



野洲市民病院整備事業の機械設備工事の発注に関する報告書

1) はじめに

野洲市民病院整備事業（以下：本事業とする。）に関して、2023年11月17日に機械設備工事を除く業務及び工事一式について、熊谷組関西支店・奥田工務店特定建設工事共同企業体・内藤建築事務所・滋賀県建築設計監理事業協同組合設計共同体グループ（以下：病院整備事業受注者とする。）と契約をおこなった。この報告書では現状の建設市況、ヒアリング結果などの結果報告を行ったうえで、機械設備工事の発注の進め方を進言する。

2) 現状の設備工事に関する建設市況

一般社団法人日本建設業連合会より公開されている資料によると、都市部で大規模な都市再生プロジェクトや物流施設、データセンター等の建設が活発に行われている背景から、設備工事会社は工事を多く抱えており、必ずしも、すぐに工事を請け負える状況ではないとの報告がある。

【別紙1：一般社団法人日本建設業連合会 _ 設備工事費上昇の現状についてより】

3) 能登半島地震による建設需要への影響

2024年1月1日に発生した能登半島震災の復旧・復興による建設需要への影響に関しては、現段階では不明である。しかしながら、東日本大震災時には、復旧・復興需要を背景に、災害があった地方での建設投資と公共事業工事の請負額が伸びたデータがあり、能登半島震災においても、今後の建設需要に影響が生じる可能性はあると思われる。

【別紙2：一般社団法人日本建設業連合会 _ 東日本大震災後の建設市場より】

4) 病院整備事業受注者へのヒアリング結果

2023年12月25日に、病院整備事業受注者に対して近年の入札時の事例及び、昨今の機械設備工事業者の状況についてヒアリングを行った。

近年の入札事例としては、機械設備工事業者の需要のひっ迫を背景とし、入札結果が不調となったケース、施工を辞退したケースがあるとの情報を得た。

機械設備工事業者の状況について、専任技術者（職員）配置の需要が増していることなどを背景とし、工事への取り組みにおいては、金額よりも専任技術者（職員）および、作業員の確保が1番の判断条件となっているとの回答を得た。また、ゼネコンを介さずに、発注者が機械設備工事業者へ直接発注する場合、機械設備工事業者の現場代理人、監理技術者の配置が課題となり、前向きな取り組みができない、との意見があった。

ヒアリングでは、機械設備業者に見積を依頼する場合、発注者より要求水準書等を提示し、参加業者にて仕様等の検討を行った上で見積を作成するため、参加業者は多くのマンパワーが必要となる旨の発言があった。しかしながら、本件においては既に機械設備工事以外の設計施工者が決定し、現在は機械設備も含めた設計業務を進めている状況にある。機械設備業者の入札を実施設計完了後に行なった場合、不調となる可能性が高まり、事業スケジュールに遅延が生じるリスクが生じると考えられる。

【別紙3： 機械設備に関する情報のヒアリングより】

5) 当社独自のアンケートについて

2023年11月に建設工事会社と設備工事会社に対して、当社にて建設市況に関するアンケートを実施している。設備工事会社からのアンケート結果としては、施工体制がとりにくく、受注を制限しており、受注活動は2026年頃の案件を行っているとの回答を数社から得た。また、入札への参加状況の確認をしたところ、下請け業者が捕まらないため、見積を対応すること自体が、非常に大変な状況との回答を得ている。

6) 結論

以上の結果、本事業の機械設備工事の発注に関しては、別途入札を行った場合は、入札参加者が集まるか不透明である。また不調が生じた場合は、事業スケジュールの遅延が生じるリスクがあると思われるため、滞りなく確実に2027年3月の開院を目指すためには、病院整備事業受注者に対して、変更契約で発注するなどの検討が必要と思われる。

以 上

設備工事費上昇の現状について

2023年秋版(改訂版)

