

電子国土でモニタリング

世戦略的目標

- (1) 世界に発展するシームレスアジアの形成
- (2) 持続可能な地域の形成
- (3) 災害に強いしなやかな国土の形成
- (4) 美しい国土の管理と継承



平成19年10月19日
第2回国土形成計画モニタリング手法研究会
国土地理院 企画部 地理空間情報企画室



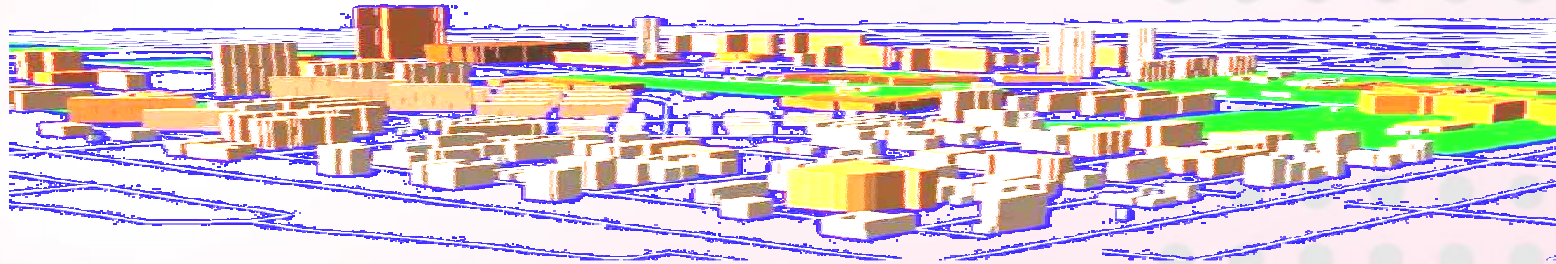
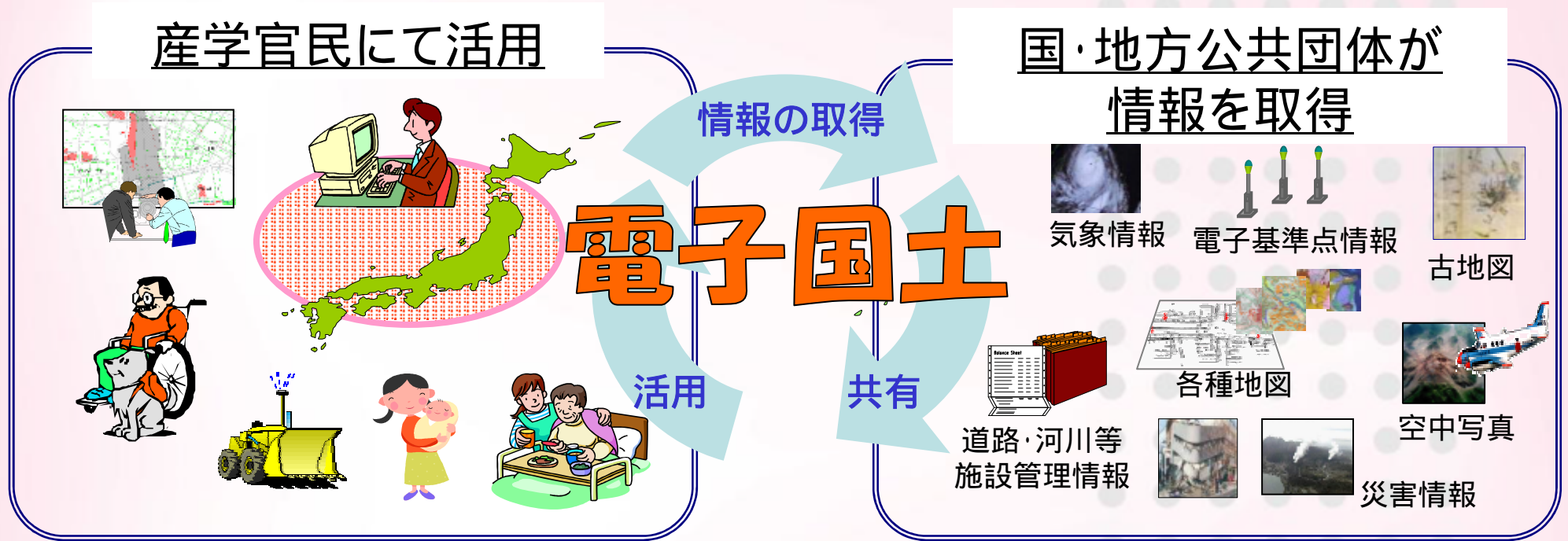
- 行政機関が所有する地理情報を始め、過去から現在及び将来にわたるあらゆる地理情報を、いつでも、どこでも、だれでも容易に共有できる環境を構築することが必要である

「第6次基本測量長期計画(H16.6.30国土交通省告示第769号)」

- 上記の具体的施策として「電子国土」の理念を提唱
- 「電子国土」の理念を具現化するソフトのひとつとして、平成15年7月から「電子国土Webシステム」をインターネット上に無償公開

