

平成29年度

コスト管理の取組事例集

東京都公共施設等コスト管理委員会

目 次

1 取組事例の概要	1
(1) 新規取組	
A. 建設コストに関する取組	2
B. 維持管理コストに関する取組	3
C. その他コストに関する取組	4
(2) 継続取組	
A. 建設コストに関する取組	5
B. 維持管理コストに関する取組	6
C. その他コストに関する取組	9

ここで記載している取組事例は、企画設計から建設、運用・管理、廃棄までの様々な段階のものであるため、取組の効果が現在の数値と異なる場合もあります。

1. 取組事例の概要

(1) 新規取組

A : 建設コスト管理に関する取組

NO.	3つの 行いの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
新規 A-1	エ	③	オゾン濃度計盤面数減による 費用の削減	オゾン濃度計の更新に当たり、排オゾン濃度計及び環境オゾン濃度計の2面を1面にまとめることで、更新費用を削減する。	水道局
新規 A-2	エ	③	テレメータ盤再利用による 費用の削減	配水本管テレメータ設備の72時間停電対応に当たり、撤去するテレメータ盤を再利用することで、更新費用を削減する。	水道局
新規 A-3	エ	③	推進工における配管材への PN管の採用	推進工法による配水本管新設工事において、配管材にPN管を用いることで施工費及び材料費の縮減を図る。	水道局

注：平成29年度に当該局で初めて採用した取組を新規取組としているため、局によっては既に採用済みの取組もあります。

B：維持管理コスト管理に関する取組

NO.	3つの 行イの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
新規 B-1	ウ	①	都府施設照明LED化推進による ランニングコスト及び環境負荷の低減	台東都税事務所外5所の照明設備を蛍光灯等からLEDに更新した。	主税局
新規 B-2	ウ	②	LED照明器具の導入による 環境負荷の低減（消費電力の削減）	727台の照明をLED化して、エネルギー消費の低減、環境負荷の低減を図った。	環境局
新規 B-3	エ	②	昇降機内照明のLED化による 環境負荷の低減	昇降機の更新により、昇降機内の照明をLED化として、環境負荷の低減を図った。	福祉 保健局
新規 B-4	ウ	①	省エネ対策（節水）	便所改修で節水型器具を採用し、使用水量を削減する。	中央 卸売市場
新規 B-5	ウ	①	施設更新に併せたランニングコスト、 環境負荷の低減	仲卸用低温倉庫の冷凍機を更新し、ランニングコスト、環境負荷の低減を図る。	中央 卸売市場
新規 B-6	ウ	①	施設更新に併せたランニングコスト、 環境負荷の低減	乗用エレベーターを更新し、安全性能を向上させるとともにランニングコスト、環境負荷の低減を図る。	中央 卸売市場
新規 B-7	ウ	②	庁舎等における照明のLED化による 温室効果ガス排出抑制等の推進	5施設の庁舎でLED化を実施した。	建設局

注：平成29年度に当該局で初めて採用した取組を新規取組としているため、局によっては既に採用済みの取組もあります。

C : その他のコスト管理に関する取組

NO.	3つの 行イの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
新規 C-1	イ	③	障害者雇用施設への調達等促進、 利用者が見やすい所内表示	①障害者雇用施設が受注できる契約を促進する。 ②各部屋の表示板・ユニバーサルデザインを活用した表示板を 設置し、だれもがわかりやすく工夫する。	福祉 保健局
新規 C-2	ウ	①②	庁舎等の照明設備のLED化による エネルギー消費量の削減	照明器具をLED化しエネルギー消費量の削減を図った。	東京消防庁

