

01 環境影響評価手続きの概要

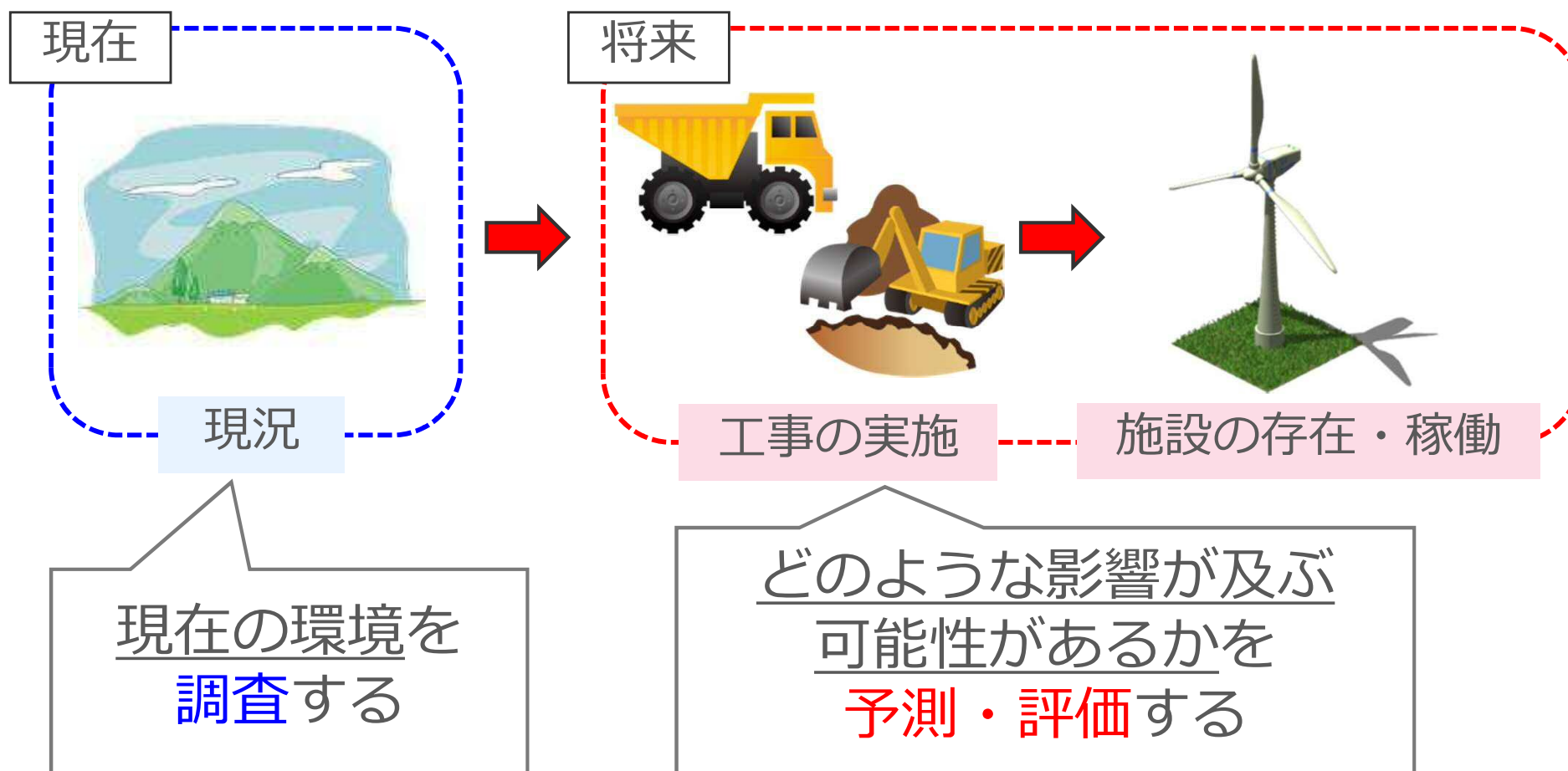
02 事業計画の概要

03 対象事業実施区域及びその周囲の状況

**04 環境影響評価項目の選定、
調査・予測、評価の手法の概要**

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

環境影響評価における調査、予測・評価



※今回の方法書では、調査方法を説明しています。
調査は今後行い、結果は次の準備書の時に説明します。

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

環境影響評価の項目

以下の項目について、調査及び事業による影響の予測・評価

大気質

騒音
振動
[工事中]

騒音
低周波音
[施設の稼働]

