



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

運営マニュアル

認定団体向け



一般社団法人
日本木質バイオマスエネルギー協会
Japan Woody Bioenergy Association

はじめに

平成 24（2012）年より始まった「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」における木質バイオマス発電については、使用する燃料材によって、「間伐材等由来の木質バイオマス」、「一般木質バイオマス」、「建設資材廃棄物」にわけて、それぞれ電力調達価格等が定められました。その価格が消費者に転嫁されることから、それぞれのバイオマスの識別・証明のための「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」（以下「ガイドライン」という）が、重要な役割を果たすこととなりました。

このガイドラインは、木質バイオマス燃料の出所を、流通・加工過程のサプライチェーンを構成する木材関連事業者による証明書の連鎖によって確認することとし、その確認を業界団体認定により担保しようというものです。ガイドラインが施行されてから 4 年経過した時点（平成 28（2016）年 11 月）で 130 を超える認定業界団体が 4,300 を超える事業者を認定しており、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」を活用する木質バイオマス発電事業者の拡大とともに、認定事業者等は拡大しつつあります。

このマニュアルは、ガイドラインに基づいてサプライチェーンに参加している、あるいは参加しようとしている木質バイオマス供給事業者を認定する認定団体が、ガイドラインへ理解を深め、消費者に信頼される供給事業者を的確に認定するとともに、供給事業者における証明書の発行が適切に行われるよう、先導的な事例を含めて、ガイドラインの運用のあり方を説明するものです。

この運営マニュアルの作成は、ガイドラインの本文と同 Q&A に基づいて作成いたしました。また、地域の実態等を把握するため、認定団体へのアンケートを行うとともに、10 地域について現地聞き取り調査を行いました。各地でこの事業に取り組む関係者の皆様には調査等にご協力をいただきましたこと厚く御礼申し上げます。

再生可能な森林資源の利用促進に理解を示し、通常より高い電力料金を支払ってでも木質バイオマスによる再生可能電力の普及を願う消費者の期待に応え、ガイドラインの適切な運営が図られるよう、このマニュアルが一助となるよう期待します。

平成 29（2017）年 3 月
一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会

主な内容

本書は、「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」の適切な理解と円滑な運用に向けて作成したマニュアルです。

本書はガイドラインに關与する**認定団体**を主たる読者として、ガイドラインの解説と適切な運用に向けた整理を行っています。認定団体向けの記載内容が中心となりますが、**木質バイオマスの発電利用に関わるすべての事業者**の方にもお分かりいただけるよう、作成しております。

各章の内容は以下のとおりです。

第1章は、「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」の背景を紹介しています。

ガイドラインに記載されている内容や具体的な運用方法を知りたい方は、第2章からお読みください。

第2章は、**認定団体の役割**について、まとめています。

認定団体として、望ましい姿やあり方、認定を希望する事業者の審査や認定事業者へのフォローアップ等の管理について整理しました。

第3章は、**認定事業者の役割**について、まとめています。

認定事業者として、どのように取り組めば良いのか、認定団体との関わり等について整理しています。また、3.2.3では、各区分の由来となる木質バイオマスの定義と証明書発行の仕組みについてまとめています。この冊子のメインテーマになります。

その他、この冊子の中には、各所に**コラム**と**Q&A**を設けています。コラムでは、関連事項を記述するほか、実施した現地調査の中から、具体的な事例を紹介しています。

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 運営マニュアル（認定団体向け）

目次

1. 「発電用木質バイオマス証明」の取り組み	1
1.1. 「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」の創設	1
1.2. 「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」の策定	4
1.3. 証明すべき木質バイオマスの種類	5
1.4. 証明書発行の仕組み	7
2. 団体認定方式における認定団体の役割	8
2.1. 業界団体認定による事業者認定の状況	8
2.1.1. 業界団体認定の仕組み	9
2.1.2. 業界団体認定以外による証明方法	10
2.2. 認定団体の役割	13
2.2.1. 認定団体の責任	13
(1) 認定団体の役割と社会的責任	13
(2) 認定団体が負うリスク	14
2.2.2. 認定団体の要件	15
2.2.3. 自主行動規範・事業者認定実施要領の整備	17
(1) 自主行動規範で定めること	17
(2) 事業者認定実施要領で定めること	17
2.2.4. 事業者認定に係る執務体制例	23
2.2.5. 事業者認定に係る執務体制の工夫例	24
2.2.6. 情報公開	26
2.3. 事業者認定に係る業務	27
2.3.1. 認定の実施	28
(1) 事前審査	29
(2) 審査委員会での審査	33
(3) 実際に使用されている審査関連書類の例	36
2.3.2. 認定事業者フォローの実施	43

(1) 取扱実績報告の受領	43
(2) フォローアップ	45
(3) 不正な事例への対応（認定取消）	49
2.3.3. 認定の更新	53
(1) 更新時期の把握	53
(2) 更新審査の実施	53
3. 認定事業者の役割と責任	56
3.1. 認定事業者とは	56
3.1.1. 認定事業者とは	56
3.1.2. 認定事業者の対象	56
3.2. 認定事業者が実施すべきこと	58
3.2.1. 分別管理及び書類管理方針書の作成	58
3.2.2. 分別管理	59
3.2.3. 証明書の発行	64
(1) 証明書の要件	64
(2) 木質バイオマスの定義と確認方法	65
(3) 証明書（確認書含む）の発行	72
(4) 証明書の受領	81
(5) 証明書の発行主体	82
(6) 証明書の連鎖	89
3.2.4. 書類の管理	90
(1) 証明書の保管	90
(2) 入出荷及び在庫情報の管理簿の整備	91
3.2.5. 責任者の役割	94
(1) 責任者の適任者	94
(2) 責任者の実施事項	95
3.2.6. 認定団体への報告	95
付録 発電用木質バイオマス証明ガイドライン関連情報紹介	97
確認書類一覧	97

事例 目次

- 独自の認定要件を定めている例21
- 分別管理の例外（比率管理が認められる例）62
- 証明書の IT 化78
- 伐採届を必要としない所有者証明の例86
- 徹底した由来の連鎖例89

コラム 目次

- 複数のガイドラインに対応した統合型自主行動規範を作成するときの留意点22
- 商流にのみ関与する事業者・輸入業を営む事業者の審査41
- 単位換算54
- 事業者認定を受ける必要がない者57

Q&A 目次

- 自伐林家が共販所に持ち込んだ木材を、ガイドラインの「間伐材等由来の木質バイオマス」として証明書を発行したい場合、どのようにすればいいか。 12
- 事業者の認定事業は、申請書類が整っていれば認定をしてよいのか。申請内容の事前確認、中間指導・立入検査など、どこまでの審査が必要なのか。 42
- ガイドライン別記4「取扱実績報告の様式」について、「2. 木材の取扱量（総数）」には木質バイオマスとなるものを記入すればよいのか、それとも、製紙用チップや加工ボード使用など、すべての取扱量を記載するのか。 55
- 証明書に記載された伐採面積から推測される搬出量と、チップ工場に入荷された入荷量が明らかに異なる場合、認定団体としてどのように対応すべきか。 55
- 素材生産のみ実施する認定事業者の場合、分別管理を実施する施設を持っていないことが多く、山土場で実施しているが妥当か。 63
- 再資源化された産業廃棄物は、木質バイオマスとしてどの由来の取り扱い区分になるのか。 69
- 伐根の証明方法はどのようにすればいいか。 69
- 林地転用等に係わる一般木質バイオマスの証明はどのようにすればいいか。 69
- 屋敷林や剪定枝、ダム流木の証明方法はどのようにすればいいか。 70
- 端材の証明方法はどのようにすればいいか。 70
- ゴムの廃材製品の証明方法はどのようにすればいいか。 70

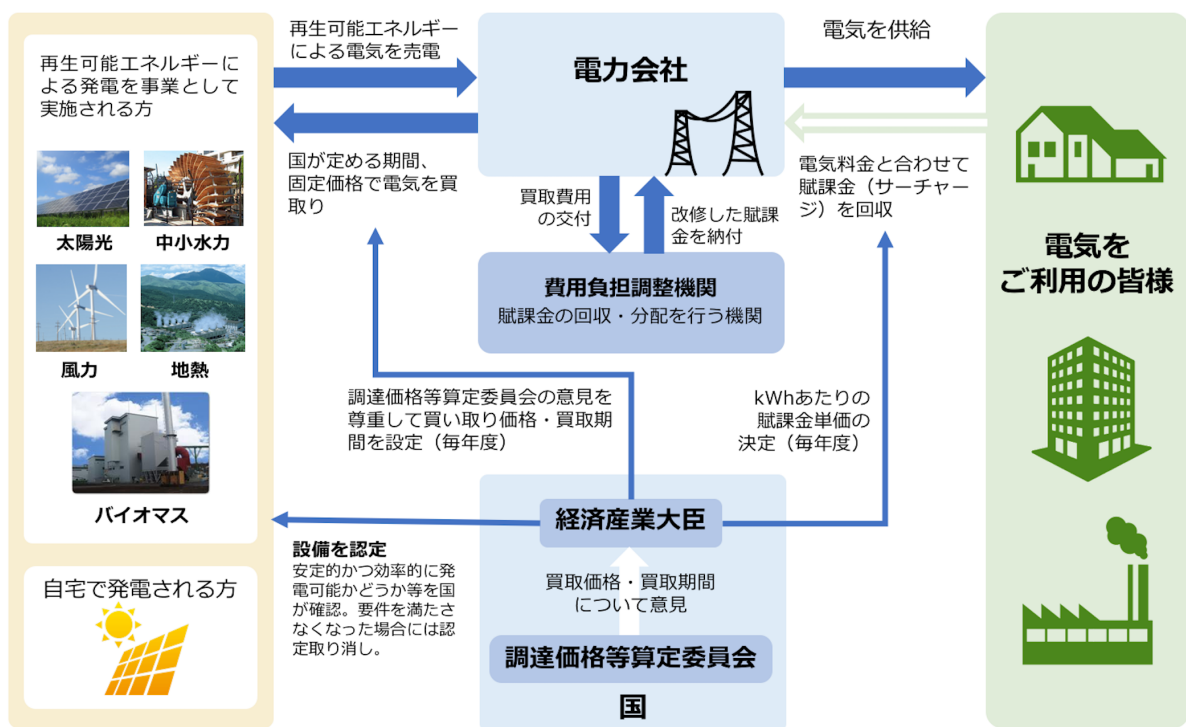
- 皆伐は、「一般木質バイオマス」となるのか。 70
- 竹は木質バイオマスのどの区分に該当するのか。 71
- “合法性証明”がされていれば一般木質バイオマスの証明にはならないのか。 71
- 合法性証明ガイドラインでは由来を示す確認書を添付する必要はないが、発電用ガイドラインでは確認書類を添付する必要があるのはなぜか。 79
- 国道やダム建設等、国や都道府県等が行う開発については、原則的に林地開発許可の適用外となっており、事前に知事との連絡調整（協議）を行うことで林地開発許可と同等の基準で適切な開発を行うとされている。この際の実証書類はどうなるか。 79
- 市場で発生する数か月分のバークの証明書はどのように発行すればよいのか。 79
- 森林経営計画の認定された現場で、その現場から出される材の出荷者が認定事業者ではない場合は、どのように証明書を発行すればよいのか 80
- 原木の出荷とチップの出荷とで、証明書は何か違うのか。 80
- 確認書類の提出を義務化している発電事業者がいる一方、証明書の確実な連鎖を前提として、書類管理を原料供給者責任としている発電事業者がいるが、どこまで正確に確認書類を添付すべきなのか。 80
- 単純な1作業のみ（伐倒作業のみや土場からの運搬のみ等）の委託業務では認定事業者になることが必要か。 87
- 既に証明書を発行した後に、森林経営計画に変更が生じた時はどうなるのか。 87
- “発電用木質バイオマス”の証明は“合法性”の証明と異なり、零細な自伐林家であっても事業者認定が必要となっている。合法性証明ガイドラインと同様に、市場での代行証明が可能とならないか。 87
- 発電事業者から委託を受け、「木質バイオマス」の受入を行っている場合、証明書の入手はトラックごとに行わなければならないか。 87
- 市有林の請負発注による搬出材を「間伐材等由来の木質バイオマス」とみなす場合において、請負業者は認定事業者である必要があるのか。また、原木市場やチップ工場に出荷する材の証明書は、市町村が発行した証明書のみでよいのか。 88
- 鉄道林や高速道路のサービスエリア内の木等を、所有者（鉄道会社や高速道路管理会社等）から委託を受けて伐採する時に、証明書を発行するのは委託先の伐採業者なのか。 88

1. 「発電用木質バイオマス証明」の取り組み

1.1. 「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」の創設

平成 24（2012）年に再生可能エネルギーの推進を図るため、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まりました（図 1）。

本制度では、電力会社に対し、再生可能エネルギー発電事業者から、政府が定めた調達価格・調達期間による電気の供給契約の申込みがあった場合には、応ずるよう義務づけています。また、政府による買取価格・期間の決定方法、買取義務の対象となる設備の認定、買取費用に関する賦課金の徴収・調整、電力会社による契約・接続拒否事由などが規定されています。



資料：資源エネルギー庁「再生可能エネルギーの固定価格買取制度について」（2012）

図 1 再生可能エネルギーの固定価格買取制度

「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」では、太陽光・風力・中小水力・バイオマス・地熱発電が対象とされており、発電方式の効率性を勘案して、それぞれに買取価格が決められています。

「バイオマス」とは次のようになります（図 2）。



図 2 木質バイオマスの範囲（概念図）

「バイオマス」とは、生物資源（bio）の量（mass）を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）」のことを呼びます。そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼びます。

なお、バイオマス活用推進基本法においては「バイオマス」は、「動植物に由来する有機物である資源（原油、石油ガス、可燃性天然ガス及び石炭を除く）」と定義されております。

「農作物残渣」とは、木質バイオマスではなく、例えば PKS（Palm Kernel Shell）や EFB（Empty Fruit Bunches の略で、パーム油加工後の加工残渣のこと）、稲わら、もみ殻などの農作物の収穫に伴って生じる草本系バイオマスであり、ガイドラインの適用とはなりません。

木質バイオマス発電については、燃料材の種類によって価格が変わってきます（表 1）。

表 1 木質バイオマスの調達（基準）価格

調達区分		1kWh あたり調達価格											
		2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
未利用 木材	2,000kW 以上	32 円											
	2,000kW 未満	40 円											
一般 木材 等	10,000kW 以上	24 円					24 円 (*)	入札制 20.6 円	入札制 19.6 円	入札制 19.6 円	入札制 18.5 円	入札制 (事前非公表)	入札制
	10,000kW 未満												
その他		13 円（建設資材廃棄物）、17 円（一般廃棄物その他バイオマス）											

資料：第 83 回調達価格等算定委員会（2023 年 1 月 17 日）資料より作成

注 1：調達期間は 20 年間

注 2：調達価格については、毎年度調達価格等算定委員会において議論され、その後、経済産業省告示において規定されます。

(*) 2017 年 10 月～2018 年 3 月の間、20,000kW 以上は 21 円

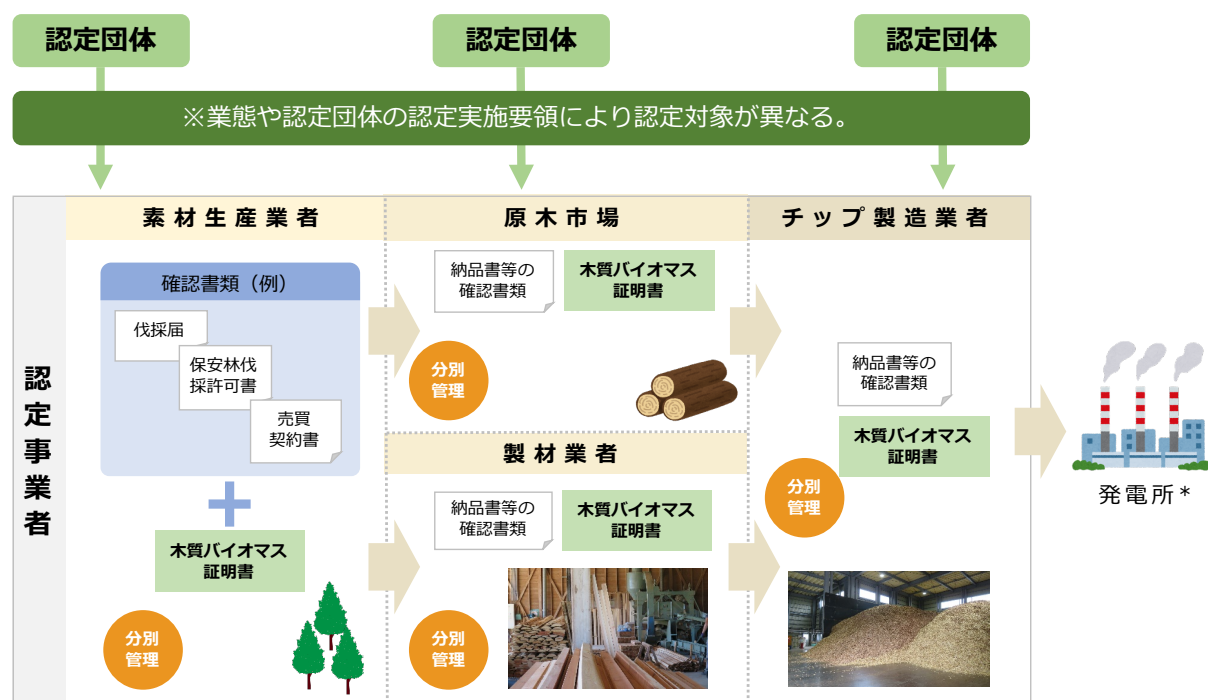
1.2. 「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」の策定

