

## 第1回災害廃棄物協議会（四国ブロック） 議事録

日 時 平成26年9月26日(金) 13:00～16:00

場 所 高松センタービル 大ホール

議 事

- (1) 災害廃棄物に関する国の取組について
  - ア 巨大災害時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて
  - イ 災害廃棄物対策指針について
- (2) 本年度の調査事項と協議会のスケジュールについて
- (3) その他

### 1 開会

中国四国地方環境事務所高松事務所足立所長より開会の挨拶が行われた。  
事務局より資料確認が行われた。

### 2 災害廃棄物協議会について

事務局より「資料1 災害廃棄物対策四国ブロック協議会について」の説明が行われた。

### 3 協議会構成員紹介

事務局より協議会構成員の紹介と出席者の紹介が行われた。

### 4 設置規程（案）について

事務局より「資料2 災害廃棄物対策四国ブロック協議会設置規程（案）」の説明が行われ、出席者全員によって承認された。

設置規定に基づき、事務局より、岡山大学の川本環境管理センター長へ座長就任の依頼がされ、出席者全員によって承認された。

岡山大学の川本環境管理センター長より座長就任の挨拶がされた。

### 【座長あいさつ】

(川本座長)

私は岡山に来てまだ1年未満で、それまではつくば市の国立環境研究所にいた。環境工学を専門としており、なかでもごみの焼却に長く携わっていて、既存の焼却はもちろん将来的なごみの焼却技術といったものについて研究している。その中で昨今、いろいろな自治体の焼却炉の選定の手伝いをする機会もあるが、やはり災害に対する備えというのがそれぞれの自治体で検討されるようになり、災害廃棄物に対する関心と、それを実際に実行に移していくということが広く行われるようになったとつくづく感じている。

災害の発生確率が上がっているかどうかは分からないが、少なくとも国民の関心が高まっている

ことは間違いないと思うので、技術的なことだけでなく情報などいろいろな意味での総合的な対策というものが前もって必要になるということを強く感じている。広く現場に携わっている方々の知恵を借りて、この四国ブロックでの災害廃棄物対策を全国に誇れるお手本になるようなものにできればと思うので、御協力のほどよろしくお願ひしたい。

## 5 議事

### (1) 災害廃棄物に関する国の取組について

議事の「(1) 災害廃棄物に関する国の取組について」、事務局より説明が行われた。説明ののち、以下の通り意見交換がされた。

#### (高田委員)

ここ数年、東日本大震災の災害廃棄物処理の状況を報道などで目にすることも多かったので、ある程度認識はされているだろう。また、もし自分の自治体でこのような災害が起こったら一体どうなるだろうかということをおも巡らされていることと思う。今後は、計画というかたちで数字にきちんと表して見て、各自治体における弱点とその対策を具体化していくことが非常に重要だろう。

四国の場合は人口密度もあまり高くなく、社会的なリソースが少し薄い中で大きい被害に立ち向かっていかないとはいけない。地域的にはそのような特色があると思うので、それを地域間の連携などによって補い、解決に向けて方策を考えていくことも重要だと思った。

#### (川本座長)

私は東日本大震災の際は東京におり、大規模災害に係る様々な事象を身近に見ていたが、仙台などは政令市のネットワークがかなり迅速に機能して、いろいろなことが速やかに進んでいたということが耳に入ってきた。これからネットワークをつくるという話になると思うが、そのネットワークの有無が結構大きく効いてくるということをおも出した。

### (2) 本年度の調査事項と協議会のスケジュールについて

議事の「(2) 本年度の調査事項と協議会のスケジュールについて」、事務局より説明が行われた。説明ののち、以下の通り意見交換がされた。

#### (高知県)

環境省と環境事務所にお願ひがある。実は高知県の方でも計画を作成しているが、その中で仮置場の選定を行う際に、やはり公有地を利用することがまず大前提になってくる。公有地の調査は実施しており、県有地などは把握できるが、各省庁が管理されている国有の未利用地について各都道府県別の一覧表といった資料を提供していただければありがたい。

#### (事務局)

国の関係会議や財務局が把握しているものもあるので、そういったものについて、事務局の方でどういったかたちで出せるかを検討して、できる限り御協力したい。

**(高田委員)**

私は中部ブロックの協議会にも参加しているが、中部では東海財務局に協力要請をして、財務局で把握している国の未利用地リストを協議会のメンバーに定期的に情報共有している。それも四半期ごとにリストが更新され、更新があるごとにそれが配信されるというシステムを既に組んでいる。そういった事例もあるということで、四国においても少し調整していただければできるのではないかと思う。

**(宗委員)**

私は東北の震災のときに岩手県で 2 年間、災害廃棄物の処理に関わった。そのときは環境省の現地災害対策本部岩手県内支援チームに所属しており、技術的なアドバイザーということで参加した。

さて、調査の内容について少し質問したい。先ほど、実現性や実効性を評価するという話があったが、調査の中で実現性や実効性を担保するための訓練の計画状況について考慮されているのだろうか。

