

建築コストの経年変化調査に基づく考察

令和6年度 公共建築月間記念行事 研究発表会

2024年11月 7日

一般財団法人 建築コスト管理システム研究所

鹿窪 努

1

1

目次

1. 建築需要の推移
2. 労務需給の推移
3. 市場単価の推移
4. 震災の影響
5. 最近の状況
6. 建設業の勤務状況
7. 今後の展望

2

2

1. 建築需要の推移

国土交通省の公開資料「建築着工統計」、「建設工事受注動態調査報告(大手50社)」をもとに、リーマンショック以降(2008～2023年度)における年度ごとの建築需要の推移について説明します。

- ・着工床面積、工事費予定額
- ・建築単価
- ・建築工事の受注高、施工高
- ・着工床面積、工事費予定額の地域別割合

1. 建築需要の推移

【着工床面積、工事費予定額】

- ・リーマンショックの影響を受け、2009年度は着工床面積、工事費予定額とも、減少したが、2011～2013年度、東日本大震災の復興需要、東京オリンピック開催決定等の影響により、大きく増加
- ・2014年度は減少したが、2015～2019年度はほぼ横ばいで推移
- ・2020年度は、コロナ禍により、着工床面積、工事費予定額とも減少したが、2021年度、コロナ禍からの回復とともに増加
- ・2022～2023年度は、着工床面積は減少、工事費予定額は増加

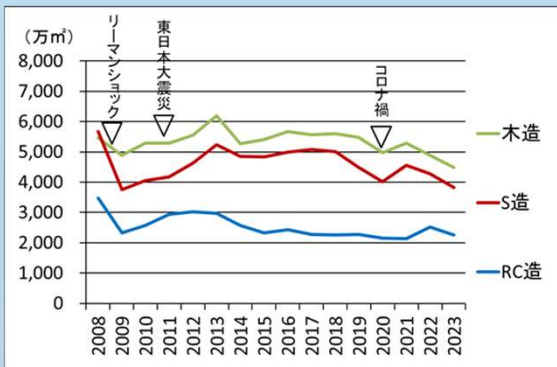


図1 着工床面積

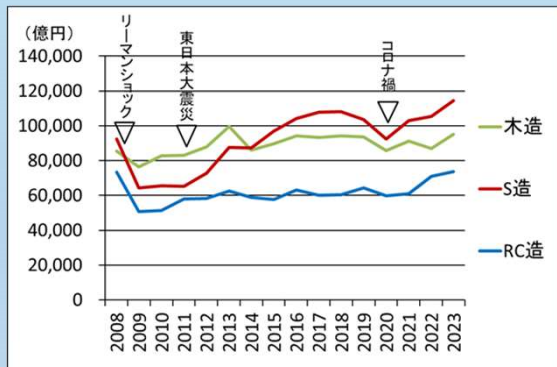


図2 工事費予定額

※国土交通省「建築着工統計」をもとに作成

1. 建築需要の推移

【建築単価】

- 木造は、2009年度以降、少しずつ上昇を続け、2023年度に大きく上昇
- S造、RC造は、2009～2012年度に下降したが、2013～2015年度に大きく上昇し、その後も少しずつ上昇を続け、2022～2023年度に大きく上昇

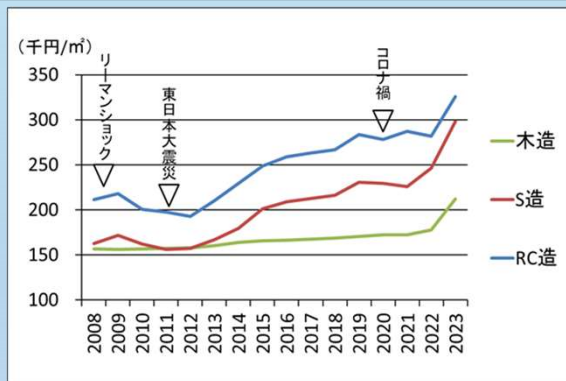


図3 建築単価

※建築単価＝工事費予定額/着工床面積

1. 建築需要の推移

【建築工事の受注高、施工高】

- 2009～2010年度は、受注高、施工高とも、減少したが、受注高は2011～2018年度、施工高は2011～2019年度に増加
- 受注高は2019～2020年度、施工高は2020年度に減少したが、2021～2023年度は、受注高、施工高とも増加

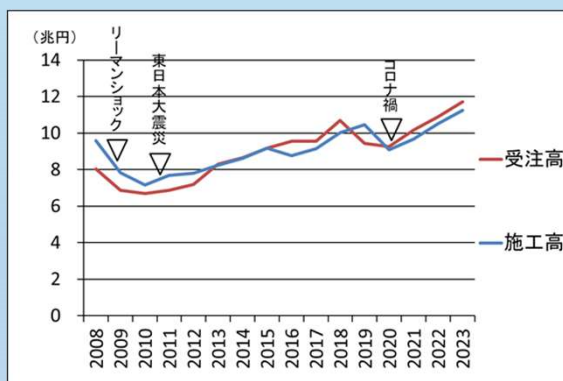


図4 建築工事の施工高、受注高(大手50社)

※国土交通省「建設工事受注動態統計調査(大手50社)をもとに作成

1. 建築需要の推移

【着工床面積、工事費予定額の地域別割合（2023年度）】

- ・ 着工床面積は、関東が全体の38%、近畿・中部が29%、九州・沖縄が12%を占めており、工事費予定額は、関東が全体の41%、近畿・中部が27%、九州・沖縄が11%を占めている
- 【⇒建築需要としては、関東が全体の約40%。ただし、関東とは、1都6県+山梨、長野】

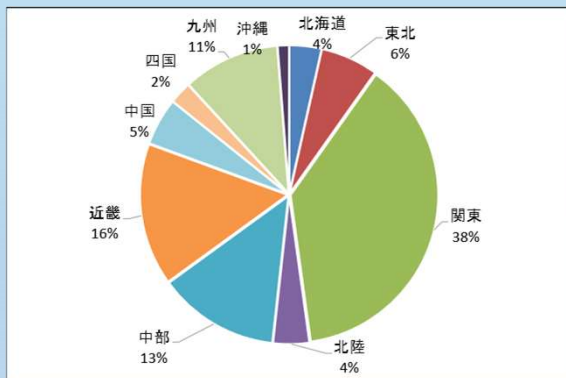


図5 着工床面積の地域別割合（2023年度）

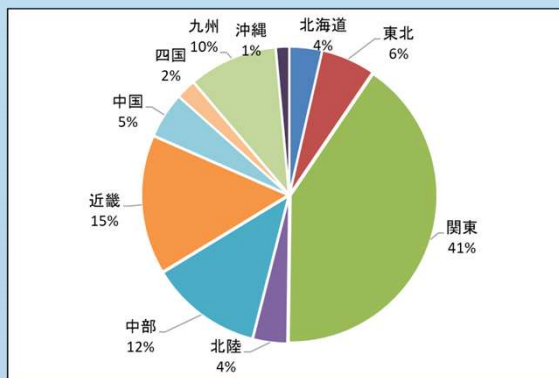


図6 工事費予定額の地域別割合（2023年度）

※国土交通省「建築着工統計」をもとに作成

7

7

2. 労務需給の推移

国土交通省の公開資料「建築労働需給調査結果」をもとに、2008～2023年度における労務需給の状況、着工床面積と労務需給の関係、公共工事設計労務単価について説明します。

