

# 適正な施工確保のための技術者制度検討会とりまとめ

---

## — 資料編 —

# 資料編 目次

1.	適正な施工確保のための技術者制度検討会（概要）	2
2.	検討の背景、課題	4
	①工事の品質確保に対する要請	5
	②建設生産システムの変化	7
	③担い手不足	13
3.	本検討会での議論の経緯	19
	①関係業界団体からのヒアリングの実施	20
	②技術者制度等の変遷に関する調査	25
	③施工体制に関する調査	38
4.	具体的な技術者制度の方向性	51
	①高い能力を有する技術者の育成	52
	②適正な施工の徹底	66
	③技術者制度の基本的枠組みの再構築	77
	④若年齢から活躍できる機会の付与	91
	⑤働き方改革（職場環境の改善等）の推進	111
5.	既に制度改正済みの内容	119

# 1. 適正な施工確保のための技術者制度検討会(概要)

---

# 適正な施工確保のための技術者制度検討会(概要)

「適正な施工確保のための技術者制度検討会」(平成26年9月に設置)

- 当初は、「技術者の効率的活用の推進」「優秀な技術者の確保」「技術力の維持・向上」を図るための方策を検討することを主眼に議論を行った。
- その後、基礎ぐい工事問題を踏まえ、中央建設業審議会・社会資本整備審議会産業分科会建設部会基本問題小委員会での議論と並行して、当面の技術者制度の見直しについて議論を進めてきたところ。
- 平成28年6月にまとめられた基本問題小委員会の中間とりまとめを受け、10月には建設産業政策会議が設置され、以降はこれと並行し、10年後の建設産業のあり方を見据えた議論を行った。

委員 (五十音順、敬称略 ◎:座長)

秋山 哲一	東洋大学理工学部建築学科教授
井出 多加子	成蹊大学経済学部教授
遠藤 和義	工学院大学建築学部教授
大森 文彦	弁護士・東洋大学法学部教授
◎小澤 一雅	東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻教授
木下 誠也	日本大学危機管理学部教授

第1回(平成26年9月)～第7回(平成27年9月)

業界団体  
ヒアリング  
(技術者配置  
の実態等)

「技術者の効率的活用の推進」  
「優秀な技術者の確保」  
「技術力の維持・向上」  
を主眼に議論

制度の見直し等の実施

- ・金額要件の見直し(監理技術者設置を要する下請金額、専任を要する請負金額)
- ・技術者の途中交代の運用改善(出産、育児、介護、契約工期が多年に及ぶもの等)
- ・技術検定の見直し(2級学科試験の早期受験(17才)、不正行為に対する罰則の設定等)

第8回(平成28年2月)～第12回(平成28年6月)

基礎ぐい工事問題を踏まえ、  
「適正な施工のための技術者の役割等の明確化」  
「技術者の処遇・意欲と資質の向上」  
について議論

「監理技術者制度運用マニュアル」の改正

- ・元請企業と下請企業の技術者の職務の明確化
- ・大規模工事における補助技術者の配置の推奨
- ・技術者による工場製品の適宜合理的な品質管理 等

制度の見直し等の実施 (2級学科試験の年2回化)

「中央建設業審議会・  
社会資本整備審議会  
産業分科会建設部会  
基本問題小委員会」  
(平成28年1月～)

中間とりまとめ  
(平成28年6月)

第13回(平成28年10月)～第17回(平成29年6月)

制度創設の背景、  
現場の施工実態  
等の調査

10年後の建設産業のあり方を見据え、  
「技術者制度の基本的枠組みの再構築」「不正行為を生じさせない体制づくり」「適正な技術・技能を持った者による施工」「若年齢から活躍できる機会の付与」「働き方改革の推進」  
について議論

「建設産業政策会議」  
(平成28年10月～)

とりまとめ  
(平成29年6月予定)

## 2. 検討の背景、課題

---

# ① 工事の品質確保に対する要請

---

## 横浜市都筑区のマンションにおける施工不良等

### 【事案概要】

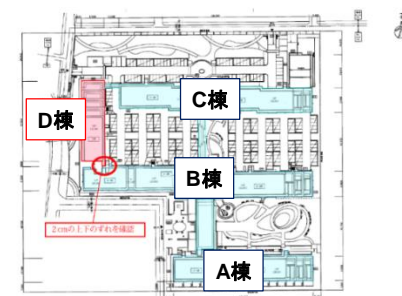
- 基礎ぐいの支持層への未達が6本、根入れ不足が6本ある可能性や、施工データ(電流計データ及びセメントミルク流用計データ)の流用等計70本が判明

↓建物のジョイントで2cmの差



### 【物件概要】

所在地：横浜市都筑区  
 構造等：鉄筋コンクリート造12階建  
 戸数等：705戸、住宅棟は4棟構成  
 事業者：三井不動産レジデンシャル  
 施工者：元請 三井住友建設  
           1次 日立ハイテクノロジーズ  
           2次 旭化成建材  
 竣工：平成19年12月



### 【対応状況】

- 横浜市(特定行政庁)が事業者等に指示し、建築基準法への適合性を検証中(D棟では、震度6強～7に達する程度の地震で倒壊、崩壊等しないことは確認済)
- 国土交通省が、三井住友建設、日立ハイテクノロジーズ、旭化成建材の3社に対し、建設業法に基づく営業停止及び指示、並びに指名停止措置を実施(H28.1.13)

## 施工データの流用等

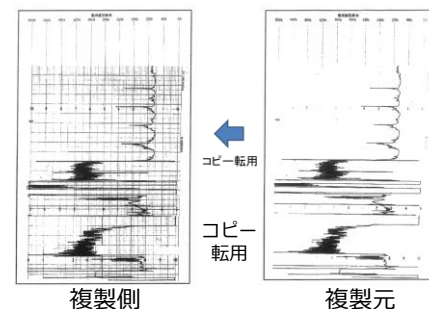
### 【事案概要】

- 上記事案を受けた調査報告(H27.11.24)により、旭化成建材による360件(上記事案含む)のデータ流用が判明
- 同様に、コンクリートパイル建設技術協会による、会員企業の自主点検結果の報告(H27.12.11)により、8社56件のデータ流用が判明

### 【対応状況】

- 旭化成建材による360件のうち358件、8社56件全てについて、特定行政庁が建築物の安全性を確認済
- 国土交通省が、施工データの流用等を行った9社(旭化成建材を含む)に対し、建設業法に基づく勧告を実施(H28.1.13)

### 施工データ流用のイメージ



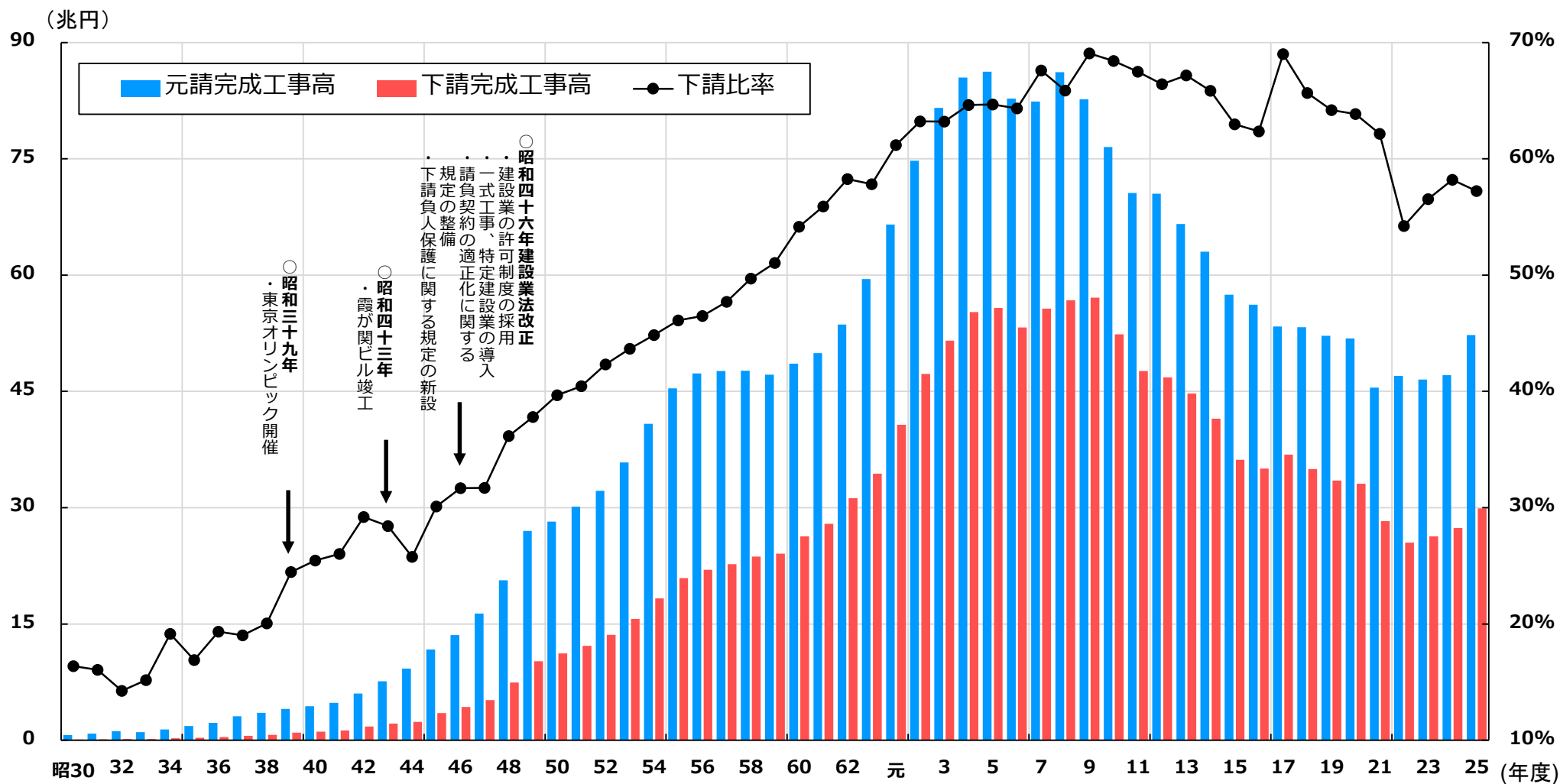
## ② 建設生産システムの変化

---



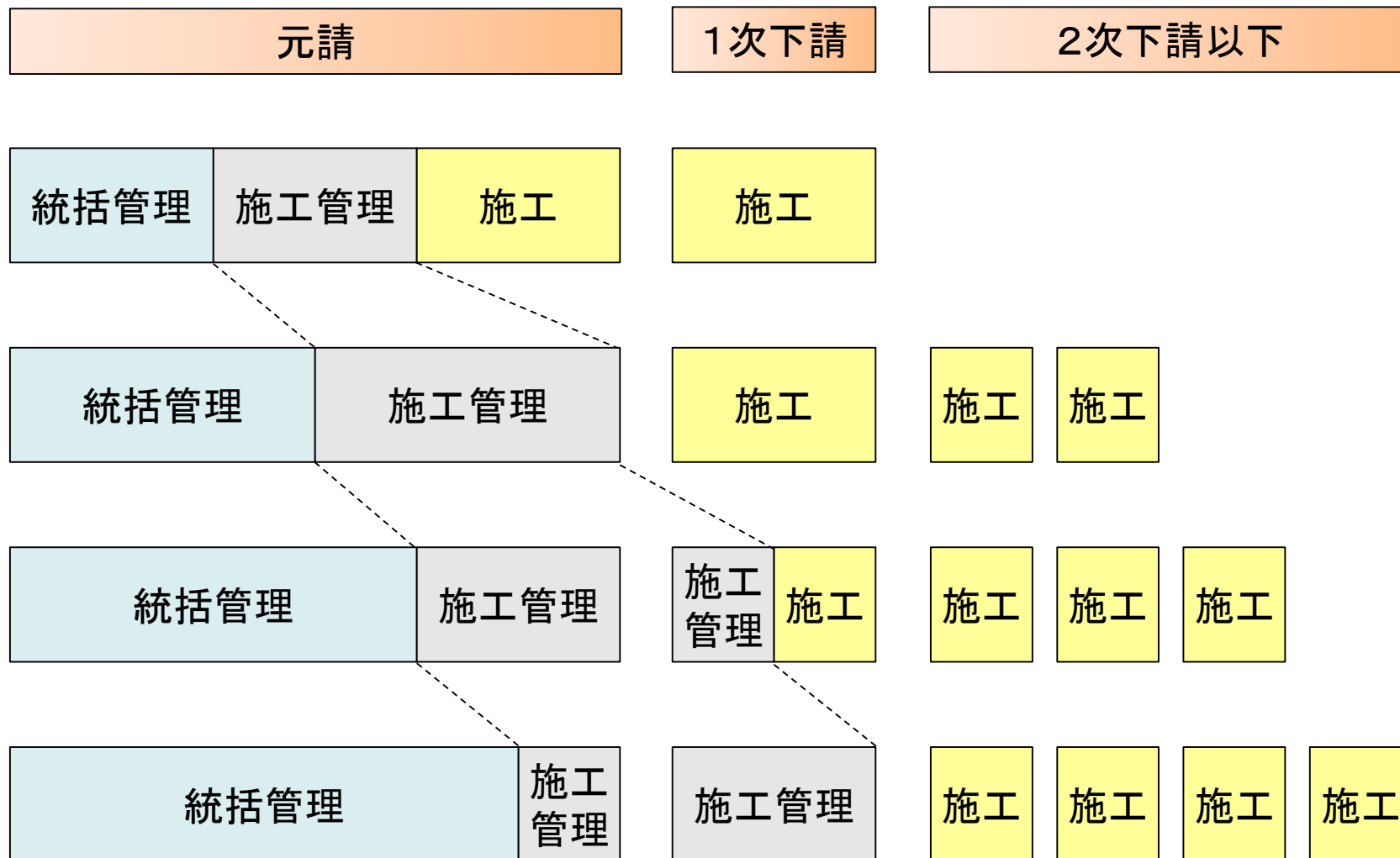
# 施工体制の変化：下請比率の推移

○ 下請比率（下請完成工事高÷元請完成工事高）は下請構造の重層化に伴って平成10年頃まで上昇傾向にあり、近年ではほぼ横ばいで推移。



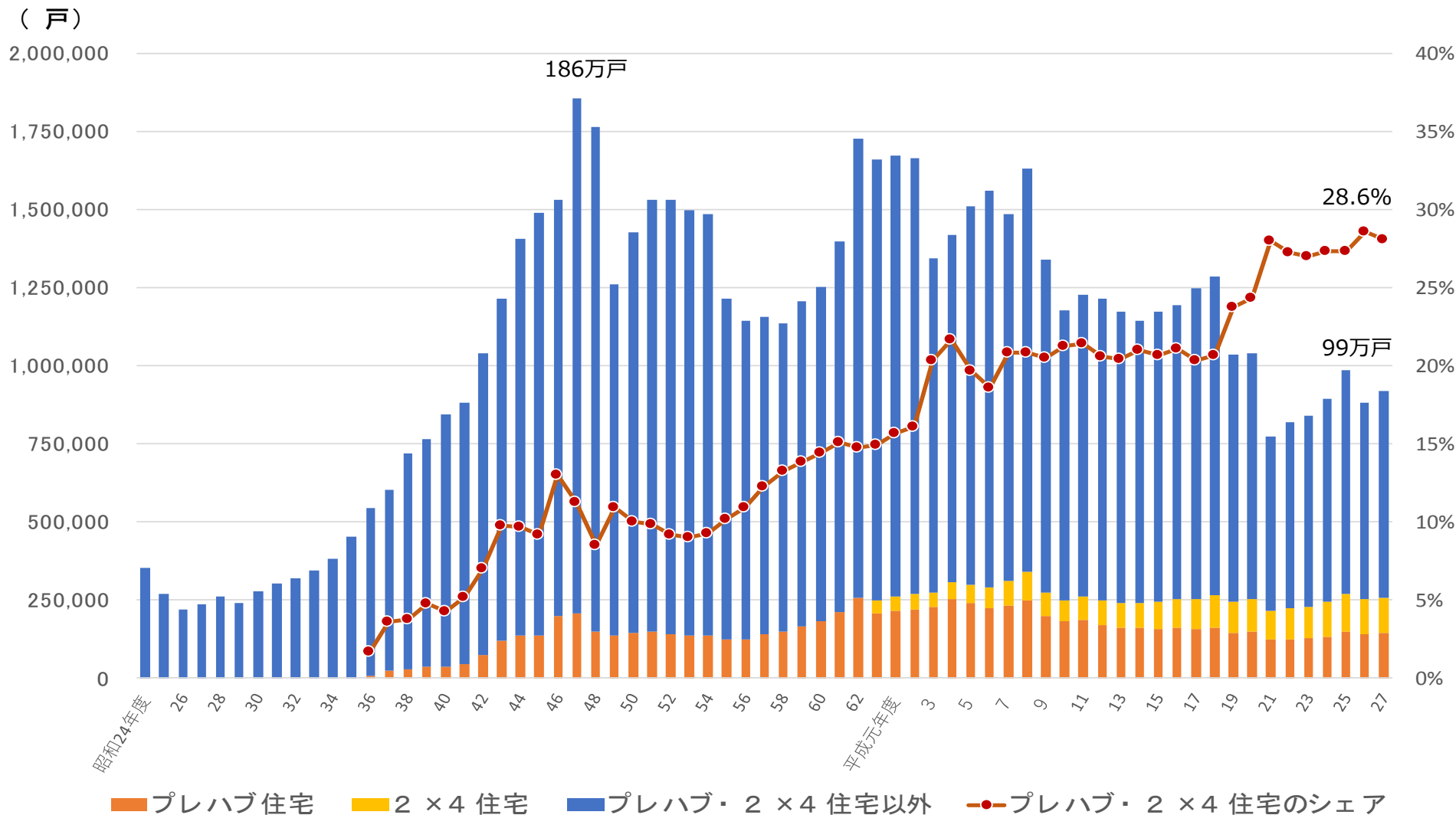
# 元請・下請関係の変化について(概念図)

○ かつては、元請企業が施工の一部を行っていたが、徐々にそれは下請企業に移行し、専門工事の施工管理も下請企業に移行してきている。



# 住宅着工戸数とプレハブ・2×4住宅着工戸数の推移

○ 昭和30年代からプレハブ・2×4住宅着工戸数が増え始め、現在、住宅着工戸数の3割弱を占めている。



出所) 「建築統計年報」(国土交通省)

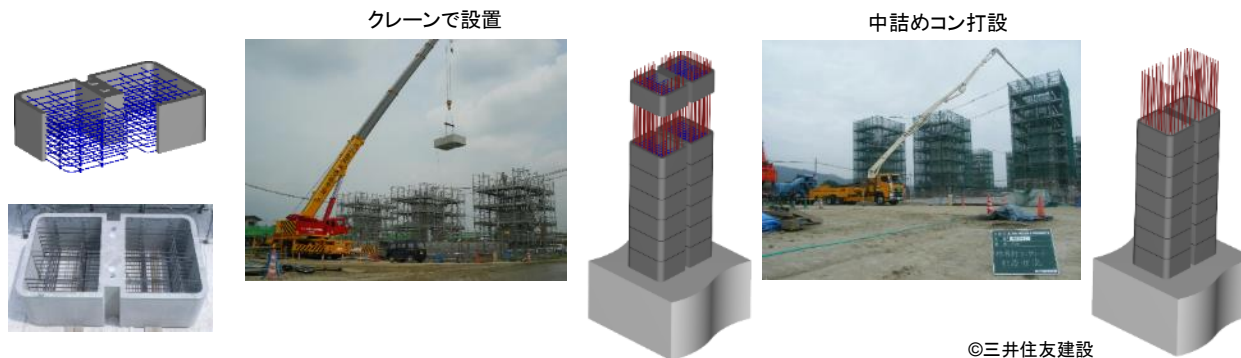
注) 昭和63年度以前のプレハブ住宅には2×4住宅を含む。昭和47年度以前のプレハブ住宅の着工戸数は(社)プレハブ建築協会より。

# 工法の変化：建設資材の工場製作化（プレキャストの活用状況）

## ○効率的な工法による省力化、工期短縮（施工）

(例) 鉄筋をプレハブ化、型枠をプレキャスト化することにより、型枠設置作業等をなくし施工

現場打ちの効率化



鉄筋、型枠の高所作業なし

脱型不要

従来方法



鉄筋組立



型枠設置



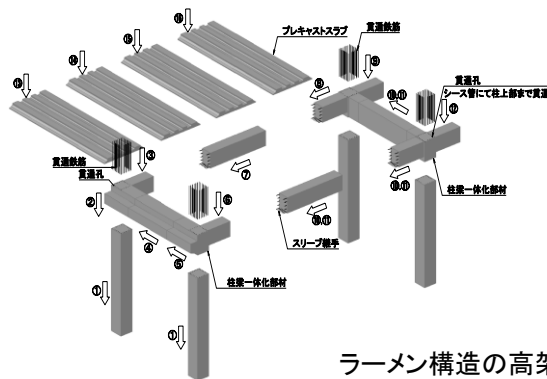
生コン打設



脱型

(例) 各部材の規格(サイズ)を標準化し、定型部材を組み合わせて施工

プレキャストの進化



ラーメン構造の高架橋の例



©大林組

- 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

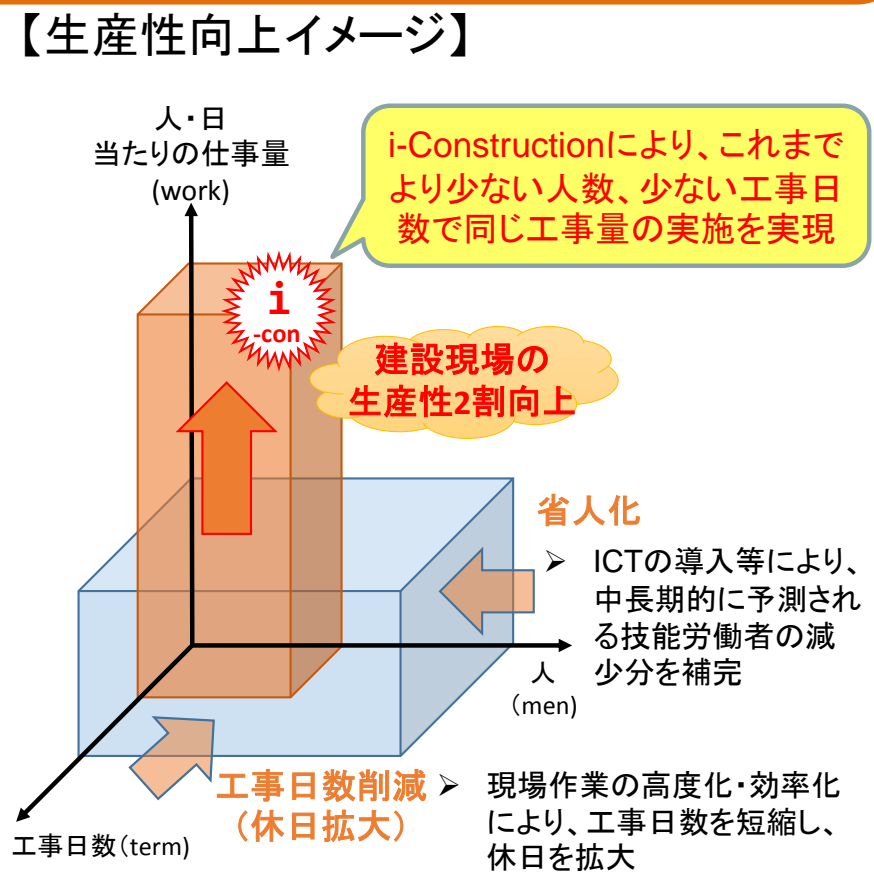
**検査日数・書類の削減**


➡


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



### ③ 担い手不足

---

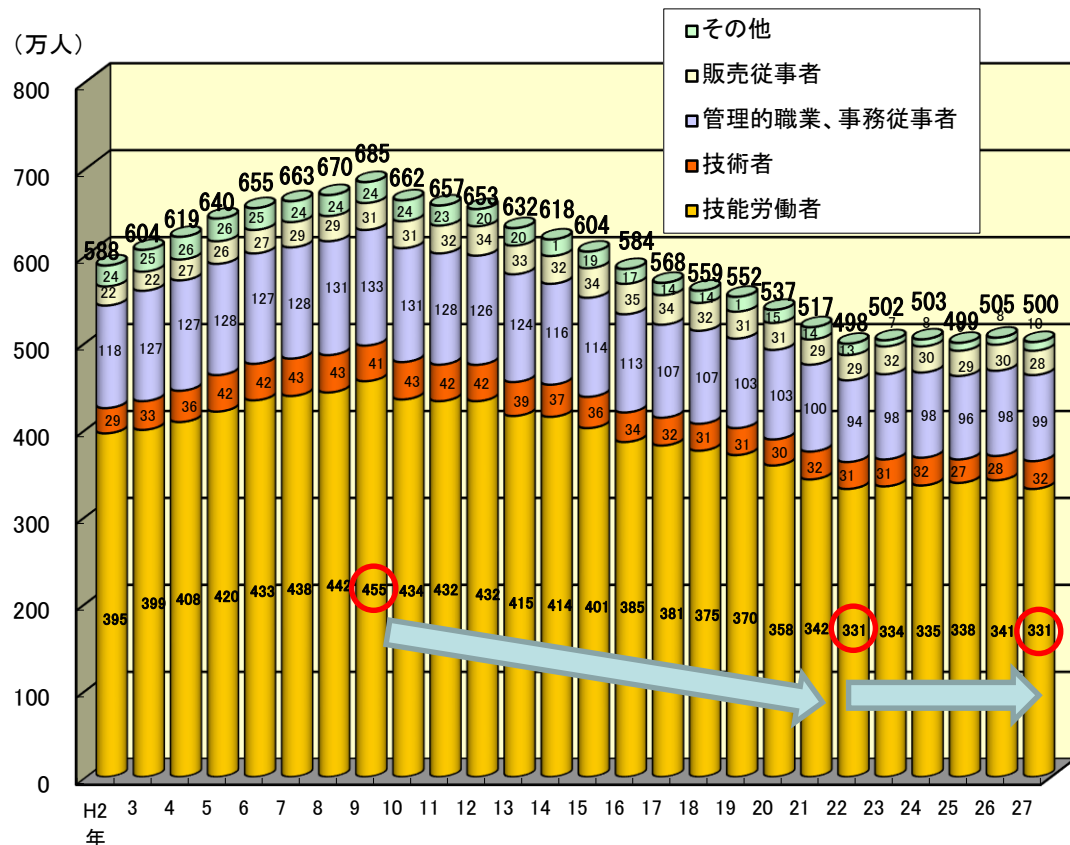
# 建設業の技能労働者の現状

## 技能労働者等の推移

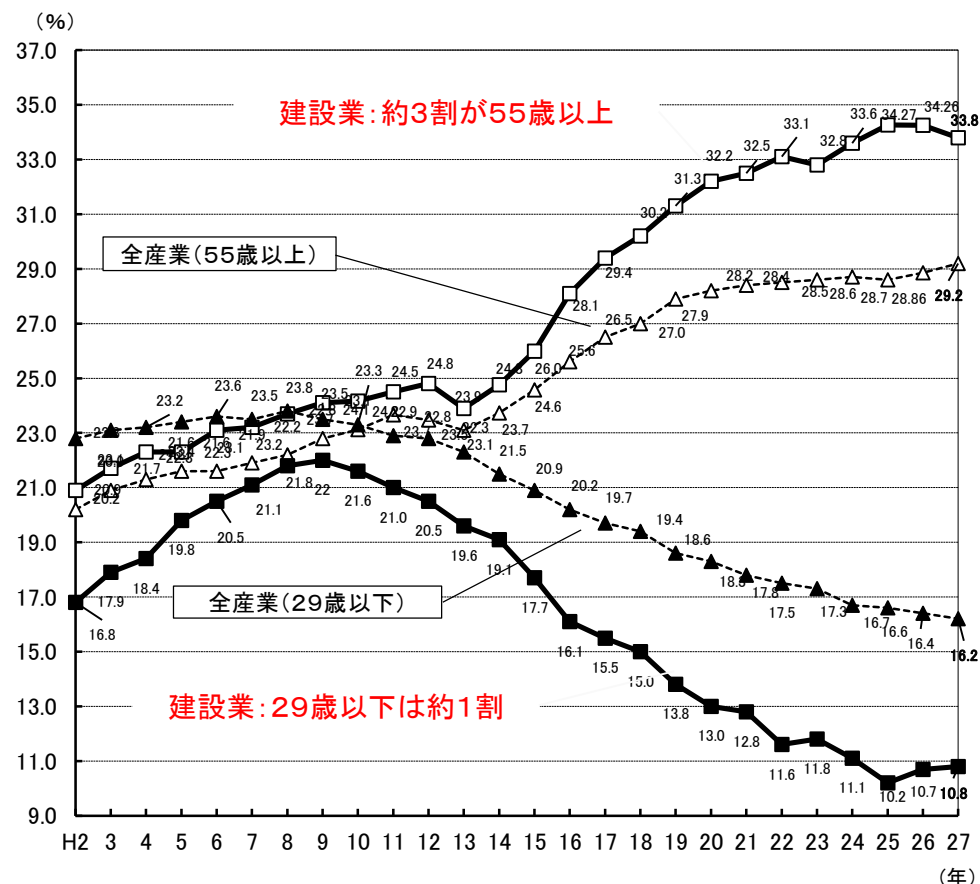
- 建設業就業者： 685万人(H9) → 498万人(H22) → 500万人(H27)
- 技術者： 41万人(H9) → 31万人(H22) → 32万人(H27)
- 技能労働者： 455万人(H9) → 331万人(H22) → 331万人(H27)

## 建設業就業者の高齢化の進行

- 建設業就業者は、55歳以上が約34%、29歳以下が約11%と高齢化が進行し、次世代への技術承継が大きな課題。

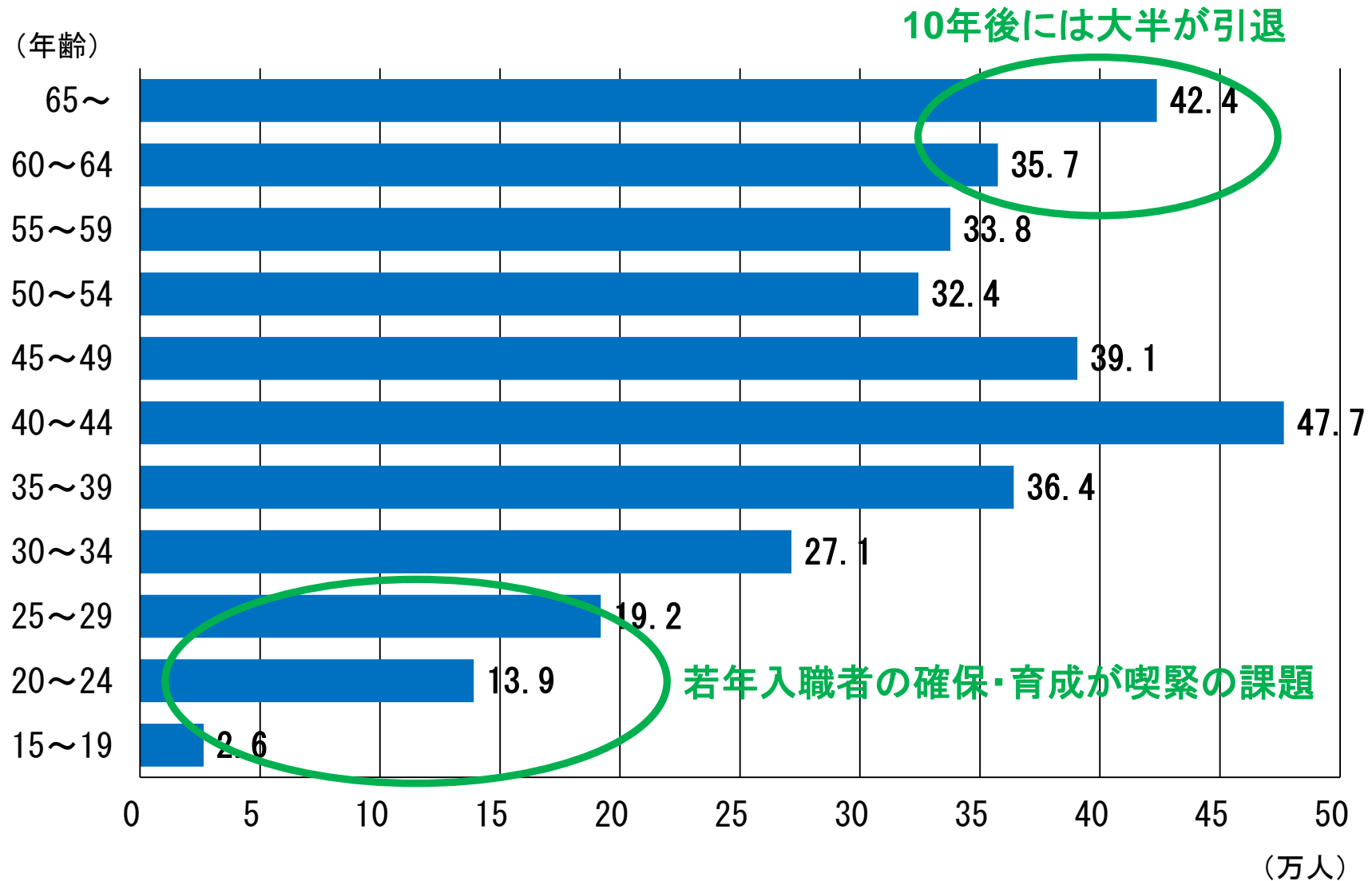


出典：総務省「労働力調査」(暦年平均)を基に国土交通省で算出  
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値。)



出典：総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出

# 高齢者の大量離職の見通し(中長期的な担い手確保の必要性)

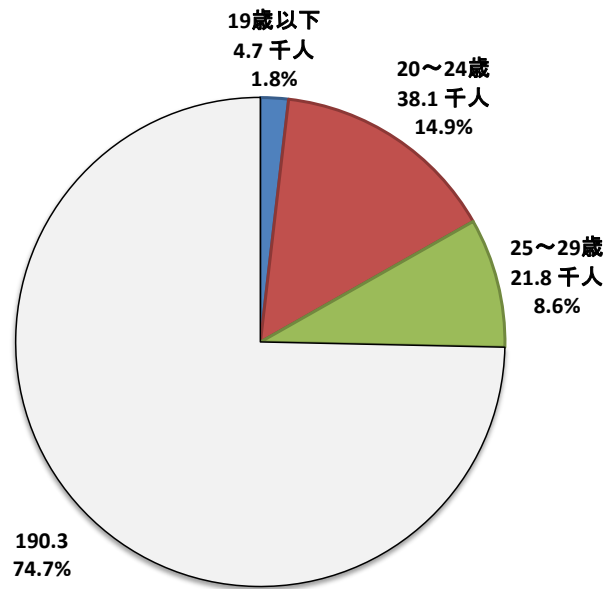




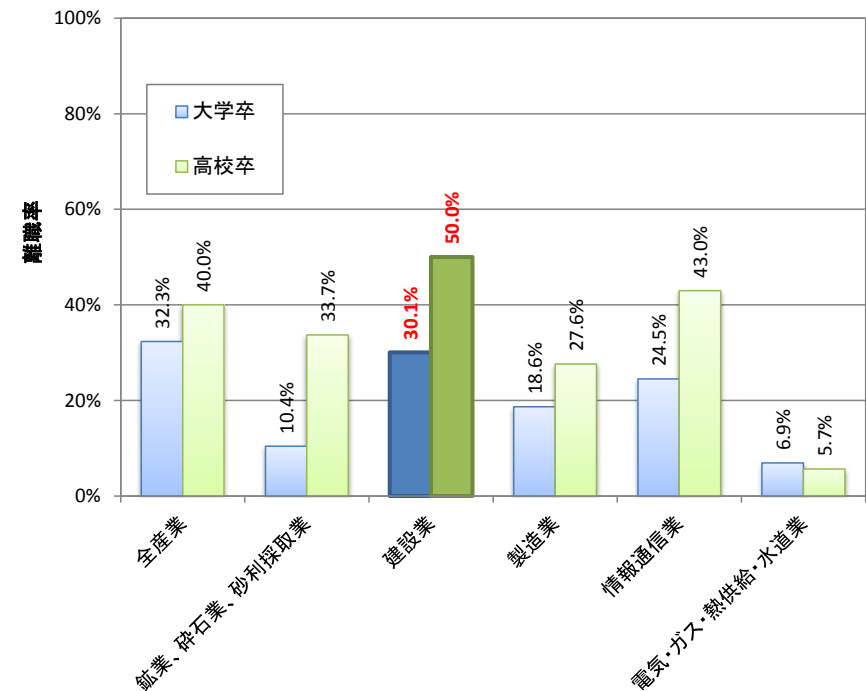
# 建設業における離職状況

- 建設業における離職者数（一般労働者）は若年層（10・20歳代）が全体の25%程度を占めている。
- 入職3年以内の離職率でみると、大卒者よりも高卒者の方が離職率が高く、3年以内に半数が離職する。

