

2 監査報告第10号  
令和3年3月31日

千葉県議会議長 岩井雅夫様  
千葉市長 神谷俊一様

千葉県監査委員 大木正人  
同 宮原清貴  
同 伊藤康平  
同 向後保雄

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項、第2項、第4項及び第7項の規定により監査を実施したので、同条第9項の規定により監査の結果に関する報告を提出します。

## 第2期工事定期監査結果報告

### 第1 対象

都市局が令和元年度に執行した工事等(工事に伴う設計、監理等の業務委託を含む。)

### 第2 期間

令和2年11月1日から令和3年3月24日まで

### 第3 重点項目

「工事費等の積算」を重点項目として、市で定めている積算基準等に則した適切な設計・積算がなされているか統一的、横断的に確認をした。

### 第4 監査の着眼点

主な着眼点を次のとおり設定した。

項目	着 眼 点
1 設計・ 積算	工事 (1) 設計基準、設計資料等の整備状況及びその運用は適切に行われているか。 (2) 現地の状況を十分に調査し、設計に反映させているか。 (3) 仕様書、図面及び設計内訳書等の設計図書は的確に作成されているか。 (4) コスト削減意識を反映した設計となっているか。 (5) 高齢者、障害者等利用者の立場に立った設計となっているか。 (6) 積算基準、積算資料等の整備状況及びその運用は適切に行われているか。 (7) 歩掛及び単価は適正か。また、諸経費は適切に算出されているか。 (8) 数量、金額は正確か。また、その算出根拠は明確か。  業務委託 (1) 設計及び工事監理等の業務委託契約の内容は適正か。 (2) 委託料の積算基準、積算資料等の整備状況及びその運用は適切に行われているか。 (3) 委託料の積算は適正か。また、算出根拠は明確か。
2 契約	工事・業務委託 (1) 入札の手続きは適正に行われているか。 (2) 契約書、見積書等関係書類及び帳簿は確実かつ的確に整備されているか。 また、これらの内容は適正か。 (3) 追加契約あるいは設計変更等による契約変更の場合、その事由及び契約金額の増減の内容は適切か。また、事務は適時、かつ適切に行われているか。 (4) 契約の履行期限は守られているか。また、完了報告の時期は適正か。

3 施 工 ・ 検 査	<p>工事</p> <p>(1) 工事施工計画は適切か。</p> <p>(2) 設計図書どおり施工されているか。</p> <p>(3) 法令等を遵守して施工されているか。</p> <p>(4) 各種承諾図書、工事記録写真等の受注者提出書類は整備されているか。</p> <p>(5) 各種検査、材料試験等は適正に行われているか。また、その記録は整備されているか。</p> <p>(6) 安全管理、工程管理及び品質管理は適切に行われているか。</p> <p>(7) 環境に配慮した施工がなされているか。</p> <p>業務委託</p> <p>(1) 委託成果品の検査及び委託業務の履行確認は適切に行われているか。</p>
4 備 考	<p>上記以外については、全国都市監査委員会の定めた「監査等の着眼点」を参考とする。</p>

## 第5 監査の主な実施内容

監査は、千葉市監査基準に基づき実施した。

監査に当たっては、監査対象工事315件のうちから抽出した別表1に掲げる監査実施工事50件、監査対象業務委託114件のうちから抽出した別表2に掲げる監査実施業務委託15件について、設計図書、契約書、施工管理関係書類等を調査するとともに、関係職員から説明を聴取し、実地調査を行った。

## 第6 監査の日程

日 付	内 容	
令和2年 2月 5日	監査実施通知	
令和2年10月28日	概況説明の聴取	令和2年度第10回監査委員会議
令和2年11月 5日	現場監査	令和2年度第11回監査委員会議
令和3年 3月17日	復命	令和2年度第18回監査委員会議

## 第7 監査の結果

前記のとおり監査した限りにおいて、監査の対象となった工事等は、次に記載する指摘事項等を除いて、重要な点において、法令に適合し、正確に行われ、最少の経費で最大の効果を挙げるようにし、その組織及び運営の合理化に努めていることが認められた。

なお、以下において「指摘」とは、不適切な事案に対し、是正、改善等の措置を求めるものである。

# 1 指摘

## (1) 積算について改善すべき事項

ア 公共建築工事における共通費の算定を適正に行うべきもの

[都市局：千葉市立千草台小学校大規模改造工事

千葉市立千城台旭小学校大規模改造工事（その1）

千葉市立あやめ台小学校屋内運動場内外部改修工事]

