

大気質

技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P11	来年度には工事も始まるということだが進出企業が決まるのはいつ頃を予定しているのか。アセス自体、例えば大気汚染の予測等は発生源が決まらないと予測できない。	本開発は誘致企業が決定後の開発事業着手であるので、発生源の予測等は確定されると考えています。進出企業についての誘致活動は進行中ですが、現時点での進出企業は未定です。	
2	P3	工業団地として使われるという用途まで含めてのアセスということで、それでその張り付いた工場が張り付いた後どのように変化していくのかというのは10年後、20年後、そこまで視野に入っているのか。	誘致企業の業種によっても、予測・評価は変化するが、基本的には10年、20年後を視野に入れた条件として予測・評価を行います。	

文章による指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P3	工場用地としての開発事業であるが、進出する事業者が未確定なので、影響予測のイメージが得にくい。何が進出するかわからない段階で影響評価をスタートすることについて何らかの説明が必要ではないか。	準備書作成段階では誘致企業も決定していることから、準備書では誘致企業の特徴を踏まえた予測評価を行います。	
2	P12	調整池が二つ予定されているが、それについての説明が不足している。雨水、排水の量や経路、構造など記載が見当たらない。近年全国的に短時間豪雨が頻発しており、それにとまなう被害事例も多いので、十分余裕を持った設計にする必要がある。降水量の最大値およびそれに対応した排水システムの設計根拠を示してほしい。 また、調整池二つとも計画地の北側に置かれているので、排水路の延長が長くなると予想され、調整池の容量とともに排水路の能力も重要である。	本事業区域は大きく東西の二つの水系に分かれている為、水系毎に東西に調整池を設けております。但し上流域での他の開発計画もあり、準備書にて詳細設計値を記述します。雨水排水の量や経路については別途資料に添付しました。調整池の設計根拠は宮城県「防災調整池設置指導要綱」に準拠し、雨水排水については森林法に基づく「林地開発許可申請の手引き」に準拠しております。短時間豪雨を含めた調整池容量の詳細な設計については、準備書で明示いたします。調整池については河川課、雨水排水については自然保護課と今後、協議いたします。尚、工業用水の使用量が方法書では、2,500t/日となっていました。その後の事業計画の精査によって、10,000t/日となりました。又汚水排水計画について町の下水道整備計画を精査したところ、予定供用開始時期までに間に合わないことが分かりました。従いまして下水道開通時まで計画地からの汚水は、計画地内で処理後、調整池を経て公共用水域に放流します。それに伴って、水質の現地調査回数を4回/年から6回/年に変更いたします。	参考資料 1-1、2、3 参照

3	P14	計画地内で地形改変して平坦な用地をつくるため、大量の土砂を動かすことになる。砂塵の巻き上げが起きるので、それを抑制するための十分な対策とともに、モニタリングをしっかりやる必要がある。影響予測のための事前調査の他に、工事期間中のモニタリング測定を加えるべきではないか。	造成直後の砂塵防止として、散水車による散水・防塵ネット・地被類による緑化等を検討して砂塵巻き上げ防止に努めます。調査結果を踏まえつつ、対処方法について検討していきたいと考えており、準備書に明示したいと考えております。	
4	P3	大気質の調査および予測については、進出する事業者と事業内容が確定しないと方法書自体の適否を判断できない。できるだけ早く事業者を確定して県の指導を受けるべきである。	できるだけ早く誘致企業を決定し、指導を受けてまいります。	

技術審査会(平成21年2月3日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全体	進出企業が決まっていない。まだ土地利用も決まっていない段階でなぜこの方法書というのをスタートしなければいけないのか。	昨今は企業を誘致するために、供用開始までの時間短縮が必要であります。そのため今回は全体的な事業工程の中で、企業決定前でも調査に着手する必要があります。しかし審査会の指摘を受け誘致企業決定後に、方法書で想定した条件に変更が生じる場合は、学識経験者等の助言も得て調査、予測手法等の見直しを行い、その結果を基に準備書の作成を行います。	
2	P11	アセスについて、どの段階で準備書ができて、どの段階で調査をして、工事はいつ始まるのか。	準備書は誘致企業が決まってから作成に入ります。調査についてはこの方法書に基づいて調査をさせていただきますが、上記のとおり必要に応じて手法等の見直しを検討いたします。工事は評価書、各許認可手続き後、着工する予定です。	
3	P3	具体的にどのような企業が、どれくらいの規模の企業がここに作られるのか、それらはこれから誘致活動の結果で決まってくると思うが、今方法書というのを検討している段階だが、この方法書に記載されている調査の中身そのものが、変わる可能性があるのではないか。準備書までその間に中間で検討する機会が設けられないものであろうか。	具体的な企業の誘致が決定すれば、誘致企業とともに環境保全に関わる検討を行っていきたく考えます。方法書における調査の計画は誘致企業をある程度想定して立案したものです。決定した誘致企業が想定と違った場合は、具体化した段階で、学識経験者等の助言も得た上で調査等の見直しの検討や追加調査を設定させていただきます。	

