

2025年12月23日
最終報告会

東北から再エネや自然との共生を通じて 豊かな地域づくりを考える

東北大学公共政策大学院
2025年度公共政策ワークショップIプロジェクトD

【学生】

浅香裕和、岩佐粹、木船康徳、古仲清尚、島田菜桜子、張洪瑞、久松魁人、韓在濠（チューター）

【教員】

永島徹也教授、御手洗潤特任教授、伏見岳人教授

目次

01

はじめに

p.3~

02

政策提言 総論

p.14~

03

政策提言 各論

p.26~

04

おわりに

p.97~

ex

補足資料

p.103~



01

はじめに



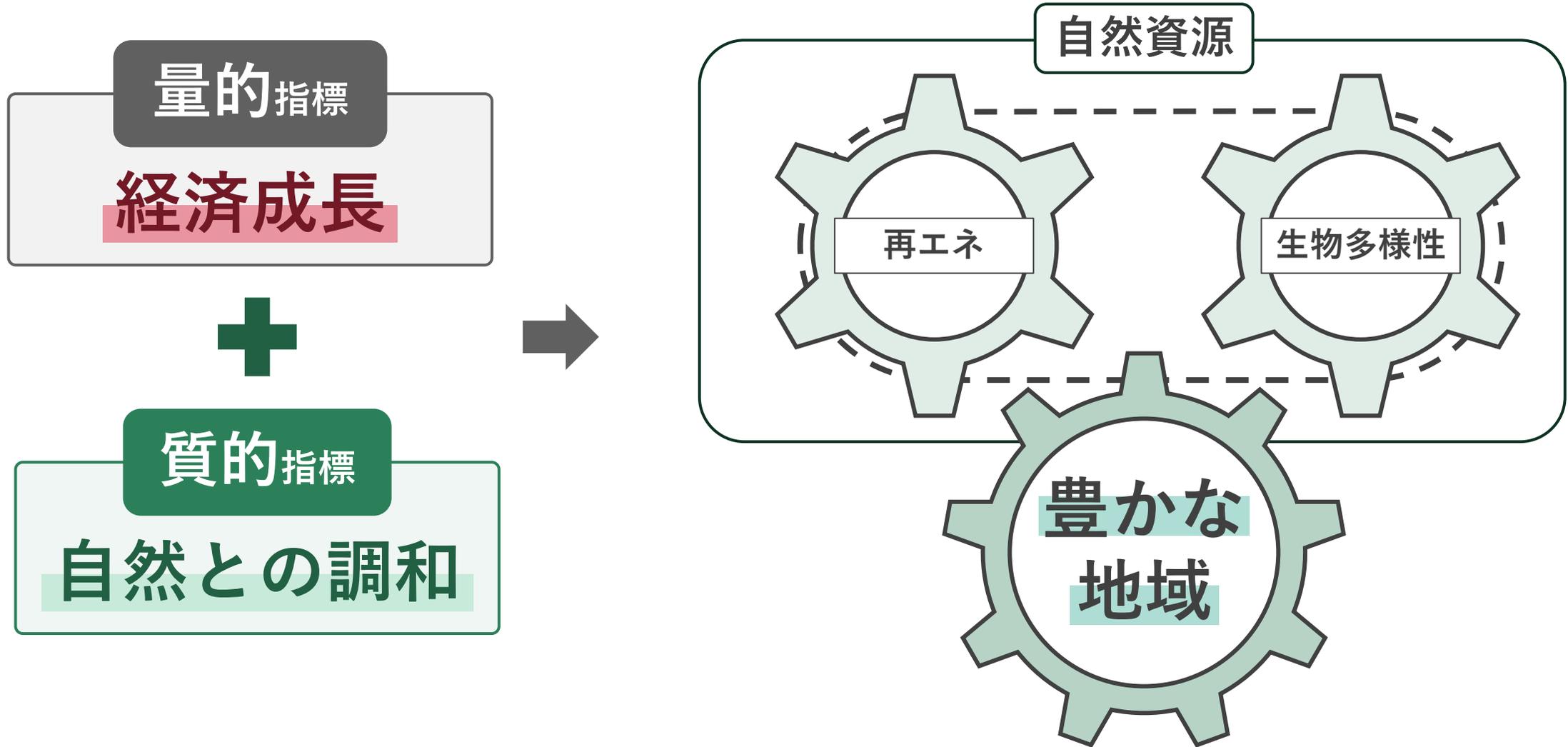
東北から

再エネや自然との共生を通じて

豊かな地域づくりを考える

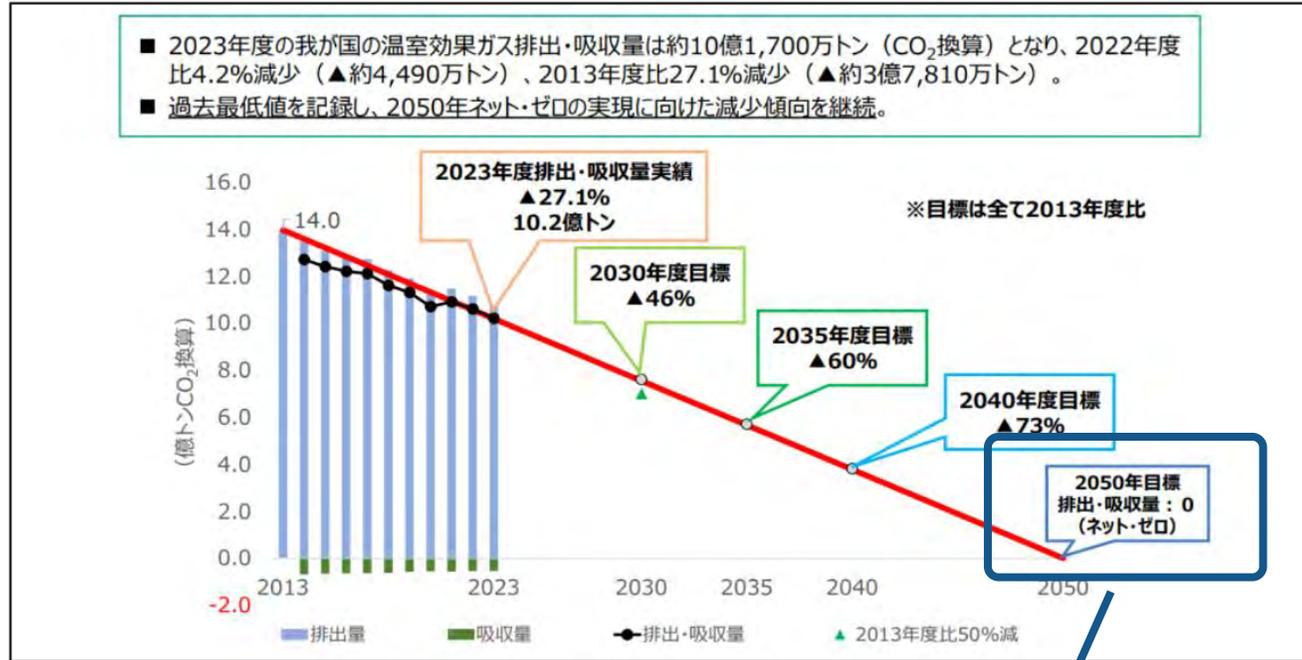


「豊かさ」とは？



再生可能エネルギーをめぐる状況

2050年度ネット・ゼロに向けた進捗¹⁾

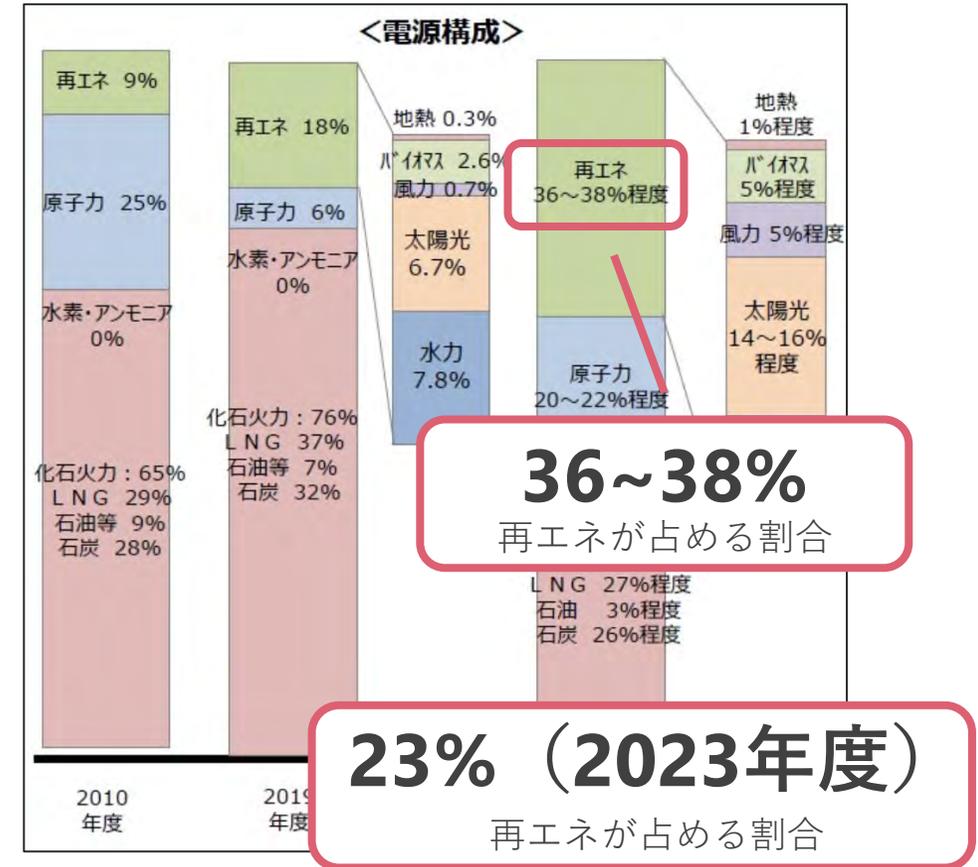


— : 削減目標の道筋

2050年度ネットゼロ

※温室効果ガス排出量実質ゼロ

2030年度の電源構成見通し²⁾



➡ **日本は今後も再エネの導入拡大を目指す**

生物多様性に関する目標について

世界目標

2022 ◆ 昆明・モンリオール
生物多様性枠組

ネイチャーポジティブ

自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる

国家戦略

2023 ◆ 生物多様性国家戦略

自然共生サイト

30by30目標達成

に向けて日本が導入した
認定制度

30by30

2030年までに

陸と海の30%以上を
保全する目標

自治体戦略

2025 ◆ (例)宮城県生物多様性地域戦略

自然資源の保全と活用の好循環

再エネが抱える問題

不適切な立地による自然環境や
景観への影響、騒音など

地域経済への還元不足

生物多様性が抱える問題

人々の自然への関心の低下

自然が十分に管理・活用されていない

良い再エネの推進

地域資源を活用し、合意形成を前提として
導入される、地域に貢献する再エネの推進

生物多様性の主流化

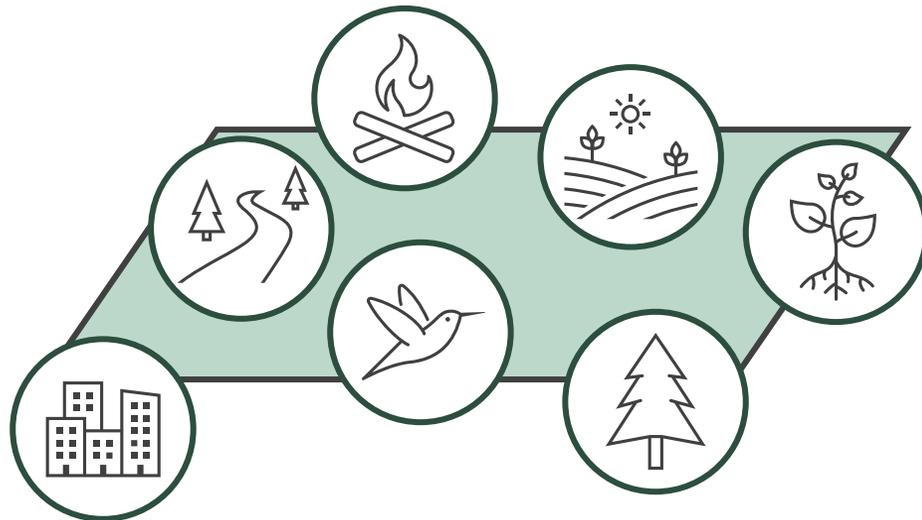
地域資源が地域の社会経済の基盤として
活用され、生物多様性が守られること

自然資源の保全と活用の好循環

「地域」とは

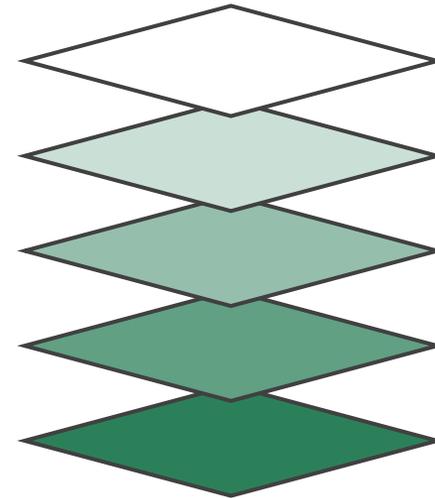
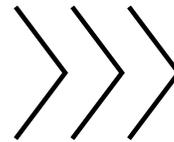
ランドスケープアプローチ

一定の地域や空間を対象に、土地・流域をベースとして**自然環境**、**土地利用**、**人間活動**を総合的に扱い、課題解決を導き出す考え方



前提には...

行政区画によって**区切ることができない**自然資源や生態系
 (例えば、流域)



自然植生

行政

生物多様性

地形

交通 etc...

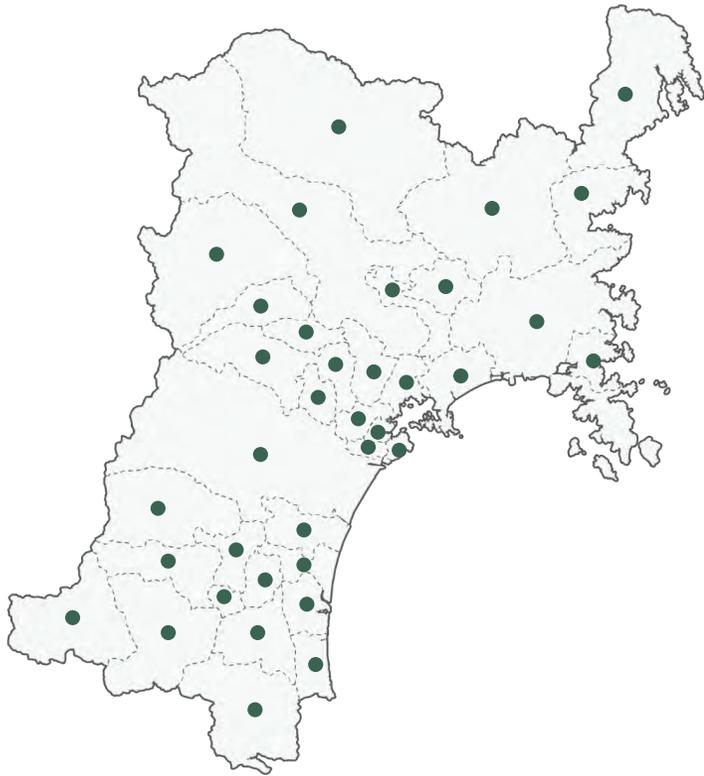
「地域」とは



「地域」 = 『市町村』

地域の実情を最も把握している

「地域」とは



宮城県

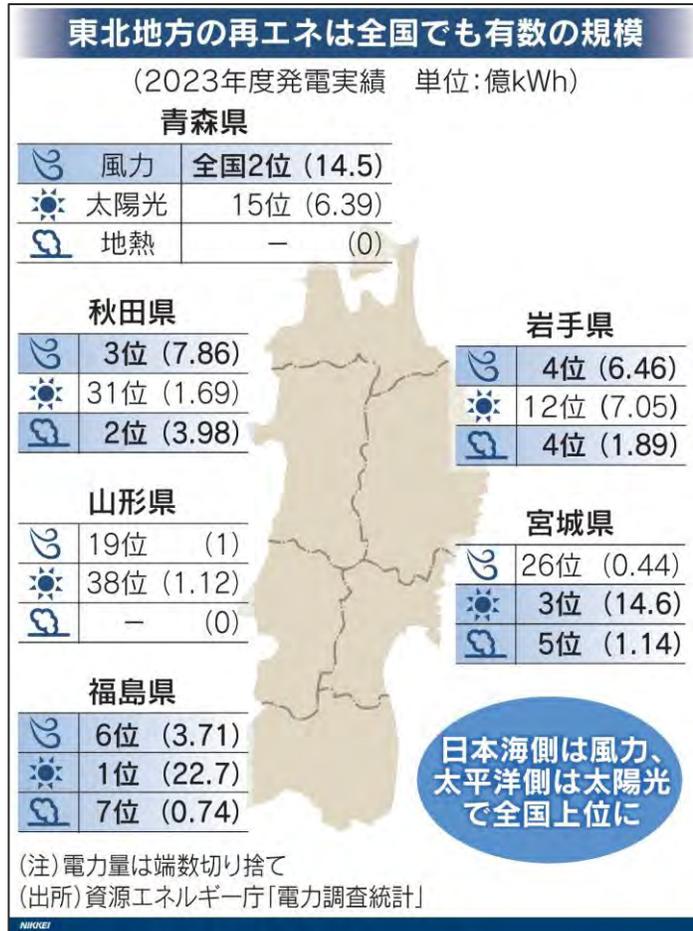
『都道府県』は市町村を取りまとめる
面としての役割

「地域」とは



『**国**』は活動の方向性や前提条件を
「**法律**」や「**制度**」として定める役割

東北は「再エネや自然との共生」課題先進地



全国レベルの問題



『自分事化』
 していく意識

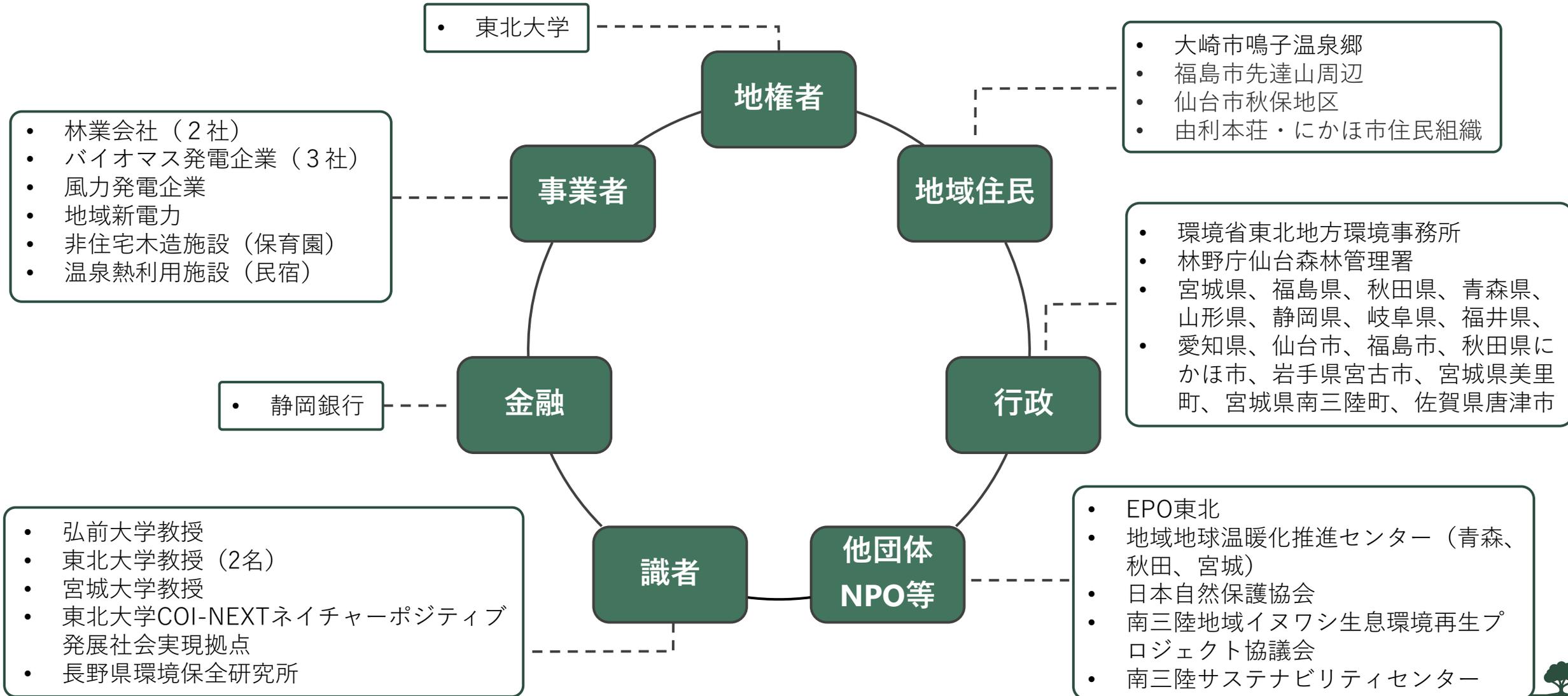
02

政策提言

総論

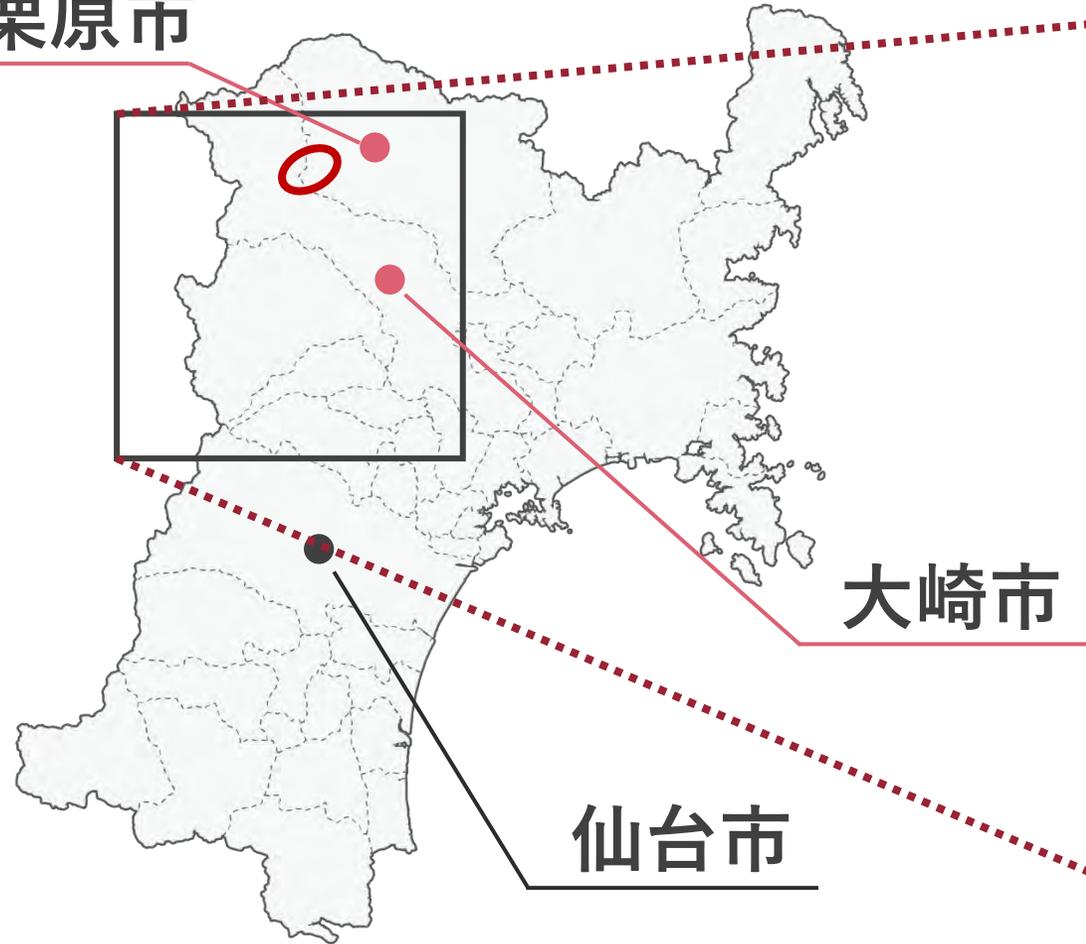


WSDのヒアリング先



【ケース】(仮称)六角牧場風力発電事業の概要

栗原市



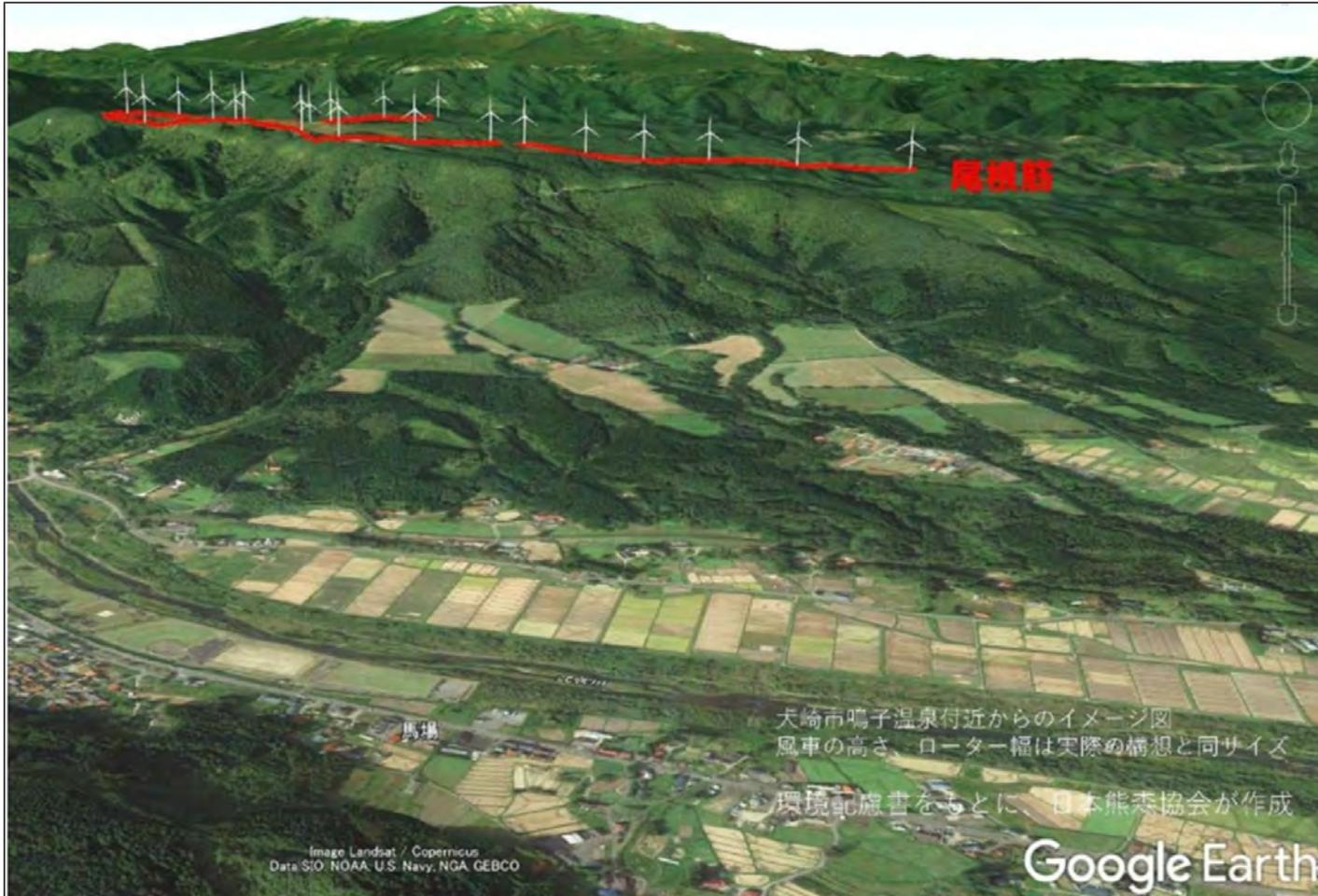
鳴子温泉郷周辺で計画されていた風力発電事業



出典：ラムサール・ネットワーク日本HPレポート「宮城県の鳴子温泉郷周辺に計画中の7つの大規模風力発電事業の問題点」2022年05月01日



【ケース】(仮称)六角牧場風力発電事業の概要



【事業の基本情報】

場所	宮城県栗原市 大崎市 (約449ha)
事業者	川渡風力発電 (株)
地権者	東北大学 (六角牧場敷地)
目的	遊休地の活用と再エネ導入

【計画概要】

- 最大出力は **70,000kW**
(3~6MW級 × 最大24基)
- 近隣にも同様に複数の風力発電計画あり
- 県の示すゾーニング適地

【ケース】各ステークホルダーの主張

主体	鳴子温泉郷のくらしとこれからを考える会	鳴子温泉郷観光協会副会長 (川渡観光協会会長)	東北大学財務部	風力発電事業者
立場	反対派	中立寄り	地権者	再エネ事業者
主張	関心は 「景観・生活環境・健康被害」	「まずは話を聞き、メリット・デメリットを比較すべき」	「遊休地を公共性の高い形で有効活用し、将来へ継承していきたい」	
（状況と主張内容）	【状況】 <ul style="list-style-type: none"> ● 山並みや温泉地としての景観に強い価値を置いている ● 地元出身者以外の移住者が多く、価値観の背景も多様 ● 当初、地元住民の風力計画認知は低かった 【主張】 <ul style="list-style-type: none"> ● アセスにおける環境への影響の説明が「一方的」だと感じた ● 反対ありきではなく、情報不足と不信感が積み上がった 	【主張】 <ul style="list-style-type: none"> ● 住民の議論が感情的になりがちで冷静な対話の場が少なかった ● 個人的には「完全反対でも完全賛成でもない」 ● 温泉地としてのブランド維持は大切 ● ただし観光と組み合わせるなどの活かし方があれば否定はしない ● 一度地域にもたらされる利益について事業者から話を聞いてみたかった 	【状況】 <ul style="list-style-type: none"> ● 震災後、六角牧場が放射性物質の影響で遊休地化 ● 遊休地の有効活用のため公募をかけ、結果として風力発電事業のみ応募があり、信頼と実績のある川渡風力発電を選定 ● 県のゾーニングマップ上では再エネ適合地 ● 土地利用は“研究用地”ゆえ普段は一般開放せず <p>※事業・事業者選定に係る価値判断は「土地利用」と「適正な手続き」が中心</p>	

【ケース】本事業の帰結と考察

● 本事業の帰結



● 本事業の考察

- 立地が重要な温泉地・景勝地であったため、地域の「暮らし」「自然」「観光資産」という多様な価値と、再エネ推進の「環境価値」とビジネスとしての価値が激しく交錯
- **いずれの立場にも合理性が認められるが、価値の優先順位が共有されず、対話が“かみ合わないまま”計画が収束した。情報不足と不信感が積みあがった印象**



再エネや自然を通じた豊かな地域づくりのためには、各ステークホルダーがお互いの主張を十分に理解したうえで、対立する利害を整理し、条件を調整するプロセスや住民意見を事業条件や計画修正に反映させる仕組みが必要

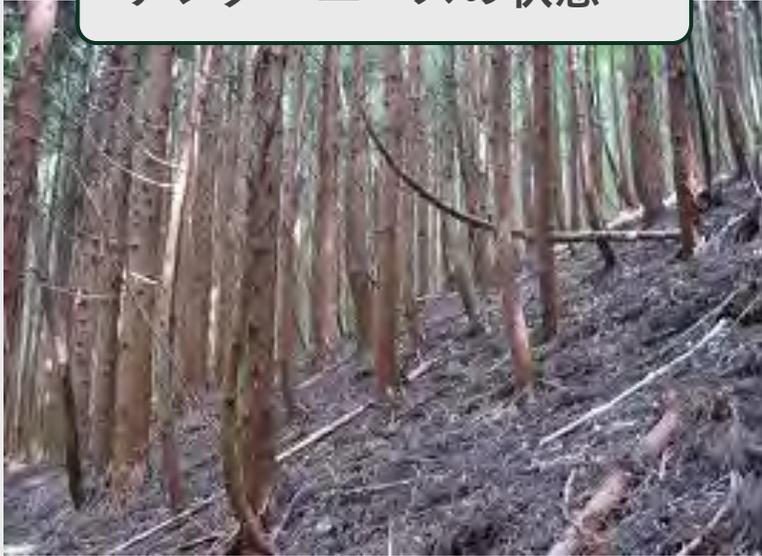
良い再エネを進めるフレーム¹⁾

	手続的公正性	信頼関係の醸成	分配的公平性
内容	決め方・話し合いのプロセスは公正だったか	行政・事業者・住民の間に信頼はあったか	利益と負担は、地域にとって納得できるか
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 住民：アセス説明が一方的だと感じた ● 事業者・地権者：適正な手続きで誠実に進めたい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者：行政の関与が曖昧だと調整が難航する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 住民反対派：地域のメリットが見えない ● 住民中立寄り：観光と組み合わせる活かし方などあれば否定はしない
ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ● 参加による納得感の設計 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政が交通整理役を担える 	<ul style="list-style-type: none"> ● ゾーニングによる段階的合意形成促進と対話の枠組み
対応する提言	<ul style="list-style-type: none"> ● 提言1：促進区域設定に係る市町村負担の軽減 ● 提言2：地域センターへの合意形成支援機能の追加 	<ul style="list-style-type: none"> ● 提言3：自治体職員の育成 ● 提言7：自治体職員の継続性と能動性 	

生物多様性の問題意識（アンダーユース：underuse）

自然に対する働きかけが縮小することによる**生物多様性**への**負**の影響

アンダーユースの状態¹⁾



維持されるべき状態¹⁾



里山の薪炭林等はかつて人の生活に不可欠なものとして維持されていたが、近年は人の働きかけが減少
 → 人の働きかけにより整備される環境に依存していた動植物が減少
 → 耕作放棄地の増加等により野生鳥獣の個体数が増加・分布域が拡大し、生態系への悪影響や農林業被害の深刻化といった問題が発生²⁾

ヒアリングから見えてきた課題

ヒアリング先	環境省 東北地方環境 事務所	宮城県 自然保護課	(公財) 日本自然 保護協会	(一社) 南三陸サ ステナビリティセ ンター 太齋彰浩さま	長野県 環境保全 研究所	弘前大学 山岸洋貴 准教授
主体	国	県	活動団体、 中間支援組織	中間支援組織	研究機関	研究機関
主張	<ul style="list-style-type: none"> ● 経済活動、災害対策、企業のESG、地域住民参加など多方面からのアプローチが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ● ネイチャーポジティブの概念の認知度や社会全体での理解不足が施策推進の阻害要因となっている 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村で目標設定に使える生物多様性の情報がほとんどない ● 中間支援を行う地域生物多様性センターが機能していない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域に研究員がいることで多くの動植物が見つかり、地域の種が多様性が増えることにつながる 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の人たちが守りたい自然の把握も重要 ● 市民調査員の減少と高齢化が起きている 	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物分布に関する情報が不足している ● 市町村に核となる専門家がない
キーワード	統合的な解決	認知度向上	情報整備 中間支援	専門家の存在	市民の思い 調査員不足	情報整備 専門家不足

ヒアリングから見えてきた課題

主体間の連携不足

木材の活用不足



ヒアリング先	福島県中小企業家同友会 県環境委員長 大内政雄さま	南三陸地域 イヌワシ生息環境 再生プロジェクト 協議会	東北大学COI- NEXTネイチャー ポジティブ発展 社会実現拠点	宮城県 水産林政部 林業振興課	(株) KURIMOKU
主体	企業	活動団体	中間支援組織	県	林業事業者
主張	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業を巻き込む上ではボランティアだけでは長続きしない ● NPのトレンドには新しいビジネスチャンスが絶対に入っている 	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業と安定的に接触できるプラットフォームが欲しい ● 地元の企業と繋ぎたい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在は点の取り組みにとどまるものが多いが、地域で連携体制ができていかないといけない 	<ul style="list-style-type: none"> ● 木材に関して、住宅以外の新たな活路を見出すことが急務 ● 木造建築に対応できる技術者育成を強化する方針 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域内での木材のカスケード利用が森林資源と地域経済の活性化につながる
キーワード	企業連携	企業連携	主体間連携	多方面木材活用 専門家育成	資源活用



アンダーユースをめぐる課題

課題	生物多様性情報の不足	主体間の連携不足	木材の活用不足
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村レベルでの動植物の情報の乏しさ ● 地域住民の自然への想いの把握の重要性 ● 地域で生物調査を行う専門家の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今までの環境保全は特定の人々の熱意と公的資金に依存 ● 生物多様性に取り組む環境保全団体の多くは資金難と担い手不足に直面 ● 企業を代表とする民間セクターの参画は環境保全活動の強い助力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な森林資源の循環に向けた木材カスケード利用の重要性 ● 木材の住宅以外の活路拡大の重要性 ● 木造建築に対応できる技術者の不足 ● 木質バイオマスにおける情報整備の不足
ニーズ	<ol style="list-style-type: none"> ① 地域の自然環境についての情報の整備 ② 市民の生物多様性保全への参画による情報収集 	<ol style="list-style-type: none"> ① 事業者が民間団体や地方公共団体と協力した活動の展開の促進 ② 環境保全団体を支援する体制づくり ③ 地域の中間支援組織の能力発揮 	<ol style="list-style-type: none"> ① 森林の多面的機能の維持 ② 資源の最大限の活用 ③ 森林の地域資源としての活用を通じた地域経済への寄与 ④ 県産材の需要拡大
対応する提言	<div data-bbox="392 1068 1049 1182" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>提言4：生物多様性マップの作成、地域生物多様性センター</p> </div> <div data-bbox="1095 1190 1753 1305" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>提言5：自然共生サイトと地域企業とのマッチング</p> </div>		<div data-bbox="1803 1068 2461 1182" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>提言6：地域全体での木材の段階的な利用</p> </div>

豊かな地域に向けた3要素

前提

< 自然環境 >

→ バランスが保たれ、持続可能であること



3つの要素

< 経済 >

地域経済にとって利益に
なっている

要素①

< 社会・人 >

地域が主体となって
合意形成がされている

要素②

< ガバナンス >

それらを支える行政や
仕組みが機能している

要素③

03

政策提言

各論



良い再エネを進めるフレーム¹⁾

	手続的公正性	信頼関係の醸成	分配的公平性
内容	決め方・話し合いのプロセスは公正だったか	行政・事業者・住民の間に信頼はあったか	利益と負担は、地域にとって納得できるか
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 住民：アセス説明が一方的だと感じた ● 事業者・地権者：適正な手続きで誠実に進めたい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者：行政の関与が曖昧だと調整が難航する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 住民反対派：地域のメリットが見えない ● 住民中立寄り：観光と組み合わせる活かし方などあれば否定はしない
ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ● 参加による納得感の設計 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政が交通整理役を担える 	<ul style="list-style-type: none"> ● ゾーニングによる段階的合意形成促進と対話の枠組み
対応する提言	<ul style="list-style-type: none"> 提言 1：促進区域設定に係る市町村負担の軽減 提言 2：地域センターへの合意形成支援機能の追加 	<ul style="list-style-type: none"> 提言 3：自治体職員の育成 提言 7：自治体職員の継続性と能動性 	



政策提言 1

再エネの促進区域制度に係る市町村負担の軽減



現状

地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づく促進区域、その他法律や条例で定める再エネ推進のための区域等について

- 温対法の促進区域は策定数が未だ少ない
- その原因として、**促進区域設定や個別事業認定における手続きが煩雑であり市町村の負担が重くなっている**ことが考えられる
 - ① 市町村が促進区域設定に係る素案の作成から、協議会での協議まで全て行う
 - ② 個別事業認定にあたり、市町村が事務局となる協議会での協議を経ることが必須となっている
 - ③ 関係法令のワンストップ化を事業者に代わり市町村が担っている

課題

市町村に偏った促進区域設定から、国、都道府県、市町村という各階層で段階的に合意形成を進めていくモデルへの変更が必要

- **2024改正温対法が市町村負担の軽減を図ったことから、政策動向とも合致している**
- 都道府県基準をマップ上に可視化することで、市町村がゾーニングマップを作成する土台を整え、地域での合意形成を促進する
- 促進区域設定や個別事業認定に係る負担を市町村に丸投げせず、都道府県が手続き面による負担を一定程度担い、促進区域の認定数増加、地域脱炭素の実現に繋げる

【総括表】 促進区域における市町村負担の軽減

提言1

提言内容：促進区域制度における市町村負担の軽減	
提言1-1	都道府県レベルのゾーニングマップの作成
提言1-2	促進区域設定・再エネ事業認定に係る手続きの条例による代替を可能にする

提言先	環境省
政策手段	温対法改正

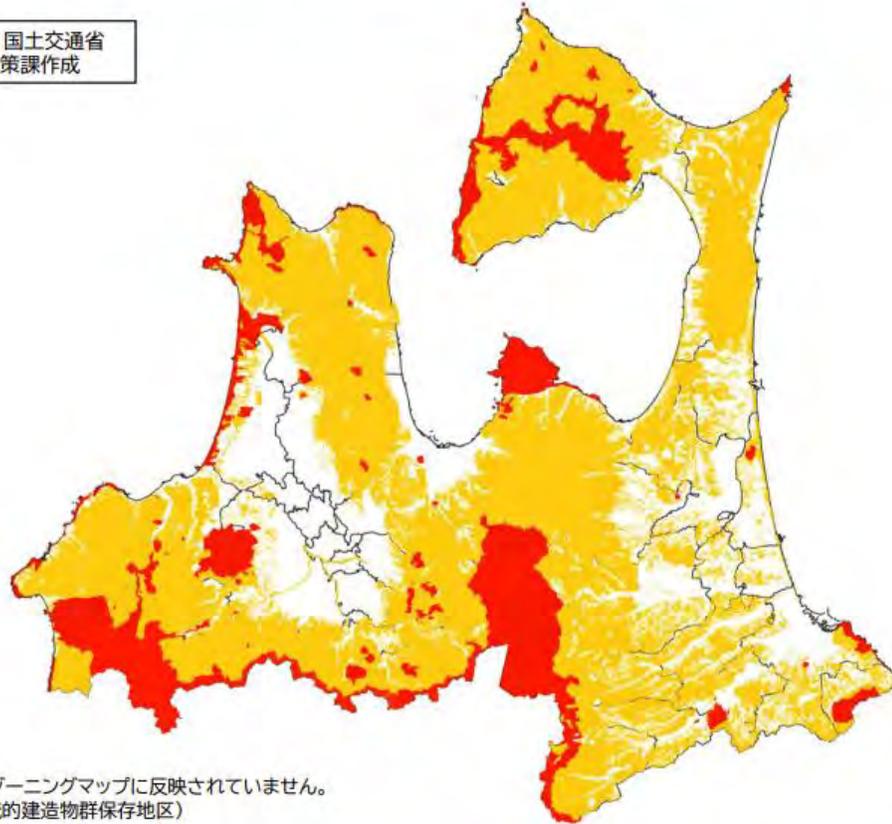
提言の意義
地域（都道府県・市町村）が主体となり、「地域の未来を地域自らが決める」 ¹⁾ ための有効な基盤を整える

良い再エネの推進

4 ゾーニングマップ（保護地域・保全地域）

環境省(EADAS、自然環境調査Web-GIS)、国土交通省(国土数値情報)の公表データを基に県環境政策課作成

保護地域 
保全地域 



※次の地域については、GISデータがないため、ゾーニングマップに反映されていません。
・国指定文化財等（史跡、名勝、天然記念物、伝統的建造物群保存地区）
・県指定文化財（史跡、名勝、天然記念物）
・ふるさとの森と川と海保全地域

