

役所の当たり前を変える開発許可DX

～3D都市モデルを活用した開発許可手続きのオンライン化～



長野県茅野市都市計画課

1. 都市構造可視化の取り組み

茅野市のこれまでの取り組み状況

2018年

2019年

2020年

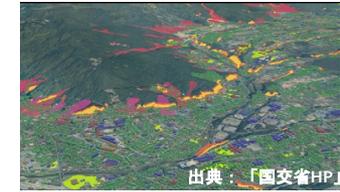
「i-都市再生」
2018年～



Google Earthに
・統計データ3次元化
・防災ハザード表示



Project
「PLATEAU」
2020年～



「i-都市交流会議2021」で優秀賞を受賞
出典：信濃毎日新聞(2021.3.27)

2021年

2022年

2023年

公立諏訪東京理科大学 学生による活用研究

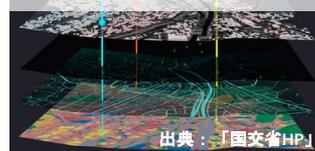


2021年「スーパーシティ構想の実現に向けた先進的サービスの開発・構築等に関する実証調査業務」(内閣府) 受託事業者:森ビル(株) エリア:茅野市 開発費:国費10割

(茅野市DX元年)



【UC開発:行政手続きのオンライン化】



2022年「開発許可のDX」(国交省)
受託事業者:アジア航測(株) エリア:茅野市 開発費:国費10割

2022年「先進的サービスの開発・構築等に関する実証調査業務」(内閣府)
受託事業者:森ビル(株) エリア:茅野市 開発費:国費10割



2023年10月
4日5日
PLATEAUサミット(自治体交流会)in茅野が
開催(国交省主催)



2.3D都市モデルを使ったまちづくり

国土交通省が主導するプロジェクト「PLATEAU」に参画

茅野市の3D都市モデル ユースケース(2020年)

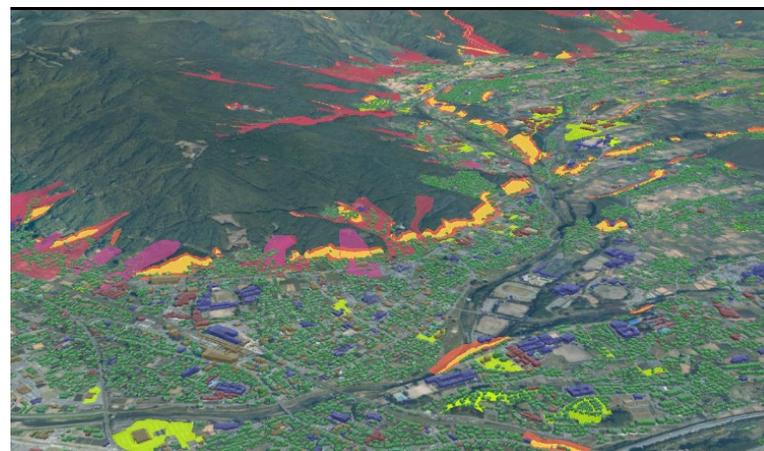
開発行為に関連する多様な情報を3D都市モデルに集約し可視化するプラットフォームを開発。デジタルソリューションによる官民の情報収集コスト低減を目指しました。

土地利用に関するあらゆる情報を集約することで、都市構造を俯瞰して把握したうえで申請の適合性を審査可能とします。

建物 × 災害リスク × 開発許可エリア

用途別に配色分けされた建物と災害ハザードエリアにより、都市の構造を直感的に把握。

開発許可エリアを重畳することで、都市側の土地利用の方針決定や、事業者側の開発タネ地選定に寄与します。



出典: 国土交通省ホームページ (<https://www.mlit.go.jp/plateau/use-case/smart-planning/3-005/>)

「PLATEAU」とは？

PLATEAU は、国土交通省が進める 3D都市モデル整備・活用・オープンデータ化 のリーディングプロジェクトである。都市活動のプラットフォームデータとして 3D都市モデルを整備し、そのユースケースを創出。さらにこれをオープンデータとして公開することで、誰もが自由に都市のデータを引き出し、活用できるようになる。

「3D都市モデル」とは？

3D都市モデルとは、国土交通省が Project PLATEAU の一環として整備する、実世界(フィジカル空間)の都市を仮想的な世界(サイバー空間)に再現した3次元の地理空間データである。3D都市モデルは、都市活動に係る様々なデータを結びつける基盤情報として機能し、これを通じて様々な知識や情報を共有できる。都市のデジタルトランスフォーメーションの実現、そして、革新的なソリューションを生み出す「デジタルツイン」と Society 5.0 を実現するためには、3D都市モデルは不可欠な要素技術の一つである。

3.3D都市モデルの活用

ユースケース 行政手続きのオンライン化

PLATEAU Use Case : Smart Planning | UD.ID.3-010

開発許可のDX

概要

Project PLATEAUにより整備された3D都市モデルの、多様な空間情報を統合するフォーマットとしての機能に着目し、「土地利用」「都市計画」「景観規制」「環境規制」「災害リスク」等の様々なデータを3D都市モデルに統合してデータベース化し、**開発行為の申請に対して適地診断を行うシステムを開発します。**

