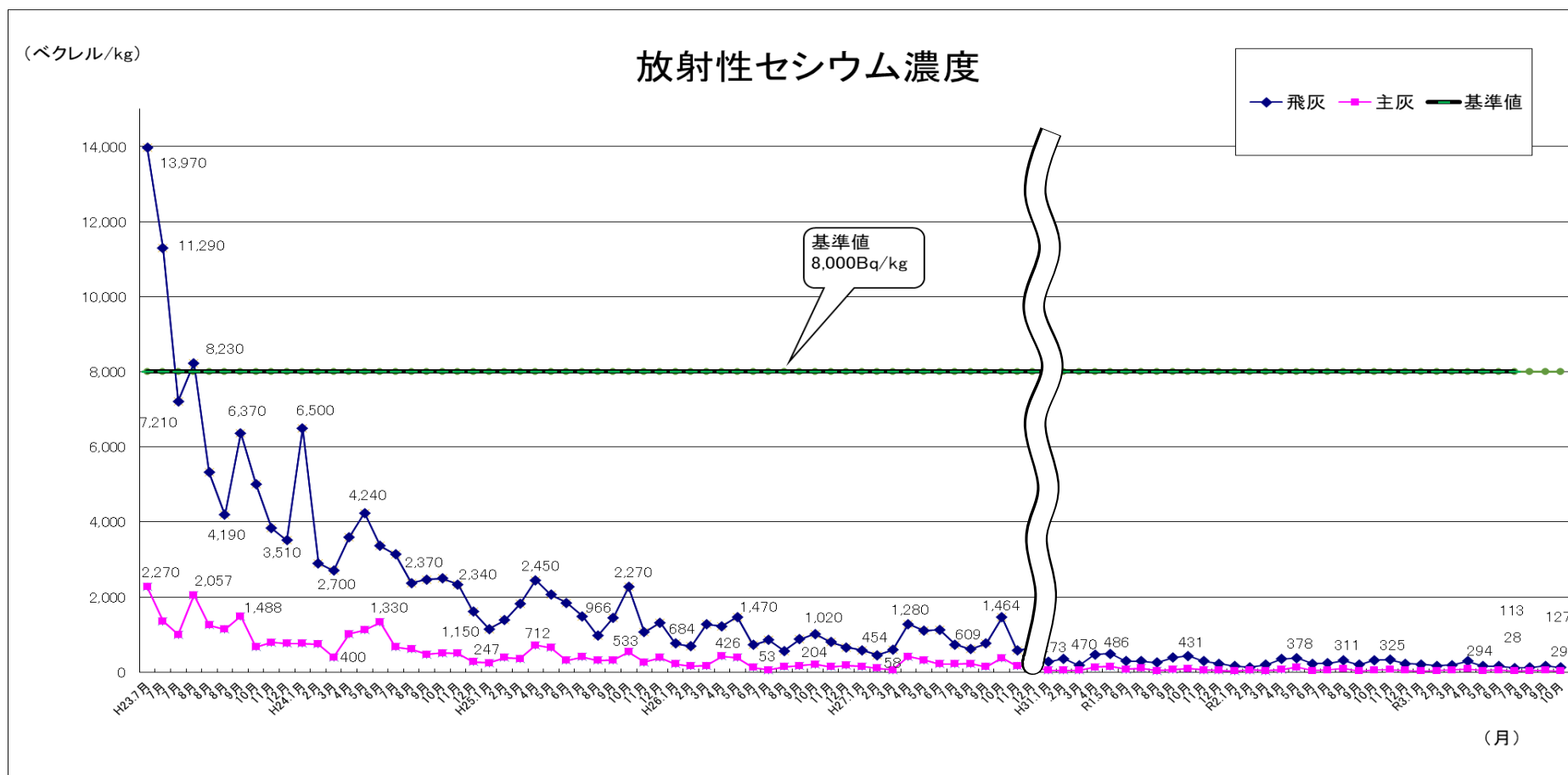


印西クリーンセンター放射性物質に関する報告

1 放射性物質の測定結果

放射性物質汚染対処特別措置法に基づき月1回測定しています。

- 焼却灰（主灰・飛灰）の放射性セシウム濃度の測定結果（セシウム134と137の合計値）



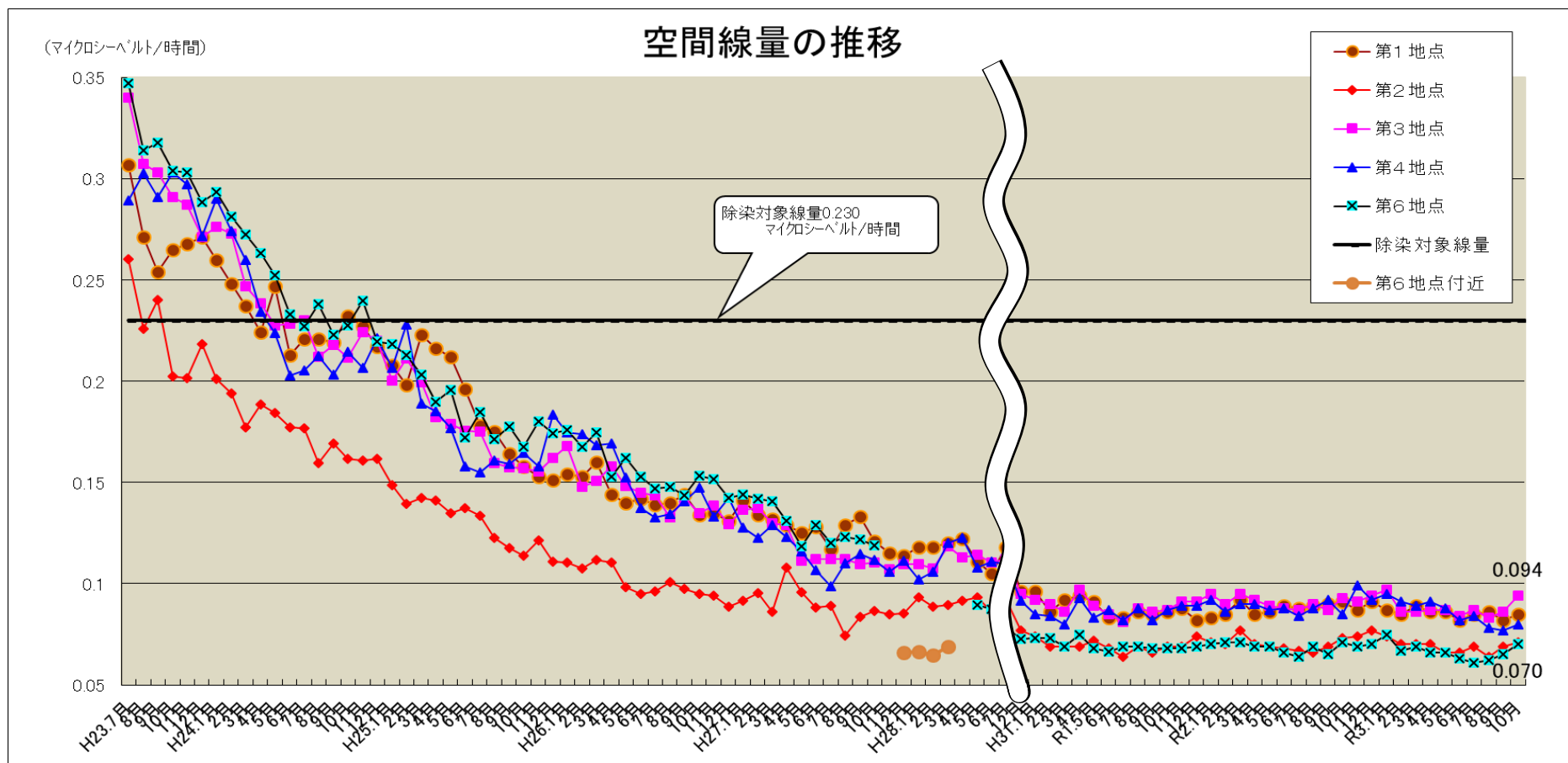
• 排ガス中の放射性セシウムの測定結果（セシウム 134 と 137 の合計値）

