

# GIS 活用の将来に向けて

## - 空間リテラシーという視点 -

玉川 英則

首都大学東京大学院  
都市環境科学研究科都市政策科学域  
(地理情報システム学会会長(2016～17年度))

## GIS の現在の状況

ITS, 自動運転のサポート

スマート農業、スマート林業

I-コンストラクション

自治体、NPO、「新しい公共」のサポート

市民参加、市民からの情報発信のサポート

:

図表1-3-3 i-Constructionの推進 (ICT土工の流れ)



出典:「国土交通省生産性革命プロジェクト」(国土交通省)資料

出典:『首都圏白書』、2017

## テクノロジー開発は活発

しかし一方、  
こういう現実も...

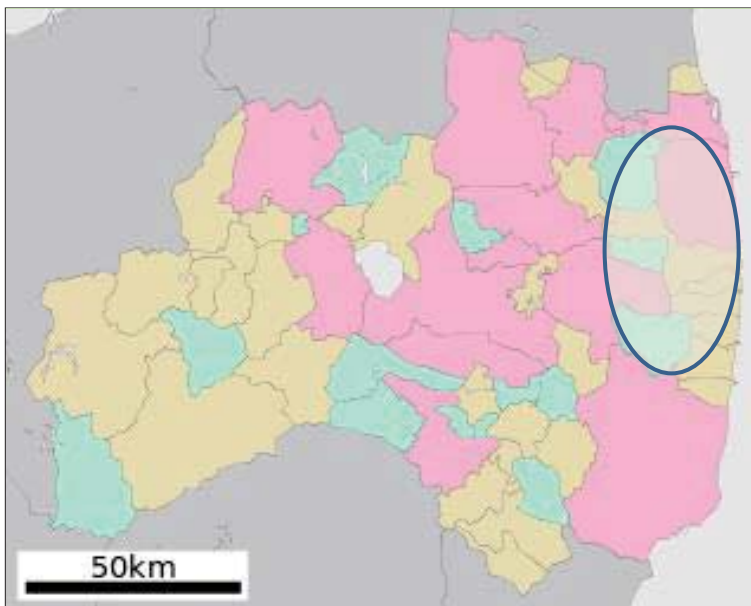
ex. 東日本大震災で経験した2つの事例



# #1 福島県産の農水産物が原発事故で受けた被害

2011.4.22

出典: <http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/cat01-more.html>



汚染された地域はごく小範囲

しかし、風評被害は甚大に  
→ 空間イメージの重要性

出展:  
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%A6%8F%E5%B3%B6%E7%9C%8C>



2017.11.11

【ブリュッセル時事】欧州連合(EU)欧州委員会は11日までに、東京電力福島第1原発事故後に日本産食品に課している輸入規制について、福島県産のコメなど10県産の一部食品を除外することを正式決定した。(時事通信)

# #2 原発事故に伴う計画停電に関する直前情報

## 想定される停電エリア

<平成23年3月14日(月) 6:20~10:00 16:50~20:30 >

### 第1グループ

下記、市町村の一部のエリア

- 【栃木県】 さくら市、宇都宮市、益子町、塩谷町、市貝町、真岡市、大田原市、那珂川町、那須烏山市、那須町、日光市、芳賀町
- 【群馬県】 みどり市、伊勢崎市、吉岡町、玉村町、桐生市、高崎市、高山村、渋川市、榛東村、前橋市、中之条町、東吾妻町、藤岡市
- 【茨城県】 かすみがうら市、つくばみらい市、つくば市、阿見町、稲敷市、下妻市、河内町、牛久市、境町、笠崎市、綾城市、桜川市、取手市、守谷市、常総市、水海道市、筑西市、土浦市、八千代町、坂東市、利根町、竜ヶ崎市
- 【埼玉県】 さいたま市、ときがわ町、ふじみ野市、横瀬町、皆野町、寄居町、狭山市、坂戸市、三芳町、志木市、所沢市、小鹿野町、小川町、新座市、川越市、秩父市、朝霞市、鶴ヶ島市、東大和市、東秩父村、入間市、飯能市、富士見市、嵐山町、和光市
- 【千葉県】 野田市、流山市、柏市、白井市、松戸市、我孫子市、市川市、浦安市、千葉市、大網白里町、八街市、東金市、山武市、長南町、市原市、長柄町、睦沢町、茂原市、木更津市、白子町、袖ヶ浦市、君津市、富津市、館南町、南房総市、鴨川市、館山市、勝浦市、大多喜町、御宿町、いすみ市、船橋市、鎌ヶ谷市、八千代市、四街道市、佐倉市
- 【東京都】 武蔵野市、三鷹市、西東京市、東久留米市、新座市、小平市、東村山市、清瀬市
- 【神奈川県】 逗子市、横須賀市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、相模原市、座間市、海老名市、綾瀬市、平塚市、秦川町、厚木市
- 【静岡県】 御殿場市、裾野市、小山町

