革新的環境研究

別紙1-7

日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発

(1) 事業概要

森林の炭素吸収量を回復するため、成長が鈍化した高齢林を伐採(主伐)し成長に優れたエリートツリー等を植栽(再造林)することが求められており、エリートツリー等の苗木の活用割合を 2050 年までに 90%以上に高めることが目標とされています。しかし、主伐後の再造林率は低位にとどまっているのが現状であり、確実に再造林を実施していく必要があります。

そのためには、長期的な林業採算性に基づいた林地の選別を行い、採算性の高い林地で主伐・再造林を推進することが重要です。一方、採算性の低い林地では広葉樹林等への林種転換を行うこと等により、日本全国の人工林を「木材生産機能と公益的機能がバランスした森林」に誘導することも必要です。

現在、長期的な林業採算性に基づく林地の選別手法は開発されておらず、このような手法は、専門の職員がいない市町村あるいは林業事業体等が森林管理や経営計画等を立案する際に活用されることが期待されます。本事業では、日本各地の林地を対象に、将来にわたる林業採算性および炭素吸収量等の公益的機能を、自然条件や社会的条件から評価する技術開発を推進します。

(2) 公募研究課題の研究開発内容、目標等

ア 研究開発の具体的内容

気象条件や土壌条件等、成長に優れたエリートツリー等の活用に最適な立地や林種転換等が可能な立地条件を解明し、エリートツリー等造林樹種の長期的成長を立地要因から予測する技術を開発します。また、林道分布等の地利的要因を整理し、立地要因と地理的要因とのマトリクス評価によって、将来にわたる人工林の林業採算性と炭素吸収量等を予測するツールを開発します。

イ 達成目標(最終目標)

令和9年度までに、林業採算性と炭素吸収量等を予測するツールを開発し、市町村や林業事業体等が利用する森林GIS等への導入マニュアルを作成します。

ウ アウトカム目標

再造林率を $3\sim4$ 割から 7 割以上への拡大、および 2030 年のエリートツリー等の活用割合 30%の達成に貢献します。

工 研究実施期間(予定)

令和5年度~令和9年度(5年間)

オ 令和5年度の委託研究経費限度額44,000千円

〈留意事項〉

- ・研究グループに参画する研究者及びその分担内容は、真に達成目標の実現に資する ものに限ることとし、それぞれがどのように目標の達成に貢献するのか、応募書類 の中で記述してください。
- ・研究グループ (コンソーシアム) を構成する場合は、研究グループには「農林漁業者等」を加えることとし、現場の意見を十分に反映するとともに本事業で得られた知見やツールの普及に努めてください。
- ・「農林漁業者等」には、都道府県の公設試験場(地方独立行政法人を含む)を含めることとします。
- ・研究対象とする地域は、北海道から九州地方まで全国から4か所以上選定してくだ さい。
- ・開発するツール等は、市町村や林業事業体等が活用しやすいものとなるよう、十分 に留意してください。
- ・提案書において、エリートツリー等の成長データの取得方法について明記してくだ さい。また、開発技術の普及に向けた方策を明記してください。
- ・別紙2-7のデータ方針に基づき、データマネジメント企画書を作成してください。 また、農林漁業者等からデータの提供を受ける際には、「農林分野における AI・データに関する契約ガイドライン」に準拠し、取り決めておくべき事項について当該農業者等と合意を行っていただくことが必要であり、その内容は実績報告の対象となります。

(3)委託件数

原則1件とします。

(4) 問合せ先

上記の内容に関する問合せは、応募の締切りまでの間、下記において受け付けます。 なお、審査経過、他の提案者に関する事項、応募に当たり特定の者にのみ有利となる事項等にはお答えできません。また、これら以外の問合せについては、質問者が特定される情報等を伏せた上で、質問及び回答の内容を事務局のホームページにて公開させていただきますので、ご承知おきください。

