

## 第37回（第23回定例会）柏市第二清掃工場委員会会議次第

平成28年9月30日（金）午前10時～正午  
柏市南部クリーンセンター 3階大ホール

- 1 開会
- 2 環境部長あいさつ
- 3 議題
  - 第1 第36回(第22回定例会)柏市第二清掃工場委員会議事録（確認済みの案）について…………… 1～23
  - 第2 監視項目の測定結果（平成28年2月～平成28年7月分）  
の評価及び報告事項 …………… 24～48
  - 第3 南部クリーンセンターにおける放射性物質対応経過について  
…………… 49～50
  - 第4 その他 …………… 51～55
  - 第5 柏市第二清掃工場委員会の実施状況及び今後の日程 …… 56～57
- 4 その他
- 5 閉会

### 第36回（第22回定例会）柏市第二清掃工場委員会議事録（確認済みの案）

#### 1 開催日時

平成28年3月25日（金）午前10時00分～12時00分

#### 2 場所

柏市第二清掃工場大ホール

#### 3 出席者（敬称略）

委員：小野宏哉（委員長），立本英機（副委員長），佐田幸一，籠 義樹，  
米元純三，沓澤勇夫，篠田 操，鈴木俊一，中澤洋美，日暮栄治，  
関根信三，並木 博，久保田正雄，土井八郎，渡邊起造，山崎俊輔，  
森岡武久，森 智恵子，黒駒妙子，望田久平，池田尚之，大平正則

事務局：環境部長 関，次長 山口

廃棄物政策課 課長 國井

南部クリーンセンター 所長 鈴木，副参事 金井，主幹 伊原，  
副主幹 秋谷，主査 中道，主任 相笠，

柏環境テクノロジー(株) 代表取締役 水原，所長 小沼，

副所長 幅，課長 吉田

日立造船(株)

環境東京営業部 佐竹

中外テクノス(株)

小野，齋藤，吉村

#### 4 環境部長挨拶

#### 5 議題

第1 第35回（第21回定例会），柏市第二清掃工場委員会議事録（確認済みの案）について

第2 監視項目の測定結果（平成27年8月～平成28年1月分）の評価及び報告事項

第3 南部クリーンセンターにおける放射性物質対応経過について

第4 その他

第5 柏市第二清掃工場委員会の実施状況及び今後の日程

#### 6 会議要旨

**事務局** おはようございます。定刻となりましたので、ただいまから第36回（第22回）柏市第二清掃工場委員会を開催いたします。本日はお忙しい中、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。私は本日の司会進行を務めます，南部クリーンセンターの金井と申します。よろしく願いいたします。それでは，会議に先立ち，資料の確認をさせていただきます。

本日の資料は、事前に郵送にてお送りさせていただいております「委員会会議資料」と、本日お配りしております「事前質問に対する回答」になります。いかがでしょうか。資料をお持ちでない方は事務局までお申し出ください。

では、最初に環境部長の関よりご挨拶を申し上げます。

**環境部長** 皆様おはようございます。委員の皆様方におかれましては年度末の大変お忙しい中ご参加いただきますと共に、日頃から本市の清掃行政に多大なご協力、ご理解をいただきまして誠にありがとうございます。

さて、委員の皆様方におかれましては既に新聞報道等でご案内のことと存じますが、この2月に入りまして、環境省は茨城県について指定廃棄物の管理・保管に関しましては分散管理という特例措置をとりました。しかしながら、千葉県については従来通り県内に1ヶ所の長期管理を設置していく方針に変更はないということを確認しております。柏市といたしましては引き続き国の長期管理施設が設置されるまでの間、適切に管理・保管をしていくと共に、近隣市や県との連携をはかりながら、必要な要望を国に対して行っていく所存でございます。なお、本日の委員会でございますが、定期的な報告以外にも前回の委員会で持ち越しになっておりました内容等についてご報告がございます。第二清掃工場の運転管理につきましては、引き続きより良い安全安心な運転管理に努めてまいり所存でございますので、皆様方におかれましては忌憚のないご意見をいただきながら、ご審議いただきますようよろしくお願いいたします。簡単ではございますが、会議に先立つ挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いいたします。

**事務局** ここで本日欠席の委員がおられますのでお知らせいたします。佐々木委員、吉永委員、日暮繁委員からご欠席のご連絡をいただいております。また、本日佐藤委員、妹尾委員は欠席のご連絡はいただいておりますが、現在お見えになっておられない状態であります。

それでは、これより小野委員長に議事の進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

**委員長** それでは議事を進めさせて参りますが、傍聴の希望者はいないということでございますので、そのまま進めさせていただきたいと思っております。

今回は前回以降発言の機会のない委員もおられるというご意見もいただきまして、事前に質問を寄せていただくという形で、事前の準備をさせていただきました。本日もこの運営上重要な案件についてのご発言の機会を確保したいと思いますので、ご協力をお願い申し上げる次第でございます。

それでは、第35回（第21回定例会）柏市第二清掃工場委員会議事録（確認済みの案）について事務局から説明をお願いいたします。

**事務局** 第35回柏市第二清掃工場委員会議事録につきましては、資料集の1

ページから25ページに載っております。既に皆様方には確認いただいていると思いますので説明は省略させていただきます。主な変更点につきましてはアンダーラインを引いております。以上です。

**委員長** ただいまの説明につきまして質問がございましたら、挙手の上、お名前を言っていただいてからご発言をお願いいたします。特にないでしょうか。お気づきの点があれば、議事録のことについてはこの後でも事務局にお寄せいただければと思います。では、この件につきましては一旦これでお認めいただいたということで済ませていただきます。

それでは第2の議題です。監視項目の測定結果（平成27年8月から平成28年1月分）の評価及び報告事項について事務局から説明をお願いいたします。

**事務局** それでは第2 監視項目の測定結果（平成27年8月から平成28年1月分）の評価及び報告事項について26ページから説明いたします。また、今回は事前質問をいただいた箇所も合わせて回答していきます。よろしく願いいたします。

I 監視項目 1 排ガス基準（排出口）におきまして、運転稼動していた1号炉と2号炉の煙突内にて各項目を測定しました。ばいじん量・硫黄酸化物・塩化水素・窒素酸化物・水銀について、1号炉は10月14日・12月14日に、2号炉は8月12日に測定し、計3回行いました。表の通り全て基準値以内です。この表の中で事前質問がありましたので回答します。

回答1 27ページ【一酸化炭素】一酸化炭素の保証値の30ppm以下は燃焼炉内の基準であるため「ただし、焼却設備内」と記載しては。また、ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドラインに沿えば、焼却設備内に温度計、一酸化炭素連続分析計、酸素分析計を設置する必要はないのかという質問に対して、焼却設備内の排ガスを直接吸引することは困難であり、排ガス温度がある程度下がった集じん器出口以降の排ガス（南部CCでは煙突の手前の煙道）を吸引して連続分析しています。

次に27ページ、2 ダイオキシン類（コプラナ・ポリ塩化ビフェニルを含む）になります。排ガスについて大気排出基準の測定は2号炉を8月12日、飛灰基準の飛灰固化物測定は2号炉を8月11日と1号炉を11月12日に実施しました。表の通り、排ガスについては基準値の0.01ナノグラムよりも大きく下回った数値となっております。また、飛灰固化物についても基準値の3ナノグラム以下の測定値となっております。熔融スラグは熔融を停止しているのでスラグの発生がありません。なので測定はしておりません。次に下の表に移ります。放流水についてですが、8月20日と11月13日に測定を行い、水質排出基準の保証基準値は10ピコグラム以下にあって、更に低い値で推移しております。以上のように全て基準値以内の適合値内となっております。

次に28から30ページ、3 騒音基準（清掃工場敷地境界及び敷地内）になります。7月の測定結果を評価月としています。前回定例会で数値が誤っていったので7月分を訂正して報告します。この測定箇所は31ページの図で示した調査地点になります。数値は表の通りです。一部の測定場所で基準値を超える評価値がありますが、29ページの下に書いてある通り、「近接するコミュニティ施設の室外機の音」や「虫の鳴き声」の影響があるとの報告を受けています。また、今回は12月14日から15日にかけての測定を参考値として報告します。全ての測定地点において基準を下回りました。

騒音でも事前質問がありましたので回答します。

回答2 28, 29ページ【騒音】騒音測定7月7日夕、朝（基準値の45dB以下）のNo.6 リフレッシュプラザ柏の室外機からの音について測定日を調整できないかという質問に対して、一般的に騒音の測定では対象施設（南部クリーンセンター）以外の音を調整して測定することはありません。なお、暗騒音（南部クリーンセンター以外の音）の測定値から南部クリーンセンターからの音ではないことがわかります。

次に32ページ、4 振動基準（清掃工場敷地境界）になります。騒音と同じく、7月の測定結果を評価月としています。今回は参考データとして12月14日の測定を報告します。測定箇所の4点は測定点のNo.1, 3, 15, 17で、清掃工場の東西南北の位置に当たります。数値は表の通りです。全て基準値以内の数値となっています。

続いて33ページ、5 悪臭基準（清掃工場敷地境界及び敷地内）になります。悪臭には臭気濃度と悪臭成分の基準があり、騒音・振動と同じく7月の測定結果を評価月としています。12月に悪臭成分を測定しましたので参考として報告します。臭気濃度の数値は表の通りです。全ての項目で計量結果定量下限値未満でした。

続きまして34から35ページ、6 排水基準になります。こちらも7月の測定結果を評価月としています。今回は11月13日を参考データとして報告します。表の通り全て基準値以内となっております。

排水基準でも事前質問がありましたので回答します。

回答3 34ページ【排水基準】45℃未満の根拠はという質問に対して、の回答として、水道法により条例で温度の基準を定めることができます。柏市は45℃で設定しており、この温度設定は下水道内の作業への影響などを考慮していると聞いています。

続きまして36から37ページ、7 溶融スラグ及び飛灰固化物になります。引き続き、溶融スラグは溶融を停止しているので発生しておりません。また、飛灰固化物は焼却飛灰固化物の溶出試験の結果を表示しております。評価月は

毎月になります。測定日は1号炉を8月11日・9月15日・1月20日  
2号炉を10月14日・11月13日・12月14日に行い、いずれのデータも基準値内に適合しております。

飛灰固化物でも事前質問がありましたので回答いたします。

回答4 36ページ【飛灰固化物】水銀またはその化合物の12月、1月の測定値が1オーダー高くなっている原因は何か。また、同様の事例があったかという質問の回答として、原因については現在調査中です。1月の分析の速報値を受け、急きょ2月7日から4日間連続で調査した結果と2月17日の測定結果は0.0005未満～0.0015mg/Lでした。今後もさらに調査していきます。なお、今回のような数値は今まで検出されていません。

以上でI 監視項目の報告を終わります。

次に38ページ、II その他の監視項目 1 大気測定（工場棟西側）になります。これも7月の測定結果を評価月としています。測定は年1回しか行っていないため、今回の報告はありません。

続いて、39ページ、2 大気中のダイオキシン類（コプラナ・ポリ塩化ビフェニルを含む）になります。大気中ダイオキシンの測定は千葉県内で実施している日時に沿って、平成27年度の春・夏・秋・冬の各1週間で行い、測定平均値はいずれも環境基準値0.6ピコグラム以下を下回った値です。下の表に平成27年度平均の値を追加して表にしました。平成26年度よりも若干上回った数値となっています。

大気中のダイオキシン類でも事前質問がありましたので回答いたします。

回答5 39ページ【大気中のダイオキシン類】今年度の結果で秋季、冬季の数値が高いのは、という質問に対しての回答は一般的に大気汚染の状況は、風、雨、日射などの気象条件により大きく影響されます。風が強いときは風に飛ばされ、また、雨により洗い流されて濃度が低くなります。一方で風の弱い晴天のときには大気汚染物質が滞留しやすく、濃度が高くなることがあります。今回の測定における冬季（1月6日～13日）の気象条件ですが、期間中の平均風速は1.7mであり、昨年度の冬季（平成27年1月6日～14日）の平均風速3.7mに比較すると比較的風が弱く数値が少し高めに出たと推測できます。以上でII その他の監視項目の報告を終わります。

続きまして40ページ、III 報告事項（平成27年8月から平成28年1月）を報告します。ここで1つ訂正があります。2号炉の17日稼働の年が平成27年になっていますが28年の誤りです。訂正をお願いします。では報告します。

焼却量協定事項報告は、1号焼却炉の稼働日は平成27年10月6日から12月28日の84日間となります。続いて2号焼却炉の稼働日は平成27年8月

1日から9月26日の57日間及び平成28年1月15日から1月31日までの17日稼動いたしました。全炉停止期間は9月27日から10月5日及び12月29日から1月14日の計26日間停止しておりました。なお、8月から1月までの期間 1 焼却量, 2 排ガス量, 3 排水量, 4 灰溶融量につきまして、表に記載しております通り協定事項に適合しております。

次に、5 第二清掃工場に係る事故について 事故の発生はありませんでした。次に、6 その他必要な事項について報告します。

- (1) 前回第二清掃工場委員会後の故障等についてはありませんでした。
- (2) 柏市第二清掃工場臭気モニターによる通報及び一般の苦情について。  
アの柏市第二清掃工場臭気モニターによる通報はありませんでした。  
イ 一般の苦情について通報があったので報告します。

通報日は平成28年2月3日。通報内容は柑橘系植物の葉にすす状のものが付着していたが当施設からのばいじんの影響ではないか。対応として分析社の中外テクノス(株)に試料の解析を依頼し、すす病ということが判明しました。

次に41ページ(3)小規模爆発事故後の水素濃度について報告します。

平成25年10月22日小規模爆発事故後、主灰バイパスコンベア等の水素濃度を継続して確認しています。48ページまで月ごとの水素濃度日別最大値のグラフを載せています。ほとんどの期間で0.2%以下の値で安定しています。以上でⅢ 報告事項の各測定結果一連の報告を終わります。

これで第2 監視項目の測定結果の評価及び報告事項を終わります。以上です。

**委員長** では、ただいまのご説明につきまして、ご質問がございましたら挙手の上お名前を言ってからご発言をお願いしたいと思います。前回以降ご指摘があって、発言したい件がたくさんあるということで、このように事前の質問と回答の用意をさせていただきました。まず運転上問題があるかないかについての専門的な懸念事項があれば先に専門の学識委員にご指摘いただいて、なければならないということで先に進めたいと思います。もしあればということで佐田委員から何かありませんか。籠委員は。米元委員は。立本委員は。ということで確認をいただきましたので、その他のご質問をいただければと思います。いかがでしょうか。どうぞ。

**委員** 私が事前に質問した2番目の質問ですが、この騒音測定の中で、リフレッシュプラザの室外機からの騒音が入るようなところで測定するのは無駄ではないかということで質問した訳でありまして、ここでいう回答とはちょっと違うかなと思うのですが。リフレッシュプラザが休みの日とかを選んで測定をすればここ固有の騒音が測定できるのではないかと思いますので、それも一つの回答にはなると思いますが、いずれにしてもこういう測定をするにはいくらかの費用がかかっている訳でありまして、無駄な測定はしない方が良いのか

と思ひまして質問いたしました。それから、また今一つ気がついたことがありまして、39ページの大気中のダイオキシン類の測定について、冬季の1月6日から13日の測定となっておりますが、次の40ページで、全炉停止期間が12月29日から1月14日となっておりますが、6日から13日は炉が停止している期間中ではないかと思いますが、炉の停止している期間中に測定して意味があるのかなというのと、それから停止している間にもかかわらず値が高いという数値が出ているのですが、その辺の回答をお願いしたいと思います。

**委員長** 今事務局の方で回答されますか。お願いします。

**事務局** 大気中のダイオキシン類の測定期間ですが、千葉県が行っている期間と同じ期間で測定することとなっておりますが、これは当初から冬は1月6日から13日までの測定で行うということが決まっておりましたので、ちょっとずらすことができませんでした。

**委員長** はい。最初のご指摘はよろしいですか。趣旨はご理解していただけたか。騒音についての測定日は。これはご理解いただければ良いことですが。今二つご質問があって、一つ目は騒音の話、二つ目はダイオキシンの話で、二つ目については全炉停止期間に該当するのではないかということについてはその通りだということではよろしいですか。どうぞ事務局。

**事務局** 確におっしゃることはよくわかります。ただ、通常ですとここ例えば南部クリーンセンター以外の音を調整して測定するというはまずないのですが、確かにリフレッシュプラザについてはやれないことではないと思いますが、その辺はちょっと検討させていただいて、暗騒音などもどうするかまた専門のところに聞いた上で検討していきたいと思ひます。

**委員長** それは騒音の方ですね。もう一つのダイオキシンの測定の時期については、焼却していないときに測っているのかという確認事項はそれでよろしいのですね。

**事務局** 確かにその通りでございますが、先ほどもご説明いたしましたように、まずこのダイオキシンの数値を見るときに、千葉県内の数値と比較することが大事だということで、当初からこの日にちになっているということで、たまたま今回は焼却炉が止まっているときに当たってしまった訳なのですが、だからといってちょっと変えることはできなかつたということです。停止しているのに数値が高いのではないかというご指摘については、先ほど中道の方でもご説明いたしましたように、やはり気象の要件が大きいのかなと思ひております。うちの方の煙突から出るダイオキシンというのは非常に薄く、更にそれが拡散されていますのでほとんど影響はないと思ひますが、それを含めて調査している訳ですが、今回この冬季については若干高くなって、平成27年度の値も平成26年度に比べて若干高くなっているというのは気象の条件が影響しているの



