

## 第4章

# 豊田市における森づくり施策の展開

豊田市産業部農林振興室森林課担当長 小山 剛

## はじめに

“森づくりは百年の計である”と考え、2007年（平成19年）に豊田市が全国に先駆けて森林の持つ公益的機能を高度に発揮させることを目的とした「森づくり条例」「豊田市100年の森づくり構想」等を策定し、これらの実現に向けた独自の森林施策を展開し始めてから、15年が経過しようとしている。この間森林を取り巻く社会情勢の変化により、市町村の権限は大きくなり、各市町村は多くの課題に主体的に取り組まなくてはならない状況になってきた。この章では、こうした状況下で展開してきた豊田市の森林施策の歩みや今後の方向性について紹介する。

## 1 豊田市の取組みの経緯

### (1) 豊田市の概要

愛知県豊田市は、自動車産業を中心とする産業都市であるとともに、2005年（平成17年）の平成の大合併により周辺の町村と広域合併し、広大な森林を有する森林都市となった。市域の面積は約92,000haとなり、このうち約68%にあたる約63,000haを森林が占めている。特に人工林面積は約35,000haで、東京都や神奈川県的人工林に匹敵する大きさである。こうした広大な森林において、地域の特性を考慮した森林施策を展開するには、都道府県級の施策立案力と推進体制が必要である。また市内の森林率や人工林率、さらに人口と産業が密集する都市と少子高齢化が進む山村に地域が分かれている状況から見ても、日本の縮図と言える自治体である。

### (2) 山村地域との合併と原点「東海豪雨災害」

豊田市の中心を流れる矢作川は、長野県南部の大川入山を源流と

し、長野・岐阜・愛知県にまたがって流れており、愛知県西三河地域の飲み水をはじめ農業・工業などに広く利用され、生活していく上でなくてはならない存在である。また、矢作川流域では、以前から「流域はひとつ、運命共同体」という共通認識のもと、流域が一体となり様々な課題に取り組んできた歴史がある。その矢作川の上流域で2000年（平成12年）9月に東海（恵南）豪雨が発生した。長野県下伊那郡、岐阜県恵那市及び現豊田市の山村地域で山地災害が多発するとともに、矢作川の増水により中流域である豊田市都市部が水没寸前の危機に見舞われた。その原因の一つとして、過密人工林がクローズアップされ「上流域の人工林を適切に管理することが、中下流域の都市部の安全・安心に不可欠である」と強く認識された。これが豊田市の合併を進める大きな要因の一つとなり、市の森林施策の原点となった。

### (3) 森林課の創設

合併が決まり豊田市がまず取り組んだことは、専門的な森林施策が実行できる体制づくりとして、森林課を創設したことである。合併前の林務行政は、旧豊田市では農林課の林務畜産担当が5名、旧町村では産業課等の林政係が所掌しており、旧町村で1～3名程度と少人数で業務を行っていた。

合併後は、広大な森林を適切に管理していくためには、専門的な視点が必要であるとし、愛知県に専門職の派遣（後に、市に転籍）を依頼した。また、森林課職員には地域との調整や地理的な知識を考慮し、旧町村での林務行政経験者を集め、総勢18名でスタートすることとなった。さらに、森林課の事務所は、旧豊田市中心部にある本庁ではなく、現場に近く山村地域の中心である足助に置くことで、同じ地域に事務所を置く豊田森林組合の本所や県事務所森林整備課との連携を重視した。

