

8/27(土) 14:15~15:30
防災実践者による分野別のディスカッション
(2)企業の対応と自治体との連携

名古屋大学 減災連携研究センター
センター長・教授
福和 伸夫 様

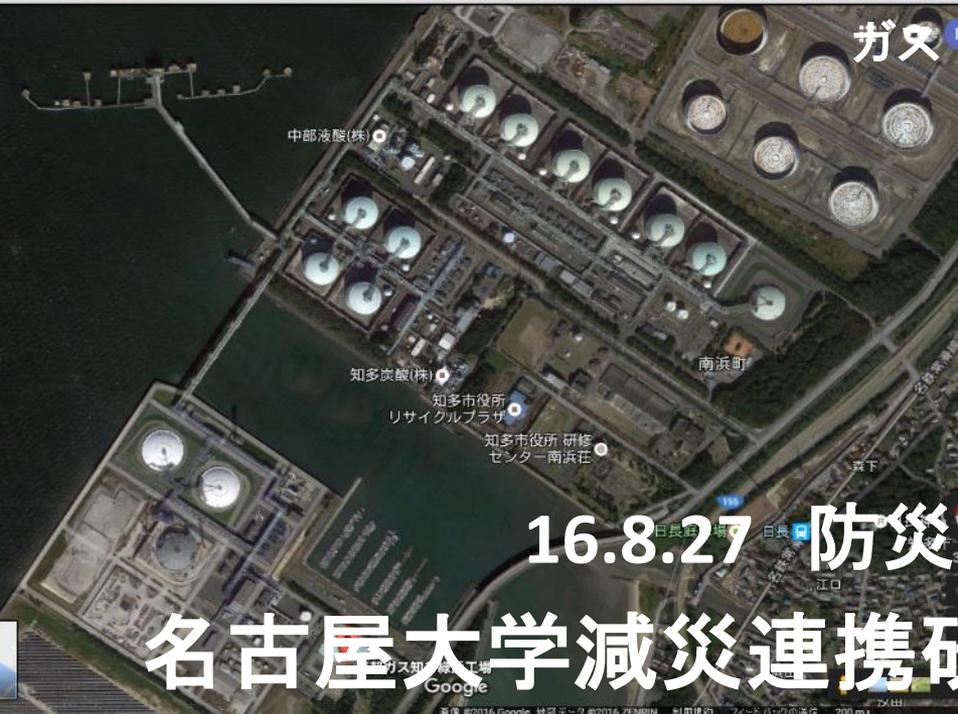
企業の対応と自治体の連携



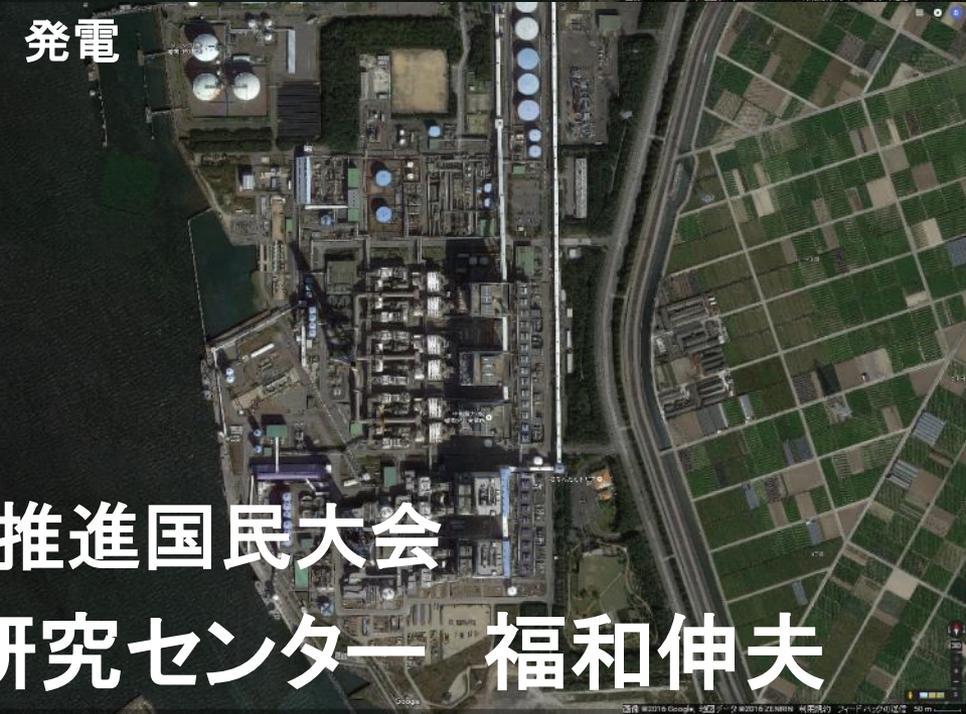
製油所



工場



ガス



発電

16.8.27 防災推進国民大会

名古屋大学減災連携研究センター 福和伸夫



熊本地震翌日 新聞報道見出し

「熊本地震、トヨタが生産停止を拡大 電機も復旧に遅れ」

ロイター 4月17日(日)18時57分配信

「電気、ガス、交通網の混乱続く