建設業における離職者数（一般労働者）の年齢構成  
(H26年度)<sup>1)</sup>



業種別の新規入職者における入職3年以内の離職率  
(H24.3卒業者)<sup>2)</sup>



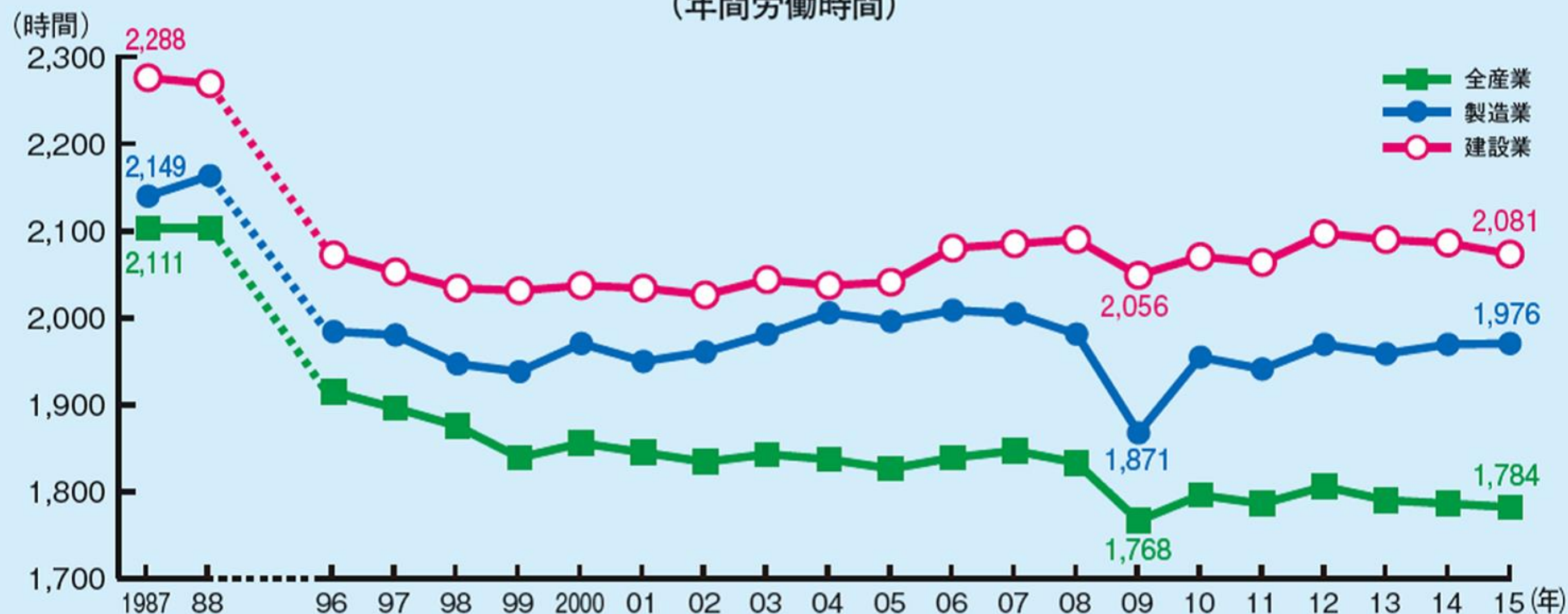
出典) 1) 雇用動向調査 (厚生労働省) より

2) 若者雇用関連データ (厚生労働省) より

## 年間労働時間の推移

## 》労働時間の推移

(年間労働時間)



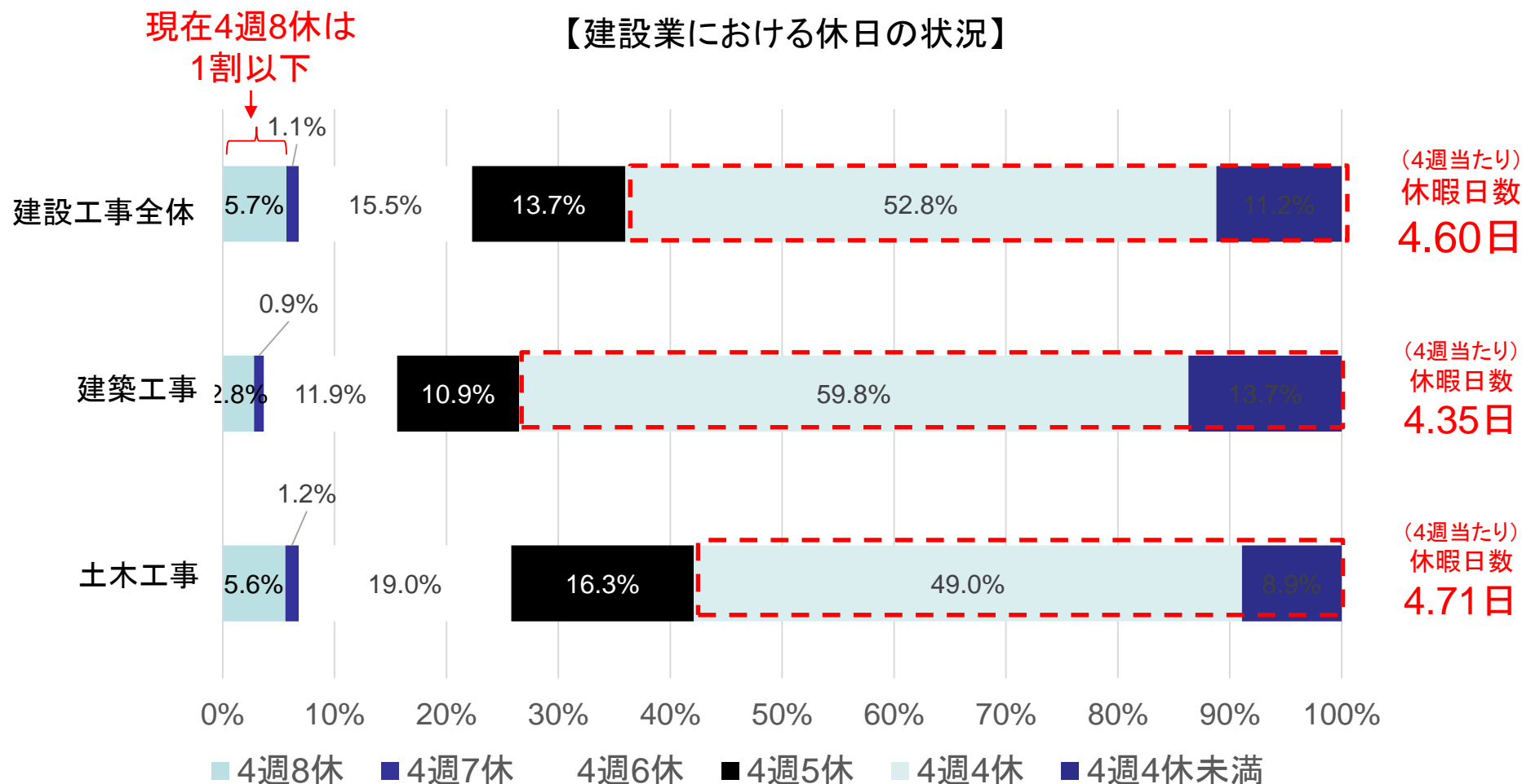
- (注) 1. 年間労働時間＝年平均月間値×12  
2. 調査対象は、30人以上の常用労働者を雇用する事業所。

資料出所：厚生労働省「毎月勤労統計調査」

わが国の労働時間数は80年代後半以降、週休2日制の普及もあって短縮化が急速に進み、建設業においても88年～96年までの8年間に1割短縮するなど大幅に改善した。近年は2012年以降短縮傾向にあるが、他産業と比べ依然として長時間である。

# 建設業における休日の状況

○ 建設工事全体では、約65%の人が4週4休以下で就業している状況。



※建設工事全体には、鉄道剪定工事、リニューアル工事、建築工事、土木工事、その他が含まれる。

### 3. 本検討会での議論の経緯

---

## ①関係業界団体等からのヒアリングの実施

---

# 業界団体等に対するヒアリング(概要)

## ○ヒアリング概要

- ・第2回から第5回の検討会において、委員により、業界団体等のヒアリングを実施。

## ○ヒアリング項目

- ・監理技術者・主任技術者の業務内容の実態
  - ※設計照査、施工計画、施工管理、発注者・関係者協議、安全管理、元下間の役割分担
- ・改善要望事項(技術者の配置要件、技術検定制度、その他)

## ○ヒアリング対象 (計7団体)

- ・第2回(平成26年12月2日)
  - (一社)日本建設業連合会、(一社)全国建設業協会、(一社)住宅生産団体連合会
- ・第3回(平成27年2月26日)
  - (一社)全国中小建設業協会、(一社)全国工務店協会
- ・第4回(平成27年4月10日)
  - (一社)建設産業専門団体連合会
- ・第5回(平成27年5月29日)
  - (独)都市再生機構

# 業界団体等へのヒアリング結果

対象	ヒアリング概要
(一社) 日本建設業 連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監理技術者の業務としては、監理技術者マニュアルに記載されている現場管理上の業務や発注者関連業務の他、社内業務として現場代理人の補助または代行、地元対応や関係機関との許認可業務等がある。</li> <li>・工事着工時は地元対応等の業務が多く、工事が進むにつれ現場管理上の業務、発注者関連業務の比重が高くなり、工事の後半には地元対応や許認可業務等が少なくなる。</li> <li>・施工図は、元請と下請との間で複数回の調整をした上で作成している。</li> <li>・元請は下請と協議しながら、下請が持っている専門的な能力を引き出し、お互いに切磋琢磨しながら現場を動かしている。</li> </ul>
(一社) 全国建設業 協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現場代理人は元請会社の社長の代理人であり、発注者に対する工事の代表は監理技術者である。一定規模以上の工事では、監理技術者の下に現場・設計・事務担当の技術者が配置されるが、小規模の場合は監理技術者が全てを担う場合もある。</li> <li>・技術検定受験の実務年数を短縮して頂くことで、早い時期に資格取得させて一人前にすることにより若手技術者の確保・育成を促したい。</li> <li>・元請と同じく下請においても高齢化は始まっており、これから50～60代の技術者が離職していくと現場としては不安がある。</li> <li>・一方で一部には、技術力は重要であり、安易に技術者要件や試験制度を緩和すべきではないという意見もある。</li> </ul>
(一社) 住宅生産団 体連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低層共同住宅の建築においては、各現場に必ず1名の主任技術者又は監理技術者を配置しているが、基本的に複数の現場を兼務している。</li> <li>・規格化・標準化された低層共同住宅の建築工事の手順等はマニュアル化されており、下請の職人に対して逐一作業方法等を説明する必要がない。工場生産も規格化され、工場で品質を確認するため、現場では運搬時の破損を確認する程度である。</li> <li>・建設業法では金額により技術者要件が定められており、規格化・標準化された低層共同住宅の工法については別の視点があってもよいのではないか。</li> </ul> (指摘事項) <ul style="list-style-type: none"> <li>・裾野の広い住宅建築業界の中で、大手ハウスメーカーの施工法を業界標準と考えてよいかは検討する必要がある。</li> </ul>

# 業界団体等へのヒアリング結果

対象	ヒアリング概要
(一社) 全国中小建設業協会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請と下請の役割として、元請は設計照査、施工計画、施工監理、発注者・関係者協議、安全管理等を担当しており、下請は各担当工種の安全指導、更に特殊な専門工事については元請のサポートも行っている。</li> <li>・下請業者は過去に付き合いしてきた業者と組むことが多く、新しい下請業者を使う場合は施工実績を調べるとともに、個々の現場で教育も行っている。</li> <li>・現場では高齢化が進んでおり、中小企業では新卒者を採用したくても応募者がいないため、中途採用が多くなっている。</li> <li>・配置技術者が不足しているが、人が余っていても実績がなければ配置できないため、個別工事の入札時に求める実績要件の緩和(対象工種・年数)をお願いしたい。</li> <li>・技術検定制度はすでに見直しもされているため現状のままでよいが、受検の門戸は広げてもらいたい。資格を持っていても3～5年の現場経験がなければ技術者として仕事はできない。</li> </ul>
(一社) 全国工務店協会 (JBN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事規模にもよるが、通常、現場監督や棟梁を配置して現場を仕切り、品質を確保している。</li> <li>・近年、リフォーム工事が多くなっており、解体・骨組みなどの重要な部分は若手技術者をベテランの技術者や大工がサポートしている。</li> <li>・社内に大工がいない業者の場合、多くを下請に外注することになる。</li> <li>・以前は職業訓練校等で大工を育成していたが、大工が減少しているのが実態であり、JBNでも教育に取り組んでいるが、給料が安いこともあり、若手が入社1～2年で辞めてしまうケースが多い。</li> <li>・新卒者の採用を募集しても、応募者がいない。</li> <li>・個人住宅以外にも専任が必要となる倉庫、事務所等の工事もあり、専任金額を緩和してもらいたい。</li> </ul>



# 業界団体等へのヒアリング結果

対象	ヒアリング概要
(一社) 建設業専門 団体連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請と下請の役割分担では、元請は施工計画、マスター工程等の作成、発注者との協議等を担当し、下請は図面の不整合、施工不可能な組立鉄筋図の指摘や変更内容の提案等を行っている。</li> <li>・大手鉄筋業者では自主管理の一環として構造計算を実施、チェックする業者もあり、全鉄筋としては、ゼネコンで配筋検査表を作成しない現場においては、自主検査の様式を作成・配布し、会員企業による自主検査の実施を指導することで、施工ミスも減ってきている。</li> <li>・実務経験で主任技術者になるには学歴によっては10年必要となるため、技術力はあっても主任技術者として現場に配置できないものもいる。</li> <li>・若手の担い手を確保するためにも、今後は高校1・2年生も対象に出前講座を実施していくことを考えている。</li> <li>・労務単価の上昇によって小規模工事でも主任技術者の専任金額を超えることが多くなっており緩和をお願いしたい。</li> <li>・下請企業が果たす役割は増加しており、一所懸命に頑張っている企業が成長できる制度としてもらいたい。</li> </ul>
(独)都市再 生機構	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発注者としては、監理技術者に現場を把握し、工程、品質はもとより安全管理も併せた施工管理を求めている。</li> <li>・監理技術者個人の資質が工事の品質を左右するため、発注時の総合評価においてヒアリングで個人の能力を確認している。</li> <li>・低入札工事の場合は追加の技術者を配置することを建設企業に求めている。</li> <li>・都市再生機構側の体制は、担当職員及び支援業務による担当者のほか、建築工事においては、第三者である建築士事務所に工事監理業務を委託することがある。</li> <li>・基本的に、工事の打合せは都市再生機構の担当職員等や工事監理者が元請の監理技術者で行い、下請の主任技術者等と直接打ち合わせを行うことはない。</li> <li>・建築工事における耐震補強等は難易度が高いことや、改修工事は住民が入居したままで施工することが多く安全管理がより重要となること等から、建設企業の過度の負担とならない範囲において、技術検定で改修を行う技術者の能力を認定してもらえると発注者としては安心できる。</li> </ul>

## ②技術者制度等の変遷に関する調査

---

# 技術者制度の変遷(昭和24年 建設業法制定)

## 【時代背景等】

- ・終戦後における建設業者の乱立、経済事情の逼迫に伴う経営難、資金難等により、工事受注のための競争が激化し、種々の悪質行為の増加も予想される状況となっており、工事の適正な施工の確保と建設業の健全な発達が求められていた。

## 【主な内容】 適用範囲、登録の実施、請負契約の規正、技術者の設置、建設業審議会の設置 等

## 【技術者制度の制定内容】

- ・工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどるもの(主任技術者)を設置  
(主任技術者の要件)
  - 一 高校(指定学科)卒業後5年以上若しくは大学(指定学科)卒業後3年以上実務経験を有する者又は建設大臣が同等以上の学歴若しくは資格及び実務の経験を有するものと認定した者
  - 二 法律又は命令による免許又は技術若しくは技能の認定を受けた者
  - 三 10年以上の実務経験を有する者
- ・公共性のある工作物に関する重要な工事で政令で定めるもの(請負金額が200万円以上のもの)は、専任の主任技術者を設置
- ・登録を受けた建設業者は、同一都道府県内にある営業所の一に、主任技術者の要件を満たす技術者を1人以上設置(昭和28年の改正により登録の要件に変更)

# 技術者制度の変遷(昭和35年 建設業法改正)

## 【時代背景等】

- ・主任技術者の要件の一つを「法律又は命令による免許又は技術若しくは技能の認定を受けた者」としていたが、建設業法が制定された当時は想定していなかった、要件としてふさわしくない単なる作業等に関する認定、免許等が出てきたため、要件として適切なものを指定する必要があった。

(要件としてふさわしくない認定、免許等の例)

- ・労働安全衛生規則による溶接工、発破技師
- ・ボイラー及び圧力容器安全規則によるボイラー溶接士
- ・建設工事の施工技術が向上する中、建設業者及び技術者が技術の進展に応じた施工技術を確保することが求められた。

【主な改正点】 適用範囲の拡大、登録要件の強化、一括下請負の禁止、建設業審議会の権限強化 等

## 【技術者制度の改正内容】

- ・主任技術者の要件の一つを「法律又は命令による免許又は技術若しくは技能の認定で建設工事に関するもののうち建設大臣が指定したものを受けた者」に改正。
- ・施工技術(設計図書に従って建設工事を適正に実施するために必要な専門の知識及びその応用能力)の確保の努力義務を追加。
- ・施工技術向上のため、技術検定の導入。  
建設機械(S35)、土木(S44)、管(S47)、造園(S50)、建築(S58)、電気(S63)

# 技術者制度の変遷(昭和36年 建設業法改正)

## 【時代背景等】

- ・高度経済成長や公共投資の著しい伸び等に支えられ、建設投資が増大し、建設業の社会的役割が一層重要となった。
- ・このため、建設工事の適正な施工の確保と、中小建設業者の一層健全な発達を図ることが求められた。

## 【主な改正点】 登録要件の整備(総合工事業及び専門工事業)、経営事項審査の導入 等

## 【技術者制度の改正内容】

- ・建設業の業種について、それまでの22を24種類に拡充するとともに、それ以外のものとして土木一式工事、建築一式工事を追加
- ・建設工事の施工にあたり、土木一式工事又は建築一式工事を総合的に施工するものと、各専門分野において施工するものとの二種に区分されている実態に即し、建設業者を総合工事業者と専門工事業者に区分。
- ・請け負う建設工事の全部又は一部が土木一式工事又は建築一式工事である建設業者であって、建設業者の登録要件のほか、土木一式工事又は建築一式工事に関し指導監督的な実務経験又は業務管理の責任者としての経験を有する者を常置するものは、総合工事業者の登録を受けることで総合工事業者と称することができ、この登録を受けた者以外の建設業者は、主として請け負う建設工事の種類を明らかにした文字を冠する専門工事業者と称することができる。

# 技術者制度の変遷(昭和46年 建設業法改正)

## 【時代背景等】

- ・施工能力や資力、信用に問題のある建設業者による粗悪工事、労働災害、公衆災害の発生と共に、公正な競争が阻害され、業者の倒産の増加
- ・国際競争力の強化のため、建設業の経営の近代化・施工の合理化の要請

【主な改正点】 許可制度の採用(特定建設業と一般建設業)、請負契約の適正化、下請負人の保護規定の導入等

## 【技術者制度の改正内容】

- ・許可制度の採用(それまでは登録制)
- ・下請保護に関する規定を強化するとともに、下請金額が一定金額以上の工事を元請として受注しようとする場合には、特定建設業の許可を必要とし、下請保護に関する上乗せ義務を規定するとともに、営業所毎に設置する専任の技術者の要件も変更(監理技術者の要件を満たす技術者)
- ・下請金額が一定金額以上の工事については、より経験・能力の高い監理技術者を設置  
(監理技術者の要件)
  - 主任技術者の要件を満たし、かつ、次のいずれかに該当する者
    - イ 発注者から直接請け負いその代金の額が政令で定める金額以上であるものに関し2年以上指導監督的な実務の経験を有する者
    - ロ 建設大臣がイに掲げる者と同等以上の能力を有するものと認定した者
- ・建設業者の資質の向上、職種別の専門化の促進のため、一式工事業者が専門工事を施工する場合、又は附帯工事を施工する場合、自ら専門の主任技術者要件を満たす者を配置するか、専門工事の許可業者に施工させる。



# 技術者制度の変遷(昭和62年 建設業法改正)

## 【時代背景等】

- ・需要が低迷し競争が激化する中、経営環境の悪化、労働条件の低下、倒産の多発等
  - ・施工能力、資力信用に問題のある建設業者の不当な参入
- ⇒ 技術と経営に優れた企業が成長していけるような条件整備が喫緊の課題

【主な改正点】 許可基準改正、監理技術者制度整備、技術検定の指定試験機関制度導入、経審制度整備 等

## 【21世紀への建設産業ビジョン(昭和61年2月 建設産業ビジョン研究会)】

(許可基準の適正化)

- ・**専任技術者**の配置は、本来技術力を商品とする建設業において最も重視されるべき要件であるが、**現行の技術者要件は、実務経験から各種の国家資格まで多様なものが認められており、申請者の自己証明書に頼らざるを得ない場合があるなどの問題がある。**このため建設技術の高度化に対応するとともに、市場における適正な企業評価を確保し、更には許可審査の的確化、厳正化を図るという観点から、**一定の国家資格のみに限定する方向も検討すべきである。**
- ・日々進展する建設技術の高度化に的確に対応することによって国民の信頼を確保するため、**有資格者に対し、一定の年度ごとに研修の受講を義務付ける等の方法も併せて検討する必要がある。**

## 【技術者制度の改正内容】

- ・**指定建設業※の監理技術者**は、技術水準が高度で客観的に確認できる**国家資格者に限定**  
※当時：土木工事業、建築工事業、ほ装工事業、管工事業、鋼構造物工事業(平成6年：電気工事業、造園工事業を追加)
- ・専任制確保のため、**指定建設業に係る公共工事に監理技術者資格者証の導入**
- ・厳正な試験実施のため、**技術検定に指定試験機関制度の導入**

# 技術者制度の変遷(平成6年 建設業法改正)

## 【時代背景等】

- ・公共工事を巡る不祥事を契機とし、入札・契約制度の抜本的な改善を図るため、中央建設業審議会から「公共工事に関する入札契約制度の改革について」の建議が行われ、一般競争入札の本格的導入を始めとする具体策が提示された。
- ・さらに、中央建設業審議会から「新たな時代に向けた建設業法の在り方について」の建議が行われ、一般競争入札の本格的導入を踏まえ、不良不適格業者の排除の徹底、一層の適正な施工の確保等の提言がなされた。

【主な改正点】 許可要件の強化、経審制度の改善、施工体制台帳作成の義務づけ、請負契約の適正化 等

## 【技術者制度の改正内容】

- ・一層の適正な施工の確保のため、技術者の職務を明確化(施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理及び施工に従事する者の技術上の指導監督)
- ・公共工事の適正な施工の確保のため、監理技術者資格者証の交付対象を指定建設業に係る公共工事から公共工事の全業種に拡大
- ・監理技術者の資質の向上により適正な施工を確保するため、監理技術者資格者証の交付の要件として、監理技術者講習の受講を規定



# 技術者制度の変遷(平成15年、18年 建設業法改正)

## ○平成15年 建設業法改正

### 【時代背景等】

・行政改革の流れの中で、公益法人が行う検査・認定・資格付与等の事務の見直しが求められた。

【主な改正点】 監理技術者講習制度の見直し、経営状況分析制度の見直し 等

### 【技術者制度の改正内容】

・監理技術者資格者証の交付要件として公益法人が行っていた監理技術者講習を廃止し、公共工事の専任の監理技術者の要件として民間も参入可能な登録監理技術者講習を導入。

## ○平成18年 建設業法改正

### 【時代背景等】

・構造計算偽装の問題を踏まえ、建築物の安全性の確保を図ることが求められた。

【主な改正点】 マンションの一括下請負の全面禁止、専任の監理技術者の要件の見直し 等

### 【技術者制度の改正内容】

・監理技術者資格者証の交付及び監理技術者講習の受講を、公共工事に限らず民間工事も含めた専任の監理技術者の要件に拡大。

## 特に大きな問題が「片務性、封建性」

第5回国会衆議院 建設委員会会議録(昭和24年5月9日)

○川島武宜参考人(東京大学法学部教授)

従来の建設契約時に官庁との契約が非常に片務的なものであるという点は、誠に奇妙な現象でありまして、およそ民主主義日本にあり得べからざる奇妙なことであります。その原因をここで一々申し上げることも無いのですが、それは従来の官庁の特殊な地位と、また業者の特殊な地位、あるいは経済的な事情から来ておるわけでありまして、これを何とかして、やはり正しい意味での双務的な平等者間の契約にすることが、建設業の正しい発達のために非常に必要だと私は考えておる次第であります。そこで第18条の規定は、私は非常に結構な規定だと思うのであります……

「土建請負契約論」(川島武宜、渡辺洋三、昭和25年)

土建請負契約においては、

○概念的法的視点ではなく、法社会学的視点で見ると、形式的には近代的な双務契約の形をとっているが、現実においては、上級者・下級者、支配者・服従者の間の、「封建的な一種の権力関係」が見られる。

○このため、「両当事者は不平等な立場で—すなわち注文者は支配者の立場で、請負者は服従者の立場で—その義務を負い、その立場に応じて、義務の性質が異なるとともに、その履行を保証する強制の態様も異なる、という意味においては、『片務契約』にほかならない。」

## 片務契約の中でも特に大きな問題とされたのが、「危険負担」の問題

第5回国会参議院 建設委員会会議録(昭和24年5月11日)

○牧瀬幸参考人(土木工業協会、鹿島建設顧問)

従来非常に片務的であった契約の例をとりますれば、天災、不可抗力の場合、如何なる天災があろうとも、如何なる不可抗力も、一切の責任を請負人に負わせた。注文者の都合によって工事を中止しても、その損失を請負人に補償しなかった。

「民法(債権関係)の改正と建設業界への影響(11)」(建設経済研究所レポート 2011年11月、服部敏也総括研究理事)

戦前は、日清、日露、第一次大戦と度々戦争があり、経済恐慌やそれに伴う金融情勢や物価の激変も度々あり、また関東大震災などで明らかなように国土は災害に弱く、当時の技術水準では工事の施工能力も限界があったと思われるので、大規模な公共土木工事のリスクは巨大であったろう。

これに対して、当時の発注者のスタンスは、原則として「受渡前に生じたる損害はすべて乙の負担とする」(当時の内務省契約条項)であった。そもそも請負契約は仕事を完成し引き渡すことと、報酬の支払いが同時履行関係になるのだから、引渡前のリスクは請負人が負うことは法律上当然としていたのであろう。

民法632条（請負）

請負は、当事者の一方がある仕事を完成することを約し、相手方がその仕事の結果に対してその報酬を支払うことを約することによって、その効力を生ずる。

民法633条（報酬の支払時期）

報酬は、仕事の目的物の引渡しと同時に、支払わなければならない。ただし、物の引渡しを要しないときは、第六百二十四条第一項の規定を準用する。

民法624条（報酬の支払時期）

- 1 労働者は、その約した労働を終わった後でなければ、報酬を請求することができない。
- 2 期間によって定めた報酬は、その期間を経過した後に、請求することができる。

以上の問題意識を踏まえ、双務契約を図る観点等から建設業法を制定  
民法上の請負をそのまま適用するものではなく、これに補充的な規定を設けたもの

第5回国会衆議院 建設委員会会議録(昭和24年5月4日)

○益谷秀次建設大臣(建設業法提案理由説明)

建設事業は公共の福祉に至大の関連のある産業でありますとともに、ことに現下におきましては、國民經濟の再建に重要な責務を有しております関係上、國、公共團體の工事予算、あるいは民間の工事量も龐大な金額を示しております。これら建設事業の施工は、建設業者に負うところ大なるものがありますが、元來建設工事は、その良否が施工過程の適否に依存するところ多く、かつ建設業者には、高額の前拂金が支給されることが多いとともに、建設業は、工事施工に際し、人的色彩が濃い企業である特殊性を考えますとき、これを施工する業者の資質はまことに重要なものと申すことができるのであります。しかるに、終戦後における建設業者の濫立と、近時における經濟事情の逼迫に伴う經營難、資金難等により、現在建設業界には幾多の弊害を生じておりますとともに、**現行の請負契約には種々不合理な点が存し、工事の適正な施工を阻害している状況であります。**これらの現状を放任いたしますときは、建設事業の適正な実施及びこれが強力な推進はとうてい望みがたいものと思料されますので、ここに建設業者の登録の実施、**請負契約の規正**、技術者の設置等を内容とする建設業法案を提案いたしまして、建設工事の適正な施工の確保と建設業の健全な発達に資し、公共の福祉に寄與せんとするものであります。

以上の趣旨に則りまして、この法律の大綱と致しましては、まず第一に……

**第三に請負契約の規正であります。前述の通り、建設工事の請負契約には多分に不合理な点がありますので、これが合理化を図りますとともに、建設工事の特殊性に鑑みまして、民法の「請負」に関する若干の補充的な規定を設け、請負契約の公正な履行を確保しようとするものであります。**

「現代建設請負契約法」内山尚三著（昭和54年）

建設請負契約の法的性質について若干の考察をしてみたい。

建設請負契約は、「従来我が国で判例上請負として問題となった契約を挙げてみれば、賃織だとか沈没船引揚の請負とか公有水面埋立工事の請負とか船舶建造の請負とかもあるが、一番常々問題となっているのは建物の建築の請負である」と述べられているように、請負契約の中心的存在となっている。

ところで、通説は、建設請負契約を純粋な請負としており、民法632条の規定する「仕事完成義務」を、労務供給契約である雇用や委任などと異なるメルクマールとしている。

すなわち、通説は、請負については、労務供給契約の一種であるとしながら、仕事の結果を重視して、一時的債権関係とし、委任及び雇用については、労務共有の面に規定を置いて、継続的債権関係としている。しかし建設請負契約においては、通例注文者と請負人との間に、次のような継続的關係をもっている。

すなわち、第一に、請負と雇用との差異は、前者が独立労働、後者が従属労働という点におかれている。ところが建設請負の実態を見る時、施工に対して注文者の管理（監督・指図・検査）がなされており、請負の性格が変化して、従属労働に近くなる。そのような場合は、請負人の独立性が弱まるだけ雇用的性格が強まっているとみるべきであろう。特に我が国においては公共土木工事などでは注文者と請負人との間に前近代的な身分關係が加わるために、雇用的要素が強い場合が少なくない。

第二に、継続的債権關係とされている委任は、請負と同じく独立的労働であるが、委任は請負に比べて当事者間の信賴關係は強いとされている。しかし建設請負においては完成物の不備や欠陥は容易に発見できない。したがって請負の結果だけを目的にすることができないので、相互の信賴關係が基礎とならざるを得ないのである

したがって、**建設請負は民法の規定する純粋な請負とは異なり雇用や委任の色彩を含んだ継続的債権關係と考えるべきであろう。**

一判例評論154号（判例時報646号）（1971年）所収（抜粋）



「現代建設請負契約法」内山尚三著（昭和54年）

請負契約は、民法制定の当時と現在では現実が非常に違ってきているから、民法の請負の規定をそのまま建設工事の場合に適用するのは妥当ではない。職人が注文された靴や洋服を作るのと大建設会社が高速道路や超高層ビルを建設するのとでは、同じ請負でも実態は著しく異なっている。建設請負では単に仕事を完成することだけでなく完成に至るまでの過程が問題になる。すなわち雇用や委任的な要素が多く存在することになる。建設工事標準約款が、危険負担について発注者負担をとっているのは、現在の建設工事の実態を踏まえて、民法の原則を修正したものと思われる。

－演習法律大系5演習民法（債権（35））（1972年）所収（抜粋）

## ③施工体制に関する調査

---

# 施工体制に関する調査

## ○調査概要

- ・業界団体の紹介等により工事類型毎に3社程度を選定し、工事概要、施工体系図、現場体制図を提出いただき、アンケート調査を実施(計54社)。そのうちの1社について現地でヒアリング調査(2時間程度)を実施(計23社)。

## ○アンケート調査概要

- ・元請企業の各補助技術者について、①雇用形態、②資格、③実務経験年数、④同種工事の実績、⑤担当職務、⑥配置理由
- ・指定する業種の下請企業の各主任技術者について、①会社名、②工事内容、③資格、④実務経験年数、⑤配置理由、⑥兼務している役割、⑦職務内容、⑧主任技術者職務の割合、⑨当該現場における自社の技能労働者数
- ・監理技術者等の各職務(打合せ、書類作成等、現場の巡回、監理技術者等の職務以外)の割合、具体的な職務内容
- ・監理技術者等の職務のうち、難易度の高い技術的判断を求められる職務
- ・監理技術者等の職務に対する建設会社(本社等)の関与内容

## ○ヒアリング調査概要

- ・アンケート調査を踏まえ、施工体制、元請企業における業務分担、下請企業間の業務分担、難易度の高い技術的判断を求められる職務、建設会社(本社等)の関与等について、元請企業の監理技術者等、下請企業の主任技術者(1次下請企業)にヒアリング。



# 施工体制に関する調査結果（工事類型毎に整理）

	土木一式 <大～小規模>	舗装改修 <小規模>	土木一式(橋梁補修) <工事箇所分散>
① 元請の現場の技術者の体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会社の支援として、工事着手前の施工計画等の検討、定期的な進捗状況、コスト管理状況等の確認、安全パトロール、自主検査、資材や労務調達への支援等を行う(会社により対応は異なる)。</li> <li>・大規模工事では①現場代理人(所長)、監理技術者、小規模工事では②現場代理人(所長)兼監理技術者の場合が多いが、③監理技術者(所長)、現場代理人の場合もある。工事の規模に応じ、補助技術者を配置し、工事内容やエリア等で分担。</li> <li>・大規模工事は、現場代理人と監理技術者の間に副所長等を配置する場合あり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・請負金額が1億を超えるものは少なく、元請が一部の現場作業を担当する場合、主任技術者(現場代理人兼務)1名。</li> <li>・数ヶ月の工期のうち、大半が準備や調整。現場作業が重ならなければ、他の舗装工事と兼務は可能との意見あり。</li> <li>・出来形計測等の作業は、必要に応じて会社から担当者を応援派遣。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4箇所、間隔10km超、請負金額2億円強、同時作業あり：監理技術者と現場代理人の2名、適時、補助技術者配置。作業を行う箇所は元請技術者を配置。</li> <li>・3箇所、間隔1km以内、請負金額約1億円、同時作業あり：監理技術者(現場代理人兼務)1名。同時作業(塗装のみ)は巡回で対応。</li> </ul>
② 監理技術者の職務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模工事では、監理技術者が工事の技術的な内容に関する職務、現場代理人が契約関連、近隣住民対応、対外的調整等と分担する場合が多いが、それ以外では、現場代理人が技術的な内容に関する職務も行っている場合もある。いずれも、元請が現場の責任者として置所長が技術的な内容も最終判断を行う場合が多い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事内容の違いが少ないため、施工計画書等の書類作成の負担は小さい。</li> <li>・工期のうち、大半が準備や調整であり、現場作業の期間は短い。</li> <li>・埋設物等の支障物が出てくることはなく技術的な判断を求められることは少ない。日々の労務の調整はほとんどない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請技術者の作業が必要な業務(測量等)が少なく、全体として、業務量は少ない。</li> <li>・工事着手前の調査、必要に応じて工事内容の見直しの提案、仮設計画等が重要であり、技術力が求められる。</li> </ul>
③ 下請の主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マネジメントを行う下請の主任技術者は、施工要領の作成や工程管理、要所の立会い確認等を行う。一次下請の場合、会社により、職長と呼ぶ場合と呼ばない場合がある。</li> <li>・現場作業を担当する職長(主任技術者を兼務することが多い)は、作業があれば現場に常駐し、技能労働者を指導監督。</li> <li>・マネジメントを行う1次下請の主任技術者が非専任の場合、現場作業を担当する2次下請の職長が元請と日々の作業について打合せを行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1次下請までが多く、主任技術者兼職長を配置。作業内容や手順はほぼ同様であり、個別に施工要領書は作成しない場合が多い。現場に常駐し技能労働者を指導監督する職務がメイン。</li> </ul>	土木一式<大～小規模>と同様
④ 施工体制 (下請の横の広がり)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次下請は、工事内容・規模・工期により異なるが、大規模な道路工事の複数年工期では100社以上の例もある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次下請で2～5社程度(区画線、路面切削等)。元請自ら舗装工を行う場合あり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補修内容にもよるが、一次下請は5～10社程度(足場、塗装、舗装、補修など)。</li> </ul>
⑤ 施工体制 (下請の重層化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請は、二次下請までが多いが、大規模工事では三次下請の場合もある。</li> <li>・①一次下請がマネジメントを行い、二次下請が現場作業を担当する場合が多い。②一次下請に専門分野の工事も含めると、二次下請がそのマネジメントを行い、三次下請で現場作業を担当することとなる。</li> <li>・現場作業を担当する下請が自社で技能労働者を確保できない場合、下位下請が現場作業を担当する。その場合の下位下請の職長の職務は上位下請の職長が行っている場合あり。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請は、一次下請までが多い。</li> <li>・工事毎で工事内容にあまり違いが無いため、下請は概ね固定されている。</li> <li>・元請がAS合材等の資材を調達し支給する場合が多い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請は、二次下請までは一般的。</li> <li>・一次下請はマネジメントを行い、二次下請が現場作業を担当する場合が多い。資材は元請が支給する場合もあれば、下請で調達する場合もある。</li> </ul>
⑥ 元請、一次下請における技能労働者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請、一次下請には技能労働者を配置していない例が多い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次下請に技能労働者を配置する場合が多く、元請に配置する場合もある。</li> </ul>	土木一式<大～小規模>と同様

