



Title	空間情報ソリューション事業と景相地図
Author(s)	本宮, 康年
Relation	産学官セミナー「地理空間情報が拓く未来」, 平成21年11月12日, 札幌市.
Issue Date	2009-11-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/40213
Type	conference presentation
File Information	5_motomiya.pdf



空間情報ソリューション事業と景相地図



北海道地図株式会社

～ Mapping & Communication ～

- 
1. 空間情報DB「GISMAP」シリーズのご紹介
 2. 新商品「GISMAP Texture」のご紹介
 3. 中縮尺地図DBからの土地利用ポリゴンの試作

GISMAP

1. GISMAPシリーズ ラインナップ

ベクトル

25000 **V**

200000 **V**

for Road
フォーロード

ラスター

25000 **R**

50000 **R**

200000 **R**

25000 **R** ⁺plus

50000 **R** ⁺plus

200000 **R** ⁺plus

地形データ

Terrain
テレイン

等高線

住所データ

Locator
ロケーター

町丁目・大字界

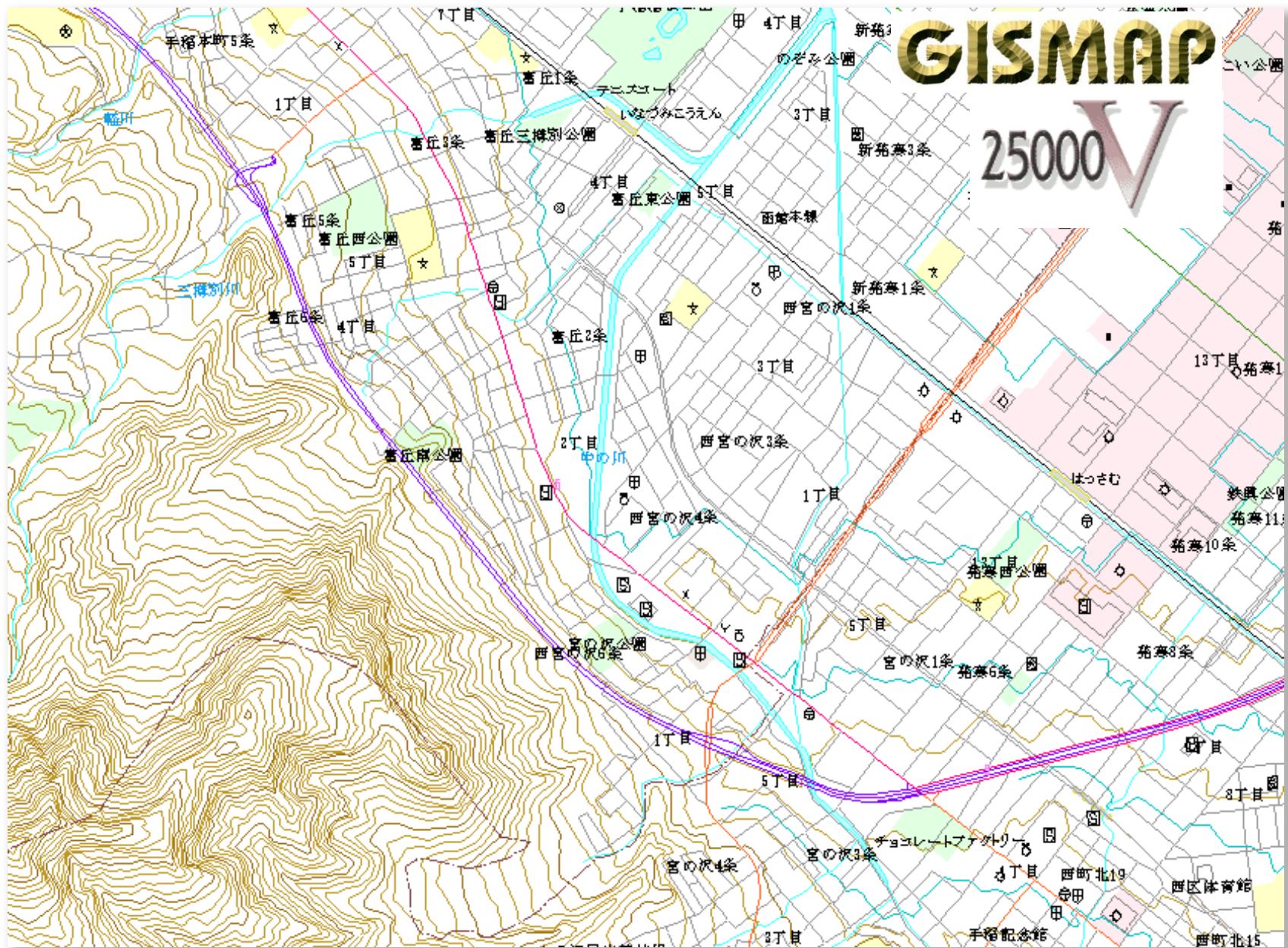
特徴 1 地形情報を重視

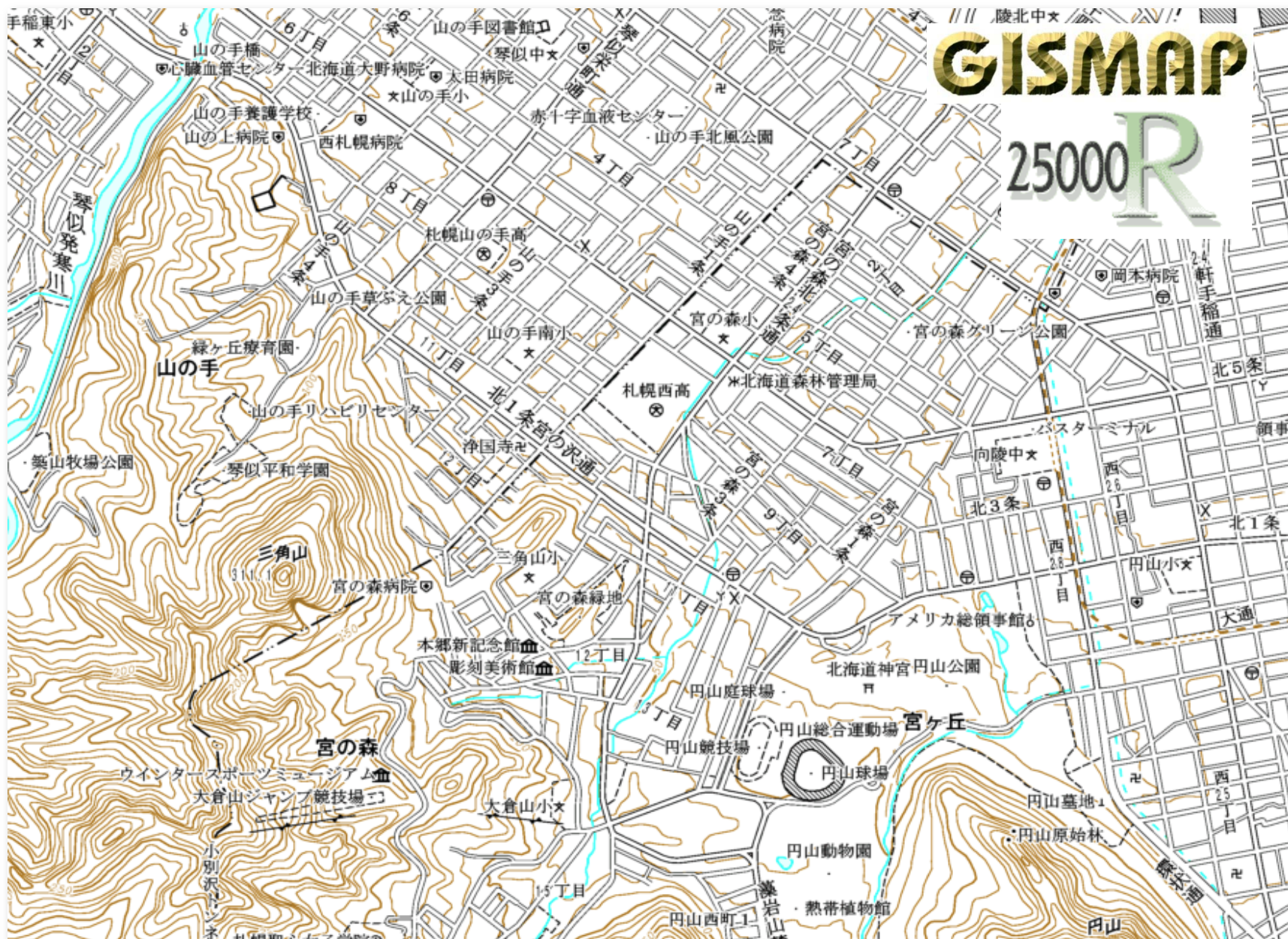
●等高線情報を保持する高精細・高品質な地図データ

- GISMAP 25000V (ベクトル)
- GISMAP 25000R (ラスタ)
- GISMAP 等高線 (ベクトル：標高値属性)

●10mメッシュの空間解像度を持つ地形データ (DEM)

- GISMAP Terrain (10mDEM)



