

## 第3章

### 固定資産税における DXの推進と活用事例

1  
Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

#### <目次>

#### I 固定資産税を取り巻くDXの推進

#### II BPRの活用と実践

#### III 固定資産税におけるGISの活用

#### IV まとめ

2  
Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

#### I 固定資産税を取り巻くDXの推進

### 1. ガバメントクラウド

#### 行政サービス、システムの課題

- システム構築コストや拡張性の低さ
- 制度改正等によって個別にカスタマイズ
- システムの移行などに伴うコスト
- 自治体毎に実施しているセキュリティ対策、監視
- データ連携

#### 「デジタル・ガバメント実行計画」

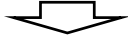
3  
Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

## 1. ガバメントクラウド

### 「デジタル・ガバメント実行計画」

利用者中心の行政サービス改革を徹底し、行政サービスが便利かつ身近な社会を目指す

自治体の業務システムの標準化・共通化を加速  
標準仕様準拠システムを運用・管理するITプラットフォーム(クラウド環境)



**ガバメントクラウド**

4

---

---

---

---

---

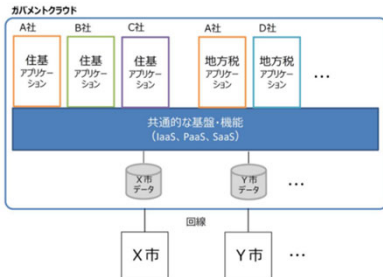
---

---

---

## 1. ガバメントクラウド

### ガバメントクラウドの運用イメージ



標準化された各社のシステムがガバメントクラウド上で運用  
市町村はシステムを選択する。

デジタル庁：地方自治体によるガバメントクラウドの活用について(案)

5

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1. ガバメントクラウド

【地方公共団体情報システムの標準化に関する法律(令和三年法律第四十号)(抄)】

(定義)

第二条 この法律において「地方公共団体情報システム」とは、地方公共団体が利用する情報システムであって、情報システムによる処理の内容が各地方公共団体において共通し、かつ、統一的な基準に適合する情報システムを利用して処理することが住民の利便性の向上及び地方公共団体の行政運営の効率化に寄与する事務として政令で定める事務(以下「標準化対象事務」という。)の処理に係るものをいう

6

---

---

---

---

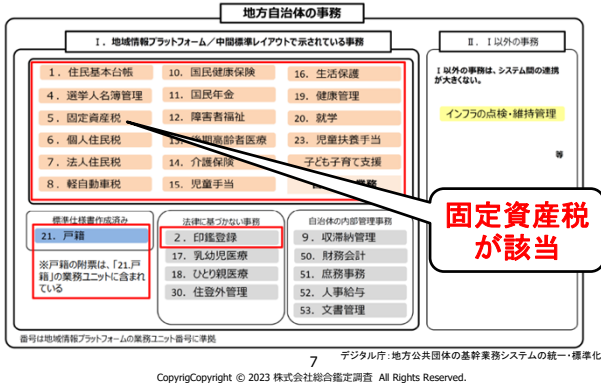
---

---

---

---

## 1. ガバメントクラウド



## 1. ガバメントクラウド

### 標準化に向けたスケジュール

- (1) 先行事業実施(令和3～4年度)  
神戸市など、8市町村で先行で実施
- (2) 本格移行期(令和5～6年度)  
標準仕様に準拠した基幹業務用アプリの開発および順次利用開始
- (3) 本格移行期(令和7年度)  
原則、全ての自治体が移行完了

## 1. ガバメントクラウド

### 固定資産税の基幹システムの標準化が進む

- 各自治体の対応状況の確認
- 移行スケジュール
- 現行システムから別システムへの移行となるか

**計画では令和8年度から利用開始**  
**令和9年度評価替えに向けたスケジュールとの調整**

## 2. 固定資産税における登記データの活用

### 登記済通知のオンライン提供

法務省登記システムの更改に伴い、登記済通知について、オンラインによる提供が可能となる。

平成31年4月16日総税固第31号総務省自治税務局固定資産税課長通知



令和2年1月より、市町村と法務局との協議が整い次第実施可能

(※ 管轄法務局との間で覚書等が必要)

