

# 三重県共有デジタル地図 利活用事例集

## 第4.5版

令和4年3月

三重県市町総合事務組合

# 【目 次】

はじめに	2
------	---

## 市町における利活用事例

Case1:道路台帳図の電子化(亀山市)	3
Case2:都市計画閲覧図の整備(亀山市)	4
Case3:地理情報の集約による都市計画支援(志摩市)	5
Case4:水道台帳図の電子化(大台町)	6
Case5:下水道台帳図の整備(伊賀市)	7
Case6:防災情報の整備(明和町)	8
Case7:ハザードマップの整備(御浜町)	9
Case8:沿岸地域標高マップの整備(津市)	10
Case9:標高陰影図の作成による防災対策の強化(鈴鹿市)	11
Case10:ごみ集積場情報の整備(多気町)	12
Case11:遺跡情報の整備(明和町)	13
Case12:遺跡GISの整備(桑名市)	14
Case13:福祉バス路線データの整備(いなべ市)	15
Case14:要援護者システムの構築(いなべ市)	16
Case15:概略道路設計図の作成(玉城町)	17
Case16:家屋の異動判読(鈴鹿市)【今後にむけた利活用事例】	18
Case17:住居表示地区検討用地図の作成(津市)	19
Case18:学校区エリア図の整備(伊勢市)	20
Case19:選挙関連施設・区域図の作成(津市)	21
Case20:小学生向けの下水道副読本に掲載(伊勢市)	22
Case21:高機能消防指令センターでの活用(津市)	23
Case22:四日市公害と環境未来館での展示(四日市市)	24
Case23:上水道データの作成(木曽岬町)*地理空間情報集約システム利用	25
Case24:スマートシティ関連情報管理(木曽岬町)*地理空間情報集約システム利用	26
Case25:避難所収容人数シミュレーション(桑名市)*地理空間情報集約システム利用	27
Case26:伐採届や所有者変更届の添付図面(大台町、尾鷲市)	28
Case27:林道・橋梁の管理	29
Case28:樹種区分図の作成	30
Case29:今後に向けた森林分野での利活用例	31

## 県における利活用事例

Case30:避難所データの整備(三重県防災危機管理部)	33
Case31:指定道路調書の整備(三重県建築開発室)	34
Case32:水辺ベースマップの整備(三重県政策部)	35
Case33:未利用地現況図の整備(三重県農水商工部)	36
Case34:津波の浸水予測(三重県防災危機管理部)	37
Case35:台風12号における災害対応への活用(三重県県土整備部)	38
Case36:撮影原データの閲覧(三重県市町総合事務組合)	39
Case37:防災教育での利活用(三重県教育委員会)	40

## 民間における利活用事例

Case36:住宅地図の背景図への利用(株式会社ゼンリン)	41
Case37:森林経営計画の作成(いせしま森林組合)	42

参考:地方公共団体における地理空間情報活用概況	43
-------------------------	----

# はじめに

## ◆利活用事例集の目的

本事例集は、平成18年度～平成20年度、平成23年度～平成25年度（第2期）、及び平成29年度から平成31年度（第3期）にかけて、三重県と県内市町が共同で整備した共有デジタル地図の利活用事例を紹介するものです。

共有デジタル地図は、様々な用途へ利用可能な仕様で整備されており、有効に利活用することによって、自治体における住民サービス向上や、自治体職員の日常業務負担の軽減等の効果が期待できます。

本事例集では、共有デジタル地図を業務の中で実際に利活用している事例を、市町・三重県・民間という3つの機関に分類して紹介しています。ご自身の所属する機関の利活用事例はもちろんですが、他の機関における利活用事例についてもぜひ読んでいただき、共有デジタル地図を様々な場面で利活用していただければ幸いです。

## ◆共有デジタル地図について

共有デジタル地図は、大きく数値地形図データと写真地図データ（撮影原データ）から構成されます。

数値地形図データは、5種類のデータ形式で整備しています。測量業者に提供するときなどに利用する国土地理院フォーマットのDM形式、GISで利用可能なSHP形式、CADで利用可能なDXF形式、印刷図として利用可能な凡例付きのPDF形式、地理情報標準形式であるXML形式です。また、第2期からはSXF形式も整備しています。

また、数値地形図データに含まれる道路や建物といった主要な地物については、構造化（面データ化）がされており、GISを用いた解析業務等への利活用が可能な仕様で整備されています。

写真地図データ（撮影原データ）は、汎用的な画像データ形式であるTIFF形式（第2期からはJPGも追加）で整備しています。なお、写真地図データについては、その位置情報を格納したTFWファイルをあわせて整備しています。

データ名称		データ形式	備考
数値地形図データ	数値地形図 2,500	DM,SHP,DXF,PDF XML, SXF	道路については地図情報レベル 1,000、それ以外は地図情報レベル 2,500
	数値地形図 10,000	DM,SHP,DXF,PDF XML, SXF	
写真地図データ	写真地図 2,500	TIFF(位置情報TFW) JPG(位置情報JGW)	地上解像度40cm(第1期)、20cm (第2期、第3期)
撮影原データ		TIFF	



# Case1 : 道路台帳図の電子化(亀山市)

市町

## 1. 背景

亀山市は、旧関町と旧亀山市の2市町が合併して誕生し、新しい亀山市として道路管理を適正に行うため、道路台帳図の統合化が必要となった。しかし、旧関町は道路台帳図が電子化されていたが、旧亀山市ではアナログ形式でしか整備されておらず、容易に統合出来ない状況であった。

そこで、道路縁が地図情報レベル1,000の精度を持つ共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を利用し、道路台帳図の全電子化及び統合化を実施した。

## 2. 実施内容

数値地形図2,500の道路縁はそもそも地図情報レベル1,000で取得されているため、位置精度的には道路台帳図のベースとしても問題なく利用可能である。しかし、道路が現況と異なる箇所や、幅員などの道路台帳要素の測定、道路台帳図として不足している地物項目については新たに現地調査や図化を行い、情報を付加する必要があった。

今回、道路台帳図を全て電子化したことにより、道路台帳管理システムの導入も可能となり、道路台帳図の利用促進にもつながった。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



合併後の亀山市内がシームレスに整備されていたこと



デジタル地図であること



道路縁が地図情報レベル1,000で整備されており、法定図書の精度を満たしていたこと

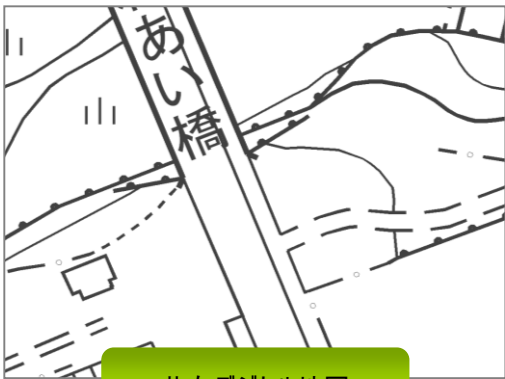
## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



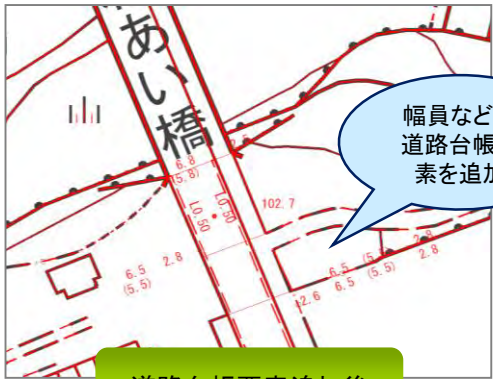
道路台帳図を一から電子化するよりも費用の低減が図れ、作業期間の短縮にもつながったこと



都市計画基図である数値地形図2,500との一元化が図れ、より他部署との情報共有が容易になったこと



共有デジタル地図



道路台帳要素追加後

幅員などの道路台帳要素を追加

担当部署	亀山市産業建設部用地管理室
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	亀山市全域(道路延長:553.9km)
作業に要した期間	平成21年8月～平成23年3月

# Case2 : 都市計画閲覧図の整備(亀山市)

市町

## 1. 背景

都市計画決定事項についての窓口対応では、計画図(決定図書原本)の破損・劣化を防ぐために、これを複製・調整した閲覧図で照会を行っている事例が多い。

共有デジタル地図整備事業の中で、数値地形図2,500と共に都市計画決定情報の電子データである「都市計画主題データ」の整備も行われたことにより、合併後の亀山市でも、共有デジタル地図成果を活用し、計画図の凡例・記号・属性の追加を行い、閲覧図用のデータを作成することとなった。

## 2. 実施内容

数値地形図2,500を背景として、三重県の全都市計画区域において作成された「都市計画主題データ」に、以下の情報を追加して地図情報レベル2,500の計画図と同内容のデータを作成した。PCでの表示以外にもマイラー図・出力製本を作成し、従来の方法でも事務対応できるようにするため、用途地域の建ぺい率・容積率を表示するためのスタンプ等、表現要素を作成した。

項目	追加事項
街路	道路名称、計画幅員
用途地域	スタンプ(建ぺい率と容積率を表示)
防火・準防火地域	注記編集

総括図については、共有デジタル地図成果の数値地形図10,000及び今回追加作成した情報を縮小編集し作成した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 直近の時点で整備されており、都市計画主題データとも整合が図れていること
- 都市計画決定情報の背景としての利用が可能な高精度なデジタル地図であること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 都市計画主題データとの整合が図られているため、作業効率が良かったこと
- CHECK デジタルデータのため都市計画決定情報を含めた縮小ができること



用途地域の表示例



地図凡例

画面上での表示や図面作成のため凡例を作成

担当部署	亀山市まちづくり推進室
利用した成果	数値地形図2,500、数値地形図10,000
対象範囲	亀山市都市計画区域(都市計画区域面積:6,447ha)
作業に要した期間	平成21年7月～10月



# Case3: 地理情報の集約による都市計画支援(志摩市)

## 1. 背景

志摩市では一部地域で過疎化した集落等も見受けられ、都市計画全体の見直しが必要となっているが、都市計画を実施するためには、諸状況の現状把握や、計画策定に伴うシミュレーション等が必要になってくる。そこで、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500をベースとして様々な都市計画関連情報をGISに登録し、情報を組み合わせて解析することで、「住民が暮らしやすい街づくり」を目指している。

## 2. 実施内容

まず、国や三重県・志摩市他部署の所持する都市計画関連のデータを調査した。調査した結果、すでに電子化されている情報やデータ変換が可能な情報を収集し、GISに実装した。

また不足している情報や更なる精度が必要な情報については、職員等による補完調査を実施して結果を共有デジタル地図上に展開した。今回作成したデータの一例を下図に示している。現在志摩市においては、これらの地理空間情報を利用した都市計画の見直しや防災危険度マップ作成等を実施し、有効活用を図っている。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



合併後の志摩市全域がシームレスに整備されていたこと



志摩市全域をカバーする最も精度の高いデジタル地図であり、これに合わせて様々なデータを整備すれば、最も精度が高い地理情報データベースを整備できること



道路縁が地図情報レベル1,000で整備されており、各種法定図書の精度を満たしていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



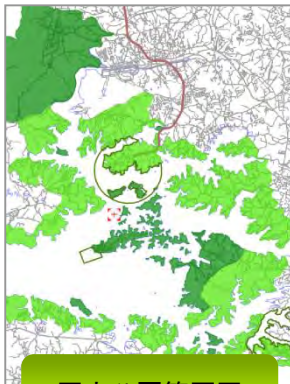
公共測量に則った基図のため、利用した既存地理情報との整合性が比較的高く作業効率が良かったこと



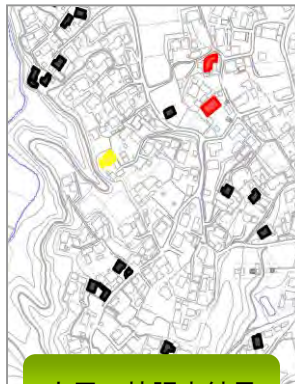
合併前の各種資料も含め、複数の地理空間情報が一元化して整理できたため、各資料の利用性が向上したこと



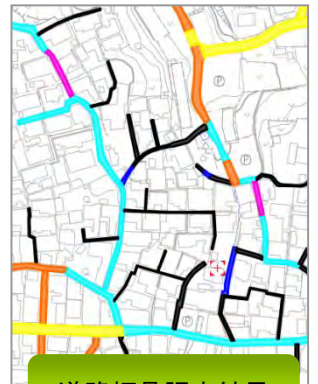
土地利用図



国立公園範囲図



家屋一棟調査結果



道路幅員調査結果

担当部署	志摩市建設部都市計画課
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図2,500
対象範囲	志摩市全域(面積:179.6km <sup>2</sup> )
作業に要した期間	平成21年4月～(継続中)

# Case4:水道台帳図の電子化(大台町)

市町

## 1. 背景

大台町ではこれまで水道台帳図をアナログ形式で作成しており、水道業務では、このアナログの水道台帳図をラスタ化したデータをGIS上に登録して運用していた。しかし、大台町で導入されている全庁型GISで水道台帳図をより有効に利用するためには、施設の検索等が可能なよう、水道施設等がベクターデータである必要がある。

