「地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）」
報告書

令和４年４月

一般財団法人 建設業情報管理センター

「地域建設産業のあり方検討委員会」報告書バックナンバー

調査年度	報告書名	発行年月
平成 22 年度	「建設業の経営分析・地域建設産業のあり方検討委員会」「地域建設産業サポート分科会」報告書	平成 23 年 3 月
平成 23 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会」報告書	平成 24 年 2 月
平成 24 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（青森県）」報告書	平成 25 年 2 月
	「地域建設産業のあり方検討委員会（大分県）」報告書	平成 25 年 2 月
平成 25 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（岩手県）」報告書	平成 26 年 2 月
	「地域建設産業のあり方検討委員会（愛媛県）」報告書	平成 26 年 2 月
平成 26 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（茨城県）」報告書	平成 27 年 2 月
平成 27 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（福島県）」報告書	平成 28 年 3 月
平成 28 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（北海道）」報告書	平成 29 年 3 月
平成 29 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（静岡県）」報告書	平成 30 年 3 月
	「地域建設産業のあり方検討委員会（佐賀県）」報告書	平成 30 年 3 月
平成 30 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（青森県）」報告書	平成 31 年 3 月
	「地域建設産業のあり方検討委員会（岩手県）」報告書	平成 31 年 3 月
令和元年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（宮城県）」報告書	令和 2 年 3 月
	「地域建設産業のあり方検討委員会（広島県）」報告書	令和 2 年 3 月
令和 2 年度	「地域建設産業のあり方検討委員会（愛媛県）」報告書	令和 3 年 3 月

「地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）」報告書

目次

はじめに 1
エグゼクティブサマリー 2

第１部　山形県建設業の現状と今後のあり方

第１章　山形県建設業を取り巻く環境

1.　建設投資の動向 4
2.　建設業の経営状況と就業者 6
3.　建設業の担い手問題 8
4.　急激に進む建設 DX（デジタル・トランスフォーメーション） 10
5.　大きな転換を迫る脱炭素 12

第２章　山形県建設業の現状

1.　山形県の地理的特性 18
2.　人口構造 20
3.　産業構造に占める建設業の位置 22
4.　建設投資の動向 24
5.　建設業許可業者の動向 26
6.　建設企業の経営状況 28
7.　建設業就業者の動向 31
8.　建設業の就業環境 33
9.　建設業への入職・採用状況 35

第３章　山形県建設業の方向性とあり方

1.　山形県建設業の今後の方向性 38
2.　今後の方向性と提言 42

第２部　資料編

地域建設産業のあり方検討委員会(山形県)について 55
山形県の建設企業の現状に関するアンケート調査 59

はじめに

一般財団法人建設業情報管理センターは、都道府県からの要望に応えるため、地域ごとの建設産業の特徴を分析した上で、有識者等から今後の地域の建設産業のあり方を提言いただき、建設産業行政をサポートすることを目的とした「地域建設産業のあり方検討委員会」を 2010 年度に設置した。今年度は、山形県をモデルとして選定し、検討委員会を設置して報告書を作成することとした。

なお、山形県については、昨年度も「地域建設産業のあり方に関する調査研究ワーキンググループ（山形県）」を設置し、主に県内建設業の統計データの整理・分析を実施しており、そこで得られた知見を本委員会の調査・研究に活用している。

（委員会の設置趣旨）

山形県では、建設業の担い手不足、特に若年層の担い手の確保の他、今後の働き方改革への対応といった点が、建設業の課題となっている。そこで若年層の入職促進に向けた処遇や就労環境の改善、デジタル技術の活用をはじめとした生産性の向上等、地域建設業全体の今後のあり方について検討が求められている。

「地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）」は、山形県建設業を取り巻く環境変化、建設業が抱える課題等の分析を踏まえ、地域維持や雇用等を通じて地域社会に対し多方面で貢献する地域建設業が、将来にわたって存続するために官民で取るべき方策を示すことを目的として設置した。

（調査研究内容及び調査研究方法）

山形県建設業を取り巻く情勢、建設業の動向等について、各種データを収集・分析するとともに、その結果を踏まえ、地域建設業のあり方を多角的に考察し、望ましい方向とそれを実現するための方策を提言した。

調査研究に当たっては、合計 3 回の会合において、委員及びオブザーバーから有益なご意見を頂くとともに、県内建設企業へのアンケート調査、建設企業・団体へのインタビュー調査を実施し、そこで得られた知見を本報告に活用している。

この場をお借りして、多忙な中ご対応いただいた山形県の皆様に、厚く御礼申し上げます。

エグゼクティブサマリー

＜本調査の背景・目的＞

- 一般財団法人建設業情報管理センターは、都道府県からの要望に応え、2010 年度から毎年度、モデルとなる都道府県を選び、「地域建設産業のあり方に関する調査研究」を実施し、その成果を公表している。本報告書で取り上げる山形県については、2020～2021 年度にわたって建設業のあり方を検討すべく調査・検討を行った。
- 調査・研究においては、統計データの整理・分析、県内建設企業を対象としたアンケート調査、県内建設企業・団体へのインタビュー調査を実施し、「地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）」において本報告書を作成した。

＜本報告書の構成・内容＞

- 報告書は「第 1 部　山形県建設業の現状と今後のあり方」と「第 2 部　資料編」 より構成されている。
- 第 1 部の「山形県建設業の現状と今後のあり方」においては、各種データ分析、アンケート調査等による現状分析から導き出した課題に対応して、以下の 3 つの方向性を柱に、今後の山形県建設業に必要と考えられる取組を示している。具体的な内容は下記の通りである。

① 働き方改革を進め多様な担い手が働くことができる環境を作る

- 処遇改善・雇用形態の安定化：長時間労働の是正、月給制・実質週休 2 日制への移行
- 新たな担い手の確保：建設業のイメージアップ、多様な担い手確保に向けた取組の充実
- キャリアプランの構築：建設キャリアアップシステムの導入・活用、技能・技術向上に向けた取組

② 受発注者の連携・デジタル化により生産性の向上を進める

- 計画的に受注できる環境の整備：余裕ある工期設定・施工時期の平準化、書類の簡素化
- 業務体制・プロセスの適正化：建設 DX の推進、除雪におけるデジタル技術の導入
- 新しい建設需要の創造と獲得：再生可能エネルギー関連産業との連携、建築物の木材利用・省エネ化に向けた取組

③ 将来にわたって地域の安心・安全を守る体制づくりを進める

- 地域力向上に向けた取組強化：地域特性・課題に対応した発注方式の検討、持続可能な地域維持管理体制の構築
- 事業承継の支援：事業承継の支援、廃業後の担い手支援

- 第 2 部については、本委員会の概要及びアンケート調査結果について掲載している。

第１部　山形県建設業の現状と今後のあり方

第１章　山形県建設業を取り巻く環境

1. 建設投資の動向

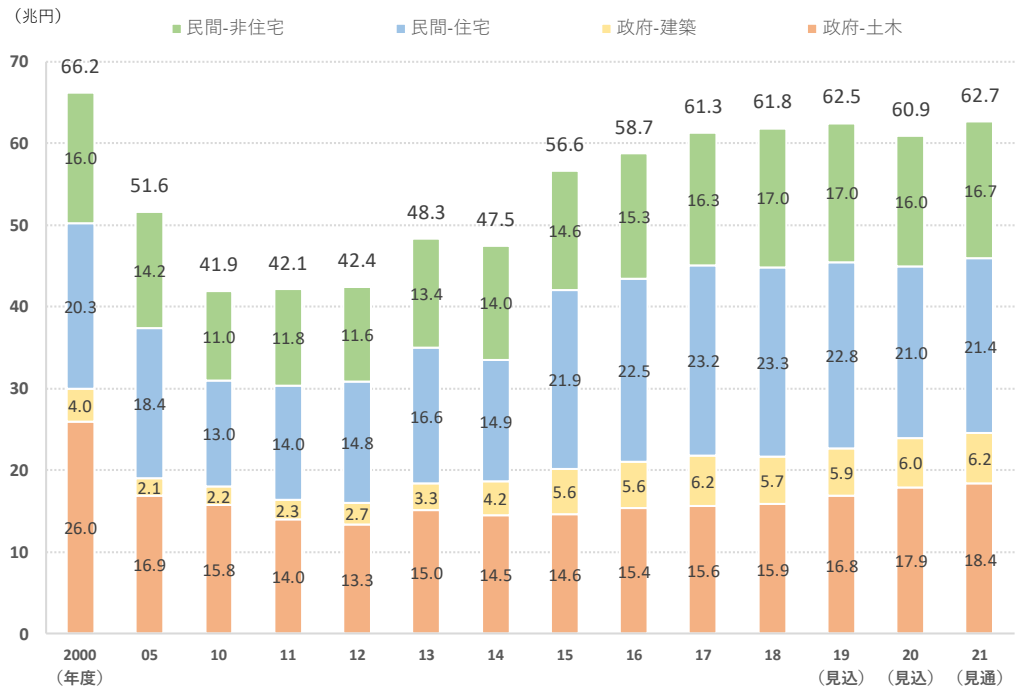
- **2021 年度の建設投資額（名目値）は 62.7 兆円と 2010 年度以来最も高い水準となる見通し。**
- **2020 年度はコロナ禍で民間建設投資の落ち込みが見られたが、2021 年度は回復傾向に。公共投資は国土強靭化等もあり堅調に推移。**

国土交通省「令和 3 年度（2021 年度）建設投資見通し」によると、2021 年度の建設投資額（名目値）は 62.7 兆円と、近年で最も低水準であった 2010 年度（41.9 兆円）以来、最も高い水準となる見通しである。

前年度（2020 年度）は 2020 年初頭からの新型コロナウイルス（以下、「新型コロナ」という。）感染拡大の影響で民間建設投資が落ち込んだことにより、建設投資額は 60.9 兆円と 2019 年度から 2.5%減少であったが、2021 年度は民間建設投資の回復と、国土強靭化等により公共建設投資の増加傾向が続いていることから、2020 年度から 2.9%の回復となっている。

また、（一財）建設経済研究所と（一財）経済調査会による「建設経済モデルによる建設投資の見通し（2022 年 1 月）」では、2022 年度について、政府建設投資及び民間住宅投資は減少、民間非住宅投資は増加するとして、建設投資全体で 2021 年度比 0.3%と横ばいで推移するとの見通しを公表している。焦点となるのはコロナ後の消費回復と政府の経済対策であり、依然、新型コロナの動向が今後を左右することになる。

1-1　建設投資額（名目値）の推移



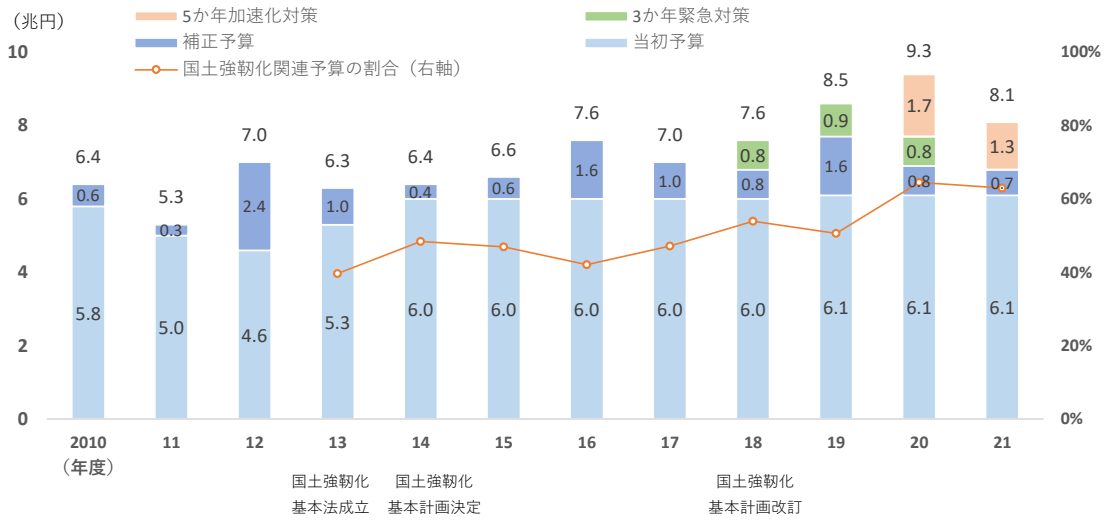
出所：国土交通省「令和 3 年度（2021 年度）建設投資見通し」

■　Topic　国土強靭化

公共事業の最重要分野。2020 年 12 月に国土強靭化の 5 か年加速化対策が始まる。

全国各地で頻発する自然災害に対応する国土強靭化は今や公共事業予算の過半を占める最重要分野となっている。2018 年度からは 3 年間で 7 兆円の事業規模となった「防災・減災、国土強靭化のための 3 か年緊急対策」が実施され、2021 年度からは新たに事業規模 15 兆円となる「防災・減災、国土強靭化のための 5 か年加速化対策」が開始されるなど、公共事業予算に国土強靭化関連予算が上積みされている状況にある。

1-2　公共事業予算と国土強靭化



出所：国土交通省資料により作成

■　Topic　新型コロナの影響

住宅建設及び設備投資の落ち込みなど民間建設投資は減少したが、公共投資は堅調であり、他業種ほどのダメージは見られない。

2020 年初頭に国内で感染が確認された新型コロナは、我が国の社会経済に広く大きな影響を与えている。建設分野でも、2020 年度は住宅着工戸数が大幅に減少し、企業の設備投資も落ち込むなど、民間建設に影響がみられたが、公共投資は国土強靭化等もあり堅調に推移したことから、他産業に比べるとダメージは少なかったと言える。また、2021 年度については、住宅着工・設備ともに回復傾向にあると見られており、投資額自体には新型コロナの影響は少ない。

一方で、あらゆる業種において職場での感染症対策だけでなく、テレワークの拡大などの働き方の見直しが進んでいるが、テレワークをはじめデジタル技術の導入が他業種よりも遅いとされる建設業でも、コロナ禍を契機に、積年の課題である働き方改革を進めることが求められている。

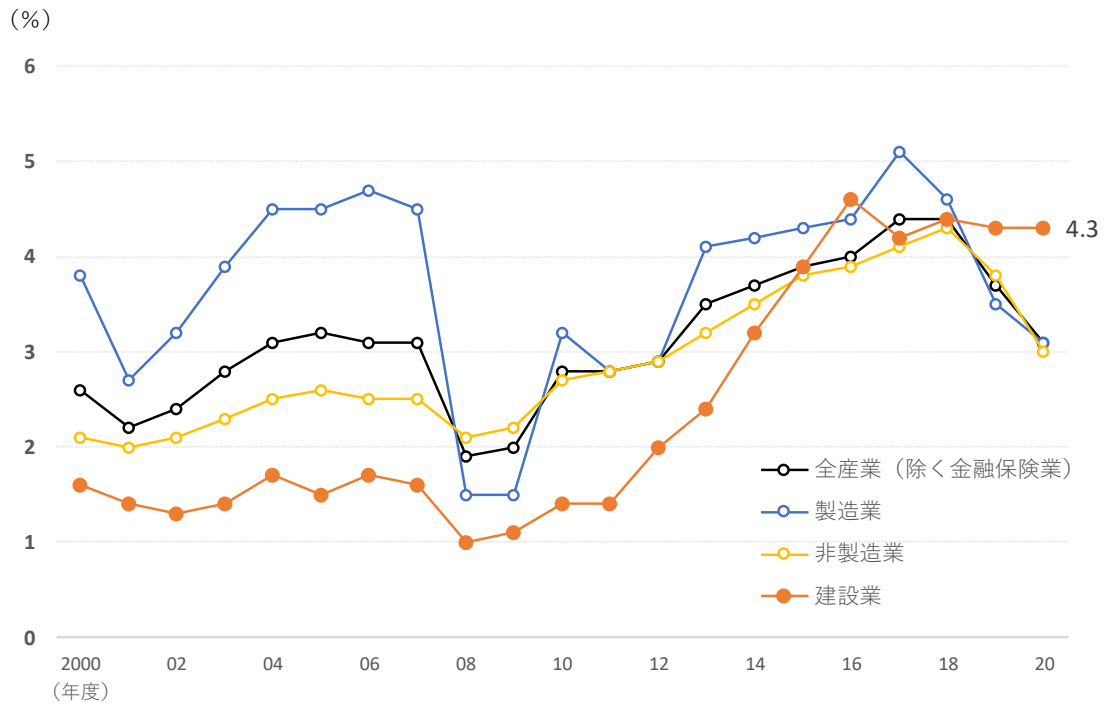
2. 建設業の経営状況と就業者

- **この 10 年で建設投資額が 1.5 倍に増加し、堅調に推移していることを背景に建設企業の経営状況は他産業に比べても良好な状況となっている。**
- **一方で建設業の就業者数は減少が続いており、高齢化も進んでいる。しかし、他産業・職種に比べ有効求人倍率は高く、人手不足が深刻になっている。**

建設企業の本業における経営状況を見るために、財務省「法人企業統計調査」から売上高営業利益率を取ると、建設企業の売上高経常利益率は 2008 年度を底に回復傾向が続いており、2020 年度は 4.3%となっている。この水準は全産業（除く金融保険業）・製造業・非製造業企業と比較しても高く、建設投資額の伸びを背景にコロナ禍でダメージが大きい他産業よりも経営状況は良いと言えよう。

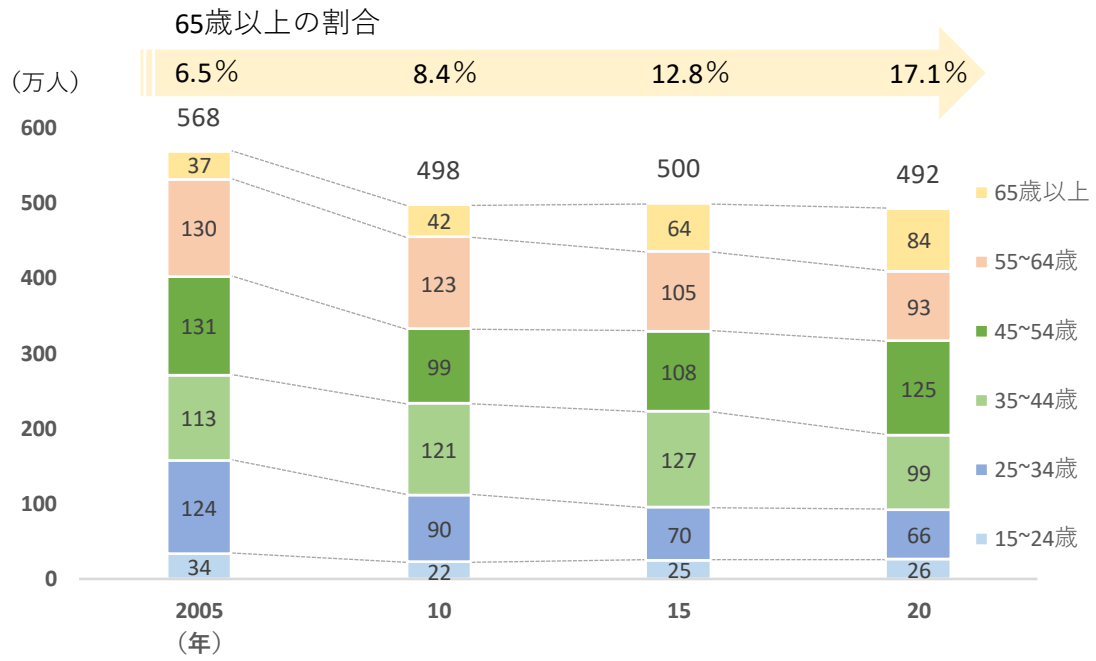
このようにおおむね良好な経営状況である建設業だが、就業者数は減少傾向にあり、さらに高齢化も進んでいる。一般に経営状況が良くなり、就業者が減っているのは合理化が進んでいるとも考えられるが、建設業の現場は機械や IT 機器では代替できない作業が多く、建設投資の伸びという需要増加に対して人手を増やすことが求められている。しかし、建設に関係する職種の有効求人倍率は他の産業・職種に比べて非常に高く、人手不足は慢性化・深刻化している。

2-1　産業別の売上高営業利益率の推移



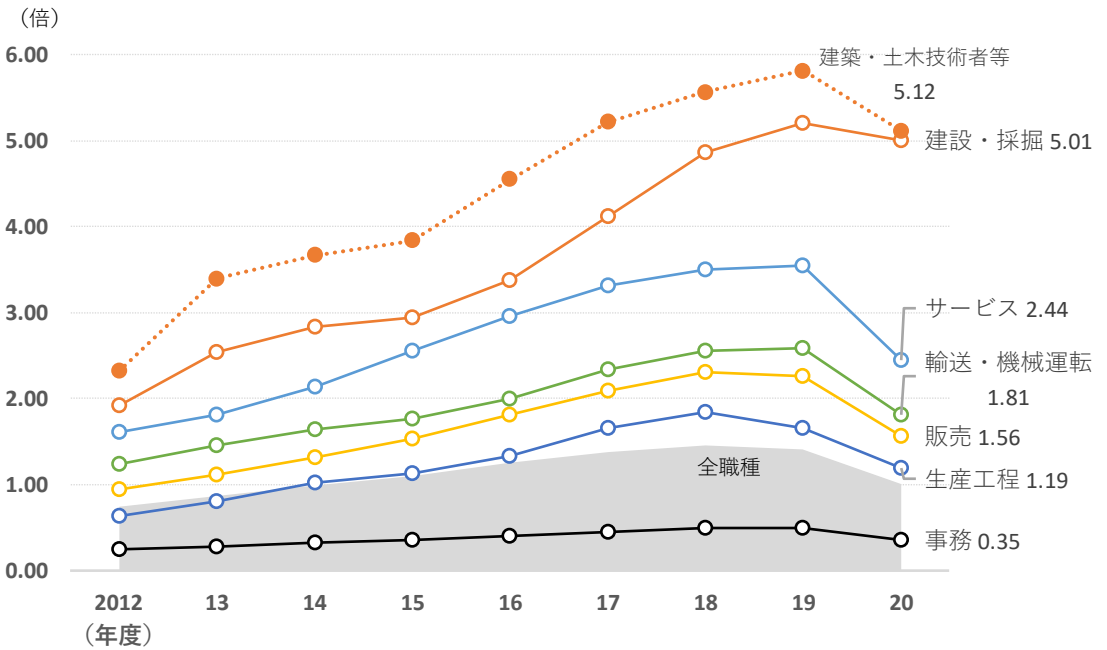
出所：財務省「法人企業統計調査」

2-2　建設業就業者数の推移



出所：厚生労働省「労働力調査」

2-3　主な職種別の有効求人倍率



出所：厚生労働省「職業安定業務統計」

3. 建設業の担い手問題

- **建設業の給与水準は他産業に比べて高いものの、人手不足が慢性化・深刻化している。これには長い労働時間や休日の少なさが影響していると考えられる。**
- **働き方改革や処遇の改善を進めるべく、新・担い手三法、改正労働基準法、建設キャリアアップシステム等の制度が実施されている。**

他に先駆けて人手を確保しようとすれば給与水準を上げることが常道である。しかし、人手不足が慢性化・深刻化している建設業の給与水準は他産業に比べて低いわけではない。もちろん職種によって違いはあるものの、勤労や求人の実態からは、むしろ給与水準は高いと言える。しかし、なかなか状況は好転していない。この原因には、他産業に比べ週休２日制の導入が進んでおらず、総実労働時間が長いなどの給与以外の就業条件があり、離職率の高さにもつながっている。

このような働き方や処遇の問題については、すでに 2019 年の働き方改革関連法の施行により、多くの企業で長時間労働の是正が進んでいるが、2024 年度からは労働基準法に基づく時間外労働の罰則付き上限規制が建設業にも適用されるため、各企業には対応が求められる。しかし、受注産業である建設業では発注者の協力が不可欠であり、新・担い手３法で示される適切な工期設定、施工時期の平準化等を市町村レベルの公共発注者のみならず民間発注者まで浸透させる必要がある。また、建設業の中でも比較的給与水準の低い技能労働者の処遇改善に向けた建設キャリアアップシステムも 2023 年度にはすべての工事で原則的に活用することが目指されている。

3-1　主要な雇用関連指標の比較（全産業・建設業・製造業、2020 年）

	全産業平均	建設業	製造業
給与水準（きまって支給する給与）	26.2 万円/月	**34.2 万円/月**	30.3 万円/月
就業時間（総実労働時間）	134.6 時間/月	**164.7 時間/月**	152.2 時間/月
出勤日数（1 か月当り）	17.6 日/月	**20.3 日/月**	18.6 日/月
週休２日（完全実施事業所の割合）	48.3%	**28.3%**	42.6%
求人条件（求人平均賃金）	23.3 万円/月	**27.1 万円/月**	21.8 万円/月
離職率（高卒３年目離職率）	39.5%	**45.8%**	29.2%

出所：給与水準・就業時間・出勤日数は厚生労働省「毎月勤労統計調査」、週休２日・求人平均賃金は厚生労働省「職業安定業務統計」、離職率は厚生労働省「新規学卒者の離職状況」

■　**Topic　新・担い手３法**

2021 年度までにすべてが施行、市町村に至るまで浸透することが目指されている。

建設業における「働き方改革の促進」「生産性の向上」「持続可能な事業環境の確保」「災害時の緊急対応強化」を目的に、2019 年 6 月 5 日に公共工事品質確保促進法と建設業法・入札契約適正化法を一体改正した新・担い手 3 法が制定された。

「工期の適正化」「施工時期の平準化」「現場の処遇改善」「技術者に関する規制の合理化」「ICT の活用」「災害時の緊急対応」「事業承継・経営管理責任者に関する規定」等、多方面にわたる規定が設けられ、2021 年度までにすべてが具体的に施行され、多くの課題を抱える地域建設業の再生に向けた取組が進んでいる。

また、国土交通省では施工時期の平準化やダンピング対策について、市町村まで浸透させるため都道府県の公共工事契約業務連絡協議会に参画するなどの取組を進めている。

■　**Topic　働き方改革（時間外労働の罰則付き上限規制）**

2024 年度に建設業にも適用がスタート、業界全体で対応が急がれる。

2019 年 4 月に「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」（働き方改革関連法）が施行され、長時間労働の是正や違法残業の抑止、労働生産性の向上等が進められている。建設業に対しても、2024 年度からは労働基準法に基づく時間外労働の罰則付き上限規制が適用されるようになるため、建設企業は月単位で厳格な労務管理が求められることになる。

この規制適用に向けて、国土交通省では 2023 年度までに直轄全工事で発注者指定型により週休２日とする方向で取組が進められている。

■　**Topic　建設キャリアアップシステム（CCUS）**

2023 年度の原則活用に向けて、様々な場面での活用が進められている。

建設技能労働者の就業履歴、保有資格、社会保険の加入状況等の情報を業界統一ルールに基づいて蓄積するデータベースである「建設キャリアアップシステム」は、2019 年度から本格運用が始まっている。

2023 年度には、国の直轄工事、地方自治体、民間のすべての工事で原則的に活用することが目指されており、2020 年 4 月からは CCUS のレベル判定を活用して、すぐれた技能者を雇用する企業が評価されるよう経営事項審査が改正され、また、建設業退職金共済制度も 2021 年 3 月から CCUS との連携が可能となるなど、建設業の様々な場面で活用できるようにすることで普及が進められている。

また、都道府県の一部では、総合評価落札方式での企業評価の加点に活用する動きも出てきている。

4. 急激に進む建設 DX（デジタル・トランスフォーメーション）

- **人手不足・コロナ禍で働き方改革の必要性が高まっていることに加え、より少ない人手で多くの工事を手掛けるための生産性向上を目的として建設業でもデジタル技術の大幅な活用は必須となっている。**
- **国土交通省では 2023 年度から公共工事での BIM/CIM の原則活用を打ち出すなど、建設 DX の動きは加速している。**

2016 年の未来投資会議において「建設現場の生産性向上」として「建設現場の生産性を 2025 年までに 2 割向上」することが掲げられ、同年、国土交通省では生産性革命プロジェクトがスタートした。そのプロジェクトの中で生産性向上のカギとされたのが、ICT 技術を建設現場で活用する「i-Construction」である。2016 年度以降、対象工種の拡充や、直轄工事から地方での取組拡大など、徐々に浸透・普及が図られている。また、建設生産システム全般をデジタル化する BIM/CIM の導入が進められており、国土交通省では 2023 年度を目標に公共工事での原則適用を打ち出している。

ただ、地域の建設業では i-Construction や BIM/CIM といった建設 DX への対応は必ずしも進んでいない。2020 年度から国土交通省ではインフラ分野における DX を積極的に進める推進本部を立ち上げており、今後のさらなる展開・浸透を図ることとしている。

4-1　i-Construction 推進に向けたロードマップ



出所：国土交通省「i-Construction 推進に向けたロードマップ」

4-2　インフラ分野の DX の概要【上段】及び地域建設産業における DX の方向性【下段】





出所：国土交通省インフラ分野の DX 推進本部資料

5. 大きな転換を迫る脱炭素

- **脱炭素は世界的に産業構造を大きく変えるテーマであり、建設業の役割はより重要に。一方で、2050 年を目途に建設業にも脱炭素への対応が求められる。**

2020 年 10 月に我が国は、2050 年までに人間の社会・経済活動により排出される二酸化炭素と自然界で吸収される二酸化炭素が同量となる「カーボンニュートラル（CN)」を目指すことを決定し、CN 社会への挑戦を、新たな経済成長につなげるための産業政策である「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（以下、グリーン成長戦略という。）を策定・公表した。

このグリーン成長戦略では、14 の重要分野ごとに目標が設定され、政策資源を投入するとされている。これら 14 分野の目標実現には、工事・施工の点で建設業の役割が不可欠なものが多く、例えば、高層建築物の木造化のように新たな事業機会が発生する可能性も高い。

一方、「物流・人流・土木インフラ産業」では、「建設施工におけるカーボンニュートラルの実現」が挙げられ「地方自治体の工事を施工している中小建設業へ ICT 施工の普及を行い 2030 年において年間の二酸化炭素排出量を 32,000 トン削減する」という取組項目が挙げられ、さらに 2050 年には建設施工における CN 実現に向け「ディーゼルエンジンに替わる革新的建設機械（電動、水素、バイオ等）の普及を促進」することが掲げられている。

5-1　グリーン成長戦略に示される 14 の重要分野

産業分野		主な項目
エネルギー関連産業	洋上風力産業	風車本体・部品・浮体式風力
	燃料アンモニア産業	発電バーナー
	水素産業	発電タービン・水素還元製鉄・運搬船・水電解装置
	原子力産業	AMR・水素製造原子力
輸送・製造関連産業	自動車・蓄電池産業	EV・FCV・次世代電池
	半導体産業	データセンター・省エネ半導体
	船舶産業	燃料電池船・EV 船・ガス燃料船等
	物流・人流・土木インフラ産業	スマート交通・物流用ドローン・FC 建機
	食料・農林水産業	スマート農業・高層建築物木造化・ブルーカーボン
	航空機産業	ハイブリット化・水素航空機
	カーボンリサイクル産業	コンクリート・バイオ燃料・プラスチック原料
家庭・オフィス関連産業	住宅・建築物産業	エネルギーマネジメントシステム・高性能住宅建築物・建材/設備等
	次世代太陽光産業	
	資源循環関連産業	バイオ素材・再生材・廃棄物発電
	ライフスタイル関連産業	地域の脱炭素ビジネス

出所：経済産業省「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」により作成

5-2　物流・土木インフラ産業における取組内容

⑧物流・人流・土木インフラ産業

◆ カーボンニュートラルポートの形成、スマート交通の導入、自転車移動の導入促進、グリーン物流の推進、交通ネットワーク・拠点・輸送の効率化・低炭素化の推進、インフラ・都市空間等でのゼロエミッション化、建設施工におけるカーボンニュートラルの実現に総合的に取り組むことで、物流・人流・土木インフラ産業での2050年のカーボンニュートラル実現を目指す。

