

第4回土地政策研究会

適正な土地利用・管理に向けて

非集約エリアの宅地化後の低未利用地問題から考える 今後の対応策の方向性

2024.2.7

明治大学政治経済学部教授
野澤 千絵

※写真の転載はお控え下さい
(出典がない写真は全て野澤の撮影)

■本プレゼンの主な対象

非集約エリアのうち、

- ・都市計画区域外（準都計含む）
- ・非線引き用途地域指定なし
- ・市街化調整区域

において、

一旦宅地化したが、今後、相続の発生等により低未利用地が多数出現する可能性があるエリア

■本プレゼンの内容

- ①一旦宅地化したが、今後、低未利用地が多数出現する可能性があるエリアの分布と課題
- ②非集約エリアの土地の新たな利活用を生み出す支援策の構築に向けた論点
- ③将来、高額な公的負担リスクがある土地利用に対する対応策の検討

■戸建てに住む65歳以上のみ世帯数の推計（2020年）

		戸建てに住む65歳以上のみ世帯数の推計 (万世帯)	戸建てに住む世帯に占める65歳以上のみ世帯の割合
都市計画区域	市街化調整区域	37.2	26%
	非線引き (用途地域指定なし)	47.2	26%
都市計画区域外		84.6	32%
上記合計		169.0	29%

※令和2年の国勢調査データをもとに、各町丁字の戸建て数、各町丁字の65歳以上のみ世帯の割合（夫婦のみ世帯、単独世帯）等をもとに算出

※土地利用規制のポリゴンは、国土数値情報の都市地域（平成30年度、一部地域は平成23年度）等をもとに作成

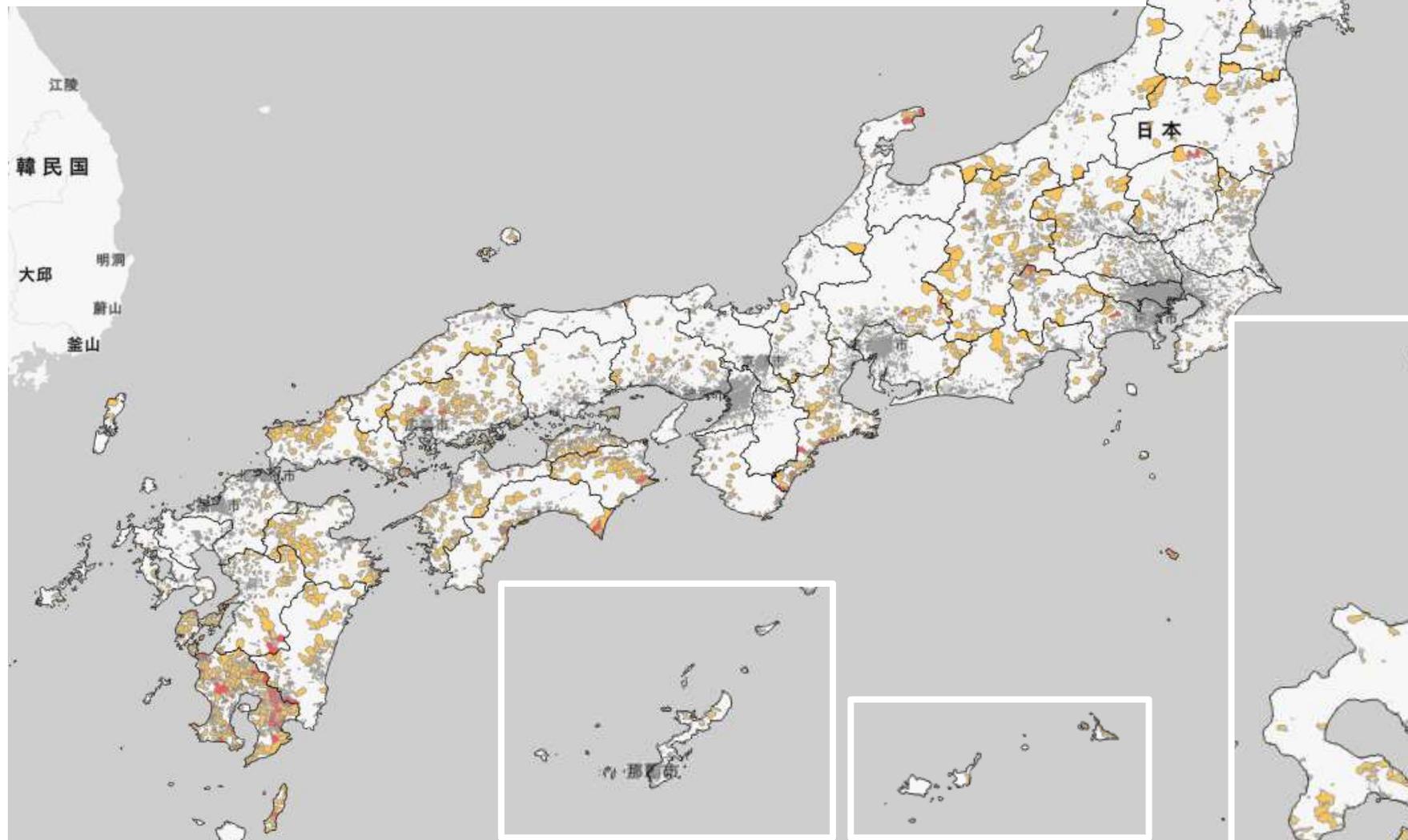
169万世帯分の宅地面積：持ち家の戸建ての敷地規模の全国平均266.8㎡(平成30年住宅・土地統計調査)に基づく、**約4.5万ha**となる。
(東京23区の面積の約7割に相当)