文章による指摘事項(2回目)

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全体	準備書が出てくるのは現地調査や予測計算が終わった後である。調査内容や予測条件をチェックするのが方法書の位置づけという点から見ると問題がある。つまり現地調査・予測作業に入る前に誘致企業の内容が確定していなければならないと考える。具体的な一例をあげると、大気質の現地調査地点は発生源の位置と排出高度を考慮して決めなければならないが、現在の設計図ではそれが判断できない。誘致企業が決まってから現地調査をスタートするという確約はあるのか。あるいは企業が決まった段階で再度方法書の内容をチェックする方法を考える必要があるのではないかと。	前述の通り、誘致企業決定前に調査に入らざるを得ません。従って、調査は先行して行いますが、誘致企業決定後に、必要に応じて、学識経験者等の助言も得て調査手法の見直しを行います。誘致企業が決まってから企業と共に、緑地計画等環境保全措置を考え、これに基づいて環境影響評価を行います。 予測、評価については、誘致企業が決定した段階で行いますが、想定した条件に変更が生じる場合には学識経験者等の助言も得て予測手法等の見直しを行います。 尚、計画地内に濃度排出源がないことから、大気質のバックグラウンドは計画地内では一様と考えられ、調査は代表的な地点で行います。もちろん予測の段階では、発生源の位置と排出高度などが必要となります。従って予測は誘致企業が決まって、予測に必要な諸条件が決まってから着手いたします。	
2	P9,P12	開発面積200haに対して調整池は5.6ha(p9)、堤体高は15m以下(p12)の予定となっている。池の貯水容量の記載はないが、この面積で最大限の容量を見積もっても、降水量400mmで満杯になるようだ。台風や梅雨末期の豪雨などではこれ以上の降水量となることもしばしばあるので、注意が必要である。	調整池の設計根拠につきましては、宮城県「防災調整池設置指導要綱」に、雨水排水に関しては、森林法に基づく「林地開発許可申請の手引き」に準拠しております。いただいた指摘事項に関しては、十分に留意し、調整池容量の詳細な設計を今後行う予定であります。内容については準備書で明示いたします。	
3	P3	モニタリングは工事期間が重要なので、工事の開始より前に準備書が必要。	工事は準備書の作成、評価書の作成といった環境影響評価の手続きが終了してから着手いたします。モニタリング調査は工事中においても重要であり、実施する考えです。その項目、頻度、場所等の内容においては調査結果を受け、モニタリング計画として準備書で明記いたします。	

騒音・振動

文章による指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P7	図2.1.3によれば当該事業実施区域は西側を東北縦貫自動車道、東側を県道仙台・三本木線に挟まれた区域にあり、開発区域内の2箇所に住宅地が存在する。事業実施区域は開発後工業地区として活用されるので、2箇所の住宅に対する環境影響評価は必要ないと考える。	現在事業区域内には東側に計画されている調整池区域内に1軒の住宅が存在しますが、立ち退きを前提に事業を進めて行く予定です。従ってこの住宅に対する環境影響評価は実施する予定はありません。尚、「図-2.1.3」の南東部の1軒については事業区域線の記載ミスの為修正致しました。	参考資料1-4 参照
2	P142	開発地区の東側、県道仙台・三本木線に沿って点在して居住する住民への影響が問題。現在の案は、極めて消極的かつ古風な計画に思える。現在の案、即ち図4.4に示された調査地点、予測地点をながめると民家の近くに調査地点、予測地点を設けていないことが分かる。図4.4の調査地点について予測地点のb付近に調査地点を設けるべきである。予測地点のe付近に調査地点を設けるべきである。調査地点St4、St.5の必要な理由が分からない。	騒音振動の調査地点のうち、県道仙台三本木線沿いでは、現況の交通量が最も多くなる地点を想定して設定し、それらのデータに基づいて、沿線に点在する集落への影響を予測します。したがって予測地点bに関しては、県道仙台三本木線の交通量に郷田地区等からの交通量が加わったst3のデータに基づいて予測する予定です。予測地点eに関しては新たに調査地点を設けて調査します。st4に関しては工事車両が通過する可能性があり、かつ中学校が隣接することから交通騒音の調査地点として設定しました。st5については図4-4の表示位置が違っていましたので、県道西成田宮床線と幹線町道穀田線の交差点に変更し、両道路の交通量の把握を行います。	参考資料 3 P142、149 参照
3	P141	現行の環境基準の理念から全ての民家において騒音レベルを面的に予測することを考えるべきである。 また、騒音レベルは高さによって大きく変化することが少なくないため高さもパラメータとした予測が強く望まれる。	面的予測への対応については、予測地点を綿密に取ることで対処いたします。又高低差による騒音レベルの違いについては、予測地点の高さも考慮し検討します。	
4	P143	環境騒音の調査地点は現在1点(St.1)だけであるが、場合によっては開発予定地中央付近で測定しておくことと将来の環境の変化を把握しやすくなるということがあるかもしれない。	現在設定しているst1においても静穏が保たれており、事業実施区域の環境騒音を代表できる地点と考えています。	

