

仙台市環境影響評価審査会 議事録（要旨）

■日 時	平成23年7月22日(金) 13時30分～17時10分
■場 所	小田急仙台ビル4階 会議室2
■出席委員	持田委員、風間（基）委員、永幡委員、松八重委員、溝田委員、安井委員、山崎委員、山田委員、横山委員
■欠席委員	風間（聰）委員、清和委員、武山委員、西田委員、三上委員、山本委員
■事務局	小林環境局次長兼環境部長、川辺参事兼環境企画課長、久保環境都市推進課長、早坂環境対策課長 (環境都市推進課環境調整係)
■事業者1	(仮称)仙台駅東口開発計画 事業者
■事業者2	(仮称)仙台市荒井南土地区画整理事業 事業者
■事業者3	市立病院移転新築事業 事業者
事務局	<p>【次第1 開会】</p> <p>・審査会成立報告</p>
事務局	<p>【次第2 資料確認】</p> <p>・資料確認</p>
持田会長	<p>【次第3 審議】</p> <p>《公開・非公開の確認》</p> <p>原則公開。個人のプライバシー及び希少な動植物の生息場所等に関することがあれば必要に応じて非公開とする。</p> <p>→ (各委員了承)</p> <p>《署名委員の確認》</p> <p>議事録署名 溝田委員に依頼</p> <p>→ (溝田委員了承)</p>
持田会長	<p>【次第3 審議（1）】</p> <p>それでは審議に入る。</p> <p>「(仮称)仙台駅東口開発計画に係る環境影響評価方法書」に関する第3回目の審議となる。本日は前回の審査会での指摘事項等について対応方針をお示しいただき、さらに答申（案）についてご議論いただきたい。</p> <p>それでは前回の指摘事項についての説明をお願いする。</p>
事務局	<p>事業者から説明する。</p> <p>なお、事業者より「方法書に係る意見概要書等送付書」が提出されたが、寄せられた意見等はなかった。</p>

事業者 1 持田会長	(資料 1-1について事業者が説明)  それでは、ただいまの説明に対して、ご意見、ご質問をお願いする。 7ページ目の風環境に「歩行者の空間を考慮した高さで地上 1. 5 m」とあるが、仙台の駅前というのはペデストリアンデッキがあって立体的である。どこから 1. 5 mなのか。  これは GL + 1. 5 である。  ペデストリアンデッキなどがあるわけですから GL + 1. 5だけでは不十分である。人のいるところは全部把握していただく必要があると思う。
事業者 1 持田会長	それでは、GL とペデを含め、平面的な 2 パターンは検討していきたいと思う。  人の動線、いわゆる人の通るところは全部見ないといけないと思う。 意見がないようなら、答申案の方に移りたい。  開始前に、多少文言など議論していたので、その変更点をもう一回順番に確認していただきたい。
事業者 1 持田会長	人の動線、いわゆる人の通るところは全部見ないといけないと思う。 意見がないようなら、答申案の方に移りたい。  開始前に、多少文言など議論していたので、その変更点をもう一回順番に確認していただきたい。
事務局 (環境調整係 長)	資料 1-2 が事務局で準備した答申案となる。その中で、審査会が始まる前にお話しいただいたところをご報告する。  まず 1 番、全体事項の(1)の①について、まだ結論は出ていないかと思うが、「仙台駅は『杜の都仙台』の玄関であることから、出来る限り仙台の身近な自然を感じることが可能な緑化計画とすること。また、身近な生きものの生息域確保の観点から、青葉通と宮城野通をつなぐ生態的回廊(コリドー)の形成に資する緑化計画とすること」と書いてあったが、「生態的回廊(コリドー)」という書き方をする必要があるかを事務局から投げかけさせていただき、「緑の連続性に配慮した」程度でもいいのではないかというご意見や、農薬などをまいて害虫などが発生しないような行為をすることではなく、生きものが生息できる環境を確保するという意味で、「生態的回廊(コリドー)」という言葉を残してもいいのではないかというお話があった。  それから、③について、「水循環保全の観点から、雨水浸透施設の設置など、地下水位確保のための対策の実施を検討すること」という事務局案について、「地下水位確保のため」ではなく、「地下水涵養のための対策」と書きかえるのが良いのではというお話をいただいた。
持田会長	それでは、もう一回見直したところで何かお気づきの点があればお願ひする。  先ほどの「生態的回廊(コリドー)」は、大げさというご意見もあったが原案のままで良いか。 → (各委員了承)

