

地図で人をしあわせにする。
～地理空間情報によるパートナーシップ～

地理空間情報部企画調査課
藤村 英範

地図で人をしあわせにする

当然のことであるが、プロが忘れやすいこと；定義によって分断を起こすべきではないもの

地図で人をしあわせにするために必要と私たちが考えていること

地図技術者が

地図による課題解決を

ユーザを中心にデザインしていく

= 地理空間情報によるパートナーシップ

同時代の状況への

共感

三次元地理空間情報の普及

- ✓ 高精度標高データ
- ✓ 三次元都市モデル

政府デジタル改革の進捗

- ✓ デジタル原則
 - ① デジタル完結
 - ② アジャイル・ガバナンス
 - ③ 官民連携
 - ④ 相互運用
 - ⑤ 共通基盤利用

状況とニーズを踏まえた

発想

地図技術の重要性

- ✓ 必要とされるところで発揮
- ✓ 地図で人をしあわせにする

地理空間情報による パートナーシップ

- ✓ マルチステークホルダー・
パートナーシップ
 - ✓ 国連ベクトルタイルツールキット
 - ✓ 三次元空間ID

発想の実現に資する

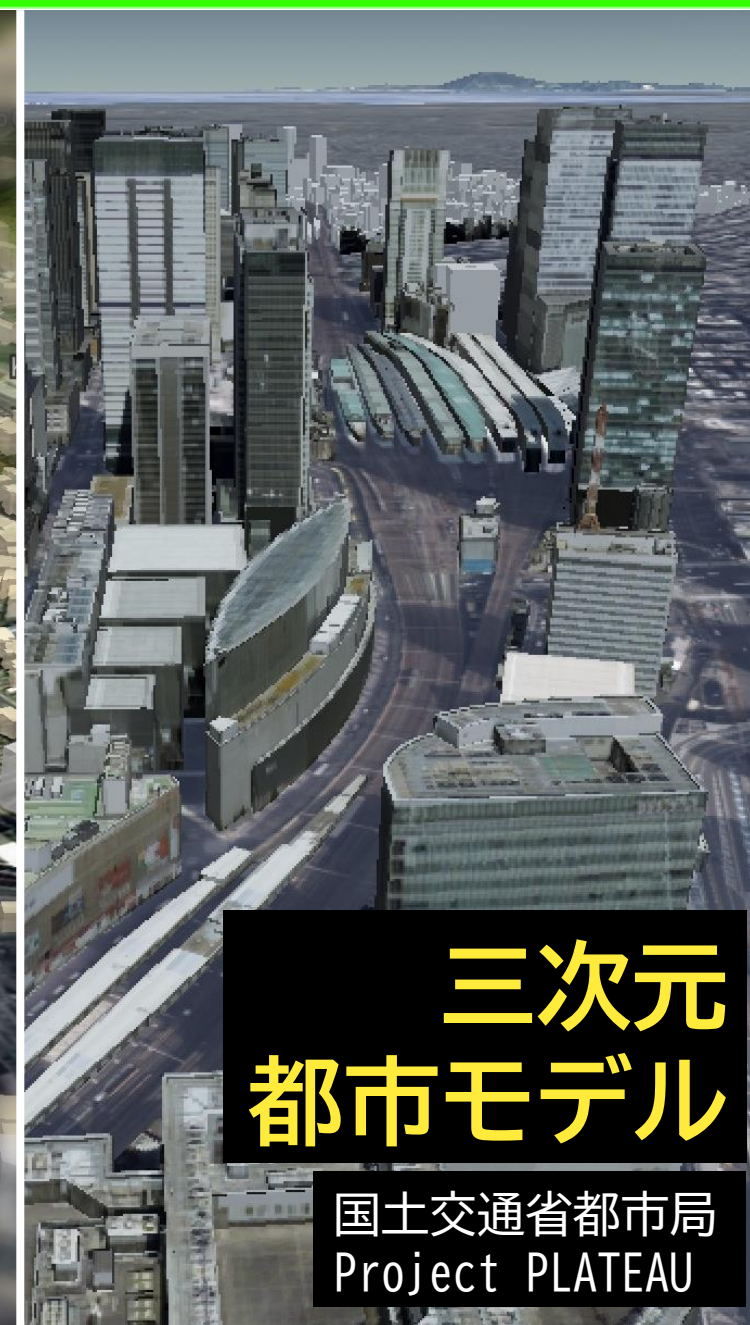
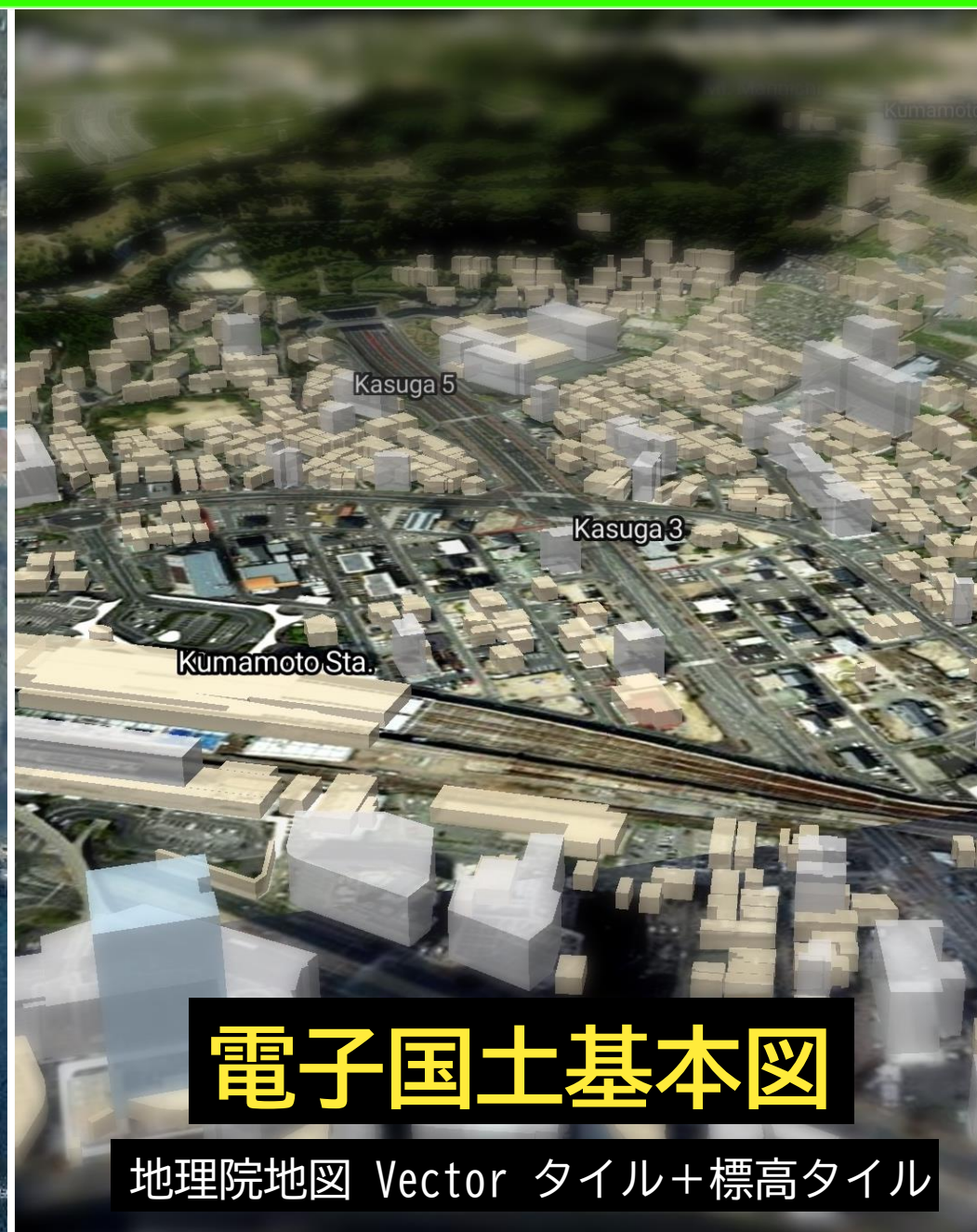
実装

