

「廃棄物処理施設整備計画(案)」に対する意見の募集の結果について

1. 意見の募集の概要

「廃棄物処理施設整備計画(案)」について、以下のとおり意見募集を行った。

- (1)意見募集期間:令和5年4月21日(金)から令和5年5月22日(月)まで
- (2)告知方法:電子政府の総合窓口(e-gov)
- (3)意見提出方法:電子政府の総合窓口(e-gov)

2. 意見募集の結果

- 意見提出者数:18名
- 意見数:34件

3. 御意見の内容とそれに対する考え方(案)

別紙のとおり

「廃棄物処理施設整備計画(案)」への御意見に対する考え方(案)

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
1	4ページの最下行から上に3行目「更なる」と、6ページの19行目「さらなる」とは、どちらかに字句を統一したほうがよい。	御指摘を踏まえ、文書全体について「更なる」に統一の上、修正いたします。 【修正内容】 P6 19行目 「 <u>更なる</u> 排出抑制の取組により…」 P11 19行目 「 <u>更なる</u> エネルギー回収効率の向上や、…」
2	p.5「人口減少の進行によりごみ排出量は今後さらに減少していくことが見込まれる」 p.8「人口減少の進行により市町村が中間処理・最終処分する一般廃棄物の発生量は減少傾向にある」について ・現時点での人口減少とごみ排出量の相関関係は数字的にどうなのか。 ・ごみ排出量が減少した場合、最終処分場の使用年数はどう変化するのか。(埋立処分の減少によって施設はどの程度長期まで使用するのか)	近年の状況では、人口の減少に伴い、ごみの総排出量も減少する傾向が見られており、今後も人口減少に伴い、廃棄物の発生量は更に減少していくことが見込まれます。また、埋立処分量の減少に伴い、最終処分場の残余年数は横ばいから増加傾向であり、令和3年度時点で23.5年となっています。
3	「中長期的な視点で見た廃棄物処理体制の在り方」とはなにか。(p.5)	各地域における現時点の状況のみならず、将来的な人口減少、少子高齢化、市町村の財政状況、廃棄物処理施設の老朽化等の中長期的な課題を考慮した上で、望ましい廃棄物処理体制の在り方を検討頂くことを想定しています。
4	6ページの「災害時の防災拠点としての活用、地域・社会の資源循環を支える基盤的施設としての展開」という箇所について、災害で壊れてしまうことへの懸念、ここを防災拠点としての利用することへの不安を感じ、臭いなどの影響も踏まえて、この拠点で何十人、何百人も生活できるのか気になった。	御指摘のとおり、廃棄物処理施設における災害に対する強靱性は重要であり、2.(5)において、「地域の核となる廃棄物処理施設においては、災害の激甚化・頻発化、地震や水害、それらに伴う大規模停電等によって稼働不能とならないよう対策の検討や準備を実施し、施設の耐震化、地盤改良、浸水対策等についても推進することで、災害発生からの早期復旧のための核として、廃棄物処理システムとしての強靱性を確保する」としています。また、地域の防災拠点としての活用については、例示として「特に廃棄物焼却施設については、大規模災害時にも稼働を確保することにより、自立・分散型の電力供給や熱供給等の役割も期待できる」としています。
5	7ページの「2.廃棄物処理施設整備及び運営の重点的、効果的かつ効率的な実施及び運営」のタイトルが分かりにくいと思いました。	原案どおりとさせていただきます。
6	7pに廃棄物処理システムを強化することによりライフサイクル全体における温室効果ガスの排出削減にも貢献することが期待されるという趣旨の内容の記述があるがどれほどの効果が期待できるかがわからないため明記した方がよいと考える。	循環経済アプローチの推進などにより資源循環を進めることによる社会全体での温室効果ガス削減ポテンシャルの分析は課題と考えており、今後の検討の参考とさせていただきます。