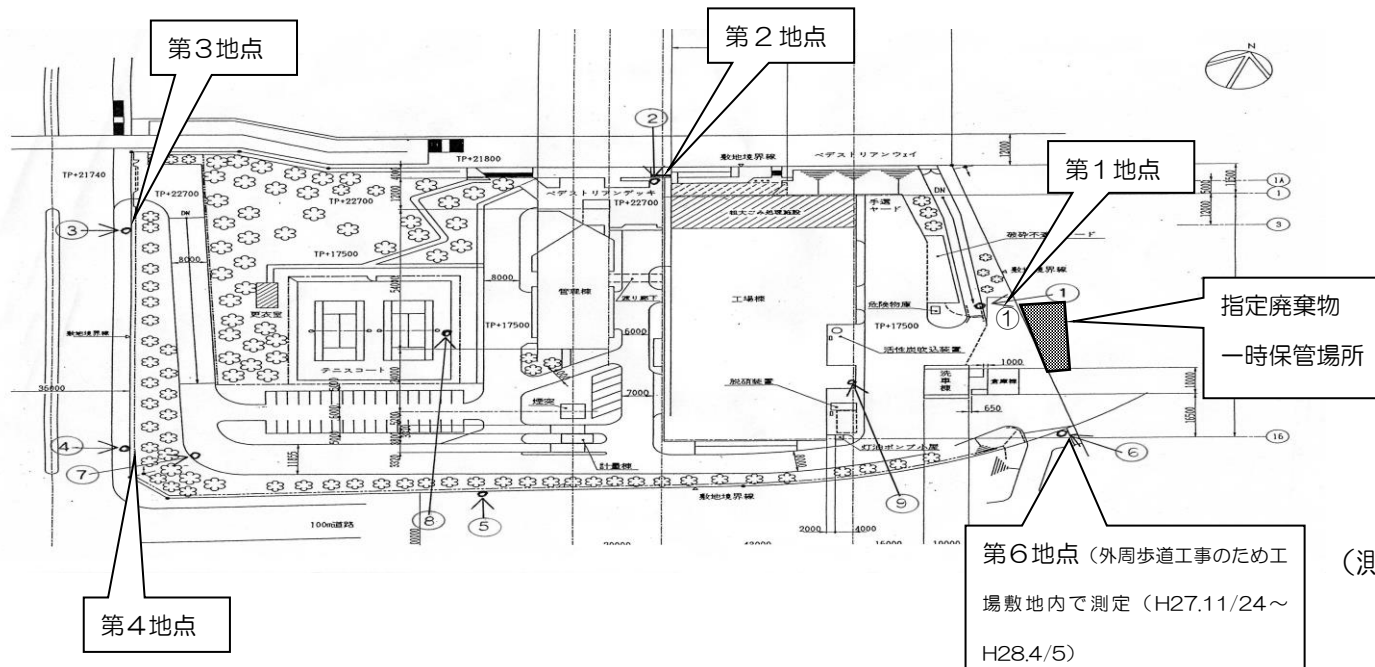
測定月	炉別	測定容器	分析の結果	検出下限値
令和3年10月	1号炉	ろ紙部	不検出	2（134又は137）
		ドレン部	不検出	同上
	2号炉	ろ紙部	不検出	同上
		ドレン部	不検出	同上
令和3年9月	1号炉	ろ紙部	不検出	同上
		ドレン部	不検出	同上
	2号炉	ろ紙部	不検出	同上
		ドレン部	不検出	同上
令和3年8月	2号炉	ろ紙部	不検出	同上
		ドレン部	不検出	同上
	3号炉	ろ紙部	不検出	同上
		ドレン部	不検出	同上

2 空間線量の推移

印西クリーンセンター敷地内及び敷地境界の9地点で週1回測定しています。

- 敷地境界5地点の空間線量月平均値（地上高 100cm）





※指定廃棄物（飛灰）の保管状況について
 基準値（8,000Bq/kg）を超えた飛灰（平成23年7月、8月発生の指定廃棄物）は130tあり、令和元年度にドラム缶（252缶）をフレコンバックに梱包し、既存のフレコンバック（120袋）と一緒に、一時保管しています。この指定廃棄物は国が処分するものです。

(測定位置図)

【放射線測定器の点検期間中の測定について】

放射線測定器（環境放射線モニタ PA-1000 Radi）は年1回専門業者へ点検に出しています。

令和3年2月1日分の測定は他社より同型式の測定器を借用して測定を行いました。測定値は通常と比較して大幅な乖離はありませんでした。

3 焼却灰の処理状況

放射性物質の測定結果により、基準値（8,000Bq/kg）以下を確認し、印西地区一般廃棄物最終処分場へ埋立処分しています。

（令和3年度：10月末現在）

令和3年度計画処理量	埋立量
5,400 t / 年	<ul style="list-style-type: none">• 4月 454 t• 5月 620 t• 6月 527 t• 7月 491 t• 8月 441 t• 9月 473 t• 10月 541 t <p style="text-align: right;">計 <u>3,547 t</u></p> <p>印西地区一般廃棄物最終処分場 埋立容量 402,200 m³ 埋立量 99,791 m³ 残余容量 302,409 m³ 埋立率 24.81%</p>

○令和 3 年度次期中間処理施設整備事業の進捗状況について

(令和 3 年 10 月末時点)

1. 施設整備について

- ・関係機関協議：道路・上下水道・雨水排水・電気・ガス等（継続）
- ・設計：プラントメーカーに提案を依頼する見積仕様書の作成（継続）
- ・環境影響評価：事業計画概要書 令和 3 年 8 月 3 日～9 月 2 日まで縦覧
方法書 令和 3 年 9 月 3 日～10 月 4 日まで縦覧
方法書説明会 令和 3 年 9 月 18・19・26 日
現地調査等（継続）

2. アクセス道路について

- ・設計業務：令和 2 年 11 月契約・令和 4 年 8 月完了予定
- ・測量業務：用地測量 令和 3 年 7 月契約・令和 3 年 12 月完了予定
路線測量 令和 3 年 8 月契約予定・令和 3 年 11 月完了予定
- ・用地買収：不動産鑑定 令和 3 年 11 月契約予定・令和 4 年 1 月完了予定
物件補償算定 令和 3 年 10 月契約予定・令和 4 年 1 月完了予定

