

東日本大震災における
EMT(Emergency Mapping Team)による
「状況認識の統一」のための活動

新潟大学 危機管理室

田村 圭子

2007年新潟県中越沖地震における

地図作成班

EMC

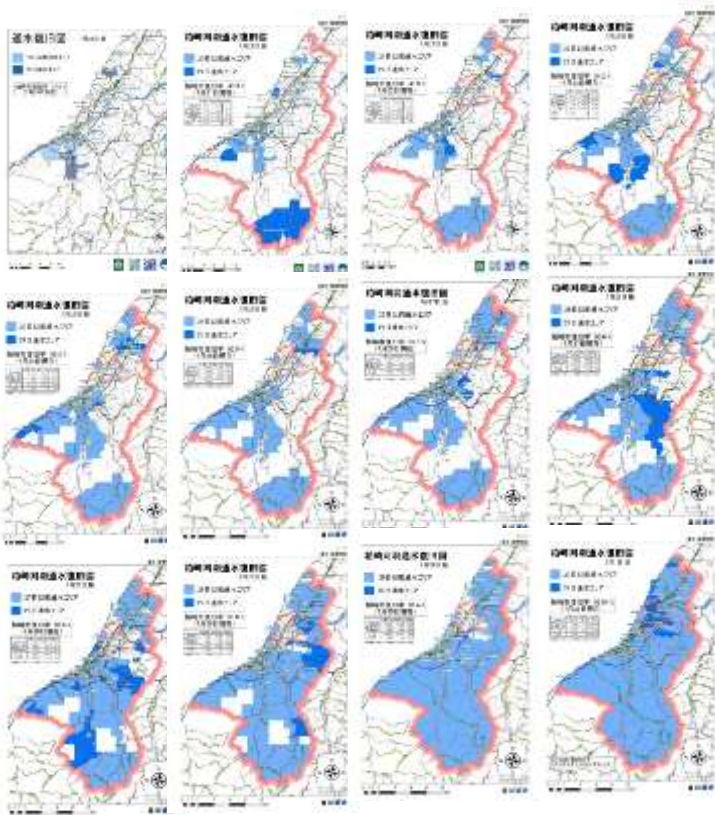
Emergency Mapping Center



関係機関の「状況認識の統一」を目指した活動

【新潟県庁 地図作成班（EMC）】

通水復旧図（全体版）



災害対策本部で状況認識を統一



マスコミとの間で状況認識を統一



2007年新潟県中越沖地震における 地図作成班(EMC)の成果

- 目標：関係機関の「状況認識の統一」
 - 災害対策本部における「情報分析班」業務の不透明さ；データの収集方法は？何をどのように分析するのか？
- 災害対応従事者のニーズに基づく地図の作成
 - 災害対応に必要な地図の体系化
 - 「思わぬ」地図のニーズ
- 人的資源に係わる課題
 - 人材確保の難しさ→「にいがたGIS協議会」
 - 業務Managementの必要性

参照：

●京都大学防災研究所巨大災害研究センター・新潟大学災害復興科学センター「新潟県中越沖地震対応における地図作成班の活動」平成21年3月、ISBN 978-4-901768-14-6)

●地図作成班活動HP(<http://emc.nhdr.niigata-u.ac.jp/>)

新潟県地図作成班 (EMC) における139種類の地図

ラスター図を基図とした集落排水復旧図

2007 Niigataken Chuetsu-oki Earthquake

The Niigataken Chuetsu-oki Earthquake, a powerful magnitude 6.8 earthquake, hit the northwestern Niigata region of Japan at 10:03 a.m. (JST) on July 16, 2007. The earthquake shook Niigata and neighboring prefectures, including the City of Niigata and surrounding areas. The earthquake caused significant damage to buildings and infrastructure. The highest seismic intensity of a Strong 6 based on Japan Meteorological Agency scale, but the shake could be felt even as far away as Tokyo. Seven deaths and at least 1,000 injuries have been reported, and 742 buildings, which were mostly older wooden structures, were completely damaged.



Map based on Vector Data Map

警察パトロール用地図

通行止め図

避難勧告図

農業用水
復旧図

上水通水
復旧図

避難状況図

仮設住宅建築に関する地図

下水道通水復旧図

住宅被害に関する地図

OPERATION

The result of cluster analysis to track chronological development of the 139 types of maps created at the Emergency Mapping Center during the 2007 Niigataken Chuetsu-oki Earthquake, to provide a Common Operational Picture at the daily briefing of the Niigata Prefecture Government's Emergency Operation Center.

ボトムアップで
地図群
ニーズが生まれた

トップダウンで
地図群
ニーズが生まれた

東北地方太平洋沖地震における 地図を活用した状況認識の統一



東北地方太平洋沖地震
緊急地図作成チーム

東北地方太平洋沖地震 緊急地図作成チーム (Emergency Mapping Team)

【東北地方太平洋沖地震の特徴】

2011年3月11日(金) 午後 : 東北地方太平洋沖地震(M=9.0)

- 太平洋三陸沖の宮城県沖、福島県沖、茨城県沖 三箇所でも順次発生
 - 複数の都県が同時被災した超広域災害
 - 津波、揺れ、液状化、放射能漏えい事故等の複合災害
-
1. 対応組織が複数県にまたがっている
 2. 被害の全容把握が難しい
 3. 多くの組織、多くの担当者が対応にあたっている

【全国規模での地図作成機能の必要性】

全国規模での災害対応における状況認識の統一

- 乱立する情報を纏めることが必要(インターネット上で情報が乱立)
- 意思決定機関への情報提供には、可視化が必要(地図などの必要性)
- 空間を活用した経験者の知見を統合し、状況を推測することが必要

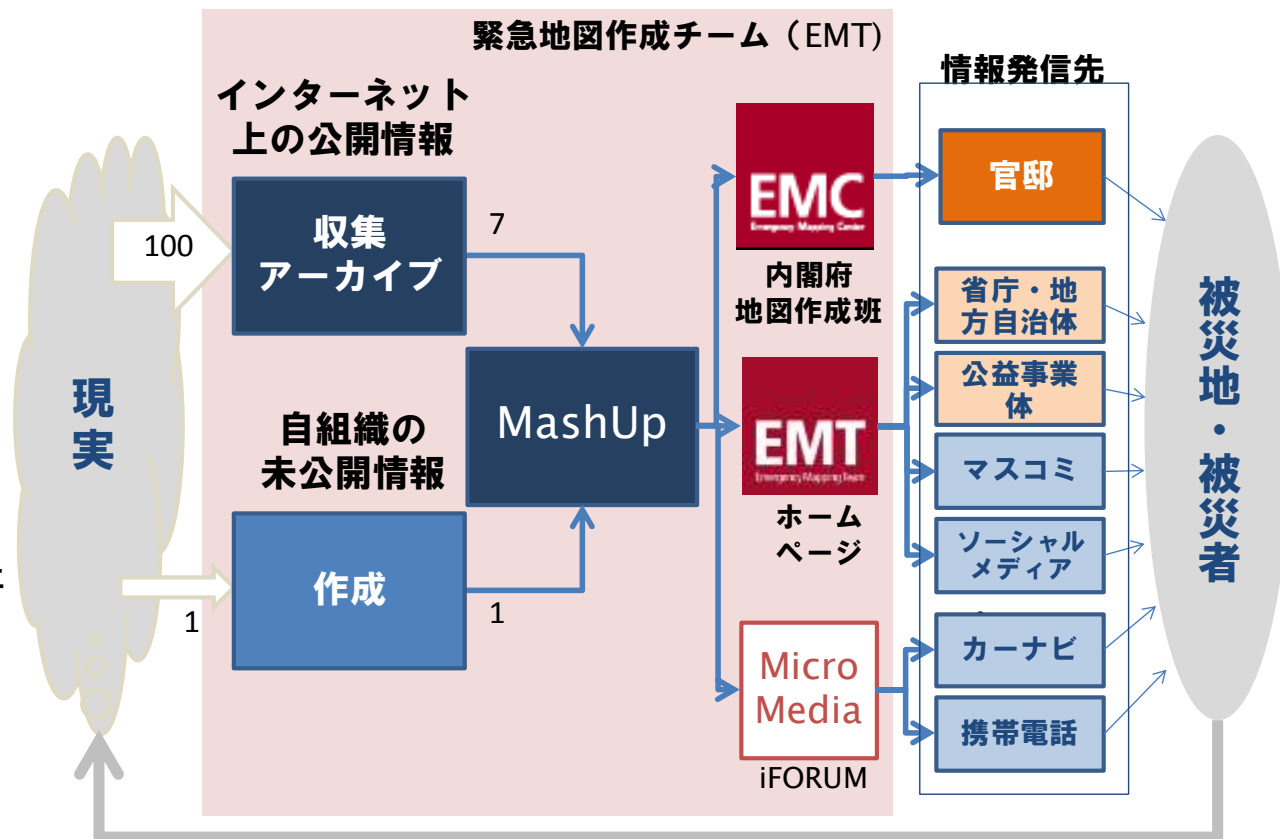
そこで、全国規模での状況認識の統一を可能にするために、志を同じくする者が集い「東北地方太平洋沖地震緊急地図作成チーム(Emergency Mapping Team)」を2011年3月12日(土)結成し、内閣府防災担当を協力を得て地図作成活動を開始。4月27日の撤収までに延べ**279人日**の参画を得て、**500枚**の地図を作成した。

MashUpとは

- いろいろな機関が自分たちの専門性を活かして情報を発信している
- それぞれの組織の閉ざされた仕組みで提供する情報からは個別の意味づけしか生まれない
- それらを組み合わせることで、新しい意味が生まれる
- しかし、どこにどのような情報があるのか、どのように使えるかは素人にはなかなか分からない
- テーマ、場所、時間に基づき様々な情報をMashUpすることにより、新たな価値が生まれる

EMTの活動

- 災害対応従事者の「状況認識の統一」
- 省庁や関係機関と寄り添うことで、対応に必要なニーズの把握が可能に
- 行政から発信される情報のデータ化、情報ソースの明示化
- 豊富な、GISの専門家、研究者、データ提供企業の連合体



応急避難フェーズにおける仕組みの構築

EMT活動: Emergency Mapping Team



東北地方太平洋沖地震緊急地図作成チーム
Emergency Mapping Team

EMTとは
参加団体

MashUpのちから
利用規程 協議会

Japanese
English

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M=9.0)は、複数の都県が同時被災した超広域災害となりました。わたしたちは、全国に広がる各種の被害および対応に関する状況認識の統一のため、以下の活動を行っています。

- 国レベルでの広域的な状況認識のための情報の地図による可視化
- 都県レベルでの活動の調整に必要な情報の地図による可視化
- 緊急性・重要性が高い現場での活動を支援する情報の地図による可視化

[静的MAPカタログへ](#)



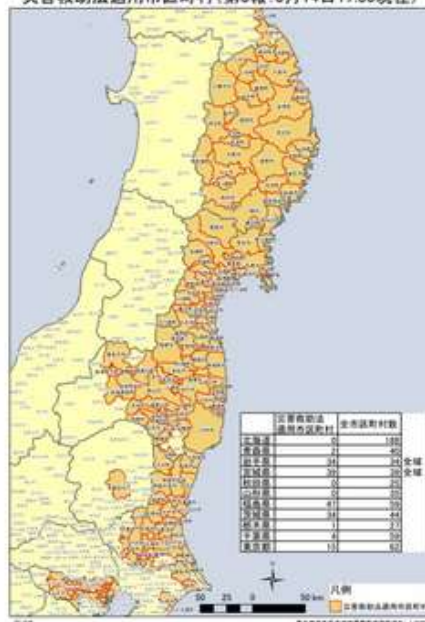
動的MAP( MashUP) ^



笑吉救助法適用市町村

2011.3.14

災害救助法適用市区町村(第8報:3月14日17:30現在)



Open ▾ Details

(1)ハザード:日本周辺の通

日本周辺の過去一週間の地震
Web Map by Himiyama

★★★★★ (1 rating)



Open ▾ Details

(3)被害:津波発生後の仙台

津波発生後の仙台空港(Bing
Web Map by gomi90 (la
☆☆☆☆☆ (0 ratings,



Open ▾ Details

(3) 被吉: 浸水被吉(空中写)

平成23年(2011年)東北地方
果

Web Map by EMT2011 (1 rating, 4.0 stars)

(1)ハザード:福島第一原子

福島第一原子力発電所の状況

道路通行実績マップ (このマップについて・ご利用上の注意)



ArcGIS - (4)災害対応:自動車通行実績 - Windows Internet Explorer

http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=0bb73e09b9304e4a9765a7c9e965d677

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

Google キーワードを入力して検索

検索 動画 ニュース 急上昇 メール ボタン追加 翻訳

現在地情報 設定 sudoipc

お気に入り おすすめサイト HotMail の無料サービス 本日のおすすめアドオン...