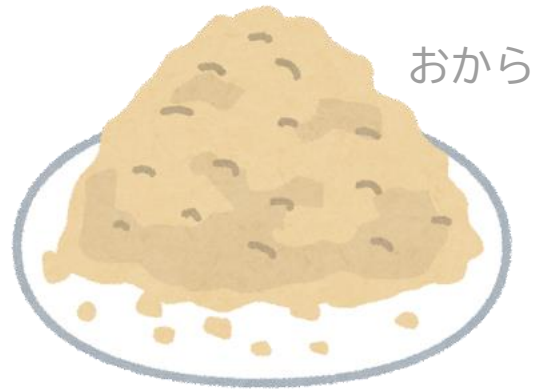
地理院地図をあらためる

- ① ベクトルタイル
 - ✓ 基本測量成果
 - ✓ ベース・レジストリ
- ② 分散配備・前進配備・モジュール化
 - ✓ 強靱で持続的に
 - ✓ オープンソース
- ③ ウェブ地図とデータ提供サイトの統合
 - ✓ 静的コンテンツ化

同時代の状況への

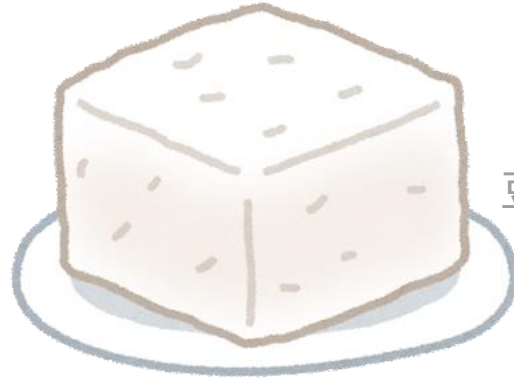
共感





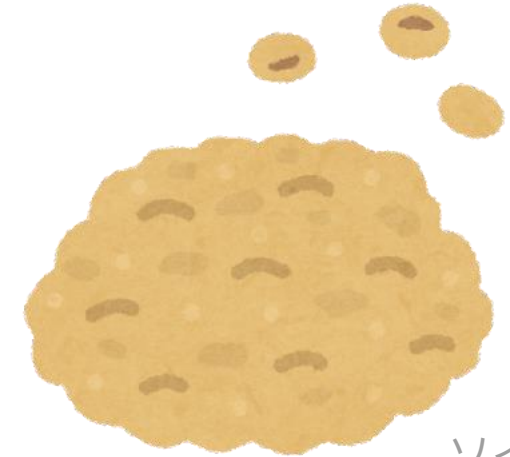
おから

ポイントクラウド



豆腐

電子国土基本図



ソイミート

三次元都市モデル

ユーザーが必要なものは何か、案内しあえることが有効

デジタル改革…により、個人や事業者が新たな付加価値を創出しやすい社会とする（デジタル臨時行政調査会）

デジタル原則（デジタル庁）

- ①デジタル完結 初めから終わりまでデジタル
- ②アジャイル・ガバナンス 政策の点検と見直しを繰り返す
- ③官民連携 民間企業のUI・UXを活用する等の官民連携
- ④相互運用 官民データ共有で世界最高水準のサービス
- ⑤共通基盤利用 官民デジタル共通基盤、仕様の共通化

地理空間情報が幅広く**豊か**になってきている
ユーザ目線の**デジタル完結**が求められている



ユーザが新たな**付加価値を創出**することに着眼

状況とニーズを踏まえた

発想

❖ 自分でデザインしたウェブ地図を簡単に作成！～学校教育や防

自分で地図をデザインできるウェブ地図「地理院地図**Vector**」(仮称)

