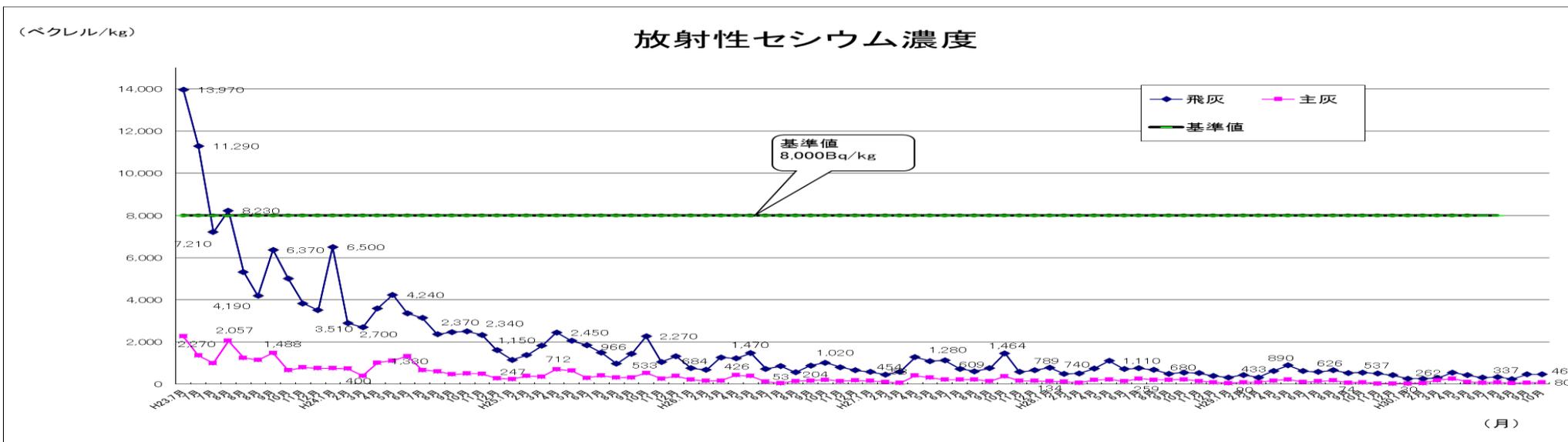


印西クリーンセンター放射性物質に関する報告

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）



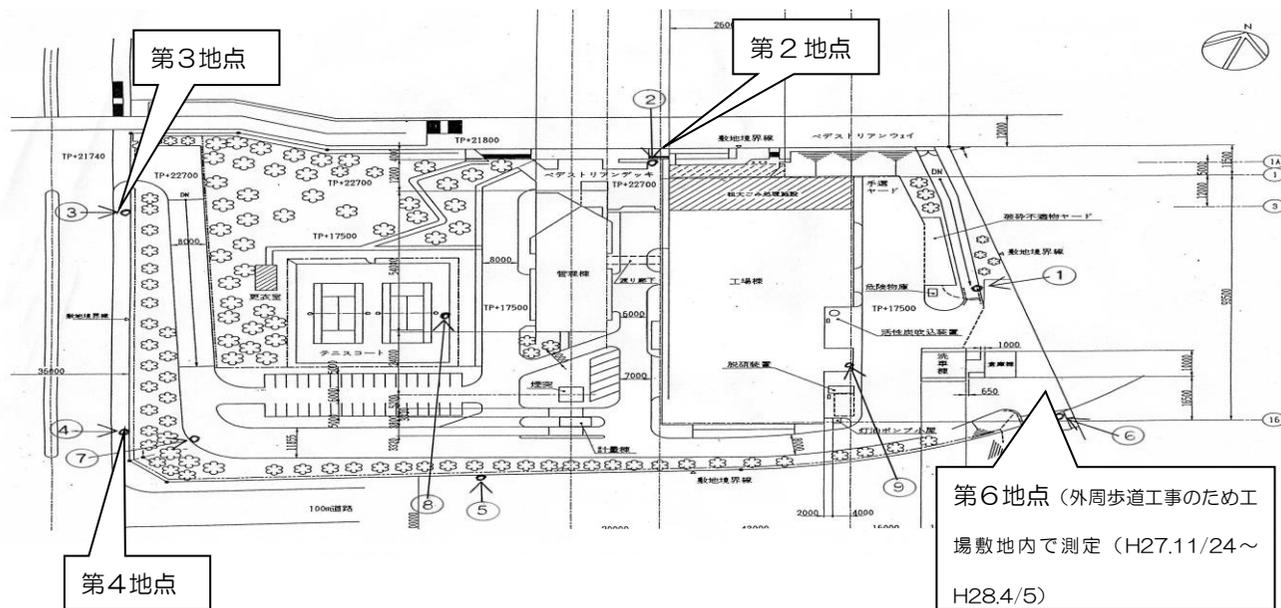
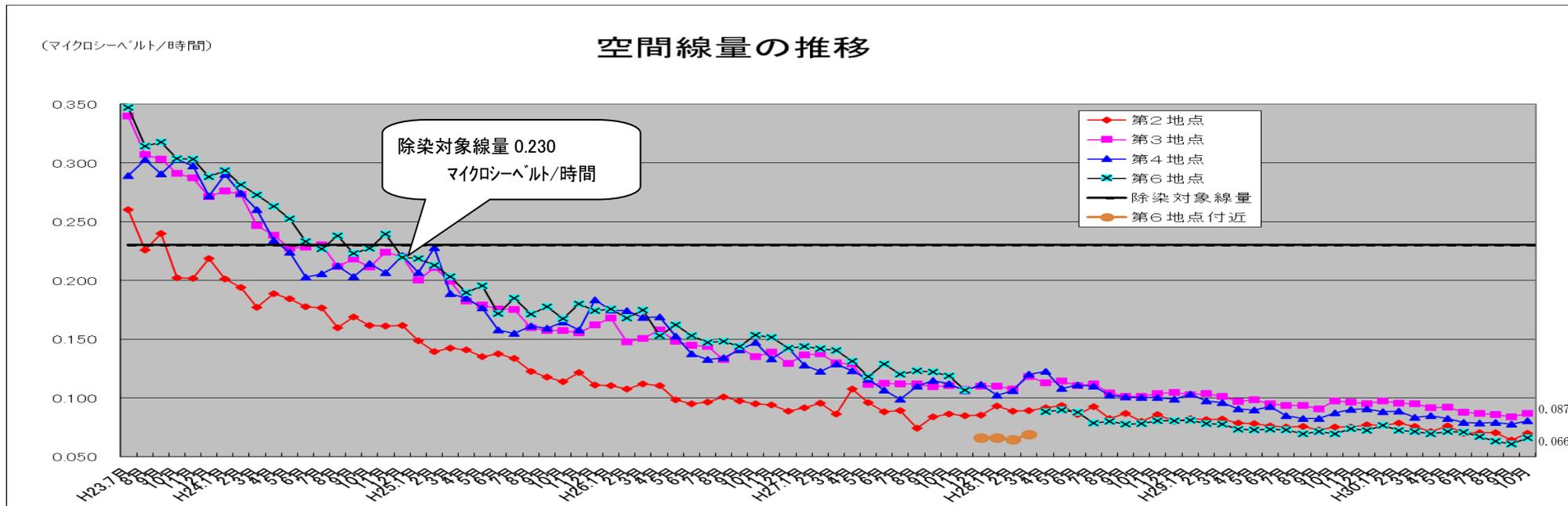
- 排ガス中の放射性セシウム濃度の測定結果（セシウム 134 と 137 の合計値）

測定月	炉別	測定容器	分析の結果	検出下限値
平成30年8月	1号炉	ろ紙部	不検出	2 (134 又は 137)
		ドレン部	同上	同上
平成30年9月	1号炉	ろ紙部	同上	同上
		ドレン部	同上	同上
	2号炉	ろ紙部	同上	同上
		ドレン部	同上	同上
平成30年10月	1号炉	ろ紙部	同上	同上
		ドレン部	同上	同上
	2号炉	ろ紙部	同上	同上
		ドレン部	同上	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4地点の空間線量月平均値（地上高 100cm）



3 焼却灰（主灰・飛灰）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。
また、混合灰として一部資源化するため民間業者へ搬出していましたが、8月末日で搬出を終了しました。

（平成30年度：10月末現在）

区 分	搬 出 先	計画処理量	処 理 量
主 灰 （燃えがら）	印西地区一般廃棄物最終処分場で埋立処分	1,292 t	<ul style="list-style-type: none"> • 4月 148 t • 5月 147 t • 6月 129 t • 7月 145 t • 8月 76 t • 9月 339 t（飛灰含む） • 10月 492 t " 計 1,476 t
混合灰	民間処理業者へ搬出・資源化 （ツネイシカムテックス㈱） ※主灰対飛灰＝6対4	4,206 t （主灰 2,524 t、飛灰 1,682 t）	4月～8月 1,795 t （主灰 1,077 t 飛灰 718 t）

4 指定廃棄物（飛灰）の保管状況について

基準値を超えた飛灰（平成 23 年 7 月、8 月発生の指定廃棄物）は 130 t あり、ドラム缶（252 缶）・フレコンバッグ（120 袋）に入れて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。

