

仙台市環境影響評価審査会 議事録（要旨）

■日 時 令和元年8月26日(月) 9時30分～11時15分
 ■場 所 市役所本庁舎2階 第四委員会室
 ■出席委員 風間会長，丸尾副会長，伊藤委員，岩谷委員，菊池委員，牧委員，松木委員，山口委員，山崎委員，
 ■欠席委員 遠藤委員，小林委員，西條委員，深見委員，松八重委員，山田委員
 ■事務局 柳津環境部長，樋口環境部参事兼環境企画課長，相田環境対策課長，加藤環境共生課長

■審議 ・(仮) 広域連系北幹線新設事業に係る環境影響評価方法書について（諮問第62号）
 ・(仮称) 仙台大松発電所建設計画に係る環境影響評価準備書について（諮問第63号）
 ■報告 ・都市計画道路川内旗立線整備事業に係る事後調査報告書（第11回）（案）について

■事業者 ・事業者1 (仮) 広域連系北幹線新設事業 事業者
 ・事業者2 (仮称) 仙台大松発電所建設計画 事業者
 ・事業者3 都市計画道路川内旗立線整備事業 事業者

事務局	【次第1 開会】 ・審査会成立報告
事務局	【次第2 資料確認】 ・資料確認
風間会長	【次第3 審議】 〈〈公開・非公開の確認〉〉 原則公開。ただし、個人のプライバシー及び希少な動植物の生息・生育場所等に関する事項があれば非公開とする →（各委員了承） 議事録署名 伊藤委員を指名 →（伊藤委員了承）
(審議1) 風間会長	それでは審議に入る。 審議事項1の(仮) 広域連系北幹線新設事業に係る環境影響評価方法書について、前回の審査会における指摘事項に対する対応方針等を伺った上で審議し、その後、答申案について議論する。 それでは、前回の指摘事項等についての説明を事業者にお願いします。
事業者1	(資料1-1について説明)

風間会長	ただいまの説明に対して、委員の皆様からご質問、ご意見をお願いします。
風間会長	資料1-1の2ページ、最後の段に「上記の2カ所以外でも住民に対し説明会を開催するなど」とあるが、具体的なアイデアや予定があれば説明をお願いしたい。
事業者1	工事実施前には各町内会長にご挨拶等をする予定にしているのです、そういった考えで記載している。
風間会長	かなり範囲が広いが、各町内会というのは、具体的にどこか。
事業者1	基本的に送電線経過地区を計画している地区であり、もともと本環境影響評価条例の手続きに関わらず、事業計画説明をしているので、そういった地区に工事が近くなれば周知も含めて再度ご説明させていただくことで考えている。
	今回の説明会では、主要な部分として、熊ヶ根地区と馬場地区を選定したが、それ以外の町内会でもご案内を出しており、工事とあわせてご説明させていただきたいと思っている。
風間会長	私の質問は、どこの町内に事前に説明されたのか、もしくは予定されているのかということをお聞きしている。
事業者1	送電線が経過を予定している地区の町内会である。
風間会長	全てにとということか。
事業者1	はい。
松木委員	資料の同ページには、「準備書説明会で、開催案内の周知方法や期間についてより多くの方々に周知できるよう」と書いてあるが、具体的な案として、以前の方法と違うところがあれば教えてほしい。
事業者1	準備書説明会については、工程上、来年度以降になる予定となっており、具体的な周知方法は、今後検討していきたいと考えている。
松木委員	前回、説明会への参加者が少なかったということについて、次に生かすため、どういう部分で問題があったか教えてほしい。
事業者1	前回の説明会では、青葉区8名、太白区0名という出席者だったので、単純に考えると、太白区に関する周知方法をもう少し多くすればいいのかなと考えている。具体的な考え方については今後の検討とさせていただきたい。
松木委員	検討をよろしくをお願いしたい。
風間会長	説明会についてはよく検討し、なるべくたくさんの意見をいただけるような態勢にさせていただきたい。
	続いて答申案について審議する。
	事業者の方は退室を願う。
風間会長	事前に配付している資料1-2の答申(案)に対して、委員の皆様から、事前の意見がなかったが、この場で何か意見等はないか。