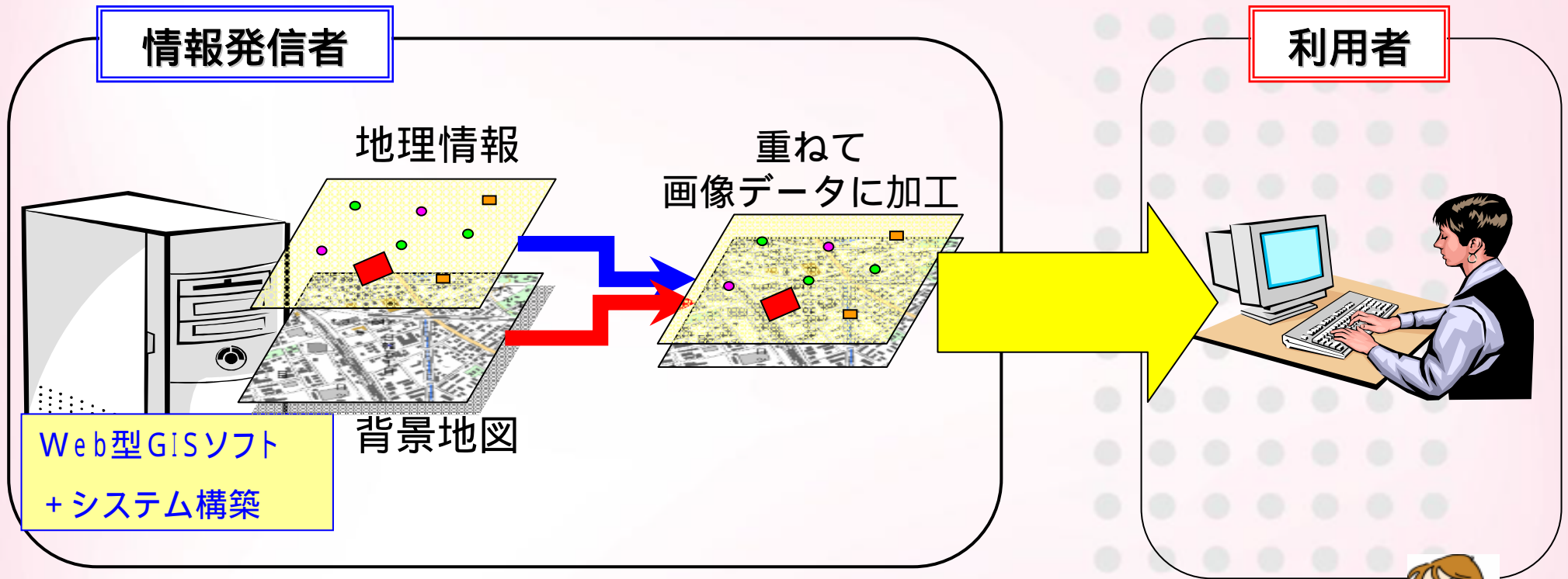
電子国土とは(イメージ図)

資料 5 - 3



~ 国土に関する様々な情報を、コンピュータネットワーク上で再現しバーチャル国土を実現 ~

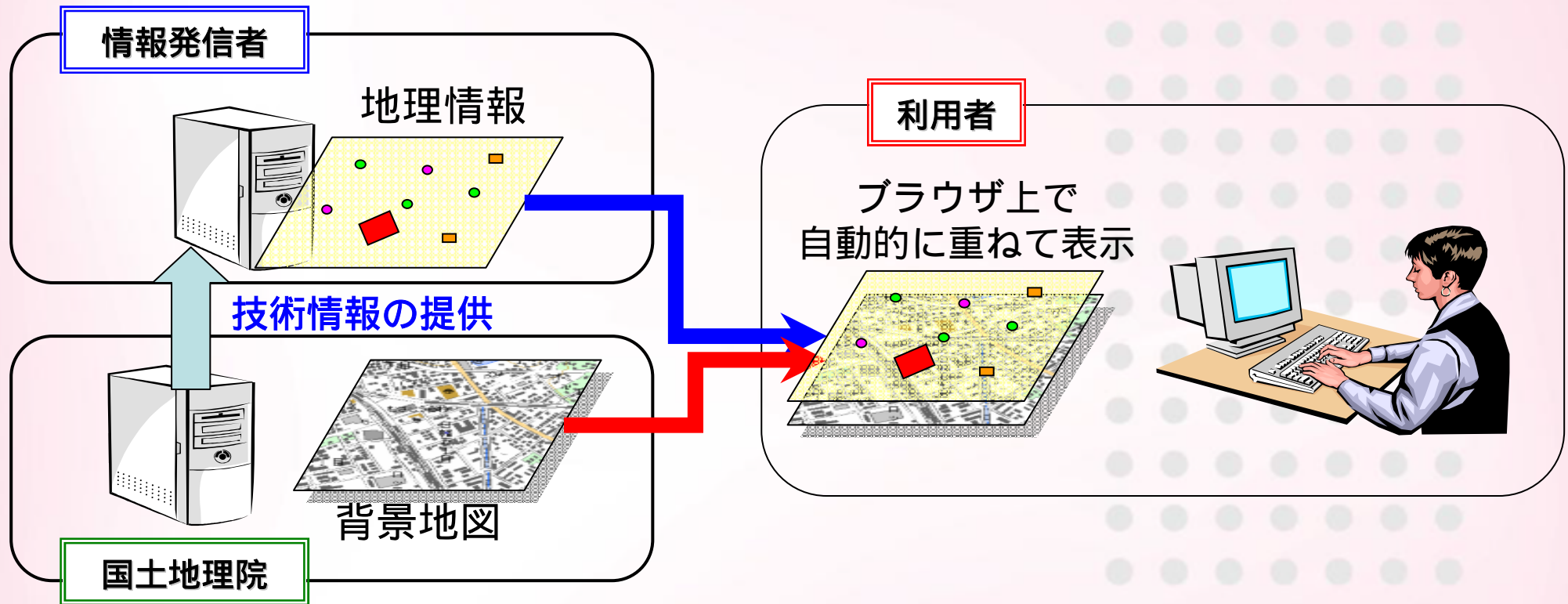
～ 従来の地理情報発信サイト～



- × 発信者が**背景地図**と**地理情報**を準備しなければならない
- × システム構築、背景地図の整備・更新の**費用が高い**
- × 発信者の**サーバ**に**大きな負荷**がかかる



