

2026 年 3 月 19 日

## 森林環境譲与税の制度改正で森林整備費は最大約 35% 増加 —未活用額の再配分で 2050 年までに 530 億円相当の CO<sub>2</sub> を吸収—

柳場 和也

### ▼ポイント▼

- 森林環境譲与税は森林整備等の財源確保を目的とし、一人当たり年間 1,000 円が森林環境税(国税)として徴収され、私有林人工林面積・林業就業者数・人口の 3 つの基準によって地方公共団体に配分されている。
- 当初から、人口が多く森林面積の狭い市区町村では未活用額の多さが指摘されてきた。2024 年度に配分基準が改正され、私有林人工林面積の比率が高まり、人口の比率が低くなった。この改正が各市区町村の森林整備費を最大約 35% 増加させたと試算される。
- 仮に、2024 年度の譲与税のうち未活用かつ執行計画未策定分を森林面積上位の市区町村に配分すると、譲与税による森林整備費の増加効果をさらに 24% 程度押し上げる。その増加分を植林費用に充てる場合、2050 年までに約 530 億円相当の CO<sub>2</sub> を吸収する効果があると試算される。

### 1. はじめに

わが国は 2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、温室効果ガスを 2030 年度に 46%、2035 年度に 60%、2040 年度に 73% 削減(いずれも 2013 年度比)することを目標として掲げている<sup>1</sup>。2023 年度におけるわが国の温室効果ガス排出量約 10 億 7,100 万 t-CO<sub>2</sub> に対して、吸収量<sup>2</sup>は排出量の約 5% の 5,370 万 t-CO<sub>2</sub>、そのうち約 84% にあたる 4,520 万 t-CO<sub>2</sub> を森林吸収源<sup>3</sup>が占めている<sup>4</sup>。

今後、排出量削減は進むと見込まれるものの、2050 年カーボンニュートラルの実現には森林吸収量の確保・強化が不可欠である。このような温室効果ガス排出削減目標の達成への貢献も念頭に、2019 年度に森林環境譲与税(以下「譲与税」という)の配分<sup>5</sup>が開始され、2024 年度にその財源として森林環境税(国税)の徴収が開始された。森林環境税は住民税に上乗せして徴収されたのちに譲与税として都道府県及び市区町村に

<sup>1</sup> 内閣官房・環境省・経済産業省「地球温暖化対策計画の概要(令和 7 年 2 月)」

<sup>2</sup> 吸収源としては、森林や農地による吸収に加え、海藻等の沿岸・海洋生態系が担うブルーカーボンや、生産過程で CO<sub>2</sub> を吸収する CO<sub>2</sub> 吸収型コンクリート等が挙げられる。

<sup>3</sup> 森林吸収源には住宅等に使用されている国産木材に貯蔵された炭素量も計上されている。

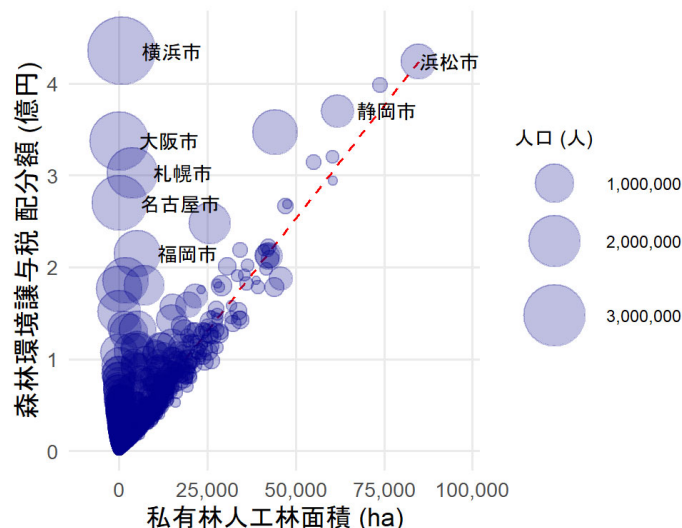
<sup>4</sup> 環境省「2023 年度の温室効果ガス排出量及び吸収量(詳細)(2025 年 4 月 25 日)」

<sup>5</sup> 森林整備が喫緊の課題であることを踏まえ、森林環境税の徴収に先んじて令和元年度から配分開始。(総務省 HP 森林環境税及び森林環境譲与税について)

配分されている。しかし、林業に直接的に関係のある私有林人工林面積や林業就業者数だけでなく、人口にも応じて配分されており、2024 年度施行の基準改正によって人口による配分割合が低下したものの、都市部への配分額が多くなっている(図表 1)。このため、譲与税本来の目的である間伐・植林等の森林の整備やその促進<sup>6</sup>が果たされていないことが懸念される。

そこで、本稿では市区町村パネルデータを用いて譲与税が森林整備費<sup>7</sup>に与える効果を推定し、その効果が森林面積<sup>8</sup>によって異なるかを検証する。その後、推定結果に基づき、2024 年度の配分基準改正の効果及び譲与税未活用額を再配分した場合の森林整備費と CO<sub>2</sub> 吸収に与える影響を試算する。

図表 1 都市部にも多く譲与税が配分されている(2024 年度)