このシステムにより、**ワンストップかつオンラインでの申請と審査**が可能になり、行政と民間の双方の事務作業を効率化します。

事業実施体制：(代表者)アジア航測株式会社
(協力)茅野市

将来像

今後、行政事務に従事する職員が減少していくことを念頭に、目指すべき都市の姿を実現する「開発許可制度」の適正で迅速な事務執行を継続するため、土地利用に関する情報を統合し、効率的かつ分かりやすく適地診断を行う仕組みを構築・運用し、目指すべき都市の姿と整合した立地誘導等の推進への貢献を目指します。

背景

開発許可制度とは、無秩序な開発を防止し、目指すべき都市の姿を実現するために設けられた制度です。

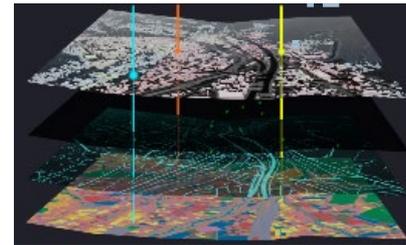
しかし、手続きに要する時間、手間、金等を理由に、施策と整合しない開発が行われることも懸念されます。

2021年に千葉県八街市の通学路で発生した交通事故では、要因の一つとして虫食い開発による基盤整備の遅れも指摘されました。

将来的に行政職員が減少していくことが予想される中、知識、経験、連携体制等の補完、適正な制度運用が望まれます。



3D都市モデル上に審査に必要な規制情報を集約して可視化、可能な情報は公開する。



審査基準と空間情報の紐づけを行い、申請内容に応じた審査の判定機能を実装する。結果をレポート出力する。



レポートイメージ。システムを介してオンラインで行政と申請事業者がコミュニケーションする。

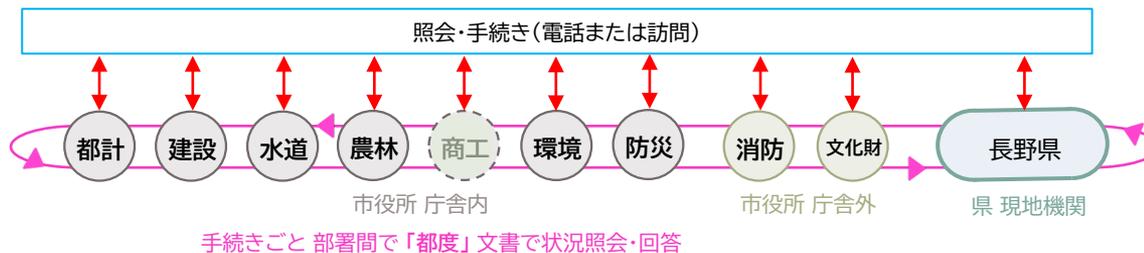
4. 開発許可DXの背景

開発許可申請における手続きの課題

開発許可手続き：開発内容が対象エリアの土地利用の計画や災害リスク等の状況と適合しているかを審査する手続き

・ 申請者（事業者）

：多岐に渡る資料収集のため、関係する行政担当課・管理者への相談や協議



課題

- ・事業者・職員 双方に手間・時間を要する
- ・部署間の連携には、都度、照会手続きを要する
- ・取次ぎ、審査等の過程でヒューマンエラーのリスクが生じる
- ・手続きが煩雑で、無秩序な土地利用の恐れがある

・ 行政担当者

：申請者からの相談に対し、膨大な情報を整理・統合したうえで総合的な検討を行い、適切に回答

(膨大な情報を把握しきれず、施策と整合しない開発・災害リスクを看過した開発が行われてしまうことが懸念)