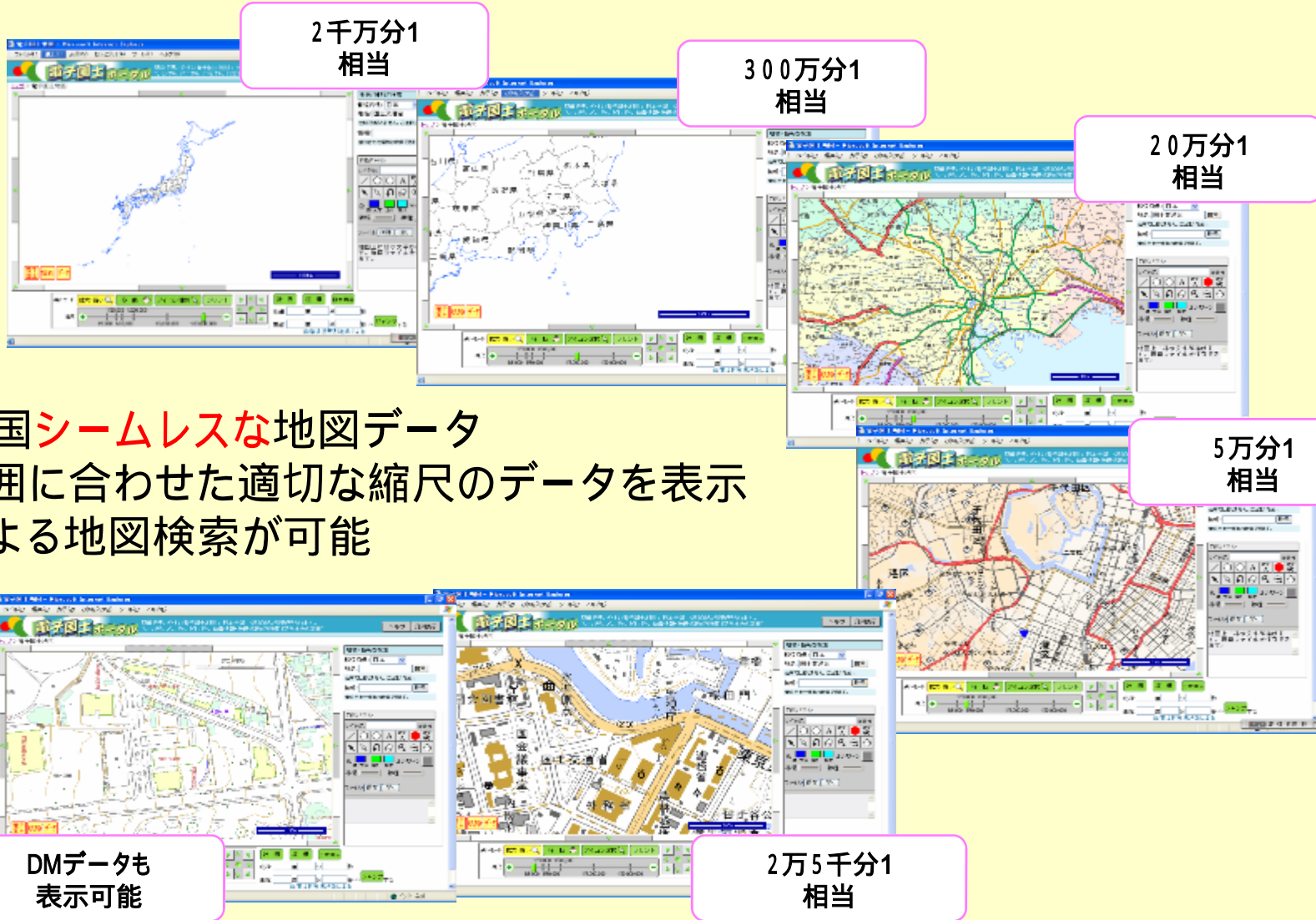
～ 電子国土Webシステムの概要 ～



発信者側の背景地図の準備及び更新が不要。
国土地理院から技術情報が提供されるため、
システム構築費用が安くなる。
発信者のサーバ分散に伴い、サーバ負担の軽減化



～ 背景になる地図データを全国整備済み～



- 日本全国シームレスな地図データ
- 見る範囲に合わせた適切な縮尺のデータを表示
- 地名による地図検索が可能

～ 電子国土Webシステムの基本機能 ～

- 拡大、縮小
- シームレス・スクロール
- 都道府県単位**検索**
- 地名(注記)による**検索**
- 重ね合わせ情報**検索**
- 座標指定による**表示**
- 縮尺指定による**表示**
- 公共施設の属性**表示**
- シンボル**表示**
- 線**表示**
- 面(多角形・円)**表示**
- 文字**表示**
- リンク先の属性**表示**
- グラフ(棒・折れ線)**表示**
- 距離、面積の**計測**
- 座標**計測**(世界測地系)
- A4サイズの**印刷**

各種機能を実現するためのAPIは百数十種あります

電子国土Webシステムは常に成長しています

今後、機能追加が予定されています

電子国土ポータルサイト

The screenshot shows the '電子国土ポータル' (Digital National Land Portal) website in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows 'http://cyberjapan.jp/index3.html'. The page features a map of a city area with a blue and red polygon overlaid. On the right side, there is a search panel with fields for '都道府県' (Prefecture) set to '日本' and '地名' (Place name) set to '宮崎駅'. Below the search panel is a '作図パネル' (Drawing Panel) with various drawing tools and a 'ファイル' (File) menu. At the bottom, there is a control bar with buttons for '拡大・縮小' (Zoom), '移動' (Move), 'アイコン選択' (Icon Selection), 'プリント' (Print), '計測' (Measurement), and '座標' (Coordinates). A scale bar indicates 600m. Callout boxes point to these features: '地名や主な公共機関名で検索' (Search by place name or main public facility name), '使い方' (Usage), '作図機能' (Drawing function), '座標の計測' (Coordinate measurement), '拡大・縮小' (Zoom), '縮尺変更' (Scale change), and '地図のスクロール' (Map scrolling).

