

発電用輸入木質バイオマスと 合法性証明ガイドライン

「固体バイオマスの持続可能性確保に関する調査研究・啓発活動」キックオフセミナー

2015年12月15日

ウッドマイルズフォーラム
藤原敬

長期エネルギー需給見通しの中の 輸入材バイオマス

	既導入量	導入見通し (6・2意見募集版)	導入見通し 3月第3回 小委員会
未利用間伐材等	3万kw	24万kw	24万kw
建設資材廃棄物	33万kw	37万kw	37万kw
一般木材・農産物残さ	10万kw	274万kw-400万kw	80万kw-
バイオマスガス	2万kw	16万kw	16万kw
一般廃棄物等	78万kw	124万kw	124万kw
RPS	127万kw	127万kw	127万kw
合計	252万kw (177億kWh)	602万kw-728万kw (394億kwh-490億kWh)	408万kw- (286億kWh-)

総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 長期エネルギー需給見通し小委員会(第4回 平成27年3月10日(火))

「再生可能エネルギー各電源の導入の動向について」286億kWh

【平成27年度の価格表(調達価格 1kWh当たり)】

バイオマス発電の 固定価格買取り価格



バイオマス	メタン発酵ガス (バイオマス由来)	間伐材等由来の木質バイオマス	
		2,000kW未満	2,000kW以上
調達価格	39円+税	40円+税	32円+税
調達期間	20年間	20年間	20年間



バイオマス	一般木質 バイオマス・ 農作物残さ	建設資材廃棄物	一般廃棄物 その他のバイオマス
調達価格	24円+税	13円+税	17円+税
調達期間	20年間	20年間	20年間

バイオマスの例

【メタン発酵ガス】下水汚泥・家畜糞尿・食品残さ由来のメタンガス

【間伐材等由来の木質バイオマス】間伐材、主伐材※

【一般木質バイオマス・農作物残さ】製材端材、輸入材※、パーム椰子殻、もみ殻、稲わら

【建設資材廃棄物】建設資材廃棄物、その他木材

【一般廃棄物その他のバイオマス】剪定枝・木くず、紙、食品残さ、廃食用油、汚泥、家畜糞尿、黒液

※「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」に基づく証明のないものについては、建設資材廃棄物として取り扱う。

資源エネルギー庁:なっとく再生可能エネルギー

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

- 間伐材等由来の木質バイオマ
 - ① 間伐材、
 - ② ①以外の方法により次のいずれかの森林(伐採後の土地が引き続き森林であるものに限る。)から、森林に関する法令に基づき適切に設定された施業規範等に従い、伐採、生産される木材をいう。
ア森林経営計画対象森林、イ保安林、ウ国有林
- 一般木質バイオマス
 - ① 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
 - ② 製材等残材以外の木材であって、由来の証明が可能なもの
- 建設資材廃棄物 上記以外のもの

証明方法

- 発電利用の供する木質バイオマスの証明のガイドライン(2012年6月林野庁)
 - すべての取引で、当該由来であり、分別管理されたものであることの証明書の交付が繰り返される。(5年保存)
 - 証明書を発出する資格は、業界団体により、公表された認定基準により認定されていること、あるいは、同等の信頼性のある認定を受けていること。
 - 証明書には上記認定番号の記載が必要

発電用バイオマス証明ガイドラインが規定する、木質材料の区分

				直接燃料に加工		工場 廃材	建築 廃材	
				間伐	主伐			
国産材	森林以外由来			[Light Green Box]		[Light Green Box]	[Orange Box]	
	森林由来	民有林	その他		[Dark Green Box]			[Light Green Box]
				経営計画	[Dark Green Box]			[Light Green Box]
		国有林	保安林		[Dark Green Box]			[Dark Green Box]
			その他		[Dark Green Box]			[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材



