

ティーダ・パワー 110 合同会社
(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係る
審 査 書
(案)

令和 4 年 5 月
経 済 産 業 省

目 次

1. はじめに
2. 特定対象事業特性の把握
 - 2.1 設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項
 - 2.2 特定対象事業の内容に関する事項であって、その設置により環境影響が変化することとなるもの
3. 特定対象地域特性の把握
 - 3.1 自然的状況
 - 3.1.1 大気環境の状況
 - 3.1.2 水環境の状況
 - 3.1.3 土壌及び地盤の状況
 - 3.1.4 地形及び地質の状況
 - 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
 - 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況
 - 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況
 - 3.2 社会的状況
 - 3.2.1 人口及び産業の状況
 - 3.2.2 土地利用の状況
 - 3.2.3 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況
 - 3.2.4 交通の状況
 - 3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況
 - 3.2.6 下水道の整備状況
 - 3.2.7 廃棄物の状況
4. 環境影響評価項目
5. 事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について
6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

1. はじめに

本事業は、宮城県加美郡加美町大字芋沢・鹿原に計画しており、加美町の郊外部の中でも全天日射量（年平均値）が $3.53\text{kWh}/\text{m}^2 \cdot \text{日}$ と比較的良好な地域である。この良好な当該地に温室効果ガスを発生させないクリーンエネルギーである太陽電池発電事業を行い、地球温暖化防止に寄与することを検討している。

本地区において、出力49,990kWの太陽電池発電事業を実施することにより、再生可能エネルギー導入促進、温室効果ガスの削減による地球温暖化対策、さらには環境負荷が少なく安定的な分散型電源の設置により防災力の向上に寄与するとともに、地域経済の活性化に貢献し、加美町の発展、未来に向けたまちづくりに資することを目的とする。

本審査書は、ティード・パワー１１０合同会社（以下「事業者」という。）から、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、令和３年１１月２５日付けで届出のあった「（仮称）ＣＳ宮城加美町太陽光発電事業に係る環境影響評価方法書」で述べられている、事業者が選定した環境影響評価項目並びに調査、予測及び評価手法の妥当性についての審査結果を取りまとめたものである。

審査に当たっては、「発電所の環境影響評価に係る環境審査要領」（平成２６年１月２４日付け、20140117商局第1号）及び「環境影響評価方法書、環境影響評価準備書及び環境影響評価書の審査指針」（令和２年３月31日付け、2020324保局第2号）に照らして行い、審査の過程では、経済産業省技術総括・保安審議官が委嘱した環境審査顧問の意見を聴くとともに、事業者から提出のあった補足説明資料の内容を踏まえて行った。また、電気事業法第４６条の７第１項の規定に基づき提出された環境影響評価法第１０条第１項に基づく宮城県知事の意見を勘案し、電気事業法第４６条の６第２項の規定により届出のあった環境影響評価法第８条第１項に基づく意見の概要及び当該意見についての事業者の見解に配意して審査を行った。

2. 特定対象事業特性の把握

2.1 設置の場所、原動力の種類、出力等の設置の計画に関する事項

2.1.1 対象事業実施区域及び名称

所在地：宮城県加美郡加美町大字芋沢、鹿原周辺

名 称：（仮称）CS宮城加美町太陽光発電事業

2.1.2 原動力の種類

太陽電池

2.1.3 特定対象事業により設置される発電所の出力

最大49,990kW程度（交流）、最大80,275kW程度（直流）

2.2 特定対象事業の内容に関する事項であって、その設置により環境影響が変化するもの

(1) 発電所の設備の配置計画

非改変区域も含めた発電所の計画面積は140ha、そのうち非改変区域は95ha（約68%）である。

ソーラーパネルを設置するエリアにおいて、土地造成、樹木伐採なしで杭打のみの面積は、非改変区域の残地（森林以外）に区分した。

また、パワーコンディショナー及び昇圧変圧器はソーラーパネル設置範囲の各所に、主変圧器は対象事業実施区域の南側付近に配置されとした。

項 目	面 積 (ha)	割 合 (%)
ソーラーパネル	85	61
管理用道路	8	6
調整池等	6	4
非改変区域（残地森林含む。）	26	19
その他（造成法面、採光伐採等）	15	11
合 計	140	100

