

# 次世代林業システム

I 部 次世代林業システム

II 部 異種の道ネットワーク

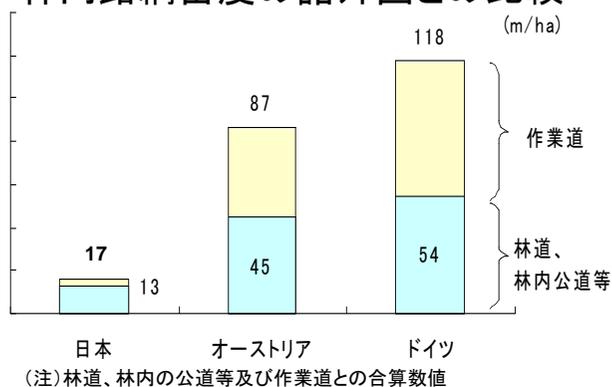
III 部 人口減少下の土地利用制度改革  
森林・農地の所有権と管理に関する考察

参考 防災学術連携体

慶応義塾大学特任教授 米田雅子

## 林業の生産基盤と林建協働

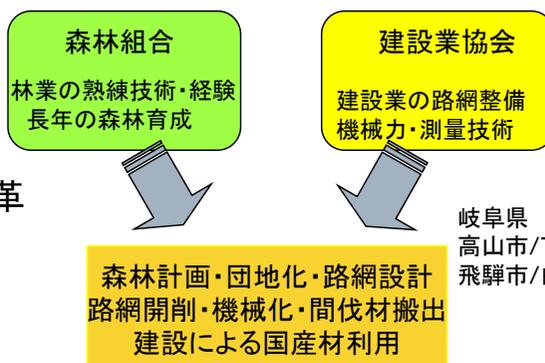
林内路網密度の諸外国との比較



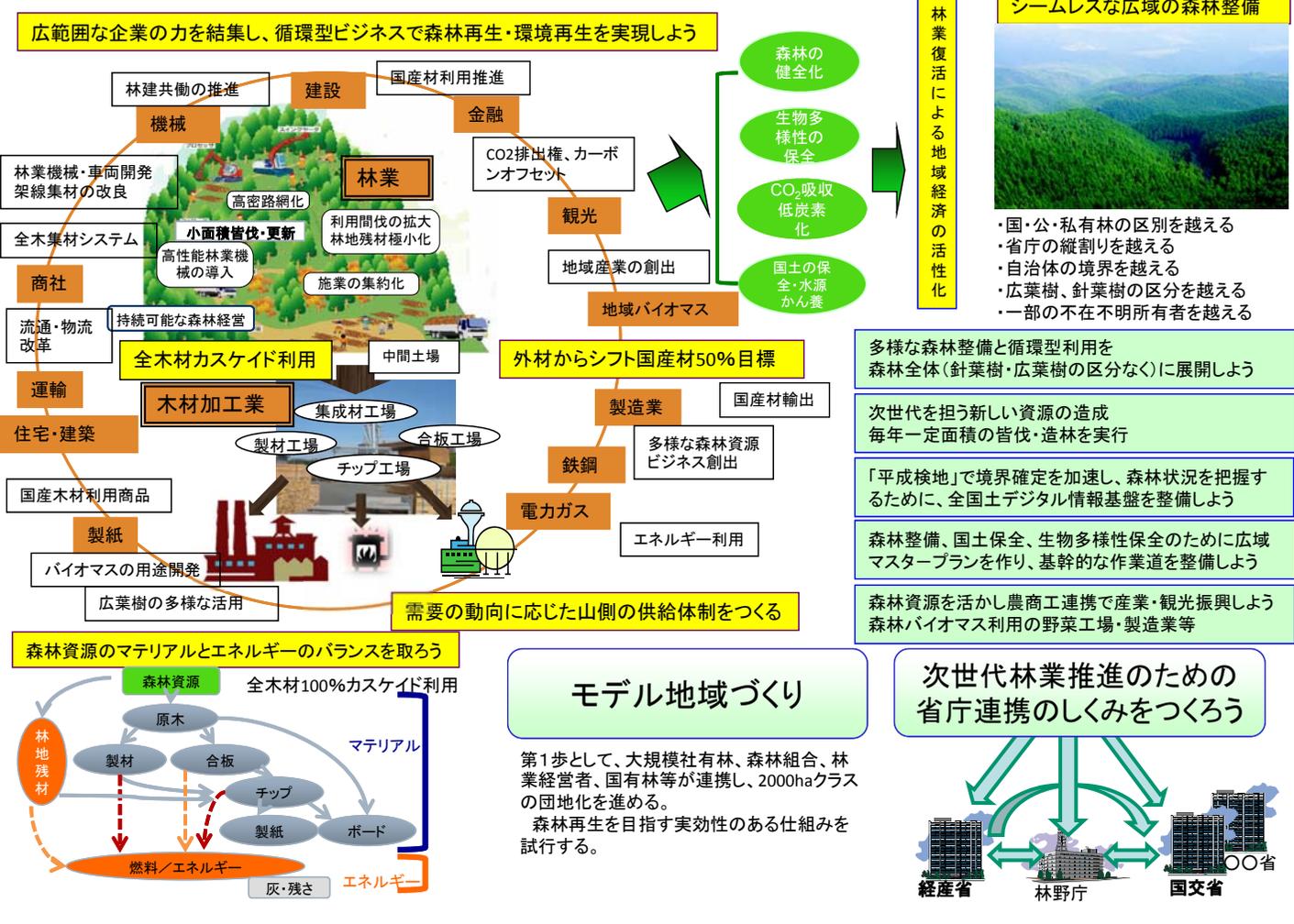
ひだ林業・建設業森づくり協議会

全国初の林建協働

建設業の参入による林業改革



岐阜県  
高山市/下呂市/  
飛騨市/白川村



- 多様な森林整備と循環型利用を森林全体(針葉樹・広葉樹の区分なく)に展開しよう
- 次世代を担う新しい資源の造成 毎年一定面積の皆伐・造林を実施
- 「平成検地」で境界確定を加速し、森林状況を把握するために、全国土デジタル情報基盤を整備しよう
- 森林整備、国土保全、生物多様性保全のために広域マスタープランを作り、基幹的な作業道を整備しよう
- 森林資源を活かし農工商連携で産業・観光振興しよう 森林バイオマス利用の野菜工場・製造業等

# シームレスな広域の森林整備をめざそう

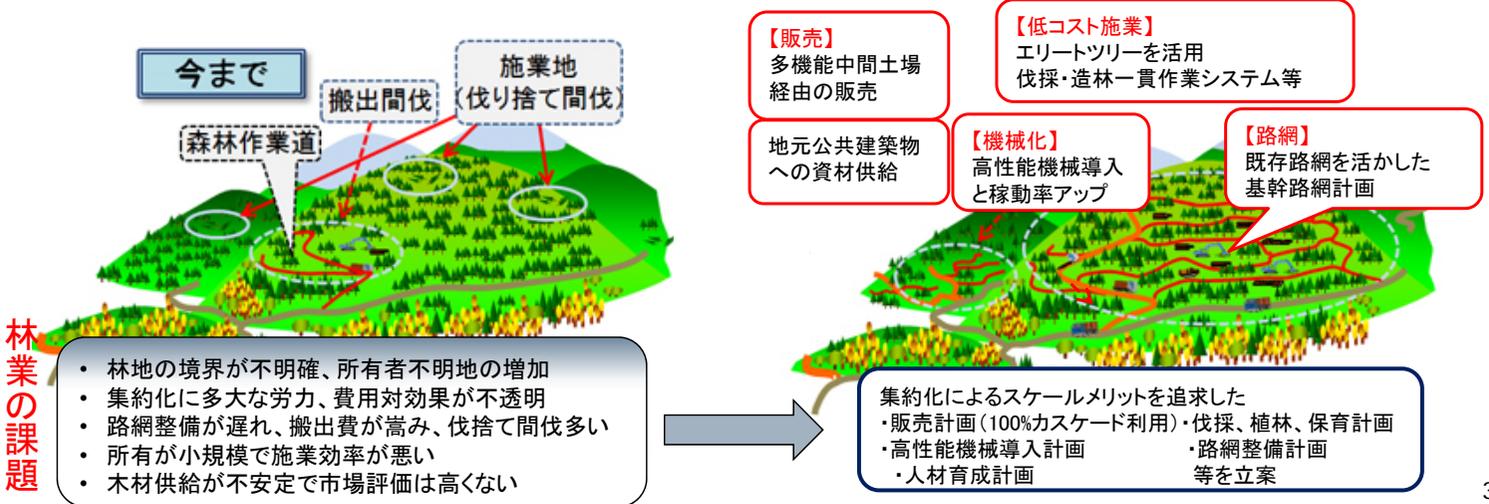
H27年度JAPIC政策提言



- ・国・公・私有林の区別を越える
- ・省庁の縦割りを越える
- ・自治体の境界を越える
- ・広葉樹、針葉樹の区分を越える
- ・一部の不在不明所有者を越える

