

市町村における森林行政担当職員の規模と専門性 —市町村森林行政の業務実態に関するアンケート調査（2020 年実施）結果より—

石崎 涼子^{*,1}・鹿又 秀聡¹・笹田敬太郎¹

全国の市町村を対象に実施したアンケート調査等の結果に基づき、森林行政の担当職員の規模と専門性の現状を明らかにし、これらが森林行政に与える影響について検討した。近年、市町村森林行政の業務量は職員増を遥かに上回る規模で増加したと考えられ、現在、ほとんどの市町村が人員不足を感じている。職員数が多い市町村には森林行政に関わる専門性をもつ職員がいる団体が多く、相対的に幅広い種類の業務が実施され森林に行く頻度も高いが、職員数が少ない団体以上に多くの団体が人員不足を実感している。一方、人員不足を感じていない市町村の多くは、森林関係の業務量自体が少ない団体である。更新基準となる広葉樹の識別や崩壊危険地の判別には専門的な職員がいる市町村であっても知識等の不足を感じているケースが多く、職員数が非常に少ない団体には崩壊危険地の判別等について業務を通じて意識する機会がないとする団体が一定数存在する。以上から、職員数や専門性といった人員体制は、森林行政として担う業務の範囲や、現地確認やリスク判定等をどこまで行うかといった業務のレベルに影響を与えている可能性が示唆された。

キーワード：市町村、森林行政、職員、専門性、業務

Ryoko Ishizaki, ^{*,1} Hidesato Kanomata, ¹ Keitaro Sasada ¹ (2022) Size and Expertise of Municipal Forest Administration Staff: Results of a Survey on Actual Conditions of Municipal Forest Administration (Conducted in 2020). J Jpn For Soc 104: 214-222

In this study, based on the results of questionnaire surveys conducted in municipalities throughout Japan, we clarified the size and expertise of forest administration staff and examined the possible impact of these factors on forest administration. In recent years, the workload of municipal forest administration has increased at a rate outpacing the staff increase, and most municipalities have indicated feeling understaffed. Municipalities with large forest administration staff often have staff members with expertise, perform a relatively wide range of work types, and frequently visit forests. However, municipalities with higher number of staff indicate feeling more understaffed than municipalities with lesser staff numbers. Conversely, many municipalities that do not feel understaffed have a low amount of forest-related work. Many municipalities, including those with expertise, indicate feeling a lack of knowledge in identifying broadleaf trees and high-risk mountain disaster areas. Some municipalities with low staff numbers do not have the opportunities to focus on the need to identify high-risk mountain disaster areas through their work. The results of this survey indicate that the number of staff and their expertise may affect the scope and level of forest administration work, such as the extent of field inspections and risk assessments.

Key words: municipality, forest administration, staff, expertise, task

I. はじめに

市町村は一般民有林の施業監督など森林の公益的な機能の維持・確保に関わる重要な権限を有するが、市町村で森林行政を担う職員は量と質の両面で十分とはいえない状況にある。多くの場合、市町村で森林行政を担当する職員は1人いるかないかであり（石崎 2021）、その職員が森林分野の専門性を有するケースは限られている（石崎 2012；鈴木ら 2020）。担当者による十分な状況把握が難しいことから私有林の施業監督の権限が行使されないケースも少なからずある（石崎 2012）。一方で近年、担当職員を増やすなどの森林行政の体制強化を検討している団体が半数近くにのぼることも指摘されており（鈴木ら 2020）、状況改善への期待も高まりつつある。


では、市町村森林行政が担う業務に対応した人員体制とはどのような状態なのだろうか。先行研究において人員体制をみる指標として注目されてきたのは、森林行政担当者の数と彼らのもつ森林・林業に関する専門性である（石崎 2012；鈴木ら 2020）。担当者数が多いほど良く、専門性は高いほど良いのだろうか、配置可能な職員数には限り

があり、人事異動サイクルのなかで短期間のみ森林行政に携わる職員に高度な専門性を求めるのは難しい。それでは、具体的にどの程度の体制があれば、どの程度の森林行政業務ができるのだろうか。

そこで、本稿では、市町村森林行政の体制整備のあり方を探る一步として、全国の市町村を対象に実施された調査結果に基づき、以下の4点に着目して、市町村森林行政の担当職員の規模や専門性の現状を明らかにするとともに、これらが森林行政に与える影響について検討したい。

(1) 市町村森林行政において、こういった種類の業務がどの程度の人員で担われているのか。(2) 担当職員の規模によって、森林行政の業務量や質にこういった違いがみられるのか。(3) 専門性のある職員がいる場合、こういった知識や能力がどのくらい確保されるのか。(4) 担当職員の量的な不足は、どのような団体でどのくらい実感されているのか。

そのために、続く II. では、総務省統計を用いて全国市町村における林業部門の職員数の推移を把握するとともに、現在の市町村がおかれている問題状況を確認する。そして、III. では、著者らが2020年に全国の市町村森林行政担当者を対象に実施したアンケート調査の結果を用い

*連絡先著者 (Corresponding author) E-mail: ryokoi@affrc.go.jp  <https://orcid.org/0000-0002-1475-1986>

¹ 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所 〒305-8687 茨城県つくば市松の里1 (Forestry and Forest Product Research Institute, Forest Research and Management Organization, 1 Matsunosato, Tsukuba, Ibaraki 305-8687, Japan) (2022年1月28日受付；2022年5月1日受理)

©2022 一般社団法人日本森林学会：この著作はクリエイティブ・コモンズのライセンス CC BY-NC-ND (引用を表示し、改変せず、非営利目的に限定) の条件の元で再配布・二次利用が可能なオープンアクセスです。 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja>

て、現在の市町村森林行政における担当職員の規模と専門性の実態を明らかにする。そのうえで、IV. において考察を加える。

本研究は、森林が少ない市町村を含め、基本的に全ての市町村を調査対象としている点に特色を持つ。近年実施された市町村森林行政の現状把握のための広域調査は、森林行政の担当職員数に下限を設け調査対象を限定している（鈴木ら 2020）。森林行政の担当職員が少ない団体は、木材生産量も少なく林業振興といった観点からは相対的に重要性が低いと捉えうる地域の団体である可能性があるものの、森林の持つ公益性の確保といった観点に着目するならば市町村に課せられた権限や役割は規模の大小を問わず重要であり、小規模団体を含めた業務実態に目を向ける必要があるのではないかと考えられる。また、鈴木ら（2021）は、小規模な市町村でも外部の人材の活用により地域課題に即した森林行政を展開している事例があり、その際、自治体内部にいる実務職員が重要な役割を果たしていることを指摘している。だが、そうした実務職員さえ確保できないほど規模が小さい団体については、事例研究を含め、十分な実態把握が行われていない。そこで、本稿では、これまで調査対象外となりがちだった小規模な団体を含めて、全国の市町村森林行政の全体像の把握を試みたい。

