

森林総合研究所
平成14年度
研究評議会報告

平成14年 5月28日(火)(第1回)13:00~17:00
平成14年11月 7日(木)(第2回)13:30~17:00

森林総合研究所 大会議室

この研究評議会は、所外の有識者から研究所の試験研究、研究運営に関し幅広い意見・助言を頂き、所の運営に活かしていく諮問会議として位置付けています。

目次

1. 委員名簿
2. 研究評議会議事録要旨
3. 平成13年度研究評議会の委員からの意見・要望に対する対応
4. 平成14年度第1回研究評議会への対応報告
5. 「環境教育林」創設構想

1. 委員名簿

上田 勲	全国林業試験研究機関協議会 会長
柏原 精一	朝日新聞科学医療部ウィークエンド科学 編集長
栗原 慶子	林政審議会 委員
小林 紀之	住友林業株式会社 研究主幹
佐々木幸久	山佐木材株式会社 代表取締役社長
富田文一郎	筑波大学農林工学系 教授
新田 均	NPO地球環境緑化センター 事務局長
松田 輝雄	株式会社松田輝雄事務所 代表
陽 捷行	独立行政法人農業環境技術研究所 理事長

(五十音順・敬称略)

2. 研究評議会議事録要旨

(1) 第1回研究評議会(2002年5月28日)

<平成13年度の研究活動報告>

委員: 国際共同研究について、アジアの研究拠点となることを期待している。他機関と覚え書き(MOU)を結び進展させてほしい。

回答: 国際共同研究について、国際協力事業団や各プロジェクト関連を通し25研究機関と結んでいる。特に、オーストラリアの林業林産研究所、国際林業研究センターとは恒常的に行っている。また、アジアの核となる研究所として、アジア太平洋森林機関連合に加入し、中核的研究機関(COE)となるよう努力している。

委員: 報告の方法について、戦略的に、国策的な方針とか、ニーズの変化について、今年は何が重要だったのか、など分りやすく説明する工夫が必要である。

委員: 地方では林業が厳しい状況にある。生産活動も低迷しており生産者も厳しい状況にある。民有林の方々がやる気を出すような内容をお願いしたい。コストの安い物ができないだろうか、ベースマシンはおもしろいがいつごろ実現予定なのか。長伐期施業の指針について従来の知識では不十分である。スギの高速乾燥などはどんどん研究を進めてほしい。また、木材の需要拡大、啓蒙、資源の利用等木材加工面などの技術指導もお願いしたい。

回答: 軌条型ベースマシンについては、開発が終わった段階であり今後実現にむけて進むだろうと期待している。長伐期施業については、概念的なものではなく科学的な裏付けが必要だと思っている。沢山の研究分野を簡潔に説明できるよう発表方法の工夫もしていきたい。

委員： 森林総研での研究は、林野庁の基本方針に沿って行っているのか、霞ヶ関の行政と離れて研究を行う自由度もあるのか。

回答： 独立行政法人として中期目標に基づいて中期計画(5カ年)を立て、その中には林野庁の行政要望も盛り込んでいる。今回は中期計画の初年度として1年間の成果を報告している。

委員： 各課題については所内で評価しているのだから、研究評議会委員が個別課題の評価をするのは難しい。構築した評価システムや問題点を提案してもらい、それに対する意見を委員が出すべきと思う。

回答： 国立研究所のときは、各研究問題ごとに取り組んでいたが、独法化後はそれぞれの研究分野が重要であるとのことで今回は研究分野の説明を重点的に行った。評議会では全体の運営について評価や助言をお願いしたい。

<運営・管理・業務報告>

委員： 広報活動として、一般の方やボランティアが参加する森林フェアをはじめとする様々な集いがあるが、それらに積極的に関与しやさしく解説するなど積極的に取り組んでほしい。

