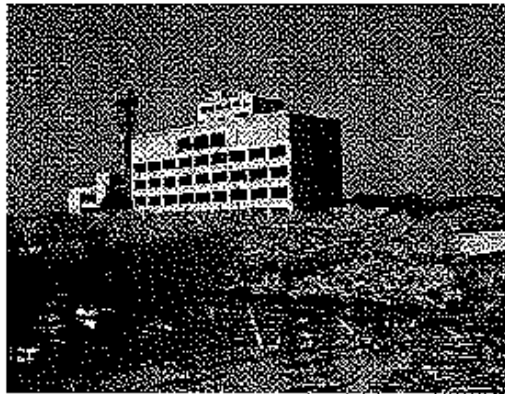


【別冊】

白井市役所庁舎整備に係る概算費用
に関する検討書



平成24年3月

白井市役所庁舎整備検討委員会
積算検討部会

目 次

1. 目 的	1
2. 検討経過	2
3. 検討結果	5

附属資料

別添1 ヒアリング結果一覧	6
別添2 改修工事費内訳書	35
別添3 整備手法別概算費用一覧	36
別添4 減築案改修分の概算費用算定	38

1. 目的

当積算検討部会は、庁舎整備に係る概算額について調査検討するため、平成23年10月27日(木)に開催された第5回白井市役所庁舎整備検討委員会の採択を経て設置されたものです。

2. 検討経過

第1回	平成23年11月9日(水) 13:30~17:00	
場 所	白井市役所本庁舎 3階第2会議室	
出席者	委 員	岡野副委員長、猪狩委員、佐藤委員
	事務局	湯浅管財契約課長、高石、落合、神子
会 議 概 要	<p>1. 新築に関しては、他市の事例も複数あり、概ねの価格(相場)が把握できる。</p> <p>2. 改修に関しては、工法・内容が千差万別で、他市の事例を参考とすることは困難である。 特に設備関係は難しいものと思われる。 →平成21年度の改修計画策定委託の概算事業費は一式計上している部分が多く、積算根拠が不透明であるため、別途、積算コンサルタント等により再積算すべきではないか? →別途積算するには、現状確認から必要となり、時間がかかりかかるとと思われる。</p> <p>【結論】 <u>まずは、改修計画策定時の積算方法について、受託者に再確認することとする。</u> <u>改修計画策定時の概算見積額が採用できないと判断された場合には次の方法を検討する。</u></p>	

第2回	平成23年11月22日(火) 10:00~12:00	
場 所	白井市役所本庁舎 4階第1会議室	
出席者	委 員	岡野副委員長、猪狩委員、佐藤委員
	設計事業者 (協力事業者)	桑田建築設計事務所：桜井 (設備)明野設備研究所：吉本、松田
	事務局	湯浅管財契約課長、高石、落合、神子
会 議 概 要	<p>※第1回部会の決定から、平成21年度改修計画の策定事業者へ、当時の資料の確認等を依頼したところ、設備に関する内訳書が確認された。</p> <p>この資料を基に、設備に関する部分を中心にヒアリングを実施。(別添1「ヒアリング結果一覧」参照)</p> <p>1. 計画策定時の設備に関する概算金額の算出方法等については以下のとおり。</p> <p>①機械・電気設備に関しては、老朽化の状況から、教年中(5年以内)には全て更新する必要があるとの判断。</p> <p>②機械設備の積算は、庁舎建設時の数量計算が残っていたので、この数量に現在の単価を入れ替え積算した。</p> <p>③電気設備に関しては、数量計算が残っていなかったため、面積に経験上の単価を乗じて積算した。</p> <p>【結論】</p> <p>→報告書では、一式計上されていた費用であったが、可能な範囲で積上げ計算が行われていたことを確認できた。</p> <p><u>⇒ただし、一部再確認が必要な事項があったので、再度ヒアリングを行うこととする。</u></p>	