23

青森県共生条例について
県内をあらかじめ保護地域、保全地域、調整地域に区分する

- ・ 保護地域（原則不可）
- ・ 保全地域（原則不可も、認定次第で共生区域となりうる）
- ・ 調整地域（保護、保全地域以外の全域）
- ・ 共生区域（自然・地域と再エネが共生できると認定されたエリア）

⇒共生区域認定は、市町村協議会の検討の後、市町村からの申し出を受け、知事による認定が必要となる。なお、県はこの協議会への財政的・人的支援を行う

提言内容

➤ 都道府県基準の可視化を法律で義務付ける

- ※ 都道府県基準とは、ゾーニングマップ作成にあたり、国の基準（環境省令）を踏まえて、都道府県が地域独自の社会的自然的条件に即し、除外すべき地域と配慮すべき地域を示したものの/マップ上に可視化はされていない
- ※ 温対法に基づく地域センターによる市町村段階のゾーニング作成支援を行う（提言2）

期待される効果

- ゾーニングマップは、現状地域との合意形成に資する最良の手段であるから、都道府県段階での合意を整えることにより、市町村段階での合意である促進区域設定の基盤が用意される
- 農山漁村再エネ法のような、その他法律や条例に基づく再エネ推進を図る区域・事業の増加につながる

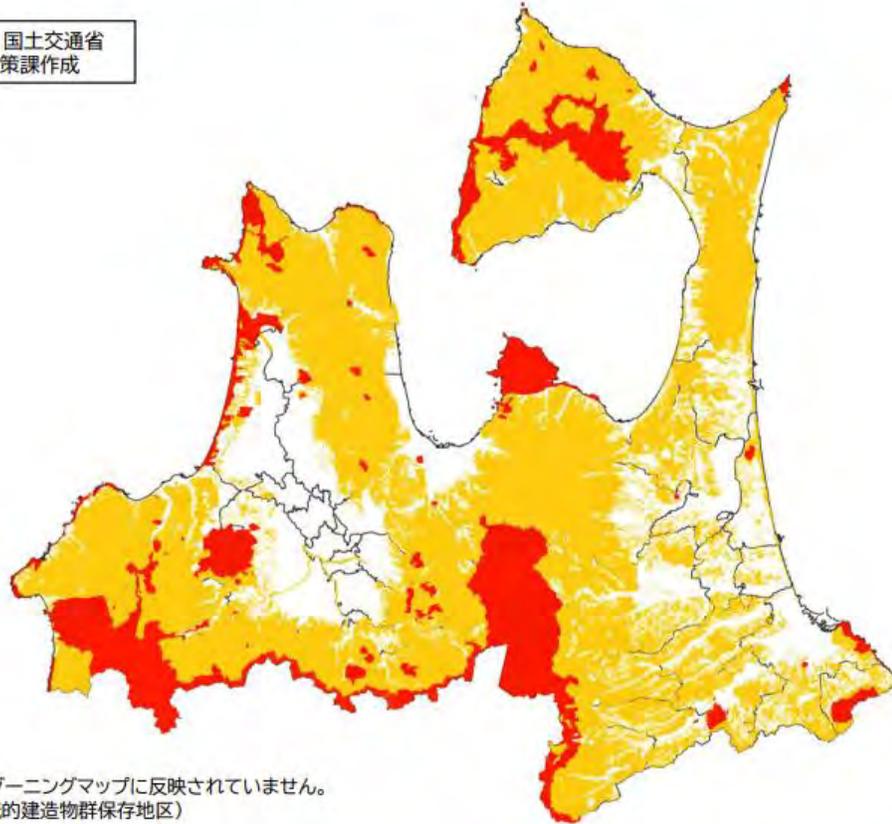
先行事例

- 青森県共生条例、徳島県による都道府県基準のマップ化、熊本県による風力ゾーニング事業

4 ゾーニングマップ（保護地域・保全地域）

環境省(EADAS、自然環境調査Web-GIS)、国土交通省(国土数値情報)の公表データを基に県環境政策課作成

保護地域 
保全地域 



※次の地域については、GISデータがないため、ゾーニングマップに反映されていません。
・国指定文化財等（史跡、名勝、天然記念物、伝統的建造物群保存地区）
・県指定文化財（史跡、名勝、天然記念物）
・ふるさとの森と川と海保全地域

23

青森県共生条例について
県内をあらかじめ保護地域、保全地域、調整地域に区分する

- ・ **保護地域（原則不可）**
- ・ **保全地域（原則不可も、認定次第で共生区域となりうる）**
- ・ 調整地域（保護、保全地域以外の全域）
- ・ **共生区域**（自然・地域と再エネが共生できると認定されたエリア）

⇒共生区域認定は、市町村協議会の検討の後、市町村からの申し出を受け、知事による認定が必要となる。なお、県はこの協議会への財政的・人的支援を行う

提言内容

➤ 促進区域設定や個別事業認定に係る手続きの条例による代替を可能にする

- ※ 例えば青森県条例で代替することにより、区域認定や事業者認定に県が関与することで、市町村の負担が軽減できる
- ※ 温対法上の促進区域が持つ指定法令のワンストップ化、環境アセス配慮書の免除については、温対法及び条例の趣旨・内容に鑑みて、協議により判断する

期待される効果

- 促進区域設定、促進区域内の個別事業に係る協議会の運営主体であった市町村の負担が軽減される
- 手続き面において市町村の負担が軽減することで、市町村が今よりも主体性を発揮して、再エネ導入に関して地域のあり方や合意形成に専念できる

先行事例

- 青森県共生条例

政策提言 2

地域地球温暖化防止活動
推進センターへの
合意形成促進機能の追加



現状

- 現行制度上、再エネ事業における**住民参加の場**が設置されている

例) 再生可能エネルギー特別措置法では、再エネ事業を実施する事業者が国から事業計画の認定を受けるための要件の一つとして、地域住民等を対象とした**説明会の開催が義務づけられている**

- しかし、住民側からは事業者や行政に対して**不信感・不満**が募り、地域共生型の再エネ導入に繋がらない場合が見られる

行政	公平性により介入は困難
事業者	時間・コスト的制約
住民	事業者、行政に対する不信・不満

課題

- 考察
住民参加の場が「情報提供」「意見聴取」を形式的に担保するものと事実上なっている



各ステークホルダーがお互いの主張を十分に理解したうえで、対立する利害を整理できるような、**建設的な意見の交換ができる場づくり**が必要である



経済

社会・人

ガバナンス

主体	状況・立場
行政	<ul style="list-style-type: none">法令に基づき客観的に許認可を判断する立場にあり、特定の事業者や住民グループに偏らない公平性が求められるので、個別事業に意見を述べることは困難
事業者	<ul style="list-style-type: none">環境影響評価や許認可手続きなどに多大なコストを投じている説明会は過剰な規律である近隣住民の好き嫌いにより、再エネ発電事業の実施の可否が決まるのは、公平性に欠ける
住民	<ul style="list-style-type: none">事業者に対しては、説明が不十分である、説明が一方的であるといった指摘がある行政に対しては、面倒な問題には関与しようとしていない、といった認識が示されている <p>→不満や不信感が示されている</p>

現状

- 現行制度上、再エネ事業における**住民参加の場**が設置されている

例) 再生可能エネルギー特別措置法では、再エネ事業を実施する事業者が国から事業計画の認定を受けるための要件の一つとして、地域住民等を対象とした説明会の開催が義務づけられている

- しかし、住民側からは事業者や行政に対して**不信感・不満**が募り、地域共生型の再エネ導入に繋がらない場合が見られる

行政	公平性により介入は困難
事業者	時間・コスト的制約
住民	事業者、行政に対する不信・不満

課題

- 考察

住民参加の場が「情報提供」「意見聴取」を形式的に担保するものと事実上なっている



各ステークホルダーがお互いの主張を十分に理解したうえで、対立する利害を整理できるような、**建設的な意見の交換ができる場づくり**が必要である



「地域地球温暖化防止活動推進センター」への関係主体の再エネへの合意形成促進業務の追加（温対法38条の改正）

①再生可能エネルギー事業に係る説明会、および②ゾーニングの実施に係る説明会等において、地域住民、事業者、行政などの関係主体の相互理解を促進するために、地域センターが**ファシリテーター等**を派遣する業務を新たに付与

「全国地球温暖化防止活動推進センター」への上記業務追加に伴う支援業務の追加

各地域センターを支援する全国センターは、ファシリテーターに係るノウハウの蓄積や人材育成といった**支援業務**を行う

◎地域センターの指定（38条1項）

- 都道府県又は政令指定都市が指定できる。
（47都道府県、12市）
- 指定先は非営利団体など

◎機能（38条2項）

- ① 事業者・住民への啓発・広報
- ② 地球温暖化防止活動推進員・民間団体の支援、生活に関する排出削減策についての相談・助言
- ③ 生活実態に基づく温室効果ガス排出の調査・分析
- ④ 調査結果を住民に提供して活動促進
- ⑤ 地方公共団体実行計画の達成に必要な協力

⑥再エネ事業に係る関係者間の合意形成の促進

- ⑦上記に付随する事業

◎全国センターの指定（39条1項）

- 環境大臣が全国で1つだけ指定できる。
- 現在の指定先は「一般社団法人地球温暖化防止全国ネット」

既存条文を活用

◎機能（39条2項）

- ① 複数都道府県にわたる啓発・広報活動、民間団体の温暖化防止活動の支援
- ② 日常生活における排出削減方策の調査研究
- ③ 温暖化および対策に関する調査研究、情報・資料の収集・分析・提供
- ④ 製品・役務の排出量情報の収集・提供
- ⑤ 地域センターの事業について連絡調整を図り、及びこれに従事する者に対する**研修を行い**、並びに地域センターに対する**指導その他の援助**を行うこと。
- ⑥ 上記に付随する事業

ファシリテーターの仕事	具体的な内容例
①参加者全員に、話し合いの 到達目標を共有	本日の到達目標（例：論点の明確化、懸念事項リストの作成、事業者に求める追加資料項目の整理 など）をホワイトボード等で可視化
② 意見を平等に聞く	専門的な言葉が住民に理解されているかを都度確認し、必要に応じて言い換えを依頼する
③発言のエッセンスを キーワード で受け止め、 確認	住民の発言を、事業への懸念点・質問・要望などのカテゴリーに分け、板書・モニターで全員に共有する
④ 建設的な提案 を求める	事業者に対し、住民が求める追加資料や検討項目を具体化するよう導く
⑤提案の取りまとめ、参加者の合意を得て、 結論を確認	説明会で出た意見を「懸念事項一覧」「追加説明の要求リスト」などに整理する

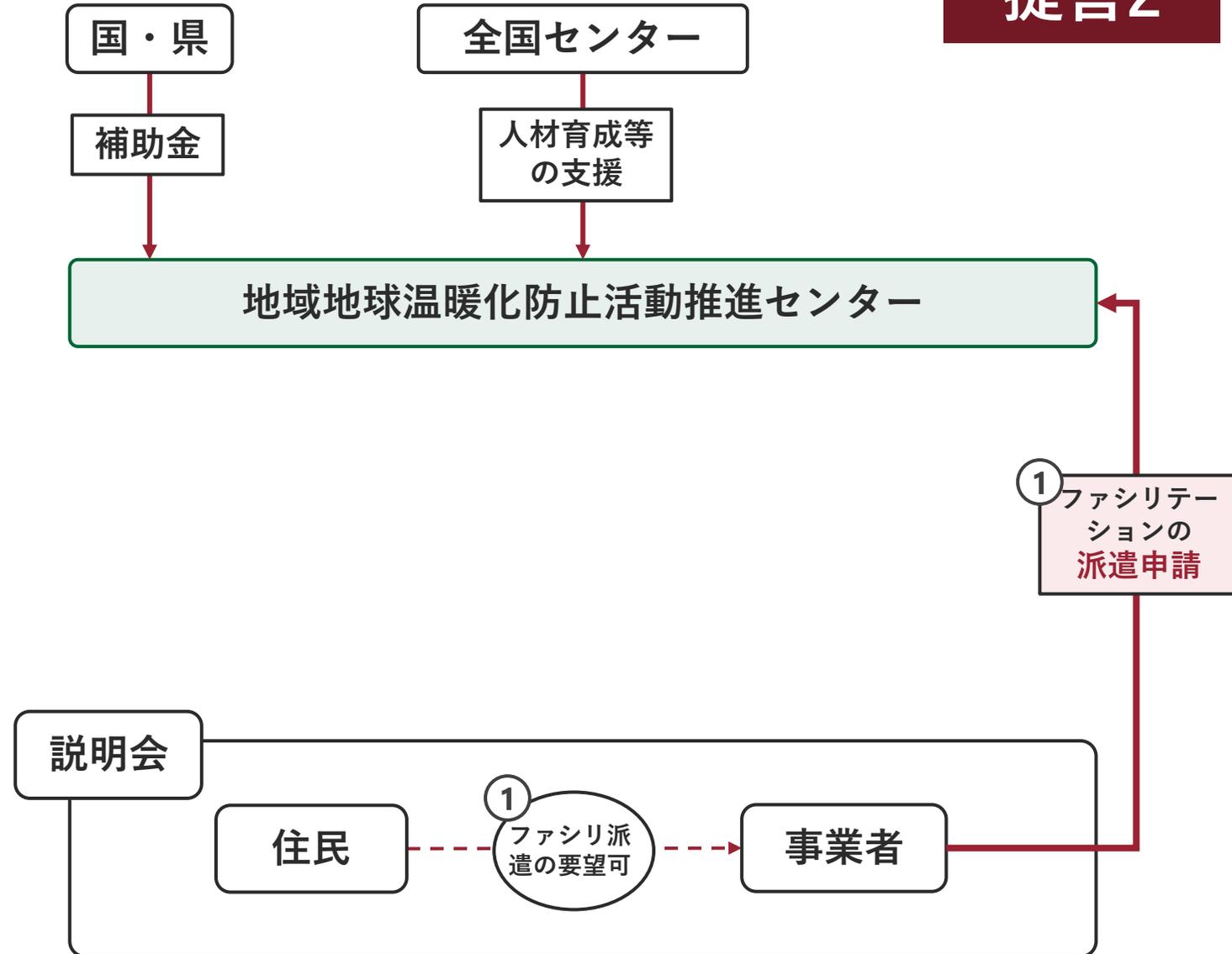
特定の結論や合意内容を誘導することではなく、参加者間に存在する意見の相違が可視化され、公平かつ透明な形で整理・共有される **「合意形成のプロセス」を保障する** 点にある

個別事業説明会の場合

◎事業スキーム

①ファシリテーションの派遣申請

事業者は地域センターに対し、ファシリテーターの派遣を申請する（任意）。住民側が事業者が事業者へ地域センターによるファシリテーションを要望することも可能とする。



個別事業説明会の場合

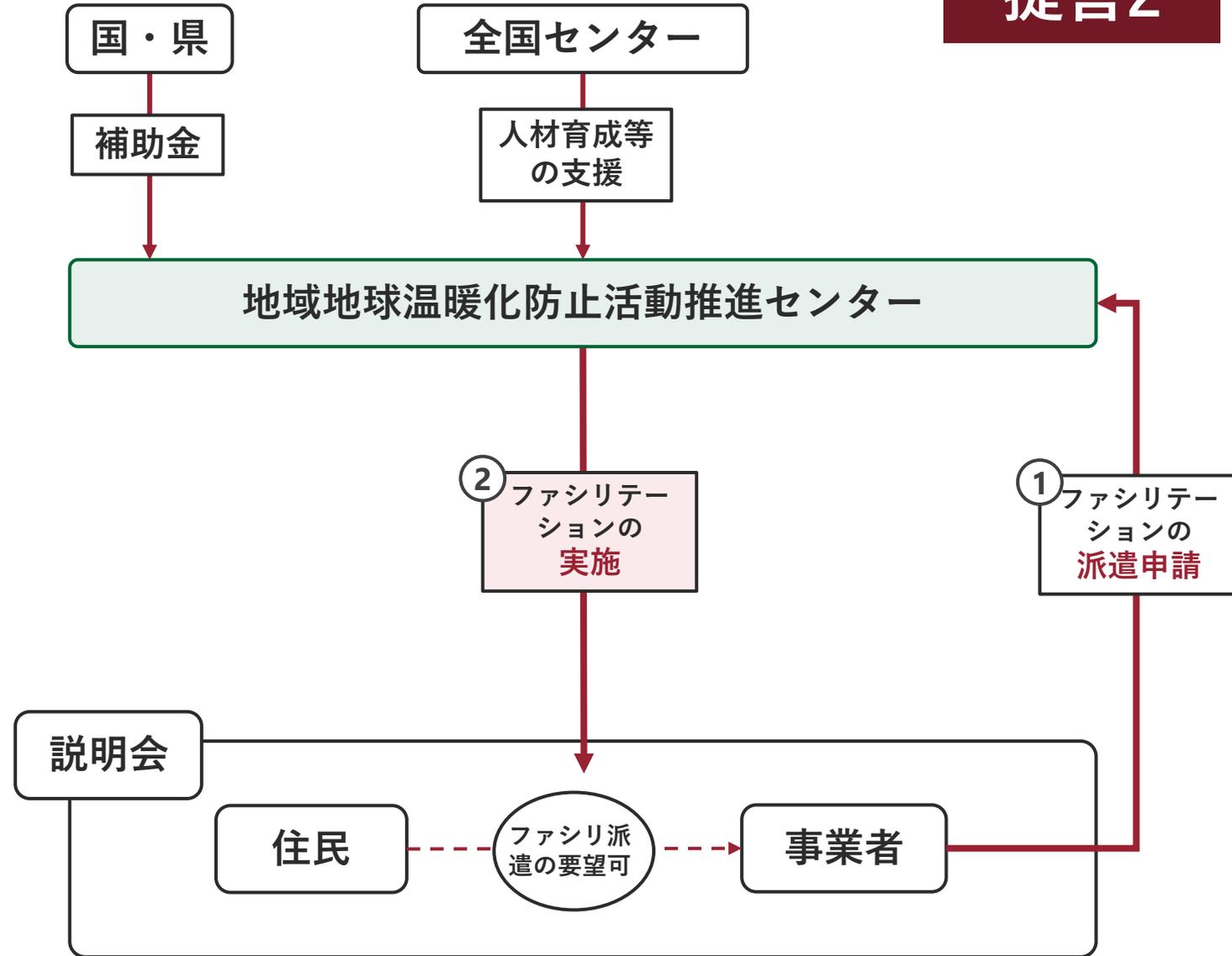
◎事業スキーム

①ファシリテーションの派遣申請

事業者は地域センターに対し、ファシリテーターの派遣を申請する（任意）。住民側が事業者が事業者へ地域センターによるファシリテーションを要望することも可能とする。

②ファシリテーションの実施

人材は地域センター内部に所属する者。内部で確保できない場合は、ファシリテーションを専門とする団体等の外部人材を派遣する。



個別事業説明会の場合

◎中立性について

□ 運用面

センターの評価や指定更新に住民・事業者からのフィードバックを反映 (③)

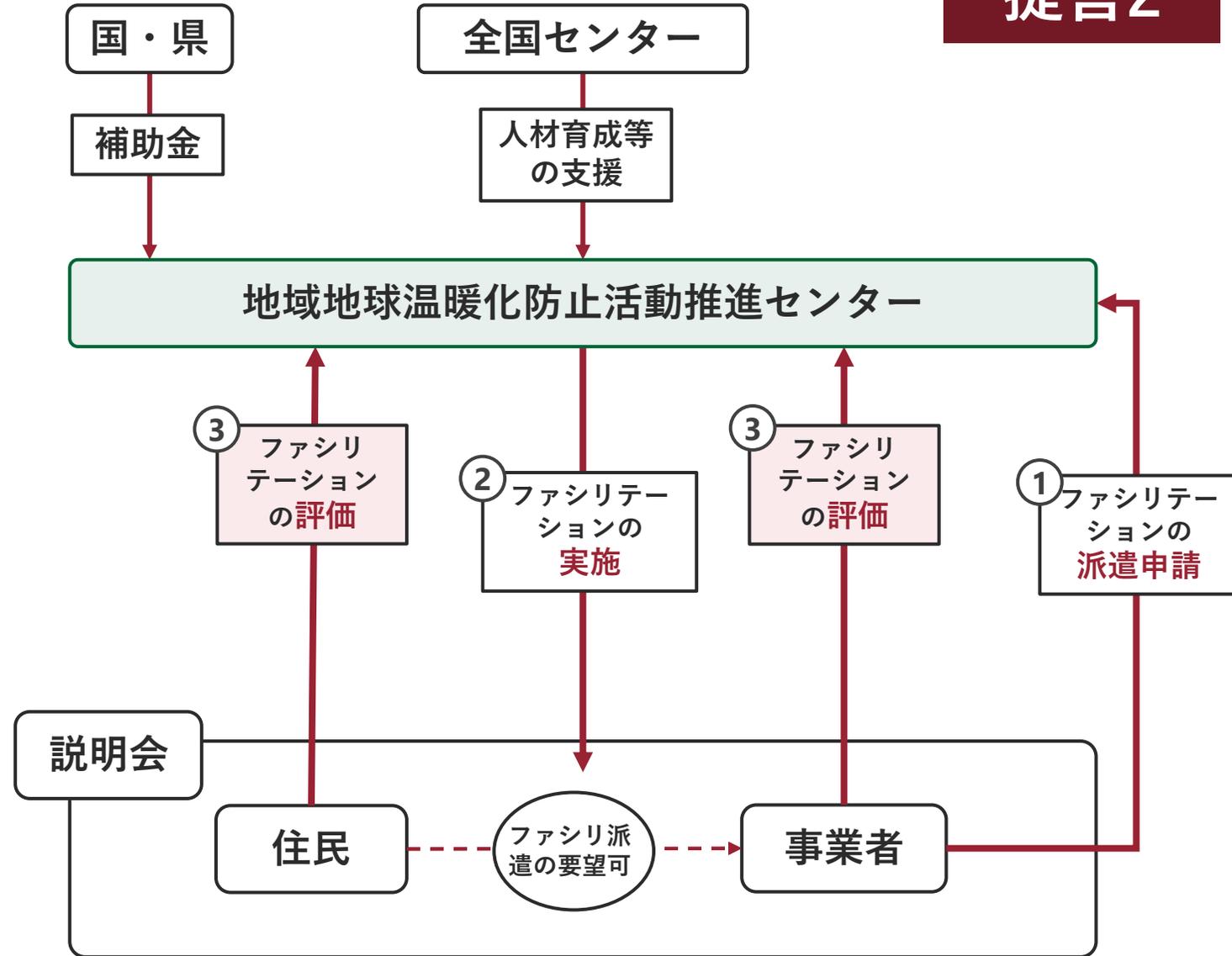
□ 制度面

温対法38条に「行政・事業者・住民のいずれにも偏らない中立的立場で合意形成支援を行うこと」を明記

◎ファシリの派遣にかかる費用

□ 事業者と国、都道府県の両方で負担

※補助率が9/10から5/10に低下したが、この業務により追加的収入源の確保が可能



市町村ゾーニングの場合

◎事業スキーム

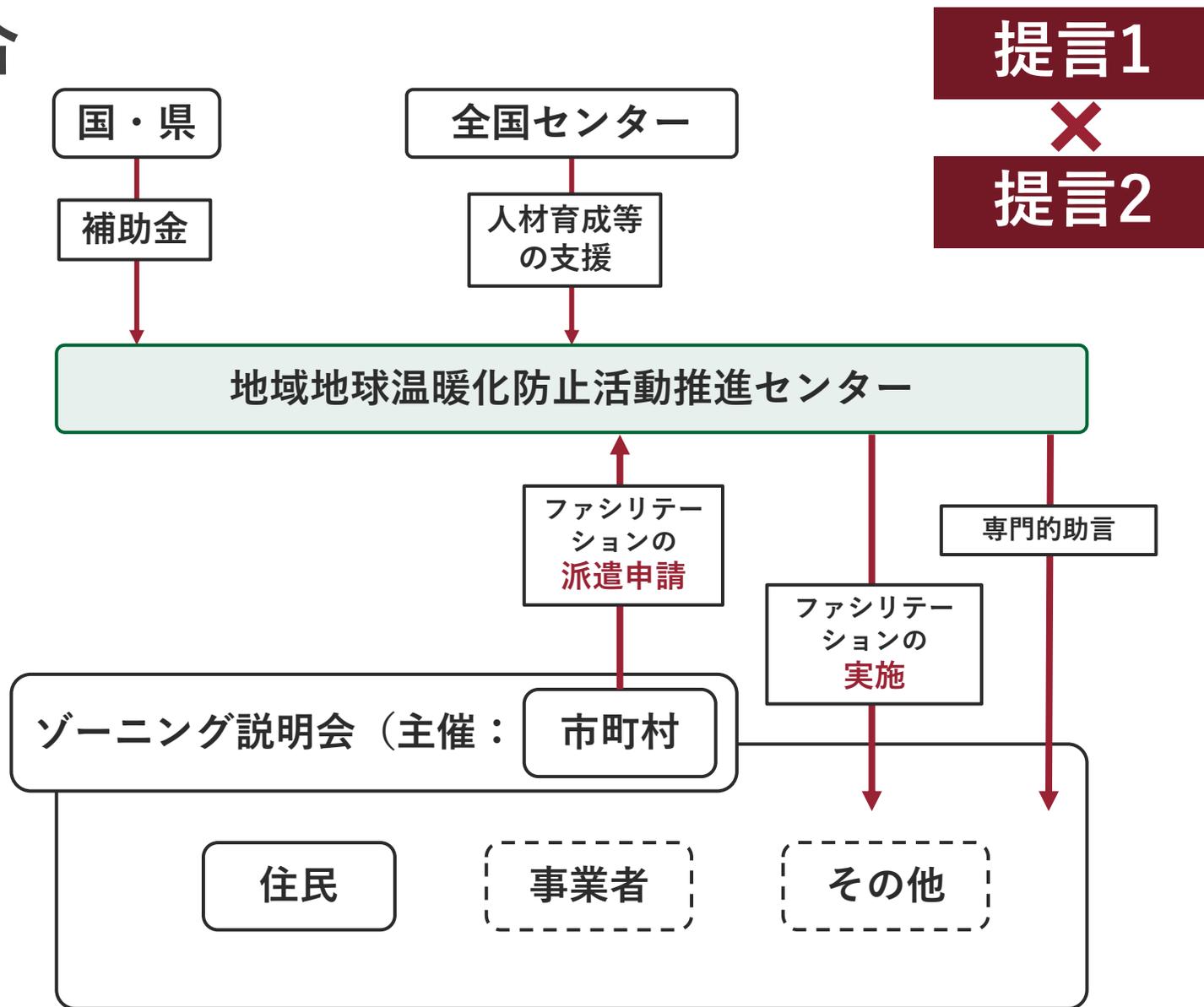
□概要

市町村ゾーニングの合意形成の場面に地域センターが関与

- ①ファシリテーション
- ②専門的助言

□目的

通常市町村が主体となっていて行っているが、市町村負担や住民の理解促進を図るため



政策提言 3

再エネ人材育成 プログラムの新設



現状

- ①再エネ施策は広範な知識が必要だが、知識習得ができていない
(市町村計画作成の**為の法制度等の専門性**)¹⁾
- ②自治体が地域と再エネ事業者との繋ぎ役を果たしていない
(**調整役としての知識や経験**)²⁾
- ③公共施設や公共有休地への再エネ利活用
(PPPやZEB化などの**再エネ利活用の知識**)³⁾
- ④管理職に専門的知見の不足により一般職員からの提案が拾われにくく、政策実現に繋がっていない
(**再エネ施策の業務推進における総合的知識**)⁴⁾
- ⑤自治体職員は、研修を受けたいが日常の実務に追われている
(**専門的研修の受講体制整備**)⁴⁾

課題

- ・自治体職員が専門的知識を体系的に習得する
- ・再エネ事業において事業者と地域との調整機能を担う専門性を担保する
- ・自治体内部からの専門性獲得による、再エネを通じた地域経済循環を支援する
- ・政策実現に重要な管理職の専門的知見を育成する
- ・研修受講の動機形成と職務適合性の基盤を構築する



自治体職員が、再エネ施策における様々なステークホルダーとの関わりの中で協働を果たすことができる『再エネ分野の広範な知見習得』の研修を展開する



【総務省 自治大学校】

地方公務員に対する高度な研修を行い、その資質を向上するとともに、勤務能率の発揮及び増進を図り、もって地方公共団体の行政の民主的かつ能率的な運営を期することが目的

将来の地方自治体を担う幹部候補生が幹部として必要な政策形成能力及び行政経営能力、そして、公務員としての使命感及び管理者意識の育成

①第1部課程（4か月半） ②第2部課程（2か月半） ③第1部・第2部特別過程（1か月） ④第3部課程（1か月）

【環境省 環境調査研修所】

主に環境行政の企画・立案・規制等の運用に携わる国及び自治体の職員を対象に、環境省の所掌事務について、当該業務の遂行に必要な専門的知識、技能習得の育成

（自治体職員向けは3日～30日が12コース・オンライン併用）

【林野庁 森林技術総合研修所】

森林・林業基本計画に基づく森林の有する多面的機能の発揮、林業の持続的かつ健全な発展、林産物の供給及び利用の確保に関する施策並びに、森林経営管理制度の円滑な運営に関する施策等を推進するために必要な知識及び技術を備えた技術者等の育成

（自治体職員向けは2泊3日型、4泊5日が多く約50コース・オンラインあり）

再エネ分野の広範な知見習得に向けた 「再エネ人材育成プログラム」新設

提言3

提言先：総務省 自治大学校など(省庁連携研修も想定)

対象者：一般職員、幹部職員

【一般コース】

①基本的な制度の習得

- ・ 地球温暖化対策推進法の概要や関連法令基礎
- ・ 再生可能エネルギーの種類、特徴
- ・ 脱炭素社会の国際的潮流と国内政策

②実務での制度設計理解、計画策定への参画力涵養

- ・ 促進区域制度の仕組みと自治体の役割
- ・ 地域資源調査の方法（ゾーニング、潜在性評価）
- ・ 住民参加型合意形成の手法

③実際の事業運営知識の習得、現場活用スキルの獲得

- ・ 公有財産の活用とPPP（官民連携）の基礎
- ・ 事業計画認定の流れと事務手続き
- ・ 成功事例のケーススタディ

+ 【政策形成演習(一般コース向け)】

合計研修期間：概ね3か月(オンライン+集合)

※(例)宿泊研修1か月+演習は週1回(1泊2日)を8週

【幹部コース】

①自治体の再エネ戦略に反映できる基盤の形成

- ・ GX(特に再エネ)の概念と自治体経営への影響

②自治体全体の戦略策定、制度設計の主導能力を養成

- ・ 地域脱炭素ロードマップの策定手法
- ・ 財政、法制度面の制度設計(公有財産、条例等)
- ・ 官民連携モデルの設計(PPP/PFI、地域新電力)

③政策責任者として、事業を推進できる実践力の獲得

- ・ 自治体主体の再エネ事業における企画・調整(系統接続、環境影響評価)
- ・ 脱炭素施策の効果測定とPDCAサイクル運用

+ 【政策形成演習(幹部コース向け)】

合計研修期間：概ね1か月(オンライン+集合)

※(例)集合及び演習を週1回(1泊2日)を4週



～各ステークホルダーとの協働に対応した研修～

◆地域社会・ローカルナレッジの把握

- ・地元住民の“歴史的背景”や“利害関係”
- ・過去の対立や紛争経験
- ・重要人物（キーパーソン）の把握

◆金融の知識

- ・再エネの制度的金銭面の理解
- ・事業のお金の流れ(地域循環)
- ・事業中断リスク

◆生態・環境の理解

- ・生態系のつながり
- ・景観・水源・土砂の基礎
- ・アセスのチェックポイント
(鳥獣・騒音・累積影響)

◆制度リテラシー

(再エネ特措法・アセス・条例の勘どころ)

- ・自治体裁量で、国のルールかを判断できる
- ・住民説明の“最低ライン”を理解できる
- ・専門家からの提案の「実現可能性」を聞き分けられる

◆メディア・報道の理解

- ・SNSの論争の構造
- ・誤情報・偏情報への対処
- ・透明性の重要性

◆合意形成・ファシリテーション

- ・利害を翻訳する
- ・感情・不安への理解
- ・公平性、中立性の担保

※一般職員向けコースと幹部向けコースでは期間、深度等に差を設ける

【研修を通じて期待される効果】

- ・専門的知見及び実践的経験の習得による政策形成の実行可能性向上
併せて、「良い再エネ」による地域課題解決の推進



(例)

人口減少・少子高齢化が進む中、自治体が抱える懸案事項に遊休公共施設の維持・管理がある。自治体の計画や施策、また、地域の実情をよく知る職員に再エネ分野の専門性が加わることにより、諸課題に対するアプローチへ繋がる期待が高まる。

〈遊休公共施設の活用で考えられる取組み〉

- ①ペロブスカイト太陽光発電＋蓄電池による防災拠点化
- ②給食用食材調理加工場や調理場として活用(産業・雇用・福祉)
- ③公共交通や生活環境施策へのEV展開(2次交通補完や清掃行政)

自治体の懸案事項

→ 再エネによる拠点化で課題解決へ!



図：W S D作成 (ChatGPT (OpenAI) を用いて生成)

政策提言 4

生物多様性マップの
作成と地域づくりへ
の活用



アンダーユースをめぐる課題

課題	生物多様性情報の不足	主体間の連携不足	木材の活用不足
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村レベルでの動植物の情報の乏しさ ● 地域住民の自然への想いの把握の重要性 ● 地域で生物調査を行う専門家の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今までの環境保全は特定の人々の熱意と公的資金に依存 ● 生物多様性に取り組む環境保全団体の多くは資金難と担い手不足に直面 ● 企業を代表とする民間セクターの参画は環境保全活動の強い助力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な森林資源の循環に向けた木材カスケード利用の重要性 ● 木材の住宅以外の活路拡大の重要性 ● 木造建築に対応できる技術者の不足 ● 木質バイオマスにおける情報整備の不足
ニーズ	<ol style="list-style-type: none"> ① 地域の自然環境についての情報の整備 ② 市民の生物多様性保全への参画による情報収集 	<ol style="list-style-type: none"> ① 事業者が民間団体や地方公共団体と協力した活動の展開の促進 ② 環境保全団体を支援する体制づくり ③ 地域の中間支援組織の能力発揮 	<ol style="list-style-type: none"> ① 森林の多面的機能の維持 ② 資源の最大限の活用 ③ 森林の地域資源としての活用を通じた地域経済への寄与 ④ 県産材の需要拡大
対応する提言	<p>提言4：生物多様性マップの作成、地域生物多様性センター</p>	<p>提言5：自然共生サイトと地域企業とのマッチング</p>	<p>提言6：地域全体での木材の段階的な利用</p>

現状

豊かな自然資源が地域づくりに活かされていない

自然資源は産業振興（観光業など）、防災、教育など、地域づくりの様々な分野において、生態系サービスを通じて貢献できる。しかし、自然資源が可視化されていないことなどにより以下の状況が生じ、十分に活用されているとはいえない。

- 地域の自然の保全と活用の指針である**生物多様性地域戦略**を策定している基礎自治体は178にとどまる¹⁾
- 住民が大切にしてきた自然と開発計画のすれ違いにより**再エネ導入が断念**されるケースが発生している（六角牧場等）

課題

自然資源を可視化し、**多方面での地域づくりに活用できる基盤となるマップ**をつくる

- **保全上重要な動植物の情報**を集約し、市町村が活用できる形に整理・共有する
- 継続的に**生物多様性のモニタリング情報**を取得できる体制を構築する
- **住民が大切にしてきた自然**や、暮らし・文化と結びついた自然を把握する
- マップ作成や

経済

社会・人

ガバナンス

地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（地域生物多様性増進法）

（地域生物多様性増進活動支援センター等）

第二十八条 地方公共団体は、（中略）連携及び協力のあっせん並びに生物の多様性の増進に関する知識を有する者の紹介その他の必要な情報の収集、整理、分析及び提供並びに助言を行う拠点（次項において「地域生物多様性増進活動支援センター」という。）としての機能を担う体制を、単独で又は共同して、確保するよう努めるものとする。

〈要点〉

地域生物多様性増進活動支援センターは、地域に根差す**中間支援組織**として、

①関係者間における連携及び協力のあっせん ②**有識者の紹介** ③**必要な情報の収集・整理・分析や助言** などを行うことが期待されている

〈設置状況〉

17都道府県 2市町村

◆ 提言の全体像

提言先

1. 「生物多様性マップ」の作成



仙台市

① 環境アセスメント情報の行政資料への活用



① 環境省

② 市民生物調査の継続的な実施



② 仙台市

③ 「大切にしたい自然」の募集



③ 仙台市

2. 「生物多様性マップ」作成に向けた支援体制の構築



環境省

「生物多様性マップ」の作成について

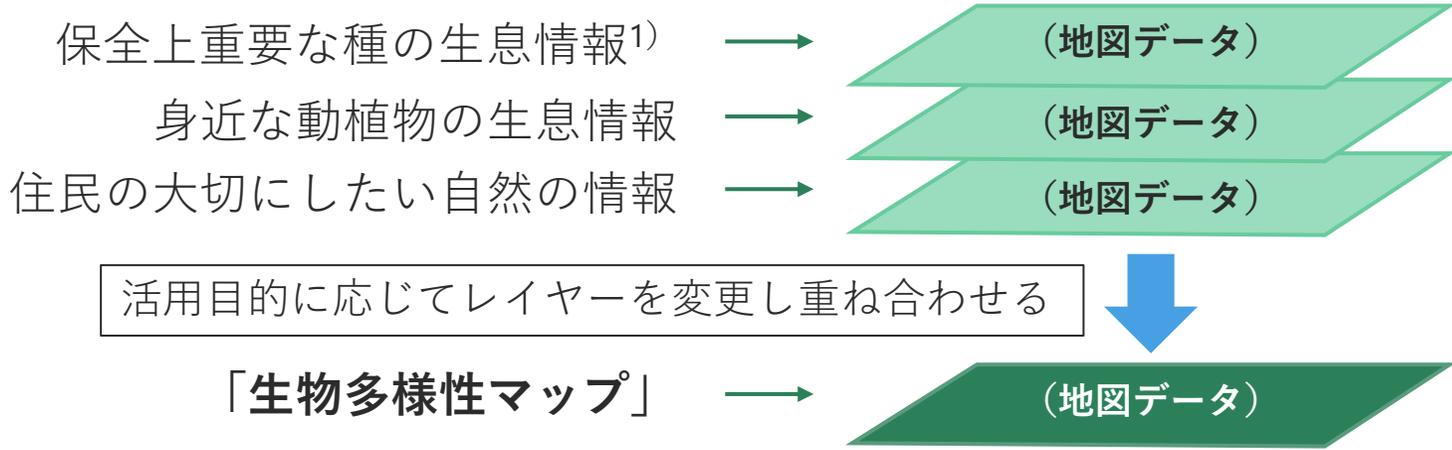
市町村で「生物多様性マップ」の作成

提言先：仙台市

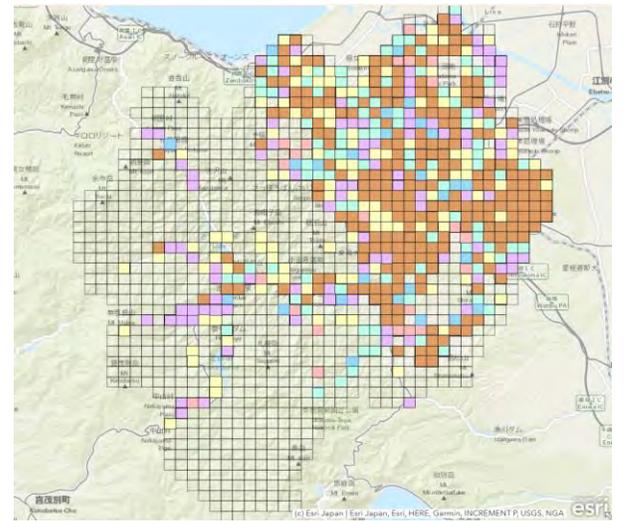
◆ 「生物多様性マップ」について

- 自然環境に関する情報を集約したもの
- マップ活用目的に応じて必要な情報をレイヤー（層）として重ね合わせて活用

〈イメージ図〉



札幌市動植物データベース



① 保全上重要な動植物の生息情報（希少性・脆弱性）

内容：レッドデータ記載種、天然記念物、猛禽類の営巣地など

情報源：国・県レッドデータブック、専門家による調査、**環境アセスメント情報**など

② 身近な動植物の生息情報（生態系の基盤）

内容：身近に見られる生物種、植生図、地域の基礎的な自然環境など

情報源：緑の国勢調査、仙台市自然環境基礎調査、**市民生物調査**など

③ 地域住民が大切にしたい自然の情報（社会的価値・地域住民の思い）

内容：原風景、子供の遊び場、景観が良い場所、歴史的な森、防災機能のある自然、エコツーリズムスポットなど

情報源：仙台市みどりの基本計画、みやぎの生物多様性マップ、**「大切にしたい自然」募集**



- ① 環境アセスメント情報の行政資料への活用** 提言先：環境省
概要：都道府県・政令市で、環境アセス情報を活用するよう事例集を作成して呼びかけ
長野県（長野県環境保全研究所）では既にレッドデータブックなど行政資料作成に活用
期待される効果：希少種に関するデータを再資源化しマップの精度向上
- ② 市民生物調査の継続的な実施** 提言先：仙台市
概要：指標種を設定し、市内モデル地区数か所で一般住民と専門家が共同で生物調査を実施
初心者でも、専門家の補助などを通じてデータ精度の向上を図る
一般向けのイベント開催に加え、仙台市の既存の環境学習プログラムに加える
先行事例：さっぽろ生き物さがし（札幌市）、茅ヶ崎市自然環境評価調査（茅ヶ崎市）
期待される効果：専門家不足を補いモニタリング体制の強化、市民への環境教育
- ③ 「大切にしたい自然」の募集** 提言先：仙台市
概要：大切にしたい自然の風景を写真に撮って応募してもらう
仙台市はHPで公開するとともに、マップに落とし込む
類似事例：いわての残したい景観（岩手県）、きたマップ（北海道）
期待される効果：開発時の摩擦の事前防止、仙台市の魅力度向上



さっぽろ生き物さがし（札幌市）

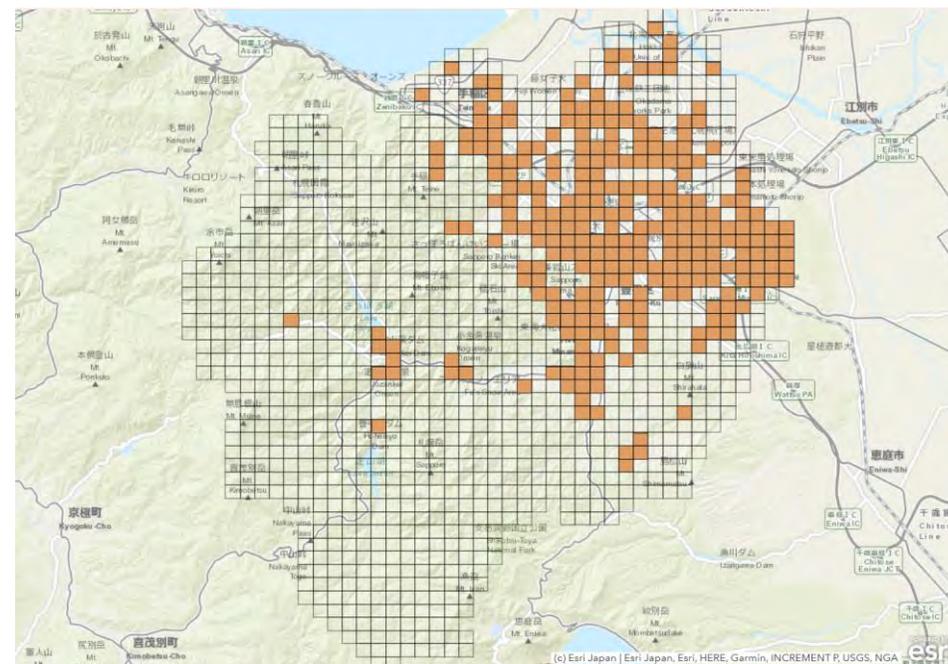
〈概要〉

- 平成28年度から継続的に実施
- 令和6年度は札幌市の指標種のうち6つのグループの動植物を調査
- 参加者へは指標種の見分け方を解説した「さっぽろ生き物ミニ図鑑」を配布

