

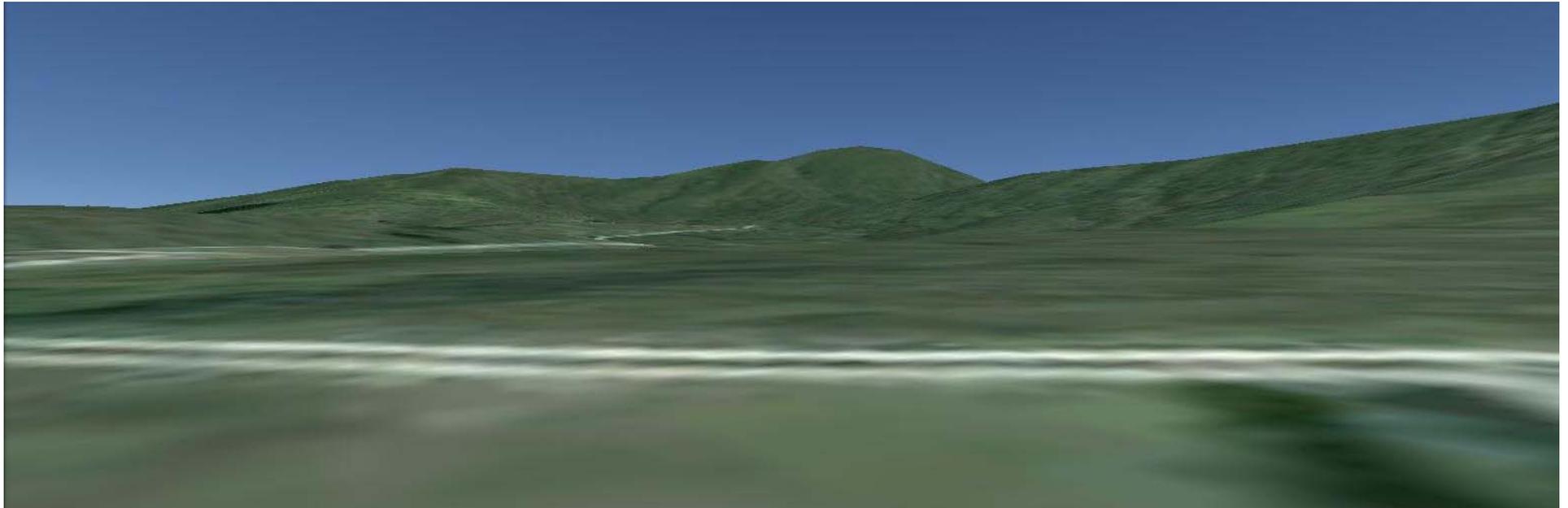
A watercolor illustration of a coastal town. In the foreground, there's a lush green hillside. A body of water, possibly a bay or harbor, is in the middle ground, featuring a bridge that spans across it. The town is nestled along the water's edge, with various buildings and structures. The background shows more green hills under a light sky. A large blue number '3' is overlaid on the center of the image.