技術審査会当日(平成21年2月3日)の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P9,P12	全体的に極めて消極的かつ古風な計画であるととれる。この事業によって環境がどれくらい悪化をすることができる限り正確に把握することが重要である。例えば、県道三本木線は自動車の増加の他、アパート等が建つことも想定される。事業区域周辺に居住する住民への騒音面の影響について面的、高さ方向にどう影響が出るかを把握することが重要である。	騒音、振動の予測地点については、住民への影響を想定し設定します。予測地点設定に当たっては水平方向、上下方向への変化も考慮した形で、予測、評価を行い、事業区域周辺の騒音面の影響についても十分に考慮し予測、評価を行います。	
2	P11	企業として電子産業を想定しているという内容があるが、半導体製造装置を組み立てるそれが動いているかどうか半導体の試作を行うという企業が来るとすればいろいろなガスを使う。どう企業が張り付くかということが決まって初めて何を評価すべきかということが決まるのではないか。	方法書3ページに書いてあります内容の企業を基本としつつ、その上で調査計画を立てております。計画地内は主たる騒音・振動の発生源がなく、バックグラウンドは一樣と考えられます。そこで代表的な地点において現況把握を行います。尚、誘致企業決定後に方法書で想定した条件に変更が生じる場合には、学識経験者等の助言を受けて調査や予測手法の見直しを行います。予測評価については、誘致企業が決まってからの段階になりますので、企業と共に検討した環境配慮計画について、準備書	

悪臭、大気、水質(化学物質)
文章による指摘事項(2回目)

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全体	どのような企業が誘致されるか分からない状況では具体的な意見を述べるのが難しいと思いました。ただ、企業が決まった後に企業とともに具体的な計画を立てて環境対策に取り組むという強い意志は伝わりましたので是非とも真摯に取り組んで頂ければと思います。	誘致企業決定後に方法書で想定した条件に変更が生じる場合には、学識経験者等の助言を受けて調査や予測手法の見直しを行います。準備書段階では誘致企業が決定されておりますので、企業と共に、悪臭、大気、水質等についても周辺環境、地区内の影響に配慮した、環境保全策を検討致します。	

水質汚濁
審査会当日及び文章による指摘事項なし

地形、地質、地盤沈下

技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P49	環境影響評価項目の中で地形及び地質に関して重要な地形地質が存在していないため選定しないという説明だったが、重要な地形地質の判断基準は何か。	宮城県環境影響評価マニュアル(方法書)2007年3月の事例編を参考に「文化財保護法、日本の地形レッドデータブック、第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」に基づいて検討を行っています。	
2	P49	この地域は地形的には丘陵地なので割とどこにでもある地形と言えると思うが、この丘陵地も宅地の開発等の形で随分開発は進んできているという状況にある。こういった周辺の丘陵地の開発も併せて考えた場合に、レッドデータに載っていないから重要でないというだけで本当にいいのか。	重要な地形地質の選定にあたっては、宮城県環境影響評価マニュアル(方法書)2007年3月の事例編を参考に「文化財保護法、日本の地形レッドデータブック、第3回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図」に基づいて検討しましたが、現地概査も実施した上で判断したいと考えております。	
3	P8	P8の土地利用現況図をみると、農地が谷沿いにあるようなのだが、そこは今も耕作されているかどうかということと民家があれば確認させていただきたい。	谷沿いにある農地は数十年来耕作されておらず、現況はヨシや低木林となっています。また、現在民家は1軒存在するだけです。土地利用現況図に関しては最新の現況に近いものに修正しました。	参考資料 3 P72 参照

文章による指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P13～15	整地工事に伴って、大量の切盛土が発生する点が気になります(900万㎡の切盛土が見込まれており、開発面積が約200haですから、1㎡あたり4.5㎡の切盛土が発生する計算になる)。盛土部が潜在的な軟弱地盤、特に地震災害に対して脆い土地であることはよく知られているところですし、1978年の宮城県沖地震に伴う被害の実態や、近い将来、高い確率で宮城県沖を震源とする大地震の発生が想定されていることを考慮しますと、切盛土量を極力抑えるような整地工事が望まれます。誘致企業が決まっていない段階で、この規模の切土盛土を伴う整地工事を既定事項としてしまうのは、時期尚早とはいえないでしょうか。造成の概要が決まっていなければ企業に対する誘致活動もやりようがないという事情もあると思われませんが、どのような造成が望ましいかは企業によって異なることもあり得るでしょう。 誘致企業の目処がついた時点で整地工事の具体的な内容を確定するということはいけないのでしょうか。また先日の技術審査会で申し上げたことですが、地形地質は一度着工してしまえば、復元は不可能です。企業が確定するまで、少なくとも整地工事には着手しないという慎重な配慮がなされることが望まれます。	本開発では誘致企業が決定してから具体的な詳細設計を行い、造成工事を着手します。誘致企業が決定次第、具体的な設計に入りますので、現在のスケジュールでは準備書の作成段階でもう少し具体的な計画が提示できる予定です。	

