

仕様書

1 件名

令和8年度特定苗木等の生育状況等調査委託事業

2 事業目的

特定苗木[※]及びエリートツリー（以下「特定苗木等」という。）の植栽が徐々に増加している中、実際の施業地における生育状況等に係る知見は十分蓄積しているとは言いがたい。今後、特定苗木等を一層普及していくに当たって、実際の施業地における生育状況、特定苗木等を活用したことによる造林の省力・低コスト等について調査を行い、知見を蓄積する必要がある。

また、国として推進している造林の省力化・低コスト化手法である低密度植栽については、全国各地で導入が進んでいるところであるが、下刈り以降の施業を含めた施業体系は確立しているとは言いがたく、また、低密度で植栽することにより除伐等の保育コストが掛かり増しになる可能性も示唆されており、下刈りまでの初期保育以降を含めた省力化・低コスト化の効果については知見を蓄積する必要がある。

加えて、一部に、将来収穫される木材の節等の材質について懸念の声もあることから、低密度植栽の施業地における、初期保育以降の施業体系の検討に参考となる調査を行うとともに、初期保育以降の施業も加味した省力化・低コスト化の効果の把握及び、材質等を整理することにより、当該手法の一層の普及を図る。

※成長等に優れた特定母樹から採取された種穂から育成された苗木

3 事業の履行期間

委託契約締結日から令和9年3月19日(金)までとする。

4 事業内容

(1) 特定苗木等の植栽の現状の分析、評価

これまでに特定苗木等が植栽された施業地の初期成長について、文献調査及び現地調査を実施する。現地調査に当たっては、その結果と施業履歴等を分析し、生育状況への影響、コスト・省力化に係る考察等の多様な観点から、評価を行う。

① 文献調査

特定苗木等が植栽された施業地における生育状況等について、学術論文等から情報を収集し、現状における課題や省力化・低コスト化に係る成果等について、全国各地で特定苗木等を導入する際に参考となる内容につい

て整理する。

② 現地調査

文献調査や聞き取りから、地域性も勘案して、既存の特定苗木等の5年生程度以下の植栽箇所の中で植栽本数や植栽方法、植栽後の施業履歴が確認できる箇所10箇所程度において、従来品種とも比較しつつ、生育状況や省力化・低コスト化等について以下に定める方法により現地調査を行う。調査地の決定については、林野庁担当者と協議の上、決定することとする。

また、現地調査の実施に当たっては、あらかじめ森林所有者の許諾及び入林の許可を取得する。都道府県有林、市町村有林、国有林において必要な場合には、所定の手続を実施して入林許可を取得するほか、必要に応じて林道通行許可等を取得し合法的に調査を実施すること。

なお、現地調査地については、所有者・関係機関等へ照会を行い、施業履歴及び施業コスト、人工等、分析・評価を行うための情報を収集し整理する。

【現地調査の実施方法】

- i プロット設定 : プロットを複数箇所設定する。そのうち1箇所は、可能な限り、比較のため従来品種の植栽箇所におけるプロットを設定する。
- ii プロット調査 : プロット内の植栽木及びそれに競合する周辺の雑草木（ただし雑草木については樹高150 cm以上）について樹種、樹高、胸高直径、本数、樹冠幅（植栽木に限る）、生枝下高等を調査する。また、競合関係を示すC区分調査、及びツル類があれば被害等についても調査する。
- iii 調査地の概況の整理 : 調査地のプロット毎に林況写真を撮影するとともに林地の状況（地形、樹種、下層植生等）、気象害（寒風害や風倒害等）や病虫獣害、シカ等の獣の痕跡（食痕や糞塊等の有無）を記録する。

③ 調査結果の整理と分析

①～②の調査結果等を整理し分析を行い、特定苗木等の植栽箇所に関する評価を行う。調査結果の整理と分析、評価に当たっては、以下の点に留意すること。

- i 地域特性に配慮しながら、苗木の種類（樹種や品種、挿し木・実生苗）や形状、植栽箇所の地位や、立地条件、気象害のリスク、病虫獣害のリスク、つる類やササ等の繁茂によるリスク、特定苗

木の成長に影響を及ぼす要因（自然環境要因等）の現状の分析、評価を行うこと。

- ii 地域における課題と成果、事例の分析を行い、特定苗木等の生育状況の評価を実施した上で、現状における課題等を把握して、特定苗木等の導入促進のための資料として地域毎の配慮事項も含めて報告すること。
- iii 必要に応じて、学識経験者等の意見を聴取すること。

(2) 低密度植栽地における生育状況・材質等整理

① 文献調査

低密度植栽の特に下刈り終了後の植栽地における生育状況や保育コスト等について、学術論文等から情報を収集し、現状における課題等について、整理を行う。

また、低密度植栽地における植栽木の形質や材質等の特性について調査事例や研究論文等を整理する。

② 現地調査

植栽本数 1,000 本/ha、1,500 本/ha、2,000 本/ha 程度かつ現在の林齢が 10 年生程度以上 5 箇所程度で、地域性も勘案して、植栽以降の施業履歴が確認できる林地において生育状況等の調査を行う。調査地の決定については、林野庁担当者と協議の上、決定することとする。

