

平成27年度第3回清掃審議会

会議録

平成28年1月29日（金）午後2時開会

会場 新潟市役所本館6階 第4委員会室

平成27年度 第3回清掃審議会会議録

日時 平成28年1月29日（金）

午後2時00分から

会場 新潟市役所本館6階 第4委員会室

- 出席委員 松原会長、山賀副会長、柴田委員、高橋若菜委員、渡邊委員、石井委員、掛川委員、片粕委員、斎藤委員、高橋まゆみ委員、中澤委員、星島委員、松原将委員、八子委員
- 欠席委員 菊野委員
- 事務局 中澤環境部長、塚本廃棄物政策課長、佐藤廃棄物対策課長
本望廃棄物施設課長 ほか

1. 開会

- 新井田廃棄物政策課長補佐（開会挨拶）

2. 資料の確認等

- 新井田廃棄物政策課長補佐（資料の確認）

3. 議事

■平成27年度第2回清掃審議会の照会票について

事務局説明

- 松原会長：本日は、足元の悪い中お集まりくださりましてありがとうございます。
それでは、議事を進行させていただきます。議題（1）平成27年度第2回清掃審議会の照会票について、事務局から説明をお願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：**資料1**をご覧ください。前回の審議会終了後、照会票の提出をいただきました。
八子委員から2点ご照会をいただきました。一点目は、災害廃棄物処理計画策定にあたり、対象とする地震と災害廃棄物について、でございます。長岡平野西縁断層帯は、委員ご指摘のとおり、角田山周辺に位置しているものでございます。本市に大きな規模の地震を発生させる可能性があるため、災害廃棄物処理計画の対象としております。
また、災害廃棄物の処理費用について、でございますが、大規模な災害が発生し被害が甚大であった場合は、災害対策基本法に基づき激甚災害に指定されます。指定された場合、廃棄物処理費用の大部分が国費となる措置がございます。
災害廃棄物を迅速かつ適正に処理することは市民生活の早期復旧・復興のために重要ですので、災害発生時に即応できる体制を整備するとともに、災害廃棄物の資源化手順を示した災害廃棄物処理計画を策定するものでございます。
二点目は、プラスチックによる海洋汚染について、でございます。先日、環境に関する国際会

議が行われました。海洋汚染対策では、日本だけでなく周辺の国々との協力が重要であるということです。国としても大きな問題として認識されています。環境省の資料でも、海洋汚染対策に関しては国際協力を図るという説明があるところです。

本市でも海岸一斉清掃などいろいろな取り組みを行っていますが、ごみの適正処理や環境保全につきましては市民、事業者の皆様のご協力が不可欠と考えておりますので、今後も様々な角度から広報し、意識啓発に努めてまいります。

以上で説明を終わります。

■平成27年度第2回清掃審議会の照会票について

質疑・応答

- 松原会長：ただいまの説明につきましてご質問ありますでしょうか。八子委員。
- 八子委員：1月23日土曜日のニュースで、九州大学を中心に海洋汚染に関する研究が進んでいるとのことであり、特に日本海側は汚染が進行しかねないとのことでしたので質問しました。
マイクロプラスチックという微粒子により海洋が汚染され、それを魚が食べ、いずれ私達の食材となるため、今後考えていかなければならない問題であると思います。何か分かることがありましたら、広報していただきたいと思います。
- 松原会長：海岸沿いでクリーン作戦を実施すると、ほとんどが海外からの漂着ごみです。市としても非常に深刻な問題であると思います。
- 塚本廃棄物政策課長：環境省でも深刻な問題として研究が進められており、本市もその動向を注視しています。

■新津クリーンセンターの中継施設化について

事務局説明

- 松原会長：続きまして、議題（2）新津クリーンセンターの中継施設化について、事務局から説明をお願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：**資料2**をご覧ください。新津クリーンセンターの中継施設化について、でございます。今年3月末をもちまして、新津クリーンセンターの運転を停止いたします。ただし、自己搬入については引き続き受入れをいたしますので、センターの中継施設化について説明いたします。
 - 1 中継施設化のポイントでございます。（1）平成28年3月31日をもって新津クリーンセンターの運転を停止します。（2）地域住民への影響を生じさせないため、収集曜日・時間はこれまでどおりとし、直接搬入されるごみは引き続き新津クリーンセンターで受入れます。（3）新津クリーンセンターで処理されていたごみは、亀田清掃センター等で処理します。
 - 2 これまでの経緯等でございます。平成17年に広域合併をしましたが、合併市町村ごとに廃棄物処理施設がありました。平成27年度では5施設が稼働しています。平成20年の新ごみ減量制度の実施に伴い、家庭系のごみが3割減少したことから、平成23年度末に白根グリーンタワーの焼却を停止しました。平成26年度の稼働率は約77%でございますが、さらなる効率的な運営のため、施設統廃合を進めたいと考えています。
 - 3 中継施設化の検討及び影響について、でございます。（1）中継施設化の検討でございま

すが、施設の統廃合にあたっては、老朽度や稼働率を踏まえ検討しました。その結果、稼働率が約40%と低い新津クリーンセンターを平成27年度末に休止し、中継施設化とすることにしました。これにより、市全体の焼却施設の稼働率は88%となる見込みでございます。(2)中継施設化の影響でございます。表に記載のとおり、市民の皆さんに直接かかわる項目については、全く変更はありません。