(注)私有林人工林面積は譲与税配分基準に基づき林野率調整<sup>9</sup>をした値。

(資料)総務省「令和 2 年国勢調査」、総務省「令和 6 年度森林環境譲与税 譲与額(市区町村別)」

## 2. 森林・林業の現状と森林環境譲与税

本節では、第 3 節以降の実証分析に先立ち、森林を巡る現状及び譲与税の制度概要や課題を整理する。

<sup>6</sup> 譲与税の用途は、森林整備に限らず、木材利用の促進、担い手確保、境界確認や調査といった基盤整備にも及ぶ。

<sup>7</sup> 森林整備費とは、決算統計における林業費のうち積立金を除いた額であり、森林整備の代理指標として用いられている。

<sup>8</sup> 森林法で規定されている森林で、木竹が集団的に生育している土地及びその土地の上にある立木竹並びに木竹の集団的な生育に供される土地の面積のこと。譲与基準である「私有林人工林面積」には含まれない自然林や国有林等の面積も含まれる。

<sup>9</sup> 林野率=(林野面積÷総土地面積)×100。林野面積とは現況森林面積に森林以外の草生地(野草地)の面積を加えた面積。譲与基準に用いる私有林人工林面積は林野率が 85%以上の場合には 1.5 倍割増し、75%以上 85%未満の場合には 1.3 倍割増しとなる。

## 2.1. 森林整備に多くの課題

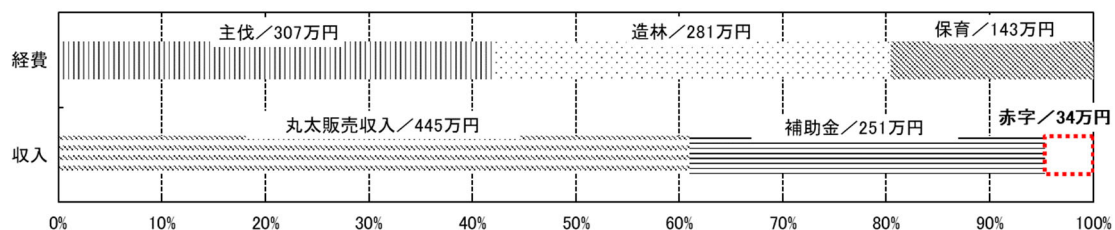
第 1 節で述べた通り、森林はわが国の主要な吸収源である。ただし、森林が存在するだけで自動的に吸収量が確保されるものではない。間伐<sup>10</sup>等の施業<sup>11</sup>が実施される森林や、植林によって新たに森林として造成された土地、法令等に基づく伐採・転用規制により保護・保全措置がとられている天然生林<sup>12</sup>等、一定の管理活動の下にある森林が吸収量計算の対象となる<sup>13</sup>一方、管理が行われず放置された森林は対象外である。

このため、森林の吸収源としての機能を維持・強化するには、継続的な森林整備が重要であり、その施業には林業が深く関わっている。しかし、林業の現場は、人材・収益性・森林の所有構造等に起因する課題が存在している。

第一に、担い手不足と労働安全である。林野庁によれば、林業就業者数は長期的に減少傾向にある<sup>14</sup>。加えて、林業は労働災害リスクが高い産業であることも指摘されている<sup>15</sup>。

第二に、林業経営の収益性の低さと施業の集約化・効率化の進みにくさが挙げられる。林野庁の試算によると、50 年生<sup>16</sup>のスギの主伐<sup>17</sup>から始まり、造林<sup>18</sup>・保育<sup>19</sup>によって次世代の森林を造成するまでの収支は補助金を含めた収入を考慮しても赤字であり(図表 2)、主伐後の再造林を難しくしている恐れがある。

図表 2 施業地 1ha の収支は赤字



(注)前提条件は伐期：50 年、樹種：スギ、主伐生産量：315 m<sup>3</sup>、労働者数：作業員 4 名・事務員 1 名(資料)林野庁「林業経営と林業構造の展望②(令和 2 年 11 月)」より作成

第三に、森林の所有者や境界の不明確さが森林整備の制約となっている。相続を通

<sup>10</sup> 間伐とは、森林の成長に応じて樹木の一部を伐採し、過密となった林内密度を調整する作業のこと。

<sup>11</sup> 森林を造成・維持するための行為。

<sup>12</sup> 主として天然力を活用することにより成立させ維持する施業が行われている森林。

<sup>13</sup> 林野庁ウェブサイト「森林吸収量の計上対象となる森林とは」

<sup>14</sup> 2020 年時点で約 4.4 万人と、1980 年の約 14.6 万人と比較すると約 10 万人減少(林野庁(2026))。

<sup>15</sup> 労働者千人当たり 1 年間に発生する死傷者数(休業 4 日以上)は 2024 年で全産業が 2.3% に対し、林業は 23.3% と約 10 倍。

<sup>16</sup> 人工林では植栽した年を 1 年生とし、以降、2 年生、3 年生と数える。

<sup>17</sup> 利用期に達した樹木を伐採し収穫すること。

<sup>18</sup> 現在ある森林に対し手を加えることにより、目的にあった森林の造成を行うこと。あるいは、無立木地(樹木が生立していない林地)に新しく森林を仕立てること。

<sup>19</sup> 植栽を終了してから伐採するまでの間に、樹木の育成を促すために行う下刈り(苗木の育成を妨げる雑草等を刈り払う作業)、除伐(育成対象の樹木の育成を妨げる他の樹木を刈り払う作業)等の総称。

