

最近の地理空間情報に関する 施策について

国土交通省国土地理院測量指導課 下山 泰志

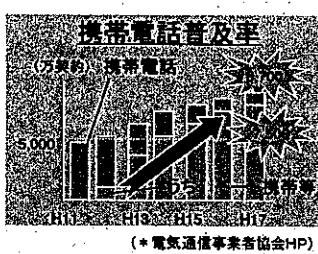
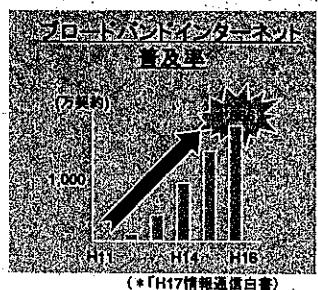
テーマ

1. 地理空間情報活用推進基本法案について
2. 公共測量作業規程の改定について
3. 公共測量における電子納品の実務について
4. 測量法の改正について

1. 地理空間情報活用推進基本法案

～高度情報通信社会の進展を背景として～

○IT技術の進展



利用者の要望の多様化と大容量情報の処理能力の向上

○情報の氾濫

検索サイトのヒット数

グーグル日本語版
(2000年より運用)より
「旅行」:

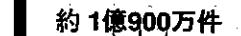
約1億9800万件

「地図」:

約1億4700万件

「コンピュータ」:

約1億900万件



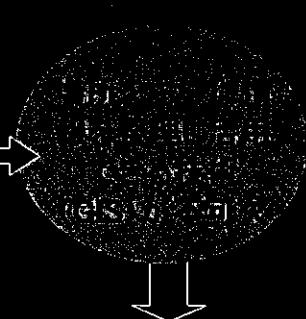
○地理空間情報処理技術の進展

Yahoo等での地図検索機能が当たり前

携帯向け有料地図サービス普及の広がり

携帯GPSは2007年から義務化の見込み

GISの基盤となる地理空間情報整備へのニーズ



地理空間情報活用推進基本法

・デジタル化された「地理空間情報」とそれらを結びつける「基盤地図情報」の整備

・システム・ソフトの利用拡大
・人材の育成

2002年の世界測地系の導入に伴い、地理情報システムと衛星測位の連携の可能性が拡大

地理情報システム(GIS)

○阪神淡路大震災(1995年1月)後、政府においてGIS(注)を推進
(1/25000レベル、1/2500レベルは概成)

○個別に推進されており、連携・統合の強化が必要

○今後は様々な情報の重ね合わせを可能とする、より高精度で新鮮な「共通白地図」が必要

様々な民政利用



迅速で的確な災害対応

緊急対応の迅速化

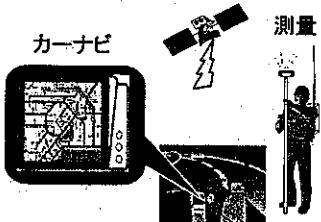
産業の発展と国民生活の向上への貢献

衛星測位

○我が国の衛星測位は米国衛星システムGPS(Global Positioning System)が基盤



○我が国において衛星測位は国民生活や産業活動に深く浸透しており、重要な社会基盤となっている

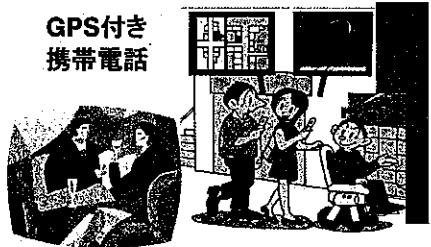


基本法案が目指す社会の将来像

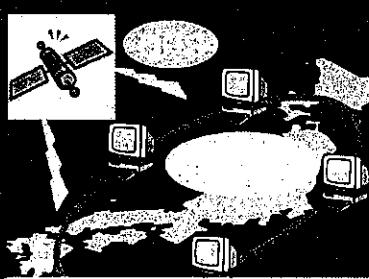
新産業・新サービスの創出

物流、福祉・介護、観光等
幅広い分野における経済活性化

- GPS付き携帯電話から現在位置を送信することで、イベント、天気予報等の情報を受け、おすすめのレストランを探し、予約まで可能。



- 「要介護者のための外出支援ロボット」が可能。
- いる場所と時刻に対して「だけだけ広告」(そこだけ、その人だけ広告)が可能。
- GPS付き携帯電話から救援信号を発すると警備員が急行するサービスが可能。



国民生活の利便性の向上 (安全・安心の確保)

迅速・的確な災害対策、
ユニバーサル社会の実現

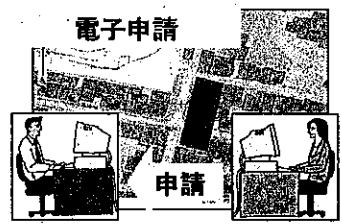
- 災害弱者のデータをGISに入れておけば、災害が発生した際に、救援が迅速化。



行政の効率化・高度化

国・地方公共団体の枠を超えた情報共有による
行政の効率化・高度化

- 行政において地図が共有されれば行政の効率化及び経費削減。
- 地図を使った電子申請が可能となり、申請側と受付側の業務の効率化。



外国での先進的な法制度例
・米国：国家空間データ基盤に関する大統領令（1994）
・韓国：国家地理情報体系の構築及び活用等に関する法律（2000）

基本法案の目的

■ 目的（第一条）

- 地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進

→ 国民の利便性向上、行政運営の効率化、国土の利用、整備及び保全等の推進

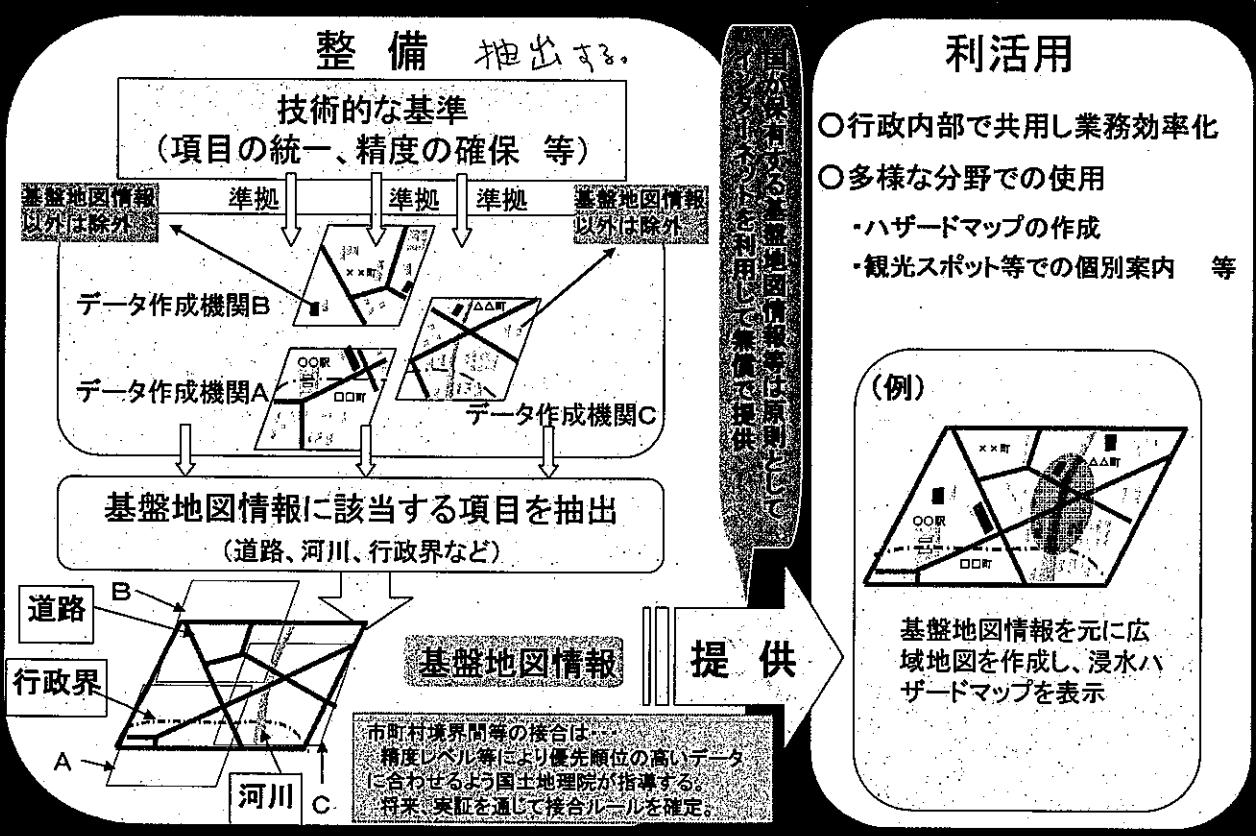
基本法規における用語の定義

- 地理空間情報(第二条)
 - 空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報
 - 前号の情報に関連付けられた情報
- 基盤地図情報(第二条)
 - 地理空間情報のうち、電子地図上における地理空間情報の位置を定めるための基準となる測量の基準点、海岸線、公共施設の境界線、行政区画その他の **ものの位置情報**
(注) であって電磁的方式により記録されたもの