第3回	平成24年1月13日(金) 13:30~17:00	
場 所	白井市役所本庁舎 6階委員会室	
出席者	委 員	岡野副委員長、猪狩委員、佐藤委員
	設計事業者 (協力事業者)	桑田建築設計事務所：桜井、坂本 (構造)構建築設計研究所：中川、倉田 (設備)明野設備研究所：吉本、松田
	事務局	湯浅管財契約課長、高石、落合、神子
会 議 概 要	<p>1. 別添2「改修工事費内訳書」について説明 (管財契約課より説明)</p> <p>①平成21年度の改修計画策定時の概算費用の内訳を整理したものである。</p> <p>②耐震(内ブレース)と免震を左右にして比較できるよう併記した。</p> <p>③実施項目を大きく三段階に分類した。</p> <p>A：防災拠点に要する費用 耐震化(免震化)工事及びこれに伴う付帯工事</p> <p>B：老朽化対策工事 外壁・設備等更新工事</p> <p>C：グレードダウン工事 上記Bの内、削減可能な工事</p> <p>⇒<u>外ブレース方式も可能であれば追加する。</u></p> <p>2. 前回到引き続き改修計画策定事業者からヒアリングを実施。 (別添1「ヒアリング結果一覧」参照)</p> <p>①前回の再確認事項</p> <p>②耐震化等に要する費用の積算方法 詳細な構造計算をしたものではないので、我が社で行った実績等を参考に算出した。 安全側(補強範囲等を多め)に算定しているため、金額的には、最大値で捉えている。</p> <p>③新築の可能性については、打合せの席上では出ていたが、仕様書に規定が無かったので実施していない。</p> <p style="text-align: right;">《次頁へ続く》</p>	

【結論】

平成21年度の改修計画策定委託時の工事費について、概算金額としては、概ね妥当な方法により算出されていると判断される。(3委員)

但し、以下の事項で意見が分かれた。

(猪狩委員) 以下の理由から別途のコンサルタント等、第三者に再精査させることが望ましい。

- ・新築案との比較を行っていない。
- ・近隣の改修事例と比較するとかなり高額。
- ・設計料が高い。
- ・免震補強を推進している。
- ・昨年12月の議会で反対された経緯から、慎重に進める必要がある。

(岡野委員) 別途に第三者による精査は不要

- ・積算根拠がかなりしっかりしていた。他に委託等してもこれ以上は出てこないと思われる。
- ・議会の反対は、新築についても検討が必要ではないかとのものであり、耐震化の費用が問題になったものではないのでは。

(佐藤委員) 別途に第三者による精査は不要

- ・概算金額としては、数量や単価の根拠がしっかり行われている。
- ・第三者の精査は、我々と考えて良いのでは。

2. 現庁舎を耐震補強が必要ない程度に減築し、その分新築する案について

⇒十分考えられる案である。

ただし、どの程度まで減築すれば良いかが判断出来ないなど、事業費の算出は難しいのでは。

別途コンサルタントによる検討が必要である。

(3委員一致)

第4回	平成24年1月27日(金) 9:30~12:00	
場 所	白井市役所本庁舎 4階第1会議室	
出席者	委 員	岡野副委員長、猪狩委員、佐藤委員
	事務局	湯浅管財契約課長、高石、落合、神子
会 議 概 要	<p>1. 別添2「改修工事費内訳書」の一部修正について 説明(管財契約課より説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外付けブレースのケースを追加。 他 <p>2. 新築の場合の概算事業費について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近年の他市の事例の中で、本市と庁舎の規模が同等な事例の㎡単価の平均値(約33万円)を採用する。 <p>3. 現庁舎の減築及び改修事業費について (岡野委員から概算費用算定案の提示があった。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・議場の吹き抜け等を考慮し5階以上を撤去。 ・概ねの数量を減築割合等から算定。 ・H21委託時の積算単価を極力利用し、困難なものは経験値による。 <p>4. 概算費用のまとめ方について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一覧表の形式とする。 ・比較の工法は、新築、改修(1000㎡増築)3案、減築+新築(複数案) ・費目の検討 	