〈結果〉

- 令和6年度は343チーム1,785名からの報告、17,335件のデータを取得
- **得られたデータは札幌市の動植物データベースに蓄積し、生物多様性事業の施策に活用**

2024年度調査結果（マルハナバチのなかま）



3つの新規データの収集について

提言4-1

- ① **環境アセスメント情報の行政資料への活用** 提言先：環境省
概要：都道府県・政令市で、環境アセス情報を活用するよう事例集を作成して呼びかけ
長野県（長野県環境保全研究所）では既にレッドデータブックなど行政資料作成に活用
期待される効果：希少種に関するデータを再資源化しマップの精度向上

- ② **市民生物調査の継続的な実施** 提言先：仙台市
概要：指標種を設定し、市内モデル地区数か所で一般住民と専門家が共同で生物調査を実施
初心者でも、専門家の補助などを通じてデータ精度の向上を図る
一般向けのイベント開催に加え、仙台市の既存の環境学習プログラムに加える
先行事例：さっぽろ生き物さがし（札幌市）、茅ヶ崎市自然環境評価調査（茅ヶ崎市）
期待される効果：専門家不足を補う継続的なモニタリング、市民への環境教育

- ③ **「大切にしたい自然」の募集** 提言先：仙台市
概要：大切にしたい自然の風景を写真に撮って応募してもらう
仙台市はHPで公開するとともに、マップに落とし込む
類似事例：いわての残したい景観（岩手県）、きたマップ（北海道）
期待される効果：開発時の摩擦の事前防止、仙台市の魅力度向上



いわての残したい景観（岩手県）

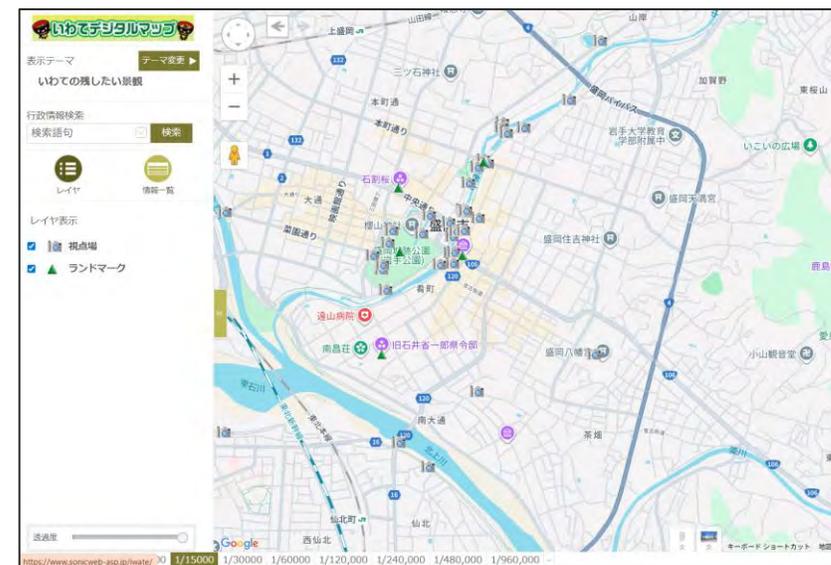
〈概要〉

- 自然風景や歴史的文化遺産など、大切にしたい、今後も残したいと思う美しい景観を募集
- 岩手県HP内の**景観資源データベース「いわての残したい景観」**で写真と説明資料を公開
- **いわてデジタルマップ**上に撮影地点をプロット

〈結果〉

- 平成16年度から募集を始め、396件の応募が来ている

出典：岩手県「いわての残したい景観」、いわてデジタルマップ



期待される効果（マップ活用方法）

- ① 保全上重要な動植物
- ② 身近な動植物
- ③ 住民の大切にしたい自然

提言4-1

生物多様性地域戦略の策定 保全地域の設定



〈具体的な活用方法〉 ①+②+③

- 生態系情報と社会的価値を俯瞰し地域戦略策定
- 優良な自然を特定し、自然共生サイトの認定を支援し、地域の自然の価値向上
- 保全地域の継続的なモニタリング

地域の自然環境に対する 市民の意識向上



〈具体的な活用方法〉 ②+③

- 調査プロセス自体を「環境教育の場」として活用し、市民が自然保護活動に取り組む機会をつくる

観光の振興



〈具体的な活用方法〉 ②+③

- 自然体験を行う場所の情報を集約し、エコツアーのツアーを作成
- 「防災に資する自然」「〇〇がいる/ある場所」として明示することで観光資源化、ニッチなニーズへの訴求

再エネのゾーニング マップ作成



〈具体的な活用方法〉 ①+③

- 希少種の生息域かつ、住民の愛着が強いエリアを明確化し、開発を避けるべき場所としてゾーニング



地域生物多様性増進活動支援センターのガイドライン策定

提言先：環境省

〈概要〉

既存のセンターの役割（参考資料参照）を基盤とし、以下の役割を明確化・拡充する

1. 情報の収集・分析・助言（マップ作成支援）

市町村での「生物多様性マップ」作成支援

市町村で集まったデータを集約・整理

2. 専門知識を有する者の紹介（人材派遣）

研究者や保全活動家を「自然環境専門員」として登録、市町村へ派遣する仕組みの構築

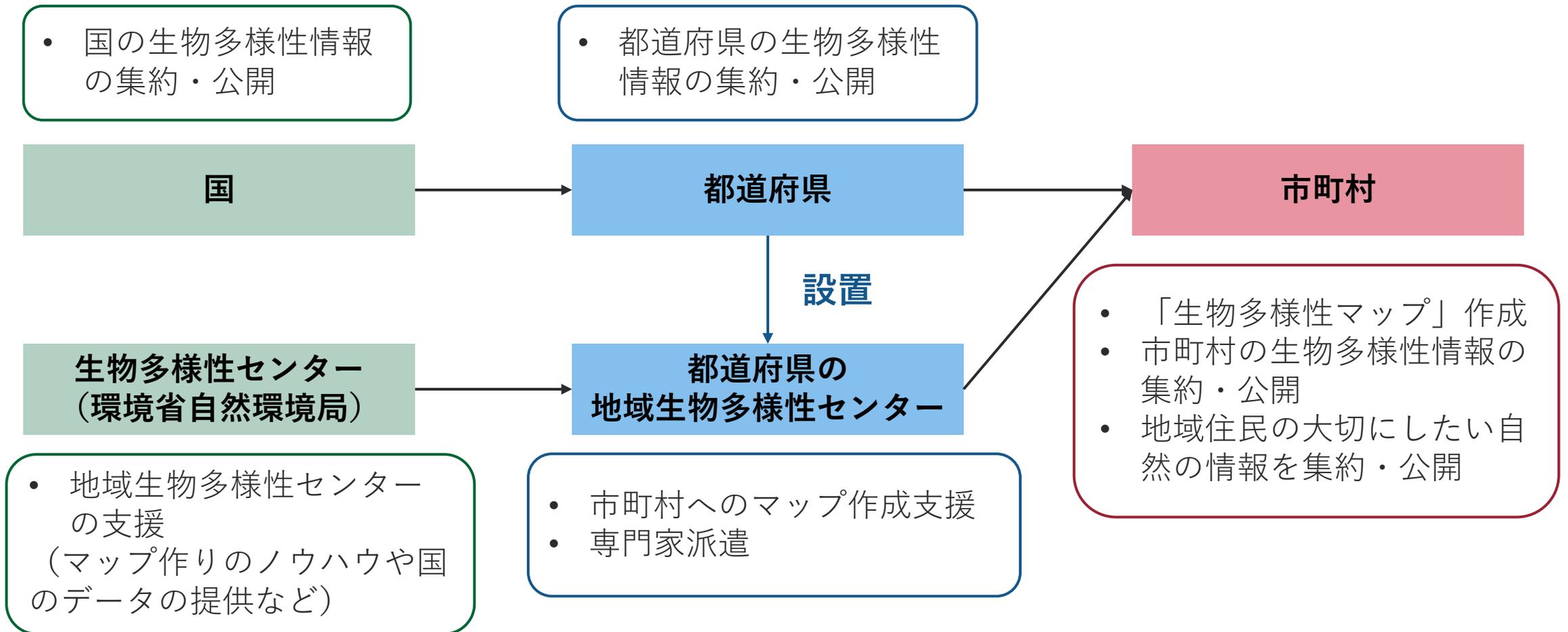
3. 連携及び協力のあっせん（マッチング）

活動団体と企業の連携促進 〈提言5〉

〈期待される効果〉

マップ作成の実行力向上、中間支援の役割の発揮





政策提言 5

地域多主体連携による
自然資源の保全と活用
を促すマッチング事業



アンダーユースをめぐる課題

課題	生物多様性情報の不足	主体間の連携不足	木材の活用不足
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村レベルでの動植物の情報の乏しさ ● 地域住民の自然への想いの把握の重要性 ● 地域で生物調査を行う専門家の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今までの環境保全は特定の人々の熱意と公的資金に依存 ● 生物多様性に取り組む環境保全団体の多くは資金難と担い手不足に直面 ● 企業を代表とする民間セクターの参画は環境保全活動の強い助力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な森林資源の循環に向けた木材カスケード利用の重要性 ● 木材の住宅以外の活路拡大の重要性 ● 木造建築に対応できる技術者の不足 ● 木質バイオマスにおける情報整備の不足
ニーズ	<ol style="list-style-type: none"> ① 地域の自然環境についての情報の整備 ② 市民の生物多様性保全への参画による情報収集 	<ol style="list-style-type: none"> ① 事業者が民間団体や地方公共団体と協力した活動の展開の促進 ② 環境保全団体を支援する体制づくり ③ 地域の中間支援組織の能力発揮 	<ol style="list-style-type: none"> ① 森林の多面的機能の維持 ② 資源の最大限の活用 ③ 森林の地域資源としての活用を通じた地域経済への寄与 ④ 県産材の需要拡大
対応する提言	<p>提言4：生物多様性マップの作成、地域生物多様性センター</p>	<p>提言5：自然共生サイトと地域企業とのマッチング</p>	<p>提言6：地域全体での木材の段階的な利用</p>

現状

- 生物多様性に関心を持つ企業は存在するが、支援するメリットや関わり方が分からず、行動に結びついていない
- **地域生物多様性増進法**施行（本年4月）自然共生サイトが法制化され、地域の多主体連携による取組が期待される
- **環境省支援マッチング制度**
 - 支援する側にも感じられるメリットが少ない
 - マッチング後のフォローアップが欠如、支援の**継続性**を高める取組みが見えない

課題

- 環境活動の質向上につながる民間資金・人材の流入を促進する
- マッチング双方にメリットを感じさせ、双方のニーズに合った活動を実施する
- 支援の継続性を高める伴走型支援を提供する
- **参考事例**
 - 静岡県「一社一村しずおか運動」
入りやすい仕組み作り 継続性重視
 - 愛知県「あいち生物多様性マッチング」
専門機関による実施 中小企業多数参加



485か所

自然共生サイト

ネイチャーポジティブ実現に向けた取組として、地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律に基づき、企業の森や里地里山、都市の緑地など民間の取組等による生物多様性を増進する活動計画を国が認定する制度です。

認定された活動の実施区域を「自然共生サイト」と呼びます。



様々な生き物が生きている自然共生サイト



南部町の里地里山ピオトープ



パナソニック草津工場



三井住友海上駿河台緑地



吉崎海岸自然共生サイト

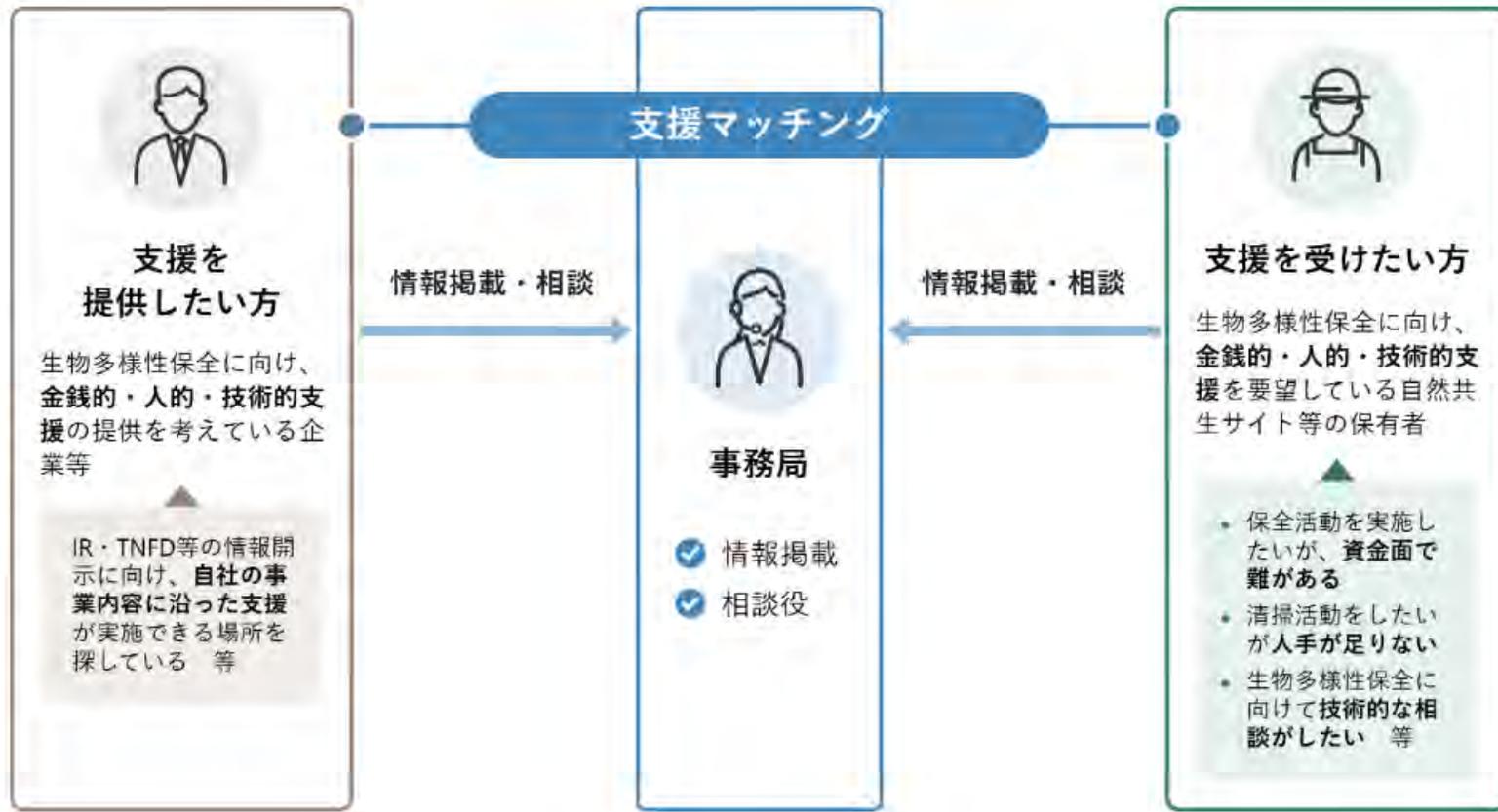
新設 (10/485か所)

3つの活動タイプ



環境省支援マッチング制度

提言5



- 環境省が運営し、役割はマッチング前の相談役と情報掲載
- 企業登録数：**12**
(2025/12/14時点)
 - 基本的には**環境ビジネス**を行う企業 (**9/12**)
- 成立数：2年間**14**
 - 大企業ではないのは**6**
 - その中に環境ビジネスを本業としていないのは**2** (WSD調査)



地域多主体連携による自然資源の保全と活用を促すマッチング事業

【提言先】

宮城県

【提言内容】

- 地域企業等と環境保全団体等とを**地域生物多様性増進活動支援センター**（注を付けて、都道府県に置いていることを説明）が仲介してマッチングし、支援活動の継続性を高めるためのフォローアップを含む**伴走支援**を行う仕組み
- 既設の自然共生サイトの活動団体と新規に認定を目指す団体の両方を対象
- 県は支援する企業側も**メリット**を感じられるように**インセンティブ**を提供する

【期待される効果】

- **持続可能な環境保全モデルの実現**：公的資金と人々の熱意に依存する現状から脱却し、環境保全事業の**自立化**を促す
- **地域企業経営課題の解決**：生物多様性の取組みを利用してブランディングや人材の採用定着といった**課題**を克服し、生物多様性を活用する**ビジネス**を展開する
- **自然共生サイトの量と質の向上**：既存サイトの「フル活用」と、新規認定、特に**回復と創出タイプ**の増加による「保全地域の拡大」

【財源】

みやぎ環境税（2021年度：16億→2025年度：21億）

- 既存の生物多様性関連事業と本事業を統合的に実施することで、「シナジー効果」を生じ、効率化を図ることが期待できる。
- 事業費（税込）全体は増加傾向にあるが、生物多様性分野への充当率は7%に留まっており、拡充する余地が十分にある





一社一村しずおか運動（静岡県）

農村地域と企業を対象とするマッチング事業

〈事業のポイント〉

- **入りやすい仕組み作り**：「宣言（興味喚起）」から入り、中間支援組織の働きかけで「実際の支援」へと引き上げる段階的アプローチ
- **継続性**：原則3年以上の協定期間

〈導入実績〉

- **実績**：2005年開始以来、**20年間**で37地区**55組**が成立（2025年11月時点）
- **参画**：大企業のみならず**地域の中小企業**も

あいち生物多様性 マッチング

あいち生物多様性マッチング（愛知県）

生物多様性保全への貢献を模索する事業者と自然保全団体を対象とするマッチング事業

〈事業のポイント〉

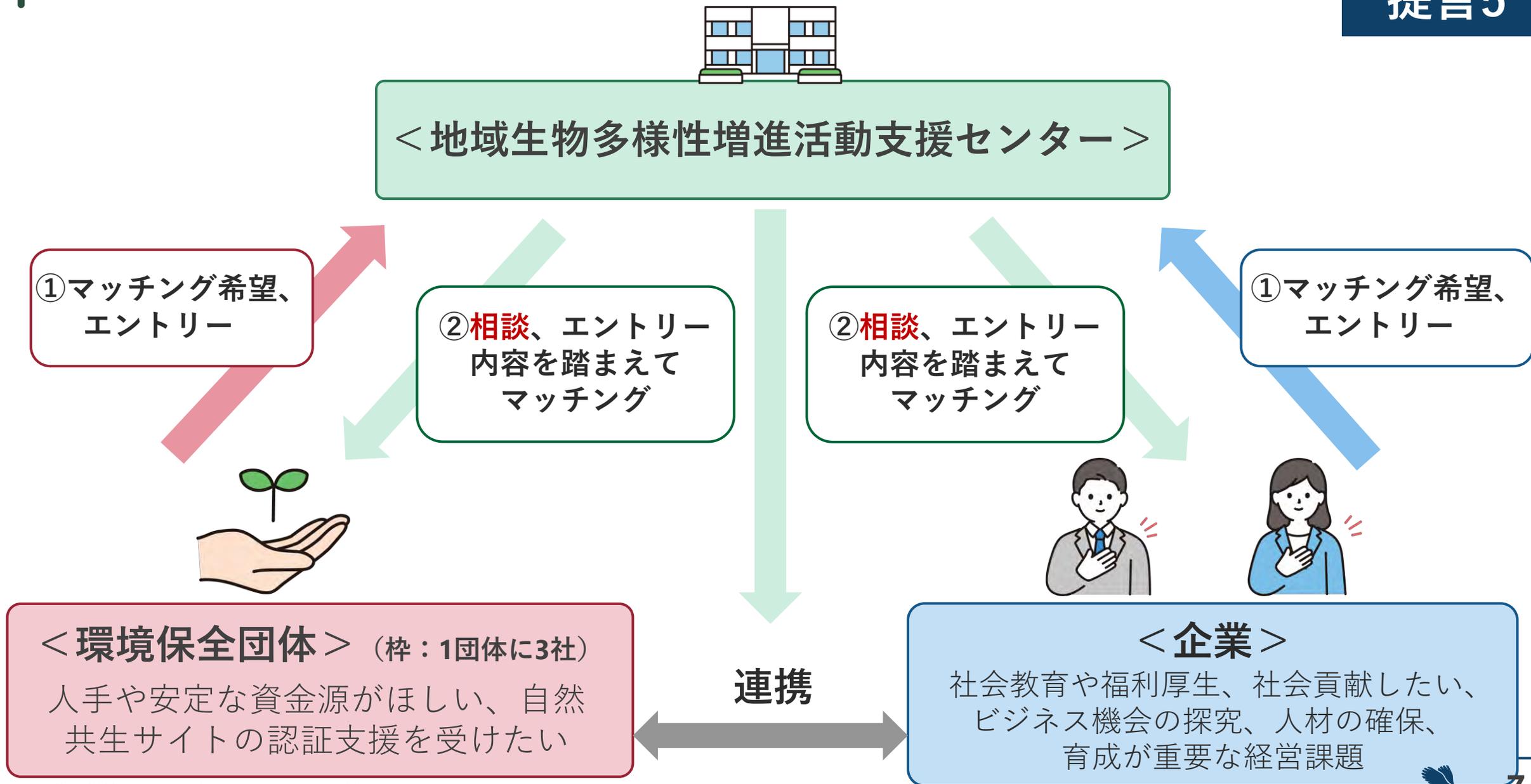
- 実施主体：地域生物多様性増進活動支援センター
- **互恵性**：マッチング双方にメリットを提示する
- **能動的支援**：センターは初回活動に同行

〈導入実績〉

- **実績**：**17件**（2024年4月現在）
- **参画**：全て**地域企業**

マッチング前の流れ

提言5



マッチング成立後

既存の自然共生サイト

フェーズ2 共成長

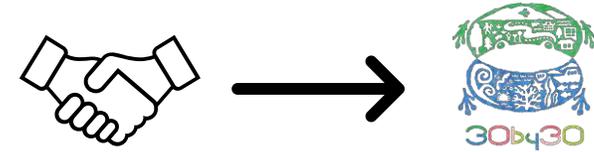
共同でサイトの自然資源を活用した新規事業を立ち上げる



新規認定を目指すサイト

フェーズ2：共同認定

自然共生サイト（特に回復・創出タイプ）の共同認定



フェーズ1 援助

- 地域企業は金銭的支援、人的支援等を通じて環境保全団体等の課題を解決
- 環境保全団体等は活動フィールドの自然資源又は生物多様性の取組みのノウハウを提供し、企業等の経営課題の解決に寄与する



マッチング 前

- ① 団体に対して必要に応じ、広報専門員を派遣し、アピールポイントを見つける**広報支援**（格差是正措置）
- ② センターが**ファシリテーター**として参加する三者会議の実施



マッチング 後

- ① 企業に対して、サイトを利用する**社員研修**プログラムの作成支援
- ② 団体に対して、企業との関係性を深めるための**イベント企画運営**のノウハウを提供
- ③ 自然共生サイト**認定支援**（申請書の作成支援、利用できる補助金の取得支援）



環境保全団体

- ① 環境保全団体：担い手、資金面の課題が緩和される
- ② 団体がサイトで活動する上で、土地所有者の協力も必要なので、**土地所有者**にもインセンティブを提供：自然共生サイト登録の土地は「**固定資産税・都市計画税**」を免除できる措置を創設¹⁾

企業

- ① 県の事業の入札等において**加点**
- ② サイトを利用する**社員研修**の最初2回の費用は「全額補助」
- ③ 事業参加企業を対象とする「社員を大事にする企業」又は「自然と一緒に仕事できる」のコンセプトの**合同説明会**と**大学との交流会**を開催

事業実施上の特徴

運動化：県内の**商工会議所**と連携し、会員企業に対する事業の周知と参加協力を要望

1) 仙台市特別緑地保全地区制度に参照 特別緑地保全地区の指定を受けたら、相続税が8割評価減になり、固定資産税,都市計画税が課税免除



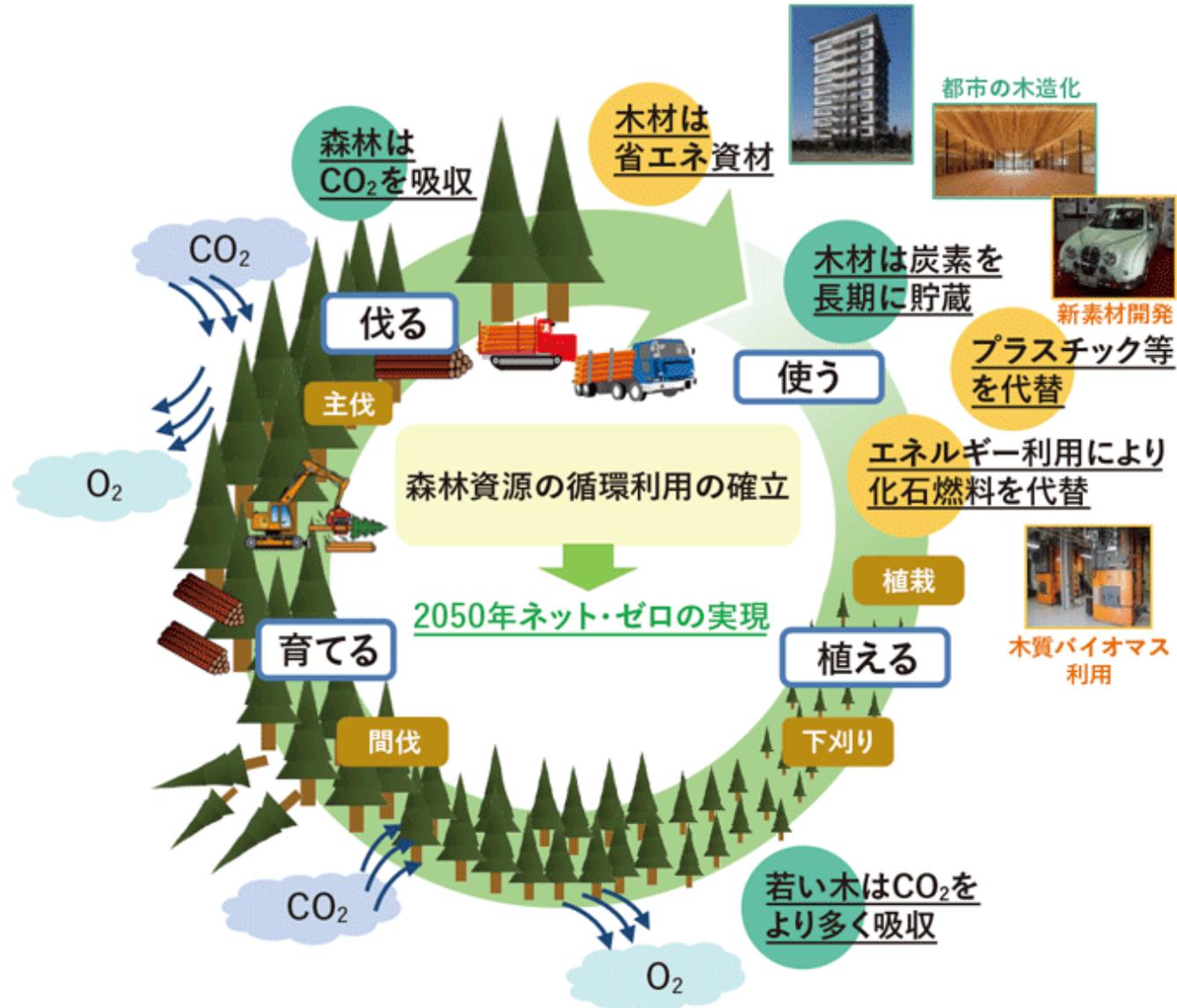
政策提言 6

地域全体での木材カ
スケード利用の推進



アンダーユースをめぐる課題

課題	生物多様性情報の不足	主体間の連携不足	木材の活用不足
ヒアリングで確認された事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村レベルでの動植物の情報の乏しさ ● 地域住民の自然への想いの把握の重要性 ● 地域で生物調査を行う専門家の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今までの環境保全は特定の人々の熱意と公的資金に依存 ● 生物多様性に取り組む環境保全団体の多くは資金難と担い手不足に直面 ● 企業を代表とする民間セクターの参画は環境保全活動の強い助力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持続可能な森林資源の循環に向けた木材カスケード利用の重要性 ● 木材の住宅以外の活路拡大の重要性 ● 木造建築に対応できる技術者の不足 ● 木質バイオマスにおける情報整備の不足
ニーズ	<ol style="list-style-type: none"> ① 地域の自然環境についての情報の整備 ② 市民の生物多様性保全への参画による情報収集 	<ol style="list-style-type: none"> ① 事業者が民間団体や地方公共団体と協力した活動の展開の促進 ② 環境保全団体を支援する体制づくり ③ 地域の中間支援組織の能力発揮 	<ol style="list-style-type: none"> ① 森林の多面的機能の維持 ② 資源の最大限の活用 ③ 森林の地域資源としての活用を通じた地域経済への寄与 ④ 県産材の需要拡大
対応する提言	<p>提言4：生物多様性マップの作成、地域生物多様性センター</p>	<p>提言5：自然共生サイトと地域企業とのマッチング</p>	<p>提言6：地域全体での木材の段階的な利用</p>



現状

- 住宅の木造化率が7割を超えている一方、商業施設・宿泊施設など、**非住宅建築物の木造化率は2割以下にとどまっている**
- 人口減少に伴い、これまでの木材需要を支えてきた**住宅の新築着工戸数が減少**しており、今後も減少し続ける見込み
- 非住宅木造化にはあわせて防耐火・構造計算などの**専門的な知識が必要**
- 木質バイオマス発電向け需要の拡大により、森林資源が**最初から燃料として利用されるケースや、森林の更新・管理が不十分なまま伐採が進む事例**が見られる
- 県産材を使用した木質バイオマスの需要はあるが、**マッチングできていない**

課題

- 住宅以外の分野において**木材需要を拡大**する¹⁾
- 住宅分野以外の木造化需要に応えるために、**非住宅木造の設計を担う専門人材を育成・確保**する¹⁾
- 木質バイオマス利用において**低質材の適正利用と森林管理を両立**させる²⁾

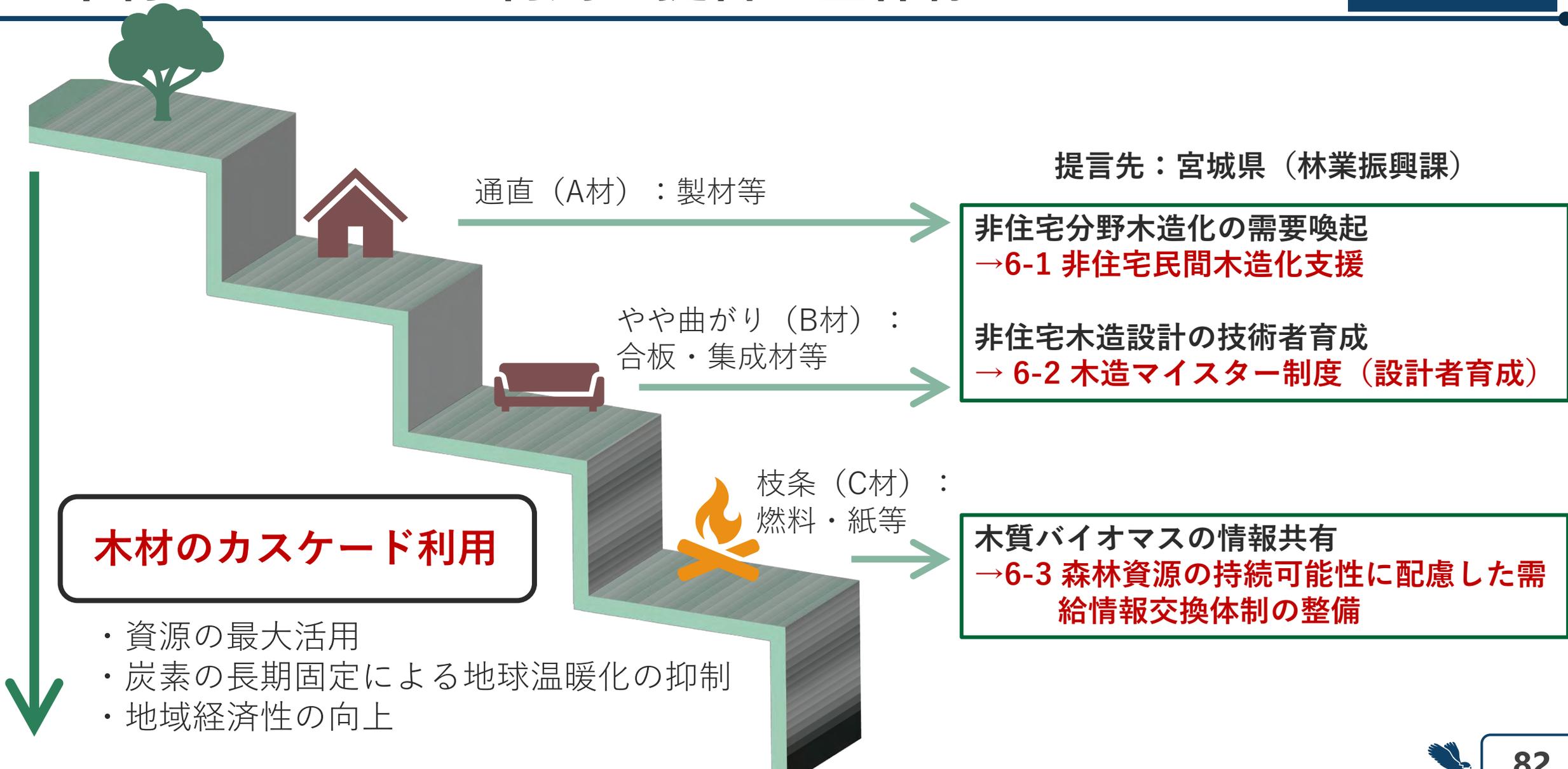
経済

社会・人

ガバナンス

木材のカスケード利用と提言の全体像

提言6



民間施設における県産材の活用を支援し、需要を喚起する

概要

- 補助金：保育施設、商業施設や観光施設、医療福祉施設、オフィスなどの非住宅建築を対象に、**木造化・木質化にかかる工事費の一部を補助**する
- 優良みやぎ材やFSC認証材を使用する場合、補助額を上乗せする
- 融資：県と地域金融機関が連携して**補助制度と連動した融資枠**を設ける
- 木造化を検討する企業の情報不足を解消するために、**完成した施設を積極的にPR**する

期待される効果

- 企業：建設費の負担を抑えつつ、環境価値の高い施設を整備できる
- 県民、観光客：木質空間に触れる機会が増え、県産材の魅力を実感しやすくなる
- 林業、製材業：住宅市場の縮小に左右されず、中大規模の安定需要を確保できる
- 行政：炭素固定量の拡大やGX推進につなげやすくなる

現行制度

- 宮城県県産材利用サステナブル住宅普及促進事業
- みやぎCLT普及促進事業補助金

先行事例

- 福井県：県産材のあふれる街づくり事業



補助

木造化：構造材の50%以上を県産材、1/3補助、上限1,000万円（認証材は+200万円）

木質化：見える部位に県産材10㎡以上、1/3補助、上限70～180万円

設計費も対象（施工費の1/10まで）

審査基準：技術性・地域貢献性・実現性¹⁾

融資：県の補助制度と連動した融資枠を設定

県が木造化補助金の交付決定を行うと、金融機関側で以下のメリットが付く仕組み：

(A) 金利優遇（0.1～0.3%）

補助金採択＝県の認定プロジェクト

→ 環境価値・公共性が高い案件として金融機関がリスクを低く評価

(B) 長期返済（15～20年）

木造非住宅は耐用年数が長く、短期返済だと事業者のキャッシュフロー圧迫

→ 長期返済で、賃料収入型施設（保育・観光系）でも対応可能¹⁾

1) 福井県 県産材のあふれる街づくり事業制度を参考

宮城県が木造建築に関する他主体と連携し、非住宅木造建築に特化した人材育成プログラムを整える

概要

- 建築士に対し、耐火木造、CLT構造¹⁾、接合部設計、構造計算など**木造建築に関する知識を体系的に学べるようにする**
- 修了者を「木造マイスター」として県が認定し、HPで公開する
- 提言6-1.の**補助・融資事業案件において、認定者のリストを提供**する

1) CLT構造：木材を直交積層したパネルを用い、高い強度と安定性を持つ中大規模木造構造

期待される効果

- 設計士：案件の問い合わせが増える可能性がある
- 施主：木造化が技術的に可能かどうかを判断しやすくなり安心して木造を採用できる、建築分野全体で木造化への対応力が向上する
- 行政：技術者不足を解消し、非住宅木造を持続的に広げられる

先行事例

- 岐阜県：岐阜県木造建築マイスター制度



研修や講演を通して、県内の木造供給について学び、中規模建築物を含める木造建築に関して、構造や防耐火を学べるようにする

内容：県内の製材所、県内で調達できる一般流通材（製材、集成材、CLT材、DLT材など）、木造建築に関する法規、非住宅木造の設計・防耐火、中高層建築物の木造化、木造建築物のコンペ

講師

① 技術系（設計・構造）

中大規模木造・非住宅木造の実務経験がある構造設計者、耐火木造・CLT構造の実績者

② 供給側（材料・流通）

木材協同組合、宮城県CLT等普及推進協議会、県内製材所・集成材・CLTメーカー

③ 行政

県（林業振興課・建築指導課）

非住宅木造に関する補助制度・法規解説

期間：半年程度

座学→月1～2回（全10～15回）、全30～40時間程度 現場見学・実習→2回程度



森林資源の持続可能性に配慮した木質バイオマスにおける需要側と供給側の情報交換を強化

概要

- 県が宮城県木材協同組合に対し**窓口機能を委託**し、木質バイオマス発電事業者等の**需要側からの問い合わせ対応や、認定事業者への情報周知を行う**
- 発電利用に供する木質バイオマスを供給し、その由来を適切に証明する組合員企業については、引き続き「認定実施要領」に基づく認定事業者制度を通じて管理し、環境に配慮した燃料調達を促す

期待される効果

- 燃料の由来が明確な木質バイオマスを安定的に調達でき、環境配慮型の事業運営や地域からの理解の向上につながる
- 木質バイオマス利用が森林の荒廃やはげ山の発生を招くことを防ぎ、健全な森林整備と再生可能エネルギー利用の両立が図られる

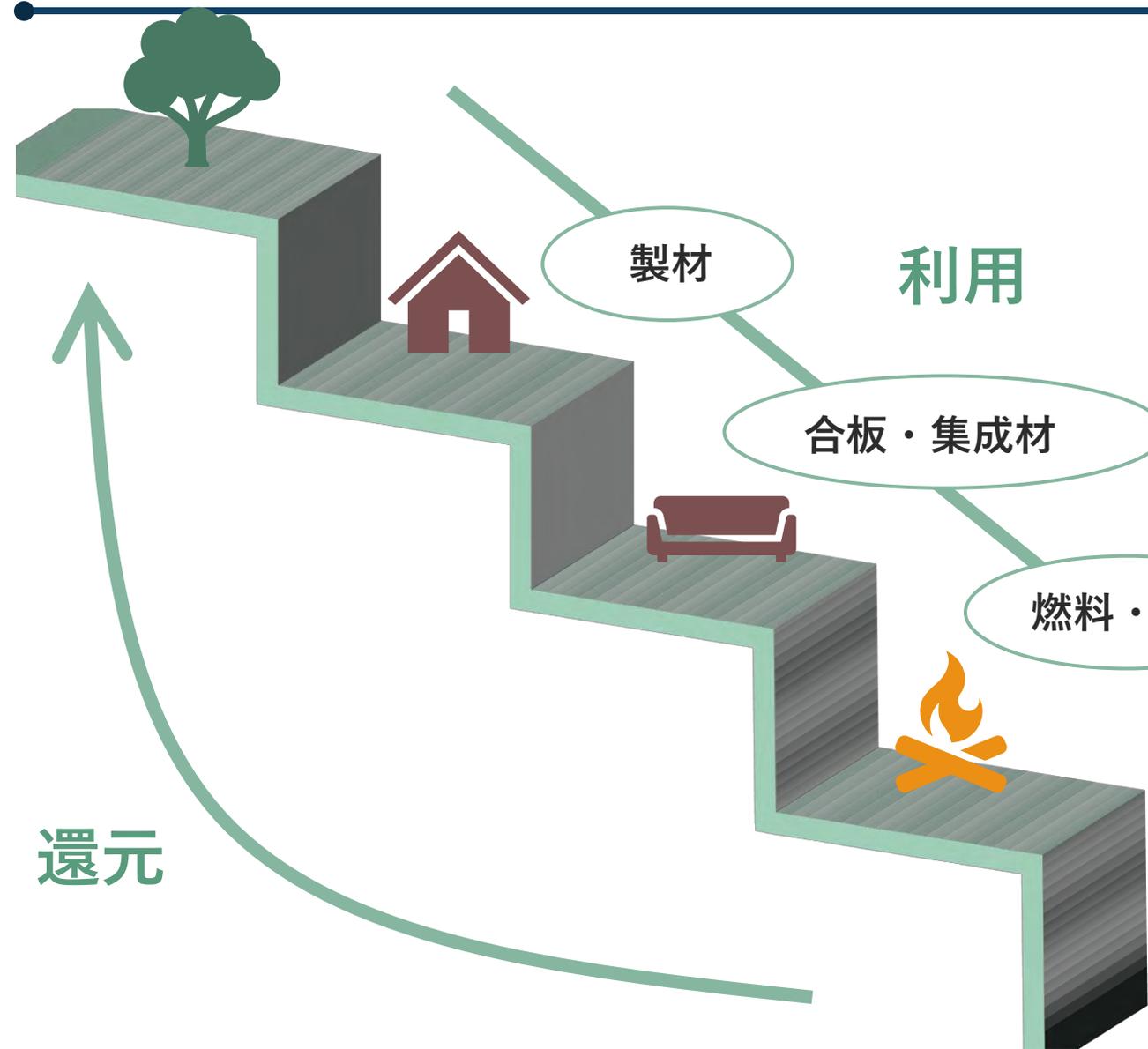
今後のFIT制度方針¹⁾を踏まえた課題

- 薪炭林をエネルギー需要に向けて再生
- 日本の木材に合った木質バイオマスボイラーの開発

出典：1)2026年度以降の10,000kW以上の一般木質等バイオマス発電（燃料は輸入が主）がFIT/FIP制度の新規認定対象外となる。



木材カスケード利用の実現



6-1.非住宅民間木造化支援

6-2.木造マイスター制度（設計者育成）

→非住宅木造化の促進
（製材・合板・集成材等）

6-3.森林資源の持続可能性に配慮した需給調整
体制の整備

→持続可能な木質バイオマス
（燃料等）



政策提言 7

関係性を継承し
専門性を活かす
自治体の仕組み



現状

- 再エネ分野において¹⁾
 - 環境影響への懸念に加え、自治体対応に**一貫性がないと感じられること自体が、住民の不信**につながるケースがある
 - 頻繁な人事異動における**引継ぎは個人任せ**、住民感情や過去の対立点などの経緯や**関係性が組織として蓄積・共有されにくい**
- 再エネ & 生物多様性の両分野において²⁾
 - 関与主体が多く、計画からモニタリングまで**長期に及ぶ事業**である
 - 一方で、人事異動により担当職員が複数回入れ替わり、**専門性や対外的関係性がリセットされやすい**
 - 初動対応や庁内連携が属人的になり、**職員が能動的に関与し続けにくい構造**となっている