※都計外が半数を占めるため、実際はもっと大きい可能性大

①一旦宅地化したが、今後、低未利用地が多数出現する可能性があるエリアの分布

（65歳以上のみ世帯が住む戸建てが50戸以上の町丁字）

※将来、解体されて空き地にはならず、空き家のままのケースも低未利用に含む



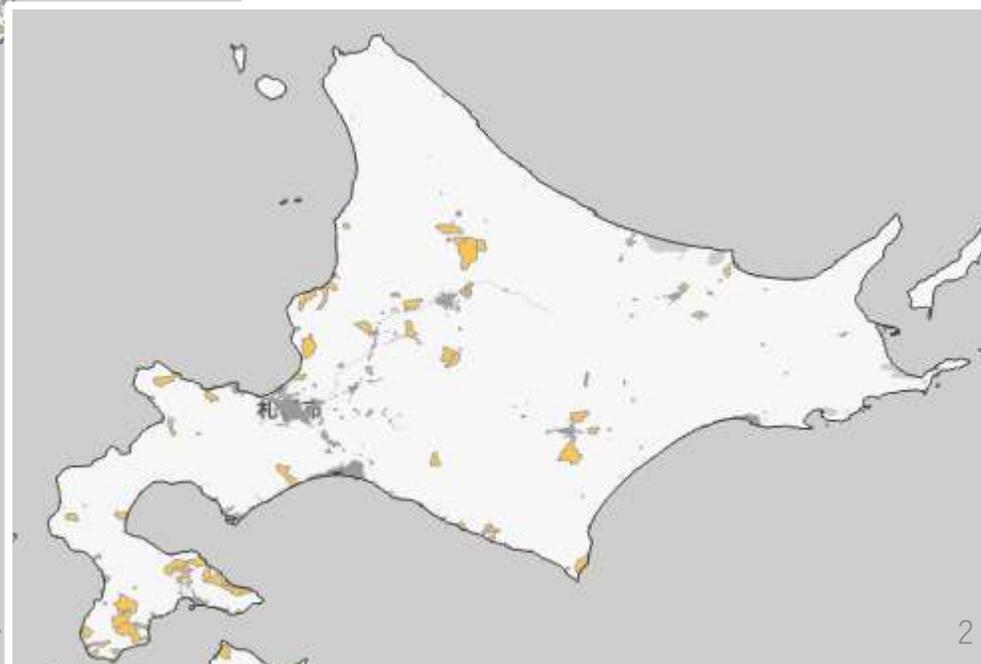
町丁字別の65歳以上のみ世帯の戸建て数（2020年）

- 50戸以上300戸未満
- 300戸以上500戸未満
- 500戸以上

※戸建てが50戸以上の町丁字で、65歳以上のみ世帯の戸建て割合が30%以上の町丁字を対象

- 市街化区域
- 非線引き（用途地域指定あり）

※令和2年の国勢調査データをもとに、各町丁字の戸建て数、各町丁字の65歳以上のみ世帯の割合（夫婦のみ世帯、単独世帯）等をもとに算出
※土地利用規制のポリゴンは、国土数値情報の都市地域（平成30年度、一部地域は平成23年度）等をもとに作成

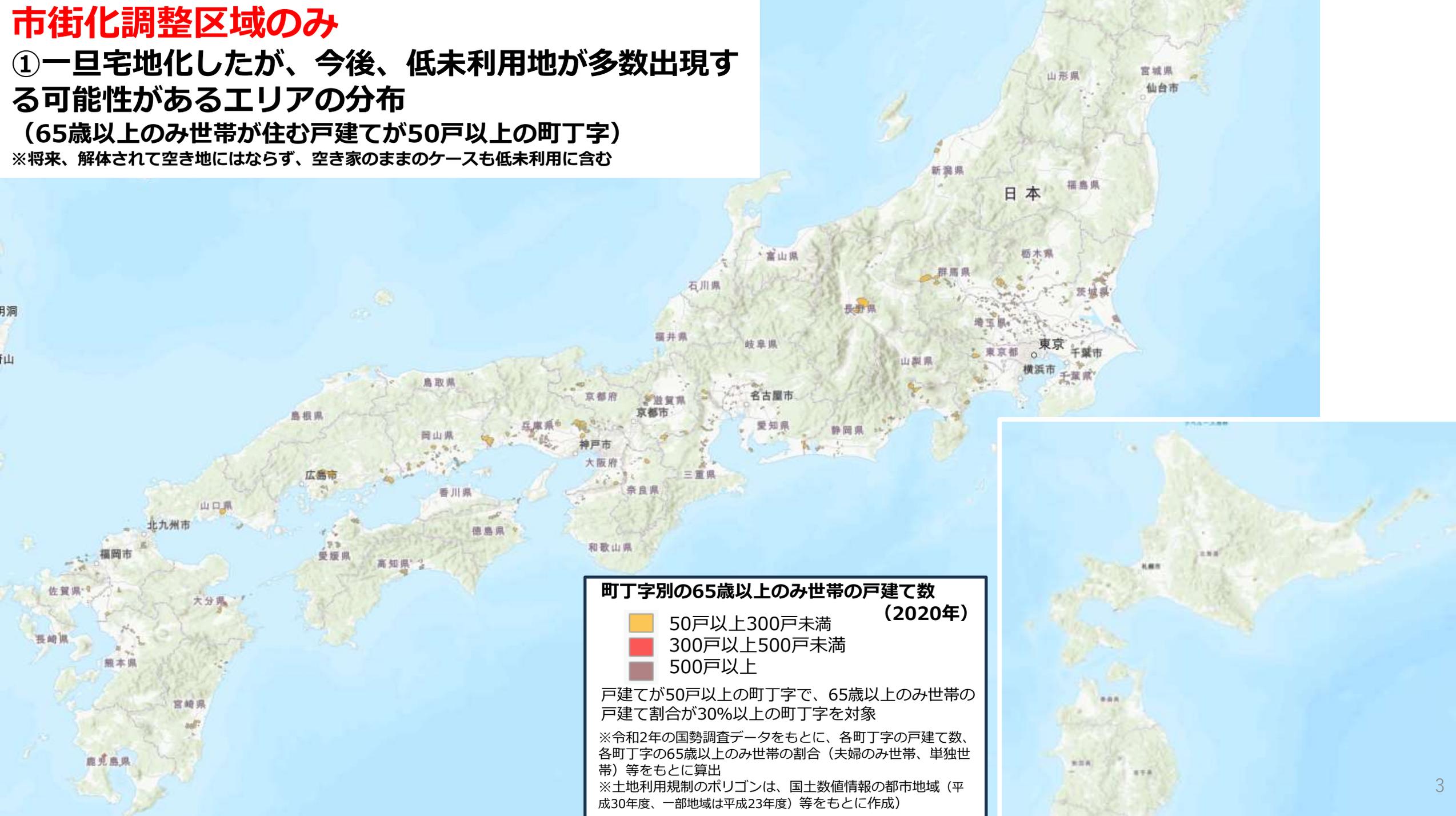


市街化調整区域のみ

①一旦宅地化したが、今後、低未利用地が多数出現する可能性があるエリアの分布

(65歳以上のみ世帯が住む戸建てが50戸以上の町丁字)