共有デジタル地図成果の数値地形図2,500は、道路縁は地図情報レベル1,000の精度を保持しており、水道台帳図の縮尺にも対応可能である上、全庁型GISの背景図としても利用されているため、共有デジタル地図を使用して水道台帳図の電子化を実施した。

## 2. 実施内容

数値地形図2,500を背景として、旧水道台帳図と工事竣工図を参考にしながら、水道施設の現地調査・現地測量を行い水道台帳図入力基図を作成した。作られた基図から水道施設を電子化し、大台町の全庁型GISに実装した。

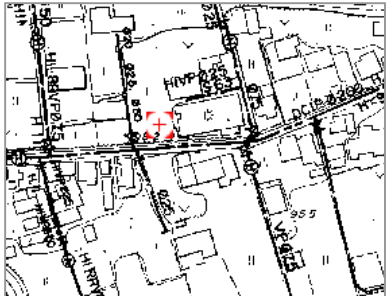
また、工事竣工図や量水器申請書等の添付図面や申請簿もスキャニングしてデータベース化し、GISから参照できるようにした。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 合併後の大台町全域がシームレスに整備されていること
- 他の法定図書の基図としても使用できる精度のため、全庁型GIS上での背景図として利用されていること
- 道路縁が地図情報レベル1,000で整備されており、水道施設の管理図としても最適な精度を保持していること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 他 の 法定 図 書 の 基 図 と し て も 使 用 で き る 精 度 の た め 、 全 庁 型 GIS 上 で の 共 有 ベ ー ス と し て 利 用 で き る こ と
- CHECK 山 地 部 も 均 質 精 度 で 作 成 さ れ て い る た め 、 今 後 宅 地 開 発 が あ っ て も 、 精 度 保 証 が で き る 管 理 図 面 を 継 続 整 備 で き る こ と



アナログ図面



共有デジタル地図ベースの新図面

数値地形図2,500に  
合わせて電子化された施設情報

担当部署	大台町生活環境課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	大台町全域(水道管延長:251.5km)
作業に要した期間	平成21年7月～平成22年6月

# Case5: 下水道台帳図の整備(伊賀市)

市町

## 1. 背景

伊賀市では平成16年の合併以降、旧市町村で運用していた様々な形式の下水道台帳が統合化されず混在しており、下水道事業における各施設の維持管理を効率的かつ円滑に実施していくためには、下水道台帳図が統合化され、かつ施設情報が電子化されている必要がある。

そこで共有デジタル地図が整備されたことにより、伊賀市全域において統一の背景図が使用可能となったため、伊賀市下水道台帳統合化の第一歩として、旧上野市の下水道台帳を新規作成した。

## 2. 実施内容

現地での下水道施設調査用資料として、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を縮尺1/500で拡大出力した上に、工事竣工図、施設調査図等の資料から管渠・マンホール等の施設を転記編集し、現地調査用の基図を作成した。

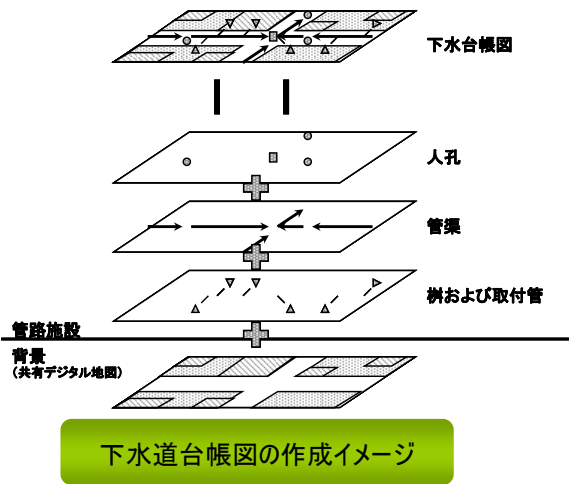
作成した基図に現地で調査した結果を記載し、基図を基にして数値地形図2,500上に下水道施設の情報を入力することで下水道台帳図データを作成した。下水道台帳図の出力製本においては、作成した下水道台帳図データを数値地形図2,500を背景として縮尺1/1,000に拡大し、出力用図面を作成した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 合併後の伊賀市がシームレスに整備されていること
- 💡 整備時点が新しいこと
- 💡 道路縁が地図情報レベル1,000で整備されており、下水道施設の管理図としても最適な精度を保持していること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

**CHECK** これまで現地調査用基図の調整に費用がかかっていたため、共有デジタル地図を利用することで作業費用の低減につながったこと



担当部署	伊賀市下水道課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	旧上野市の範囲
作業に要した期間	平成20年11月～2月、平成21年度1月～3月



# Case6: 防災情報の整備(明和町)

市町

## 1. 背景

明和町は伊勢湾に面した平坦な地形から構成され、河川氾濫や高波等水害を受ける可能性が高い。明和町では、日頃から住民の安全を守るためハザードマップの作成提供や防災訓練等を実施しているが、災害の被害を真っ先に受けるのは避難の難しい独居老人や障害をもつ方々であり、明和町としてはその方々の安否を最優先で確認し、必要な支援を行う義務がある。

明和町では、あらかじめ申請していただいている方々(要支援者)の住所氏名を、表にして管理しているが、支援を行う際は、表と住宅地図等を参照しながら行動する必要がある。そこで、明和町内の統合型GISの背景図としても利用されている共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を利用し、申請していただいている方々の情報を共有デジタル地図上に展開し、防災情報のひとつとして管理することとなった。

## 2. 実施内容

数値地形図2,500と地番図を重ね、要支援者の表と地番図の住所(所在地)や写真地図2,500を参照して、要支援者の居宅を特定し、数値地形図2,500の該当家屋データを要支援者の種別に着色して作成した。これにより、表と住宅地図を両方持ち歩くよりも、一目で要支援者の居宅を見つけることが可能となった。

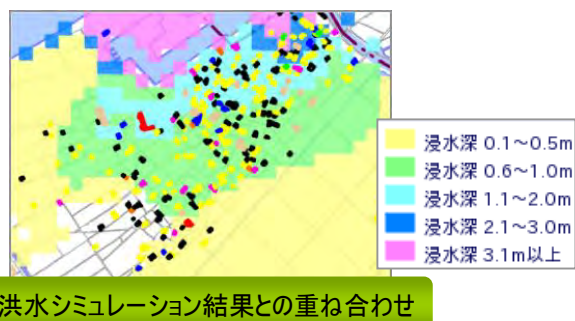
また、数値地形図2,500は明和町内の統合型GISでも利用されているため、要支援者の情報と他の地理空間情報を重ね合わせることができる。よって、下図に示すように、例えば洪水シミュレーションの結果と重ね合わせ、要支援者に事前に必要な防災対策を呼び掛けるなど、新しいサービスの検討を行うことが可能になった。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 明和町全域がシームレスに整備されていること
- デジタル地図であること
- 数値地形図と同時点の写真地図データが整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 避難所等の施設情報や要支援者の位置関係を、地図と写真を使って視覚的に把握できることで、災害時の対策が容易になったこと
- CHECK 洪水シミュレーション等の結果と要支援者の居宅位置関係をあらかじめ把握できることで、被害を未然に防ぐための対策を考えることができること



担当部署	明和町危機管理室
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図2,500
対象範囲	明和町全域(面積: 40.9km <sup>2</sup> )
作業に要した期間	平成22年4月～平成22年9月

## Case7:ハザードマップの整備(御浜町)

市町

### 1. 背景

市町村では、地域防災計画に則り防災ハザードマップを作成し、住民への防災情報の周知を行っている自治会が多い。御浜町では、これまでアナログ図面で且つ更新年度古い白地図しか保持しておらず、ハザードマップを作成していなかった。

しかし、共有デジタル地図が整備されたことで、三重県の作成した浸水想定区域のデータと背景図の整合が図れるようになり、洪水災害時の浸水状況や避難方法などの防災情報をわかりやすく住民に周知するため、地図上に各種情報を表示した「洪水ハザードマップ」を作成することとなった。

### 2. 実施内容

三重県が作成した志原川・産田川氾濫解析結果をもとに、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500上に、浸水想定区域データを浸水深度毎に着色して表示し、ランドマークとなるような注記を目立つように配置して浸水想定区域図を作成した。

さらに、浸水想定区域図と併せて災害学習情報を整理し、イラストを添えて記載することで、住民に分かりやすく防災情報を周知することができるハザードマップを作成した。

### 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



整備時点が新しいこと



高精度なデジタル地図であること

### 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



CHECK これまでは古い白地図しかなかったため、今回共有デジタル地図を利用することで現況に即した周知資料が作成できたこと



CHECK デジタルで整備されているため、配布資料として見やすくきれいに仕上げられたこと



担当部署	御浜町産業建設課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	御浜町志原川・産田川周辺地域
作業に要した期間	平成22年1月～3月

# Case8 : 沿岸地域標高マップの整備(津市)

市町

## 1. 背景

津市は、沿岸地域を持つことから、東海・東南海・南海地震をはじめとする大規模地震に伴い発生する津波への対策が喫緊の課題である。津波が到達するまでの間に「より遠く」、「より高い場所」へ迅速に避難するため、自宅や避難場所付近の高さ情報が求められた。

そこで、共有デジタル地図成果の数値地形図縮図10,000を背景図とし、沿岸地域を対象とした標高マップの整備を実施した。

## 2. 実施内容

数値地形図縮図10,000を背景図として、航空レーザ測量により計測された地表面の高さ(東京湾平均海面(TP)を基準)を色分け表示して整備した。標高は、0m未満から2m間隔で色分けし、ひと目で標高が低い場所が分かる工夫をしている。また、市役所庁舎や主要な鉄道路線など目印になる施設の強調表示だけでなく、避難所及び津波避難ビルをシンボル標記している。

整備した沿岸地域標高マップは、全戸配布と合わせて津市ホームページ上で閲覧・ダウンロードできるようにしており、市民が自身の避難ルートを検討できるようにしている。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



デジタル地図であること



広域マップの整備に使いやすい数値地形図縮図10,000が整備されていたこと



利用手続きが分かりやすく簡単であったこと

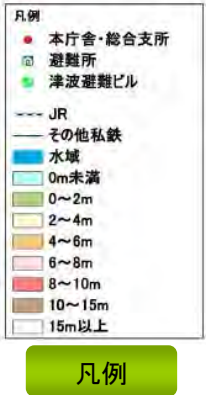
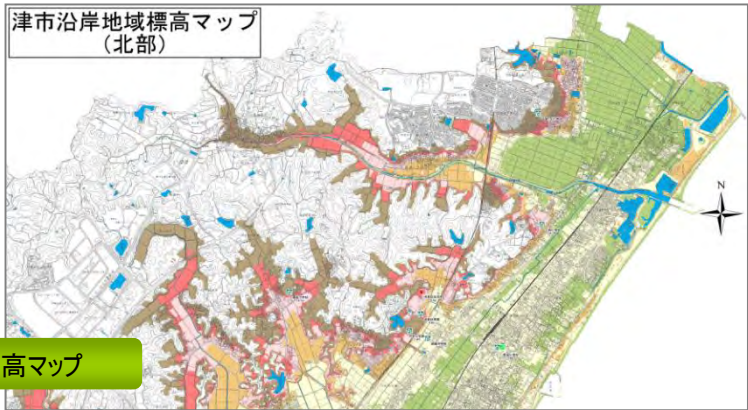
## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



CHECK 対象エリアのデジタルデータを入手できたことから、背景図の準備をする手間もなく、安く整備することができたこと

## 5. 参照ホームページ

<http://www2.bosai.city.tsu.mie.jp/bousai/wave/post-37.html>



担当部署	津市危機管理部危機管理課防災室
利用した成果	数値地形図縮図10,000
対象範囲	津市沿岸地域
作業に要した期間	平成24年1月～平成24年3月



# Case9: 標高陰影図の作成による防災対策の強化(鈴鹿市)

市町

## 1. 背景

2011年3月11日発生した東日本大震災をうけて、鈴鹿市では、防災事業の強化を図っている。資産税課では、共有デジタル地図と平成20年度に市独自に作成した数値表層モデル(DSM: Digital Surface Model)を重ね合わせ、鈴鹿市全域の陰影図を作成した。陰影図とは、DSMの高さ情報(地表面の高さ)を色で識別した図面で、青が低標高の地域、赤色が高標高地域で表現されているデータである。

鈴鹿市では、将来的にこの情報をインターネット上で公開し、市民の方へ防災に関する情報公開を行う予定である。また、情報公開により、避難経路や危険地域の把握等、住民の防災に対する意識を向上させることを目標としている。