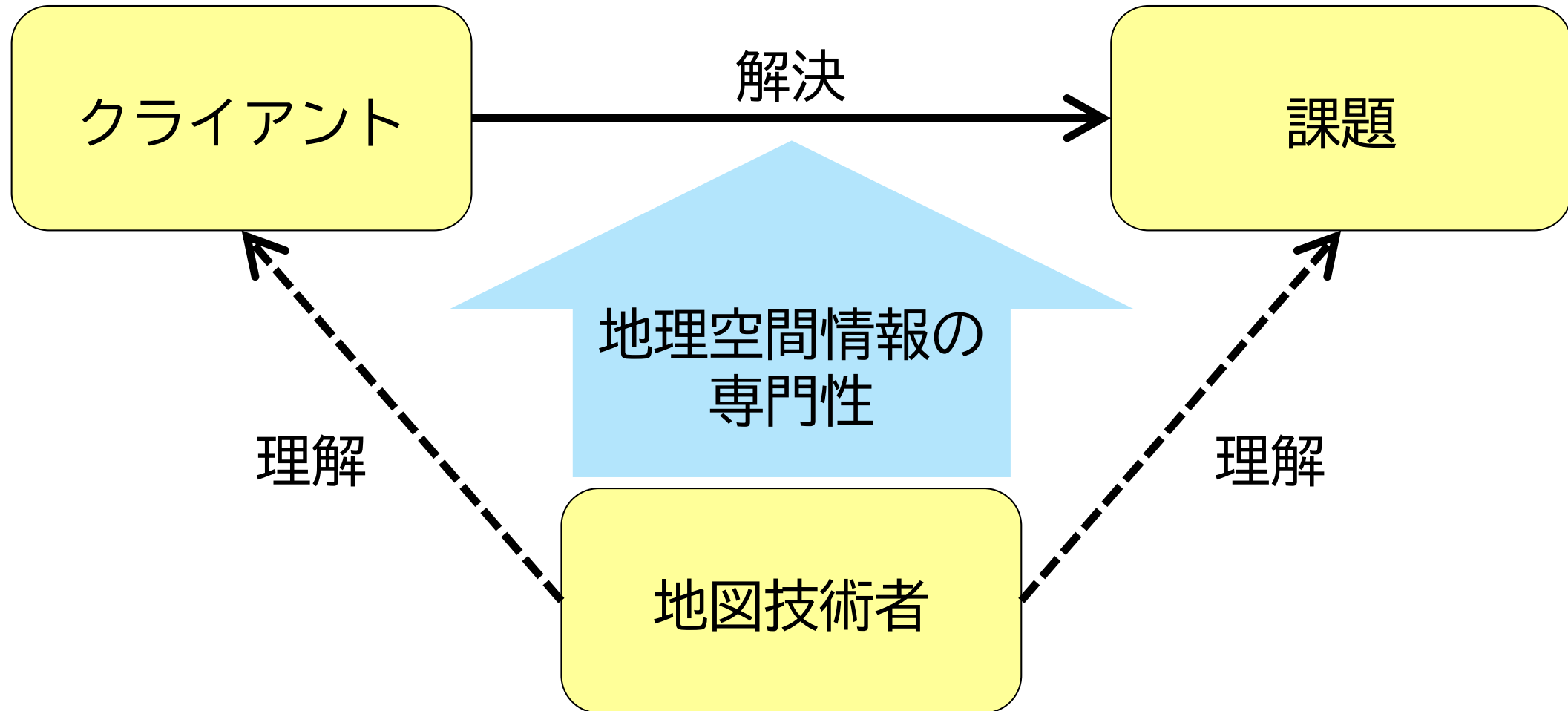
学校教育現場や防災分野で活用できる地図を簡単に作成

国土地理院は、平成26年度より行っている「ベクトルタイル提供実験」を拡充し、新たに自

<https://www.gsi.go.jp/johofukyu/johofukyu190729.html>

自分達が地図技術者なので気づきにくかったが、目的に応じて
地図をデザインしたいという人自体、社会の中では希少資源。

ツールやデータ以上に、それらを求める人と課題に着目
→地図で人をしあわせにする



地理空間情報を目的というより**手段**と捉えて価値を創出する。

→課題や人との関わりで、地図技術者はその社会的存在を可視化する。

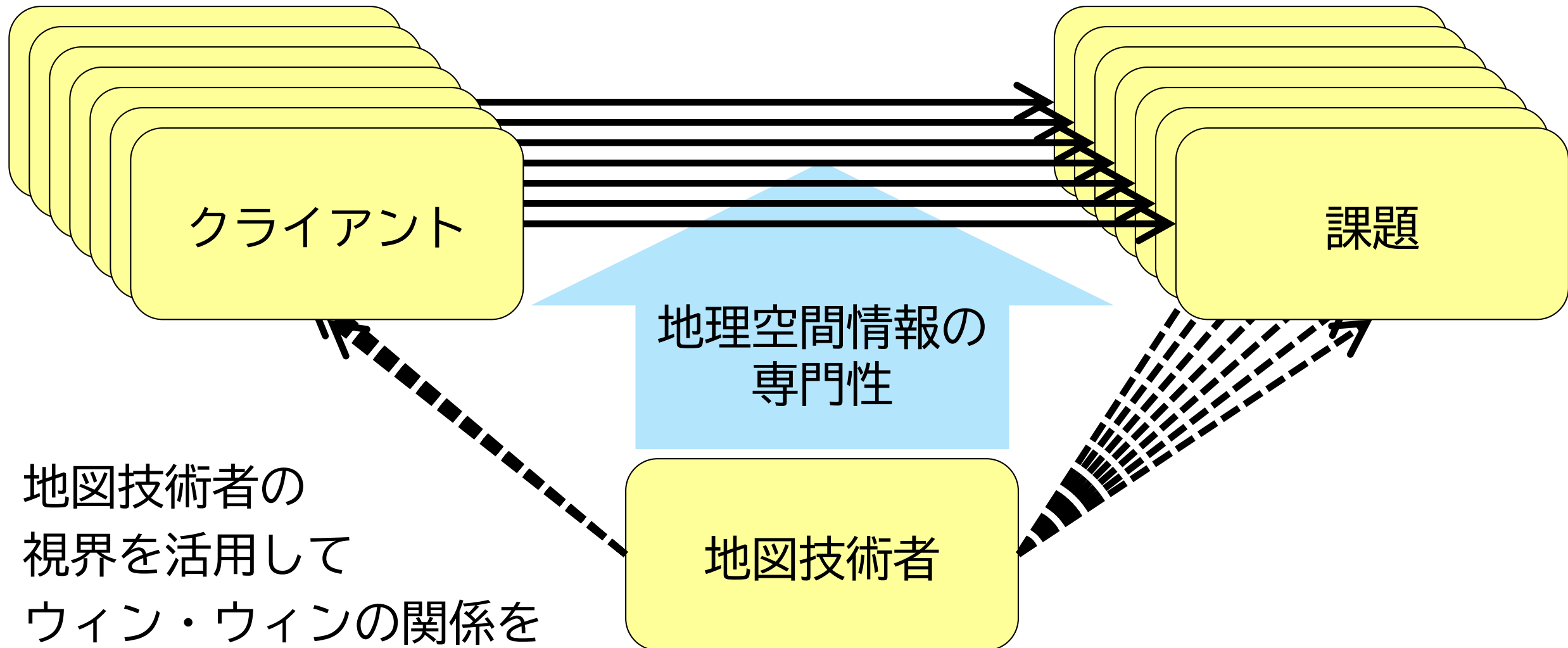
543	8 SDGs実施推進の体制と手段	国土交通省	地理空間情報によるパートナーシップの推進
-----	------------------	-------	----------------------