水質

地形及び
地質

風車の影

動物
植物
生態系

景観

人と自然と
の触れ合い
の活動の場

廃棄物
残土

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○大気質（窒素酸化物、粉じん等）

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

大気質の調査・予測について



道路沿道の大気質

工事関係車両の走行により発生する
排出ガス・粉じん等



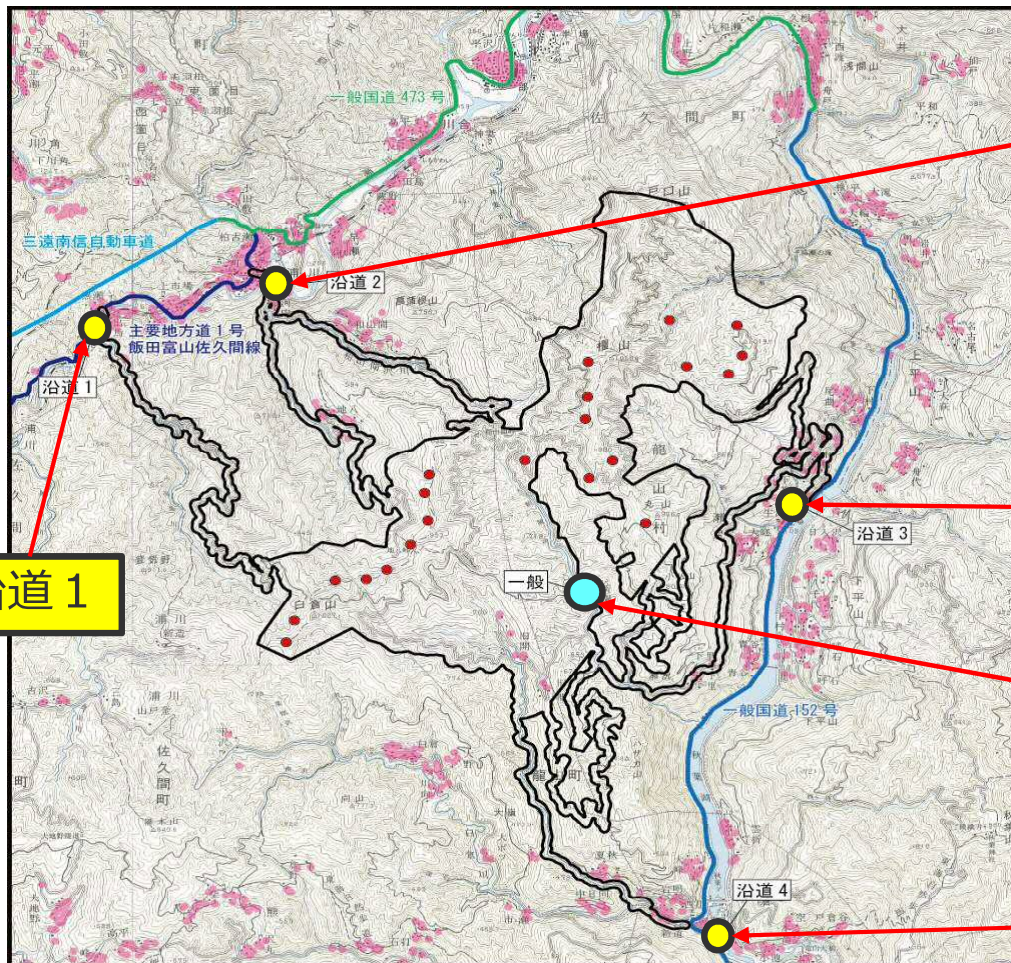
建設工事による大気質

建設機械の稼働により発生する
排出ガス・粉じん等

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

大気質の調査地点

大気質調査



沿道1

沿道2

沿道3

一般

沿道4

<凡例>

- (Cyan): 一般環境調査地点
- (Yellow): 沿道環境調査地点
- (Pink): 住宅等
- (Blue/Red): 工事関係車両の主要な走行ルート



