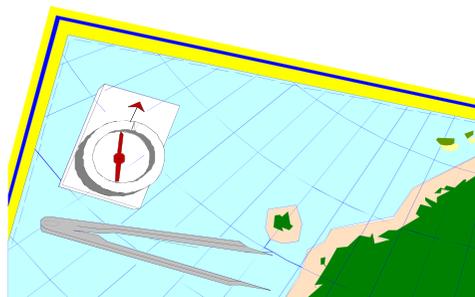


地理空間情報に関わる
施策の現状と展望



平成22年11月29日

国土交通省 国土地理院
企画部 地理空間情報企画室
田中 宏明

本日のアウトライン

- 地理空間情報活用推進基本法と目指すべき姿
- 基盤地図情報の整備について
- 基盤地図情報の利活用と具体事例

地理空間情報活用推進について

経緯:

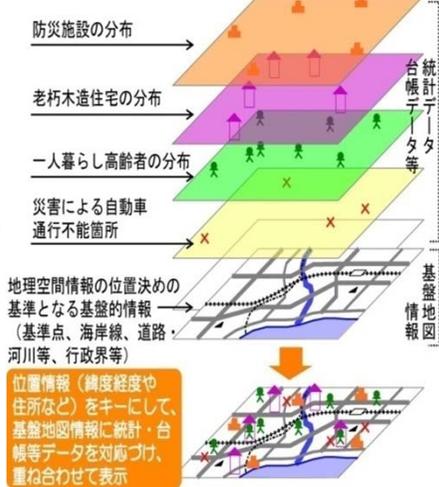
- 平成19年5月 議員立法により「地理空間情報活用推進基本法」が成立(同年8月29日施行)
- 基本法第9条の規定に基づき、政府は、「地理空間情報活用推進基本計画」を閣議決定
(計画期間は平成23年度まで)

計画の目標

地理情報システム(GIS)

Geographic Information System

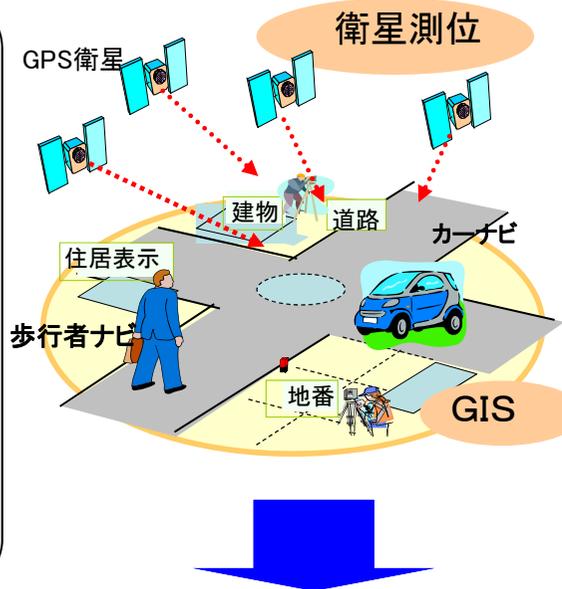
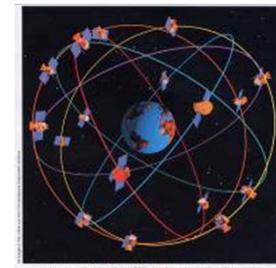
デジタル化された地理空間情報を電子地図上で一体的に処理して視覚的な表現や高度な分析を行う情報システム



衛星測位 (PNT)

Positioning, Navigation and Timing

人工衛星から発射される信号を用いて位置や時刻情報を取得したり、これらを利用して移動の経路等の情報を取得すること



誰もがいつでもどこでも必要な地理空間情報を使ったり
高度な分析に基づく的確な情報を入手し行動できる
地理空間情報高度活用社会の実現

目指すべき地理空間情報高度活用社会

- 基盤地図情報を用いて災害、地質、環境などの各種情報の位置的整合性の確保
- 個人情報や二次利用のルールを策定し、円滑な流通のための環境整備
- 国・地方公共団体の保有する地理空間情報の活用により新産業・サービスの創出