---

---

---

---

---

---

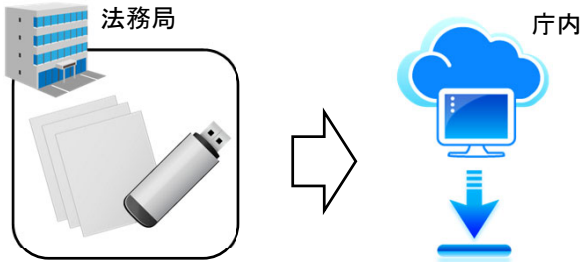
---

---

---

---

## 2. 固定資産税における登記データの活用



職員が法務局に赴き、紙媒体又はUSBメモリにより異動済通知を受領

登記済通知をオンライン(LGWAN)で受領

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 固定資産税における登記データの活用

### 登記済通知のcsvデータ

```

9999,0025,0001,東都市,表示,20201102,0005458-000,土地,東都市赤<0000FA10>一丁目 9999-
1,20201105,20201105,0001,不動産番号,9999000000000001
9999,0025,0001,東都市,表示,20201102,0005458-000,土地,東都市赤<0000FA10>一丁目 9999-
1,20201105,20201105,0002,所有,東都市赤<0000FA10>一丁目
9999,0025,0001,東都市,表示,20201102,0005458-000,土地,東都市赤<0000FA10>一丁目 9999-
1,20201105,20201105,0003,表示履歴(土地),9999番1,宅地,100000,令和2年10月19日公有水面埋立,令
和2年11月2日
9999,0025,0001,東都市,表示,20201102,0005458-000,土地,東都市赤<0000FA10>一丁目 9999-
1,20201105,20201105,0004,所有者,,東都市赤<0000FA10>一丁目1番1号,,<00009A00>橋本郎,....

```

データサンプル

異動済通知のcsvデータは、テキストの羅列となっており、そのまま閲覧し、容易に内容を把握することが難しい。

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 固定資産税における登記データの活用

### 登記情報を閲覧するシステム例



データをインポートするだけで、登記済通知csvデータの内容を整理された状態で利用することが可能

13

---

---

---

---

---

---

---

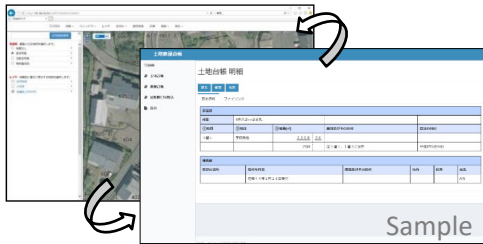
---

---

---

## 2. 固定資産税における登記データの活用

### GISとの連携・連動



土地の所在地をキーとして、GISの地番図データと登記データを連携

14

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 固定資産税における登記データの活用

### システム導入自治体の声

- システムで容易に検索が可能となった。
- システム上で確認ができるようになったことで、大量の紙の保管が不要になった。
- 紙媒体での紛失リスクがなくなった。
- GISとの連携により、土地の情報をすぐに確認することができ、時間短縮につながっている。
- システム化をきっかけに異動処理事務の見直しにつながった。

15

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. まとめ

- ガバメントクラウドの推進において、固定資産税基幹システムが標準化される予定となっている。
- 登記済通知のcsvデータ受領において、オンラインによる受領環境整備が進んでいる。システムを活用することで、GISとの連携など、データを有効に活用することができる。
- システム化、標準化をきっかけに固定資産税に係る業務フローの改善など、全体を見通した検討も必要

---

---

---

---

---

---

---

---

### <目次>

I 固定資産税を取り巻くDXの推進

II BPRの活用と実践

III 固定資産税におけるGISの活用

IV まとめ

---

---

---

---

---

---

---

---

### 1. BPRとは

**B**usiness **P**rocess **R**e-engineeringの略

業務本来の目的に向かって既存の組織や制度を抜本的に見直し、プロセスの視点で、職務、業務フロー、管理機構、情報システムをデザインしなおすこと。

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 市町村におけるBPR(1/2)

### 第4 デジタル社会の実現に向けての理念・原則

#### 3. BPRと規制改革の必要性

デジタル化を進めるに際しては、オンライン化等が自己目的とならないように、本来の行政サービス等の利用者の利便性向上及び行政運営の効率化等に立ち返って、業務改革(BPR)に取り組む必要がある。

