

## 東日本大震災における災害廃棄物処理シンポジウム パネルディスカッション内容について

### (座長)

- 石巻市は、今回の震災では最も甚大な被害があり、災害廃棄物の発生量も最大。東日本大震災以前にも北部連続地震といった災害を経験し、市でも相当の事前準備はあったと思う。しかし、今般の大震災に対応しきれなかったことも、多々、あったと思われる。今回の総括検討委員会でも、初動対応は市町村の重要な役割であることを再認識し提言に盛り込んでいる。今後の大規模災害に備えて、地域とどの様な連携をとっていくべきと考えますか。

### (石巻市 片倉課長)

- 本市のように沿岸部に位置する自治体は、大規模な地震が発生した際の津波被害を免れない実情がある。
- 今回の震災でも、すべての沿岸部において津波被害が発生したが、1市6町が合併して誕生した約555平方キロメートルという広大な面積が幸いし、一部内陸部では甚大な被害を免れた地域もあった。
- どの自治体でも、災害時における応援協定を締結していると思われるが、災害時の初動のポイントとして、行方不明者捜索や道路啓開のための稼働人工をどれだけ確保できるかも重要。
- これらの実態を考えると、災害時の応援協定は、市内の幅広い地域から多種多様なジャンルとの間で締結し、稼働可能な業者を市内各所に確保するとともに、定期的に協定発動訓練等を実施しておくことが必要と思われる。
- また、災害の発生を完全に防ぐことは不可能、「減災」を基本方針として、行政・防災関係機関・市民・事業所・自主防災組織・町内会や自治会等の様々な主体の役割分担を明確にし、一体となって取り組むことも肝要と感じた。その中で、重要視すべきことは「自助・共助・公助の連携」。
- 今回の震災では、避難所での避難生活や仮設住宅での生活状況においても、「地域の絆」というものが非常に重要視され、また被災者の心の拠り所とされている実態を垣間見ることができた。
- 絆というのは、一朝一夕でできるものではない、日常の地域活動への参加はもとより、地域において実践される避難誘導や初期消火、応急手当などの防災活動に自らが積極的に参加していくことで絆を深め、「地域のために自分は何ができるか？」を自問自答することで自らの防災意識を高めていくものである。
- それを繰り返していくことで、「自助・共助・公助の連携」が始まっていくものである。
- 総括検討報告書の中でも触れていますが、それと並行して、自治体として災害廃棄物処理に知見のある職員を育成することも当然必須であると思われる。

### **(座長)**

鹿島JVは、石巻ブロックの災害廃棄物の処理業務を一括で受託した。先ほど(基調発表)、石巻ブロックの処理を進めていく上で何が課題だったのか、また、平常時において何を準備しておくべきなのかを発表していただいた。

今般の災害廃棄物処理では、JVで多くの廃棄物処理に携わる事業者を活用されたが、迅速かつ円滑な処理を行うため、処理業界、または国、県等に望むことがあればお話しください。

### **(鹿島JV 青山次長)**

- 今回、本日出席していただいている仙台環境開発様を中心に処理業界がJVを組んでいただいたおかげで、運搬車両、トロンメルなどの選別機械、重機の調達がスムーズにいった。これは処理業界の横の連携がうまくいっていたからだと思う。是非、日頃ライバル関係にあったとしても、非常時は業界として連携を図っていただくようお願いしたい。
- 国に対して望むことですが、災害廃棄物に関する一部規制緩和です。今回は特例で再委託が認められたが、通常、災害廃棄物は一般廃棄物にあたり、再委託禁止です。すべてに規制緩和をするわけにはいかないが、例えば一部業務、具体的には場内作業などについては、通常の建設工事と同じように、重層構造の契約形態を認めていただければ、処理がスムーズに行えるのではと思う。
- 県に対して望むことは、今回の石巻ブロックの業務では、県の担当者が現地に常駐し、課題については速やかに解決をしたこともあり、スムーズに処理が進んだ。災害時には、今回と同じような体制が取れば良いと思う。