基盤地図情報の整備状況とスケジュール

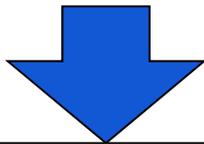
基盤地図情報の初期整備・提供状況

25000レベル提供地区

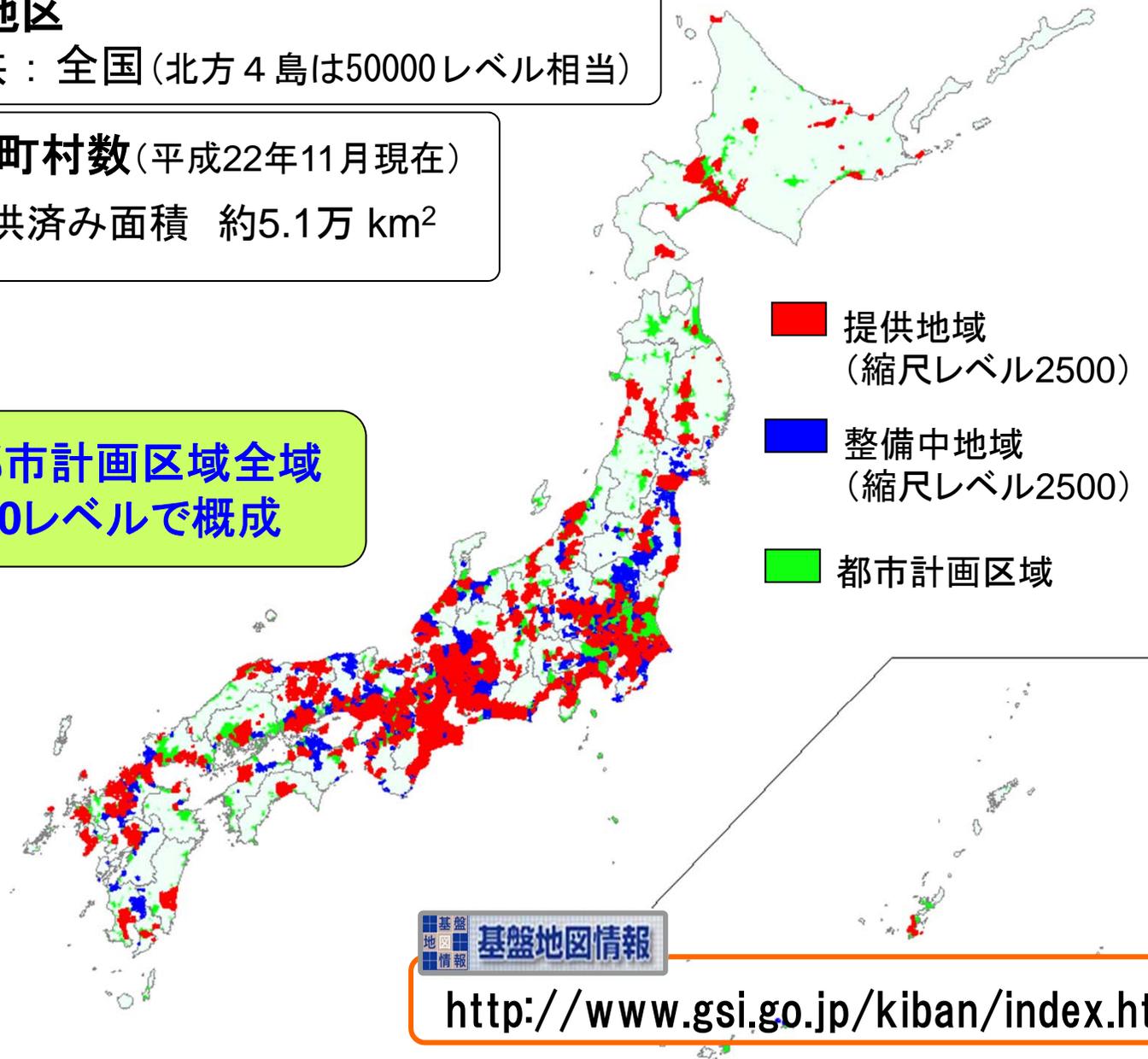
平成20年 6月提供：全国(北方4島は50000レベル相当)

2500レベル提供市町村数(平成22年11月現在)