課題

1. **関係性や専門性を組織として継承する**
 - 頻繁な人事異動の中で、対外的な関係性や専門性を組織知として継承する
 - 住民感情や対立点を含む「関係性情報」を引継ぎ・共有する
 - 対外調整の専門人材を長期配置する
2. **職員の能動的関与を仕組みで支える**
 - 初動対応や庁内連携を円滑にする仕組みを整える
 - 住民とともに動く行動を育成を主眼とした人事評価に位置づける

経済

社会・人

ガバナンス

1) それぞれインタビューによる。(鳴子温泉郷のくらしとこれからの考える会、秋保再エネ問題連絡会、先達山を注視する会、杜の都バイオマス発電所、北海道グリーンファンド)

2) それぞれインタビューによる。行政職員の人事異動による専門性継続の難しさに言及されている(一般社団法人サステナビリティセンター)、積極的に動く人が多くないのが実情との見解(静岡銀行)、行政だけでも対応は困難、中間支援が必要と言及(宮城大学)

① 関係性も含めた引継書を標準化する

再エネならではの、一貫性、多主体連携、長期スパンといった要素を加味し、丁寧な引継書＋関係性マップで感情、対立点、経緯などを可視化する（詳細次ページ）

② 対外調整の専門人材を長期配置する

再エネ・生物多様性分野の対外調整担当を「専門職務」と位置づけ地元理解のある人材を配置する（5～7年）



【提言先】

- ① 県・市町村の再エネ、環境共生部門
- ② 県・市町村の人事部門／人事委員会

【実現するためのポイント】

- ① 引継書は記録と点検を兼ねて日々更新
関係性マップの開示非開示は個別判断
- ② 地域価値が理解できる人材が重要
広域連携で専門担当を共同配置

【期待される効果】

- ① 住民との関係性の断絶を防ぐ。
異動しても政策が止まらず、行政の一貫性が向上
- ② 専門性の蓄積により、外部依存を軽減。
再エネ案件の初期段階での対立コストを削減

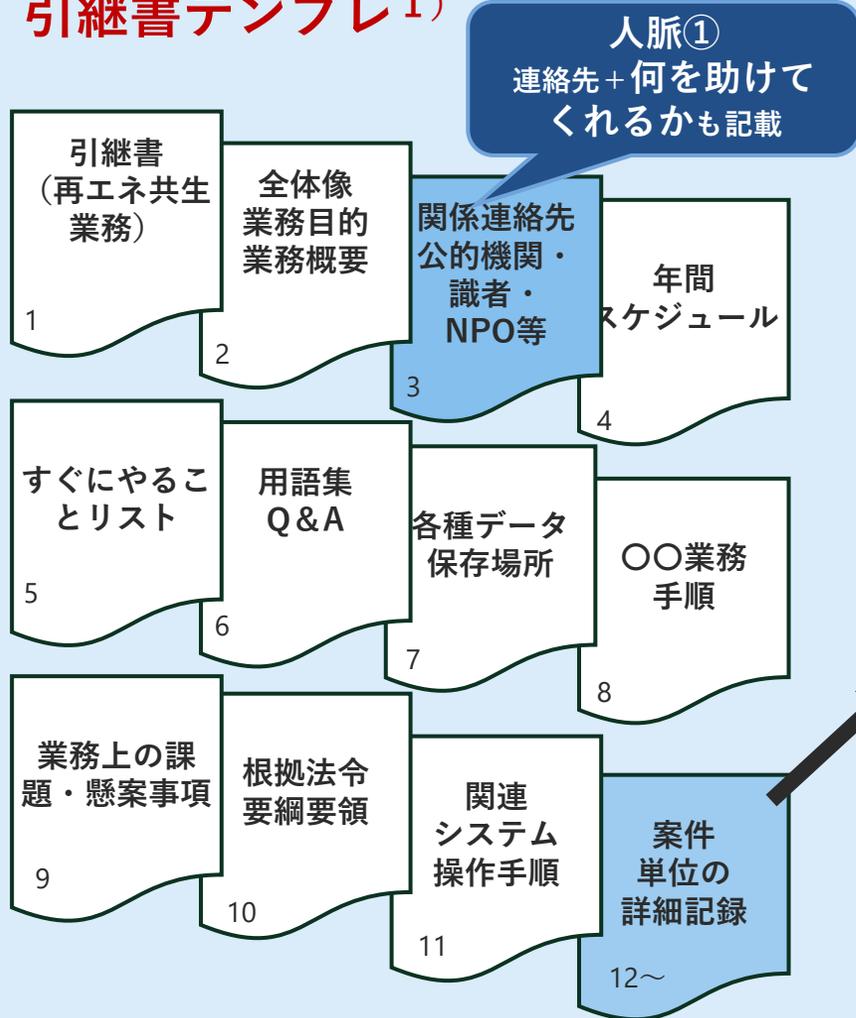
【類似事例】

- ① 山形県における引継書テンプレート
- ② 紫波町オガール事業での役場職員の育成と伴走

引継書と「関係者マップ」のイメージ

提言7-1

引継書テンプレート¹⁾



案件単位の記録

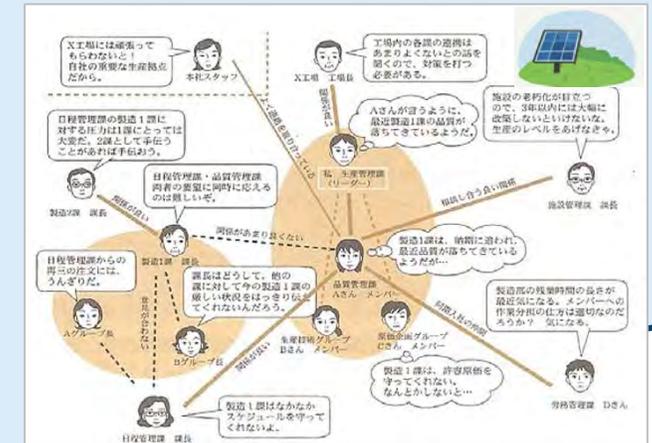
- ・ 事業計画／地域課題概要
- ・ 経過（時系列）
- ・ 論点の整理
- ・ 行政の判断プロセス
- ・ 個人情報には載せない
- ・ 対応上の注意点（抽象）
- ・ 次アクション など（文字情報や現場写真レベル）

さらに踏み込んだ人間関係情報

関係者マップ²⁾（人脈②）

- ・ 関係者間のつながり（住民、事業者、行政、政治家、関連団体、学者・専門家、メディア等）
- ・ 人物組織ごとの思惑
- ・ 立場・温度感／経緯
- ・ 注意すべき人物対応
- ・ 禁忌事項

⇒本マップは情報公開法・個人情報法・公文書管理法・地公法を踏まえ行政文書となるが、開示・非開示については個別判断となる



1) 山形県庁「引継書テンプレート」を参考にWSD改定

2) 詳しくはソフト・システムズ方法論 (SSM) : Checkland, P. による問題構造化手法を参照 (関係性マップは「リッチピクチャー」というSSMの中核ツール)

①初動対応のプロセスを内規等で定める

相談受理後必要に応じてすみやかに関係者間協議の場をセット

②能動的な行動を育てる人事評価制度

関係者との対話のプロセスをしっかり評価できるようにする



【提言先】

- ①県、市町村の人事総務系、再エネ推進系
生物多様性推進系
- ②同、総務人事系部署

【実現するためのポイント】

- ①案件ごとに柔軟な初動対応ができるようにし、“状況把握”という一般事務の範囲で行う“情報確認”として位置付け
- ②人事制度への組み込み（目標による管理と人事評価）

【期待される効果】

- ①行政が「待ちの姿勢」から脱し、初期不信の芽を早期に摘む。関係者間の対話が構造的に改善
- ②行政内部で能動性が正しく評価される文化の形成

【類似事例】

- ①・盛岡市景観条例案（歴史景観地域等における特定中高層建築物の建築に係る事前協議等の制度化）※1
・バイオマス発電所のFIT説明会（美里町）
- ②各自治体内の評価制度や運用レベルで事例多数

初動対応で「地域の関係性」を育てる

●初動対応の対象となる状況（例）

- ✓ 事業内容が不明なまま、住民の不安が寄せられた場合
- ✓ 計画前段階で事業者から相談があった場合
- ✓ 条例等の想定外だが地域価値に関わる動きが見られた場合
- ※ 許認可判断ではなく、行政として関与が必要かを整理

●初動対応標準化（考え方）

対応内容を画一化するのではなく、関与開始までの責任と時間軸を明確にする

- ✓ 誰が引き受けるか
- ✓ いつまでに整理するか（例：2週間）
- ✓ 関係者協議の場を設けるか

●初動対応担当部署（例）

受付は既存の市民相談課や総務系企画課等で行う。 **※不明な段階でも、行政が引き受ける体制を明確化**



図：W S D作成（ChatGPT〈OpenAI〉を用いて生成）

再エネ種別	初動担当部署の例	初動確認のポイント	
太陽光（林地）	環境政策課・林政課	伐採・土砂・景観	不可逆性の観点、長期的な開発になるかどうか、多主体になる可能性がありそうか。個別案件の対応内容・許認可判断は、事案の特性に応じて所管部署が判断する
風力	環境政策課・林政課・企画課	騒音・影響範囲・住民関係	
バイオマス	産業振興課・環境政策課	原料・排ガス・地域産業	
地熱	観光課・環境政策課	温泉協会との関係	
小水力	建設課・農林課	河川利用・水利権	

初動対応を支える評価制度設計

提言7-2

目的：再エネ・ネイチャーポジティブ分野において、**結果ではなく「初動対応のプロセス」を評価**対象として明示する（※昇給・賞与の直接評価ではなく、昇任昇格の参考情報として利用。能動性を育むための人材育成が主目的）

評価軸	具体的な行動例	評価の観点	自己評価	上司評価
初期相談への対応・記録	<ul style="list-style-type: none"> 住民・事業者等からの初期相談を受け止めた 相談内容・時点・関係主体を簡潔に記録した 	正式手続前でも整理行為を行ったか	点数化ではなく自身の行動の振り返りを行う	上司による事実確認。点数化せずに評価面談での言語化を重視
協議の場の準備や論点の一次整理（判断を伴わない）	<ul style="list-style-type: none"> 環境・土地利用・景観・生物多様性等の影響が想定される論点を列挙した 可否判断や助言を行わず、論点整理に留めた 	許認可・行政指導・行政判断などと整理行為を区別できているか		
関係課・関係者への情報共有	<ul style="list-style-type: none"> 必要な関係課へ初期情報を共有した 共有内容・日時を記録として残した 	属人的対応にせず、組織で共有したか		
説明・対話の初期対応	<ul style="list-style-type: none"> 現時点で「分かっていること／分からないこと」を区別して説明した 不確実性を含め、誤解を招かない対応を行った 	期待値調整・信頼形成への配慮		
継続性・引継ぎへの配慮	<ul style="list-style-type: none"> 初動対応の経緯を文書・共有フォルダ等に整理した 次担当者が把握可能な形で残した 	個人対応で終わらせなかったか		

「動いてよい行動」を明示し、能動性が“損にならない”環境をつくる

自治体が関係性と専門性を継続的に蓄え、
地域と協働して再エネと生物多様性を進められる社会



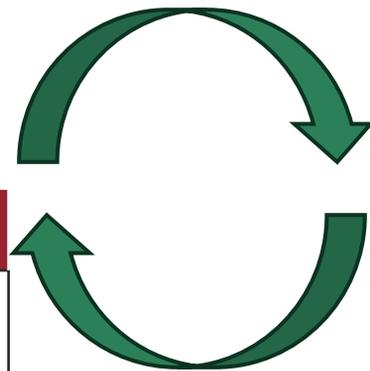
04

おわりに



WSDの提言の全体像

自然資源の保全と活用の好循環



【良い再エネの推進】

地域の自然資源を適切に活用し、合意形成を前提に導入される、地域に貢献する再エネの推進

提言1 促進区域設定に係る市町村負担の軽減

提言2 地域センターへの合意形成促進機能追加

提言3 「再エネ育成人材プログラム」の導入

【生物多様性の主流化】

地域資源が地域の社会経済の基盤として活用され生物多様性が守られること

提言4 「生物多様性マップ」の作成と地域づくりへの活用

提言5 民間企業と自然共生サイトのマッチング

提言6 木材資源のカスケード利用

【基盤：行政・ガバナンスの強化】

提言7 地域との関係性を継承し、専門性を活かす自治体の仕組み

各提言と「経済」、「社会・人」、「ガバナンス」の対応表

	提言1 市町村負担軽減	提言2 合意形成促進	提言3 再エネ専門人材 の育成	提言4 生物多様性マッ プ作成	提言5 地域の多主体連 携を促進する マッチング	提言6 森林資源のカス ケード利用	提言7 関係性継承・ 能動性発揮
経済	○ 地域経済への 持続的な貢献 	○ 住民への経済 的利益の還元 	○ 地域経済循環 を支える専門性 	○ 自然資源デー タを観光振興等 に活用 	● 生物多様性を 活用するビジネ スを創出	● 木材利用と資 源循環で地域経 済活性化	○ 信頼関係が地 域課題解決につ ながる 
社会・人	● 住民理解と フェアプロセス	● 住民理解の促 進	● 行政職員の専 門力向上	● 市民生物調査、 住民の大切にし たい自然の把握	● 地域多主体連 携	● 森林を地域資 源として活用	● 関係性や専門 性を組織として 継承
ガバナンス	● 手続き・立地 調整の改善	● 行政が立ち入 れない問題への アプローチ	● 行政の政策遂 行能力を底上げ	● 行政での自然 資源データの基 盤づくり	○ 県の制度設 計・マッチング 基盤 	○ 県・市の森林 政策 	● 職員の能動的 関与を仕組みで 支援

● 主に貢献

○ 副次的に貢献

本研究における残された課題について

再エネを巡る課題

経済/分配的公平性



- 再エネが地域経済に貢献するためには、どうすればいいか/どういった貢献の形があるかなど
- 温対法の促進区域制度に関する経済的インセンティブが薄く、行政や事業者にとってどう魅力的な制度にしていけるか

生物多様性を巡る課題

経済



- 環境保全活動それ自体に、どうビジネス的側面を持たせるか（ビジネス性が薄いと社会全体の変革は難しい）

ガバナンス



- 生物多様性マップのデータをどのように整備・運用していくか
- 生物多様性を地域の価値としてどう地域づくりに活用していくか



～結びに～

WSDの研究は、「削減する」「導入する」という発想を超え、「共に生きる力を育てる」という価値を地域レベルで探求する意義深い取り組みである。東北の地域づくり、生物多様性、再生可能エネルギー、人材育成、自治体ガバナンスを結びつけ、世界の潮流と呼応しながら未来社会のモデルを提示しようとするこの研究は、まさに時代の問いに応答するものである。

私たちの研究は、東北から始まる。しかし、その射程は東北にとどまらない。地域が持つ物語・資源・制度・経験を編み直し、「地域から世界を変える可能性」を具体的に描くことで、次の世代へと続く新しい未来像を提示する研究である。

ご清聴ありがとうございました！



補足資料



ヒアリング経過

前期 ヒアリング・視察先(順不同・敬称略)

文献
調査

- | | |
|----|--|
| 4月 | <ul style="list-style-type: none">・環境省 東北地方環境事務所 地域脱炭素創生室／地域生物多様性増進室・宮城県 環境生活部 環境政策課／次世代エネルギー室／自然保護課 |
| 5月 | <ul style="list-style-type: none">・一般社団法人サステナビリティセンター（南三陸 海のビジターセンター）・南三陸BIO工場(アマタサーキュラー株式会社)・南三陸町 農林水産課 ・南三陸町自然環境活用センター |
| 6月 | <ul style="list-style-type: none">・株式会社KURIMOKU ・株式会社サスティナヴィレッジ ・鳴子温泉郷観光協会(旅館ゆさ)・鳴子温泉郷のくらしとこれからのを考える会 ・旅館すがわら ・社会福祉法人 鳴子こども園 |
| 8月 | <ul style="list-style-type: none">・シンエネルギー開発株式会社 & 美里町役場（FIT住民説明会） |



ヒアリング経過

後期 ヒアリング・視察先(順不同・敬称略)

文献
調査

- 9月
- ・山形県 総務部行政経営企画課 ・秋保再エネ問題連絡会 ・先達山を注視する会
 - ・一般社団法人南三陸サステナビリティセンター ・東北大学 財務部 ・東北大学 中田俊彦教授
 - ・東北大学COI-NEXTネイチャーポジティブ発展社会実現拠点 ・にかほ市 企画振興部総合政策課
 - ・東北環境パートナーシップオフィス EPO東北 ・由利本荘 にかほ市の風力発電を考える会
 - ・秋田県 産業労働部クリーンエネルギー産業振興課 ・一般社団法人LEI ・株式会社静岡銀行

- 10月
- ・公益財団法人日本自然保護協会 ・宮古市エネルギー環境部 エネルギー推進課 ・株式会社佐久
 - ・公立大学法人宮城大学 小沢晴司教授 ・自然共生サイト 沢田上地区の居久根
 - ・自然共生サイト 童子下の田んぼ ・南三陸地域イヌワシ生息環境再生プロジェクト協議会

- 11月
- ・福島県 生活環境部環境共生課 ・福島市 環境部環境政策課再エネ共生係 ・長野県 環境保全研究所
 - ・NPO法人環境あきた県民フォーラム ・NPO法人 青森県環境パートナーシップセンター
 - ・仙台市環境局 環境企画課 ・仙台市環境局 事業ごみ減量課 ・唐津市 市民環境部環境課
 - ・福井県 農林水産部県産材活用課 ・静岡県 経済産業部農地局農地保全課
 - ・弘前大学 山岸洋貴准教授 ・宮城県 環境生活部自然保護課・みちのく薪びと祭り(事務局：EPO東北)
 - ・岐阜県 林政部県産材流通課 ・青森県 環境エネルギー部環境政策課、財務部税務課
 - ・福島県中小企業家同友会 県環境委員長 大内政雄 ・合同会社 社の都バイオマスエナジー
 - ・公益財団法人 みやぎ環境とくらしネットワーク(MELON)

- 12月
- ・特定非営利活動法人 北海道グリーンファンド ・林野庁 東北森林管理局 仙台森林管理署

ヒアリング経過

活動の記録①



環境省
東北地方環境事務所



宮城県庁



アマタ サーキュラー株式会社



南三陸町役場



株式会社KURIMOKU



鳴子温泉郷のこれからの
考える会



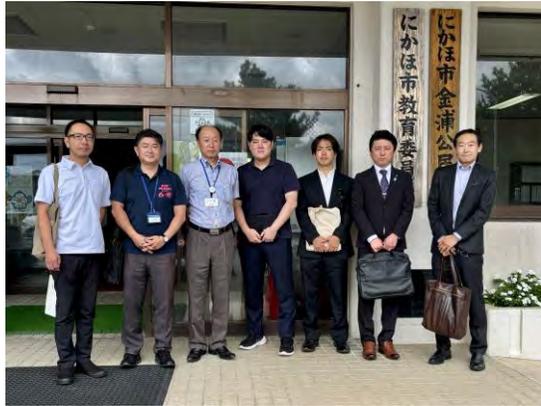
旅館すがわら
(バイナリー発電)



鳴子こども園

ヒアリング経過

活動の記録②



にかほ市役所



秋田市 新屋浜
ブレード落下事故現場



秋田県 産業労働部



秋田港 洋上風力群



一般社団法人LEI



仙台市環境局
事業ごみ減量課

ヒアリング経過

活動の記録③



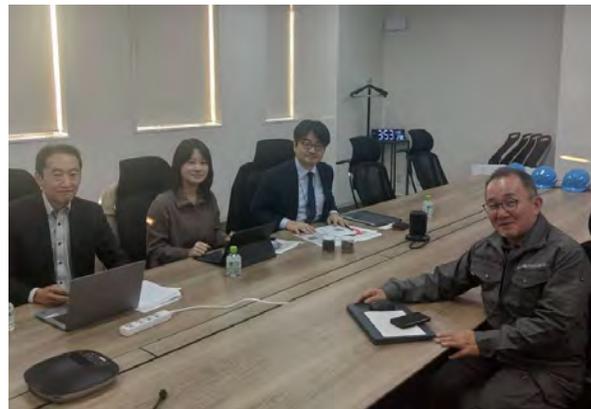
自然共生サイト
「童子下の田んぼ」



自然共生サイト
「沢田上地区の居久根」



みちのく薪びと祭り



杜の都バイオマス発電所



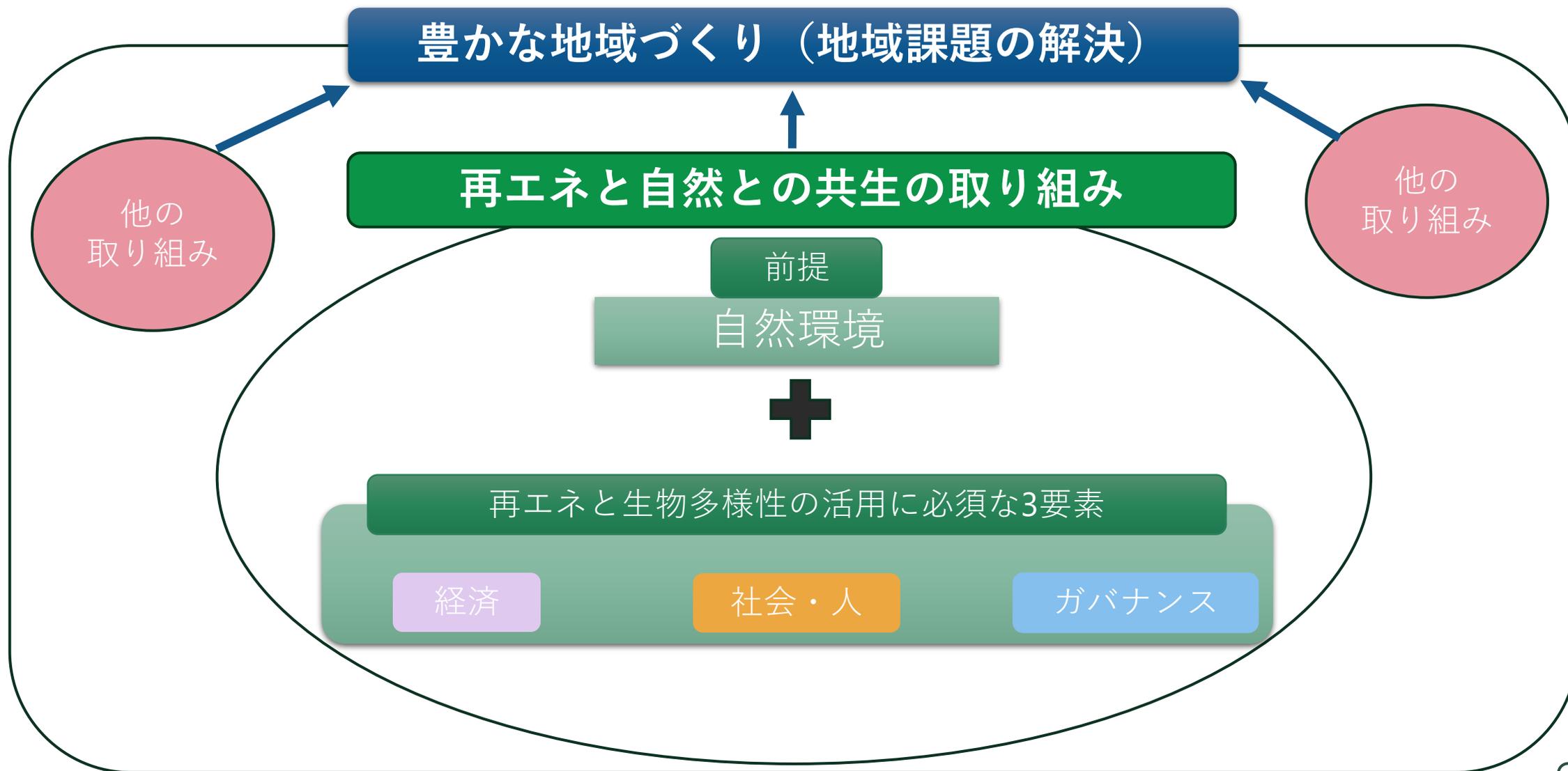
ネイチャーポジティブキャリア
フェスタ vol.2 at 仙台

参加したセミナー・研修

- 4月15日 カードゲームを通じたカーボンニュートラル体験
- 4月24日 今さら聞けない「ネイチャーポジティブ」Vol.1『ネイチャーポジティブを知ろう！なぜ今、取り組むのか？』（オンライン）
- 5月25日 地域脱炭素フォーラム2025in神戸（オンライン）
- 6月13日 北海道宗谷地方の風力発電設備問題（オンライン）
- 6月14日 第3回 全国再エネ問題連絡会 全国大会（オンライン）
- 6月15日 地域脱炭素フォーラム2025in福岡（オンライン）
- 7月30日 「ネイチャーポジティブ」最前線Vol.1『自然を測る方法、何がある？どう使う？』セミナー（オンライン）
- 9月20日 MELONフェスタ2025
- 9月27日 南三陸イヌワシ野生復帰フォーラム
- 9月30日 環境影響評価研修 第1回「アセス制度」（オンライン）
- 10月4日 地域脱炭素フォーラム2025in高松（オンライン）
- 10月18日 地域脱炭素フォーラム2025in名古屋（オンライン）
- 10月22日 地域脱炭素フォーラム2025in広島（オンライン）
- 10月23日 今さら聞けない「ネイチャーポジティブ」Vol.4『ネイチャーポジティブとカーボンクレジット』（オンライン）
- 10月24日 環境影響評価研修 第2回「アセス技術」（オンライン）
- 10月27日 令和7年度第2回グリーンファイナンスセミナー（オンライン）
- 10月29日 地域脱炭素フォーラム2025in仙台
- 11月6日 地域脱炭素フォーラム2025in新潟（オンライン）
- 11月6日 東北大学COI-NEXTネイチャーポジティブ発展社会実現拠点座談会
- 11月12日 環境影響評価研修 第3回「アセス関連技術」（オンライン）
- 11月15,16日 みちのく薪びと祭りStage2 in 福島西郷
- 11月21日 地域脱炭素セミナー第八回「地域脱炭素に取り組む自治体による事例紹介」（オンライン）
- 12月13日 ネイチャーポジティブキャリアフェスタ vol.2 at 仙台

總論：補足資料

WSDの認識について



生物多様性の主流化について

「生物多様性国家戦略2023-2030」第2章第2節 目指すべき自然共生社会像により

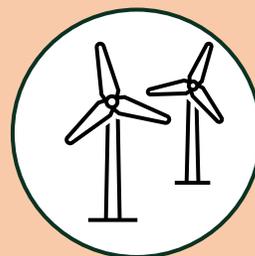
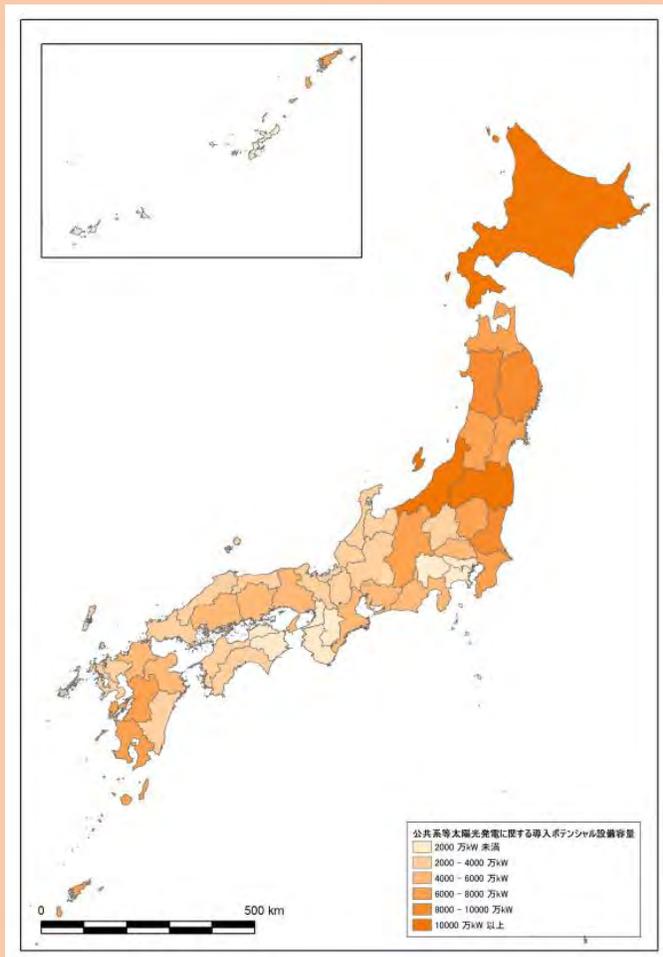
③ 生物多様性の主流化による変革がなされた社会

生物多様性や生態系が我々の暮らしを支えていること、すなわち自然資本が社会経済の基盤であることが認識され、公共部門、民間部門、そして、一人一人の行動において、生物多様性と生態系に対する配慮が自分ごととして実行されている社会。

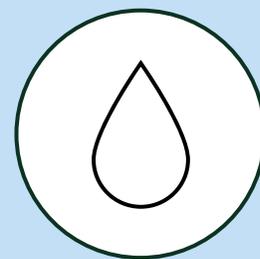
そこでは、生物多様性と生態系への負荷が少ない持続可能なサプライチェーンが構築され、生態系の回復に向けた取組が社会的・経済的にも高く評価され、生物多様性の回復と事業活動の両立が確保されている。

地域における生物多様性の在り方がそれぞれの地域で合意され、保全と持続可能な利用を実現するエリアベースの取組に地域の多様な主体が関わり、国土全体と地球規模の生物多様性を考慮した重層的なガバナンスが進められ、多様なセクターや関係する個人が適切な役割分担に基づき取組を行っている。

再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

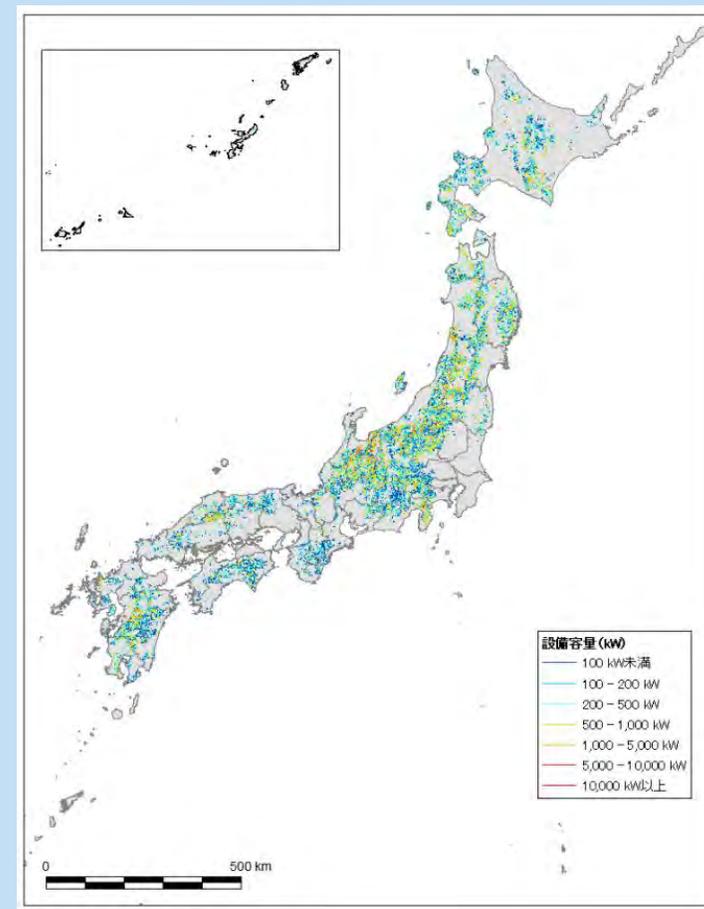


陸上風力



中小水力

※比較的小規模な水力発電



再生可能エネルギー導入の課題について

実情

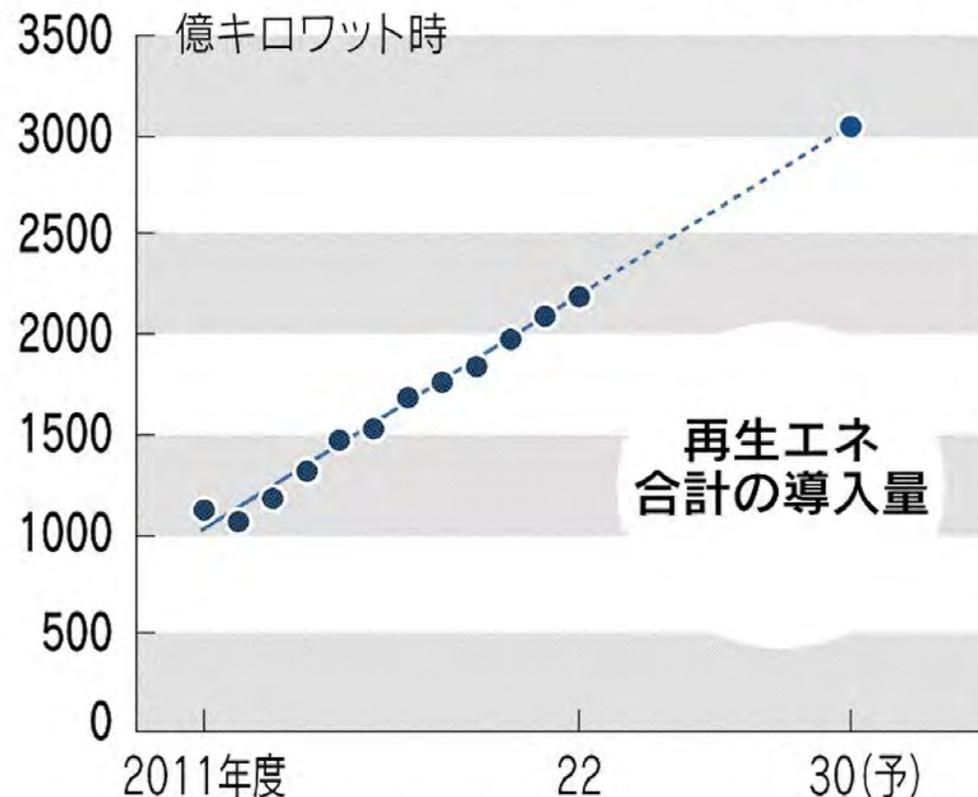
2011~22年度の導入実績ペースでいくと...

2030年度には**3060億**キロワット
→電源構成全体の**30%**程度

遅れの要因

- ・地元**同意**取付の困難
- ・設置に関する専門的知見・技能を持った**人材の不足**
- ・資材の高騰、送電網の制約など

現状の再生エネ拡大ペースでは
2030年度に30%どまりの可能性



(注) 日経新聞が2011年度~22年度の実績をベースに
30年度の導入量予測値を試算

提言 1 : 補足資料

都道府県基準について

<p>1. 国の環境保全に係る基準 (促進区域設定に係る環境省令)</p>	<p>国</p>	<p>その他のエリア</p>	<p>考慮すべき 区域・事項</p>	<p>除外すべき 区域</p>
<p>2. 都道府県基準の設定</p>	<p>都道府県</p>	<p>その他のエリア</p>	<p>考慮すべき 区域・事項</p>	<p>除外すべ き区域</p>
<p>3. 促進区域・地域の環境の保全のための取組等の設定</p>	<p>市町村 都道府県</p>	<p>＜地方公共団体実行計画＞ 促進区域・ 地域の環境の保全のための取組等</p>		<p>・ 協議会等での協議</p>
<p>4. 地域脱炭素化促進事業計画の策定</p>	<p>事業者</p>	<p>＜地域脱炭素化促進事業計画＞</p> <p>地域脱炭素化 促進施設の整備</p> <p>地域の脱炭素化 のための取組</p>		
<p>5. 地域脱炭素化促進事業計画の認定</p>	<p>市町村 都道府県</p>	<p>地域の環境の 保全のための 取組</p> <p>地域の経済及び 社会の持続的発 展に資する取組</p>		<p>・ 協議会等での協議 ・ 許認可の一括手続 ・ アセス配慮書省略</p>

促進区域設定における認定手続きフローについて

促進区域の設定に関する認定手続きフロー

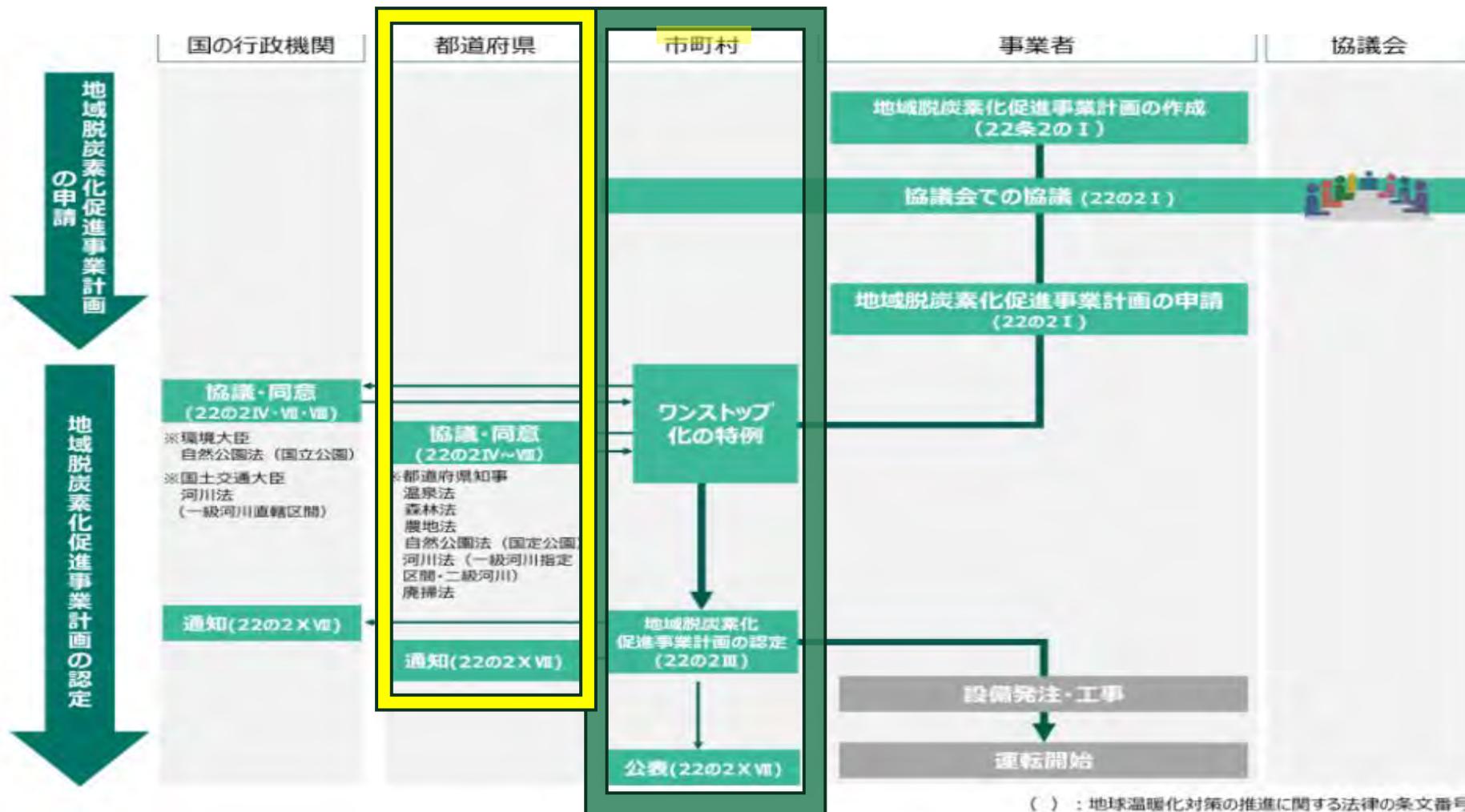


図7-1 地域脱炭素化促進事業計画の認定手続きフロー

出典：環境省「地域脱炭素化促進事業計画の認定」https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/h_manual/s7.html

温対法と農山漁村再エネ法について

- 促進区域のうち、その大半が公用地への設置や屋根設置型の太陽光発電事業であり、理想形である「広域ゾーニング型」は少数にとどまっている
- 促進区域、設備整備事業とも少数にとどまる。その中でも促進区域の方が少ない
- 農山漁村再エネ法の設備整備事業は東北エリアで最も策定数が多い

温対法

都道府県基準	32都道府県
促進区域	66市町村

農山漁村再エネ法

基本計画	
設備整備事業	112市町村

出典：環境省「地域脱炭素化促進事業策定・設定状況」「脱炭素取り組み状況マップ」、
https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/sakutei_japan3.html

出典：農林水産省（2025年6月）「農山漁村再生可能エネルギー法について」

徳島県による都道府県基準のマップ化

参考事例：WebGISを活用した都道府県基準の見える化（徳島県/太陽光）

- ・ 徳島県では、都道府県基準である「徳島県促進区域の設定に関する環境配慮基準（太陽光発電設備）」をマップ化し、県のWebGISシステム（徳島県総合地図提供システム）で公開しています。WebGISとすることで、利用者が地図を自由に拡大・縮小でき、地図上での作図や計測、データ出力が可能となっています。
- ・ 都道府県基準をマップ化することによって、市町村が促進区域等を検討する際に、具体的な促進区域のイメージを協議会などで共有しながら検討することができるようになりました。

徳島県環境配慮基準

- (1) 自然環境（国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全、希少野生生物、鳥獣保護等に関する法令・条例等）
- (2) 景観保全（重要伝統的建造物群保存地区、風致地区、遍路道等）
- (3) 農地の保全（農地法等）
- (4) ため池の保全（農業用ため池の管理及び保全に関する法律等）
- (5) 保安林（森林法等）
- (6) 土砂災害防止（土砂災害警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域等）
- (7) その他環境配慮に必要と認められる事項（津波災害警戒区域、洪水浸水想定区域等）

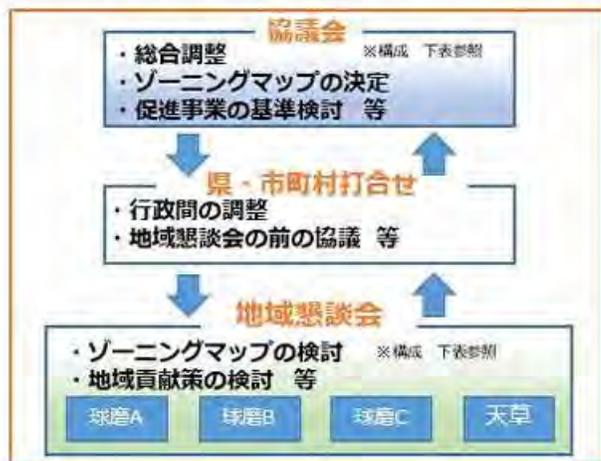


徳島県促進区域の設定に関する環境配慮基準
（太陽光発電設備）マップ

熊本県による広域的ゾーニング事業（風力）

参考事例：都道府県による広域的ゾーニング（熊本県/風力）

- 熊本県では、市町村が促進区域を円滑に設定できるように、県が主体となりゾーニング調査を実施し、県の環境配慮基準の策定、地域ごとのゾーニングマップの作成、促進区域となり得る範囲の検討を行いました。
- さらに、地域ごとに、森林組合、自治会、商工会など地域関係者を中心とした地域懇談会を県と市町村で共同開催し、県が作成したゾーニングマップをもとに、再エネ導入や環境保全に関する意見交換を通じて、より具体的な促進区域となり得る範囲を検討しました。