- ・ 労務需給の推移
- ・ 着工床面積と労務需給の関係
- ・ 公共工事設計労務単価

※労務需給は全国と建築需要の多い関東を対象とし、公共工事設計労務単価は大都市である東京、大阪と、東日本大震災後に単価が大きく上昇した宮城を対象としました。

8

8

2. 労務需給の推移

【労務需給の推移状況】

- 全国、関東とも、同じように推移。全国に比べて、関東は大きく変動
- 2009年度は大きく過剰となったが、2011～2013年度は不足が増加し、2014～2019年度は多少の不足で推移
- 2020年度は過不足なしの状況となったが、2021～2023年度は不足が増加

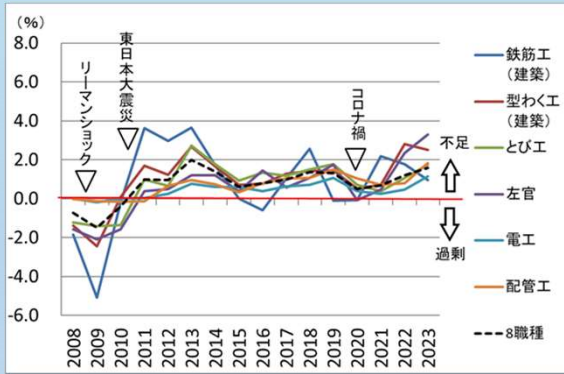


図7 労務需給の推移(全国)

※8職種: 上記6職種+鉄筋工(土木)、型わく工(土木)

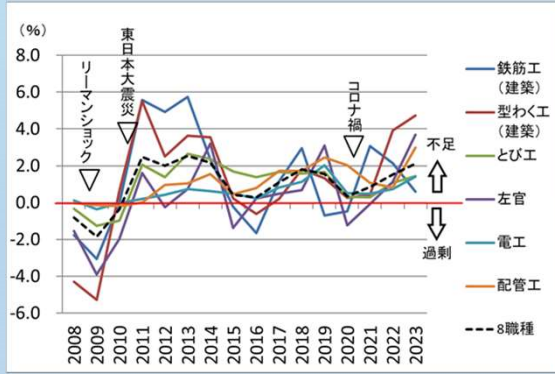


図8 労務需給の推移(関東)

※国土交通省「建設労働需給調査結果」をもとに作成

2. 労務需給の推移

【着工床面積と労務需給の関係】

- 着工床面積の減少とともに、鉄筋工、型わく工、8職種の労務需給が大きく過剰、着工床面積の増加とともに、労務需給が大きく不足
- 【⇒着工床面積の変化が労務需給に影響】

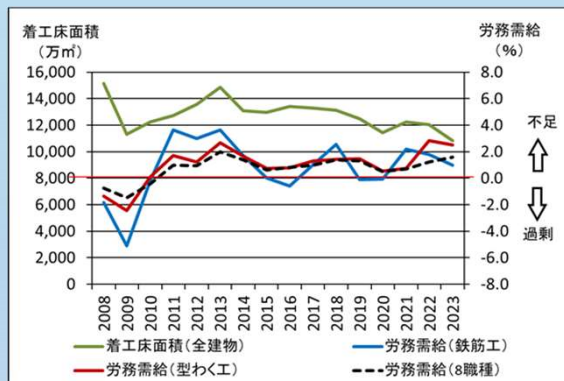


図9 着工床面積と労務需給の関係

※国土交通省「建築着工統計」、「建設労働需給調査結果」をもとに作成

2. 労務需給の推移

【公共工事設計労務単価(東京、大阪)】

• 東京、大阪とも、2013年度に大きく上昇。2014年度以降も上昇を続け、2022～2024年度に大きく上昇<2024年度>

[東京] 鉄筋工、型わく工、とび工、左官、電工…約30,000円/人、配管工…約27,000円/人

[大阪] 型わく工…約30,000円/人、鉄筋工、とび工、左官…約27,000円/人、電工、配管工…約25,000円/人

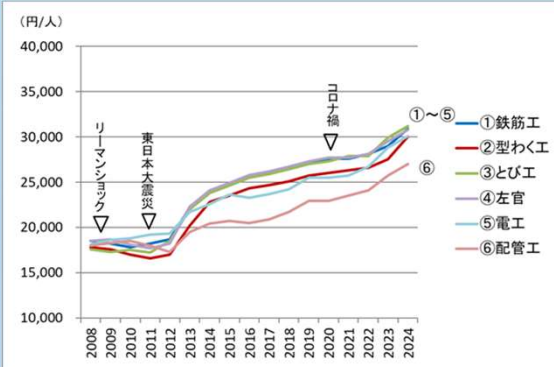


図10 公共工事設計労務単価(東京)

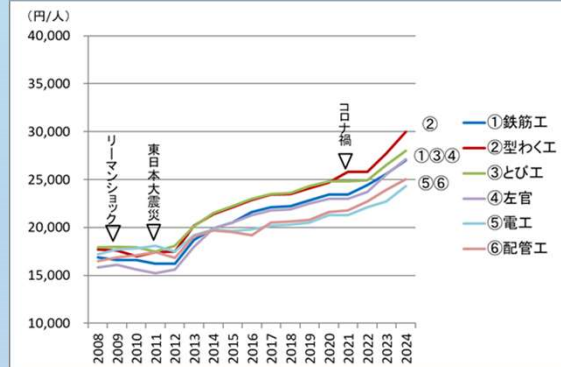


図11 公共工事設計労務単価(大阪)