指定廃棄物 （飛 灰）	印西クリーンセンターで 一時保管	—	基準値超（指定廃棄物）：約 130 t
----------------	---------------------	---	---------------------

○次期中間処理施設整備事業の進捗について

1. 建設予定地用地買収等の状況（平成30年11月20日時点）

(1) 用地買収

- ・買収予定面積 26,125㎡（33筆）
- ・買収済面積 13,878㎡（25筆）
- ・買収率 53.1%（75.8%）

*前回報告から 1,678㎡、3筆を買収

(2) 物件補償（井戸、立竹木）

- ・補償進捗率 51.5%

*前回から14.7%進捗率が増

2. アクセス道路関係

- ・測量：確定測量を施工中
- ・予備設計A：ルートを中心線を決定する。（完了）
- ・予備設計B：用地幅や杭位置を決定する。（施工中）

3. 埋蔵文化財調査業務（建設予定地）

- ・業務期間：平成30年11月から平成33年3月
- ・業務内容：現地調査業務、整理業務

4. 印西市都市計画審議会に事業報告（平成30年11月15日）

- ・都市計画決定、環境影響評価等の手続きに関するスケジュール報告

○印西地区ごみ処理基本計画の策定状況について

1. 計画の策定状況

- ・ 検討委員会の6回開催
- ・ ごみ処理基本計画（案）に対し意見を募集（12月2日まで）

2. 計画の概要

○計画期間：2033年度を目標年度とし、15年間を計画期間とする

○ごみ処理の課題

- ・ ごみ排出量（家庭系燃やすごみ、事業系ごみ）の増
- ・ 中間処理施設（現クリーンセンター）の老朽化

○ごみ処理基本計画

- ・ 基本理念「みんなでつくる循環型社会」
～環境への負荷をかけない地域を目指して～
- ・ 基本方針①持続可能な循環型社会の構築
 - ②適正な循環型ごみ処理の推進
 - ③住民・事業者・行政が協働でつくる循環型社会
- ・ 目標①総ごみ排出量 46,780 t 以下（年間量、以下同じ）
 - ②家庭系ごみ排出原単位 406 g 以下
 - ③収集・集団資源物排出量原単位 112 g 以上
 - ④事業系ごみ排出量 11,606 t 以下
- ・ 取組内容①ごみ排出量の削減（食品ロスを減らすなど）
 - ②ごみの分別、リユース、リサイクルの推進など
- ・ 次期中間処理施設計画
 - ・ 施設規模（処理能力） 156 t / 日

3. 今後の予定

- ・ 平成31年1月20日開催の検討委員会で「印西地区ごみ処理基本計画」答申内容を協議し、今年度内に策定、公表。

ICC-20181201-議題

回答は文書で

01-環境省は指定廃棄物の指定解除のルールの特

平成 30 年度第 2 回環境委員会において回答があった。質問項目で、その後の進捗状況は？

そして、「(4) 去る 6/1 に指定廃棄物の保管状況に関し、環境省の立入調査があり、当該容器の劣化に対する懸念が示されましたので、今後は安全を確保できるよう環境省と協議をして行きたいと考えております。」に伴う協議の進捗状況は？

02-水銀対策の必要性

平成 30 年度第 2 回環境委員会における回答で、水銀は手分析で行うという方針が表明されたことに対して、「水銀自動計測器の採用しないことは組合として決定してほしい」という要望が出されたが、進捗は？

03-表-8)排ガス中の重金属測定(調査測定)の測定方法

平成 30 年度第 2 回環境委員会における回答では、速やかに協議が始まるものと想定していたが、そのようなスケジュールになっていないのはいかなる理由か？

04-一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録

平成 30 年度第 2 回委員会における回答で、(1) 検討項目の進捗状況は？ (2) 平成 30 年度の水銀が掲載されていない理由は？

05-一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録(排ガス)

平成 30 年度第 2 回環境委員会における回答は不十分なものである。特に、「廃棄物処理施設の設置者又は管理者が公表しなければならない維持管理に関する情報は、法第 8 条の 4 等の規定により記録し、備え置かなければならないことととされている事項と同様の事項とし、当該事項の結果の得られた日等の属する月の翌月の末日までに公表し、当該日から 3 年を経過する日まで公表することとした(規則第 4 条の 5 の 2、第 4 条の 5 の 3 等)」に違反していると思われ、許されるものではない。なぜ、このような事態が起こるのか。

06-工事完了と引渡性能試験の結果の特

平成 30 年度第 2 回環境委員会における回答で、次回の環境委員会までに調査、検討する事項の進捗は？

07-機能検査と精密機能検査の実施状況

平成 30 年度第 2 回環境委員会における回答で、次回の環境委員会までに調査する事項の進捗は？

08-印西市一般廃棄物処理概要

2018 年 11 月 14 日、印西市のホームページに、平成 29 年度印西市一般廃棄物処理概要が掲出された。内容は前年度のものと同差はない。

平成 30 年度第 2 回環境委員会において、「平成 28 年度印西市一般廃棄物処理概要の 7 ページに『(8) し尿処理

体系があり、し渣(収集し尿に混入しているプラスチック類や下着、雑巾、脱脂綿等の繊維類)分離後に印西クリーンセンターにて焼却処分』と掲載されている。

平成28年度第3回委員会(2016年12月3日開催)にて、「柴町に事務所を有する印西地区衛生組合の「し渣」については、事業系の可燃ごみで受け入れています。平成28年度印西地区ごみ処理実施計画では、事業系一般廃棄物として、印西クリーンセンターで焼却処理する「燃やすごみ」に該当します。」との回答があり、質疑で、「[乙委員]1年間にどのくらい搬入されて焼却しますか。[甲委員]衛生組合が直接搬入しているものではなく、収集運搬許可業者が回収する事業系可燃ごみに混ざって搬入されますので、組合では把握していません。」があった。(無責任な回答だ)

(1)事業系一般廃棄物に「し渣」を含むということは過去に提示・協議・了承されたのであろうか?

平成30年度印西地区ごみ処理実施計画に記載すべきではないか?

(2)平成30年度印西地区衛生組合一般廃棄物処理計画書では、2ページに(3)汚泥等処分先に計画量10.8トンと記載されている。印西地区環境整備事業組合として既知で計画等に含まれているのか?

(3)印西市一般廃棄物処理概要-2016年度では、処理工程が変更され、不明な記載があり、変更の影響はいかなるものかが不明なまま、焼却しているはいかなるものか。」に対する回答は、不十分な回答である。

質問には誠実に回答してほしい。

09-表-1)平成30年度月別ごみ搬入量及び焼却量等の作業状況

平成30年10月の1号炉の焼却日は7日~12日、16日~31日と記載されているが、3日後に炉を起動したのはいかなる理由か?(起動回数は少ないほうがよいと思われる)

炉を起動するときは焼却するごみに白灯油を使用することになっているが、灯油使用量等は以下の通りと認識しているが、燃料費と二酸化炭素の排出量が不明である。(不明を正しい数値に)

年度	年間使用量	立上回数	1立上当たりの使用量	燃料費	二酸化炭素排出量
平成29年度	40.57キロリットル	12回	3.38キロリットル	不明	不明
平成28年度	49.19キロリットル	15回	3.28キロリットル	不明	不明
平成27年度	44.37キロリットル	15回	2.96キロリットル	不明	不明
平成26年度	41.88キロリットル	16回	2.62キロリットル	不明	不明

10-印西地区環境整備事業組合ホームページの環境委員会だよりの平成30年度第1回環境委員会の「その他の資料」のデータ差替えについて

平成30年度第2回環境委員会での指摘に基づいて、削除された資料7が追加されたが、差し替えを行ったことが表示されていないことは看過できない。

○自治会側からの質問事項に対する回答書

質 問 事 項	回 答
<p>1 環境省は指定廃棄物の指定解除のルールの件 平成30年度第2回環境委員会において回答あったが、その後の進捗状況は。</p>	<p>来年度実施に向けて、環境省と実施内容などを相談し進めています。</p>
<p>2 水銀対策の必要性について 平成30年度第2回環境委員会における回答で、「水銀は手分析で行う方針」が示され、その後「水銀自動計測器の採用しないことを組合として決定してほしい」と要望がだされたが、その後の進捗状況は、</p>	<p>水銀自動計測器の採用は、以前からお話をしていますが、設置維持費には多額の費用がかかり、物理的にも改造を要する大規模な工事となります。また、現在の自動計測器では、粒子状水銀の測定ができないため、全水銀(ガス状+粒子状)の基準値との検証ができません。</p> <p>全水銀を測定方式としては、県の説明会の中でバッチ測定(手分析)で実施するよう指示を受けています。</p> <p>自動計測器は常時監視でき安心感を得られると思いますが、基準値との比較検証はできませんので、設置する考えはありません。</p>
<p>3 表8)排ガス中の重金属測定(調査測定)の測定方法 平成30年度第2回環境委員会における回答では、排ガス中の水銀の協定値について、速やかに協議が始まるものと想定していたが、そのようなスケジュールになっていない理由は、</p>	<p>排ガス中の水銀の協定値について、1回目の住民側代表者との協議を11月12日(月)に実施いたしました。代表の方1名との打合せとなりましたが、環境省から出ている排出ガス中の水銀測定法を確認することや、近隣施設の状況を確認してほしい旨の要望がありました。この中で県内の主たる14の清掃工場に問い合わせし、独自の規制値を設定しているかの状況を調査したところ3工場で国の規制値 $50 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ を下回る $30 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$ で設定している回答がありました。他の11工場は国の規制値通りであります。</p> <p>今後の予定としましては、次回の環境委員会位で公害防止協定書の変更(案)を示せるよう、住民代表者と調整していきたいと思っています。</p>