4 中継施設化後の処理イメージでございます。秋葉区の収集区域で収集した燃やすごみ(可燃ごみ)及び粗大ごみは亀田清掃センターへ、燃やさないごみ(不燃ごみ)は新田清掃センターへ、資源物については市の施設又は民間リサイクル施設へそれぞれ搬入することになります。中継施設化につきましては、1月27日に開催されました秋葉区自治協議会で説明させていただきました。また、2月には秋葉区役所だよりで市民の皆さんにお知らせし、ごみの出し方に影響がないことを周知したいと考えております。

以上で説明を終わります。

■新津クリーンセンターの中継施設化について

質疑・応答

- 松原会長：ただいまの説明につきまして、ご質問ありますでしょうか。渡邊委員。
- 渡邊委員：新津クリーンセンターで収集されていた燃やすごみ(可燃ごみ)は、亀田清掃センターで処理するとのことですが、亀田清掃センターの稼働率は新津クリーンセンターのごみを受け入れる前と後でどれくらい変わるのでしょうか。
- 塚本廃棄物政策課長：亀田清掃センターの焼却稼働率は、移行前が83.8%、移行後は98.5%となります。なお、資料に記載のとおり、これまで亀田清掃センターで処理していたごみを他の施設で処理する場合があるなど、運搬効率や状況により搬入施設が異なる場合があります。
- 渡邊委員：新津クリーンセンターは竣工が平成7年ですが、竣工から20年経過する施設ですが、亀田清掃センターの竣工時期はいつでしょうか。
- 塚本廃棄物政策課長：亀田清掃センターは平成9年竣工です。現在、焼却炉の基幹改良工事を行っており、平成27年度末で終了いたします。
- 渡邊委員：基幹改良工事後の稼働年数をどの程度見込まれているのでしょうか。
- 塚本廃棄物政策課長：今回の基幹改良工事後、15年程度の稼働期間の延長を見込んでいます。
- 松原会長：今回の中継施設化により、予算の削減や二酸化炭素の削減についてはどのようになっているか。
- 塚本廃棄物政策課長：収集車両の運搬距離が伸びることによる増加、施設の停止による削減の両面があるため、二酸化炭素の削減量については計算をしていません。なお、費用的には、予算ベースで比較すると年間約2億4,000万円の削減を見込んでいます。

■(仮称)新潟市災害廃棄物処理計画(案)について(スケジュール及び計画(案)1 基本的事項)事務局説明

- 松原会長：続きまして、議題(3)(仮称)新潟市災害廃棄物処理計画(案)についてです。資料が多いことから、説明及び質疑の時間を分けて進めたいと思います。

まず、**資料3**について事務局から説明させていただきます。その後、**資料4**及び**資料5**について

説明していただきますが、計画の構成に沿って説明していただくため、「1 基本的事項」、「2 災害廃棄物対策」、「3 し尿及び一般廃棄物」に分け、それぞれについて事務局から説明の後、質疑といたします。最後に、全体を通しての質疑の時間を設けることで進行をさせていただきます。よろしいでしょうか。

それでは、事務局から説明をお願いします。

- 塚本廃棄物政策課長：**資料3**をご覧ください。災害廃棄物処理計画の策定スケジュールについて、でございます。

まず、本日の審議会で説明し意見聴取させていただきます。また、市議会環境建設常任委員会の協議会で報告するとともに、市民の皆さんから意見を募集するためパブリックコメントを実施します。スケジュールにつきましては、表に記載のとおり、2月に市議会報告、2月から3月にかけてパブリックコメントを実施し、3月に行われます第4回清掃審議会において完成版を配付したいと考えております。

次に、**資料4**は新潟市災害廃棄物処理計画（案）概要版、**資料5**は計画（案）でございます。本日は、**資料4**の計画（案）の概要版により説明させていただきます。

東日本大震災で得られた様々な経験・知見を踏まえ、国の災害廃棄物対策指針が平成26年3月に改定されました。国からは、指針に基づいた災害廃棄物処理計画を各自治体で策定するよう助言があったところでございます。策定にあたりまして、本市の実情に応じた内容とすることはもとより、既に計画を策定している自治体の先進的な取り組みを盛り込んだほか、災害廃棄物処理の流れを図で表現するなど、万が一の災害発生時に迅速に対応できるよう、具体的で実効性のある計画となるようにいたしました。

目次をご覧ください。計画は、1 基本的事項、2 災害廃棄物処理対策、3 し尿及び一般廃棄物の処理の3つの章で構成されております。順番に説明させていただきます。

1ページをご覧ください。1-1 計画策定の趣旨、(1) 計画の目的でございます。冒頭、本市の被災経験、県内での災害発生及び東日本大震災など、近年の災害発生状況等を記載しています。

3段落目では、災害廃棄物処理計画は、市の防災に関する最上位計画である新潟市地域防災計画を補完し、想定される災害等に対する事前の準備体制を中心とし、災害廃棄物の円滑な処理を促進するために策定することなどの目的を述べています。

