

国土交通省 地理空間情報課 御中

# ジオAI社会実装に向けた提言

## - AI-readyな共通基盤実装に向けて -

ソフトバンク株式会社

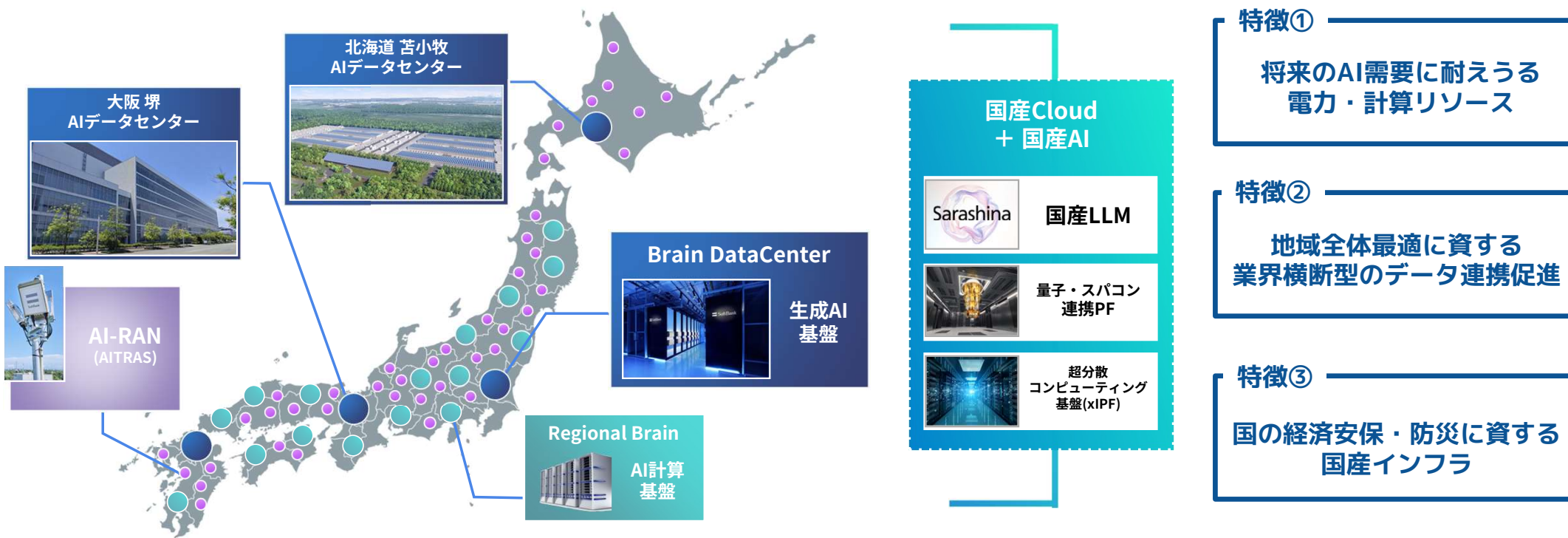
2026年4月20日

 SoftBank

資料2-2

## AIの社会実装を念頭においた『分散型AIデータセンター』の構築

### ▶ ジオAIを1ユースケースとして検討

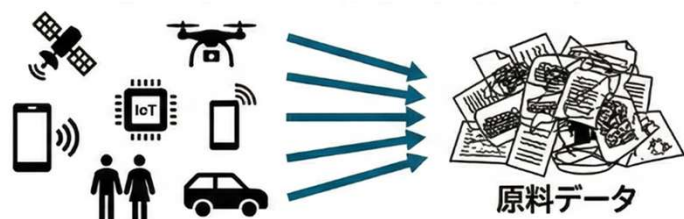


社会課題に、アンサーを。

## “AIが読める形への変換”をサポートする“共通基盤化”が必要

### 現状

衛星,ドローン,モビリティ,人流など  
地理空間データの取得量が急増



#### 地理空間情報の特性



生成AIやAIエージェントが扱いにくい

### 目指す姿

共通の地理空間モデル構築を念頭に  
AI-ready変換層を共通基盤化



#### 地理空間モデル構築の考え方

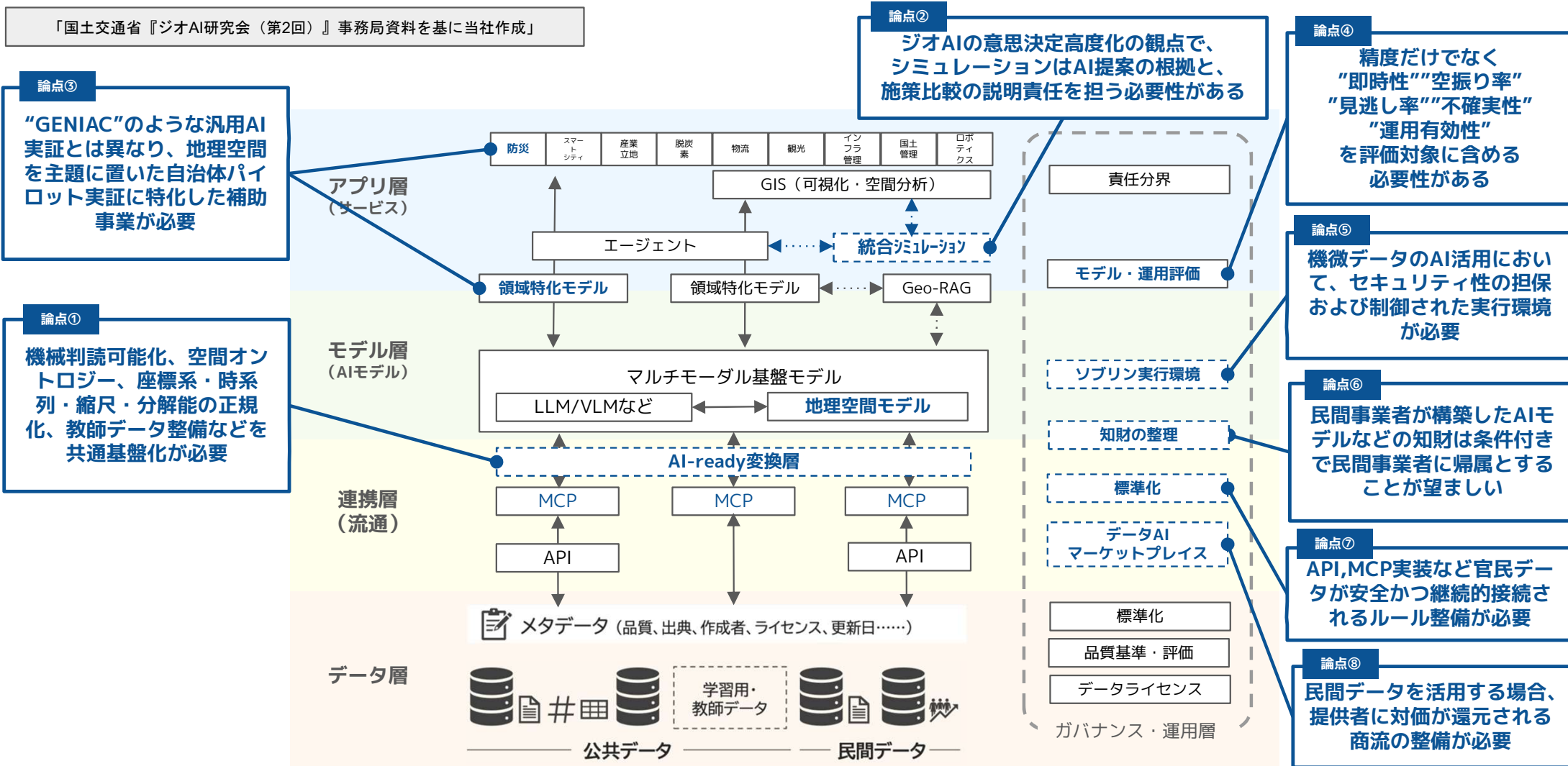


まず防災で実用モデルを立ち上げ共通部分を抽出  
他分野でも使える地理空間モデルへ育てる

社会課題に、アンサーを。

# ジオAIの実装アーキテクチャ（研究会試案を踏まえた実装イメージ）

「国土交通省『ジオAI研究会（第2回）』事務局資料を基に当社作成」



社会課題に、アンサーを。

## AI-ready化の中核は“中間表現”の標準化

<b>課題</b>	地理空間情報は、生データのままであれば、生成AIが扱えない。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 画像、点群、地図、時系列センサ、人流、GISデータは、形式も分解能も異なる。</li><li>• そのため、AI利用前に共通化する工程が不可欠である。</li></ul>
