

第11回

東京臨海リサイクルパワー株式会社による
微量PCB廃棄物処理事業に係る地域環境委員会

平成28年2月2日（火）

東京臨海リサイクルパワー株式会社

東京電力株式会社

1

微量PCB汚染絶縁油の処理状況

2

環境モニタリング状況

3

安全対策（教育・訓練、災害事例、設備不具合）

4

その他

1

微量PCB汚染絶縁油の処理状況

2

環境モニタリング状況

3

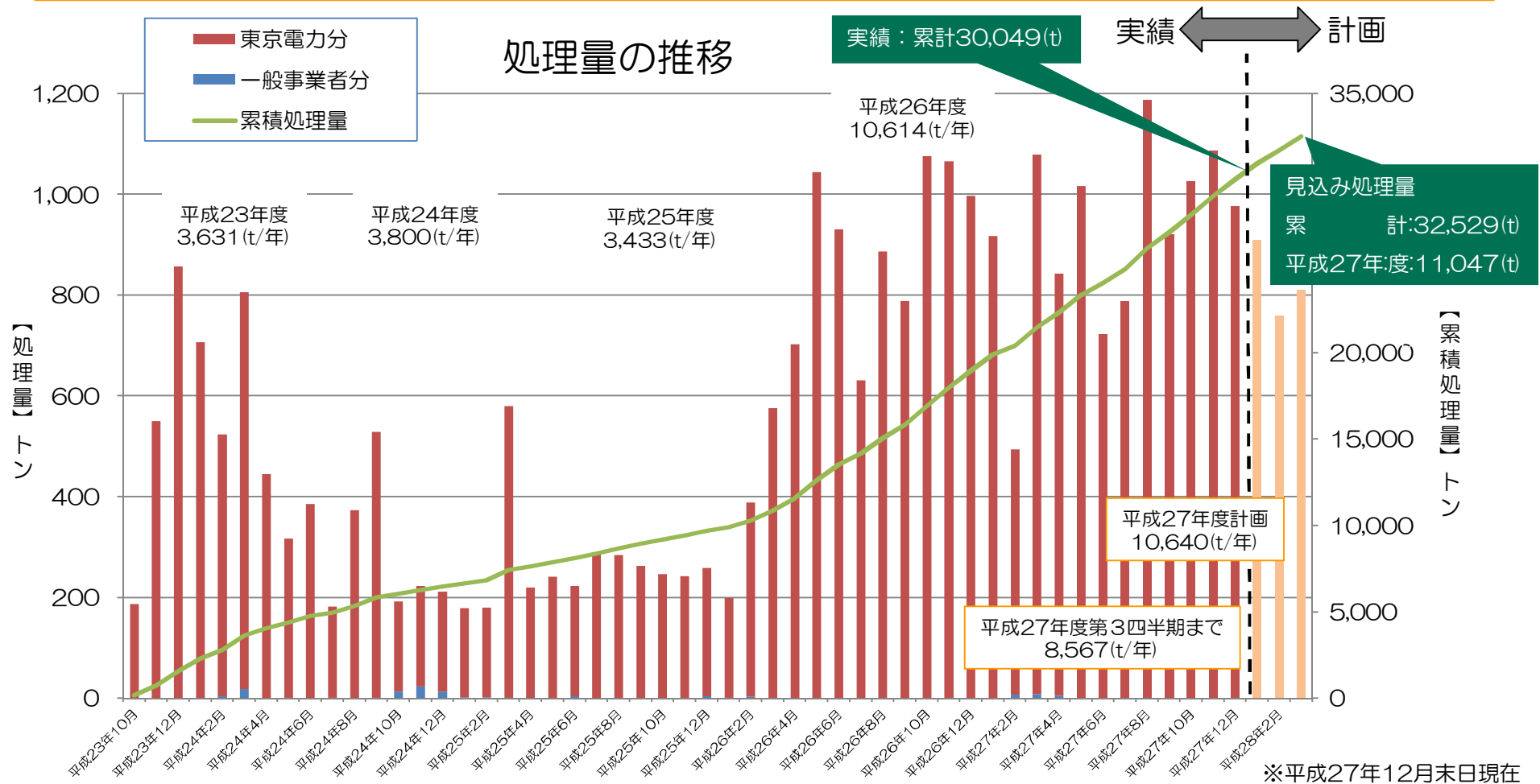
安全対策（教育・訓練、災害事例、設備不具合）

4

その他

(1) 微量PCB汚染絶縁油の処理実績と計画

- ◆ 微量PCB汚染絶縁油は、確実な処理を継続実施中。
- ◆ 平成27年度は、当初計画より処理が微増で進んでいる。



(2) 微量PCB汚染絶縁油の濃度測定結果

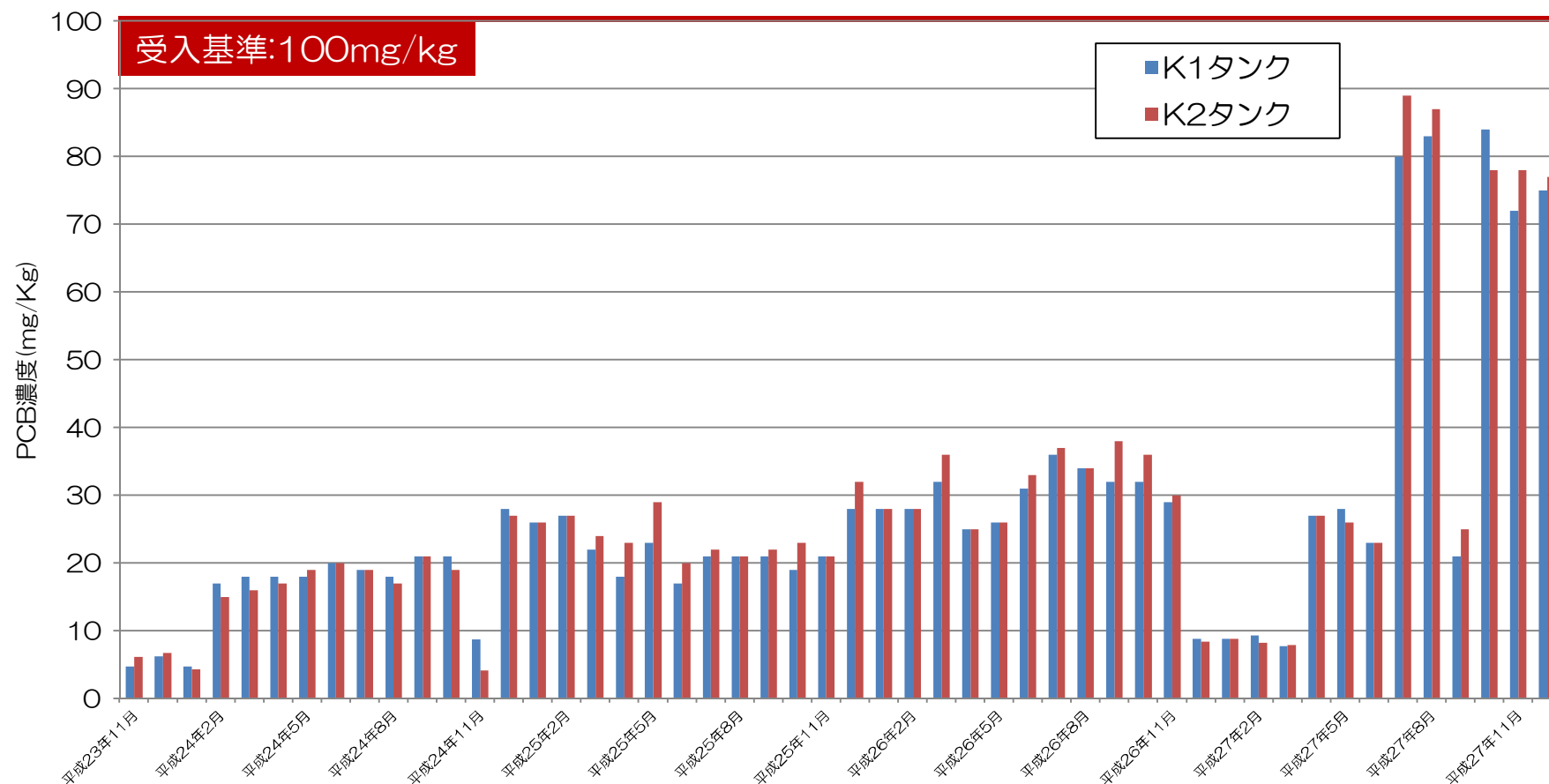
1
処理状況

2
モニタリング

3
安全対策

4
その他

- ◆ 微量PCB汚染絶縁油は敷地内の2基（K1、K2）のタンクに受入。
- ◆ 定期的（1回/月）に各タンクのPCB濃度を測定、受入基準以下を確認。



※平成27年12月末日現在

(3) 平成28年度 微量PCB汚染絶縁油処理計画



(1) 処理計画量(トン)

| H27年度 | H28年度 |
|--------|-------|
| 10,640 | 4,430 |

※当社最大処理能力
年間約21,000トン

(2) 平成28年度運転計画と処理計画

産業廃棄物焼却施設の定期点検停止時期と処理計画量

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|
| 産廃炉A系 | | | | | | | | | | | 定期点検 | | |
| 産廃炉B系 | | | 定期点検 | | | | | | | | | | |
| PCB処理計画量(t) | 410 | 420 | 260 | 340 | 390 | 390 | 400 | 420 | 370 | 370 | 250 | 410 | 4,430 |