木質バイオマスの場合、国が定める期間、固定価格で電気を買取る根拠として、生産由来の明確化とそれ即した適切な分別管理等を確保するため、林野庁は平成 24 年 6 月に「**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**」(以下「ガイドライン」という)を策定しました(図 3)。

このガイドラインでは重要とされているのは、認定事業者による「**由来の明確化**」と「**適切な分別管理**」です。これら認定事業者の取り組みは認定団体による適切な管理・指導によって担保されています。「**由来の明確化**」とは、木質バイオマス燃料の出所である伐採段階において、発生元の由来の裏付けを正確に抑えることであり、「**適切な分別管理**」とは、発生段階から発電所までの一連の過程において、取り扱う木材関連事業者がその由来に基づいた管理と加工を行うことです。

ガイドラインでは、表 1 の「未利用木材燃焼発電」は「間伐材等由来の木質バイオマス」の区分、「一般木材等燃焼発電」は「一般木質バイオマス」の区分、「リサイクル木材燃焼発電」は「建設資材廃棄物」の区分となっています(それぞれの定義については、1.3 証明すべき木質バイオマスの種類(5 ページ)を参照してください)。

なお、ガイドラインの本文と運用に関する Q&A は林野庁 HP をご覧ください。



※発電事業者が、原木やチップを発電用木質バイオマスとして流通・販売させる場合には、発電事業者であっても事業者認定が必要になります。

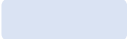
図 3 発電利用に供する木質バイオマスの証明イメージ

1.3. 証明すべき木質バイオマスの種類

木質バイオマスは、生育地の由来、流通・製造過程の由来に基づき、その証明ができるかどうかで、3つに分けられます（図4）。

流通・製造過程の由来 生育地の由来					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	森林以外・林道支障木など							
	森林 由来	民有林	その他	経営計画外				
				経営計画				
		国有林	保安林					
			その他					
	輸入材							

 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

図4 発電用木質バイオマスの定義

これら区分の違いを、木質バイオマスの由来を中心に記述したものがガイドラインの定義に関する記載です（表 2）。詳しくは 3.2.3 証明書の発行（64 ページ）で説明します。

表 2 木質バイオマスの定義と解説

	定義	解説	写真
間伐等由来の木質バイオマス	● 間伐材 ● 国有林 ● 保安林 ● 森林経営計画の対象森林 ● 公有林野等官行造林地施業計画の対象森林	● 森林法令に定められた手続きに従って伐採・生産され、証明の連鎖が繰り返され、直接燃料に加工されたものです。 ● 「間伐」とは、森林の健全な育成のため、うっ閉し立木間競争が生じ始めた森林において、材積に係る伐採率が 35%以下であり、かつ、伐採年度から起算しておおむね 5 年後において再びうっ閉することが確実であると認められる範囲内で行われる伐採のことです。 ● 「主伐」とは、林木の収穫および更新を目的として行われる、伐期に達した成熟木の伐採のことです。 ● 「除伐」とは、うっ閉する前の森林において目的樹種の健全な成長を図るために行う伐採のことです。	 間伐  主伐
一般木質バイオマス	● 製材等残材 ● その他由来の証明が可能な木材	● 製材・合板などの製品を生産するための加工工場の残材です。 ● その他の木材でガイドラインに基づく由来の証明が可能なものです。 ● 輸入材はこれに該当します。	 製材残材（背板）
建設資材廃棄物	● 建設資材廃棄物	● 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）」の対象となる廃棄物です。	 建設資材廃棄物

注：ガイドラインでいう証明ができない木質バイオマスは、「その他由来の証明が不可能な木材」として、「建設資材廃棄物」相当区分になります。

1.4. 証明書発行の仕組み

「間伐材等由来の木質バイオマス」、「一般木質バイオマス」とも必要な木質バイオマスであることを証明するためには、由来を示す出発点となる確認書類（具体的な確認書は **3.2.3 証明書の発行**（64 ページ）参照）と、証明書がついて購入した原料の分別・管理を徹底し、当該原料のみを加工・製造したことを記載した証明書を連鎖させる必要があります（図 5）。

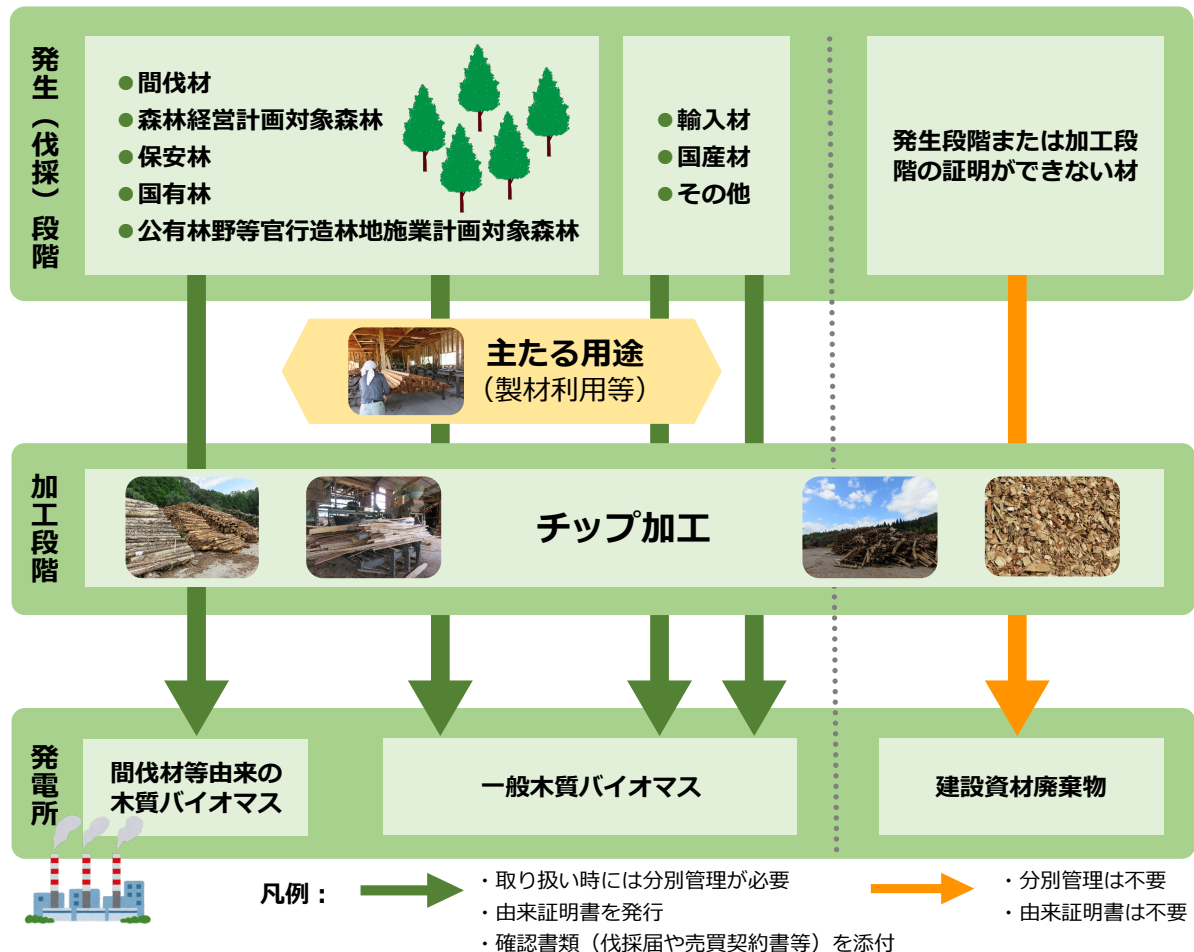


図 5 発電用木質バイオマス証明の流れ

2. 団体認定方式における認定団体の役割

林野庁のガイドラインでは木質バイオマスの証明書を発行する仕組みとして**業界団体等による団体認定方式**が主な手法となっています。そこで本章では、団体認定方式に関連して、こういった団体が認定団体になれるのか、認定団体には何をすることが求められているのかを解説します。

2.1. 業界団体認定による事業者認定の状況

ガイドラインに基づいて事業者認定を実施している認定団体は 141 団体、認定された事業者は 5,850 社と（2022 年 3 月現在）、確実に拡大しています（表 3）。

ガイドラインに基づいて認定団体により認定された事業者による証明の連鎖が、木質バイオマス発電の固定価格買取制度を支えていることがわかります。

なお、これまでに把握している認定団体は、一般社団法人日本木質バイオマスエネルギー協会のサイトに掲載しておりますので、ご参考としてください。

表 3 認定団体数および認定事業者数（2022 年 3 月現在）

	認定団体	認定事業者
中央森林・林業関係団体	16	307
全国森林組合連合会系統	42	1,358
全国木材組合連合会系統	49	2,858
全国素材生産業協同組合連合会系統	13	860
その他地方木材団体	5	154
その他	16	313
合計	141	5,850

注：（一社）日本木質バイオマスエネルギー協会調べ

2.1.1.業界団体認定の仕組み

証明書の連鎖という信頼性のバックアップを、ガイドラインでは、主として**業界団体による事業者の認定**で行うこととしており、事業者の属する業界団体等が事業者の申請によって、当該事業者の取り組みが適切なものであることの認定をすることとしています。国産材の証明の連鎖はほとんどが業界団体等により認定された事業者によって担われています（図 6）。

これらの手続きについての詳細は **2.3 事業者認定に係る業務（27 ページ）** で改めて説明します。

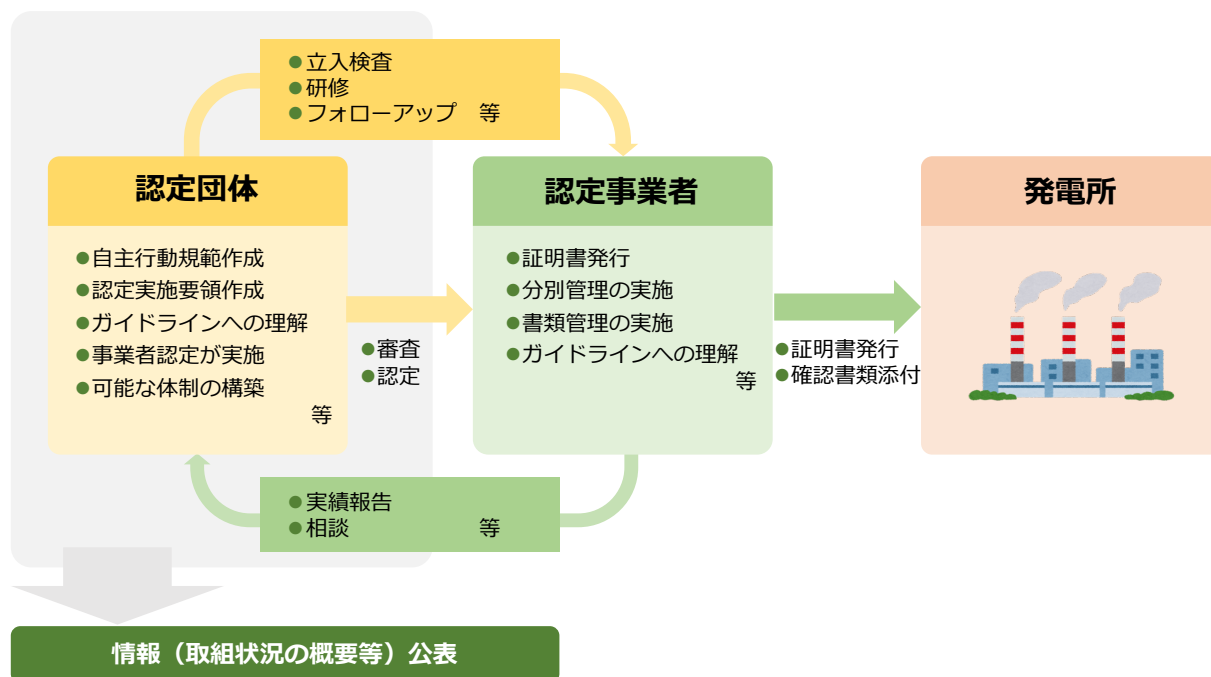


図 6 業界団体認定の仕組み

2.1.2.業界団体認定以外による証明方法

発電用木質バイオマスの供給に関わる事業者で、業界団体に所属しない事業者や、所属している団体が認定を行ってない場合は、会員外の事業者を認定している認定団体に認定してもらうことが必要です。ただし、多くの認定団体は、自団体の会員になることを条件に認定しています。会員外の事業者を認定している認定団体については、事業者が所在する地域の木材業界団体などに相談してみることをお勧めします。なお、付録には認定団体一覧がありますので、ご参照下さい。

また、ガイドラインでは業界団体に属していない事業者が、「**独自に自主行動規範を定めてこれに基づき証明を行う場合**」について記述しています。この場合、業界団体等が検査を行い、評価する代わりに自社で同様な信頼性を確保することが必要であり、「団体等による立ち入り検査等に代わり、**第三者の監査（例えば監査法人）**を受けるなど、団体等の認定を得て事業者が行う証明方法と同等のレベルで信頼性が確保されるよう取り組む必要がある」とされています。

団体認定方式は業界団体が認定団体となることを想定していますが、業界団体でなくても認定団体として備えるべき要件を満たしているのであれば認定団体となることが可能です。

例えば、森林認証を行っている第三者認証機関は、森林認証で培った審査の着眼点を武器にどの業界団体にも属さない事業者の認定を行っています。また、各地で森林伐採、管理、用材売買を行う企業グループは、グループに所属する企業の認定を行えるよう認定団体としての体制を整え、認定を行っています。また、木の駅プロジェクトを行っている NPO 法人は、木の駅プロジェクトに出材する自伐林家を認定できるよう、認定団体としての体制を整えている事例もあります。

以下、業界団体認定以外による証明方法の事例を紹介します。

事例 1：自治体による取り組み

- 一部地域では、自治体が第三者の監査としての役割を担い、出荷者（自伐林家等）への指導や必要な監査を行うことで、関与し、事業者自らが発行する証明書の信頼性を保証する体制をとっています。

事例 2：木の駅プロジェクトによる取り組み

- 自伐林家などを対象とした「木の駅プロジェクト」では、主催運営団体による出荷者（自伐林家等）への指導を前提として、主催運営団体がガイドラインに基づき、同プロジェクトに参加する自伐林家等を認定しています。
なお、「木の駅プロジェクト」とは、地域の間伐材等を所有者が「木の駅」に出荷し、地域通貨券で買い取るものです。買い取られた原木は、燃料用として、木質バイオマス発電の集荷業者等に販売されることもあります。

事例 3：市町村の責任下による証明書発行

- 一部では、市町村の責任下で証明書が発行されている証明方式があります。市町村は事業者を認定するのではなく、「事務取扱規程」により、自治体へ登録された事業者が出荷する製品の証明を市町村が実施する取り組みです。証明書は市町村が発行するため、責任も市町村にあります。
- （注）ガイドラインの原則として、分別管理を実施して他の由来のものと混在しないようにする必要があり、この証明方式は、市町村の高い管理指導能力が問われます。

？ 自伐林家が共販所に持ち込んだ木材を、ガイドラインの「間伐材等由来の木質バイオマス」として証明書を発行したい場合、どのようにすればいいか

ガイドラインにおける、“発電用木質バイオマス”の証明書を発行できるのは、原則として、認定事業者のみです。そのため、自伐林家であっても認定団体から認定を受け認定事業者となる必要があります。事業者が所在する地域の木材業界団体へ相談しましょう。

共販所に持ち込むことが「木の駅プロジェクト」と同様の意味であれば、共販所を運営する森林組合が参加者を事業者として認定し、証明書を発行することも可能です。

2.2. 認定団体の役割

2.2.1. 認定団体の責任

(1) 認定団体の役割と社会的責任

ガイドラインに則って発行される木質バイオマスの証明書は、発電事業者が高い価格で売電できる根拠であり、その高い売電価格の原資は国民負担によって支えられています。

木質バイオマスの証明と類似する証明書として“合法性証明”に係る証明書があります。“合法性証明”に係る証明書は、個々の木材、木材製品が合法的に伐採された原料のみを使用したものであるとの環境貢献を示す証明書として使用されるのに対し、発電用木質バイオマスの証明書は証明書自体が証拠となって木材業界の手を離れた後に経済的価値の裏付けとなる証明書として使用されているという点で、大きな違いがあるといえます。

このように重要な役割を担う証明書を発行できる資格を事業者に与えるのが、認定団体の役割です。

認定団体である業界団体が「お墨付き」を与えた事業者が発行した証明書であることを前提に、本制度の信頼性が成り立っているといっても過言ではありません。認定団体の役割が制度の信頼性を担保していると考えられるからこそ、認定団体に求められる社会的責任は大きなものであるといえるのです。