回答： これまでも森林講座、研究発表会などを行っているが今後も取り組んでいきたい。

委員： 業績評価を給与や配分にどう反映させるのか、また、社会教育(マスコミ)への協力、貢献についてどう評価しているか。

回答： 業績評価の反映は今後検討していくことになる。外部への貢献は、自己申告という形で把握している。処遇については現段階では反映させていないが、少しずつ研究費への傾斜配分という形をとっていきたい。

委員： 今回の評価票は内部貢献をきちんと評価するなど、良くできている。ただ、内部貢献と外部貢献とのバランスの取り方についてどのような見解をもっているか。

回答： 独法化後は、勤務時間内でも外部貢献は可能とし、総合評価では、4区分の貢献の中で一番よい結果のものを採用するようにしている。

<平成14年の年度計画について>

委員： 社会ニーズに対応しようとしていることがよく理解できる。町役場を木造にしたいが規制が多くて困っているという話も聞く。耐火、耐震など木造建築について、(旧)建設省に委せるのではなく森林総研でも取り組めないか。木造建築が多少コスト高になっても、国民の教育向上のために、総合的にプラスになるという方向で取り組んでほしい。

回答： 多くの課題の中で取り組んでいるが、国民がより理解し易く、役立つように、価格、強度、規格などをまとめて示すことも必要だと思っている。

委員： 競争的資金の取扱方法および獲得のための方策はどうなっているか。

回答： 外部獲得したプロジェクトから平均10%を管理費として徴収し資金としている。

委員： 文部省の科研費の区分が変更になったのでどんどん応募すべきだ。テーマを超えて配分する例も多い。また、科研費では雇用形態が簡易になったので、それを活用して若手研究者の流動化も推進してほしい。

委員： もっと多くの大学、研究所が協力して、互いに人事交流を行い外部からの刺激を受けるような人事の流動化を促進してほしい。連携を強めるような新しいシステムも必要である。

回答： 人事の流動化は、一方通行ではなく相互通行で必要と考えている。

委員： 多摩森林科学園で行っている普及のための広報活動は良い。関心が林業から環境に変化しているが、山村には人がいないのが問題だ。一般の人に、山林は個人のものではなく国民のものという認識が必要で、そのための知識をもっと普及させてほしい。

委員： 20~30年生の間伐材が大根と同じ価格だ。「林業から環境へ」というのではなく、50~100年後を見据えた国内林業が重要である。将来を見据えた視点を持ち、取り組む勇気をもって突き進んでほしい。現状をよく見て目を反らさずに歩まない国民は納得しない。

委員： 都道府県の林業試験場では、一人の研究員が沢山の課題をもっているのだから、今後も県からの研修生の指導を一層お願いしたい。

回答： 議事の進め方については今後も検討していきたい。次回は独立行政法人評価委員会林野分科会の評価結果を中心に行います。

(2) 第2回研究評議会議事録(2002年11月7日)

<前回評議会への対応について>

委員： 科学研究費(科研費)による応募が40件から70件に増えたが、全研究員に対して70件は少ないか。

回答： 他に大型の研究プロジェクトがあり、その中でさらに科研費に対応していくには人的にも容易なことではない。

委員： 科研費の区分が、農学から生物分野に変更になったため沢山応募して欲しい。応募に際し所内でブラッシュアップしているか。

回答： 様式に適合しているかという確認のみで、研究内容については自由に応募させている。

委員： 良いことだ。「研究報告」も査読者や外部審査を導入するなど良くなった。

<分科会コメントー業務部門>

委員： データベース構築には個人の評価や業績なども含めるのか。運営効率化のためのデータベースはよいが、何でもデータベースとするのは危険であり慎重にすべきである。

<分科会コメントー研究部門>

委員： 今回の分科会コメントをどのように取り扱うのか。研究者までフィードバックするのか。自己評価の結果と分科会の評価結果が合致しすぎると思えるが、初年度だからこのようなものなのか。