脱線の新幹線車両、18日から撤去作業へ」

西日本新聞 4月17日(日)21時8分配信

「九州新幹線「再開見通せず」...損傷100か所」

読売新聞 4月17日(日)23時12分配信

「政令市・熊本市の機能止まる

全小中高校臨時休校、役所のコンピューター故障」

西日本新聞 4月17日(日)21時36分配信

「熊本地震 ガソリン不足でオイルターミナル会社、

運搬車増強も...「高速道使えず、供給に追いつかない」

産経新聞 4月17日(日)16時40分配信





自動車産業の立地



Image © 2008 TerraMetrics

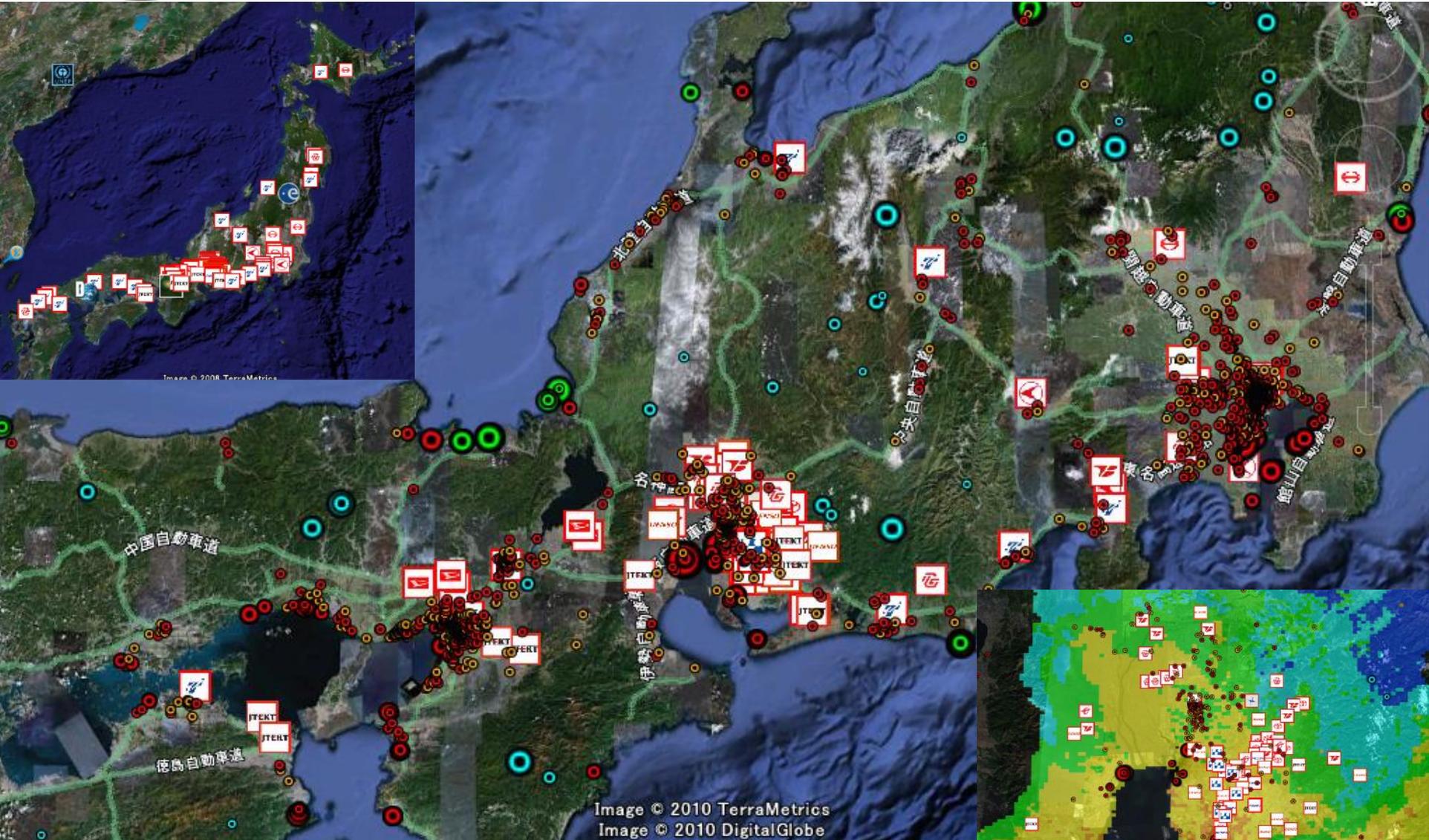
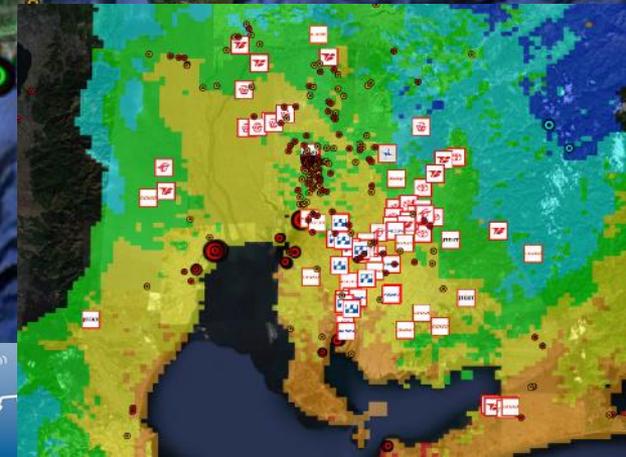