国連イニシアティブや国連専門家委員会、地方公共団体との連携や産学官連携を含む国内外のパートナーシップを通じて、防災など多分野での地理空間情報の利活用を推進する。



地図で人をしあわせにする→
地理空間情報によるパートナーシップ

パートナーシップの三角形を何枚も持つことで、
地図技術者はパートナーシップのハブになれる。



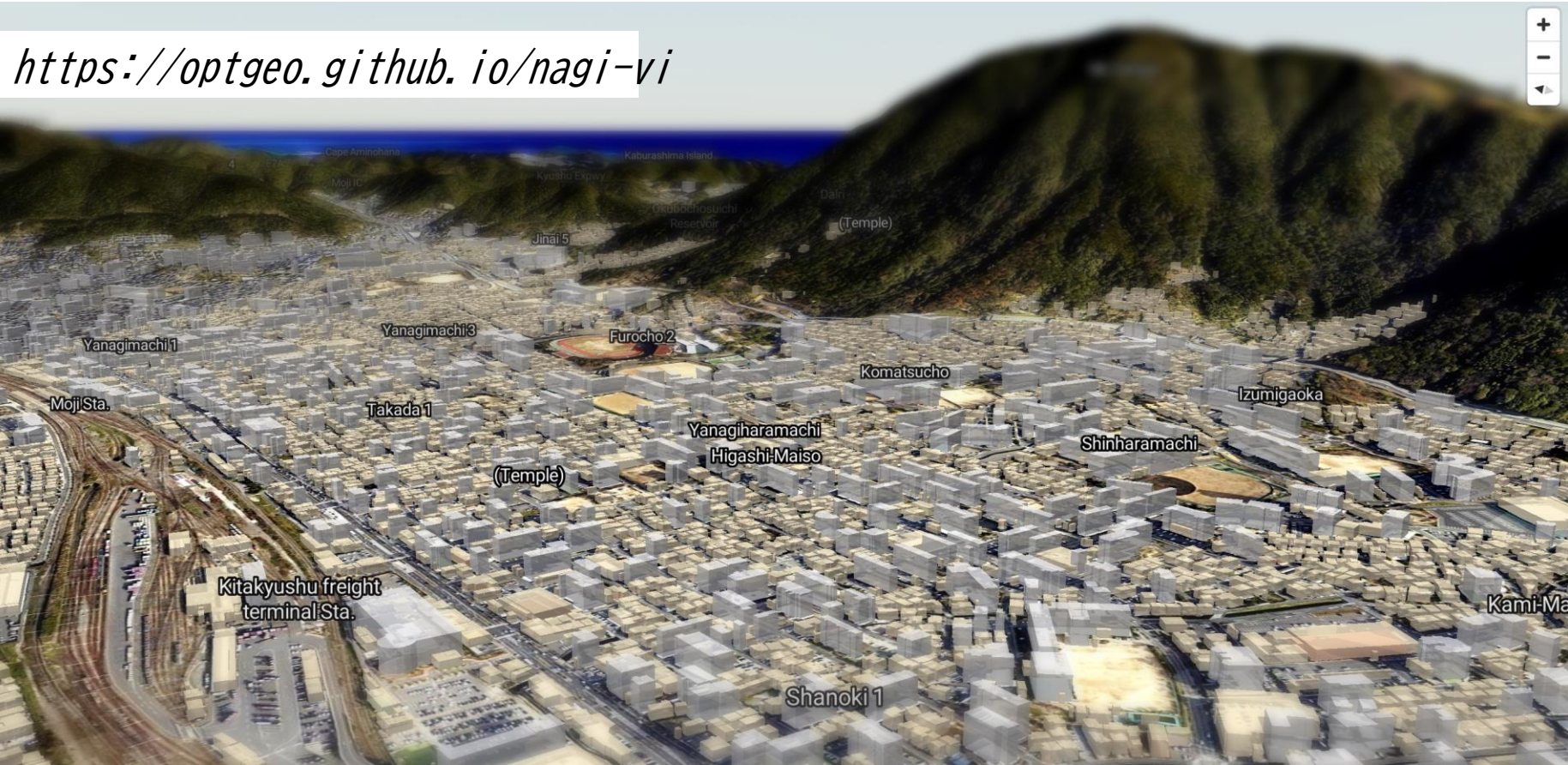
地図技術者の
視界を活用して
ウィン・ウィンの関係を

クライアント：国連グローバルサービスセンターほか

課題：ウェブ地図の構築・運用・最適化を行う