(2) 認定団体が負うリスク

認定団体の社会的責任の大きさは、認定団体が負うリスクの大きさとも比例します（図 7）。

仮に認定団体の不注意から、証明書を発行するのにふさわしくない事業者を認定し、当該事業者が虚偽の（例えば、本当は「一般木質バイオマス」なのに「間伐材等由来の木質バイオマス」であると偽った）証明書を発行したとします。この証明書を受け取った発電所は、「間伐材等由来の木質バイオマス」の売電価格で計算された売電収入を得ますが、この証明書が虚偽であったことが発覚した場合、「一般木質バイオマス」の売電価格で計算しなおすことになり、その差額分の収益が得られなくなる損害が発生することになります。それだけでなく、発電所の信用が失墜し、「再生可能エネルギーの固定買取制度」自体が国民的議論の対象になることも想定されます。このため、損害を受けた発電所は、「間伐材等由来の木質バイオマス」としての対価と「一般木質バイオマス」としての対価の差額分の返還を認定事業者に求めるだけでなく、認定団体に対し自団体の認定事業者に対する適切な指導を怠ったとして責任を追及してくる可能性があります。

そうなった場合、認定団体は損害発生分の補てんとして多額の金銭賠償を求められたり、認定団体自身の信用やブランド価値を毀損するなど評判が低下し認定以外の事業についても継続しづらくなるリスクがあります。

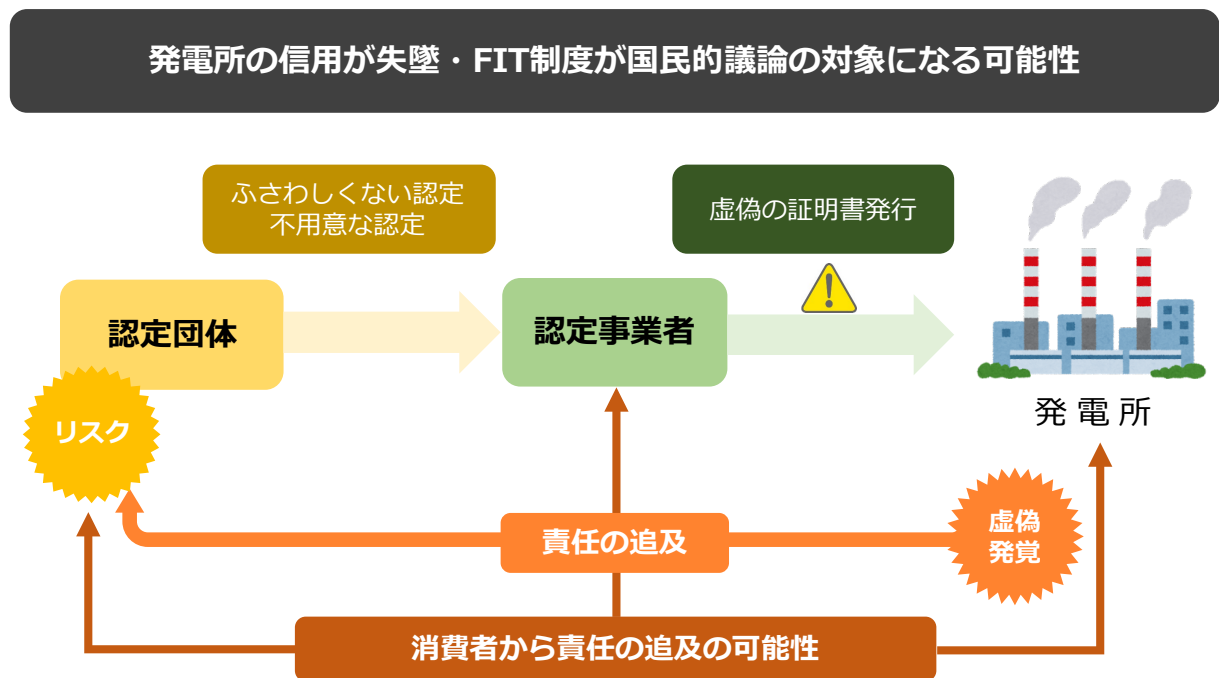


図 7 認定団体が負うリスク

2.2.2.認定団体の要件

認定団体には前項のような社会的責任やリスクがあることから、認定団体になる団体は、その社会的責任やリスクをしっかりと認識し、覚悟を持って認定団体となる準備をする必要があります。

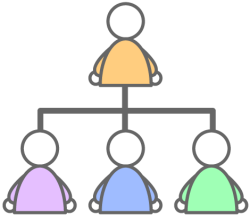
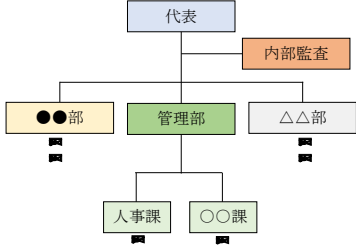
そのために、まずは認定団体となることのメリットと認定団体としての社会的責任やリスクの大きさを理解した上で認定団体となる旨の意思決定をし、認定団体としての社会的責任を果たしつつリスクを低減できるような認定執行体制を構築することが望まれます。

また、認定団体となった後も、ガイドラインの意義を理解し、自らの意志で認定団体として事業者の認定を行っているということを忘れず能動的な活動をするよう心掛けてください。

以上を踏まえ、認定団体として備えるべき要件を表 4 に示します。

表 4 認定団体として備えるべき要件

番号	要件	解説
1	ガイドラインに関する十分な理解があること	認定団体はガイドラインの趣旨や目的・決まりに基づき事業者認定を行うことから、 <u>ガイドラインに対する十分な理解は必要不可欠である。</u> 
2	認定能力があること	事業者が提出してきた資料をもとに事実関係を確認し、認定事業者として <u>適格であることの心証を得るための仕組みを整えていること</u> が求められる。 
3	認定事業者を統率する能力があること	認定した事業者を取りまとめ、ガイドラインの適正な運用を可能にするための体制を整えていることが求められる。 
4	客観性及び公平性、守秘義務を有すること	業界団体認定の趣旨・目的に照らして社会通念上必要だと思われる水準で、 <u>客観的かつ公平な審査を実施することが求められる。</u> また審査の過程で見聞きしたことを不用意に第三者に開示しないことも求められる。
5	定款、会則等を有すること	ルールに則った団体運営がされていることが求められる。

番号	要件	解説
6	団体の意志決定の場（総会等）が確保され組織体制が確立していること	組織的な団体運営がされていることが求められる。 
7	事務局に責任ある職員が配置され組織体制が確立していること	確実な団体運営が可能な体制を有していることが求められる。 
8	適正な経理を行い、会計監査も行われていること	適正な経理も確実な組織運営の一要素である。
9	継続して活動を行う見込みのある団体であること	自団体の出した認定に責任を持つためには、活動を継続して行うことが大前提となる。 
10	当該分野（業種）に関する知見を有していること	業界団体認定方式は当該業界に関する知見・慣行等を熟知していることの前提に立っている。

注：5～10はガイドライン Q&A 問 6-2 に記載の要件

2.2.3.自主行動規範・事業者認定実施要領の整備

(1) 自主行動規範で定めること

自主行動規範は、証明のなされた「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」の分別管理や書類管理の方針について記載したもので、認定団体は必ず策定しなければなりません。“合法性証明”事業者の認定団体で、すでに“合法性証明”に係る自主行動規範を作成していたとしても、それとは別の新たな自主行動規範に基づく団体認定を実施することになります（ガイドライン Q&A 問 6-14）。

ガイドラインでは自主行動規範のひな形が提示されていますが、団体として、どのようにするかを十分に検討して作成することとし、必要な事項が掲載されていればひな形と一言一句同じ表現でなくても構いません。ガイドライン Q&A 問 6-3 では、自主行動規範には以下の 2 点を具体的に定めることとしています。

- 分別管理や書類管理の方針
- 事業者の認定を行う仕組み

(2) 事業者認定実施要領で定めること

ガイドラインでは、認定団体に対し、発電用木質バイオマスを供給する事業者の取組が適切である旨の認定を行う仕組みを定めて、自主行動規範で公表することを求めています。

しかし、認定の仕組みに関する記述は分量が多くなる傾向があり、自主行動規範内に記載してしまうと自主行動規範が冗長になるおそれがあります。そこで自主行動規範からスピニングアウトさせて認定に関する事項のみを定めたものが「**事業者認定実施要領**」です。

なお、自主行動規範の中で認定について全て記述しきれている場合は「事業者認定実施要領」を改めて作成する必要はありません。

次に、「事業者認定実施要領」で定めるべき内容について説明します。

ガイドライン本文の記載では、「**分別管理体制や文書管理体制の審査・認定**」、「**実績の報告・公表**」、「**立入検査**」、「**認定の取消**」、について定めることを求めています。ガイドライン別記 3 では更に詳しい内容を提示しています。具体的には次のとおりです。

発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定実施要領

〇〇 団体

第一 目的

本実施要領は、〇〇団体（以下「団体」という）が平成〇年〇月〇日に作成し、公表した「発電利用に供する木質バイオマスの証明に関する自主行動規範」（以下「行動規範」という。）に規定する「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定実施要領」の内容を定めるものである。

第二 本実施要領に基づく認定の対象

1. 林野庁が平成24年6月18日に公表した「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」（以下「ガイドライン」という。）に示された、森林・林業・木材産業関係団体等の認定を得て事業者が行う証明方法により、発電利用に供する木質バイオマスの証明を行おうとする事業者は、本実施要領に基づく認定（以下「認定」という。）を受けなければならない。
2. 認定は団体の会員を対象とし、会員でないものの認定についての事項は必要があれば別途定める。

会員のみを対象としているか、会員外も対象かを定める

第三 発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定申請

認定を受けようとする事業者は、【別記1】で定める「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定申請書」を団体に提出しなければならない。

認定手続きの第一歩となる手続きを定める

第四 審査及びその結果の通知

1. 団体は、認定のため理事長が指名する審査員で構成される審査委員会を設け、審査委員会が認定の可否を決定するものとする。
2. 審査委員会は、提出された「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定申請書」の内容について、第五（発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者の認定要件）及びガイドラインの趣旨に基づき厳正に書類審査を実施し、認定の可否を決定する。必要がある場合は現地審査を実施する。
3. 団体は、認定に係る審査の結果を申請者に通知するものとする。

事業者認定に係る審査の方法と結果の通知方法を定める ★ 1

第五 発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者の認定要件

事業者が認定を受けるためには、次に掲げる要件を全て満たさなければならない。

（分別管理）

- ① 間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスであることが証明された木質バイオマスとそれ以外の木質バイオマスを分別して保管することが可能な場所を有していること。
- ② 入出荷、加工、保管の各段階において間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスであることが証明された木質バイオマスとそれ以外の木質バイオマスとが混在しないよう分別管理の方法が定められていること。

（帳票管理）

- ③ 間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスの入出荷及び在庫に関する情報が管理簿等により把握できること。
- ④ 関係書類（証明書を含む。）を5年間保存することとしていること。

（責任者の選任）

- ⑤ 本取組の責任者が1名以上選任されていること。

分別管理・書類管理・責任者の専任について、事業者が満たしているべき要件を定義する

第六 発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定書の交付及び公表

1. 団体は、認定を受けた事業者（以下「認定事業者」という。）に対して、【別記2】で定める「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定書」（2において「事業者認定書」という。）を交付するとともに、認定事業者として登録し、その名称、代表者名、住所、団体認定番号、認定年月日を当団体のホームページ等に公表するものとする。
2. 事業者認定書の有効期間は認定の日から3年とする。

団体として証明書の記載様式を指定する場合に定める

第七 証明事項の記載

1. 認定事業者は、間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスの出荷に当たって、納品書等に団体認定番号及び間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスの別を記載し、出荷先へ引き渡すものとする。
2. なお、別途証明書を作成する場合の証明書の様式は、【別記3】とする。

実績報告の方法や期限を定める

第八 取扱実績報告及び公表

1. 認定事業者は、【別記4】で定める「間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスの取扱実績報告」により、間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスの取扱い等に係る前年度分の実績を毎年〇月末までに、団体へ報告する。
2. 団体は、認定事業者からの報告を取りまとめ、その概要を公表する。

・認定審査以外で審査することについて定める
・どういう場合に立ち入るかや、立入検査の際の認定事業者の協力義務を定める★2

第九 立入検査

団体は、必要に応じて、認定事業者による発電利用に供する木質バイオマスの取扱いが適正であるか否かを検査することができるものとし、認定事業者は、団体から検査を行う旨通知を受けた場合は必要な情報を提供するなど当団体に協力しなければならない。

どういった場合に認定を取り消すかを定める
★3

第十 認定事業者の取消し

1. 団体は、認定事業者が次のいずれかに該当するときは、認定を取り消すことができるものとする。また、悪質と考えられる場合は、事業者名等を団体のホームページ等に公表するものとする。
 - ① 証明書の記載事項に虚偽があったとき。
 - ② 認定事業者から認定の取消しの申請があったとき。
 - ③ 認定事業者が認定事業者の要件に適合しなくなったとき。
2. 団体は、認定を取り消したときは、【別記5】で定める「認定取消通知書」を当該認定事業者に送付するものとする。

・認定の継続をする場合の手続きを定める
・継続という概念を設けず、毎回新規の申請を要する場合には記載不要

第十一 発電利用に供する木質バイオマス供給事業者認定の継続

認定の継続を希望する認定事業者は、有効期間の満了する1ヶ月前までに、【別記1ア】で定める「発電利用に供する木質バイオマス供給事業者認定申請書（継続）」を団体に提出しなければならない。

附則本実施要領は、平成〇年〇月〇日から施行する。

事業者認定実施要領で定める事項のポイントは3点あります。

★1 審査及び結果の通知

「事業者認定実施要領」の記載例では、事業者認定に係る審査で書類審査と現地審査を実施するように求めています。多くの認定団体で現地審査の実施に関するルールが不明確で、現地審査が出来ていないようです。どのようなケースで現地審査を実施することが望ましいかの判断基準例を「**2.3.1 認定の実施（28 ページ）**」で説明していますので参考にしてください。

★2 立入検査

ガイドライン Q&A 問 6-11 では、立入検査を「消費者の信頼性を確保するために不可欠な項目」と位置付けています。多くの認定団体で、立入検査に関する事項をガイドラインの記載例と同様に定めていますが、人員や予算の不足を原因として実際に実施した例は少ないのが現状です。どういう事象が発生した時に立入検査を実施するのかを明確にして有事の際に備えましょう。また、同時に、自団体の認定事業者として、適切な活動を実施しているかどうかを定期的に確認するために立入検査を実施することは、ガイドラインの適正な運用に資するだけでなく、認定団体自身のリスクを下げることにもつながります。大きな予算を掛けずに効果的な立入検査を実施しているケースを「**2.2.5 事業者認定に係る執務体制の工夫例（24 ページ）**」で紹介していますので参考にしてください。

★3 認定の取消

多くの認定団体で、認定の取消に関する要件を記載例と同様に定めていますが、取消に値する事象が発生しているかどうかを感知する手段を備えていないことが多いようです。悪質な事業者を適切な道に導き、業界全体の信頼を守れるのは認定を出した認定団体だけです。★2の立入検査を始め、外部からの通報の受け付け、受け取った実績報告の内容が常軌を逸脱したものでないか確認するなど、「あれ、おかしいな」と感じるアンテナを張り巡らせて備えましょう。



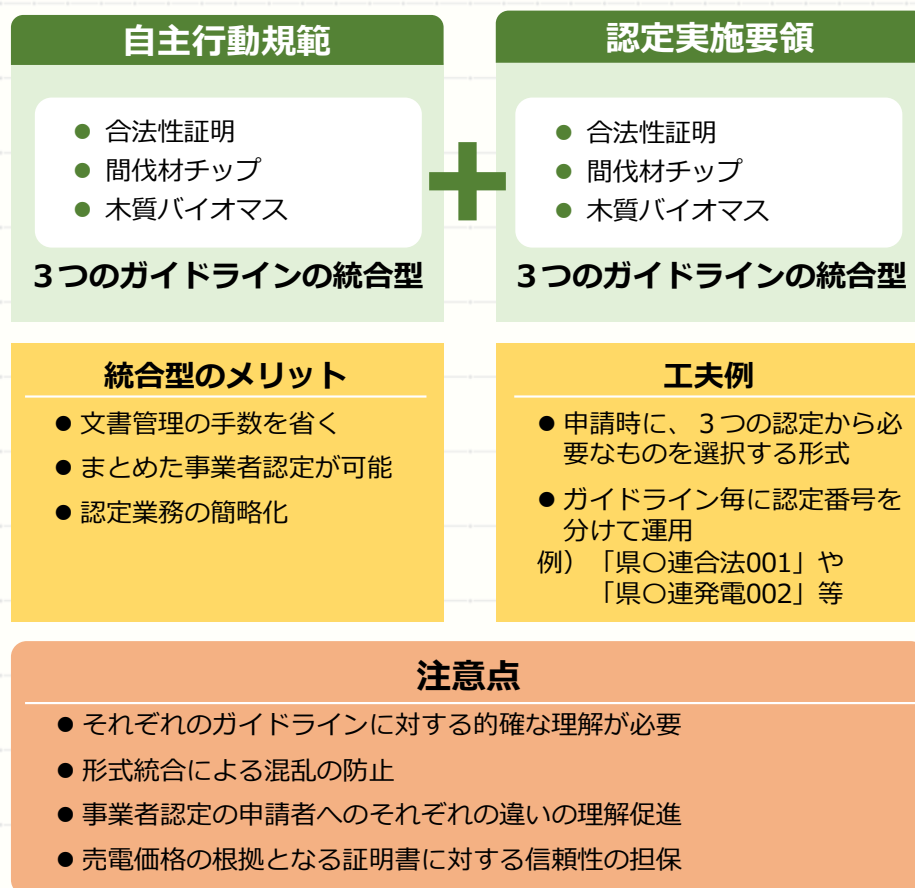
事例 独自の認定要件を定めている例

ガイドラインが例示する認定実施要領に加えて、認定団体が独自に認定条件の規定を加えている事例をご紹介します。独自の認定要件を設けることで、一定水準の条件をクリアした事業者のみを認定対象とすることができ、認定審査を効率化することもできます。