4段落目では、地域防災計画が見直された場合又は計画が対象としている災害による被害が発生した場合など、必要に応じて見直しを行うというものでございます。計画は、策定して終わりとはなりませんので、定期的な見直しや訓練なども重要になります。

5段落目では、万一の災害発生時の対応といたしまして、計画に基づき、処理すべき災害廃棄物の量を推計し、処理方針及び具体的な内容を災害廃棄物処理実行計画に取りまとめ、迅速かつ適正な災害廃棄物の処理を行うというものでございます。

2ページをご覧ください。(2) 計画の位置づけを図1-1で整理しています。国においては災害対策基本法、防災基本計画、環境省防災業務計画があります。災害廃棄物対策指針は、災害時における廃棄物処理を適正かつ迅速に行うために必要となる基本的事項を取りまとめたものでございます。今回は、この対策指針に基づき、県及び市の地域防災計画と整合性をとりながら、災害廃棄物処理計画を策定するものでございます。

2 ページ目の中段、1-2 対象とする廃棄物でございます。災害廃棄物は枠の中に記載のとおり、(A) 地震や津波等の災害によって発生する廃棄物（津波堆積物を含む）、(B) 被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物でございます。具体的なイメージは、**資料5** 5 ページから 6 ページに写真等を掲載してございます。

3 ページをご覧ください。1-3 災害廃棄物等処理の基本方針でございます。災害廃棄物の処理にあたっては、生活環境保全上の支障が生じないよう処理を進めるとともに、災害廃棄物の除去することが復旧・復興の第一歩となることを踏まえ、基本方針を定めるものでございます。

まず、処理期間でございます。大規模な災害が発生した場合でも、最長 3 年で処理を完了することを目指します。ただし、地震の規模に応じて適切な処理期間を設定いたします。

次に、処理方針でございます。①衛生的な処理の確保、②迅速な対応、③市民への対応、④計画的な対応・処理、⑤環境・安全に配慮した処理、⑥リサイクルの推進の 6 項目に整理いたしました。可能な限りリサイクルを推進し、最終処分量の削減を図ります。

次に、処理施設でございます。本市の処理施設を最大限利用し、不足する場合には民間施設の活用あるいは広域処理、仮設処理施設の設置を検討いたします。

4 ページをご覧ください。1-4 災害廃棄物等処理の基本処理フローでございます。図 1-2 は、災害廃棄物等の流れを図にしたものでございます。被災しなかった地域では可能な限り早期に収集運搬体制を回復させることに努め、現在の 10 種 13 分別により処理を行います。また、被災地域の災害廃棄物は仮置場等で分別することにより、以降の処理がスムーズに進むよう努めます。

災害によって発生する廃棄物に関しましては仮置場を設置し、保管、分別、破碎・選別を行うなど迅速な処理を行います。また、避難所からのごみについては、臨時のごみ集積場を設置し、基本的に可燃と不燃の 2 分別を行うということにしています。また、被災地域内でも家庭から排出されるごみは、通常のごみ処理を行うものでございます。

5 ページをご覧ください。1-5 災害発生時のし尿等基本処理フローでございます。図 1-3 は、し尿等の処理の流れを図にしたものです。家庭、事業所のほか、避難所や被災地域の仮設トイレ等のし尿及び浄化槽汚泥の処理が必要となるため、速やかに収集運搬体制を回復し、生活環境保全上の支障が生じないよう処理する必要がございます。また、し尿処理施設が被災し、処理が困難となった場合には、下水道処理施設や周辺の市町村への協力を要請し、処理することになっています。

6 ページをご覧ください。組織・配備体制、業務分担、役割でございます。図 1-4 に災害廃棄物処理に関わる組織体制を記載しています。大規模な災害が発生した場合、市は災害対策本部を設置し対応いたします。災害廃棄物処理は環境対策部（環境部）の担当となり、それぞれの担当の課・機関の班長の指揮のもと、災害対策本部や国・県、その他の関係機関と連携して業務を行います。