## 2. 実施内容

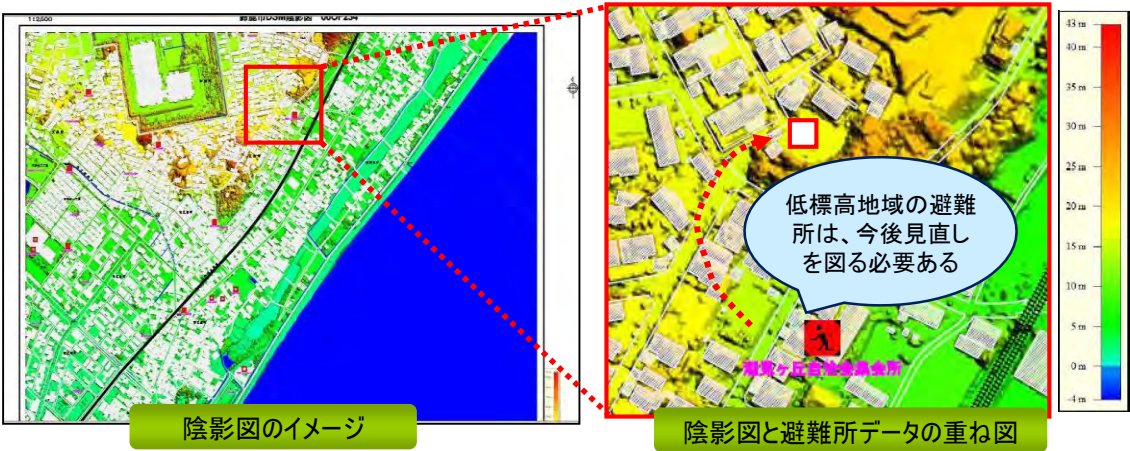
数値地形図2,500とDSMデータを重ね合わせ、DSMを1m単位に色分けすることにより、地表高低差の見える化を図った(建物の高さ情報等は削除している)。これにより、鈴鹿市全域の標高情報が把握でき、例えば、津波が発生した場合の安全地域と危険地域を把握することが視覚的に可能となるため、今後の防災対策を効果的に検討することが可能になった。さらに、鈴鹿市で管理している避難所データを重ね合わせ、鈴鹿市全域の避難所の位置の見直しを検討している(例えば、低標高地域の避難所をより安全な他の候補地へ移設する等)。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 鈴鹿市全域が高品質かつ統一仕様で整備されていること
- 💡 デジタルデータのため、インターネットを利用した効果的な情報公開が可能なこと

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK デジタル地図により鈴鹿市内の被害を未然に防ぐための効果的な対策が図れること
- CHECK DSMや避難所等の他の情報と重ね合わせにより、多角的な検討が可能となったこと



担当部署	鈴鹿市企画財務部資産税課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	鈴鹿市内全域
作業に要した期間	平成21年11月～平成22年3月



# Case10:ごみ集積場情報の整備(多気町)

市町

## 1. 背景

ごみ集積場は住民にとって身近な存在であり、ごみ集積場の管理などについて役場への問い合わせも多いため、ごみ集積場の位置の把握は、行政にとって必要不可欠である。一方で、ごみ集積場の位置は変わることが多く、位置情報の管理は表形式などアナログの状態よりも、デジタルデータとして管理しておく方が情報の変更が容易であり、地図上に表示することで窓口対応の迅速化にもつながる。

多気町ではすでに、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を背景図とした全庁型GISが整備されており、これにごみ集積場の位置情報を登録することで、住民サービスの向上を図ることとした。

## 2. 実施内容

職員の手により、自治会等の資料を元にして数値地形図2,500及び写真地図2,500を見比べながら、ごみ集積場の位置を登録した。集積場は可燃不燃ごみ・資源ごみ等ごみの種類により集積場所が異なるため、記号の色を変えることで判別可能にした。

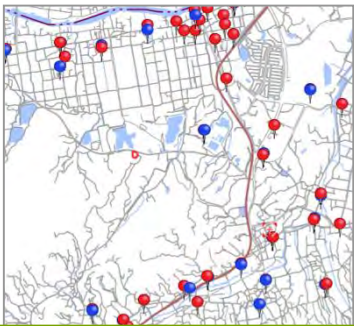
数値地形図2,500は高精度で整備されているため、マンション等に付属するごみ集積場や道路に接するごみ集積場など、現況に即した入力を行うことができた。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 多気町全域がシームレスに整備されていること
- 💡 デジタル地図であること
- 💡 数値地形図と同時点の写真地図データが整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK デジタルデータのため、自由な表示縮尺で出力でき、問い合わせ対応時の資料作成等にも有効利用できること
- CHECK 数値地形図2,500と写真地図2,500を併用できるため、住民への説明が一層容易になること



ごみ集積場位置図概観



背景を共有デジタル地図にした場合



背景を写真地図にした場合

担当部署	多気町環境課
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図2,500
対象範囲	多気町内多気地区(ごみ集積場:約150箇所)
作業に要した期間	平成21年7月～平成21年9月

# Case11: 遺跡情報の整備(明和町)

市町

## 1. 背景

明和町は広大な斎宮跡地を抱えており、遺跡の保全が重要である。そのため開発等による許認可行為の確認や指導等は行政上の大きな責務となる。

共有デジタル地図整備事業により最新の地形図及び詳細な航空写真(写真地図)が町全域にわたって整備され、町の統合型GISの背景図としても利用されることとなった。そこで、町で保管していた様々な遺跡関連情報や申請記録についても共有デジタル地図成果の数値地形図2,500上に展開整理し、より効果的な行政指導等に資することとなった。

## 2. 実施内容

今回、「緊急雇用創出事業」として、町で雇用したアルバイトが遺跡関連情報及び申請記録の入力を行った。職員が庁舎内で直接指導しながら共有デジタル地図上に入力できるため、資料そのものを庁舎外へ貸し出す必要が無い。なおかつ入力時の問題点は直ぐに協議し解決できるので、職員が通常の業務をこなしながら作成することができた。

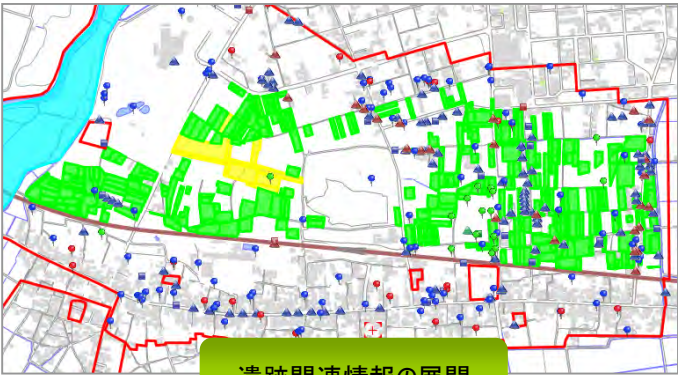
数値地形図2,500上に遺跡関連情報を展開することで、他の地理空間情報とも一元化が図れ、情報整理が容易となった。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 明和町全域がシームレスに整備されていること
- 💡 デジタル地図であること
- 💡 道路縁が高精度な地図情報レベル1,000で整備されており、地番図等の土地情報の精度と整合性がとれていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK デジタル地図なので、必要に応じて拡大縮小が可能で入力作業が効率的に行えたこと
- CHECK 地図情報や土地情報との一元化が図れ、情報検索や情報整理が容易になったこと



担当部署	明和町斎宮跡課
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図2,500
対象範囲	明和町全域(遺跡面積:140ha)
作業に要した期間	平成21年8月～平成22年3月

# Case12:遺跡GISの整備(桑名市)

市町

## 1. 背景

文化財事業では、行政事務において申請書、台帳、地図、写真、文献等の多岐に渡る情報を扱っており、旧市町毎に異なる背景図を利用していた従前の管理体系のままでは、管理情報が煩雑化してしまい業務の効率化やサービスの高度化が困難であった。

そこで、桑名市全域がシームレス且つ高精度に整備された、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を背景図として利用して遺跡GISを構築することとなった。これにより、文化財関連の情報を地図上で時系列的に管理し、さらに、文化財資料をデータベース化することで行政事務の効率化や資料の住民への公開サービスの向上が可能となった。

## 2. 実施内容

これまでの背景図は、旧市町毎に仕様が異なる図面(旧桑名市は縮尺1/2,500のアナログ基本図のラスターデータ、その他はデジタルデータ)を使用していたため、地域ごとに品質も異なり正確性に欠けていた。数値地形図2,500が整備されたことにより、桑名市全域で統一した品質の背景図を利用可能になったため、遺跡GISの背景図として数値地形図2,500を使用することでシステムの利用性が向上した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 合併後の桑名市全域がシームレス且つ統一した品質で整備されていること
- 💡 従来の背景図より高精度で整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 地域ごとに異なっていた背景図の表現や品質が統一され遺跡情報を見やすくなったこと
- CHECK 統一した仕様の背景図となったため、システムの地図表示が速くなったこと



担当部署	桑名市教育委員会文化課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	桑名市内全域
作業に要した期間	平成20年9月～3月



# Case13: 福祉バス路線データの整備(いなべ市)

市町

## 1. 背景

福祉バス(老人等を対象とした無料バス)事業については、地域高齢者の日常生活にとって必要不可欠な事業であり、市民の足の確保という公共の観点から、これを効率的に維持管理していく必要がある。

いなべ市では、現行運営している福祉バスの路線図及びバス停のデータ化を行い、福祉バスに関する情報(時刻表等)をインターネット上で公開することにより、地域住民へ向けた効率的な情報提供を行っている。

## 2. 実施内容

いなべ市交通政策課では、共有デジタル地図を背景図として、福祉バスの路線網図とバス停を入力した。さらに同じホームページ上に時刻表の画像を掲載し、路線図と時刻表が閲覧可能なシステムとしている。

なお、バス停のシンボル等は、見易さへ配慮して、国土地理院が定義しているバス停のシンボルではなく、老人等が見てもわかりやすい大きなマークで表示している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 市全域が同一の品質で整備されている
- 合併後のいなべ市全域がシームレスに整備されている

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 統一の背景図を使用することにより、今後さらにデータの追加等が容易できること
- CHECK 共有デジタル地図を市内共通の背景図として使用することにより、他の情報との重ね合わせが可能になり、様々な用途に活用が可能であること
- CHECK 内外問わず、工事等に伴うバス路線への障害対応の連携が可能であること

## 5. 参照ホームページ

<http://www1.city.inabe.mie.jp/webgis/index.html>



福祉バス路線図



福祉バス時刻表

担当部署	いなべ市交通政策課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	いなべ市内全域
作業に要した期間	定期的に情報を更新



# Case14: 要援護者システムの構築(いなべ市)

市町

## 1. 背景

厚生労働省では、地域社会における日常的な支え合い活動を行う体制の整備を支援するために、23年度に“地域支え合い体制づくり事業”を予算化した。

そのうちの事業内容の1つとして、地域における要援護高齢者、障害者に関する基礎的事項、サービス利用状況及び課題等を把握及び当該情報を記載した台帳“要援護者マップ”の整備が挙げられている。いなべ市では、この事業の補助金をもとに、要援護者マップを作成している。

## 2. 実施内容

要援護者マップでは、共有デジタル地図上に、要援護者、サロンおよび支援者の位置情報および属性情報を入力している。また地番図との重ね合わせも行い、住所検索・属性情報検索・地区検索し、迅速に要援護者の位置情報およびその他情報を入手することを可能としている。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 高精度な地図データであること
- 合併後のいなべ市全域がシームレスに整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 今後、要援護者が追加になる際は、担当職員がリアルタイムに更新ができること
- CHECK 今後、避難所データと重ね合わせれば、災害時の要援護者向け避難経路地図の作成も可能となる



担当部署	いなべ市福祉部長寿介護課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	いなべ市全域
作業に要した期間	平成23年10月～平成24年3月

# Case15: 概略道路設計図の作成(玉城町)

市町

## 1. 背景

玉城町では、簡易な道路維持工事(側溝工事・現道の幅員が変わらない舗装等)については、職員が自らCADソフトを利用して概略設計を行っている。従来は、1/1000のアナログの道路台帳図をコピーし、切り貼りしながら背景図を作成し、構造物の形状や注記情報を手書きで加えていた。共有デジタル地図(DXF形式)が提供されてから、共有デジタル地図を使用したデジタルでの対応を行っている。

現在、CADソフトはJW-CADを利用しているが、今後は共有デジタル地図を活用した更なる高度利用、複雑な編集を予定しており、専用のCADソフトの購入も検討している。

## 2. 実施内容

CADソフト(JW-CAD)上にDXF形式の数値地形図2,500を展開し、対象範囲の図面を切り取り、背景図とした。その背景図上に、設計図面に必要な側溝や樹の構造物・側溝の延長、規格を示した注記等を書き込み、概ねの面積や工事費を算定した。データは構造物ごとにレイヤ分けを行い、パソコン上でわかりやすく表示させた。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 玉城町全域がシームレスに整備されていること
- 💡 DXF形式のデータが整備されており、JW-CAD等の一般的なCADソフトで利用できること
- 💡 デジタルデータであるため、必要な部分を自由に範囲指定し、図形を切り取りできる。

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 次工程にスムーズに移行(デジタルデータでの情報提供)ができたこと
- CHECK 地形図の接合を気にせず設計図面を作成することができ、作業効率が図れたこと



側溝補修工事の概略設計図(JW-CADで編集)

担当部署	玉城町建設課
利用した成果	数値地形図2,500(DXF形式) ※玉城町はオプション仕様により、全地物を地図情報レベル1000で作成している
対象範囲	玉城町認定道路
作業に要した期間	平成 23年 12月

# Case16: 家屋の異動判読(鈴鹿市)【今後にむけた利活用事例】

市町

## 1. 背景

家屋を新築または増築された場合、固定資産税がかかってくる。固定資產業務では、この固定資産税の公平公正な課税を実施するために、航空写真を用いて、家屋の異動判読を行ってきた。従来の家屋の異動判読は、職員が1枚1枚の航空写真を目で確認しており、職員の負担が大きい作業であった。