#### (4) 森づくり委員会・条例・構想・基本計画の策定

森林課の創設に続いて、合併後の広大な森林を管理していくためのビジョンを専門的かつ客観的な立場から検討する組織として「とよた森づくり委員会」を設置した。委員には、森林研究者等の学識者、森林所有者、森林ボランティア、木材関係者、公募市民等が就任し、2年間かけて議論を行った。議論は白熱し、当初予定していた委員会の回数では時間が足らず、委員が自主的に集まった会議を含めるとその回数は35回にも達し、2007年（平成19年）3月に基本的スタンスを示した「豊田市森づくり条例」の制定と、森づくりの方向性を明らかにした「豊田市100年の森づくり構想」の策定にこぎつけることができた。この構想の大きな特徴は、“公益的機能が高度に発揮される森林”を森林管理の目標としている点である。その後の2007年（平成19年）10月に策定した「豊田市森づくり基本計画」では、20年後までに過密人工林を一掃するため、間伐を強力に推進することが目標とされた。

表 4-1 豊田市の森林行政のあゆみ

年 月	内 容
2000年4月	豊田市水道水源保全事業が開始される。
2000年9月	東海豪雨により被災する。
2005年4月	市町村合併により豊田市森林課を設置する。 森林組合の合併により豊田森林組合が発足する。
2005年6月	第1回矢作川森の健康診断が実施され、 市内の人工林の60%～80%が過密人工林であること明らかになる。
2005年8月	「とよた森づくり委員会」が発足する。
2006年5月	「とよた森林学校」（普及啓発・人材育成）を開校する。
2007年3月	「豊田市森づくり条例」 「豊田市100年の森づくり構想」を策定する。
2007年4月	森づくり会議・団地方式がスタートする。

2015年10月	西垣林業(株)と中核製材工場立地の協定を締結する。
2018年3月	岐阜県立森林文化アカデミー・豊田森林組合・豊田市で人材育成にかかる連携協定を締結。
2018年3月	「新・豊田市100年の森づくり構想」を策定する。
2019年12月	皆伐や路網のルールを設定した「豊田市森林保全ガイドライン」を策定する。
2021年10月	森づくり会議・団地方式による集約化が、市内人工林面積の50%を超える。

## 2 間伐推進のための森づくり会議・団地方式

### (1) 概要

構想の実現に向けて15年間で表4-1のとおり様々な施策を展開してきたが、中でも最も重要な施策である「森づくり会議・団地方式」について紹介したい。

過密人工林の一掃に向けた間伐を効率的かつ効果的に推進していくためには、まず市内の人工林の大半を占める私有林の境界を明確にする必要がある。次に森林の測量・調査を行い、森林所有者に間伐手法等について同意を得なければ、間伐を進めることができない。ところが、豊田市では森林部分の地籍調査はほとんど実施されていないことや森林簿の精度と鮮度も芳しくないことなど、間伐を進める基盤は、ほぼ揃ってない状態であった。このような中、森林所有者が主体的に森づくりを考え、間伐を進めるため、森林所有者に賛同を求めたうえで『地域森づくり会議』<sup>1</sup>を設置した。この「地域森づくり会議」と森林組合、市の3者で互いに補完・協力し合いながら間伐の前段階（とりまとめ）までを行い、間伐につなげている。

1 町・自治区などの地域ごとに、山主が集まって立ち上げる組織で、地域の山主が一堂に会し、市や森林組合と一緒に境界確認や森林整備の方向性（森づくり団地計画）の検討などを行う。なお、計画を樹立した5～50ha程度の人工林のほとんどの区域を森づくり団地と言う。

## (2) 推進体制

「森づくり会議・団地方式」を実行する体制として市森林課職員5～6名、森林組合職員5～6名、団地化推進員<sup>2</sup>8名～10名による「団地間伐促進チーム」<sup>3</sup>を立ち上げた。このチーム内で各地区担当制をとり、地域密着型で境界確認から間伐計画作成までを担うことで、地域との連携を円滑にすることができた。また、市職員も積極的に現場作業に出向くことにより、職員のスキルアップに繋がり、森林所有者の声を直接聴くこともでき、次の施策立案に生かされている。さらに、団地計画に沿った間伐を実施する場合は、高率な補助や地域森づくり会議への交付金を用意し、間伐事業を促進させた。本市の「森づくり会議・団地方式」は、あくまでも団地全体で集約化を行い、地域全体での森林管理の機運を高めることが狙いであり、一般的な施業の効率化を目的とした間伐事業ごとの集約化とは異なっている。このため、集約化した概ね5～50haのまとまりの中に、切置き間伐<sup>4</sup>、搬出間伐、自力間伐などが混在することが特徴であり、搬出間伐中心ではなく、切置き間伐による過密人工林の一掃を優先するための、効果的な手法と言える。