	<p>それでは、「生態的回廊コリドー」は) 原案のままでし、「涵養」を変更することにする。</p> <p>この後またもし何か必要があれば調整させていただくこととする。ほぼこれで決定とする。</p> <p>開始前に事務連絡をしたが、審議終了後、欠席の先生方も含め再度ご意見をいただく。そこでまたご意見が出るようであれば、会長、副会長にもお諮りしながら進めていくという形ではいかがか。</p> <p>では、そのようにしたいと思うが、よろしいか。</p> <p style="text-align: right;">→ (各委員了承)</p> <p>それでは、答申案に対して、追加のご意見などがあれば後ほど事務局に提出をお願いする。</p>
持田会長	<p>【次第3 審議（2）】</p> <p>続いて「(仮称) 仙台市荒井南土地区画整理事業環境影響評価方法書」に関する第3回目の審議となる。本日は前回の審査会での指摘事項等について対応方針を示していただき、さらに答申（案）についてご議論いただきたい。</p> <p>それでは前回の指摘事項についての説明をお願いする。</p> <p>事業者から説明する。</p> <p>なお、事業者より「方法書に係る意見概要書等送付書」が提出されたが、寄せられた意見等はなかった。</p> <p>(資料2-1, 2-2について事業者が説明)</p> <p>それでは、資料2-1, 2-2に関するただいまご説明に対して、ご質問、ご意見お願いする。</p>
事業者2	今朝、ラジオで、復興、復旧でこのような土地改良をするときに国の許認可手続を一部簡略できるという話を聞いたが、例えば今説明のあった資料の30ページの事業工程表のアセス手続、設計許認可が前倒しになるということはあり得るのか、それとも、こう決まったらこのとおり進むのか。前倒しになることもあるということなのか。
持田会長	その辺の情報については詳しくわからない。可能性はあるだろうが、それがすぐ適用されるようにはならないのではないかと思う。今の時点では何とも答えられない。規制緩和など、国の方のいろんなものすべてが、遅れており、見通しが全然つかない。
風間（基）副会長	そればかりではなく、建築制限の問題なども議論には上がっているようだが、その辺についても国の計画が正式な形で示されるか、法案が通らないと何とも言えない。大変申しわけないがお答えできない。
事務局 (次長兼環境部長)	この場所自体が大変クリティカルな場所であり、様々なことがこれから
持田会長	

	<p>起こりそうなので何とも言えないと思うが、考え方としては、バックグラウンドをどうするかというときに、工事車両が通っているときの測定結果をなるべく工事車両と一般車両に分けて、工事車両を抜いた状態というのが工事がなかったときのバックグラウンドと考えるというのがまず復旧の段階の考え方。復興の段階で新たな施設が出来た場合は、工事をやっている最中に測ったものから工事車両分を抜いて、さらに新たに出来た施設による車両増加分を足しますと、そういう話で良いか。</p> <p>今は、その考えまで仕方がないのではないか。その後は、実際のアセスがどの段階で実施されるかはわからないが、考え方としてそうするというところまで方法書で合意したということでおろしいか。</p> <p style="text-align: right;">→（各委員了承）</p>
溝田委員	<p>資料2－1の14ページの一番上、大沼の現況についてだが、質問された方の意図としては、多分ここにマガンが棲めるような水量があるかどうかだと思うが、回答は「水位は低い状態でした」となっている。1cm低いのも1m低いのも低い状態だが、どれくらい低くなつて、例えば面積がもとの面積から何分の1になつていたとか、そういう情報はあるのか。この6月24日というのは梅雨入りしたばかりで、その後かなり雨も降つており、もしかしたらもとの状態に近づいている可能性もあるかと思う。今の状態はどうなつているのか。</p>
事業者2	<p>大沼について、6月24日の段階の確認では、水面の面積はほとんど変わつていなかつた。ただ水位は、底が見えるか見えないかぐらいまで低い状態である。なぜかといえば、その上流の赤沼が、その時点ではもう全く水がないという状況だつた。今、大沼の下流部分の水門は、震災によって電子制御盤が壊れて、電子的には水門を開閉できないため、手動で開放したままにしている。よつて、降つた雨が自然にそのまま流れいく。そして最終的に下流の大森排水機場、ポンプ場は、壊滅的な状況で機能していないので、仮設のポンプを設置して貞山運河に排水している。よつて、降つた分がそのまま自然流下で流れつており、今水は溜まらない状況である。</p>
持田会長	<p>このマガンの話は、アセスをやつている最中は、大沼に水がなく、荒井地区にマガンも来ないかもしねないが、将来、大沼がまた復活してきたら、またマガンが飛来するかもしねない、アセスメントで調査をしたときのマガンの生態系は、将来とはまたちょっと違う可能性があるということではないか。</p>
事業者2	<p>我々としても、先生の指摘どおりだと思う。そこに大沼がないからといって絶対に飛んでこないかというと、それは鳥に聞いてみないとわからな</p>