(注) に適合するものに限る

基準点や道路やなど、電子地図上で位置の基準となる白地図情報

基盤地図情報のイメージ



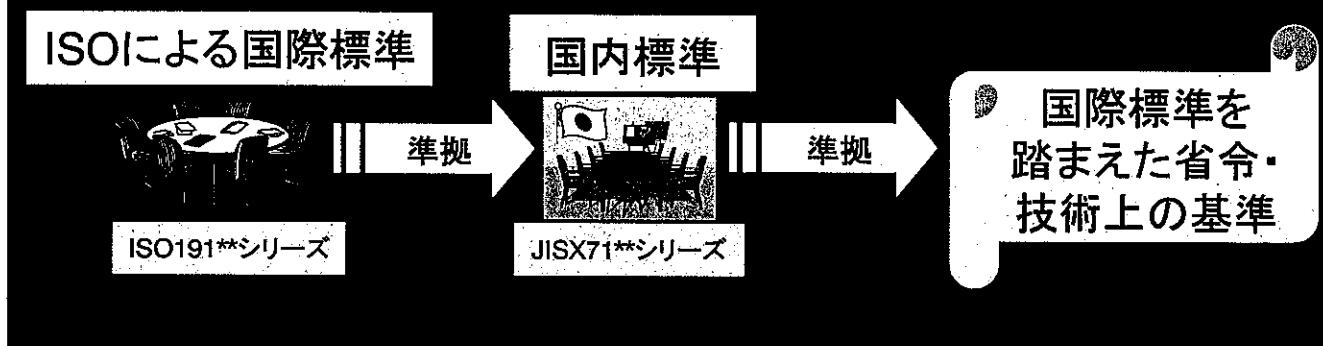
基盤地図情報の国土交通省令等について

基盤地図情報の

- ・ 項目を定める国土交通省令(第2条第3項)
- ・ 基準を定める国土交通省令(第2条第3項)
- ・ 整備に係る技術上の基準(第16条第1項)

の要件を研究会(座長:柴崎東大教授)を設置し検討

(国土地理院)



基本法案の基本理念

基盤地図情報、統計情報、測量に係る画像情報等の地理空間情報は
国民生活の向上及び国民経済の健全な発展を図るための不可欠な基盤

- 地理空間情報の整備・提供、地理情報システムや衛星測位の利用推進、人材育成、関係機関の連携強化等による総合的・体系的な施策の実施
- 地理空間情報の活用の推進に関する施策が地理情報システムと衛星測位の相乗効果を発揮するよう、関係施策を実施
- 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の確保
- 効果的・効率的な公共施設の管理、防災対策の推進及び国土の利用・整備・保全、国民の生命・身体・財産の保護
- 行政運営の効率化・高度化
- 多様なサービスの提供
- 多様な事業の創出と発展及び環境との調和
- 民間事業者の技術提案及び創意工夫の活用
- 個人の権利利益侵害、国の安全の確保への配慮

地理空間情報活用推進基本計画(第9条)

- 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ために策定
- 次に掲げる事項について定める
 - ・ 地理空間情報の活用の推進に関する施策についての基本的な方針
 - ・ 地理情報システムに係る施策に関する事項
 - ・ 衛星測位に係る施策に関する事項
 - ・ 上3つの他、必要な事項

人材の育成(第13条)

- 国は、地理空間情報の活用の推進を担う専門的な知識又は技術を有する人材を養成するためには必要な施策を講ずる

基盤地図情報の整備(第16条)

- 国は、基盤地図情報の共用を推進することにより地理情報システムの普及を図るため、基盤地図情報の整備にかかる技術上の基準を定める。
- 国及び地方公共団体は、前項の目的を達成するため、技術上の基準に適合した基盤地図情報の整備及び適時の更新その他の必要な施策を講ずる。

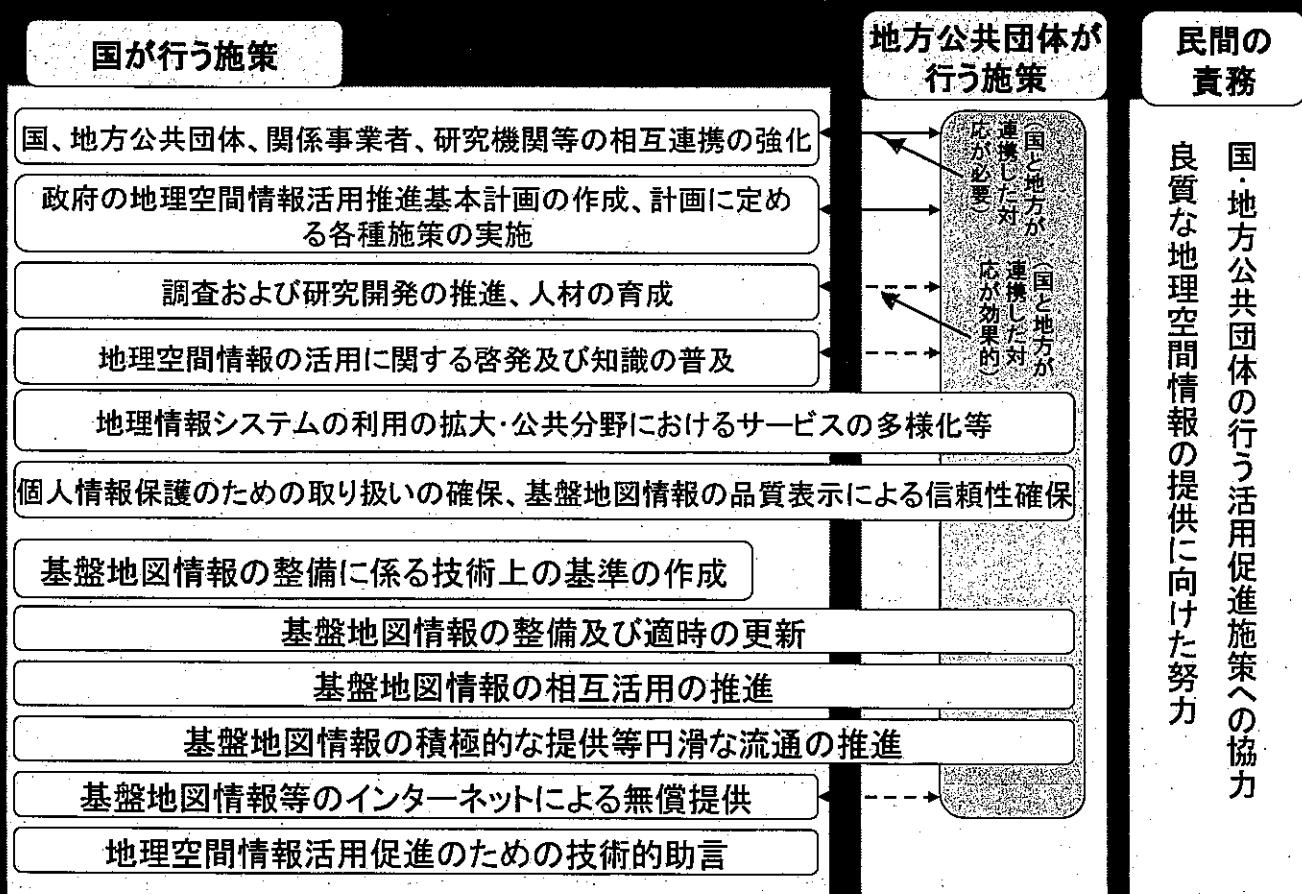
地図関連業務における基盤地図情報 の相互活用(第17条)

- 国及び地方公共団体は、都市計画、公共施設の管理、農地、森林等の管理、地籍調査、不動産登記、税務、統計その他の業務において地図を作成する場合には、既に整備された基盤地図情報の相互の活用に努める。