じた世代交代等により、所有者の特定が困難となった森林や、境界が確定していない森林が存在する場合、施業の実施に先立ち、所有者や境界を確認するための事前調整に多くの時間と労力を要する。特に、地籍調査<sup>20</sup>が十分に行われていない地域では、森林整備を実施する前に森林境界の明確化といった時間的・経済的コストが伴う。なお、林地における地籍調査の進捗率は、地籍調査対象地域の全体よりも低い状況にあり<sup>21</sup>(**図表 3**)、森林整備に支障が生じている<sup>22</sup>。

**図表 3 林地における地籍調査進捗率は低い(2024 年度末時点)**

		対象面積(km <sup>2</sup> )	実施面積(km <sup>2</sup> )	進捗率
DID(人口集中地区)		12,673	3,436	27%
DID 以外	宅地・農用地	97,143	65,291	67%
	林地	178,150	83,517	<b>47%</b>
合計		287,966	152,244	53%

(注)合計は地籍調査対象地域全体。

(資料)国土交通省 地籍調査 Web サイト「全国の地籍調査の実施状況」より作成

以上のように、森林整備は森林吸収量の確保・強化のために不可欠である一方、その実行を担う林業は多くの課題を抱えているため、林業の現場に近い市区町村が取り組む施策が重要となる。この観点から、市区町村の森林整備等を財政面から支援する制度として創設された譲与税に着目し、次項ではその制度設計と活用状況を整理する。

## 2.2. 森林環境譲与税の未執行や執行計画未策定が問題

譲与税は、森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保する観点から創設された制度であり、2019 年度から都道府県及び市区町村に譲与されている。一方で、その財源となる森林環境税は 2024 年度から課税されており、個人住民税均等割の枠組みを用いて一人年額 1,000 円が納税義務者約 6,000 万人から市区町村を通じて徴収される<sup>23</sup>。

配分基準は林野率<sup>24</sup>により補正した私有林人工林面積・林業就業者数・人口の 3 基準で都道府県及び市区町村に按分する設計となっており、2024 年度には基準改正により人口基準の引き下げと私有林人工林面積基準の引き上げがなされた(**図表 4**)。

<sup>20</sup> 一筆ごとの土地の所有者、地番、地目を調査し、境界の位置と面積を測量する調査。

<sup>21</sup> 林地での地籍調査が進まない要因としては、調査が困難な急傾斜地が存在することや、土地所有者の高齢化や不在村化が進行していること等から円滑な地籍調査が困難となっていることが挙げられる。一方、都市部での地籍調査が進まない要因としては、一筆ごとの土地が細かく分割されている上に権利関係が複雑な場合が多く、他の地域に比べて調査に多くの費用と期間が必要なが挙げられる。(国土交通省 地籍調査 Web サイト「地籍調査が進まない要因」)

<sup>22</sup> なお、森林以外での地籍調査の重要性については補論 1 にて論じる。

<sup>23</sup> 2024 年度までの間は、地方公共団体金融機構の公庫債権金利変動準備金を活用。

<sup>24</sup> 林野率=(林野面積÷総土地面積)×100。

図表 4 私有林人工林面積が広い市区町村に多く配分されるよう基準改正

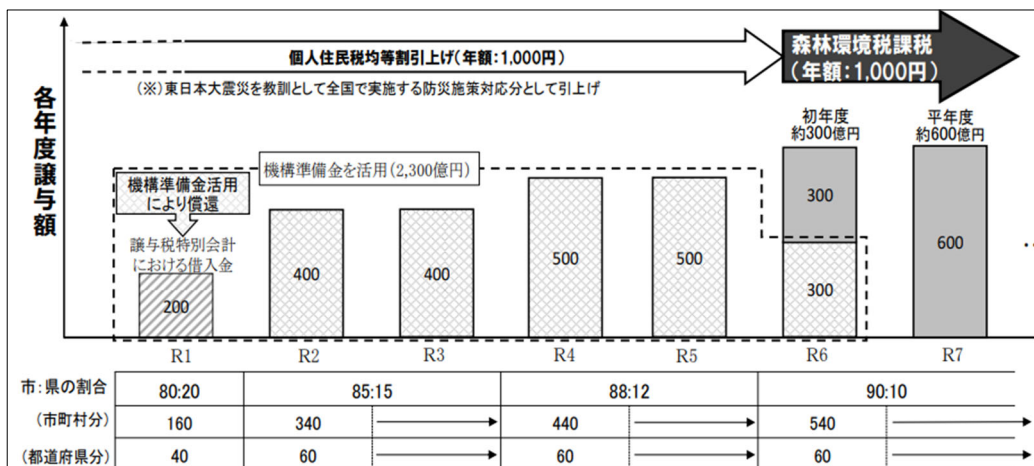
	私有林 人工林面積	林業就業者	人口	林野率	補正方法
～23 年度	50%	20%	30%	85%以上	1.5 倍に 割増し
24 年度～	<b>55%</b>	20%	<b>25%</b>	75%以上 85%未満	1.3 倍に 割増し

(注)私有林人工林面積は右表のとおり林野率により補正。

(資料)林野庁「令和 6 年度 税制改正事項(林野関係)の概要 (令和 6 年 2 月)」より作成

譲与税総額は 2019 年度の約 200 億円から 2025 年度の約 600 億円まで徐々に増加し、以降は毎年約 600 億円を徴税・配分することとなっている。また、都道府県と市区町村の按分割合について、市区町村の割合が徐々に増加する設計<sup>25</sup>となっている(図表 5)。