II. 市町村森林行政の職員数の変遷

市町村が森林政策の実施主体として本格的に位置づけられるようになったのは、林業構造改善事業が始まった1960年代半ば以降とされる（林政総合調査研究所 1980；森 1984）。その後、1983年には、それまで主に事業主体として国の林業施策に組み入れられていた市町村が森林計画制度上にも位置づけられ、制度としての権限強化が行わ

れた（森 1984）。地方分権改革が展開した1998年には、林業政策上の重要性が高い市町村のみならず、民有林が所在する全ての市町村が一般民有林の施業監督に関わる主要な権限を持つに至った。

このように森林政策における市町村の役割が拡大する一方で、それを担う市町村の人員体制に対しては特別な手立てが講じられることがほとんどなかった。図-1は、総務省の地方公共団体定員管理調査（以下、「総務省統計」とする）より、1974年以降の市町村における林業部門の職員数の推移を示したものである。全国の市町村における林業部門の職員数は、1980年代前半や1990年代前半に年1、2%程度のわずかな増加がみられた他は、大きく増加することはなかった。職員数が大きく変動したのは1990年代末から2000年代半ばである。この時期に、権限の拡大と逆行する形で職員数が大幅に減少した（総務省 1974-2021；（1975～78年のデータは入手できなかった）。1998年の権限委譲に伴い森林行政を担う市町村の数自体も増加したことを考慮すると、図-1が示す全国的な職員数の減少以上に個々の団体においては担当職員が逼迫したと考えられる。職員数の減少は、上述の権限委譲が行われた1998年から加速し、平成の大合併と呼ばれる市町村合併がピークを迎えた2005年前後には年5%ほどと最大規模となった。1998年からの10年間では、職員数が31%減と他時期に類をみない規模で減少した。ほぼ同時期には都道府県における職員数も大幅に減少しており、森林行政の担い手は全般的に減少していたことがわかる。この間、合併で市町村数が減少した影響により、1団体当たりの職員数は平均1.4人/団体から1.8人/団体へ増加したが、2010年に全国の市町村森林行政担当者に対して実施されたアンケート調査の結果からは、合併によって森林行政の質（人

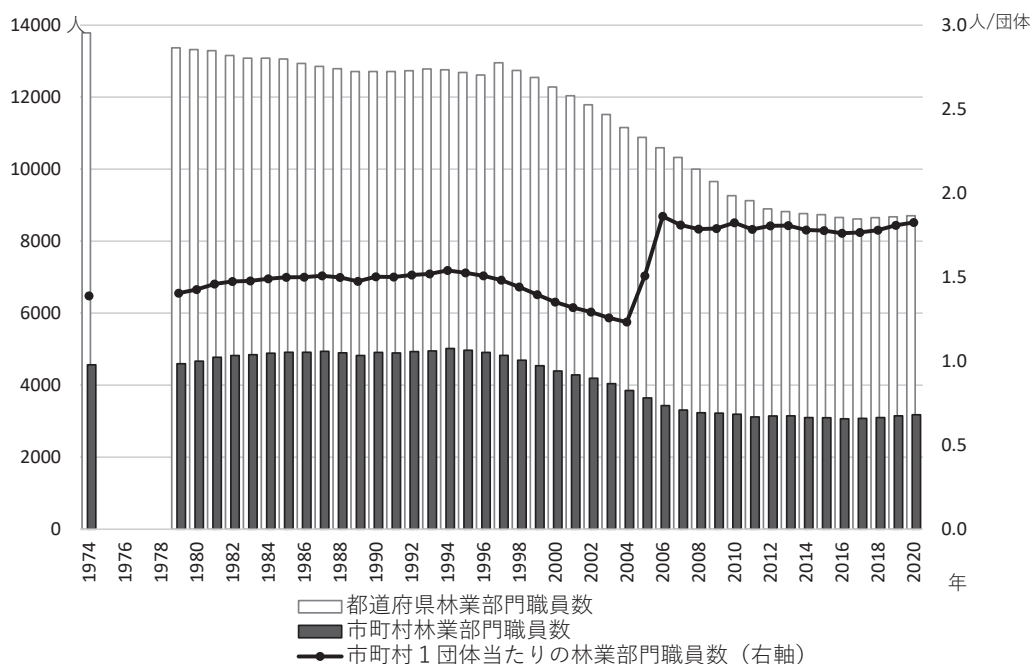


図-1. 全国市町村における林業部門の職員数と1団体当たりの職員数の推移

各年4月1日現在の職員数。総務省『地方公共団体定員管理調査（各年版）』（総務省 1974-2021；1975～78年のデータは入手できなかった）、e-Stat「市町村数を調べる」より作成。

員・専門性等)が高まったとする団体(6%)よりも下がった(23%)とする団体の方が遥かに多かったことが指摘されている(石崎 2012)。

一方、近年は再びわずかな増加がみられる。総務省統計にみる職員数は、2010年代半ばまで減少を続け、2016年には3,067人と最小を記録したが、その後に増加へ転じた。2016年の林地台帳制度の創設、2019年度からの森林環境譲与税および森林経営管理制度の創設により市町村森林行政が担うべき役割がさらに拡大するなかで、市町村の林業部門職員数は、2016年から2020年にかけての4年間で4%増加している。この職員数の増加が業務量の拡大に対してどの程度の規模といえるのかは、次章で検証していきたい。

III. 市町村森林行政の人員体制の現状

1. アンケート調査の概要

著者らは、2020年11～12月にかけて、市町村森林行政担当者に対するアンケート調査(以下、「2020年森林総研調査」とする)を実施した。対象団体は、2015年農林業センサス(農林水産省 2016)において民有の森林計画面積(以下、「民有林面積」とする)に数値の記載(1ha以上)がある1,612市町村で、郵送により調査票を配布し、郵送もしくはメール添付にて回答を得た。

回答が得られたのは856団体で、回収率は53.1%である。民有林面積が100ha未満の団体における回収率は49%、4万ha以上の団体における回収率は74%で、回答団体が管轄する民有林面積は全体の60.8%となり、民有林面積が大きな団体の回収率が相対的に高い。回答を得られた団体のうち森林行政の実績がないと回答した団体が9団体あり、これら団体が管轄する民有林面積は平均で583haであった。

