

発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン Q&A
(ライフサイクル GHG について)

令和6年4月

(最終改正 令和8年4月)

林 野 庁

- 問 1. 本ガイドラインに基づいて GHG 関連情報の収集・管理・伝達を行う必要があるのはどのような事業者か。
- 問 2. GHG 対応を行う事業者が事前に準備すべきことは何か。
- 問 3. いつまでに GHG 対応に係る認定を受ける必要があるのか。
- 問 4. 素材生産業者やチップ製造事業者はどのように GHG 関連情報を収集・管理・伝達すればよいか。
- 問 5. ライフサイクル GHG の算定方法や既定値は何で定められているのか。
- 問 6. 既定値の原料区分は、どのように判断すればよいか。また、「その他伐採木」はどのような場合に選択する区分なのか。
- 問 7. 工事等に伴う伐採木（支障木）は、どれに該当するのか。
- 問 8. トラック輸送の輸送距離について、10km 原単位を使用して、どのように証明書に記載するのか。
- 問 9. 1t 未満トラックや林業機械を使用した林地残材等の運搬は、GHG 既定値算定においてどの工程に含まれるか。
- 問 10. 輸送距離はどのように測ればよいか。
- 問 11. 「林地残材等、10t 車以上で 30km 以下の輸送」の原料と、「林地残材等、10t 車以上で 50km 以下の輸送」の原料がある場合に、これらをまとめて、「林地残材等、10t 車以上で 50km 以下の輸送」の原料として扱ってもよいか。
- 問 12. 原木市場において、選別機を用いて、輸送距離等が異なる原木を選別して流通する場合は、GHG 関連情報を構成比で管理してもよいか。
- 問 13. 輸送距離等が異なる原料から製造したチップを合わせて出荷する場合は、どのように伝達すればよいか。
- 問 14. チップ流通業において、複数のチップ事業者から、輸送距離等の異なるチップを購入して、流通する場合、GHG 関連情報を構成比で管理してもよいか。

問 15. 「間伐材等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」それぞれに GHG 関連情報を管理する必要があるのか。

問 16. GHG 関連情報の伝達は電子媒体で行ってもよいのか。

問 17. GHG 対応に係る団体認定について、認定団体はどのように認定審査をすればよいか。

問 18. GHG 対応に係る団体認定をした後は、認定団体は何をする必要があるか。

問 1. 本ガイドラインに基づいて GHG 関連情報の収集・管理・伝達を行う必要があるのはどのような事業者か。

(答)

ライフサイクル GHG 基準が適用される、令和 4（2022）年度以降に FIT・FIP 認定（燃料計画の変更認定を含む。）を受けた 1,000kW 以上の案件（以下「GHG 基準適用案件」）への燃料供給に関わる素材生産事業者やチップ製造事業者等は、本ガイドラインに基づいて GHG 関連情報の収集・管理・伝達（以下「GHG 対応」）を行う必要があります。

素材生産事業者やチップ製造事業者等においては、自身の供給先の発電施設が GHG 基準適用案件かどうか分からない場合は、発電事業者にお問い合わせ等して確認してください。

なお、発電事業者が GHG の算定において既定値を利用しない場合等、本ガイドラインに基づく GHG 対応を要しない場合があります。

問 2. GHG 対応を行う事業者が事前に準備すべきことは何か。

(答)

GHG 基準適用案件への燃料供給に関わる素材生産事業者やチップ製造事業者等は、原則として、GHG 対応を適切に行えることについて、認定団体から認定を受けておく必要があります。

ただし、ライフサイクル GHG 基準が適用される発電事業者が GHG の算定において既定値を利用しない場合（個別計算で対応する場合等）や、GHG の確認に第三者認証を利用する場合には、本ガイドラインに基づく GHG 対応に係る団体認定は不要です。（由来証明に係る団体認定は引き続き必要です。）

このほか、既定値区分が「製材等残材」となる場合、当該残材が発生する製材工場より前の段階の素材生産事業者等は、GHG 対応に係る団体認定は不要です（由来証明は引き続き必要です）。