基盤地図情報等の円滑な流通等(第18条)

- 国及び地方公共団体は、基盤地図情報の積極的な提供、統計情報、測量に係る画像情報等の電磁的方式による整備及びその提供その他の地理空間情報の円滑な流通に必要な施策を講ずるものとする。
- 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ものとする。

活用推進のための主な施策とその役割分担



基本法案に関する今後の主な取組み

- 基本法施行に必要な省令等の作成
- 法制度等の検討
 - ・測量法の改定
 - ・公共測量作業規程の改定
- 活用促進のための公共測量行政の推進
- 地理空間情報活用推進基本計画の策定
- 基盤地図情報整備等に係るモデル実証実験を通じた技術的な検証
- 地方公共団体との連携、情報交換

公共測量作業規程の改定について

測量と公共測量の範囲

測量の範囲

測量:

土地の測量

公共測量:

国又は公共団体が費用の全部若しくは一部を負担若しくは補助して実施する測量(局地的測量等を除く)

局地的測量等
(測量法施行令で適用除外)

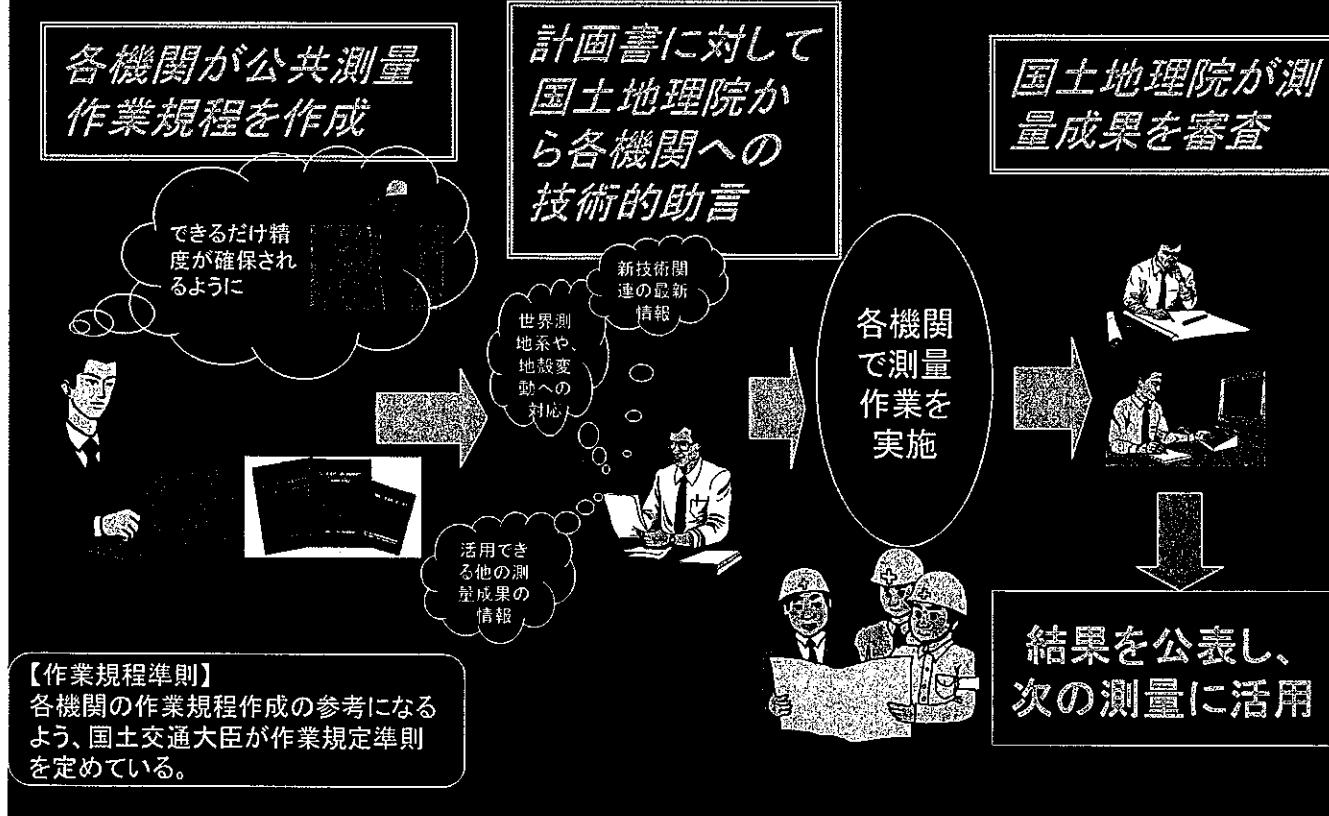
基本測量(測量法第4条)
【国土地理院が行う測量】

公共測量(第5条)

基本測量及び公共測量以外の測量(第6条)

測量法の適用範囲

公共測量実施上の手続き



公共測量作業規程の改定

- 国土交通省では、公共測量の作業規程の改定の検討委員会(委員長:東京大学清水教授)を設置し、改訂作業に着手
- 改定の柱は、以下の3点
 - ・多様な測量技術の反映
 - ・地理情報標準への対応
 - ・基盤地図情報整備の円滑化に向けた対応
- 公共測量作業規程準則もあわせて定めることを検討中

国土交通省公共測量作業規程の改定のポイント(1)

前回の改定から年月が経過し、現在の技術動向を反映できていない

課題

最近の改定作業

- 平成8年 新しい技術を反映した改定
- 平成13年 省庁再編に伴う改定
- 平成14年 世界測地系への移行に伴う改定

現行の作業規程

旧技術対象、プロセス規程

各種基準類は補完的な役割

新技術適用基準

○○町担当者は、規程どおりやってくれ、と言つてたから新方法は採用してもらえないなあ

設計技術者

改定の方針

広範な技術を対象としつつ、プロダクト仕様による方式も導入

(必要に応じ手法の適用妥当性について事前評価を義務付け)

・作業の効率化

・民間の技術・創意工夫が入りやすく、作業機関の能力に合わせた最適な作業が可能。経済的効果も期待できる。

・空間データを相互利用しやすい環境が加速。

(参考)作業規程改定に関するアンケート結果

- 国土地理院が中心に整備した新技術に関するマニュアルを作業規程に盛り込むべきとする意見の結果(対象:測量計画機関、測量作業機関)

RTK-GPSを利用する公共測量作業マニュアル

ネットワーク型RTK-GPSを利用する公共測量作業マニュアル(案)基準点測量

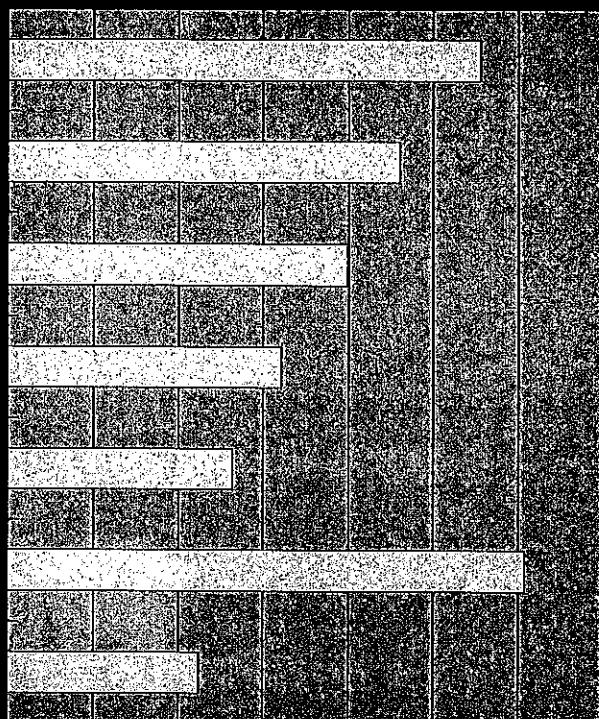
デジタルオルソ作成の公共測量作業マニュアル

航空レーザ測量による数値標高モデル(DEM)作成マニュアル(案)

拡張デジタルマッピング実装規約(案)

測量成果電子納品要領(案)

その他(無効、無回答)

