

建設業の働き方改革に向けて ～大分県(土木建築部)の取組～



大分県土木建築部
建設政策課

1. 担い手3法について

➤建設産業の現状と法律の目的・内容など

2. 働き方改革関連法について

➤時間外労働時間の上限規制など

3. 働き方改革・担い手確保の取組

➤設計労務単価の改定や週休2日への取組など

➤建設産業の担い手確保への取組 (BUILDOITA)

4. 生産性向上に向けた取組

➤i-Constructionの推進 (ICT活用、平準化等)

1. 担い手3法について

➤ **建設産業の現状と法律の目的・内容など**

2. 働き方改革関連法について

➤ 時間外労働時間の上限規制など

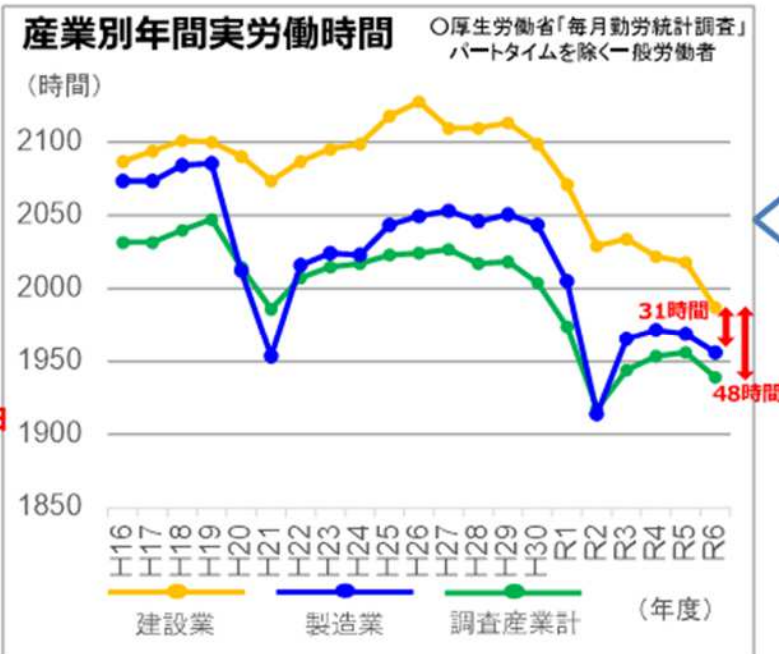
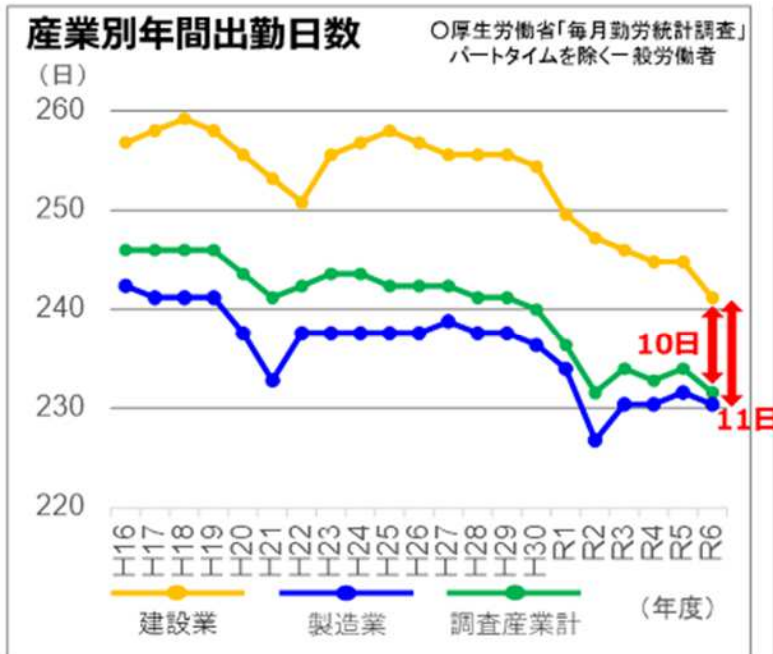
3. 働き方改革・担い手確保の取組

➤ 設計労務単価の改定や週休2日への取組など

➤ 建設産業の担い手確保への取組 (BUILDOITA)

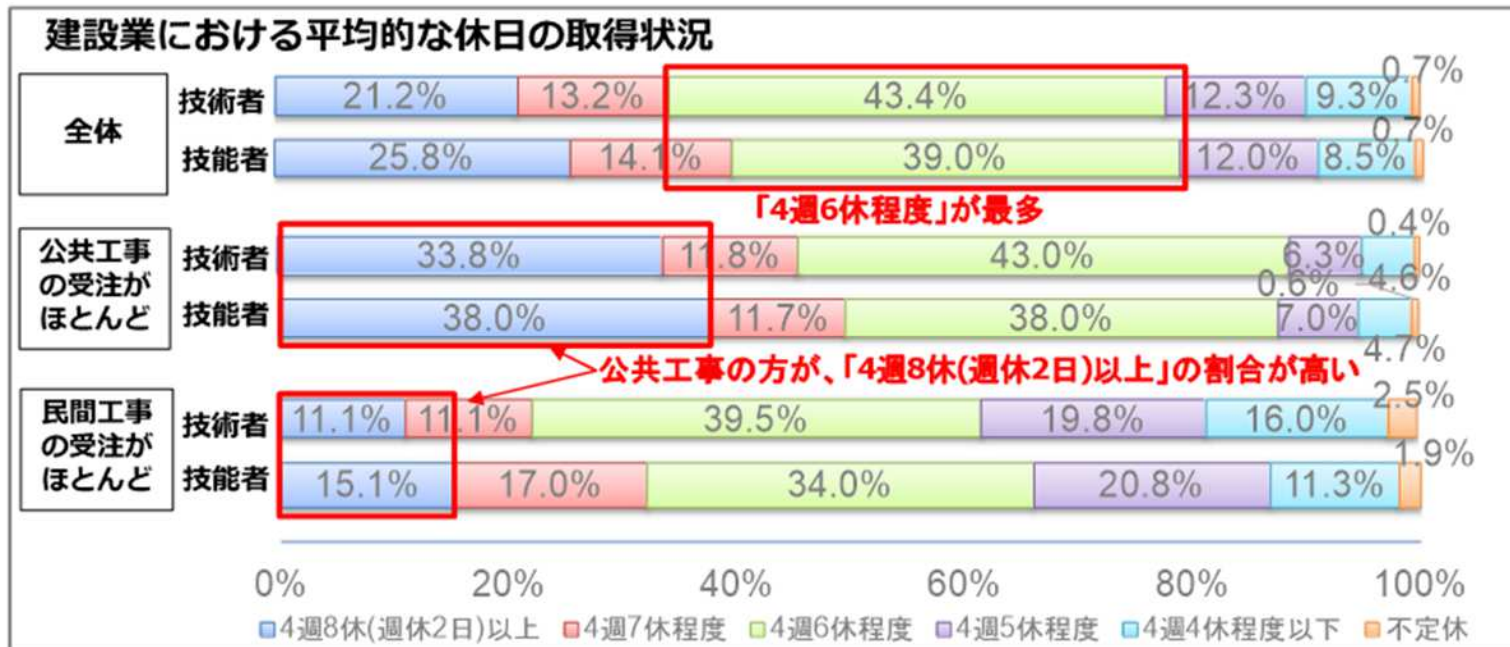
4. 生産性向上に向けた取組

➤ i-Constructionの推進 (ICT活用、平準化等)



建設業について、年間の出勤日数は全産業と比べて10日多い。また、年間の総実労働時間は全産業と比べて48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