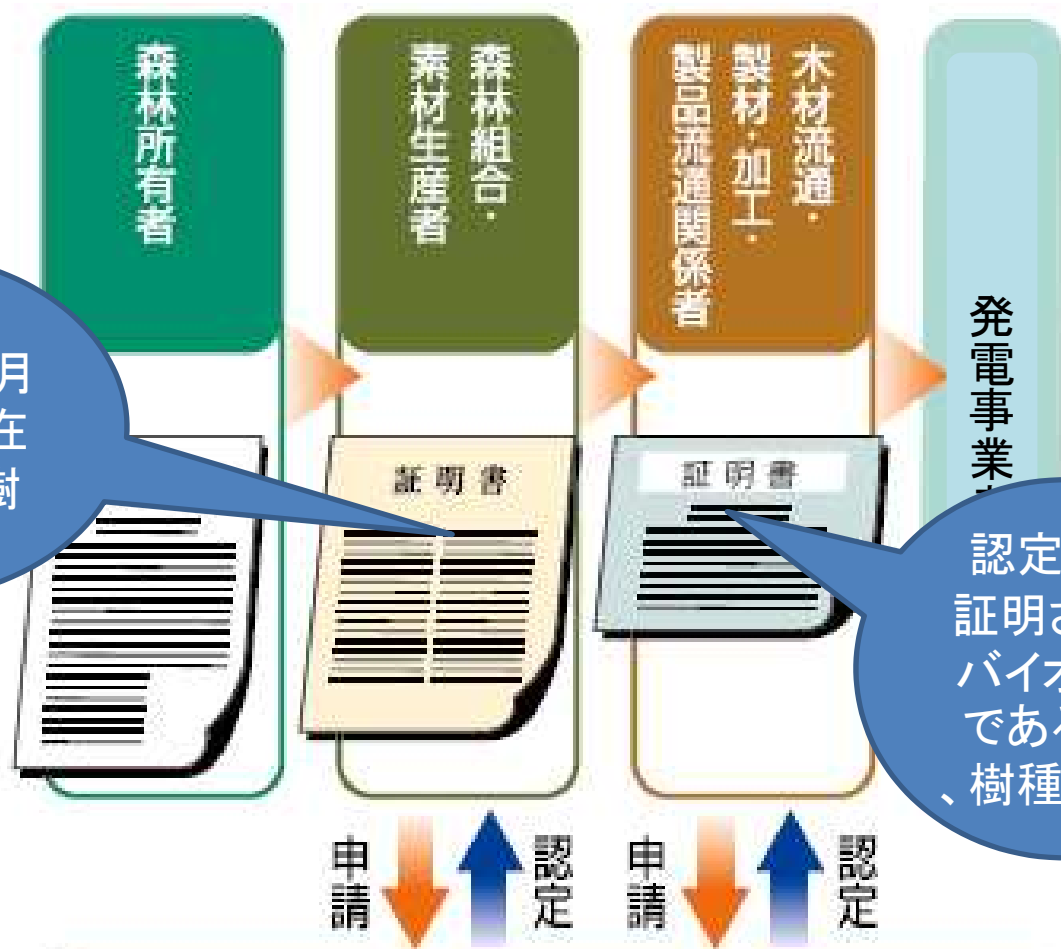
証明書の連鎖があれば一般木質バイオマス、そうでなければ同上



建築資材廃材

「発電利用
の供する
木質バイ
オマスの
証明のため
のガイド
ライン」に
よる証明
システム

認定番号
伐採許可年月
日、森林所在
地、面積、樹
種、数量



認定番号
証明された
バイオマス
であること
、樹種、数量

業界団体の取り組み

- ① 消費者の信頼確保・円滑な供給の必要性など宣言
- ② バイオマス証明のための事業者認定手続きを決め公表
- ③ 会員を「木質バイオマス供給事業者」に認定し公表
- ④ バイオマス証明に関する取り組み状況の概要を公表

ガイドライン・想定問答

輸入材に関する規定・記述

- (問43)各区分における証明書は具体的にどのようなものになるのか。
 - 各区分において「証明の連鎖」の始まりとなる証明書は、以下の表のとおりです。
 - <国内森林由来のバイオマス>
 - 間伐材伐採届、保安林伐採許可、など
 - <輸入材(一般木質バイオマス)>
 - 「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」に基づく合法性の証明書

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

- 平成17年7月：英国で開催されたG8グリーンイーグルズ・サミット
 - － 政府調達、貿易規制、木材生産国支援などの具体的な行動に取り組むことに合意
- 平成18年2月：日本政府閣議決定
 - － グリーン購入法で合法性が証明された木材を優先購入する方針
- 同年同月：林野庁
 - － 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決定