	現状と課題	今後の取組
①カーボンニュートラルポートの形成	**我が国のCO2排出量の約６割が港湾・臨海部から** • 我が国のCO2排出量の約６割を占める火力発電・製油等は主に港湾・臨海部に立地。 • 我が国の輸出入の99.6%を取り扱う港湾は、コンテナ貨物トレーラーや横持トラックの輸送拠点。 • 港湾は、水素・アンモニア等次世代エネルギーの輸入拠点。 **水素等次世代エネルギー輸送手段や受入体制が確立されていない。** **各事業者が個々に技術開発等に取り組んでおり、スケールメリットの創出が困難。** **水素等次世代エネルギー調達のため、海外での積出港の確保が必要。**	**港湾におけるカーボンニュートラルポートの形成** 次世代エネルギーの輸送キャリアに応じたモデル港を対象として、社会実装を推進。カーボンニュートラルポート（CNP）形成のためのマニュアルを策定し、CNPの形成を全国に展開。 **次世代エネルギー資源獲得に資する海外における港湾投資の検討** 海外からの次世代エネルギー資源の安価な大量輸入のため、積出港の環境整備等、企業による取組を支援。
②スマート交通の導入、自転車移動の導入促進	・複数の交通機関の乗換の複雑さなど、利便性の面で更に改善を進めるべき課題が存在 ・自家用自動車へ過度に依存することのない移動手段の確保 ・電動化・自動化によるCO2排出の少ない輸送システムが導入された社会の実現：日常生活における車の使い方をはじめとした国民の行動変容を促すとともに、自家用自動車の過度な依存を見直し、地方部における公共交通機関の確保・維持や、利用促進を図ることが重要。 ・自転車活用：自転車通行空間の整備延長は約2,930km（R元年度末）	日常生活における車の使い方をはじめとした国民の行動変容を促す。 ⇒地域公共交通活性化再生法を活用した地域公共交通の充実やMaaSの利便性向上の取組を官民一体で推進し、自家用自動車へ過度に依存することのない移動手段を確保。 ・まちづくりと連携し、LRT・BRT、電動化・自動化された公共交通等、新たな技術を活用したCO2排出の少ない輸送システムの導入促進。 ・自転車活用：自転車通行空間の整備や自転車活用の促進
③グリーン物流の推進、交通ネットワーク・拠点・輸送の効率化・低炭素化の推進	・モーダルシフトの推進：低炭素型の物流体系構築のため、CO_2排出削減効果の高いモーダルシフトの推進が必要。 ・物流施設の低炭素化：庫内作業の省人化に伴う照明等エネルギー消費量の削減や、冷凍冷蔵倉庫における省エネ型自然冷媒機器の導入によるエネルギー消費量の削減及び脱フロンが不可欠。 ・ドローン物流の実用化：過疎地域では、輸配送の効率化や物流の持続可能性の確保が課題。 ・燃料電池鉄道車両の開発・導入：現行の関連基準・規制が燃料電池（FC）鉄道車両の走行を想定していない。 ・エコエアポート：コスト面に課題があり、各空港において導入を見送られているシステムが存在。 ・航空交通システムの高度化：従来の航法よりも飛行距離を短縮し、より多くの航空機を効率よく飛行させることが可能となる RNAV経路の導入促進が必要。 ・道路における主要渋滞箇所は約9,000箇所（R元年11月時点）、国内貨物輸送の約8割がトラック輸送。	・自動車輸送からCO2排出量の少ない内航海運又は鉄道による輸送への転換を促進。 ・物流施設における省人化機器及び再生可能エネルギー設備の導入や、冷凍冷蔵倉庫における省エネ型自然冷媒機器への転換に係る取組を推進。 ・持続可能な事業形態の整理、機体導入への支援。 ・FC鉄道車両の社会実装に向け、**関連基準・規制等、必要な環境整備**を検討。 ・エコエアポートガイドラインの改正を含めた検討、GPUの導入促進、空港施設のLED化等省エネルギーシステムの導入推進、空港車両のFC化・電動化によるクリーンエネルギー車両の導入を促進。 ・革新的運航改善に向けた**国際協調**、研究開発に取り組む。 ・道路ネットワークの整備や道路を賢く使う取組等の道路交通流対策を推進。 ・ダブル連結トラックによる物流の効率化を推進。
④インフラ・都市空間等でのゼロエミッション化	・直轄国道のLED道路照明灯の整備が必要。 ・走行中の給電システムを埋め込む道路構造とそれに係る技術基準の開発・検討が必要。 ・EV充電器の公道設置について、社会実験による道路交通への影響の評価などが必要。 ・下水の有する熱量が他のシステムと比べると少なく、他の熱供給システムとの複合利用が必要。 ・グリーンインフラの社会実装により、CO_2吸収源ともなる都市空間の緑化や雨水貯留・浸透等の防災・減災等の多様な地域課題の同時解決を図る必要。	・道路照明灯のLED化推進、更なる省エネ化・高度化技術の開発推進。 ・走行中給電技術の研究を支援。EV充電器の公道設置も含め、進捗に応じた制度や技術基準等の検討。 ・導入事例の横展開や導入コスト低減により、下水熱活用のための環境を整備。 ・グリーンインフラの計画・整備・維持管理に関する技術開発、地域モデル実証を通じた地域への導入支援。
⑤建設施工におけるカーボンニュートラルの実現	・（短期的）直轄の建設現場におけるICT施工（土工）の実施率は約８割に達しているが、地方自治体における実施率は約３割にとどまっており、地方自治体の工事におけるICT施工の更なる普及が必要。 ・（中・長期的）建設機械としては、ディーゼルエンジンを基本として、その燃費向上を目指し、燃費基準の策定、機器認定を行い、融資で導入を促進。国際的にも、建設施工における更なるCO_2削減の取り組みがなされており、我が国においても革新的な技術の導入推進が必要。	・（短期的）地方自治体の工事を施工している中小建設業へICT施工の普及を行い**2030年において32,000【t-co2/年】の削減**を目指す。 ・（中・長期的）2050年目標である建設施工におけるカーボンニュートラルの実現に向け、ディーゼルエンジンに替わる**革新的建設機械（電動、水素、バイオ等）の普及を促進**。この際、これまでの建設機械に係る各種関連基準を踏まえつつ、国際情勢も鑑み、**新たな基準策定**に取り組む。

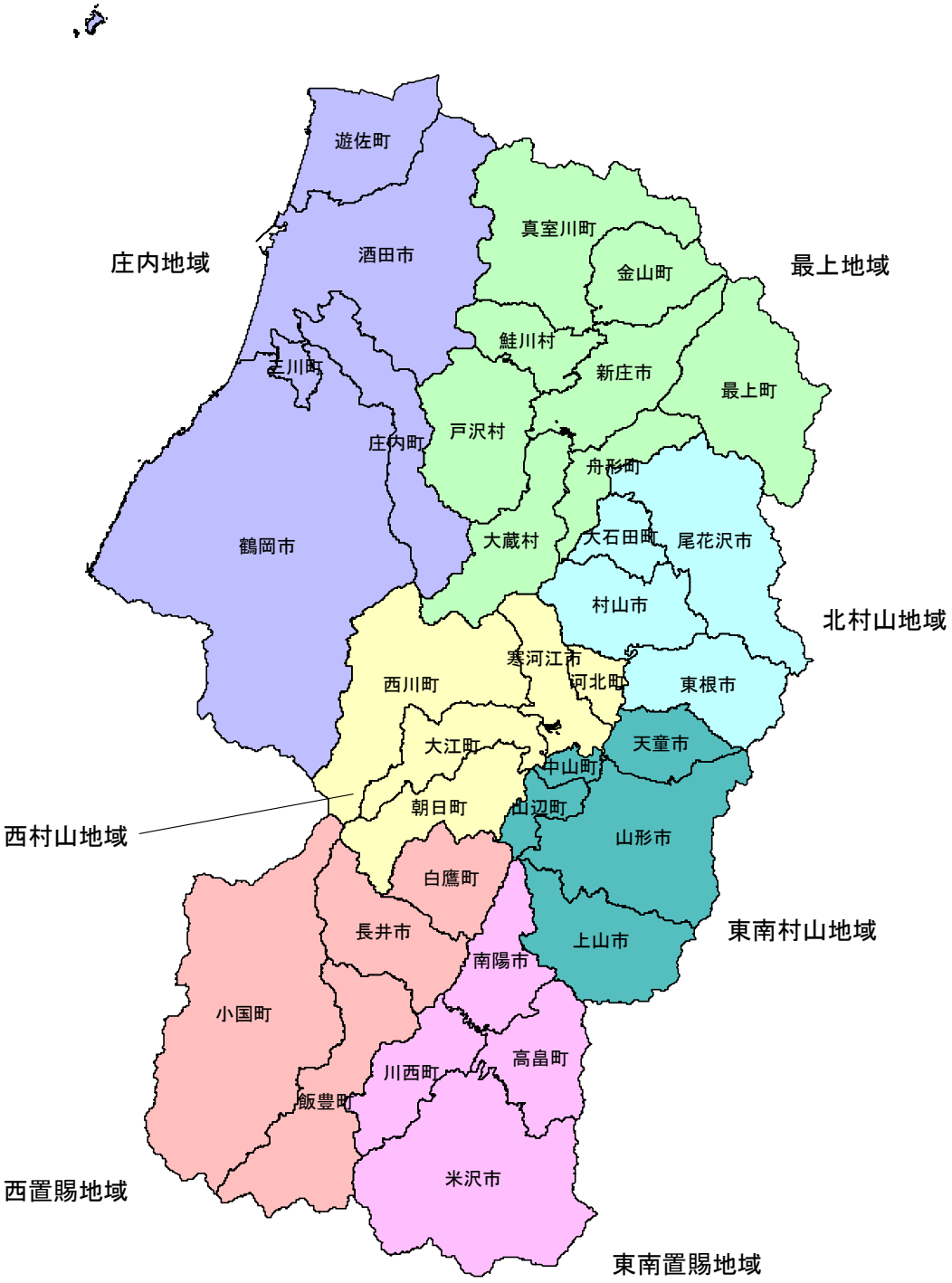
出所：経済産業省「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」

第１部　山形県建設業の現状と今後のあり方

第２章　山形県建設業の現状

＜山形県の地域区分＞

【山形県の地域区分】



出所：国土交通省「国土数値情報」

1. 山形県の地理的特性

- **東北地方の日本海側に位置する山形県は、県土全体が豪雪地帯に指定されている。冬季の雪害に加え、風水害・地震等の自然災害への対応が課題となっている。**
- **県内の道路インフラの整備は全国・東北地方と比較しても遅れており、ミッシングリンクの早期解消が求められている。**

山形県は、東北地方の日本海側に位置し、全国第 9 位の 93 万 ha の県土面積を有する。県土全域が豪雪地帯に、さらに 76%が特別豪雪地帯に指定され、特に山間部は東北地方で最も積雪が多い地域となっている。

2011 年の東日本大震災発生時には、東北地方の太平洋側の交通インフラが停止したことで、代替路線となる日本海側の交通インフラが注目された。しかし、山形県内の高速道路、地域高規格道路については、整備が進んできてはいるものの、全国や東北地方全体の整備進捗状況と比較すると未だ整備率は低い状況にある。

また、全国的に自然災害が頻発している中、山形県においても風水害、地震災害が発生しており、冬季の雪害への対応と合わせ、減災・防災は県土整備上の課題となっている。

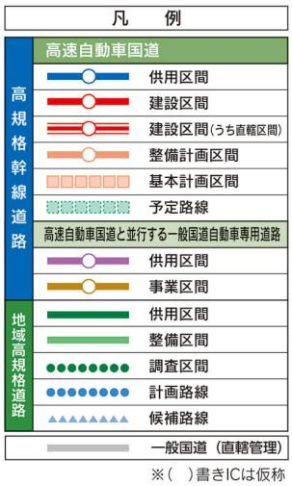
1-1 山形県の高規格道路の整備状況



＜高速道路整備の進捗状況＞

高速道路整備の進捗状況 H31 年 3 月末見込み	全国 延長(km)	全国 比率(%)	東北ブロック 延長(km)	東北ブロック 比率(%)	山形県 延長(km)	山形県 比率(%)
予定路線延長	11,520	100	1,894	100	341	100
基本計画延長	10,623	92	1,793	95	287	84
整備計画延長	9,428	82	1,439	76	243	71
供用延長	10,077	87	1,752	93	259	76

出典：全国高速道路建設協議会 HIGHWAY NETWORK Ver13

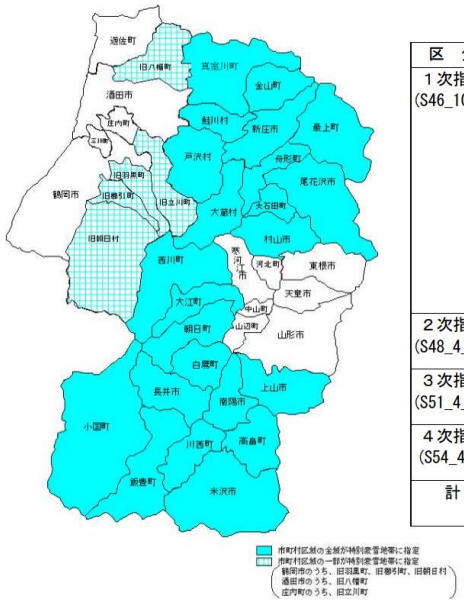


※（ ）書きICは仮称

出所：国土交通省ウェブサイト、山形県「山形県道路中期計画 2028」

1-2　山形県の豪雪地帯・特別豪雪地帯指定状況

特別豪雪地帯の指定状況



市町村指定状況

区　分	市町村	指　定　市　町
1次指定 (S46_10_2)	19 市町村	米沢市、新庄市、尾花沢市、西川町、大江町、大石田町、金山町、最上町、舟形町、大蔵村、真室川町、鮭川村、戸沢村、川西町、 小国町、飯豊町、 鶴岡市（旧羽黒町、旧櫛引町、旧朝日村の区域）、 酒田市（旧八幡町の区域）、 庄内町（旧立川町の区域）
2次指定 (S48_4_14)	3市町	上山市、村山市、朝日町
3次指定 (S51_4_15)	1市	長井市
4次指定 (S54_4_3)	3市町	南陽市、白鷹町、高畠町
計	26 市町村	

出所：山形県「雪害対策基本計画」

1-3　山形県の災害発生状況（2000 年以降）

年月	災害名	県内の主な被害状況
2004 年 8 月	台風第 15 号	死者 1 名、負傷者 7 名。暴風により水稲等に深刻な塩害が発生。
2005 年 12 月	突風	酒田市で突風が発生し列車の脱線事故やビニールハウス倒壊等の被害が発生。死者 5 名、負傷者 33 名。
2008 年 8 月	大雨	庄内地方を中心に大雨が発生。床上床下浸水 73 棟、田畑多数冠水。
2011 年 3 月	平成 23 年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）	死者 3 名、負傷者 45 名、住家半壊 1 棟、農林水産業やライフライン被害多数。
2019 年 10 月	令和元年東日本台風	令和元年東日本台風（台風第 19 号）により置賜地方を中心に記録的な大雨に。負傷者 3 名、全半壊 8 棟、床上床下浸水 164 棟、河川氾濫や法面崩落多数。
2019 年 6 月	山形県沖	鶴岡市で震度 6 弱を観測。負傷者 28 名、住家半壊 11 棟。
2020 年 7 月	令和 2 年 7 月豪雨	県内の広い範囲で大雨となり、最上川中流で顕著な河川氾濫が発生。負傷者 1 名、全半壊 63 棟、床上床下浸水 705 棟、田畑多数冠水。

出所：気象庁「山形県の災害履歴」

2. 人口構造

- **山形県の人口は減少が続いており、2030 年には 100 万人を下回る見通しである。**
- **地域別にも人口減少は進み、少子化、高齢化はより深刻になることが予想される。**

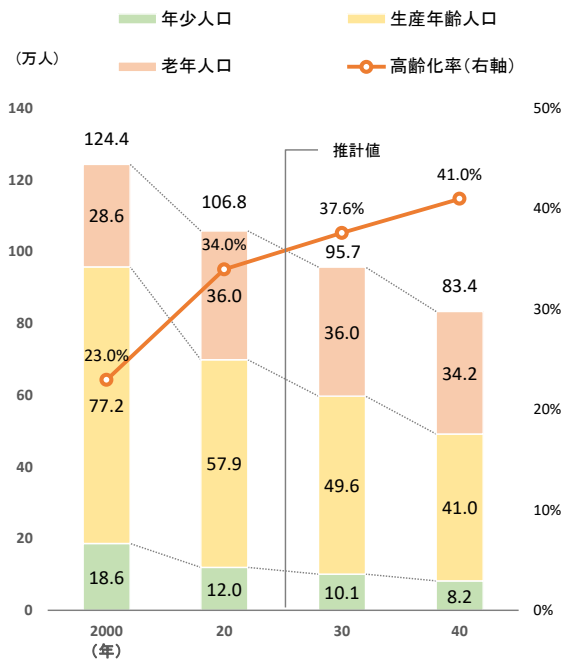
山形県の人口は、1985 年の 126.2 万人をピークとし、その後減少を続け 2020 年には 106.8 万人まで減少している。総人口の減少とともに、年少人口（0～14 歳人口）及び生産年齢人口（15～64 歳人口）が減少しているが、老年人口（65 歳以上人口）が増加を続けており、2020 年の高齢化率（老年人口／総人口）は 34.0%となっている。

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018）年推計）」によると、今後も人口減少は続くと予想されており、2030 年には総人口が 100 万人を割り込み、2040 年には 83.4 万人程度まで減少すると見込まれている。また、高齢化率は 2020 年の 34.0%から 2040 年には 41.0%まで 7.0 ポイントの上昇が予測されている。

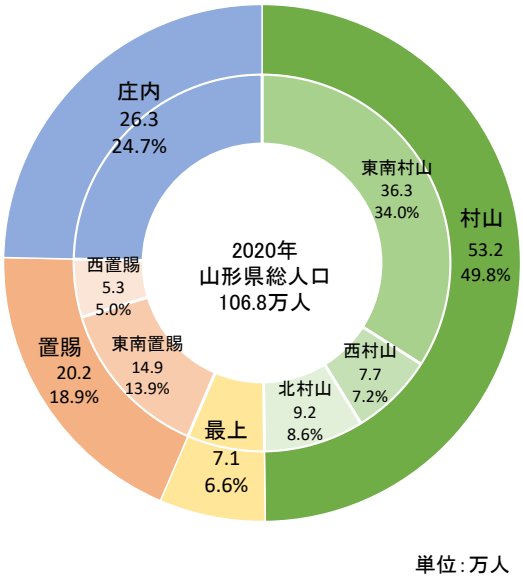
県内は、県庁所在地である山形市を中心とする村山地域、林業・木材業が盛んな最上地域、県南部に位置し米沢市を中心とする置賜地域、酒田市と鶴岡市を中心とする庄内地域の 4 つに分けられる。県全体で高齢化・人口減少が進む中、地域別にみても 2040 年には村山地域を除く 3 地域で高齢化率は 40%を超えることが予測されている。

2-1　山形県の人口推移と地域別構成

＜山形県の人口推移＞



＜山形県人口の地域別構成＞

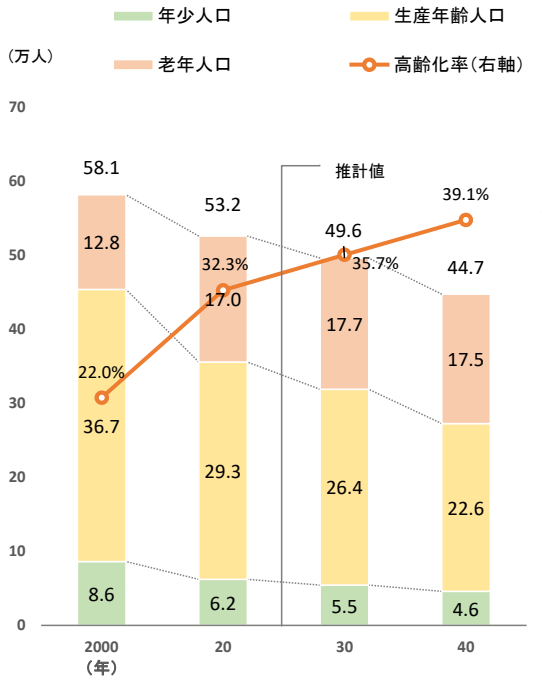


出所：出典）総務省「国勢調査」

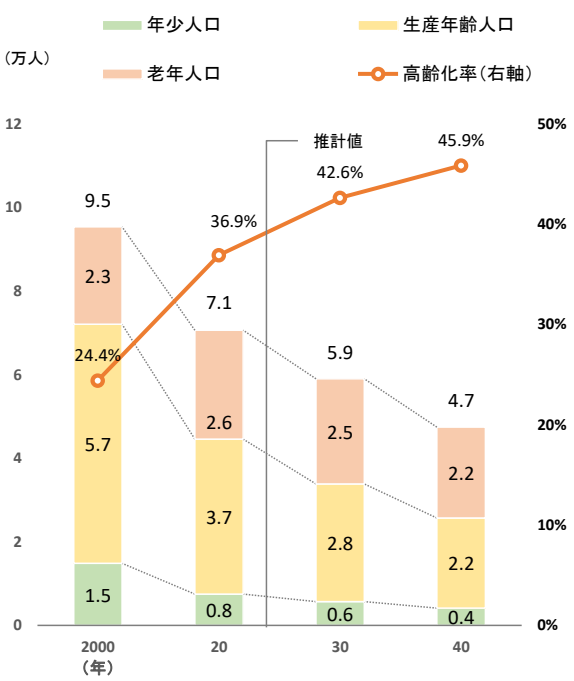
国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018））年推計」

2-2　地域別の人口推移

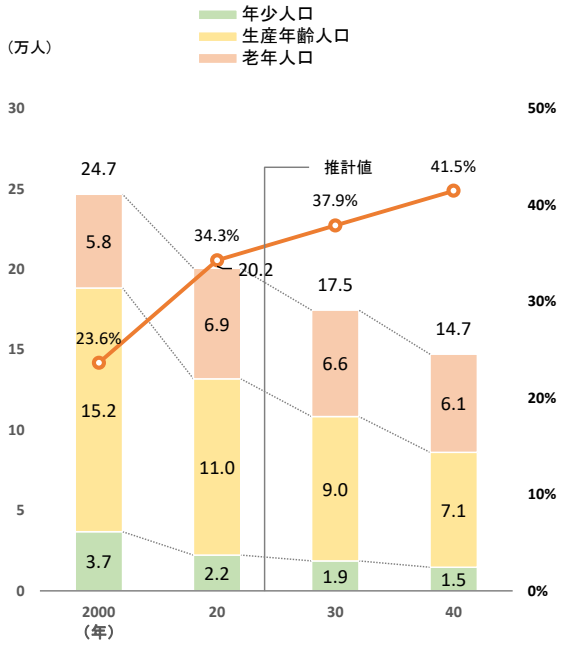
＜村山地域の人口推移＞



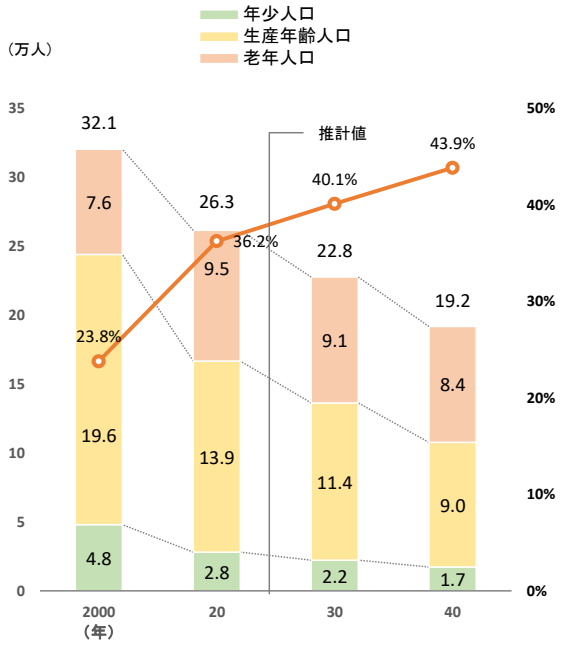
＜最上地域の人口推移＞



＜置賜地域の人口推移＞



＜庄内地域の人口推移＞



出所：出典）総務省「国勢調査」

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成 30（2018））年推計」

3. 産業構造に占める建設業の位置

- **山形県の産業構造において建設業の占める割合は生産額で 6.3%、就業者数で 8.7%であり、建設業のウェイトが高い産業構造となっている。**
- **県内地域では「最上」、市町村では人口規模が小さい町村で、より地域経済に占める建設業の重要性が高い状況にある。**

山形県の 2018 年度の県内総生産は 4 兆 2,484 億円であり、うち建設業の生産額は 6.3%の 2,681 億円となっている。また、2015 年国勢調査での就業者総数（56.2 万人）のうち建設業は 8.7%（4.9 万人）を占めている。これら建設業の生産額・就業者数の構成比は、全国平均（生産額：5.7%、就業者数：7.4%）を上回っており、山形県の産業構造は建設業のウェイトが高い構造となっている。

また、県内を地域別に見ると、「最上」では、総生産・就業者の建設業シェアは県内平均を大きく上回っている。また、市町村別には人口規模の小さい町村で建設業のシェアが高い。これら地域・市町村においては、より地域経済における建設業の重要性が高いと言える。

3-1　山形県の産業別生産額と就業者数（上位 10 産業）

＜県内総生産（2018年度）＞

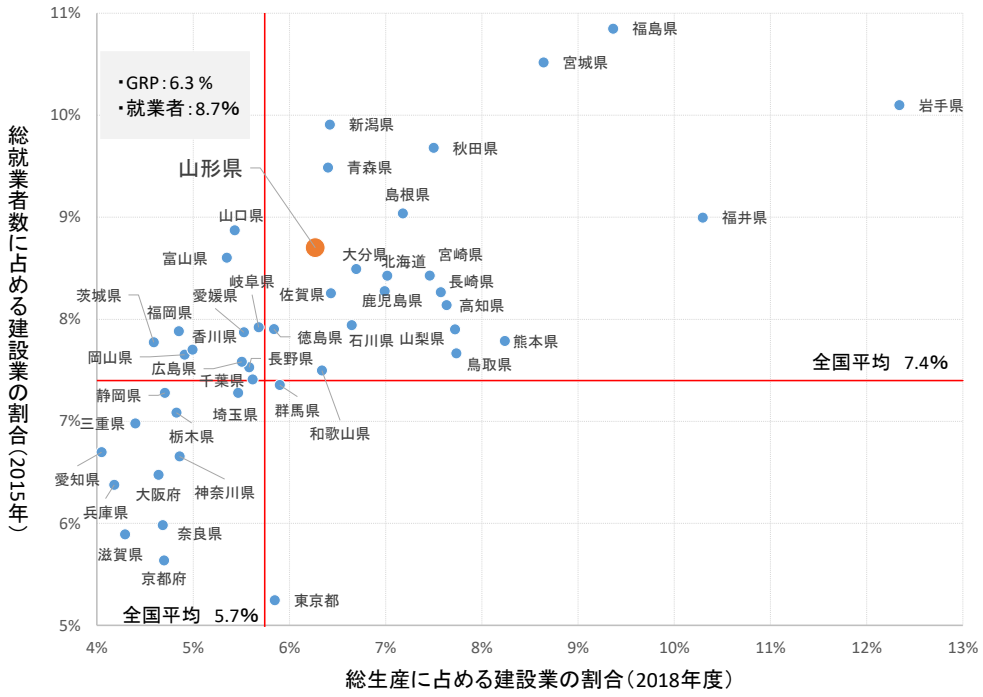
産業	生産額（10億円）	構成比
県内総生産	4,248.4	
製造業	1,086.8	25.6%
不動産業	456.5	10.7%
卸売・小売業	429.7	10.1%
保健衛生・社会事業	379.3	8.9%
建設業	268.1	6.3%
公務	262.8	6.2%
教育	192.4	4.5%
専門・科学技術、業務支援サービス業	189.6	4.5%
その他のサービス	166.0	3.9%
電気・ガス・水道・廃棄物処理業	158.5	3.7%

＜就業者数（2015年）＞

産業	就業者数（人）	構成比
全産業	562,087	
製造業	110,654	19.7%
卸売業，小売業	83,181	14.8%
医療，福祉	71,192	12.7%
農業，林業	51,131	9.1%
建設業	48,903	8.7%
宿泊業，飲食サービス業	28,096	5.0%
サービス業（他に分類されないもの）	27,641	4.9%
教育，学習支援業	23,144	4.1%
公務（他に分類されるものを除く）	22,879	4.1%
運輸業，郵便業	19,580	3.5%

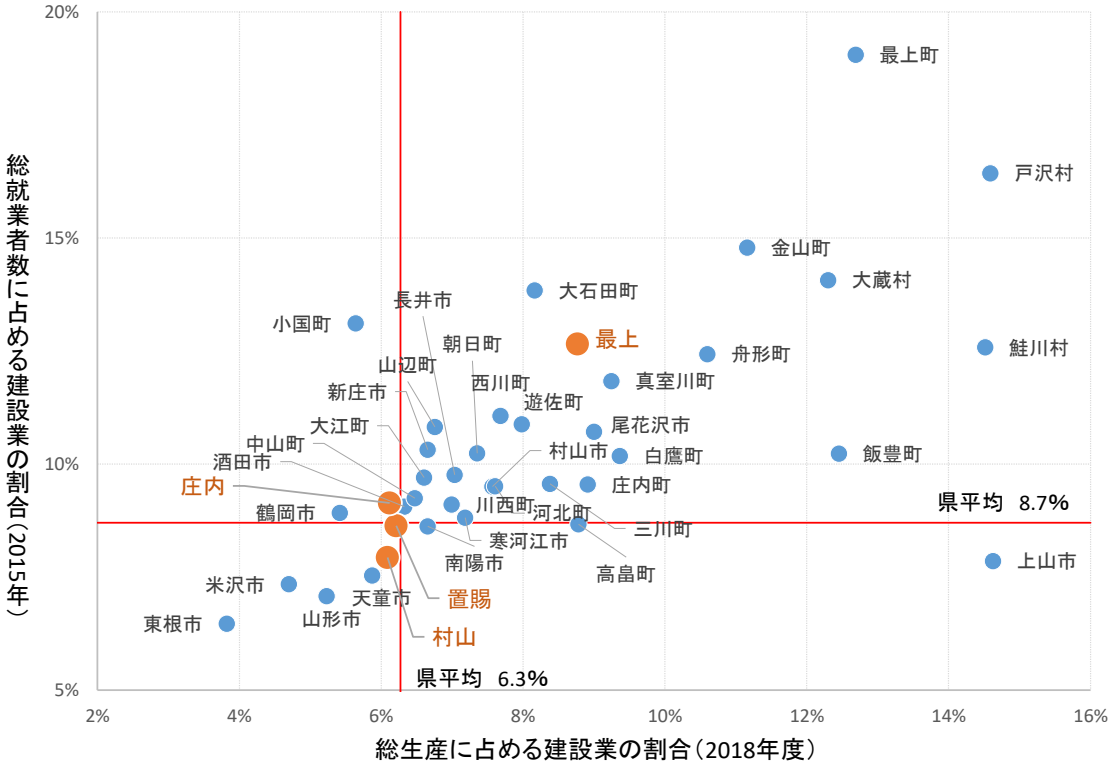
出所：山形県「県民経済計算」、総務省「国勢調査」

3-2　都道府県別の産業構造上の建設業の位置づけ



出所：山形県「県民経済計算」、総務省「国勢調査」

3-3　県内地域・市町村別の産業構造上の建設業の位置づけ



出所：山形県「県民経済計算」、総務省「国勢調査」

4. 建設投資の動向

- **山形県における建設投資額は 2010 年度の 3,346 億円から 2020 年度は 5,449 億円まで大幅に増加。特に災害対応等の公共土木の増加が顕著。**
- **県内 4 地域別にも建設需要は上向いているものと見られ、特に村山での増加が目立っている。**

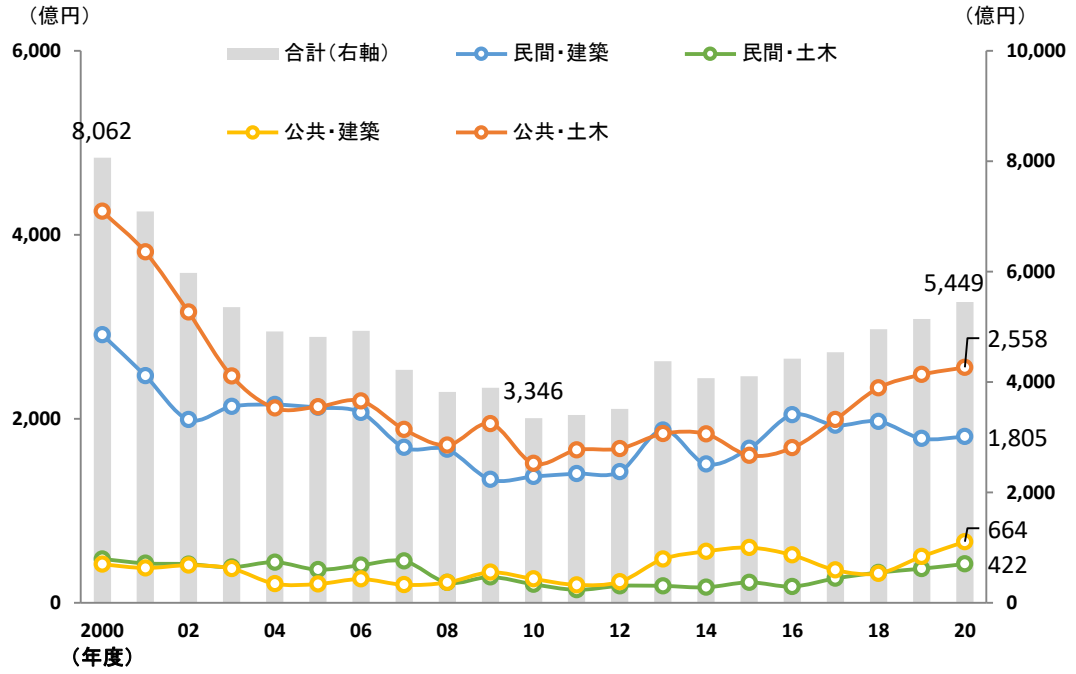
山形県における建設投資額は、2000 年度の 8,062 億円から 2010 年度には 3,346 億円と半減以下に落ち込んだが、その後増加に転じ、2020 年度は 5,449 億円まで回復している。

2004 年度以降、公共・土木と民間・建築はほぼ同水準で推移してきたが、近年の自然災害の影響で、公共・土木の投資額は 2,558 億円（2020 年度）まで増加している。

東北 6 県における 2020 年度の建設投資額は 5 兆 6,135 億円であり、うち東日本大震災で津波被害を受けた福島県、宮城県、岩手県の 3 県で 7 割以上を占め、山形県、秋田県、青森県の投資額は比較的低水準となっている。

経営事項審査の平均完成工事高から、山形県内の地域別の動向を見ると、村山に所在する建設事業者による完成工事高が全体の約半数（2020 年度 47.4%）を占め、増加傾向が顕著である。村山に次いで庄内（24.4%）、置賜（19.5%）、最上（8.6%）という構成となっており、各地ともに完成工事高は増加傾向にある。これらから県内各地でも県全体と同じく建設需要は増加傾向にあるものと見られる。

