

令和5年度森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」
対象森林率調査（現地調査業務）（関東ブロック）仕様書

1 件名

令和5年度森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」対象森林率調査（現地調査業務）（関東ブロック）

2 事業目的

我が国は、気候変動に関する国際連合枠組条約・パリ協定により、森林吸収量の算定・報告が義務付けられており、国際的に定められたガイドライン等に基づき、地上部バイオマス、地下部バイオマス、枯死木、リター、土壌有機物及び伐採木材製品の6つのプールそれぞれの炭素蓄積変化量（吸収・排出量）を算定する必要がある。

本業務は、全国の育成林を対象に現地調査を行い、森林吸収量の算定に必要な現況の情報（森林経営対象森林の割合。以下「FM率」という。）を把握することを主な目的とする。

3 事業内容

2022年度のFM率を把握するために、全国の育成林（民有林、国有林）のうち以下の調査対象箇所について現地調査を行う。

事業内容は以下の（1）から（5）までのとおりとする。

なお、事業の実施においては、林野庁担当者のほか、別途林野庁が発注を予定している令和5年度森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」対象森林率調査（指導取りまとめ業務）受託者（以下「指導取りまとめ業者」という。）と十分に打合せ等を行い、受けた指導・助言に基づき調査精度を確保する。

（調査対象箇所）

調査対象箇所数393点（うち現地調査150点、机上調査243点）で、調査箇所及び調査内容は別紙1（民有林）及び別紙2（国有林）のとおりとする。

ただし、調査対象箇所数については、（1）の結果許諾が得られない場合やその他の事情により調査に支障がある場合は、林野庁担当者と協議の上、変更があり得るものとする。

調査対象箇所の小班界情報は、原則として林野庁より別途提供する（新規調査箇所は紙図面（一部GISデータあり）、再調査箇所はGISデータ（一部紙データあり））。現地調査における位置精度を維持するため、受託者は調査箇所ごとに、これらの情報から小班界と等高線等が入った地図データを準備し、調査機材にインストールして現地調査の際に使用することが望ましい。

（1）森林所有者への通知、許諾の取得

民有林の現地調査に当たっては、林野庁より別途提供する森林所有者情報及び過年度業務において取得した許諾の意志を示した文書（以下「回答書」という。）により、調査箇所の許諾の有無を確認すること。

森林所有者情報があり、かつ、回答書が確認できる場合は、あらかじめ森林所有

者に対して調査実施の事前通知を行い、これ以外の場合及び事前通知の結果、譲渡・相続等により森林所有者等が変更になっていることが判明した場合は、新たに森林所有者の把握、許諾の取得を行うこと。また、必要に応じて登記情報等を確認すること。

なお、森林所有者の許諾は原則として回答書により取得すること。特に、調査地が分収造林地等の場合は、土地所有者と森林管理者双方の許諾が必要となることに留意すること。

また、都道府県有林、市町村有林、国有林等において必要がある場合には、改めて入林許可を得るほか、必要に応じて林道通行許可を取得すること。

森林所有者へ送付する事前通知及び回答書等の様式については、林野庁より別途提示する。

許諾及び入林許可等については事前に取得することとし、許諾及び必要な入林許可等を得ずに現地調査を先行して実施してはならない。また、現地調査の際には、許諾及び入林許可等の写しを携行すること。

(2) 民有林に関する調査

ア 現地調査の実施

民有林の森林整備の進捗状況が適切に把握できるよう、施業痕跡、Ry（収量比数）等に関する調査※を実施する（「森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」対象森林率調査現地調査マニュアル」（以下「調査マニュアル」という。）を参照のこと。）。

※主な調査内容は次のとおり（詳細は別紙1のとおり）

- ①1990年以降の施業痕跡の状況確認（施業の有無、確認された施業種、施業痕跡の実施時期）
- ②現況把握（地形、林内環境、植栽木の状況）
- ③標準地を設定し、その中の立木情報収集（樹種、本数、胸高直径、樹高等）
- ④伐根の腐朽度・年輪の計測
- ⑤写真撮影（林相、施業痕跡、プロット、駐車地点、所有者報告用）
- ⑥GISデータの作成（新規調査箇所の場合のみ）
- ⑦到達経路の記録（現地でGPSにより記録（shape形式（ポイントデータ）））

