

仙台市環境影響評価審査会 議事録（要旨）

■日 時	平成30年11月29日(木) 13時30分～15時15分
■場 所	市役所本庁舎2階 第三委員会室
■出席委員	風間会長、丸尾副会長、伊藤委員、遠藤委員、西條委員、深見委員、牧委員、松木委員、山口委員
■欠席委員	岩谷委員、菊池委員、小林委員、松八重委員、山崎委員、山田委員
■事務局	佐藤環境局次長兼環境部長、樋口環境企画課長、相田環境対策課長、加藤環境共生課長
■報告	<ul style="list-style-type: none"> ・仙台市荒井西土地区画整理事業に係る事後調査報告書（供用後）（案）について ・仙台市高速鉄道東西線建設事業に係る事後調査報告書（第11回）（案）について ・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10回）（案）について ・仙台市環境影響評価技術指針マニュアルの改定について
■事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者1 仙台市荒井西土地区画整理事業 事業者 ・事業者2 仙台市高速鉄道東西線建設事業 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	<p>【次第1 開会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・審査会成立報告
事務局	<p>【次第2 資料確認等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資料確認
風間会長	<p>【次第3 報告】</p> <p>「<u>公开・非公開の確認</u>」</p> <p>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</p> <p>→（各委員了承）</p> <p>議事録署名 山口委員に依頼</p> <p>→（山口委員了承）</p>
(報告1) 風間会長	<p>それでは報告に入る。</p> <p>仙台市荒井西土地区画整理事業に係る事後調査報告書（供用後）（案）について、事業者より報告をお願いする。</p>
事業者1 風間会長	<p>(資料1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>

牧委員	植物について、今回カワラヨモギが確認されたという話であるが、現在、県内の造成地等において、緑化工事に使われたと思われる外来種のカワラヨモギが確認されている。今回も状況がかなり似ているので、在来種ではなく外来種の可能性がある。在来種ということを想定して保全されていると思うが、外来種であれば余り意味がないので、ぜひご確認いただきたい。
事業者1 丸尾副会長	在来種か外来種かについて、わかる範囲で確認したい。 二酸化窒素の測定結果について伺いたい。表 6.1-7(2)で最高値が 0.18ppm (180ppb) と、100ppb を超える日が 2 日間ほどある。VI-1-7 ページには、車両のアイドリングなどによるものであろうと考察があるが、7 日間中 2 日も最高値が 100ppb を超えるというのはかなり高い。測定地点として適正であったのかどうか疑問であるが、どのように測定地点を選ばれたのか。
事業者1 丸尾副会長	測定地点は、評価書で測定した地点を踏襲しながら、測定機器が設置できる場所を選んでいる。 もう一点、交通量がかなり増加した割には、大気質に影響を及ぼすものではなかったということだが、そもそも公共交通を活用して自動車を減らそうというまちづくりに対しては、この結果はどうかと思う。交通量を調査した際に、歩行者も増えたように思うとか、何か気がついた点はないか。
事業者1 丸尾副会長	歩行者については計測しておらず、今すぐに思い出せないところもあるので、確認させていただければと思う。 交通量が増えても、歩行者も増えているのであれば、バランス的にまちとして人が増えたということになるので、ぜひその点を確認いただきたい。
事業者1 西條委員	事業区域内は新しく住宅が立地しているので、確実に増えていると思う。 騒音について、蒲町保育所の値が予測よりも高かったとのことだが、もう一度ご説明願いたい。
事業者1 西條委員	VI-2-6 ページの表 6.2-7 に交通量の調査結果を示している。②市立蒲町保育所については、大型車も含め、交通量が若干増加しており、騒音が予測結果を上回った原因と考えている。現地の状況はあまり変化した場所ではないので、その他に考えられる原因はないと思う。 直接この区域の問題ではないが、交通量の増加ということでお話しをさせていただく。この区域に隣接して若林郵便局があると思うが、郵便局の前を通過してこの地域に入ってくる車両が非常に多い。区域外のため、対策はできないと思うが、道路拡張の予定であるとか、何か情報はあるか。
事業者1 風間会長	把握している限りでは、そういう情報はない。 VI-1-19 ページの表 6.1-12 に、交通量の予測と事後調査結果の比較が示されているが、②市立蒲町保育所と⑤リハビリパーク仙台東の 2 地点は、予測と事後調査結果が大きく違う。これはどういった原因によるものか。
事業者1	ご指摘のとおり、評価書時に予測した交通量と事後調査の結果は、大きく

