

横浜市下水道事業中期経営計画 2022 の進捗状況について

令和4年度から7年度までの4年間の計画期間とする「横浜市下水道事業中期経営計画 2022」について、折り返し地点となる2年目の振り返りを行いましたので報告します。

1 横浜市下水道事業中期経営計画 2022 の施策体系

本計画は、持続可能な下水道事業運営のための4年間の実行計画です。「安全で安心な市民生活の実現」、「循環による良好な環境の創造」、「安定したサービスの持続的な提供」、「脱炭素社会への挑戦」の4つの経営方針の実現に向けて、7つの施策目標からなる 12の施策 を掲げ、これらを構成する 66の具体的な取組 を推進しています。

施策目標1 災害に強いまちづくり	施策1 浸水対策	取組 1～9
	施策2 地震対策	取組 10～19
施策目標2 良好な環境の実現	施策3 良好な水環境の創出	取組 20～27
	施策4 循環型社会への貢献	取組 28～31
施策目標3 市民生活を支える下水道の 管理	施策5 維持管理	取組 32～34
	施策6 老朽化対策	取組 35～40
施策目標4 下水道の脱炭素化	施策7 温室効果ガスの削減	取組 41～44
施策目標5 世界につながる横浜下水道	施策8 国際技術協力・海外水ビジネス展開支援	取組 45～50
施策目標6 明日へつなぐ事業運営	施策9 事業を担う体制づくり	取組 51～54
	施策10 下水道DX・技術開発	取組 55～58
	施策11 下水道事業のプロモーション活動	取組 59～61
施策目標7 持続可能な財政運営	施策12 収入確保と支出削減	取組 62～66

2 振り返りの実施方法

「12 の施策」ごとに、「66 の取組」に係る業務指標について、中間期である令和5年度の目標と実績を比較することにより、進捗状況等の確認を行いました。取組には2つ以上の業務指標を設定しているものもあり、合計で83の業務指標があります。それぞれの業務指標について、下表のとおり、目標達成状況を「◎、○、△」の3段階で評価しました。

業務指標の状況	
中間期目標を上回っている	◎
中間期目標どおりの進捗	○
中間期目標を下回っている	△

※中間期目標が数値ではない業務指標（例：推進）については、個別の状況から判断しています。

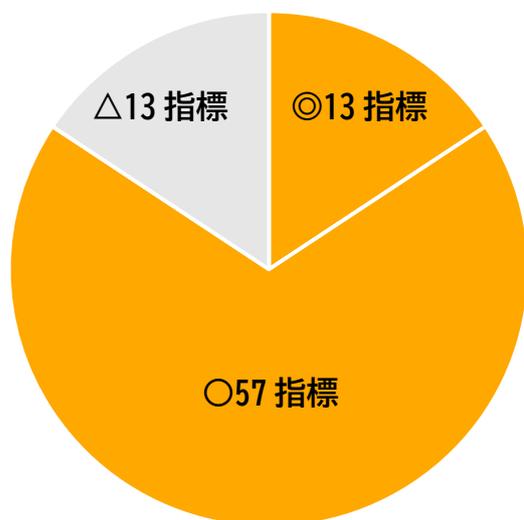
※中間期目標を設定せず、計画期間の4か年での目標のみを設定している業務指標については、実績（進捗）の有無により、2段階の「○、△」で評価しています。

3 振り返りの全体像

83の業務指標のうち、実績値が中間期目標どおりのものが57指標、目標を上回っているものが13指標、合わせて70指標となり、全体の8割を超えています。

一方で、13指標が中間期目標を下回っており、これらについては今回の中間振り返りを踏まえ、計画期間内での目標達成に向けて、より計画的・効率的に取り組んでいきます。

業務指標の状況（令和5年度末）



中間期目標を達成している業務指標（◎及び○）は70指標であり、
全体(83指標)の約84%

4 施策ごとの振り返り

施策1 浸水対策

(1) 施策の方向性

大雨に対して安全・安心なまちを実現するため、目標整備水準の降雨に対する浸水被害の解消に向け下水道施設の整備を推進します。また、近年増加している集中豪雨など整備水準を超える降雨に対して被害を軽減するため、自助・共助の促進支援や、多様な主体と連携した雨水の流出抑制対策を強化します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・11の業務指標のうち、中間期目標を達成しているもの(◎または○)は8指標です。
- ・過去に浸水被害を受けた地区の雨水幹線等の整備(取組1)については、工事中の地中障害物の影響により1地区のみ、やむを得ず遅れが生じていますが、当該地区も含め、計画期間内の目標達成に向けて引き続き推進していきます。
- ・「エキサイトよこはま22」に位置付けられた横浜駅周辺地区に係る大規模な雨水幹線整備(取組2)については、目標どおりに立坑やシールドの工事を進めています。
- ・宅内雨水貯留タンクの設置助成(取組9)については、市民の皆様からの申請件数が目標を下回っていますが、申請手続の簡素化・電子化や、助成制度に関するより積極的なPRにより、利用促進を図っていきます。