イ 調査結果の提出

アの調査結果を整理し、現地調査野帳のPDFデータ・Excelデータ、写真データ、GPSログデータ、（新規調査箇所の場合）調査対象箇所のGISデータ等を、指導取りまとめ業者からの指示に基づき同業者に提出すること。調査結果については指導取りまとめ業者の指示により整理し、現地調査終了分から順次提出し、調査箇所点数の6割については令和5年11月1日を目処に完了することとし（期限までの完了が困難と見込まれる場合は、指導取りまとめ業者及び林野庁担当者へ報告すること。）、全調査箇所の最終提出は令和5年11月30日（厳守）までに行うこととする（外的要因等やむを得ない理由により期限までの提出が困難と見込まれる場合は、事前に指導取りまとめ業者に相談の上、林野庁担当者へ書面をもって報告し了解を得ること）。

なお、提出後、指導取りまとめ業者による確認の結果、再調査等の指示があつ

た場合はこれに従うこと。

(3) 国有林に関する調査

ア 施業履歴の収集と分析・現地調査の実施

国有林における森林整備の進捗状況を適切に反映するため、小班ごとの施業履歴データ等を活用した机上調査を実施するとともに、施業痕跡、Ry等に関する現地調査を実施する（現地調査については、民有林に関する調査と同じ。詳細は別紙2及び調査マニュアルを参照のこと。）。この際、受託者は、机上調査で使用する「小班実行管理リスト（国有林の小班ごとに施業実績等を整理した一覧）」データを、林野庁経営企画課担当部署から借用すること。また、令和4年度以前の当事業で森林経営対象森林ではないと判断された調査箇所について、その後の森林経営の状況を机上調査等にて把握すること。

なお、現地調査に当たっては、事前に森林管理署等と調整を図るものとする。

イ 調査結果の提出

アの調査結果を整理し、机上調査結果、現地調査野帳のPDFデータ・Excelデータ、写真データ、GPSログデータ等を、指導取りまとめ業者からの指示に基づき、同業者に提出すること。調査結果については、指導取りまとめ業者の指示により整理し、現地調査終了分から順次提出し、調査箇所点数の6割については令和5年11月1日を目処に完了することとし（期限までの完了が困難と見込まれる場合は、指導取りまとめ業者及び林野庁担当者へ報告すること。）、全調査箇所の最終提出は令和5年11月30日（厳守）までに行うこととする（外的要因等やむを得ない理由により期限までの提出が困難と見込まれる場合は、事前に指導取りまとめ業者に相談の上、林野庁担当者に書面をもって報告し了解を得ること）。

なお、提出後、指導取りまとめ業者による確認の結果、再調査等の指示があった場合は、これに従うこと。

(4) 調査の品質管理

本業務の実行体制には、技術士（林業分野）又は林業技師の資格保持者（以下「資格保持者」という。）を1名以上配置することとし、森林林業に関する調査の知識や経験が少ない者を調査員として従事させる場合は、資格保持者が0JT等の研修を実施し、調査に必要な技術や経験を習得させた上で、従事させること。また、調査結果の誤りを少なくするため、指導取りまとめ業者へ調査結果を提出する前に、内部でのチェック体制を設けることが望ましい。

調査の実施に当たっては、調査の品質及び精度を確保するため、指導取りまとめ業者が開催する講習会（全体講習会及びブロック別講習会）に調査員（少なくとも総括責任者は全体講習会に、調査班のリーダーとなる調査員は全体講習会又はブロック別講習会に参加すること。）を参加させるとともに、必要に応じて指導取りまとめ業者の指導・助言を受けること。なお、講習会等への参加経費は、本業務に含むものとする。

指導取りまとめ業者には、全国の現地調査箇所のうち5%以上を抽出し、調査結果の現地検証及び同行調査を求めているので、これに応じるとともに、指導取りまとめ業者の指導・助言は真摯に受け止め、調査の精度向上に努めること。