# 施工体制に関する調査結果（工事類型毎に整理）

	建築新築 <大～中規模>	建築改修 <中～小規模>	規格化された住宅 <小規模>
① 元請の現場の技術者の体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> <li>・大規模工事の補助技術者の分担は、まず建築と設備に分かれ、建築を工事内容等で分担することが多い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築新築&lt;大～中規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非専任工事（戸建・小規模低層集合住宅）： 監理技術者が主任技術者が、10棟程度の工事を兼務。</li> <li>・専任工事（一定規模以上の低層集合住宅）： 監理技術者が主任技術者1名。ただし、非専任工事と業務量は変わらない。10棟程度を兼務する補助技術者を配置する場合あり。</li> </ul>
② 監理技術者の職務	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> <li>・工事監理者への報告で特別資料作成等が発生することは少ない。（工程の進捗や工事写真による施工報告程度）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築新築&lt;大～中規模&gt;と同様</li> <li>・入居者が居ながらの改修では、安全確保のための計画が重要であり、技術力が求められる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監理技術者は、近隣対応や発注者対応が多い。</li> <li>・施工マニュアルや基準類が整備されており、施工計画は場重計画等に限られる。</li> <li>・工程管理と工場製作・搬入がシステムで連動しており、工程調整・資材の手配に時間を要しない。また、下請の手が空かないよう、複数の現場で工程等を調整。</li> <li>・品質管理はチェックシートなどが用意され、施工報告にも時間を要しない。同様の品質管理を繰り返し行っている。</li> <li>・技術者の専任が不要な戸建住宅をベースにシステムが整備されている。</li> </ul>
③ 下請の主任技術者	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マネジメントを行う下請の主任技術者は、システムによる工程管理、要所の立会い確認等を行う。</li> <li>・現場作業を担当する主任技術者（職長を兼務することが多い）は、作業があれば現場に常駐し、技能労働者を指導監督。</li> <li>・規格化された住宅の複数の現場の工事を担当。複数の現場の工程が重ならないよう調整されている。</li> </ul>
④ 施工体制 （下請の横の広がり）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次下請は40社程度。</li> <li>・大規模になると、一次下請にいくつかの専門工事をまとめて出す場合あり。その場合、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中規模工事：一次で30社程度。</li> <li>・小規模工事：一次で10～15社程度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次下請は、住宅本体の主な工事をまとめて1社が担当し、他に電気工事や衛生工事などを別に出す場合は6～10社程度、住宅本体をまとめず、工種毎に下請に出す場合は10～30社程度。</li> </ul>
⑤ 施工体制 （下請の重層化）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請は、工種によって異なるが、二次～五次程度となる。役割分担は、土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> <li>・電気工事や空調衛生工事など、専門分野の工事をまとめて担当する場合が多く、下請次数が高くなる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築新築&lt;大～中規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請は、二次下請までが一般的。</li> <li>・住宅本体の主な工事をまとめて担当する一次下請はマネジメントを行い、二次下請が現場作業を担当。</li> </ul>
⑥ 元請、一次下請における技能労働者	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土木一式&lt;大～小規模&gt;と同様</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請には技能労働者を配置していないが、一次下請には配置する場合がある。</li> </ul>

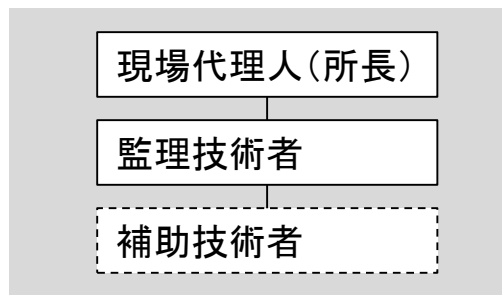
# 施工体制に関する調査結果（元請企業の施工体制）

## ○元請企業の体制

- ・**会社の支援**として、工事着手前の施工計画等の検討、定期的な進捗状況、コスト管理状況等の確認、安全パトロール、自主検査、資材や労務調達の支援等を行う(会社により対応は異なる)。
- ・大規模工事では①現場代理人(所長)＋監理技術者、小規模工事では②現場代理人(所長)兼監理技術者の場合が多いが、③監理技術者(所長)＋現場代理人の場合も見られる。
- ・大規模工事は、現場代理人と監理技術者の間に副所長等を配置する場合あり。

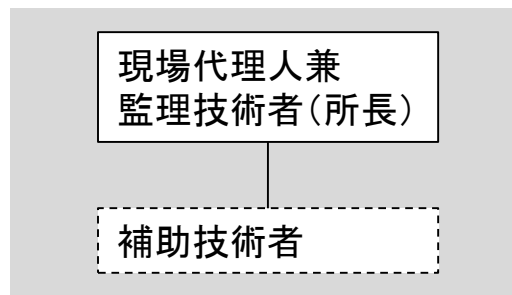
### ①現場代理人(所長)＋監理技術者

大規模工事で多く見られる体制。所長が現場代理人で対外対応やコスト管理も含めた現場の責任者、その下に技術上の管理を行う監理技術者を配置。



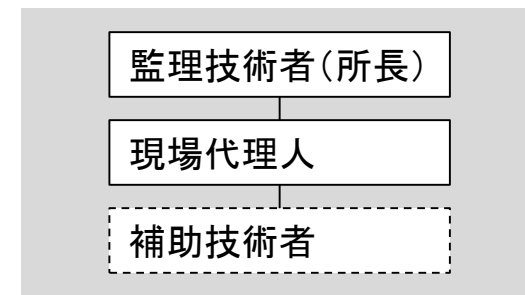
### ②現場代理人兼監理技術者(所長)

小規模工事で多く見られる体制。必ずしも現場代理人の業務と監理技術者の業務を明確に分けて対応していない。この体制を標準的な体制とする社もある。



### ③監理技術者(所長)＋現場代理人

公共工事の入札を念頭に、実績の少ない技術者に現場代理人として配置し、所長は監理技術者として配置。この体制を標準的な体制とする社もある。



## ○その他、工事類型による特徴等

- ・**舗装改修工事**では、元請企業が自社の技能労働者を配置し一部の現場作業を担当する場合があります、元請企業の主任技術者が技能労働者に現場作業の指導監督を行う場合が見られた。

# 施工体制に関する調査結果（元請企業の監理技術者等の職務）

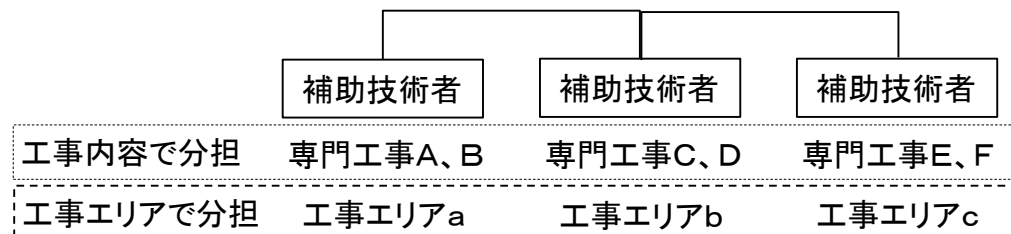
## ○元請企業の監理技術者等の職務

- ・大規模工事では、監理技術者が工事の技術的な内容に関する職務、現場代理人が契約関連、近隣住民対応、対外的調整等と分担する場合が多い。若い技術者を現場代理人に配置する場合、対外的調整等も監理技術者が対応する場合あり。現場代理人が技術的な内容に関する職務も行っている場合もある。いずれも、元請企業が現場の責任者として置く所長が技術的な内容も最終判断を行う場合が多い。
- ・工事の規模に応じ、補助技術者を配置し、**工事内容やエリア等で分担**。**建築の新築の大規模工事**については、まず**建築と設備に分かれ、更に建築を工事内容等で分担**することが多い。

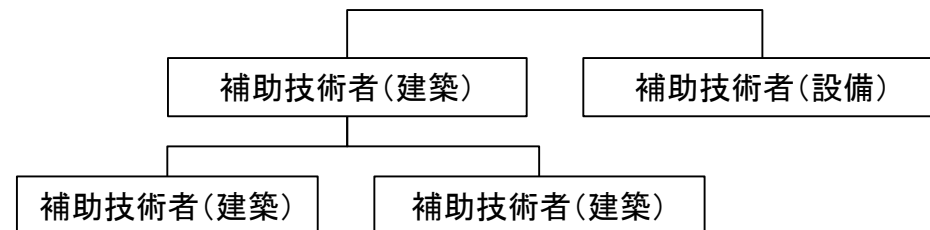
## <現場代理人と監理技術者の職務分担>

	大規模工事に多い分担	若い現場代理人配置の場合の分担	その他
現場代理人	契約関連、近隣住民対応、対外的調整等	監理技術者の職務は工事の技術的な内容に関する職務だが、現場代理人の職務も監理技術者が対応することが多い	監理技術者の職務は工事の技術的な内容に関する職務だが、現場代理人と明確には分担されず、現場代理人(所長)が全体を見ていることが多い
監理技術者	工事の技術的な内容に関する職務		

## <補助技術者の職務分担>



## <補助技術者の職務分担（建築新築:大規模）>





## ○監理技術者等の現場での技術的な判断

- ・出来映えなどの品質管理については、現場でないと判断が難しい。
- ・設計図書だけでは工事はできないため、仮設計画などの施工方法を現場の状況を踏まえて検討する必要があり、高い技術的判断を求められる。
- ・施工計画どおりにならなかった場合（例えば基礎工事で計画どおりの地耐力が出なかった場合など）、速やかに次の対応をどうするかなどの技術的判断を行う必要がある。
- ・地面の掘削を伴う工事は、工事に支障となる埋設管等が想定外に発生する場合があります、所有者の特定、関係機関との協議等によりその取扱いを確定させなければ工事が進められないため、これらの対応のための速やかな技術的判断が必要。
- ・一定規模以上の工事では、複数の専門工事が錯綜しているため、複数の下請企業を集めて一度に調整を行うことが必要。
- ・1つの判断にも、品質、安全、工程、コストなどの様々な切り口からバランスのとれた高度な技術的判断が求められる。
- ・土木工事においては、日々、出来形や品質管理のため、測量や試験などを行う必要があり、元請企業の立会いが必要となる
- ・建築改修工事では、入居者の安全確保のための計画や取壊し時の不測の事態への対応に高度な技術的判断が求められる
- ・橋梁補修工事では、工事着手前の調査、必要に応じ工事内容の見直しの提案、仮設計画等に高度な技術力が求められる。
- ・舗装工事では、基本的には同じ作業の繰り返しであり、現場での技術的な判断が必要な場面は多くないが、交通規制を行いながらの作業が多く、苦情への対応等が求められる。
- ・規格化された住宅では、本体工事が始まると、現場での想定外の事態はほとんど発生しないが、工場製品の組み立てではない基礎工事や、個々の敷地形状等を踏まえた材料搬入や揚重の計画が必要となる。

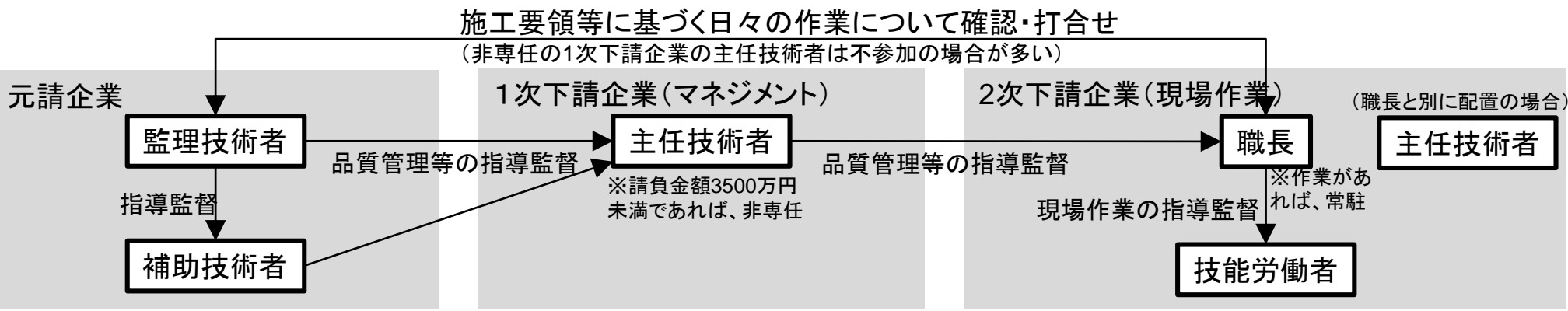
## ○技術者を現場に配置する意義

- ・現場では様々な調整事項が発生しており、その都度、監理技術者の判断が求められるが、電話やメールによる連絡では伝わらない内容も多く、現場でものを見ながらの調整が必要なもの、あるいは複数の下請企業との調整が必要なものが多い。
- ・その都度、監理技術者が現場で判断しないと、現場の作業が進まず、工程も目途が立たないため管理が困難となる。
- ・非専任の規模の工事でも、監理技術者が専任している工事はある。また、現場を不在にする際には、補助技術者を配置し、難しい場合は現場を止めるといった対応も見られる。

# 施工体制に関する調査結果（下請企業の主任技術者）

## ○下請企業の主任技術者等の役割

- ・下請企業には、上位でマネジメントを行う下請企業と、その下で現場作業を担当する下請企業がある。
- ・**マネジメントを行う下請企業の主任技術者は、施工要領の作成や工程管理、要所の立会い確認等を行う。**主任技術者1名のみの配置が多い。一次下請の場合、会社により、職長と呼ぶ場合と呼ばない場合がある。
- ・**現場作業を担当する下請企業の職長（主任技術者を兼務することが多い）は、作業があれば現場に常駐し、技能労働者を指導監督する。**職長が主任技術者要件を満たさない場合、職長と主任技術者は別の者となる。なお、**現場作業のみを行う下位の下請企業では、施工要領等の作成は行わない。**
- ・マネジメントを行う1次下請企業の主任技術者が非専任の場合、現場作業を担当する2次下請企業の主任技術者も非専任であり、1次下請企業の主任技術者が作成した施工要領等に基づき、2次下請企業の**職長が元請企業と日々の作業について確認・打合せを行い工事を進めている場合が多い。**
- ・建築（新築）工事は、1フロア当たりの作業が数日で終わり、1フロアが3週間で立ち上がるのであれば3週間毎に数日作業する繰り返しとなり、多くの現場を掛け持たないと成り立たない業種がある。



## ○その他、工事類型による特徴等

- ・**舗装改修工事**では、1次下請までが多く、主任技術者兼職長を配置する場合が多い。作業内容は工事毎にほとんど違いがなく、個々の施工要領書は作成しない場合が多い。現場に**常駐し技能労働者を指導監督する職務**がメイン。

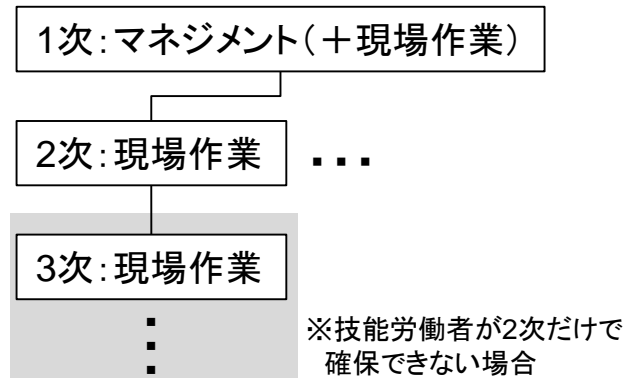
## ○下請企業の施工体制(横の広がり)

- ・1次下請の横の広がり、工事内容、規模、工期、元請企業の考え方等により異なる。
- ・今回のヒアリングにおいて、土木では、複数年工期の大規模な道路工事で、1次下請が150社超、2次下請で200社超の例もあった。建築では、大規模な新築で、1次下請が80社程度、2次下請が250社超の例もあった。(2次で横の広がりが最大)

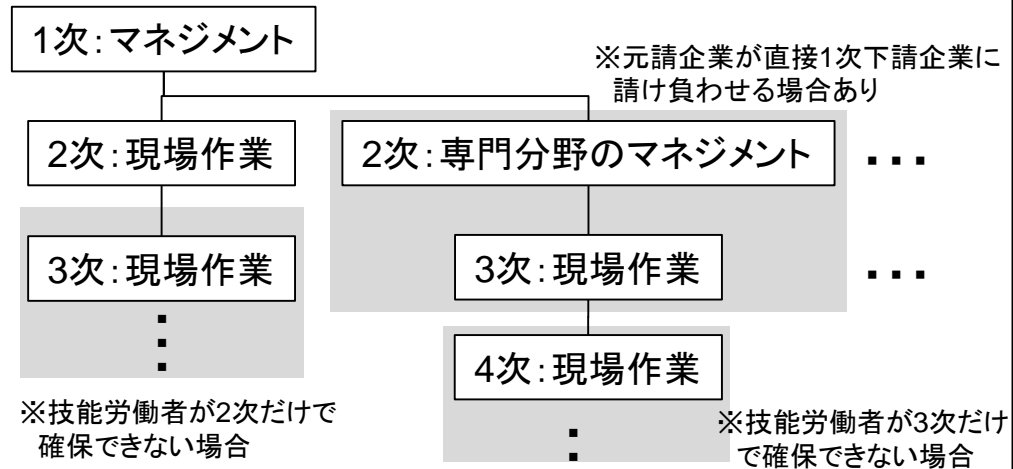
## ○下請企業の施工体制(縦の重なり)

- ・今回のヒアリングにおいて、土木では、2次下請までの業種が多いが、大規模工事では3次下請までの場合もあった。建築では、業種によって異なるが、5次下請までの場合もあった。電気工事や空調衛生工事などで、業種の中の一部の専門分野を専門業者がマネジメントを行う場合には、下請次数が高くなっている。(例：電気工事の発電機設備、オイルタンク等)
- ・役割分担としては、土木、建築ともに、①1次下請企業がマネジメントを行い、2次下請企業が現場作業を担当するケースが多い。②1次下請企業が請け負った範囲に専門業者がマネジメントを行う専門分野が含まれる場合、専門分野のマネジメントを行う2次下請企業、その現場作業を担当する3次下請企業という体制となる。現場作業を担当する下請企業が自社だけで技能労働者を確保できない場合、下位下請企業も現場作業を担当する体制となる。

## ○下請企業間の業務分担 ①



## ○下請企業間の業務分担 ②




## ○技能労働者


- ・今回のヒアリングでは、元請企業に技能労働者を配置していたのは専門工事である舗装改修工事のみ。




# 施工体制に関する調査結果（下請企業の施工体制）

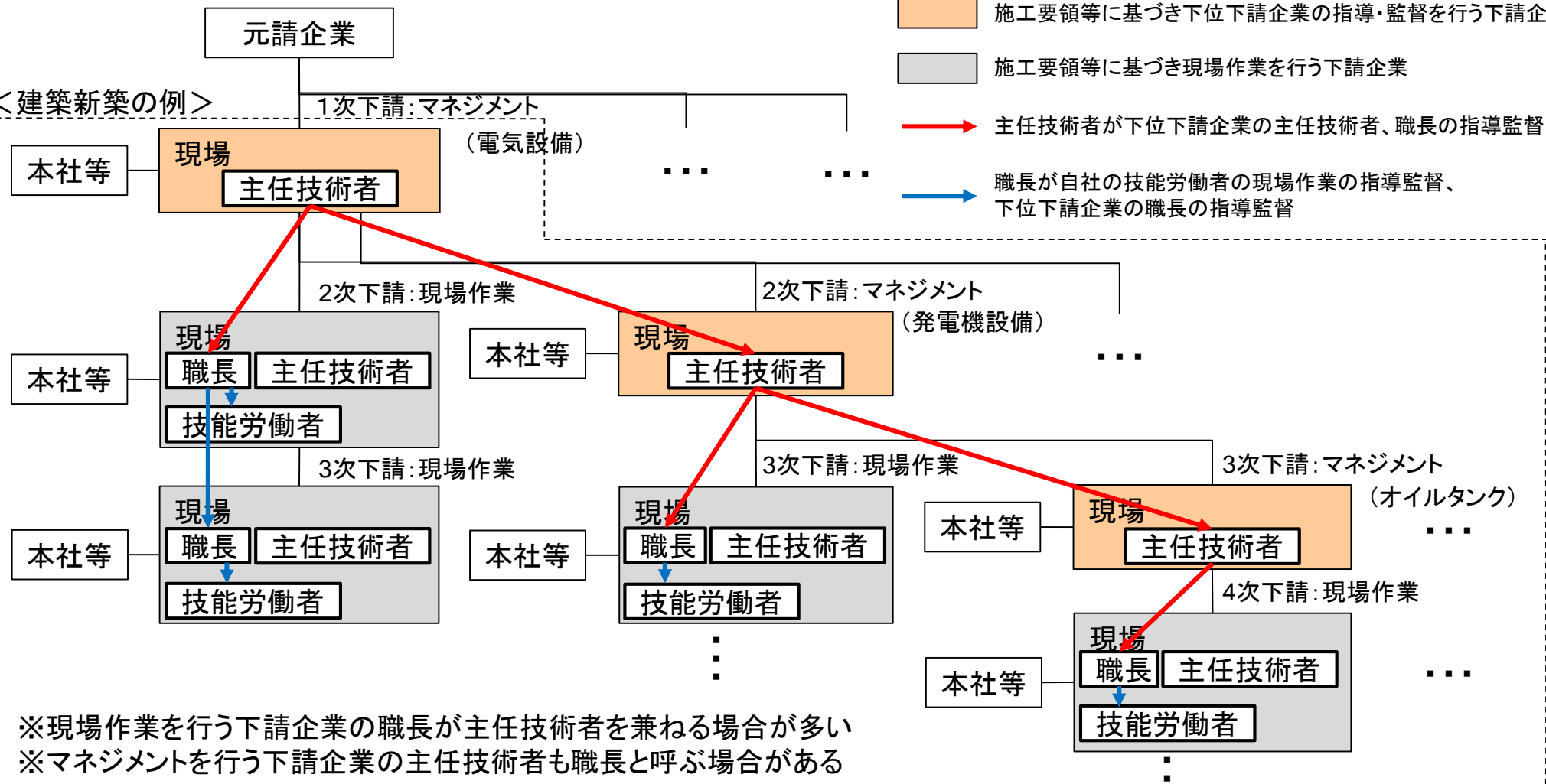
 施工要領等に基づき下位下請企業の指導・監督を行う下請企業

 施工要領等に基づき現場作業を行う下請企業

 主任技術者が下位下請企業の主任技術者、職長の指導監督

 職長が自社の技能労働者の現場作業の指導監督、  
下位下請企業の職長の指導監督

## < 建築新築の例 >



# 施工体制に関する調査結果（その他）

- ・（建築）主任技術者の専任は書類上だけになっているのではないかと。実際、守られていないのではないかと。
- ・（建築）主任技術者を専任で配置できるほど支払ってもらっていないので、配置は難しいのではないかと。支払ってもらえれば配置できるのではないかと。
- ・同じ工種で下位下請企業に現場作業を請け負わせる場合、下位下請企業の主任技術者の必要性は感じられない。
- ・（土木）下請企業に専任できる主任技術者がいない場合、専任要件を外すために請負金額を調整したりする場面があるのではないかと。
- ・（土木）下請企業の主任技術者の専任義務を廃止したとしても、土木では新規業者の参入ということにはつながらないと思う。簡単には入ってこれない。
- ・（建築）1次下請企業の番頭（複数の現場を統括する者）が巡回して管理すれば、主任技術者が専任しなくても問題なく管理できる。
- ・（土木）下請企業に職長と主任技術者を兼務できる者の配置を求めている元請企業もあった。
- ・（建築）現場によっても違うと思うが、職長と主任技術者の兼務の割合は概ね6、7割程度ではないかと。
- ・元請企業としては、技能労働者を配置する下請企業には主任技術者というより職長が必要。
- ・（建築）職長とは別に配置される主任技術者は、資格はあるが現場を任せられない場面がある。職長は資格はなくても現場を任せられる者を配置する。
- ・（建築）主任技術者の実務経験のチェックが十分にされず、要件を満たさないで配置されている場面もあるのではないかと。

## ○地方部と都市部の違い

（元請企業の自社の技能労働者）

- ・舗装改修において元請企業で技能労働者を配置しているものはあったが、舗装改修以外では、地方部においても、元請企業が技能労働者を配置するものは、見当たらなかった。

## ○「土木」・「建築」・「規格化された住宅」の違い

（会社の支援等）

- ・規格化された住宅の会社の関わりは土木・建築に比べて高く、土木・建築については、会社の規模が大きいほど関わりが高い。土木と建築での違いは特に見られない。

（技術者の職務）

- ・規格化された住宅や土木（舗装改修）は、技術者の職務が少ない。土木と建築での違いは特に見られない。

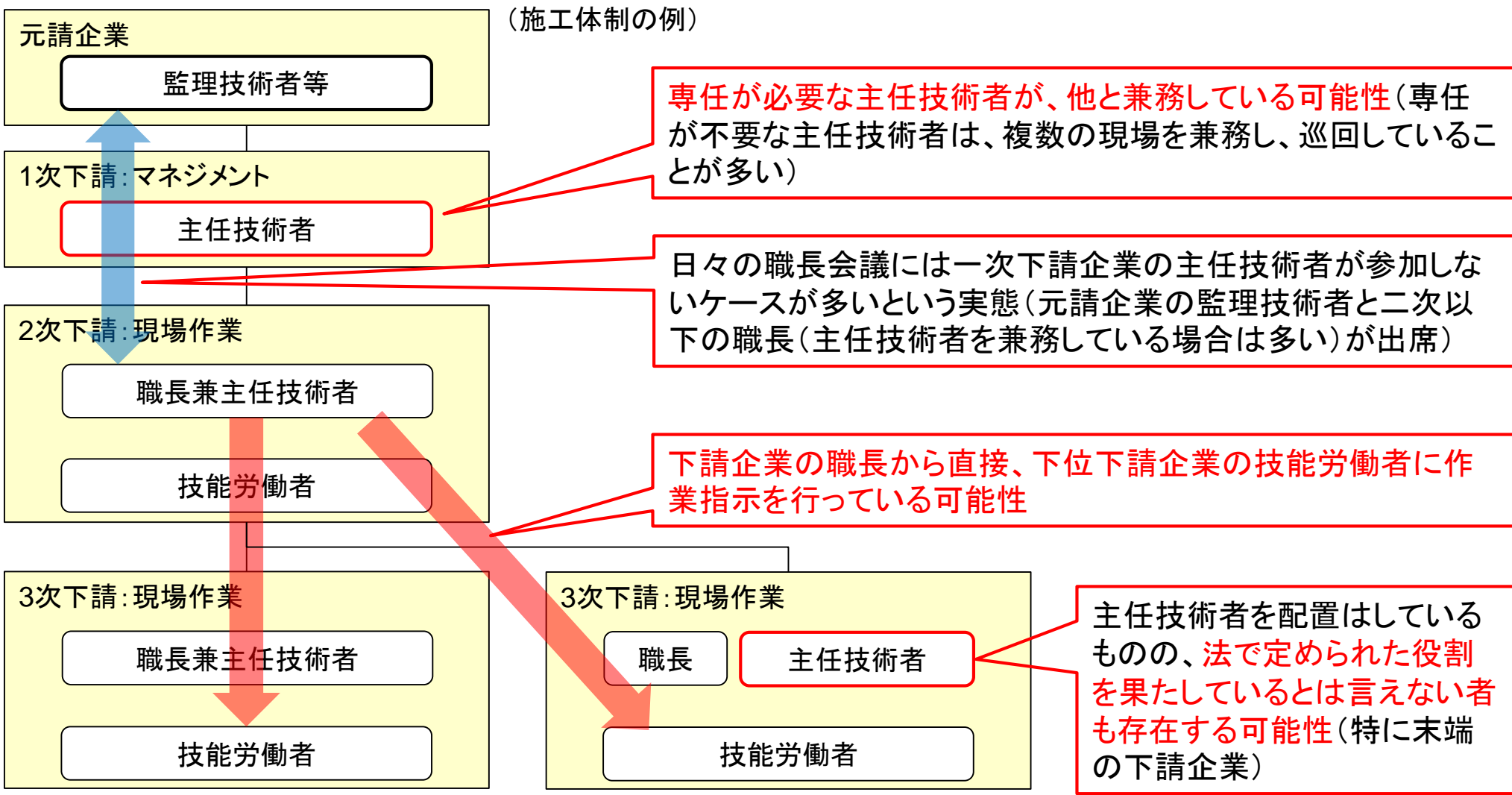
（横の広がり、重層化）

- ・土木に比べて建築の方が横の広がりも重層化も大きい。土木（舗装改修）は下請の工種が少なく、ほぼ1次下請まで。

○土木と建築、都市部と地方部、公共発注と民間発注などに分けて分析したが、それぞれ規模等に  
応じた異なりはあるものの、明らかに特性として異なるという特筆すべき内容は無いことが確認  
⇒ 制度設計については、全て共通のものとしての基本形となる制度を検討する

# 施工体制に関する調査結果（現場の実態が制度の趣旨とは異なっている点）

○明らかな違法行為とまでは言えなくとも、制度の趣旨とは異なっている実態・可能性が何点か確認



○制度の考え方(背景)を整理することが必要  
⇒ 建設業における全ての契約関係が「請負契約」をベースにしている考え方(背景)を整理

## 4. 具体的な制度の方向性

---

# ①高い能力を有する技術者の育成

---

## 現行の規定

- 技術検定等の国家資格に加え、最終学歴に応じた実務経験年数により要件を設定
- 主任技術者については、建設業法に登録された民間資格についても認めている

資格要件	監理技術者		主任技術者
	指定建設業 <sup>(注1)</sup> 〔土木、建築、電気、管、鋼構造物、 舗装、造園の7業種〕	指定建設業以外(22業種)	
資格	1級施工管理技士等の 国家資格	1級施工管理技士等の 国家資格	1級及び2級施工管理技士等 の国家資格  建設業法において登録された 民間資格等
実務経験	取得不可 (国家資格取得が必要)	主任技術者資格に加え、 <u>元請企業として請負代金額4,500 万円<sup>(注2)</sup>以上の工事において、2 年以上の指導監督的な実務経験</u>	大学・短大・高専の指定学科卒 実務経験 3年以上 高校の指定学科卒 実務経験 5年以上 上記以外 実務経験10年以上

注1) 指定建設業は、施工技術の総合性、施工技術の普及状況その他の事情を勘案して政令で定められるものであり、現在、7業種が定められている(令第5条の2)

注2) 請負代金額4,500万円は、政令で定められる基準金額



# 技術者要件の現状

			土木一式	建築一式	大工	左官	とび・土工	石	屋根	電気	管	タイル・れんが・ブロック	鋼構造物	鉄筋	ほ装	しゅんせつ	板金	ガラス	塗装	防水	内装仕上	機械器具設置	熱絶縁	電気通信	造園	さく井	建具	水道施設	消防施設	清掃施設	解体				
建設業法	技術検定	建設機械1級																																	
		建設機械2級																																	
		土木1級																																	
		◎土木2級																																	
		◎建築1級																																	
		◎建築2級																																	
		電気工事1級																																	
		電気工事2級																																	
		管工事1級																																	
		管工事2級																																	
				造園1級																															
		造園2級																																	
技術士法 ◎	技術士																																		
建築士法	建築士1級																																		
	建築士2級																																		
	建築設備士									1	1																								
電気工事士法	第1種電気工事士																																		
	第2種電気工事士									3																									
電気事業法	電気主任技術者									5																									
電気通信事業法	電気通信主任技術者																							5											
水道法	給水装置工事主任技術者										1																								
消防法	消防設備士																																		
職業能力開発促進法◎	技能検定	1級																																	
		2級			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
民間資格 ※建設業法施行規則にて登録を受けたもの	地すべり防止工事士					1																					1								
	1級計装士									1	1																								
	解体工事施工技士																																		
建設業法	実主任技術者であり、元請4,500万円以上指導監督2年以上経大卒(指)3年以上、高卒(指)5年以上、その他10年以上																																		

凡例

■ 監理技術者資格

■ 主任技術者資格 (数字は、資格取得後、必要な実務経験年数)

□ 指定建設業

◎は業種に対応した細かな資格の種別、部門、職種、科目が設定されている

# 電気通信工事に関する新たな技術検定創設の検討

○電気通信工事に係る施工管理技術検定に関する検討会（平成29年2月8日～5月12日）

第13回技術者制度検討会での検討をふまえ、電気通信工事に係る施工管理技術検定の創設に向け、電気通信工事の施工に当たり必要な施工技術・知識について整理・検討するとともに、技術検定の試験基準等を検討するための検討会を設置し、平成29年5月12日にとりまとめを行った。

## 検討事項

- (1) 電気通信工事の施工にあたり必要とする施工技術と知識の内容
- (2) 電気通信工事の施工技術の向上を図るための技術検定方法及び試験基準 等



## 委員(○:委員長)

氏名	所属
稲田 修一	東京大学先端科学技術センター特任教授
木下 誠也	日本大学危機管理学部教授
○中村 英夫	日本大学理工学部特任教授
松本 隆男	東京電機大学工学部教授

# 登録基幹技能者の概要

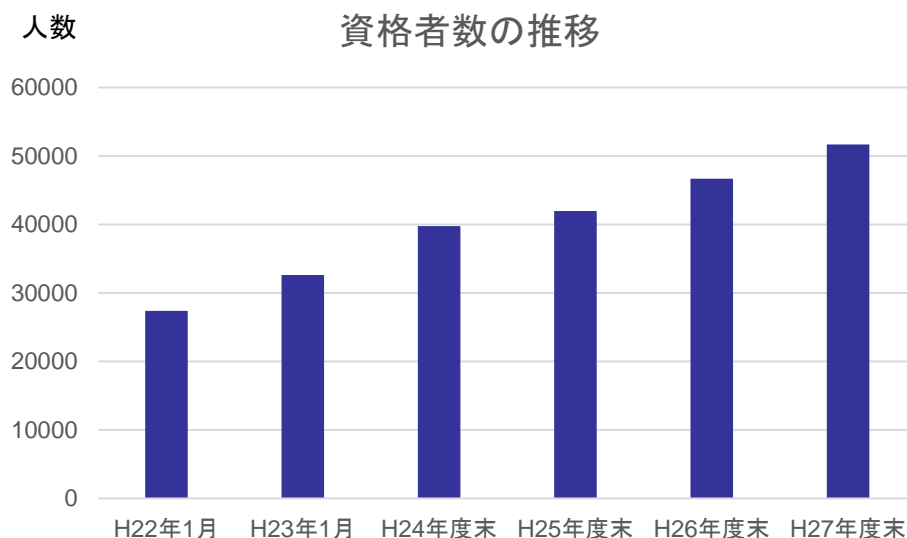
- ・「登録基幹技能者」とは、熟達した作業能力、豊富な経験、マネジメント能力を備え、専門工事業団体の資格認定を受けた技能者
- ・制度の浸透に伴い、公共工事発注時の総合評価における加点評価等の取組や、元請企業における手当支給等の取組も広がってきている。

## 〔受講要件〕

- ① 基幹的な役割を担う職種で**10年以上の実務経験**
- ② **3年以上の職長経験**
- ③ 実施機関が定める**資格**（最上級の技能者資格等）の**保有**

## 〔資格者数〕（平成28年3月末現在）

・ 33職種（43機関）、51,660名 ※5年毎に更新



## 登録基幹技能者の活用例

### ○発注者における公共工事での評価・活用状況

登録基幹技能者の公共工事の総合評価方式における評価・活用は、国土交通省では、全ての地方整備局等で導入。都道府県では15道府県で導入（平成27年度時点）。

### ○元請企業における評価・活用状況

日建連では「優良技能者認定制度」を導入し、優秀な職長に手当を支給しており、導入している27社のうち「登録基幹技能者」を認定基準としている元請企業は20社。

# 登録基幹技能者の主任技術者要件への認定について

## ○登録基幹技能者認定講習の受講要件（実務経験・保有資格要件）

・登録基幹技能者認定講習の受講要件と主任技術者要件（実務経験・資格）の対応を確認。  
 ⇒ 受講要件が主任技術者要件（実務経験年数もしくは資格要件のいずれか）を満たしているものは29資格。

		受講に必要な実務経験		
		単独業種で 実務年数10年以上	複数業種のうち、 単独業種で10年以上 <small>（注1）</small>	複数業種の実務経験を 合算して10年以上
※赤枠：主任技術者要件と実務経験、資格のいずれかが一致するもの  登録基幹技能者の受講要件が全て主任技術者要件となっているもの  登録基幹技能者の受講要件について、主任技術者要件となっていないものが含まれているもの	<b>22資格</b>  登録造園基幹技能者【造園】 登録防水基幹技能者【防水】 登録建設塗装基幹技能者【塗装】 登録鉄筋基幹技能者【鉄筋】 登録配管基幹技能者【管】 登録ダクト基幹技能者【管】 登録保温保冷基幹技能者【熱絶縁】 登録冷凍空調基幹技能者【管】 登録タイル張り基幹技能者【タイル・れんが・ブロック】	<b>7資格</b>  登録建築板金基幹技能士【板金、屋根】	<b>4資格</b>  登録建築板金基幹技能士【板金、屋根】	
	<b>10資格</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>23資格</b>  登録コンクリート圧送基幹技能者【とび・土工】 登録左官基幹技能者【左官】 登録圧送基幹技能者【鉄筋】 登録型枠基幹技能者【大工】 登録鳶・土工基幹技能者【とび・土工】 登録内装仕上げ工事基幹技能者【内装仕上】 登録切断穿孔基幹技能者【とび・土工】 登録サッシ・カーテンウォール基幹技能者【建具】 登録グラウト基幹技能者【とび・土工】 登録建築大工基幹技能者【大工】 登録基礎工基幹技能者【とび・土工】 登録消火設備基幹技能者【消防施設】 登録硝子工事基幹技能者【ガラス】	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	
		注1：例えば、登録建築板金技能士については、板金と屋根の2業種にまたがっているが、受講要件については、実務経験年数を業種ごとに確認している。		
		資格保有者全体に占める 4資格の保有者は2,940名（全体の約6%）		

↑ 受講に必要な資格要件 ↓

## 『認定基準』に基づく評価

### ①試験の公平性・透明性が確保された認知度の高い資格であるか

- ⇒ ・受講にあたっての所属企業や加盟団体等による制約はなく、また、有識者等からなる合議制の機関により試験問題の作成及び合否判定が行われているなど、試験の公平性、透明性が確保されている。
- ・現在合格者数は5万人を超え広く普及しているとともに、経営事項審査での加点、発注時の総合評価方式や元請企業における活用が進んでいるなど、認知度も高い。

### ②専門知識・経験について、現行の主任技術者要件に照らして客観的かつ明確に同等以上であるか

- ⇒ ・全33資格中、29資格については、「土木一式工事」以外の各専門工事における知識・経験については、現行の主任技術者要件と同等以上である。



## 方針

- 主任技術者要件を満たしている29資格については、それぞれ対象とする業種のうち土木一式工事を除く専門工事の主任技術者要件として認定する
- 現行において主任技術者要件を満たしていない4資格については、要件を満たすように規定や運用を変更した時点で、上記29資格と同じく認めることとする  
(但し、これら4資格の既存資格者については、資格更新時に要件を満たすかどうかを改めて確認することとし、要件を満たさない場合は、主任技術者要件としては認めない運用とする)



