

第2回災害時に活用する携帯・簡易トイレの適切な普及に向けた検討会 議事要旨

○日時：令和8年3月23日（月曜日）15：00～17：00

○場所：経済産業省本館17階第2特別会議室及びオンライン

○出席者：

<委員>

梅本委員、大塚委員、鍵屋委員（座長）、加藤委員、上山委員、辛嶋委員、坂田委員、笹森委員、玉田委員、田村委員、鳥井委員、西村委員、西室委員、山本委員

※奥脇委員は欠席

<オブザーバー>

石川県危機管理部危機対策課

東京都総務局総合防災部防災計画課

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（防災デジタル・物資支援担当）付

経済産業省イノベーション・環境局国際標準課

※環境省環境再生・資源循環局環境再生担当参事官付災害廃棄物対策室は欠席

○議事概要：

事務局から資料2について説明し、アイリスオーヤマ株式会社、東京都からの取組紹介の後、自由討議。

○委員・オブザーバーからの主なコメントは、下記のとおり。

1. 災害時の活用に適した製品の見える化に関する主な意見

・弊社において市場の携帯トイレの性能実験を行ったところ、メーカーごとに凝固スピードだけでなく、凝固性能が維持される期間にも差があり、3か月程度で性能が低下するものもあれば、6か月以上維持されるものもあることが分かってきた。この点も、今後の評価指標として重要だと捉えている。

・携帯トイレの悪臭の主因は、汚物袋が集積されることで発生するアンモニアであり、市場の携帯トイレの性能を比較してみると、消臭性能を考慮して設計された凝固剤を用いた製品ではアンモニア臭がほぼ抑制される一方、対策のない製品では臭気がほとんど抑えられていないという明確な差があった。特定の消臭成分を適切に配合することで高い消臭効果が得られることから、消臭性能については試験方法を含め、一定の基準として整理していく必要があると考える。一方、競争入札においては価格が優先され、消臭対策のない安価な製品が選ばれやすい構造があるため、コストをかけて性能を確保している製品について、正當に評価される余地を検討すべきである。

・消費者から寄せられる声として、「臭くて使えない」「どう包んでも臭いが漏れる」といった意見は非常に多く、メーカーとしてアンモニア臭の対策は避けて通れない。災害時を想定すると、汚物が薄い袋に包まれた状態で集積され、臭いが周囲に広がる状況が起り得る。感染症の問題

も当然重要ではあるが、まず現場で強く感じられるのは「臭いによる不快感」であり、これを抑えることが、継続して使ってもらう上で非常に重要だと考えている。

- ・実際に試験を行う中で気づいた点として、消臭剤が汚物袋の中で必ずしも排泄物にうまく届いていないケースが非常に多く見られるということがある。粉末状の凝固剤を上から投入しても、トイレットペーパーが間に入り、排泄物に十分に作用しないといった状況が発生している。こうした使われ方を前提とすると、凝固剤の性能だけでなく、排泄物に確実に作用する構造や仕組みも重要であると感じている。臭いの問題は、単に不快であるというだけでなく、ある意味では感染症対策とも密接に関係する課題である。そうした観点からも、臭気対策は重要な要求性能の一つとして、しっかり位置付けていく必要があるのではないかな。

- ・能登地震の際、携帯トイレを被災地へ寄付し、利用者に実際の使用感についてヒアリングしたところ、被災地での利用者の声として、凝固時間が順番待ち時の心理的負担になることや、一人一回ごとの使用が望ましいとの意見が多く得られた。一方で、こうした使い方はコスト増につながるため、利用者実感とコスト制約を踏まえた性能と価格のバランス整理が重要である。

- ・凝固速度については、凝固剤の性能差よりも使用量が重要であり、十分な量を確保すれば使用者が待つ必要はないと考えている。また、避難所での利用は、和式トイレ等様々な環境で利用されることが想定されるため、多くのトイレ形状に対応可能な袋サイズが望ましいのではないかな。また、保存期限については、凝固剤自体の期限ではなく、凝固剤の包装材に課題があると認識しており、漏れ防止や危険表示を含めた包装基準の整備を求めたい。

- ・凝固剤の基準化はメーカーの立場としても重要であり、特に測定方法の統一が不可欠である。吸収量は水と生理食塩水で結果が大きく異なるため、条件を明確にする必要がある。また、実製品では袋の破損等が確認される場合もあり、品質管理やトレーサビリティの観点も併せて検討すべきである。

- ・基準の見える化は重要であり、それが利用者に分かりやすく伝わることは、製品選択の観点からも大きな意義がある。また、使用や入替の判断に必要な起点が分かる情報を分かりやすく示すことが重要である。特に一般消費者による備蓄では、判断基準が不明確なまま放置されるケースも想定されるため、分かりやすい表示の工夫が求められる。

- ・分かりにくいと感じるのは、凝固剤の凝固性能をどの時点で「期限切れ」と判断するのか、また、その判断をどのような試験方法に基づいて行っているのかということ。現状では、その判断が各メーカーに委ねられているように見受けられ、業界として一定の合意や共通の考え方があるのかどうか分かりにくい状況にあるため、性能評価の考え方や基準を統一する方向で整理していくことが望ましいのではないかな。