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
7	<p>p.8「適正な循環的利用」について 循環的利用を推進する根拠づけとして循環的利用(3R)をした場合と焼却・埋立をした場合の環境負荷及びコストの差はどのくらいか。</p>	<p>ご質問の点については個々のケースにより異なると考えられますが、例えば1tのプラスチックを単純焼却、残渣埋立した場合と比べて、リサイクルした場合は2,185kgのCO2削減効果が、焼却時に発電した場合は727kgのCO2削減効果があるとの評価結果があります。 (令和3年11月22日 中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会、プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ 合同会議(第11回) 参考資料2の16ページ)</p>
8	<p>焼却残渣のセメント原料への資源化は従前からも行われており、最終処分量の削減に大きく寄与されている。 近年では、これまで資源化が困難であった煤塵についても、セメント原料として利用できるよう中間処理を行う事業者も現れてきており、今後ますます最終処分量が削減されることを期待する。</p>	<p>焼却残渣も含めた再生利用の推進は重要と考えており、今後の取組の参考にさせていただきます。</p>
9	<p>P.8等に記載の通り、一般廃棄物の最終処分場の70～80%が焼却残渣であり、リサイクル率向上や民生活力の活用やの抜本的な対策の一つに、セメント原料化等の焼却残渣(主灰、飛灰)のリサイクルの民間活用のさらなる推進がある。 そのためにも以下の2つのカテゴリーに分けて推進策を検討することが望まれる。 ①現存の最終処分場 国土強靱化及び一般廃棄物処理システムの強靱性を実現する上で民間リサイクル事業者の活用義務付けによる延命化(リスク分散化) それを実施した自治体への補助(例えば、民活利用費用の一部の補助) ②新設の最終処分場 計画当初から民間リサイクル事業者の活用(ハイブリッド方式)に優位性を持たせることで環境影響を最小限に留められる。 例えば、最終処分場建設時に適用される3R交付金の弾力的な活用、具体的にはハイブリット率が高いほど交付金額が上がる仕組みなどが考えられる。</p>	<p>焼却残渣も含めた再生利用の推進は重要と考えており、今後の取組の参考にさせていただきます。</p>
10	<p>2.(2)、(6)に関して 廃棄物処理施設の整備にあたっては、法規制値を大きく上回る能力を持つ排ガス処理装置や白煙防止装置の廃止等、住民の理解が得にくい内容については、マスメディアを活用した科学的根拠のある説明を繰り返し行うことが有効と考える。</p>	<p>2(2)において「住民の理解も得ながら合理的な施設整備・管理を行うことが重要」と記載しており、また2(6)において地域住民への説明により理解と協力を得るよう努めることを記載しております。御指摘は今後の取組の参考にさせていただきます。</p>

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
11	<p>P8(2)持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営都市への人口集中に伴い、地方の若年人口、生産年齢人口の減少が進んでおり、廃棄物処理に係る担い手の不足や地域における廃棄物処理の非効率化が懸念されている。都市部への人口集中から、都市部の廃棄物の処理施設の確保が困難になるのではないか。処理施設の建てる土地がないことや海面立地には巨額な費用やそれに伴う問題がでてくるため、都市部の廃棄物処理施設について考えなければならない。</p>	<p>今後の取組の参考にさせていただきます。</p>
12	<p>8頁2段落 「廃棄物処理施設の老朽化は進んでいる…四分の一以上の施設が30年越…システムの見直しが必要」とあるが、30年で老朽化としているのはなぜか？ 理由 他自治体の小中学校の見直しのパブリックコメントではあらかじめ耐久年度が決められており、その年数になる前に計画的に改修、立て直しを行っていくとのことだったが、この処理施設は、耐久目安が表記されていない。果たして30年で老朽化を理由に本当にシステムの見直しが必要なのか？</p>	<p>実際の施設の老朽化の状況やそれに伴う見直しの要否は個別施設で異なりますが、ごみ焼却施設の耐用年数は一般的に20年～30年程度とされてきたことを踏まえ、30年を超える施設の割合を目安として記載しています。</p>
13	<p>p.10、12「浄化槽」について ・現在家庭用浄化槽を使用している地域に関して、浄化槽は合併処理浄化槽への転向を推進するのか、それとも省エネな家庭用浄化槽を推進するのかどちらなのか。</p>	<p>浄化槽は、下水道等集合処理の未普及地域において、公共用水域等の水質や生活環境の保全等の観点から、適正な生活排水の処理に有効な汚水処理施設であり、特に単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換は重要な施策であると考えておりますので、引き続き推進してまいります。 また、浄化槽各メーカーでは省エネ化に向けた取り組みを行っており、現在製造されている家庭用の合併処理浄化槽のほとんどが、省エネ型の浄化槽であることから、浄化槽整備の推進に伴って省エネ型浄化槽の設置基数は増加していくものと考えられます。</p>
14	<p>2.(3)に関して 特に困難と思われるが、結局のところ各施策についてLCCO2的評価がどうなのかが不明である。</p>	<p>循環経済アプローチの推進などにより資源循環を進めることによる社会全体での温室効果ガス削減ポテンシャルの分析は課題と考えており、今後の検討の参考とさせていただきます。</p>
15	<p>(P11) 「産業施設における大規模熱利用や農業、商業施設との連携」は、民間主導では推進が困難なことが予想されます。国や都道府県による推進に期待します。</p>	<p>各地域における取組を後押しするため、国としても引き続き市町村等に対する支援に努めてまいります。</p>

