

パブリックコメント検討結果案（災害廃棄物処理計画）

| NO | 意見 | 検討結果（案） |
|----|--|---|
| 1 | <p>◆「第6章 し尿処理計画 表6-1 し尿収集必要量の推計方法」について し尿収集必要量の推計に当たり、考慮すべき各種数値データ等の考慮が漏れている事により、正確な推計が行われていない可能性があります。</p> <p>①下水道管きよ被害想定について 首都直下地震等による東京の被害想定には、断水率と並んで下水道管きよ被害率も示されており、24.8%とされています。下水道管きよが被害にあった場合、その分のし尿収集が必要となります。下水道管きよ被害率もし尿収集必要量の推計に加味すべきではないでしょうか。</p> <p>②仮設トイレを使用する市民の割合としている「50%」について この50%が参考としている「災害廃棄物対策指針技術資料」では、残りの50%は自宅井戸の利用や応急給水により、水が確保できるとの前提条件を付記しています。本市の場合、災害用井戸はあるものの応急給水は発災後1週間程度は最低限生活に必要な一人1日当たり3リットルを給水目標としている事から、この水をトイレに使用する事は現実的ではありません。この50%は適切な仮定と言えるでしょうか。</p> <p>③マンション等集合住宅の排水管被災率について 本市には多くのマンション等集合住宅が存在しますが、地震等の揺れによって配水管が損傷し、断水していなくても水が流せなくなる事が想定されます。国土交通省の啓発資料でも集合住宅の排水管については発災後、排水管に異常が無い事が確認できるまで、水洗トイレは使用しない事が推奨されています。旧耐震基準の集合住宅の比率などを仮定して、し尿収集必要量を推計する必要は無いでしょうか。</p> | <p>災害の被害は、様々な想定が考えられますが、本計画では信頼のある環境省の災害廃棄物対策指針並びに技術資料・参考資料に基づき数値を設定することを原則とします。</p> |
| 2 | <p>◆仮設トイレの調達・設置・運用の課題について 本計画では仮設トイレの必要数が、具体的な定量的計画ではないように見受けられます。具体的かつ定量的な検討を行い計画に反映させて頂きたいと考えます。</p> <p>①調達した仮設トイレの設置場所確保と設置要員について 本計画で、避難所以外の施設に1000基を超える仮設トイレを設置して回る事は大変な作業になります。発災後に仮設トイレの設置場所の選定が必要で、作業要員の確保を迅速に行う必要があります。これらの点を検討し、本計画に盛り込んで頂きたいと考えます。</p> <p>②仮設トイレの汚物の汲み取り態勢について 貯留型マンホールトイレや便槽付き仮設トイレの場合、汲み取りのためのバキュームカーやそのオペレーター要員が圧倒的に不足しています。現時点で本市のし尿処理のために動員できるバキュームカーとオペレーターの数を把握し、想定する仮設トイレ設置数に対するギャップを埋めるための方策を本計画に盛り込んで頂きたいと考えます。</p> <p>③仮設トイレ本体以外の必要物資の備蓄と配備・運用体制について トイレは仮設トイレ本体だけが設置されれば正常に使用出来るものではなく、トイレットペーパー、手洗い水、衛生管理のための設備などが必要になりますが、これらの必要数や備蓄数量、計画的に配備する人員態勢は本計画には示されていません。必要物資の備蓄と配備・運用態勢について検討し、本計画に盛り込んで頂きたいと考えます。</p> | <p>仮設トイレは、55ページ表5-4のとおり環境班、上下水道班、学校避難所班、福祉避難所班が役割分担のもとで設置することとしております。し尿等の汲み取りは、本計画書案76ページのとおり、災害発生時に収集能力が不足する場合には、都、協定締結自治体等に協力を求め収集運搬体制を確保します。③の回答案は調整中。</p> |

| | | |