2	P49	<p>先日の技術審査会でも申し上げたことですが、日本の地形レッドデータや自然環境保全基礎調査の文献に依拠して「重要な地形及び地質は存在しない」との判断がなされていることには、違和感を覚えます。</p> <p>まず過去の自然環境基礎調査について言えば、調査実施時期は20年以上も前になります。その当時の調査結果について問題があると言うことではなく、この20年間のうちに自然環境に対する社会的意識が大きく変化していることを考慮すべきでしょう。仮に20年前の調査で調査とは見なされなかったとしても、現在ではその価値が社会的に認知されているものもあります。本案件で開発対象となっている丘陵地がまさにそれで、現在では「里山」としてその価値が再認識され、地域によっては保護保全の対象にすらなっています。</p> <p>またレッドデータについて言えば、確かに「富谷町の丘陵地」そのものはリストには含まれていないものの、「丘陵地」一般として考えれば、宮城県内だけでも3箇所がレッドデータブックに挙げられています。それらのランクもB～BCと、決して保存状態が良好とはいえず、緊急な保全が求められているものです。更に上記の「里山」に対する社会的関心の高まりなども考え合わせると、本案件で開発対象とされている丘陵地を「重要な地形地質はない」とする判断は妥当性に乏しいと言わざるを得ません。</p> <p>技術審査会でご答弁いただいた通り、ぜひ独自の調査を実施した上での判断を望みたいものです。</p>	<p>重要な地形・地質の選定根拠については「文化財保護法」、「日本の地形レッドデータブック」、「第3回自然環境保全基礎調査」以外にも検討すると同時に、現地概査を行った上で判断いたします。</p> <p>平成14年に発行された宮城県自然環境共生指針では、生態系ネットワークの観点から県内の緑地の保全や回復を総合的に検討しています。当地域は、保全エリア区域外であるものの、回復エリアとして位置づけられ、丘陵地の地形とそこに成立する自然環境の保全と回復を図ることが求められる地域とされています。地形地質の評価では、このような生物の生活基盤としての観点、あるいは景観的な観点等にも配慮したいと考えております。</p>	
3	P49	<p>周辺地域をも含めた自然環境のあり方について 本案件の方法書に対する意見という範疇を逸脱してしまうかもしれないことを承知の上で、周辺地域も含めた自然環境のあり方について意見を申し上げます。</p> <p>前項で述べたような理由で、もはや丘陵地といえども、早急に保護保全を必要とする自然環境と認識するべきではないでしょうか。宅地やゴルフ場の造成、産廃処分場の建設といったような開発事業を行うのであれば、それと同時並行的に、一方で保存すべき丘陵地のソーニングなどを県が主導して積極的に行うべきではないでしょうか。そのためにも、先日の技術審査会でも議論となったように、丘陵地における過去の開発の変遷を整理し、長期的・広域的な観点に立った丘陵地の保護保全計画を策定すべきであると考えます。</p>	<p>平成14年に発行された宮城県自然環境共生指針では、生態系ネットワークの観点から県内の緑地の保全や回復を総合的に検討しています。当地域は、保全エリア区域外であるものの、回復エリアとして位置づけられ、丘陵地の地形とそこに成立する自然環境の保全と回復を図ることが求められる地域とされています。地形地質の評価では、このような生物の生活基盤としての観点、あるいは景観的な観点等にも配慮したいと考えております。</p>	

日照阻害等

技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P7	現段階では誘致が決まってないということだが、P7の図で、中の緑が全部消えるというのは、環境からいうとすごく惜しい。25%くらい緑地を残すということだが、どういう業種が入るかで中の計画も変わってくると思う。一番の懸念は経済がこういう状態で、そのつもりで工事が始まったが、というのが今までも住宅団地があったりしたので、そういう点についてある程度もう少し将来的なこと示していただきたい。	本開発は誘致企業が決定してからの詳細設計後の造成工事着手であるので、懸念されるような事は生じないと考えています。	