<p>4 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録 平成30年度第2回環境委員会で回答された、(1)検討項目の進捗状況は。また、平成30年度の水銀が掲載されていない理由は。</p>	<p>維持管理に関する記録について、様式変更を行い来年1月末までに水銀を含めて公表できるよう準備をしています。</p>									
<p>5 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録(排ガス) 法第8条の4等の規定により、記録し、据え置かなければならないこととされている事項と同様に、当該事項の結果得られた日等に属する月の翌月の末日までに公表すること違反していると思われる。</p>	<p>公表時期の認識不足が有りりましたので、今後は維持管理に関する記録に加え、公表していきます。 なお、HPにある同質問項目については、整理し公表後に削除します。</p>									
<p>6 工事完了と引渡し試験の結果の件 平成30年度第2回環境委員会における回答で、次回の環境委員会までに、調査及び検討するとした件の進捗状況は。</p>	<p>基準値はプラントメーカーが設計時の基準ごみに対して保証している数値で、基幹改良を行いました但し焼却炉の性能はアップしていませんので、基準値は建設当時と同じです。 協定値については、法的な規制値などを基に、周辺地域の環境を考慮したもの、将来のごみ質の変化など、全ての条件化において守らなければならない値として、住民側、組合側で協議して定めた値となっています。 【参考例:排ガスばいじん】</p> <table border="1" data-bbox="1144 975 1980 1110"> <thead> <tr> <th>排出基準値(法令)</th> <th>協定値(任意)</th> <th>保証基準値(メーカー)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>無条件</td> <td>無条件</td> <td>条件有</td> </tr> <tr> <td>0.08g/N m³</td> <td><u>0.03g/N m³</u></td> <td>0.02g/N m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>今後、住民側の代表者と協定値の見直し等について対応策を検討していきます。</p>	排出基準値(法令)	協定値(任意)	保証基準値(メーカー)	無条件	無条件	条件有	0.08g/N m ³	<u>0.03g/N m³</u>	0.02g/N m ³
排出基準値(法令)	協定値(任意)	保証基準値(メーカー)								
無条件	無条件	条件有								
0.08g/N m ³	<u>0.03g/N m³</u>	0.02g/N m ³								

<p>7 機能検査と精密機能検査の実施状況 平成30年度第2回環境委員会における回答で、次回の環境委員会までに調査する事項の進捗状況は。</p>	<p>機能検査は毎年の定期点検で実施しており、改善が必要なところを精査し、次回以降の定期修繕で対応して行くこととしています。</p> <p>また、精密機能検査は3年間隔になり、焼却炉本体、機械設備及び電気設備等を検査、性能状況を調査しますので、その結果を踏まえて翌年度以降の定期修繕で対応して行くこととしています。</p>
<p>8 印西市一般廃棄物処理概要 1 事業系一般廃棄物にし渣を含むと言うことは、過去に提示・協議・了承されたか。 2 平成30年度印西地区衛生組合の一般廃棄物処理計画書には、し渣の処分量10.8tと記載されているが、印西地区環境整備組合は既知で当組合の実施計画に含まれているか 3 平成30年度第2回環境委員会における回答で、印西市一般廃棄物処理概要での、し渣の処理工程の変更による影響についての回答は不十分である、誠実な回答を求める。</p>	<p>(1)印西市で作成している印西市一般廃棄物処理概要や印西地区衛生組合の一般廃棄物処理計画内では、ご指摘のし渣が明記され、その10.8tは事業系一般廃棄物として搬入する旨が明記されているが、それに関して当組合や当委員会において提示や協議を実施したことはありません。</p> <p>(2)事業系一般廃棄物の搬入許可は一年更新で、その都度年間予定量や収集箇所を提示してもらっており、し渣を搬入している栄町の収集業者は印西地区衛生組合以外に65か所に及ぶ事業系一般廃棄物を搬入しています。同様な業者が組合管内に21者あり、各々50から200か所の範囲で搬入しています。このような状況の中で印西市と印西地区衛生組合の処理計画には、し渣10.8tが明記されているところではありますが、当印西クリーンセンターへの事業系一般廃棄物としては、ほんの一部と考えており、あえて、し渣をピックアップして当組合の実施計画に記載する考えはありません。</p> <p>また、し渣の搬入は、印西地区衛生組合自らが行うのではなく、前段のとおり栄町の委託業者が搬入しており、同社から提出された収集予定箇所に明記されています。よって、し渣10.8tは全体計画量の12,515tに含まれます。</p> <p>(3)し渣と汚泥に分離する機械に変更した為、必然的に処理工程のフロー図も変更となりました。当印西クリーンセンターには、し尿等から汚泥と分離、脱水した、し渣(紙、繊維等)のみが搬入されており、フロー図では、油脂分離した</p>

汚泥も矢印で当センターに持ち込みできるよう図示されていますが、実際のところその汚泥は全て資源化施設で堆肥にしています。旧処理フローのときでも当該汚泥の持ち込みはありません。上記のとおり、し渣の中身は紙や繊維等ということで通常の可燃ごみと考えており、当印西クリーンセンターにおける焼却処分に悪影響はないものと思われま

す。また、し渣の搬入は年々減少傾向にあることを印西地区衛生組合より確認しております。

年 度	搬入量(し渣)
平成25年度	11.28t
平成26年度	9.93t
平成27年度	8.58t
平成28年度	8.07t
平成29年度	5.95t

9 表 1)平成 30 年月別ごみ搬入量及び焼却量等の操業状況について

1 平成 30 年 10 月の 1 号炉の焼却日は 10/7～10/12、10/16 日～10/31 と記載されているが、3 日後に再起動した理由は。2 炉起動するときの灯油使用量は以下のとおりと認識しているが、燃料費と二酸化炭素量が不明である。量を回答してほしい。

年度	年間使用量	立上回数	ℓ/1 m ³	燃料費	二酸化炭素排出量
26	41.88kℓ	16	2.62kℓ	不明	不明
27	44.37kℓ	15	2.96kℓ	〃	〃
28	49.19kℓ	15	3.28kℓ	〃	〃
29	40.57kℓ	12	3.38kℓ	〃	〃

(1)10 月 11 日に 1 号炉誘引送風機自動制御基板が故障し、12 日に緊急埋火しました。その後修理して、16 日から焼却を開始しています。

(2)灯油使用量ですが、平成 28 年度、29 年度は基幹改良による炉の乾燥焚きによって1炉当たり約 10kℓ多く消費しましたので、通常より使用量が増えています。

なお、燃料費については、年間の購入量で記載します。

また、二酸化炭素排出量は測定していませんので、年間使用量の換算値で記載します。

年度	年間購入量 (kℓ)	燃料費 (千円)	年間使用量 (kℓ)	二酸化炭素排出量 (t)
26	48	4,089	41.88	104
27	48	2,711	44.37	110
28	58	2,979	49.19	122
29	33	1,996	40.57	101
30	38	2,948	18.32	46

*30 年度は 4 月から 10 月まで

10 印西地区環境整備事業組合HP環境委員会だよりの平成 30 年度第 1 回環境委員会「その他の資料」のデータ差し換えについて

平成30年度第2回環境委員会の指摘に基づいて一度削除された資料 7 が再掲載されたが、その差替えを行った事実が表示されていない。このような事実は看過できない、組合はどのように考えているのか。

印西地区環境整備事業組合HP環境委員会だよりの平成 30 年度第 1 回環境委員会「その他の資料」のデータ差し換えについてHP上での変更に記載が漏れてしまい申し訳ございません。

日頃より、職員には情報提供の役割、重要性の再確認徹底を指導してまいりましたが、この様な事態になってしまいお詫びいたします。今後につきましては、事務スケジュール管理を徹底とチェック機能体制を整備してまいりますのでご理解下さるようお願い申し上げます。

平成30年度第2回環境委員会 質問（未回答）事項

1. 表6 不検出表示⇒ND表示へ

訂正済み

2. 焼却灰の処分先の最終処分場へ変更に係る経費の比較

○外部へ搬出した場合 225,751 千円／年（H29）

（県外運搬処理委託 175,268 千円、埋立管理等 45,737 千円、処分場への運搬費 4,746 千円）

○処分場へ埋め立てた場合 77,610 千円／年（H31）

（埋立管理等：63,468 千円、処分場への運搬費 14,142 千円）

○差額 148,141 千円減額

・最終処分場の利用可能期間

全量埋立で40年間

3.改良してない1号炉の運転指針をメーカーと検討する。

・運転指針については特に定めていませんが、運転方法については、メーカー及び運転管理業者と日々業務連絡を行い、運転管理の状況、状態を踏まえ、毎月の操業を指示しています。