|----------|---|---|
| <p>3</p> | <p>◆携帯トイレ汚物の保管・運搬・最終処分の課題について 本市では各家庭や職場で災害に備えた携帯トイレの備蓄が推奨され、特に発災初期においては仮設トイレ等の設置が間に合わない事から、携帯トイレが主に使用される事になり、使用済みの汚物袋が大量発生し、保管や運搬、最終処分（焼却処理）の課題が山積んでいます。各課題について具体的かつ定量的な検討を行い計画に反映させて頂きたいと考えます。</p> <p>①各家庭等で発生した携帯トイレ汚物が回収可能になるまでの保管に関する支援措置について 携帯トイレの備蓄数は最低でも3日分、出来れば1週間程度と啓発されていますが、発生する汚物袋はトイレが正常に使用可能になった後も委託業者が回収するまで、各家庭等に残り続けます。仮設トイレが設置されるまで、本計画の推計でも6万人以上の市民の携帯トイレ汚物を回収する必要があり、可燃ゴミとして焼却する場合で柳泉園組合の焼却設備が被災している場合にはさらに回収までの期間が遅延します。各家庭等での保管方法について回収計画と連携した推奨できる保管方法を検討し、本計画に盛り込んで頂きたいと考えます。</p> <p>②携帯トイレ汚物の運搬方法について 携帯トイレ汚物を運搬する場合、パッカー車で強く圧縮すると汚物袋が破裂したりして汚物そのものが散乱し、場合によっては公道に飛散するような事態が懸念されます。携帯トイレ汚物を強く圧縮しない形で運搬可能な平ボディダンプ車を専用に汚物回収に使用するべきと考えますが、本計画では通常の可燃物と混在してパッカー車で回収する事が基本とされていますが、回収・運搬方法の見直しをお願いします。</p> <p>③携帯トイレ汚物の焼却処理について 本計画では携帯トイレ汚物は焼却処理するとされていますが、仮設トイレが設置されるまでは本計画の推計でも6万人以上の市民の携帯トイレ汚物の焼却が必要となります。これは、1日当り10万トンを超える、大変水分の多いゴミとなります。柳泉園クリーンポートの焼却設備はこのような水分の多いゴミの焼却に対応する能力があるのかどうか改めて検討し、本計画に盛り込んで頂きたいと考えます。</p> | <p>携帯トイレ汚物の保管は、本計画案76ページのとおり可燃ゴミと同様に排出としており、可燃ゴミの指定収集袋にて保管していただきます。 携帯トイレの収集運搬は、本計画案76ページのとおり、汚水漏れ対策がされているパッカー車により飛散等なく収集可能と考えておりますが、状況に応じて平ボディ車やダンプ車等の利用を計画しております。 携帯トイレの処理は、柳泉園クリーンポートの処理可能量の範囲内で投入量を調整しながら処理を行います。処理可能量を超過する場合は、計画書案31ページのとおり仮設処理施設の設置や都への広域処理に向けた支援要請を行います。</p> |
| <p>4</p> | <p>◆「第6章 し尿処理計画 表6-9 仮設トイレ等の確保へ向けた対策」について 今後確保する仮設トイレ等については、従来通り簡易トイレ、マンホールトイレを継続して確保するとされていますが、簡易トイレは携帯トイレと同様に焼却処分しか処理方法の無いトイレ汚物を発生させ続けます。また、マンホールトイレは公園など限られた場所に新設するしか確保方法が無く、現時点では具体的な増設計画が無いのではないのでしょうか。今後の確保対象に含めるべき仮設トイレ等を意見詳細に示します。是非ご検討頂きたいと考えます。</p> <p>①便槽付き仮設トイレ 発災後に建設業者やレンタル業者から調達するよりも早く配備するため、また、協定締結先の事業者からの提供で不足する分を補うために一定数の備蓄を確保する必要があります。</p> <p>②固液分離便槽型仮設トイレ 便槽内のフィルタにより便の固体部分と液体部分を分離し、液体部分のみ外部に排出する方式の仮設トイレです。汲み取り処理をせずに使用できる期間が長く大量の便を保管できる他、元々災害用途に設計されているため、備蓄時の保管スペースが大幅に節約できます。</p> <p>③バイオ式仮設トイレ し尿の処理に微生物を使用し、分解する方式の仮設トイレです。太陽光パネルを併設する事で、かくはん装置等の電力を確保し、夜間の安全性のための照明等も確保可能になります。小型で宅内で使用するタイプも有り、選択肢は広がっています。</p> | <p>回答案調整中</p> |