※将来、解体されて空き地にはならず、空き家のままのケースも低未利用に含む

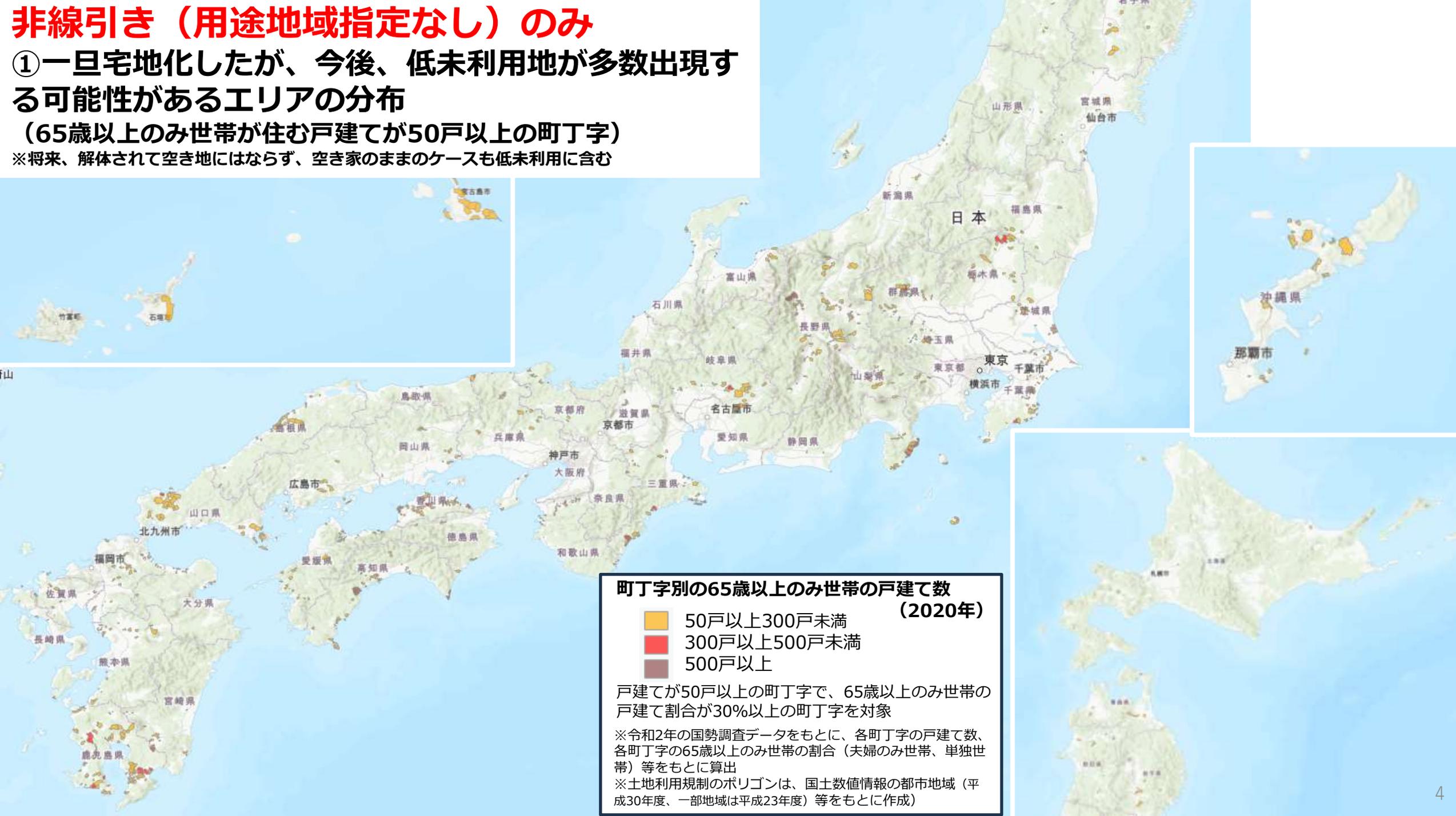


非線引き（用途地域指定なし）のみ

①一旦宅地化したが、今後、低未利用地が多数出現する可能性があるエリアの分布

（65歳以上のみ世帯が住む戸建てが50戸以上の町丁字）

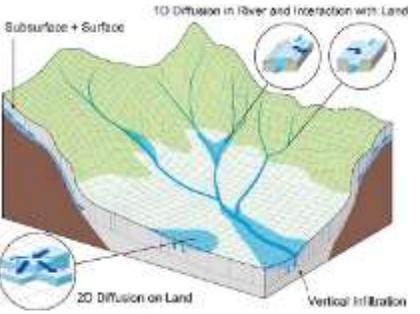
※将来、解体されて空き地にはならず、空き家のままのケースも低未利用に含む



宅地化による農地の貯留機能低下→内水氾濫リスクを高める可能性

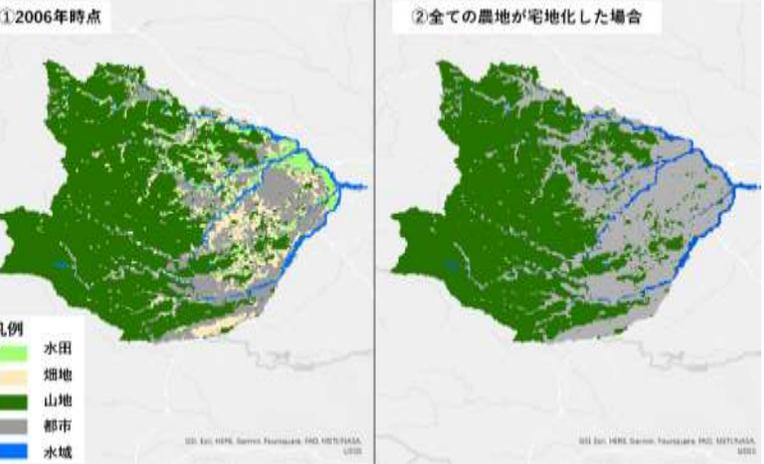
- 農地の宅地化が更に進行し続けると・・・
- ✓ もともと農地だったエリアで広範に内水氾濫リスクを高める可能性
 - ✓ 降雨量や地形等によっては、既成市街地を含めて自市町村内や隣接市町村の内水氾濫リスクを高める危険性もあり
 - ✓ ピーク水位には大きな変化は見られないが、水位の立ち上がり部においては、宅地化した場合には約1時間早く水位が上昇する傾向がみられ、避難の面からも大きな影響あり