(3) 取組の進捗状況

取組1 浸水防除のための施設整備

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
浸水被害を受けた地区のうち約50mmが目標整備水準の地区の整備 [整備済地区数/整備対象地区数]	114/138	116/138 (117/138)	(119/138)	△
浸水被害を受けた地区のうち約60mmが目標整備水準の地区の整備 [整備済地区数/整備対象地区数]	38/41	38/41 (38/41)	(39/41)	○

取組2 横浜駅周辺地区における目標整備水準を引き上げた施設整備

(目標整備水準を1時間当たり約74mmに引き上げ)

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
エキサイトよこはま龍宮橋 雨水幹線整備の進捗状況	幹線立坑 工事施工	幹線シールド 工事施工 (幹線シールド 工事施工)	(幹線シールド 工事施工)	○

取組3 水再生センター、ポンプ場の耐水化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
施設の耐水化 [実施施設数/耐水化必要施設数]	0/51	1/51 (1/51)	(9/51)	○

取組4 既存雨水貯留施設の水位観測の推進

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
水位観測 [実施箇所数/対象箇所数]	25/28	25/28 (28/28)	(28/28)	△

取組5 内水ハザードマップの普及啓発

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
浸水ハザードマップの配布 [配布済区数/市内行政区数]	3/18	18/18 (18/18)	(18/18)	○

取組6 下水道管内水位の発信

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
適切な情報提供の実施	継続的に実施	継続的に実施 (継続的に実施)	(継続的に実施)	○

取組7 横浜市下水道 BCP【水害編】の実効性向上

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
継続した訓練の実施	継続的に実施	継続的に実施 (継続的に実施)	(継続的に実施)	○

取組8 多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
公園連携事業数 [箇所/年]	—	11 (10)	(10)	◎
市営住宅への グリーンインフラ導入	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組9 雨水貯留浸透施設の設置促進

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
宅内雨水貯留タンク等の設置助成 [個]※	—	282/800 (400/800)	(800/800)	△

※単年度指標（200 個/年）について、累計表示に改めたもの

施策2 地震対策

(1) 施策の方向性

地震災害による市民生活への影響を最小化するため、災害時のトイレ機能の確保と下水道施設の耐震化の両面から対策を推進するとともに、災害時の危機管理体制を確保します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・14の業務指標のうち、中間期目標を達成しているもの(◎または○)は8指標です。
- ・ハマッコトイレの整備(取組10)を着実に進め、学校の建替工事等と重なりやむを得ず整備できなかった拠点等を除いて整備を完了しました。計画に計上している拠点については、中間期までにやむを得ず整備できなかったものも含め、計画期間内の完了に向けて整備を進めていきます。
- ・水再生センター等における津波対策(取組15)については、対策工事の入札不調により進捗に遅れが生じているものの、発注方法の見直し等により計画期間内の目標達成を見込んでいます。
- ・地域防災拠点等の重要施設につながる下水道管(取組10、11)や水再生センター等(取組14)、緊急輸送路下の下水道管(取組16)の耐震化は概ね順調に進んでおり、能登半島地震での被害も踏まえ、今後も着実に推進していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組10 地域防災拠点におけるハマッコトイレ整備と流末枝線下水道の耐震化 ※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
ハマッコトイレの整備 [整備済箇所数/地域防災拠点箇所数]	365/459	451/459 (456/459)	(456/459)	△
ハマッコトイレの整備 [整備済箇所数/応急復旧活動拠点等箇所数]	16/23	21/23 (23/23)	(23/23)	△
流末枝線下水道の耐震化 [耐震性確保済箇所数/地域防災拠点箇所数]	312/459	402/459 (399/459)	(459/459)	◎

取組11 応急復旧活動拠点・災害拠点病院等の流末枝線下水道の耐震化 ※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
応急復旧活動拠点 [耐震性確保済箇所数/応急復旧活動拠点数]	35/41	39/41 (38/41)	(41/41)	◎
災害拠点病院等 [耐震性確保済箇所数/災害拠点病院等の数]	31/119	38/119 (41/119)	(55/119)	△

取組 12 幹線下水道の耐震化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
幹線下水道の耐震化 [耐震性確保済幹線延長 /対象幹線延長][k m]	25.6/36	26.8/36 (26.8/36)	(28/36)	○

取組 13 マンホールトイレ設置の助成

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
マンホールトイレ設置の助成件数 [件]※	—	38/240 (120/240)	(240/240)	△

※単年度指標（60 件/年）について、累計表示に改めたもの

取組 14 水再生センター、ポンプ場及び汚泥資源化センターの耐震化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
施設耐震化 [耐震性確保済施設数/対象施設数]	51/69	53/69 (53/69)	(58/69)	○
水再生センター護岸の耐震化 [着手済延長 /本計画期間内の対象整備延長][m]	0/440	210/440 (210/440)	(440/440)	○