風間会長

それでは、原案に賛同されたということで、よろしいか。

→ (各委員了承)

追加の意見等あれば、後日事務局まで連絡をお願いします。また、修正があれば、最終的な文面等の調整については私と丸尾副会長に一任いただくことでよろしいか。

→ (各委員了承)

それでは、そのようにさせていただきます。

(審議2)

風間会長

次に、(仮称) 仙台高松発電所建設計画に係る環境影響評価準備書について、事務局から説明をお願いします。

事務局

本準備書については、7月17日から1ヶ月縦覧を行っており、意見書の提出期間は8月30日までで、意見書の有無及び内容については、次回の審査会で報告する。

準備書の内容については、別冊資料2に基づき、事業者から説明をお願いします。

事業者2

(別冊資料2について説明)

風間会長

ただいまの説明に対して委員の皆様からご質問、ご意見をお願いします。

山崎委員

石炭ではなくてバイオマス専焼にした点に関しては、一定の評価ができると考える。ただ、それでもやはりなぜ仙台に設置するのかというところに関して、住民の方々が納得できる説明ができているのか、疑問を感じる。その辺についてもう一回説明いただきたい。

事業者2

住民説明会でも幾つか意見をいただいた。仙台を選定した理由は、再生可能エネルギーの中でも太陽光、風力という不安定な電源の建設や計画が多い東北地域において、どうしてもベースになる安定電源が必要だという考え方がある。今のところ、新仙台火力発電所など石化系の火力発電所でバックアップしている状況だと思う。これを、バイオマス発電所は24時間安定して発電できるということで、老朽火力発電の代替となり得るのではないかと考える。

発電所をつくるためにはいろいろインフラが必要で、今回の場合、仙台港という非常に立派な港があることと、送電線の系統の枠が空いていたということ、それと工業用水がしっかり利用できるということで、幾つかこのエリアを探した結果、そこに見合うところが仙台の今回の計画地だったということだ。

山崎委員

バイオマスにしたことで、硫黄や重金属に関しては大分燃料のほうで減ってくることは理解できるが、やはり窒素酸化物やPM2.5とかに関しては必ずしも低減しないと思う。その辺の対策はしっかりやっていただきたい。

それから、硫黄に関しては、スペックとしては方法書の時と同じ排出濃度となっているが、これは除去装置から算出される数字という理解でよろしいか。燃料そのものは改善されるので、出てくる硫黄はかなり減ると理解してよいのか。

事業者2

硫黄酸化物については、確かに燃料が石炭からバイオマスになったことによって、原料中に含まれる硫黄分が大きく下がることになる。ただ、今回計画している硫黄酸化物の排出濃度は、かなり厳しい値であって、この値を確実に遵守するため、脱硫装置を設置する計画になっている。

ご指摘のとおり、全体的な硫黄酸化物の排出量としては下がってくることも考えられるが、より確実な数値として現状の濃度を示している。

山崎委員

硫黄関係は、二酸化窒素や微小粒子に比べると、予測における寄与率が、割と大き目の数字となっている。これは、今説明されたことと理解してよろしいか。

事業者2

二酸化硫黄については、日本中のほとんどのエリアで、バックグラウンド濃度がかなり低くなっている。一方、排出濃度については安全側の数値で予測を行ったので、寄与率が高い数値となっている。ただ、寄与濃度自体はかなり低い値となっている。

山崎委員

了解した。

もう一つ、原料の調達について、可能な限り東北地域の木質材を調達するというのをうたっているが、実際、いろいろな問題があるかと思う。また、ご承知のように既に仙台地域では、株式会社レノバが同様のバイオマス専焼の発電所の計画を立てている。こういうことを考えると、本当に地域の材料がちゃんと調達できるのか懸念している。