### **(座長)**

今般の災害廃棄物処理では、仙台環境開発(株)が中心となって「処理JV」を設立され、石巻ブロック二次仮置き場での処理をされた他、自らの中間処理施設、最終処分場において仙台市の災害廃棄物の処理をした。

災害廃棄物の性状は多種多様で、通常の産業廃棄物とは異なるため、技術上の課題も多かったと思われる。今回、平常時から取り組んでいる廃棄物処理がどのように活かされたのか教えてください。

### **(仙台環境開発(株) 上野副社長)**

- 廃棄物処理業界では平常時から、どのような性状、形状であっても、適正な処理を行う必要性があり、処理技術を備えている。
- 廃棄物の「処理目的」がリサイクルなのか、焼却なのか、あるいは埋立なのか、それにより、分別方法等が変わってくる。
- 今般の災害廃棄物処理では、宮城県、仙台市、鹿島JVからの適切な「処理目的」の指

示があったため、われわれ業界としても、分別等の作業が迅速に対応できたと思っている。

- そうした中、全国の廃棄物処理業者から、我々の処理に応援・協力したいとの問い合わせがあった。
- 産業廃棄物は年間約3億8千万トン発生しており、我々廃棄物処理業界は、その処理能力を備えている。
- しかしながら、災害廃棄物が一般廃棄物扱いであることや、放射能の風評被害等の影響により、廃棄物処理業界の能力を最大限に発揮することが出来なかった。
- 今後、大規模災害が発生した際には、最大限の対応ができるように我々業界としても考えていきたいと思っている。

### **(座長)**

仙台市では、先ほどの基調発表にもあったが、「自己完結型の処理」ということで、すべて仙台市域内で処理が完結している。これは、市の処理施設、民間の処理施設が充実していたことと、市の平常時の廃棄物処理システムが災害時に活かされたものと考えられる。

一方で、仙台市は、宮城県または東北で最大規模の都市(政令市)であり、また、廃棄物処理の実務経験の豊富さを踏まえれば、今後の大規模災害において一定の役割を果たしていくことが求められていると思うが、現時点でどのようなことを考えているか教えて下さい。

### **(仙台市 遠藤部長)**

- 仙台市は、一般廃棄物処理を実務としてノウハウがあった。また、産業廃棄物処理業界とは許認可等で市内の処理業者の状況は、日頃から把握できていた。廃棄物処理法上、政令市、中核市以上であれば、許認可権限を持っていることから、日頃から、処理業者との連携等の取り組み方を検討しておくべくだと考える。
- 災害時では、政令市として、何ができるかについては、今般の震災では、本市内の災害廃棄物処理の進捗及び最終処分場の残余容量などを勘案し、市域外の災害廃棄物を受け入れた。なお、被災地域のごみ処理施設が復旧するまでの間、市域外の生活ごみを受け入れた。
- また、今後、本市が被災した際、市域外の廃棄物の受入れが困難な場合が想定されるが、市域内の廃棄物の処理に全力を挙げながら、受入れなども検討していきたい。
- 一方で、本市が被災せず、他地域において、巨大災害が発生した場合には、東北地方の最大規模の都市として、被災地の災害廃棄物の受入れ、並びに、被災地への人材派遣などの役割を果たしていきたいと考えている。

### **(座長)**

東京都では、先ほどの基調発表にもあったが、他の自治体に先駆けて災害廃棄物の受入の表明をした。都内区市町村等の清掃工場焼却処理が行われた。処理に当たっては、数

多くの住民説明会を開催されたが、皆さんが賛成と言うことではなかったと思う。今回の総括検討委員会の報告書にもあるが、廃棄物の受入等の際には、リスクコミュニケーションは欠かせない視点と思われる。そのような場合にどの様に住民の皆様の理解を得ていったのか教えて下さい。