農地の宅地化が進行すればするほど、内水氾濫対策のための新規の都市施設（インフラ等）の整備等にかかる税負担も増大



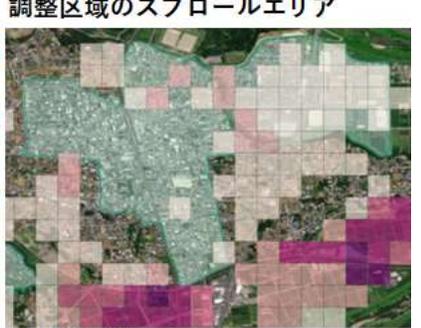
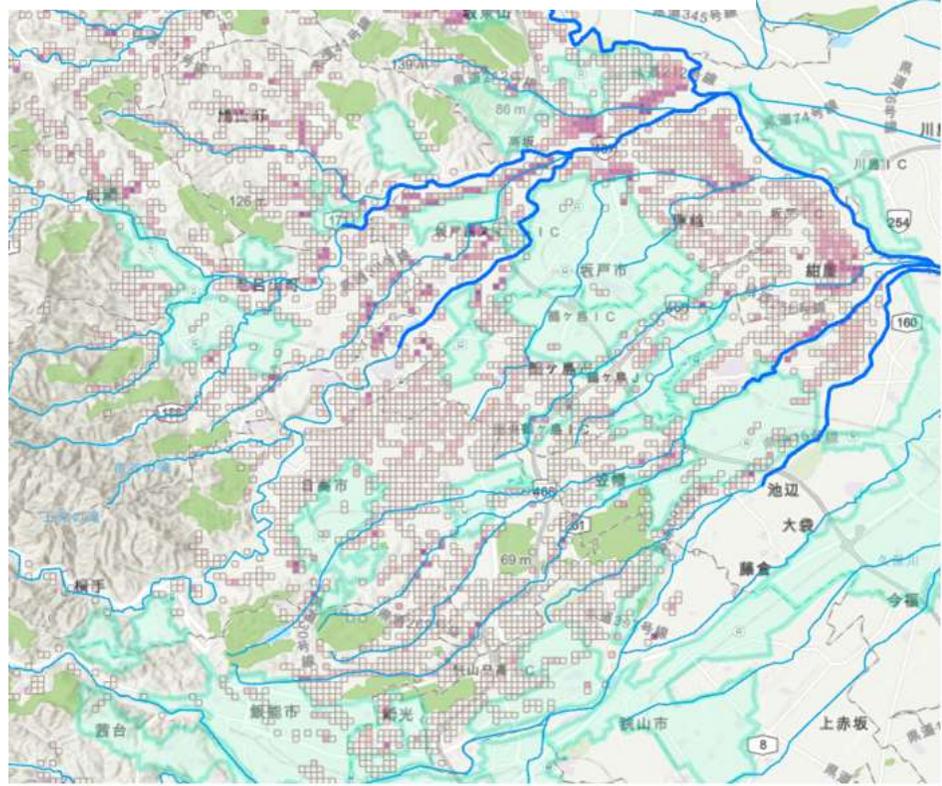
降雨流出氾濫モデル(Rainfall-Runoff-Inundation: RRI Model)とは、流域に降った雨が河川に集まる現象、洪水が河川を流下する現象、河川を流れる水が氾濫原に溢れる現象を流域一体で解析可能なモデル

RRIモデル概念図 (出典：土木研究所ICARMウェブサイト)



分析対象地域：川越市以西の越辺川・入間川・都幾川・小畔川が合流した区域（川越市西部・坂戸市・鶴ヶ島市・飯能市・日高市・毛呂山町・鳩山町・ときがわ町・越生町）の市街化調整区域の農地が、仮に全て宅地化したと仮定

全農地が宅地化したと仮定した場合の令和元年台風時の降雨量による浸水深の変化



増加した浸水深 (m)

0.01m以上0.1m未満
0.1m以上0.5m未満
0.5m以上1.0m未満
1.0m以上2.0m未満
2.0m以上3.0m未満
市街化区域
※区域外は市街化調整区域

RRIモデルによる解析結果：①2006年と②全農地の宅地化による最大浸水深の変化 (浸水深増加メッシュのみ)

※上記は、水文モデルの再現性評価に主に用いられているNash-Sutcliffe指標を用いて、モデルの再現性が高いとされる0.7以上であることを確認した結果である

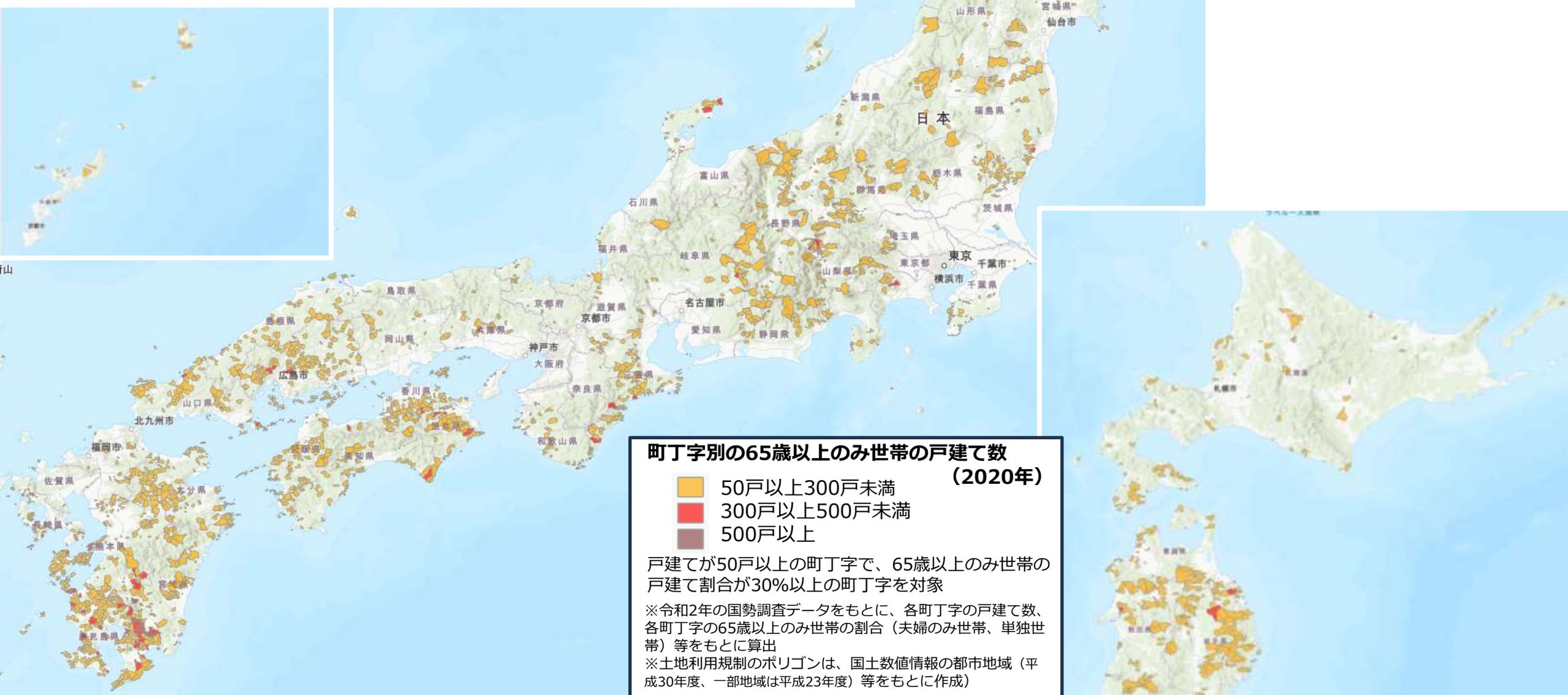
出典：野澤千絵・上田聖也・柿沼太貴「最大想定規模の浸水想定区域における土地利用規制別の人口推移と居住誘導に関する研究～RRIモデルによる農地の宅地化に伴う貯留機能低下の影響分析を通じて」pp452-459, 都市計画報告集21 巻4号, 日本都市計画学会, 2023年4月