図表 5 2025 年度以降は約 600 億円が徴税・配分



(資料)林野庁「令和 6 年度 税制改正事項(林野関係)の概要 (令和 6 年 2 月)」

制度の重要な特徴は、「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」(以下「森林税法」という)によって、用途が森林整備等に関する施策に限定されている点である。市区町村においては間伐等の「森林の整備に関する施策」や人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の「森林整備の促進に関する施策」に充てることとされている。

しかし、譲与税をめぐるのは、制度創設当初から「配分基準が森林整備の必要性と必ずしも整合的でないのではないか」という指摘がされてきた。先行研究では、市区町村の林業費との相関が弱いにも関わらず、人口基準が過大に設定されている可能性

<sup>25</sup> 市区町村の体制整備の進捗に伴い、徐々に市区町村への譲与額が増加するよう設計された。

を指摘しており、市区町村の林業費の執行実績から「望ましい配分基準の重み」を推計すると、人口に対応する係数は約 3.4%にとどまることを示した(吉弘 2020; 吉弘 2024)。ただし、吉弘(2020)でも指摘の通り、譲与税の目的として木材利用の促進や普及啓発等が挙げられており、この用途からいえば、人口基準により都市部に財源が配分されることは森林税法を逸脱したものではない。譲与税と林業費を関連付けて分析することには政策目的からすると限界が存在することも留意する必要がある。

譲与税の配分方法だけでなく、配分後の活用状況も重要な論点である。事業の性質上、調査・合意形成・路網整備・担い手確保など準備期間を要するケースも少なくなく、単年度で事業が完結しにくいことがある。こうした場合に、譲与税を後年度の事業費に充てるため留保し、基金へ積み立てる、あるいは特別会計で繰越しを行うこと自体は想定されているが、その際には、議会での議論やインターネット等による公表を通じて、積立の目的等を十分に説明することが地方自治法に基づく技術的な助言として総務大臣より通知<sup>26</sup>されている。しかし、会計検査院による検査結果<sup>27</sup>は、約 9 割の市区町村が譲与税の執行計画を策定しておらず、また 5 割の市区町村で数年にわたって未執行額が存在することを指摘している。また、吉弘(2024)においても、譲与税の開始後に市区町村の林業費のうち積立金が増加したことを示している。とりわけ、執行計画が策定されないままの未執行額が積み上がっている市区町村が存在する点は、制度運用上の重要な問題点である。

以降、第 3 節では配分基準、第 4 節では未執行・未計画譲与税に着目して試算を行う。

### 3. 譲与税の効果推計

2024 年度に私有林人工林面積基準が 50%から 55%、人口基準が 30%から 25%に変更された。本節では、この基準改正が市区町村の森林整備費<sup>28</sup>を増加させたのかを分析する。まずは 2019 年度から 2023 年度までの旧配分基準における譲与税が、森林整備費に与えた影響を推定する。次に、森林面積上位 50%と下位 50%で譲与税の影響に差があるかを推定し、得られた係数をもとに基準改正の効果を試算する。なお、第 3 節及び 4 節での推計の詳細は補論 2 において整理した。

#### 3.1. 森林環境譲与税が 1 円増えると森林整備費は約 0.2 円増加

本項では、制度開始前の 2014 年度から基準改正前の 2023 年度までの市区町村パネルデータを用い、市区町村固定効果及び年度固定効果を含む固定効果モデルにより、

<sup>26</sup> 総務省「(総税市第 15 号)森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律及び同法施行規則の制定について」(平成 31 年 4 月 1 日)

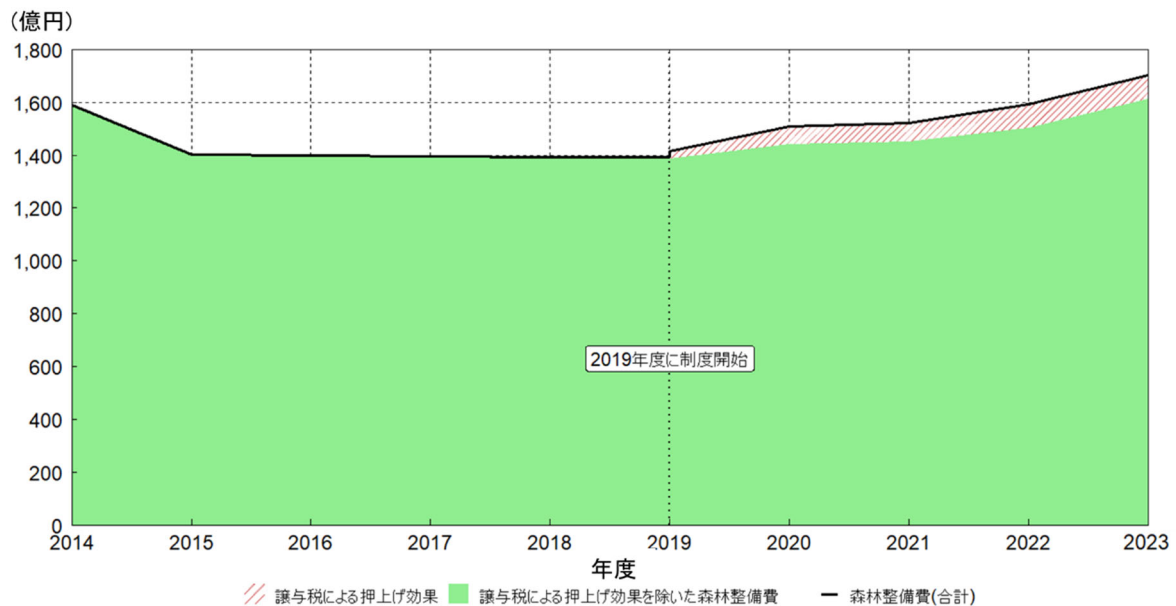
<sup>27</sup> 会計検査院(2025)「令和 6 年度決算検査報告」。324 市区町村を対象に検査。