※定期点検とは別に約1ヶ月毎に定例整備停止

1

微量PCB汚染絶縁油の処理状況

2

環境モニタリング状況

3

安全対策（教育・訓練、災害事例、設備不具合）

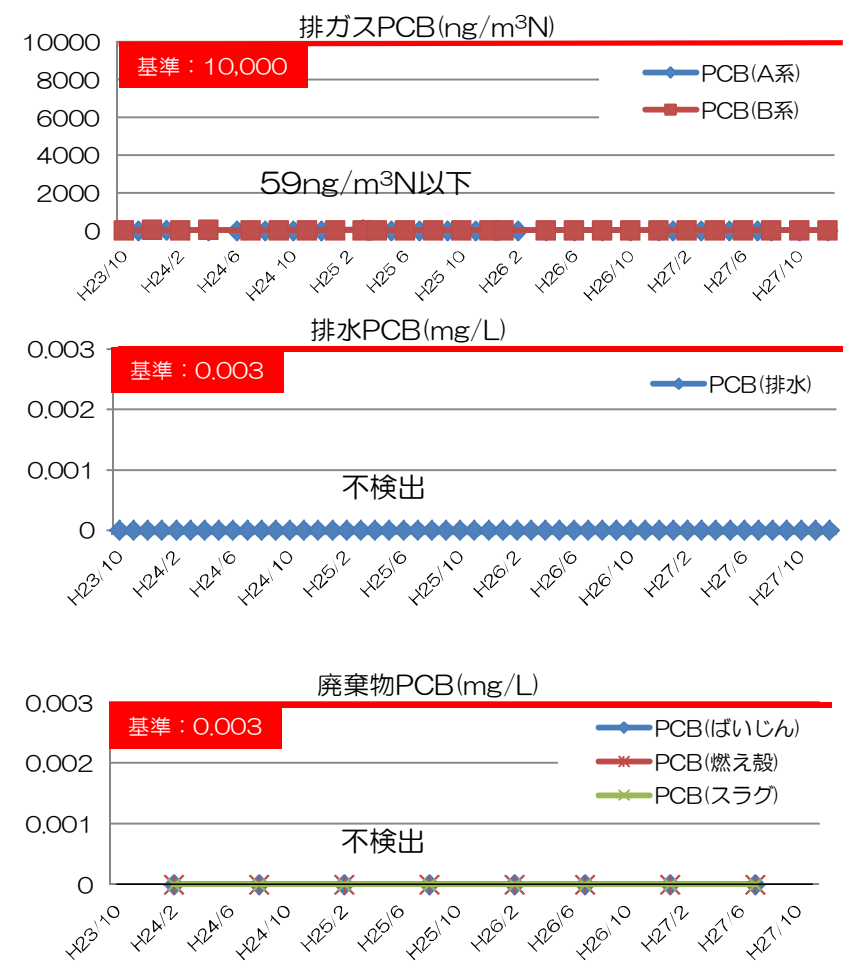
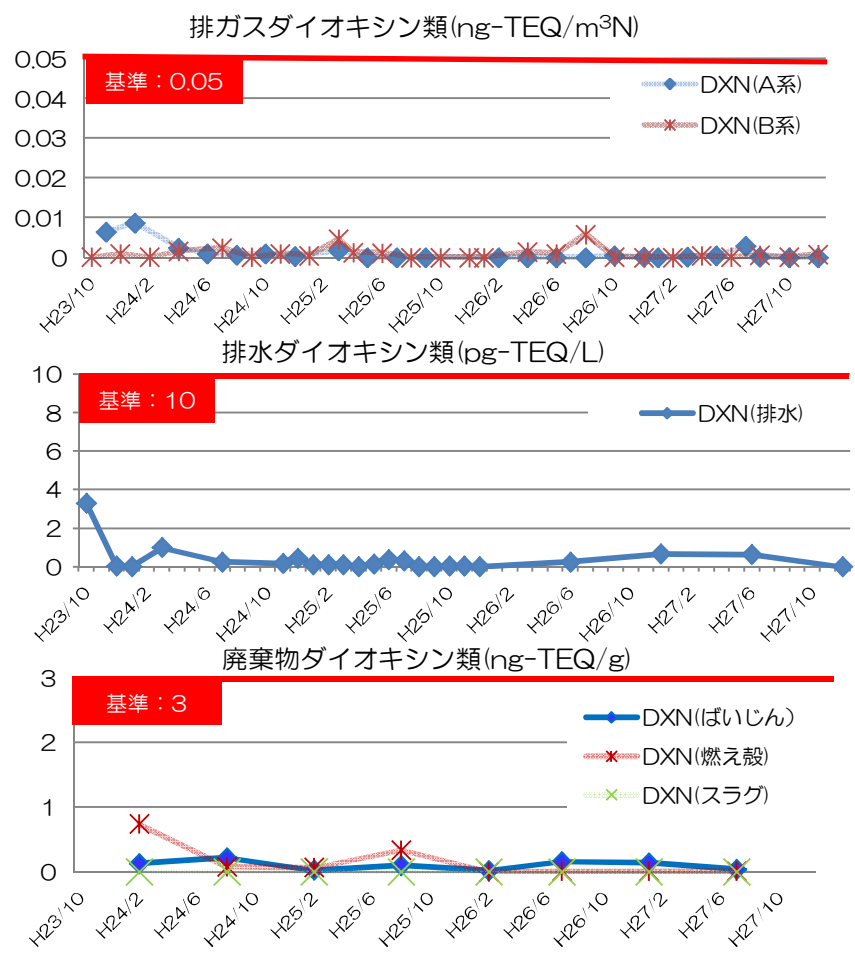
4

