

仕様書

1 件名

令和6年度国有林活用型生産・造林モデル実証調査委託事業

2 事業目的

森林・林業基本計画に基づく「新しい林業」の実現（林業収支のプラス転換）に向けては、現地踏査等の設計の段階から、伐採・造林等の事業発注、事業実行、事業完了に至るまで、新たなデジタル技術等を活用し、効率的に計画・実行していくことが重要であり、国有林野事業においては国自らが事業発注を行っている特性を活かし、デジタル技術の導入を進め、林業事業体への普及を図っていくこととしている。

具体的には、造林や素材生産事業の発注において、設計段階では、紙の図面のみならず ICT 技術等を活用した調査や路網計画の作成、事業発注段階では、紙資料のみならずデジタルデータ（GIS 等）を活用した入札公告の実施、事業実行の段階では、ICT 技術等を活用した進捗管理、事業完了段階では、紙資料のみならずデジタルデータ（GIS 等）による路網線形等の実行結果の報告を行うなど、各段階でデジタル技術の活用を図ることとしている。

これらの取組を進めていくためには、発注者である森林管理署と、受注者である林業事業体の双方がデジタル技術を円滑に導入していく必要がある。このため、本事業において、

①事業発注段階について、森林管理署からデジタルデータの提供を受けた林業事業体が円滑にそのデータを活用する手法

②設計段階について、ICT 技術等を活用した路網計画作成の手法等の実証・構築を行うこととし、国有林の造林・素材生産の事業発注や請負事業体の事業実行について、デジタル技術の活用を図ることを目的とする。

3 事業の履行期間

委託契約締結日から令和7年3月17日（月）まで

4 事業内容

国有林の造林・素材生産の事業発注や請負事業体の事業実行について、デジタル技術の活用を図ることを目的に、請負事業体が森林管理署等から提供を受けたデータセットを簡易に使用できるようにマニュアル等を作成すること、路網計画ソフトにより作成した作業道線形データの効果的な活用方法を実証することとし、以下の（1）～（3）を行うものとする。

なお、事業の実施にあたっては、発注者及び森林管理局・署担当者と十分に相談の上、実施するものとする。

(1) 請負事業者によるデジタルデータの簡易な活用方法（スマホアプリ及び GNSS 機器のマニュアル等）の作成・整理

国有林野事業（造林や素材生産）においては、今後、請負事業者に対してデジタルデータ（事業区域や路網線形のGISデータや傾斜区分図・CS立体図等）を提供することとしている。受託者は、請負事業者が当該データを現場で活用するための使い勝手の良いスマホアプリ及びGNSS機器を選定するとともに、その活用方法（マニュアル等）を作成・整理すること。具体的には、以下のア）～エ）を行うこと。

ア) 候補となるスマホアプリ及びGNSS機器等の使用状況等の確認・整理

林業事業者におけるスマホアプリ及びGNSS機器の使用状況を確認（文献の活用や、必要に応じて聞き取り等を実施することで把握）するとともに、候補となるスマホアプリ及びGNSS機器を、発注者と調整の上、それぞれ複数選定し、メリット・デメリットを整理すること。

<スマホアプリ及びGNSS機器の必須機能>

- ① 操作画面が日本語表記であること
- ② 国有林GISのデータを取り込み、加工し、国有林GISで使用可能な形式で出力できること
- ③ オフラインで使用可能であること
- ④ トラック及びポイントの記録が可能であること
- ⑤ 地図上で林小班名の標記が可能であること
- ⑥ iOS 端末と Android 端末の双方でリリースされていること（スマホアプリのみ）

イ) 請負事業者の事業実施に最も適したスマホアプリ及びGNSS機器の選定

上記ア）で整理したスマホアプリ及びGNSS機器のうち、上記の必須機能を満たすスマホアプリ及びGNSS機器をそれぞれ1つ選定すること。

ウ) スマホアプリ及びGNSS機器の活用マニュアル等の作成（請負事業者用）

上記イ）で選定したスマホアプリ及びGNSS機器について、請負事業者が活用するための、マニュアル及び動画を作成すること。

エ) その他

林業事業者が下記（2）により作成したデータを発注者側へ提出する際には、情報の盗難、情報の改ざん及び情報の漏洩等が生じることの無いよう、データの行き来が厳格に管理されるよう情報セキュリティ対策についても技術提供、技術支援を行うことし、マニュアルに記載すること。