木材・木材製品の合法性等の証明については、林野庁が作成した「ガイドライン」に次の3つの方法が上げられています。

1. 森林認証を活用する方法

森林認証（SGEC、FSC等）の認証マークにより証明する方法です。



SGECマーク
※SGEC:「緑の循環」認証会



FSCマーク
※FSC:国際的な森林認証団

2. 業界団体の認定を受けた事業者が証明する方法

右頁をご覧ください。



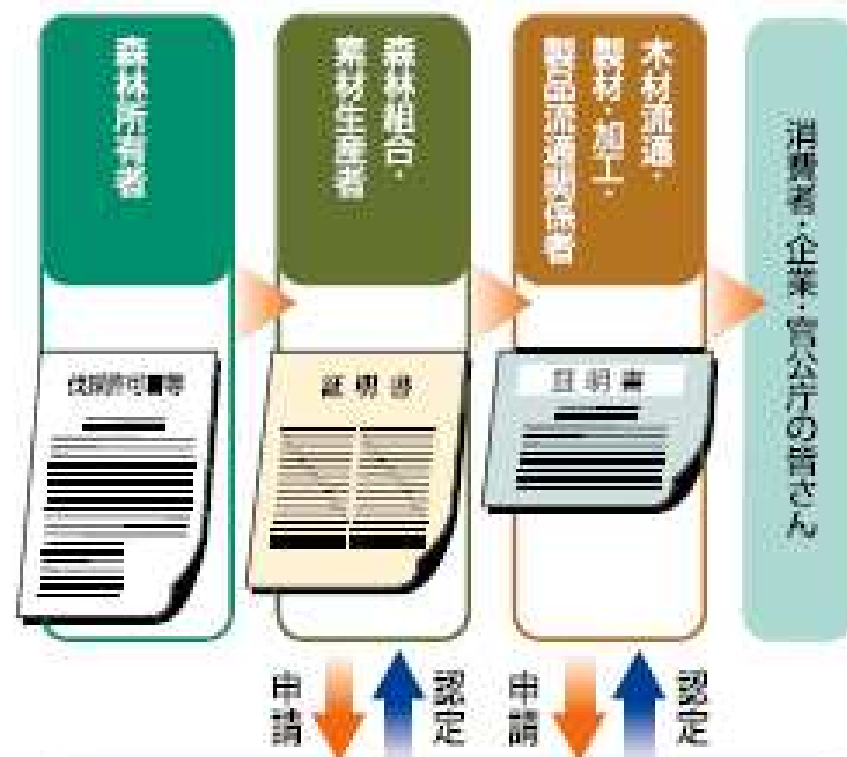
3. 事業者独自の取り組みによる方法

個別の事業者が独自に伐採から入荷に至るまでの流通経路等を把握した上で証明する方法で、業界団体認定の証明方法と同等レベルで信頼性が確保される取り組みです。

※証明方法の詳細については、林野庁ホームページに掲載されている「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」をご覧ください。

<http://www.rinya.maff.go.jp/>

政府の決定に対応するため、森林・林業・木材関係団体では違法伐採に反対する態度を表明するとともに、木材の合法性を証明する仕組みをつくり、業界を上げて合法性の証明に取り組むことにしています。業界団体が行う合法性証明のしくみのポイントは、証明書のリレーです。