499市町村 提供済み面積 約5.1万 km²

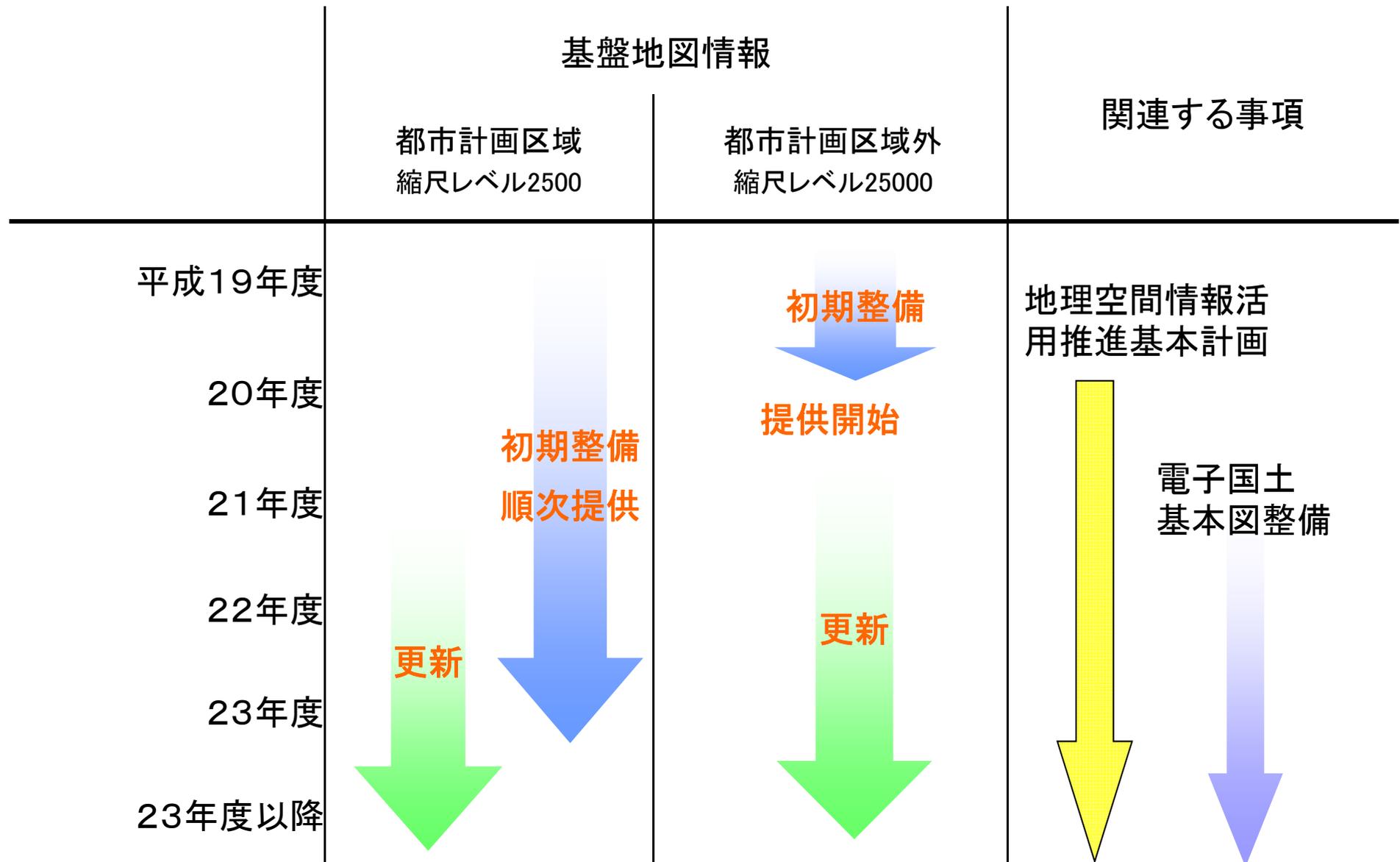


平成23年度中に都市計画区域全域
(約10万km²)を2500レベルで概成



<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

基盤地図情報の整備計画と関連する事項



基盤地図情報の利活用と具体事例

基盤地図情報整備・更新における地方公共団体と国土地理院の連携

■国土地理院では、基盤地図情報の整備を進めるにあたり
「[基盤地図情報のグランドデザイン](#)」を制定し推進しています。

■グランドデザインの中には

1. **基盤地図情報のあるべき姿**

(1)品質要件 (2)国民共有の社会基盤としての要件

2. **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](#)