(ア) 事案及び問題点

本工事では、老朽化した校舎や屋内運動場の改修工事を行う際、工事に支障となる樹木の伐採や舗装の撤去・復旧工事を行っていた。

公共建築工事共通費積算基準によると、通常の建物本体工事に、通常の建物本体工事に含まれない造園工事や舗装工事などを含ませて発注する場合、別途共通仮設費及び現場管理費を算定するとされているが、すべてを通常の建物本体工事として算定を行っていた。

(イ) 指摘

共通費の算定については、公共建築工事共通費積算基準に基づき適正に行われたい。

(参考)

公共建築工事共通費積算基準 抜粋

### 2 共通仮設費の算定

(5) 建築工事、電気設備工事及び機械設備工事の発注において、通常の建物本体工事（以下「一般工事」という）に、通常の建物本体工事に含まれない表-7に示す工事等（以下「その他工事」という。）を含ませて発注する場合、別途共通仮設費を算定する。

表-7 その他工事

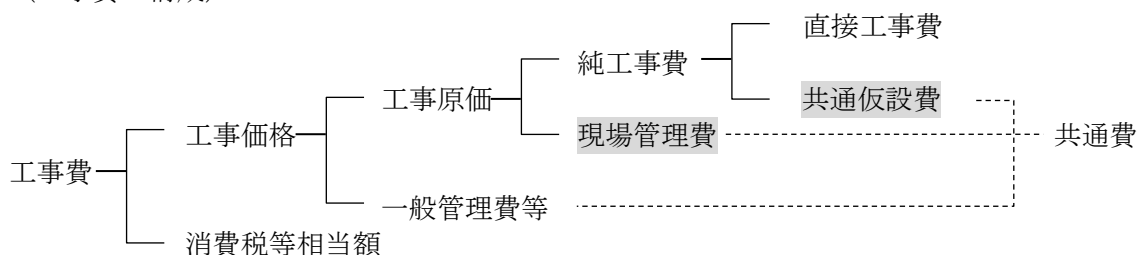
- ・特殊な室内装備品（家具、書架及び実験台の類）工事
- ・造園工事
- ・舗装工事
- ・取り壊し工事

### 3 現場管理費の算定

(5) 建築工事、電気設備工事及び機械設備工事の発注において、一般工事にその他工事を含ませて発注する場合、別途現場管理費を算定する。

公共建築工事積算基準 抜粋

(工事費の構成)



イ 設計変更における請負代金額の算定を適正に行うべきもの

[都市局：千葉市立千草台小学校大規模改造工事]

(ア) 事案及び問題点

本工事では、施設の老朽化による校舎や屋内運動場の内外部改修工事と合わせて、給食室の増築工事を行っていた。

増築部分の施工に先立って、受注者が地質調査を実施したところ、設計時に想定していたよりも地盤が軟弱であったことから、地盤改良工事を新規に追加するなどの設計変更を行った。

公共建築工事積算基準等資料によると、現に施工中の工事と一体で施工することが不可欠な場合において、設計図書に施工条件の明示がなく、受注者が予期することのできない特別な状態が生じ、地盤改良等の新たな工事を追加する場合の費用については、当初請負比率を乗じないとされているが、本工事では当該比率を乗じ請負代金額を算定していた。

(イ) 指摘

請負代金額の算定に当たっては、公共建築工事積算基準等資料に基づき適正に行われたい。

(参考)

公共建築工事積算基準等資料 抜粋

第2編 工事費

2 新たな追加の工事等の取り扱い

(1) 以下の場合の費用には、「当初請負代金額から消費税等相当額を減じた額を当初工事費内訳書記載の工事価格で除した比率」（以下「当初請負比率」という。）を乗じない。

イ. 新たな追加の工事

現に施工中の工事と一体で施工することが不可欠な場合において、設計図書で明示していない施工条件について受注者が予期することのできない特別な状態が生じ、以下の（イ）から（ホ）の新たな種類の工事を追加する場合の費用。