3. 検討結果

第4回検討部会の結果を踏まえ概算事業費一覧を作成

別添3「整備手法別概算費用一覧」参照

ヒアリング日	No.	質疑	発言者	回答	回答者	備考
第2回 H23.11.22	1	<p>桑田建築設計事務所(以下「桑田」)が、元請けとなり協力事務所の協力を得て業務を行っていると思われれますが、どのような体制となっているのか伺いたいです。</p> <p>その協力体制図等わかる資料を提出できま</p>	岡野委員	<p>桑田が元請け、電気設備及び機械設備を明野設備研究所、構造を構連設計、積算を佐藤事務所に依頼しております。</p> <p>体制図は、本日は持参していませんが、提出可能です。</p>	桑田設計 桜井	第3回部会提出済
	2	<p>内訳書内の耐震補強の見積り等の資料及び見積先、査定根拠は示せますか。</p>	岡野委員	確認します。	桑田設計 桜井	第3回部会提出済
	3	<p>設備に関する金額の内訳を示せますか。</p>	岡野委員	<p>機械設備に関しては、庁舎建設時の数量調査があったことから、その数量を使用し時点修正を行い単価を入れております。</p> <p>電気設備に関しては、建設時の数量調査がなく刊行物等を参考にし、面積単価で算出した費用です。</p>	明野設備 松田	第3回部会提出済
	4	<p>建築の改修範囲を図面に落としていません。第三者に伝達できるものはありますか。</p>	猪狩委員	<p>改修範囲を落として込んだ図面はないが、報告書の中で「内外装耐震改修や設備改修に係る部分」と言葉による表記があります。</p>	桑田設計 桜井	数量算出時の資料(図面)を第3回部会提出済
	5	<p>お金をどこまで見ているかが不明。つまり、どこからどこまでが耐震改修工事で、それに伴う工事費用がいくらかなのかという説明資料がほしい。市民に対して分かる説明資料がありますか。</p>	佐藤委員	言葉と数値の間にある資料が必要ということか。確認します。	桑田設計 桜井	内訳一覧を第3回部会提出済
	6	<p>経験から言っても、施設管理者の立場から言っても大幅な設備更新の必要性は分かりません。しかし、市民は、最低限の改修が良いと判断されるが、資料上は全設備更新計画となつていません。</p> <p>一般市民への説明する上で、具体的な見解を伺います。資料データから30年設置で危険のどの指摘があるが、調査を行った立場から、また経験からどのよう感じているかを</p>	岡野委員	<p>白井市役所は、維持管理体制は良かったと感じています。過去の管理データ等が揃っていません。</p> <p>しかし、2009年当時調査した設備機器等は、錆等が発生し外観的に悪い状況でした。また、設備機器の部品の中には、時間の経過から既にメーカーでの生産がなく供給不能な機器もある状況が見られました。</p>	明野設備 松田	

ヒアリング日	No.	質疑	発言者	回答	回答者	備考	
第2回 H23.11.22	7	電線(蛍光灯安定器)の漏電があったと聞いていますが、実際に30年ぐらいいで漏電は発生しますか。	岡野委員	調査時には、一次診断しかしておらず抵抗値までの診断はしていません。経験からいくと、30年以下でも設置場所(多湿場所等)によっては、あり得ます。また、漏電するのは、被覆部分の劣化や接点で発生する場合があります。	明野設備 吉本		
	8	設備を改修した場合、省エネはどの程度の改善が見込めますか。	岡野委員	通常だと電気で30~40%削減ができると思われます。	明野設備 吉本		
	9	現在本庁舎の空調方式は、集中方式ですが、他で同様に集中方式にリニューアルした事例はあるか調べることはできるか。	佐藤委員	現在は、個別空調が一般的ですが、設備工業会等の団体のデータがあると思うので調べてみます。	明野設備 松田	調査したが、統計データは存在せず。	
	10	それぞれの(電気、機械、衛生)の工業会等の団体から耐用年数や更新時期のデータを求めて欲しい。	岡野委員	調べてみます。	桑田設計 桜井 明野設備 松田	調査したが、統計データは存在せず。	
	11	一般的に建築物の寿命は50年以上、設備は30年とあると思うが、30年で建て替えた事例はあるか。	猪狩委員	レアケースだと思います。	桑田設計 桜井		
	12	最小限の改修とするため(壊れた都度修理する)事後保全ではダメなのか。	猪狩委員	空調の停止は問題ではないが、停電に関する恐れは業務停止、市民サービスへの停止となる恐れがあり、最悪の考えです。今後考慮するのは、イニシャルコストは高くとも、ランニングコストを抑えるシステムの構築が重要ではないか。	明野設備 吉本 松田		
	第2回積算部会資料(桑田建築設計事務所提出資料) ①計画書策定時の概算事業費算定資料(内訳書)						

