



四国情報

新しい時代へ

支所長 埴田 宏

四国はスギ・ヒノキ林業の先進地であり、戦後の木材不足を背景とした拡大造林の結果、スギ・ヒノキの人工林の比率が極めて高くなっています。しかし、豊富な森林資源を利用し次の世代のために造林を続けた結果が、現在では必ずしも評価されていません。これを四国の森林の重荷と見るか、財産とするか、今後の取り扱い次第ではないでしょうか。

国内林業が不振である理由を数え上げるのは簡単ですが、何の解決にもなりません。世界の木材不足はいつかに解消されていないし、森林の保護と再生の要請は林業界への追い風となっているはずですが、それでもなお、地場産業としての林業が衰退しているというのは、何か大切なことがらを見落としているからに違いありません。

研究の対象

森林施業と言え、下刈りや間伐など、ある林分の保育や改良を目的とするものにこだわりがちで、地域の自然条件、社会的環境や森林の目的といった要素が考慮されない傾向がありました。

地球的規模であるか、一流域の範囲であるかを問わず、様々な林分の集合として森林を捉える視点が必要です。例えば、人工林で樹種を増やすような施業を行うより、付近に自然林を残しながら人工林は木材生産に徹するなど、多様な森林の配置を可能とする施業のあり方を検討することが必要です。

マニュアルは必要か？

森林の適正な取り扱い方のマニュアルを作れという要請があります。しかし、その考えが地域に適した林業をだめにしてしまったのではないのでしょうか。現場で森林を見て判断する能力と対応できる技術こそ必要なのです。

研究者側から施業方法を提示するときに示した一例が最良のものとして受け取られることがあります。すべてのスギが無節の芯持ち柱を目指すわけではなく、枝打ちの高さは地域で必要とする玉切り寸法で決めます。マニュアルを作るという考えは捨てましょう。

予測する能力を

独立行政法人森林総合研究所の設置目的は、研究を通じて森林の保続培養を図り、林業技術の向上へ寄与するとされています。では、研究の成果とは何でしょうか。それは森林をとりまく自然界の法則を見出し、変化を予測することに他なりません。

予測は、一つの林分から四国全体まで、様々な大きさで行う必要があります。また、予測に必要な入力パラメータが気候や土壌条件のような自然条件に偏りがちであった過去を反省し、市場の動向などの社会条件を考慮することが必要です。特に、政策決定にかかわる「利害関係者」とは下流の都市住民を含めたすべての人々であることに留意すべきです。