2020年森林総研調査の調査項目は多岐にわたるが、本

稿では主に担当職員数、専門性、業務に関わる知識や能力および人員不足感などに対する森林行政担当者の主観的な回答を分析対象とした。

2. 森林行政担当の業務と実人員数

森林行政担当と一口にいても、市町村においては森林行政担当者の業務範囲が多様である。林道や治山関係の業務を建設部局等が管轄するケースや市町村有林の管理を財政部局等が管轄するケースもある。そこで、2020年森林総研調査では、森林法に基づく林地台帳関係業務、伐採届関係業務、森林経営計画関係業務、森林経営管理法に基づく森林経営管理制度業務を一部でも担当する者が所属する部署を森林行政担当部署として捉え、その業務範囲と担当者数などを把握した。その結果を示したのが表-1である。

市町村森林行政担当の管轄業務(表-1のa列)としては、林地台帳データの整備・管理や伐採届関係業務をはじめとする森林法関係業務と森林経営管理制度関係業務、森林環境譲与税を活用した業務の実施率が高い一方、造林、林道、治山関係の業務や市町村有林の管理・経営業務の実施率は5～6割ほどとなっている。団体ごとの森林行政担当の業務全体に占める各業務のウエイト(表-1のb列)をみると、伐採届関係業務と森林経営管理制度関係業務、森林環境譲与税を活用した事業のウエイトが相対的に高いことがわかる。なお、「その他森林行政担当業務」の「その他」としては、森林病虫害関係業務、木材利用対策、問い合わせ対応などがあげられていた。

次に、市町村森林行政担当の職員数をみていきたい。前章でみた総務省統計では職員数が整数でカウントされており、2020年のデータでは林業部門の職員数がゼロとされている団体が全市町村の40%を占めている。だが、これらの団体にも他の業務との兼務で森林行政に携わる職員がいる可能性がある。そこで、2020年森林総研調査におい

表-1. 市町村における森林行政担当の管轄業務

	a	b	c
	森林行政担当の管轄業務 と回答した団体の割合 (n=843)	森林行政業務全体 に占めるウエイト (n=815)	業務ごとの実人員数 (人) (n=803)
森林法関係業務			
林地台帳データの整備・管理	96%	8%	0.11
伐採届関係業務	98%	12%	0.17
森林経営計画関係業務	86%	6%	0.13
届出と異なる伐採等への対応	78%	4%	0.07
市町村森林整備計画の樹立・変更業務	86%	6%	0.09
森林経営管理制度関係業務	89%	12%	0.24
森林環境譲与税を活用した事業	87%	11%	0.21
造林、林道、治山			
造林補助等の森林整備事業	65%	7%	0.16
森林土木(林道関係)	56%	7%	0.21
森林土木(治山関係)	50%	4%	0.09
市町村有林の管理・経営	58%	5%	0.14
その他森林行政担当業務			
県から移譲を受けた伐採・開発許可関係業務	24%	1%	0.03
鳥獣害対応	54%	9%	0.19
その他	42%	8%	0.25
合計	100%	100%	2.09

a列の数値は、森林・林業行政担当部署で管轄する業務と回答(複数回答)した団体の割合。b列の数値は、各回答団体が記載した業務ごとのウエイト(森林行政業務全体を100%としたときの各業務の占めるウエイト)の平均値。c列の数値は、各回答団体が記載した業務ごとのウエイトに各回答団体の実人員数をかけて算出した業務ごとの実人員数の平均値。2020年森林総研調査より作成。

表-2. 森林行政担当の実人員規模別にみた団体の特徴

実人員数	団体数	民有 森林 計画面積 (ha)	実人員1人 当たりの 民有森林 計画面積 (ha/人)	私有 人工林 面積 (ha)	年間 伐採 面積 (ha)	森林環境 譲与税 譲与額 (千円)
0.01～0.3人	140	1,781	10,302	461	6	10,907
0.31～0.5人	130	5,159	10,424	1,552	35	9,658
0.51～1.0人	184	8,510	9,807	2,573	50	14,521
1.01～2.0人	168	11,290	6,822	3,547	129	18,542
2.01～4.0人	116	21,263	6,594	7,177	231	36,905
4.01人～	99	36,303	4,867	13,516	354	74,001
回答団体全体	856	12,293	8,357	4,147	118	23,810
実人員数との単相関係数		0.64**	-0.14**	0.64**	0.28**	0.64**
実人員数との偏相関係数		0.34**	-0.41**	0.05	0.02	0.23**

** $p < 0.01$

「年間伐採面積」は、2020年森林総研調査にて収集した森林法第10条の8および第15条に基づく年間の間伐および皆伐の届出面積で、原則として2019年度の実績（災害発生等により特異値となる場合は標準的な実績）。「森林環境譲与税譲与額」は令和2年度の数値。2015年『世界農林業センサス』、林野庁『森林資源の現況（平成29年3月31日現在）』、総務省『令和2年度における譲与額』、2020年森林総研調査より作成。

では、他の業務と兼務している職員については、当該職員が担当する業務全体を1としたときの森林行政への従事割合を人員数として把握した。例えば、農業行政と森林行政を概ね同程度の割合で兼務する職員は0.5人となる。以下、この数値を「実人員数」とする。また、2020年森林総研調査という市町村森林行政担当の職員には、都道府県や林野庁などから市町村へ出向中の者を含むが、地域林政アドバイザーや森林行政に従事する再雇用職員、会計年度任用職員（コピー等の単純作業従事者は除く）については基本的に職員数の外数として把握した（注1）。

以上のようにして把握した市町村森林行政の実人員数は、全回答団体の平均で2.1人、うち専従職員は1.4人、兼務職員は0.7人であった。団体ごとに実人員数と各業務のウエイトを掛け合わせて把握した業務別の実人員数の平均値を示したのが表-1のc列である。伐採届関係業務と森林経営管理制度関係業務は、業務ウエイトの平均値（表-1のb列）をみると共に12%だが、団体ごとの実人員数の平均値（表-1のc列）は伐採届関係業務の方が低く、伐採届関係業務は相対的に実人員数の少ない団体で高いウエイトを占めるものと考えられる。この点については、3.の図-2で具体的なデータをみていく。

業務別にみた団体ごとの実人員数の平均値（表-1のc列）は、2019年度より創設された森林経営管理制度関係業務および森林環境譲与税を活用した事業を合わせると0.44人、これに2016年より開始された林地台帳データの整備・管理を加えると0.56人である。これらの制度の創設前の業務量がこれら業務に充てられる実人員数を除いた数値であったと仮定すると、市町村森林行政の業務量は、2019年度に27%、2016～2019年度には37%増加したものと推定される。この間の林業部門の職員数の変化は、II.にみた総務省統計によるとわずかな増加（2016年度から2020年度で4%増加）にとどまることから、職員数の増加を遥かに上回る規模で大幅に業務量が増加したのと考えられ、新たに追加された業務に要する人員資源は、超過動