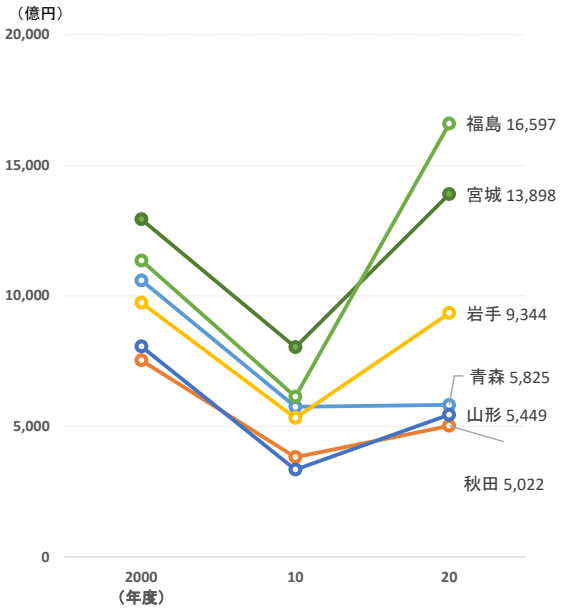
4-1　山形県の建設投資額の推移



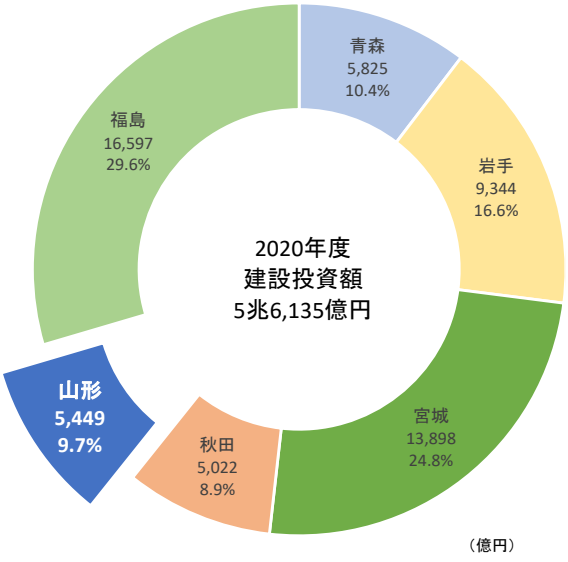
出所：国土交通省「建設総合統計」

4-2　東北６県の建設投資額の推移

＜東北6県の建設投資額の推移＞



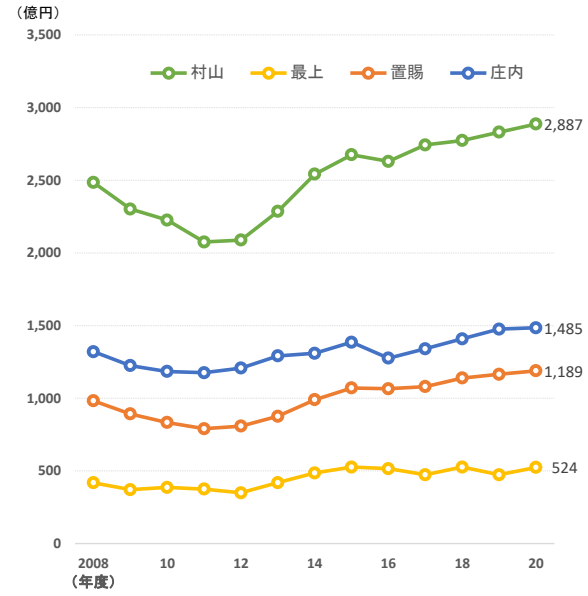
＜東北6県の建設投資額の構成＞



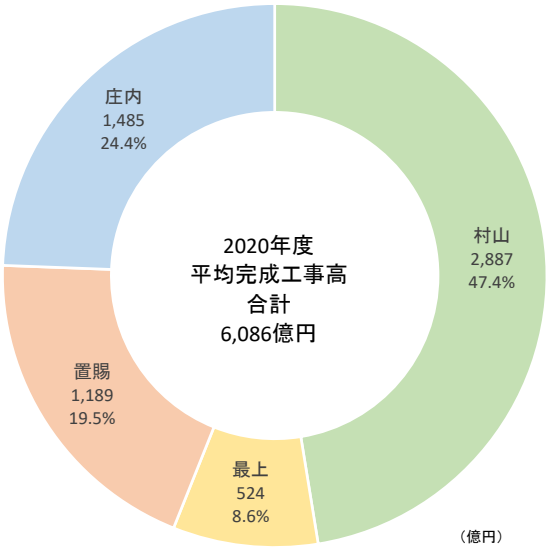
出所：国土交通省「建設総合統計」

4-3　県内４地域の平均完成工事高

＜県内4地域の平均完成工事高の推移＞



＜県内4地域の平均完成工事高の構成＞



出所：経営事項審査データにより作成

5. 建設業許可業者の動向

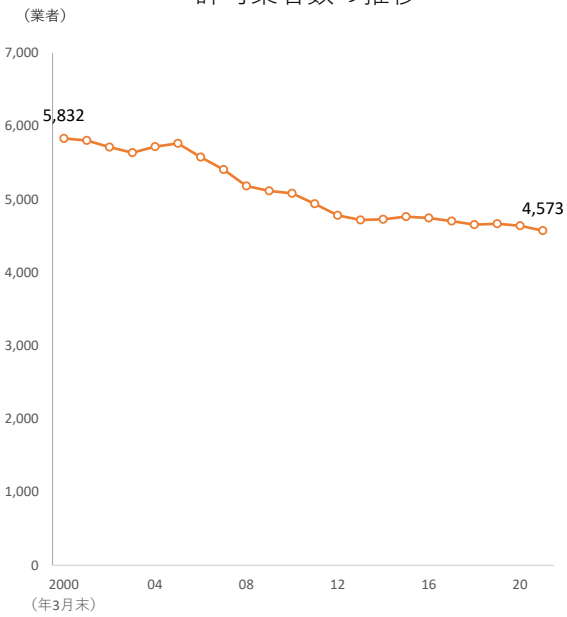
- **山形県の許可業者数は、2000 年の 5,832 業者から、2021 年は 4,573 業者まで減少している。**
- **地域別には、「村山」が全体の約 50%を占め、「庄内」が 25%、「置賜」が約 20%、「最上」が 10%以下の構成となっている。**

山形県の許可業者数は、2000 年の 5,832 業者から、2021 年は 4,573 業者まで 21.6%減少している。この 4,573 業者の地域別構成は、「村山」が全体の 46.7%とほぼ半数を占め、「庄内」(25.6%)、「置賜」(18.7%)、「最上」(8.9%) となっている。

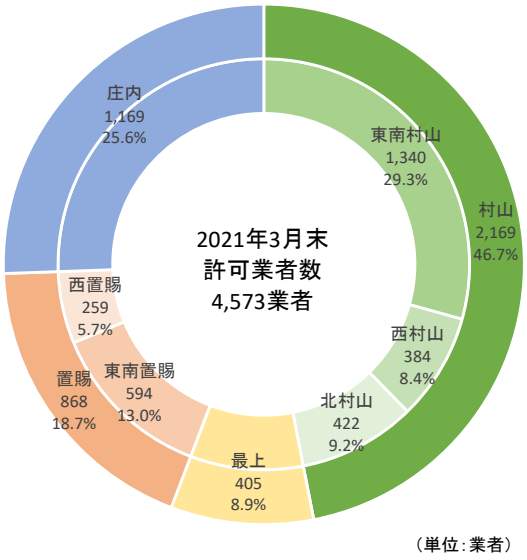
東北 6 県との比較は、宮城県では許可業者の増加が見られるが、他の 5 県では減少しており、許可業者数の動向については、岩手県・福島県等と同じ傾向にある。

5-1　山形県建設業許可業者数

＜許可業者数の推移＞



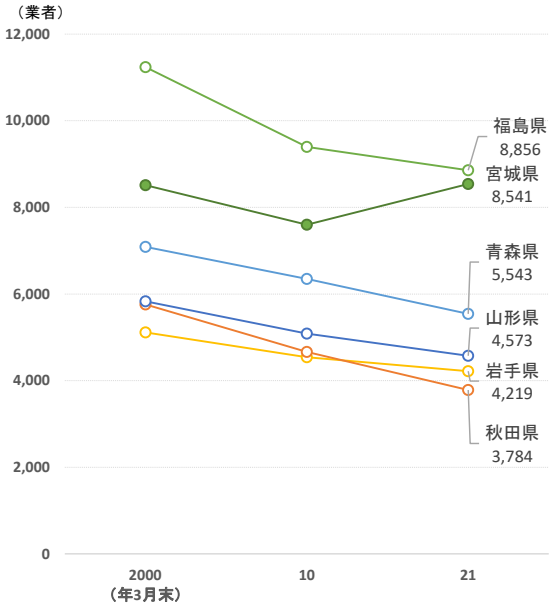
＜県内4地域の許可業者数＞



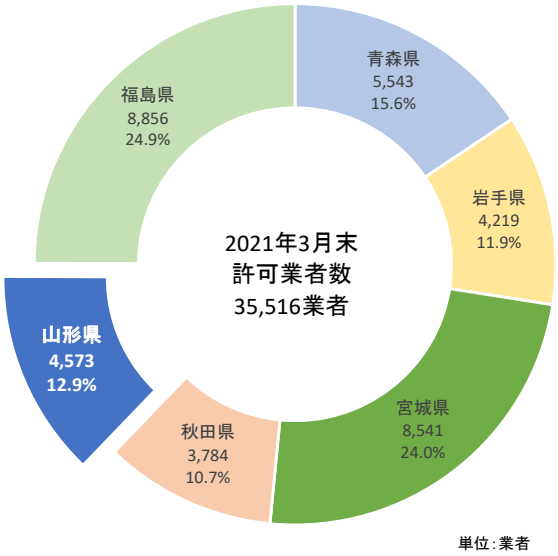
出所：国土交通省「許可業者数調査」

5-2　東北６県の許可業者数の推移

＜東北6県の許可業者数の推移＞



＜東北6県の許可業者数＞



出所：国土交通省「許可業者数調査」

6. 建設企業の経営状況

- **建設投資額の増加が続く中、山形県建設企業の完成工事高は増加傾向が続いており、一社あたりの完成工事高も伸びている。**
- **経営事項審査結果からも県内各地域の建設企業の経営状況は以前より大きく改善しているものと考えられる。**

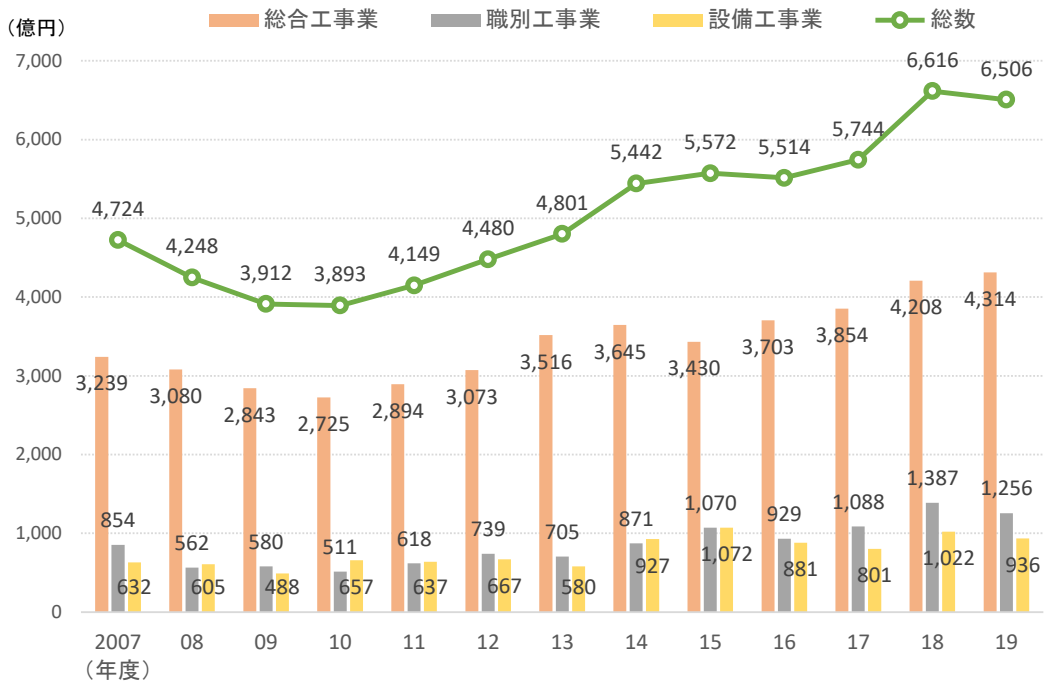
山形県建設業者が手掛けた完成工事高は、2019 年度に 6,506 億円と、2018 年度の 6,616 億円に続き 6,000 億円を超える高い水準となっている。

このように県内建設業者の手掛ける完成工事高が大幅に増加する中、経営事項審査を受けている建設業専業の法人（売上高に占める完成工事高の割合が 80%以上の法人）は 2008 年度の 1,376 業者から 2020 年度には 1,119 業者に減少している。そのため、一社当たりの平均完成工事高は、3.2 億円から 4.2 億円に増加している。

これを受け、経営状況分析指標（経営状況分析の 8 指標）はすべて大幅に好転しており、総合指標である評点（Y)も上昇している。この 8 指標の中から収益性を示す売上高経常利益率と営業キャッシュフロー（絶対額）を取り上げ、地域別の推移を見ると、各地域とも 2010～2011 年度を境に数値が大幅に改善してきている。

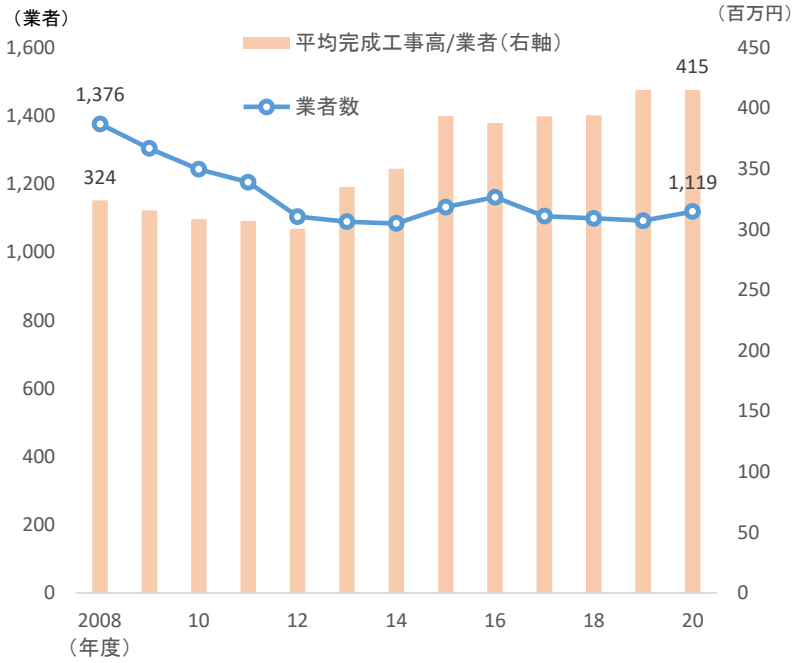
本調査内で実施した建設企業へのアンケート調査でも、近年の業績をプラス傾向とする回答が多く、建設企業の経営状況は基本的に良好と考えられる。

6-1 完成工事高の推移



出所：国土交通省「建設工事施工統計調査」

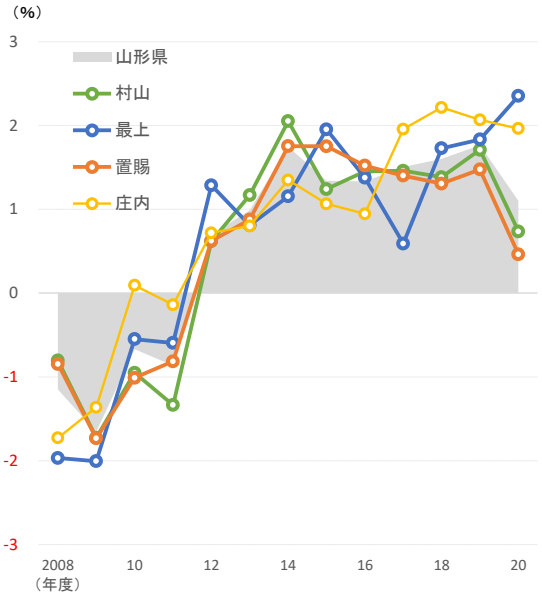
6-2　経営事項審査受審業者数と１業者当たり平均完成工事高の推移（建設業専業業者）



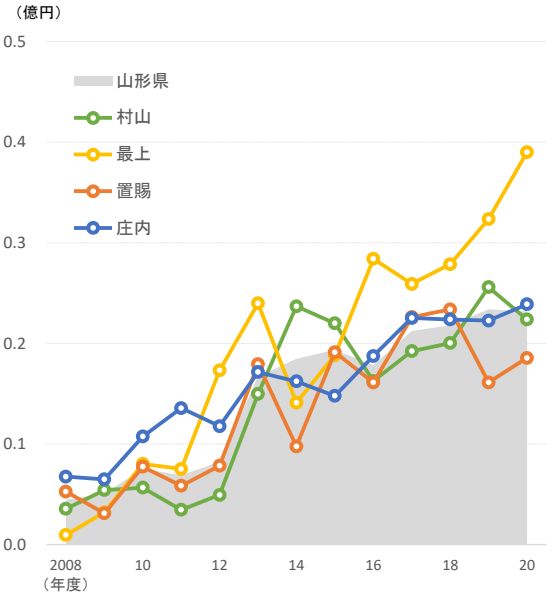
出所：経営事項審査データにより作成

6-3　売上高経常利益率と営業キャッシュフロー（絶対額）の推移（建設業専業業者の平均値）

＜売上高経常利益率の推移＞



＜営業キャッシュフロー（絶対額）の推移＞



出所：経営事項審査データにより作成

6-4　経営事項審査 8 指標の概要と山形県の平均値（建設業専業業者の平均値、2008/2020 年度）

指標	概要	2008 年度	2020 年度
純支払利息比率	有利子負債の状況を支払利息の観点から見た比率で、小さいほど良い	0.90	0.53
負債回転期間	会社にとって返済等の必要がある経済的負担等が、月商（1 か月当たりの平均売上高）に対しどれだけあるかを示す比率で、小さいほど良い	6.55	6.10
総資本売上総利益率	総資本（負債純資産合計）に対する売上総利益の割合で、投資効率を企業のもっとも基本的な利益である売上総利益から見た指標。高いほど良い	26.27	30.10
売上高経常利益率	売上高に対する企業の経常的な活動からの利益（経常利益）の比率。財務活動なども含めた通常の企業活動における利益率であり、高いほど良い	**-1.15**	1.10
自己資本対固定資産比率	固定資産比率の逆数をとった比率で、設備投資など固定資産がどの程度自己資本（純資産）で調達されているかを見る。逆数をとっているので高いほど良い	92.71	131.18
自己資本比率	総資本（負債純資産合計）に対し、自己資本（純資産）の占める割合を見るもので、資本蓄積の度合いを示す比率。高いほど良い	24.30	33.29
営業キャッシュフロー（絶対額）	営業活動で得られた資金が、どれだけ増加したかを見る指標で、高いほど良い	0.04	0.23
利益剰余金（絶対額）	会社設立以来の損益の蓄積の度合いを見る指標で、高いほど良い	1.08	2.00
評点（Y）	上記 8 指標を総合し点数化したもの。高いほど良い	657.35	742.54

出所：経営事項審査データにより作成

7. 建設業就業者の動向

- **就業者総数が減少する中、特に建設業就業者の減少幅は大きい。地域別には村山・置賜でやや増加が見られたが、これは東日本大震災の影響と見られ、長期的には減少トレンドであり、高齢化も進んでいる。**
- **女性活躍が注目されているが、全国的に見て山形県の女性比率は低い。**

山形県の就業者総数は 1995 年の 65.7 万人をピークに減少し、2015 年には 56.2 万人と 20 年間で 14.5%の減少となっている。一方、建設業就業者のピークは 2000 年であり、同年の 7.4 万人から 2015 年の 4.9 万人までに 33.5%もの減少となっている。

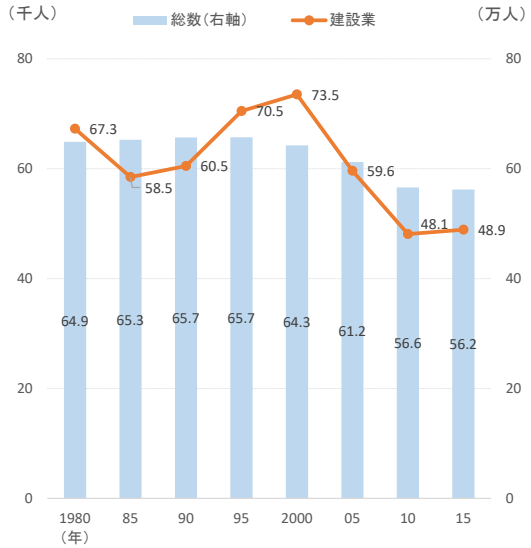
地域別にも、全地域でピーク時から大幅に減少しているが、2010 年から 2015 年にかけて、村山と置賜の 2 地域では就業者数が増加しており、県内全体でも 800 人程度の増加となっている。これら 2 地域は東日本大震災で大きな被害を受けた宮城県や福島県と接しており、震災復旧・復興工事が行われる過程で、山形県内でも一時的に就業者数の増加につながったものと推測される。

また、山形県の就業者における 5 歳階級別の就業者数の構成を見ると、全体では 50 代をピークとしているが、建設業は 60 代をピークとしている。若手・中堅世代の構成比が全体に比べ低く、建設業の高齢化は他産業に比べ進んでいる。

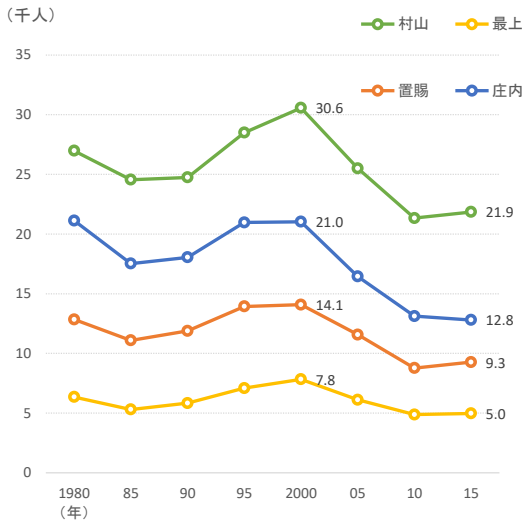
このように建設業就業者が減少する中、建設業での女性活躍が注目されているが、現場で働く技術者（専門的・技術的職業）、技能労働者（建設・採掘）ともに全国平均と比較すると女性比率は低い。ただ、東北 6 県で見ると、技術者の女性比率は最も高く、東北地方の中では女性活躍が進んでいると言える。

7-1　山形県建設業就業者数の推移

＜就業者総数と建設業就業者の推移＞



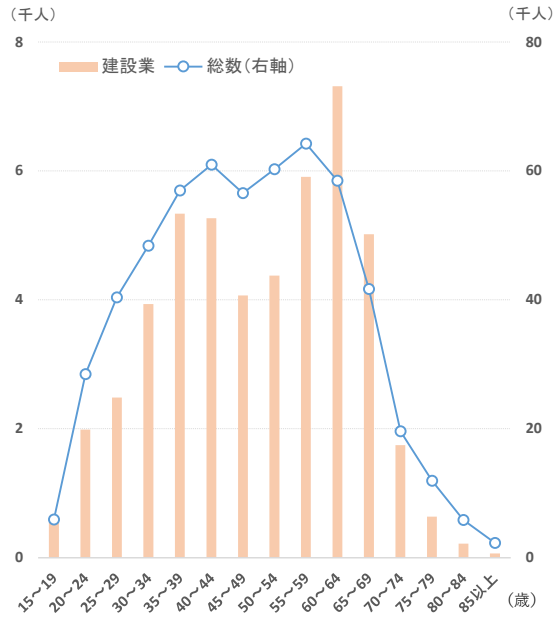
＜県内4地域の建設業就業者の推移＞



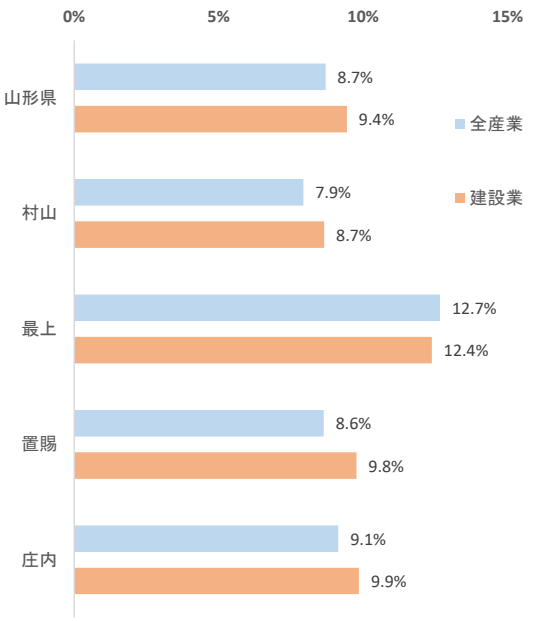
出所：総務省「国勢調査」

7-2　建設業就業者の年齢構成（2015 年）

＜就業者総数と建設業就業者の年齢構成＞



＜県内4地域就業者の高齢化率＞



出所：総務省「国勢調査」

7-3　建設業職種別の男女構成（全国・都道府県別、2015 年）

■専門的･技術的職業従事者（≒技術者）

順位	都道府県	男性	女性	女性比率
	全国	251,855	17,148	6.4%
1	石川県	2,025	235	10.4%
2	東京都	23,484	2,455	9.5%
3	静岡県	5,307	504	8.7%
4	滋賀県	2,113	197	8.5%
5	富山県	2,350	216	8.4%
26	山形県	2,279	140	5.8%
28	宮城県	9,168	552	5.7%
36	岩手県	3,783	192	4.8%
38	福島県	4,694	235	4.8%
39	秋田県	2,400	120	4.8%
41	青森県	2,131	104	4.7%

単位：人

■建設･採掘従事者（≒技能労働者）

順位	都道府県	男性	女性	女性比率
	全国	2,248,038	48,387	2.1%
1	愛知県	121,714	3,519	2.8%
2	熊本県	36,160	1,007	2.7%
3	山口県	29,729	820	2.7%
4	茨城県	58,573	1,610	2.7%
5	富山県	23,635	643	2.6%
7	福島県	55,423	1,487	2.6%
25	宮城県	55,901	1,167	2.0%
32	山形県	26,625	494	1.8%
33	青森県	34,086	631	1.8%
35	岩手県	35,654	647	1.8%
46	秋田県	25,662	341	1.3%

単位：人

出所：総務省「国勢調査」

8. 建設業の就業環境

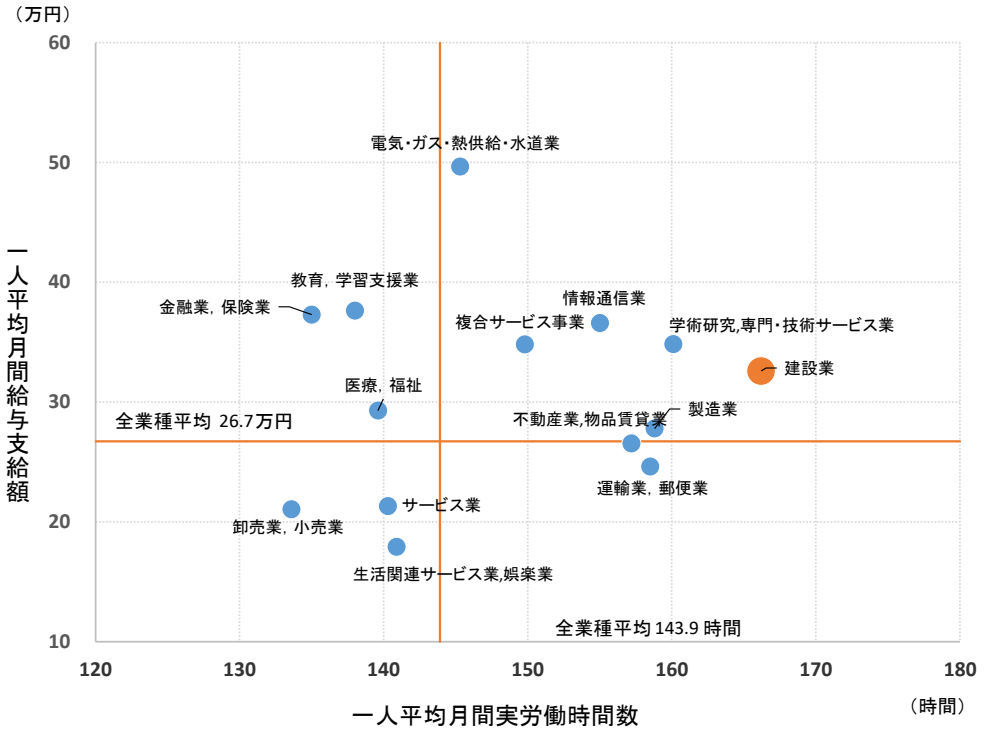
- **山形県建設業の就業環境は、他業種に比べ給与水準は高いが、出勤日数は多く、労働時間は長いという特徴がある。**
- **公共工事設計労務単価は隣接する宮城県・福島県より低く、担い手の流出が懸念されている。**

山形県建設業における就業条件を把握するため、厚生労働省「毎月勤労統計調査」から、業種別に給与と労働時間の長さを比較した。その結果、労働時間について、建設業は他産業に比べ最も長い業種であった。一方で給与水準では、全産業平均や製造業を上回っている。つまり、山形県建設業は、労働時間は他産業に比べ劣位であり、給与水準は優位にあると言える。

この労働時間の長さは、「出勤日数の多さ（休日の少なさ）」と「残業時間の長さ」が主な要因と考えられる。このうち出勤日数については、2020 年で 21.2 日/月であり、全産業平均（18.9 日/月）を 2.3 日も上回っており、最も出勤日数の多い産業となっている。

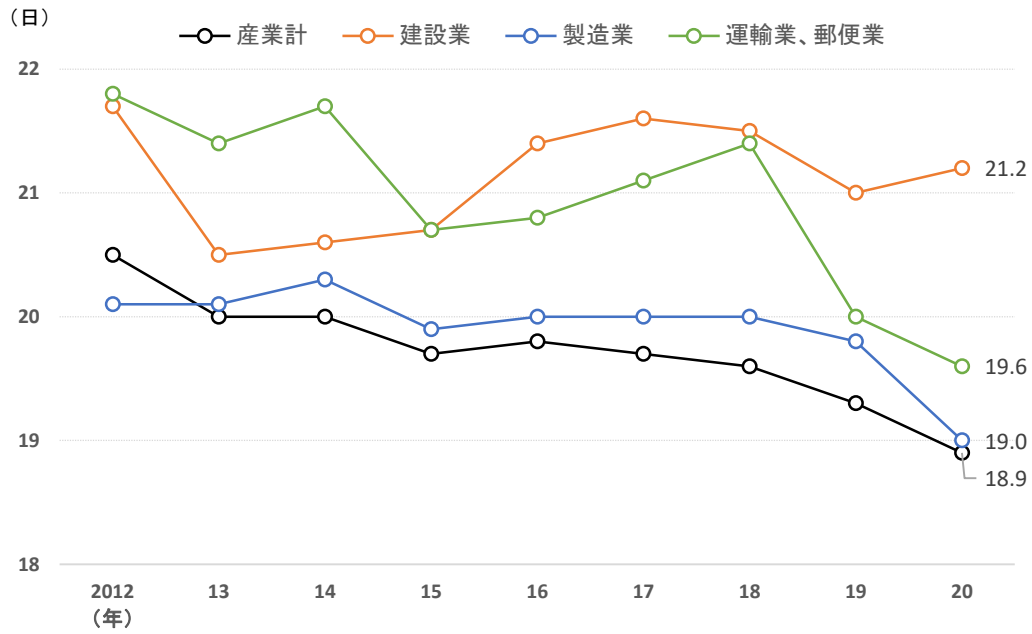
また、山形県の公共工事設計労務単価は上昇傾向にあり、担い手の処遇改善は進んできているものの、太平洋側の 3 県（岩手・宮城・福島）に比べると水準は低い。特に山形県から宮城県・福島県は距離的に近く、山形県建設業関係者からは、より高い給与水準を求めて山形県からこれらの地域に担い手が流出している状況も指摘されている。

8-1　山形県の産業別給与・労働時間水準の比較（2020 年）



出所：厚生労働省「毎月勤労統計調査　地方調査結果」

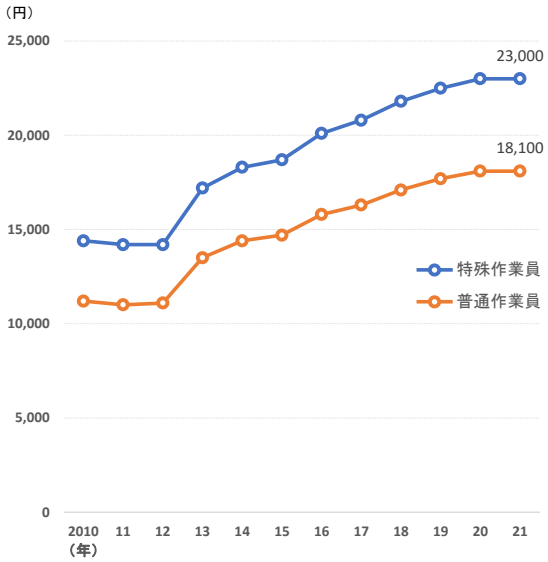
8-2　月間出勤日数の推移



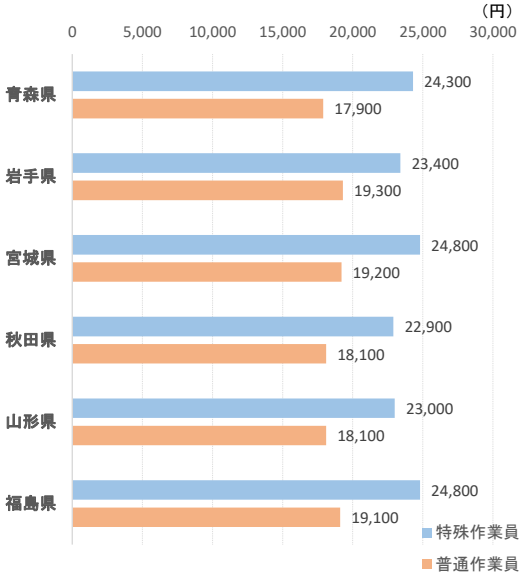
出所：厚生労働省「毎月勤労統計調査　地方調査結果」

8-3　山形県と東北 6 県の公共工事設計労務単価

＜山形県の設計労務単価の推移＞



＜東北6県の設計労務単価（2021年度）＞



出所：国土交通省「公共工事設計労務単価表」

9. 建設業への入職・採用状況

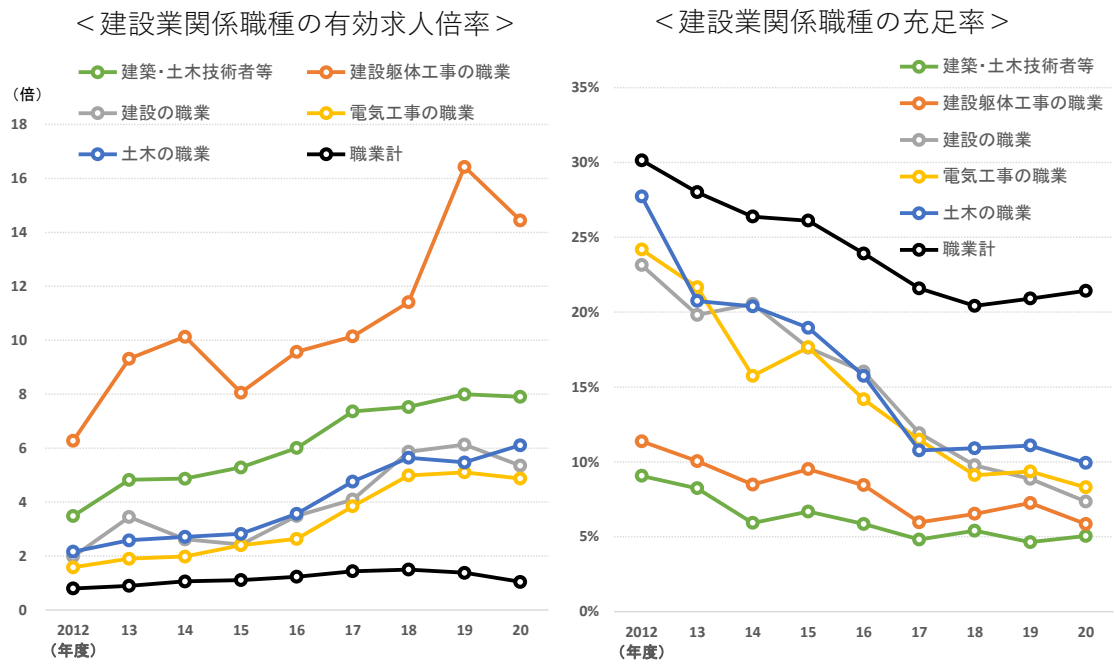
- **山形県建設業関係職種の有効求人倍率は高水準であり、充足率も低く、人手不足の状況が続いている。**
- **高卒者の県内建設業への就職率は、東北 6 県の中では比較的良い水準にあるものの、就職者自体は減少傾向にあり、県外就職も増えてきている。**

