

平成 2 6 年 7 月 2 3 日

【所管事務の調査（報告）】

- ・リサイクルパークあさお整備事業について
- ・市内の放射線の現状及びモニタリング計画の変更について

資 料 1 リサイクルパークあさお整備事業について

資 料 2-1 市内の放射線の現状及びモニタリング計画の変更について①

資 料 2-2 市内の放射線の現状及びモニタリング計画の変更について②

参考資料 川崎市東日本大震災に伴う放射性物質に関する安全対策指針

【リサイクルパークあさお整備事業概要】

本事業は、ごみ焼却処理施設と資源化処理施設を建設し、資源循環型社会の構築に向けた北部地域のごみ処理施設の拠点として整備するものであります。

図1【案内図】

建設地：川崎市麻生区王禅寺1285番地



図2【リサイクルパークあさお整備事業 全体計画図】



リサイクルパークあさお整備事業 スケジュール

◎平成26年6月から資源化処理施設建設工事に着手

	H19年度 (2007)	H20年度 (2008)	H21年度 (2009)	H22年度 (2010)	H23年度 (2011)	H24年度 (2012)	H25年度 (2013)	H26年度 (2014)	H27年度 (2015)	H28年度 (2016)	H29年度 (2017)
① 王禅寺処理センター建設工事		設計			完成		稼働				
② 旧王禅寺処理センター解体撤去											
③ 土壌汚染対策・地下構造物等解体撤去											
④ 資源化処理施設建設工事 (展示設備を含む)						設計	中断		完成	稼働	
⑤ 健康とふれあいの広場整備											

土壌汚染対策及び地下構造物等解体撤去工事(H25.6～H26.6)

◎平成26年3月：
労務単価特例措置、工法及び土量の変更等による増額変更契約(市長専決)
⇒ 6月議会(市長専決事項の報告)

◎平成26年6月：
煙突基礎・杭等解体撤去物数量の変更等による減額変更契約(市長専決)
⇒ 9月議会(市長専決事項の報告)

資源化処理施設建設工事(H23.12～H27.3 ⇒ H23.12～H28.3)