以上で説明を終わります。

■（仮称）新潟市災害廃棄物処理計画（案）について（スケジュール及び計画（案）1 基本的事項） 質疑・応答

- 松原会長：ただいまの説明についてご質問ありますでしょうか。

- 高橋若菜委員：東日本大震災で発生した廃棄物で、一番大きな問題となっているのが指定廃棄物です。今回策定する計画には、放射性物質に汚染された廃棄物の処理についての記載がないようですが、どのように対応するのでしょうか。別な計画を策定し対応するのかなど、考え方をお聞かせください。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：平成26年に環境省から示された災害廃棄物対策指針では、市町村は災害廃棄物を含む一般廃棄物の処理について計画を策定することとされています。放射性物質を含む廃棄物は、国の指定廃棄物となっており、その処理は国が対応することになるため、本計画には盛り込まれていないものです。
- 高橋若菜委員：災害廃棄物処理計画の位置づけについては、よく理解しています。ただ、現実には国の一元管理がうまくいっておらず、あちこちの市町村に指定廃棄物が散在している状況です。新潟県では該当しませんが、場合によって東日本大震災と同様のことが起こりうることを考えて質問しました。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：今回策定する計画に記載はありませんが、そのような動向については注視しており、全く関心がないということではありません。広域的な市町村の連携や、国から要請があった場合は検討していく必要があると考えています。
- 松原会長：他にありますでしょうか。八子委員。
- 八子委員：新潟県には柏崎刈羽原子力発電所があり、今後どのような方向性になるかは不透明です。万が一災害が発生した場合、新潟県でも今ほどご指摘のあったようなことが起こりうる可能性があります。国が対応するにしても、市としての対応を考えておかなければ、いざというときに対応できず大きな問題になると思います。
私は、おとし福島県を訪れる機会がありましたが、遅々として処理が進まない状況を目の当たりにし、本当に大変であるという実感を持ちました。今回、説明をされている計画（案）では指定廃棄物に関する記載はありません。それでも、これだけの資料を整えるには大変な作業であったと思います。さらに、指定廃棄物の対応を計画に記載すると、項目数が増えることになりませんが、事前の対策をとることは必要ではないかと思います。
- 松原会長：他にありますでしょうか。渡邊委員。
- 渡邊委員：国・県・市の所管や管轄について、概要を記載した方が市議会での説明やパブリックコメントの際に分かりやすいと思います。
資料5 9ページの表1-4-2に記載されている内容を、**資料4** 2ページ（2）計画の位置づけの図の1-1を近くに記載することで、国・県・市が行うことが分かりやすくなるのではないかと思います。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：災害発生時は、本計画を見ながら対応することになります。ご意見を踏まえて、できるだけ分かりやすい内容とするよう検討させていただきます。
- 松原会長：他にありますでしょうか。山賀委員。
- 山賀委員：**資料4** 6ページの図1-4で記載の組織体制について、各区区民生活課の役割としては、ごみ、し尿の収集・処理が考えられていますが、ごみ、し尿の収集・処理以外の業務はすべ

て環境対策部で行うということでしょうか。確認させてください。

また、各区での収集・処理に関しては、最初に説明のあった災害廃棄物処理実行計画を基に各区で対応することになるのかを確認させてください。

- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：資料4に記載のとおり、収集運搬業者も各区に所在していますので、ごみ、し尿の収集は、各区で対応することになります。また、新潟市地域防災計画に基づいて、災害時の応急対策マニュアルを環境部で策定しています。今回策定する災害廃棄物処理計画を基に、応急対策マニュアルを見直す予定です。
- 中澤環境部長：災害が発生した場合、市民の対応を行う一番の要は区役所です。環境部は、区役所をバックアップする大きな本部機能を持っています。
区役所は、避難所の対応などで手一杯になりますので、その際の人員手配などの調整をすることも必要であると考えています。図1-4に記載の内容は間違いではありませんが、今ほど委員よりご意見をいただき、ごみ、し尿の収集・処理に関しての区役所と環境対策部の関係については記載の工夫が必要であると感じました。
- 渡邊委員：広域処理に関する説明がありました。災害が発生して広域処理が必要になった場合の協力は、県からの要請があった場合に対応するのか、あるいは越県で協力する必要があった場合は、国の要請があれば対応することになるのでしょうか。資料4概要版にも、広域処理となった場合の対応を説明できる表があればいいのではないのでしょうか。例えば、放射性廃棄物が発生した場合にどのような要請があり、どのような協力をするのかが見て分かるようになれば良いと考えます。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：資料5 23ページに協力・支援（受援）体制の構築について記載しています。市町村では災害支援に関する協定を締結している市町村があるほか、県を通じての調整があるかと考えられます。
- 渡邊委員：災害時の対応をより分かりやすくするため、資料5 23ページの図1-1 2-1を、資料4 2ページの図1-1と関連付けて記載すると、実際に災害が起きた時の協力が必要な場合の指揮系統などが分かりやすいのではないかと思います。記載についてご検討いただければと思います。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：できるだけ分かりやすい表記を心掛けます。

■（仮称）新潟市災害廃棄物処理計画（案）について（計画（案）2 災害廃棄物処理対策）

事務局説明

- 松原会長：2 災害廃棄物処理対策について、事務局から説明をお願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：資料4 7ページをご覧ください。2-1 対象とする地震と津波災害でございます。

本計画では、長岡平野西縁断層帯の地震と新津断層の地震の2つを対象としております。

長岡平野西縁断層帯の地震は、気象庁マグニチュードで7.9程度に相当、本市における震度は5強～7、新津断層の地震は、気象庁マグニチュードで6.7程度に相当、本市における震度

は5弱～6強となっています。

また、災害廃棄物発生量の把握につきましては、新潟市防災基礎調査におきまして想定されている複数のパターンの中から、災害廃棄物の発生量が最も多くなる、季節は冬、時間は18時、風速は毎秒8メートルで想定したところでございます。

7ページ下段の図2-1に想定地震の震源断層位置を示しており、赤色枠が長岡平野西縁断層帯、青色枠が新津断層となります。

8ページをご覧ください。津波の浸水想定図でございます。津波災害については、表2-2、⑤長岡平野西縁断層帯の地震により想定される浸水面積から想定することが可能な津波堆積物・土砂量を算出したところでございます。