2. 労務需給の推移

【公共工事設計労務単価(宮城)】

• 2012～2013年度に大きく上昇。2014年度以降も上昇を継続
(東京、大阪に比べて、鉄筋工、型わく工、とび工、左官が大きく上昇)
<2024年度>

[宮城] 型わく工…約38,000円/人、鉄筋工、左官…約35,000円/人、とび工…約32,000円/人、
電工、配管工…約26,000円/人

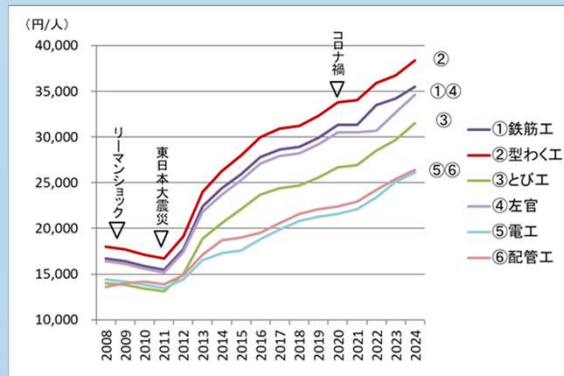


図12 公共工事設計労務単価の推移(宮城)

3.市場単価の推移

(一財)建設物価調査会、(一財)経済調査会が公表しているそれぞれの市場単価をもとに2008～2023年度の市場単価の推移について説明します。

- ・市場単価の概要
- ・市場単価(建築(躯体))
- ・市場単価(建築(仕上))
- ・市場単価(電気設備・機械設備)
- ・市場単価と労務需給の関係

※市場単価は(一財)建設物価調査会、(一財)経済調査会の平均単価としました

13

13

3. 市場単価の推移

【市場単価の概要】

元請業者と下請の専門工事業者間の契約に基づいて調査された単位施工当たりの取引価格

(一財)建設物価調査会と(一財)経済調査会が調査を行い、季刊(4月、7月、10月、1月発行)の価格情報誌「建築コスト情報」、「建築施工単価」に掲載

【市場単価が採用されている工事項目】

建築工事	「土工事」「鉄筋工事」「圧接工事」「コンクリート工事(打設手間)」「コンクリート工事(ポンプ圧送)」「型枠工事」「アスファルト防水工事」「シーリング工事」「軽量鉄骨下地工事」「左官工事」「吹付工事」「ガラス工事」「塗装工事」「内装床工事」「内装ボード工事」
電気設備工事	「絶縁電線工事」「絶縁ケーブル工事」「電線管工事」「線び類(2種金属線び、同ボックス)工事」「ケーブルラック工事」「プルボックス工事」「位置ボックス工事」「防火区画貫通処理工事」「接地極工事」「接地極埋設工事」「電動機その他接続材工事(金属製可とう電線管)」
機械設備工事	「保温工事(ダクト)」「保温工事(配管)」「ダクト工事」「チャンパー・組立チャンパー・ボックス工事」「既製品ボックス取付費」「吹出口・吸入口類、風量測定口・ベントキャップ・ダクト用点検口類取付費」「排煙口・ダンパー類取付費」「衛生器具取付費」

【市場単価が掲載されている地区】

鉄筋工事、型枠工事…47都道府県、その他の項目…東京、大阪、名古屋、札幌、仙台、新潟、広島、高松、福岡、那覇の10地区(状況により那覇を除く9地区)

14

14

3. 市場単価の推移

【市場単価(建築(躯体))】

<鉄筋加工組立、普通合板型枠とも、ほぼ同じような変化>

- 2009～2010年度に下降し、2011～2015年度に大きく上昇。2016～2019年度は東京、仙台、名古屋で下降が生じ、札幌、福岡で上昇が生じるが、新潟、大阪、広島、高松は横ばい
- 2022～2023年度は各地区とも上昇し、特に東京が大きく上昇

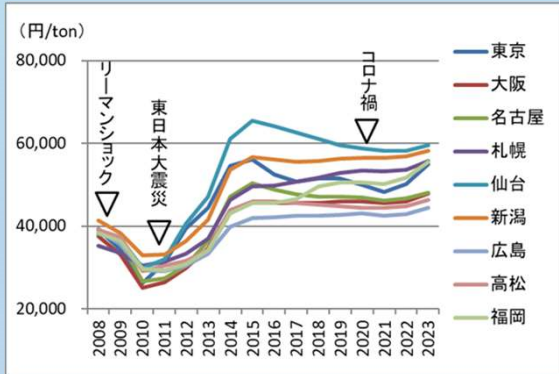


図13 市場単価(鉄筋加工組立)

RCラーメン構造 階高3.5～4.0m程度 形状単純 手間のみ

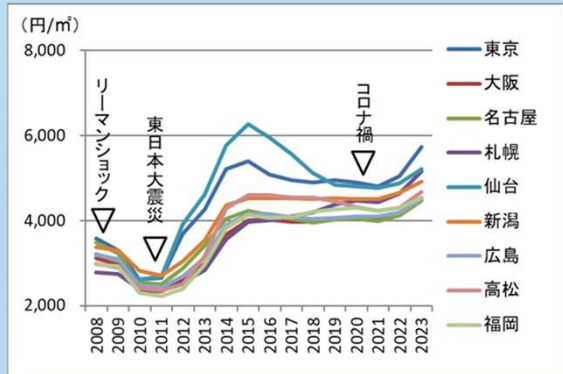


図14 市場単価(普通合板型枠)

ラーメン構造 地上軸部 階高3.5～4.0m程度 運搬費別

15

15

3. 市場単価の推移

【市場単価(建築(仕上))】

<床コンクリート面直均し仕上げ、壁せっこうボード張りとも、仙台と仙台以外で異なった変化>

- 仙台は、2013～2015年度に大きく上昇し、その後は2021年度までほぼ横ばいで推移。2022～2023年度に上昇
- 仙台以外は、2013～2015年度に大きく上昇し、その後も2023年度まで上昇を継続。

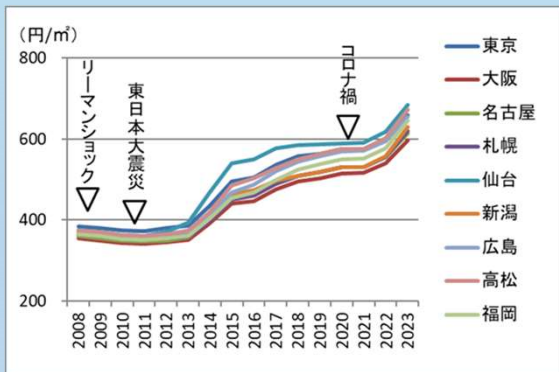


図15 市場単価(床コンクリート面直均し仕上げ)

金ごて 直均し仕上げ 薄張物下地程度a種軸部 手間のみ

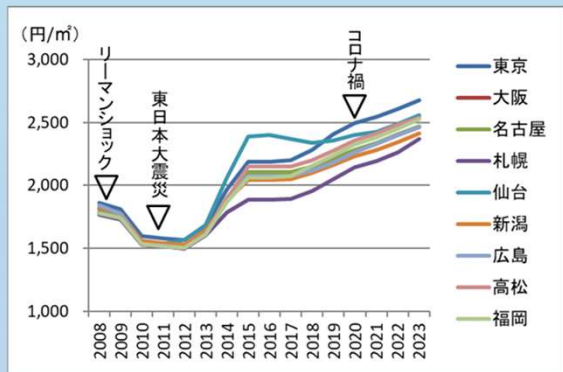


図16 市場単価(壁せっこうボード張り)