3. 地域振興策について

- ・測量業務：現地測量 令和 3 年 5 月契約・令和 3 年 11 月完了予定
用地測量 令和 3 年 7 月契約・令和 4 年 2 月完了予定
- ・用地買収：不動産鑑定 令和 3 年 11 月契約予定・令和 4 年 1 月完了予定
物件補償算定 令和 3 年 8 月契約予定・令和 4 年 1 月完了予定

4. 水道事業について（印西市水道課）

- ・費用負担契約締結：5 月締結
- ・設計業務（第 1 工区・水管橋）、工事施工（第 2 工区）：令和 4 年 3 月完了予定

5. 下水道事業について

- ・基本協定締結：9 月締結
- ・工事施工（一部区間）：令和 4 年 1 月契約予定・令和 4 年 3 月完了予定

6. 施設用地管理業務

- ・草刈（第 1 回）：4 月契約・6 月完了
（第 2 回）：8 月契約・9 月完了

令和3年度 次期中間処理施設整備事業のスケジュールについて

破線表示は令和3年10月末時点での変更箇所

事業内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
施設整備事業基本設計、 建設工事発注支援、環境 影響評価業務		関係機関協議	:道路・上下水	道・雨水排水・	電気・ガス等							
			設計	:見積仕様書	の作成			依頼		比較検討		
			環境影響評価	:事業計画概	要書・方法書	の作成、千葉	県提出、公告	・縦覧、方法	書説明会、委	員会対応		
						環境影響評価	:現地調査等					
アクセス道路												
設計業務					設計、軟弱	地盤解析						
用地測量						用地測量						
用地買収						路線測量			不動産鑑定・	物件補償算定		
											事前協議、	用地交渉
地域振興策												
用地測量					現地測量							
用地買収							用地測量			不動産鑑定・	物件補償算定	
											事前協議、	用地交渉
水道事業	負担契約締結			実施設計	(第1工区・	水管橋)						
							施工	(第2工区)				
下水道事業							基本協定締結				施工	
施設用地管理業務		草刈					草刈					

※次期中間処理施設稼働開始: 令和10年度予定

資料4

memo

ICC-議題-20211204

回答は文書で

1. 指定廃棄物の件

2020年2月21日に要望書を提出して以降の進捗状況は

2. 表-7) 排ガス中の重金属測定(調査測定)で、測定方法の「JIS K-0083(カルシウム、銅、亜鉛についてはJIS K-0083を利用し測定)」はありえない、間違った表記である。正常な表記に訂正されたい。
代表者会議で取り扱う内容ではない。

3. 表-2) ①排出ガス測定

表-2) ①排出ガス測定で水銀(Hg)の定量下限値が(ガス状)0.11、(粒子状)0.0011、(合計)0.11と記載されているのはいかなる理由か。

測定業者は昨年度と同じであると思われるので、記載方法が変更されているのはいかなる理由か。

表記の数字は測定業者が達成可能な数値であるのか。

裏付けとなるデータを用いて説明していただきたい。

4. 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録が更新されているが、環境委員会の結果報告と重複している部分があるので見直しすべきではないか？

5. アスベストを含む珪藻土製品の処分の件(再度掲載)

7. アスベストを含む珪藻土製品の処分の件	7
昨年秋から、アスベストを含む珪藻土製品の回収が話題となっているが、可燃ごみに回収対象品が含まれたか否かはわからない。 アスベストのモニタリングを行うべきと思われるが、組合の対応は？	珪藻土製品については、従前より収集不可としていることから、排出者による可燃ごみへの混入以外には混入されないものと思っています。 可燃ごみは年4回、ごみ質分析調査を実施していますが、今のところ珪藻土製品相当のものは見つかっておりません。

アスベストを含む珪藻土製品の回収率は約30%と低い状況であることを考えると、提案はより評価されるべきと思うが、いかがか？

(新聞記事は省略)

6. ごみ処理の有料化に関して(再度掲載)

白井市廃棄物減量等推進審議会の答申より、ごみ処理経費の有料化が話題になっている。

状況を整理して報告していただきたい。

7. 届出項目の報告(再度掲載)

PRTR、市町村・一部事務組合設置の一般廃棄物焼却施設の排ガス中のダイオキシン類濃度測定結果、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく自主測定結果、容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集などの届出や連絡を行ったら直近の環境委員会で報告をいただきたい。

8. 環境影響評価の件

千葉県環境影響評価条例に基づく事業計画概要書の送付及び縦覧が公告された。

(送付は7月9日、縦覧は8月3日から9月2日(環境影響評価方法書の縦覧開始日の前日))

環境影響評価方法書の作成及び縦覧等は、送付は8月10日、縦覧期間は9月3日から10月4日、意見提出期限は10月19日である。

(1)市長意見提出期限は令和3年10月29日であるが、意見は提出されたのか。

(2)意見書は提出されたのか？

(3)千葉県環境影響評価委員会が令和3年9月17日と令和3年11月19日に審議している。

その内容は把握していると推測するが、詳細を報告していただきたい。

(4)事業計画概要書および環境影響評価方法書の出典(参照資料)として今までに公開されていない資料を使用しているのはいかなるものか。

memo

組合ホームページに、「印西地区ごみ処理基本計画の目標値と実績値（グラフ）」を11月1日に掲載しているが、追補するためのものか。（グラフのみでデータが付属していないのはいかなる理由か、またグラフの数字が正しくないと思われるものがあるがいかなる理由か）

(5)事業計画概要書および環境影響評価方法書の「第2章 都市計画対象事業の名称、目的及び内容」で、

a)「千葉ニュータウン中央駅開業から1年後の昭和61年」という部分が間違っていると思われるが

b)用地選定委員会という名称の委員会はないのだが

c)建設予定地は建設候補地が正しいのでは？

d)次期中間処理施設整備基本計画における基本方針で注釈が抜けているのはいかなるものか？

e)2.3.3 都市計画対象事業の規模の項と2.3.6 都市計画対象事業の内容で、廃棄物焼却施設とリサイクルセンターに関してごみ処理基本計画からの転載という形をとりながら、再計算を行っているのはいかなる理由か
表 2.3-18 現施設と次期施設の概要にも反映されているのはいかなるものか

f)図 2.3-4 土地利用計画図と図 2.3-10 収集運搬車両の主要な走行ルートと図 2.3-14 工事用車両の主要な走行ルートに、アクセス道路が計画道路(将来市道)として記載されていることは地域振興計画(図 2.3-13 配置計画平面図)との整合がとれていないと思われるがいかなるものか

g)表 2.3-3 廃棄物焼却施設の計画概要の計画ごみ質は、プラスチック製容器包装を処理対象物とした際の計画ごみ質で処理すると設定されているのはいかなる理由か？

h)印西地区衛生組合で生産されるし渣の処理も行う予定か

9.住宅宿泊事業者（民泊）の件

a)構成市町は住宅宿泊事業者（民泊）の存在を把握しているか

b)住宅宿泊事業者と宿泊者が排出する廃棄物は家庭ごみではなく、事業系ごみとして適正に排出・回収されているのか

10.落じん灰の件

平成30年から（株）エコネコルに落じん灰を売却する契約を締結していることに関する詳細な情報を提供されたい。

2021年12月4日開催の印西クリーンセンター環境委員会での質問

1. プラスチック資源循環促進法のその後の動き

- (1) 令和3年6月11日に公布され、来年度から施行される「プラスチック資源循環促進法」について9月の第2回環境員会（書面会議）で、小生が書面で質問しましたが、組合殿は、「まだ、政省令や告示が交付されていないので、具体的な取り組みは示されていない」という理由で殆ど回答されませんでした。現在は同法の政省令や告示の案が発表されていますので、ご回答いただけるのは？
- (2) 特に同法はプラスチック製容器包装以外のプラスチックが初めて対象になり、来年の4月から施行されるとしたら、われわれ住民は、今まで「燃やすごみ」として排出していたものを今度は「資源物」として排出しなければならないが、「再生可能な資源にかえるも／Renewable」と、「バイオマスプラスチックのように繰り返し使い最後は埋め立て土にかえるもの」をそれぞれ適切にどうやって分別したらいいのか全く分かりません。分別方法の周知期間も必要と思われるので、施行・実施に至るスケジュールをご提示ください。

