

## 第8章 方法書についての意見と事業者の見解

### 8.1 方法書についての住民等の意見の概要及び事業者の見解

#### 8.1.1 方法書の公告及び縦覧

##### 1. 方法書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第7条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価方法書を作成した旨及びその他事項を公告し、方法書を公告日から起算して1ヶ月間縦覧に供した。

##### (1) 公告の日

令和3年11月25日（木）

##### (2) 公告の方法

###### ① 日刊新聞紙による公告、折込チラシ

下記日刊紙に「公告」を掲載した。

- ・令和3年11月25日（木）付けの日刊新聞紙（河北新報）に「公告」を掲載した。

###### ② インターネットによるお知らせ

令和3年11月25日（木）から、下記のウェブサイト「お知らせ」を掲載した。

- ・当社ホームページ
- ・宮城県公式 Web サイト
- ・加美町公式 Web サイト

宮城県と加美町の公式 Web サイトに当社ホームページの URL を掲載頂いた。

##### (3) 縦覧場所

自治体庁舎4か所及びインターネットの利用による縦覧を行った。

###### ① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・宮城県庁環境生活部環境対策課（宮城県仙台市）
- ・加美町役場本庁舎（宮城県加美郡加美町）
- ・加美町役場小野田支所（宮城県加美郡加美町）
- ・加美町役場宮崎支所（宮城県加美郡加美町）

###### ② インターネットの利用による縦覧

- ・当社ホームページに縦覧及び意見募集などの案内、方法書・要約書の内容を掲載した。

[https://canadiansolar-energy.co.jp/news\\_release/2021/1489.html](https://canadiansolar-energy.co.jp/news_release/2021/1489.html)

- ・宮城県公式 Web サイト、加美町公式 Web サイトに、縦覧、意見募集などの案内、当社ホームページの URL を掲載頂いた。

#### (4) 縦覧期間

- ・令和3年11月25日（木）から令和3年12月24日（金）まで  
（各庁舎の開庁日）

自治体庁舎は土・日曜日、祝日を除く開庁時とし、インターネットは縦覧期間中常時アクセス可能とした。

#### (5) 縦覧者数

縦覧者数（意見書箱への投函者数）は3名であった。

（内訳）宮城県庁環境生活部環境対策課	0名
加美町役場本庁舎	1名
加美町役場小野田支所	0名
加美町役場宮崎支所	2名

## 2. 方法書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第7条の2の規定に基づき、方法書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

### (1) 公告の日及び公告方法

説明会の開催については、令和3年11月25日（木）付けで、日刊新聞紙（河北新報）に「公告」を掲載した。

### (2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

- ・開催日時：令和3年12月10日（金）18:00～20:30
- ・開催場所：やくらい文化センター（宮城県加美郡加美町字中原南105番地）
- ・来場者数：4名
  
- ・開催日時：令和3年12月11日（土）10:00～11:50
- ・開催場所：宮崎公民館（宮城県加美郡加美町宮崎字屋敷七番45番地の1）
- ・来場者数：2名
  
- ・開催日時：令和3年12月11日（土）14:00～15:30
- ・開催場所：中新田公民館（宮城県加美郡加美町一本杉105）
- ・来場者数：6名

なお、上記説明会とは別に、加美町の依頼により区長及び関係地区への説明会を開催した。説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

#### 区長説明会

- ・開催日時：令和3年12月1日（水）11:00～12:30
- ・開催場所：鹿原コミュニティセンター（宮城県加美郡加美町鹿原）

- ・ 来場者数：5名（区長3名、事務職員2名）
- ・ 開催日時：令和3年12月1日（水）14:00～15:30
- ・ 開催場所：芋沢地区区長宅（宮城県加美郡加美町芋沢）
- ・ 来場者数：1名

#### 関係地区説明会

- ・ 開催日時：令和3年12月15日（水）18:30～19:30
- ・ 開催場所：芋沢集会所（宮城県加美郡加美町芋沢：芋沢地区対象）
- ・ 来場者数：10名
  
- ・ 開催日時：令和3年12月22日（水）18:30～19:20
- ・ 開催場所：東鹿原集会所（宮城県加美郡加美町鹿原：北鹿原、南鹿原、東鹿原地区対象）
- ・ 来場者数：4名