ライフサイクル GHG 基準適用案件に該当しない FIT・FIP 案件への燃料供給に関わる事業者については、GHG 対応に係る団体認定を受ける必要はありません。

問3. いつまでに GHG 対応に係る団体認定を受ける必要があるのか。

(答)

令和4(2022)年度～令和7(2025)年度(経過措置期間中)に FIT・FIP 認定を受けた発電案件への燃料供給に関わる素材生産業者やチップ製造事業者等は、令和7(2025)年度末までに認定団体から GHG 対応に係る団体認定を受ける必要があります。(当該発電案件が新規の FIT・FIP 認定案件で、かつ、経過措置期間中に運転開始する場合は、その前に団体認定を受ける必要があります。)

ただし、素材生産事業者やチップ製造事業者等は、それぞれが GHG 対応を行う前(GHG 関連情報のある木質バイオマスを扱う前)に団体認定を得ておく必要があるため、発電施設の運転開始時期によっては、令和7(2025)年度末より早く GHG 対応に係る団体認定を取得する必要性が生じる可能性があります。

例えば、発電施設が令和8年6月から運転開始する(GHG 関連情報のある燃料を必要とする)場合で、チップ工場等における乾燥に半年かかるのであれば、素材生産事業者やチップ製造事業者等は(GHG 情報のある原料を納入・受入する前の)令和7年12月頃までに GHG 対応に係る団体認定を取っておく必要があります。

また、令和8年度以降(経過措置期間終了後)に発電事業者が FIT・FIP 認定(燃料計画の変更認定を含む。)を受ける場合は、当該発電案件への燃料供給に関わる素材生産事業者やチップ製造事業者等が GHG 対応に係る団体認定を取得している必要があります。

問4. 素材生産事業者やチップ製造事業者はどのように GHG 関連情報を収集・管理・伝達すればよいか。

(答)

素材生産事業者やチップ製造事業者等においては、GHG 基準適用案件に供給する国内木質バイオマスについて、以下のア～エに沿って GHG 関連情報を収集・管理・伝達してください。

ア チップ事業者等で、他事業者から原料等を受け入れる場合は、入荷時に GHG 関連情報の有無を確認し、GHG 関連情報がある場合は、ガイドライン4(4)に定める認定を受けている事業者から納入されたものであることを確認する。

イ GHG 関連情報がある場合は、当該情報の内容(原料区分、輸送のトラック最大積載量、輸送距離等)に応じた分別管理等により、入荷から出荷まで GHG 関連情報を適切に管理する。

ウ 出荷する木質バイオマスに係る GHG 関連情報を整理し、書面(電子媒体も可)により伝達する(由来証明と同時に伝達することを原則とする)。

エ 入荷及び在庫に係る GHG 関連情報の管理簿を備え付けるとともに、関係書類を5年間保存する。

問5. ライフサイクル GHG の算定方法や既定値は何で定められているのか。

(答)

ライフサイクル GHG の算定の方法及びそれに利用できる工程ごとの既定値については、資源エネルギー庁が公表する「FIT/FIP 制度におけるライフサイクル GHG 計算方法」「FIT/FIP 制度におけるバイオマス燃料のライフサイクル GHG 排出量の既定値について」において定められています。

問6. 既定値の原料区分はどのように判断すればよいのか。また、「その他伐採木」はどのような場合に選択する区分なのか。

(答)

「林地残材等」「その他伐採木」「製材等残材」の定義及び確認方法については、資源エネルギー庁の既定値文書において以下のように定めています。

ライフサイクル GHG 既定値区分	定義	基本的な確認方法 (国内木質バイオマス)
製材等残材	木材の加工時等に発生する、端材、おがくず、樹皮等の残材	由来証明が「製材等残材」であるもの
林地残材等	用材生産を主目的とする伐採により発生する低質材（端材、枝条を含む）、間伐材等。その他、エネルギー利用目的以外の伐採等により発生する病虫害や自然災害による被害木、剪定枝、ダム流木等（廃棄物の場合を除く）。	ライフサイクル GHG 既定値区分「製材等残材」「その他伐採木」以外の木質バイオマス
その他伐採木	エネルギー利用を目的とする伐採により発生する木質バイオマス	当面、伐採齢が 20 年以下で主伐する場合（伐採届等で確認）を、エネルギー利用目的の伐採とみなし、その他伐採木とする

