

報告3

平成27年度

木質バイオマス利用支援体制構築事業成果報告会

# 発電用木質バイオマスに関する 証明ガイドラインの運用状況

2016年3月10日

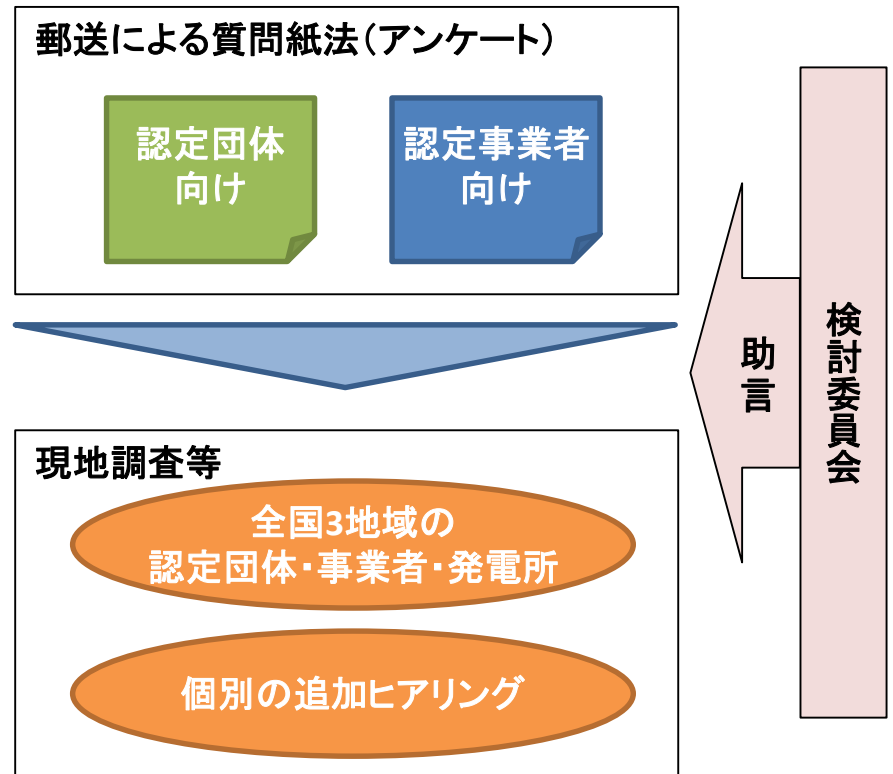
(一財)林業経済研究所 藤原敬

# 1. 調査の目的と方法

- 調査の目的

「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」に基づく各段階における燃料用材の分別管理の実態・認定状況や認定過程などに関する運用実態の全体像を明らかにする

- 調査方法



## 2. 「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」とは

電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法に基づく経済産業省告示第139号(2012年6月18日)で、バイオマスについては、それぞれの以下の区分ごとに調達価格等が定められた






バイオマス	メタン発酵 ガス化発電	間伐等由来の 木質バイオマス 燃焼発電	一般木質 バイオマス 燃焼発電	建築資材 廃棄物 燃焼発電	一般廃棄物 その他の バイオマス 燃焼発電
調達価格H27	39円+税	小規模 40円+税 その他 32円+税	24円+税	13円+税	17円+税
調達期間	20年間	20年間	20年間	20年間	20年間

これにともない、値段が違う電力の燃料となる木質バイオマスの①定義と②証明方法を定めたものが「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」(2012年6月)(以下ガイドラインといいます)

