

# BCPを実効性のあるものにするために -社会は、つながっている、支え合っている-

平成30年11月9日

名古屋大学 減災連携研究センター  
新井 伸夫



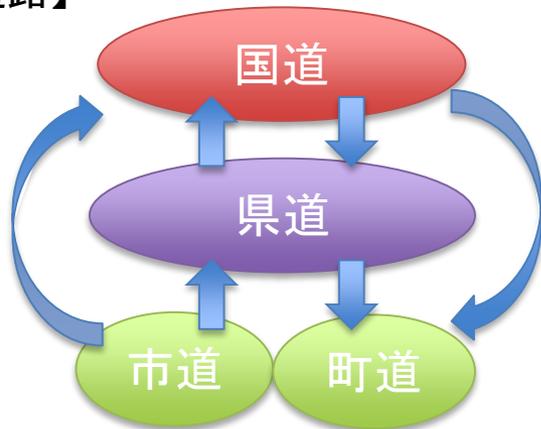
# はじめに

- みなさんの生業が成り立っているのは、みなさんが努力しているからにほかなりませんが、それに加え、支えていてくれる人たちがいるからだとも思います。
- そして、その、支えてくれている人、組織は、広く、深く存在しているのではないかと思います。
- みなさんは、みなさんの生業を支えている、外部の人、組織の弱さ/強さを知っていらっしゃるでしょうか。また、みなさんの弱さ/強さをその人たちに伝えているでしょうか。
- つながってこそ、すべてが機能します。でも、今は、自ら手が出せる範囲しか見ていないのでは？ 「支え合っている」ということの意味を、あらためて考えてみたいと思います。

## 特に、インフラの中でも道路、水道における課題

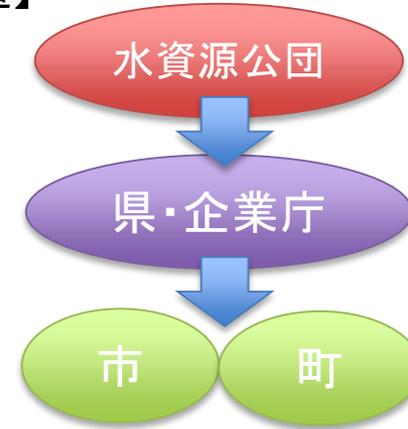
- 複数の管理者が存在し、全ての情報を集約しなければ地域の施設状況把握や、人・モノの流通が行えない。