3. **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

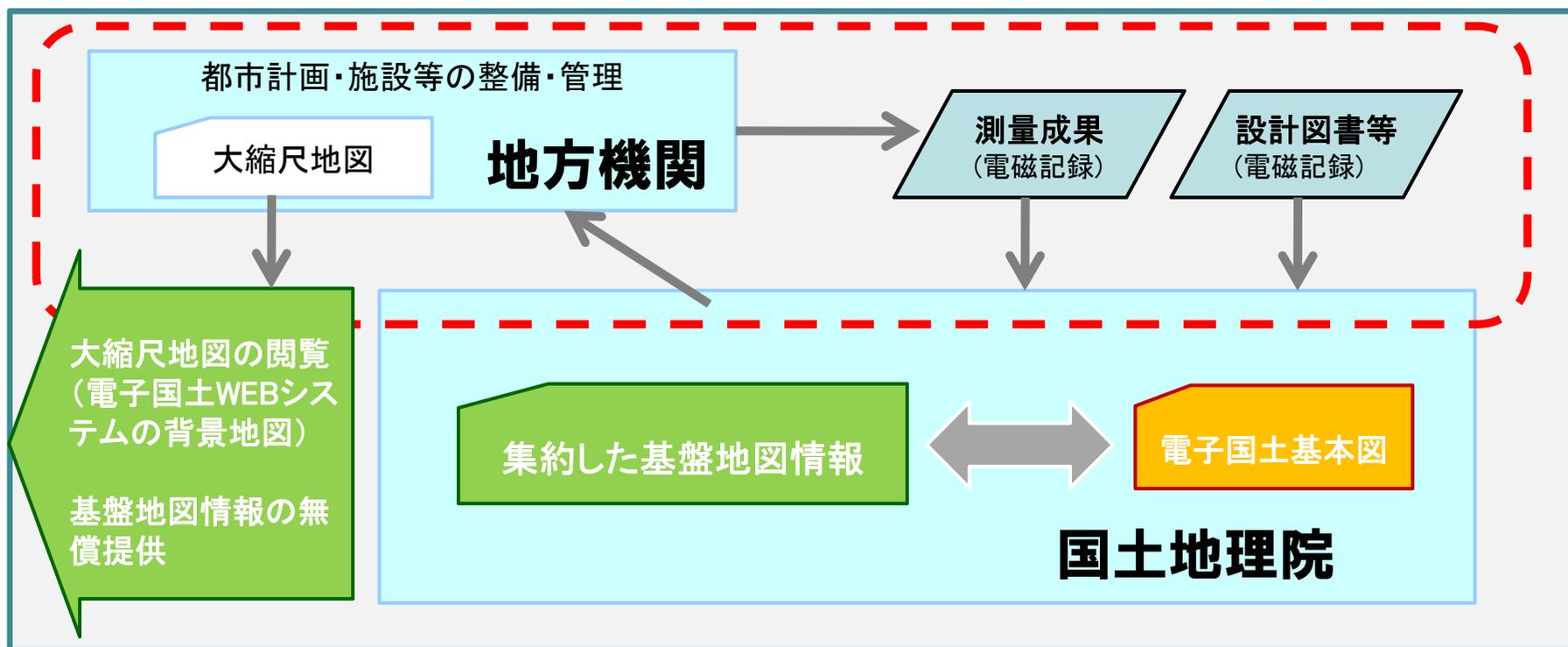
(3)産官学地方連携協議会(仮称)による連携調整

(4)統合型GIS施策との連携

を規定しています。

基盤地図情報整備・更新における地方公共団体と国土地理院の連携

地域における関係者の連携・協力体制の構築



基盤地図の整備更新にあたっては、「測量成果の電子化」と「関係者（地方機関と国土地理院）の連携協力」が重要！

基盤地図情報整備・更新における地方公共団体と国土地理院の連携（三重県の事例）

■三重県（三重県自治会館組合^注）は、基盤地図情報ならびに三重県共有デジタル地図の整備、更新に対し、国および県市町の事務軽減ならびに事務の効率化を図るため、**基盤地図情報の原典資料（県市町の道路台帳図等）の集約を一元的に処理し、国土地理院へ提供するスキームを構築しました。**