また、現地調査の実施に当たっては、あらかじめ森林所有者の許諾及び入林の許可を取得する。都道府県有林、市町村有林、国有林において必要な場合には、所定の手続を実施して入林許可を取得するほか、必要に応じて林道通行許可等を取得し合法的に調査を実施すること。

なお、現地調査地については、所有者・関係機関等へ照会を行い、施業履歴及び施業コスト、人工等、分析・評価を行うための情報を収集し整理する。

【現地調査の実施方法】

- i プロット設定 : プロットを複数箇所設定する
- ii プロット調査 : プロット内の植栽木及び、それに競合する周辺の雑草木について樹種、樹高、胸高直径、樹冠幅（植栽木に限る）、生枝下高（植栽木に限る）等を調査する。また、競合関係を示す C 区分調査、及びツル類があれば被害等についても調査する。

iii 調査地の概況の整理：調査地のプロット毎に林況写真を撮影するとともに林地の状況（地形、樹種、下層植生等）、気象害（寒風害や風倒害等）や病虫獣害、シカ等の獣の痕跡（食痕や糞塊等の有無）を記録する。

③ 調査結果の整理・分析

文献調査、現地調査を踏まえ、低密度植栽地における初期保育以降の生育状況、施業上の留意点、初期保育から調査時点までの施業の省力化・低コスト化、将来収穫される木材の材質等に関する整理と分析、評価を行う。調査結果の整理と分析、評価に当たっては、以下の点に留意すること。

- i 地域特性に配慮しながら、苗木の種類（樹種・品種、挿し木・実生苗）、気象害のリスク、病虫獣害のリスク、つる類やササ等の繁茂によるリスク等、植栽木の成長に影響を及ぼす要因（自然環境要因等）の現状の分析、評価を行うこと。
- ii 地域における課題と成果、事例の分析を行い、植栽木の生育状況の評価を実施した上で、現状における課題等を把握して、低密度植栽の導入促進のための資料として地域等による配慮事項も含めて報告すること。
- iii 必要に応じて、学識経験者等の意見を聴取すること。

④ 施業体系に関する資料の整理

今回の成果を踏まえて、低密度植栽地における施業体系の参考となる資料を作成する。

5 事業実施計画の提出

令和8年度の実施事項について、実施スケジュール及び実施体制を契約締結後10日以内に提出すること。

6 成果物

事業終了後は、4に掲げる事項について取りまとめた事業報告書を提出する。

なお、電子媒体は、ウイルス対策を実施した上で、ウイルス対策に関する情報（ウイルス対策ソフト名、ウイルス定義ファイルのバージョン、チェック年月日）を記載したラベルを貼付し、提出すること。

(1) 納入品

事業報告書

紙媒体：10部　電子媒体（DVD-R）：2部

提出期限：令和9年3月19日（金）

(2) 納入場所

林野庁森林整備部整備課造林間伐対策室造林間伐企画班（別館7階ドア
No.別718）

7 その他

- (1) 本事業についての打合せを、業務着手段階、4の調査地の選定段階、事業報告書等の取りまとめの段階の3回以上行うものとし、これに加えて、林野庁担当職員から求めがあった場合は別途打合せを行うものとする。
- (2) 業務の目的を達成するために、林野庁担当職員は業務状況・進行状況に関して必要な指示を行えるものとし、受託者はこの指示に従うものとする。また、受託者は、事業報告書の案を遅くとも令和9年3月5日（金）までに提出し、林野庁担当職員から必要な修正を仰ぐこととする。
- (3) 本事業については、平成27年度から令和3年度まで実施した「低密度植栽技術の導入に向けた調査報告書」、「低密度植栽技術追跡調査に関する委託事業」、「令和3年度低密度植栽技術の導入・早生樹利用による森林整備手法に係る追跡調査委託事業報告書」の内容を十分理解した上で実施すること。
過去の調査報告書については、林野庁HP（<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kanbatu/houkokusho/syokusai.html>）を参照のこと。
- (4) 受託者は、本業務の実施に当たって、再委託を行う場合は、支出負担行為担当官林野庁長官の承認を得るものとする。
- (5) 受託者は、本業務により知り得た情報について、外部に漏らしてはならない。
- (6) 業務の目的を達成するために、本仕様書に明示されていない事項で必要な作業が生じたときは、林野庁担当職員と受託者が協議を行うものとする。
- (7) 本事業の実施に伴い収集した調査データ等については、データの集計等に利用可能なデータ形式（Excel、Word等）により、電子媒体（DVD-R）にて提出すること。なお、提出場所及びウイルス対策については、6の事業報告書の提出と同様とする。
- (8) 本事業の人件費の算定に当たっては、別添の「委託事業における人件費の算定等の適正化について」に従って行うものとする。なお、発注者は受託者から提出された人件費の算定について確認するため、原則として人件費単価表（受託者が組織として人件費単価を定めている場合）又は実際に従事する（した）者の給与明細を確認する。