山形県の全職種における有効求人倍率は、2020 年度は 1.04 と、ほぼ求職と求人は同数であるが、建設業関係職種の求人倍率は依然として高い水準にあり、かつ、上昇傾向が続いている。充足率（就職件数/新規求人数）も全職種で低下傾向にあり求人難の状況が示されているが、近年はやや持ち直しが見られる。一方、建設業関係職種の充足率は他職種より低く、また、低下が続いており、求人を出しても雇用に結びつかない状態が続いている。

この中で、山形県の高校卒業者（2020 年 3 月卒業）のうち建設業に就職した人は 261 人であり、2014 年度以降減少が続いている。ただ、2020 年度の県内就職率（70.9%）は東北 6 県の中では比較的高い水準にあり、他県に比べると人材の流出は少ない状況にある。しかし、以前の県内就職率は 80%を超えており、少なくなる建設業就職者が、県外に流出してしまう流れは強まりつつある。

本調査で実施した企業アンケートでも、約 8 割の企業が技術者・技能者ともに「不足」という回答をしており、人手不足は建設業全体の問題となっている。

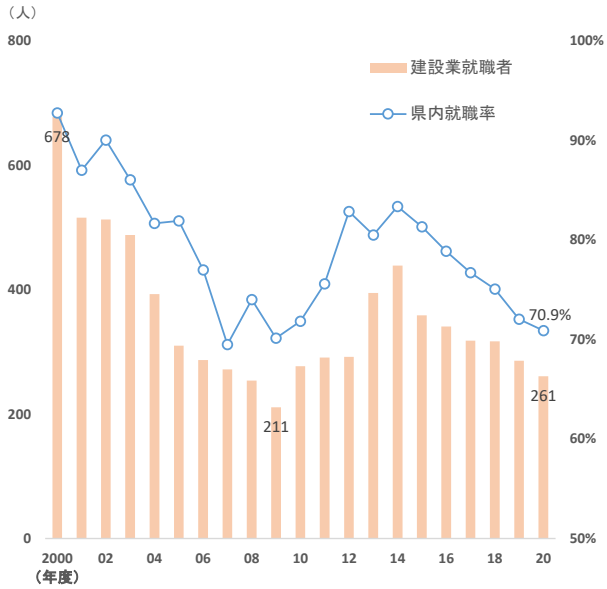
9-1　山形県建設業関係職種の有効求人倍率・充足率



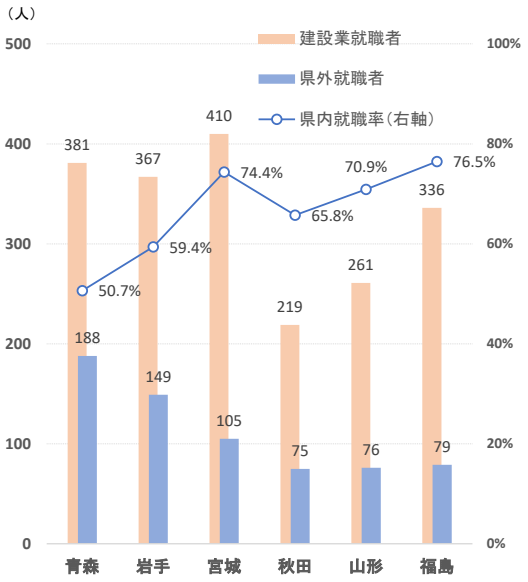
出所：厚生労働省「職業安定業務統計」

9-2　新規高卒者の建設業就職状況

＜山形県新規高卒者の建設業就職者数・県内就職率＞

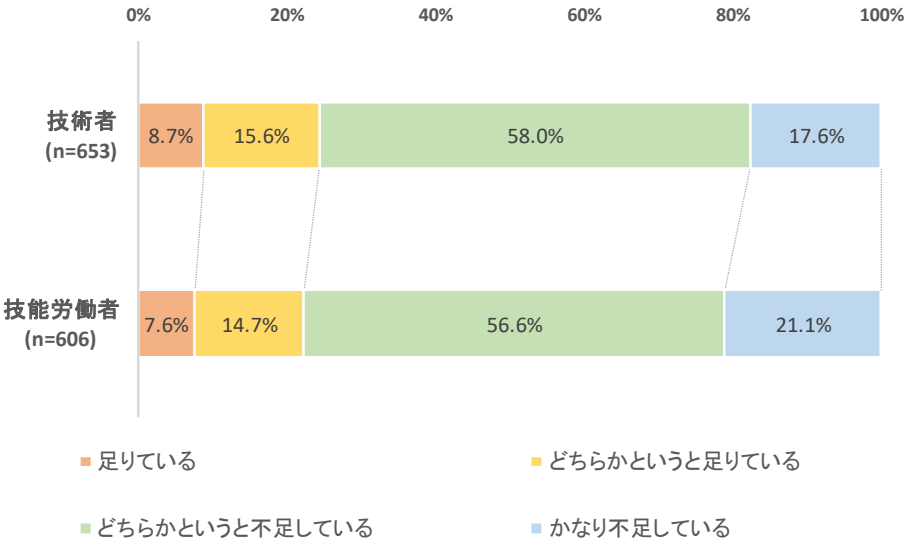


＜東北6県の新規高卒者の建設業就業状況（2020年度）＞



出所：文部科学省「学校基本調査」

9-3　山形県建設企業の人手不足感



出所：本委員会「山形県の建設企業の現状に関するアンケート調査」

第１部　山形県建設業の現状と今後のあり方

第３章　山形県建設業の方向性とあり方

1. 山形県建設業の今後の方向性

山形県では公共投資の伸びに支えられ建設投資が増加し、建設業許可業者・就業者数は減少しているものの、建設業の経営状況は改善している。しかし、今後、山形県全体の人口減少、少子化・高齢化の進行により、建設業では担い手不足がより深刻化すると予想される。このような見通しの中、山形県建設業が、今後も、「インフラ・産業基盤の整備」「雇用の受け皿」「安全・安心の守り手」等の役割を果たし続けていくためには、山形県建設業自体の強み・弱みを把握したうえで、方向性を検討していくことが必要である。そこで、まず山形県建設業の現状について「強み」「弱み」、そして、山形県建設業を取り巻く環境について「機会」「脅威」を整理する SWOT 分析を行い、これを踏まえ今後の方向性を検討していく。

（1） 山形県建設業の SWOT 分析

山形県建設業は、山形県の経済全体において経済規模でも就業者数でも高い位置を占める重要産業である。近年は公共土木投資の伸びもあり、建設企業の経営状況は以前に比べ大幅に改善してきている。また、我が国の経済活動に大きな制約となっている新型コロナについても、建設業への影響は他産業に比べ少なく、建設業は数少ない安定的な産業となっている。このような県内経済における位置や足元の安定性は「強み」と言える。

一方で、長時間労働や建設業のイメージ等を原因とする人手不足が山形県建設業の最大の「弱み」となっている。また、福島県・宮城県等とは担い手確保の面で競合しているが、両県では東日本大震災後に工事量が増加し、人件費も上がっているため、山形県は相対的に弱くなってしまっている。

1-1 山形県建設業の強みと弱み

分類	内容
強み S	・ 産業構造において建設業のウェイトが高い（経済規模としても雇用の受け皿としても重要な産業となっている）。 ・ 公共工事設計労務単価は上昇が続いており、他産業に比べ給与水準は高い。 ・ 高卒者の建設業入職者の県内就職率は、東北 6 県の中では比較的高い水準。
弱み W	・ 県内都市での開発プロジェクトは少なく、人口減少下で民間需要が乏しい。 ・ 他産業以上に就業者数が減少しており、高齢化も進んでいる。 ・ 女性比率は全国的に見て低い（東北 6 県の中では女性比率は比較的高い）。 ・ 宮城・福島県等の隣接県の工事量が多く、人件費も高いため、作業員等の流出が起きている。 ・ 有効求人倍率は他産業に比べ高く、人手不足の状況が続いている。高卒者の建設業入職者は減少傾向にある。 ・ 他産業に比べ、出勤日数が多く、労働時間が長い（改正労働基準法への対応が問題になっている）。 ・ 冬季施工・除雪の必要性（建築工事の夏場への集中、除雪人材不足）

一方、山形県建設業を取り巻く環境の中で、活用すべき「機会」として、グリーン成長戦略等のカーボンニュートラル実現に向けた取組が挙げられる。その取組の中で最も注目される再生可能エネルギーについては、山形県は風力発電では全国 7 位の導入ポテンシャルを持っており、今後、再生可能エネルギー関連の投資が活発に行われる可能性が高い。この再エネ産業は整備、維持・管理について建設業との関係が深く、建設業にとって新たな事業創出の大きな機会となる。

一方で、「脅威」は、山形県全体で人口減少、少子化・高齢化が進んでいることである。さらに、公共工事設計労務単価に見られるように、隣接する人件費の高い宮城県や福島県への担い手流出が、人口減少に拍車をかけることも懸念される。

また、山形県は全県が豪雪地帯に指定されており除雪は地域維持の要となっているが、担い手が不足してしまえば、除雪も老朽化するインフラの維持管理も困難になる。そうなれば建設業も地域も持続困難となってしまう。

1-2　山形県建設業を取り巻く環境（機会と脅威）

分類	内容
機会 O	＜山形県における機会＞ ・　道路整備の進展 ・　再生可能エネルギー（風力発電）の導入ポテンシャル（全国 7 位） ＜全国的な機会＞ ・　国土強靭化による公共投資の増加 ・　デジタル化の進展 ・　カーボンニュートラルに向けた取組の加速 ・　建築基準法・建築物省エネ法の改正（木造化・省エネ化の推進） ・　新担い手 3 法・建設キャリアアップシステム等の担い手対策の進展 ・　改正労働基準法の適用（2024 年度）
脅威 T	＜山形県における脅威＞ ・　全県的な人口減少、少子化・高齢化の進展 ・　雇用面では他産業との担い手確保競争が激化 ・　冬季には除雪が必要であり、除雪の担い手不足により地域維持が困難になる恐れがある。 ・　道路・橋梁等のインフラの老朽化 ＜全国的な脅威＞ ・　東北地方の太平洋側（岩手県・宮城県・福島県）の人件費の高さ ・　頻発する自然災害

（2） SWOT 分析から見る今後のシナリオと方向性

以上の SWOT 分析から考えられる今後のシナリオとして、まず山形県建設業にとって「望ましくないシナリオ」、つまり SWOT 分析の「弱み」（W）が「脅威」（T）によって顕在化してしまうシナリオ（W-T シナリオ）は以下のようなものである。

✓ 避けるべき未来：弱みが深刻化し、脅威が現実化するシナリオ（W-T シナリオ）

■ 弱みの深刻化
- 人口減少、少子化・高齢化により県内の民間建設投資はより一層減少。建設業就業者の減少傾向、高齢化も進展。さらに隣接県への担い手流出も進み、より担い手不足が深刻化する。
- 地域維持や災害対応を行う建設企業が弱体化し、廃業も増加する。

■ 脅威が現実化
- 地域の「守り手」である地域建設企業が人手不足や廃業により、除雪・災害対応・老朽化するインフラの維持管理が困難になり、地域の持続可能性が低下する。
- 地域建設企業がカバーできず、居住自体が困難になる地域が、加速度的に発生していく。

このような「望ましくないシナリオ」を回避する「望ましいシナリオ」は、「機会」（O）を活かし、「強み」（S）を最大化するシナリオ（S-O シナリオ）である。これには様々な可能性が考えられるが、積極的には次のようなシナリオではないか。

✓ 進むべき未来：機会を捉え、強みを活かすシナリオ（S-O シナリオ）

■ 機会の獲得
- 国が進める働き方改革・デジタル化の流れを積極的に受け入れ、さらに今後も継続する国土強靭化関連投資も後押しとして、処遇の改善や生産性向上を目指す。
- 山形県の基盤産業である製造業・農業等に加え、今後の成長分野である再生可能エネルギー産業等からの新たな需要を獲得していく。

■ 強みの活用
- 山形県経済の中で建設業の占める位置・役割は大きく、この産業上のポジションを新たな需要の獲得、働き方改革等により高めていく。
- そのことで東北地方における山形県建設業の競争力を強化し、県内他産業だけでなく、他県建設業との担い手確保競争にも打ち勝っていく。

このような「進むべき未来」のためには、他産業に対して弱みである「働き方改革と担い手確保」を進め、さらに成長するために「生産性の向上」を図ることである。

そして、地域の守り手としての役割を果たせる建設業を維持することができれば、山形県の住環境、産業基盤・インフラの安心・安全はより高まり、建設業自体の持続性も高まっていくことになる。

働き方改革を進め多様な担い手が働くことができる環境を作る

- 山形県は全県的に人口減少、少子化・高齢化が進んでおり、今後も雇用面では他産業との担い手確保競争は激しくなることが予想される。
- この担い手確保競争に対して、山形県建設業は長時間労働の是正や建設業のイメージ向上等の働き方改革・担い手確保の取組を進めていくことが必要である。

受発注者の連携・デジタル化により生産性の向上を進める

- 山形県の建設現場において作業を手掛けるのは、中小規模の建設企業であり、我が国が目指す建設現場の生産性向上を実現するには、この中小規模の建設企業のデジタル化等の進展がカギとなる。
- また、生産性の向上は、給与水準向上や労働時間の短縮など、働き方改革にもつながり、他県との担い手確保上の競争力強化にもつながる重要な取組である。
- さらに再生可能エネルギー産業との連携等により新たな需要を開拓することで、生産性向上の原資である売上高（完成工事高）を高めていくことも期待できる。

将来にわたって地域の安心・安全を守る体制づくりを進める

- 山形県は全県が豪雪地帯に指定されるなど、冬季には除雪が必要であり、除雪の担い手がいなくなれば地域維持が困難になる恐れがある。また、道路・橋梁等のインフラの老朽化も進んでおり、持続可能性が危ぶまれる地域も発生する可能性がある。
- 建設業は「地域の安心・安全の守り手」として重要な役割を担っているが、事業者数、就業者数の減少が進んでおり、今後、いかに「守り手」たる地域建設企業による地域維持体制を構築するかが重要な課題となっている。

2. 今後の方向性と提言

SWOT 分析から導いた３つの方向性について、以下では具体的な取組について提言として整理する。

■ 働き方改革を進め多様な担い手が働くことができる環境を作る

処遇改善・雇用形態の安定化	➢ 長時間労働の是正 ➢ 月給制・実質週休２日制への移行
新たな担い手の確保	➢ 建設業のイメージアップ ➢ 多様な担い手確保に向けた取組の充実
キャリアプランの構築	➢ 建設キャリアアップシステムの導入・活用 ➢ 技能・技術向上に向けた取組

■ 受発注者の連携・デジタル化により生産性の向上を進める

計画的に受注できる環境の整備	➢ 余裕のある工期設定・施工時期の平準化 ➢ 書類の簡素化
業務体制・プロセスの適正化	➢ 建設 DX の推進 ➢ 除雪におけるデジタル技術の導入
新しい建設需要の創造と獲得	➢ 再生可能エネルギー関連産業との連携 ➢ 建築物の木材利用・省エネ化に向けた取組

■ 将来にわたって地域の安心・安全を守る体制づくりを進める

地域力向上へ向けた取組強化	➢ 地域特性・課題に対応した発注方式の検討 ➢ 持続可能な地域維持管理体制の構築
事業承継の支援	➢ 事業承継の支援 ➢ 廃業後の担い手支援

■ 働き方改革を進め多様な担い手が働くことができる環境を作る

（1） 処遇の改善・雇用形態の安定化

- 今後、山形県では人口減少に伴い就業者数も減っていくことは間違いなく、建設業界の企業間だけでなく、他の産業との人材確保もより競争的になることが予想される。
- このような中、現時点において山形県建設業は他産業に比べると給与水準は高いが、出勤日数が多く（休日が少なく）、労働時間が長い。また、有効求人倍率の高さや充足率の低さに見られるように、建設業は人気業種とは言い難い状況にあり、企業アンケートでも約 8 割が人手不足としているなど、担い手の問題は深刻な状況にある。
- 長時間労働の問題は、2024 年度から建設業にも適用される労働基準法への対応も含めて、建設業全体で改善が必要となっている。現時点では変形労働時間制等の導入により労働時間の調整を図っている企業が多いが、2024 年度に向けては、そもそもの労働時間を短縮するための取組が一層重要になる。
- 他産業では一般的となっている週休 2 日制及び月給制についても、企業アンケートから見ると週休 2 日制の導入率は未だ低い状況にある。また、技能労働者では日給月給制で働く人も多い。この状況では、他産業との人材確保競争に勝つことは難しい。受発注者それぞれが処遇改善・雇用形態の安定化に向けて、各自ができる取組を積極的に進めていくことが求められる。
- 2022 年度から総合評価落札方式での公共調達において、国の直轄工事については、賃上げを実施する企業に対して評価点または技術点の加点措置が行われる。このような動向も踏まえ、賃金水準を高めていく取組も官民で連携して行うことが期待される。

＜主な取組案＞

□ 長時間労働の是正

- 余裕のある工期設定や書類の簡素化等で労働時間の削減・平準化を後押しする【山形県】
- 正確な勤怠管理、直行直帰の励行、デジタル技術の活用等の企業努力の実施と好事例の共有【建設企業・業界団体】

□ 月給制・実質週休 2 日制への移行

- 週休 2 日確保工事の一層の導入（発注者指定の標準化、書類の簡素化等）【山形県】
- 県内市町村における週休 2 日確保工事導入への働きかけ【国・山形県】
- 民間工事の発注者への週休 2 日制についての理解醸成【国・山形県・業界団体】
- 各企業における雇用体系や現場の運営のあり方の検討【建設企業】
- 総合評価落札方式の活用等、賃上げに向けた官民連携【山形県・建設企業】

（2） 新たな担い手の確保

- 山形県建設業就業者は、2000 年から 2015 年の 15 年間で 3 割以上が減少し、2015 年には 4.9 万人となっている。山形県の就業者総数は同期間で 1 割強の減少に留まっていることから、建設業の就業者数の減少傾向は非常に強いと言える。また、建設業就業者の年齢構成は、60 代をピークとしており、若手・中堅世代の入職減少や離職もあって年々高齢化が進んでいる。そのため、就業構造の若返りが喫緊の課題であり、若年層の確保が重要となっているが、新規高卒者は東北 6 県の中では県内就職率は良い水準にあるものの、絶対数である建設業への就業者自体は減少傾向にあり、若返りはなかなか進んでいない。
- 若者向けの求人では、建設業を正しく伝えることや良いイメージを持ってもらうことが重要だが、企業アンケートでは、「3K（キツイ・汚い・危険）のイメージ」が人手不足の原因として最も多く挙げられている。このような従来のイメージを変えるために、広く外部からの視点も取り入れたイメージの刷新（実際の建設業のあり方とイメージのギャップを埋めることも含む）が必要である。
- また、人口減少・少子高齢化社会の中では、高卒者だけなく、山形県外に住む社会人や女性、外国人といった多様な担い手に建設業で働いてもらえるよう取組を進めることも必要である。特に女性については、山形県は東北地方の中では技術者に占める女性比率は高いが、それでも全国平均から見れば低い水準にあり、女性活躍を進める余地は大いに残っていると考えられる。

① 女性

- 国と業界団体等の共同により、「女性の定着促進に向けた建設産業行動計画」が 2020 年 1 月に策定され、建設業における女性の入職・定着をさらに促進することとしており、山形県でもトイレ・更衣室等に係る現場の労働環境の整備は当然として、職場環境・制度についても、男女を問わず育児・介護と仕事の両立ができるなど、働きやすい環境整備・制度設計をしていくことが必要である。
- すでに山形県と（一社）山形県建設業協会では、建設企業で活躍する女性と高校生（女性）の交流機会である「けんせつ女子ツアー＆カフェ」を実施しているが、このような取組を全県的に、そして継続的に行っていくことも重要である。

② 外国人

- 外国人材については、外国人技能実習制度を活用した受け入れが進んできているが、中長期的な担い手の確保のためには、新たな在留資格（特定技能）での雇用を増やしていくことが課題となる。現在は新型コロナの影響で外国からの受け入れが難しい状況ではあるが、中長期的には、受け入れた外国人材に対する各種の研修機会、特定技能 1 号から特定技能 2 号（より高度な技能も持ち、在留期間の更新に上限がなく、家族の帯同も可能）への移行を希望する外国人への研修の必要性も高まることが予想される。これ

には個々の企業での取組には限界があるため、行政・業界団体が率先して研修機会を提供することが求められる。

- 今後、山形県全体で人口減少が進む中で、外国人材も重要な建設業の担い手と考えられるため、住む場所としての山形県の魅力、そして働く場所としての建設業の魅力を海外に向けても PR することが、将来的に重要になると思われる。

③ 県外社会人のＵ・Ｉ・Ｊターン

- 新型コロナの影響で、東京等の大都市部から地方へ移住する動きが加速している。この中で山形県への移住ニーズも潜在的には高まっていると推測される。これは山形県建設業にとっては地方への移住（U・I・J ターン）のニーズを獲得するチャンスでもある。そこで、東京など県外の大都市で官民が連携した求人説明会やフェアを開催することも考えられる。このような説明会・フェアについては、コロナ禍においてオンラインでの開催も検討すべきであろう。
- また、県外の社会人経験者向けの「お試し移住」（県内市町村が主に実施）と同時に、建設企業がインターンとして「お試し就職」を提供する等、市町村と連携したＵ・Ｉ・Ｊターンを受け入れる環境づくりも考えられる。

＜主な取組案＞

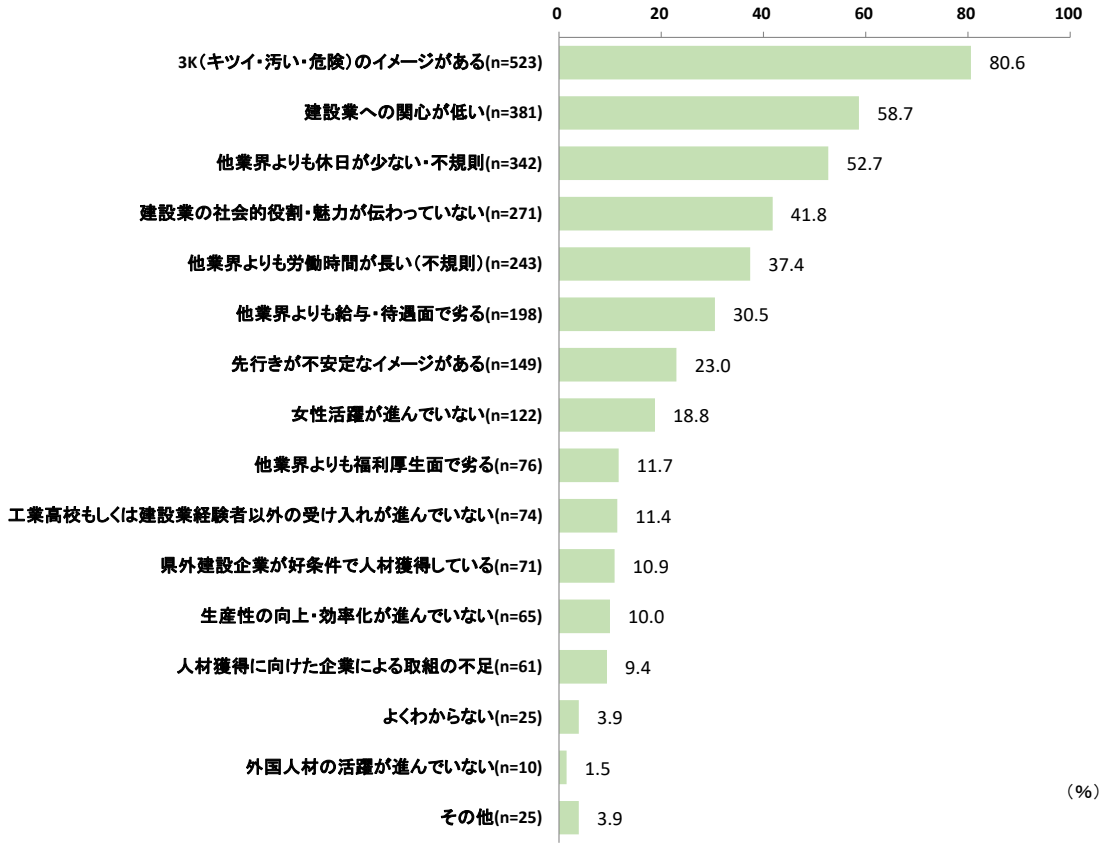
□　建設業のイメージアップ

- 小中学生（とその親世代）に向けた建設業の情報発信・体験機会の提供【建設企業・業界団体】
- 工業高校・農業高校での出前講座・連携授業の提供【建設企業・業界団体】
- 東北芸術工科大学等の外部機関と連携した建設業イメージアッププロジェクトの推進【山形県・業界団体】

□　多様な担い手確保に向けた取組の充実

- 高校生・大学生向けのインターンシップの充実【建設企業】
- 女性が働きやすい職場環境づくりと制度設計【建設企業】
- 「けんせつツアー＆カフェ」の全県的・継続的な実施【山形県・業界団体】
- 特定技能の外国人材受け入れに向けた環境整備【山形県・業界団体】
- 住む場所・働く場所としての山形県の海外への PR【山形県】
- オンラインでの社会人向け転職・移住イベントの開催【山形県・業界団体】
- 県外社会人のインターンシップ受け入れ「お試し就職」の実施【山形県・市町村・業界団体】

2-1　建設業における人手不足の要因



出所：本員会「山形県の建設企業の現状に関するアンケート調査

2-2　イメージ刷新の取り組み例【(株）ヤマコンが東北芸術工科大学と手掛ける「新３Ｋ」】



出所：(株）ヤマコンウェブサイト

（3） キャリアプランの構築

- 建設業の現場においては、ICT の活用、機械の導入が進んだとしても、属人的な経験や技能・技術が求められ、その習得には一定の期間が必須である。特に今後担い手の減少に拍車がかかる状況となれば、一人一人により豊富な経験、高い技能・技術が要求されるようになる。このことから、長く建設業に勤めてスキルを高めた担い手がより評価を受けやすい環境を作り出すことが重要である。
- この中で、2019 年度から運用が開始されている建設キャリアアップシステム（CCUS）は、技能労働者が持つ資格や就業履歴を業界統一ルールで蓄積し、活用していく仕組みであり、個々の担い手の経験・資格を高めていくインセンティブともなり得るものだが、企業アンケート調査によると、CCUS の導入はなかなか進んでいない。
- 2020 年 4 月から CCUS でのレベル判定が評価ポイントとなるよう経営事項審査が改正され、より優れた技能労働者を雇用する企業が評価される基盤ができつつある。また、例えば、総合評価方式の中で CCUS の事業者登録及び技能者登録を加点要素とするなど、他県では導入のインセンティブ設計も行われており、山形県・市町村においても CCUS 活用は今後検討すべき課題となるだろう。
- また、技能労働者の人材育成については、他県で行われているような育成機関の活用や県内での実施を検討することが考えられる。一方、技術者の育成については、山形県では県立産業技術短期大学校（土木エンジニリアリング科）を中心に高卒者や建設企業の若手職員の教育・育成が行われている。今後も、当大学校と企業の連携を深め、より多くの教育・育成機会を設けていくことが求められる。

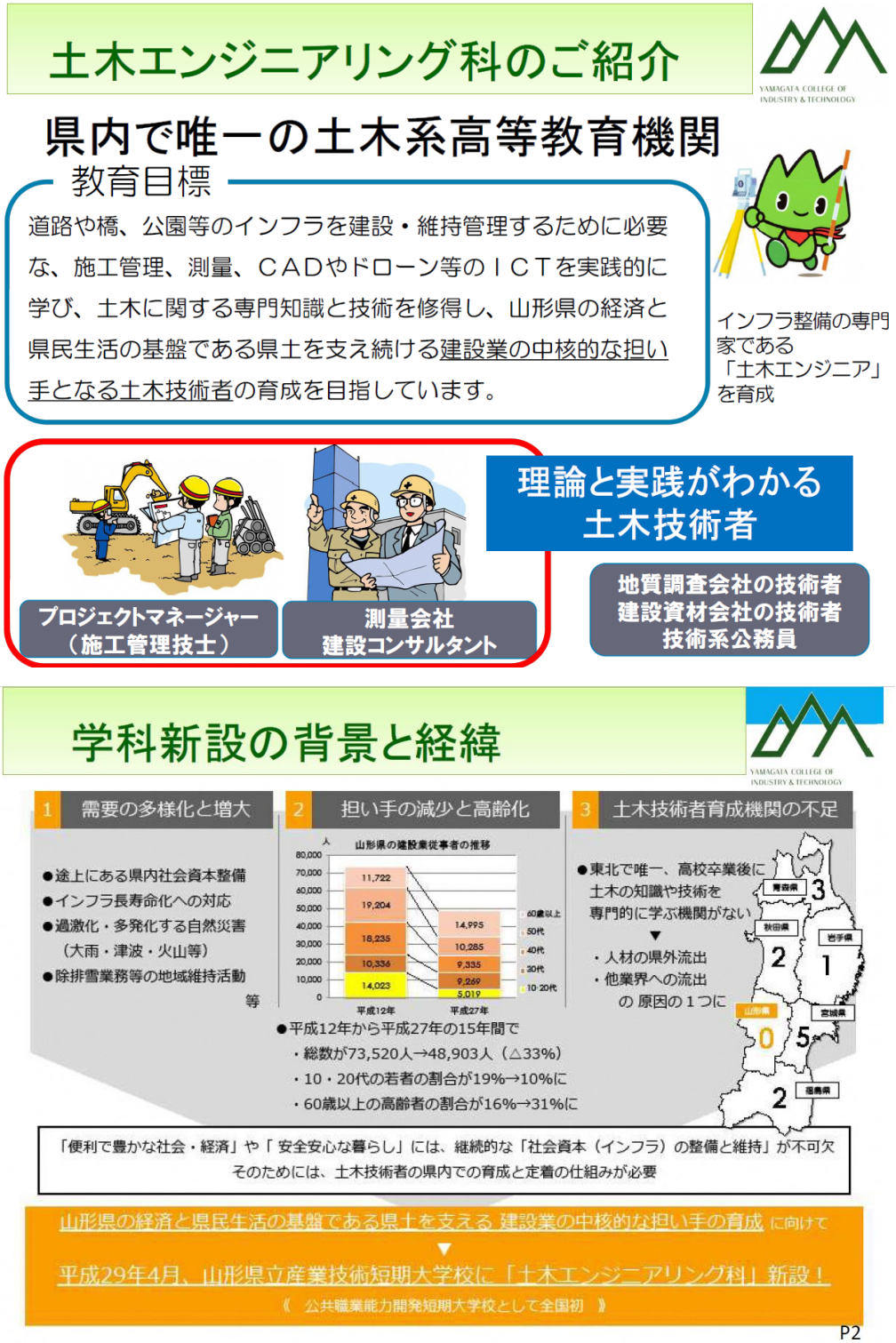
□ 建設キャリアアップシステムの導入・活用

- 建設企業の CCUS への理解醸成の取組【山形県】
- CCUS 導入のインセンティブの検討【山形県】

□ 技能・技術向上に向けた取組

- 技能労働者の技術力向上のための研修プログラム・組織づくり（例：（一社）利根沼田テクノアカデミー、全国建設産業教育訓練協会富士教育訓練センター、職業訓練法人近畿建設技能研修協会三田建設技能研修センター、職業訓練法人広島建設アカデミー）【建設企業・業界団体】
- 県立産業技術短期大学校と連携した技術者育成・デジタル技術に関する人材育成【業界団体】

2-3　山形県立産業技術短期大学校土木エンジニアリング科



出所：同校資料

■　受発注者の連携・デジタル化により生産性の向上を進める

（1）　計画的に受注できる環境の整備

- 建設企業が生産性を向上させていくためには、生産性の基礎となる売上（完成工事高）の増加や安定が不可欠であり、企業側が年間を通して安定的に仕事を受注できる見通しが立てられる環境整備とともに、適切な工期設定のもと、年間を通した発注及び施工の平準化を進めることが必要である。特に山形県では、厳しい冬季においては時間的にも金額的にも施工コストは高くなるため、4 月からの早期発注が求められる。これに早期の完了検査・引き渡しの実施を進めることで、建設企業が年間を通して技術者を効率的に現場に配置し、より多くの現場を持つことができる。そうなれば、生産性の原資となる完成工事高を高め、生産性向上や働き方改革を進める一助となるだろう。
- また、技術者の労働時間を削減し働き方改革を進めていく観点から、長時間労働の原因ともなっている工事書類の簡素化が必要である。企業アンケートでも週休 2 日確保工事、ICT 活用工事・BIM/CIM 活用工事でも書類の簡素化は強く求められており、受発注者間で調整を進め、可能な限りの簡素化を進めていくべきであろう。

