

資料 2 - 3 - 1

[令和3年7月8日 太陽電池部会資料]

(仮称) 真庭太陽光発電事業

環境影響評価方法書

補足説明資料

令和3年7月

合同会社 NRE-46 インベストメント

補足説明資料 目次

1. 「航空写真」について【方法書 p. 7】	1
2. 「写真の撮影時期」について【方法書 p. 8, 9】	1
3. 「排水に関する事項」について【方法書 p. 15】	1
4. 「場内排水施設」について【方法書 p. 15】	2
5. 「気象の状況」について【方法書 p. 21】	2
6. 「気象の状況」について【方法書 p. 22】	2
7. 「重要な地形・地質」について【方法書 p. 41】	2
8. 「センシティブティマップ」について【方法書 p. 54】	3
9. 「現存植生図」について【方法書 p. 59～60】	3
10. 「植生自然度図」について【方法書 p. 61】	3
11. 「環境類型区分図」について【方法書 p. 71】	3
12. 「環境上の保全についての配慮が必要な施設、周辺集落と対象実施区域からの距離」 について【方法書 p. 102～103】	4
13. 「埋蔵文化財」について【方法書 p. 137, 140】	4
14. 「国土防災に係る指定地域」について【方法書 p. 144, 145】	4
15. 「(2) 主な地域特性」について【方法書 p. 232】	4
16. 「建設機械の稼働に伴う振動」について【方法書 p. 251】	5
17. 「表 6.2-11(2) 調査、予測及び評価の手法（地形改変および施設の存在に係る水質）」 について【方法書 p. 255】	5
18. 「水質調査地点」について【方法書 p. 257】	6
19. 「主要な眺望点」「人と自然との触れ合いの活動の場」の資料調査について 【p. 288, 291】	6

1. 「航空写真」について【方法書 p. 7】

航空写真は多くの有益な情報を提供するので極めて重要な資料である。特に植生に関しては二次遷移の進行によって林相が変化するため、撮影年代が重要となるので、撮影年を明記していただきたい。

航空写真の撮影時期はいつ頃でしょうか。

この写真を見るとコナラ群落とされているものの中には、二次遷移が進んで常緑広葉樹二次林（シーカシ二次林）に近似した状態が観察されるので、現地調査では十分ご注意願います。

撮影年は 2020 年です。

対象事業実施区域及びその周囲の状況（航空写真）を別添 1 に示します。

現地調査の際に常緑広葉樹二次林（シーカシ二次林）が確認された場合は、適切に調査地点を設定します。

2. 「写真の撮影時期」について【方法書 p. 8, 9】

写真の撮影時期はいつごろでしょうか。

撮影年月は 2020 年 10 月です。

対象事業実施区域及びその周辺の状況を別添 2-1 及び別添 2-2 に示します。

3. 「排水に関する事項」について【方法書 p. 15】

既設調整池の現在及び拡張後の形状や容量、改変区域における場内排水施設の構造や配置について、計画中のものは現時点での計画で結構ですので説明してください。

改変後も既設調整池を利用することを基本方針としており、地形改変による流量増分は調整池面積を広げることで必要容量を確保する計画です。

計画にあたっては、開発行為の技術基準（岡山県林地開発許可申請の手引き）を遵守するとともに、下流河川の管理者（岡山県美作県民局 真庭地域管理課）と協議を行い、調整池容量を確定させる予定です。

場内排水は、新たに排水側溝を設置し、改変区域の排水をすべて調整池に集水する計画です。既設の調整池の容量を別添 3 に示します。

4. 「場内排水施設」について【方法書 p. 15】

「場内排水施設」について具体的に御示し下さい。調整池 P1、P2 はゴルフ場の敷地外のようにですが、A、B 両地区の降水を集めているのでしょうか？準備書では、調整池の浚渫等の維持管理計画についても御示し下さい。

「場内排水施設」について流入先を御教示いただいたのですが、「施設」とはどのようなもののでしょうか？（降雨はどのような経路をたどって調整池に流入するのでしょうか）

A地区の北側の一部とB地区の排水がP1、P2の調整池に流入します。なお、準備書では調整池の維持管理計画についても記載します。

場内排水については別添4に示します。

場内排水施設は「排水側溝」となります。

調整池までの経路については、現時点では決まっておりますが、開発行為の技術基準（岡山県林地開発許可申請の手引）に従って適切に配置します。

5. 「気象の状況」について【方法書 p. 21】

久世地域気象観測所における風速の地上高も記載してください。

地上高は10mとなっております。

対象事業実施区域及びその周囲の最寄りの気象観測所等を別添5に示します。

6. 「気象の状況」について【方法書 p. 22】

最高気温・最低気温の平均値は月最高気温・月最低気温でしょうか。日最高気温・日最低気温という項目もありますので前者であれば月最高気温・月最低気温の平均値と記載してください。