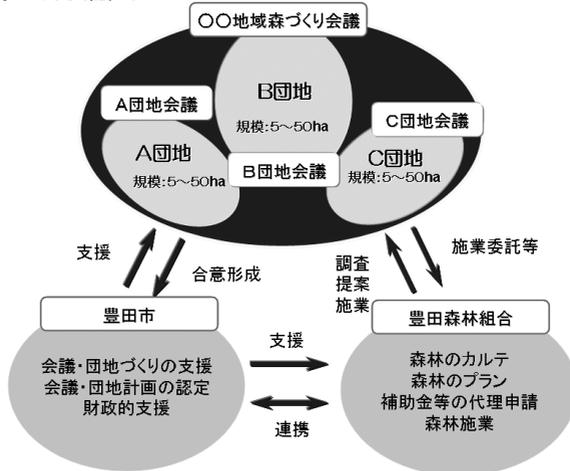
## (3) 実績

最初の数年は、森づくり会議設立の依頼に注力し、毎晩のように山村地域の寄り合いを訪問し説明会を開催していた。次第に会議設立に協力する地域が増え、担当者の地域への手厚いフォローも評判を呼び、山村地域を中心に会議設立が広まっていった。会議設立後

- 
- 2 団地化に必要な測量・森林調査などを専属的に実施する豊田森林組合の単年度契約職員。費用の8割を市が補助。
  - 3 市内を5地区に分け、各地区に市職員1名、森林組合職員1名、団地化推進員2名を配置、その他に統括者で構成される。地区に密着し、地域森づくり会議立ち上げから間伐までの総合コーディネートをを行う。
  - 4 間伐により伐採された樹木を搬出することなく林内に据え置き、土留めや肥料に利用すること。一般的には、切捨て間伐と呼ばれている。

は、地域森づくり会議と森林組合、市で着実に団地化を進めていき、13年目の2021年（令和3年）には、団地化した面積が14,336haに達した。これは、市内の私有人工林の53%にあたり、会議が設立された区域の72%となる。

一 森づくり会議と団地化のイメージ



団地化以前の間伐といえば、比較的大面積の森林を所有している林業経営に熱心な森林組合員の要望により間伐するいわば「お得意様間伐」が主流であった。そのため、ある程度管理された森林は繰り返し間伐される一方、放置され続けていた過密人工林の解消には繋がりにくかった。しかし、団地化したことで、これまで森林に関心がなかった所有者を巻き込んだ、境界確認や間伐の提案ができるようになった。もちろん、会議への参加は自由だが、団地化により、これまで全く手の入っていなかった人工林の間伐が面的に進み、過密人工林の一掃に大きく貢献することができた。現在、安定的に年間1,000 ha前後の間伐が市内で実施され、過密人工林も合併時の半数程度に減少している。

#### (4) 課題

団地化が進む一方で、森づくり会議・団地方式の課題も見えてきた。制度上は地域森づくり会議が主体的に境界確認や間伐計画の作成をすることとなっているが、山村地域では高齢化が進み、地域が主体的に活動することが困難になってきているため、実際は市や森林組合が主となっている。また、年々境界確認にも参加しない所有者が多くなり、ほとんどが委任状で境界確認が進むことも珍しくない状況であるがそれでも、森林組合や市の実行力により、数量的には順調に団地化は進んでいる。さらに、「森林のことは市役所や森林組合に任せとけば安心だ」との声も聞かれるようになってきたのも問題である。有難い言葉ではあるが、これでは地域の自治力や自主性を落とすことになり、森林所有者の山離れを助長するという懸念もある。また、団地化後に森林所有者が世代交代した場合は、所有林を確認する機会もなくなっている。