技術審査会(平成21年2月3日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P3	経済が厳しくなって誘致のところに来るといことも先延ばしにしたり、もしかしたら撤退するかもしれないときに、漠然とこういうのが来るだろうといって、来なかった場合にどこでストップになっているのか、どこまで計画をたてて待っているのか。また、環境を侵すような企業は受け入れない前提としても、受け入れなければいけないことも出てくるのではないかと。	企業誘致と方法書に基づく調査は併行して進めますが、誘致企業決定まで準備書の作成をストップしておきます。詳細計画設計も誘致企業決定までは、基本計画にて対応していきます。誘致企業に関しては、方法書3ページにあります導入業種を想定しております。多くの排ガスを出すとか外部に対し大きな騒音を出すというような企業の誘致は考えておりません。	

気候、気象

審査会当日及び文章による指摘事項なし

猛禽類、動物生態

技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P114	この地域で工事する場合に遺跡などある場合は環境アセスではないところで処理するのか。あるいは遺跡などないということか。	開発区域の遺跡に関してはその存在の有無に拘らず町の文化財担当課による現地調査を受けることになっています。既存資料では当区域にも遺跡の存在が明示されています。	
2	P114	現在の段階では、工事をやらないというところまで優れた遺跡はなさそうだという予想は。	宮城県文化財保護課資料には重要文化財に該当するような遺跡は記載されていませんが、前記したように事前に宮城県文化財保護課及び富谷町の文化財担当課の現地調査を受けることになっております。	

3	P3	<p>今回は企業がきてそれがわかって審査するのであれば、施設の方の審査になるのではないかと。 区画整理で平らにするところまでの審査なのか、それとも事業が決まって事業者がきて事業内容までアセスとして審査するところまで書いているのか、その辺がわからない。 中に入る企業が決まったとして、企業が例えば環境影響評価条例に関わる施設として何万㎡以上の建物を造るとなった場合は、この今回のアセスで審査終わっているから新しい建物が何万㎡であろうとも審査はないということか。 中に入る企業が決まったとして、企業が例えば環境影響評価条例に関わる施設として何万㎡以上の建物を造るとなった場合は、この今回のアセスで審査終わっているから新しい建物が何万㎡であろうとも審査はないということか。</p>	<p>準備書作成の段階では誘致企業を想定して行います。従って造成後の建築工事の段階では環境アセスメントは行いません。</p>	
---	----	--	--	--

技術審査会(平成21年2月3日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P169～P170	<p>今回の案件は西側を高速道路で分断されており、地面を這っていく動物はもともと遮断されているようだが、空を飛ぶいろいろな動物もいるので、連続性を考えると一番つながっているところを分断するという形になり、宮城県の県中北部の重要な移動回路を遮断する位置にあると思われる。生物多様性基本法にもあるとおり、特にこういう都市近郊の里山の多くの希少な野生動物、あるいは普通の動物の避難場所として体系に保護する必要がある。単に周辺部に緑地を配置するだけでなく、内部の調整池を含めて野生動物の移動に配慮した有機的つながりを持った設計にしていきたい。</p>	<p>企業が決まった段階で誘致企業と共に環境配慮計画を考えます。その中で野生動物の移動や逃避経路等、環境に配慮した、有機的つながりを持った、造成計画を検討し、準備書の中で明示いたします。</p>	
2	P169～P170	<p>これだけの面積に土地造成する場合はそこに逆に100haのところには現在多数の動植物が住んでおり、特に移動の可能な動物に関しては土地造成の際に、埋め立てないでうまく逃げられるような土地の順序で、うまく造成緑地やため池に追いやるような土石の排除計画を立てていただきたい。</p>	<p>現在生息している移動可能な動物に対しては、埋め立てる前に緑地等へ誘導できるよう配慮して工事計画を立案致します。内容については現地調査の結果を踏まえて、準備書で明示致します。</p>	
3	P169～P170	<p>(上記について)そういうことを念頭においた、方法書における調査計画を立てていただきたい。</p>	<p>動物の移動や逃避に配慮し、このような観点からの土地利用や工事計画に反映できるよう十分な調査を実施します。</p>	

文章による指摘事項(2回目)

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全体	<p>「生物多様性基本法が施行された意義を踏まえれば、今回の事業は中央部全面を一枚板に改変することから大変大きな影響が生じる。」ので憂慮すべきことだと思います。</p>	<p>現在、誘致企業が決まっていないので、誘致企業が決まった段階で野生動物の移動や、逃避経路など環境に配慮した造成計画を検討し準備書、評価書の中で明示致します。</p>	