	<p>い話であり、また水田を利用する可能性も否定できない。飛来する可能性の高い冬の時期、11月から2月にかけて重点的に調査をした方がいいというご意見を前回先生からもご指摘いただきており、こちらを真摯に受けとめ、調査を進めていくということで今回回答している。</p> <p>趣旨は、今口頭で述べたことを、復旧の見通しのことだけしか書いていないこの対応方針にきちんと書くということだと思う。</p> <p>こうだからこうだというところが、必要なのかもしれない。1の方にそういうことが少し書いてあるので、1と2の順番が逆かもしれない。</p> <p>いろいろ難しい状況の中でアセスをやるということなので、新しい状況に、なるべく柔軟に対応してやっていただきたいと思う。</p> <p>それでは、答申案の説明をお願いする。</p> <p>(答申(案)(資料2-3)について事務局が説明)</p> <p>ただいま説明された答申案に対して、ご意見、ご質問などお願いする。</p> <p>この案件だけではなく、今回の震災において、電力の不足や、放射能が新たに浮き上がりってきた。法律には何にもないようだが、震災を考慮した事業を行うことになった場合、特に事業地が被害があった所と近傍であるので、そういうことを考慮し付加するということはあり得えないのか。</p> <p>この案件のアセスに、震災によって沿岸部が大きく被害を受けたということをどうフィードバックするかということは議論したが、電力不足や放射能、特に放射能は別に事業から出るわけではないので、このアセスと関係づける必要はないのではないか。</p> <p>一応環境基本法あるいは水質汚濁防止法や、騒音防止法など、いろいろな環境関係の法律と放射性物質については基本的に全く別の枠組みになっているので、この審査会の中でご議論いただく話からは外れてしまう。</p> <p>電力不足については、環境問題というよりは、電力供給不足自体が問題であり、リスク管理の問題ということになる。震災に対して非常に強い電力供給をということであれば、多重化や分散型、集中させず、分散することでリスク回避をするという方法がある。それがまず根本にあり、どうせならば放射性物質などのリスクが少なく、また、持続可能性が非常に高い自然エネルギーをという話である。単に防災だけ、あるいは一時的なリスク回避を考えるならば、各家庭に発電機を1台ずつ持たせてもいい。ただそれよりは、もっと何十年も何百年も考えて自然エネルギーにというふうな発想になっている。自然エネルギーなどが出てくるので環境となりがちであるが、優先順位や震災に対するリスク管理あるいは安心・安全な都市経営という観点で考えると、別なものと考える。</p>
風間（基）副会長 持田会長	
事務局 持田会長 安井委員	
持田会長	
事務局 (次長兼環境部長)	
安井委員	理解した。

持田会長	<p>この案件は、地震の直後に割と早く審査があり、アセスと震災がどうかかわるか考えたとき、一番関係があるのは地盤の項目ではないかと思った。その辺は風間先生のご専門でもあり、ここでかなり議論したと思う。それから、アセスの枠組みに関して、すぐ横の地域が津波により大変な被害を受けてるので、この状況をどのようにアセスに反映させるかという議論をした。これについては、我々としてはかなり考えたし、事業者さんにもかなり考えていただいたと考えている。</p> <p>電力供給は、確かに環境アセスの話とは違うのではないか。</p>
風間（基）副会長	<p>2番の個別事項の（6）の①後段の「事業地の地形を考慮に入れて」というところの「地形」の意味が、現在の地形なのか、昔の地形なのかわからない。現在はフラットなわけですから、「旧地形と土地利用履歴を考慮に入れて」というふうに修正していただきたい。</p> <p>確認したいが、仙台市の開発指導要綱には、おおむね何m<sup>2</sup>に一つぐらいの割合でやるということだけ書いてあって、今言った事業地の旧地形だと土地利用履歴を考慮するということについては触れられていないということで良いか。もし触れられていれば、ここに殊さら書くこともない。そこだけ確認して欲しい。</p>
持田会長	<p>ここで仙台市の開発指導要綱の基準だけによらず、さらに注文をつけるというあたりが、先ほど安井委員が言られた震災を考えたということのあらわれだということだと思う。</p> <p>それでは、本日のご指摘をもとに事務局に新しい案を作成していただき、最終的な文面などの調整については、私と風間副会長にお任せいただくという形でよろしいか。</p> <p style="text-align: right;">→（各委員了承）</p> <p>答申案に対して追加のご意見などがあれば、後ほど事務局にご提出をお願いする。</p>
	(休憩)
持田会長	<p>【次第3 審議（3）】</p> <p>続いて「市立病院移転新築事業準備書」に関する第3回目の審議となる。本日は前回の審査会での指摘事項等について対応方針をお示しいただき、さらに答申（案）についてご議論いただきたい。</p> <p>それでは前回の指摘事項についての説明をお願いする。</p>
事務局	<p>事業者から説明する。</p> <p>なお、事業者より「準備書に係る意見概要書等送付書」が提出されたが、寄せられた意見等はなかった。</p>
事業者3	(資料3-1, 3-2, 3-3, 3-4について事業者が説明)