- 講習会受講の義務付け：認定及び再認定にあたり、責任者は別に規定する講習会を受講することを要件としている。
- 責任者の人数・役職を指定：本取組の責任者が、2名以上選任されていることを要件としている（どちらか一方の責任者が不在の時でも機能するようにするため）。また、現場で指揮を執ることができるよう、責任者を課長クラスとすることを求めている。
- 県産材取扱事業者のみを認定：所在地の「県産材認定要領」に基づき「県産材取扱事業者」として認定された事業者のみを対象に認定を行っている。
- 事業者認定時の登録情報が変更された場合：本取組に関する認定団体の登録情報に変更があった場合は、認定事項変更届の提出を義務付けている。

コラム 複数のガイドラインに対応した 統合型自主行動規範を作成するときの留意点

“合法性証明”や“間伐材チップ”に関するガイドラインでも自主行動規範を制定することが求められていますが、それぞれのガイドラインの趣旨を踏まえ、必要な事項が記載されるのであれば統合したものを作成することが可能です（ガイドライン Q&A 問 6-1、同 6-13）。実際に、“合法性証明”、“間伐材チップ”、“木質バイオマス”の3つのガイドラインに係る自主行動規範を統合しているケースが多くみられます。自主行動規範を統合している認定団体では、認定実施要領についても同様に統合しています（図）。



それぞれのガイドラインの趣旨を踏まえ、必要な事項が記載されているのであれば統合したものを作成することが可能です（本ガイドラインQ&A問6-1、6-13）。それぞれのガイドラインの本質を理解した上で、各認定団体の特性に合った運用方法を選び必要に応じた認定を実施しましょう。

図 統合型自主行動規範を作成するときの留意点

2.2.4.事業者認定に係る執務体制例

事業者認定に係る執務体制は、認定している事業者の数や実施している業務の内容によって異なります。ここでは実際に行われている業務内容とその場合の体制例をご紹介します（表 5）。

表 5 事業者認定の執務体制

	簡便な例	積極的な例
認定関連担当者	1 名	2 名以上
実施事項	書類確認	● 事前審査項目表（2.3.1(1)3事前審査結果の残し方（33 ページ））を参照）による申請書類確認 ● 対面による申請者への説明 ● 分別管理現場及び書類管理現場の視察 ● 責任者の職位推奨 ● 反社会的勢力に関する誓約書への署名
審査委員会	3 年に 1 回程度	申請や更新の都度
審査基準	記載事項確認	事前審査結果表（2.3.1(1)3事前審査結果の残し方（33 ページ））を参照）確認

2.2.5.事業者認定に係る執務体制の工夫例

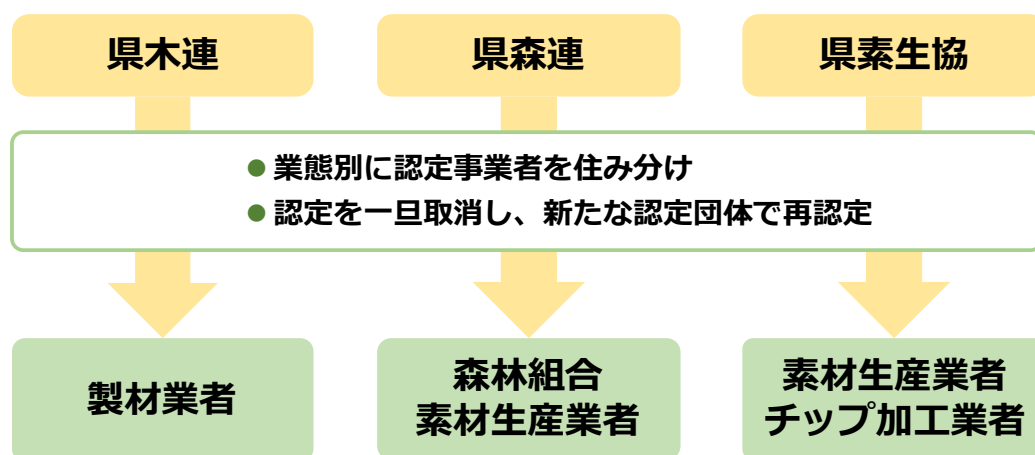
認定団体に求められている役割は多岐にわたり、一つの認定団体だけで全ての役割を実施するには多くの人員や予算が掛かります。人員や予算の制約がある中で、できるだけ認定団体としての業務の質を落とさないよう、工夫して業務を実施している認定団体があります。

事例 1：県内の認定団体間で事業者を住み分け

県内に複数の認定団体がある場合、どの認定団体がどの事業者を認定するのは事業者の属する業種や事業者自身の選択で決まります。その結果、県内に複数の認定団体がありながら、特定の認定団体に事業者が集中し、事業者が集中した認定団体の事務負担が大きくなってしまっていることがあります。

そこである県では、県内に3つある認定団体が協議をして、認定事業者の業態等を勘案して認定事業者の住み分けを整理し、一部事業者については認定を他の団体に移行する手続き（一旦認定を取り消して、新たな認定団体から事業者認定を受ける）を行いました。

なお、本マニュアルでは、この取り組みを必ずしも推奨しているわけではありません。



事例 2：県内の認定団体が合同で事業者研修や認定審査委員会を開催

認定団体が実施している認定に関する業務はどこも大きく変わるものではありません。そこで県内の複数の認定団体が共同して、認定事業者に対する研修や、新規の認定希望者を認定する認定審査委員会を開催しているケースがあります。

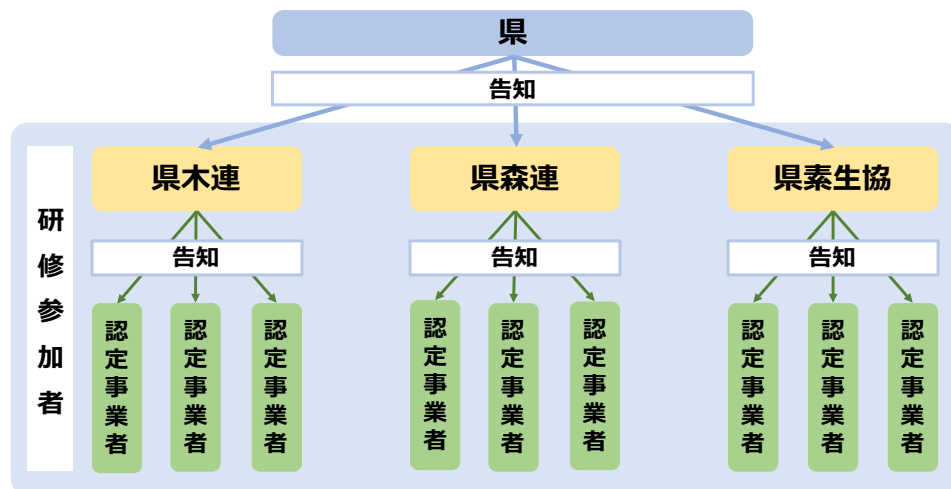
合同で認定審査委員会を開催するため、各認定団体の事務工数が減らせるメリットがあるほか、県内の事業者に関して同一の観点から認定審査を実施でき、公平性や情報共有が進むといったメリットもあるようです。今後は申請様式の統一など、より一体化を進めていきたいとのことでした。



事例 3：県主催の認定団体研修、認定事業者研修

ガイドラインの運用は業界団体の自主的な取組として業界団体に任されているというのが基本的な考え方ですが、県内の認定団体・認定事業者の力を底上げしようと、県が主催する研修が行われている地域があります。その研修は、認定団体同士が意見交換をしたり、認定事業者に対して注意喚起をしたりと、すぐに実務に活かせる内容になっています。研修を受けたことで取組に対する意識が変わった参加者もいるようで、一定の効果が出ているようです。

ただし、ガイドラインでは、都道府県が認定団体や認定事業者を指導することを求めています。認定団体の適切な運営や、認定事業者に対する指導を行う責任は、県ではなく認定団体にあることを忘れないでください。



2.2.6.情報公開

ガイドラインでは、認定団体に対し、**認定に関する情報を公開**するよう求めています。公表すべき情報としては以下のものが挙げられます。また、公表手段は、各団体のホームページ上で行うことなどが考えられます（ガイドライン Q&A 問 6-4）。

- 自主行動規範（認定に係る要領を含む）
- 認定を受けた事業者名
- 認定を取り消された事業者名
- 事業者ごとの「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」の取扱実績
- その他、当該団体が公開すべきと認める事項

2.3. 事業者認定に係る業務

認定団体が実施する事業者認定に係る業務は、「認定の実施」、「フォローの実施」、「認定の更新」と大きく3種類に分けることができます。

「認定の実施」とは、自団体の認定事業者として認定することが適格かどうかを確かめ、認定を出すことをいいます。

事業者認定業務とは主にこのことをイメージされると思いますが、“認定を出して終わり”ではありません。まだ続きます。

それが「フォローの実施」です。「フォローの実施」とは、認定事業者が認定した状態を維持できているように補うことをいいます。

さらに、「認定の更新」があります。「認定の更新」とは、一度認定を出した事業者の認定を更新するかどうかを改めて審議し、認定を継続することの可否を判断することをいいます。なお、多くの認定団体で事業者認定書の有効期間を認定日から3年としています。

これら3つをすべて含めて「事業者認定に係る業務」です。

それぞれの業務で実施すべきことを示したのが図8になります。

	認定の実施	フォローの実施	認定の更新
概要	事業者が求められる水準を満たしていることを確認して、認定する	認定した事業者が、認定された状態を保っていることを確実にする	認定が期限切れとなる場合に、認定を更新して問題ないかどうか確認する（更新審査を設けず、初回審査に統合してもよい）
必須	- 書類審査 - 他認定との違い説明	- 取扱実績報告の受領 （臨時的）立入検査	書類審査
実施事項	現地審査	（定期的な）立入検査	現地審査
推奨	- 責任者職位の推奨（現場指示が可能な職位等） - 対面による、申請方法や分別管理、書類管理等の事前説明	- 研修 - 情報提供 - 助言・指導・相談	—

図8 事業者認定にまつわる実施事項

2.3.1.認定の実施

事業者を認定する手順は、認定の対象（会員しか認定しないのか、手広く認定申請を受け入れるか）や認定体制（事務局が1人しかいないか、他団体とも協業できる体制にあるか）によってさまざまですが、ここでは最も一般的かつ最も効果的な審査ができる手順を紹介します。それが、**事前審査**と**審査委員会**の二段階で実施するモデル（図 9）です。

このモデルの場合、審査委員会に掛けるための情報収集を行うのが事前審査で、認定を出すか否かの最終決定を行うのが審査委員会となります（図 10）。

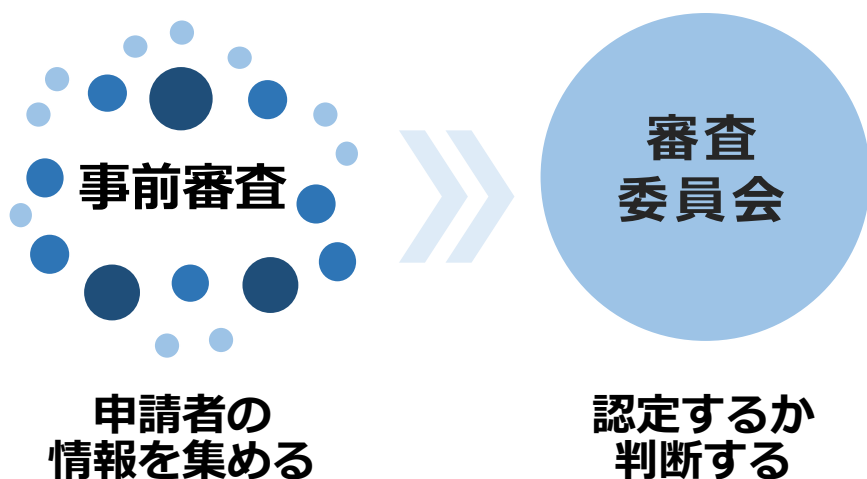


図 9 事前審査と審査委員会のイメージ

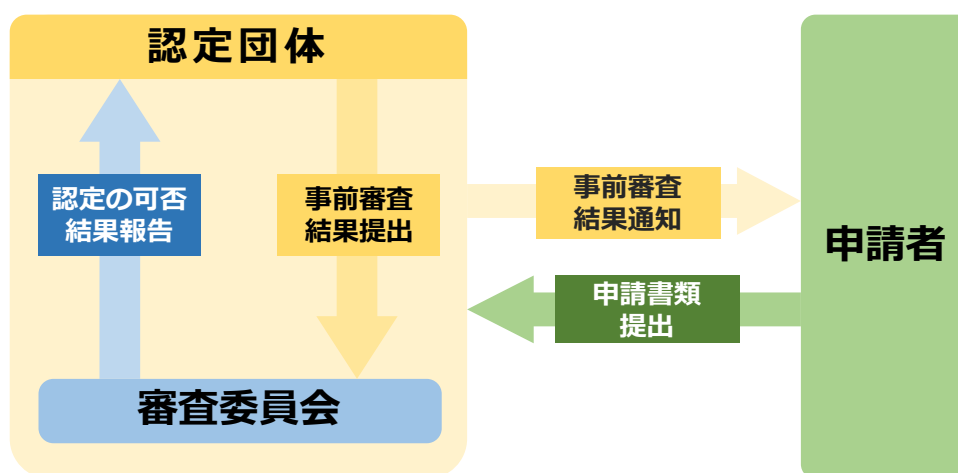


図 10 認定の実施モデル

(1) 事前審査

事業者から認定申請書を受け取ると、**事前審査**を開始します。

1) 事前審査の手順

事前審査は、申請者の情報を集めるために行いますので、まずは**申請書類の確認**をします。申請書類の確認で不備があった場合は、申請者に不備を通知し、再提出を求めます。

申請書類の確認時のチェックポイント

- ☐ 必要な書類が揃っているか
- ☐ 記載事項に抜け・漏れがないか

申請書類の確認が問題なく終われば、次は**申請内容の確認**をします（詳しくは **2.3.1(1)2)事前審査のチェックポイント（32 ページ）**を確認してください）。

申請内容の確認時の主なチェックポイント

- ☐ 経営がしっかりしているか
（業種や経営方針・財政状態に問題がないか、反社会的勢力ではないか等）
- ☐ 認定事業者として求められる体制を整えているか
（分別管理・書類管理体制の整備状況、責任者が選定されているか）

申請内容の確認では事業者の実態を確認しますが、確認作業においては「**書類審査**」、「**聞き取り**」、「**現地審査**」、といった手段を効果的に組み合わせて実施する必要があります。

たとえば、これまでに取引履歴がある、訪問履歴がある等、事業者の経営体制をよくわかっているのであれば、書類を見るだけで経営実態や記載内容が正確であることがわかるでしょう。しかし、申請者の中には、これまで全くお付き合いのなかった事業者や、自団体とは異なる業種に属している事業者もいるでしょう。その場合には、事前審査を「書類審査」だけで終わらせるのではなく、積極的に情報を取りに行く必要があります。その為の手段が「**聞き取り**」と「**現地審査**」です（表 6）。

表 6 「聞き取り」と「現地審査」の内容

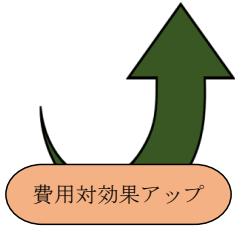
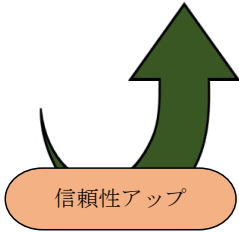
項目	「聞き取り」	「現地審査」
方法	● 申請者に自団体事務所へ出向いてもらったり、電話等を使ったりして、情報を得る方法。 	● 申請者の事務所へ実際に出向いて、分別管理の現場を確認し、事務所の様子や事務体制等を実際に確認する方法。 
メリット	● 実際に申請者と会話ができるので、書類上の不明点を確認や、申請者の誠実さを推し量ることができる。 ● 申請者と付き合いのある団体等の第三者に対して申請者の情報を照会することも「聞き取り」となり、直接確認しづらい申請者の評判などの情報を入手するのに効果的。 ● 県が企業情報を収集している場合、申請者の承諾を得た上で照会する方法もある（担当者との協議が必要）。	● 実態を直接確認するので、大変効果の高い方法。 ● これまで取引のなかった申請者や、よく知らない業種に属する申請者に対して、無責任な認定を出さないようにするためにも現地審査を実施することが強く推奨（これまで取引したことのある申請者に対して実施することも推奨）。
費用対効果	● 「聞き取り」に掛かる費用は限定的であり、費用対効果の大きい方法。 	● 費用や時間がかかってしまうことを懸念して現地審査の実施をためらう認定団体も多い。 ● 認定料金に加えて、現地審査に係る費用の実費相当分を負担するよう申請者に求めるのが一般的。 