<b>変換内容</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• CRS・時間軸・縮尺の正規化</li><li>• shape / CityGML / geotiff / csv / jpeg / mov 等の構造整理</li><li>• 4次元空間IDとの紐付け</li><li>• 分解能変換</li><li>• リスク値・密度値などへのラダー変換</li><li>• 自然言語化を含む、機械可読な表現変換</li></ul> <p>4次元空間IDに紐づく時系列マルチモーダルデータを時空間分解能ごとに時空間特徴量としてベクトル化する</p>
<b>この層の役割</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• AIモデル学習用データセット生成</li><li>• シミュレーション入力データ生成</li><li>• エージェント向け検索・推論対象生成</li><li>• 将来的な自律制御向け指令データ生成</li></ul> <p>DB機能として時系列保管、分解能変換、ボクセル化、リスク値変換、予測データ生成を想定</p>



社会課題に、アンサーを。

## AI推論結果の信頼性担保には統合シミュレーションによる根拠接続が重要 シミュレーションに基づく複数の判断材料の提示により意思決定の質を高度化

### AIモデルの役割

#### 現状把握と選択肢の提示

- ・ 自然言語インターフェース
- ・ マルチデータの横断検索
- ・ 現場状況の要約・整理
- ・ 計画の立案
- ・ 関係者別の説明文生成
- ・ 自律制御向けの指令生成