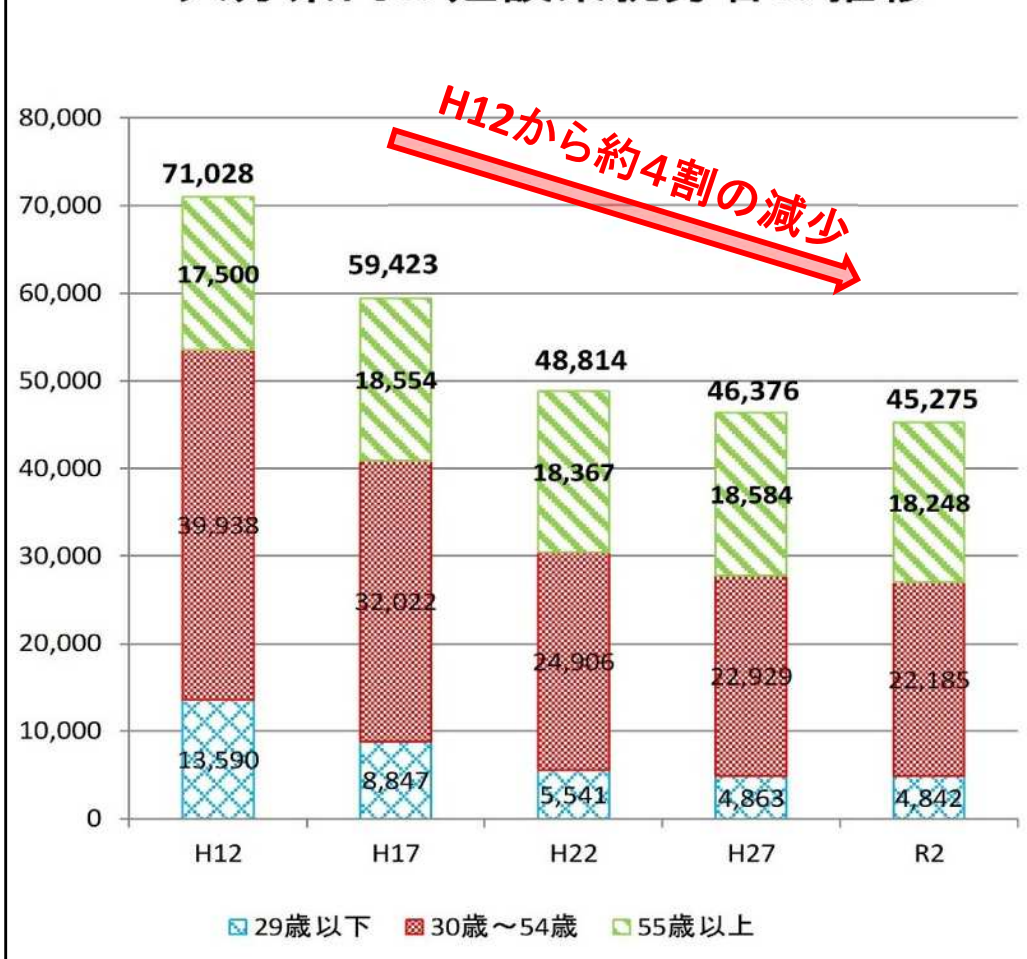


技術者・技能者ともに4週8休(週休2日)の確保ができていない場合が多い。

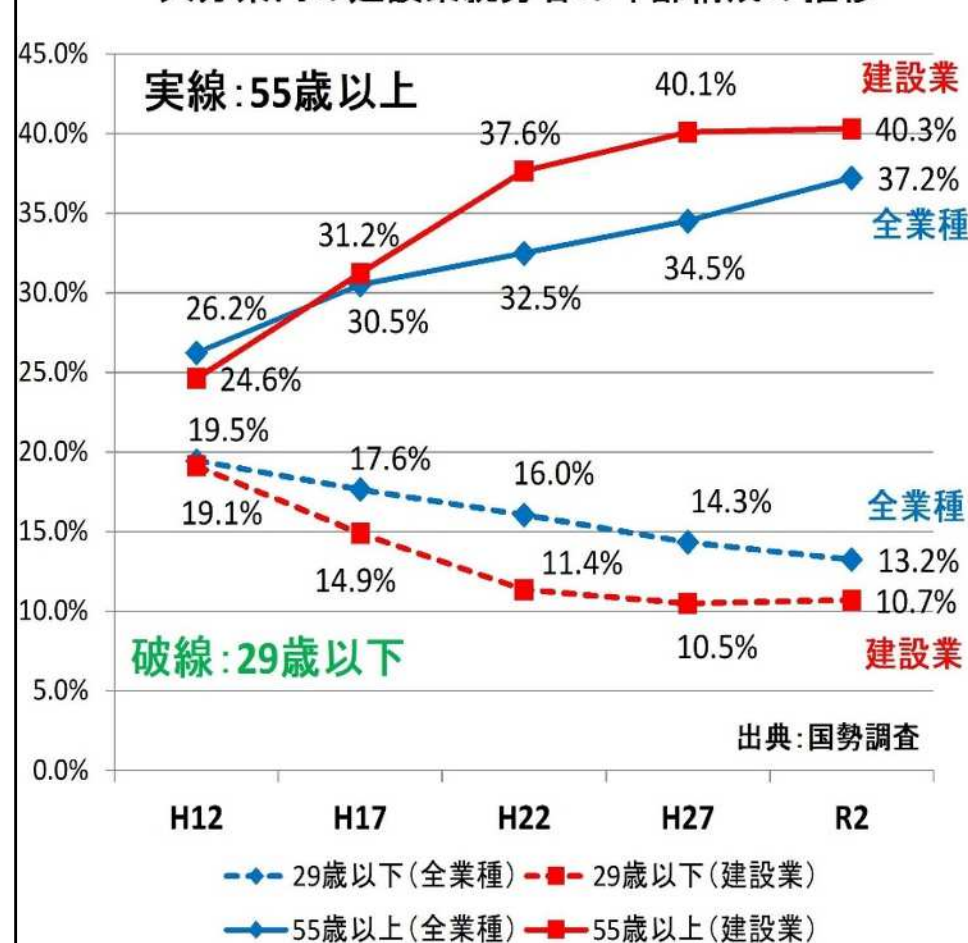
出典：国土交通省「適正な工期設定による働き方改革の推進に関する調査」(令和6年8月6日公表)

- ・大分県内の建設業就労者はH12からの**20年間で約4割の減少**
- ・建設業就労者は他産業に比べて**高齢化が進行し**、若年層の割合が低い
⇒今後の人口減少社会の中で、さらに**人手不足が深刻化することが喫緊の課題**

大分県内の建設業就労者の推移



大分県内の建設業就労者の年齢構成の推移



1. 担い手3法について

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)

第三次・担い手3法（令和6年改正）の全体像

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	●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	●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)	●スライド条項の適切な活用（変更契約）	●資材高騰分等の転嫁円滑化 - 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	●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】	●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		●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	●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	●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）	(参考) ◇公共工事品質確保法等の改正 ・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） ◇建設業法・公共工事入札適正化法の改正 ・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
	公共発注 体制強化	●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】	

1. 担い手3法について

BUILD OITA

背景

- 建設業は、他産業より賃金が低く、就労時間も長い

➡ 担い手の確保が困難



※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5年度)

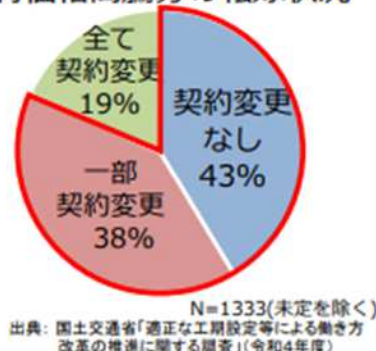
出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」(令和5年度)



- 資材高騰分の適切な転嫁が進まず、労務費を圧迫



資材価格高騰分の転嫁状況



- 時間外労働の罰則付き上限規制が適用開始

2024年
4月から

方向性

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**に総合的に取り組む。



就労状況の改善 → 担い手の確保

【「新4K」の実現】

給与がよい
休日がとれる
希望がもてる
+ カッコイイ

「地域の守り手」として持続可能な建設業へ

1. 担い手3法について

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(概要)

国土交通省
令和6年6月7日成立

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
全産業 494万円/年 (▲15.6%)
2,022時間/年 (▲3.5%)

(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%)

※賃金は「生計労働者」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)

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	労働時間の適正化
生産性向上	現場管理の効率化

担い手の確保

持続可能な建設業へ

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)



技術者が、カメラ映像を確認し、現場へ指示



タブレットを用いて情報共有を円滑化

1. 担い手3法について

BUILD OITA

(2) 公共工事の品質確保の促進に関する法律等の一部を改正する法律 概要

令和6年6月19日公布・施行
(測量法改正の7年4月施行部分を除く。)

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

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

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、データ連携等）
- ・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

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

1. 担い手3法について

➤ 建設産業の現状と法律の目的・内容など

2. 働き方改革関連法について

➤ 時間外労働時間の上限規制など

3. 働き方改革・担い手確保の取組

➤ 設計労務単価の改定や週休2日への取組など

➤ 建設産業の担い手確保への取組 (BUILDOITA)

4. 生産性向上に向けた取組

➤ i-Constructionの推進 (ICT活用、平準化等)