■本連携を実施するにあたっては、三重県と国土地理院は「**基盤地図情報の整備・更新に向けた取組に関する覚書**」を締結（平成22年6月30日）し実施しています。

注：三重県自治会館組合とは県下29市町を構成団体とする一部事務組合です

基盤地図情報整備・更新における地方公共団体と国土地理院の連携（三重県の事例）

基盤地図情報の整備・更新に向けた取組に関する覚書の骨子

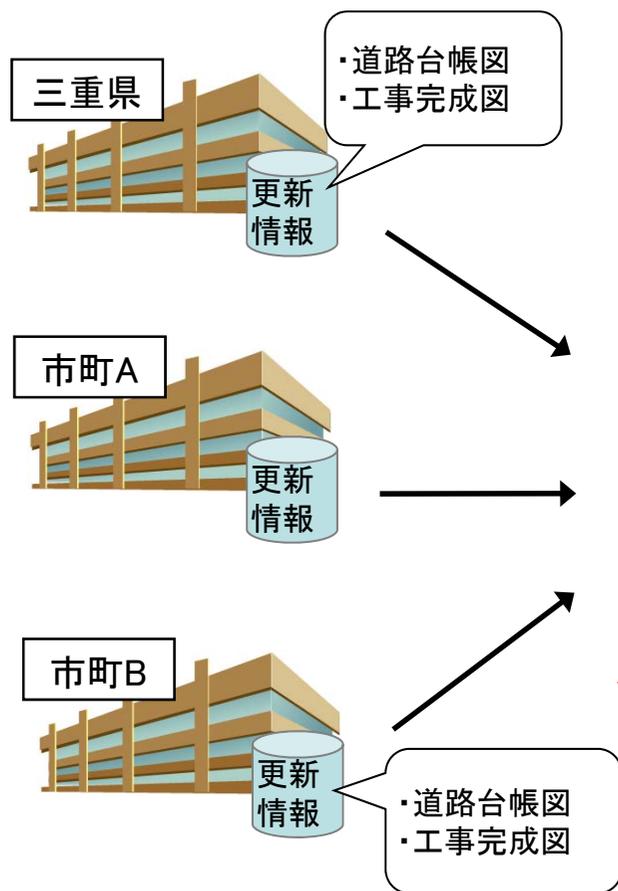
国土交通省国土地理院（以下「甲」という。）は、地理空間情報活用推進基本法（平成19年法律第63号）に規定する、国家の骨格的地理空間情報として「基盤地図情報」の整備・更新を進めている。甲は、**基盤地図情報の整備・更新に関する、国や地方公共団体等の関係者の役割等について共通認識を醸成し、関係者間の連携・協力体制を構築するため、基盤地図情報の在るべき姿と今後の取組の方向性について検討を実施していきたい**と考えている。

三重県自治会館組合（以下「乙」という。）は、三重県及び県内全市町との共同事業として、三重県下全域を対象とした三重県共有デジタル地図を整備しており、今後、三重県共有デジタル地図を行政事務等で利用していくに当たり、乙は、**正確性及び利便性の向上を目指して、効果的に更新を実施していきたい**と考えている。

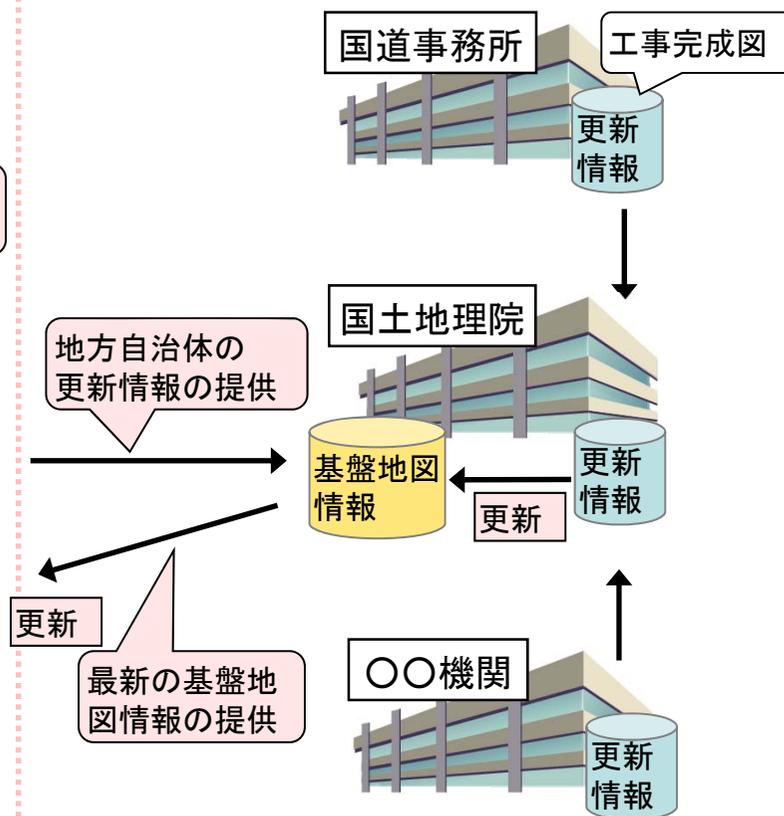
甲及び乙が、基盤地図情報と三重県共有デジタル地図の整備・更新を効果的に実施していくために、甲と乙が互いの役割と責務を明確にしていくことが肝要である。このことから、**甲及び乙は、基盤地図情報及び三重県共有デジタル地図の効果的な整備・更新手法の構築を目指した取組を行っていく。**