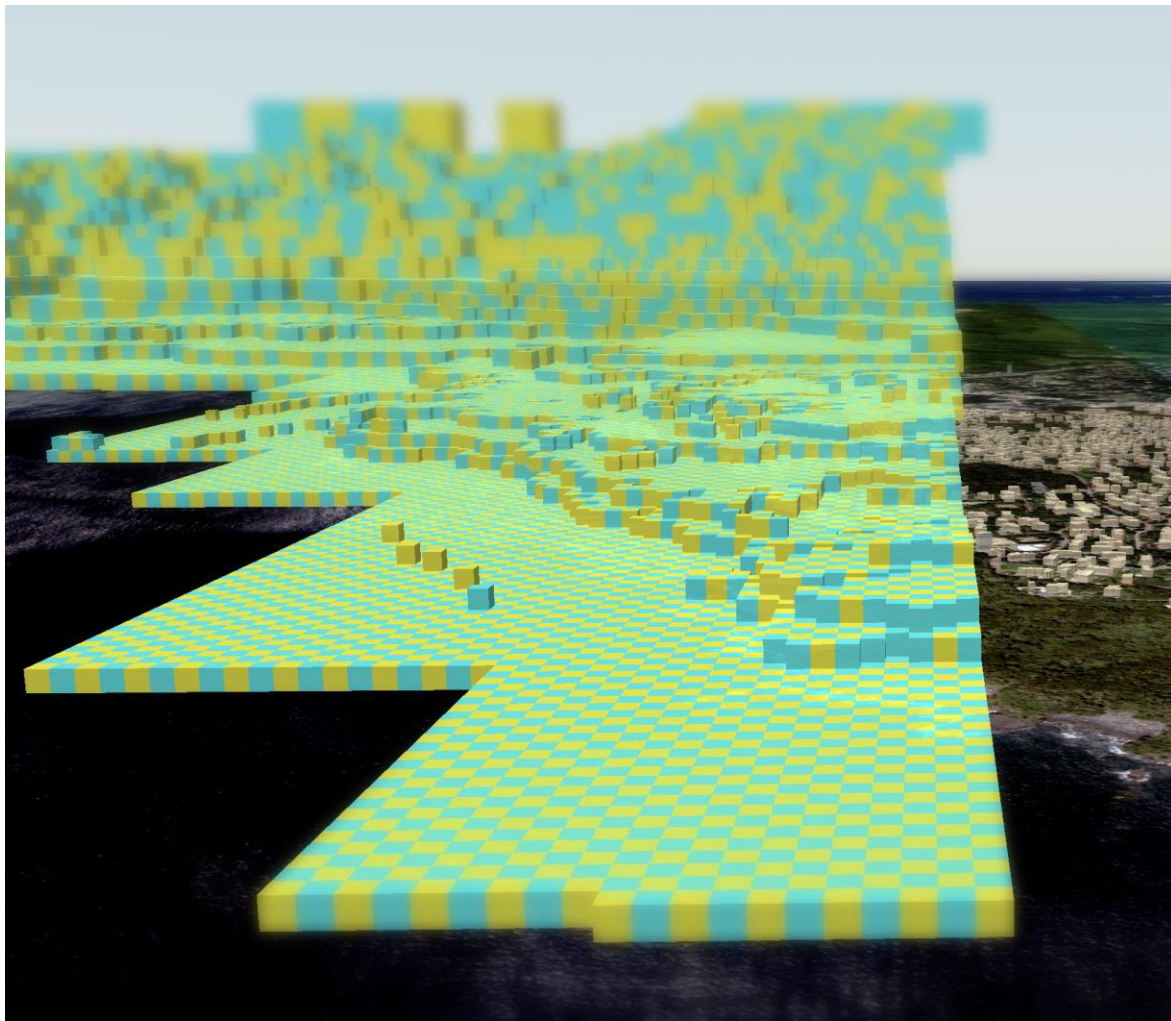
自ら使う立場から、ツール集を対話的に充実させる

例) 地理院データによる英語注記・地形表現つき三次元都市モデル



クライアント：三次元空間IDプロジェクト

課題：三次元空間IDの仕様を検討する



仕様候補を作成し、点群データを使って評価してみる。

仕様案:

<https://github.com/unvt/zfxy-spec>

Ruby 実装:

<https://github.com/unvt/zfxy-ruby>

静岡点群を用いた試作:

<https://x.optgeo.org/blocks>

<https://x.optgeo.org/blocks>

発想の実現に資する

実装

地理空間情報によるパートナーシップを大切に
地理院地図をあらためる

①ベクトルタイル

②分散配備・前進配備・モジュール化

③ウェブ地図とデータ提供サイトの統合

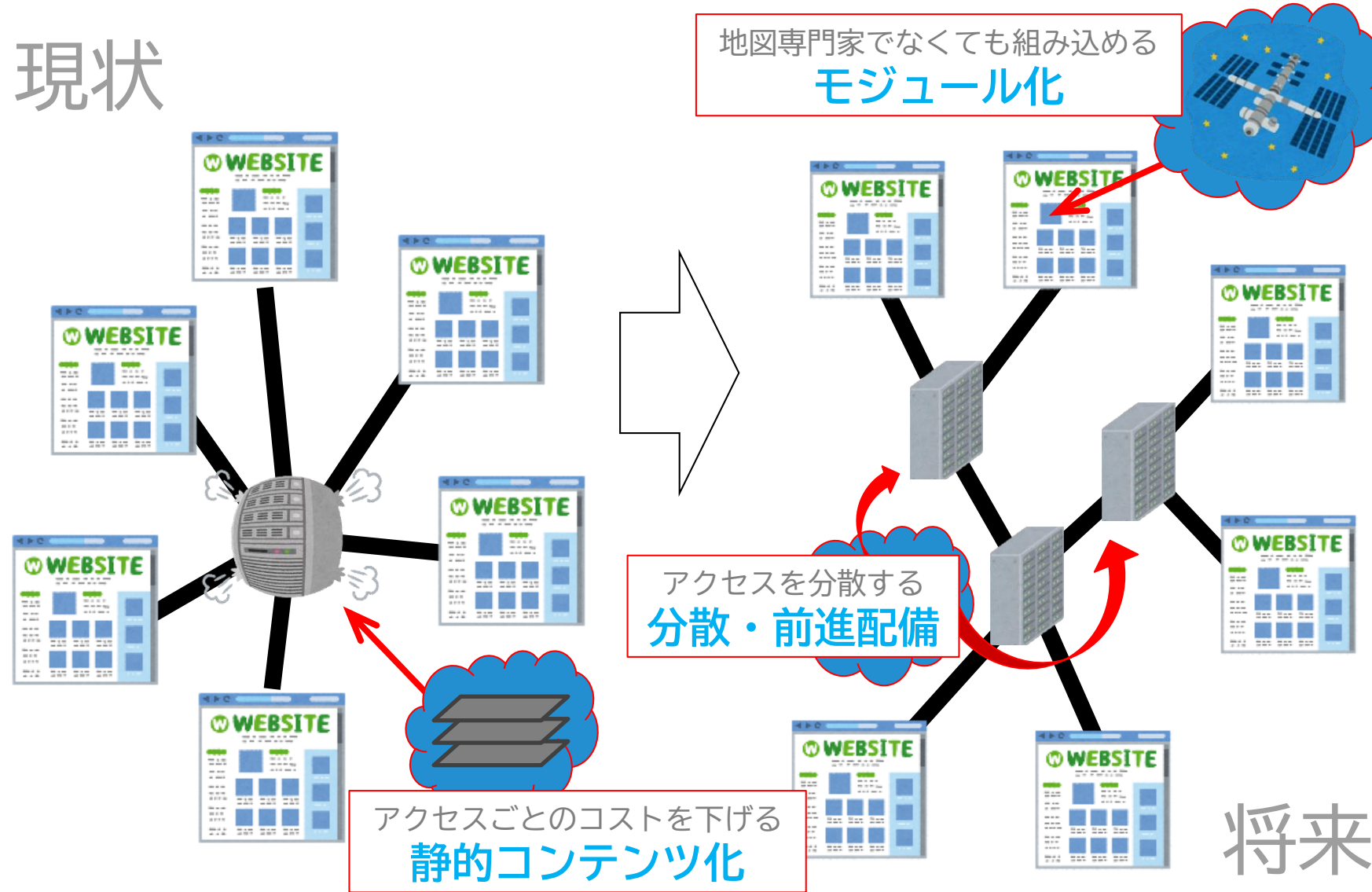
電子国土基本図のベクトルタイル提供 提供実験から事業へ