注：1. ソーラーパネルには、変電所等の用地、土地造成、樹木伐採がなく、杭打のみの面積も含む。

2. 採光伐採とは、採光のための伐採ないしは剪定を示す。

3. 表中の計、合計の数字は、四捨五入の関係で一致しない場合がある。

(2) 発電設備の概要

項 目	内 容
ソーラーパネル	多結晶シリコン太陽電池モジュール 約 123,500 枚（1枚当り、約 2.4m×1.3m：650W） 総発電出力：最大 80,275kW

注．製品仕様の変更に伴い、変更の可能性がある。

(3) 変電施設

ソーラーパネルで発電された直流の電気は、パワーコンディショナーで交流に変換される。その後、パワーコンディショナー近傍に設置した昇圧変圧器によって昇圧され、送変電設備に集電され、主変圧器で更に昇圧された後に、東北電力ネットワーク株式会社の送電線へ系統連系接続する。

系統連系地点は東北東約 8 kmにある東北電力ネットワーク株式会社の既存鉄塔に事業者が接続する計画である。ただし、東北電力ネットワーク株式会社との協議により自営線でなく、場内で接続することになる場合もある。

項 目	内 容
パワーコンディショナー	2,000kW 24 台、1,990kW 1 台、計 49,990kW 25 台
昇圧変圧器（副変圧器）	22kV/645V 25 台
送変電設備（主変圧器）	66kV/22kV 1 台

注．製品仕様の変更に伴い、変更の可能性がある。

(4) 工事に関する事項

① 工事概要

- ・造成基礎工事：機材搬入路及び管理道路整備、ヤード造成、基礎工事
- ・架台据付工事：架台工事、太陽電池発電設備据付工事
- ・電気工事：送電線工事、所内配電線工事、変電施設工事、電気工事

② 工事工程

造成基礎工事期間：着工後 28か月間程度（2024年4月～2026年7月）

架台据付工事期間：着工後 24か月間程度（2024年8月～2026年7月）

電気工事期間：着工後 30か月間程度（2024年4月～2026年9月）

試験運転期間：2 か月間程度（2026年10月～同11月）

商業運転開始：工事着工後から33か月後程度（2026年12月）

年度	2024				2025				2026			
着工からの月数	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	
造成基礎工事	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
架台据付工事		■	■	■	■	■	■	■	■			
電 気 工 事	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
試 験 運 転										■	■	
商 業 運 転											■	■

注．冬季（12月～2月）は天候に応じて工事の実施を控える予定である。

③ 主要な工事の方法及び規模

a．造成基礎工事

仮設沈砂池等を設置し、機材搬入路及びアクセス道路整備を行い、対象事業実施区域内の管理用道路として、既存カート道路及び既存メンテナンス道路を最大限利用して整備する。その上で、調整池工事、排水工事を優先的に進め、十分な排水機能、洪水調整機能を確保した領域から切土、盛土等の土工を進める。

改変部分のうち、切盛法面は平面緑化（種子吹付け等）を実施し、法面保護並びに修景等に資する予定である。

b. 架台据付工事

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予定している。

c. 電気工事

東北電力ネットワーク株式会社の送電線へ連系させるための変電所工事、変電所と変電施設等（パワーコンディショナー、昇圧変圧器（副変圧器）、送変電設備（主変圧器））を接続する配電線工事等を予定している。