Image © 2010 TerraMetrics
Image © 2010 DigitalGlobe



本音の会

◆東海圏の特徴

- ・日本第三の人口集中域、産業の集積地
 - ・自動車産業・航空産業等「ものづくり」の中心
 - ・東西をつなぐ交通・物流の要衝
- ⇒広域地震災害により日本経済を大きく揺るがす

◆問題の所在と危機感の共有⇒本音の会

- ・本音で現状の社会の実力を議論
- ・インフラ、ライフライン、交通・物流、燃料、建設、保険、主要企業、医療等について、ボトルネックや課題を洗い出す(病巣の同定)

初めからこんなに多くの参加者がいたわけではありません
徐々に危機感を共有できる仲間が増え、信頼関係を構築

熊本地震の情報交換

熊本地震へのTEC-FORCE派遣に、取りまとめ情報を提供。

中部地方整備局 竹内宏	アイシン九州での対応・区役所支援
中日本高速道路 水橋浩一	物資支援(地域)・被災した仕入先支援
トヨタ自動車 山崎弘樹	電力復旧のための九電への応援派遣
豊田自動織機 奥村昭俊	熊本地震における都市ガスの状況
中部電力 田中宏昌	対応状況等。
東邦ガス 梶田弘	石油連盟の対応。
NTTコム 山本準	鉄道の被害関係
出光興産 阿部隼人	地震保険
JR東海 岩田秀治	大分鉄所の情報。
清水建設 口頭で報告	静岡県熊本地震への支援体制
損保ジャパン 渡川幹夫	
名古屋市長 横山幸寛	
新日鐵住金 尾見泰資	
静岡県 坂本幸司	