その他

(1) 発生源モニタリング（排ガス、排水、廃棄物）



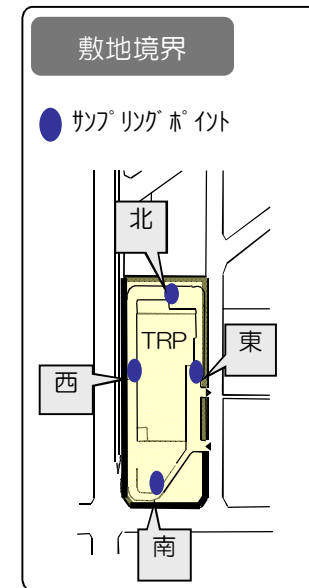
- ◆ 環境保全協定に基づき、排ガス、排水、廃棄物のPCBおよびダイオキシン類測定を実施。
- ◆ 何れの測定項目も協定の基準値を十分に下回っており、微量PCB汚染絶縁油の処理が的確に行われていることを確認。



(2) 敷地境界大気

- ◆ 協定に基づき年4回の頻度で敷地境界において測定を実施。
- ◆ PCBおよびダイオキシン類濃度ともに、全ての測定値が基準値を満足。

| | | 測定月 | | | | 年平均 | 基準値 | 測定頻度 |
|-------------------------------------|---|-------|-------|-------|--------|-------|------------|------|
| | | H27/2 | H27/5 | H27/8 | H27/11 | | | |
| PCB (ng/m ³) | 東 | 0.200 | 0.270 | 0.240 | 0.140 | 0.213 | 500 | 4回/年 |
| | 西 | 0.210 | 0.097 | 0.290 | 0.220 | 0.204 | | |
| | 南 | 0.170 | 0.110 | 0.300 | 0.081 | 0.165 | | |
| | 北 | 0.230 | 0.098 | 0.410 | 0.290 | 0.257 | | |
| ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³) | 東 | 0.021 | 0.030 | 0.025 | 0.016 | 0.023 | 年平均 0.6 | 4回/年 |
| | 西 | 0.042 | 0.055 | 0.037 | 0.085 | 0.055 | | |
| | 南 | 0.036 | 0.041 | 0.040 | 0.020 | 0.034 | | |
| | 北 | 0.022 | 0.056 | 0.054 | 0.033 | 0.041 | | |



1

微量PCB汚染絶縁油の処理状況

2

環境モニタリング状況

3

安全対策（教育・訓練、災害事例、設備不具合）

4

その他

(1) 社内教育



- ◆ 社員（経営層、協力会社含む）の関係法令に関する理解度の向上、安全意識の高揚等を目的に定期的な教育を実施。

前回（第10回）の地域環境委員会以降の社内研修実績

| 実施日 | 内 容 | 対 象 |
|---------------------|---|-----------------|
| 毎月1回 | 関係法令等の勉強会を実施 廃棄物処理法、ダイオキシン特措法、大気汚染防止法等 | 経営層 管理職 |
| 随 時 | 入社時、新規入所時の安全教育及び ダイオキシン・PCB教育 | 新入社員 協力会社 |
| 平成27年10月16日・ 17日 | 安全教育（ヒヤリハット） | メンテナンスG 協力会社 |
| 平成27年11月9日～ 12日 | 安全教育（ヒューマンエラー） | 運転G 当 直 |
| 平成27年11月25日・ 26日 | 安全教育（労働安全衛生法の改正） | メンテナンスG 協力会社 |
| 平成27年11月30日 | 安全教育（リスクアセスメント危険予防） | メンテナンスG 協力会社 |
| 平成27年12月10日 | 安全教育（関連グループ災害事例検討会） | メンテナンスG 協力会社 |