4. 自治会側からの質問事項に対する回答書に関して

①質問事項1 （4）指定廃棄物保管対応スケジュール、進捗状況

・第3回環境委員会自治会側からの質問事項1で回答しています。

②質問事項3 一般廃棄物処理施設の維持管理に関する記録

・第3回環境委員会自治会側からの質問事項4で回答しています。

③質問事項7 排ガス基準値と協定値の違いの状況と対応策を説明

・第3回環境委員会自治会側からの質問事項6で回答しています。

④質問事項10 機能検査、精密検査の実施状況

・第3回環境委員会質問7で回答しています。

別 冊

平成 30 年度

印西クリーンセンター周辺臭気調査業務報告書

平成 30 年 10 月

公益社団法人 におい・かおり環境協会

内容

第1章 調査の概要	1
1.1 調査目的	1
1.2 調査期間	1
1.3 調査実施内容	1
第2章 印西クリーンセンター排ガスの臭気判定	2
2.1 調査内容	2
2.2 判定方法	2
2.3 判定結果	2
第3章 印西クリーンセンター周辺の臭気判定	4
3.1 調査目的	4
3.2 調査日時及び調査地点	4
3.3 調査項目及び判定者	6
3.4 調査結果	7
第4章 まとめ	21
資料	22

第1章 調査の概要

1.1 調査目的

印西クリーンセンター周辺において確認されている臭気（苦情）の実態を把握するため、印西市大塚一丁目1番地1（印西クリーンセンター）及びその周辺（1.5kmの範囲）について、臭気判定士による臭気環境調査を実施し、周辺臭気の状態を把握することを目的とした。

1.2 調査期間

本調査は平成30年7月19日（木）の排出口の臭気測定が行われる日に併せて実施した。

1.3 調査実施内容

本調査は、公益社団法人におい・かおり環境協会が印西クリーンセンターからの委託を受け、以下の調査を実施した。

- (1) 印西クリーンセンター排ガスの臭気判定（臭気の質や強さ）
- (2) 印西クリーンセンター周辺の臭気判定（臭気の質や強さ、漂う頻度等）
- (3) (2)におけるマッピング、印西クリーンセンター排ガス臭気との判定
- (4) (1)～(3)の結果をまとめ報告

第2章 印西クリーンセンター排ガスの臭気判定

2.1 調査内容

臭気の実態を把握するには、排出元の排ガスのおいを調査員が認知しておく必要がある。平成30年度に判定した試料は2号炉で採取された排ガスを用いて臭気判定を行った。なお、平成29年度は2号炉、平成28年度は1号炉、平成27年度の試料は3号炉で採取されたものであった。

2.2 判定方法

においの強さ(以下、臭気強度という。)の判定方法は6段階臭気強度表示法を用いて行った。また、においの質(以下、臭質という。)については、調査員が感じたままに表現することとした。表2-1に6段階臭気強度表示法を示す。

調査員：重岡 久美子 (臭気判定士免状番号:0970)
中辻 康 (臭気判定士免状番号:3375)
石井 進 (臭気判定士免状番号:3840)

表2-1 判定方法

6段階臭気強度表示法

- 0：無臭
- 1：やっと感知できるにおい
- 2：何のにおいであるかがわかる
弱いにおい
- 3：らくに感知できるにおい
- 4：強いにおい
- 5：強烈なにおい

2.3 判定結果

臭気強度の結果については、3名の判定結果を平均したものを示す。なお、臭気強度の判定結果の丸めについては、以下の通りとする。

臭気強度平均値の小数点以下の数値が

0.25以上0.75未満の場合は、まるめて0.5 (例：2.31, 2.68→2.5)

0.75以上0.25未満の場合は、まるめて整数 (例：2.84, 3.15→3) とする。

(参考：平成7年9月13日環大企第286号環境庁大気保全局長通知)

表 2-2 に判定結果を示す。

採取時間：平成 30 年 7 月 19 日 9 時 15 分

判定時間：平成 30 年 7 月 19 日 10 時 30 分

表 2-2 判定結果 (2 号炉の排ガス原臭)

	臭気強度	臭質
判定員 A	3.0	塩素とビニール臭が混合したにおい
判定員 B	3.0	塩素のようなすつとした臭い
判定員 C	3.5	塩素臭
平均	3.0	こげ臭ではなく、塩素臭を薄めたにおい

臭気強度の判定結果は 3 名の平均では臭気強度 3.0 という結果となった。

臭質はいわゆるこげ臭ではなく、3 名ともに塩素のようなすつとしたにおいであると表現しており、平成 27 年度から同様の結果となった。

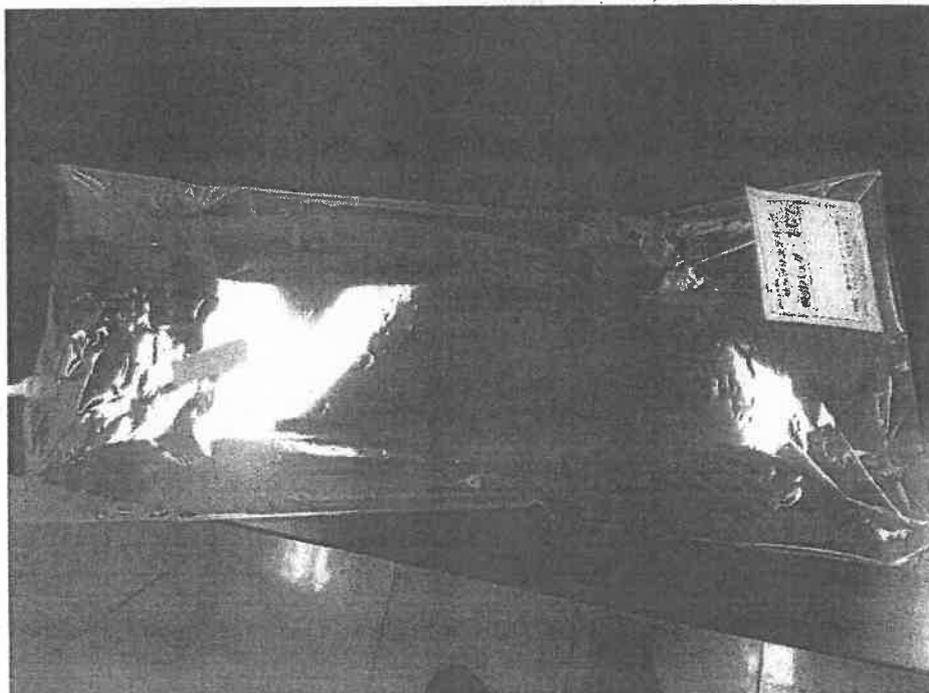


写真 2-1 臭気強度判定用の試料

第3章 印西クリーンセンター周辺の臭気判定

3.1 調査目的

臭気の拡散状況について、においの質と強さを人の嗅覚を用いて判定し、印西クリーンセンター周辺の臭気の実態把握を行うことを目的とした。

3.2 調査日時及び調査地点

調査日時を表 3-1 に示す。

印西クリーンセンターの外周 3 か所と昨年度実施した測定地点 26 地点における臭気強度と臭質及び頻度を判定した。測定ポイントを図 3-1 及び図 3-2 に示す。

なお、印西クリーンセンター周辺の測定ポイントについては過去の排出口の測定結果より、排出口から排出されたガスの最大着地地点が約 1500m 地点であったことから、印西クリーンセンターを中心とした半径 1500m の円に収まる点を測定ポイントとしている。

表 3-1 調査日時

調査日	測定ポイント	調査時間
平成 30 年 7 月 19 日 (木)	A~C	10 時 05 分~10 時 15 分
	1~15、18、20、 24~25	9 時 52 分~12 時 20 分
	16~17、19、 21~23、26	13 時 17 分~13 時 53 分