委員： 管理運営と研究分野を同一基準で評価するのは無理があるのではないか。指標の設定を明確にし、数値評価も検討すべきではないか。

委員： 評価方法にも様々な方法があると思うが、内部監査を基に外部監査をうまく組み合わせること、専門家と素人の両面からの監査をすることが必要である。気候変動のプロジェクトに森林総研は大きく貢献しているので今後も期待したい。

委員： 効率化や国民へのサービスおよび経費面を個々に取り扱うのではなく、合わせて評価することが必要である。歴史ある研究所としてそれらをより認識し、独立行政法人として、会計の論理で評価を受けるのか、あるいは研究の論理で受けるのかという議論も必要である。なお、研究の評価には100%を超える達成度のあるものもあってよいと思う。

回答： 今年は初年度でもあり、分科会も独法側も評価の方法について戸惑うことも多かった。今後どのように進めていくか、さらに検討していきたい。

<特別検討事項ー環境教育林について>

委員： 大学演習林との共同利用や小中学生の利用は良いことだ。フィールド利用は有用だと思う。

回答： 各支所にも実験林があり、学校教育の場として利用されている。委員より「心地良い森林を追求してほしい」との要望もいただいている。

委員： 多摩森林科学園は、憩える場として重要であり、ここがベースになっており、森林教育のスタート地点となっている。大学やNGOなど外部の方々が森林に触れる場となっている。今後は、建造物を増やしたり近代化はしてほしくない。

委員： 森林内にやたらと看板を建てるのではなく、出来るだけ自然のままにしてほしい。「教える場」を強調するのではなく、「自然に親しむ場」となることを望む。

委員： 今後、環境教育林としてどのように高めていくか、人材育成の場として森林フィールドを活用できないだろうか。フィールドサイエンスとして自然体験の場となるよう期待している。

回答： 北海道支所に実験林があり、4月から10月までに4800人の来訪者があった。その内、小学生が半分をしめ総合学習に活用されている。来訪者が増えるのは良いのだがそれに対応するには様々な問題も出てくる。

委員： 現在は、森、土、農業が日常生活から遠のいている。「森の中に入って良かった」「森の中で生活する」など、森と人間文化が関連することが重要である。長いスパンに立って研究テーマを組み立ててほしい。

委員： 多摩森林科学園は、教育や人材育成の上で大切である。研究所の研究成果を実証する場としても重要と思う。

<全般についての意見>

委員： 森林と人がどのように関わっていくのか。「森林の中で生活」することや、「暮らしと林業」に関する研究も必要だ。

委員： 実際に山村での生活は、住民が高齢化していくので簡単なことではない。若者が住める山村になるように期待している。

委員： 評価することは容易なことではない。評価のために業務量が増えることは避けなければならない。業務の簡素化も重要である。

委員： 企業は10年前から評価や改革をしているが未だに困難である。時間がかかる問題だ。会計システムとしてどのようにアウトプットを評価するのかは容易ではない。

委員： 組織として評価を受けるときには誰のための研究かという認識が大切だ。目標設定も高く持ち、テーマを具体化すべきだ。

3. 平成13年度研究評議会の委員からの意見・要望に対する対応

平成13年度研究評議会で寄せられた意見・要望に対する対応方針と現在の対応状況について説明した。

(1) 国際共同研究について

(意見・要望)

国際的な共同プロジェクトは国際機関を含めさまざまな機関で行っている。環太平洋にある種々の研究機関は種々の特徴を持ち、これを活かした研究を行っている。森林総研もその特徴を活かした研究が大事である。

(対応方針)

国際的な研究プロジェクトは統合的な研究内容が要求されている。森林総合研究所は自然科学から社会経済学、さらに木材の利用部門も含むという種々の幅広い研究を行っている。この特徴を活かしたプロジェクト提案を行っていく。環境省や文部科学省という国内行政機関だけでなく、ITTOやWorld Bankなどのプロジェクト提案も行っていく。

(対応状況)

