

第2回令和2年度
災害廃棄物対策東北ブロック協議会 議事録

日時	令和2年11月30日(月) 10:00~12:00	場所	ハーネル仙台 2F 松島
出席者	東北大学 大学院環境科学研究科 教授 吉岡氏 青森県・中野渡氏、青森市・成田氏、南部町・大羽澤氏、岩手県・沖田氏、 盛岡市・佐藤氏、宮城県・長船氏、仙台市・菅蒲氏、大築氏、石巻市・赤津氏、 秋田県・小柳氏、山形県・新関氏、山形市・伊藤氏、福島県福島市・中野氏、 いわき市・中根氏、会津若松市・佐藤氏 宮城県産業資源循環協会・渋谷氏		
	国土交通省 東北地方整備局 企画部 技術管理課 課長補佐	桜庭氏	
	国土交通省 東北地方整備局 港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課 防災技術係長	菊池氏	
	国土交通省 東北地方整備局 建設部 都市・住宅整備課 建設専門官	熱海氏	
	陸上自衛隊 東北方面総監部 防衛部 防衛課 部外連絡協力班長	坪井氏	
	環境省東北地方環境事務所 所長	中山	
	環境省東北地方環境事務所 資源循環課長	草刈	
	環境省東北地方環境事務所 資源循環課課長補佐	橋本	
	環境省東北地方環境事務所 廃棄物対策等調査官	佐々木	
一般財団法人日本環境衛生センター 研修事業部 事業推進役	鈴木		
一般財団法人日本環境衛生センター 研修事業部	笹木、古関、 廣川		

項 目

1. 開会

2. 環境省東北地方環境事務所長挨拶

(東北地方環境事務所 中山所長) ご紹介にあずかりました環境省東北地方環境事務所長の中山でございます。8月に着任しましたので、初めての方が多くと思いますが、よろしくお願いいたします。

まず、開会にあたりまして一言挨拶させていただきますが、前回から災害が多く発生し、全国的にも多くの方が亡くなり、大変大きな被害があったという事で、この場をお借りして被害にあわれた方に哀悼の意を表します。また、たくさんの方々が、お怪我をされたり、家がなくなってしまったり、財産を失ったりしている方もいますので、その方々にもお見舞い申し上げさせていただいて考えております。本日、お集りの皆様の中にも、東北地方で災害に真摯に向き合われた方々がいらっしゃいますが、この場を借りて今一度御礼申し上げます。

本日は、我々の現場で頼もしいパートナーであります自衛隊の方から東北方面総監部の坪井班長にご出席頂いております。また、情報提供とのことで国土交通省から熱海専門官にもご出席頂いております。昨今、地球温暖化の影響もあってスーパー台風と呼ばれるものが増えてくるとシミュレーションの結果が出ていると言われておりますが、我々も毎年身に感じながら仕事をしている状況でございます。

地震の方も東北地方は東日本大震災を経験してしまっていて、かえって経験しているので安全ではないかと思われそうですが、地震の周期で東北地方にも地震が起こる可能性が高いということです。こういった状況の中で、災害廃棄物について東北ブロックの関係者が集まって情報交換や議論をする場は非常に重要かと思えます。これから必ず起きてくる災害に対して、どの様に対処していくかの準備をしなくてはなりません、その準備としてこの会が機能して行けばと思っております。

最後になりますが、新型コロナウイルスが流行している時期の開催になってしまったことをお詫び申し上げます。だからこそ、より一層の成果を上げて頂きたいと考えておまして、本日は深いご議論・情報交換を進めて頂きたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。

3. 一般財団法人日本環境衛生センター(以下「JESC」という)鈴木より次第や配布資料の確認。また令和2年度本協議会会長の東北大学の吉岡敏明教授が議事を進める。

(吉岡会長) 東北大学吉岡と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

早速ではございますが議事1の「防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアルについて」お手元にある資料1-1の「東北地方環境事務所における災害廃棄物に係る取組」としてお配りをしてお

ります。前回の協議会でご説明させて頂いていいますので、割愛させて頂いて、資料 1-2 の「防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアルについて」事務局の方からご説明をお願い致します。

4. 「防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアルについて」について資料 1-2 を用いて、東北地方環境事務所 草刈課長より説明。