ArcGIS - (4)災害対応:自動車通行実績

ArcGIS (4)災害対応:自動車通行実績

New Map ArcGIS.com Home Help Sign In

Details Add Edit Basemap Save Share Print Find address or place

(4)災害対応:自動車通行実績

東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)被災地付近の通行実績(特定非営利活動法人 ITS Japan の統合交通情報)

Web Map by EMT2011 (last modified: March 29, 2011)

★★★★☆ (1 rating, 814 views, 0 comments)

More Details...

Open this map in:
ArcGIS Explorer Online
ArcGIS Desktop 10

Make your own map
Add to this map
Make a new map

Esri.com Terms of Use Privacy Contact Us Report Abuse

bing

© 2010 Microsoft Corporation and its data suppliers

esri

インターネット 100%

スタート Emergency M... ArcGIS - 東... パソコンノート... ArcGIS - (4)... Microsoft Pow... 100% 10:53

応急避難フェーズにおける仕組みの構築

EMT活動: Emergency Mapping Team



東北地方太平洋沖地震緊急地図作成チーム
Emergency Mapping Team

EMTとは
参加団体

MashUpのちから
利用規程 協議会

Japanese
English

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M=9.0)は、複数の都県が同時被災した超広域災害となりました。わたしたちは、全国に広がる各種の被害および対応に関する状況認識の統一のため、以下の活動を行っています。

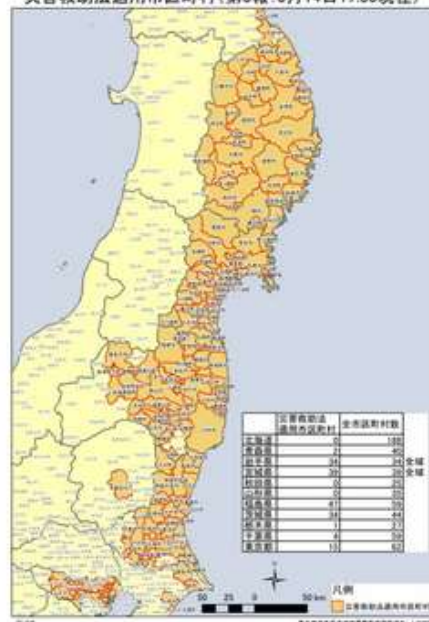
- 国レベルでの広域的な状況認識のための情報の地図による可視化
- 都県レベルでの活動の調整に必要な情報の地図による可視化
- 緊急性・重要性が高い現場での活動を支援する情報の地図による可視化

静的MAPカタログへ

災害救助法適用市町村

2011.3.14

災害救助法適用市区町村(第8報:3月14日17:30現在)



動的MAP(MashUP)へ



Open Details

(1)ハザード:日本周辺の道
日本周辺の過去一週間の地震
Web Map by Himiyama
★★★★☆ (1 rating,



Open Details

(3)被害:津波発生後の仙台
津波発生後の仙台空港(Bing
Web Map by gomi90 (la:
☆☆☆☆☆ (0 ratings,



Open Details

(3)被害:浸水被害(空中写
平成23年(2011年)東北地方
果
Web Map by EMT2011 (l
★★★★☆ (1 rating,



(1)ハザード:福島第一原子
福島第一原子力発電所の状況

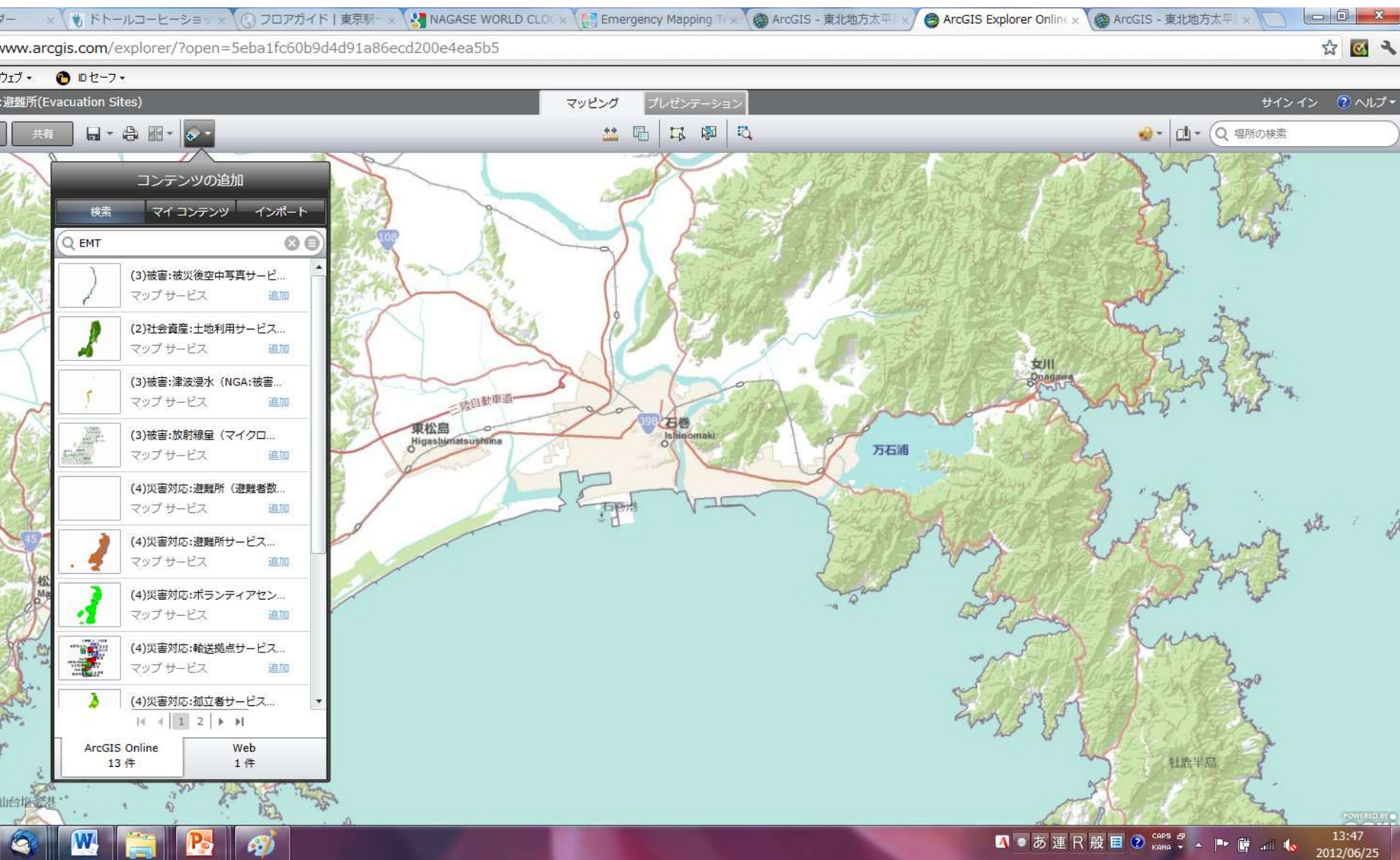
道路通行実績マップ(このマップについて・ご利用上の注意)

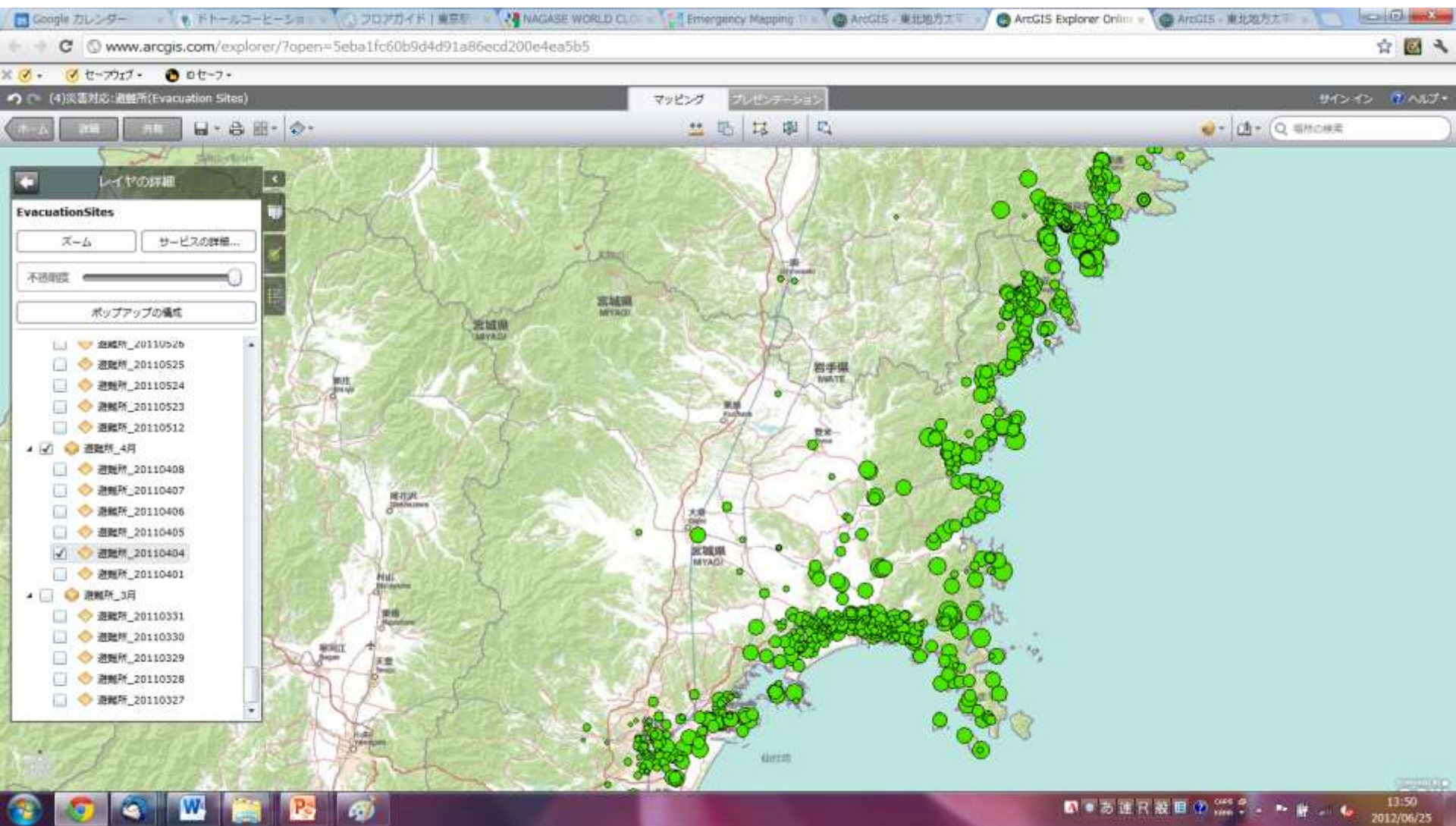


昨日の通行実績
これまでの通行実績



ITS Japan





応急避難フェーズにおける仕組みの構築

EMT活動: Emergency Mapping Team



東北地方太平洋沖地震緊急地図作成チーム
Emergency Mapping Team

EMTとは
参加団体

MashUpのちから
利用規程 協議会

Japanese
English

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M=9.0)は、複数の都県が同時被災した超広域災害となりました。わたしたちは、全国に広がる各種の被害および対応に関する状況認識の統一のため、以下の活動を行っています。

- 国レベルでの広域的な状況認識のための情報の地図による可視化
- 都県レベルでの活動の調整に必要な情報の地図による可視化
- 支援する情報の地図による可視化

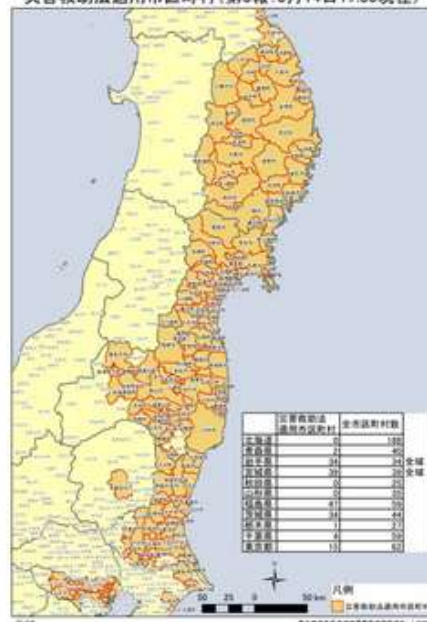
[静的MAPカタログへ](#)