環境省環境総合推進費「荒廃熱帯林のリハビリテーションに関する研究」プロジェクトを提案し、採択された。このプロジェクトは自然科学分野だけでなく、社会・経済・教育分野の課題も含まれている。ITTOへ「熱帯人工林木材利用特性」プロジェクトを提案すべく、プロジェクト形成委員会を発足させ、方法書・提案書の検討を進めてきた。また、ITTOの二次林修復ガイドライン策定のためのパネル会議や、COP7、生物多様性条約、国際森林フォーラム、木材ISOなどの国際会議に出席し、森林総研の意見を反映させた。さらに、日米ハイレベル協議気候変動科学技術協議では7つの重点領域に森林総研の10研究課題を反映させた。

(2) 林業と環境について

(意見・要望)

環境と林業をどうやって両立させるかが大事である。山の生産活動は木を切っただけでなく、木を植えることから、伐採、また木を植えるまでが生産活動となる。広い意味での森林生産活動や林業を見直していただきたい。

山が荒れている。21世紀末までに、育成林に関する科学的な技術を発展させた研究をしていただきたい。

(対応方針)

環境と林業は両立するものと考え、育成林や育成方策の研究を行っていく。手入れの行き届いた人工林は環境保全機能も高い。より効率的な人工林の手入れを目指し、効率的生産システムの構築に関する研究分野と森林・林業・木材産業政策の企画立案に資する研究分野の中の「持続的な森林管理・経営のための政策手法の高度化」で、これらに対する研究を推進する。

(対応状況)

「力：効率的生産システムの構築」に関する研究分野で、長伐期林、複層林、混交林など各種林型誘導技術や機械化作業技術の向上と新たな開発のための研究を進め、急傾斜地対応軌条形車両を開発した。「キ：森林の新たな利用を促進し、山村振興に資する」研究分野で、森林の多面的機能評価に関する研究を進め、自然環境要素が人の快適性と健康に及ぼす影響を生理応答解析から明らかにした。[サ：森林・林

業・木材産業政策の企画立案に資する」研究分野では、2000年センサス等を用い、森林整備や各種林業作業を担う森林組合、素材生産業者等の組織体の分析を行い、生産性向上に頭打ち傾向が見られるものの、事業育成策には効果が見られることを明らかにした。

(3) 国産材について

(意見・要望)

品質面、価格面等の国際競争力を上げる視点はないのでしょうか。海外の研究所を訪問した際に、林業や林産業の競争力を高める研究を行っている」と胸を張られた。そういう戦略があり、シンプルな説明に衝撃を受けた。そのような視点が重要である。

(対応方針)

輸入材に対抗するために、関係研究分野で研究課題を設定している。例えば、森林施業における林業の各工程の効率性や技術の現状を明らかにして、海外製品と比べ、どこでコストダウンができるか、対応策を検討する。また、スギ材に競争力を付けさせるために、スギ材の革新的高速乾燥システム開発の研究、さらに在来軸組工法のよさを安全面と文化面で検討する研究などを進める。

(対応状況)

スギ材の高速乾燥システムに関する技術開発や、在来軸組の安全性試験、気候変動防止に果たす効果試験に基づき分析を進めた。従来の「大量、均質、一括」性がある外材に対して、国産材の地元大工・工務店と連携した供給システムの動きを分析し、新しい潮流としてまとめた。典型的類例として「地域材による家造り運動」と「住宅メーカーへの直納体制構築」の事例調査・分析を行い、前者に底堅い需要があることを明らかにした。

(意見・要望)

エンジニアードウッドの研究がみられるが、現場の意見としては、もっとムクのままで木材が使えないかと考えている。このような研究テーマは考えているか。

(対応方針)

木材住宅のCO₂貯留及び長寿命化の観点から、太い骨組みによる住宅工法(骨太住宅)の開発研究を検討する。

(対応状況)

骨太住宅について「温暖化イニシアティブ」でプロジェクト課題を提案したが、実現に至らなかった。引き続き課題化を検討する。軸組み材料として、スギ人工乾燥柱を用いた耐力壁の性能を検証したが、集成柱を用いたものと差が少ないことが確認された。