民国連携に積極的に取り組んでいる九州地区に『地域モデル』大規模社有林、森林組合、林業経営者、国・公有林等が連携し、林地の集約化によるスケールメリットを検証する。  
 熊本県五木地域6300haの団地が候補地

## 大規模地域モデルのイメージ



# 集約化専門組織の構築の提案

森林・林業の活性化を阻むもの : 所有者の不明・無関心

<p>放置森林</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所有者の所在が不明</li> <li>相続手続がなされず所有の認識が欠如</li> <li>相続したが森林への関心がない</li> </ul> <p>*人口の都市部への集中により、不明予備群は確実に増加する</p> <p style="text-align: right;"><b>所有者不明森林</b></p> <p style="text-align: right;">} <b>不明予備群</b></p>	<p>森林経営に意欲を持ってない理由</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所有規模が零細すぎる</li> <li>位置、境界が分からない</li> <li>収入が期待できない、支出はしたくない</li> </ul> <p>*森林そのものに興味がない</p>
--	---

欠落のある施業団地 → 路網整備・集約化の障壁、取り残される放置林

<p>集約化をフォローする現行制度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>森林整備地域活動支援交付金 → 境界の明確化 → 森林施業の集約化</li> <li>森林法に基づく権利の設定 → 土地使用者設定 → 都道府県の裁定により所有者不明森林で路網の開設</li> <li>→ 要間伐森林で特定所有権等の設定 → 都道府県の裁定により所有者不明森林で間伐の実施</li> </ul>
--



## 森林施業及び林地を集約化する専門的な組織・体制の構築を

森林施業及び林地を意欲ある担い手のもとへ

さらに所有権にまで踏み込んだ新たな施策を

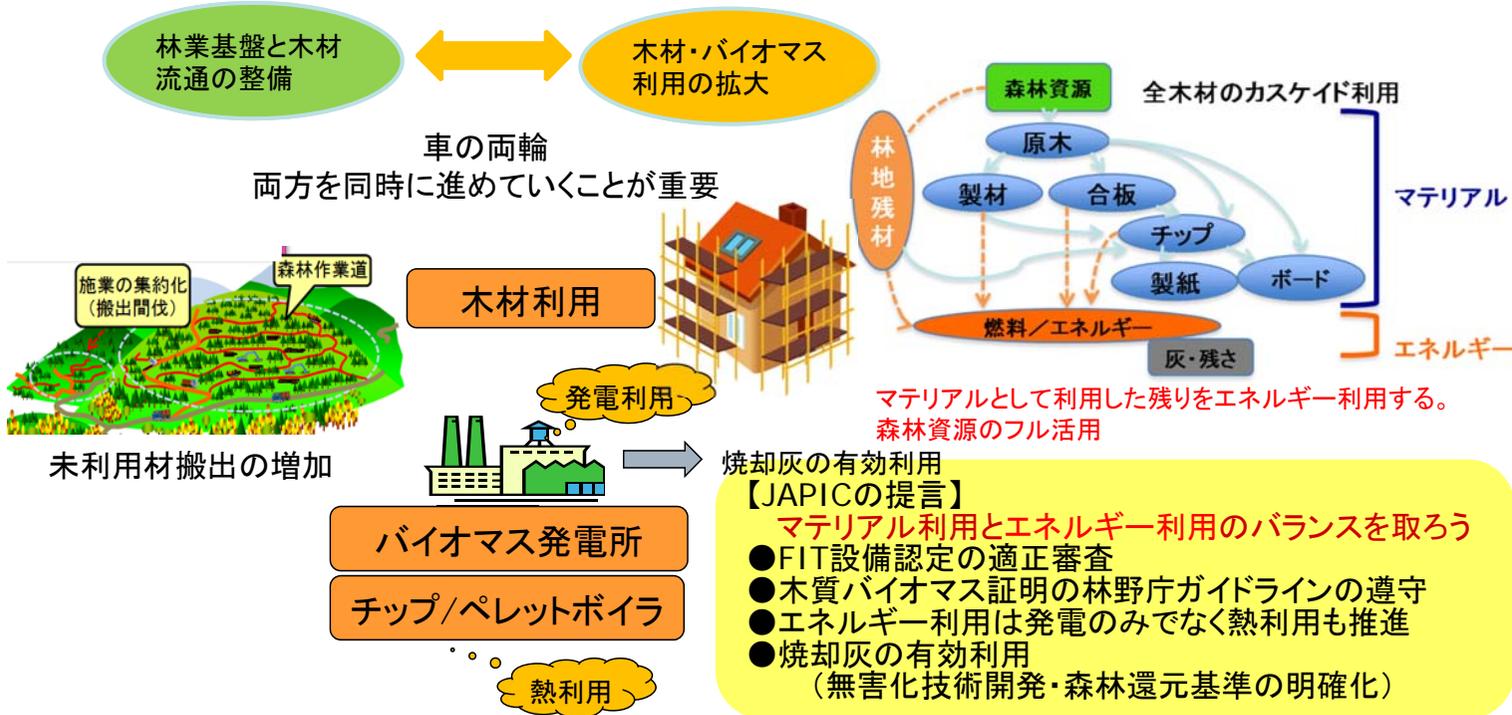
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>所有者不明森林</b> → 所有者の探索が必要 特定所有権等のスムーズな運用</li> <li><b>不明予備群</b> → 譲渡希望者と購入希望者のマッチング</li> <li>相続放棄森林・所有者の探索不能な森林</li> <li>所有地が零細、分散していて経営困難</li> <li>手放すほど無関心ではないが、どうして良いか分からない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 市町村林務部局による固定資産課税台帳の閲覧の可能化</li> <li>→ 所有者不明森林における施業の実施</li> <li>→ 購入者のない譲渡希望森林の公有林化等（寄付も含む）</li> <li>→ 国庫帰属に向けて手続きや対策を検討</li> <li>→ 所有地の交換・集約化</li> <li>→ 森林施業プランナーによる集約化、森林経営計画の樹立</li> </ul>
--	--