2. 令和4年度からの印西クリーンセンターの「地球温暖化対策実行計画」とCOP26の影響

- (1) 前回の小生の質問で、現在の令和3年度までの「地球温暖化対策実行計画」の温室効果ガスの削減目標を平成27年度に比べて7.8%削減するとの目標は令和2年度時点で36.0%増となっていると知り、あと一年で目標達成はまず困難と理解しましたが、その対策として組合殿の回答では「構成市町の施策であるごみの減量化と分別の推進」と併せて「蒸気の有効利用」を推進すると回答されました。現在の施設での排熱利用は、施設内の冷暖房と、温水センターへの温水と冷暖房と近くのエネルギーセンターに蒸気を送って温水と冷水をつくり、既設の温水と冷水に混ぜて近隣のデータセンターやイオン等の商業施設に送り、温室効果ガスの排出量が少ないエネルギーとして販売しております。これはごみの排熱を利用した地域冷暖房システムとして全国に4箇所くらいしかないめずらしい施設ですが、あと7年数カ月で、新印西クリーンセンターが吉田地区で稼働すれば、温水センターも地域冷暖房の供給も出来なくなります。あと排熱利用の蒸気は利用先がないのでかなりの量を捨てていると聞きました。

そこで質問です。

- ① 今後どのようにして蒸気の有効利用量を増やしていくのか教えてください。
- ② また現在、エネルギーセンターには年間何トンくらい蒸気量を送っているのか、エネルギーセンターの自家発生蒸気量は年間何トンくらい？エネルギーセンターへの蒸気の販売価格はかなり安いと聞きますが、世間一般の蒸気代と比べてどれくらい安いですか？
- ③ 印西クリーンセンターでは利用先がなく捨てている蒸気量があると聞きますが年間どれくらい捨てていますか？

(2) COP26 の影響

- ・ 温室効果ガスは年々増え続け、産業革命前に 280ppm あった CO₂濃度が今や 410ppm までに増え、それに伴い世界の気温も産業革命前に比べ、約 1.1℃までに上昇した。気温上昇を懸念した世界の NGO や政府が英国のグラスゴーに集まり、2 週間にわたり開催されていた「国連気候変動枠組み条約第 26 回締約国会議 (COP26)」は、11 月 13 日に閉幕し、2015 年に COP23 で採択された温暖化対策の国際ルール「パリ協定」の「世界の気温上昇を 2℃未満、できれば 1.5℃に抑える努力目標」ではその後の科学的知見の蓄積や各地で洪水や熱波など深刻な被害が相次いだことから「2℃目標」では不十分とする機運がたかまり、「産業革命前から気温上昇を 1.5℃に抑える努力を追求すること」が採択された。
- ・ それまでわが国は菅政権になってやっと 2020 年 10 月 26 日の臨時国会で菅政権になって初めての所信表明で突然、菅義偉総理は「温室効果ガスの排出量を 2050 年に実質ゼロにする」と発表し、11 月 19 日の衆議院本会議で「私たちはもはや地球温暖化問題は気候変動の域を超え「気候危機」の状態に達している。一日も早い脱炭素化の実現に向けて、我が国の経済社会の再設計・取り組みを抜本的に強化していく」という「気候事態宣言」を全会一致で採択し、翌日の 11 月 20 日でも参議院本会議で同様な「気候事態宣言」を全会一致で採択しました。
- ・ 11 月 21 日、22 日にテレビ会議方式で開催された G20 首脳会議で、菅義偉首相は、2050 年までに温室効果ガスを実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の実現を目指す決意を改めて表明し、国際公約としました。
- ・ それに伴い、我が国は温暖化防止の関連法律も変え、2030 年の目標として温室効果ガスの排出量を 2030 年度までに 2013 年度と比べて 46%削減、2050 年度には実質ゼロを目指すことにした。その場合、家庭や事務所、商業施設、家庭等からの温室効果ガスの排出量を 66%削減すとした。
- ・ 今回の COP26 での目標アップで温室効果ガスの削減量はもっと厳しいものになるのは明らかです。
- ・ 国際エネルギー機関(IEA)が公表した報告書によると、50 年の脱炭素シナリオによると、再生可能エネルギーや省エネ、EV など今ある技術の導入拡大と CO₂の回収といった革新技術の組み合わせが不可欠になる。2050 年の世界の電力は、再生可能エネルギー比率が 2020 年の 30%弱から約 90%までに増え、そのうち太陽光と風力が 70%を占めるとした。CO₂を実質的に排出しない建物を世界で 85%に増やすことも求められています。
- ・ 現実には、2030 年には先進国で排出削減策のない石炭火力を段階的に廃止する。世界の新車の 6 割は EV に変わり、ガソリン車などは 2035 年に新車の販売を終える。都市ではシェア自動車が普通になり、自転車や公共交通機関を多用する。航空機の利用は 2019 年の水準に抑える必要がある。
- ・ そこで、質問です。

- ① 新たな温室効果ガスの削減目標がどうなるか分かりませんが少なくとも、現状より大幅な削減目標となることが予想されます。CO₂の排出の増大は、廃プラスチックの焼却が原因と思われますので、2030年頃に稼働する新印西クリーンセンターも含め、CO₂の排出源となる廃プラスチックは燃やせなくなるのでは？

3. 大型データセンターの稼働問題

- ・ You Tube を世界で配信している Google が 2019 年 5 月にグッドマングループが印西市で開発中のグッドマンビジネスパークの一部の土地を購入したと発表。そこに Google は日本で初めてのデータセンターを建設している。建設地は千葉ニュータウン中央駅圏 8 住区（印西市鹿黒南 1~5 丁目）で、鹿島が設計施工を請け負い 2020 年 12 月から建設中。物件名は「(仮称) 鹿黒ビル」で、2022 年 8 月末に完成予定。
- ・ この土地を選んだのは、地盤が強固な内陸の高台に位置しており、地震や水害のリスクが少ないためだそうです。
- ・ 電力需要増加に対応するため、東京電力パワーグリッドが送電用の約 10.1m のシールドトンネル建設を進めているとともに千葉印西変電所の新設も計画している。
- ・ 聞くところによると Google データセンターの使用電力は、印西市の使用電力を大幅に超えると聞きました。
- ・ そこで環境に関する質問です。
 - ① Google データセンターの年間の使用電力量は、大体どれくらいになりますか？
 - ② Google データセンターの操業開始時、電力による温室効果ガス排出量はどれくらいになりますか？ Google は自施設から出る温室効果ガスを 2050 年までにゼロにする「RE100」（CO₂ゼロの再生可能エネルギーを 100%使用する）を宣言しておりますので、ここ印西市でもその削減スケジュールがあれば教えてください。
 - ③ CO₂削減スケジュールがあれば、印西市の対応次第では（例えば、印西市も 2050 年ゼロカーボンを目指しているのでは是非協力して欲しいと訴える）、Google データセンターのゼロカーボン電力を共同で使用できるように交渉しそれが可能であれば、印西市の低炭素社会実現に役立つでしょう。
 - ④ Google データセンターの雇用人数はどれくらいになりますか？
 - ⑤ Google データセンターから出る燃やすごみも大量になると思いますが、年間どれくらい排出するのでしょうか？それらは事業系ごみとして印西クリーンセンターで焼却処分することになるのでしょうか？