鈴鹿市資産税課では、写真地図データを基に、2時期の数値標高モデル(DSM: Digital Surface Model)を作成し、その差分を抽出することにより、家屋の異動判読の半自動化を研究している。

DSMについては、平成24年度に共有デジタル地図成果として整備予定のため、家屋の異動判読等への活用が期待できる。

## 2. 実施内容

平成17年度に資産税課で撮影した航空写真と、平成20年度に共有デジタル地図成果として撮影した航空写真から2時期のDSMを作成した。DSMは、2つの航空写真の重なり合う同一点を自動的に抽出し、それぞれに水平位置と高さ情報を取得している。2時期のDSMの高さの差分を抽出し、高さが変化していない箇所は現況が変化していないと判定、高さがプラスで算出された箇所は家屋等が設置された箇所と判定(下図の赤色部分)、高さがマイナスで算出された箇所は家屋等が滅失されていると判定(下図の青色部分)した。最終的には、この解析結果(赤色、青色箇所)から職員が目視作業により最終判定を行う。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 撮影原データをDSMが作成可能なデジタルカメラで撮影していること
- 第2次共有デジタル地図修正事業より、DSMが付帯成果として位置づけられているため、今後も定期的にDSMの入手が期待できること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 家屋の異動判読の半自動化により、職員の負担軽減及び異動判読の精度向上が図れたこと
- CHECK 2時期の航空写真や異動判読の解析結果が、GIS上で確認できるようになったこと



担当部署	鈴鹿市企画財務部資産税課
利用した成果	写真地図2,500、2時期のDSMデータ ※DSMは共有デジタル地図成果として、平成24年度に完成予定
対象範囲	鈴鹿市内全域
作業に要した期間	平成21年11月～平成22年3月



# Case17:住居表示地区検討用地図の作成(津市)

市町

## 1. 背景

津市では、住居表示に関する法律の規定に基づき、住居表示の区域設定を進めている。現行の住居表示台帳はアナログ図面(マイラ管理)であり、これを修正する方法としてきた。しかし、アナログ図面は修正が難しく、また管理が煩雑となる。

そこで、デジタルの共有デジタル地図成果(航空写真、数値地形図2,500)が市内GISに搭載されていたことから、新たに住居表示の検討の際にはこれを背景図として活用することとした。

## 2. 実施内容

共有デジタル地図成果のうち、航空写真を利用して住居表示の設定対象エリアの概要図を作成する。また、数値地形図2,500を背景図として、地番の番号体系を色分けした地図を作成する。これらの資料をもとに、住居表示の区割り検討を実施する。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



デジタル地図であること



市内GISに搭載されており、作図などデータを活用できるシステム環境があること



住居表示設定対象地区の詳細な地図が整備されていること

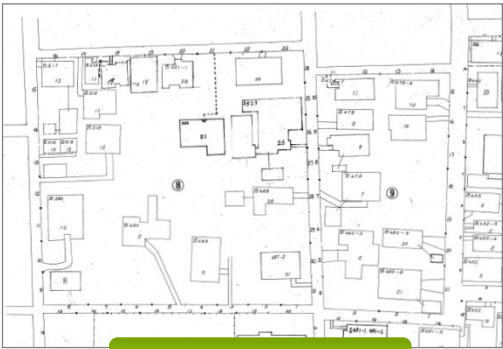
## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



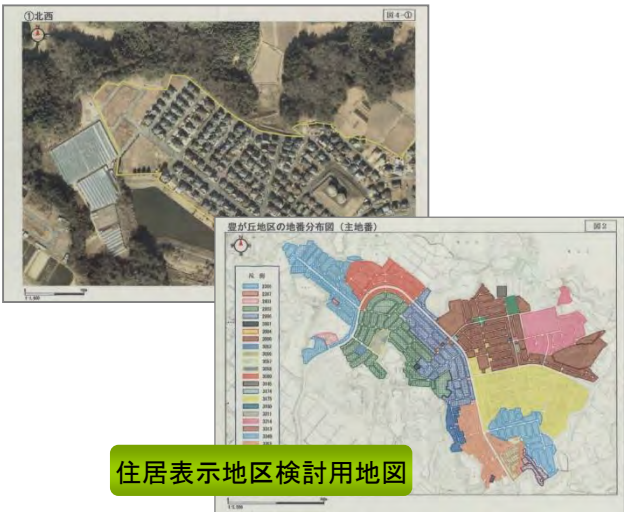
従来のアナログ地図と比較し、効率よく検討資料を作成することができたこと



航空写真と数値地形図を切り替えて見栄えのよい資料を作成することができたこと



従来の住居表示台帳



住居表示地区検討用地図

担当部署	津市総務部総務課
利用した成果	航空写真、数値地形図2,500
対象範囲	住居表示地区
作業に要した期間	随時



# Case18: 学校区エリア図の整備(伊勢市)

市町

## 1. 背景

伊勢市では、全庁職員が利用できる統合型GISを導入しており、このベースマップとして共有デジタル地図を搭載している。共有デジタル地図を背景図とした主題データも複数整備しており、このひとつとして学校区エリア図を整備した。

## 2. 実施内容

共有デジタル地図成果のうち数値地形図2,500を背景図として、学校区(エリア)及び学校施設(ポイント)を整備している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



デジタル地図であること



庁内GISに搭載されており、作図などデータを活用できるシステム環境があること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



外部に地図を配布するにあたり、民間調達データはライセンスなどの関係から配布できない制約があるが、共有デジタル地図を背景図とすることで配布が可能であること



担当部署	伊勢市教育委員会事務局教育総務課
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	伊勢市全域
作業に要した期間	—

# Case19: 選挙関連施設・区域図の作成(津市)

市町

## 1. 背景

津市内には、投票区が119地区、選挙ポスター掲示箇所が約600箇所あるが、これまで紙地図の上に表記していた。選挙が近くなると市民から投票所の場所や投票所までの経路についての問合せや、また候補者からポスター掲示場所の問合せがある場合は、地図を利用して回答をしていた。

全庁で利用可能なGISの導入にあたり、共有デジタル地図(数値地形図2,500)を背景図として投票区、投票所及びポスター掲示位置がデジタル化されることとなった。

## 2. 実施内容

共有デジタル地図成果のうち数値地形図2,500を背景図として、投票区(エリア)、投票所(ポイント)及びポスター掲示位置(ポイント)を整備した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



デジタル地図であること



庁内GISに搭載されており、作図などデータを活用できるシステム環境があること

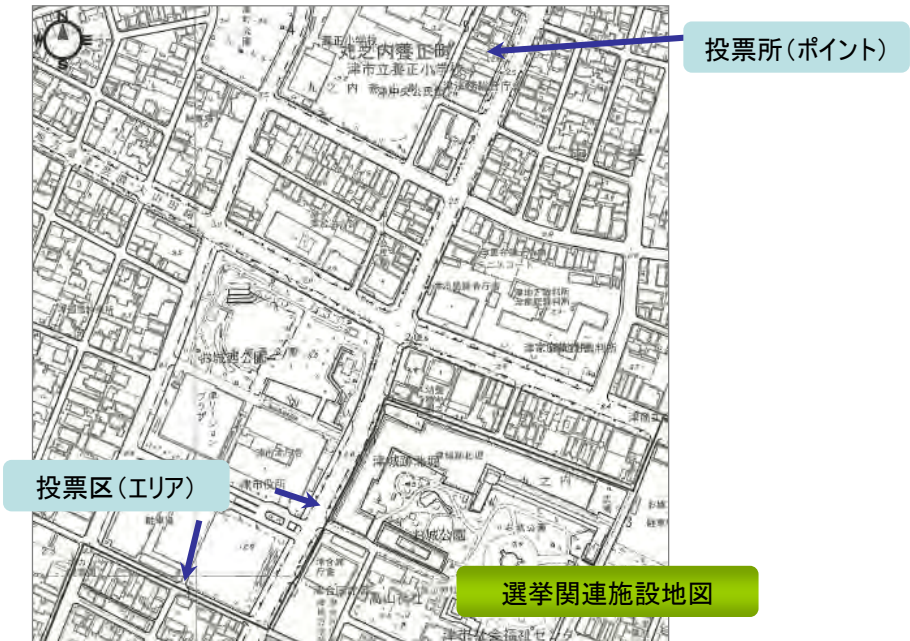


投票所やポスター掲示位置の配置の参考となる目標物や注記があること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



デジタルの背景図があったからこそ、上乗せのデータのデジタル化ができたこと



担当部署	津市選挙管理委員会事務局
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	津市全域(投票区 119区、投票所 119箇所、ポスター掲示位置 約600箇所)
作業に要した期間	—

# Case20: 小学生向けの下水道副読本に掲載(伊勢市)

市町

## 1. 背景

伊勢市では、学校教育の取り組みとして、小学生に対して下水道に対する知識、必要性などの意識を持ってもらうための普及・啓発活動として、社会見学での下水道施設の視察、学校への出張教室等、様々な事業を実施している。

その際に配布する下水道副読本に掲載する計画図の背景図として、共有デジタル地図(数値地形図10,000)を採用した。

## 2. 実施内容

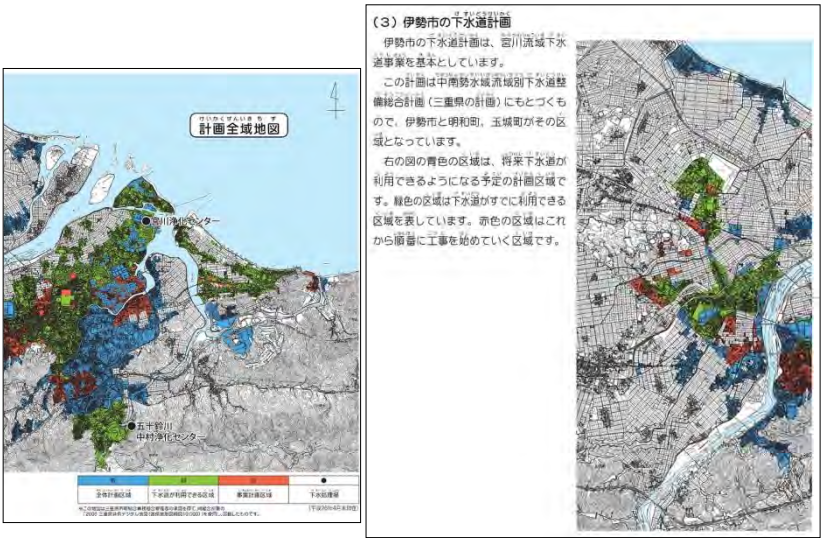
共有デジタル地図成果のうち数値地形図10,000を背景図として下水道計画区域を重ね合わせ、小学4年生向けの下水道副読本に掲載した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 伊勢市の下水道整備・管理セクションでも共有デジタル地図を背景図として利用していること
- 💡 伊勢市全域がシームレスで整備されていること
- 💡 追加の費用を負担することなく利用できること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- 👉 CHECK デジタルで整備されているため、掲載する計画図として見やすくきれいに仕上げられたこと
- 👉 CHECK 高精度なため、既存の情報と誤差が生じないこと



担当部署	伊勢市上下水道総務課
利用した成果	数値地形図10,000
対象範囲	伊勢市全域
作業に要した期間	—



# Case21 : 高機能消防指令センターでの活用(津市)

市町

## 1. 背景

津市消防本部では、デジタル化整備事業の一環として、火災・救急・救助など消防業務において必要な通信連絡体制を統括するシステムである「消防救急デジタル無線」、および119番通報を受報し出動車両の自動編成、出動指令を行う高度な情報通信システムである「高機能消防指令センター」の整備を進めている。

新司令システムでは、新たに車載端末にGPS機能を搭載し、指令センターで各車両の位置情報を把握し、隊編成を自動に行い出動指令を出すことが可能となっている。

また、車載端末(AVM/Automatic Vehicle Monitor)にも、指令情報、支援情報、病院情報、自車位置、災害地点地図を表示することが可能となり、災害対応の高度化が期待されている。

## 2. 実施内容

共有デジタル地図成果のうち写真地図データを指令センターのシステムおよび車両端末装置に搭載し、背景図として利用している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



デジタルデータであること



災害時の応援協定発動時には県内全域に出動する必要があるため、三重県内全域がシームレスに整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



高位置からの視点で、災害現場の現状が指令センターでも把握できること



山地部や河川の様子が把握しやすいこと



高機能消防指令センター



車両端末装置

担当部署	津市消防本部
利用した成果	写真地図データ2,500
対象範囲	三重県内全域
作業に要した期間	－



# Case22: 四日市公害と環境未来館での展示(四日市市)

市町

## 1. 背景

四日市市では、四日市公害の歴史と教訓を次世代に伝え、また、公害や環境に興味・関心を持っていた  
だくための施設として、2015年3月、「四日市公害と環境未来館」をオープンした。  
施設の展示にあたり、四日市市の現在の姿を視覚的に分かりやすく表現するために市の航空写真を探し、  
共有デジタル地図(写真地図データ)を採用することとした。