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
16	<p>(P12) CCUSについて、焼却処理にCO2分離回収(CC)技術を組み合わせることは技術的に可能ですが、回収後のCO2の利用・貯蔵(US)については社会的な流通貯蔵システムの構築が不可欠です。USシステムの構築に関して、国主導のしくみづくりを強力かつ早急に推進されることを期待します。 また、焼却施設へのCCUS導入検討にあたっては、CO2分離回収、CO2輸送、CO2利用の実施主体がそれぞれどこ(自治体、リサイクル関連事業者、ガス・化学原料製造などの企業等)であるか想定が必要になる。そのための参考となる情報をまとめたガイドラインなどが望まれる。</p>	<p>御意見は廃棄物処理・資源循環の脱炭素化を推進する上で、今後の取組の参考にさせていただきます。</p>
17	<p>(P12) 「今後の技術動向に柔軟に対応していくことが必要」とありますが、技術開発への財政的支援とともに、廃棄物処理施設への脱炭素技術(設備)導入に対する財政的支援も期待します。</p>	<p>御意見は廃棄物処理・資源循環の脱炭素化を推進する上で、今後の取組の参考にさせていただきます。</p>
18	<p>P12の「廃棄物処理・資源循環の脱炭素化の推進」に関して、一般廃棄物処理施設の建屋について、換気や空調にかかるエネルギーの削減のため、一部を建屋なしとすることを事例として記載してほしい。(基幹部分やごみピット等の臭気問題があるので、全体ではなく、可能な一部のみを建屋なしとする。)</p>	<p>P.10 2(2)において「住民の理解も得ながら合理的な施設整備・管理を行うことが重要である。」と記載しており、御指摘の点も重要と考えられることから御意見を踏まえ、以下のとおり修正いたします。 【修正内容】 P12 23行目 「…、効率的な設備の導入に加え、例えば一部設備を屋外に設置することで建築設備に係る消費電力を削減することも含めた廃棄物処理施設における…」</p>
19	<p>P.13の中段やや下の『また、例えば廃棄物系バイオマスについては、メタンを…』については、『また、廃棄物系バイオマスについては、例えばメタンを…』とすべきではないか。 脱炭素社会を目指すなかで廃棄物系バイオマスの利活用を進めるのは当然のことであり、頭に『例えば』は弱いのではないか。一方で、剪定枝リサイクル等のメタン発酵以外の手法もあることから、『例えば』はこちらに掛けて廃棄物系バイオマスの幅広い利活用を推進すべきではないか。</p>	<p>御指摘の箇所については、以下のとおり修正させていただきます。 【修正内容】 P13 28行目 「また、廃棄物系バイオマスについては、<u>例えばメタンを高効率に回収する施設と…</u>」</p>
20	<p>(P13) 廃棄物系バイオマスの利活用においては、一般廃棄物と産業廃棄物の区分やその他法制度により利活用の妨げとなってしまう場合があります。またたとえばバイオガスの利活用のひとつとしてボンベに充填し運搬する場合、ガス製造にかかる法規制や用途地域の制限もあります。バイオガスの都市ガス導管注入においては熱量調整や腐臭、微量物質除去が必要でコストに見合いません。これらの例に限らず、地域に多面的価値を創出することへの妨げとなっている法制度について全般的な見直しをお願いします。</p>	<p>一般廃棄物と産業廃棄物の混合処理については、令和3年9月30日に発出されました「第12回再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース(令和3年7月2日開催)を踏まえた廃棄物の処理及び清掃に関する法律の適用に係る解釈の明確化について(通知)」において解釈を明確化するなど、適正処理を前提に利活用を推進するよう取り組んでおります。</p>
21	<p>廃棄物処理施設整備事業の構想・計画・実施の各段階において、社会資本整備重点計画、土地改良長期計画等、他の公共事業計画に位置付けられた事業とも密接に連携することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を確保することを前提として、コスト縮減と記載されているが、実際どれくらいコストがかかってどれくらい縮減するのか。(p.14)</p>	<p>御質問の点については個々のケースにより異なると考えられますが、コスト縮減や工期の短縮等を図るために、他事業との連携も有効と考えられます。</p>