シミュレーション結果参照

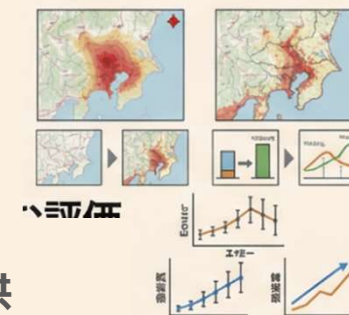
統合による  
必要性と信頼性向上

検証・説明・提案

### 統合シミュレーションの役割

#### 未来予測と根拠の提示

- ・ 被害予測
- ・ 社会影響予測
- ・ 最適対応予測
- ・ What-if比較
- ・ 施策効果測定
- ・ AIへの根拠提供



# 論点③：ジオAI実装に向けた国主導の実証の必要性

## ジオAIは公共性とセンシティブ性の高い協調領域として独自の制度設計が必要

### 国が主導する意義

**公益性**


**極めて高い公益性**



避難、被害把握、インフラ被災  
公共データ利用など

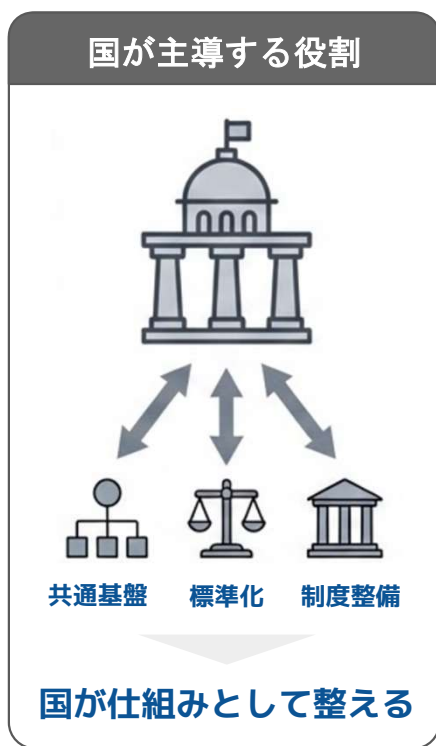
**センシティブ性**

**民間単独では困難な要素**



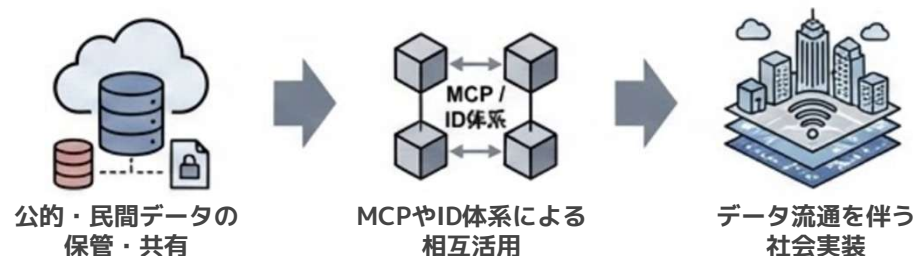
機微データ、責任分界  
複数機関連携、制度設計

### 国が主導する役割



### GENIAC等との役割分担

#### 単なるAI実証ではないデータ流通と制度設計



#### GeoAI特化の公共実証・補助枠整備が必要



社会課題に、アンサーを。

## 接続仕様の標準化を前提とした知財を民間に帰属させる仕組みの整備 公共資金整備の共通データセット,評価ベンチマーク,接続仕様等は公共財として設計

### 提言1 民間開発知財の原則

- ・モデル、AI-ready変換ロジック、アプリケーション、業界特化ツール、シミュレーション連携の実装知財は、原則構築した民間事業者に帰属させる
- ・民間投資が促進され継続的高度化のインセンティブ確保

### 提言2 国の標準化のスコープ

- ・G空間情報センター,国土交通DPF等国のデータ基盤へのAPI/MCP実装
- ・AI-ready化の基本要件
- ・品質評価指標（即時性,空振り率,見逃し率,不確実性,運用有効性など）
- ・機微データが制御されたソブリン実行環境の整備

### 提言3 公共財としての国の整備スコープ

- ・災害データアセット（パイロットユースケース）
- ・教師データ、インストラクションデータの整備
- ・空間オントロジー
- ・その他AI-readyな地理空間データ

### 提言4 民間データの商流

- ・民間データの利活用に対する対価が提供者にレベニューシェアとして還元されるデータAIマーケットプレイスの商流を整える



社会課題に、アンサーを。

テクノロジーは、幸せをつくれるか。

三十年、三百年先の世界を想い、  
答えを出し続ける会社でありたい。  
それが、ソフトバンクが掲げる  
ブランドロゴに込めた想いです。

社会課題先進国と  
呼ばれて久しいこの国で。  
どれだけ無理難題でも。  
どれだけ時代が変わろうとも。

不便な人をゼロにしたい。  
みんなに安心を届けたい。  
子どもたちの可能性を広げたい。  
世代も違いも越えてつなげたい。  
ワクワクする未来をつくりたい。

未来を想い、いま動く。