事業者2

私どもの発電所の建設地の地権者は、木材関係をやっている会社である。そのこともあって、既に国内材の話については相当議論している。県とも相当議論をさせていただいている。宮城県産材の流通量が年間約40万トンあるという話の中で、当社でたくさん取り過ぎると、既存の業者への影響も出てくるので、その辺をよく詰めていきながら、確実に地域材を確保していくという形をとっていく。どちらかというと私どもがこれだけくださいというよりは、供給側がこれだけ入れられるという形にしている。

あくまでもベースは輸入材にしており、これはほかのバイオマス発電所でもそうだが、供給量を決めてしまうと、季節による変動もあるので、供給側に義務を課すというよりも、当社として間口を広げておく形にして、供給側としても当社としても地域の林業組合等も含めて、双方リスクのない関係を構築している。

山崎委員

取り合いではないが、供給できる側の問題も大きいかと思うので、その辺

松木委員

はできるだけ地域にいい形というのを模索していただきたい。

事業者2

今の質問に関連して、具体的な目標値みたいなものはあるのか。その実現可能性や、何年までにどれくらいというイメージがあるのか。

松木委員

どんどん増やしていくという形ではなく、今考えているのは年間で、設備の容量として大体4万から5万トンを入れられる体制にはしてある。

事業者2

それは何%か。

大体5%になる。その背景には、輸入材はペレットという乾燥したもので、とてもカロリーの高いものだ。一方、一般の木材は水分が50%程度入っているの、倍になるということも踏まえて、私どもで使う使用量全体が40万から45万に対して、4万トンから5万トンのチップを入れられるような設備を準備しているという状況だ。

松木委員

国内のものは全てチップということか。

事業者2

そうである。もちろんペレットをやりたいという会社があったときは、設備としては4万トンから5万トンを入れられるようになっているので、しっかり対応していきたいとは思っている。

松木委員

例えば、今後、森林整備が地域で進んだとして、地域の4万から5万トンという数字がもっと伸びたときには、施設を拡張することは考えているのか。

事業者2

設備を拡張するというよりは、タンクなどの受け入れを増やすという形になるが、実際にそういった状況が来れば喜んで検討していきたいと思っている。

松木委員

要約書の18ページ、環境影響評価項目の選定について、二酸化炭素は今回バイオマスを使うということで測定しないということだったが、これは排出がないという意味ではなくて、オフセットになるからという意味で捉えてよいか。

事業者2

ご指摘のとおり、木材の燃焼に伴うCO₂は発生するが、カーボンニュートラルということでオフセットされるという意味合いである。

松木委員

環境影響評価として考えると、出すのは仙台市においてなので、北米で固定を抑えているのだろうが、実際はどれくらい出ているかというのはやはり評価すべきではないかと私は思う。評価項目になかったことについて、もう一回説明いただきたい。

事業者2

CO₂の場合は、二酸化窒素や二酸化硫黄、浮遊粒子状物質のような地域的な影響を及ぼすようなものではなくて、地球規模全体でもって、その量や大気中の濃度がどれくらい変わるのかというものを評価するものなので、仙台で二酸化炭素を排出したからといって仙台の二酸化炭素濃度が上がるわけではなくて、地球規模全体に影響を及ぼすといった類のものになっている。

一方、仙台で二酸化炭素を排出したとしても、その分量を地球のどこか

松木委員

で固定するといったことになるということ。かつ化石燃料に代替するような発電施設になってくるので、その分、化石燃料の使用量が減ってくるというところから、温室効果ガスの削減に寄与できるという考え方である。

その考え方として、もちろん温暖化物質という意味では、仙台にピンポイントという話ではないかもしれないが、現状としていい悪いではなくて、どれくらい排出しているということはモニタリングとしては必要なのではないか。

風間会長

確かに温室効果ガス、温暖化という観点からはおっしゃるとおりだと思うが、炭酸ガスが増えるということで周辺に与える環境、例えば植物だとか海や川の水質、酸性雨とか、そういったことには影響するので、必ずしも全く影響がないとは言えないと思うが、いかがか。