笑吉救助法適用市町村

2011.3.14

災害救助法適用市区町村(第8報:3月14日17:30現在)



動的MAP(MashUP) ^



Open ▾ Details

(1)ハザード:日本周辺の通

日本周辺の過去一週間の地震
Web Map by Himiyama



Open ▾ Details

(3) 被害:津波発生後の仙臺

津波発生後の仙台空港(Bing
Web Map by gomi90 (la:
☆☆☆☆☆ (0 ratings,



Open ▾ Details

(3) 被吉: 浸水被吉(空中写)

平成23年(2011年)東北地方
里

Web Map by EMT2011 (1 rating, 4.0 stars)

(1)ハザード:福島第一原子

福島第一原子力発電所の状況

道路通行実績マップ (このマップについて・ご利用上の注意)



■ 昨日の通行実績
■ これまでの通行実績



株式会社 ITS Japan



福島原発避難指示エリアにおける建物棟数の推計

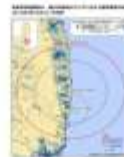
Release: 2011/3/10



Release: 2011/3/17



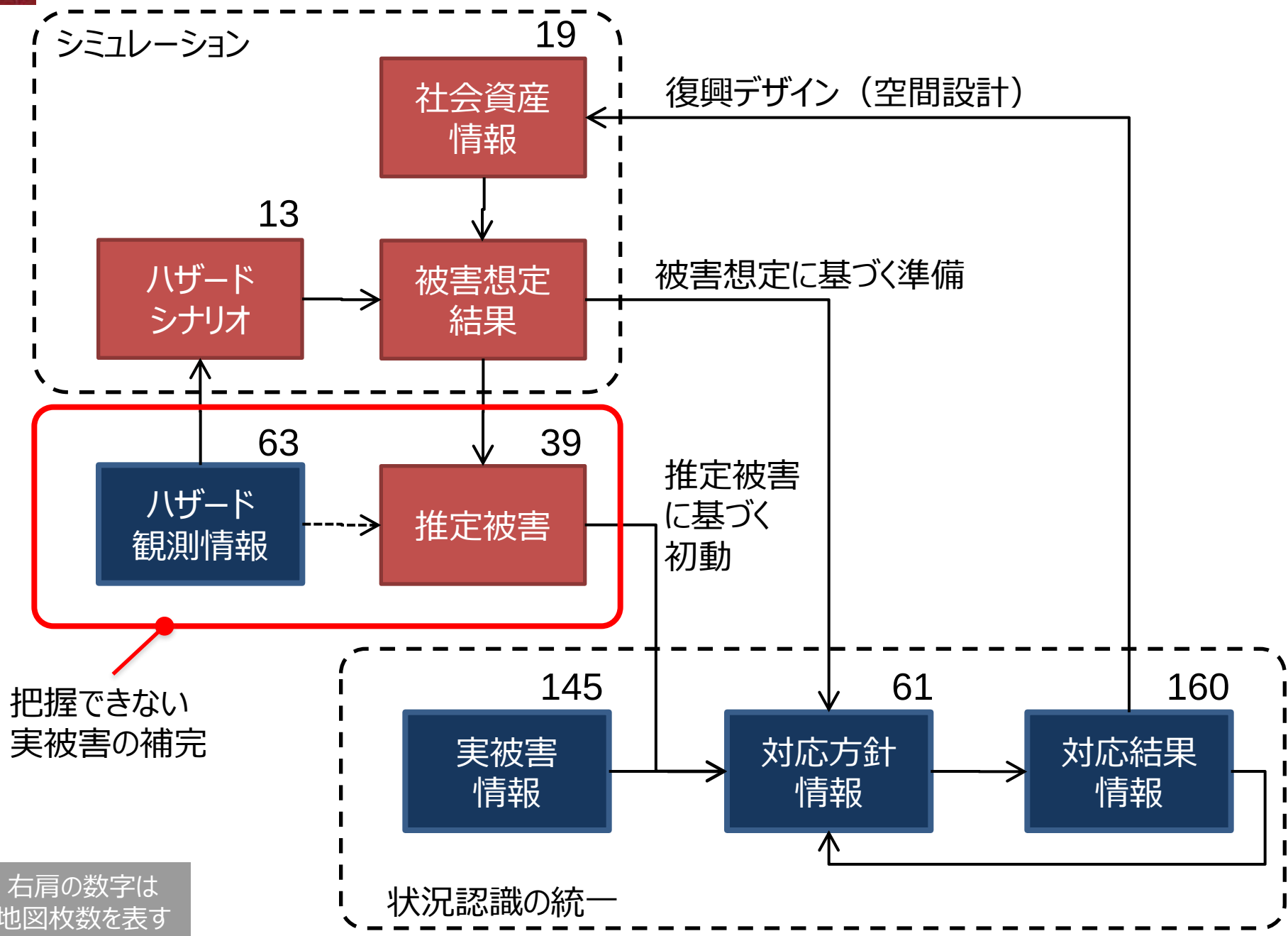
Release: 2011/3/15



Release: 2011/3/13



総合的な状況認識の統一を実現する情報活用の流れ

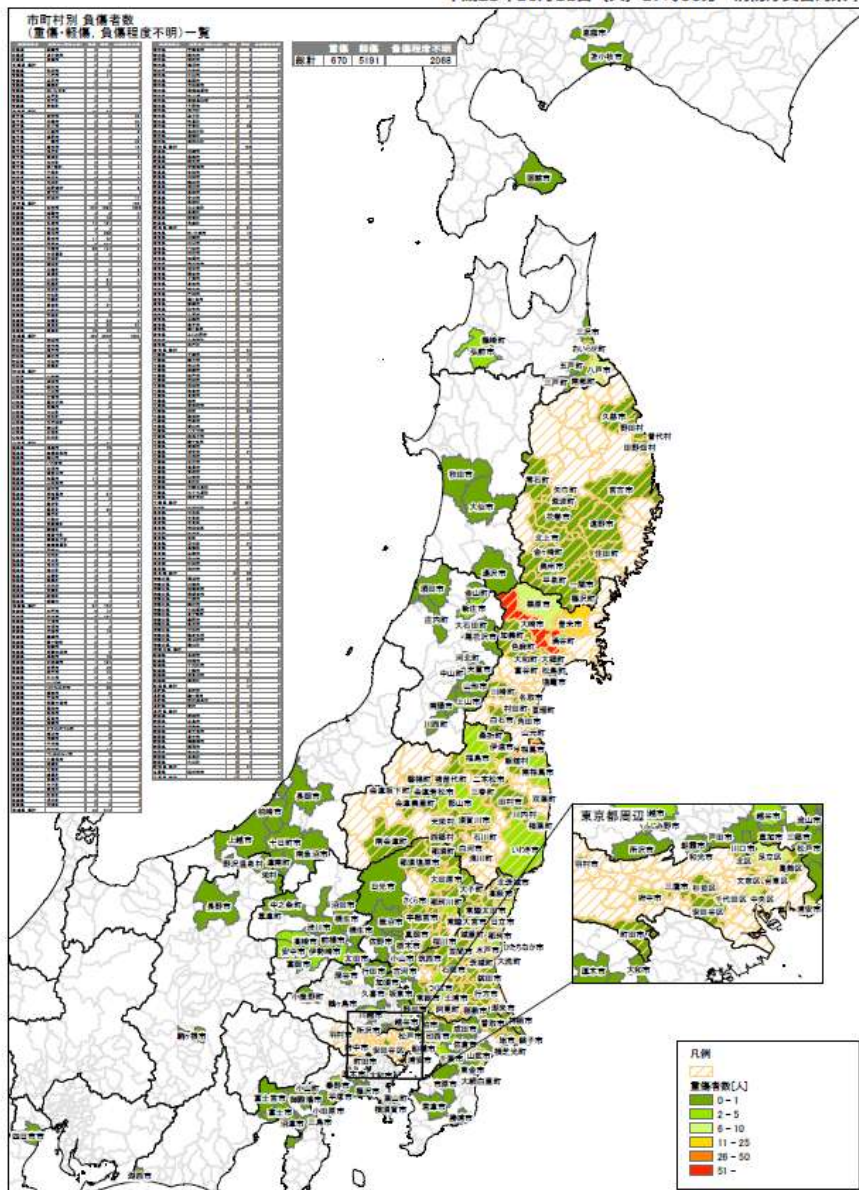


右肩の数字は
地図枚数を表す

重傷者数(市町村別)

(1/1)

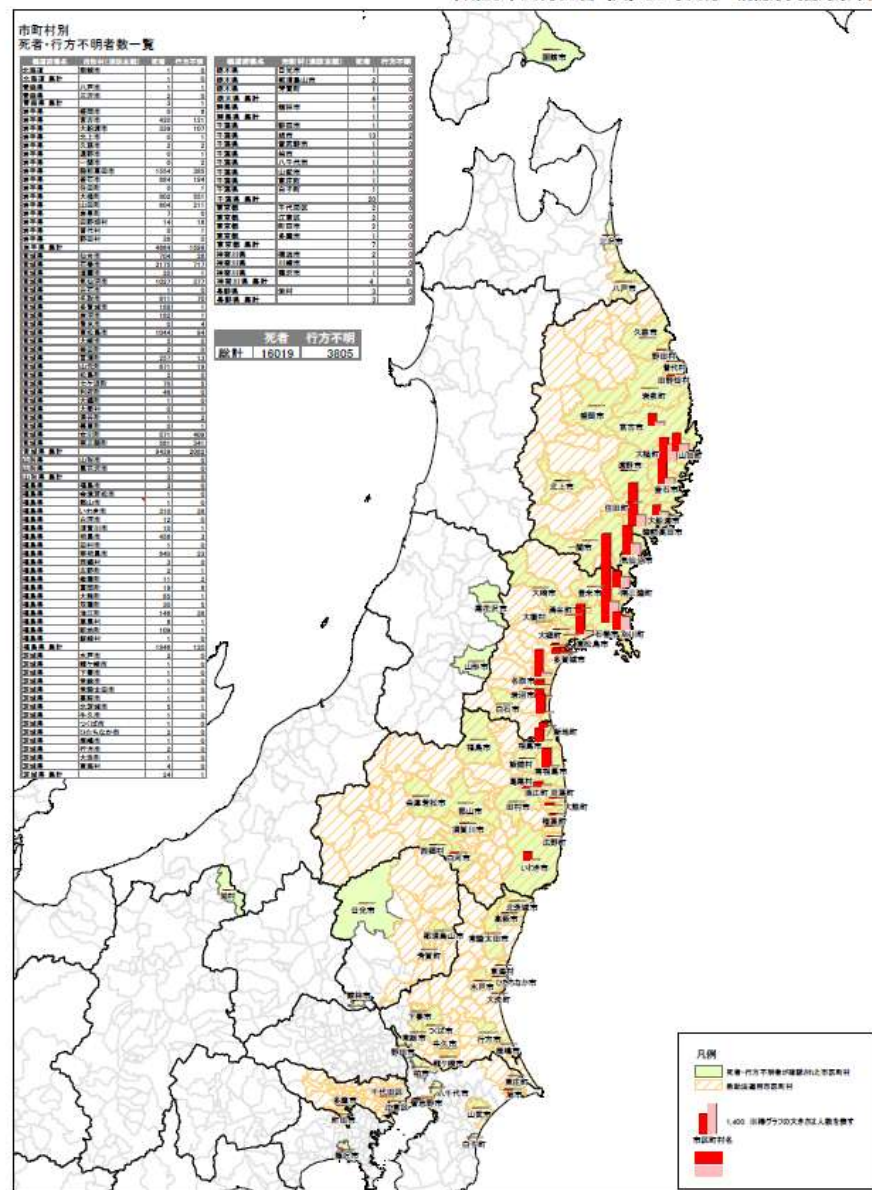
平成23年10月11日(火) 17時00分 消防庁災害対策本部



死者・行方不明者数(市町村別)

(1/4)

平成23年10月11日(火) 17時00分 消防庁災害対策本部



(1/1)

[illegible]

(1/1)

