

# 国県の森林総合監理士連携による地域独自の 担い手づくりと新たな森林管理手法の定着に向けて

## 1 テーマの趣旨・目的

愛媛県南予地域は、高齢化や人口減少により森林・林業に携わる林業従事者は、年々減少を続け、また過疎化の進行により不在村地主や境界不明森林が増加しており、適切な森林管理が進まない状況に陥っている。

一方、平成 31 年 4 月に施行された森林経営管理法に基づく新たな森林管理システムを円滑に実施するため、南予地域の 3 市町が連携して（一社）南予森林管理推進センター（以下「センター」という。）を設立し、市町連携による森林管理や担い手の確保・育成に努めている。

このような中、国（愛媛森林管理署）では、森林総合監理士（以下「監理士」という。）が中心となって国有林が多い当地域において、民国連携による森林共同施業団地の設定を模索しており、併せて国有林野事業を円滑に進めるため、担い手の確保・育成にも力を入れるなど、当該地域が抱えている諸問題に取り組まれている。

そこで、当地域に密着した活動を展開されている国の監理士と県の監理士が連携し、知識と技術を活かし、担い手の確保・育成や新たな森林管理システムの推進、さらに森林共同施業団地の設定などの諸問題に、両監理士の指導の下、国の森林官と林業普及指導員が連携し取り組んだのでその概要を報告する。

## 2 現状及びこれまでの取組の成果・課題

### (1) 現状

#### ①南予地域における人口減少の現状

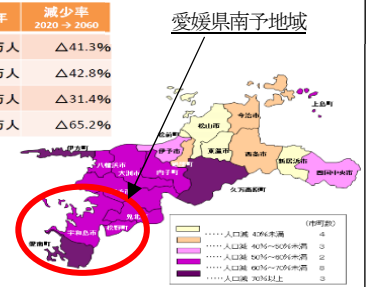
令和 4 年 10 月に公表された「えひめ人口減少対策重点戦略」において、今後、このまま新たな対応をしなかった場合には 2060 年の南予地域の人口は約 24 万人から約 8 万人に減少。

○将来推計人口（地域別）

	2020年	2040年	2060年	減少率 2020→2060
愛媛県	133.5万人	105.9万人	78.4万人	△41.3%
東予	46.2万人	36.2万人	26.4万人	△42.8%
中予	63.8万人	55.0万人	43.7万人	△31.4%
南予	23.5万人	14.7万人	8.2万人	△65.2%

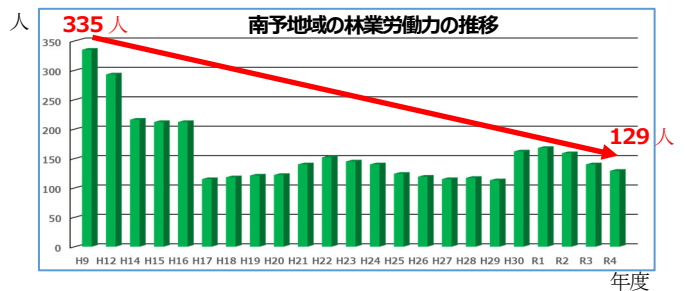
※減少率は1人単位の数値で計算

・南予  
・中山間地域  
・半島部  
での減少が顕著



### ②南予地域の林業労働力の現状

南予地域の林業労働力の現状については、平成 9 年度の 335 人から令和 4 年度の 129 人まで激減。



### ③南予地域での林業普及指導の取組み方策

国有林が多い当地域では、愛媛森林管理署が当地域の課題に詳しいことから、署の監理士に当地域の課題に県や林業事業者と連携して取り組むことができないか協議を重ねた結果、国県の監理士連携による協力・支援体制ならびに市町・関係団体への指導体制の構築に向け取り組んで行くこととなった。

そこで、監理士が自らの役割や地域の課題を整理したうえで、国県の各方針書等の内容に基づきながら、様々な指導・助言を行い、課題解決に向け取り組みを開始した。

### (2) 取組内容

#### 担い手の確保・育成<人づくり>

センターでは、林業労働力の減少に対応するため、南予森林アカデミー（以下「アカデミー」という。）を設置し、担い手の確保・育成に取り組んでいる。このアカデミーは、全国で初めてとなる複数