(吉岡会長) 災害廃棄物処理の初動段階で自衛隊の方々にご活躍いただいておりますが、被災現場で、こういったマニュアルが大切になっていくと思います。

また、本日陸上自衛隊から坪井部外連絡協力班長にお越し頂いているので、一言ご説明を頂戴したいと思います。

⇒ (陸上自衛隊・坪井班長) ご紹介にあずかりました陸上自衛隊東北方面總監部坪井と申します。先程、草刈課長からありました通り、マニュアルの作定に関し、「顔の見える関係性」の構築が重要かと思えます。また、本日この協議会に初めて参加させていただきましたが、今後ともこういった場に来るだけ参加し、関係構築できたらと思えます。

(吉岡会長) 災害はおそらく頻繁に起きると思えますので、こういった連携が大切だと思えます。ありがとうございました。

5. 「災害廃棄物対策東北ブロック行動計画の改訂について(進捗状況の報告)」について資料 2 を用いて、JESC 鈴木より説明。

(吉岡会長) ヒアリングに基づいた論点整理して頂いたことと、支援・受援マニュアルの策定についてこういった実態があるようです。ヒアリング対象となっている自治体からご意見を頂きたいと思えますが、青森市から何かご発言ありますでしょうか。

⇒ (青森市・成田氏) 青森市は、11 月 18 日にヒアリングを受けさせてもらいました。今まで、青森市という単位で大きな被災の経験が少ないという事で、市自体で計画の策定はありますが、実効性が伴わないとのがヒアリングを通じて実感しました。先日、青森県庁で開催された研修会で危機感や問題意識や課題が出てきたことがありましたので、その解決に向けて進んでいけたらと思えます。

(吉岡会長) ありがとうございます。岩手県は盛岡市がヒアリングの対象でございますが、何かご発言ありますでしょうか。

⇒ (盛岡市・佐藤氏) 盛岡市は 10 月末にヒアリングを行いました。盛岡市は平成 30 年 3 月に計画策定済みであります。平成 25 年に年間で 2 度水害を経験して以来、発災していない状況でございます。計画を利用した災害廃棄物処理は行っておりません。昨年の台風 19 号の際は、県内沿岸で大きく被災した地域があったのですが、その地域から可燃ごみ盛岡市の方で処理を受け入れたことがありました。支援は計画の上ではない中で関わらせていただきましたが、連携であったり、被災地からの情報が入ってこなかったり、支援に手を挙げた被災自治体に対しどの様に調整していくのかといった課題が岩手県の中で見えたと思えますので、支援の運営マニュアルができていくと対応しやすくなるのではと思えます。

(吉岡会長) ありがとうございます。山形県から山形市は何かご発言ありますでしょうか。

⇒ (山形市・伊藤氏) 山形市は昨年度末に災害廃棄物処理計画を策定したばかりでございます。今年の 7 月に豪雨があり、大きな災害ではありませんでしたが何件か浸水したことがありました。その時、初動の対応が後手に回ってしまったことが反省点でございます。そのことを踏まえて、今年度に計画に基づく実施マニュアルを作成しております。具体的な中身を整理していく中で、支援についても考えているところでございます。

(吉岡会長) ありがとうございます。仙台市は何かご発言はありますでしょうか。

⇒(仙台市・菅蒲氏) 仙台市は今年の3月に災害廃棄物処理計画を策定しまして、処理要領と呼ばれる公表していないマニュアルがあり、それを見直し、まとめることで計画策定をしました。その一方で、マニュアルを策定する作業も進めております。実際はいくつかの処理地域の処理班が混在しておりますので、見直す作業を行っています。先程の資料にありました、計画未策定の自治体は策定に際してマンパワーが不足しているとありますが、私どもとしましても細々と決めごとがあるため、過去の記録を見つつ時間をかけて進めているところでございます。

(吉岡会長) ありがとうございます。石巻市は何かご発言はありますでしょうか。

⇒(石巻市・赤津氏) 石巻市は、令和元年東日本台風で被災しまして、稲わらにつきまして本日お越しの青森県、岩手県、秋田県の方々に広域処理をして頂いた状況でございます。この場を持ちまして、お礼を述べさせていただきます。広域処理の中で感じた事といたしましては、宮城県の協力を頂きながら処理をし、スムーズに処理はできたと思っておりますが、本日の議題の支援チームがあればより円滑な広域処理が行われるのではないかと感じております。