動物全般
 審査会当日及び文章による指摘事項なし
 植生、植物生態
 文章による指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全般	引用されている種々の地図・航空写真、データに、出典あるいは発行年・引用年月日(インターネットの場合)の記述が明示されていないケースが顕著。	添付資料のとおり各図表に対する出展の一覧を添付致します。	参考資料 2 参照
2	P68	事業実施区域の周辺では、これまで類似の事業が少なからず実施され、アセスメントも行われてきた訳ですが、今回の方法書作成にあたっては、直近の1事例しか参照していない。 したがって、地域環境の把握や土地造成事業の留意点をきちんと掘り下げ、説得力のあるスクリーニングに至っていない。学術成果報告書の引用も、1例にとどまっている。	宮城県環境影響評価マニュアル(方法書)2007年3月を参考に、事業実施区域周辺3km圏における、既存の調査報告書を再調査し、動物については7件、植物については8件の環境影響評価図書及び県レベルの図書を追加いたしました。その結果から事業実施区域の地域特性や分布種について整理いたしました。	参考資料 3 P68 参照
3	P169	事業実施区域の周辺では、数多くの土地区画整理事業が実施されており、その際、環境影響評価や保全措置の検討を行う際、「直近に類似の里山・丘陵地の自然環境が存在することから、影響は軽微である。」との論理が展開されてきた。 今回の事業は、こうした論理に矛盾しないのか。あるいは、今回の事業から新たな論理(=保全のしくみ)を実行して行く必要はないのか。	地区内の未利用地や残存隣地などにビオトープ等を計画し、できるだけ、地区内において、開発における影響を低減する方向に努めて参ります。	
4	P3	将来、事業実施区域にどのような構造物が造られ、どのような営み(企業活動)がなされるのか明確でないと、しっかりとした環境影響評価ができなると考えます。「現段階で確定していない」とのことですが、「準備書」ではそれらが明らかになり、その上で種々の評価・保全措置等の検討・記述がなされると考えてよろしいのでしょうか。	準備書作成段階では企業誘致が決定され、それを加味した評価、環境保全措置を行って参ります。	
5	P4、8	土地利用の現況を把握する際、「登記簿謄本」を利用された理由をご教示下さい。「登記簿謄本」と「土地利用の実態」との齟齬はないのでしょうか。あるいはもっと適切なデータベースはないのでしょうか。	登記簿謄本による土地利用図を載せたのは、法的な土地利用形態を示すべきと考えたからです。ご指摘のとおり、実際の土地利用とは齟齬があり、現在の状況を示すために直近に撮影された航空写真を利用し、相観植生図を作成しました。	参考資料 1-5 参照
6	P6	「図-2.1.2」、ほかいくつかの図面 図(特に、背景の地形図)が不鮮明で、読者の状況把握を妨げています。修正下さい。	準備書の段階で修正いたします。	

7	P10	「図-2.2.1」凡例中で用いられている「自然緑地」と「造成緑地」とは、どのようなイメージでとらえればよいのか、ご教示下さい。また、「森林率25%以上」の意味を教えてください。	「自然緑地」とは現在の植生状態を指し「造成緑地」とは工事によりいったん裸地になり、その後草類や樹木を植生した緑地です。「森林率25%」とは森林法で規定する残置森林及び造成森林の面積の事業区域内の森林面積に対する比率であり、工場の設置では概ね25%以上と規定されている。	
8	P12	「調整池工事」現在の水系を示した図面(事業実施区域内と周辺部)をご提示下さい。	現在の区域内及び周辺の水系を示した図面を添付致します。	参考資料1-1 参照
9	P17、19	P17「修景・緑化工事」やP19「自然環境への配慮」においても、関連した記述があるようですが、模式図や既存事例等をお示しいただきながら解説いただくとよろしいかと思います(「準備書」段階でも構いません)。	準備書の段階で提示いたします。	
10	P19	「環境保全の配慮に係わる検討の経緯及びその内容」このページの記述を拝見しても、具体性・実効性のある保全措置がみえてこないと感じます。「準備書」では、自然環境や生活環境への配慮を十分に行うことが重要、との記述を実感できる保全対策の提示、および丁寧な解説をお願いしたいと思います。	今回の調査結果に基づく必要な環境配慮について準備書で明示して参ります。	
11	P68～75	「陸上植物」 「自然環境や生活環境への配慮を十分に行うことが重要」との認識に立つて、「地域特性」を把握なされたにしては、あまりにも貧弱であると感じます。「方法書」は、「効果的で効率的な環境影響評価を行うための調査デザインを、丁寧に説明した図書」であるべきではないでしょうか。わずか3件の文献から現状を把握したとみて、その結果に基づいて「調査計画」を立案することでよいのでしょうか。 なお、「陸上植物」と同様のことが、前節の「陸上動物」についてもいえます。	宮城県環境影響評価マニュアル(方法書)2007年3月を参考に、事業実施区域周辺3km圏における、既存の調査報告書を再調査し、動物については7件、植物については8件の環境影響評価図書及び県レベルの図書を追加いたしました。その結果から事業実施区域の地域特性や分布種について整理いたしました。	参考資料 3 P75-2 参照
12	P76～83 P80 P81～83	P76～83「生態系」 1) まず、「生態系類型区分」ですが、「方法書で取り上げてきた4種類?の図面をオーバーレイさせて識別した」とあります。しかし、いわば「調査年代や調査スケールが異なる図面を、机上で操作して得た結果」に、どれほどの真実味があり、以後の検討に対する有効性を持ち合わせているのでしょうか。 例えば、 「図-3.1.5.3.1」では、いくつかの支谷が樹林として着色されていることが稜然としません(「図-2.1.4」と整合性もない)。 「表-3.1.5.3.2」や「表-3.1.5.3.2」のような記述が、どういった根拠のもとに記述されたのか判然としません。 したがって、P80の図(図-3.1.5.3.3?)の信憑性も疑われます。 2) P81～83の記述についても、仙台都市圏を中心に、里山一丘陵地で実施されてきた少なからぬ先行事例を精査して、再検討いただければと思います。 植物に関しては、例えば早春植物や湿生植物、北限種、あるいは溜め池・休耕田などに十分留意する必要がありそうです(P183、190に、この見解を支持する記述があるようです)。 3) なお、「注目種・群集の選定」に関して、「方法書」のこの箇所にて記述することにも疑問を持ちました。	1) 生態系類型区分等に関しては、環境省作成の現存植生図(平成14年)に基づいて作成しましたが、現況と異なる箇所もあるため、最新の航空写真(平成20年撮影)により相観植生図を作成し再検討しました。また、地域生態系の構成種等に関しても周辺地域における既存調査事例を追加、整理しました。 2) P81～83の注目種・群集の選定にあたりましては先行事例を精査し再検討いたしますが、周辺地域における生息種や事業実施区域の植生環境等から、上位性として「オオタカ」、典型性として「クリ-コナラ群集」を想定しています。ただし、これらについては現地調査結果が集積された段階で再検討いたします。なお、特殊性に関しては方法書では選定していませんが、現地調査の結果、特殊性に該当する地域や種が確認された場合には、それらを対象として検討します。 3) 生態系部分の構成は「宮城県環境評価マニュアル(方法書)2007年3月」の事例編を参考にし、「注目種・群集の選定」を含めて作成しました。	参考資料 3 P76 - P83 参照