# 3. ガイドラインの概要

## (1) 発電用木質バイオマスの定義

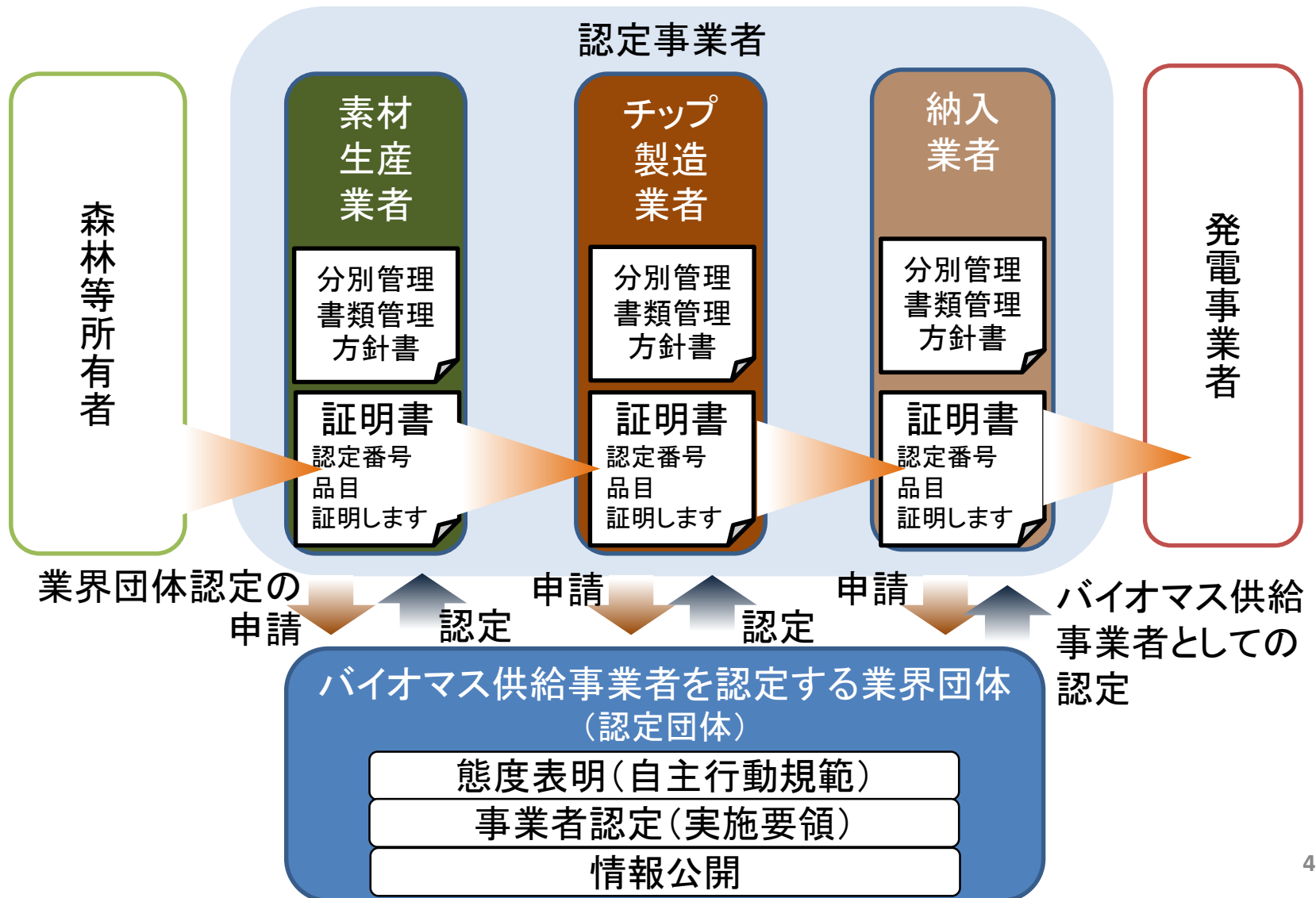
				直接燃料に加工		製材等 残材	建築 資材 廃棄物
				間伐	主伐		
国産材	林道支障木など			[Light Green Box]		[Light Green Box]	[Light Orange Box]
	森林 由来	民有林	その他	経営計画外	[Light Green Box]		
			その他	経営計画	[Light Green Box]		
		国有林	保安林		[Dark Green Box]		
			その他		[Dark Green Box]		
輸入材				[Light Green Box]			

-  証明書(※)の連鎖があれば間伐材等由来の木質バイオマス、そうでなければ建築資材廃棄物と同等
-  証明書の連鎖があれば一般木質バイオマス、そうでなければ建築資材廃棄物と同等
-  建築資材廃棄物