＜主な取組案＞

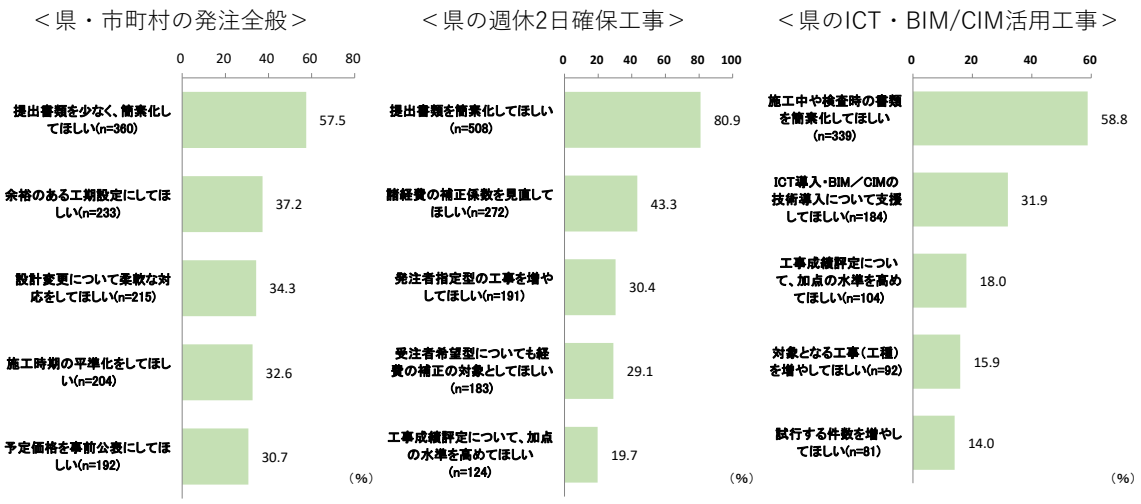
□　余裕のある工期設定・施工時期の平準化

- 早期発注、早期の完了検査・引き渡しを実現するための工期設定・施工時期の平準化【行政・民間発注者】

□　書類の簡素化

- 受発注者間の緊密な協議の上、可能な限り書類の簡素化を進める【山形県・市町村・業界団体】

2-4　山形県建設企業が発注に対して望むこと



出所：本委員会「山形県の建設企業の現状に関するアンケート調査」

（2） 業務体制・プロセスの適正化

- 一般的に業務プロセスの中で生産性を向上させるためには、合理的な範囲で業務量を減らし、さらに効率的に業務を進めていくことが必要となる。現時点では、現場の監理技術者を中心に長時間残業が常態化しており、2024 年度の改正労働基準法適用を目の前に、建設業では業務量の削減、効率化による業務プロセスの適正化は喫緊の課題となっている。
- 特に効率的な業務推進については、デジタル技術の活用（建設 DX）の推進が重要である。今後、中小規模の企業が人的資源の制約がある中で、安定的に事業を行おうとすれば、一人当たりの仕事量を増やすための効率化は必須となる。山形県の地域構造から見ても中山間地域や積雪地での移動に時間がかかるなど、高コストになりがちである。また、発注者による臨場でも同様に移動距離・時間は問題となる。しかし、デジタル機器・システムを活用すればリモートで打ち合わせ・現場確認・臨場することが可能となり、距離の問題は一定程度解決される。
- このように現場の勤怠管理から測量・書類作成等、デジタル技術による業務効率化は、山形県のように中小規模の企業が多く存在し、かつ積雪のある地方だからこそより高い効果を望むことができるため、積極的な導入が望まれる。また、現場の監理技術者の労働時間を削減するという観点からも、オフィスからデジタル技術を活用して現場をバックアップするような体制づくりも求められるだろう。さらに女性技術者の一層の活躍促進にもデジタル化は大きく寄与するものと思われる。
- このような建設業の現場・オフィスでデジタル技術を活用するための人材育成や体制づくりは全国で進んでいる。山形県でも、今後よりデジタル人材の必要性と研修などの教育ニーズは高まってくると考えられる。そこで県立産業技術短期大学校等の教育機関と連携した人材育成も求められる。
- さらに山形県の地域維持における最大の課題の一つである除雪についても、全国他地域ではデジタル技術の活用が試験的に進められている。これら他地域との交流や県内での試験的なデジタル技術の導入等も今後取り組んでいくべきである。

＜主な取組案＞

□ 建設 DX の推進

- 先進的に建設 DX を進める事例の共有【建設企業・業界団体】
- 山形県立産業技術短期大学校との連携等、建設業におけるデジタル人材育成に向けた研修・セミナー開催【山形県・業界団体】
- 建設現場におけるデジタル技術の積極的活用（リモート臨場等）【山形県・建設企業】

□　除雪におけるデジタル技術の導入

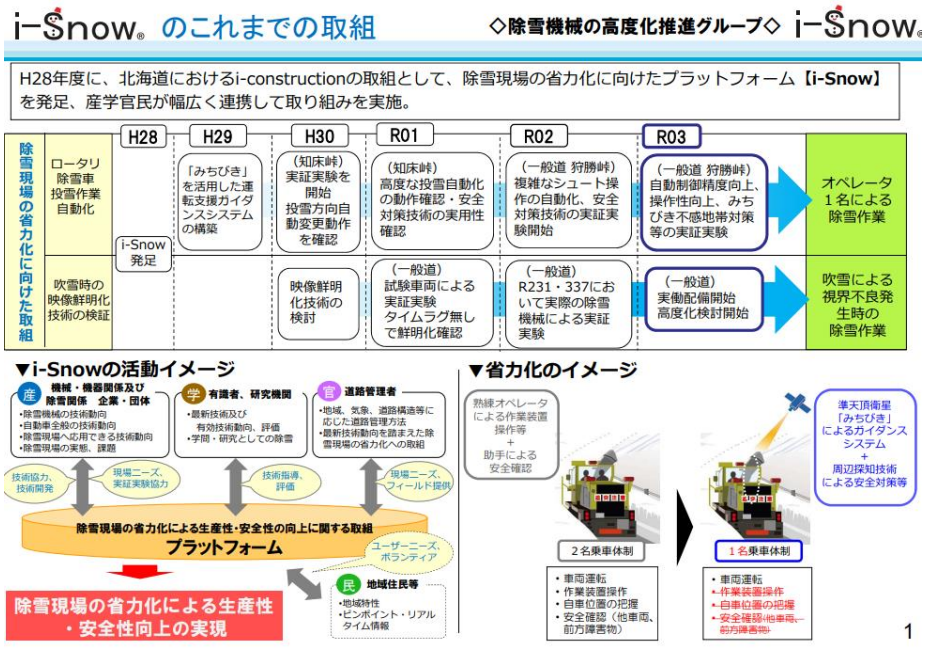
- ➢　試験的に実施する他地域との交流、県内でのデジタル技術の導入に向けた試験実施【山形県・市町村・業界団体・建設企業】

2-5　青森市における除雪 DX の取組



出所：青森市ウェブサイト

2-6　北海道における除雪 DX の取組



出所：北海道開発局ウェブサイト

（3） 新しい建設需要の創造と獲得

- 我が国でグリーン成長戦略が立案される中、世界的にも成長産業として注目されているのが、再生可能エネルギー関連産業である。2010 年度の環境省の調査によると、山形県は風力発電における再生可能エネルギー導入ポテンシャルが全国で 7 番目に大きいとされており、今後、関連投資が行われることが期待される。
- 再生可能エネルギーは風力発電以外にも、太陽光、木質バイオマス、地熱などの選択肢があるが、どれも地域の建設業が整備、維持管理面を担う必要が出てくるため、山形県建設企業も、今後どのような事業機会があり、どのような価値が提供できるかを考える必要がある。
- 建築に関しては、2010 年の公共建築物等木材利用促進法の施行を契機に、建築基準法の改正等、建築物への木材利用の拡大に向けた環境整備が進んでいる。また、建築物省エネ法の改正により、今後より一層建築物の省エネ化・高機能化が求められる。山形県でも県産木材の率先利用を進めているが、より一層の活用促進も林業と建設業が連携して貢献できる機会となるだろう。省エネ化・高機能化も寒冷地であるがゆえに効果も大きく、再生可能エネルギーの導入と軌を一にした取組が期待される。

＜主な取組案＞

□ 再生可能エネルギー関連産業との連携

- 山形県では再生可能エネルギーの導入を推進しており、地域建設企業に対しても建設・整備、維持管理への参画を促すための情報発信が求められる【山形県】
- 再生可能エネルギーの整備主体と山形県建設企業・業界団体との意見交換・情報共有の場の設定【山形県】

□ 建築物の木材利用・省エネ化に向けた取組

- 山形県・県内市町村における公共建築物の木材利用を進めるとともに、民間建築物についても木材利用を促していく【山形県・市町村】
- 直行集成材（CLT）を使用した高層建築物について技術や工法を学ぶ機会を設ける【山形県・業界団体】
- 山形県における建築物の省エネ化に向けた検討（省エネ基準の設定等）【山形県・業界団体】

■ 将来にわたって地域の安心・安全を守る体制づくりを進める

（1） 地域力向上へ向けた取組強化

- 山形県は人口減少、少子化・高齢化が急速に進んでおり、冬季の除雪や災害発生時の対応を行う建設企業が失われると、老朽化したインフラの維持管理、除雪・災害対応も不可能となり、より人口が流出し、地域の持続可能性も失われてしまう。
- このように人口減少、少子化・高齢化、道路・橋梁等のインフラの老朽化等の構造問題が深刻化する中、そのインフラの維持・管理、又は除雪・災害対応について建設企業が果たす役割は大きいが、今後、地域の持続性・安全性を維持・向上させていくためには、各地域において官民が連携した地域維持体制を作っていく必要がある。
- この体制づくりには発注方式の検討が必要となるが、総合評価落札方式での工夫に加え、地域の維持管理業務を担う企業を育成する観点から随意契約・指名競争入札の弾力的な運用の検討も必要である。また、中長期的には、市町村が広域で連携し、複数年で道路等の公物管理を発注するコンセッション方式等も検討してくことが求められる。この中で、「地域の守り手」である地域建設業の役割はより重要性を増すことが予想される。
- そして次に、個別の企業だけでなく、地域の維持管理業務を複数の企業が組織的に行う体制づくりも検討する必要がある。特に山形県では冬季の除雪については、各地で建設企業が中心となった除雪体制が構築されているが、除雪車オペレーターの減少や高齢化もあり、今後の持続性をいかに確保していくかが課題となっている。その中で、地域によっては除雪やインフラの点検・管理などを広域かつ複数年で手掛ける地域維持型 JV や事業協同組合の活用など、複数の企業が連携して、地域維持業務を持続的に行える体制づくりも検討する価値がある。

＜主な取組案＞

□ 地域特性・課題に対応した発注方式の検討

- 地元での災害対応への実績や施工能力（自社で建設機械、技能労働者を確保しているか否か）等を重視した発注方式（総合評価落札方式等）の工夫【山形県・市町村】
- 市町村間が広域的にインフラの維持管理を複数年で発注するコンセッション方式等の導入検討【山形県・市町村】

□ 持続可能な地域維持管理体制の構築

- 地域維持型 JV・事業協同組合等による維持管理業務（除雪含む）の広域・複数年発注の検討【山形県・市町村・業界団体・建設企業】
- 除雪車オペレーターの操作訓練・実習などの開催・補助【山形県・市町村】

（2） 事業承継の支援

- 地域のインフラの維持管理、除雪・災害対応を担う建設企業は、地域の維持管理体制構築に欠かせない存在だが、担い手不足、経営者の高齢化、後継者不足等により建設企業自体の事業承継も問題となっている。仮に、地域内に除雪を担う建設企業が 1 社のみであった場合、その企業が廃業してしまうと、その地域の除雪は最悪の場合不可能になる。これは山形県においては、その地域に居住ができなくなることを意味し、地域そのものが持続できなくなってしまう。このような懸念は県内各地で将来的には現実性を増していくものと考えられる。そのため現時点から地域の建設企業の事業承継を支援していくことが必要である。
- 現在、「産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法」に基づき、全国各都道府県に事業引継ぎ支援機関が設置されており、山形県では、公益財団法人山形県企業振興公社に山形県事業承継・引継ぎ支援センターが置かれ、事業承継に係るサポートを実施している。
- しかし、建設業は他業種にはない課題も多いことから、建設業界に知見があり、ネットワークも有する山形県・建設業団体が、上記の事業引継ぎ支援機関や事業承継ネットワーク、そして建設企業と取引のある地域金融機関等と連携してサポートしていくことが求められる。加えて、山形県・市町村の発注者側も、地域の建設企業の本社が、合併や事業承継により支社・営業所となった場合も、一定の条件のもと地域要件を喪失しないような取り扱いを進めていくこと等で、合併・事業譲渡に至る障壁を下げていくことが望まれる。
- 仮に事業承継が進まなかった場合、建設企業は廃業することになるが、廃業する企業の担い手が、次の新たな職場となる建設企業を見つけられるよう、廃業予定の企業が相談でき、担い手と次の職場をつなぐような機能・場を設けることが必要であろう。

＜主な取組案＞

□ 事業承継の支援

- 山形県事業承継・引継ぎ支援センターとの相談会開催【山形県・業界団体】
- 山形県事業承継・引継ぎ支援センターと山形県・地域金融機関が連携した建設業専門の事業承継サポートの実施【山形県】
- 建設企業の合併・事業承継に伴うランク・入札参加資格等の引継ぎ【山形県】
- 事業承継を行う後継経営者へのセミナー開催【山形県・業界団体】

□ 廃業後の担い手支援

- 業界団体による転職支援【業界団体】
- CCUS の利点活用（登録履歴の活用）【企業】

第２部　資料編

地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）について

1. 委員名簿

■ 委員

大橋　弘　　東京大学公共政策大学院 院長（座長）

吉川　隆　　山形県県土整備部 建設企画課 課長

佐原　伸児　一般社団法人山形県建設業協会 専務理事

山崎　篤男　一般社団法人全国建設業協会 専務理事

秋山　寿徳　株式会社日刊建設通信新聞社 取締役 編集総局長

坂川　博志　株式会社日刊建設工業新聞社 事業本部長 常務国際事業本部副本部長

加藤　秀生　一般財団法人建設業情報管理センター 専務理事

■ オブザーバー

藤井　裕士　国土交通省不動産・建設経済局建設業課 建設業政策企画官

沢田　昌明　一般財団法人建設業情報管理センター 理事 東日本支部長

（敬称略）

2. 委員会会合の開催概要

会合	実施年月日
地域建設産業のあり方検討委員会（山形県） 第 1 回会合	令和 3 年（2021 年）7 月 16 日
地域建設産業のあり方検討委員会（山形県） 第 2 回会合	令和 4 年（2022 年）1 月 17 日
地域建設産業のあり方検討委員会（山形県） 第 3 回会合	令和 4 年（2022 年）3 月 23 日

3. インタビュー調査について

（1） 実施概要

・ 新型コロナウイルスの感染状況を踏まえ、例年実施している現地視察は中止し、事務局で山形県の建設企業・団体にインタビュー調査を実施した。

・ インタビュー項目は、「山形県建設業の動向及び今後の見通し」「担い手確保・生産性向上等の取組」「山形県の取組に関する意見」の 3 点とした。

【インタビュー調査の対象企業・団体】

日程	企業・団体名	所在地等
11 月 16 日～17 日	沼田建設（株）	新庄市（最上）
	大山建設（株）	尾花沢市（村山）
	（株）殖産工務所	川西町（置賜）
	（株）ヤマコン	山形市（村山）＊コンクリート圧送国内首位
	山形建設（株）	山形市（村山）
1 月 14 日	山形県立産業技術短期大学校	山形市（村山）＊オンラインで実施

（2） 主なインタビュー内容

① 山形県建設業の動向及び今後の見通し

・ 県内では令和 2 年 7 月豪雨の災害復興、東北中央自動車道の整備等があり、また全国的な国土強靭化関連投資もあることから、公共土木について、当面は一定の投資は見込まれる。（ただし、令和 2 年豪雨対応も東北中央自動車道整備は最上地域と村山地域の一部であり、他の地域では大規模な公共土木関連工事は少ない）

・ 民間建設投資については、今後はあまり期待できないとの声が多い。県内全域で少子化・高齢化、人口減少が進んでおり住宅建設は減少。都市部の再開発の予定もない。企業の設備投資も少ない。

② 担い手確保について

・ すでに人手不足で苦しむ企業・現場は出てきている。建設業界全体では、担い手の高齢化が進んでおり、年齢階層のピークは 50 代後半から 60 代前半となっている。今後、5～10 年でこの年齢層は退職していくため、若手を確保しておかないと、一気に人手が不足することになるという危機感が強い。就業者の若返りは大きな課題となっているが、若手の採用はなかなか進んでいない。

・ 今後、担い手はもちろん経営者の高齢化が進み、廃業する事業者が増えてくる、という指摘もある。特に経営者と従業者がともに高齢化している C・D ランクの事業者は廃業せざるを得なくなる。一部、建築関係で特殊な工法等を持っている事業者であれば、M&A も考えられる。

・ 労働時間や週休 2 日への対応は、1 年単位の変形労働時間制を採用する企業もあれば完

全週休 2 日制として休日出勤分に超過手当を支払っている企業もあるが、いずれにしても現場は土曜日も動いており、週休 2 日を達成しているところは少ない。

・ また、山形県内は除雪を必要とする地域が大部分であり、除雪オペレーターを季節雇用する企業が多い。しかし、従来除雪オペレーターを務めていた農家の人も高齢化・減少しており、確保が困難となっている。さらに除雪作業は朝早くから始まり、待機時間も長いので、労働時間は必然的に長くなり、長時間労働規制を大幅に超えてしまう。除雪作業を緊急災害対応として労働基準法の適用外としているが、労働災害のリスクも高いことから、除雪・発注のあり方を再考してもらいたいという指摘も多い。

・ 東日本大震災の影響で、東北地方の被災 3 県については復興係数等もあり、労務単価は高く設定されている。そのため、山形県から被災地（特に宮城県）への作業員の流出が顕著。一方で、置賜地域などでは被災地での工事に下請で入るなど、仕事が増えたという企業もある。

③ ICT の導入について

・ ICT の導入については、各社で温度感はかなり異なる。全体としてはあまり積極的な導入は進んでおらず、様子見の段階である。

④ 山形県の取組に関する意見

・ 地域に建設業がなくなってしまえば、除雪や災害対応等ができなくなり、地域そのものが維持できなくなる可能性があるという認識のもと、現場の実情をしっかりと踏まえ、予算の確保と早めの執行、変更契約等適切な対応、建設業の働き方改革や生産性向上が実現するような発注のあり方を考えてほしい、という声があった。

以上

第２部　資料編

山形県の建設企業の現状に関するアンケート調査

1. 調査概要

山形県内の建設企業の経営状況や課題などの現状を把握し、今後の地域における建設産業の意義や役割、また建設人材の確保・育成の方策など、課題解決へ向けての方向性を検討することを目的として、本アンケートを実施した。

アンケート調査の概要は以下の通りである。

図表 1-1　山形県建設業の現状に関するアンケート調査の概要

調査目的	山形県内の建設業企業について、経営状況・経営上の課題に加え、人材確保・育成、経営再編等の建設業全体が抱える問題への対応状況・方針について把握することを目的とする。
調査対象	令和 3・4 年度建設工事入札参加資格を有する県内建設業者
データ数	・　サンプル数　1,106 票（有効発送数 1,106 票） ・　有効回答数　656 票（回収率 59.3%）
調査時点	2021 年 9 月 1 日～9 月 17 日（本報告書掲載の有効回答数、回収率は 9 月 30 日までの回収分を反映）
標本抽出	令和 3・4 年度建設工事入札参加資格を有する県内建設業者の全数を対象として実施
調査方法	自記入式アンケート調査票を郵送により配布・回収
調査事項	【基本事項】 ・　会社概要（入札参加資格ランク、所在地、資本金、完成工事高、従業員数等） 【アンケート事項】 ・　経営状況に関する事項 ・　経営上の課題に関する事項 ・　人材確保・育成に関する事項 ・　経営再編への取組に関する事項 ・　その他（県の施策・入札等に関する事項）

【本報告書での記載方法について】

- 本報告書では、集計結果の数値を、特に断りのないかぎり、小数点以下第 2 位で四捨五入している。そのため、各回答の合計が 100%に一致しないことがある。
- 複数回答の設問については、回答比率の合計は、100%を超える。
- 各設問を集計した回答数の値（n 値）については、「n ＝●」という記載方法でグラフもしくは図表番号に示している。
- 各設問の集計に当たっては、回答がない、もしくは回答内容が把握できないものについては「不明」とし集計対象から除外している。

2. 回答者属性

（1） 会社（本社）の所在地

・ 入札参加資格者 1,106 事業者の地域構成は、「村山」（48.1%）「最上」（10.3%）「置賜」（17.4%）「庄内」（24.2%）である。アンケート回答者についても、この 4 地域の構成比はほぼ同様である。

図表 2-1 会社（本社）が所在する地域

地域		発送		回収		
		（発送数）	（構成比）	（回収数）	（構成比）	（回収率）
村山		532	48.1%	307	46.8%	57.7%
	東南村山	332	30.0%	191	29.1%	57.5%
	西村山	101	9.1%	53	8.1%	52.5%
	北村山	99	9.0%	63	9.6%	63.6%
最上		114	10.3%	67	10.2%	58.8%
置賜		192	17.4%	115	17.5%	59.9%
	東南置賜	115	10.4%	69	10.5%	60.0%
	西置賜	77	7.0%	46	7.0%	59.7%
庄内		268	24.2%	157	23.9%	58.6%
未回答				10	1.5%	
合計		1,106	100.0%	656	100.0%	59.3%

（2） 入札参加資格

・ 母集団である入札参加資格者と回答結果を比べると、どの業種についても、ランクが高い事業者ほど回答した事業者が多く、構成比も高くなっている。そのため、本アンケート結果はランクが高い事業者の意見が比較的反映されやすくなっている。

図表 2-2 業種・格付け毎の事業者数

【入札参加資格者名簿における格付状況】

	土木工事		建築工事		電気工事		管工事		舗装工事	
	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）
A	121	15.7%	75	19.2%	38	22.4%	54	13.8%	70	11.4%
B	166	21.6%	77	19.7%	71	41.8%	92	23.5%	124	20.1%
C	201	26.1%	141	36.1%	61	35.9%	245	62.7%	422	68.5%
D	281	36.5%	98	25.1%						
合計	769	100.0%	391	100.0%	170	100.0%	391	100.0%	616	100.0%

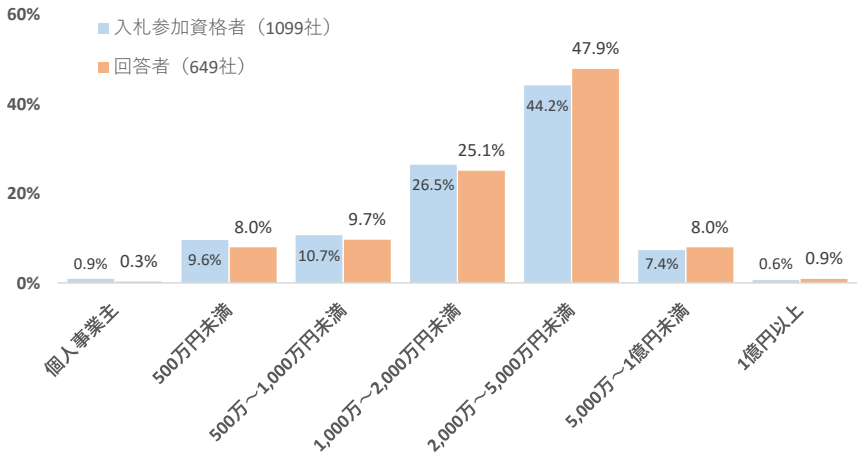
【本アンケート調査回答社の格付状況】

	土木工事		建築工事		電気工事		管工事		舗装工事	
	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）	（事業者数）	（構成比）
A	89	19.7%	60	24.7%	29	28.2%	35	14.3%	52	16.8%
B	113	25.1%	51	21.0%	41	39.8%	68	27.8%	81	26.1%
C	136	30.2%	88	36.2%	33	32.0%	142	58.0%	177	57.1%
D	113	25.1%	44	18.1%						
ランクなし	7		31		69		40		17	
合計（A~D）	451	100.0%	243	100.0%	103	100.0%	245	100.0%	310	100.0%
業種毎の回収率	58.6%		62.1%		60.6%		62.7%		50.3%	

（3） 資本金額

・ 入札参加資格者の資本金額を令和 2 年度の経営事項審査データより取得して階層化すると、資本金「2,000～5,000 万円未満」の事業者が 44.2%、「1,000～2,000 万円未満」が 26.5%と、この 2 階層に全事業者の約 7 割が含まれる。アンケート回答者の資本金額の階層もほぼ同様の傾向となっている。

図表 2-3 資本金額階層別の事業所数



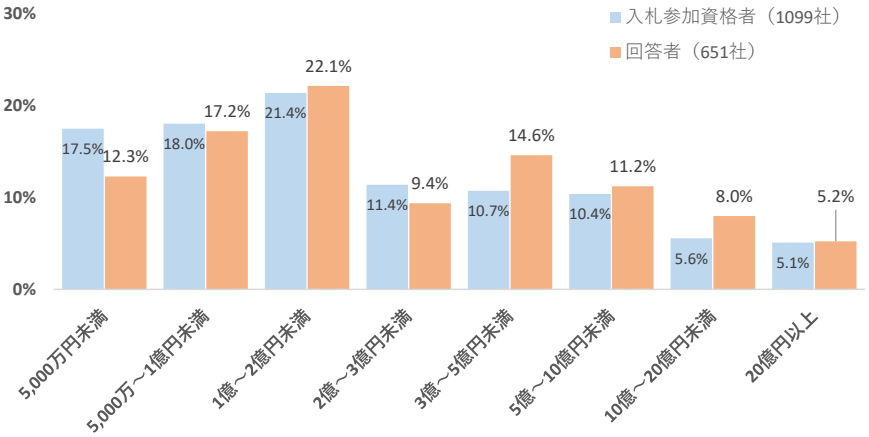
（4） 完成工事高

① 完成工事高

・ 入札参加資格者の完成工事高を令和 2 年度の経営事項審査データより取得して階層化すると、「1～2 億円未満」(21.4%)、「5,000 万円～1 億円」(18.0%)、「5,000 万円未満」（17.5%）となり、完成工事高が 2 億円未満の事業者が全体の約 6 割を占める。

・ アンケート回答者はランクの比較的高い事業者が多いことから、入札参加資格者全体と比べ完成工事高が高い事業者の割合が多くなっている。

図表 2-4 完成工事高階層別の事業所数



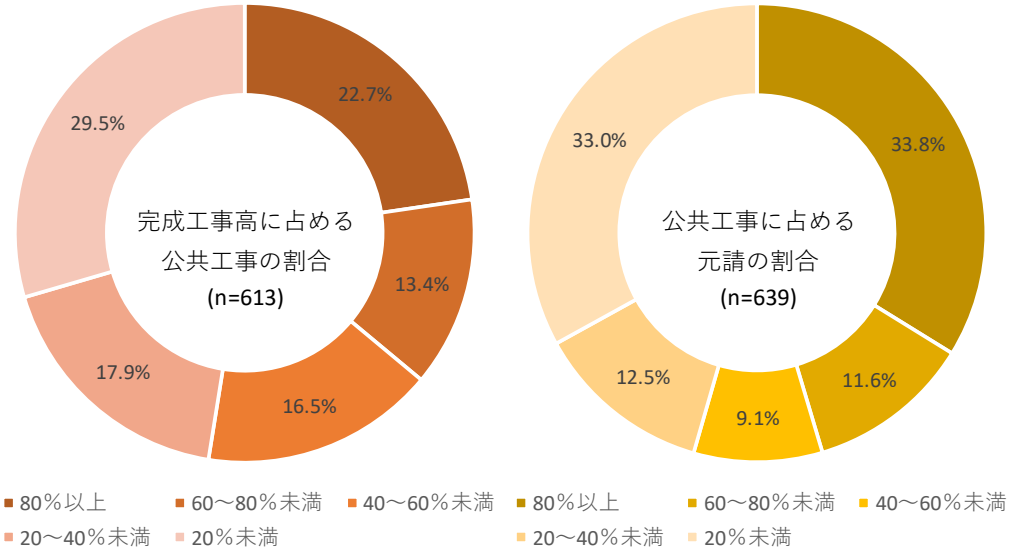
② 公共工事の割合

・ 完成工事高に占める公共工事の割合は、「80%以上」(22.7%)、「60～80%未満」(13.4%)と回答者の 36.1%、約 1/3 は公共工事を主たる事業領域としている。一方、「20%未満」も 29.4%あり、民間事業を主とする事業者も約 1/3 となっている。

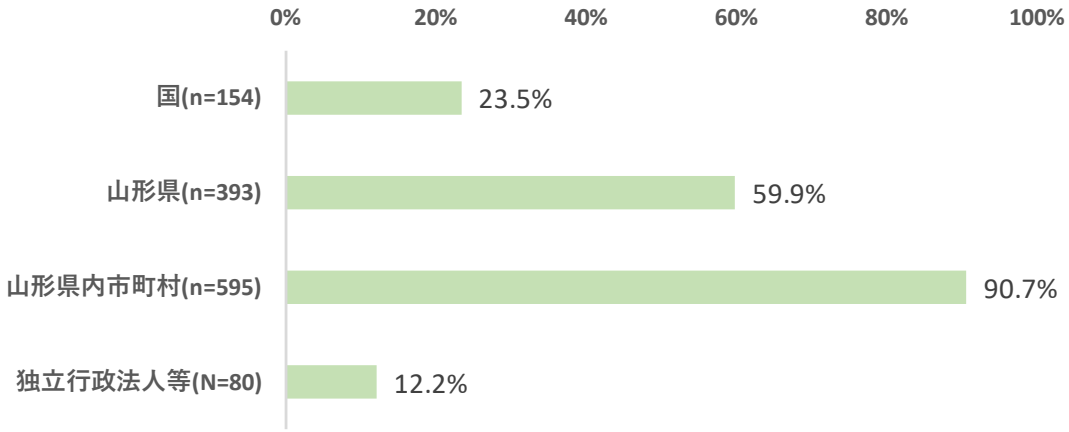
・ また、公共工事の元請比率は「80%以上」(33.8%)「60～80%未満」(11.6%)と 45.4%と約半数は、主に元請で公共工事を実施している。一方、主に下請として公共工事を受注している「20%未満」の事業者は 33.0%となっている。

・ 公共工事の発注元は、「山形県内市町村」が 90.7%と、回答者の大部分は市町村から受注している。また、「山形県」から受注している事業者は 59.9%となっている。

図表 2-5 公共工事に関する受注状況



図表 2-6 公共工事発注元の構成（n=656）

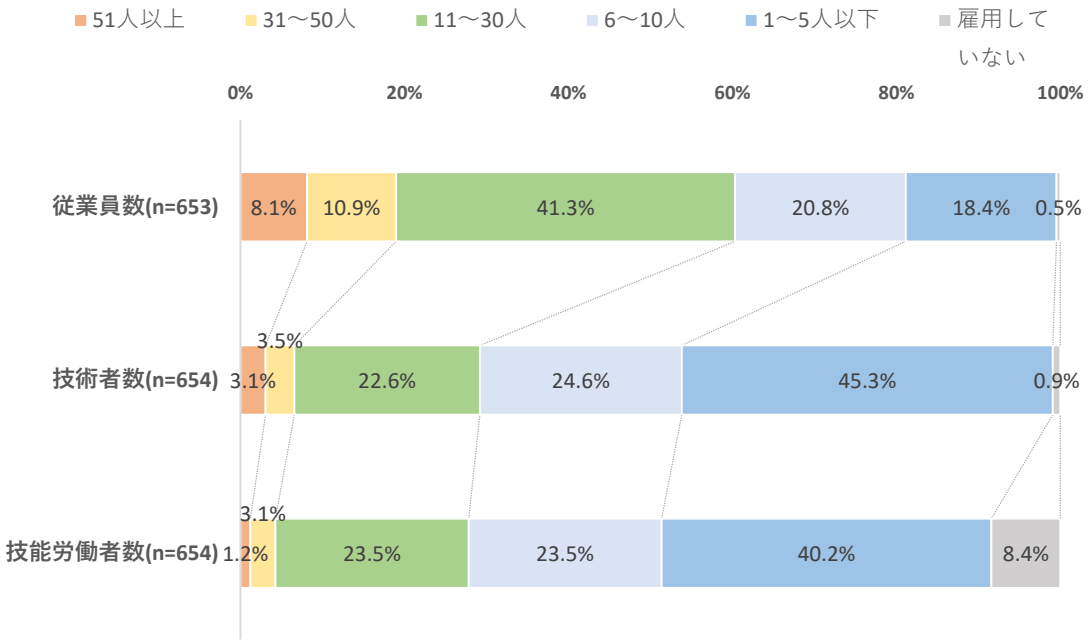


（5） 従業員数

・ 従業員数は「11～30 人」が 41.3%と最も多く、「6～10 人」（20.8%）「1～5 人以下」（18.4%）となっている。建設業においては、「常時使用する従業員数が 20 人以下」を小規模事業者とするが、およそ半数がこの小規模事業者に当たるものと思われる。

・ 技術者数は「1～5 人」が 45.3%と約半数を占める。また、技能労働者は「雇用していない」が 8.4%あり、このような事業者は協力企業(下請)の技能労働者を活用して工事を施工していると考えられる。雇用数としては、「1～5 人」（40.2%）が最も多い。

図表 2-7 従業員数（総数・技術者数・技能労働者数）階層別の構成



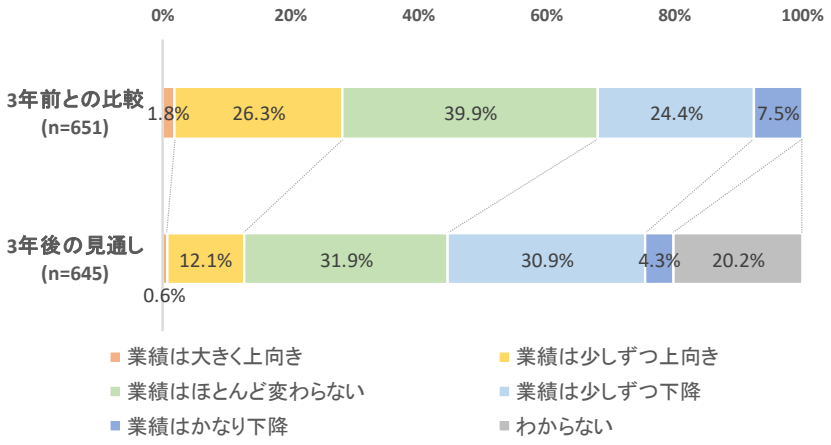
3. 経営状況について

（1） 業績の動向

・ 3 年前からの業績の動向について「大きく上向き」(1.8%)「少しずつ上向き」(26.3%)のプラス推移は 28.1%である。一方で、「かなり下降」(7.5%)「少しずつ下降」(24.4%)のマイナス推移は 31.9%と、プラスとマイナスでほぼ同水準となっている。