(4) 循環型社会について

(意見・要望)

循環型社会の中で木質資源をどのように位置付けしていくか。一番問われているのは、木質材料を最終的にどのように処分するかが確立されていないことである。まず、マスとしてどのように廃棄するかを考えておかないと一般社会に受け入れられず、木材製品は利用されていなくなる。この種の研究は、企業でも実行しているが、民間だけではできない。国の研究機関(独立行政法人)でやっていただきたい。

(対応方針)

「エコシステム」及び「バイオマスエネルギー」プロジェクトにおいて、木材廃棄物を利用した土木・建築資材の開発、化学処理による再資源化技術の開発等に取り組んでいる。マスとしてどのように廃棄するかが重要であり、個別の技術開発にとどまらず、木材廃棄物再利用システムの構築に取り組む。成果の出たものから民間との共同研究等に移す。

(対応状況)

「エコシステム」プロジェクトにおいて、高断熱軽量ボードの開発、環状カーボネートを用いた木材の液化物からの有用ケミカル原料であるレブリン酸の遊離技術、超臨界メタノールによる木材廃棄物の燃料化などの成果が得られた。これら成果の実用化に向けた取り組みを強化する。また、木質系残廃材の発生・処理実態の把握、再資源化のための技術的・社会的課題の抽出、再利用シナリオの分析等により木材廃棄物再利用システムの構築を目指す。

(5) 生活者の視点について

(意見・要望)

総合科学技術会議では自然科学研究は人文系社会系との融合が必要だと言っている。また、社会のニーズが森に対して何を期待しているのか、社会との繋がりを開かれた形でどう作っていくかを考えていかなければならない。

市民参加が大事である。人と自然、人と森との関わり、このような研究を行い、方向を示すべきでないのか。森林、緑など抽象的なものの研究が必要である。

(対応方針)

森林に対する社会のニーズは、人と森林の関わり、森林の精神的、体感的利用方法やその価値の説明を求める方向にある。市民参加による森林の利用内容を理解し、森林の新たな価値を開発することが重要である。これらの研究は、「森林の新たな利用を推進し、山村振興に資する」研究分野の中の「里山の保全・管理手法」、「保健・文化・教育機能の評価と活用」、「都市・山村交流の効果」に関する研究で対応する。

(対応状況)

「キ：森林の新たな利用を推進し、山村振興に資する」研究分野で、丹後半島及び北上山地を対象に里山の実態とそれに至る歴史的過程解明に取り組み、変化の方向は「利便性」「立地」の要因に規定されていることを明らかにした。また、里山の生態的機能の知識や価値情報及び研究成果などを検証しつつ総覧した。これらのうち保健文化、教育的価値のある実践活動の基礎データを整理して、社会／市民の利用に供するための手法開発を行った。

(6) 投入勢力について

(意見・要望)

独立行政法人化後は社会ニーズや研究境界領域に対応して研究勢力を流動的に配分できると思われるが、特に若手を採用していく場合には、当然考慮しないとイケない。

(対応方針)

今まで以上に研究職員の選考採用を増やし、社会的ニーズ及び重点化領域に対応した即戦力のある者を選んでいきたい。

(対応状況)

平成12年度の選考採用は2名、平成13年度は3名であった。社会ニーズや重点化領域に対応して、研究勢力を流動的に配分するために、今後は選考採用を増やしていく。

(7) 研究評価について

(意見・要望)

研究評価システムは、給与や研究費にも反映させようということか。

評価システムは、それぞれ独自性があり、また将来にわたり使えるものを考えて作成しないと、実際の評価を行う場合、問題がおきる。

(対応方針)

評価結果の反映は処遇だけに限らない。例えば、集計結果は研究職員各人の位置付けが分かり、自己啓発に結びつく。また、研究予算、研修の受講、サバティカル休暇、表彰など種々のものが考えられる。今後、所員が納得するシステムを検討する。

(対応状況)