講習会、調査結果の現地検証及び同行調査（過年度実施を含む）により指導取り

まとめ業者から調査に必要な技術や経験の不足を指摘された者については、資格保持者がOJT等の研修を実施し、調査に必要な技術や経験を習得させた上で、調査に従事させること。

調査に使用する機材は、以下の表に示した性能を満たすもの又は同等の性能を満たすものを調達し、指導取りまとめ業者の確認を受けるとともに、機材の使用方法及び調査方法の指導を受けるなど、調査精度を高める取組を行うこと。なお、樹高計測器については、所定の様式に従って実施し作成した品質登録カードを、講習会参加までに指導取りまとめ業者へ提出すること。

表 調査機材

機材の種類（品名）	要求する性能等
GPS	・位置精度：3.0m 2D-RMS 程度 ・感度：トラッキング時 -165dBm、捕捉時 -148dBm 程度
PDA	・ナビゲーションソフトが動作し、GPS 受信機により取得したログを記録できるもの ※GPS 受信機・表示部一体型のものであって上記 GPS の項目の仕様を満たしていれば使用可
PDA用ナビゲーションソフト	・移動経路をシェープファイル（ポイント）として出力し保存可能なもの ・シェープファイル以外のデータを変換して、シェープファイルとする場合は、他に GPX ファイルデータも同時に提出すること
直径割巻尺	・1 mm 単位で計測可能なもの
樹高計測器	・超音波式で樹高、斜距離、水平距離が測定可能なもの（トランスポンダー（応答器）とセットで使用）

（５）森林所有者への調査結果の通知

指導取りまとめ業者からの指示に基づき、森林所有者へ調査結果を発送すること。また、（１）で事前通知したにもかかわらず、諸般の事由により調査できなかった箇所の森林所有者等に対して、調査できなかった旨の通知を発送すること。なお、事前通知の際に調査実施の許諾を得られなかった所有者に対しては、通知を発送する必要はない。

４ 事業実施期間

委託契約締結日 ～ 令和６年１月31日

５ 成果品

成果品について、令和６年１月31日までに、下記のとおり納入すること。納入する電磁記録媒体資料は、ウイルスチェックを行い、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添付して提出すること。

（１） 納入物品

調査報告書 ２部

電磁記録媒体資料 １部

※電磁記録媒体資料の内容（３の（２）イ及び（３）イで指導取りまとめ業務受託者に提出した調査結果の掲載は不要とする。）

- ・調査報告書
- ・調査箇所に関する情報及び森林所有者情報を更新した調査箇所一覧表
- ・調査手続書類（回答書、入林許可書、林道通行許可書等。ID 番号毎に整理すること）の写し

（２） 納入場所

林野庁森林整備部森林利用課 森林吸収源推進班

（調査報告書 １部 電磁記録媒体資料 １部）

国有林野部経営企画課 経営計画班

（調査報告書 １部）

６ その他

- （１）受託者は業務の進行状況等を管理し、指導取りまとめ業者に定期的に報告するほか、林野庁担当者及び指導取りまとめ業者の求めに応じて随時報告を行うものとする。
- （２）業務の目的を達成するため、林野庁担当者は業務状況・進行状況に関して必要な指示を行えるものとし、受託者はこれに従うものとする。
- （３）受託者は、本業務の実施に当たって、再委託を行う場合は、事前に支出負担行為担当官林野庁長官に承認を得るものとする。
- （４）受託者は、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。
- （５）本仕様書に明示されていない事項で、業務の目的を達成するために必要な作業が生じたときは、林野庁担当者と受託者が協議を行うものとする。
- （６）受託者は、契約後、現地調査開始前に、現地調査における実施体制図及び安全管理体制図（緊急連絡先を明記）を林野庁担当者及び指導取りまとめ業者に提出すること。なお、実施体制図には総括責任者、現地調査従事者及び調査結果取りまとめ責任者を記載すること。資格保持者については、その旨を実施体制図に記載し、資格を証する書類を添付すること。
- （７）必要に応じて次の資料を閲覧または貸付する。
 - ・過年度における本事業の指導取りまとめ業務報告書（農林水産省HP（http://www.maff.go.jp/j/budget/yosan_kansi/sikkou/tokutei_keihi/index.html）において閲覧可能）
 - ・調査マニュアル（上記HPで閲覧可能）
 - ・過年度における本事業の調査報告書（担当部署に直接連絡の上、閲覧可能）
- （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（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）者の給与明細等の算定根拠書類を確認する。