また組織について、準備の段階で一生懸命取り組んでいた要となる人材が、不幸にも災害に遭われていなくなることもある。その場合にも組織の信頼性を確保するための対応が計画されているのか。そういった観点からも調査をしていただくと、実効性や実現性に関する検討も深まっていくのではないかと思う。

**(事務局)**

訓練の視点は抜けていたので考慮したいと思う。

組織の信頼性については、必要人員の確保という項目にその考えが含まれているが、同一組織の中で確保する場合と、建設業者や民間事業者に協力いただく場合もあるので、両方を区別して整理できるように設問を設計したいと思う。

**(国土交通省 小泉委員)**

本年度の調査事項の中で、自治体の災害廃棄物量の推計状況の調査を行うと書かれているが、各県によって推計手法が違う可能性があり、その数字をベースにすることについては少し不安がある。このような推計は各自治体だけではなく、大学などの研究機関でもされており、具体的に言うと例えば香川大学の山中先生のグループでは四国主要都市の災害廃棄物発生量の試算をされている。これは同じ手法で四国主要都市の廃棄物量の推計をされているので、レベルのそろった推計になっていると思う。他の大学でも同様の研究を実施している可能性もあるので、関連する文献も併せて整理していただくと、評価がしやすくなるのではないだろうか。

国立環境研究所の多島先生が東日本大震災のときの廃棄物処理業務の実態について論文を書かれていて、様々なレベルを考慮して、業務の全体像を体系的に整理がされている。この論文を読むと自治体の人たちはどういう対応をすれば良いのか、どういう業務に対応する必要があるのかが一目で分かるように思う。こういうものも含めて情報提供していただくと、皆様の参考になるのではないか。

#### (高田委員)

発生量推計についてアンケート調査をされるということで、基本的には必ず被害想定が推計の元になっているはずなので、どういう被害想定をもとにしているかということと、発生量をどのように推計しているかということセットで聞いていただきたい。そうすれば、当然原単位としてどれぐらいの数値を使っているかも分かると思う。

組織については、人員の確保だけではなく、災害発生時の体制の組み方や指揮命令系統についての想定も把握していただきたい。そうすることで、各自治体が、実際に災害が起こった際にどの程度円滑に対応できる体制を検討しているか、判断することができると思う。

また、巨大災害だけでなく、今年起こった高知や徳島における豪雨の発生時などに、規模の大小はあれ、今までに実際に災害廃棄物処理を経験していると思うので、そういう経験から導かれたものをどのように参考にしているかを確認できると良いと思う。「今までに災害廃棄物処理の経験はありますか」「そのときにどういう体制を取りましたか」「どういうことでお困りでしたか」というようなことも含めて、二次的なヒアリングのときでも構わないかもしれないが、一次的な調査をする際に実際の対応経験の有無についても聞いておくと、今後考えをまとめていく際の参考にできるのではないかと思った。

#### (徳島県)

徳島県の災害廃棄物の計画については現在準備を進めており、11月と2月の議会を経て今年度中に策定予定ということになっている。今回のアンケート調査とは同時並行ということで、どのように整合させていくのか、場合によっては計画ができあがった段階で逐一アップデートという作業が次年度以降発生するのではと考えている。

東日本大震災が発生した後は大規模な南海トラフの津波等を大前提にしていたが、今夏、那賀町、海陽町、阿南市といった所で短時間豪雨による大きな被害が発生し、仮置場にごみを収集して出していく作業等を具体的に経験した。今回の計画を立てる前段階に市町村を集めた連絡会議を開催したが、その場においてもその経験値をできるだけ反映しようということで、経験された自治会の会長さんに現場での体験に係る話などをしていただいた。我々も直接現場で状況を見てきたので、そこで発生した実際に現地で見ないと分からない課題を抽出していこうと考えている。

#### (香川県)

香川県は、徳島県や高知県ほどは災害廃棄物処理に関して検討が進んでいるという状況ではない。しかし、本日この協議会などもあり、近々市町などを構成員とした連絡協議会を立ち上げて、今後災害廃棄物処理に関しての情報交換や計画策定に向けての準備作業を始めようということで、まさにスタートラインには立っているという状況である。

#### (愛媛県)

災害廃棄物の処理計画はかなり昔につくられたものなので、その後の知見を反映させる必要がある。東日本大震災、また当県では原子力発電所を抱えているということなどを踏まえて、早急につ

くり直さなければならない。まだどういうスケジュールを組んでやるかということ計画し始めたばかりである。昨年度まとめられた被害想定調査結果の中で災害廃棄物がたくさん出ると想定されている市も構成員の中に入っており、力を合わせて検討を進めていきたいと思っている。

#### (高知県)

高知県では、6月に議会で報告して9月に計画を策定した。ただこの計画では、発生量やリサイクル量、最終処分量がどれぐらいになるか、マクロ的な捉え方しかできていない。仮置場や最終処分先をどこにするか、またリサイクル先をどう確保していくか、東北ではかなり復興資材として利用できたということだが、それには品質基準などを一定クリアしなければならないなどといったこともあり、具体的なことはまだこれから決めていかななくてはならない。そういった意味で県の計画はバージョン1ということになっている。