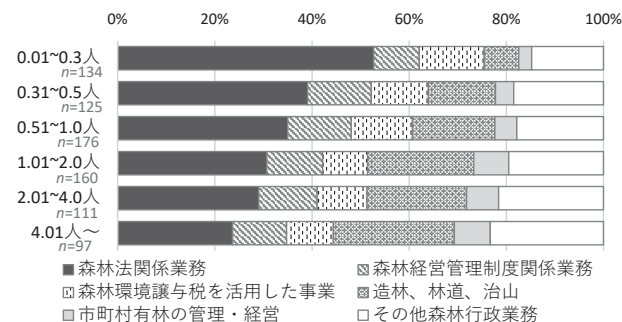


図-2. 森林行政担当職員の実人員規模別にみた業務のウエイトの平均値

2020年森林総研調査より作成。

務等による同一人員内での労働時間の増加ないしは他の既存業務の圧縮等により捻出されたケースが多かったのではないと思われる。

3. 市町村森林行政の実人員規模別にみた特徴

実人員数の規模別にみた団体数と森林面積などの特徴を示したのが表-2である。回答団体の過半（54%）は実人員数が1人以下、3分の1（32%）は実人員数が0.5人以下である。民有林面積や私有の人工林面積が多い団体ほど実人員数も多い傾向がみられる。先述の民有林面積による回収率の差を踏まえると、実際には実人員規模が小さな団体は今回のデータより多いものと推察される。また、管轄域の民有林面積を実人員数で割った値、すなわち実人員1人当たりの民有林面積は、0.3人より多い団体については、実人員数が多い団体ほど実人員1人当たりの民有林面積が小さくなる傾向がみられ、必ずしも面積に比例して職員が増えていくわけではないことがわかる。

実人員数の規模によって森林行政の業務ウエイトにも差異がみられる（図-2）。特に、伐採届関係業務や林地台帳データの整備・管理等を含む森林法関係業務は、実人員規模による差が目立ち、小規模な団体ほど森林行政担当業務に占めるウエイトが高く、0.3人以下の団体では森林行政担当業務の過半を占める。これに対して、大規模な団体では、造林・林道・治山や市町村有林の経営・管理、その他森林行政業務の占めるウエイトが高く、幅広い業務を担っていることがわかる。

一方、森林経営管理法関係業務や森林環境譲与税を活用した事業のウエイトは、相対的に、実人員規模による差が小さく、これらの新規業務は、以前から多様な業務に取り組んできた規模の大きな団体のみならず、従来は森林法関係業務をメインに森林行政業務を行ってきた小規模な団体においても規模の大きな団体と同程度の割合の業務量増加をもたらしたのと考えられる。

実人員規模別に森林行政の一環として森林へ行く頻度（最も多い職員のケース）をみたのが図-3である。森林へ行く頻度は、回答団体全体でみると、月1回以上（週1回未満）と回答する団体が39%と最も多く、これに次ぐ週1回以上（毎日ではない）の団体と合わせると全体の68%を占める。森へ行く頻度は、実人員規模が大きい団体ほど高い傾向にある。実人員数が0.3人以下の団体では半年に

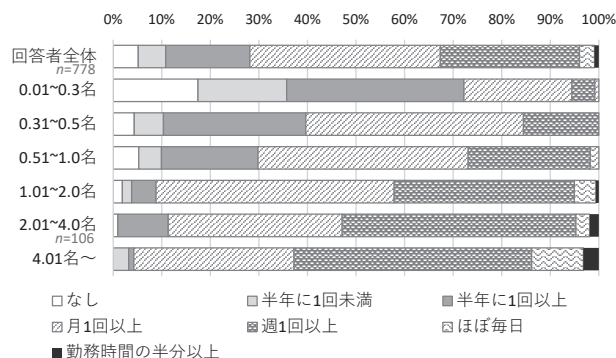


図-3. 実人員の規模別にみた森林行政の一環として森へ行く頻度(最も多い職員の場合)

2020年森林総研調査により作成。

1回以上(月1回未満)が37%で最も多く、これに半年に1回未満もしくはなしとする団体を合わせると72%を占めており、業務を通じて森林に行く機会は非常に限られていることがわかる。一方、実人員数が2人より多い団体では週1回以上(毎日ではない)の団体が半数近くを占め、4人より多い団体ではほぼ毎日もしくは勤務時間の半分以上とする団体が14%となっている。実人員の規模により現地へ足を運ぶ頻度は大きく異なっており、業務の質にも差異が生じている可能性がある。

なお、回答団体のなかには、森林行政業務は実施しているものの担当の職員数がゼロと回答した団体が6団体ある。これらの団体には地域林政アドバイザーか、森林行政の従事する再雇用職員、会計年度任用職員が雇用されている。管轄する業務等は、職員の実人員数が0.3人以下の団体同様に伐採関係業務のウエイトが高い団体も1団体あるが、他は、森林経営管理制度関係のウエイトが高い団体(2団体)、造林、林道、治山のウエイトが高い団体(2団体)、市町村有林の管理・経営のウエイトが高い団体(1団体)と多様で、森に行く頻度も様々であった。

4. 森林行政担当者の専門性

都道府県には林業職として採用され森林に関する一定の専門性をもって森林行政に従事する者が一定数いるのに対して、市町村では森林に関わる専門性を有した職員が少ない。2020年森林総研調査では、森林に関わる専門性をもつ

た職員として、森林・林業の担当職として採用された職員(森林採用職員)、高校、大学、大学校等で森林に関わる専門教育を受けた経歴のある職員(専門教育職員)、通算5年以上の森林行政担当経験をもつ職員(長期経験職員)、都道府県や林野庁などからの出向者の4種類の職員の有無を把握した。また、これらの他、通常の職員とは異なる立場ながらも一定の専門性をもって森林行政を支えている可能性がある者として、地域林政アドバイザー、再任用職員、会計年度任用職員の有無についても把握した。これらの結果を実人員規模別に示したのが表-3である。

森林に関する専門性をもった職員として最も多くの団体にいるのは長期経験職員(回答団体の26%)であり、1団体に2人以上の長期経験職員がいる団体(同10%)も少なくない。次いで、専門教育職員がいる団体(同9%)、森林採用職員や出向者がいる団体(同5%)の順となっている。森林採用職員がいる団体、専門教育職員がいる団体、長期経験職員がいる団体の間には、重複がみられる。なかでも森林採用職員がいる団体は、98%に長期経験職員がおり、うち86%には専門教育職員もいることから、森林行政担当職として採用された職員が専門教育を受けた経歴を持ち、森林行政担当として長期間配属されるケースが多いものと考えられる。また、専門教育職員がいる団体の85%には長期経験職員がおり、うち60%には森林採用職員もいる。一方、長期経験職員がいる団体のうち69%は、森林採用職員や専門教育職員がいない団体である。森林採用職員、専門教育職員、長期経験職員、出向者のいずれかがいる団体は、回答団体の29%であり、実人員数の平均は3.9人、民有林面積の平均は22,262 ha、伐採面積の平均は220 haとなっている。