協議会 地域への再エネ導入に知見のある学識者、国や自治体を始めとする行政機関、地域関係者等による総合調整や合意形成の場として位置付ける。ゾーニング手法・ゾーニングマップの決定や地域脱炭素化促進事業の認定基準等を検討する。

地域懇談会 森林組合をはじめとする林業関係者等の地域関係者を中心としたゾーニング作業部会として位置付け、導入可能性検討エリアに対して意見を述べる。また、再エネ導入における地域貢献策を検討する。



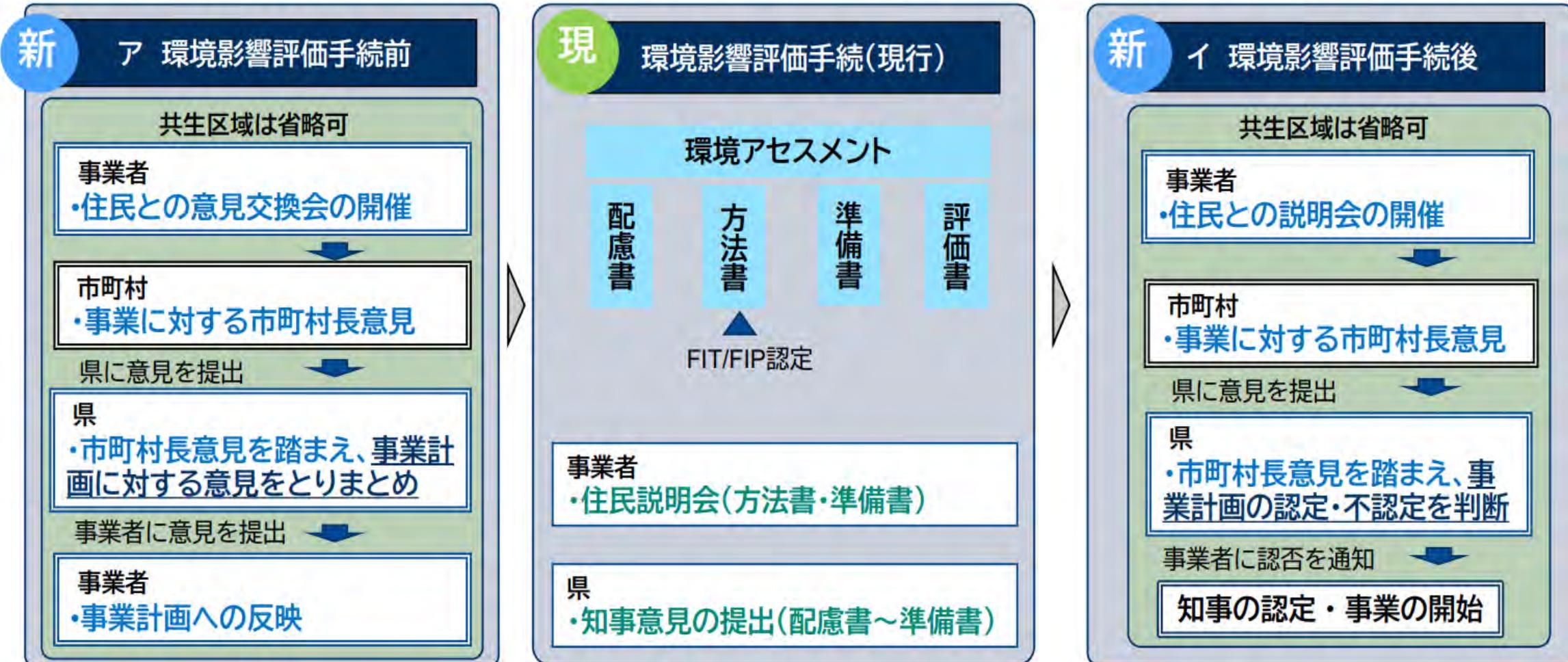
ゾーニングと促進区域候補地の絞り込みの手順

これらの住民等と合意形成し促進区域を設定することを想定

熊本県の事例
市町村が促進区域を円滑に設定できるように、
県が情報収集
ゾーニングマップ素案作成
協議会の開催等を主導

青森県共生条例における合意形成プロセス（共生区域外）

(2) 合意形成プロセスの案(全体イメージ) ※環境影響評価対象外事業は、イのプロセスのみ



出典：青森県（2025年）「青森県自然・地域と再生エネルギーとの共生条例案（仮称）の骨子について」

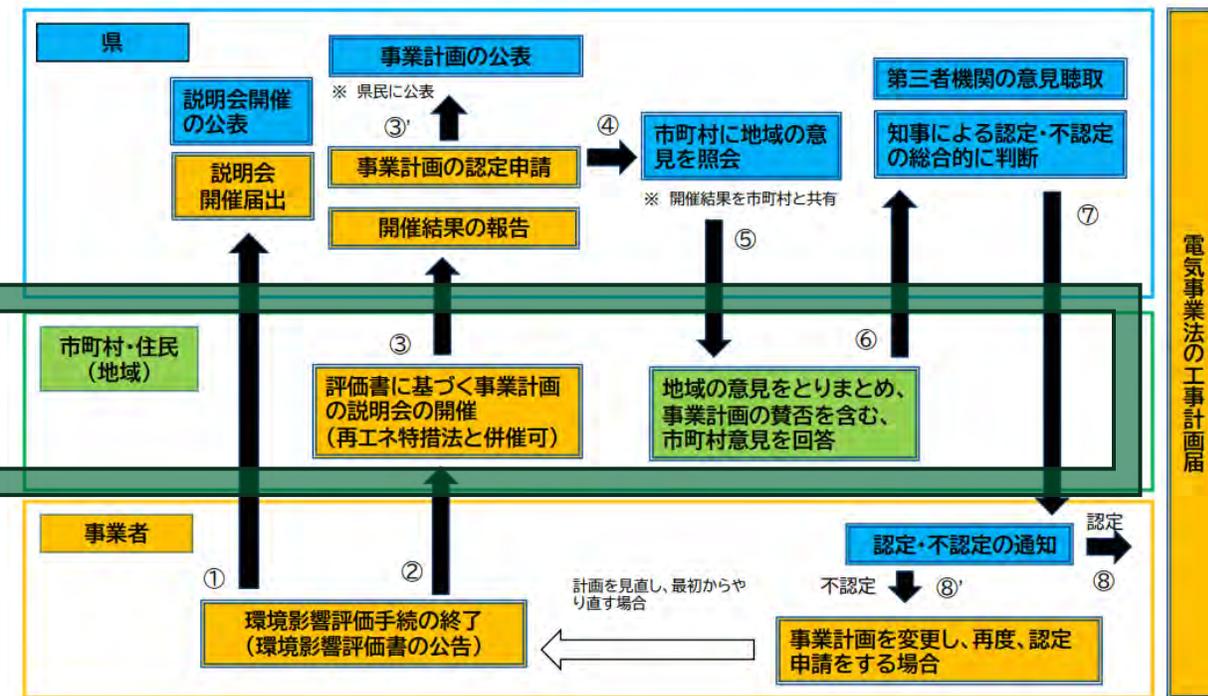
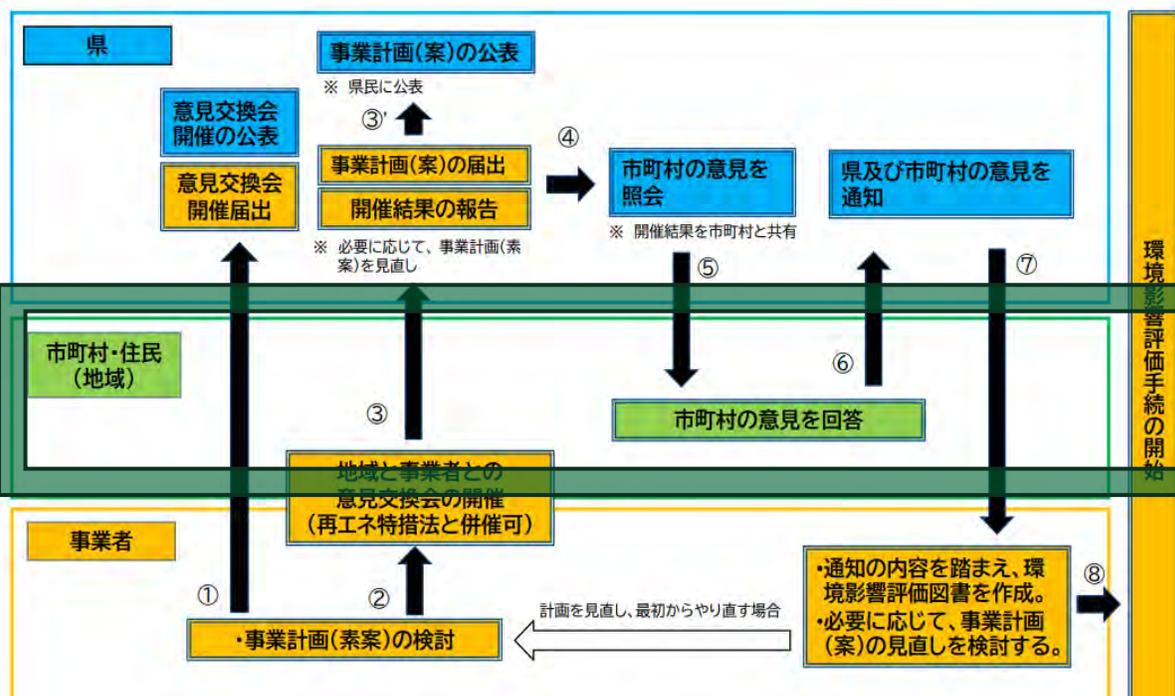
青森県共生条例における合意形成プロセス

4 合意形成プロセス(詳細フロー)

環境影響評価手続前(共生区域外)

5 合意形成プロセス(詳細フロー)

環境影響評価手続後(共生区域外)



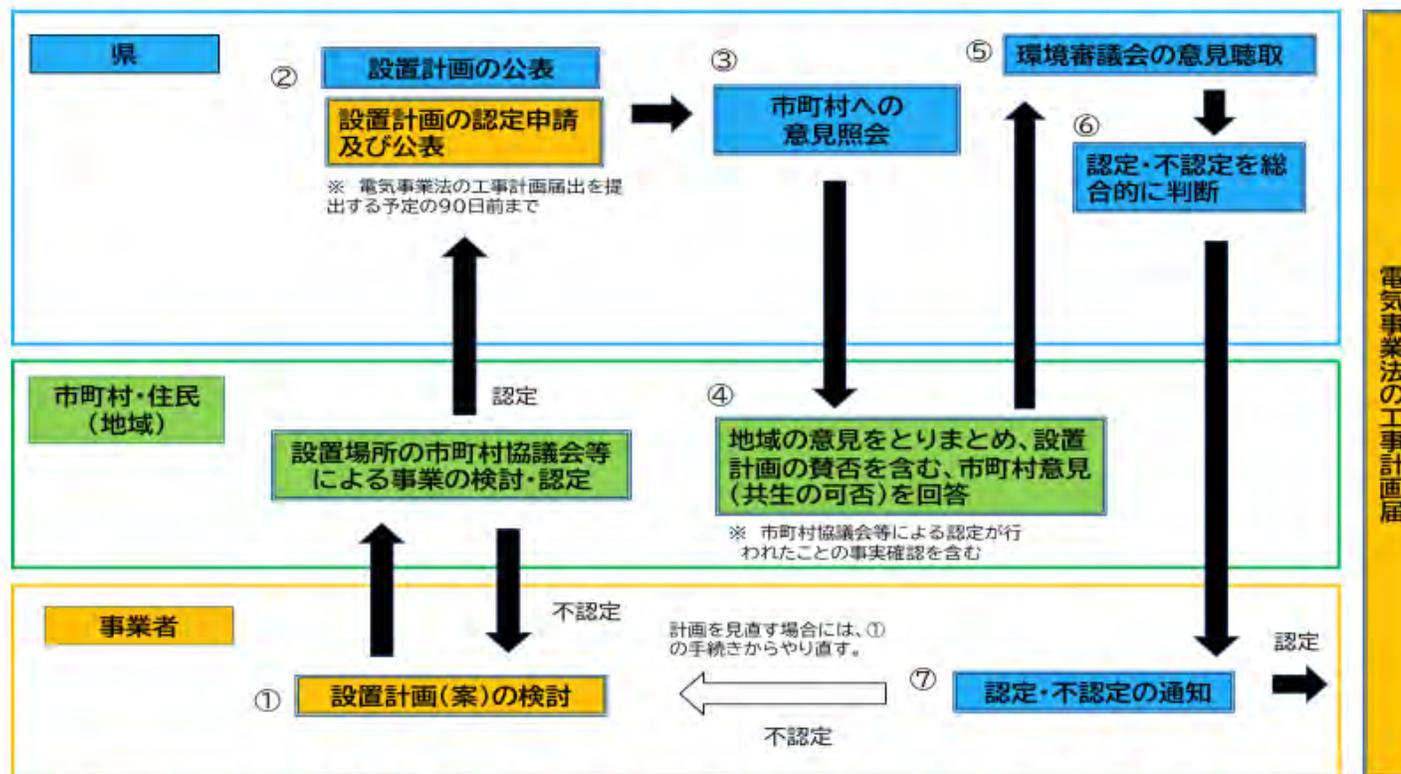
(左：環境影響評価前、右：環境影響評価後)

青森県共生条例における合意形成プロセス

7 共生区域内の事業（再エネ特定区域内の事業・認定）

条例第8条第1項各号の区域内の事業

(1) 再エネ特定区域内の設置計画内の事業のうち、市町村による事業の検討・認定を受けた事業



再エネ特定区域内の事業については、「地域の合意形成を踏まえた設置計画であること」を共生条例の認定プロセスにおいて担保するため、通常どおり知事の認定を受ける必要があります。

条文イメージ（温暖化対策の推進に関する法律）

（第21条第7項）

7 促進区域は、環境の保全に支障を及ぼすおそれがないものとして環境省令で定める基準に従い、かつ、都道府県が第三項第一号に掲げる事項として促進区域の設定に関する基準を定めた場合にあっては、当該基準に基づき、定めるものとする。



改正案：

（第21条第7項）

7 促進区域は、環境の保全に支障を及ぼすおそれがないものとして環境省令で定める基準及び都道府県が第三項第一号に掲げる事項として促進区域の設定に関して定める基準に従い、定めるものとする。

7の2 前号の都道府県が定める基準を定めた場合には、市町村による促進区域の設定を促すために、その内容を地図（デジタル化したものを含む。）により可視化するものとする。

7の3 国及び都道府県は、市町村が促進区域を定めるにあたり、必要な情報の提供その他の支援を行うものとする。

条文イメージ（温暖化対策の推進に関する法律）

追加条文案：

（第22条の2第3項の2）

3の2 都道府県又は市町村が第5項各号に掲げる事項又は第22条の2に定める地域脱炭素化促進事業計画の認定に関し、条例において本法の趣旨に照らし同等と認められる事項を定めた場合には、環境大臣と当該条例を定めた都道府県知事又は市町村長との協議に基づき、当該条例に基づく措置を本法に基づく措置とみなすことができる。

提言 2 : 補足資料

再エネ事業に関する住民参加の場

	開催主体	参加形式	参加者	法令上の位置づけ
再エネ特措法に基づく説明会	事業者	説明会	「周辺地域の住民」（規定あり）	義務
環境影響評価法上のアセスメント制度における公衆の意見提出・説明会等	事業者	意見聴取（配慮書、方法書、準備書段階）	国民（地域的限定なし）	配慮書段階：努力義務 方法書、準備書段階： 義務
		説明会（方法書・準備書段階）	国民（地域的限定なし）	義務
温対法に基づく促進区域の設定	市町村	説明会	地域住民や事業者、漁業団体などといった多様な主体	任意（マニュアルに記載）

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく普及啓発推進事業



環境省

【令和5年度予算額 500百万円（500百万円）】



温対法第39条及び第38条に基づき、全国地球温暖化防止活動推進センター（全国センター）及び地域地球温暖化防止活動推進センター（地域センター）による調査・情報収集・提供・普及啓発・広報活動等を実施します。

1. 事業目的

- ① 地域や個人によって異なるライフスタイル等に応じた効果的かつ参加しやすい取組を推進することで、住民の意識改革や自発的な取組の拡大・定着を目指す。
- ② 経済界等各界・地方公共団体・NPO等の活動を後押しし、地域の特色に合った地球温暖化対策の拡大・定着、情報収集・事業者及び住民への啓発活動等を通じ、家庭・業務部門の効果的な温室効果ガス排出量の削減等に寄与する。

2. 事業内容

令和3年の通常国会で成立した地球温暖化対策推進法の一部改正により、地域センターの業務として「事業者向けの啓発・広報活動」が明記されたことを踏まえ、センターによる事業者の脱炭素化に向けた取組支援を促進する。

(1) 全国地球温暖化防止活動推進センター調査・情報収集等業務

温対法第39条に基づき、国民の日常生活に関する温室効果ガスの排出の量の削減等を促進する方策や地球温暖化対策に関する調査研究、普及啓発・広報活動等に加え、地域における脱炭素経営の推進に関する地域センターを対象とした研修、指導、ガイドブックの提供等を実施する。

(2) 地域における地球温暖化防止活動促進事業

温対法第38条に基づき、地域における日常生活に関する温室効果ガスの排出の量の削減等を促進する調査等に加え、地域の中小企業等の脱炭素化に向けて、関係団体との連携や事業者に対する啓発・支援等を実施し、地域の脱炭素化を促進する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 (1) 委託事業 (2) 間接補助事業 (補助率 9/10)
- 委託先等 (1) 全国地球温暖化防止活動推進センター (2) 地域地球温暖化防止活動推進センター
- 実施期間 平成28年度～

4. 事業イメージ

(1) 全国センター 【委託先】環境省→全国センター

- ・日常生活実態調査
- ・優良事例等取組発信
- ・地域の事業者の脱炭素化を促進する地域センター向け研修やガイドブック提供等



地域センター向け研修

(2) 地域センター

【補助対象 環境省→非営利法人→地域センター 補助率：9/10】

ア. 地域の住民及び事業者に対する啓発等

- ・地域における実態調査・情報分析等
- ・地域住民への啓発活動
- ・地域の脱炭素化の中核を担う主体（自治体や経済団体）との連携構築
- ・地域の中小企業者対象の脱炭素支援セミナー開催



脱炭素支援セミナー

イ. 地域の事業者の脱炭素化支援等



脱炭素化支援の例（商店街・飲食店と連携）

お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 脱炭素ライフスタイル推進室 電話：03-5521-8341

「デコ活」(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動) 推進事業



【令和8年度要求額(一般分) 455百万円(120百万円) (特会分) 2,629百万円(3,054百万円)】

デコ活の推進を通じて、「新しい豊かな暮らし」とその先にある「脱炭素目標の達成」を実現します。

1. 事業目的

「デコ活」(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動)の推進を通じて、国民・消費者の行動変容を促し、2030年度に2013年度比46%(特に家庭部門では66%)削減及び2050年カーボンニュートラルを実現することを目的とする。このために、「新しい豊かな暮らし」を支える製品・サービスを社会実装するためのプロジェクトの展開、脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けた検討・検証、地球温暖化対策推進法に基づく普及啓発推進等を実施する。

2. 事業内容

(1) デコ活推進に係る社会実装型取組等支援

- ① デコ活の推進のためのプラットフォームであるデコ活応援団(官民連携協議会)を運営し、自治体・企業・団体・消費者等と連携を図りながら、デコ活を国民運動として推進する。
- ② H29~R7年度に行われたナッジの成果について、実証から実装へどのようにデコ活に結び付けていくかの検証を行うとともに、国内外の事例を調査しマニュアル化、広く一般に普及するための検討を行う。
- ③ マッチングファンド方式により、民間の資金やアイデア等を動員し、脱炭素にとどまらない資源循環やネイチャーポジティブも含めた生活領域全般における「新しい豊かな暮らし」を支える製品・サービスを効果的・効率的に社会に実装するためのプロジェクトを実施する。
- ④ 昼の再エネ余剰電力の有効利用を通じた生活者の暮らし向上、脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けた検討・検証を行う。
- ⑤ 持続的にインセンティブ原資を創出し得るビジネスモデル化の検討・検証を行う。

(2) 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく普及啓発推進

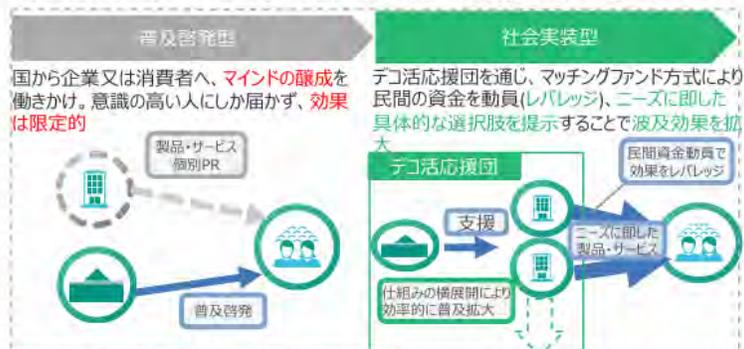
温対法第39条及び第38条に基づき、全国地球温暖化防止活動推進センター(デコ活ジャパン)及び地域地球温暖化防止活動推進センター(デコ活ローカル)によって、地域でのデコ活を図るため、調査・情報収集・普及啓発・広報等を実施する。

3. 事業スキーム

- 事業形態 (1)委託事業・間接補助事業(補助率 定額(1/3相当)) (2)委託事業・間接補助事業(補助率 5/10)
- 委託先・補助対象 委託事業:民間事業者・団体等 補助事業:地方公共団体、民間事業者・団体等
- 実施期間 (1)令和6年度~令和12年度 (2)令和6年度~

4. 事業イメージ

従来の「普及啓発型」から、自治体・企業・団体等と連携して、消費者の行動変容を図る「社会実装型」の取組中心へとシフト



官民連携の下、衣食住/移動/買い物など、暮らしのあらゆる領域において「脱炭素につながる新しい豊かな暮らし」を強力に後押し

お問合せ先: 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 脱炭素ライフスタイル推進室(デコ活応援隊) 電話: 03-5521-8341

条文イメージ（地球温暖化対策の推進に関する法律）

（地域地球温暖化防止活動推進センター）

第38条（略）

- 2 地域センターは、当該都道府県又は指定都市等の区域において、次に掲げる事業を行うものとする。
 - 一 地球温暖化の現状、地球温暖化対策の重要性及び温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置について、事業者及び住民に対する啓発活動及び広報活動を行うとともに、地球温暖化防止活動推進員及び地球温暖化対策の推進を図るための活動を行う民間の団体の活動を助けること。
 - 二 日常生活に関する温室効果ガスの排出の量の削減等のための措置について、照会及び相談に応じ、並びに必要な助言を行うこと。
 - 三 前号に規定する照会及び相談の実例に即して、日常生活に関する温室効果ガスの排出の実態について調査を行い、当該調査に係る情報及び資料を分析すること。
 - 四 地球温暖化対策の推進を図るための住民の活動を促進するため、前号の規定による分析の結果を、定期的に又は時宜に応じて提供すること。
 - 五 地方公共団体実行計画の達成のために当該都道府県又は指定都市等が行う施策に必要な協力をする事。
 - 六 地方公共団体、事業者及び住民が連携して地球温暖化対策を推進するため、地域脱炭素化促進施設の整備に関する関係者間の合意形成の支援を行うこと。当該合意形成の支援は、中立的な立場から行うものとする。
 - 七 前各号の事業に附帯する事業

提言 3 : 補足資料

自治大学校 研修概要

【総務省 自治大学校】

将来の地方公共団体を担う幹部候補生が、幹部として必要な政策形成能力及び行政経営能力、そして公務員としての使命感及び管理者意識を身につけることが目的。
 一方で、広く行政全般の広範な領域を学ぶため、専門的知識の習得は特別研修などの限定的な機会となる。
 (例：「地域脱炭素研修」(2泊3日程度))

令和7年度 自治大学校 研修概要

課程	目的	対象	各期の定員	期間(概ね)	宿泊研修期間		推薦受付期間
					期	期	
第1部課程	幹部候補の養成	都道府県、指定都市、中核市、施行時特例市、特別区の課長補佐・係長相当職の職員(要望があれば市町村職員も可)	80名	4か月半	第144期	令和7年5月8日～9月12日	令和7年2月10日～2月21日
					第145期	令和7年10月21日～令和8年3月6日	令和7年7月28日～8月8日
第2部課程※1	幹部候補の養成	市町村(指定都市・中核市を除く)の課長補佐・係長相当職以上の職員	100名	2か月半	第208期	令和7年5月27日～8月7日	①令和7年2月25日～3月7日 ②令和7年3月24日～4月4日
					第209期	令和7年9月2日～11月14日	令和7年6月2日～6月13日
					第210期	令和7年12月5日～令和8年3月4日	令和7年9月8日～9月19日
第1部・第2部特別課程	幹部候補の養成	都道府県及び市区町村の課長補佐・係長相当職以上の女性職員	120名	1か月	第49期	令和7年8月29日～9月26日	令和7年6月2日～6月13日 ※2
					第50期	令和8年1月30日～2月27日	令和7年11月4日～11月14日 ※2
第3部課程	管理職の能力向上	都道府県及び市区町村の課長相当職以上の職員	120名	1か月	第115期	令和7年7月15日～8月8日	令和7年4月21日～5月2日
(法制集中研修)	幹部候補の養成	・第2部課程及び第1部・第2部特別課程参加者 ・法制課目のみ受講希望者	/	3週間	第5期	令和7年5月27日～6月13日	①令和7年2月25日～3月7日 ②令和7年3月24日～4月4日
		第6期			令和7年12月5日～12月24日	令和7年9月8日～9月19日	
税務専門課程 税務・徴収コース	地方税徴収等能力の向上	都道府県及び市区町村の賦課・徴収事務の管理監督職員(税務事務経験年数3年以上かつ徴収事務経験年数が1年以上の)	120名	1か月	第23期	令和7年10月20日～11月21日	令和7年7月7日～7月18日

環境省 環境調査研修所 研修概要

【環境省 環境調査研修所】

主に環境行政の企画・立案・規制等の運用に携わる行政職員を対象に、環境省の所掌事務について、当該業務の遂行に必要な専門的知識、技能習得が目的
(自治体職員向けは3日～30日が12コース・オンライン併用)

【別表】令和7年度研修コース概要(案)

○実施日程が未定の研修については、研修生の募集開始の際
○詳細については都合により変更の可能性があります。

番号	名称	目的	対象者	内容
G1	「地域を強く」する地域経済データ活用研修 (～地域循環共生圏の構築を経済循環構造から導く～)	地域の経済循環構造や各種指標等のデータに基づく効果的な政策立案スキルの獲得を通して、地域循環共生圏の考えのもと、分野横断的に各主体を巻き込みながら環境・社会・経済課題の同時解決に取り組める人材を育成する。	国及び地方公共団体等の職員で、環境・社会・経済課題の同時解決の視点を踏まえた政策立案や、将来のまちづくりや地域づくりに関する総合計画又は脱炭素をはじめとする環境系の計画等を担当している、または将来従事することが期待される職員	「地域の主体性のもとでの地域のありたい姿の検討」や、その実現に向けた「環境・社会・経済課題の同時解決の取組・事業の検討、創出」といった、地域循環共生圏の考え方に関する講義や現地視察を通じた事例紹介・地域経済循環分析ツール(自動分析ツール、経済波及効果分析ツール)及び地域指標分析ツールの使い方や分析手法等の講義、グループワークによる演習・ディスカッション、参加者自身の所属地域を分析しての施策立案実習
G2	日中韓三カ国合同環境研修 <韓国開催予定>	日中韓三カ国の環境の現状や課題・対策等に係る情報や認識を共有し、より広い視野から環境行政施策の展開を図る。	環境行政に携わっている国及び地方公共団体等の職員で、環境施策の決定を担う業務に従事している、または将来従事することが期待される者を対象	日本・中国・韓国から研修生が参加し、各国が抱えている環境課題及びその対策等について、研修生間でプレゼンテーション・意見交換等を行い、情報・認識の共有を図るとともに、可能であればテーマに関連した施設等の見学を行う(※使用言語は英語等)。
G3	動物愛護管理研修	動物愛護管理法の概要や、動物愛護管理を巡る課題とその対応に係る基本的な考え方、ペット問題に関する様々な取組など、動物愛護管理業務の実施に必要な専門的知識を習得する。	地方公共団体職員及び環境省職員(地方環境行政に従事する関係職員)	動物愛護管理法の概要、動物取扱業者への対応、ペット災害対策などについて解説等を行うとともに、事例研究やグループワークを行う。
G4	自然環境研修	生物多様性に関する国内外の動向について理解を深め、自然環境保全に関する制度に関する専門的知識を習得する。	国及び地方公共団体等において、自然環境関連業務を担当している職員	・生物多様性保全へのビジネス分野での注目の高まりや国際的な議論を踏まえ、30by30目標の達成に向けた自然共生サイト(生物多様性増進活動促進法)等の国の政策の全体像及び最新動向について解説等を行う。 ・自然公園法等の自然環境保全に関する法制度の適切な運用、生物多様性データに基づく政策立案・実施、国立公園等における保護と利用の好循環創出に係る施策の企画立案・実施、自然共生サイトにおける企業及び地域の連携促進等に必要な講義や演習をおこなう。
G5	一般廃棄物・資源循環基礎研修	一般廃棄物の適正処理・資源循環に関する基礎研修を実施することで、地方公共団体職員の基礎能力向上を図ることを目的とする。	国及び地方公共団体等において、一般廃棄物対策・資源循環業務を担当している職員	一般廃棄物の適正処理の現状と課題、循環型社会の理念、関係制度の概要、施設やシステムの技術的基礎、関係主体の役割などについて解説等を行う。必要に応じて現地見学を行う。
G6	産業廃棄物対策研修(基礎)	産業廃棄物対策業務の遂行に必要な専門的知識習得や技能向上を支援する。	国及び地方公共団体等において、産業廃棄物対策業務を担当している職員	産業廃棄物関係法令、廃棄物処理法執行事務、不法投棄や不適正処理事案対応の端緒、暴力団等への対処方法などについて解説等を行う。
G7	廃棄物・リサイクル専攻別研修 (循環型社会実践コース) <北九州市において実施>	循環型社会の形成を中心とした廃棄物・リサイクル対策に係る業務遂行に必要な専門的知識の習得を支援する。	国及び地方公共団体等において、廃棄物・リサイクル対策業務(循環型社会の形成に係るもの)を担当している職員	循環型社会の形成に向けた政策手法や取組事例などについて解説を行うとともに、先進的地域での取組現場を研修フィールドとして活用した見学・演習等を行う。
		途上国を始めとする海外の環境問題や	国及び地方公共団体等において、環	途上国を始めとする海外の環境問題の実状や背景、環境政策の動向、日

行政研修

林野庁 森林技術総合研修所 研修概要

【林野庁 森林技術総合研修所】

森林・林業基本計画に基づく森林の有する多面的機能の発揮、林業の持続的かつ健全な発展、林産物の供給及び利用の確保に関する施策並びに、森林経営管理制度の円滑な運営に関する施策等を推進するために必要な知識及び技術を備えた技術者等の育成
(自治体職員向けは2泊3日型、4泊5日が多く約50コース・オンラインあり)

令和7年度 研修実施計画

番号	研修の名称	研修の必要性	主な内容	対象者
1	森林計画(計画策定)	森林の適正な利用及び整備に向けた森林計画制度の適切な運用を図るため、民有林の森林計画制度に関する基礎的な知識及び技術を習得させ、森林計画に関する実務ができる者を育成する。	民有林の森林計画制度 森林計画制度における民国連携	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員(業務担当経験年数がおおむね3年以下の者)等
2	森林計画(情報処理)	森林の適正な利用及び整備に向けた森林計画制度の適切な運用を図るため、地理情報システム(GIS)に関する基礎的な知識及び森林情報の解析技術を習得させ、森林計画に関する実務を高度に処理できる技術者を育成する。	GIS、リモートセンシングの基本 森林情報の解析(QGISの基本操作・演習) 最新の森林調査の技術	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員(業務担当経験年数がおおむね2年以上の者)等
3	森林立地・施業技術	森林の多面的機能の発揮を重視し、目標林型に応じた森林の管理経営を行うため、森林土壌や多様な森林施業等に関する知識及び技術を習得させ、立地環境に適した森林づくりや森林施業技術を的確に指導できる技術者を育成する。	立地環境と森林管理(土壌の調査手法を含む) 森林の多面的機能発揮のための森林施業 目標林型に誘導するための森林施業	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員(業務担当経験年数がおおむね2年以上の者)、森林総合監理士等
4	生物多様性保全	地域の自然的・社会的状況に応じた実効性のある生物多様性保全を図るため、生物多様性保全の知識及び生物多様性保全に配慮した森林施業を実行する際の留意点等を習得させ、生物多様性保全についての的確に指導できる者を育成する。	生物多様性をめぐる動き 森林生態系と生物多様性 生物の多様性を豊かにする森林管理	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員、森林総合監理士等
5	里山広葉樹利活用推進	地域における里山広葉樹の再生に向けてその利活用を推進するため、里山広葉樹林の現状や広葉樹の需給動向等の基本的な情報、広葉樹材の再生に向けた利活用の取組事例、需要者側のニーズ変化等の知識を習得させ、里山広葉樹のサプライチェーン構築に向けた活動や関係者への支援を行える者を育成する。	里山広葉樹の現状と課題 広葉樹の需給動向 地域の取組事例 需要者目線の里山広葉樹材の利活用	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員、林業・木材産業関連事業者、森林総合監理士等
6	特用林産	山村地域の重要な収入源、就業機会の確保等に資する特用林産の振興を図るため、生産技術や特用林産物を活用した地域振興など特用林産物の生産・流通、食の安全確保等に関する知識及び技術を習得させ、地域における特用林産の普及指導ができる者を育成する。	特用林産物に関する知識、生産技術 安全な特用林産物の供給 特用林産物を活用した地域振興の取組	地方公共団体職員等
7	森林整備	森林整備事業等の効果的な推進を図るため、林業イノベーションの推進等による新たな取組、継続的に利用できる路網整備等についての知識及び技術を習得させ、森林整備事業等の適切な運用や林業事業体等に対する適切な指導ができる技術者を育成する。	森林整備事業の概要 林業イノベーションの推進等による新たな取組 先進的な造林事業体の経営と取組 継続的に利用できる路網整備	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員(初任者レベルの者)等
8	林道技術者育成(講義)	林道事業の調査・設計を担う技術者の技術力向上を図るため、設計監理、設計・積算、施工管理、災害復旧、事業評価制度等の知識及び技術を習得させ、林道業務の実務ができる技術者を育成する。	林道整備の基本事項 林道の計画・調査・測量・設計に係る基本事項 林道災害復旧 林道の適正施工 事業評価制度の概要	地方公共団体職員、森林管理局・署等職員(業務担当経験年数がおおむね3年以下の者、又は通信研修(治山・林道)を修了した森林官等及び初任の森林管理署等治山・土木担当者)等

地域における再生可能エネルギー利用の実態と課題

～第4回全国市区町村(全国1741の基礎自治体を調査対象)アンケートの結果から～
(調査実施主体：一橋大学、朝日新聞社、名古屋大学、北星学園大学合同)

(問) あなたの自治体で、再生可能エネルギーの利用に関して課題は？

→ 「事業化に必要なノウハウや経験が不足していること」 (437 団体・33.6%)

(問) 国レベルでどのような政策対応が必要であると考えますか？

→ 「地域における再生可能エネルギーの事業化を支援するため、専門的知見を有する人材を育成・派遣する制度」 (243 団体・18.7%)

(出典：『地域における再生可能エネルギー利用の実態と課題』藤井康平・山下英俊 (2025) <https://hit-u.repo.nii.ac.jp/record/2061105/files/keizai0160100010.pdf>)

環境省 人材育成の取組

・脱炭素に向けて取り組みたいと思っても、**職員の専門知識が不足**していたり、**そもそもの人員が不足**していたりという**地方自治体が多い**ことも課題の一つであるという**認識**

から、「地域脱炭素実現に向けた中核人材の確保・育成事業」を実施している。

主に初任者を対象に、自治体が地域の再生可能エネルギー事業に取り組むべき意義や、地域特性に応じた再生可能エネルギー、交通分野や住宅・建築物分野の脱炭素化についてオンライン研修を提供している。また、総務省と連携し、自治大学校などにおいても、脱炭素のための研修を開講している。さらに、脱炭素アドバイザー資格認定制度により、自治体職員を含めた地域の脱炭素化のアドバイスや実践の支援を行う人材の育成を後押しする。

(環境省 地域活性化ガイドブック ～政策解説～)

地方自治体に多く見られる課題

公共部門での太陽光発電設備の導入加速化に向けた課題と対応

- 資金面に加えて、人材面や技術面等の課題が存在し、設備導入に着手できない施設が多数存在。
- 今後、新技術の活用や民間参画等により、一層の導入加速化を図る。

主な課題

対策の方向性

政府・地方公共団体共通の課題

- 予算の確保（老朽化した既設太陽光の撤去費用等含む。）
- 既存施設の耐荷重、屋根の形状等による制約
- 施設規模が小さい、土日閉庁施設等で需要がない期間がある等、施設毎のPPA事業による採算確保が困難
- 系統接続による制約（採算性確保のために系統も活用した余剰電力活用が必要だが、系統接続の見通しや手続きの煩雑さ等が課題）

※政府機関、地方公共団体・事業者等へのヒアリング等から記載

- 予算の確実な確保（政府施設向け、地方公共団体施設向けの両面）
- 次世代型太陽電池（ペロブスカイト等）の導入を推進
- 施設種別毎に、関係省庁より地方公共団体に対して、技術的助言、優良事例展開等を強化
- 優良事例を踏まえた屋根置き等PPAの加速策を検討
- 系統接続に係るプロセスや予見可能性の更なる向上
- 脱炭素化推進事業債の周知・更なる活用
- 関係省庁連絡会議の枠組みを活用した着実なフォローアップの実施（省庁間連携の強化と地方公共団体内の部局間連携の呼びかけ）

地方公共団体（とりわけ小規模地方公共団体）に多くみられる課題

- 設備導入業務に知見がある職員の不足
- 地方公共団体の他部局（財政部局、施設管理部局等）における脱炭素施策や導入メリットへの理解の不足
- 既存施設に関する構造図面等の情報の不足

※地方公共団体・事業者等へのヒアリング等から記載

再エネ専門人材を望む自治体の声

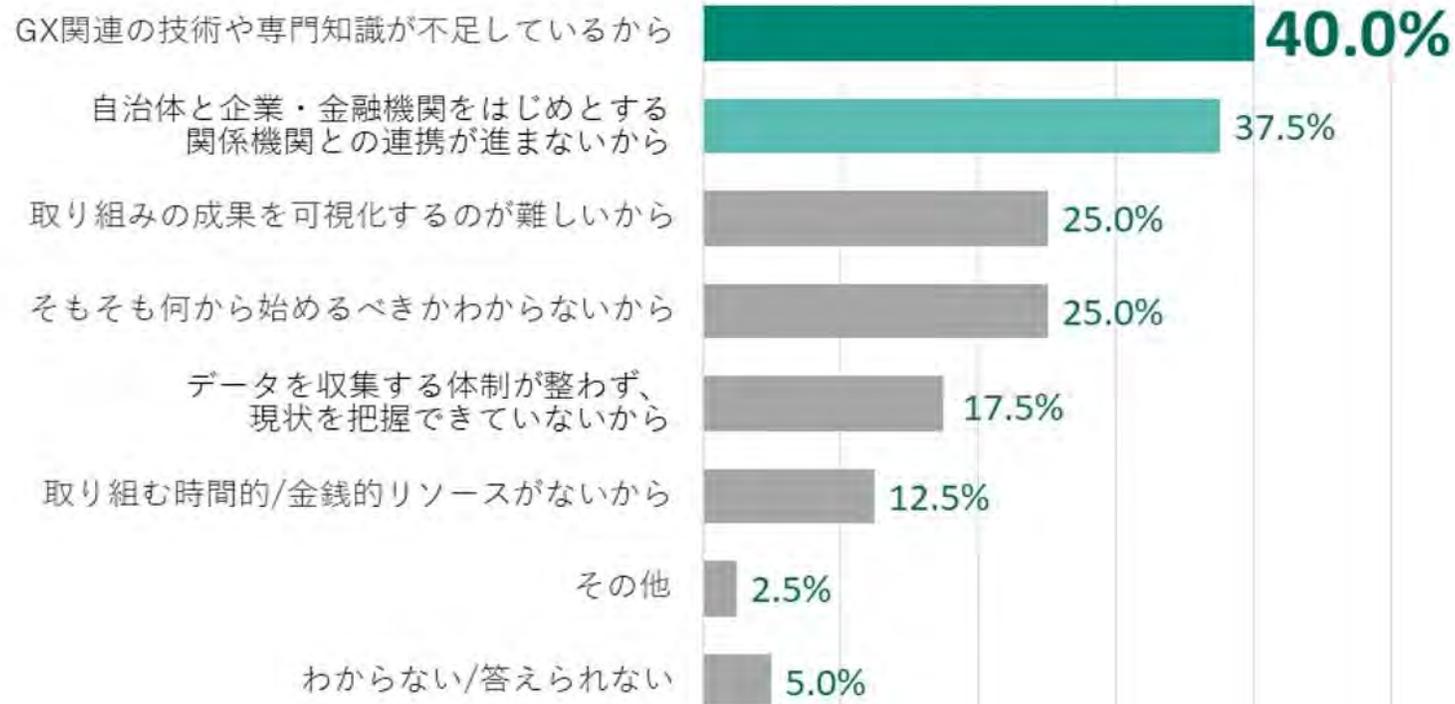
- ・ 専門的知見を得られることは、まちづくりの政策展開の広がりが変わると感じる
- ・ 小規模自治体は出張予算の捻出が厳しいので、オンライン+集合研修が望ましい
- ・ 国策で力を入れている政策であるならば、国・県・市町村での役割をすみ分けをした上で、専門性向上にも支援してほしい
- ・ 政策立案におけるディベートを学ぶ場が欲しい
- ・ 政策立案の場で、管理職に専門的知見があれば一般職員からの提案が拾われやすくなり、政策実現に繋がりやすいと感じる
- ・ 日常の実務に追われてどのような専門的研修が存在するか調べる余裕がない

※自治体職員に筆者がヒアリング。

自治体における専門知識の不足について

Q4 GX実現に向けて具体的な取り組みができていない理由を教えてください。

(複数回答) (n=40)



エネがえる運営事務局調べ（国際航業株式会社） <https://www.enegaeru.com>
※データやグラフにつきましては、出典先・リンクを明記いただき、ご自由に社内外でご活用ください。