注：平成29年度に当該局で初めて採用した取組を新規取組としているため、局によっては既に採用済みの取組もあります。

(1) 継続取組

A：建設コスト管理に関する取組

NO.	3つの シイの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 A-1	エ	①	基本設計段階での建設コスト低減	基本設計の各段階で設計レビューを行い、階高、階段室、塔屋高さについて計画の見直しを行うことで、建設コストの低減を図った。	財務局
継続 A-2	ウ	②③	工事発生土の埋戻し利用や工事間利用により処分費・運搬費の削減	工事発生土の埋戻し利用や工事間利用により処分費・運搬費の削減を図った。	都市整備局
継続 A-3	エ	①	都営住宅の建替事業に伴う イニシャルコスト、ランニングコスト の低減	断熱、景観、防災及び環境等に配慮した基準設計を活用することでコスト削減を図る。	都市整備局
継続 A-4	ウ	③	支給樹木等の採用による 環境負荷等の低減	植栽時期に合致した六町地区において、無償苗木970株（低木）を用いた。	都市整備局
継続 A-5	エ	③	都営住宅建替事業における 工事発注ロットの見直しに伴う 設計コストの削減	都営住宅の建替事業においてエレベーター設備工事の発注ロットを見直すことでコスト削減を図った。	都市整備局
継続 A-6	エ	③	島内産資材の有効活用による 工事費の削減	防波堤の中詰材として、島内産の資材（島内で発生したコンクリート塊からリサイクルした再生クラッシュランや浚渫仮置き土）を有効活用することで、建設コストを削減した。	港湾局
継続 A-7	エ	③	建設コスト削減 (再生骨材コンクリートの使用)	構造物の取りこわし等により発生したコンクリート塊から、骨材（石材類）をリサイクルして有効活用した材料である再生骨材コンクリートを使用し、建設コストを削減した。	港湾局
継続 A-8	エ	③	鋼管溶接に伴う施工費の削減	鋼管溶接方法に半自動溶接を採用し、施工費の削減を図る。	水道局
継続 A-9	ア	②③	非開削工法による 下水道施設の耐震化費用の削減	939箇所マンホールで非開削工法による浮上抑制対策を行うなど下水道施設の耐震化に伴うコストを削減した。	下水道局
継続 A-10	ア	②③	連絡管の設置による 施設更新費用等の削減	平成28年度より連絡管の運用を開始し、施設の共有化によるコスト削減と震災時のバックアップ機能を確保した。	下水道局
継続 A-11	ア	①②	下水道施設の再構築手法による コスト削減	平成29年度は、アセットマネジメント手法に基づいた計画的な設備再構築などを実施してコストを削減した。	下水道局
継続 A-12	ウ	①②	自家用給油設備の建設コスト、 二酸化炭素の排出量の低減	自家用給油設備のタンクを鋼製一重殻タンクから二重殻タンクに変更することにより、油漏えいのリスクの低減を図るとともに、タンク室レスとすることにより建設時のコスト及び二酸化炭素の排出量を低減した。	東京消防庁

B：維持管理コスト管理に関する取組

NO.	3つの 市の 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 B-1	イ	①②	施設の維持更新における 都有施設のZEB化	公文書館改築において省エネ技術、再エネ利用を促進し、エネルギー消費量を約9割を削減する。(設計段階)	総務局
継続 B-2	ウ	①	施設の維持管理における ランニングコスト、環境負荷の低減	施設利用者が日常的に使用する室について、外壁・屋根の断熱性を高める計画とし、外部からの熱負荷を低減することで、設備システムの高効率化・省エネルギー化を図った。	財務局
継続 B-3	ウ	①	環境対策による ランニングコスト、環境負荷の低減	省エネ・再エネ東京仕様に準じ、太陽光発電設備26kWを設置した。	財務局
継続 B-4	ウ	①	施設の維持管理における ランニングコスト、環境負荷の低減	換気扇のDCモーター化により、ランニングコスト、環境負荷の低減を図った。	財務局
継続 B-5	ウ	①	環境対策による ランニングコスト、環境負荷の低減	「省エネ・再エネ東京仕様」に基づき、自然換気による再生可能エネルギーの利用を推進する。	財務局
継続 B-6	ウ	①	環境対策による ランニングコスト、環境負荷の低減	「省エネ・再エネ東京仕様」に基づき、LED照明の導入による設備システムの高効率化を図り、一層の省エネルギー化を推進する。	財務局
継続 B-7	ウ	①	環境対策による環境負荷の低減	「省エネ・再エネ東京仕様」に基づき、太陽光発電設備による再生可能エネルギーの積極的な利用を図る。	財務局
継続 B-8	ウ	①	環境対策による環境負荷の低減	雨水再利用による、上水使用量削減を図り、ランニングコストの低減、省資源化を推進する。	財務局
継続 B-9	ウ	①	施設の維持管理における ランニングコスト、環境負荷の低減	墨田都税事務所(平成29年度運用開始)において太陽光発電設備を導入し、導入済みの足立都税事務所、立川都税事務所とあわせてランニングコスト削減を図った。	主税局
継続 B-10	ウ	②	照明のLED化推進による消費電力の削減	2箇所の施設にLED照明を導入し、消費電力を削減した。	生活文化局
継続 B-11	ウ	①	照明のLED化推進による消費電力の削減	東京武道館大武道場の96灯の高天井用HID灯をLED照明に更新し、消費電力の削減を行った。	オリンピック・パラリンピック準備局
継続 B-12	ウ	①	施設のランニングコストの低減	施設の大便秘器、小便器を改修し、ランニングコストの低減を図った。	オリンピック・パラリンピック準備局
継続 B-13	ウ	②③	外壁塗装使用材料の変更による 環境負荷の低減	既存中高層都営住宅の外壁塗装改修において、溶剤含有量が少なく、低VOCであるため環境にやさしい水性ウレタン塗料に仕様の変更を行い、環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 B-14	エ	③	既存都営住宅の昇降機設置工事における発注ロットの見直しによる 営繕事業費の縮減	既存都営住宅に昇降機を設置する場合に、昇降機本体の設置工事を発注するロットの見直しを行うことにより、コスト縮減を図った。	都市整備局