以上

質問1 焼却灰の発生状況について

- ①焼却灰について、今回の報告期間内における主灰と飛灰各々の発生量を確認したい。
- ②ゴミ焼却量に対する焼却灰（主灰及び飛灰の合計量）の重量比は、他の清掃工場の値と比較してどうか。

質問2 飛灰の処理について

飛灰は主灰と混合し、「印西地区一般廃棄物最終処分場」への埋め立て処分としているが、混合前の飛灰の処理方法について具体的に確認したい。

*資料で、「処理飛灰」と記載されているため

質問3 排出ガス等の協定値の設定について

印西クリーンセンターの排出ガスの協定値（ばいじん:0.03g/N m³、硫黄酸化物:50ppm、窒素酸化物:120ppm、塩化水素:80ppm）は、千葉市北清掃工場の管理目標値（ばいじん:0.02g/N m³、硫黄酸化物:30ppm、窒素酸化物:50ppm、塩化水素:49ppm）に比べ、若干高く設定されているが、その理由を改めて確認したい。

○自治会側からの質問事項に対する回答書（令和3年度第3回環境委員会）

資料5

質問事項	回答
<p>1 指定廃棄物の件</p> <p>2020年2月21日に要望書を提出して以降の進捗状況は。</p>	<p>1</p> <p>2020年(令和2年)2月21日に柏市、松戸市、流山市、我孫子市、印西市の5市長の連名で、環境大臣に対し、国が設置する指定廃棄物の長期管理施設の早期確保等を求める要望書を提出しております。その後の進捗について、印西市に問い合わせたところ、「特に進捗はございません。」という回答(11月29日)でした。</p> <p>組合では、毎年環境省職員による保管状況の確認の際に、同様な要望をしています。(10月26日)</p>
<p>2 表一7)排ガス中の重金属測定(調査測定)で、測定方法の「JIS K-0083(カルシウム、銅、亜鉛については JIS K-0083 を利用し測定)」はありえない、間違った表記である。正常な表記に訂正されたい。</p> <p>代表者会議で取り扱う内容ではない。</p>	<p>2 測定方法に記載のあるカッコを削除して、以下※のとおり表の下へ追記訂正することを提案します。</p> <p>※ 排ガス中の重金属分析方法である「JIS K 0083」では、カルシウム、銅、亜鉛が測定対象物質として規定されていない為、測定分析をするにあたり協定書記載の「JIS K 0083」に準じて行うこととする。</p> <p>なお、排ガス中の重金属測定方法については、協定書別表7の記載方法により測定しています。千葉県へも確認をしましたが、法基準がないので表記方法について、意見はありませんでした。</p>
<p>3 表一2)①排出ガス測定</p> <p>表一2)①排出ガス測定で水銀(Hg)の定量下限値が(ガス状)0.11、(粒子状)0.0011、(合計)0.11と記載されているのはいかなる理由か。</p> <p>測定業者は昨年度と同じであると思われるので、記載方法が変更されているのはいかなる理由か。</p> <p>表記の数字は測定業者が達成可能な数値であるのか。</p> <p>裏付けとなるデータを用いて説明していただきたい。</p>	<p>3</p> <p>環境委員会からの資料を基に令和3年度から以下の定量下限を契約条件としていますので、委員会資料の定量下限についても変更しています。</p> <p>【令和3年度 定量下限(契約条件)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガス状水銀:0.11 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$、・粒子状水銀:0.0011 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ・合計(ガス状水銀+粒子状水銀):0.11 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ <p>※排出基準 50 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$は、合計(全水銀)の値に対する基準値になります。</p>

	<p>契約事業者が分析装置の状態などを確認するために行っているデータ資料で「3 試料ガスにおける検出下限・定量下限」の太枠で表示された定量下限には、契約条件より低い値が確認できますので、履行できるものと考えています。(補足資料参照 P41)</p>
<p>4 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録が更新されているが、環境委員会の結果報告と重複している部分があるので見直すべきではないか。</p>	<p>4 組合ホームページで公表している「一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録」は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく公開事項になりますので、「環境委員会の結果報告」とは分けて公開しています。重複する部分はありますが、それぞれ必要なものと考えています。</p>
<p>5 アスベストを含む珪藻土製品の処分の件(再度掲載)</p> <p>質問 「昨年末から、アスベストを含む珪藻土製品の回収が話題となっているが、可燃ごみに回収対象品が含まれたか否かはわからない。アスベストのモニタリングを行うべきと思われるが、組合の対応は？」</p> <p>回答 「珪藻土製品については、従前より収集不可としていることから、排出者による可燃ごみへの混入以外には搬入されないものと思っています。可燃ごみは年4回、ごみ質分析調査を実施していますが、今のところ珪藻土製品相当のものは見つかっておりません。」</p> <p>アスベストを含む珪藻土製品の回収率は約30%と低い状況であることを考えると、提案はより評価されるべきと思うが、いかがか？</p>	<p>5</p> <p>前回回答と同様となりますが、アスベスト入り珪藻土製品については、各メーカー(ニトリ、カインズ等)により自主回収を実施しております。そのような中、国では通常の使い方を使用している限りは石綿(アスベスト)が飛散するおそれはなく、健康上の問題を生じさせるおそれはないとされています。</p> <p>また、珪藻土製品については、従前より収集不可としていることから、排出者による可燃ごみへの混入以外には搬入されないものと考えています。</p> <p>ご提案のモニタリングとしての実施については現時点では考えておりませんが、ご意見を踏まえ、現在行っている可燃ごみのごみ質分析(年4回実施)等で注視してまいります。</p> <p>なお、現在までごみ質分析で珪藻土製品相当のものは見つかっておりません。</p>
<p>6 ごみ処理の有料化に関して(再度掲載)</p> <p>白井市廃棄物減量等推進審議会の答申より、ごみ処理経費の有料化が話題になっている。 状況を整理して報告していただきたい。</p>	<p>6</p> <p>有料化については、令和2年10月の組合議会において管理者からもごみ減量化の取組の一つとして必要だと考えているという発言があったことから、その内容について各構成市町と協議検討をしているところです。有料化にあたっての具体的な内容については決まっておきませんが、今後、印西地区ごみ処理基本計画の改訂などと合わせ検討を進めていきたいと考えております。</p>