2. 働き方改革関連法について

【時間外労働の上限規制】

残業時間の上限を法律で規制することは、70年前に制定された「労働基準法」において、初めての大改革

(現在)

法律上は、残業時間の上限がありませんでした(大臣告示)。

(改正後)

法律で残業時間の上限を定め、これを超える残業はできなくなります。

月残業80時間
=1日残業4時間程度

法律による上限(例外)

- ・年720時間
- ・複数月平均80時間*
- ・月100時間未満*

*休日労働を含む

月残業45時間
=1日残業2時間程度

法律による上限(原則)

残業時間
月45時間
年360時間

法定労働時間
1日8時間
週40時間

1年間=12か月

1年間=12か月

◎残業時間の上限は、**原則として月45時間・年間360時間**とし、**臨時的な特別の事情**がなければこれを超えることはできない。

◎**臨時的な特別の事情**があっても、**労使が合意する場合でも、以下を守らなければならない。**

- ・時間外労働が**年720時間以内**
- ・時間外労働と休日労働の**合計が月100時間未満**
- ・時間外労働と休日労働の合計について、2～6か月の**平均が全て1か月当たり80時間以内**

また、原則である**月45時間を超えることができるのは、年間6か月まで。**

2. 働き方改革関連法について

※ただし、上限規制には適用を猶予・除外する事業・業務があります。

【適用猶予・除外の事業・業務】

建設事業	<u>2024年4月1日から、上限規制を適用します。</u> (ただし、災害時における復旧・復興の事業については、1か月100時間未満・複数月平均80時間以内の要件は適用しません。この点についても、将来的な一般則の適用について引き続き検討します。)
自動車運転の 業務	<u>2024年4月1日から、上限規制を適用します。</u> (ただし、 <u>適用後の上限時間は、年960時間</u> とし、将来的な一般則の適用については引き続き検討します。)
医 師	<u>2024年4月1日から、上限規制を適用します。</u> (ただし、 <u>適用後の上限時間は、年最大1,860時間（休日労働含む）</u> としています。)
鹿児島県及び 沖縄県における 砂糖製造業	<u>2024年4月1日から、上限規制を適用します。</u>
新技術・新商品等 の研究開発業務	医師の面接指導(※)、代替休暇の付与等の健康確保措置を設けた上で、 <u>時間外労働の上限規制は適用しません。</u> ※1週間当たり40時間を超えて労働した時間が月100時間を超えた労働者に対しては、事業者は、その者に必ず医師による面接指導を受けさせなければなりません。

大企業では令和元年度から
中小企業では令和2年度から
施行している上限規制



令和6年度から建設業
へも適用される

【時間外労働の上限規制に関する罰則規定】

- 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

建設産業「深刻な人手不足」

このままだと・・・

災害時の対応遅れ

災害からの復旧遅れ

県土の強靱化、
インフラ整備の遅れ

建設業は
「地域の守り手」



さらに加えて、近年
災害の頻発・激甚化

R2～4の被害総額
944億円 (全国2位)

※消防白書より集計

働き方改革 (担い手の確保)

(離職者を減らす、入職者を増やす)

- ・労務単価改定 …… 最新単価反映
→ <H24年度対比+105.9%>
- ・週休2日工事 …… 工事経費割増
→ <98%の工事で実施>
- ・工事書類簡素化 …… 簡素化手引策定
- ・適正な工期設定 …… 休日・準備期間の確保等
- ・土木魅力発信 …… BUILD OITA
- ・女性活躍推進 …… Buildy など

生産性の向上

(今の人員を効率良く、1人当りの効率UP)

- ・施工時期平準化 …… 債務、早期繰越
→ 平準化率R6：0.91 (全国5位)
R5：0.84 (全国15位)
- ・ICT活用工事 …… H29～試行開始

県民が困る



発注者としても積極的な取組が必要

1. 担い手3法について

➤ 建設産業の現状と法律の目的・内容など

2. 働き方改革関連法について

➤ 時間外労働時間の上限規制など

3. 働き方改革・担い手確保の取組

➤ 設計労務単価の改定や週休2日への取組など

➤ 建設産業の担い手確保への取組 (BUILDOITA)

4. 生産性向上に向けた取組

➤ i-Constructionの推進 (ICT活用、平準化等)

①設計労務単価の改定

単価改定のポイント

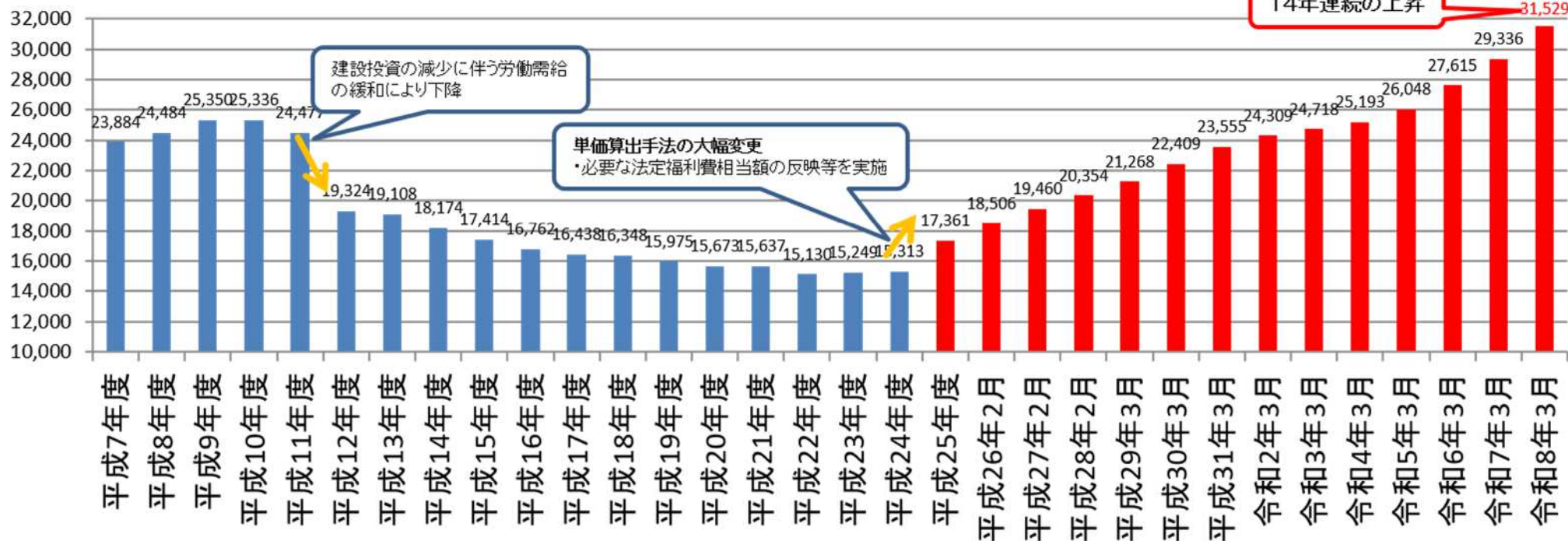
・ 最近の労働市場の**実勢価格を適切・迅速に反映**



全職種単純平均

大分県（31,529円）令和7年3月比；**+7.5%**（平成24年度対比；**+105.9%**）
 全国（32,061円）令和7年3月比；**+4.5%**（平成24年度対比；**+94.1%**）

公共工事設計労務単価 大分県全職種平均値の推移



参考：近年の公共工事設計労務単価の伸び率

(円／1日8時間当たり)

	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	(H24比)
大分：	+5.4%	→+5.1%	→+3.2%	→+1.7%	→+1.9%	→+3.4%	→+6.0%	→+6.2%	→ +7.5%	(+105.9%)
全国：	+2.8%	→+3.3%	→+2.5%	→+1.2%	→+2.5%	→+5.2%	→+5.9%	→+6.0%	→ +4.5%	(+94.1%)

