

電子国土基本図の整備・更新への デジタル道路地図基礎資料の利用

国土交通省国土地理院
関東地方測量部
令和元年6月

共通基盤となる地理空間情報の整備の意義

- 地理空間情報活用推進基本法では、国民が安心して豊かな生活を営むことができる経済社会を実現する上で地理空間情報の高度な活用の推進が重要とされています。
- このためには、公共施設などに関する情報を更新し、地図(共通基盤となる地理空間情報)を鮮度よく保つことが不可欠です。



- 国土地理院が整備する地形図の後継の電子地図「電子国土基本図」は、国及び地方公共団体などが行う防災対策、国土管理、環境対策など、様々な情報の共有・発信のベースとして利用可能です。
- 電子国土基本図は「地理院地図 (<https://maps.gsi.go.jp/>)」で無償で活用可能です。さらに「電子地形図25000」(2万5千分1地形図の画像データ)及び「数値地図(国土基本情報)」(ベクトルデータ:座標点列のデータ)として全国刊行しています。刊行時点の国土地理院のデータベース由来の日々新しい地図情報です。
- 活用のための具体的なツールの開発も行っています。
- 帳票情報の位置の見える化により、業務の効率化・高度化が図れます。
- 電子国土基本図の内容は、民間の各種地図、官公庁の管内図等にも反映されます。

活用のイメージ



- 各種の管内図作成に活用可能
- 災害情報を紙に出力した図上で集約・管理

地理院マップシート：(国土地理院作成)

図名	図幅	図尺	図種	図号	図名	図幅	図尺	図種	図号
1	4	1:25,000	地形図	111-0001	1	4	1:25,000	地形図	111-0001
2	4	1:25,000	地形図	111-0002	2	4	1:25,000	地形図	111-0002
3	4	1:25,000	地形図	111-0003	3	4	1:25,000	地形図	111-0003
4	4	1:25,000	地形図	111-0004	4	4	1:25,000	地形図	111-0004
5	4	1:25,000	地形図	111-0005	5	4	1:25,000	地形図	111-0005
6	4	1:25,000	地形図	111-0006	6	4	1:25,000	地形図	111-0006
7	4	1:25,000	地形図	111-0007	7	4	1:25,000	地形図	111-0007
8	4	1:25,000	地形図	111-0008	8	4	1:25,000	地形図	111-0008
9	4	1:25,000	地形図	111-0009	9	4	1:25,000	地形図	111-0009
10	4	1:25,000	地形図	111-0010	10	4	1:25,000	地形図	111-0010
11	4	1:25,000	地形図	111-0011	11	4	1:25,000	地形図	111-0011
12	4	1:25,000	地形図	111-0012	12	4	1:25,000	地形図	111-0012
13	4	1:25,000	地形図	111-0013	13	4	1:25,000	地形図	111-0013
14	4	1:25,000	地形図	111-0014	14	4	1:25,000	地形図	111-0014
15	4	1:25,000	地形図	111-0015	15	4	1:25,000	地形図	111-0015

事業実施箇所情報図



事業実施箇所の情報共有

施設管理情報図



電子化された調書及び付図の一元管理による業務の迅速化

災害情報図



工事や災害などによる通行止め情報の共有

電子国土基本図の利用事例 (<http://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130104kyotei/riyourei.pdf>)

3

電子国土基本図の整備・更新

 国土地理院

- **整備された施設が有効活用**されるためには、**地図に載っていることが重要**です。
- 地図(共通基盤となる地理空間情報)を鮮度よく保つためには、**公共施設**などに関する**情報の更新が不可欠**です。

デジタル道路地図基礎資料を活用して、迅速更新を実施

迅速更新の目標:

区分	高速道路 一般国道	都道府県道	その他
大規模な変化の場合	供用と同時に更新・提供する	供用後3ヶ月以内に更新・提供する	情報提供があったものについて供用後6ヶ月以内に更新・提供する
上記以外の場合	情報提供があったものについて供用後6ヶ月以内に更新・提供する	面的更新で対応する	面的更新で対応する

※大規模な変化の場合とは、道路やインターチェンジの新設、又は車線数の増加を伴う道路形状の変更で更新すべき距離が500m以上のものとする。
 ※大規模な変化の場合について高速道路・国道指定区間以外であっても、道路整備・管理者から2,500分1以上の精度と世界測地系に準拠した位置座標を持つ計画図CADデータ等が提供され、かつ、供用開始情報が概ね1ヶ月以上前に提供されたものについては、供用と同時に更新・提供を目指す。