（イ）とりこわし（地下埋設物及び埋設配管に限る）

（ロ）地盤改良

（ハ）土壌汚染処理

（ニ）アスベスト含有吹付材及び保温材等の処理

（ホ）上記（イ）から（ニ）に伴う発生材処理

ウ 単価の選定を適正に行うべきもの

[都市局：千葉市立千草台小学校大規模改造工事

千葉市立大宮中学校エレベータ設置建築外工事

千葉市立千城台旭小学校大規模改造工事（その1）]

(ア) 事案及び問題点

本工事では、給食室やエレベータ棟の増築工事に伴う土工に係る費用を計上していた。

公共建築工事積算基準等資料の手引きによると、1か所当たりの施工規模が100㎡未満の小規模な土工の場合、使用できる機械が小型なものに制限され、作業効率が低下するなどの理由から、通常の単価と比べ割増された小規模単価を使用することとされているが、使用せずに工事費を算定していた。

(イ) 指摘

単価の選定に当たっては、公共建築工事積算基準等資料の手引きに基づき適正に行われたい。

## (2) 契約について改善すべき事項

ア 設計変更を適切に行うべきもの

[都市局：千葉市営住宅南町団地杭撤去外工事]

(ア) 事案及び問題点

本工事では、市営住宅を解体した際に残置されていた基礎杭の撤去工事を行った。

施工に先立ち、受注者が現地調査を行った結果、設計との相違が判明し、撤去すべき杭の本数や作業方法、使用する材料に変更が生じた。これら本工事の主要な部分において、大きく内容を変更したが、工事費の増減金額が少額であると判断し、これに係る協議書の作成をせず、設計変更の手続も行っていなかった。

(イ) 指摘

工事の主要な部分に変更が生じた場合は、協議書を作成し、適切に設計変更を行われたい。

前記のとおり、今回の監査を実施したところ、工事費の積算に関する誤りが多く見受けられた。

市は、過不足のない適正な利潤の確保を図るため、積算精度を向上させ、適正な予定価格を算定する必要がある。

本市においては、積算に関する手引書の作成や若手技術職員育成のための研修に取り組んでいるところであるが、積算経験年数の浅い職員でも理解しやすいような手引書の見直しや、ベテラン職員による若手職員へのOJTの拡充など、より一層、積算の技術力向上を図るための取組に努められたい。

また、本市の学校施設は、公共施設全体の約50%を占めており、その多くが昭和40年ごろ建設され、60年程度経過していることから、今後、修繕費が一層増大し、改築時期を一斉に迎え、多額の支出が必要となる。一人一人の職員が、最少の経費で最大の効果を挙げることを意識し、工事及び業務委託の執行に当たるよう努められたい。