3. 働き方改革・担い手確保の取組

単価改定のポイント

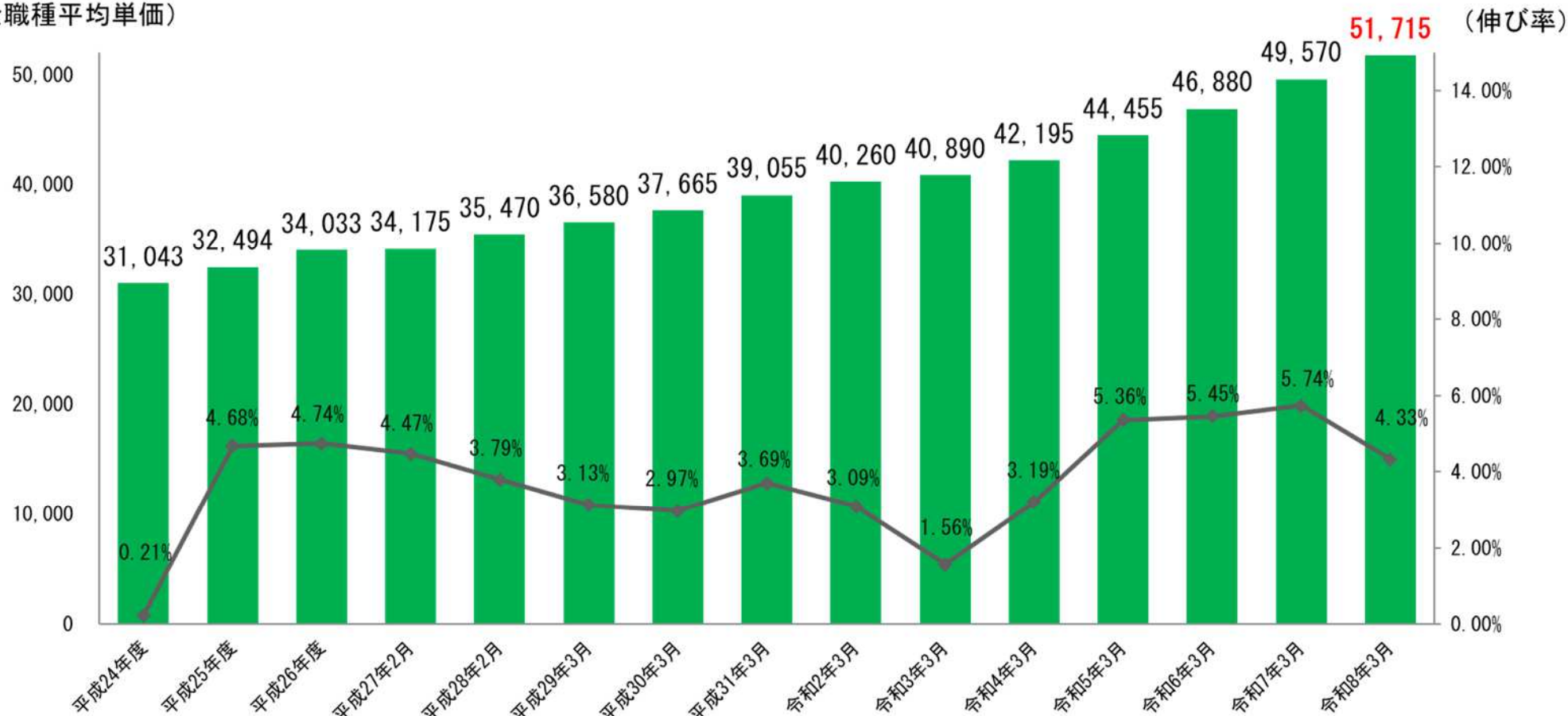


全職種単純平均

51,715円 令和7年3月比；**+4.3%** （平成24年度対比；**+65.5%**）
※全国統一単価

設計業務委託等技術者単価 全職種平均値の推移（円／1日8時間当たり）

（全職種平均単価）



※平成28年2月から2項目追加（測量補助員、測量船操縦士）

②週休2日工事

◆原則、全ての工事を週休2日対象工事として発注。

年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R6	R7
対象工事	試行開始 (営繕工事、 港湾工事を除く)	同左	港湾工事 も対象	営繕工事 も対象	災害復旧工事 等に交替制導入 (R3.12～) ※港湾、営繕は除く	港湾も 交替制を 導入 (R4.7～) ※R7.7廃止	災害復旧工 事を閉所型 の対象に変 更 (R6.10～)	完全週休2日 制を導入 (R7.7～) ※港湾は除く
休日の 形態	4週8休 のみ	4週6休 4週7休 4週8休	4週6休 4週7休 4週8休	4週6休 4週7休 4週8休	4週6休 4週7休 4週8休	4週6休 4週7休 4週8休	4週8休 ※4週6休、7休 廃止	4週8休 週2日以上 (完全週休2日)
振替	天候による振 替を認めない	2日の休日の内 1日は天候によ る振替を認める	振替を認め る(事前協議 要)	振替を認め る(事前協議 要)	振替を認める (事前協議不要)	振替を認める (事前協議不要)	振替を認め る(事前協議 不要)	振替を認める (事前協議不 要)
経費の 補正方法	変更積算	変更積算	変更積算	当初積算 (R2.8～) ※港湾、営繕は除く	当初積算 ※港湾、営繕は除く	港湾も 当初積算 ※営繕は除く	当初積算 ※営繕は除く	当初積算 ※完全週休2日は 変更設計で補正

●週休2日実施率の推移

発注年度	発注件数 (A)	対象数 (B)	実施数 (C)	実施率 (C／B)
H29	1,789	1,075	219	20%
H30	1,584	1,206	281	23%
R1	2,068	1,395	499	36%
R2	2,148	1,442	1,196	83%
R3	1,801	1,541	1,356	88%
R4	1,683	1,519	1,576	96%
R5	1,833	1,711	1,634	95%
R6	1,674	1,459	1,502	97%
R7	1,268	494	506	98%

※対象数及び実施数は、R8.3月中旬時点で完了した工事を対象としている。

(R7～)

・完全週休2日制を導入
実施する場合は書面協議
⇒変更設計時に補正係数を計上

(R8～)

・土木工事では当初積算から週休2日の
取得に要する費用を含めて発注
⇒補正係数を廃止

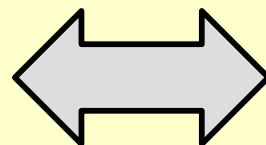
●工事成績評価における評価 (R7まで)

監督員① 創意工夫で加点
監督員② 施工管理の工程管理で加点

③ 工事書類の簡素化

◆ 背景

- 働き方改革関連法の改正
[残業時間の規制]
- 週休2日の推進
- ICT技術の普及



工事書類の多さが大きな負担
👉 残業、土日出勤の一因!

◆ 取り組みの経過 (H30～R7年度)

- ・ H30年度：大分県と大分県建設業協会でWGを設置
- ・ H31年度：履行報告、安全管理、建退協資料の簡素化を実施
- ・ R2.2：「工事書類簡素化の手引き（R2.2）」策定



★以降、毎年

- ・ 建設業協会及び発注者へのアンケート調査を実施
- ・ 大分県と県建設業協会（現場技術者含む）とのWG
- ・ 手引きの改定を実施（R2～6年度）



★ R8.3：「工事書類簡素化の手引き（令和8年3月一部改訂）」策定

工事書類 簡素化のポイント

○着手前

Point①≪**施工計画時点**でしっかり協議👉≫

Point②≪**簡素化の手引き**を活用👉≫

○施工中

Point③≪**協議や報告の書類は、必要最小限かつ簡潔に**👉≫

Point④≪**情報共有システム**のメリットを活用👉≫

○完成時

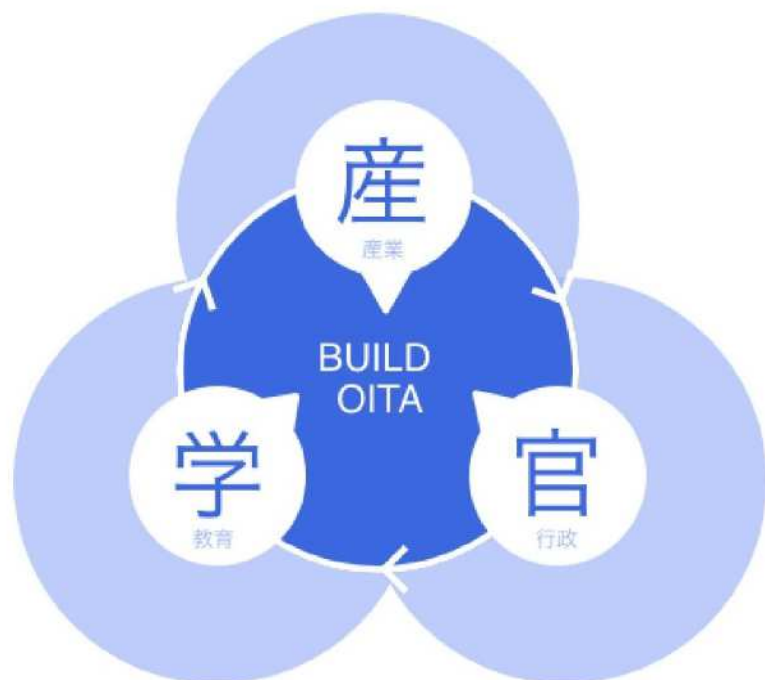
Point⑤≪**電子納品**で“印刷・インデックス”の削減👉≫

Point⑥≪“提示”書類は原本を👉≫

④担い手確保の取組 <BUILD OITA>

おおいた建設人材共育ネットワーク BUILD OITA とは

私たちは次代を担う **「建設人材」** を
確保・育成するための産学官連携組織です



建設産業は、人々の安全と安心を守り、まちや暮らしを変え、わたしたちの生活を豊かにしてきました。

時を超え、未来へと引き継がれる土木施設や建築物は、わたしたちの「暮らしの原点」であるとともに「未来を創る原動力」でもあります。

先人から受け継いだ豊かなおおいたの県土をさらに発展させるため、これまで脈々と培った技術・技能を次世代へ引き継ぐとともに、若い世代が自信と誇りを持って建設産業を担える環境づくりを進めることが必要です。