- **基本測量成果**として
 - すべての測量の基礎となる、一般の利用に供することが必要と認められるデータ
- **ベース・レジストリ**として
 - 様々な場面で参照される、社会の基本データ

最適化と生産プロセスの構築を進行中

様々な手続で使われるために、分散的で強靱な構成に

現状

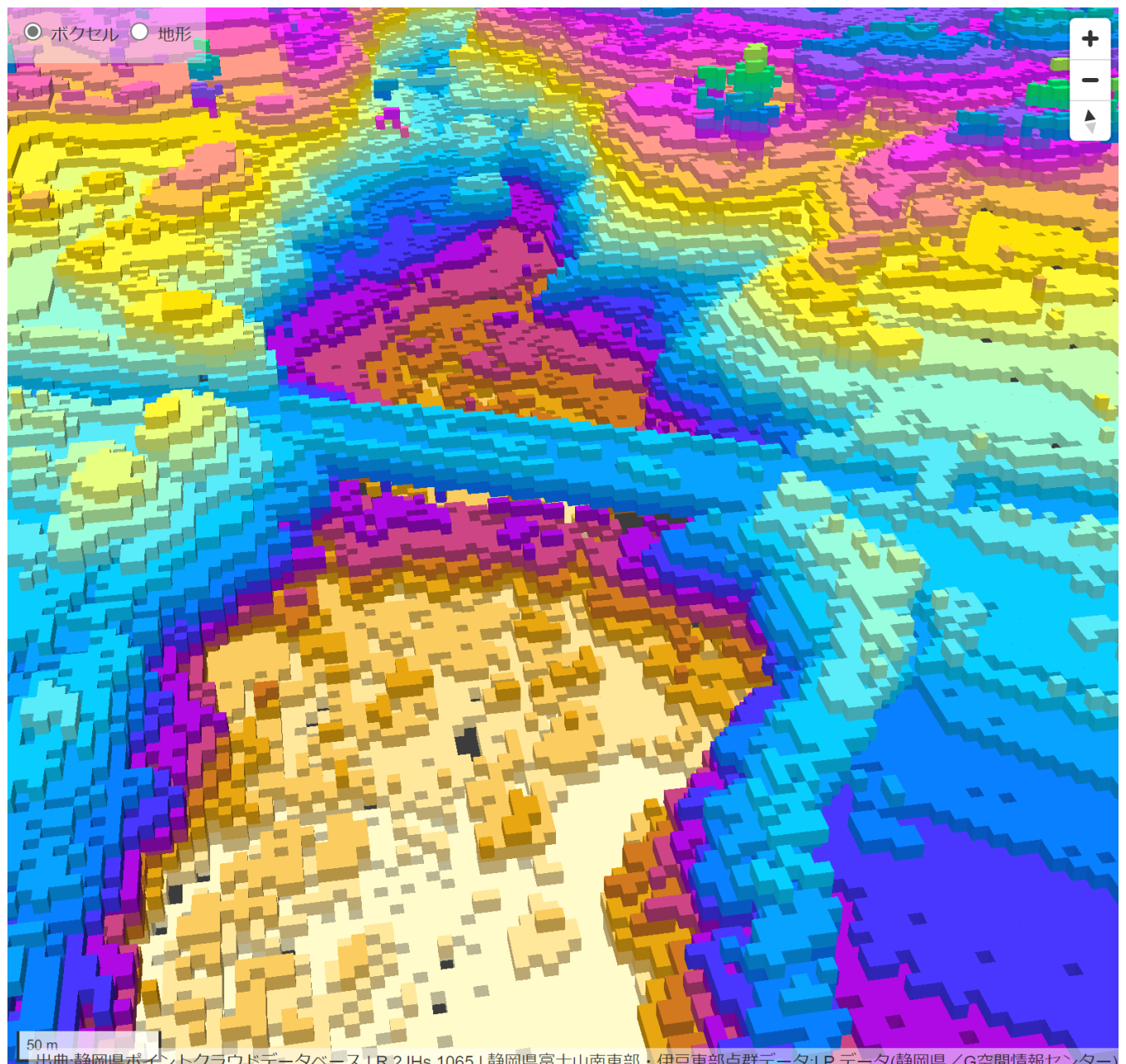
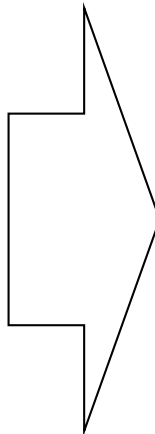


