

# 屋外広告物規制区域データ作成に 基盤地図情報を組み合わせて利用

島根県松江市

島根県松江市では、屋外広告物の規制区域を公開する手段として、基盤地図情報を利用した規制区域図を作成して公開している。都市計画区域については、規制区域も多数あるため縮尺レベル2500の基盤地図情報を、都市計画区域外については、縮尺レベル25000の基盤地図情報をそれぞれ使い分けて利用している。

## 利用効果

- 基盤地図情報は項目別に利用でき、表現項目を絞った見やすい図面作成が容易
- 隣接市町村もシームレスになっているため合併による対象範囲の拡大にも容易に対応

松江市では、平成21年4月に屋外広告物条例が施行された。条例施行にあたり、都市計画区域内外において屋外広告物の規制区域が決定されたため、当初は、規制区域図を紙図面で作成し、住民への公開も紙図面で行う予定であった。しかし、決定した規制区域が細かく紙図面での管理が困難であったことと、住民公開用のPDF作成を容易にするという目的のため、規制区域を安価なGISでデータ化し、今後の規制区域指定等についてもGIS上で効率的に管理・運用することとなった。

規制区域をデータ化するにあたり、背景として利用したのは、縮尺レベル2500及び縮尺レベル25000の基盤地図情報である。松江圏都市計画区域は、島根県と関係市町が協力し、地図情報レベル2500の地形図データを整備しているが、DM形式を利用できる環境がなかったこと、また、規制区域の表示という目的に対しては、項目単位で必要な情報のみを表示できることから、基盤地図情報を選択した。

既存の地形図では情報量が多く、規制区域を重ねた際に分かりにくくなってしまふ。基盤地図情報は、地形図にある情報の中から道路や建物など主要な項目を整備したものであるため、見やすい図面の作成が容易である。

今後、合併予定があり、規制区域データの整備範囲を拡大する必要があるが、基盤地図情報が既にシームレスに整備されているため、規制区域データの修正のみで対応可能である。

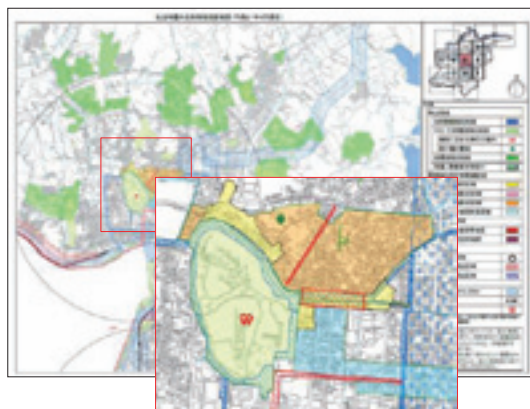
データの作成は、蓄積されていた規制区域の指定図を基に、GISに取り込んだ基盤地図情報（都市計画区域は縮尺レベル2500、都市計画区域外は縮尺レベル25000を利用）を背景として、職員が行った。今後は平成23年8月に行われる東出雲町との合併に伴い、更新する予定である。背景となる基盤地図情報は東出雲町・松江市間で既に接合されシームレスとなっているため、規制区域データの修正のみでよく、更新についても課内で対応することを予定している。

導入したGISは基盤地図情報を背景としており、課内の全員が指定区域のデータの閲覧が可能である。住民サービスとして、規制区域図が市のホームページからPDF形式でダウンロード可能である。また、問い合わせ対応に各自がパソコン上で確認できるようになったことで、対応時間の短縮にもつながり、住民サービスが向上した。これに係るコストは安価なGISの購入費のみで最小限に抑えることができた。

### ■利用した基盤地図情報の種類と項目

- 【縮尺レベル2500基盤地図情報】
- 【縮尺レベル25000基盤地図情報】
- (共通)
  - ・行政区画の境界線及び代表点
  - ・道路線
  - ・建築物の外周線
  - ・軌道の中心線
  - ・水涯線
  - ・市町村の町若しくは字の境界線及び代表点
- (縮尺レベル25000のみ)
  - ・海岸線

### 1 松江市屋外広告物規制区域図のイメージ



(ダウンロード元：松江市都市景観課ホームページ  
[http://www1.city.matsue.shimane.jp/matidukuri/keikan/to-shikeikan/okugaikoukokubutu/kiseizu/top\\_kiseizu.html](http://www1.city.matsue.shimane.jp/matidukuri/keikan/to-shikeikan/okugaikoukokubutu/kiseizu/top_kiseizu.html))