いずれのタイプの専門性をもった職員等についても、実人員数が0.3人以下の団体では非常に少なく、実人員数が1人より多い団体では実人員規模が大きいくほど多くなっている。専門教育職員が受けた専門教育機関の種類としては、大学が突出して多く(種類について回答のあった70団体の71%)、大学院(同23%)と高校(同23%)が同率で続く他、大学校(同7%)も若干いる。また、出向者の派遣元としては、都道府県が最も多く(派遣元について回答のあった41団体の66%)、林野庁からの出向者がいる団

表-3. 実人員の規模別にみた森林に関する専門性のある職員等がある団体の割合

	専門性をもった職員がいる団体				地域林政 アドバイザー (職員外数)	再任用職員 (職員外数)	会計年度 任用職員など (職員外数)
	森林 採用	専門 教育	長期 経験	出向者			
0.01~0.3名 (n=140)	4%	0%	4%	1%	1%	3%	4%
0.31~0.5名 (n=130)	16%	1%	2%	15%	0%	3%	8%
0.51~1.0名 (n=184)	16%	1%	2%	14%	2%	8%	4%
1.01~2.0名 (n=168)	36%	6%	9%	32%	4%	8%	7%
2.01~4.0名 (n=116)	50%	11%	16%	42%	11%	14%	15%
4.01名~ (n=99)	68%	19%	34%	66%	17%	16%	20%
回答者全体 (n=843)	29%	5%	9%	26%	5%	8%	19%

「専門性をもった職員がいる団体」の最左列の数値は、「森林採用(森林・林業の担当職として採用された職員)」、「専門教育(高校、大学、大学校等で森林に関わる専門教育を受けた経歴のある職員)」、「長期経験(通算5年以上の森林行政担当経験を持つ職員)」、「出向者」のいずれかがいる団体の割合。「地域林政アドバイザー」、「再任用職員」、「会計年度任用職員など」は、実人員数としてカウントした職員数には含まれていない。「再任用職員」および「会計年度任用職員など」は、森林行政に従事する者で、コピー等の単純作業のみに従事する者は除くとした。2020年森林総研調査により作成。

体（同 32%）の倍近くの団体に及んでいる。

森林・林業に関する知識や経験を有する地域林政アドバイザーを雇用する団体は回答団体の 8%であり、実人員規模が大きな団体ほど雇用団体が多い。地域林政アドバイザーには、都道府県職員 OB が最も多く（記載のあった 42 団体の 45%）、次いで森林組合 OB（同 21%）、現役の森林組合職員（同 14%）、市町村職員 OB（同 12%）、林野庁職員 OB（同 10%）となっている。週 4 日以上勤務が一般的（勤務日数を記載した 54 団体のうち 76%）で、主な業務としては助言（業務を記載した 41 団体のうち 39%）、森林経営管理制度関係（同 32%）、現地確認（同 24%）が多くあげられていた。

5. 森林行政担当者もつ知識・能力

では、市町村の森林行政担当者には、森林行政に関わる知識や能力がどの程度あるのだろうか。2020 年森林総研調査では、森林行政担当者の知識・能力について、法令やマニュアルの理解力、スギ等の造林樹種の識別、更新基準にある広葉樹の識別、GIS の解析、崩壊危険地の判別という 5 項目の知識・能力の不足の実感（主観的評価）を把握した。回答団体は、各項目について「分からない」もしくは「できない」等と不足を感じるかについて、「非常に感じる」、「やや感じる」、「あまり感じない」、「全く感じない」のいずれかを選択するか、これら項目について業務を通じて意識する機会がない場合にはその欄にチェックをいれる（以下、「意識する機会がない」団体とする）形で回答を得た（注 2）。本設問への回答記入者には特段の条件を設けておらず、仮に森林に関する専門性を持った職員がいる団体の回答であっても専門性を持った職員以外の森林行政担当職員が回答を記入した可能性もある。その結果を示したのが図-4 である。

まず、回答団体全体をみると、調査した五つの知識・能力の全てにおいて、不足を感じる（分からない等と「非常に感じる」もしくは「やや感じる」）団体が過半を占めている。これらのうち、最も不足を感じる団体が少ない項目は法令やマニュアルの理解力で、40%の団体が法令やマニュアルをみても意味が分からないとは感じていない（「あまり感じない」もしくは「全く感じない」）。だが、それを上回る 52%の団体は分からないと感じており、法令やマニュアルのみでは十分な対応を行うことが難しい団体の方が多数派である。

また、不足を全く感じないとする団体が最も多い項目はスギ等の造林樹種の識別であり、10%の団体がスギ等の造林樹種について樹木をみても樹種が分からないとは「全く感じない」としている。森に行く頻度別にみると（図-5）、スギ等の識別能力の不足を感じない団体は森に行く頻度が高い団体ほど多く、週 1 回以上森林へ行く職員がいる団体では 6~7 割はスギ等が分からないとは感じていない。

これに対して、同じ樹種識別でも更新基準にある広葉樹の場合は分からないと感じる団体が 73%と大半に及ぶ。森に行く頻度別にみても（図-5）、半数以上の団体が不足を感じないとする階層は勤務時間の半分以上を森林で過ごす職員がいる団体（57%があまり感じないと回答）のみである。2017 年 4 月以降に伐採届が提出された森林については、市町村に対して造林完了後の森林状況報告の提出が求められ