事業者2

CO₂を排出したことによって、地域的に酸性雨とか、海水中のpHが変わるといった影響を及ぼすことについては、そういう認識は持っていなかった。参考としてどれくらいのCO₂を排出するのかということについては、試算をさせていただくこともできると思う。次回の審査会でご説明をさせていただければと思う。

松木委員

ぜひお願いしたい。

風間会長

試算もそうだが、できればモニタリングを何回かしてもらって、その結果を見せていただければ、多分そんなに上がらないと思うので、住民の方も安心されると思う。その辺も検討していただければと思う。

事業者2

大気中の二酸化炭素濃度の測定については、少し検討させていただいて、次回ご説明させていただく。

伊藤委員

長い目で見たときにこのくらいの木質を使うとこのくらいのCO₂が出て、でもそれに見合うだけの二酸化炭素を吸収できる樹木がこのくらい必要だというような、長期的な試算があると皆さんは理解しやすいと思う。今回の木質バイオマスに変更されたというのはすごく評価されると思うが、そういう数値があると、すごくわかりやすいと思うので、お願いしたい。

事業者2

温室効果ガスの濃度はかなり長いトレンドで、1年、2年とか10年、20年というものではなく、もっと長いスパンになるかと思っている。一方、この発電設備自体は償却期間が15年、それ以上に設備を稼働させたとしても20年ぐらいのトレンドになってくるので、トレンドスパンが違ってくることになるかと思う。まずは発電所の稼働期間という意味合いで検討させていただければと思う。

風間会長

先ほど化石燃料の燃焼に関してこれくらいいいという話をされていたと思うが、化石燃料も海上輸送で持ってくるわけだ。その分の化石燃料が減って木質バイオマスができるという、全体計画をとおして、実はこれくらい得し

事業者2

ているというような説明をしてもらえると、皆さん理解できるかなと思う。あわせてぜひ検討していただきたい。

承知した。次回説明させていただきたいと思う。

また、修正発言させていただく。設備の稼働期間だが、FIT期間は20年になっているが、設備的にはもう少し長期間稼働させることになるかと思う。

伊藤委員

準備書の30ページ、発電用の水利用について、1日当たり9,000立方メートルの工業用水の使用に対し、温排水は大幅削減される技術ができたというようなことが6ページに書いてあった。従来の方式に比べて、どのくらい削減できるのか、具体的に教えていただきたい。

また、放水口からは1メートル未満しか及ばないということだが、従来はどのくらいの距離及んでいたのか、教えていただきたい。

事業者2

復水冷却方法については、今回は温排水が出てくるような海水冷却方式ではなくて、冷却塔による冷却を行う。そのブロー水が排水となって海域に出ていく。これはブロー水なので、その量は海水冷却方式に比べるとかなり少ない形にはなるが、今回の設備で海水冷却方式にした場合の検討は行っていないので、一概に今はご説明できない。

伊藤委員

了解した。

このくらいの水を毎日利用するとなると、宮城県の河川やダムからの水が必要になるのかと思うが、水不足が仙台では深刻になることもあり、そういったこととの兼ね合いも考慮していただきたいと考える。

事業者2

今、仙台市には2つの系統の工業用水があるのだが、どちらも使用率がかなり低いと聞いている。我々のほうで利用できるということで、工業用水の安定的な運営に少しは貢献できるかと考えている。

伊藤委員

心配ないということか。

事業者2

そう考えている。

山口委員

国内の木材は水分が50%くらい入っているとの説明があったが、輸入したものより国内のものを混ぜると燃焼効率が下がって、コスト的に悪くなり、実はこれを使わないほうが安くエネルギーを供給できるようなことはないのか。

事業者2

ペレットは、加工して、圧縮して水分を飛ばして持ってくるので、効率が悪くなるということはないと思う。

今回採用するボイラーは循環流動層方式というもので、これはある程度燃料の性状に汎用性があったとしても対応できるものになっている。ご指摘のとおり、バイオマスの含水率が異なるようなことはあり得ると思うが、そのような場合でも対応できるボイラーを導入する計画となっている。