B：維持管理コスト管理に関する取組

NO.	3つの 市の 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 B-15	ウ	②	都営住宅建替事業における LED照明設置による環境負荷の低減	都営住宅の建替えに伴い、LED照明設備を設置し、二酸化炭素削減による環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 B-16	ウ	②	都営住宅建替事業における 太陽光発電設備設置による 環境負荷の低減	都営住宅の建替えに伴い、屋上に太陽光発電設備を設置し、二酸化炭素削減による環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 B-17	ウ	②③	都営住宅建替事業における エレベーター内照明のLED化による 環境負荷低減	エレベーター内照明にLED照明器具を採用し、省エネルギー化による環境負荷低減を図った。	都市整備局
継続 B-18	ウ	①②	施設のランニングコスト、 環境負荷の低減	排水処理場の補修工事の際、電動機を高効率型を導入し、消費電力を削減することでコスト削減を図った。	環境局
継続 B-19	ウ	①	環境負荷（光熱水費）の低減	外部団体へ体育館使用の貸出しを行っているが、節電のため土日の昼間のみ貸出しとし、制限している。昼間の電気の使用は、天候によって調整している。	福祉保健局
継続 B-20	ウ	②	東京ERの機能強化	改修するエリアの全部にLED照明器具を採用	病院 経営本部
継続 B-21	ウ	②	LED照明の導入による 消費電力の削減	都立広尾病院へのLED照明の導入	病院 経営本部
継続 B-22	ウ	②	経年劣化が進んでいる施設の ランニングコスト、 環境負荷の低減	冷温水発生装置の更新時にインバーターの新規設置	病院 経営本部
継続 B-23	ウ	①②	照明のLED化による消費電力の削減	4事業所にLED照明器具を導入した。	産業労働局
継続 B-24	ウ	①	照明のLED化による CO2排出量の削減	照明器具をLED化し、電力消費量及びCO2排出量を削減する。	中央 卸売市場
継続 B-25	エ	①	施設のライフサイクルコストの低減	20件の事業において建設費と維持管理費のバランスを考慮してライフサイクルコストの低減を図る。	建設局
継続 B-26	ア	①	道路施設の予防保全型管理による 補修費用の低減や更新時期の平準化	【橋りょう】平成29年度は11橋に着手し、7橋が完了 【トンネル】平成29年度は3箇所対策に着手し、2箇所が完了	建設局
継続 B-27	ア	①	河川管理施設の予防保全型管理による 更新時期の平準化と総事業費の削減	地下調節池・分水路（6箇所）で工事を実施（見込み）	建設局
継続 B-28	ア	①	公園施設の予防保全管理による 更新時期の平準化と総事業費の削減	基本設計（2橋）、概略設計（1橋）、及び橋梁点検調査（定期健全度調査）を実施	建設局