ではないかと思っております。以上です。

**委員長** それと関連するのですが、さっきの質問に対する5番目の回答事項、今伊原さんがおっしゃった部分なのですが、気象によって変わるということですが、これを拝見しますと、清掃工場が発生源とする汚染について気象が影響するとも読めるのですが、本来アセスメントの段階ではバックグラウンドの濃度に比べて排出されたガスの濃度の方がはるかに低いので、検出されるはずがない。検出されたらかえっておかしい。ですから、このご説明というのは一般のバックグラウンドのダイオキシン濃度について気象によって濃度の上下が起きるといふ説明なので、説明上はそこは強調していただかないと誤解を招くかなと思ってさっき伺っていました。ちょうどいいご質問でしたので委員長から補足させていただきます。ということで、稼働日とたまたま合わなかったというのはそういう理由で、当初からそういうことは前提になっていて、この形でこのレベルで検出されることはありえないという判断がありますので、先ほどのような回答があったということで事務局はよろしいでしょうか。

他にご質問ございましたらどうぞ。もしなければ、この件につきましては運転について特段問題はないとご確認をいただいたということにさせていただきます。ありがとうございます。

それでは次に、議題3 南部クリーンセンターにおける放射性物質対応経過について、事務局から説明をお願いいたします。

**事務局** 資料の49ページを開いていただきたいと思っております。第3 南部クリーンセンターにおける放射性物質対応経過についてご説明いたします。まず1の指定廃棄物の保管量につきましては今までと変わっておりません。2の焼却灰等の測定結果につきましては、焼却灰の表の一番左に主灰とありますが、主灰が34から85。それから、その右の飛灰固化物が372から732ということで、以前から比べて非常に低くなっております。放流水と排ガスについては不検出になっております。3の焼却灰放射能濃度低減対策についても現在も実施しております。ここで、本日お配りしました事前質問に対する回答の2枚目の6を見ていただきたいのですが、事前にいただいた質問が、指定廃棄物の最終処分場、今では長期管理施設と名前が変わっているのですが、これは決まったのかという質問に対して、そこに書いてありますように、国は指定廃棄物の長期管理施設の詳細調査候補地を各県ごとにやるということになっておまして、千葉県では千葉市内に選定しておりますが、まだそこに決まった訳ではございません。先ほど部長からもありましたように、茨城県については分散保管という特例措置をとっておりますが、千葉県については従来どおり県内1ヶ所の長期保管施設を設置していくという方針に変更はないとしております。

もう一度資料集の方に戻っていただいて、次に50ページ、4 空間放射線量

測定結果の経過についてというところを見ていただきたいのですが、真ん中の表はクリーンセンターの敷地とその周辺についての測定結果でございます。この網掛け部が今年の3月2日に調査した結果でございます。下の表は仮保管庫周辺の測定結果でございます。これも網掛け部が3月2日ということで、結果はいずれも0.1もしくは0.1マイクロシーベルト/時未満であるということで、この辺も表を見ていただければわかるように1年前、2年前に比べて確実に低下しております。以上です。

**委員長** では、ただいまのご説明につきまして質問がございましたら、挙手の上お名前を言っていただきたいと思えます。いかがでしょうか。どうぞ。

**委員** 指定廃棄物の処理について、2月4、5日以後、新聞各紙が大々的に取り上げている訳ですが、1キログラム8000ベクレル以下のごみについては地元処分が可能になったという、これはどういう意味に解釈したらよろしいのか。国の責任放棄だと思っています。こんな話が通る訳ない。聞かせて欲しい。

**委員長** というご質問でよろしいですか。どうぞ。

**事務局** 今のご質問ですが、もう少し噛み砕いてご説明しますと、一つ放射性物質を含む焼却灰は法律上、あるいは規定上8000ベクレル/kgで取り扱いがかなり異なっているというところがございます。今ご指摘がありました8000ベクレル以下につきましては、一般の最終処分場で通常通り、他の放射性物質を含んでいない焼却灰と同様に処分ができるということで今まで取り扱われたところがございます。今回報道等で話題になっているのは、以前、例えば2年前とか3年前に8000ベクレル以上として扱われたものが、放射性崩壊等によって放射能濃度が8000ベクレル以下に下がったものについては、今までの普通の焼却灰と同じ扱いでよろしいのではないですかということだと思います。また、その8000ベクレル以下の安全についてはどうなんだというところは、国の方々あるいは国立環境研究所だとか、その他外国の専門家だとかいろんなどころのデータを使い国が判断したところ、そこは他の一般の放射性物質を含まない焼却灰と同様に処分して大丈夫だろうという見解を出して、そういう措置になったというところがございます。以上です。

**委員長** ご発言どうぞ。

**委員** 今のご説明ですと、その辺は一般のごみ処理と同じ処理をして良いという意味では、科学的にも問題はないと実証されたのでしょうか。国はどこかで何かそういう確認をしているのですか。

**委員長** 事務局お願いします。

**事務局** 実験もされてますし、あるいはIAEAやICRPだとか国際機関もそういうところに関わって、例えば推測だとか検証だとかを行っていると聞いています。以上です。

**委員長** そういうご説明でございます。関連して何かご発言があればどうぞ。

**委員** 今との関係で、最近8000ベクレル以下のものについての扱いが、各地方の受け入れ先が今までの基準よりより一層厳しいものにして、8000ベクレルを若干下回っているからいいじゃないかという形にはならないと。ある県によると5000ベクレル以下でなければ引き取らないというような動きが、このところ際立って出てきているという情報が入っています。そういう動きが実際にあるのかどうか。柏市として掴んでいるのかどうかというのが1点と、もしそれが厳しくなってくるということになったときに、今の一応8000ベクレルをクリアしている状況で搬出が非常に厳しくなるという予測はしているのかどうかということについて質問をさせていただきたいと思います。

**委員長** 事務局どうぞ。

**事務局** まず、二つ質問があったと思いますが、一つ目、8000ベクレル以下でも処分が難しいのではないかという話だと思えます。これは報道等もなされておりますがその通りでございます。実際、国は8000ベクレル以下は通常通り処分しても構わないと言っておりますが、最終処分場の企業さんもそうですし、周辺にお住まいの住人の方々、自治体の方々、最終処分場が存在する県の方々、心配する方もいらっしゃいますので、必ずしも8000ベクレル以下で最終処分ができるとは限っておりません。実際の話はどうかというと、柏市の場合は5年前の平成23年度、この問題が起きた時点で焼却灰を通常通り受けてくれるところはほとんどありませんでした。それは情報として5年前に掴んでおります。その為に柏市は何をしたかということ、全国各地の処分場に電話をかけたりお願いをしたりして、ようやく8000ベクレル以下で処分ができるところ、受け入れてくださるところを見つけ出して、何とか最終処分を続けていると。なお、市内に最終処分場が二つございますが、一つは焼却灰自体を埋め立てることが構造上できないものになっているということと、もう一つは今まで埋め立てることはできましたが、平成23年度に地元とのお約束で当初から平成23年で終わりだということになっていましたので、柏市内に最終処分場はもはやないということで、市外の民間の最終処分場に頼っているところでございます。

**委員長** ということでございます。関連するご質問ございましたらどうぞ。

**委員** 今の質問とはちょっと違うのですが、一般市民レベルの質問で申し訳ないのですが、不燃ごみのときに出している小枝とか枯れ葉とか草のことに關して質問したいと思います。今も変わらず不燃ごみのときに出しているのですが、今年に入り、2月、3月になりまして初めて見る光景だったのですが、各ごみステーションに「長過ぎます」「太過ぎます」という違反シールが貼られて、そのままごみステーションに置いて行かれるという事態を初めて見かけました。

今までごみカレンダーに30センチに束ねる。透明な袋に入れる。私も初めてごみカレンダーとホームページを確認したのですが、1本の枝の直径が5センチという指定がありました。今現在の、この年度のごみカレンダーにはそこまで深く詳しく書いていないのですが、最近配られた新年度のごみカレンダーには1本の木の直径が5センチとなっております。それでも私たちレベルで言うと、測る訳ではありませんが、それを大きく束ねてしまえばこのぐらいの幅になりますし、1本がこのぐらいで残されて違反シールが貼って置いてあったものも、このぐらいのものが置いてありました。私から見るとこれくらい束ねればこんなに大きいですし、これくらい小さくても置いていかれてしまって、不燃ごみのときに初めて違反シールというものを見かけました。それで、同じときに回収するトラックは違うのですが、不燃ごみはとてつもなく大きな本箱であったり、とてつもなく大きなものをバリバリバリとものすごい音を立てて砕いてトラックで持って行っていただくのですが、その枯れ葉についてはものすごく小さく縮小されているのですが、やはりこれは意味があってこの大きさでなければならないというものがあるのですか。結構何名もから問い合わせがありましたのでよろしく願いいたします。

**委員長** 放射線の取り扱いが変わってきたことによって起きたことということでご質問があると思いますが、事務局お願いします。

**事務局** 皆様ご存知の通り、昨年10月から不燃ごみの回収につきましては直営から委託業者になりました。そこで、今まで枝につきましては太さ直径5センチ、長さは30センチ程度ということで、市で行っていたときよりも委託業者になりますと基準に厳しく、それくらいシビアに回収をしている状況になります。また、基本的に家具類で不燃ごみとして出していただけのものが一辺が1.2メートル以内のものです。プレス車というつぶすような機械がついているもので、性能的に耐え得るものということで1.2メートルまでであれば巻き込めるだろうということでそのようにしております。

やはり、枝とそういった加工したのにつきましては材質の違い、枝ですと枯れていても中で折れない、割れないということもございますので、そういう状況で長過ぎるものと積み込んだときに跳ね返りとかでケガをしたりとか、車の損傷にもつながるとということで、枝草につきましてはなるべく短くという形をお願いしております。また、先ほど細い木でまとまったりという形で置かれていたというのにつきましては、状況の方を再度調査させていただきたいと思っております。以上です。

**委員長** ということで、よろしく対応をお願いしますということでよろしいでしょうか。どうぞ。

**委員** 嫌味な言い方になってしまいましたが、今の話から言いますと、結局は民

間になったから厳しくなったということになると思います。出す私たちからにしてみれば、民間であっても市役所の方であってもごみカレンダーの指示によって一生懸命考えて出して待ってる訳であって、不燃ごみのときに出すようにしてくださいとって私たちもその意味を理解して出している訳ですね。それが、何も変わらずそのままなのに民間に変わったからきっちり30センチじゃなきゃだめなんだよ。40センチじゃだめなんだよ。先週までは良かったのにだめなんだよとなってしまうと、私たちにとってはそれはやっぱり納得できないので、民間の厳しい方が合っていれば市の方ももちろんその通りにやっていただいて、今まで出してたものが急に違反シールで置いていかれちゃうと、またその重いのを皆持って帰って割るなり何かするので、その辺はやはりきちんと徹底していただきたい。厳しいのが正解なのでしょうけど、どうでしょうか。

**委員長** 事務局お願いします。

**事務局** 先ほどの発言の中で1点訂正させていただきたい点がございます。まず、不燃ごみにつきましては委託業者が回収。申し訳ございません、枝草につきましては市の収集車が回収しています。大変失礼いたしました。枝草ですと最終的に破碎にかける処分をしております。工場の中に機械がございまして、その機械の性能的なものを含めた形で5センチ、30センチという形でおります。中には相当太いものも出されたりして処理ができず機械が止まってしまったりということもございましたので、前までは持って行って今回持って行かないという話もまた調査をさせていただきますが、一応基準通りに出していただいて、皆様には分別について大変ご協力はいただいているのですが、基準に合わないものについてはシールを貼らせていただいて、逆にそれが細くなればまた次に出していただいたときには回収するという形をとらせていただいております。あと、不燃ごみになども業者への指導というのもございますので、多少なりとも私ども内部でも基準というものを更に徹底していきたいと考えておりますので、そのときは皆様のご協力をよろしくお願いしたいと思います。以上です。

**委員長** 今の件は質疑としてはよろしいでしょうか。ありがとうございます。

**委員** 柏市で保管している指定廃棄物は1キログラム8000ベクレルを超えてる訳ですから当然その対象外であります。こんなものをいつまでもあちこちで分散管理するのは基本的、哲学的にナンセンスなんですね。従って、我々はどこか1ヶ所で集中管理する方がいろんな意味で合理的であるということを目指している訳ですが、柏市の考え方はどうなんですか。国に対する交渉のその後の経過はどうなんですか。だいたい今の環境大臣は適格性を欠いている。相応しくない。だいたい大臣が先頭に立って現地に来て現地の声を聞くのが当たり前であって、かつてかかる環境問題に携わったことのないような大臣が勝

手なことを言ったら困る。そのことを踏まえて柏市はどういう対応を考えているのか聞かせて欲しい。

**委員長** 今のご議論の中で、今日決断しなければいけない部分とそうでない部分に分けてご回答お願いしたいと思いますが。事務局からご発言があればどうぞ。

**事務局** これも二つご意見があったと思いますが、一つ目の1ヶ所に最終処分あるいは長期保管すべきではないかという意見だったと思いますが、柏市もまさにその通りだと思っております。当初国が定めた県内1ヶ所で長期保管施設をつくる。柏市も全くその通りだと思っております。あと、柏市は今何をやっているかというところがございますが、指定廃棄物の責任者である国が長期保管の管理施設の候補地として千葉市内の東電用地を定めたところがございますが、ここの交渉を続けているところがございます。かなりこの施設をつくること自体が難しい問題ですので、まず当事者同士である国と千葉市さんが話し合っているところがございますので、ここを本当に注視しているところがございます。ただ、我々は注視しているだけではなくて、当然適宜機会があれば国あるいは県、あるいは今千葉市さんにはお話しはしておりませんが、時と場所を選んでいろんなことを主張していきたいと考えているところです。実際に今月の17日に千葉県内で環境省が主催しました、指定廃棄物を仮保管している自治体を集めた会議がございました。ここにおいて実は非公開だったのですが、柏市として二つ確認したところがございます。一つは、今委員さんがおっしゃられた当初決めた県内1ヶ所に長期管理施設をつくるという方針に変わりはないかと。茨城県さんが分散保管ということをおっしゃりますが変わりはありませんかと言ったら、環境省の方ははっきりと方針に変わりはありませんという回答を得ることができました。もう一つは、やはりこれも茨城県さんの報道で色々賑わっているところですが、分散保管というのは先ほどおっしゃられた8000ベクレル以下は処分できるようになったら構造自体が変わるのではないかとということもございました。あるいは、今選んだ千葉市の候補地の選び方だとかが変わってしまうのではないかとということも疑念があったので、そこは再選定を行いますかということを確認したところがございます。環境省ははっきりと、指定廃棄物の量が減ろうが再選定は行わないという回答を得られたところがございます。以上でございます。

**委員長** どうぞ。

**委員** 今のに関連してなんですけど、指定廃棄物について国の方針というのが少し変わったところでわかったのですが、では8000ベクレル以下になった指定廃棄物を今柏市でもお荷物状態で抱えていると思いますが、国はそれはもう処分しても構わないと言っている訳ですね。そうしたときに柏市はどうするつ

もりなのかそこを教えてください。要するに、処分していいよと言われて処分するつもりがあるのかどうか。

**委員長** 事務局お願いします。

**事務局** 結論から言いますと、まだその結論には至っておりません。少し背景を説明しますが、元々この指定廃棄物の処理については各県の地域事情が相当違いますので、今福島を除けば5県で大きな問題となっていると。千葉、宮城、栃木、茨城、群馬でございます。各県で全て違います。今茨城県が相当話題になっているのですが、茨城県は分散保管でいきますよということがほぼ定まりました。千葉県は1ヶ所でやりますということになっております。この違いは何かというと、実は放射性物質を含む焼却灰の濃度がかなり違うということでございます。最近国が出してきたデータによりますと、現在指定廃棄物の保管量は茨城県と千葉県はほぼ同じくらいでございます。3600トンちょっとというところでございます。ただし、10年後の放射能濃度の推計値は、茨城県の場合は8000ベクレルを下回るものが10年後には600キロくらいになってしまうと。これも二つの自治体で持つことになるというデータが出ている。これはあくまでも推計値ですが、もう桁が違くと。千葉県はどうかというと、確か10年後だとやはり1500トン位は残るであろうと。国は、茨城県の分散保管というのは基本的には茨城県特有でありますよということと共に、長期的に10年以降も残った600キロについてもやはり基本方針としては分散よりも1ヶ所が良いといっているところがございます。このような状況になっております。以上でございます。

**委員長** はい。ということでございますが。

**委員** 今の回答で大体わかりましたけれども、もう少し直接お聞きしたいのですが、8000ベクレルを超えているかどうかという測定を今後も行ってもし下がっていたら、それは処分をするということは当面やらないというふうになお聞きしたのですがそれでよろしいのですか。