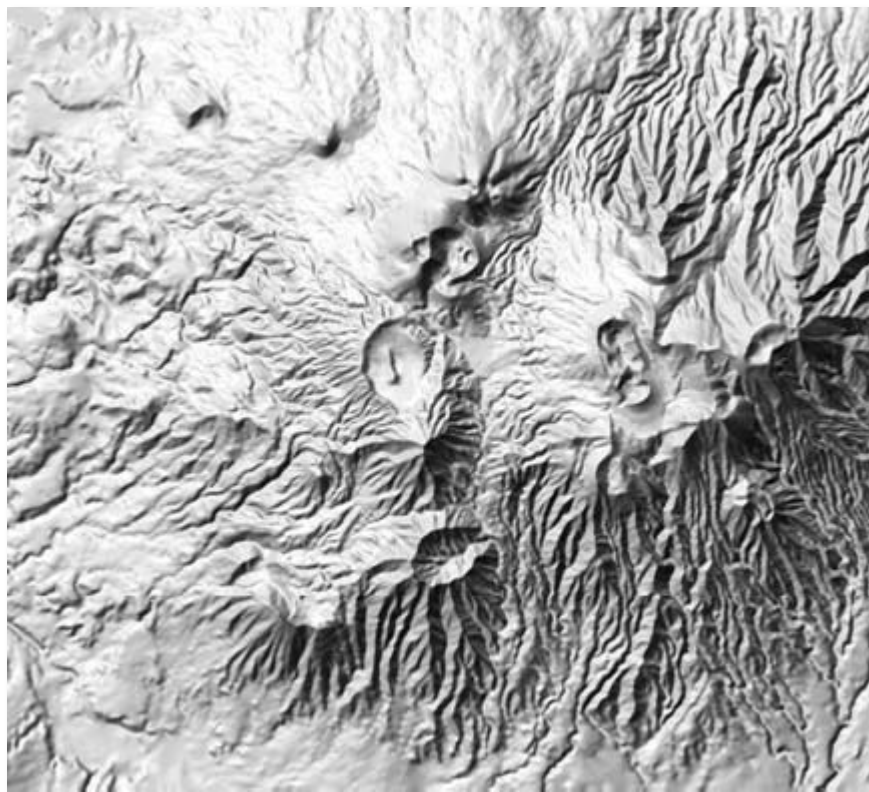


GISMAP

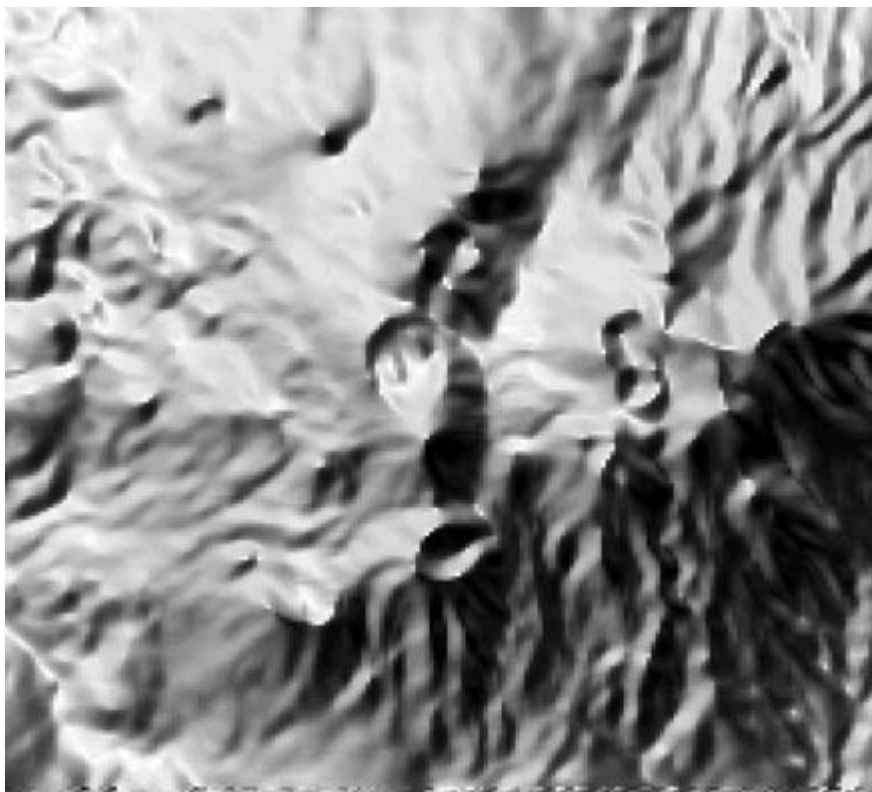
等高線



GISMAP Terrain 地形



10mDEM (GISMAP Terrain)



50mDEM

特徴2 カスタマイズが可能

- 利用目的に合わせた柔軟なカスタマイズが可能
 - 例) 色合いや文字の大きさを変える
 - 例) 道路レイヤへ林道ベクトルデータを追加する
- 全ての測地系・座標系での提供が可能
 - 経緯度座標・平面直角座標系・UTM座標系
 - 旧日本測地系・世界測地系(JGD2000)
- 各種GISアプリケーションへの対応が可能
 - ShapeFile・MIF/MID(ベクトル)
 - GIF/BMP/TIFF(ラスタ)/GeoTIFF

特徴3 データベースの更新

- 各種の公開情報、及び独自調査を行い、
地図や情報データベースを常時更新
- 最新の市町村合併情報、道路情報等を反映
- 毎年9月に正規版リリース

2. GISMAP Textureのご紹介

- GISMAPシリーズの新しいラインナップとして
GISMAP Textureが加わりました
- これまでのラインナップ
 - GEOARTシリーズ
 - VISTAMAP 旭川



The Fuji-Hakone-Izu National Park
Mt.FUJI & FUJI 5 LAKES

Produced by
MAPPING & COMMUNICATION HOKKAIDO-CHIZU CO., LTD.



Mt. Yotei

Niseko

Press center

The Windsor Hotel TOYA
Resort & Spa

Lake Toya

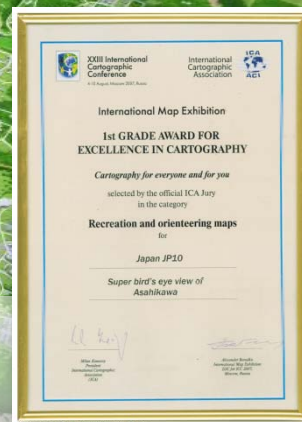
Usu volcano

Mt. Showa Shin-zan



Super Bird's-eye View
Vista Map ビスタマップ

2007年8月第23回国際地図学会（モスクワ）
地図品評会において **最優秀賞受賞**

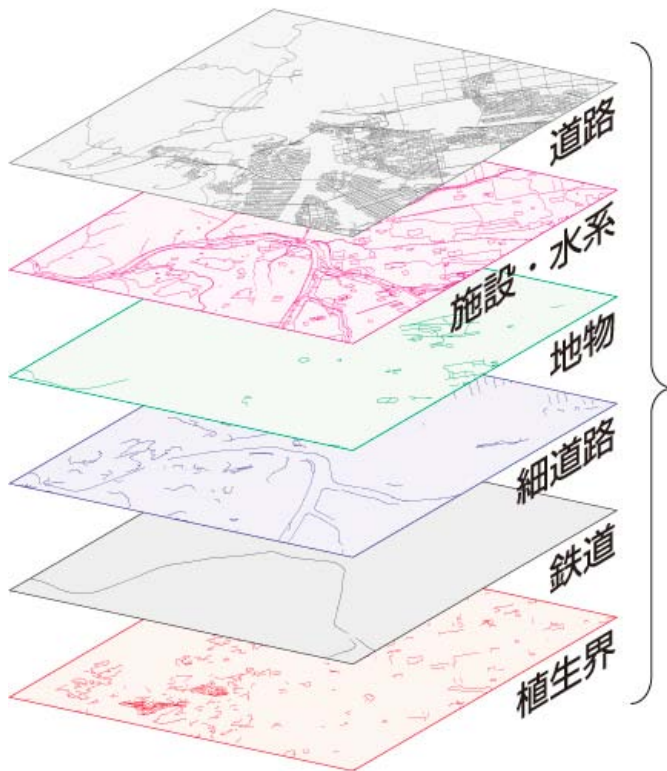


鳥瞰図作成における課題の整理

- 時間とコストがかかる
 - ー 見る方向、視点高度、範囲、縮尺、高さ強調、色合い
 - ー 主題情報とのバランス
- 完成品は他用途に使用出来ない
 - ー リアルタイムな視点変更
 - ー GIS背景地図への利用

