

農林水産分野におけるＪ－クレジットの推進

2 0 2 3 年 3 月

農林水産省

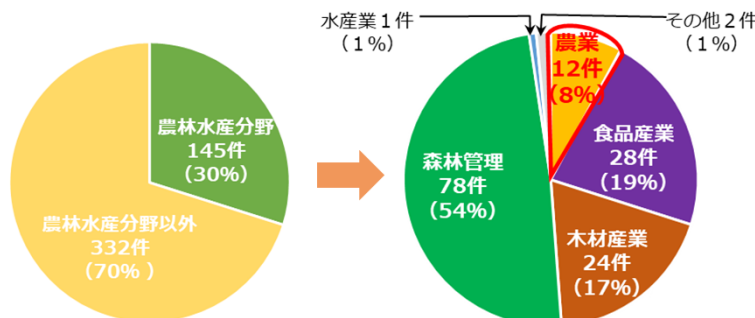
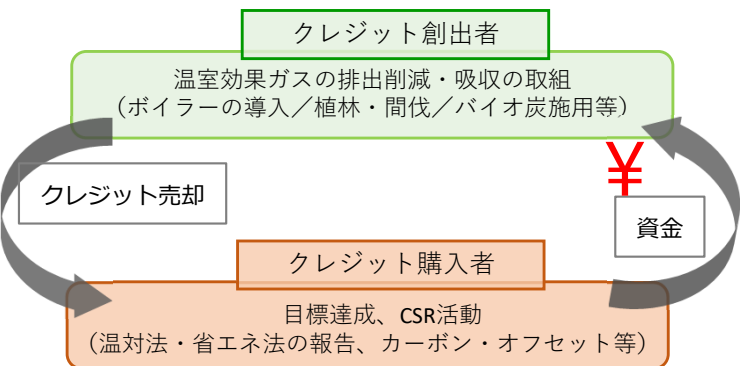
農林水産分野におけるカーボン・クレジットの推進

- 温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして国が認証し、取引を可能とする J-クレジット制度は、農林漁業者等が削減・吸収の取組により生じるクレジットから販売収入を得ることができることから、農林水産分野での活用が期待される。
- J-クレジットの登録件数のうち、農業分野は12件。また、農業分野の方法論は5つで、令和5年3月には、「水稻栽培における中干し期間の延長」が新たな方法論として承認。農業分野の方法論に基づく取組は3件（次ページ）。
- 今後、民間投資を促す観点から、①農業分野の登録件数の拡大に加え、②農業分野における方法論の拡充、③農業分野の方法論に基づく取組の拡大を推進。これに向け、制度の普及や方法論の策定に資するデータの収集・解析、プロジェクトの形成を支援。

■ J-クレジットの仕組み

■ J-クレジットの登録件数

■ 農林漁業者・食品産業事業者等による実施が想定される主な方法論



※農業分野の12件は農業者等が実施する件数を集計したもの。
うち、9件が省エネ・再エネ方法論による取組、3件が農業分野の方法論に基づく取組（2023年3月15日時点）

省エネ	ボイラーの導入
	ヒートポンプの導入
	空調設備の導入
	園芸用施設における炭酸ガス施用システムの導入
再エネ	バイオマス固形燃料（木質バイオマス）による化石燃料又は系統電力の代替
	太陽光発電設備の導入
農業	牛・豚・ブロイラーへのアミノ酸バランス改善飼料の給餌
	家畜排せつ物管理方法の変更
	茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥
	バイオ炭の農地施用
	水稻栽培における中干し期間の延長
森林	森林経営活動

■ 制度普及に向けた取組

制度普及に向けてYoutube動画を作成

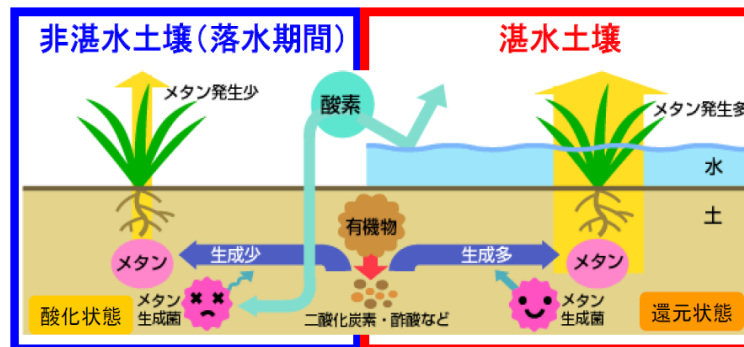


方法論「水稻栽培における中干し期間の延長」の概要

- ・中干し期間を、その水田の直近2か年以上の実施日数より7日間延長し、その旨を証明する生産管理記録等を提出
- ・地域や水田の条件によるが、概ね0.1～0.36トン／10a（CO₂換算）の削減量（クレジット）が認定