山口委員 供給側が地域材をどんどん提供したのに、逆に発電効率が悪くなって、受け入れられないということにはならないことでよろしいか。

事業者2 あくまでもペレットと同じように水分がない場合で決めていくので、問題ないと思っている。

山口委員 了解した。
埋立地の地盤災害などを考えると、圧密沈下と液状化というところが心配なのだが、液状化に関してはどうお考えか。

事業者2 例えばサンドコンパクションなど、いろいろやり方はあるかと思う。今回の場合は、主にSC杭か、鋼管巻き杭など、しっかり支持層まで杭を打って、砂礫層があるような液状化でもしっかりと押さえ切るような形をする。

山口委員 東日本大震災のときに、こういう埋立地のピンポイントで液状化したことなど調べているか。

事業者2 本計画地は、埋立地ではなく、もともとあった土地なので、相当地盤はしっかりしていると思っている。

山口委員 了解した。
準備書の7-7ページに「軟弱な地盤の場合は地盤改良を行う」とか、「本事業では必要に応じて構造物の基礎を杭基礎とする」みたいなことが書いてあるが、液状化に関しては一切何も出てこない。液状化に関して杭基礎とかの対応を考えているということではいいか。

事業者2 杭基礎として、PHC杭だけでなく、主要なところにおいては鋼管杭もしくは鋼管巻き杭のようなもので対応していくというような形をとりながら、地盤に合った形でしっかり対応していきたい。

山口委員 文章の中に書いてないと、液状化は検討していないのかと突っ込まれる可能性もある。軟弱地盤と言われても、粘土地盤か砂地盤かでまた変わってくる。粘土地盤に対しての圧密沈下の心配はないとか、砂地盤に対しての液状化については杭基礎で対応するとか、少し詳細に書いてもらいたい。

事業者2 評価書において修文するなど、対応させていただきたい。

岩谷委員 要約書の2ページ、住友商事(株)はこれまで3カ所のバイオマス運用実績があると書いているが、その3カ所の具体的な供用後の運用体制について教えていただきたい。

事業者2 また、関連して、今回、方法書時点から四国電力が辞退した形になっているが、同じく供用後の運用体制と、付近の住民の方々がここに書いてある安全性が担保されているのかどうかということに対して、ご説明いただきたい。
まず、一番最初が2005年から供用している新潟県糸魚川にあるバイオマス発電所である。こちらは、私どもとセメント会社の共同出資による会社で、場所がほとんどセメント会社さんの中にあるという状況である。こちら

は建設廃材をメインで使用している。主に瓦れきを中心に入れてある発電所である。

続いて、愛知県半田市にあるバイオマス発電所については、75メガワットで、今稼働しているもので日本最大である。実は私はその計画から運営までずっとやって、1年間の安定運転を終えて帰ってきた。こちらについては、燃料はやはりPKSと木質チップをメインに入れてある。運営体制も、発電所としては30名程度である。ここで一番気をつけたところは、隣にゴルフ場があって、やはり一般の方が大勢いらっしゃるところで、粉塵である。粉塵が出ないように対策を取って、コンベアから何から全部密閉式のものを使用するという形で対応している。

最後に、昨年8月にできた山形県酒田市にあるバイオマス発電所については、50メガワットで、特に問題なく供用しており、20名から30名体制で運転をしている状況である。

岩谷委員

運営体制というときに、今回四国電力がいなくなったということで、ある意味給電に対してプロフェッショナルな人たちがなくなったと住民が考える可能性もある。住友商事(株)単独で運用してきた実績はあるのか。

事業者2

2件目の愛知県半田市のバイオマスと3件目の酒田のバイオマス発電所は、私ども現地で事前にリクルートで全員採用している。建設からしっかり見ていただいて、試運転のときに相当勉強していただいて、運営している。その中でもし足りないケースがあった場合、オペレーションの専門家を何名か、例えば電力会社の関連とか、ガス会社の関連とかから出すという形を取ったりする。今回、仙台の場合も似たような形で、オペレーションについては委託を考えており、電力会社系もしくはガス会社系、そういった実績のあるところをお願いしながら、現地採用も視野に入れている状況だ。