9ページをご覧ください。2-2 品目別発生量推計・見込、(1)推計方法でございます。想定する地震・津波により発生する災害廃棄物の量につきましては、揺れ、液状化、崖崩れ、火災による建物被害から組成別災害廃棄物量を算出しました。①では建物被害による組成別発生量、②では津波堆積物発生量の算出方法を記載しています。これらは、国の指針等に基づく算出を行っています。

10ページをご覧ください。(2)推計結果でございます。表2-5(1)は長岡平野西縁断層帯の地震、(2)は新津断層の地震でのそれぞれの区別の災害廃棄物の量でございます。長岡平野西縁断層帯の地震の場合は合計で1,375万5,000トン、新津断層の場合は合計で114万トンと推計しております。

11ページは、10ページで説明しました災害廃棄物発生量をグラフにしたものでございます。

12ページをご覧ください。2-3 災害廃棄物の流れでございます。図2-4は、発災現場から廃棄物が搬入され、処理が終わるまでのフローでございます。災害現場から生じた災害廃棄物は、市民や解体業者により仮置場に運ばれます。市民仮置場は、発災初期にできるだけ速やかに発災地区に近い場所に設置し、被災した住民自らが持ち込むことができる、あるいは被災した地域におきまして通常利用しているごみ集積場が使えない場合、その機能を代替するという役割がございます。

一次仮置場は、災害廃棄物の処理を行うまでの保管、輸送効率を高めるための積替え拠点として設置するものでございます。市民仮置場や発災現場から災害廃棄物を集積した後に分別を行います。

二次仮置場は、各仮置場からの災害廃棄物を集積し、破碎・選別等の処理を行い、焼却施設や再資源化施設への搬出拠点として設置するものでございます。災害廃棄物の量や種類によっては設置しない場合もございます。

可燃物につきましては焼却施設、不燃物につきましては最終処分場で処理いたします。木くず、コンクリート、金属くず、土材や自動車、家電など破碎・選別をしなくてもリサイクルできるものは再資源化施設へ、有害・危険製品等は適正に処理できる受入先に処理を依頼することになります。したがって、仮置場への搬入時点でできるだけ細かく分別することが、以降の処理を円滑に進めるため重要となります。

13ページをご覧ください。仮置場の確保、運営管理です。災害発生時に災害状況を把握した上で仮置場の選定を速やかに行うものでございます。平成27年9月に発生した関東・東北豪雨では、常総市が甚大な被害を受けました。多くの災害廃棄物が発生しましたが、仮置場が事前に

決まっていなかったため、自然発生的に公園等が廃棄物の持込場所になったということです。被災された住民の方は一刻も早い生活再建のため、被災家屋からの災害廃棄物の搬出が発災後すぐに始まりますので、初期の対応を迅速に行うためにも仮置場の選定は重要となります。

(1) 仮置場の選定方法でございます。図2-5では、仮置場設置可能用地の選定方法を示しております。第1段階として法律・条例からの諸条件によるスクリーニング、第2段階として公有地の利用を基本とした面積、地形等の物理的条件による絞り込み、第3段階として総合評価によって仮置場候補地の順位づけを行い決定します。災害時には、救助部隊やボランティアの宿営場所、復旧資機材や重機の置場、応急仮設住宅の建設予定地など多くの公有地が使われることから、災害対策本部内でその他の防災拠点との調整を行い、仮置場を選定するものでございます。

14ページをご覧ください。(2) 仮置場候補地でございます。表2-6に仮置場候補地をまとめています。敷地面積の合計で527.9ヘクタールでございます。

災害廃棄物発生量の推計により、必要となる一次仮置場と二次仮置場の合計面積は、長岡平野西縁断層帯の地震の場合は約466ヘクタール、新津断層の地震の場合は約58ヘクタールであることから、仮置場候補地の面積は確保できていると考えております。ただし、あくまで図上で計算したものですので、実際の候補地選定にあたっては、災害が発生した地域や災害の規模、候補地の現状などを考慮するとともに、地域の皆様への説明等を経て、仮置場として運用することが重要と考えています。

(3) 仮置場の運営管理でございます。図2-6に市民仮置場のイメージを示しています。災害発生時に混乱しないよう、円滑な誘導や廃棄物の種類ごとの分別を進めるため、仮置場の運営ルールを定めるものでございます。搬入ルートを整備し、誘導員の配置や案内の掲示、あるいは適正処理・資源化を想定し、分別して搬入された廃棄物を種類ごとに区分することなどが、後々のスムーズな処理につながるものと考えております。また、仮置場の周辺地域に生活環境保全上の支障が生じないよう、環境保全対策にも万全を尽くす必要があります。

15ページをご覧ください。(4) 仮設処理施設の設置でございます。災害廃棄物の再資源化を考慮し、可能な限り分別を行うため、破碎選別施設の設置を検討いたします。表2-7に、東日本大震災での災害廃棄物処理などを参考にまとめました。

また、市の焼却施設では処理能力が不足する場合には、広域処理を検討するとともに、仮設焼却炉の設置を検討いたします。仮設焼却炉の方式につきましては、災害廃棄物の量や質を確認し、民間事業者による技術提案等を考慮した上で検討いたします。