◎平成26年12月：
補正(債務負担変更[工期延期、増額])
⇒ 12月議会(一般会計補正予算議案)【予定】

◎平成27年1月：
工期延期(1年)、インフレスライド等に伴う増額変更契約(市長専決)
⇒ 3月議会(市長専決事項の報告)【予定】

資源化処理施設について

本施設は、本市北部地域（高津区の一部、宮前区、多摩区および麻生区）から排出される粗大ごみ、小物金属、缶、ペットボトル、びんを対象に受け入れ処理するものである。

「粗大ごみ及び小物金属」： 搬入されたものを、有価物・不適物等除去後、破碎処理を行い、可燃物、鉄、アルミの3種類に選別し、搬出する。

「缶・ペットボトル」： 袋収集されたものを、スチール缶、アルミ缶、ペットボトルに選別した後、それぞれ圧縮し、搬出する。

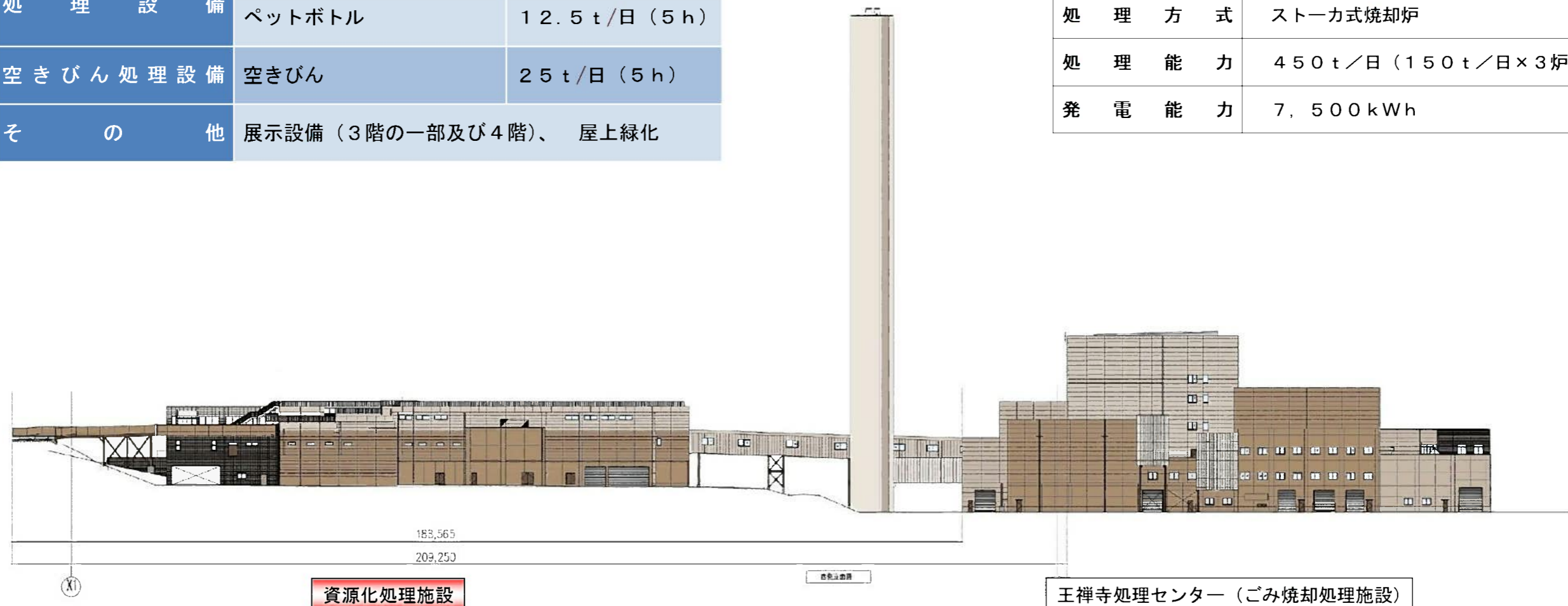
「空きびん」： 専用ケースにて搬入されたものを、色ごとに手選別し、搬出する。

資源化処理施設概要

建築面積	約 8,000㎡	
述べ床面積	約 14,000㎡（展示室を含む）	
建物高さ	最高高さ 約 16m	
粗大ごみ処理設備	粗大ごみ・小物金属	40t/日（5h）
空き缶・ペットボトル処理設備	空き缶（スチール・アルミ）	20t/日（5h）
	ペットボトル	12.5t/日（5h）
空きびん処理設備	空きびん	25t/日（5h）
その他	展示設備（3階の一部及び4階）、屋上緑化	

王禅寺処理センター（ごみ焼却処理施設）H24.4稼働

建築面積	約 6,200㎡
述べ床面積	約 13,300㎡
煙突高さ	約 100m
処理方式	ストーカ式焼却炉
処理能力	450t/日（150t/日×3炉）
発電能力	7,500kWh



展示設備について

設置目的

地球温暖化など環境問題について学べる啓発施設として「かわさきエコ暮らし未来館」を南部地域に整備していますが、環境教育を促進するため、新たに北部地域の啓発施設として、循環型社会の構築、地球温暖化対策、生物多様性の保全など、ますます多様化・複雑化する環境問題について学べる施設を、リサイクルパークあさおに設置するものです。

施設面積：約835㎡〔資源化处理施設内〕

4階 エントランス（約60㎡）

3階 展示室（約500㎡）、研修室1（約130㎡）、研修室2（約95㎡）、事務室（約50㎡）

検討経過

- (1) 川崎市一般廃棄物処理基本計画に基づき、平成18年度の条例環境影響評価書縦覧時より市民意見等を踏まえ、検討を実施
- (2) 平成24年12月から王禅寺周辺の町内会・自治会代表者と麻生区内で環境関連の活動を行っている2つの市民団体の代表者による住民懇談会を9回行い、展示設備、健康とふれあいの広場、資源化处理施設屋上緑化の詳細協議を実施
- (3) その他、教育委員会、小学校教諭、麻生区役所、麻生警察署との打合せを実施

本施設の特徴

- (1) 検討にあたり、市（行政）のみで施設のコンセプトを検討するのではなく、住民、市民団体、学校関係者などを交えた参加・協働作業による検討協議を実施
- (2) ごみ焼却処理施設、資源化处理施設、展示設備、健康とふれあいの広場、屋上緑化を一連の流れで見学・学習できる総合的環境教育施設

【展示内容】

王禅寺という自然に囲まれた地域特性を生かしつつ、「資源循環」「低炭素」「自然共生」の3つのテーマに沿った展示とします。

- ・実践・体験的な展示設備
- ・ゲーム世代の子供達が興味をもつような、デジタル技術を用いた展示設備
- ・時代の流れに対応できるように常に変更していく展示、内容を更新しやすい展示設備
- ・家や学校に戻ってフォロー学習や発展学習につながるシステム
- ・小学4年生の社会科授業の学習プログラムとして活用