**委員長** はい。事務局どうぞ。

**事務局** 私の言い方が悪かったかもしれません。まだ決めていないです。再測定をするのか、あるいは再測定の結果どうするのかということもまだ決めておりません。先ほども申し上げましたが、3月17日に会議があつて、その中で初めて環境省からそういう解除をしていきますよという解除ルールというものが示されたところがございます。あわせて、今月22日から解除のルールに関するいわゆる環境省令という法令改正みたいなのがございまして、その改正ルールのパブリックコメントが始まっております。ですから、それを踏まえて環境省も本当にどうやって解消していくのか、それがやっていけるのかどうかも含めて、今、責任者である国がやっているところなので、うちもそ

ういうものが決まらないうちにすべてを決めることもできませんので。また、各市それから各自治体ともかなり濃度とか事情が違っておられますので、ルールと実状を踏まえた上で判断して参りたいと考えております。以上でございます。

**委員長** はい、ということでございます。とりあえずご質問はよろしいでしょうか。ありがとうございます。

**委員** 二つ質問があります。一つは今のに関連する質問なんですけど、仮の保管庫をつくる時に濃度を一回一回発表していた時期があったと思うんですが、その時に柏市の当時の濃度は2万数千ベクレル、多いのは36000ベクレル位あったと思うんですね。初期の段階ではそういうものが建物の中に保管してあった。それをボックスカルバートに今保管して約1000トンあるんですね。これが柏市の現状なので、茨城のは推定値が10年後に8000ベクレル以下になるから、いわゆる指定がはずれて各自治体で処分できるのではないかという論法なんです。それはその通りなんですけど、柏市はおそらく推定ですからわからないかもしれませんが、ただ私が聞いたときには平均でもやはり20000ベクレルを超えているものが仮保管されているという認識なんです。そうすると、半減期の30年が来ても8000ベクレル以下にならないので、全然この問題については8000ベクレル以下になったらどうにかできるのではないかというのはちょっと楽観過ぎるのかなというのが一つ。それからもう一つは、國井さんが紹介してくれた3月17日の会議で、それはその通りだと思います。ただ新聞を見ますと、これは朝日新聞なんですけど、汚染ごみ早期解決望めぬというのがトップラインなんです。これ見ると、やっぱりだめなんだと、早期解決は無理なんだという受け止めが出ちゃうんですね。だとすると、今、千葉市が反対してますからなかなか膠着しているのが打開できないとすると、やはり柏市でできることはやらないといけない。柏市にできることで心配ごとは一つなんです。これは、ボックスカルバートに入っているのはここでも安全性についても議論しましたし、専門家の人からもまず99.9%くらい遮断されるというお墨付きとかご意見もいただいているので安心なんです。つまりコンクリートが劣化するときは怖いけど、それまでの間は一応時間的に余裕があるのかなと思っています。ただ、トン数は少ないですけどやはり工場内にある120トンと柏市の最終処分場というところにある76トン。柏市の最終処分場をこの前も見に行っただけなんですけど、半分埋まってるんですけどドラム缶の頭でてますよね。ああいう状態で長期間そのままにしておくのはこれは柏市の問題だと思うので、これについてはなんとかしないといけないのではないかなと思うのですが、いかがでしょうか。

**委員長** はい、事務局お願いします。

**事務局** 8000ベクレル以下は解除できるルールがあったとしても、柏市の



場合は元々の濃度が高かったので、8000ベクレル以下が大量に発生するとは思っていません。千葉県平均よりも明らかに高いだろうなと思っるところです。また、早期の千葉市さんとの妥結は無理で、今後、柏市に出来ることですが、これだけ難しい問題となると千葉市さんも本当に苦悩しているでしょうし、市民の方も心配していると思っと思いますので、そう簡単にはいかないだろうなと。千葉市内の調査候補地が出されたのが今年の4月で、まだ1年経ってないところですが、1年ぐらいでは簡単にはいかないだろうなと思っと思います。我々に出来ることは、万全な管理に全力を尽くすことです。ご指摘のありました2ヶ所の一つ、柏市最終処分場にあるボックスカルバート等になっていない土で埋まっているところですが、ここにつきましては、焼却灰をビニールで包み、内部樹脂コーティングしたドラム缶に密封して、さらに防水シートをかけ、その上に30センチから50センチの土をかけて古墳のように盛り上がっているところですが、実は専門家とも話をしますが、見た目はコンクリートほどがっちり見えないのですが、遮蔽効果だとか、台風、風、雨にはそう簡単には崩れないということで、効果的には遜色がないものです。例えば、土を30センチから50センチ埋めてしまうとコンクリートの30センチとあまり変わらないぐらいの遮蔽効果があると試験結果が出ています。とはいえ、この地下も含めて我々もこのままで良いとは思っていません。実は今最終処分場の土で埋めてある部分も含めてどうしていこうか考えています。一方で、千葉市さんの話も進んでいるところでありますので、その時期とか見通しを踏まえつつ油断せずに必要に応じてボックスカルバートになるかコンクリートの箱になるかあるいは別の置き方になるかわからないのですが、もし必要であれば、もう少し長期化するようなことであれば、何らかの措置をしていかなければならないと思っっているところですが、

**委員長** ありがとうございます。そのほかの質問が無ければ、次の議題が残っていますので議題3につきましては終わりにして、議題4 その他の説明をお願いします。

**事務局** 第4 その他についてご説明いたします。資料集の51ページをご覧ください。最初に、議事録の公開についてですが、資料をお配りした後に若干変更することになりましたので、本日お配りいたしました事前質問に対する回答の最後のページを見ていただきたいと思います。今まではきちんとした公開はしていませんが、資料集の中に議事録を載せていました。内部監査の指摘があり、公開していくものです。公開するものにつきましては、現在と同様のテーブル起しのものを考えており、公開の方法としては他の議事録で行っている柏市ホームページ、本庁舎1階行政資料室に置く形になります。いつからのところが資料集と異なるところで、36回の委員会の議事録から公開していこうと。

今までは議事録を2ヶ月ぐらいでテープ起こししてそれから皆さんに見ていただき3、4ヶ月かかっていたのですが、今回2週間位でまとめてさらに2週間で各委員さんに確認していただき概ね1ヶ月ぐらいで公開していきたいと考えています。また、発言委員の扱いですが、現在の議事録では各個人名が入っていますが、他のところを見ますと個人名が入っておらず、委員とされていますので、そのようにしていきたいと考えています。

次に第35回委員会における分析値の指摘事項についてです。硫黄酸化物網掛け部を0.2未満に改め、塩化水素網掛け部を0.5に改め、今後、総水銀については0.00005未満の定量下限値にし、総クロムについても今後0.01未満の定量下限値を使っていこうと思っています。騒音測定の暗騒音の値が違っていたことについては先ほど中道がご説明しました通りでございます。次に、53ページ、54ページをご覧ください。表題がついていませんが、前回の委員会で地下に置いてある指定廃棄物の周辺の線量がどのぐらいなのかとの質問にお答えするものです。赤い大きな番号が1から9とありますが、これは保管場所を示し、写真があるものと無いものがありますが、肌色のところに測定した線量を示しています。例えば、54ページの6ですと、写真の下に外壁表面で0.16マイクロシーベルトで外壁から1メートル離れたカラーコーンで0.08マイクロシーベルトということで、各場所について外壁とカラーコーンのところの数値を書いています。ほとんどが0.1マイクロシーベルト未満になっています。ここで働いている作業員の方はカラーコーンの外側を通行することとなっています。この数値は2月1日に測定したものです。

55ページをご覧ください。溶融炉(設備)の休止についてです。皆さんもご存知のとおり平成25年6月から溶融炉は停止していますが、昨年10月県經由で国に休止報告をしたところですが、なかなか枝草と一緒に燃やすとベクレルが高くなるので、ベクレルがある程度下がるまでは休止せざるを得ないと考えています。休止に関し環境への影響については、排ガス・排水については特に影響はありません。また、コンベアでの爆発が平成25年10月にあった以降、先ほど中道から説明があったように爆発した部分の水素濃度を管理していることで問題ない状況ですが、今後もさらに安全対策をとる改良を加えているところです。

次に直搬項目の変更について報告させていただきます。現在、南部クリーンセンターへ直接搬入できるものは、可燃ごみ、枝草、布団類の三種類ですが、年々布団と一緒にマットレス等を持ち込みたいという電話が多くなってきています。現状ではマットレスは不燃物の収集の日に出せませんというお答えをしますが、どうしても持って来たいという場合には北部クリーンセンターを紹介しています。この周辺の方たちに不便が生じているということで、マットレスなどに限ってこちらでも処分していこうということです。変更項目は、マットレス、枕、

シーツ、毛布、タオルケット、その他の座布団カバー、コタツ布団カバーなどです。マットレスの推定量ですが、あまり資料が無いので全くの推定量です。およそ35トン程度かと思いますが、焼却割合としては年間30000トン燃やしているのでも0.1%程度であり、焼却への影響はほとんど無いと考えています。

最後に、本日お配りいたしました事前質問に対する回答の8を見ていただきたいと思います。野焼きの禁止についてPRしていますかということですが、毎年環境政策課がリーフレットを作成し、町会回覧させていただいています。本年もまもなく回覧させていただく予定です。これからも市としても野焼きの禁止を指導していきたいということです。

**委員長** 議題としてはその他ということで報告がありましたが、議事録の公開については性質が違いますので、これからずっとこの形で議事録を公開するというので決定したということで報告として承ればよろしいですか。

**事務局** はい、その形で考えています。

**委員長** 今後の取り扱いははっきりしましたので、ご協力をお願いしたいということです。ちなみに、一度アップされた議事録で、後で気がついた点があったときの取り扱いは運用上のルールがあると思いますが、他の委員会と同じように運用されるということでよろしいでしょうか。

**事務局** 確認していません。今後、他の委員会の状況を調査して参ります。

**委員** 前回の宿題にさせていただきたいというものが全部出ていない。数値の表などはだいぶ改善されているが、もう一度見直していただき、宿題となっているところをフォローアップしていただきたい。

**委員長** 具体的な指摘があったほうが早いかなと思いますが、この議事録の中で確認できる部分があるということです。

**委員** 私自身が悪臭のことで質問した中で、悪臭の原因が草だったとしているが、草の悪臭要因としての化学物質が何だったのかを知りたい。工場の稼働に伴う悪臭物質でないことはわかるが教えてもらいたい。調べる為の検体がどうなのか、1検体当たりのコストがどのくらいかかるのか、また、やる価値があるかどうかも含めて検討するという事になっていたと思いますが残念ながら聞けなかった。そうした点がありますということです。

**委員長** 通常の運転上の指標としての悪臭成分の調査をしていますが、指標ではない物質については別の知識になりますので、検討してもらわなければならない。どこでやるべきかという話から検討が必要かという気がするので、事務局で一度検討をお願いしたい。

**事務局** 議事録についてはほとんど全てのものを載せていると思いますので、そういったご意見は入っていると思います。今回、それを前回の宿題として取

り上げていなかった点については誠に申し訳ございませんでした。当然こちらとしても把握しているのですが、結論が出ていなかったのが宿題としての回答を載せていなかった。次の草のにおいが出るときに確認していきたいと考えています。

**委員長** 今の説明で何かありませんか。では順番にお願いします。

**委員** 野焼きについてですが、野焼きとは恒常的に燃やしているものであって、1年に1回自宅で燃やすことも野焼きにあたりますか。例えば、お札とかごみと一緒に出すのではまずいので、神社で年末に燃やす場合も禁止ということですか。

**事務局** 基本的に家庭でごみを燃やすとか、農家の方が燃やすのは禁止されています。神社でお札を燃やすとかいくつか例外とされているものがありますが、このような場合であっても苦情を言ってくる方はいます。苦情があるとそこに出向くことになります。

**委員** 溶融炉の休止についてお伺いします。25年の6月から停止しており、今までもう2年9ヶ月経過しました。これからも当分休止していくことであり、このことは誰もが想定されていなかったことですが、実際休止されているとなりますと、溶融に関しての部分の費用は使われていないとなります。長期委託の契約上どうなっていることかはわかりませんが、契約上触れていなかったとしても、柏市が委託先とこの部分の費用について削減していただくことを早急に交渉していただきたいと思いますがいかがですか。

**事務局** おっしゃる通りで、もちろん想定しているものではありません。現在ここを委託しているKKTと委託金額についての調整をさせていただいているところです。まもなく結論が出ると思います。また、出来るものから少しずつ契約金額を減らしています。

**委員** 今柏市も厳しい状況の中で、清掃工場の稼働については多額の金額がかかっていますし、放射能関連でもお金がかかりますし、予算的に余裕があれば他に回すところもたくさんあると思うので、近いうちに見通しがつくということでしたが、出来る限り早急に結論を出していただきたいと思います。

**委員** 前回の委員会で散々議論した耐震設計の構造の問題ですね。震度6弱までは大丈夫となっていますが、それを越えたものについては問題があるかもしれない。あるいはそれを下回るものでも問題があるケースもありえるという議論をした。その後、市の中で議論が進められているのかどうか。仮に想定された地震があった場合に問題があるとすればそれに対する対策はどうなっているか伺いたい。

**事務局** 確かに前回の委員会の中で耐震性の説明をさせていただいていますが、若干不十分であり、多くの意見をいただいています。申し訳ございませんが、

今回までにはまとまっておらず何も用意していません。前にご意見をいただいたときに今回の東北の地震の近くにあった清掃工場の煙突はどうかということ調べてようと動いていたが、調べきっていません。次回必ずご説明したいと思っています。

**委員** いつ来るかわかりませんので可及的速やかに仮にそういう憂があるとすれば対策を講じてもらいたい。それから、議事録のことですが、そのまま公開しても問題ないのではないか。参考までに議会の議事録の作成基準とか、その他の委員会の作成基準がどのようになっているか聞かせてほしい。

**委員** 草木の焼却がまだ放射線量の関係で別の扱いになっているが、なぜ草木に放射能が大量に含まれているのかについてどのように市は分析しているのか。私は草木はもちろんですが土に大量に含まれていると理解している。福島を除染作業をよく見てきているが、柏市の場合は幼稚園、学校など公的なところは除染は進んでいるが、一般の住宅の周辺、山林については手がついていない。それでいくとおそらく草木を別途に処分する焼却方法についてずいぶん先まで続くのではないかと、熔融炉が機能しないなど見通しが立たないということが思われる。この辺について市はどんなふうに分しているのか。また、いつごろまで草木が別の扱いをしなければならぬと予想されているのかお伺いしたい。

**委員** お願いがあるのですが、私たちはこの会議において発表される数値は正しいという前提で参加している。私には、数値について分析も検証もできないので、これが正しいと思って会議に出させてもらっている。今後も数値は正しくして発表していただきたい。もし、そこに虚偽偽装があれば横浜のマンションみたいに10年経ってマンションが傾いてきて後で大変な問題になることもありました。日々近くで暮らしているところで、最近臭いがするとか、音がするとか、洗濯物に黒い灰が落ちてくるとかというような五感で判断できると今までの数値についてはどうなんだということになるので、正しい数値を出していただきたい。また、工場の方には内部告発してもらいたい。実はこういう問題があるのですよと勇気を持って言ってもらいたい。事故が起きた後に実はそうだったのではなく。数値の責任は誰なのか。

**委員** この委員会は半年に一度しかありませんので、要検討事項ということで次回にまわすとか、よくわからないので調査しますというものが出てくる。軽く質問した人もいるし、ぜひ聞きたいという人もいるのですが、半年すると軽く聞いた人などは忘れてしまうこともあるので、そういうことの無いように議事録の最後に今回委員会の中でペンディング事項、要調査事項の項目をまとめていただきたいと思います。それから、事前質問に対する回答の3ページ目の下限値を測定方法の1/10に設定したとあるが、もともとJIS等で決まっ

ていますので、その中に検量限界とか定量限界とか決まっています。測定したい数値に基づいて、依頼する市側が、費用の問題もありますからどこまで測ってほしいと、業者側がどこまで測れますと決めるのが定量限界値です。ですから、ここで1/10に決めたというのではなく、本来は測定機関が行っている測定方法に基づいた定量限界、これを定量限界値と決めてもらいたい。どっちが先かということもあると思いますが、正確に言うと1/10では無い場合もあるのではないかと思います。これは定量限界値として正式に取り上げてもらいたい。検出限界値は定量限界のほうが正しいのではないかと思います。検量限界と定量限界とは違いますので正しい言葉を使っていたきたいと思います。

**委員長** まだご発言あるかもわかりませんが、まとめて4名の方の発言に対して答えてもらいたいと思います。

**事務局** 議事録の作成につきまして、市議会の議事録の作成やその他の委員会はどうなのかという質問だと思いますが、市議会については聞いていません。他の委員会でテープ起しでやっているところが1ヶ所ありまして、そこに確認したところ2週間位でテープ起しをして、委員の方に見てもらい、直してもらうということでしたので、今回こういう形を取らせてもらいました。

次に、枝草のベクレルについて市はどう考えているかということですが、委員の言うように枝のベクレルは100とかそれ以下になっており、草を取るときに土も一緒に取ってしまうと、この土が結構高く、何度か調べていますが、枝草で400～500ベクレルになっています。今後も土が汚染されているので、燃やすことが出来ないのではないか、今までのやり方を続けていくのではないかと質問ですが、私どもに課せられている課題であり、今の不燃物としての回収をなるべく可燃物の回収について検討しているところであり、なるべく早めに元に戻していきたいと考えてはいますが、いつからということとは言える状況ではありません。