本文書は、弊社の同意なく、HP、SNS等への投稿、掲載はご遠慮ください。

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

大気質の調査・予測（工事車両）の内容

- ✓ 調査内容：道路沿いにおける、空気の汚れの現状状況



調査項目：風向・風速、窒素酸化物、
降下ばいじん（空気中の“ちり”）
調査期間：4季（春季、夏季、秋季、冬季）

- ✓ 予測内容：工事関係車両からの排出ガス・粉じんによる影響



①現地調査結果（現状の空気の汚れ）

+

②工事関係車両の走行による増加分（予測値）



③将来（工事期間中）の環境を予測・評価

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

大気質の調査・予測（建設工事）の内容

- ✓ 調査内容：空気の汚れの現在状況



調査項目：風向・風速等、窒素酸化物、
降下ばいじん（空気中の“ちり”）
調査期間：年間（降下ばいじんは4季）

- ✓ 予測内容：建設工事中の排出ガス・粉じんによる影響



①現地調査結果（現状の空気の汚れ）

+

②建設工事による増加分（予測値）



③将来（工事期間中）の環境を予測・評価

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○騒音、振動、低周波音

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

騒音、振動及び低周波音の調査・予測について



道路交通騒音・振動

工事関係車両の走行により発生する騒音・振動



建設工事による騒音

建設機械の稼働により発生する騒音

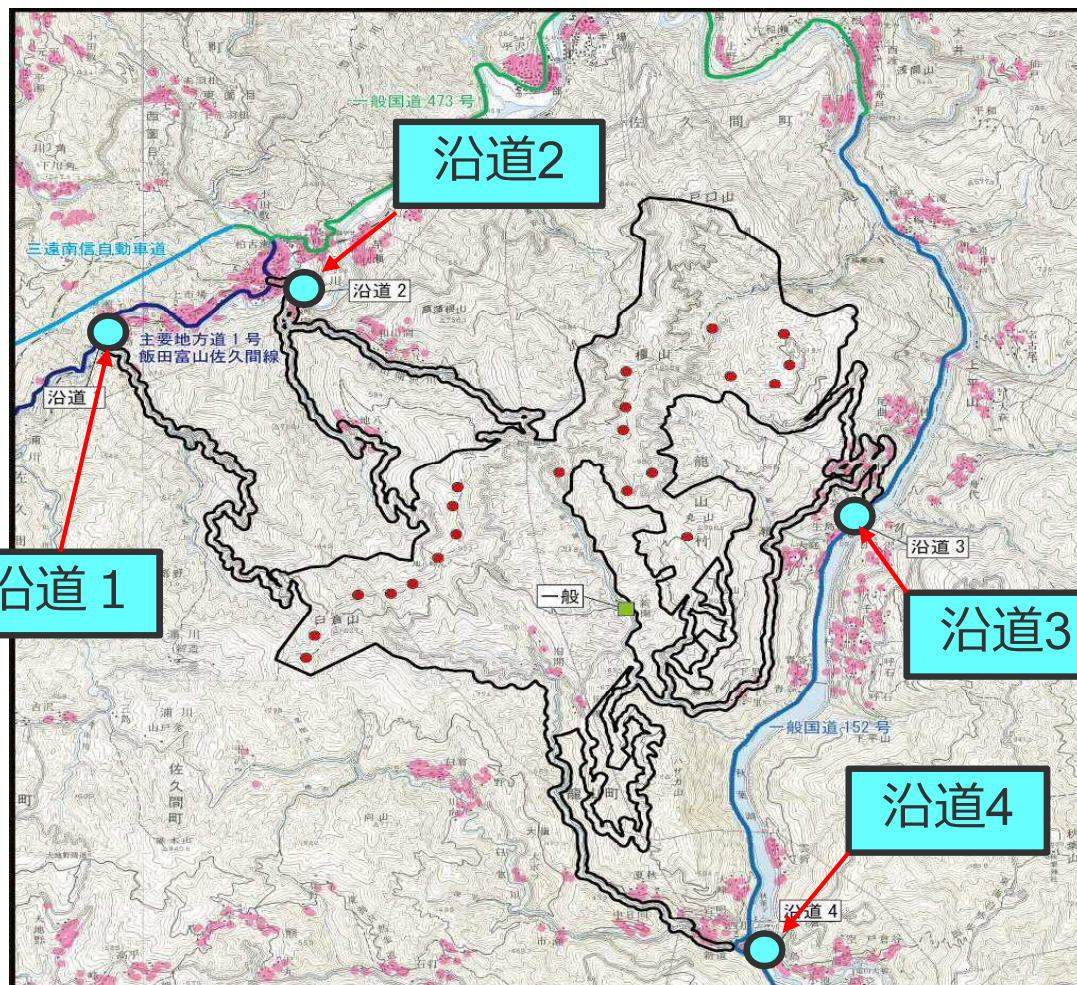


環境騒音・低周波音

風車の稼働により発生する騒音・低周波音

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

道路交通騒音及び振動の調査地点



<凡例>

- : 道路交通騒音・振動調査地点
- : 住宅等
- : 工事関係車両の主要な走行ルート

道路交通騒音・振動調査



沿道1

沿道2

沿道3

沿道4

道路交通騒音・振動：
工事関係車両の主要な走行ルート
沿い(4地点)で測定

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

道路交通騒音及び振動の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：道路沿いにおける騒音・振動の現状