実は今後、市町村にも計画をつくっていただくため、10月下旬に5つのブロックに分けて説明会をする予定である。全市町村に3年ぐらいで計画を立てていただきたいという話をするつもりだが、津波を受ける市町村とそうでない中山間の市町村でかなり温度差があるのではないかと考えている。ただ、仮置きや二次処理をする場合に、やはり広域処理ということも考えていかななくてはならないので、その市町村間の温度差をどう埋めていくか、調整していくかというところでかなり難しいところがあると思っている。まずは説明会で市町村の反応を見てみたいというところである。

いずれにしても、L2の津波が襲来した場合、高知県では最大約3,200万トンの災害廃棄物、約1,000万トンの最終処分量が発生する。今の計画の中ではリサイクル率が50~60%で、国では8割と言われているのでそこまで仮に上げたとしても600~700万トンの不燃物が発生するので、その処理をどうするかが今後の大きな課題になっている。公有水面の埋立て等、様々な案は出されているが、具体的な対策検討はこれからである。

高知県にはセメント会社があるが、岩手県がセメント会社を一つの処理拠点と位置づけて、かなりの量を処理していたようだ。計画の策定を委託している廃棄物資源循環学会からも、高知県の特徴としてそのセメント会社をどう生かしていくかが大事だというアドバイスも頂いている。今後そのセメント会社との調整、連携をしていきたいと考えている。

#### (えひめ産業廃棄物協会 矢野氏)

愛媛県内の会員企業は、神戸・淡路大震災のときに現地に行っているいろいろ活動をした経験があり、東北の震災のときも早い段階で全産連や環境省と連携して応援体制の調査などを行った。今回の資料を見ると、震災があってから実際に処理がスタートするまでに1年かかっていたということなので、例えば小規模な災害があったという場合は短期間で処理を開始することとなり、巨大な災害になると仮置場、一次、二次という格好である程度準備期間を経てスタートするというかたちで、我々が取る対応も分けて考えなくてはならないと思った。

#### (全国産業廃棄物連合会 本田委員)

四国地域協議会では、本年度、4県協会で災害時の支援協定について検討することになっている。処理の段階になってくると、分別、再生利用といった振り分けは、都度対応を検討していかなければ

ばならない。そういうマニュアルがまだ全然できていないので、この協議会である程度できれば良いと思っている。

**(四国経済連合会 村上委員)**

この段階では具体的な意見あるいは経済連合会として災害廃棄物のことについて現在計画していることなどは特段ない。また進展の都度、経済界としての意見などを求められたらそれに応じて発言させていただきたい。

**(高田委員)**

中部ブロックの協議会にも中部経済連合会が入っているが、中部ブロックの協議会では、例えばコンビナートが被災するとどのような環境的影響が発生するか、どのような廃棄物が発生するかといった議論がされている。中部経済連合会の様々な部会の中でまず話題にされた上で、協議会でもその話を還元されている。

また、四国でも恐らく同様の取り組みがあると思うが、ある市町において非常に結びつきが強い特定の企業がある場合、災害発生時に企業としてできることを事前に話し合って協定を結んでいる例もある。四国経済連合会でも少し持ち帰って考えていただいて、もしそういう話があればまた話題提供していただけたらありがたい。

**(宇和島市)**

愛媛県の中で災害廃棄物の推計量が多いということで、今回この協議会に参加している。

愛媛県の宇和海沿岸はリアス式海岸で漁港数が多く、今想定されている南海・東南海地震が起きた場合、処理困難物である斃死（へいし）魚などが相当数出るだろうと予想される。人口密度が低いところなので処理施設は相当不足するだろうと予想されるため、あくまでも広域連携をお願いする必要があろうかと思う。そのような中で、宇和島市として廃棄物処理体制はまだ確立できておらず、この協議会を通して勉強させていただくとともに、また様々な連携をお願いしたいと思う。御協力お願いしたい。

**(川本座長)**

アンケート調査について、具体的な設問ができた段階で皆様に見ていただくのだろうか。

**(事務局)**

調査票は事務局で検討した後メールで送らせていただき、確認いただきたいと考えている。

**(川本座長)**

調査事項の資料の中に、「対策の実現可能性を把握」ということがあるが、実現可能性というのはアンケート調査結果を分析する側が把握をするということだろうか。

**(事務局)**

資源や人手などについて計画したものを確保できることが実現可能性を高めるということなので、この必要資源、必要人員、あるいは事前調整といった項目が実施されていればされているほど実現可能性が高いと判断できるような調査設計を想定している。

(川本座長)

それを判断できるだけの回答を具体的に得られるような設問にするということですね。分かりました。

(高田委員)

災害廃棄物の処理計画策定及び発生量推計をした時期、またその更新の有無や定期的に更新するようなルールはあるのかというようなことについても聞いておいていただきたい。

(3) その他

事務局より、次回以降の日程の確認のため、配布された日程調整表に基づき次回以降の日程調整を行う旨の連絡がされた。

## 6 閉会

以 上