都市計画区域外のみ

①一旦宅地化したが、今後、低未利用地が多数出現する可能性のあるエリアの分布

(65歳以上のみ世帯が住む戸建てが50戸以上の町丁字)

※将来、解体されて空き地にはならず、空き家のままのケースも低未利用に含む。準都計含む。



農地等非宅地の開発・宅地化が止まらない主な要因

■都市計画法に基づく土地利用コントロール・開発許可制度上の問題

- ・市街化調整区域：3411条例・3412条例の規制緩和、市街化区域への編入
- ・非線引き区域（用途地域指定なし）は3000㎡未満、都計外は1万㎡未満 n 開発行為は開発許可不要
- ・農地エリアでの道路整備のたびに都市的土地利用エリアが拡大
（新規道路沿道に宅地化抑制のための土地利用規制がなされないことが多い）

■農振法や森林法の林地開発許可制度上の問題

- ・農業振興、森林機能への影響を主眼としており、要件をした開発・宅地化が許容される枠組み

■権限上の問題

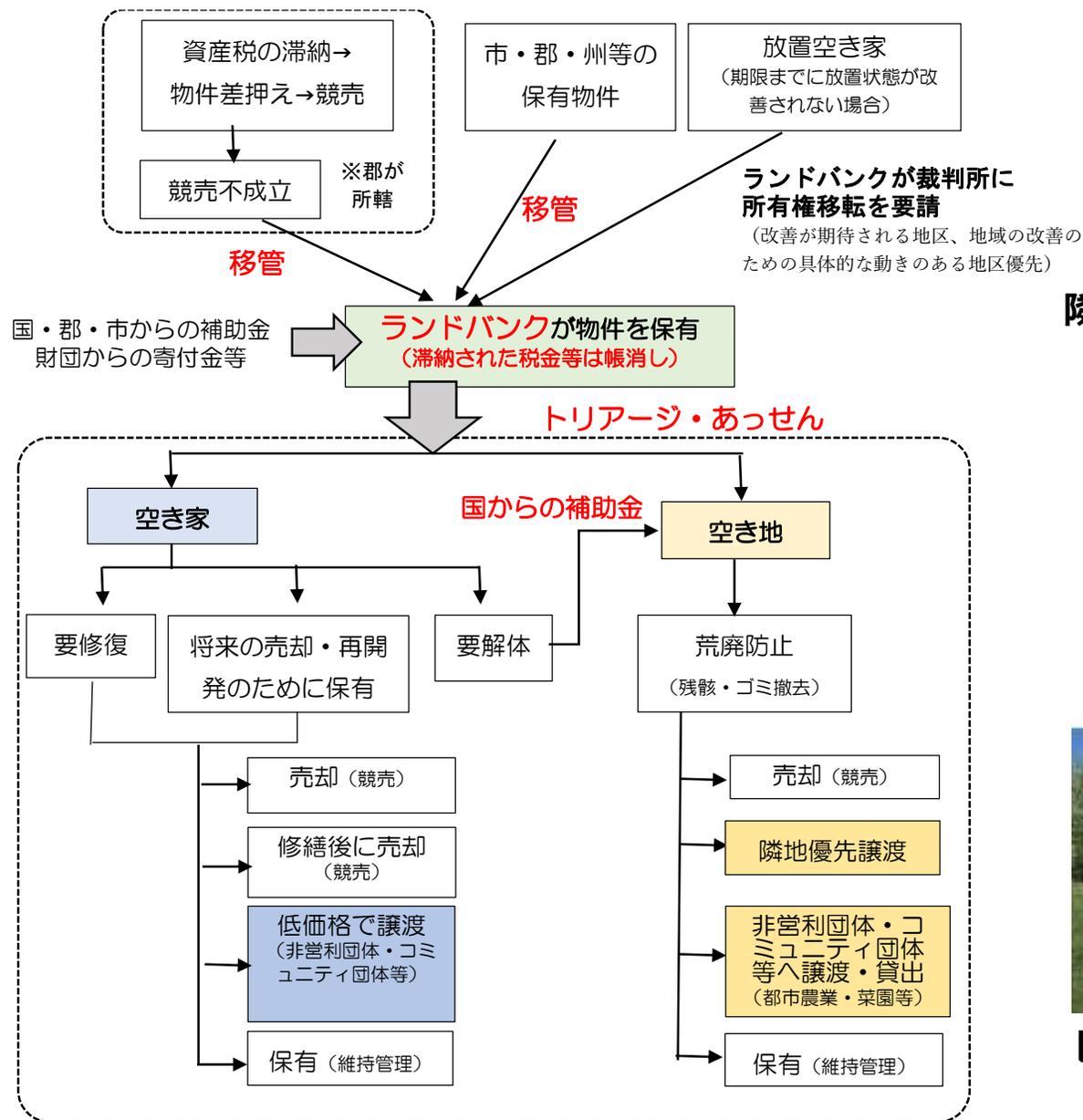
- ・地方分権化に伴い都市計画権限のほとんどが市町村に委譲されたこともあり、人口減少が深刻化する中で、各市町村としては少しでも人口・開発を取り込める余地を確保したいため、土地利用規制はなるべく緩い方が有利とされる自治体もある
- ・隣接市町村の土地利用規制強度の不連続問題も背景にある都市圏もある
- ・「規制の強化」「縮小」「縮減」といった政策は市民からの反発がある