図 11 は申請者の特性に応じた事前審査の実施手順（イメージ）を表したものです。「認定事業者として適格である」という確かな心証が得られるまで、十分に審査をしましょう。

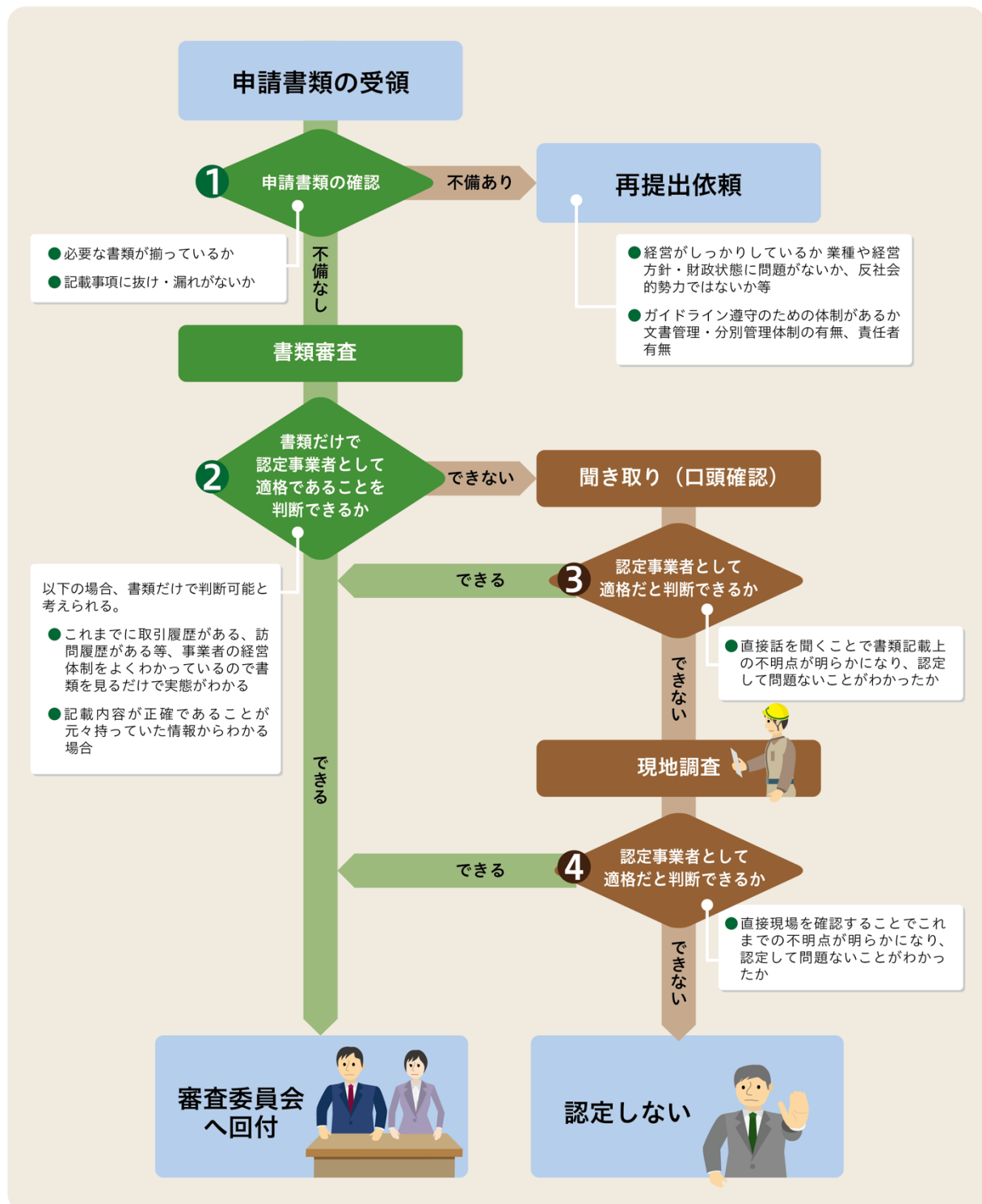


図 11 申請者の特性に応じた事前審査の手順（イメージ）

2) 事前審査のチェックポイント

「書類審査」、「聞き取り」、「現地審査」、のいずれの方法を採る場合であっても、事前審査では以下の観点から確認を行うとよいでしょう（表 7）。

表 7 事前審査のチェックポイント

分類	チェックポイント
全体	☐ 財政状態は健全か ☐ 誠実な経営を行っているか ☐ 事務所はどのような場所にあるのか ☐ 業務を遂行するのに十分な数の作業員がいるか ☐ 事務体制が揃っているか ☐ 反社会勢力とのつながりがないか
分別管理	☐ 十分な分別管理のためのスペースが確保されているか（申請書に添付された図面や写真で確認する） ☐ 分別管理のために有効な表示（区域分け、看板設置）がなされることになっているか（申請書に添付された説明や聞き取りで確認）
書類管理	☐ 書類管理方針書やマニュアルがあるか ☐ 書類管理方針書やマニュアルの記述と実態が整合しているか ☐ 書類等がファイリングされ保管されることになっているか
責任者	☐ 責任者が選定されているか ☐ 責任者の職位が適切な活動実施のために有効であるか ☐ 責任者が具体的にどんな役割を果たそうとしているか

3) 事前審査結果の残し方

事前審査を実施した結果は、審査委員会に伝達しなければなりません。ゆえに、事前審査結果を何らかの形で残す必要があります。

結果の残し方としては、事前審査を担当した人が「内部稟議書」や「審査調書」のような書式に、確認したこと、審査委員会に報告すべき特筆事項を記載する方法や、予め事前審査のための「チェックリスト」を準備しておき、事前審査担当者が「チェックリスト」を埋める方法などがあります（表 8）。

これら事前審査結果と、申請者から提出された書類を併せて審査委員会に提出します。

表 8 審査調書の例

No	申請 事業所名	代表者 氏名	現住所	申請日	業態	分別管理 概要	書類管理 概要	誓約書
1	〇〇建設	〇木 ■男	〇市■町 1-2-3	H28 03.15	素材 生産	原木生産 原木保管	管理簿有無 書類保存	有り
2	△△林業	■澤 〇人	△市▲町 5000-23	H28 03.22	加工業			..
3	...	...	...	...	...	...	...	...
4	.	.	.	.	.	.	.	.

(2) 審査委員会での審査

事前審査が終わると、事前審査で収集した情報を基に**審査委員会**での審査に入ります。ガイドラインでは、審査委員会を設けて認定の可否を決定することを推奨しています。複数の審査委員の目で審査することで、偏った判断による認定を出すことや、認定団体にとってリスクがある認定を出すことを排除できるメリットがあります。

1) 審査委員

審査委員の属性についてはガイドラインで特に示されていませんが、どのような人物を審査委員にするかは審査委員会の実効性に大きく影響する大切な要素です。適切な人物を選出するよう心がけたいものです。

団体内部の審査委員の場合は、代表（会長や理事長などの組織代表）、専務理事、役員（理事や副理事長など）、課長、といった役職者が担当しているようです。

また、認定団体の約半数が外部から審査委員を招へいしていることがわかっています。林業・木材関連業界関係者、行政（試験研究機関含む）担当者や OB、新聞記者、消費者団体、一般市民、NGO を審査委員とするケースが多いようです。

外部から審査委員を招へいしている理由としては、認定結果に公平性・透明性・客観性を持たせるためや、幅広い知見を持った視点を入れることによる情報や考えの偏りを防止する目的が挙げられています。このことから、外部から審査委員を招へいすることが推奨されます（図 12）。

なお、認定団体の多くは業界団体であることから、審査委員の出身母体が申請者であるケースも考えられます。こういった場合は審査結果が恣意的なものにならないよう、当該審査委員は出身母体となっている申請者の審査に加わらないなど、配慮するようにしましょう。



* どのような人物を審査委員にするかは審査委員会の実効性に大きく影響する大切な要素です。

図 12 審査委員会の構成

2) 審査委員会の着眼点

審査委員会では、事前審査で集められた情報を基に審査を行います。審査委員会では、分別管理方法（現場写真や看板などの表示方法）や書類保管方法、木材取扱の有無といった点に着目をして審査が行われるのが一般的です。

3) 審査委員会での審議の過程や結論の残し方

審査委員会で行われた審査の過程や、出された決定は、**議事録**の形で記録が残されるのが一般的です。議事録に記された結果をもとに、事務局は「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定書」を作成し、認定が認められた申請者に交付することになります。

(3) 実際に使用されている審査関連書類の例

1) 事前審査で使用するチェックリストの例

図 13 及び図 14 は、審査委員会前に、申請に係る必要書類の確認や認定のために必要とする確認事項をチェックできるシートのサンプルです。このようなチェックリストを使用することで、申請書類の不備を防ぐとともに申請者が実施する分別管理や書類管理の方法に関する指導事項なども確認でき、審査委員会でも使用できる書類となります。

より適切な認定審査を実施しようと、現地審査の実施以外でも様々な工夫が行われています。

- 申請書類には定款及び決算書の添付を必須とする
- 対面でのレクチャーをした後でないと審査手続きに入らない
- 反社会的勢力とのつながりがない旨の誓約書を提出させる
- 第三者からの紹介を必須とする

会員外の申請者に対する認定はもちろんのこと、会員である申請者に対する認定でも上記の様な工夫を取り入れることは望ましく、できる範囲で取り入れたいものです。

【サンプル】様式●

平成 年 月 日

「発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定」
チェックシート

- ・ 申請事業体名 _____
- ・ 記入者属性：
記入者（審査委員）の組織名 _____
- ・ 記入者名 _____

提出書類確認リスト		チェック
1	発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定申請書	
2	分別管理及び書類管理方針書	
3	建物及び施設の配置図（配置関係が明確にわかるもの）	
4	分別管理位置図（配置関係が明確にわかるもの）	
5	分別管理場所の写真（分別管理方法が明確にわかるもの）	
6	誓約書	
その他任意書類		チェック
1	会社概要及び定款	
2	分別管理マニュアル	
3	書類管理マニュアル	
特記事項		

図 13 事前審査で使用するチェックリストの例①

【サンプル】様式●		
書類内容確認リスト		
分別管理		チェック
1	間伐材等由来の木質バイオマスと一般木質バイオマスとを適切に分別保管する場所となっているか	
2	看板や張り紙、線引きなどで、明確に分別管理がなされているか	
3	____名以上の責任者が記載されているか 責任者名： _____	
書類管理		チェック
1	各区分の材の入出荷、在庫に関する情報の管理は適切か 管理方法：【（例）現場ごとにファイリング】 _____	
2	入手または発行した証明書の管理は適切か 管理方法：【（例）入手した順にファイリング】 _____	
3	証明書および確認書類を5年間保管する場所は確保されているか	
責任者		チェック
1	ガイドラインを理解し、証明書発行に対する社会的責任の重要性を認識しているか	
現地調査による指導箇所と指導への対応後の改善結果		
特記事項		
上記事項を確認しました。 ガイドラインを遵守し、証明書の確実かつ明確な連鎖を実行します。 申請者代表名： _____		
		以上

図 14 事前審査で使用するチェックリストの例②

2) 申請者に提出してもらう誓約書の例

図 15 は、申請者が反社会的勢力ではないことを確認するための誓約書のサンプルです。申請者が顔見知りや昔からの付き合いのある組織であっても、誓約書を提出してもらう方が良いでしょう。反社会的勢力でないことを確認するための誓約書を提出させることで、未然に反社会的勢力の介入を防ぐことが可能であり、認定後の事業者が認定条件の遵守を担保する重要なツールとなります。

【サンプル】様式●

誓 約 書

私は、貴△△からの認定に伴い、下記事項について誓約します。

なお、貴△△が必要な場合は、●●県警察本部に照会することに承諾するとともに、照会で確認された情報は、今後、私が、貴△△と行う他の契約に関する確認に利用することに同意します。

1. 私又は自社役員等は、現在又は将来にわたって、次の各号の反社会的勢力にも該当しません。
 - ① 暴力団
 - ② 暴力団員
 - ③ 暴力団準構成員
 - ④ 暴力団関連企業
 - ⑤ 暴力団員が役員となっている事業者
 - ⑥ 暴力団員であることを知りながら、その者を雇用、使用している者、下請や購入の契約等を締結している者
 - ⑦ 反社会的勢力と社会的に非難されるべき関係をもつ、役員又は経営に実質的に関与している者
 - ⑧ その他前号に準ずる者
2. 私又は自社役員等は、自ら又は第三者を利用して次の各号に該当する行為は行いません。
 - ① 暴力的な要求行為
 - ② 法的な責任を超えた不当な要求行為
 - ③ 取引に関して、脅迫的な言動をし、又は暴力を用いる行為
 - ④ 風説を流布し、偽計を用いて貴△△の信用を毀損し、又は貴△△の業務を妨害する行為
 - ⑤ その他前号に準ずる行為
3. 私は、これら 1. 2. の各項のいずれかを満たさないと認められることが判明した場合及び、この誓約が虚偽の申告であることが判明した場合は、催告なしに認定が取消され又は取引が停止され又は取消を公に公表されても一切の異議を申し立てず、貴△△に対して一切の損害賠償ないし補償を請求しないとともに、これらの損害が生じた場合は、一切私又は自社の責任とすることを誓約します。

平成 年 月 日

△●△長 ○○ ○○ 殿

住 所

氏 名 ●●●株式会社 代表取締役 ○○ ○○○○

フリガナ

印

図 15 申請者に提出してもらう誓約書の例

3) 登録事項変更届の例

認定事業者を登録した情報が、人事異動などの諸事情により変更になった場合には、登録情報を更新しなければなりません。図 16 は、登録情報を通知するための届け出のサンプルです。事業者認定を実施した際に登録した内容が変更になった場合は（例●●課長→○○部長や代表取締役→工場長など）、情報の更新のためにも、図 16 のような書類を提出してもらうようにしましょう。

【サンプル】様式●

発電用木質バイオマス証明認定事業者「認定事項変更届」

平成 年 月 日

〇〇〇〇〇 組合長 様

認定番号：
認定事業者の所在地：
認定事業者の名称：
代表者の氏名： 印

発電用木質バイオマス証明認定事業者の認定事項について、
以下のとおり変更があったため、認定事項変更届を提出致します。

変更事項	印	
例) 代表者の氏名	○	(新) 木質 太郎 (旧) 森林 順子
認定事業者の所在地 *郵便番号、TEL、FAX など 登録した事項を記入		(新) 〒 住所： 電話番号/FAX：
		(旧) 〒 住所： 電話番号/FAX：
認定事業者の名称		(新)
		(旧)
代表者の氏名		(新)
		(旧)
分別管理責任者の氏名		(新)
		(旧)
その他の事項		(新)
		(旧)

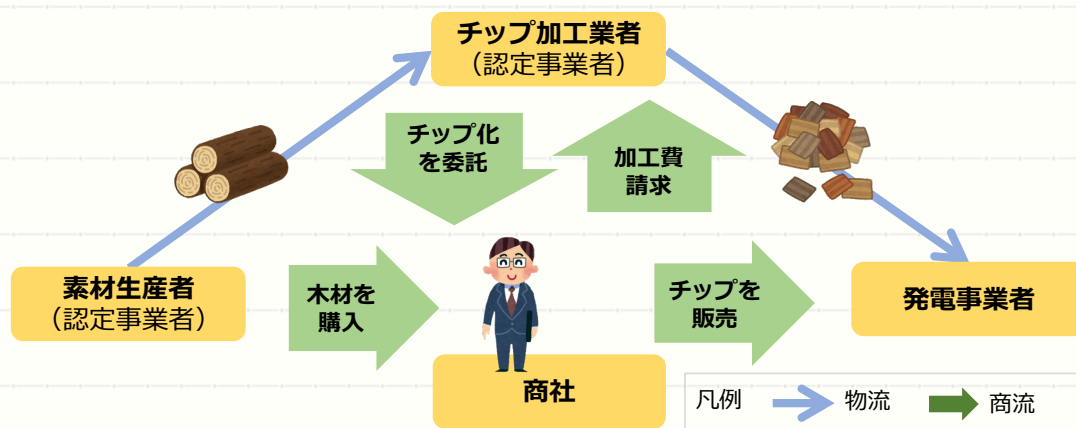
図 16 登録事項変更届の例

コラム 商流にのみ関与する 事業者・輸入業を営む事業者の審査

「商流にのみ関与するので分別管理については確認すべきことはない」と思われがちですが、商流に関与している以上、認定事業者が委託して物流を担わせている認定事業者がいるはずです。商流にのみ関与する認定事業者は、物流の委託先に対して分別管理を指導する責任があります。したがって審査の際は、認定事業者が分別管理の基本を理解していること、委託先へ指導する能力があることを評価します。なお、証明書発行業務は、原則として分別管理が伴う物流を受託している事業者（運送業者は除く）が発行することとなっているため、これらの者が事業者認定を受ける必要があります。