取組 15 水再生センター等における津波対策

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
水再生センター等における津波対策 [着手済箇所数/対象箇所数]	4/14	5/14 (6/14)	(8/14)	△

取組 16 緊急輸送路下の下水道管の耐震化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
緊急輸送路下の下水道管の耐震化 [耐震性確保済延長/対象延長][k m]	18/55	24.5/55 (24/55)	(26/55)	◎

取組 17 鉄道軌道下の下水道管の耐震化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
鉄道軌道下の下水道管の耐震化 [耐震性確保済延長/対象延長][k m]	0.9/4.5	1.44/4.5 (1.8/4.5)	(2.7/4.5)	△

取組 18 横浜市下水道 BCP【地震・津波編】の実効性向上

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
訓練の実施	継続的に実施	継続的に実施 (継続的に実施)	(継続的に実施)	○

取組 19 災害時の応急対応資機材等の確保

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
燃料備蓄量の確保	常時確保	常時確保 (常時確保)	(常時確保)	○

施策3 良好な水環境の創出

(1) 施策の方向性

市民の皆様の快適な暮らしや安全で豊かな水環境を創出するため、下水の高度処理化を進めるとともに、合流式下水道の改善に取り組み、公共用水域の更なる水質改善を図ります。また、自然が持つ多様な機能を活用することで、健全な水循環の再生を図ります。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・10の業務指標のうち、中間期目標を達成しているもの(◎または○)は7指標です。
- ・世界的な半導体不足等を背景とした設備機器の納入遅延などにより、高度処理の導入(取組20)に一部遅れが生じているため、より計画的・効率的に事業を推進していきます。
- ・公衆衛生や水質保全等を目的として進めてきた合流式下水道の改善に係る雨水吐改良(取組23)については、目標どおり令和5年度までに完了しました。改善効果の検証(取組25)は、検証対象降雨(時間降雨量10mm以上30mm以下)が少なく目標を下回っていますが、対象降雨時に確実にモニタリングできるよう引き続き体制を構築し、計画期間内での目標達成を目指していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組20 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
高度処理の導入 [導入済系列数/対象系列数]	30/46	31.5/46 (33.5/46)	(37.5/46)	△

取組21 下水処理・汚泥処理施設の増設

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
下水処理施設の増設 [増設済系列数/対象系列数]	0/2	0/2 (0/2)	(2/2)	○

取組22 工場排水の規制・指導や広域監視

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
工場等への指導や立入検査等 [件]*	—	1,250/2,400 (1,200/2,400)	(2,400/2,400)	◎

※単年度指標(600件/年)について、累計表示に改めたもの

取組 23 雨水吐の改良

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
堰のかさ上げ [対策済箇所数/対象箇所数]	142/146	146/146 (146/146)	(146/146)	○
スクリーンの設置 [対策済箇所数/対象箇所数]	142/146	146/146 (146/146)	(146/146)	○

取組 24 高速ろ過施設の設置

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
高速ろ過施設の設置	整備	整備 (整備)	(完了)	○

取組 25 合流式下水道の改善効果の検証

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
事後評価の実施 [実施済処理区/対象処理区]	0/7	2/7 (5/7)	(7/7)	△

取組 26 多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用（再掲）

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
公園連携事業数 [箇所/年]	—	11 (10)	(10)	◎
市営住宅への グリーンインフラ導入	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 27 雨水貯留浸透施設の設置促進（再掲）

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
宅内雨水貯留タンク等の設置助成 [個]※	—	282/800 (400/800)	(800/800)	△

※単年度指標（200 個/年）について、累計表示に改めたもの

施策4 循環型社会への貢献

(1) 施策の方向性

環境負荷の低減による循環型社会の構築や地球温暖化対策など持続可能な社会に貢献するため、下水道資源やエネルギーの活用を推進します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 4の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています(◎または○)。
- ・ 下水汚泥の有効利用率(取組28)は100%を継続しています。また、下水汚泥の処理過程で発生する消化ガス(取組29)や下水処理水(取組30)については、目標を上回る有効活用を図ることができています。
- ・ 新たな取組として、食料安全保障の強化にも資するため、下水汚泥から肥料原料となるリンを回収する事業に令和4年度に着手しました。引き続き、肥料化に向けた取組等を、積極的かつスピード感をもって進めていきます。

(3) 取組の進捗状況

取組28 下水汚泥の有効活用

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
汚泥の有効利用率 [%]	100	100 (100)	(100)	○

取組29 消化ガスの有効活用

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
使用した消化ガスの都市ガス換算量 [百万Nm ³]*	—	29.4/54 (27/54)	(54/54)	◎