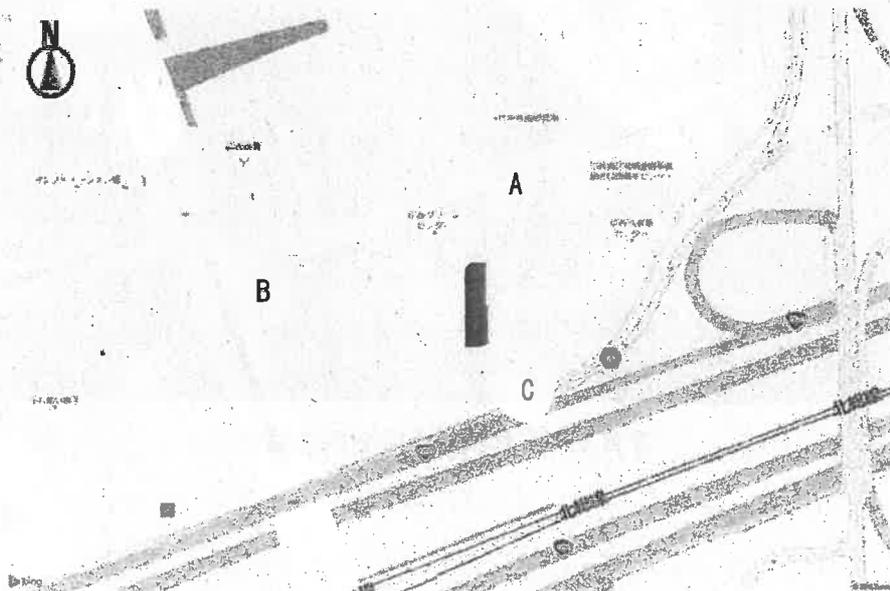


図 3-1 印西クリーンセンター外周の測定ポイント

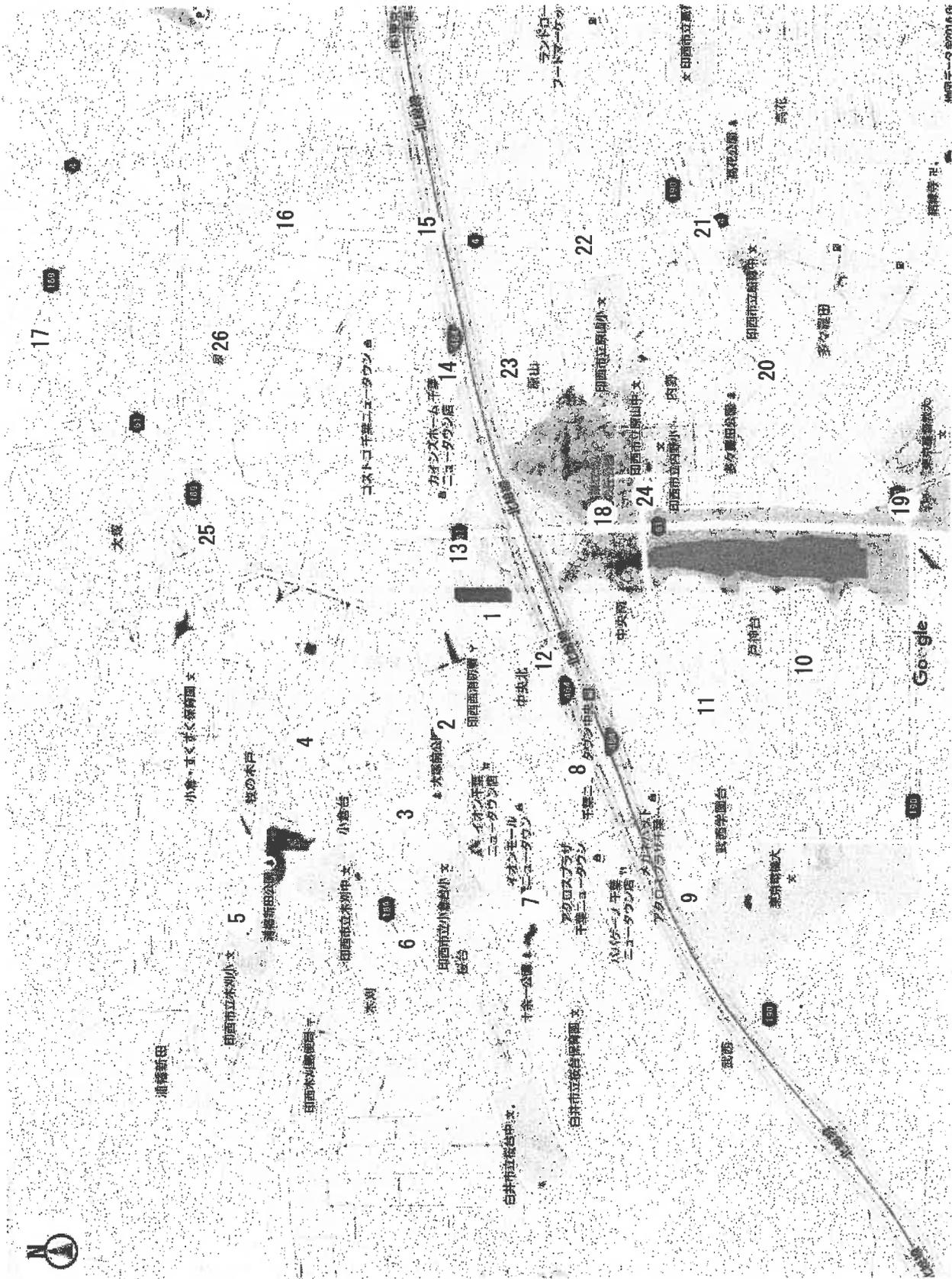


図 3-2 印西クリンセンター周辺の測定ポイント

3.3 調査項目及び判定者

実態調査では測定地点における臭気強度と臭質および頻度を3名の調査員が判定し、記録した。また同時に風向・風速についても測定を行った。なお、地点間は車により移動し、各地点において30秒間の定点観測で評価した。判定方法と使用機材は表3-2及び表3-3に示す。

対象臭気の臭気強度判定結果については、3名の判定結果を平均したものを示す。非対象の臭気については、平均値とせずにそれぞれの強度を明記した。なお、臭気強度の判定結果の丸めについては、以下の通りとする。

臭気強度平均値の小数点以下の数値が

0.25以上0.75未満の場合は、まるめて0.5（例：2.31, 2.68→2.5）

0.75以上0.25未満の場合は、まるめて整数（例：2.84, 3.15→3）とする。

（参考：平成7年9月13日環大企第286号環境庁大気保全局長通知）

調査員：重岡 久美子（臭気判定士免状番号：0970）

中辻 康（臭気判定士免状番号：3375）

石井 進（臭気判定士免状番号：3840）

表3-2 調査地点における評価項目

6段階臭気強度表示法	臭質	頻度の評価
0：無臭 1：やっと感知できるにおい 2：何のにおいであるかがわかる弱いにおい 3：らくに感知できるにおい 4：強いにおい 5：強烈なにおい	その場のおい 表現	① 数回 ② 半分 ③ 漂っている

表3-3 使用機材

機器名	型式	製造元
風速計	ハンド風速計 cat No. 25	株式会社安藤計器製工所

3.4 調査結果

3.4.1 気象条件

気象庁発表の印西市の気象データがないため、千葉県が印西市内で測定している大気汚染常時監視測定局（船穂中学校（印西市高花1-3））の気象データを、参考までに表3-4に示す。また、風向データより風向の出現頻度を図3-1に示す。

表 3-4 船穂中学校の気象条件(大気汚染常時監視測定局)

調査日	時	気温(°C)	風速(m/s)	風向
平成30年 7月19日	9	30.8	4.1	南南西
	10	32.3	3.4	南西
	11	33.1	3.7	南南西
	12	33.8	4.5	南南西
	13	34.3	4.2	南西
	14	32.9	3.5	南西
	15	33.5	4.5	南南西

風向の出現頻度(9時から15時)

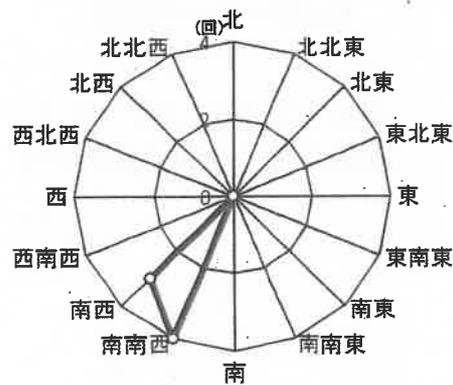


図 3-3 風向の出現頻度(千葉県データ)

3.4.2 調査結果

参考までに調査当日の温湿度データについては、調査ポイントAにて測定した。その結果を表 3-5 に示す。

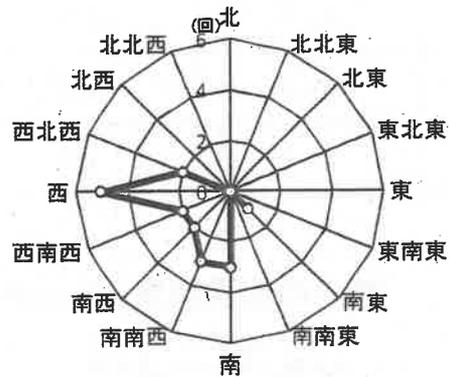
表 3-5 温湿度測定データ

調査日	時間	測定地点	天候	気温	湿度
平成 30 年 7 月 19 日	10:15	A 印西クリーンセンター 北側	晴れ	32.2℃	60.5%

次に、臭気強度及び臭質の判定結果と共に風向風速の測定結果を表 3-6 及び表 3-7 に示す。

また、調査時の風向の出現頻度を図 3-4 に示す。

風向の出現頻度 (29回計測中)



静穏率(0.4 m/s 以下 : 38 %)

図 3-4 風向の出現頻度 (n=29)

表 3-6 印西クリーンセンター外周の測定結果

No.	判定 開始	風向	風速 (m/s)	対象臭気の 臭気強度	対象臭気の 出現頻度	非対象の 臭質	非対象臭気の 臭気強度	非対象臭気の 出現頻度
A 印西クリーンセンター北側	10:15	西	3.5	0	-	-	-	-
B 印西クリーンセンター西側	10:10	南	1.0	0	-	-	-	-
C 印西クリーンセンター南側	10:05	静穏	静穏	0	-	-	-	-