### 3. 方法書についての意見の把握

「環境影響評価法」第8条の規定に基づき、環境の保全の見地から意見を有する者の意見の提出を受け付けた。

#### (1) 意見書の提出期間

令和3年11月25日（木）から令和4年1月7日（金）までの間  
（縦覧期間及びその後2週間とし、郵便受付は当日消印有効とした。）

#### (2) 意見書の提出方法

環境保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた。

- ・ 縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ・ 当社への書面の郵送による書面の提出

#### (3) 意見書の提出状況

意見書の提出は2通（意見書箱への投函は3通）、意見総数は9件であった。

## 8.1.2 方法書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第8条第1項の規定に基づき、方法書について提出された意見は9件で、そのうち環境の保全の見地から提出された意見は6件であった。

提出された意見と意見に対する見解は表8.1-1のとおりである。

表 8.1-1(1) 方法書について提出された意見の概要と事業者の見解  
(環境の保全の見地から提出された意見)

No.	意見の概要	事業者の見解
1	ゴルフ場を併用しながらの太陽光（メガソーラー）設置が可能なのか？景観を阻害することは絶対にならないのか？町当局と議会側には齟齬がある。	ゴルフ場を併用しながらの太陽光パネルの設置は、ございません。太陽光発電事業を開始いたします場合は、ゴルフ場が経営継続を断念した場になります。景観を阻害することが極力無いように、計画いたします。町当局と議会側との関係については、当方では不明のため回答しかねます。
2	太陽光パネルの20～30年度の処分はどの様にするのか？付近にストックする様なことはないのか？	今回の太陽光パネルの耐用年数は20年より長いものですが、破損状況等に応じて交換いたします。廃棄する場合は適切に処分し、付近にストックする様なことはございません。
3	現傾斜内に造成することなく設置されると聞いているが、草地の何%を占めるのか。埋蔵文化財地は大丈夫か？	ゴルフ場を利用することになるので大規模な造成の少ない計画としています。対象事業実施区域には調整池等や残置森林等がありますが、全区域に対しソーラーパネルと管理用道路の占める割合は現段階では67%です。埋蔵文化財については、関係機関と協議し、十分に配慮した計画といたします。
4	敷地内には遊歩道等を設置（パネル内を除き）する考えはないのか。自然と再生エネの遊歩道構想は？	敷地内の遊歩道等の設置は、発電所の管理運営上困難かと思われませんが、地域住民の方々との友好的な状況を維持するため、景観への配慮を含めまして皆様に親しみを持たれるように考慮してまいります。
5	住民説明会を開催して、内容を説明すべきである。	住民説明会は、次のとおり開催しました。 ・2021/12/10(金)18h～ やくらい文化センター ・2021/12/11(土)10h～ 宮崎公民館 ・2021/12/11(土)14h～ 中新田公民館 ・2021/12/15(水)18h30～ 芋沢集会所 ・2021/12/22(水)18h30～ 東鹿原集会所
6	造成工事はないのか？切土、盛土の関係土砂流出するおそれはないのか？	極力、現ゴルフ場を利用する計画とし、極力、大規模な造成の少ない計画を考えています。切土、盛土の関係土砂流出することがないように配慮、計画いたします。
7	外国資本（チャイ資本 etc）への譲渡等による水資源の損失とはならないのか？用地の将来における買しめ等。	ご意見の趣旨が不明です。回答しかねます。
8	町と再協議の上、計画を進めるべきである。計画が町と協議された内容と違う部分の詳細打合せをすべきもの。	今後とも、町との協議をし、適切にご指導をいただきながら、計画を進めてまいります。

表 8.1-1(2) 方法書について提出された意見の概要と事業者の見解

(環境の保全の見地から提出された意見)

No.	意見の概要	事業者の見解
9	<p>発電量を地産地消する考えはあるのか？地元（加美町住民）に対する電気供給（※電気に色はつけられないので、8000戸の住民1戸当り千円／月（一例）の電力へ支払う電気代を下げる等）はできないのか？</p> <p>地域貢献方策を検討してほしい。</p>	<p>地域貢献については、地域住民の方々が何を望まれているのか、また、具体的に何ができるのかを見極めながら、検討してまいりたいと考えております。</p>