岩谷委員

その委託の中に、四国電力が入ってくるということはないのか。

事業者2

それはない。

岩谷委員

騒音、振動に関して、要約書を見ると、もともと超過しているので変化はないということだった。事業地の直近の住民が住んでいるところは、多賀城市だと思うが、多賀城市の中では選定するポイントはないのか。

事業者2

要約書の23、24ページに示しているのは、施設の稼働に伴うものではなく、供用時・工事中における車両の通行に伴う騒音、振動である。車両の通行に伴う騒音、振動は、道路の沿道で測定するが、現状で交通量が多いところになっているので、そういった兼ね合いで騒音の一部については環境基準値を超えているということである。

一方、今回の工事中、供用時における関係車両の通行については、効率的な運用を行うことによって車両の台数をかなり絞り込んできたということ、

ルートを選定についてもできる限り分散させるような形で、一つの道路について集中して多量の車両が通らないようにするという対策を行ったことから、騒音の寄与レベル、振動の寄与レベルがかなり低くなっている。

今ご指摘いただいたのは、施設の稼働に伴う部分ではないかと思うが、これについては直近の住居地まで1キロメートル以上離れており、かつ騒音、振動の対策も行うので、直近住居地に対する影響というものはかなり低いと考えており評価項目に選定していないが、事後調査として施設の稼働前後で、多賀城市の直近住居地において、騒音、振動レベルと低周波音を測定して、影響ないということを確認するという計画になっている。

岩谷委員
牧委員

了解した。

要約書の26ページ、動植物について、大気質への影響に伴う植物への影響のところで、蒲生干潟における大気質濃度は、バックグラウンドに対して最大3%くらい寄与するという書き方で、これは極めて低いだろうという結論を出されている。これはバックグラウンドに対して何%ぐらいになると、動植物に影響が出ると見積もられているのか。

事業者2

一概にバックグラウンドに対して何%というような基準値的なものがあるわけではないと理解している。3%というのはSO₂で、先ほどご説明させていただいたとおり現況値がかなり低く、その関係で割合が3%となっているが、着地濃度自体はかなり低いと考えている。

牧委員

絶対値が低いというのはよくわかるのだが、その絶対値がどれくらいであれば影響が出るとか、客観的な事実として、この3%というのは、そこからかけ離れた数値であるというふうに結論できるのかということをお聞きしたい。

事業者2

植物や動物に対する基準値というものは、一概には言えないところがあると思っている。汚染に強い植物があったり、場合によってはセンシティブな植物があったりということもあるかと思う。一つの考え方として、例えば環境基準とか、そういうものと比較することはできると思う。

牧委員

一概にと言うが、一概に3%は極めて低い値であると言われてしまうと、違和感がある。今言われたとおり植物によってはかなりセンシティブなものもあるから、本当にその影響がないのかどうか、何らかの客観的な事実に基づいて評価していただきたい。

事業者2

了解した。今回蒲生干潟で確認された種の中に、そういった指標的なものがあるかどうか確認し、検討させていただきたい。

牧委員

よろしく願います。

山崎委員

要約書の20ページの下の方に寄与高濃度日とあり、これは寄与が高い日を選んで検討したということだが、この選んだ日は19ページに特殊気象

条件というのが幾つか挙げられているが、これに該当するような日になっているか。

事業者2

寄与高濃度日が生じた際の気象が特殊気象条件に該当するか否かについては確認することは困難であるが、寄与高濃度日どういう気象状況にあったかということで、次回の資料で説明させていただきたいと思う。

山崎委員

明確にこういう日だったというのは難しいと思うので、実際に対象となった日がどんな気象だったのかということをお願いしたい。

事業者2

了解した。

山崎委員

準備書の8. 1-126ページ、仙台パワーステーションとの複合影響に関する評価について、ここで仙台パワーステーションの公表された年平均値の最大着地濃度というのが使われているが、この最大着地濃度がどのように評価されたものかが全く読み取れない。どういう地点でそれが発生しているのか、あるいはどういう方法でそれを算出したのか。出典等を明記していただきたい。