d. 調整池の排水計画

調整池は、ゴルフ場の調整池を最大限利用して整備する。

各集水域からの水は、ゴルフ場の池や各調整池（W1～W6）に集められる。これらの調整池のうち、W5は鹿又川、W1～W4、W6は蛇沢に排水されている。

なお、調整池W7、W8は、リゾート開発計画時に予定されていたが、現状では建設されていない池である。今回の計画で設置予定であり、調整池の水は蛇沢に排水する。

(5) 交通に関する事項

工事用資材等の搬出入に係る車両の主要な走行ルートは、一般国道347号を経由してやくらいサイズゴルフ倶楽部に至る町道滝庭線及び既存道路を活用する計画である。

(6) その他

① 工事用仮設備の概要

工事期間中は、対象事業実施区域内若しくはその近隣に仮設の工事事務所を設置する予定である。

② 工事中の騒音及び振動の主要な発生源となる機器の種類及び容量

造成基礎工事では、安全対策工事として調整池新設及び既存調整池浚渫を工期初期に集中して実施するためバックホウ（ $1.0\text{m}^3\sim 0.45\text{m}^3$ ）が30～40台程度、ブルドーザー（21t）2、3台程度、ダンプトラック（4～10t）5～10台程度、キャリアダンプ10台程度が対象事業実施区域内で一日あたり最大同

時稼働する予定である。

架台据付工事では、トラッククレーン（4～10t）2、3台程度、トラック（4t）2、3台程度、杭打ち機10台程度、バックホウ（0.45m³）10台程度、キャリアダンプ2、3台程度、高所作業車10台程度が対象事業実施区域内で一日あたり最大同時稼働する予定である。

電気工事では、バックホウ（0.45m³）15台程度、トラッククレーン（4t）10台程度、キャリアダンプ5台程度、高所作業車10台程度が対象事業実施区域内で一日あたり最大同時稼働する予定である。

なお、建設機器については原則として低騒音型及び低振動型の建設機械等の使用を予定している。

ただし、上記は全て一日あたりの最大稼働であり、天候、休工日等を考慮した年間平均の重機等稼働率は上記稼働予定の60%程度となることを予定している。

③ 工事中用水の取水方法及び規模

工事中の用水は、給水車により、現地への必要容量の搬入を予定しており、散水及び車両洗浄等の工事用水として使用する。これらの用水の使用量及び調達先は未定である。

④ 工事中の排水に関する事項

a. 雨水排水

降雨時の排水は、改変地域周囲に設置する仮設沈砂池に集積し、土砂等を沈降させながら地下に自然浸透させる等、適切に処理を行うとともに、沈砂池の容量を超える場合には、上澄みを自然放流させる計画である。

b. 生活排水

対象事業実施区域内若しくはその近隣に設置する仮設の工事事務所からの生活用水は、手洗水等が想定され、微量であるため、浸透枘等を設け自然浸透させる等適切に処理する。また、トイレは汲み取り式にて対応することを計画している。

⑤ 土地利用に関する事項

対象事業実施区域は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成14年法律第88号）に基づく鳥獣保護区に指定されていることから、野生鳥獣の保護のため、関係機関と協議を予定している。

対象事業実施区域は、埋蔵文化財包蔵地が点在していることから、可能な限り地下遺構に影響が及ばないよう、関係機関と協議を実施しており、今後計画が詰まってきた段階で協議を再開することを予定している。