※設備状況により、各グループで停電エリアが変更となることがありますので、ご了承ください。

何で地図がないの!?

cf. この4日後、  
民間の地図会社が  
地図による情報を提供

テクノロジー  
の問題ではない

リテラシー  
の問題



# 将来へのヒント

## 罹災証明発行システムの事例



待合所

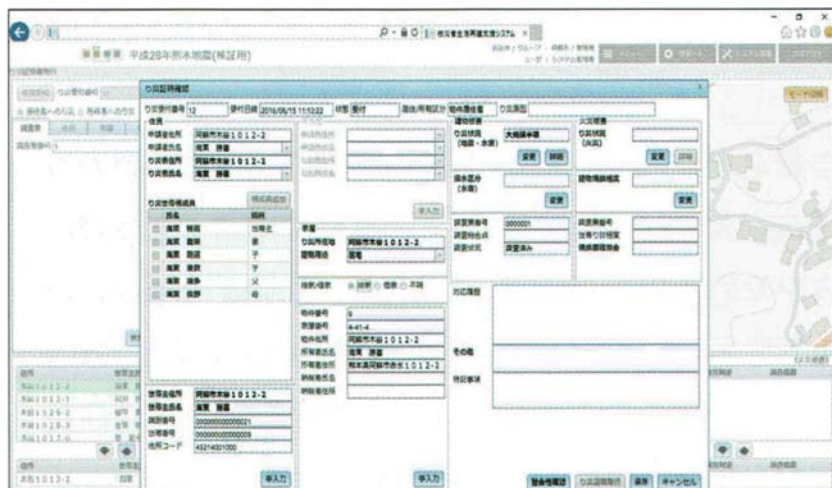


り災証明発行窓口

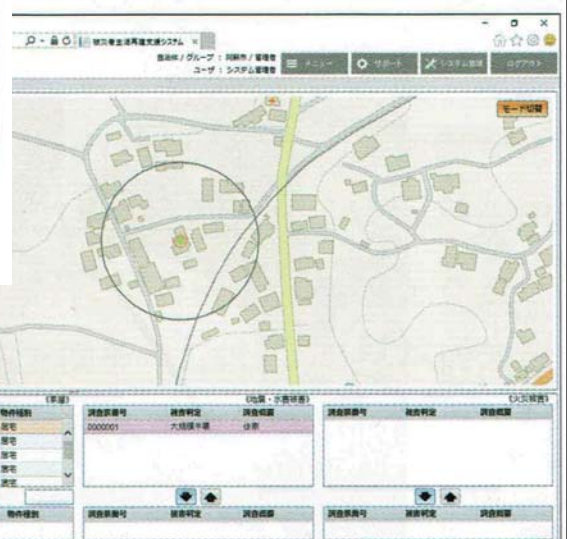


画面上の地図で被災家屋を確認

出典:「り災証明発行業務を大規模に支援」、*GIS NEXT*, 56、pp.12-15, 2016.07



自治体のもつ帳簿：住所表現が種々に異なる場合あり  
→ 照合が必要



地図上の情報：特定が容易  
→ 地理的・空間的情報をキーとして帳簿を照合することができる

出典：「り災証明発行業務を大規模に支援」、GIS NEXT, 56、pp.12-15, 2016.07

## 1995 阪神淡路大震災

← 未開発

## 2004 新潟中越地震

← 実験的システムが作動

## 2011 東日本大震災

← 2、3の自治体で利用

## 2016 熊本(・大分)地震

← システムが活躍

Conclusion ...

Technology comes first and fast.

However,

Literacy needs time and tide.