工事など
- (3) 営繕工事施行事務規程に基づき施行する工事

(実施方法)

◆ 特記仕様書を添付し、適用対象であることを明示

◆ 受注者が希望した場合、週休2日工事を実施

週休2日の定義等

(週休2日)

◆対象期間において、4週8休以上の現場閉所

(対象外の期間)

- ・年末年始6日間および夏季休暇3日間
- ・工場製作のみを実施している期間・工事全体を一時中止している期間
- ・発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間

(現場閉所)

◆1日を通して現場や現場事務所が閉所された状態

(週休2日の確認方法)

◆実施工程表、工事日誌等の書類により確認

(4週8休を達成できなかった場合)

◆工事成績評価において減点評価は行わない

経費の計上例(土木工事)

◆**土木工事**(空港事業、港湾事業(港湾局所管の海岸を含む)および漁港事業(水産庁所管の漁港海岸を含む)を除く)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

※土木機械設備工事については、労務費の補正は行わない
 ※市場単価については、補正は行わない。

工事成績の加点

◆ 工程管理・創意工夫において以下のとおり評価

別紙4②工程管理(監督員)

- ■ 週休2日の取り組みを行い、4週8休以上を確保した。

別紙4⑥創意工夫(監督員)

【施工】

- 週休2日の取り組みを行い、4週8休以上を確保した

1点 × 0.4 = 0.4 点の加点

原則「a」評価

別紙5①工程管理(担当課長等)

- 週休2日の取り組みを行い、4週8休以上を確保した。

ICT活用工事について

和歌山県県土整備部におけるICT活用工事試行要領

◆平成29年1月～

【対象】1,000m³以上の土工事



ICT活用工事実施要領

◆令和2年8月～

【対象】予定価格(税抜き)1,500万円以上の工事

土工、舗装工、河川浚渫工(バックホウ浚渫船)、
地盤改良工(安定処理・中層混合・スラリー攪拌)、
舗装補修工(切削)、その他の工種

○平成29年1月～

工種	対象工事	発注方式	①三次元 起工測量	②三次元設計 データ作成	③ICT 建機施工	④三次元 出来形管理	⑤三次元 データ納品	工事成績 加点
土工	1,000㎡以上	受注者 希望型	必須	必須	必須	必須	必須	2点(0.8点)

○令和2年8月～



工種	対象 工事	発注 方式	①三次元 起工測量	②三次元設計 データ作成	③ICT 建機施工	④三次元 出来形管理	⑤三次元 データ納品	工事成績 加点	
			(積算方法:見積)			(積算方法:個別の積算要領)			
土工(河川土工・海岸土工・ 砂防土工・道路土工) 作業土工 (床掘) 付帯構造物 設置工 法面工 地盤改良工 (安定処理・中層混合・ スラリー攪拌) 舗装工 河川浚渫工 (バックホウ浚渫船) 地盤改良工(安定処理・中 層混合・スラリー攪拌) 舗装補修工(切削) その他の工種※	予定価格 1,500万円 (税抜き) 以上 の工事 ただし、災害 復旧工事、 事業主管課 と協議の整 わなかった 工事を除く	受注者 希望型	選択	必須	選択	必須 (面管理)	必須	全プロセスで活 用 2点(0.8点) 上記以外 1点(0.4点) 対象工事外で あっても加点は 可とする。	
			選択	必須	選択	/	必須 (現行管理基準)		必須
			選択	必須	/		必須 (現行管理基準)		必須
			選択	必須		必須	必須 (施工履歴データ)		必須
			選択	必須	選択	必須 (面管理)	必須		
			選択	必須	選択	必須 (面管理/施工履歴)	必須		
			選択	必須	必須	必須 (施工履歴データ)	必須		
			選択	必須	選択	選択 (施工履歴データ)	必須		
			選択	必須	選択	必須	必須		

※その他の工種(維持修繕工事等で3次元での設計・施工・管理になじまない工事は除く)で要領にないものについても、受注者の提案によるICT施工技術の活用に対して、要領に準じ設計変更・工事成績評定の加点を可能とする。