展示室〔資源化处理施設3階〕（イメージ）

展 示 設 備 一 覧

展示ゾーン	展示名称	展示型式	展示内容
ウェルカムゾーン	1 エントランス		「かわるん」のオブジェを展示し、モニタを取付、施設紹介、来場者へのメッセージを表示
	2 空から見た王禅寺	航空写真	床面にて、リサイクルパークあさお全景航空写真を張り付け、パーク全体の施設案内図を展示
	3 環境問題ってなんだろう	タッチパネル・ソフト型	本施設の導入部分、「資源循環」「低炭素」「自然共生」の必要性を知ってもらい、考える
資源循環ゾーン	4 資源循環ってなんだろう	タッチパネル・ソフト型	資源循環、3Rの説明。家庭、学校、街の中で行える3Rについて解説
	5 ごみのゆくえ	タッチパネル・ソフト型	家庭から出たごみの流れ（埋立処分場までの）を紹介
	6 資源物のゆくえ	ARソフト型	分別収集した資源物がどのようにものに再生されるのかを紹介
	7 チャレンジ分別	タッチパネル・ソフト型	ごみの分別シミュレーションゲーム
低炭素ゾーン	8 ごみの重さを体験しよう	体験型	家庭から出る1週間分のごみの重さを体験。ごみの分別の歴史を紹介し、年代別の容積の減少を体感してもらう
	9 CO2ってなんだろう	タッチパネル・ソフト型	1日の行動で排出されるCO2の量、どうしたら排出量を減らすことができるかを解説
	10 発電してみよう	体験型	ハンドルを回して発電を体験。発電量及び発電量に応じて動作する家電製品を紹介
自然共生ゾーン	11 再生可能エネルギーってなんだろう	タッチパネル・ソフト型	再生可能エネルギーの紹介。ごみ焼却場での廃棄物発電等もあわせて紹介
	12 自然共生社会ってなんだろう	タッチパネル・ソフト型	自然共生社会の仕組み、生物多様性保全の必要性の紹介
	13 地域の自然を知ろう	ARソフト型	川崎市に生息する動植物の紹介
	14 みんなの緑、今と昔	タッチパネル・ソフト型	王禅寺処理センター周辺の自然について、過去と現在の航空写真等を展示
総合学習ゾーン	15 生き物たちの生息生育環境を守ろう	タッチパネル・ソフト型	生物多様性の保全、エコロジカルネットワークの構築を解説
	16 川崎市・川崎市民・川崎市の企業の取組	タッチパネル・ソフト型	川崎市、市民、市内企業の環境への取り組みを解説
	17 環境シアター	シアター型	環境学習のまとめとして、映像によるおさらい
資源化施設見学者通路	18 見学者ホール	タッチパネル・ソフト型	圧縮梱包品（缶、ペットボトル）の実物展示
	19 見学者通路	タッチパネル・ソフト型	見学者窓から見える機器、処理工程等を解説

【タッチパネル・ソフト型】液晶ディスプレイを用い、説明するシステムとなっており、展示内容については、ソフトの変更を行うことにより容易に更新することができます。

【ARソフト型】仮想現実（Augmented Reality）と呼ばれているデジタル技術を用いたシステムであり、ソフトの変更にて更新が容易に行えます。

【体験型】見る、聞くだけでなく、実際に体験することにより学習をすることができます。

【シアター型】大画面スクリーンを用いて、環境問題等を紹介します。

・グラフィック、コンテンツには「かわるん」、「エコちゃんず」「モリオン」といったキャラクターがナビゲーターとして登場します。

・展示設備の説明等については、外国語対応とします。



資源化処理施設 屋上緑化について

緑化計画について

周辺環境との調和を図り、質の高い緑を回復・創出

- ・リサイクルパークあさお全体の緑被率50%の確保
- ・身近な緑とふれあえる質の高い緑地の再生、創出と保全
- ・「多摩丘陵軸」の形成と「緑と農のゾーン」にふさわしい緑のランドスケープの展開
- ・まとまりのある緑地の創出による地球温暖化抑制への貢献と生物多様性の保全