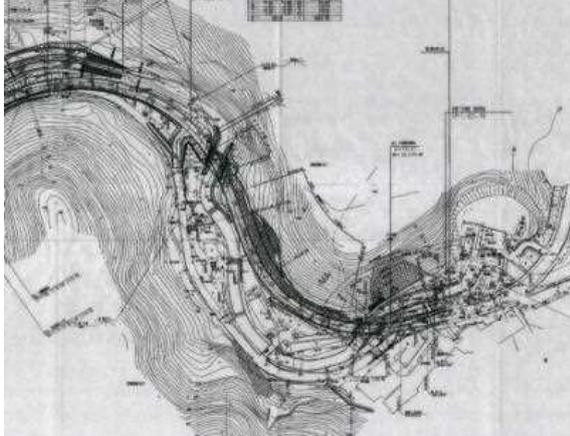
4

電子国土基本図では、道路を地図情報レベル2500で迅速更新

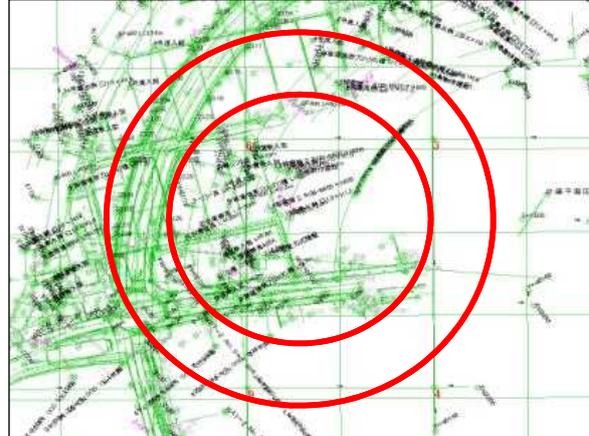


所要の精度が確保できる座標情報が必要

折れ目がついており、位置精度が不足。細部の確認も困難。



CADデータは座標を元に位置合わせが容易。拡大しても道路縁が明瞭。デジタルなので送付も容易。



電子国土基本図の迅速更新に必要な**座標付計画図CADデータ**の提供について、ご理解・ご協力をお願いいたします。

※市町村管理の道路については、特に、災害対策基本法に基づく地域防災計画において緊急輸送道路として位置付けられている、又は今後位置付けられる予定の道路、農道、林道及び臨港道路等のデータ提供をお願いします。

電子国土基本図が迅速に更新されるメリット

防災・災害対応の確実化

▶最新の公共施設の状況を反映した地図を用いることで、災害時の対応がより確実になります。



電子国土基本図のアウトプット



最新の管内図作成

▶電子国土基本図を用いて、最新の管内図が作成可能です。



多数の機関で国土地理院の地図を管内図作成に活用

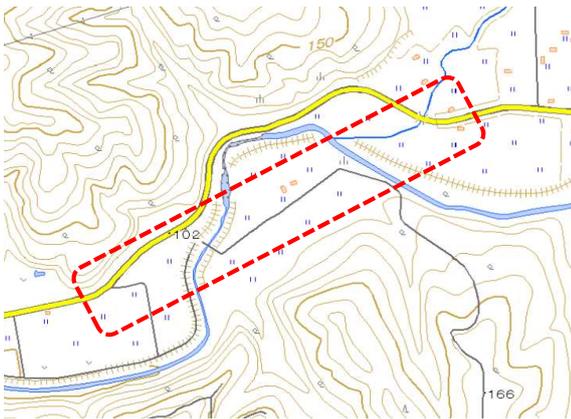
施設の整備効果の増大

▶地図会社が国土地理院の地図をもとに道路地図等を作成するので、民間の各種地図も速やかに更新されます。

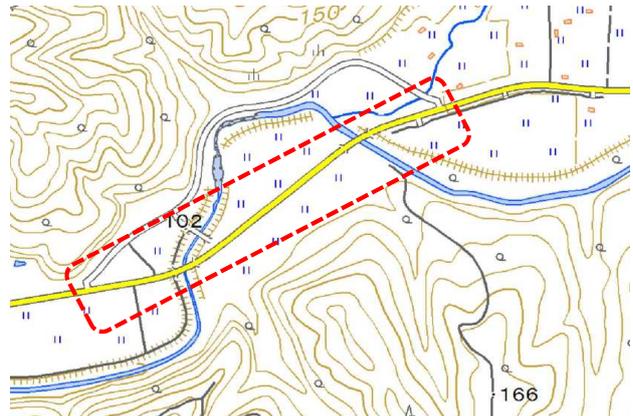
防災、生活、観光などに関する各種情報が最新の地図上で確認できる。



- ご提供いただいた平面図等を基に、下図のような「基本図修正イメージ」を作成し、送付いたしますので、道路形状等のご確認をお願いいたします。
- 万一、背景地図に現況との不一致等お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
- 供用開始日を事前に提供していただくことにより、地理院地図の同時供覧が可能です。そのため、道路形状等の確認に併せて、供用予定日を確認させていただくことがあります。