このため、産業・教育・行政がともに手を携え、次代の建設人材を育むため、ここに「おおいた建設人材共育ネットワーク」を設置します。

おおいた建設人材共育ネットワークBUILD OITA

「BUILD OITA」HPより

BUILD OITA 会員

<産業界>

- ▶ (一社) 大分県建設業協会
／大分県建設産業団体連合会
- ▶ (一社) 大分県測量設計コンサルタンツ協会
- ▶ (一社) 大分県地質調査業協会
- ▶ (一社) 大分県建築士事務所協会
- ▶ (一社) 大分県電設業協会
- ▶ (公社) 大分県建築士会
- ▶ (公財) 大分県建設技術センター
- ▶ 大分県土木施工管理技士会
- ▶ 大分県コンクリート製品協同組合
- ▶ 大分商工会議所
- ▶ 大分市管工事協同組合

<学校>

- ▶ 国立大学法人 大分大学
- ▶ 日本文理大学
- ▶ 独立行政法人
国立高等専門学校機構
大分工業高等専門学校
- ▶ 大分県立国東高等学校
- ▶ 大分県立大分工業高等学校
- ▶ 大分県立鶴崎工業高等学校
- ▶ 大分県立佐伯豊南高等学校
- ▶ 大分県立日田林工高等学校
- ▶ 大分県立中津東高等学校
- ▶ 大分県立工科短期大学校
- ▶ 大分県立大分高等技術専門校
- ▶ 大分県佐伯高等技術専門校

<官公庁>

- ▶ 国土交通省 九州地方整備局 大分河川国道事務所
- ▶ 厚生労働省 大分労働局
- ▶ 大分県 ▶ 国東市 ▶ 大分市 ▶ 別府市
- ▶ 佐伯市 ▶ 日田市 ▶ 中津市 ▶ 豊後大野市

BUILD OITA 4本柱の活動

① 建設産業の意義・魅力の発信



— 取り組みの具体策

- ・ 産業PR動画の製作、配信
- ・ 小、中、高校生向けの体験型学習会の拡充
- ・ 一般向けイベント(土木の日、おやじの日など)の拡充

② 学習機会の充実・強化



— 取り組みの具体策

- ・ インターンシップの受入拡充
- ・ 生徒、学生の実践力UPのための外部講師による技術指導
- ・ 会員相互の連携による研修会、講習会の充実
- ・ 厚労省助成メニュー等を活用した技能者の教育訓練強化

若手・女性の活躍ステージ拡大

③



— 取り組みの具体策

- ・ i-Construction推進による活躍ステージの拡大
- ・ 出前講座の講師や啓発活動等への積極的な登用
- ・ キャリアアップ（資格取得）のための学習支援

地域課題への挑戦

④



— 取り組みの具体策

- ・ ICT、IoTの活用に向けた共同研究
- ・ ローカルな技術的課題を解決するための共同研究
- ・ 上記の共同研究を通じたおおいた発イノベーションの創出

1. 担い手3法について

➤建設産業の現状と法律の目的・内容など

2. 働き方改革関連法について

➤時間外労働時間の上限規制など

3. 働き方改革・担い手確保の取組

➤設計労務単価の改定や週休2日への取組など

➤建設産業の担い手確保への取組 (BUILDOITA)

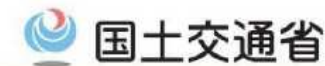
4. 生産性向上に向けた取組

➤i-Constructionの推進 (ICT活用、平準化等)

4. 生産性向上に向けた取組

BUILD OITA

i-Construction ～建設業の生産性向上～



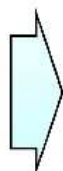
- 建設業は社会資本の整備の担い手であると同時に、社会の安全・安心の確保を担う、我が国の国土保全上必要不可欠な「地域の守り手」。
- 人口減少や高齢化が進む中であっても、これらの役割を果たすため、建設業の賃金水準の向上や休日の拡大等による働き方改革とともに、生産性向上が必要不可欠。
- 国土交通省では、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスでICT等を活用する「i-Construction」を推進し、建設現場の生産性を、2025年度までに2割向上を目指す。

測量

3次元測量(UAVを用いた測量マニュアルの導入)



従来測量



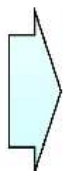
UAV(ドローン等)による3次元測量

施工

ICT建機による施工(ICT土工用積算基準の導入)



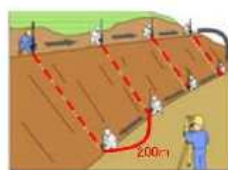
従来施工



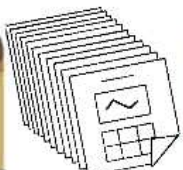
ICT建機による施工

検査

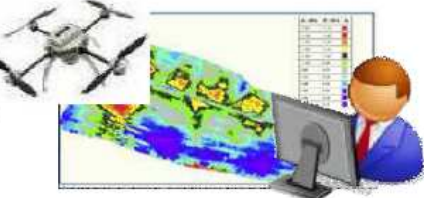
検査日数・書類の削減



人力で200m毎に計測

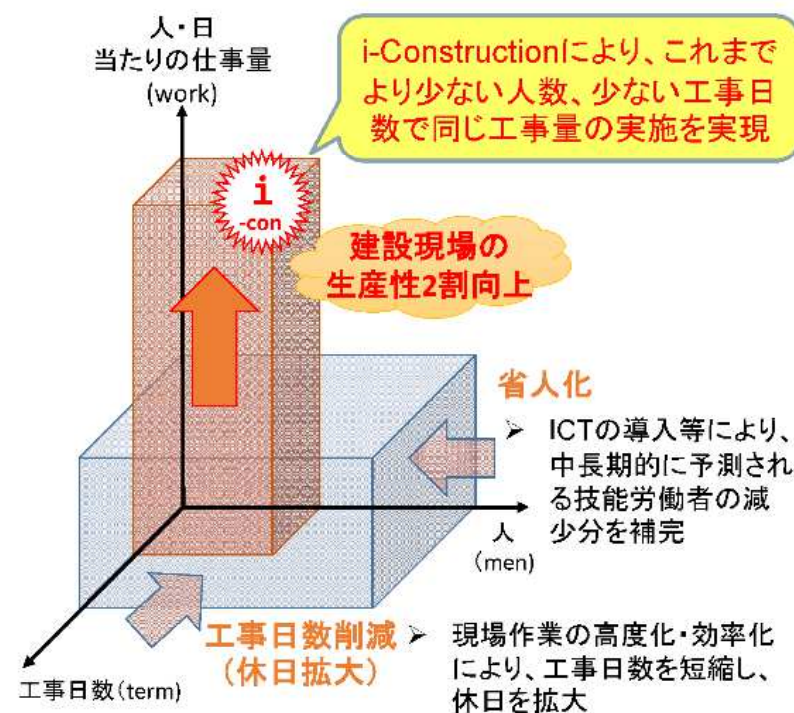


計測結果を書類で確認



3次元データをパソコンで確認

【生産性向上イメージ】

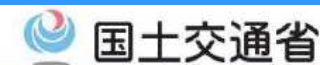


出典：国土交通省ホームページより抜粋

4. 生産性向上に向けた取組

BUILD OITA

i-Construction トップランナー施策



ICTの全面的な活用 (ICT土工)