別紙1 民有林調査箇所
現地調査
1 調査プロット

No.	調査ブロック	都道府県	森林計画区	市町村名
1	関東	07福島県	磐城	いわき市
2	関東	07福島県	磐城	双葉郡葛尾村
3	関東	07福島県	磐城	双葉郡川内村
4	関東	07福島県	磐城	双葉郡大熊町
5	関東	07福島県	磐城	いわき市
6	関東	07福島県	磐城	南相馬市
7	関東	07福島県	磐城	いわき市
8	関東	07福島県	磐城	いわき市
9	関東	07福島県	磐城	双葉郡川内村
10	関東	07福島県	阿武隈川	田村郡小野町
11	関東	07福島県	阿武隈川	伊達市
12	関東	07福島県	会津	耶麻郡磐梯町
13	関東	07福島県	会津	西会津町
14	関東	07福島県	奥久慈	東白川郡棚倉町
15	関東	08茨城県	八溝多賀	日立市
16	関東	08茨城県	八溝多賀	常陸太田市
17	関東	08茨城県	八溝多賀	常陸大宮市
18	関東	08茨城県	八溝多賀	北茨城市
19	関東	08茨城県	八溝多賀	常陸大宮市
20	関東	08茨城県	八溝多賀	久慈郡大子町
21	関東	08茨城県	水戸那珂	東茨城郡茨城町
22	関東	08茨城県	霞ヶ浦	行方市
23	関東	08茨城県	霞ヶ浦	石岡市
24	関東	09栃木県	那珂川	那須烏山市
25	関東	09栃木県	那珂川	那須郡那珂川町
26	関東	09栃木県	鬼怒川	日光市
27	関東	09栃木県	鬼怒川	日光市
28	関東	09栃木県	鬼怒川	日光市
29	関東	09栃木県	渡良瀬川	鹿沼市
30	関東	09栃木県	渡良瀬川	足利市
31	関東	09栃木県	渡良瀬川	鹿沼市
32	関東	09栃木県	渡良瀬川	鹿沼市
33	関東	09栃木県	渡良瀬川	鹿沼市
34	関東	10群馬県	吾妻	吾妻郡中之条町
35	関東	10群馬県	吾妻	吾妻郡中之条町
36	関東	10群馬県	利根下流	桐生市
37	関東	10群馬県	西毛	安中市
38	関東	11埼玉県	埼玉	飯能市
39	関東	11埼玉県	埼玉	飯能市
40	関東	11埼玉県	埼玉	入間郡毛呂山町
41	関東	11埼玉県	埼玉	入間郡越生町
42	関東	11埼玉県	埼玉	大里郡寄居町
43	関東	11埼玉県	埼玉	秩父郡小鹿野町
44	関東	11埼玉県	埼玉	小鹿野町
45	関東	11埼玉県	埼玉	秩父郡小鹿野町
46	関東	11埼玉県	埼玉	小鹿野町
47	関東	11埼玉県	埼玉	秩父郡横瀬町
48	関東	11埼玉県	埼玉	横瀬町
49	関東	11埼玉県	埼玉	本庄市
50	関東	11埼玉県	埼玉	熊谷市
51	関東	11埼玉県	埼玉	秩父市
52	関東	12千葉県	千葉北部	茂原市
53	関東	12千葉県	千葉北部	山武市
54	関東	12千葉県	千葉北部	千葉市
55	関東	12千葉県	千葉北部	千葉市
56	関東	12千葉県	千葉北部	市原市
57	関東	12千葉県	千葉北部	富里市