## 8.2 方法書についての県知事意見及び事業者の見解

### 8.2.1 方法書についての宮城県知事意見

「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)第6条第1項の規定に基づき、宮城県知事に方法書を送付して方法書について環境の保全の見地からの意見を求めた。

「環境影響評価法」第10条第1項の規定に基づく方法書に対する宮城県知事の意見(令和4年4月28日)は次のとおりである。

環 対 第 9 3 号

令和4年5月20日

ティーダ・パワー110合同会社  
代表社員 カナディアン・ソーラー・ネザーランズ・コーポラティブ・ユーエー  
職務執行者 殿

宮城県環境生活部長



(仮称)CS宮城加美町太陽光発電事業環境影響評価方法書に対する意見について(通知)

このことについて、令和4年4月28日付け環対第66号で経済産業大臣宛て別添のとおり通知しましたので御承知願います。

なお、加美町長から提出がありました環境の保全の見地からの意見は、別添のとおりです。

— 担 当 —

環境対策課

環境影響評価班 佐々木

T E L 022-211-2667

F A X 022-211-2696

E-Mail kantaie@pref.miyagi.lg.jp



本事業は、加美郡加美町において、最大で総出力 49,990kW 程度（単機出力 650W、太陽電池発電機数 123,500 枚程度）の太陽電池発電施設を設置するものである。

太陽電池発電事業は、再生可能エネルギーの活用による低炭素社会の実現の観点からは望ましいものである。

しかしながら、対象事業実施区域（以下「事業区域」という。）には、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルートが存在する他、事業区域の周辺には、地域を代表する自然景観資源かつ学術上重要な地形である葉菜山や県立自然公園船形連峰（第二種特別地域）が隣接する他、災害リスクの高い地域である土石流危険渓流が存在する。このことから、事業の実施による周辺の自然環境や生活環境などに対する影響が懸念される。

このため、事業者は、方法書の記載事項はもとより、以下に述べる事項に十分留意した上で、適切に調査、予測及び評価を実施し、その結果を踏まえ、準備書を作成する必要がある。

## 1 全般的事項

### (1) 環境影響の回避及び低減に向けた配慮

事業区域及びその周辺は県立自然公園や鳥獣保護区等に指定されていることから、自然環境に与える影響が大きいと考えられるので、その点に留意した上で調査を実施すること。加えて、事業区域内には崩壊土砂流出危険地区等が存在する。これらのことから、後述する個別的事項を踏まえ、事業実施による周辺の自然環境や生活環境への影響を適切に調査、予測及び評価したうえで、太陽電池発電設備及び取付道路等の附帯設備（以下「太陽電池発電設備等」という。）の位置・規模又は配置・構造（以下「配置等」という。）について、影響を回避又は十分に低減するよう検討すること。また、事業区域を選定した検討経緯を明確に示すこと。

### (2) 調査、予測及び評価の手法

環境影響の調査を行うに当たっては、必要に応じて、選定した項目及び手法を見直すなど適切に対応するとともに、環境影響の予測については、可能な限り定量的な手法を用いること。

### (3) 累積的な影響

本事業との累積的な環境影響が懸念される他事業については、今後、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、累積的な環境影響について適切な予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、太陽電池発電設備等の配置等を検討すること。

### (4) 事業計画等の見直し

上記のほか、後述の個別的事項により、事業実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、必要に応じて事業区域の見直し等を検討すること。

(5) 地域住民等への積極的な情報提供

事業区域周辺の住民、立地する加美町及び関係者に対して、環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、十分な理解を得ながら事業を進めること。

2 個別的事項

(1) 騒音、振動による影響

イ 事業区域周辺に住居が近接することから、工所用資材の搬出入に伴う騒音については、現地調査等により住宅等との位置関係を正確に把握し、事業区域及びその周辺の地形条件（上り勾配等）を考慮した上で、影響が最大となる地点を調査地点として設定し、調査、予測及び評価すること。

ロ 建設機械の稼働による騒音については、等価騒音レベルだけではなく、5%時間率騒音レベルも算出し、適切に予測及び評価すること。

(2) 地形及び地質に対する影響

イ 事業区域及びその周辺には、日本の典型地形である火山岩頭「葉菜山」が含まれる。この地形は、環境アセスメントに資する等の目的で国土地理院が調査・選定した学術上重要な地形であることから、事業の実施による影響を調査、予測及び評価した上で、特に事業区域東側の草地において、太陽電池発電設備等の配置計画の変更等の環境保全措置を検討すること。