・ 今後 3 年間の見通しについては、「少しずつ下降」(30.9%)「かなり下降」(4.3%)のマイナス見通しが 35.2%であるのに対し、「大きく上向き」(0.6%)「少しずつ上向き」(12.1%)のプラス見通しは 12.7%となっている。また、「わからない」も 20.2%である。過去 3 年間の動向と今後 3 年間の見通しを比べると、今後の業績見通しが悪化していることが伺える。

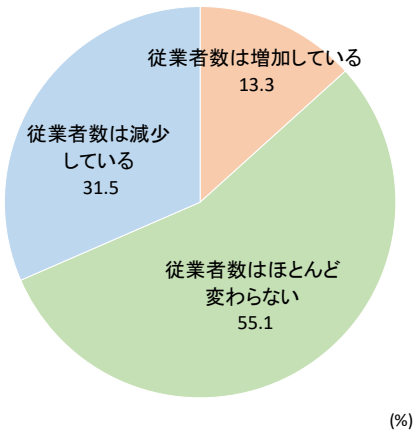
図表 3-1 業績の動向（3 年前との比較と 3 年後の見通し）



（2） 従業員の動向

・ 過去 3 年間の従業者数は、「減少している」(31.5%)が、「増加している」(13.3%)を大きく上回っている。

図表 3-2 従業者数の増減

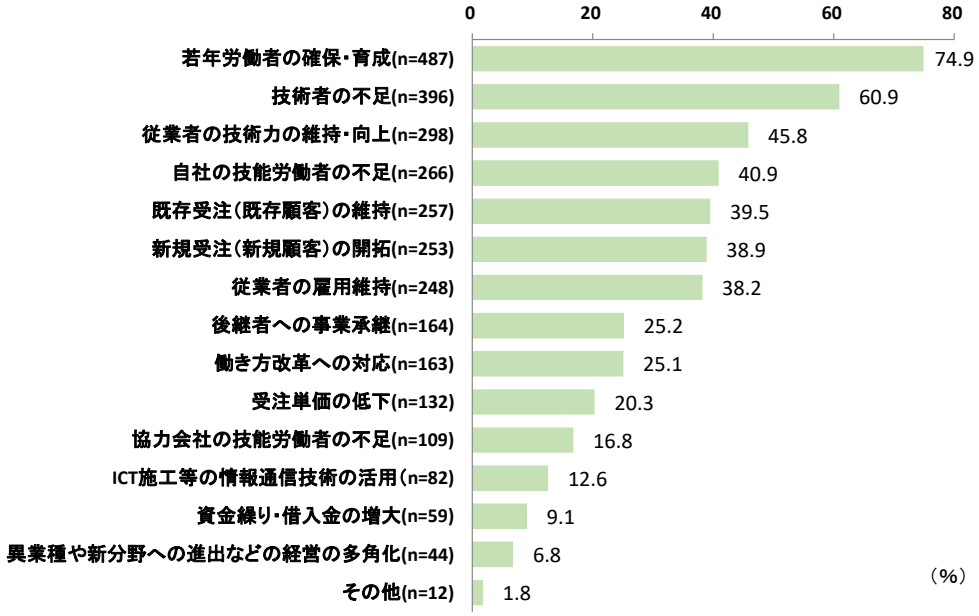


（3） 経営上の課題と経営改善の取組

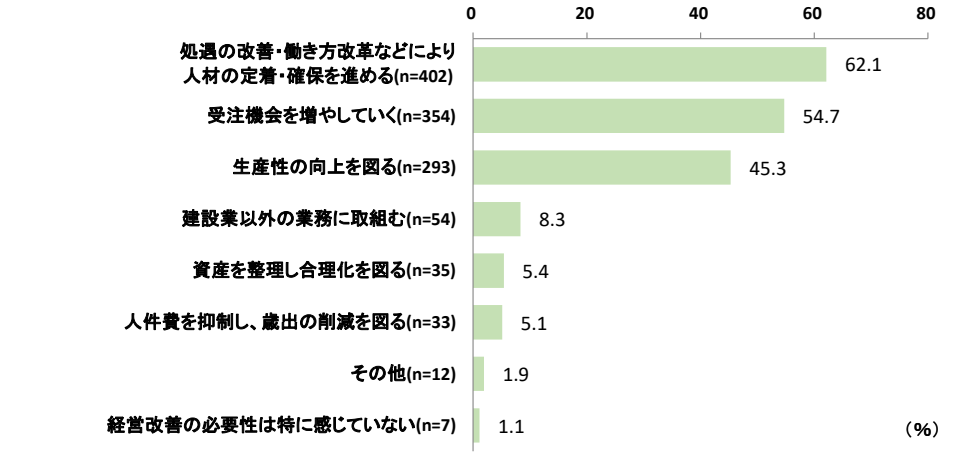
・ 経営上の課題については「若年労働者の確保・育成」（74.9%）が最も多く、「技術者の不足」（60.9%）等、人材に関連する事項が上位を占めている。これに対応し、経営改善に向けた取組も「処遇の改善・働き方改革などにより人材の定着・確保を進める」が62.1%と最も多くなっている。

・ また、経営改善に向けては「受注機会を増やしていく」（54.7%）「生産性の向上を図る」（45.3%）も多く選ばれている。一方で、コスト削減や他分野への進出に関連する項目の選択は非常に少ない。

図表 3-3 経営上の課題（n=656）



図表 3-4 経営改善に向けた取組（n=656）



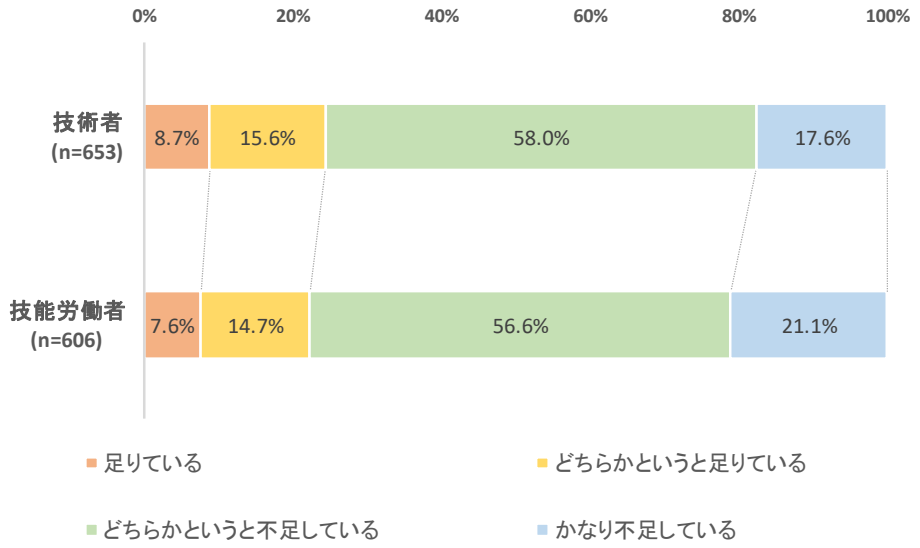
4. 人材確保・担い手対策について

（1） 担い手の状況

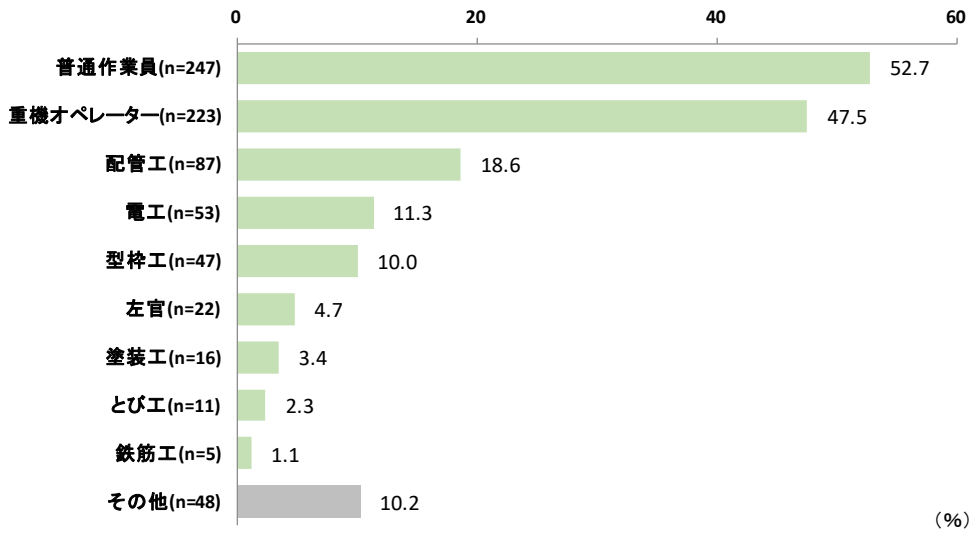
・ 技術者については、「どちらかというと不足」（58.0%）「かなり不足」（17.6%）と不足感は 75.6%となっている。一方で「どちらかというと足りている」（15.6%）「足りている」（8.7%）は合計で 24.3%となっている。

・ 技能労働者については、「どちらかというと不足」（56.6%）「かなり不足」（21.1%）と不足感は 77.7%となっており、特に不足している職種として「普通作業員」（52.7%）「重機オペレーター」（47.5%）が多く挙げられている。

図表 4-1 技術者・技能労働者の過不足感



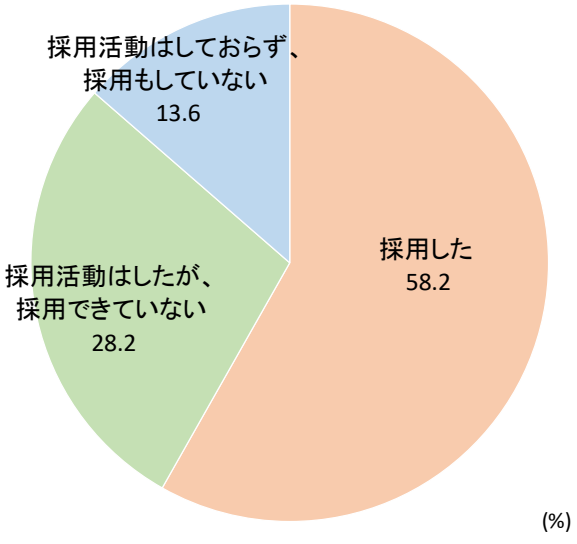
図表 4-2 不足している技能労働者の職種（n=656）



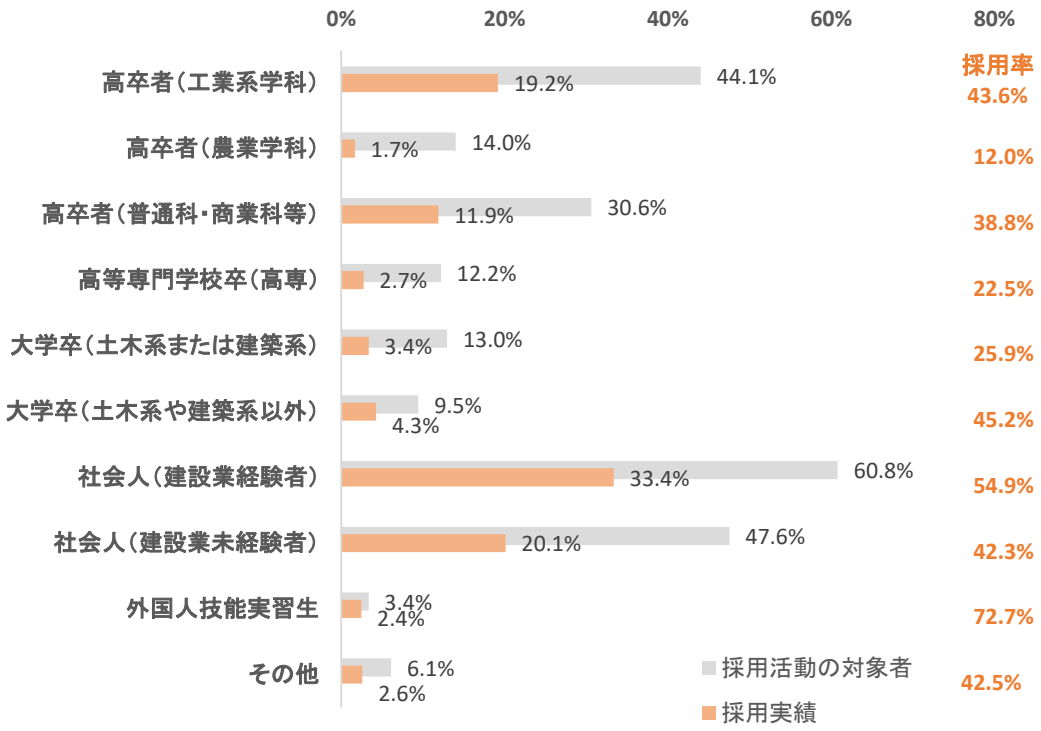
（2） 採用活動について

- 過去 3 年間の採用活動について採用活動を行い「採用した」が 58.2%であるのに対し、「採用活動したが、採用できていない」も 28.2%となっている。つまり、採用活動をした事業者のうち 1/2 は採用活動が採用に結びついていない状況である。また、そもそも採用活動していない事業者も 13.6%となっている。
- 採用活動の対象者としては、まず社会人に対しての採用活動・採用実績が多く、特に「社会人経験者（建設業経験者）」には 60.8%の事業者が採用活動を行い、33.4%が実際に採用に結びつけている。同様に「社会人（建設業未経験者）」にも 47.6%がアプローチし、20.1%が採用している。これらのデータから、アプローチした事業者の 4～5 割が実際に採用まで到達していると推測できる。
- 一方、学生では、高卒者が主な採用対象となっている。なかでも「工業系学科」は 44.1%がアプローチし、19.2%が採用している。また、「普通科・商業化」も 30.6%が採用活動を行い、11.9%が採用している。これら高卒者を対象とした採用活動について、アプローチから採用に至るのは約 4 割と推測される。
- 今後の採用対象については、「社会人経験者（建設業経験者）」が 75.7%と最も多く、「高校・大学等の新卒者」(53.3%)「社会人経験者（建設業界の経験問わず）」(43.8%)と続いている。

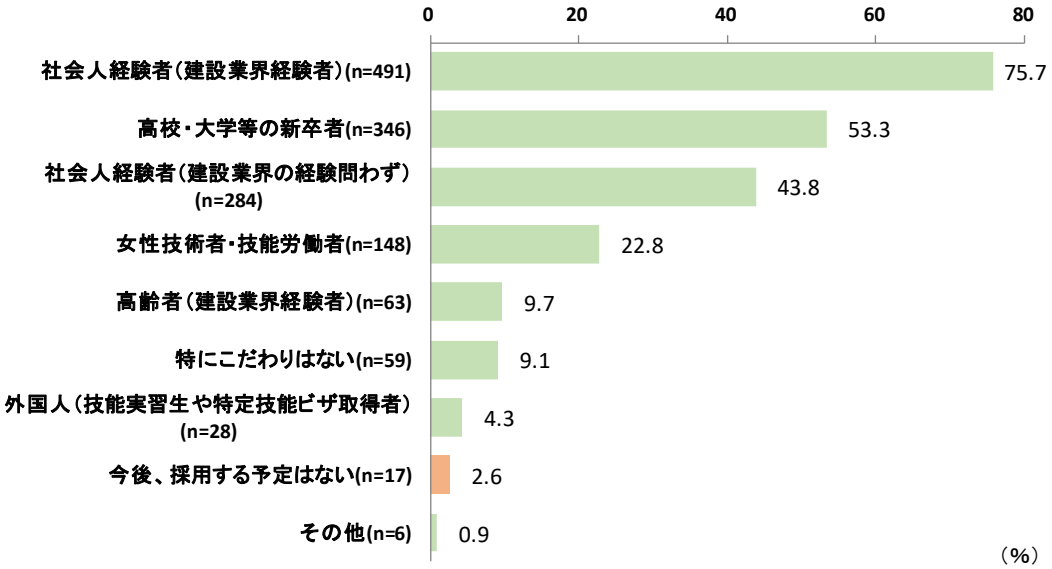
図表 4-3 過去 3 年の採用活動状況（n=649）



図表 4-4　過去３年間の採用活動の対象と採用実績（n=656）



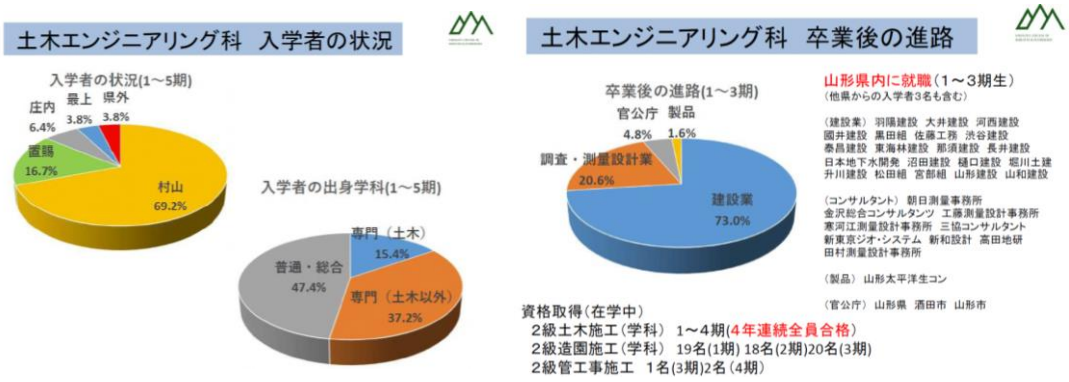
図表 4-5　今後の採用意向と採用対象者



【参考】山形県産業技術短期大学校について

- 上記の過去３年の採用活動の対象と採用実績において「その他」として「山形県立産業技術短期大学校」を挙げる事業者が複数見られた。
- この山形県立産業技術短期大学校は、1993 年に開校した県立の職業能力開発短期大学校であり、デジタルエンジニアリング科、メカトロニクス科、知能電子システム科、情報システム科、建築環境システム科、土木エンジニアリング科 、産業技術専攻科の７つの訓練科を設けている。
- これら訓練科のうち、建築技術者については建築環境システム化、土木技術者については土木エンジニアリング科で育成が進められている。特に土木エンジニアリング科については、山形県には土木技術者を育成するための専門教育機関が無く、高校卒業後に土木を学ぼうとする生徒が県外に流出してしまうという問題に対して、土木技術者を県内で育成し定着させることを目的として、2017 年度から設置されている。
- この土木エンジニアリング学科の定員は 20 名であり、ほぼ全員が山形県出身者（高卒者が大半）となっている。卒業後は全員が山形県内の建設企業・建設関連企業、もしくは行政機関に就職しており、県内での人材育成は着実に成果が上がっている。

【土木エンジニアリング科の入学者と卒業後の進路の状況】



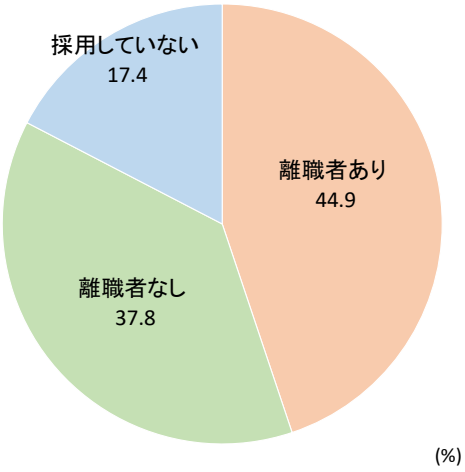
出所：山形県立産業技術短期大学校資料

（3） 離職の状況

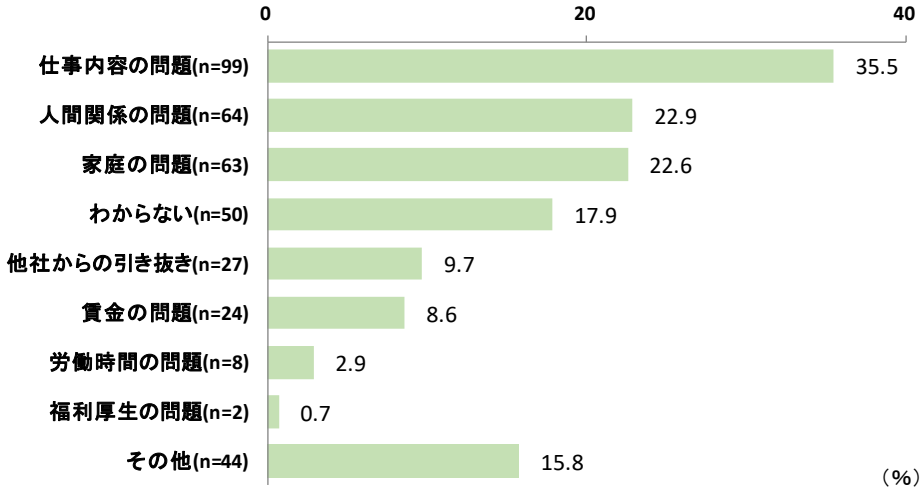
・ 過去 3 年間で採用した人材が離職した事業者（「離職あり」）は 44.9%であり、「離職者なし」の 37.8%をやや上回っている。

・ 離職の理由としては「仕事内容の問題」（35.5%）「人間関係の問題」（22.9%）「家庭の問題」（22.6%）が比較的多く挙げられている。

図表 4-6 過去 3 年間で採用した人材の離職状況（n=622）



図表 4-7 離職理由（n=279）

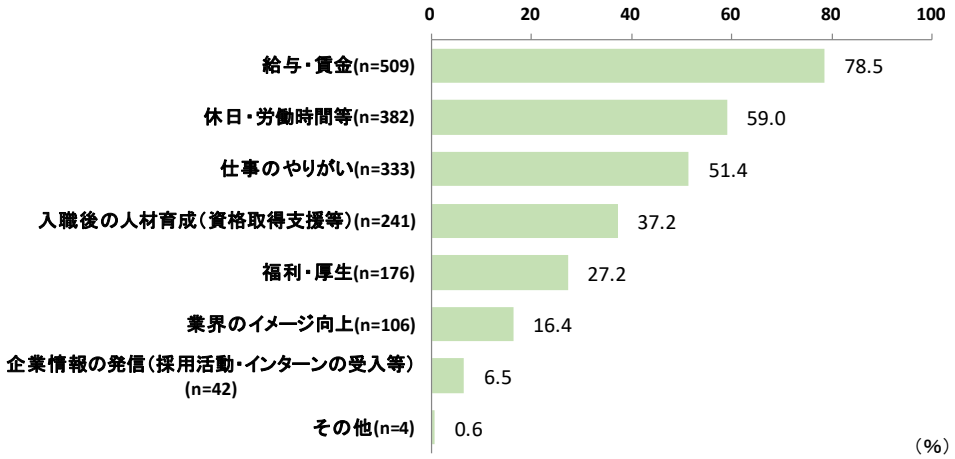


（4） 担い手確保で重視する点

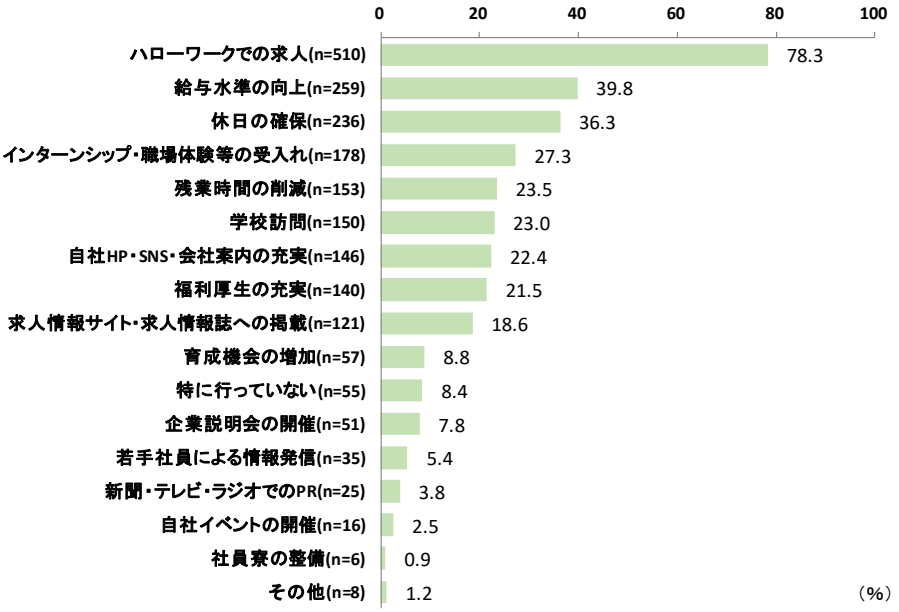
・ 担い手確保で重要と考えている事項としては「給与・賃金」（78.5%）が最も多く、「休日・労働時間等」（59.0%）「仕事のやりがい」（51.4%）と続いている。

・ 一方で担い手確保のために実施している取組としては、直接的な「ハローワークでの求人」（78.3%）が他に比べ圧倒的に多いが、「給与水準の向上」（39.8%）「休日の確保」（36.3%）など処遇改善に向けた取組も行われている。

図表 4-8 担い手確保において重要と考えている点（n=656）



図表 4-9 担い手確保のために実施している取組（n=656）

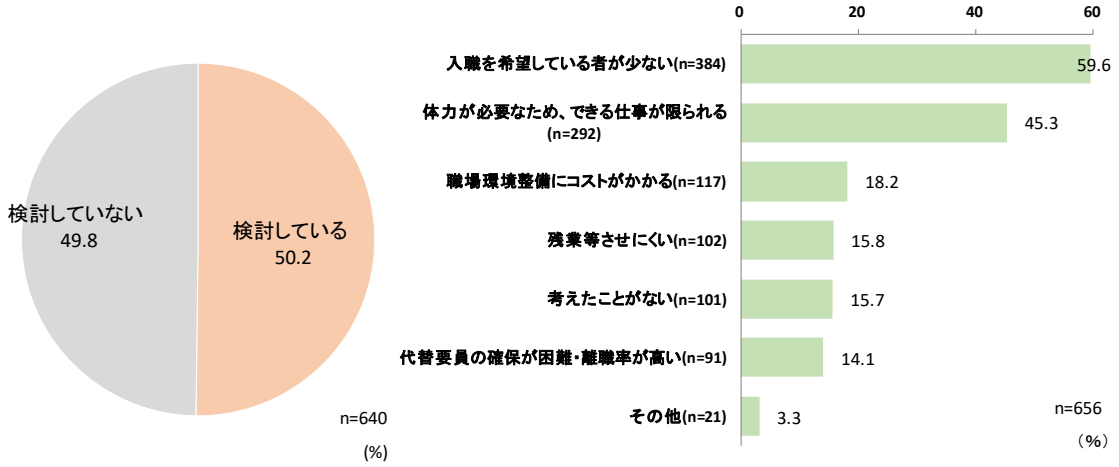


（5） 担い手の多様化

① 女性活躍

- 女性技術者・技能労働者の採用については、50.2%が「検討している」と回答している。
- 建設業における女性活躍に関する課題については「入職を希望している者が少ない」（59.6%）「体力が必要なため、できる仕事が限られる」（45.3%）が多く挙げられている。

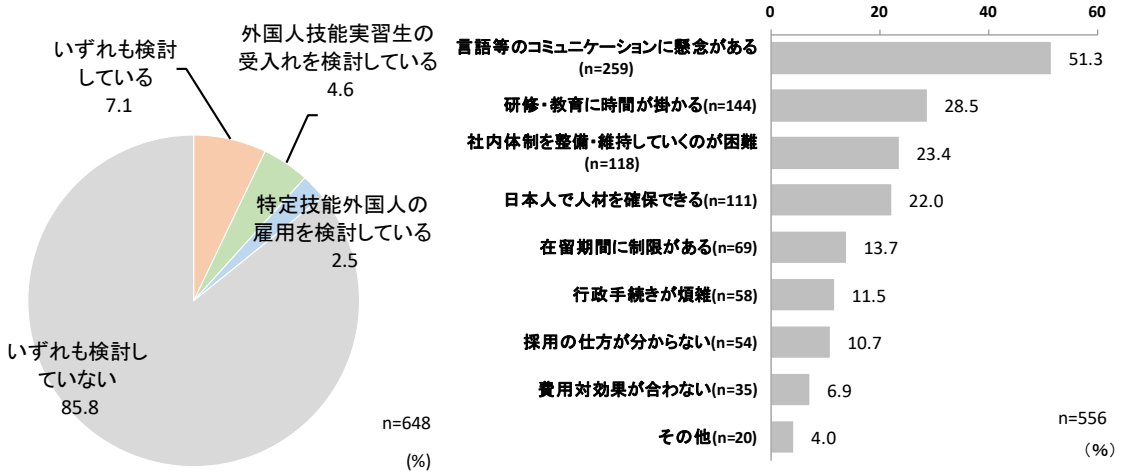
図表 4-10 女性技術者・技能労働者の雇用意向と女性活躍に関する課題



② 外国人材

- 海外からの外国人材について、外国人技能実習生や特定技能外国人について約 10%超の事業者が雇用を検討しているが、85.8%は雇用を検討していない状況である。
- 検討していない理由としては「言語等のコミュニケーションに懸念がある」が 51.3%と最も多く挙げられている。

図表 4-11 外国人材の採用意向と採用を検討していない理由

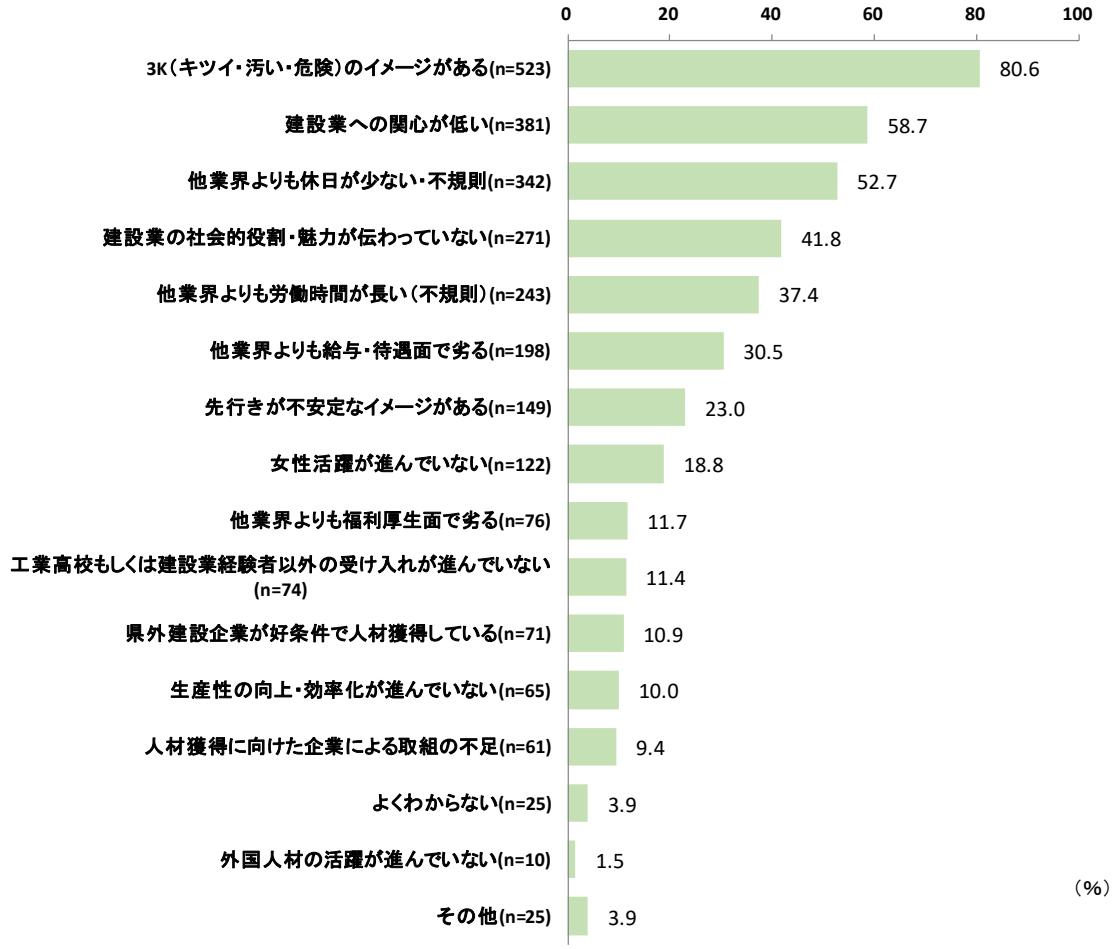


（6） 人手不足の原因

・ 建設業における人手不足の要因としては、「3K（キツイ・汚い・危険）のイメージがある」（80.6%）が他の選択肢に比べ非常に多く挙げられている。また、「建設業への関心が低い」（58.7%）や「建設業の社会的役割・魅力が伝わっていない」（41.8%）も上位に来ている。このように建設業に関するイメージに属する点を問題としている事業者が多い。

・ 労働条件に属する点については、「他業界よりも休日が少ない・不規則」（52.7%）が、「他業界よりも労働時間が長い（不規則）」（37.4%）「他業界よりも給与・待遇面で劣る」（30.5%）よりも多く挙げられており、事業者としては休日の少なさをより問題視していることが伺える。