※由来が明確で、適切に分別管理が行われていることを証明する書類

# 3. ガイドラインの概要

## (2) 証明の方法(証明書連鎖)



## 4. 調査結果

### (1) アンケート調査の対象者と回答結果

- 対象とした認定団体と認定事業者の概要

属性	認定団体		認定事業者	
	発送数	回答数	発送数	回答数
①中央森林・林業関係団体	22	12	276	109
②全国森林組合連合会系統	31	28	824	287
③全国木材組合連合会系統	45	41	1,730	441
④全国素材生産業協同組合連合会系統	14	14	581	184
⑤その他地方木材団体	7	4	68	25
⑥その他	14	9	96	34
計	133	108	3,575	1,080

## 4. 調査結果

### (2) 認定団体を対象とするアンケート項目と結果

- 自主行動規範策定とその内容
- 実施要領策定とその内容
  - 認定事業者の範囲・認定審査員
  - 認定要件
  - 認定結果の公開状況
  - 立入検査、認定取消、認定の継続に関する規定
- 認定料金、取扱実績の報告受領と公開状況
- 認定事業者に対するフォローアップ状況

半数が会員外を認定、  
半数が外部の審査委員を含む

一部に公開していない団体あり

立入検査2割で実施、4割で実施予定

7割が料金を徴収

## 4. 調査結果

### (3) 認定事業者を対象とするアンケート項目と結果

- 認定事業者の状況

8割が素材生産業者

- 認定団体の属性、事業者の業態・規模

- 認定事業者の本ガイドライン運用状況

- 管理体制の整備

- 分別管理及び書類管理方針書の整備、分別管理責任者の設置、分別管理・書類管理の方法、証明書の様式