別表 1

## 監査実施工事一覧表

## 都市局

部名	課名	番号	工 事 名	工事箇所	契約金額(円)		工 期	
					上段：当初 下段：変更後	上段：自 中段：至 下段：変更後		
都市部	都心	1	通町公園再整備工事（R1）	千葉市中央区中央1丁目地内	83,600,000 93,551,700	R 1. 12. 28 R 2. 3. 11 R 2. 6. 30		
		市街地整備課	2	液状化対策止水壁築造工事（30-1工区）	千葉市美浜区磯辺3丁目地内	67,003,200 85,280,040	H30. 12. 14 H31. 3. 18 R 1. 5. 31	
	3		液状化関連舗装復旧工事（磯辺4丁目1-2工区）	千葉市美浜区磯辺4丁目地内	22,372,900 23,067,000	R 1. 9. 6 R 2. 1. 13		
	検見川	4	検見川町花園町線道路改良工事（検見川稲毛地区）	千葉市花見川区検見川町5丁目地内	43,355,400 63,811,000	R 1. 6. 14 R 1. 11. 30 R 2. 2. 29		
		5	区画道路11号線道路築造外工事（検見川稲毛地区）	千葉市花見川区検見川町5丁目地内	36,058,000 44,129,800	R 1. 11. 22 R 2. 3. 11 R 2. 8. 31		
	寒川	6	区画道路34号線外道路築造外工事（寒川31-1）	千葉市中央区寒川町1丁目地内	14,300,000 14,492,500	R 1. 7. 23 R 1. 11. 19 R 1. 12. 19		
		東幕張	7	区画道路36号線外舗装新設工事（東幕張31-1工区）	千葉市花見川区幕張町6丁目地内	4,501,200 4,815,800	R 1. 7. 30 R 1. 10. 17	
	8		幕張町武石町線電線共同溝整備工事（東幕張31-1工区）	千葉市花見区幕張町6丁目地内	19,089,400	R 1. 8. 31 R 1. 12. 8 R 2. 1. 18		
	9		下水道排水施設工事（東幕張31-3工区）	千葉市花見川区幕張町4丁目地内外1	11,660,000 16,960,900	R 1. 11. 23 R 2. 3. 13 R 2. 5. 29		
都市部 小計				9件	301,940,100			
建築部	住宅	10	千葉市営住宅南町団地杭撤去外工事	千葉市中央区南町3丁目19番、21番	27,500,000	R 1. 7. 23 R 1. 10. 5		
		営繕課	11	千葉市中央区役所機能移転改修工事	千葉市中央区中央4丁目5番1号	54,115,560 76,307,400	H30. 7. 28 H31. 3. 18 H31. 4. 15	
	12		旧千葉市中央区蘇我コミュニティセンター解体工事	千葉市中央区今井1丁目14番35号	226,800,000 250,443,360	H30. 8. 21 H31. 3. 18 R 1. 7. 31		
	13		千葉市民ギャラリー・いなげ旧神谷伝兵衛稲毛別荘耐震補強工事	千葉市稲毛区稲毛1丁目8番35号	81,000,000 85,303,320	H30. 10. 27 R 2. 1. 19		
	14		千葉市立寒川小学校大規模改造工事	千葉市中央区寒川町1丁目205番地	172,141,200 190,822,500	H30. 12. 20 R 1. 12. 14		
	15		千葉市立川戸中学校内外部改修工事（その2）	千葉市中央区川戸町443番地	158,220,000 161,198,800	H30. 12. 21 R 1. 12. 10		
	16		千葉市立千草台小学校大規模改造工事	千葉市稲毛区天台5丁目11番1号	231,312,240 266,441,840	H30. 12. 21 R 1. 12. 15 R 2. 1. 14		
	17		千葉市美術館拡張整備工事	千葉市中央区中央3丁目10番8号	388,800,000 391,705,100	H31. 3. 7 R 2. 3. 18		
	18		千葉市立真砂中学校外4校ブロック塀改修工事	千葉市美浜区真砂5丁目18番2号外4か所	14,796,000 11,981,520	H31. 4. 2 R 1. 8. 10 R 1. 9. 10		
	19		千葉市立蘇我小学校外6校ブロック塀改修工事	千葉市中央区今井3丁目15番32号外6か所	21,984,480 31,287,600	H31. 4. 17 R 1. 8. 10 R 1. 9. 25		