将来

ウェブ地図の強靱性と 分かりやすさをデータ 提供にも順次移植する

チェック 全てチェック まとめてダウンロード 削除 このページをまとめてダウンロード

チェック	ファイル名	基盤地図情報種別	更新年月日	項目分類	項目名	容量 (KB)	個別
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513500-ALL-20210401.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年04月01日	513500	全項目	1589	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513501-ALL-20220101.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年01月01日	513501	全項目	14214	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513502-ALL-20220101.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年01月01日	513502	全項目	4553	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513503-ALL-20200401.zip	基盤地図情報 最新データ	2020年04月01日	513503	全項目	5074	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513504-ALL-20220101.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年01月01日	513504	全項目	4996	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513505-ALL-20210101.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年01月01日	513505	全項目	4901	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513506-ALL-20210401.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年04月01日	513506	全項目	5082	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513507-ALL-20210701.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年07月01日	513507	全項目	4418	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513510-ALL-20211001.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年10月01日	513510	全項目	2184	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513511-ALL-20220401.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年04月01日	513511	全項目	14421	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513512-ALL-20210401.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年04月01日	513512	全項目	7221	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513513-ALL-20210701.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年07月01日	513513	全項目	4807	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513514-ALL-20210101.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年01月01日	513514	全項目	5250	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513515-ALL-20210101.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年01月01日	513515	全項目	5162	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513516-ALL-20210101.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年01月01日	513516	全項目	5166	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513517-ALL-20210401.zip	基盤地図情報 最新データ	2021年04月01日	513517	全項目	4639	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513520-ALL-20220101.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年01月01日	513520	全項目	217	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513521-ALL-20220401.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年04月01日	513521	全項目	29268	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>
<input type="checkbox"/>	FG-GML-513522-ALL-20220401.zip	基盤地図情報 最新データ	2022年04月01日	513522	全項目	15532	ダウンロード <small>(ログインが必要です)</small>



同時代の状況への

共感

三次元地理空間情報の普及

- ✓ 高精度標高データ
- ✓ 三次元都市モデル

政府デジタル改革の進捗

- ✓ デジタル原則
 - ① デジタル完結
 - ② アジャイル・ガバナンス
 - ③ 官民連携
 - ④ 相互運用
 - ⑤ 共通基盤利用

状況とニーズを踏まえた

発想

地図技術の重要性

- ✓ 必要とされるところで発揮
- ✓ 地図で人をしあわせにする

地理空間情報による パートナーシップ

- ✓ マルチステークホルダー・
パートナーシップ
 - ✓ 国連ベクトルタイルツールキット
 - ✓ 三次元空間ID

発想の実現に資する

実装

地理院地図をあらためる

- ① ベクトルタイル
 - ✓ 基本測量成果
 - ✓ ベース・レジストリ
- ② 分散配備・前進配備・モジュール化
 - ✓ 強靱で持続的に
 - ✓ オープンソース
- ③ ウェブ地図とデータ提供サイトの統合
 - ✓ 静的コンテンツ化

- ① 自らの専門性と職務に誇りを持ち、広く知識を世界に求めて新たな**技術**の取得を進んで行う人材
- ② 政府機関としての立場を理解し、様々な関係者と円滑に**協働**できる人材
- ③ 自身の能力を超える困難な課題にも**挑戦**し、それを乗り越えることに意欲的に取り組める人材

<https://www.gsi.go.jp/kikakuchosei/jinzai.html>