ているが、報告を受けた市町村が実際に天然更新の完了を確かめるには何らかのサポートが必要になると考えられる。

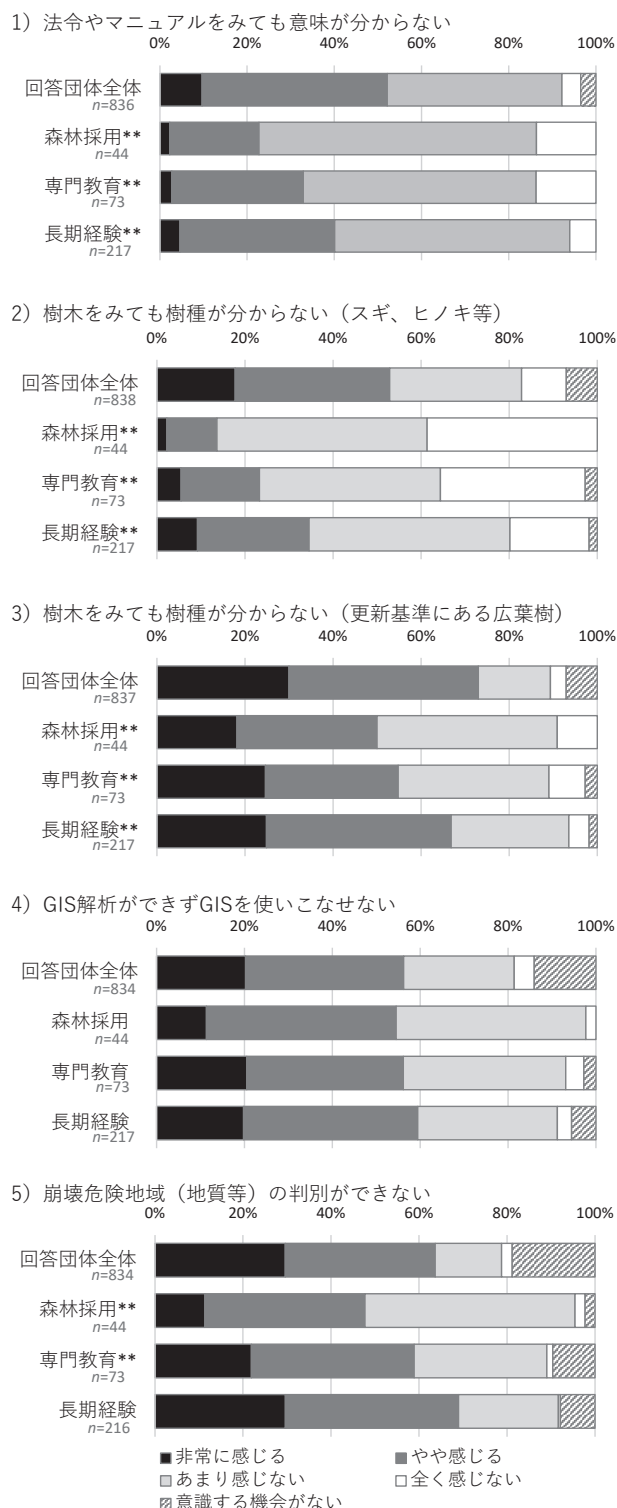


図-4. 森林行政に関わる知識・能力不足の実感

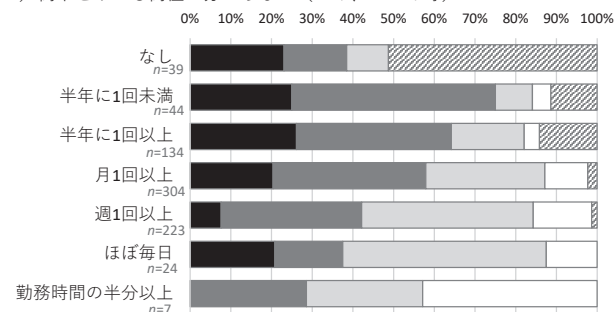
1) 各項目について、各回答団体は「非常に感じる」、「やや感じる」、「あまり感じない」、「全く感じない」のいずれか、もしくは「業務で意識する機会がない」を選択している。「業務で意識する機会がない」としながらも「非常に感じる」から「全く感じない」までの選択もした団体については、後者の回答を除き「業務で意識する機会がない」団体として集計した。各団体において本項目に対して誰が回答するかについては特段の条件を設けていない。2) 「森林採用」、「専門教育」、「長期経験」の右には、該当の専門性のある職員がいる団体とない団体のマン・ホイットニーのU検定の判定を示した。「非常に感じる[1]」、「やや感じる[2]」、「あまり感じない[3]」、「全く感じない[4]」とし、「意識する機会がない」団体を除いて求めた。*** $p < 0.01$ 。2020 年森林総研調査により作成。

広葉樹の識別に次いで不足を感じる団体が多い項目は崩壊危険地の判別であり、できないと感じる団体が64%を占める。この項目の回答で目立つのは、「意識する機会がない」とする団体の多さ(19%)であり、民有林の施業監督に関する権限を有する市町村において5分の1の団体は崩壊危険地について森林行政業務を通じて意識していない状況にある。

次に、森林に関する専門性のある職員がいる団体における知識・能力の不足の実感をみてみよう。専門性のある職員がいる団体において最も知識不足の実感が少ない項目は、スギ等の造林樹種の識別である。知識不足を感じない団体の割合は、全回答団体では40%だが、専門性のある職員がいる団体では64~87%となっている。次いで知識不足の実感が少ない項目は、法令やマニュアルの理解力であり、知識不足を感じない団体の割合は、全回答団体では44%だが、専門性のある職員がいる団体では60~77%となっている。専門性の種類別にみると、森林採用職員がいる団体で最も知識不足を感じない団体の割合が高く、次いで専門教育職員がいる団体、長期経験者がいる団体の順となっている。

更新基準にある広葉樹の識別、崩壊危険地の判別については、専門教育を受けた職員や長期経験のある職員がいる団体においても、知識不足を感じる団体が感じない団体を上回っている。GIS解析ができるか否かについては、森林採用職員がいる団体を含め、いずれの種類の専門性のある職員がいる団体であっても、知識不足を感じる団体が感じない団体を上回っており、専門性のある職員の有無による

1) 樹木をみても樹種が分からない(スギ、ヒノキ等)



2) 樹木をみても樹種が分からない(更新基準にある広葉樹)

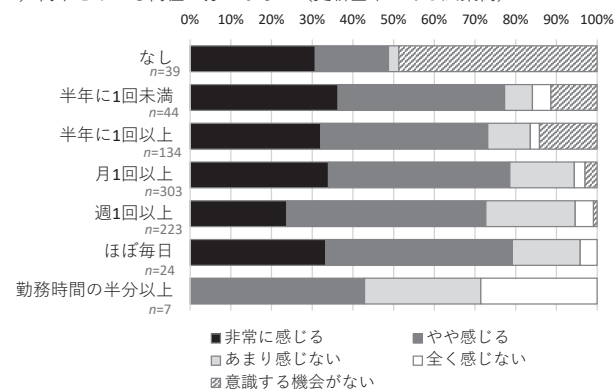


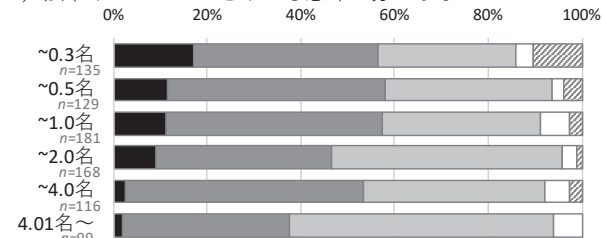
図-5. 森へ行く頻度別にみた知識・能力不足の実感

図-4の1)に同じ。担当者が複数いる場合は森林に行く頻度が最も高い職員の例。2020年森林総研調査により作成。

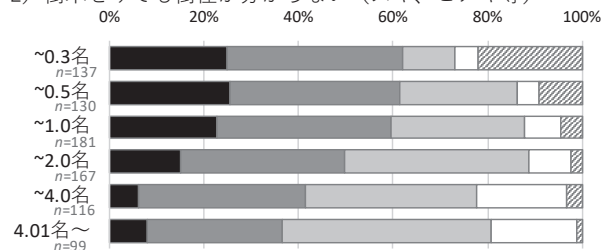
統計的な有意差はみられない。

森林行政に関わる知識・能力の不足についての実感を実人員規模別にみたのが図-6である。スギ等の造林樹種の識別や法令やマニュアルの理解力については、実人員数の規模が1人より多い団体では、人員規模が大きいほど知識不足を感じない団体が多い傾向がみられる。また、5項目いずれにおいても実人員規模による差が目立つのは「意識