ICT活用工事(土工)のフロー

①ドローン等による3次元測量

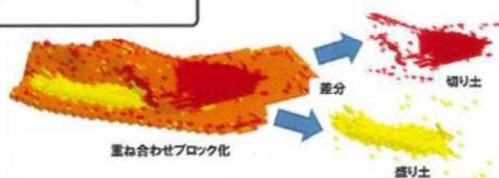


ドローン等による写真測量等により、短時間で面的(高密度)な3次元測量を実施。

②3次元測量データによる設計・施工計画



3次元測量データ(現況地形)と設計図面との差分から、施工量(切り土、盛り土量)を自動算出。



③ICT建設機械による施工

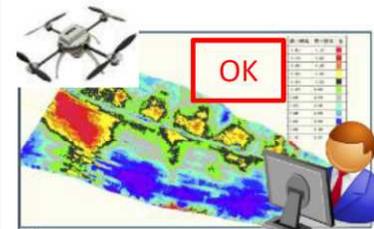
3次元設計データ等により、ICT建設機械を自動制御し、建設現場のIoT(*)を実施。



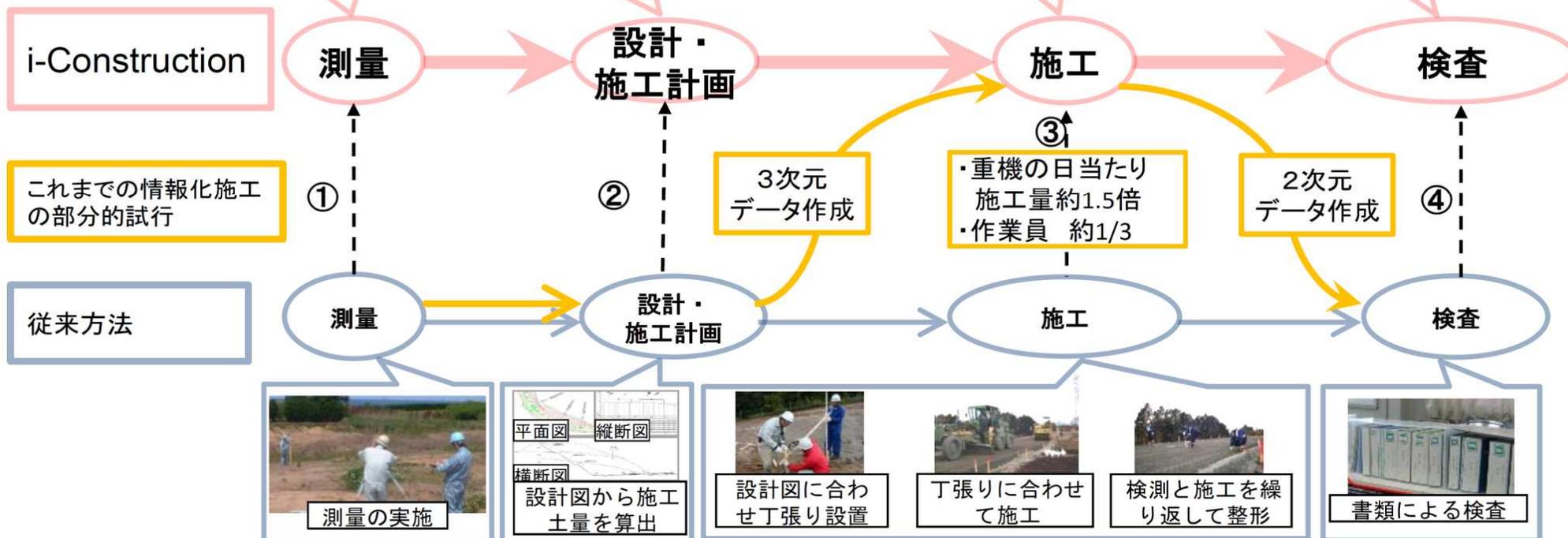
*IoT(Internet of Things)とは、様々なモノにセンサーなどが付され、ネットワークにつながる状態のこと。