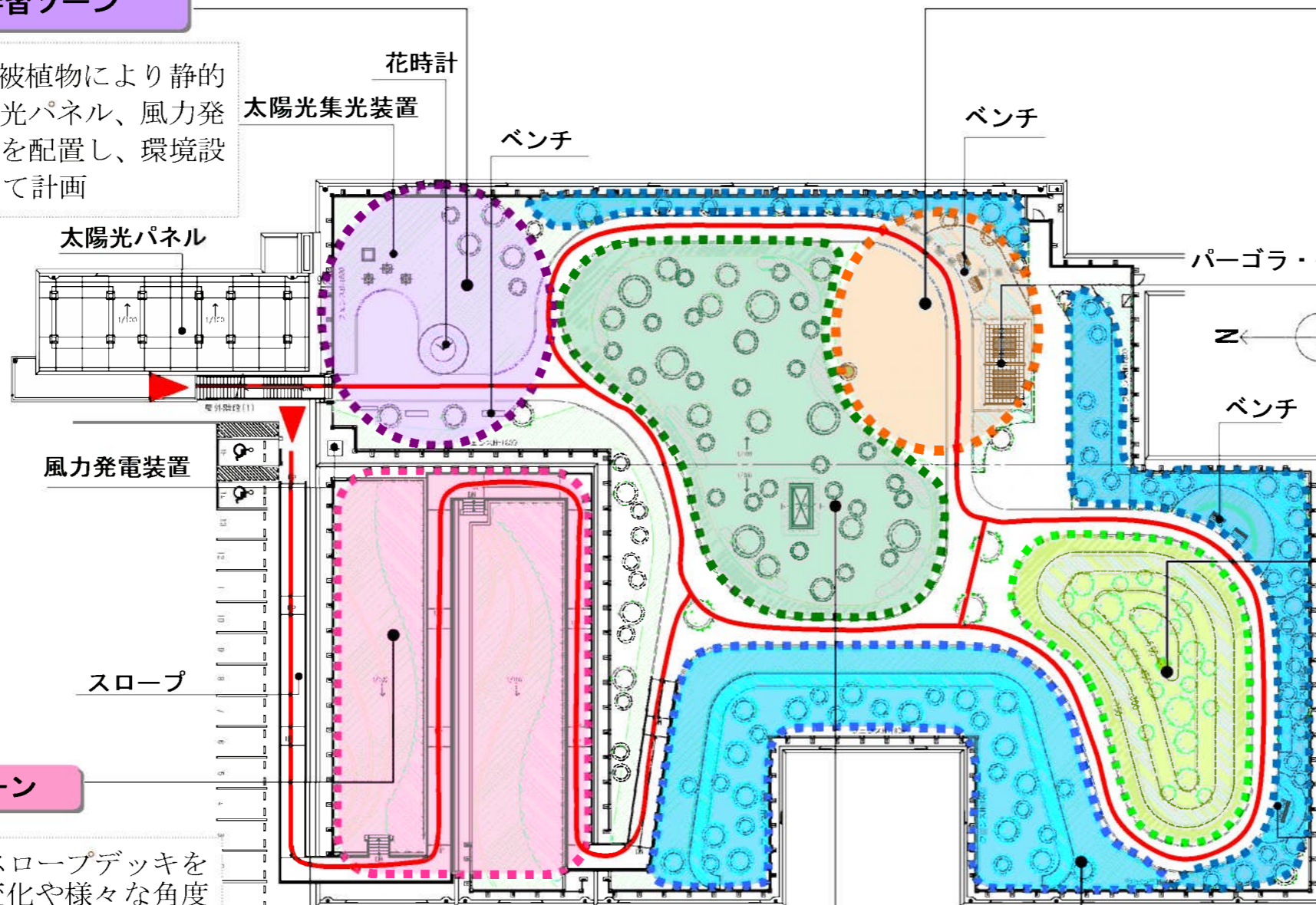


資源化処理施設 屋上緑化（イメージ）

- ・資源化処理施設の屋上に、約 3,200 m²（散策路を除く）の緑地を整備し、一般へ開放する。
- ・施設の一部であるため、利用時間は施設の開館時間に準じて設定する。
- ・地被植物（フッキソウ等）から中木（もみじ等）までの様々な樹種を植栽することで、四季の移り変わりを楽しめる、変化に富んだ緑地空間を構成する。
- ・一般向けの駐車場からスロープ等を用いて直接アプローチすることにより、施設の見学者が気軽に緑とふれあうことができる環境を創出する。
- ・散策路に面して花時計、パーゴラ（フジ棚など）、ベンチ、休憩広場を配置し、憩いの空間を形成する。
- ・太陽光パネル、風力発電機、太陽光集光装置、雨水再利用散水設備を実地で見学することにより、環境教育の一助とする。

エントランス環境学習ゾーン

・落ち着いたある低木・地被植物により静かな趣のある空間に、太陽光パネル、風力発電装置、太陽光集光装置を配置し、環境設備の普及啓発ゾーンとして計画



休養スペースゾーン

・休憩スペースとして、パーゴラやベンチを配置した休憩施設と一体となった広場を計画



郷土の丘ゾーン

・周辺環境との調和、樹林の回復・創出を意識し、郷土種を植栽した丘状樹林を形成



フラワーガーデンゾーン

・ひな壇状のフロア上のスロープデッキを回遊しながら、高さの変化や様々な角度から花をつける低木・地被植物を楽しむ空間を構成



四季の植栽ゾーン

・四季の移ろいを感じることができるよう、花や新緑、紅葉などを楽しめる樹木を配置



外周部 遮蔽植栽ゾーン

・屋上外周部に樹木を配置することで、敷地内外の既存樹林との調和に配慮

- 凡例
- 屋上散策動線
 - ▶ 出入口

健康とふれあいの広場について

- ・既存の緑地を再整備し、約 6,000 m²の緑地を一般に開放する。
- ・利用時間に制限は設けず、広場を通り抜ける散策路に面して多目的広場、ベンチ、トイレを整備する。
- ・郷土種による樹林地の回復や菖蒲池を配置することで里山の風景を創出し、自然とふれあい・学習・育成のできる空間とする。
- ・隣接する緑地と連続的な自然環境を再生し、在来生物相の生育環境と生態系の保全を図る。

ゲートボール場について

旧健康とふれあいの広場にあったゲートボール場を多目的広場として整備する。

(1) 関係団体との調整

- ・市ゲートボール連合、麻生区ゲートボール協会、宮前区ゲートボール協会の各理事長ほかに対し、計画地周辺に係るゲートボールの活動状況、ゲートボール場利用に係る要望等を聴取
- ・併せて、近隣の地域住民の代表等からなる住民懇談会における意見の方向性を伝えた。
(誰もが利用できる多目的広場としての整備を希望)