#### (5) 新たな方向性

こうした山離れや世代交代に対する課題と持続的な森林管理に向けた人材不足を補う施策として、2020年（令和2年）から「地域づくりと一体となった森づくり」を模索するモデル事業を実施している。この事業は、団地化が完了した森づくり会議を中心にその地域で森林に関わる団体も含めて、森林を活用した地域づくりについて意見を出し合い、その中から地域がやりたいこと、市役所で支援できることを探るものである。現在取り組んでいるモデル地域からは、炭焼き、自然観察会、森林の貸出し、竹林活用、ハイキングルート設置等の意見が出ており、国や県の補助金を活用しながら、事業化に向けて進めている。

また、団地化以外の集約化の手法として、所有者ごとの境界を確認せずに字単位等での外周のみ境界を確認し集約化する一括協定方

式も実施している。集約化する森林内の個別の所有界を確認しないため、範囲内の所有者全員から同じ施業内容での同意が必要であるが、所有界が分からない場合や細かい場合に効果的である。この手法は、次回の間伐時も全員の承諾が必要であることなど課題を残しているが、喫緊の課題である過密人工林の一掃には貢献できる手法である。

### 3 人材育成の取組み

#### (1) 経緯

構想策定から10年が過ぎ、リニューアルした「新・100年の森づくり構想」では、前構想の過密人工林の一掃という大目標に加え、持続可能な森づくりの推進に向けた体制の構築も掲げており、長期的な視点から安定的な木材供給や目標林型を意識できるような、高い技術や知識を持った人材が求められるようになった。その担い手となる専門的な人材の育成が新たな課題となっており、ここでは、課題に対応するための森林施業プランナー、森林作業員及び市職員の人材育成について紹介する。

#### (2) 森林施業プランナーのステップアップ研修

豊田市では、2018年（平成30年）から4年間、岐阜県立森林文化アカデミーと豊田森林組合とで人材育成に関する連携協定を結び、中堅森林組合職員を対象とする森林施業プランナーのステップアップ研修を実施した。この研修の特徴は、「新・100年の森づくり構想」に掲げる「将来木施業（目標林型に向かって逆算方式で施業を行う考え方）」を基に、岐阜県立森林文化アカデミーと連携し豊田市の地域性を意識した独自の研修プログラムを開発した点と、現場で働きながら定期的に学ぶ研修スタイルにより、学んだことを現場ですぐに実践できる点が挙げられる。このプログラムの中では、

受講生自身が試験的に目標林型を目指して施業を行った箇所（モデル林）を豊田市内で設定した。1期2年のカリキュラムであり、1期生6名、2期生6名の全12名が受講し、現在、各現場で活躍している。今後はモデル林も活用し、中長期的な森づくりの視点を養う研修プログラムを検討している。

### (3) 森林作業員の育成

市内の間伐の7割以上を担っている豊田森林組合は、合併以降、緑の雇用研修生制度を活用し、新規作業員を確保しようとしたが、定着率が芳しくない状態であった。森林作業員は、2010年（平成22年）のピーク時は、約120名所属していたが、現在は50名程度に減少している。そこで、森林作業員の確保や定着率アップに向けて、給与形態の月給化、雇用形態の見直しや人事評価制度の導入などにより、組織体制の強化を図った。さらに、2020年度（令和2年度）から県内の林業系の高校に求人を出し、新卒者を採用した後、岐阜県立森林文化アカデミーや長野県立林業大学校に2年間就学させている。その間に、技能職から総合職に登用した7名の森林作業員を対象に安全作業と新人指導者に特化した研修を行い、林大修学後の新規作業員の受け入れ体制を整えた。現在、1期生3名が森林組合に戻っており、通常の作業班とは異なる、育成を重視した育成班において、総合職の指導者のもとOJT<sup>5</sup>で研鑽を積んでいる。この取組は、今後10年間継続する予定であり、森林組合の森林作業員は70名～80名になる計画である。