<sup>28</sup> 本稿では林業費のうち、積立金を除いた額を森林整備費とする。

譲与税が追加的に 1 円増えると森林整備費が何円増加するかを推定した。なお、記述統計量やデータの出所については補論図表 1 に整理している。

推定の結果、譲与税の係数は 0.212 であり、5%水準で統計的に有意であった(補論図表 2)。つまり、譲与税が 1 円増えると、森林整備費が約 0.2 円増加する。**図表 6** は 2014 年度以降の森林整備費と、推計で示された 0.2 円分の押し上げ効果の目安を表すものである。

**図表 6 譲与税の一部が森林整備費を押し上げ**



(資料)総務省「地方財政状況調査」、日本経済研究センター作成

### 3.2. 森林面積が広い市区町村は譲与税による森林整備費押し上げ効果が大きい

本項では、市区町村を森林面積の中央値で二分し、上位グループを森林面積上位、下位グループを森林面積下位と定義した。そのうえで、譲与税額が森林整備費に与える影響について、グループ間で差があるかを譲与税と森林面積上位ダミーとの交差項を含む固定効果モデルにより推計する。

推計の結果、森林面積上位ダミーとの交差項の係数は 0.307 で、1%水準で統計的に有意であった(補論図表 2)。これは譲与税 1 円が森林整備費に与える影響について、森林面積上位の反応が森林面積下位よりも約 0.3 円分大きいことを示す。

### 3.3. 配分基準改正で森林整備費の押し上げ率最大 +34.5%

本項では、基準改正がなされた 2024 年度について、旧基準(2023 年度まで)を仮想的に適用した譲与税額と、実際に新基準で配分された譲与税額との差を各市区町村の配分増減額として計算する。次に、この配分増減額を森林面積上位・下位グループご

とに集計し、森林面積下位から上位への純移転額を得る。さらに、この純移転額が森林整備費に与えた影響を試算する。なお、本試算は配分の変化に着目したものであり、譲与税の総額は不変である点に留意が必要である。

試算の結果、2024 年度の基準改正によって森林面積下位から森林面積上位へ約 12.6 億円が純移転したことが確認された。この純移転額に前項で推計した森林面積上位と森林面積下位の差の係数(0.307)を適用すると、森林面積上位の市区町村における森林整備費が約 3.9 億円押し上げられたと試算される。なお、配分基準改正による森林整備費の押し上げ率が最も高いと推計された市区町村は石川県輪島市の +34.5%であった(補論図表 3)。

#### 4. 未執行かつ執行計画未策定の譲与税を再配分することで 530 億円分の CO<sub>2</sub> 吸収

第 2 節で述べた通り、会計検査院の指摘によると、未執行かつ執行計画未策定のまま積み立てられている譲与税が存在する。これをいかに活用するかという視点から、本節では、仮に計画が策定されていない未執行額を回収し、森林整備費が相対的に大きい市区町村に再配分した場合の効果を試算する。

2024 年度の譲与税の市区町村向け配分額は 566 億円であり、そのうち単年度で執行された額は 461 億円であるため、未執行額は 105 億円と推測される。本分析では、この未執行額のうち 9 割<sup>29</sup>に相当する 94.5 億円が、執行計画未策定の自治体に滞留しており、なおかつ森林面積上位には執行計画未策定の市区町村が存在しないと仮定する。これらの財源を森林面積上位の市区町村へ再配分することを想定する。

前節で推計した交差項の係数(0.307)を用いると、94.5 億円を森林面積上位の市区町村に再配分した場合、森林整備費が約 29.01 億円(94.5 億円×0.307)増加すると試算される。これは、2024 年度の譲与税による森林整備費の増加効果 120.0 億円(566 億円×0.212)をさらに 24.18%押し上げる結果となる。

次に、この追加的な森林整備費(29.01 億円)が仮にすべて植林に充当された場合、どの程度 CO<sub>2</sub> が吸収されるかを試算する。植林費用 295 万円/ha<sup>30</sup>をもとに計算すると、植林可能面積は年間約 983ha となる。仮に 2026 年から、政府目標であるカーボンニュートラル達成の 2050 年まで本施策を行った場合、2050 年までの植林面積(累計)は 24,585ha、2050 年の CO<sub>2</sub> 吸収量<sup>31</sup>(単年)は 178,485t-CO<sub>2</sub>(**図表 7**)、CO<sub>2</sub> 吸収量(累計)は 1,826,155t-CO<sub>2</sub>となる。この CO<sub>2</sub> 吸収量を経済的価値に換算すると、日本経済研究