地名や主な公共機関名で検索

使い方

作図機能

座標の計測

拡大・縮小

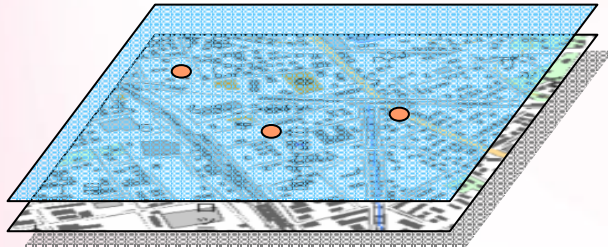
縮尺変更

A4サイズの印刷が可能

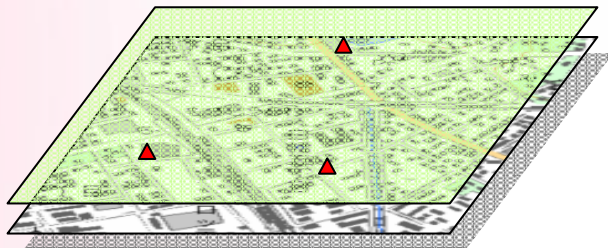
地図のスクロール

～ 情報の重ね合わせ機能 ～

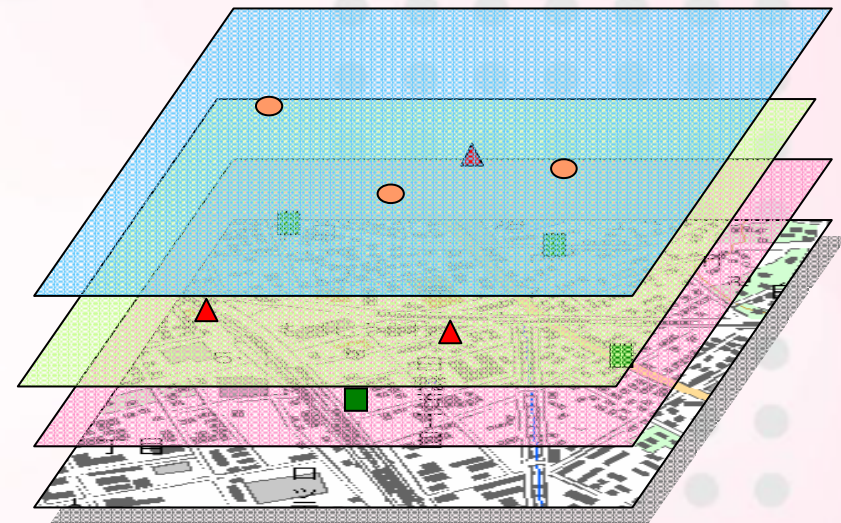
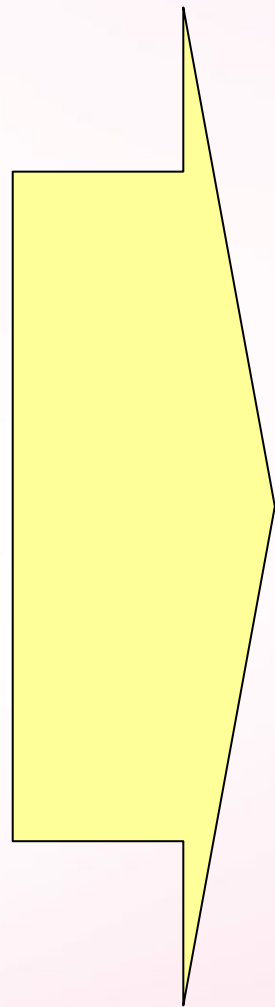
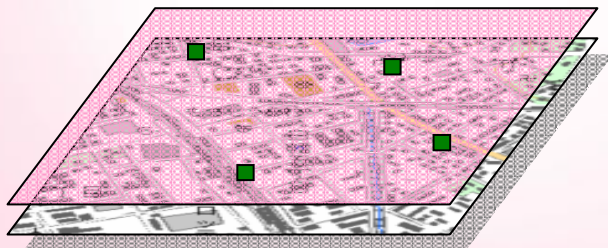
防災情報サイト



安全情報サイト



観光・生活情報サイト



各サイトの地理空間情報を重ねて表示も可能

～ 重ね合わせ情報の登録・検索・利用 ～

重ね合わせ情報

誰でも利用できる
重ね合わせ情報を登録・検索できます

- 全国
- 北海道
- 青森県
- 岩手県
- 宮城県
- 秋田県
- 山形県
- 福島県
- 茨城県
- 栃木県
- 群馬県
- 埼玉県
- 千葉県
- 東京都
- 神奈川県
- 新潟県
- 富山県
- 石川県
- 福井県
- 山梨県
- 長野県
- 岐阜県
- 静岡県
- 愛知県
- 三重県
- 滋賀県
- 京都府
- 大阪府
- 兵庫県
- 奈良県
- 和歌山県
- 鳥取県
- 島根県
- 岡山県
- 広島県
- 山口県
- 徳島県
- 香川県
- 愛媛県
- 高知県
- 福岡県
- 佐賀県
- 長崎県
- 熊本県
- 大分県
- 宮崎県
- 鹿児島県
- 沖縄県
- 指定なし

都道府県 - 「全国」の検索結果 108件

全国警察署一覧	http://members2.jcom.home.ne.jp/shonan.create/police/coordinates.xml
2万5千分1地形図の図郭	http://cyberjapan.jp/pub/gsi/zukaku.htm
地球地図日本空港	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/AJP.htm
地球地図日本市街地	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/BUF.htm
地球地図日本市街地代表点	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/BUP.htm
地球地図日本海岸線	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/COE.htm
地球地図日本ダム堤防線	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/DAE.htm
地球地図日本ダム堤点	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/DAP.htm
地球地図日本標高	http://www1.gsi.go.jp/geowww/globalmap-gsi/cj/data/ELC.htm
道の駅	http://portal.cyberjapan.jp/xml/roadstation.xml

それぞれのURLをクリックすると、地図上に重ね合わせ情報を表示した結果が見られます。
 重ね合わせ情報は電子国土Webシステムを通し、どなたでも利用可能です。
 利用方法については電子国土ポータル「電子国土サイトを作る」等をご参照ください。
 重ね合わせ情報をご利用になる場合の注意事項については「電子国土ポータルサイトへの重ね合わせ情報の掲載に関する利用規約」をご覧ください。

「道の駅」を地図上に重ね合わせて表示しています。

top.map.open.JSGDKML('http://portal.cyberjapan.jp/xml/roadstation.xml')