(2) 路網計画ソフトにより作成した作業道線形データの効果的な活用方法の実証

路網計画ソフト（自動的に路網線形を作成させるソフト）を活用し、森林管理署等が作業道線形案を効果的に作成できるよう次の実証事業地において、以下①～④の実証等を行う

ア) 東北森林管理局下北森林管理署管内

イ) 関東森林管理局日光森林管理署管内

※なお、上記ア及びイは現時点の想定箇所であり、今後変更の可能性もある。

- ① 上記実証事業地において、作業道の設計に詳しい専門家の意見を聞きながら作業道予定線形を作成する。
- ② 事業の実施前に、①の作業道予定線形について、現地で事業体や森林管理署等と意見交換し、必要に応じて作業道予定線形を変更する。その際には、(2)のスマホアプリやGNSS機器も活用して事業体等に説明する。
- ③ 事業の実施後に、実際に作設された作業道の線形と、作業道予定線形について、専門家を交えて比較検証する。
- ④ 路網計画ソフトによる作業道線形案等の作成にあたって必要となる、森林作業道作設指針に則ったパラメータ設定のポイントや、始点・分岐点・終点の設定のポイント等を整理したマニュアル及び動画を作成する。

(3) 調査結果の整理、報告書等

調査結果を整理し、報告書に取りまとめること。その際、今後の事業実行の高効率化の検討・実証調査や最終とりまとめに資する内容となるよう、本事業で得られたデータや活用した技術等について漏れなく記載すること。

報告書及び上記(1)ウ)及び(2)④のマニュアル及び動画の作成については、新たな技術を活用したことのない職員でも容易に内容が理解できるように表現方法を工夫すること。

また、マニュアル作成については編集可能なデータ形式(PowerPoint、Excel、Word等)、動画作成についてはYoutube等で活用できるデータ形式(MP4等)により提出すること。

5 スケジュール(案)

令和6年～10月 上記(2)国有林野事業に適したスマホアプリの選定

令和6年10～12月 上記(3)GNSS機器等を使用した線形の作成及び提出支援等

令和7年1～3月 調査結果の整理、報告書及び職員向け簡易マニュアルの作成

6 事業実施計画の提出

事業実施事項に係る実施スケジュール及び実施体制について計画を作成し、契約締結後14日以内に提出すること。

7 事業報告書

事業が終了した場合は、4に掲げる事項について取りまとめた報告書の製本30部(A4版カラー)及び電子媒体(DVD-R)2部を、林野庁国有林野部業務課(北別館8階ドアNo.北814)に提出する。その際のファイル形式は、MS-Word、MS-

PowerPoint、MS-Excel 又はPDF形式とする。なお、電子媒体は、ウイルスチェックを実施した上で、ウイルスチェックに関する情報（ウイルス対策ソフト名、定義ファイルのバージョン、チェック年月日等）を記載したラベルを貼付し提出すること。また、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）にて提出するものとする。

8 その他

- (1) 受注者は事業の進行状況について、発注者と適宜打合せを行うほか、発注者の求めに応じて報告するものとする。
- (2) 事業目的を達成するために、発注者は事業実施状況・進行状況に関して必要な指示を行い、受注者はこの指示に従うものとする。
- (3) 受注者は、本事業の実施に当たって、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。
- (4) 受注者は、本事業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。
- (5) 本事業に必要な森林調査簿や図面等のデータに関しては、林野庁から受注者に対して資料の貸与等を行う。
- (6) 林野庁からの貸与物件については、本事業の遂行のみのために利用するものとし、本事業と無関係の部署及び再委託契約者以外の他者への譲渡並びに本事業の遂行の目的以外でのデータの複製は禁止する。
再委託契約相手方へデータを貸与する場合は、発注者の承認を得た貸与条件を付した上で、再委託を行うものとする。
また、貸与物件は、本事業の完了までに返却するものとし、データを複製した場合は、契約履行後に全て消去するものとする。
- (7) 事業目的を達成するために、本仕様書に明示されていない作業が必要となった場合は、発注者と受注者が協議を行うものとする。
- (8) 本事業における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、発注者は受注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) 受注者は、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、生物多様性や環境負荷低減に配慮した事業実施及び物品調達、機械の適切な整備及び管理並びに使用時における作業安全、事務所や車両・機械などの電気や燃料の不必要な消費を行わない取組の実施、プラスチック等の廃棄物の削減、資源の再利用等に努めるものとする。