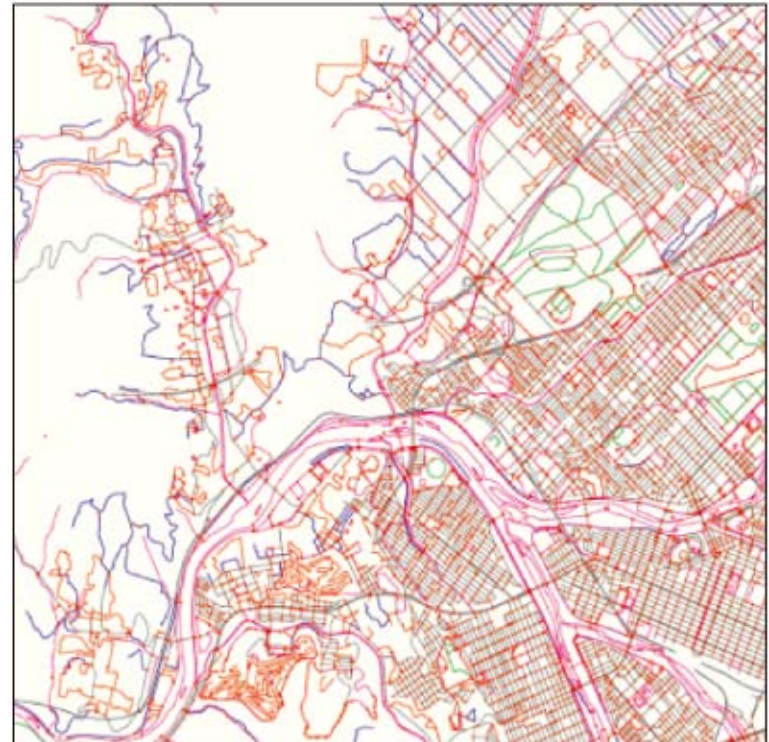
GISMAP Textureの製作工程

- データベースから必要なレイヤを抜粋



- 交差ポリゴン処理

データの重ね合わせを行い、全ての閉領域にポリゴンを作成



●植生記号と照合

ポリゴンと植生記号との対応
を見る



●属性を付与

植生記号に応じた属性付与、
施設・水系等の属性も利用



●土地利用テクスチャの作成

ポリゴンと植生記号との対応を見る



田



畑・牧草地



桑畑



茶畑



果樹園



その他の樹木畑



敷地



広葉樹林



針葉樹林



椰子科等樹林



荒地



竹林



はいまつ地



しの地



混交林



GISMAP

●畑パターン1



春

夏

秋

冬

●畑パターン2



春

夏

秋

冬

●栗樹園



春

夏

秋