地方公共団体の場合における人材育成の方針

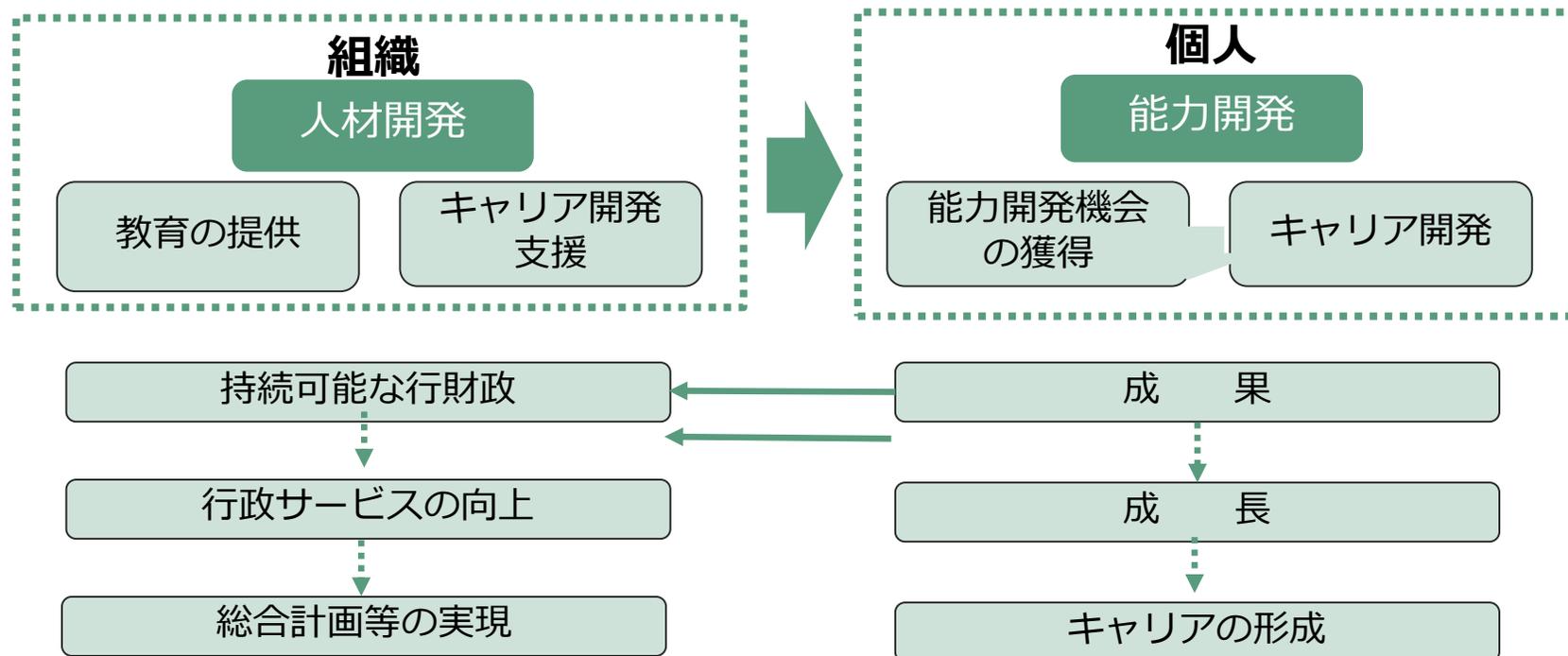
(参考) 4つの要素における“必要な視点”

《地方公共団体における今後の人材育成の方策に関する研究会（令和2年度）》

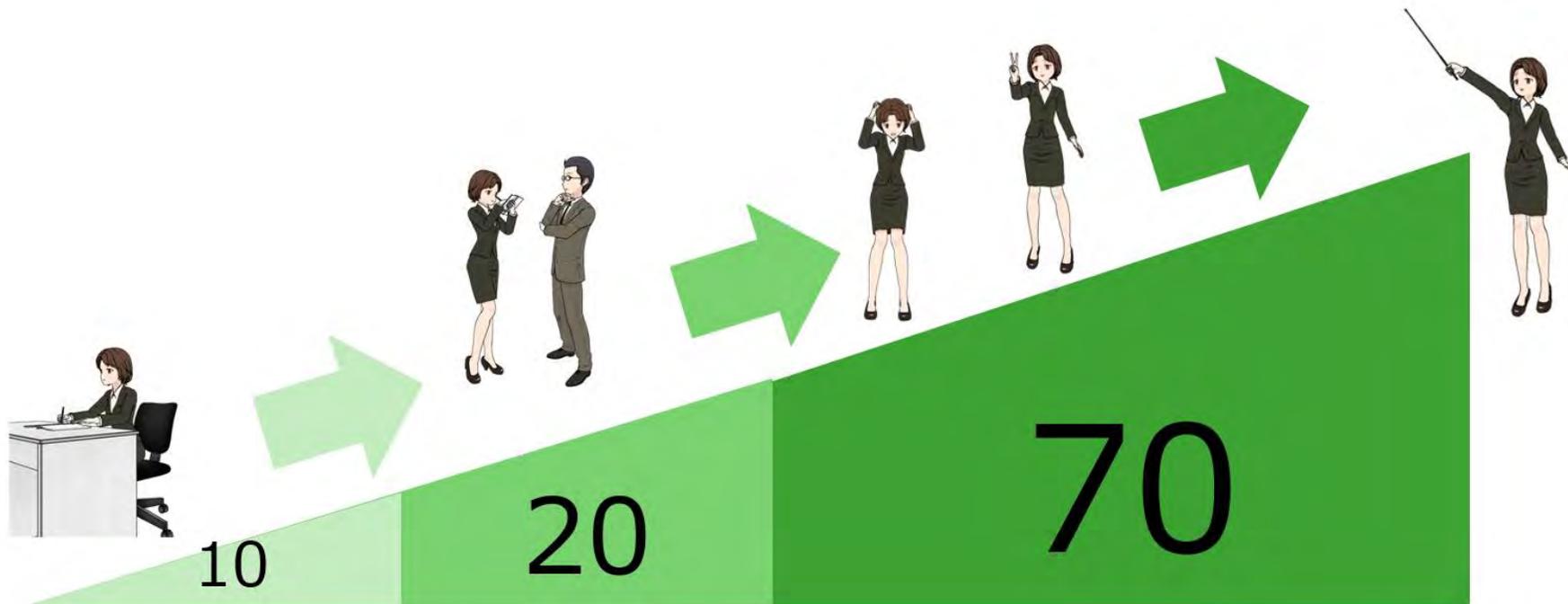


人材開発の目的

- 自治体の総合計画等実現のために職員の能力を高め、パフォーマンスを向上させること
- 人材開発と能力開発の関係
 - 能力開発：個人が自分の能力を主体的に開発する活動
 - 人材開発：組織が経営に必要となる人材を戦略的に開発する活動



成人における学び 70 : 20 : 10の法則

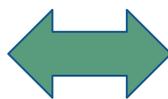


公的な学習機会
(Formal learning)

他者との社会的な関わり
(Social learning)

実際の仕事経験
(Experiential learning)

Formal
Classroom



Informal
Workplace

出典：米国のリーダーシップ研究の調査機関ロミンガー社の調査

提言 4 : 補足資料

生態系サービスについて



国民の環境意識について①

内閣府「生物多様性に関する世論調査」(令和4年7月)

自然に対する関心度



自然について「関心がある」と答えた者の割合は75.3%

生物多様性の言葉の認知度

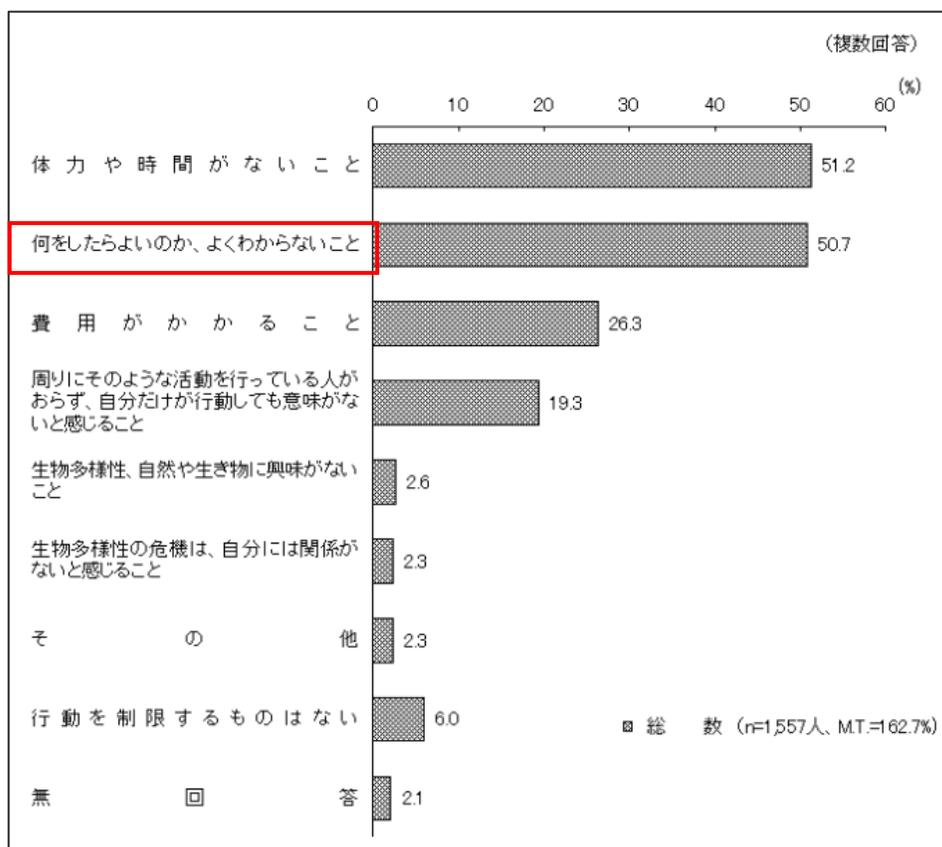


生物多様性という言葉について、「意味は知らないが、言葉は聞いたことがあった」と答えた者の割合は43.2%、「聞いたこともなかった」と答えた者の割合は26.5%

国民の環境意識について②

内閣府「生物多様性に関する世論調査」（令和4年7月）

生物多様性保全活動を制限する要因

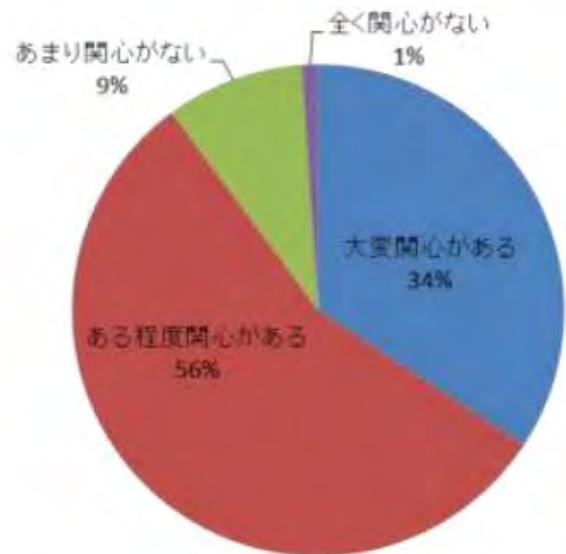


生物多様性の保全に貢献する行動を制限する要因として、「何をしたらよいのか、よくわからないこと」を挙げた者の割合は50.7%

仙台市民の環境意識について①

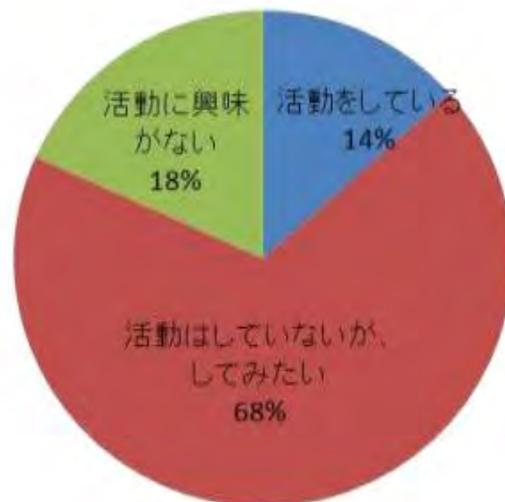
仙台市「自然環境（生物）に関する市民意識調査」（平成27年）

あなたは、自然についてどの程度愛着や関心がありますか。



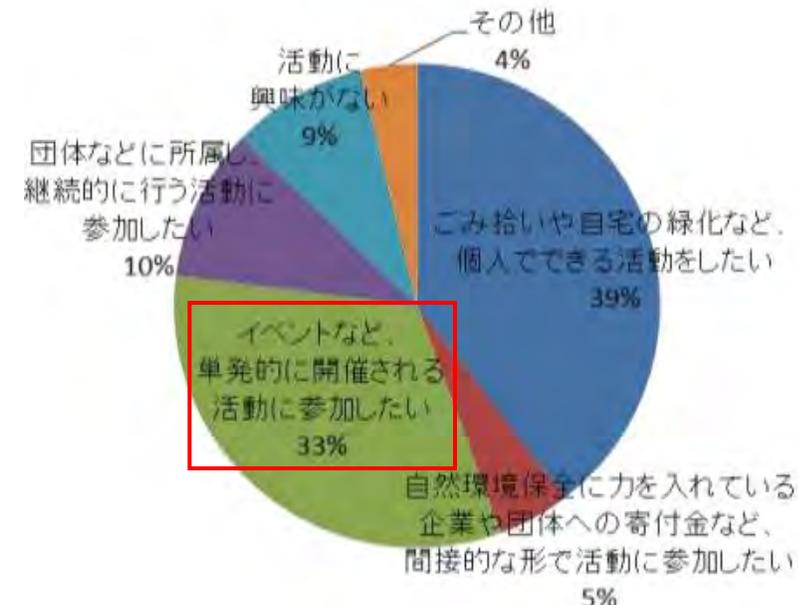
9割近くの人が自然に愛着や関心を持っている

あなたは仙台の自然を守り豊かにするための活動をしていますか。



7割近くの人が活動をしてみたいと感じている

仙台の自然を守り豊かにするための活動に、あなたはどのように関わりたいですか。



3割の人がイベントなどに参加したいと感じている

仙台市民の環境意識について②

仙台市「自然環境（生物）に関する市民意識調査」（平成27年）

仙台の自然を守り豊かにするため、今後仙台市が力を入れていくべきことは何だと思えますか。



8割以上の方が、「自然観察会・体験イベントの開催等、自然と触れ合う機会の充実」に力を入れていくべきだと考えている

杜々かんきょうレスキュー隊について

- 「杜の都の市民環境教育・学習推進会議」(**FEEL Sendai**) のプログラムの一つ
- 仙台の特色ある自然環境・社会環境を素材に、環境NPOなどが**環境学習プログラム**を作成し、提供する事業
- プログラムを体験し、身近な自然や地球を守るために環境に配慮した行動の取れる人(= **杜々かんきょうレスキュー隊員**) となることを目的とする
- 作成された環境学習プログラムは、**市内の小中学校や保育所等を対象に実施**し、普及・活用を行っている



FEEL Sendaiとは？

市民・NPO・学校・事業者・行政等の協働により、総合的な環境教育・学習を推進している団体



提言 5 : 補足資料

自然共生サイトの活用－エコーツーリズム

令和7年度『良好な環境を活用した
観光モデル事業』取組地域



出典：環境省「良好な環境を活用した観光地域づくり」<https://policies.env.go.jp/water/good-environment-tourism/>（閲覧2025/12/19）

自然共生サイトの活用－エコーツーリズム



北海道南十勝の自然共生サイト・OECMと国立公園を対比しながら日本の自然観を観て感じ取れるエコツアアーの多言語対応化

団体名 一般財団法人史春森林財団

実施地域 北海道大樹町・広尾町



指宿海域の自然共生サイトの活用と持続可能な観光モデルプロジェクト

団体名 山川町漁業協同組合

実施地域 鹿児島県指宿市

自然共生サイトの活用－社員研修

企業における森のプログラム活用の意義

- 森のプログラムの活用は、企業における様々な課題や関心事項に対応。
- あわせて、社会課題への貢献にもつながり、社会的な評価の向上も期待できる。



自然共生サイトの活用－社員研修

TDKラムダ株式会社 × 森林セラピー（長野県信濃町）

企業の課題・背景

- 社員の絆の醸成や心の健康づくりを目的に、森林空間を活用した研修の可能性を検討。
- 2007年に長野県信濃町と「森林の里親協定」を締結し、社有林を活用した森林セラピーを取り入れた研修プログラムを開始。

プログラムの概要

- ◆ 実施場所：長野県信濃町の社有林
- ◆ 対象：若手社員を中心に、管理職層にも展開
- ◆ 内容：
 - ・森林セラピー ・焚火を囲んで振り返り
 - ・森林整備作業



森林セラピー



焚火を囲んで振り返り

森のプログラムの効果

- ✓ 参加者の8割が参加者同士の仲間意識が高まった。
- ✓ また、ほとんどの参加者が気分転換やリラックスが出来たと回答



参加者・関係者の声



社員の声

入社半年のタイミングで森のプログラムに参加しました。自然の中でリラックスでき、同期と本音で話せるようになったことで、仕事の悩みも共有でき、また頑張ろうと思える良い機会になりました。



企業担当者の声

活動を通して、相談できる雰囲気、支え合える関係が築かれ、結果的に早期退職者の割合が減少しました。採用活動時に森のプログラムを話すことで、関心を持たれることも増えました。

	都市で研修 (05-07年)	山村で研修 (08-21年)
新卒採用者	43人	194人
3年以内退職者 (離職率)	5人 12%	7人 4%

出典：林野庁「企業×森のプログラム」

自然共生サイトの活用－養蜂（新規事業）

100年の里山づくり

1985年、叶匠壽庵は千年の歴史を持つ里山を受け継ぎ「寿長生の郷」としました。

現在、寿長生の郷 六万三千坪には約350種の樹木と320種の草本が認められ、その上に私たち人を含むさまざまな生き物の暮らし、営みがあります。2016年、叶匠壽庵はこの自然環境を100年先に届けるため、社内有志からなるチーム「里山プロジェクト」を発足させ、全社に山林整備活動への参加を呼びかけはじめました。翌年には生態系の豊かさの指標としてニホンミツバチ養蜂に取り組み、これをきっかけに山林整備活動名を「ニホンミツバチと暮らす郷づくり（略してミツサト）」としました。

これからも山林の整備やニホンミツバチ養蜂などを通じて活動の輪を広げながら、地域に支持され、将来の人々の財産となる100年の里山づくりを続けていきます。

2023年 自然共生サイト認定

寿長生の郷は「生物の多様性が図られている区域」として、環境省より自然共生サイトに認定されました。

メリット－課税強化の回避

課税強化の手法

通常の農地の固定資産税の評価額は、売買価格×0.55(限界収益率)となっているが、遊休農地については、0.55を乗じない(結果的に1.8倍になる)。

「シャトー・メルシャン椀子ヴィンヤード」は、ネイチャー・ポジティブ



- ▶ 社会貢献ではなく、ブドウ栽培という事業を通じてネイチャー・ポジティブを実現している日本で唯一の事例
- ▶ 世界目標である30by30目標（海・陸域30%を保全）の達成に貢献

遊休荒廃地を草生栽培のブドウ畑へ



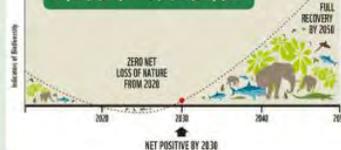
従業員による希少種・在来種再生活動



ボランティア・小学生によるクララを増やす活動



ネイチャー・ポジティブ



ネイチャー・ポジティブ

2030年までに生物多様性の損失を止めて逆転させる
ネイチャー・ポジティブと言う国際目標を事業活動を通じて（日本で唯一）実現した貴重な事例。



自然共生サイトに認定

事業として農産物性を行っている唯一の畑として「自然共生サイト」認定相当を獲得。10月には正式認定を取得し、国際的なデータベースに登録され、その成果が世界に発信可能となる。

自然共生サイトの共同認定に向けて取得可能な支援

自然共生サイト認定・活動の自走化に向けた財政支援（令和7年度主な拡充内容）

- ネイチャーポジティブの推進に向け、自然共生サイトの **（１）認定を目指す**、又は **（２）活動の継続・強化による質の向上や自走化を目指す民間団体等への支援を拡充**
 【交付対象：民間団体単独でも申請可能、交付率：（１）1/2以内、（２）定額150万円、事業期間：原則2年以内】
- 自然共生サイトにおける **（６）環境的課題と社会的課題の統合的な解決を目指す活動**について引き続き支援

自然共生サイトの認定～質の向上・活動の自走化へ

（１）生物多様性増進活動基盤整備 Plan

自然共生サイトの認定に必要な**増進活動計画の作成（活動地域の状況把握や生物調査、目標設定、モニタリング計画立案）**など初期段階の金銭的負担の大きい活動を支援

- ① 現況・土地利用の把握、生物調査の実施、実施区域の設定
- ② 生物多様性保全の目標（維持、回復、創出）の設定
- ③ 目標達成に必要な活動の設定、活動効果を把握するモニタリング手法の設定
- ④ 目標達成のための適切な期間、時期、体制の設定

（２）生物多様性増進活動実施強化 Action

保全活動の実施・モニタリングを通じ、**当初予定していた活動をより効果的にするための調査や自走化のための取組**等を支援

- ① 生物調査
- ② 有識者へのヒアリングを踏まえた対応
- ③ 新たな目標、活動手法の設定
- ④ ネットワーキング（地域連携）の構築、強化

※本メニューは**自然共生サイトでの取組をより向上させる活動**が交付対象。



（６）里山未来拠点形成支援 Do Check

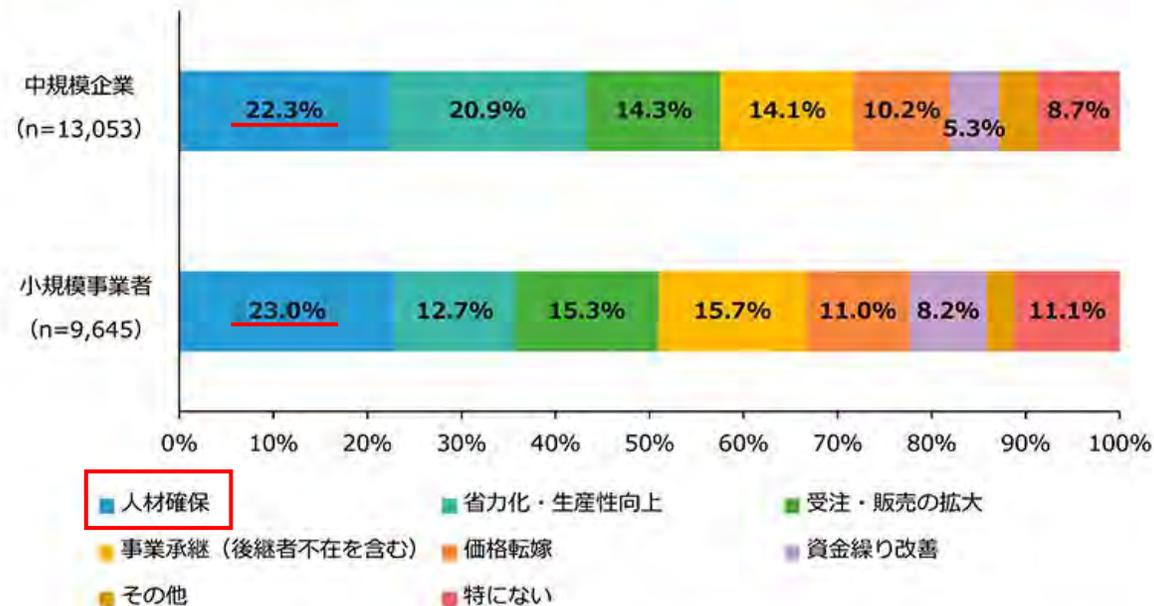
生物多様性の保全活動に加え、**社会的課題の解決に取り組み、事業の持続性を確保する活動**を支援

- ① 自然資源を活用した地域振興（商品開発、エコツアー等）により保全活動に必要な資金を確保
- ② 保全活動の後継者不足を解決するために人材育成を実施 など

※本メニューは**地方公共団体等とその他の主体で構成する協議会**が交付対象。

人材採用定着の支援

第1-1-21図 最も重視する経営課題（企業規模別）



資料：(株) 帝国データバンク「令和6年度中小企業の経営課題と事業活動に関する調査」
 (注)「直面している経営課題のうち、まだ取り組んでいないが、これから着手する必要があるもの」で最も重要なものについて聞いたもの。

新卒採用

第1の窓：中核人材採用
 第2の窓：中核人材育成
 第3の窓：業務人材採用・育成

将来の幹部候補の確保や、組織の活性化、企業文化の継承が期待できます。学生がイメージしやすくなるよう、求人像、労働条件・処遇、キャリアパスなど、職場の魅力をしっかり発信することが重要です。

取組のポイント

○採用方法を見直す

求人像はしっかり伝わっているか、内定までスピード感をもって進めているか、内定・入社後のフォローを実施しているかなど、今までの採用方法を見直してみましょう。

○高校、専門学校や大学等との接点形成

学校等を訪問をして学生に企業について知ってもらい、魅力を感じてもらいます。学校に求人票を置いてもらったり、学校主催の就職説明会に参加できるようになるなど、学生との接点を増やすきっかけになります。

○情報を発信する

ホームページ・SNS等で採用に関する情報発信に努めましょう。加えて、普段から様々な発信をし続けることが、認知度向上には重要です。

仙台市「特別緑地保全地区」

指定の要件は次のいずれかです

1. 無秩序な市街化の防止,公害又は災害の防止のため必要な遮断地帯,緩衝地帯又は避難地帯として適切な位置,規模及び形態を有するもの。
2. 神社,寺院等の建造物,遺跡等と一体となって,又は伝承若しくは風俗習慣と結びついて当該地域において伝統的,文化的意義を有するもの。
3. 次のいずれかに該当し,かつ,当該地域の住民の健全な生活環境を維持するために必要なもの。
 - (1) 風致又は景観が優れているもの。
 - (2) 動植物の生息地又は生息地として適正に保全する必要があるもの。

土地所有者への優遇措置

1. 相続税が8割評価減になります。(山林及び原野並びに立木。非営利林の場合)
2. 固定資産税,都市計画税が課税免除となります。(山林,原野,池沼。仙台市市税条例)

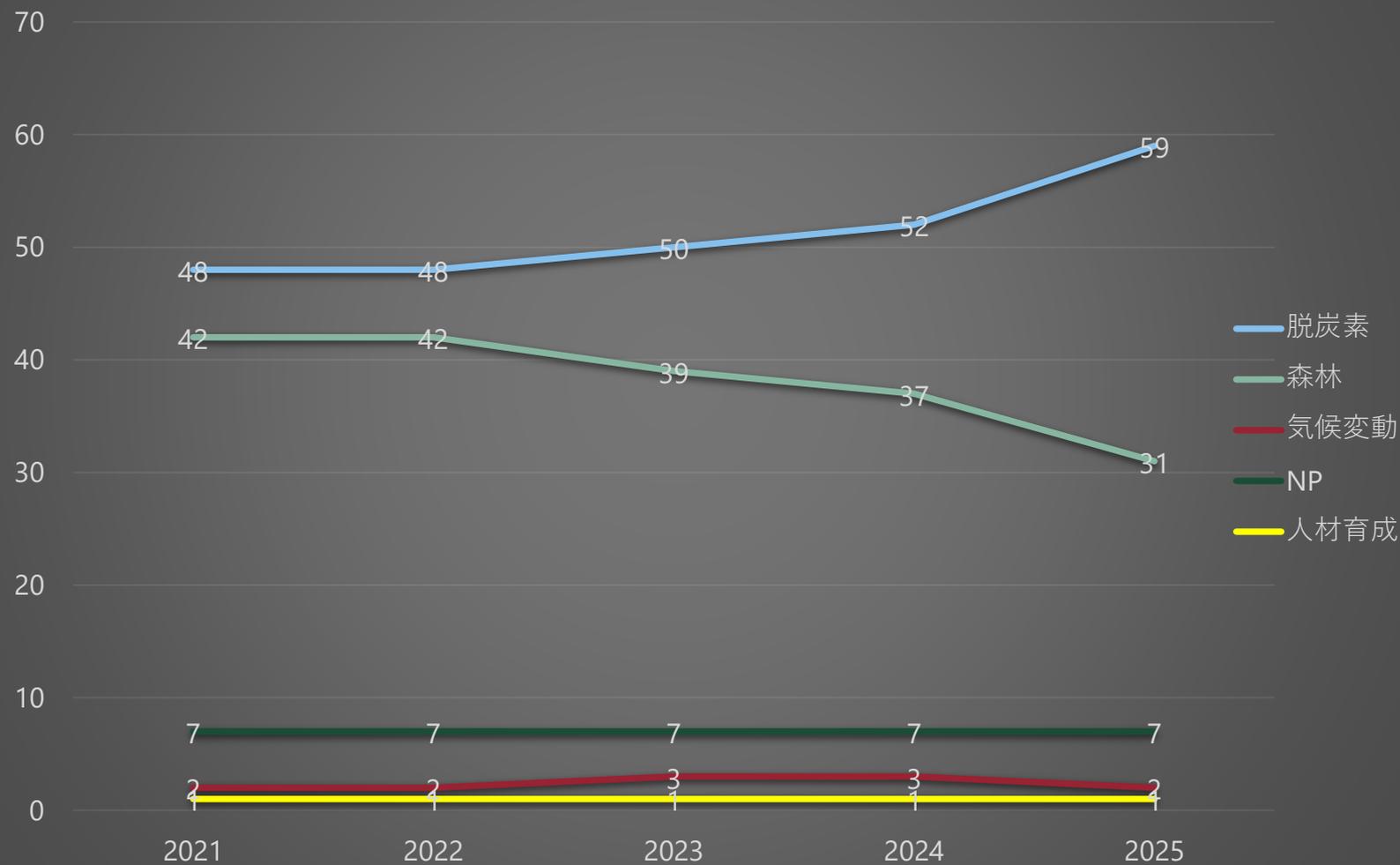
みやぎ環境税

✓宮城の豊かな環境を適切に保全し、次の世代へ引き継いでいくことを目的として、地球温暖化等の喫緊の環境問題に対応するための財源。



みやぎ環境税

みやぎ環境税使途（2021～2025年度）



共同実施可能なみやぎ環境税の事業

(単位：千円)

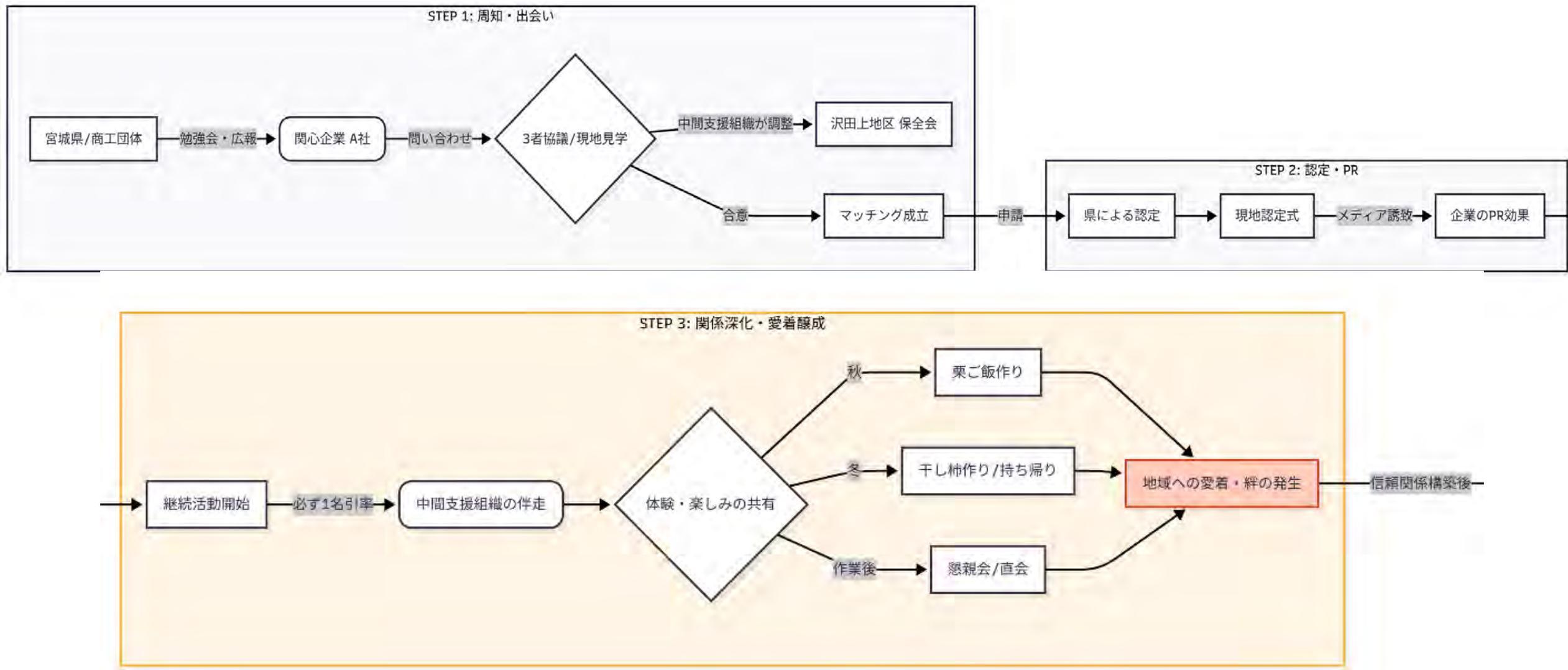
No.	事業名	部局名	課室名	R7 税収当額	事業内容
39	生物多様性総合推進事業	環境生活部	自然保護課	240	宮城県生物多様性地域戦略を総合的に推進するため、戦略を支える多様な主体による推進会議を開催するとともに、フォーラムの開催や表彰制度等を通じ、生物多様性に関する理解促進に向けた普及啓発を行う。
49	持続可能なみやぎの漁場環境づくり推進事業	水産林政部	水産業基盤整備課	9,139	漁業者が主体的に実施する磯焼け対策のためのウニ除去作業や、干潟の底質改善のための耕うん作業等を支援することで、藻場や干潟など沿岸域における海洋環境の保全を図るとともに、ブルーカーボンの社会実装に取り組む。
50	流域水循環計画策定事業	環境生活部	環境対策課	529	流域の水循環保全に取り組む団体に対し、生物調査に必要な資材を提供することで調査の充実を図るとともに、水生生物生息マップを作成し調査結果を可視化することで、水循環保全及び環境教育の推進を図るもの。
52	ネイチャーポジティブ推進事業	環境生活部	自然保護課	6,533	「ネイチャーポジティブ」の実現に向けて、自然共生サイトの申請支援等による保護区域の拡大や、伊豆沼・内沼ラムサール条約登録40周年記念事業等を通じた、自然環境の回復に貢献するライフスタイルの推進に取り組む。
53	自然の家 人と自然の交流事業	教育庁	生涯学習課	1,579	県立自然の家（蔵王、松島、志津川）において、立地を生かした自然体験活動プログラム（登山、シュノーケリング、バードウォッチング等）を開催し、自然環境の保全等の重要性について普及啓発を図る。

生物多様性の保全活動に取り組む事業者や団体と、そうした取組を支援したい団体を取りまとめ、お互いのニーズにあった活動を引き合わせるなど、県内の生物多様性の取組が促進される仕組みを作ります。

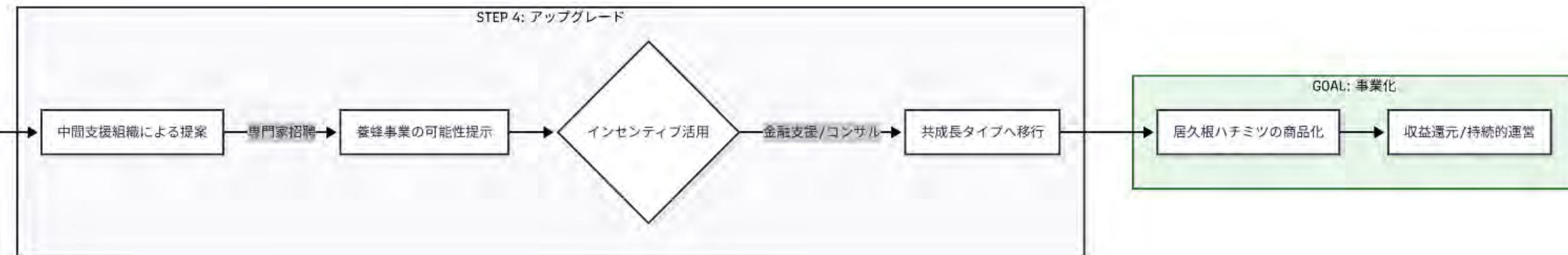
ネイチャーポジティブの実現に資する、ビジネスマッチング、技術開発支援などの検討を行います。

----- 「宮城県生物多様性地域戦略」 (第2次改訂)

事業のモデル図



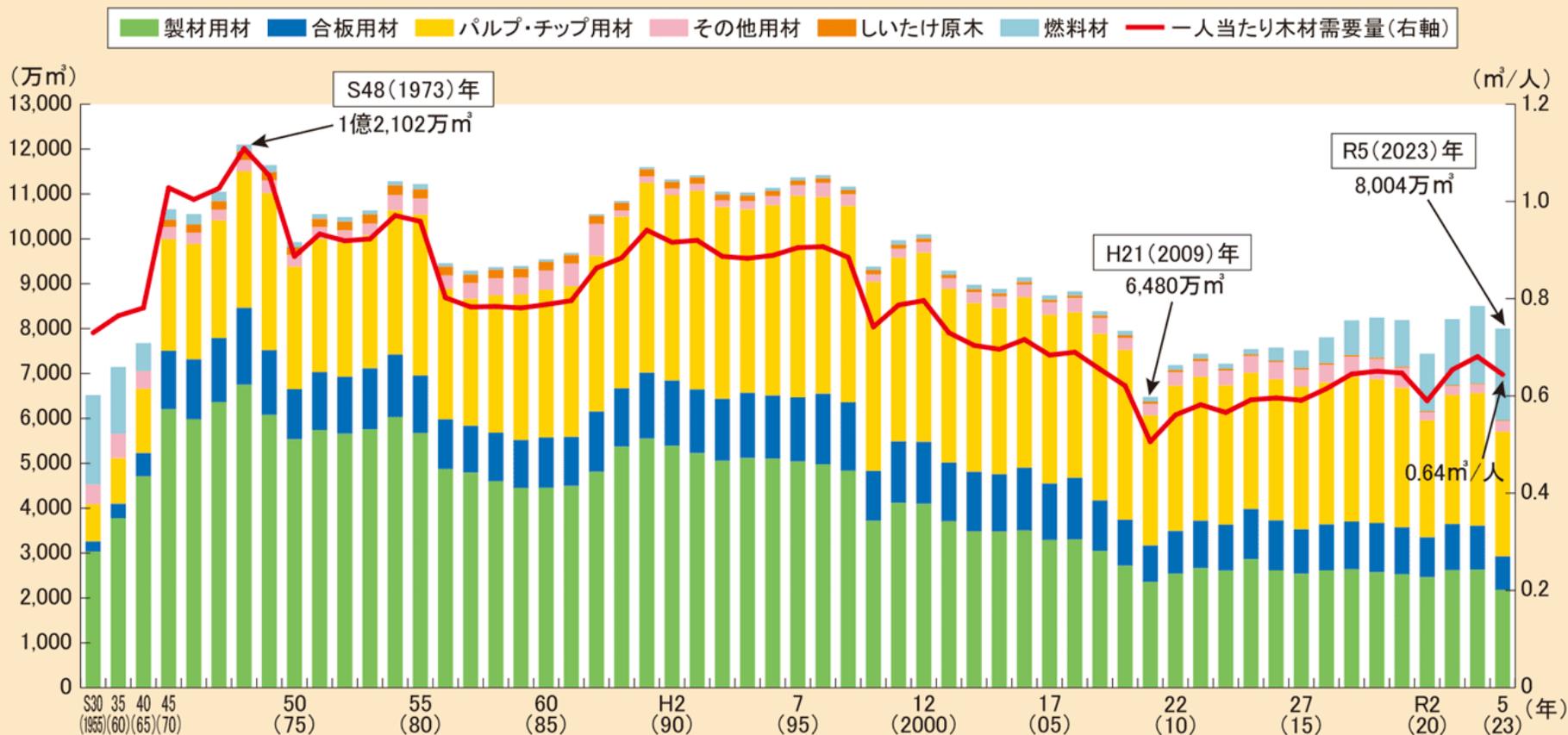
事業のモデル図



提言 6 : 補足資料

木材需要量の推移

資料Ⅲ－４ 木材需要量の推移



注：平成26(2014)年から燃料用チップを「燃料材」に加えている。

資料：総務省「人口推計」、林野庁「木材需給表」

生物多様性と森林

特集 生物多様性を高める林業経営と木材利用



1. 生物多様性の重要性と関心の高まり

(1) 生物多様性とその意義

森林の生物多様性の確保は、木材等の生産や水源の涵養等の機能の維持・向上に関わっており、将来にわたる暮らしの基盤

生物多様性とは

- 生物多様性とは、全ての生物の間に違いがあることであり、生物多様性基本法において、「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」と定義
- 生態系、種（種間）、遺伝子（種内）の3つのレベルの多様性は相互に関連し、生態系の多様性が確保されていることで、異なる生物の種や集団に生育・生息場所を提供し、種や遺伝子の多様性に貢献
- 生物多様性を考える上では、生態系レベルでみた場合の面的な広がりにおける多様性から、種や遺伝子レベルでみた場合の個別の多様性まで複数の視点が必要
- 現在の生物多様性は、生物の長い進化の歴史の中で形成。生物多様性は、損なわれると回復に極めて長い期間が必要

生物多様性の3つのレベル

生態系の多様性	森林、河川、湿原、干潟など、様々なタイプの生態系がそれぞれの地域に形成されていること
種(種間)の多様性	多様な動物・植物や菌類、バクテリア等が生育・生息していること
遺伝子(種内)の多様性	同じ種であっても、個体や個体群の間に遺伝子レベルで違いがあること

森林の有する多面的機能と生態系サービス

- 森林・林業基本法においては、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、林産物の供給等の森林の有する多面的機能の持続的な発揮が国民生活及び国民経済の安定に欠くことができないものと位置付け。こうした多面的機能は、国際的には生態系サービスと呼ばれている
- 森林の生物多様性の確保は、木材等の生産や水源の涵養等の機能の維持・向上に関わっており、生物多様性が損なわれることは、生態系サービスのレベルの低下や、将来にわたる暮らしの基盤の喪失につながることに