(吉岡会長) ありがとうございます。いわき市は何かご発言はありますでしょうか。

⇒(いわき市・中根氏) 私の市ではまだ災害廃棄物処理計画の策定がされていない状況で、東日本大震災の時に作成したものがあつたのですが、それを汎用性のある形に見直しを行つて来年策定する予定です。県の方は今年度内に作る見通しなので、その計画と合わせるためにも、いわき市は来年度の策定になるかと思つたります。資料2の中で、1点目の推定量の見直しの検討とありますがデータを国・県レベルでお示しただければ改善策となり、計画策定の参考になるのではないかとと思つたります。これから計画を作るにあつて気にする点として、基礎自治体ごとに地域防災計画と県の災害廃棄物処理計画に合わせて計画を策定しますが、実効性・実用性が担保されている状態で作らなければと感つているところでござつたります。実際、災害廃棄物協定は地域防災計画に基づいて災害廃棄物処理計画に反映させてしまつと最終的にはマンパワーが確保できないといった実効性がない計画ができてしまつたるので、今後気を付けて計画を作ろうと思つたります。

(吉岡会長) ありがとうございます。今回のヒアリングの対象外ではござつたりますが、今日ご出席の南部町がおりますので、何かご意見あればと思つたります。

⇒(南部町・大羽澤氏) 本町は現在計画策定中で、その勉強のために今回参加させて頂いておつたります。素案が11月にできておつたりますして、内容のボリュームが多いためその処理を行つている最中にござつたります。先程いわき市がおつたりました地域防災計画との連携につきまして、躓いている状態で防災担当課とやり取りしているところでござつたります。その作業の処理を行つたながら、年度内策定に向けて進めている状況にござつたります。

(吉岡会長) いくつか意見をいただきましたが、それについて事務局の方で回答することはありますか。

⇒(JESC・鈴木) 貴重なご意見、ご発言頂きありがとうございます。地域防災計画の件につきまして、災害廃棄物処理についての内容として数ページ記載はしてあると思つたりますますが、災害廃棄物処理計画を作る上での問題はタイムスケジュールだけではないと思つたりますして、市民にとって日常生活を維持しつた身の回りの物を片付けるかという課題も論点であり、支援チームのあり方や災害廃棄物処理計画の実効性を高めるという事がつたつながつていくのかと思つたりますました。第三回の協議会に向けて、その点のリサーチ続けたいと思つたりますます。

(吉岡会長) ありがとうございます。地域防災計画との関係について、2つの計画のすり合わせをしながら作らないと上手くいかないと思つたるので、計画のドラフトとなる所で、それぞれの計画のすり合わせを行つたいただきますかと思つたります。また、私の方から事務局に確認ですが、東北の計画策定率が28%とありますけれど、その原因の一つとして推計量が定まらないとありますが、その基準がどのようになっているのかとそれに対し国・県がどのような対応しているか。また、支援する側の考え方として被災地の災害廃棄物をどの程度推計できるかが大きな要素だと思つたりますますが、もしかしたら支援した側の災害廃棄物処理計画に記載してある推計量が使えることがあるかと思つたります

が、処理計画が支援計画という形に読み替えて運用することが可能でございますか。

⇒（東北地方環境事務所 草刈課長）ありがとうございます。確かに発生量の推計は市町村ごとに違います。地震の場合ですと全壊の場合 117 トンという基準がありますが、実際にその数値は、家屋の大きさや小屋の有無が影響してくるかと思っています。また、今年の水害の場合ですと退蔵品まで推計しなければならないので、自分の所に合う様に一度見直しを行わなければならないのです。また、これまでの災害のデータがありますので、そちらを参考にして頂きたいと思います。さらに、規模の近い自治体の災害廃棄物処理計画を参考にさせて頂いて、未策定の自治体は計画策定していただきたいと思います。災害廃棄物処理計画を作った後は、図上訓練を行って頂いて実効性があるのか試して頂きたいと思います。昨年の災害は、他県に災害廃棄物を受け入れて頂いたので、改めて処理能力の把握も大切なかと思っています。自治体の負担も重々承知しておりますが、それらを踏まえて各県進めて頂きたいと思います。

⇒（JESC・鈴木）災害の起きる時期に差が生じることが、推計量が定まらない要因の一つですが、水害に限り東北は秋ごろに多いので、国の推計値を参考にしながら地域の実情に合わせたイメージづくりに役立つのかと思います。また、次の議題ではございますが、山形県との講習でリモートセンシングを活用した研究を行っている山形県環境科学研究センターのご説明がありまして、そういった技術が普及して来れば、水害はより発生量に近い推計値を出すことができるようになるのかと思います。