持田会長	それでは、ただいまのご説明に対して、ご意見、ご質問をお願いする。
横山委員	トチノキとホオノキを植栽する予定となっているが、大型の果実が落下する時に、下に人がいたりすると問題が生じる可能性があると思う。そのあたり植栽位置に配慮をいただきたい。
風間（基）副会長	資料3－1の21ページの説明で、汚染土量が55,600m <sup>3</sup> から8,000m <sup>3</sup> に減ったとあったが、その中身を詳しく教えて欲しい。
事業者3	本館掘削する部分の土はほぼ汚染土であろうという想定で、55,600m <sup>3</sup> の汚染土があるとしたが、深度方向で調査した結果、それほど汚染されていなかったということである。
風間（基）副本委員	55,600m <sup>3</sup> というのは、本館掘削の土量全体が55,600m <sup>3</sup> ということか。それとも、表層の概況調査をした面積に深さを掛けた量か。
事業者3	第2回審査会で出した数値であるが、平面上の調査により、平面清浄だった部分を除いて出した値である。
風間（基）副本委員	平面での概況調査の結果、汚染土とされた平面積にたいして、深さ方向に全部掘削した場合の想定だったものを、さらに今回、深さ方向にも調査したということか。
事業者3	そのとおり。
風間（基）副会長	表層では検出されず、深いところで検出される場合もあるが、それはどう考えるのか。
事業者3	要措置区域となると、場外に土を出すのに、汚染項目25項目を全部調査した上でないと清浄な土と認められないで、それは調査している。
風間（基）副会長	法律で定められたように調査したのに対して、文句を言う筋合いではないかもしれないが、実態としては頻度分布で示すと、基準値の少し上か下かというような、グレーゾーンがかなり多くなるのではないか。
事業者3	砒素に関しては、自然由来のものであり、基準値超過ではあっても、超過幅は極わずかである。それでもやはり基準値をオーバーしている以上は汚染土という扱いになるので、土対法に基づいてやらざるを得ない。
風間（基）副会長	了解した。結局、調査をきっちりしたから処理する量が減ったというのは、それで良いと思う。
事業者3	もう一つ、清浄土を掘削して汚染土をそこに埋めるわけだが、その清浄土を掘削するという場所は、この例えば資料3－3の8ページの図面上ではどこになるのか。そこは単純に掘って置きかえるということで良いか。
風間（基）副会長	清浄土を掘削する部分は、基本的に第1駐車場、敷地でいうと東側部分あたりの予定である。
事業者3	三角形の右下の建設されてないところか。

事業者 3	そのとおり。
風間（基）副会長	それでその土量が確保される。了解した。
持田会長	関係した話だが、汚染土壌を埋め戻し、雨水が浸透しないように舗装するというのは、もともと舗装される予定の場所ということで良いか。それとも、新たに舗装面積が増えるのか。
事業者 3	そうではない。もともと透水性舗装で予定していた場所である。
持田会長	では透水性舗装が使えなくなるということか。
事業者 3	そのとおり。
風間（基）副会長	汚染土を新たに清浄土とかえて埋めるところは、SMWの遮水壁以外の場所ということで良いか。
事業者 3	はい。
風間（基）副会長	舗装することによって浸透水を抑制し、溶出を抑えたというが、先ほどご説明があった $100\text{ m}^2$ 当たり $0.5\text{ m}^3$ しか浸透させないから大丈夫だということなのか。
事業者 3	仙台市の建物である以上、雨水流出については、この基準は守らなければいけない。それによって雨水流出を図ることになる。
風間（基）副会長	不溶化はしないが、舗装がそれを覆土したような形になって溶出が抑えられるということだが、算定根拠はあるのか。つまり、透水性舗装ではなくて、汚染土壌があったときに、(雨水浸透量) $0.5\text{ m}^3$ 以下にすれば、汚染土壌からの溶出は考慮対象外になる、としてよいというような法律的根拠や土対法での取り扱いがあるのか。
事業者 3	その辺も土対法で決まっており、アスファルトを何センチ以上敷き詰めれば良いということになっている。 $\text{m}^2$ 当たりどのくらい浸透させて、(雨水の) 流出の量を抑えなければならないというのは、敷地全体にかかる話あり、それについては、汚染土とは別の部分に浸透枠等を設けて浸透量を確保するという対策をとることにしている。
	汚染土を埋設する部分については、完全に汚染土を雨水が通らないように舗装で完全に遮水するという対策をとっている。
風間（基）副会長	今の説明の内容はどこに書いてあるのか。
事業者 3	発注図に書いてある。
風間（基）副会長	了解した。

安井委員	関連して、同じ（資料3－1の）8ページの8番ですが、透水性舗装をしないと、暑い夏などに蒸発散が全然なされず、地盤面が大変高温になり、敷地内を150から200mぐらい歩いている間、病気の人はもっとぐあいが悪くなるのではないかと思う。例えば、透水性舗装をして、何らかの技術的なもので地下水を汚染するのを防止するとか、地下鉄で来る人のために上屋がかかっているが、車で来る人は雨に当たってもいいかということもある。費用の問題から、車の上全部にかけるのは問題があるかも知れないが、道路だけ屋根をかけるとか、色々な方法があるのではないかと思う。
事業者3	車で来られる患者さんのうち、特に具合が悪いとか、高齢の方で歩くのが大変な患者さんについては、正面玄関前が車寄せになっている。更に、第1駐車場、広い方の東側の駐車場の西北西側、こちらの方にも車寄せを設けているので、歩く距離はそれほどない。
安井委員	車寄せで降り、運転手が向こうにいくという、そういう贅沢な人ばかりではないかもしない。お供の人がいるというのが前提ではないか。
事業者3	具合が悪いから余り一人で来院というのではないではと思う。
安井委員	それでも、暑さはすごいのではないか。
事業者3	ケヤキやニレといった植栽を駐車場に設けており、大木ではないが、ケヤキは結構成長が早いので、恐らく10年後にはかなり木陰ができるのではないかと考えている。
安井委員	（透水性舗装を行わないと）車にとってもびちょびちょになる。自動車道を100km出して走ってみてわかるが、水がたまらないよう透水性にしており、非透水性というのはこの頃は施工していないのではないかと思うが。
事業者3	道路に関してはそのとおりだし、仙台市の建物も一般的には、透水性舗装を取り入れている。本事業でも土対法改正前は透水性を予定していた。
安井委員	現計画ではやらないことになっている。水に濡れたときに、歩く方が滑ったりしないのか。透水性舗装の導入を阻んでいるのは、金額なのか。
事業者3	一番はやはりそうであるが、基本的には汚染土壤の処理という問題があり、汚染土壤をきちんと雨水を通さずに遮水するようにという指導を環境対策課から受けている。
事務局 (次長兼環境部長)	その説明は正しくないので、環境局から説明させていただく。 今回は、汚染土が56,000から8,000m <sup>3</sup> ぐらいに非常に少なくなったので、確かにアスファルトで覆って浸透させないようにして地下水汚染を防ぐという方法も一つである。しかし、今安井委員が言われたことや、ヒートアイランド緩和のためもあり、例えば遮水シートを敷き、排