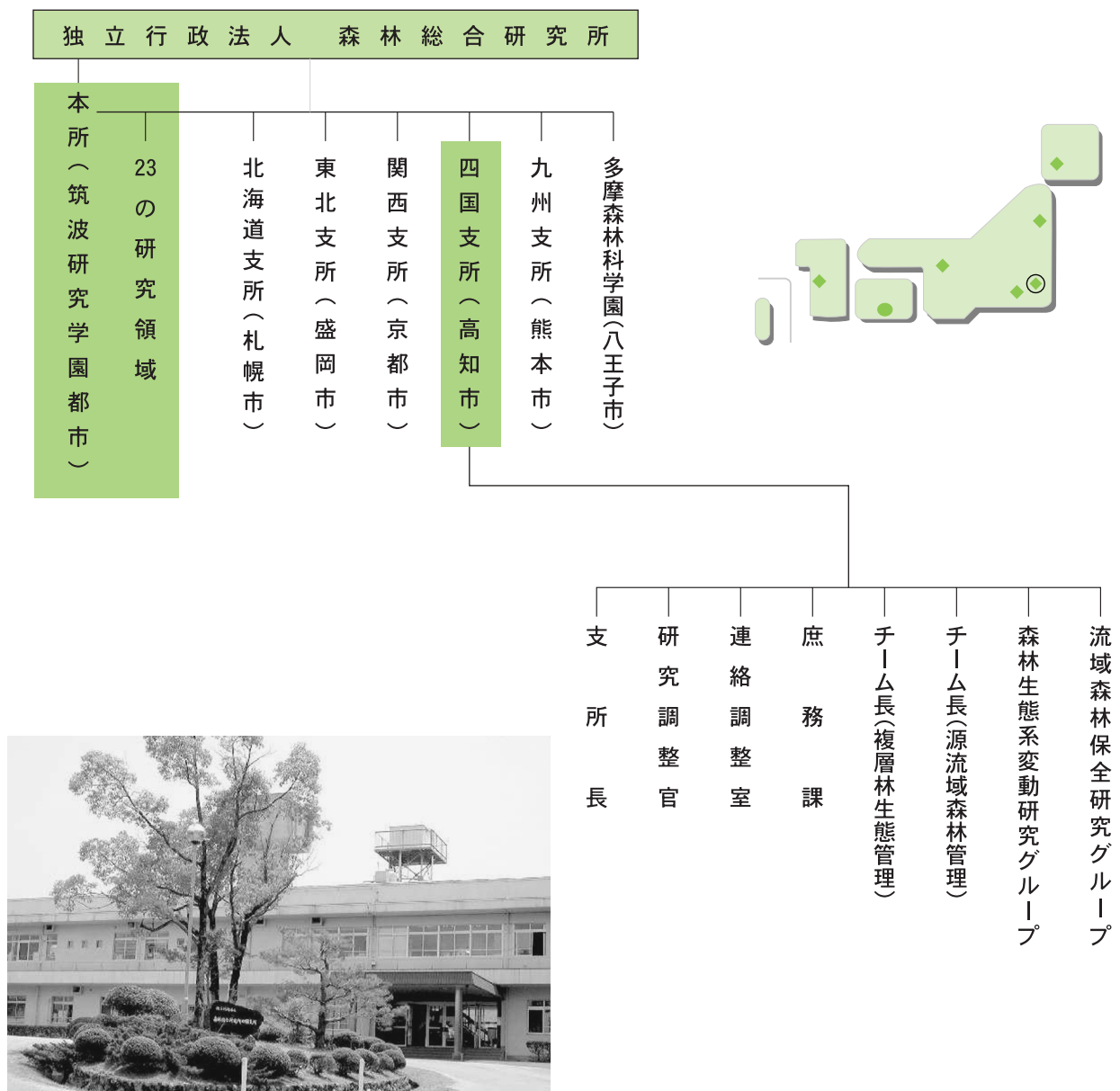
職員の新しい人員配置と新組織図

本年4月より、森林総合研究所の支所の旧研究室はすべて研究分野ごとのグループに衣替えとなり、四国支所も造林、林地保全、保護、経営の4研究室体制から、森林生態系変動研究グループと流域森林保全研究グループの2つの研究グループで構成されることになりました。このほか、プロジェクト課題や実行課題の推進を

担当するチーム長が2名（複層林生態管理担当および源流域森林管理担当）配置されました。また、四国支所では、支所長を補佐し、研究の調整などを行う研究調整官のポストが増え、研究職では1名の増加となりました。一方、事務部門ではネットワークを利用した会計システムの導入などによって業務の効率化をはかることから、1名減となりました。

（連絡調整室長 高野 勉）

組 織 図



四国支所の新たな研究方向

森林総合研究所では、本年4月の独立行政法人への移行に伴い、研究課題を改変しました。平成13年度からの中期計画では、科学的知識の集積をはかりつつ、行政的、社会的ニーズに関連した分野横断的かつ総合的研究を推進するため、11の重点研究分野を掲げています。四国支所では、このうちの「多様な公益的機能の総合発揮に関する研究」分野に重点的に取り組むこととし、研究項目「豪雨・急傾斜地環境下における森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発」を設定しました。この研究項目では、豪雨頻度が高く急傾斜地が多い四国地域の森林を対象として、立地環境特性や水質の解析、生物多様性の解析、病虫害の防除技術、森林資源の持続的保全技術などに関する研究を通じて、森林生態系変動予測技術の高度化及び森林の持つ多様な機能を持続的に発揮させる森林管理手法の開発を目指した2つの実行課題を設けて研究を推進します。また、研究項目「多様な森林機能の調査・モニタリング技術の開発」において、リモートセンシングによるより高精度な森林情報の解析技術の開発を目指した実行課題を推進します。これらの他、本所の専門研究領域や他の支所と四国支所間にまたがるプロジェクト研究など多数の課題に参画しています。

（研究調整官：加藤正樹）

実行課題名：急峻山岳林における立地環境特性の解析と複層林への誘導のための森林生態系変動予測技術の高度化（平成13～17年度）

省力的で環境保全効果の高い森林管理手法として複層林施策が注目され、人工林化の進んだ四国地域においても各地に導入され始めています。四国は急峻な地形のもと、亜寒帯から亜熱帯までの気候帯の森林が分布し、太平洋側の豪雨地帯から瀬戸内側の少雨地域を含み、自然条件や社会的条件が多様な地域です。複層林施策導入の可否や適切な管理手法を決定するためには、この多様な立地環境と近隣に分布する天然林の維持・再生の仕組みの把握、各種複層林の発達過程、林業経営面からの解析、さらに流域

河川への影響等の幅広い解析や評価が必要です。この実行課題では、これら多分野にわたる要素を調べ、複層林や他の森林施策に適した場所をマッピングするための研究を行います。