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
22	<p>廃棄物焼却施設が製造する蒸気を高効率に利用することが課題になっています。その蒸気総てを受け入れて高効率に利用できるような場所は、化学コンビナートや大型の製紙工場等に限られております。これらのやや限定的な場所に、時には県境を跨いで廃棄物を運んで広域的に集約して処理することで、廃棄物エネルギーの利用効率が大幅に高まり、CO2排出の削減や経済性の面で大きなメリットが得られる可能性があります。将来、焼却炉排ガスからCO2を回収して化学原料へとカーボンリサイクルする際にも、コンビナートに立地していれば有利です。</p> <p>県をまたぐ廃棄物の移動の記載について、P14の2.(5)では、災害対策の一環として、都道府県域を超える広域的な廃棄物処理体制の構築が言及されています。「2.(2)持続可能な適正処理の確保に向けた安定的・効率的な施設整備及び運営」の項目でも同様の方針が示されると、広域化の可能性が広がると思われました。これは、平常時から災害時でも機能するフェーズフリー社会実装の一環としてもモデルになれる可能性があります。</p>	<p>御指摘のとおり、産業との連携によるエネルギーの利活用等は重要であり、2(3)においても「産業施設における大規模熱利用や農業、商業施設との連携」を記載しております。また、都道府県域を超える広域的な廃棄物処理体制に関し、2(2)のP.6において「必要に応じて二以上の都道府県の区域における広域化・集約化についても考慮することとする。」としております。</p>
23	<p>p.14「稼働不能とならないよう対策の検討や準備を実施」について 既存の処理施設への対策は処理施設を運用したまま実施できるのか、それとも一時閉鎖等をして対策を行うかどうかの指針はあるのか。</p>	<p>災害廃棄物対策指針では、平時の備えとして、「地方公共団体は、一般廃棄物処理施設等の耐震化、不燃堅牢化、浸水対策、非常用自家発電設備等の整備や断水時に機器冷却水等に利用するための水の確保等の災害対策を講じるよう努める。」としております。個々の対策において施設の一時閉鎖等が必要かどうかはケースにより異なると考えられますが、処理施設の代替性や多重性の確保に向けた検討は重要と考えております。</p>
24	<p>P15 3行目 災害廃棄物の仮置場の候補地の選定を含めた災害廃棄物処理計画を策定するとともに、災害協定の締結等を含めた、関係機関及び関係団体との連携体制の構築や、燃料や資機材等の備蓄、関係者との災害時における廃棄物処理に係る訓練等を通じて、収集運搬から処分まで、災害時の円滑な廃棄物処理体制の確保に努める。 災害廃棄物の仮置き場について、去年の夏に静岡県での台風15号の経験から、災害廃棄物の置き場が少なく災害廃棄物が道路に広がってしまい、救護車両が通りづらいこと、人が通るため安全ではなかったことがあった。ある程度の広さの仮置き場に使用して、他の使い方ができるものが必要である。</p>	<p>災害廃棄物の仮置場については、災害廃棄物処理計画の策定を通じて適切な仮置場候補地について事前に選定を行うことが重要であると考えており、今後とも、ブロック協議会等により自治体における災害廃棄物処理計画の策定や見直しを支援してまいります。</p>
25	<p>「廃棄物処理施設の整備に当たっては、施設の安全性や環境配慮に関する情報だけでなく…」と書いてあったが、整備にどれぐらいの期間がかかるのかも説明するべきである。 また、環境配慮に関する情報には、騒音に関する情報も含まれているのかを知りたい。(P15)</p>	<p>施設によって個別具体的な事情が異なりますが、必要に応じて着工時期や稼働開始予定時期についても説明がなされていると考えております。 また、環境配慮に関する情報としては施設の稼働に伴う騒音も含まれると考えております。</p>
26	<p>2.(7)に関して 近年の自治体における技術系職員の不足に関連し、一般廃棄物処理施設に関する民間のコンストラクションマネジメント事業者の育成が急務と考える。 (廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き(H18.7)について、改定の時期であるか。)</p>	<p>御指摘のとおり人材育成についても重要と考えており、P.9 2(2)においても「廃棄物処理や資源循環を支える人材確保に向けた研修・情報交流・人材交流等の機会創出」と記載しております。 入札・契約の手引きの改定については今後の取組の参考とさせていただきます。</p>