近年、製造業の国内回帰を受け、国内で活発な工場建設が行われるとともに、大都市圏や地方都市における大型プロジェクトやデータセンター建設等が同時期に進行していること等の影響で、一部の**設備工事の需給がタイト**になり、**資機材・工事価格が大きく高騰**するとともに、**遅延が発生**しています。

元請建設会社においても、可能な限りの手段を講じて手配に最大限の努力をいたしますが、以下につき御理解と御協力をお願いします。

1. 設備工事の価格動向を各社から御説明します

大規模建築物等には、**特注品の設備機器**が多く使われており、また特注品以外でも、いわゆる**中心価格帯のものとは異なる**場合が多いことから**平均的な資材の価格動向と異なり大幅に高騰**しているものがあります。また、設備協力会社の繁忙度により**労務費や経費等**が他の専門工事分野と比べ**大幅に高騰**しているものがあります。

御発注の工事に必要な設備工事の価格につき、各社から個別に御説明します。

2. 時間的な余裕をもって御発注・御相談ください

現在、**設備工事協力会社は工事を多く抱えており、必ずしも、すぐに工事を請け負える状況にはありません**。必要な協力会社を確保する上でも、早めに御発注・御相談をお願いします。また、手配困難等が発生した場合には、元請会社から**設計変更や代替品・工法等の提案**をさせていただく場合がありますので、御協力をお願いします。

3. 適正な工期の確保をお願いします

設備協力会社においても、**2024年度から建設業に時間外労働の上限規制が適用**されることを踏まえ、4週8閉所(週休二日)の取り組みが進められており、**適正な工期が確保**されていない案件については、受注を回避する傾向が出ています。

適正な工期での御発注をお願いします。

また、着工後の設計変更も工期遵守の上で大きな負担です。可能な限り回避をお願いします。

近年の国内投資の例 (2023年9月現在工事中・計画中のもの)

都市部で大規模な**都市再生プロジェクト**や**物流施設、データセンター等の建設**が活発に行われています。

また、サプライチェーンの強化、経済安全保障や国内のコスト競争力の上昇等を背景に製造業の生産拠点の国内回帰が進み、全国各地で**工場等の建設**が併行して進められています。

こうした状況が**設備工事の需給に大きな影響**を及ぼしています。

東芝エレクトロニクス
加賀東芝工場(石川)

ローム 筑後工場(福岡)

SUMCO 伊万里工場(佐賀)

ソニーグループ 長崎TEC(長崎)

三菱電機 合志工場(熊本)

JASM(TSMC) 熊本工場
1期・2期(熊本)

都市部で大規模プロジェクトが
活発に行われています

マイクロン 広島工場(広島)

三菱電機
福山工場(広島)

Rapidus IIM-1 建設計画(北海道)

富士電機 津軽セミコンダクタ(青森)

キオクシア 北上工場(岩手)

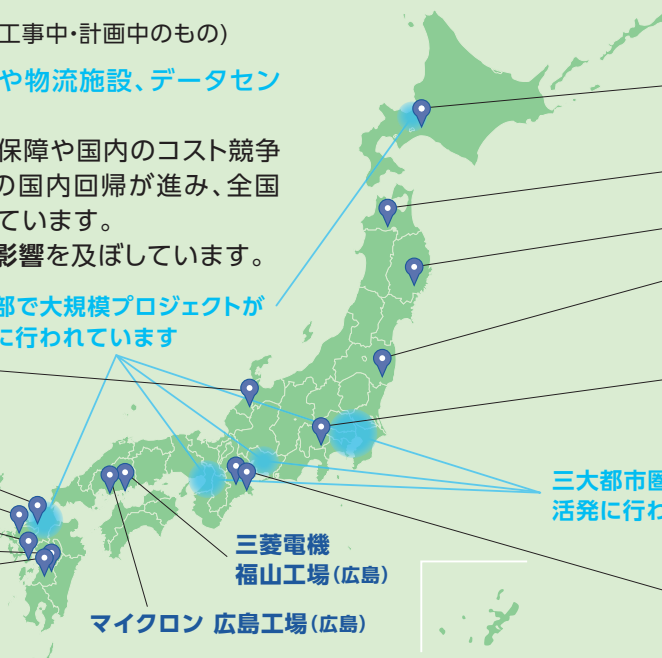
東京応化工業 郡山工場(福島)