対象事業実施区域は、「山地災害危険地区調査要領」（林野庁、平成18年）に基づき宮城県が設定した山地災害危険地区が存在することから、防災措置

の検討のため、関係機関と協議を予定している。

対象事業実施区域周辺は、「森林法」（昭和26年法律第249号）に基づく水源涵養保安林が存在することから、環境保全措置の検討のため、関係機関と協議を予定している。

また、対象事業実施区域における（新規管理用道路及び新規調整池を除く）造成の場所は、造成平場で23ha、造成法面で8haを予定している。

⑥ 樹木伐採の場所及び規模

対象事業実施区域における樹木伐採は、約40ha（うち約7haは採光のための伐採ないしは剪定）を行う予定である。

⑦ 工事に伴う産業廃棄物の種類及び量

対象事業実施区域における工事に伴う産業廃棄物の種類としては、コンクリート殻、その他廃材となるが、それぞれの発生量は現時点で未定である。

産業廃棄物は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づき、可能な限り有効利用に努める。

有効利用が困難なものについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）に基づき適正に処分する。

⑧ 残土に関する事項

造成工事においては、切土に伴う発生土を場内の盛土に使用する等、有効利用に努め、原則として場外への搬出は行わない計画である。

⑨ 材料採取の場所及び量

工事に使用する骨材は、市販品等を利用することから、骨材採取は行わない予定である。

⑩ 対象事業実施区域周囲における他事業

対象事業実施区域及びその周囲における稼働中及び手続き中の太陽電池発電所は存在しないが、3事業が存在する。

事業名	事業主体	事業規模	手続段階
（仮称）宮城加美風力発電事業	民間	最大 42,000kW	評価書提出（令和2年10月19日）
鳴瀬川水系鳴瀬川総合開発事業	東北地方整備局	湛水面積 157ha	補正評価書提出（令和2年5月8日）
（仮称）宮城山形北部風力発電事業	民間	最大 300,000kW	方法書知事意見（令和2年7月1日）

3. 特定対象地域特性の把握

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

(1) 気象の状況

対象事業実施区域は宮城県加美町の中央付近に位置する。加美町は、西部、

北部、南部が山岳、丘陵地となっており、寒暖の差が大きい内陸型気候に属している。西部の山岳・丘陵地帯は降雪量も多く豪雪地帯に指定され、冬から春にかけて北西風が強い地域である。

対象事業実施区域及びその周囲における地域気象観測所は、2.4km東に加美地域気象観測所があり、18.5km東に古川地域気象観測所がある。

古川地域気象観測所における令和2年の年平均気温は12.3℃、年降水量は1,279.0mm、年平均風速は3.0m/s、年間日照時間は1,690.0時間、降雪の寒候年合計は13cmである。

(2) 大気質の状況

対象事業実施区域の最寄りの測定局として、一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）の古川Ⅱ局及び自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）の古川自排局があり、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質等について測定されている。

① 二酸化硫黄

二酸化硫黄の状況は、一般局で測定が行われており、令和元年度における環境基準の適合状況は、短期的評価及び長期的評価ともに適合している。また、一般局における5年間（平成27年度～令和元年度）の年平均値の経年変化は、ほぼ横ばい傾向である。

② 二酸化窒素

二酸化窒素の状況は、一般局及び自排局で測定が行われており、令和元年度における環境基準の適合状況は、いずれの測定局でも適合している。また、一般局及び自排局における5年間（平成27年度～令和元年度）の年平均値の経年変化は、一般局はほぼ横ばい傾向、自排局はわずかに減少傾向である。

③ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質の状況は、一般局及び自排局で測定が行われており、令和元年度における環境基準の適合状況は、短期的評価及び長期的評価ともにいずれの測定局でも適合している。また、一般局及び自排局における5年間（平成27年度～令和元年度）の年平均値の経年変化は、一般局はわずかに減少傾向、自排局はほぼ横ばい傾向である。

④ 微小粒子状物質(PM_{2.5})

微小粒子状物質の状況は、一般局で測定が行われており、令和元年度における環境基準の適合状況は、適合している。また、一般局の測定は平成29年10月から開始されており、平成30年度の年平均値と比較すると、令和元年度はわずかに減少している。

⑤ 光化学オキシダント

光化学オキシダントの状況は、一般局で測定が行われており、令和元年度における環境基準の適合状況は、適合していない。また、一般局における5年間(平成27年度～令和元年度)の昼間の1時間値の最高値の経年変化は、ほぼ横ばいである。

⑥ 大気汚染に係る苦情の発生状況

大気汚染に係る苦情の発生件数は、令和元年度において加美町ではない。

(3) 騒音・振動の状況

① 騒音・振動に係る苦情の発生状況

令和元年において加美町では、騒音に係る苦情の発生件数はなく、振動に係る苦情の発生件数もない。

3.1.2 水環境の状況

(1) 水象の状況

対象事業実施区域及びその周囲には、一級河川である矢坪川、鳴瀬川、鹿又川、大滝川等が流れている。

対象事業実施区域の周囲には、漆沢ダムが存在する。

(2) 水質の状況

① 河川の水質

対象事業実施区域及びその周囲における水質測定地点として、令和元年度は鳴瀬川水系の筒砂子橋で水質測定が行われている。

健康項目は、ふっ素、ほう素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサンの4項目について測定が行われており、環境基準を達成している。生活環境項目は、大腸菌群数を除き環境基準を達成している。