## 2. 実施内容

1889年に誕生した四日市町が現在の姿になるまでを表現する映像作品の一部に、四日市市全域およ  
び市に隣接する市町の写真地図データを利用し、地形模型上にプロジェクターにて投影、上映している。  
また、同様のデータを床面にグラフィックとして貼り付け、利用者に現在の四日市市の全貌を容易に把握で  
きるようにしている。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 四日市市および隣接の市町がシームレスに整備されていること
- 💡 デジタルデータであること
- 💡 追加の費用を負担することなく利用できること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- 🔍 CHECK 整備時点が新しい写真地図データで、利用者に四日市市の全貌を視覚的に分かりやすくア  
ピールすることができたこと

## 5. 参照ホームページ

<http://www.city.yokkaichi.mie.jp/yokkaichikougai-kankyomiraikan/>



担当部署	四日市市環境保全課
利用した成果	写真地図データ2,500
対象範囲	四日市市全域及び市域に隣接する市町(桑名市、鈴鹿市、いなべ市、朝日町、川越町、菰野町、東員町)の一部
作業に要した期間	—

## Case23: 上水道データの作成(木曽岬町)

### 1. 背景

これまで、工事業者からの問合せや漏水箇所の確認などは、紙ベースの図面や資産台帳に頼って対応せざるをえず、煩雑な業務となっていた。

木曽岬町の水道担当は1名。これまでの経緯や水道事業を熟知した職員でなければ対応が困難な状況にあることから、施設情報を電子化し、業務の効率化を図った。

### 2. 実施内容

地理空間情報集約システム上に配水管、水管橋、給水管、消火栓、仕切弁など施設ごとに12種類のレイヤを設定し、共有デジタル地図(数値地形図2,500)を背景図として図形及び属性情報を入力。

### 3. 紙地図の電子化にあたり工夫したポイント

- CHECK** 従来の紙図面にあった情報だけではなく、情報の集約、充実に努めた
- CHECK** 表現出来なかった詳細情報や現地の状況などを入力

### 4. 共有デジタル地図・地理空間情報集約システムを利用してよかったこと

- CHECK** 独自にGISを導入するには経費がかかるが、背景図もGISも無償で利用できたこと
- CHECK** GISを利用したことがなかった事務職員であっても簡単に入力できたこと



担当部署	木曽岬町建設課
利用した成果	数値地形図2,500(地理空間情報集約システム利用)
対象範囲	木曽岬町全域
作業に要した期間	平成29年8月～平成29年12月

## 1. 背景

木曽岬町では、地域BWAを多目的利用するスマートシティまちづくり事業を推進している。

スマートシティ関連情報としてIoTセンサーの位置や通学路情報、バス経路情報を地理空間情報集約システムに入力することで、GISを利用したスマートシティまちづくり事業の可視化および事業管理を図った。

## 2. 実施内容

地理空間情報集約システム上に地域BWA基地局、子ども・高齢者みまもりセンサー、指定通学路、バスの運行経路などを「スマートシティ」「通学路情報」「バス情報」の3種類にカテゴリ分けした上で、14種類のレイヤを設定し、共有デジタル地図(数値地形図2,500)を背景図として図形及び属性情報を入力した。

## 3. 実現できたポイント



水道施設管理データを職員で入力出来た経験があったため、他の先進的分野( IoTを利用したみまもり)への活用素地が出来ていた。

## 4. 共有デジタル地図・地理空間情報集約システムを利用して得られた効果



IoTセンサー位置・アクセスポイントを「点」、通学路・バス路線を「線」として表現し、レイヤを重ねることで、共有デジタル地図を活用した、事業の可視化に成功した。



IoTセンサー位置・アクセスポイントを通学路・バス路線に重ねて可視化することで、IoTセンサー・アクセスポイントの最適な配置場所の検討に利用することができた。



担当部署	木曽岬町危機管理課
利用した成果	数値地形図2,500(地理空間情報集約システム利用)
対象範囲	木曽岬町全域
作業に要した期間	平成30年11月～平成30年12月



# Case25:避難所収容人数シミュレーション(桑名市)

市町

## 1. 背景

桑名市では、大雨や台風などの水害により孤立する可能性のある地域が存在することより、一次避難時、二次避難時の避難所の収容人数を検討している。

手順としては、自治会単位で避難者数を避難所毎に合計することで、収容人数に対する一次避難者数を割り出し、さらにそこから二次避難者数の場所をシミュレーションすることを検討している。

## 2. 実施内容

地理空間情報集約システム上に「避難所」「自治会区代表点」「避難ルート」「避難所からの距離」という4つのレイヤを設定し、「避難所」からの一定距離帯(「避難所からの距離」)を目安に、「自治会区代表点」と「避難所」間の距離、収容人数合計を計算する。距離の計算にあたっては、「避難ルート」を作図すれば、道路距離として正確な距離を測定できる。

## 3. 実現できたポイント



防災・危機管理課は普段より地図を利用した計画を立てることに慣れていたため、地理空間情報集約システムにて実現したい内容が明確にイメージ出来ていた。

## 4. 共有デジタル地図・地理空間情報集約システムを利用して得られた効果



共有デジタル地図上に「自治会区代表点」と「避難所」がプロットされることにより、位置関係や分布が視覚的に表現でき、シミュレーションがしやすくなった。



地理空間情報集約システムの計測機能を利用することで、より正確性のあるシミュレーションが出来るようになった。



担当部署	桑名市防災・危機管理課
利用した成果	数値地形図2,500(地理空間情報集約システム利用)
対象範囲	桑名市全域・今後、二次避難場所として隣接市町も検討
作業に要した期間	令和元年7月～令和2年3月

# Case26: 伐採届や所有者変更届の添付図面 (大台町、尾鷲市)

市町

## 1. 背景

森林の立木伐採や、土地所有者を変更する際に、伐採届や所有者変更届を、市町長へ提出する必要があり、市町では、届出書と併せて該当位置を示す図面を管理している。

## 2. 実施内容

各市町では、三重県が整備する三重県森林資源情報管理システム(森林GIS)及び全庁で利用をする庁内GIS、各課・森林組合等で運用される個別GISの背景地図として共有デジタル地図を頻繁に利用している。窓口業務での案内や、現地調査前の事前確認等、地図の閲覧だけではなく、伐採届や所有者変更届の添付図面として、GISから印刷して利用する場合もある。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 市町全域がシームレスに整備されていること
- 他の法定図書の基図としても使用できる精度のため、全庁型GIS上での背景図として利用されていること
- 定期的に更新がされており、背景図として庁内の最新情報であるため

## 4. 共有デジタル地図の利用イメージ

伐採届及び伐採後の森林の届出書

市町長 殿

住所 届出人 氏名

電話番号

森林の土地の所有者届出書

市町長 殿

住所 届出人 氏名

電話番号

GISより出力された図面を届出書に添付

担当部署	各市町林務担当部署
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図
対象範囲	地域森林計画対象の森林
作業に要した期間	-



# Case27 : 林道・橋梁の管理

市町

## 1. 背景

市町が管理する林道や橋梁にかかる図面や点検結果などの関連資料は紙やExcelファイル等で保管されている場合が多い。また、施設の場所を把握するための資料は、大判図面で管理されている。

## 2. 実施内容

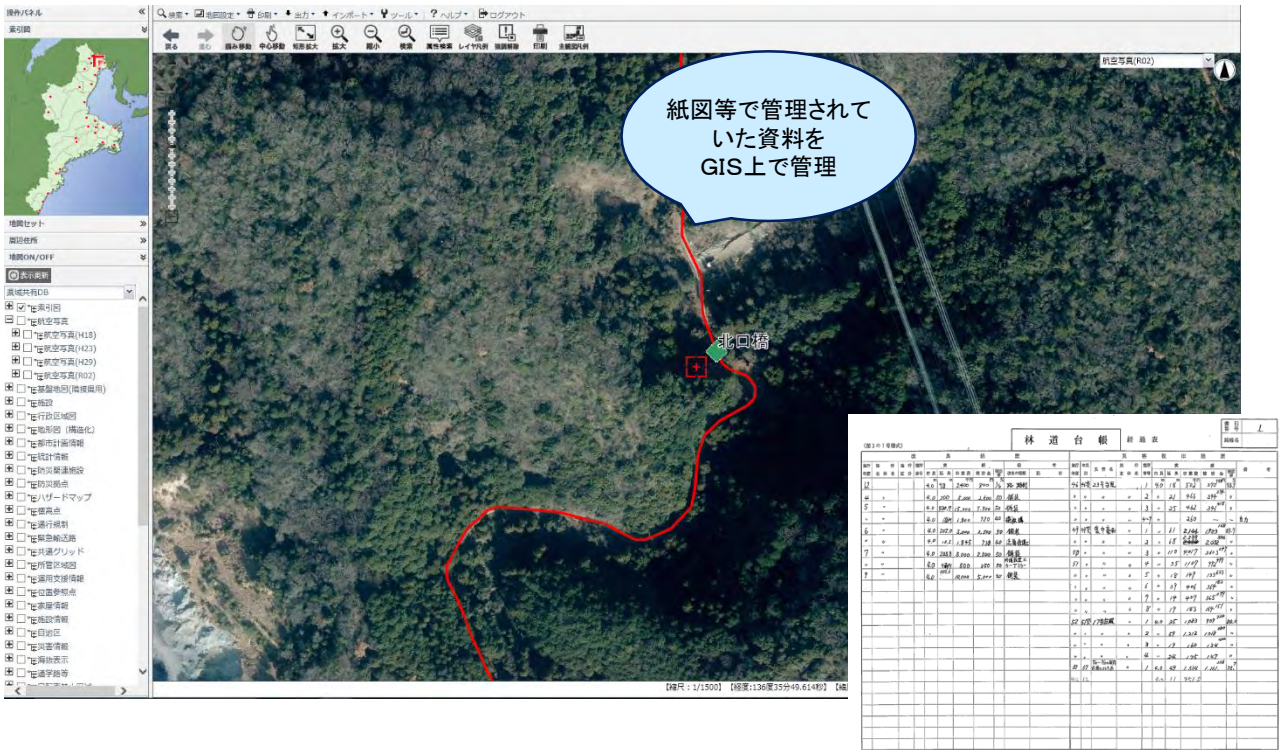
数値地形図2,500を背景として、工事図書等を参考にしながら、林道や橋梁の位置を入力し、付帯する属性情報と併せて地理空間情報集約システムに実装した。

また、工事図書や維持管理情報等はスキャニングしてデータベース化し、GISから参照できるようにした。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 航空写真や地形図など基本となる地図情報がすぐに利用できる状態にあるため
- 他の法定図書の基図としても利用されており、位置情報に関して市内GIS上とも互換性があるため
- 航空写真や地形図は定期的に更新がされているため

## 4. 共有デジタル地図の利用イメージ



担当部署	各市町林務担当部署
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図
対象範囲	市内全域
作業に要した期間	-



# Case28: 森林経営管理制度の運用

市町

## 1. 背景

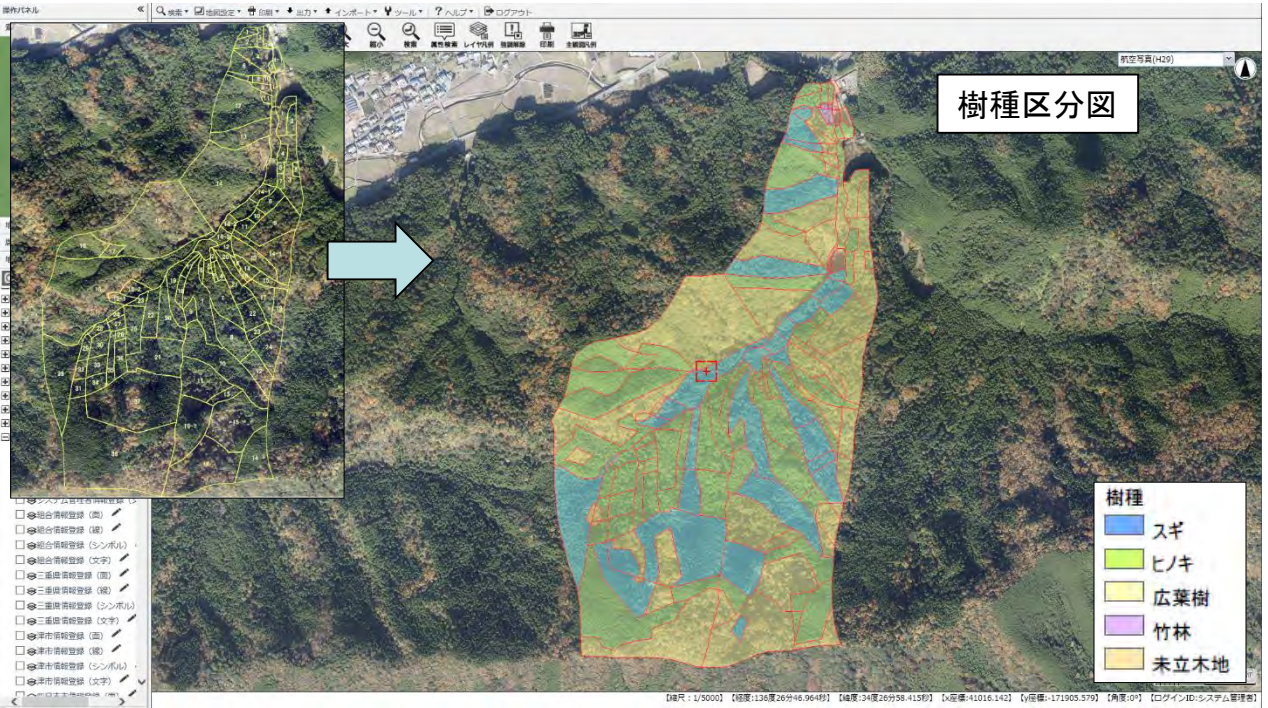
2019年4月に森林経営管理法が施行され、森林の経営や管理の確保を図る「新たな森林経営管理制度」の運用が開始された。市町では森林所有者へ経営管理に関する意向調査を実施するほか、その区域内の森林において経営管理が円滑に行われるように必要な措置を講じるように努めることとなった。これらの制度が整備される一方、市町においては対象森林の現状を把握することができず、制度の運用が円滑に進まない状況もみられている。