基盤地図情報整備・更新における地方公共団体と国土地理院の連携（三重県の事例）

●共有デジタル地図更新事業の枠組み



●基盤地図情報更新事業の枠組み



関係機関が連携することにより、行政事務の効率化及び費用縮減効果が期待できる！

国土地理院・三重県自治会館組合の責務

1 国土地理院の責務

- (1) 三重県内の基盤地図情報の未整備地区について、乙から提供を受けた三重県共有デジタル地図の更新情報を基に、基盤地図情報の初期整備を行う。
- (2) 乙から提供を受けた、三重県共有デジタル地図の更新情報並びに三重県及び県内市町の更新情報を基に、基盤地図情報を更新する。
- (3) 初期整備又は更新した基盤地図情報を、速やかに一般の利用に供する。

2 三重県自治会館組合の責務

- (1) 三重県共有デジタル地図及びその更新情報を、甲に提供する。
- (2) 三重県及び県内市町の更新情報を一元的に収集し、甲に提供する。更新情報とは、道路台帳図、道路工事完成図等をいう。
- (3) 三重県共有デジタル地図及び基盤地図情報の更新スキームを確立するため、引き続き甲との連携並びに三重県及び県内市町との調整を行うとともに、三重県及び県内市町における基盤地図情報の利用促進に努める。

基盤地図情報を利用した地理空間情報更新における地方公共団体との連携 (大阪府門真市の事例)

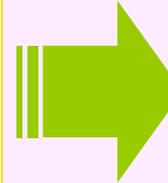
■基盤地図情報の更新における大阪府門真市と国土地理院の連携について双方は「**基盤地図情報の初期整備・更新・提供に関する覚書**」を締結（平成22年6月22日）しています。

■覚書では、市内における地理空間情報の共通基盤となる基盤地図情報の整備・更新を効果的に実施することを目的として双方の役割分担等について明記しています。門真市は「共用基盤データ（共通基盤地図）」及び「道路占有申請業務に関わる計画平面図」のデータを国土地理院へ提供し、国土地理院は更新した基盤地図情報を門真市へ提供するとしております。