の自治体が連携して設立した担い手育成機関で、令和4年4月に開校し今年度で2年目となる。研修を実施してきた中で、①研修生の確保が容易でない。②カリキュラムの充実やフィールドの確保が必要。③運営側の人材不足など、アカデミーの充実を図る上で、改善が必要な3つの課題が見えてきた。

そこで、我々林業普及指導員は、監理士の指導・助言を受けながら問題解決に向け取り組んだ。

問題点	問題点の内容	問題解決に向けた普及指導活動の取組み
①研修生の確保	・知名度や実績不足等により研修生の確保が非常に困難	・南予地域の林業事業者と連携 ・高等学校（の進路担当教諭）と連携 ・就業ガイダンス参加 ・HP・YouTube動画配信 ・高校生等への林業体験実習
②カリキュラムの設定	・効果的なカリキュラムの設定が困難 ・外部講師の確保が困難 ・伐採実習等に通じたフィールドの確保が困難	・林業事業者と連携によるカリキュラムの見直し ・国（愛媛森林管理署）との連携による職員の派遣、実習、フィールドの提供 ・複数事業者へのインターンシップによるマッチング
③運営体制の不備	・林業に不慣れな南予森林管理推進センターの職員1名では対応が困難	・研修専属の研修教務課長の新設 ・地域林政アドバイザー（各市町1名）を設置し、協力体制の強化 ・地域林政アドバイザー-研修の実施

### <課題①>研修生の確保について

研修生を確保するため、令和4年度は、林業事業者を個別に訪問し、採用の有無や新規参入希望者の情報を聞き、新規参入希望者には、アカデミーの内容や林業の説明を実施した。また、新しくHPやYouTube動画の作成、近隣の高校や産業技術専門学校への説明など積極的に活動を行った結果、令和5年度は定員の5名を確保することができた。

### <課題②>カリキュラムの設定について

林業事業者や監理士の意見を集約すると、チェーンソーと労働安全がしっかりでき即戦力となる人材を雇用したいという意見が多かったことから、チェーンソー操作や労働安全についての研修時間を増やし、さらに充実した研修となるよう、愛媛森林管理署に協力をお願いしてカリキュラムの充実を図ることとした。

また、林業事業者と研修生のマッチングを進めるためのインターンシップに取り組むこととし、林業事業体に個別で説明を行った結果、7社の林業事業者から協力を得ることができた。

特に愛媛森林管理署との連携では、署長をはじめ職員から御協力を頂き、3つの講座の受け入れやフィー

ルドの提供、署が開催しているインターンシップにも参加できるようご配慮いただき、充実した講義や実技実習ができるようになった。



### <課題③>運営体制の不備の改善

センターの執行体制は令和4年度までは、事務局長、次長及び事務員の3名で、アカデミーは、ほぼ次長一人が担当しており、十分に手が回らなかったことから、令和5年度から運営体制の充実を図るため、研修専属の研修教務課長を新設してはどうか、市町に地域林政アドバイザーの雇用ができないかなど、監理士から助言を頂き協議検討を行った。

その結果、研修教務課長には、高度な林業技術と知識を持った職員とするため、林野庁OB職員に個別に働きかけ、地元出身者の林野庁OB職員を採用することができた。

また、地域林政アドバイザーについては、監理士主導のもと検討を重ね、各市町長のご理解のもと雇用して頂き、林業行政業務の仕事だけでなく、アカデミーの研修についても協力していただくことになった。

これらの取り組みの結果、国、県、市町及び林業事業者が緊密に連携協力し、将来の担い手を南予地域全体で確保・育成していく意思統一が図られ、実行体制を構築することができた。

### 新たな森林管理システムの推進及び森林共同施業団地の設定<森づくり>

南予地域では、新たな森林管理システムを推進するため、IMM方式（インフォームド・マネジメント・メソッドの略称で「情報に基づく経営管理方式」という。）を南予地域独自の手法として取り入れており、昨年度、林野庁をはじめ各関係機関から高い評価を得た。