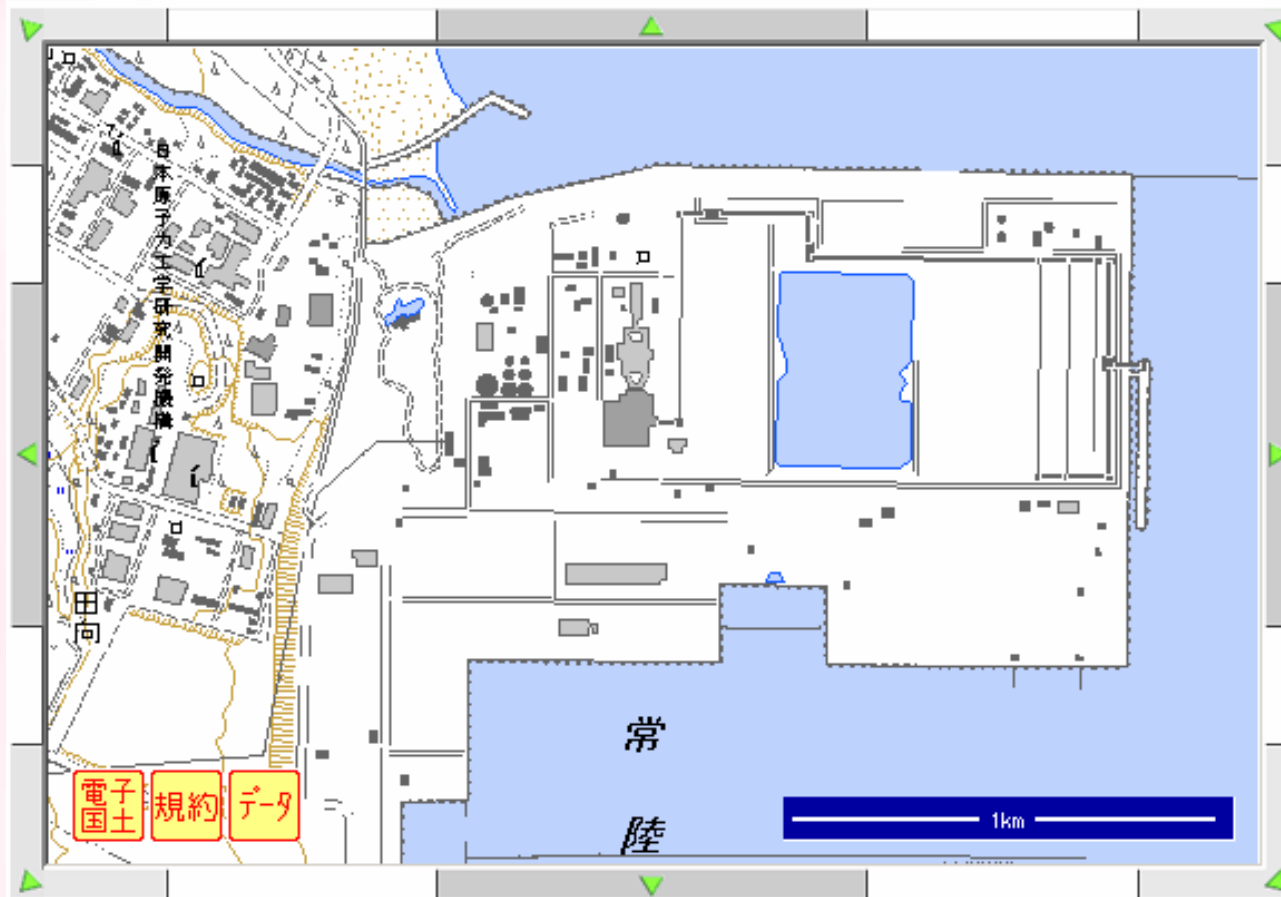
この地図上に表示した重ね合わせ情報は、ご自分で電子国土サイトを作る方ならどなたでも自由にご利用いただけます。ご利用になる際の、電子国土事務局への連絡は不要です。
 このデータを表示するには、あなたが作成された電子国土サイトに上記のスク립トを記述してください。詳しい方は、電子国土ポータル「運転:電子国土サイトを作る」の「第5回 重ね合わせ情報を重ね合わせる」をご覧ください。



(1) 世界に発展するシームレスアジアの形成 那珂湊の変化

資料 5 - 3

ホーム > 電子国土地図



地域/情報を検索

都道府県:

地名:

住所ではありません。ご注意ください。

情報:

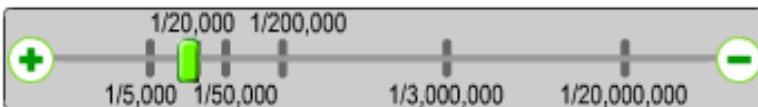
重ね合わせ情報が検索できます。

検索結果一覧(1件)

[常陸那珂港IC](#) (茨城県ひたちなか市)

操作モード

縮尺



北緯 度 分 秒

東経 度 分 秒へ する

数値は世界測地系による

Copyright. c2003-2005 電子国土事務局. All rights reserved.

那珂湊の変化

資料 5 - 3

http://archive.gsi.go.jp - 空中写真閲覧サービス - Microsoft Internet Explorer

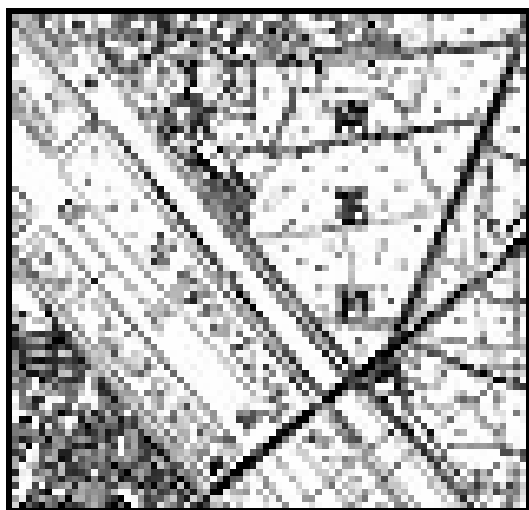


USA-M186-2-37
茨城県ひたちなか市 昭和27(1952)年撮影

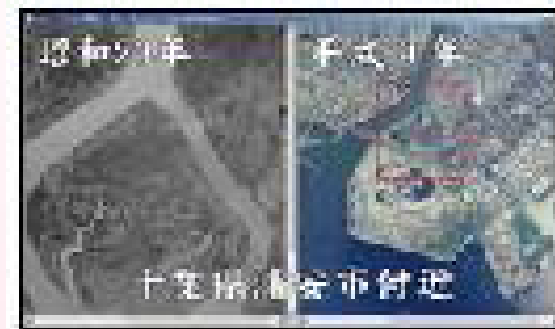


MKT-2003-1X-1-6
茨城県那珂郡東海村 平成15(2003)年撮影

- 明治時代からこれまでに作成された地図の刊行リストを公開。閲覧および入手の方法を紹介しています。



- 国土地理院が保有する、戦後から現在までの国土の変遷が分かる空中写真の画像データを検索・閲覧できます。



(2) 持続可能な地域の形成 地価公示 (青森市)