基盤地図情報を利用した地理空間情報更新における地方公共団体単体との連携 (大阪府門真市の事例) 連携で目指すべき姿

市内データの整備・更新、利用における課題

- 各種の地図の情報が正しく重ならない
- 市以外の機関が管理する情報が更新できない
- 地図データを効率よく安価に整備・更新したい



基盤地図情報

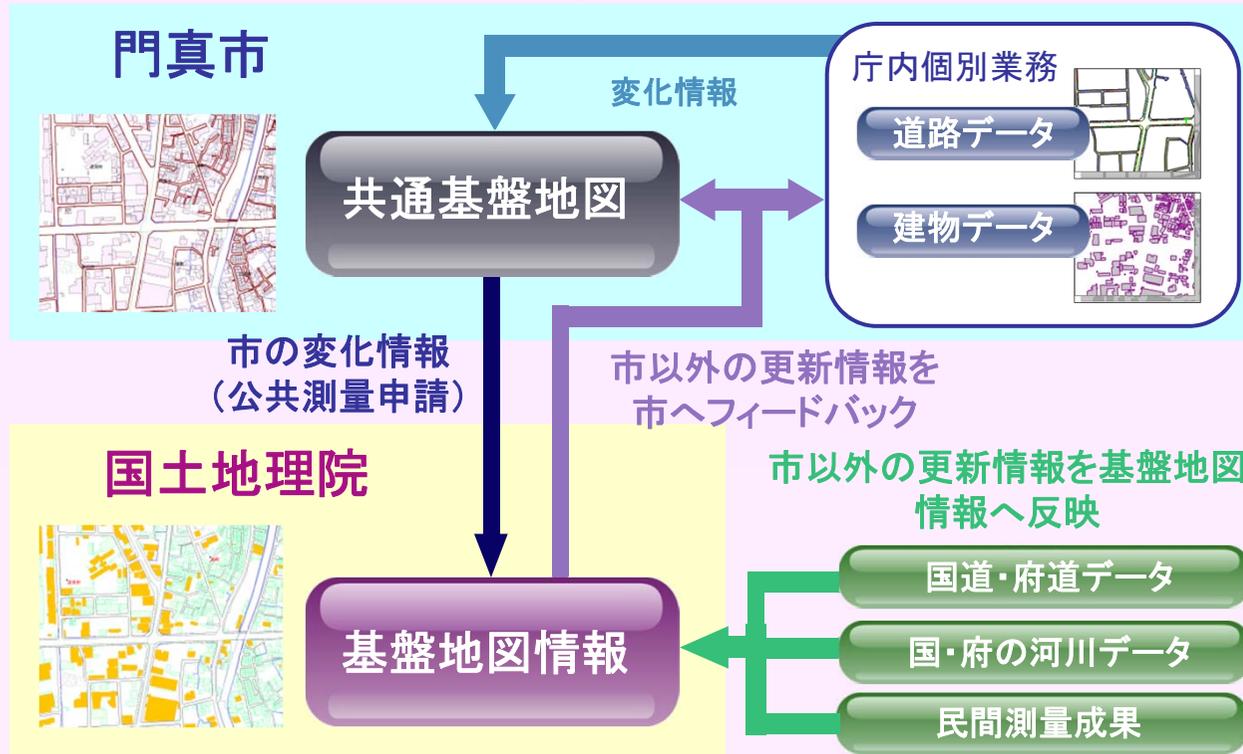
- 位置の基準となる高精度の地図データを無償で提供
- 多くの整備主体から集約して整備されたデータ
- 行政界で途切れないシームレスなデータ



効果

- 整備・更新のコスト削減
- 他機関の更新情報利用による効率的な更新
- 広域インフラ施設のデータ管理が可能

門真市の基盤地図情報との連携 ~双方向の更新サイクル~



基盤地図情報を利用した地理空間情報更新における地方公共団体との連携 (大阪府門真市の事例)

門真市からみた基盤地図情報をベースとするものの目的・意義

①単なる位置の基準ではない、唯一性が確保されたデータ

- 統合型GISやワンストップサービスに不可欠な唯一性
- 市民・国民が唯一性が確保されたデータで共通の位置の基準をもつ空間データを利用できる＝電子国土、電子自治体の実現に不可欠

②シームレスな行政界付近の地物データ＝個別自治体では不可能

- 水道や、下水道など行政界をまたぐ施設データの行政間の互換性に必須
- 市域をまたぐ施設を管理する公益企業との相互利用の可能性

③市以外の機関が作成した測量成果を利用できる＝接合処理済み

- 管理主体の違いを超えた市域内の情報の共有、信頼性・新鮮度
- 他機関のデータを利用した共通基盤地図の更新が効率的に実施できる

④作成する空間データがDMでなくてもよい

- GISでの使用を前提としたシンプルで効率的なデータ構成

基盤地図情報利用状況 複製・使用承認申請状況

○申請件数

申請者	H20年度	H21年度	H22年度
公共	32	75	33
国の機関	6	16	2
地方公共団体	16	40	24
独立行政法人	5	3	2
公益法人	2	11	3
観光協会等	3	5	2
民間	11	58	53
個人	4	13	20
	47	146	106