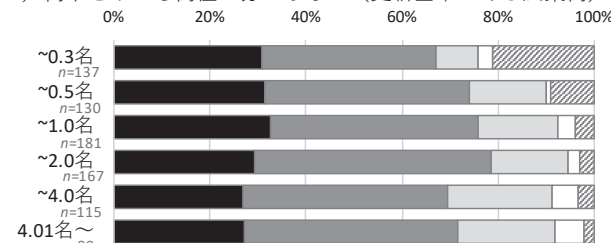
1) 法令やマニュアルをみても意味が分からない



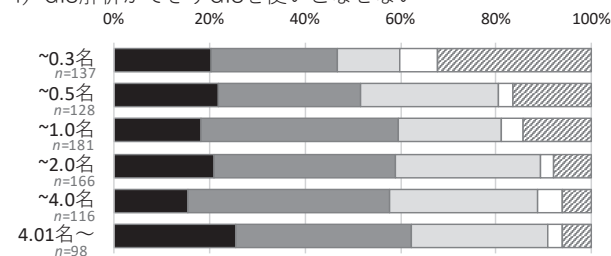
2) 樹木をみても樹種が分からない(スギ、ヒノキ等)



3) 樹木をみても樹種が分からない(更新基準にある広葉樹)



4) GIS解析ができずGISを使いこなせない



5) 崩壊危険地域(地質等)の判別ができない

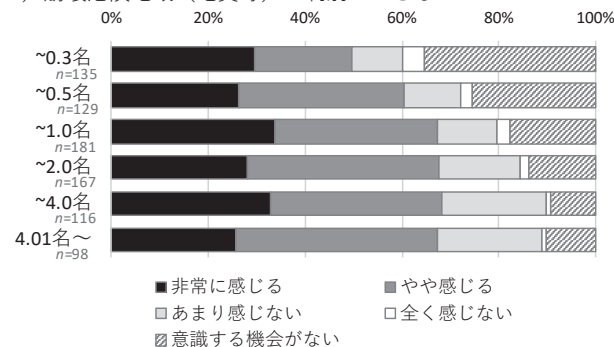


図-6. 実人員規模別にみた知識・能力不足の実感

図-4の1)に同じ。2020年森林総研調査により作成。

する機会がない」とする団体の割合であり、どの項目においても実人員数が少ない団体ほど「意識する機会がない」団体の割合が高い傾向がみられる。特に実人員0.3人以下の団体では、いずれの項目においても他の階層と比べて「意識する機会がない」とする団体の割合が高く、担当業務の大部分を他分野の業務が占めている職員にとって、時折担当する森林行政の各業務について十分な意識を向けることは困難な状態にあるケースが少なからずあるものと推察される。

6. 森林行政担当の人員不足感

最後に、各団体における人員不足の実感をみていきたい(図-7)。「森林・林業行政を担う人手(数)が足りない」との実感について、回答団体全体の52%は「非常に感じる」と回答し、「やや感じる」と合わせると8割以上の団体が人員不足を実感している。

一般的には職員数が多いほど人員不足の実感は低くなるものと考えられるが、図-7の実人員規模別にみた結果にはそのような傾向はみられない。逆に、実人員数が多い団体ほど人員不足を感じる団体が多い傾向がみられ、最も人員不足の実感が低い階層は最も実人員が少ない0.3人以下の団体となっている。

人員不足を感じる度合いによる団体の特徴を示したのが表-4である。人手不足を感じる団体は、感じない団体より民有林面積や実人員1人当たりの民有林面積、年間伐採面積が大きく、専門性のある職員の有無によっては統計的

に有意な差がみられない。人手不足を感じない団体は、人手不足を感じている団体と比べて、森に行く頻度は低いが「現場(森林)まで行く時間がない」とは感じていない団体の割合が多くなっており、人手不足の実感は、担当者数の多寡や専門性の有無以上に、業務の量や質に影響を受けているものと考えられる。

人手不足を感じない団体の割合は、民有林面積では1,000 ha以下、伐採面積では10 ha以下、森に行く頻度では月1回未満の団体において、全回答団体の割合(12%)の1.5倍(19%)以上の割合となる。これらを業務量が少ないことにより人手不足を感じない団体の条件と捉えるならば、人手不足を感じない団体のうち71%は業務量の少なさから人手不足を感じない団体と考えられる。これらに該当しない団体、すなわち一定の業務量がありながら人手不足を感じていない可能性がある団体は27団体で、回答団体全体の3%に過ぎない。このなかには実人員数が0.5人の団体と0.8人の団体が1団体ずつ含まれるが、他の25団体は実人員数1人以上の団体となっている。

IV. お わ り に

以上の結果から、現在の市町村における森林行政の人員体制と業務量の関係について次の点が指摘できる。

市町村における森林行政は、過半の団体で1人以下、3分の1の団体では0.5人以下の担当者により担われており、他業務との兼務で森林行政を担うケースが相当数にのぼる。近年、森林行政の職員数には若干の増加傾向がみられるものの、業務量は職員増(4%)を遙かに上回る規模(37%)で増加していると考えられ、現在、ほとんどの市町村が人員不足を実感している。職員が多いからといって人員不足の実感が減るといった傾向はみられず、むしろ職員の規模が大きな団体には小規模団体以上に人員不足を感じる団体が多い。これには、規模の大きな団体ほど森林行政として担う業務の幅が広く、森林に行く頻度も高いといった森林行政業務の質の相違が影響しているものと考えられる。人員不足の実感が高いほど森林へ行く時間がないと感じる傾向がみられ、担当職員の不足により現地確認等が充分に行えない状況が生じているものと考えられる。これに対して、人員不足を感じない団体には、職員数が少なく、業務対象となる森林面積は小さく、森林に行く機会は