調査期間：平日及び土曜の昼間（6～22時）に
各1回

- ✓ 予測内容：工事車両の走行による騒音・振動

①現地調査結果（現状の騒音・振動の状況）

+

②工事関係車両の走行による増加分（予測値）



③将来（工事期間中）の環境を予測・評価



04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

騒音、振動及び低周波音の調査・予測について



道路交通騒音・振動

工事関係車両の走行により発生する騒音・振動



建設工事による騒音

建設機械の稼働により発生する騒音

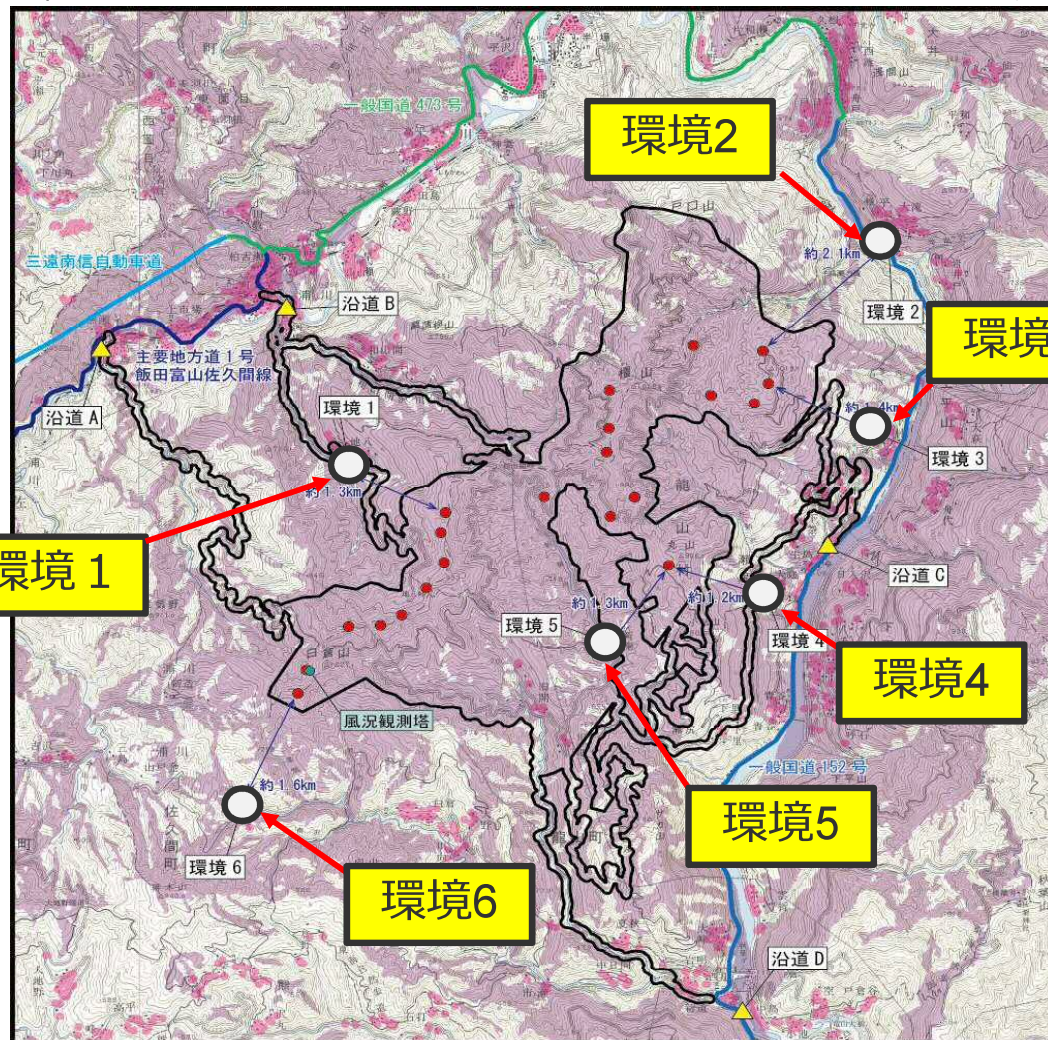


環境騒音・低周波音

風車の稼働により発生する騒音・低周波音

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

環境騒音及び低周波音の調査地点



<凡例>

- : 環境騒音・低周波音調査地点
- : 住宅等
- : 風車の可視領域
- : 工事関係車両の主要な走行ルート

環境騒音・低周波音調査



環境騒音・低周波音：
対象事業実施区域周囲の住居地域(6地点)で測定

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

建設工事による騒音の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：自然環境における騒音の現状状況



調査期間：平日の昼間（6～22時）に1回

- ✓ 予測内容：建設工事中的騒音の影響



①現地調査結果（現状の騒音の状況）

+

②建設工事による騒音の増加分（予測値）



③将来（工事期間中）の環境を予測・評価

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

環境騒音及び低周波音の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：自然環境における騒音・低周波音の現在状況



調査期間：2季について各季に72時間測定

- ✓ 予測内容：風車稼働後における騒音・低周波音



- ①現地調査結果（現状の騒音・低周波音の状況）
＋
②風車稼働による騒音・低周波音の増加分（予測値）
⇩
③将来（風車稼働後）の環境を予測・評価

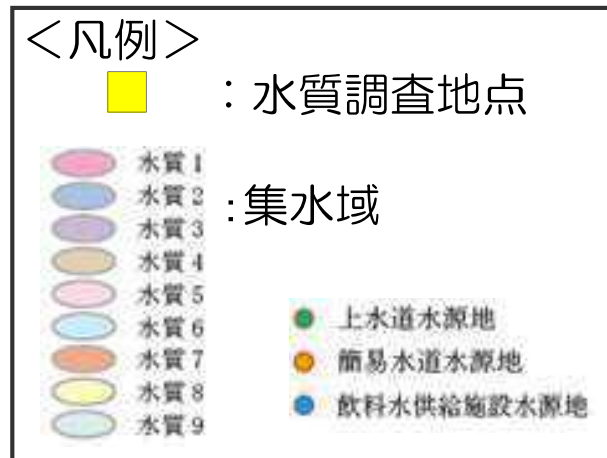
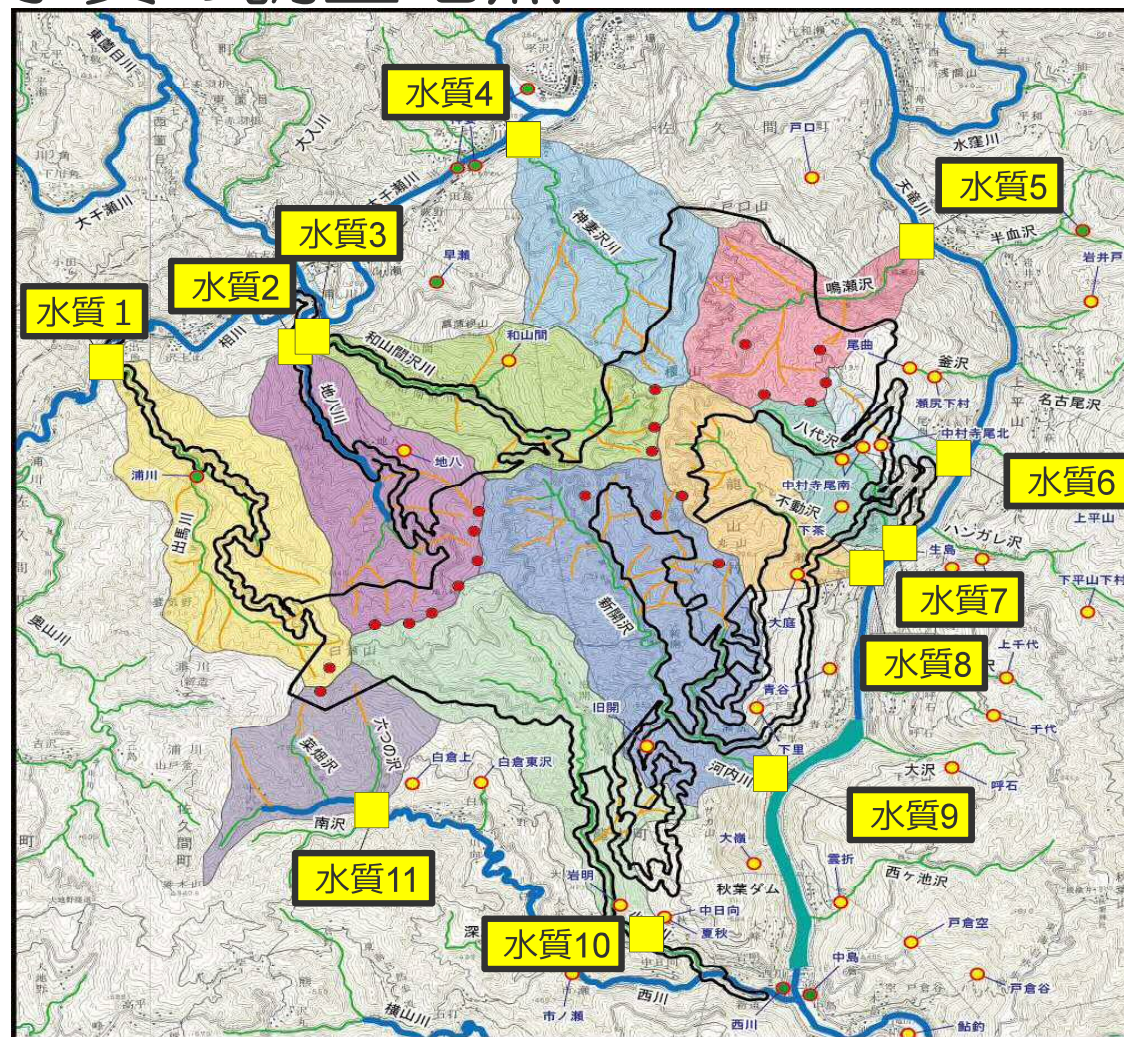
04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