■社会経済上の問題

- ・農業の後継者がいないなどの理由で農地を手放したい、森林を手放したい所有者が多い
- ・既成市街地に開発余地が少ない。空き家は増えているが活用に向かわない
- ・農地等非宅地だった土地の方が地価・税金が安価（ただし、長期的には相続発生後に利活用される需要がない場合も多いことが見込まれ、その対応や解体費など、将来世代に負荷がかかる可能性あり）

②利活用が困難な土地の新たな利活用方法を生み出す支援策の構築

デトロイト市ランドバンクと空き地の活用法



隣地優先譲渡 (一律100ドル)



菜園化



コミュニティ菜園



樹林地化 (ハンツ財団)



都市農地化



アートによるまちづくり



レインガーデン*1



道路脇の雨水貯留機能を持つグリーンインフラ*1

アメリカでは、国からの補助金：「グリーンインフラ」に優遇

*1 新妻 直人, 黒瀬 武史, 矢吹 剣一 「デトロイト市における慈善財団によるグリーンインフラストラクチャー整備支援に関する研究」(2017年), 日本都市計画学会都市計画報告集16巻2号 p. 204-210

②利活用が困難な土地の新たな利活用方法を生み出す支援策の構築

菜園化・グリーンインフラ化（雨水貯留機能）の可能性

平坦な土地

：周辺に居住者ありorアクセス良いところ



菜園化可能性：◎

道路との高低差少ない土地

：周辺に居住者ありorアクセス良好



菜園化可能性：○

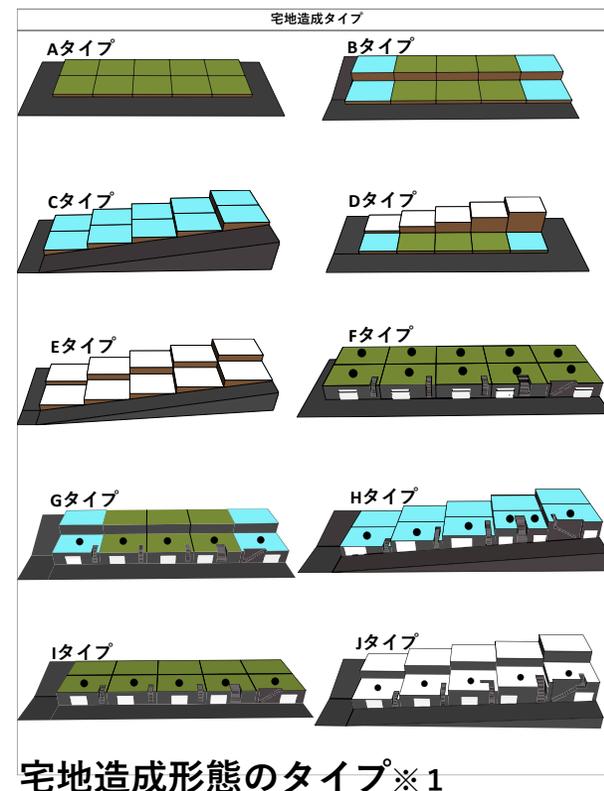
丘陵地等の道路との高低差が大きな土地



菜園化可能性：✕

横浜市の遊休公有地での活動支援「地域緑のまちづくり事業」に採択された菜園活動団体（青葉区）へのヒアリング結果*2

- ・ 野菜が育つ土づくりのための土の入れ替え作業が大変
- ・ 階段や坂があると上り下りが困難
- ・ 住宅地の場合、平坦、かつ日当たりが確保できる最低2方向が開けた土地がよい
- ・ 水やりのための水道の確保が課題



※1 元吉裕樹, 野澤千絵 (2020年) 「高経年計画的住宅団地の区画と土地利用の変化実態と今後の土地活用の可能性～各区画と前面道路・隣地との高低差に着目して」都市計画報告集19巻2号, p224-231
*2 ※1の著者の元吉氏による

②利活用が困難な土地の新たな利用方法を生み出す支援策の構築

樹林地化・グリーンインフラ化（カーボンオフセット機能）の可能性

活動団体が地域との協議ができること、もともと農業をしているエリア、ある程度まとまりのある土地であること、etc



鳥取県鹿野町河内果樹の里山協議会による耕作放棄地への植林活動（イチジク、栗、柿）



所沢市（調整区域）
物流施設に転換した三富新田の平地林

②非集約エリアの土地の新たな利活用を生み出す支援策の構築に向けた論点

- どんなに山奥でも無居住になることはなく、どんなに需要が見込めなさそうなエリアでも安価だからと購入する人もいる。そのため、**新たな利活用方策との「混在」を前提**に考える必要があるのではないか
- 社会状況の変化で、将来、需要が生まれ活用される見込みが生じる可能性もあるため、**「使える土地」**（所有者が特定でき、かつ建物の解体費などで多額のコストをかけなくても活用できる状態の土地）**にして次世代にバトンタッチすることも同時に考える**必要があるのではないか（ただし、インフラが維持されるエリアに限る）
- **非集約エリアだけで対応する枠組みは限界がある**ため、大都市・企業など資金・ノウハウ・人的資源のあるところとの抱き合わせ的な視点から仕組みを構築する必要があるのではないか
- 地形と地域特性により活用可能性が異なり、**グリーンインフラに求める機能が異なってくるのではない**か
- 土地所有者等がグリーンインフラ化を希望する場合に、その**整備・維持管理にかかる支援策やその担い手のあり方**についても検討する必要があるのではないか
- **非集約エリアの土地問題に対する支援策を進めるためのガバナンスを明確にしなければ進まないのではない**か（都計外のグリーンインフラ化や廃墟対策、重要土地調査法関連など、新たに出てくる土地問題を受け止めて対応していくため、国・自治体の担当部局が明確になっていない、あるいは、担う部局がないという問題にも目をむけるべき）



鳥取県の山奥にある山村集落
(人口3名、夏のみ居住者あり)



シアトルのグリーンインフラ
(雨水貯留) のイメージ* 1



植樹が進む耕作放棄地 (鳥取県) * 2

■非集約エリアにおける地域特性格別の土地の利活用方法として考えられる候補

地形	地域特性	一般的な都市的土地利用以外で、候補となりうる新たな利活用方法
平坦地	既存集落	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラ化 (雨水貯留機能) ・菜園化 (クライナガルテン化含む)
	スプロール+既存集落	
	高経年の住宅団地	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ菜園化 ・隣地統合
	被災による解体後の跡地	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラ化 (雨水貯留機能) ・菜園化 (クライナガルテン化含む)
丘陵地・中山間地域	既存集落	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーンインフラ化 (カーボンオフセット機能としての樹林地化)
	被災による解体後の跡地	
	高経年の住宅団地	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ菜園化
	別荘地	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ菜園化 (敷地規模が小さい別荘地) ・グリーンインフラ化 (カーボンオフセット機能としての樹林地化)