電子国土で見る国土数値情報(試験公開)

昭和58年度

地価公示-2007-青森県

年度	西暦 2007
公示価格	218000
標準地行政コード	02201
標準地区町村名称	青森
住居表示	青森県 青森市新町2-2-5
地価	277
利用状況	住宅 店舗
利用状況表示	
建物構造	00
供給施設有無(水道)	true
供給施設有無(ガス)	true
供給施設有無(下水)	true
駅からの距離	550
都市計画法制限	商業 防火
都市計画法制限(高度(種別))	00
都市計画法制限(空地(種別))	00
都市計画法制限(容積(種別))	00
建ぺい率	00
容積率	600

平成19年度

地価公示-1983-青森県

年度	西暦 1983
公示価格	900000
標準地行政コード	02201
標準地区町村名称	青森
住居表示	青森県 青森市新町2-2-3
地価	862
利用状況	銀行
利用状況表示	
建物構造	SRCSFIB
供給施設有無(水道)	true
供給施設有無(ガス)	true
供給施設有無(下水)	true
駅からの距離	500
都市計画法制限	商業 防火
都市計画法制限(高度(種別))	00
都市計画法制限(空地(種別))	00
都市計画法制限(容積(種別))	00
建ぺい率	0
容積率	600

topへ戻る | 操作説明

地図の操作

- 📍 地図を移動する
- 🔍 地図を拡大/縮小する

🖨️ 地図印刷

表示位置の指定

都道府県で指定
【都道府県】: 青森県

座標で指定
【経度】: 140 度 44 分 33 秒
【緯度】: 40 度 50 分 2 秒
【縮尺】: 1/20000

🔄 地図更新

地図の切り替え

📄 地価公示

- 平成19年度
- 北海道
- 青森県
- 岩手県
- 宮城県
- 秋田県

🔄 地図更新

(3) 災害に強いしなやかな国土の形成

平成19年(2007年)新潟県中越沖地震

国土地理院- 中越沖地震関連- 主題図(地理調査)- 災害状況図-

(C) 2007. GSI, JAPAN

平成19年(2007年)新潟県中越沖地震 災害状況図

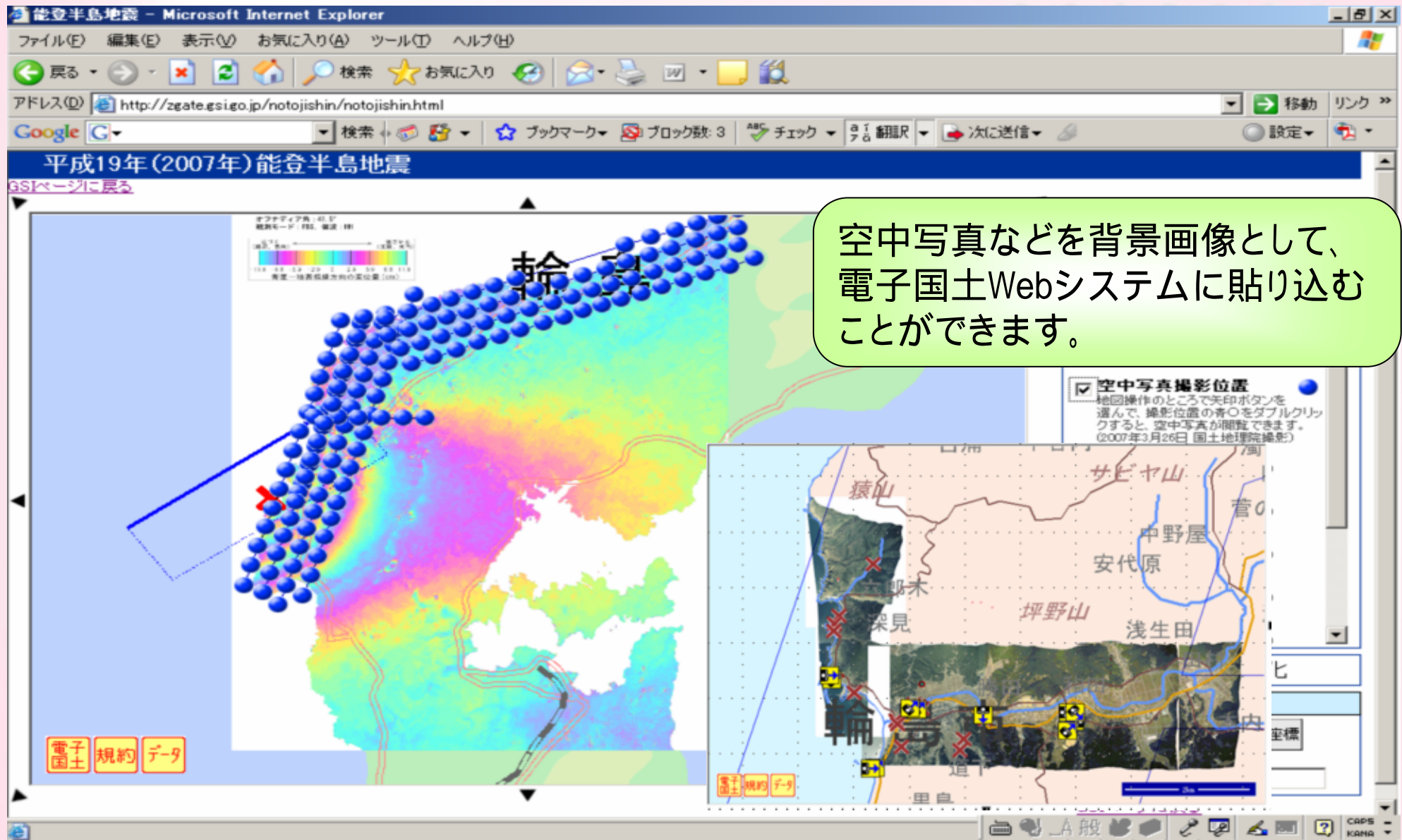
The map displays the disaster damage status for the Great Niigata Earthquake in 2007. It features a legend on the right with the following items:

- 斜面崩壊地 (Slope collapse area) - Red curved line
- 液状化の発生箇所 (Liquefaction occurrence point) - Blue circle
- 切土地・盛土地の被害箇所 (Damage point of cut/embankment land) - Green line
- 道路・鉄道・河川堤防の被害箇所 (Damage point of road/railway/river dike) - Blue star
- 建物の倒壊箇所 (Building collapse point) - Red arrow
- 写真判読範囲 (Photo interpretation range) - Blue rectangle
- 震源 (Epicenter) - Red X
- 現地調査写真 (On-site investigation photo) - Yellow camera icon
- 柏崎中心部の地形分類 (Topographic classification of the center of柏崎) - 凡例 (Legend)

Additional map controls include buttons for 印刷 (Print), 計測 (Measurement), ズーム (Zoom), 移動 (Move), 属性表示 (Attribute display), and 白地図化 (White map). A scale bar indicates 4km. A photo window at the bottom right shows a street scene with damaged buildings and debris.

災害情報集約マップ 能登半島地震

資料 5 - 3



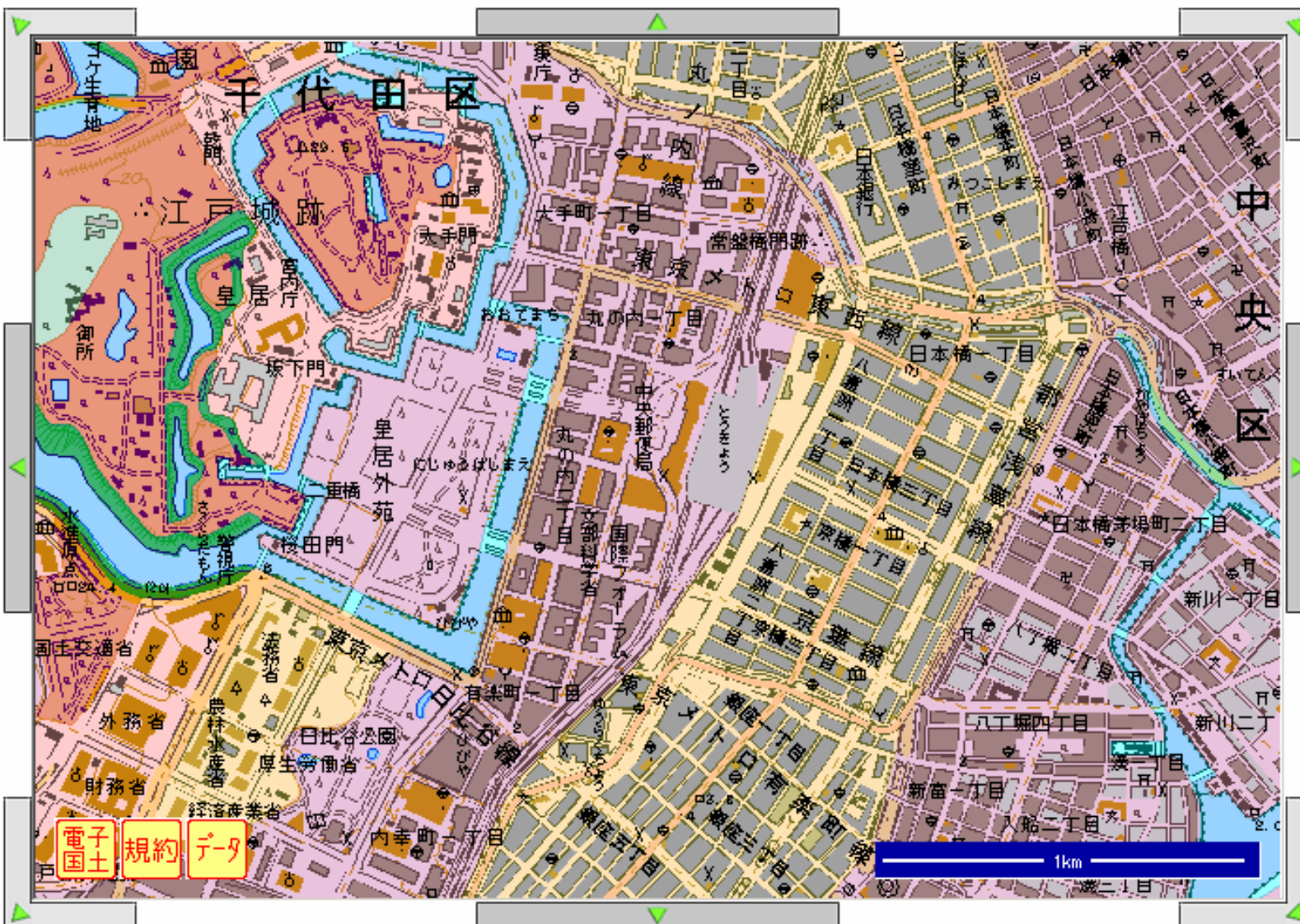
(4) 美しい国土の管理と継承(土地条件図)

資料 5 - 3

国土地理院 土地条件調査 印刷図閲覧 購入(印刷図 | 数値地図) 地図販売店一覧

電子国土での閲覧について

電子国土で見る 土地条件図



東京東北部
1978年調査

属性表示

表示 非表示

移動 ズーム

凡例 印刷 計測

広域図



全国索引図>> 問合せ先>>

Copyright. 2006. 国土地理院

- 電子国土上から国土地理院が整備した基盤地図情報を提供（平成19年度末以降を目途）
- 各地方公共団体等が整備することとなる基盤地図情報について、ワンストップで提供可能な仕組みを構築
- データ形式の多様化
- 大縮尺データ(DM)発信を加速