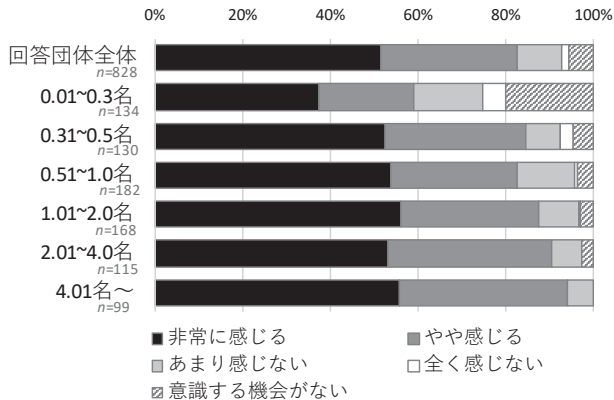


図-7. 人員不足の実感

図-4の1)に同じ。2020年森林総研調査により作成。

表-4. 「森林・林業行政を担う人手(数)が足りない」との実感別にみた団体の特徴

	団体数	専門的な職員がいる団体の割合	民有森林計画面積 (ha)	実人員1人当たりの民有森林計画面積 (ha/人)	年間伐採面積 (ha)	森に行く頻度スコア	「現場(森林)まで行く時間がない」との実感				
							非常に感じる	やや感じる	あまり感じない	全く感じない	意識する機会がない
非常に感じる	431	29%	13,818	9,493	136	3.07	39%	42%	14%	1%	3%
やや感じる	259	35%	13,976	7,739	129	3.14	12%	53%	33%	1%	2%
あまり感じない	84	26%	9,399	5,465	73	2.68	10%	22%	47%	12%	10%
全く感じない	14	7%	1,236	3,415	3	1.54	0%	14%	36%	43%	7%

スピアマンの順位相関係数

-0.16**

-0.17**

-0.12**

-0.09*

0.41**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

1) 「森に行く頻度スコア」は、「なし [0]」、「半年に1回未満 [1]」、「半年に1回以上 [2]」、「月1回以上 [3]」、「週1回以上 [4]」、「ほぼ毎日 [5]」、「勤務時間の半分以上 [6]」として各階層の平均値を求めたもの。2) スピアマンの順位相関係数は、「人手が足りない」および「現場まで行く時間がない」との実感は「非常に感じる [1]」、「やや感じる [2]」、「あまり感じない [3]」、「全く感じない [4]」とし、「意識する機会がない」団体を除いて求めた。3) 専門的な職員がいる団体としない団体の占める割合について、マン・ホイットニーのU検定を行った結果、n.s.となった。2020年森林総研調査により作成。

ほとんどないといった団体が多い。

森林行政に関わる専門性を有した職員は、職員の規模の大きな団体ほど多い傾向にある。専門性を持った職員がいる場合、法令やマニュアルの理解度やスギ等の造林樹種の識別といった知識・能力については不足を感じない団体が過半を占めるが、広葉樹の識別や崩壊危険地の判別については専門性を有した職員がいる団体でも不足を感じているケースが多い。一方、規模の小さな団体ほど専門的な職員等が少なく、知識不足を感じない団体も少ないが、規模が非常に小さい団体の場合、そもそも森林行政に関わる知識や能力の不足について業務を通じて意識する機会がないとする団体が少なくなく、森林に行く頻度が非常に少ない団体も多い。これらは、他分野の業務が大半を占めるなかで時折担う森林行政業務に対しては十分な意識が向きにくい団体が少なからず存在していることを示しているものと考えられる。また、崩壊危険地域の判別については、規模の大きな団体でも業務を通じて意識する機会がないとする団体が1割程度を占めており、異常気象や山地災害が増加しているなかで必要な体制の整備が求められると考えられる。

以上のように、職員数や専門性といった人員体制は、森林行政として担う業務の範囲や、現地確認やリスク判定等をどこまで行うかといった業務のレベルに影響を与えている可能性が示唆される。市町村森林行政の業務と人員体制の均衡を考える場合、単純に各業務を処理すべき事案の件数や面積といった量的な側面だけで捉えるのではなく、個々の業務を実行する際の視点の多様さや情報把握の丹念さ、判断の慎重さといった質的な側面と合わせて、必要とされる業務とそれに対応した体制を検討していく必要があるだろう。そのために、今後さらに、伐採届関係業務や森林経営管理制度関係業務といった個々の業務に焦点をあて、その具体的な実施内容と人員体制に関する分析を進めていきたい。

謝 辞

データ分析に際して、高山範理氏（森林研究・整備機構森林総合

研究所）より有益なコメントをいただいた。ここに記して謝意を表したい。

本研究は、（国研）森林研究・整備機構森林総合研究所交付金プロジェクト（課題番号 202010）の研究成果である。

本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はありません。

注 記

- （注1）市町村森林行政担当職員が地域林政アドバイザー資格を保有しているケースは、当該職員を職員数に含めてカウントした。
（注2）「業務で意識する機会がない」としながら「非常に感じる」から「全く感じない」までのスケールも同時に選択した団体については、後者の回答を除き「業務で意識する機会がない」団体として集計した。

引用文献

- e-Stat（政府統計の総合窓口）：統計で見る日本／市区町村数を調べる。
<https://www.e-stat.go.jp/municipalities/number-of-municipalities>（2021年12月2日閲覧）
石崎涼子（2012）「平成の大合併」後の市町村における森林・林業行政の現状：担当者に対するアンケート調査の結果報告。林業経済 65(6):1-14
石崎涼子（2021）市町村森林行政の現状と課題。（森林を活かす自治体戦略：市町村森林行政の挑戦。柿澤宏昭編，日本林業調査会）。24-32
森 巖夫（1984）市町村行政と公有林野問題。（公有林野の現状と課題。筒井迪夫編，日本林業調査会）。113-142
農林水産省（2016）2015年農林業センサス報告書 第1巻 都道府県別統計書（全47冊）。<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/dai1kan.html>（2021年11月17日閲覧）
林政総合調査研究所（1980）市町村における林業行政（林政総研レポート No.11）。林政総合調査研究所
林野庁：森林資源の現況（平成29年度3月31日現在）。<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/genkyou/h29/index.html>（2022年1月26日閲覧）
総務省：令和2年度における譲与額（都道府県別）。https://www.soumu.go.jp/main_content/000743810.pdf（2021年5月10日閲覧）
総務省：地方公共団体定員管理調査（各年版）。総務省自治行政局
鈴木春彦・柿澤宏昭・枚田邦宏・田村典江（2020）市町村における森林行政の現状と今後の動向：全国市町村に対するアンケート調査から。林業経済研究 66(1):51-60
鈴木春彦・柿澤宏昭（2021）市町村森林行政における施策形成・実施の体制と地域人材の役割：5自治体の独自施策を事例として。林業経済研究 67(3):24-38