B：維持管理コスト管理に関する取組

NO.	3つの 行いの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 B-29	ウ	②	道路照明のLED化による エネルギー使用量の抑制	更新に併せて、10箇所のトンネルや地下歩道でLED化を実施	建設局
継続 B-30	ウ	②	公園灯のLED化による エネルギー使用量の抑制	公園等のLED化（150灯見込）	建設局
継続 B-31	ア	①	港湾施設等の予防保全型維持管理	東京港の港湾施設等について、安全・安心で効果的な予防保全型維持管理を推進し、東京港の機能維持・確保を図る	港湾局
継続 B-32	ウ	①②	園内灯のLED化による ランニングコスト、環境負荷の低減	公園の老朽化した園内灯（385基）をLED化し、ランニングコスト及び環境負荷を低減した。	港湾局
継続 B-33	ウ	①	LED照明の導入による CO2の排出量を削減	駅や車両、バス停留所にLED照明を導入するなど、CO2の排出量を削減する	交通局
継続 B-34	ア	①	施設等の長寿命化による ライフサイクルコストの縮減	トンネル等の地下鉄構造物について、長寿命化及び補修費用の平準化を図るため、予防保全型の管理手法に基づき、浅草線、三田線で計画的に補修を進める	交通局
継続 B-35	ウ	②	高効率機材の採用による CO2排出量削減	設備の更新に伴い、高効率照明器具（LED）を採用し、CO2排出量の削減を図る。	水道局
継続 B-36	ウ	②	高効率機材の採用による CO2排出量削減	設備の更新に伴い、高効率電動機（IE3）を採用し、CO2排出量の削減を図る。	水道局
継続 B-37	エ	③	資産の維持管理コストの縮減	資産を有効な経営資源として捉え、原則として保有しながら貸付等により安定的な収入を確保するとともに、利活用困難な用地について売却を進め、収入の確保とともに、維持管理コストの縮減を図る。	水道局
継続 B-38	ウ	①②③	省エネルギー型機器の導入等による 維持管理費用の縮減	平成29年度は、微細気泡散気装置等の導入など13の施設で省エネルギー型設備を導入するとともに、マンホールポンプ等の保守点検業務を適切に実施して維持管理費用を縮減した。	下水道局
継続 B-39	ウ	②	LED照明器具の設置による 光熱水費、CO2排出削減	改築・改修する庁舎の全部にLED照明器具を設置した。	警視庁
継続 B-40	ウ	②	太陽光発電の設置による 光熱水費、CO2排出削減	改築する庁舎屋上に太陽光発電装置を設置した。	警視庁
継続 B-41	ア	①	経年防火水槽の延命化による ライフサイクルコストを縮減	経年防火水槽については、更新（撤去+新設）することが基本であるが、ライフサイクルコストの低減を図るため、対象防火水槽65基について、補修・補強工事により延命した。	東京消防庁
継続 B-42	ウ	①②	水資源の有効利用	庁舎屋上等の降雨をトイレ洗浄水に利用し、水資源の有効利用を図った。	東京消防庁

