

資料
平成21年12月11日

政府における 地理空間情報活用推進の動向等について

国土交通省 国土地理院
中国地方測量部

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

1

国土交通省

本日の内容

1. 地理空間情報を取り巻く背景
2. 地理空間情報高度活用社会に向けた国の取組
3. 地理空間情報産学官連携協議会の取組

2

1. 地理空間情報を取り巻く背景

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

3

国土交通省

これまでの主な動き

平成19年

- ◆地理空間情報活用推進基本法の国会成立（5月23日）
- ◆基本法の施行（8月29日）
- ◆省令・告示の公布・施行（8月29日）

平成20年

- ◆地理空間情報活用推進基本計画の閣議決定（4月15日）
- ◆地理空間情報の活用推進に関する行動計画（G空間行動プラン）の策定（8月）
- ◆地理空間情報産学官連携協議会の設置（10月16日）

平成21年

- ◆地理空間情報の活用推進に関する行動計画（G空間行動プラン）のフォローアップと更新（6月）

4



国土交通省

地理空間情報活用推進会議構成員

(議長) 内閣官房副長官補
(副議長) 内閣官房内閣審議官(内閣官房副長官補(内政・外政担当)付)
内閣官房宇宙開発戦略本部事務局
内閣府政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)
総務省大臣官房総括審議官
文部科学省研究開発局長
経済産業省製造産業局長
国土交通省大臣官房技術総括審議官
国土交通省国土計画局長
(構成員) 内閣官房内閣審議官(内閣官房副長官補(安全保障・危機管理担当)付)
警察庁長官官房技術審議官
法務省民事局長
外務省国際情報統括官
財務省大臣官房長
厚生労働省政策統括官(労働担当)
農林水産省大臣官房技術総括審議官
国土交通省国土地理院長
環境省大臣官房審議官
防衛省防衛政策局長

6

地理空間情報産学官連携協議会構成員（順不同）	
（産業界） ・衛星測位システム協議会 ・（財）衛星測位利用促進センター ・（特）国土空間データ基盤推進協議会 ・（社）全国測量設計業協会連合会 ・（社）日本経済団体連合会 ・（財）日本情報処理開発協会 ・（社）日本測量協会 ・（財）日本測量調査技術協会 ・（社）日本地図製図協会 ・日本土地家屋調査士会連合会	（官（国）） ・内閣官房副長官補（内政・外政）付 ・内閣官房副長官補（内政・外政）付 ・国土交通省国土計画局 ・ 国土交通省国土地理院 ・内閣官房副長官補（安全保障・危機管理）付 ・内閣府政策統括官（科学技術政策・イノベーション担当）付 ・内閣府政策統括官（防災担当）付 ・警察情報通信局 ・総務省情報通信国際戦略局 ・総務省自治行政局 ・総務省消防庁国民保護・防災部 ・法務省民事局 ・外務省国際情報統括官組織 ・文部科学省研究開発局 ・農林水産省大臣官房 ・経済産業省製造産業局 ・経済産業省商務情報政策局 ・国土交通省大臣官房 ・国土交通省土地・水資源局 ・防衛省防衛政策局
（学界） ・東京大学 教授 池内克史 ・奈良大学文学部地理学科 教授 碓井照子 ・九州大学大学院工学研究院 教授 江崎哲郎 ・東京大学大学院工学系研究科 教授 岡部篤行 ・東京大学・空間情報科学研究センター ・センター長・教授 柴崎亮介 ・北海道大学大学院文学研究科 准教授 橋本雄一 ・東京大学・先端科学技術研究センター ・教授 森川博之 ・東京海洋大学大学院衛星航法工学講座 ・特任教授 安田明生 ・北海道大学 名誉教授 山村悦夫 ・大阪工業大学 教授 吉川 真	（官（地方公共団体等）） ・統合型GIS自治体連絡会議 ・（社）全国国土調査会

7

2. 地理空間情報高度活用社会に向けた国の取組

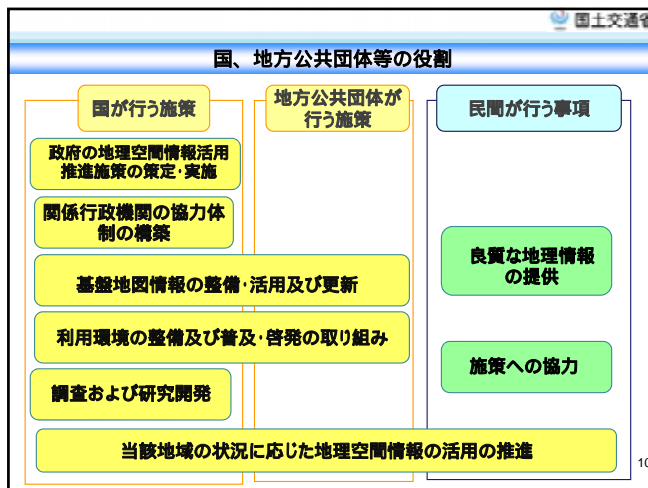
国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