No.	調査ブロック	都道府県	森林計画区	市町村名
58	関東	12千葉県	千葉北部	長生郡睦沢町
59	関東	12千葉県	千葉南部	袖ヶ浦市
60	関東	12千葉県	千葉南部	いすみ市
61	関東	12千葉県	千葉南部	君津市
62	関東	12千葉県	千葉南部	富津市
63	関東	12千葉県	千葉南部	鴨川市
64	関東	12千葉県	千葉南部	安房郡鋸南町
65	関東	12千葉県	千葉南部	南房総市
66	関東	12千葉県	千葉南部	南房総市
67	関東	12千葉県	千葉南部	君津市
68	関東	12千葉県	千葉南部	富津市
69	関東	12千葉県	千葉南部	袖ヶ浦市
70	関東	13東京都	多摩	西多摩郡奥多摩町
71	関東	13東京都	多摩	八王子市
72	関東	13東京都	多摩	青梅市
73	関東	13東京都	多摩	西多摩郡檜原村
74	関東	14神奈川県	神奈川	相模原市
75	関東	14神奈川県	神奈川	清川村
76	関東	15新潟県	下越	村上市
77	関東	15新潟県	下越	村上市
78	関東	15新潟県	中越	南蒲原郡田上町
79	関東	15新潟県	中越	十日町市
80	関東	15新潟県	中越	長岡市
81	関東	15新潟県	中越	魚沼市
82	関東	15新潟県	中越	南魚沼郡湯沢町
83	関東	15新潟県	中越	柏崎市
84	関東	15新潟県	上越	上越市
85	関東	15新潟県	上越	上越市
86	関東	15新潟県	佐渡	佐渡市
87	関東	15新潟県	佐渡	佐渡市
88	関東	19山梨県	山梨東部	南都留郡富士河口湖町
89	関東	19山梨県	山梨東部	北都留郡小菅村
90	関東	19山梨県	山梨東部	南都留郡富士河口湖町
91	関東	19山梨県	山梨東部	丹波山村
92	関東	19山梨県	山梨東部	南都留郡富士河口湖町
93	関東	19山梨県	山梨東部	都留市
94	関東	19山梨県	山梨東部	大月市
95	関東	19山梨県	山梨東部	都留市
96	関東	19山梨県	富士川上流	南アルプス市
97	関東	19山梨県	富士川上流	山梨市
98	関東	19山梨県	富士川中流	南部町
99	関東	19山梨県	富士川中流	西八代郡市川三郷町
100	関東	19山梨県	富士川中流	南巨摩郡身延町
101	関東	19山梨県	富士川中流	早川町
102	関東	19山梨県	富士川中流	南巨摩郡早川町
103	関東	19山梨県	富士川中流	南巨摩郡南部町
104	関東	22静岡県	静岡	静岡市
105	関東	22静岡県	静岡	静岡市葵区
106	関東	22静岡県	静岡	静岡市葵区
107	関東	22静岡県	静岡	静岡市
108	関東	22静岡県	静岡	島田市
109	関東	22静岡県	静岡	静岡市葵区
110	関東	22静岡県	静岡	榛原郡川根本町
111	関東	22静岡県	静岡	藤枝市
112	関東	22静岡県	富士	裾野市
113	関東	22静岡県	富士	裾野市
114	関東	22静岡県	富士	富士市
115	関東	22静岡県	伊豆	伊豆の国市
116	関東	22静岡県	伊豆	加茂郡東伊豆町
117	関東	22静岡県	伊豆	伊豆市

No.	調査ブロック	都道府県	森林計画区	市町村名
118	関東	22静岡県	伊豆	加茂郡南伊豆町
119	関東	22静岡県	伊豆	伊豆の国市
120	関東	22静岡県	伊豆	西伊豆町
121	関東	22静岡県	伊豆	加茂郡南伊豆町
122	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
123	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
124	関東	22静岡県	天竜	浜松市北区
125	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
126	関東	22静岡県	天竜	袋井市
127	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
128	関東	22静岡県	天竜	浜松市北区
129	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
130	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
131	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
132	関東	22静岡県	天竜	周智郡森町
133	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
134	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
135	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
136	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
137	関東	22静岡県	天竜	浜松市天竜区
138	関東	22静岡県	天竜	浜松市
139	関東	22静岡県	天竜	浜松市
140	関東	22静岡県	天竜	周智郡森町