違う状況にある。予測に用いた交通量は、仙台市で新たな幹線道路の検討に用いた道路ネットワークという資料をもとにシミュレーションをして出したものである。本地域を含めて周辺の道路整備や土地区画整理の状況を反映して想定した数値を用いている。道路整備等が進むことによって交通量は減るのではないかという予測であったが、今回の事後調査結果では、そういったところまではいかなかった。もしかしたら予測のときに検討の余地があったかもしれないと考えている。

風間会長 予測と事後調査結果が大きく食い違った原因が知りたい。今の話だと2つの問題点が挙げられる。そもそも仙台市がつくった道路ネットワークのデータがよくなかったのか、それとも、シミュレーションを使ったモデルがよくなかったのか。そこをきちんと整理しておかないと、また同じような問題が起きてしまう。問題がどこで、どういうふうに解決したらいいのかということをお話ししていただけるとありがたい。

事業者1 申しわけないが、現時点では把握できていない。

風間会長 後日でも構わないので、きちんと確認いただきたい。

山口委員 ご説明の中で、沈砂池は埋め戻して住宅地にしているということであった。このように一回掘って埋め戻したようなところは、地震被害や液状化が起こることが多い。既に供用されているとのことだが、施工事業者に対し、そのようなことがないよう、きちんと埋め戻しを行ったか確認していただき、事後調査報告書の中に、埋め戻しに関しては注意して適切に行ったということを追記いただきたい。

事業者1 承知した。

風間会長 本日欠席の岩谷委員から事前に意見等があったと聞いているので、ここで事務局から紹介をお願いする。

事務局 岩谷委員からは2点の意見をいただいている。

1点目はII-36ページの2.4.5の2)航空機騒音に関する環境保全措置の方針についてである。最後の行に「一般住宅を北側に寄せることにより影響の軽減に努めた。」とあるが、保全の効果がどの程度あるのか、わかれれば教えてほしいとのご意見である。

2点目は道路交通騒音についてである。VI-2-4ページの事後調査結果で、②市立蒲町保育所の騒音は環境基準をオーバーしている時間が多いため、今後、住民が増えることで産業道路に抜ける自動車が増え、さらに騒音が大きくなることが予想される。VI-2-8ページの評価では、5.4mの距離減衰から環境基準を満たすということであるが、可能であれば交通量が増えた際の将来予測も行ってほしいとのご意見である。

事業者1 1点目の航空機騒音に関するご意見について、事後調査では保全効果まで確認していなかった。なお、評価書時点で、飛行場に近い住宅地で航空機

	<p>騒音を測定しており、環境基準を達成し、影響が小さいことを確認している。</p> <p>次に2点目のご意見について、今後交通量が増加して、さらに騒音の悪化が懸念されるということだが、事業区域は供用が進み住居は概ね立地している状況にあり、交通量はほぼ最大のレベルとなっていると考えている。そのため、騒音レベルも今後大幅に増加することはないと考えている。</p>
西條委員	<p>居住者の車両もあるが、道路を整備することによって通過する車両も増えようと思うが、その影響についてはどのように考えているのか。</p>
事業者1	<p>今後周辺の開発がどれくらい進むかについての知見がないため、周辺の影響で通過車両がどれくらい増えるのかを予測することは難しい。</p>
風間会長	<p>先ほどの交通量の予測の話と同じだと思う。仙台市が示した道路ネットワークがどのようにになっているのか、あるいは将来のシミュレーションモデルに問題があったのかわからないが、評価書時点でもう少しうまく予測できていればよかったと思う。</p>
(報告2)	<p>それでは、この件については以上とする。</p>
風間会長	<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する。</p>
事業者2	<p>次に、仙台市高速鉄道東西線建設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>
風間会長	<p>(資料2について説明)</p>
遠藤委員	<p>ただいまの説明に対して、委員の皆様からご質問、ご意見をお願いする。</p>
牧委員	<p>オオタカとハヤブサについて、長い期間、丁寧に調査され、また、きちんと保全措置もやられてきたということで、とても立派なことであったと思う。</p>
事業者2	<p>植物園のオオタカについてお聞きしたい。この地域には、1つのつがいぐらいしか繁殖ができるような余地はないが、たまたま工事期間中だけ別のつがいが入ってきたというご説明だったが、そういうことはよくあるのか。</p>
牧委員	<p>オオタカの調査や保全措置の検討にあたっては、青葉山周辺事業に係る関係課長会で、専門家にも相談しながらやってきた。お話をあった植物園つがいについては、青葉山のつがいと非常に近接しており、オオタカ同士がこれほど近接して営巣するというのは、なかなかないという話であった。</p>
事業者2	<p>もともと植物園にずっといたというわけではなくて、今回たまたま繁殖に至ったということか。</p>
風間会長	<p>102ページにお示しするとおり、竜の口橋梁工事など的人為的なものによって環境が搅乱されたことで一時的に植物園つがいが入り込む余地が生じたと考えられ、工事が終了したことで環境がもとに戻ったと考えている。</p>
事務局	<p>本日欠席の岩谷委員から事前に意見等があったと聞いているので、ここで事務局から紹介をお願いする。</p>
	<p>供用後の騒音もしくは振動の苦情の有無を確認いただきたい、とのご意見</p>