**市町村別
火災発生・鎮火確認・鎮火未確認件数一覧**

市町村名	火災発生	鎮火確認	鎮火未確認
北海道	1	1	0
青森県	2	2	0
岩手県	3	3	0
宮城県	4	4	0
秋田県	5	5	0
山形県	6	6	0
福島県	7	7	0
茨城県	8	8	0
栃木県	9	9	0
群馬県	10	10	0
埼玉県	11	11	0
千葉県	12	12	0
東京都	13	13	0
神奈川県	14	14	0
新潟県	15	15	0
富山県	16	16	0
石川県	17	17	0
福井県	18	18	0
岐阜県	19	19	0
静岡県	20	20	0
愛知県	21	21	0
三重県	22	22	0
滋賀県	23	23	0
京都府	24	24	0
大阪府	25	25	0
兵庫県	26	26	0
奈良県	27	27	0
和歌山県	28	28	0
鳥取県	29	29	0
徳島県	30	30	0
香川県	31	31	0
高松市	32	32	0
愛媛県	33	33	0
高知県	34	34	0
福岡県	35	35	0
佐賀県	36	36	0
大分県	37	37	0
熊本県	38	38	0
鹿児島県	39	39	0
沖縄県	40	40	0

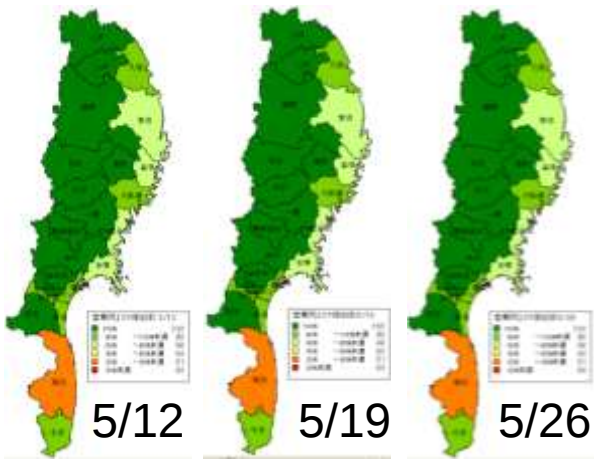
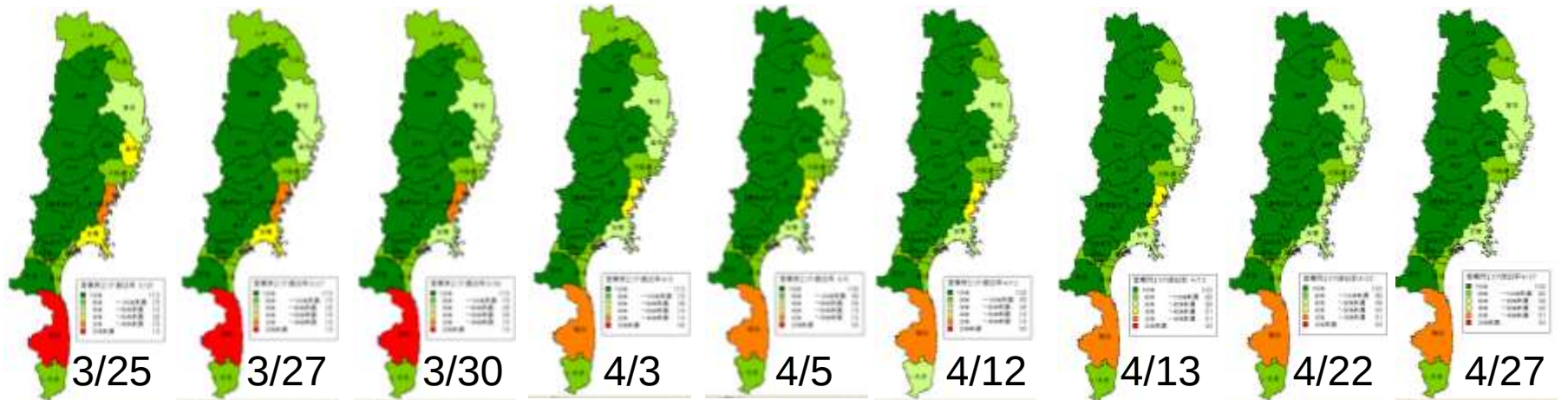
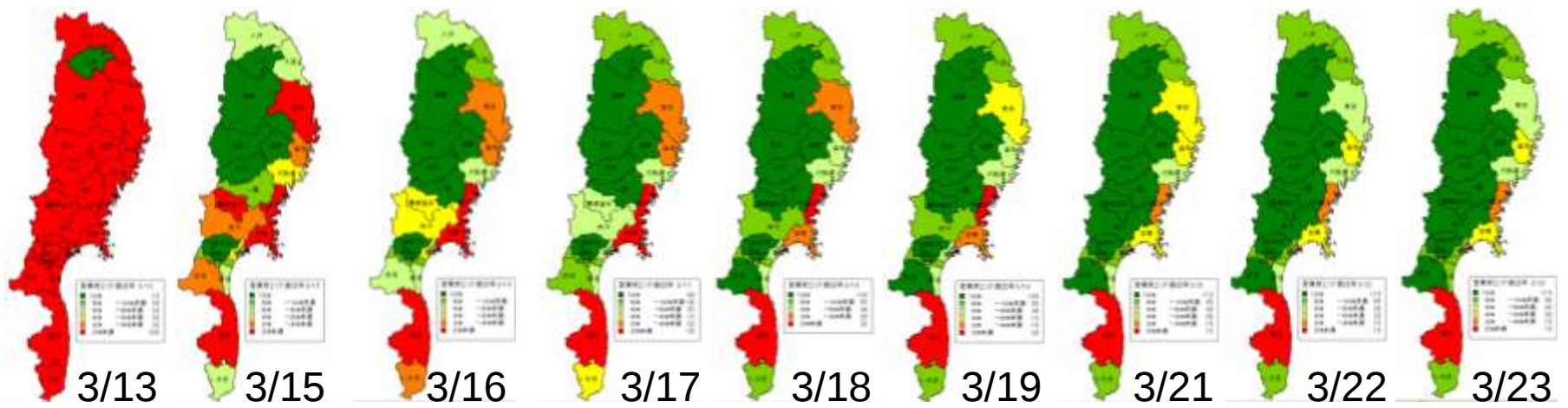
凡例

- 緑色：火災発生が確認された市町村
- 黄色：火災発生が確認されなかった市町村
- 赤い棒グラフ：火災発生が確認された市町村の件数
- 青い棒グラフ：火災発生が確認されなかった市町村の件数