※単年度指標(13.5百万Nm³/年)について、累計表示に改めたもの

取組30 下水処理水の有効活用

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
下水処理水利用量 [百万m ³]*	—	21/40 (20/40)	(40/40)	◎

※単年度指標(10百万m³/年)について、累計表示に改めたもの

取組31 下水道資源を活用したスマート農業実証事業

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
下水道資源を活用した 農業実験の進捗	実証事業着手	効果検証 (効果検証)	(効果検証)	○

施策5 維持管理

(1) 施策の方向性

下水道施設の機能を維持し、事故やトラブルを未然に防止するため、下水道管や水再生センターなどにおいて予防保全型の維持管理を推進していきます。

また、水再生センター、ポンプ場、汚泥資源化センターにおいて、24 時間体制により適正な運転管理を行います。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 5 の業務指標のうち、中間期目標を達成しているもの（◎または○）は4 指標です。
- ・ 小口径管を対象としたノズルカメラによるスクリーニング調査（取組 32）や、中大口径管を対象とした包括的民間委託による詳細調査（取組 33）など、予防保全型維持管理の起点となる調査実績が目標を上回っています。データの収集・蓄積・分析を継続して進め、今後の維持管理等に活かしていきます。
- ・ 過年度に確認された中大口径管の異常箇所に対する修繕等の対応（取組 33）については、一部進捗に遅れが生じていますが、施工の実施体制の工夫等により計画期間内の目標達成を見込んでいます。
- ・ 水再生センター等では、市民の皆様の快適で安全な暮らしを支えるため、24 時間体制で運転管理を行うとともに、適切な定期点検や修繕等により、大きな事故やトラブルの未然防止を図っています（取組 34）。

(3) 取組の進捗状況

取組 32 小口径管（内径 800mm 未満の下水道管）の維持管理

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
30 年以上（2017 年時点）経過する小口径管の清掃・スクリーニング調査 [km]※	—	2,467/4,800 (2,400/4,800)	(4,800/4,800)	◎

※単年度指標（1,200km/年）について、累計表示に改めたもの

取組 33 中大口径管（内径 800mm 以上の下水道管）の維持管理

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
30 年以上（2017 年時点）経過する中大口径管の詳細調査 [km]	—	470 (R3~R5 年度 累計 450km)	(150km/年)	◎
2020 年度までに確認された異常箇所への対応 [対応済箇所/対象箇所]	1,238/1,569	1,450/1,569 (1,569/1,569)	(1,569/1,569)	△
2021 年度以降に把握する異常箇所への対応	実施	実施 (実施)	(実施)	○

取組 34 水再生センター等における 24 時間体制の運転管理と維持管理

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
予防保全型管理の実施	継続的に実施	継続的に実施 (継続的に実施)	(継続的に実施)	○

施策6 老朽化対策

(1) 施策の方向性

汚水の処理や雨水の排除などの機能を確保し、将来にわたり安定した下水道サービスを提供するため、下水道管の再整備や水再生センターの再構築などを計画的に推進していきます。また、施設や設備の再整備・再構築にあたっては適正な施設規模にするとともに、必要な機能向上を図ります。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 8の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（◎または○）。
- ・ 下水道管、取付管の再整備（取組 35、36）は、効率的な事業執行により、目標を上回って進捗しています。
- ・ 中部水再生センター等の再構築事業（取組 37）を着実に進めるとともに、老朽化が進んでいる他のセンター等についても、耐震化や脱炭素化、規模・機能の最適化等を含めた再構築事業について検討しています。
- ・ 今後も、下水道管、水再生センター等の施設・設備とも着実に老朽化対策を推進（取組 35、36、38、39）し、市民の皆様へ安定した下水道サービスを提供していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組 35 下水道管の再整備

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
状態監視により予防保全型の対策が必要な箇所 の再整備 [km]※	—	65.1/120 (60/120)	(120/120)	◎

※単年度指標（30km/年）について、累計表示に改めたもの

取組 36 取付管の再整備

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
予防保全型の対策が必要な箇所 の再整備 [箇所]※	—	19,500/32,000 (16,000/32,000)	(32,000/32,000)	◎

※単年度指標（8,000 箇所/年）について、累計表示に改めたもの

取組 37 水再生センター等の再構築

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
水再生センター等の再構築 [着手済センター数 /本計画期間中の対象センター数]	2/4	2/4 (2/4)	(4/4)	○

取組 38 設備の再整備

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
主要設備の長寿命化 [長寿命化済設備数 /本計画期間中の対象設備数]	0/31	14/31 (14/31)	(31/31)	○
主要設備の再整備 [再整備済設備数 /本計画期間中の対象設備数]	0/153	70/153 (70/153)	(153/153)	○

取組 39 土木施設の再整備

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
防食被覆更新の実施 [着手済箇所数 /本計画期間中の対象箇所数]	0/28	18/28 (18/28)	(28/28)	○
覆蓋更新の実施 [着手済箇所数 /本計画期間中の対象箇所数]	0/14	8/14 (8/14)	(14/14)	○