愛林意識のある地域社会の再構築

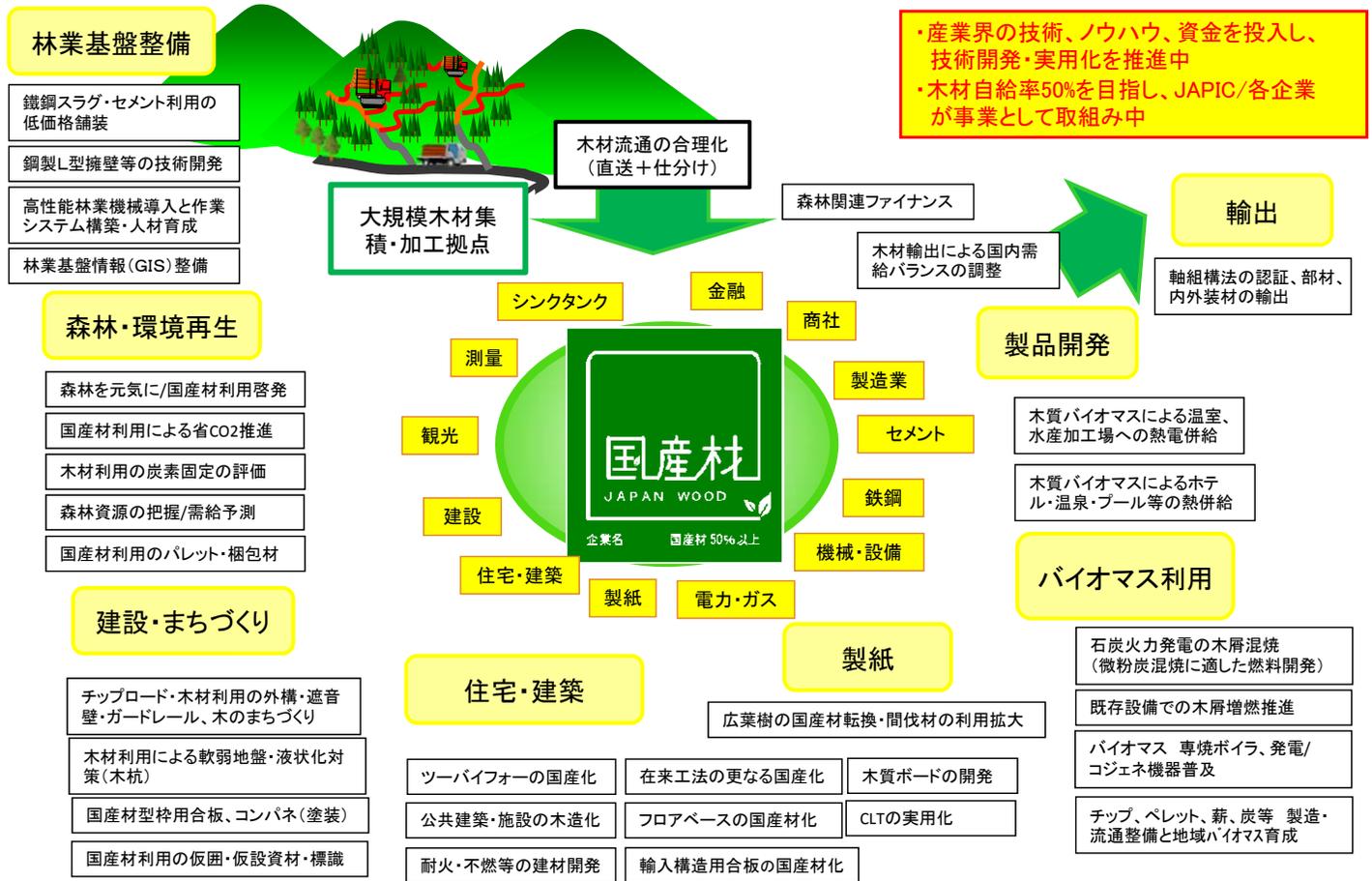
欠落のない施業団地

# 木材搬出の増大とバランスの取れたバイオマス利用

・固定価格買取制度の普及に伴い、木質バイオマス需要が大量に発生しているが、原材料の需給バランスの混乱と価格高騰を招かないよう、発電所の設置状況や燃料の適正買取をフォローアップしつつ、未利用材の搬出の拡大を図り、木質バイオマス利用を林業の成長産業化と地域の循環社会形成に結びつけていくことが必要。



# 国産材マークと木材の多様な用途開発



## Ⅱ部 異種の道ネットワーク

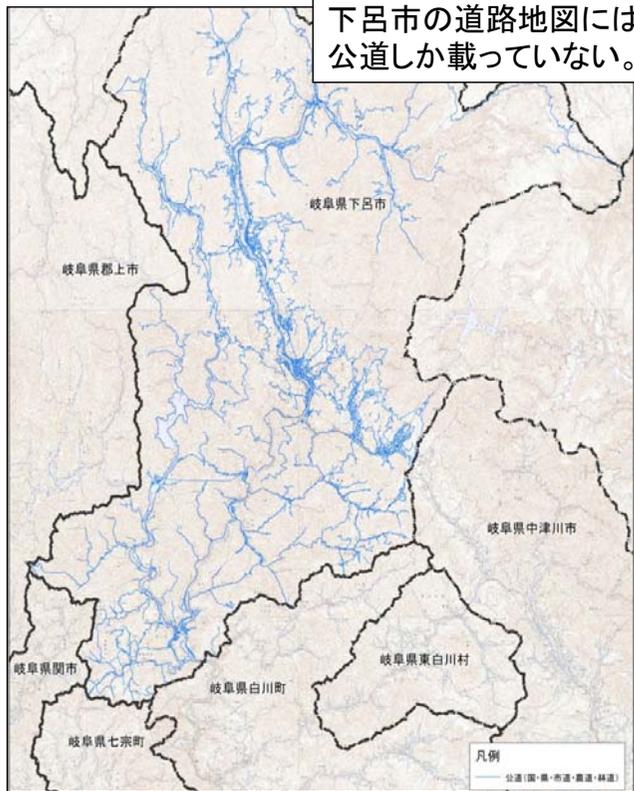
参考書籍

米田雅子『縦割りをこえて日本を元気に』(中央公論新社) 2014年10月

# 下呂市全域の道路地図と「異種の道」

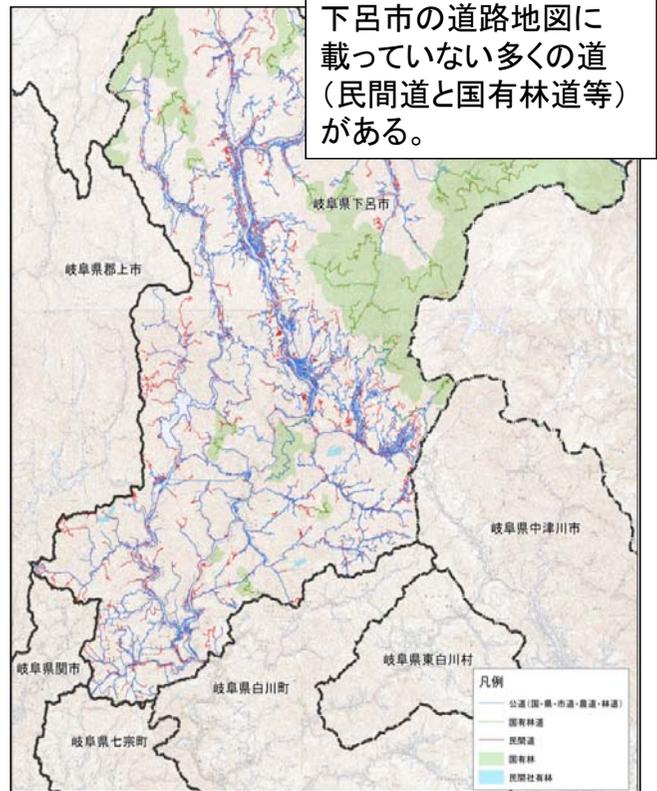
## 道路地図

(国・県・市道・農道・林道)



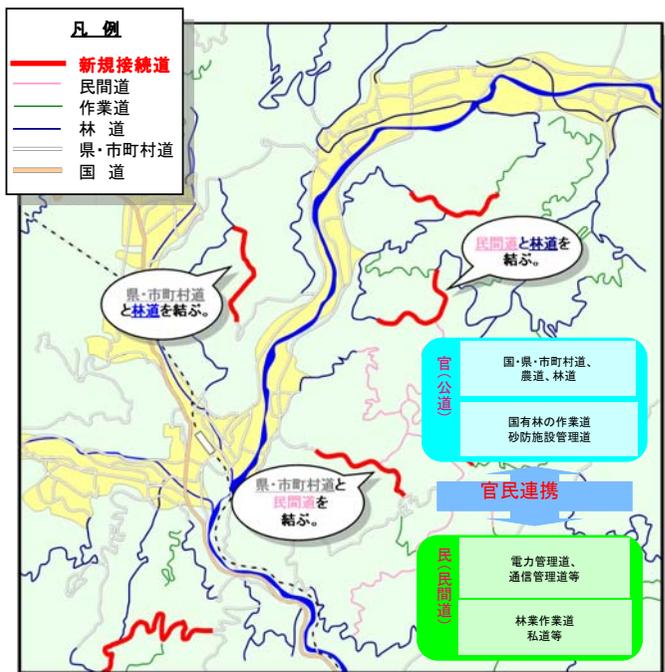
## 異種の道の地図

(公道+民間道+国有林道)



8

# 異種の道をつなぐネットワークづくり



異種の道の基盤情報

全ての道(公道+民間道)を把握しよう

異種の道をつなぎ、最少コストでネットワークを作ろう

・防災・命の道 ・国土保全、森林整備のための道

### 地図に載っている道

- 国道(国土交通省)
- 県道(都道府県)
- 市町村道(市町村)
- 林道(市町村)
- 農道(市町村)

### 地図に載っていない道

- 国有林 林道・作業道
- 河川管理道(国または都府県)
- 砂防管理道(国または都府県)
- 臨港道路(国または地方公共団体)
- 自転車道(国または地方公共団体)
- 里道・赤道(多くが不明)

### 地図に載っていない民間道

- 林業専用道・林業作業道  
(森林組合・企業・個人など)
- 農業の作業道
- 電力管理道(電力会社)
- 通信管理道(通信事業社)
- 製紙会社道(製紙会社)
- 私道...