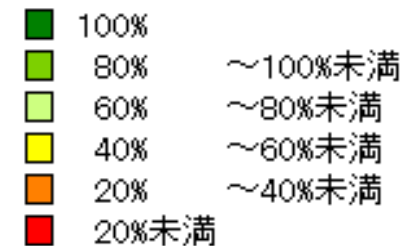
33 以降は200以上の件数を表す

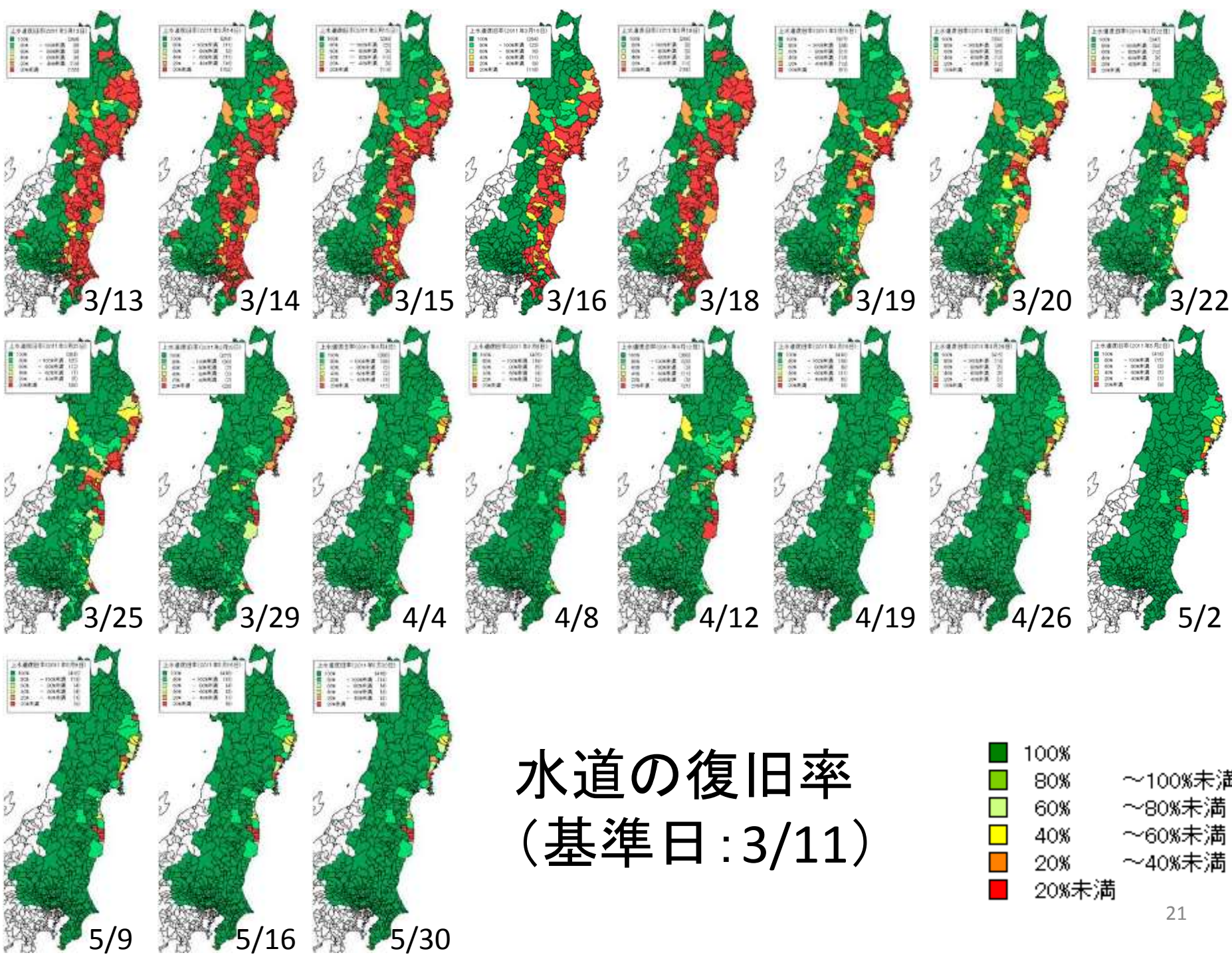
ID: 606

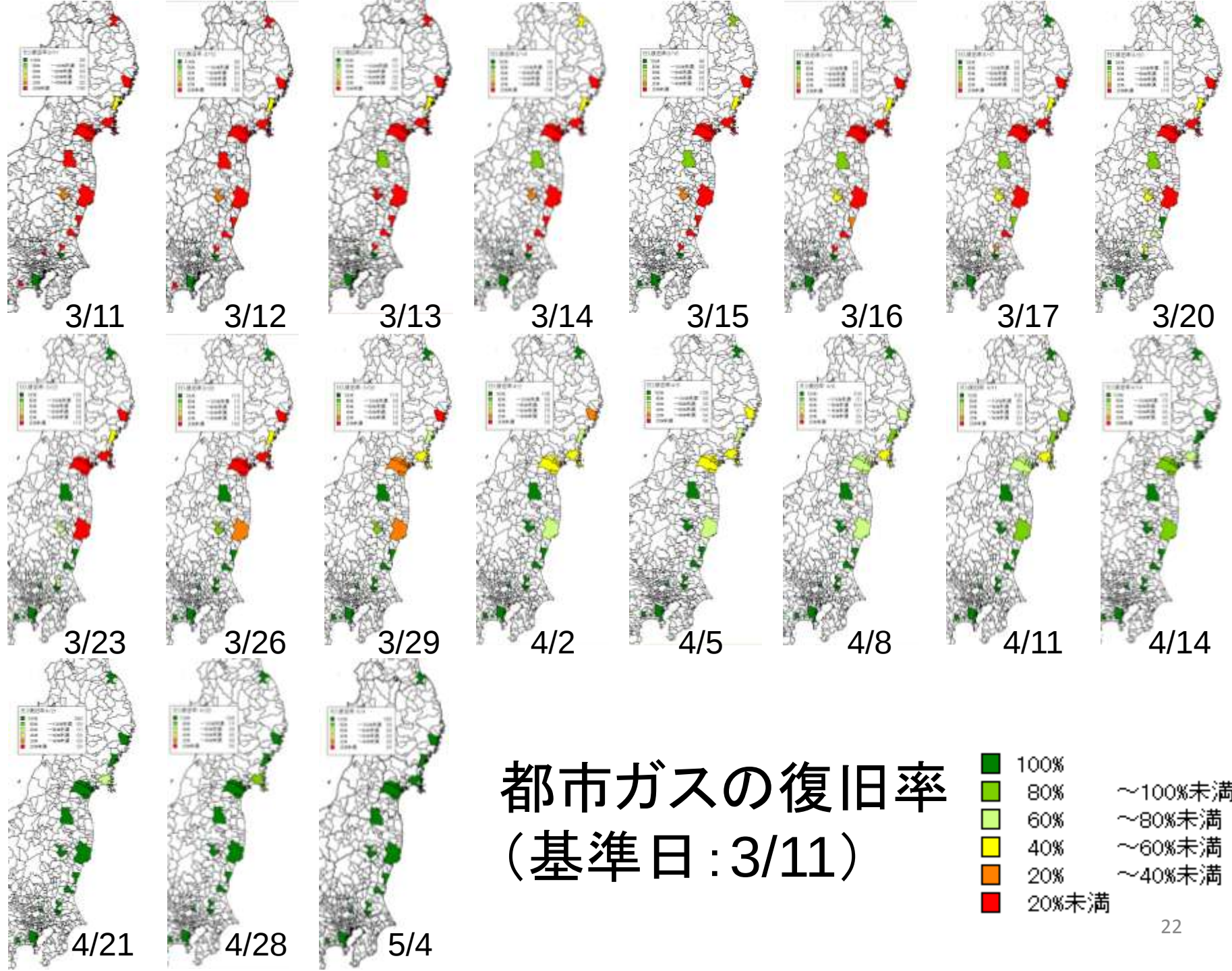




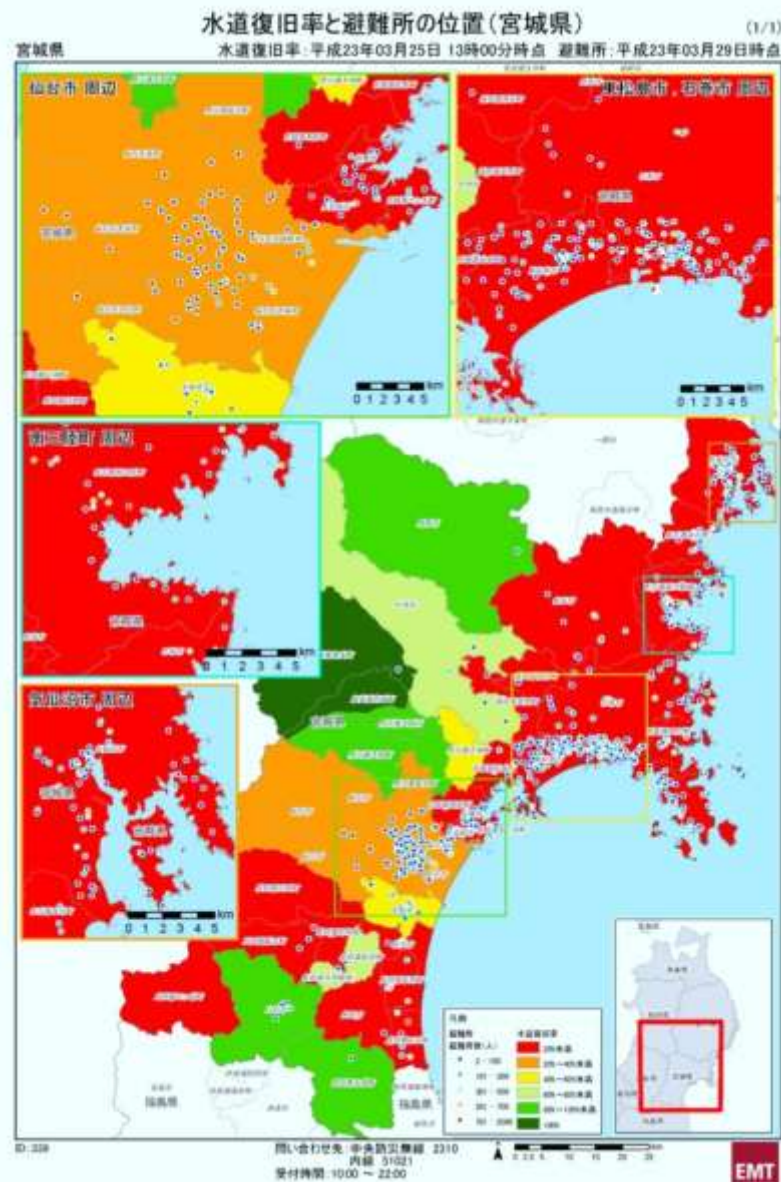
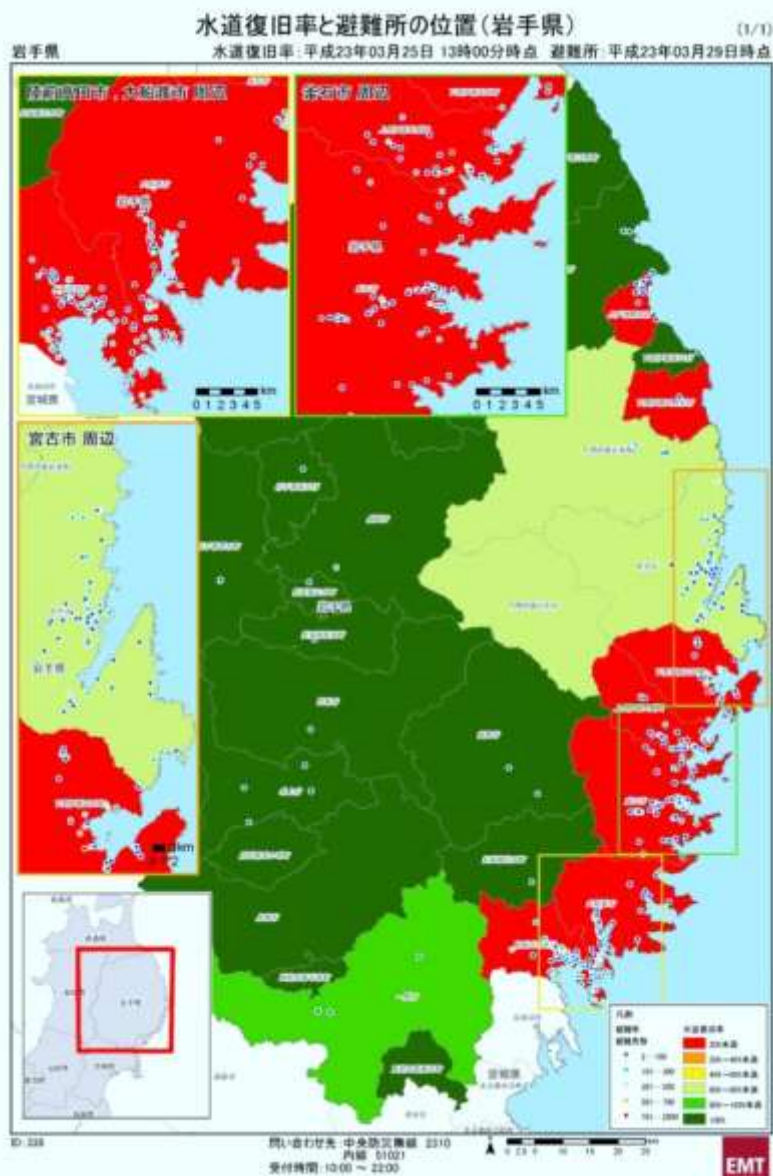
電力の復旧率 (基準日: 3/13)







避難所の位置と水道復旧率の関係



(1/1)

平成23年03月29日 作成



問い合わせ先：中央防災センター 2310
受付時間：10:00～22:00

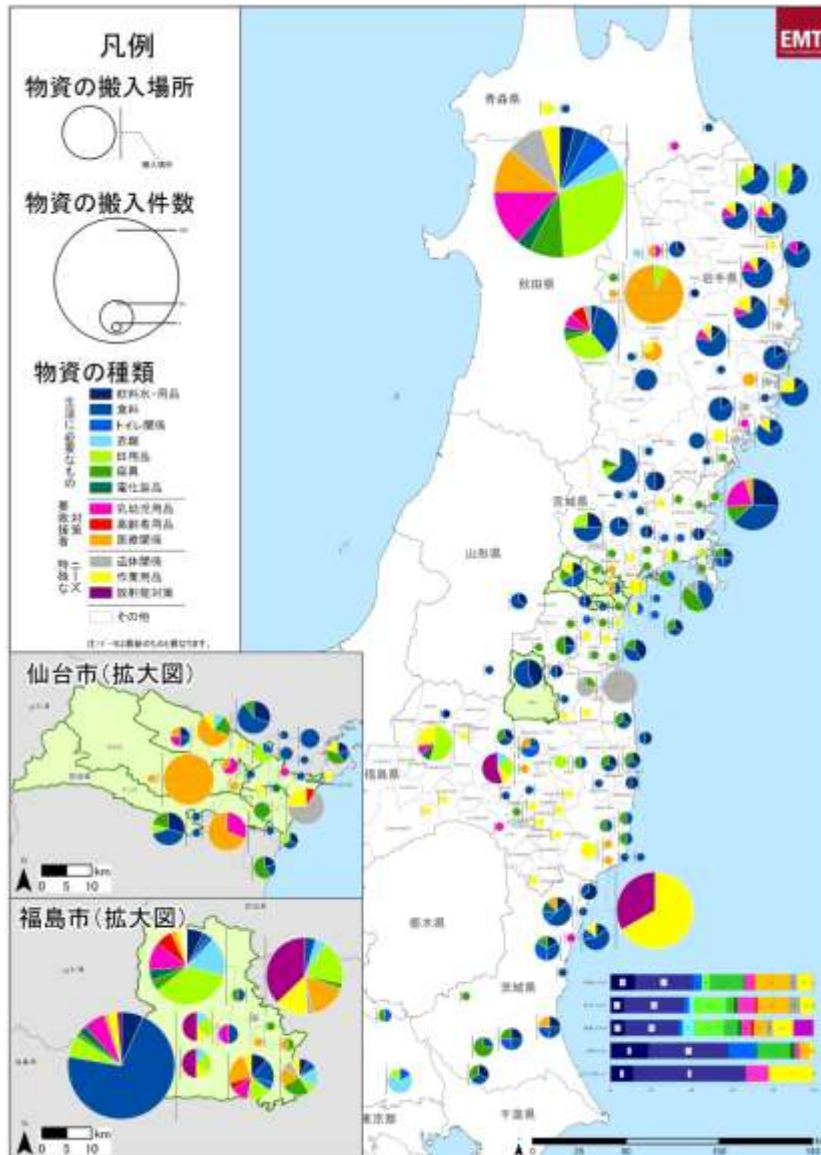
(1/1)