## 2. 実施内容

既存の森林計画図や森林簿では、現況と合っていない箇所があるため、意向調査の対象森林の選定資料として使用できない場面がある。そこで、現況に即した森林の状況を把握するために共有デジタル地図（写真地図）から樹種や林相を判読することにより、樹種区分図を作成した。作成した図面は、地理情報集約システムから参照できるように設定し、森林経営管理制度で優先樹種とされるスギ・ヒノキといった針葉樹の判別が容易になった。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 他の法定図書の基図としても利用されており、位置情報に関して庁内GIS上とも互換性があるため、特に地番図や地籍図といった所有者情報と重ねることで意向調査対象森林選定における参考資料となる
- 定期的に更新がされており、背景図として庁内の最新情報であるため



担当部署	各市町林務担当部署
利用した成果	写真地図
対象範囲	地域森林計画対象の森林
作業に要した期間	-

## Case29: 今後に向けた森林分野での利活用例

市町

### 1. 施業履歴管理

複数時期の写真地図データや近赤外線地図データを比較することで、伐採跡地の抽出が可能である。伐採跡地をGISのデータとして整備することで、施業履歴データとして管理が可能である。市町が管理する伐採届等の伐採跡地データを突合することにより、主伐地や造林未済地を管理、または盗伐の懸念があるエリアを抽出できる。



共有デジタル地図の特長である複数時期のデータを活用



市町が管理する伐採届等と突合して主伐地や造林未済地を管理

写真地図データと  
造林未済地の比較



□ : 造林未済地候補地  
□ : 将来造林未済地になる可能性有

### 2. 病虫害被害林分の把握

共有デジタル地図成果の近赤外線地図データを判読することで病虫害（松枯れ、ナラ枯れ）を確認できる。写真地図データ（航空写真）と比べると被害林分を明瞭に把握することができる。なお、近赤外線地図データは、植生の種類や状態の違いが明瞭に表現されるため、樹種（スギ、ヒノキ、マツ、広葉樹等）の分類を精度良く行うことが可能である。



近赤外線地図データから病虫害の被害林分を把握

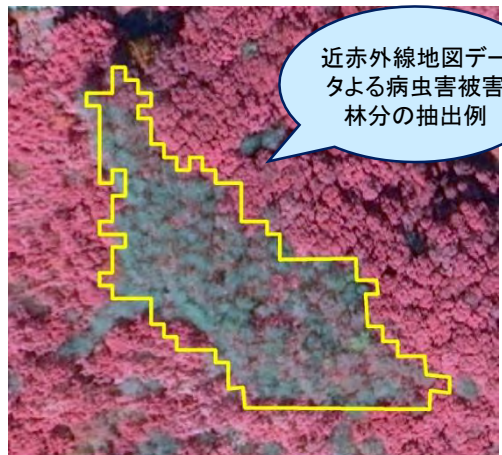


近赤外線地図データは、写真地図データに比べ、被害林分や樹種表現が明瞭

写真地図データに  
よる病虫害被害林  
分の抽出例



近赤外線地図デー  
タによる病虫害被害  
林分の抽出例





## Case30: 今後に向けた森林分野での利活用例

### 3. 森林の変化量抽出

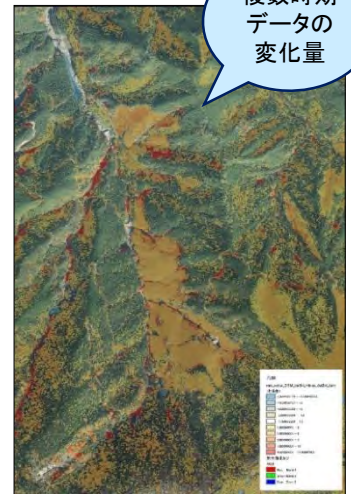
複数時期の写真地図データや樹冠表層高をモデル化したDSM(Digital Surface Model)を比較することで、林分の成長量や減少量の概算を把握できる。また、成長量から再造林地の生育状況の推定や同一樹種の成長量の比較により、林業に適した土地の把握が可能となる。



複数時期のデータを比較することで変化量を把握



同一樹種の成長量を把握することで、再造林に適した土地を把握



### 4. 森林経営管理制度への利活用

共有デジタル地図成果の写真地図データや地盤の高さをモデル化したDEM(Digital Elevation Model)を利用して、現況樹種や傾斜量等を把握できる。森林経営管理制度の意向調査では対象林分の把握と優先順位の選定がSTEP1となるが、共有デジタル地図成果を組み合わせることで計画策定の指標として利用できる。

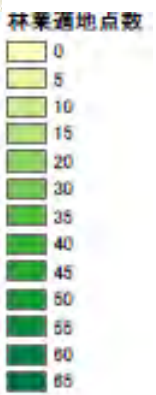
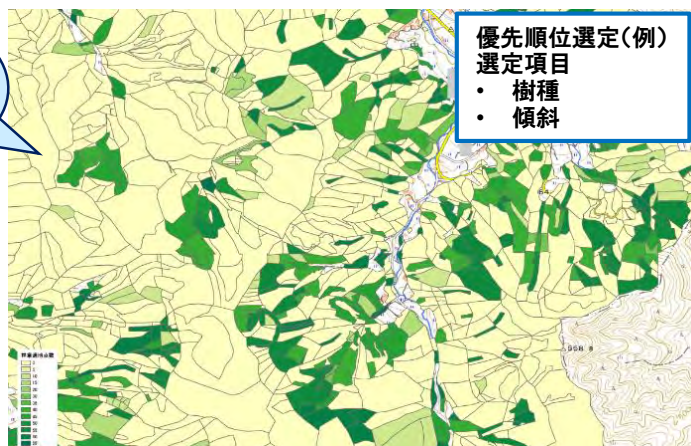


共有デジタル地図成果から現況を把握



意向調査対象林分や優先林分の選定が可能

林業適地による  
優先順位選定





# Case31 : 避難所データの整備(三重県防災危機管理部)

三重県

## 1. 背景

三重県では、これまで避難所情報については表形式で各市町において整理・管理していたため、避難所について県に対し関係機関からの問い合わせがあった際、市町への確認を含め、問い合わせ対応に時間と手間を要していた。

そこで、上記のような問い合わせ対応の効率化を実現するとともに、大規模災害時の避難対策について、隣接市町との連携と応急対策を迅速に行うための基礎的資料とすることを目的として、共有デジタル地図を背景として避難所データを県が一括してデータ化することとなった。

## 2. 実施内容

最新の避難所の情報を市町の協力を得て収集し、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500上に合わせて位置情報を持った避難所データを作成した。属性情報は避難所の名称、住所、種別だけでなく、トイレや入浴設備、通信設備の有無などについても付与している。

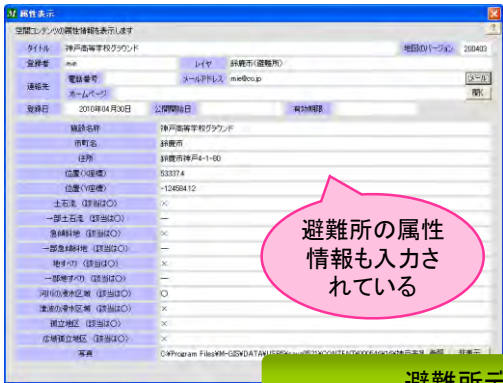
また、現地写真についても取得し、三重県のHPで無償配布されているGIS「M-GIS」での関連付けもしているため即時利用が可能である。作成した避難所データについては市町へ返しており、今後の更新は市町において行われる予定である。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 💡 三重県全域がシームレスに整備されていること
- 💡 高精度であること
- 💡 GISデータで作成されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK** 三重県全域という広範囲において地図情報レベル2,500という高精度で整備されているため、避難所の位置を正確に入力することができたこと
- CHECK** 市町においても広く利用されている数値地形図2,500を利用したことにより、より市町間、部署間での情報共有が簡便になったこと



避難所データのイメージ

担当部署	防災危機管理部地震対策室
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	三重県全域
作業に要した期間	平成21年度(単年度事業)

# Case32: 指定道路調書の整備(三重県建築開発室)

## 1. 背景

建築基準法には、建物を建てるにあたり、その敷地が道路に接する必要があるとされており、その道路は、法第42条で規定された要件を満たさなくてはならない。その内、位置指定道路(法第42条1項4号、同5号、同2項、同4項および法第68条の7第1項の規定による道路)と呼ばれる道路については、その位置を示す指定道路図及び指定道路調書を整備し閲覧に供することで、道路情報を適切に管理することとされ、三重県においても指定道路調書を作成する必要があった。

共有デジタル地図が三重県全域でシームレス且つ高精度に整備されていたため、これを利用することで三重県における指定道路調書の作成は安価に行うことができ、現在も順次整備中である。

## 2. 実施内容

建築基準法による道路分類は、道路法認定・幅員・基準日における立ち並びなどの条件で判定が変わるため、まず、共有デジタル地図の数値地形図2,500を元に、現在の道路の位置及びその道路の概略幅員を調査する。この結果に、基準日における立ち並び、既往図書、現地調査の結果を踏まえて道路分類判定がなされる。

判定の結果、位置指定道路とされたものについて指定道路図・調書が作成するが、これら図書の作成についても図面は数値地形図2,500を背景として利用して作成している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



都市計画区域で同時期・同仕様、且つデジタルで整備されていたこと



道路縁が地図情報レベル1,000で整備されており、地形図からも相応の精度で幅員が読み取れること

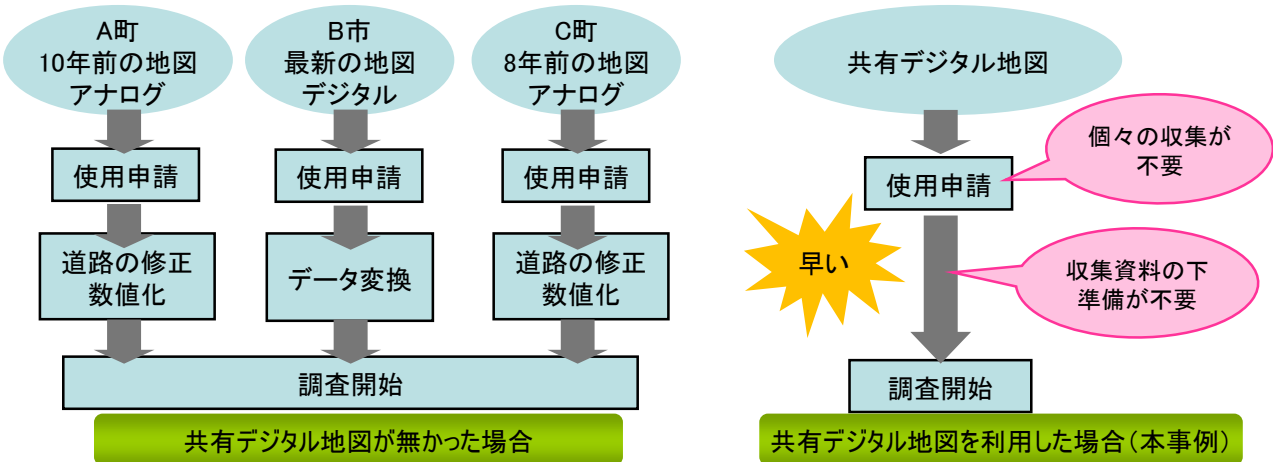
## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



すでにシームレスな数値地形図2,500を利用したため、作業準備費用の低減が図れたこと



数値地形図2,500が高精度であったため、調査結果の精度の向上が図れたこと



担当部署	三重県建築開発室
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	三重県以外の特定行政庁行政区域を除く都市計画区域
作業に要した期間	平成20年から順次実施中

# Case33: 水辺ベースマップの整備(三重県政策部)

## 1. 背景

河川管理者は、洪水や高潮等による災害の発生を防止し、河川環境の整備と保全がされるように適切に河川を管理しなければならない。三重県では、適切な河川管理に資するため、共有デジタル地図及び写真地図データを利用し、水辺の情報を整理するための基図を「水辺ベースマップ」として作成した。

## 2. 実施内容

「水辺ベースマップ」とは、共有デジタル地図成果の一つである写真地図データの上に、共有デジタル地図の注記情報、及び新たに取得した河川の中心線データ、河川区域、200mおきに引いた区間線データ等を重ね合わせて表示したものである。