また、デジタル改革と規制改革はいわば「コインの裏表」の関係にあり、デジタル化の効果を最大限発揮するため、規制の見直しも併せて行う必要がある。

「デジタル社会の実現に向けた重点計画」(2022年6月7日閣議決定)抜粋

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 市町村におけるBPR(2/2)

求められているのは「**課題解決**」

1. 単なる業務効率化、事務改善だけでなく、課を超えて、自治体が一体となり、住民サービスを磨くこと。
2. 事務でなく、政策立案・実行が求められているが、実情は、事務的な定型業務が多くを占めている。

---

---

---

---

---

---

---

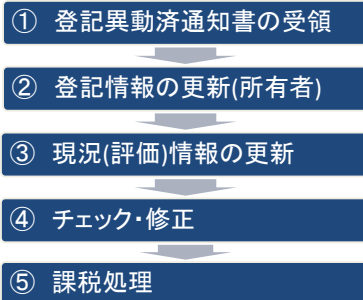
---

---

---

## 3. 固定資産税におけるBPR(1/6)

例: 異動通知書の受領から、課税処理まで



---

---

---

---

---

---

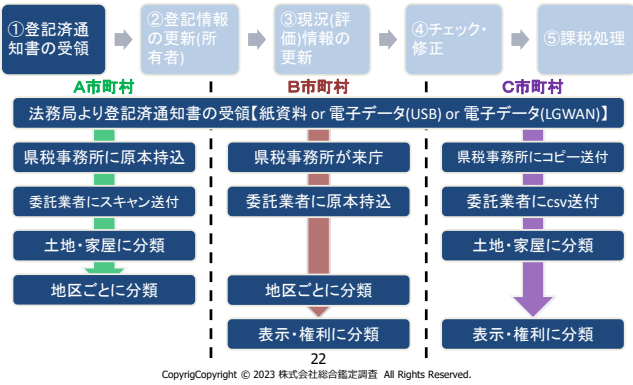
---

---

---

---

### 3. 固定資産税におけるBPR (2/6)




---

---

---

---

---

---

---

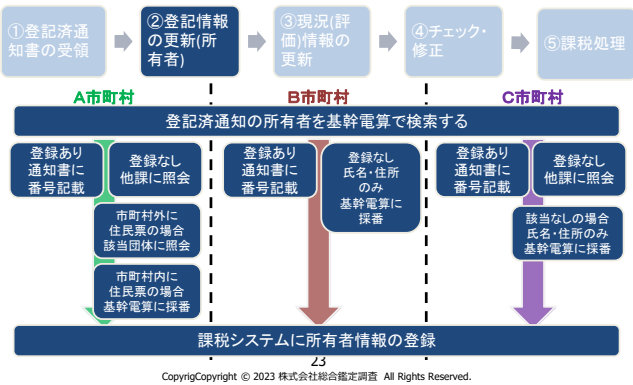
---

---

---

---

### 3. 固定資産税におけるBPR (3/6)




---

---

---

---

---

---

---

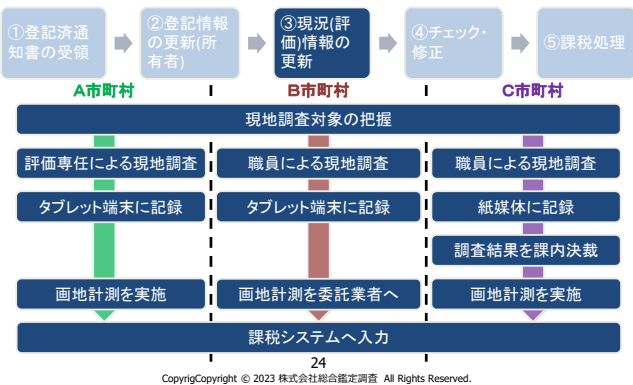
---

---

---