取組 40 送泥管の再整備

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
送泥管の再整備 [着手済路線数 /本計画期間中に着手する路線数]	0/3	1/3 (1/3)	(3/3)	○

施策7 温室効果ガスの削減

(1) 施策の方向性

深刻化する地球温暖化を防止するため、2030年度の温室効果ガス排出量50%削減（2013年度比）、さらには2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル）を目指し、下水道事業の温室効果ガス削減に取り組みます。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・4の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（○）。
- ・温室効果ガス排出量が市役所事業全体の約2割を占める下水道事業において、「横浜市下水道脱炭素プラン」に基づき、設備更新に合わせた機器の高効率化等により順調に排出量削減（取組41、42）を進めました。
- ・温室効果の高い一酸化二窒素（N₂O）の発生を従来と比べ大幅に抑制する汚泥焼却炉（取組43）や、水再生センター施設上部を活用したPPA方式による太陽光発電設備の導入に向けた検討（取組44）を着実に推進しています。
- ・下水道事業における2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比50%削減する当面の目標に向けて、今後もプランに基づき着実に取り組んでいきます。

(3) 取組の進捗状況

取組41 水再生センター等における温室効果ガス排出量削減の推進

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R4年度末※2	計画終了時 R7年度末	振り返り
2013年度の温室効果ガス排出量に対する削減率 [%]	16.6※1	23.7 (向上)	(30)	○

※1 計画開始時の削減率は、電力排出係数について、当時参照し得た直近4年間（平成28年度～令和元年度）の確定値の平均値を用いて算出したもの

※2 令和5年度の削減率が未確定のため、直近確定値である令和4年度の削減率に対して振り返りを実施

取組42 省エネルギー設備の導入

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
省エネルギー設備の導入 [導入済設備数 /本計画期間中の予定導入設備数]	0/15	5/15 (5/15)	(15/15)	○

取組43 一酸化二窒素低排出型汚泥焼却炉の導入

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
N ₂ O低排出型汚泥焼却炉の導入	検討	検討 (検討)	(工事着手)	○

取組 44 創エネルギー設備の導入

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
創エネルギー設備の導入 [導入済箇所数/本計画期間中に導入 する水再生センター数]	0/1	0/1 (0/1)	(1/1)	○

施策8 国際技術協力・海外水ビジネス展開支援

(1) 施策の方向性

新興国等における水環境改善への貢献や市内企業等のビジネスチャンス拡大のため、公民連携による技術協力の推進や市内企業等の海外水ビジネス展開の支援に取り組むとともに、SDGs への貢献や本市のプレゼンス向上に繋げていきます。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 6の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（○）。
- ・ フィリピン国メトロセブにおける JICA 技術プロジェクトが始動し本格的に技術協力に着手（取組 45）するなど新興国等の水環境改善に向けた取組を推進しました。
- ・ 水ビジネスセミナーや海外展示会への出展により横浜水ビジネス協議会会員企業の海外展開を支援しており（取組 46）、今後も、市内企業等のビジネスチャンス拡大につながる取組をしっかりと推進していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組 45 新興国都市における技術協力

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
新興国都市における技術協力	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 46 市内企業等の海外水ビジネス展開支援

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
海外展開に向けての企業支援 (セミナー、展示会、視察等)	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 47 水・環境ソリューションハブ拠点の運営

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
水・環境ソリューションハブ 拠点の運営	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 48 横浜水ビジネス協議会の PR

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
横浜水ビジネス協議会の PR	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 49 国際会議等における発表

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
職員による論文発表	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 50 国際交流を通じた情報収集

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
都市間協定等に基づく情報共有	推進	推進 (推進)	(推進)	○

施策9 事業を担う体制づくり

(1) 施策の方向性

今後増加する業務量や取り巻く環境の変化に対し、事業運営を持続していく体制を確保するため、多様な主体との連携や業務の効率化を図るとともに、下水道事業を担う人材を育成します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 4の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（○）。
- ・ PFI や包括的民間委託等の公民連携（取組 51）、発注業務の効率化に向けた調査付き工事の試行（取組 52）など、効率的な事業運営に資する具体的な取組を着実に推進しました。効果の検証等も行いながら、今後もしっかりと推進していきます。
- ・ 下水道の専門知識・技術に係る研修（取組 53）や、全国規模の下水道研究発表会等のプレゼン機会の確保、海外からの研修受け入れ業務への参画（取組 54）など、職員の経験の幅や視野を広げる人材育成に積極的かつ体系的に取り組んでいます。

(3) 取組の進捗状況

取組 51 公民連携事業の推進

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
公民連携事業の推進	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 52 発注業務の効率化

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
発注業務の効率化	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 53 ノウハウやナレッジの組織的な継承と定着を図るための研修等の実施