表のとおり「その他伐採木」は、伐採齢が 20 年生以下の主伐の場合（例：ヤナギ等の早生樹を 5 年間等の短伐期で伐採）に使用する区分です。

問7. 工事等に伴う伐採木（支障木）は、どれに該当するのか。

（答）

直接土地利用変化を伴わない工事等の伐採木であれば、「林地残材等」になります。（林地開発のような直接土地利用変化を伴う工事等で発生する伐採木の場合については、既定値は設定されていません。）

問8. トラック輸送の輸送距離について、10km 原単位を使用して、どのように証明書に記載するのか。

（答）

トラック輸送の輸送距離について、原則として 10km 単位（切り上げ）の情報をバイオマス証明書に記載して、次の事業者に伝達します。

証明書への記載方法として、10km 単位のチェックボックスの設定（例えば、250km 以下、350km 以下など）や 10km 単位での数値記入欄の設定（例えば、「[] km」）が可能です。

（発電事業者の求めなど必要性に応じて、10km 単位に限らず、1 km 単位や 0.1km で伝達することも可能です）

なお、発電事業者では、例えば、350km トラック輸送（10t 車、国内木質チップ向け原木輸送）する場合、以下のとおりライフサイクル GHG の計算を行います。

輸送に係る既定値

$$= 10\text{km 原単位} \left[\text{g-CO}_2\text{eq} / \text{MJ-燃料} \right] \times \text{輸送距離} \left[\text{km} \right] \div 10 \left[\text{km} \right]$$

$$= 0.34 \times 350 \div 10$$

$$= 11.9 \left[\text{g-CO}_2\text{eq} / \text{MJ-燃料} \right]$$

問9. 1t 未満トラックや林業機械を使用した林地残材等の運搬は、GHG 既定値算定においてどの工程に含まれるか。

軽貨物自動車（軽トラック）を含む 1t 未満トラック等を使用した運搬は、「輸送工程（林地残材等収集）」に含まれます。

この工程には、林地における伐採・集材・木寄せ・造材・搬出や、林地から林外（中間土場等）への搬出といった作業が含まれます。

問10. 輸送距離はどのように測ればよいのか。

（答）

自動車の距離メーターや地図上での計測により得られた値等を使用します。

問 11. 「林地残材等、10t 車以上で 30km 以下の輸送」の原料と、「林地残材等、10t 車以上で 50km 以下の輸送」の原料がある場合に、これらをまとめて、「林地残材等、10t 車以上で 50km 以下の輸送」の原料として扱ってもよいか。

(答)

輸送距離がより大きくなる方（もしくはトラックの最大積載量が小さくなる方）でまとめて管理することは可能です。

問 12. 原木市場において、選別機を用いて、輸送距離等が異なる原木を選別して流通する場合は、GHG 関連情報を構成比で管理してもよいか。

(答)

原木市場等の木材流通業者において、自動選別機を使用して（輸送距離が異なる等）GHG 値の異なる原木を一緒に処理する場合、一定期間ごと（市場の日ごとに期間を区切る等）に、構成比を把握した上で、管理することが可能です。

例えば、一定期間内に入荷した間伐等由来の原木専用の土場において、遠距離から運搬した原木（林地残材等・原木 10t・10t 車以上・150km 以下）と近距離から運搬した原木（林地残材等・原木 10t・10t 車以上・50km 以下）を一緒に管理する場合、原木輸送の GHG 値については、重量で按分して、50%は、林地残材等・10t 車以上・150km 以下の GHG 値で、残り 50%は、林地残材等・10t 車以上・50km 以下の GHG 値として、構成比で管理することが可能です。

なお、GHG 値の異なる原木を構成比管理する場合にあっても、価格区分の異なる原木（間伐材等由来の木質バイオマス・一般木質バイオマス等）を分別せずに一緒の土場等で管理することはできません。

問 13. 輸送距離等が異なる原料から製造したチップを合わせて出荷する場合は、どのように伝達すればよいか。

(答)