8

国、地方公共団体等の役割

- 国及び地方公共団体は、技術上の基準に適合した基盤地図情報を整備・適時更新する（法第16条第2項）
- 国及び地方公共団体は、既に整備された基盤地図情報の相互の活用に努める（法第17条）
- 国は、その保有する基盤地図情報等を原則としてインターネットを利用して無償で提供する（法第18条第2項）

9



10

地理空間情報活用推進基本計画（平成20年4月15日 閣議決定）

地理空間情報の活用の推進に関する全般的施策

- 関係主体の推進体制の整備と連携の強化
- 調査・研究等の実施
- 知識の普及等
- 人材の育成
- 行政における地理空間情報の活用
- 国際協力の推進

基本計画の4本柱

- 国土の利用、整備及び保全の推進等
- 行政の効率化・高度化
- 国民生活の安全・安心と利便性の向上
- 新たな産業・サービスの創出と発展

地理情報システムに関する施策

- 地理空間情報の整備・提供に関する基準等の策定・普及
- 地理空間情報の整備・更新・提供の推進
- 地理情報システムの活用の促進
- 個人情報保護等の地理空間情報の活用にあたって配慮すべき事項

衛星測位に関する施策

- 信頼性の高い衛星測位によるサービスを安定的に享受できる環境を効果的に確保するための衛星測位に係る連絡調整等
- 衛星測位に係る研究開発の推進等

具体的な施策

地理空間情報の活用推進に関する行動計画（G空間行動プラン）

地理空間情報の活用推進に関する行動計画（G空間行動プラン）とは？

地理空間情報活用推進基本計画
～地理空間情報の活用の推進に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る～

↓

地理空間情報の活用推進に関する行動計画（G空間行動プラン）と
http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/200906/h21_plan.pdf
施策別概要集
http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/200906/h21_gaiyou01.pdf
 平成20年8月 地理空間情報活用推進会議が策定

毎年見直し

基本計画に基づき
 各府省庁が実施する具体的な施策（具体的な目標と達成時期等を明記）
 政府全体で163施策（平成21年4月末現在）
 国土交通省で75施策（うち国土地理院43施策）

12

基盤地図情報の初期整備・提供状況

25000レベル提供地区
平成20年 6月提供：全国(北方4島は50000レベル相当)

2500レベル提供市町村数(平成21年10月現在)
平成20年度 51市町
平成21年度 123市町村 } 提供済み面積
約1.7万 km²

平成23年度中に都市計
画区域全域(約10万km²)
を2500レベルで完成

■ 2500レベル提供中
■ 25000レベル提供中
■ 都市計画区域

基盤地図情報のグランドデザインの概要

「基盤地図情報のグランドデザイン」の目的

国・地方公共団体をはじめとする関係者の役割等についての共通認識の醸成
共通認識に基づき、関係者間において連携協力体制の構築
上記に関する、現時点での国土地理院の見解、今後の取組の指針を示すもの

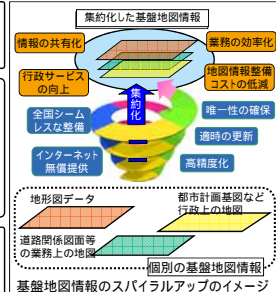
基盤地図情報のあるべき姿
国民共有の社会基盤(公共財)
基盤地図情報の品質要件

地域における関係者の連携・協力体制
の構築

- (1) 運用にあたっての連携・協力体制の構築
- (2) 地域の実情を踏まえた段階的な取組
- (3) 産学官地方連携協議会(仮称)による連携調整等

国・地方機関の役割と国土地理院の責務

- (1) 国・地方機関の役割
- (2) 国土地理院の責務



基盤地図情報のあるべき姿

国民共有の社会基盤(公共財)

いつでも、どこでも、誰でも利用できる地理空間情報の基盤として社会全体で共通に利用可能なものとして、全国にわたるシームレスな整備、インターネットによる無償提供を推進

社会基盤(公共財)としての役割を果たし、活用されるための要件

位置の基準としての「唯一性(一つの地物(道路等)を表す位置情報は唯一でなければならないこと)」が重要
位置の精度についてはニーズに応じてより高精度のものへと段階的にスパイラルアップ
鮮度の確保のため、より新しい地図情報や工事等で作成される図面等を活用した迅速な更新

重複整備回避で、経費節減や整備期間短縮が期待。
位置の整合性の確保された情報共有が可能に。

21

地域における関係者の連携・協力体制の構築(1)