16ページをご覧ください。2-5 災害廃棄物処理でございます。図2-7の災害廃棄物処理フローをご覧ください。災害により発生した木くず、コンクリート、金属くず、その他(残材)、津波堆積物は、破碎・選別等を行い、柱材・角材、コンクリート、金属くず、不燃物、土材系に選別します。組成の変化で混合廃棄物という言葉が出てきますが、いわゆる可燃性や不燃性など全てが混在した廃棄物でございます。最終的には、リサイクルを行う木質チップ、再生資材や金属くずと、焼却・埋立及び広域処理になります。

17ページをご覧ください。(2) 破碎選別後の災害廃棄物量を示しています。仮置場において、破碎選別後に最も量が多いのは不燃物でございます。表2-8(1)長岡平野西縁断層帯の地震では457万5,000トン、表2-8(2)新津断層の地震では46万5,000トンでございます。

18ページをご覧ください。廃棄物種類別の処理方法でございます。例えば、柱材・角材については31万5,000トンの発生量に対し、産業廃棄物木くず処理施設で102万9,000トンの処理が可能ということになります。発生する災害廃棄物のうち、可燃物と不燃物について、市内の既存施設で処理能力が不足する場合は、広域処理あるいは仮設処理施設を設置して対応することを検討いたします。

19ページをご覧ください。(4) 処理フローの構築でございます。16ページで説明しました処理フローを基本としており、図2-8では長岡平野西縁断層帯の地震による災害廃棄物処理量を踏まえ流れを示しています。長岡平野西縁断層帯の地震による災害廃棄物発生量が非常に多い想定となっています。仮置場での破碎・選別後の焼却物73万5,000トン、不燃物428万9,000トンの処理が困難となる見込みでございます。このため、市内の既存施設と仮設焼却炉での処理での不足分は市外での広域処理を検討いたします。

20ページをご覧ください。図2-9に新津断層の地震による処理フローでございます。新津断層の地震の場合は、長岡平野西縁断層帯の地震よりは発生する廃棄物量が少ないものの、既存施設だけでは処理が困難です。このため、可燃物の処理にあたっては、仮設焼却炉の設置もしくは広域処理について検討いたします。

21ページをご覧ください。災害廃棄物発生量と処理内訳について、19ページ及び20ページで説明しました内容を表2-10にまとめて記載しています。可燃物、柱材・角材、コンクリート、土材系、不燃物、焼却灰ごとに内訳を記載してございます。

22ページをご覧ください。全体処理スケジュールの把握です。1-3 基本方針で説明しましたとおり、最長でも3年で処理を完了することを目指します。被災現場からの撤去を1年以内、一次仮置場からの撤去を2年以内、二次仮置場からの撤去を3年以内に完了することを基本とします。また、災害の規模に応じて適切な処理期間を設定するということとございます。

以上で説明を終わります。

■（仮称）新潟市災害廃棄物処理計画（案）について（計画（案）2 災害廃棄物処理対策）

質疑・応答

- 松原会長：ただいまの説明につきまして、ご質問、ご意見ありますでしょうか。
- 八子委員：一点目は、災害廃棄物発生量についてです。10ページに記載されている推計結果では、中央区、西区の災害廃棄物発生量が多くなっています。人口密度・世帯数などが多いことによるものであると考えられます。また、信濃川のやすらぎ堤については、耐震工事が行われ備えが進んでいます。新潟県は、全国的にも排水機場が多い県として知られています。施設の老朽化という話を聞いたことがあります。今後の排水機場のメンテナンスや設備更新はどのように進められていくのか確認させてください。

また、新潟県の雨量は全国で大体4位という話を聞いたことがあります。計画（案）では、災害発生時期を冬期間として策定されているようです。温暖化で雨量が非常に多いため、ますます排水機場の稼働が重要になってくると思います。

二点目は、新潟市の地質についてです。**資料5**2ページから3ページに、新潟平野の成り立ちなどが記載されています。新潟市は、地質が大きな問題であると思います。昭和39年の新潟地震の際には、液状化現象が起きました。軟弱な地盤で大型機械などが安全に稼働でき、災害廃

棄物の処理が3年以内に完了するのは難しいと思います。

- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：一点目の排水機場の状況については、本日は資料を持ち合わせていませんので、次回の審議会でお答えしたいと思います。

二点目の軟弱地盤とのご指摘についてです。災害廃棄物処理計画は、上位計画となる新潟市地域防災計画の被害想定等に基づいて策定しており、本市の地形・地勢・気候を踏まえています。

- 松原会長：他にありますか。高橋若菜委員。
- 高橋若菜委員：国や県との役割分担、あるいは計画との整合性が必要かと思います。一点目は、「2-1 対象とする地震・津波災害」についてです。計画策定の対象としている2つの地震については詳細に計画が作られていると感じました。確かに、市に直接的に影響が出る可能性があるのは2つの地震だと思います。しかし、日本全体で見た場合、圧倒的に大きな地震として首都圏の直下型地震や東海地震は発生確率が高いと言われ、発生した場合には、廃棄物が大量に発生し、おそらく広域処理が必要になる事態になると思われます。**資料5** 23ページの図1-12-1に広域での協力体制について記載されていますので、概要版の2 災害廃棄物処理対策でも万が一大きな地震が他の地域で起きた場合、どのくらいの廃棄物を受け入れるかなど記載しておくほうがよいのではないのでしょうか。