次に、輸入木質バイオマス等を扱う商社などに対する審査はどうでしょうか。

まず確認しなければならないのは、彼らが取り扱う材の出处をしっかりと確認できる体制・能力を有しているかどうかです。輸入木質バイオマスの場合、国内の木質バイオマスのように伐採段階から認定事業者がガイドラインに従って証明書を連鎖させる仕組みになっていません。したがって当該輸入木質バイオマスが違法な伐採によって生産されたものでないことを、事業者が独自に確認し、確証を得なければ発電用木質バイオマスとして流通させてはならないのです。



審査のポイント

- 日本国内の商流に関与している商社場合
商流に関与している以上、認定事業者が
物流を担っているため（委託）、物流の
委託先に対して分別管理を指導する責任
がある。

ポイント

- 分別管理の基本を理解していること
- 委託先への指導能力があること

- 輸入木質バイオマス等を扱う商社の場合
輸入材はガイドラインに従って証明書を
連鎖させる仕組みになっていないため、
違法な伐採によって生産されたものでは
ないことを確認し、確証を得る責任があ
る。

ポイント

- 取扱う材の出处をしっかりと確認できる体
制・能力を有していること

？ 事業者の認定事業は、申請書類が整っていれば認定をしてよいのか。申請内容の事前確認、中間指導・立入検査など、どこまでの審査が必要なのか。

認定団体として、事業者を認定したという責任があります。書類審査以上の審査を実施するために経費が必要となりますが、「事前調査に係る事務的経費のために認定料を増額する」や「事前調査などに係る経費を実費で回収する」などに理解を求め、必要な審査を行ってください。

2.3.2.認定事業者フォローの実施

「**認定事業者フォローの実施**」とは、認定した状態を、認定事業者が保っていることを確実にすることをいいます。ガイドラインに記載されている取扱実績報告の受領や立入検査、認定取消の他に、研修や情報提供、相談、不正事例への対応など、認定を出した後に認定事業者のために実施する種々の業務が該当します。

ここでは認定事業者のフォローを3つに分けて説明します。

(1) 取扱実績報告の受領

ガイドラインでは、認定事業者に対して、1年間の木質バイオマス取扱実績を認定団体に報告するよう求めています（報告対象期間は毎年4月1日～翌年3月31日）。報告期限を5月末や6月末に設定している認定団体が多いようです。

取扱実績報告は、認定団体が「受領して終わり」ではありません。記載されている内容を確認するようにしましょう。そもそも、ガイドラインで取扱実績報告することが求められているのは、二つの役割があるからです。一つ目は、実績報告を見ることで認定事業者の活動状況を把握できるということ、二つ目は、入荷量と出荷量のバランスからガイドラインの遵守状況を推し量ることができるということです。

取扱実績報告を受領したときのチェックポイントを表9に示しますので確認をしてください。また、図17は、ガイドラインに提示されているひな形で、実績報告の際に確認するポイントを記載しています。確認の結果、不自然な点がある場合は、認定事業者が記載ミスをしていたり、誤った業務をしている可能性がありますので、適宜事情を問い合わせるようにしましょう。

表 9 取扱実績報告のチェックポイント

分類	チェックポイント
木材の取扱量 (総量)	☐ 記載されている量が、「間伐材等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」の合計量を下回っていないか。
間伐材等由来 の木質バイオ マス	☐ 出荷量が入荷量を上回っていないか。 (「間伐材等由来の木質バイオマス」として入荷しても、製材等の過程を経ると「一般木質バイオマス」になります。したがって、「間伐材等由来の木質バイオマス」の取扱実績は必ず入荷量 $\geq$ 出荷量となります。) ☐ 常識的な取引量より不自然に多くないか(注)。 (多すぎる場合は、本来であれば「間伐材等由来の木質バイオマス」として扱えないものを扱っている可能性があります)
一般木質 バイオマス	☐ 常識的な取引量より不自然に多くないか(注)。 (出荷量が入荷量を上回っても不自然ではありません)

注：「常識的な取引量より不自然に多くないか」の観点は、その業界や地域の状況を理解している業界団体が認定団体を務めるからこそできる確認です。

【別記4】(間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスであることが証明された木材の取扱実績報告の様式(例))

平成 年 月 日

〇〇団体 殿

事業者の所在地：
事業者の名称：
代表者の氏名：
団体認定番号：

間伐材等由来の木質バイオマス又は一般木質バイオマスであることが証明された木材の取扱実績報告

発電利用に供する木質バイオマスの証明に係る事業者認定実施要領第八の規定に基づき、下記のとおり間伐材等由来の木質バイオマス及び一般木質バイオマスの取扱実績を報告します。

記

1. 期間	平成 年 4月 1日～ 平成 年 3月 31日
2. 木材の取扱量(総数)	原木(原料) 入荷量 m ³ チ ップ等 出荷量 m ³
3. 2.のうち、間伐材等由来の木質バイオマスであると証明されたもの	原木(原料) 入荷量 m ³ チ ップ等 出荷量 m ³
4. 2.のうち、一般木質バイオマスであると証明されたもの	原木(原料) 入荷量 m ³ チ ップ等 出荷量 m ³

✓ 「2」 $\geq$ 「3」+「4」
となっているか？

✓ 間伐材等由来の木質バイオマスの出荷量が入荷量を上回っていないか？

✓ 常識的な取引量より不自然に多くないか？

✓ 常識的な取引量より不自然に多くないか？

図 17 取扱実績報告様式とポイントの解説

(2) フォローアップ

「フォローアップ」とは、認定事業者に対して実施する積極的な働きかけをいいます。ここでは代表的な4つを紹介します（表 10）。

表 10 フォローアップ代表例

フォローアップ	● 定期的な立入検査 ● 研修 ● 情報提供 ● 助言・指導、相談
---------	---

1) 定期的な立入検査

「立入検査」とは、実際に認定事業者の事業所に立ち入って実態を確認することをいいます。「立入検査」には、特に問題がなくても定期的な確認の意味で実施する「**定期的な立入検査**」と、問題が発生した場合に事実確認を行う「**臨時の立入検査**」があります。

「**臨時の立入検査**」は、問題が発生した場合に問題の所在と事実関係を明らかにするための手法となり、「定期的な立入検査」とは別のものとなります。詳しくは「**2.3.2(3)3 不正な事例への対応 (52 ページ)**」で説明することとし、ここでは、「定期的な立入検査」について説明します。

「**定期的な立入検査**」では、認定審査の時と同じく①分別管理、②書類管理、③責任者の役割、が問題なく機能していることを確認します。それぞれのチェックポイントは表 11 のとおりです。

表 11 定期的な立入検査のチェックポイント

分類	チェックポイント
全体	☐ 認定申請時から変更はないか ☐ 証明書付きの木質バイオマスの取扱いがあるか ☐ 疑問に思っていること、困っていることはないか
分別管理	☐ 分別管理するための場所が設けられているか ☐ 分別されるべきものが分別されているか ☐ 分別の表示は適切か ☐ 分別管理方針書の記述と実態が合っているか
書類管理	☐ 入出荷を管理する書類はあるか ☐ 在庫を管理する書類はあるか ☐ 入出荷を管理する書類に記載されている数値と、在庫を管理する書類は整合しているか ☐ 入荷量と出荷量が不自然に乖離していないか ☐ 出荷記録と発行した証明書の内容は整合しているか ☐ 入荷記録と川上から受け取った証明書の内容は整合しているか ☐ 証明書の記載事項と添付されている確認書は整合しているか ☐ 書類等はファイリングされ、整理されているか
責任者の役割	☐ 責任者は分別管理及び書類管理について、適切な管理活動を行っているか

「定期的な立入検査」は実際に認定事業者の事業所に立ち入り、現場の確認や担当者へ直接の聞き取りをすることができるため、認定事業者の運用実態を把握するのに大変効果的な手法で、その効果は誰もが認めるところですが、一方でコストがかかってしまうことが最大の難点といえるでしょう。

「定期的な立入検査」を積極的に行っている認定団体では立入検査に係る費用を、あらかじめ認定料金に盛り込む、立入を受けた事業者に対し交通費や諸経費の実費を請求する、など事業者の理解を得られるよう配慮しながら事業者に転嫁しています。

やり方も、毎年ではなく数年に一度全ての事業者を回るようにする、他の制度の立入検査の機会を利用して木質バイオマスの項目を確認する、外注する、といった工夫があります。

自団体の取り組める範囲で、立入検査を定期的実施することをご検討ください。

2) 研修

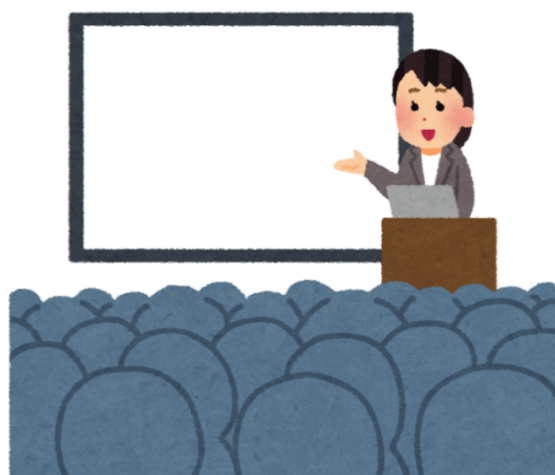
認定事業者が必要な行為を適切にしていく必要があることから、認定団体が認定事業者に対し、教育・意識向上を目的として実施する**研修**は、ガイドラインでは実施を求めていませんが、実際には認定団体の多くが研修を提供しています。自団体で研修を実施しなくとも近隣の認定団体が主催する研修への参加を呼び掛けるケースも含めると、7～8割の認定団体が何らかの研修を提供しているようです。

認定事業者に対して実施する研修で取り扱う内容は、ガイドラインに定める事項の確認、ガイドラインの最新動向の共有、所在する地域・県独自のルールの説明などが一般的なようです。また、木質バイオマスだけでなく“合法性証明”等の研修と併せて実施されることも多いようです（ただし、他制度の研修と併せて実施する場合には、くれぐれも制度間の混乱が生じないようにプログラムを組むようにしてください）。一部書き込み方式の資料を用意して、受講者の意識を高める工夫を行っているところもあります。

研修の講師は、必ずしも認定団体内の担当者が務めなければならないわけではありません。県や関係団体、木質バイオマスのエンドユーザーである発電所の燃料材調達責任者等から招へいすることも可能です。

実施頻度は年1回程度の開催が多いようですが、多いところでは四半期に1回、少ないところで2～3年に1回程度の開催と様々です。

認定事業者が普段の業務の中で疑問に感じていることなどを共有するいい機会ともなります。まだ開催したことのない場合は、一度開催を検討されてもよいかもしれません。



3) 情報提供

研修以外の形で認定事業者に対する情報提供を行うことも有用です。たとえば、パンフレット等を配布したり、木質バイオマスのエネルギー利用の最新状況を記したニュースレターやメールマガジンを発行したりするとよいでしょう。

4) 助言・指導、相談

上記では、認定団体から認定事業者に対して能動的に実施するフォローアップを紹介しましたが、ここでは、認定事業者からのアクションに認定団体が応じる助言・指導、相談を紹介します。実際に、ほとんどの認定団体が、認定事業者に対して助言・指導、相談を提供する体制を整備しています。

電話等で相談を受け付ける場合の他に、取扱実績報告が提出された時に指導を行うなどのケースがあるようです。相談を受けた際には、問合せ事項とその回答の内容を記録・蓄積することで、同様の問合せに対する迅速な対応も可能となり、また、ガイドラインへの理解向上につながります。さらに、当該地域の自治体や県、他の認定団体などと情報を共有することで、ガイドラインの的確な運用にもつながります。他業務の妨げにならない範囲で情報蓄積を心がけると良いでしょう。



(3) 不正な事例への対応（認定取消）

認定した事業者に対し十分な指導を行っていたとしても、不正な事例が発生してしまうことがあります。不正な事例が発生した場合、認定団体としてどのように対処していけばいいのでしょうか。本項では想定される不正な事例と、その把握方法、そして対応方法を説明します。

1) 不正な事例、不正の発生の兆候となる事例

以下に挙げるような事例は、不正そのもの、または不正の発生の兆候となるものであり注意が必要な事例です。このような事例を察知した際には、認定団体として適切に対処することが必要です。

事例 1：証明書を伴わない取引

- 本来証明書のついた材を受け入れなければならないのに証明書なしで受け入れる。
- 本来証明書を発行しなければならないのに証明書を発行しない。

事例 2：確認書を添付しない証明書での取引

- 伐採段階の証明書に添付することが義務づけられている伐採届等の確認書を添付しないまま証明書を発行する。
- 伐採届等の確認書が添付されていない証明書を受け取る。

事例 3：認定事業者でない者の証明書発行

- 認定事業者でなく証明書を発行できない取引先に証明書を発行させる。

事例 4：証明書への虚偽記載

- 本来、「間伐材等由来の木質バイオマス」でないのに「間伐材等由来の木質バイオマス」であると偽って記載する。
- 実際の取引量よりも多い数量を記載する。
- 実態と異なる伐採地に関する確認書を添付する。
- 証明書に実際の取引先と違う宛先を記載する。

事例 5：分別管理違反

- 分別管理をしない。
- 由来の異なるものを不当に混合させて販売している。
- 第三者から見て不明な場所で原料や製品を管理している。

事例 6：不正な在庫管理

- 「間伐材等由来の木質バイオマス」は全て出荷済みであるのにまだ残っているかのように帳簿を偽る。
- 「一般木質バイオマス」が入荷したのに「間伐材等由来の木質バイオマス」が入荷したことにする。

事例 7：実績報告をしない

- 自身の不当な取引を隠すため木質バイオマス取扱実績を認定団体に対して報告しない。

2) 不正な事例の把握方法

上記のような不正な事例等を把握するためには、普段から認定事業者の動きを把握するアンテナを張り巡らせておくことが有効です。たとえば、以下のような方法が考えられます。

把握方法 1：外部からの情報提供・通報

- 不当な取引をしている事業者の情報を、外部から教えてもらえる体制を整えておくといよいでしょう。たとえば、**通報窓口**（電話やメールを受け付けられるようにする）を設置することや、通報を受けた際の認定団体内の対処手順を明確にしておくことで情報提供等に対し、真摯に対応する意志を明確にすることが考えられます。

把握方法 2：定期的な立入検査

- 認定事業者に対し定期的な立入検査を実施し、現場や書類の現物確認や、執務者に話を聞くことで不正発生の可能性を察知することができます。

把握方法 3：実績報告内容の分析

- 提出された実績報告の内容を「表 9 取扱実績報告のチェックポイント」の観点から分析することで、不正発生の可能性を察知することができます。

3) 不正な事例への対応

不正発生の兆候を把握した場合、認定団体として透明性のある処理をすることが必要です。内容によっては、取り扱いにくいことがあるかもしれませんが、ガイドライン全体の信頼性に大きく影響することであるから、毅然とした対応をすることが望まれます。

不正な事例への対応法とその主な流れは、以下の3ステップが考えられます（図 18）。

1. 兆候の把握

「不正な事例の把握方法（2）前ページ参照）」の手段を用いて不正な事例の発生の可能性を把握します。

2. 事実確認

不正な事例の発生の可能性を把握したら、まずは事実確認を行います。不正な事例の発生の情報が確かなものなのか、聞き取りや臨時の立入検査を実施して確認します。

3. 認定取消及び取消の公表

前ステップで不正な事例の発生が確かであることが判明した場合は、適切に対処します。たとえば、不正な事例を是正するよう指導したり、是正指導に従わない場合や悪質な場合には認定の取消を行います。認定取消をした場合はその事実を自団体のウェブサイト等で公表することも検討しましょう。認定を取り消された事業者が、不正の事実を隠して、他の認定団体で認定を再取得することを防ぐ効果があります。

図 18 不正事例の流れと対応

2.3.3. 認定の更新

ガイドラインでは、事業者認定書に有効期間を定めるよう示しています。実際に、事業者認定書の有効期間を3年と定めて運用している認定団体が大半を占めています。認定団体は事業者ごとに事業者認定書の有効期間を管理し、有効期間が迫ってきた際には当該事業者の認定を継続するか、判断することになります。これを「認定の更新」と呼びます。

認定の更新に当たって再度審査をすることで認定事業者の最新の状況を把握できることや、認定が不要になった事業者をスクリーニングする良い機会になることから、認定には有効期間を定め、更新をすることが求められます。

(1) 更新時期の把握

各認定事業者の認定の有効期限は一覧表で管理するのが一般的です。有効期限が近づいた事業者に対しては、電話やFAX、郵送で通知し、更新手续をするよう促すケースが多いようです。有効期限の1か月から2か月前あたりから通知をすることが求められます。

認定の切れた事業者は、厳密には証明書を発行する権利がありません。木質バイオマスの供給を円滑にするためにも、有効期限切れが起きることのないよう認定団体として更新時期の把握や更新手続の案内をするようにしてください。

(2) 更新審査の実施

現在発行している認定の有効期間が切れる前に、認定を継続するかどうかを審査することを「更新審査」といいます（図 19）。

「更新審査」は認定申請時からの変更箇所の確認のみとし、初回の認定審査に比べて確認すべき事項を少なくしている認定団体が多いようです。また、更新に当たっては認定有効期間内での講習の受講を義務付けるなど、独自の運用をしている認定団体もあります。