(2) 関係団体からの意見

- ・近隣の構成員は既に別の練習場所を確保しており、ごく近隣で活動している者は多くない。
- ・広場なり、ゲートボール以外の目的で有効利用してもらって構わない。



健康とふれあいの広場（イメージ）

散策とふれあいのゾーン

・桜などを配置し、修景と美観に配慮した散策路の創出



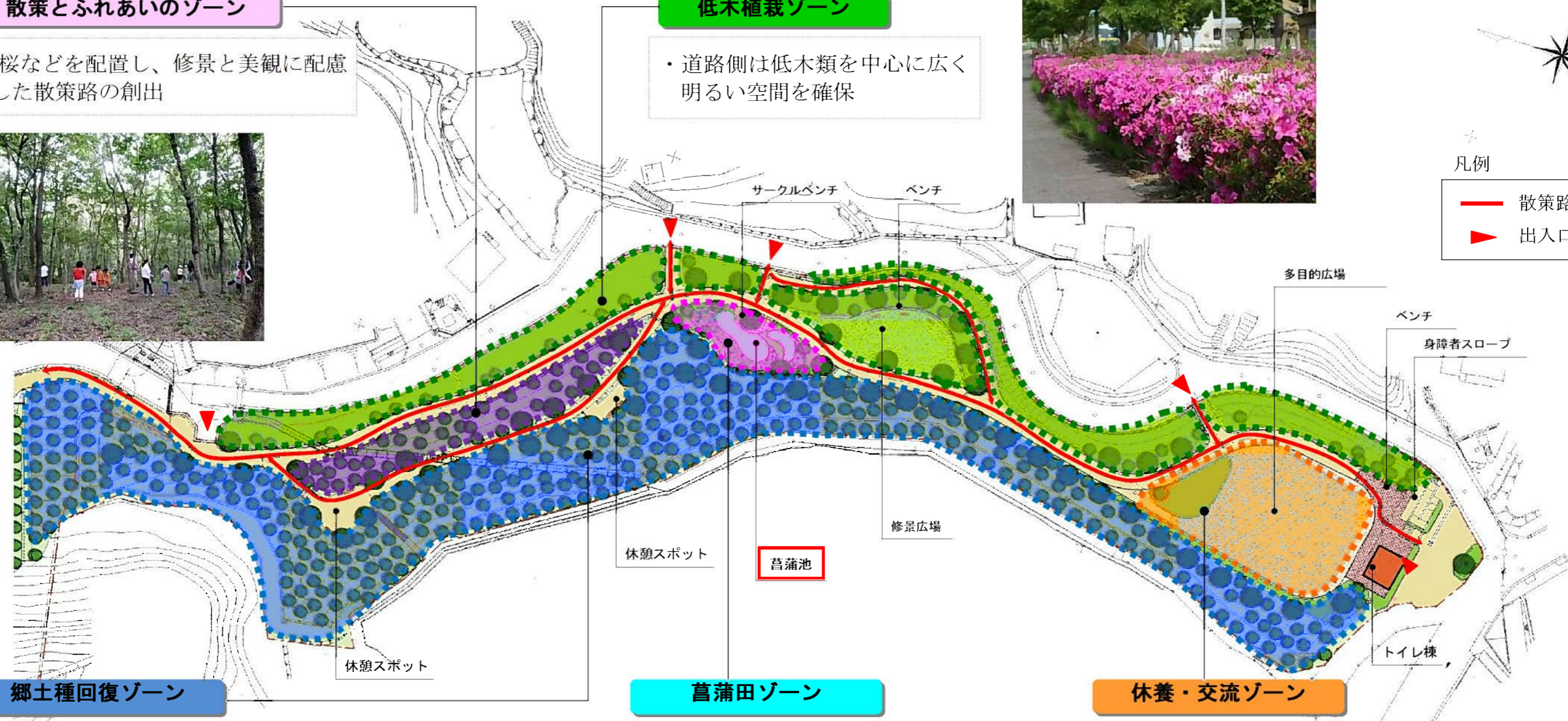
低木植栽ゾーン

・道路側は低木類を中心に広く明るい空間を確保



凡例

- 散策路
- ▶ 出入口



郷土種回復ゾーン

・郷土樹種による樹林形成で、隣接緑地との一体的な自然環境を創出し、生物多様性を守る緑地を育成

菖蒲田ゾーン

・郷土種回復ゾーンの森を背景に菖蒲田を配置し、谷戸風景を再現

休養・交流ゾーン

・広場内の休憩スペース、地域のコミュニティーの場となるよう開放的な空間をつくる

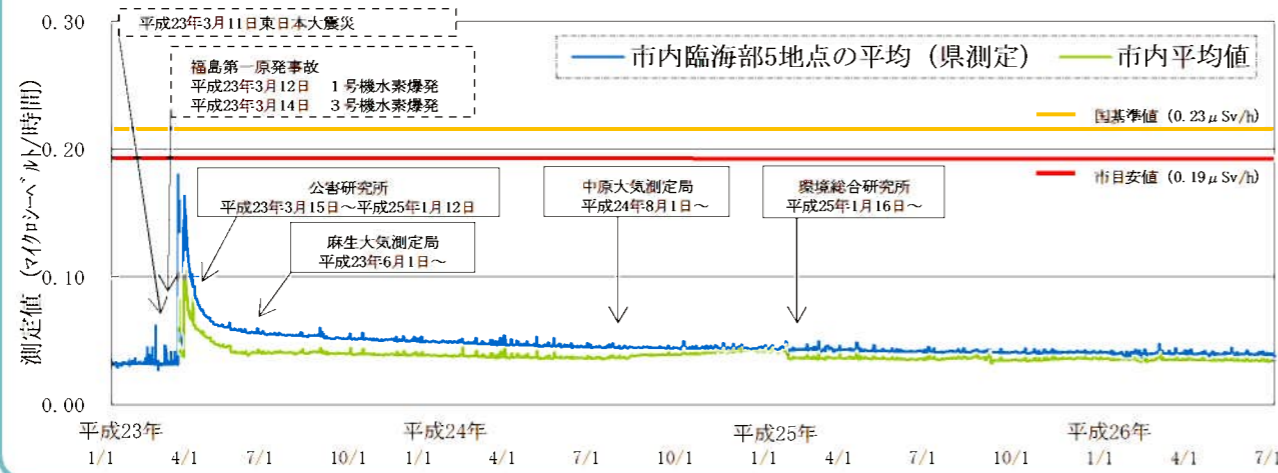


1 環境等モニタリング状況

本市では、放射線安全対策指針（平成24年11月策定）に基づきモニタリング計画を策定し、現在、本市の環境、食品等の放射性物質モニタリングは、この計画に基づいて実施しています。

◆大気中の空間放射線量のモニタリング

市内の空間放射線量は、一般公衆の線量限度を大幅に下回り、ほぼ自然放射線量のレベルで推移しています。



◆水質・土壌のモニタリング

平成24年度から年2回、市内の河川水12地点、地下水・海水・土壌各3地点でモニタリングの実施・水質は、すべての地点で不検出。土壌は、安全なレベルで推移しています。

◆食品、水道水等のモニタリング

水道水は週1回、学校給食は月6検体程度、流通食品は随時、市内産農産物は概ね出荷前にモニタリングを実施

- ・水道水は不検出で推移しています。
 - ・食品等は、食品衛生法の基準※を大幅に下回って推移しています。