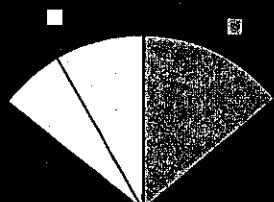


(参考)作業規程改定に関するアンケート結果

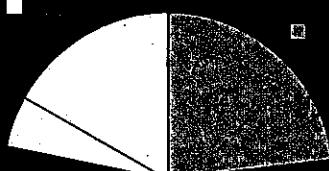
製品仕様の規定化の必要性についての集計結果

対象:測量計画機関

対象:測量作業機関



- 製品仕様化せず現行でよい
- 製品仕様を併用し柔軟に運用する
- 全面的に製品仕様化する
- その他・無回答



製品仕様書による作業の受注実績があるか
(対象:測量作業機関)

- ある
- ない
- その他・無回答

製品仕様書による作業に対応可能か
(対象:測量作業機関)

- 十分対応可能である
対応可能と思われる
- 対応不可能
- 対応を検討中
- 無効・無回答

国土交通省公共測量作業規程の改定のポイント(2)

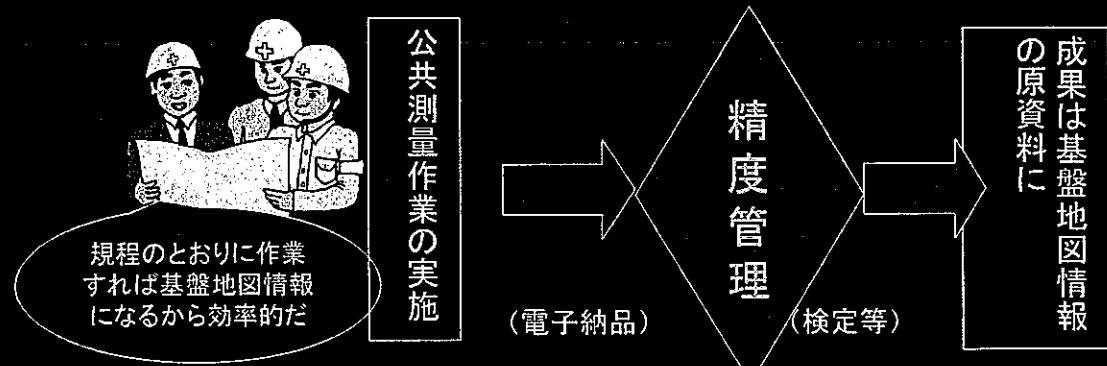
課題

位置の基準となる電子地図情報として幅広い利用が期待される基盤地図情報の円滑な整備が必要

○基盤地図情報の整備の効率化に寄与

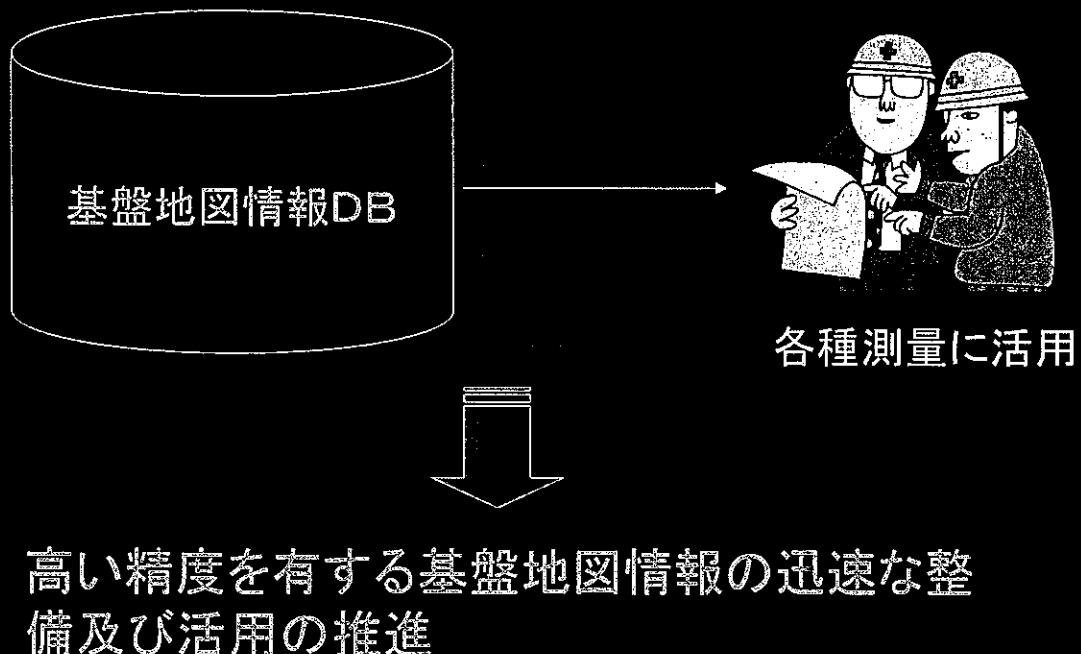
基盤地図情報(位置の基準となる情報)の基準

・作業規程において、基盤地図情報の基準に整合するよう規定



○基盤地図情報の利活用の推進に寄与

- ・各種測量の実施において、基盤地図情報が最大限活用されるよう規定。



昭24:

公共測量作業規程準則について

課題

国土交通省公共測量作業規程の改定内容が多岐にわたり、今後各機関が行う作業規程の改定作業も煩雑になる。基盤地図情報整備の促進も必要になること等にも留意し、準則の改定が必要。

今回の作業規程改訂について

- ・今回改正すべき事項には根幹となる技術事項の改定も含まれる。
- ・特に地方公共団体の迅速な対応を促すことが急務



うちの市で規程の改定を議論したらいつ終わるかわからないから、全国適用できる作業を示してほしいな。

公共測量作業規程準則を改定し、公共測量実施の効率化を図る

これまでに国土交通省作業規程を事実上の準則とみなしてきた。

今回は準則をあわせて改定
(国土交通省の作業規程と内容を一本化)

- ・関係機関が準則を準用して作業を行うことが可能



新技術・製品仕様の普及、基盤地図情報の迅速な整備に寄与。

2. 公共測量行政の今後の展開

- 公共測量成果は、

- 内容が豊富であり、地理空間情報社会の構築に向けて不可欠なもの
- 明確に位置精度の管理がなされているため、新法案において測量の位置の基準とされている、基盤地図情報の重要な情報源
- 測量法上、国土地理院で一元的に閲覧・提供することが求められている



公共測量の普及は地理空間情報の普及促進に整合するものであり、今後も引き続き公共測量の普及に尽力

共有化に向けた課題

- 実態として、公共測量成果の共有化に壁が生じていることも事実

- 公共測量の届出を意図的に避けるケースもあると考えられ、結果として整備された地理空間情報が世の中に出ず、埋もれることになる。
 - 理由としては、作業規程の不備、予算不足、手続きを避けていることなどか？
- 測量計画機関が主体的に著作権を主張するケース、さらに共有化は目的外使用として関心を示さないケースもある。

普及促進に向けて

- 測量計画機関との連携のほか、適切な指導・誘導を行う
 - 作業規程の改定
 - 基本測量や他の公共測量と連携した事業の実施
 - タイムリーな技術的助言
 - 明らかに手続きを怠っている計画機関への強力な指導も視野に入れて対応
 - 成果の著作性については、成果の共有化を軸として適切に運用するよう、誘導
- 測量計画機関に、公共測量のメリットを周知

測量計画機関・作業機関との連携

- 測量計画機関は測量の事業確保を行う主体
- 厳しい財政事情の中でも、企画力の向上が必要
 - 測量士の役割＝測量業務のプロポーザル作成の主体へ
 - 国土地理院から、関連技術情報、他の測量計画機関における有用な情報をあわせて提供・助言。
 - 計画機関間における情報交換の場を設置
 - 作業機関も計画機関をサポートすることが必要
- 電子国土Webをベースに公共測量情報を整備

電子国土WEBシステムにおいて 公共測量に関する情報を整備中



地理情報提供サービス - 電子国土版 - Microsoft Internet Explorer

アドレス http://pgsve.esigo.jp/koukyou/database/view-datum/index.htm

地理情報提供サービス - 電子国土版 -

国土地理院
Geographical Survey Institute

公共基準点配置図
国土交通省国土地理院
九州地方測量部

成果情報: 平成18年3月22日審査終了分

基準点が設置されている土地に立ち入る際は、土地の所有者(管理者)の承認を得て下さい。

□ ① 1級基準点
□ ② 2級基準点
□ ③ 3級基準点
□ ▲ 街区三角点
□ △ 緯度経度点

LIST CLOSE

北陸地方測量部管内
関東地方測量部管内
中部地方測量部管内
近畿地方測量部管内
中国地方測量部管内
四国地方測量部管内
九州地方測量部管内
沖縄支所管内

Copyright (C) 国土交通省国土地理院. All rights reserved.