- 取扱実績

認定事業者のうち約3割が出荷実績

- 証明された木質バイオマスの取扱実績がある  
認定事業者数
- 証明された発電用木質バイオマスの出荷量

間伐材等由来の木質バイオマス160万トン、一般木質バイオマス203万トン



## 5. 特徴的な取組み事例

### (1) 認定団体による事業者認定の審査方法

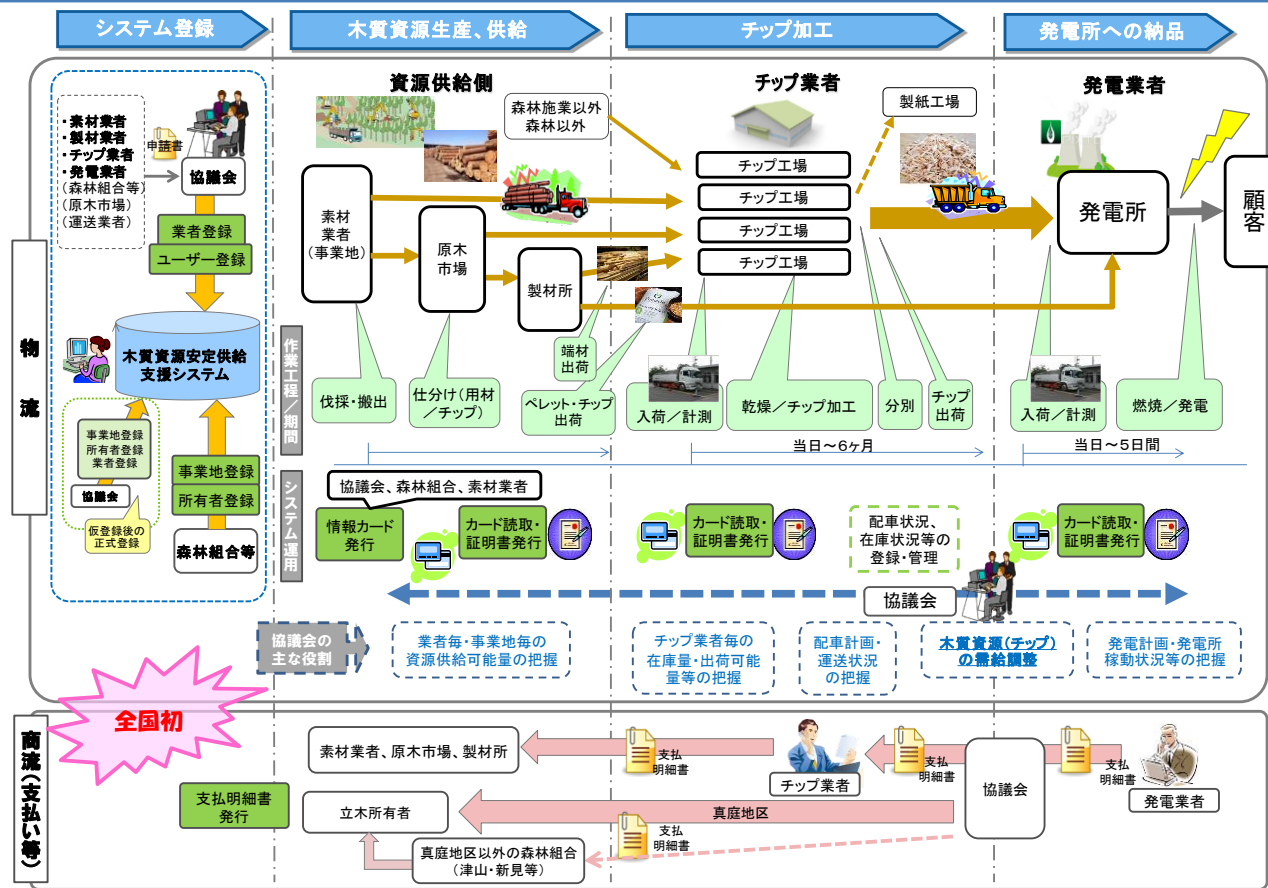
- 徹底した現地調査
  - 審査員が現地を必ず訪問・報告書を作成
  - 作成された報告書は、判定会議に提出され審議
  - 判定会議は、外部有識者を含めて実施
  - 作成された報告書は、申請した事業者にもフィードバック
- 合同での審査委員会開催
  - 同一県内に所在する複数の認定団体(木材団体連合会、森林組合連合会、素材生産団体連合会)が共同で認定審査委員会を開き、事業者認定の審査を実施
  - 複数の認定団体が審査に関わることで、申請した事業者に対して、公平な審査を担保
  - 審査のみならず管理面での連携も視野

## 5. 特徴的な取組み事例

### (2) 認定団体による認定事業者のフォローアップ

- 年1回の定期審査
  - 認定審査とは別に、全認定事業者に対し定期審査を年1回実施
  - 定期的に立ち入り検査を行うことで、事業者が認定された状態を継続していることを確認。適切なフォローアップも可能
- 3年に1回立入検査(外注)
  - JAS認定を行う外部検査機関に委託
  - 他の検査(JAS・合法木材など)と並行した実施
  - 1年度に3分の1ずつ順次実施
  - 委託料の捻出が課題(認定料1万円、維持費1年1200円)