### 【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。

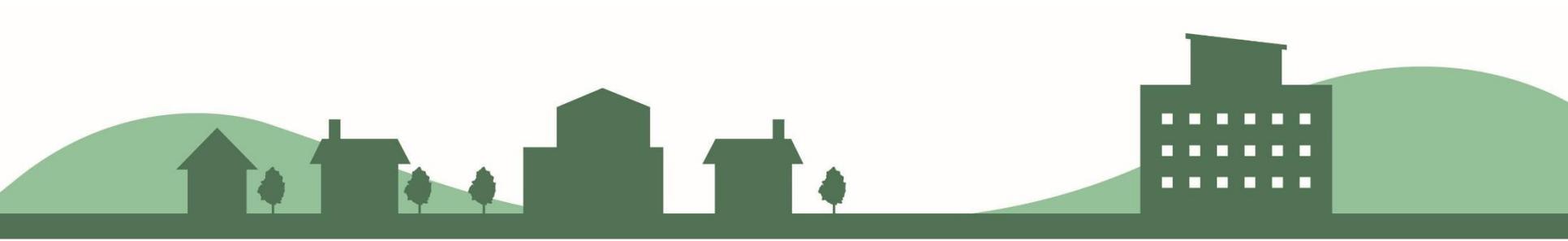
### 【水道】



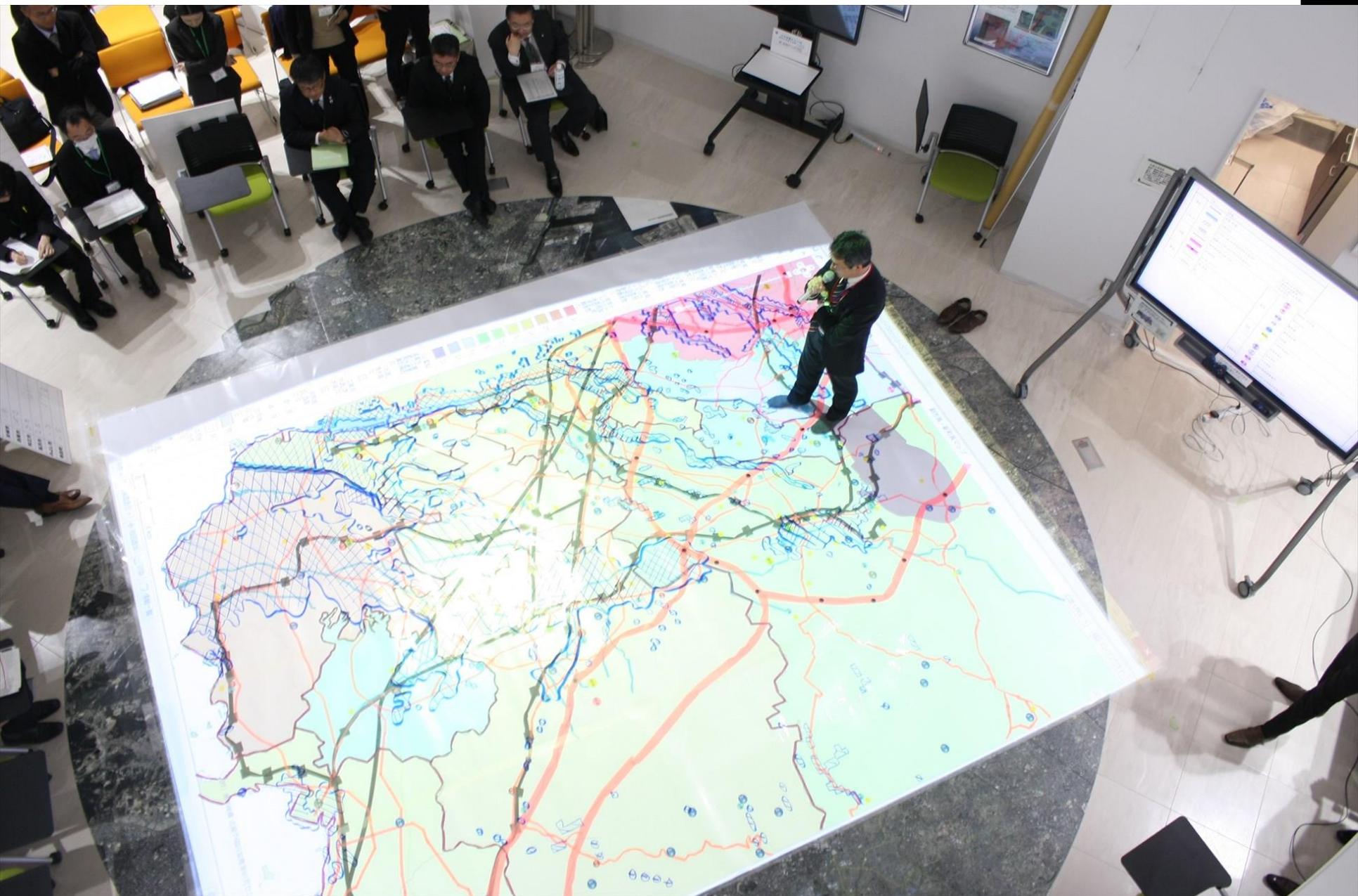
取水、浄化したところから一般家庭、企業へ配水するところまで、複数の管理者が介在し、それらすべての情報があってはじめて状況把握が可能に。