	<p>水性舗装や保水性ブロック、あるいはブロック芝などで施工することでヒートアイランド緩和や、通院者等に熱ストレスをかけないということも可能であるし、費用の問題はあるが、場合によっては不溶化処理をし、浸透しても有害物質が地下水汚染をしないような方法もある。3種類ぐらいの工法があるわけであり、環境対策課としては特定の工法の指定まではしていないので、事業者3の説明は誤りである。</p> <p>適切な対策をしろとは言っているが、舗装しろと言っているわけではないということで良いか。</p> <p>環境対策課では市立病院からのこういう方法でやりたい、法律的に問題ないかというお話に関して、違反かどうかの解釈はしている。しかし、何を選択しなさいということは全く言っていない。誤解のないようにお願ひする。</p> <p>もう1点。8ページのところで、結局、当初予測で8,000m<sup>3</sup>になったということだが、実際に施工するときには、その予測結果をもとにして、そのポイントのものは全部取るのか。それとも、掘削中にどんどん溶出試験をし、さらに判定をしながらやっていくのか。どちらなのか。</p> <p>土壤汚染対策法上、100m<sup>3</sup>ごとに調査することになっているので、10×10で行った今回の調査でシロとなっているところは清浄土として場外に搬出することになる。</p> <p>つまり、100m<sup>3</sup>ごとに山をつくり、その100m<sup>3</sup>立米ごとに溶出試験を行って、それぞれ判定するということか。</p> <p>改めての試験は行わない。法律上、事前にこの状態で測定をして、その結果に基づいて処理することとなっている。</p> <p>やはり、新たにはやらないということで良いか。</p> <p>そのとおり。</p> <p>土壤汚染の方を気にすると、地表側が舗装になる。しかし、舗装面を増やすというのは、まさにこれは私の専門なのだが、ヒートアイランド対策などの面からいうと、好ましいことではない。先ほど次長の発言にあった他のオプションではなく、やはり舗装しなければいけないのか。</p> <p>当初は、透水性の舗装ということで計画したが、法改正で自然由来も含まれることになり、色々考慮し、環境対策課さんにも相談をした結果、それは可能だという回答もあり、そういったこと（非透水性の舗装）で調整している。</p> <p>ただ、先ほど説明したとおり、雨水対策については、十分地下に浸透する工夫は行う。また、ヒートアイランド関係については、同じ話になるが、</p>
持田会長	
事務局 (環境対策課長)	
風間(基)委員	
事業者3	
風間(基)副会長	
事業者3	
風間(基)副会長	
事業者	
持田会長	
事業者3	

	<p>車寄せまで屋根を設けて対策をする他に、緑を十分配置しており、木陰を通って病院までいらしていただくということで対応したいと考えている。</p> <p>ヒートアイランドは、先生の方ではいかがか。</p> <p>土壤汚染がすぐ下にあるので、仕方がないといえば仕方がないが、今は舗装面積をとにかく抑制しようという方向で一般的に積極的に取り組まれている状況であり、少し気になる。</p> <p>他に、安井先生からいろいろご指摘があった点について、資料3-2が別個できているが、いかがか。</p>
安井委員 持田会長	<p>指摘をかなり取り入れていただいたのかなと思う。最初はBだったと思うが、それがなぜこんなにすぐSクラスになったのか。</p>
安井委員 事業者3	<p>Bというのは、仙台市で設計するときに、最低Bクラスを目指すという方針であるということをご説明したと思う。そのころはまだCASBEEの計算をしていなかった。前回の審査会のときには、Sに近いAというのを出している。</p>
安井委員 持田会長	<p>Sに近いAが、今度はSになったのか。</p> <p>Sに近いAというのは、この委員会の席ではなかったのではないか。前回は、私がAとってくださいねと言ったら、ううんと顔をしかめていた。</p> <p>これはちょうどAとSの境界線に乗っているSではあるが、とにかくSに行ったことは良かったと思う。</p>
安井委員 事業者3	<p>しっかり読まないとわからないが、何によって評価が上がったのか。クオリティではなくてロードの部分なのか。どの辺が寄与しているのか。</p> <p>一番最初のエネルギーのところのPAL関係が、まだ全く計算していないところがあったので、とりあえず3とか3.5とか、そういう数字を入れてつくった。Bクラス云々言ったときには、これはあくまでも方針ということで、まだCASBEEをまとめていない段階でのお話をした。今回、実際に数字が出てきて、そのほかの項目についても精査したところAに近いSの評価になったということである。</p>
安井委員 事業者3	<p>CASBEEの大本に係わっている吉野先生が審査委員長をなさってコンペを行ったときに、CASBEEをやるべきと言われているのに、実施設計が22年度に終わった段階でもCASBEEはやっていなかったという意味か。</p> <p>震災の影響もあった。</p>
安井委員	<p>仙台市がBプラスを提示し、Bを目指して設計したということか。</p> <p>これ(CASBEE)は、設計前もとでも役に立つし、実施設計が終わってからでも大変役に立つものだと認識している。震災の影響があったとのことだが、前の審査会は震災の後あり、そのときにでもやるべきではな</p>