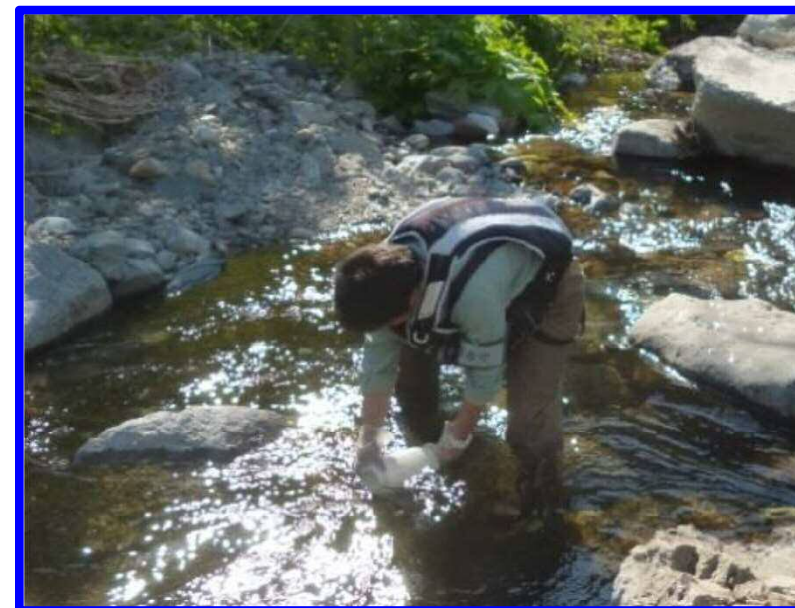
○水質

04 環境影響評価項目の選定、調査・予測、評価の手法の概要

水質の調査地点



水質調査



対象事業実施区域及びその周囲の河川(11地点)で測定

本文書は、弊社の同意なく、HP、SNS等への投稿、掲載はご遠慮ください。

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

水質の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：水の濁りの現在状況



調査期間：4季（春季、夏季、秋季、冬季）
＋ 降雨時

調査項目：浮遊物質質量・濁度（水の濁り）

- ✓ 予測内容：工事实施中の降雨時における水の濁りの状況、
沈砂池からの排水が地面に浸透するまでの距離



※造成工事に当たっては、沈砂池などの濁水対策工事の先行実施等を検討し、降雨時における土砂の流出による濁水の発生を防止

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○地形及び地質

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

地形及び地質の調査・予測の内容