3

エコロジカル・ランドスケープによる 地熱発電所計画

エコロジカル・ランドスケープ/ドローイング ©soichiro 「海の関」

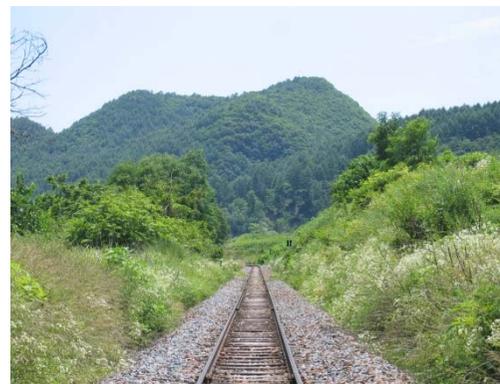
ほとんどの視点場が道路



視点場: 視対象を見る場所

公開していない私有地には誰も入ることができない。
だから公道が視点場になる。

稀に鉄道や海上の船が視点場になる。



第一印象が景観を決定してしまう



地熱発電所が最初に見えるところはどこか

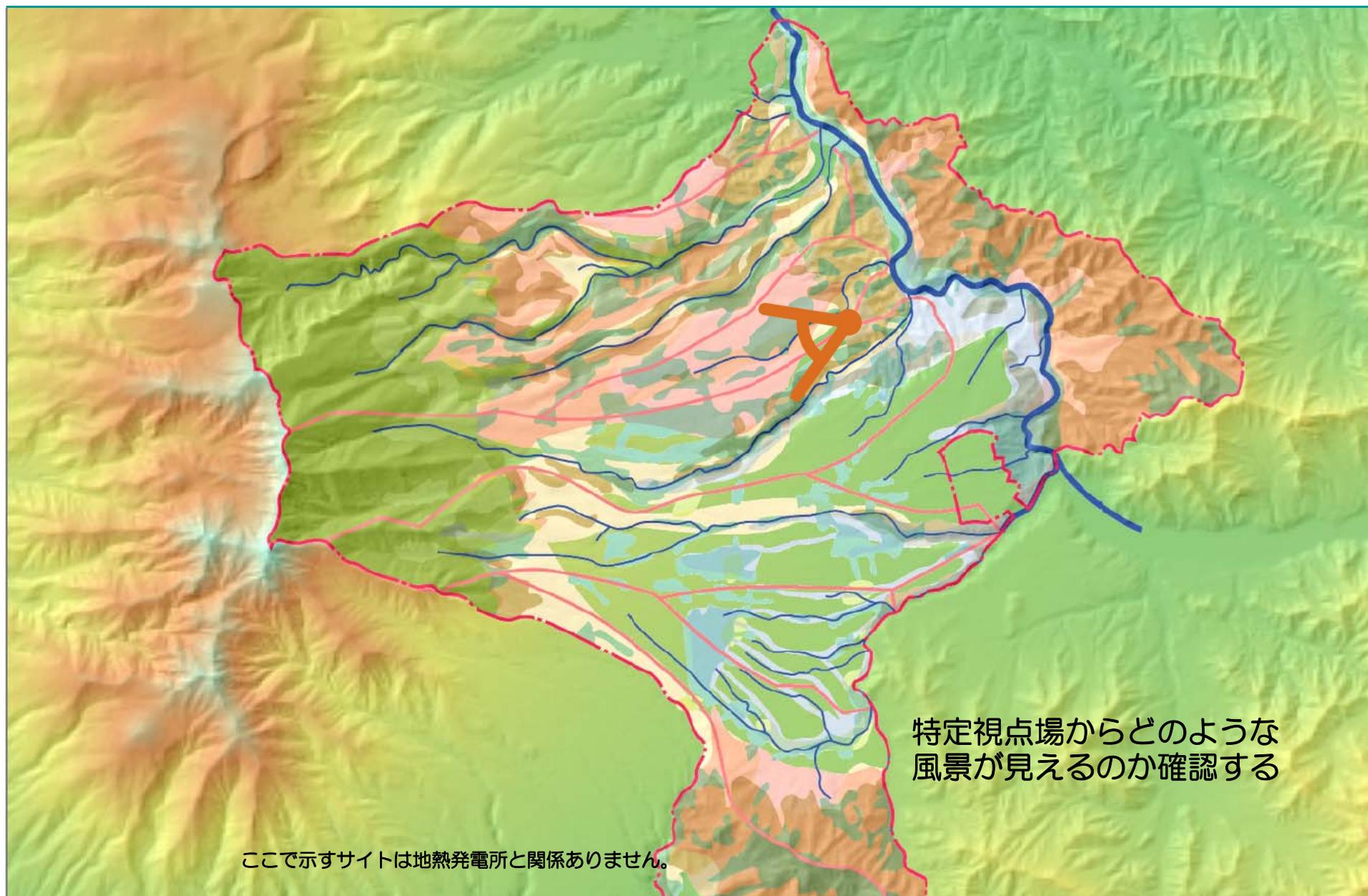