数値は正しくということはその通りであり、前回の資料集の騒音測定の部分については申し訳なく、また、正しかったのですが統一されていなかった点についても誤解を与えたことについて申し訳なかったと思います。これから事前に確認していきたいと思います。数値についての責任については、最終的には市長ということになります。

ペンディング事項を議事録に加えた方が良いのではないかとありますが、確かに必要なのかと思います。先ほどいくつか言われていることも今回の資料に載せていなかったという部分もありますので、宿題について何らかの形で書き込んでいきたいと思っています。

検出限界、定量下限については説明を抜かしてしまったかと思います。事前質問に対する回答の最後のページのQ③に、総水銀の記載変更理由に基準値の1

／10としてとありますが、下限値は定められているのではないかとこの質問に対して、測定方法はきちんと定められていて、環境庁告示59号により測定方法が定められており、下限値を設定している項目としていない項目があります。アルキル水銀は「検出されないこと」が基準となっていますので、定量下限は環境庁告示第59号の中に入っています。しかし、総水銀については下限値が設定されておらず、ここで設定されていなくともどこかに入っているのかわかりませんが、少なくとも環境庁告示第59号の中には入っていないので、基準値があればその1／10までは分析することが出来るだろうということで、今まで総水銀の基準値0.0005に対してその基準値を検出限界として設けていたが、1／10までは分析できるだろうということで分析業者に確認して出来るということで0.00005を下限値としたものです。

**委員長** 議事録が公開されることに伴いまして早い時点でまとまりますので、そこで確認も委員の皆さんが出来ますので、これについての回答のご質問もその時点でお寄せいただけるということもありますので、今までよりは早い時点で議論のフォローが出来るかと思えます。それから、この会議だけではなくて本来こういうことはどうなっているのかなどの質問や疑問のある場合もあります。それは事務局にお尋ねしていただいてよいので、この会議は二つ位置付けがありまして、一つ目は清掃工場を運転してよいかどうかという手続きを踏んで運転することになった訳なので、その条件に達しているかというのをここで責任を持って判断することです。これはここに責任があります。運転していかどうかについての数値は、この委員会で担保しなければいけない訳で、責任は委員が共有しています。二つ目のリスクコミュニケーションという地元の方中心に市民全体を対象にして清掃工場の運転に伴う色々なリスクに関係することを含めた必要な情報の理解がある訳で、それもここでやるという今までの積み上げでございます。二つのうち、一つ目はここで必ずやらなければいけないのですが、二つ目はこの場以外に必要であれば色々な機会を使って市が対応いただきたいと思っています。これまでもそうしていただいていますので、そのようにしながら改善していければと思います。運転に必要な会議は緊急の会議を招集しまして対応することもやって参りましたし、召集するほどでなければ委員長が責任を持ってやれということもございました。その辺はこの会議にとどまる対応ではありません。これまでもそうでしたのでご協力いただければと思います。ご質問に全部答えはなかったかと思いますが、ご発言の記録が残ったということで宿題の分は宿題にさせていただきたいと思いますがいかがでしょうか。ありがとうございます。では、その他の部分につきましては終わらせていただきます。

議題第5になりますが、柏市第二清掃工場委員会の実施状況及び今後の日程に

ついてお願いします。

**事務局** 議事57, 58ページをご覧ください。工場委員会の実施状況, 今後の日程については記載の通りです。事務局では, 次回は定例会として(第37回委員会(第23回定例会)平成28年9月30日金曜日午前10時からを予定しています。なお, 委員の方々の任期が本年5月31日に終了いたします。事務局では推薦依頼等, 委員改選の準備に入って参りたいと考えております。よろしくお願いします。

**委員長** ただいま日程案の説明がありました。今の案につきましてご発言がありましたらお願いします。特になければ今の日程案に従って次回予定していただければと思います。ではそのようにさせていただきます。よろしく申し上げます。では, 次第によれば4のその他について事務局から報告ありますか。

**事務局** 特にございませぬ。

**委員長** それでは用意しました議題としましてはこれで全て終了いたしました。専門委員で何か発言すべきことがまだありましたら, よろしいですか。では, 先ほどの残っている部分を含めて会議録を通して次のやり取りが出来るということを念頭において今日の議論は終了させていただきたいと思ひます。それではこれをもちまして第36回(第22回定例会)柏市第二清掃工場委員会を閉会いたします。今日はどうもありがとうございました。



第2 監視項目の測定結果（平成28年2月～平成28年7月分）の評価及び報告事項

基準値：自己規制値（保証値）

I 監視項目

1 排ガス基準（排出口）

項目	測定月（評価）
ばいじん量	2(適), 3(適), 5(適), 6(適)
硫黄酸化物	2(適), 3(適), 5(適), 6(適)
塩化水素	2(適), 3(適), 5(適), 6(適)
窒素酸化物	2(適), 3(適), 5(適), 6(適)
水銀	2(適), 3(適), 5(適), 6(適)
一酸化炭素	-

排ガス（排出口）

測定場所：煙突

項目	基準値 (保証値)	測定結果			*
		測定日	1号炉	2号炉	
ばいじん量	0.01g/m <sup>3</sup> N以下	2/17	-	0.002未満	モ
		3/9	-	0.002未満	
		5/17	-	0.002未満	
		6/1	-	0.002未満	
硫黄酸化物	10ppm以下, K値9以下	2/17	-	0.2未満	モ
		3/9	-	0.2未満	
		5/17	-	0.2未満	
		6/1	-	0.2未満	
塩化水素	10ppm以下	2/17	-	0.7	モ
		3/9	-	0.2	
		5/17	-	0.1	
		6/1	-	0.2	
窒素酸化物	30ppm以下	2/17	-	13	モ
		3/9	-	13	
		5/17	-	16	
		6/1	-	20	
水銀	0.03mg/m <sup>3</sup> N以下	2/17	-	0.001未満	
		3/9	-	0.001未満	
		5/17	-	0.001未満	

		6/1	-	0.001未満	
一酸化炭素	30ppm 以下	2/17	-	4 未満	モ
		3/9	-	4 未満	
		5/17	-	4 未満	
		6/1	-	4 未満	

注 表中の\* 欄モ印はモニタリング測定の意

## 2 ダイオキシン類（コプラナ・ポリ塩化ビフェニルを含む。）

項 目	基準値 (保証値)	測定結果		
		測定日	1号炉	2号炉
大気排出基準	0.01ng-TEQ/m <sup>3</sup> N以下 (乾きがSO <sub>2</sub> 12%換算)	-	-	-
		5/17	-	0.000000072
スラグ等基準	3ng-TEQ/g 以下			
飛灰基準	3ng-TEQ/g 以下	2/17	-	0.047
		5/17	-	0.079

注 溶融スラグは溶融を現在停止しているので発生していません。

項 目	基準値 (保証値)	測定結果	
		測定日	放流水
水質排出基準	10pg-TEQ/l 以下	2/17	0.000063
		5/17	0.010

### 3 騒音基準（清掃工場敷地境界及び敷地内）

項目（時間帯）	基準値	測定月
昼間：午前8時～午後7時	50dB	8
朝夕：午前6時～午前8時, 午後7時～午後10時	45dB	8
夜間：午後10時～午前6時	40dB	8

注 7月の測定結果を評価月としています。

単位：dB

試験項目	測定場所	測定結果				測定結果			
		8/2 昼間 (50dB以下)				8/2 夕 (45dB以下)			
		測定位置	測定結果	暗騒音レベル	評価値	測定位置	測定結果	暗騒音レベル	評価値
騒音	敷地境界線上	No. 1	65	44	※65	No. 1	40	40	※40
		No. 2	67	45	※67	No. 2	44	41	※44
		No. 3	56	45	※56	No. 3	43	43	※43
		No. 4	56	45	※56	No. 4	44	44	※44
		No. 5	56	45	※56	No. 5	44	44	※44
		No. 6	62	50	※62	No. 6	44	49	※44
		No. 7	57	45	※57	No. 7	44	43	※44
		No. 8	71	44	※71	No. 8	45	42	※45
		No. 9	74	44	※74	No. 9	44	41	※44
		No. 10	73	43	※73	No. 10	41	38	※41
		No. 11	60	44	※60	No. 11	41	38	※41
		No. 12	59	43	※59	No. 12	37	39	※37
		No. 13	65	42	※65	No. 13	36	40	※36
		No. 14	62	44	※62	No. 14	38	40	※38
		No. 15	55	45	※55	No. 15	38	43	※38
		No. 16	62	47	※62	No. 16	42	43	※42
		No. 17	57	48	56	No. 17	37	43	※37
		No. 18	65	45	※65	No. 18	45	42	※45
		No. 19	69	44	※69	No. 19	45	40	43
		No. 20	69	46	※69	No. 20	43	39	41

#### 暗騒音の影響に対する指示値の補正

単位：dB

対象の音があるときの指示aとないときの指示bの差 (a - b)	4	5	6	7	8	9
aに加える補正值c	-2			-1		

(注) 対象の音のみの騒音レベル  $LA = a + c$  (dB)

※暗騒音との差が3以下または10以上の為、補正していません。

単位：dB

試験項目	測定場所	測定結果				測定結果			
		8/2~8/3 夜間 (40dB 以下)				8/3 朝 (45dB 以下)			
		測定位置	測定結果	暗騒音レベル	評価値	測定位置	測定結果	暗騒音レベル	評価値
騒音	敷地境界線上	No. 1	36	34	※36	No. 1	59	42	※59
		No. 2	44	37	43	No. 2	53	41	※53
		No. 3	46	38	45	No. 3	50	40	※50
		No. 4	40	35	38	No. 4	45	44	※45
		No. 5	40	35	38	No. 5	45	44	※45
		No. 6	40	35	38	No. 6	45	47	※45
		No. 7	38	34	36	No. 7	48	43	46
		No. 8	40	35	38	No. 8	60	45	※60
		No. 9	40	38	※40	No. 9	66	44	※66
		No. 10	39	36	※39	No. 10	71	41	※71
		No. 11	39	34	37	No. 11	56	39	※56
		No. 12	37	35	※37	No. 12	58	40	※58
		No. 13	33	34	※33	No. 13	57	37	※57
		No. 14	33	35	※33	No. 14	58	39	※58
		No. 15	36	38	※36	No. 15	59	45	※59
		No. 16	40	37	※40	No. 16	62	41	※62
		No. 17	36	37	※36	No. 17	59	42	※59
		No. 18	40	35	38	No. 18	65	43	※65
		No. 19	39	37	※39	No. 19	64	41	※64
		No. 20	38	33	36	No. 20	65	44	※65

暗騒音の影響に対する指示値の補正

単位：dB

対象の音があるときの指示 a と ないときの指示 b の差 (a - b)	4	5	6	7	8	9
a に加える補正值 c	-2				-1	

(注) 対象の音のみの騒音レベル  $LA = a + c$  (dB)

※暗騒音との差が 3 以下または 10 以上の為、補正しておりません。

○各時間帯の測定値の基準値超過について

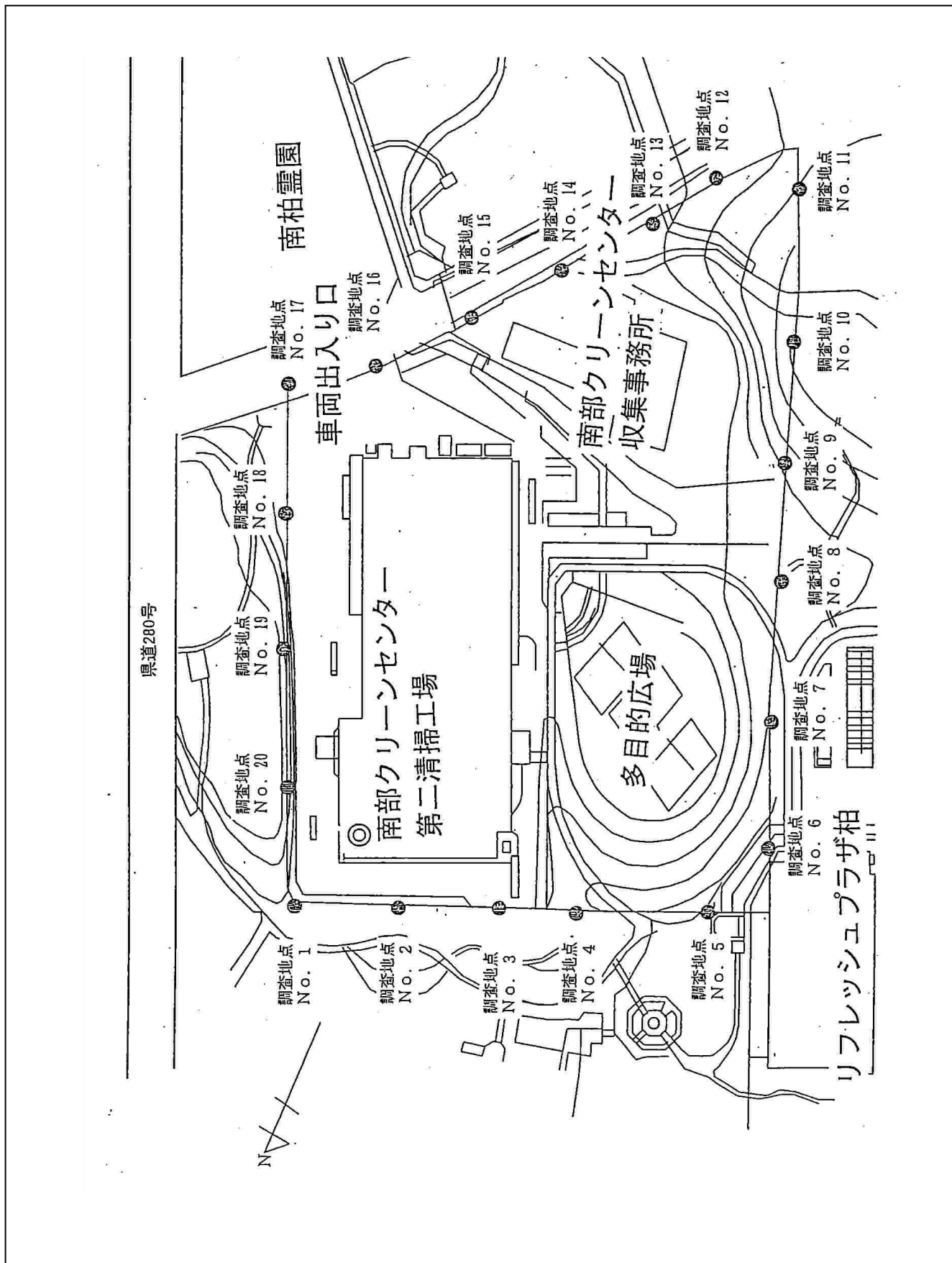
8/2 昼間 (50dB 以下) については、すべての地点で基準値を上回った。これは虫の鳴き声が対象施設の騒音レベルを常時上回っていたためである。

8/2 夕 (45dB 以下) については、すべての地点で基準値を下回った。

8/2~3 夜間 (40dB 以下) については、No.2 および No.3 において基準値を上回った。これは虫の鳴き声が対象施設の騒音レベルを常時上回っていたためである。

8/3 朝 (45dB 以下) については、No.1~No.3 および No.7~No.20 において基準値を上回った。これは虫の鳴き声が対象施設の騒音レベルを常時上回っていたためである。

騒音, 振動, 悪臭調査地点図



#### 4 振動基準（清掃工場敷地境界）

項目（時間帯）	基準値 （保証値）	測定月（評価）
昼間：午前8時～午後7時	55dB	8（適）
夜間：午後7時～午前8時	50dB	8（適）

注 7月の測定結果を評価月としています。

単位：dB

試験項目	保証値	測定場所	測定結果		
			測定位置	振動レベル	
振動	昼間 55dB 以下  夜間 50dB 以下	敷地境界線上		8/2 昼間	8/2 夜間
			No. 1	25 未満	25 未満
			No. 3	28	26
			No. 15	27	27
			No. 17	26	25 未満

## 5 悪臭基準（清掃工場敷地境界及び敷地内）

項目	測定月（評価）
臭気濃度 10 以下	3, 7(適)
悪臭防止法にて定められた悪臭物質の基準値以下	3, 6, 7(適)

注 7月の測定結果を評価月としています。

### 臭気濃度

試験項目	保証値	測定場所	分析結果		
			測定位置	3/9	7/27
悪臭 (臭気濃度)	10 以下	敷地境界線上	No. 1	-	13
			No. 3	10未満	20
			No. 5	-	10未満
			No. 7	-	10未満
			No. 9	10未満	10未満
			No. 11	-	25
			No. 13	-	10未満
			No. 15	10未満	10未満
			No. 17	10未満	10未満
			No. 19	-	16