厚12.5mm 不燃突付け 下地せっこうボード厚12.5mm

16

16

3. 市場単価の推移

【市場単価(電気設備・機械設備)】

<600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線、コーナーボルト工法ダクトとも、東京が高めに推移>

- 600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線は、2013～2020年度に少しずつ上昇し、2021～2023年度に大きく上昇
- コーナーボルト工法ダクトは、2009～2017年度はほぼ横ばい、2018～2020年度に大きく上昇し、2021年度は横ばい。2022～2023年度に大きく上昇

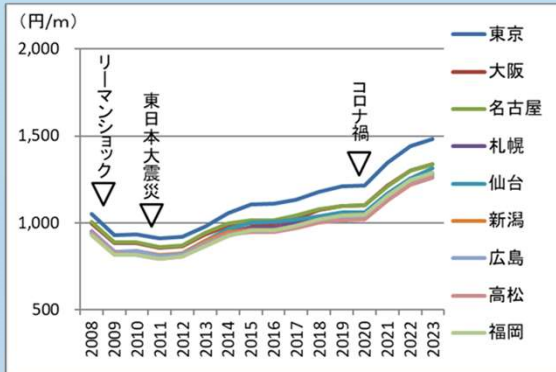


図17 市場単価(600Vポリエチレン絶縁電線)
38mm² 管内配線

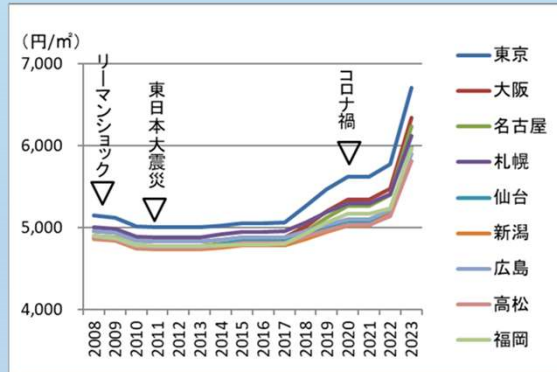


図18 市場単価(コーナーボルト工法ダクト)
垂鉛鉄板0.5mm 長辺寸法≦450mm

17

17

3. 市場単価の推移

【市場単価の変化と労務需給の関係】

- 市場単価は元請と下請の取り決め価格をもとに設定された単価であるため、労務需給の状況が市場単価の変化に影響すると仮定
- 市場単価の前の単価に対する単価変動分の割合を「単価変動率」として設定(下記参照)
- 建築工事の主要部分である「鉄筋工事(鉄筋加工組立、鉄筋工)」、「型枠工事(普通合板型枠、型わく工)」において、単価変動率と労務需給の推移を比較

【単価変動率】

$$\text{単価変動率} = \frac{(\text{今回調査の単価}) - (\text{前回調査の単価})}{(\text{前回調査の単価})} \times 100 (\%)$$

18

18

3. 市場単価の推移

【市場単価の単価変動率と労務需給】

- 鉄筋加工組立の単価変動率と鉄筋工の労務需給、また、普通合板型枠の単価変動率と型わく工の労務需給が同じように変化
【⇒市場単価の変化に労務需給が影響】

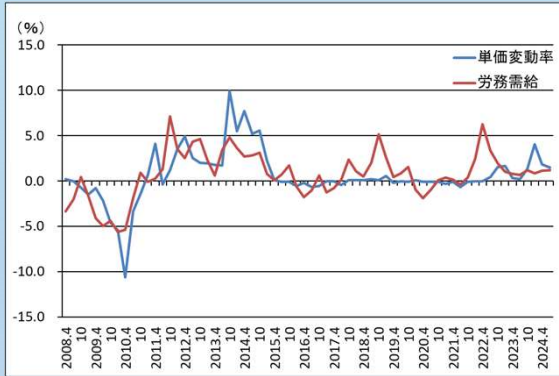


図19 市場単価の単価変動率と労務需給
(鉄筋加工組立、鉄筋工)

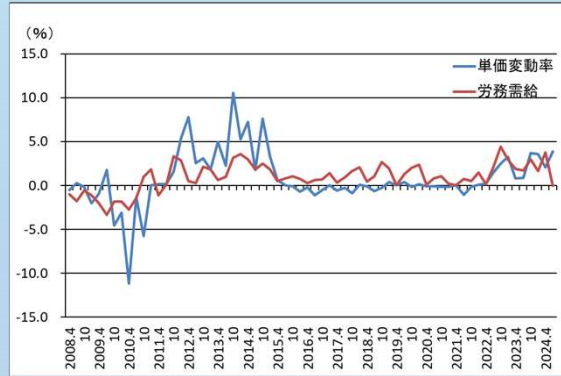


図20 市場単価の単価変動率と労務需給
(普通合板型枠、型わく工)

※市場単価は9地区の平均、労務需給は全国値

4. 震災の影響

東日本大震災、熊本地震が被災地の建築需要、市場単価に及ぼした影響について説明します。

・東日本大震災の影響

・熊本地震の影響

※震災の影響は、震災後の東北または九州地方の建築需要、市場単価の状況を見ることとし、建築需要は着工床面積、市場単価は鉄筋加工組立、普通合板型枠の単価を見ました。なお、市場単価については、参考として、東京、大阪の状況を併記しました。

4. 震災の影響

東日本大震災の影響

【建築需要に及ぼした影響】

- 東日本大震災以降（2011～2013年度）に宮城、福島、岩手の着工床面積が大きく増加。2014年度以降、徐々に減少し、2020年度に震災前とほぼ同じ状況
 - 青森、秋田、山形の着工床面積に大きな変化はなし
- 【2011～2019年度における宮城、福島、岩手の着工床面積の増加 ⇒ 震災の影響】

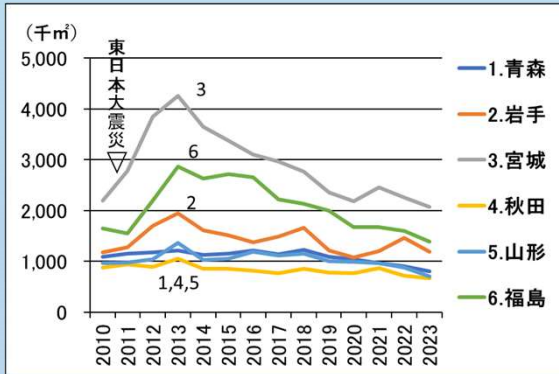


図21 着工床面積の推移(東北)