最初に見える場所【特定視点場】を操作できるか

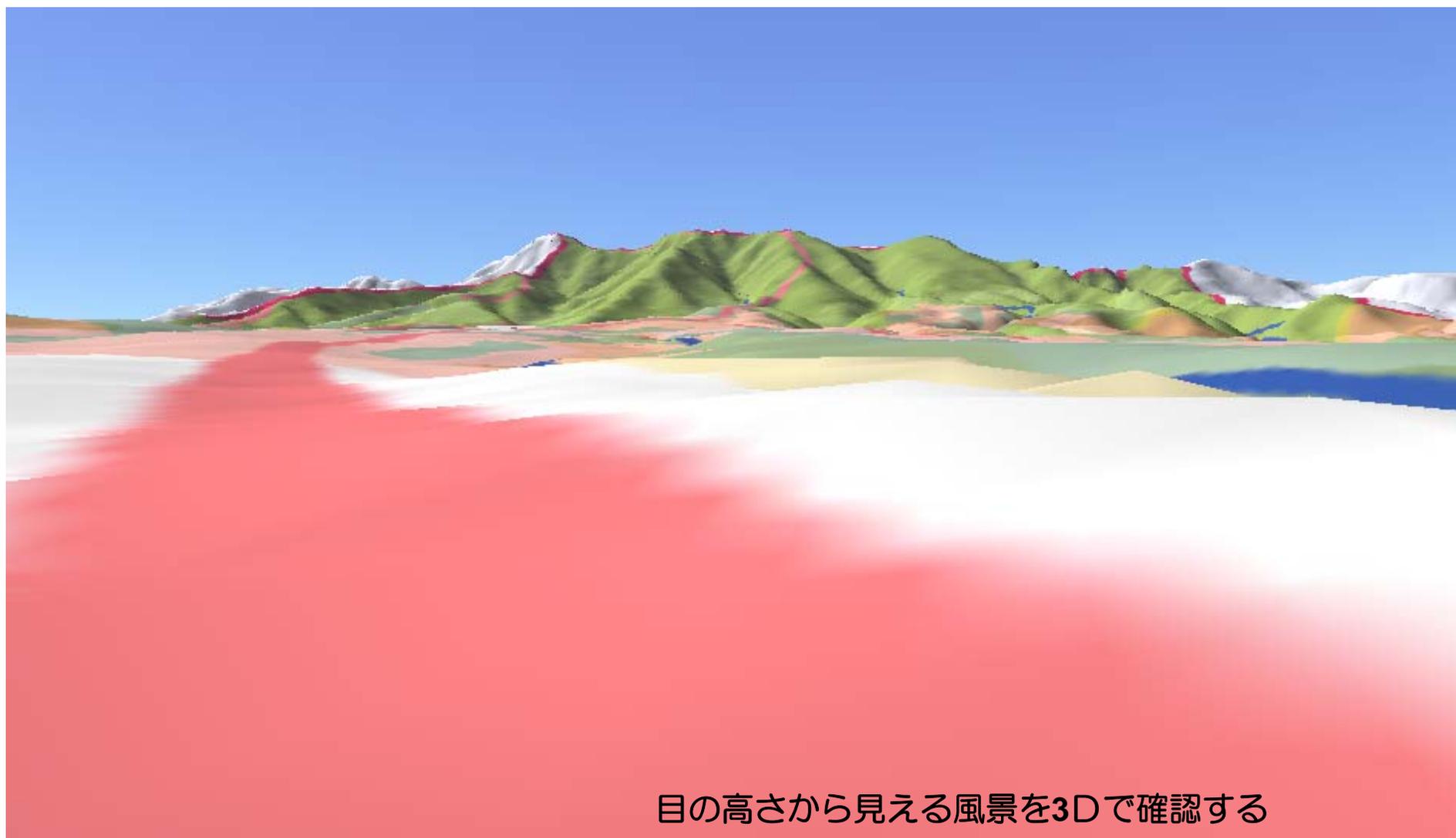


スケッチやVRで検証する

特定視点場を設定



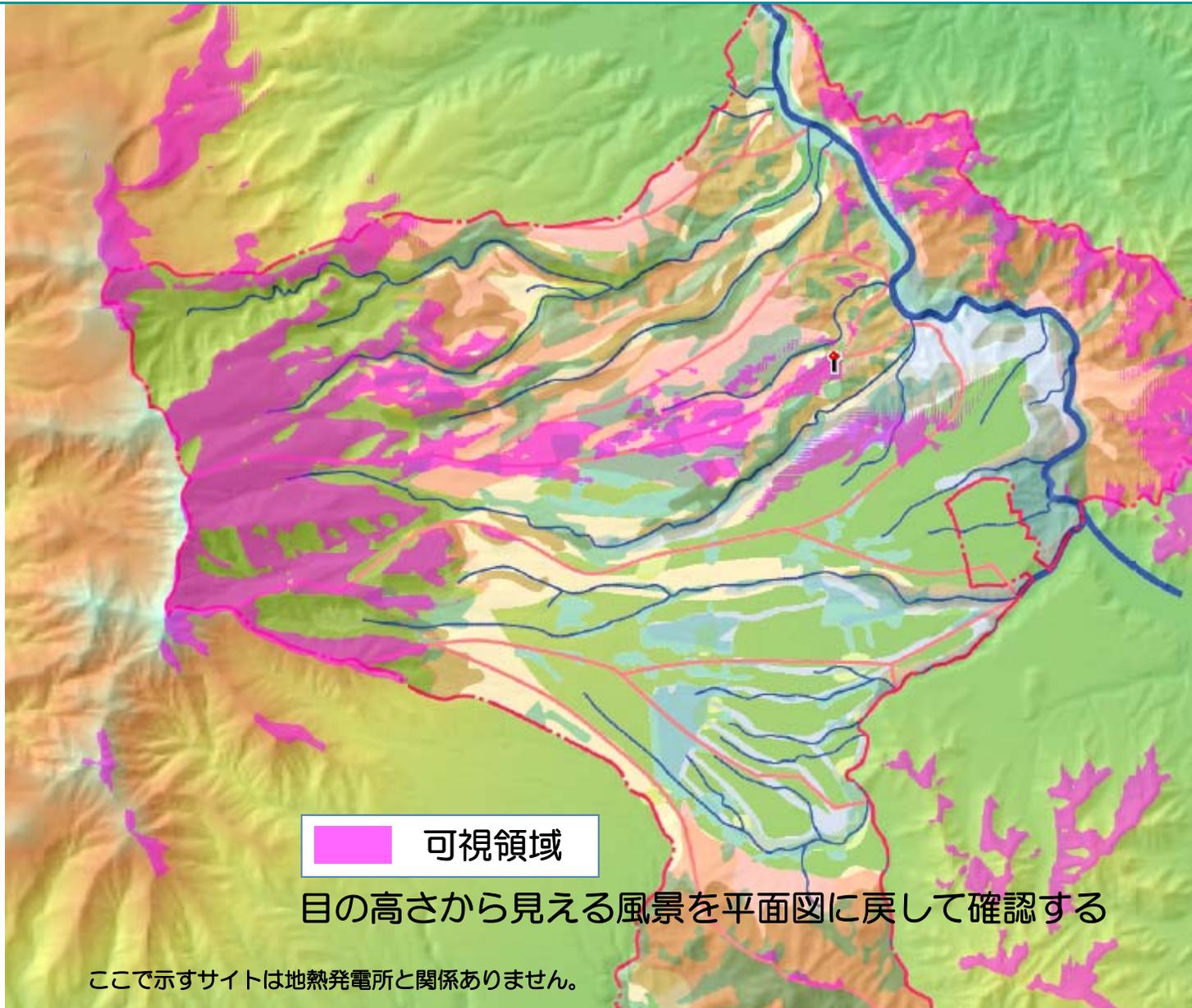
特定視点場からの景観



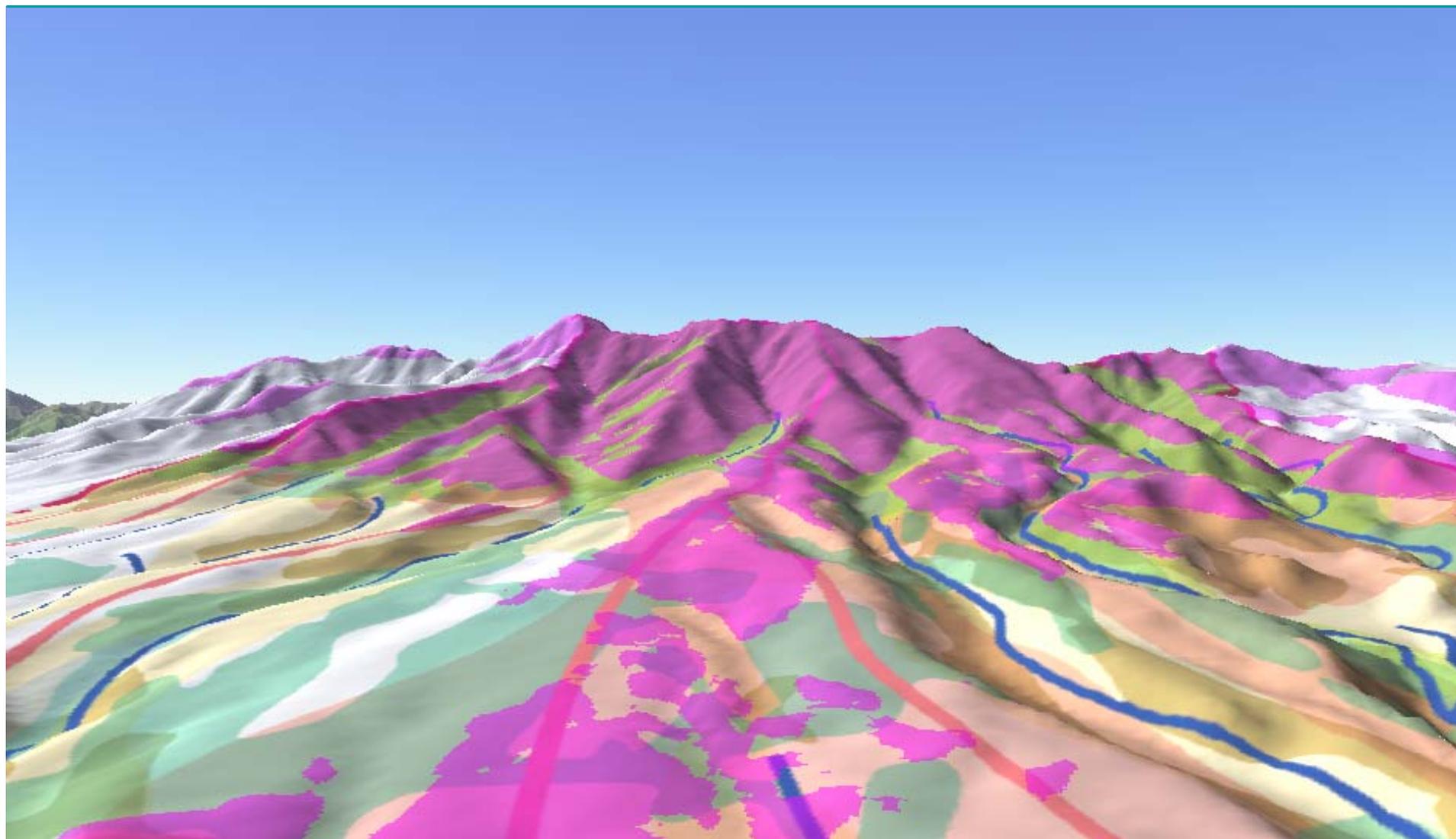
目の高さから見える風景を3Dで確認する

ここで示すサイトは地熱発電所と関係ありません。

可視領域を確認