○メタン発生仕組み

- ・水田から発生するメタンは、土壌に含まれる有機物や、肥料として与えられた有機物を分解して生じる二酸化炭素・酢酸などから、嫌気性菌であるメタン生成菌の働きにより生成される。
- ・水田からのメタンの発生を減らすには、**排水期間を長くすること（＝中干し期間の延長の実施）が重要。**



（図の出典：つくばリサーチギャラリー）

今後の課題

- ① 農業分野の登録件数（現状12件）の拡大
- ② 農業分野における方法論（現状5つ）の拡充
- ③ 農業分野の方法論に基づく取組（現状3件）の拡大

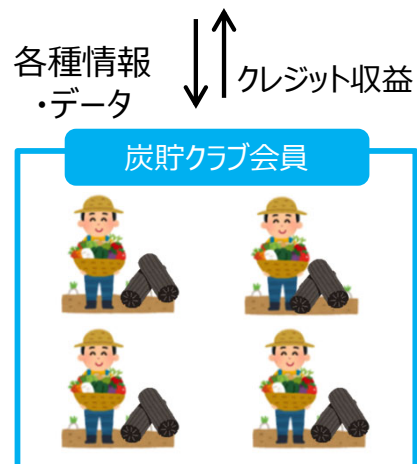
農業分野の方法論に基づくJークレジットの取組（3件）

大気中のCO₂由来の炭素を分解されにくい バイオ炭として農地に貯留

令和4年登録

（一社）日本クルベジ協会
（プログラム型運営・管理者）

例：（一社）日本クルベジ協会



バイオ炭を農地へ施用し、難分解性の炭素を土壌に貯留。

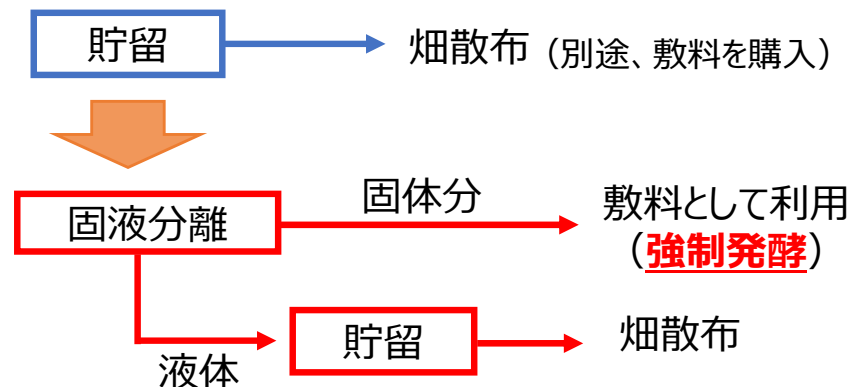
写真出典：一般社団法人クルベジ協会

家畜排せつ物について温室効果ガスの 排出量が少ない管理方法へ変更

令和4年登録

例：（株）ファームノートデーリプラットフォーム

糞・尿（スラリー）



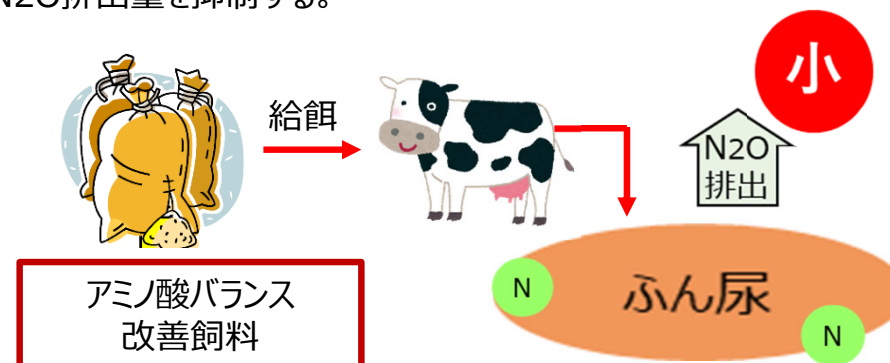
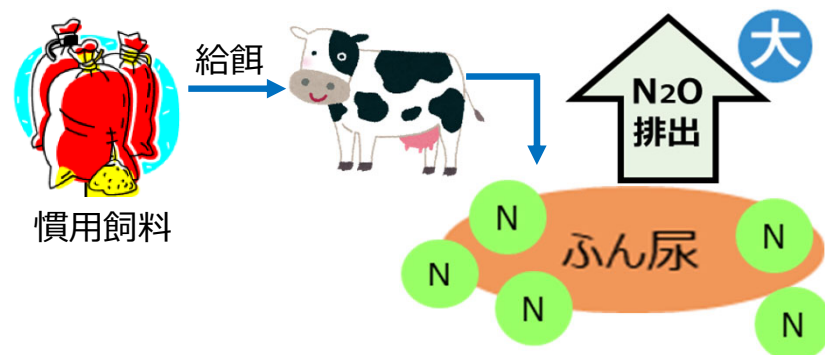
家畜排せつ物（固体分）の処理方法を「貯留」から「強制発酵」に変更することで、メタン排出量を削減。