海運、陸運、Coop、NEXCO、JR、損保、織機、アイシン、衣浦、碧南



本音の会でわかったこと

◆ **複数の異なる組織が関与**している場合に、どこにボトルネックがあるのか把握できていない

水道: 水資源機構、国交省、愛知県企業庁、市町・企業団

道路: 国(中部地整、国道)、NEXCO中日本、都道府県、市町村

港湾: 国(中部地整)、愛知県、市町村(名港管理組合)、企業

◆ 電気、ガス、水道、道路等は、**それぞれの基準で前提条件を設定**して被害程度を予測し災害対応を計画

◆ 現実社会は**社会機能が相互に依存**し、複雑に関係して成立しており、**全体の構図を把握することが難しい**

電力: 道路啓開、航路啓開、**工業用水**、**燃料**

水道・ガス: **電力**、道路啓開、**燃料**、工事業者

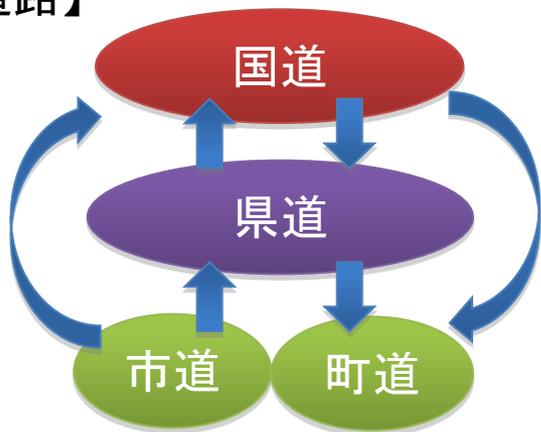
燃料: 原油、**電力**、**工業用水**、海水、水素、タンクローリー



災害時の道路・水道の課題

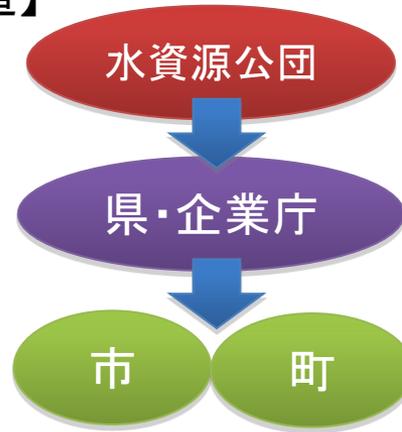
複数の管理者が存在。地域の施設状況把握／人・モノのやり取りは、それら管理者の全ての情報があってはじめて可能に。

【道路】



管理者は、レベル、エリアにより分かれている。広域震災の場合、いくつもの管理者が管理している道路がつながって初めて人・モノのやり取りが可能に。

【水道】

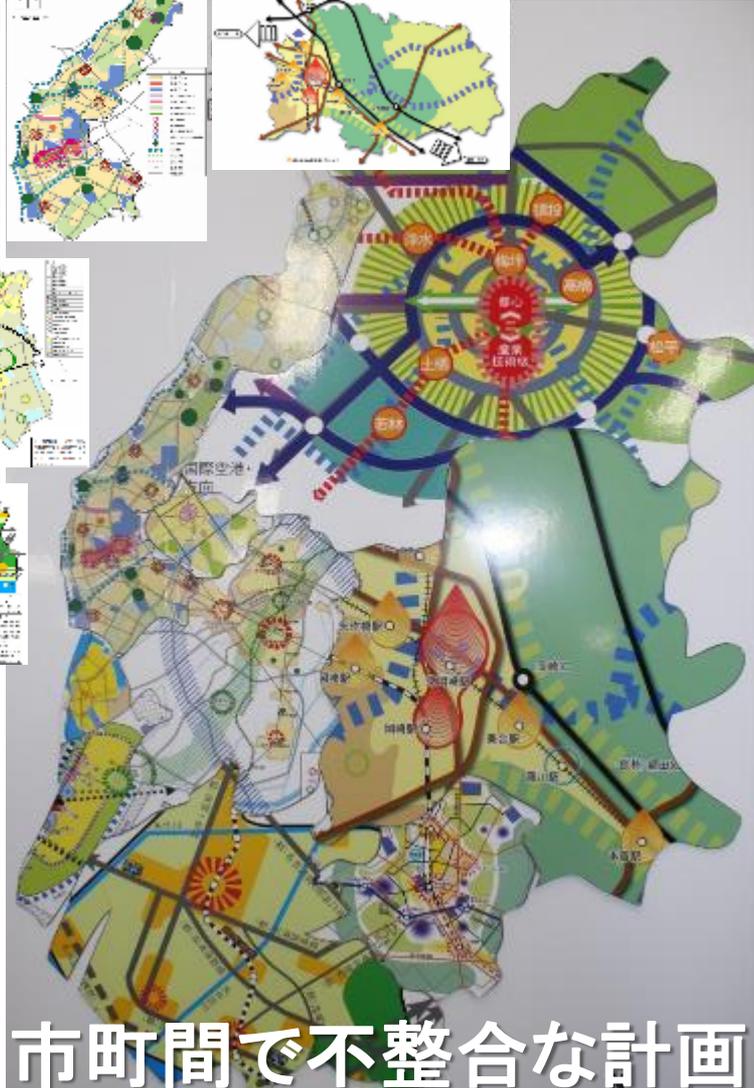
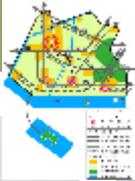
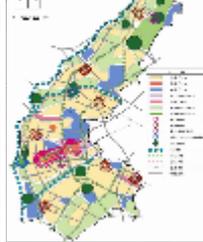