発電所建設地を調整



可視領域を外して発電所を建設できるか確認する

ここで示すサイトは地熱発電所と関係ありません。

環境

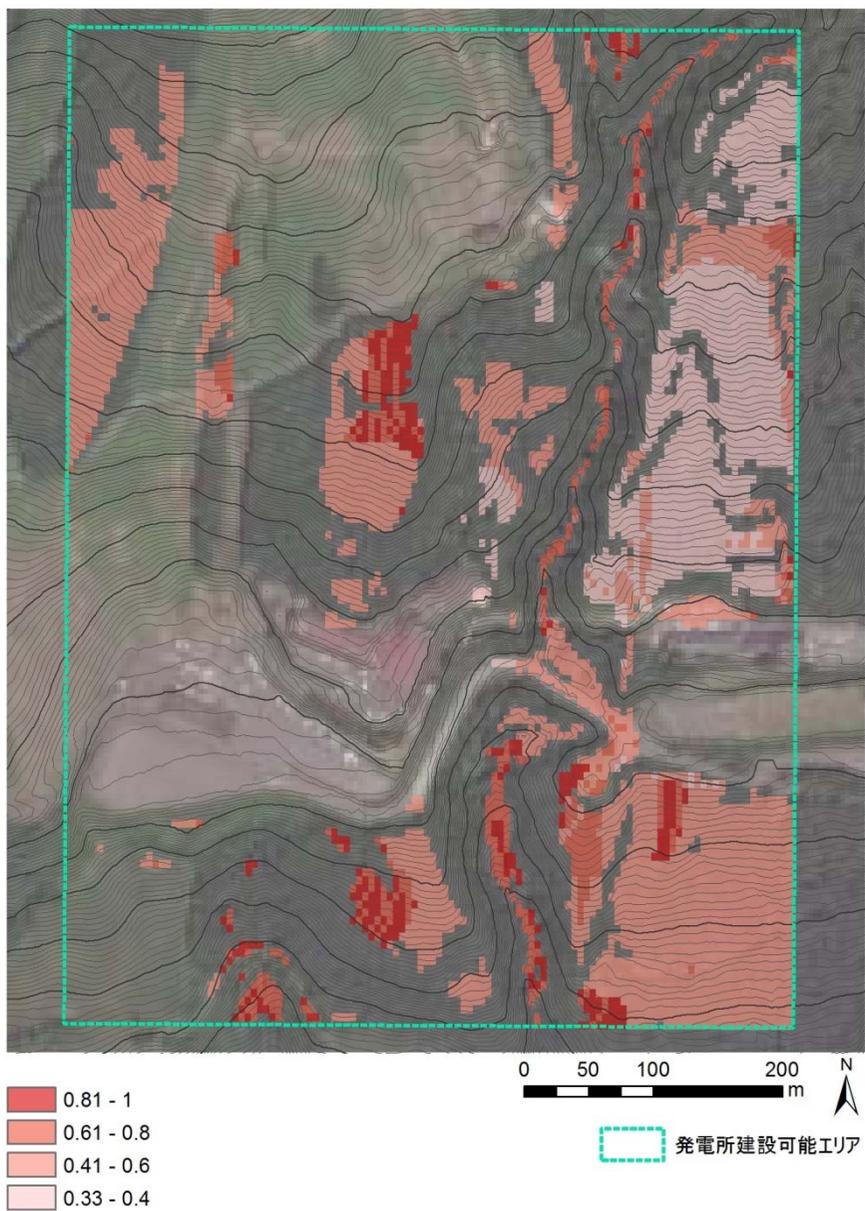
景観

環境+景観

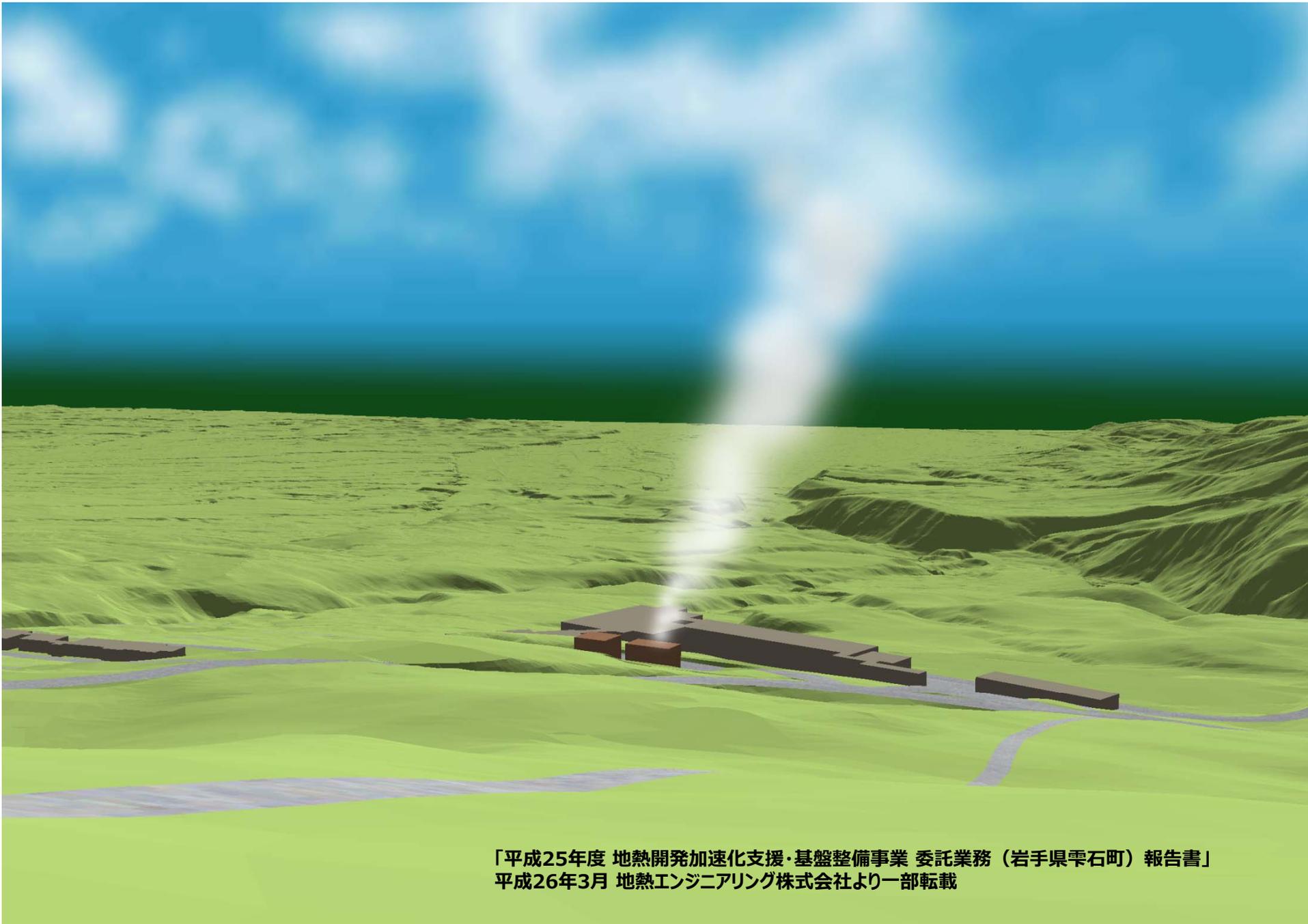
-造成勾配

-土地利用

建設適地

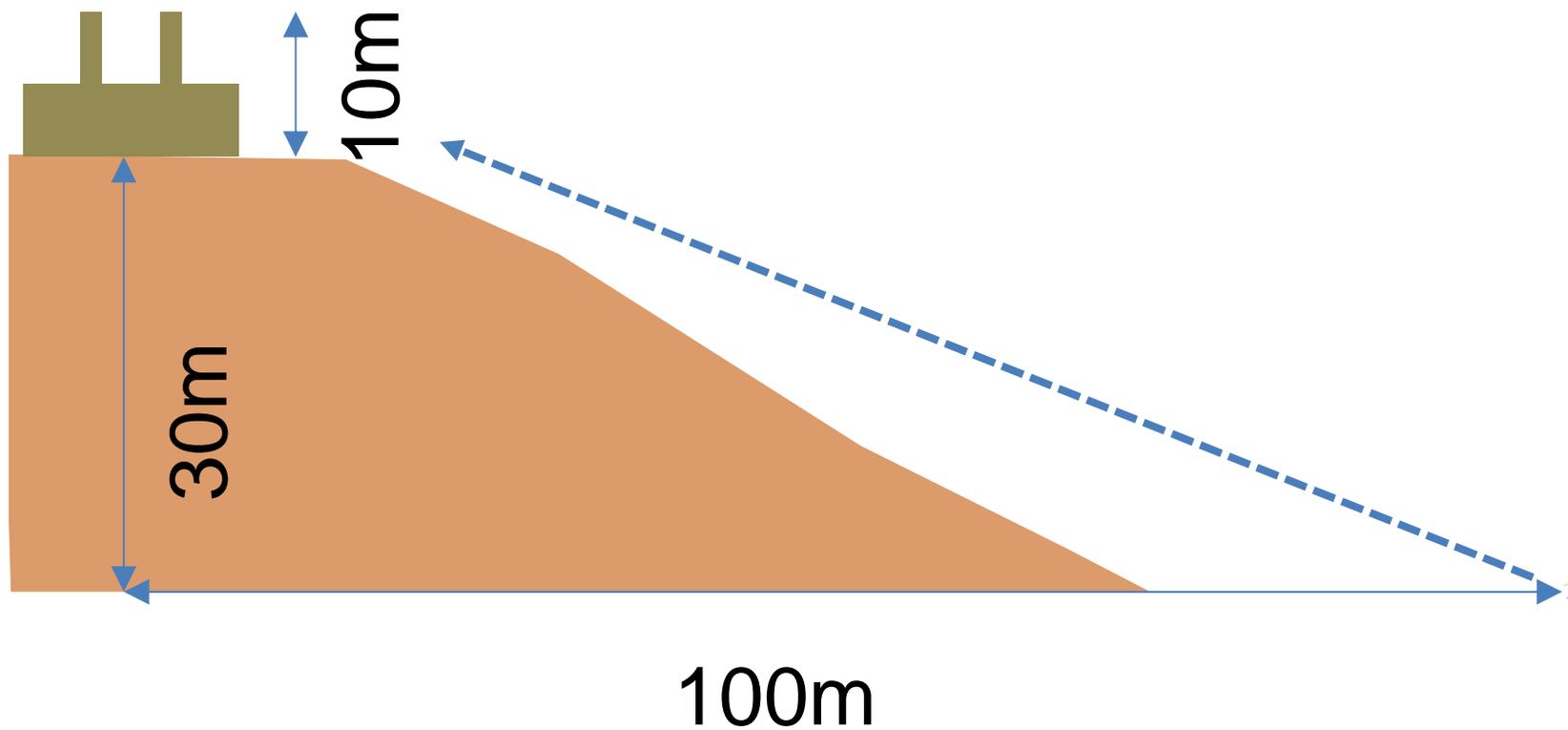


「平成25年度 地熱開発加速化支援・基盤整備事業 委託業務（岩手県雫石町）報告書」
平成26年3月 地熱エンジニアリング株式会社より一部転載



「平成25年度 地熱開発加速化支援・基盤整備事業 委託業務（岩手県雫石町）報告書」
平成26年3月 地熱エンジニアリング株式会社より一部転載

視距離100mでの高さ10mの施設の見え方



視距離100mでの発電所の見え方



原風景

視距離100mでの発電所の見え方



単純遮蔽をすると



無理に隠そうとすると違和感がある

エコラン手法で違和感を消すと



A watercolor landscape painting depicting a field of tall reeds in the foreground, a body of water in the middle ground, and a dark, stormy sky with heavy clouds in the background. The style is soft and painterly, with visible brushstrokes and a rich color palette of blues, greys, and earthy tones.