異種の道ネットワークづくりは、最小のコストで地域の防災、産業の基盤づくりに貢献

9

# 異なる道の情報収集と重ね合わせ

異種の道、災害情報等を可視化(GIS基盤)

GIS:地理情報システム



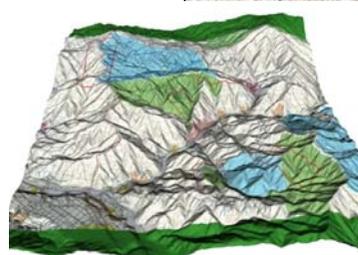
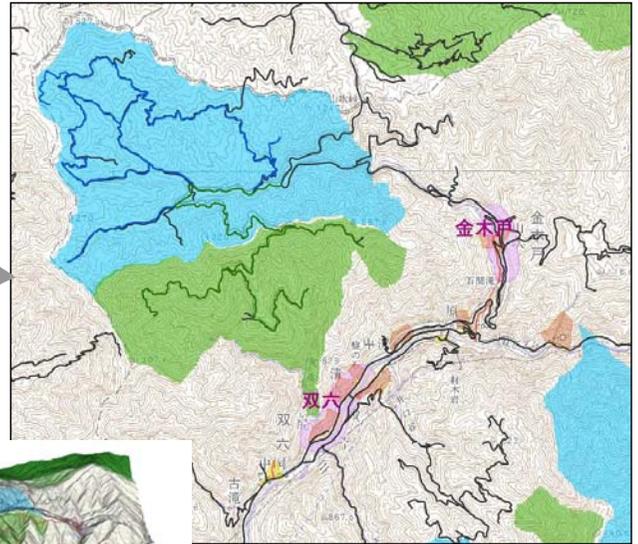
データの重ね合わせ

データの重ね合わせ

地図から入力

データの重ね合わせ

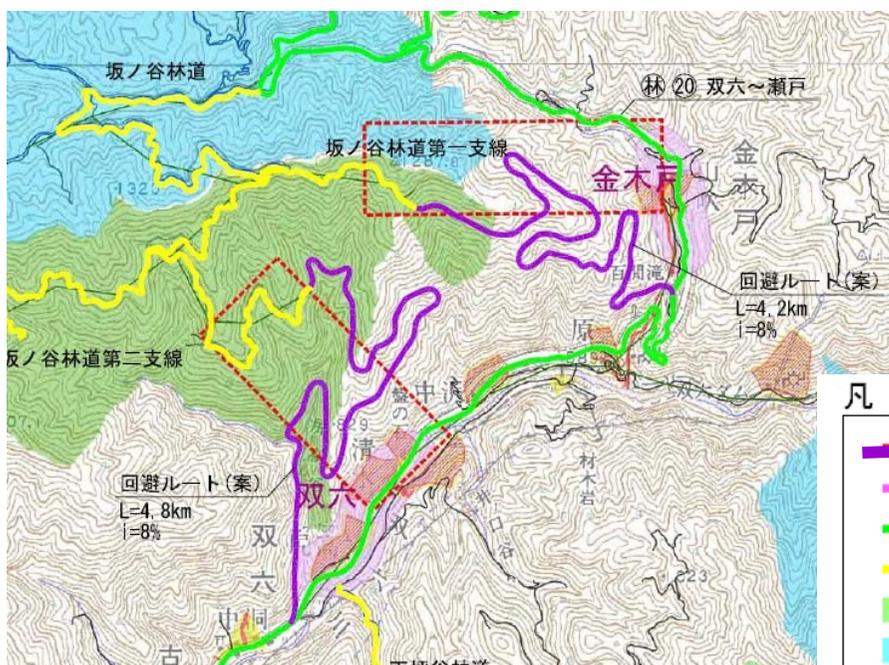
データの重ね合わせ



3次元化も容易！！

# 岐阜県高山市における接続道検討例

## □ 【〰】 孤立予想集落からの回避ルートを検討



①接続道の整備コスト



②孤立集落の対策効果

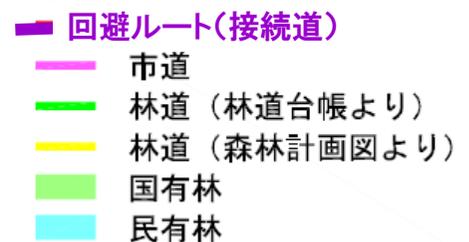
③森林施業の効果

④国土保全事業の効果

...

総合的な評価方法の立案

凡例



# 異種の道の制度上の課題

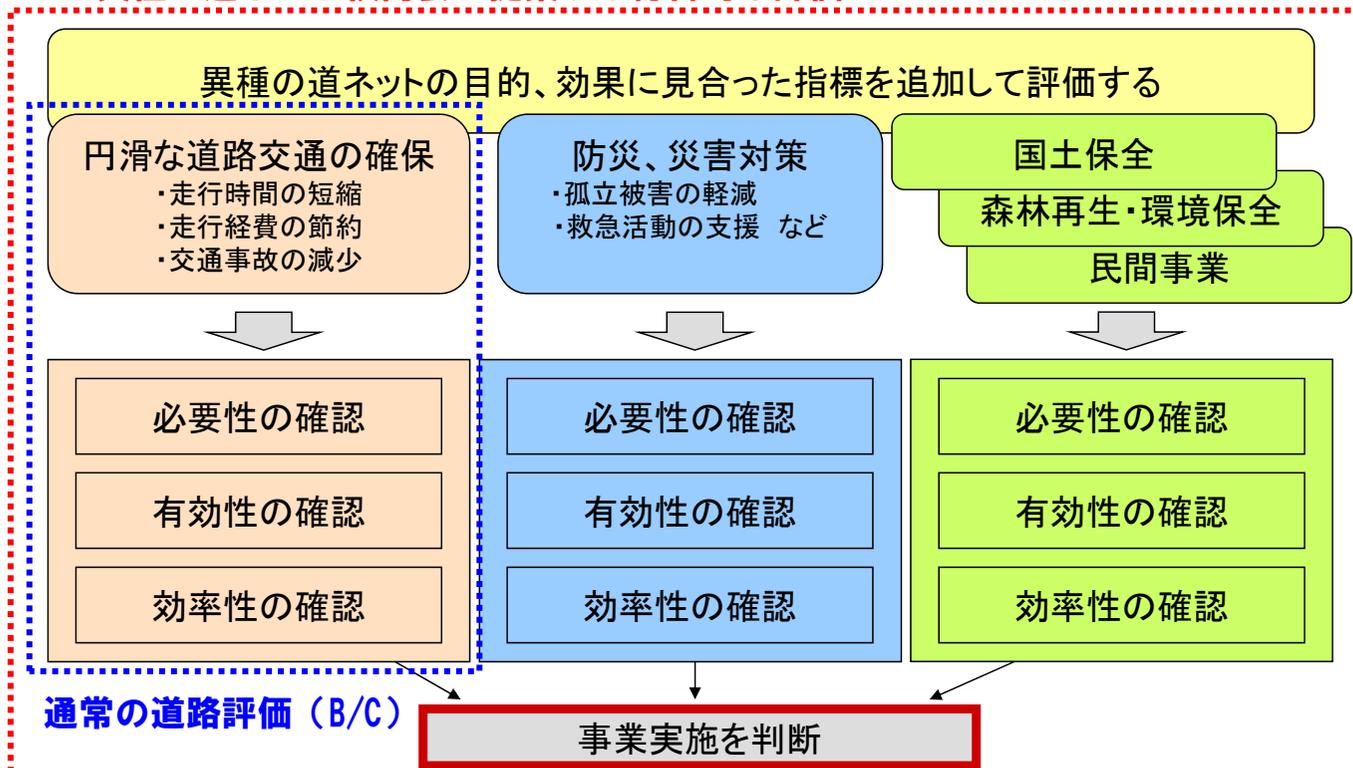
さまざまな異種の道には、異なる準拠法令、定義、管理者、利用対象車両、道路構造、適用規定があるため、異種の道をつなぐためには法制度上の工夫が必要。