# 技術者個人の継続的な技術研鑽について

・現在、施工技術に関する技術力を研鑽する取組として、CPDや講習、関連資格の取得等、様々な手法が存在しているが、現在の技術者制度においては、その一部を考慮しているものの、限定的な範囲にとどまっている

## 施工管理に関する自己研鑽のしくみ

赤点線：現行の技術者制度で一部評価しているもの

### 【内容例】

- ・段取りをする能力
- ・品質管理・安全管理・労務管理・コスト管理
- ・他の分野に関する知識、配慮
- ・不測の事態への対応 等

### 【現在の技術者制度における取扱】

- ・現場での実務経験年数については、技術検定の受検要件・資格要件で考慮
- ・実務の内容・レベルによる考慮はしていない

※優良表彰、工事成績については公共工事の発注時において一部考慮

現場での  
実務経験

施工技術・能力

関連資格の  
取得

継続教育  
(CPD等)

### 【内容例】

- ・施工管理資格（施工管理技士 等）
- ・技術士、建築士等、専門分野の資格
- ・工事安全管理の資格
- ・特定の工法・技術に関する資格

### 【現在の技術者制度における取扱】

- ・技術者要件として、技術検定をはじめ一部の資格について考慮

### 【内容例】

- ・各種講習・研修の受講
- ・社内研修
- ・論文・図書執筆
- ・技術開発・特許

### 【現在の技術者制度における取扱】

- ・考慮していない

※公共工事の総合評価方式において、技術者のCPDを評価するしくみを導入しているケースあり

・他の国家資格においては、資格者個人の技術・知識の研鑽についての規定を定めているものもある

## 建設分野での国家資格の事例

資格名	根拠法令	規定(条文)
技術士	技術士法	第47条の二(技術士の資質向上の責務) 技術士は、常にその業務に関して有する知識及び技能の水準を向上させ、その他その資質の向上を図るよう努めなければならない。
建築士	建築士法	第22条(知識及び技能の維持向上) 建築士は、設計及び工事監理に必要な知識及び技能の維持向上に努めなければならない。

## その他分野での国家資格の事例

資格名	根拠法令	規定(条文)
弁護士	弁護士法	第22条(会則を守る義務) 弁護士は、所属弁護士会及び日本弁護士連合会の会則を守らなければならない。
	日本弁護士連合会会則	第12条(学術の研究と人格の練磨) 弁護士は、法律学その他必要な学術の研究に努めるとともに、絶えず人格を練磨し、強き責任感と高き気品を保たなければならない。
行政書士	行政書士法	第13条(会則の遵守義務) 行政書士は、その所属する行政書士会及び日本行政書士会連合会の会則を守らなければならない。
	日本行政書士会連合会会則	第60条(品位保持) 単位会の会員は、業務上必要な知識の習得及び実務の研鑽に努力するとともに、たえず人格の向上を図り、行政書士としての品位を保持しなければならない。



- ・近年では多くの学会・業団体等において、技術者の能力の維持・向上を支援するため、継続教育(CPD)の認定等が実施されている

## 継続教育(CPD)の概要

- 継続教育(Continuing Professional Development: CPD)とは、技術者一人ひとりが自らの意志に基づき、自らの力量(Competencies)の維持向上を図るために行うもの。

出所) 土木学会ホームページ(<http://committees.jsce.or.jp/opcet/>)より抜粋引用。

### 〔建設系・建築系継続教育(CPD)関係協議会への加盟団体等〕

- ・ 建設系CPD協議会 : 19団体
  - ・ 建築CPD運営会議 : 13団体
  - ・ 建築設備士関係団体CPD協議会 : 5団体
- 計28団体

注) 団体数: 建設系CPD協議会加盟団体は平成29年4月現在、建築CPD運営会議及び建築設備士関係団体CPD協議会は平成27年1月現在。

# 既存の「**監理技術者講習**」の検証・改善について

## 建設業法 第二十六条(主任技術者及び監理技術者の設置等)

- 3 公共性のある施設若しくは工作物又は多数の者が利用する施設若しくは工作物に関する重要な建設工事で政令で定めるものについては、…主任技術者又は監理技術者は、工事現場ごとに、専任の者でなければならない。
- 4 前項の規定により専任の者でなければならない監理技術者は、…監理技術者資格者証の交付を受けている者であつて、…**国土交通大臣の登録を受けた講習**を受講したもののうちから、これを選任しなければならない。

## ○監理技術者講習の内容

国土交通省令で定める基準 (省令第17条の6)		監理技術者講習の登録申請の手引き(H17.3.31)
科目	内容・時間	
建設工事に関する法律制度	イ 法及び法に基づく命令並びに関係法令等 ロ 建設工事の適正な施工に係る施策 <b>1.5時間</b>	イ : 建設業法、入札契約適正化法、労働安全衛生法、建設リサイクル法 等 ロ : コスト縮減、ISO、リサイクル、環境対策、バリアフリー 等
建設工事の施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理	イ 建設工事の施工計画の作成に関する事項 ロ 工程管理に関する事項 ハ 品質管理に関する事項 ニ 安全管理に関する事項 <b>2.5時間</b>	
建設工事に関する最新の材料、資機材及び施工方法	イ 最新の材料及び資機材の特性に関する事項 ロ 施工の合理化に係る方法に関する事項 ハ 材料、資機材及び施工方法に係る技術基準に関する事項 ニ その他材料、資機材及び施工方法に関し必要な事項 <b>2時間</b>	イ : 材料:セメント、骨材、鉄骨、ガラス、サッシ、内外装材等に関する最新の材料等の特性 資材:足場等に関する最新の資材の特性 機材:低騒音、低排気ガス施工機械等の最新の機材 ロ : 建設味ット、プレハブ化、全天候型自動化施工等最新の施工合理化技術のポイント ハ : 共通仕様書、施工管理指針、安全施工技術指針等各種技術のポイント

## ○監理技術者講習実施機関

建設業法での登録を受けた機関が行えることとなっており、**現在6機関にて年間約12~15万人の講習を実施**

機関の名称	平成27年度実績		受講料金	形式等
(一財)全国建設研修センター	約63千人	：約49%	10,000円	対面講習
(一財)建設業振興基金	約47千人	：約36%	10,000円	対面/テレビ講習
(一社)全国土木施工管理技士会	約 3千人	：約 3%	9,800円	対面講習
(株)総合資格	約 3千人	：約 2%	8,500円	テレビ講習
(株)日建学院	約13千人	：約10%	9,500円	テレビ講習
(公社)日本建築士会連合会	約 7百人	：約 1%	10,000円	建築に特化/対面講習

# 行政改革等での監理技術者講習に関する議論

行政刷新会議「事業仕分け」（平成22年5月21日）

## WG評価結果

- (1) 監理技術者資格者証の交付 : 廃止
- (2) 監理技術者講習 : 義務としての監理技術者講習の廃止

## 【とりまとめコメント】

### (1) 監理技術者資格者証の交付

そもそも、建設現場の安全・品質・環境、あるいは品質管理の適正性確保ということが重要であることは論を俟たない。不適格業者の排除ということも重要。しかし、監理技術者資格者証の交付によって効果があるとは認められない。天下りポストを作るだけではないかとの意見もある。また、建設業の資格は多数あるので、様々な資格制度全体の見直しもしてもらいたいとの意見もある。当WGの結論としては、監理技術者資格者証の交付という事業は廃止としたい。

### (監理技術者講習)

5年に1度の講習であり効果は薄い、施工管理にプラスとなっているとは評価できない、法人で独自に講習を行うことは自由だが、実施はそれぞれで判断することとして、監理技術者となるための義務的な講習は廃止すべきとの意見がある。また、こちらの法人については、お金を貯めすぎており、その分手数料を引き下げるべきとの意見もあった。結論としては、義務としての監理技術者講習は廃止としたい。

**【建設業団体の意見】**

**調査期間** : 平成22年11月初旬～11月中旬

**建設業団体** : 10団体 (社)全国建設業協会、(社)建築業協会、(社)日本建設業団体連合会、(社)日本土木工業協会、(社)全国中小建設業協会、(社)日本建設業経営協会、(社)日本道路建設業協会、(社)建設産業専門団体連合会、(社)日本電設工業協会、(社)日本空調衛生工事業協会

**関係労働者団体** : 2団体 全国建設労働組合総連合、日本建設産業職員労働組合協議会

**主な意見**

- 講習は、法改正や最新技術情報など最低限の内容であり、技術者の質の向上等の観点から継続すべき。
- 建設工事に関する法改正、新技術、新工法など技術者の資質の維持向上には不可欠であり、継続を希望。
- 専門の新技術を講習で行うよりは、専門団体のCPD等を活用すべき。
- 講習内容は形骸化しており、価格や内容、実施方法を含め見直しが必要。
- 土木・建築・設備等の分野別など、実用的で専門性を高めた講習とする方法もある。
- 技術的な内容よりも、法令や不具合事例紹介などによる意識高揚を促す内容も効果的である。
- 技術者のモチベーション維持、技術力向上のため、建設業法以外の資格制度も視野に入れてはどうか。

**【受講者へのアンケート】** 実施期間:平成26年5月 回答者数: 2,850人

**見直すべき事項(自由記述回答)**

- 施工管理の分野別の講習にすべき。
- 公共工事であれば参考になるが、民間工事において参考にならない講習項目がある。
- ペーパーの資格者と日頃から現場に配置されている者との差別化をしてほしい。
- ネットを活用した事前学習などを併用し、半日程度の講習でよいと考える。理解度テストの点数の低い者は、後日追加半日講習をする形式はどうか。

# 諸外国における技術者資格・相互認証の状況

- ・ 各国それぞれ固有の技術者資格を有し、相互認証を受けている資格等もある。
- ・ 日本の資格では、技術士と一級建築士が認証されている。

## 海外の代表的な資格と相互認証状況

国	資格名称	認定機関	資格要件	認定方法 (試験方法)	相互認証 の状況(注)
日本	技術士 ※1	文部科学省	※技術士補となる資格を有し、次のいずれかの実務経験を有する者(総合技術監理部門以外の技術部門) ・ 技術士補として、技術士の指導の下で4年 ・ 職務上の監督者の指導の下で4年 ・ 指導者や監督者の有無・要件を問わず7年	・ 筆記試験 ・ 口頭試験	APEC IPEA
	一級建築士 ※2	国土交通省	※建築士法に基づく建築実務の経験年数を満たしている者 ・ 大学・指定科目の卒業生：卒業後2年以上 ・ 二級建築士：二級建築士として4年以上 等	・ 筆記試験 ・ 実技試験 (設計製図)	
豪州	認定技術士 (Chartered Professional Engineer) ※3	Engineers Australia	・ 大学の指定課程修了者で実務経験7年(責任者として技術業務に2年間従事した期間を含むこと)	・ 書類審査 ・ 面接試験	APEC IPEA
韓国	技術士 (Professional Engineer) ※4	Korea Architectural Accrediting Board (KAAB)	・ Standard Engineer (技術士補に相当) : 実務経験4年 ・ 大学の工学部門の指定課程修了者 : 実務経験7年 等	・ 筆記試験 ・ 面接試験	APEC IPEA
米国	技術士 (Professional Engineer) ※5	州	・ 大学の指定課程修了者または同等の学位保有者で4年以上の実務経験があること	・ 筆記試験	APEC IPEA
英国	認定技術士 (Chartered Engineer) ※6・7	Engineering Council	・ 工学修士取得者もしくは技術論文の合格者で4~5年程度の実務経験があること 【明確な規定はなし】	・ 筆記試験 (論文) ・ 面接試験	IPEA

注1) APECエンジニア協定：APECの参加エコノミーが共通に定めた登録要件を満たす技術者を相互承認し共通の称号を与える制度

注2) IPEA国際エンジニア協定：加盟エコノミーの技術者団体により合意された一定の基準を満たす技術者を国際エンジニア(IntPE)として登録するための枠組み

下記資料をもとに国土交通省にて作成

※1：公益社団法人 日本技術士会 ホームページ

※2：公益財団法人 建築技術教育普及センター ホームページ

※3：Engineers Australia ホームページ

※4：「韓国の建設技術者制度について」(JICE REPORT Vol.21)

※5：日本プロフェッショナルエンジニア協会 ホームページ

※6：英国技術評議会 (Engineering Council) ホームページ

※7：英国土木学会 (ICE) ホームページ

## ②適正な施工の徹底

---



○建設業法に基づく監督処分件数としては、技術者の設置に関するものが一定数ある。

建設業法に基づく監督処分(指示、営業停止、許可取消)の実施状況について(平成25年～平成27年)<sup>(注)</sup>

	平成25年			平成26年			平成27年		
	指示	営業停止	許可取消	指示	営業停止	許可取消	指示	営業停止	許可取消
処分件数	65	67	47	88	52	56	58	40	39
うち、技術者の配置関連	15	12	-	28	9	-	18	10	-

(注)このほか、平成25年には特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律違反で指示処分1件を実施。また、都道府県による監督処分件数を含む。

## 技術者の違反が一因となった事案の例

### 横浜市都筑区のマンション基礎ぐい施工不良(平成27年度)

【概要】基礎ぐいの支持層への未達が6本、根入れ不足が5本あること、施工データの流用等計70本が判明(H27)



↓建物のジョイントで2cmの差

所在地:横浜市都筑区  
 構造等:鉄筋コンクリート造12階建  
 戸数等:705戸、住宅棟は4棟構成  
 事業者:三井不動産レジデンシャル  
 施工者:元請 三井住友建設  
 1次 日立ハイテクノロジーズ  
 2次 旭化成建材

⇒ 1次下請企業及び2次下請企業の双方が現場に専任の主任技術者を設置していなかったことが要因の一つ。

### 地盤改良工事における施工不良(平成28年度)

【概要】過去10年の国土省発注工事のうち、バルーングラウト工法を用いた地盤改良工事5件において、施工不良及び虚偽報告が発覚



施工管理データ、表示を偽装

⇒ 現場技術者等による施工管理データの改ざん、虚偽報告が要因の一つ。

※地盤改良工事の施工不良等の問題に関する有識者委員会中間報告書(H28.8.2)より



# 現状の課題 技術者個人の不正行為に対する処分規定が無い

- 技術者個人の不正行為が確認されるケースもあるが、現行制度においては、こうした技術者に対する処分を行う規定は設けられていない
- 他の国家資格においては信用失墜行為・規定違反等に対し、資格者に対する処分規定を設けているものもある。
- なお、技術者個人に対する処分規定を導入するにあたっては、技術者個人の責任の具体化や建設業者の責任との境界の扱いについての整理が必要。

## 他の国家資格における処分規定の例

	資格保有者の義務 等	処分規定
技術士	第四章 技術士等の義務 (信用失墜行為の禁止) 第四十四条 (技術士等の秘密保持義務) 第四十五条 (技術士等の公益確保の責務) 第四十五条の二 (技術士の名称表示の場合の義務) 第四十六条 (技術士補の業務の制限等) 第四十七条 (技術士の資質向上の責務) 第四十七条の二	第三十六条 文部科学大臣は、技術士又は技術士補が次のいずれかに該当する場合には、その登録を取り消さなければならない。 一 第三条各号（第五号を除く。）の一に該当するに至った場合 二 虚偽又は不正の事実に基づいて登録を受けた場合 三 第三十一条の二第一項の規定により技術士となる資格を有する者が外国において同項に規定する資格を失った場合 2 文部科学大臣は、技術士又は技術士補が次章（第四章）の規定に違反した場合には、その登録を取り消し、又は二年以内の期間を定めて技術士若しくは技術士補の名称の使用の停止を命ずることができる。
建築士	(違反行為の指示等の禁止) 第二十一条の三 建築士は、建築基準法の定める建築物に関する基準に適合しない建築物の建築その他のこの法律若しくは建築物の建築に関する他の法律又はこれらに基づく命令若しくは条例の規定に違反する行為について指示をし、相談に応じ、その他これらに類する行為をしてはならない。 (信用失墜行為の禁止) 第二十一条の四 建築士は、建築士の信用又は品位を害するような行為をしてはならない。	(懲戒) 第十条 国土交通大臣又は都道府県知事は、その免許を受けた一級建築士又は二級建築士若しくは木造建築士が次の各号のいずれかに該当する場合には、当該一級建築士又は二級建築士若しくは木造建築士に対し、戒告し、若しくは一年以内の期間を定めて業務の停止を命じ、又はその免許を取り消すことができる。 一 この法律若しくは建築物の建築に関する他の法律又はこれらに基づく命令若しくは条例の規定に違反したとき。 二 業務に関して不誠実な行為をしたとき。

## ○技術者制度で規定している施工体制(配置技術者の資格要件や専任状況等)の確認状況

	公共工事	民間工事
元請の 監理技術 者等	<p>○「入契法」にて発注者への「<u>施工体制の点検義務</u>」を規定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 資格要件は監理技術者資格者証等により確認</li> <li>✓ 専任状況は公共工事間の兼務の有無は確認可能※ (民間工事、営業所専任技術者との重複はチェックできない)</li> </ul>	<p>○発注者による確認等の義務はない</p> <p>○資格要件や専任状況について、容易に確認できるしくみにはなっていない</p>
下請の 主任技術 者	<p>○「入契法」にて発注者への「<u>施工体制の点検義務</u>」を規定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 配置要件は、施工体制台帳等により確認</li> <li>✓ 専任状況は、個々の現場についての確認はできるが、他の工事との兼務についての確認は困難</li> </ul> <p>○元請は、下請に対する指導の努力義務がある</p>	<p>○発注者による確認等の義務はない</p> <p>○元請は、下請に対する指導の努力義務がある。</p>

※(一社)建設業技術者センターの「発注者支援データベース・システム」により、他の公共工事の監理技術者等を兼務していないことの確認は可能

## 「発注者支援データベース・システム(JCIS)」

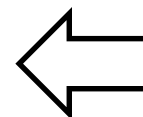
公共工事の入札・契約・施工の各段階で、発注者に必要な情報を一体的に提供する公共工事発注者のためのシステム

- 建設会社に関する情報：建設業許可、経営事項審査結果の情報
- 技術者に関する情報：監理技術者資格者証等の情報、コリンズに登録された監理技術者等に関する重複配置、資格等の確認情報
- 工事に関する情報：コリンズに登録された工事实績情報(JACIC-CE協議会として提供)

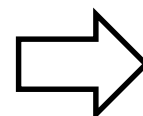
- ・現在、公共工事発注者の発注手続の円滑化や適正な施工体制の確認等の環境整備として、コリンズ情報と企業情報サービスを突合させた「発注者支援データベース・システム（JCIS）」が運用されている

## 発注者支援データベース・システム（JCIS）の概要

情報	情報項目	提供内容
建設業者 情報	建設業許可情報	許可番号、資本金、所在地、許可業種、営業所情報 等
	経営事項審査情報	経営状況分析、総合評定値、完成工事高、技術職員数 等
技術者 情報	監理技術者の情報	資格者証の情報、所属変更の履歴情報の情報、監理技術者講習修了者 等
	技術検定合格者情報	建設業法「技術検定」の合格者情報
CORINS情報(工事实績情報)		コリンズに登録された工事情報（概要、請負者情報、従事技術者情報）
技術者の専任状況の確認結果		監理技術者資格者保有者に関する複数現場の配置の疑義情報



提供内容に応じた  
検索条件を設定



データを抽出し  
検索結果を提供

### 公共工事の発注者

（国、地方公共団体、特殊法人等）

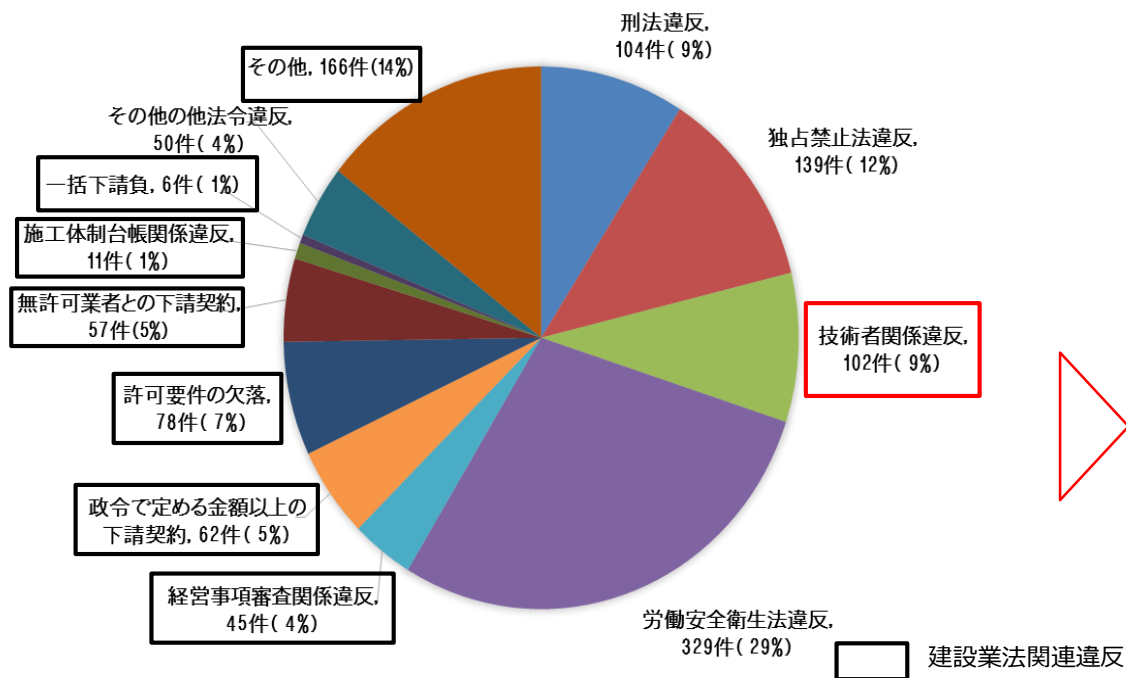
#### ■ データの活用例

- 工事発注時の要件設定の参考
- 入札参加資格の審査
- 施工体制確認（専任状況等）

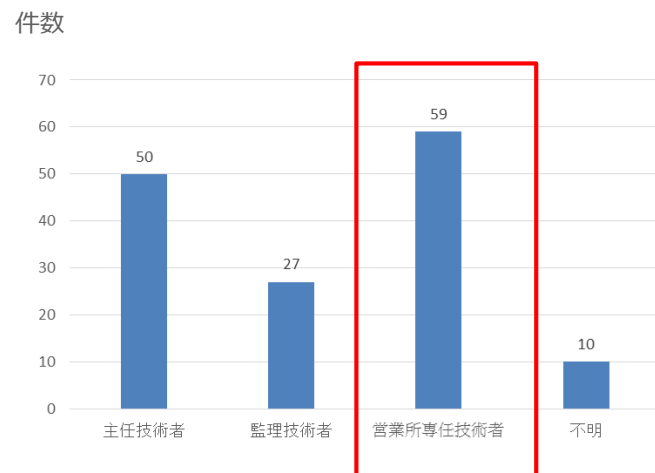
# 営業所専任技術者のJCISとの連携

- 平成25年度から平成27年度の間建設業者の監督処分件数は1,154件。
- そのうち、技術者関連は2割程度（527件のうち102件）。中でも営業所専任技術者に関する違反が最も多く、5割程度（102件のうち59件）発生。
- JCISの利用者（市町村等）からは、営業所専任技術者情報についても提供して欲しいとの意見がある

許可行政庁による監督処分の内訳  
(平成25年度から平成27年度まで)



技術者関連違反の技術者別内訳  
(平成25年度から平成27年度まで)



※ 複数違反の場合は重複して計上

出典) 国土交通省「ネガティブ情報等検索サイト」<許可行政庁による監督処分情報>

今後、営業所専任技術者のあり方について改めて検討が必要  
また、「営業所専任技術者」に関する情報と発注者支援データベース・システム(JCIS)の連携についても検討

# 現状の課題 処分規定の導入における制度上の課題

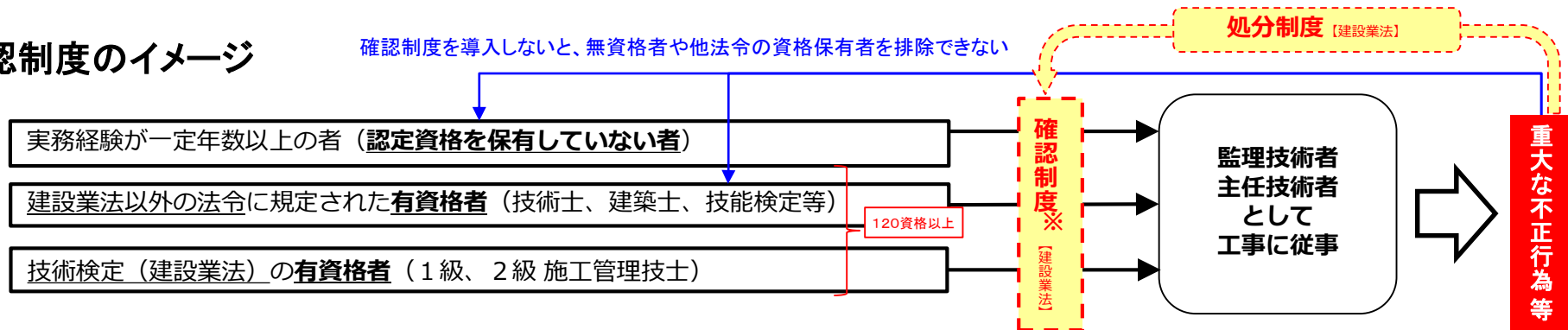
○現行制度では配置技術者としての要件を公的に確認する制度が無いため、処分規定を設けたとしても、建設業法に基づく技術検定以外の資格保有者への処分が困難

## 技術者個人の倫理意識の高揚・処分等のための方法

手法	メリット等	デメリット等
資格試験での出題、誓約事項の提出等	・ 受験段階での対応として、一定の効果は期待できる	・ 合格後の倫理意識の徹底は困難 ・ 技術検定以外の他資格や実務経験での技術者に適用できない
文書注意・戒告	・ 比較的軽度な処分として有効	・ 重大な案件に対する処分としては不十分か
業務・名称使用の停止	・ 登録取消に至らない程度の処分としての効果は期待できる	・ 重大な案件に対する処分としては不十分か ・ 業務停止等の遵守状況の把握が困難
合格・免許の取消	・ 技術検定を有する技術者に対しては有効	・ 技術検定以外の資格保有者への処分が困難 （特に実務経験による要件具備者に対して）
登録の取消	・ 全ての主任技術者等に対して有効 ・ 全ての主任技術者等が把握できる	・ 新たな確認制度の構築・運用が必要であり、新たな費用も発生
罰則（懲役・罰金）	・ 大きな効果が期待できる ・ 規定に基づく命令違反を罰則で処分できる	・ 処分規定でカバーできるのであれば、罰則まで規定するか要検討

## 確認制度のイメージ

確認制度を導入しないと、無資格者や他法令の資格保有者を排除できない



※建設生産システムの現状や各種制度の見直し検討を踏まえて段階的に導入するなど、引き続き慎重な検討が必要

※現在、専任の監理技術者として配置される者については監理技術者資格者証の申請が必要

現行制度には、技術者個人に対する処分規定が無い

# 確認制度による効果 技術者個人の有資格証明、転職等での経験証明

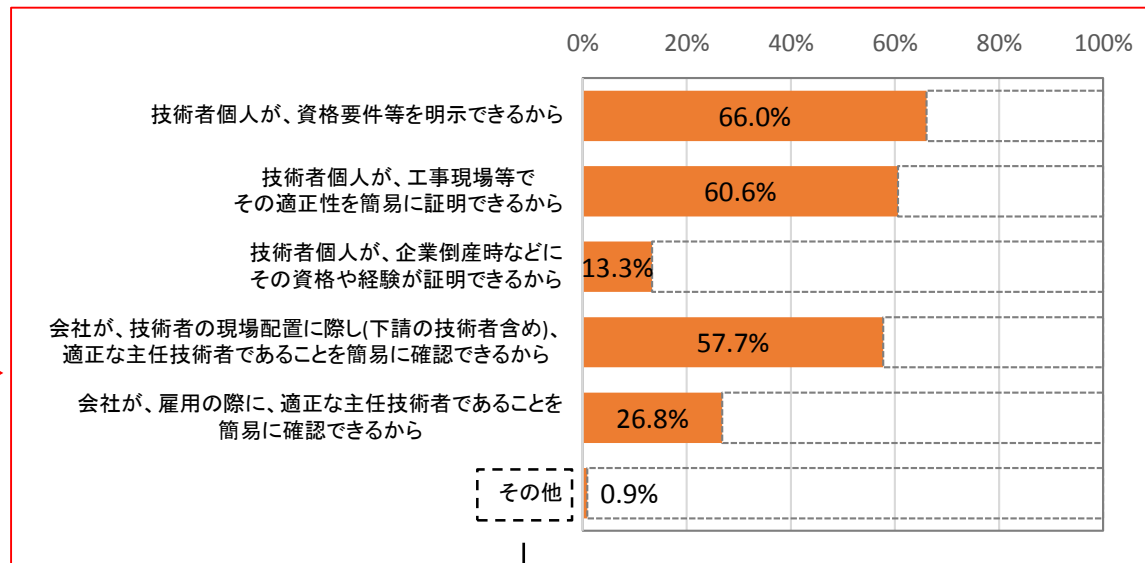
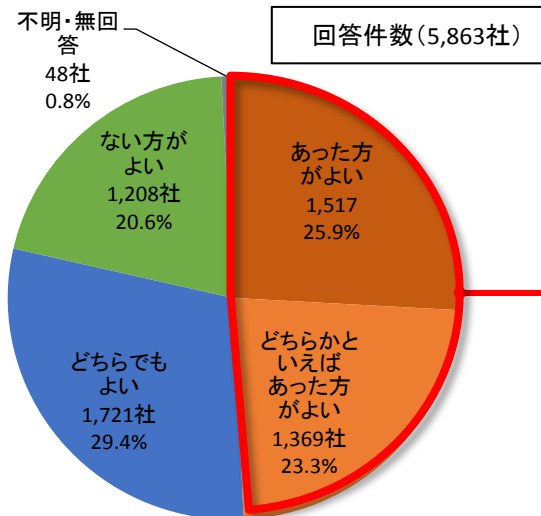
- ・平成21年度に特定建設業許可を有する建設企業を対象に実施したアンケート調査によれば、主任技術者の証明の必要性について、約50%が「必要性あり」との回答。
- ・期待する効果として「(技術者個人及び会社として)有資格者であることの証明が容易になる」「転職や倒産で所属企業が変わった場合の実務経験等の証明が容易となる」を挙げる企業が多い

## 主任技術者証明の必要性に関するアンケート調査の結果①

第15回技術者制度検討会資料を加工

【質問】 2級国家資格者などの適正な主任技術者であることが証明できるもの(例えば監理技術者証のようなもの)はあった方がよいと思いますか

証明書があった方がよいと考える理由(複数回答)



出所)

「平成21年度 監理技術者資格者証に関するアンケート」  
((一社)建設業技術者センターが実施)

アンケート概要

調査対象: 全国の特定建設業許可を有する建設企業  
調査票配布数: 11,854社(回収率: 49.5%)

その他の理由

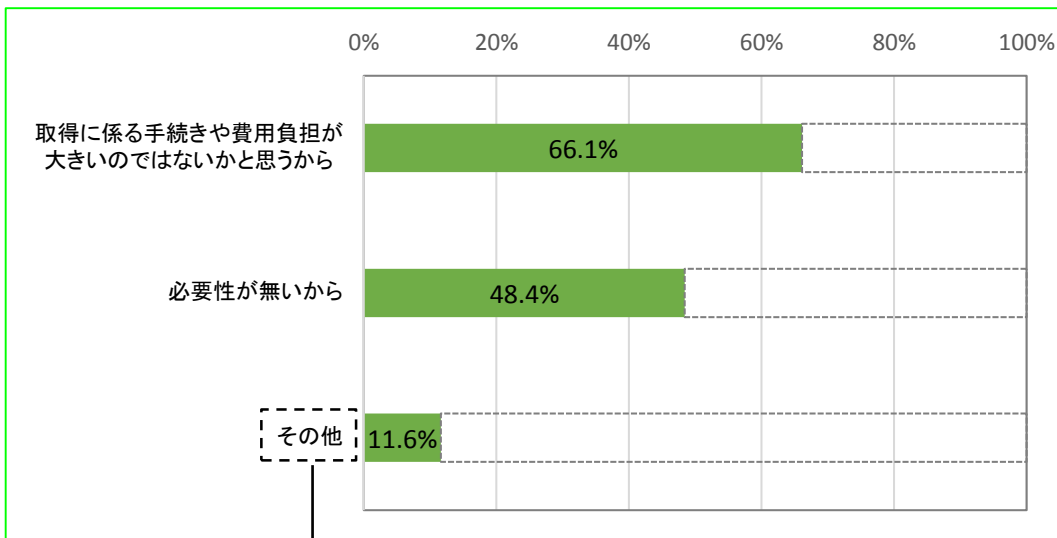
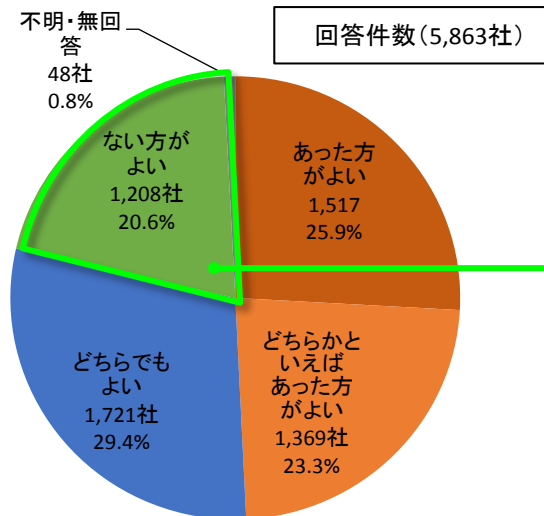
- ◆ 技術者としての意識向上につながる
- ◆ 下請会社の資格に対する意識向上のため
- ◆ 監理技術者と同じ様に主任技術者も責任が大きいと思うから。
- ◆ 監理技術者の様に定期的に講習を受けることで、知識を最新のものとすることができる



## 主任技術者証明の必要性に関するアンケート調査の結果②

【質問】 2級国家資格者などの適正な主任技術者であることが証明できるもの（例えば監理技術者証のようなもの）はあった方がよいと思いませんか

証明書が無い方がよいと考える理由（複数回答）



### その他の理由

- ◆ 1級、2級などの各資格の合格証で十分
- ◆ 携帯する資格者証や、発注者への証明書類が増える
- ◆ 資格証の導入によって更新講習の受講のために時間を割いたり、更新費用が必要になる
- ◆ 二次下請以下は経験者の配置で十分
- ◆ 新たな資格ができるのと資格取得だけに走り、実務経験がおろそかになる可能性がある。実務経験を優先すべき

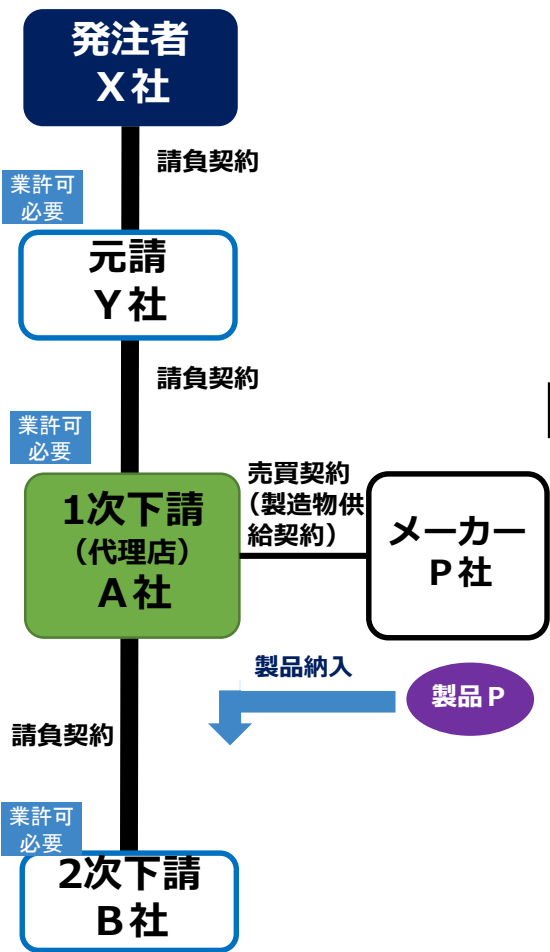
主任技術者証明が必要無いと考える理由として、

- ・費用や手続き間の発生をデメリットに挙げる企業が多い

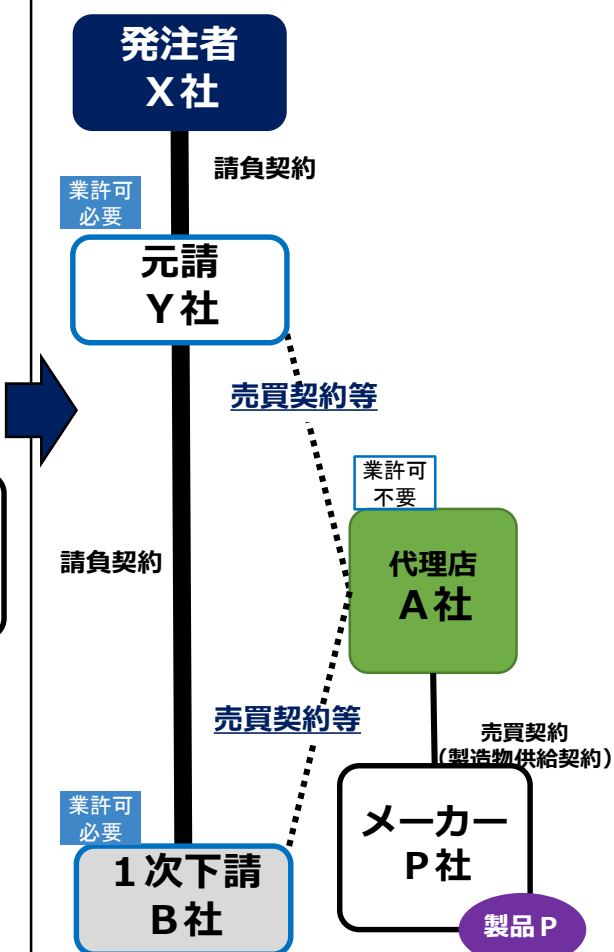
# 実質的に施工しない企業の施工体制からの排除

○実質的に施工に携わらない企業を施工体制から排除し、不要な重層化の回避を図るため、一括下請負の禁止についての法令遵守の指導を徹底する必要

## 【現行の施工体制】



## 【施工体制から排除された場合】



## 施工体制の現状と現行の判断基準の問題点

- 工場製品や資材等の販売を行う商社や代理店等において、工事の施工管理を行わない企業が存在
- 資機材の調達や与信等の機能を果たしているが、工事の施工には実質的に携わらない場合もある
- ⇒ 施工に関する役割・責任の不明確化
  - ・円滑な連絡・情報共有への支障
  - ・工事の品質低下
 等を招くおそれ
- 現行、下請工事の施工に実質的に関与※していると思われる場合には、一括下請負に該当しない
- 実質的に関与していることの判断基準について、元請企業と下請企業の区別が特段なされていない
- ⇒ 個別事案について一括下請負に当たるか否かの判断が容易に行えない場合がある
- ⇒ 実質的に施工しない企業の排除が図られにくい