	かったのか。
事業者 3 持田会長	<p>正直その段階で、各PALの計算がまだ上がっていなかった。</p> <p>しかし、PALは設備設計するときに、ペリメーターロードがわからなかつたら話にならないので、行っているはずである。熱負荷計算しているのだからPALは出るが、PALという形で出していないというだけの話ではないか。PALという値を出すことが大事だと思われなかつたということだと思う。</p> <p>結果としてSになったので私は大変よかったですと思っている。SとAは大違いで、これで多少胸を張ってCASBEEの委員会にも行けるかなと思っている。先ほど安井委員が言わされたように、最初からSを目指して設計をしていただくのが望ましいが、今回は少しずつ慎重に積み上げていって最後にSにたどり着いた。今後は、最初からSを目指すにはどうすべきかという議論になっていって欲しい。</p> <p>最初からBを目指したら、良いものは難しい。より高いところを目指しながら設計をして、良いものをつくっていただきたいと思う。</p>
安井委員	
持田会長	<p>結果としてSまで来て大変よかったですと思っているが、CASBEEでSか、Aか、この点数が何点かということが、どれくらい我々の分野でインパクトがあるかということを余り認識されていなかつたのではないか。この辺が建物の評価に大きくかかわるということを安井先生に厳しく指摘していただいたので、この審議会で認識が深まり、大変よかったですと考えている。</p>
安井委員	<p>CASBEEは便利で、何か入れ込めば、自動的に数値が出てくる。大変良いものだと私は思っています。この事業だけではなく、仙台市の営繕課や整備局などが、その他の建物を計画する際に活用していただきたい。</p> <p>ライフサイクルの項目も、作成に係わった方が、実は正しい値を算出するのはかなり難しく技術者としてこんな項目つくりたくなかつたと言つていたが、いい加減でも評価が出てくるということが重要であり、25%とか削減できているということが一般の人間にビジュアルに伝わる。一生懸命緑化したり、敷地を大きくとったりとかいろんな配慮で評価を上げることが出来る。全般的に建築だけの問題ではなく、クオリティ、ロード、エネルギーの部分とか、それらをバランス良くやっていくと、とても良いものが出来る。</p>
事務局 (次長兼環境部長)	<p>この案件には環境局も入って、また個別に院長さんとも、CASBEEについてはご相談申し上げて、できるだけ良いものということで、冷水温水の四管方式を冷暖房に取り入れてもらつたり、低VOCの対応をやってもらつたり、色々ベースアップを図るような努力も病院にしていただい</p>

	<p>た。</p> <p>ただ、CASBEEの問題点は、例えば太陽光発電をつけると4点となっているが、5kWでも10kWでも100kWでも4点である。そういうところの評価がもう少し足りないという問題もあり、改善の余地があるのではないかと環境局では考えている。</p> <p>実際、630床ぐらいの最新の省エネの病院だと、方式は違うが、1m<sup>2</sup>当たり2,000MJ以下、1,875MJになっているところがある。</p> <p>それはCASBEEで出ている、CECの値を単純に面積をかけて出したと伺っており、2,800という我々の出した数値とは全く異なる。</p> <p>ペリメータでしか割っていないということではないか。</p> <p>ですから、全然話が違うと思う。</p> <p>それにしても、550床程度の足利病院などでは、3,000MJ/m<sup>2</sup>となっているが、多分コーデネレーションを入れれば2,600MJ/m<sup>2</sup>ぐらいになるという情報もある。そのような情報を元に、できるだけ減らしていただくよう病院に申し上げて、努力いただいたということをお話ししたかった。</p> <p>足利病院は、持田先生からお借りした雑誌に2,990という数字で載っていた。</p> <p>それは電気の方が安いからということで全部電気にした結果であり、コーデネレーションを入れて計算するとおそらく2,600MJ/m<sup>2</sup>以下になるということを足利病院の設計会社から情報入手している。</p> <p>その辺の数値は色々な見方があるだろう。私はこのCASBEEの開発委員会のメンバーだが、例えばCASBEE札幌は、緑を重点に置きたいからそこを強化するなど、各自治体でカスタマイズしていただくためのテンプレートである。ですから、太陽光発電の部分は、多分本体でもどんどん新しくなっていくとは思うが、仙台市がこれで不十分だと思ったら、ぜひCASBEE仙台というものをつくっていただくのが一番良いと思う。足りないところはどんどんオプティマイズしていただきたい。</p> <p>ただ、今回、かなりこれを使って議論ができた。特に延べ床面積が増えることで明らかにQが向上し、その一方で、Lはそんなに上がらなかつたためにSランクになったことについての、「面積がこう増え、その分CO<sub>2</sub>排出が増えたが、結果としてこうです」という苦しい説明が、CASBEEによると、Qがこれだけ上がったから環境効率(Q/L)に直したらこんなに良くなっているということがQとLの割り算で明確に出てくる。</p> <p>それから、安井委員が問題提起されたのは、建築計画自体に関わる環境配慮を最初の段階で良く考えることで大変良いものができるはずであり、</p>
--	---