最高気温・最低気温の平均値は月最高気温・月最低気温のことですので、月最高気温・月最低気温に修正しました。

久世地域気象観測所における地上気象観測結果を別添6に示します。

7. 「重要な地形・地質」について【方法書 p. 41】

典型地形、田口付近に「地質を反映した地形」とありますが具体的な地形項目は何でしょうか。また神庭の滝、旭川中流に「河川的作用による地形」とありますが、具体的に何でしょうか。

「日本の典型地形」（令和2年10月閲覧、国土地理院HP）によると、田口付近は地すべり地（蛇紋岩の地すべり）、神庭（カンバ）の滝は滝及び滝壺（落差110m、三段）、旭川中流は谷底平野となっております。

対象事業実施区域及びその周囲の重要な地形・地質を別添7に示します。

8. 「センシティブティマップ」について【方法書 p. 54】

センシティブティマップに係る情報についても追記願います。

風力発電における鳥類のセンシティブティマップの情報図を別添 8 に示します。

9. 「現存植生図」について【方法書 p. 59～60】

現存植生図の図中の番号と凡例の番号が整合していないのではないのでしょうか？

現存植生の調査年度を追記願います。

凡例の番号と色を確認願います。図中の色・番号と凡例とは異なっていたり、図中に示されている番号で凡例の示されていないものもありますので差し替えが必要と考えます。

出典の引用ですが、以下のようにお願いします。

「植生調査（1/2.5 万）（自然環境調査 Web-GIS）」→「自然環境保全基礎調査 植生調査第 6・7 回（1/2.5 万）（自然環境調査 Web-GIS）」

現存植生の調査年度は 2009 年です。

現存植生図を別添 9-1 及び別添 9-2 に示します。

現存植生図の図中の番号と凡例の整合を取り、出典についても修正しました。

10. 「植生自然度図」について【方法書 p. 61】

間違いではありませんが、植生自然度は数字が大きい方が高いので、降順に配列するのが一般的です。

植生自然度図の凡例を降順に修正しました。

植生自然度図を別添 10 に示します。

11. 「環境類型区分図」について【方法書 p. 71】

凡例番号 5 について、一部に牧草地があるので耕作地としたのかもしれないが、実際には大部分がゴルフ場なので、「耕作地」とするより「ゴルフ場」か「人工芝地」などとした方が実態を表していて良いのではないかと。

5 をゴルフ場芝地、6 を耕作地等に修正しました。

環境類型区分図を別添 11 に示します。

12. 「環境上の保全についての配慮が必要な施設、周辺集落と対象実施区域からの距離」について【方法書 p. 102～103】

環境保全配慮が必要な施設および住居と太陽電池等設置計画範囲までの距離を地図上に示してもらいたい。（騒音源となる PCS や変電設備との位置関係及び距離を示すのが望ましい。近接するもの複数点でよい。）

住居についても離隔距離を具体的に本文中および p. 103 の図中に追記願います。

最寄りの太陽電池パネルと民家の距離を矢印とともに示してください。

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を別添 12-1～別添 12-12 に示します。

（各工箇所での工事は現時点では未定のため別添 12-1、別添 12-5～12 は非公開。）

13. 「埋蔵文化財」について【方法書 p. 137、140】

埋蔵文化財（浅田城址）と改変区域との位置関係を拡大図で説明願います。

浅田城跡（24, 25）と対象事業実施区域の位置関係図を別添 13-1 に、拡大図を別添 13-2 に示します。これによると浅田城跡の一部が対象事業実施区域内に存在しています。

14. 「国土防災に係る指定地域」について【方法書 p. 144、145】

土砂災害警戒区域および土石流危険渓流と改変予定区域との位置関係を拡大図で説明願います。

土砂災害警戒区域および土石流危険渓流と改変予定区域との位置関係図及び拡大図を別添 14-1～別添 14-4 に示します。これによると土砂災害警戒区域（土石流）は B 区の北側の一部が指定されています。また、土砂災害危険箇所は B 区の西側及び A 区の北側の一部、南側の一部が指定されています。

15. 「(2) 主な地域特性」について【方法書 p. 232】

(2) 主な地域特性(a) 大気環境には気象の状況についても記載をしたほうがよいのではないのでしょうか。

大気環境について別添 15 に示します。

16. 「建設機械の稼働に伴う振動」について【方法書 p. 251】

現時点で予測評価の対象としている建設工事とは、具体的にどこで、どのような機械を使った工事なのかを説明してもらいたい。民家から数百メートル離れた場所の建設工事用機械の振動を評価するのであれば、事前に試算をして、計測限界以下となるのであればアセス項目として選定しなくてもよい。地盤振動は距離による減衰が大きいためである。一方、民家近くの道路整備工事の機械振動であれば項目の選定は理解できる。