13	P116～120	上述したコメントと重複しますが、少なくとも「(2)地域特性 自然状況 (P117)」や「動物、植物、生態系」(P119)に関しては、記述が不足していると感じます。	事業実施区域周辺における既存調査事例を再調査し、追加情報の内容を踏まえて再整理しました。	参考資料 3 P117、119 参照
----	----------	---	--	-----------------------

文章による指摘事項 (2回目)

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P183～P188	準備書作成にあたっては、今回提示していただいた事項が遂行されることを検証・確認することが大切になって参ります。わたしどもと事業者の認識に隔たりが無いことを祈りたいと思います。 特に「植物・植生」と「生態系」に関しては、谷底部の湿性地やため池、小河川といった「水辺」について、調査ルートの設定や調査点の設置、あるいは生態系としての重要性(特殊性や典型性)の評価がなされることが大切だと思います。「事業者の見解」の12頁の12、14頁の3、参考資料3の117・119頁や185・186頁の記述の重さを(事業者が)確認いただければ幸いです。	植生調査地点に関しては、調査地域の地形条件に留意して設定いたします。特に谷部の湿潤地は重要種が生育している可能性が高いものと認識しており、生育種の構成、立地条件の違い等に着目して調査地点を設定し、事業実施区域の植生状況の特性が把握できるよう、十分留意して調査するよう配慮します。	

植物相、植物分類

技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

1	P10	この広大な面積を一枚宅盤ということで、誘致されるまではどういう状態にしておくのか。表面をどのように維持していくのか。	本開発は誘致企業が決定後の開発事業着手であるので、企業誘致決定までは現況山林のままです。	
2	P3	企業が決まらなければどうなるのか。この方法書が進んでいく過程でもし決まらなかったら破綻ということになるのか。	本開発は誘致企業が決定後の開発事業着手であるので、企業誘致決定後に予定されている諸業務は保留されます。その間組合といたしましては、企業誘致活動に専念いたします。	
3	P10	この広大なところが今後どうなっていくかが想像つかないので、緑化とかその辺をどう考えていくか想像できないところに不安がある。この審議の途中で決まってきた審議にかかってくるということなのか。	誘致企業が決定した段階で、準備書を作成しますので、緑化計画等は準備書の中で詳細に提示します。	