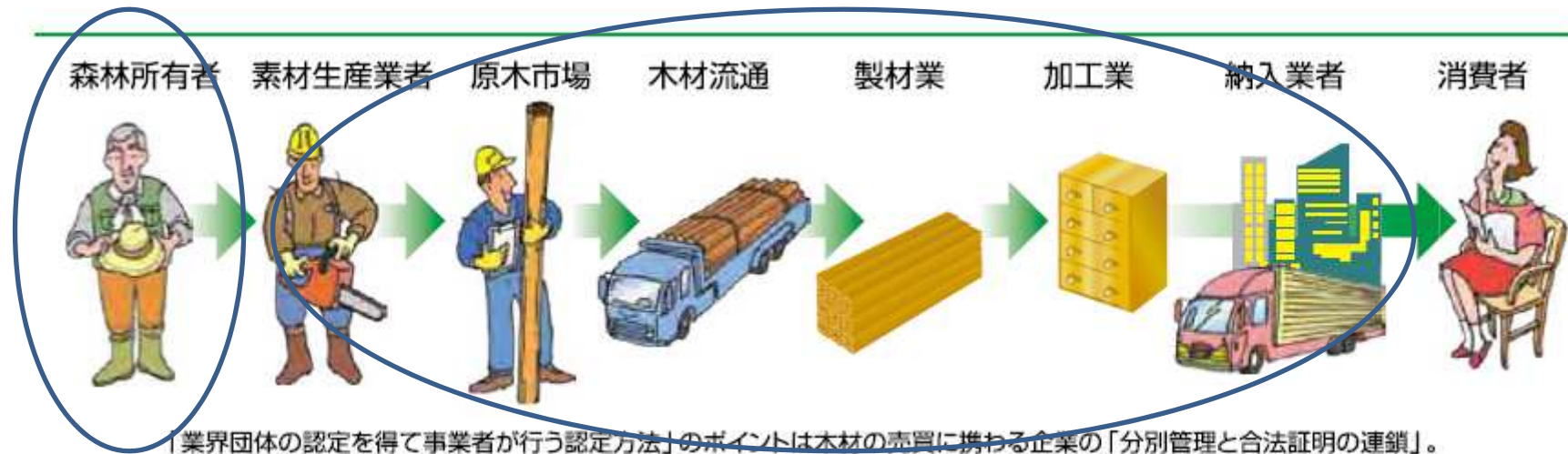
業界団体の取り組み

- ①違法伐採への反対を表明
- ②合法性の証明のための事業者の認定手続きを決め、公表
- ③会員を「合法木材供給事業者」に認定し、公表
- ④違法伐採に関する団体の取組状況の概要を公表

林野庁ガイドラインが生み出した 業界団体認定事業者の連鎖による 環境情報の伝達システム

森林所有者が
森林法を守って
手続きをする

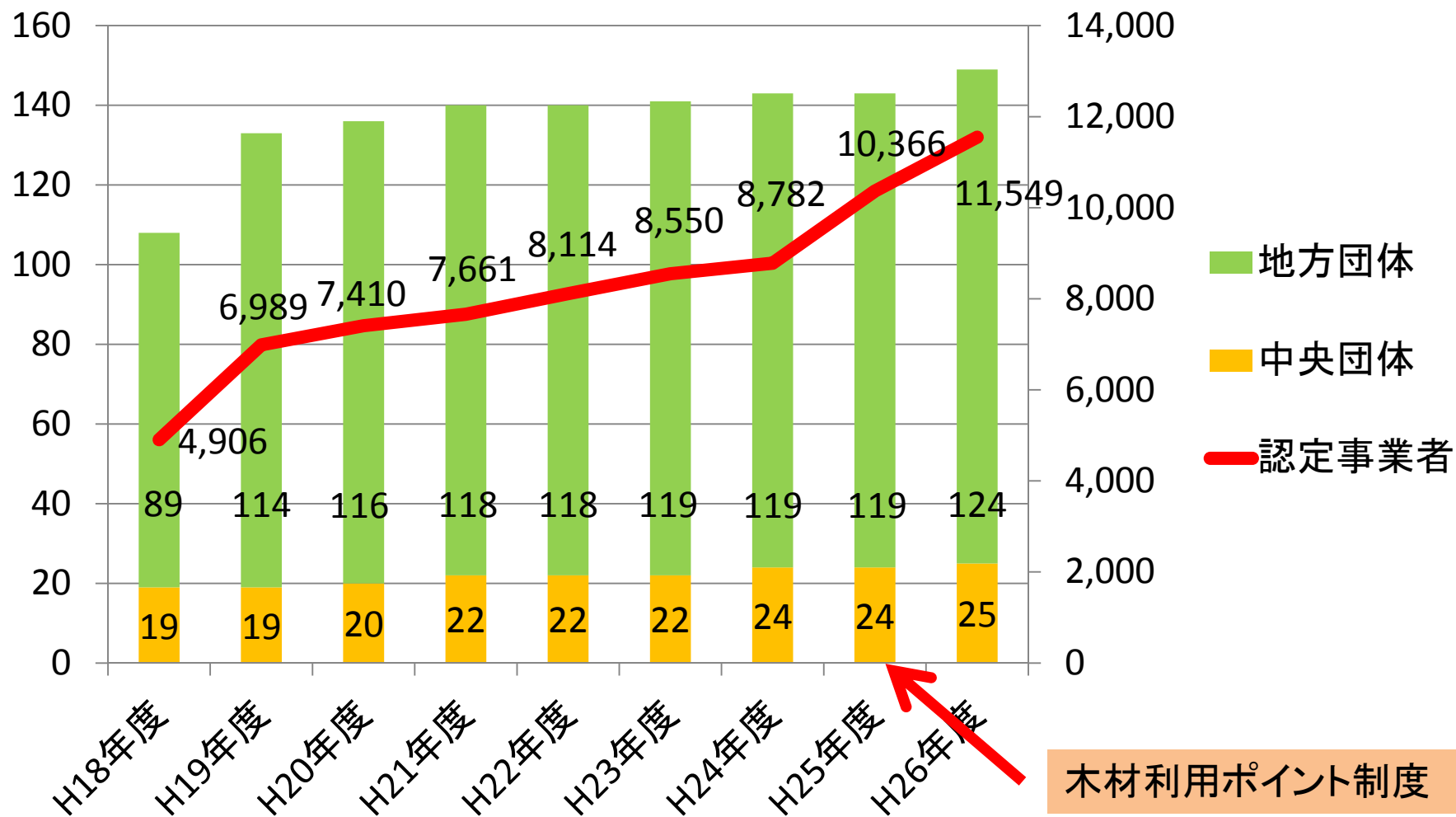
流通・加工業者が
業界団体の認定を受ける
加工流通過程で証明されていな
い製品が混じらないかどうか