### ○各位置の測定値の基準値超過について

7月27日のNo. 1, 3, 11, 19において保証値の10を超過していますが、いずれも臭質は「不明」です。

単位 : ppm

試験項目	保証値	測定場所	分析結果		
			3/9 No. 15	6/1 No. 15	7/27 No. 17
風向	—		北東	Calm	西
風速(m/s)	—		1.0	0.5 未満	1.5
特定悪臭物質	単位 ppm				
アンモニア濃度	1	敷地境界線上 (風下)	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
メチルメルカプタン濃度	0.002		0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
硫化水素濃度	0.02		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
硫化メチル濃度	0.01		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
二硫化メチル濃度	0.009		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
トリメチルアミン濃度	0.005		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
アセトアルデヒド濃度	0.05		0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
プロピオンアルデヒド濃度	0.05		0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
ホルムアルデヒド濃度	0.009		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
イソブチルアルデヒド濃度	0.02		0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
ホルムアルデヒド濃度	0.009		0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
イソブチルアルデヒド濃度	0.003		0.0004 未満	0.0004 未満	0.0004 未満
イソブチロール濃度	0.9		0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
酢酸エチル濃度	3		0.3 未満	0.3 未満	0.3 未満
メチルイソブチルケトン濃度	1		0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
トルエン濃度	10		1 未満	1 未満	1 未満
スチレン濃度	0.4		0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満
キシレン濃度	1		0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
プロピオン酸濃度	0.03		0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満
ホルムル酪酸濃度	0.001		0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
ホルムル吉草酸濃度	0.0009	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	
イソ吉草酸濃度	0.001	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	

注 悪臭物質 22 項目はすべて計量結果定量下限値未満。



## 6 排水基準

項目	測定月（評価）
プラント排水は千葉県公共下水道の排水基準以下	2, 5, 7（適）

7月の測定結果を評価月としています。今回は参考として2月と5月のデータも報告します。

	試験項目	保証値	測定結果		
			2/17	5/17	7/27
放 流 水	温度	45℃未満	20.0	28.0	23.0
	水素イオン濃度	5を超え9未満	7.3	8.5	7.0
	生物化学的酸素要求量	600mg/L 未満	2.1	190	25
	浮遊物質	600mg/L 未満	22	58	23
	N-ヘキサン抽出物質 動物油脂類	30mg/L 以下	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満
	N-ヘキサン抽出物質 鉱物油類	3mg/L 以下	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満
	よう素消費量	220mg/L 以下	2 未満	11	2 未満
	カドミウム	0.01mg/L 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
	全シアン	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
	有機リン	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
	鉛	0.1mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	六価クロム	0.05mg/L 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
	ヒ素	0.05mg/L 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
	総水銀	0.0005mg/L 以下	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満
	アルキル水銀	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
	フェノール類	0.5mg/L 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
	銅	1mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	亜鉛	3mg/L 以下	0.01 未満	0.02	0.03
	溶解性鉄	5mg/L 以下	0.17	0.04	0.30
	溶解性マンガン	5mg/L 以下	0.16	0.01 未満	0.19
	総クロム	1mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	フッ素	8mg/L 以下	1.2	0.1	0.2
	全リン	32mg/L 以下	0.24	3.3	0.29
	総窒素	240mg/L 以下	8.9	39	11
	トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	1,1,1トリクロロエタン	3mg/L 以下	0.3 未満	0.3 未満	0.3 未満
四塩化炭素	0.02mg/L 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	

	試験項目	保証値	測定結果		
			2/17	5/17	7/27
放 流 水	ジクロロタン	0.2mg/L 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
	1-2 ジクロロタン	0.04mg/L 以下	0.004 未満	0.004 未満	0.004 未満
	1-1 ジクロロフェン	0.2mg/L 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
	シス 1-2 ジクロロフェン	0.4mg/L 以下	0.04 未満	0.04 未満	0.04 未満
	1-1-2 トリクロロタン	0.06mg/L 以下	0.006 未満	0.006 未満	0.006 未満
	1-3 ジクロロプロペン	0.02mg/L 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
	ベンゼン	0.1mg/L 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
	チラム	0.06mg/L 以下	0.006 未満	0.006 未満	0.006 未満
	シマジン	0.03mg/L 以下	0.003 未満	0.003 未満	0.003 未満
	チオベンカルブ	0.2mg/L 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
	セレン	0.1mg/L 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
	ホウ素	10mg/L 以下	0.30	0.05	0.20
	アンモニア性窒素, 亜硝酸性窒素および硝酸性窒素	380mg/L 以下	4.9	9.2	6.6

注) 測定場所：放流枳

## 7 溶融スラグ及び飛灰固化物

基準値	測定月（評価）
溶出試験結果は土壌基準を適用した濃度以下	2(適), 3(適), 4(適), 5(適), 7(適), 8(適)
溶融スラグに係る基準値以下	—

注 溶融スラグは溶融を現在停止しているので発生していません。

注 飛灰固化物は、焼却飛灰固化物の溶出試験の結果を表示しております。

### 飛灰固化物（溶出試験）

測定場所 :No1. 飛灰固化物コンベヤ

試験項目	保証値	測定結果		
		測定日	1号炉	2号炉
アルキル水銀化合物	検出されないこと	2/17		不検出
		3/9		不検出
		4/1		不検出
		5/17		不検出
		7/27	不検出	
		8/18	不検出	
水銀又はその化合物	0.005mg/L 以下	2/17		0.0015
		3/9		0.0005 未満
		4/1		0.0005 未満
		5/17		0.0005 未満
		7/27	0.0005 未満	
		8/18	0.0005 未満	
カドミウム又はその化合物	0.3mg/L 以下	2/17		0.01 未満
		3/9		0.009 未満
		4/1		0.009 未満
		5/17		0.009 未満
		7/27	0.009 未満	
		8/18	0.009 未満	
鉛又はその化合物	0.3mg/L 以下	2/17		0.01 未満
		3/9		0.01
		4/1		0.06
		5/17		0.09
		7/27	0.01 未満	
		8/18	0.01 未満	
有機リン化合物	1mg/L 以下	2/17		0.01 未満
		3/9		0.01 未満
		4/1		0.01 未満
		5/17		0.01 未満
		7/27	0.01 未満	
		8/18	0.01 未満	

六価クロム 化合物	1.5mg/L 以下	2/17		0.13
		3/9		0.18
		4/1		0.11
		5/17		0.12
		7/27	0.03	
		8/18	0.11	
ヒ素又は その化合物	0.3mg/L 以下	2/17		0.005 未満
		3/9		0.005 未満
		4/1		0.005 未満
		5/17		0.005 未満
		7/27	0.005 未満	
		8/18	0.005 未満	
シアン化合物	1.0mg/L 以下	2/17		0.01 未満
		3/9		0.01 未満
		4/1		0.01 未満
		5/17		0.01 未満
		7/27	0.01 未満	
		8/18	0.01 未満	
ポリ塩化 ビフェニル	0.003mg/L 以下	2/17		0.0003 未満
		3/9		0.0003 未満
		4/1		0.0003 未満
		5/17		0.0003 未満
		7/27	0.0003 未満	
		8/18	0.0003 未満	
トリクロロエチレン	0.3mg/L 以下	2/17		0.03 未満
		3/9		0.03 未満
		4/1		0.03 未満
		5/17		0.03 未満
		7/27	0.03 未満	
		8/18	0.03 未満	
テトラクロロエチレン	0.1mg/L 以下	2/17		0.01 未満
		3/9		0.01 未満
		4/1		0.01 未満
		5/17		0.01 未満
		7/27	0.01 未満	
		8/18	0.01 未満	
セレン又は その化合物	0.3mg/L 以下	2/17		0.013
		3/9		0.030
		4/1		0.028
		5/17		0.014
		7/27	0.007	
		8/18	0.021	

## II その他の監視項目

### 1 大気測定（工場棟西側）

（実施日：平成28年7月9日～平成28年7月15日）

項目	基準値	測定月・頻度(評価)	モニタリング
硫黄酸化物	日平均値 0.04ppm 以下 1時間値 0.1ppm 以下	7	1時間平均値
一酸化窒素	—	—	1時間平均値
二酸化窒素	日平均値 0.06ppm 以下	7	1時間平均値
塩化水素	—	—	1時間平均値
浮遊粒子状物質	日平均値 0.1 mg/m <sup>3</sup> 以下 1時間値 0.2 mg/m <sup>3</sup> 以下	7	1時間平均値

#### 測定結果一覧

測定項目	月日	7月9日	7月10日	7月11日	7月12日	7月13日	7月14日	7月15日	最大値	最小値	7日間の平均値		
		木	金	土	日	月	火	水					
並行測定機	NO (ppm)	最大値	0.003	0.006	0.003	0.007	0.019	0.013	0.015	0.019	***	***	
		最小値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	***	0.001	***	
		日平均値	0.002	0.002	0.002	0.002	0.007	0.004	0.005	***	***	0.003	
	NO <sub>2</sub> (ppm)	最大値	0.011	0.020	0.018	0.017	0.013	0.012	0.014	0.020	***	***	
		最小値	0.003	0.008	0.007	0.005	0.006	0.005	0.003	***	0.003	***	
		日平均値	0.007	0.013	0.011	0.012	0.010	0.008	0.008	***	***	0.010	
	NO <sub>x</sub> (ppm)	最大値	0.014	0.024	0.021	0.024	0.032	0.024	0.027	0.032	***	***	
		最小値	0.004	0.009	0.008	0.007	0.009	0.006	0.006	***	0.004	***	
		日平均値	0.009	0.016	0.013	0.014	0.017	0.012	0.013	***	***	0.013	
	SO <sub>2</sub> (ppm)	最大値	0.001	0.007	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007	***	***	
		最小値	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	***	0.001	***	
		日平均値	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	***	***	0.002	
	SPM (mg/m <sup>3</sup> )	最大値	0.016	0.037	0.048	0.058	0.020	0.030	0.028	0.058	***	***	
		最小値	0.001	0.000	0.006	0.007	0.001	0.001	0.002	***	0.000	***	
		日平均値	0.009	0.014	0.024	0.030	0.010	0.010	0.008	***	***	0.015	
	（柏市南部クリンセンター） 既存測定機	NO (ppm)	最大値	0.002	0.005	0.002	0.006	0.017	0.011	0.013	0.017	***	***
			最小値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	***	0.000	***
			日平均値	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.003	0.004	***	***	0.001
NO <sub>2</sub> (ppm)		最大値	0.009	0.017	0.016	0.015	0.011	0.010	0.012	0.017	***	***	
		最小値	0.002	0.006	0.005	0.003	0.004	0.003	0.001	***	0.001	***	
		日平均値	0.006	0.011	0.009	0.010	0.008	0.006	0.006	***	***	0.008	
NO <sub>x</sub> (ppm)		最大値	0.011	0.021	0.018	0.021	0.027	0.020	0.023	0.027	***	***	
		最小値	0.002	0.007	0.005	0.004	0.007	0.005	0.003	***	0.002	***	
		日平均値	0.006	0.013	0.010	0.011	0.014	0.009	0.010	***	***	0.010	
SO <sub>2</sub> (ppm)		最大値	0.001	0.009	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.009	***	***	
		最小値	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	***	0.000	***	
		日平均値	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	***	***	0.002	
SPM (mg/m <sup>3</sup> )		最大値	0.019	0.044	0.049	0.060	0.029	0.032	0.030	0.060	***	***	
		最小値	0.000	0.004	0.018	0.013	0.003	0.005	0.001	***	0.000	***	
		日平均値	0.009	0.021	0.032	0.036	0.019	0.017	0.014	***	***	0.021	
（並行測定機－既存機）		NO (ppm)		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	***	***	0.001
		NO <sub>2</sub> (ppm)		0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	***	***	0.002
		NO <sub>x</sub> (ppm)	日平均値の差	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	***	***	0.003
	SO <sub>2</sub> (ppm)		0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	***	***	0.000	
	SPM (mg/m <sup>3</sup> )		0.000	-0.007	-0.007	-0.006	-0.009	-0.006	-0.006	***	***	-0.006	

測定項目ごとに1時間値の集計を行い一致性の評価(社団法人日本環境技術協会)を用いて日平均及び1時間の相関係数を求め、NO、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、及びSPMの日平均値について一致性の評価を行った。その結果は一致性良好とされる。

## 2 大気中のダイオキシン類（コプラナ・ポリ塩化ビフェニルを含む。）

①大気中のダイオキシン類 <平成28年度>

単位：[pg-TEQ/m<sup>3</sup>]

地点名	春季	夏季	秋季	冬季	平均値
	5月26日 6月2日	7月13日 ~20日	10月6日 ~13日	1月5日 ~12日	
第二清掃工場敷地内	0.014	0.017	-	-	0.016
	0.013	0.019	-	-	0.016
増尾西小学校	0.022	0.035	-	-	0.029
逆井(南部)運動場	0.019	0.016	-	-	0.018
第四水源地	0.013	0.029	-	-	0.021
宮田島運動場	0.014	0.014	-	-	0.014
平均値	0.0158	0.022			0.0189
環境基準値	0.6以下				
千葉県（69地点）	0.0071~0.11(平均値 0.032)				
全国（645地点）	0.0036~0.42(平均値 0.021)				

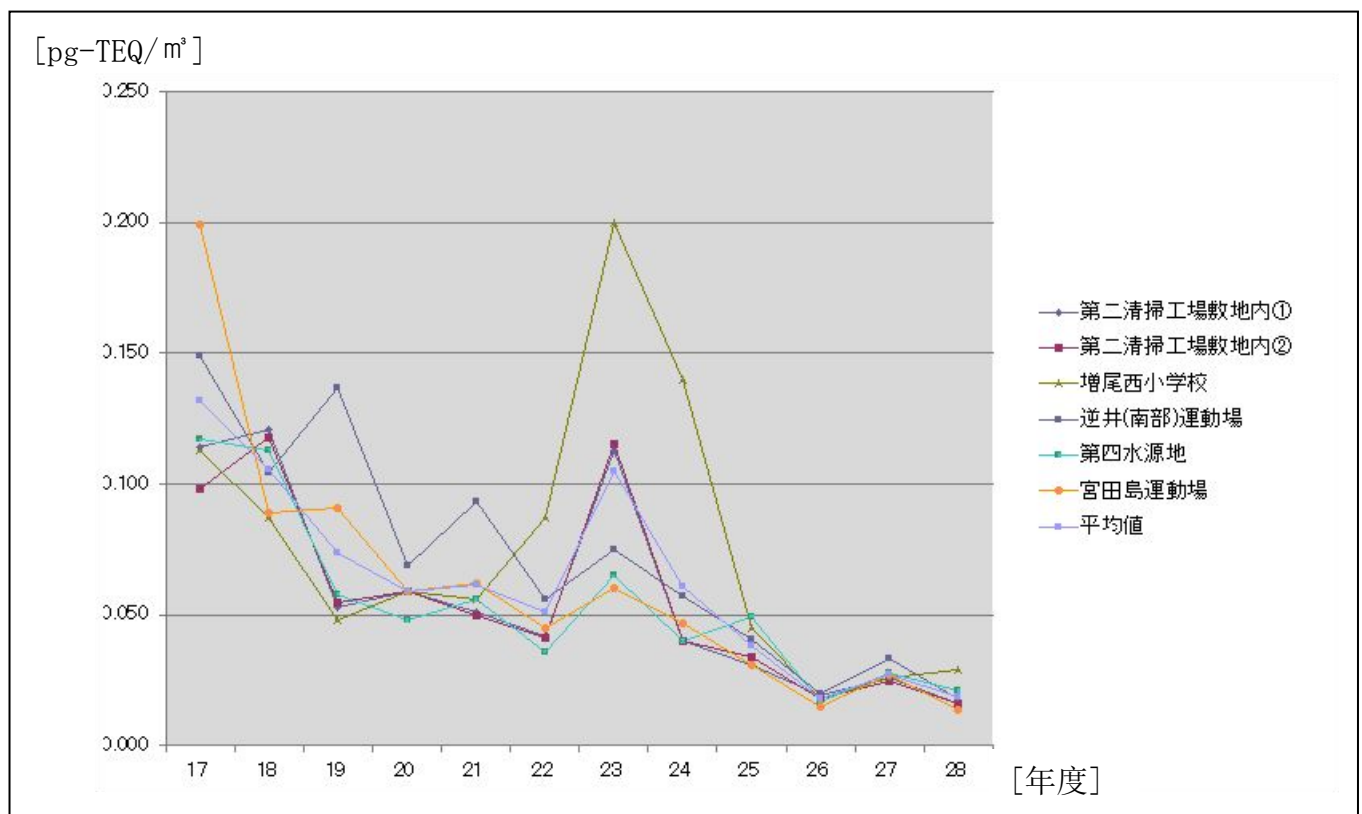
注1) 第二清掃工場敷地内測定の下段は二重測定した結果です。

注2) 全国平均値：「平成26年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」（平成28年3月環境省）記載の一般環境大気中のダイオキシン類濃度の平均値