- ※基準値：一般食品100 Bq/kg、飲料水10 Bq/kg

◆焼却灰等のモニタリング

- ・下水汚泥焼却灰は週1回、ごみ焼却灰（主灰・飛灰）は月2回の頻度でモニタリングを実施し、国の基準※を大幅に下回って推移しています。（埋立灰、処分場内水等については、右記のとおり）
- ※ 国の基準（放射性物質汚染対処特措法）：8,000Bq/kg

◆ごみ焼却灰の埋立に係るモニタリング実施状況

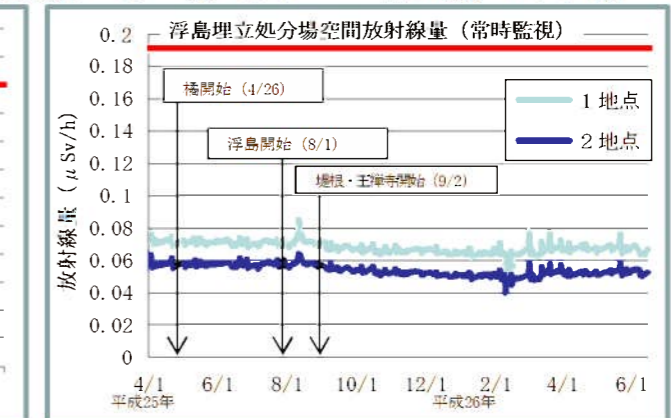
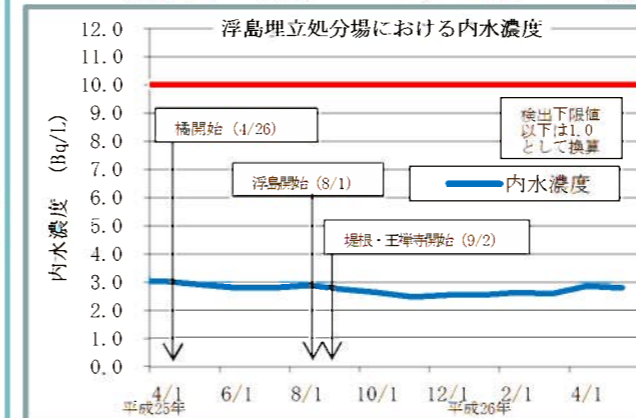
安全性の確認のため埋立処分場や周辺環境等モニタリングを実施しており、測定値は本市の管理目標値や法の基準値を大幅に下回り、安全に推移しています。

- 放射線モニタリングポスト(2箇所)
- 放射能濃度測定箇所(3箇所)
- ▲ 敷地境界放射線量測定箇所(4箇所)
- 魚類採取箇所



測定項目	埋立開始前の測定値【平成25年4月】	埋立開始後の測定値【平成26年6月】	基準	頻度
埋立灰	—	52～79Bq/kg	参考：放射性物質汚染対処特措法 8000Bq/kg ただし、陸上の管理型処分場（最終処分場）の場合	週1回
処分場内水	3.4Bq/L	2.9Bq/L	国の目安値 75Bq/L 本市の管理目標値 10Bq/L	週2回
放流水	3.4Bq/L	2.4Bq/L	国の目安値 75Bq/L 本市の管理目標値 10Bq/L	放流時
外海水	不検出（※1）	不検出（※1）		放流時
空間放射線量	0.066 μSv/h（※2）	0.060 μSv/h（※2）	国の基準値（※3） 0.23 μSv/h 本市の目安値 0.19 μSv/h	常時監視
川崎港魚介類	不検出～3.0Bq/kg	不検出～1.1Bq/kg	食品衛生法上の基準値100Bq/kg	月1回