※平成27年12月末日現在

(2) 訓練 (緊急時対応訓練)

1
処理状況

2
モニタリング

3
安全対策

4
その他

◆ 微量PCB汚染絶縁油の漏洩等、緊急事態を想定した対応訓練を年2回実施。

【平成27年12月16日】 アンモニア漏洩対応訓練

- ◆ 排ガス脱硝用薬品で使用しているアンモニアの配管継手からの漏洩を想定。
- ◆ 当直運転員の初動対応、漏洩対応作業及び行政への通報等の訓練を実施。



現場立入禁止措置



非常対策本部の設置



非常災害対策本部での情報共有



アンモニアの水洗浄



漏洩箇所の補修作業



設備復旧後のリークチェック



無線LAN式画像転送装置



現場カメラによる対策本部での監視

※次回は平成28年上半期に「微量PCB汚染絶縁油漏洩対応訓練」を実施予定。

(3) 災害等発生状況

- ◆ 微量PCB汚染絶縁油処理に関する労働災害の発生はなし。
- ◆ TRPにおける労働災害は前回委員会（第10回）以降発生0件。
- ◆ 区内廃棄物処理業者の火災事故やダイコー（株）の食品廃棄物転売問題を教訓に、安全作業の徹底や可燃物・危険物取扱の注意喚起、コンプライアンス遵守を全社員に指示。

| | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 労働災害 発生件数 | 5 | 4 | 0 | 4 | 0 |

※平成27年12月末日現在

(4) 設備不具合

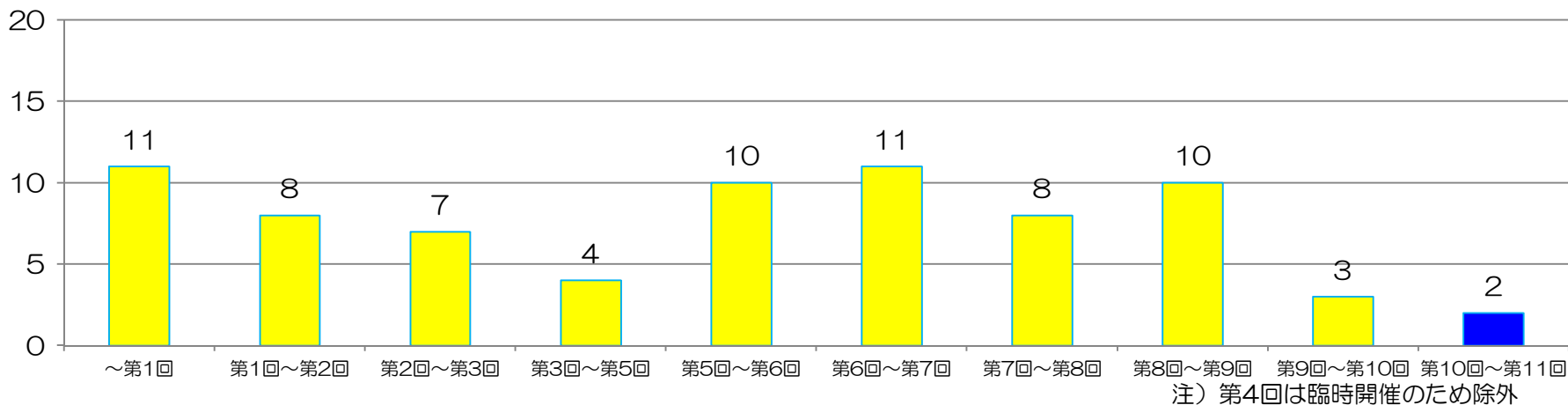
- ◆ 前回（第10回）の地域環境委員会以降、微量PCB汚染絶縁油焼却に伴う設備不具合はなし。
- ◆ 微量PCB設備について、日常点検並びに定期点検（1回/年）を実施。

産業廃棄物焼却炉の微量PCB汚染絶縁油焼却に伴う設備不具合発生件数

| 期間 | ～第1回 | 第1回～第2回 | 第2回～第3回 | 第3回～第5回 | 第5回～第6回 | 第6回～第7回 | 第7回～第8回 | 第8回～第9回 | 第9回～第10回 | 第10回～第11回 |
|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|
| 発生件数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1※1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