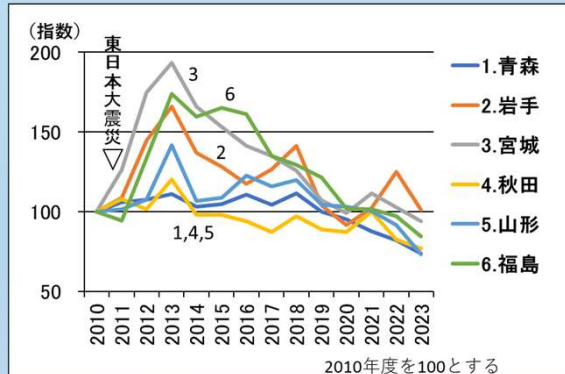


図22 着工床面積(指数)の推移(東北)

※国土交通省「建築着工統計」をもとに作成

4. 震災の影響

東日本大震災の影響

【市場単価に及ぼした影響】

- <鉄筋加工組立、普通合板型枠とも、ほぼ同じような変化>
- 宮城、福島、岩手の単価は、2012～2015年度に大きく上昇した後、2016～2019年度に下降
 - 東京の単価も2012～2015年度に宮城、福島、岩手とほぼ同じように上昇し、2016～2017年度に下降
 - 青森、秋田、山形、大阪の単価は、2012～2015年度に上昇し、その後は横ばい
- 【2012～2015年度の宮城、福島、岩手、東京の単価の上昇 ⇒ 震災の影響】

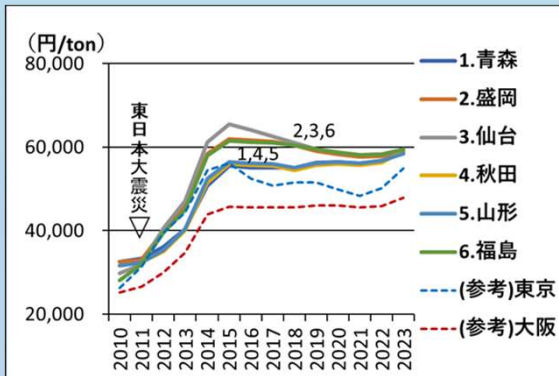


図23 市場単価(鉄筋加工組立)の推移(東北)

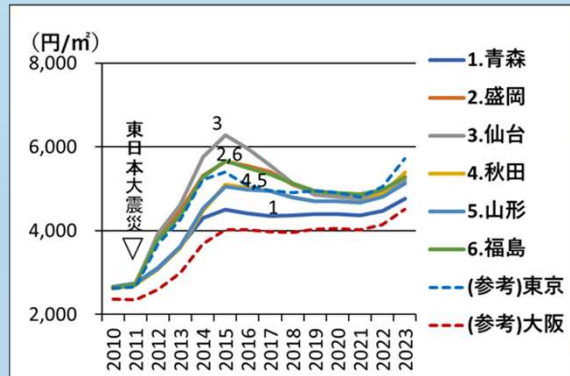


図24 市場単価(普通合板型枠)の推移(東北)

4. 震災の影響

熊本地震の影響

【建築需要に及ぼした影響】

- 熊本地震以降（2016～2017年度）に熊本の着工床面積が大きく増加したが、2018年度以降、徐々に減少し、2020年度に震災前とほぼ同じ状況
- 熊本以外の各県の着工床面積に大きな変化はなし
【2016～2019年度における熊本の着工床面積の増加 ⇒ 震災の影響】

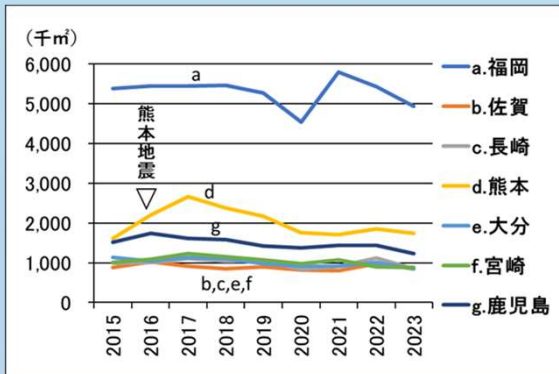


図25 着工床面積の推移(九州)

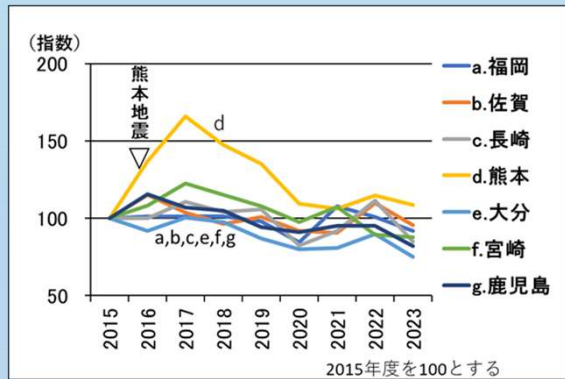


図26 着工床面積(指数)の推移(九州)

※国土交通省「建築着工統計」をもとに作成

4. 震災の影響

熊本地震の影響

【市場単価に及ぼした影響】

- <鉄筋加工組立、普通合板型枠とも、ほぼ同じような変化>
- 熊本の単価は2017～2019年度に大きく上昇し、その後、2021年度まで横ばい
 - 九州の熊本以外の各県も上昇幅は異なるものの熊本と同じような変化
【2017～2019年度における熊本及び九州各県の単価の上昇 ⇒ 震災の影響】

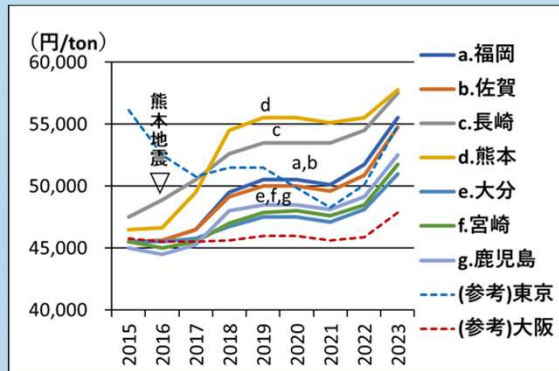


図27 市場単価(鉄筋加工組立)の推移(九州)