異種の道	準拠法令	種類	道路の定義	管理者	利用対象車両	道路構造	検討課題	
							技術的な課題	法制度上の課題
公道 国・県道	道路法第5条、7条	・国道(指定区間、指定区間外)、都道府県	全国的な幹線道路網や地方的な幹線道路網を構成し、かつ一定の法定要件に該当する道路	国土交通大臣又は、都道府県	乗用車、トラック、バスなどが一般車両の通行する	道路法第30条道路構造令で規定; 国道の一般的な技術的基準及び道路管理者である地方公共団体の条例で都道府県道の構造の技術的基準	・接続箇所の構造(幅員、線形など)	・道路管理に関するルール・協定の策定
自転車道	自転車道の整備等に関する法律	・自転車専用道路 ・自転車歩行者専用道路	もっぱら自転車の通行の用に供することを目的とする道路又は道路の部分。自転車及び歩行者の共通の通行の用に供することを目的とする道路又は道路の部分。	国土交通大臣又地方公共団体	自転車	自転車道の整備等に関する法律および道路構造令に規定される構造	・構造的(幅員、舗装など)に車両の通行可否の確認	・道路管理に関するルール・協定の策定
里道	国有財産法	・里道	通常「赤道」といわれ、道路法の適用のないいわゆる認定外道路の一つである	敷地が国有地であるものについては、都道府県知事	車両の通行ができない場合が多い	幅員2m未満の道路	・道路構造として接続に適さない	・管理者が不明の場合が多く、適さない
民道	作業道	・基幹作業道 ・作業道 ・作業路	特定の森林整備を行うための施設 林道の支線で一時的な施設	森林組合等の長又は森林所有者	林業施業車両、トラックなど	目的とする森林整備にあつた簡易な構造		
	電力管理道	-	電力施設(鉄塔、ダムなど)の日常管理のための道路	電力事業者	管理車両、トラックなど	施設管理を目的とし、管理車両、点検車両などが通行できる構造	・一般車両走行による幾何構造上の整合 ・幅員、舗装など整備レベルの一貫性への対応	・日常通行の可否 ・常時開放した場合の管理責任の所在 ・補修などの費用負担
	製紙会社道	-	森林整備を行うための施設道路	製紙会社	林業施業車両、トラックなど	林業施業を目的とし、作業車両が通行可能な構造		

12

## 通常の道路評価(B/C)ではない総合的な評価を提案

### ひだ異種の道ネット検討会が提案する総合的な評価



13

# 東日本大震災での事例

## 「命の道」として利用された林道・農道

東日本大震災では、大津波により沿岸の道路が寸断され、多くの集落が孤立状態となった。その際、集落の山側にある林道・農道・林業作業道が「命の道」となり、住民の避難路、救助・復旧路として利用された。