| | | |
|---|--|--|
| 5 | <p>◆想定される災害廃棄物の見込みについて 本計画素案では、東日本大震災におけるデータを用いているようですが、首都直下地震では地震動による家屋及び家財道具等への被害が中心となり、災害廃棄物の組成や想定量が大きく異なることが推測されます。震災の場合には、地震動による被害のみが中心なのか、それに火災による焼失被害が加わるのかで大きく異なりますし、地震動の強さによっても損壊建物の発生量は異なります。せめて熊本地震等におけるデータを参照される必要があるのではないかとご意見申し上げます。</p> | <p>災害廃棄物の処理期間は、東日本大震災時を参考としておりますが、被害想定は、本市にとって最も甚大な被害と想定している多摩直下地震で検討しております。</p> |
| 6 | <p>◆住民及びボランティアの役割について 本計画素案89頁に記載されているとおり、「大規模災害発生時には、ボランティアが片付けごみ等の搬出や仮置場までの運搬、仮置場での分別支援等を行い、被災地の復興に大きく寄与して」いることには間違いございません。しかし、環境省や東京都の考え方から大きく逸脱しているように感じます。搬入に必要な車両の確保が困難で、前述の環境省の指針にあるとおり、前者の「片付けごみ」の搬出は可能ですが、本計画素案では後者の「損壊家屋の撤去等に伴い排出される廃棄物」の搬入が想定されておりません。 また、社会福祉協議会の災害ボランティアセンターを通して活動するボランティアさんは、避難所運営などの支援に関わることはありますが、原則として住民からの依頼があった住戸でのみ活動できます。行政や社会福祉協議会の依頼により、災害廃棄物の収集・運搬をするということは、そぐわないものとなります。「災害廃棄物等の処理」というのは、「ごみの分別、排出」を指すものであり、一部の「収集・運搬、仮置場及び処理施設までの搬入」もボランティアがカバーすることはありますが、実施主体は市にあるはずです。</p> | <p>ご意見をもとに災害廃棄物ボランティアの活動内容を修正します。</p> |
| 7 | <p>◆災害ボランティアセンターとの関係性について 本計画素案89頁には「大規模災害発生時には、ボランティアが片付けごみ等の搬出や仮置場までの運搬、仮置場での分別支援等を行い、被災地の復興に大きく寄与して」とありますが、「仮置場での分別支援」は、実際の災害支援現場における災害ボランティアセンターの派遣するボランティアが担う機能にはそぐわないものと思われるます。災害ボランティアセンターの活動目的は「住民の生活再建支援」です。また、17頁には「ごみの分別、排出、収集・運搬、仮置場及び処理施設までの搬入等を、ボランティアと連携して行います。」とありますが、社会福祉協議会が設置する災害ボランティアセンターを通して活動するボランティアは、原則として住民からの依頼があった住戸でのみ活動します。環境省の対策指針でも、都の処理計画においても、都民やボランティアに正しい情報を伝え、分別のための啓発を行うことは記載があるものの、災害ボランティアに仮置場までの搬入や仮置場での分別を担わせたりするような考え方にはなっていないはずですので表現につき再考いただけましたら幸甚です。</p> | <p>ご意見をもとに災害廃棄物ボランティアの活動内容を修正します。</p> |