- ・備蓄品について、仮に入れ替え時期を設定するのであれば、自治体にとって過度な負担とならないよう、財政面や作業面の負担を考慮して設定する必要もあるのではないかな。

- ・凝固剤の性能も重要であるが、大小便を排泄する便袋の性能も重要である。便袋は大小便等を生活空間から隔離する役割を担っており、液体のまま便袋内に保持したり、漏れ出したりするような状況は、感染症等のリスクの観点からも避けるべきである。また、使用後にどのように保管・運搬し、どのように処理・処分するかという点も併せて考える必要がある。製品が普及したとしても、保管・運搬・処理・処分を適切に行うことができなければ、現場で大きな課題が生じるおそれがある。

- ・携帯トイレは避難所での使用が拡大しており、品質に関する一定のガイドラインが必要と考えている。過度なオーバースペックを避けつつ、最低限の性能基準を整理することが重要である。

- ・携帯トイレについては、具体的な基準が示されていないため、吸収量や臭気対策の水準について

判断が難しい状況にあり、区市町村から多くの問い合わせが寄せられている。こうした点は具体的な議論が進めていただけるとありがたい。

2. 避難所等における適切な利活用の促進に関する主な意見

- ・一般消費者からは、使用方法に関する問い合わせが多く、実際の使い方が十分に伝わっていない状況が見られた。このため、店頭表示やWeb、動画等を活用し、誰でも理解できる形で使い方を案内する取組を進めている。
- ・現状、長期備蓄されたまま使用されずに廃棄されることが課題となっており、実際に使用する機会を確保することが重要である。使われないうまま廃棄するのではなく、適切なタイミングで活用していく仕組みを検討することが必要であると考えている。
- ・災害用トイレは、防災意識の高い人でも使用経験がない場合が多い。防災食にはローリングストックの考え方が一方、防災用トイレでは使用期限や保存期間の考え方が整理されていない。部材ごとに期限が異なる中、「15年の保管期限」が何を基準としているのかなど、住民に伝える際に注意が必要であり、用語と考え方の整理が重要である。
- ・「適切」という用語について、利活用においては使用者視点、調達・備蓄はコストや数量を含む調達主体視点で整理すべきである。それぞれに応じた基準を調整することで、より実効性のある対応が可能になると考える。
- ・使用後の処理・処分も大きな課題である。実際の被災地では、使用済み汚物袋が生ごみと区別できない状態で処理されている例も見られた。袋の色や表示を工夫し、識別しやすくすることも製品に求められる重要な要素ではないかと考えている。
- ・政府内で、避難所運営の中核を担う人材育成等の取組がなされているが、こうした取組ではまだ災害トイレに関する内容が十分ではないと認識しているので、災害トイレに関するプログラムの導入を検討いただきたい。

3. 適切な調達や実効性のある備蓄の促進に関する主な意見

- ・自治体へのヒアリングを通じて強く感じているのは数量面の課題である。ほとんどの自治体で備蓄は実施されているものの、「備蓄はしているが、十分な数とは言えない」という声を多く聞いている。
- ・自治体の調達仕様書についても課題がある。非常に簡易な内容で最低限の要件のみを示しているものがある一方で、記載が過度に詳細で、結果として対象となる製品がほとんど存在しないような仕様書も見られる。この点については、これまでの議論でも指摘があったとおり、一定の品質基準を関係者で整理していくことが重要であると考えている。
- ・自治体の備蓄は進んでいる一方で、保管場所の確保が大きな課題であると感じている。また、指定避難所や防災倉庫は整備が進んでいるが、いわゆる一次避難場所については、十分な環境が整っていないケースも多いのではないかと考えている。弊社では、店舗駐車場等を活用した一次避難場所整備を進めており、防災倉庫等の設置に対する支援制度の検討を期待したい。

○座長より、本日の議論を踏まえ以下の発言があった。

- ・本検討を通じ、製造段階において、実際の使われ方を想定し、適切な性能を備えた製品を適切な価格で提供することが重要であるとの共通認識が得られた。
- ・販売・流通段階では、保管期限の考え方や使用方法、保管環境（積み重ね、紫外線、温度等）を踏まえた分かりやすい表示・情報提供が重要である。

・災害現場では、携帯トイレや簡易トイレの使用経験がない人が大多数であるため、防災訓練、防災士研修、学校教育等を通じた使用体験の機会の確保が必要と考えられる。その際、保管期限が近づいた備蓄品を有効活用することで、コストを抑えながら普及啓発を進めていくという考え方も有効である。

・使用後の処理・処分については、一省庁で完結する課題ではなく、関係省庁が連携し、トータルマネジメントとして対応する必要がある。

・以上を踏まえ、今後の検討において、事務局には関係者の意見を踏まえた基準や考え方の整理を進めることをお願いしたい。