このページが表示されました
スタート Microsoft Office 地理情報提供サービス インターネット 2257

当地理情報提供サービス - 電子国土版 -- Microsoft Internet Explorer

アドレス http://www.gsi.go.jp/LOCAL/hokkaido/dj/index2.htm

Google 地図

地理情報提供サービス - 電子国土版 -

国土地理院 Geographical Survey Institute

公共測量地形図一覧図(暫定版)

北海道地方測量部

札幌市現況図

計画機関 札幌市
縮尺 1/2500
地形図番号 05-10
測量年 平成11年度
助言番号 平11道公第74号
使用空中写真 平成10年3月撮影
作業機関 札幌総合情報センター(株)
日本測地系 DN
メモ

Copyright (C) 国土交通省国土地理院 All rights reserved.

利用にあたって(前文)お読みください

渡島地方	上川地方
檜山地方	留萌地方
石狩地方	宗谷地方
後志地方	十勝地方
胆振地方	網走地方
日高地方	釧路地方
空知地方	根室地方

その他、公共測量DBとして簡易な検索も可能

公共測量の記録 検索結果 - Microsoft Internet Explorer

アドレス http://pserv.gsi.go.jp/asp/Search.asp

検索結果

データベース上に、該当するレコードが 6件存在いたしました。(1 / 1 ページ)

そのうちの1~ 6 件を表示しています。

公共測量の記録

No.	測量種別	実施期間	測量地域	測量目的	事業量	測量計画機関	測量作業機関
1	基準点測量	2005/01/28 2005/03/25	熊本県 熊本市 富合町 薩摩町	河川管理	3級 水準 11.8km	九州地方整備局 熊本河川道事務所	(株)ワコー
2	基準点測量	2005/02/08 2005/03/25	熊本県 玉名市 山鹿市 菊池市 菊水町 柏木町 七城町 泊水町	河川管理	2級 水準 60.2km	九州地方整備局 菊池川河川事務所	(株)高崎総合コンサルタント 大成ジオテック(株) 平和測量設計(株)
3	基準点測量	2005/02/28 2005/03/18	熊本県 三里町	河川管理	2級 水準 基準点 3級 基準点 4級 基準点 5.0点 14.0点 80.0点	九州地方整備局 緑川ダム管理	(株)水野建設コンサルタント
4	基準点測量	2005/02/10 2005/03/18	鹿児島県 薩摩川内市	河川管理	2級 水準 0.4km	九州地方整備局 川内川河川事務所	(株)国土開発コンサルタント
5	地形測量	2005/01/28 2005/03/25	福岡県 西区	河川管理	12500級 12500 2500 カラーフィルム 水準 空撮 三数値化 1.7km ²	福岡県前原土木事務所	第一総合技術(株)

3. 測量法の改正

測量において得られた成果の活用を一層促進するため、国が作成した地図等の基本測量の測量成果をインターネットにより提供する制度の創設、地図等の測量成果の複製等に係る規制の合理化等を行う。

改正のポイント(1)

(1) 地図等の基本測量の測量成果のインターネットによる提供の実施

- ・ 国土地理院が作成した地図等について、その刊行に加え、インターネットによる提供を行う。

改正のポイント(2)

(2)測量成果の複製承認手続に関する規制の緩和

- 基本測量及び公共測量の測量成果の複製について、国土地理院の長又は測量計画機関(国、都道府県、市町村等)の承認を要する場合を、測量に使用するため、刊行を行うため、又はインターネット等により不特定多数の者に提供するために複製しようとする場合に限定する。また、これまで禁じていた営利目的の複製についても承認できるようにする。

※ 内部での利用可

改正のポイント(3)

(3)公共測量成果の複製・使用承認申請のワンストップ化

- 公共測量成果の複製・使用承認について、その申請手続の窓口業務を、測量計画機関が国土地理院に委託できることとする。

改正のポイント(4)

(4)測量に関する永久標識又は一時標識の設置等の際の公表等

- ・基本測量及び公共測量において永久標識又は一時標識の設置、移転等をしたときは、基本測量により設置したものは国土地理院の長が、公共測量により設置したものは測量計画機関が、インターネットの利用その他適切な方法により公表しなければならないこととする。

●測量法の一部を改正する法律案

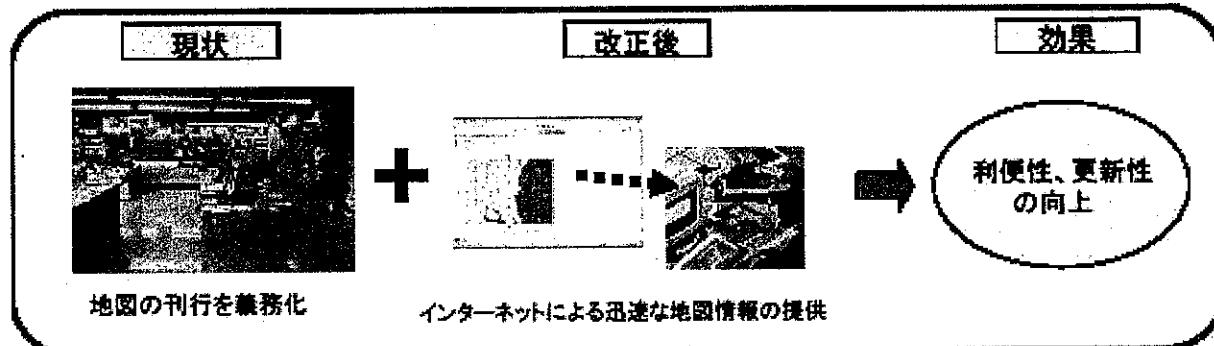
【規制改革関連】

測量において得られた成果の活用を一層促進するため、地図等の基本測量の測量成果を電磁的方法により提供する制度の創設、測量成果の複製又は使用に係る規制の合理化等の措置を講ずる。

○背景

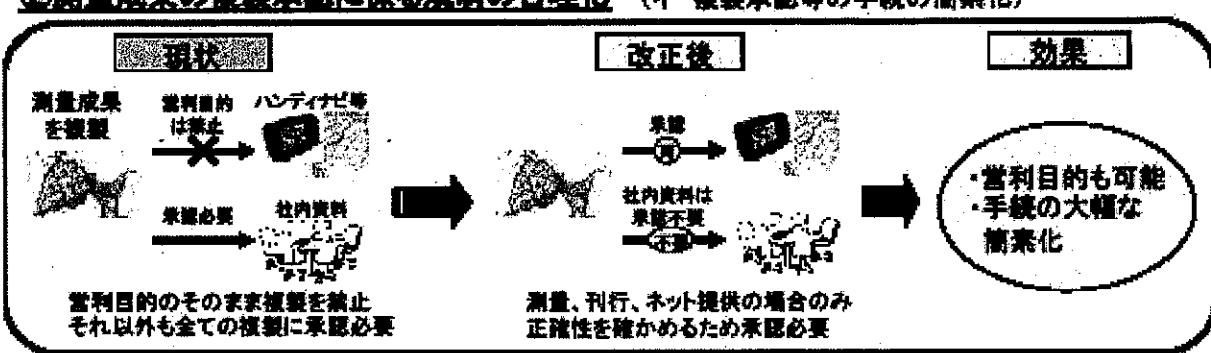
- ・規制改革・民間開放推進3か年計画(再改定)(下記ア～ウ)
- ・昭和24年の法制定時以降の社会情勢の変化に応じた所要の見直しの必要

①国が保有する地図等のインターネットによる提供(ア デジタル地図の広範な利用の促進)



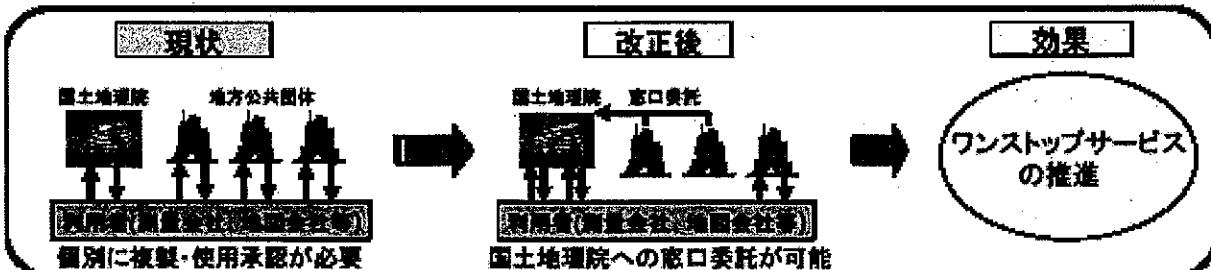
②測量成果の複製承認に係る規制の合理化(イ 複製承認等の手続の簡素化)