※1 平成25年12月19日 油サービスタンクからの滲み発生。（第7回委員会にて報告）

【参考】産業廃棄物焼却炉のトラブルによる設備停止回数



1

微量PCB汚染絶縁油の処理状況

2

環境モニタリング状況

3

安全対策（教育・訓練、災害事例、設備不具合）

4

その他

東京臨海リサイクルパワー株式会社による微量ポリ塩化ビフェニル廃棄物
処理事業に係る安全性の確保と環境保全に関する協定書

東京都（以下「甲」という。）、江東区（以下「乙」という。）、東京電力株式会社（以下「丙」という。）及び東京臨海リサイクルパワー株式会社（以下「丁」という。）は、丁が江東区青海三丁目地先（中央防波堤内側埋立地内）で行う微量ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業（以下「微量PCB廃棄物処理事業」という。）について、次の条項により協定を締結する。

1. 改定事項

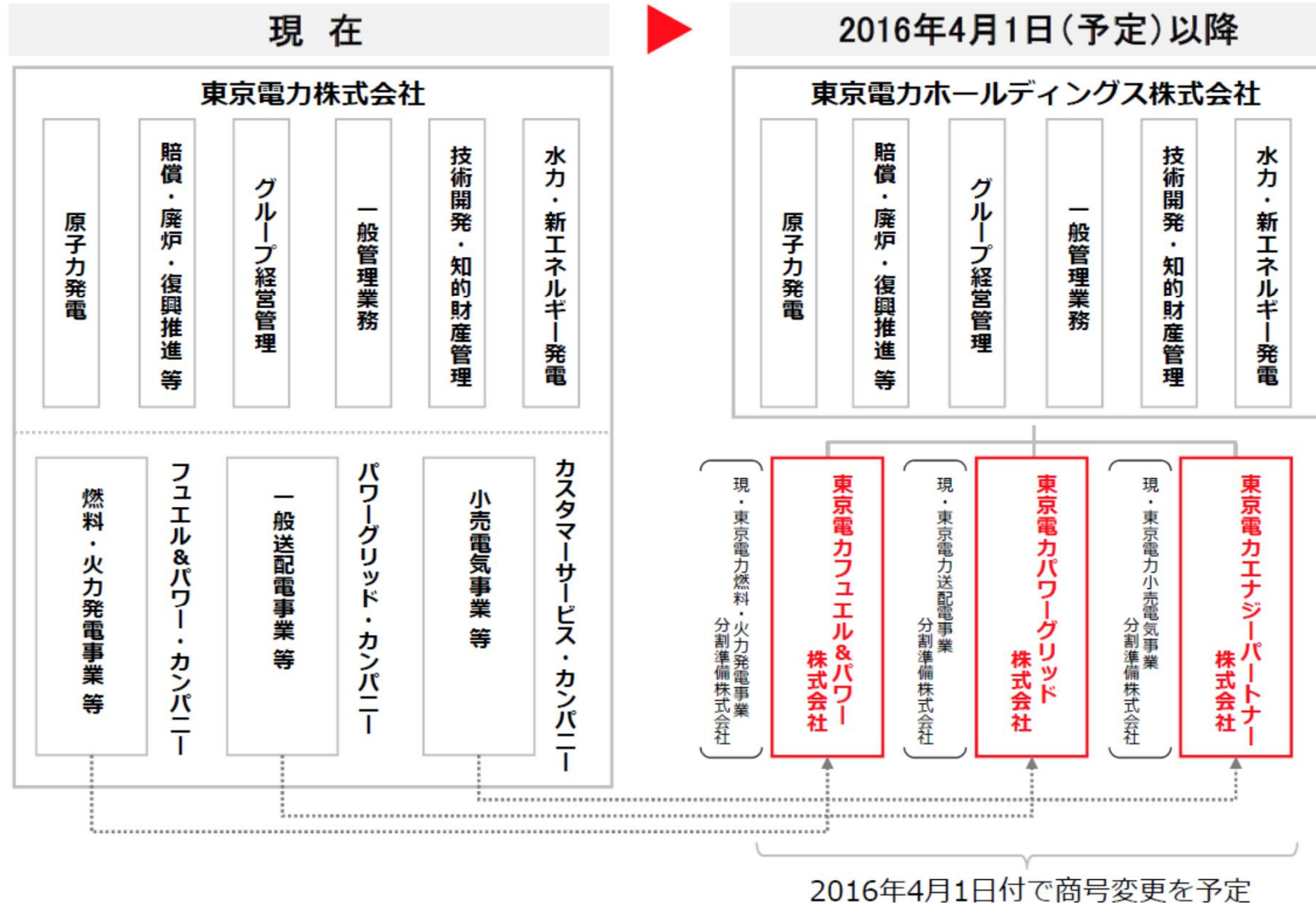
東京電力株式会社分社化に伴う組織名の変更

前文中

（変更前）東京電力株式会社

→（変更後）東京電力フュエル&パワー株式会社

【参考】東京電力（株）分社化後の体制



2. ご相談事項 モニタリング計画の一部変更

別紙

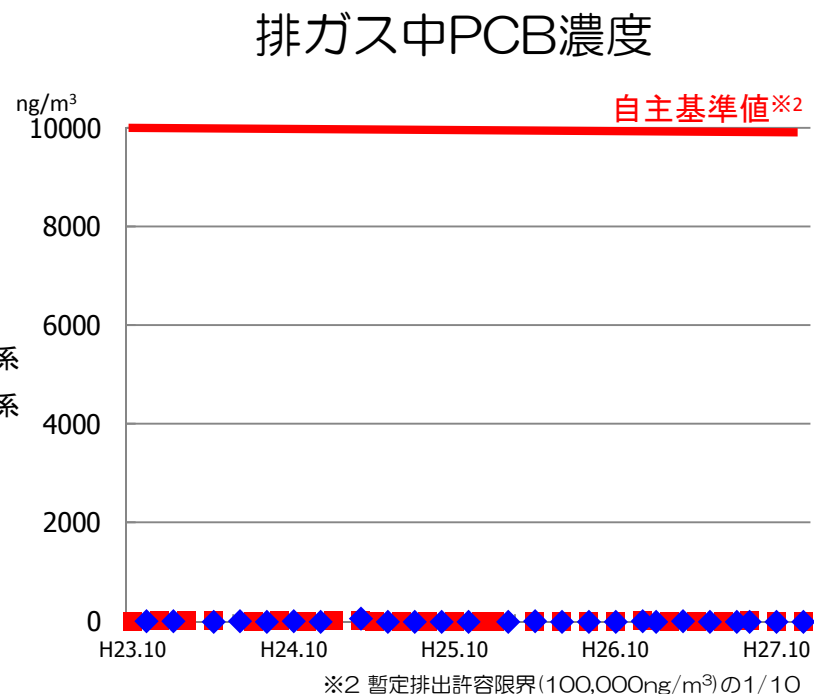