研究職員の業績評価システムは、評価者と被評価者の面談に基づき評価票を完成させ、業績審査委員会で最終評価を行うシステムを作成した。研究課題の評価票は、研究項目責任者、実行課題責任者が評価票を作成、上位責任者が評価を行うシステムとした。業務運営の評価は、機関評価として具体的な評価指標案を作成、独法評価委員会林野分科会に提出する。

(8) 共同研究受託研修員について

(意見・要望)

民間は共同研究や研修員で森林総研にお世話になっている。独法後、共同研究の契約が変わるのか、気軽に来られるのか、コンサル的にやれるのか、有料なのか、関心がある。

各県の試験研究機関は、森林総研の研究課題を参照して課題化を図っている。各県で森林総研にお手伝いできるのであればお手伝いしたい。

(対応方針)

共同研究についてはパンフレットを作成して外部に宣伝し積極的に取り組みたい。また、都道府県とも共同研究するなど連携を強化したい。独法後は各機関が自主的に判断できるようになったので、柔軟な対応が可能となった。研修員については、これまでと同様積極的に受け入れていく。

(対応状況)

パンフレット(共同研究案内)を平成13年10月に作成し関係機関に配布した。平成13年度の共同研究は38件となった。研修員については、これまでと同様受入れを行い、13年度は101名を受入れ、指導を行った。

(9) 寄付について

(意見・要望)

外部からの金銭的な寄付行為は受られるようになったのか。また、課題別に寄付というものもできるようになったのか。

(対応方針)

寄付については、金銭に限らず物品についても受け取れるようになっている。寄付による研究の成果は当所に帰属すると考えるが、寄付する者の意向は、できる限り研究課題に反映させていく。

(対応状況)

財団等の助成に対する応募を行ってきたが、13年度における研究助成の寄付金は、1件500千円であった。

(10) 出版物について

(意見・要望)

森林総研が出している印刷物の中で研究の内容を論文的に書いているものはあるか。そのほか森林総研で出している出版物には何があるか。

研究成果選集は一般に公開されることを考えると内容が難しすぎる。素人にわかるようなタイトル、目的に対してどのくらい達成されているかが分かるような内容表現にして欲しい。

一般向けは、体裁等を専門家に依頼する方が、非常にわかりやすくなると思う。またモニター制度が必要で、森林総研からの発行物をコメントで評価してもらうことも必要と考える。

(対応方針)

所刊行物のうち、内容が論文的なものは「研究報告」である。これに関しては、外部の有識者を含めた編集委員会で、年4回の刊行を目指していきたい。一般向けの解説的なものとしては、「研究成果選集」および「所報」があり、主に森林・林業・木材産業にかかわる研究成果を掲載している。一般向けで、さらに内容の易しいものとして、「研究の森から」を発行している。これらはホームページで公開している。成果選集等の内容については、分かりやすく表現するように工夫をしていきたい。

(対応状況)

「研究報告」に関しては、外部委員を含めた編集委員会を設置して、編集・刊行業務を推進した。編集・刊行に係わる各種規則を整備し、新しいスタイルで第1号の報告を刊行したが、旧規則での「研究報告」と合わせて2回の発行にとどまった。「研究成果選集」、「所報」、「研究の森から」は、計画どおりの発刊となった。

(11) 研究環境について

(意見・要望)

基本的に研究は自由にやることだと思う。あれもやる、これもやる、誰もやらないことをやる精神で、のびのびとした環境で研究を進めていただきたい。

スイスのある大学の先生は、年間の75%を大学で労働する条件で契約し、残りの25%を社会的な貢献に時間をさいている。個人の社会活動を認めるようなことがあってもよい。独法では、それが可能になるかどうか。

(対応方針)

独立行政法人は、公共上の見地から、適正かつ効率的に業務を運営するよう努める必要があるが、同時に、業務運営における自主性は十分配慮されなければならないとされている。研究面でも基盤等研究・調査を項目にたてており、この制度の趣旨を踏まえて、期待に応えられる研究を進めていく。