	をいただいている。
事業者2	開業後の騒音に関する苦情が1件あった。なお、騒音、振動、両方の測定を行い、騒音は確認できなかった。振動については基準値以下であることを確認し、結果を報告し、了承された。
西條委員	苦情があつて測定した地区はどこなのか。
事業者2	若林区連坊の仙台第一高校付近の沿線である。
山口委員	事務局に聞いたほうがいいのかもしれないが、オオタカなどの保全にあたって、外部調査委員会みたいなものをつくって検討されているということであったが、裏付けを確実にするため、メンバーを含め、その旨を報告書に記載するべきではないのか。
事務局	先ほど事業者から説明があったとおり、オオタカなど猛禽類の保全に関しては、外部から有識者を招いて、関係する事業者で会議を開いて検討を進めてきた。そちらの経緯やメンバーに関しては、資料の10ページに記載いただいている。
山口委員	了解した。
風間会長	それでは、この件については以上とする。
(報告3)	本日の意見等を踏まえ、事後調査報告書の作成をお願いする。
風間会長	次に、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10回）(案)について、事業者より報告をお願いする。
事業者3	(資料3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、ご意見をお願いする。
松木委員	70ページのマツ枯れ被害について、本事業の影響でマツが枯れているわけではないことは理解するが、駐車場に近接しており危険性もあると思う。今後の伐採などの予定がわかれれば教えてほしい。
事業者3	マツクイムシによるマツ枯れについては、仙台市経済局農林土木課が担当している。私有林であつても所有者の同意を得て、市が駆除するケースもあると聞いており、担当する農林土木課へ情報提供したいと考えている。
松木委員	どちらかというと私有地が多いような場所なのか。
事業者3	山林の所有者までは把握していない。
松木委員	所有者を調べて、その人の同意を得て対応するというのは、事業者でやるのか、それとも農林土木課でやるのか。
事業者3	農林土木課が行う。私どもとしては、こういう状況を審査会に報告したということを、農林土木課へ情報提供したいと考えている。
伊藤委員	橋脚付近の法面について、セイタカアワダチソウなどが繁茂していたため、抜き取りをしたということだが、刈り取りや抜き取りを行うことで法面の強度が弱くなるようなことが考えられる。他の在来種を植えるとか、対策は行