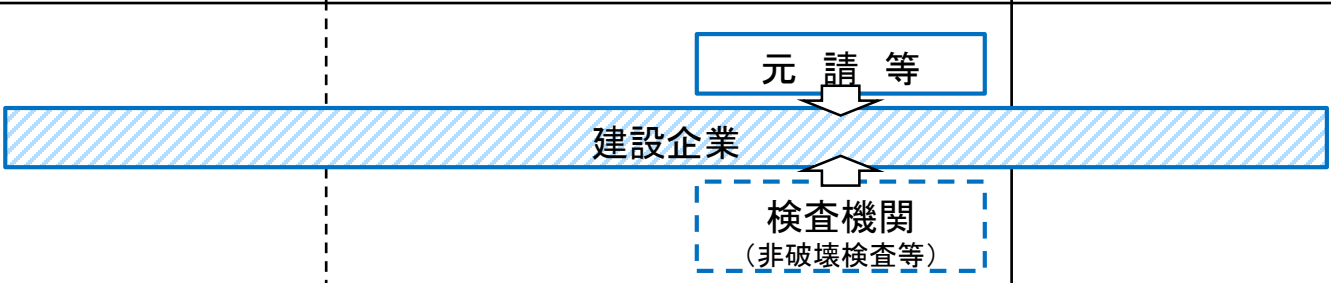
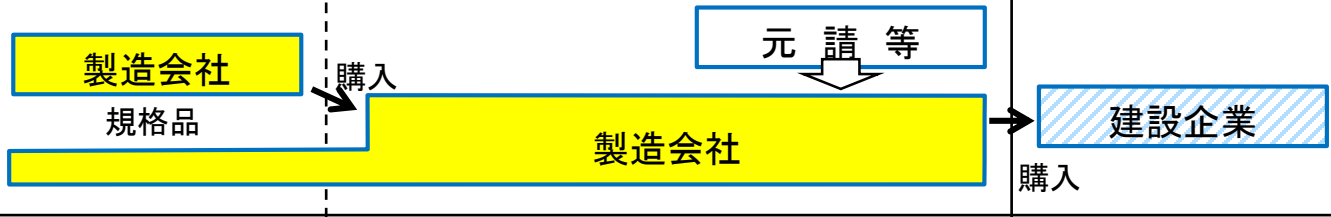
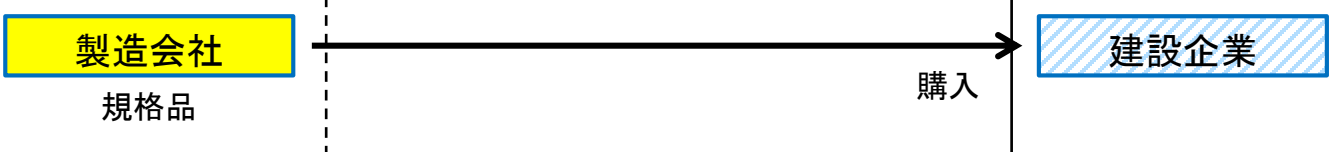
※総合的な企画・調整・指導とは、施工計画の総合的な企画、工程管理、安全管理、工事目的物、工事仮設物、工事用資材等の品質管理、下請負人間の施工の調整、下請負人に対する技術指導、監督等をいう。



# 工場製品に関する品質管理のあり方

- 建設生産物の高度化・多様化や工事作業の効率化、工期短縮の観点から、建設生産における工場製品の割合が増加し、現場施工の割合が縮小し、工場製品の品質が現場の適正施工に大きな影響を与えている
  - 建設企業以外の工場で加工・組立・製造される工場製品については、建設業法の規定が適用されない  
工場製品に起因して建設生産物に不具合が生じた場合に、当該工場製品の製造企業に対して、建設業行政として何らの指導監督やペナルティを課すこともできない現状
- ⇒工場製品の品質確保を図るために、工場製品を製造する企業に対して、一定の制度的関与を設けることについて検討を進める必要

## 建設工事における工場製品の調達パターン

	工場		現場	例	
	部材	加工・組立	工場検査	加工・据付・設置等	
パターン1 材工一括				鉄骨 エレベーター 機械式駐車	
パターン2 材工分離 (一品生産品)	製造会社 規格品			ゴム支承 伸縮継手 プレキャストコンクリート (特注品) トンネルシールドセグメント	
パターン3 材工分離 (JIS, 認定品等)	製造会社 規格品			鋼管杭、ガードレール 塩ビ管、化粧板 プレキャストコンクリート (規格品)	

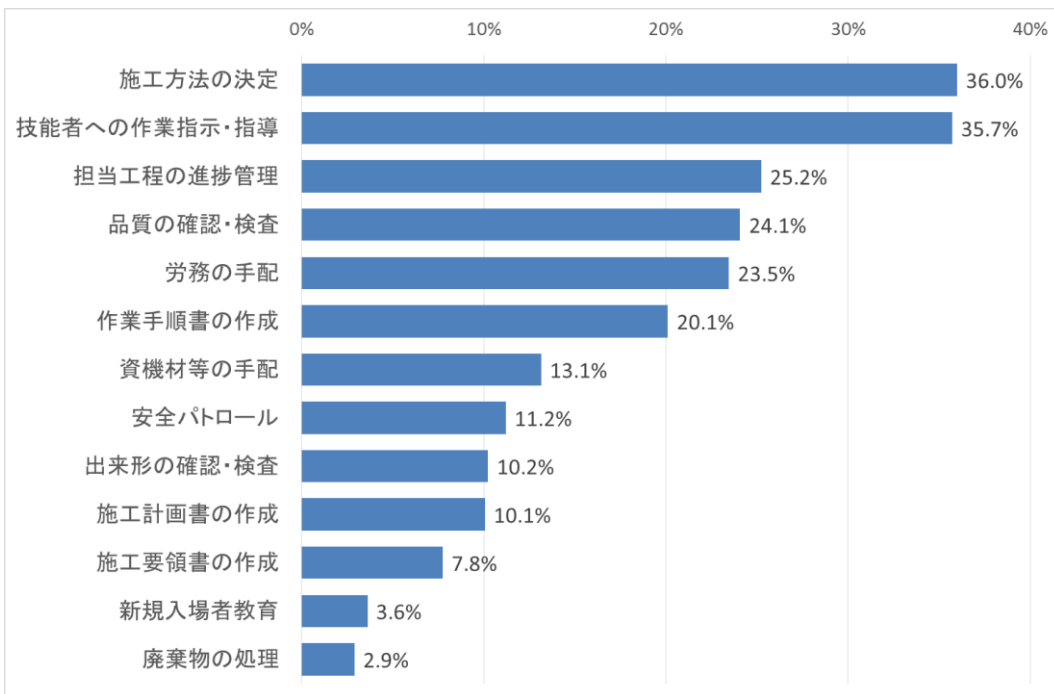
※JIS(日本工業標準調査会)による認証制度や、建築基準法に基づく製造者認定や大臣認定等、製品の品質確保に係る制度等に留意する必要

## ③技術者制度の基本的枠組みの再構築

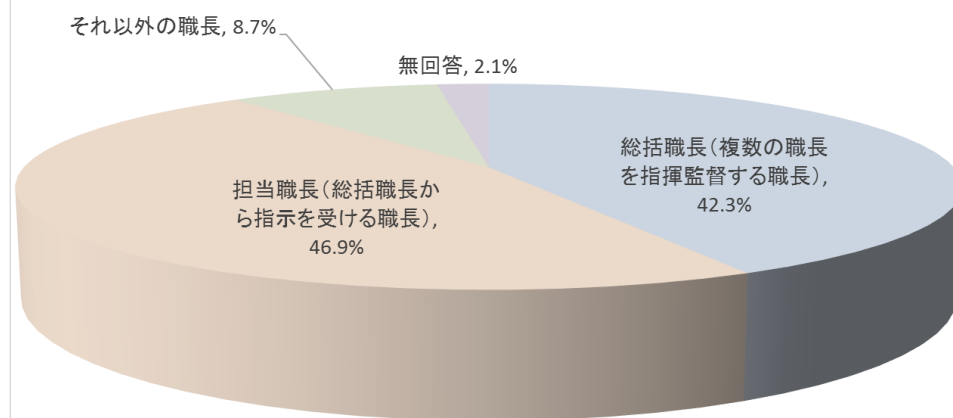
---

# 基幹技能者へのアンケート結果

問：以下の作業のうち、貴殿が現場で行い、元請から最も高い評価があった業務内容を3つまで選択してください。



問：貴殿の工事現場での立場について、以下より選択して下さい。



## 【調査概要】

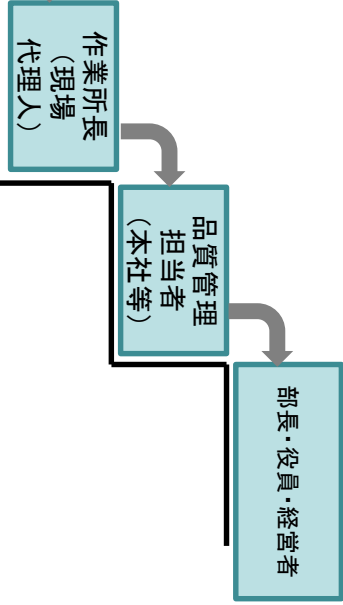
登録基幹技能者が所属する企業の経営者及び登録基幹技能者本人に対して調査

有資格者の所属企業をデータベースより抽出し、講習実施団体を通じて2,940社（人）を選定→1,134票回収（回収率38.6%）

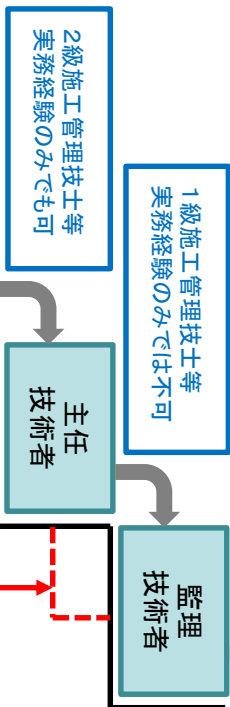
H24.11.17発送、H24.12.28回答期限

# 技術者、技能者のキャリアアップモデルケース

総合事業者  
(技術者)



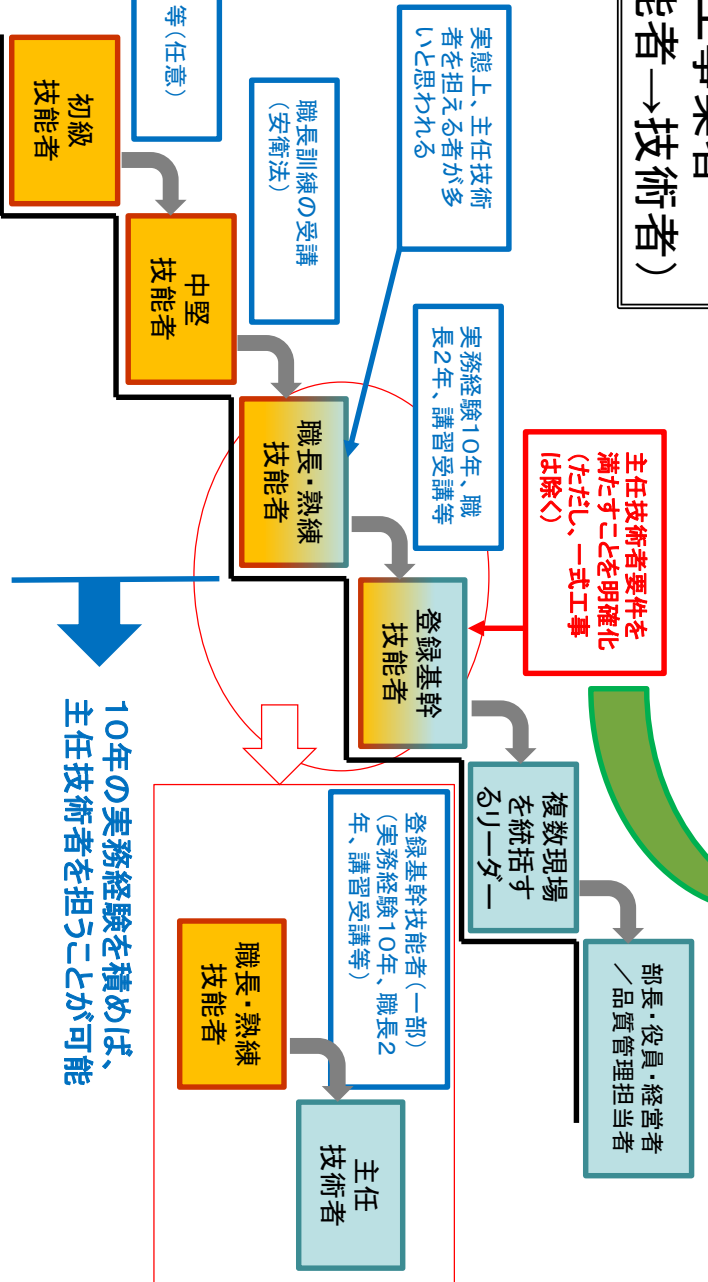
一式工事の国家資格が必須



士補制度の創設により、若年層のスタツプアツクを細分化

総合事業者の技術者にはなるためには、「一式工事」の実務経験、資格が必要

専門工事業者  
(技能者→技術者)



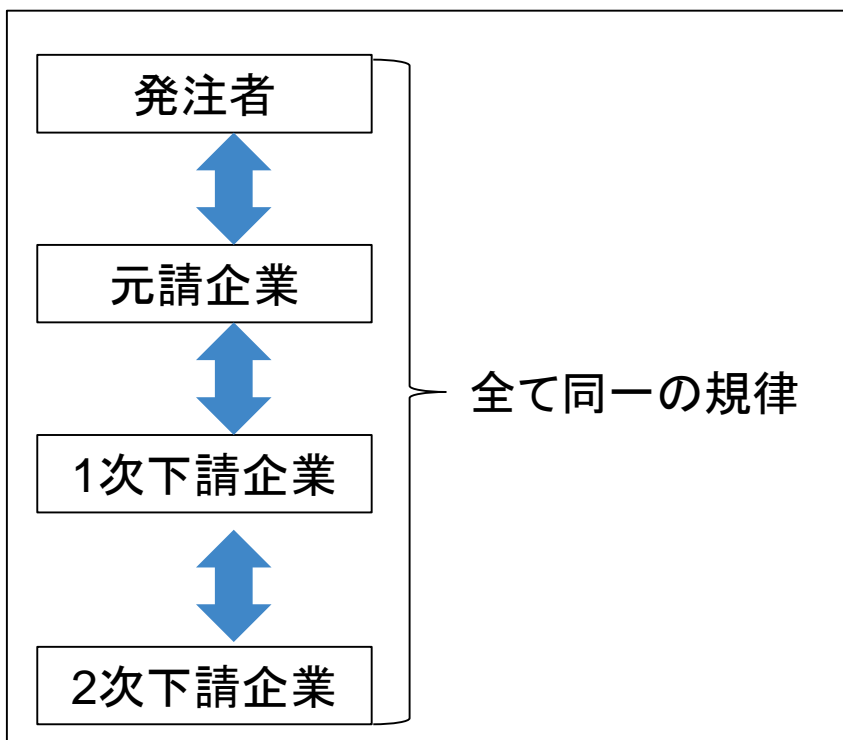
※専門工事業者については、「キャリアアップモデル見える化検討会」資料をベースに作成

# 元請企業と下請企業の契約関係のあり方の区分

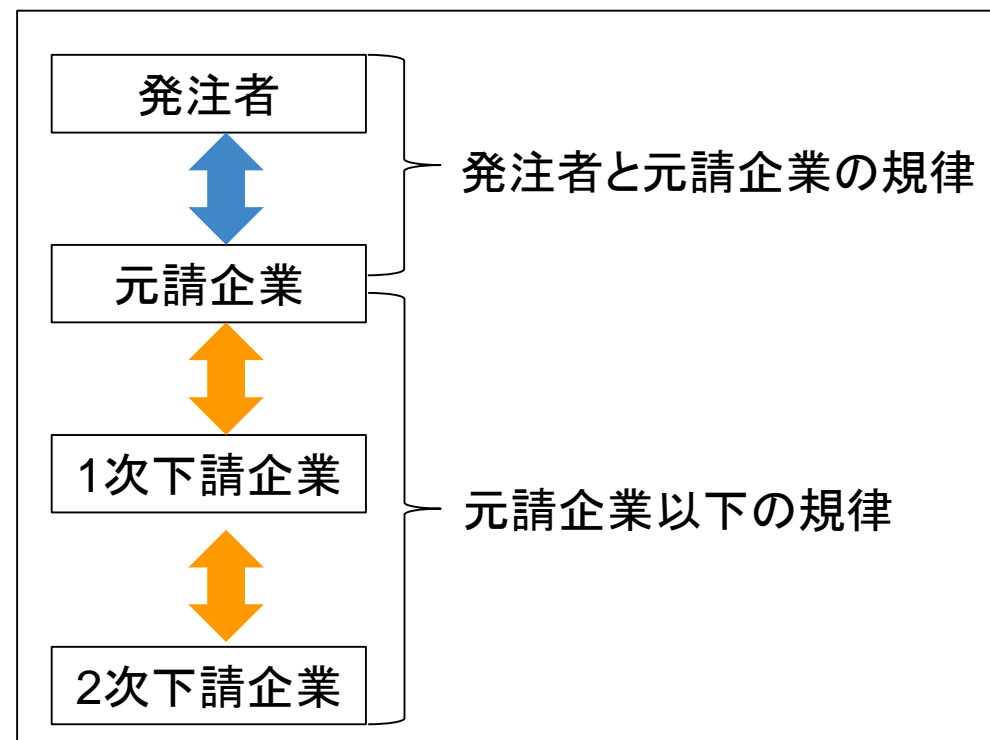
- 建設業法制定当時の契約内容があまりにも片務的であり、近代化を図っていくべきとされた
- 改善の方向として、民法上の請負をそのまま適用することは建設業での請負には合致しないことから、建設業に適した契約(いわば「建設業版の請負契約」)のあり方を構築することとした
- しかしながら、ここでの「建設業版の請負契約」は「発注者と元請企業」の間を主眼に置かれていたものであり、「元請企業と下請企業」や「下請企業と下請企業」の間では、さらに形態が異なっていることまではあまり念頭に置かれていなかったと思われる

○以上の経緯を踏まえると、「発注者と元請企業」と「元請企業と下請企業、下請企業と下請企業」の契約関係のあり方について、少なくとも技術者制度に関しては、別に定めることを検討すべき。

## 【現状】



## 【見直しのイメージ】



# 民法上の請負、建設業の請負の整理

○施工方法に関する自主性について、発注者と元請企業との関係で見れば元請企業の自主性が高く、元請企業と下請企業の関係で見れば下請企業の自主性は相対的に低い。

	民法上の請負	建設業の請負	
		①発注者と元請間	②元請と下請間、下請と下請間
請負人の 仕事完成義務 及び完成のため の手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あり（一時的債権関係）</li> <li>・注文者の指図がなければ完成のための手法は問われない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あり（継続的債権関係）</li> <li>・建設業法において、一括下請負の禁止や技術者配置義務等の加重要件あり</li> <li>・仮設などを発注者が指定する場合あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あり（継続的債権関係）</li> <li>・建設業法において、一括下請負の禁止や技術者配置義務等の加重要件あり</li> <li>・元請企業の作成する施工計画や上位下請企業の作成する施工要領に基づき施工</li> </ul>
注文者の 報酬支払義務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕事の目的物の引渡しと同時に支払い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支払の時期及び方法は契約書毎に記載（建設業法で規定）</li> <li>・部分払いや前払い、工事が完成せず途中で修了した場合の精算</li> </ul>	同左
注文者の 瑕疵修補請求権	<ul style="list-style-type: none"> <li>・あり</li> </ul>	同左	同左
危険負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不可抗力による滅失・毀損は請負人負担</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不可抗力による滅失・毀損は注文者負担</li> </ul>	同左
不法行為責任 (使用者責任)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請企業の不法行為について発注者は責任を負わない</li> <li>・下請企業の不法行為について元請企業も責任を負う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・元請負人の不法行為について発注者は責任を負わない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下請企業の不法行為について元請企業(上位下請企業)も責任を負う</li> </ul>
注文者による請 負人の指導監督	<ul style="list-style-type: none"> <li>・請負人は注文者から独立し、自己の裁量で仕事を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発注者による監督・検査等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・注文者(元請企業や上位下請企業)による施工管理等の継続的な指導監督</li> </ul>

## 元請企業の監理技術者等と下請企業の主任技術者の区分の明確化

○元請企業におかれる主任技術者(下請金額が一定金額未満の場合)は、下請企業におかれる主任技術者とは明らかに職務(役割)が異なることから、既に監理技術者制度運用マニュアルを改正し、職務(役割)を明確にしたところであるが、**必要な資格要件を含め、より明確に整理すべき。**

◇「元請企業に置かれる主任技術者」と「下請企業におかれる主任技術者」について、それぞれに必要な資格要件も含め明確に区分けすることを検討すべき。

◇元請企業の監理技術者と主任技術者の境界の考え方についても、その果たすべき役割に求める資格の違いという観点を踏まえ、現行の「下請金額の大小」でよいのか、検討すべき

※ 監理技術者は昭和46年の法改正により創設されたものであり、「特定建設業は監理技術者、一般建設業は主任技術者」という1対1の関係になっているが、下請保護という観点から整理された特定建設業と一般建設業の分類に技術者の分類を合わせる必要は必ずしもないのではないか

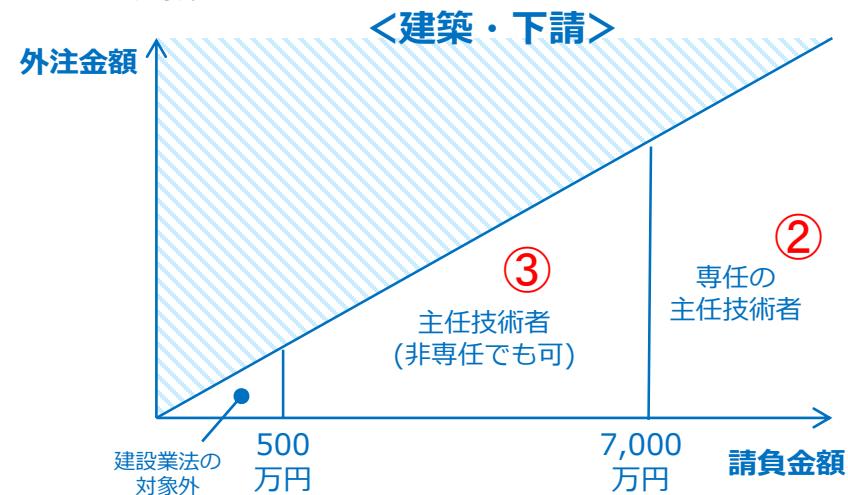
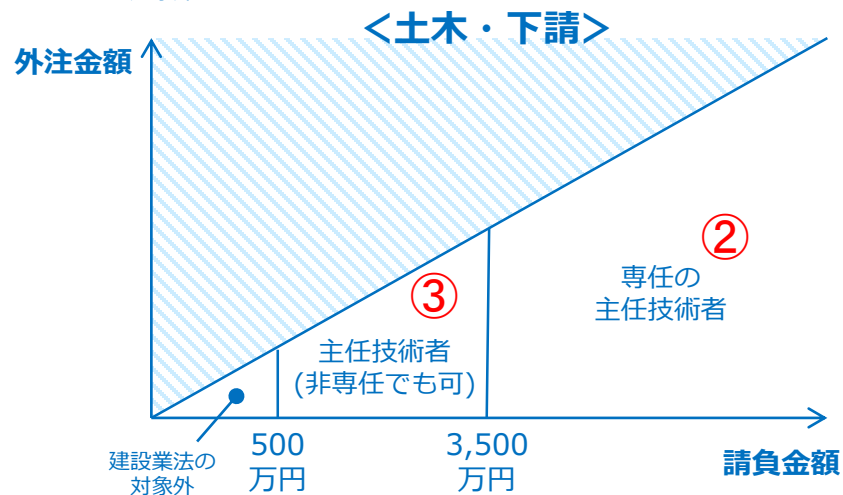
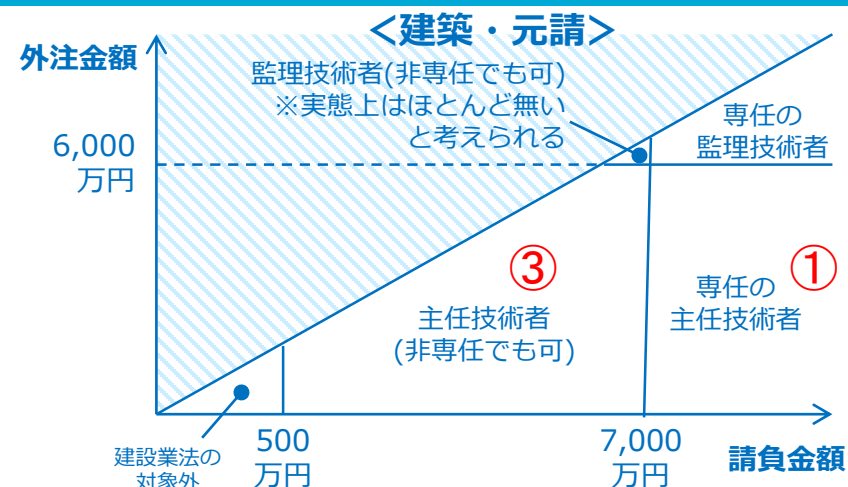
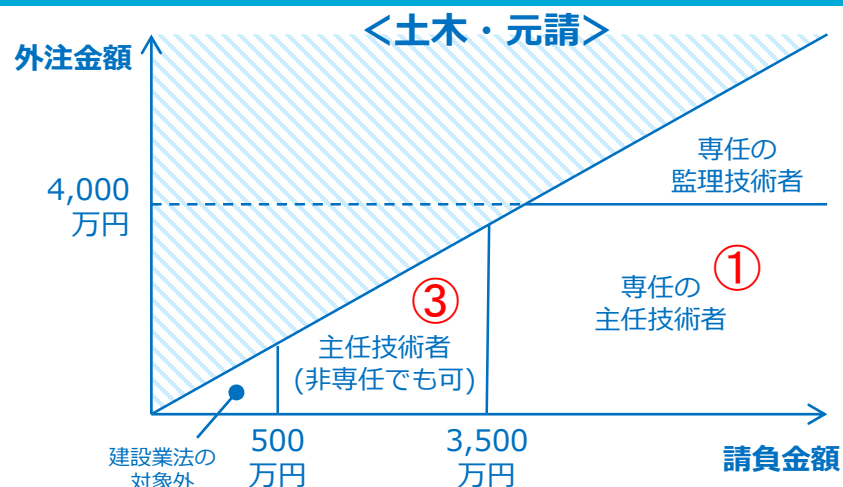
## 【現行】

	監理(主任)技術者の境界	配置技術者	資格要件
元請	下請金額一定金額以上	監理技術者	1級施工管理技士、1級建築士、技術士の資格保有者、実務経験者(指定7業種を除く)
	下請金額一定金額未満	主任技術者	1級・2級施工管理技士、1級・2級建築士、技術士、技能士等の資格保有者、実務経験者
下請	—		

区分けを  
検討



# 監理技術者・主任技術者の配置・専任の問題意識



- |       |   |
|-------|---|
| 問題意識① | 例えば元請で10億円の工事を請け負い、3,000万円しか外注しない場合には、主任技術者で本当によいのか |
| 問題意識② | 例えば外注金額が1億円でも、下請であれば主任技術者で本当に良いのか                   |
| 問題意識③ | 小規模な工事（金額要件を下回る工事）の場合、いくつでも兼任可能という現行制度は改善すべきではないのか  |
| 問題意識④ | 技術者の専任の判断基準は、請負金額より難易度の方が現場の感覚に近いのではないのか            |

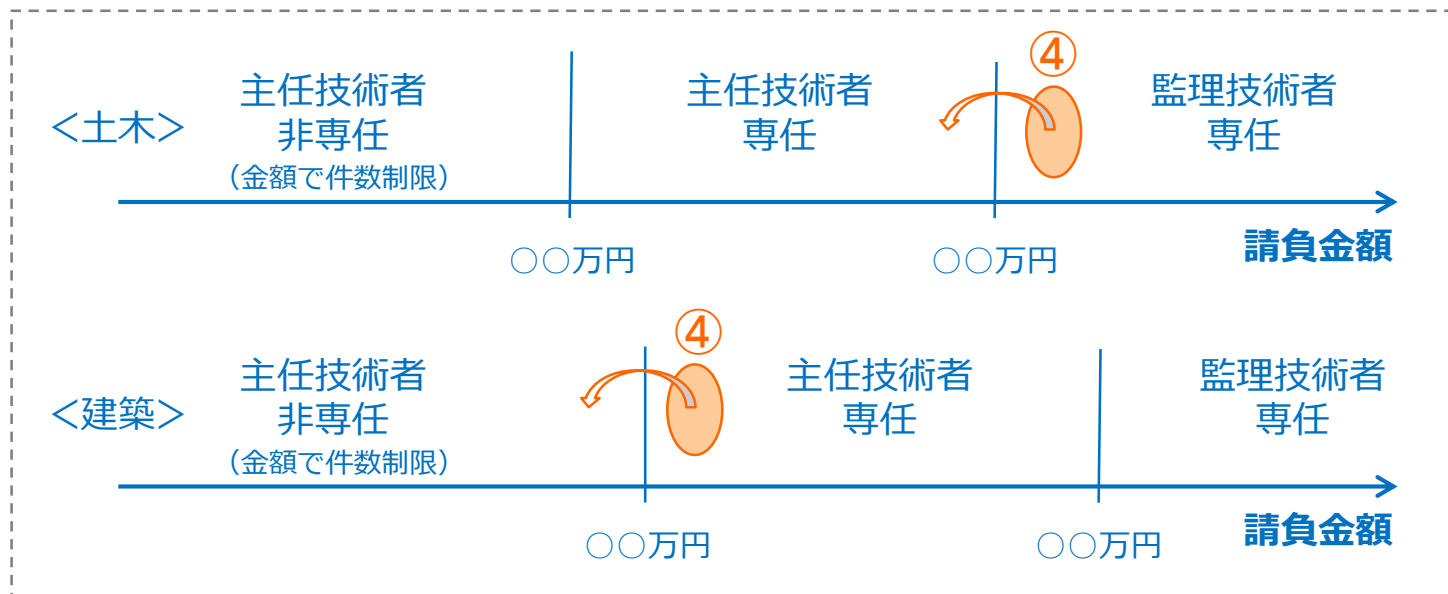
# 監理技術者・主任技術者の配置・専任要件の見直し

## 【論点】

- ◆技術者の配置・専任要件について、抜本の見直しを検討すべきか

## 【検討例】

- 技術者の配置・専任要件を、建設業許可と切り離して、請負金額で整理した場合



- 問題意識①～③については、解消される。
  - ①請負金額が大なら、下請金額が小でも監理技術者専任
  - ②下請でも請負金額が大なら監理技術者専任
  - ③請負金額により件数制限の設定は可能
- 問題意識④は請負金額を難易度で代替が困難。個別に緩和が可能か。

# 元請企業における施工体制

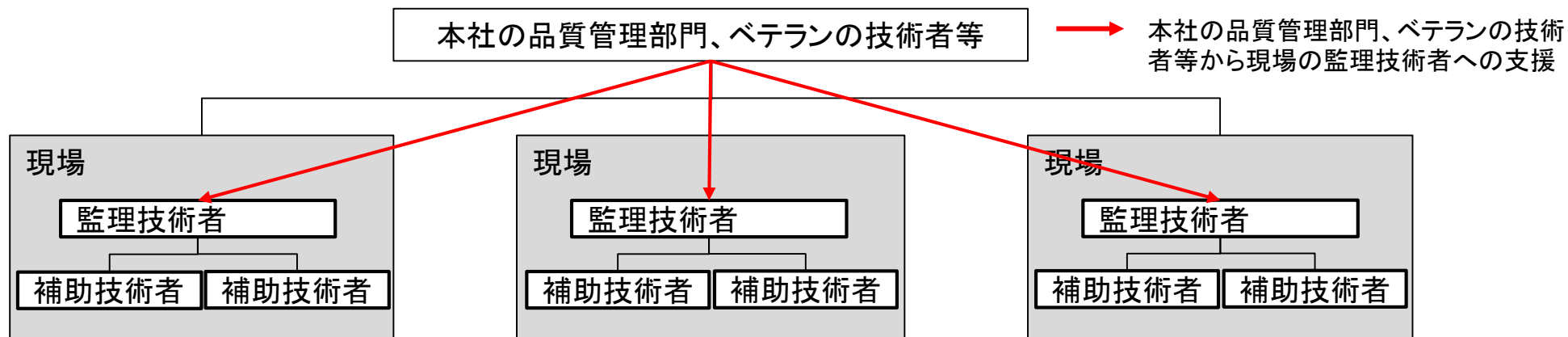
○元請企業の施工体制 ～元請企業内での「チーム」による施工を支援する環境づくり～

・現場における技術面の最終判断は監理技術者が行うものの、それだけではなく、本社等からの支援や、補助技術者による業務分担等があいまって、適正な施工が確保される。

◇難易度の低い工事等について、本社等の支援を受ける前提で、若手の監理技術者の配置を推奨

◇監理技術者の下での補助技術者の実績等の評価

◇難易度の高い工事等については、特に有能な技術者を監理技術者に配置することを推奨  
(そのため技術者の実績等が見える化できる仕組みを検討)



○現場での施工管理技士補(仮称)の活用(第14回検討会での提示内容)

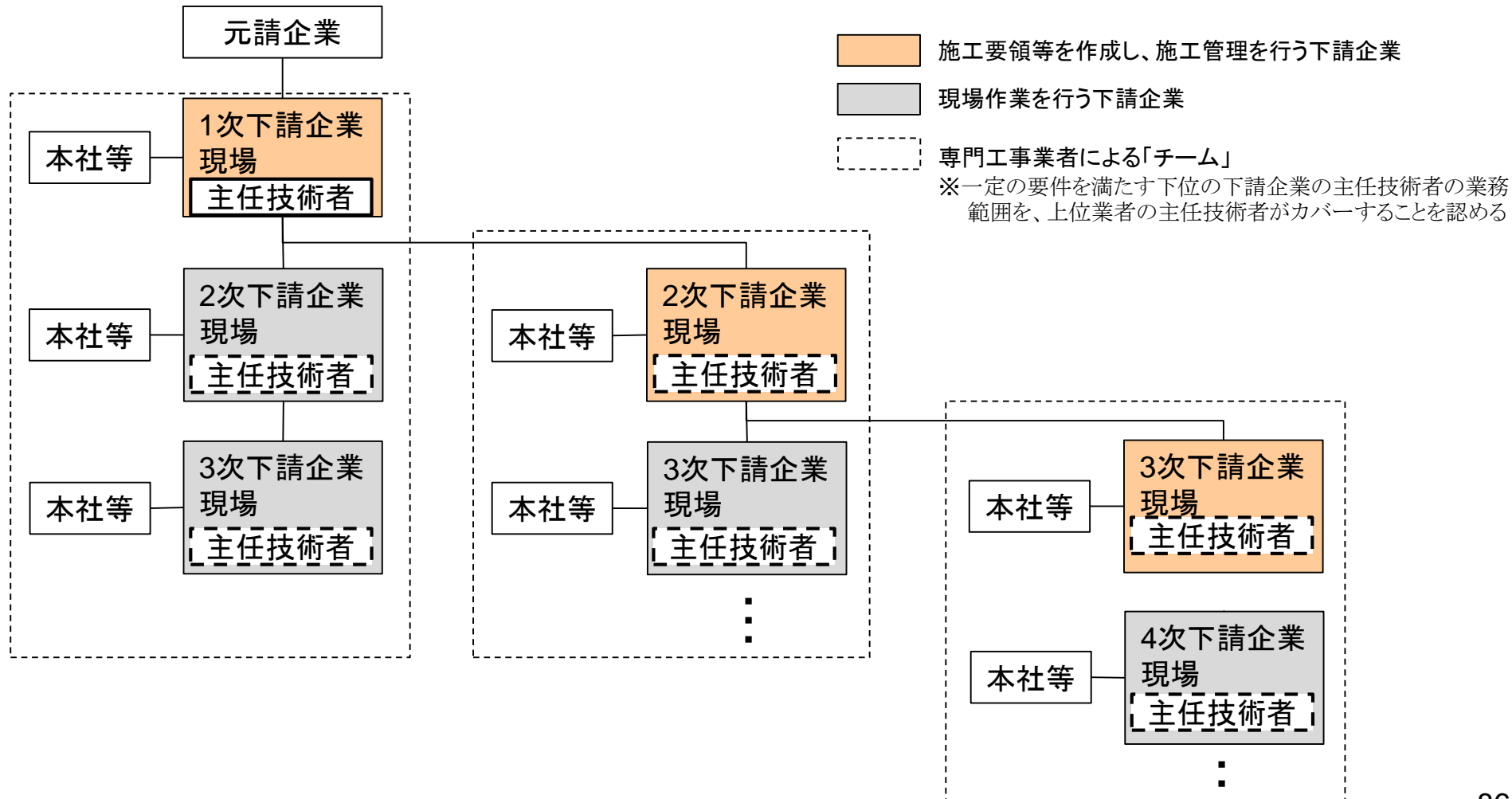
・元請企業の「補助技術者」として、2級施工管理技士取得者である1級施工管理技士補(仮称)の活用を推奨