建設機械の稼働による振動の予測・評価が必要な点があるという状況はわかりました。ただし、振動レベルの距離減衰はかなり大きいので、予測対象は、別添 16-3 の距離が 7m 離れる点 (ENV01) だけでよいと思います。一方、住居からの距離が 693m (ENV02) や 804.9m (ENV04) の地点は、おそらく予測計算値が振動レベルの計測限界以下まで落ちるのではないかと思います。簡単な計算ですので試算の上、調査地点の選定をされてもよいと思います。また、距離が 223.5m の ENV03 も前 2 地点と同様かもしれません。事業者の判断にお任せします。

工事は発電設備配置箇所の造成工事となります。

建設機械の稼働に伴う予測評価の対象民家を別添 16-1 及び別添 16-6 に示します。

民家から造成工事までの距離は別添 16-3～別添 16-6 に示す 7 m～804.9m となっています。

(騒音調査地点 (予測地点) については地権者交渉前のため非公開。別添 16-1～6)

現時点では使用する機械等は決まっておりませんが、建設機械は一般的な土木造成工事に使用されるバックホウやダンプトラックが想定されます。

搬入搬出道路は既存の道路を使用し、現時点では拡幅などの整備は予定はありません。

振動の調査地点 (予測地点) につきましては、試算を行い、調査地点 (予測地点) 選定の適否を検討します。

17. 「表 6.2-11(2) 調査、予測及び評価の手法 (地形改変および施設の存在に係る水質)」について【方法書 p. 255】

6. 予測の基本的な手法において、「沈砂池からの排水が河川へ流入すると推定した場合、」との表現があります。この沈砂池は、調整池の誤りでしょうか？また、河川へ流入しない場合も想定されるのでしょうか？

供用後は調整池からの排水のみのため、準備書では調整池に修正いたします。また、調整池からの排水が河川に排出されますので、調整池から河川へ流入しない場合はありません。

修正したものを別添 17 に示します。

18. 「水質調査地点」について【方法書 p. 257】

対象実施区域の東側に 8 地点の水質調査点が設定されていますが、この地図上において土地の傾斜が示されていないので、雨水等の流れの方向とそれを考慮した調査点の妥当性の評価、例えば対象実施区域の西側に調査点が設定されていない理由などが難しいです。河川ごとに集水域全域が示されていますが、対象実施区域からの水の流れがどのようになっているかを示すような図をお示しいただけませんか？また、各調査点と河川や排水路の位置関係を詳細に示す拡大図があると良いと思います。

各水質調査地点の流域を別添 18-1 に、拡大図を別添 18-2 に示します。

19. 「主要な眺望点」「人と自然との触れ合いの活動の場」の資料調査について【p. 288, 291】

2. 調査の基本的な手法(1)主要な眺望点【文献その他の資料調査】などに「資料等による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を行う。」との記載がありますが、どのような資料からどのような情報の整理及び解析を行うのかももう少し具体的に記載をお願いします。

調査対象となる資料は、方法書「3.1.6(1)景観の状況」の表 3.1.6-2（対象事業実施区域及びその周囲の主要な眺望点）、「3.1.6(2)人と自然との触れ合いの活動の場の状況」で参照した出典資料が主なものとなります。方法書で対象とした資料名を枠内に記載します。

調査対象資料については、準備書作成時点で入手可能な最新のものを使用しますので、更新があった場合は適宜反映してまいります。資料の整理方法の基本的な方法は、方法書「3.1.6(1)景観の状況」「3.1.6(2)人と自然との触れ合いの活動の場の状況」に準じて①眺望点の抽出、人と自然との触れ合いの活動の場の抽出及び概況整理 ②眺望点、主要な人と自然との触れ合いの活動の場と対象事業実施区域との位置関係の整理を行い、予測対象とする眺望点、主要な人と自然との触れ合いの活動の場を抽出します。

【方法書で調査対象とした資料】※方法書「3.1.6(1)景観の状況」「3.1.6(2)人と自然との触れ合いの活動の場の状況」より転載

1. 「真庭観光 WEB」（令和 2 年 10 月閲覧、真庭観光局公式サイト

<https://www.maniwa.or.jp/>)

2. 「岡山観光 WEB」（令和 2 年 10 月閲覧、公益社団法人 岡山県観光連盟 HP

<https://www.okayama-kanko.jp/>)

3. 「真庭市景観計画」（令和 2 年 10 月閲覧、真庭市 HP

(<https://www.city.maniwa.lg.jp/soshiki/44/2237.html>)

4. 「岡山自動車道周辺マップ」（令和 2 年 10 月閲覧、真庭市 HP

(<https://www.city.maniwa.lg.jp/uploaded/attachment/3296.pdf>)