ヒアリング日程	No.	質疑	発言者	回答	回答者	備考
	13	耐震・免震工法別の事業費内訳一覧について、外部ブレース方式が本表から外されているのはなぜですか？一般的に事例が多いのは外部方式かと思われれます。	猪狩委員	耐震と免震を比較しながら事業費の内訳を示す方法との考えで作成したもので、外ブレースと内ブレースの金額の差が僅かであったので、内ブレースを採用したものです。外ブレース方式も必要であれば追って行いたいと思います。	高石	第4回検討部会で、外ブレースを追記し提出。
	14	Cのグレードダウンで防災拠点や省エネ等に関する部分もあるのでは？補助事業では必要な項目になるのではないですか？	猪狩委員	その部分は精査してみないと分りません。但し、防災に関する部分は無いと思われまます。 太陽光発電は省エネの要素が強いですが、僅かではあるものの非常用電源と捉えることも出来まます。	高石	
	15	グレードダウンの項目について、エレベーターの台数削減以外は、実際のところは、削減困難な項目と思われまます。	岡野委員	我々としても必要な機能と考え提案したものです。今回は「無くても何とかなるもの」レベルの考えで整理したものです。	明野設備 松田	
	16	【第2回積算部会での再確認事項】 計画策定の業務分担表	-	「白井市役所庁舎改修策定に係る担当者名簿」のとおり	桑田設計 桜井	資料A
第3回 H24.1.13	17	【第2回積算部会での再確認事項】 構造、電気、機械の見積聴取先及び査定率とその考え方を示す資料	-	「概算工事費算定資料」提示 耐震補強の見積については、実施事例見積(構造担当が実際に設計した事例)と刊行物を参考に見積しました。概算の段階なので余裕をもたせています。MAX金額です。	構建設計 中川	資料B
	18	【第2回積算部会での再確認事項】 構造、電気、機械の見積聴取先及び査定率とその考え方を示す資料	-	電気・機械設備の見積は、建設当初の内訳書単価を現在の単価と比較し、比率を算出しまました。また、それと並行し刊行物の価格指数や改修労務歩掛りを参考に加え、総合的に判断し割増率を算定しました。また、建設当初と価格に変動のないものについては、そのまま当初の価格を採用しています。 現在では取扱のない部材(建設当初は標準的に使用されていたが現在では使用されない品を参照し概ね20%増しの価格であったことから20%増しで算定していています。	明野設備 松田	資料C

ヒアリング日	No.	質疑	発言者	回答	回答者	備考
	19	【第二回積算部会での再確認事項】 設備設計における数量の分かる資料	—	「概算工事費算定資料」提示 機械設備は建設当初の内訳書数量を使用しています。	明野設備 松田	資料D
	20	【第二回積算部会での再確認事項】 報告書内にある営業と内訳書にある数量の間の差	—	「数量拾いに使用した図面」提示 数量については建設当初の内訳書数量による。また、建築工事については、建設当初に端込んでいない工事が生じることから数量算定時に数量拾いに使用した図面があります。	桑田設計 桜井	資料E
	21	【第二回積算部会での再確認事項】 設備機器の耐用年数または更新年数に関する設備関係工業会等の統計資料	—	適切な資料はありませんでした。一般的には15～20年です。また、経験的にも同様だと考えています。	明野設備 松田	
第3回 H24.1.13	22	新築と改修では労務コストが違いますが、改修はどのくらいで見えていますか。	岡野委員	改修は、新設の30%増しでみています。 (公共建築工事積算基準より)	明野設備 松田	
	23	工事費は20億円以下にしないと新築との比較対象になりえないと思います。縮減できる要素は何かありませんか。猪狩委員	猪狩委員	厳しいと思います。今後、耐震診断の3次診断(基本設計時)をしてみて事業費が下がる可能性はあると思います。	権建設計 中川	
	24	改修費26億円という金額が出た時点で、なぜ新築を検討しなかったのはなぜですか。	猪狩委員	打合せの中で新築の話が無かったわけではありませんが、仕様書の中に新築という検討項目が無かったので報告書には載せませんでした。	桑田設計 桜井	
第3回積算部会資料(桑田構築設計事務所提出資料) ①白井市役所庁舎改修計画策定業務分担表 ②概算工事費算定明細表 ③現庁舎建設当時の内訳書 ④概算工事費算定資料(耐震・免震) ⑤数量算定時図面						

白井市役所庁舎改修策定に係る担当者名簿

1 契約者	株式会社 桑田建築設計事務所 建築・積算 千葉市美浜区幸町1-2-2	代表取締役 桑田 昭 総括 櫻井 修 担当技術者 飯塚 武 (元所員) 坂本 充
2 協力会社		
構造	株式会社 構建設計研究所 千代田区麹町4-2	代表取締役 中川 理 総括 中川 理 担当技術者 倉田 健一
設備	株式会社 明野設備研究所 中野区中野5-13-1	代表取締役 大芝 照雄 総括 吉木 健二 機械設備 松田 真明 電気設備 岡田 一宣