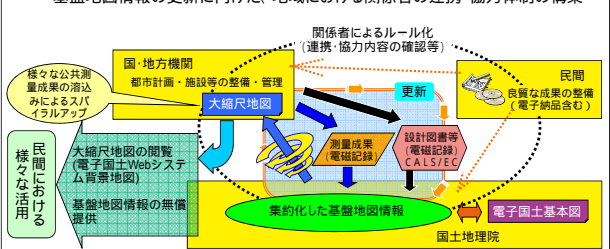
(1) 運用にあたっての連携・協力体制の構築

県域、生活圏域等ごとの関係者により連携・協力体制を構築
仕様書の共通化(電子納品の仕様など)等について確認

(2) 地域の実情を踏まえた段階的な取組

連携・協力体制の構築の取組をモデル的に開始し、段階的に展開
地方公共団体等における大縮尺の電子地図の整備を支援

基盤地図情報の更新に向けた、地域における関係者の連携・協力体制の構築



22

地域における関係者の連携・協力体制の構築(2)

(3) 産学官地方連携協議会(仮称)による連携調整等

産学官地方連携協議会(仮称)など、意見交換、連携方策等を検討する場を設置し活用
統合型GIS等のGIS構築施策について総務省との連携・調整

産学官地方連携協議会(仮称)の設置

学 教育機関関係者等

官 国の機関、地方公共団体など

産 地理空間情報事業者、GISベンダーなど

GIS整備・活用推進の助言

GIS整備・活用のノウハウ紹介、モデル事業のパートナーなど

地方公共団体のGIS活用施策との連携

基盤地図情報

国土地理院

民間

統合型GIS等

地方公共団体

集約された基盤地図情報

施設管理、都市計画等の各種業務で作成された地図

連携

防災情報、安全情報、観光情報

国の機関

23

国・地方機関の役割と国土地理院の責務

(1) 国・地方機関の役割

測量法の規定(公共測量で作成した電子地図の写しを、国土地理院に提出すること等)の遵守
地図(測量成果)の電磁的方式による整備の推進
集約化した基盤地図情報を活用した都市計画基図等の電子地図の整備・更新、位置精度などの高精度化(スパイラルアップ)、迅速な更新のための連携・協力体制の構築
上記の取組を段階的に全ての国・地方機関、全ての業務分野へ展開

(2) 国土地理院の責務

平成23年度までに集約化した基盤地図情報の初期整備、即時更新とスパイラルアップを継続実施
都市計画区域内は縮尺1/2500相当以上、都市計画区域外の重要な平野部について、縮尺1/5000相当以上の精度の基盤地図情報を整備
「集約化した基盤地図情報」のインターネット無償提供、地方公共団体の大縮尺地図の電子閲覧代行

24

基盤地図情報とそのスパイラルアップによる 大縮尺地図整備コストの削減効果

基盤地図情報のメンテナンス(適時の更新)が十分に行われていれば、これを利用することにより、定期更新タイプの法定図書等の作成経費が明確に軽減できる。

関係機関(法定図書の根拠法を所管する省庁、法定図書を実際に整備する地方公共団体及び総務省自治行政局)に周知することが重要

メンテナンスされている基盤地図情報を利用すれば、
概算では、**都市計画基図で2割～3割の整備コストの軽減が可能に**

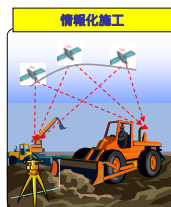
25

目指す社会の将来像 - 国土の利用・整備・保全の推進 -

・正確な位置情報と衛星を利用した精密な測位技術により、3次元設計データと3次元で得られる地形情報による情報化施工技術の実現

・位置情報、施工履歴等とリンクしたICタグをキロポストや橋梁などに設置し、GPSと組み合わせることにより、維持管理情報等の把握が容易となり、予防保全的な管理手法の構築が可能となり、効率的な社会資本の整備・維持管理が可能

・GISと衛星測位の連携による災害状況の把握、復旧・復興支援



25

目指す社会の将来像 - 国民生活の安全・安心と利便性向上 -

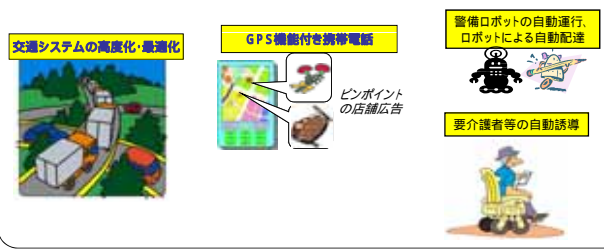
- ・公共施設などの情報や行政情報をワンストップで提供
- ・ハザードマップ作成、防災都市づくり計画の立案等地域の防災力の向上のための取り組みを支援
- ・学校・PTAレベルで犯罪、危険な交差点等の情報が簡単に共有化でき、学区レベルで子供を犯罪、事故等から守る。
- ・高齢者等の移動支援など高度なサービスの提供を支援する。