表 3-7 印西クリンセンター周辺の測定結果

No.	判定開始	風向	風速 (m/s)	対象臭気の 臭気強度	対象臭気の 出現頻度	非対象の 臭質	非対象臭気の 臭気強度	非対象臭気の 出現頻度
1 印西クリンセンター入口	10:25	西南西	3.0	0	-			
2 アピック 21 スプリングタワー	10:43	-	静穏	0	-			
3 小倉台図書館	10:47	-	静穏	0	-			
4 牧の木戸 交差点付近	10:58	南西	1.0	0	-			
5 木刈小学校東側	11:07	-	静穏	0	-	①草刈りのにおい	3	3
6 東大進研木刈教室前	11:01	西	2.0	0	-			
7 イオンモール千葉ニュータウン シンネマ・スポーツ棟西側	10:52	西北西	4.0	0	-			
8 京葉銀行千葉ニュータウン支 店駐車場前	9:52	西	3.5	0	-			
9 日本テレコム千葉ビル 西	11:40	南	1.5	0	-			
10 戸神台1丁目	11:28	-	静穏	0	-			
11 千葉ニュータウン中央駅前セ ンタービル第2 立体駐車場	11:32	西北西	1.0	0	-			
12 アルカサール	10:00	-	静穏	0	-	①排気ガス ②たばこ	① 1 ② 2.5	① 1 ② 2
13 多々羅田陸橋 付近	12:20	南	1.5	0	-			
14 カインズホーム入口 付近	12:03	南東	3.0	0	-			

表 3-7 印西クリーンセンター 周辺の測定結果(続き)No.	判定開始	風向	風 (m/s)	対象臭気の 臭気強度	対象臭気の 出現頻度	非対象の 臭質	非対象臭気の 臭気強度	非対象臭気の 出現頻度
15 やわら亭別館 付近	12:14	西	3.0	0	-			
16 デイリーヤマザキ印西草深	13:44	-	静穏	0	-			
17 和泉	13:53	南西	2.0	0	-			
18 北総花の丘公園 中ほど	11:22	-	静穏	0	-			
19 北総花の丘公園 ファミリー マート南西側	13:30	南南西	2.5	0	-	①花	1	1
20 多々羅田公園入口	11:53	-	静穏	0	-	①土	1	1
21 船穂中学校北側交差点	13:21	-	静穏	0	-			
22 ミニストップ千葉ニューター ウン原山店	13:17	南南西	1.5	0	-			
23 幸千葉ニューターウン店	13:36	南南西	1.0	0	-			
24 北総花の丘公園駐車場	11:46	西南西	4.0	0	-			
25 大塚	11:15	西	3.5	0	-			
26 水谷園(梨)の前	13:48	-	静穏	0	-	木	1	1

以下、測定時の様子を写真3-1～写真3-29に示す。

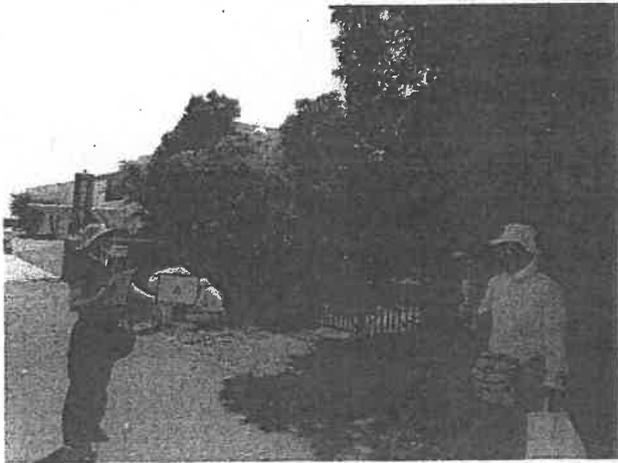


写真3-1 クリーンセンター外周(A)



写真3-2 クリーンセンター外周(B)

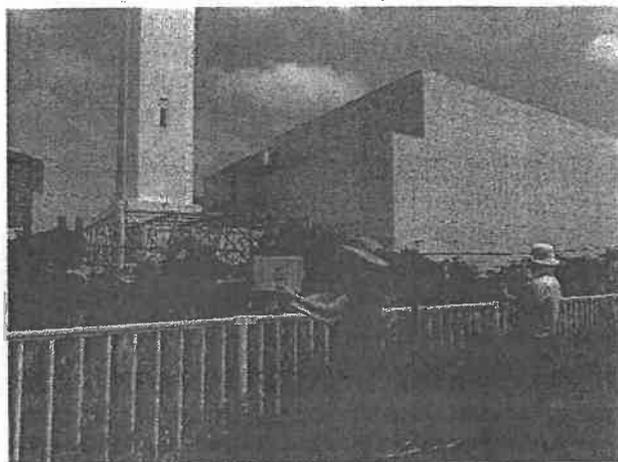


写真3-3 クリーンセンター外周(C)

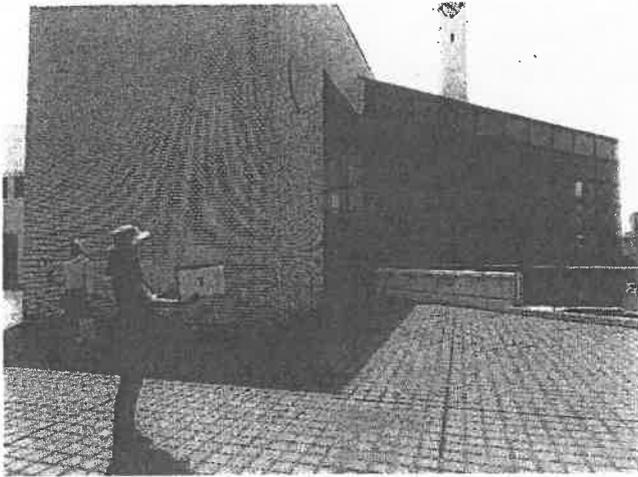


写真 3-4 クリーンセンター入口 (No. 1)

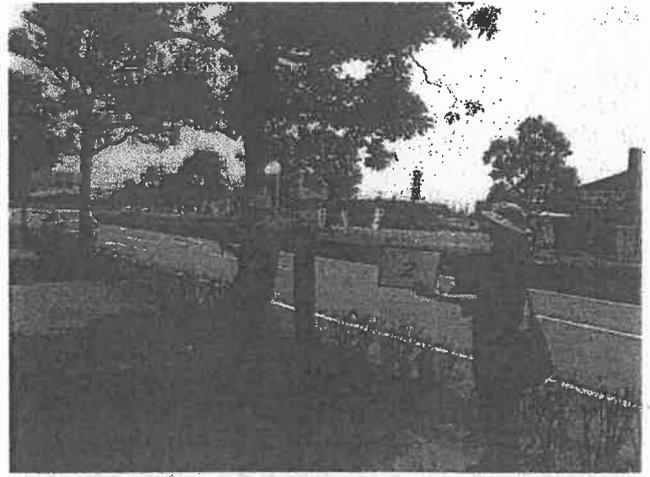


写真 3-5 アピック 21 スプリングタワー (No. 2)

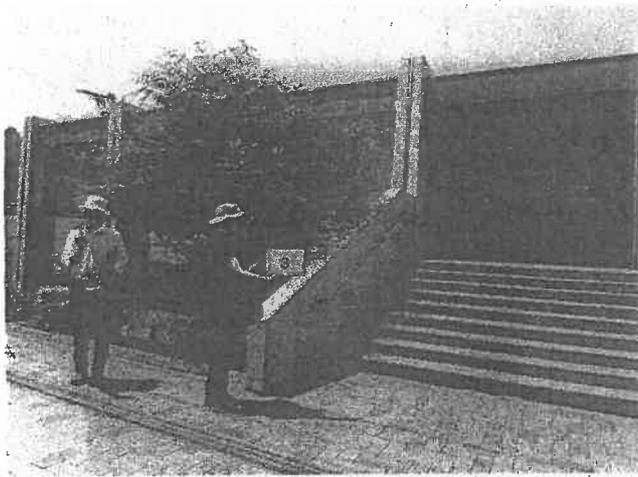


写真 3-6 小倉台図書館 (No. 3)



写真 3-7 牧の木戸 交差点付近 (No. 4)



写真 3-8 木刈小学校東側 (No. 5)



写真 3-9 東大進研木刈教室前 (No. 6)

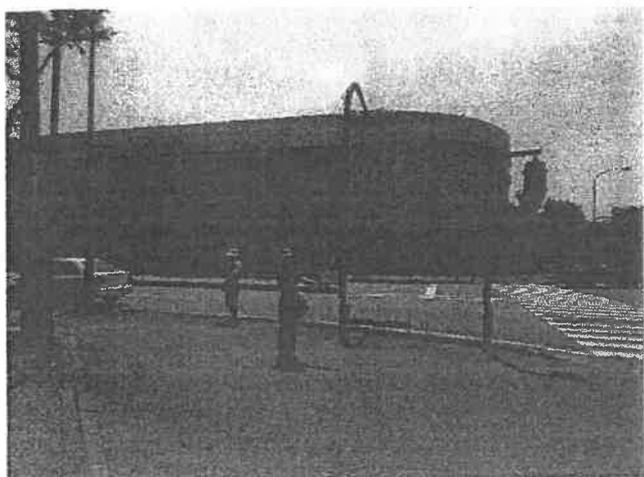


写真 3-10 イオンモール千葉ニュータウン
シネマ・スポーツ棟西側 (No. 7)