- 平成19年6月1日閣議決定
- 2010年度までに電子化された基盤地図情報を整備する等、位置に関する情報を含んだ情報の幅広い共有化や高度な活用を可能とする**地理空間情報プラットフォーム**の構築を行うとともに、公共空間への電子タグやセンサーの設置等を通じて、場所やモノに関する情報をいつでもどこでも誰でも入手可能とする基盤を構築。



<http://www.kantei.go.jp/jp/innovation/saishu/070601/kakugi1.pdf>

ICTが変える私たちの暮らし

資料 5 - 3

～ 国土交通分野イノベーション推進大綱 ～

- 平成19年5月25日発表
- イノベーションのブレークスルーとなる共通基盤の中核として、位置に関する情報を含んだ情報の幅広い共有化や高度な活用を可能とする、地理空間情報基盤の整備を位置づけ
- 国土交通行政に関連する様々な情報をセキュリティに留意しつつ、オープンな仕組みで共有するための共通基盤として、**国土交通地理空間情報プラットフォーム**の構築を行う。

http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha07/01/010525_3_.html

基盤地図情報が流通するようになると(イメージ)

資料 5 - 3

電子国土 Web システムを利用した都市再生街区基本調査成果の閲覧システム(テクニカルレビュー版) - Windows Internet Explorer

都道府県を選択して「開く」をクリックしてください。

表示される県
北海道 開く

表示されるレイヤ
■人口集中地区
■完了地区
■14条1項地区
■19条5項地区

地籍図のサンプル表示
地籍図サンプル

公図のサンプル表示
千葉市公園サンプル

街区基準点
千葉県サンプル

2005-12-05 富山市 可児市 多治見市の都市計画基本図(道路台帳平面図)を試験的に表示可能にしました。

電子 国土 規約 データ

筆・長狭物図形情報
大字コード 7
小字コード 0
大字名称 高浜
小字名称
地番 11-2

市民運動場
ゲートボール場
高浜公民館
藤葉幼稚園
能勢学園高浜幼稚園
高浜東公園
高浜第一保育所 体育館
高浜第二公園
高浜第一公園

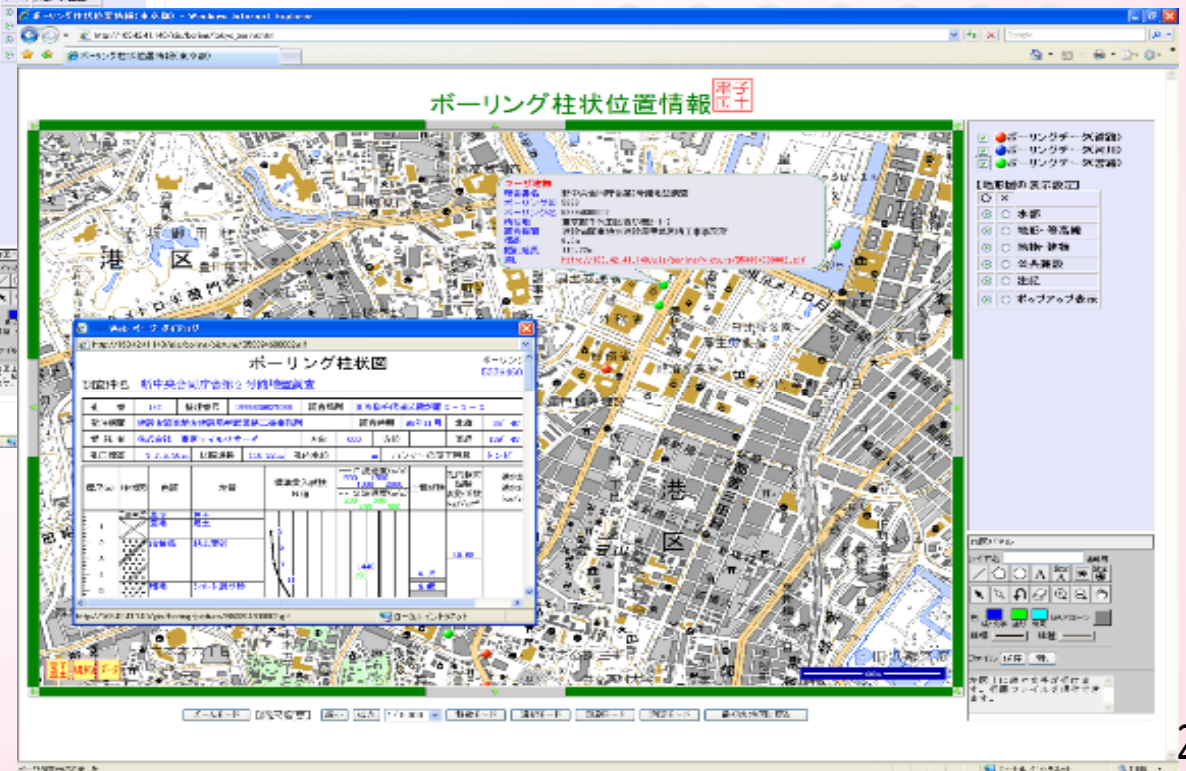
100m

インターネット 100%

事例：地盤情報PF(提供イメージ)

資料 5 - 3

- 国土交通地理空間情報PFのプロトタイプとして、先行して3年間を目途に構築
- 地盤情報を電子国土に表示することにより、視覚的に情報を検索することが可能となり、利便性が向上



事例：地盤情報PF(提供イメージ)

資料 5 - 3

ボーリング柱状図

調査名 平成19年度〇〇地区地盤調査業務

ボーリング No. 〇〇〇〇

調査地点 〇〇〇〇市〇〇区〇〇町

北緯 36° 4' 0"

東経 139° 4' 0"

調査実施日 平成19年4月1日～19年4月30日

調査実施者 〇〇株式会社

調査機 〇〇製〇〇-〇型

ポンプ 〇〇製Vア-〇型

No	ボーリング番号	掘進長 (m)	
▶	1	B-2	23

柱状図 詳細 電納

- 電子国土ポータルサイト
- ・URL [http:// cyberjapan.jp/](http://cyberjapan.jp/)
- ・E_mail sec@cyberjapan.jp

本日は、貴重なお時間をいただき
ありがとうございました。