ロ 事業実施に当たっては、土砂災害を誘発する可能性を十分認識した上で、砂防指定地の上流域及び崩壊土砂流出危険地区について、やむを得ず土地の改変を行う場合は、安全側での評価となるよう、広範囲の地盤の安定解析等、十分な調査、予測及び評価を行うこと。特に、土石流危険渓流に隣接しているW5の調整池の区域周辺の造成工事の回避について検討すること。

(3) 動物に対する影響

イ 事業区域内の草地及び低木林には、稀少種が存在する可能性があるため、低木林内において重点的に踏査ルートを設定する等、事業実施による影響を適切に調査、予測及び評価すること。

ロ 鳥類のラインセンサス法調査に供する踏査ルートにおいて、併せてテリトリーマッピング法調査を行い、影響を適切に予測及び評価すること。また、同一ルートにおいて事後調査を行うこととし、調査計画を以降の図書に記載すること。

ハ 地上性の動物については、工所用車両の通行による轢死や、取付道路等の新設等の土地の改変及びフェンスの設置による行動圏に対する影響について、事業区域周辺の水田も含めて調査範囲を拡大し、調査、予測及び評価すること。また、調査結果を踏まえ、

フェンスの形状の選定等の環境保全措置を検討すること。

なお、事後調査を行い、必要に応じて保全措置の追加を行うこと。

(4) 植物に対する影響

イ 事業区域及びその周辺の草原には、希少種が存在する可能性がある。特に造成区域内（造成平場・造成法面）は、植物に対する影響が大きいと考えられるため、重点的に踏査ルートを設定すること。その上で、事業実施による当該区域への影響について適切に調査、予測及び評価すること。

ロ 事業区域内及びその周辺には、自然度の高い群落（ヤナギ高木林）が分布しているため、現地調査により、その区域を明らかにした上で、植物への影響を適切に予測及び評価すること。

(5) 生態系に対する影響

造成に伴い設けられる調整池に新たな動植物が生息、生育する可能性を踏まえ、調整池の配置及び構造を検討した上で、生態系への影響について調査し、事後調査の必要性も含めて予測及び評価すること。

(6) 景観に対する影響

イ 事業区域には、地域を代表する重要な自然景観資源である薬菜山が含まれることから、事業の実施による深刻な景観的影響が危惧される。このことから、主要な眺望点だけでなく、ホテルやくらいウエスト等、可視領域範囲において影響が大きいと思われる地点を複数追加した上で、薬菜山の麓における太陽光パネル設置の有無による可視領域範囲の変化について確認すること。その上で、視点場からの景観に対する影響を適切に調査、予測及び評価し、調査結果を踏まえた、緩衝緑地の設置や施設の配置計画の変更等の環境保全措置を講ずること。また、調査時期は視認性が最も高まる日だけではなく、展葉期、紅葉期、落葉期、積雪期の4回とすること。

ロ 事業区域に隣接する薬菜山山頂は、眺望点として高い潜在的価値を持つことから、事業の実施による影響について、関係者等から将来的な眺望の変化も含めた情報収集に努めた上でフォトモンタージュを作成し、適切に調査、予測及び評価すること。

(7) 人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響

イ 事業区域及びその周辺における、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルート等、静穏環境における利用を前提とした活動の場に対する工事用資材等の搬出入による騒音の影響について、適切に調査、予測及び評価すること。評価に当たっては、単に環境基準に基づく評価ではなく、求められる環境に合った静穏性が満たされるかの観点で行うこと。

ロ 事業区域内にジャパンエコトラックやくらい周遊ルートが存在することから、フェンスや太陽光パネル設置等による当該区域内からの圍繞景観への影響について、ルートの



利用状況も踏まえた適切な調査手法を再検討し、回避、低減策を講じること。

(8) 温室効果ガスの削減に向けた検討

温室効果ガスの排出量については、ライフサイクルの視点に基づき、造成時の森林伐採、原料の調達、製造、輸送を含む工事の実施及び施設の稼働並びに発電事業終了時の施設撤去及び廃棄までの過程を含めた積算とするなど適切に予測すること。その上で、事業の実施による削減量を算出し、評価すること。