事業者2

仙台パワーステーションについては環境アセスメントを実施しておらず、事業者と交渉したうえで、仙台パワーステーションが実施した説明会の資料を出典にしている。具体的な手法については、年平均値なので今回当社でも実施した予測とほぼ同じやり方で実施されていると思っているが、詳細に至っては承知していない。

得られる情報が限られている中での複合影響に係る予測だったので、安全側に立った形として、仙台パワーステーションの一番高い濃度になったものを全体的にベースにして、本事業による寄与濃度を足し合わせた方法で予測させていただいた。

山崎委員

数字の根拠がわからないと、信頼できるものかどうか疑問が出てくるので、今おっしゃったようなことを記載していただきたい。

事業者2

評価書で出典などを記載したいと思う。

山崎委員

もう一つ、要約書の19ページの下の方、特殊気象条件の欄の下から3番目のところで、「接する協会の内側」という「境界」の字が間違っている。

事業者2

修正させていただきたい。

伊藤委員

二酸化炭素について、住友商事の事業の目的として、地球環境の保全とか、持続可能な社会の実現に貢献するなど、非常に高い理想を掲げられている。それに向かった今回の事業というのは、こういうふうには持続可能な社会を実現する一つのステップですということが示せるのではないかと思っている。二酸化炭素というのは光合成にとって非常に必須なものなので、それを一方では利用する、木質を燃やして放出するので、完璧な循環型ができるという試算がもしできるのであれば、お願いしたい。光合成によってこのぐら

事業者2	い吸収する、発電によってCO ₂ はこのぐらい排出する、それでこういうふう に循環できるというような試算はできるか。
事業者2	今即答できないが、なるべくわかりやすいような形で検討させていただき たい。
風間会長	要約書の30ページ、廃棄物について、有効利用率が48%ということで、 多分廃棄物のほとんどが燃焼灰になるかと思っている。燃焼灰は、路盤材で 使うということだが、本当に半分も路盤材に供給できるのかどうか、その見 通しはあるのか。
事業者2	ご指摘のとおり、廃棄物の中では、燃焼灰が多い。発電所としても安定的 に動かしていく必要があるので、複数の引き取り先と数カ月前から協議して いる。路盤材としてリサイクルできるところは既に3箇所以上確保しており、 約50%は問題なくできるだろうと考えている。より高い比率に向けて、協 議は継続していきたいと考えている。
風間会長	了解した。
丸尾副会長	準備書の8. 1-50ページ、NO _x の予測のためにオゾンのバックグラ ウンド濃度が使われている表があり、それが平成12年で、どうして仙台の 環境測定局のオゾンの濃度を使わなかったのか。仙台のオゾン濃度は冬でも 高く、これの3倍くらい、あるいはもっとあるので、それを使われたほうが よい。
事業者2	今回のNO _x からNO ₂ への変換に用いたオゾンのバックグラウンド濃度 については、環境省が監修している窒素酸化物総量規制マニュアルを出典と して用いた。NO ₂ 変換に関して現状のオゾン濃度ということであれば、試算 して示したい。
丸尾副会長	かなり古い出典であり、オゾンの値は上がってきているので、現実に沿っ た方法でお願いしたい。 また、上層の気象として使用している八木山の測定局の値は上層ではない のではないか。準備書の8. 1-33ページで、地上10メートルの値を用 いて80メートルの試算をしたとあるが、地上10メートルは測定している のか。
事業者2	実際に測定している。
丸尾副会長	上層に八木山の測定局の値を使うというのは違和感があるので、もう少し 検討願う。
事業者2	上層の気象、風向、風速については、八木山のデータを使っているわけで はなくて、地上10メートルの風向、風速からべき法則を用いて、80メー トルの煙突の頂部の風向、風速を推計するようなやり方で予測を行った。 八木山のデータについては、内部境界層や逆転層などの特殊気象条件が発