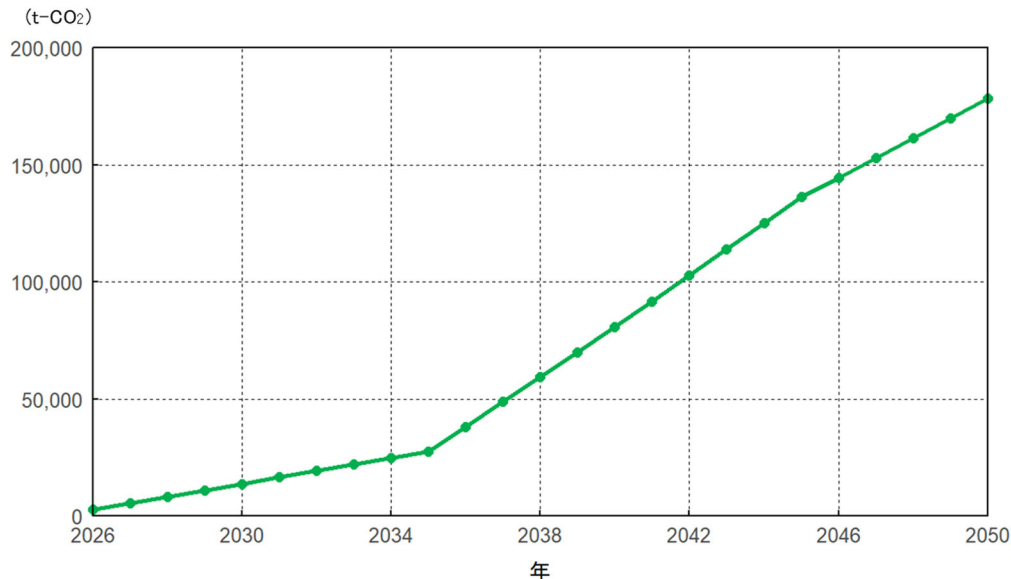
<sup>29</sup> 執行計画未策定であった市区町村の割合(会計検査院の検査報告)を用いる。

<sup>30</sup> 林野庁(2025)「令和 6 年度森林・林業白書」

<sup>31</sup> 千葉県「森林の CO<sub>2</sub> 吸収量試算例(千葉県内の平均的な値)」

センターが算出した 2050 年の DAC<sup>32</sup>費用(29,000 円/t-CO<sub>2</sub>)<sup>33</sup>を用いた場合で累計約 529.6 億円、2026 年 1 月末時点のカーボン・クレジット市場での J-クレジット<sup>34</sup> (森林)価格(4,900 円/t-CO<sub>2</sub>)<sup>35</sup>を用いた場合で累計約 89.5 億円に相当する。

図表 7 2050 年の CO<sub>2</sub> 吸収量 (単年)は約 18 万 t-CO<sub>2</sub>



(資料)日本経済研究センター作成

## 5. おわりに

2050 年カーボンニュートラルの実現には、排出削減に加えて森林吸収量の確保・強化が欠かせないが、森林は適切な整備が行われて初めて吸収源としての機能を発揮する。一方で林業現場では多くの課題を抱えており、必要性に比べて実行が進みにくい状況である。

こうしたなかで、譲与税がどの程度森林整備支出を後押ししているのかを検証した結果、森林面積下位よりも上位での反応が大きく、さらに 2024 年度の基準改正に伴う譲与税の移転によって森林面積上位グループの森林整備費は約 3.9 億円押し上げられたと見込まれる。譲与税総額を変えずに、基準改正のみで森林整備費を増加させた点は、政策設計上の重要な示唆である。

加えて、譲与税未活用かつ執行計画未策定額の再配分によって全額が植林に用いら

<sup>32</sup> Direct Air Capture, 大気中から直接 CO<sub>2</sub> を分離・回収する技術。

<sup>33</sup> 日本経済研究センター「長期経済予測 最終報告書 2075 年次世代 AI でよみがえる日本経済」マクロモデルによる予測結果から得られた世界全体での技術進歩率を用いて DAC 費用を予測。ここでは標準シナリオの下限值 195 ドル(約 2 万 9 千円)を用いた。

<sup>34</sup> CO<sub>2</sub> 等の排出削減量や適切な森林管理による CO<sub>2</sub> の吸収量をクレジットとして国が認証する制度。東京証券取引所のカーボン・クレジット市場や相対で取引されている。

<sup>35</sup> 株式会社東京証券取引所「カーボン・クレジット市場日報 (2026/01/29)」

れたと仮定した場合の CO<sub>2</sub> 吸収量は約 530 億円に達し得る。ただし、この試算は活用額がすべて植林に使われるという仮定に基づく。実際には第 2 節で述べた通り、施業の効率化や担い手確保、人材育成、地籍調査等による森林所有者・敷地境界の確定等を通じて森林整備の実効性を高める取り組みも不可欠である。

譲与税未活用の是正にあたっては、執行計画の策定・公表が市区町村の負担となり、譲与税の執行をむしろ滞らせないように配慮が必要であるものの、譲与税が森林整備と吸収源としての機能強化につながる財源として機能する余地は大きい。