③測量成果のインターネット上でのワンストップサービス

(ウ) 测量成果のインターネット上でのワンストップサービスを早期に実施)



○その他

- ・基本測量、公共測量において永久標識を設置した場合のインターネット等による公表 等

↓説明省略（参考）

4. 公共測量における電子納品の実務

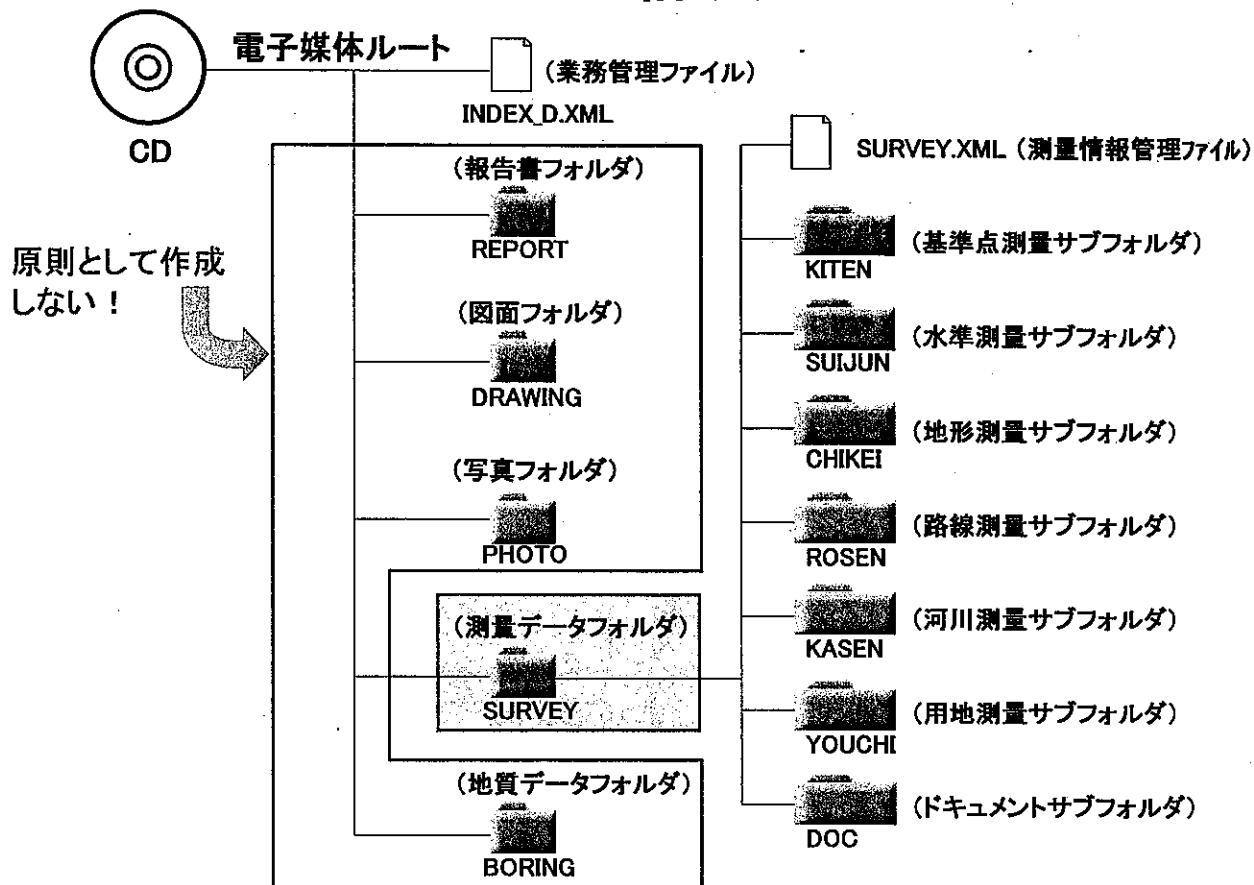
4. 1 すべての公共測量に共通する事項 (共通事項)

4. 2 事前協議事項

4. 3 管理ファイルの作成

4. 4 電子媒体の作成

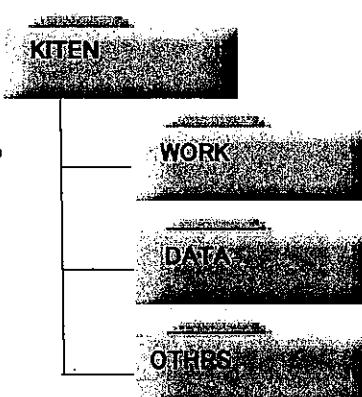
4. 1 共通事項(フォルダ構成)



4. 1 共通事項(フォルダ構成)

各測量成果格納フォルダ('KITEN」「SUIJUN」「CHIKEI」「ROSEN」「KASEN」「YOUCHI」)の下に、測量作業の途中段階である測量記録(精度管理表等)と、最終的な測量成果(成果表、DMデータ等)とに分類して格納するためのサブフォルダを作成し、各自の下に当該する成果を格納する。

「WORK」サブフォルダには測量記録を格納する。
「DATA」サブフォルダには測量成果を格納する。
「OTHR'S」サブフォルダには測量機器検定証明書、その他のファイル説明書等を格納する。



4. 1 共通事項(ファイル形式)

アナログ資料のスキャニング

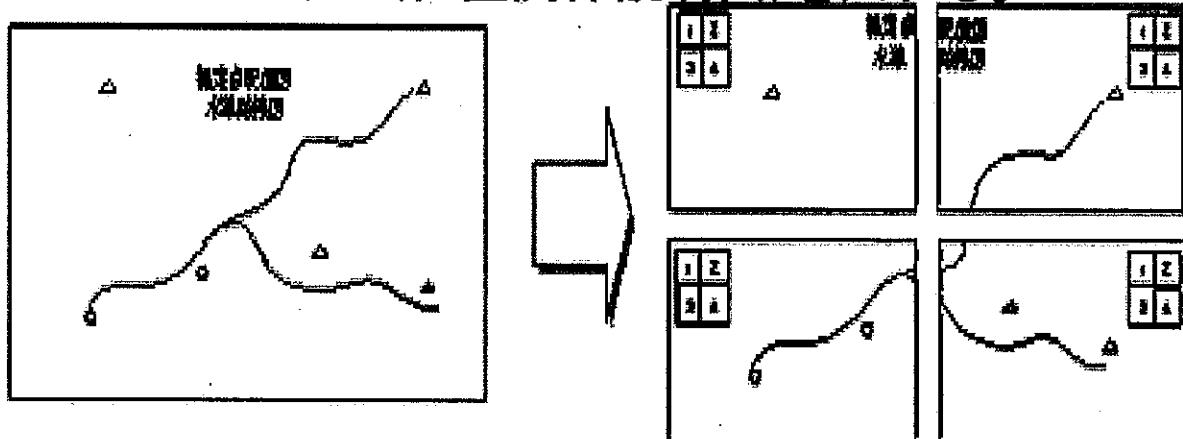
スキャニング解像度:200dpi以上

色調元図 白黒の場合は、白黒2値

色のある場合は、フルカラー

図が大きい場合は分割してファイルを作成する。

* インデックス(位置関係説明図)を入れる。

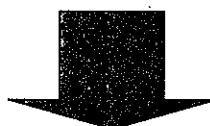


4. 1 共通事項(ファイル形式)

◆数値データ(TXT形式)

フォーマット

- ・要領(案)で規定されているもの(成果表等)
- ・本ガイドラインなどで別途例示されているもの
(基準点残差表等)



受発注者間の協議により納品形式を決定し、データの仕様等を説明したファイル説明書(PDF形式)を別途作成する。

4. 1 共通事項(ファイル形式)

◆拡張DM

拡張ディジタルマッピング実装規約(案)により規定されたデータファイル形式。

国土交通省公共測量作業規程において定められているデジタルマッピング取得分類基準およびデータファイル仕様の解釈を統一し、明確化するとともに軽微な修正を行ったもの。

拡張DMは数値地形測量(地図情報レベル2500以上)の測量成果および測量記録等のほか、基準点測量の網図や応用測量の各種位置図、平面図等の作成に適用が可能。

4. 1 共通事項(ファイル形式)