写真 3-11 京葉銀行千葉ニュータウン支店
駐車場前 (No. 8)

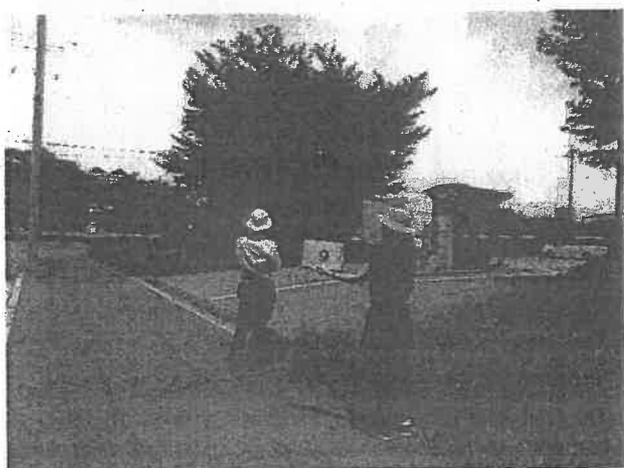


写真 3-12 日本テレコム千葉ビル西 (No. 9)



写真 3-13 戸神台 1 丁目 (No. 10)

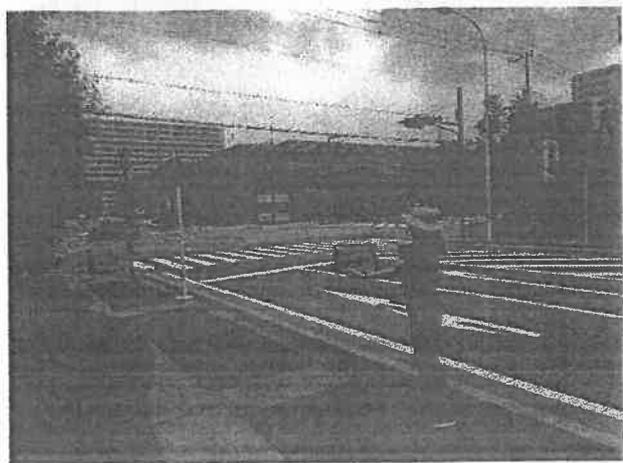


写真 3-14 千葉ニュータウン中央駅前
センタービル第 2 駐車場 (No. 11)



写真 3-15 アルカサール (No. 12)



写真 3-16 多々羅田陸橋付近 (No. 13)

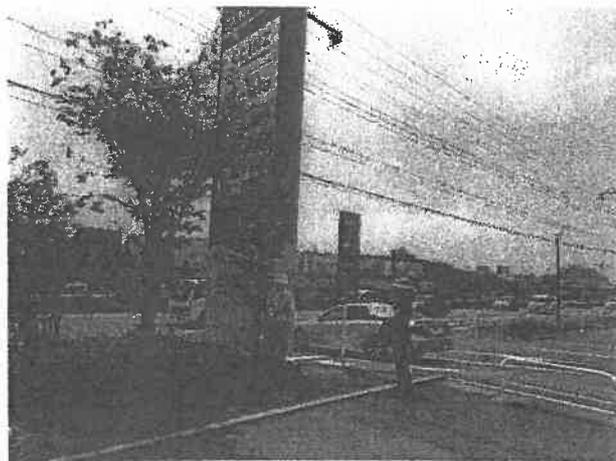


写真 3-17 カインズホーム入口付近 (No. 14)



写真 3-18 やわら亭別館付近 (No. 15)



写真 3-19 デイリーヤマザキ印西草深 (No. 16)

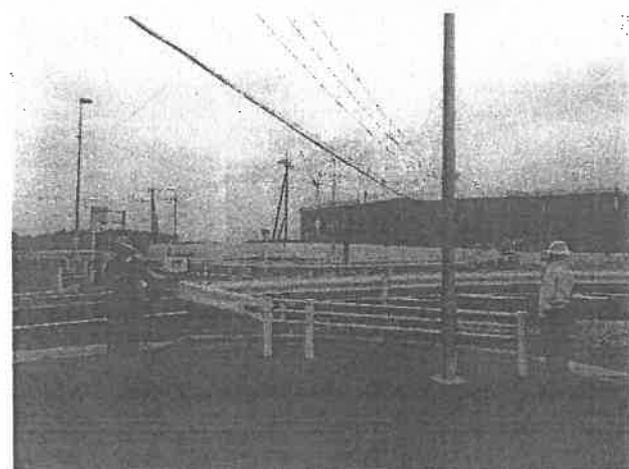


写真 3-20 和泉 (No. 17)



写真 3-21 北総花の丘公園 中ほど (No. 18)

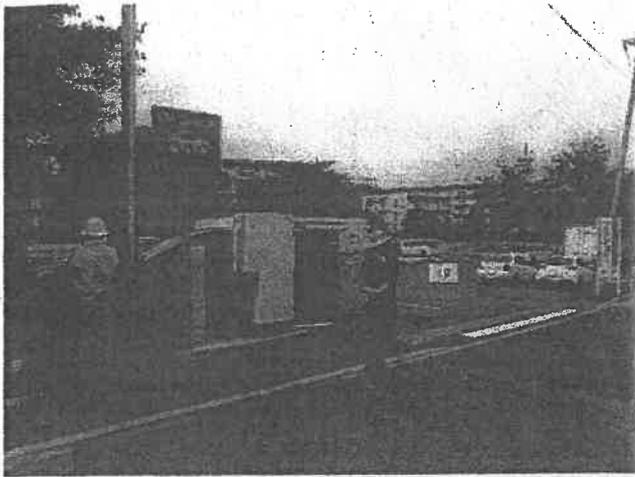


写真 3-22 北総花の丘公園
ファミリーマート南西側 (No. 19)

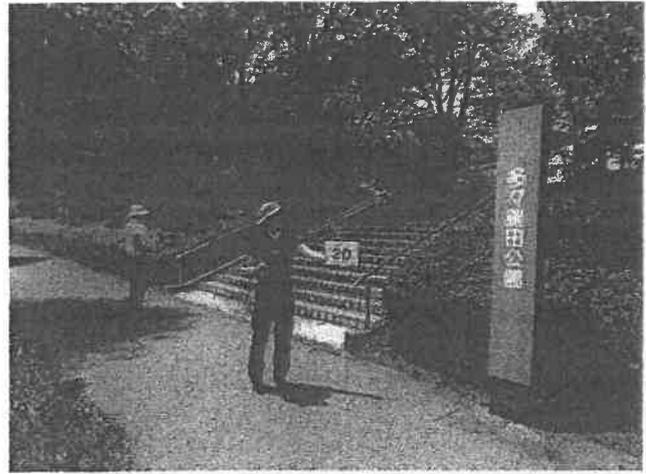


写真 3-23 多々羅田公園入口 (No. 20)

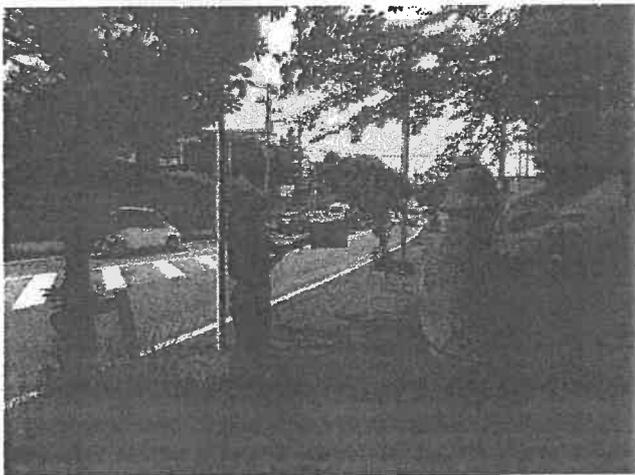


写真 3-24 船穂中学校北側交差点 (No. 21)

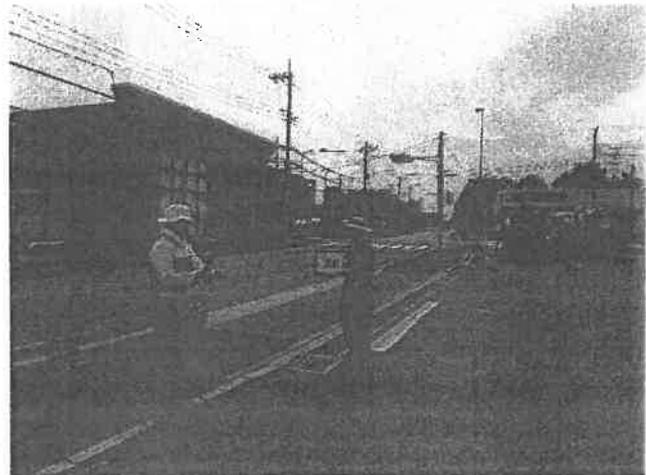


写真 3-25 ミニストップ千葉ニュータウン
原山店 (No. 22)