乳牛へのアミノ酸バランス改善飼料の給餌

令和5年3月15日登録

例：味の素（株）

慣用飼料に代えてアミノ酸バランス改善飼料を給餌することにより、排せつ物からのN₂O排出量を抑制する。



森林管理プロジェクトの制度見直しによりクレジット創出を後押し

従来のルールと課題

① プロジェクトの認証対象期間が8年間

→ 植えてから下刈りや間伐等の保育作業に数十年を要するという森林経営のサイクルに照らすと短く、クレジットを認証・販売できたとしても森林経営の安定化に必要な資金は十分に得られない。

② 森林管理プロジェクトの場合、認証対象期間中の経営収支が赤字であることを証明する必要（「追加性要件」）

→ 主伐を行う予定がある場合は、認証対象期間中の収支見込みが黒字となる場合があり、プロジェクトが形成されにくい。

③ 主伐を行った場合、伐採した森林が吸収・固定していたCO2がすべて即時排出扱い

→ 木材を建築物に活用したり、再造林を行っても、クレジットの認証量が少なくなる。

④ 天然生林はクレジットの算定対象外

→ 自然の力で育った天然生林もCO2を吸収・固定しているにもかかわらず、スギやヒノキの人工林のように、人が手をかけている森林のみがクレジットの算定・認証の対象。

見直し後のルール

① 森林経営のプロジェクト認証対象期間について、最大16年間に延長できる措置を導入。

② 以下の場合、追加性要件の証明が不要となる措置を導入。

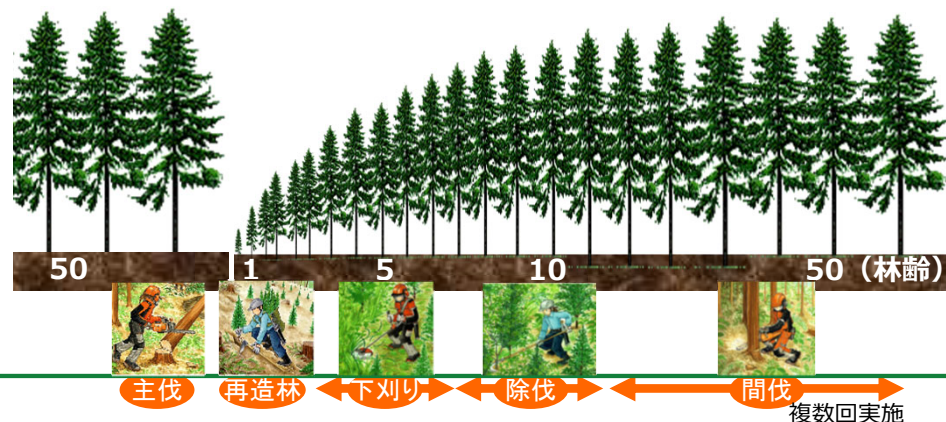
- ・ 主伐後に再造林を計画する場合
- ・ 下刈り・間伐等の保育作業のみを計画する場合