④検査の省力化

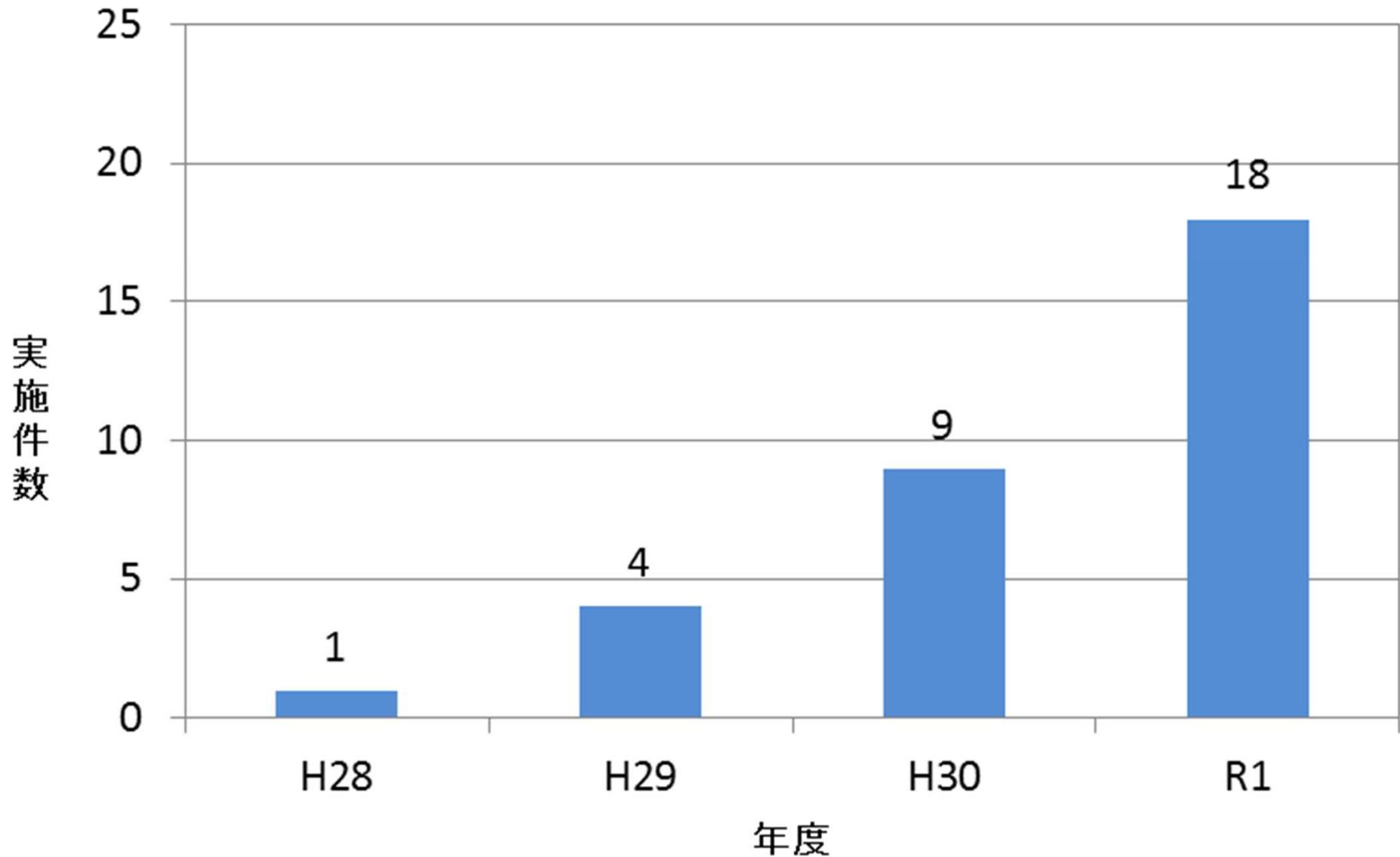
ドローン等による3次元測量を活用した検査等により、出来形の書類が不要となり、検査項目が半減。



発注者



ICT活用工事(土工)実績



ICT活用工事現場見学会

◆山田岸上線道路改良工事 令和元年12月18日(水)



(6) 工事等の施工

施工管理・共通仕様書等

- 施工管理・施工体制
- 工事必携・共通特記仕様書・委託必携
-  工事請負契約におけるガイドライン(PDF形式 1,234キロバイト)
- ICT活用工事
- 快適トイレ
- 週休2日工事
- CALS/EC
- 公共土木工事における木材利用推進について
- 県内調達 の推進について
- 和歌山県工事連絡調整会議について