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
27	<p>18頁15行目 事業の概要側 「地域の特性を生かした適切な整備を推進する」具体的に何の特性を生かすのか？ 理由 左の細かい目標数値に比べて、あいまいな部分が多い。ほかの段落でも市町村の創意工夫に任せるという記載があったが、どのような創意工夫が見込めるのか、具体的な策がなければ目標数値の達成は難しいと考える。</p>	<p>各地域ごとの廃棄物組成や地域産業との連携など、当該地域の特性や状況等を踏まえた施設の整備を想定しています。 市町村がより適切な施設整備に取り組めるよう手引きやマニュアル等も含めた支援に努めてまいります。</p>
28	<p>適正処理困難物ができるだけ発生しないような施設を作る必要があると思います。</p>	<p>適正処理が困難な廃棄物を発生させないためには、製品の製造等を行う事業者の役割も重要であり、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号。以下「廃掃法」という。)第3条第2項においても、事業者はその製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならぬとされています。</p>
29	<p>施設の設備によって、受け入れる廃棄物の基準(可燃物30センチ以内など)が決まるとは思いますが、なるべく分別が手間(基準に合わせて住民が、廃棄物を切断するなど)にならないような施設を作ってほしいと思います。</p>	<p>2(2)において「設備費や運転経費等の観点踏まえつつ、住民の理解も得ながら合理的な施設整備・管理を行うことが重要である。」と記載しており、住民の皆様のご協力も得ながら合理的な施設整備を行うことが重要と考えております。</p>
30	<p>これまでも議論はされているところ、家庭から排出される太陽光パネル、車載されるリチウムイオン電池等の二次電池については、各自治体での処分は困難であることが予想されるため拡大生産者責任の採用や、自治体の広域的ブロックによる処分(可能であれば民間のリサイクル)施設の整備が必要ではないか。</p>	<p>太陽光パネルについては、環境省において「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」の策定などにより、適切なリサイクルの推進に努めております。車載用リチウムイオン電池については、自動車メーカーの自主的取組により回収・リサイクルを行う体制が整備されています。車載用リチウム電池や廃密閉形蓄電池については、製造事業者等により廃棄物処理法に基づく広域認定制度により、広域的な処理が行われております。</p>
31	<p>リサイクル率が高い自治体ほど焼却施設の費用負担に対する補助率をあげる。あるいはリサイクル率が低い自治体の補助率を下げる。このことで、自治体の資源化への投資を誘導できる。リサイクル率に対する補助率について検討してほしい。</p>	<p>今後の取組の参考にさせていただきます。</p>

整理番号	御意見の概要	御意見に対する考え方(案)
32	<p>大木町くるるん、みやま市ルフランのような複合型の循環施設に対する国からの安定した補助メニューがない。生ごみ資源化を促進するためにも補助メニューが必要であるため、複合型の循環施設に対する補助について検討してほしい。一方で、循環施設でない単独のし尿処理施設への補助は削減すべきであると考え。</p>	<p>生ごみの資源化にも資する複合型の施設の新設・改良については、一定の要件を満たせば、国の支援の対象となります。資源循環等を行わない単独のし尿処理施設の新設については、水質汚濁の防止にも資するコミュニティ・プラントを除き、国の支援の対象外です。</p>
33	<p>生活排水処理について「費用比較」をおこなわずに割高の下水道を導入する自治体が多い。今後、下水道縮小の時代を迎えるにあたり、下水道、浄化槽、し尿処理施設、循環施設などとの費用比較をおこなって長期の生活排水処理計画を策定する調査事業および計画策定の義務化を検討してほしい。</p>	<p>国は、これまで汚水処理整備に関して各自治体に対し、下水道や集落排水、浄化槽等のそれぞれの汚水処理施設の有する特性を踏まえ、経済比較を基本としつつ、人口減少等を踏まえた整備を進め、適宜事業の再点検を行い、必要に応じた整備区域の見直しを行うことを求めており、各自治体はそれを踏まえて整備推進を行っていただいております。併せて各自治体に対して整備に係る交付金や情報提供等の支援を行っており、今後も引き続き取組を推進して参ります。</p>
34	<p>本計画で、廃棄物処理施設においては十分なエネルギー回収量を確保することが重要であるとされている。他方、電力系統の混雑時に、バイオマス発電(廃棄物)も含め再給電方式により出力を制限することが議論されている。バイオマス発電(廃棄物)は、日々発生する廃棄物を焼却処理しているため出力調整が難しいものの、発電電力としては安定しており、また同期化力の面からも系統の安定度を高めることにも貢献できる電源である。従って、廃棄物発電の導入を後押しする意義からも、バイオマス発電(廃棄物)による電力を、出力制限する順序を自然変動電源(太陽光、風力)より下位に位置づけ、できる限り優先して系統との接続を維持すべきと考えるが、国としての考え方を教えてほしい。</p>	<p>意見募集対象に対する御意見ではございませんが、御意見として承ります。</p>