③ 主伐後に再造林を行った場合、将来、その森林が成長して一定のCO2を吸収・固定すると見込み、その分を伐採による排出量から控除する制度を導入。

また、伐採した木材に固定される炭素量の一部を、クレジットの算定対象に追加。

④ 保安林等に指定されるなど、適正に保護管理がなされていると認められる天然生林についても吸収クレジットの算定対象に追加。

【森林経営のサイクル（イメージ）】

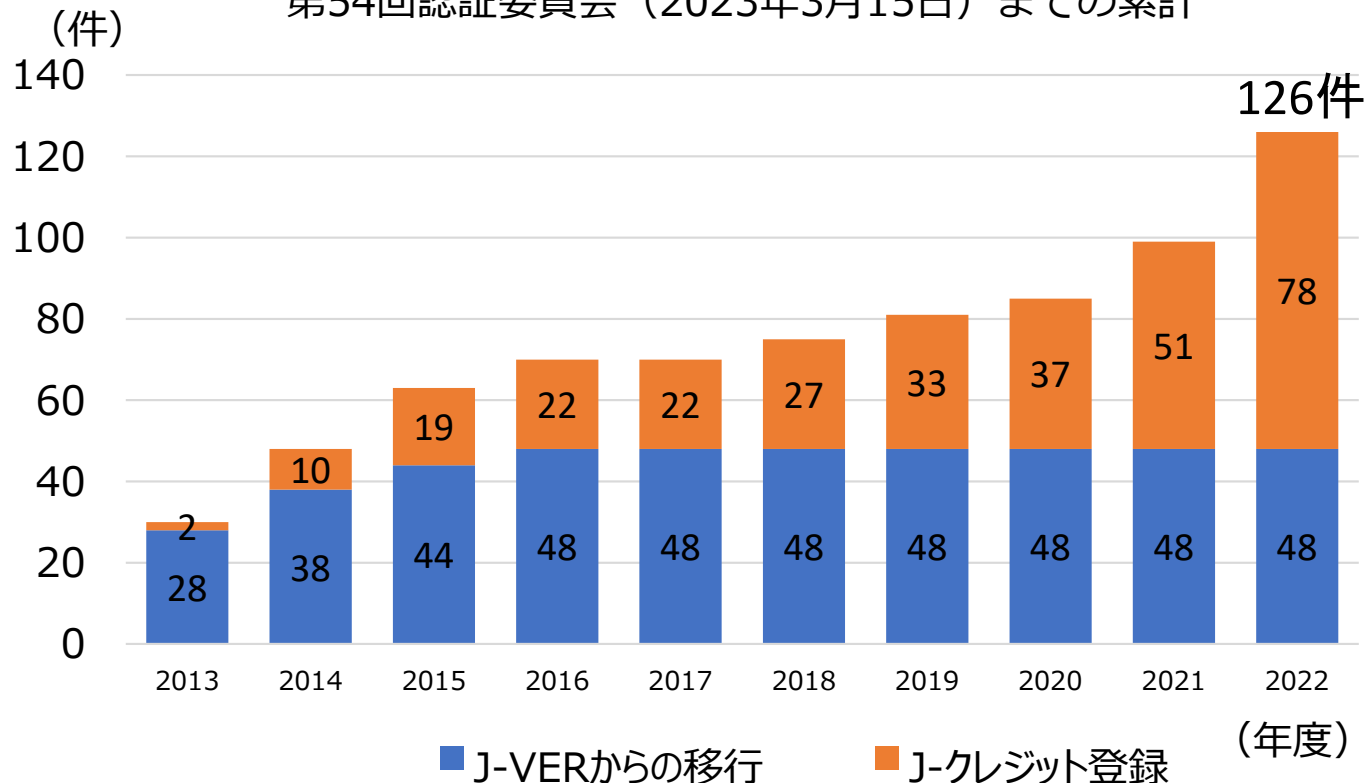


森林経営の長期的な時間軸を踏まえた、「伐って、使って、植える」森林資源の循環利用の推進に寄与する制度に見直し

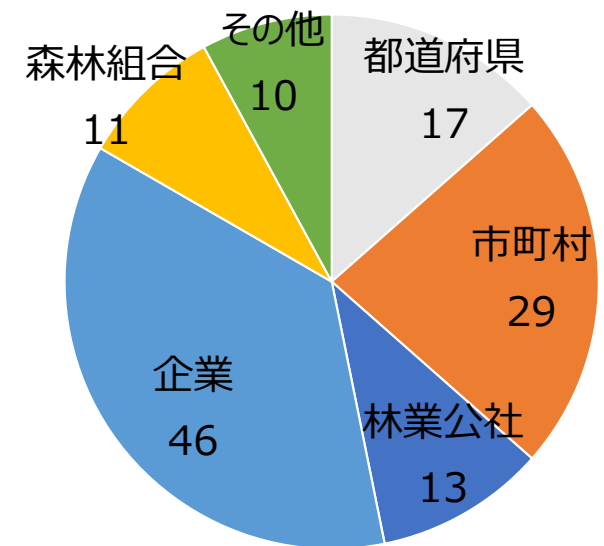
森林管理プロジェクトの新規登録件数は過去最高

- 森林管理プロジェクトの登録件数は**2021年度以降、顕著な伸び**を見せる傾向にあり、本年度末で累計126件。
- 単年度ベースでの新規登録件数（J-VER移行分を除く）は**今年度合計27件で過去最大**となり、昨年度の14件を大幅に更新。
- プロジェクト実施主体別にみると、地方自治体及び林業公社で全体の約半数近くを占めており、民間企業が保有する社有林におけるプロジェクトや、林業事業体が個人所有林を集約した形でのプロジェクトの組成拡大も課題。