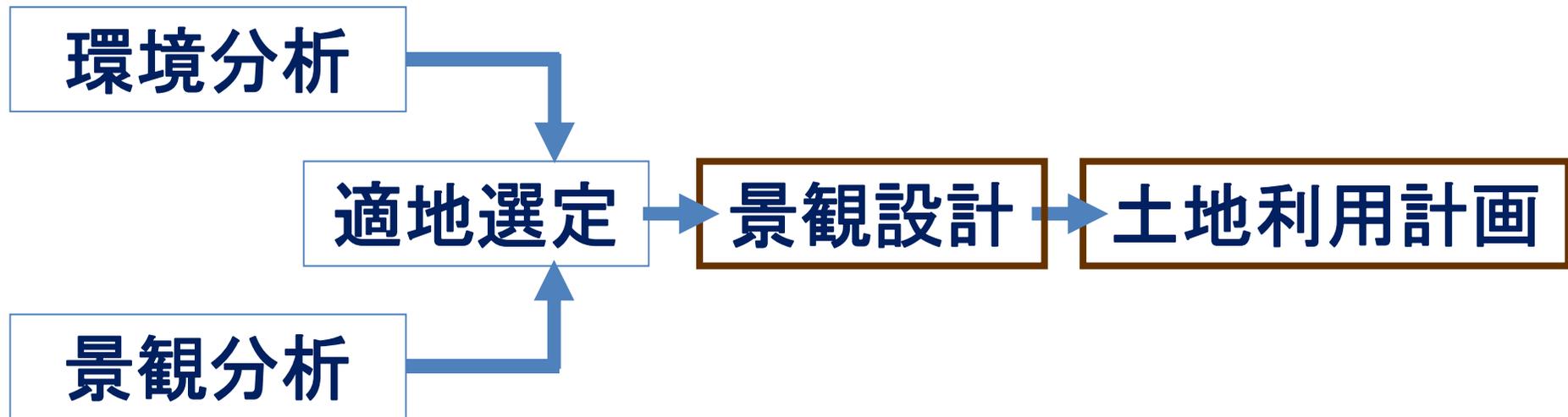
4

地熱発電所計画の土地利用計画

Soichiro

エコロジカル・ランドスケープ／ドローイング ©soichiro 「雷雨前」

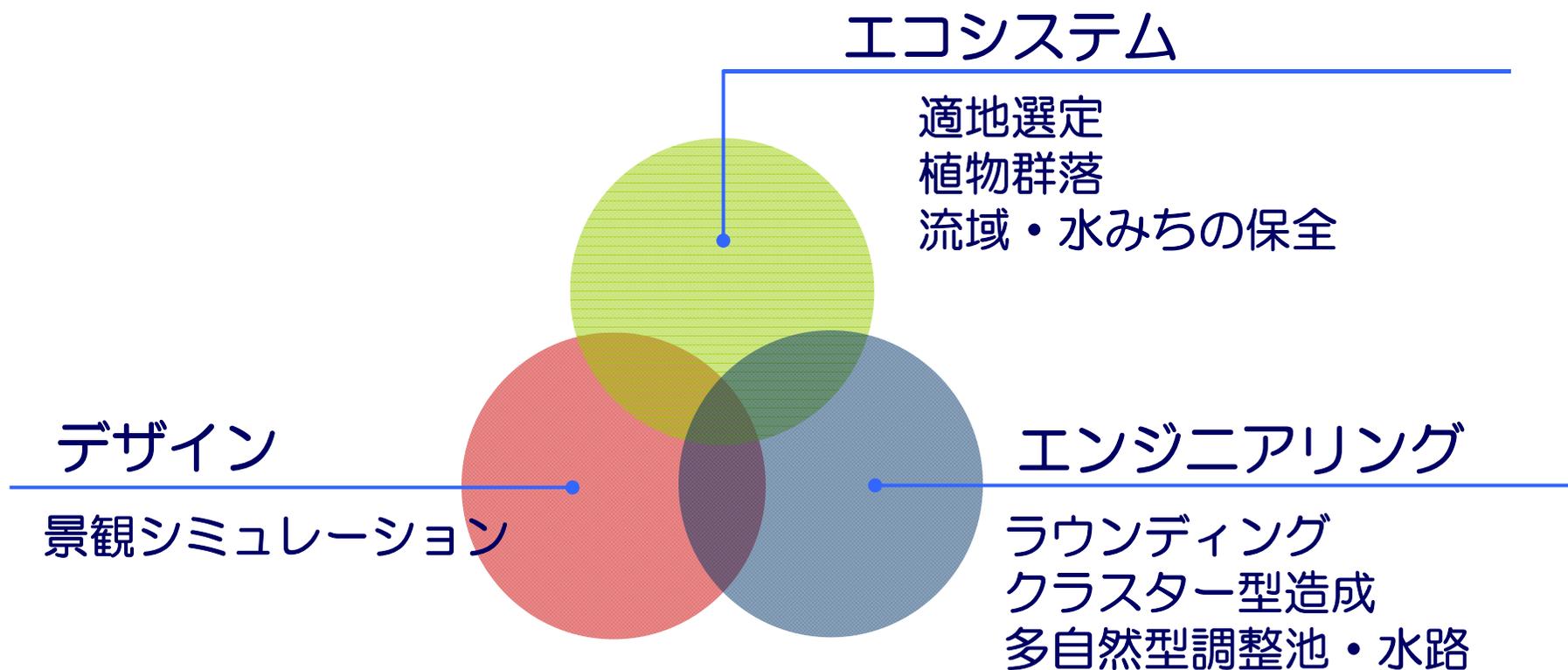
土地利用計画への対応



1. エコ・ランの三要素をフル活用
2. 造成の工夫
3. 配置の工夫

4-1. エコランの三要素をフル活用する

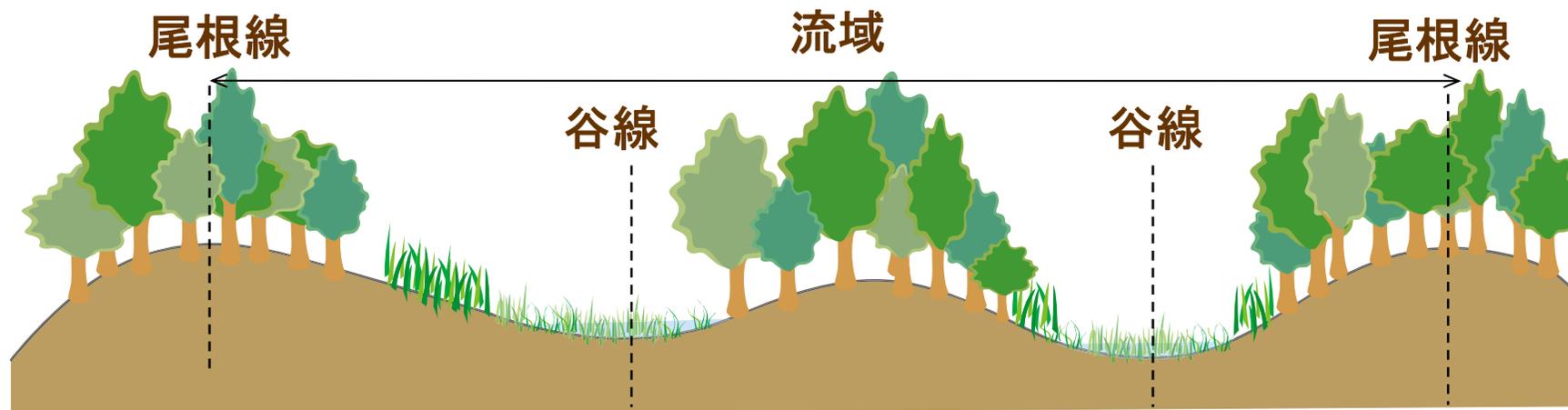
景観を検討するとき、
エコシステムとエンジニアリングも考える



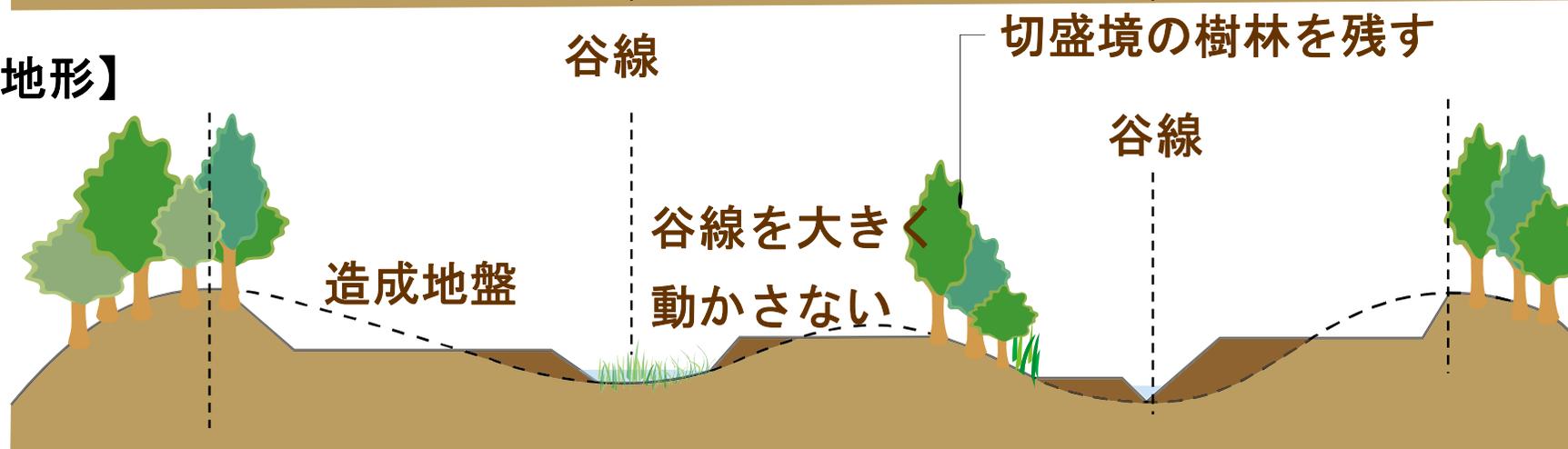
「エコロジカル・ランドスケープというデザイン手法」理工図書 2009より一部転載

4-2. 造成の工夫(クラスター型造成)