- 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15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、工事成績評点で加点評価。

【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

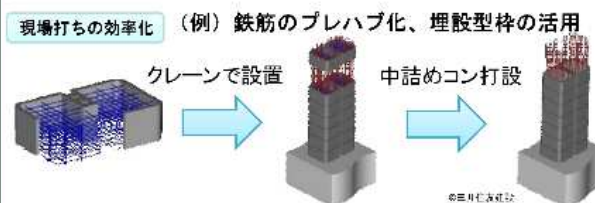
《ICT建機による施工》



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。

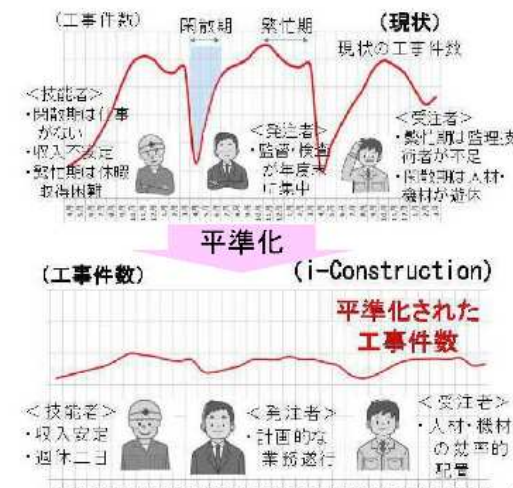
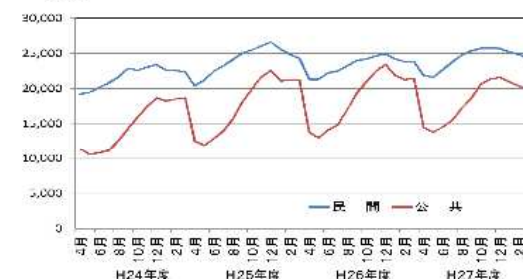
全体最適の導入 (コンクリート工の規格の標準化等)

- 現場毎の一品生産、部分別最適設計であり、工期や品質の面で優位な技術を採用することが困難。
- 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。
- 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を進め、コスト削減、生産性の向上を目指す。



施工時期の平準化

- 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。
- 限られた人材を効率的に活用するため、施工時期を平準化し、年間を通して工事量を安定化する。

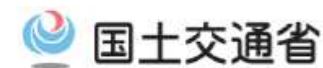


出典: 国土交通省ホームページより抜粋

4. 生産性向上に向けた取組

BUILD OITA

i-Construction 2.0 ～建設現場のオートメーション化～



別紙

【背景】

- ◆2040年度には生産年齢人口が約2割減少
 - ◆災害の激甚化・頻発化、インフラの老朽化への対応増
- ➡ インフラの整備・管理を持続可能なものとするため、より少ない人数で生産性の高い建設現場の実現が必要

【i-Construction 2.0 で目指す姿】

＜i-Construction＞
ICTの活用による支援



＜i-Construction 2.0＞
自動化・省人化（建設現場のオートメーション化）

【i-Construction 2.0の3つの柱】

①施工のオートメーション化

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）

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）

【目標】 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、生産性1.5倍に向上
多様な人材が活躍でき、未来へ前向きな新3K（給与、休暇、希望）を建設現場で実現

＜施工のオートメーション化のイメージ＞

現在



将来の目指す姿

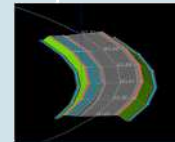
施工の自動化により、一人のオペレーターが複数の建設機械を遠隔で管理



出典：国土交通省HPより抜粋

4. 生産性向上に向けた取組

BUILD OITA

	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
対象 工種	土工				舗装工	作業土工 (床掘) 土工 (1,000㎡未満) 小規模土工	法面工、河川浚渫 付帯構造物設置工 擁壁工、基礎工 地盤改良工 舗装工 (修繕) 構造物工 (橋梁上部、橋脚・橋台)	コンクリート堰堤工 港湾浚渫工	港湾基礎工 港湾ブロック 据付工 港湾海上地 盤改良工	今後、追加予定		
補助金	 ドローン  測量機器 ※発注者指定導入 (土工5,000㎡以上) ※部分活用明記 建設産業女性活躍推進事業 対 象: 機器・ソフトウェア 補助率: 1/2、上限50万円  ICT建機 建設産業女性活躍加速化促進事業 対 象: 機器・ソフトウェア 補助率: 1/2、上限50万円 ※賃上げ枠 (上限: 75万円) [R6] 建設産業DX推進事業 対 象: ICT建設機械、ICT建機化する後付け機器 補助率: 1/2、上限100万円 ※賃上げ枠 (上限: 150万円) を新設 [R6] 建設産業DX加速化事業 ①ICT建機 (通常枠) 補助率1/2以内、上限100万円 (賃上げ枠) 補助率2/3以内、上限150万円 ②ICT機器 (通常枠) 補助率1/2以内、上限50万円 (賃上げ枠) 補助率2/3以内、上限75万円 ※サブスク型ソフトウェア利用料を 補助対象に追加 [R8~] ※その他中小企業庁等の補助金制度 ・ものづくり・商業・サービス補助金 ・IT導入補助金											
研修	 i-Construction はじめの一歩体験会  体験会 ICT体験会 内容: 3D設計データ作成体験 ICT機器、建設機械の操作体験 対象: ICT未経験者、初心者向け 主催: 建設政策課  3次元設計データ作成 各地区での現場研修 内容: ICT建機導入業者によるICT研修 主催: 土木事務所、建設業協会各支部 ICT実践的な研修 内容: 3D設計データ作成重点研修 ICT現場相談会 対象: ICT経験者向け 主催: 建設政策課 発注者向け講習会 内容: ICT活用工事やCIMで 必要となる知識の習得 主催: 建設政策課 普及状況に応じ、 研修内容を検討											
その他	● i-Construction [H28.9.12] 建設現場の生産性を、 R7年度までに2割向上! ● ICTアドバイザー制度 [九地整] ● ICT活用工事の手引き策定 ● ICT基礎研修 (e-ラーニング) [九地整] ● CIMの試行 ● ICT積算基準の一部見直し [国交省] ● i-Construction 2.0 [R6.4] 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!											

4. 生産性向上に向けた取組



おんせん県おおいた

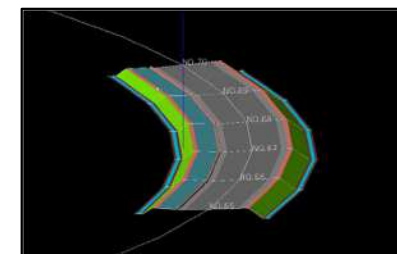
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9～
土工	土工											
	R4:土工(1,000m3未満)、小規模土工											
	導入型 追加											
舗装	作業土工(床掘工)											
	舗装工(H29:As舗装、H30:Co舗装)											
その他	舗装工(修繕工)											
	河川浚渫											
	付帯構造物設置工											
	法面工(R1:吹付工、R2:吹付法砕工)											
	地盤改良工(R1:浅層・中層、R2:深層)											
	構造物工(R3:擁壁工、橋脚・橋台、R4:基礎工、橋梁上部)											
港湾	コンクリート堰堤工											
	港湾浚渫工											
	港湾基礎工、港湾ブロック据付工											
	港湾海上地盤改良工:床掘工・置換工											
	国土交通省											
	大分県											
	港湾本体工(ケーソン据付工)											
	追加											
	土木(港湾版)											
	追加											

○補助内容

- ・ **ICT建設機械**
- ・ 既存の建設機械をICT建設機械化するための後付け機器 等

(通常枠) 1/2以内、100万円
(賃上げ枠) 2/3以内、150万円

○主な申込機器



○補助内容

- ・ 測量機器
- ・ 3次元CADソフトウェア
- ・ 生産性向上に資するICTツール 等

(通常枠) 1/2以内、50万円
(質上げ枠) 2/3以内、75万円

○主な申込機器

4. 生産性向上に向けた取組

① ICTセミナー

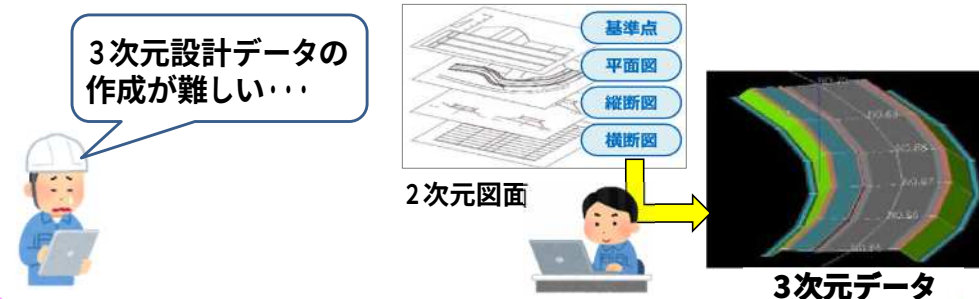
日時：9月29日(水)
場所：大分市内(調整中)
対象：経営者や技術部門責任者層等
講師：YMNS(ワイエメネス) 山西公彦氏
内容：建設現場へのICT導入・活用