※ 都心：都心整備課、検見川：検見川稲毛土地区画整理事務所、寒川：寒川土地区画整理事務所  
東幕張：東幕張土地区画整理事務所、住宅：住宅整備課



都市局

部名	課名	番号	工 事 名	工事箇所	契約金額(円)		工 期	
					上段：当初 下段：変更後	上段：自 中段：至 下段：変更後		
建築部	営繕課	20	千葉市立大宮中学校エレベータ設置建築外工事	千葉市若葉区大宮町2077番地	96,800,000	R 1. 6.22 R 2. 2.16 R 2. 3.18		
		21	千葉市立千城台旭小学校大規模改造工事(その1)	千葉市若葉区千城台東3丁目18番1号	102,053,600 275,924,000 283,745,000	R 1. 6.27 R 2. 1.22 R 2. 3.4		
		22	千葉市立天戸中学校内外部改修工事(その1)	千葉市花見川区天戸町1429番地	157,520,000 176,023,100	R 1. 7.2 R 1.12.28 R 2. 2.11		
		23	千葉市立あやめ台小学校屋内運動場内外部改修工事	千葉市稲毛区園生町446番地の1	54,780,000 61,328,300	R 1. 7.5 R 1.12.31 R 2. 1.25		
		24	千葉市立上の台小学校内外部改修工事	千葉市花見川区幕張本郷4丁目8番1号	154,000,000 163,076,100	R 1. 7.11 R 2. 1.6 R 2. 2.6		
		25	千葉市立千城台東小学校校舎外外部改修外工事	千葉市若葉区千城台東1丁目15番1号	124,850,000 137,151,300	R 1. 7.25 R 2. 2.19 R 2. 3.18		
		26	誉田東小学校子どもルームB新築工事	千葉市緑区誉田町2丁目21番地の84	61,435,000 65,048,500	R 1. 8.3 R 2. 1.29 R 2. 2.19		
		27	JR海浜幕張駅前公衆トイレ改修工事	千葉市美浜区ひび野1丁目	44,440,000 46,488,200	R 1. 8.17 R 2. 2.27 R 2. 3.18		
		28	千葉市花見川消防署訓練施設増築工事	千葉市花見川区犢橋町107番地2	99,000,000 101,840,200	R 1. 9.6 R 2. 3.18 R 2. 7.25		
		29	アクアリンクちば吊り天井落下対策外工事	千葉市美浜区新港224番地1	247,280,000 196,942,900	R 1.10.2 R 2. 4.28		
	30	千葉市立検見川小学校外1校プール改修工事	千葉市花見川区検見川町3丁目322番地23外1か所	31,900,000 32,484,100	R 1.11.29 R 2. 3.18			
	建築設備課	31	千葉市中央区役所機能移転改修機械設備工事	千葉市中央区中央4丁目5番1号	20,726,280 23,703,840	H30. 8.4 H31. 3.18 H31. 4.18		
		32	千葉市立千草台小学校大規模改造給排水設備工事	千葉市稲毛区天台5丁目11番1号	123,120,000 129,369,100	H31. 2.5 R 2. 1.5 R 2. 1.28		
		33	千葉市美術館拡張整備空調設備工事	千葉市中央区中央3丁目10番8号	207,360,000 214,512,200	H31. 3.26 R 2. 3.18		
		34	千葉市美術館拡張整備電気設備工事	千葉市中央区中央3丁目10番8号	134,750,000 155,945,900	H31. 4.26 R 2. 3.18		
		35	千葉市防災行政無線(同報系)蘇我小学校外7か所屋外拡声子局デジタル化改修工事	千葉市中央区今井3丁目15番32号外7か所	30,800,000	R 1. 6.28 R 2. 2.22		
		36	千葉市立稲毛高等学校非常放送設備改修工事	千葉市美浜区高浜3丁目1番1号	24,926,000 26,290,000	R 1. 6.29 R 1.11.25		
		37	千葉市立花園小学校トイレ改修給排水設備工事	千葉市花見川区花園4丁目1番2号	43,483,000	R 1. 8.6 R 2. 3.18		
		38	千葉市立千城台旭小学校大規模改造給排水設備工事(その1)	千葉市若葉区千城台東3丁目18番1号	111,212,200 113,597,000	R 1. 8.9 R 2. 2.9 R 2. 3.18		
		39	アクアリンクちば空調設備外改修工事	千葉市美浜区新港224番地1	143,000,000 147,705,800	R 1. 8.16 R 2. 4.28		

都市局

部名	課名	番号	工 事 名	工事箇所	契約金額(円)		工 期 上段：自 中段：至 下段：変更後
					上段：当初	下段：変更後	
建築部	建築設備課	40	千葉市花園公民館空調設備改修工事	千葉市花見川区花園3丁目12番8号	56,650,000	57,103,200	R 1. 8.30 R 2. 3.18
		41	千葉市消防局航空隊庁舎非常用発電設備改修工事	千葉市緑区平川町1513番地1	60,060,000	69,040,400	R 1. 8.30 R 2. 3.18 R 2. 7.31
		42	千葉市立幕張小学校外3校普通教室外冷暖房設備工事	千葉市花見川区幕張町4丁目781番地外3か所	108,790,000		R 1. 9.13 R 2. 3.5
		43	千葉市立幕張小学校外3校普通教室外冷暖房電気設備工事	千葉市花見川区幕張町4丁目781番地外3か所	85,250,000		R 1.10.5 R 2. 3.18
		44	千葉市中央図書館・生涯学習センター空調熱源改修電気設備工事	千葉市中央区弁天3丁目7番7号	19,800,000		R 1.11.12 R 2.12.12
		45	千葉市立草野小学校高圧幹線設備改修工事	千葉市稲毛区園生町1385番地	1,870,000	1,386,000	R 1.12.24 R 2. 3.22
		46	千葉市立千城台旭小学校大規模改造給排水設備工事(その2)	千葉市若葉区千城台東3丁目18番1号	57,420,000		R 2. 2.14 R 2.10.31
建築部 小計				37件	3,953,815,960		
公園緑地部	公園建設課	47	千葉市動物公園チーター放飼場外整備工事	千葉市若葉区源町地内	193,017,000	215,668,200	R 1. 7.9 R 2. 3.18 R 2. 5.31
		48	北磯辺第4公園外遊具交換工事	千葉市美浜区磯辺6丁目地内外	38,247,000	38,027,000	R 1. 9.13 R 2. 2.29 R 2. 3.18
		49	(仮称)古市場第7公園整備工事	千葉市緑区古市場町905番1	30,800,000	34,093,400	R 1.11.15 R 2. 3.18
		50	南町公園拡張部整備工事	千葉市中央区南町3丁目130番	5,060,000	7,074,100	R 1.12.26 R 2. 3.11 R 2. 4.30
公園緑地部 小計				4件	267,124,000		
合計				50件	4,522,880,060		