C : その他のコスト管理に関する取組

NO.	3つの 行いの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 C-1	エ	③	総合評価方式による工事の品質確保	施工能力審査型及び技術実績型総合評価方式を導入することにより、工事の品質を確保した。	都市整備局
継続 C-2	エ	③	既存都営住宅の給水装置の更新時における圧力タンク改修(増圧直結)	給水装置の劣化状況等を総合的に勘案し、改修が必要だと判断した時期に合わせて、切り替えが可能であれば実施した。	都市整備局
継続 C-3	ア	②③	透水性舗装等の施工に伴う環境負荷の低減	歩道を透水性アスファルトで施工することにより、雨天時の歩行性改善、下水道の負荷軽減と道路排水施設の負荷軽減、雨水の貯留効果による河川への雨水流出抑制など、環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 C-4	ア	②③	都営住宅敷地内における雨水流出抑制化	都営住宅建替えに伴い、敷地内の雨水流出抑制施設を設置することで洪水対策や地下水の涵養などに寄与することで、社会的コストの削減を図った。	都市整備局
継続 C-5	ウ	②③	都営住宅建替事業における断熱仕様の見直しに伴う環境負荷の低減	平成27年4月以降設計するものから断熱仕様を見直し、環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 C-6	ア	③	都営住宅建替事業におけるエレベーターかご内への防犯カメラ設置	都営住宅の建替事業において、エレベーターかご内に防犯カメラを設置し、居住者の安全性を向上した。	都市整備局
継続 C-7	ウ	②③	断熱性能の向上による環境負荷の低減	既存都営住宅の屋上防水改修において、屋上防水断熱工法を採用することにより環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 C-8	ウ	②③	多摩産材を活用に伴う社会的環境負荷の低減	多摩産材を活用することで、森林の荒廃防止や地球温暖化防止など社会的環境負荷の低減を図った。	都市整備局
継続 C-9	エ	③	都営住宅建替事業の基本設計でのプロポーザル方式の導入	都営住宅に係る基本設計業務委託において、プロポーザル方式を導入した。	都市整備局
継続 C-10	ア	②③	都営住宅建替事業における水道配水用ポリエチレン管の採用	都営住宅の建替事業において、給水管に水道配水用ポリエチレン管を採用することにより耐震化を図った。	都市整備局
継続 C-11	ウ	②③	都営住宅建替事業における潜熱回収型給湯器の設置による環境負荷の低減	熱効率の高い潜熱回収型給湯器(エコジョーズ)を設置し、ガス消費量低減によるCO2削減を図った。	都市整備局
継続 C-12	ウ	②	契約電力の見直し(スマートエネルギー都庁行動計画)	電力削減を図り、その実績に応じて契約電力の変更を行った。	環境局
継続 C-13	ア	②	災害に備えた体制強化	災害拠点病院である都立公社病院において、災害時の水の独自確保策として、病院敷地内に災害用井戸、ろ過設備を整備	病院 経営本部
継続 C-14	ウ	②	遮熱性舗装、保水性舗装の整備による都市の熱環境の改善	平成29年度末までに、都道において累計約116kmを実施した。	建設局

C : その他のコスト管理に関する取組

NO.	3つの 行いの 実現	取組 方針	取 組 名	実 施 概 要	実 施 局
継続 C-15	ア	②	無電柱化の推進	平成29年度末の無電柱化率41%（見込み）	建設局
継続 C-16	ア	②	東部低地帯の耐震・耐水対策の推進	堤防約7km、水門等施設3施設 着手（見込み）	建設局
継続 C-17	エ	③	設計委託におけるプロポーザル方式 総合評価方式の適用	2つの方式を合わせた適用率は37.7% （平成29年12月実績+平成30年1月以降見込み）	建設局
継続 C-18	ウ	①②	園内灯のLED化による ランニングコスト、環境負荷の低減	公園の老朽化した園内灯（385基）をLED化し、ランニングコスト 及び環境負荷を低減した。	港湾局
継続 C-19	ウ	③	使用済粒状活性炭の有効利用による 処分費縮減	産廃処分していた使用済み活性炭を、希望する業者に有償譲渡す ることで産廃処分費を縮減する。	水道局
継続 C-20	ウ	③	浄水場発生土の再利用の拡大による コスト縮減及び環境負荷の低減	全量埋立処分していた浄水場発生土を園芸用土等へ有効利用や再 資源化を進めリサイクルを推進するとともに埋立処分費を縮減す る。	水道局
継続 C-21	ア	②	耐震化工事の実施	都立学校武道場等の天井材や照明器具等の落下防止対策を実施し た。	教育庁
継続 C-22	ウ	②	太陽光発電設備の設置による 環境負荷の低減	都立学校の校舎等の屋上に太陽光発電設備を設置し、CO2削減を 推進した。	教育庁
継続 C-23	ウ	②	屋上緑化装置の設置による 環境負荷の低減	改築する庁舎に屋上緑化装置を設置した。	警視庁
継続 C-24	ウ	①②	太陽光発電設備による 環境負荷の低減	庁舎の新築に伴い、出張所3所の屋上に太陽光発電設備（計25 KW）を設置し、環境負荷の低減を図った。	東京消防庁