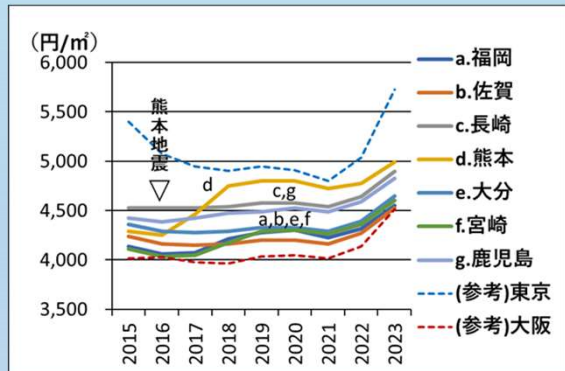


図28 市場単価(普通合板型枠)の推移(九州)

5.最近の状況

最近(2022年4月以降)における着工床面積、工事費予定額、建築単価、建築工事の受注高、施工高、労務需給の状況、また、昨今、値上がりが話題に上がっている材料単価、市場単価の状況について説明します。

- ・最近の着工床面積、工事費予定額、建築単価
- ・最近の建築工事の受注高、施工高
- ・最近の労務需給
- ・最近の材料単価
- ・最近の市場単価

25

25

5. 最近の状況

【最近の着工床面積、工事費予定額】

- ・ 木造、S造、RC造とも、全体的な傾向としては、着工床面積は徐々に減少、工事費予定額は徐々に増加

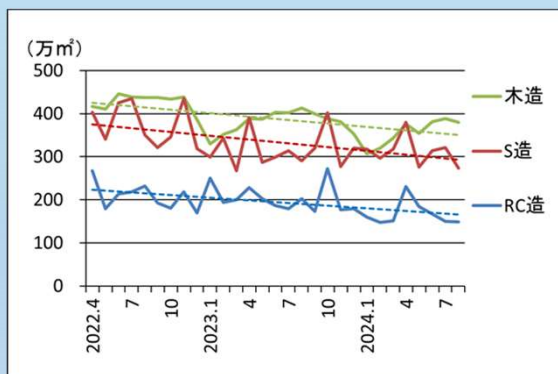


図29 最近の着工床面積

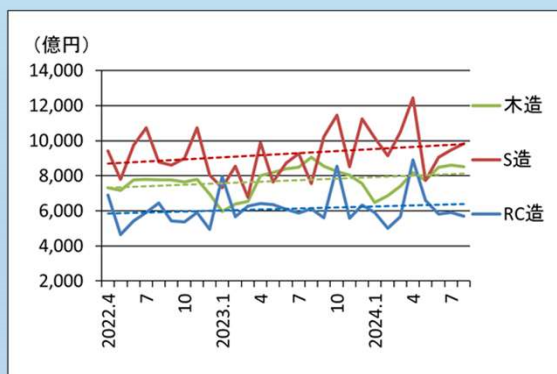


図30 最近の工事費予定額

※国土交通省「建築着工統計」をもとに作成
※図中の破線は近似曲線(線形近似)

26

26

5. 最近の状況

【最近の建築単価】

- 木造は、2022年4月～2023年3月はほぼ横ばいの状況にあったが、2023年4月に大きく上昇し、その後は横ばい、または、徐々に上昇
- S造、RC造は、2022年4月以降、継続的に上昇

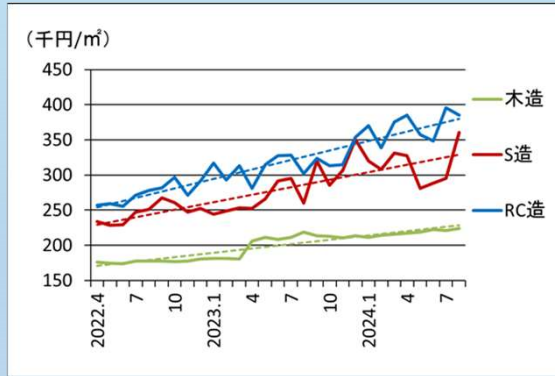


図31 最近の建築単価

※建築単価＝工事費予定額/着工床面積
 ※図中の破線は近似曲線(線形近似)

5. 最近の状況

【最近の建築工事の受注高、施工高】

- 全体的な傾向としては、受注高、施工高とも、徐々に上昇
- 受注高が施工高を上回る状況が継続。2024年3月に受注高が施工高を大きく上回って上昇

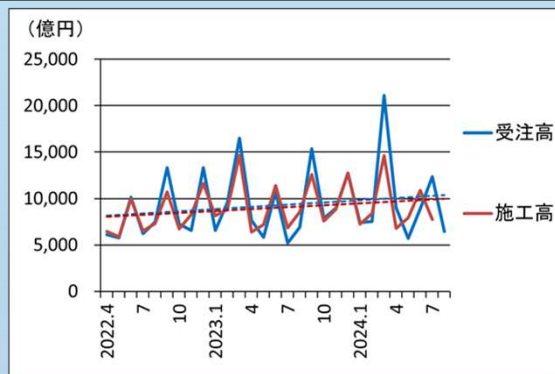


図32 最近の建築工事の受注高、施工高

※国土交通省「建設工事受注動態統計調査(大手50社)をもとに作成
 ※図中の破線は近似曲線(線形近似)

5. 最近の状況

【最近の労務需給】

- 全国に比べて、関東の労務需給が大きく変化
- 全国、関東とも、労務過剰はあまり見られず、労務不足の状況が継続
- 2023年5月以降、関東において、電工、配管工の労務不足が増加

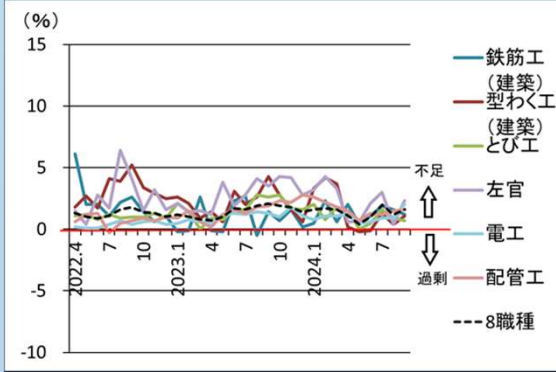


図33 最近の労務需給(全国)

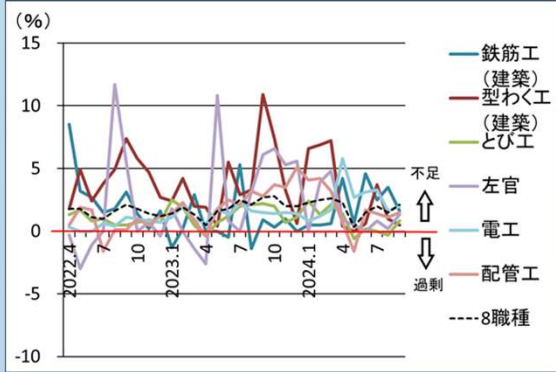


図34 最近の労務需給(関東)