下記図面以外は
この程度資料の付添えを以て
資料により適切に評価したものとす。

建築物名：丘井市庁舎西側延床建設設計
・概算算書(新築)シート

B1階免震レトロフィット概算工事費

階	構造部材		免震の補強		免震部材			免震部材			免震部材			免震部材		
	RC構法 (上階台の 補強含む)	天然石 積造り 構造 (ハコワーク 含む)	1階 基礎 補強	B1階 基礎 補強	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)	免震部材 設置 工事 (ハコワーク 含む)
7	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	高所巻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D1	高所巻	48	48	80	80	60	60	48	48	750	750	1960	1960	200	200	24
高所巻 合計	48	48	80	80	60	60	48	48	750	750	1960	1960	200	200	24	24
免震部材 (千円/箇所)	3,500	3,500	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
概算工事費 合計	168,000	168,000	144,000	144,000	180,000	180,000	144,000	144,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000

※上記の概算算書は過去の実績を参考に算出してあります。
※概算算書は概算算書のみの工事費であり、設備移設費は別途算出する必要があります。

- III 3000mm x 200mm x 20mm x 20mm (4箇所)
 3000 x 200 x 20 x 20 x 4 = 960,000
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)
 480 x 2000 = 960,000 (千円) (4箇所)
 960,000 / 2000 = 480 (千円) (4箇所)

参考単価	㎡	㎡	㎡	㎡
1. 免震部材	78825	8997	8.5	28.5
2. 免震部材	78825	1785	43.0	145.3

意匠、設備、構造にて
 通常の200mm/坪(今回同様)
 100mm/坪
 以上の坪数に比べ、多い
 ために概算算書の誤差
 がある

概算工事費

HTZ.5.1

	金額	備考
1.573		
外部仮設工事	54,000,000	
内部仮設工事	78,000,000	
免震工事 ※	228,500,000	
内装仕上程目工事 (解体含む)	133,600,000	断体 (31,800坪) 仕上 (49,600坪) 石組 (55,500坪)
地盤工事	11,700,000	
基礎設営工事	120,000,000	
外装修繕工事	20,000,000	
片側工事 (0-7他)	16,000,000	
既築本体内工事 (竣工)	487,800,000	
共通仮設費、諸経費 (30%)	121,020,000	
既築本体内工事費合計 (経費込)	608,720,000	
消費税 (5%)	30,436,000	
既築本体内工事費合計 (税込)	640,156,000	
機材設備工事 (竣工)	50,000,000	
共通仮設費、諸経費 (30%)	15,100,000	
機材設備工事費合計 (経費込)	65,100,000	
消費税 (5%)	3,255,000	
機材設備工事費合計 (税込)	68,355,000	
電気設備工事 (竣工)	60,000,000	
共通仮設費、諸経費 (30%)	18,000,000	
電気設備工事費合計 (経費込)	78,000,000	
消費税 (5%)	3,900,000	
電気設備工事費合計 (税込)	81,900,000	
E.V設備工事 (竣工) 解体含む	10,000,000	
共通仮設費、諸経費 (30%)	3,000,000	
E.V設備工事費合計 (経費込)	13,000,000	
消費税 (5%)	650,000	
E.V設備工事費合計 (税込)	13,650,000	
総合計	790,333,000	

※ 免震工事内訳

主工事	20,000,000	
山留工事	8,400,000	
免震鋼造躯体工事	61,100,000	断層壁、連梁、消圧スラブ、スリット等
免震工事	58,700,000	免震装置
免震工事合計	120,500,000	