### 2 都市景観課内のGIS画面表示イメージ



基盤地図情報の建築物の外周線を建物種別で色分けし、公共施設等の堅牢建物と普通家屋を区別し、識別性を高めている

# 法定図書の更新への利活用 (都市計画基本図の更新)

神奈川県 厚木市

神奈川県厚木市では、平成21年度に実施した都市計画基本図の更新の際に基盤地図情報を利用して経年変化修正を実施した。国土地理院が実施したパイロット事業の成果により、基盤地図情報の道路緑がハイブリッド化され、さらに、一部地域は平成20年時点の変化情報が反映されていたため、都市計画基本図の経年変化修正に際して、基盤地図情報を参照情報として利用したものである。

## 利用効果

- 基盤地図情報の利用による法定図書整備費用の削減
- 関係者が更新情報を持ち寄ることで、基盤地図情報が最新の状態に維持される

毎年更新されている道路台帳図や家屋現況図を活用して、基盤地図情報の道路や建物が更新されていれば、これを利用して、都市計画基本図の経年変化修正費用が削減できる。

基盤地図情報は、国の機関から国道の情報、市からは市道の情報といった具合に、それぞれが管理する最新の情報により更新される仕組みを目指している。これが進めば、関係者間での情報共有も促進される。

厚木市では、平成16年に作成した都市計画基本図を平成21年に更新した。この間の変化期間は5年である。これまでの経年変化修正の方法では、最新の空中写真を用いて5年分の変化を抽出する作業を行うこととなるが、今回、厚木市では、途中時点の変化情報が反映された基盤地図情報を参照情報として利用することを試みた。

利用した基盤地図情報は、国土地理院が平成20年度に基盤地図情報の更新手法検討のために実施したパイロット事業の成果である。すなわち、平成20年度の厚木市道路台帳附図により、道路緑を地図情報レベル500にハイブリッド化したもので、さらに、一部地域については、平成20年時

点の空中写真により経年変化修正も実施している。

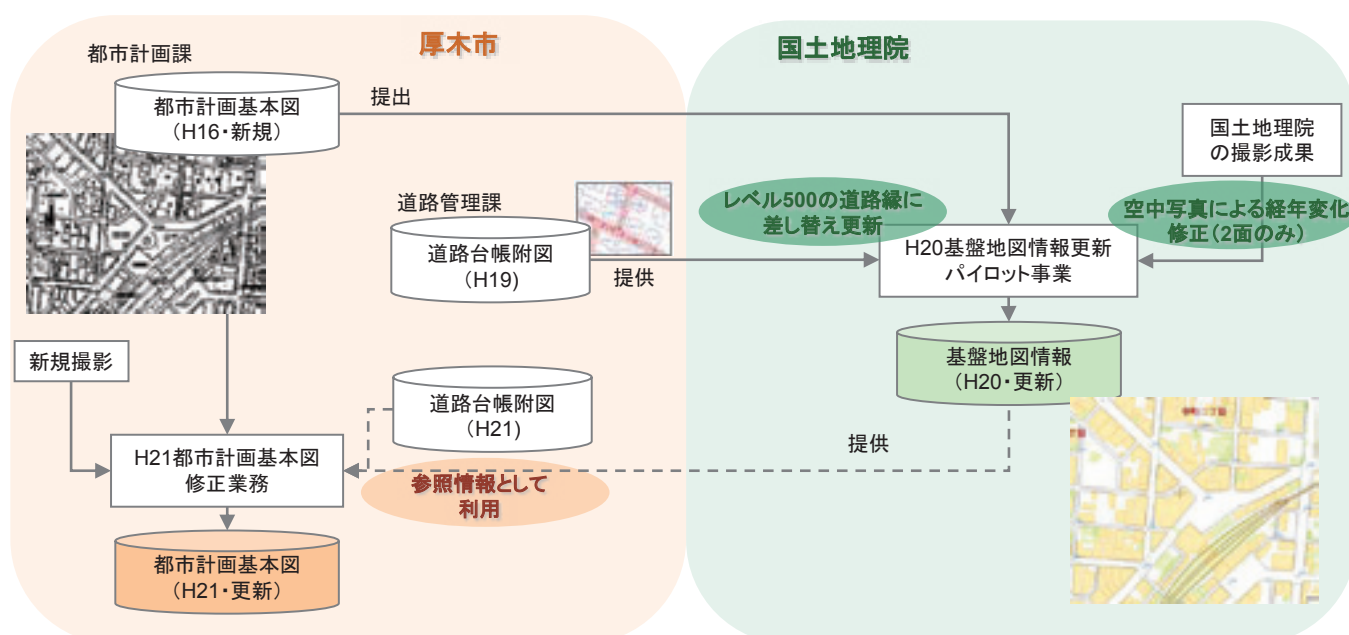
厚木市都市計画基本図更新では、最新の空中写真のほか、道路緑について、更新された基盤地図情報を参照情報として利用することで、変化部の抽出作業やデータ修正作業が削減されるメリットを確認することができた。今後、適時に最新の情報が反映された基盤地図情報を利用することで、コスト削減のメリットが期待できる。