釜石市では、林道が「命の道」となり、住民の避難路、救助・復旧路として利用された。

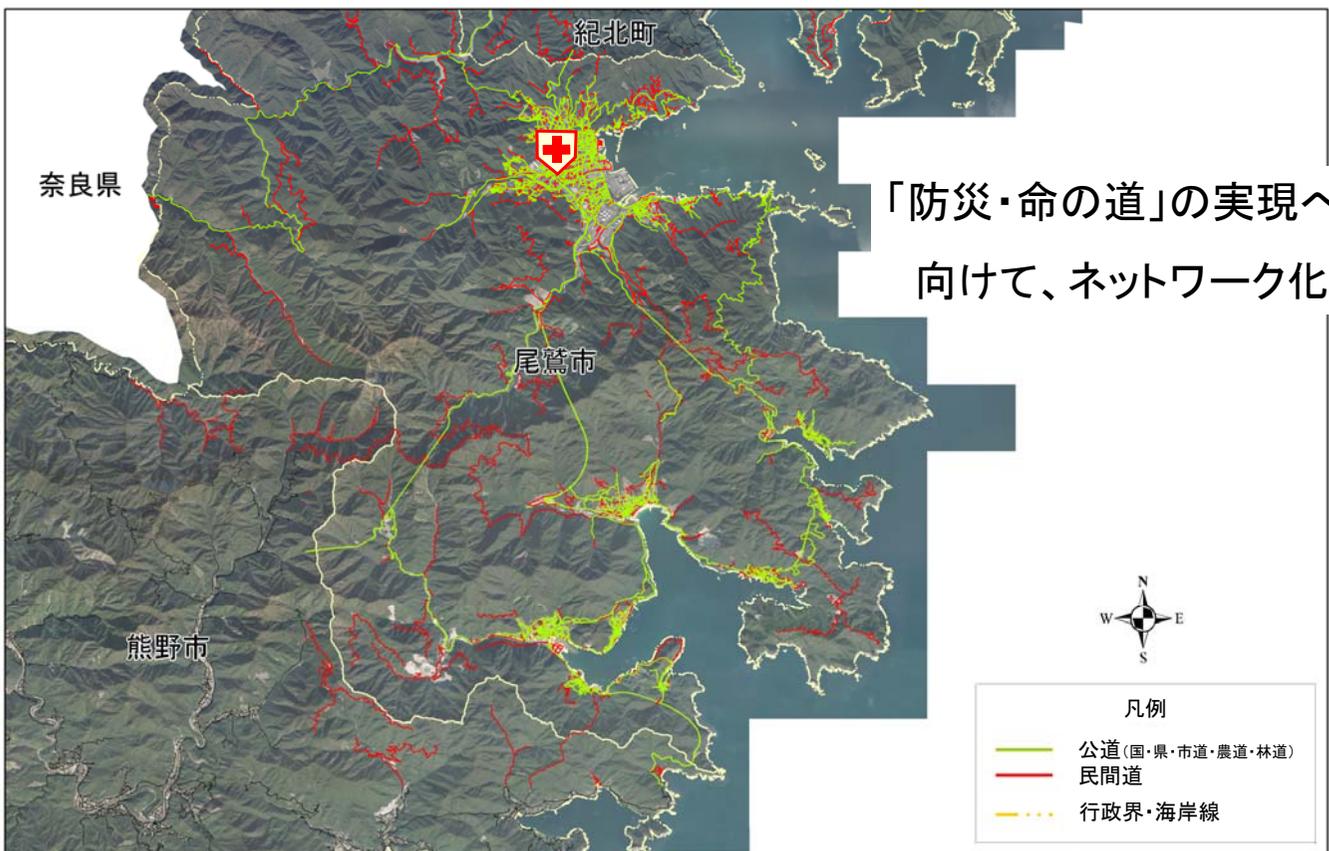
陸前高田市では、災害時に農道①～⑤が国道や県道等の迂回路として利用された

平田尾崎白浜地区



大規模自然災害時における「代替輸送路・避難路」の確保が必須

# 南海トラフ地震対策(三重県尾鷲市周辺)

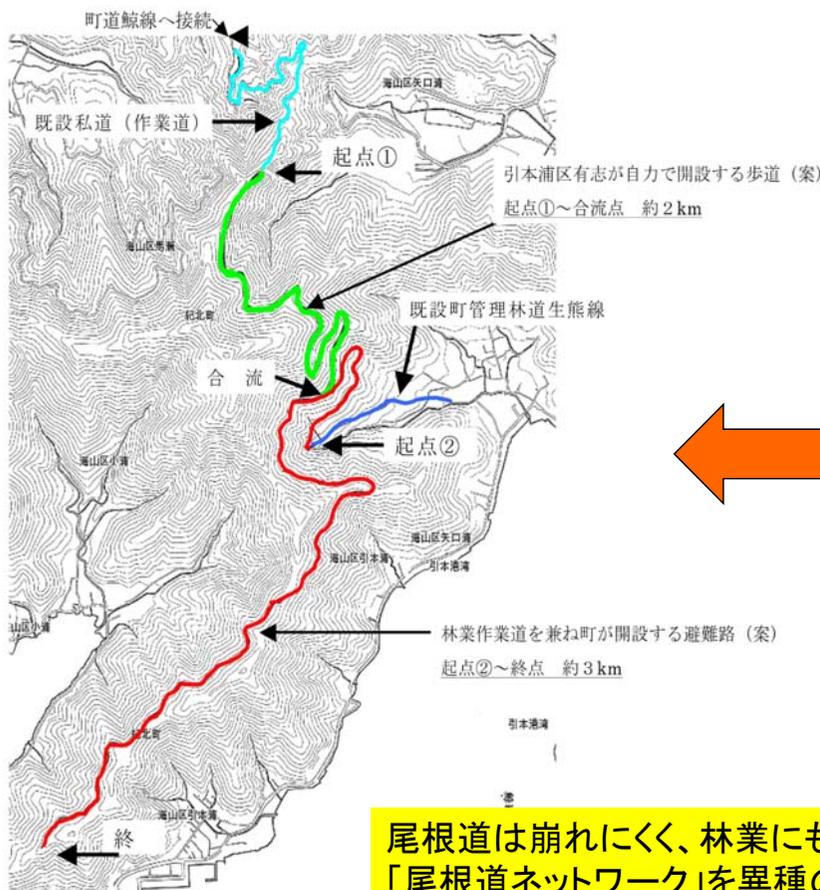


「防災・命の道」の実現へ  
向けて、ネットワーク化を！

# 高知県 室戸市・東洋町を対象とした「異種の道」検討会



## 「異種の道」をもとに検討した避難路の例(三重県)



尾根道は崩れにくく、林業にも必要(急斜面での架線集材)  
「尾根道ネットワーク」を異種の道をつないでつくる事が重要

# 低価格で崩れにくい道の技術開発

## □ 異種の道をつなぐ接続道、既存の道の補強

重要度が高い避難ルートについては、異種の道・代替輸送路(避難路)の整備が必要になる。

## □ 低価格で崩れにくい道の技術開発

林建協働の基幹作業道をベースに、道路開設技術、資材の技術開発が進む

- ・低コスト(従来の林道単価の1/10程度)
- ・施工の容易性、柔軟性(山中で人力施工が可能)
- ・安全性、耐久性、短工期(里道や作業道も部分補強すれば避難路になる)

①鉄鋼スラグ製品を活用した舗装工	②セメント系舗装工	③簡易構造物の設置
<p>鉄鋼スラグ活用による簡易舗装の施工例</p> <p>徐々に表面が固化地める</p> <p>水分付与後ローラーで転圧</p>	<p>生コン舗装</p> <p>簡易転圧コンクリート</p>	<p>(路側擁壁、切土法面の法留)</p> <p>新しい構造物の例と(鋼製L型擁壁) 大型フォワーダ試験走行()</p>

18

# 異種の道ネットワークは地方創生の基盤として重要

## □ 森林の整備・利用

- 森林の多面的機能の保持・強化
- 木材やバイオマス資源の搬出、機械化の促進

## □ 国土の保全

- 治山・治水
- 土砂災害防止等

## □ 農山村地域の活性化

- 集落の生活道としての利用
- 地域間を結ぶ道としての活用
- 観光振興



まち・ひと・しごと創生のために、山間部を結ぶネットワークを最小のコストでつくろう

19

# 岐阜県における取り組み

東日本大震災の釜石市・沿岸部での「命の道」の事例をもとに、JAPIC森林再生事業化委員会から政策提言  
岐阜県副知事、県土整備部長に、飛騨高山地域での検討を提案

高山市長に政策説明。第1回検討会議を開催(平成24年6月15日)

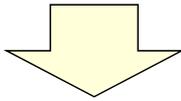
下呂市長に政策説明。第2回検討会議を開催(平成24年7月9日)

高山市 平成24年度『官民連携による山間地域の異種の道ネット整備・運営事業』(国交省先導的官民連携支援事業)

異種の道をつなぐネットワークづくりの意義、事業効果、技術的・制度的課題等について整理し、官民連携事業スキームを検討

下呂市 平成25年度『森林・林業と連携した道路ネットワーク化事業』(国交省先導的官民連携支援事業)

下呂-小坂線をモデルとして、異種の道をつなぐネットワークづくりを具体的に検討



郡上市 平成26年度『水源林保全のための道路ネットワーク化事業』(岐阜県 清流の国ぎふ森林・環境基金)

効果的な水源地域の森林保全を図りつつ、低コストで持続可能な道路ネットワーク整備に向けた「基幹道ネットワークマスタープラン」の作成について検討を開始

20

## これから取り組むべきこと

### 【これまでの成果】

H24～H26の3カ年で、高山市・下呂市・郡上市の各地域で異種の道マップを作成した。

次のステップは…



3市が連携した  
モデル事業を！！

### 【これまでの課題】

H24～H26の3カ年で、異種の道の有効性は確認されたが、事業実施まで至っていない。

次のステップは…



施工まで繋げる  
モデル事業を！！

### 【郡上地域の抱える課題】

東西を結ぶ基幹道の欠如。  
(例. 高鷲～明宝の往来が遠回りを強いられる)

課題解決には…



東西基幹道の  
実現を！！

21

# 高鷲から明宝を結ぶ東西基幹道案



出典：岐阜県緊急輸送道路ネットワーク図



鷲ヶ岳～烏帽子岳にかけての郡上市・高山市境に道を通すことで、東西のネットワークが完成する。

# 高鷲から明宝を結ぶ東西基幹道の意義



出典：岐阜県緊急輸送道路ネットワーク図

## □ 地方創生

### ■ 国土強靱化

- 緊急輸送道路ネットワークの拡充

### ■ 観光振興

- 下呂-白川、下呂-福井の利便性向上
- 高鷲と明宝のスキー場間の利便性向上

### ■ 森林整備

- 国有林の森林整備の促進
- 民国連携
- 林建協働

## □ 3市連携

- 郡上、高山、下呂のいずれにも便益

3市連携の検討会の枠組みで、東西基幹道の実現に向けた取り組みを進めましょう！

# 「多様な主体が管理する道」活用の検討手順(案)

## 「多様な主体が管理する道」活用の検討手順

### ネットワーク地図の作成と活用検討

自治体が「多様な主体が管理する道」の地図を作成

- ・「多様な主体が管理する道」の現状調査  
(道路関係地図の収集・データ化・調査)  
国道、県道、市町村道、林道、農道、砂防管理道、臨港道路、  
里道・赤道、林業作業道、電力管理道、通信管理道等
- ・GISによる各種データの統合