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
ノウハウやナレッジの組織的な継承と定着を図るための研修等の実施	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 54 経験を培い、視野を広げる機会の提供

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
経験を培い、視野を広げる機会の提供	推進	推進 (推進)	(推進)	○

施策 10 下水道DX・技術開発

(1) 施策の方向性

更なる業務の効率化や市民サービスの向上を図るため、デジタル・トランスフォーメーション(DX)を推進します。また、下水道事業が直面する課題の解決や付加価値の創造に向けて、下水道における技術開発に取り組みます。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 4の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています(○)。
- ・ デジタル実装に向けた方向性等をとりまとめた「横浜下水道DX戦略」を令和5年度に策定・公表し、排水設備計画確認申請手続きのオンライン化など具体的な取組を着実に推進しました(取組55)。
- ・ 脱炭素化に資する省エネ・創エネに係る新技術について民間事業者と連携して実証実験等を進め(取組57、58)、新たな知見など一定の成果が得られました。
- ・ 今後も、業務効率化や様々な課題解決に向け、これらの取組を積極的かつスピード感をもって推進していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組 55 下水道事業における戦略的なDXの推進

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
下水道DX戦略の策定と推進	—	策定、公表、 推進 (策定、公表、 推進)	(推進)	○

取組 56 民間事業者や大学などの研究機関と連携した研究の実施

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
民間事業者や大学などの研究機関と連携した研究の実施	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 57 省エネルギーに着目した新たな処理方式の調査・研究

※下段()内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
継続的な情報収集及び基礎調査、可能性調査等の実施	可能性調査	実証実験 導入検討 (実証実験 導入検討)	(内部展開)	○

取組 58 新たなエネルギーの創出に関する調査・研究

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り 返り
継続的な情報収集及び基礎調査、可能性調査等の実施	基礎調査	可能性調査 導入検討 (可能性調査 導入検討)	(内部展開)	○

施策 11 下水道事業のプロモーション活動

(1) 施策の方向性

下水道事業への理解促進とイメージアップを図るため、市民の皆様幅広く、より分かりやすい情報発信や市民の皆様との交流を通じた広報を推進します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・ 3の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（○）。
- ・ リーフレットや動画、SNS を活用し、子どもや子育て世代を含む幅広い世代に向け下水道事業の情報発信を推進しました（取組 59）。
- ・ 今後は、これまでの取組を継続するとともに、下水道事業の取組や制度に関する情報が、市民の皆様に行き渡るよう、更なる戦略的な広報について検討を重ねていきます。

(3) 取組の進捗状況

取組 59 様々な媒体を活用した幅広い世代への広報

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
様々な媒体を活用した幅広い世代への広報	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 60 イベント等を通じた双方向のコミュニケーション

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
イベント等を通じた双方向のコミュニケーション	推進	推進 (推進)	(推進)	○

取組 61 下水道事業を深く知るための環境教育・研究への支援

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
下水道事業を深く知るための環境教育・研究への支援	推進	推進 (推進)	(推進)	○

施策 12 収入確保と支出削減

(1) 施策の方向性

将来にわたり安定的に下水道サービスを提供していくため、収入確保と支出削減の取組を継続し、持続可能な財政運営を目指します。

(2) 振り返りの概要と今後の方向性

- ・10の業務指標全てについて、中間期目標を達成しています（◎または○）。
- ・消化ガス発電による電力の売却や、太陽光発電事業者への施設上部の有償貸付など下水道資源・資産の有効活用による収入確保（取組 64）と、PFI・包括的民間委託等の公民連携などによる支出の削減（取組 66）の両面について、取組を進めています。
- ・今回の中間振り返りの結果を踏まえ、今後も各施策をしっかりと前進させるため、持続可能な事業運営・財政運営と施策を連動させたアセットマネジメントを一層推進していきます。

(3) 取組の進捗状況

取組 62 下水道使用料の確保及び適正な徴収

※下段（ ）内は目標値

業務指標	R4年度～R7年度（4か年）	振り返り
水道水以外を利用している利用者及び加算下水道事業者の現況調査	70件 （2か年合計） （100件（4か年合計））	○

取組 63 国庫補助金の確保

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4年度当初	中間期 R5年度末	計画終了時 R7年度末	振り返り
国庫補助金の確保	推進	推進 （推進）	（推進）	○

取組 64 下水道資源・資産の有効活用による収入の確保

※下段（ ）内は目標値

業務指標	R4年度～R7年度（4か年）	振り返り
下水道資源の有効活用による収入額	21億7,000万円 （2か年合計） （38億円（4か年合計））	○
下水道資産の有効活用による収入額	8億6,000万円 （2か年合計） （24億円（4か年合計））	○