徳島県の建設会社を経て、新会社YMNS(ワイエメネス)を立上げ、建設会社への技術支援やアドバイザーとして活躍中。セミナーでは、ICTの導入から活用に至るまでの経緯や今後の展望まで、ご経験を踏まえたお話をいただきます。



③ ICT活用工事セミナー

日時：9月30日(水)、10月13日(火)、12月8日(火)
場所：大分スポーツ公園
対象：ICT施工の担当技術者向け
講師：(一社)日本建設機械施工協会
内容：3次元設計データ作成・活用
仮想現場での施工計画立案実習



② ICT体験会

日時：10月上旬
場所：県内(調整中)
対象：ICT未経験者、初心者向け
協力：CONTACT(トプコン、建設システム、福井コンピュータ等)
内容：3次元設計データの作成
ICT機器等の操作体験



小規模施工ゾーン … 自動追尾TSによる丁張、構造物設置、出来形管理を体験

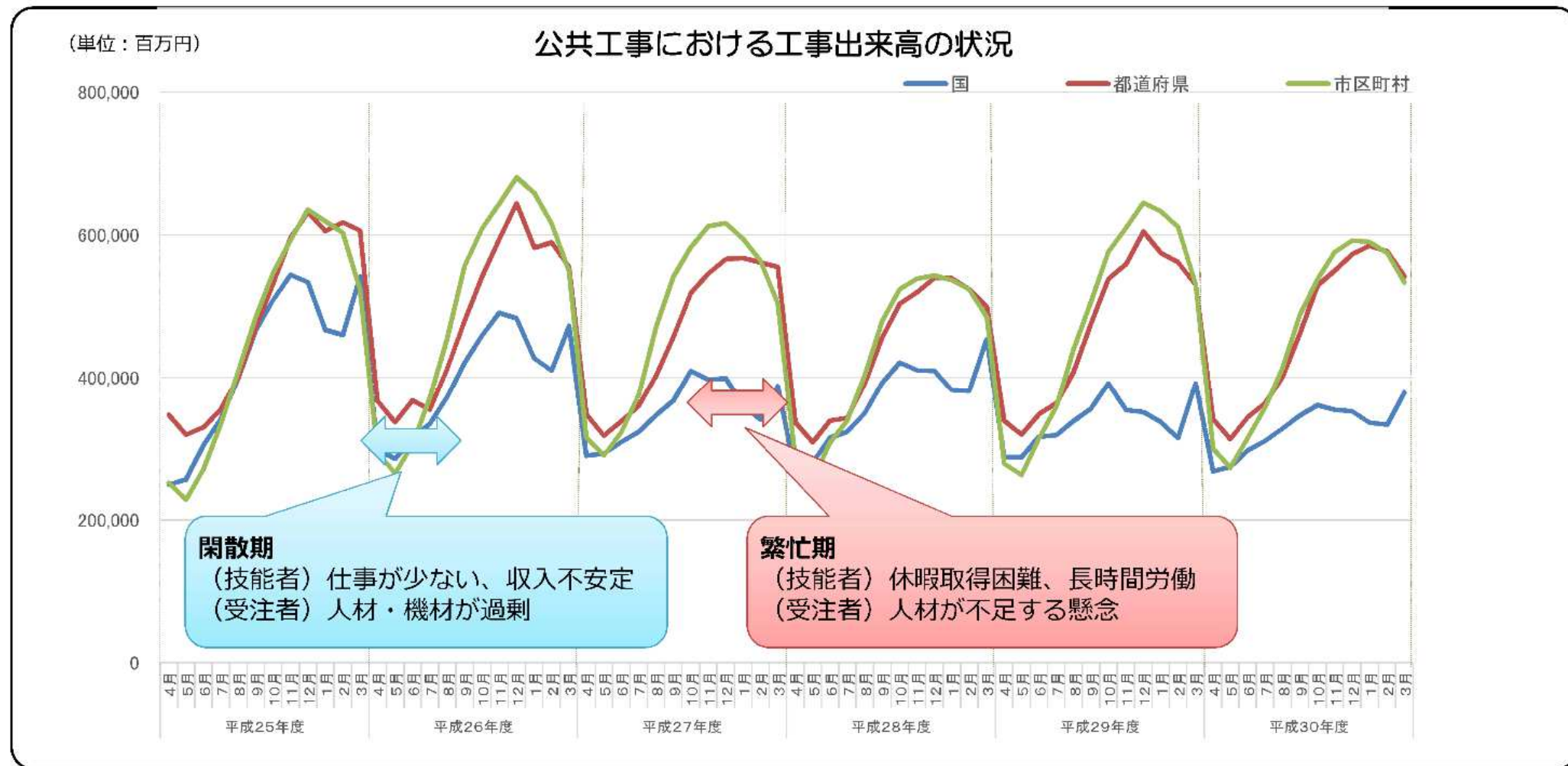
床掘ゾーン … 3D-MGバックホウにより、刃先測量～設計～施工を体験

点群ゾーン … LiDAR搭載スマホやレーザースキャナによる点群作成、点群処理



<会場イメージ(他県例)>

施工時期の平準化



閑散期と繁忙期の差



建設企業の人材や資機材の
効率的な活用に支障

4. 生産性向上に向けた取組

施工時期の平準化の促進に向けた取組(さしすせそ)

○平準化を進めるに当たっては、以下の㊴～㊴の取組が有効であると考えられます。

- ㊴ 債務負担行為の活用、㊴ 柔軟な工期の設定（余裕期間制度の活用）、㊴ 速やかな繰越手続
- ㊴ 積算の前倒し、㊴ 早期執行のための目標設定（執行率等の設定、発注見通しの公表）

債務負担行為の活用 （さ）

- 債務負担行為を活用して複数の年度にまたがる契約を行うことにより、年度当初の閑散期（4月～6月）においても工事の施工が可能になり、施工時期の平準化につながります。
- 通常、大規模な工事で工期が複数年にわたる場合は、債務負担行為を設定することにより、複数年にわたる契約が締結されますが、工期が12ヶ月未満の工事でも、債務負担行為を設定することにより、年度をまたいだ契約を行うことが可能になります。
- また、ゼロ債務負担行為※を設定することにより、次年度当初から工事に着手でき、出水期までに施工が必要な工事などへの対応が可能になります。 ※主に補正予算で、年度内に契約まで済ませるが、支払いはゼロである債務負担行為

柔軟な工期の設定（余裕期間制度の活用） （し）

- 余裕期間制度の活用により、例えば、受注者が工事開始日や工期末を選択しやすくなるなど、受注者は人材や資機材の調整を行いやすくなるため、工事の円滑な施工が見込まれます。

速やかな繰越手続 （す）

- 悪天候や用地の関係など、年度内に支出が終わらないやむを得ない事由が発生した場合には、年度末を待つことなく、速やかに繰越手続を開始することにより、受注者は、年度内の完成を早期に見直すことができ、余裕をもって人材・資機材のやりくりを行えるようになります。

積算の前倒し （せ）

- 発注前年度のうちに設計・積算までを完了させることにより、発注年度当初に積算単価を更新するだけで速やかに発注手続を行うことができます。

早期執行のための目標設定（執行率等の設定、発注見通しの公表） （そ）

- 年度末に工期末が集中しないよう上半期（特に4～6月）の執行率（契約率）の目標を設定し早期発注を目指します。
- 発注の見通しの公表により、受注者が人材や資機材を計画的に準備でき、円滑な施工が見込まれます。