	<p>なお、各構成市町の状況につきましては、それぞれに問い合わせたところ、回答は以下のとおりです。</p> <p>印西市 第3次印西市ごみ処理基本計画の20ページ、「ごみの有料化の検討」に記載のとおり、今後、これまでの検討結果やごみ排出量の現状、将来排出量の予測等を踏まえ、印西地区環境整備事業組合及びその構成市町と協議検討をします。</p> <p>白井市 白井市の家庭ごみの有料化に関しては、現在は内部で調査研究を進めているところです。今後、来年度見直しが予定されている印西地区ごみ処理基本計画の内容などを勘案しながら、詳細について検討を進めていく予定です。</p> <p>栄町 栄町は、昭和47年より受益者負担の考えからごみの収集運搬手数料をごみ袋料金に転嫁して徴収しております。徴収した料金は、ごみ及び資源収集運搬費の財源の一部となっております。令和2年度決算において、手数料は、36,134千円となっております。</p>
<p>7 届出項目の報告(再度掲載)</p> <p>PRTR、市町村・一部事務組合設置の一般廃棄物焼却施設の排ガス中のダイオキシン類濃度測定結果、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく自主測定結果、容器包装リサイクル法に基づく市町村の分別収集等などの届出や連絡を行ったら直近の環境委員会で報告をいただきたい。</p>	<p>7</p> <p>質問にある測定結果については、組合で測定している「ダイオキシン類測定結果」として、環境委員会の中で報告しています。容器包装リサイクル法に基づく市町村からの届出がないことから組合では把握しておりません。なお、組合から容器包装リサイクル協会への引き渡し量は、容器包装リサイクル協会のホームページにて公表されていますのでご確認ください。</p>

8 環境影響評価の件

千葉県環境影響評価条例に基づく事業計画概要書の送付及び縦覧が公告された。(送付は7月9日、縦覧は8月3日から9月2日(環境影響評価方法書の縦覧開始日の前日))

環境影響評価方法書の作成及び縦覧等は、送付は、8月10日、縦覧期間は9月3日から10月4日、意見提出期限は10月19日である。

(1) 市長意見提出期限は令和3年10月29日であるが、意見は提出されたのか。

(2) 意見書は提出されたのか？

(3) 千葉県影響評価委員会が令和3年9月17日と令和3年11月19日に審議している。その内容は把握していると推測するが、詳細を報告していただきたい。

(4) 事業計画概要書および環境影響評価方法書の出典(参照資料)として今までに公開されていない資料を使用しているのはいかなものか。

(5) 事業計画概要書および環境影響評価方法書の「第2章 都市計画対象事業の名称、目的及び内容」で、

a) 「千葉ニュータウン中央駅開業から1年後の昭和61年」という部分が間違っていると思われるが

b) 用地選定委員会という名称の委員会はないのだが

8

(1) 千葉県知事に対する市長意見について、佐倉市及び八千代市から意見提出がありました。

(2) 住民意見等の提出はありませんでした。

(3) 方法書の概要説明を行ない、審議及び論点整理が行われました。

主な審議内容は、9月17日委員会では、方法書に対する概要説明を行いました。11月19日委員会では、委員から寄せられた質疑・意見に対する都市計画決定権者の見解の説明、委員意見・市長意見・県担当課意見の取りまとめが行われました。

(4) 事業概要説明書及び方法書において、対象事業の名称、目的及び内容については、印西地区ごみ処理基本計画、施設整備基本計画及び同基本計画追加策定を基本とし、吉田区との協議が必要な内容については、吉田区了承のもと仮設定により進めております。実施区域及びその周囲の状況については、環境影響評価技術細目及び千葉県環境影響評価技術指針に係る参考資料に基づき千葉県、周辺市町等の既存資料による調査結果を出典と併せて記載しています。

(5)

a) ご指摘のとおり、開業から2年後の誤りです。準備書作成段階で修正してまいります。

b) ご指摘のとおり、用地検討委員会の誤りです。準備書作成段階で修正してまいります。

<p>c)建設予定地は建設候補地が正しいのでは？</p> <p>d)次期中間処理施設整備基本計画における基本方針で注釈が抜けているのはいかなるものか？</p> <p>e)2.3.3 都市計画対象事業の規模の項と2.3.6 都市計画対象事業の内容で、廃棄物焼却施設とリサイクルセンターに関してごみ処理基本計画からの転載という形をとりながら、再計算を行っているのはいかなる理由か 表 2.3-18 現施設と次期施設の概要にも反映されているのはいかなるものか</p> <p>f)図 2.3-4 土地利用計画図と図 2.3-10 収集運搬車両の主要な走行ルートと図 2.3-14 工事用車両の主要な走行ルートに、アクセス道路が計画道路(将来市道)として記載されていることは地域振興計画(図 2.3-13 配置計画平面図)との整合がとれていないと思われるがいかなるものか</p> <p>g)表 2.3-3 廃棄物焼却施設の計画概要の計画ごみ質は、プラスチック製容器包装を処理対象物とした際の計画ごみ質で処理すると設定されているのはいかなる理由か？</p> <p>h)印西地区衛生組合で生産されるし渣の処理も行う予定か</p>	<p>c)用地の選定時点では建設候補地と表現し、吉田区と整備協定を締結した以降は建設予定地と表現しています。</p> <p>d)ご指摘のとおりですが、千葉県との調整過程における指導により、環境影響評価に直接影響しない事項については省略しています。</p> <p>e)施設整備基本計画策定後、平成31年3月策定の印西地区ごみ処理基本計画による減量目標達成時の処理量により、施設の処理能力を再算定しています。焼却施設処理能力(156t/日)は変更ありませんでしたが、リサイクルセンターは処理量の減により、15t/日から10t/日に変更しています。</p> <p>f)ご指摘のとおりですが、千葉県との調整過程における指導により、地域振興策に特化した説明にするため、アクセス道路(計画道路(将来市道))は省略しています。</p> <p>g)計画ごみ質については、今後のごみ質が負荷側に变化した場合であっても、環境に影響を与えない施設設計とすべく予測・評価をするため、施設整備基本計画において設定したごみ質を採用しています。</p> <p>h)印西地区衛生組合からのし渣も処理する予定です。</p>
<p>9. 組合ホームページに、「印西地区ごみ処理基本計画の目標値と実績値(グラフ)」を11月1日に掲載しているが、追補するためのものか。(グラフのみでデータが付属していないのはいかなる理由か、また、グラフの数字が正しくないと思われるものがあるがいかなる理由か)</p>	<p>9 印西地区ごみ処理基本計画に設定されている目標値の達成度等を示すために作成した資料となります。グラフ上に数値を示しているため、数値のみの集計表などは記載しておりません。グラフ上に一部表記の上下が逆転しているように見える場所がある点(図-13 など)については、グラフの線が交差することにより発生するものとなるため特に訂正が必要となる物ではございませんが、今後、より見やすい表記について検討していきたいと考えております。</p>
<p>10. 住宅宿泊事業者(民泊)の件</p> <p>a)構成市町は住宅宿泊事業者(民泊)の存在を把握しているか</p> <p>b)住宅宿泊事業者と宿泊者が排出する廃棄物は家庭ごみではなく、事業系ごみとして適正に排出・回収されているのか</p>	<p>10 各構成市町に問い合わせたところ、それぞれ以下のとおりとのことです。</p> <p>印西市</p> <p>a)県のホームページにより、把握している。</p> <p>b)問い合わせがあった際も事業系ごみとして処理するよう指導している。</p>