また一方で、認定の更新という概念を設けず、認定の有効期間が終了した後は再度認定申請書を提出してもらい、初回認定と同じ手順で審査を行うとする認定団体もあります。

初回認定と同じ手順で審査を行うことは事務工数の増加につながりますが、自団体の出した認定に対する責任を持つ意味では有効です。

更新審査

- 更新審査とは、現在発行している認定の有効期間が切れる前に、認定を継続するかどうかの審査のことです。
- 認定有効期間を更新する方法と再認定を実施する方法があります。

更新

更新の例

- 認定申請時からの変更箇所の確認のみを実施し、初回認定審査に比べて確認事項を簡素化
- 更新時の条件として、認定有効期間内での講習の受講義務付け

再認定

再認定

- 更新ではなく、初回認定と同様の手順で審査
- 初回認定と同様の手順のため、事務工数は更新と比べて増加

図 19 更新審査

コラム 単位換算

証明した発電用木質バイオマスの取扱実績報告を受けるに当たって、混乱が多く聞かれるのが使用する単位の問題です。原木は体積（ m^3 ）、チップは重量（t）で量るのが一般的ですが、ガイドラインに示された取扱実績報告の様式例では体積（ m^3 ）で報告するよう示されています。

ガイドライン Q&A 問 5-17 では、「体積ではなく、重量で行われていることが想定されます。～（中略）～可能な限り乾燥重量で記載をお願いします。～（中略）～市場や製材工場等での原木の取引については、重量による記載によらず、体積での記載でも構わないものとします。」とあり、厳密には数量の単位の指定はありません。体積と重量をどの比重で換算するかは樹種や水分量によってまちまちであり、ガイドラインでは統一の見解が示されていません。地域のチップ業者、素材生産業者の意見も聞き、目安となる換算比率を認定団体なりに持っておくことが必要です（注）。

注：全国木材チップ工業連合会では、ホームページで「統計及び参考資料」内に「木材チップの換算係数」として、簡易換算表を掲載しています。

？ ガイドライン別記4「取扱実績報告の様式」について、「2. 木材の取扱量（総数）」には木質バイオマスとなるものを記入すればよいのか、それとも、製紙用チップや加工ボード使用など、すべての取扱量を記載するのか、後者の場合であれば、「3.」「4.」を記載した場合に数量に差が出るがどうすればよいのか。

「2. 木材の取扱量（総数）」には木質バイオマスを含む全ての木材取扱量を記載する必要があります。全ての木材取扱量の内、どのくらいの量が木質バイオマスとして利用されているかがわかるようになっています。そのため、「2. 木材の取扱量（総数）」には木質バイオマス用、製紙用、ボード用に関わらず、全ての種類の総数を木材取扱量に記載して下さい。

？ 証明書に記載された伐採面積から推測される搬出量と、チップ工場に入荷された入荷量が明らかに異なる場合、認定団体としてどのように対応すべきか。

まずは、認定団体として事実確認（臨時の立入検査等）を行い、適当でない数量が記載された理由を当該認定事業者へ確認しましょう。適当でない数量が記載されているとされた場合は、その理由を勘案し、その後、厳重注意や、最悪の場合、認定取消をする等の対応を実施してください。

3. 認定事業者の役割と責任

3.1. 認定事業者とは

3.1.1. 認定事業者とは

発電利用に供する木質バイオマスの証明を行おうとする事業者は、認定団体に申請を行い、認定を受けなければなりません。

認定事業者は、①「間伐等由来の木質バイオマス」または「一般木質バイオマス」であることが証明された木質バイオマスを**分別管理**すること、②入出荷・加工・保管の各段階において、「間伐等由来の木質バイオマス」または「一般木質バイオマス」である**証明書を発行**すること、③それらの取り扱いに関する**帳票の発行・保管**を行うこと、④以上の作業を的確に行うための**責任者を選任**すること、等が求められます。

本章では、認定事業者として備えなければいけない体制や分別管理の方法や証明書の発行手順、書類の保管方法等、認定事業者が行わなければならないことを解説します。

認定団体は、認定事業者がこれらを適切に実施するよう、実行状況を的確に把握するとともに、指導助言を行うようにしてください。

3.1.2. 認定事業者の対象

ガイドラインに従って木質バイオマスに係る証明書を発行することができるのは**認定事業者**です。原則として認定団体の認定を受けなければ認定事業者になることはできません。

認定は業種・事業者ごとに行われます。事業者認定の際に重要なポイントは**分別管理の体制**となりますが、分別管理はそれぞれの生産現場である工場等において異なるもの（敷地面積、工場のレイアウト、業務内容等が異なる）と考えられるので、事業者認定の審査は、基本的には工場毎に行われるべきものと考えます。なお、認定の申請については、認定する側の体制が整っていて、認定を受けようとする工場の本社が分別管理、書類管理体制を統一的に整備しているなどの場合、本社が数工場分をまとめて申請し、審査を受けるということはあり得ます（ガイドライン Q&A 問 6-10）。

なお、“合法性証明”の証明書をを用いて発電用木質バイオマスの証明書を発行する場合でも、発電用木質バイオマスの認定に係る認定番号が必要です（ガイドライン Q&A 問 6-15）。“合法性証明”の認定しか持たない事業者は“発電用木質バイオマス”の証明書を出せません。

発電用木質バイオマスの供給には様々な業種・業態の事業者が携わりますが、基本的な考え方としては、発電用木質バイオマスの供給に携わる人はすべて認定事業者となることが望ましいと考えます。なお、ケースごとに、どの者が証明書の発行者になりうるかについては、**3.2.3(5)証明書の発行主体（82 ページ）**を参照してください。



コラム 事業者認定を受ける必要がない者

森林所有者・農家・公園管理者・ダム管理者・発電事業者は認定を受ける必要がありません(表)。ただし、森林所有者であっても、自ら伐採し発電用木質バイオマスとして販売する場合は一般の素材生産業者と同様に認定事業者になる必要がありますので注意してください。

表 事業者認定を受ける必要がない事例

業種・業態	実施している内容	認定要否
森林所有者	伐採、加工・流通を行わない	認定事業者になる必要はない(Q&A 問 6-5)
	自ら伐採し販売する	一般の素材生産業者と同様に認定事業者になることが必要(同 6-6)
農家	剪定枝を所有	「伐採届等を必要としない木材等」の所有者に当たるため認定事業者になる必要はない(同 6-7)
公園管理者	剪定枝を所有	
ダム管理者	ダム流木を管理	
発電事業者	木質バイオマス発電を行う	認定事業者になる必要はない(同 6-9)

3.2. 認定事業者が実施すべきこと

3.2.1. 分別管理及び書類管理方針書の作成

分別管理及び書類管理方針書は、証明のなされた「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」の分別管理や書類管理の方針を記載したもので、認定事業者ごとの実態に合った事項を記載します。

ガイドラインでは分別管理及び書類管理方針書のひな形が提示されていますが、必要な事項が掲載されていればひな形と一言一句同じ表現でなくても構いません。分別管理及び書類管理方針書に記載が必要な事項は表 12 のとおりです。

表 12 分別管理及び書類管理方針書の記載事項

項目	記載事項
適用範囲	● どの事業所で取り扱うのか ● どの製品にこの方針書を適用するか
責任者	● 責任者の氏名 ● 責任者として実施する事項
分別管理	● 分別管理を確実に実施するために、入荷に当たって何をするか ● 加工に当たって何をするか ● 出荷に当たって何をするか ● 在庫管理に当たって何をするか ● 素材生産業者で保管場所を特定できない場合は、伐採林地内等に土場を確保しそこで分別管理する旨（ガイドライン Q&A 問 4-2） ● 商流にのみ関与する認定事業者で発電用木質バイオマスを直接取り扱うことが全くない場合は、分別管理に対して配慮している事項（運搬委託先への指導方針など）
書類管理	● 備える書類名 ● 証明書の保管方法 ● 保管期限

3.2.2. 分別管理

木材の伐採から、木質チップ等に加工されて発電施設での利用に至るまで、「間伐材等由来の木質バイオマス区分」、「一般木質バイオマス区分」及び「建設資材廃棄物区分」がそれぞれ混ざらないよう管理を行う必要があります。そのために発電用木質バイオマスの供給事業者には**分別管理**が求められています。具体的には、入出荷、加工、保管の各段階において、例えば、場所を限定する、ペンキ等で表示するなどの分別管理の方法を定め、これに従って実施することが考えられます（ガイドライン Q&A 問 4-1）。つまり、分別管理は種類の異なる発電用木質バイオマスを明確に分けて管理するだけでなく、第三者から見て分別されていることが明らかな状態を保持できるようにすることが必要です。

たとえば、以下の三種類の材を使用するチップ工場があるとします。

- 材A：甲地から出た「間伐材等由来の木質バイオマス」
- 材B：甲地から出た「一般木質バイオマス」
- 材C：乙地から出た「間伐材等由来の木質バイオマス」

材Aと材Bは同じ生産場所から出た材ですが、それぞれが「間伐材等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」で証明区分が異なりますので、チップにする前のはい積み段階から分別するはもちろんのこと、チップにする段階では一度チップパーを止めて別々に加工し、チップにした後の保管でも分別管理が必要です。同じ理由で材Bと材Cも分別管理が必要です。

材Aと材Cは異なる生産場所から出た材ですが、両方ともが「間伐材等由来の木質バイオマス」です。したがって材Aと材Cはチップにする前のはい積み段階から一緒に保管してよく、チップ加工段階及びチップ化後の保管でも分ける必要がありません（図 20）。

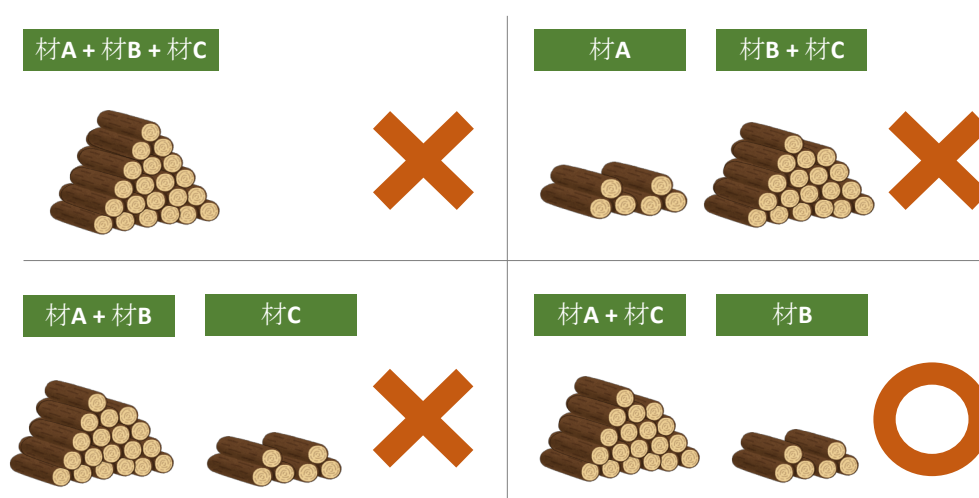
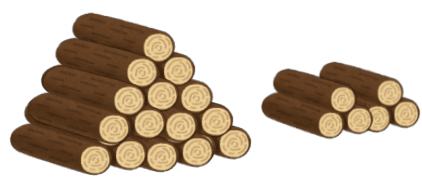
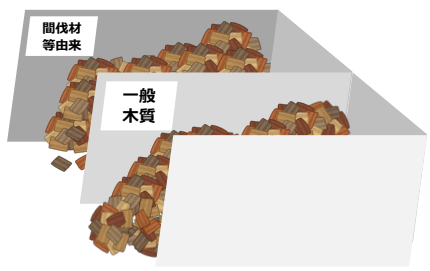


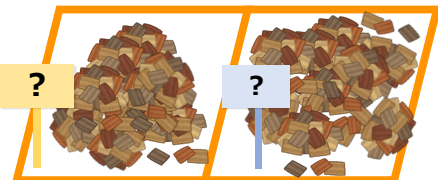
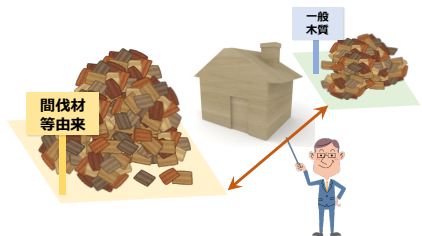
図 20 由来ごとにまとめた分別管理のイメージ

< 分別管理の実例紹介 >

ここでは業種別に分別管理の実例を紹介します（表 13）。

表 13 分別管理の事例紹介

業種	判別	実例
素材生産業者	○	土場ごとに単一のものしか扱わない 
	○	伐採箇所を区画ごとに図面で色分けをして、同様の色で造材後の木口面に色付けをしている 
	○	距離を置いてはい積みし、表示を行っている 
	×	はい積単位で分けているが、表示がされていない（表示がなく作業員にしかわからない、区分会が混ざる可能性がある） 
チップ加工業者	○	保管区域を物理的に分け、表示している（行き来ができないようになっている） 
	○	置き場所を区分し、明示している 

業種	判別	実例
チップ加工業者	○	由来区分の違う木質バイオマスを扱う前はチップパーを止め、作業場の掃き掃除している（混在しないようにしている） 
	×	区画ごとに分けているが、表示がされていない（第三者からはどの由来なのかわからない） 
	×	比率で管理している
流通業者	○	委託契約先のチップ加工業者に対して、徹底した分別管理の指導を実施している 
	×	認定事業者ではない会社へ、チップ加工を委託している 
輸入事業者（注2）	○	商流に関与し、物流を委託している会社に対し、由来の証明できている木質バイオマスとその他の木質バイオマスと混じることのないよう分別管理を指導している 
	×	輸入した材を、“合法性証明”の事業者認定しか持っていないが、木質バイオマスとして販売している

注1：適切なものを「○」、不適切なものを「×」とします。

注2：国内で扱う場合、ガイドラインに従う必要があります。



事例 分別管理の例外（比率管理が認められる例）

燃料を分別管理ではなく**クレジット方式**（調達する原料の比率をはかり、その比率を出荷製品の比率とする方式）による比率管理をすることは認められていません（ガイドライン Q&A4-3）。原料の発生段階から、最終消費者にわたる過程において、途中の段階でバイオマス比率を算定しても、運搬、加工等の過程で、発電施設で使用するバイオマス比率と異なり得る可能性は否定できないからです。

ただし、分別管理が求められず、比率管理のみでよい例があります。それは、「特定の木質チップ等のロットについて、証明書等により比率が証明され、かつ、他と混じらずに全て一つの発電施設に出荷されることが明らかで、発電施設におけるバイオマス比率を正確に算定できる場合」、です（ガイドライン本文3(3)②）（図）。



図 比率管理のみで良い例

？ 素材生産のみ実施する認定事業者の場合、分別管理を実施する施設を持っていないことが多く、山土場で実施しているが妥当か。

山土場においても由来が混在しないように分別管理が徹底されていれば、問題ありません。また、当該伐採箇所で、単一の由来の材のみが搬出される場合、由来の混在する恐れがありませんので、分別管理をしなくても構いません。

3.2.3. 証明書の発行

(1) 証明書の要件

証明書に記載する必要がある項目は次の通りです（表 14）。

証明書には、認定事業者名や認定番号などとともに、販売する木材が「間伐材等由来の木質バイオマス」、あるいは「一般木質バイオマス」である旨を記載し、当該木材の販売先、物件名、数量等、物件が特定できる基礎的な情報を記載する必要があります（表示方法の例は、ガイドライン別記 2-1 から 2-4 を参照）。

伐採段階における証明書には、さらに伐採箇所、伐採面積を記載するとともに、**3.2.3(2)木質バイオマスの定義と確認方法（65 ページ）**に記載した由来の確認書の写しを添付するする必要があります（表示方法の例：ガイドライン別記 1 及び別記 2-1 を参照）。

表 14 証明書に記載する必要がある項目

証明書へ記載する必要がある項目
● 認定事業者名
● 認定番号
● 販売する木材の由来（間伐材等由来なのか一般木質なのか）
● 物件が特定できる基礎的な情報（販売先、物件名、数量、樹種等） （※伐採段階の場合）伐採許可（届出）年月日、伐採箇所、伐採面積等

(2) 木質バイオマスの定義と確認方法

ガイドラインで定義されている日本国内の森林由来の木質バイオマスの定義と確認書類は次のようになります。下の図はガイドライン Q&A 問5－1 に解説を加えたものです。木質バイオマスの各区分と下図に掲載されていない木質バイオマスについては、次ページ以降で説明します。