### ■利用した基盤地図情報の種類と項目

#### 【縮尺レベル2500基盤地図情報】

- ・行政区画の境界線及び代表点
- ・道路緑
- ・軌道の中心線
- ・標高点
- ・水涯線
- ・建築物の外周線
- ・市町村の町若しくは字の境界線及び代表点

### 1 基盤地図情報を利用した都市計画基本図更新イメージ



# 隣接市町にまたがる都市計画決定 計画図等への利用

想 定 事 例

隣接市町にまたがる都市計画道路の変更決定など、広域における都市計画決定事案が発生した際、基盤地図情報は、既に隣接市町村間の接合がとられているため、従来のように改めて地図を収集・調製する必要が無く、すぐに現況に即した図面作成が可能である。

## 利用効果

● 隣接市町にまたがる図面作成において、  
基盤地図情報は調製の手間無く利用可能

● 道路縁や建物が高精度化された基盤地図  
情報で現況に即した詳細図面を作成し、  
修正の手間が減少

住民への説明資料や閲覧用として、地形図に計画線を表示した図面を作成する際、基盤地図情報は、シームレスに整備されているため、隣接市町の地形図を借用し接合等の調製をする必要がない。

都市計画道路の場合、地形図に描いた計画線を現地で確認し、建物など周辺地形との距離を測定して図面に修正を加えることがあるが、地形図が高精度であれば現況との乖離が減り、修正の手間が減少する。

ある市では、都市計画道路の縮尺1/2500の計画図を作成した後、住民への説明用の図面として、さらに拡大した縮尺1/500の詳細図面を作成している。この図は、都市計画道路の計画線にかかっている建物の所有者が建て替え等を検討する際に、どの程度セットバックが必要か、市から建築指導を行うための参考資料として利用されている。

都市計画道路は、ひとつの地方公共団体でおさまらず、隣接の市町村にまたがって計画されることも珍しくない。そのような場合には、これまで、関係する地方公共団体が保有する地形図を収集し、境界部分での接合をとるなどして調製し計画図の背景として利用してきた。

基盤地図情報は、元々地方公共団体が保有している地形図を集約しシームレス化したものであるため、これを利用すれば、計画図用の地形図を収集・調製する必要はなくな

る。また、縮尺1/500の詳細図面は、住民に建築指導するための図面という特性上、計画線と現況の建物との相対的な位置関係には正確性が求められる。そこで、市の職員が現地へ足を運び、建物と現況の道路縁の距離などを現地で測定し、結果を図面に反映させ、背景図を現況に近づけることで、信頼性のある資料を作成してきた。

縮尺レベル2500の基盤地図情報は、各種法定図書への利用を目的として道路縁や建物等が高精度化を目指している。このような基盤地図情報を利用することにより、背景図を修正する手間が減少し、コスト削減につながる上、正確性の高い図面をいち早く住民へ公開することができ、住民サービスの向上にもつながる。

### ■利用した基盤地図情報の（種類と項目一例として）

#### 【縮尺レベル2500基盤地図情報】

- ・行政区画の境界線及び代表点
- ・海岸線
- ・道路縁
- ・建築物の外周線
- ・軌道の中心線
- ・市町村の町若しくは字の境界線及び代表点
- ・水涯線

### 1 1/500説明用詳細図面の作成イメージ



高精度化した基盤地図情報を利用することで、現状の建物と道路の相対位置を現地調査し、修正する手間が減少