(週休2日工事 URL)

<https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/081100/syuukyuu2nichi/d00156883.html>

(ICT活用工事 URL)

<https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/081100/ict/index.html>

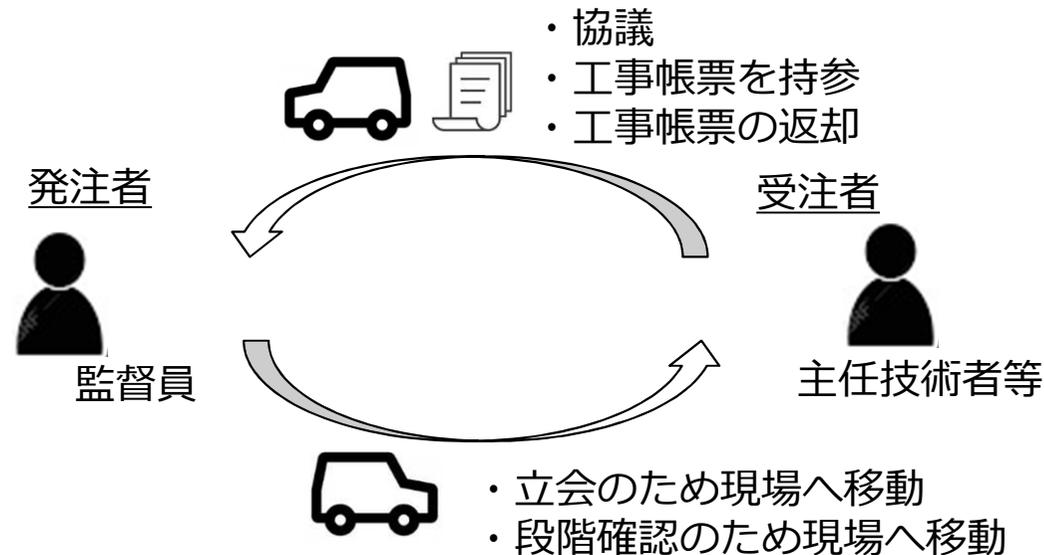
3.情報共有システム(ASP方式)

(参考動画あり)

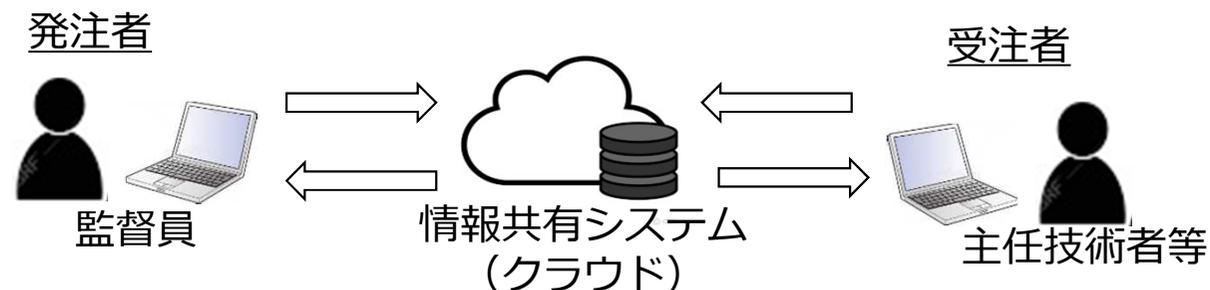
情報共有システム(ASP方式)とは

- 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）**

現行



システム活用後



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、参考動画を用意しています。

(今回視聴いただく動画以外にも、参考となる動画を技術調査課でご用意しています。)

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Rev.5.2対応状況

1. 一般社団法人全国土木施工管理技士会連合会
2. 株式会社アイサス
3. 株式会社建設システム
4. 川田テクノシステム株式会社
5. 株式会社建設総合サービス
6. 株式会社現場サポート
7. 東北インフォメーション・システムズ株式会社
8. 日本電気株式会社
9. 株式会社ビーイング
10. 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
11. 株式会社コルク