ルネサスエレクトロニクス
甲府工場(山梨)

三大都市圏を中心に物流施設等の建設が
活発に行われています

デンソー・USJC 三重工場(三重)

キオクシア 四日市工場(三重)



設備工事費上昇の現状について

2023年秋版(改訂版)

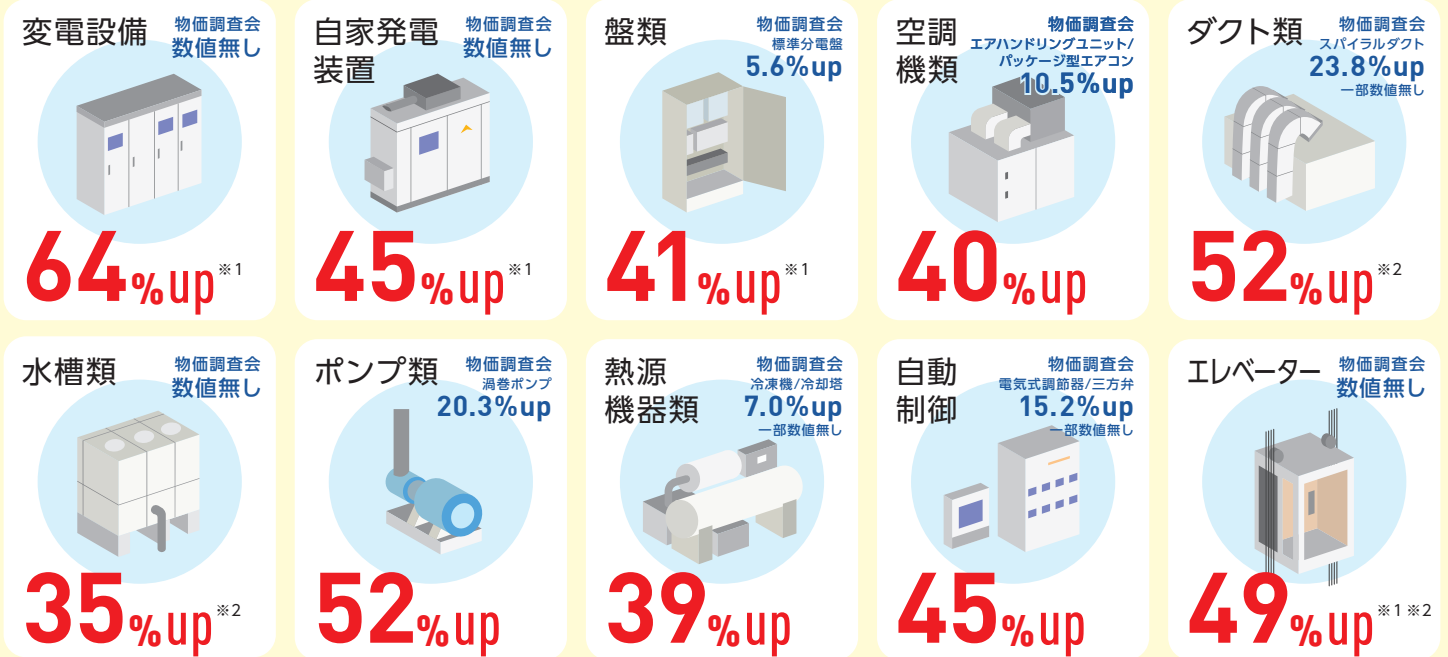
「建設工事を発注する民間事業者・施主の皆様に対するお願い(日建連発行パンフレット)」の中で、建設工事に係る資材や労務費の高騰や納期遅延につき御説明をしていますが、基となる物価調査会の「指数」が、