(9) 放射線の量による影響

事業実施に伴う調整池の底質、産業廃棄物及び残土等からの放射性物質の流出により形成されるホットスポットを要因とした、水環境及び土壌等への影響を調査、予測及び評価し、必要に応じて拡散防止措置等を検討すること。

(10) その他

事業区域及びその周辺には、葉菜山No.32 遺跡等、複数の埋蔵文化財包蔵地が点在している。事業の実施に当たり、当該埋蔵文化財包蔵地の土地の形質の変更は、可能な限り回避する計画とし、関係機関と協議の上、調査等を実施すること。

## 8.2.2 方法書についての宮城県知事意見に対する事業者の見解

方法書についての宮城県知事意見（令和4年4月28日）に対する事業者の見解は表8.2-1のとおりである。

表 8.2-1(1) 方法書に対する宮城県知事意見と事業者の見解

宮城県知事の意見	事業者の見解
<p>1 全般的事項</p> <p>(1)環境影響の回避及び低減に向けた配慮 事業区域及びその周辺は県立自然公園や鳥獣保護区等に指定されていることから、自然環境に与える影響が大きいと考えられるので、その点に留意した上で調査を実施すること。加えて、事業区域内には崩壊土砂流出危険地区等が存在する。これらのことから、後述する個別的事項を踏まえ、事業実施による周辺の自然環境や生活環境への影響を適切に調査、予測及び評価したうえで、太陽電池発電設備及び取付道路等の附帯設備（以下「太陽電池発電設備等」という。）の位置・規模又は配置・構造（以下「配置等」という。）について、影響を回避又は十分に低減するよう検討すること。また、事業区域を選定した検討経緯を明確に示すこと。</p>	<p>ご意見を踏まえ、調査、予測及び評価し、以降の手續きにおいて事業区域の適切な絞り込みを行うことにつきまして、検討を行います。</p>
<p>(2)調査、予測及び評価の手法 環境影響の調査を行うに当たっては、必要に応じて、選定した項目及び手法を見直すなど適切に対応するとともに、環境影響の予測については、可能な限り定量的な手法を用いること。</p>	<p>ご意見を踏まえ、可能な限り定量的な手法を用いて予測します。</p>
<p>(3)累積的な影響 本事業との累積的な環境影響が懸念される他事業については、今後、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、累積的な環境影響について適切な予測及び評価を行うこと。また、その結果を踏まえ、太陽電池発電設備等の配置等を検討すること。</p>	<p>ご意見を踏まえ、環境影響評価図書等の公開情報の収集や当該事業者との情報交換等に努め、累積的な環境影響についても考慮します。</p> <p><b>【準備書該当ページ】なし</b> <b>他事業の公開される情報等を踏まえ、累積的な影響はないものと判断しました。</b></p>
<p>(4)事業計画等の見直し 上記のほか、後述の個別的事項により、事業実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、必要に応じて事業区域の見直し等を検討すること。</p>	<p>事業実施による重大な影響を回避又は十分に低減できない場合は、必要に応じて事業区域の見直し等も検討します。</p>
<p>(5)地域住民等への積極的な情報提供 事業区域周辺の住民、立地する加美町及び関係者に対して、環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、十分な理解を得ながら事業を進めること。</p>	<p>事業区域周辺の住民などに対して、環境影響に関する情報を積極的に提供し、十分な理解を得ながら事業を進めます。</p>
<p>2 個別的事項</p> <p>(1)騒音、振動による影響 イ 事業区域周辺に住居が近接することから、工事用資材の搬出入に伴う騒音については、現地調査等により住宅等との位置関係を正確に把握し、事業区域及びその周辺の地形条件（上り勾配等）を考慮した上で、影響が最大となる地点を調査地点として設定し、調査、予測及び評価すること。</p>	<p>工事用資材の搬出入に伴う騒音については、事業区域及びその周辺の地形条件（上り勾配等）や住居の状況を考慮し、生活環境への影響が最大となる地点を調査地点として設定し、調査、予測及び評価を行います。</p> <p><b>【準備書該当ページ】10.2-17</b> <b>道路交通騒音の調査地点を記載しました。</b></p>