写真出典

* 1 特定非営利活動法人 雨水市民の会ウェブサイト

* 2 鹿野町河内果樹の里山協議会facebook

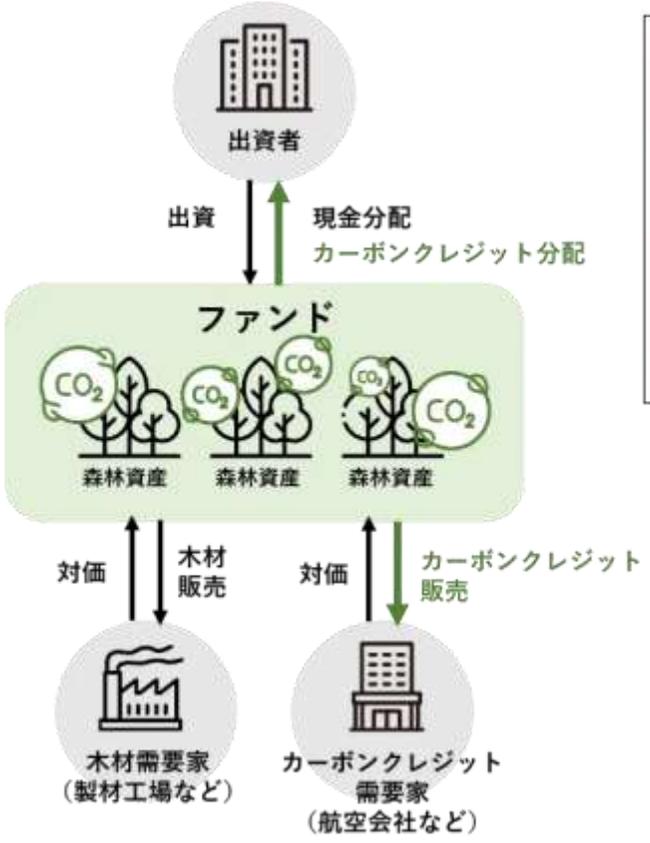
②利活用が困難な土地の新たな利活用方法を生み出す支援策の構築

まちづくりGXの対象

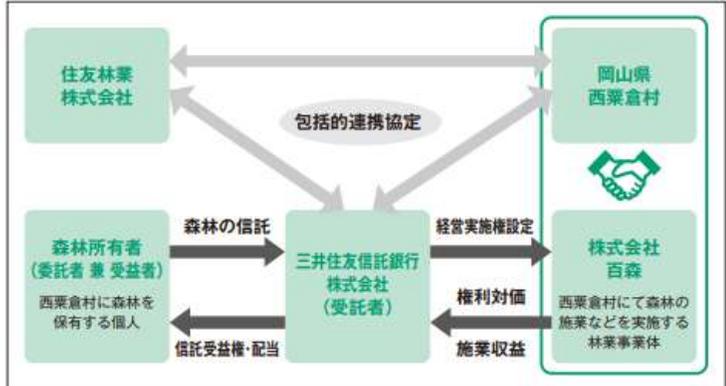
一般的に、既存の森林の維持管理・保全活動、既存の緑地の保全、都市開発等での開発区域内の良質な緑地創出など



- ✓ 地域特性にもよるが、カーボンオフセットの取り組みの一つとして、利活用が困難な土地を対象として民間企業等による植林活動を通じたグリーンインフラ化の促進はできないか？
ただし、小規模な土地の場合、植林をしてもCo2吸収量は少ないため、都道府県レベルなどで個々の土地を束ねて算出を行うなどの工夫も必要
- ✓ カーボンクレジットとの連携（森林ファンド、森林信託等の活用）
- ✓ 上記のような取り組みを行おうという民間企業等に対して、利活用が困難な土地の情報を提示・マッチングするための仕組みづくりも必要
- ✓ 上記のような取り組みを行う民間企業等に対して融資・投資等で評価されるための認証システム、評価基準・情報提供等の枠組みも検討要
- ✓ 地域側の担い手の活動支援策も同時に必要
例えば、企業版ふるさと納税の活用、国から都道府県・市町村に譲与される森林環境譲与税（+その基金）による支援、植樹する苗木の寄付受けなどに検討の余地はないか？



森林ファンドのスキーム
 出典：PR TIMES ウェブサイト「日本企業10社 住友林業グループ組成の森林ファンドへ共同出資～600億円規模、脱炭素社会の実現に貢献～（住友林業株式会社、2023年7月10日）」



西粟倉村の森林信託スキーム
 出典：風間篤（三井住友信託銀行株式会社）
 「新たな森林管理手法としての森林信託」AFCフォーラム 2021・2

【参考】
 適切に手入れされている36～40年生の スギ人工林は1haあたりCo2を約304tを蓄えていると推定。
 また、この36～40年生のスギ人工林1ヘクタールが1年間に吸収する二酸化炭素の量は、約8.8トン（炭素量に換算すると約2.4トン）と推定。（林野庁ウェブサイト）
 ※成長盛りの若い木の方がCO2をよく吸収

「カーボン・クレジット市場」の実証結果について（2023年3月22日）日本取引所グループ・株式会社東京証券取引所によると、森林：Co2—59 tで100万円

③ 将来、高額な公的負担リスクがある土地利用に対する対応策の検討

観光系土地利用



国有地に建つ天人峡温泉の廃墟ホテル*1の解体・整備費：約17億
跡地は公園等を整備。国の補助金などを除く地元負担分約2.5億ははふるさと納税を充当予定（管轄：林野庁）



国有地に建つ層雲峡温泉の廃墟ホテル*1の解体費：約20億円
跡地はホテル等の立地検討中（管轄：環境省）



廃墟化状態で放置される遊園地（帯広市）



廃墟ホテル問題がある一方で、森林地域等の土地において、ホテル建設ラッシュ・投資目的の不動産所有が旺盛な地区もある

産業系土地利用



放置される廃業した工場



相続放棄された違法な残土置き場の撤去に自治体が2022年相続財産管理人の選任手続き開始（宮代町）*3



今後、維持管理・撤去問題が懸念される風力発電施設（イメージ写真）*2

宮代町周辺で違法な土砂のたい積が発生しています

令和4年末頃から、埼玉県内において、空き地などに違法な土砂の山を積み上げる事件が多発しています。また、宮代町内でも、違法な土砂の山がつくられる可能性が高まっています。