② 湖沼の水質

対象事業実施区域及びその周囲における水質測定地点として、令和元年度は漆沢ダムのダムサイトで水質測定が行われている。

健康項目は、ふっ素、ほう素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサンの4項目について測定が行われており、環境基準を達成している。生活環境項目は、化学的酸素要求量、浮遊物質質量及び大腸菌群数を除き、環境基準を達成している。

③ 地下水の水質

地下水の水質の状況について、令和元年度は、宮城県では概況調査が34地点、継続監視調査が34地点、汚染井戸周辺地区調査が6地点で実施されているが、対象事業実施区域及びその周囲において調査は実施されていない。

い。

④ 水質汚濁に係る苦情の発生状況

水質汚濁に係る苦情の発生件数は、令和元年度において加美町ではない。

(3) 水底の底質の状況

令和元年度は、宮城県では河川24地点、湖沼4地点、海域4地点で底質調査が行われているが、環境基準値を超過した地点はない。

なお、対象事業実施区域及びその周囲において、調査は実施されていない。

3.1.3 土壌及び地盤の状況

(1) 土壌の状況

① 土壌

対象事業実施区域は黒ボク土壌からなっている。

② 土壌汚染

「土壌汚染対策法」（平成14年法律第53号）に基づく「要措置区域」及び「形質変更時要届出区域」は、対象事業実施区域及びその周囲において指定がない。

また、対象事業実施区域及びその周囲における土壌中のダイオキシン類の状況について、調査は実施されていない。

③ 土地利用履歴

対象事業実施区域及びその周囲における1974～1978年に撮影された空中写真では、対象事業実施区域内に工場等の施設は確認されない。

④ 土壌汚染に係る苦情の発生状況

土壌汚染に係る苦情の発生件数は、令和元年度において加美町ではない。

(2) 地盤の状況

① 地盤沈下の状況

対象事業実施区域及びその周囲において地盤沈下は確認されていない。

② 地盤沈下に係る苦情の発生状況

地盤沈下に係る苦情の発生件数は、令和元年度において加美町ではない。

3.1.4 地形及び地質の状況

(1) 地形の状況

対象事業実施区域の地形は、小起伏山地、山麓地からなっている。

(2) 地質の状況

対象事業実施区域の表層地質は、砂岩、安山岩質岩石からなっている。

(3) 土地の安定性

太陽光発電設備を斜面に設置したり斜面を造成する場合、樹木の根や下層植生等が有していた地盤の安定機能が失われ、斜面崩壊のおそれが想定されることがある。

対象事業実施区域は地表面の傾きがかなり穏やかとなっており、対象事業実施区域内の傾斜区分はすべて20%未満となっている。

(4) 重要な地形及び地質

対象事業実施区域及びその周囲には、典型地形として火山岩類である「薬菜山」、自然景観資源として「薬菜山（非火山性孤峰）」及び「鳴瀬川門沢上流（峡谷・溪谷）」が確認されている。

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物の生息の状況

① 動物相の概要

イ. 哺乳類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された哺乳類は、ニホンノウサギ、アカギツネ、タヌキ、ツキノワグマ、キクガシラコウモリ、ヒナコウモリ、モモジロコウモリ等の28種である。

ロ. 鳥類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された鳥類は、キジ、ホトトギス、ミサゴ、カワセミ、アカゲラ、ヤマガラ、カワラヒワ、クマタカ等の125種である。

ハ. 爬虫類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された爬虫類は、ヒガシニホントカゲ、ニホンカナヘビ、シマヘビ、ヤマカガシ等の9種である。

ニ. 両生類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された両生類は、トウホクサンショウウオ、アカハライモリ、ニホンアマガエル、ヤマアカガエル、モリアオガエル等の13種である。