表 8.2-1(2) 方法書に対する宮城県知事意見と事業者の見解

宮城県知事の意見	事業者の見解
<p>ロ 建設機械の稼働による騒音については、等価騒音レベルだけではなく、5%時間率騒音レベルも算出し、適切に予測及び評価すること。</p>	<p>建設機械の稼働による騒音については、等価騒音レベル (<math>L_{Aeq}</math>) だけではなく、5%時間率騒音レベル (<math>L_{A5}</math>) も算出し、予測及び評価を行います。</p> <p>【準備書該当ページ】 10.2-9 5%時間率騒音レベルを測定項目に追加しました。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.1.1-36 建設機械の稼働に伴う 5%時間率騒音レベルの予測結果を記載しました。</p>
<p>(2) 地形及び地質に対する影響</p> <p>イ 事業区域及びその周辺には、日本の典型地形である火山岩頭「葉菜山」が含まれる。この地形は、環境アセスメントに資する等の目的で国土地理院が調査・選定した学術上重要な地形であることから、事業の実施による影響を調査、予測及び評価した上で、特に事業区域東側の草地において、太陽電池発電設備等の配置計画の変更等の環境保全措置を検討すること。</p>	<p>調査、予測及び評価を実施するに当たり、日本の典型地形の保全対象の範囲について、専門家へのヒアリングを実施します。その結果を踏まえ、太陽電池発電設備等の配置計画の変更等の環境保全措置を検討します。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.1.3-4~12.1.3-5 専門家へのヒアリング結果を記載しました。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.1.3-15 重要な地形・地質への影響を低減するための環境保全措置を記載しました。</p>
<p>ロ 事業実施に当たっては、土砂災害を誘発する可能性を十分認識した上で、砂防指定地の上流域及び崩壊土砂流出危険地区について、やむを得ず土地の改変を行う場合は、安全側での評価となるよう、広範囲の地盤の安定解析等、十分な調査、予測及び評価を行うこと。特に、土石流危険渓流に隣接しているW5の調整池の区域周辺の造成工事の回避について検討すること。</p>	<p>事業実施に当たっては、土砂災害を誘発する可能性を十分認識し、砂防指定地の上流域及び崩壊土砂流出危険地区について、やむを得ず土地の改変を行う場合は、防災上の観点から十分に安全側となる施工を検討します。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.1.3-29~12.1.3-30 対象事業実施区域の自然災害リスク、地盤リスク及び支持力を記載しました。</p>
<p>(3) 動物に対する影響</p> <p>イ 事業区域内の草地及び低木林には、稀少種が存在する可能性があるため、低木林内において重点的に踏査ルートを設定する等、事業実施による影響を適切に調査、予測及び評価すること。</p>	<p>低木林内において重点的に踏査ルートを設定し、事業実施による影響について調査、予測及び評価を行います。</p> <p>【準備書該当ページ】 10.2-36~10.2-44 動物調査の踏査ルート等を記載しました。</p>
<p>ロ 鳥類のラインセンサス法調査に供する踏査ルートにおいて、併せてテリトリーマッピング法調査を行い、影響を適切に予測及び評価すること。また、同一ルートにおいて事後調査を行うこととし、調査計画を以降の図書に記載すること。</p>	<p>鳥類調査において、テリトリーマッピング法による調査を追加します。また、事後調査でも、テリトリーマッピング法による調査を行います。</p> <p>【準備書該当ページ】 10.2-29、10.2-33 テリトリーマッピング法による調査を追加しました。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.3-2 事後調査計画を記載しました。</p>
<p>ハ 地上性の動物については、工事用車両の通行による轢死や、取付道路等の新設等の土地の改変及びフェンスの設置による行動圏に対する影響について、事業区域周辺の水田も含めて調査範囲を拡大し、調査、予測及び評価すること。また、調査結果を踏まえ、フェンスの形状の選定等の環境保全措置を検討すること。なお、事後調査を行い、必要に応じて保全措置の追加を行うこと。</p>	<p>フェンスの設置による動物の行動圏に対する影響について、調査、予測及び評価を行います。また、調査結果を踏まえ、フェンスの形状の選定等の環境保全措置を講じます。事後調査については、両生類について行うこととします。</p> <p>【準備書該当ページ】 10.2-36、10.2-42、10.2-43 12.1.4-130 地上性の動物調査の踏査ルート等を記載しました。重要な種及び注目すべき生息地への影響を低減するための環境保全措置を記載しました。</p> <p>【準備書該当ページ】 12.3-2 事後調査計画を記載しました。</p>