冬

●山岳パターン1



春

夏

秋

冬

春



夏

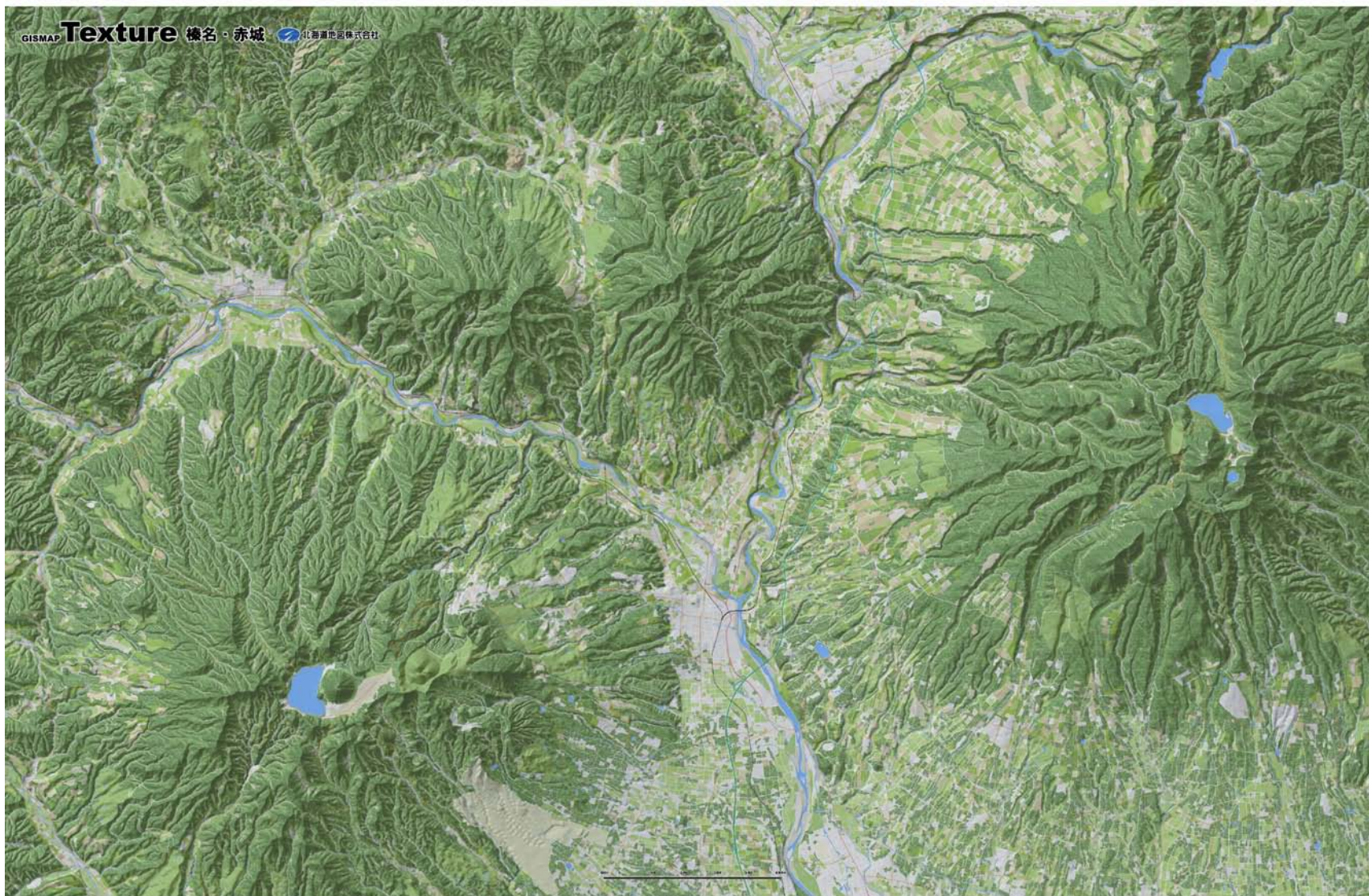


秋

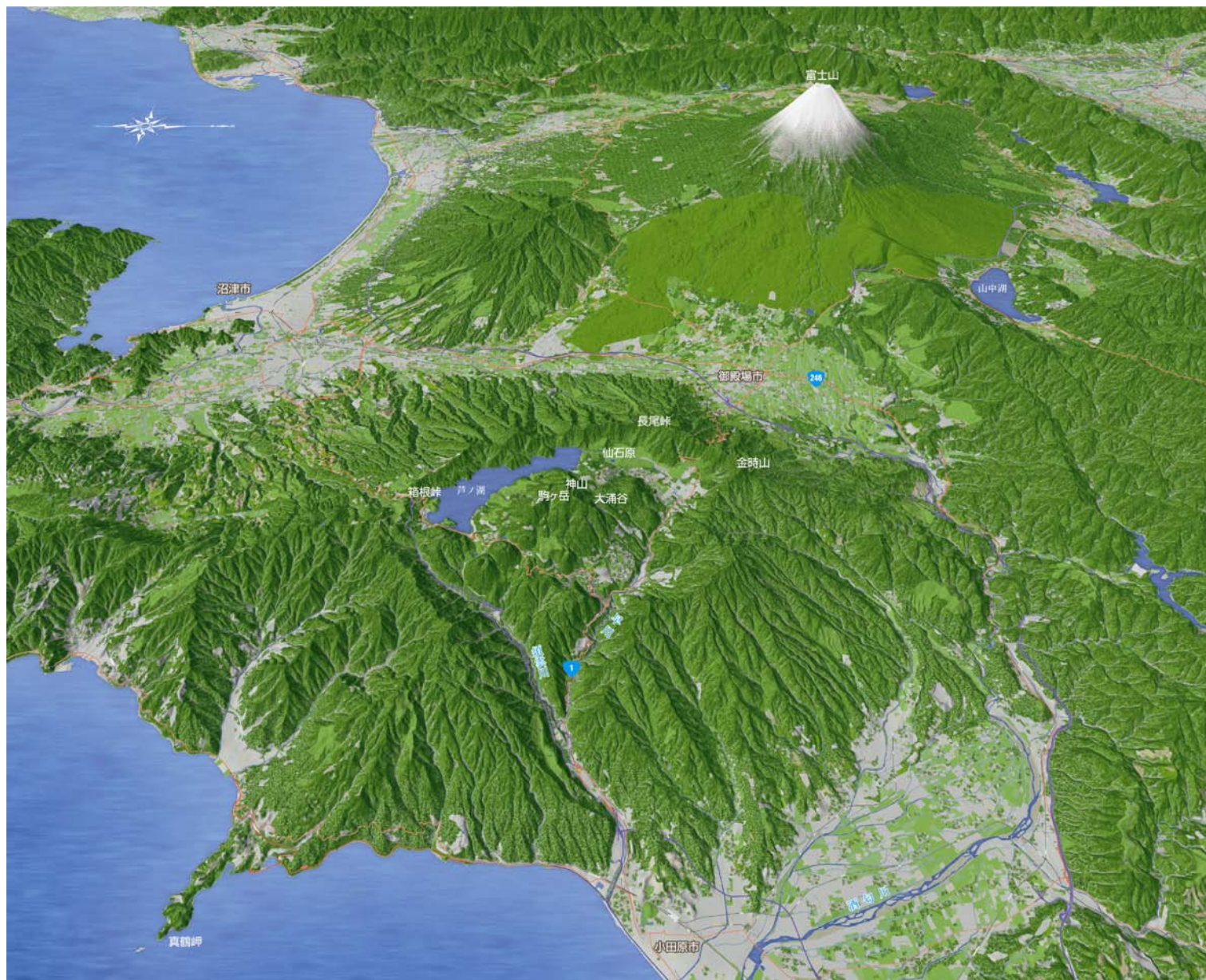


冬

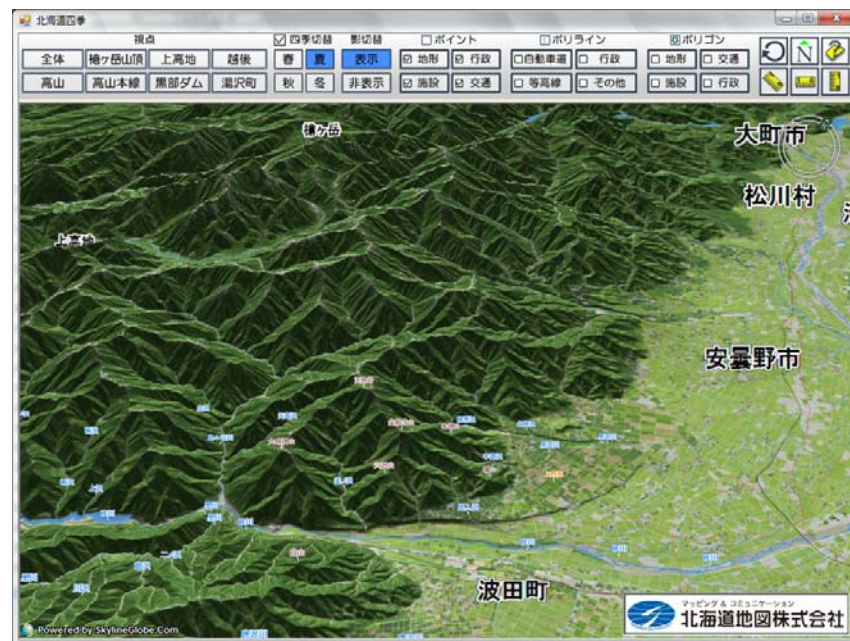


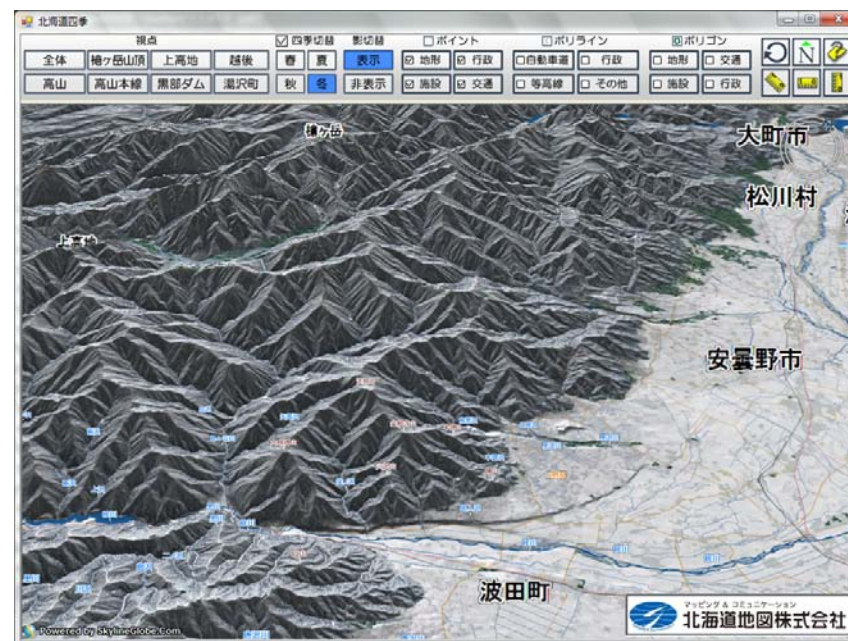
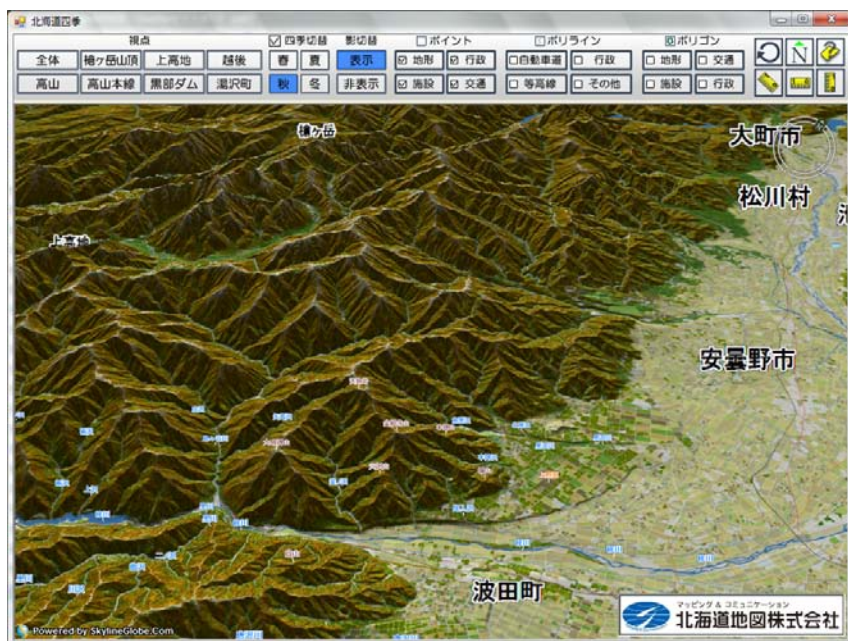


GISMAP Texture 赤城・榛名



GISMAP Texture 富士・箱根







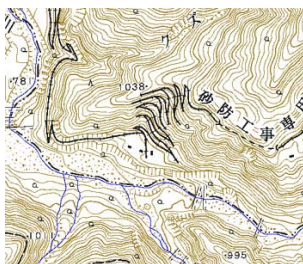
3. 中縮尺地図DBからの土地利用ポリゴンの試作

- 景観表現用に特化した処理を土地利用把握用に特化した処理へ変更
- GIS側への取り込みを考慮した国土数値情報フォーマットへの対応
- 土地利用データとしての評価

土地利用細分メッシュデータ

昭和51年、昭和62年度

- 2万5千分の1地形図を基
に作成



平成3年度以降

- リモートセンシング的手法
にて作成



取得基準が違う

土地利用細分メッシュデータ

昭和51年

コード	対応する内容	コード	対応する内容
1	田	9	幹線交通用地
2	畑	A	その他の用地
3	果樹園	B	湖沼
4	その他の樹木畑	C	河川地A
5	森林	D	河川地B
6	荒地	E	海浜
7	建物用地A	F	海水域
8	建物用地B	G	-

平成3年度以降

コード	対応する内容	コード	対応する内容
1	田	9	幹線交通用地
2	その他農用地	A	その他の用地
3	-	B	河川地及び湖沼
4	-	C	-
5	森林	D	-
6	荒地	E	海浜
7	建物用地	F	海水域
8	-	G	ゴルフ場