	1級		2級	
	技士 (学科・実地合格者)	技士補(仮称) (学科合格者)	技士 (学科・実地合格者)	技士補(仮称) (学科合格者)
現場等での活用	監理技術者	2級取得者については、元請企業の補助技術者として活用を推奨 ※公共工事発注時における配置実績の活用についても今後検討	主任技術者	無し(今後、必要に応じ検討)

# 下請企業における施工体制

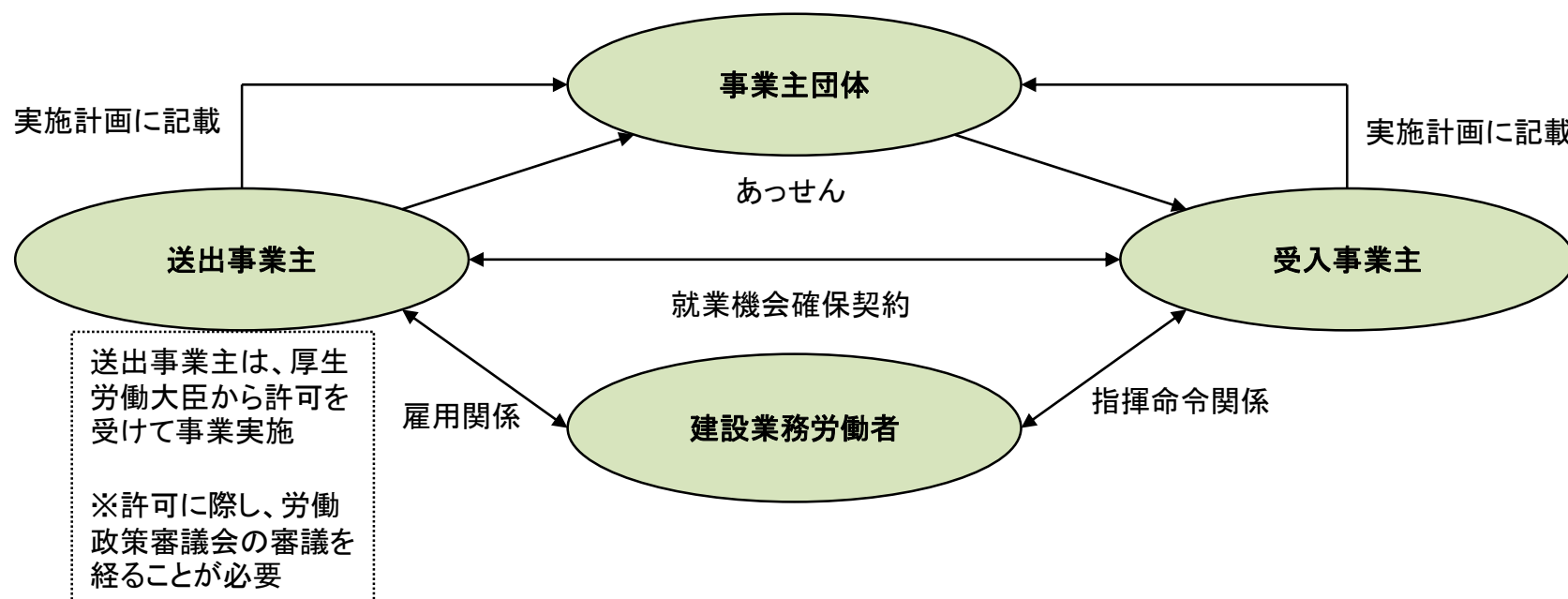
○下請企業の施工体制 ～複数の専門工事業者による「チーム」を前提にした制度の構築～

- ・主任技術者の配置について、「チーム」という概念を導入。
- ・一定の要件を満たす下位の下請企業の主任技術者について、上位業者の主任技術者がその業務範囲をカバーすることを認める例外規定を創設  
(労働法制等を踏まえて引き続き詳細を検討)



# 建設業務労働者就業機会確保事業の枠組み

- 建設業務に係る労働者派遣は、労働者派遣法により禁止されているが、建設労働者の雇用の改善等に関する法律に基づく建設業務労働者就業機会確保事業を活用する場合は、労働者派遣法が適用除外とされている。



## 【主な要件】

- (1) 事業主団体の実施計画に、送出事業主及び受入事業主の組合せごとに、送出人数等が記載されていることが必要。
- (2) 送出人数は、送出事業主の雇用する労働者数の5割以下、送出期間は所定労働日数の5割以下。
- (3) 対象労働者は、常時雇用されている建設業務労働者で、社会保険（健康保険、厚生年金保険）・労働保険が適用されていることが必要。（労災保険は、受入事業主の元請の保険を適用。）
- (4) 送出事業主は、雇用管理責任者を選任し、受入事業主は受入責任者を選任すること。（選任に際し、講習会の受講が必要）
- (5) 送出事業主は、①資産の総額－負債の総額 $\geq$ 1,000万円、②①の額が負債総額の7分の1以上、③現金・預金の額が800万円 $\times$ 事業所数であることなどの財産的要件を満たすことが必要。

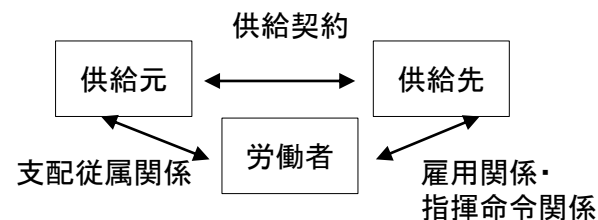
# 労働者供給、職業紹介等について

## ● 労働者供給

：供給契約に基づいて労働者を他人の指揮命令を受けて労働に従事させることをいい、労働者派遣法第2条第1号に規定する労働者派遣に該当するものを含まない。

（職業安定法第4条第6項）

：労働組合等が厚生労働大臣の許可を受けて無料の労働者供給事業を行うほか、何人も労働者供給事業を行い、又は労働者供給事業を行う者から供給される労働者を自らの指揮命令の下に労働させてはならない。（職業安定法第44条、第45条）



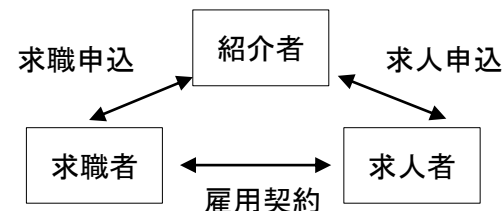
## ● 職業紹介

：求人及び求職の申し込みを受け、求人と求職者との間における雇用関係の成立をあつせんすることをいう。（職業安定法第4条第1項）

：無料の職業紹介事業を行おうとする者は、厚生労働大臣の許可を受けなければならない（職業安定法第33条第1項）

：有料職業紹介事業者は、建設業務に就く職業を求職者に紹介してはならない。（職業安定法第32条の11第1項）

：建設業務有料職業紹介事業を行おうとする認定団体は、厚生労働大臣の許可を受けなければならない。（建設労働者の雇用の改善等に関する法律第18条第1項）



## ※「業として行われる」

：一定の目的をもって同種の行為を反復継続的に遂行することをいい、1回限りの行為であったとしても反復継続の意思をもって行えば事業性があるが、形式的に繰り返し行われていたとしても、全て受動的、偶発的の行為が継続した結果であって反復継続の意思をもって行われていなければ、事業性は認められない。

具体的には、一定の目的と計画に基づいて経営する経済的活動として行われるか否かによって判断され、必ずしも営利を目的とする場合に限らず、また、他の事業と兼業して行われるか否かを問わない。

しかしながら、例えば、①宣伝、広告をしている場合、②店を構え、看板を掲げている場合等については、原則として、事業性ありと判断される。



# (参考) 労働者派遣事業と請負の区分

## ● 労働者派遣事業と請負により行われる事業との区分に関する基準 (昭和61年労働省告示第37号)

第二条 請負の形式による契約により行う業務に自己の雇用する労働者を従事させることを業として行う事業主であつても、当該事業主が当該業務の処理に関し次の各号のいずれにも該当する場合を除き、労働者派遣事業を行う事業主とする。

一 次のイ、ロ及びハのいずれにも該当することにより自己の雇用する労働者の労働力を自ら直接利用するものであること。

イ 次のいずれにも該当することにより業務の遂行に関する指示その他の管理を自ら行うものであること。

(1) 労働者に対する業務の遂行方法に関する指示その他の管理を自ら行うこと。

(2) 労働者の業務の遂行に関する評価等に係る指示その他の管理を自ら行うこと。

ロ 次のいずれにも該当することにより労働時間等に関する指示その他の管理を自ら行うものであること。

(1) 労働者の始業及び終業の時刻、休憩時間、休日、休暇等に関する指示その他の管理(これらの単なる把握を除く。)を自ら行うこと。

(2) 労働者の労働時間を延長する場合又は労働者を休日に労働させる場合における指示その他の管理(これらの場合における労働時間等の単なる把握を除く。)を自ら行うこと。

ハ 次のいずれにも該当することにより企業における秩序の維持、確保等のための指示その他の管理を自ら行うものであること。

(1) 労働者の服務上の規律に関する事項についての指示その他の管理を自ら行うこと。

(2) 労働者の配置等の決定及び変更を自ら行うこと。

二 次のイ、ロ及びハのいずれにも該当することにより請負契約により請け負った業務を自己の業務として当該契約の相手方から独立して処理するものであること。

イ 業務の処理に要する資金につき、すべて自らの責任の下に調達し、かつ、支弁すること。

ロ 業務の処理について、民法、商法その他の法律に規定された事業主としてのすべての責任を負うこと。

ハ 次のいずれかに該当するものであつて、単に肉体的な労働力を提供するものでないこと。

(1) 自己の責任と負担で準備し、調達する機械、設備若しくは器材(業務上必要な簡易な工具を除く。)又は材料若しくは資材により、業務を処理すること。

(2) 自ら行う企画又は自己の有する専門的な技術若しくは経験に基づいて、業務を処理すること。

第三条 前条各号のいずれにも該当する事業主であつても、それが法の規定に違反することを免れるため故意に偽装されたものであつて、その事業の真の目的が法第二条第一号に規定する労働者派遣を業として行うことにあるときは、労働者派遣事業を行う事業主であることを免れることができない。



- 【論点】 ◆専任が必要な工事の評価基準としてどのような基準が適切か  
◆判断を迷わない客観的かつ明確な評価が可能か

○ 専任の金額要件の対応案として次の3つの案が想定されるが、いずれも一長一短がある

対応案		メリット	デメリット
金額	現場施工費のみで専任を判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>現場施工に重点を置くことから本来の趣旨に合致</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間工事では材工一式で見積りが主流。現場施工費の厳密な切分けが困難</li> <li>高額材料を施工管理する難易度を考慮していない</li> <li>工場製品の品質管理も必要なことが考慮されない</li> </ul>
	月当たりの金額で専任を判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術者の配置は一般的に月当たり工事高で検討されるため、企業側の必要認識に合致</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工期を意図的に長く発注し、短く施工を終了させる違法行為が容易に想定される</li> <li>工程内で繁閑があり専任が必要時期の定義が困難</li> </ul>
難易度	発注者の難易度評価で専任を判断(民間工事は工事監理者等を活用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>現場の感覚に近い専任配置が可能となる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(特に民間工事で) 発注者にとっては非専任となればコストダウンとなるメリットがあり、安易に非専任と判断されるおそれ</li> </ul>

## 【これまで頂いた主なご意見】

- 「現場施工費のみで専任を判断」について、
  - ・ 材と工を分けて施工費がはっきりしているのであれば施工費のみで判断し、材工一式で施工費がわからなければ一式で判断するという方法もある。
  - ・ 材料費を計上することで専任を逃れようとする者が必ず出てくると思われる。
  - ・ 現場施工費という言葉は不明確なため、定義が必要。
- 「月当たりの金額で専任を判断」について、
  - ・ 一定の想定(みなし出来高)で算出するということはあり得る。

## ④若年齢から活躍できる機会の付与

---

## 解消すべき課題

青字:最近の主な改正内容

⑤卒業後の未就業期間や離職期間及び在職期間中の職業訓練期間は、技術検定の受験要件となる実務経験年数に含むことができない

④2回連続で実地試験に不合格となった場合、学科試験から受け直す者が大幅に減少

実地不合格  
→学科免除(2回)

1級検定

2級検定

卒業

学科

実地

学科・実地

監理技術者

主任技術者

1級〇〇技士  
(監理技術者)

2級〇〇技士  
(主任技術者)

キャリアイメージ

実務経験  
(基準日の見直し等)

2級取得者は  
受験要件(実務経験)  
を短縮

実務経験  
(基準日の見直し等)

②受験者数が減少傾向にあり、  
合格者年齢も上昇

実地不合格  
→学科免除

学科のみ試験の創設  
(早期受験化)

④2回連続で実地試験に不合格となった場合、  
学科試験から受け直す者が大幅に減少

③資格取得によるキャリアステップの階層が少ない

①将来の大量退職時代に備え、  
入職促進の取組が不可欠

・早期受験  
(17歳以上・実務経験無し)  
・会場を拡大

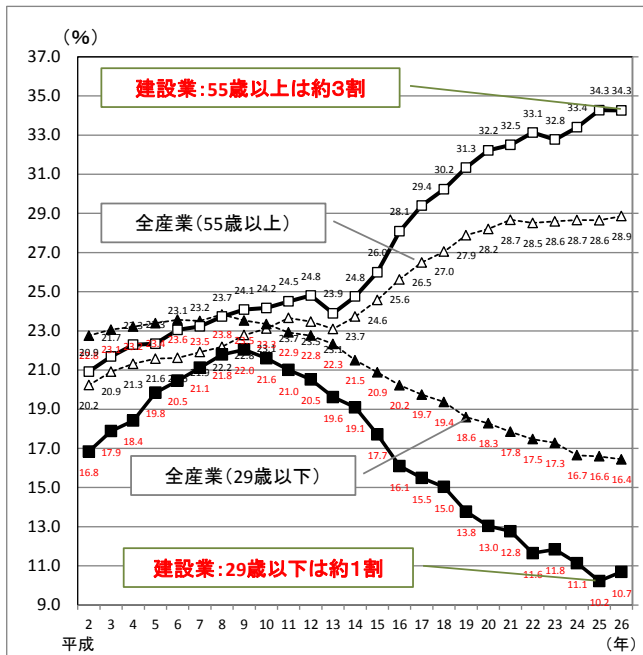
⑦学科試験不合格となった高校生の  
卒業後の再受験者が低迷

⑧在学中に学科のみ受験が可能となった一方で、  
選択種別と就職後の配置分野の不一致による弊害が発生

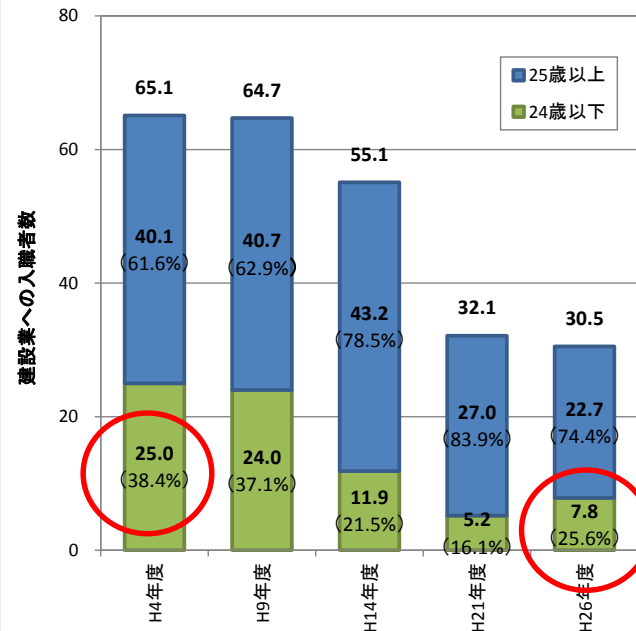
## ① 将来の大量退職時代に備え、入職促進の取組が不可欠

- 建設業就業者数は、55歳以上が約3割、29歳以下が約1割と高齢化が進行している。
- ピーク時に比べ若年層の入職者数は大幅に減少（H26年度の若年層（24歳以下）の入職者数はH4年度に比べて約17万人も減少）。
- 建設業における新規入職者の離職率は他産業に比べても高く、特に高卒者については入職3年以内に半数が離職している状況。

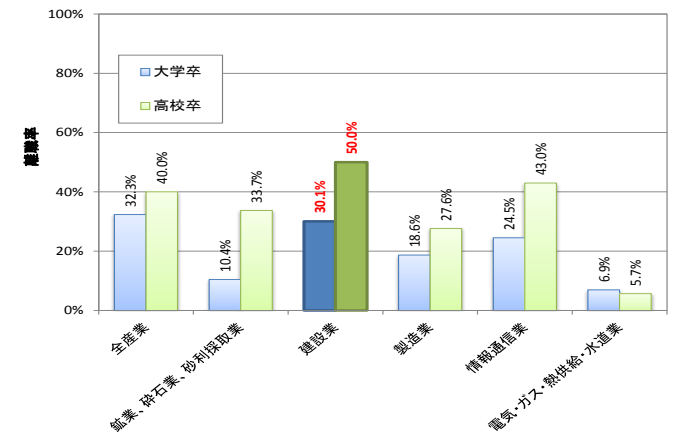
建設業就業者の高齢化の進行<sup>1)</sup>



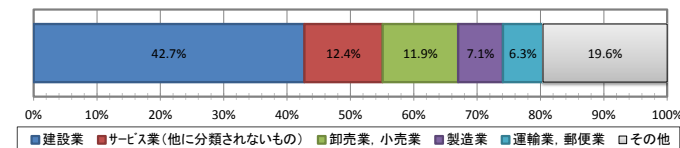
建設業における入職者数の推移（年齢別）<sup>2)</sup>



新規入職者における入職3年以内の離職率（H24.3卒業者）<sup>3)</sup>



前職建設業の転職者の転職先<sup>4)</sup>

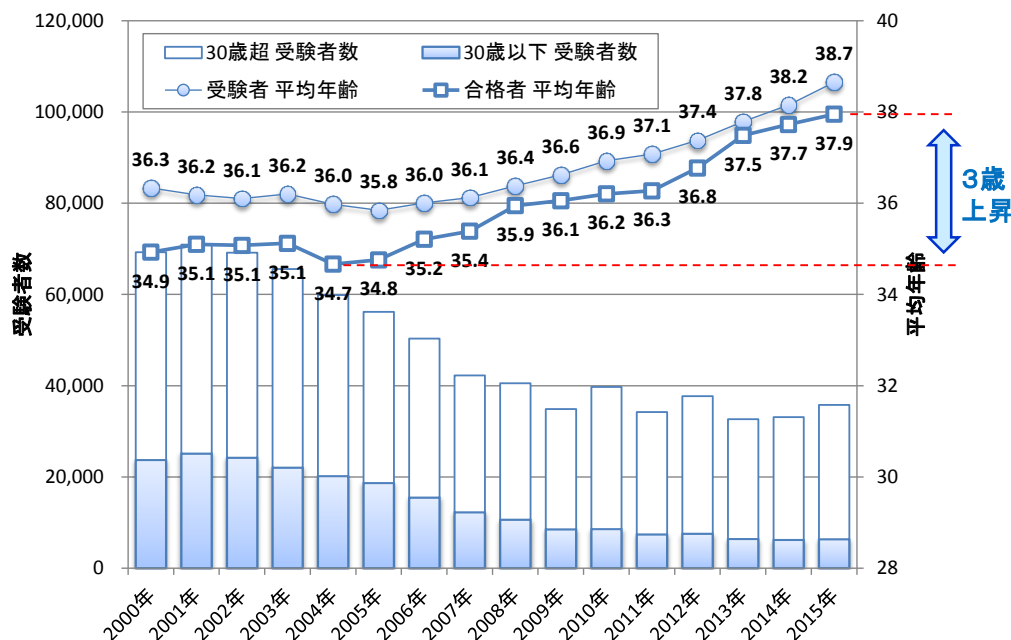


## ② 受験者数が減少傾向にあり、合格者年齢も上昇

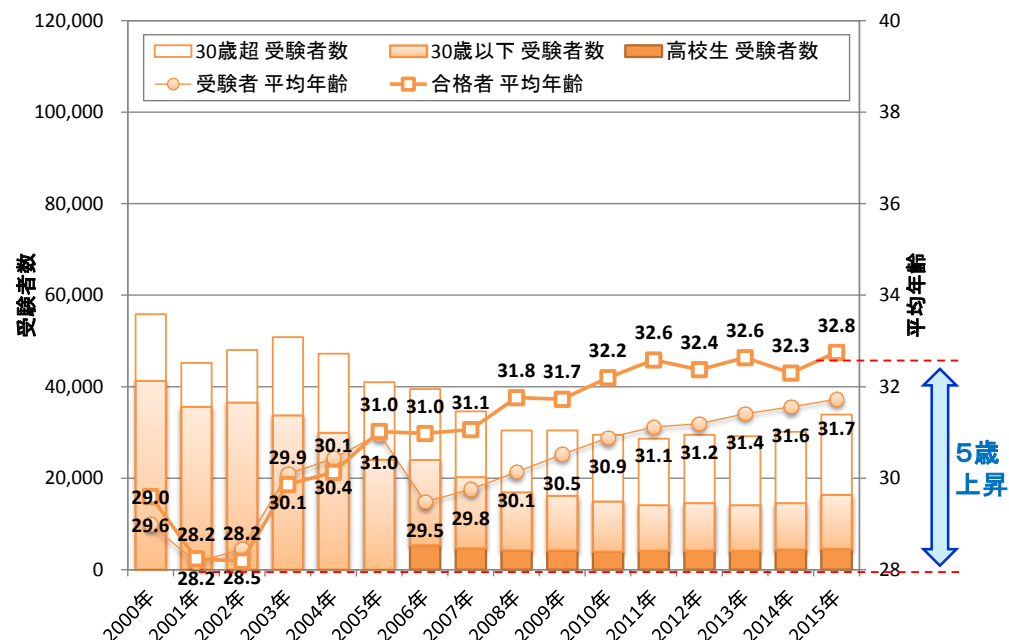
### 受験者の年齢構成の推移（土木）

- 1級・2級とも受験者数が減少し、受験者・合格者の平均年齢は上昇傾向。特に2級学科の合格者平均年齢が顕著。

#### 【1級学科】 受験者（土木）の年齢構成の推移

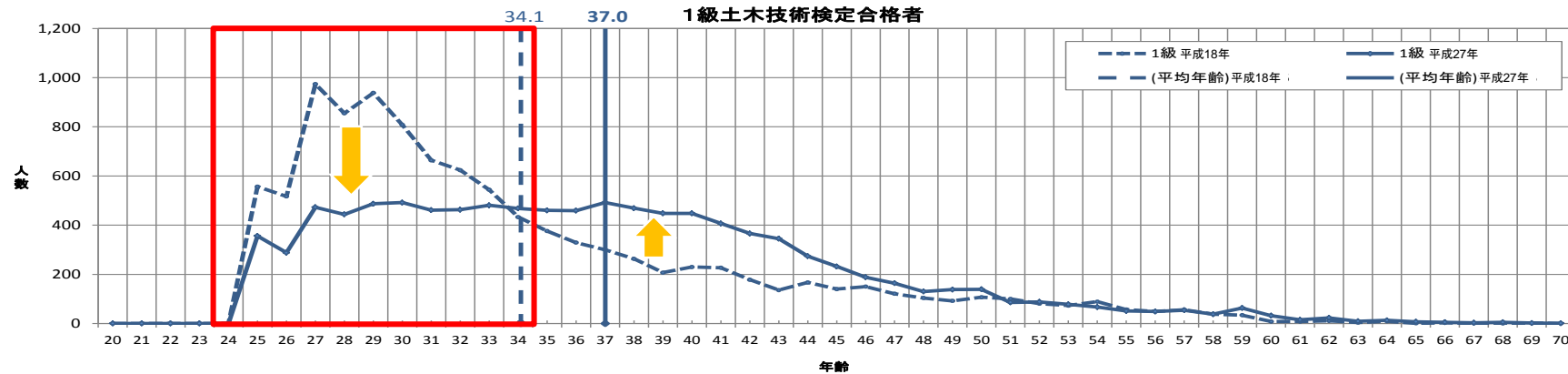


#### 【2級学科】 受験者（土木）の年齢構成の推移

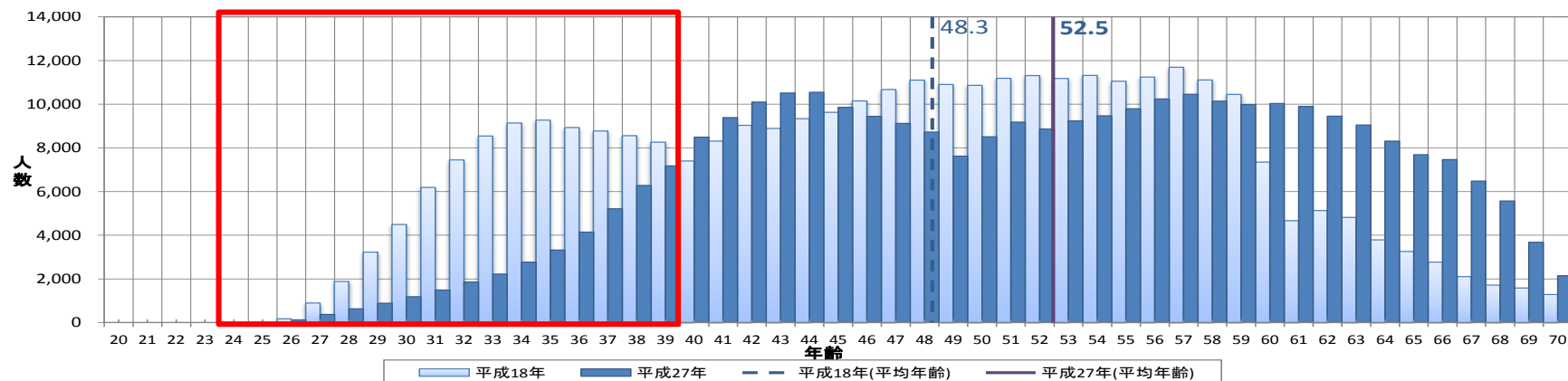


- 1級土木施工管理技士の技術検定合格者の年齢は10年前に比べ、平均年齢が3歳上昇（34歳→37歳）しているとともに、20代後半～30代前半の人数が約半数に減少。
- その影響により、1級土木施工管理技士の取得による監理技術者についても10年前と比較して、20代後半から30代後半の人数が大幅に減少している。

## 1級土木施工管理技士・技術検定合格者の年齢分布



## 「1級土木施工管理技士」保有による監理技術者証保有者の年齢分布



## ③資格取得によるキャリアステップの階層が少ない

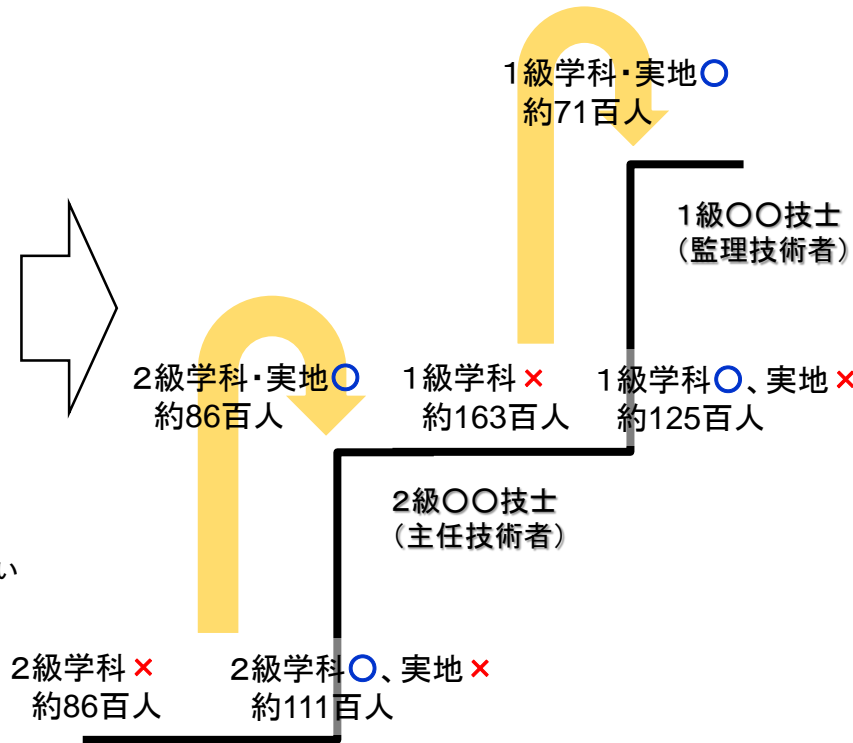
- ・ 現行の技術検定制度は1級、2級とも学科試験と実地試験の両方の合格をもって資格を付与することとなっているが、実地試験には合格できないものの学科試験には合格する技術者も多い。

### ステップアップのイメージ

### H27年度試験の結果（土木）

単位：百人

			学科試験			実地試験		
1級	受験者	359	⇒	合格	196	⇒	合格	71
			↳	不合格	163	↳	不合格	125
2級	受験者	283	⇒	合格	197	⇒	合格	86
			↳	不合格	86	↳	不合格	111



※学科試験と実地試験の同時受験者について整理したものであり、学科のみ受験者と、学科試験免除者は含んでいない  
 ※実地試験不合格者には欠席者も含む

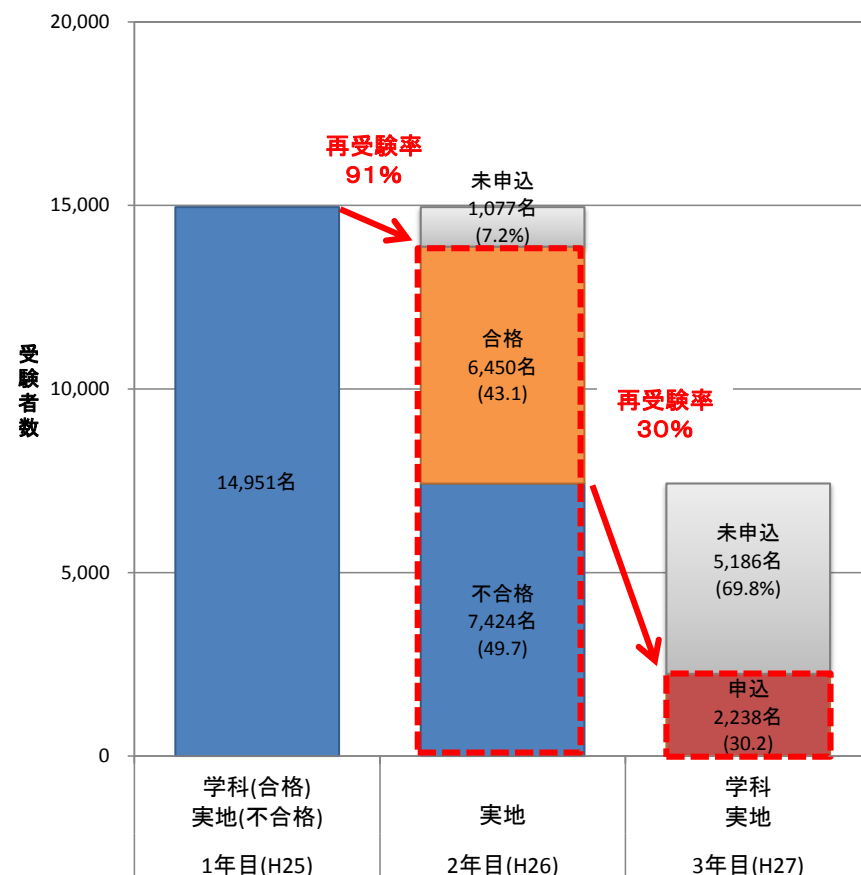
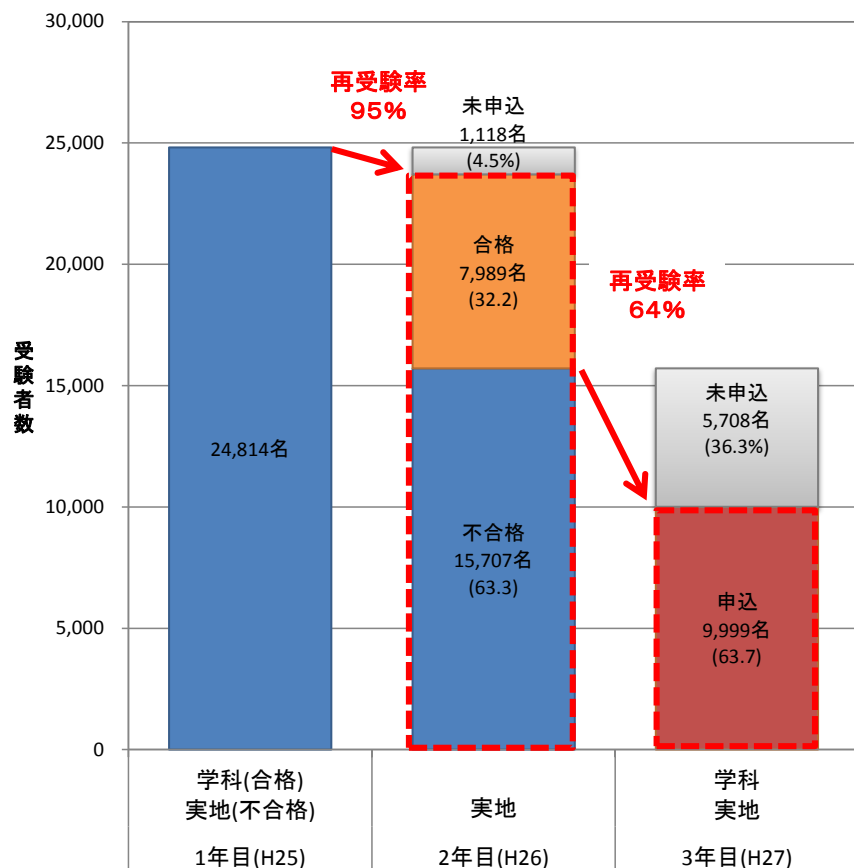


## ④ 2回連続で実地試験に不合格となった場合、学科試験から受け直す者が大幅に減少

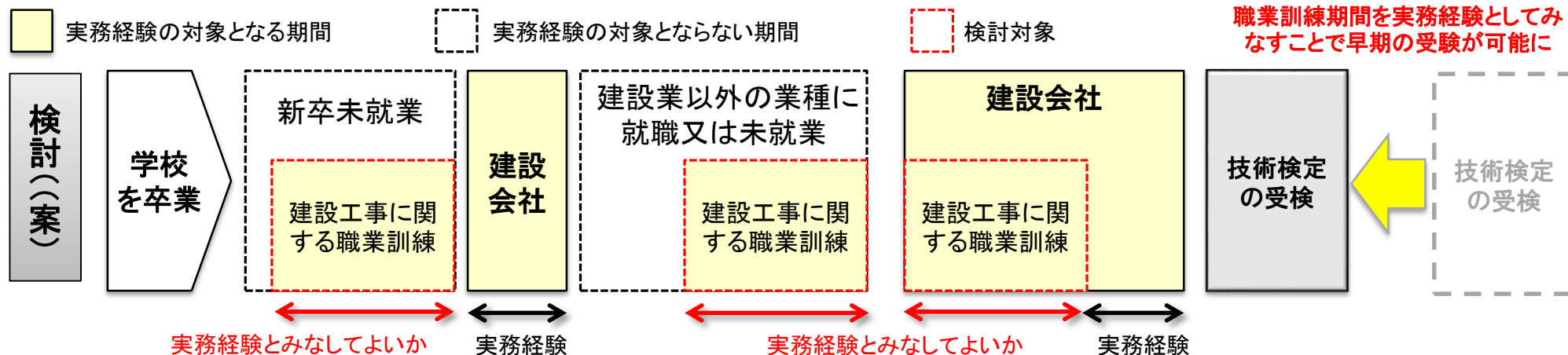
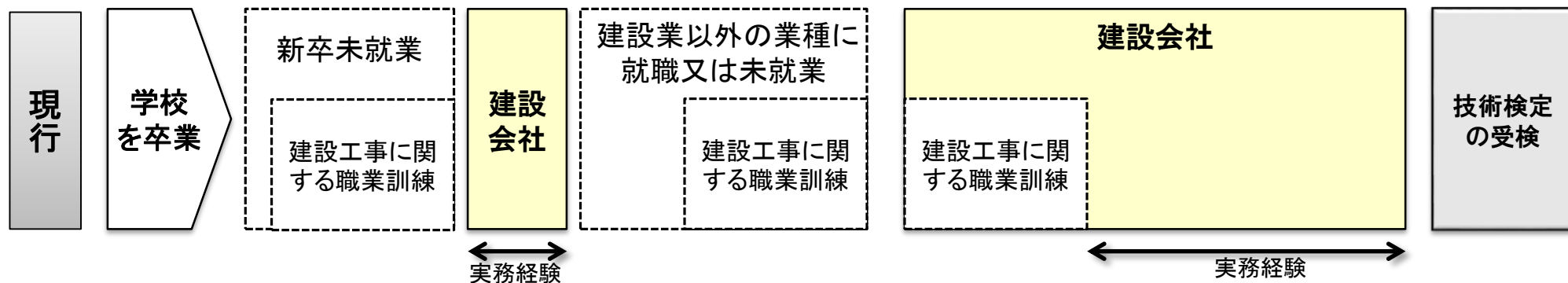
- 学科試験合格者は連続2回の実地試験について学科試験無し（免除）で受験が可能となっているが、この免除期間内に合格できなかった者（実地試験に2回連続で不合格した者）の再受験率（再度学科試験から受験する比率）は大幅に減少する傾向。