	ているのか。
事業者3	平成27年度から、セイタカアワダチソウなどへの対策を実施している。実施場所については、市道25号線付近及び取付道路の両側の法面である。ご指摘のとおり、全て抜き取りをしてしまうと、法面が崩れてしまう可能性があるため、法面の保全を第一に考え、刈り取りという形で除草を実施している。なお、在来種を植えるなどの対策は実施していない。
西條委員	取付道路の谷側の補強土壁がある法面では、当初、セイタカアワダチソウが繁茂していたが、ヤマハンノキなどの木本が成長してきた結果、大分個体数が減ってきている。山側の隣接法面と呼んでいるところについては、非常に範囲は狭いが、なかなか数が減らず、木本を残しながら除草しており、長期的に見れば徐々に減ってくるのではと考えている。
事業者3	57ページの法面の復旧工事について、図6.1.1-3に、改良土盛土、短纖維入、吹付とあるが、これはどういった材料で、強度的にはどうなのか。また、雨水が浸透した際に劣化等はないのか。
西條委員	材料の細かな仕様については、手元に資料がないのでお答えできない。施工内容としては、水平方向に1.1メートル程度の間隔で、すべり抑止杭を打っており、山側に安定ネットを張りつけている。その上に、雨に流されにくい短纖維を混ぜた改良土を入れて、その土がずれないように杭とネットで押さえている。また、雨による浸食を防止するために、表面に浸食防止シートを張りつけている。その後のモニタリングでは、台風が来て雨が降った後も浸食等は確認されていないので、このような形で問題ないと考えている。
事業者3	短纖維が劣化して、空洞化ができる心配はないのか。また、自然の法面というと30度ぐらいだが、ここは勾配が45度ぐらいありそうだ。吹付というと、建築では何となくふわふわしたものというイメージがあるが、どのように施工しているのか。
山口委員	盛土材に短纖維を混ぜることで、付着力を高めるような効果がある。橋脚の周りでは、大きな重機等を入れて締め固めることができないので、吹付という工法を採用している。なお、側溝から水があふれ出て法面が浸食されたため、かさ上げのコンクリート壁を側溝に設置し、側溝からの越水が起きないようにもしている。
西條委員	補足すると、吹付工法とは、通常セメントなどをまぜて、ホースのようなもので斜面にバーッと吹き付けていく工法であり、急傾斜の90度近い崖でも吹き付けて補強することもある。改良土と書いてあるので、土を混合して、おそらく固結するような材料もまぜていると思うが、それはきちんと記載いただきたい。短纖維混入というのは、土は引っ張りにすごく弱いため、纖維を入れることによって引っ張りに強くなる効果がある。
	土壁のようなイメージか。

山口委員	そのとおり、土壁にわらを混ぜるイメージである。斜面は大体引っ張りで滑るため、引っ張りが起きないように短纖維を混入する。斜面の改良としては適切に考慮している工法であると思うが、もう少しわかりやすく書いてもらつたほうがよい。
風間会長	側溝をかさ上げしていただきてよかったです、ここは森林なので、長い時間がたつと側溝に土砂や落葉がたまって、排水能力が落ちることが懸念される。
事業者3	今年度のモニタリングの中でも、落ち葉などがたまっていることが確認された。その後のモニタリングでは、それらがきれいになった状況も確認している。交通局に確認したところ、管理用通路があるので、年2回、管理用通路の除草の際に、通路内の側溝も掃除をしているということであった。今後も年2回の側溝清掃を継続的に実施していくことを確認している。
風間会長	橋脚周辺の地形については、いろいろと対策をやっていただいているが、ぜひ継続的に見ていただきたい。交通局でも維持管理をずっとやっていただけるのかわからないので、そのあたりも確認しつつ、協力してやっていただけたらと思う。よろしくお願いする。
(報告4)	それでは、この件については以上とする。 本日の意見を踏まえ、事後調査報告書の作成をお願いする。
風間会長	次に、仙台市環境影響評価技術指針マニュアルの改定について、事務局より報告をお願いする。
事務局	(資料4について説明)
風間会長	ただいまの説明に対して、委員の皆様からご意見、ご質問をお願いする。
遠藤委員	62ページの飛行場について、バードストライクが入っていないのが気になった。飛行機に鳥がぶつかって、飛行機が壊れたり事故になることがよくあると思うが、入れなくてもよいのか。
事務局	ご意見を踏まえ、追加させていただきたい。
風間会長	例えば61ページで、一定規模以上のダムや堰を対象としているという表現が出てくるが、何か別のところで、その規模が規定されているのか。
事務局	規模要件については、仙台市環境影響評価条例施行規則の中で規定しており、ダムであれば、貯水面積で条例の対象となる規模を規定している。
風間会長	了解した。
	本日欠席の岩谷委員と山崎委員から事前に意見があったと聞いているので、ここで事務局から回答もあわせ、紹介をお願いする。
事務局	岩谷委員からは、騒音について2点のご意見をいただいている。 1点目は、89ページの2-2環境影響評価項目の選定に、「供用後については、事業特性に応じて、工場や太陽光発電所等の施設の稼働、自動車の走行、列車、航空機等の運行を選定する。」とあるが、騒音では風力発電所の方