---

### 3. 固定資産税におけるBPR (4/6)




---

---

---

---

---

---

---

---

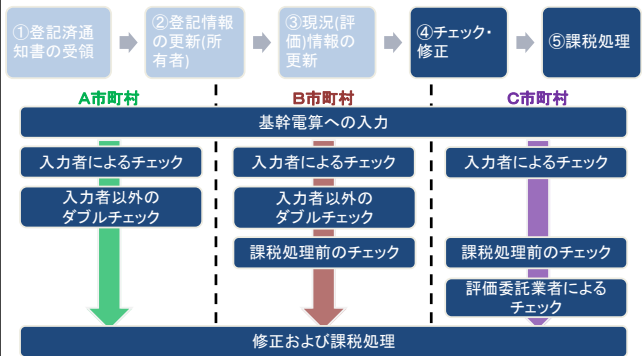
---

---

---



### 3. 固定資産税におけるBPR (5/6)



Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. 固定資産税におけるBPR (6/6)

同じ異動処理でも、自治体によって作業プロセスが異なる

- ◎ 体制(人員・システム環境)や住民ニーズを考慮
- ◎ 担当職員の創意工夫
- × 目的・成果が曖昧だが慣行的に行われている作業
- × 必ずしも効率化・最適化されていない可能性

プロセスを可視化し、より良い方法を検討  
 システムの標準化や登記データの活用も踏まえたBPR

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

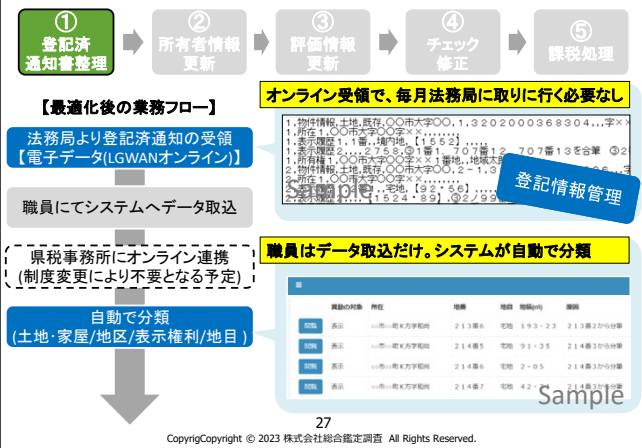
---

---

---

---

### BPRの例



Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

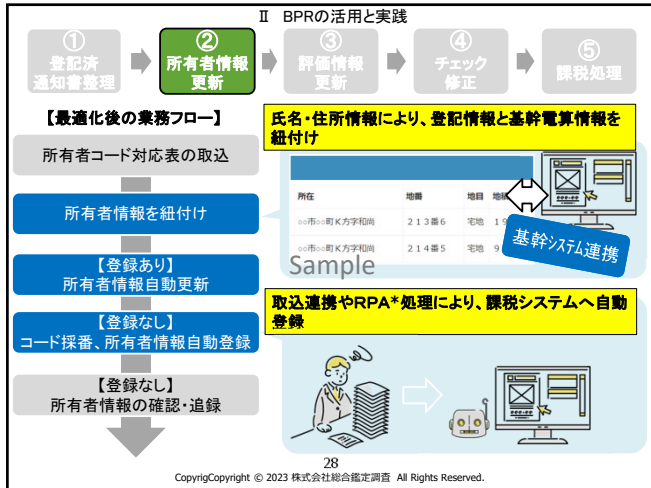
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

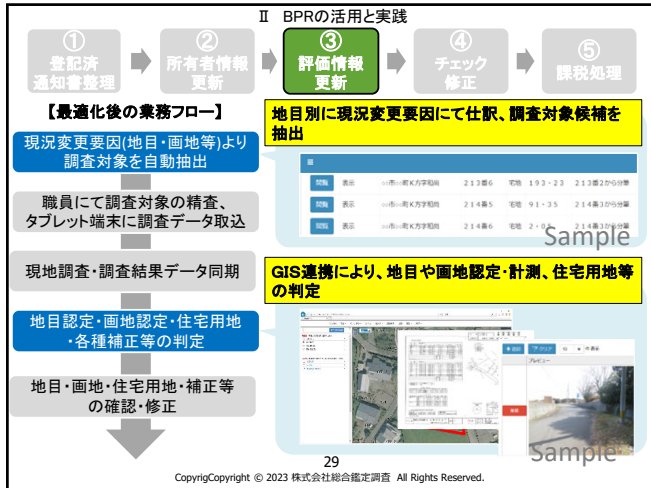
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