- ・汎用品をベースに作成しており、**特注品や新素材・新商品等が反映されないこと**
- ・中型、中級グレードを基準としており、**当会会員が手掛けるような規模、グレードと合致していないこと**

等の理由から、**当会会員の案件における設備工事の現状を十分御説明できていません。**

※例えば、以下のように設備工事について当会会員企業の案件(大規模建築物等)における上昇率は、物価調査会の数値を大きく超えるものもあります。

なお、**上昇率の数値(下図の赤字)**は、参考として物価調査会の数値の上昇率との比較のため**特注品等の機器につき単純平均したもので、個々の機器の値上がり状況を示すものではありません。**



注1) 上記の**赤字**の数値は、2020年12月と2023年9月の該当設備機器(特注品等)について、調査価格を比較できる大手建設会社12社(※1は11社)の価格上昇率を平均したものの。 ※2は設置工事に係る労務費分を含む。

注2) 上記の**青文字**の数値は、同程・類似の設備機器(汎用品)に係る物価調査会の数値における2020年12月と2023年9月の価格上昇率(各品目単純平均)

納期や工事着手に期日がかかる設備工事

電気設備

多くの電気設備機器の納期が不安定な状況。
特に、受変電設備(継電器・遮断器・トランス他)、非常用発電機、無停電電源装置、盤類(遮断器、インバータ類等)、中央監視、電力計、自動火災報知、入退場管理設備、監視カメラ設備、高圧ケーブルの納期が長期化している。
また、特殊な電気工事は専門の作業員も限られているため、注意が必要。

空調設備

多くの空調設備機器の納期が不安定な状況。
特に、自動制御設備(制御盤、インバータ他)、一部ポンプ・ファン類の納期が長期化している。
また、特に自動制御設備工事は全国的に需給バランスが崩れている。

衛生設備

多くの衛生設備機材の納期が不安定な状況。
特に、消火設備(スプリンクラーヘッド、特定駐車場用泡ヘッド、感熱開放継手など)、一部ポンプ類の納期が長期化。
また、消火設備工事は全国的に需給バランスが崩れている。

昇降設備

需給ひっ迫により、昇降機工事に大きな影響が生じている。

<例>昇降機工事の対応可能時期(首都圏の場合)>

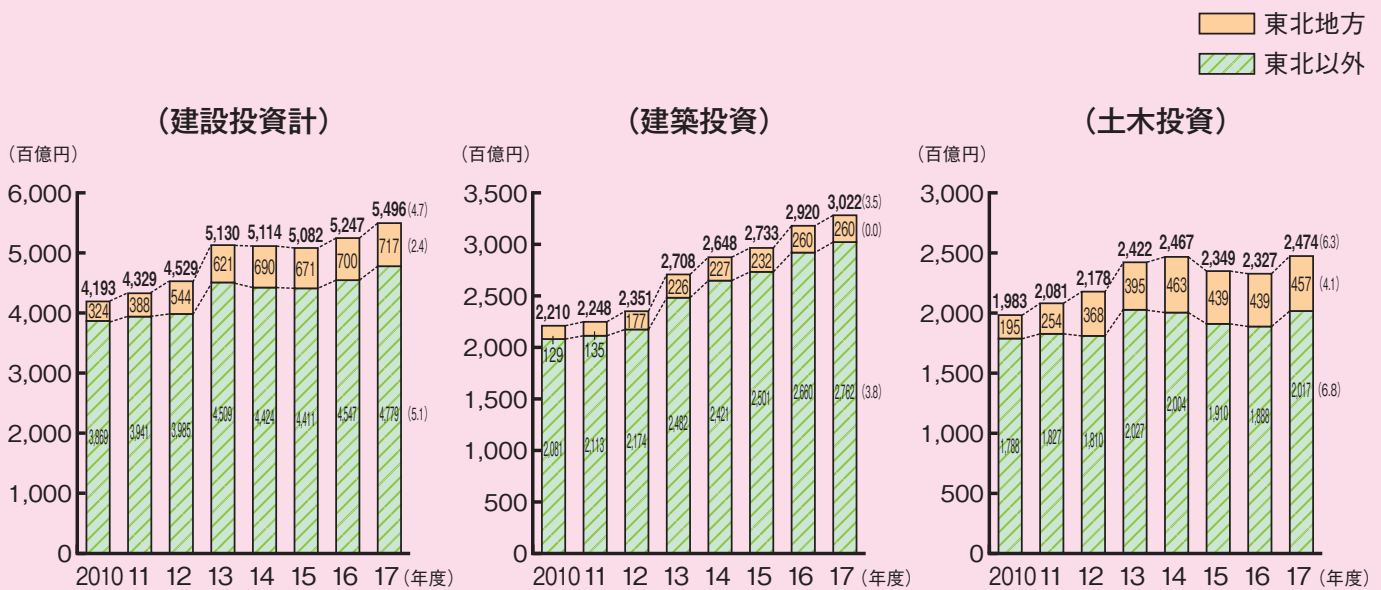
- | | |
|-----------------------|----------------------------------------|
| ○ 15人乗りを超えるエレベーター(特注) | 原則として2024年度以降着工
(メーカーによっては2025年度以降) |
| ○ 超高層建物用エレベーター(特注) | 原則として2029年度以降着工
(メーカーによっては2029年秋以降) |