ホ. 昆虫類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された昆虫類は、アオイトトンボ、アブラゼミ、ルリシジミ、キタテハ、ニワハシミ

ョウ、コクワガタ等の896種である。

へ. 魚類

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された魚類は、アブラハヤ、ウグイ、アメマス（エゾイワナ）、サクラマス（ヤマメ）等の22種である。

② 重要な種及び注目すべき生息地の状況

対象事業実施区域及びその周囲で確認された重要な種は、哺乳類ではカワネズミ、ニホンウサギコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ等の7種、鳥類ではウズラ、オシドリ、アカショウビン、サンショウクイ等の28種、爬虫類ではタカチホヘビの1種、両生類ではトウホクサンショウウオ、クロサンショウウオ、アカハライモリ、ツチガエル等の6種、昆虫類ではモートンイトトンボ、ハヤシミドリシジミ等の44種、魚類ではスナヤツメ類、ヤリタナゴ、カジカ等の12種、合計98種が確認されている。

対象事業実施区域及びその周囲の動物の注目すべき生息地は、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」(平成14年法律第88号)による「大の原鳥獣保護区」及び「薬菜山鳥獣保護区」、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」に基づく重要湿地である「田谷地沼、かば谷地、すげ沼湿地池沼群」、生物多様性の保全の鍵になる重要な地域(KBA)である「蔵王・船形」が確認されている。

なお、対象事業実施区域は、「薬菜山鳥獣保護区」に含まれている。

(2) 植物の生育の状況

① 植物相の状況

対象事業実施区域及びその周囲で既存資料により確認された種は、シダ植物がホソバトウゲシバ、イヌスギナ、ゼンマイ等の73種、裸子植物がモミ、ゴヨウマツ、ヒノキ等の6種、被子植物がジュンサイ、フタリシズカ、ドクダミ等の12種、単子葉植物がヒメザゼンソウ、ヘラオモダカ、ショウジョウバカマ等の261種、真正双子葉類がシラネアオイ、エゾユズリハ、イタチハギ等の491種、合計843種である。

② 植生の概要

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生は、「ブナクラス域代償植生」のコナラ群落、「植林地・耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林やアカマツ植林、牧草地、水田雑草群落が広がっている。そのほか、「ブナクラス域自然植生」のチシマザサ・ブナ群団やヤナギ高木群落等も分布している。

対象事業実施区域には、「ブナクラス域代償植生」のコナラ群落、アカマツ群落、ススキ群団、「植林地、耕作地植生」のゴルフ場・芝地、放棄畑雑草群落等が分布している。

対象事業実施区域及びその周囲の植生自然度は、主に植生自然度5～7が分布し、一部植生自然度9、10も分布している。対象事業実施区域内の植生自然度は、主に4、5の二次草原と7の二次林であり、一部9の自然林が分布している。

③ 重要な種及び重要な群落の状況

対象事業実施区域及びその周囲で確認された重要な種は、ミズニラ、サンショウモ、ハコネシケチシダ、ヒメカイウ、アギナシ等32科71種が確認されている。

重要な群落としては、対象事業実施区域の周囲に特定植物群落として「田谷地沼の沼沢地植物群落」、「南北かば谷地の沼沢地植物群落」の2件、希少な植物群落として「田谷地沼のハンノキカサスゲ群落」、「荒沢湖沼群地域の沼沢地植物群落」、「荒沢のハンノキミズバショウ群落」、「薬菜山のブナ群落」、「薬菜山のサワグルミ・トチノキ群落」の5件が指定されている。