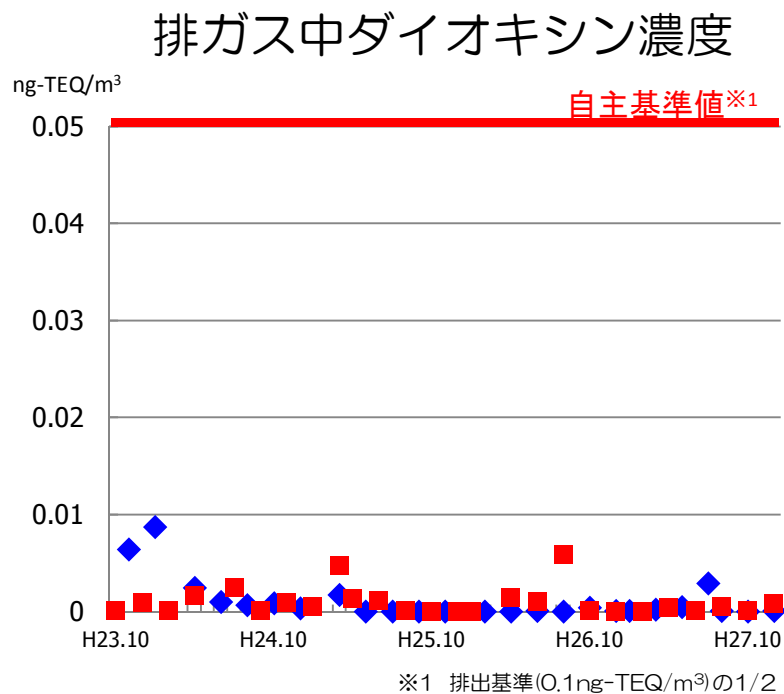
| 試料 | 測定項目 | 単位 | 基準値 | 測定・記録頻度 | 法定頻度 |
|----------------------|---------|-------------------------|----------|---------------------|---------|
| 排ガス | PCB | mg/m ³ N | 0.01以下 | (焼却炉ごと) 3箇月に1回以上 | 6月に1回以上 |
| | ダイオキシン類 | ng-TEQ/m ³ N | 0.05以下 | | 年1回以上 |
| 下水排水 | PCB | mg/L | 0.003以下 | 1箇月に1回 | 1箇月に1回 |
| | ダイオキシン類 | pg-TEQ/L | 10以下 | 6箇月に1回 | 年1回以上 |
| 燃え殻 溶融スラグ ばいじん | PCB | mg/L | 0.003以下 | 6箇月に1回以上 | 設定なし |
| | ダイオキシン類 | ng-TEQ/g | 3以下 | 6箇月に1回以上 | |
| 大気 | PCB | mg/m ³ N | 0.0005以下 | 1年に4回 | 設定なし |
| | ダイオキシン類 | pg-TEQ/m ³ N | 0.6以下 | 1年に4回 | |