このIMM方式は、管内の林業事業者意向調査に係る情報を提供し、「林業経営に適した森林（経済林）」か

どうか、林業事業者自らが判断していくものである。

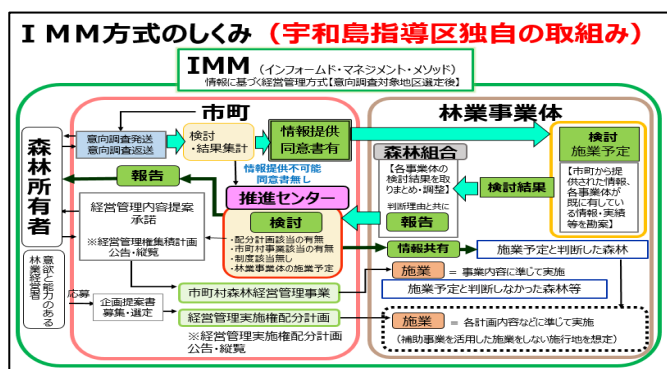
このIMM方式は、判定に係る市町の業務軽減を図ることができる一方、課題も浮き彫りになってきた。

一つ目の課題として、情報提供を受けた林業事業者は手持ち事業や人手不足から十分な現地調査を行う余裕がなく、精度の低い森林調査となっていること。

2つ目として、市町においては、林業の専門職がおりずマンパワーが不足している中で、市町森林経営管理事業の発注前の標準地調査などに時間がかかり、IMMを十分フォローアップできていない状況となっている。

このようなことから、このIMM方式をより効果的なものとし、今後、IMM方式による新たな森林管理システムを南予地域独自の森林管理手法として定着させるため、監理士の指導のもと我々林業普及指導員が市町及び林業事業者へフォローアップを行った。

また、国との森づくりの連携として、国県の監理士の主導のもと、当県では初めてとなる森林共同施業団地の設定に取り組んだ。



### ①ICTを活用した新たな森林調査の提案について

市町及び林業事業者とも人手不足から十分な現地調査等ができないことから、問題解決の糸口としてドローンを活用した森林調査等を提案した。

従前は標準地調査のみであったが、新たな手法ではドローンを活用して詳細で正確なデータを取得し、さらに南予地域で試作した森林区分判定システム（以下「判定システム」という。）を組み合わせ、経済林か環境林かの判断を迅速かつ効率的に行う手法を検討するとともに、林業事業者に対して提案を行った。

### ②判定システムの概要について

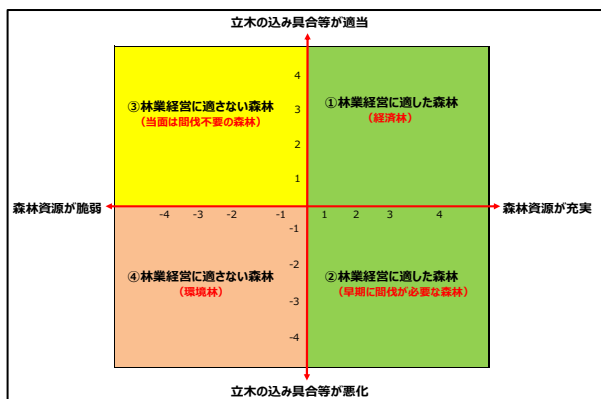
この判定システムでは、森林の管理基準を「森林資源状況」と「立木の混み具合の状況」としている。ドロー

ンによる計測結果から、森林資源状況の各因子である本数密度や平均樹高などを算出し、各因子の点数を合計する。次に立木の混み具合の状況も同様に収量比数や形状比などを算出し、各因子の点数を合計する。

この二つの管理基準の合計点数をX-Yグラフに当てはめて判定する。判定表は4つに区分し、「①林業経営に適した森林で経済林」、「②林業経営に適した森林であるが早期に間伐が必要な森林」、「③林業経営に適さず当面は間伐不要の森林」、「④林業経営に適さない環境林」に区分し判定する。

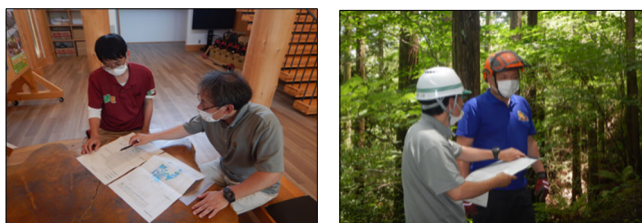
なお、この判定表は、傾斜や既設の森林作業道の有無などの因子を含めていないので、別途補正を行い最終の判定を行っていくものである。