Ⅱ-4 合法木材認定供給事業者と認定団体の推移



平成27年6月30日現在	認定団体	150
	認定事業者	12,008



1-1 平成25年度合法性・持続可能性の証明された木材・木製品の取扱実績



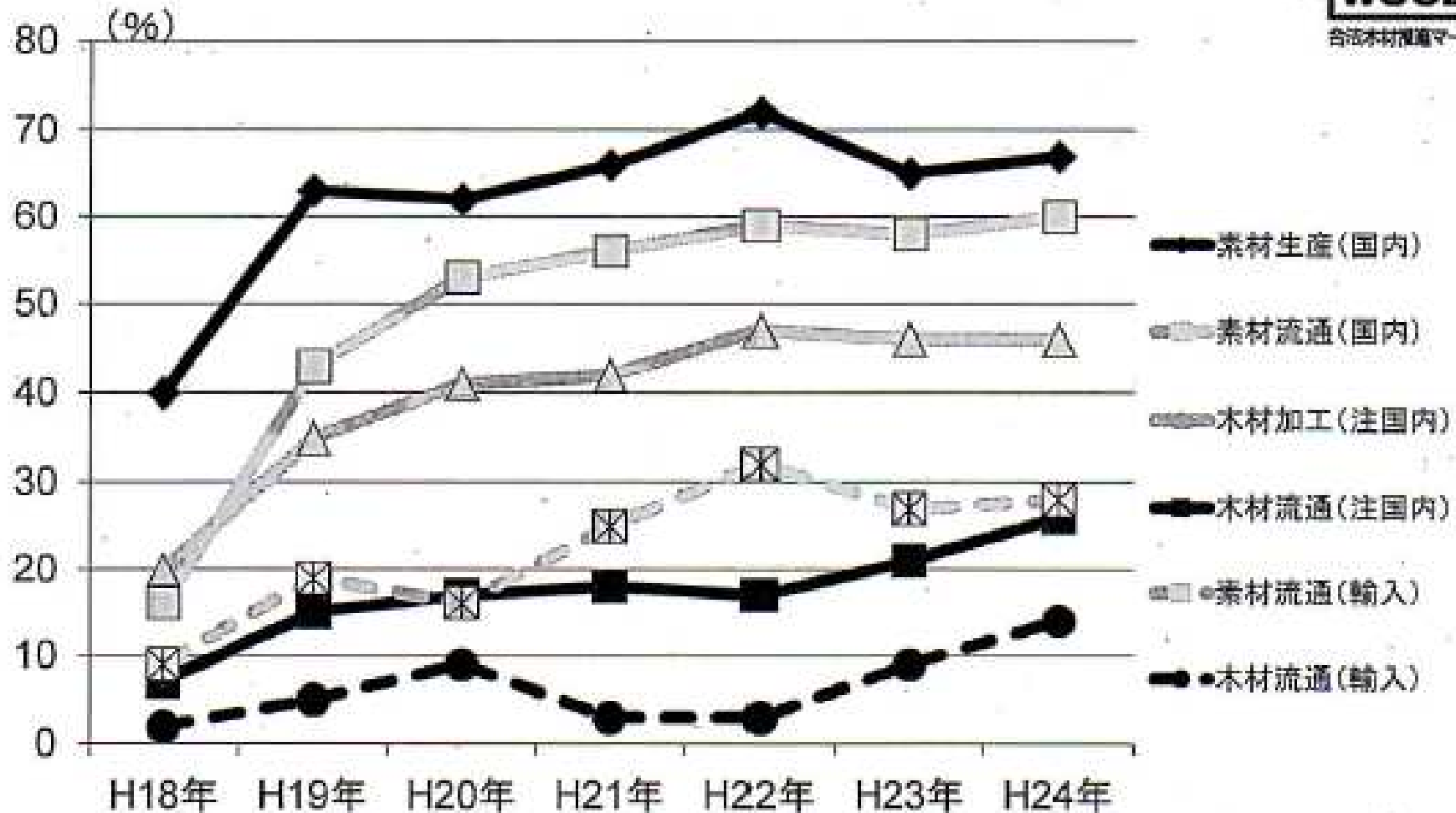
(報告期間:平成25年4月1日～26年3月31日)