4. 生産性向上に向けた取組

BUILD OITA

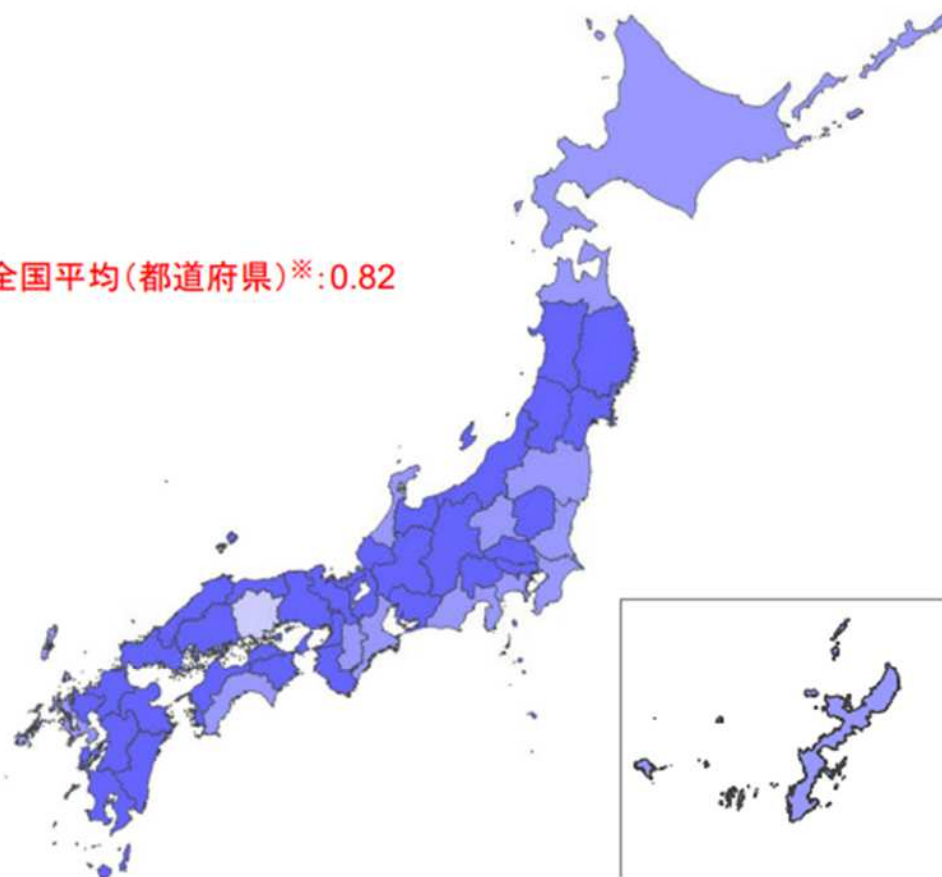
都道府県の平準化率(閑散期)の状況

平準化率 0.8以上	■
平準化率 0.7~0.8	■
平準化率 0.6~0.7	■
平準化率 0.6未満	■

$$\text{平準化率(閑散期)} = \frac{\text{(4~6月期の月平均工事稼働数)} \text{ (件数)}}{\text{(年間の月平均工事稼働数)}}$$

「一般財団法人日本建設情報総合センター・コリンズ・テクリスセンター」
登録データを活用(令和6年度実績)
対象: 契約金額500万円以上の工事
稼働件数: 当該月に工期が含まれる工事の件数

全国平均(都道府県)※: 0.82



都道府県の平準化率(閑散期)一覧

北海道	0.70	栃木県	0.81	石川県	0.76	滋賀県	0.86	岡山県	0.69	佐賀県	0.88
青森県	0.78	群馬県	0.76	福井県	0.86	京都府	0.81	広島県	0.93	長崎県	0.79
岩手県	0.86	埼玉県	0.84	山梨県	0.84	大阪府	0.85	山口県	0.84	熊本県	0.84
宮城県	0.83	千葉県	0.74	長野県	0.93	兵庫県	0.92	徳島県	0.81	大分県	0.91
秋田県	0.86	東京都	0.88	岐阜県	0.88	奈良県	0.76	香川県	0.91	宮崎県	0.80
山形県	0.81	神奈川県	0.74	静岡県	0.76	和歌山県	0.99	愛媛県	0.82	鹿児島県	0.83
福島県	0.73	新潟県	0.86	愛知県	0.80	鳥取県	0.87	高知県	0.72	沖縄県	0.73
茨城県	0.76	富山県	0.84	三重県	0.76	島根県	0.84	福岡県	0.82	平均	0.82

※平準化率の全国平均は、各都道府県の平準化率の単純平均

出典: 国土交通省ホームページより抜粋

4. 生産性向上に向けた取組

【業務】①第4四半期納期率の状況(県域[政令市]単位※)

$$\text{第4四半期納期率(件数)} = \frac{\text{第4四半期(1～3月)に完了する業務件数}}{\text{年度の業務稼働件数}}$$

※県域単位：各都道府県管内の都道府県・政令市発注の対象業務を
足し合わせて算出

測量・地質調査・調査設計・発注者支援業務は、「一般財団法人 日本建設情報
総合センター」のテクリスに登録された業務(1件当たり100万円以上)および
「農業農村整備事業測量調査設計業務実績情報サービス(AGRIS)」に登録された業務
営繕業務は、「一般社団法人公共建築協会」の公共建築設計者情報システム(PUBDIS)に登録された業務
稼働件数：当該年度に稼働(繰越、翌債等次年度にも渡る業務含)

■第4四半期納期率の基準値 (R6)

■基準値 (R6) と目標値 (R11)

凡例(第4四半期納期率)

0.4未満

0.5未満～0.4以上

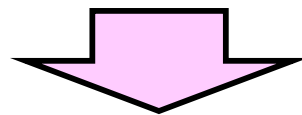
0.6未満～0.5以上

0.6以上

県域	第4四半期納期率		県域	第4四半期納期率		県域	第4四半期納期率	
	基準値 (R6)	目標値 (R11)		基準値 (R6)	目標値 (R11)		基準値 (R6)	目標値 (R11)
北海道	0.67	⇒ 0.50	石川県	0.42	⇒ 0.35以下	岡山県	0.46	⇒ 0.35
青森県	0.52	⇒ 0.45以下	福井県	0.45	⇒ 0.46	広島県	0.49	⇒ 0.35
岩手県	0.47	⇒ 0.45以下	山梨県	0.47	⇒ 0.40	山口県	0.43	⇒ 0.35
宮城県	0.49	⇒ 0.45以下	長野県	0.35	⇒ 0.32	徳島県	0.42	⇒ 0.40未満
秋田県	0.53	⇒ 0.45以下	岐阜県	0.41	⇒ 0.40	香川県	0.35	⇒ 0.40未満
山形県	0.59	⇒ 0.45以下	静岡県	0.45	⇒ 0.40	愛媛県	0.49	⇒ 0.40未満
福島県	0.57	⇒ 0.45以下	愛知県	0.51	⇒ 0.40	高知県	0.49	⇒ 0.40未満
茨城県	0.46	⇒ 0.40	三重県	0.43	⇒ 0.40	福岡県	0.48	⇒ 0.40以下
栃木県	0.39	⇒ 0.35	滋賀県	0.44	⇒ 0.46	佐賀県	0.49	⇒ 0.40以下
群馬県	0.43	⇒ 0.40	京都府	0.50	⇒ 0.43	長崎県	0.41	⇒ 0.40以下
埼玉県	0.50	⇒ 0.40	大阪府	0.58	⇒ 0.47	熊本県	0.52	⇒ 0.40以下
千葉県	0.49	⇒ 0.40	兵庫県	0.50	⇒ 0.46	大分県	0.44	⇒ 0.40以下
東京都	0.49	⇒ 0.40	奈良県	0.53	⇒ 0.46	宮崎県	0.40	⇒ 0.40以下
神奈川県	0.51	⇒ 0.40	和歌山県	0.45	⇒ 0.43	鹿児島県	0.50	⇒ 0.40以下
新潟県	0.46	⇒ 0.35以下	鳥取県	0.44	⇒ 0.35	沖縄県	0.54	⇒ 0.40
富山県	0.43	⇒ 0.35以下	島根県	0.51	⇒ 0.35	全国	0.49	36

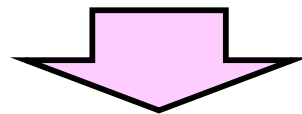
第三次・担い手3法、働き方改革関連法の制定

- ▶ 働き方改革に向けた取組みを一体的に推進
(長時間労働の是正、生産性の向上、建設業の魅力発信等)



従来の3 K (きつい・汚い・危険) を払拭し

新3 K (給与・休暇・希望) の実現へ
(+かっこいい=新4 K)



持続可能な建設産業へ

将来にわたる担い手の確保・地域の守り手として活躍