を注視すべきであることから、「太陽光発電所」を「風力発電所」あるいは「太陽光・風力等発電所」としてはいかがかとのご意見である。

2点目は、97ページの2-6評価の①影響の回避・低減の観点について、若干文章が長くてわかりづらい、また、「事業者が実行可能な範囲において」という表現はあえて書かなくてもよいのではないかとのご意見である。このことから、「調査及び予測の結果並びに環境保全対策の検討結果をもとに、住宅地その他保全対象に対する著しい影響の回避、騒音レベルの変化の低減、騒音レベルの変化が生じるエリア面積の低減などの観点から、対象事業の実施に伴う騒音影響に対して最大限の回避・低減が図られているか否かを評価する」という文章ではどうかとのご意見である。

なお、この文章は、振動や低周波音、その他の環境項目においても同じ表現になっているので、あわせて検討いただきたいとのことである。

続いて、山崎委員からは、大気質に関して5点いただいている。

1点目は、74ページの1-1地域概況の把握、(1)調査項目について、表中の②気象の状況に「放射収支量」とあるが、測定されている既存データがないため、削除してはどうかとのご意見である。

2点目は、75ページの1-2環境影響評価項目の選定の、上から3ポツ目の文章の中で、本来「浮遊粒子状物質」とするところを誤植があるとのご意見である。

3点目は、77ページの(1)調査内容の囲み枠の中に「日射収支量」とあるが、「日射量、放射収支量」とすべきではないかとのご意見である。

4点目は、82ページの(4)予測方法で、複数のモデルが示されているが、その解説として、例えば「予測方法によって予測結果が異なることが予想されるため、必要に応じて複数の予測手法の併用を考慮する」といった一文を加えてはどうかとのご意見である。

最後に5点目は、84ページの表中に「数値解法」とあるが、モデルの説明の内容から、「3次元数値モデル」と表記するのが適切ではないかというご意見をいただいている。

以上、岩谷委員及び山崎委員からのご意見を踏まえ、修正させていただきたいと考えている。

山崎委員から、74ページの「放射収支量」は削除してはどうかと意見があったとのことであったが、代わりに「日照時間」は入れなくていいのか。

調査項目として「日射量」を挙げている。

「日射量」とは別に、「日照時間」を調査する必要はないのか、山崎委員に確認していただきたい。

山崎委員に確認させていただきたい。

植物について、211ページの調査内容で「植生については、事業予定地及

風間会長

事務局

風間会長

事務局

松木委員

	びその周辺における植物群落の分布、組成及び構造等を把握する」というところは問題ないが、その後に「今後の緑化等の環境保全対策を検討するにあたり、潜在自然植生についても把握しておくことが望ましい。」とある。潜在自然植生とは、「人間の影響を一切停止した」というようなかなり強い表現で示されているが、現況の、大きな開発が及ぶ前の状態を把握することが重要である。ほとんどの場所は既に人の手が及んでいて、それで成り立っている生態系がほとんどであるため、潜在自然植生を再現するというのは非現実的である。
事務局 風間会長	<p>この部分の表現については、ご指摘を踏まえて修正させていただきたい。</p> <p>事前にお送りいただいたので何回か見ているが、ボリュームもあるので、もうちょっとお時間をいただき、もしお気づきの点があれば後日メールなどで事務局に送っていただければと思う。</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、また今後の意見も踏まえて、マニュアルの改定をよろしくお願いする。</p>
風間会長	【次第4 その他】
事務局	それでは、次第4のその他に移るが、何かあるか。
事務局	事務局から2点。 <ul style="list-style-type: none"> ・本日の審査案件に対する追加意見は、12月6日（木）まで。 ・次回の審査会は未定。
事務局	【次第5 閉会】 《審査会終了》

平成31年 / 月 / 6日

仙台市環境影響評価審査会会長

氏名

風間 飛



仙台市環境影響評価審査会委員

氏名

山口

月 四日