木材の循環利用

資料Ⅲ-10 循環利用のイメージ



森林の多面的機能



地域全体での木材カスケード利用の推進



林野庁「木材の利用の促進について」

資料Ⅲ-30 原木とその用途

原木とその用途（イメージ）



資料：林野庁作成。

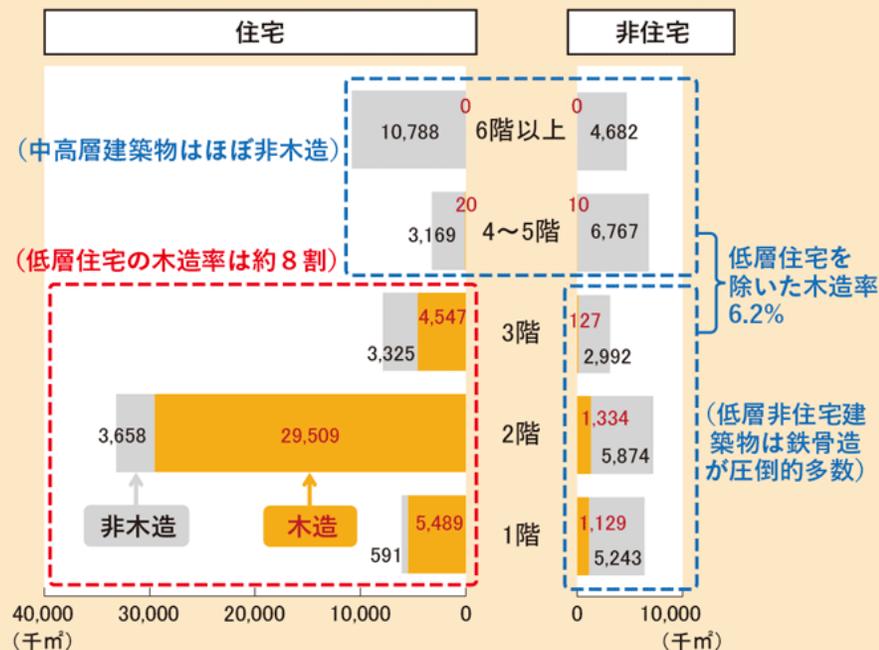
林野庁「令和2年度 森林・林業白書」

建築物の木造化率

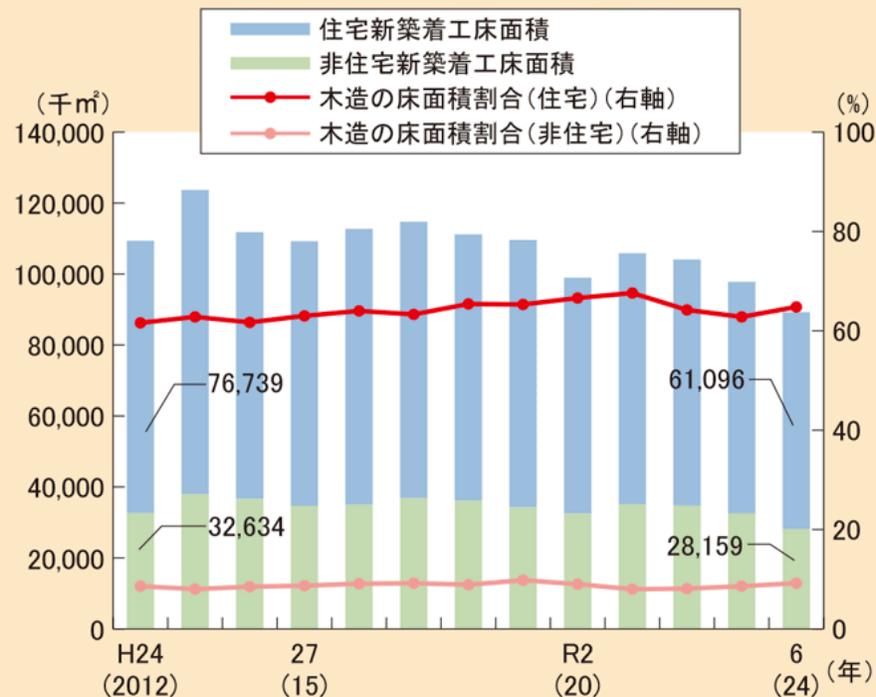
資料Ⅲ－11 新築着工建築物の床面積

[用途別・階層別・構造別の新築着工建築物の床面積(令和6(2024)年)]

(建築物全体の木造率は47.2%)



[新築着工建築物の床面積の推移]

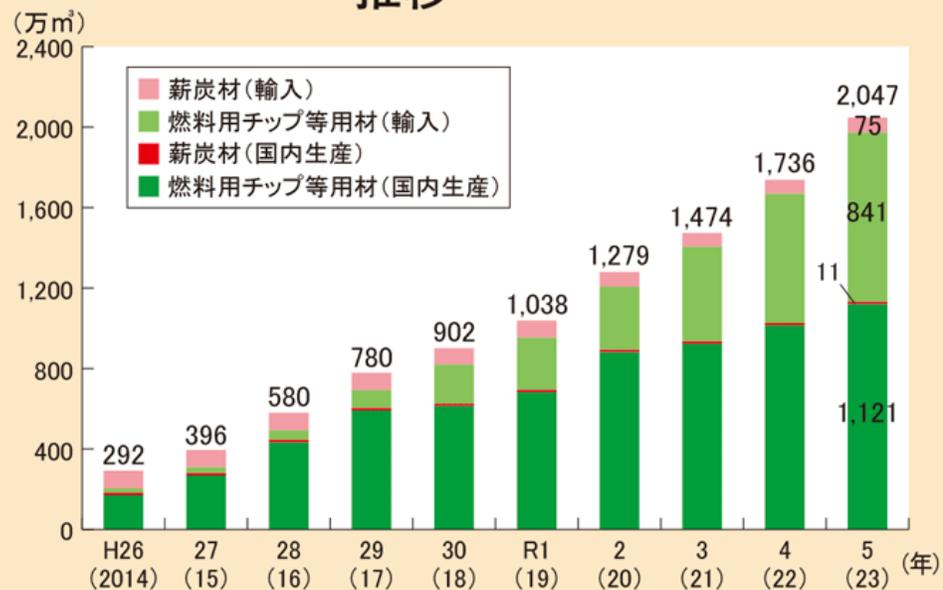


注：「住宅」とは居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計であり、「非住宅」とはこれら以外をまとめたものとした。

資料：国土交通省「建築着工統計調査」に基づいて林野庁木材産業課作成。

木質バイオマスの概要

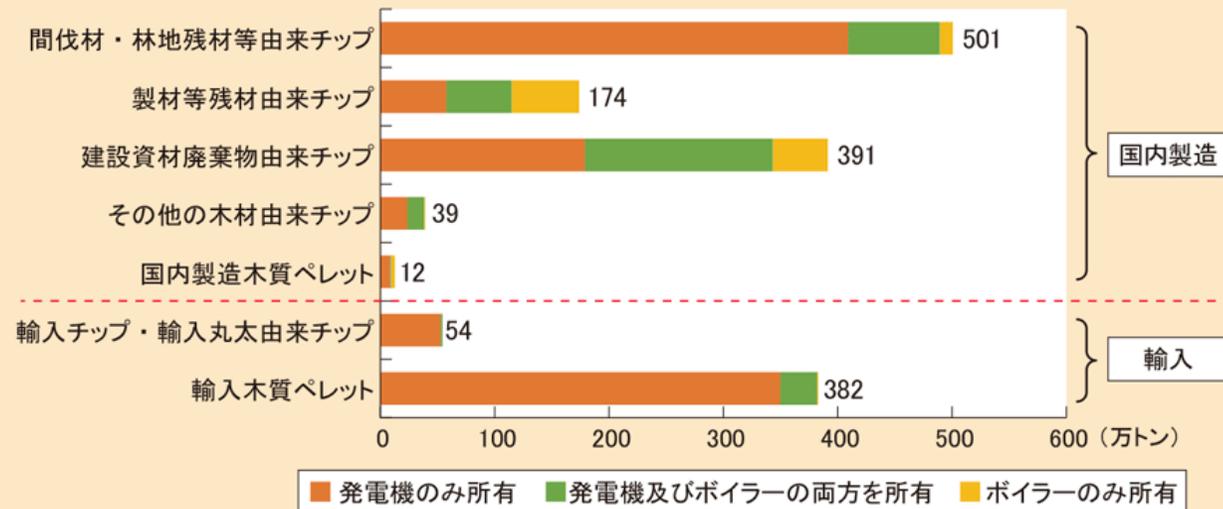
資料Ⅲ－25 燃料材の国内消費量の推移



注1：「薪炭材」とは、木炭用材及び薪用材である。
 2：「燃料用チップ等」とは、燃料用チップ及びペレットである。
 3：いずれも丸太換算値。

資料：林野庁「木材需給表」

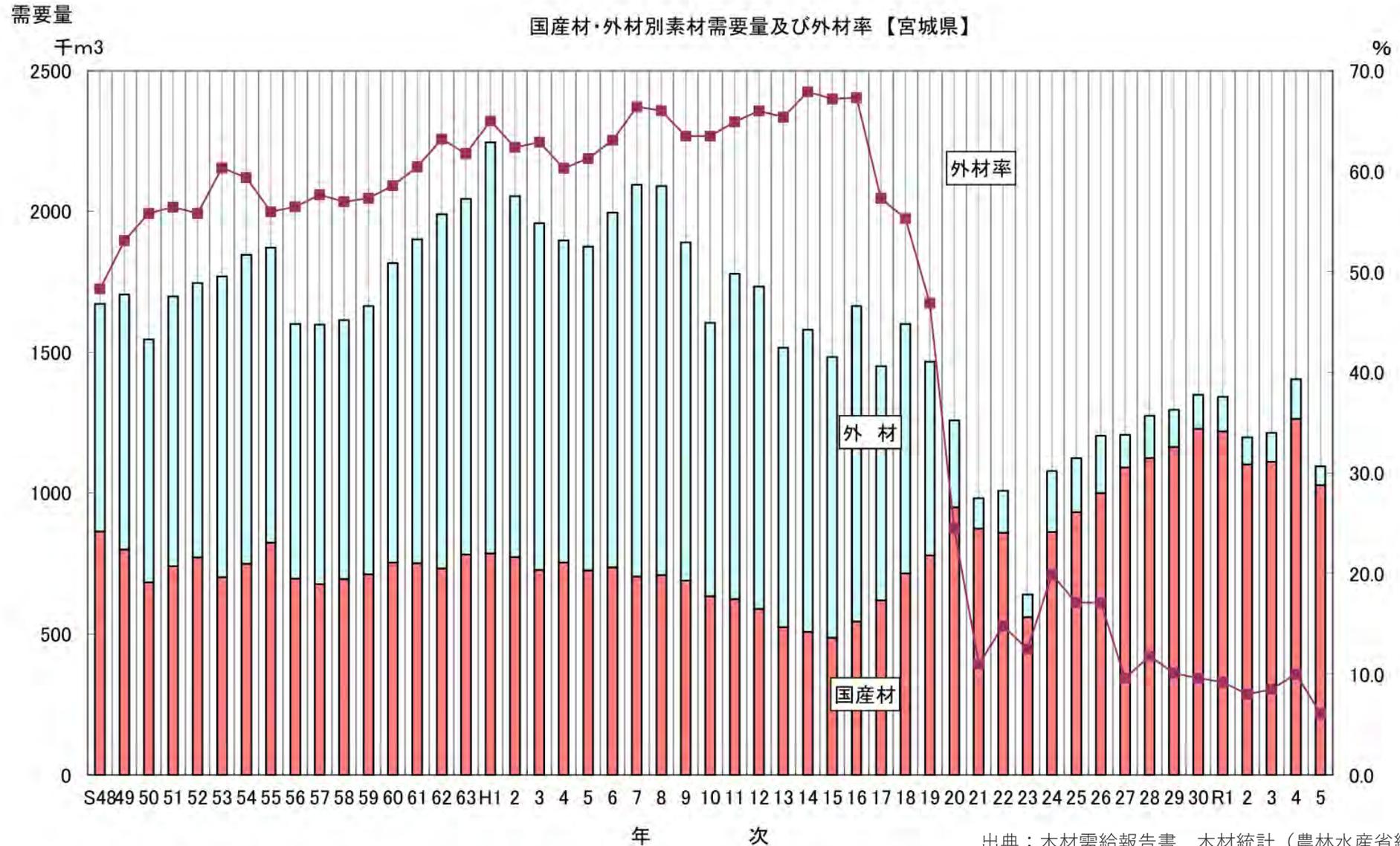
資料Ⅲ－26 事業所が所有する利用機器別木質バイオマス利用量



注：木材チップの重量は絶乾重量。

資料：農林水産省「令和5年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

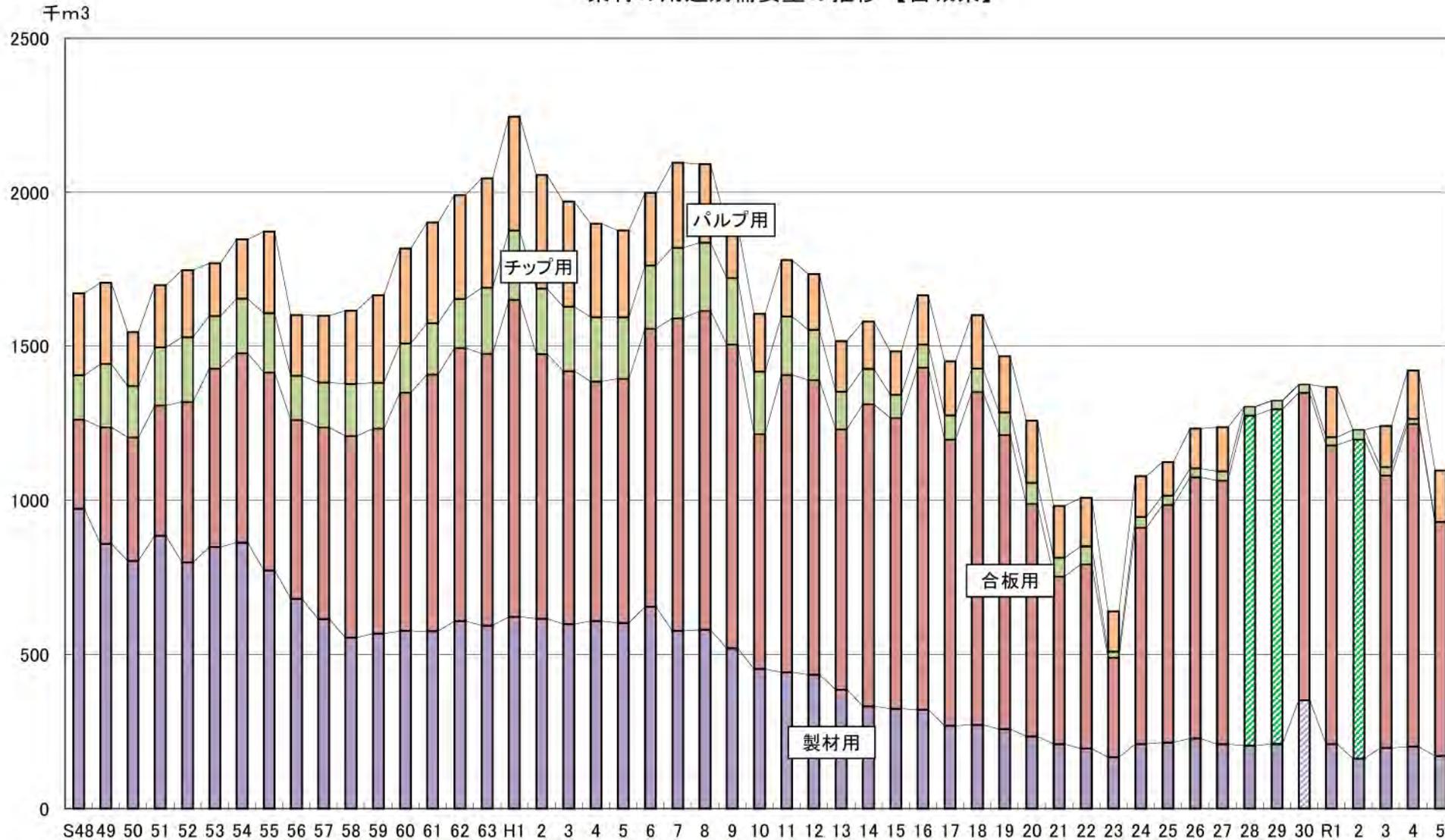
宮城県の素材需要量・外材率



宮城県の木材の用途別需要量

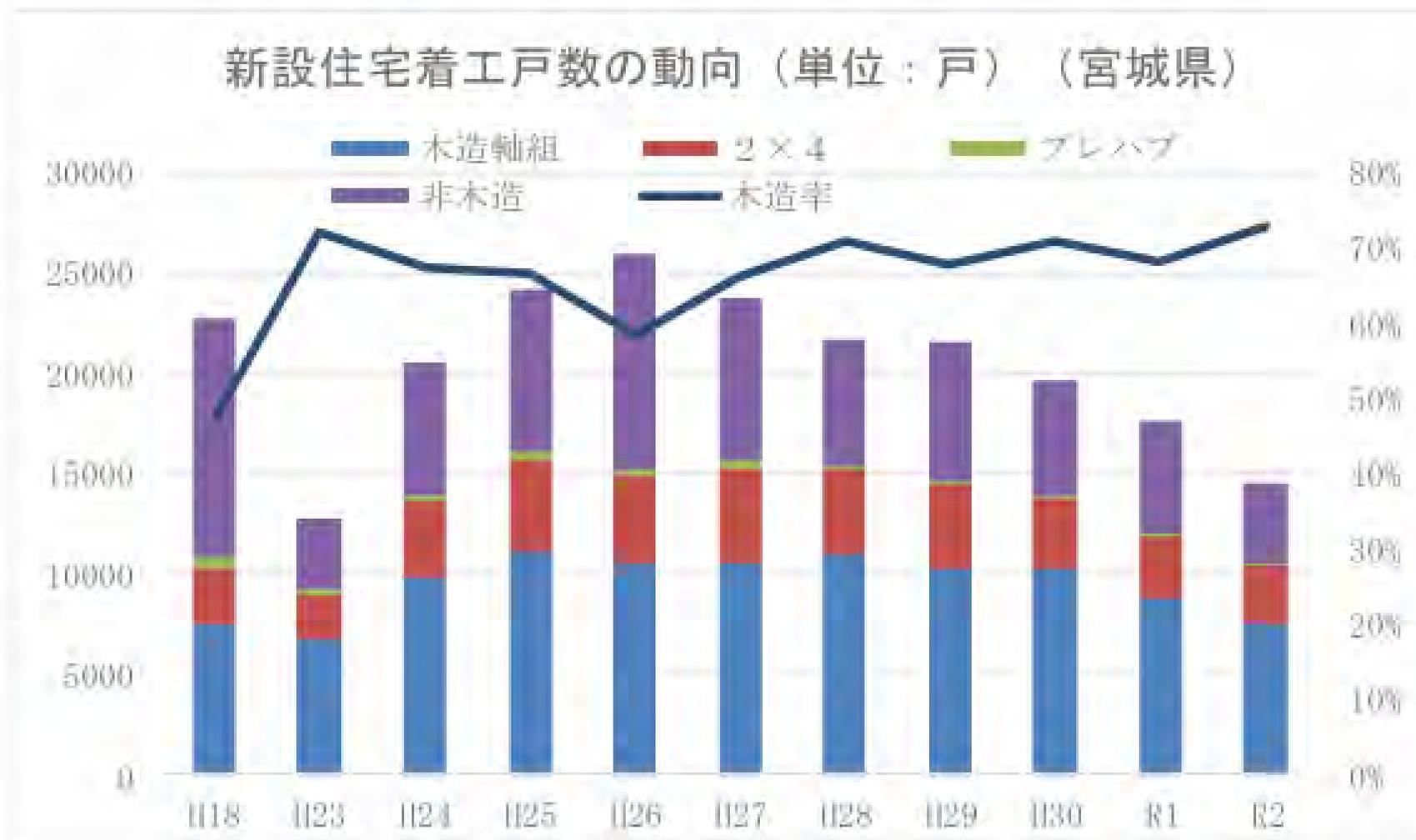
需要量

素材の用途別需要量の推移【宮城県】



出典：木材需給報告書，木材統計（農林水産省統計情報部）

新設住宅着工戸数の動向（宮城県）



出典：国土交通省「新設住宅着工統計」

宮城県の森林

図-3 人工林の齢級別面積
(地域森林計画対象民有林)

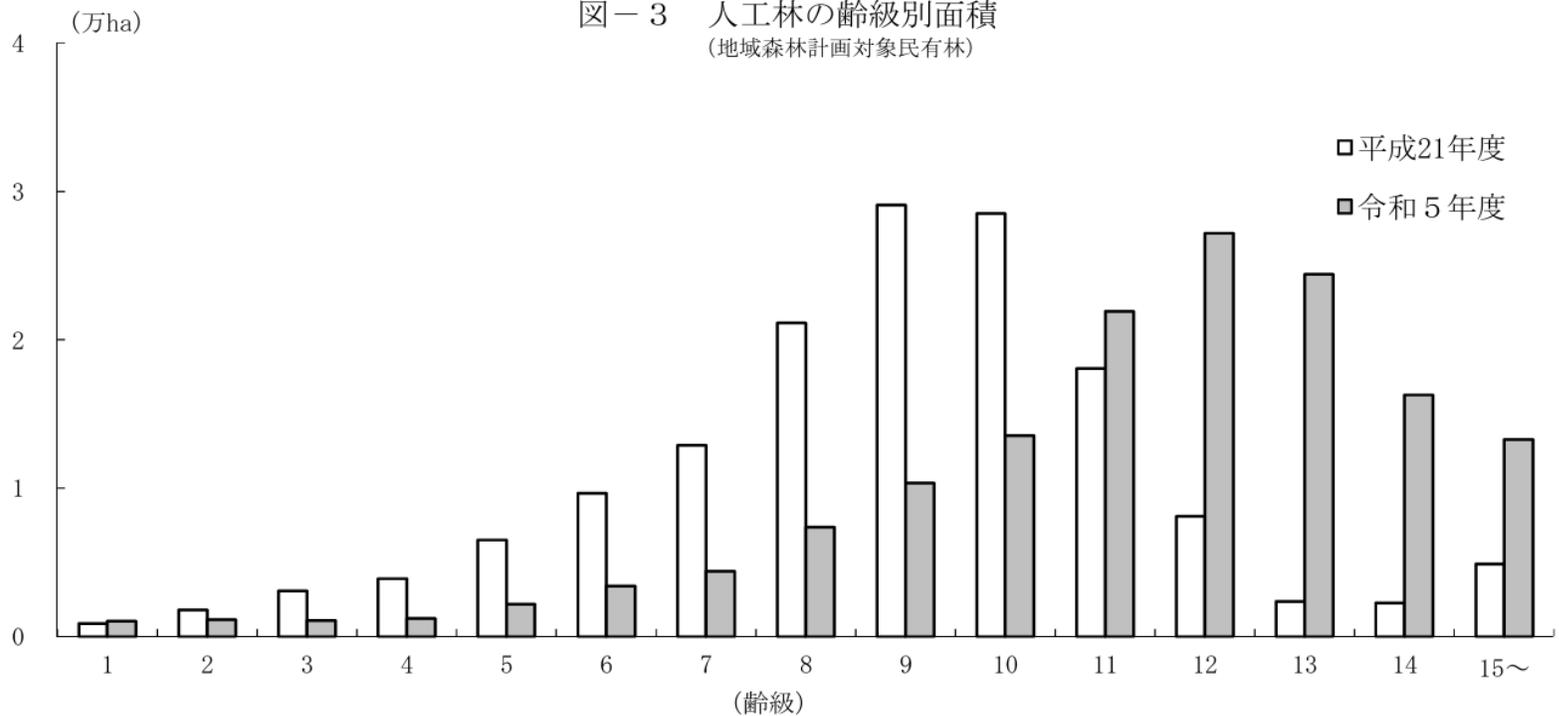
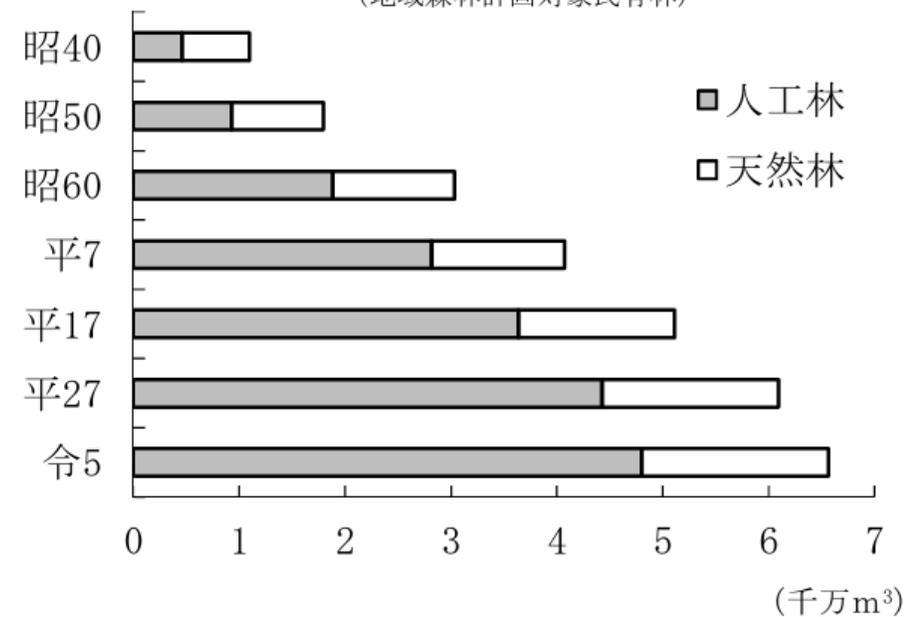


図-2 森林材積の推移
(地域森林計画対象民有林)



宮城県の実業・木材産業②

表-1 県内産業別総生産額

(単位：億円)

区分	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度
第一次産業	1,179	1,321	1,256	1,089	1,243	1,383	1,445	1,354	1,354	1,321	1,184	1,392
農業	900	1,013	898	704	782	877	907	860	878	878	776	811
林業	38	40	47	47	49	52	50	54	54	57	64	66
水産業	242	268	310	337	413	455	488	441	421	387	344	515
第二次産業	14,835	16,795	17,904	21,868	26,042	26,461	26,143	25,383	23,408	23,277	22,858	20,717
第三次産業	66,018	68,656	70,248	70,407	71,877	71,546	72,540	73,665	73,500	70,160	72,063	74,172
小計	81,992	86,715	89,375	93,605	99,100	99,448	100,189	100,405	98,342	94,758	96,105	96,281
税・関税等	△374	89	104	5	△442	△260	△284	△137	△212	△374	△115	△135
県内総生産	81,618	86,724	89,480	93,610	98,658	99,188	99,905	100,267	98,130	94,812	96,496	96,147

資料：企画部統計課「令和元年度宮城県民経済計算年報」、「宮城県民経済計算（令和4年度）」

注：1) 林業の範囲は、育林業・素材生産業・特用林産物生産業（きのこ類の栽培を除く）・林業サービス業・その他の林業・野菜作農業のうち「きのこ類の栽培」。

宮城県の林業・木材産業②

表-2 県内製造品出荷額

(単位：億円)

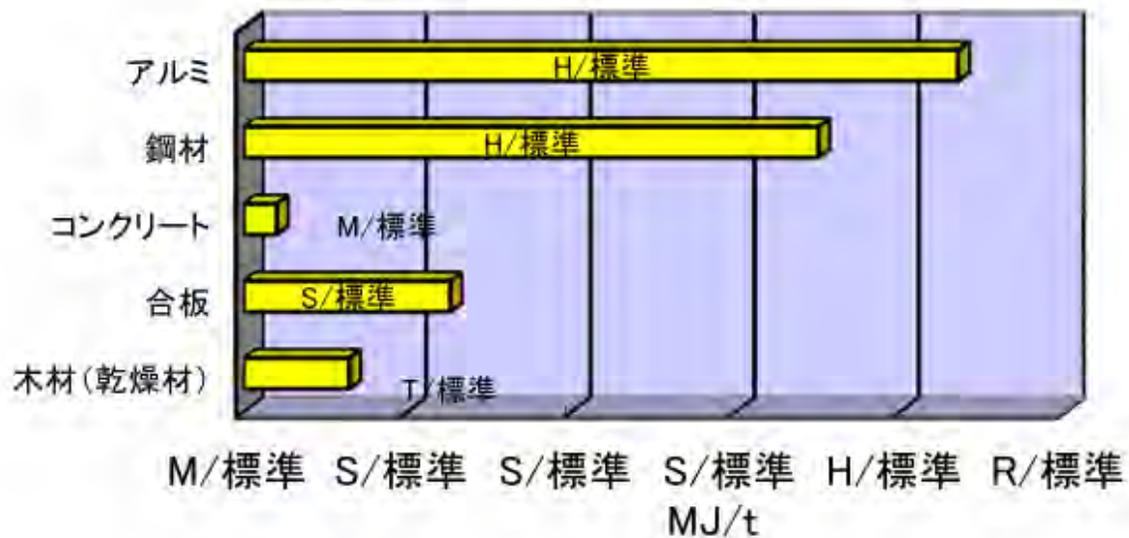
区分	H12年	H17年	H22年	H23年	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年
全体	38,897	35,702	35,299	27,673	40,170	41,128	44,696	46,656	45,336	43,580	50,034	54,829
木材・木製品	766	685	582	463	763	792	854	849	847	710	812	1,145
(全体に占める割合)	2.0%	1.9%	1.6%	1.7%	1.9%	1.9%	1.9%	1.8%	1.9%	1.6%	1.6%	1.9%
合板製造業	300	301	248	147	399	435	480	476	486	400	452	690
建築用木製組立 材料製造業	90	120	121	179	169	150	188	177	168	147	175	224
一般製材業	157	70	68	63	77	70	56	66	64	58	63	69

資料：2023年経済構造実態調査

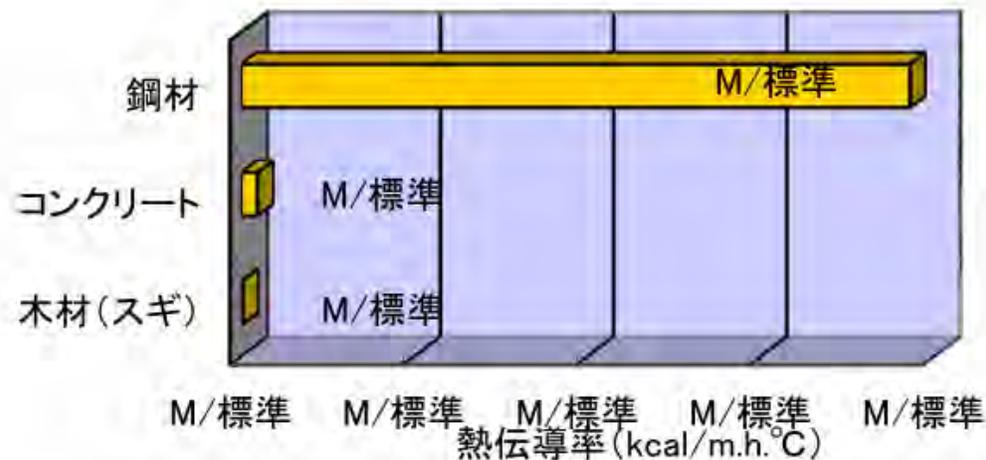
注：木材・木製品の内訳には、一部の業種のみ記載しているため、木材・木製品全体の出荷額合計と一致しない。

製造時エネルギーの比較

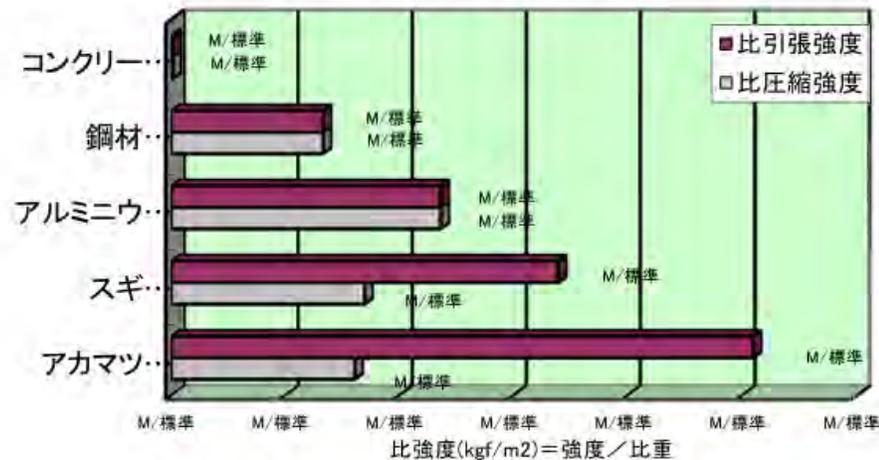
①製造時消費エネルギー比較



②素材の熱伝導率比較



③材料強度の比較



- ①「木質系資材等地球環境影響調査報告書」(財)日本木材総合情報センター(1994)
- ②「木材工業ハンドブック」
- ③「木材利用啓発推進調査事業報告書」(財)日本木材総合情報センター

木材利用の炭素固定効果

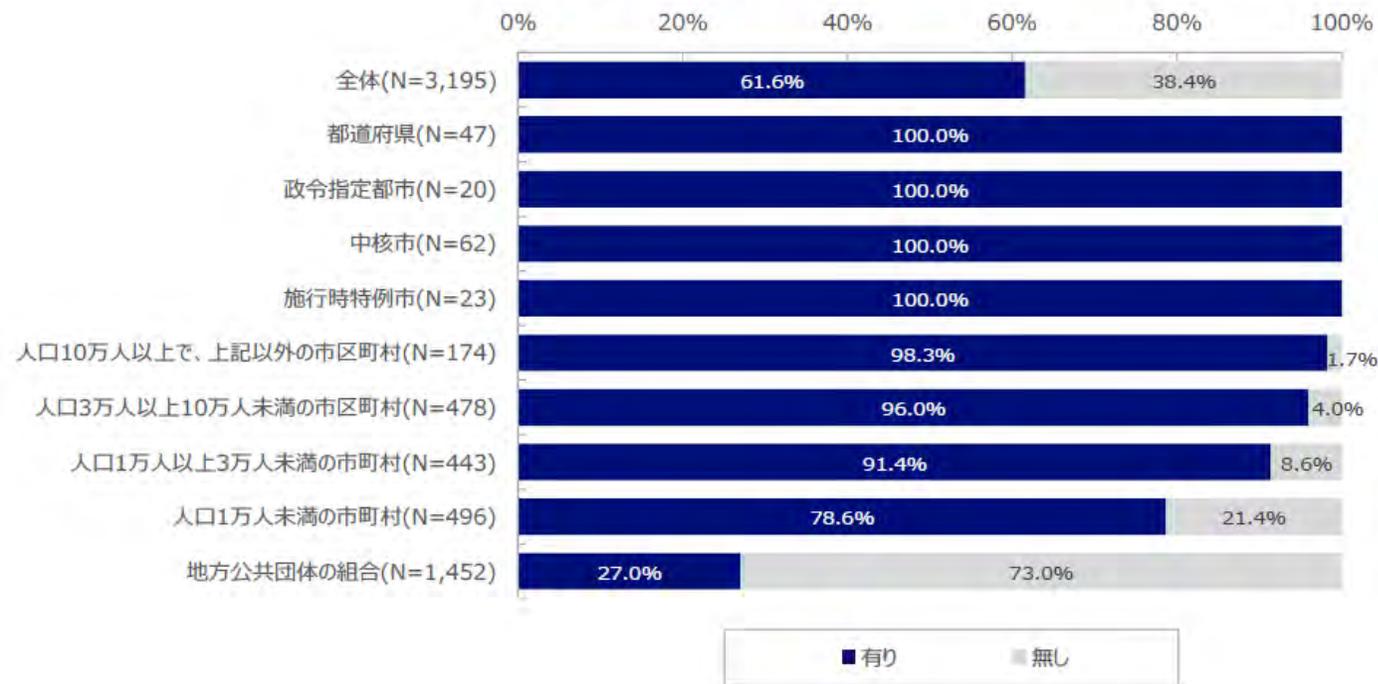
	木造住宅	鉄骨プレハブ住宅	鉄筋コンクリート住宅
炭素貯蔵量	 6 炭素トン	 1.5 炭素トン	 1.6 炭素トン
材料製造時の炭素放出量	 5.1 炭素トン	 14.7 炭素トン	 21.8 炭素トン

提言 7 : 補足資料

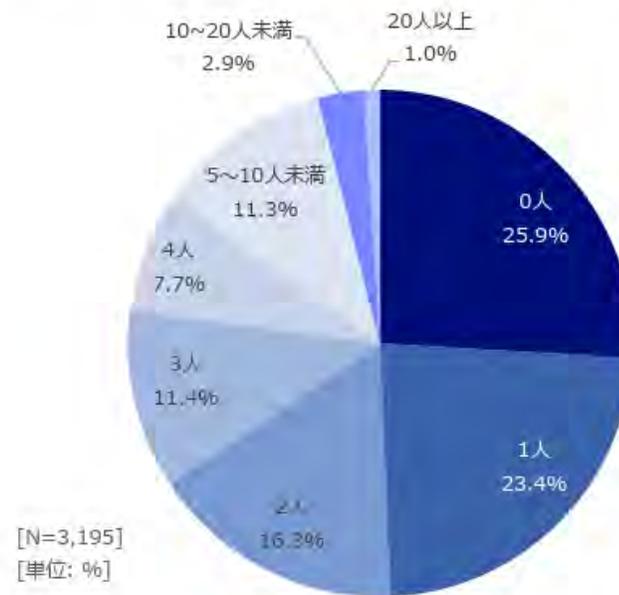
自治体における地球温暖化対策について

自治体の地球温暖化対策職員は少ない

図表 13 地球温暖化対策を担当する部（局）課係の有無
【団体区分別】



図表 14 地球温暖化対策に関する業務を実際に担当する職員数



出典：2025年3月調査

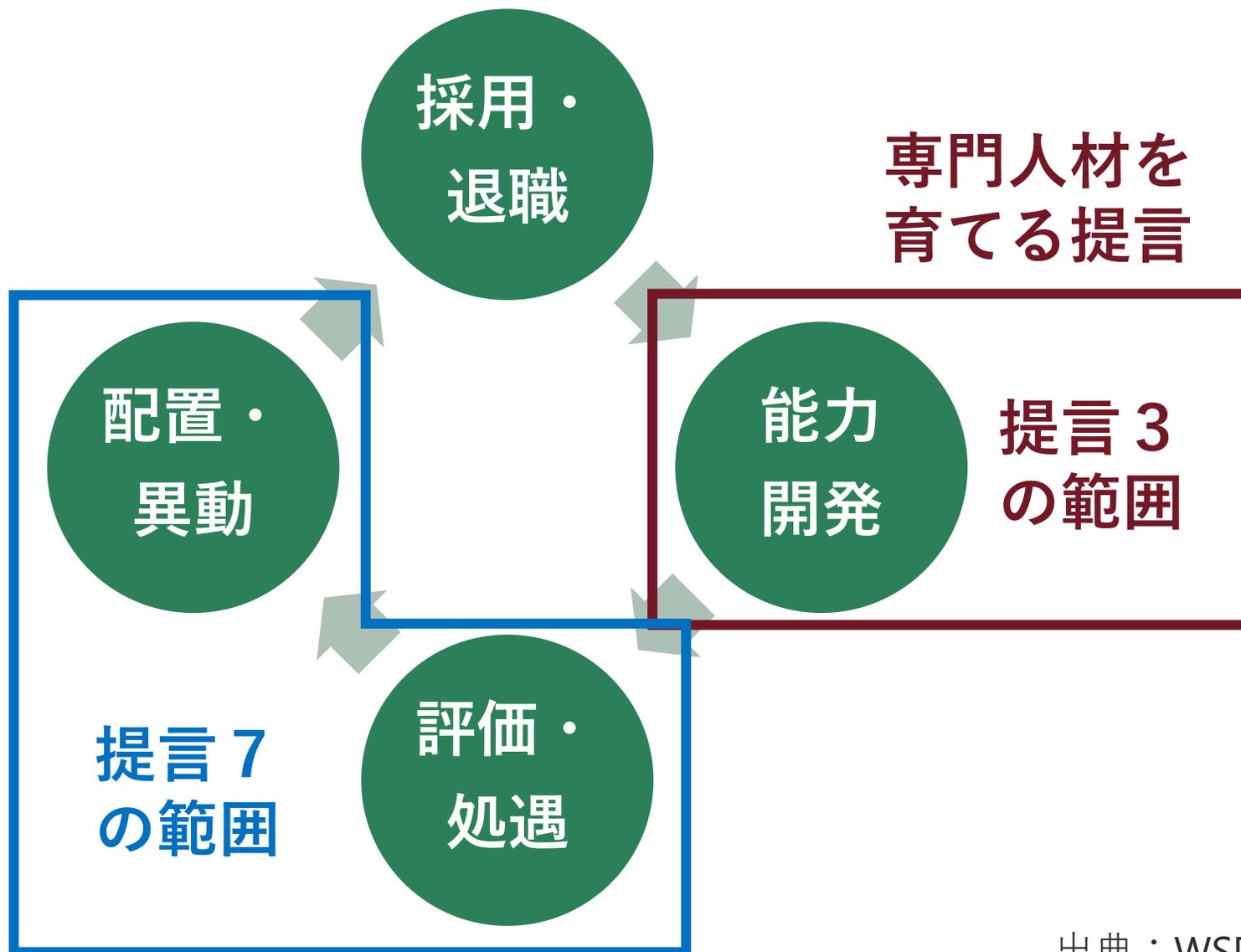
令和6年度環境省大臣官房地域脱炭素政策調整担当参事官室委託

令和6年度「地方公共団体実行計画策定・管理等支援システムのプロジェクト管理支援及び政策的助言等」に係る委託業務

令和6年度地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査

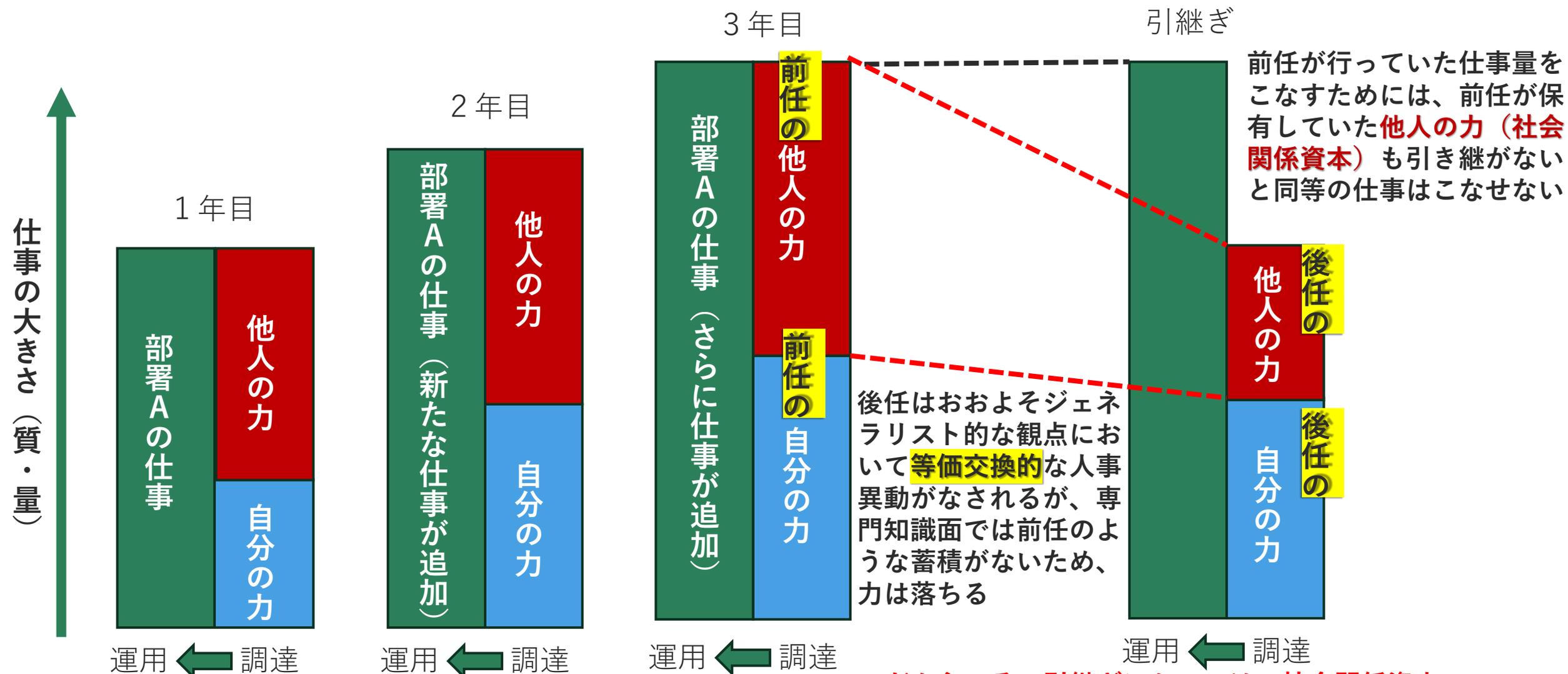
人材マネジメントの観点と提言領域

専門人材を
育てる提言



専門人材を
活かし続ける
仕組みの提言

業務遂行の上での調達と運用（B/S的フレーム）



出典：WSD作成

だからこそ、引継ぎにおいては、社会関係資本（人脈）の引継ぎも大事である。

継承が個人任せになりやすい構造を変える

【提言の詳細】 対外調整の専門人材を長期配置

【ニーズ】

- ・再エネ・NP分野は住民・地権者・事業者・NPO・研究者・議会等との対外調整が継続的に発生
- ・人事異動（3～5年）により関係性・調整ノウハウが個人依存のまま断絶