# 5. 特徴的な取組み事例 (3) 証明書のIT化



## ● システムの特徴

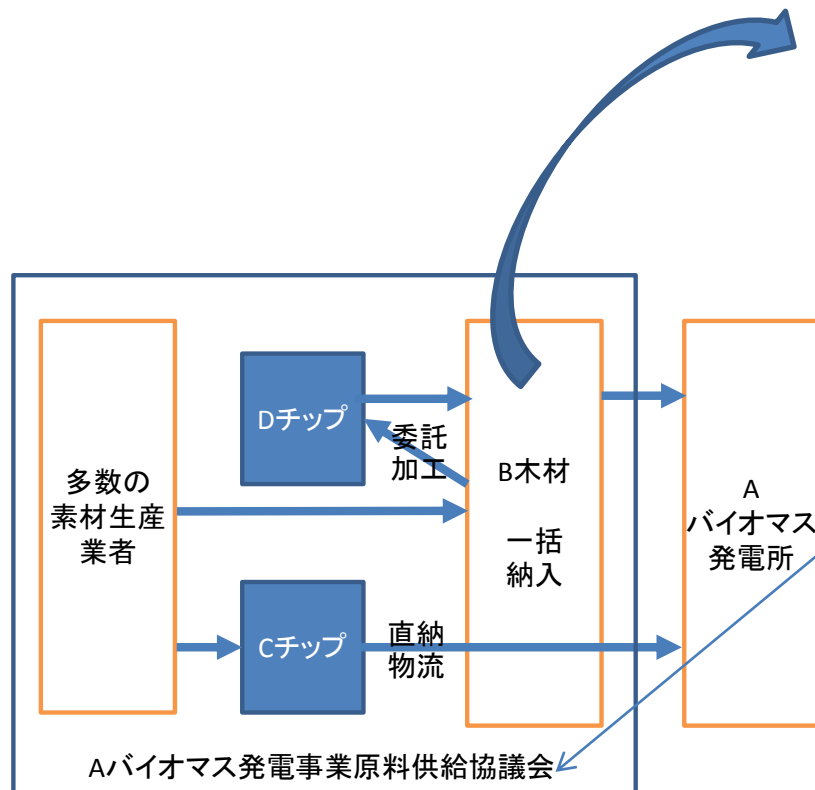
- ・ サプライチェーンのすべての参加者が事前に登録をしてIT情報カードを所有
- ・ すべての取引機会に、出荷伝票が読み取られ取引内容をシステムが把握

## ● システム導入の効果

- ・ 荷受地側では、書類整理や保管が正確かつ簡素化
- ・ 出荷側では、証明書の作成が簡素化
- ・ 関係各所への納入状況が把握できるようになった

## 5. 特徴的な取組み事例

### (4) 一括納入業者のサプライチェーン管理



原料仕入れに関する素材生産業者、チップ工場に対して文書を施行し以下の3点を確認

- ① 出荷者に対しては、Aバイオマス発電事業原料供給協議会への入会、及び団体認定の確認
- ② 各仕入れ時の帳票に、供給事業者認定番号、証明する旨の主張が記載されていることを確認
- ③ 各仕入れ時に由来が国有林材の場合は森林管理署が発行する証明書(例示)を確認、由来がその他の場合当該物件の森林経営計画認定書ほか写し(例示)を確認

## 6. 本ガイドライン実施の背景と実施状況 (合法性証明ガイドラインとの比較)

	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	木材・木材製品の合法性、 持続可能性の証明のための ガイドライン
施行時期	2012年4月	2006年2月
根拠となる法律	電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法	国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 (グリーン購入法)
制度の目的	再生可能エネルギー電力の普及	違法伐採木材の市場からの排除
証明書の効果	電気事業者の電力を請求する根拠	国・地方自治体が購入する条件を満たす
認定団体数	107++(2015年9月現在)	150+(2016年2月現在)
認定事業者数	3,575++(2015年11月現在)	12,199+(2016年2月現在)

## 7. ガイドライン運用上の課題

- 証明の対象となる木質バイオマスの定義
  - 定義理解の難しさ
  - 他制度との混同
  - 輸入材、PKS等の扱いとの関連
- サプライチェーンにおける証明書の連鎖
  - 認定団体をとりまく課題(体制、認定料金等)
  - 認定事業者の運営上の課題(分別管理、証明書発行等)

## 8. 今後に向けての検討課題

- ガイドラインの定着状況を引き続き確認する必要
- 取り組むべき課題
  - 情報の共有の仕組み
    - 関係者に共有すべき情報の整理
    - 情報提供の仕組み構築
  - ガイドラインの信頼性を確保する将来の方向(将来にむけての検討課題)
    - 認定団体による供給事業者の認定に依拠したシステムの信頼性を確保
      - (任意の努力に頼ることなく、システム構築の根拠を明確にする制度的な枠組みが必要かも)
    - 本仕組みで裨益する、発電事業者の責任と「善良な管理者としての注意義務」