例えば、「林地残材等、4t 車以上で 30km 以下の輸送」の原料から製造したチップ 7t と、「林地残材等、10t 車以上で 100km 以下の輸送」の原料から製造したチップ 3t を合わせる場合は、GHG 関連情報の伝達の際に、重量で按分して計算し、それぞれの構成比を記載してください。

問 14. チップ流通業において、複数のチップ事業者から、輸送距離等の異なるチップを購入して、流通する場合、GHG 関連情報を構成比で管理してもよいか。

チップ流通事業者において、複数のチップ事業者から（輸送距離が異なる等）GHG 値の異なるチップを購入して一緒に管理する場合、一定期間ごと（特定の日ごとに期間を区切る等）に、構成比を把握した上で、管理することが可能です。

例えば、一定期間内に入荷した間伐等由来のチップ専用の土場において、遠距離から運搬したチップ（林地残材等・チップ 10t・10t 車以上・150km 以下）と近距離から運搬したチップ（林地残材等・チップ 10t・10t 車以上・50km 以下）を一緒に管理する場合、チップ輸送の GHG 値については、重量按分して、50%は、林地残材等・10t 車以上・150km 以下の GHG 値で、残り 50%は、林地残材等・10t 車以上・50km 以下の GHG 値として、構成比で管理することが可能です。

なお、GHG 値の異なるチップを構成比管理する場合にあっても、価格区分の異なる原木（間伐材等由来の木質バイオマス・一般木質バイオマス等）を分別せずに一緒にの土場等で管理することはできません。

問 15. 「間伐材等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」それぞれに GHG 関連情報を管理する必要があるのか。

（答）

「間伐材等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」の区別は、調達価格に影響するため、両者が混ざらないように分別管理する必要があります。そのため、間伐材等由来の木質バイオマスと一般木質バイオマスを分けた上で、それぞれにおいて GHG 関連情報の内容を踏まえた管理が必要になります。

問 16. GHG 関連情報の伝達は電子媒体で行ってもよいのか。

（答）

GHG 関連情報の伝達を電子媒体で行っても構いません。

なお、事業者における事務の効率化に資するため、クリーンウッド法に基づく合法性確認情報の伝達に使えるシステムを林野庁にて無償で提供しており、当システムで GHG 関連情報の伝達を行うことができます。

問 17. GHG 対応に係る団体認定について、認定団体はどのように認定審査をすればよいか。

(答)

GHG 対応に係る認定審査においては、以下の点を確認してください。なお、GHG 対応に係る初回の認定については、現地審査を実施してください。(現地審査については、効率化等の観点からオンラインによる方法も可とします。)

- ・ライフサイクル GHG 基準の制度について十分理解しているか。
- ・GHG 関連情報のある木質バイオマスの管理に必要な保管場所を有しているか。
- ・GHG 関連情報管理等の責任者は選任されているか。
- ・「分別管理、GHG 関連情報管理等及び書類管理方針書」は作成されているか。また、同方針書について、現場担当者等に周知が行われているか。
- ・GHG 関連情報の管理や伝達に必要な様式類を用意しているか。
- ・帳票類の保存の用意はできているか。
- ・GHG 関連情報のある木質バイオマスの取扱実績を認定団体に報告する用意はできているか。

GHG 対応に係る団体認定を取得した事業者に対しては、そのことが判別できるような認定番号(例：〇〇県木協 001-GHG)を発行してください。

問 18. GHG 対応に係る団体認定をした後は、認定団体は何をする必要があるか。

(答)

認定団体は、GHG 対応に係る団体認定をした事業者の情報(名称、代表者名、住所、団体認定番号、認定年月日)を HP 等において公表してください。

また、毎年度、認定事業者からの実績報告(GHG 対応に係る実績を含む)を取りまとめて、その概要(集計結果)を HP で公表してください。

GHG 対応に係る団体認定の翌年度以降、毎年度(更新の認定を行う年度を除く)、書類検査を実施してください。検査においては、実際の GHG 関連情報の収集・管理・伝達の事例をサンプリングして、原料区分や輸送距離等の選択が妥当かどうか、入荷から出荷までの管理が妥当かどうか、出荷時の証明書の記載が妥当かどうか等を確認し、対応が不十分な場合は指導等を行ってください。