違法な土砂の山によって、周辺の環境悪化や、さらなる不法投棄の発生など、大きな損害につながる可能性があります。こうした被害を未然に防ぐため、適切な土地の管理を行いましょ。

空き地などで突然、土砂の山がつくられ始めたなど、不審な動きを見つけた場合は、宮代町役場または杉戸警察署（0489-33-0110）までご連絡ください。

宮代町ウェブサイトでの注意喚起（環境資源課環境推進担当）

写真出典（下記以外は筆者撮影）

- *1 北海道建設新聞社（2023年01月）及びDoKoDe北の羅針盤ジャーナル（2023年10月3日）
- *2 日本湿地ネットワークJAWAN通信『JAWAN通信』No.139（2022年5月20日）
- *3 埼玉新聞ウェブサイ（2022年3月1日）

- ✓ グローバルな経済活動や二地域居住の進行によって、住民票がない人や外国企業等が所有者となる案件の増加も想定される（グローバル化の中でこれまでのような日本的な曖昧なお願いには対応しない事業者の増加、市町村による対応の困難性etc）
- ✓ 大規模建物の終末期問題が発生しやすい都市計画区域外などの観光地では、そもそも市町村の人口・財政規模が小さく、対応しうるマンパワーが不足



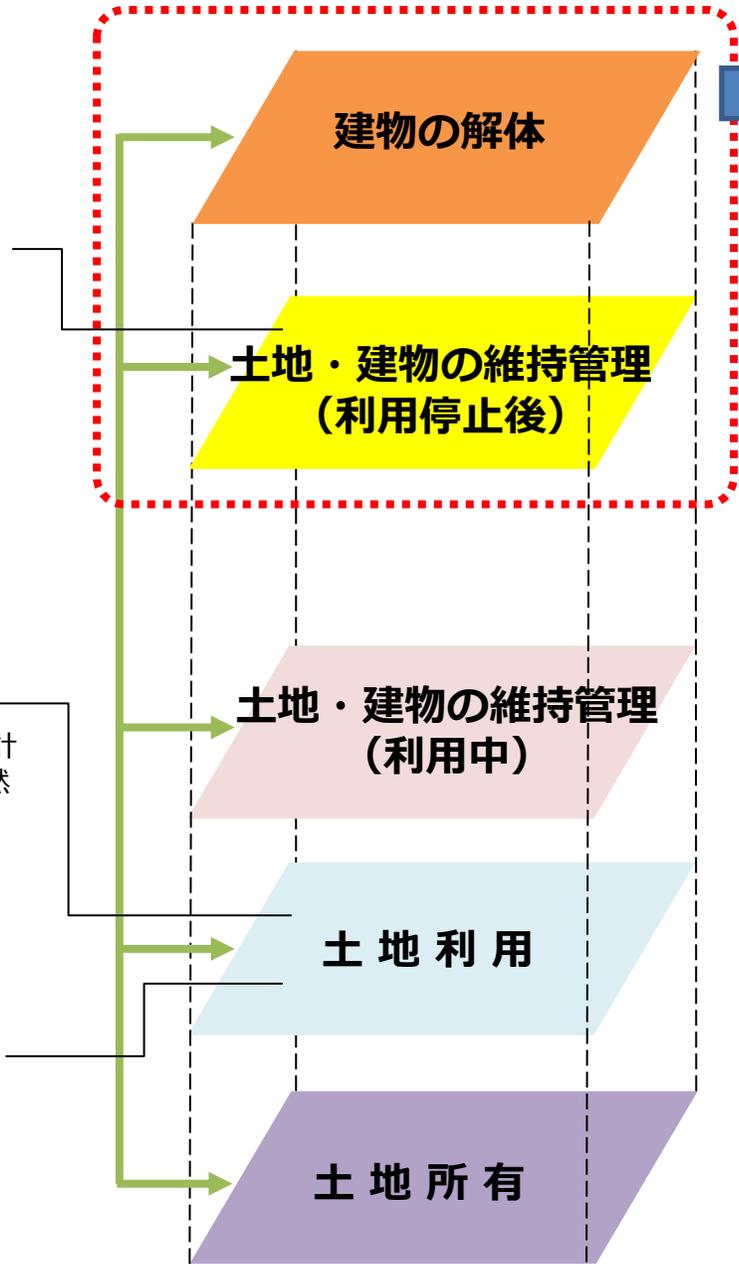
少なくとも、将来、高額な公的負担リスクがある土地利用に対しては、
解体費捻出問題がネックにならないための事前予防策の検討を進めるべきではないか？

③ 将来、高額な公的負担リスクがある土地利用に対する対応策の検討

■ 相続等により取得した土地所有権の国庫への帰属に関する法律
 ■ 空家特措法
 ■ 民法改正「管理不全土地・建物管理制度」

■ 国土利用計画法の土地利用基本計画の5地域に対し、個別法によって土地利用規制（都市計画法、農振法、森林法、自然公園法、自然環境保全法）

■ 重要土地等調査法
 重要施設（防衛関係施設等）及び国境離島等の機能を阻害する土地等の利用の防止のために、注視区域・特別注視区域内で調査や土地等の不適切な利用の規制が可能
 特別注視区域では、土地等の所有権移転等の事前届出の義務化（売り手・買い手／刑事罰あり）※ 200㎡以上の取引に限定。



建築・開発「後」の土地建物の維持管理・終末期問題：今の法体系だけで防ぎされるか？

- ✓ 解体費が高額となるような一定規模以上の建築・開発行為・不動産取引に対して、例えば、以下のような仕組みづくりについて何らかの検討の余地はないのか？
 - ① 事前徴収（積み立て等）制度＋それに対する税優遇措置等（例えば、経済産業省「太陽光発電設備の廃棄等費用積立制度」（原則、電力広域的運営推進機関にて源泉徴収的な外部積立てがある）
 - ② 土地建物の利用停止後の維持管理費や解体費などをまかなえる新たな保険の導入と加入義務化＋それに対する税優遇措置等
 - ③ こうした取り組みが、不動産取引や投資・融資・株主等に積極的に評価される仕組みづくり
- ✓ 一定規模以上の土地・建物に対して、所有者等による土地建物の維持管理の持続可能性強化に向けた対応策を盛り込む必要はないか？
 （例えば、東京都マンション管理適正化条例に基づく要届出マンションの管理組合に対する管理状況の届出義務化などがある）
- ✓ また、災害時に倒壊等の危険性がある際に、すぐに所有者等に連絡がとれるように届出等の仕組みが必要ではないか？