※首都圏について、現時点における会員の声をとりまとめたもの。地域によって状況は異なる。

6

東日本大震災後の建設市場

》 東北地方の建設投資

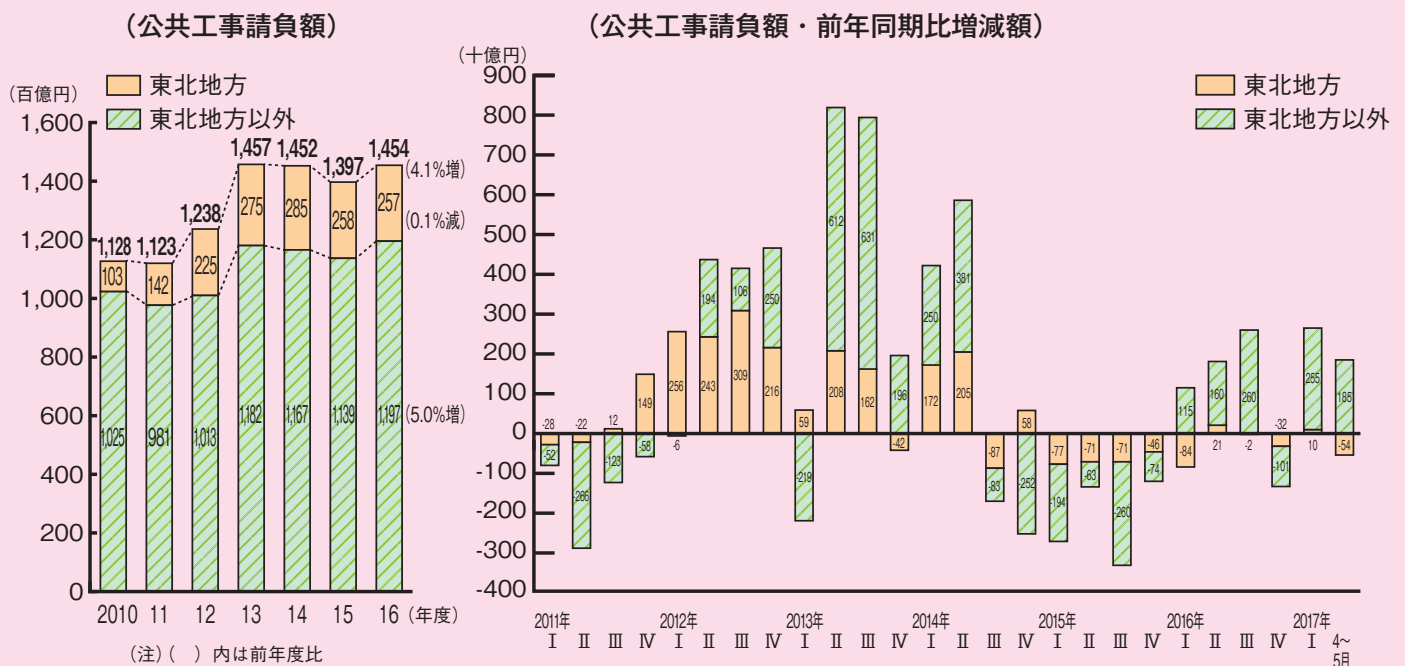


(注) 1. 2015、16年度は見込み値、17年度は見通し値。
2. 東北地方：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県

資料出所：国土交通省「建設投資見通し」

東日本大震災後、復旧・復興需要を背景に東北地方における建設投資が増加した。特に土木投資の増加が顕著であり、震災から7年目となる17年度においても高水準の見通しとなっている。