■ 森林管理プロジェクト登録件数（累計）の推移
第54回認証委員会（2023年3月15日）までの累計



■ プロジェクト実施者者の実施主体別の内訳（126件）

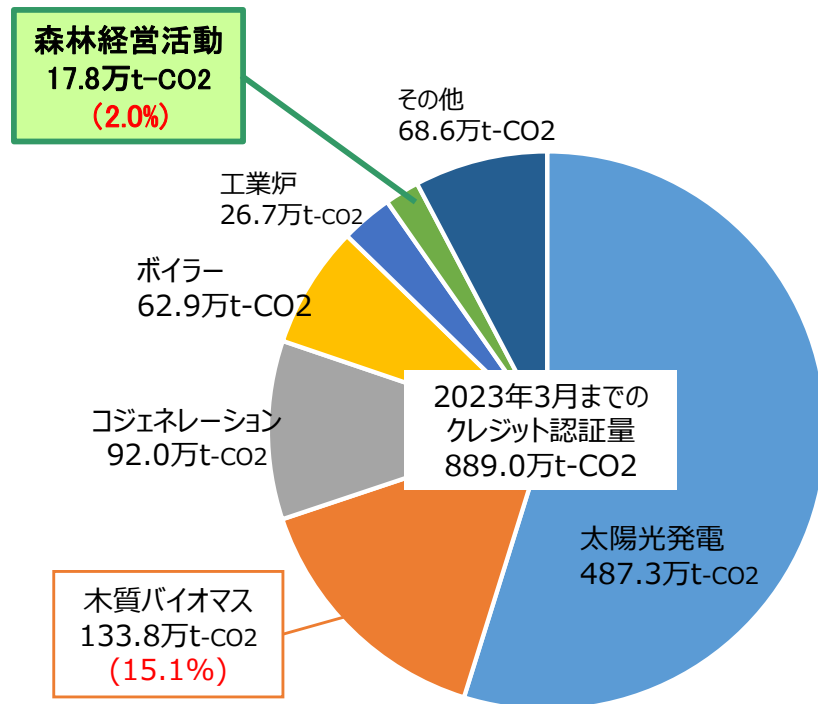


注：林野庁による分類
（例えば生産森林組合は「その他」、農林公社は「林業公社」にカウント）

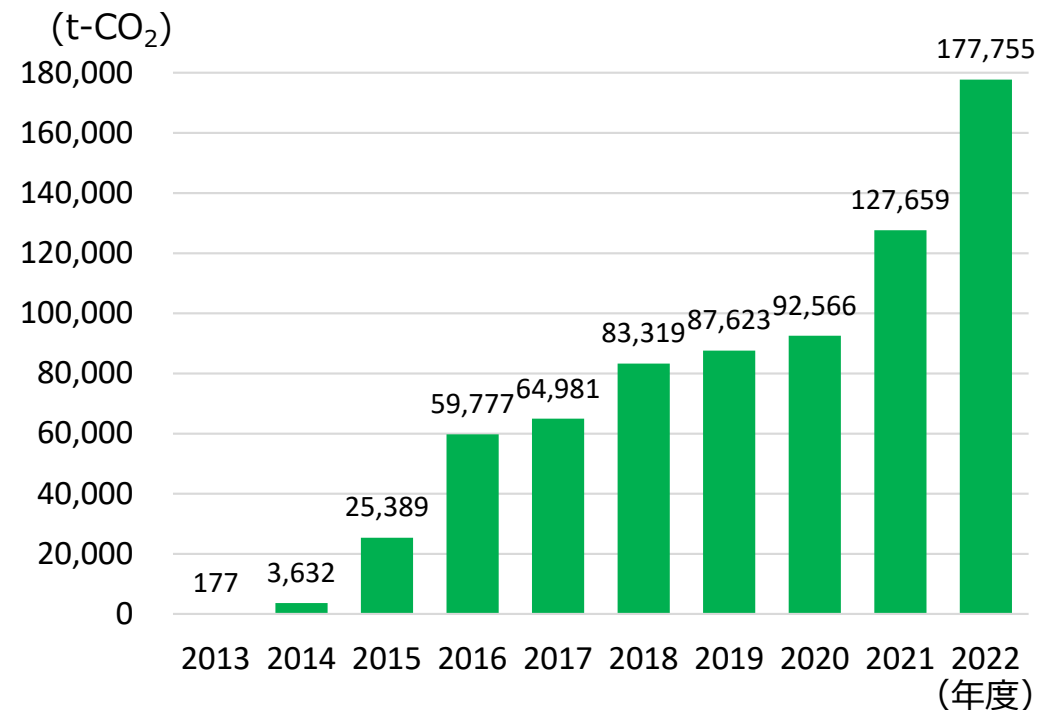
森林吸収系J-クレジットの認証量も過去最大の伸び

- 森林吸収系J-クレジットの累計認証量は約17.8万tCO₂で全認証量の2%程度。
- 単年度ベースでの認証量は今年度初め**5万tCO₂を上回り、過去最大の伸び**。

■ J-クレジット制度における認証クレジットの方法論別内訳 第54回認証委員会（2023年3月15日）までの累計



■ 森林経営活動クレジット認証量の推移 第54回認証委員会（2023年3月15日）までの累計



認証見込量が大きい大規模プロジェクトも増加傾向

- 特に2021年以降、登録時の**認証見込量が10万トン以上の大規模プロジェクトも増加傾向**にあり、今後、森林吸収系クレジットの市場供給量がさらに増加基調になる見込み。

プロジェクト登録時の認証見込量が10万tCO₂以上のプロジェクト一覧

プロジェクト実施者	認証見込量 万tCO ₂	森林経営計画面積 万ha	登録年度
(公財) 秋田県林業公社	147.3	2.8	2022