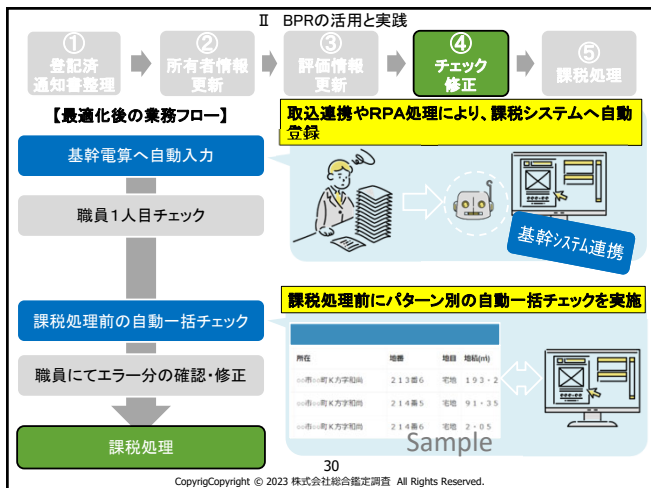
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 4. まとめ(1/2)

重要なのは・・・  
業務プロセスの見直し・標準化は、  
部分的な自動・効率化ではなく、**全体最適化**

そのために、ICT技術を活用し、**全体プロセスを  
抜本的に改革(BPR)**

自治体だけ、民間だけでは不可能な  
**社会課題解決**に向けたアクションの第一歩

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 4. まとめ(2/2)

固定資産評価・各種システムの知見  
×  
自治体ごとの特色・課題  
×  
時代性への配慮(過去・現在・未来)  
↓  
**良質で持続可能な業務プロセス**

---

---

---

---

---

---

---

---

#### <目次>

- I 固定資産税を取り巻くDXの推進
- II BPRの活用と実践
- III 固定資産税におけるGISの活用
- IV まとめ

---

---

---

---

---

---

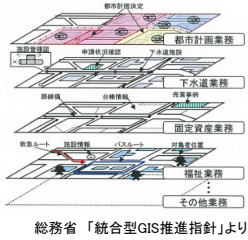
---

---

## 1. GIS(地理情報システム)について

### (1)GISとは

地理情報システム(GIS: Geographic Information System)は、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ(空間データ)を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術



国土地理 (<https://www.gsi.go.jp/GIS/whatisgis.html>)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1. GIS(地理情報システム)について

### (2)阪神淡路大震災

1995年の阪神淡路大震災において関係機関がそれぞれ管理・保有していた地理空間情報を有効に利用できなかった。

空間情報整備の重要性が再認識され、地方自治体のGISの在り方について、様々な政策が施された。

位置情報が重要な要因となる固定資産税分野においても導入が進んだ。

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1. GIS(地理情報システム)について

### (3)利用環境の変化

- スタンドアロン(デスクトップGIS)  
独立したPCに、システムとデータ
- クライアントサーバー  
ネットワークで複数PCをつなぎ、データ一元化
- 庁内Web形式  
庁内サーバーにアクセスしウェブブラウザ上で利用するため、クライアントPCにシステム不要
- LGWAN-ASP(クラウド化)  
外部のデータセンターからLGWAN回線により提供

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1. GIS(地理情報システム)について

### (4) 近年の動向

#### ■ 公開型GISの普及

- 庁内利用だけでなく、住民サービスとしてのGIS  
都市計画、ハザードマップ、地番図 など
- 庁内と庁外との連携  
LGWANとインターネットの同期・連携
- 住民投稿  
アプリを利用して位置とメッセージを投稿