》 東北地方の公共工事



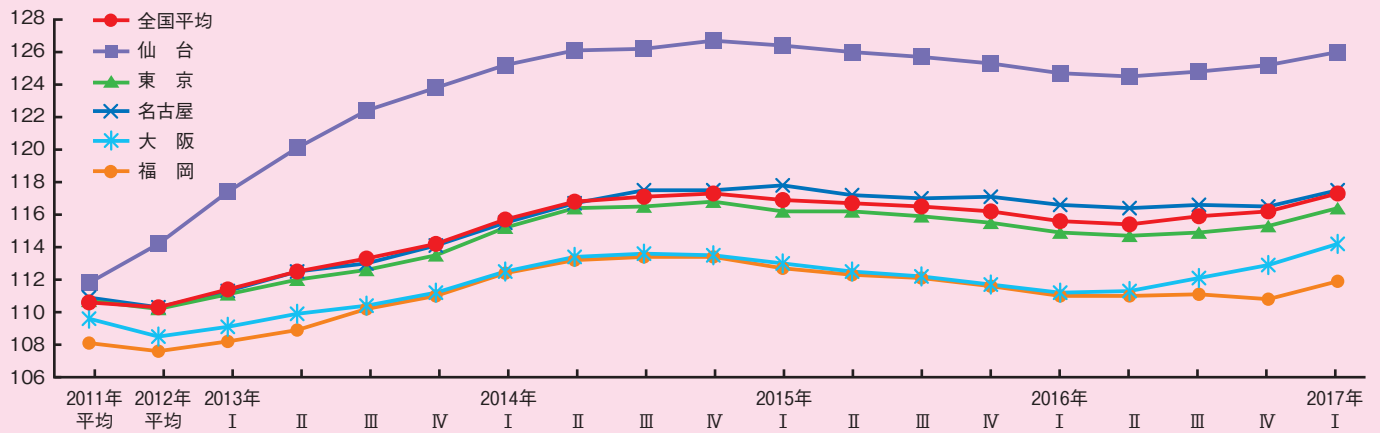
(注) () 内は前年度比

資料出所：北海道建設業信用保証(株)、東日本建設業保証(株)、西日本建設業保証(株)「公共工事前払金保証統計」

減少傾向が続いていた公共工事は、震災復旧工事の本格化により、2011年度を底に増加に転じた。東北地方の公共工事請負額は、2014年度に2兆8,500億円まで増加したが、その後は減少に転じ、2016年度は2兆5,700億円となった。