◆CAD形式

基準点網図、水準路線図、空中三角測量実施一覧図等の図面類の成果は、受発注者間の協議によりCAD形式で納品することができる(ただし、原則は拡張DM形式)。

CAD形式で納品する場合、そのファイル仕様はCAD製図基準(案)に従うものとするが、CAD製図基準(案)で定められていない事項については、受発注者間協議により決定する。

4. 1 共通事項(ファイル形式)

◆オリジナル形式

ソフトウェアの固有性が高い測量機器等のデータや、ワープロ・表計算ソフト等を利用して作成されている成果については、受発注者間の協議によりデータ形式を特定の上、オリジナルのデータ形式で成果等を納品する。

ファイル形式、レコードフォーマット等を説明したファイル説明書(PDF形式)を作成

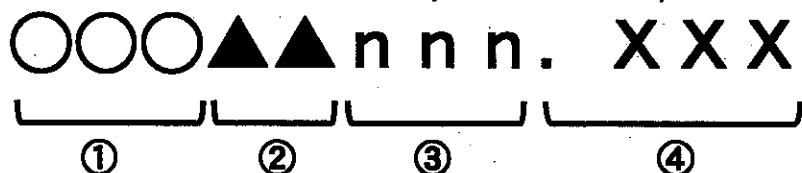
4. 1 共通事項(ファイル形式)

◆その他の形式

関係団体等が推奨しているファイル形式でも、受発注者間協議により、成果の納品は可能。

- ・観測手簿(多角、水準)におけるAPA・SIMA(日本測量調査技術協会、日本測量機器工業会)
- ・測量成果(座標、路線、縦断、横断、画地)におけるSIMA(日本測量機器工業会)
- ・TS地形測量におけるJSP・SIMA-DM(全国測量設計業協会連合会・日本測量機器工業会)
- ・地形・数値測量における精度管理表のTXT形式(日本測量調査技術協会)
- ・観測手簿(GPS方式)におけるRINEX(Receiver Independent Exchange format): 受信機に独立な交換フォーマット

4. 1 共通事項(命名規則)



① 測量細区分ごとに設定した記号

3文字目の「*」には通常「A」を記入。複数地域や複数精度の場合B,C…を使う。
基準点測量 K J *
水準測量 S J *

② 測量成果の種類を表す名称

例: 基準点成果表 A1
水準観測網図 F2

成果種類	A	B
点の成果	C	D
点の記	E	F
計算簿類	G	H
精度管理表	J	
その他		

③ 同一成果のファイル内で割り振った連番を入れる。

例: 基準点測量の成果表をPDF形式で3枚電子化した場合のファイル名
KJAA1001.PDF、KJAA1002.PDF、KJAA1003.PDF

④ 当該ファイルを作成したソフト固有の拡張子を付ける。

4. 2 事前協議事項

業務着手時には、要領(案)の内容を熟知し、以下の項目について事前に受発注者間で協議し、業務実施中の混乱を防ぐ

- 電子納品対象書類
- スタイルシートの電子納品
- 電子化が困難な資料の取扱い
- 検符及び押印の取扱い
- 第三者機関検定の実施方法
- その他(電子データの交換方法、検査時の対応など)

4. 2事前協議事項

(1) 電子化が困難な資料の取扱い

電子化が困難な空中写真類や複製用ポジ原図(第二原図)等の取扱いについて受発注者間で事前に協議する。

- 地形図原図
- 複製用ポジ原図(第二原図)
- 空中写真、密着空中写真
- ネガフィルム、ポジフィルム
- 密着印画
- 編集原図、編集素図

4. 2事前協議事項

(2) 検符及び押印の取扱い

電子納品する成果は、当面は検符及び押印を要しないものとするが、次の事項についてあらかじめ受発注者間で確認する。

- 成果品作成者による点検方法及び点検紙の取扱い
(納品の要否、保管場所、保管期間)
- 押印を要する書類の提出方法

4. 3 管理ファイルの作成

3種類の管理ファイル(XML文書で記述)

◆業務管理ファイル(電子媒体のルート直下に唯一) (INDEX.D.XML)

・業務件名等 : 契約上の項目(業務名称、住所、履行期間等)

・場所情報 : 起終点の測点、距離票、等

・施設情報 : 施設名

・受発注者情報 : TECRIS(建設コンサルタント・技術者データベース)登録情報

◆測量情報管理ファイル(測量フォルダーに唯一) (SURVEY.XML)

・場所情報 : 境界経緯度、平面直角座標

・測量情報 : 等級、面積、点数、等

◆測量成果管理ファイル(測量区分フォルダーに各1個)

・測量成果情報 : 成果名称、ファイル形式、作成ソフトウェア情報

1)基準点測量成果管理ファイル (SURV_KTN.XML)

2)水準測量成果管理ファイル (SURV_SJN.XML)

3)地形測量成果管理ファイル (SURV_CKL.XML)

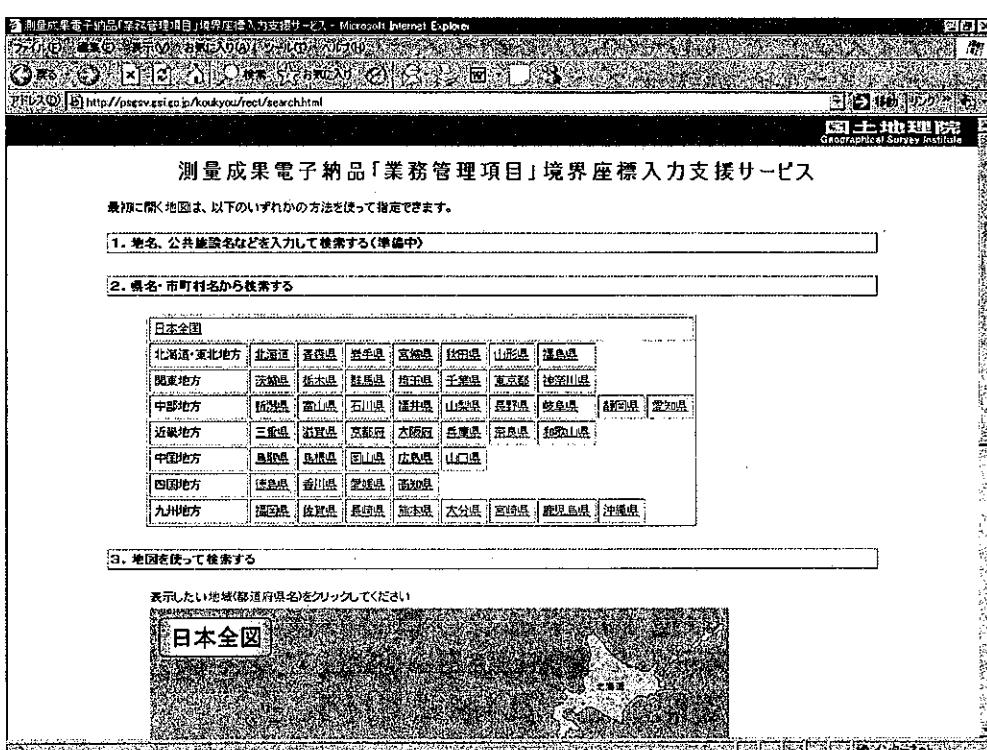
4)路線測量成果管理ファイル (SURV_RSN.XML)

5)河川測量成果管理ファイル (SURV_KSN.XML)

6)用地測量成果管理ファイル (SURV_YCH.XML)

国土地理院

測量成果電子納品「業務管理項目」境界座標入力支援サービス





4.4 電子媒体の作成

■一般留意事項

- ・ハードディスク上で、CD-Rへの格納イメージどおりに電子成果品が整理されていることを確認すること。
- ・管理ファイル(XMLデータ)をブラウザまたは電子納品作成支援ツールで表示し、目視により内容を確認すること。
- ・拡張DMデータをビューア等で表示し、目視により内容を確認すること。
- ・PDFデータをAcrobat Reader/Adobe Readerで表示し、目視により内容を確認すること。
- ・TXTデータをエディター等で表示し、目視により内容を確認すること。
- ・オリジナルファイルを作成したソフト等で表示し、目視により内容を確認すること。
- ・CADデータをSXFブラウザで表示し、目視により内容を確認すること。
- ・CD-Rへの書込み前の電子成果品及び書込み後の電子媒体についてウィルスチェックを行うこと。
- ・CD-Rへの書込み前の電子成果品及び書込み後の電子媒体について電子納品チェックシステムを実施しエラーがないことを確認すること。
- ・CD-Rへの書込みを追記ができない形式で行うこと。