二点目は、**資料4** 13～14ページの2-4 仮置場の確保、運営管理についてです。仮置場での留意点は、計画に記載されているとおりであると思います。先ほどの説明で常総市の水害に関することがありましたが、私のゼミ生が水害によって避難をした際、仮置場のすぐ近くに住んでおり、実際に問題があったということを知りました。9月はまだ暑い時期のため、仮置場からの臭気がひどかったということです。水を含むごみが大量に仮置場に搬入されてきますが、仮置場はオープンな状態ですので、技術的に解決できるのかは不明ですが、臭気対策については何らかの配慮が必要であると感じました。

また、仮置場の運営管理のために監視員を配置すると記載されています。夜間等には、廃棄物を置きに来るばかりではなく、盗りに来ることがとても多く、治安上の問題が発生したことも実際に聞いています。起き得る問題を少しでも想定しておくことが必要であると思います。

- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：一点目のいわゆる他地域からの受け入れということでございます。環境省の関東ブロック協議会に本市も参加しており、現在は、ブロック別に施設の余力や受入条件、施設の所在地などについて情報共有することを検討しています。広域処理についての記載を計画のどの項目に記載するかを含め検討いたします。

二点目の常総市の水害に関連してですが、本市の職員が常総市に視察し、実際の対応について説明をいただきました。通常であれば、市役所が災害対策本部として機能しなければいけませんが、水害時に市役所が浸水し、初動対応で混乱が生じたと聞きました。

仮置場の臭気等の対策については、**資料5** 55ページに記載している環境モニタリング項目と調査の考え方の内容を考慮し設置します。

- 松原会長：他にありますか。渡邊委員。
- 渡邊委員：受入態勢について検討しているとの説明がありました。非常に良いことであると思います。**資料5** 25ページに、災害時の応援協定を締結している行政団体が一覧で記載されていま

すが、仮に一つの市や一つの県ではなく、広域の災害が発生し災害廃棄物を受け入れる場合、応援協定を締結している市からの廃棄物を優先的に受け入れることになるのでしょうか。それとも、国や県の要請があった場合に検討し、調整するというのでしょうか。災害時の応援協定を締結していることで、どのような相互関係が発生するのか、どのような応援をするのかということについて、お聞かせください。

- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：災害が発生した場合に相互で助け合うのが協定の基本的な考えとなります。本市で平成10年に発生した水害の際、応援協定に基づいて消毒剤等を受け入れたという事例がございます。**資料5** 25ページに協定の一覧を記載していますが、災害が発生した際にどの協定を優先するのかは災害対策本部同士で対応・調整することになります。
- 中澤環境部長：今回の常総市の水害の際は、本市も加入している清掃関係の全国組織が中心となり、横浜市と名古屋市が収集運搬車及び業務に必要な人員を派遣し、支援を行ったところです。前橋市、さいたま市と締結している協定は個別の話であり、大規模災害が発生した際は、全国レベルでの支援が行われると考えています。太平洋側と日本海側の連携なども行われています。
- 松原会長：本日の議題で、新津クリーンセンターの中継施設化の説明がありましたが、災害廃棄物を処理する施設としては見込んでいないということでしょうか。
- 塚本廃棄物政策課長：一旦停止した焼却炉を再稼働することは難しいため、処理施設とは見込んでいません。再稼働は考えていません。

■（仮称）新潟市災害廃棄物処理計画（案）について（計画（案）3 し尿及び一般廃棄物の処理） 事務局説明

- 松原会長：3 し尿及び一般廃棄物の処理について、事務局から説明をお願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：**資料4** 23ページをご覧ください。3-1 し尿及び一般廃棄物の処理、
（1）し尿発生量と仮設トイレ必要基数についてです。それぞれの地震別に避難者数を把握し、仮設トイレの必要基数を計算しています。長岡平野西縁断層帯の地震では2,023基、新津断層の地震では837基となりました。
24ページをご覧ください。（2）災害トイレ等の備蓄状況でございます。市では携帯トイレの備蓄を行っています。防災基礎調査では、応急的な給水が得られるようになるまで携帯トイレが必要なものとして、1日1人あたり5回分必要とし最大3日分の避難所避難者用の確保が必要とされているところでございます。
（3）収集運搬でございます。し尿の収集運搬及び処理は、通常時における処理体制を基本としますが、収集運搬車両や処理施設の能力が不足する場合は、ごみと同じように他自治体や民間処理業者の応援を受けることとなります。
また、下水処理施設が被災し水洗トイレが使用できない期間は、さらに多くの仮設トイレが必要となるため、家庭での携帯トイレの備蓄の啓発なども防災部局と一緒に連携していく必要があると考えています。
25ページをご覧ください。（4）仮設トイレの設置・運用の注意事項でございます。臭気対策や高齢者、障がい者、女性、子供への配慮について記載してございます。
26ページをご覧ください。3-2 生活ごみ・避難所ごみの処理についてでございます。（1）