現行の電子国土基本図

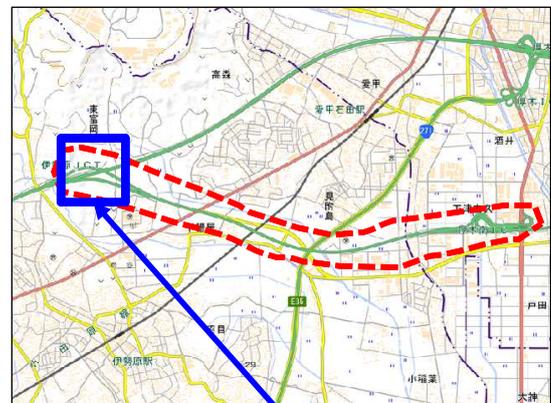
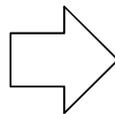
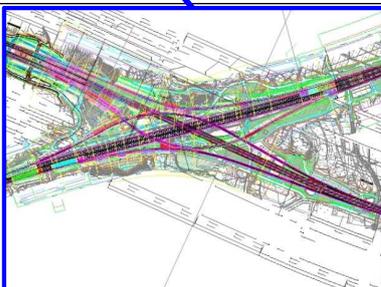
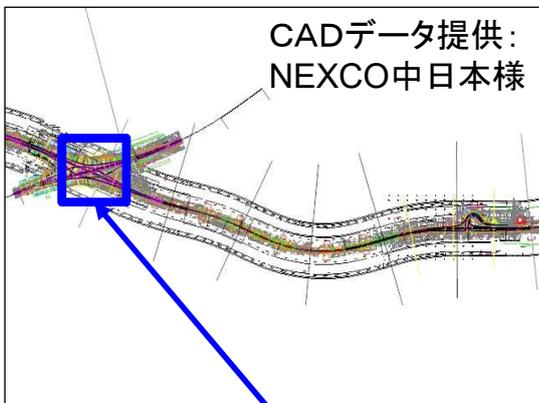


基本図修正イメージ
(電子国土基本図に工事中の道路を入れ込んだ画像)

ご提供いただいたCADデータにより迅速更新を実施した例1

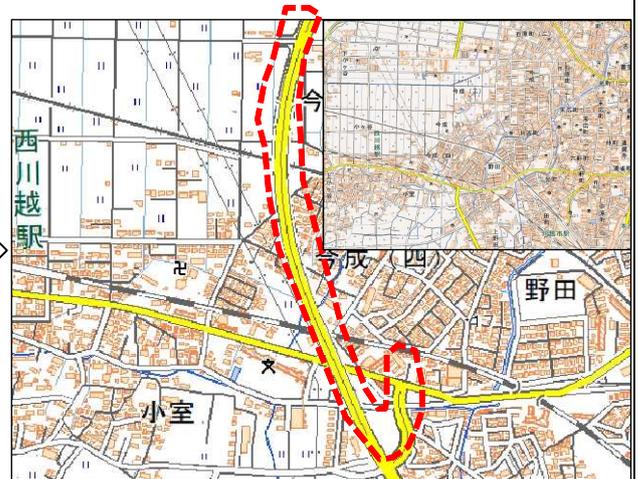
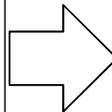
新東名自動車道(厚木南IC~伊勢原JCT)
平成31年3月17日(日)15:00開通(同時供覧)

1月下旬にイメージ図を確認していただき、開通時刻に合わせて公開しました。



一般県道川越北環状線(小室工区)
平成31年3月24日(日)15:00開通(同時供覧)

1月中旬にイメージ図を確認していただき、開通時刻に合わせて公開しました。



CADデータ提供:
埼玉県 川越県土整備事務所様

お問い合わせ先

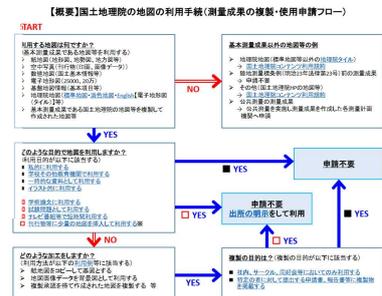
当該資料に関するご意見・ご質問は、下記担当までお願いします。

国土地理院関東地方測量部
測量課 田山 直規
TEL: 03-5213-2070
Email: gsi-kt-soku2@nyb.mlit.go.jp

国土地理院の地図をHPや配布物に掲載したい場合は、出所明示や申請をしていただくことでお使いになれます。

申請が必要か確かめたい場合は、国土地理院ホームページの「測量成果の複製・使用申請フロー」
<http://www.gsi.go.jp/common/000138154.pdf>
 をお使いください。

その他、測量成果の使用に関する詳しい情報は
<http://www.gsi.go.jp/LAW/2930-index.html>
 で確認できます。



ご不明な点がございましたら、下記へお問い合わせください。

国土地理院

地理空間情報部情報企画課審査係

TEL: 029-864-4150(直) FAX: 029-864-8285 E-mail: gsi-fukusei@ml.mlit.go.jp

関東地方測量部測量課調査係

TEL: 03-5213-2053(直) FAX: 03-5213-2077 E-mail: gsi-kt-kokyo@gxb.mlit.go.jp