記

○ 公募研究課題について

農林水産技術会議事務局 研究開発官(基礎・基盤、環境)室 担当者 釣田、真庭

TEL: 03-6744-2216

○ 契約事務について

大臣官房予算課契約班 担当者 中村

TEL: 03-6744-7162

「日本全国の林地の林業採算性マトリクス評価技術の開発」 の公募に係る審査基準

		審査基準
審査項目	各審査項目について、次の4段階で審査を行う。	
	A (10点)、	B (7点)、C (3点)、D (0点)
研究開発の趣旨	農林水産省が示した研究目標と整理にない。 一次のでは、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次では、一次	A:十分に整合がとれており、みどりの食料システム戦略の実現に資する研究開発の取組となっている。 B:一部に整合性がとれていないなど不十分な箇所があるものの、研究の実施には支障がないと認められる。または、研究計画の一部修正により、整合性をとるなど、十分な内容とすることが容易であると認められる。 C:整合性がとれない箇所が多数見られるなど不十分な内容である。または、整合性がとれないも重要な点について、整合性がとれない、あるいは取組として不十分な内容である。 D:ほとんど整合性がとれていない。または、みどりの食料システム戦略の実現に資する研究開発の取組ではない。
研究開発計画	農林水産省が示した 研究開発目標及び研 究計画の達成に向け て十分な内容となっ ているか。	A:提案された研究内容で、十分達成が見込まれる。 B:研究内容の(軽微な)一部修正により、十分達成が見込まれる。 C:目標及び計画の達成のために、研究内容の大幅な変更が必要である。 D:提案された研究内容では、ほとんど達成が見込まれない。
	提案の研究開発計画 (課題構成、実施期 間等)及び内容が科	A:科学的・技術的に優れている。 B:科学的・技術的に優れている点はさほ ど見受けられないが、特に不十分な点

	学的・技術的に優れているか。	も見受けられない。 C:やや不十分な点が見受けられる。 D:科学的・技術的に劣っている。
	提案の研究開発内容 に実現可能性がある か。	A:十分実現可能性が高い。 B:提案のままでは一部実現が難しいと思われる箇所がある。 C:提案のままでは実現が難しいと思われる箇所が少なからずある。 D:実現可能性が低い。または、内容の設定自体に問題がある(実現が容易なことのみを計画している等)。
研究開発体制・情報管理実施体制	提案の研究開発内容 を遂行するための高 い技術能力や設備を 有しているか(知的 財産等の取組状況の 有無を含む。)。	A:十分な技術能力及び設備を有している。 B:技術又は設備のいずれかで若干見劣りするものの、研究遂行には支障がないと見込まれる。 C:技術又は設備のいずれかで見劣り、研究遂行に支障を来すおそれがある。 D:技術的にも設備的にも見劣り、十分な研究の遂行が見込めない。
	研究開発の実施体制 や管理能力、情報管 理体制等に優れているか(データ方針に 基づいたデータマネ ジメント企画書が作 成されているかを含 む)。	A: 十分優れている。 B: 若干不十分な点が認められるものの、研究の遂行には支障がないと考えられる。または、計画等の一部修正で十分対応可能であると考えられる。 C: 提案のままでは問題があり、計画等の大幅な見直しが必要と考えられる。 D: 提案に大きな問題があり、計画の見直し等では対応が困難であると考えられる。
研究開発経費	提案内容の予算配分	A:十分効率的であり、かつ十分な研究開

	が効率的なものとなっているか。	発目標の達成が見込める配分と認められる。 B:一部に非効率的な部分が認められるものの、研究の遂行には支障がないと認められる。または、計画等の一部修正により適切な配分とすることが可能と考えられる。 C:適切な配分とするために、大幅な見直しが必要であると考えられる。 D:予算配分が明らかに非効率である。
技術の普及可能性	研究成果の実用化・ 事業化、普及に向け た戦略は明確であり 、その実現の可能性 はあるか。	A: 実現の可能性が十分高いと考えられる。 B: 実現の可能性が高いと考えられる。 C: 実現の可能性が低いと考えられる。 D: ほとんど実現が見込まれない。