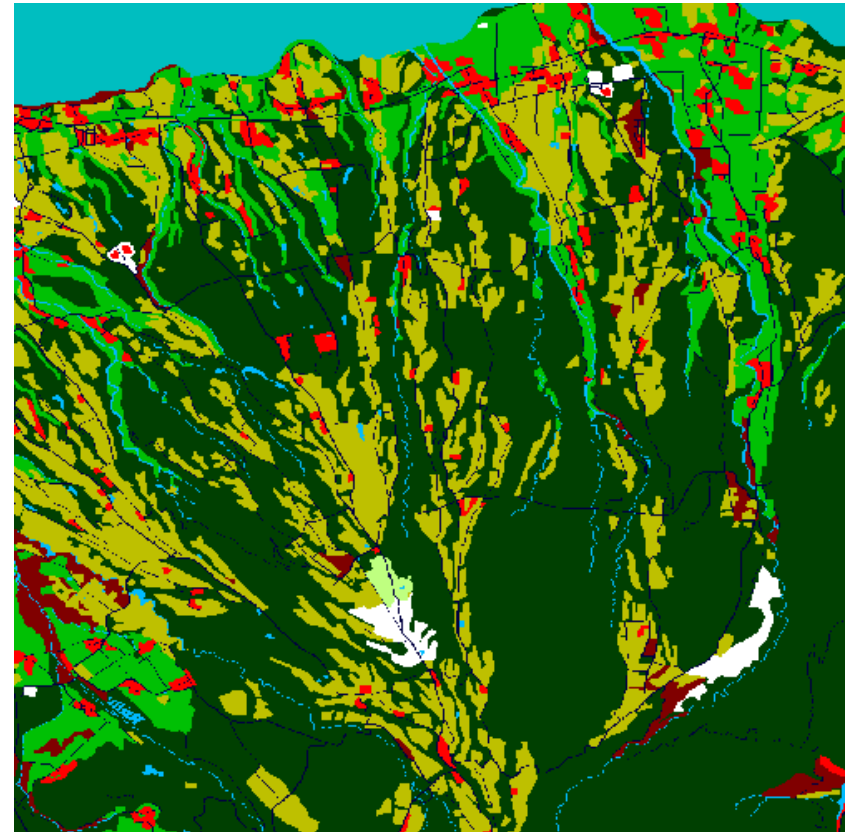
属性分類が違う

試作結果

H9国土数値情報



試作データ



試作結果

H9国土数値情報

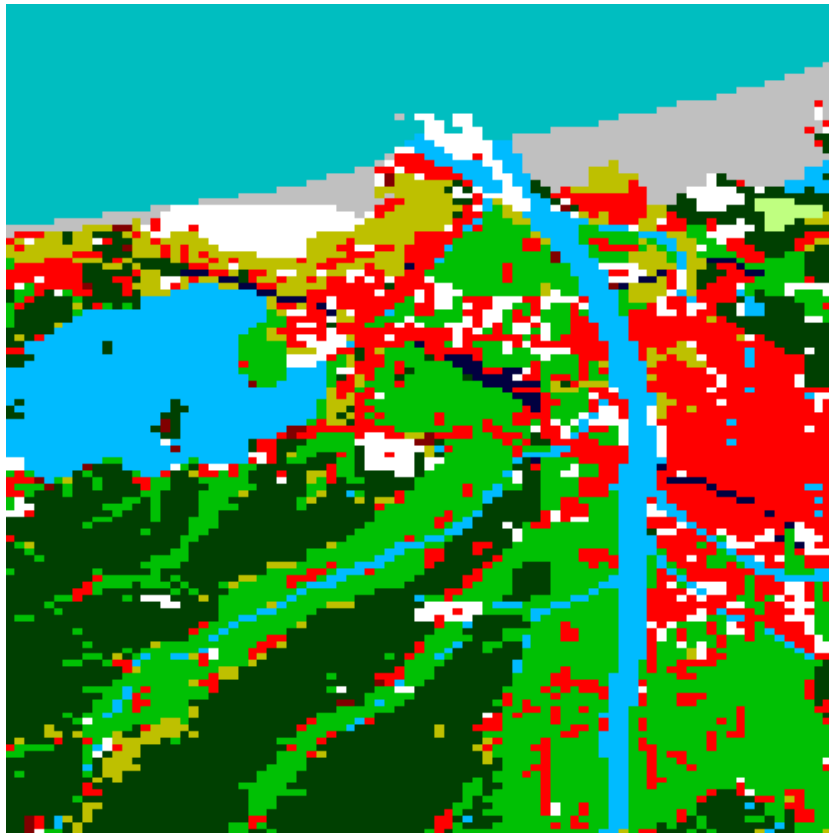


試作データ(メッシュ)