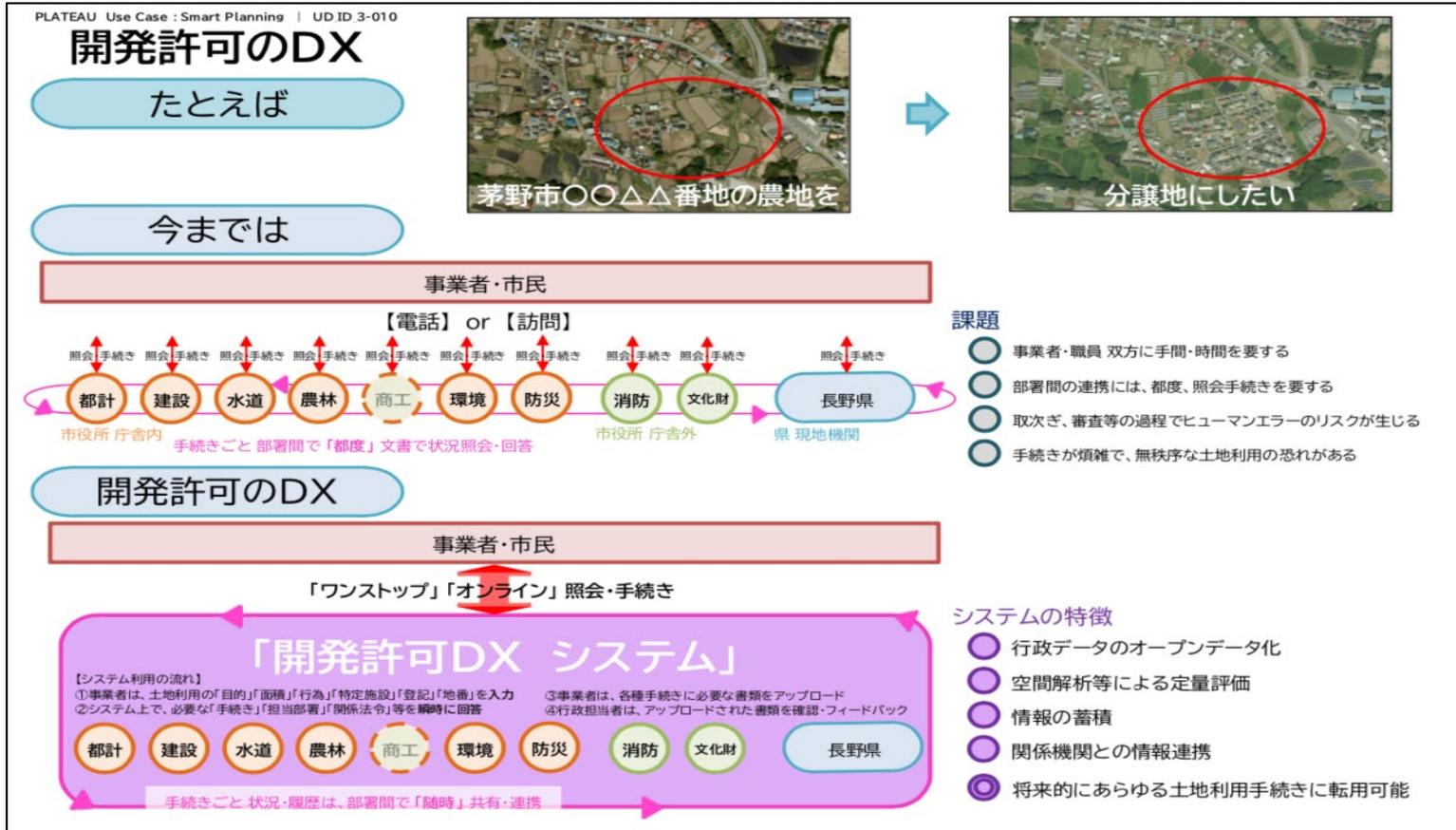


事業者・行政担当者双方の負担が大きい対応

5. 開発許可DX

行政手続きのオンライン化

- ◆2022年6月「茅野市DX基本構想」の基本理念、基本方針をもとに様々なサービスを計画、提供。
- ◆複数部署への照会手続き（出力・申請・問い合わせ等）を管理できるシステムを開発。



6. 開発許可DXの取り組み

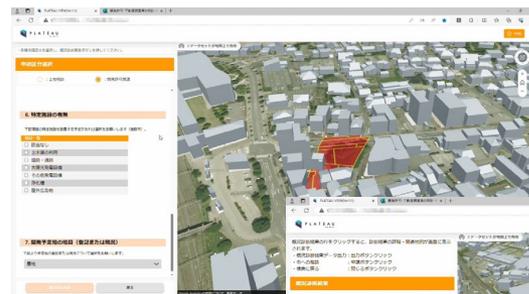
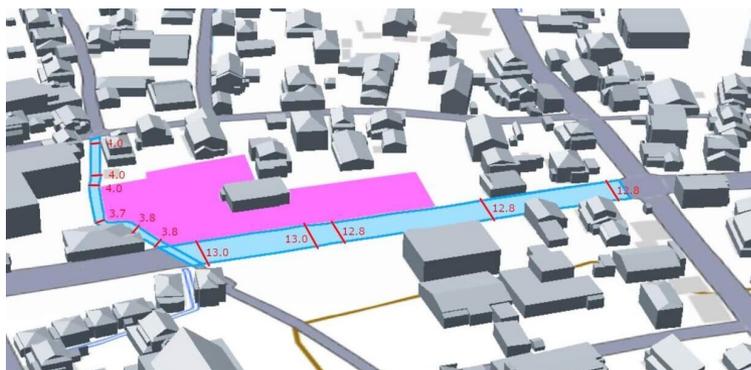
開発許可DXの取り組み

・開発許可DXによる手続きの流れ

- ①申請者が自宅PC等から必要事項を入力
→現状把握、相談の必要有無、窓口確認
- ②申請者がオンラインで問合せ
例：二項道路の判定、立地適正化計画の手続きなど
- ③行政が問合せにオンラインで回答

・今年度の改良点

- ①前面道路幅員の自動判定機能
- ②オンラインコミュニケーション機能



←開発予定地の地番や開発内容を入力

→各種制限が表示。
一覧表の出力も可能



←行政は問合せに対して回答を入力し、申請者に回答

・今後の展望

現状、市から県へ開発申請に対して作成する「意見書」は各課に回覧し、記入の上で提出。

→開発許可DXにより出力可能にすることを展望