37

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 固定資産税におけるGIS

(1) 他課で使用されているデータを土地評価へ活用  
統合型GISが普及し、他部署が管理しているデータを固定資産税に活用

- 防災部局が管理するハザードマップ情報  
→ 所要の補正の基礎資料として
- 都道府県が管理する砂防指定地データ  
→ 砂防指定地対象筆の拾い出し

38

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

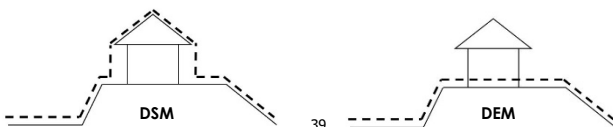
---

## 2. 固定資産税におけるGIS

### (2) 3D GIS

#### 高さ情報を基に3D表現が可能

高さ情報には、大きく2種類のモデルとして、DSM(Digital Surface Model)とDEM(Digital Elevation Model)がある。「DSM」は、樹木や家屋、構築物等の表面の高さ情報。「DEM」は、樹木や家屋等の高さを除いた地表の高さ情報。2種類のデータを組み合わせることで、例えば林地での活用として、地表と樹木表面高さの差分を抽出し、樹木の生育状況の把握などにも使用することが可能。



39

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

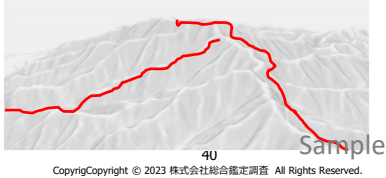
---

## 2. 固定資産税におけるGIS

### (2) 3D GIS

#### 山林評価への活用 (DEM)

- 高さ情報に、現在の状況類似区分や字界を重ねることにより、立体的に表現可能
- 状況類似区分の見直しにおいて、地形(傾斜や稜線等)の把握
- 日射量(陽当たり)のシミュレーション



Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

---

## 2. 固定資産税におけるGIS

### (3) 窓口での活用

- 問い合わせ対応時の評価根拠の説明
- 台帳や地図の閲覧
- 住民が直接操作して閲覧
- 窓口に来なくてもインターネットから地図の閲覧

41

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

---

## 3. AIを用いたGISの活用事例

### (1) AI: Artificial Intelligence (人工知能)

- 文字認識  
文字検索・自動翻訳
- 音声認識  
スマホによる音声会話
- 画像認識  
顔認識システム・自動車の自動運転
- 強化学習・ロボット  
将棋や碁のゲームソフト・ロボット

42

Copyright © 2023 株式会社総合鑑定調査 All Rights Reserved.

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### (2) 固定資産税におけるAIの活用 航空写真を用いた画像判読

##### 例1) 太陽光発電パネルの抽出

山間部に設置されることも多く、正確に補足できておらず課税漏れにつながっている。

43

---

---

---

---

---

---

---

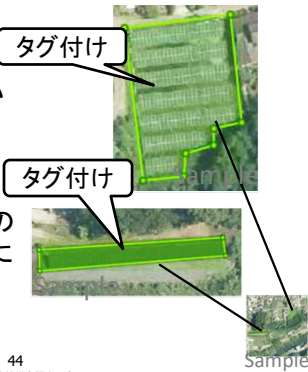
---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### ステップ1

航空写真から太陽光パネルにタグ付けを行いAIが学習

※本事例では、  
およそ300枚500箇所の  
太陽光パネルを学習に  
使用



44

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### ステップ2

太陽光パネルの判読を実施する航空写真をAIに取り込み、ステップ1で学習した情報を基に、太陽光パネルの位置を抽出する。

※太陽光パネルと判定されたものが抽出される。



45

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### 実施事例

**A市 約50件を新たに抽出  
税額で約10,000,000円**

毎回タグ付けを行う必要はなく、抽出結果を学習させることで、さらに抽出率が向上  
航空写真撮影の機会に活用

※他にも、雑種地（駐車場など）や家屋判読などに用いられている。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### 例2) 地図異動への活用

登記済通知のデータでの受領により、地積測量図等もデータで受領

地積測量図データをシステムにインポートすることで、AIが座標値を読み取り、GIS上で異動修正を行う。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. AIを用いたGISの活用事例

#### システムイメージ



---

---

---

---

---

---

---

---



## <目次>

---

I 固定資産税を取り巻くDXの推進

II BPRの活用と実践

III 固定資産税におけるGISの活用

IV まとめ

## IV まとめ

### まとめ

---

業務改革(BPR)は、システム化、オンライン化が目的でなく、本来の行政サービス等の利用者の利便性向上及び行政運営の効率化等に立ち返って、取り組む必要がある。

また、目の前の業務の単なる効率化、事務改善だけでなく、GIS等のシステムを一つのツールとして、課を超えて自治体が一体となり、住民サービスを磨くことが重要

**求められているのは地域課題の解決**