# 自組織しか見ていないと・・・

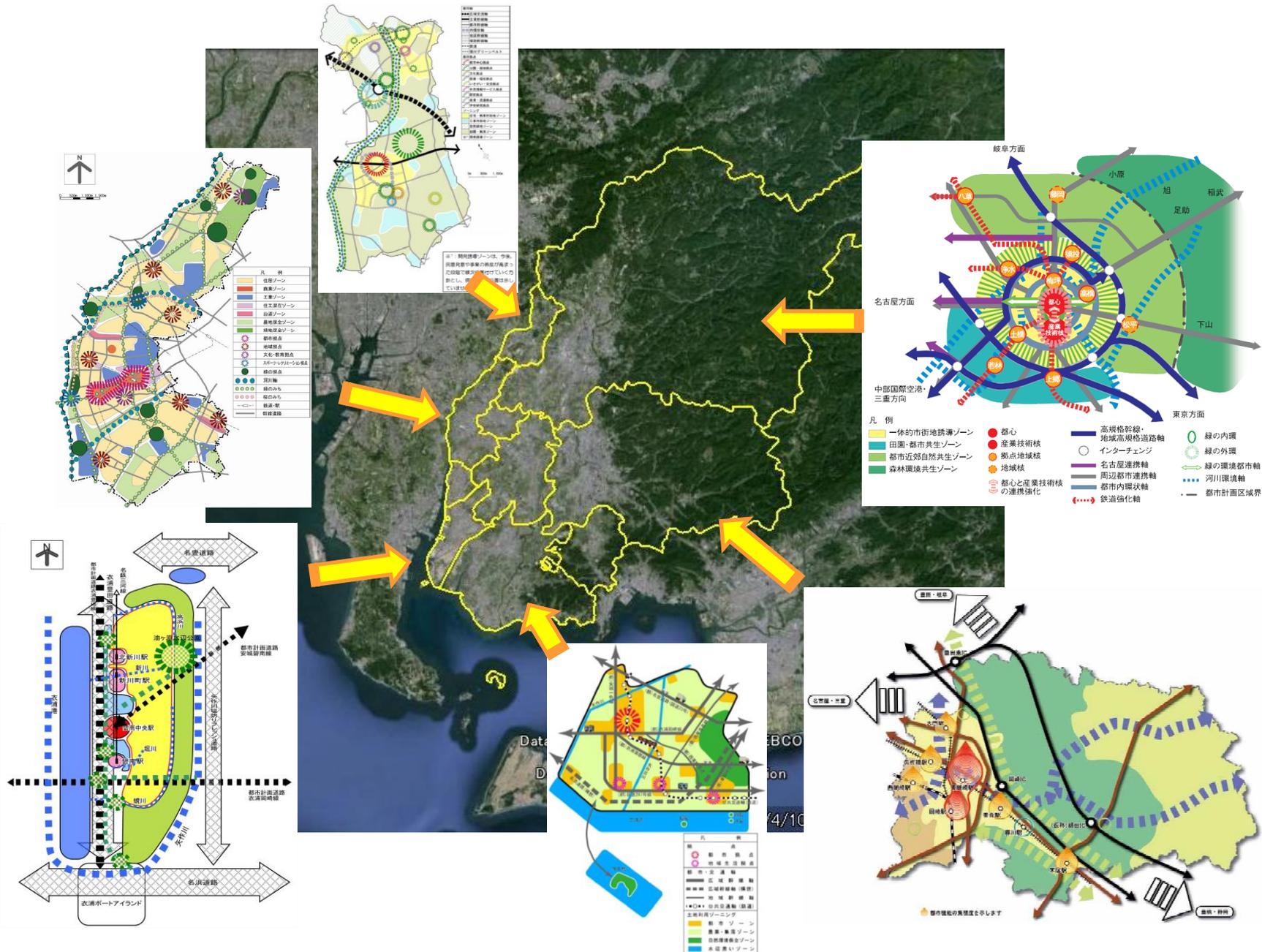
## - 西三河での取り組みの事例から -



# 2016年1月8日、西三河の副市長・副町長に参加いただきワークショップを実施