1級技術検定（6検定種目全体） ※H25～H27の例

2級技術検定（6検定種目全体） ※H25～H27の例



⑤卒業後の未就業期間や離職期間及び在職期間中の職業訓練期間は、技術検定の受検要件となる実務経験年数に含むことができない



- ・「経済財政運営と改革の基本方針2016」において、人材の確保・育成の観点から、試験の年2回化について検討するとの記載。

## 経済財政運営と改革の基本方針2016（平成28年6月2日 閣議決定）

(2) 社会資本整備等／⑤戦略的な社会資本整備

(中略)

現場の担い手を確保するため、若者が希望を持って建設産業に入職できるよう中長期的な人材の確保・育成の具体的な方策を講じていくほか、施工管理技術に関する公的資格試験を年2回にするなどの受験機会の拡充について検討する。

(後略)

## 試験の年2回化を実施するにあたっての主な課題

- ① 試験スケジュールの見直し
- ② 試験会場の確保
- ③ 会場費用や人件費(作問、採点、監督等)増加に伴う費用の確保

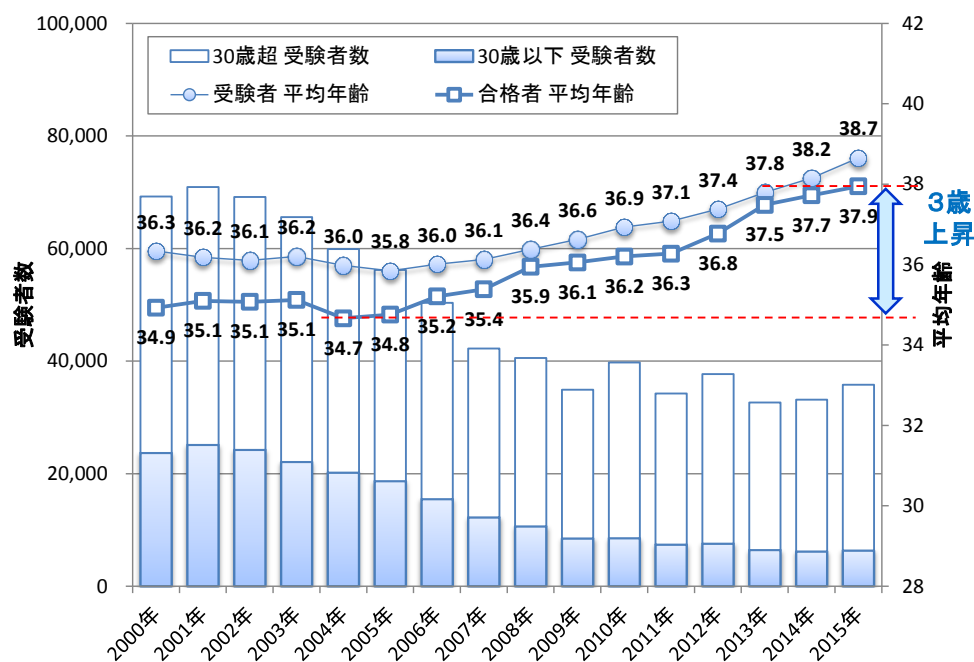
試験の年2回化を行うためには、受検料の引き上げをせざるを得ない

➡ 受検者の負担をできる限り小さくするため、まずは一部に限定して年2回化を検討

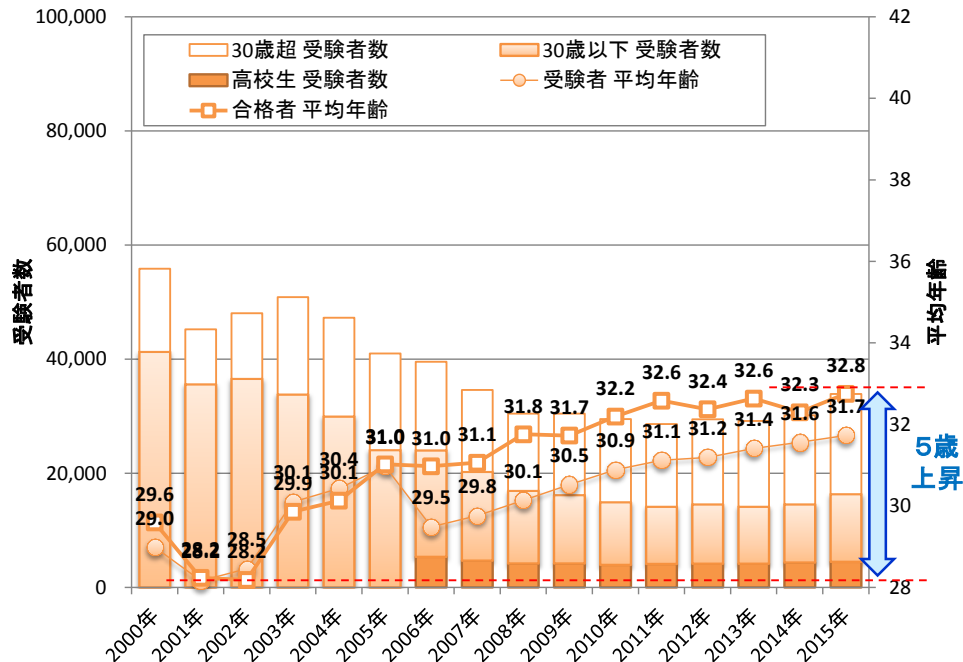
## 受験者の年齢構成の推移（土木）

- 1級・2級とも受験者数が減少し、受験者・合格者の平均年齢は上昇傾向。特に2級学科試験合格者の平均年齢が顕著。
- 1級に比べ2級は若年層の受験者が多く、約40%が30歳未満。
- 今年度より2級学科受験を17歳から受験可能とした結果、17歳については約450人の申込みがされ、高校生全体の申込者数は昨年度に比べ約25%増加。

【1級学科】受験者（土木）の年齢構成の推移<sup>1)</sup>



【2級学科】受験者（土木）の年齢構成の推移<sup>1)</sup>

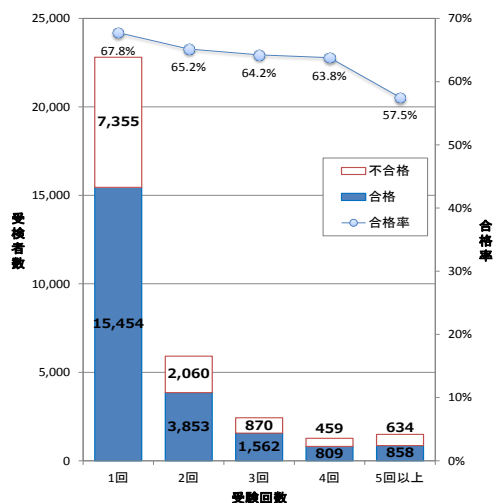


出典) 1) 2) (土木) 施工管理技術検定データより

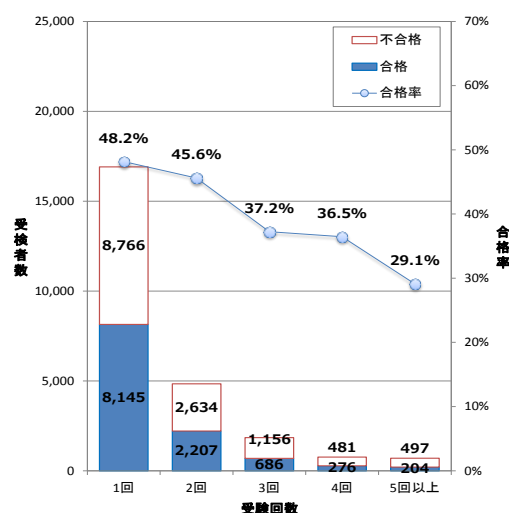
- 2級学科試験は実地試験に比べ、受験回数による合格率があまり変わらない傾向。
- 高校生の受験動向をみると、在学中に受験して不合格となった後、卒業後翌年に再受験をする受験者は大幅に減少する傾向がみられる。

➡ 年2回実施することにより、高校在学中の受験機会も増加し、合格者数増となる可能性。

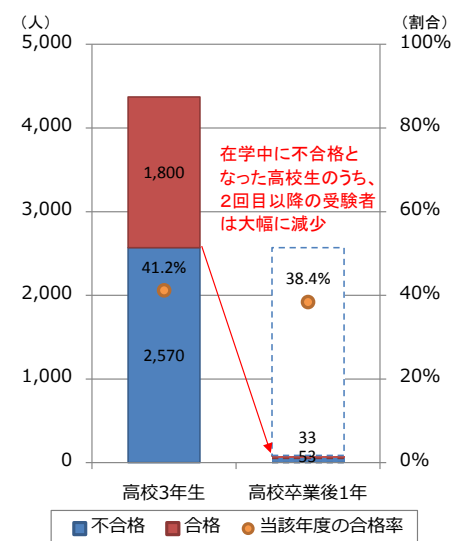
【2級学科】受験回数別の合格率<sup>2)</sup>



【2級実地】受験回数別の合格率<sup>3)</sup>



【高校3年生】  
2級学科早期試験不合格者の次年度の受験状況<sup>1)</sup>



出典) 1) 2) 3) (土木) 施工管理技術検定データより

- 担い手の確保の観点から、若年層の受験者が多く、かつ、高校在学中の合格者の増加が期待できる「2級学科試験」について、年2回化の取組を進める

- ・ 入職者の確保や、資格取得意識の醸成を図るため、学科合格者に対して新たな名称「技士補」を付与することを検討。

## 「士補」制度を導入している他資格の例

資格名称	資格者の位置づけ
技術士補 (文部科学省)	技術士となるのに必要な技能を習得するため、技術士を補助する者
測量士補 (国土交通省)	測量士の作製した計画に従って測量に従事する者
土木鋼構造物診断士補 (民間資格)	診断士となるための能力や技術を習得すること、診断士の業務を補助する者
建築積算士補 (民間資格)	建築物の工事費算定について、適性な基礎知識を有する者

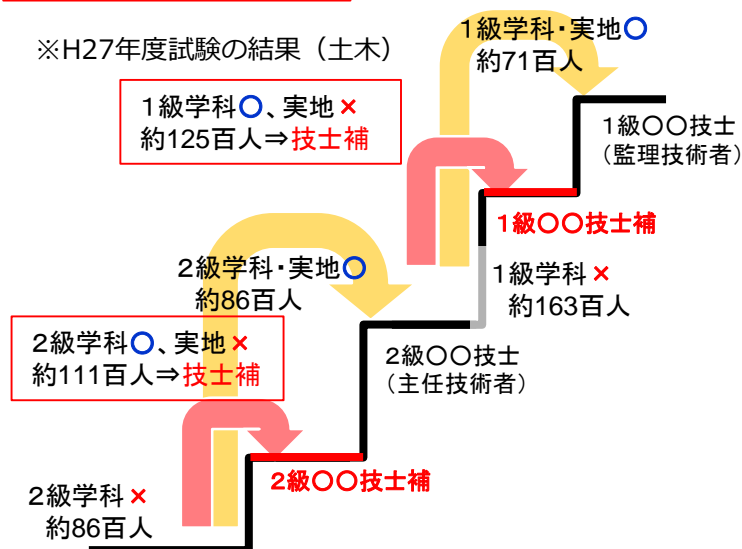
### 現状のステップアップのイメージ

※H27年度試験の結果（土木）



### 技士補導入後のイメージ

※H27年度試験の結果（土木）






## ○技士補の現場での活用及びインセンティブの付与について

### (参考)基本問題小委員会「中間とりまとめ(H28.6.22)」

大規模工事については、適正な施工を確保する観点から、元請建設企業の監理技術者等を、全体を総括する立場の技術者として1名配置するとともに、当該元請建設企業に所属する技術者の中から、監理技術者等の補佐的な役割を担う技術者を別途配置することが望ましい旨、明確化する必要がある。

以下の3つのパターンにおいて、それぞれ位置づけが異なる

対象者の 資質	2級技士補 (2級学科合格者)	1級技士補 (1級学科合格者)	
		1級技士補のみ	1級技士補のうち、2級検定取得者
	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門技術、施工管理、法令等に関する「<u>概略の知識</u>」を有する者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門技術、施工管理、法令等に関する「<u>一般的な知識</u>」を有する者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門技術、施工管理、法令等に関する「<u>一般的な知識</u>」を有する者 かつ</li> <li>現場実務に関する「<u>一応の応用能力</u>」を有する者</li> </ul>
			
	現場実務の知識は少ない	現場実務の知識は少ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>「<u>一般的な知識</u>」と現場実務での「<u>一応の応用能力</u>」を有する</li> </ul>



## 制度の方向性(案)

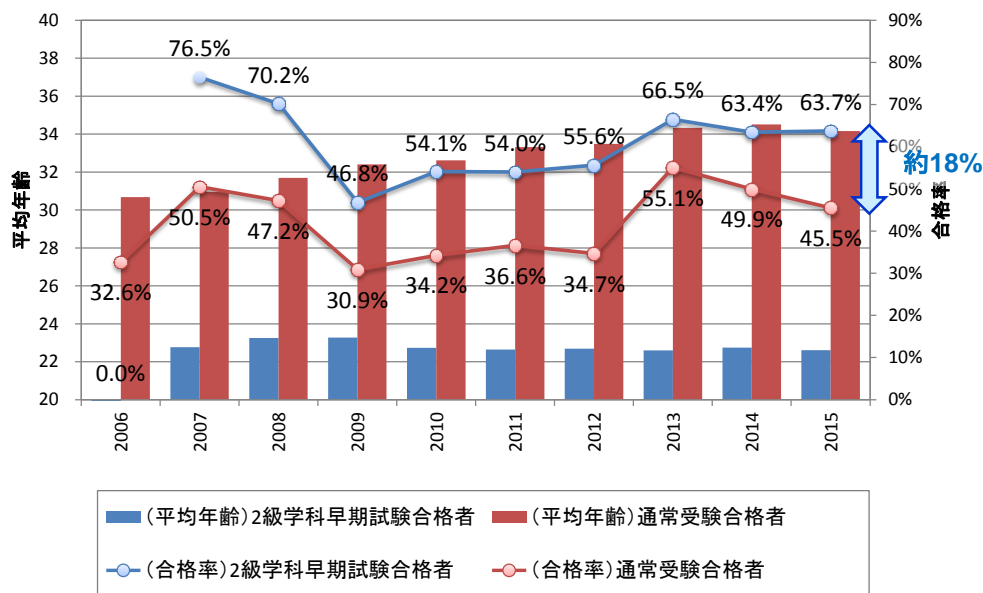
		1級		2級	
		技士 (学科・実地合格者)	技士補 (学科合格者)	技士 (学科・実地合格者)	技士補 (学科合格者)
更新制度		無し (但し、監理技術者証保有者については、5年おきに監理技術者講習義務あり)  今後、継続的な技術研鑽について検討	有り(5年) (一定水準の講習受講等による更新制度)	無し  今後、継続的な技術研鑽について検討	有り(5年) (学校教育やCPD等による継続的な技術研鑽を要件とした更新制度)
実地試験受験時における試験免除規定		—	5年(連続5回)	—	5年(連続5回)
インセンティブ	経営事項審査での加点評価	経審(Z点)において5点加点	今後検討	経審(Z点)において2点加点	今後検討
	1級実地試験の早期受験化	—	有り (一定の補助技術者の実績により短縮)	—	無し
	現場等での活用	監理技術者	有り (2級取得者については、「補助技術者」としての活用を推奨) ※公共工事発注時における配置実績の活用については今後検討	主任技術者	無し (なお、技術者の役割の見直しの議論の動向をみながら必要に応じ検討)

# 1級学科試験の早期受験化

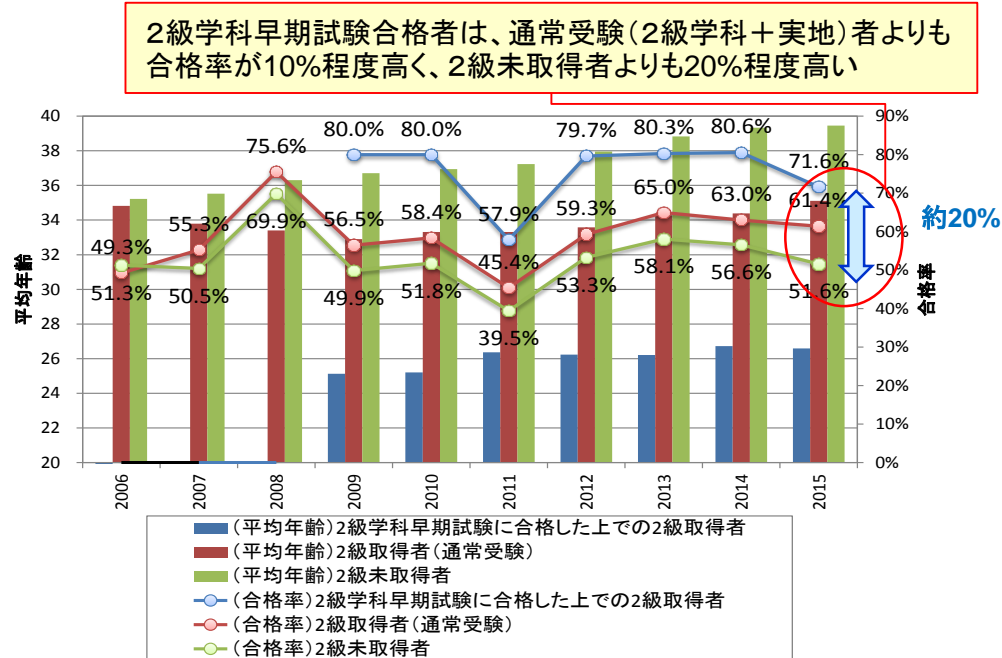
- 2級学科早期試験合格者は、その後の2級実地試験や1級学科試験に早期受験する傾向。
- さらに、2級実地試験では2級学科早期試験合格者の合格率高い傾向であるとともに、その後の1級学科試験でも、2級学科早期試験合格者の合格率高い。

➡ 1級学科試験の前倒しを実施することにより、1級資格の早期取得につながる可能性がある。

2級実地合格者における学科試験の受験方法別の平均年齢・合格率<sup>1)</sup>



1級学科合格者における受験方法別の平均年齢・合格率<sup>2)</sup>



出典) 1) 2) (土木) 施工管理技術検定データより

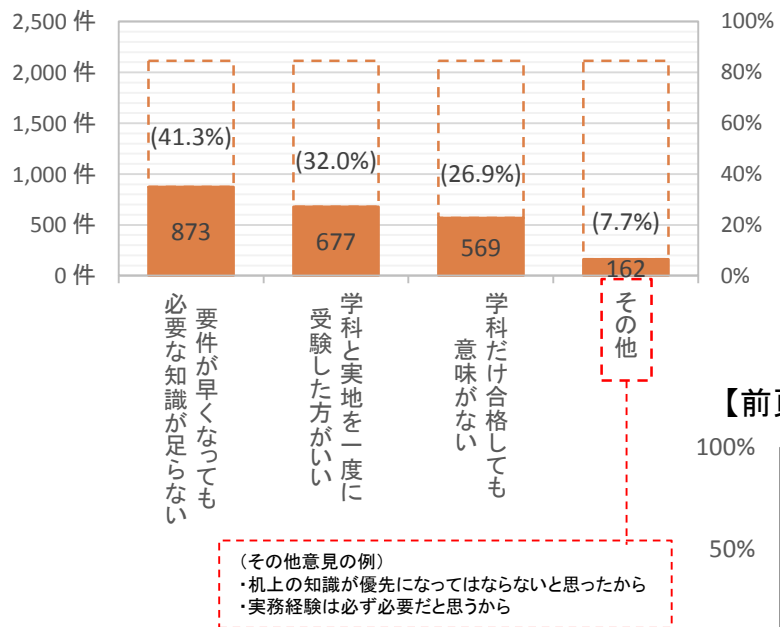
## 1級の学科試験を前倒した場合の受験者の意向

※アンケート概要 対象者: 監理技術者講習受講者  
 期間: 平成28年10月中旬～11月中旬 回答者数: 5,511人(10・11月分)

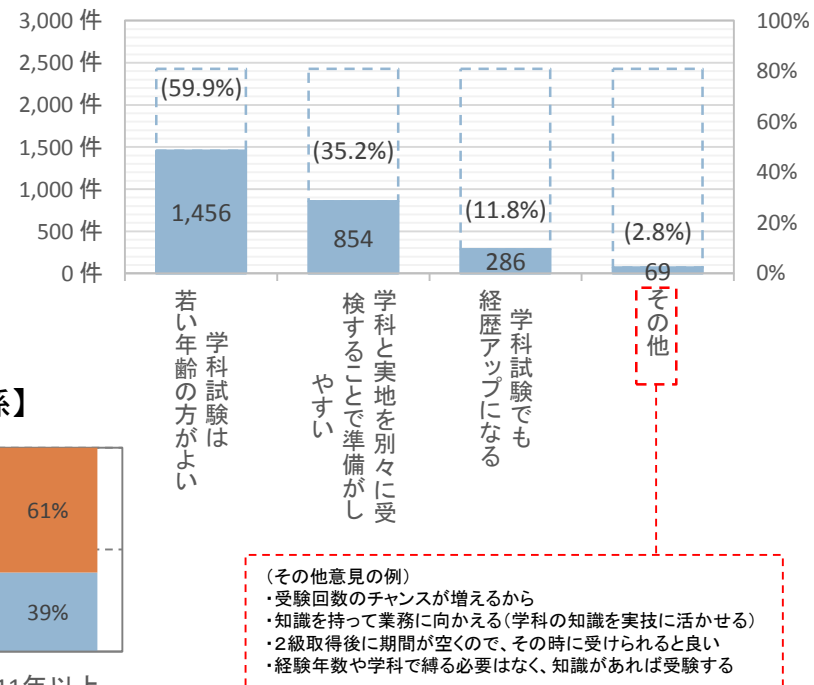
### 【質問】1級検定の学科試験が現在よりも若い年齢で受験できたとすれば※、もっと早く受験しましたか？

※実地試験の受験可能となる年齢は現在と変わらず、学科試験のみが早く受験できる制度となった場合を想定してください。

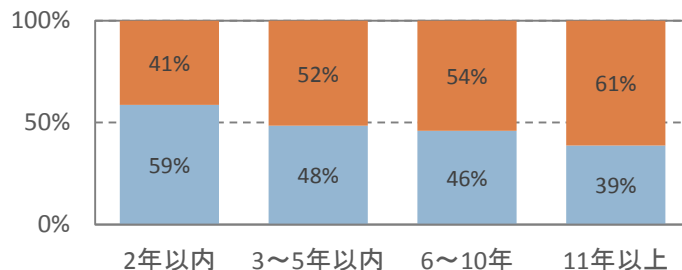
「変わらない」と答えた主な理由  
(2つまで選択)



「早く受験する」と答えた主な理由  
(2つまで選択)



【前頁の「受験するまでの年数」との関係】



- ・1級の学科試験を早期受験できるようにした場合、半数以上が「早く受験した」との回答。
- ・受験するまでの年数が短い方が、「早く受験した」との回答割合が大きい。
- ・理由としては、「学科試験は若い方がよい」や、「学科と実地が別々の方が準備しやすい」との意見が多い。
- ・「受験時期は変わらない」との回答者は、必要な知識の不足や、実地との同時受験の方が効率的との意見。

学歴の優位性を確保しつつ、2級取得の促進や技士補制度との相乗効果も期待できる「案3-①」を採用

## 1級学科試験の受験要件の見直しにおいて、考慮すべき視点、評価のポイント

- 出題内容や技士補制度との関係を踏まえ、一定の実務経験を要件とする
- 2級取得促進の取組みとの整合を図る
- 学歴（指定学科の有無を含む）と受験要件とのバランスを図る

	一定の実務経験を前提とした要件となっているか	2級取得促進の取組みと整合が図れているか	学歴と受験要件のバランス
<b>案1. 年齢を基準として見直す案</b>			
1-①. 指定学科の優位性を維持しつつ前倒し	×：実務経験が無くとも年齢を満たせば受験が可能	×：2級取得の優位性は無い	×：指定学科の優位性はあるが、学歴の優位性は無く、優位性に差を付ける理屈が無い
1-②. 指定学科の優位性は考慮せず一律で前倒し	×：実務経験が無くとも年齢を満たせば受験が可能	×：2級取得の優位性は無い	×：学歴（指定学科の有無を含む）の優位性は無い
<b>案2. 現行要件から一律の年数を引き下げる案</b>			
2-①. 指定学科の優位性を維持しつつ前倒し	△：習熟レベルに関わらず、一定期間の実務経験で受験が可能	△：2級取得の優位性は部分的にあり	○：学歴（指定学科の有無を含む）の優位性あり
2-②. 指定学科の優位性は考慮せず一律で前倒し	△：習熟レベルに関わらず、一定期間の実務経験で受験が可能	△：2級取得の優位性は部分的にあり	×：学歴による優位性はあるが、指定学科の優位性は無く、優位性に差を付ける理屈が無い
<b>案3. 2級検定の合格者に対して引き下げる案</b>			
3-①. 2級取得者に対し、翌年度から受験可能とする	○：実務経験に加え、一定の習熟レベル（2級取得）を有することが必要	○：対象者を2級取得者に限定することで2級取得促進も期待（「1級技士補」の現場での活用とも連動）	○：学歴（指定学科の有無を含む）の優位性あり
3-②. 2級学科試験合格者に対し、翌年度から受験可能とする	×：実務経験が無くとも2級学科を取得すれば受験が可能	△：学科合格が要件のため2級取得促進につながるかは不明（2級学科については受験の促進が期待）	×：学歴（指定学科の有無を含む）の優位性は無い

# 職業訓練を活用した実務経験要件の緩和

訓練の区分	受講要件	期間 <small>注</small>	施設区分	
			公共職業能力開発施設【国、県、市が設置】 <small>(開発総合大学校、開発大学校、 開発短期大学校、開発校、開発促進センター)</small>	認定職業訓練施設【事業主等が設置】 <small>(開発大学校、開発短期大学校、 開発校、開発促進センター)</small>
長期間の課程	高度職業訓練	高卒者 2年	<b>学卒者が中心</b> ※2年制の専門課程終了後、 2年制の応用課程へ進学が可能  関東職業能力開発大学校 「建築施工システム技術科」の例	—
	普通職業訓練	高卒者 若しくは 中卒者 未2年 満	<b>学卒者が中心</b> 多摩職業能力開発センター「電気工事科」の例 	
短期間の課程	高度職業訓練	以下1年	<b>在職者が中心</b> ※内容・対象者は様々	
	普通職業訓練	— 6ヶ月以下	<b>離職者が中心</b> 多摩職業能力開発センター「住宅リフォーム科」の例 	<b>在職者が中心</b> (数日～数ヶ月) 富士教育訓練センター「土木施工管理基礎」の例 

関連する訓練科を指定したうえで、より広く認める



### 現在の扱い

施設から申請があれば個別に審査し、一部については大学・短大(指定学科)と同等と認定

※受講者は高卒者以上が前提

### 現在の扱い

実務経験として認めていない(個別審査も実施していない)



訓練期間を実務経験として認める

※各施設HPより作成



# 職業訓練を活用した実務経験要件の緩和

## 方向性

- ・ 2年以上の高度職業訓練（専門課程・応用課程）については、関連する訓練科を指定したうえで、より広く認める（当該訓練課程の修了生は大学・短大（指定学科）と認定）
- ※なお、2年以上の普通職業訓練（普通課程）については、引き続き個別認定を実施

## （現在の個別認定の内容）

### 内容を審査

長期間の訓練課程（専門課程又は普通課程）修了 ⇒ 短大（指定学科）と同等の扱い

長期間の訓練課程（応用課程）修了 ⇒ 大学（指定学科）と同等の扱い

※現在の認定数：103コース

## 職業訓練大学校の訓練スキーム

（独）高齢・障害・求職者雇用支援機構HPを基に作成

### <応用課程（2年間）> ※専門課程を含めると4年間

（受講要件）専門課程修了生

（訓練内容）1年次：専門分野の技能・技術を深めつつ、関連技能・技術を習得し、それらを活用する応用力を身につける。  
2年次：現場に密着した企画開発から製作までの創造的・実践的な能力を身につける。

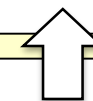


大学  
（指定学科）  
相当

### <専門課程（2年間）>

（受講要件）高校卒業者

（訓練内容）1年次：基礎的な理論と基本的な技能・技術を一体的に習得する。  
2年次：高度な理論と技能・技術を習得し、生産現場に必要な実践力を身につける。



短大  
（指定学科）  
相当

## 認定にあたっての審査項目

現在、大学・短大・高校等の指定学科の認定基準を踏襲し、施工管理に関する総合的な知識・経験に資する訓練内容であるかを、下記項目について審査

- 数学・物理、情報処理等の「工学基礎」に関する内容が一定程度含まれているか
- 各専門の基礎工学・力学等の「専門基礎」に関する内容が一定程度含まれているか
- 各専門の工学、計画・設計等の「専門応用力」に関する内容が一定程度含まれているか

# 職業訓練を活用した実務経験要件の緩和

## 方向性

- ・現在、実務経験として認めていない2年未満の短期間の訓練課程については、下記の方針をもとに、関連する訓練科のうち一定の基準を満たすものは、訓練期間を実務経験として認める。

## 認定の考え方

高い ← 中立性・公平性 → 低い

	公共職業能力開発施設 (国又は地方公共団体が設置)	認定職業訓練施設	
		公益法人等が設置 (職業能力開発協会、職業訓練協会、 中小企業共同組合、労働組合等)	民間企業が設置
高い ↑ 内容の 厳格性 ↓ 低い	カリキュラムの内容・ 期間について、要件 基準が定められてい るもの	(方針①) 関連する訓練科を指定したうえで、その訓練期間を実務経験として認めることとする  ※但し、会社で勤務しながらの受講は受講日数を基に期間を算定	(方針③) 所属企業等に関する制 約が無い等、公平性のあ るものについては、方針 ①、②と同様とする
	要件基準が定められ ていないもの	(方針②) 施設からの申請があれば個別に審査し、認定する	

## 認定にあたっての審査項目

施工管理実務に資する訓練内容であるかを、下記項目について審査

- 実務経験として認める検定種目に対応した業種に関する訓練であるか
- 現場の施工実務や施工管理に関する内容が一定程度含まれているか
- 座学のみではなく、実際の施工を想定した実地訓練が一定程度含まれているか



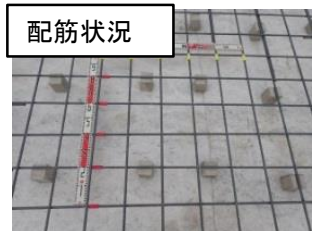
## ⑤働き方改革(職場環境の改善等)の推進

---

## 従来の臨場確認

### 現地立会による確認

- ① 段階確認、施工状況確認  
(例)・設計図書との対比  
(寸法、配筋状況確認等)



- ② 指定材料の確認

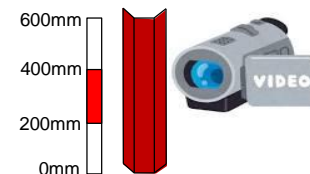
## ICT活用による確認

情報共有システム(ASP)の活用によりデータの迅速な確認を行う

- ① 施工データの自動計測、計測データの自動保存



- ② 材料や構造物の寸法について、検尺状況を映像記録に保存



受注者は保存したデータをASPにアップロード

受注者

情報共有システム(ASP)

監督職員

OK

監督職員は施工者が入力したデータをASPにて確認

# 提出書類の簡素化(ISO9001認証取得を活用した取組)

## 業務目的

受注者の品質マネジメントシステムに基づく自主的な品質管理業務を活用して、受発注者双方において品質管理業務の効率化を図る。具体的には、**監督業務の一部を受注者の検査記録の確認に置き換える**ことで、工事の品質確保と事業実施の効率化を図る

## 実施要領

### ①対象工事

- ・一般競争入札方式に付する工事のうちから**1割以上を抽出し入札説明書等**にISO9001認証取得を活用した監督業務等の取扱**対象工事であることを記載**
- ・**受注者は**、ISO9001認証取得を活用した監督業務等の取扱を**希望する場合申請し**、**発注者は**申請者の過去二ヶ年の工事成績の平均点が70点以上で、かつ65点未満である工事がないこと。又は65点未満工事があるが工事成績全般に良好である場合に**承認**

### ②監督業務

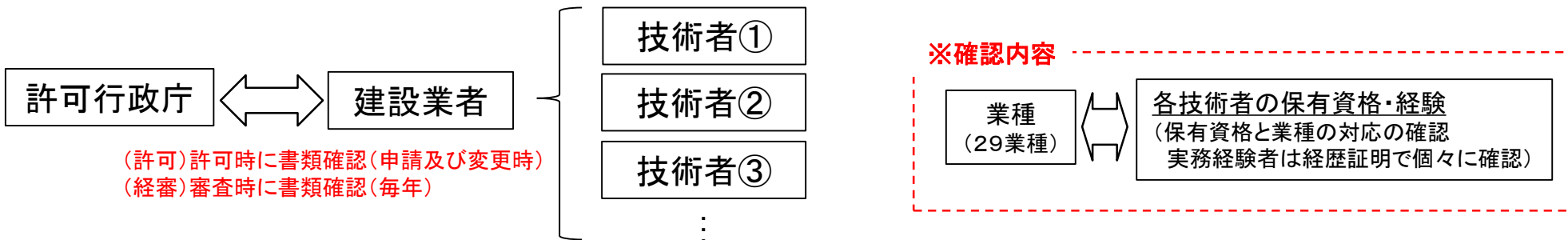
- ・品質計画書  
施工計画書と品質計画書は重複記載がないよう**統合して作成することができる**
- ・材料確認、段階確認、工事施工の立会  
**設計変更に関する項目は通常工事と同様臨場確認。**  
それ以外は監督職員の臨場確認に代え**受注者の検査記録の確認**又は臨場**確認頻度の軽減**。
- ・**鉄筋組立**については、通常工事の「確認程度」の**半分の頻度で臨場確認**を実施
- ・マネジメントシステム運用状況の把握  
**監督職員は**、**受注者の**品質マネジメントシステムの**運用状況の把握**として、受注者の品質記録の把握や内部監査(1回/6ヶ月程度)が適正に実施されているかを把握

### ③検査業務

品質管理や出来形管理に関する書類は、監督職員の承諾を得て、**受注者の検査記録により代替えてもよい**

・建設業許可や経営事項審査においては、技術者の資格等の書類確認に相当な労力を要している

## ○建設業許可、経営事項審査の手続き



平成29年2月27日 建設産業政策会議 企業評価WG(第一回) 資料より

### 許可行政庁の作業負担 (経営事項審査の例)

- 地方有力ゼネコン以上(技術者〇千人、申請業種多数)になると、上記赤字資料が膨大となり、段ボール2~3箱相当の確認書類が提出される。
- これらの確認作業に要する時間は、大手ゼネコンであれば1社あたり半日程度。3月決算の会社が多いため、7~10月頃に多くの建設企業から集中して申請がある。この時期は、1週間で1人の担当者が20箱以上の申請書類を処理している。

### 建設企業側の作業負担 (経営事項審査の例)

- 【事務作業に係る期間】 2~6か月程度
- 【特に負担となっている作業(抜粋)】
  - 各提出書類の詳細な確認作業に労力を要す。
  - 各部署への書類作成、公布の調整にもかなりの労力を要す。

※ 大手建設企業へのヒアリングによる

- ・現在、経営事項審査においては、書面で提出のあった技術職員名簿と、紙で提出された監理技術者資格者証、監理技術者講習修了証(写し)を突合
- ・申請者(建設業者)側、審査行政庁側の双方にとって、事務負担が大きいことから、監理技術者資格証の登録情報等を活用した手続きの効率化について検討を進めているところ
- ・確認制度により、将来的には当該情報を活用した更なる書類・審査の効率化が図られる可能性がある

## 経営事項審査における技術者の評価区分

評点	技術職員区分		資格の例	資格の確認書類
6点	1級監理受講者	監理技術者資格者証を持つ1級国家資格者であり、監理技術者講習を受けている者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1級土木施工管理技士(建設業法)</li> <li>・1級建築士(建築士法)</li> <li>・建設・総合技術管理技術士(技術士法) 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・監理技術者資格者証</li> <li>・監理技術者講習修了証 等</li> </ul>
5点	1級技術者	上記以外の1級国家資格者又は技術士		
3点	基幹技能者	登録基幹技能者講習の修了者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録電気工事基幹技能者 等</li> </ul>	
2点	2級技術者	2級国家資格者 1級技能士 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2級土木施工管理技士(建設業法)</li> <li>・2級建築士、木造建築士(建築士法)</li> <li>・とび技能士(1級)(職業能力開発促進法)</li> <li>・第1種電気工事士(電気工事士法) 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験の合格証 等</li> </ul>
1点	その他技術者	実務経験を有する2級技能士 実務経験による主任技術者 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・とび技能士(2級)(職業能力開発促進法)+実務3年</li> <li>・登録地すべり防止工事試験の合格+実務1年</li> <li>・登録計装試験の合格+実務1年</li> <li>・実務経験10年の主任技術者(建設業法第7条) 等</li> </ul>	