6. 「人材育成事業、モデル事業の進捗状況について」について資料 3-1 を用いて、JESC 鈴木より説明。

（吉岡会長）秋田県で 11 月 16 日に行われました人材育成事業について何かご発言ありますでしょうか。

⇒（秋田県・小柳氏）秋田県は 25 市町村すべてで災害廃棄物処理計画策定済みでございますが、研修を実施したところでございますが、幸いにも秋田県はほとんど災害が起こっておりませんので、計画を作ってみたものの、実際災害を経験している職員が少ないということと、計画の実行性が弱いのかと思っております。東北地方環境事務所主催で研修をやって頂きました。しかし、今回の研修で参加した自治体は 3 分の 2 ほどで、災害の備えの意識が弱いのかと感じております。また、計画の中身の受援や仮置場の部分が課題でありますので、今後は実効性のある計画にするために弱い部分を見直していく必要があると感じております。

（吉岡会長）ありがとうございます。山形県の方でも研修会が開催されておりますが、何かご発言はありますでしょうか。

⇒（山形県・新関氏）山形県では、事務局からご説明があった通り、9 月 2 日に初任者研修を実施させて頂きました。内容につきましては、県内の市町村の担当者が代わられていることもあり、「災害廃棄物とは何か」や「発災した場合どのように処理をすればいいのか」を認識していただくために JESC より講演して頂きました。また、先程ご紹介いただきましたが、県の研究施設である山形県環境科学研究センターが水害廃棄物の発生量推計を行っておりまして、市町村ごとのハザードマップを活用してどのぐらい発生するのか算定していただければと思っております。3 点目として、7 月豪雨で山形県はかなり被災をしまして、環境省の補助金を活用したいという自治体が県内で 3 分の 1 程度ございまして、その詳細について東北地方環境事務所からご説明頂いたところでございます。今後の予定ですが、7 月豪雨の教訓を踏まえまして、今回の被災市町村は計画未策定ところが多かったのですが、これまでの研修で災害廃棄物処理についての資料が集まってきているのではないかと感じております。しかし、発災直後の対応につきまして課題を感じておりますので、ワークショップを活用しながら理解を深めていけたらと思います。

（吉岡会長）ありがとうございます。独自開催とのことで青森県が開催されたとのことでございますが、ご紹介いただければと思います。

⇒（青森県・中野渡氏）東北ブロック育成事業と組み合わせまして、第 1 回は今年担当になった方に向けて開催をしまして、第 2 回はワークショップや第 1 回を踏まえてどう行動するかとい

うシリーズでの開催をしようと計画しました。青森県は40市町村の内7市町村しか計画を作っていないので、いかに策定率を高めていくかが課題でございます。しかしながら、数年間県内で大きな災害が発生しておりませんので、ノウハウが少ないことがありまして、第1回は南三陸町の職員をお願いをして、台風19号の広域処理を行った経験がありましたので、東日本大震災の経験と絡めてお話して頂きました。また、国立環境研究所の田島先生に話を頂き、仮置場のことや初動の体制について講演をして頂きました。出席者は30名ほどで、もう少し多ければと思いますが、コロナの関係もありますので仕方がないと考えております。

(吉岡会長) ありがとうございます。宮城県も独自で開催しておりますが、何かご意見いただけないでしょうか。

⇒(宮城県・長船氏) 宮城県は昨年から3ステップでの研修を行っていきまして、昨年度は第2回の開催時期に台風の対応があり中止になりました。仕切り直しまして今年度からやり直しまして、座学等は東北地方環境事務所と国交省の協力を得て講演をして頂きました。1回目の研修は、地震発生後1週間以内に起こり得る問題とその対応について討論型で行い、2回目は、宮城県の処理計画で想定している災害から、発生する災害廃棄物の発生量の推計と仮置場の配置や処理方法等を設問型で行いました。3回目は、第1回・第2回を踏まえた対応型演習を開催する予定です。4回目は、東北地方環境事務所の事業となりますが、県と市町村との連携についてやる予定ですが、県が事業者や広域との連携が課題でございますので、ワークショップ等を進めて行ければと思います。

(吉岡会長) ありがとうございます。他に何かご質問等がありますでしょうか。

⇒(岩手県・沖田氏) 岩手県としましては、今年度は2回~3回等の県の独自研修を想定しておりますが、コロナの状況を見て11月に動画を市町村にお送りするといった形で動画の資料配信を11月24日行いました。平成30年2月に、本県独自の災害廃棄物処理の策定マニュアルを作っておりましたので、これまでは市町村にこのマニュアルを見て計画策定をご案内しているのですが、動画の中で改めてご案内をさせていただきました。12月中旬をめどに100%完成した状態ではなくていいので、一度計画を提出するようにといい計画未策定の自治体の支援をして、今年度までに終わるか分かりませんが、前に進めている状況でございます。そして、1月中旬の環境省主催の研修会で理解を深めて頂きたい、あるいは計画の見直しを行える場にしたいと考えております。