※ 平成22年度は11月15日時点

○公共機関利用内訳

基盤地図情報	申請内容	H20年度	H21年度	H22年度	合計
2500	GIS・webGIS	1	1	0	2
	webサイト	1	3	3	7
	データベース・ソフトウェア	0	0	0	0
	書籍・出版物(CD-ROM含む)	0	4	1	5
	その他	0	0	0	0
		2	8	4	14
25000	GIS・webGIS	3	10	0	13
	webサイト	10	11	9	30
	データベース・ソフトウェア	0	1	0	1
	書籍・出版物(CD-ROM含む)	14	34	16	64
	その他	0	6	1	7
		27	62	26	115
5mメッシュ	GIS・webGIS	0	0	0	0
	webサイト	0	1	0	1
	データベース・ソフトウェア	0	0	0	0
	書籍・出版物(CD-ROM含む)	0	0	0	0
	その他	0	1	0	1
		0	2	0	2

◎公共機関における主な利用

- 基盤地図情報2500
 - ・道路情報登録閲覧システム
 - (財)建築行政情報センター
 - ・糸満市観光案内図
 沖縄県糸満市

- 基盤地図情報25000
 - ・十日町市統合型地理情報システム
 新潟県十日町市

○申請者別

基盤地図情報	申請者	H20年度	H21年度	H22年度	合計
2500	公共	4	8	4	16
	民間	3	10	7	20
	個人	3	2	5	10
		10	20	16	46
25000	公共	26	62	26	114
	民間	5	35	22	62
	個人	3	4	9	16
		34	101	57	192
5mメッシュ	公共	0	2	0	2
	民間	0	4	4	8
	個人	0	4	3	7
		0	10	7	17
10mメッシュ	公共	1	17	6	24
	民間	3	27	29	59
	個人	0	6	7	13
		4	50	42	96
50mメッシュ	公共	2	0	0	2
	民間	2	2	0	4
	個人	0	0	0	0
		4	2	0	6
合計	公共	33	89	36	158
	民間	13	78	62	153
	個人	6	16	24	46
		52	183	122	357

○申請内容別

内容	申請者	H20年度	H21年度	H22年度	合計
webサイト	公共	13	14	11	38
	民間	3	7	16	26
	個人	4	10	11	25
		20	31	38	89
書籍・出版物 (CD-ROM含む)	公共	21	43	21	85
	民間	2	22	18	42
	個人	0	0	4	4
		23	65	43	131
データベース・ ソフトウェア	公共	0	1	0	1
	民間	7	8	6	21
	個人	0	1	1	2
		7	10	7	24
GIS・webGIS	公共	4	11	0	15
	民間	0	11	4	15
	個人	0	1	2	3
		4	23	6	33
その他	公共	0	6	1	7
	民間	0	10	9	19
	個人	0	1	2	3
		0	17	12	29
合計	公共	38	75	33	146
	民間	12	58	53	123
	個人	4	13	20	37
		54	146	106	306

※ 合計数は、同一申請で複数の基盤地図情報の利用及び複数の利用内訳があるため一致しない

基盤地図情報を用いた地理空間情報の一層の利活用拡大に向けて

□基盤地図情報の整備更新サイクルの確立

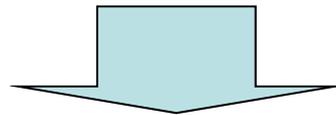
- ・法定図書等のデータの整備更新時に基盤地図情報と整合性を取る

整備当初は電子化や基盤地図情報への位置あわせ等に初期費用が発生するが、**多様な機関が更新を重ねることと電子化**により2回目以降の整備費用を大きく削減することが可能

□基盤地図情報を業務システムでの利用による地理空間情報の相互活用 基盤地図情報を背景地図として統一することによりデータの交換が容易に

- ・GISの更新時には**基盤地図情報及び上乗せの地理空間情報の入出力**が可能なシステムとする(ベンダロックの回避)

機関内において、また、同一地域を所管する市町村、都道府県、国の機関間で他の部署・機関が整備した、若しくは調査したデータをそのまま活用できる



基盤地図情報を用いて個別の行政目的で整備されたデータが他の部署、他の機関、一般への提供されることで地理空間情報高度活用社会が実現 19



ご清聴ありがとうございました。

○地理空間情報活用推進会議サイト

<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sokuitiri/index.html>

○基盤地図情報サイト

<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

ご意見・ご質問は

[北海道地方測量部 GISグループ hogis@gsi.go.jp](mailto:hogis@gsi.go.jp)

[企画部地理空間情報企画室基盤地図情報問合せ窓口fgd-q@gsi.go.jp](mailto:fgd-q@gsi.go.jp)

【参考】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