27

目指す社会の将来像 - 新産業・新サービスの創出と発展 -

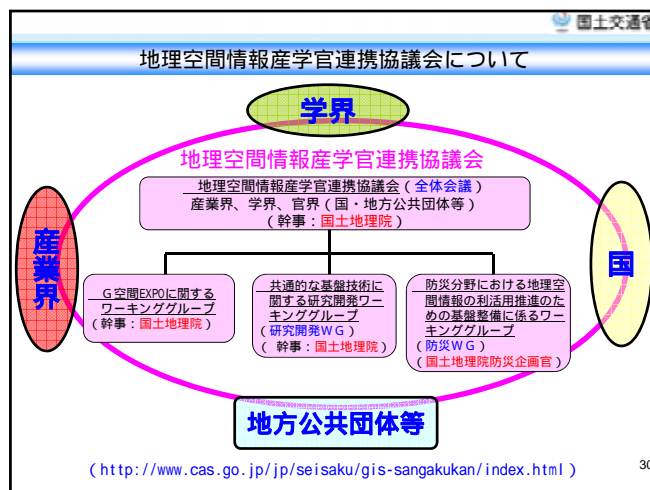
- ・交通システム(物流・タクシー等の配車システム、安全運転支援、高速道路の隊列走行、渋滞緩和対策)の高度化・最適化
- ・携帯電話と衛星測位機能を組合せたサービス発展への期待
- ・コンテンツの流通環境が広がることによるビジネスチャンス拡大
- ・要介護者のための屋内外移動支援ロボット



28

3. 地理空間情報産学官連携協議会の取組

29



30

G空間EXPOに関するWGについて



新たな産業・サービスの創出や既存のサービスの高度化・発展に関する民間の提案や創意工夫を掘り起こす目的で開催される「G空間EXPO」に関して、産学官で連携して、開催内容や運営方法・役割分担等について検討することを目的に設置された。
(<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gis-sangakukan/gexpo/index.html>)

「G空間EXPO」の開催概要（その1）

名 称 : G空間EXPO
開催期間 : 平成22年9月19日(日)、20日(月・祝)、21日(火)の3日間
開催場所 : パシフィコ横浜 横浜市西区みなとみらい1-1-1

入場料 : 無 料
来場者（予定） : 関連の産業界、学界、国・地方公共団体のみならず、小学生から大人まで広く一般の方々を対象、目標とする来場者数は、3万～5万人

主 催 : G空間EXPO実行委員会
(G空間EXPOを企画し、その円滑な運営を図ることを目的に設置。)

「G空間EXPO」の開催概要（その2）

講演・シンポジウム等のテーマ（例）

- ・地理空間情報・GISについて
- ・地理空間情報サービスの現状と今後
- ・G空間における最先端の活用事例
- ・ユビキタス情報基盤が拓くG空間サービス
- ・GPSを活用した農業技術
- ・情報化施工事例 等

体験型イベント（例）

- ・測位利用の宝探しゲーム
- ・G空間クイズ
- ・測量コンテスト
- ・スナップ写真で実体視
- ・G空間ロボット（実演）等


展示ゾーン（例）

はかるゾーン
“国土を「測る」” 測量・測位/準天頂衛星/電子基準点/地図/その他、関連する物

つくるゾーン
“豊かな暮らしを「創る」” 生活・地域活性化/地域計画・都市計画/GIS/基盤地図情報/地籍・登記/その他、関連する物

まもるゾーン
“安心安全な生活を「守る」” 環境/防災・災害/活動支援/保健・公衆衛生/交通・運輸/その他、関連する物

ひろがるゾーン
“未来に「広がる」” ビジネス/ベンチャー・大学/VR/ITS/gコンテンツ/ロボット/その他、関連する物



ま と め

- 地理空間情報社会の創出により、国民生活をより豊かにすることを目指す。
- 地理空間情報社会の創出に向け、産学官がそれぞれの役割に応じて、相互に連携・協力して取り組むことが重要。
- 基盤地図情報は地理空間情報社会の基盤であり、公共財ともいえる国民共有の財産。
- 基盤地図情報の確実な整備・更新は、地理空間情報の活用必須であり、地理空間情報社会を創出する基礎。そのため、国・地方公共団体等との間の緊密な連携を確保することが何より必要。

ご静聴ありがとうございました

- **地理空間情報活用推進に関する**
国土地理院のWebサイト：
<http://www.gsi.go.jp/GIS/index.html>
- **基盤地図情報に関する**
国土地理院のWebサイト：
<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>