### (4) 市職員の育成

森林課職員の大半は一般事務職で構成されているが、発足以来、

---

5 On-the-job Training 現場業務に従事させることで、森林作業員の育成をすること。

林業専門職も配属している。近年では経験者採用や林業系大学の新卒生を採用することで、専門職の年齢構成のバランスもとれてきている。また、一般事務職であるが岐阜県立森林文化アカデミーに研修生として派遣した職員や森林のエキスパート系の職員も配属されており、時代の変化に応じた専門性及び継続性が高い森林施策が展開できる体制を維持している。加えて、人事異動で森林課に配属された一般職も、現場業務や外部の研修等を通じて森林の知識や経験を取得し、全体的なレベルの底上げを行っており、課内全体で施策に関する議論ができる体制が整えられている。

## 4 森林環境譲与税の取組み

### (1) 背景

豊田市は、1994年（平成6年）4月から水道使用料1t（ $\text{m}^3$ ）あたり1円を上乗せし、水道の水源保全に充てるための積み立てとして「豊田市水道水源保全基金」を全国で初めて創設した。2000年度（平成12年度）からは、この基金を活用し、水源保全を目的とした森林整備事業を実施してきた。この森林整備事業では、合併前の上流域の町村（現在は全て豊田市）と協定を締結し、私有人工林の間伐を中心とする公的管理を20年間行っていた。この取組が全国の自治体に広まり、各都道府県・国の森林環境税創設のきっかけの一つになったとも言われている。

また、合併後も森林組合が森林所有者との委託契約により実施する間伐の実行経費の9割～10割を補助する間伐促進事業を一般財源で実施し、森林所有者の負担を大幅に軽減することで、過密人工林の一掃を推進してきた。さらに、2009年度（平成21年度）から愛知県の環境税である「あいち森と緑づくり人工林整備事業」を活用し、切置き間伐を加速させてきた。このように、2019年度（令

和元年度)に森林環境譲与税の譲与が開始される前から既に森林整備に係る事業を実施している。

## (2) 森林環境譲与税の活用方針

林野庁は、森林環境譲与税創設の背景として、「森林の有する公益的機能は、地球温暖化防止のみならず、国土の保全や水源の涵養等、国民に広く恩恵を与えるものであり、適切な森林の整備等を進めていくことは、我が国の国土や国民の生命を守ることにつながる一方で、所有者や境界が分からない森林の増加、担い手の不足等が大きな課題となっています。」としている。

先に述べた通り、豊田市では既に森林整備やそれに繋がる集約化を独自に実施しており、新たな財源である森林環境譲与税をどのように活用していくべきかは、悩ましい課題であった。そこでまず、本市が抱える森林整備の現状を整理したところ、次の3点が浮かび上がってきた。①慢性的に不足する森林整備を担う人材の確保 ②森林所有者の森林離れが進む中、持続可能な森林整備を実施できる仕組み構築 ③市の財政が一層厳しくなると予測される中での財源の安定確保 これらの現状の課題を踏まえた独自の活用方針を示すこととした。

方針の大前提として、森林整備の安定的かつ着実な実施を挙げた。また、持続可能な森林整備に向けた課題である、人材育成、効果的な森林整備手法及び森林管理体制の構築などにも活用することとした。なお、基金への積み立ては、明確な目的や用途がない限りは行わないこととした。これらの方針をもとに、森林整備に加え前節でも紹介した人材育成の取組などに力を入れることができたようになった。今後は、日進月歩であるデジタル技術を活用した効率的な森林整備などにも活用していく予定であり、森林環境譲与税の本筋である、森林整備を継続的に進めるための財源としていきたい。