<加算基準>

加算項目 以下に該当する場合、平均点に加算を行う。		
プラリス 以下に該当する場合、平均点に加算を行う。 環境負荷低減事業活 環境負荷低減事業活 カンソーシアムを構成する研究 実施機関に、環境と調和のとれた 食料システムの確立のための環境 負荷低減事業活動の促進等に関する法律 (令和4年法律第37号、以下「みどり法」という。)に基づき、以下の計画の認定を受けている又は申請中の者が含まれている場合 ・みどり法第19条第1項に規定する環境負荷低減事業活動実施計画又はみどり法第21条第1項に規定する特定環境負荷低減事業活動実施計画・みどり法第39条第1項に規定す	5点	
以下に該当する場合、平均点に加算を行う。 環境負荷低減事業活 動計画等の認定を受けているか。 はているか。 はているか。 はでする場合、平均点に加算を行う。 コンソーシアムを構成する研究 実施機関に、環境と調和のとれた 食料システムの確立のための環境 負荷低減事業活動の促進等に関する法律(令和4年法律第37号、以下「みどり法」という。)に基づき、以下の計画の認定を受けている又は申請中の者が含まれている場合 ・みどり法第19条第1項に規定する環境負荷低減事業活動実施計画又はみどり法第21条第1項に規定する特定環境負荷低減事業	5 点	

		る基盤確立事業実施計画
スタートアップ の推進	コンソーシアムに、 設立後概ね10年以内 であって、日本に登 記されている中小企 業者が含まれている か。	含まれている場合 5点
中山間地域における取組	研究開発を行う場所 、圃場等に中山間地 域に所在するものが 含まれているか。	含まれている場合 5点
ワーク・ライフ・バランス等の推進	ワーク・ライフ・が きとして、右記((1)~(3))定をできる。 (3) に基づくのでは、 (3) に基づいるが、 (4) に基づいるが、 (5) に基づいるが、 (6) によって、 (7) によって、 (8) によって、 (8) によって、 (9)	(1) 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(以下「女性活躍推進法」という。)に基づく認定 ・プラチナえるぼし 5点 ※1 ・えるぼし3段階目 4点 ※2 ・えるぼし2段階目 3点 ※2 ・えるぼし1段階目 2点 ※2 ・行動計画 1点 ※3 ※1 女性活躍推進法第12条の規定に基づく認定 ※2 女性活躍推進法第9条の規定に基づく認定 なお、労働時間等の働き方に係る基準は満たすこと。 ※3 常時雇用する労働者の数が100人以下の事業者に限る(計画期間が満了していない行動計画を策定している場合のみ)。 (2) 次世代育成支援対策推進法(以下「次世代法」という。)に基づく認定 ・プラチナくるみん認定企業 5点※4・くるみん認定企業(令和4

年4月1日以降の基準)

3点※5

・くるみん認定企業(平成29 年4月1日~令和4年3月

31 日までの基準)

3点※6

トライくるみん認定企業

3点※7

・くるみん認定企業(平成29

年3月31日までの基準

2点※8

- ※4 次世代法第 15 条の 2 の規定に基づく 認定
- ※5 次世代法第13条の規定に基づく認定 のうち、次世代育成支援対策推進法施行 規則の一部を改正する省令(令和3年厚 生労働省令第185号。以下「令和3年改 正省令」という。)による改正後の次世 代育成支援対策推進法施行規則(以下 「新施行規則」という。)第4条第1項 第1号及び第2号の規定に基づく認定
- ※6 次世代法第13条の規定に基づく認定の うち、令和3年改正省令による改正前の 次世代育成支援対策推進法施行規則第4 条又は令和3年改正省令附則第2条第2 項の規定に基づく認定(ただし、※8の 認定を除く)
- ※7 次世代法第13条の規定に基づく認定の うち、新施行規則第4条第1項第3号及 び第4号の規定に基づく認定
- ※8 次世代法第13条の規定に基づく認定の うち、次世代育成支援対策推進法施行規 則等の一部を改正する省令(平成29年厚 生労働省令第31号。以下「平成29年改正 省令」という。)による改正前の次世代 育成支援対策推進法施行規則第4条又は 平成29年改正省令附則第2条第3項の規 定に基づく認定
 - (3) 青少年の雇用の推進等に関する法律 に基づく認定
 - ユースエール認定企業

4点

- ※9 各研究機関等が(1)~(3)のうち複数の認定に該当する場合は、最も高い点数により加点を行う(最高5点)。また、研究グループ(コンソーシアム)で応募した場合は、代表者及びその構成員の中で複数の認定等に該当する場合は、最も高い点数により加点を行う。
 ※10 各研究機関等が(1)~(3)のど
 - ※10 各研究機関等が(1)~(3)のどれにも該当しない場合は0点とする。