

平成 19 年度環境科学センター研究推進委員会指摘事項への対応

課題名 循環型社会の形成に関する研究

| 主な指摘事項 | 環境科学センターの対応 |
|---|---|
| <p>テーマ1 廃棄物リサイクル施設等における有害大気汚染物質排出実態の解明</p> <p>テーマ2 廃棄物最終処分場の適正管理に関する研究</p> <p>テーマ3 電気探査技術の活用による廃棄物最終処分場の安定度判定に関する研究</p> <p>(各テーマ共通指摘事項)</p> <p>○ ゼロエミッションという政策理念に立ち、その視点から、より有意義なテーマ設定の可能性を考えていただきたい。</p> <p>埋立処分される産業系及び家庭系の廃棄物について、成分分析に立脚しつつ、減量及びリサイクルの強化の可能性をさらに探究していただきたい。</p> | <p>○ 循環型社会の形成を図るため、市町村及び事業者は、廃棄物の破砕、圧縮、梱包などを行う廃棄物リサイクル施設等を設置し、廃棄物の資源化を進めています。</p> <p>しかしながら、これらの施設の設置にあたっては、周辺住民から安全性等に係る不安が出されており、これらの不安の原因を明らかにする必要があると考え、これまで廃棄物燃料化施設やプラスチック圧縮梱包施設を対象に調査を行ってまいりました。さらに、今後は、粗大ごみ破砕施設やプラスチック破砕熔融施設などを対象とすることとしております。</p> <p>また、究極的に廃棄物の資源化を進めたとしても、適正処理として最終処分しなければならない廃棄物が発生します。そこで、平成18年6月から稼働を開始した「かながわ環境整備センター」において、適正管理に関する調査、解析を平成19年度から開始しており、今後もモニタリング等を継続して実施します。</p> <p>このように、循環型社会実現のための取り組みを念頭に置きつつ、現時点では人の安全安心の確保を主体に検討を行っています。</p> <p>なお、今後は県としての施策を支援できるように研究の可能性について検討してまいります。</p> |

平成 19 年度環境科学センター研究推進委員会指摘事項への対応

課題名 廃棄物リサイクル施設等における有害大気汚染物質排出実態の解明

| 主な指摘事項 | 環境科学センターの対応 |
|---|--|
| <p>○ 時宜を得た社会的ニーズの高い研究課題である。現地調査のみならず、排出機構を明らかにするための実験室ベースの研究も計画に組み込まれると、なお充実が図られると期待される。独自の実験の実施が困難であれば、同様なテーマの研究を行っている大学等の研究機関との連携を図ったり、外部の研究成果を収集するなどの試みも、有効と考えられる。また単に実態調査にとどまらず、管理手法につながるようなところまで踏み込めると、より行政ニーズに応える調査研究になるものと思われる。</p> <p>○ 廃棄物リサイクル施設からの化学物質等の排出実態は現在のところ十分にわかっていません。住民の安全と安心を確保するには、問題が顕在化してから対症的に調査～対策までの作業を始めるのではなく、予防的措置としてこれら施設からの化学物質や臭気の排出実態を把握し、適切な対応について検討しておくことが重要です。</p> <p>これまでの調査結果では、特に大きな影響を与えるような排出はなさそうということで住民の安心をサポートできる情報が得られているようですが、一部のごみ固形燃料化施設で脱臭装置の効率が悪いことも発見されており、施設の改善に役立つ情報も得られており、この研究の意義を示す証となっていると思います。</p> | <p>○ プラスチックには、製造時における原料、発泡剤及び反応中間生成物が残留しており、廃プラスチックの圧縮梱包、破砕などの工程においてそれらの物質が排出されると考えられます。</p> <p>また、ごみ固形化燃料の製造、熔融固化においては、さらにアルデヒド類など分解生成物の発生が考えられますので、実際に稼働している現場のデータが重要と考え、調査を実施しています。</p> <p>プラスチックの圧縮等の実験については、東京大学、北河内4市リサイクル施設組合の実験データを参照しています。</p> <p>また、これまでの実態調査では、測定時の施設管理状況などを把握して、施設の対策につながるデータを把握するようにしていますが、調査データから、リスクの高いことが確認された物質については、実験室実験など、対策につながる検討を実施いたします。</p> <p>○ 既存の施設の環境改善やこれから建設する施設における環境対策に役立つデータを収集して、まとめたいと考えています。</p> <p>17年度の調査において、ごみ固形燃料化施設の脱臭装置の効率が低いことが判明し、事業者、行政に測定データ、その改善策などの情報を提供しています。</p> |