独立行政法人の職員は国家公務員であり、一定の基準に該当すれば兼業の許可が与えられるが、基本的には国民全体の奉仕者として職務に専念することとされている。

(対応状況)

文部科学省の科研費への募集に積極的に応募する、依頼出張の方法を改善するなど、対応方針に示したとおり研究を進めた。

4. 平成14年度第1回研究評議会への対応報告

5月の研究評議会において指摘された点についての対応方針を示す。

(1) 評議会の持ち方

(意見・要望)

森林総研の全体的な事業報告をはじめ計画、考え、姿勢など、最近のニーズや当該年度の重要なポイントに関する説明をして欲しい。

(対応方針)

今後の研究評議会では、それぞれの開催目的、所の対処方針などポイントを示し、的を絞った分かり易い運営を図っていく。

(2) 研究所独自の視点

(意見・要望)

震ヶ関とは異なる視点、独自の見通しを持って研究に取り組んで欲しい。

(対応方針)

研究所は独立行政法人として、行政施策に基づく事業の実行という基本的な枠組みがあるものの、社会・経済上の変化を早期に捉え、科学技術的な視点から国民生活の発展に寄与することを重要な研究戦略として位置付けている。

また、各支所においても、地域の問題解決に寄与するよう取り組む。

(3) 研究推進

(意見・要望)

科研費にもたくさん出願できるような体制を考えて欲しい。

(対応方針)

科研費や外部資金への応募は、応募情報を連絡調整会議やメール配信、ホームページ等により所内へ十分に周知する体制を整えると共に、過年度の提案研究課題の採否情報を収集し、評価結果やコメント、記載事項の内容等を分析することにより、応募に関する傾向と対策を示すなど、研究職員が積極的に応募できるような環境整備を図っていく。

(4) 評価システム

(意見・要望)

業績や内・外部貢献、課題遂行で構成される評価票は良くできている。ただ、それらをどのようにして総合的に評価しているのか。

(対応方針)

職員の年代やポスト等により、それぞれが貢献できる項目が異なるため、多面的に評価すべく4つの評価項目で評価システムを構成している。貢献できた項目の中で、最高評価を得た項目評価を総合評価している。職員が得意な分野で貢献できるように、と考えている。

(意見・要望)

研究所という性格上、様々な先見的なシーズ研究を見つける事も重要である。「達成度」の評価以外に、新たに「シーズ」を発見し、育てるシステムも必要である。

(対応方針)

研究課題の評価としては計画に対する達成度評価と、成果に基づくアウトプットあるいはアウトカム評価という方法があり、新たな研究シーズの開拓についてもさらに検討していく。

(5) 林業と環境

(意見・要望)

今は外材に依存しているが、いつまでも続くものではない。50～100年後の将来を見据えた視点での国内林業の設計が重要である。将来的な取り組みを行って欲しい。

(対応方針)

将来は国内資源を高度利用しなければならないという観点から、再生可能資源の持続的管理の態勢を強化し、多様な森林整備推進と国産材活用方策のための技術開発研究を進める。

(6) 循環型社会

(意見・要望)

エコ・エコノミー(環境的に持続可能な経済システム)の問題を含めた循環の研究が必要と思うが、どのように対処しているか明確にする必要がある。

(対応方針)

木材加工・利用における廃棄物再利用システムの構築などに取り組んでいるが、今後、ゴミゼロ型・資源循環型技術研究において、LCA手法(原料採取から廃棄に至る、様々な場所で発生する製品等による環

境負荷を、定量的・科学的・客観的に評価する手法)等を用いた環境負荷提言評価技術、環境経営的視点を入れた総合的評価などに取り組む。

(7)循環型社会

(意見・要望)

1999年の国産材需要2000万 m^3 から2010年に2500万 m^3 とした目標は、林政審議会でも問題になり、大変重要な課題である。研究所としての方針を示して欲しい。

(対応方針)