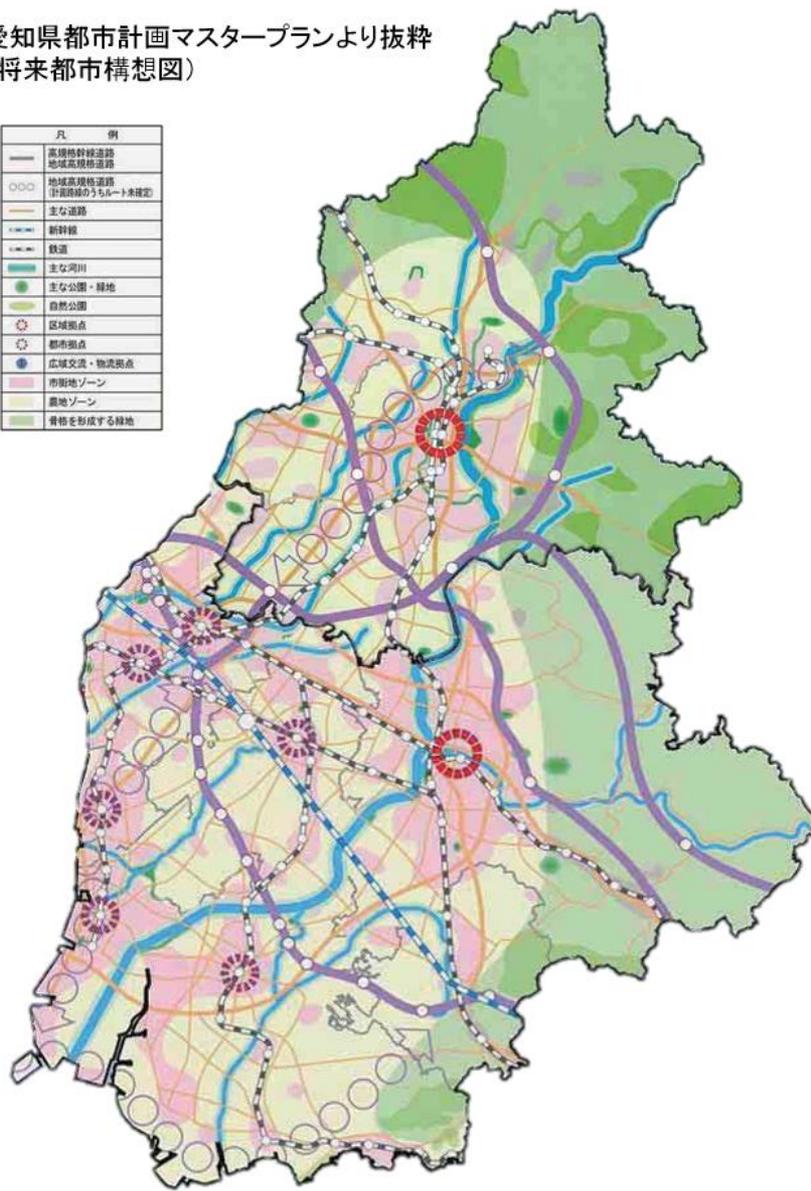
# 市・町の都市計画マスタープランを比較してみる・・・





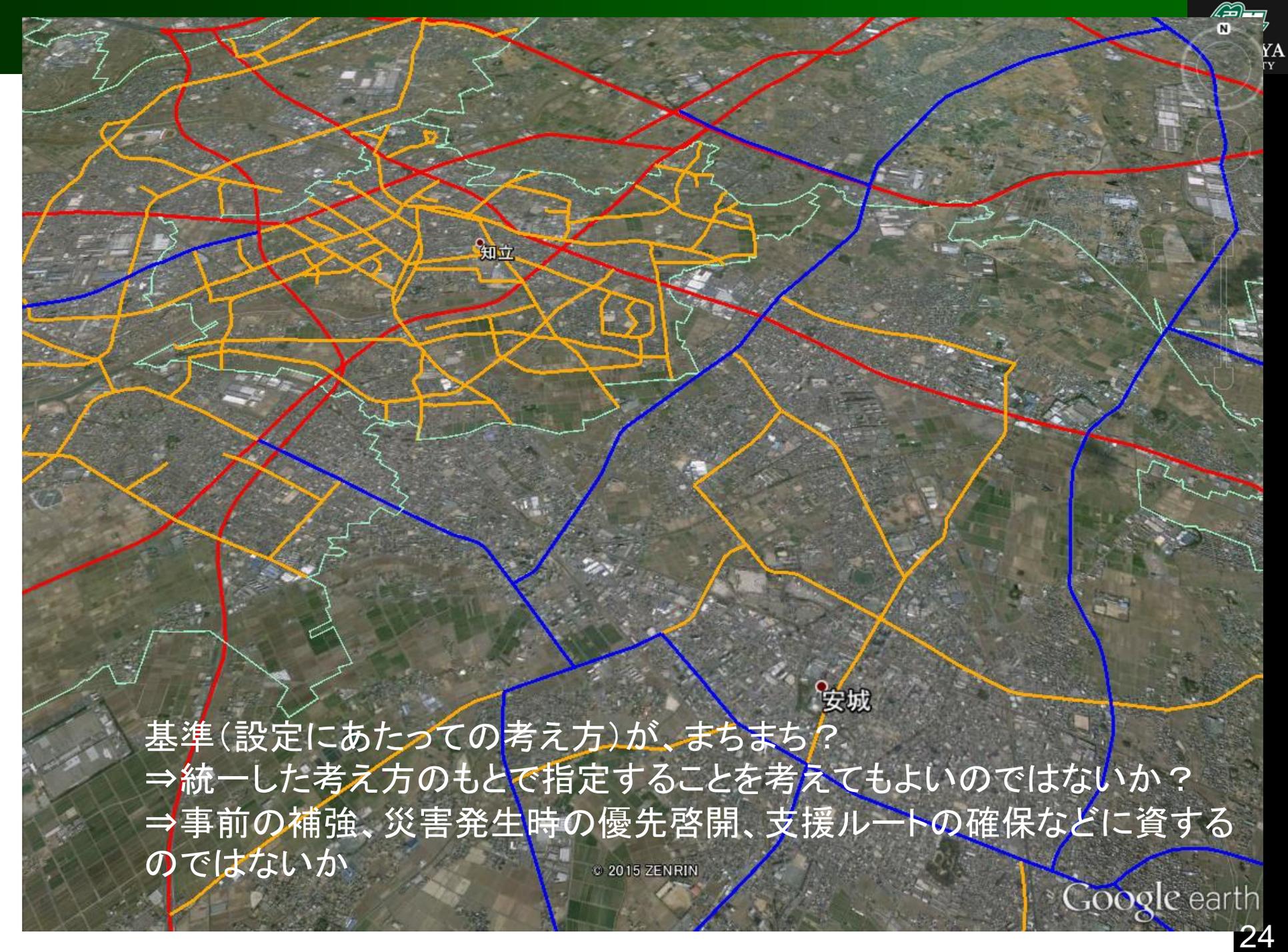
愛知県都市計画マスタープランより抜粋  
(将来都市構想図)