※国土交通省「建設労働需給調査結果」をもとに作成

5. 最近の状況

【最近の異形棒鋼・鉄スクラップの単価（東京）、銅建値】

- 異形棒鋼（D10）、鉄スクラップ（H2）は、2022年10月以降、ほぼ横ばいの状況
- 銅建値は、2022年8月以降、徐々に上昇し、2024年2～6月に大きく上昇。その後、7～8月に下降し、9月は横ばい

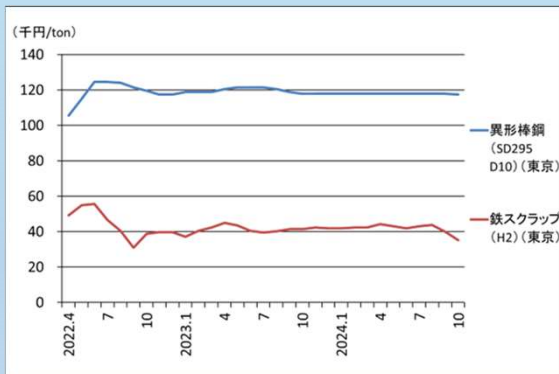


図35 異形棒鋼(D10)、鉄スクラップ(H2)の単価

※（一財）建設物価調査会、（一財）経済調査会の平均単価をもとに作成

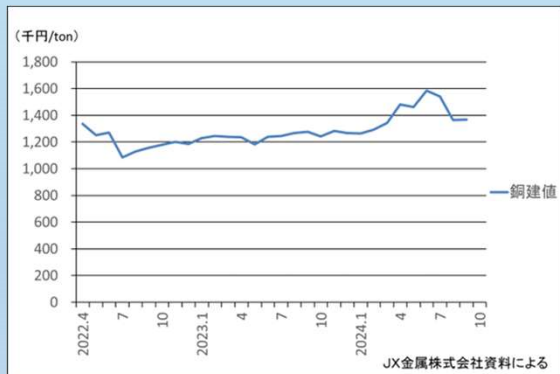


図36 銅建値

※JX金属株式会社の資料をもとに作成

5. 最近の状況

【最近の材料単価（鋼製品、銅製品）（東京）】

- 鋼製品の変化（上昇）
 - ④ 2種金属線び、⑤ ケーブルラック⇒63～66ポイント
 - ⑨ 水道用硬質塩ビライニング鋼管⇒55ポイント
 - ⑥ 鋼板製プルボックス⇒41ポイント
 - ③ 天井鋼製下地材⇒22ポイント
 - ① 異形棒鋼、② H形鋼、⑧ スパイラルダクト、⑦ ダクト用亜鉛鉄板⇒4～12ポイント
- 銅製品の変化（上昇）
 - ④ 接地極⇒27ポイント
 - ①～③ 絶縁電線、ケーブル⇒18～25ポイント

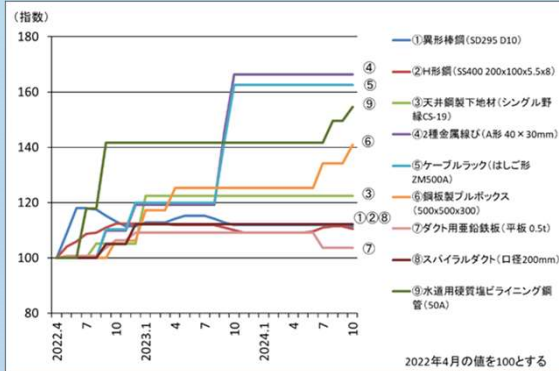


図37 鋼製品の材料単価（東京）

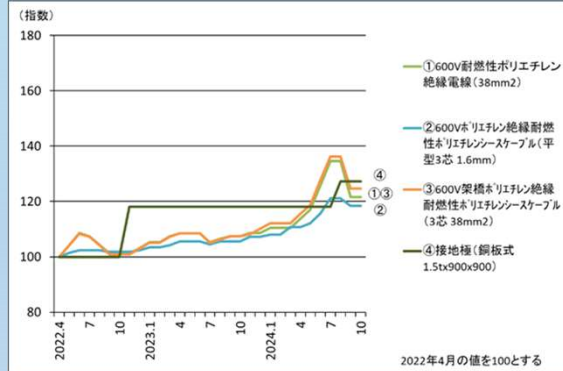


図38 銅製品の材料単価（東京）

※（一財）建設物価調査会と（一財）経済調査会の平均単価をもとに作成

5. 最近の状況

【最近の材料単価（鋼製品、銅製品以外）（東京）】

- 鋼製品、銅製品以外の変化（上昇）
 - ⑥ フロート板ガラス⇒53ポイント
 - ⑧ 保温材⇒40ポイント
 - ⑤ 壁せっこうボード、⑦ 合成樹脂製可とう電線管⇒31ポイント
 - ② 屋根アスファルト防水、③ EP⇒25～26ポイント
 - ④ タイルカーペット⇒11ポイント
- ① コンクリート型枠用合板は、2022年10月～2023年1月に約22ポイント上昇したが、その後下降し、2024年10月時点の単価は2022年4月とほぼ同じ

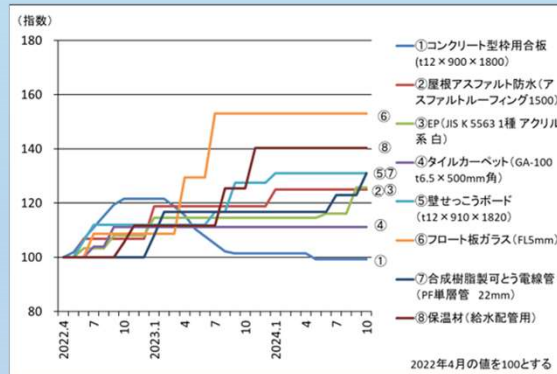


図39 鋼製品、銅製品以外の材料単価（東京）

※（一財）建設物価調査会と（一財）経済調査会の平均単価をもとに作成

5. 最近の状況

【最近の市場単価（鋼製品、銅製品関連）（東京）】

- 鋼製品関連の変化（上昇）
 - ⑥コーナーボルト工法ダクト、⑦スパイラルダクト⇒31～32ポイント ①鉄筋加工組立⇒28ポイント
 - ④ケーブルラック、⑤鋼板製ブルボックス⇒20～24ポイント ③2種金属線び⇒14ポイント
 - ②屋内軽量鉄骨天井下地⇒6ポイント
- 銅製品関連の変化（上昇）
 - ①絶縁電線⇒25ポイント ②ケーブル、③接地極⇒17ポイント