### 《参考文献》

- 吉弘憲介(2020)「譲与基準の分析から明らかになる国税・森林環境税の問題点と、本来あるべき森林整備財源の配分基準」、『日本地方財政学会研究叢書』27 巻, 115-133.
- 吉弘憲介(2024)「森林環境譲与税は市町村林業費にいかなる影響をもたらしたのか — 2019 年度 21 年度決算統計からの分析—」、『桃山学院大学経済経営論集』65 巻 4 号, 119-131.
- 日本経済研究センター(2025)「長期経済予測 最終報告書 2075 年次世代 AI でよみがえる日本経済」
- 株式会社東京証券取引所(2026)「カーボン・クレジット市場日報 (2026/01/29)」
- 会計検査院(2025)「令和 6 年度決算検査報告」
- 内閣官房・環境省・経済産業省(2025)「地球温暖化対策計画の概要(令和 7 年 2 月)」
- 総務省(2019)「(総税市第 15 号)森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律及び同法施行規則の制定について」
- 総務省 HP「森林環境税及び森林環境譲与税について(最終閲覧日 2026 年 2 月 20 日)」  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_zeisei/czaisei/04000067.html](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_zeisei/czaisei/04000067.html)
- 林野庁(2020)「林業経営と林業構造の展望② (令和 2 年 11 月)」
- 林野庁(2024)「令和 6 年度 税制改正事項(林野関係)の概要 (令和 6 年 2 月)」
- 林野庁(2025)「令和 6 年度森林・林業白書」
- 林野庁 HP「森林吸収量の計上対象となる森林とは」(最終閲覧日 2026 年 2 月 10 日)  
[https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin\\_riyou/ondanka/29141114\\_topics4.html](https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/ondanka/29141114_topics4.html)
- 国土交通省(2018)「地籍調査はなぜ必要か」
- 国土交通省(2024)「地籍調査の効果事例集(令和 5 年度取りまとめ版)」
- 国土交通省 地籍調査 Web サイト「全国の地籍調査の実施状況」(最終閲覧日 2026 年 2 月 9 日) <https://www.chiseki.go.jp/situation/status/index.html>
- 国土交通省 地籍調査 Web サイト「地籍調査が進まない要因」(最終閲覧日 2026 年 2 月 16 日) <https://www.chiseki.go.jp/about/cause/index.html>
- 環境省(2025)「2023 年度の温室効果ガス排出量及び吸収量(詳細)」

千葉県「森林の CO2 吸収量試算例(千葉県内の平均的な値)」(最終閲覧日 2026 年 3 月 10 日) <https://www.pref.chiba.lg.jp/shinrin/documents/sisan.pdf>

### 《補論 1 地籍調査の効果と未実施による弊害》

地籍調査とは、国土調査法に基づき、市町村が主体となって一筆ごとに土地の所有者・地番・地目を調査し、境界の位置と面積を測量するものである。成果は登記所に送付され、登記簿の記載修正や地図の更新に用いられる。登記所に備え付けられる地図・図面の半分ほどは明治期の公図等をもとにしており、現実とは異なっている場合が多い。そのため、地籍調査は土地の情報を更新する制度として重要な役割を担っている。

地籍調査が実施されていない地域での森林整備は、間伐等の施業以前に、所有者の特定や境界の確認に多くの時間と労力が割かれ、結果として森林整備を遅らせている。

こうした問題は森林だけではなく、都市部においても発生しており、その典型例が六本木ヒルズの再開発事業<sup>36</sup>である。本事業では事前に地籍調査が実施されていなかったために、約 400 筆(約 11ha)の境界調査に 4 年も費やされた。民間主体による境界調査では、境界立会の要請や立入りに関する公的権限がないことや行方不明者・相続人の追跡に必要な資料入手が難しいこと等が時間を要する原因である<sup>37</sup>。仮に、事前に地籍調査が実施されていれば、事業期間が短縮できたと考えられる。

一方、地籍調査の効果が現れた事例として、災害復旧の迅速化がある。福岡県朝倉市では、2017 年 7 月九州北部豪雨において土砂流入等により甚大な被害を受け、被災前後で現地の様相が大きく変化したことから、住民等による所有土地の確認が困難となった。しかし、地籍調査を実施済みであったため成果を活用することができ、境界確認が円滑に進んだ。結果、境界確認・測量にかかる期間が約 2 ヶ月間短縮し、災害復旧の迅速化に貢献した<sup>38</sup>。

上記の通り、地籍調査は、森林整備や民間開発、災害復旧など幅広い場面で所有者・境界確認に伴う負担を軽減し、社会に必要な取組を円滑に実行するために重要な制度であるため、より早急な調査の実施が求められる。

<sup>36</sup> 正式には「六本木六丁目地区第一種市街地再開発事業」。

<sup>37</sup> 国土交通省「地籍調査はなぜ必要か」

<sup>38</sup> 国土交通省「地籍調査の効果事例集(令和 5 年度取りまとめ版)」

## 《補論 2 データ及び推計方法・結果》

## 第 3.1 節 譲与税が森林整備費に与える影響の推計

補論図表 1 変数の定義及び出所

変数名	単位	定義	出所
exp	千円	森林整備費。林業費のうち、積立金を除いた額	地方財政状況調査 (2014~2024 年度)
tax	千円	森林環境譲与税額。都道府県譲与額は考慮しない。譲与開始前(2018 年度以前)は 0	総務省 森林環境譲与税 譲与額(2019~2024 年度)
area	ha	森林面積。市区町村別現有森林面積合計	農林業センサス (2010, 2015, 2020 年)
top	0/1	森林面積が上位 50%であれば 1 を取るダミー	2020 年農林業センサス

固定効果モデルを用いて、譲与税が森林整備費に与える影響を推計する。自治体間の横比較では市区町村の特徴(森林面積や産業構造等)による違いが係数に反映されると考えられるため、市区町村固定効果を用いる。また、ある年に全国共通で起きた要因(景気変動や災害、木材市況等)を年度固定効果で捉える。推計式は次の通り。

$$exp_{it} = \beta_1 tax_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad \dots(1)$$