凡	例
——	高規格幹線道路 地域高規格道路
○○○	地域高規格道路 (計画路線のうちルート未確定)
——	主な道路
——	新幹線
——	鉄道
——	主な河川
●	主な公園・緑地
○	自然公園
○	区域拠点
○	都市拠点
○	広域交流・物流拠点
■	市街地ゾーン
■	農地ゾーン
■	骨格を形成する緑地



ところで、各市町が指定している緊急輸送路ってどうなっている？





基準(設定にあたっての考え方)が、まちまち？  
⇒統一した考え方のもとで指定することを考えてもよいのではないか？  
⇒事前の補強、災害発生時の優先啓開、支援ルート確保などに資する  
のではないか

© 2015 ZENRIN

Google earth



それぞれが、独自に考えていることの弊害(?)  
⇒地域内で意思疎通を図ることにより、災害対応力を高めることに

© 2015 ZENRIN

Google earth



高浜

隣とつながりたいと思っているのに...

© 2015 ZENRIN

Google earth

- 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、協働を促進するためのよいきっかけに
  - 具体的な課題：

- 緊急輸送路や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
  - ・ 広域防災訓練

道路や水の問題は、行政間の  
広域応受援だけでなく、  
産業復興の面からも重要！

# 西三河の道路をテーマに、各市・町の防災と道路の部長、地域企業の総務部長によるワークショップ（2017年1月20日）



参加したのは、西三河の10の自治体の防災担当部署の部長、道路管理部署の部長、それに中部電力、東邦ガス、トヨタ自動車、アイシン精機、デンソー、豊田自動織機の総務部長など



もう少し南側に幹線道路があるから、  
う回することになるが、そこを使えば？  
との指摘。

⇒でも、そこは、隣の市の液状化危険  
度の高いところへつながっている

地域を支える工場：西に  
向かい南北に走る幹線道  
路へつながる道路が重要  
と認識。でもその道路は、  
3つの市をまたいでいる！

自分たちの管轄エリアだけを見ていればよいという  
わけではない。どうすれば、地域としてよりよい対応  
となるのかを事前に関係者間で話し合っておくこと  
が大切。