表 8.2-1(3) 方法書に対する宮城県知事意見と事業者の見解

宮城県知事の意見	事業者の見解
<p>(4)植物に対する影響 イ 事業区域及びその周辺の草原には、希少種が存在する可能性がある。特に造成区域内（造成平場・造成法面）は、植物に対する影響が大きいと考えられるため、重点的に踏査ルートを設定すること。その上で、事業実施による当該区域への影響について適切に調査、予測及び評価すること。</p>	<p>造成区域内は、植物に対する影響が特に大きいと考えられるため、安全を確保した上で可能な範囲で踏査ルートを設定して調査、予測及び評価を行います。 【準備書該当ページ】10.2-52 植物相調査の踏査ルートを記載しました。</p>
<p>ロ 事業区域内及びその周辺には、自然度の高い群落（ヤナギ高木林）が分布しているため、現地調査により、その区域を明らかにした上で、植物への影響を適切に予測及び評価すること。</p>	<p>現地調査により、自然度の高い群落（ヤナギ高木林）の区域を明らかにした上で、植物への影響を予測及び評価します。 【準備書該当ページ】12.1.5-14～12.1.5-16 ヤナギ高木群落ほか現地調査を踏まえた植生自然度を記載しました。</p>
<p>(5)生態系に対する影響 造成に伴い設けられる調整池に新たな動植物が生息、生育する可能性を踏まえ、調整池の配置及び構造を検討した上で、生態系への影響について調査し、事後調査の必要性も含めて予測及び評価すること。</p>	<p>造成に伴い設けられる調整池に新たな動植物が生息、生育する可能性を踏まえ、調整池の設置場所及び構造を検討した上で、生態系への影響について調査し、事後調査の必要性も含めて予測及び評価を行います。 【準備書該当ページ】10.2-36～10.2-44 動物調査の踏査ルート等を記載しました。 【準備書該当ページ】12.1.4-135～12.1.4-180 調整池の設置場所及び構造を踏まえた予測評価結果を記載しました。 【準備書該当ページ】12.3-2 事後調査計画を記載しました。</p>
<p>(6)景観に対する影響 イ 事業区域には、地域を代表する重要な自然景観資源である薬菜山が含まれることから、事業の実施による深刻な景観的影響が危惧される。このことから、主要な眺望点だけでなく、ホテルやくらいウエスト等、可視領域範囲において影響が大きいと思われる地点を複数追加した上で、薬菜山の麓における太陽光パネル設置の有無による可視領域範囲の変化について確認すること。その上で、視点場からの景観に対する影響を適切に調査、予測及び評価し、調査結果を踏まえた、緩衝緑地の設置や施設の配置計画の変更等の環境保全措置を講ずること。また、調査時期は視認性が最も高まる日だけではなく、展葉期、紅葉期、落葉期、積雪期の4回とすること。</p>	<p>薬菜山の麓における太陽光パネル設置の有無による可視領域範囲の変化につきましては、事業実施段階における実現性を確認した上で、視点場からの景観に対する影響を調査、予測及び評価を行います。 なお、「ホテルやくらいウエスト」は営業が停止しているため調査地点に選定しませんでした。 また、調査結果を踏まえ、緩衝緑地の設置や施設の配置計画の変更等の環境保全措置を講じます。 【準備書該当ページ】10.2-70～10.2-71 調査期間を繁茂期、紅葉期、落葉期、積雪期の4回とし、調査地点を3地点追加しました。 【準備書該当ページ】12.1.7-70 景観への影響を低減するための環境保全措置を記載しました。</p>
<p>ロ 事業区域に隣接する薬菜山山頂は、眺望点として高い潜在的価値を持つことから、事業の実施による影響について、関係者等から将来的な眺望の変化も含めた情報収集に努めた上でフォトモニタージュを作成し、適切に調査、予測及び評価すること。</p>	<p>事業区域に隣接する薬菜山山頂は、眺望点として高い潜在的価値を持つことから、事業の実施による影響について、関係者等から将来的な眺望の変化を含めた情報収集に可能な限り努めた上で、フォトモニタージュを作成し、予測及び評価を行います。 【準備書該当ページ】12.1.7-34～12.1.7-37 薬菜山山頂上付近の現況及び予測（供用後）の眺望を掲載しました。</p>