対象事業実施区域の周囲には、計10件の巨樹・巨木林が分布している。

また、対象事業実施区域の周囲には、加美町指定天然記念物である「荒沢の水ばしょう」及び「薬菜山のブナ林、サワグルミ、トチノキ林の原生林」が分布している。

なお、対象事業実施区域には巨樹・巨木林及び天然記念物は分布していない。

(3) 生態系の状況

対象事業実施区域及びその周囲は、コナラ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林、ススキ群団、ヤナギ高木群落、芝地、水田雑草群落等に生育する植物を生産者として、第一次消費者としてはセミ類やガ類、バッタ類やチョウ類等の植食性の昆虫類や、ニホンノウサギ、ムササビ等の植食性の哺乳類が、第二次消費者としてはオサムシ類やトンボ類、カマキリ類等の肉食性昆虫類等が存在する。また、第三次消費者としてはヒメネズミ、アカネズミ等の哺乳類やキビタキ等の鳥類、シュレーゲルアオガエル等の両生類、ニホンカナヘビ等の爬虫類が、第四次消費者としてはニホンイタチ等の哺乳類、モズ等の鳥類、シマヘビ等の爬虫類が存在すると考えられる。さらに、低次消費者を餌とする高次消費者として、アカギツネ等の中型哺乳類やクマタカ等の猛禽類が存在すると考えられる。

河川・湖沼の水域の生態系では、付着藻類等を生産者として、第一次消費者である底生動物が、カジカガエル等の両生類やウグイ等の魚類に捕食される。さらに、これらを餌とするアオサギ等の鳥類が存在すると考えられる。

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

(1) 景観の状況

対象事業実施区域及びその周囲における景観資源は、「薬菜山（非火山性孤峰）」、「鳴瀬川門沢上流（峡谷・溪谷）」、「不動ノ滝（滝）」等7地点がある。

対象事業実施区域及びその周囲における主要な眺望点は、「薬菜山」、「漆沢ダム」がある。

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

対象事業実施区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場は、「薬菜山（登山、散策、自然観賞）」、「ジャパンエコトラック やくらい周遊ルート（サイクリング、自然観賞）」等がある。

3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

(1) 放射線の量

一般環境中の放射性物質の状況は、加美町の小野田運動場で測定が実施されており、令和2年度の空間放射線量率の年平均値は0.025μSv/hである。また、過去5年間（平成28年度～令和2年度）における年平均値の経年変化は、わずかに減少傾向にある。

また、対象事業実施区域及びその周囲における令和2年度の公共用水域の放射性物質濃度（放射性セシウム）の測定が二ツ石ダム及び漆沢ダムのダムサイトで2回、水質（表層、下層）、底質、周辺環境（土壌）について行われている。

3.2 社会的状況

3.2.1 人口及び産業の状況

(1) 人口の状況

平成27年10月現在の加美町の人口及び世帯数は、23,743人、7,564世帯で、平成17年、平成22年より人口及び世帯数ともに減少している。

(2) 産業の状況

① 産業構造

平成27年10月現在の産業別就業者数の割合は、加美町では第三次産業（6,028人）の占める割合（50.3%）が高い。

② 農業

平成27年2月現在における販売目的の農作物作付（栽培）経営体数は、加美町では稲が最も多くなっている。

③ 林業

平成27年2月現在の林野面積は、加美町では32,879haとなっている。

④ 水産業

平成30年11月現在の宮城県における内水面漁業の状況は、養殖池数が440面、養殖面積が102,916m²となっている。

⑤ 商業

平成27年の年間商品販売額は、加美町では約242億円となっている。

⑥ 工業

令和元年の製造品出荷額等は、加美町では約770億円となっている。

3.2.2 土地利用の状況

(1) 土地利用の概況

平成31年4月現在の地目別土地利用の状況は、加美町では森林の占める割合が73.1%と多い。

(2) 土地利用計画等

「国土利用計画法」（昭和49年法律第92号）による土地利用基本計画の状況は、対象事業実施区域及びその周囲に農業地域、対象事業実施区域の周囲に森林地域が分布している。

「農業振興地域の整備に関する法律」（昭和44年法律第58号）に基づき定められた農業振興地域整備計画における農用地区域は、加美町農業委員会に確認したところ、対象事業実施区域に農用地区域は分布していない。