森林区分判定システムにおける4区分の判定



### ③林業事業者への判定システムの提案

実際にドローンにより森林データを取得し、宇和島市が行った標準地調査結果との比較を行うとともに、ドローン技術研修会を実施し、関係者への理解を深める取り組みを行った。また、この判定システムを林業事業者に対して提案を行ったところ、判定システムは分かりやすく、今後はこのようなツールを活用して事業量の取りまとめを行ってみたいと、実用化に向けた評価を得た。



### ④森林共同施業団地の設定

この民国連携による森林共同施業団地は、国県の共通の課題である「増産体制」及び「担い手対策」に取り組むことを目的として「愛媛森林管理署と県林業普及指導

員との連絡会」を設置し、国県の監理士の指導のもと森林共同施業団地の設定を検討している。

検討会では、国の監理士(署長)に毎回参加していただき、林業普及指導員や市町職員、森林組合職員に対して、国有林と民有林を一体とした森林共同施業団地を形成し、効率的な森林整備や路網開設等が行えるよう指導・助言を頂いている。



### (3) 成果

#### ①人づくり

上記の普及指導活動を行った結果、令和5年度は5名の研修生(平均年齢33歳)を確保することができた。また、国(愛媛森林管理署)と連携し、実行体制の強化を図ることができたとともに、7社の林業事業者からインターンシップ参加の同意を得ることができた。さらに研修教務課長1名及び地域林政アドバイザー2名を採用し、運営体制の強化を図ることができた。

こうした成果により、林業事業体に寄り添ったアカデミーの運営及び実行体制の強化を図ることができた。特に国との連携・協力体制の構築は普及指導活動における大きな成果だと考える。

#### ②森づくり

IMM方式をフォローアップするため、判定システムを試作し、林業事業者等へ提案し作業の効率化に努めた。

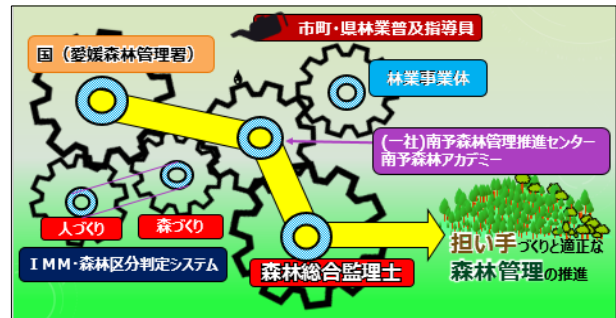
ドローン技術研修会による市町・林業事業者へのICTの普及を行い、知識を深めるとともに、南予地域独自のIMM方式による新たな森林管理システムを推進する実行体制が整備できた。

また、民国連携による森林共同施業団地設定の取り組みにより、増産体制と担い手対策を協働して進めていく運営体制が整備できた。

こうした成果により、IMMや判定システム、さらに森林共同施業団地が南予地域独自の新たな森林管理手法として定着し、南予地域の林業活性化に繋がるものと考える。

### (4) 課題

監理士の指導のもと、アカデミー独自の担い手の確保・育成、IMM方式や判定システムなどが地域独自の新たな森林管理手法となるよう、新たに国(愛媛森林管理署)や林業事業者と連携し、執行体制を強化するとともに、センターの円滑な運営を市町・林業普及指導員がサポートしながら、「森づくり」と「人づくり」の両面から担い手の育成と適正な森林管理の推進に取り組む必要があると考えている。



## 3 今後取り組むべき内容

### ①具体的手法又は検討方向

- ・国の監理士との連携強化を加速化させ、協力体制の強化を図る。
- ・判定システムの利便性の向上を図る。
- ・民国連携による森林共同施業団地の協定締結を行う。

### ②理由

- ・国の監理士の高度な技術や知識を活かし、充実したアカデミーの運営体制の強化や担い手の確保・育成のため確実に強固な連携を図る。
- ・判定システムが市町・林業事業者にとって、より分かりやすく、利便性の向上が図られるよう取り組み、市町や林業事業者の労力の軽減と新たな森林管理システムの円滑な推進を目指す。
- ・森林共同施業団地の設置により国県の共通課題である増産体制と担い手対策に取り組む。

### ③期待する成果

監理士の主導のもと、市町をはじめセンターや林業事業者等が、協働体制で取り組み、そして地域に根付き、独自性のある担い手の確保・育成と適正な森林管理体制の構築による地域林業の活性化が図られる。