資料B

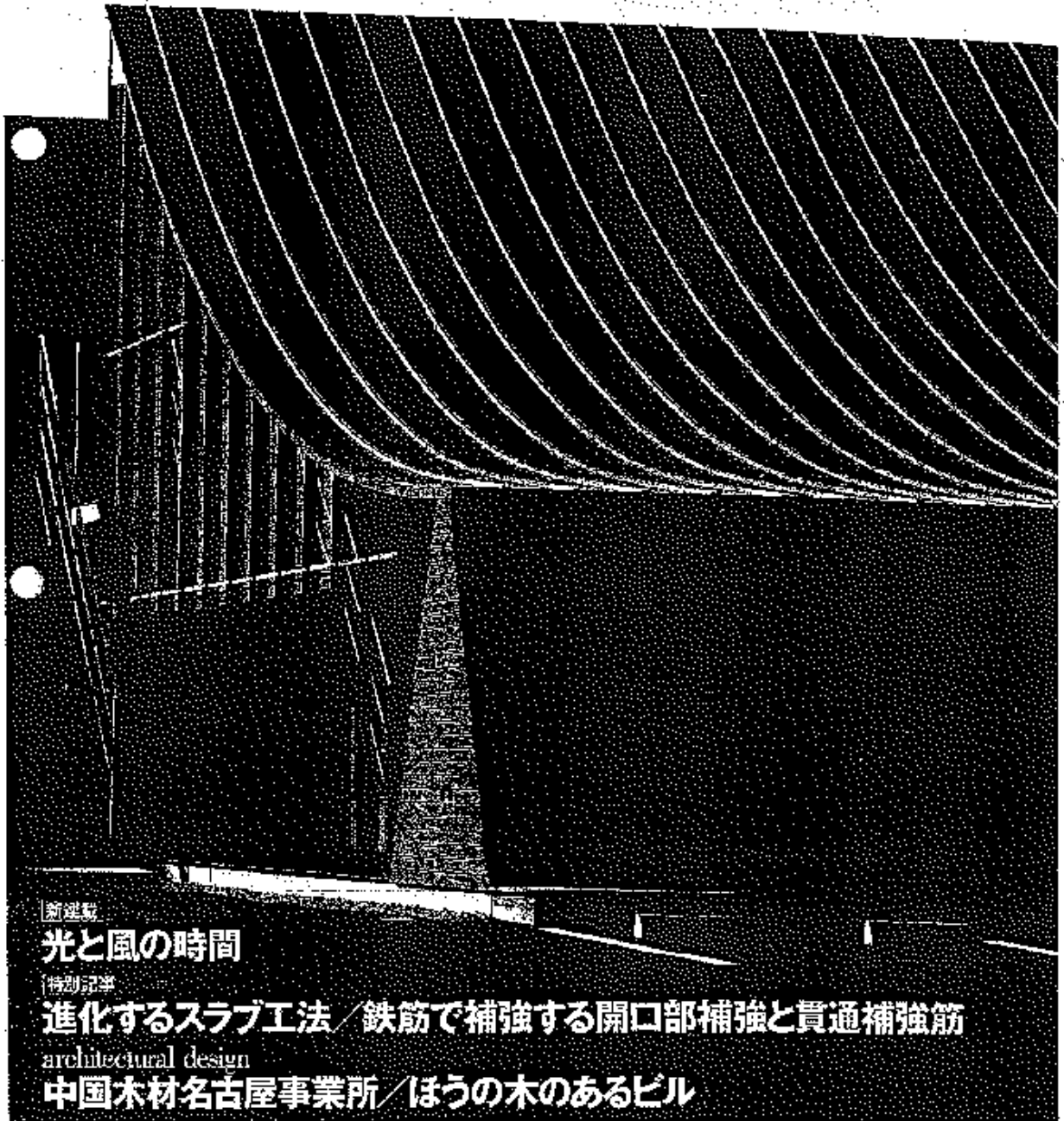
建築技術

〒100-8555 東京都千代田区千代田1-1-1
No.012 ISSN024-9921

特集

既存RC造建物の 新しい耐震診断と補強

The Kenchiku Gijutsu 5
<http://www.k-gijutsu.co.jp>
2004 May No. 552



新連載

光と風の時間

特別記事

進化するスラブ工法 / 鉄筋で補強する開口部補強と貫通補強筋

architectural design

中国木材名古屋事業所 / ほうの木のあるビル

よくわかる

耐震改修

最新事例に学ぶ診断・設計・施工ノウハウ

日経アーキテクチャ編

実態調査 ▶ 建設資材価格 労務単価 建設副産物 各種料金

ISSN 1345-0101 印刷部 5-1264
5949275988011 4125411

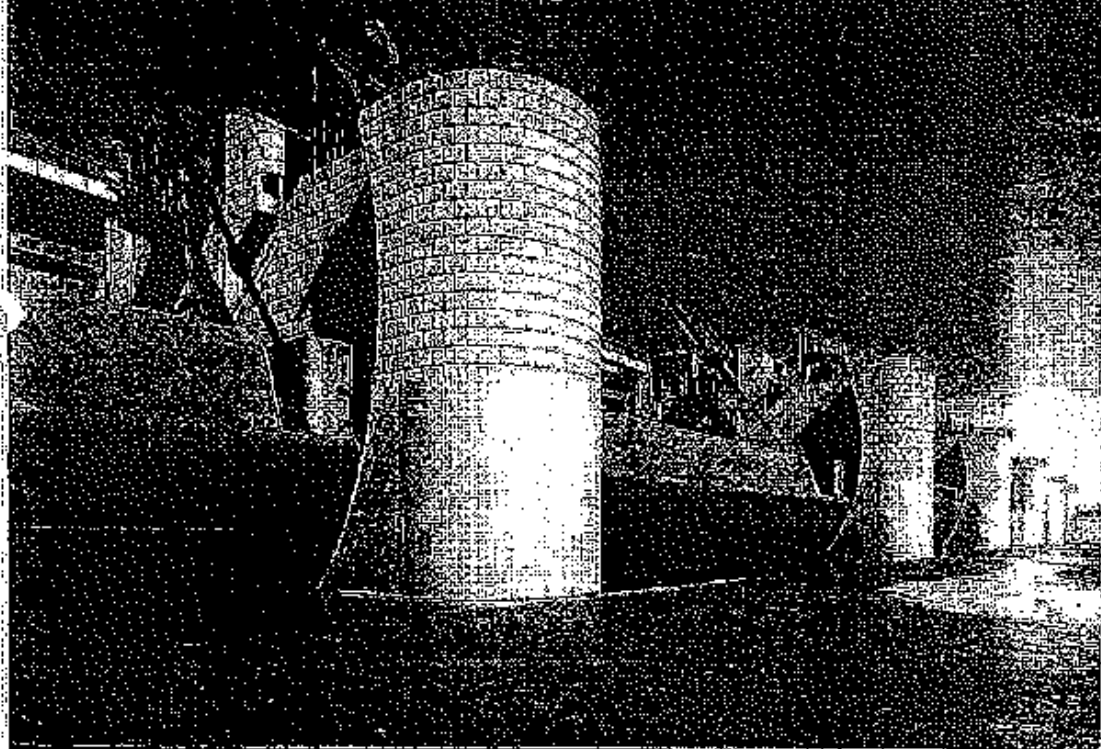
積算資料 2011 12

政府平成24年度予算 概算要求まとまる

2011年・建設産業の動向

建築あれこれ探偵団がゆく(第11回)
文明とインフラ・ストラクチャー(第9回)

建築探偵団の最新情報はこちら
<http://www.ccs-journal.com>



積算資料 1-1

建設資材 価格指数

(例)
18.20/6月

都市別建設資材価格指数 (建築・土木総合) 初年度 (平成17年度) = 100

年度	札幌	仙台	東京	前橋	名古屋	大阪	広島	岡山	福岡	沖縄	全国
1999年平均	97.3	90.5	98.7	90.6	91.1	92.7	94.8	94.0	92.7	91.9	
01年平均	90.7	81.7	88.8	103.9	95.9	100.7	92.7	94.0	92.7	90.1	
02年平均	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
03年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
04年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
05年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
06年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
07年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
08年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
09年平均	101.9	102.9	102.1	97.5	102.5	101.2	114.5	102.2	101.5	102.2	
10年平均	97.8	111.5	107.9	107.0	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
10年 10月	97.9	110.9	107.1	106.2	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
11年 1月	95.9	110.9	107.0	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
2月	94.5	110.9	111.1	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
3月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
4月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
5月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
6月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
7月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
8月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
9月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	
10月	95.4	110.9	111.4	106.0	106.1	104.3	125.5	106.4	105.5	112.9	

※価格指数は、11年4月を100としており、また、全国平均については、札幌、仙台、東京、前橋、名古屋、大阪、広島、岡山、福岡、沖縄の10都市の平均値として算出しております。