目 作 感

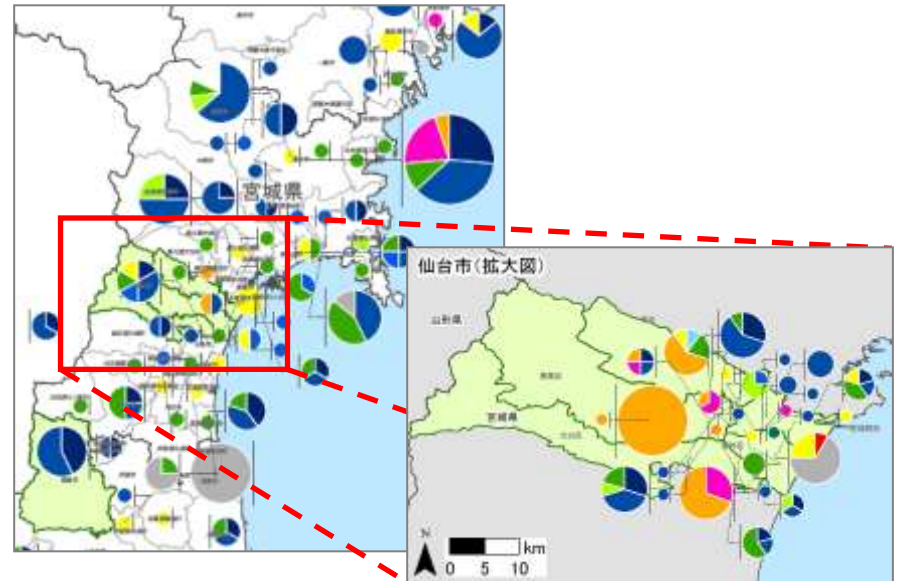


問い合わせ先: 中央防災無線 2310
受付時間: 10:00 ~ 22:00

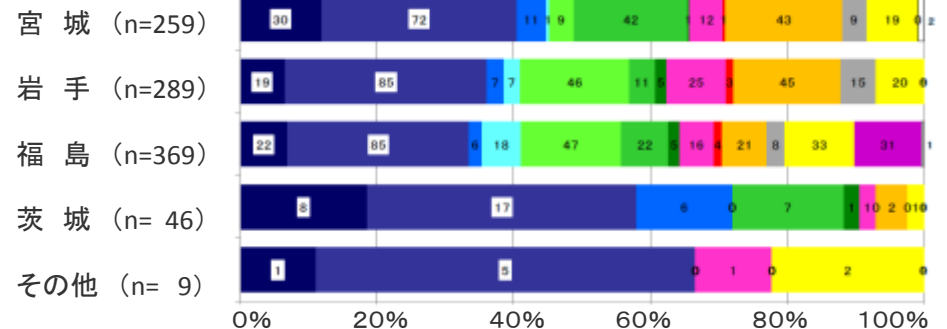
物資の搬入と種類



市街地を拡大し、円グラフの重なりを回避



対照用に種別構成比グラフ(県別)を表示



住宅被害の推計目的と検討体制

国土交通省住宅局

3/11東北地方太平洋沖地震発生

家屋に甚大な被害

地震動＋津波＋火災＋液状化

住宅被害の早期推計

災害公営住宅の
必要供給戸数の推計

住宅供給計画の策定・必要予算の確保

被災者の居住の安定へ

EMT

【本プロジェクトのコア機関】

- ・ 新潟大学災害・復興科学研究所
- ・ 京都大学防災研究所
- ・ 兵庫県立大学
- ・ NTTデータCCS
- ・ インターリスク総研

3月18日より本格的検討を開始



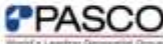
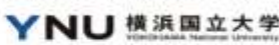
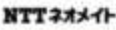
「状況認識の統一」のために 整備すべきこと

- 実施体制
- 利用・公開の準備
- データの収集・集約の方法
- 人的資源の育成

EMTへの 参画組織

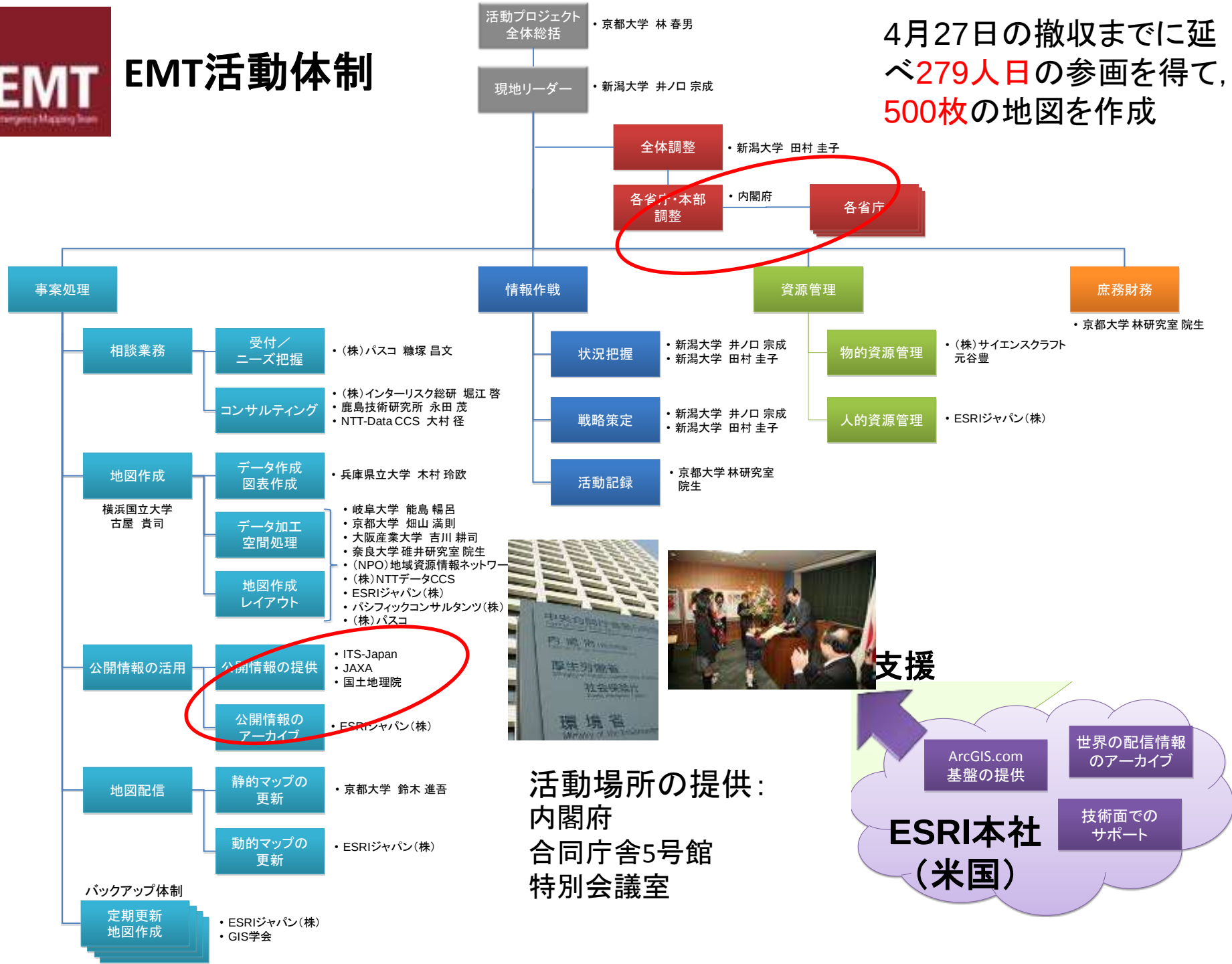


研究機関
企業
専門職ボランティア
+ 行政との協働

●株式会社Agoop 	●明恵G 	●京都大学防災研究所巨大災害研究センター 	●パシフィックコンサルタンツ株式会社 
●ASTEM 	●有限会社 アールツー・メディアソリューション 	●株式会社サイエンスクラフト 	●株式会社パスコ 
●ESRI 	●インクリメントP株式会社 	●株式会社 ジイケイ京都 	●兵庫県立大学 
●ESRIジャパン株式会社 	●株式会社インターリスク総研 	●地理情報システム学会 	●富士常葉大学 
●NPO法人 地域自然情報ネットワーク (GCN) 	●宇宙航空研究開発機構 	●東北大学 	●特定非営利活動法人 防災デザイン研究会 
●iForum 	●株式会社エクシード 	●デュプロ株式会社 	●本田技研工業株式会社 
●特定非営利活動法人 ITS Japan 	●大阪産業大学 	●奈良大学 	●ヤフー株式会社 
●株式会社NTT-ME 	●鹿島建設株式会社鹿島技術研究所 	●新潟大学 	●横浜国立大学 [安心・安全の科学研究教育センター] 
●株式会社NTTデータ CCS 	●関西大学 	●バイオニア株式会社 	●酪農学園大学 
●株式会社NTTネオメイト 	●岐阜大学 	●ハイパーリサーチ株式会社 	

EMT活動体制

4月27日の撤収までに延べ**279人日**の参画を得て、**500枚**の地図を作成



3. WEBサイトのデザイン ▶ EMT活動／情報により状況把握・共有できるもの

The screenshot shows the EMT website interface. At the top, there's a header with the EMT logo and navigation links. Below the header, a large text block describes the 2011 Great East Japan Earthquake and the team's mission. A section titled 'Design concept' lists three bullet points: 1. National level visualization, 2. Prefectural level visualization, and 3. Emergency/Importance. Below this, a box states 'Disaster occurrence direct communication = Speed, Continuous upload, Accumulation visualization'. A large arrow points down to a section titled 'Status grasp progress, wide sharing of information'. This section lists four key features: Simple, Easy to see/understand, Static/Dynamic map, Easy categories, Update history, and MashUp/Supporters. The bottom of the page shows a copyright notice for 2011 EMT and its partners.

EMT Emergency Mapping Team

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M=9.0)は、複数の都県が同時被災した超広域災害となりました。わたしたちは、全国レベルでの状況認識の統一のため、以下の活動を行っています。

- 国レベルでの広域的な状況認識のための情報の地図による可視化
- 都県レベルでの活動の調整に必要な情報の地図による可視化
- 緊急性・重要性

Design concept

災害発生直後からの発信力

静的MA＝スピード、継続的アップロードによる蓄積の可視化

↓

状況把握の進捗、その情報の広い共有

- シンプル 見やすさ、わかりやすさ
- Static Map (静的) / Dynamic map (動的)
- 分かり易いカテゴリー
- 更新経過(災害対応状況)が随時わかる
- MashUp / Supporters 行為と意味の可視化

© 2011 Emergency Mapping Team and its partners. All Rights Reserved. 当サイトへのリンクについて

3. WEBサイトのデザイン ▶ TOP Page (menu) : ORIGINAL

趣旨(固定)

地図メニュー
(変化)

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M=9.0)は、複数の都県が同時被災した超広域災害となりました。わたしたちは、全国に広がる各種の被害および対応に関する状況認識の統一のため、以下の活動を行っています。

- 国レベルでの広域的な状況認識のための情報の地図による可視化
- 都県レベルでの活動の調整に必要な情報の地図による可視化
- 緊急性・重要性が高い現場での活動を支援する情報の地図による可視化

静的MAPカタログ (ORIGINAL) へ

避難場所分布図



地図カテゴリが動く
幅と奥行き(ADD)

動的MAP (MashUP) へ



(1)ハザード:地震による日本列島の地球表面の移動量
地震による日本列島の地球表面の移動量を示したマップ
Web Mapping Application by ESRI_Japan_eq2011
March 20, 2011)
★★★★☆ (2 ratings, 0 comments, 51 views)



(1)ハザード:太平洋上における地震発生後の津波の到達状況
太平洋上における地震発生後の津波の到達状況を時系列で
Web Mapping Application by ESRI_Japan_eq2011
March 20, 2011)
★★★★☆ (0 ratings, 0 comments, 35 views)



(1)ハザード:市町村別震度
Web Map by EMT2011 (last modified: March 29, 2011)
★★★★☆ (0 ratings, 0 comments, 32 views)

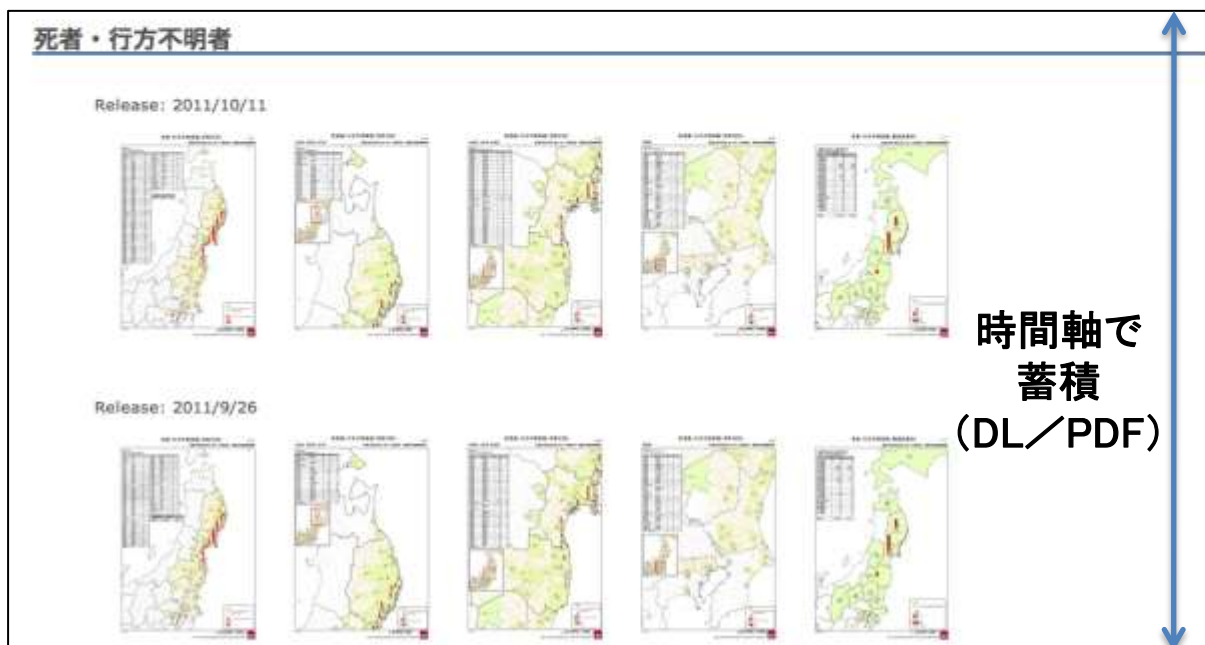


(1)ハザード:日本周辺の過去一週間の地震発生状況 (Web マップ)
日本周辺の過去一週間の地震発生状況 (Web マップ)
Web Map by Himiyama (last modified: March 23, 2011)