平成 19 年度環境科学センター研究推進委員会指摘事項への対応

課題名 廃棄物リサイクル施設等における有害大気汚染物質排出実態の解明

| 主な指摘事項 | 環境科学センターの対応 |
|---|---|
| <p>○ プラスチック破碎施設からの化学物質（有害ガス）発生に関しては、臭気のように顕在化しないため、県民には漠然とした不安があるものと思われ、テーマ設定の意義は認められる。しかし、臭気はプラスチック廃棄物が有機物で汚染されていたため発生することが推測できるが、有害ガスについては発生のメカニズムが不明。2～3箇所での測定で健康被害は無い、と保障するデータとなるのかは疑問。安心を保障するならば統計的な処理ができる程度の多数のデータが必要。有害ガス発生のメカニズムを解明して発生しないような処理方法を指導することが目的であれば、データのとり方が違ってくるのではないか？</p> <p>○ 廃棄物のリサイクル及び処理を安全かつ効率よく進めることは循環型社会を構築する上できわめて重要なポイントであり、緊急性も高いと考えられる。 これまでの測定結果から、何種類かの有害物質の排出が認められるが、さしあたっては作業従事者への安全を確保する必要があるであろう。</p> <p>○ 廃棄物処理施設から排出される化学物質については、周辺住民の安心、安全への危惧意識が強いことは周知のとおりである。また、プラスチックの破碎による有害物質の発生を認めたとする報告もあり、本研究の実施意義は大きい。圧縮、破碎により何が生じるかまた生じないかを、実験条件を明示して逐時、公表する必要がある。こうした研究は、年度ごとのとりまとめを待たずに、センターHPを通じて迅速に公表することが、行政への信頼を確保するためには不可欠と考える。 17年度の調査結果でプラスチック圧縮梱包施設から1, 3ブタジエンが排出された理由を説明する必要がある。 濃度表示はppbでなく$\mu\text{g}/\text{m}^3$の方が良い。</p> | <p>○ 本研究は、プラスチックリサイクル施設から排出される化学物質の実態把握と適切な対策を検討することを目的としています。 このため、調査手法（適切な採取場所の選定、採取時間、採取時の施設の稼働状況など）を検討して、適切なデータを取得するようにします。 また、本調査は、できるだけ精度の高いデータが得られるよう調査回数を3施設で4回ずつ（春夏秋冬）に増やして、計12回のデータを取得する計画としています。さらに、関係自治体や大学、他の研究機関との情報交換や実験室における補助的な実験により、施設から排出される化学物質の実態を一般化できるように進めてまいります。</p> <p>○ リサイクルの推進に当たっては、作業従事者の安全確保も重要と考えるので、測定データは、協力いただいた事業所にフィードバックして、条例基準値、室内濃度指針値などを説明し、対策についても資料提供などの協力をしてまいります。</p> <p>○ 廃プラスチックの溶融施設、破碎施設の調査に当たっては、廃プラスチックの種類、割合、運転状況、維持管理状況などを現地調査、ヒアリング等によって把握して、測定条件を明確にして、実態把握、対策への基礎資料となるようにまとめます。調査終了後、速やかにとりまとめて迅速に公表いたします。 1,3ブタジエンは、プラスチック、合成ゴム原料として広く使われています。また、施設内のトラック、パワーシャベルの排ガスにも1,3ブタジエンが含まれているため、排出源について、さらに調査検討いたします。 環境基準値、室内濃度指針値などは、$\mu\text{g}/\text{m}^3$で示されていますので、濃度表示は$\mu\text{g}/\text{m}^3$を使用します。</p> |