注3) 千葉県平均値：「平成27年度ダイオキシン類に係る常時監視結果について」（平成28年8月千葉県）記載の一般環境大気中のダイオキシン類濃度の平均値

参考 経年変化

大気中のダイオキシン 平成17年度～28年度平均値



井戸水調査（第四水源地7号井戸原水水質試験）

1回／年（柏市水道部試験結果）となっています。

6月20日に採水を行い、すべての項目で原水基準値に適合しています。

採水日：平成28年6月20日		採水者 布施木彰信（所属）柏市水道部浄水課		天候：曇	
No.	項目	単位	水源名	第四水源地	
			採水場所	7号井	
			基準値	採水時間	
	気温	(°C)		11:25	
	水温	(°C)		25.4	
				19.2	
1	一般細菌	(個/ml)	100以下	0	
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	
3	カドミウム及びその化合物	(mg/l)	0.003以下	0.0003未満	
4*	水銀及びその化合物	(mg/l)	0.0005以下	0.00005未満	
5*	セレン及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
6	鉛及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
7	ヒ素及びその化合物	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
8	六価クロム化合物	(mg/l)	0.05以下	0.005未満	
9*	亜硝酸態窒素	(mg/l)	0.04以下	0.004未満	
10*	シアン化物イオン及び塩化シアン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
11*	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	(mg/l)	10以下	0.02未満	
12*	フッ素及びその化合物	(mg/l)	0.8以下	0.08	
13*	ホウ素及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	
14*	四塩化炭素	(mg/l)	0.002以下	0.0002未満	
15*	1,4-ジオキサン	(mg/l)	0.05以下	0.005未満	
16*	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/l)	0.04以下	0.004未満	
17*	ジクロロメタン	(mg/l)	0.02以下	0.002未満	
18*	テトラクロロエチレン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
19*	トリクロロエチレン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
20*	ベンゼン	(mg/l)	0.01以下	0.001未満	
21*	塩素酸	(mg/l)	0.6以下		
22*	クロロ酢酸	(mg/l)	0.02以下		
23*	クロホルム	(mg/l)	0.06以下		
24*	ジクロロ酢酸	(mg/l)	0.03以下		
25*	ジブロモクロロメタン	(mg/l)	0.1以下		
26*	臭素酸	(mg/l)	0.01以下		
27*	総トリハロメタン	(mg/l)	0.1以下		
28*	トリクロロ酢酸	(mg/l)	0.03以下		
29*	ブロモジクロロメタン	(mg/l)	0.03以下		
30*	ブロモホルム	(mg/l)	0.09以下		
31*	ホルムアルデヒド	(mg/l)	0.08以下		
32	亜鉛及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	
33	アルミニウム及びその化合物	(mg/l)	0.2以下	0.01未満	
34	鉄及びその化合物	(mg/l)	0.3以下	0.03未満	
35	銅及びその化合物	(mg/l)	1.0以下	0.1未満	
36	ナトリウム及びその化合物	(mg/l)	200以下	10.3	
37	マンガン及びその化合物	(mg/l)	0.05以下	0.030	
38	塩化物イオン	(mg/l)	200以下	4.60	
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	(mg/l)	300以下	81.8	
40	蒸発残留物	(mg/l)	500以下	154	
41*	陰イオン界面活性剤	(mg/l)	0.2以下	0.02未満	
42*	ジェオスミン	(mg/l)	0.00001以下		
43*	2-メチルイソボルネオール	(mg/l)	0.00001以下		
44*	非イオン界面活性剤	(mg/l)	0.02以下	0.005未満	
45*	フェノール類	(mg/l)	0.005以下	0.0005未満	
46	有機物（全有機炭素(TOC)の量）	(mg/l)	3以下	0.3	
47	PH値		5.8以上8.6以下	8.3	
48	味		異常でないこと		
49	臭気		異常でないこと	微硫化水素臭	
50	色度	(度)	5以下	1.6	
51	濁度	(度)	2以下	0.1未満	
その他	アンモニア態窒素	(mg/l)		0.85	
	アルカリ度	(mg/l)		87.1	
	導電率	(µs/cm)		171	
試験（検査）期日			平成28年6月20日から平成28年6月27日		
試験（検査）機関			柏市水道部浄水課（*印については北千葉広域水道企業団）		
試験（検査）責任者			布施木 彰信		
	測定項目	採水年月日	測定結果		目標値
	ダイオキシン類	平成28年6月20日	0.0034 pg-TEQ/L		1 pg-TEQ/L以下

### Ⅲ 報告事項（平成28年2月～平成28年7月）

<焼却炉>

- 1号焼却炉の稼働日 平成28年 5/17 ～ 6/10（25日稼働）  
平成28年 7/20 ～ 7/31（12日稼働）
- 2号焼却炉の稼働日 平成28年 2/ 1 ～ 4/ 1（61日稼働）  
平成28年 5/11 ～ 6/11（32日稼働）

※全炉停止期間<4/2～5/10><6/12～7/19>（77日停止）

1～4（焼却量，排ガス量，排水量，灰溶解量）

	項目	協定事項	実績（日時）	評価
1	焼却量	最大 250 t/日 以下 年平均 200 t/日 以下	最大 243.94 t/日 (5/20)<2炉運転> 平均焼却量： 79.61 t/日 稼働日平均： 137.99 t/日	適
2	排ガス量	最大 36,540 Nm <sup>3</sup> /h・1系列	1号炉：最大 27,600 Nm <sup>3</sup> /h (5/31, 17時) 2号炉：最大 31,400 Nm <sup>3</sup> /h (6/11, 6時)	適 適
3	排水量	最大 315 m <sup>3</sup> /日	最大 91.08 m <sup>3</sup> /日(5/31)	適
4	灰溶解量	最大 23 t/日・炉	運転なし	—

5 第二清掃工場に係る事故  
事故の発生はありません。

6 その他必要な事項

(1) 前回第二清掃工場委員会後の故障等  
故障等の発生はありません。

(2) 柏市第二清掃工場臭気モニターによる通報及び一般の苦情  
ア 柏市第二清掃工場臭気モニターによる通報

No.	通報日・通報者	通報内容	対応	備考
1	6月27日(月) 16時55分頃  平 早由美 (柏楽園町会)	今、焦げ臭いにおいがする。	現在、清掃工場のメンテナンスのため、焼却を中止している。清掃工場が原因での焦げ臭いにおいでない可能性が高く、周辺に野焼きをしていないか確認をもらい、様子を見てもらうこととした。	



イ 一般の苦情  
通報はありません。

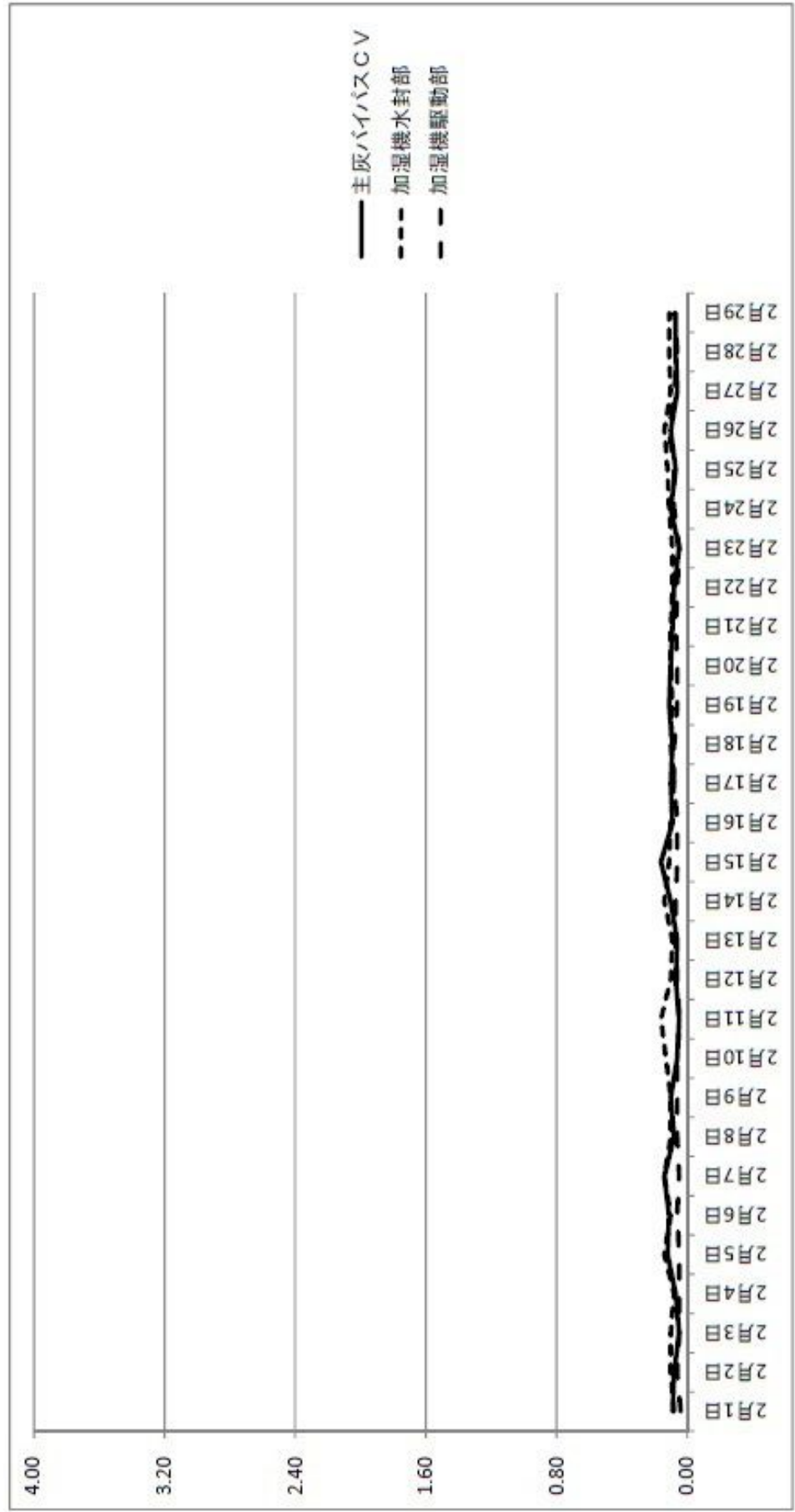
(3) 小規模爆発事故後の水素濃度について報告

平成25年10月22日小規模爆発事故後、主灰バイパスコンベア等の水素濃度を継続して確認している。

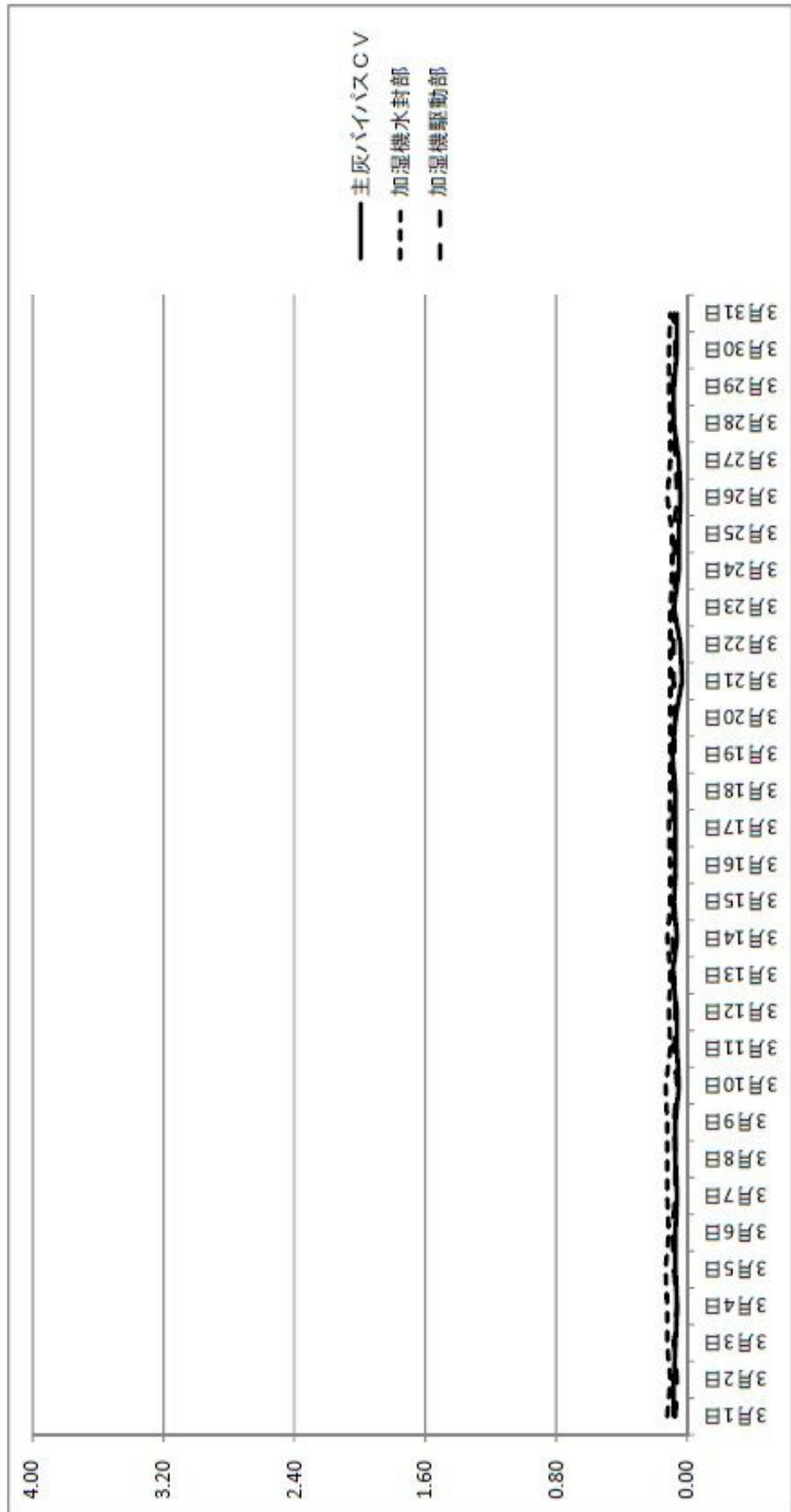
## 水素濃度測定結果日別最大値表

(平成28年2月～平成28年8月)

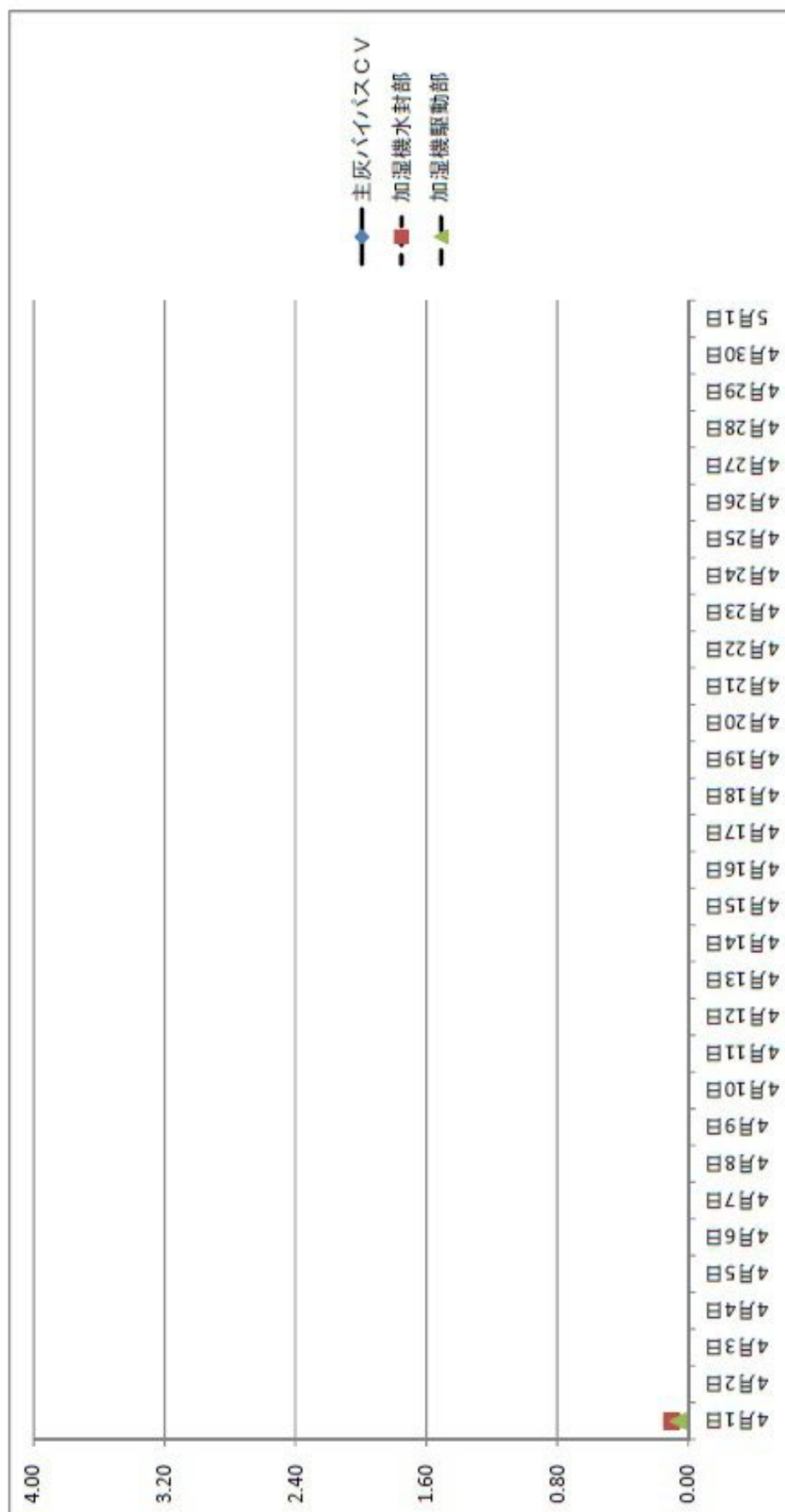
# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年2月