3. WEBサイトのデザイン ▶ TOP Page (menu) : ORIGINAL

増殖できる
カテゴリ
(幅)

カテゴリ毎の
経過／進捗
(深さ)



データ公開の約束事の整備

- データ公開と利活用の条件が制約条件となり公開に玉取った
 - 例：航空写真（災害前後）が非常に役立った。
 - 撮影、データ化まで「とても迅速」
 - 利用者の手元に届けるまでの「もたつき感」
 - 利用者の声
 - なるべく早く背景図として利用したい
 - 災害前の航空写真と比較したい

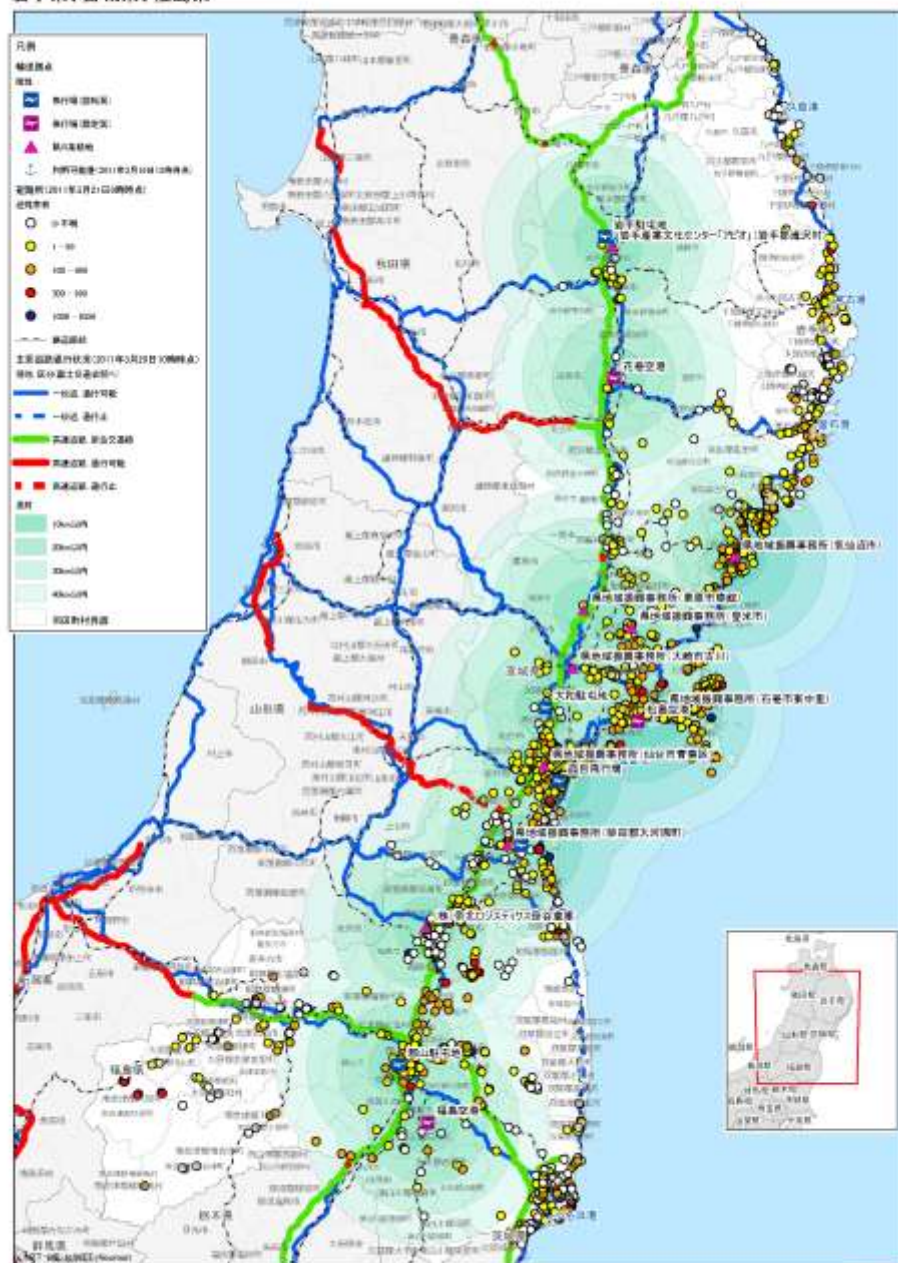
「各省庁が有機的に連携して対応を進めるための、
共通の情報処理のための手順の確立」が必要

- 前提：災害が広域化 & 複合化したことにより「状況認識の統一」がハードルの高いものになった
- 1. 官邸における危機管理センターとの「距離感」
 - － セキュリティ優先のためFAX中心
 - － ×インターネット、×携帯電話
 - － 各省庁の災害対策本部との連携が難しい
- 2. 広域災害により、現地での情報収集拠点が複数になった
 - － 人的資源の分散
 - － 集約の必要性
- 3. 情報集約の効率的な手段を持たない
 - － 情報の「がっちゃんこ」に多数の人手がかかった

行政データの特徴（１） ～紙ベースでのやり取り

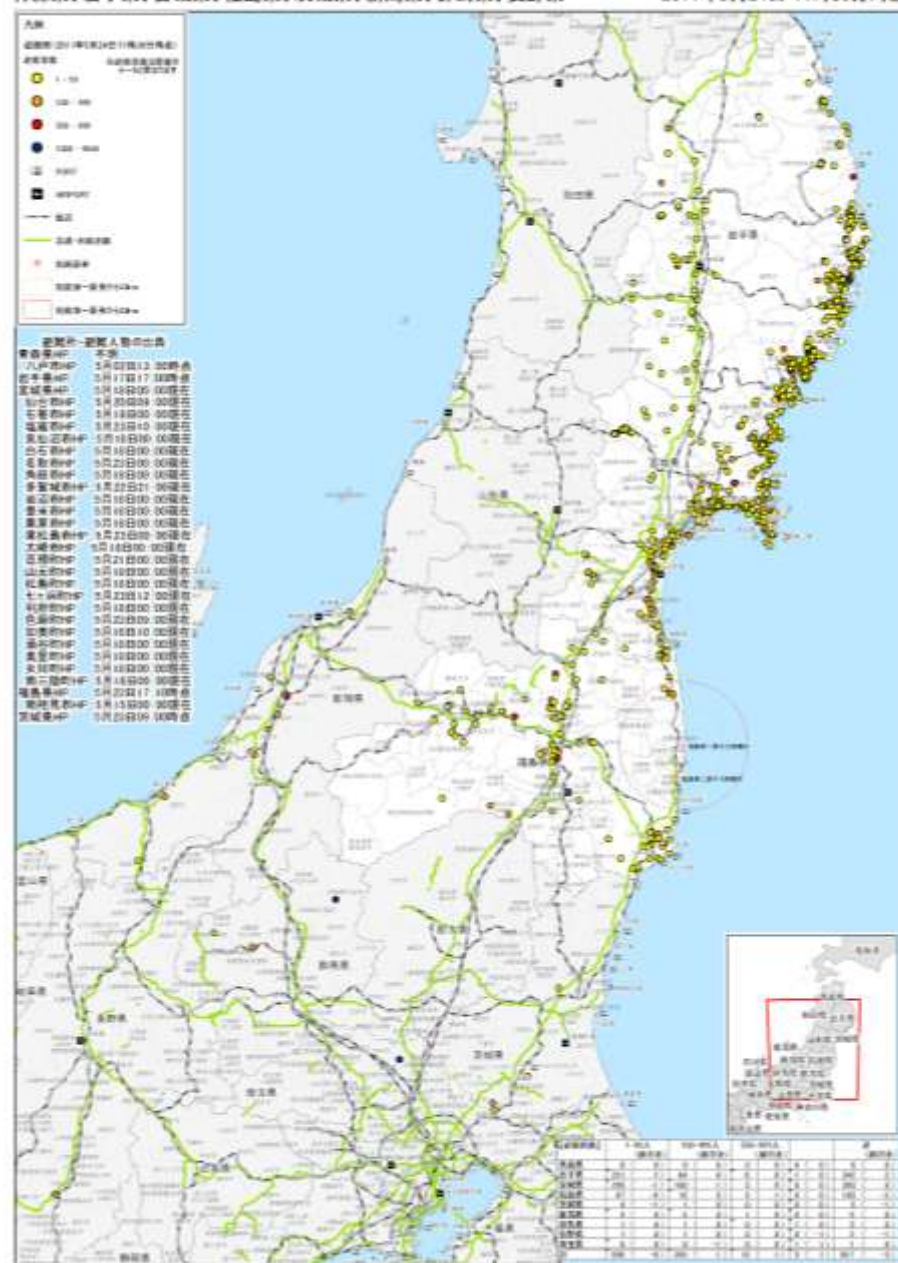
- ・ 電話回線を通じた紙ベース（FAX）で連絡
 - ・ 電子メールが使用可能であり、電子ファイルのやり取りが問題なくできる場合でもFAX
 - ・ セキュリティ（複製、改ざん、漏洩）等の問題、個人情報問題
- ・ 紙からの入力（ワード・エクセル・手書き）
- ・ 大量の「又FAX」文書

岩手県、宮城県、福島県



青森県、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、新潟県、群馬県、長野県

2011年5月24日 11時30分時点



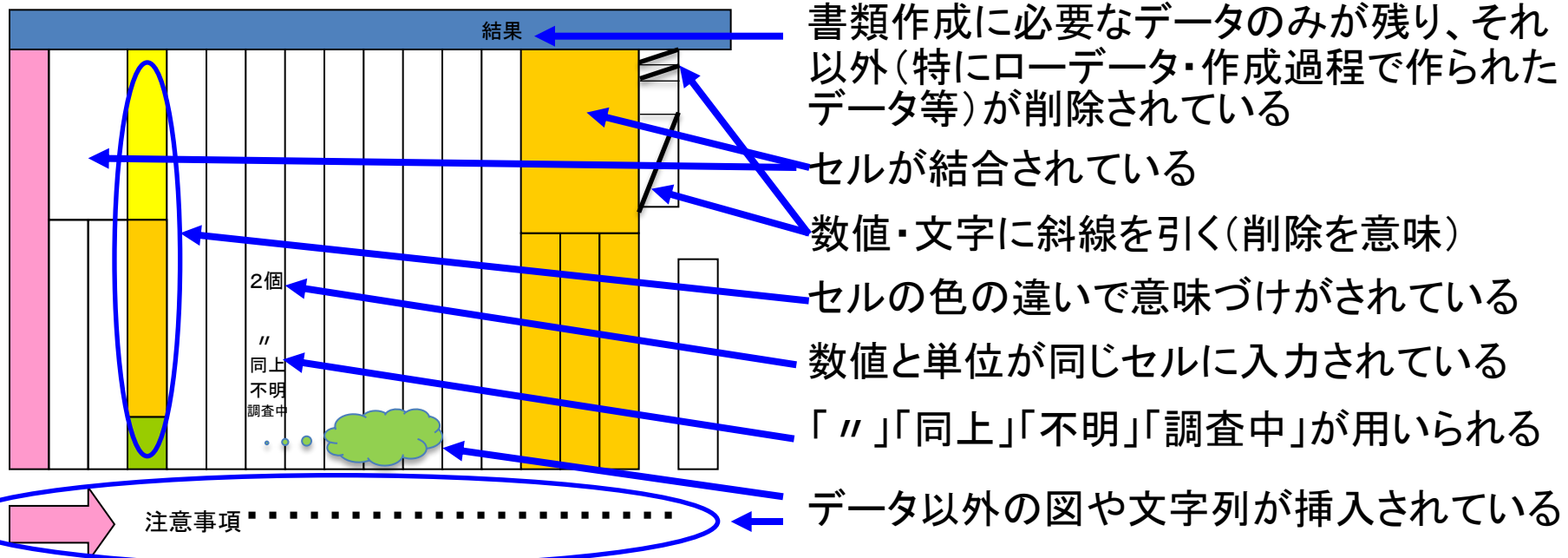
行政データの特徴（２）

～書類作成ツールとしてのエクセル

「データ」の基本的な取り扱い方を身につける・共有する必要がある

今ではほとんどの自治体が書類作成にエクセルを使う。しかし「書類作成」ツールとしてエクセルを活用しているため、「データ分析」において様々な問題が生じる。

書類作成ツールとしてのエクセル（印刷するには素晴らしい）



ある省庁から
送られてきたデータ

- ・手書きでない
- ・セルには基本的に1情報しか入力されていない

この2点から見ても
かなり扱いやすい
データ

[illegible]