### **(東京都 荒井係長)**

住民の理解を得ていくために、主に3つのリスクコミュニケーションを行った。

- 1つ目は、清掃工場周辺住民に配慮した33回の住民説明会です。住民説明会では、清掃工場の焼却処理の安全性を市町村等が説明し、東京都は被災地における徹底した選別処理によって、安全に処理できるものを搬出する管理方法、そして、何よりも女川町の災害廃棄物では、広域処理の必要性を取りまとめたDVDの上映を通じて、被災地自ら訴えた。
- 2つ目は、徹底した情報公開です。毎日搬出する災害廃棄物の放射能測定結果を、即日ホームページで公表し、安全に処理が進んでいるデータを積み重ねていった。
- 3つ目は、地域住民と被災地とのコミュニケーションを進めたことです。都内の行政関係の職員や清掃工場周辺住民等が、直接、被災現場で災害廃棄物の選別処理作業を視察し、被災地復興に向けて被災者の方々が頑張っている姿を見て、共感を得たことだと思う。

こうして、災害廃棄物の広域処理で行ったリスクコミュニケーションは、東京都だけでなく都内区市町村はもとより、宮城県や女川町役場などの被災地自治体の方々と一緒になって、お互いの責任を果たし取り組んできたことが、住民の理解を得てきた要因と実感している。

### **(座長)**

環境省においては、昨年度、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザイン」を中間的に取りまとめ、今年度も引き続き、廃棄物処理システムの強靱化に関する総合的な対策の検討を進めている。

今回の総括検討委員会の提言では、国に対して様々な要望が掲げられているが、今後の方向等について教えて下さい。

### **(環境省 山本課長)**

- 総括検討委員会の提言は、被災地域ならではの視点から、平時における備えの重要性、発災時に求められる制度的対応等がまとめられていると思う。
- 環境省が行っている巨大災害に向けた検討委員会においても、本年度はこの提言にあるような制度面についての検討を重点的に行っているため、引き続き、被災地域の貴重な経験、ノウハウが日本全国で、将来にわたって共有されるよう、提言の内容を十分踏まえて、国としての対策指針の策定や制度整備に努めていきたい。
- 他方、財政支援について、予め補助率等を確定することは難しいが、速やかに災害廃

廃棄物処理への特例的な財政支援を行う必要性は認識。さらに、被災自治体の事務負担をできる限り軽減することに配慮した仕組みとしていきたい。

- 提言の中で「日常業務の深化」との言葉があったように、巨大災害時の対策は、平時における廃棄物処理の延長にあるものとする。環境省としても、巨大災害時の対策だけを切り出すのではなく、平時における廃棄物処理システム全般の強化、強靱化を行うことこそが、巨大災害はもとより、通常の規模の災害対策としても極めて重要だと考えている。
- このため、平時からの人材育成、技術的支援の在り方や民間事業者との協力の在り方などについて、宮城県、仙台市ほか被災した地方自治体の皆様から、引き続き御意見いただければ幸いです。

### **(座長)**

災害廃棄物は一般廃棄物とされ、市町村の責任であったものが、これだけの巨大災害であったため、県が広域自治体として直接に処理を行いました。担当の皆様も決意と使命感がみなぎっていたものと感じた。

そこで、宮城県が処理を行う上で、常に心がけていたことは何かということをお聞きしたい。また、今回の総括検討委員会の提言をどの様に活かしていくのかお聞かせください。

### **(宮城県 松崎参与)**

宮城県が処理を行う上で心がけたこと

- 県が災害廃棄物の処理主体となることは初めてのことであり、様々な課題が発生したが、試行錯誤を繰り返しながら、また、知恵を出し合いながら乗り切った。
- 初期の頃は、市町の一次仮置き場が不足し、うず高く積まれたがれきが自然発火し火災が多発したほか、ハエの大量発生もあった。また、がれきの山や撤去されたがれきを見ることによる精神的苦痛を訴える被災者が多かった。
- このため、一刻も早いがれきの処理(3年間での処理)が被災者の気持ちに答えることになり、復興の第一歩となることを心に刻み、職員一丸となって取り組んできた。
- また、市町分を含めると1都6県の広域処理のご協力により、目標どおり3年で処理を完了することができた。この場を借りてお礼を申し上げる。