### 地域の道の管理関係者との調整

- ・災害時・国土保全・森林整備における多様な道の相互利用の検討

#### 比較的小さい道

自治体が「多様な主体が管理する道」の情報を地域住民に限定して提供

地域住民が「多様な主体が管理する道」によるネットワークを参考にして、自らの避難ルートを検討

#### 比較的大きな道

「多様な主体が管理する道」による命の道ネットワークづくりの検討

重要度の高い避難ルートについては、公道と私道を繋いで避難路・代替輸送路を計画

国土強靱化地域計画への反映

電子国土基本図への反映

接続のための取り組み

接続道路の新設、補強など

## 当面对象とするエリア

これまでの取組や、南海トラフ地震等を想定し、当面对象とするエリアを設定



- ・公道と私道など「多様な主体が管理する道」を繋ぐネットワークを形成し、避難ルートを拡大
- ・平時には、国土保全、環境整備、森林整備、観光等に活用

### 対象エリア

岐阜県・静岡県・三重県・和歌山県・  
徳島県・高知県・宮崎県

2015年6月11日創設

## 「多様な主体が管理する道活用」連絡会

- |         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| ◎米田 雅子  | 慶應義塾大学 先導研究センター特任教授                   |
| ・服部 司   | 内閣官房 国土強靱化推進室 企画官                     |
| ・田中 龍太  | 農林水産省 農村振興局 整備部 農村整備官                 |
| ・新島 俊哉  | 林野庁 森林整備部 整備課長                        |
| ・佐藤 肇   | 林野庁 森林整備部 計画課 施工企画調整室長                |
| ・小山 富美男 | 林野庁 国有林野部 業務課長                        |
| ・森若 峰存  | 国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課<br>環境・リサイクル企画室長 |
| ・池田 豊人  | 国土交通省 道路局 環境安全課長                      |
| ・村上 広史  | 国土交通省 国土地理院 企画部長                      |
| ・早田 敦   | 電気事業連合会 工務部長                          |
| ・吉田 治生  | 日本電信電話(株)技術企画部門 災害対策室長                |
| ・川瀬 智彦  | 岐阜県 県土整備部 道路維持課長                      |
| ・北堀 健二  | 静岡県 交通基盤部 政策監付 班長                     |
| ・富永 健太郎 | 三重県 戦略企画部 企画課 計画班長                    |
| ・庄司 勝   | 和歌山県 県土整備部 道路局 道路政策課長                 |
| ・大森 孝   | 徳島県 県土整備部 道路整備課 課長補佐                  |
| ・森田 徹雄  | 高知県 土木部 道路課長                          |
| ・甲斐 隆彦  | 宮崎県 県土整備部 道路建設課 課長補佐                  |

(◎座長、敬称略)

## Ⅲ部 人口減少下の土地利用制度改革 森林・農地の所有権と管理に関する考察

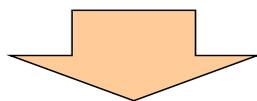
(課題)人口減少社会においては、これまでの人口増や経済成長下の状況において前提としてきた土地利用圧力が低下し、利用目的のなくなる土地が発生しその対応が必要となる。

慶應義塾大学 先導研究センター 特任教授  
米田雅子

26

### 政府の地方創生の方針:コンパクト&ネットワーク

人口減少⇒小さな拠点づくりと拠点間の公共交通の整備

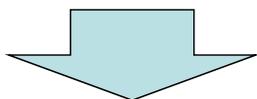


疑問:コンパクト化の対象外である自然資本(農地や森林等)は?

コンパクト化対象外の地域では、山奥にあった家や施設を除去し森林や農地に戻す、廃村に近い集落を森林に戻す等が必要となる。

従来の変更(農地→宅地、森林→宅地・工業用地)

今後の変更(宅地→農地・森林、工業用地→森林・農地、  
農地→森林等)が生じる可能性あり



従来の開発型ではなく、自然回帰型の変更への誘導が必要になる。  
しかし、日本には自然回帰を推進する土地利用制度はまだない。

27

# (提言)人口減少⇒自然資本にもマスタープランづくりが必要

## 自然資本

### <人手をかける地域>

農地・人工林・牧野(草原)  
観光・保養・健康等のため  
に利用する土地

### <自然に還す地域>

地域の自然に調和し、あまり  
人手をかけずに多面的  
機能を発揮するように誘導

### 自然資本の利用

- ・自然資本から産物を得る第一次産業
- ・自然資本を使う観光・健康・保養等のサービス業
- ・水源かん養・崩落防止・温暖化防止等の多面的機能の発揮

災害の多い日本では、自然に還していく地域でも、治水・治山等の  
国土保全のための人手(管理)は必要になる。

28

## (提案)農業の対象となる土地を選択

優良な農地を選択し、集約化をすすめ、拠点にある住居と農地を結ぶ道を確保し、通い農業を実現する。

### <優良な農地>

農業経営に向けた農地を選択し、集約化を進め、農業の生産性を向上させる。

通い農業  
道確保

### <拠点(住居・商業等)周辺>

通常の農業に加え、家庭菜園、福祉型農業等の多様な担い手の農業も奨励する

### <耕作に不向きな農地>

森林や自然に還す

例えば、戦後開拓事業(百万戸の帰農計画)では、気候や土壌条件の不利な所も開墾されて農地となったが、離農が続き、耕作放棄された土地も多い。

### <宅地・工業用地等⇒農地>

拠点化の対象外で廃止された学校・グラウンド・庁舎を、農業施設・野菜工場・加工場・森林バイオマス施設等に変更

従来の用途にかかわらず、自由な視点で合理的な土地利用を考えることが重要

29

## (提案) 林業の対象となる土地を選択

### <優良な林地>

人工林経営に向けた森林を選択し、境界明確化、集約化、基幹作業道の整備を進め、林業の生産性を向上させる。

### <里山等の半自然的利用>

自然の回復力を利用した循環利用を推進。例えば、薪炭林であった里山二次林は「20年-30年程度の周期で伐採し、自然萌芽により植生を回復」を計画的に実施。伐採木はバイオマスやチップ原料へ

### <自然に還す林地>

人工林経営に不向きな林地は自然林等に還す。例えば戦後の拡大造林で植林された奥山や急斜面を針広混交林に誘導する。

### <自然林>

地域の自然に調和させ、あまり人手をかけずに多面的機能を発揮するよう誘導する。

従来の用途にかかわらず、自由な視点で合理的な土地利用を考えることが重要

30

## (提案) 草原の再生・拡大と半自然的利用の推進を

戦後の拡大造林や転用等で、日本の草原は現在43万haで明治時代の約1割に減少。放牧・畜産振興、シカ捕獲や獣害の抑制、生物多様性の保全のために、草原の回復が望まれる。なお日本は温暖湿潤な気候であり、放置しておくとも草原は森林に遷移するため、野焼きが必要な草原も多い。



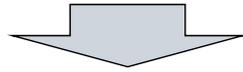
阿蘇の草原 22,000ha



阿蘇西湯浦の野焼きの火入れ式 20140606

31

戦後の高度成長期以降、農地・森林の所有者の都会移住が増加  
遺産分割の導入による相続人の増加。森林の経済的価値の低下



農地所有者

7人に1人が不在村、不在村所有者の農地の半数が耕作放棄。

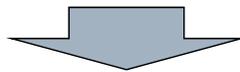
林地所有者

4人に1人が不在村、不在村所有者の林地の8割が放置。

不在村所有者の5人に1人が相続時に登記手続きをせず

出典：国土交通省「平成23年度都市と農村の連係による持続可能な国土管理の推進に関する調査」

登記簿には戦前の所有者の名前が記載されているケースも多い。  
遺産の分割相続による土地の細分化と未登記の増加で、所有者不明の土地が増加している



個人所有による自然資本の管理の放棄が問題に

32

## 自然資本における所有権と管理について

江戸時代 封建的な土地保有形態。  
封建領主による領主権や村などの地域共同体による共同保有

自然資本の所有権

地域

明治6年(1873年)地租改正  
日本に初めて土地に対する私的所有権が確立した。土地に課税されると共に、土地の自由な売買が解禁された。  
測量技術が未熟で、地租を少なくするために面積の過小申告をした者が多く、「団子図」という不正確な公図が作られた。境界は不明確。

明治以降、自然資本の個人所有が増加。現在では国土面積の3分の2を占める森林の約6割が92万戸による個人所有(平成20年調査)。森林の地籍進捗は4割。6割は「団子図」のまま。戦後の植林の境界は比較的明確だが、自然に近い森林の境界は昔から今日まで不明確

個人

現代の問題は、自然資本の所有権をもつ個人が、地域を離れ、その管理を放棄している所にある。自治体が防災上の措置を講じたくとも、所有者を探し出せない土地が増えている。

33

## (提案) 自然資本(土地)の所有と管理について

- ① 土地の所有者の管理の義務を強化する。
- ② 土地の所有者が、管理を放棄した場合には、固定資産税を強化する。
- ③ 土地の所有者・相続人が、自治体等への寄附や低価格な譲渡を行いやすい仕組みをつくる。
- ④ 所有者への連絡が困難な土地(所在が不明、相続人が多数で登記未了等)は、一定の公告などをへて、所有権と利用権を分離し、利用権を自治体の管理下におく。
- ⑤ 自治体が所有者を捜し出せず、一定期間公告しても権利者が現れない場合、所有者不明の土地を公有地とする。ただし、公有地とする際に、その地価担当分を基金としておき、一定の期間内(例えば10年間)に所有者が判明した場合には、土地を返却もしくは補償する。
- ⑥ 所有者不明の土地は、いったん自治体の管理下におき、取得時効(10年または20年)をもって、公有地化する。
- ⑦ 土地の登記の義務づけを強化する。