行政データの特徴（３）

～広域災害における組織間の「差」

- ・ 公表に対する姿勢の違い・意識差
 - ・ 公表の有無（意味）、更新の有無（意味）
- ・ フォーマットの違い
 - ・ 扱われている情報が異なる
- ・ 時間経過によって変化するフォーマット
- ・ 「位置情報」についての認識
 - ・ 指定避難所や公共的機関以外の個人宅や集落の集会所などを調べるのに困難を極めた

2 施設名称等を変更している場合があります

岩手県災害対策本部(情報統)
平成23年3月20日 15:00時点

② 産卵場所に近接しており、産卵量が多い。①よりも
→ 産卵場所より産卵場所として有利
がある。①が、産卵量が少なく②よりも
③ 産卵場所に近接しており、産卵量が多い。①よりも
→ ①が、産卵場所として不利であり、
②が、①よりも産卵量が多い①よりも

全市町村計(34市町村)
沿岸市町村計(12市町村)
内陸市町村計(22市町村)

377 箇所
354 箇所
23 箇所

47.443 8
46.884 8
559 8

有刊 刊別	施設名	遊戯 人数	有財材	地区	所在地
1	福岡県立立見第一中学校	1300	遊戯施設	(有財材)	福岡県立立見中学校立見2-6
2	平野福祉	100			福岡県立立見中学校平野
3	赤松園	100			福岡県立立見中学校赤松園3
4	三浦海上遊戯施設 紅葉里	150			福岡県立立見中学校三浦2-2
5	柳屋平田園	200			福岡県立立見中学校平田園3
6	赤十字ホーム	80			福岡県立立見中学校赤十字3
7	サンパルク美空	100			福岡県立立見中学校美空13-12
8	福岡県立立見	1300			福岡県立立見中学校立見3
9	赤野公園	80			福岡県立立見中学校赤野30
10	三浦公園	100			福岡県立立見中学校三浦2
11	福岡県立立見	80			福岡県立立見中学校立見3
12	赤松園	50			福岡県立立見中学校赤松園4
13	赤松公園	50			福岡県立立見中学校赤松園1
14	三浦公園	100	(有財材)		福岡県立立見中学校三浦2
15	三浦公園	250			福岡県立立見中学校三浦2(1+)
16	三浦公園	80			福岡県立立見中学校三浦2
17	赤十字公園(立見)2-2	150			福岡県立立見中学校立見2-2
18	赤松園	200			福岡県立立見中学校赤松園2
19	赤松園	100			福岡県立立見中学校赤松園
20	三浦公園	100			福岡県立立見中学校三浦2
21	赤松公園	80			福岡県立立見中学校赤松園
22	福岡県立立見(赤松園)3-3	80			福岡県立立見中学校赤松園3
23	赤松公園(立見)2-2	80			福岡県立立見中学校赤松園1
24	三浦公園(赤松園)	100			福岡県立立見中学校三浦2-赤松園
25	赤松公園(立見)2-2	50	(有財材)		福岡県立立見中学校立見2-2
26	赤松公園	150			福岡県立立見中学校赤松園1
27	赤松公園	50			福岡県立立見中学校赤松園
28	赤松公園	80			福岡県立立見中学校赤松園2-10
29	福岡県立立見	80			福岡県立立見中学校赤松園2
30	赤松公園	80			福岡県立立見中学校赤松園1-12

1238

2011/06/28

宣武區/北京市計劃經濟委員會、經濟委員會、計委

[大正小学校](#)
[大正公民館](#)
[太田区公民館](#)
[城田集会所](#)
[越前公民館](#)
[滝上集会所](#)
[上森集会所](#)

大平森田半蔵親山1	234	—
大平中目半西田7	37	15
大鹿沢三沢半5-48	45	—

234	—
37	15
45	—

角田市 [角田市の避難所・避難所は角田市のホームページで検索ください。](#) リンク移行 3月25日 14:30

藤王町	内田地区公民館	50	26
3月19日	小村崎公民館	40	11
7時現在			

七ヶ宿町 避難所なし

現在 (七ヶ岡開発センター)

3月25日 7時現在	經食体育館	羊小島1-7	250	46
---------------	-------	--------	-----	----

3月25日
7時現在

村田中央公民館	平瀬田28	400	18
---------	-------	-----	----

桑田町	太陽の村	本船造半上野4-1	31
川崎町			

3月23日 表丁コミュニティセンター 表丁地区	0
7時現在	
丸森町 丸森中央バスターミナル 本島線ー22	232

3月19日 丸舞からバウセンター 千鳥園一20 270 2

仙台南内

◎避難される場合は、身の安全を確保した上で行ってください。

※リンクの設置してある避難所には避難者リストがあります。ただし各避難所のもので、避難者もしくは活動している可能性があります。

市街村名	名 称	所 在 地	收容 可能	避難 人数
------	-----	-------	----------	----------

陸台市 [陸台市の避難所・避難者](#)は陸台市のホーム [リンク移行](#) 3月24日

3月24日 第一小学校 42

18時現在	第三小学校	48
在	第三小学校	26
	玉川小学校	18

Q: 010-58518006 京城華商網際 <http://www.hc.com.cn>

法害別館本部(情報部)

2011/8/22 17:30

① 2014年10月1日起

1	海原	30	教育支出	1	教育支出	8	教育支出	18	教育支出	28	教育支出	2	教育支出	62	教育支出
---	----	----	------	---	------	---	------	----	------	----	------	---	------	----	------

[illegible]

② 救護所の情報
調布市南村 南郷土庫市(総合福祉会館)の南

茨城県

宮城県

福島県

遊藝場 251

CD	區	校別	課程類別	定員	受入数	修業変更日	電話番号	備考
201	1	横浜西	東工2年総合選択分団	1,480	2,400	満席	3月13日	16-00 204-303-1111
201	2	横浜西	横浜西工業高校	390	275	満席	3月13日	16-00 204-257-1100
201	3	横浜西	横浜西高校	240	180	満席	3月13日	16-00 204-234-2400
201	4	横浜西	横浜西高校	180	170	満席	3月13日	16-00 204-42-4291
201	5	横浜西	青学高校	90	50	満席	3月13日	16-00 204-234-2574
201	6	横浜西	横浜西高校	380	290	満席	3月13日	16-00 204-328-3245
201	8	横浜西	横浜西高校	270	270	満席	3月13日	6-00 204-44-3381
201	9	横浜西	横浜西高校	300	300	満席	3月13日	16-00 204-327-1101
201	10	横浜西	横浜西高校	180	180	満席	3月13日	16-00 204-432-4745
201	11	横浜西	横浜西高等学校	400	400	満席	3月13日	6-00 204-235-3451
201	12	横浜西	横浜西高等学校	195	180	満席	3月13日	11-00 204-230-2451 横浜西の若人たちの未来へ
201	13	横浜西	横浜西高等学校 横浜西高等学校	380	380	満席	3月13日	16-00 204-328-3711 横浜西
201	14	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	15	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	16	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	17	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	18	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	19	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	20	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	21	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	22	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	23	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	24	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	25	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	26	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	27	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	28	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	
201	29	横浜西	横浜西高等学校	満席	満席	3月13日	20-00	

2015/2/17 11:34

行政データの特徴（３）

～広域災害における組織間の「差」

- ・ 公表に対する姿勢の違い・意識差
 - ・ 公表の有無（意味）、更新の有無（意味）
- ・ フォーマットの違い
 - ・ 扱われている情報が異なる
- ・ 時間経過によって変化するフォーマット
- ・ 「位置情報」についての認識
 - ・ 指定避難所や公共的機関以外の個人宅や集落の集会所などを調べるのに困難を極めた

避難所避難者数テーブル

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
日・ID052	自治体	出身地	重注	採用	重注先ID	自治体コード	避難所名称	都道府県	市区町村	住所	備考	Y	X	電話番号	更新日時	定員	出典	避難者数	状態種別	状態変化	確認用URL	確認用リンク
1	0	0	0	0	0	0	あじさい館	茨城県	かすみがうら市	農村環境遊	36.086818	140.312894	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
2	1	0	0	0	0	0	農村環境改善センター	茨城県	かすみがうら市	農村環境遊	36.074517	140.376936	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
3	2	0	0	0	0	0	湖ま公園体育館	茨城県	つくば市	国際会議場	36.061520	140.120380	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
4	3	0	0	0	0	0	つくば国際会議場	茨城県	つくば市	国際会議場	36.075994	140.117131	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
5	4	0	0	0	0	0	那珂湊保健健康センター	茨城県	ひたちなか市	湊保健セ	36.343943	140.600593	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
6	5	0	0	0	0	0	しあわせプラザ	茨城県	ひたちなか市	ヘルスケア	36.353874	140.592987	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
7	6	0	0	0	0	0	ヘルスケアセンター	茨城県	ひたちなか市	ヘルスケア	36.393700	140.545638	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
8	7	0	0	0	0	0	総合福祉センター	茨城県	ひたちなか市	社会福祉セ	36.408666	140.523229	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
9	8	0	0	0	0	0	(愛)自治(外)福祉センタ	茨城県	阿見町	福島県カド	36.042868	140.223087	2011/5/24 19:00	0	1	5	表示	継続				
10	9	1	2	0	0	0	あずま生涯学習セ	茨城県	稲敷市		35.929721	140.415878	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
11	10	0	0	0	0	0	ふれあいセ	茨城県	稲敷市		35.913969	140.293009	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
12	11	0	0	0	0	0	桜川公民館	茨城県	稲敷市		35.967929	140.409902	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
13	12	0	0	0	0	0	(愛)自治(外)江戸崎高齢	茨城県	稲敷市	福島県カド	35.961459	140.315145	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
14	13	1	2	0	0	0	江戸崎公民館	茨城県	稲敷市		35.960577	140.315591	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
15	14	0	0	0	0	0	総合福祉センター	茨城県	茨城町	東茨城郡防	36.288405	140.425892	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
16	15	0	0	0	0	0	千代川運動公園ふれあい	茨城県	下妻市		36.153553	139.961591	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
17	16	0	0	0	0	0	源田小学校	茨城県	河内町	源田小	35.981746	140.254638	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
18	17	0	0	0	0	0	河内町福祉センター	茨城県	河内町	河内町生材福祉セ	35.879013	140.230068	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
19	18	0	0	0	0	0	河内町農業者トレーニング	茨城県	河内町	長年3566 農業者トレ	35.982929	140.286405	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
20	19	0	0	0	0	0	つつみ会館	茨城県	河内町		35.879581	140.338060	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			
21	20	0	0	0	0	0	笠間公民館	茨城県	笠間市	岩間武道前	36.385252	140.246353	2011/5/24 19:00	0	1	0	非表示	削除済み	http://map Google Map			

毎日更新、県および各市町村の公表データを突合

提案:「G空間情報分析官」の必要性

- あらゆるレベルの防災分野における設置
 - 内閣府、都道府県、市町村(担当)
 - 「はい、情報処理担当です」と応える担当をつくる。平時ならびに発災時に情報処理を専任で担当する

＜役割＞

- 情報収集
 - 各省、各部局、各組織から必要情報の収集
 - G空間情報の付与
- 情報分析(以下の2つの専門性を有する)
 - 統計的な観点からの分析
 - 空間処理的な観点からの分析
- 情報の可視化
 - G空間上への情報の可視化
 - 各省、各部局、各組織から収集したデータの活用・公開のルールに基づいた情報の公開(官邸用、行政間での共有、
 - 動的マップ&静的マップへの展開
 - 動的マップ 他情報レイヤーとの重ね合わせが可能となる
 - 静的マップ 意思決定に用いる
 - 誰が見ても理解できる
 - 誤解を生まないデザイン
 - 標準に沿った色彩表示(ISO危機管理)
 - 標準に沿った縮尺表示(行政界)
- 成果の発信
 - マップの公開
 - Webサービスを活用した動的静的マップの公開
- 情報の蓄積
 - 収集データのアーカイブ