安井委員	<p>計画ができた後に機械的な対応というか、後づけで何とかよくしようとするのでは十分ではない。もっと設計の段階でこれ（C A S B E E）を活用して欲しい、建築計画とか建築設計自体も環境配慮の重要なプロセスだということを強く主張されていたと思うのだが。</p> <p>明治の始まりから140年ぐらいたった民家を直していく、数日前に電話をした。羽生の物件なので、暑い。熊谷の隣で毎日38度。しかし、この間の3連休で初めてクーラーを動かしたと言うことだった。28度以上にならなかつたので必要なかったそうである。去年のものも含めてデータがあるが、屋外が38度でも28度にしかならないということだ。大きい家だからそうなのかもしれないが、この物件は、（本案件よりも）もう少し良いSであり、そういう環境になった。ですから、後から、ライフサイクルCO<sub>2</sub>の黄色の部分をかなり下げることができる。もしかして、緑の部分が増えてしまうかもしれないが。要するに初期投資がふえるけれども、生涯かかって使うエネルギーや生産するCO<sub>2</sub>は下がるはずである。それをどのように考えるかだと思う。今ここの緑の小さいところばっかり追うのではなく、大きく影響するところを節約する。例えば幼稚園の子でも「どれが大きいですか」と聞いたら、黄色が大きいですと言えるように視覚的に示す、そういうことも目指してC A S B E Eはつくっていると思うので、積極的に利用したら、良い建物が世の中に増加するのではないかと思う。</p>
風間（基）副委員長	<p>一つ確認したい。資料の3-1の15ページに、橙色で示しているのは建物許容値であるとされているが、これは免震装置、免震指標の許容だと思う。長町利府のデータだけ、温度が上がると応答が減っているが、通常、ゴムが柔らかくなれば変形は大きくなるはずではないか。それが小さくなる理由は何か。明確に何か説明できるか。間違いでなければ良いので確認したい。</p>
事業者3 持田会長 事務局 持田会長	<p>こちらは、設計会社のほうで出している。後ほど確認する。</p> <p>それでは、答申案の方にいきたいと思う。事務局から説明願う。</p> <p>（答申（案）（資料3-5）について事務局が説明）</p> <p>それでは、ご意見お願いする。</p>
溝田委員	<p>最初に、2の個別事項の「大気環境」と書いてあるところを、騒音、振動、具体的にわかるようにということで良いか。</p> <p>本日の前半の2件もそうだったが、「大気環境」と書いてあるところを「大気質及び騒音」としてはどうか。「植物、動物及び生態系」と合わせるためにも、そういう表現をしたら良いのではないかと思う。</p>

持田会長	よろしいか。 → (各委員了承) すると今までの「大気環境」と書いてあった答申案もすべて同様に変えるのか。
事務局 (環境調整係長)	そうなる。前の2件も、同様に「大気質、騒音、振動」をまとめて大気環境と書いていたので、同じようにする。
風間（基）副会長	この答申では「等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )」と書いてあるが、前の答申では、逆に「 $L_{den}$ (時間帯補正等価騒音レベル)」と書いてある。どちらかに統一した方が良いのではないか。
持田会長	その上のASJも括弧で日本語なので、英語で書いたものが前に出て括弧内が日本語でよろしいか。
風間（基）副会長	資料1-2も同様ということである。
事務局 (環境調整係長)	統一する。
持田会長	それ以外の点で、1の(1)の①のC A S B E Eの説明の前の「建築物の断熱性能を明らかにする」というのは、これはC A S B E Eの説明をしているのか。 今回は安井先生から断熱についてかなり印象深く言われたので、断熱だけが残ったが、C A S B E Eには建築物の環境性能など、もう少し幅広い意味のものであり、様々な内容が入っているので、ここは、断熱性能に限定しない方が良い。 それから、(1)の③が、先ほどからご議論があったところだが。
風間（基）副会長	先ほど部長さんから、具体的に舗装しろと指導しているわけではないというお話があったので、「駐車場表面施工工法を配慮すること」または、「適切な駐車場表面施工方法を選択すること」程度で良いのではないか。 事務局案は明確に方向性を示している。
持田会長 事務局 (次長兼環境部長)	これについては、もう少し選択、検討の余地がある書き方というのがあり得るだろうと思う。
事業者3	これが市長意見に反映されると思うので、確認させていただきたい。 今までこの意見については先生方からの意見はなかったが、本日ご意見いただいた。当方としては、これだけ例示が具体的であるなど、これだけ異質な部分を感じている。ここに幾つか、木陰の配置、駐車場表面施工に