34

## 農地に関わる制度の現状とめざすべき方向

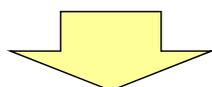
農地の利用集積に関わるさまざまな制度がある。

- ①の耕作の義務は法律に明記されている。
- ④に関しては、特定利用権を設定して一部に所有者不明な土地があっても集約化できる方法がある。

③自治体等への譲渡や⑦登記の義務づけを地道に進めるのが妥当とされる。

⑤、⑥の公有地化については、日本は財産権が比較的強い国であり、従来の常識では困難とみなされる場合が多い。

これまで公共事業の実施において、自治体等が所有者不明の土地を土地収用法や不在者財産管理制度を利用して取得するという事例はあるものの、一般の所有者不明の土地を公有化する制度はない。



農地の利用集積に関わる組織や制度の強化

農業に不向きな農地は、「自然に還す地域」に誘導

35

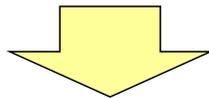
# 森林に関わる制度の現状とめざすべき方向

農地バンクのような森林の集約化組織はない。

①の管理の義務はあるが森林の放置がめだつ。

④に関しては、区域の一部に所有者不明の森林がある場合に間伐施業や作業道をつけられる制度があるがあまり利用されていない。

⑤、⑥の公有地化については、日本は財産権が比較的強い国であり、従来の常識では困難とみなされる場合が多い。



## (提案) 森林の集約化組織の創設

優良な林地では境界明確化と集約化を重点的に推進

③の森林の自治体等への寄附や低価格の譲渡を促進

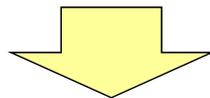
林業に不向きな林地は、「自然に還す地域」に誘導

36

## (提案) 「自然に還す地域」の公有地化を

農地や林地と異なり、その土地からの直接的収益が期待されない。

明治以降、自然資本の所有権は「地域から個人」に移行してきた。地域が管理する体制は、長子相続が行われていた戦前までは維持されてきたが、戦後の分割相続の導入とともに、構造的に維持しがたくなっている。



(提案) 自然に還す地域は、個人所有から地域の公有へ移行

③の自治体等への譲渡

⑤、⑥による公有地化

財産権のタブーを越えて、所有権のあり方から見直す必要有り。

「後は野となれ、山となれ」と言葉にあるように、温暖で湿潤な日本は、手をかけずに放っておけば草地や森林になる地域が多い。危険箇所には土砂崩壊防止の措置を行いながら、あまり人の手をかけずに、多面的な機能を発揮できるように誘導していく仕組みが、人口減少化の日本にふさわしい

37

## 参考 防災学術連携体



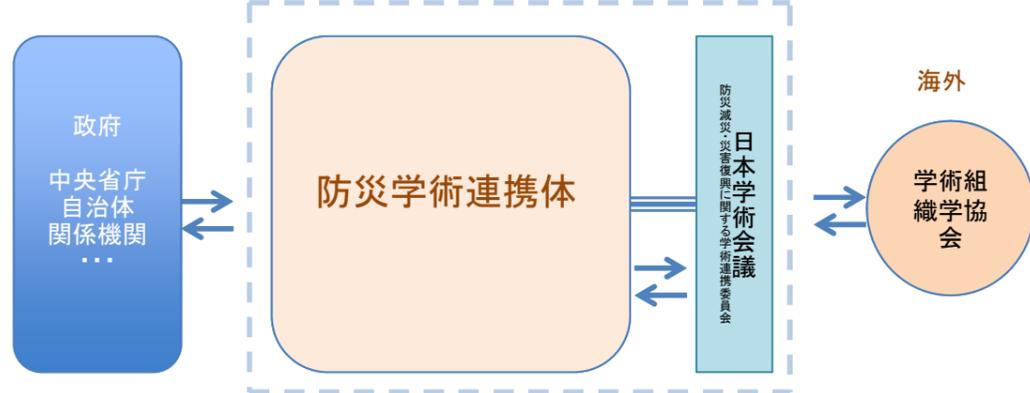
**地震・火山・豪雨・台風など高まる災害外力、防災減災のために学会が結集**

日本列島の地震活動が活発化し、南海トラフ地震や首都直下地震の発生が危惧されると共に火山噴火が増えている。地球温暖化の影響などで気候が変動し、大型化する台風、記録的な豪雨や豪雪、干ばつ、竜巻など、災害外力が高まっている。

防災減災・災害復興の推進には、地震、津波、活断層、地盤、火山、気象、地球観測、耐震工学、耐風工学、水工学、火災、防災計画、救急医療、防災教育、地域経済、都市計画、社会学、行政学など、多くの研究分野が関係する。一方、学術は専門分化がすすみ、全体を統合する力が弱くなっている。

防災学術連携体は、高まる災害外力から国土と生命を守るために、日本学術会議と連携し、防災減災に関する学会が集結したものである。

**防災減災・災害復興に関する学会のネットワーク**



自然災害全般を対象として、日本学術会議と共に  
・平常時の学会間連絡および政府・社会との連携  
・緊急時の学会間連絡および政府・社会との連携



30学会の代表と日本学術会議会員の幹事一同（2014年11月29日）

**【設立の経緯と日本学術会議との関係】**

東日本大震災を契機に、日本学術会議の土木工学・建築学委員会が幹事役となり「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」を平成23年に設立し、30学会による学際連携を進めてきた。この取組みをさらに発展させ、自然災害への防災減災・災害復興を対象に、より広い分野の学会の参画を得ながら、研究成果を災害軽減に役立てるため、「防災学術連携体」を創設する。日本学術会議では、平成26年2月に「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」を制定した。これに則り、平成27年7月に日本学術会議・課題別委員会として「防災減災・災害復興に関する学術連携委員会」が設置された。この委員会は「自然環境・ハザード観測、防災・減災、救急・救助・救援、復旧・復興の研究に関わる日本学術会議協力学術研究団体を含めた国内外の学術団体や研究グループとの平常時、緊急事態時における連携の在り方について検討すること」を目的としている。防災学術連携体はこの委員会と密接に連携して活動する。

- ①毎年1回シンポジウムを開催、平常時の学会間の連携の促進を図る
- ②学会紹介、学会行事カレンダー等で防災関連の学術総合ポータルサイトの運営



**【これまでの実績】**

2011年12月から2016年1月まで日本学術会議講堂において、日本学術会議と共催で、「巨大災害から生命と国土を守る-三十学会からの発信」をテーマにシンポジウムを11回開催。情報発信として、防災政策に関する30学会共同声明（2012年5月）、「学術の動向」の特集（2013年3月号）、世界防災に関する英文の共同声明（2014年11月）、各学会の取組みを紹介する日英併記の冊子を発表。（学協会連絡会として活動）

第1回：今後考えるべきハザード（地震動、津波等）と規模は何か	2011年12月
第2回：大災害の発生を前提として国土政策をどう見直すか	2012年 1月
第3回：減災社会をどう実現するか	2012年 2月
第4回：首都直下・東海・東南海・南海等の地震に今どう備えるか	2012年 5月
第5回：大震災を契機に地域・まちづくりを考える	2012年 6月
第6回：原発事故からエネルギー政策をどう建て直すか	2012年 7月
第7回：大震災を契機に国土づくりを考える	2012年 8月
第8回：第1回から第7回までの総括学術フォーラム	2012年11月
第9回：南海トラフ地震に学界はいかに向き合うか	2013年12月
第10回：東日本・阪神大震災等の経験を国際的にどう活かすか	2014年11月
第11回：防災学術連携体の設立と東日本大震災の総合対応の継承	2016年 1月

- ③ 自然災害による大災害の緊急時に、学会間の緊急の連絡網となるべく備える  
政府・自治体・関係機関との連携、各学会の防災関連研究者等の紹介（予定）