地域社会  
の健全性

## ライフライン

電気・ガス・工水・通信・上  
下水、生産&供給ルート

## サプライチェーン 部品・素材

部品工場&素材工場  
運搬、代替・備蓄

## 生産工場

製造プロセスの維持  
建屋・製造機械・技術者・情報S

## 製品

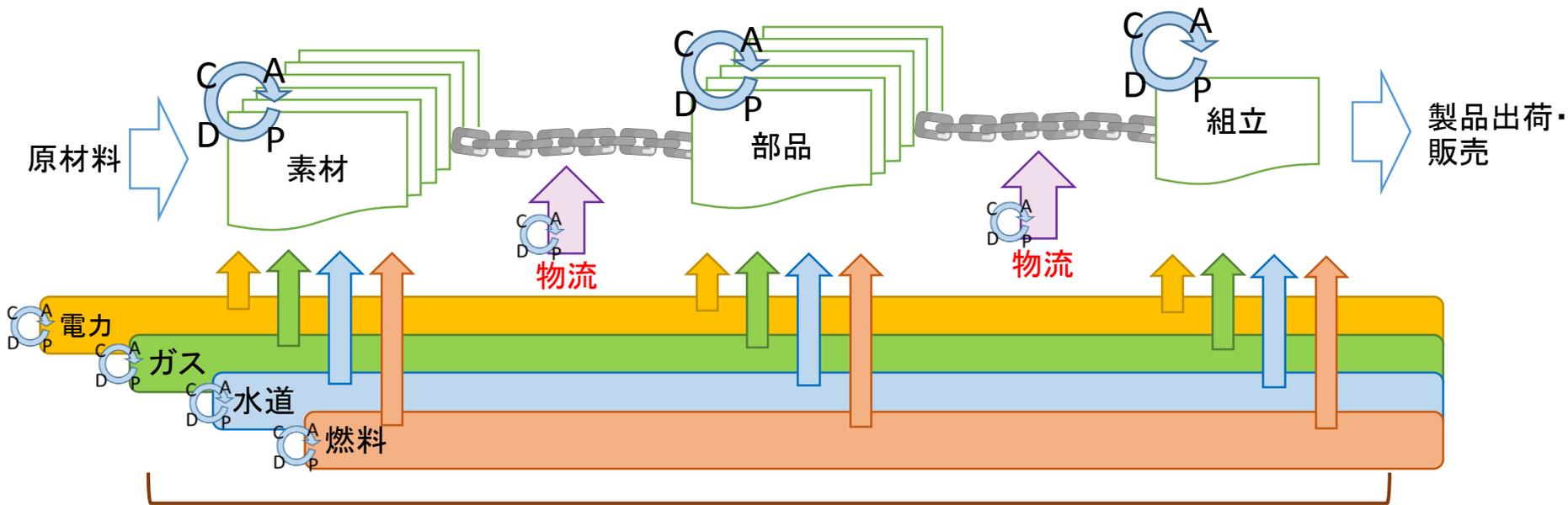
最終製品の生産継続  
最終顧客の健全性

## インフラ・物流

道路・鉄道・航路・港湾・  
堤防、陸運・海運

# 現行の災害対策(BCP)の問題点は・・・

「つなぐ」機能の脆弱性を  
折り込まなくてよいか？



それぞれの組織・機関の復旧が予定通りに進まなかったときのことは、考えなくてよいか？

道路  
航路

- 他者の脆弱性を十分に把握できていない  
→ 他者の復旧が長引く可能性を、自らの計画に折り込めていない
- 社会基盤(道路、航路)の脆弱性についても考慮できていない

# BCPを実効性あるものにするために

- 事業を支えているそれぞれのプロセス、そのプロセスを機能させるのに必要なもの、製品やサービスを提供するための手段などを整理・分析し、その脆弱性を知ることから。
- 脆弱性は、公式見解をうのみにするのではなく、より深く傷つく可能性はないのかを検討してみることも重要。

- 自らの組織、施設にとどまらず、必要な外部組織についても検討が必要。

西日本豪雨によるJR山陽線の不通は、おり込み済み？

北海道の地震に起因する停電は、予想された範囲？

台風24号による中部電力管内の停電は、問題なくクリア？？

- 外部に弱点を見つけたら、その脆弱性は自組織の努力でカバーできるのか、補いきれないのかを検討し、自助努力では十分ではないと思えば、ともに災害に立ち向かうための連携・協働の模索を。

# 広域・大規模災害発生時の課題

市民

基礎自治体

(県・国)

企業

事前防災

発災直後

復旧期

復興・回復期

複数かつ階層的な管理者の存在

情報収集のための人的リソースの不足

復旧の最適化(優先順位づけ)の事前調整不足

被害情報を共有する仕組みが無い

ライフライン・インフラの復旧がボトルネックとなるが...

救助

救急医療

避難者対応

生活支援

住宅復旧

生活再建

上下水道の復旧

道路啓開

港湾・航路啓開

電力の復旧

ガスの復旧

通信手段の確保

事業所の応急復旧

事業再開

## まとめにかえて

- BCPは、自組織の中だけを見たものとしなないことが大切。事業を支えている外部のこと/ものに目をつぶらないことが重要。
- 外部の脆弱性を引き受けられるなら、自助努力を。
- 外部の脆弱性を自組織の努力で補いきれないのであれば、ともに強くなることを目指し、連携・協働の努力を。
- 災害からの復旧・復興の過程では、地域の経済活動がもとに戻ることが重要。
- みんなのさらなる取り組みを期待しています！