取組 65 コストの削減

※下段（ ）内は目標値

業務指標	R4 年度～R7 年度（4 か年）	振り返り
電力入札による改善効果額	2 億 3,200 万円 （2 か年合計） （8 億円（4 か年合計））	○
効率的な施工による工事費の縮減額	4,110 万円 （2 か年合計） （4,300 円（4 か年合計））	○

※下段（ ）内は目標値

業務指標	計画開始時 R4 年度当初	中間期 R5 年度末	計画終了時 R7 年度末	振り返り
水再生センターの汚水処理にかかる 年間電力量 [百万 kWh]	—	171 （182 以下）	（182 以下）	◎

取組 66 包括的管理委託・PFI 事業による支出の削減

※下段（ ）内は目標値

業務指標	R4 年度～R7 年度（4 か年）	振り返り
水再生センター場内清掃点検委託の 継続による改善効果額	2 億 7,900 万円 （2 か年合計） （6 億 1,200 万円（4 か年合計））	○
汚泥資源化センター等における包括 的管理委託の継続による改善効果額	4 億円 （2 か年合計） （8 億円（4 か年合計））	○
PFI 事業の推進による改善効果額	3 億 9,000 万円 （2 か年合計） （7 億 8,000 万円（4 か年合計））	○

【参考】横浜市下水道事業中期経営計画2022 施策・取組・業務指標一覧

取組		業務目標	振り返り
施策1 浸水対策			8/11 ※
取組1	浸水防除のための施設整備	1 浸水被害を受けた地区のうち約50mmが目標整備水準の地区の整備	△
		2 浸水被害を受けた地区のうち約60mmが目標整備水準の地区の整備	○
取組2	横浜駅周辺地区における目標整備水準を引き上げた施設整備(目標整備水準を1時間当たり約74mmに引き上げ)	3 エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線整備の進捗状況	○
取組3	水再生センター、ポンプ場の耐水化	4 施設の耐水化	○
取組4	既存雨水貯留施設の水位観測の推進	5 水位観測	△
取組5	内水ハザードマップの普及啓発	6 浸水ハザードマップの配布	○
取組6	下水道管内水位の発信	7 適切な情報提供の実施	○
取組7	横浜市下水道BCP【水害編】の実効性向上	8 継続した訓練の実施	○
取組8	多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用	9 公園連携事業数	◎
		10 市営住宅へのグリーンインフラ導入	○
取組9	雨水貯留浸透施設の設置促進	11 宅内雨水貯留タンク等の設置助成	△
施策2 地震対策			8/14 ※
取組10	地域防災拠点におけるハマッコトイレ整備と流末枝線下水道の耐震化	12 ハマッコトイレの整備(地域防災拠点)	△
		13 ハマッコトイレの整備(応急復旧活動拠点等)	△
		14 流末枝線下水道の耐震化	◎
取組11	応急復旧活動拠点・災害拠点病院等の流末枝線下水道の耐震化	15 応急復旧活動拠点	◎
		16 災害拠点病院等	△
取組12	幹線下水道の耐震化	17 幹線下水道の耐震化	△
取組13	マンホールトイレ設置の助成	18 マンホールトイレ設置の助成件数	△
取組14	水再生センター、ポンプ場及び汚泥資源化センターの耐震化	19 施設耐震化	△
		20 水再生センター護岸の耐震化	○
取組15	水再生センター等における津波対策	21 水再生センター等における津波対策	△
取組16	緊急輸送路下の下水道管の耐震化	22 緊急輸送路下の下水道管の耐震化	◎
取組17	鉄道軌道下の下水道管の耐震化	23 鉄道軌道下の下水道管の耐震化	△
取組18	横浜市下水道BCP【地震・津波編】の実効性向上	24 訓練の実施	○
取組19	災害時の応急対応資機材等の確保	25 燃料備蓄量の確保	○
施策3 良好な水環境の創出			7/10 ※
取組20	東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入	26 高度処理の導入	△
取組21	下水処理・汚泥処理施設の増設	27 下水処理施設の増設	○
取組22	工場排水の規制・指導や広域監視	28 工場等への指導や立入検査等	◎
取組23	雨水吐の改良	29 堰のかさ上げ	○
		30 スクリーンの設置	○
取組24	高速ろ過施設の設置	31 高速ろ過施設の設置	○
取組25	合流式下水道の改善効果の検証	32 事後評価の実施	△
取組26	多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用(再掲)	33 公園連携事業数	◎
		34 市営住宅へのグリーンインフラ導入	○
取組27	雨水貯留浸透施設の設置促進(再掲)	35 宅内雨水貯留タンク等の設置助成	△
施策4 循環型社会への貢献			4/4 ※
取組28	下水汚泥の有効活用	36 汚泥の有効利用率	○
取組29	消化ガスの有効活用	37 使用した消化ガスの都市ガス換算量	◎
取組30	下水処理水の有効活用	38 下水処理水利用量	◎
取組31	下水道資源を活用したスマート農業実証事業	39 下水道資源を活用した農業実験の進捗	○
施策5 維持管理			4/5 ※
取組32	小口径管(内径800mm未満の下水道管)の維持管理	40 30年以上(2017年時点)経過する小口径管の清掃・スクリーニング調査	◎
		41 30年以上(2017年時点)経過する中大口径管の詳細調査	◎
取組33	中大口径管(内径800mm以上の下水道管)の維持管理	42 2020年度までに確認された異常箇所への対応	△
		43 2021年度以降に把握する異常箇所への対応	○
取組34	水再生センター等における24時間体制の運転管理と維持管理	44 予防保全型管理の実施	○