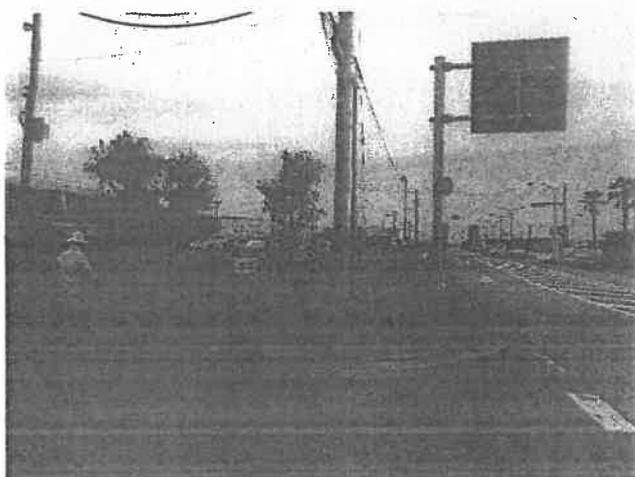


写真 3-26 一幸千葉ニュータウン店 (No. 23)



写真 3-27 北総花の丘公園駐車場 (No. 24)



写真 3-28 大塚 (No. 25)

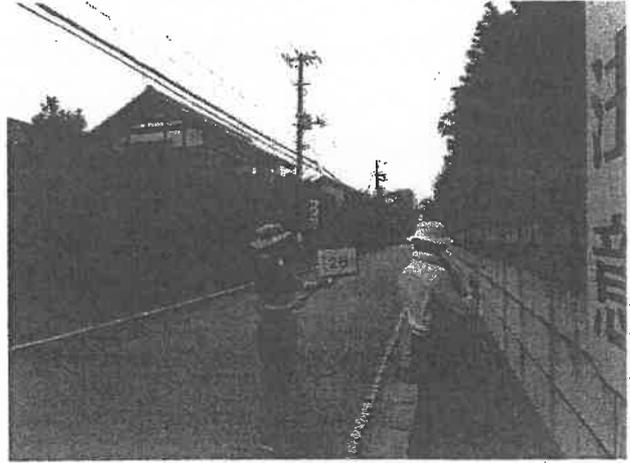


写真 3-29 水谷園 (梨) の前 (No. 26)

次に臭質と臭気強度の判定結果を図 3-5～図 3-8 に示す。においの質を色で表現し、臭気強度を円柱の高さで示している。図 3-5 と図 3-7 は対象臭気に関する分布を示し、図 3-6 と図 3-8 は非対象臭気に関する分布を示す。結果、対象臭気は確認されなかった。

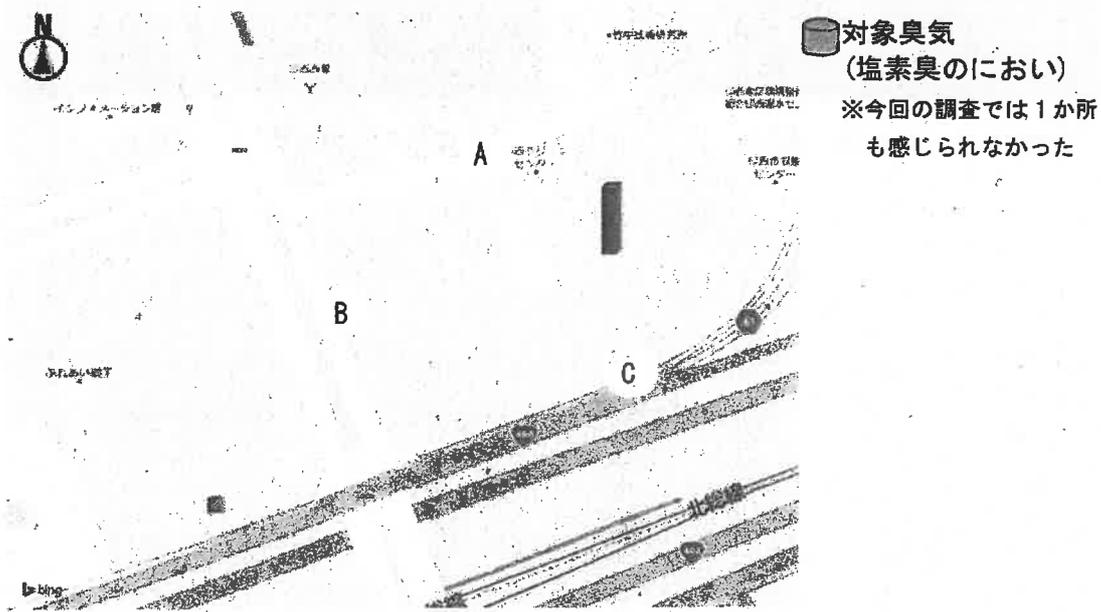


図 3-5 対象臭気の臭質マップ(印西クリーンセンター外周)

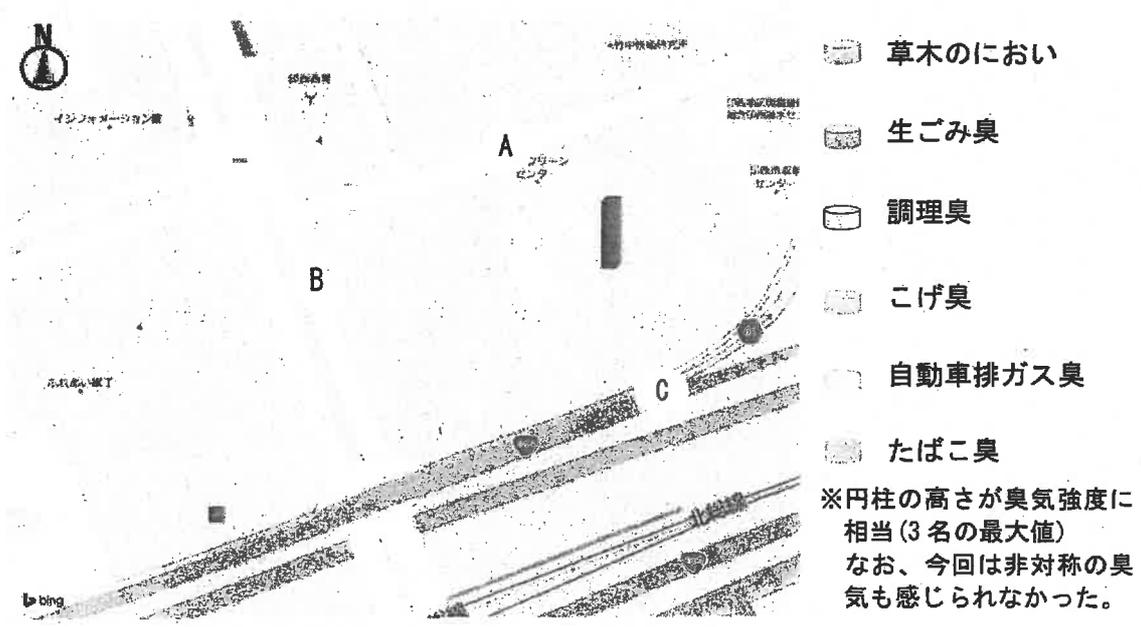


図 3-6 非対象臭気の臭質マップ(印西クリーンセンター外周)



対象臭気

(塩素臭のにおい)

※今回の調査では1か所も感じられなかった



図 3-7 対象臭気の臭質マップ(伊西クリンセンター周辺)

-  草木のにおい
-  生ごみ臭
-  調理臭
-  こげ臭
-  自動車排ガス臭
-  たばこ臭

※円柱の高さが臭気強度に相当。(3名の最大値)



図 3-8 非対象臭気の臭質マップ(印西クリーンセンター周辺)

第4章 まとめ

本調査では、印西クリーンセンターの煙突から排出される原臭を把握し、印西クリーンセンター周辺の臭気の実態把握を行った。その結果、表 3-6 及び表 3-7 の結果に示されているように、対象臭気は、印西クリーンセンターの周辺で感じられなかった。そのため、図 3-5 及び図 3-7 には対象臭気は描写されなかった。

一方、非対象においては、図 3-8 に示された通り、固定発生源の草木のにおいやたばこ由来のこげ臭が主であった。

以上の調査結果から、今回の調査の条件下においては、印西クリーンセンターの煙突から排出される臭気の影響は確認できなかった。

資料

7/19の操業

時間	焼却量[t]		時間	温度[°C]	
	2号	3号		2号	3号
9	1.65	4.82	9	890	885
10	4.17	2.43	10	913	873
11	2.20	4.63	11	867	888
12	2.67	4.06	12	916	908
13	3.10	4.96	13	932	902
14	3.63	2.92	14	919	907
15	2.86	4.14	15	913	891
16	3.99	5.15	16	929	896
計	24.27	33.11	平均	910	894