都市別建設資材価格指数 (建築) 初年度 (平成17年度) = 100

年度	札幌	仙台	東京	前橋	名古屋	大阪	広島	岡山	福岡	沖縄	全国
1999年平均	97.3	90.5	98.7	90.6	91.1	92.7	94.8	94.0	92.7	91.9	
01年平均	90.7	81.7	88.8	103.9	95.9	100.7	92.7	94.0	92.7	90.1	
02年平均	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
03年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
04年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
05年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
06年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
07年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
08年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
09年平均	101.7	101.1	102.3	103.1	103.4	101.2	114.5	101.7	101.8	102.4	
10年平均	97.8	111.5	107.9	107.0	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
10年 10月	97.1	109.5	106.4	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
11年 1月	95.2	109.5	106.4	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
2月	94.9	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
3月	96.1	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
4月	97.2	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
5月	97.6	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
6月	97.2	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
7月	97.0	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
8月	96.7	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
9月	96.5	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	
10月	96.5	109.5	110.2	106.5	106.5	104.2	125.5	106.4	105.5	112.9	

※価格指数は、11年4月を100としており、また、全国平均については、札幌、仙台、東京、前橋、名古屋、大阪、広島、岡山、福岡、沖縄の10都市の平均値として算出しております。

都市別建設資材価格指数 (土木) 初年度 (平成17年度) = 100

年度	札幌	仙台	東京	前橋	名古屋	大阪	広島	岡山	福岡	沖縄	全国
1999年平均	97.3	90.5	98.7	90.6	91.1	92.7	94.8	94.0	92.7	91.9	
01年平均	90.7	81.7	88.8	103.9	95.9	100.7	92.7	94.0	92.7	90.1	
02年平均	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
03年平均	101.0	104.1	101.5	96.0	103.0	101.3	119.9	102.8	101.5	101.9	
04年平均	104.9	109.0	107.8	102.5	111.1	107.1	122.2	103.5	107.5	107.9	
05年平均	115.6	124.8	118.3	118.5	124.4	122.2	139.2	122.9	117.8	119.5	
06年平均	109.6	114.7	104.6	109.9	112.4	106.4	131.0	115.0	110.3	110.5	
07年平均	109.6	114.7	104.6	109.9	112.4	106.4	131.0	115.0	110.3	110.5	
08年平均	109.6	114.7	104.6	109.9	112.4	106.4	131.0	115.0	110.3	110.5	
09年平均	109.6	114.7	104.6	109.9	112.4	106.4	131.0	115.0	110.3	110.5	
10年平均	98.2	120.2	112.1	108.2	112.0	106.0	131.0	114.8	110.4	110.7	
10年 10月	97.4	119.5	111.1	108.2	111.4	104.9	131.0	113.7	110.4	110.7	
11年 1月	97.2	119.1	110.9	108.5	111.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
2月	96.7	119.6	110.6	108.1	110.0	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
3月	96.3	120.8	110.6	110.6	110.5	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
4月	95.0	120.3	112.3	110.7	113.3	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
5月	96.3	124.7	112.9	110.4	113.3	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
6月	96.3	123.7	111.7	109.2	112.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
7月	96.3	123.7	111.7	109.2	112.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
8月	96.3	123.7	111.7	109.2	112.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
9月	96.3	123.7	111.7	109.2	112.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	
10月	96.3	123.7	111.7	109.2	112.1	104.5	127.5	113.5	108.5	110.7	

※価格指数は、11年4月を100としており、また、全国平均については、札幌、仙台、東京、前橋、名古屋、大阪、広島、岡山、福岡、沖縄の10都市の平均値として算出しております。

国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修

公共建築工事積算基準

平成 21 年版

編集・発行 財団法人 建築コスト管理システム研究所

別紙資料 1-1

機械設備工事 (改修)

(2) 細目工程

表 M2-4-1

種 別	使用区分	活換率	その他	備 考
配管類		×0.3		(1) 機器の場外搬出は別途計上する。 (2) ボイラー、冷凍機、冷却塔、タンク、空機機、送風機、ポンプ等のうち、100kg以上の機器を重量機材として扱い、100kg未満のものを軽量機材として扱う。
配管付属品類		×0.3		
ダクト・同付品類	撤去後再	×0.3		
保 護 組	使用しな	新設歩掛り×0.3		
水栓、排水金具等	い	×0.3		
流量機器		×0.3		
重量機器		×0.4	1式	
配管類		×0.4		
配管付属品類		×0.4		
ダクト・同付品類	撤去後再	×0.4		
保 護 組	使用する	新設歩掛り×0.4		
水栓、排水金具等		×0.4		
流量機器		×0.4		
重量機器		×0.7		

表 M2

長方形

組

長方

(注) 1.

表 M2

ス

材

スパイ

(注) 1.