(公社) おかやまの森整備公社	95.7	2.5	2022
(公社) ひょうご農林機構	38.7	2.5	2021
(公財) 鹿児島県森林整備公社	21.3	0.9	2022
(公財) 新潟県農林公社／ ENEOS株式会社	19.7	0.4	2022
中江産業株式会社	18.9	0.6	2015
(公社) 木曽三川水源造成公社	12.6	0.2	2021
九州林産株式会社	11.4	0.4	2021
(公社) 熊本県林業公社	11.3	0.9	2022
石川県	11.0	0.2	2022
東京都水道局	10.6	2.1	2021

認証委員会資料、プロジェクト計画書をもとに林野庁において抽出

森林J-クレジット創出者向けハンドブックの作成・公表

- J-クレジットの創出に初めて取り組む森林・林業関係者に向けて、必要な手続やクレジット創出の際のコツやポイントなどをできる限り分かりやすく解説したハンドブックを公表

森林由来J-クレジット 創出者向けハンドブック

- 森林管理プロジェクトに参加するには？
- 方法論FO-001森林経営活動とは？
- 吸収量の算定とモニタリングにはどんな方法がある？
- クレジットの販売と活用のヒントが知りたい

林野庁

第1章

森林管理プロジェクトに参加するためのポイント

第2章

方法論FO-001の実施手続～ステップ・バイ・ステップ～

第3章

吸収量の算定方法とモニタリング方法

第4章

プロジェクト実施者の義務

第5章

クレジットの販売と活用