文章による指摘事項				
	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P68	陸上植物の状況調査の調査方法に記載されている資料が、動物と比べて少ないように思います。たとえば「宮城植物目録2000」などのチェックも必要だと思います。県内の分布状況も広く検討し、希少さや分布の特徴の有無を把握する必要もあると思います。	宮城県環境影響評価マニュアル(方法書)2007年3月を参考に、事業実施区域周辺3km圏における、既存の調査報告書を再調査し、動物については7件、植物については8件の環境影響評価図書及び県レベルの図書を追加いたしました。その結果から事業実施区域の地域特性や分布種について整理いたしました。	参考資料 3 P54-P83 参照
2	P71, 74, 78	『重要な植物』の選定根拠を、レッドデータブック(レッドリスト)主体に行っていますが、まず、この方法書で「重要である」ことをどのように考えるのが明言すべきと考えます。それによって、調査する資料や調査方法は変わってくると思います。 P.74「重要な植物群落」についても同様です。	重要種や重要な群落の選定に当たっては、自然的特性に十分配慮する必要がありますと考えております。すなわち、希少性、自然性、脆弱性、保全性などのほか、典型性、特殊性、多様性などもその範疇に入るものと考えます。さらに、社会的特性として歴史性、郷土性なども考慮する必要があると考えています。 これらの観点からの具体的な抽出に当たっては、文化財保護法、種の保存法、国・県のレッドリストやレッドデータブックが判断の目安となると考えますが、地域レベルでの判断あるいは判断基準が明確でない典型性、多様性、郷土性などの評価に関しては、地域に精通した有識者の助言を得る必要があると考えています。	
3	P184～186	「簡略化」に関する説明文の意味があいまいです。「に留意し」がどこにかかると、明確にしてください。このままでは「留意する」ことの意義が、簡略化によって全くなってしまう。 また、仮に優占種や主要構成種が近似であっても、詳細な植生調査により、主要でない構成種の検出につながる場合があります。簡略化のメリットは調査労力を省くだけであり、調査内容の質の低下を招くデメリットがあると思います。 簡略化を正当化できる根拠を明示しないかぎり、行うべきではないと思います。	植生調査地点については、同一群落においても傾斜度や斜面方位により構成種が異なることが予測されることから、立地環境に留意し調査地点を設定する予定です。但し、同一の立地条件が連続し、優占種や主要構成種が近似している場合には植生調査地点の間隔を広げるなどの簡略化を想定しました。 しかし、調査地域の地形は複雑であり、上記主旨からの簡略化の対象となる箇所は限られると考えられることから、方法書P184～P186に記した簡略化の記述は削除いたします。 したがって植生調査においては生育種の構成、立地条件の違い等に留意して調査地点を設定し、事業実施区域の植生状況の特性が把握できるよう配慮します。	参考資料 3 P185, 186 参照

景観
技術審査会(平成20年11月5日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P14, 15	ずいぶん盛土が多いなという感じがする。盛土部分が随分あって宮城県では盛土部分が多いとかなり地震時には弱いということが当たり前のことだが、エレベーションが59でざっと見てどのくらいの一番厚いところで盛るのがかというのをお聞きしたい。P15でいくとBB断面が一番大きいのが、かなり盛るのであれば基礎もしっかりしなければいけない。	造成工事については、方法書13頁にもあるように、最大切土高35m、最大盛土計画高さは35mとなっております。尚、地盤の安定性については今後、現地にて安定調査、土質試験を行いシミュレーションをした上で基礎地盤も含めて、安定性を確保する設計を行う予定です。それらの結果については準備書にて詳細を明らかにする予定です。	

文章による指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	P3	里地、里山、里海の保全が温室効果ガス吸収源として、果たしている役割は周知のことと考えます。また、2010(平成22)年に名古屋市でCOP10が開催されることを背景に、生物多様性の保全に配慮した企業の事業活動が広がり始めていることもご承知のとおりです。 林野庁も地球温暖化対策として、「森林整備による温暖化対策」に都市の雑木林保存を促進して、この森林計画への組入れを呼びかけています。 宮城県のこれまでの多様な取組から得た知恵を活用して、従来の開発方式(整地やライフラインを整備してから企業を誘致する方式)ではなく、自由度の残されている基本計画レベルから導入企業を募り、企業とともに環境に配慮した具体的計画を進められるような方式(宮城方式!!)です。開発対象空間の温室効果ガス吸収量の概算を把握し事後と比較するなど、導入企業の原料調達から生産ライン・流通ラインまで環境に配慮して取組む企業哲学のアピールにも繋がっていくようにも考えます。	その様に考えます。誘致企業が決定した後、企業とともにCO2削減について、取りまとめを行っていきたいと考えます。	

技術審査会(平成21年2月3日)当日の指摘事項

	方法書頁	技術審査委員からの指摘事項	指摘事項に対する事業者の対応(案)	備考
1	全体	従来のようなさら地に企業を呼んでくるという段階は終わっているのではないかと。これだけの里山がよいロケーションであるのであれば、企業と一緒に計画を立てていく次元だと思う。やはり、どういった企業がくるのかというところがちゃんとないと、受け答えができない。	企業誘致後に造成工事を進める事を前提としています。誘致企業決定後、企業と共に、具体的な造成計画及び環境保全策を立てていきたいと思えます。	

廃棄物等、温室効果ガス
審査会当日及び文章による指摘事項なし