中心線データには属性として、河川名、管理事務所名、河川区域指定年月日等の河川管理情報を付与し、検索が可能となっている。また、河川区域は共有デジタル地図の被覆等を使用して範囲を決定しているため、写真地図データとも位置的な整合がとれたデータを作成することができた。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 全域の写真地図データが整備されていたこと
- 三重県全域がシームレス且つ統一の仕様で整備されていること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 三重県の全管理河川について図面・データの仕様が統一化することができ、管理が容易になったこと
- CHECK 三重県下全域で数値地形図2,500及び写真地図2,500がシームレスに整備されていたため、準備段階での調整等が不要であったこと



水辺ベースマップのイメージ

担当部署	三重県政策部電子業務推進室
利用した成果	数値地形図2,500、写真地図2,500
対象範囲	三重県全域(三重県管理河川:556河川 81水系 2337.397km)
作業に要した期間	平成21年10月～平成22年3月



# Case34 : 未利用地現況図の整備(三重県農水商工部)

## 1. 背景

都市部の未利用地は、適切に利用されるべき土地であるにも関わらず利用されていない土地であり、放置しておけば不法投棄や防犯上の不安を周辺住民に抱かせることになるため、適切な管理が必要である。しかし、公共の土地ではない部分も多く、三重県ではまず未利用地の状況を把握し、土地の管理者に対し適切な利活用促進のための普及啓発事業や情報提供を行うため、未利用地現況図を作成することとなった。

背景図については、三重県下の都市計画区域全域において必要となるため、共有デジタル地図成果の数値地形図2,500と、これと整合のとれた都市計画決定情報の電子データである「都市計画主題データ」を利用することとした。

## 2. 実施内容

三重県下の市町が過去に実施した都市計画基礎調査の未利用地の情報を参考にし、数値地形図2,500を背景として、都市計画主題データの工業地域のうち、山林・原野、農地、遊休土地の3種類に該当する土地を抽出し、未利用地データとした。

また、既存の未利用地情報と現況が異なる箇所等については、修正補完等を行い、現況に即した未利用地データを作成した。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント



- 三重県全域がシームレス且つ統一の仕様で整備されていること
- 土地の利用状況を分類できる程度(植生界等)の精度を保持していること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと



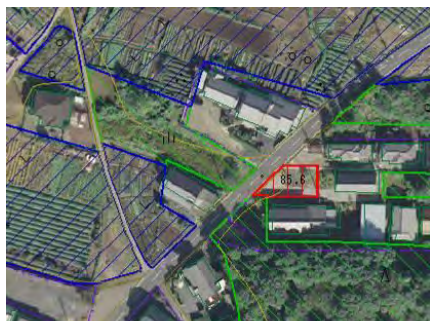
- CHECK 三重県の全都市計画区域における未利用地の情報を、統一した品質で整理することができたこと



- CHECK 写真地図2,500と数値地形図2,500の整備時点が同一のため、現況資料等を作成する際には写真地図も利用することができること



未利用地現況図のイメージ



写真地図2,500の重ね合わせ

担当部署	三重県農水商工部企業立地室
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	三重県の都市計画区域全域
作業に要した期間	平成19年4月～平成20年3月

# Case35: 津波の浸水予測(三重県防災危機管理部)

三重県

## 1. 背景

東日本大震災では、被災自治体の津波防災計画で想定されていない規模の津波が指定避難所等に押し寄せ、多くの避難した住民の生命が失われた。このような教訓を踏まえ、津波浸水予測地域における避難所配置の検証を含む、津波避難体制について早急に検討する必要がある。

そこで、東北地方太平洋沖地震と同等規模の地震を想定した場合の津波浸水予測地域を提示し、県及び県内各地域における津波対策を立案するための基礎資料とすることを目的として作成した。

## 2. 実施内容

満潮時に、東北地方太平洋沖地震と同等規模の東海・東南海・南海地震が連動して発生した場合、【防潮堤等の施設がないとした場合】と【防潮堤等の施設を考慮した場合】について、三重県沿岸地域における最大浸水深(津波で浸水したときの地面から水面までの深さの最大値)の分布を表示している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

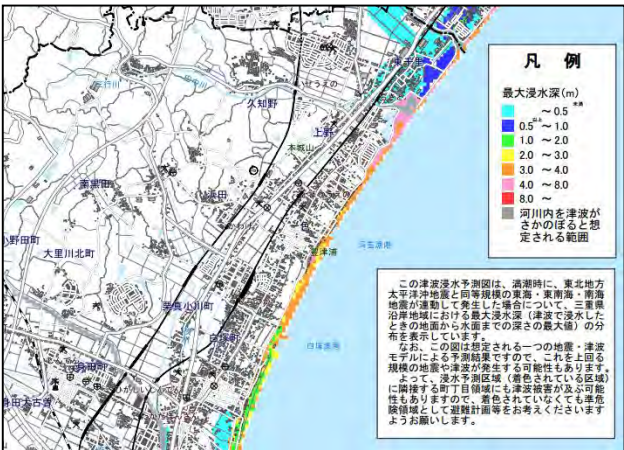
- 三重県内の津波による浸水の恐れのある市町全域が、同一の品質で整備されている
- 各市町の地形形状がシームレスに整備されている

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

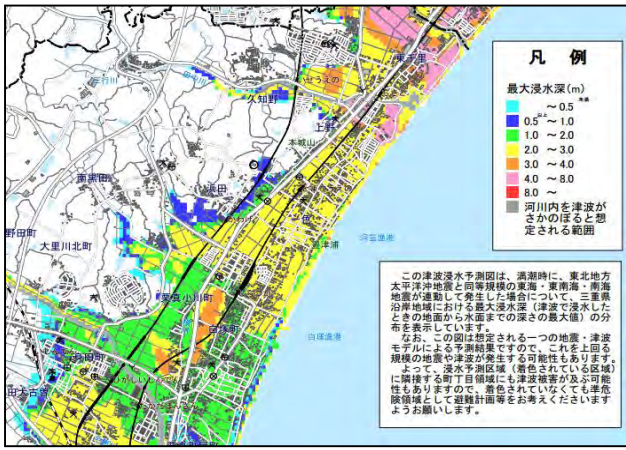
- CHECK 沿岸地域の被害を未然に防ぐための検討および対策が図れたこと
- CHECK 浸水予測をインターネットで公開することにより、県民の防災意識が高まること

## 5. 参照ホームページ

<http://www.pref.mie.lg.jp/D1BOUSAI/tsunami/shinsuiyosokuzu.htm>



防潮堤等の施設を考慮した場合



防潮堤等の施設がないとした場合

担当部署	三重県防災危機管理部
利用した成果	数値地形図50,000(三重県建設管内図) ※数値地形図50,000は国土地理院の数値地図25,000を加工し作成している
対象範囲	三重県内の津波による浸水の恐れのある市町
作業に要した期間	平成23年6月～平成24年3月



# Case36: 台風12号による被害箇所の把握(三重県県土整備部)

## 1. 背景

平成23年9月2日に台風12号が紀伊半島に上陸し、紀宝町、御浜町、熊野市では土砂災害や河川の氾濫等、大きな被害が発生した。熊野建設事務所では、事務所管内の被害箇所(道路・河川等)を早急に把握する必要があった。

そこで、共有デジタル地図成果である写真地図データや数値地形図2,500、10,000等を背景図として利用して、被害箇所をプロットし、今後の復旧工事の計画に役立てた。

## 2. 実施内容

まず、事務所内における被害調査を各部署から収集し、共有デジタル地図上に位置情報、属性情報をプロットした。プロットには、被害箇所を識別するために道路(オレンジ色)、河川(青色)、砂防(緑色)、緊急砂防(黄緑色)で着色した。この資料作成により、各部署での情報共有や今後の復旧工事等、有効利用を図っている。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 紀宝町、御浜町、熊野市の全域が、同一の品質で整備されていること
- 紀宝町、御浜町、熊野市の全域が、シームレスに整備されていること
- 山間部の地図表現も詳細に記されていること(ゼンリン地図は、山間部の表現が簡易なため利用が困難である)

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 各部署から情報を収集することにより、被害箇所の緊急度(復旧箇所の優先度)を把握することができたこと
- CHECK 被害情報を重ね合わせることで、各部署での情報に関し、共有を図れたこと
- CHECK 航空写真も利用することで、人が容易に入り込めない山間部の被害状況も把握できたこと



被害箇所(種別ごとに色分け)



大規模な被害箇所(県道七色峡線)

担当部署	三重県県土整備部熊野建設事務所
利用した成果	数値地形図50,000 ※数値地形図50,000は、国土地理院の数値地図25,000を加工し作成している
対象範囲	熊野建設事務所管内
作業に要した期間	平成23年10月



# Case37: 撮影原データの閲覧(三重県市町総合事務組合)

## 1. 背景

共有デジタル地図共同整備事業では、写真地図データ及び数値地形図データを、都市計画法・道路法・森林法・土砂災害防止法・河川法等の法定図書の地図整備や、防災・統合型GIS等の施設管理を目的として、概ね5年ごとに更新作業を行うものとしている。


固定資産業務で利用される写真地図データは、撮影完了後から完成までに一定の時間を要することから、三重県市町総合事務組合では、撮影完了後に撮影原データとそのビューアソフトを市町へ提供し、写真地図データの完成前に撮影成果を閲覧可能な環境を提供している。

## 2. 実施内容



市町へ提供しているビューアソフトでは、共有デジタル地図の数値地形図2,500を背景として、本年度撮影を行った撮影コース、コース番号、写真番号をプロットして、撮影原データとのリンクの設定を行い、任意の写真番号を指定すると該当箇所の撮影原データがパソコン上で閲覧可能な仕組みを構築した。

これにより、資産税評価業務の担当者は、写真地図データの完成前に、最新の撮影画像が閲覧でき、土地や建物の早期の評価作業が可能となる。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

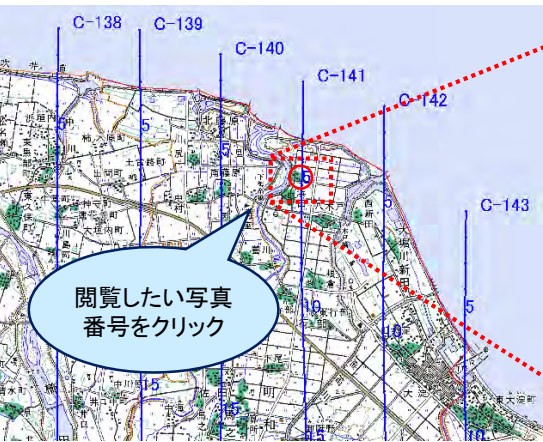
 固定資産業務等で利用可能な三重県全域を網羅した高解像度の航空写真画像であること

## 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

-  撮影原データと数値地図2,500が地図上でリンクしているため概略位置がすぐに把握できること
-  資産税評価業務の作業が、前倒しで進めることができること

## 5. 参照ホームページ

<http://jichikaikan-mie.jp/map.html>



撮影コース図



撮影原データ

担当部署	三重県市町総合事務組合
利用した成果	写真地図2,500
対象範囲	三重県全域
作業に要した期間	平成23年7月～平成24年6月

# Case38:防災教育での活用

## (尾鷲市教育委員会及び三重県教育委員会)

### 1. 背景

三重県教育委員会では東海地震、東南海・南海地震の巨大地震・津波等から児童生徒の命を守るため、学校における防災教育を積極的に推進している。

平成16年度から、防災教育を積極的に推進する公立小中高等学校、特別支援学校を防災教育推進校として指定し、各市町教育委員会や防災危機管理部と連携して、防災講話、防災タウンウォッチング、防災マップづくり、防災啓発車による地震体験等の支援を行ってきた。

平成23年度の防災教育推進校である、尾鷲市立宮之上小学校4年生児童は、共有デジタル地図を利用して、通学路を中心に防災タウンウォッチングを行い防災マップを作成した。

### 2. 実施内容

共有デジタル地図(数値地形図2,500)を背景図として、地震・津波が発生した際を考え、地域の中にある、“危険なもの”、“避難場所”、“役に立つもの”について、地図の該当箇所にシールや写真、説明文を貼り、視覚的に分かりやすいように色分けを行った(赤⇒危険なもの、青⇒避難場所、緑⇒役に立つもの等)。

地図上に情報を展開することにより、児童が、今まで何気なく通学していた道路周辺の危険なもの、避難所、防災備蓄品等の存在を容易に認識することができた。また、本作業を通して、児童の防災に関する意識向上を図ることができた。さらに、完成した地図を家庭に持ち帰り児童と保護者の話し合いが行れるなど、家庭への波及効果もあった。

### 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

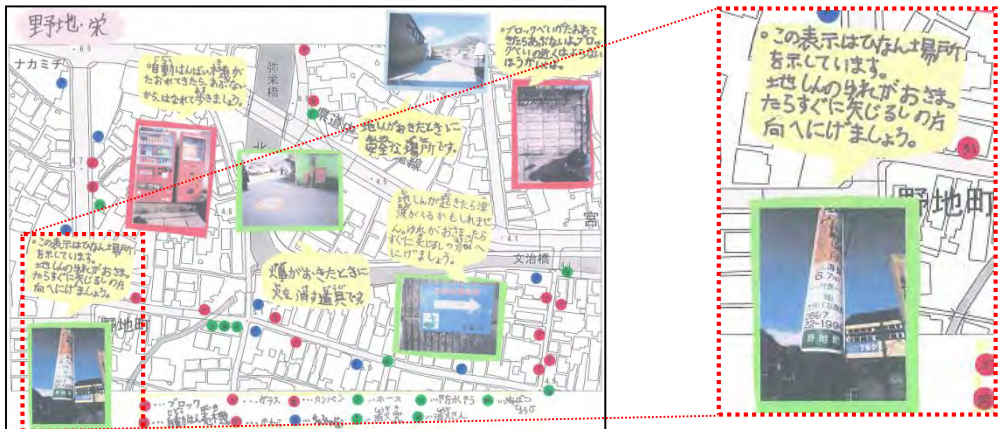
- 道路、建物の形状など必要な情報が記載されていること
- 無償で地図を利用できたこと