✓調査内容：現地踏査



調査項目：地形及び地質の状況

調査期間：秋季に1回

✓予測内容：事業実施に伴う改変計画部分により消失する重要な地形の範囲の割合



04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○風車の影

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

風車の影の調査・予測の内容

✓調査内容：現地踏査



調査項目：土地利用の状況、地形の状況

調査期間：期間中に1回

✓予測内容：風車の影の影響時間

地形を考慮したシミュレーションにより、
日影図を作成



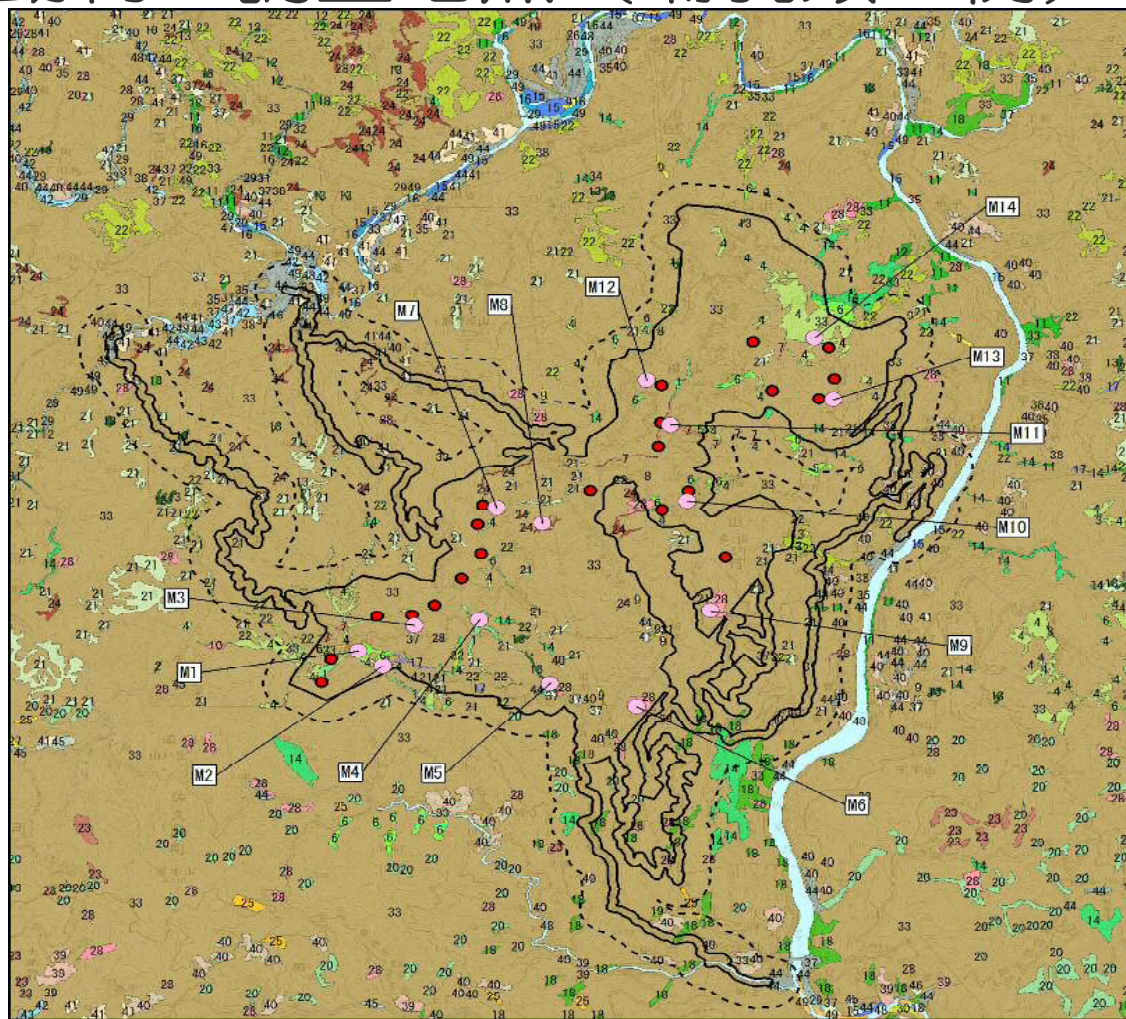
04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○動物、植物、生態系

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

動物の調査地点（哺乳類の例）



<凡例>

- : 捕獲・自動撮影地点
- : 調査範囲

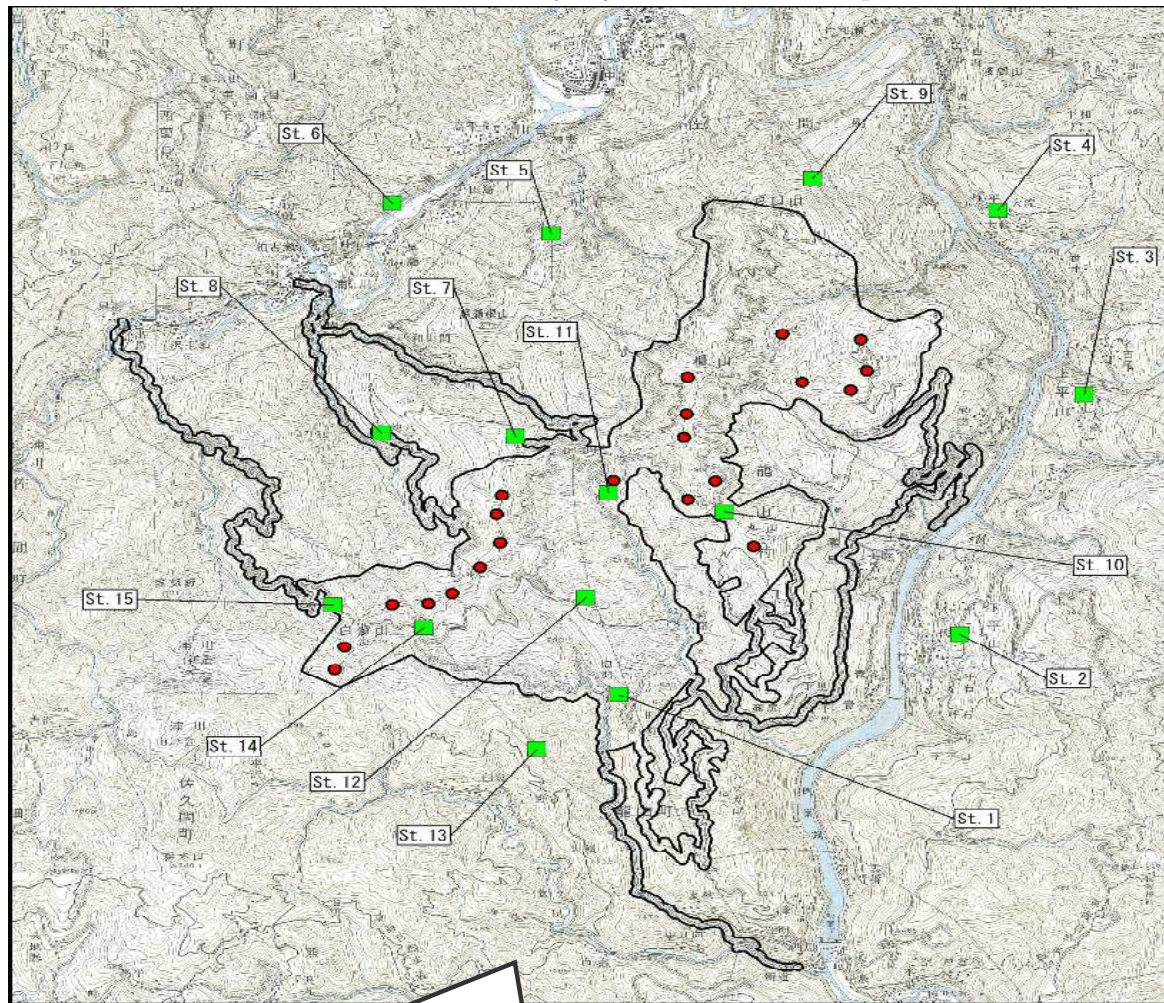
トラップ調査(小型哺乳類)