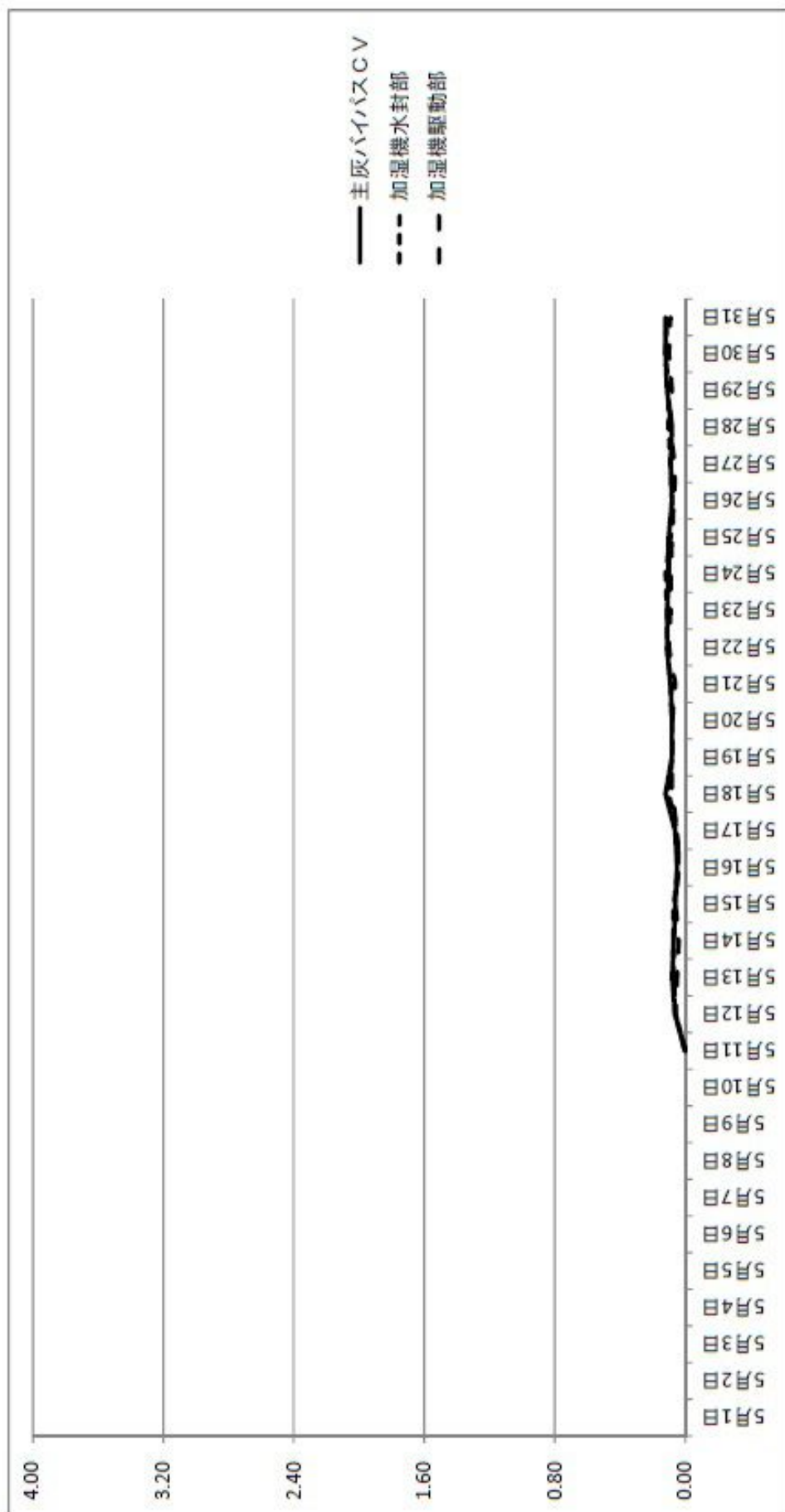
# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年3月



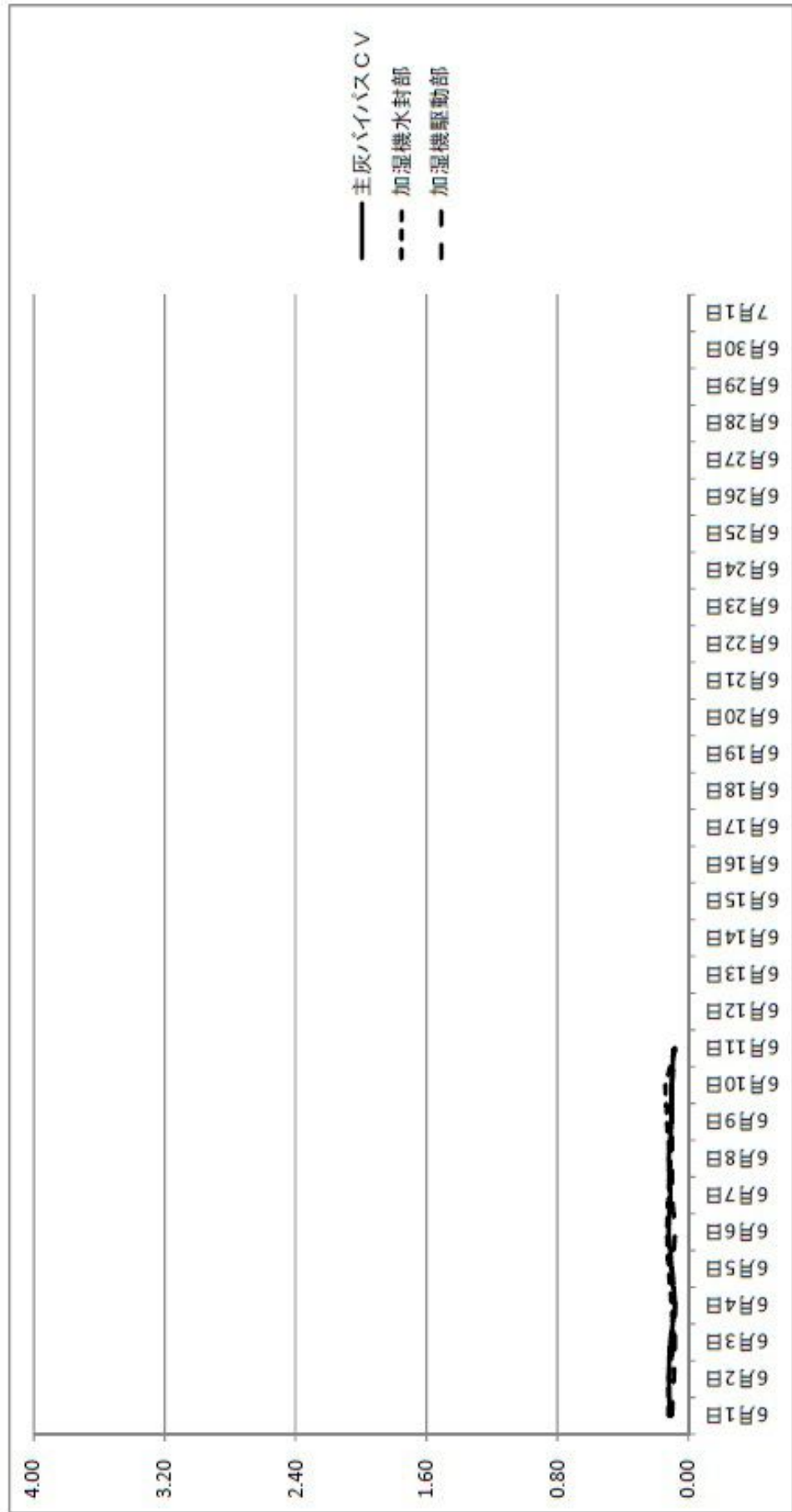
# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年4月



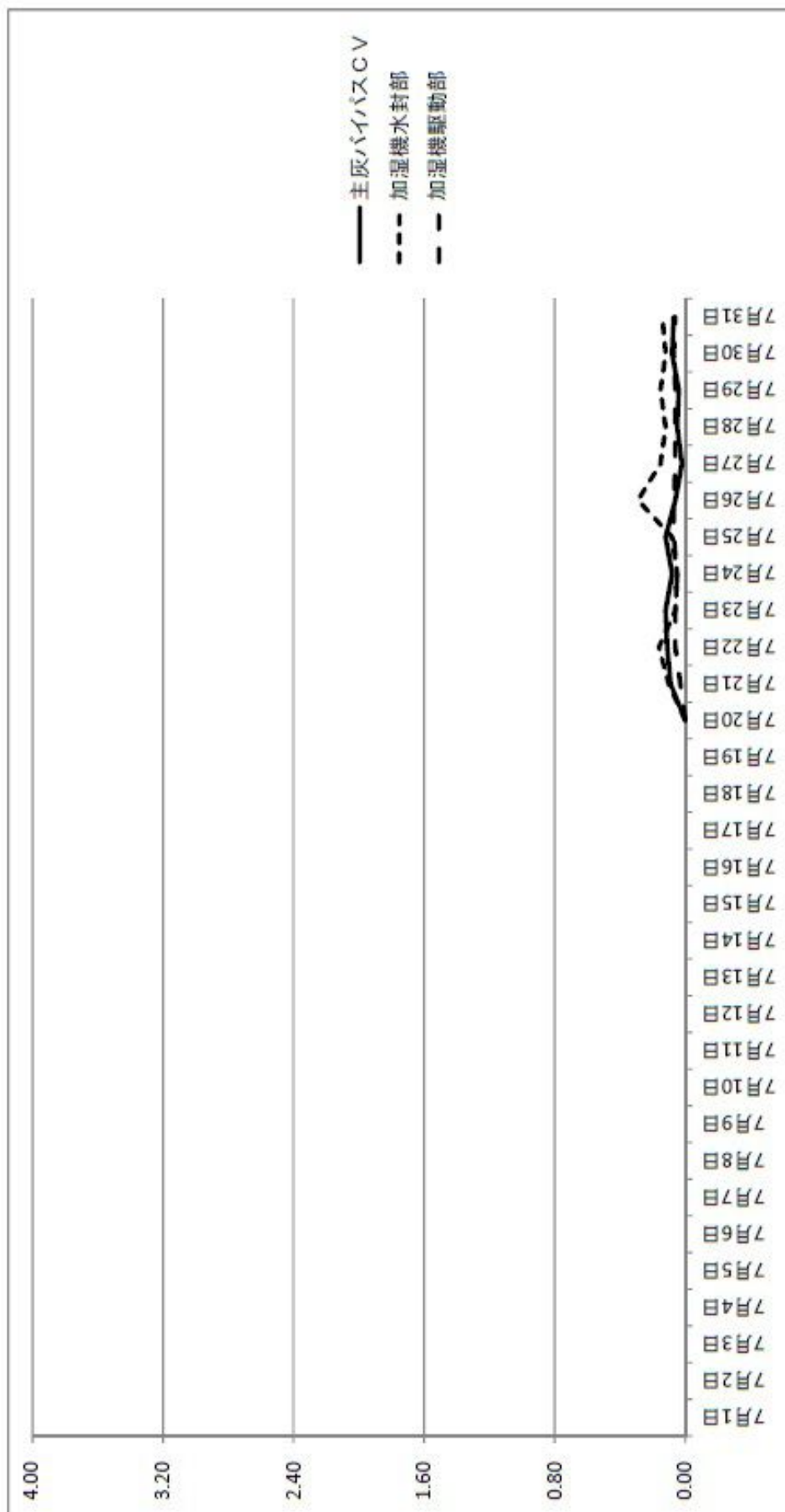
# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年5月



# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年6月

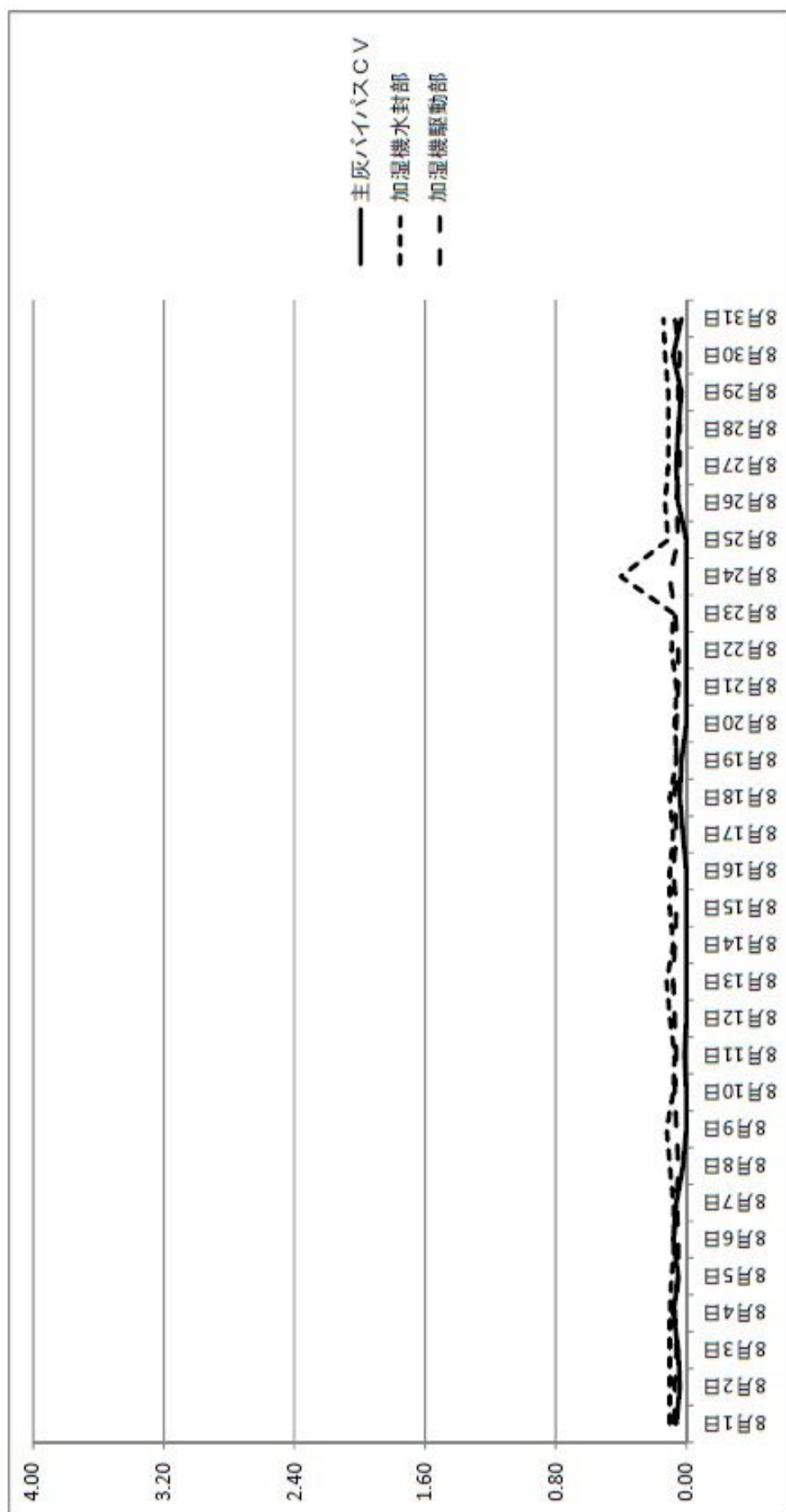


# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年7月





# 水素濃度測定結果日別最大値表 平成28年8月



### 第3 南部クリーンセンターにおける放射性物質対応経過について

#### 1 指定廃棄物の保管量

平成28年9月14日現在

保管場所	保管方法	保管量	
南部クリーンセンター	仮保管庫（ボックスカルバート）	約493 t	約373 t
	工場建屋内		約120 t
北部クリーンセンター	仮保管庫（ボックスカルバート）	約494 t	
柏市最終処分場	処分場内（ドラム缶埋設）	約76 t	
合計		約1,063 t	

指定廃棄物の量の増減はありません。

#### 2 焼却灰等の測定結果(放射性セシウム134, 137)

(1) 主灰・焼却飛灰固化物：(Bq/kg)，放流水：(Bq/L)

年月	採取日	主灰	採取日	焼却飛灰固化物	採取日	放流水
28年 2月分	2/18	20	2/17	233	2/18	不検出
28年 3月分	3/17	33	3/16	255	3/17	不検出
28年 4月分	4/1	45	4/1	326	4/1	不検出
28年 5月分	5/19	179	5/18	477	5/19	不検出
28年 6月分	6/8	50	6/7	463	6/8	不検出
28年 7月分	7/22	45	7/21	287	7/22	不検出