4.4 電子媒体の作成 電子成果品のチェック

(1)電子納品チェックシステムを用いた電子成果品のチェック

受注者は、作成した電子成果品をCD-Rへ格納する前に、「電子納品に関する要領・基準(案)」に沿って作成されていることを、最新の「電子納品チェックシステム」を利用してチェックする。

また、電子成果品の作成で適用した要領・基準(案)の版、各測量成果のファイル数量の確認を行う。

(2)電子納品チェックシステム等を用いた管理ファイルのチェック

受注者は、電子成果品の作成後、すべての管理ファイルを電子納品チェックシステムを用いて表示し、業務件名等の基本的な情報が正しく記入されていることを、目視により確認する。

なお、チェックシステムを用いる以外にも、スタイルシートを利用すれば、管理ファイルに記述されている内容を表形式で確認することができる。

4.4 電子媒体の作成 電子成果品のチェック

(3)ビューア等による拡張DMデータのチェック

受注者は、電子成果品の作成後、すべての拡張DMデータについて拡張DM対応のCADまたはビューア等で表示し、管理ファイルに記入している成果内容とファイル内容に相違がないか確認を行う。

(4)SXFBラウザによるCADデータのチェック

受注者は、電子成果品の作成後、すべての図面についてCAD製図基準(案)、測量要領に従っていることの確認を行う。

- 作図されている内容(データ欠落・文字化け等)
- 適切なレイヤに作図(レイヤの内容確認)
- 紙図面との整合(印刷時の見え方とデータとの同一性確認)
- 図面の大きさ(設定確認)
- 図面の正位(設定確認)
- 輪郭線の余白(設定確認)
- 表題欄(記載事項等内容確認)
- 尺度(共通仕様書に示す縮尺)

4. 4 電子媒体の作成

電子成果品のチェック

(5) 電子成果品のウィルスチェック

ハードディスク上にある電子成果品を整理した段階で、ウィルスチェックを行う。

ウィルスチェックソフトは特に指定はないが、最新のウィルスも検出できるように常に最新のデータに更新(アップデート)したものを利用する。

4. 4 電子媒体の作成

成果品が複数枚に渡る場合の処置

成果品を電子媒体で納品する場合、1枚の媒体に格納することを原則とする。ただし、データ容量が大きいため1枚の媒体に納まらず、複数枚の媒体に分割して格納する場合は、次に従う。

- 1)各媒体に付けるラベルに何枚目/全体枚数を明記する。
- 2)何枚目の媒体であっても、媒体内のルートからのフォルダ構成は同一とする。分割された全ての媒体内に全てのフォルダが含まれている必要はない。分割された総枚数の中で必要なフォルダが含まれているようにする。

4. 4 電子媒体の作成 成果品が複数枚に渡る場合の処置

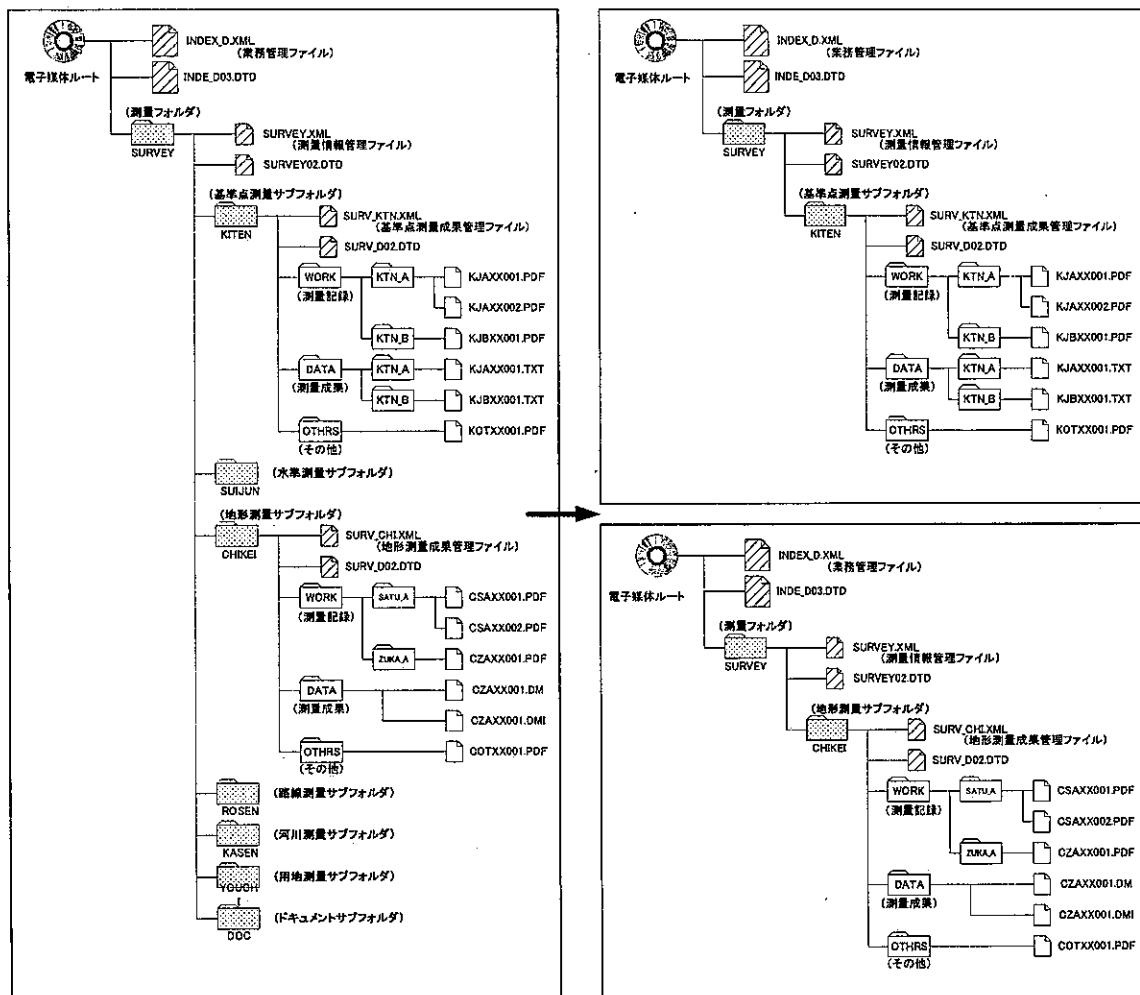
3)何枚目の媒体であっても、業務管理ファイル(INDEX_D.XML)を各媒体のルート直下に格納する。ただし、各業務管理項目のメディア番号は、ラベルに明記してある「何枚目 / 全体枚数」と整合を図る。

電子媒体のルート直下に格納される「業務管理ファイル(INDEX_D.XML)」には、成果品データが分割された場合を想定して記入する管理項目「メディア番号」が含まれている。これらを正しく記入した後、分割された全ての媒体に業務管理ファイルを正しく格納する。

また、測量情報管理ファイル(SURVEY.XML)は、「SURVEY」フォルダが分割された場合、全ての媒体内に含まれる「SURVEY」フォルダ直下に格納する。

なお、各測量成果管理ファイル(SURV_KTN.XML、SURV_SJN.XML、SURV_CHI.XML、SURV_RSN.XML、SURV_KSN.XML、SURV_YCH.XML)は、該当するフォルダ内に格納する成果が含まれない場合は、格納しなくても構わない。

4)分割された各媒体に含まれる測量情報管理ファイル(SURVEY.XML)と測量成果管理ファイル(SURV_KTN.XML、SURV_SJN.XML、SURV_CHI.XML、SURV_RSN.XML、SURV_KSN.XML、SURV_YCH.XML)は、全て同一のものを格納する。



電子納品についてのまとめ

- 電子成果品、電子媒体の作成は所定のルールに従うこと
が必要。
- しかし、電子媒体作成までの作業を支援するソフトウェア
が市販されているので過度の心配は無用(全てマンパ
ワーで作成するのは非現実的でエラーの要因ともなる)。
- 電子納品対象書類(ファイル形式、ファイル単位など)、検
符押印の取り扱いなど、電子媒体を作成する以前の協議
も重要。