国産材の需要拡大に関する数値目標を見ると、重点的に推進すべき用途分野としての建築用等の製材品が280万 m^3 、集成材が170万 m^3 、合板用が90万 m^3 となっている。製材品については乾燥技術及び強度性能等の品質評価技術に関し、集成材については耐久性評価及び品質性能向上技術に関し、また合板については国産材合板のための新用途開発技術に関し、複数の実行課題の下で研究開発を進め、行政及び民間企業に成果の活用を促していく。

(8)広報活動

(意見・要望)

国民全体の森林という認識を持つために、森林が及ぼす環境や健康面への影響をはじめとする公益的機能について、科学的な知識を国民に普及させて欲しい。

(対応方針)

所報や研究報告をはじめとする各種刊行物や市販の書籍、研究発表会・シンポジウム等を通じて、森林の多面的機能や公益的機能に関する科学的知見に基づく解説を行い、広く国民に理解してもらうように努める。

また、ホームページ等を利用した、直接国民からの意見にも対応しながら、成果の普及を進める。

(9)人事交流

(意見・要望)

科学技術基本計画では若手研究者を雇用し、競争的社会の中で流動的なポジションで評価を得て任用する動きがある。大学、研究所が協力し互いに人事交流を行い、外部からの刺激を受ける様人事の流動化を促進して欲しい。

(対応方針)

若手研究員の流動化は、研究所としても今中期目標期間中の実行を求められているところであり、競争的環境の下で業績を上げていく研究職員を養成するという視点からも任期付き任用の導入を検討していく。

なお、森林・林業・木材産業分野において、大学における独立行政法人化の動きは、追い風ととらえており、各関連機関と連携を持ちつつ、相互に強化が図れるよう協力を進める。

5. 「環境教育林」創設構想

森林総合研究所が「環境教育林」を多摩森林科学園に創設する構想を提案した。

(1)背景

近年、国民による森林への期待が木材生産から水資源、国土保全、生物多様性の維持、地球温暖化の防止、レクリエーションや教育の場としての利用等、多様な機能の発揮へと移行しており、その様な森林の多様な機能を学ぶ場(環境教育の場)として都市近郊林を整備する事業が各地で行われるなど、関係する行政施策が推進されつつある。

環境教育の場(環境教育林)については、科学的な観測データや、現に実行されつつある研究データに基づいた現地実証型の教育・研修を行う場の提供が重要であり、研究機関の参画が求められている。

(2)創設の目的

森林の多面的機能や価値の重要性を広く社会に認識してもらうこと。その目的のためには、適切な現場とデータ、あるいは科学的な説明が必要であり、多摩森林科学園はそれらを提供することができる。

(3)多摩森林科学園に創設する必要性・妥当性

敷地面積57haの園内は地形的に複雑で、天然林及び人工林の種々の森が存在し、そこに生息する動植物も多く、東京都八王子市という都市の近郊に位置し、広く国民の森林への理解を深める場所として最

適である。

森林・林業・木材産業の総合的な研究所の一支所として、本所あるいは他支所の研究職員の協力の下に、森林の様々な機能に関して、実際の研究を通して説明する事が可能である。

「森の科学館」、「桜展示林」等の一般公開事業をすでに実施しており、「森林講座」を開催する等普及・広報業務に実績があり、試験林を「環境教育林」として整備することにより多摩森林科学園の任務が充実できる。

近隣には、林野庁所属機関である、森林技術総合研修所や高尾森林センターがあり、研修事業等の連携により、より大きな効果が期待できる。

このようなことから、多摩森林科学園を環境教育林として整備する事は、社会的なニーズからも森林総合研究所の成果の普及広報の点からも大いに意義がある。

(4)環境教育林のテーマ

- ・森林の多面的機能や価値の重要性
- ・環境保全における森林の重要性
- ・森林の適正管理の重要性

を示し、また、内容については、森林の機能を実際に測定しながら、刻々と変化するデータを示す等臨場感のある説明が可能なものに重点を置く。