	保水性を有する舗装、それから緑化ブロックの導入という具体的な例が示されているが、これについてはあくまでも例示ということで考えて良いかどうかの確認をさせていただきたい。 事務局案にも「等」が入っており、「ブロックなどの」というのは、例示ではないか。必ずしもこれであると言っているわけではないということと思う。
持田会長	先ほど風間先生がおっしゃった、「適切な舗装表面施工方法の検討を行う」が良いのでは。 木陰も入れた方が良いのでは。
山田委員	新病院の基本の考え方、「患者の視点に立ち」と書いてあるので、「患者の視点に立った建物あるいは環境」。
永幡委員	本来、私どもは環境面からものを言う。ヒートアイランドを先に持ってきたのは、環境面からヒートアイランドという視点があり、熱ストレスは、ここで言う環境問題とは少し違うが、やはり議論の中で患者さんについても考えるべきである、という話があったので、通院者等にも配慮すべきという順番で書かせていただいている。
安井委員	「適切な木陰の配置や駐車場表面施工の検討を行うこと」か。
事務局 (次長兼環境部長)	趣旨は大体同じなので、後は事務局で今の議論を文章に直していただければ良い。「対策」にしてしまうか、「木陰」を残すか、「対策」を舗装面の施工の対策に限定するか、それぐらいの話ではないか。 オプションは答申案にあるもの以外にもあるのかもしれないで、なるべく広く書いた方が良いのではないか。
風間(基)副会長	熱ストレスがキーワードだと思う。ヒートアイランドだけだと、別のことろで十分蒸散すれば、舗装面自体はあっても、周りから十分水が出れば良いという話になるが、熱ストレスと言ったら、人が歩いている舗装面上が暑いことがいけないという話。熱ストレスは残した方が良いと思う。 その後の「適切な木陰の配置及び・・・」はどうするか。
持田会長	仙台市の新環境基本計画には、議員さんの意見もあり、木陰の配置というのは意外と大事ではないかということで、木陰の配置というのが入っている。整合をとるという意味で、木陰の配置というのは残していただいた方が良い。どちらにしても病院の方で木陰を含めて対応してくれる意向もあり、事務局としては残した方が良いと思う。
事務局 (次長兼環境部長)	「木陰の配置」を残すと、やはり舗装面云々というのも入れる必要がある気がする。木陰だけ書いているというのもバランスが悪い。
山田委員	

風間（基）副会長	「適切な木陰の配置及び駐車場表面の対策を導入すること」か。
持田会長	目的は、「駐車場表面温度低下にかかる」ということである。「低下のための対策などを導入すること」はいかがか。
事務局 (環境調整係長)	確認したい。「熱ストレス軽減の観点から」までは残し、「適切な木陰の配置及び駐車場表面温度低下ための対策の導入などを行うこと」でよろしいか。 →（各委員了承）
持田会長	話が2カ所に集中したが、他の点についてはいかがか。
事務局 (環境調整係長)	再確認させていただきたい部分が2点ある。まず全体事項1番の①のCASBEEの修飾語だが、2行目「エネルギー消費の構成を示した上で」の後を、「CASBEEなど建築物の環境性能を明らかにする指標に基づく説明を活用するなどし」とさせていただいてよろしいか。 →（各委員了承）
永幡委員	続いて、裏面の個別事項の大気環境で、等価騒音レベルの表記の仕方を他と揃えるというお話をあった。「 $L_{Aeq}$ 」は等価騒音レベルの単位という認識で後ろにしていたが、「 $L_{Aeq}$ 」を前に出して括弧書きで等価騒音レベルという形にして支障はないか。 良いと思う。
事務局 (環境調整係長)	では、先生方のご指摘のとおりとする。
持田会長	それでは、時間の都合もあるので、本日のご指摘をもとに事務局に新しい案を作成していただき、最終的な文面等の調整については、私と風間副会長にお任せいただくという形でよろしいか。 →（各委員了承）
事務局 (環境調整係長)	答申案に対して追加のご意見などがあれば、後ほど事務局に提出をお願いする。 もう一つ。荒井南土地区画整理事業の答申案の件で、先ほど風間委員から、確認のご指示を受けて調べた結果をご報告したい。 資料2-3の裏側の6番目の①の「ボーリング調査地点の選定に当たっては」の部分で、①『仙台市開発指導要綱』の基準だけによらず、事業地の旧地形と土地利用履歴を考慮に入れて行うこと」という修正をすることだったが、風間委員から、仙台市開発指導要綱の基準の中に、旧地形や土地利用履歴についても配慮することが書いてあれば、わざわざこ

	れを書く必要はないので、確認して欲しいというご指示があった。確認したところ、仙台市開発指導要綱に関する技術基準の中には、「土地調査のためのボーリング調査を行う地点は250mから300m間隔に1ヵ所を標準とする」と記述されており、特にそれ以外に配慮するようにという記述はなかったので、先ほど調整した文案としたい。 →(各委員承認)
事務局	・追加意見聴取 7月28日(木)夕方5時までに事務局まで ・次回審査会 現在のところ未定
持田会長	【次第5 その他】 特になし。
事務局	【次第6 閉会】 《審査会終了》

平成24年10月22日

仙台市環境影響評価審査会会長

氏名 持田 大  


仙台市環境影響評価審査会委員

氏名 溝田 浩二  