取組		業務目標	振り返り
施策6 老朽化対策			8/8 ※
取組35	下水道管の再整備	45 状態監視により予防保全型の対策が必要な箇所の再整備	◎
取組36	取付管の再整備	46 予防保全型の対策が必要な箇所の再整備	◎
取組37	水再生センター等の再構築	47 水再生センター等の再構築	○
取組38	設備の再整備	48 主要設備の長寿命化	○
		49 主要設備の再整備	○
取組39	土木施設の再整備	50 防食被覆更新の実施	○
		51 覆蓋更新の実施	○
取組40	送泥管の再整備	52 送泥管の再整備	○
施策7 温室効果ガスの削減			4/4 ※
取組41	水再生センター等における温室効果ガス排出量削減の推進	53 2013年度の温室効果ガス排出量に対する削減率	○
取組42	省エネルギー設備の導入	54 省エネルギー設備の導入	○
取組43	一酸化二窒素低排出型汚泥焼却炉の導入	55 N2O低排出型汚泥焼却炉の導入	○
取組44	創エネルギー設備の導入	56 創エネルギー設備の導入	○
施策8 国際技術協力・海外水ビジネス展開支援			6/6 ※
取組45	新興国都市における技術協力	57 新興国都市における技術協力	○
取組46	市内企業等の海外水ビジネス展開支援	58 海外展開に向けての企業支援(セミナー、展示会、視察等)	○
取組47	水・環境ソリューションハブ拠点の運営	59 水・環境ソリューションハブ拠点の運営	○
取組48	横浜水ビジネス協議会のPR	60 横浜水ビジネス協議会のPR	○
取組49	国際会議等における発表	61 職員による論文発表	○
取組50	国際交流を通じた情報収集	62 都市間協定等に基づく情報共有	○
施策9 事業を担う体制づくり			4/4
取組51	公民連携事業の推進	63 公民連携事業の推進	○
取組52	発注業務の効率化	64 発注業務の効率化	○
取組53	ノウハウやナレッジの組織的な継承と定着を図るための研修等の実施	65 ノウハウやナレッジの組織的な継承と定着を図るための研修等の実施	○
		66 経験を培い、視野を広げる機会の提供	○
取組54	経験を培い、視野を広げる機会の提供	66 経験を培い、視野を広げる機会の提供	○
施策10 下水道DX・技術開発			4/4 ※
取組55	下水道事業における戦略的なDXの推進	67 下水道DX戦略の策定と推進	○
取組56	民間事業者や大学などの研究機関と連携した研究の実施	68 民間事業者や大学などの研究機関と連携した研究の実施	○
取組57	省エネルギーに着目した新たな処理方式の調査・研究	69 継続的な情報収集及び基礎調査、可能性調査等の実施	○
取組58	新たなエネルギーの創出に関する調査・研究	70 継続的な情報収集及び基礎調査、可能性調査等の実施	○
施策11 下水道事業のプロモーション活動			3/3 ※
取組59	様々な媒体を活用した幅広い世代への広報	71 様々な媒体を活用した幅広い世代への広報	○
取組60	イベント等を通じた双方向のコミュニケーション	72 イベント等を通じた双方向のコミュニケーション	○
取組61	下水道事業を深く知るための環境教育・研究への支援	73 下水道事業を深く知るための環境教育・研究への支援	○
施策12 収入確保と支出削減			10/10 ※
取組62	下水道使用料の確保及び適正な徴収	74 水道水以外を利用している利用者及び加算下水道事業者の現況調査	○
取組63	国庫補助金の確保	75 国庫補助金の確保	○
取組64	下水道資源・資産の有効活用による収入の確保	76 下水道資源の有効活用による収入額	○
		77 下水道資産の有効活用による収入額	○
取組65	コストの削減	78 電力入札による改善効果額	○
		79 効率的な施工による工事費の縮減額	○
		80 水再生センターの汚水処理にかかる年間電力量	◎
取組66	包括的管理委託・PFI事業による支出の削減	81 水再生センター場内清掃点検委託の継続による改善効果額	○
		82 汚泥資源化センター等における包括的管理委託の継続による改善効果額	○
		83 PFI事業の推進による改善効果額	○

※振り返りの数値:中間目標を達成している指標/すべての指標