	<p>白井市</p> <p>a)市で直接把握はしておりませんが、届出や監督等の窓口となっている千葉県がまとめている施設一覧(R3.11.15 時点)において、市内に当該事業の届出受理施設はないものと確認しております。</p> <p>b)白井市では住宅宿泊事業者はいないものと確認しておりますが、当該事業において排出されるごみは、事業系ごみとして処理する必要がありますので、ホームページにおいてその旨を掲載するとともに、千葉県において適正に監督されているものと考えております。</p> <p>栄町</p> <p>a)住宅宿泊事業者(民泊)の存在を千葉県のホームページから確認しております。</p> <p>b)住宅宿泊事業者を確認しておりますが、実際に民泊施設として、利用されているかの確認が取れないため、事業者に対して住宅宿泊施設として利用する際は、事業系ごみとして排出するように通知させて頂いております。</p>
<p>11. 落じん灰の件</p> <p>平成30年から(株)エコネコルに落じん灰を売却する契約を締結していることに関する詳細な情報を提供されたい。</p>	<p>11</p> <p>落じん灰とは一般廃棄物を焼却した際に出る焼却灰の中で、ストーカー炉の火格子の隙間からの落下物を「落じん灰」と言い、再生利用可能な金属類が含まれたものとなります。</p> <p>平成30年度から令和2年度までの落じん灰の契約相手方は、(株)エコネコルとなり、平成30年の売却量は34.34t、売却額は296,696円、1kg当たりの単価は8円(税抜き)、となり、令和元年度は38.09t、333,452円、1kg当たりの単価は8円(税抜き)、令和2年度は46.5t、409,200円、1kg当たりの単価は8円(税抜き)となります。歳入区分は有価物売払代金となります。</p>
<p>12. プラスチック資源循環促進法のその後の動き</p> <p>(1)令和3年6月11日に公布され、来年度から施行される「プラスチック資源循環促進法」について9月の第2回環境委員会(書面会議)で、小生が書面で質問しましたが、組合殿は、「まだ、政省令</p>	<p>12</p> <p>(1)公布された「プラスチック資源循環促進法」の政省令等の案では、主務大臣が定める、プラスチックに係る資源循環の促進等の基本的方向において、消費者には、3点求められる予定です。</p>

や告示が交付されていないので、具体的な取り組みは示されていない」という理由で殆ど回答されませんでした。現在は同法の政省令や告示の案が発表されていますので、ご回答いただけるのでは？

(2)特に同法はプラスチック製容器包装以外のプラスチックが初めて対象になり、来年の4月から施行されるとしたら、われわれ住民は、今まで「燃やすごみ」として排出していたものを今度は「資源物」として排出しなければならないが、「再生可能な資源にかえるもの/Renewable」と、「バイオマスプラスチックのように繰り返し使い最後は埋め立て土にかえるもの」をそれぞれ適切にどうやって分別したらいいのか全く分かりません。分別方法の周知期間も必要と思われるので、施行・実施に至るスケジュールをご提示ください。

一点目は、「プラスチック使用製品の使用の合理化によりプラスチック使用製品廃棄物の排出を抑制すること」

二点目は、「事業者及び市町村双方の回収ルートに適した分別排出すること」

三点目は、「認定プラスチック使用製品を使用することに努めること」です。

(2)(1)で回答したような基本的方向は求められる予定でございますが、具体的な内容につきましてはまだ示されていない状況です。現状では国から詳細な分別の基準等も示されておらず、また、製品プラの受け入れ先事業者(容器包装リサイクル協会や再商品化事業者)の対応も不明瞭な点が多いため、法の施行と同時に新たな分別方法へ切り替えることは、現状では大変難しいものと考えております。

製品プラの資源化にかかる容器リサイクル協会への申込み令和5年度分から受け付けが行われる予定と伺っておりますので、令和4年度の法の施行と同時に新たな基準の分別方法へ切り替えるということは現状難しいものと考えております。

今後、国から示される基準などを参考にしつつ、市町と協議し、最終的に住民の生活に影響が出ない様、適切に対応して参りたいと考えております。

13.

(1)令和4年度からの印西クリーンセンターの「地球温暖化対策実行計画」とCOP26の影響

①今後どのようにして上記の有効利用量を増やしていくのか教えてください。

②-1 また現在、エネルギーセンターには年間何トンくらい蒸気量を送っているのか？

②-2 エネルギーセンターの自家発生蒸気量は年間何トンくらい？

②-3 エネルギーセンターへの蒸気の販売価格はかなり安いと聞きますが、世間一般の蒸気代と比べてどれくらい安いのですか？

13

(1)

①千葉ニュータウンセンターへ供給している蒸気については、余剰蒸気を有効利用するために供給しております。利用量については、相手方の考えもありますので、できる限り増やしていただけるように交渉しています。

②-1 令和2年度の実績では、約24,181tの蒸気を供給しています。

②-2 令和2年度の実績では、発熱量として約142,964GJ供給していると聞いています。

②-3 東京の有明・品川清掃工場でも熱供給事業を実施しており、令和2年度の実績を基に試算すると、供給条件は異なると思いますが、当組合蒸気単価は高い金額になります。

③印西クリーンセンターでは利用先がなく捨てている蒸気量があると聞きますが年間どれくらい捨てていますか？

(2) COP26 の影響

①新たな温室効果ガスの削減目標がどうなるか分かりませんが少なくとも、現状より大幅な削減目標となることが予想されます。CO₂の排出の増大は、廃プラスチックの焼却が原因と思われるので、2030年頃に稼働する新印西クリーンセンターも含め、CO₂の排出源となる廃プラスチックは燃やせなくなるのでは？

(3) 大型データセンターの稼働問題

①Google データセンターの年間の使用電力量は、大体どれくらいになりますか？

②Google データセンターの操業開始時、電力による温室効果ガス排出量はどれくらいになりますか？ Google は自施設からでる温室効果ガスを 2050 年までにゼロにする「RE100」(CO₂ ゼロの再生可能エネルギーを 100%使用する)を宣言しておりますので、ここ印西市でもその削減スケジュールがあれば教えてください。

③CO₂ 削減スケジュールがあれば、印西市の対応次第では(例えば、印西市も 2050 年ゼロカーボンを目指しているのは是非協力して欲しいと訴える)、Google データセンターのゼロカーボン電力を共同で使用できるように交渉しそれが可能であれば、印西市の低炭素社会実現に役立つでしょう。

④Google データセンターの雇人数はどれくらいになりますか？

⑤Google データセンターから出る燃やすごみも大量になると思いますが、年間どれくらいの排出でしょうか？それらは事業系ごみとして印西クリーンセンターで焼却処分することになるのでしょうか？

14. 焼却灰の発生状況について

③令和 2 年度の実績では、約 24,772t で、発生蒸気量の約 16.7% が利用されずに水に戻ります。

(2)

①令和3年10月22日に閣議決定された「地球温暖化対策計画」別表1-37において、廃棄物処理における取組の中で、プラスチック製容器包装廃棄物のベール化及びベール品質の向上を図ることとなり、プラスチック容器包装以外のプラスチックについては、国の政策などを注視し適正に対処して行きたいと考えています。