## 別表 2

## 監査実施業務委託一覧表

## 都市局

部名	課名	番号	委託名	委託箇所	契約金額(円)		工期 上段：自 中段：至 下段：変更後	
					上段：当初	下段：変更後		
都市部	東幕張	1	道路詳細設計業務委託（東幕張31-1）	千葉市花見川区幕張町6丁目地内外1	7,099,400		R 1. 11. 23 R 2. 3. 13	
都市部 小計					1件	7,099,400		
建築部	営繕課	2	(仮称) 千葉公園体育館整備実施設計業務委託	千葉市中央区弁天4丁目1番1号の一部	90,750,000 95,746,200		R 1. 5. 15 R 2. 3. 9	
		3	千葉市立千城台北小学校大規模改造実施設計業務委託	千葉市若葉区千城台北1丁目4番1号	23,914,000		R 1. 7. 9 R 2. 3. 4	
		4	(仮称) 千葉市緑消防署あすみが丘出張所新築工事監理業務委託	千葉市緑区あすみが丘8丁目19番地9	12,452,000		R 1. 8. 8 R 2. 11. 29	
		5	千葉市立幸町第三小学校外部改修外実施設計業務委託	千葉市美浜区幸町1丁目10番1号	12,375,000 12,510,300		R 1. 8. 24 R 2. 2. 19 R 2. 3. 20	
		6	千葉市立第二養護学校外壁改修実施設計業務委託	千葉市稲毛区轟町3丁目6番25号	3,223,000		R 1. 9. 7 R 2. 2. 3	
		7	幕張東小学校子どもルームB外1か所新築実施設計業務委託	千葉市花見川区幕張町4丁目681番地外1か所	8,800,000		R 1. 10. 31 R 2. 3. 19	
		8	都小学校子どもルーム外1か所新築実施設計業務委託	千葉市中央区都町1129番地外1か所	11,726,000		R 1. 11. 2 R 2. 3. 19	
		9	千葉市立横戸小学校外3校普通教室外冷暖房設備実施設計業務委託	千葉市花見川区横戸町1005番地外3か所	6,026,400		H31. 1. 29 R 1. 6. 27	
	建築設備課	10	千葉市立稲毛第二小学校外2校普通教室外冷暖房設備実施設計業務委託	千葉市美浜区稲毛海岸5丁目7番1号外2か所	4,428,000		H31. 2. 7 R 1. 7. 6	
		11	羽衣歩道橋昇降機設備改修実施設計業務委託	千葉市中央区長洲1丁目	3,267,000 5,405,400		R 1. 8. 27 R 2. 2. 22 R 2. 3. 22	
		12	中央・美浜土木事務所自動火災報知設備改修実施設計業務委託	千葉市中央区都町2丁目6番9号	616,000		R 1. 8. 31 R 1. 12. 28	
		建築部 小計					11件	177,577,400
公園緑地部	中央	13	亥鼻公園法面土質調査業務委託	千葉市中央区亥鼻1丁目地内	4,393,400		R 1. 11. 23 R 2. 1. 31	
		公園建設課	14	平和公園A地区墓園整備外実施設計業務委託	千葉市若葉区多部田町地内	4,445,100 49,579,200		R 2. 2. 20 R 1. 7. 6 R 2. 2. 10
			15	花見川サイクリングコース実施設計業務委託	千葉市花見川区柏井町地内外	57,908,400 5,005,000		R 2. 3. 25 R 1. 10. 29 R 2. 3. 19
公園緑地部 小計					3件	58,977,600		
合計					15件	243,654,400		

※ 東幕張：東幕張土地区画整理事務所、中央：中央・稲毛公園緑地事務所