(2) 排出ガス：(Bq/m<sup>3</sup>)

試料採取日	円筒ろ紙部	ドレン部
28年 2月 8日	不検出	不検出
28年 3月 6日	不検出	不検出
28年 4月未実施	—	—
28年 5月19日	不検出	不検出
28年 6月 6日	不検出	不検出
28年 7月22日	不検出	不検出

### 3 空間放射線量測定結果の経過について

#### (1) 工場柏市南部クリーンセンター周辺の空間放射線量測定の結果について



測定結果 (μSv(マイクロシーベルト)/時)

測定日	測定高	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
H26. 9. 5	5cm	0.13	0.09	0.11	0.10	0.07	0.04	0.05	0.09	0.16
H27. 9. 4		0.11	0.10	0.09	0.09	0.06	0.05	0.04	0.07	0.13
H28. 9. 2		0.10	0.08	0.10	0.09	0.06	0.05	0.04	0.08	0.12
H26. 9. 5	50cm	0.13	0.08	0.09	0.09	0.07	0.05	0.05	0.07	0.14
H27. 9. 4		0.12	0.09	0.09	0.08	0.06	0.05	0.05	0.07	0.12
H28. 9. 2		0.11	0.07	0.09	0.08	0.06	0.05	0.04	0.06	0.11
H26. 9. 5	1m	0.13	0.08	0.10	0.08	0.07	0.05	0.05	0.07	0.14
H27. 9. 4		0.11	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	0.12
H28. 9. 2		0.09	0.06	0.09	0.07	0.06	0.05	0.04	0.07	0.10

#### (2) 仮保管庫周辺の空間放射線量測定の結果について



測定結果 (μSv(マイクロシーベルト)/時)

測定日	測定高	①	②	③	④	⑤
H26. 9. 5	1m	0.099	0.083	0.102	0.098	0.123
H27. 9. 4		0.083	0.089	0.091	0.090	0.109
H28. 9. 2		0.055	0.077	0.067	0.100	0.094

## 第4 その他

### 【前委員会において持ち越された課題について】

#### 1 草の悪臭成分分析について

平成28年7月27日に実施した臭気測定に際し、草のにおいが最も強く感じられた地点(No.5)において特定悪臭物質の測定を行いました。結果は22項目全て不検出でした(P-53に掲載)。

#### 2 集積所に出される枝の束について

##### 質問—1

不燃ごみでは大きな本箱などを砕いて持って行っていくのに、枝・草については小さな基準にしている理由はなぜか。

##### 回答

不燃物は北部CCに運ばれ、大型の破砕機にかけた後に、分別して燃えるものは焼却処理をしています。つまり、ある程度大きいものであっても、一度破砕機にかけた後に焼却することになります。一方で、可燃ごみや枝草については直接南部CCのごみピットに入りますので、ごみはそのままの大きさを焼却炉の投入されるため、投入口に詰まったり引っかかったりすることで運転に支障を与える可能性があるため小さな制限を加えています。なお、現在は放射能の関係で不燃物の日に変更になっています。不燃物の車両とは別の車両で収集し、焼却灰のベクレル値を調整しながら一部を焼却しています。

##### 質問—2

集積所に出された枝・草が取り残される場合とされない場合があるがどのような指導しているのか。

##### 回答

枝・草の収集するための基準については1本の直径が5cmで長さが30cmが基本になっています。

明らかに基準を超える枝は取り残されます(太さ10cmを超える枝又は長さ100cmを超える枝)。しかし、5cm~10cmの枝が含まれている場合、30cm~100cmの枝が含まれる場合、作業員の裁量によるところが大きいと考えます。この点については作業員の認識を統一するための機会を設け指導していますが、今後もできるだけ同じ基準で収集できるように指導する機会を持ってまいります。また、市民の皆様にはできるだけ基準に沿ったごみの出し方をお願いします。

#### 3 震度6弱を超えた場合

熊本地震(2016年)による清掃工場の被害

##### 1 地震の概要

###### (1) 前震

発生日時, 震源地との距離, 推定震度(別紙資料)(P-54に掲載)

###### (2) 本震

発生日時, 震源地との距離, 推定震度(別紙資料)(P-55に掲載)

##### 2 熊本市東部環境工場

(1) 概要

所在地	熊本市東区戸島町2570番地
型式	全連続燃焼式ストーカ炉
燃焼設備	600トン/日(300トン/日×2基)
竣工	平成6年3月
煙突高さ	80m
煙突構造	単独自立

(2) 地震による被害状況

煙突	特になし
建屋	進入路桁部分で亀裂, 一部ALC脱落 天井防水部分に亀裂
設備	エアダクト等のダクトの脱落

(3) 熊本地震発生時の稼働状況

前震時には手動停止し、立上準備している最中に本震があった。現在は仮復旧し2炉ともに稼働中。

草のにおいが最も強く感じられた地点(No.5)において特定悪臭物質の測定

単位 : ppm

試験項目	保証値	測定場所	分析結果
			7/27 No.5
風向	—		西
風速(m/s)	—		1.5
特定悪臭物質	単位 ppm		
アンモニア濃度	1	敷地境界線上 (風下)	0.1 未満
メチルメルカプタン濃度	0.002		0.0002 未満
硫化水素濃度	0.02		0.002 未満
硫化メチル濃度	0.01		0.001 未満
二硫化メチル濃度	0.009		0.001 未満
トリメチルアミン濃度	0.005		0.001 未満
アセトアルデヒド濃度	0.05		0.005 未満
プロピオンアルデヒド濃度	0.05		0.005 未満
ホルムアルデヒド濃度	0.009		0.001 未満
イソブチルアルデヒド濃度	0.02		0.002 未満
ホルムアルデヒド濃度	0.009		0.001 未満
イソブチルアルデヒド濃度	0.003		0.0004 未満
イソブチロール濃度	0.9		0.1 未満
酢酸エチル濃度	3		0.3 未満
メチルイソブチルケトン濃度	1		0.1 未満
トルエン濃度	10		1 未満
スチレン濃度	0.4		0.04 未満
キシレン濃度	1		0.1 未満
プロピオン酸濃度	0.03		0.003 未満
ホルム酪酸濃度	0.001		0.0005 未満
ホルム吉草酸濃度	0.0009	0.0005 未満	
イソ吉草酸濃度	0.001	0.0005 未満	

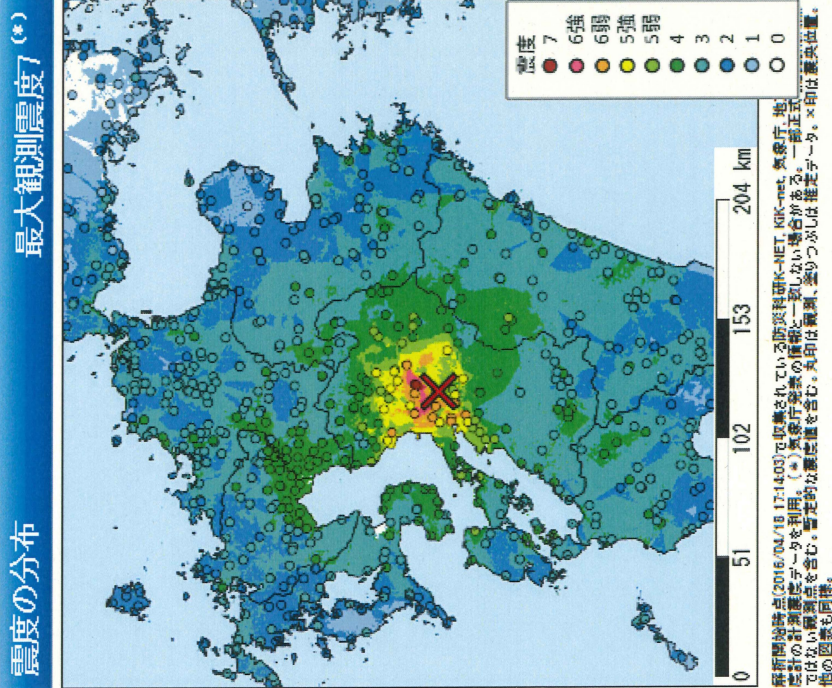
注 悪臭物質 22項目はすべて計量結果定量下限値未満。

# 2016/04/18 17:15:00発表 (Ver.8 最終報)



## M 6.4, 震源地:熊本県熊本地方, 深さ約10km, 2016/04/14 21:26頃発生 (気象庁発表)

### 震度の分布



### 最大観測震度7(\*)

### 主要都市の推定震度

### (都市の最大観測震度と人口を考慮して掲載)

最大(*) 観測震度	推定震度類分布 1 2 3 4 5 5+6 6+7	市区町村名 全て表示	全人口:夜間 (人)	震央距離 (km)
7		熊本県上益城郡益城町	32,000	10
6弱		熊本県熊本市東区	190,000	9
6弱		熊本県熊本市西区	92,000	16
6弱		熊本県宇城市	62,000	12
6弱		熊本県熊本市南区	120,000	11
6弱		熊本県宇土市	38,000	13
6弱		熊本県玉名市	69,000	33
5強		熊本県熊本市中央区	180,000	14
5強		熊本県熊本市北区	140,000	24
5強		熊本県合志市	56,000	20
5弱		熊本県八代市	130,000	28
4		福岡県久留米市	300,000	74
4		佐賀県佐賀市	240,000	78
4		宮崎県宮崎市	400,000	105
4		福岡県福岡市博多区	210,000	105
4		山口県下関市	280,000	140
3		福岡県福岡市南区	250,000	101
3		鹿児島県鹿児島市	600,000	124
3		大分県大分市	470,000	96
3		福岡県福岡市早良区	210,000	106

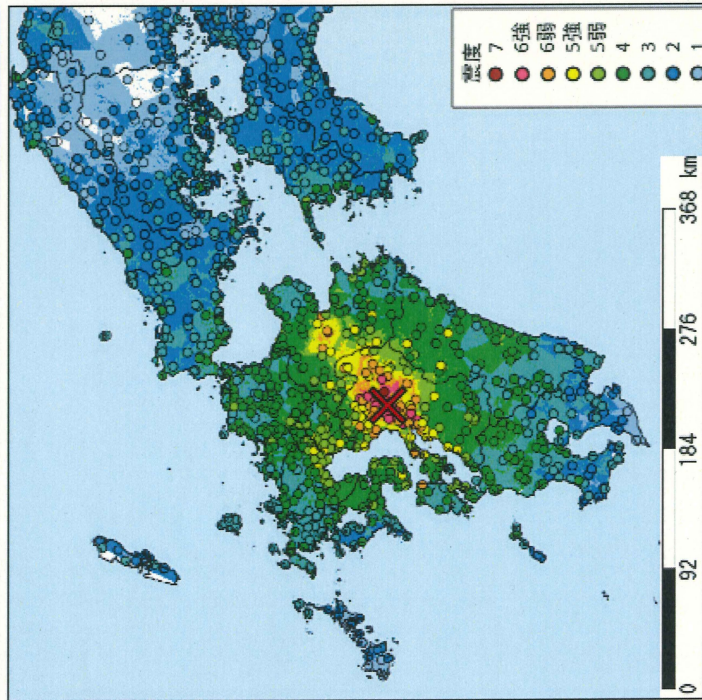
最大観測震度は、各市区町村内で観測された最大震度。震測された計測震度を250mメッシュで福岡市、市区町村ごとに推定震度類分布を作成した。観測時刻が000-1659のときを震源人口、1900-359のときを震源人口を示し、平成22年度国勢調査、平成21年経済センサス、基礎調査等のリンクによる地域メッシュ統計を二桁補完によるよう四捨五入した。震央距離は震央から各市区町村中心部までの距離。

中村洋光・鈴木巨・功刀卓・青井真・高橋郁夫・藤原広行 (2015)  
: J-RISQ地震速報の高機能化  
、 日本地震学会講演予稿集2015年秋季大会, S15-P13.

# 2016/04/21 18:01:50発表 (Ver.9 最終報)

## M 7.1. 震源地:熊本県熊本地方, 深さ約10km, 2016/04/16 01:25頃発生 (気象庁発表)

### 震度の分布 最大観測震度7(\*\*)



最新観測時刻(2016/04/21 18:00:42)で収集されている防災科学技術研究所(KIK-net, 気象庁, 地震計)の計測震度データを利用。(\*)気象庁発表の震度と一致しない場合がある。一部正誤ではない観測点を含む。雪花的な震度値を含む。丸印は観測、塗りつぶしは推定値。x印は震央位置。他の図表も同様。

### 主要都市の推定震度

### (都市の最大観測震度と人口を考慮して掲載)

最大(**)観測震度	推定震度頻度分布	市区町村名 全て表示	全人口:夜間(人)	震央距離(km)
7	1 2 3 4 5 6 7	熊本県上益城郡益城町	32,000	1
7	1 2 3 4 5 6 7	熊本県阿蘇郡西原村	6,600	10
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県菊池市	50,000	19
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県合志市	56,000	9
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県宇城市	62,000	20
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県熊本市東区	190,000	3
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県熊本市中央区	180,000	8
6強	1 2 3 4 5 6 7	熊本県熊本市西区	92,000	14
6弱	1 2 3 4 5 6 7	熊本県熊本市南区	120,000	14
6弱	1 2 3 4 5 6 7	熊本県熊本市北区	140,000	15
6弱	1 2 3 4 5 6 7	熊本県玉名市	69,000	26
6弱	1 2 3 4 5 6 7	熊本県八代市	130,000	37
6弱	1 2 3 4 5 6 7	大分県別府市	120,000	84
6弱	1 2 3 4 5 6 7	熊本県天草市	88,000	68
5強	1 2 3 4 5 6 7	福岡県久留米市	300,000	63
5強	1 2 3 4 5 6 7	佐賀県佐賀市	240,000	69
5弱	1 2 3 4 5 6 7	大分県大分市	470,000	89
5弱	1 2 3 4 5 6 7	福岡県福岡市南区	250,000	91
4	1 2 3 4 5 6 7	鹿児島県鹿児島市	600,000	135
4	1 2 3 4 5 6 7	愛媛県松山市	520,000	216

最大観測震度は、各市区町村内で観測された最大震度。観測された計測震度を250mメッシュで補間し、市区町村ごとに推定震度頻度分布を作成した。観測時刻が8:00-18:59のときを昼間人口、19:00-5:59のときを夜間人口を示し、平成22年国勢調査、平成21年経済センサス・基礎調査等のリンクによる地域メッシュ統計を二桁繰上りした。震央距離は震央から各市区町村中心部までの距離。

中村洋光・鈴木亘・功刀卓・青井真・高橋郁夫・藤原広行 (2015)  
 : J-RISQ地震速報の高機能化  
 , 日本地震学会講演予稿集2015年秋季大会, S15-P13.



## 第5 柏市第二清掃工場委員会の実施状況及び今後の日程

開催日	委員会名	主な議題
平成17年9月30日	第1回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成17年11月11日	第8回臨時会	1 飛灰固化物（溶融）の基準値超過に対する原因究明及び改善措置等 2 その他
平成18年2月10日	第9回臨時会	1 飛灰固化物砒素溶出対策の検証 2 その他
平成18年3月29日	第2回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 飛灰固化物砒素等溶出対策のまとめ 3 その他
平成18年9月29日	第3回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成19年3月27日	第4回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成19年9月28日	第5回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 周辺住民への情報提供 3 その他
平成19年12月1日	第10回臨時会	1 煙突錆飛散対策について 2 その他
平成20年3月27日	第6回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成20年9月30日	第7回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成21年3月26日	第8回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成21年9月30日	第9回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成22年3月26日	第10回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成22年9月29日	第11回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成23年3月25日	第12回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 東北地方太平洋沖地震発生による対応 3 その他
平成23年4月20日	第11回臨時会	1 飛灰固化物における鉛の規準値超過 2 その他

平成 23 年 7 月 13 日	第 1 2 回臨時会	1 飛灰固化物における鉛の規準値超過 2 放射能に汚染されたごみの焼却灰に関する対応について 3 その他
平成 23 年 9 月 30 日	第 1 3 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 放射性物質対応経過 3 地震時運転マニュアル 4 その他
平成 24 年 3 月 28 日	第 1 4 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 放射性物質対応経過 3 地震時運転マニュアル 4 その他
平成 24 年 6 月 6 日	第 1 3 回臨時会	1 焼却灰仮保管施設について
平成 24 年 9 月 28 日	第 1 5 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 放射性物質対応経過 3 地震時運転マニュアル 4 その他
平成 25 年 3 月 28 日	第 1 6 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 放射性物質対応経過 3 その他
平成 25 年 9 月 27 日	第 1 7 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 放射性物質対応経過 3 その他
平成 25 年 11 月 1 日	第 1 4 回臨時会	1 柏市第二清掃工場内小規模爆発について
平成 26 年 3 月 28 日	第 1 8 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 26 年 9 月 26 日	第 1 9 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 27 年 3 月 27 日	第 2 0 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 27 年 10 月 2 日	第 2 1 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 28 年 3 月 25 日	第 2 2 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 28 年 9 月 30 日 (本日)	第 2 3 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他
平成 29 年 3 月 24 日 (次回予定)	第 2 4 回定例会	1 監視項目等の測定結果及び報告事項他 2 その他