### 4. 共有デジタル地図を利用してよかったこと

- CHECK 道路や建物等、児童にも判別しやすく、防災マップの下地として利用しやすかった。

### 5. 参照ホームページ

<http://www.pref.mie.lg.jp/KYOIKU/HP/bosai/suishin/index.htm>



防災マップイメージ

担当部署	三重県教育委員会事務局
利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	三重県尾鷲市宮之上小学校周辺
作業に要した期間	平成23年1月～2月

# Case39: 住宅地図の背景図への利用(株式会社ゼンリン)

## 1. 背景

株式会社ゼンリンの提供する住宅地図は地図情報に建物名称や住所情報を重ね合わせてデータベース化したものである。株式会社ゼンリンでは住宅地図データベース作成のため、背景地図データの参照資料及び原典資料として、三重県においては共有デジタル地図成果の数値地形図2,500を利用している。



## 2. 実施内容

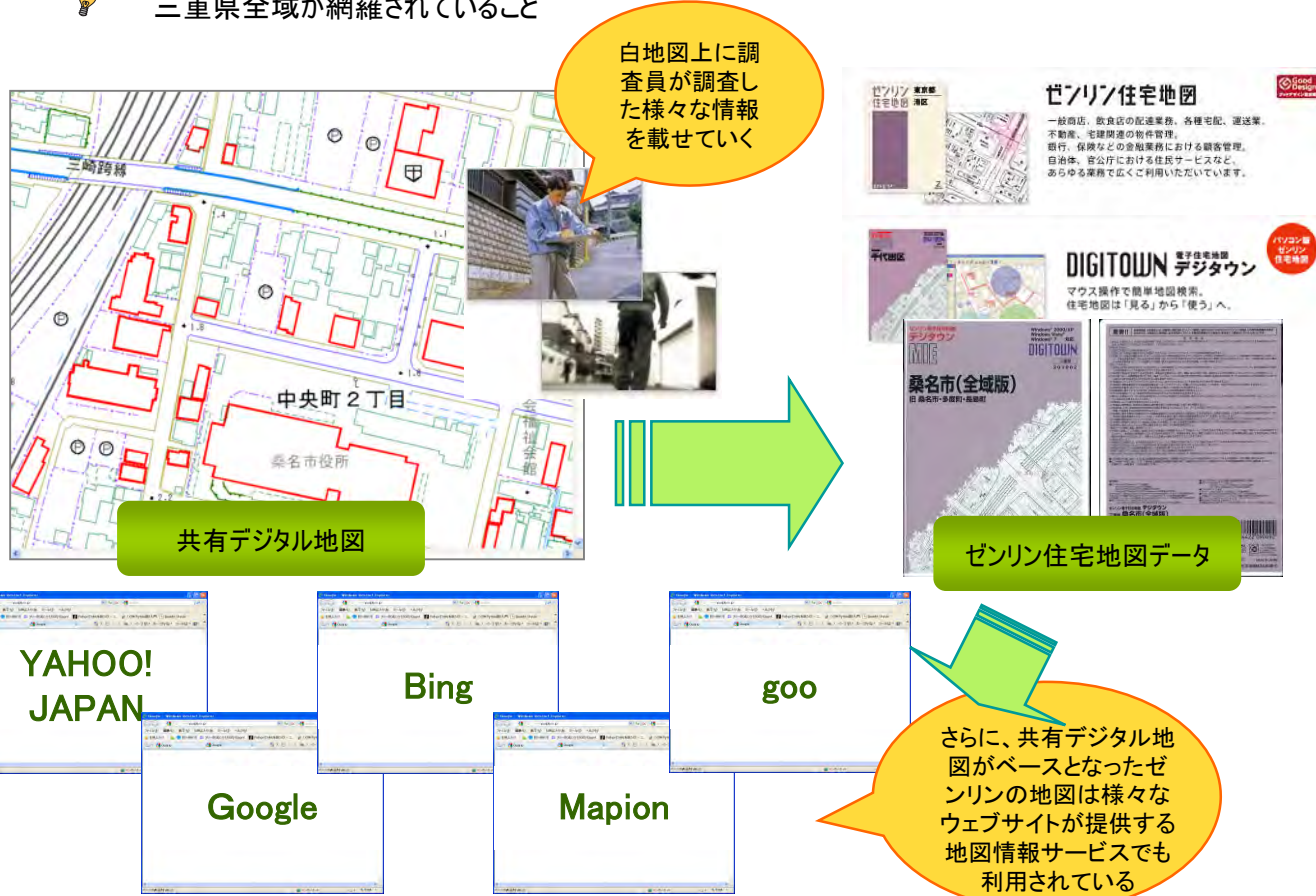
地図出版物やデジタルデータとして販売されているゼンリンの住宅地図であるが、ゼンリンでは、航空写真を基にした白地図上に、調査員が一軒一軒調査した建物名称や交通規制情報等を入力していくことで作成されている。このベースとなる白地図の原典資料として、数値地形図2,500が利用されたものである。なお、成果品である各商品には、運用管理規程に則り、数値地形図2,500を使用したことを示す下記のようなクレジットが明記されている。

●この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用したものである。(承認番号 平20基使 第204-4号)

●「この地図の作成に当たっては、三重県自治会館組合管理者の承認を得て、同組合発行の2006 三重県共有デジタル地図(数値地形図 2500(道路線 1000))を使用した。(承認番号 三自治地第172号)」

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

-  高精度であること
-  三重県全域が網羅されていること



利用した成果	数値地形図2,500
対象範囲	三重県の一部市町(大紀町、亀山市、桑名市、鈴鹿市、など)



# Case40: 森林経営計画の作成(いせしま森林組合)

## 1. 背景

森林経営計画とは、「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画です。一体的なまとまりを持った森林において、計画に基づいた効率的な森林の施業と適切な森林の保護を通じて、森林の持つ多様な機能を十分に発揮させることを目的としており、計画作成時には写真地図データ等、現況を把握するための情報を参照します。申請には、添付書類として計画対象森林の所在及び施業・保護を実施するための必要な路網整備等の状況などを表示した図面が必要となります。

## 2. 実施内容

森林組合では、共有デジタル地図を個別GISに搭載し、森林経営計画作成時の参考資料として使用している。また、該当森林の申請図面を作成する際にも共有デジタル地図を活用している。

## 3. 共有デジタル地図を利用したポイント

- 高精度であること
- 三重県全域が網羅されていること

## 4. 共有デジタル地図の利用イメージ

（表紙）

森林経営計画書  
（林班計画・区域計画・個人計画）  
（単独・共同）

1. 計画期間  
〔 自 年 月 日 至 年 月 日 〕

2. 対象森林の所在等  
（単位：ha）

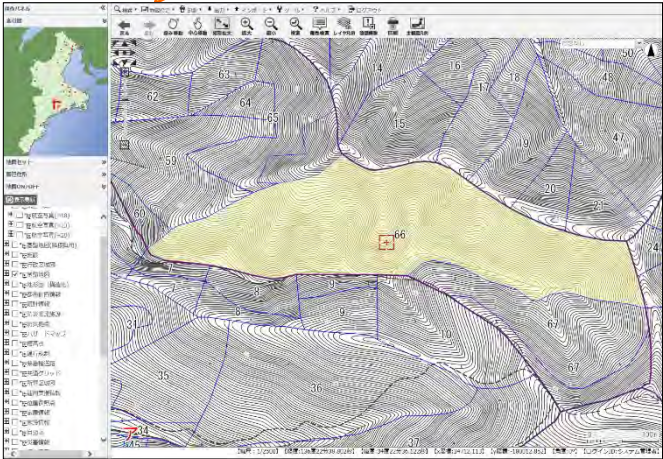
計画対象森林の所在等		計画対象森林面積
所在	面積	うち人工林
計		

他の森林経営計画の対象森林との重複状況		
認定権者	認定番号	計画対象森林
計		

（記載注意事項）

- 表紙の次の括弧については、林班計画、区域計画又は個人計画の計画の種類別、及び単独又は共同による認定権者の別（林班計画及び区域計画に限る。）について、該当するものに○をつける。
- 変更の場合については、表紙の次に（変更）と、当該森林経営の計画期間の下に（変更後の森林経営計画）と記述し、変更及び保護を開始しようとする日、○年○月○日と記載するものとし、以下の表の記載は、変更に係る部分について、変更後の計画にあっては廃棄とし、変更後の計画にあっては赤字とする。
- 災害その他やむを得ない理由により森林経営計画において定められている施業及び保護ができなくなった場合又は当該森林経営計画において定められている施業及び保護を行った場合については、その事業の発生後の変更においてその事業を以下の表に記載する際には括弧を付して赤字とする。
- 「計画対象森林の所在等」の「所在」には、林班計画においては計画対象森林を含む市町村及び林班番号、区域計画においては計画対象森林を含む市町村及び一体整備担当区域、個人計画においては計画対象森林と含む市町村を記載する。  
「計画対象森林の所在等」の「面積」には、林班計画に属する小流域（林班又は隣接する複数林班）の合計面積を記載し、当該面積の内数として令第3条第1号に定める森林が認定された市町村の面積が認定に際して指定する合計面積を記載する。また、計画対象森林の面積の内数として人工林の合計面積を記載する。  
「計画対象森林面積」には、計画対象森林の合計面積を記載し、当該面積の内数として令第3条第1号に定める森林が認定された市町村の面積が認定に際して指定する合計面積を記載する。また、計画対象森林の面積の内数として人工林の合計面積を記載する。
- 「他の森林経営計画の対象森林との重複状況」には、計画対象森林が他の森林経営計画の対象森林に含まれている場合に、当該森林経営計画の認定権者、認定番号及び計画対象森林の合計面積を記載する。なお、当該面積の記載は、他の計画事項に係る変更認定請求をする際にあわせて変更することとして差し支えない。

当該森林の事前確認と申請時の添付資料として活用



利用した成果	数値地形図2,500、写真地図
対象範囲	伊勢市
作業に要した期間	-

民間

# 参考： 地方公共団体における地理空間情報活用概況

## ◆地理空間情報の活用概況

総務省では、毎年「地方自治情報管理概要」において地方公共団体における各種情報システムの導入状況、利用状況を調査、整理している。地理空間情報については、地理情報システム（GIS）に関する調査項目があり、都道府県及び市町村ごとのGISの分野別導入状況を報告している。

ここでは、GISの導入を地理空間情報の活用状況と同義として捉え、全国における分野別の普及概況を参考として提示する。

### 出典

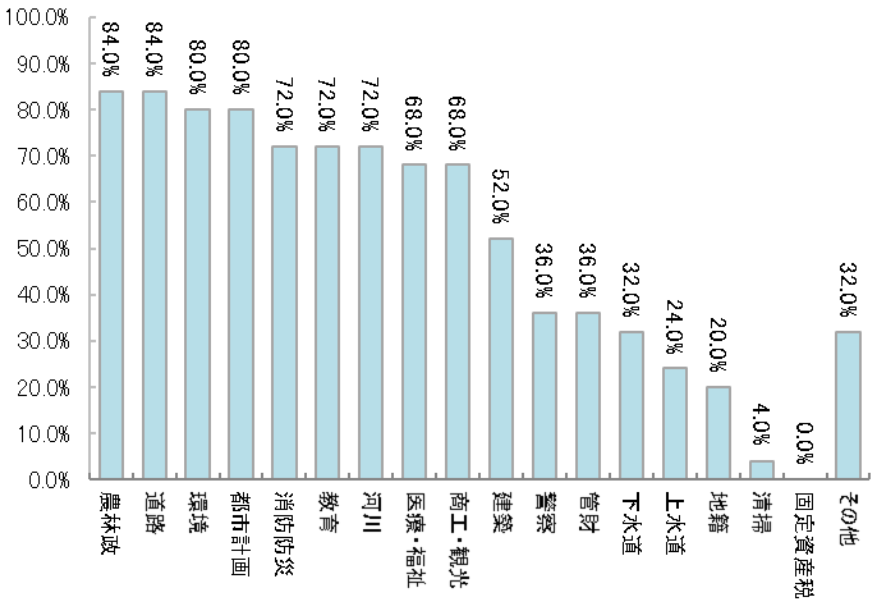
総務省自治行政局地域情報政策室（令和2年3月）

「地方自治情報管理概要～電子自治体の推進状況（令和元年度）～」

Ⅱ－第2節－5 統合型地理情報システム（GIS）の整備 より

### 都道府県

全国25団体中の値  
（複数回答含む）



### 市区町村

全国1,019団体中の値  
（複数回答含む）