試作結果

H9国土数値情報

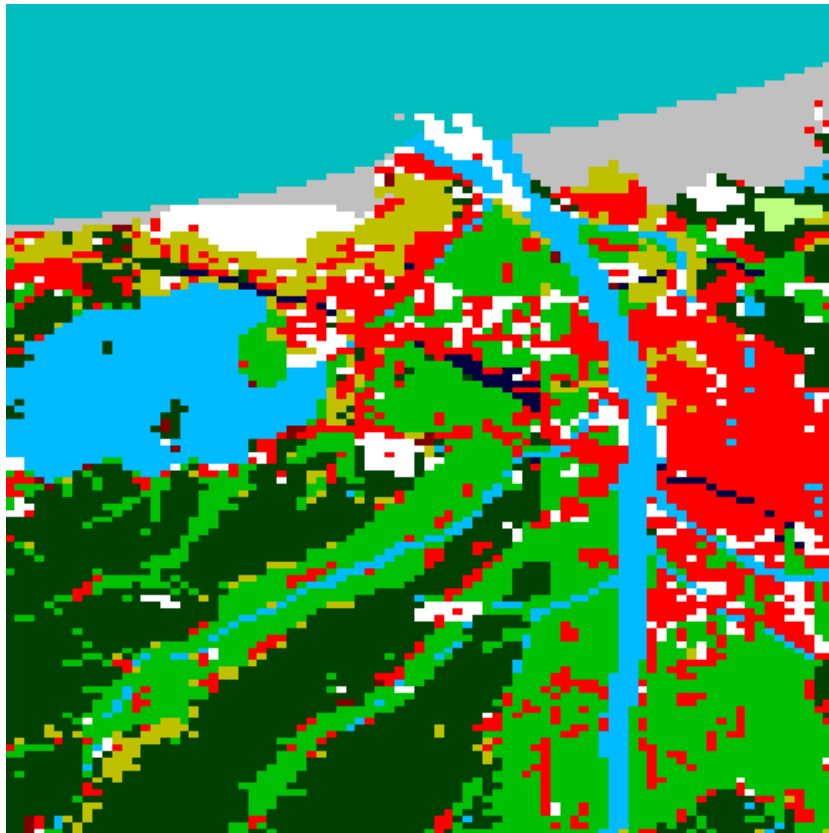


試作データ

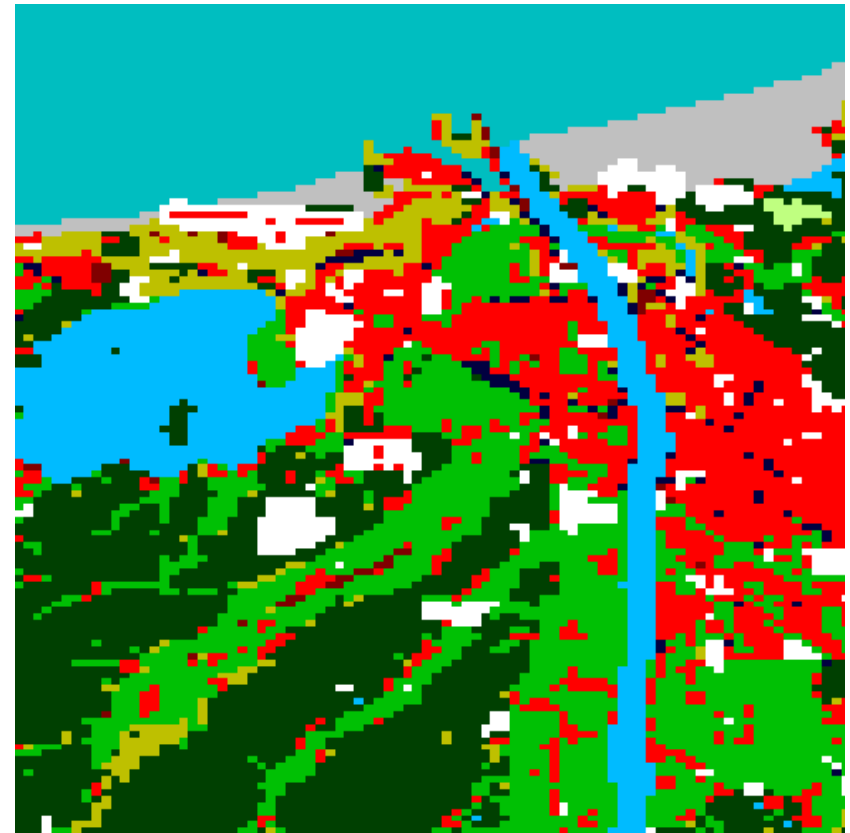


試作結果

H9国土数値情報



試作データ(メッシュ)



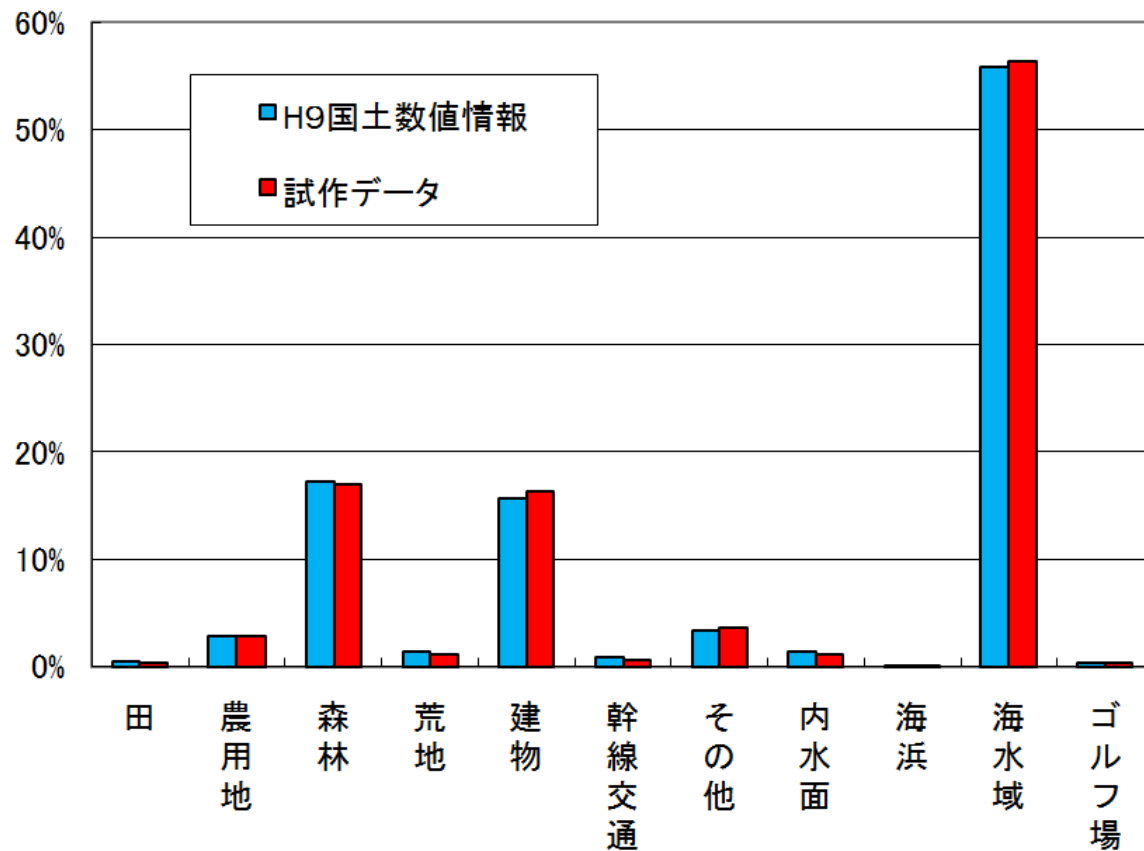
試作結果

●東京都全域の面積割合

分類	H9国土数値情報	試作データ
1:田	0.50%	0.38%
2:その他の農用地	2.93%	2.89%
5:森林	17.30%	16.97%
6:荒地	1.48%	1.14%
7:建物用地	15.63%	16.34%
9:幹線交通用地	0.95%	0.65%
A:その他の用地	3.34%	3.62%
B:内水面	1.40%	1.12%
E:海浜	0.19%	0.18%
F:海水域	55.87%	56.30%
G:ゴルフ場	0.40%	0.41%

試作結果

●東京都全域の面積割合



土地利用ポリゴン作成の今後の課題

- 経年変化による違いか、データ作成手法による違いかの検証
- ベクトル地図データベースの属性情報を活かした土地利用区分の拡充