7. 「令和2年度東北地方ブロックにおける大規模災害に備えた地方公共団体による災害廃棄物処理計画作成支援等業務実施概要」について資料3-2、3-3を用いて、東北地方環境事務所 橋本課長 補佐より説明。

(吉岡会長) こちらの方で用意した資料は以上になりますが、何かご発言はありますか。

⇒(秋田県・小柳氏) 確認ですが、資料2の東北六県の支援チームについて非常に良い事だと思えますが、先日環境本省から災害支援の人材バンクの登録について通知が来まして、それ今回のものの関連性はどのようになっているのでしょうか。

⇒(JESC・鈴木) ありがとうございます。環境本省の方で行われている人材バンクは全国的なものでございまして国が予算要求して進めていますが、一方支援チームは、すでに関東ブロックで取り組んでいますけれど、いきなり基礎自治体同士のつながりや国・県・自治体の情報伝達のあり方といった関係性の構築を目的としております。すなわち、ミクロとマクロのようなものとして捉えて頂ければと思います。

⇒(東北地方環境事務所 草刈課長) 今説明あった通り、人材バンクの方は今後本省で研修を含めて全国的に実施していく流れで、東北ブロック行動計画改訂の支援の部分は関東ではブロック内で被災したところに人を送り、支援していく体制作りができております。ですので、すぐに体制作りをするのは難しいにしても、すぐに支援ができる関係作りを東北内で築いていきたいということが行動計画改訂の中に含まれております。そういった位置付けで取り組んで頂きたいと思っております。

(吉岡会長) 他に何かご質問はありますでしょうか。

⇒(青森県・中野渡氏) 確認ですが、計画策定支援事業は来年度も継続されるのでしょうか。

⇒(東北地方環境事務所 草刈課長) 本省から今年で終わりと聞いております。ただ、違う形での支援は考えております。

⇒(青森県・中野渡氏) 今年までのコンサルが入った形での支援事業とは違った形になることですか。

⇒(東北地方環境事務所 草刈課長) 災害廃棄物処理計画策定のモデル事業が今年で終了となりまして、すでに3年ほど続いておりまして、引きずらないために一度終止符を打つということだと思います。

(吉岡会長) 私の方から人材育成の件についてお願いなのですが、被災するとやらなくてはいけないことが増えてくるので、混乱しますしどこに焦点を当てるかで変わってきますので、切り口を変えて支援するならどうするかということを考えれば、いざ被災した時に役に立つので、人材育成のメニューの中に入れて頂くということを考えてもらえばと思います。また、コロナでリモートが増えていると思いますが、7月に被災したときもリモートで状況を映してもらったこともあったので、そういった要素が今後重要になってくるのではないかと考えていますので検討していただければと思います。

⇒(JESC・鈴木) ありがとうございます。今ご指摘頂いたコロナの対応の点で岩手県もおっしゃっていましたが動画の配信を行ったということで、リモートの要素は検討したいと思います。前段の部分で少しレスポンスさせて頂きますが、人手不足のこともありリアルタイムで起こることに翻弄されてしまう中で、いかに柔軟性を作れるかがテーマになってくると思います。先先生のご指摘の通り、支援に行く人も何をしたらよいかのトレーニングが必要となりますので、支援チームの運営マニュアルをこれから作成していきますが、そのようなフォーメーションプレーについても盛り込んでいきたいと思います。付け加えさせて頂くと、平成30年3月の段階で関東事務所は支援マニュアルを作っていたらっしゃいます。それ以降世の中に何が起きたかといいますと、皆さんご存知の通り新型コロナウイルス感染症で世の中が激変している状況でございます。受援のあり方一つとっても、県外からボランティアが入ることに対して否定的になっております。九州の越水でも人吉モデルが構築されていて、域内で対応するといったことや仮置場もファストレーン方式が採用されるなど教訓がたくさんありましたので、支援マニュアルに取り入れられればと思います。

8. 「災害時に発生する堆積土砂への対応について」について情報提供資料を用いて、国土交通省 熱海専門官より説明。

9. 閉会挨拶

(東北地方環境事務所 草刈課長) 本日は午前中で長い時間どうもありがとうございました。また、坪井班長・熱海専門官ありがとうございました。今日は途中経過の説明ということで考えていくと、連携をどう保っていくかが大切だと思いますので、その部分を行動計画改訂の中で作っていきたいので引き続きご意見の方よろしくお願い致します。また、本日セミナーで様々なお話を聞けると思いますので、ご参考にして頂ければと思います。今日は大変ありがとうございました。

以上