今後、この提言をどのように活かすのかについては、

- 提言のうち、大規模災害に対する備えとして、仮置き場用地の事前選定、民間や県内外の自治体との連携強化などを想定。
- 法制度の見直しでは、廃棄物処理法等の緩和や運用の改善、私有財産の取扱の明確化などを想定。
- 財源措置の弾力化では、補助制度に代わる交付金制度の創設や、復興を見据えた補助制度の弾力運用など。

- 今後、県では災害廃棄物処理計画を策定することにしており、提言をもとに、より一層、市町村、民間との連携を強化し、平常時の処理システムが、災害時の処理に活かされるように検討を進めたい。
- また、市町村が災害廃棄物処理計画を策定する際には、経験を踏まえることにより、一体感をもった丁寧な支援ができるものと考えている。

### **(座長)**

各先生から「大規模災害廃棄物処理の取り組み方」という観点からの配慮事項を伺った。ここで、仙台市にお聞きします。

仙台市では、仙台市域内で処理が完結しております。大規模災害時において、他の市町村でも、同様なマネジメントができるような、ノウハウ的なこと、または、市町村の参考になるようなことがあれば、コメントをお願いします。

### **(仙台市 遠藤課長)**

- 基調発表において、3つの業務「通常ごみ・し尿処理の再開」、「片付けごみの処理」、「がれきの処理」の対応については、災害の種類によらず、いずれの市町村においても、直面する課題になると思う。
- 今後、市町村が災害廃棄物処理計画を策定、または改定する際には、これら3つの業務のそれぞれの迅速な実施に当たって、組織体制と実施する業務内容について、検討することが必要ではないかと考える。
- 具体的には、災害時に迅速な意思決定ができるよう、組織体制について、通常の縦型の組織を横断的なチーム体制に改めることもよいと考える。
- 次に、実施する個別の業務内容について、チームごとに振り分け、優先順位づけし時系列で整理することが重要と考える。
- 特に、発災後、迅速に確保することが求められる仮置き場関係の業務内容について、総括検討報告書において提言されているとおり、市町村有地などの候補地リストを予め作成するとともに、分別搬入を前提とした整備から運営管理業務を詳細に検討することが必要ではないかと考える。
- このほか、緊急的に処分しなければならない災害廃棄物の発生も想定し、一部事務組合などの自らの処理圏にて処分できるよう、一般廃棄物処理施設の整備について、平時から計画的に進めていくことも必要ではないかと考える。

### **(会場からの質問)**

いつから災害廃棄物になるのか。発災直後は、人命救助、道路啓開が優先された。その後、道路啓開によるがれきと、それ以外のがれき等の山ができた。これらの、がれきについて、誰（消防、自衛隊、市町村、県等）に相談すべきなのか、よく判らなかった。また、発表等で、処理事業、復興事業等について、財政・実務を含めた機関を一元化を検討すべ

きとの意見について、是非、初動期(発災直後から)も含めて検討して頂きたい。

### **(仙台市 遠藤課長)**

- 仙台市では、平成 19 年に災害廃棄物の要綱を策定したが、がれきの分別後からの処理しか想定していなかった。
- 今般の震災では、まずは人命救助が優先であり、環境サイドが災害廃棄物処理で動き出したのは、発災後 10 日目頃からであった。
- それまでに、関係部局が集まり、セクションを一本化し、窓口を環境局に設定した。
- 今般の震災では、未曾有であったため発災後 1 週間は、限られた人員で対応しなければならなかったのが現状である。
- 平時から、庁内での連携及び建設業界、消防等を含めた連携強化に取り組んでいくべきだと思われた。

### **(座長)**

まとめとして

- 大規模災害に備えるためにも、平時から、関係部署、自治体間、隣県等との連携強化、人材育成などの機能を構築していく必要がある。
- 災害時において、臨機応変に対応できる対応力・連携力を平時から関係者は作り上げていてもらいたい。
- 自治体においては、このシンポジウムも参考にして、処理計画を策定して頂ければと思います。

以上