》 都市別資材価格指数

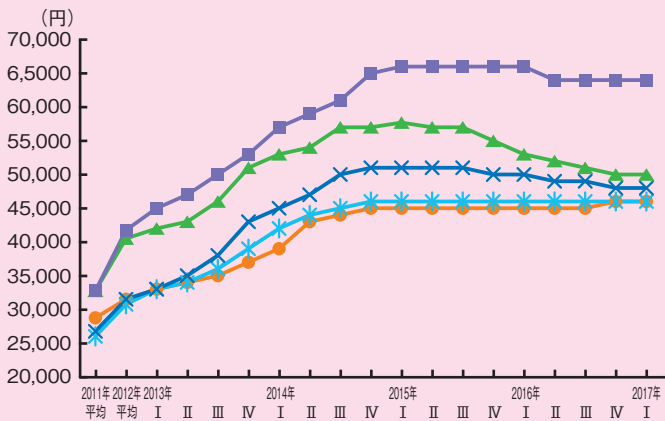


(注) 建設資材物価指数：各都市2005年平均=100

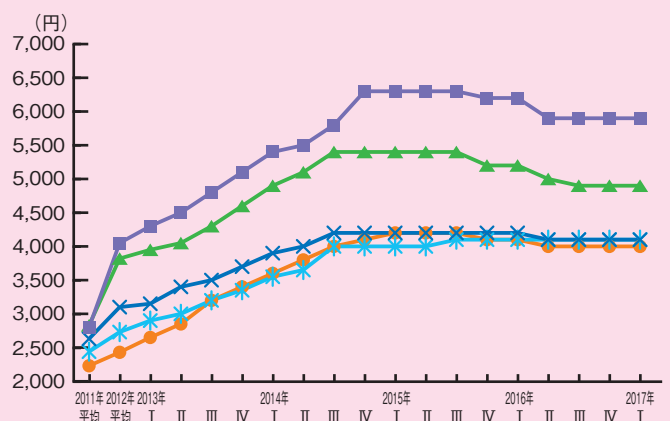
資料出所：建設物価調査会

》 都市別工事市場単価

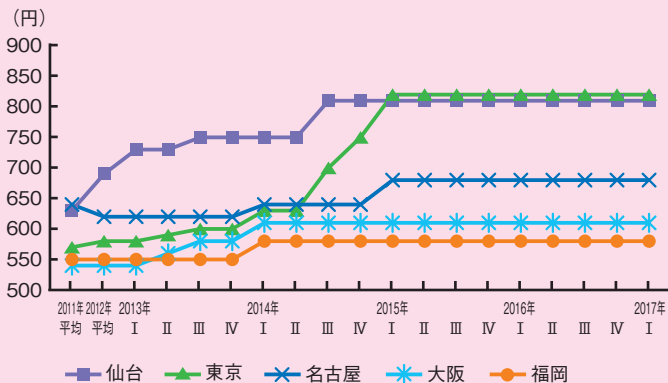
建築鉄筋工事市場単価



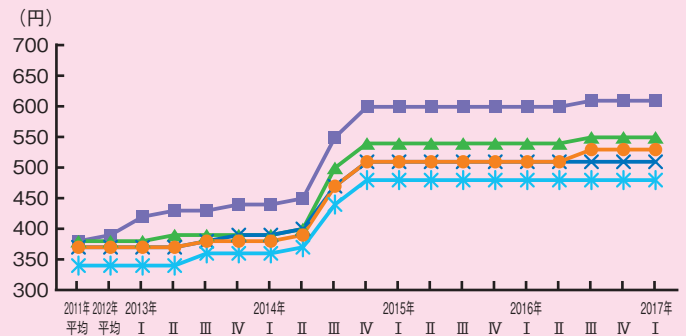
建築型枠工事市場単価



建築コンクリート工事市場単価



建築左官工事市場単価



資料出所：建設物価調査会

復旧・復興工事の増加に伴い、東北地方を中心に建設資材価格の上昇が続いてきたが、2015年に入り資材価格は下落するとともに、建築市場単価も横ばいに転じた。16年に入って、資材価格は再び上昇に転じたが、建築市場単価はコンクリート工事や左官工事では横ばい状態、鉄筋工事や型枠工事では下落気味となっている。