丸尾副会長 事業者2	<p>生するときの気象として、べき法則で求めた煙突頂部の風速だけではなく、より着地濃度が大きくなるような気象条件というものを設定して、幅広に捉えるために参考にした。</p> <p>それがわかるように、記載をお願いする。</p> <p>了解した。現況調査の結果の部分になるが、書き方については検討させていただきたい。</p>
風間会長	<p>それでは、追加のご意見等があれば、後ほど事務局にご提出をお願いする。</p> <p>次回は本日の意見等について、事業者の対応方針をお示しいただき、さらに審議を重ねたいと思う。</p> <p>事業者の方はご退出をお願いする。</p>
(報告1) 風間会長	<p>【次第4 報告】</p> <p>次に報告に入る。</p> <p>都市計画道路川内旗立線整備事業に係る事後調査報告書(第11回)(案)について、事業者より報告をお願いする。</p>
事業者3 風間会長 松木委員	<p>(資料3について説明)</p> <p>ただいまの説明について、委員の皆様からご質問、ご意見等をお願いする。</p> <p>資料の91ページ、本設道路の植物の状況で、外来種が減って、在来の植物の比率が上がってきて、木本も侵入してきているということだと思うが、気になるのはクズである。クズは在来だが、覆ってしまうと結構繁茂して、木本も育ちにくくなったり、また景観上とか安全上の問題で危険になっているような場所も多くある。クズが茂っている場所も多く見られるが、もし木本を主体として育てて、自生していきたいという考えがあれば、在来種であってもクズをある程度除去するような考えはあるか。</p>
事業者3	<p>クズを対象に今後除草を継続していくという予定は、今のところない。この道路については、現在、竜の口橋梁の管理用道路として利用しており、一般の方が立ち入りできない状況になっているので、安全面という部分では問題はないのかと考えている。</p> <p>31ページの写真4、2-1の下の段の写真で、左側の写真では、木本が大分育ってきていて、以前に比べるとセイタカアワダチソウやクズも少ない状況になってきている。右側の写真がなかなかセイタカアワダチソウが減らない斜面である。斜面の幅は狭いが、ご覧のようにそれなりに背の高い、クズに覆われにくいような植物が育っている状況が確認されている。このような状況で事業再開のときまで様子を見ていこうかと考えている。</p>
松木委員	<p>現状ではクズのほうが勝ってしまうという状況ではなくて、木本のほうがしっかり繁茂していると考えてよろしいか。</p>
事業者3	<p>はい。左側の写真は道路の斜面下の法面で、木本が大分入り込んできやす</p>

松木委員 事業者3 松木委員 事業者3 松木委員 牧委員	<p>い場所になる。右側の写真は、道路と駐車場の間に挟まれている斜面で、ここがなかなか木本が入りにくいと感じている場所であり、以前に比べると大分木が生えてきている状況だと考えている。</p> <p>セイタカアワダチソウが生えてきた場合は、除草をしていくということか。除草については、今年度をもって終了したいと考えている。</p> <p>その後、変化があった場合の管理は仙台市が見ていくのか。</p> <p>この取り付け道路は、仙台市で管理していく。</p> <p>了解した。</p> <p>外来種の増加が見られたというが、これは自然状態で種子が飛んできて、それで広がっていったような状態か。あるいは何か新たに吹き付けをしたのか。</p>
事業者3 牧委員 風間会長 風間会長	<p>自然状態で周りから入ってきているものと考えている。</p> <p>了解した。</p> <p>それでは、この件については以上とする。</p> <p>本日の意見等を踏まえ、事後調査報告書の作成をお願いします。</p> <p>【次第5 その他】</p> <p>それでは、次第5のその他に移るが、何かあるか。</p>
事務局	<p>事務局から1点。</p> <p>・本日の審査案件に対する追加意見は、9月2日（月）まで。</p>
事務局	<p>【次第6 閉会】</p> <p>《審査会終了》</p>

令和元年 11月 25日

仙台市環境影響評価審査会会長

氏名 風間 聡

仙台市環境影響評価審査会委員

氏名 伊藤 絹子