2 調査内容

- ① GISデータの作成(紙図面の箇所のみ)
- ② 到達経路の記録(現地でGISにより記録(shape形式))
- ③ 施業状況調査(1990年以降の施業の有無、確認された施業種、施業痕跡の実施時期)
- ④ 現況把握(地形、林内環境、植栽木の状況ほか)
- ⑤ 標準地調査(水平投影面積0.04haの円形プロットを対象小班内に1か所設置し、プロット内立木について、樹種、本数(区画別)、胸高直径(標準木20本)、樹高(標準木20本)、枝下高(標準木20本)及び階層別植被率を調査する。)
- ⑥ 伐根の腐朽度・年輪の計測(年輪断面が腐朽しているなど、明確な計測が困難であるような場合には、鋸等で伐採断面を切断しなおして新たに断面を作って計測する。)
- ⑦ 写真撮影(林相、伐根の状況を含む施業痕跡、プロット、駐車地点、所有者報告用)

別紙2 国有林調査箇所
(ア)机上調査

ブロック	都道府県	計画区	調査箇所数	都道府県	計画区	調査箇所数
関東	07 福島		50	12 千葉		9
		031_磐城	23		047_千葉南部	9
		032_阿武隈川	10	14 神奈川		1
		033_会津	17		050_神奈川	1
	08 茨城		39	15 新潟		10
		035_八溝多賀	31		051_下越	3
		036_水戸那珂	3		052_中越	6
		037_霞ヶ浦	5		053_上越	1
	09 栃木		27	22 静岡		65
		038_那珂川	9		074_静岡	27
		039_鬼怒川	13		075_富士	5
		040_渡良瀬川	5		076_伊豆	9
	10 群馬		41		077_天竜	24
		041_利根上流	24	合 計		243
		042_吾妻	16			
		043_利根下流	1			
	11 埼玉		1			
		045_埼玉	1			

(イ)現地調査

1 調査プロット

No.	調査ブロック	都道府県	計画区名称	森林管理局	森林管理署
1	関東	07福島	031_磐城	03関東	磐城森林管理署
2	関東	08茨城	035_八溝多賀	03関東	茨城森林管理署
3	関東	08茨城	035_八溝多賀	03関東	茨城森林管理署
4	関東	09栃木	038_那珂川	03関東	塩那森林管理署
5	関東	10群馬	041_利根上流	03関東	利根沼田森林管理署
6	関東	10群馬	042_吾妻	03関東	吾妻森林管理署
7	関東	12千葉	047_千葉南部	03関東	千葉森林管理事務所
8	関東	15新潟	051_下越	03関東	下越森林管理署
9	関東	22静岡	075_富士	03関東	静岡森林管理署
10	関東	22静岡	076_伊豆	03関東	伊豆森林管理署

2 調査内容

- ① GISデータの作成(紙図面の箇所のみ)
- ② 到達経路の記録(現地でGISにより記録(shape形式))
- ③ 施業状況調査(1990年以降の施業の有無、確認された施業種、施業痕跡の実施時期)
- ④ 現況把握(地形、林内環境、植栽木の状況ほか)
- ⑤ 標準地調査(水平投影面積0.04haの円形プロットを対象小班内に1か所設置し、プロット内立木について、樹種、本数(区画別)、胸高直径(標準木20本)、樹高(標準木20本)、枝下高(標準木20本)及び階層別植被率を調査する。)
- ⑥ 伐根の腐朽度・年輪の計測(年輪断面が腐朽しているなど、明確な計測が困難であるような場合には、鋸等で伐採断面を切断しなおして新たに断面を作って計測)
- ⑦ 写真撮影(林相、伐根の状況を含む施業痕跡、プロット、駐車地点、所有者報告用)