ここで、 $exp$ は森林整備費、 $tax$ は森林環境譲与税、 $\varepsilon$ は誤差項、 $i$ は市区町村、 $t$ は年度、 $\mu_i$ は市区町村固定効果、 $\lambda_t$ は年度固定効果を表す。標準誤差には市区町村クラスターロバスト標準誤差を用いる。

## 第 3.2 節 譲与税が森林整備費に与える影響(森林面積別)の推計

市区町村を森林面積の中央値で二分し、森林面積が上位のグループと下位のグループで譲与税が森林整備費に与える影響に差があるかを推計する。具体的には、式(1)に譲与税額と森林面積上位ダミーの交差項を追加する。

$$exp_{it} = \beta_2 tax_{it} + \delta(tax_{it} \times top_i) + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad \dots(2)$$

補論図表 2 式(1), (2)の推計結果

	(1)	(2)
$tax$	0.212 ** (0.10128)	-0.045 (0.04599)
$tax \times top$		0.307 *** (0.09866)
自由度修正済み決定係数(overall)	0.739	0.740
自由度修正済み決定係数(within)	0.002	0.002

(注)\*, \*\*, \*\*\*はそれぞれ 10%、5%、1%有意水準で統計的に有意であることを示す。( )内は市区町村クラスターロバスト標準誤差。

(資料)日本経済研究センター作成

(参考)2024 年度において譲与税額が増加させた森林整備費

$$566 \text{ 億円} \times 0.212 = 120.0 \text{ 億円}$$

### 第 3.3 節 2024 年度の配分基準改正効果

基準改正がなされた 2024 年度について、旧基準(2023 年度まで)を仮想的に適用した譲与税額と、実際に新基準で配分された譲与税額との差を各市区町村の配分増減額として計算する。次に、この配分増減額を森林面積上位・下位グループごとに集計し、森林面積下位から上位への純移転額を得る。さらに、式(2)で得られた係数をもとに、その純移転額が森林整備費に与えた影響を推計する。

$tax\_new$  : 2024 年度の実配分額(新基準)

$tax\_old$  : 2024 年度の「総額」を固定したまま、旧基準で再計算した仮想配分額

$$\Delta tax = tax\_new - tax\_old$$

#### 【試算結果】

- ・ 下位グループから上位グループへの純移転額( $\Delta tax$ ) : 12.6 億円
- ・ 森林整備費増加額 : 12.6 億円  $\times$  0.307 = 3.9 億円

補論図表 3 配分基準改正による森林整備費の押し上げ効果(%)が高い市区町村

順位	市区町村	押し上げ効果(%)	森林整備費増加額(億円)
1	石川県輪島市	34.5	0.15
2	和歌山県高野町	31.3	0.12
3	茨城県高萩市	26.3	0.05
4	和歌山県すさみ町	26.1	0.15
5	徳島県美波町	23.5	0.06

(資料)日本経済研究センター作成

### 第 4 節 未執行かつ執行計画未策定の譲与税の回収・再配分による支出押し上げ効果

- ・ 2024 年度の市区町村向け配分額 : 566 億円
- ・ 2024 年度の市区町村譲与税活用額 : 461 億円
- ・ 単年度の未執行額 : 566 億円 - 461 億円 = 105 億円
- ・ 未執行かつ執行計画未策定額 : 105 億円  $\times$  0.9 = 94.5 億円  
0.9 は 2024 年度会計検査院検査報告による執行計画未策定市区町村の割合。
- ・ 94.5 億円を森林面積上位グループに再配分した場合の森林整備費押し上げ効果 :  
94.5 億円  $\times$  0.307 = 29.01 億円
- ・ 再配分した場合の森林整備費の押し上げ率(2024 年度) :  
29.01 億円  $\div$  120.00 億円 = 24.18%

**第 4 節 29.01 億円を植林の費用に全額充てた場合の CO<sub>2</sub> 吸収量****【前提条件】**

- ・ 植林する樹種：スギ
- ・ 植林に充てる金額：29.01 億円/年
- ・ 植林費用：295 万円/ha
- ・ 実施期間：2026 年から 2050 年まで
- ・ 1ha 当たり CO<sub>2</sub> 吸収量：  
千葉県「森林の CO<sub>2</sub> 吸収量試算例(千葉県内の平均的な値)」  
林齢 1～10 年 2.8t-CO<sub>2</sub>、11～15 年 10.8t-CO<sub>2</sub>、  
16～20 年 11.3t-CO<sub>2</sub>、21～25 年 8.6t-CO<sub>2</sub>
- ・ CO<sub>2</sub> 価格：
  - ① 日本経済研究センター(2025)が算出した 2050 年カーボンニュートラル実現に必要な炭素税の課税水準 29,000 円/t-CO<sub>2</sub>
  - ② 2026 年 1 月末時点のカーボン・クレジット市場での J-クレジット(森林)価格 4,900 円/t-CO<sub>2</sub>

**【試算結果】**

- ・ 1 年当たりの植林可能面積  
29.01 億円 ÷ 295 万円 = 983.39ha
- ・ 2026 年から 2050 年まで同施策を継続した場合
  - ・ 2050 年(単年)吸収量：178,485t-CO<sub>2</sub>
  - ・ 2050 年時点の累計吸収量：1,826,155t-CO<sub>2</sub>
- ・ 累計吸収量の価値換算(2050 年時点)
  - ① 29,000 円/t-CO<sub>2</sub> の場合：約 529.6 億円
  - ② 4,900 円/t-CO<sub>2</sub> の場合：約 89.5 億円