変更項目

- 排ガス：PCB、ダイオキシン類
(現行) 3箇月に1回以上
⇒ (要望) 4箇月に1回以上
- 大気(敷地境界)
：PCB、ダイオキシン類
(現行) 1年に4回
⇒ (要望) 1年に3回

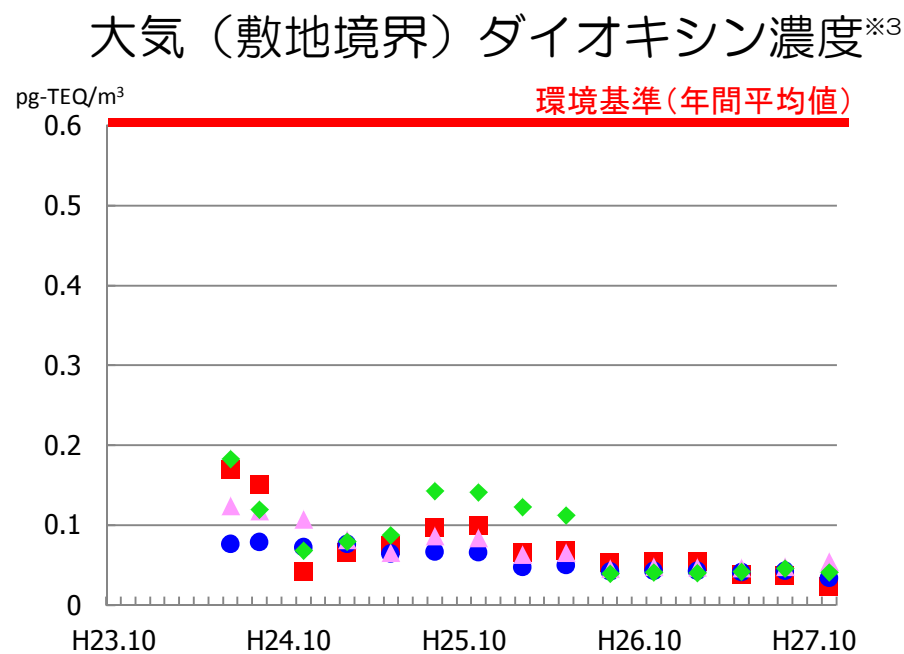
備考 1 測定方法は、試料及び測定項目ごとに、それぞれ法令に定められた方法により行う。
2 燃え殻、溶融スラグ及びばいじん中のPCBの含有試験を1年に1回以上行う。

【参考】 産業廃棄物炉 排ガス中成分の推移

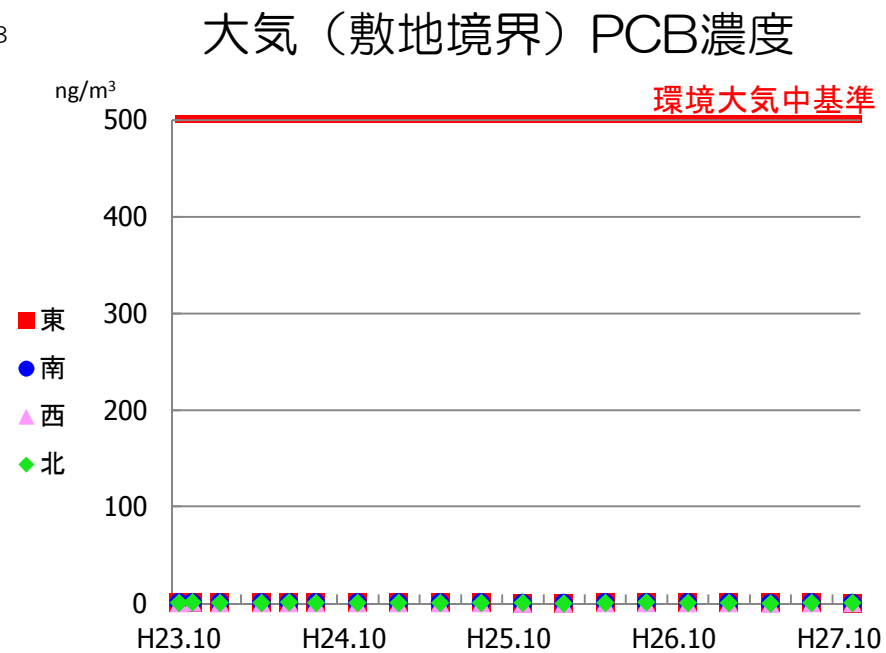


★微量PCB処理開始以降、問題のないレベルで推移している

【参考】大気（敷地境界）中成分の推移



※3 1年移動平均値にて評価



★処理開始当初は、ダイオキシン濃度が若干高めであったが、諸対策を実施し、現状は問題のないレベルで推移している