取水、浄化したところから一般家庭、企業へ排水するところまで、複数の管理者が介在し、それらすべての情報があってはじめて状況把握が可能に。

階層を超え、エリアをまたいだ情報共有の実現



西三河の副市長・副町長WS



碧南市

市町間で不整合な計画

第3次緊急輸送道路が市町境で切れている

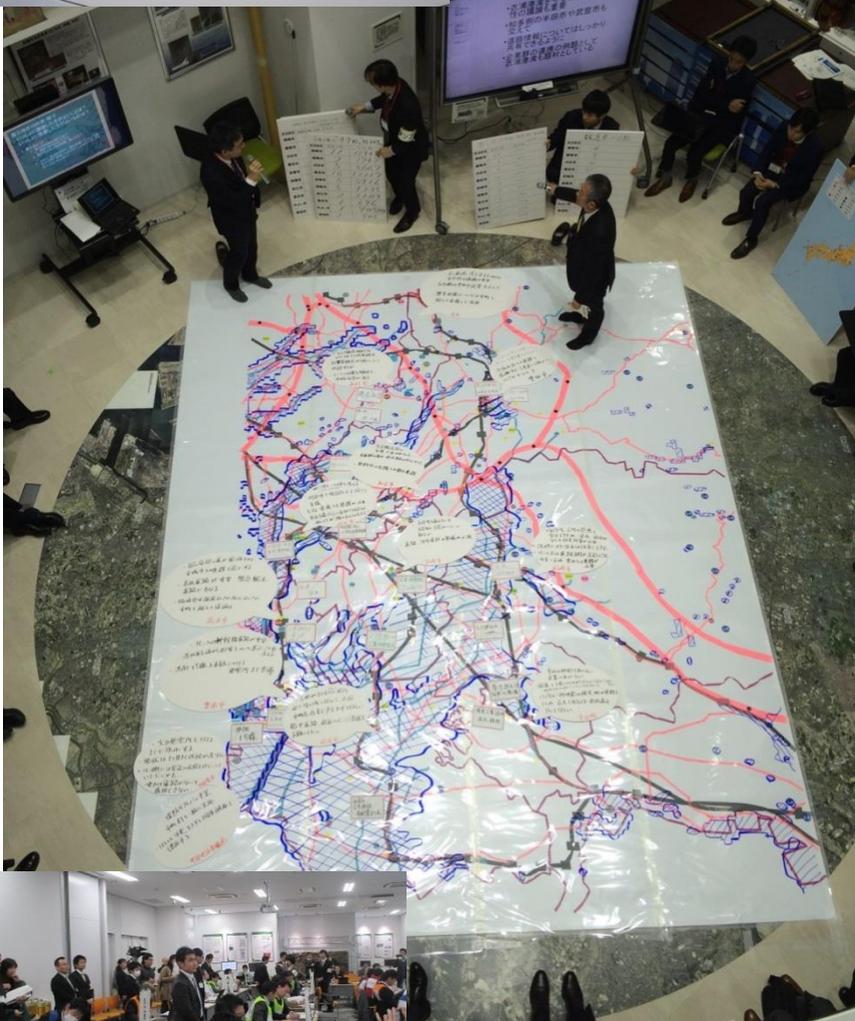
西三河の副市長・副町長WS

(平成28年1月8日に開催)

- 広域の視点の重要性への気づき
- 連携の必要性の再認識



- 連携、協働のきっかけ作り
- 具体的な課題：
 - 優先的に啓開すべき道路の検討
 - 水に関する検討
 - 広域の応受援計画策定





ワークショップの成果

◆地域全体での重要施設の配置状況の把握

具体的に地域を限定して見ることにより、

- ・各地域に分散している災害対策本部・医療施設・変電所
- ・臨海部に集中している発電所・各種処理施設
- ・東部丘陵地に集中する水関連施設・災害対応基地等

社会機能を司る重要施設の配置状況が把握・共有できる

◆優先順位を考える上での有益な情報整理

具体的に地域を限定して見ることにより、弱点地域が把握しやすくなり、復旧の優先順位・事前対策実施の優先順位を考える上での有益な情報整理ができる

◆本音の会で共有された課題が基礎自治体にも共有された 防災対策は各市町村それぞれで考えているため 地域全体としては問題がある・・・連携の課題