※1：検出下限値1.0Bq/L ※2：24時間平均値 ※3：放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染状況重点調査地域の指定要件



モニタリング結果は、いずれも国の基準や本市の目安等を大幅に下回り、安全なレベルで推移しています。

2 今後の対応

福島第一原発事故から3年が経過し、市内の放射線の状況は、安全なレベルで推移していることを踏まえ、本市の実情に即して適時に「モニタリング計画」を変更します。

【今回のモニタリング計画変更について】（右表参照）

水道水：モニタリング開始以降、不検出で推移しており、国の通知に基づく測定頻度に変更

ごみ焼却灰等（主灰・飛灰・埋立灰・処分場内水）：埋立て再開以降においても、国の基準値や本市の管理目標値等を大幅に下回り安全に推移しており、測定頻度を変更

【今後のモニタリング計画の方向性について】

大気環境、流通食品や学校給食など、健康への影響に関するモニタリングを中心に、市民の安全・安心の観点や、社会的関心度等を考慮し、当面、現行の測定頻度、体制を継続しつつ、毎年、全庁的な検証を行いながら、適時、適切にモニタリング計画を変更します。

3 モニタリング計画変更概要

測定項目	(現行)測定頻度	(変更後)測定頻度	変更予定年月
水道水	週1回	月1回	平成26年9月
主灰（もえがら）	月2回	月1回	平成27年1月
飛灰（ばいじん）	月2回	月1回	
埋立灰	週1回	月2回	
処分場内水	週2回	週1回	

4 水道水のモニタリング計画の変更について

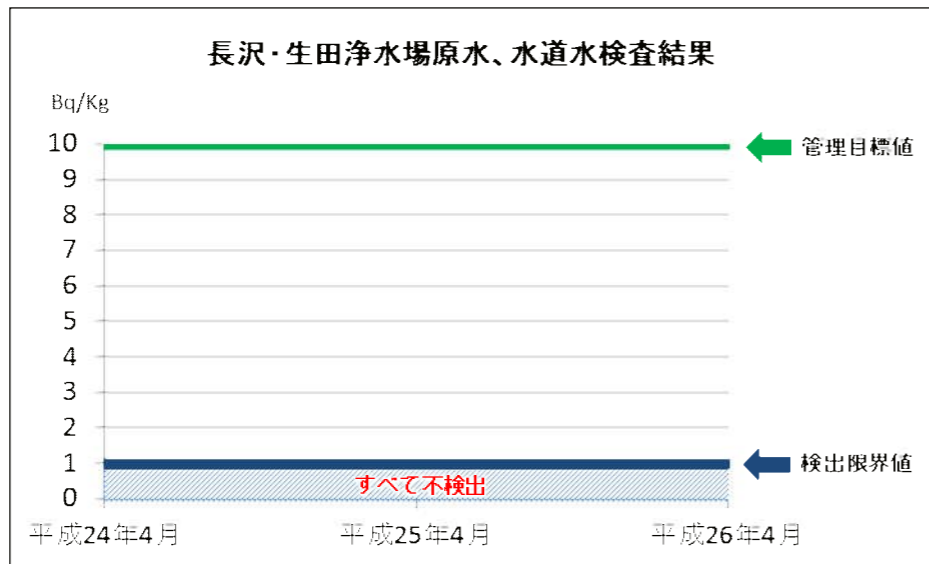
① 経過

平成23年3月～ 長沢・生田・潮見台の各浄水場の水道水について、1日1回の頻度で検査を開始
 平成24年4月～ 長沢・生田浄水場の水道原水及び水道水について、検査頻度を週1回に変更（潮見台浄水場は廃止）

② 水道水のモニタリング状況

平成24年4月1日、国において新たな管理目標値が適用^(※)されて以降、各浄水場ともにすべて不検出で推移しています。（下図参照）

※平成24年3月5日付厚生労働省通知（平成24年4月1日から適用）
 「水道水中の放射性物質に係る管理目標値の設定等について」概要
 ・水道水の新たな管理目標値は、食品衛生法に基づく飲料水の新基準値と整合を図り、10Bq/kgとする。
 ・検査頻度は、高濁度時に管理目標値を十分下回することを確認できるまでの間は、週1回以上とし、下回ることを確認できた場合は、月1回以上とする。



③ 周辺自治体のモニタリング取組状況

横浜市：平成26年1月に週1回から月1回へ変更
 神奈川県：平成26年4月に週1回から月1回へ変更
 神奈川県内広域水道企業団：平成26年4月に週1回から月1回へ変更