対象事業実施区域及びその周辺の「都市計画法」（昭和43年法律第100号）に基づく指定状況は、用途地域の指定はない。

3.2.3 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況

(1) 河川及び湖沼の利用状況

対象事業実施区域及びその周囲における農業用水の利用状況は、加美町において河川水を利用しており、鳴瀬川等から取水をしている。

対象事業実施区域及びその周囲では、鳴瀬川、大滝川、漆沢ダム等に内水面漁業権が設定されている。

(2) 地下水の利用状況

対象事業実施区域及びその周囲における水道用水の利用状況は、加美町では地下水の年間取水量は伏流水が9千 m^3 、深井戸水が476千 m^3 となっている。

3.2.4 交通の状況

(1) 道路

対象事業実施区域及びその周囲における主要な道路としては、一般国道347号があり、平成27年度の一般国道347号（2区間）における昼間12時間交通量は691台、2,887台となっている。

3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

(1) 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況

対象事業実施区域から最寄りの環境保全上配慮すべき施設（西小野田小学校）までの距離は約2.9kmである。

(2) 住宅の配置の概況

最寄りの住宅等までの距離は、対象事業実施区域から約0.3kmである。

3.2.6 下水道の設備状況

令和元年度における下水道処理人口普及率は、加美町では71.3%である。

3.2.7 廃棄物の状況

(1) 一般廃棄物

令和元年度における一般廃棄物のごみ処理量は、加美町では7,667tとなっている。

(2) 産業廃棄物

平成30年度の宮城県における産業廃棄物の排出量は10,962千tである。

また、対象事業実施区域を中心とした半径50kmの範囲における産業廃棄物の中間処理施設及び最終処分場の施設数は、中間処理施設267か所、最終処分場18か所となっている。

4. 環境影響評価項目

事業者が選定した環境影響評価項目は以下のとおり。

【環境影響評価の項目】

影 響 要 因 の 区 分				工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用	
				工事用資材等の搬出入	建設機械の稼働	造成等の施工による一時的な影響	地形改変及び施設の存在	施設の稼働
環 境 要 素 の 区 分								
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等	○	○			
		騒 音	騒 音	○	○			○
		振 動	振 動	○	○			
	水環境	水 質	水の濁り			○	○	
	そ の 他 の 環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				○	
		地 盤	土地の安定性				○	
		その他	反射光				○	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動 物		重要な種及び注目すべき生息地			○	○	
	植 物		重要な種及び重要な群落			○	○	
	生態系		地域を特徴づける生態系			○	○	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景 観		主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観				○	
	人と自然との触れ合いの活動の場		主要な人と自然との触れ合いの活動の場	○			○	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等		産業廃棄物			○	○	
			残 土			○		
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量（粉じん等の発生に伴うもの）			○	○			
	放射線の量（水の濁りの発生に伴うもの）				○	○		
	放射線の量（産業廃棄物の発生に伴うもの）					○		
	放射線の量（残土の発生に伴うもの）					○		

注：1. は、「発電所アセス省令」第21条第1項第5号に定める「別表第5」に示す参考項目及び第26条の2第1項に定める「別表第13」に示す参考項目である。

2. 「○」は、環境影響評価の項目として選定する項目を示す。

5. 事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について

事業者が選定した環境影響評価項目の妥当性について審査した結果は、以下のとおりである。

環境影響評価項目は、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成10年通商産業省令第54号）」（以下「発電所アセス省令」という。）第21条第1項第5号に定める太陽電池発電所の環境影響評価の参考項目（以下「参考項目」という。）及び第26条の2第2項に定める放射性物質に係る規定を勘案して選定されており、特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえると概ね妥当なものと考えられる。

① 参考項目以外で選定している項目

なし

② 追加選定を検討する必要がある項目

なし

6. 事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について

事業者が選定した調査、予測及び評価手法の妥当性について特定対象事業特性及び特定対象地域特性を踏まえて審査を行った結果は、以下のとおりである。

調査及び予測の手法は、発電所アセス省令第23条第1項第4号に定める参考項目に係る参考となる調査及び予測の手法並びに第23条第2項に定める手法の簡略化を基に選定されており、評価の手法は発電所アセス省令第26条に定める評価の手法の選定の留意事項を踏まえたものとなっていることから、概ね妥当なものと考えられる。