監理技術者資格証の登録情報等を活用した手続きの効率化について検討中

確認制度により、将来的には更なる書類・審査の効率化が図られる可能性

## 【現行の規定】

## 監理技術者制度運用マニュアル(抜粋)

## 二一 監理技術者等の設置

## (4) 監理技術者等の途中交代

- ・ 建設工事の適正な施工の確保を阻害する恐れがあることから、施工管理をつかさどっている監理技術者等の工期途中での交代は、当該工事における入札・契約手続きの公平性の確保を踏まえた上で、慎重かつ必要最小限とする必要があり、これが認められる場合としては、監理技術者等の死亡、傷病、**出産、育児、介護**または退職等、真にやむを得ない場合のほか、次に掲げる場合等が考えられる。
  - ①受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合
  - ②橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター、発電機・配電盤等の電機品等の工場製作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点
  - ③**一つの契約工期が多年に及ぶ場合**
- ・ なお、いずれの場合であっても、発注者と元請との協議により、交代の時期は工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、交代前後における監理技術者等の技術力が同等以上に確保されるとともに、工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に設置するなどの措置をとることにより、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められることが必要である。
- ・ また、協議においては、発注者からの求めに応じて、直接建設工事を請け負った建設業者が工事現場に設置する監理技術者等及びその他の技術者の職務分担、本支店等の支援体制等に関する情報を発注者に説明することが重要である。

○第5回の検討会でご審議頂き、①出産、育児、介護、②契約工期が多年に及ぶ場合、について、途中交代が認められることとしたところ。

○働き方改革が求められている中、今後、途中交代を認める範囲の拡大についても、検討が必要ではないか。



## 現行の規定

- 建設工事に関する請負契約の適正な締結及びその履行を確保するため、各営業所ごとに許可を受けて営業しようとする建設業に係る建設工事についての技術者(国家資格者又は実務経験者)を置くことが求められている。
- 営業所における専任の技術者は、営業所に常勤して専らその職務に従事すること(専任)が求められている。ただし、特例として、特定の条件を満たす場合には、当該工事の専任を要しない監理技術者等となることができる。

## 〔専任として認められない場合〕

- イ 住所が勤務を要する営業所の所在地から著しく遠距離にあり、常識上通勤不可能な者
- ロ 他の営業所における専任の技術者になっている者
- ハ 建築士事務所を管理する建築士、専任の宅地建物取引主任者等他の法令により特定の事務所において専任を要することとされている者
- ニ 他に個人営業を行っている者、他の法人の常勤役員である者等他の営業等について専任に近い状態にあると認められる者

## 〔現行の営業所専任技術者の兼務の特例（以下の全ての要件を満たす場合）〕

- ・ 当該営業所において請負契約が締結された建設工事
- ・ 工事現場の職務に従事しながら実質的に営業所の職務にも従事しうる程度に工事現場と営業所が近接し、当該営業所との間で常時連絡をとりうる体制にあるもの
- ・ 所属建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある場合



**現行の規定**

- 建設工事の適正な施工の確保のためには、建設業者と監理技術者等の技術力が相俟って発揮されることが必要であり、監理技術者等は建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係であるものであることが必要
- 在籍出向者は原則として直接的かつ恒常的な雇用関係とは認められないが、例外として、企業集団確認書の交付を受けた企業集団においては、それに属する建設業者間の出向社員を現場配置する場合、出向社員と出向先企業との間に、直接的かつ恒常的な雇用関係があるとみなされる

**親会社と子会社間の出向を認める条件(連結決算会社の場合)**

(「親会社及びその連結子会社の間の出向社員に係る主任技術者又は監理技術者の直接的かつ恒常的な雇用関係の取扱い等について(改正)」(H25年11月22月通達))

- ①一の親会社とその連結子会社からなる企業集団であること
- ②建設会社である連結子会社がすべて企業集団に含まれていること
- ③親会社又はその連結子会社のいずれか一方が経営事項審査を受けていないこと

【親会社条件】(a) 建設業者, (b) 有価証券報告書提出義務者 又は 会計監査人設置会社

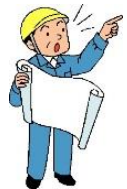
【子会社条件】(a) 建設業者, (b) 連結子会社

## 5. 既に制度改革済みの内容

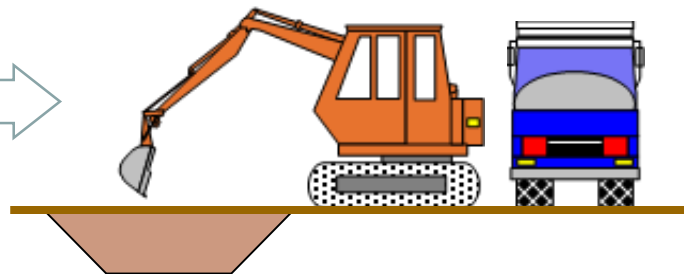
---

○工事現場毎に専任(=その工事にのみ従事すること)で技術者(監理技術者及び主任技術者)を配置しなければならない請負金額の見直し

技術者



専任



2,500万円以上



3,500万円以上

※建築一式工事の場合は5,000万円以上→7,000万円以上

○元請企業が、配置技術者を監理技術者としなければならない下請金額の合計の見直し

元請企業



監理技術者

下請企業

下請企業

下請企業

3,000万円以上



4,000万円以上

※建築一式工事の場合は4,500万円以上→6,000万円以上

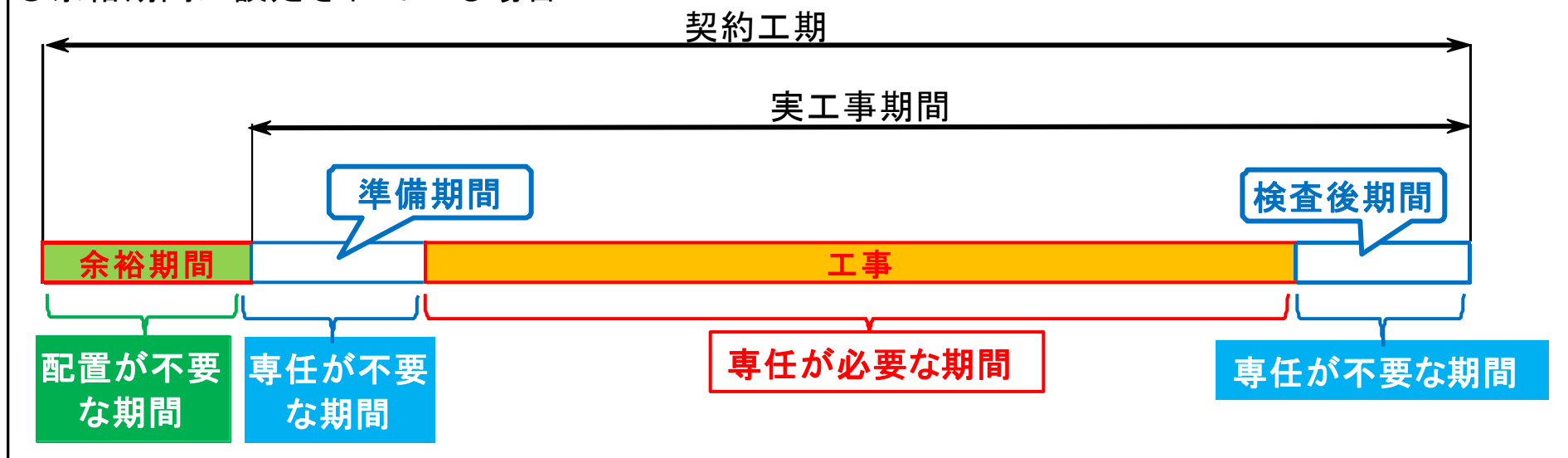
【参考】 監理技術者 : 下請金額が大きい場合に主任技術者に代えて必要となる、技術力の高い技術者(1級施工管理技士等)  
主任技術者 : 工事現場の施工の技術上の管理をつかさどる技術者(2級施工管理技士等)

# 配置の運用改善 ～ 配置を要する期間 ～

## ○ 余裕期間が設定された工事における技術者配置の運用を明確化。

- ・「余裕期間」は、受注者の円滑な工事施工体制の確保を図るため、事前に建設資材、労働者確保等の準備等を行うために設定。
- ・余裕期間は、実工事期間の30%を超えず、かつ3ヶ月を超えない範囲で設定。
- ・余裕期間内に受注者の準備が整った場合は、監督職員と協議の上、工事に着手できる。

### ○ 余裕期間が設定されている場合



### 「監理技術者制度運用マニュアル」 三 監理技術者等の工事現場における専任 (2) 監理技術者等の専任期間 (抜粋)

- ・ (略) 余裕期間を設定した工事(発注者が余裕期間(発注者が発注書類において実工期の30%かつ四ヶ月を超えない等の範囲で設定する工事着手前の期間をいう)の範囲で工事開始日を指定する工事又は受注者が発注者の指定した余裕期間内で工事開始日を選択する工事)においては、工事開始日をもって契約工期の開始日とみなし、契約締結日から工事開始日までの期間は、監理技術者等を設置することを要しない。

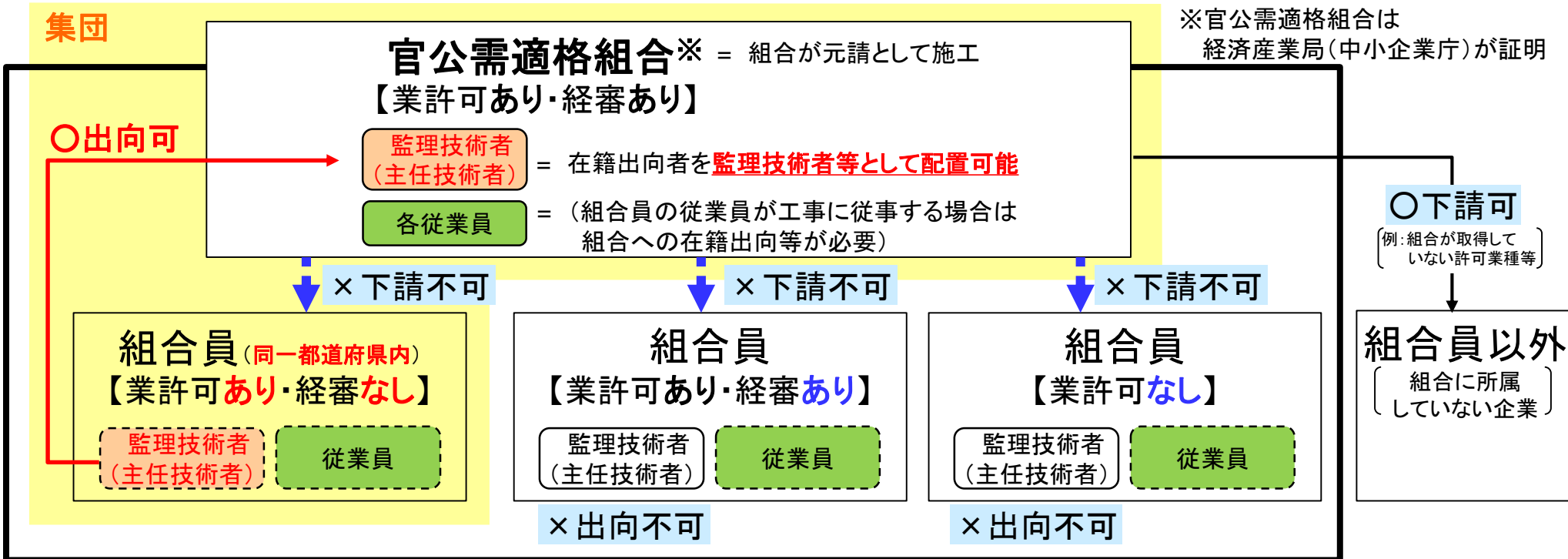
## ○ 監理技術者等の途中交代の運用を明確化。

- ・現行では、途中交代が認められる場合として、「監理技術者等の死亡、傷病または退職等、真にやむを得ない場合」としているが、**出産、育児、介護等の場合についても、途中交代が認められることとする。**
- ・現行では、途中交代が考えられる場合として、「ダム、トンネル等の大規模な工事で、一つの契約工期が多年に及ぶ場合」としているが、**工事の規模の大小にかかわらず一つの契約工期が多年に及ぶ工事**についても、途中交代が認められることとする。

### 「監理技術者制度運用マニュアル」 二一 監理技術者等の設置 (4) 監理技術者等の途中交代 (抜粋)

- ・ 建設工事の適正な施工の確保を阻害する恐れがあることから、施工管理をつかさどっている監理技術者等の工期途中での交代は、当該工事における入札・契約手続きの公平性の確保を踏まえた上で、慎重かつ必要最小限とする必要があり、これが認められる場合としては、監理技術者等の死亡、傷病、**出産、育児、介護**または退職等、真にやむを得ない場合のほか、次に掲げる場合等が考えられる。
  - ① 受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合
  - ② 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター、発電機・配電盤等の電機品等の工場製作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点
  - ③ **一つの契約工期が多年に及ぶ場合**
- ・ なお、いずれの場合であっても、発注者と元請との協議により、交代の時期は工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、交代前後における監理技術者等の技術力が同等以上に確保されるとともに、工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に設置するなどの措置をとることにより、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められることが必要である。
- ・ また、協議においては、発注者からの求めに応じて、直接建設工事を請け負った建設業者が工事現場に設置する監理技術者等及びその他の技術者の職務分担、本支店等の支援体制等に関する情報を発注者に説明することが重要である。

# 官公需適格組合と在籍出向技術者の取扱いについて



## 【要件】

### (1) 集団の要件

- 1) 集団が、一の組合の全て又は一部の組合員から構成されること
- 2) 組合が、①建設業者であり、かつ②官公需適格組合であること
- 3) 集団を構成する組合員全てが、以下の全てを満たすこと
  - ①建設業者であり、②経営事項審査を受けておらず、③本店が組合の本店と同一都道府県内にあること

### (2) 施工時の要件

- 1) 施工方法が共同施工方式(各施工担当組合員の技術者、資金、建設機械等の経営資源を組合に持ちよって、組合自身が施工主体となり、工事を完成させる方式)であり、組合が組合員(集団に含まれない組合員を含む)と当該工事について下請契約を締結していないこと。  
(※当該組合に属さない建設業者に下請契約することは差し支えない。)

※(1)については国土交通省土地・建設産業局建設業課長による確認を受けなければならない

※在籍出向者を監理技術者等として配置しない場合は、各要件は課されない

# 監理技術者資格者証と講習修了証の統合について

● 平成28年6月1日より、監理技術者資格者証の裏面に講習修了履歴を貼り付けることにより1枚に統合。

現行の監理技術者資格者証(左)と監理技術者講習修了証(右)

氏名	年 月 日 生 本籍
住所	
写真	初回交付 年 月 日 交付 年 月 日
	交付番号 第 号
	監理技術者資格者証 平成 年 月 日 まで有効 国土交通大臣 指定資格者証交付機関代表者 印
所属建設業者	許可番号
有する資格	
建設業の種類	土建大左と石屋電管タ鋼筋舗しゆ板ガ塗防内機絶通園井且水消清 有・無

(表面)  
(裏面)

監理技術者講習修了証	
修了証番号 第 号	
写真	本籍氏名 (生年月日 年 月 日)
この者は、建設業法第26条第4項の国土交通大臣の登録を受けた講習の課程を修了した者であることを証します。	
修了年月日 年 月 日	登録講習実施機関代表者 印
(登録番号 第 号)	

(裏面)

備考	

**注意事項**

- 建設業法第26条第4項の規定により選任されている監理技術者は、当該選任の期間中のいずれの日においてもその日の前5年以内に行われた講習を受講していなければならない。
- 建設業法第26条第4項に規定する発注者から本証の提示を求められることがある。
- 本証は、他人に貸与し、又は譲渡してはならない。

改善後の監理技術者資格者証

氏名	年 月 日 生 本籍
住所	
写真	初回交付 年 月 日 交付 年 月 日
	交付番号 第 号
	監理技術者資格者証 平成 年 月 日 まで有効 国土交通大臣 指定資格者証交付機関代表者 印
所属建設業者	許可番号
有する資格	
建設業の種類	土建大左と石屋電管タ鋼筋舗しゆ板ガ塗防内機絶通園井且水消清 有・無

(表面)  
(裏面)

監理技術者講習修了履歴	修了証番号: 第 号	修了年月日: 年 月 日	氏名: 氏名	生年月日: 年 月 日	講習実施機関名: 講習実施機関名 印
	資格者証備考				

統合



工事の種類	工事の内容	例示	監理技術者資格	主任技術者資格
大工工事	木材の加工又は取付けにより工作物を築造し、又は工作物に木製設備を取付ける工事	大工工事 <u>型枠工事</u> 造作工事	1級技術検定 (建築) 1級建築士	2級技術検定 (建築(躯体・仕上げ)) 2級建築士 木造建築士 1級・2級技能士 ( ・建築大工 <span style="background-color: #008000; color: white; padding: 2px;">追加</span> ・ <u>型枠施工</u> )
とび・土工・コンクリート工事	イ)足場の組立、機械器具、建設資材等の重量物の運搬配置、鉄骨等の組立て、工作物の解体等を行う工事  ロ)くい打ち、くい抜きおよび場所打ぐいを行う工事  ハ)土砂等の掘削、盛上げ、締固め等を行う工事  ニ)コンクリートにより工作物を築造する工事  ホ)その他基礎的ないしは準備的工事	イ)とび工事、ひき工事、足場等仮設工事、重量物の揚重運搬配置工事、鉄骨組立て工事、コンクリートブロック据付け工事、工作物解体工事  ロ)くい工事、くい打ち工事、くい抜き工事、場所打ぐい工事  ハ)土工事、掘削工事、根切り工事、発破工事、盛土工事  ニ)コンクリート工事、コンクリート打設工事、コンクリート圧送工事、プレストレストコンクリート工事  ホ)地すべり防止工事、地盤改良工事ボーリングクラウト工事、土留め工事、仮締切り工事、吹付け工事、道路付属物設置工事、捨石工事、外構工事、はつり工事	1級技術検定 (土木、建築、建設機械)  技術士	2級技術検定 ( 土木(土木、薬液注入) 建築(躯体)、 建設機械 )  1級・2級技能士 ( ・とび ・ <u>型枠施工</u> ・コンクリート圧送施工 ・ウエルポイント施工 )  地すべり防止工事士

# 管工事・板金工事に係る現在の業種区分とその技術者資格

工事の種類	工事の内容	例示	監理技術者資格	主任技術者資格 (* 監理技術者資格以外)
管工事	冷暖房、空気調和、給排水、衛生等のための設備を設置し、又は金属製等の管を使用して水、油、ガス、水蒸気等を送配するための設備を設置する工事	冷暖房設備工事 冷凍冷蔵設備工事 空気調和設備工事 給排水・給湯設備工事 厨房設備工事 衛生設備工事 浄化槽工事 水洗便所設備工事 ガス管配管工事 <u>ダクト工事</u> 管内更生工事	技術士 上下水道 衛生工学 等  1級技術検定 (管工事)	2級技術検定 (管工事)  1級・2級技能士 ・配管 ・冷凍空気調和 機器施工 ・ <b>建築板金</b> ( <b>ダクト板金</b> ) 給水装置工事 主任技術者  建築設備士  1級計装士
板金工事	金属薄板等を加工して工作物に取付け、又は工作物に金属製等の付属物を取付ける工事	板金加工取付け工事 建築板金工事	1級技術検定 (建築)	2級技術検定 (建築)  1級・2級技能士 ・ <b>建築板金</b> 〔 <b>内外装板金</b> <b>ダクト板金</b> 〕 ・工場板金

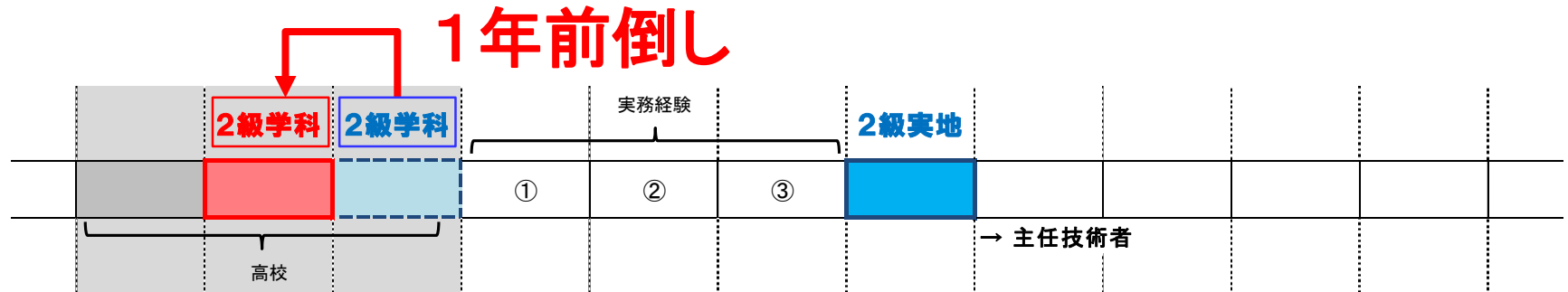
追加

# 2級技術検定(施工管理技士試験)学科試験の早期受験

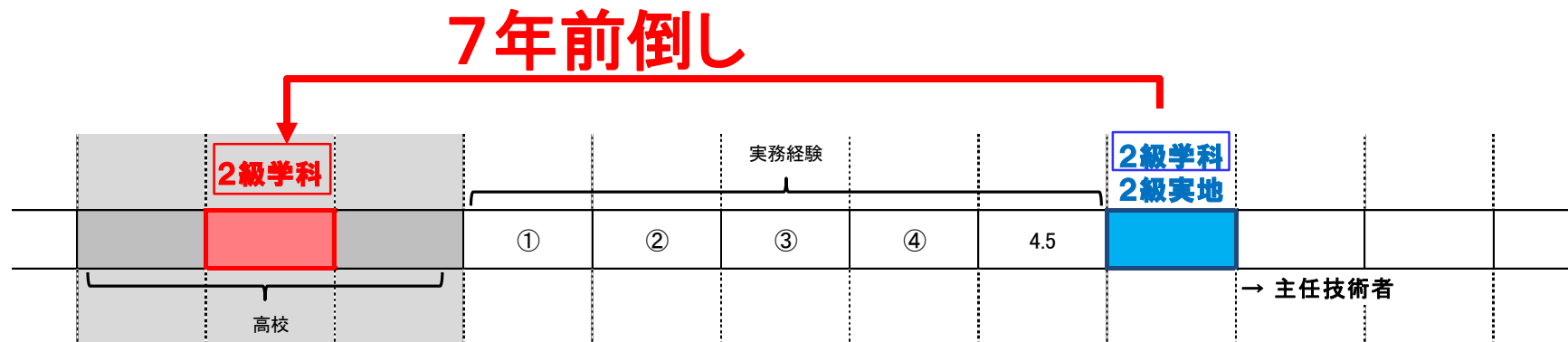
○2級学科試験の受験資格から実務経験を不要とし、17才(高校2年生)の年度から早期受験が可能

15才 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

高校卒  
〔工業高校等  
指定学科〕



高校卒  
〔普通高校等  
指定学科以外〕

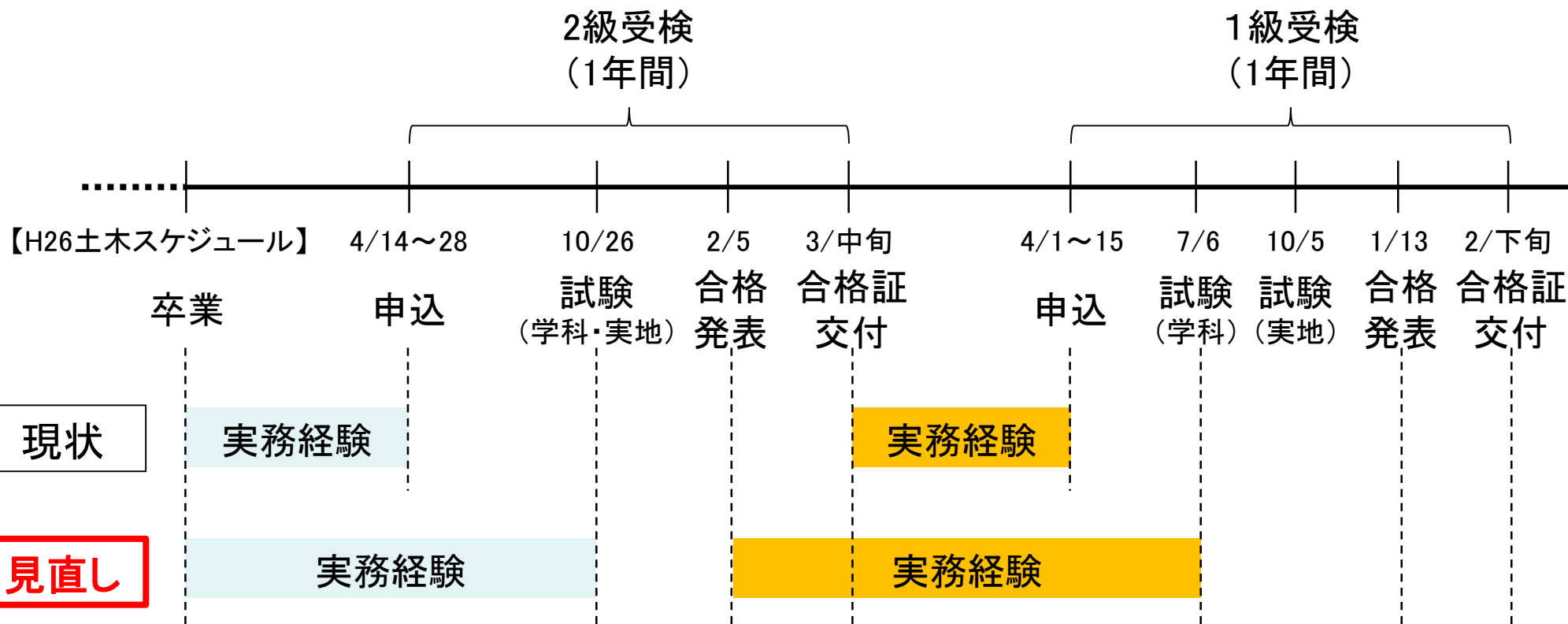


- 工業高校の協力のもと、平成27年度試験より拡大
- 受験者数が一定程度見込まれ、現状受験地より遠く離れた都市に追加

検定種目	H26年度 受験地	H27年度 追加
建築 施工管理	計13都市 (26会場)	6都市追加 【帯広、秋田、長野、 岡山、出雲、高知】
電気工事 施工管理	計13都市 (14会場)	
管工事 施工管理	計13都市 (18会場)	1都市追加 【宇都宮】
造園 施工管理	計13都市 (13会場)	

# 技術検定の早期受験

- 受験年度の実務経験を受験要件として計上することで、実務経験を有するものは早期に受験可能とする
- 併せて虚偽申請への対策として罰則を強化する



## 不正行為に対する罰則強化

【現状】 合格の取り消しのみ

⇒ 【見直し】 不正の手段によって技術検定を受けた者は、合格の取り消しに加え、最長で三年間受験禁止とする

# 2級学科試験の年2回実施

## 対応方針

⇒平成29年度、一部試験（受験者総数が多く、かつ、若年受験者も多い種別「土木」と「建築」）について先行的に実施し、効率的な運営体制や増加費用の程度及び受験者の動向等を把握するとともに、並行して、本格実施のための環境整備を実施する。

（ 本格実施に向けた環境整備の例：試験機関の体制構築、作問体制の構築、  
受験者数と増加費用の見通しを踏まえた受験料の見直し ）

2級技術検定の受験者数(H27年度実績)

※欠席者を除く

	学科試験				実地試験	
	受験者数	30歳以下	高校生	合格者数	受験者数	合格者数
土木	33,915	16,367	4,505	22,537	25,053	11,519
土木	<b>33,383</b>	<b>16,180</b>	<b>4,505</b>	<b>22,198</b>	24,628	11,336
鋼構造物塗装※	402	138	—	249	322	145
薬液注入 ※	130	49	—	90	103	37
建築	27,592	12,152	2,145	13,385	14,061	7,822
建築	<b>15,297</b>	<b>9,264</b>	<b>2,145</b>	<b>7,701</b>	6,627	3,665
躯体 ※	2,084	537	—	946	1,250	712
仕上げ ※	10,211	2,351	—	4,738	6,184	3,445
管	12,291	4,541	158	7,120	9,596	6,474
電気	8,366	3,932	515	4,618	4,976	3,195
建設機械 ※	7,543	2,349	—	3,976	4,144	3,657
造園	4,158	1,838	258	2,487	3,280	1,296

※これら試験はH28年度より「学科のみ試験」を導入。

【参考】H28年度の「学科のみ試験」への  
申込者数

- ・土木(鋼構造物塗装) : 3名
- ・土木(薬液注入) : 2名
- ・建築(躯体) : 108名
- ・建築(仕上げ) : 158名
- ・建設機械 : 110名

# 一括下請負禁止の明確化

○ 基本問題小委員会の中間とりまとめ(平成28年6月22日)において、実質的に施工に携わらない企業を施工体制から排除するため、一括下請負の判断基準を明確化すべきと提言された。

⇒ 一括下請負の判断基準として、元請・下請それぞれが果たすべき役割を以下のとおり具体的に定め、10月14日に通知を发出。(建設業団体、都道府県・政令市、主要発注機関宛)

## ①元請(発注者から直接請け負った者)が果たすべき役割

施工計画の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>○請け負った建設工事全体の施工計画書等の作成</li> <li>○下請負人の作成した施工要領書等の確認</li> <li>○設計変更等に応じた施工計画書等の修正</li> </ul>
工程管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○請け負った建設工事全体の進捗確認</li> <li>○下請負人間の工程調整</li> </ul>
品質管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> </ul>
安全管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> </ul>
技術的指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> <li>○現場作業に係る実地の総括的技術指導</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発注者等との協議・調整</li> <li>○下請負人からの協議事項への判断・対応</li> <li>○請け負った建設工事全体のコスト管理</li> <li>○近隣住民への説明</li> </ul>

⇒ 元請は、以上の事項を全て行うことが求められる

## ②下請(①以外の者)が果たすべき役割

施工計画の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> <li>○下請負人が作成した施工要領書等の確認</li> <li>○元請負人等からの指示に応じた施工要領書等の修正</li> </ul>
工程管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○請け負った範囲の建設工事に関する進捗確認</li> </ul>
品質管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○請け負った範囲の建設工事に関する立会確認(原則)</li> <li>○元請負人への施工報告</li> </ul>
安全管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> </ul>
技術的指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> <li>○現場作業に係る実地の技術指導※</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○元請負人との協議※</li> <li>○下請負人からの協議事項への判断・対応※</li> <li>○元請負人等の判断を踏まえた現場調整</li> <li>○請け負った範囲の建設工事に関するコスト管理</li> <li>○施工確保のための下請負人調整</li> </ul>

⇒ 下請は、以上の事項を主として行うことが求められる

(注) ※は、下請が、自ら請けた工事と同一の種類の工事について、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



## 「監理技術者制度運用マニュアル」 二一三 監理技術者等の職務（抜粋）

- ・ 監理技術者等の職務は、建設工事の適正な施工を確保する観点から、当該工事現場における建設工事の施工の技術上の管理をつかさどることである。すなわち、建設工事の施工に当たり、施工内容、工程、技術的事項、契約書及び設計図書の内容を把握したうえで、その施工計画を作成し、工事全体の工程の把握、工程変更への適切な対応等具体的な工事の工程管理、品質確保の体制整備、検査及び試験の実施等及び工事目的物、工事仮設物、工所用資材等の品質管理を行うとともに、当該建設工事の施工に従事する者の技術上の指導監督を行うことである（法第二十六条の三第一項）。
- ・ このように、監理技術者等の職務は、建設業法において、監理技術者、主任技術者の区別なく示されているが、元請の監理技術者等の職務と下請の主任技術者の職務に大きく二分して下表のとおり整理する。これを踏まえ、元請の監理技術者等及び下請の主任技術者は職務を誠実に行わなければならない。なお、下請の主任技術者のうち、電気工事、空調衛生工事等において専ら複数工種のマネジメントを行う建設業者の主任技術者は、元請との関係においては下請の主任技術者の役割を担い、下位の下請との関係においては、元請の監理技術者等の指導監督の下、元請が策定する施工管理に関する方針等（施工計画書等）を理解した上で、元請のみの役割を除き、元請の監理技術者等に近い役割を担う（下表右欄）。

### （表は次頁）

- ・ 上記の職務の他に、関係法令に基づく職務を監理技術者等が行う場合には、適切にその職務を遂行する必要がある。特に安全管理については、労働安全衛生法（昭和四十七年六月八日法律第五十七号）に基づき統括安全衛生責任者等を設置する必要があるが、監理技術者等が兼ねる場合には、適切に行う必要がある。
- ・ 下請の主任技術者の当該工事における職務（専ら複数工種のマネジメントを行い元請の監理技術者等に近い役割を担うかどうか等）について、例えば、建設業法第24条の7の規定に基づき作成する施工体系図の写しを活用して記載し、下請が記載内容を確認するなどにより、元請及び下請の双方が合意した内容を明確にしておく。なお、同条の規定に基づく施工体系図の作成を行わない工事においても、下請の主任技術者の当該工事における職務について、元請及び下請の双方が合意した内容を書面にしておくことが望ましい。

# 元請の監理技術者等と下請の主任技術者の職務の明確化

	元請の監理技術者等	下請の主任技術者	【参考】下請の主任技術者 (専ら複数工種のマネージメント)
役割	○請け負った建設工事全体の統括的 施工管理	○請け負った範囲の建設工事の施工 管理	○請け負った範囲の建設工事の統括的 施工管理
施工計画 の作成	○請け負った建設工事全体の施工計画 書等の作成 ○下請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	○元請が作成した施工計画書等に基づ き、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 ○元請等からの指示に応じた施工要領 書等の修正	○請け負った範囲の建設工事の施工要領 書等の作成 ○下請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要領書等の修 正
工程管理	○請け負った建設工事全体の進捗確認 ○下請間の工程調整 ○朝礼、工程会議等の開催、参加、巡回	○請け負った範囲の建設工事の進捗確 認 ○朝礼、工程会議等への参加※	○請け負った範囲の建設工事の進捗確認 ○下請間の工程調整 ○朝礼、工程会議等への参加※、巡回
品質管理	○請け負った建設工事全体に関する下 請からの施工報告の確認、必要に応じ た立ち会い確認、事後確認等の実地 の確認	○請け負った範囲の建設工事に関する 立ち会い確認(原則) ○元請(上位下請)への施工報告	○請け負った範囲の建設工事に関する下 請からの施工報告の確認、必要に応じ た立ち会い確認、事後確認等の実地 の確認
技術的 指導	○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	○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の確認 ○現場作業に係る実地の技術指導	○請け負った範囲の建設工事における主 任技術者の配置等法令遵守や職務遂行 の確認 ○請け負った範囲の建設工事における現 場作業に係る実地の総括的技術指導

※ 非専任の場合には、毎日行う朝礼等への参加は要しないが、要所の工程会議等には参加し、工程管理を行うことが求められる

# 大規模工事における補助技術者の配置の推奨

## 「監理技術者制度運用マニュアル」 二一三 監理技術者等の職務（抜粋）

- ・ 大規模な工事現場等については、監理技術者に求められる役割を一人の監理技術者が直接こなすことは困難であり、良好な施工を確保するためにも、監理技術者を補佐する他の技術者を同じ建設業者に所属する技術者の中から配置することが望ましい。ただし、そのような場合も、これらの技術者はあくまでも監理技術者を補佐する立場の者であり、一つの工事現場において総括的な立場として一人の監理技術者に情報集約（共同企業体で複数の監理技術者の配置が必要な場合は、それぞれ担当の監理技術者に情報集約）し、監理技術者はこれらの他の技術者の職務を総合的に掌握するとともに指導監督する必要がある。この場合において、適正な施工を確保する観点から、個々の技術者の職務分担を明確にしておく必要があり、発注者から請求があった場合は、その職務分担等について、発注者に説明することが重要である。

## 監理技術者等による工場製品の適宜合理的な方法による品質管理

### 「監理技術者制度運用マニュアル」 二一三 監理技術者等の職務（抜粋）

- ・ 建設工事の目的物の一部を構成する工場製品の品質管理について、請負契約により調達したものでなく、売買契約（購入）により調達したものであっても、品質に関する責任は、工場製品を製造する企業だけでなく、工場へ注文した下請（又は元請）やその上位の下請、元請にも生ずる。このため、当該工場製品を工場へ注文した下請（又は元請）やその上位の下請、元請の主任技術者等は、工場での工程についても合理的な方法で品質管理を行うことが基本であり、主要な工程の立会い確認や規格品及び認定品に関する品質証明書類の確認などの適宜合理的な方法による品質管理を行う必要がある。

## 「監理技術者制度運用マニュアル」三 監理技術者等の工事現場における専任 (2) 監理技術者等の専任期間 (抜粋)

- 元請の監理技術者等については、前述の工事現場への専任を要しない期間①から④のうち、②(工事用地等の確保が未了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間)に限って、発注者の承諾があれば、発注者が同一の他の工事(元の工事の専任を要しない期間内に当該工事が完了するものに限る)の専任の監理技術者等として従事することができる。その際、元の工事の専任を要しない期間における災害等の非常時の対応方法(元の工事の監理技術者等は他の工事の専任の監理技術者等として従事しているため、同じ建設業者に所属する別の技術者による対応とするなどの留意が必要)について、発注者の承諾を得る必要がある。

下請の主任技術者については、工事現場への専任を要しない期間(担当する下請工事が実際に施工されていない期間)に限って、発注者、元請及び上位の下請の全ての承諾があれば、発注者、元請及び上位の下請の全てが同一の他の工事(元の工事の専任を要しない期間内に当該工事が完了するものに限る)の専任の主任技術者として従事することができる。その際、元の工事の専任を要しない期間における災害等の非常時の対応方法(元の工事の主任技術者は他の工事の専任の主任技術者として従事しているため、同じ建設業者に所属する別の技術者による対応とするなどの留意が必要)について発注者、元請及び上位の下請全ての承諾を得る必要がある。

## ※工事現場への専任を要しない期間①から④

- ① 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入または仮設工事等が開始されるまでの間。)
- ② 工事用地等の確保が未了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間
- ③ 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター、発電機・配電盤等の電機品等の工場製作を含む工事全般について、工場製作のみが行われている期間
- ④ 工事完成後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。)、事務手続、後片付け等のみが残っている期間