踏査による観察・採集調査、
およびトラップによる捕獲調査等を実施

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

動物の調査地点（希少猛禽類調査の例）



<凡例>
■：希少猛禽類 調査地点



飛行状況調査

対象事業実施区域及び
その周囲の定点で実施

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

動植物の調査（鳥類、昆虫類、植物など）



鳥類調査



昆虫類調査



トラップ調査(昆虫類)



水生生物調査



植物調査

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

動物・植物の調査・予測の内容

- ✓調査内容：動物や植物の生息（生育）現在状況の把握



調査項目：哺乳類、鳥類（希少猛禽類、渡り鳥含む）、
爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、
底生動物、陸生植物

調査期間：春季、夏季、秋季、冬季

- ✓予測内容：動植物の重要な種及び注目すべき生息・生育地への
影響



※鳥類の風車への衝突の可能性に関しては、「鳥類等に関する
風力発電施設立地適正化のための手引き（環境省）」
に基づき、定量的に予測

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

生態系の調査・予測の内容

- ✓調査内容：現在の生態系注目種の生息環境（生息数や餌の量など）



調査項目：注目種の生息状況及びその餌資源（哺乳類、鳥類、昆虫、植物等）の調査、分析等

調査期間：春季、夏季、秋季、冬季

- ✓予測内容：工事中や施設完成（稼働）後の生息環境の変化



※動物・植物調査の結果も踏まえ、生態系注目種の生息環境の変化を予測

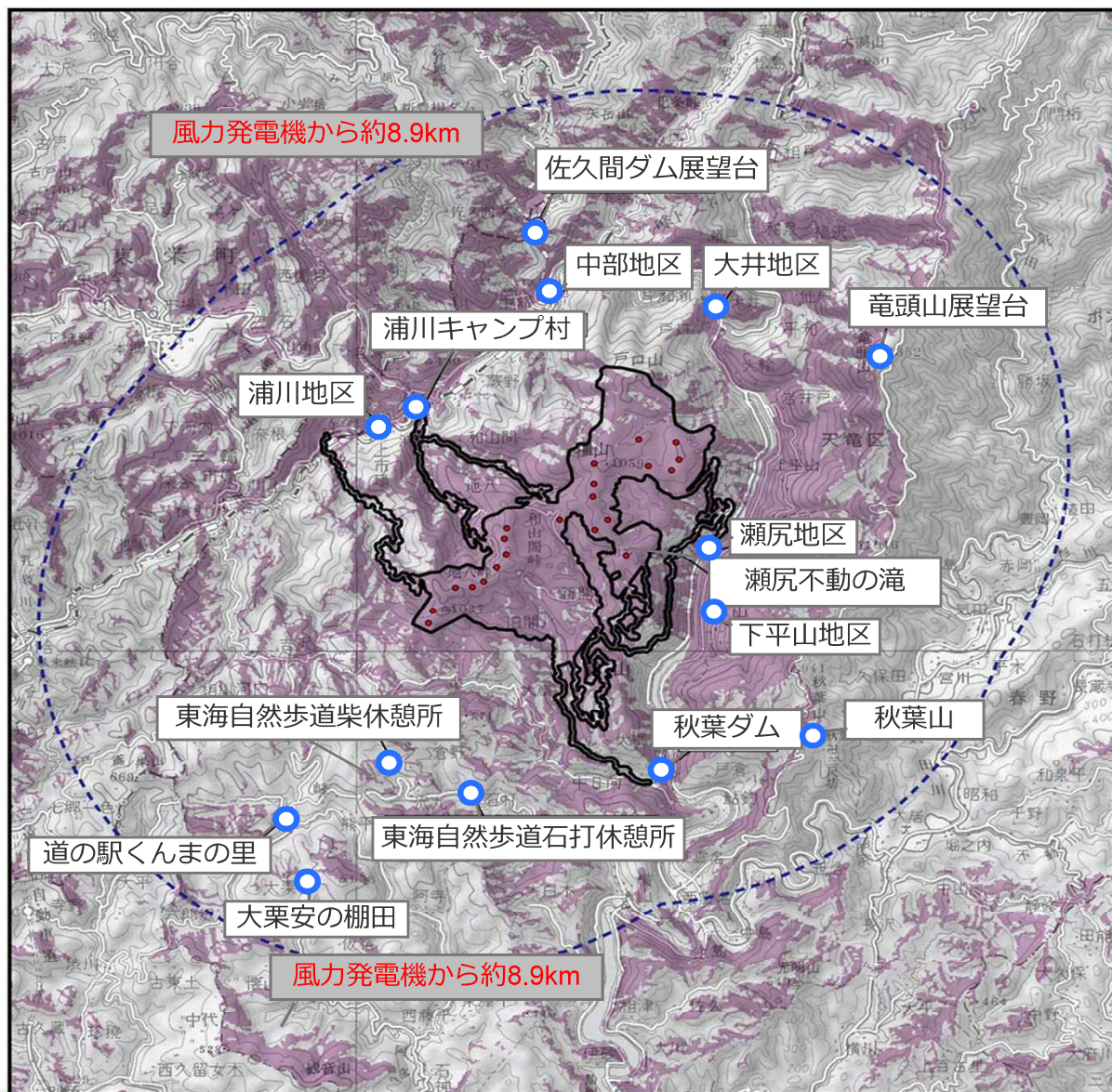
04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○景観