【現地形】



【計画地形】

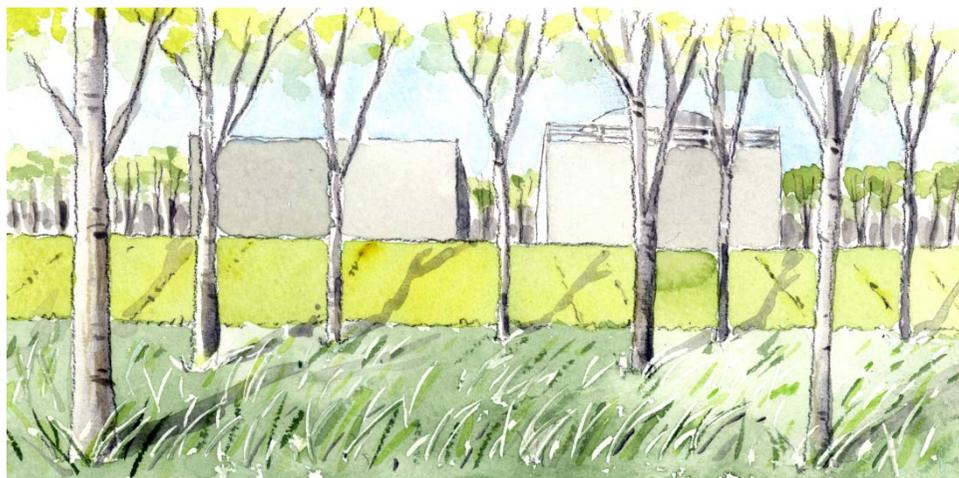
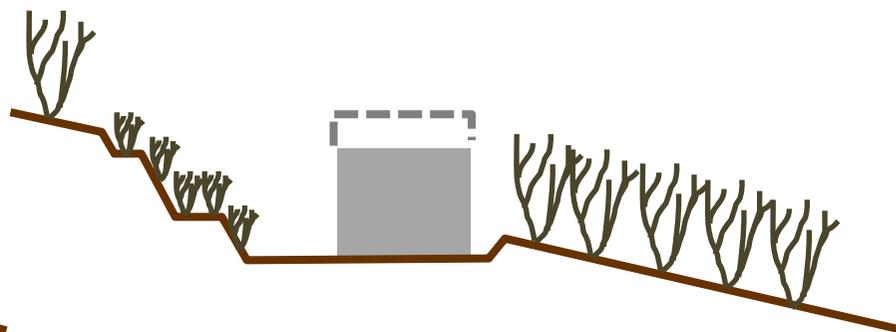
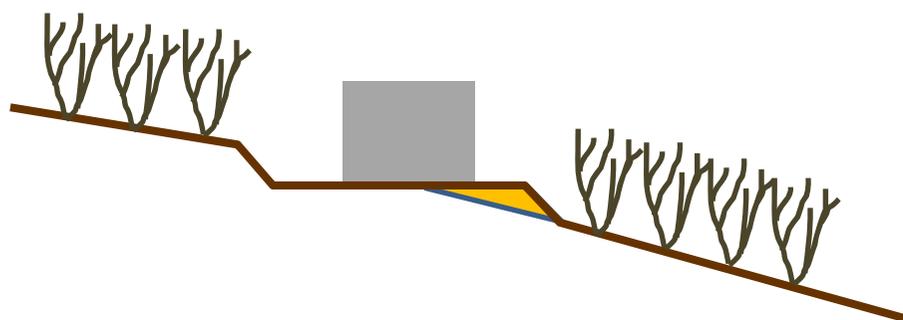


大きな尾根谷を動かさない

4-2. 造成の工夫（施設足元を隠す）

切盛バランス型造成

切土主体型造成

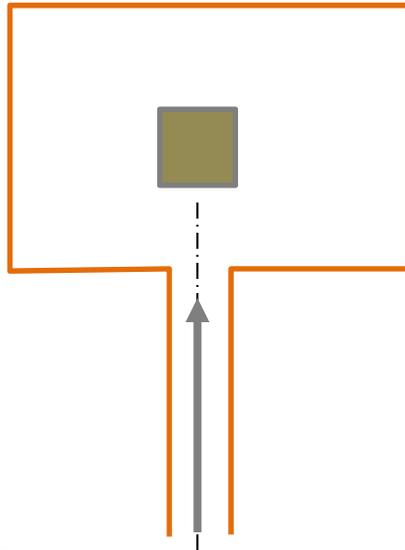


盛土法面が景観を分断

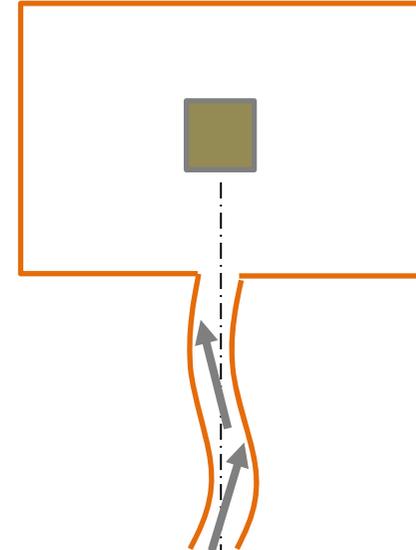
林床の連続性を確保

4-3.配置の工夫

直線アプローチ



揺らぎアプローチ



まとめ

1. 土木技術だけで解決しようとせず エコロジカル・ランドスケープの三要素(エコロジー・エンジニアリング・デザイン)をフル活用しよう。
2. 地域環境を総合的に分析して、流域の中で保全すべきエリア(エッセンシャル・ゾーン)が機能するように発電所の適地を選定しよう。
3. 無理な造成をせずに、流域内で **クラスター型造成**などの 造成の工夫を試みよう。
4. 発電所開発にともなう地形改変を「**地域環境をブラッシュアップする機会**」だと捉え、優れた環境を地域に還元しよう。
5. 発電所が見えてしまうことが問題なのではなく、発電所の一部が見えてもいいから地域環境のなかで **違和感が生じない**ようにしよう。
6. 地域の環境と景観に配慮した発電所を計画して、**地域との合意形成**を図ろう。

人が1/2造り, 残りの1/2を自然に創ってもらおう

おわり

エコロジカル・ランドスケープノドローイング ©soichiro 「屋根より高い樹木がある坂道」

Soichiro

40