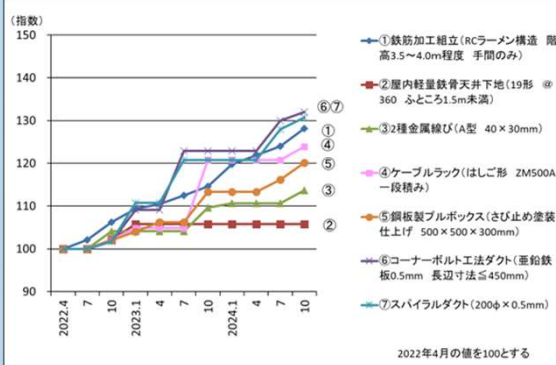


図40 最近の市場単価（鋼製品関連）（東京）

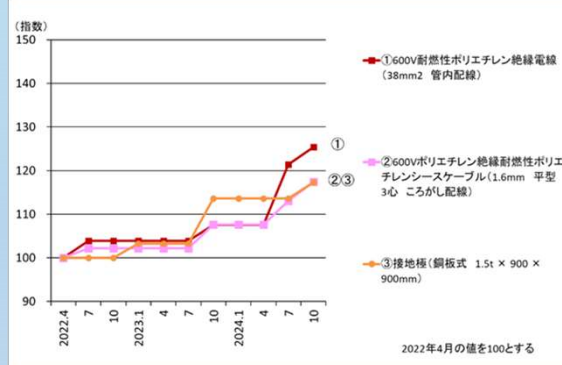


図41 最近の市場単価（銅製品関連）（東京）

※（一財）建設物価調査会と（一財）経済調査会の平均単価をもとに作成

5. 最近の状況

【最近の市場単価（鋼製品、銅製品関連以外）（東京）】

- 鋼製品、銅製品関連以外の変化（上昇）
 - ⑥フロート板ガラス、①普通合板型枠、③EP塗り⇒44～45ポイント
 - ⑦保温工事（長方形ダクト）⇒18ポイント
 - ②屋根アスファルト防水、④床タイルカーペット張り、⑤壁せっこうボード張り⇒8～10ポイント

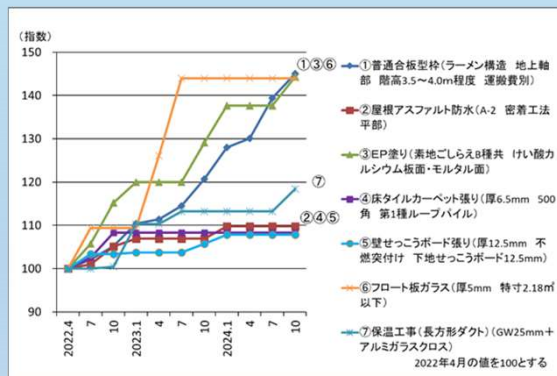


図42 最近の市場単価（鋼製品、銅製品関連以外）（東京）

※（一財）建設物価調査会と（一財）経済調査会の平均単価をもとに作成

6.建設業の勤務状況

厚生労働省の「毎月勤労統計調査」の結果をもとに、2010～2023年度における全国の建設業の出勤日数、労働時間、現金給与額の状況について説明します。

- ・月間出勤日数
- ・月間実労働時間
- ・月間現金給与額

35

35

6. 建設業の勤務状況

【出勤日数、労働時間】

- ・ 月間出勤日数
建設業は2018年度以降連続して減少。製造業、調査産業計は2018～2020年度に減少し、2021～2023年度は増加の傾向
- ・ 月間実労働時間
建設業は2018～2020年度に減少し、2021年度は横ばい、2022～2023年度は減少。製造業、調査産業計は2018～2020年度に減少し、2021は増加、2022～2023年度は横ばい

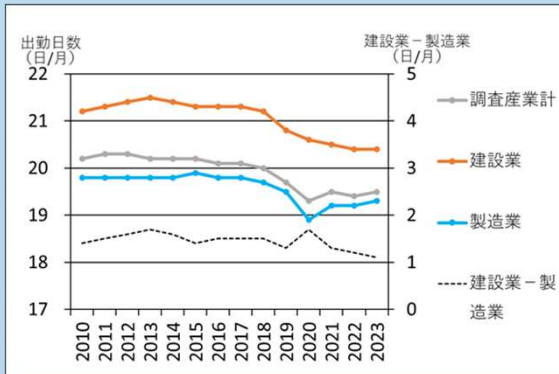


図43 月間出勤日数

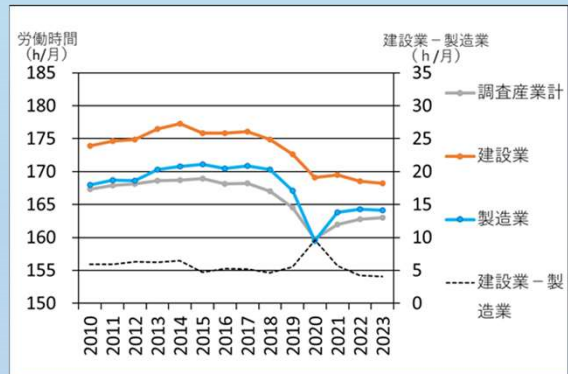


図44 月間実労働時間

※厚生労働省「毎月勤労統計調査」をもとに作成

36

36

6. 建設業の勤務状況

【給与額の変化】

- 月間現金給与額
建設業は、2013年度以降、伸び率が製造業や調査産業計を大きく上回って増加し、2020年度はわずかに減少したものの、2021～2023年度に再び増加。2023年度の月間現金給与額は約45万円/月



図45 月間現金給与額

※厚生労働省「毎月勤労統計調査」をもとに作成

37

37

7. 今後の展望

建築需要、市場単価、建設業の勤務状況の今後の展望について予想します。

38

38

7. 今後の展望

1. 建築需要について

建築の着工床面積は減少傾向が見られますが、工事費予定額が上昇傾向にあり、建築大手50社の受注高、施工高も増加を続けています。また、各職種で労務不足の状況が続いています。建築需要はここしばらくは好調な状況が続くと予想されます。しかしながら、着工床面積に減少傾向が見られていることから、今後の動向を注視する必要があります。

2. 市場単価について

鉄筋加工組立、普通合板型枠の市場単価が少しずつ上昇を続けています。また、7月以降、コーナーボルト工法ダクト、絶縁電線・ケーブル、フロート板ガラス、EP塗り等の市場単価が上昇しています。市場単価は今後しばらくは上昇傾向にあると考えられます。

3. 建設業の勤務状況について

月間出勤日数、月間実労働時間において、建設業は2018年度から減少傾向にあり、コロナ禍が一旦落ち着いた2021年度以降も、減少傾向が続いています。「土日閉所を前提とした週休二日制の推進活動」が効果を上げていると考えられます。また、月間現金給与額も大きく上昇し、他産業を上回る状況になっています。今後さらに改善が進むことが期待されます。

39

39

ご清聴ありがとうございました。

40

40