04 環境影響評価項目の選定、調査・予測、評価の手法の概要

景観の調査地点



<凡例>

- : 景観調査地点
- : 可視領域

対象事業実施区域周囲の
主要な眺望点や、地元にと
って身近な地点を含む
計15地点で調査

※可視領域は、樹木や建物は考慮され
ていないため、実際に風車が視認
される範囲はより狭くなる

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

景観の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：**現在の景観写真撮影**



※主要な眺望地点（不特定多数の人が集まる場所）、
住居地域から撮影します。
※調査は晴天日に実施します。

- ✓ 予測内容：**フォトモンタージュの作成**



使用する風車のサイズ、配置を元に、調査地点におけるフォトモンタージュ（合成写真）を作成し、施設完成後にその場所からの風車の見え方を予測

フォトモンタージュ
(サンプル)



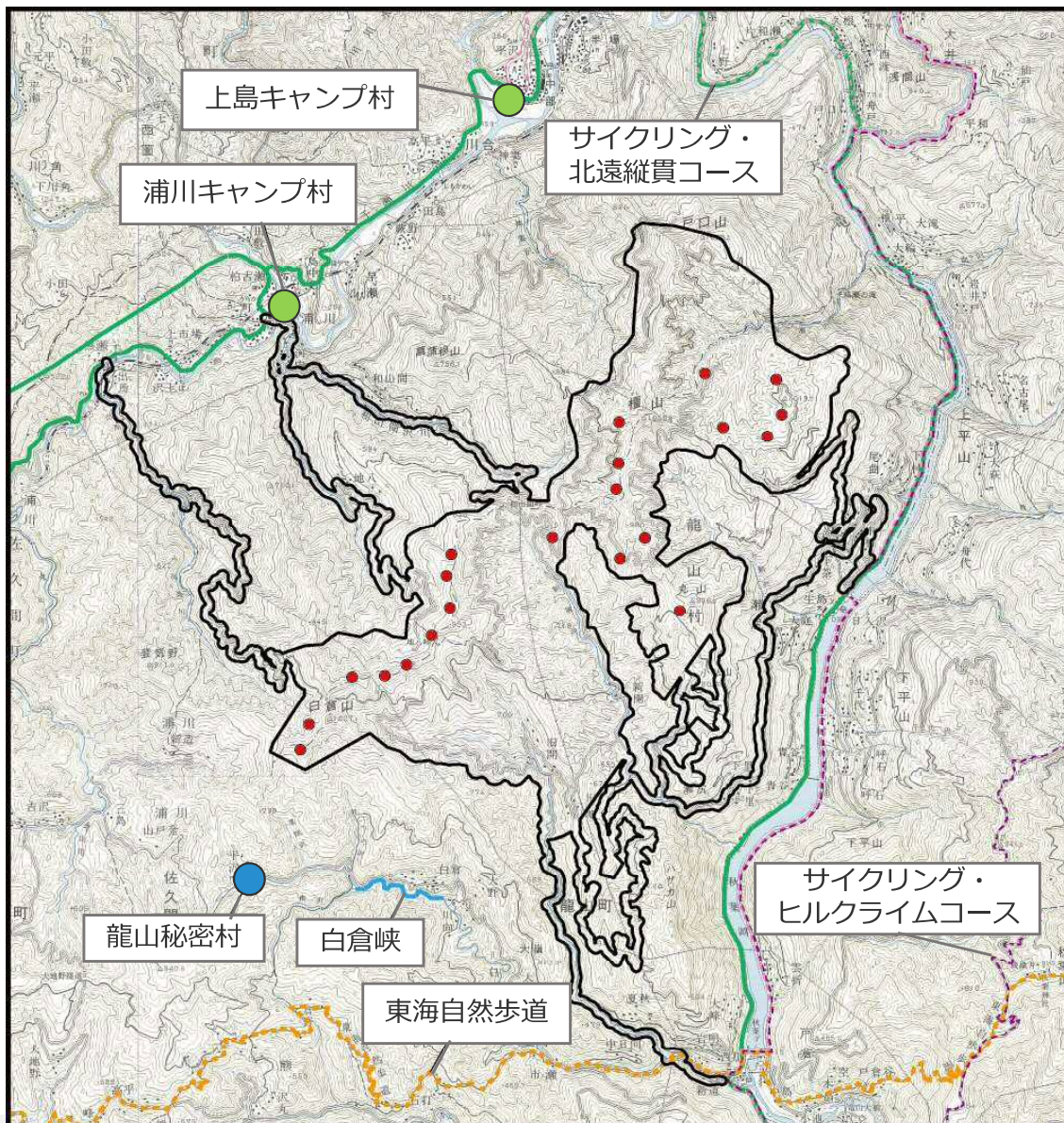
04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要






○人と自然との触れ合いの活動の場

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点



<凡例>

-  : 調査地点(工所用資材等の搬出入)
-  : 調査地点(地形改変及び施設の存在)
-  : 工事関係車両の主要な
走行ルート

対象事業実施区域及びその
周囲の7箇所調査

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

人と自然との触れ合いの活動の場の調査・予測の内容

- ✓ 調査内容：「人と自然との触れ合い活動の場」の
現在の利用状況



文献資料及び聞き取り調査

- ✓ 予測内容：工事関係車両の走行によるアクセス利便性や
利用状況の変化
地形改変及び施設の存在による利用環境の変化

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要



○廃棄物（産業廃棄物・残土）

04 環境影響評価項目の選定、 調査・予測、評価の手法の概要

廃棄物等（産業廃棄物・残土）の調査・予測の内容

- ✓予測内容：**工事の実施に伴い発生する廃棄物**
（コンクリートがら、木くず、金属くずなど）
及び残土の発生量を予測



※事前の現地調査は実施いたしません。

C·Tech