図表 4-12 建設業における人手不足の要因（n=656）

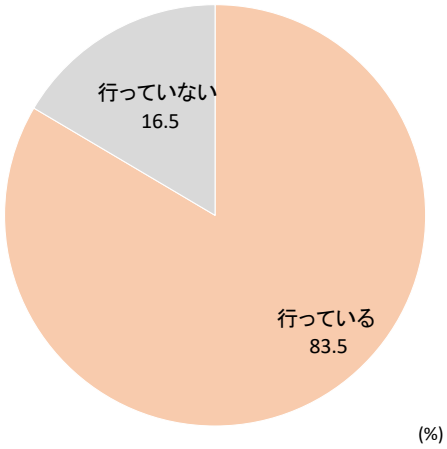


（7） 人材育成について

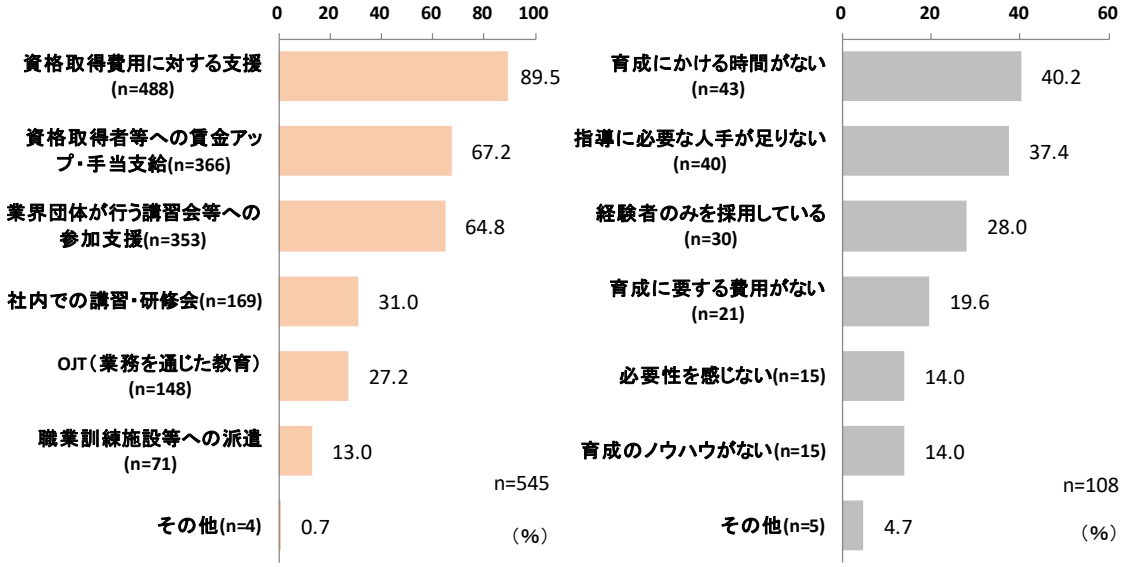
・ 人材育成については 83.5%の事業者が「行っている」と回答している。その取組内容としては「資格取得費用に関する支援」（89.5%）「資格取得者等への賃金アップ・手当支援」（67.2%）「業界団体が行う講習会等への参加支援」（64.8%）が主なものとなっている。

・ 一方、人材育成を「行っていない」とした 16.5%の事業者は、「育成にかける時間がない」（40.2%）「指導に必要な人手が足りない」（37.4%）等を理由としている。

図表 4-13 人材育成の取組状況（n=653）



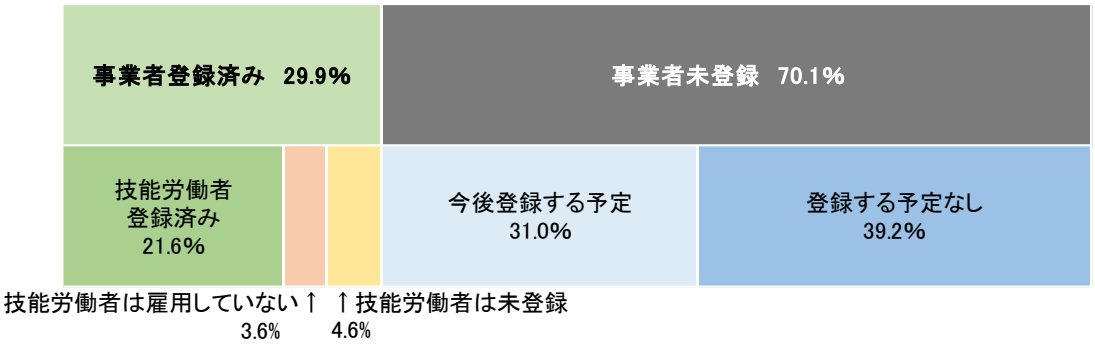
図表 4-14 人材育成の取組内容と人材育成を行っていない理由



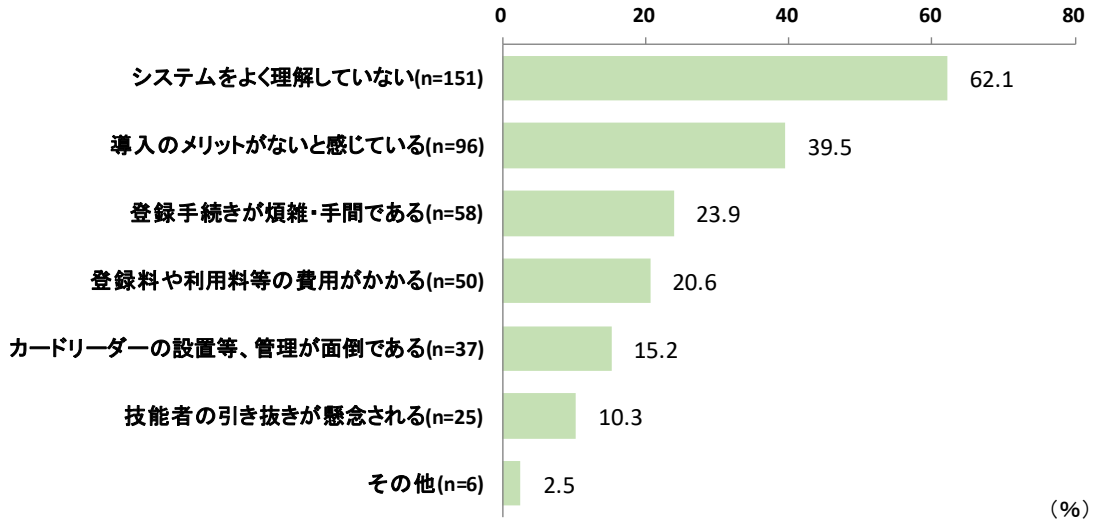
（8） 建設キャリアアップシステムについて

- 建設キャリアアップシステムについて、事業者として「登録済み」が 29.9%、「未登録」が 70.1%となっている。
- この事業者として登録済みの 3 割についても、「技能労働者は登録していない」とする事業者もわずかであるが存在している。
- 一方、全体の 7 割を占める未登録事業者については、「今後登録する予定」が全体の 31.0%、「登録する予定なし」が 39.2%となっており、全体の 4 割の事業者は、建設キャリアアップシステムへの登録を予定していない。その理由としては「システムをよく理解していない」（62.1%）「導入のメリットがないと感じている」（39.5%）が多く挙げられている。

図表 4-15 建設キャリアアップシステムの登録状況（n=633）



図表 4-16 建設キャリアアップシステムに登録予定がない理由（n=243）



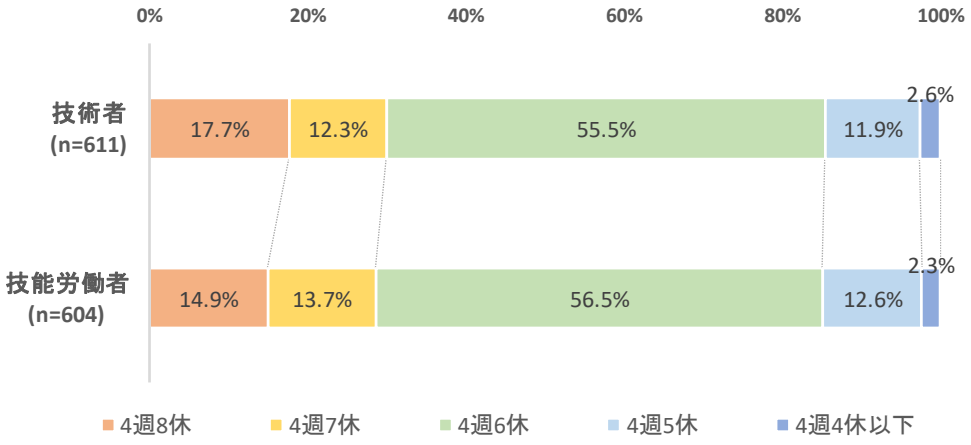
5. 就業環境について

（1） 休日取得の状況

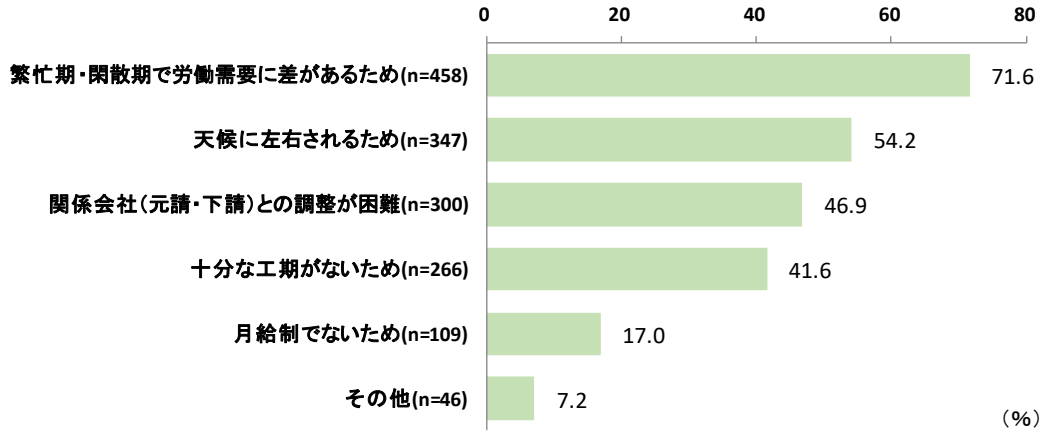
・ 休日の取得状況については、週休２日となる「4 週 8 休」は技術者で 17.7%、技能動労者で 14.9%となっている。もっとも多いのは「4 週 6 休」であり、技術者で 55.5%、技能労働者で 56.5%と過半を占めている。

・ 週休 2 日制が進まない原因としては「繁忙期・閑散期で労働需要に差があるため」（71.6%）が最も多く、「天候に左右されるため」(54.2%)「関係会社（元請・下請）との調整が困難」(46.9%)「十分な工期がないため」(41.6%）と続いている。

図表 5-1 休日の取得状況



図表 5-2 週休２日が進まない原因 n=656）

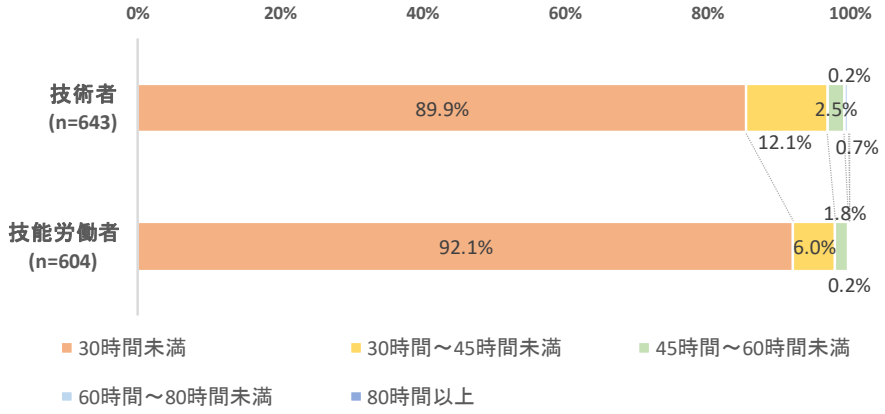


（2） 残業状況

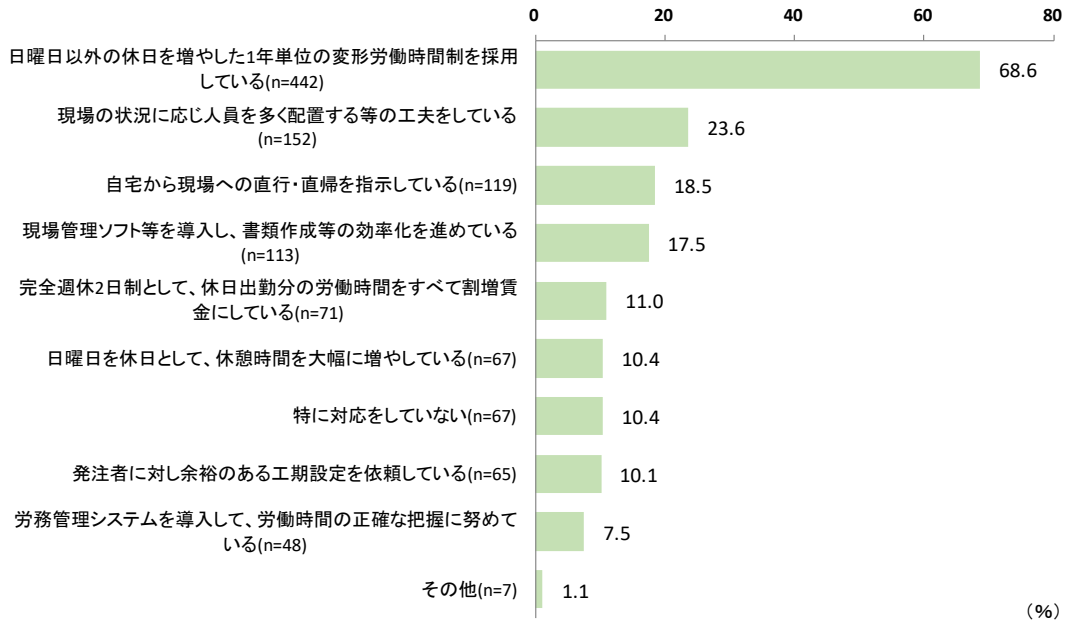
・ 残業状況については、技術者・技能労働者ともに月間平均残業時間は「30 時間未満」がおよそ 9 割と大部分を占めている。また、「30～45 時間未満」を合わせると、どちらもほぼ 97～98%である。2024 年度から建設業においても長時間労働の罰則付き上限規制が導入されるが、本アンケート調査結果のみからは、大きな問題はないようにも見える。

・ この規制に対する対応としては、事業者の 7 割が「変形労働時間制の採用」を挙げており、その他には人員配置の工夫や現場管理ソフトの導入等が見られる。

図表 5-3 残業状況



図表 5-4 残業時間の上限規制への対応状況（n=656）

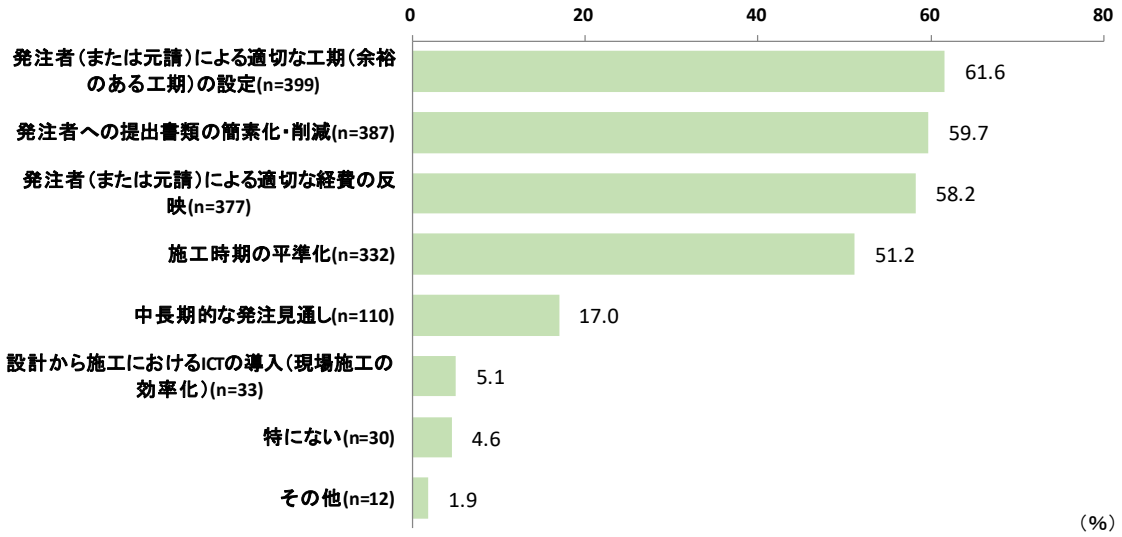


（3） 働き方改革について

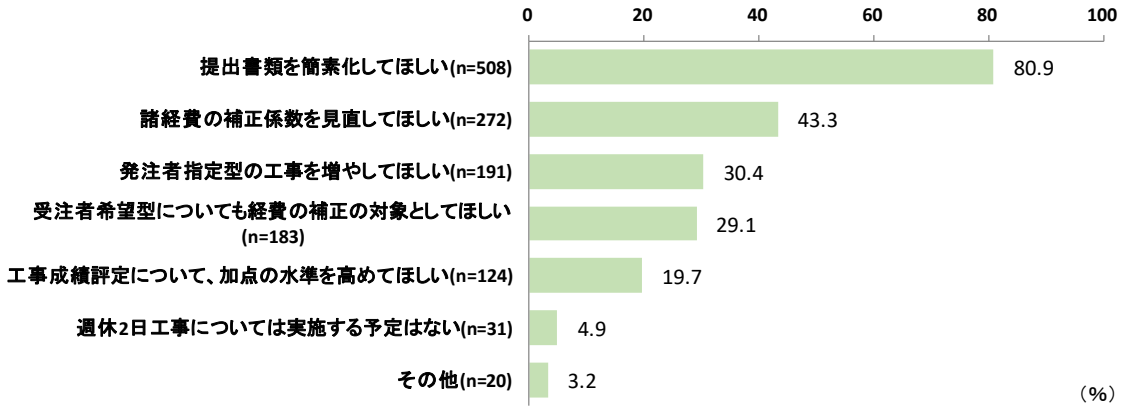
・ 処遇の改善・働き方改革に必要となる条件としては、およそ 6 割の事業者が「適切な工期設定」「書類の簡素化」「適切な経費の反映」を挙げている。また、「施工時期の平準化」も 5 割の回答となっている。

・ 山形県が進める週休 2 日確保工事試行要領に関して期待することとしては、「提出書類の簡素化」が 80.9%と他の選択肢を大きく上回っている。

図表 5-5 処遇の改善・働き方改革に必要となる条件（n=656）



図表 5-6 週休 2 日確保工事試行要領に対して期待する事項（n=656）



6. 生産性の向上について

（1） ICT の導入状況

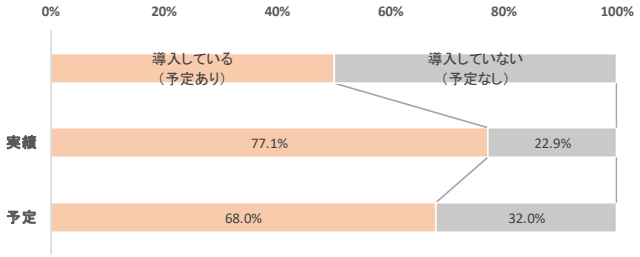
・ 建設業に関する ICT ソフト・機器の導入については、導入実績ベースでは約 8 割は何らかのソフト・機器を導入済みである。また、今後についても約 7 割の事業者が新たなソフト・機器の導入を予定している。

・ 具体的には、「設計ソフト（CAD・3 DCAD)」「現場施工管理ソフト・アプリ（写真工事台帳等）はすでに 5 割超の事業者が導入しており、今後も導入意欲を持つ事業者も比較的多い。

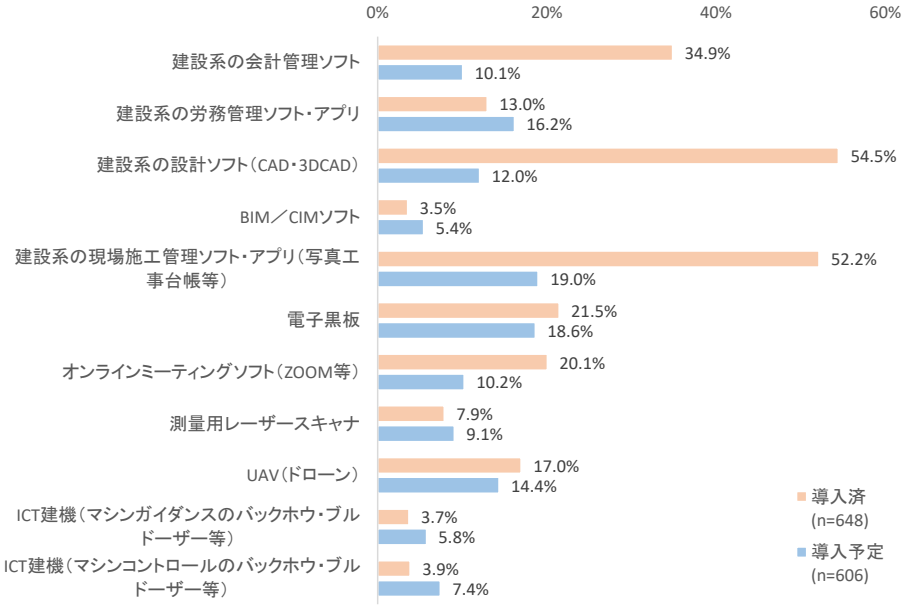
・ 導入実績としては「会計管理ソフト」(34.9%)「電子黒板」(21.5%)「オンラインミーティングソフト」(20.1%)「UAV（ドローン)」(17.0%）等の導入率が比較的高い。

・ 今後の導入予定としては「労務管理ソフト・アプリ」が 16.2%と導入率（13.0%）を上回っている。長時間労働への対応が求められる中、労務管理への関心が高まっていることが背景にあるものと考えられる。

図表 6-1 ICT ソフト・機器の導入状況（n=656）



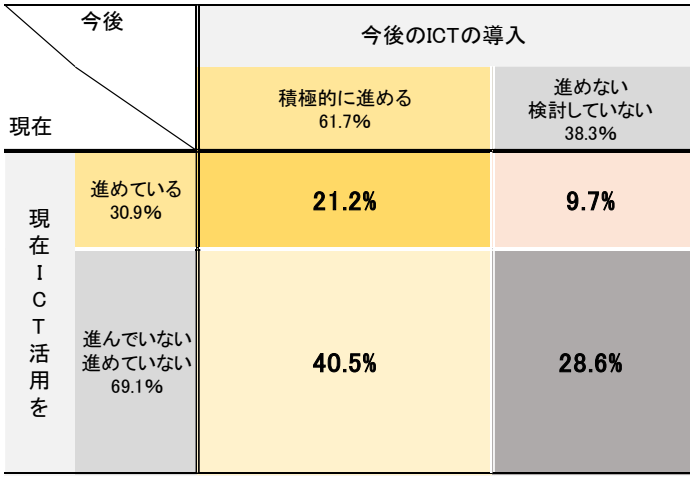
図表 6-2 ICT ソフト・機器の導入状況及び導入予定



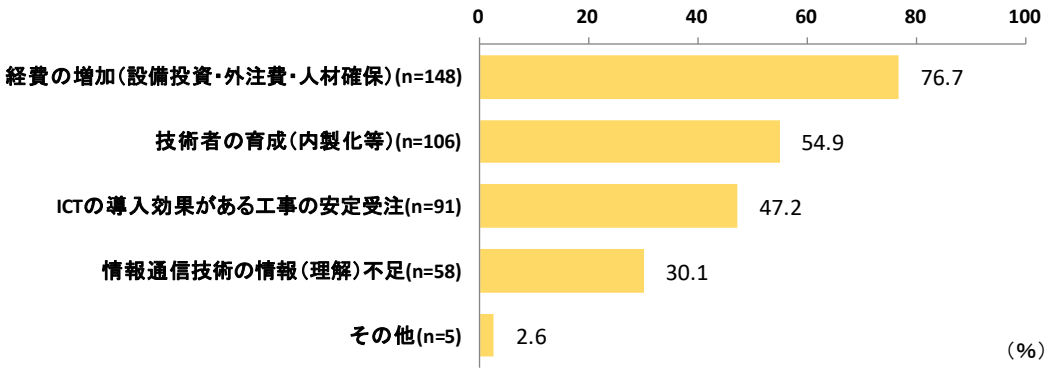
（２）　今後の取組

- ICT 活用を事業者の方針として「進めている」とした事業者は全体の 30.9%であり、「進んでいない」「進めていない」は 69.1%となっている。一方で、今後は「積極的に進める」が 61.7%であり、「進めない」「検討していない」は 38.3%と逆転する。
- 現在 ICT 活用を進めている 3 割の事業者は、導入の課題として「経費の増加（設備投資・外注費・人材確保）」（76.7%）「技術者の育成（内製化等）」（54.9%）「ICT の導入効果がある工事の安定受注」（47.2%）を挙げている。
- 一方、現在 ICT 活用が進んでいない 7 割の事業者は、その理由として「経費の確保が難しい」（45.1%）「ICT 技術の情報（理解）が不足している」（35.5%）「技術者育成のための時間・ノウハウがない」（32.9%）を挙げている。
- また、山形県が進める ICT 活用工事等については、事業者の約 6 割が「施工中や検査時の書類を簡素化してほしい」としている。

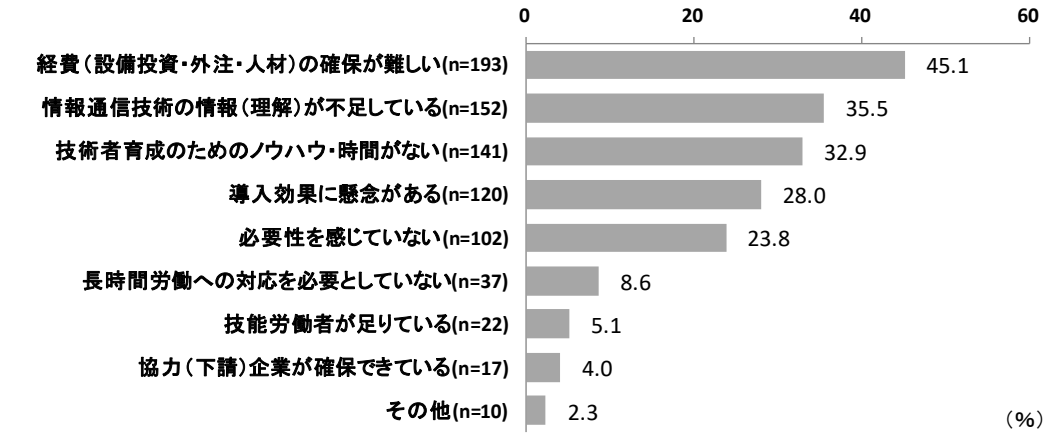
図表 6-3　ICT の導入方針



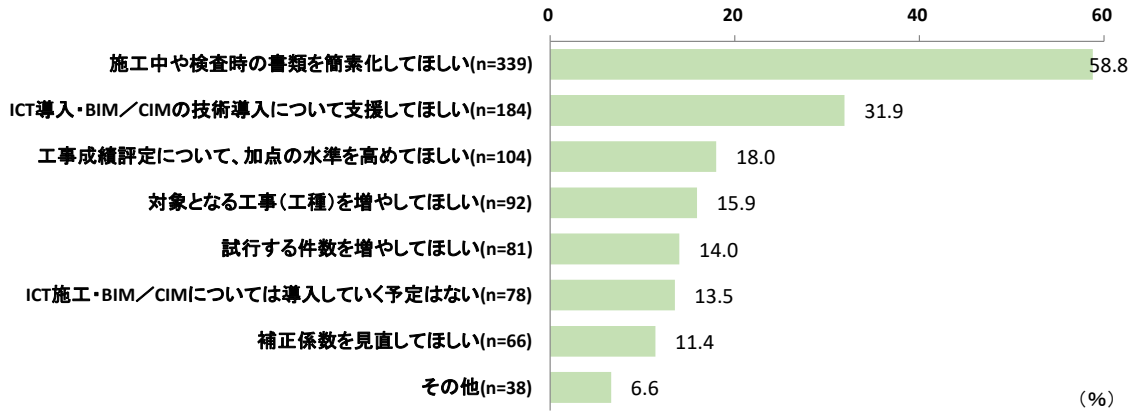
図表 6-4 ICT 導入・活用の課題（n=193）



図表 6-5 ICT 導入・活用が進んでない理由（n=428）



図表 6-6 ICT 活用工事試行要領・BIM/CIM 活用工事試行要領に関して期待すること（n=656）

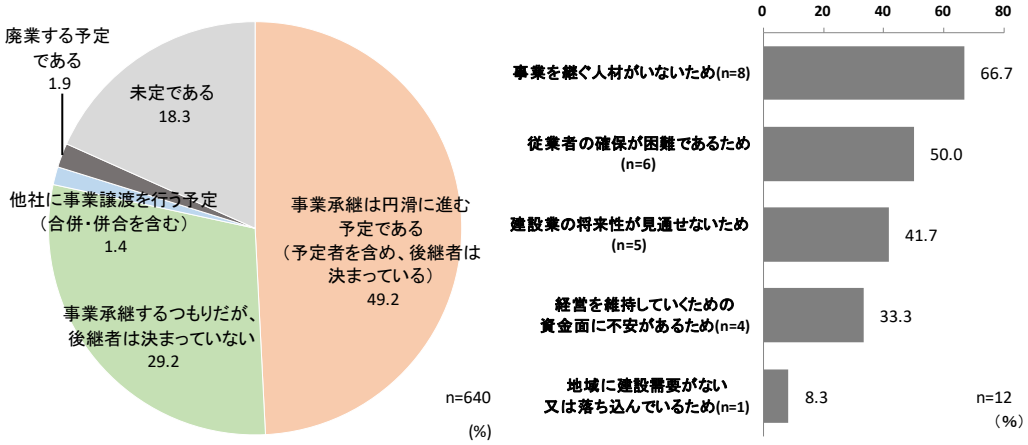


7. 事業承継について

（1） 事業承継について

・ 事業承継については、約半数が「円滑に進む予定」としており、さらに 3 割は後継者への事業承継の意志を持っているなど、全体の 8 割は後継者への事業承継を進めている。一方、わずかであるが廃業予定（1.9%）も存在している。

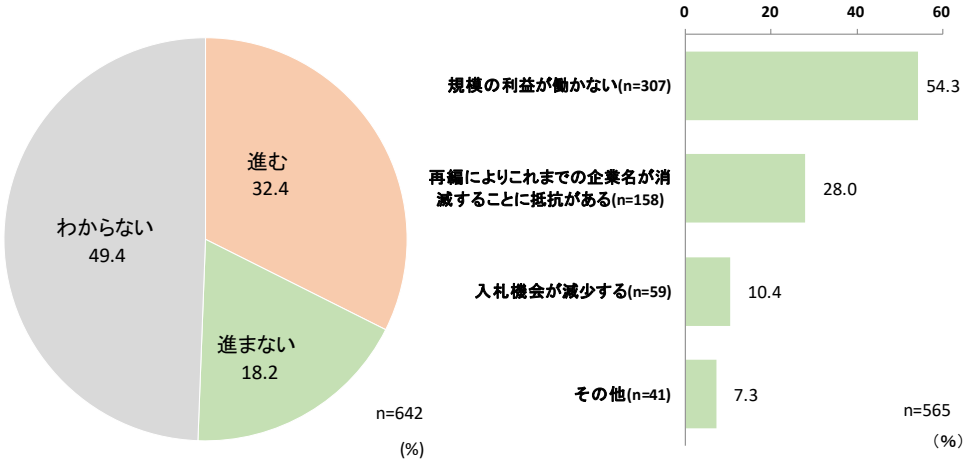
図表 7-1 事業承継の方針と廃業する理由



（2） 建設業の再編について

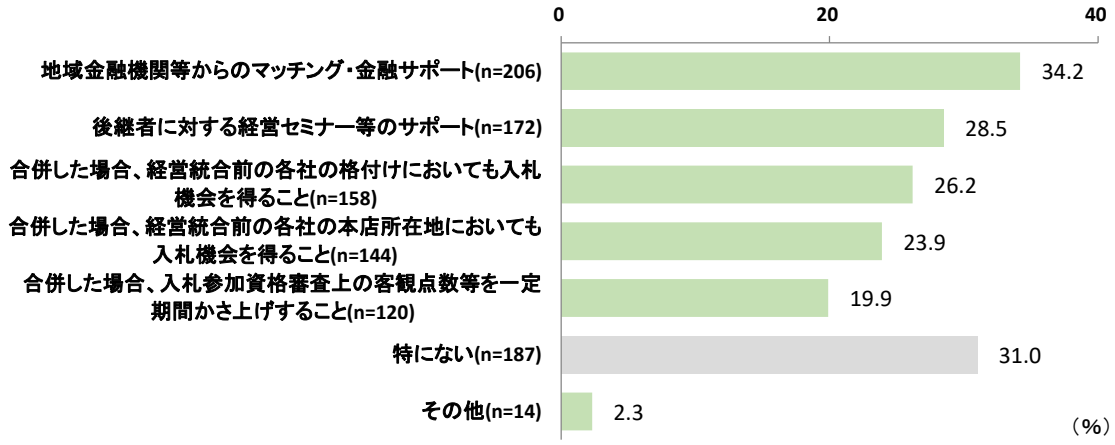
・ 建設業の再編については、約 1/3 の事業者が「進む」としており、「進まない」の 2 割を上回っているが、建設業でなかなか再編が進まない原因として「規模の利益が働かない」（54.3%）が多く挙げられている。

図表 7-2 建設業の再編に関する見通しと再編が進まない原因



・　建設業で事業承継や再編が進むために必要な条件として、「地域金融機関等からのマッチング・金融サポート」（34.2%）が最も多く挙げられており、地域金融機関への高い期待が伺える。また、後継者へのサポートや合併後の入札機会の維持・確保も 2 割以上の事業者が挙げている。