（複層林生態管理チーム長：田淵隆一）

実行課題名：高度に人工林化された河川源流域における地域森林資源の実態解明（平成13～17年度）

針葉樹人工林が卓越する四万十川源流域をモデル地域として、生物多様性を含む森林資源の推移と、その利用実態を明らかにします。そして、地域の森林の全体像と役割、あるべき未来像を、国民に対して広くアピールするための方法を提案します。そのために、衛星画像データや地理情報システムの活用、インターネットを利用した情報発信など、高度な情報技術（IT）を導入して研究を進めます。木材資源の生産・蓄積はもちろん、地域および都市住民のレクリエーションや野外学習の場としての森林の役割についても調査します。また、原生的森林や貴重な二次林の分布、動植物の生息状況、生態系における森林生物の役割にも注目し、森林がもつ多様な価値を評価します。

（源流域森林管理チーム長：前藤 薫）

実行課題名：高精細センサーによる森林情報抽出技術の高度化（平成13～17年度）

森林生態系が持つ炭素固定機能や気候形成機能が温暖化防止に果たす役割として期待が高まっています。このような森林生態系の機能を評価するためには、その3次元構造や分布などの森林情報を広い範囲で捉える必要があります。リモートセンシングは、その広域性、周期性から、森林情報を観測する有効な手段として期待されています。本課題では、森林の機能評価に必要な情報を抽出するため、新規に開発された解像度1mの高精細衛星センサーを用いて、森林分布やバイオマスを把握する手法を開発します。さらに、レーザーにより3次元構造を計測するセンサーを用いて、地形の情報、葉群や幹枝の構造に関する情報を抽出する技術を開発します。

（流域森林保全研究グループ長：平田泰雅）

お知らせ

★出前講座の案内

森林総合研究所四国支所では、森林と林業に関する講演、勉強会などへ研究者を講師として派遣する「出前講座」を始めました。対応可能な講座題目の例や、手続きなどについて、支所ウェブサイトにてご覧になれます。

(<http://www.ffpri-skk.affrc.go.jp/demae.html>)

★支所関連行事・会議

・第17回四国地区林業技術開発会議

平成13年5月23日、高松市

参集範囲：四国4県の林業行政機関および試験研究機関、四国森林管理局、林木育種センター関西育種場、森林総合研究所四国支所

・関西地区林業試験研究機関連絡協議会第54回総会

平成13年5月31日～6月1日、京都市

参集範囲：関西地区（東は石川県、三重県から、西は中国、四国まで）の林業関係公立試験研究機関

★日本林学会関西支部大会の四国開催

本年の日本林学会関西支部大会は香川県で開催されます（四国支所も、大会役員及び運営委員として協力しています）。本大会は、正式には「日本林学会関西支部、日本林業技術協会関西・四国支部連合会合同大会」と称し、高松市内において以下の日程で行われる予定です。

期日：平成13年11月9日(金)、10日(土)

第1日－総会、特別講演、レセプション
(於：讃岐会館)

特別講演演題

「遺跡から出土する遺存植物について」

講師 四国学院大学文学部教授 松本 豊胤

第2日－研究発表(於：香川大学教育学部)

大会事務局：香川県農林水産部林務課内

(事務局長：小谷)

TEL(代表)：087-831-1111 内線3915

(直通)：087-832-3459

★人事異動(平成13年4月1日付け)

〈転出〉

佐々 朋幸(支所長)

→ 本所研究管理官
(総合発揮・地球環境研究担当)

中田 雅人(庶務係長)

→ 関西支所庶務課長補佐

根本 成雄(会計係長)

→ 本所企画調整部
研究評価科評価情報係長

山中 美和(庶務係)

→ 本所総務課

〈転入〉

埴田 宏(支所長)

← 本所森林環境部 植物生態科長

加藤 正樹(研究調整官)

← 本所森林環境部 土壌物理研究室長

平田 泰雅(流域森林保全研究グループ長)

← 本所森林経営部 遠隔探査研究室

福田 智数(庶務係長)

← 本所施設管理課 営繕第二係長

福光 正和(庶務係)

← 多摩森林科学園 会計係

★職員のメールアドレスの変更について

これまで、四国支所職員のメールアドレスはXXXXX@ffpri-skk.affrc.go.jp となっていたが、今年度から支所職員も本所と同じドメインネームに統一されXXXXX@ffpri.affrc.go.jp を使うことになりました(四国支所の場合、ffpri-skkの部分がffpriに変わりました)。XXXXXの部分はそのままです。以前から使用している“ffpri-skk”もしばらくは使用できますが、職員本人からの連絡がない場合には、新しいアドレスに変更願います。なお、四国支所宛のメールアドレスのkoho@ffpri-skk.affrc.go.jp ならびに支所ウェブサイトのアドレスwww.ffpri-skk.affrc.go.jp はそのまま、ffpri-skkをffpriに変更する必要はありません。

森林総合研究所四国支所 四国情報 No. 26

平成13年8月10日 発行

編集 独立行政法人 森林総合研究所 四国支所
発行 〒780-8077 高知市朝倉西町2丁目915番地

電話 088-844-1121

FAX 088-844-1130

<http://www.ffpri-skk.affrc.go.jp>

E-mail: koho@ffpri-skk.affrc.go.jp