## 5 豊田市の課題

豊田市では、これまで過密人工林の一掃を最重要課題と捉え、強力に間伐を推進してきた。しかし、一途に間伐を推進するだけでなく、他の施策についても検討すべき時期にきている。外部環境においてもウッドショック、カーボンニュートラル、デジタル化の動き等により、森林を取り巻く環境はめまぐるしく変化している。

こうした転換期にあるなか、2028年（令和10年）策定予定の次期構想を見据えて、新たな施策の布石を打ち始めている。例えば、これまでは、過密人工林の一掃に目が向くあまり、後回しになっていたゾーニング・目標林型の実施やその実現に向けた施業方法の確立についても検討を始めた。また、森林所有者の高齢化や森林離れが加速するなか、新たな森林管理方法として国が進める森林経営管理法や相続土地国庫帰属制度よりも効果的な独自の仕組みの検討を進めている。

それらに加え、まだ方向性も見えていない課題も存在する。近年、国は皆伐再生林を推進しているが、林業を主要な産業としていない豊田市においては、行政主導で積極的に再生林して、税金による森林整備費を強いることは未来への負担となり適切でないと考えている。一方で収穫期を迎えたスギ・ヒノキをどうしていくべきかは、大きな課題となっている。

そのほかにも、2018年（平成30年）に市が公募で中核製材工場を誘致し、稼働後5年が経過したものの市内からの出荷量は当初の目標（28,800m<sup>3</sup>/年）を下回っている状況や市内への地域材流通が構築できていない点も重要な課題と捉えている。

今後は、このような新たな課題を解決し、森林行政のトッパーと言われるよう、努めていきたい。

## 6 今後の市町村行政について（提言）

豊田市の森林施策の原点である東海豪雨災害のような大きな災害を再び起こさせないためには、市内の森林だけでなく、矢作川流域全体での森林の公益的機能の高度発揮が必要であり、流域が一体となった森林施策が必要である。これまでも「流域はひとつ、運命共同体」を合言葉に、（公財）矢作川水源基金による間伐補助や「矢作川森の健康診断」<sup>6</sup>「矢作川流域圏懇談会」<sup>7</sup>などの活動も行われてきた。また、数年前から国土交通省主導で流域治水プロジェクトも進められており、流域単位での森林整備が重要視されている。また、森林環境譲与税の譲与基準に人口が入っていることで、森林をあまり有さない都市部も一定額が譲与される仕組みとなっており、流域内の自治体間での交流事業などにも注目が集まっている。加えて、居住地の枠を超えた森林関係人口も拡大しており、市町村の枠を超えた施策が必要となっている。

今こそ、流域が一体となって、広域行政により森林施策を担うべきであると思う。

### 参考文献

- 蔵治光一郎（2007）「「地域森林の自治」をめざして 豊田市森づくり条例・豊田市 100 年の森づくり構想の取り組みから」『現代林業』2007 年 4 月号 pp.16-25
- 全国林業改良普及協会編集部「市町村の森林政策立案能力が試され

- 
- 6 矢作川水系森林ボランティア協議会や矢作川森の研究者グループ、市民などが流域の人工林に入り、森林の状態を科学的に調べ、五感で体験するイベント。平成 17 年から 10 年間実施された。
- 7 平成 22 年に矢作川流域の多様な課題の情報共有・意見交換の場として個人、市民団体、関係団体、学識経験者、行政機関で構成された組織。「市民部会」「山部会」「川部会」「海部会」などがある。

る時代へ 原田裕保豊田市森林課長インタビュー」『現代林業』2007年4月号 pp.26-29

深見隆之助（2014）「愛知県豊田市大字単位の「地域森づくり会議」方式」全国林業改良普及協会編『協議会・センター方式による所有者とりまとめ - 森林経営計画作成に向けて』pp.110-131

鈴木春彦（2019）「新・豊田市 100年の森づくり構想と人材育成」『森林利用学会誌』34(1) pp.73-78

柿澤宏昭編（2021）『森林を活かす自治体戦略 ―市町村森林行政の挑戦―』日本林業調査会