図表 7-3　事業承継や再編が進むために必要な条件（n=656）



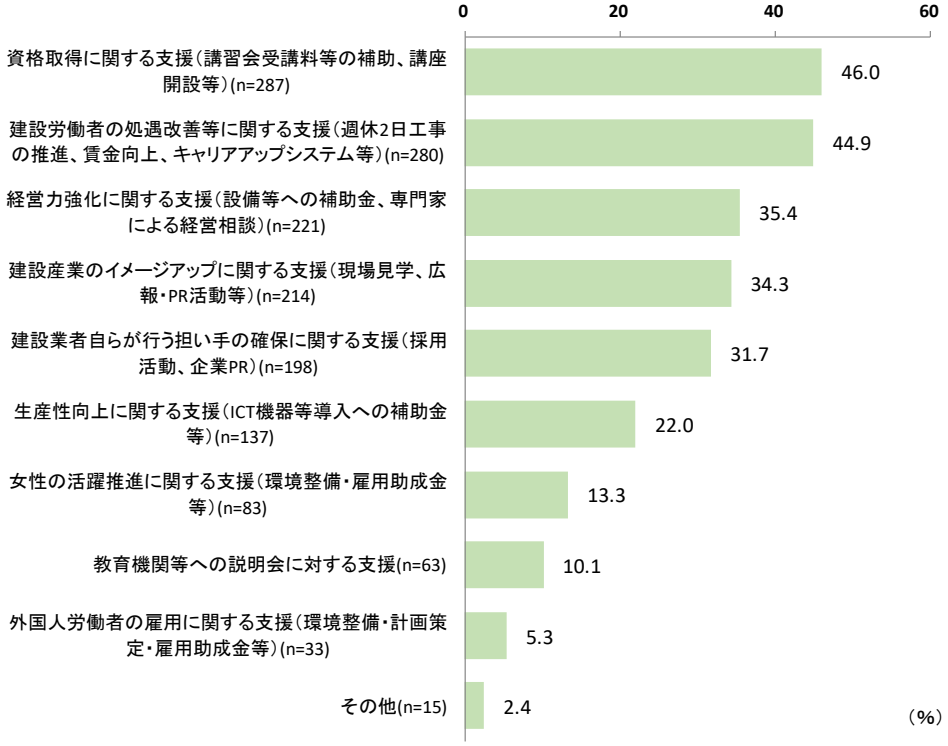
8. 山形県の取組と発注のあり方について

（1） 県に力を入れてもらいたい取組

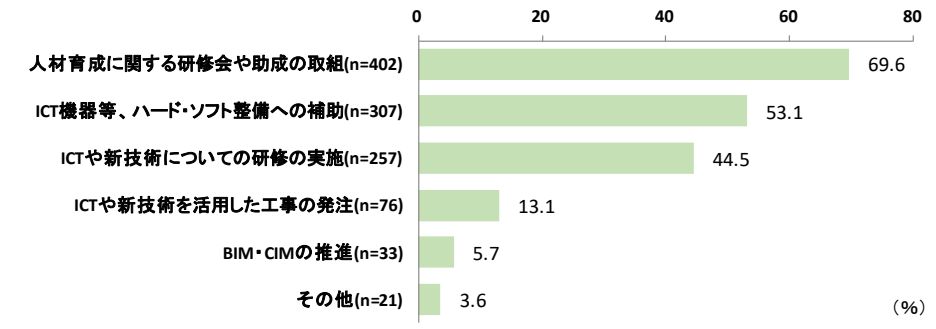
・ 山形県に力を入れてもらいたい取組としては、「資格取得に関する支援」「処遇改善に関する支援」が 4 割以上の事業者から挙げられている。そのほか 3 割以上の事業者が選択しているのが「経営力強化に関する支援」「建設産業のイメージアップに関する支援」「担い手確保に関する支援」となっている。

・ 生産性向上に関する支援は 22.0%となっているが、その中でも「人材育成に関する研修会や助成の取組」（69.6%）「ICT 機器等、ハード・ソフト整備への補助」（53.1%）が比較的多く望まれている。

図表 8-1 県に力を入れてもらいたい支援・施策（n=656）



図表 8-2 生産性の向上に向けて県に期待する取組（n=656）

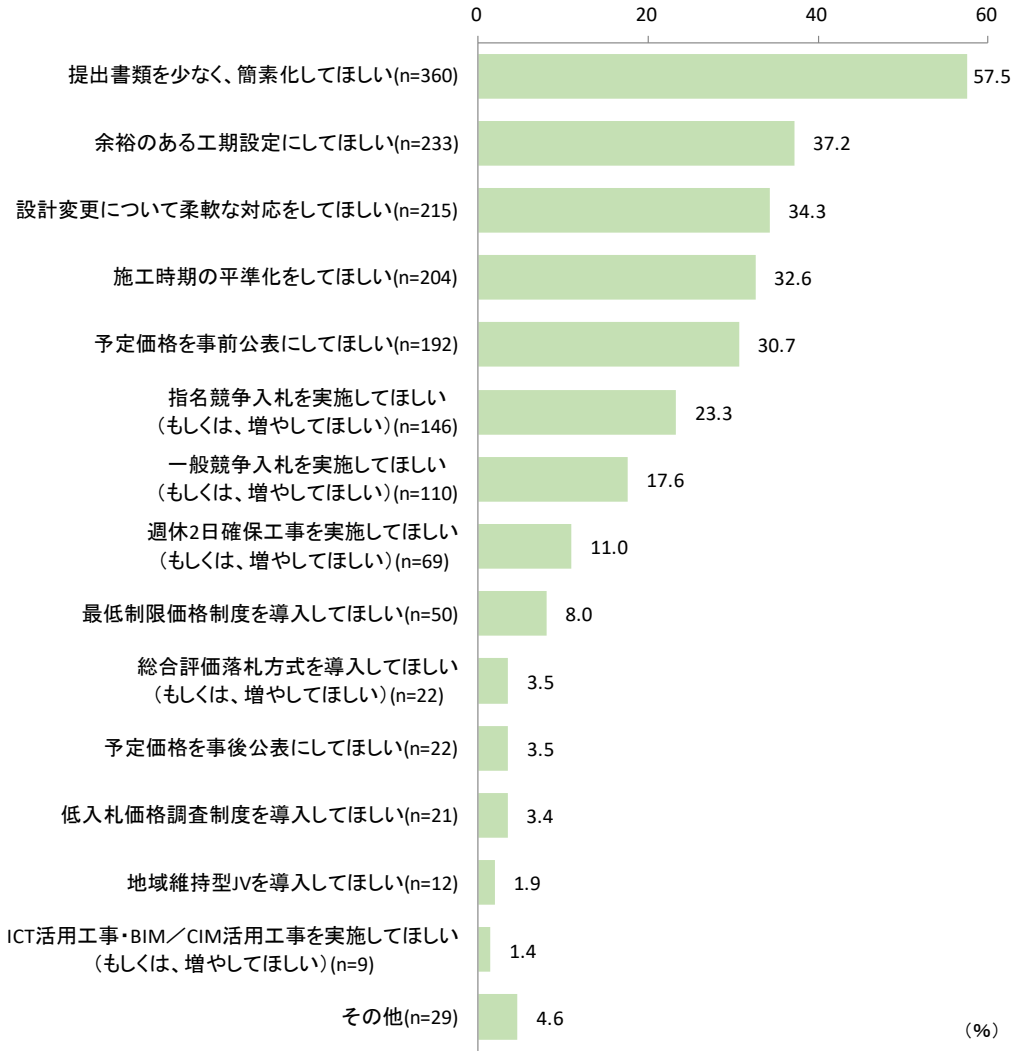


（2） 発注について

・ 山形県及び県内市町村の発注・施工のあり方については「提出書類を少なく、簡素化してほしい」が 57.5%と他の選択肢に比べ非常に多くの回答を集めている。

・ これに次いで 3 割以上の事業者が「余裕のある工期設定」「設計変更への柔軟な対応」「施工時期の平準化」「予定価格の事前公表」を挙げている。

図表 8-3 県及び市町村の発注・施工のあり方について期待すること（n=656）



【資料】

山形県の建設業の現状に関するアンケート調査
調査票

ご回答にあたってご留意いただきたい点
１．　調査票は，令和 ３・４ 年度建設工事入札参加資格を有する県内建設業者様にお送りしております。
２．　回答内容については，全て統計的に処理し，個々の内容を公表することはありません。
３．　回答は会社全体の事業について，お分かりになる方のご記入をお願いいたします。
４．　回答の基準日は令和３年４月１日現在とし，実績は確定している直前の決算期をご記入ください。
５．　ご回答いただいた調査票は，**令和３年９月17日（金）まで**に，同封の返信用封筒に入れてご郵送ください。

Ⅰ. 貴社について教えてください

問1. 貴社名と建設業許可番号を教えてください。

□貴社名：　（　　）

□建設業許可番号：　第 | | | | | | | 号

問2. 会社（本社）が所在する市町名をお選びください。【当てはまるもの１つに○】

1. 山形市	2. 米沢市	3. 鶴岡市	4. 酒田市	5. 新庄市
6. 寒河江市	7. 上山市	8. 村山市	9. 長井市	10. 天童市
11. 東根市	12. 尾花沢市	13. 南陽市	14. 山辺町	15. 中山町
16. 河北町	17. 西川町	18. 朝日町	19. 大江町	20. 大石田町
21. 金山町	22. 最上町	23. 舟形町	24. 真室川町	25. 大蔵村
26. 鮭川村	27. 戸沢村	28. 高畠町	29. 川西町	30. 小国町
31. 白鷹町	32. 飯豊町	33. 三川町	34. 庄内町	35. 遊佐町

問3. 貴社の山形県入札参加資格のランクについて、それぞれ教えてください。

＜記入例＞土木工事でランクが「B」の場合

業種	ランク				
☑ 土木工事	A	B	C	D	ランクなし

＊貴社が当てはまる業種の一番左の□にチェックを入れてください。そして、貴社の入札参加資格上のランクに○をしてください。

＜貴社の解答欄＞

業種	ランク				
□ 土木工事	A	B	C	D	ランクなし
□ 建築工事	A	B	C	D	ランクなし
□ 電気工事	A	B	C		ランクなし
□ 管工事	A	B	C		ランクなし
□ 舗装工事	A	B	C		ランクなし
□ その他					

問4. 貴社の資本金額について、次のうちから１つ選んでください。【当てはまるもの１つに○】

1. 3 億円以上	2. 1 億～3 億円未満
3. 5,000 万～1 億円未満	4. 2,000 万～5,000 万円未満
5. 1,000 万～2,000 万円未満	6. 500 万～1,000 万円未満
7. 500 万円未満	8. 個人事業主

問5. **直近年**の貴社の完成工事高を教えてください。【当てはまるもの１つに○】

1. 20 億円以上
2. 10 億～20 億円未満
3. 5 億～10 億円未満
4. 3 億～5 億円未満
5. 2 億～3 億円未満
6. 1 億～2 億円未満
7. 5,000 万～1 億円未満
8. 5,000 万円未満

問6. **直近年の**貴社の完成工事高に占める公共工事の割合を教えてください。【当てはまるもの１つに○】

1. 80%以上
2. 60～80%未満
3. 40～60%未満
4. 20～40%未満
5. 20%未満

問7. **上記の公共事業のうち**、元請で施工した公共工事の割合について、教えてください。
【当てはまるもの１つに○】

1. 80%以上
2. 60～80%未満
3. 40～60%未満
4. 20～40%未満
5. 20%未満

問8. 貴社の受注する公共工事について、主な発注者を教えてください。【当てはまるものすべてに○】
＊下請の場合は、元請事業者の受注先をお答えください。

1. 国
2. 山形県
3. 山形県内市町村
4. 独立行政法人等

問9. 貴社の従業員数を教えてください。【当てはまるもの１つに○】
＊技術系・事務系問わず１年を超えて雇用している建設業従事者（日雇い・臨時雇用除く）

1. 51 人以上
2. 31～50 人
3. 11～30 人
4. 6～10 人
5. 1～5 人以下
6. 雇用していない

問10. 貴社で雇用している技術者数を教えてください。【当てはまるもの１つに○】

1. 51 人以上
2. 31～50 人
3. 11～30 人
4. 6～10 人
5. 1～5 人以下
6. 雇用していない

問11. 貴社で雇用している技能労働者数（作業員・重機オペレーター等）を教えてください。【当てはまるもの１つに○】

1. 51 人以上
2. 31～50 人
3. 11～30 人
4. 6～10 人
5. 1～5 人以下
6. 雇用していない

II. 貴社の経営状況について教えてください

問12. 貴社の建設業に関する業績は３年前（平成 30 年度）と比較して、どのような状況ですか。
【当てはまるもの１つに○】

1. 業績は大きく上向いている
2. 業績は少しずつ上向いている
3. 業績はほとんど変わらない
4. 業績は少しずつ下降している
5. 業績はかなり下降している

問13. 貴社の建設業に関する従業者数（常用雇用従業数のうち建設業に従事する人）は３年前（平成 30 年度）と比較して、どのような状況ですか。【当てはまるもの１つに○】

1. 従業者数は増加している
2. 従業者数はほとんど変わらない
3. 従業者数は減少している

問14. 貴社の建設業に関する業績について３年後の見通しを教えてください。
【当てはまるもの１つに○】

1. 業績は大きく上向く
2. 業績は徐々に上向く
3. 業績はほとんど変わらない
4. 業績は徐々に下降する
5. 業績はかなり下降する
6. わからない

問15. 貴社の現在の経営上の課題について当てはまるものをお選びください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 既存受注（既存顧客）の維持
2. 新規受注（新規顧客）の開拓
3. 受注単価の低下
4. 従業者の雇用維持
5. 従業者の技術力の維持・向上
6. 若年労働者の確保・育成
7. 技術者の不足
8. 自社の技能労働者の不足
9. 協力会社の技能労働者の不足
10. 後継者への事業承継
11. 資金繰り・借入金の増大
12. ICT 施工等の情報通信技術の活用（生産性向上への対応）
13. 働き方改革への対応
14. 異業種や新分野への進出などの経営の多角化
15. その他（ 具体的に： ）

問16. 貴社の経営改善について、重要と考えるものを教えてください。
【特に重要性が高いとお考えのものを２つ選んで○】

1. 人件費を抑制し、歳出の削減を図る
2. 受注機会を増やしていく
3. 処遇の改善・働き方改革などにより人材の定着・確保を進める
4. 生産性の向上を図る
5. 資産を整理し合理化を図る
6. 建設業以外の業務に取組む
7. 経営改善の必要性は特に感じていない
8. その他（ 具体的に： ）

III. 人材確保・担い手対策の状況についておうかがいします

問17. 貴社で雇用している技術者（国家資格者等）は足りていると感じていますか。
【当てはまるもの１つに○】

1. 足りている
2. どちらかというと足りている
3. どちらかというと不足している
4. かなり不足している

問18. 貴社で雇用している技能労働者（作業員、重機オペレーター等）は足りていると感じていますか。
【当てはまるもの１つに○】

1. 足りている
2. どちらかというと足りている
3. どちらかというと不足している
4. かなり不足している
5. 雇用していない

↓ **「3. どちらかというと不足している」「4. かなり不足している」を選択した場合は、問 19 へ**

問19. 不足していると感じている技能労働者の職種は何ですか。
【特に不足していると感じる職種を２つまで選んで○】

1. 型枠工
2. 左官
3. とび工
4. 鉄筋工
5. 電工
6. 配管工
7. 塗装工
8. 普通作業員
9. 重機オペレーター
10. その他（ 具体的に： ）

問20. この３年間、どのような方に対して採用活動を行いましたか。【当てはまるものすべてに○】

1. 高卒者（工業系学科）
2. 高卒者（農業学科）
3. 高卒者（普通科・商業科等）
4. 高等専門学校卒（高専）
5. 大学卒（土木系または建築系）
6. 大学卒（土木系や建築系以外）
7. 社会人（建設業経験者）
8. 社会人（建設業未経験者）
9. 外国人技能実習生
10. 採用活動はしていない
11. その他（ ）

問21. 貴社ではこの３年間に技術者または技能労働者を新たに採用しましたか。
【当てはまるもの１つに○】

1. 採用した
2. 採用活動はしたが、採用できていない
3. 採用活動はしておらず、採用もしていない

↓「1. 採用した」を選択した方は、問 22 をご回答ください

問22. この３年間の新たな雇用について、どのような方を採用しましたか。
【当てはまるものすべてに○】

1. 高卒者（工業系学科）
2. 高卒者（農業学科）
3. 高卒者（普通科・商業科等）
4. 高等専門学校卒（高専）
5. 大学卒（土木系または建築系）
6. 大学卒（土木系や建築系以外）
7. 社会人（建設業経験者）
8. 社会人（建設業未経験者）
9. 外国人技能実習生
10. 高度外国人材・特定技能労働者
11. その他（ ）

問23. この３年間で新たに採用した技術者・技能労働者で、離職した方はいらっしゃいましたか（定年退職は除きます）。【当てはまるものに○】

1. 離職者あり
2. 離職者なし
3. 採用していない

↓「1. 離職者あり」を選択した方は問 24 へ

問24. 離職した方について、離職の理由を教えてください。【当てはまるもの２つまで○】

1. 賃金の問題
2. 労働時間の問題
3. 仕事内容の問題
4. 人間関係の問題
5. 福利厚生の問題
6. 家庭の問題
7. 他社からの引き抜き
8. わからない
9. その他　（具体的に： ）

問25. 技術者や技能労働者の人材確保について、今後貴社ではどのような人材を採用したいとお考えですか。【当てはまるものすべてに○】

1. 高校・大学等の新卒者
2. 社会人経験者（建設業界経験者）
3. 社会人経験者（建設業界の経験問わず）
4. 女性技術者・技能労働者
5. 外国人（技能実習生や特定技能ビザ取得者）
6. 高齢者（建設業界経験者）
7. 特にこだわりはない
8. 今後、採用する予定はない
9. その他　（具体的に： ）

問26. 貴社において担い手を確保するため、重要と考えていることは何ですか。
【特に重要とお考えのものを３つまで選んで○】

1. 給与・賃金
2. 休日・労働時間等
3. 福利・厚生
4. 企業情報の発信（採用活動・インターンの受入等）
5. 仕事のやりがい
6. 入職後の人材育成（資格取得支援等）
7. 業界のイメージ向上
8. その他（具体的に　　）

問27. 担い手を確保するために貴社が行っている取組について教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. ハローワークでの求人
2. 求人情報サイト・求人情報誌への掲載
3. 新聞・テレビ・ラジオでの PR
4. 自社 HP・SNS・会社案内の充実
5. 学校訪問
6. 企業説明会の開催
7. 自社イベントの開催
8. インターンシップ・職場体験等の受入れ
9. 若手社員による情報発信
10. 福利厚生の充実
11. 社員寮の整備
12. 休日の確保
13. 残業時間の削減
14. 給与水準の向上
15. 育成機会の増加
16. 特に行っていない
17. その他（具体的に：　　）

問28. 貴社では、女性技術者や女性技能労働者の雇用を検討していますか。【当てはまるもの１つに○】

1. 検討している
2. 検討していない

問29. 貴社がお考えの建設業における女性の活躍を推進する上での課題を教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 体力が必要なため、できる仕事が限られる
2. 代替要員の確保が困難・離職率が高い
3. 職場環境整備にコストがかかる
4. 残業等させにくい
5. 入職を希望している者が少ない
6. 考えたことがない
7. その他（具体的に：　　）

問30. 貴社では、外国人技能実習生または特定技能外国人の受入れを検討していますか。
【当てはまるもの１つに○】

＊新型コロナウイルスの影響で現時点での受け入れは困難と思われますので、中長期的に検討しているかどうかをお答えください。

1. いずれも検討している
2. 外国人技能実習生の受入れを検討している
3. 特定技能外国人の雇用を検討している
4. いずれも検討していない

↓ 「4. いずれも検討していない」を選択した方は問 31 へ

問31. 外国人労働者の雇用を検討していない理由を教えてください。【当てはまるもの２つまで○】

1. 日本人で人材を確保できる
2. 言語等のコミュニケーションに懸念がある
3. 採用の仕方が分からない
4. 費用対効果が合わない
5. 研修・教育に時間が掛かる
6. 社内体制を整備・維持していくのが困難
7. 行政手続きが煩雑
8. 在留期間に制限がある
9. その他（ 具体的に： ）

問32. 建設業界全体で人手不足が深刻な状況となっていますが、この原因として考えられるものについて、お考えを教えてください。【当てはまるものすべてに○】

1. 建設業への関心が低い
2. ３K（キツイ・汚い・危険）のイメージがある
3. 先行きが不安定なイメージがある
4. 建設業の社会的役割・魅力が伝わっていない
5. 他業界よりも労働時間が長い（不規則）
6. 他業界よりも休日が少ない・不規則
7. 他業界よりも給与・待遇面で劣る
8. 他業界よりも福利厚生面で劣る
9. 県外建設企業が好条件で人材獲得している
10. 女性活躍が進んでいない
11. 外国人材の活躍が進んでいない
12. 工業高校もしくは建設業経験者以外の受け入れが進んでいない
13. 人材獲得に向けた企業による取組の不足
14. 生産性の向上・効率化が進んでいない
15. よくわからない
16. その他（ 具体的に： ）

問33. 貴社において、技術者や技能労働者を育成するために取組を行っていますか。
【当てはまるもの１つに○】

1. 行っている　　2. 行っていない

➢ 「1. 行っている」を選択した方は問 34 へ、 「2. 行っていない」を選択した方は問 35 へ

問34. ＜問 33 で「1.行っている」を選択した方＞貴社で行っている取組を教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. OJT（業務を通じた教育）
2. 社内での講習・研修会
3. 業界団体が行う講習会等への参加支援
4. 職業訓練施設等への派遣
5. 資格取得費用に対する支援
6. 資格取得者等への賃金アップ・手当支給
7. その他（ 具体的に： ）

問35. ＜問 33 で「2.行っていない」を選択した方＞貴社で取組を行っていない理由を教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 必要性を感じない
2. 育成にかける時間がない
3. 指導に必要な人手が足りない
4. 育成に要する費用がない
5. 育成のノウハウがない
6. 経験者のみを採用している
7. その他（ 具体的に： ）

問36. 建設キャリアアップシステムについて、事業者・技能労働者等の登録状況を教えてください。
【当てはまるもの１つに○】

1. 事業者のみ登録している（技能労働者等は雇用していない）
2. 事業者として登録しているが、雇用している技能労働者等は登録していない
3. 事業者と技能労働者等のいずれも登録している
4. いずれも登録していないが、今後登録する予定
5. 登録する予定はない

↓ 「5. 登録する予定はない」を選択した方は問 37 へ

問37. 登録する予定がない理由を教えてください。【当てはまるものすべてに○】

1. 登録料や利用料等の費用がかかる
2. 登録手続きが煩雑・手間である
3. カードリーダーの設置等、管理が面倒である
4. 技能者の引き抜きが懸念される
5. 導入のメリットがないと感じている
6. システムをよく理解していない
7. その他（　　）

Ⅳ. 従業者の就業環境についておうかがいいたします

建設業全体で人手不足が深刻化し、2024 年 4 月から建設業においても労働時間の上限規制の適用が始まる中、働き方改革や処遇の改善が必要との声が高まっています。そこで以下では、貴社における就業環境についておうかがいします。

問38. 貴社の技術者の方の休日取得の状況について、当てはまるものを選んでください。
【当てはまるもの１つに○】

1. 4 週 8 休
2. 4 週 7 休
3. 4 週 6 休
4. 4 週 5 休
5. 4 週 4 休以下

問39. 貴社の技能労働者（作業員、重機オペレーター等）の方の休日取得の状況について、当てはまるものを選んでください。【当てはまるもの１つに○】

1. 4 週 8 休
2. 4 週 7 休
3. 4 週 6 休
4. 4 週 5 休
5. 4 週 4 休以下
6. 技能労働者を雇用していない

問40. 貴社の技術者の方の 1 カ月の平均残業時間（時間外労働時間）について、当てはまるものを選んでください。【当てはまるもの１つに○】

1. 30 時間未満
2. 30 時間～45 時間未満
3. 45 時間～60 時間未満
4. 60 時間～80 時間未満
5. 80 時間～100 時間
6. 100 時間以上

問41. 貴社の技能労働者（作業員、重機オペレーター等）の方の 1 カ月の平均残業時間（時間外労働時間）について、当てはまるものを選んでください。【当てはまるもの１つに○】

1. 30 時間未満
2. 30 時間～45 時間未満
3. 45 時間～60 時間未満
4. 60 時間～80 時間未満
5. 80 時間～100 時間
6. 100 時間以上
7. 技能労働者を雇用していない

問42. 貴社がお考えの週休２日達成の妨げの要因について、教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 天候に左右されるため
2. 関係会社（元請・下請）との調整が困難
3. 繁忙期・閑散期で労働需要に差があるため
4. 十分な工期がないため
5. 月給制でないため
6. その他（具体的に：　　）

問43. 貴社における労働時間の上限規制に対する対応状況について、当てはまるものを教えてください。
【当てはまるものすべてに○。対応していない場合は 9 に○】

1. 完全週休 2 日制として、休日出勤分の労働時間をすべて割増賃金にしている
2. 日曜日を休日として、休憩時間を大幅に増やしている
3. 日曜日以外の休日を増やした 1 年単位の変形労働時間制を採用している
4. 自宅から現場への直行・直帰を指示している
5. 労務管理システムを導入して、労働時間の正確な把握に努めている
6. 発注者に対し余裕のある工期設定を依頼している
7. 現場の状況に応じ人員を多く配置する等の工夫をしている
8. 現場管理ソフト等を導入し、書類作成等の効率化を進めている
9. 特に対応をしていない
10. その他（具体的に：　　）

問44. 処遇の改善や働き方改革を実施していくうえで、貴社が必要とお考えの条件について教えてください。【必要性の高いもの３つに○】

1. 発注者（または元請）による適切な工期（余裕のある工期）の設定
2. 発注者（または元請）による適切な経費の反映
3. 施工時期の平準化
4. 発注者への提出書類の簡素化・削減
5. 設計から施工における ICT の導入（現場施工の効率化）
6. 中長期的な発注見通し
7. 特にない
8. その他（具体的に：　　）

問45. 山形県では、週休２日確保工事試行要領を制定していますが、これについて今後県に期待するものを教えてください。【当てはまるものすべてに○】

1. 発注者指定型の工事を増やしてほしい
2. 提出書類を簡素化してほしい
3. 受注者希望型についても経費の補正の対象としてほしい
4. 諸経費の補正係数を見直してほしい
5. 工事成績評定について、加点の水準を高めてほしい
6. 週休２日工事については実施する予定はない
7. その他（　　）

Ⅴ. 生産性の向上（ICT の活用）についておうかがいします

建設業全体で人手不足が深刻化する中、2024 年 4 月から建設業においても労働時間の上限規制が適用されます。そこで、情報通信技術（ＩＣＴ）を活用した業務の効率化や生産性の向上に注目が集まっています。以下では、このＩＣＴの活用状況についておうかがいします。

問46.　ＩＣＴ分野のソフト・器機等について以下の中から、貴社で導入・活用しているものを教えてください。【当てはまるものすべてに○。どれも導入していない場合は 12 に○】

1. 建設系の会計管理ソフト
2. 建設系の労務管理ソフト・アプリ
3. 建設系の設計ソフト（ＣＡＤ・３ＤＣＡＤ）
4. ＢＩＭ／ＣＩＭソフト
5. 建設系の現場施工管理ソフト・アプリ（写真工事台帳等）
6. 電子黒板
7. オンラインミーティングソフト（ＺＯＯＭ等）
8. 測量用レーザースキャナ
9. ＵＡＶ（ドローン）
10. ＩＣＴ建機（マシンガイダンスのバックホウ・ブルドーザー等）
11. ＩＣＴ建機（マシンコントロールのバックホウ・ブルドーザー等）
12. どれも導入していない
13. その他（具体的に：　　）

問47.　貴社で今後導入・活用を検討しているＩＣＴ分野のソフト・器機について以下の中から、当てはまるものを教えてください。【当てはまるものすべてに○。どれも検討していない場合は 12 に○】

1. 建設系の会計管理ソフト
2. 建設系の労務管理ソフト・アプリ
3. 建設系の設計ソフト（ＣＡＤ・３ＤＣＡＤ）
4. ＢＩＭ／ＣＩＭソフト
5. 建設系の現場管理ソフト・アプリ（写真工事台帳等）
6. 電子黒板
7. オンラインミーティングソフト（ＺＯＯＭ等）
8. 測量用レーザースキャナ
9. ＵＡＶ（ドローン）
10. ＩＣＴ建機（マシンガイダンスのバックホウ・ブルドーザー等）
11. ＩＣＴ建機（マシンコントロールのバックホウ・ブルドーザー等）
12. どれも導入していない
13. その他（具体的に：　　）

問48. 今後の貴社におけるＩＣＴ活用による業務の効率化、生産性向上への取組状況について、教えてください。　【当てはまるもの１つに○】

1. 既にＩＣＴ活用を進めており、これからも積極的に進めていく予定である
2. 既にＩＣＴ活用を進めているが、これからはあまり積極的に進める予定ではない
3. 現在、ＩＣＴ活用は進んでいないが、これからは積極的に導入していく予定である
4. 現在、ＩＣＴ活用は進めておらず、今後も導入は検討していない

➢ 上記で「１」もしくは「２」を選択した方は問 49 へ。「３」もしくは「４」を選択した方は問 50 へ

問49. ＜問 48 で「１」もしくは「２」を選択した方＞
貴社がお考えのＩＣＴ活用に向けた課題を教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 経費の増加（設備投資・外注費・人材確保）
2. 技術者の育成（内製化等）
3. ICT の導入効果がある工事の安定受注
4. 情報通信技術の情報（理解）不足
5. その他（具体的に：　　）

問50. ＜問 48 で「３」もしくは「４」を選択した方＞
貴社においてＩＣＴ活用が進んでいない、もしくは検討していない理由を教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 技能労働者が足りている
2. 協力（下請）企業が確保できている
3. 導入効果に懸念がある
4. 情報通信技術の情報（理解）が不足している
5. 必要性を感じていない
6. 経費（設備投資・外注・人材）の確保が難しい
7. 技術者育成のためのノウハウ・時間がない
8. 長時間労働への対応を必要としていない
9. その他（具体的に：　　）

問51. 山形県では、ICT 活用工事試行要領・BIM/CIM 活用工事試行要領を制定し、普及推進を図っているところですが、これらについて今後県に期待するものを教えてください。
【当てはまるものすべてに○】

1. 試行する件数を増やしてほしい
2. 対象となる工事（工種）を増やしてほしい
3. 施工中や検査時の書類を簡素化してほしい
4. 工事成績評定について、加点の水準を高めてほしい
5. ICT 導入・BIM/CIM の技術導入について支援してほしい
6. ICT 施工・BIM/CIM については導入していく予定はない
7. 補正係数を見直してほしい
8. その他（　　）

Ⅵ. 貴社の事業承継についてお考えをお聞かせください

問52. 貴社の事業承継について、現時点での貴社の状況を教えてください。【当てはまるもの１つに○】

1. 事業承継は円滑に進む予定である（予定者を含め、後継者は決まっている）
2. 事業承継するつもりだが、後継者は決まっていない
3. 他社に事業譲渡を行う予定（合併・併合を含む）
4. 廃業する予定である
5. 未定である

「4. 廃業する予定である」を選択した方は問 53 へ

問53. 廃業する理由について教えてください。【当てはまるものすべてに○】

1. 事業を継ぐ人材がいないため
2. 従業者の確保が困難であるため
3. 地域に建設需要がない又は落ち込んでいるため
4. 経営を維持していくための資金面に不安があるため
5. 建設業の将来性が見通せないため
6. その他（具体的に：　　）

問54. 今後、県内建設業の再編（合併・協業化等）は、進むとお考えですか。【当てはまるもの１つに○】

1. 進む
2. 進まない
3. わからない

問55. 県内建設業の再編（合併・協業化等）が困難な要因について、考えられるものは何でしょうか。【当てはまるもの１つに○】

1. 規模の利益が働かない
2. 入札機会が減少する
3. 再編によりこれまでの企業名が消滅することに抵抗がある
4. その他（　　）

問56. 建設企業の事業承継や再編が円滑に進むために必要な条件として、考えられるものは何でしょうか。【当てはまるものすべてに○】

1. 後継者に対する経営セミナー等のサポート
2. 地域金融機関等からのマッチング・金融サポート
3. 合併した場合、入札参加資格審査上の客観点数等を一定期間かさ上げすること
4. 合併した場合、経営統合前の各社の格付けにおいても入札機会を得ること
5. 合併した場合、経営統合前の各社の本店所在地においても入札機会を得ること
6. 特にない
7. その他（　　）

Ⅶ. 今後の県の取組と発注のあり方にいてお考えをお聞かせください

問57. 建設産業に対する行政の支援施策について、県に力を入れてもらいたい取組を教えてください。
【特に希望するものについて３つまで○】

1. 建設産業のイメージアップに関する支援（現場見学、広報・PR 活動等）
2. 建設業者自らが行う担い手の確保に関する支援（採用活動、企業 PR）
3. 教育機関等への説明会に対する支援
4. 経営力強化に関する支援（設備等への補助金、専門家による経営相談）
5. 資格取得に関する支援（講習会受講料等の補助、講座開設等）
6. 女性の活躍推進に関する支援（環境整備・雇用助成金等）
7. 外国人労働者の雇用に関する支援（環境整備・計画策定・雇用助成金等）
8. 生産性向上に関する支援（ICT 機器等導入への補助金等）
9. 建設労働者の処遇改善等に関する支援（週休 2 日工事の推進、賃金向上、キャリアアップシステム等）
10. その他：具体的に

（　　）

問58. 生産性の向上に向けた取組について、県に力を入れてもらいたい取組を教えてください。
【特に希望するものについて３つまで○】

1. ICT や新技術を活用した工事の発注
2. ICT や新技術についての研修の実施
3. BIM・CIM の推進
4. 人材育成に関する研修会や助成の取組
5. ICT 機器等、ハード・ソフト整備への補助
6. その他：具体的に

（　　）

次ページまで質問がございます。よろしくお願いいたします。

問59. **山形県及び県内市町村の発注・施工のあり方について、貴社が希望するものを教えてください。**
【特に希望するものについて３つまで○】

1. 一般競争入札を実施してほしい（もしくは、増やしてほしい）
2. 指名競争入札を実施してほしい（もしくは、増やしてほしい）
3. 総合評価落札方式を導入してほしい（もしくは、増やしてほしい）
4. 低入札価格調査制度を導入してほしい
5. 最低制限価格制度を導入してほしい
6. 予定価格を事後公表にしてほしい
7. 予定価格を事前公表にしてほしい
8. 余裕のある工期設定にしてほしい
9. 設計変更について柔軟な対応をしてほしい
10. ICT 活用工事・BIM/CIM 活用工事を実施してほしい（もしくは、増やしてほしい）
11. 週休２日確保工事を実施してほしい（もしくは、増やしてほしい）
12. 施工時期の平準化をしてほしい
13. 提出書類を少なく、簡素化してほしい
14. 地域維持型 JV を導入してほしい
15. その他：具体的に

（　　）

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。

ご記入いただいた質問票は，令和３年９月１７日（金）までに

同封しました封筒に入れてポストに投函してください。

何卒よろしくお願いいたします。

「地域建設産業のあり方検討委員会（山形県）」報告書

令和 4 年（2022 年）4 月発行

【編集発行】
一般財団法人建設業情報管理センター
〒104－0045　東京都中央区築地 2 丁目 11 番 24 号（第 29 興和ビル 7 階）
TEL : 03（5565）6191
FAX : 03（5565）6240
URL: http://www.ciic.or.jp/

本書の全部又は一部を無断で複写複製（コピー）することは、 著作権法で定める例外を除き、禁じられています。