避難所ごみ発生量について、長岡平野西縁断層帯の地震では1日あたり171トン、新津断層の地震では1日あたり71トンと推計しています。

27ページをご覧ください。(2) 収集運搬体制でございます。被災地域の衛生確保のために、発災後は迅速に廃棄物収集体制を構築する必要があります。被害状況に応じ、委託業者が収集ができなくなった場合や、市のみで対応困難な場合には、県及び応援協定締結市町村等に応援を要請するものでございます。

(3) 収集運搬方法でございます。可能な限り通常ルートを基本としますが、平常時の収集ルートに加え、避難所を運行ルートに組み込むこととなります。発災後3日から4日後には、生活ごみの収集運搬を開始することができるように具体的に定めてまいります。

28ページをご覧ください。(4) 優先的に回収する生活ごみ・避難所ごみについて、でございます。発災直後は、家庭や避難所から排出される生活ごみが一時的に増加するため、収集運搬車両の台数が不足することが見込まれます。このため、収集する廃棄物に優先順位を定め効率的な処理を行う必要がありますので、この旨住民の皆さんにも周知する必要であると考えています。

最後に、この計画が実行力を伴うものとなりますよう、各種協定の締結、計画に基づいた訓練の実施、住民・事業者への呼びかけなどを通じまして、必要に応じて見直しを行い、現在作成している環境部の防災マニュアル等の見直し等を踏まえ、できるだけ実効性の高い災害廃棄物の処理計画となるよう今後も取り組んでまいります。

以上で説明を終わります。

■ (仮称)新潟市災害廃棄物処理計画(案)について(計画(案)3 し尿及び一般廃棄物の処理) 質疑・応答

- 松原会長：ただいまの説明につきましてご意見、ご質問ありますでしょうか。また、事務局からの説明が全て終わりましたので、全体を通してご質問、ご意見ありますでしょうか。
- 八子委員：私が所属している消費者協会では、昨年度に市の委託を受け、携帯トイレに関する研究・発表をしました。どのような携帯トイレがあるのか、どのように使用するのかなどを確認しました。携帯トイレの備蓄は必要であると思います。ただし、冬期間はヒートショックという問題があります。現在、市で仮設トイレの備蓄は行っているのでしょうか。また、数はどのくらいでしょうか。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：市では仮設トイレの備蓄は行っていません。
災害発生時は事業者からレンタルすることになります。市の備蓄は携帯トイレのみです。
- 八子委員：仮設トイレの手配について、業者や自治体との協定や連携はあるのでしょうか。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：災害時の応援協定を締結しており、**資料5**26ページの表1-12-4に記載しています。携帯トイレでは、イオンリテール株式会社様、NPO法人コメリ災害対策センター様、仮設トイレでは株式会社アクティオ様と協定を締結してございます。
- 八子委員：建設業者さんが作業をするときに、仮設トイレを設置しているのを見かけますが、このような業者さんとの情報交換や協定締結を結ぶことはできないのでしょうか。
- 松原会長：事務局、お願いします。

- 佐藤廃棄物対策課長：建設業者さんが設置している仮設トイレは、ほとんどがレンタル業者さんから借りて設置しているものです。したがって、仮設トイレについてはレンタル業者さんとの協定で確保していく必要があります。
- 松原会長：他にありますでしょうか。高橋若菜委員。
- 高橋若菜委員：一点目は、3-1の(4)仮設トイレの設置・運用の注意事項で、高齢者、障がい者、女性、子供への配慮に関して詳細まで記載されています。このような配慮はとても重要であり、評価したいと思います。
 二点目は、3-2の(4)優先的に回収する生活ごみ・避難所ごみで、ごみの種類と処理優先順位が記載されており、不燃ごみ、資源ごみまで記載されています。分別することは言うまでもありません。初期の段階から、避難所ごみの分別が行われること、円滑にごみ処理をすることが避難所を衛生的に運営する重要な条件になると思います。市では避難所の運営や他市町村での避難所の支援をされ、いろいろなノウハウがあると思いますので、少しまとめて記載したほうがいいのではないかと思います。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：ご意見については、そのとおりであると思います。避難所ごみの対応については、記載について検討するため事務局に一任いただければと思います。評価いただいた仮設トイレの設置・運用の注意事項ですが、中越地震での避難所支援を経験し、避難所ではトイレに行きにくい状況であることから、水分補給を控えてしまう傾向にあります。そうしますと、エコノミー症候群になってしまい、お亡くなりになったという事例が幾つかございました。特にトイレに行きにくい方々への配慮をするため計画に記載したものです。

4. 連絡事項

- 松原会長：議題(3)連絡事項について、事務局より説明をお願いします。
- 塚本廃棄物政策課長：事務局よりご連絡させていただきます。
 これまでの審議会同様、資料の最後に照会票をおつけいたしました。本日の審議会でご質問できなかったこと、あるいは後で気になったことにつきまして照会票に必要事項をご記入いただき、2月5日金曜日までに事務局にファックス、メールでお送りください。
 次回の審議会は、3月25日金曜日午後2時から開催させていただきたいと思います。後日、ご案内を送付させていただきますので、よろしく願いいたします。
- 松原会長：ただいまの説明にご質問ありませんでしょうか。

<なし>

- 松原会長：それでは、これをもちまして本日の審議を終了いたします。活発な議論どうもありがとうございました。