(3)について印西市に問い合わせたところ、それぞれ以下のとおりとのことです。

①データセンターの電力使用量は、Google と東京電力との契約となるため、市では把握することができません。

②データセンターの電力消費量が把握できないため、温室効果ガス排出量を算出することができません。

また、削減スケジュールについても、市では把握することができません。

③CO₂削減に関しましては、現在策定している第3次印西市環境基本計画において削減目標を検討しているところです。Google データセンターとの協働については、電力の供給方法がわからないため、参考としてご意見を承ります。

④民間企業の施設のため、市では把握しておりません。

⑤民間企業の施設のため、市では把握しておりません。

14

<p>①焼却灰について、今回の報告期間内における主灰と飛灰各々の発生量を確認したい。</p> <p>②ゴミ焼却量に対する焼却灰(主灰及び飛灰の合計量)の重量比は、他の清掃工場の値と比較してどうか。</p>	<p>① 主灰と飛灰を分けて計量していない為、設計計算書による割合から試算すると、令和3年4月～10月までの焼却灰全体で3,547tに対し、主灰が約2,447t、飛灰が約1,010tになります。</p> <p>② 令和2年度の実績で他工場と比較すると、組合の重量比は約13.3%、柏市南部クリーンセンターでは約11.8%、松戸市和名ヶ谷のクリーンセンターでは約11.7%、我孫子市クリーンセンターでは、約14.0%になっています。設備的にも違いが有り、正確には比較はできませんが、同程度の重量比になっていると思います。</p>
<p>15. 飛灰の処理について</p> <p>飛灰は主灰と混合し、「印西地区一般廃棄物最終処分場」への埋め立て処分としているが、混合前の飛灰の処理方法について具体的に確認したい。</p> <p>※資料で「処理飛灰」と記載されているため</p>	<p>15</p> <p>処理飛灰とは、飛灰に含まれる鉛などの重金属の溶出を防ぐために、飛灰に重金属固定剤を混練処理したものになります。</p>
<p>16. 排出ガス等の協定値の設定について</p> <p>印西クリーンセンターの排出ガスの協定値(ばいじん:0.03g/Nm³, 硫酸化物:50ppm,窒素酸化物120ppm,塩化水素:80ppm)は、千葉市北清掃工場の管理目標値(ばいじん:0.02g/Nm³, 硫酸化物:30ppm,窒素酸化物50ppm,塩化水素:49ppm)に比べ、若干高く設定されているが、その理由を改めて確認したい。</p>	<p>16</p> <p>この協定値につきましては、昭和60年9月以来からの千葉ニュータウン中央区住民代表との話し合いの結果、昭和62年12月13日に締結されており、印西クリーンセンターの設備の設計値をもとに設定されているものです。他の市町の清掃工場などとは設計された年や設備内容が異なりますので、設定値も異なってくるものと考えられます。なお、千葉市北清掃工場の竣工は平成8年10月となります。</p>

排ガス中の水銀測定【検出下限・定量下限】

㈱永山環境科学研究所

作成日 2021年4月9日

1 装置の検出下限・定量下限

最低濃度の検量線作成用標準液を測定し、定量する。この操作を5回以上繰り返し、得られた測定値から標準偏差を求め、その3倍を装置の検出下限、10倍を装置の定量下限とする。

1	2	3	4	5	平均	標準偏差	3σ (ng)	10σ (ng)
0.92	1.11	1.04	0.93	1.12	1.02	0.0956	0.287	0.956
							検出下限値	0.3ng
							定量下限値	1.0ng

2 測定方法の検出下限・定量下限

試料ガスを通じず分析試料の調製までの操作を行った吸収液及びろ紙に、下式によって算出した量の水銀溶液を添加し、測定に用いるのと同量調製し、それぞれ濃度を測定する。

この操作を5回繰り返し、得られた測定値から標準偏差を求め、その3倍を測定方法の検出下限10倍を測定方法の定量下限とする。

2.1 ガス状水銀の検出下限・定量下限

$$Q = QL' \times v/v_i$$

$$Q = 1.0 \times 50 / 20$$

$$Q = 2.5 \div 3$$

Q: 水銀の添加量 (ng)

QL': 分析装置の定量下限 (1.0ng)

V: 測定用試料の液量 (50mL)

Vi: 分析装置への注入量 (20mL)

1	2	3	4	5	平均	標準偏差	3σ (ng)	10σ (ng)
3.20	2.83	3.06	2.96	3.13	3.04	0.145	0.436	1.454
							検出下限値	0.5ng
							定量下限値	1.5ng

2.2 粒子状水銀の検出下限・定量下限

$$Q = QL' \times v/v_i$$

$$Q = 1.0 \times 20 / 20$$

$$Q = 1.0$$

Q: 水銀の添加量 (ng)

QL': 分析装置の定量下限 (2.9ng)

V: 測定用試料の液量 (20mL)

Vi: 分析装置への注入量 (20mL)

1	2	3	4	5	平均	標準偏差	3σ (ng)	10σ (ng)
1.09	1.02	0.95	0.89	1.05	1.00	0.0800	0.24	0.80
							検出下限値	0.3ng
							定量下限値	0.8ng

3 試料ガスにおける検出下限・定量下限

試料ガスにおける検出下限及び定量下限は、試料ガスの採取量などによって異なってくるためガス状水銀及び粒子状水銀についてそれぞれ試料ごとに求める。

3.1 ガス状水銀：採取量100L

$$C_{DL} = DL \times V / V_i / V_s$$

$$C_{DL} = 0.5 \times 50 / 20 / 100$$

$$C_{DL} = 0.013$$

検出下限	$0.02 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$
------	--------------------------------

$$C_{QL} = QL \times V / V_i / V_s$$

$$C_{QL} = 1.5 \times 50 / 20 / 100$$

$$C_{QL} = 0.038$$

定量下限	$0.04 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$
------	--------------------------------

C_{DL} : 試料ガスにおける検出下限 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)

C_{QL} : 試料ガスにおける定量下限 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)

DL: 測定方法の検出下限 (0.5ng)

QL: 測定方法の定量下限 (1.5ng)

V: 測定用試料の液量 (50mL)

V_i : 分析装置への注入量 (20mL)

V_s : 試料ガスの採取量 (100L)

3.2 粒子状水銀：採取量1000L

$$C_{DL} = DL \times V / V_i / V_s$$

$$C_{DL} = 0.3 \times 20 / 20 / 1000$$

$$C_{DL} = 0.0003$$

検出下限	$0.0003 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$
------	----------------------------------

$$C_{QL} = QL \times V / V_i / V_s$$

$$C_{QL} = 0.8 \times 20 / 20 / 1000$$

$$C_{QL} = 0.0008$$

定量下限	$0.0008 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$
------	----------------------------------

C_{DL} : 試料ガスにおける検出下限 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)

C_{QL} : 試料ガスにおける定量下限 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)

DL: 測定方法の検出下限 (0.3ng)

QL: 測定方法の定量下限 (0.8ng)

V: 測定用試料の液量 (20mL)

V_i : 分析装置への注入量 (20mL)

V_s : 試料ガスの採取量 (1000L)