表 8.2-1(4) 方法書に対する宮城県知事意見と事業者の見解

宮城県知事の意見	事業者の見解
<p>(7)人と自然との触れ合いの活動の場に対する影響 イ 事業区域及びその周辺における、ジャパンエコトラックやくらい周遊ルート等、静穏環境における利用を前提とした活動の場に対する工事用資材等の搬出入による騒音の影響について、適切に調査、予測及び評価すること。評価に当たっては、単に環境基準に基づく評価ではなく、求められる環境に合った静穏性が満たされるかの観点で行うこと。</p>	<p>対象事業実施区域及びその周辺における主要な人と自然との触れ合いの活動の場に対する工事用資材等の搬出入による騒音の影響について、各地点の利用状況も踏まえ、予測及び評価を行います。 <b>【準備書該当ページ】 12.1.8-14</b> 工事関係車両の走行に伴う騒音レベルの増加量も踏まえて予測しました。</p>
<p>ロ 事業区域内にジャパンエコトラックやくらい周遊ルートが存在することから、フェンスや太陽光パネル設置等による当該区域内からの圍繞景観への影響について、ルートの利用状況も踏まえた適切な調査手法を再検討し、回避、低減策を講じること。</p>	<p>景観への影響を極力低減するよう検討し、「残置森林等を確保することにより周辺からの景観に配慮するとともに、隣接町道（町道葉菜線）沿いに設置する太陽光パネルの一部を移動させ隣接町道（町道葉菜線）から離隔をとる、隣接町道（町道葉菜線）の両側に管理道路を設置し当該管理道路部分をできるだけ盛土することにより隣接町道（町道葉菜線）からの景観に対しても配慮した計画とする。」との環境保全措置も講じることとします。 <b>【準備書該当ページ】 12.1.8-17</b> 主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するための環境保全措置を記載しました。</p>
<p>(8)温室効果ガスの削減に向けた検討 温室効果ガスの排出量については、ライフサイクルの視点に基づき、造成時の森林伐採、原料の調達、製造、輸送を含む工事の実施及び施設の稼働並びに発電事業終了時の施設撤去及び廃棄までの過程を含めた積算とするなど適切に予測すること。その上で、事業の実施による削減量を算出し、評価すること。</p>	<p>温室効果ガスについて、ライフサイクルの視点に基づき、造成時の森林伐採、原料の調達、製造、輸送を含む工事の実施及び施設の稼働並びに発電事業終了時の施設撤去及び廃棄までの過程を含めた検討を実施することとします。 <b>【準備書該当ページ】 2-34</b> ライフサイクル排出係数に基づく本事業（太陽電池発電）と従来型発電方式（LNG火力、石油火力）に伴う二酸化炭素排出量を記載しました。</p>
<p>(9)放射線の量による影響 事業実施に伴う調整池の底質、産業廃棄物及び残土等からの放射性物質の流出により形成されるホットスポットを要因とした、水環境及び土壌等への影響を調査、予測及び評価し、必要に応じて拡散防止措置等を検討すること。</p>	<p>事業実施に伴う調整池の底質及び産業廃棄物並びに残土等からの放射性物質の流出による、水環境及び土壌等への影響を調査、予測及び評価し、必要に応じて拡散防止措置等を検討します。 <b>【準備書該当ページ】 12.1.10-1～12.1.10-14</b> 放射線の量を評価項目として選定し、調査、予測及び評価の結果を記載しました。</p>
<p>(10)その他 事業区域及びその周辺には、葉菜山No.32 遺跡等、複数の埋蔵文化財包蔵地が点在している。事業の実施に当たり、当該埋蔵文化財包蔵地の土地の形質の変更は、可能な限り回避する計画とし、関係機関と協議の上、調査等を実施すること。</p>	<p>事業区域及びその周辺の埋蔵文化財については、自治体との協議の上必要に応じた対応を実施して参ります。 <b>【準備書該当ページ】 2-28</b> ソーラーパネルは大規模な土地の改変を行わず地形に沿って杭を打ち込み設置する工法を基本としますが、設置個所が埋蔵文化財保護の観点から制約を受ける場合は、基礎タイプを直接基礎に変更するか、あるいは設置しないことを予定しています。</p>