- (9) 受託者は、事業の実施に当たり、関連する環境関係法令を遵守するとともに、新たな環境負荷を与えることにならないよう、事業の最終報告時に別紙様式を用いて、以下の取組に努めたことを、みどりチェック実施状況報告書を提出すること。なお、全ての事項について「実施した／努めた」又は「左記非該当」のどちらかにチェックを入れるとともに、ア～カの各項目について、一つ以上「実施した／努めた」にチェックを入れること。

- | |
|---|
| <p>ア 環境負荷低減に配慮したものを調達するよう努める。</p> <p>イ エネルギーの削減の観点から、オフィスや車両・機械などの電気、燃料の使用状況の記録・保存や、不必要・非効率なエネルギー消費を行わない取組（照明、空調のこまめな管理や、ウォームビズ・クールビズの励行、燃費効率の良い機械の利用等）の実施に努める。</p> <p>ウ 臭気や害虫の発生源となるものについて適正な管理や処分に努める。</p> <p>エ 廃棄物の発生抑制、適正な循環的な利用及び適正な処分に努める。</p> <p>オ 工事等を実施する場合は、生物多様性に配慮した事業実施に努める。</p> <p>カ みどりの食料システム戦略の理解に努めるとともに、機械等を扱う場合は、機械の適切な整備及び管理並びに作業安全に努める。</p> |
|---|

- (10) 単独で対象事業を行えない場合は、適正な委託事業を遂行できる共同事業体として参加することができる。その場合、証明書等の提出時までに関共同事業体を構成し、代表者を決め、他の者は構成員として参加するものとする。ただし、共同事業体として参加する者については、他の共同事業体又は単独で本入札に参加することができない。なお、共同事業体として本入札に参加する場合は、共同事業体の結成に関する協定書（又はこれに類する書類）を提出すること。また、協定書の作成に当たっては、業務分担及びその考え方並びに実施体制についても、明確に記載すること。

具体的な事項	実施した／努めた	左記非該当
・事業実施時に消費する電気・ガス・ガソリン等のエネルギーについて、帳簿への記載や伝票の保存等により、使用量・使用料金の記録に努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・事業実施時に使用するオフィスや車両・機械等について、不要な照明の消灯やエンジン停止に努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・事業実施時に使用するオフィスや車両・機械等について、基準となる室温を決めたり、必要以上の冷暖房、保温を行わない等、適切な温度管理に努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・事業実施時に使用する車両・機械等が効果的に機能を発揮できるよう、定期的な点検や破損があった場合は補修等に努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・夏期のクールビズや冬期のウォームビズの実施に努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・その他（ ）	/	/

・上記で「実施した／努めた」に一つもチェックが入らず（全て「左記非該当」）、その他の取組も行っていない場合は、その理由（ ）

ウ 臭気や害虫の発生源となるものについて適正な管理や処分に努める。

具体的な事項	実施した／努めた	左記非該当
・臭気が発生する可能性がある機械・設備（食品残さの処理や堆肥製造等）を使用する場合、周辺環境に影響を与えないよう定期的に点検を行う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・臭気や害虫発生の原因となる生ごみの削減や、適切な廃棄などに努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・食品保管を行う等の場合、清潔な環境を維持するため、定期的に清掃を行うことに努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・その他（ ）	/	/

・上記で「実施した／努めた」に一つもチェックが入らず（全て「左記非該当」）、その他の取組も行っていない場合は、その理由（ ）

具体的な事項	実施した／努めた	左記非該当
<ul style="list-style-type: none"> ・「環境配慮のチェック・要件化（みどりチェック）チェックシート解説書－民間事業者・自治体等編－」にある記載内容を了知し、関係する事項について取り組むよう努める。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・事業者として独自の環境方針やビジョンなどの策定している、もしくは、策定を検討する。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・従業員等向けの環境や持続性確保に係る研修などを行っている、もしくは、実施を検討する。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・作業現場における、作業安全のためのルールや手順などをマニュアル等に整理する。また、定期的な研修などを実施するように努めている。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・資機材や作業機械・設備が異常な動作などを起こさないよう、定期的な点検や補修などに努めている。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・作業現場における作業空間内の工具や資材の整理などを行い、安全に作業を行えるスペースを確保する。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・労災保険等の補償措置を備えるよう努めている。 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ・その他（ ） 	/	/

・上記で「実施した／努めた」に一つもチェックが入らず（全て「左記非該当」）、その他の取組も行っていない場合は、その理由（ ）