④ モニタリング計画変更理由

平成24年4月以降、週1回の頻度で検査を実施し、高濁度時を含め、すべて不検出を確認

厚生労働省通知及び測定経過を踏まえ、平成26年9月から測定頻度を月1回に変更します。ただし、検査体制を強化する必要がある場合等は、直ちに検査体制を強化します。

5 ごみ焼却灰等（主灰・飛灰・埋立灰・内水）のモニタリング計画の変更について

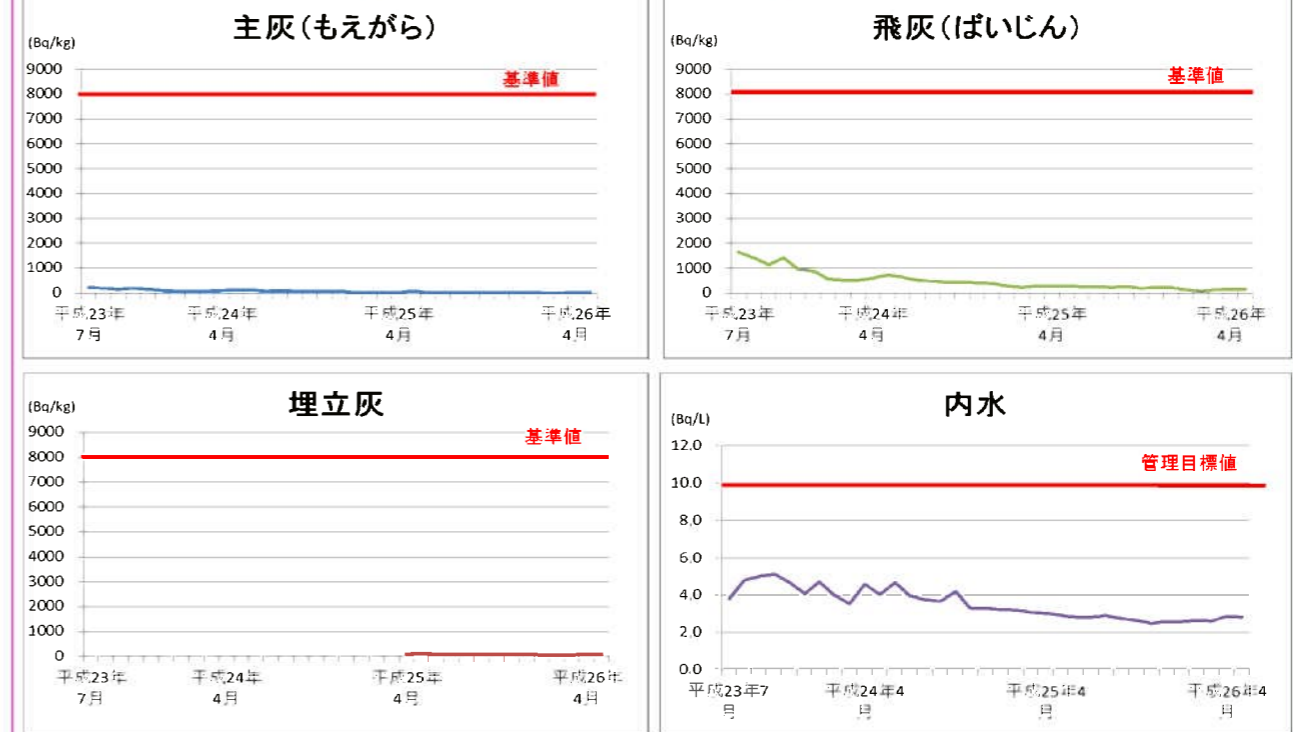
① 経過

平成23年7月 飛灰から2,530Bq/kgの放射性セシウムを検出（安全のため浮島1期埋立地で一時保管開始）
 主灰・飛灰・埋立処分場の内水について、月2回の頻度で測定を開始
 平成25年4月 橘処理センターのごみ焼却灰の埋立再開に伴い、処分場内水の測定頻度を週2回に増やすとともに、埋立灰について、週1回の頻度で測定を開始
 平成25年9月 全処理センターのごみ焼却灰の埋立再開

② ごみ焼却灰等のモニタリング状況

ごみ焼却灰（主灰・飛灰・埋立灰^{*}）については、国（特措法）の基準値（8,000Bq/kg）、内水については、本市の管理目標値（10Bq/L）をそれぞれ大幅に下回っています。（※埋立灰については、測定を開始した平成25年4月以降クリアランスレベル（100Bq/kg）を下回っています。）

参考となる国（環境省）の通知
 「一般廃棄物焼却施設における焼却灰の測定及び当面の取扱いについて」（平成23年6月28日付）
 ・焼却灰の放射性セシウム濃度が8,000Bq/kgを超えた場合、又は近い値となった場合は、一定の間隔（一か月程度）において、測定を継続することが望ましい。



③ 周辺自治体のモニタリング取組状況

横浜市：主灰：月1回、飛灰：月1回、放流水：週1回
 相模原市：主灰：月1回、飛灰：月1回

④ モニタリング計画変更理由

平成25年4月以降、ごみ焼却灰の埋立は順調に実施され、放射能濃度は国の基準や本市の管理目標値を大幅に下回り、安全に推移

全処理センターのごみ焼却灰の埋立再開から1年を経過する平成26年9月までの間、現状の測定頻度を継続し、安全に推移することを前提として、平成27年1月から主灰及び飛灰は月1回に、埋立灰は月2回に、内水については週1回にそれぞれ測定頻度を変更します。ただし、検査体制を強化する必要がある場合等は、直ちに検査体制を強化します。