業 種		25 年 度 実 績			
		木材・木製品の 取扱量(総数)	うち合法性等の 証明されたもの	割 合	認定事業体数
		A	B	B/A	
		出荷量(千m3)	出荷量(千m3)	出荷量	
素材生産	(国内)	11,687	8,232	0.70	1,830
素材流通	(国内注)	16,013	9,682	0.60	489
木材加工	(国内注)	24,001	13,124	0.55	2,753
木材流通	(国内注)	23,020	7,092	0.31	2,965
その他	(国内注)	668	94	0.14	88
素材流通	(輸入)	2,641	1,028	0.39	2
木材流通	(輸入)	7,477	1,171	0.16	38

注1 全国木材組合連合会の要請に基づいて実績報告を提出した130認定団体、8,165 認定事業体の集計値である。

国内注 国内における流通加工に係るもので、一部輸入材も含む。

1-2 合法性が証明された木材の取扱量の推移



注 1 全木連の要請に基づいて実績報告を提出した124認定団体、7,689事業者の集計値
 2 (国内注) = 国内における流通加工業に係るもので一部輸入材も含む

業界団体認定の拡がり

ガイドラインの名称	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	間伐材チップの確認のためのガイドライン	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
時期	平成18年2月	平成21年2月	平成24年6月
趣旨・拝啓	国等が調達する木材に、合法性証明等を要求	国等が調達するコピー用紙、古紙以外に間伐材を原料として特に指定	FIT制度で「間伐材等由来の木質バイオマス等」電力の買取り価格別途設定
根拠法例	グリーン購入法・グリーン購入計画	グリーン購入法・グリーン購入計画	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・経産省告示
規模	142団体 8700社	2団体 20社	60団体

合法性証明をめぐる最近の動向

- 違法伐採：自民が新法策定へ 民間業者の調査義務付け
 - － 毎日新聞 2015年07月03日 20時39分(最終更新 07月03日 21時25分)
 - － 自民党林政小委員会は3日、海外で違法に伐採された木材が日本に輸入されるのを防ぐため、民間の輸入業者などに合法かどうかの調査を義務付ける新たな法案を策定する方針を決めた。来月にも法案をまとめ、議員立法として早ければ年内の成立を目指す。

おわりに

- 長期エネルギーミックス策定段階で輸入バイオマスエネルギーへの依存度がポイントの一つ
- 「発電用木質バイオマス証明ガイドライン」の概要と背景
 - 10年の歴史となった業界団体認定に新たな段階
 - 消費者の負担の根拠となる業界団体認定による証明の連鎖
 - 輸入材の取り扱い
 - 木質バイオマスかどうか
 - 木質バイオマスの場合は合法性証明ガイドラインが根拠(3つの証明方法)
- 合法性証明木材ガイドラインによる輸入木質バイオマスの証明は、①第三者認証による森林認証材(第1の証明方法)か、②業界団体との同等の信頼性を確保する個別企業の証明体制確立の(第3の方法)、の二つの道