【提言先】

- ・県・市町村の人事部門／人事委員会

【提言内容】

- ・公募制（庁内＋外部からの受け入れ）
- ・再エネ・生物多様性分野の対外調整を「専門職務」と位置づけ
- ・一定期間（目安5～7年）専門人材を長期配置
 - ・関係性引継ぎ・初動対応の中核を担う
- ・「主→副→新主」の三層引継ぎで断絶防止（先の提言同様）

【現行施策・法律】

- ・職務特性に応じた長期配置は例あり例：防災危機管理、企業誘致系など
- ・地方自治法／地方公務員法の範囲内
- ・条例改正不要、内規変更で対応可能

【先行事例】

- ・紫波町オガール事業での役場職員の育成と伴走（職員の長期伴走による調整と事業安定）

【期待効果】

- ・再エネ分野：初期誤解や対立の予防
- ・生物多様性分野：市民活動、モニタリングの継続的な取組、データ蓄積の維持
- ・共通：行政の信頼資本の内部化／外部委託依存の低減

【導入プロセス】

1. 対外調整業務の洗い出し
2. 対象分野・職務の限定
3. パイロット配置（2～3自治体／部署）
4. 効果検証（対立件数・継続事業数等）
5. 内規化・全庁展開

【想定される問題】

- ・人事硬直化への懸念
- ・特定職員への負荷集中
- ・「属人化を助長する」という批判

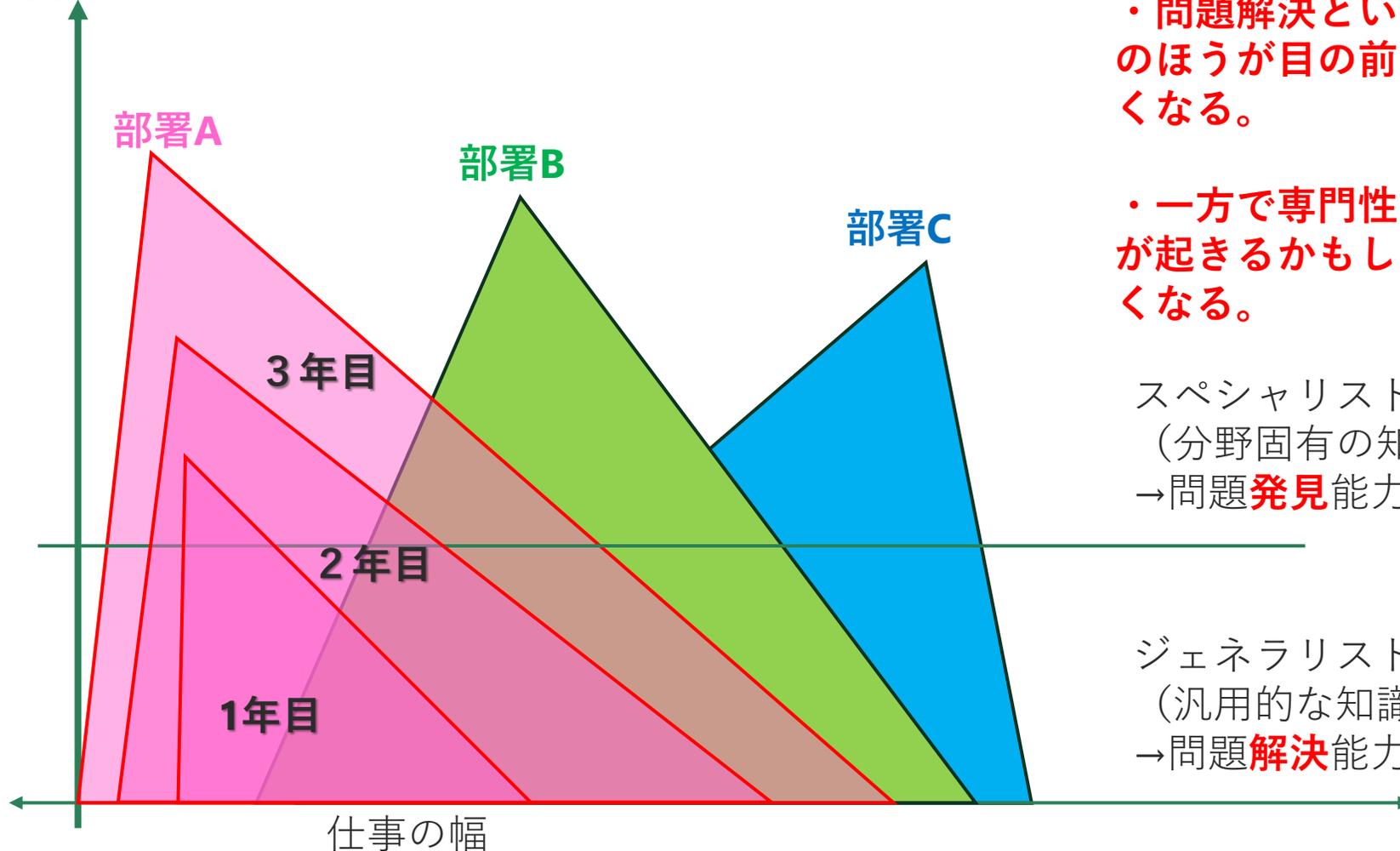
【想定される問題の克服策】

- ・任期を限定（更新制）
- ・副担当配置、関係性引継ぎテンプレ併用
- ・職務内容を明文化し、評価制度に反映

ジェネラリストとスペシャリスト

異動の繰り返しによって専門性が高まらない仕組みと
ジェネラリストが育つ仕組みのイメージ図

専門性



・問題解決という観点においては、ジェネラリストのほうが目の前にある問題の解決手段の選択肢が多くなる。

・一方で専門性が高まることで、「この事象は問題が起きるかもしれない」といった問題発見がしやすくなる。

スペシャリスト
(分野固有の知識・スキル・人脈)
→問題**発見**能力

ジェネラリスト
(汎用的な知識・スキル・人脈)
→問題**解決**能力

出典：WSD作成

能動性が発揮されにくい制度環境を変える

【提言の詳細】 初動対応のプロセスを標準化

【ニーズ】

- ・再エネ分野：初動整理を怠ると、後で対立が爆発する
- ・生物多様性分野：初動で関われないと、協働の芽が育たずに消える
- ・個人の意欲ではなく、初動対応が制度上「位置づけられていない」ことを問題視

【提言先】

- ・県、市町村の人事総務系、再エネ推進系
生物多様性推進系

【提言内容】

- ・再エネ・生物多様性分野における「初動対応プロセス」を庁内ルールとして標準化
 - ・正式手続き以前の非公式・初期相談を業務として位置づける
- ⇒ 「職員が動いてよい範囲」を言語化・標準化する試み

【現行施策・法律】

- ・地方自治法：事務分掌・内部手続は自治体裁量
 - ・行政手続法：正式手続以前の情報整理・相談対応は可能
- 条例改正を要さず、内規・マニュアルで対応可能

【類似事例】

- ・盛岡市景観条例案（歴史景観地域等における特定中高層建築物の建築に係る事前協議等の制度化）※1
- ・実態としての事例：バイオマス発電所のFIT説明会（美里町）

【期待効果】

- ・再エネ分野：早期の誤解解消、対立予防
 - ・生物多様性分野：協働・伴走の立上げ成功率向上
 - ・共通：職員の「動いてよい範囲」が明確化
- 能動性の発揮につながる

【導入プロセス】

1. 再エネ・生物多様性分野の初動対応パターン整理
2. 初動行為の範囲と責任の明確化
3. 簡易フロー・チェックリスト作成
4. モデル部署・自治体で試行
5. 庁内共有・横展開

【想定される問題】

- ・業務負担増
- ・責任の所在が不明確になる懸念
- ・非公式対応への批判

【想定される問題の克服策】

- ・初動対応は「判断」ではなく「整理・共有」に限定
- ・記録、共有を前提とした運用
- ・上長確認を組み込んだ二段階対応

能動性が発揮されにくい制度環境を変える

【提言の詳細】 能動的な職員行動を評価する仕組み

【ニーズ】

- ・再エネや生物多様性分野では、正式な申請以前の「初動対応」や「関係者調整」が、その後の対立回避や事業の持続性を大きく左右する。
- ・しかし現状では、こうした能動的行動が職員の評価や処遇に十分反映されておらず、結果として「動いた職員ほど負担とリスクを負う」構造が生じている。

【提言先】

- ・県・市町村の総務人事系部署が主となり環境政策課／再エネ・自然共生担当課、などと連携

【提言内容】

- ・一般的抽象的な表現ではなく、再エネ・生物多様性分野特有の初動対応や調整行為を言葉で明文化し初動対応・調整行動を促す
- ・昇給や賞与に直結しないが、まずは評価面談や昇任判断等で利用。その後勤勉手当への加点等を検討

【現行施策・法律】

- ・地方公務員法に基づき、「能力・勤務成績に基づく人事評価」が制度化されている。

【先行事例】

- ・多くの自治体で・行動特性（主体性、協調性、課題解決力等）、能力区分（企画力、調整力、説明力等）を評価項目とするコンピテンシー評価が導入されている。

【期待効果】

- ・職員の萎縮を防ぎ、職員が「動いてよい」「考えてよい」と認識するようになる。
- ・再エネ分野では、初期対立の予防、信頼構築が促進される
- ・生物多様性分野では長期的取組の継続性が向上する

【導入プロセス】

1. 能動行動の定義（初動対応・調整等）
2. 再エネ・生物多様性分野で評価面談で試行運用開始
3. 自己申告＋上長確認による期末面談
4. 検証見直し
5. 処遇への限定繁栄の検討

【想定される問題と克服策】

1. 主観化への対策：評価対象を「判断を伴わない行動」に限定し、評価観点を明示
2. 業務負担への対策：新規書類は作らず既存記録を活用。点数化せず、面談での言語化に留める
3. 越権行為への対策：「可否判断・行政指導は評価対象外」と明記。初動整理・共有・説明のみを評価
4. バランス問題への対策：全庁一律ではなく「重点政策分野のモデル導入」と位置づけ。効果検証後に他分野展開を検討

参考文献



参考文献

- GEPR 「複雑怪奇な温暖化対策制度では経済成長などできない」 <https://www.gepr.org/contents/20250707-01/> (閲覧 2025/ 8 /21)
- Global Research Institute 「地方自治体人事日英比較：ジェネラリスト or 専門家」 <https://globalpea.com/2519/> (閲覧 2025/12/07)
- HATCH 「どうして重要？「電力の地産地消」の意義と事例を紹介」 <https://shizen-hatch.net/2024/10/07/localproduction-for-localconsumption-energy/> (閲覧 2025/ 7 /15)
- IUCN (2025). The nature of success: stories of impact from IUCN's collaboration with businesses. Gland, Switzerland: IUCN
- IUCN, The Launch of Restoration Factory Program in Tanzania, <https://iucn.org/story/202411/launch-restoration-factory-program-tanzania> (閲覧2025/11/25)
- InfraBiz 「秋田臨海マイクログリッド構築事業、日本工営グループが落札」 <https://infrabiz.co.jp/5403/> (閲覧 2025/ 7 /15)
- JCASTウォッチ 「2050年、ゼロカーボンシティ実現へ！加速する「再エネ地産地消プロジェクト」の全貌【敦賀市】」 <https://www.j-cast.com/kaisha/2023/02/09454257.html?p=all> (閲覧 2025/ 7 /15)
- JCCCA、全国地球温暖化防止活動推進センター <https://www.jccca.org/>
- Jonas, H. D., Wood, P. & Woodley, S., Volume Editors (2024). Guidance on other effective area-based conservation measures (OECMs). IUCN WCPA Good Practice Series, No.36. Gland, Switzerland: IUCN.
- METIジャーナルオンライン「エネ庁長官が語る。世界の潮流と日本の「エネルギー政策」」 <https://journal.meti.go.jp/p/39653/> (閲覧2025/9/16)
- RILG(一社)地方自治研究機構「太陽光発電設備の規制に関する条例」 https://www.rilg.or.jp/htdocs/img/reiki/005_solar.htm (閲覧2025/12/01)
- Energy-democracy 「地域再生可能エネルギー政策と持続可能なまちづくり」 <https://energy-democracy.jp/4989> (閲覧 2025/ 8 /21)
- Rakumo 株式会社 「【自治体職員の人事異動とDXに関する比較調査】」 https://corporate.rakumo.com/2025_06_13_2967/ (閲覧 2025/8/11)
- Solarjournal 「地域課題の解決×太陽光発電設備導入。最重要ファクターは”地域との共生・共創”」 <https://solarjournal.jp/news/59491/> (閲覧 2025/ 8 /21)
- 「ネット・ゼロ」『ecojin』 <https://www.env.go.jp/guide/info/ecojin/eye/20250312.html>
- 岡西善治、「「再エネは金融商品」なのか 東北地銀、地元経済への還元確保めざす」『日本経済新聞』 (2025年12月8日)
- いわてデジタルマップ https://www.sonicweb-asp.jp/iwate/map?theme=th_71&pos=141.656866,39.1449726&scale=3750 (閲覧2025/12/1)
- きたマップ「あなたの地域の守りたい自然」 <https://kitamap.net/map/?type=mamoritaishizen> (閲覧2025/12/1)
- せんだい環境Webサイトたまきさん「FEEL Sendai」 <https://www.tamaki3.jp/feelsendai/index.php> (閲覧2025/12/1)
- せんだい環境Webサイトたまきさん「生物多様性保全推進事業」 <https://www.tamaki3.jp/wildlife/index.php> (閲覧2025/12/1)
- せんだい環境Webサイトたまきさん「杜々かんきょうレスキュー隊とは？」 <https://www.tamaki3.jp/feelsendai/rescue/> (閲覧2025/12/1)
- ウェイン・ベーカー著；中島豊訳。ソーシャル・キャピタル：人と組織の間にある「見えざる資産」を活用する。ダイヤモンド社；2001.
- エネがえる「地方自治体のGX・地域脱炭素化を加速する戦略 現場課題のボトルネック解消策」 <https://www.enegaeru.com/governmentgx-regionaldecarbonization> (閲覧 2025/7/4)
- サイボウズチームワーク総研「若手ビジネスパーソンの7割が仕事の「引き継ぎ」に不満」 <https://teamwork.cybozu.co.jp/blog/137.html> (閲覧 2025/12/02)
- ジチタイワークスWEB「GX（グリーントランスフォーメーション）とは？」 <https://jichitai.works/articles/1398> (閲覧 2025/ 8 /21)
- ジチタイワークスWEB「キャリアアップが進む公務員・自治体組織とは？」 <https://jichitai.works/article/details/1462> (閲覧2025/07/11)
- ジチタイワークス「キャリアアップが進む公務員・自治体組織とは？」 https://jichitai.works/article/details/1462_6/ (閲覧 2025/7/20)
- ダニエル・P・アルドリッチ [著] ；リンダマン香織，大門信也訳。誰が負を引きうけるのか：原発・ダム・空港立地をめぐる紛争と市民社会。世界思想社；2012. p.vii–viii, p.61, p.80–p.81, p.133.

参考文献

- ローカルエナジー株式会社「エネルギーの地産地消から始まる地方創生～地域共生型再エネ導入推進に向けて～」 <https://www.env.go.jp/content/000144102.pdf> (閲覧 2025/7/15)
- 愛知県「あいち生物多様性マッチング」 <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shizen/matching.html> (閲覧2025/12/15)
- 愛知県「あいち生物多様性企業認証制度」 <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shizen/biodiversity-certification.html> (閲覧2025/12/15)
- 井熊均、木通秀樹「岐路にある再生可能エネルギー」(2023年、エネルギーフォーラム)、213-232頁
- 一般社団法人ローカルグッド創成支援機構「自治体が脱炭素に取り組む5つの理由と「失敗しない」取組方法」 https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/assets/seminar/R7_course01_2.pdf (閲覧2025年9月8日)
- 一般社団法人ローカルグッド創成支援機構「地域新電力の現状」 https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/denryoku_gas/pdf/076_07_00.pdf (閲覧 2025/7/15)
- 一般財団法人日本熊森協会HP <https://kumamori.org/> (閲覧2025/12/1)
- 稲垣憲治. 地域新電力: 脱炭素で稼ぐまちをつくる方法. 学芸出版社; 2022.
- 稲垣憲治「日本版シュタットベルケの挑戦と将来展望～現状報告と学術分析を踏まえて」 https://www.econ.kyoto-u.ac.jp/renewable_energy/stage2/pbfile/m000405/pbf20220301110128.pdf(閲覧2025/5/13)
- 稲垣憲治『地域新電力: 脱炭素で稼ぐまちをつくる方法』学芸出版社 2022.
- 稲継 裕昭「地方自治体が直面する人材不足の現実。持続可能な行政サービスのために何が必要か」 https://career-research.mynavi.jp/column/20250521_96641/ (閲覧 2025/6/20)
- 稲継裕昭. プロ公務員を育てる人事戦略-職員採用・人事異動・職員研修・人事評価. ぎょうせい; 2008.
- 稲継裕昭「自治体職員の地域活動等への参画の意義と課題」『都市とガバナンス』Vol.17. 2012. pp.75-82.
- 宇佐美淳. コミュニティ・ガバナンスにおける自治体職員の役割: "地域密着型公務員"としての「地域担当職員制度」. 公人の友社; 2023.
- 宇野重規『民主主義とは何か』講談社 2020.
- 鶴養幸雄. 人事課のシゴト. ぎょうせい; 2017.
- 塩地博文 [ほか] 著『森林列島再生論: 森と建築をつなぐイノベーション「森林連結経営」』日経BP 2022.
- 奥真美「自治体政策と温対法改正」『環境法政策学会誌』第26号, 2023年6月, pp12-20.
- 岡田淳志. 公務員が人事異動に悩んだら読む本. 学陽書房; 2022.
- 下川哲生「自治体で進む「政策」と「人事」の結合-政策人事の可能性」『熊本大学社会文化研究』9. 2011. pp.213-231.
- 株式会社JTBコーポレートセールス『企業と農山漁村の交流に関する韓国の実態調査報告書』2016年
- 株式会社ピー・エス・サポート「経産省 中部経済産業局委託調査 エネルギーを核とした地域活性化」 https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2020FY/040154.pdf(閲覧2025/5/13)
- 株式会社日本政策投資銀行「建築物の木造・木質化に関する現状と今後の可能性調査」: <https://www.dbj.jp/upload/investigate/docs/94734d9981d3a0cb20d3173b31e526e4.pdf> (閲覧2025/12/16)
- 茅ヶ崎市「自然環境評価マップで茅ヶ崎の自然を見てみよう」 https://www.city.chigasaki.kanagawa.jp/res/projects/default_project/page/001/016/112/shizenkankyokisotyousahoukokusyo.pdf (閲覧2025/12/1)
- 茅野恒秀・青木聡子編. シリーズ環境社会学講座2 地域社会はエネルギーとどう向き合ってきたのか. 新泉社; 2023. p.232.
- 環境アセスメント学会情報委員会「環境アセスメント資料のアーカイブ化に向けて」. 環境アセスメント学会誌 17 (1). 2019. p14-p.19.

参考文献

- 環境影響評価情報支援ネットワーク「環境アセスメントガイド」https://assess.env.go.jp/1_seido/index.html（閲覧2025/12/1）
- 環境省 環境省環境調査研修所「研修計画書」<https://neti.env.go.jp/content/000264438.pdf>（閲覧 2025/ 8 /21）
- 環境省「アプローチについて」：https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives6/files/3_3-1_landscapeapproaches.pdf（閲覧2025/12/1）
- 環境省「ペロブスカイト太陽電池の需要創出に向けて」https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/perovskite_solar_cell/pdf/009_00_05.pdf(閲覧2025/5/13)
- 環境省「環境アセスメント制度環境アセスメントガイド」https://assess.env.go.jp/1_seido/1-1_guide/2-6.html(閲覧2025/5/13)
- 環境省「環境影響評価法の一部を改正する法律案について」https://www.env.go.jp/council/content/i_01/000298155.pdf(閲覧2025/5/13)
- 環境省「環境影響評価法の概要」https://assess.env.go.jp/files/0_db/contents/0508_03/mat_1_2-1.pdf
- 環境省「環境教育等促進法 関連情報」https://www.env.go.jp/policy/post_61.html(閲覧2025/5/13)
- 環境省「昆明・モンリオール生物多様性枠組」<https://www.env.go.jp/nature/biodiversity/kmgbf.html>（閲覧2025/11/24）
- 環境省「支援マッチングについて」<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/matching/index.html>（閲覧2025/11/24）
- 環境省「自然環境行政五十年史」<https://www.env.go.jp/nature/history50th/index.html>（閲覧2025/11/24）
- 環境省「自然共生サイト」<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/>（閲覧2025/11/24）
- 環境省「自然共生サイトに係る支援証明書について」<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/certificate/>（閲覧2025/12/16）
- 環境省「生物多様性地域戦略の策定」https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/local_gov/local/decision.html（閲覧2025/12/1）
- 環境省「地域共生型再エネと環境省の取組」https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/re_energy.html(閲覧2025/5/13)
- 環境省「地域主導の再エネ・地域脱炭素に関する取組事例集」https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/torikumi_jirei_202404.pdf(閲覧2025/5/13)
- 環境省「地域循環共生圏」<https://chiikijunkan.env.go.jp/>（閲覧2025/12/1）
- 環境省「地域生物多様性増進活動支援センター」<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/center/>（閲覧2025/12/1）
- 環境省「地域脱炭素のための促進区域設定等に向けたハンドブック（第5版）」, 2025年3月, https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/sokushin_handbook_202503.pdf.
- 環境省「地域脱炭素化促進事業」, 2025年2月, https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/data/sokushin_briefing_202502.pdf.（閲覧2025/12/1）
- 環境省「地域脱炭素推進交付金」, 2025年, <https://www.env.go.jp/content/000267785.pdf>.（閲覧2025/12/1）
- 環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」 Ver.2.0（令和7年3月）
- 環境省『ネイチャーポジティブ経済移行戦略 参考資料集』<https://www.env.go.jp/content/000213094.pdf>(閲覧2025/11/24)
- 環境省『生物多様性国家戦略 2023-2030～ネイチャーポジティブ実現に向けたロードマップ～』 2023年
- 環境省「ランドスケープアプローチ」https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/initiatives6/files/3_3-1_landscapeapproaches.pdf（閲覧2025/12/1）
- 環境省『令和7年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r07/index.html>（閲覧2025/12/1）
- 環境省自然環境局生物多様性センター「自然環境調査Web-GIS」<http://gis.biodic.go.jp/webgis/>（閲覧2025/12/1）
- 環境省自然環境局生物多様性センター「自然環境保全基礎調査」https://www.biodic.go.jp/kiso/fnd_list_h.html（閲覧2025/12/1）

参考文献

- ・ 経済産業省 資源エネルギー庁 「FIT制度における地域活用要件について」 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/community/dl/20220316_fit.pdf (閲覧 2025/7/15)
- ・ 経済産業省 資源エネルギー庁 「再生可能エネルギーの導入状況」 https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/pdf/063_s01_00.pdf (閲覧 2025/7/15)
- ・ 経済産業省 資源エネルギー庁 「成長志向の資源循環経済システム「サーキュラーエコノミー」(前編) どんな課題を解決するの？」 https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/circular_economy_01.html (閲覧 2025/7/15)
- ・ 経済産業省 資源エネルギー庁 「洋上風力発電に関する国内外の動向取組の追加・拡充について」 https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/green_innovation/green_power/pdf/012_03_00.pdf (閲覧 2025/8/19)
- ・ 経済産業省 「新屋浜風力発電所におけるブレード破損事故について」 https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/hoan_shohi/denryoku_anzen/denki_setsubi/pdf/023_01_01.pdf (閲覧2025/6/24)
- ・ 経済産業省 「知ってる? 「電力の地産地消」」 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/solar-2019after/regional.html (閲覧 2025/7/15)
- ・ 経済産業省 「地域新電力 (GET-UP Tohoku 起き上がれ東北!)」 https://www.tohoku.meti.go.jp/s_shigen_ene/get-up_tohoku.html(閲覧2025/9/16)
- ・ 国土交通省 「霞ヶ浦流域治水プロジェクト」 https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/pdf/83/83-7.pdf (閲覧 2025/12/17)
- ・ 関川千恵美 「地方自治体における再生可能エネルギー政策の現状と課題: 地方自治体における再生可能エネルギー政策調査結果からの考察」 『公共研究編集委員会 編』 11 (1).2015.pp.229-271.
- ・ 丸山康司, 本巢芽美編著 『「よい再エネ」を拡大する: 地域に資するための社会的仕組み』 法政大学出版局 2024.
- ・ 同上p.145.
- ・ 同上p.103-p.118
- ・ 岩手県 「いわての残したい景観」 <https://www.pref.iwate.jp/kendozukuri/toshigesui/machizukuri/1010126/1038796/1038810/1037532.html> (閲覧2025/12/1)
- ・ 岐阜県県産材流通課 「岐阜県木造マイスター認定制度について」 : <https://www.pref.gifu.lg.jp/page/16451.html> (閲覧2025/12/16)
- ・ 吉澤輝 「自治体職員の学習意欲を阻害しない適正な人事の実現に向けて」 『地域デザイン科学: 宇都宮大学地域デザイン科学部研究紀要』 (10). 2021. pp. 133-152.
- ・ 宮城県 「「みやぎ環境税」を活用した取組」 <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/kankyo-s/kankyousei4.html> (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県 「みやぎの生物多様性マップ~宮城県の自然とふれあおう~」 <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/sizenhogo/miyagikenseibututayouseimap.html> (閲覧2025/12/1)
- ・ 宮城県 「みやぎ森と緑の県民条例基本計画: <https://www.pref.miyagi.jp/documents/20895/gaiyou.pdf>」 (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県 「宮城県の建築物における木材利用の促進に関する方針」 : <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ringyo-sk/mokuzairiyousokushin.html> (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県 「宮城県循環型社会形成推進計画 (第3期) について」 <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/junkan/sakutei.html> (閲覧 2025/8/21)
- ・ 宮城県 「地域森林計画」 : <https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/ringyo-sk/chiikishinrinkeikaku.html> (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県水産林政部 「みやぎの森林・林業のすがた」 : <https://www.pref.miyagi.jp/documents/59045/sugata-honbun.pdf> (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県水産林政部林業振興課 「令和4年 宮城県の木材需給とその動向」 : [mokuzaijyukyuuotosonodoukou4kakuhou.pdf](https://www.pref.miyagi.jp/documents/mokuzaijyukyuuotosonodoukou4kakuhou.pdf) (閲覧2025/12/16)
- ・ 宮城県木材協同組合 「CLTなど新技術の活用進む 宮城県内の木造建築」 : <https://www.kensetsu-sinbun.co.jp/cms/wp-content/uploads/2023/01/20230127-m.pdf> (閲覧 2025/12/16)
- ・ 錦沢滋雄 「再エネ発電で対立増加、地域との合意形成に課題」 『日本経済新聞』, 2025年10月30日.
- ・ 金井利之編著; 阿部昌樹 [ほか] 著 『縮減社会の合意形成: 人口減少時代の空間制御と自治』 第一法規 2019.
- ・ 窪田好男 「地方公務員を対象とする研修機関における政策人材の育成」 『關西大學法學論集』 70 (2-3). 2020. P.305-p.332.
- ・ 桑子敏雄 『社会的合意形成のプロジェクトマネジメント』 コロナ社 2016.

参考文献

- 古屋将大「メディアーターの媒介による戦略的支援」、丸山康司・西城戸誠『どうすればエネルギー転換はうまくいくのか』, 2022年, 新泉社, pp.264-285.
- 古見彰里. 公共の未来: 2040年に向けた自治体経営の論点. 日経BP; 2024. p.88-92.
- 湖南省「湖南省職員事務引継規程」https://www.city.shiga-konan.lg.jp/section/reiki_int/reiki_honbun/r041RG00001711.html (閲覧 2025/12/02)
- 公職研編集部編. 必携自治体職員ハンドブック [第7次改訂版]. 公職研; 2025.
- 荒金恵太・益子美由希・西村亮彦・舟久保敏「市民参加型生物調査の現状と課題および緑の基本計画による活用可能性に関する考察」. 『ランドスケープ研究』, 81巻5号. 日本造園学会. 2018. pp.643-648.
- 高久ゆう、杉田早苗、土肥真人「再生可能エネルギー発電設備の設置に関する課題・方策への自治体の認識」『都市計画論文集』 57 (3).2022.pp.784-791.
- 国家林业和草原局『全国林下经济发展指南 (2021—2030年)』 2021年
- 国際航業株式会社「[独自レポートVol.11]【地方自治体の地域脱炭素への取り組みの現状課題が明らかに】<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000049.000086246.html> (閲覧 2025/7/4)
- 国土交通省国土技術政策総合研究所『生物多様性の確保に結び付くみどりのまちづくりの実現に向けた市民参加生き物調査の実践・活用ガイド』
<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn1113.htm> (閲覧2025/12/1)
- 国土交通省都市局「エネルギー施策と連携した持続可能なまちづくり事例集」<https://www.mlit.go.jp/toshi/city/sigaiti/content/001314127.pdf> (閲覧 2025/7/15)
- 黒川哲治・稲垣栄洋・矢部光保「NPO等を中核とした協働活動による農業支援」矢部光保編『自然再生による地域振興と限界地農業の支援: 生物多様性保全施策の国際比較』筑波書房,2023.pp.96-110
- 細谷功. 「具体⇄抽象」トレーニング: 思考力が飛躍的にアップする29問. PHP研究所; 2020.
- 札幌市『ゾーニング図の見直し』https://www.city.sapporo.jp/kankyo/shingikai/kankyo_shingikai/12dai1/documents/5-1zoninguzu.pdf (閲覧2025/12/1)
- 札幌市『生物多様性さっぽろビジョン』<https://www.city.sapporo.jp/kankyo/biodiversity/documents/biodiversityvision2024.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 札幌市『令和4年度札幌市生物多様性レポート』<https://www.city.sapporo.jp/kankyo/biodiversity/documents/r4report4.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 札幌市動植物データベース <https://sapporo.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=56fd2a1e0e3544da83e67d957051f3e4> (閲覧2025/12/1)
- 傘木宏夫『再エネ乱開発: 環境破壊と住民のたたかい』自治体研究社 2024.
- 山下紀明「地域で太陽光発電を進めるために地域トラブル事例から学ぶ」『科学』 88 (10).2018.pp.1015-1022.
- 山形県「【山形県】引継書テンプレート&記載例【ジョブチャレンジ制度】」<https://apply.e-tumo.jp/pref-yamagata-u/offer/userLoginDispNon?tempSeq=7840&accessFrom=null> (閲覧 2025/12/07)
- 山中俊之. 自治体職員のための人材開発ハンドブック: キャリア開発・配置・研修の進め方. 関西学院大学出版会; 2011. p.36, p.113-115.
- 山本泰弘「対談「仕事を引き継ガナイト」」https://note.com/reso2100/n/n6c2ec31a6565?magazine_key=m86ffcadfd3a0 (閲覧 2025/12/07)
- 市町村アカデミー「研修計画」<https://www.jamp.gr.jp/plan/> (閲覧 2025/8/21)
- 資源エネルギー庁「説明会及び事前周知措置実施ガイドライン」
- 七十七リサーチ&コンサルティング「宮城県における林業の状況について」: [industry trend report202408.pdf](https://industry.trendreport202408.pdf) (閲覧2025/12/16)
- 小宅由似「日本の「OECM」を改めて振り返る」『日本緑化工学会誌』 50 巻 3 号, 2025, p. 246-p.247
- 小林誠「自然共生サイト・地域生物多様性増進法」『環境情報科学』 54巻1号, 2025, p.78-p.82
- 上西琴子「GISを用いた環境アセスメントデータの可視化」. 兵庫県. <https://www.ee-net.ne.jp/ms/20050128/6-uenishi.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 須田憲和「【寄稿】地方自治体との信頼関係の築き方と協働のための留意点」<https://pj-suda.com/2017/04/03/> (閲覧 2025/6/20)

参考文献

- 菅野拓「非営利セクターの現在地「東日本大震災から10年，達成されたこと，積み残された課題」—日本NPO学会第23回研究大会公開シンポジウム報告—」『ノンプロフィット・レビュー』23巻1+2号，2024，pp.1-23
- 晴山一穂，早津裕貴編著. 公務員制度の持続可能性と「働き方改革」：あなたに公共サービスを届け続けるために. 旬報社; 2023.
- 清水唯一朗. 近代日本の官僚：維新官僚から学歴エリートへ. 中央公論新社; 2013. p.175-177.
- 西岡晋，廣川嘉裕編著. 行政学 = Public administration. 文眞堂; 2021. p.214-217.
- 西川可奈子，高田雅之「米国の自然保護NPOにおける資金・人材確保の実態—カリフォルニア州の事例から—」『ノンプロフィット・レビュー』25巻1号，2025，pp.73-83
- 西川貴清. 現場から社会を動かす政策入門：どのように政策はつくられるのか、どうすれば変わるのか. 英治出版; 2024.
- 西村孝史. 職場のソーシャル・キャピタル：人的資源管理が創り出す個と組織の関係性. 中央経済社; 2024. pp.1-3, 4, 186.
- 青森県「青森県自然・地域と再生可能エネルギーとの共生に関する条例について」，2025年，https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kankyo/kankyo/files/2_kyoseijorei_gaiyo.pdf.
- 青森県西目屋村「再生可能エネルギーを地域課題解決につなげるための方策」<https://www.nishimeya.jp/material/files/group/11/923bbee0d9c0b9cbe774b198e8a5e5ea.pdf> (閲覧 2025/8/21)
- 静岡県「むらマッチ」<https://www.shizuoka-murasapo.net/muramatch/> (閲覧2025/11/24)
- 静岡県「一社一村しずおか運動」<https://www.pref.shizuoka.jp/machizukuri/chiikishinko/issaisson/1027820.html> (閲覧2025/11/24)
- 石川義憲「日本の地方公務員の人材育成（分野別自治制度及びその運用に関する説明資料）」『自治体国際化協会，比較地方自治研究センター』2007.
- 摂津市「摂津市職員事務引継規程」https://www.city.settsu.osaka.jp/section/reiki/reiki_honbun/v100RG00000933.html (閲覧 2025/12/02)
- 仙台市「職員服務規程」https://www.city.sendai.jp/compliance/shise/security/kokai/fuzoku/kyogikai/somukyoku/documents/10sankou1betten_2.pdf (閲覧 2025/12/02)
- 仙台市「東北初の自然エネルギーで走るEVパッカー車等の運用開始」<https://www.city.sendai.jp/prj-daini/seisoukousya.html> (閲覧2025/5/27)
- 仙台市「特別緑地保全地区」<https://www.city.sendai.jp/ryokuchihozen/kurashi/shizen/midori/shinse/torikumi/hozenchiku.html> (閲覧2025/12/16)
- 仙台市『「杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）」（2021-2030）【令和6年3月改訂版】【本編（後半）】』https://www.city.sendai.jp/kankyo-chose/kurashi/machi/kankyohozen/chosa/morinomiyako/documents/2024_honpen2.pdf (閲覧2025/12/1)
- 仙台市『「杜の都環境プラン（仙台市環境基本計画）」（2021-2030）【令和6年3月改訂版】【本編（前半）】』https://www.city.sendai.jp/kankyo-chose/kurashi/machi/kankyohozen/chosa/morinomiyako/documents/2024_honpen1.pdf (閲覧2025/12/1)
- 仙台市『みどりの基本計画2021-2030』第1章【2】<https://www.city.sendai.jp/hyakunen-chose/kurashi/shizen/midori/midori/kekaku/documents/dai1syoushou-2.pdf> (閲覧 2025/12/1)
- 仙台市『自然環境（生物）に関する市民意識調査 <<集計結果報告書>>』<https://www.city.sendai.jp/kankyochose/kurashi/shizen/petto/tayose/ishikichosa/documents/h27siseimoni.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 仙台市『令和2年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書』<https://www.city.sendai.jp/kankyochose/kurashi/shizen/petto/tayose/kisochosa/documents/r2sizenkankyouchousahoukokusyo.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 仙台市『令和3年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書』<https://www.city.sendai.jp/kankyochose/kurashi/shizen/petto/tayose/kisochosa/documents/r3honpen.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 仙台市『令和元年度生きもの認識度調査報告書』<https://www.city.sendai.jp/kankyochose/kurashi/shizen/petto/tayose/ishikichosa/documents/reiwagannenikimononinshiki.pdf> (閲覧2025/12/1)
- 栃木県林業木材産業課「とちぎのいい木”木造・木質化支援事業について」：<https://www.pref.tochigi.lg.jp/d07/work/ringyou/kensanzai/r2mokuzoumokusshituka/r3mokuzoushien.html> (閲覧2025/12/16)

参考文献

- ・ 総務省 自治大学校「研修計画」 <https://www.soumu.go.jp/jitidai/kensyukeikaku.htm> (閲覧 2025/8/21)
- ・ 則久雅司「生物多様性増進活動促進法制定の背景と新制度の概要」『日本緑化工学会誌』50巻3号, 2025, p.248-p.251
- ・ 村松岐夫. 日本の行政: 活動型官僚制の変貌. 中央公論社; 1994. p.28-29.
- ・ 大森彌. 自治体職員論: 能力・人事・研修. 良書普及会; 1994. p.102-p.103, p.205.
- ・ 大塚直「環境法BASIC〔第4版〕」(2023年、有斐閣)、p.108-p.142
- ・ 地図イラスト: https://eikounoayumi.jp/map_illust/tohoku.html
- ・ 中华全国工商业联合会「万企帮万村」 <https://www.acfic.org.cn/ztzlhq/wqbwq/index.html> (閲覧2025/11/25)
- ・ 中村圭吾, 鈴木敏弘, 宮川幸雄「生物多様性クレジットの現状と河川管理への活用可能性について」『河川技術論文集』31巻, 2025, p.67-p.72
- ・ 中嶋学「地方自治体における異動と人材育成に関する考察」『同志社大学大学院総合政策科学会』2002.p.345-p.358.
- ・ 張京花, 中塚雅也, 高田理「韓国における一社一村運動の展開要因と課題」『農林業問題研究』第174号, 2009, p.143-p.148
- ・ 朝日新聞SDGs ACTION!「持続可能性とは? 三つの側面や日本の現状、私たちにできることを解説」
<https://www.asahi.com/sdgs/article/15334056?msocid=1bc4f031678b678c070ce28e66c86653#h2sly9fywo61k4z14g1nimls418s0817> (閲覧 2025/8/21)
- ・ 長野県「人と生きものパートナーシップ推進事業」 <https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/shizen/hogo/tayosei/partnership.html> (閲覧2025/11/24)
- ・ 鳥取県日南町・中央中国山地地域「鳥取県日南町林業成長産業化地域構想」: <https://www.town.nichinan.lg.jp/material/files/group/4/chiikikousou.pdf> (閲覧2025/12/16)
- ・ 堤直規. 公務員の「異動」の教科書. 学陽書房; 2017.
- ・ 定野司. 公務員の調整術: 合意を生み出す!. 学陽書房; 2020.
- ・ 田代智治「国内主要都市におけるSDGsの取り組み状況と課題ー北九州市・横浜市・さいたま市の比較とSDGs推進にむけた方向性ー」『東アジアへの視点』31巻2号, 2020, p. 50-p.70
- ・ 東北森林管理局「東北森林管理局管内の木材需給及び木材価格等について」: <https://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/koho/kohyo/attach/pdf/240710-22.pdf> (閲覧 2025/12/16)
- ・ 藤田八暉「環境アセスメント図書の制度的公開について(提言)」. 環境アセスメント学会. 2023
- ・ 特定非営利活動法人環境エネルギー政策研究所「地方自治体のEV普及戦略(2024年版)」 <https://ev.isep.or.jp/resource/ev-charging-infrastructure-guideline/>(閲覧2025/5/13)
- ・ 内閣府「生物多様性に関する世論調査(令和4年7月調査)」 <https://survey.gov-online.go.jp/hutai/r04/r04-seibutsutayousei/2.html> (閲覧2025/12/1)
- ・ 農林水産省「農山漁村再生可能エネルギー法について」, 2025年6月.
- ・ 農林水産省「遊休農地の課税の強化」 <https://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/attach/pdf/yukyu-59.pdf> (閲覧2025/12/16)
- ・ 農林水産省『令和5年度第2回多面的機能支払交付金第三者委員会議事録』p.20-p.21
- ・ 飯田泰之, 木下齊, 川崎一泰, 入山章栄, 林直樹, 熊谷俊人『地域再生の失敗学』光文社 2016.
- ・ 百武ひろ子「自治体職員の社会的合意形成力に関する意識と実態」『日本感性工学会論文誌』18(3). 2019. p.223-p.228.
- ・ 敷田麻実「人口減少下での価値創出による地域環境政策ー価値の維持から共創への移行ー」『環境経済・政策研究』18巻1号, 2025, pp. 53-56
- ・ 武雄市「武雄市職員事務引継規程」 https://www.city.takeo.lg.jp/reiki/reiki_honbun/r302RG00000021.html (閲覧 2025/12/02)
- ・ 福井県県産材活用課「令和7年度 県産材のあふれる街づくり事業(民間施設)の申込みについて」: <https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kensanzai/tenpo-rifo.html> (閲覧 2025/12/16)

参考文献

- 文部科学省「みんなの廃校プロジェクト」https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/1296809.htm(閲覧2025/5/13)
- 平岡俊一「持続可能な地域づくり中間支援組織による地域諸主体との信頼関係の構築—NPO 法人まちづくりネット東近江の事例から—」『人間と環境』51 巻 1 号, 2025, p.15-p.29
- 米原市「米原市職員事務引継規程」https://www.city.maibara.lg.jp/reiki/reiki_honbun/r108RG00000964.html (閲覧 2025/12/02)
- 野村佐智代『中小企業のSDGs 求められる変化と取組みの実例』中央経済社, 2022.
- 野村総合研究所 未来創発ラボ「脱炭素と地方創生を同時に実現する「再エネ導入」への挑戦」https://www.nri.com/jp/media/column/scs_blog/20240105_1.html (閲覧 2025/8/21)
- 林野庁「森林サービス産業の創出・推進」<https://www.rinya.maff.go.jp/j/sanson/kassei/sangyou.html> (閲覧2025/12/16)
- 林野庁「森林資源の循環利用を担う木材産業」：<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/26hakusyo/pdf/5hon1-1.pdf> (閲覧2025/12/16)
- 林野庁「令和6年度 森林・林業白書（令和7年6月3日公表）」：<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/r6hakusyo/index.html> (閲覧2025/12/16)
- 林野庁森林技術総合研修所「令和7年度研修実施計画」<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kensyuu/attach/pdf/kensyu-27.pdf> (閲覧 2025/8/21)
- 鷺津 明由, 赤尾 健一「地域循環共生圏構築のための重要成功要因についての考察」『エネルギー・資源学会論文誌』46 巻5 号, 2025, p.267-p.278
- 笈裕介『持続可能な地域づくり方：未来を育む「人と経済の生態系」のデザイン：実践地方創生×SDGs』英治出版 2019.
- ラムサール・ネットワーク日本HPレポート「宮城県の鳴子温泉郷周辺に計画中の7つの大規模風力発電事業の問題点」 2022年05月01日<https://www.ramnet-j.org/2022/05/report/5382.html> (閲覧2025/12/20)
- 林野庁『令和6年度 森林・林業白書』<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/r6hakusyo/attach/pdf/zenbun-54.pdf>