森林所有者又は森林経営の被委託者が、一体的なまとまりのある森林を対象に、森林の施業及び保護について5年を1期として計画するもの			・「国有林」とは、国（林野庁）が所管する森林および原野等 ・公有林野等官行造林地施業計画（旧公有林野等官行造林地法に基づき、国と土地所有者との契約に基づき、水源涵養のために森林造成したもの）の対象森林を含む		
区分	民有林				国有林
	普通林		保安林		
	森林経営計画	それ以外	森林経営計画	それ以外	国有林野施業実施計画
間伐材	森林経営計画認定書又は事後の伐採届出	伐採届	保安林（保安施設地区）内間伐届出書又は森林経営計画認定書若しくは事後の伐採届出	保安林（保安施設地区）内間伐届出書	森林管理署等との売買契約書
治山事業（本数調整伐）	—		事業の契約書		
除伐（間伐材等由来のバイオマスとして証明する場合）	森林経営計画認定書	都道府県又は市町村の独自の証明書	都道府県若しくは市町村の独自の証明書又は森林経営計画認定書	都道府県又は市町村の独自の証明書	
除伐（一般木質バイオマス証明）	事業者等の独自の証明書				同上
主伐材（間伐材等由来のバイオマスとして証明する場合）	森林経営計画認定書又は事後の伐採届出	—	保安林（保安施設地区）内立木伐採許可決定通知書又は森林経営計画認定書若しくは事後の伐採届出	保安林（保安施設地区）内立木伐採許可決定通知書、保安林内択伐届出書	同上
主伐材（主に森林以外に転用する場合。一般木質バイオマス証明）	林地開発許可書（森林以外に転用）	伐採届	保安林解除通知書		同上
支障木（森林作業道の開設に伴うもの。間伐材等由来の木質バイオマス）	森林経営計画認定書又は事後の伐採届出	—	保安林（保安施設地区）内立木伐採許可決定通知書又は森林経営計画認定書若しくは事後の伐採届出	保安林内立木伐採届出書	同上
支障木（林道・治山事業。一般木質バイオマス）	伐採届		林道の場合は、森林作業道の場合と同様のもの 治山事業の場合は、森林所有者と国、県との売買契約書		同上
被害木・病害虫木（間伐材等由来の木質バイオマス）	森林経営計画認定書又は事後の伐採届出及び伐採にかかる契約書の写し等	—	保安林（保安施設地区）内立木伐採許可決定通知書、事前届出書又は森林経営計画認定書若しくは事後の伐採届出及び伐採にかかる契約書の写し等	保安林内立木伐採届出書及び伐採にかかる契約書の写し等	同上
被害木・病害虫木（一般木質バイオマス）	伐採届又は事業者等の独自の証明書		事業者等の独自の証明書		同上

「間伐」とは、森林の健全な育成のため、うっ閉し立木間競争が生じ始めた森林において、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、伐採年度から起算しておおむね5年後において再びうっ閉することが確実であると認められる範囲内で行われる伐採のこと

「保安林」とは、水源涵養、土砂崩壊その他の災害防止、生活環境の保全・形成等、特定の公益目的を達成するために指定された森林のこと

所有者名、住所、樹種、（法規制がなく伐採した場合はその旨）、が記載されたものが該当

森林経営計画認定書又は当該伐採箇所が伐採計画されている届出書

地方公共団体から委託を受けて実施する事業の契約書が確認書に該当

「間伐材等由来の木質バイオマス」の由来となる施業等と一体的に整備される作業道の支障木が該当
・伐根も同様

伐採・搬出経費が工事費の積算に含まれているため、施業規範に従って伐採、生産されているわけではなく、林道工事や治山工事の一環として行われているため、「一般木質バイオマス」に該当

その都度、証明することが必要

伐採・搬出経費が工事費の積算に含まれているため、施業規範に従って伐採、生産されているわけではなく、林道工事や治山工事の一環として行われているため、「一般木質バイオマス」に該当

凡例

間伐材等由来の木質バイオマス

一般木質バイオマス

凡例 間伐材等由来の木質バイオマス 一般木質バイオマス

1) 間伐材等由来の木質バイオマス区分

間伐材等由来の木質バイオマス区分には、**間伐材、国有林、保安林、森林経営計画の対象森林**、が該当します。それぞれの定義と由来の証明に必要な確認書は上図を参考にしてください。

2) 一般木質バイオマス区分

一般木質バイオマス区分には、**製材等残材、その他由来の証明が可能な木材**、が該当します。

製材等残材とは、木材の加工時等に発生する端材、おがくず、樹皮等の残材のことをいいます。この場合、原木もしくは原料が「間伐材等由来の木質バイオマス」または「一般木質バイオマス」であることが証明できる確認書により由来が証明されていることが必要です。

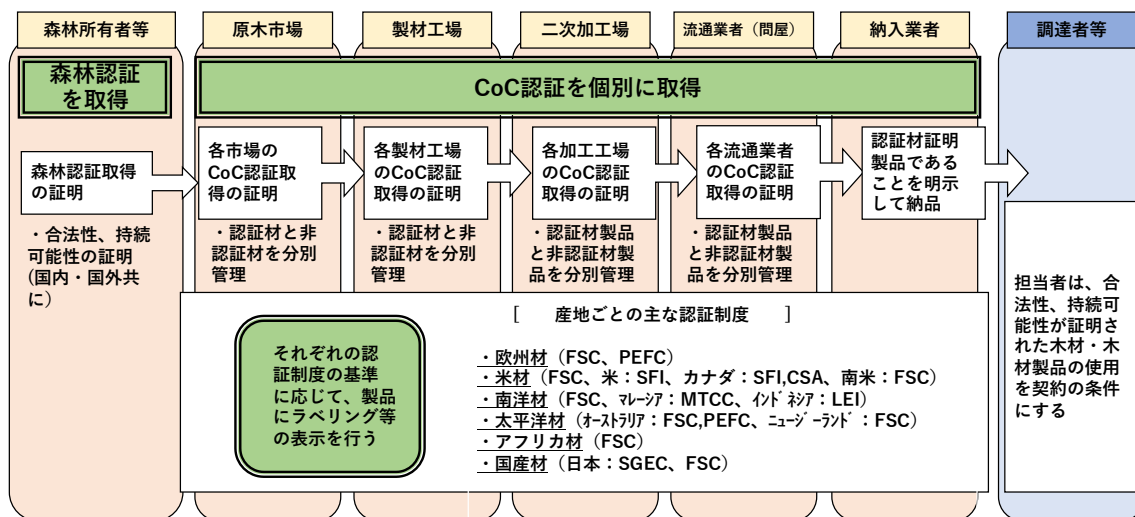
その他由来の証明が可能な木材とは、①「間伐材等由来の木質バイオマス」に該当しないで伐採届があるもの、②「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づいた証明があるもの、③伐採届等を必要としない木材で、所有者などが由来の証明をできるもの、が該当します。この場合、伐採届や所有者等が発行できる由来の確認書、林地開発行為の許可書が必要です。**剪定枝、ダム流木等**は、ガイドラインにおける木質バイオマスの区分においては、発生段階（伐採された場所）の証明書が存在し、ガイドラインに沿った分別管理がなされれば「**一般木質バイオマス**」区分になります。

輸入材については、その他由来の証明が可能な木材に該当します。ここで、**輸入材の証明方法**について紹介します。

平成 28（2016）年現在、輸入される木質バイオマスは、木質ペレット、木質チップのほか、原木や原材料の形で輸入されたものを日本国内で加工する過程で発生した残材による木質バイオマスが想定されます。これらが「**一般木質バイオマス**」と認められるためには、原木や原材料の輸入過程における「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」に基づく証明が必要です。

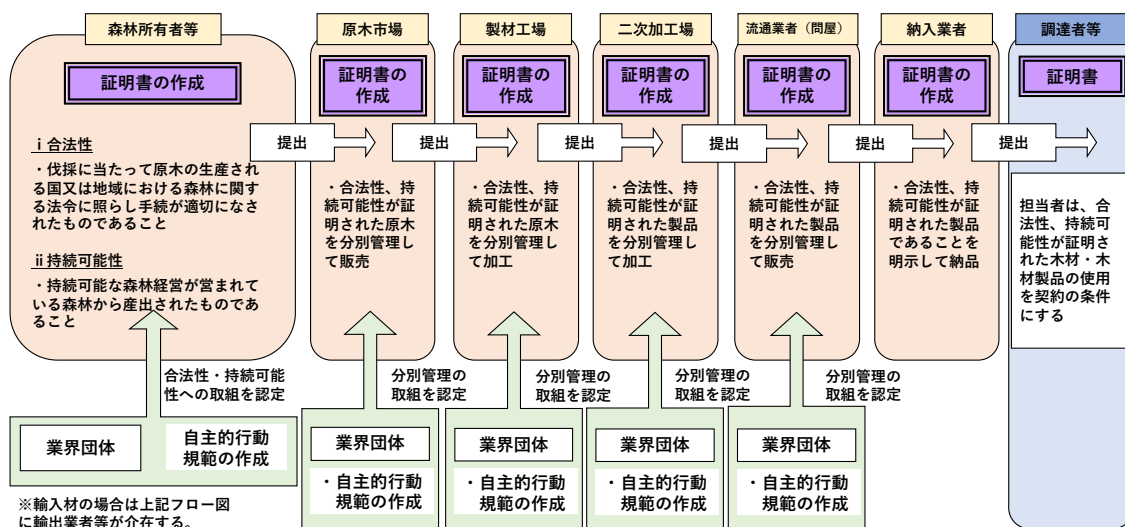
代表的な合法性証明の方法としては、①国際認証によるもの、②関係団体の認定を受けて事業者が行うもの、③個別企業の独自の取り組みによるもの、があります（**図 21、図 22、図 23**）。

なお、詳しくは、（一社）全国木材組合連合会が運営する HP「合法木材ナビ」（<https://www.goho-wood.jp>）のよくある質問にある、「輸入材の合法性の証明」をご確認ください。



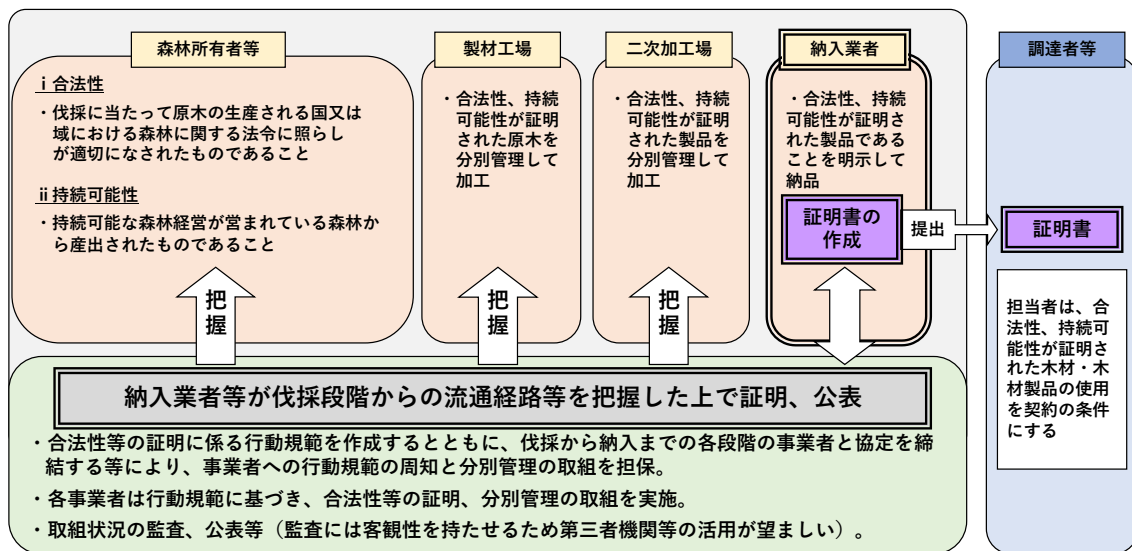
資料：合法木材ナビ HP (<https://www.goho-wood.jp/guideline/sankou.html>)

図 21 森林認証および CoC 認証を活用した証明方法のイメージ図



資料：合法木材ナビ HP (<https://www.goho-wood.jp/guideline/sankou.html>)

図 22 関係団体の認定を得て事業者が行う証明方法のイメージ図



※輸入材の場合は上記フロー図に輸出業者等が介在します。

資料：合法木材ナビ HP (<https://www.goho-wood.jp/guideline/sankou.html>)

図 23 個別企業等の独自の取り組みによる証明方法のイメージ図

3) 建設資材廃棄物相当区分

「建設資材廃棄物」区分には、建設資材廃棄物とガイドラインでいう「証明ができない木質バイオマス」が該当します。

ここで、**建設資材廃棄物**について説明します。

「**建設資材廃棄物**」とは、「**建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）**」において規定される建設資材が廃棄物であり、これに該当すると自治体が判断したものについては、当該区分が適用されます。

また、証明のできない木材は「**建設資材廃棄物**」と同等の価格となります。

廃棄物の仕分けが明確にならない場合は、立地する都道府県・市町村の担当に確認すると良いでしょう。

？ 再資源化された産業廃棄物は、木質バイオマスとしてどの由来の取り扱い区分になるのか。

発生段階（伐採された場所）の証明が存在しない木質バイオマスについては、再資源化されたものであっても「建設資材廃棄物」区分となります。

？ 伐根の証明方法はどのようにすれば良いか。

伐採計画と一体になった伐根は森林経営計画の対象森林であることが証明されるのであれば（例えば、伐採時の届が証明書として使えるのであればこの場合も）、この区分に該当します。所有者の了解を得て行われた林地に放置された伐根は、それが証明されれば「一般木質バイオマス」となります。

？ 林地転用等に係わる一般木質バイオマスの証明はどのようにすれば良いか。

林地開発（1 ha 以上の林地転用で森林法に基づいたもの）が許可された森林は伐採許可通知書を必要としませんが、そこから伐採された木材は林地開発行為の許可書の写し等に基づく確認が必要です(ガイドライン Q&A 問 3-10、同 5-5)。

また、**林地開発許可が不必要な小規模な開発行為**（1 ha 未満の住宅地造成等）による伐採については、森林関係法令上の手続き（保安林の場合前述の保安林内立木伐採許可決定通知書、普通林の場合は伐採届など）が適切になされていることを証明する必要があります。なお、**転用される森林から伐採される木材**の場合、たとえ国有林や保安林でありその手続きが適切に行われていても「間伐材等由来の木質バイオマス」にはなりません。

林道の支障木として伐採された木材は、仮に国有林や保安林由来であっても「間伐材等由来の木質バイオマス」にはなりません。この場合、「一般木質バイオマス」になるためには、普通林の場合は伐採届、保安林の場合は伐採許可通知、治山事業の支障木として伐採された木材の場合は森林所有者と実施主体である国や県との間の売買契約書による確認が必要です(ガイドライン Q&A 問 3-7)。

？ 屋敷林や剪定枝、ダム流木の証明方法はどうすれば良いか。

屋敷林など森林法が適用されず、法令に基づく伐採に係る手続きが不要の立木や、果樹等の剪定枝、ダム流木等については、伐採を行う者又はそれらの所有者自らは事業者認定を受ける必要がありません。由来の確認書（詳細は（3.2.3(5)証明書の発行主体（82 ページ））を参照）を作成し、販売先に交付することで、「**一般木質バイオマス**」となります。ただし、この場合、由来証明の際に、当該市町村等での取り扱いがわかるようにする必要があります。

？ 端材の証明方法はどうすれば良いか。

製材・合板・集成材などの加工過程の端材は、合法性証明ガイドラインの施行以前からグリーン購入法により、優先購入物品であったので、端材であると任意の形で確認されればそれ以上の証明は必要ではありませんでした。しかし、発電向けに出荷される場合、その端材が「**一般木質バイオマス**」となるためには、端材を発生させる主産物(製材や合板など)の原料の由来が「一般木質バイオマス」あるいは「間伐材等由来の木質バイオマス」として証明されていることが必要であり、端材となってもガイドラインに基づき証明の連鎖が必要です。

？ ゴムの木の廃材製品の証明方法はどうすれば良いか。

家具などに多く利用されている**ゴムの木の廃材製品**は、グリーン購入基本方針の判断基準のうち、「林地残材」にあたるものとされており、“合法性証明”に基づく証明は必要ありません。しかし、発電向けの「**一般木質バイオマス**」として販売する場合は、“合法性証明”に基づく証明が必要となります。

？ 皆伐は、「一般木質バイオマス」となるのか。

1. 開発行為に係わない皆伐の場合

保安林・国有林・森林経営計画対象森林であれば、それぞれの確認書類と「間伐材等由来の木質バイオマス」の証明書を発行します。それ以外の皆伐では「一般木質バイオマス」となり、伐採届などの確認書類が必要となります。

2. 開発行為による皆伐

林地開発許可書又は保安林解除通知書又は伐採届が確認書類となり、それと併せて証明書を発行します。この場合は「一般木質バイオマス」の取り扱い区分となります。なお、国有林、保安林についても、開発行為による皆伐は「一般木質バイオマス」の取り扱いになります。

？ 竹は木質バイオマスのどの区分に該当するのか。

竹も立木と同様の取り扱い区分になります。

森林経営計画の対象森林や国有林、保安林など、「間伐材等由来の木質バイオマス」の対象となる森林より搬出された竹であれば、「間伐材等由来の木質バイオマス」の取り扱い区分となります。

「間伐材等由来の木質バイオマス」の対象とならない森林以外から搬出された竹については、ガイドラインに沿った分別管理がなされ、由来の証明書が発行されれば、「一般木質バイオマス」の取り扱い区分となります。

？ “合法性証明”がされていれば一般木質バイオマスの証明にはならないのか。

「一般木質バイオマス」の証明は、「一般木質バイオマス」として分別管理され、さらに証明書の連鎖が必要です。ガイドライン別記 1-1 の（注）に「本様式に代え合法性証明ガイドラインに基づく証明書に必要情報を追加記載することで証明書とすることができる」とありますが、合法性証明の証明書を使用する場合には、ガイドラインに基づいた認定番号、「一般木質バイオマス」である旨を追加記載(※)することが必要です（図）。

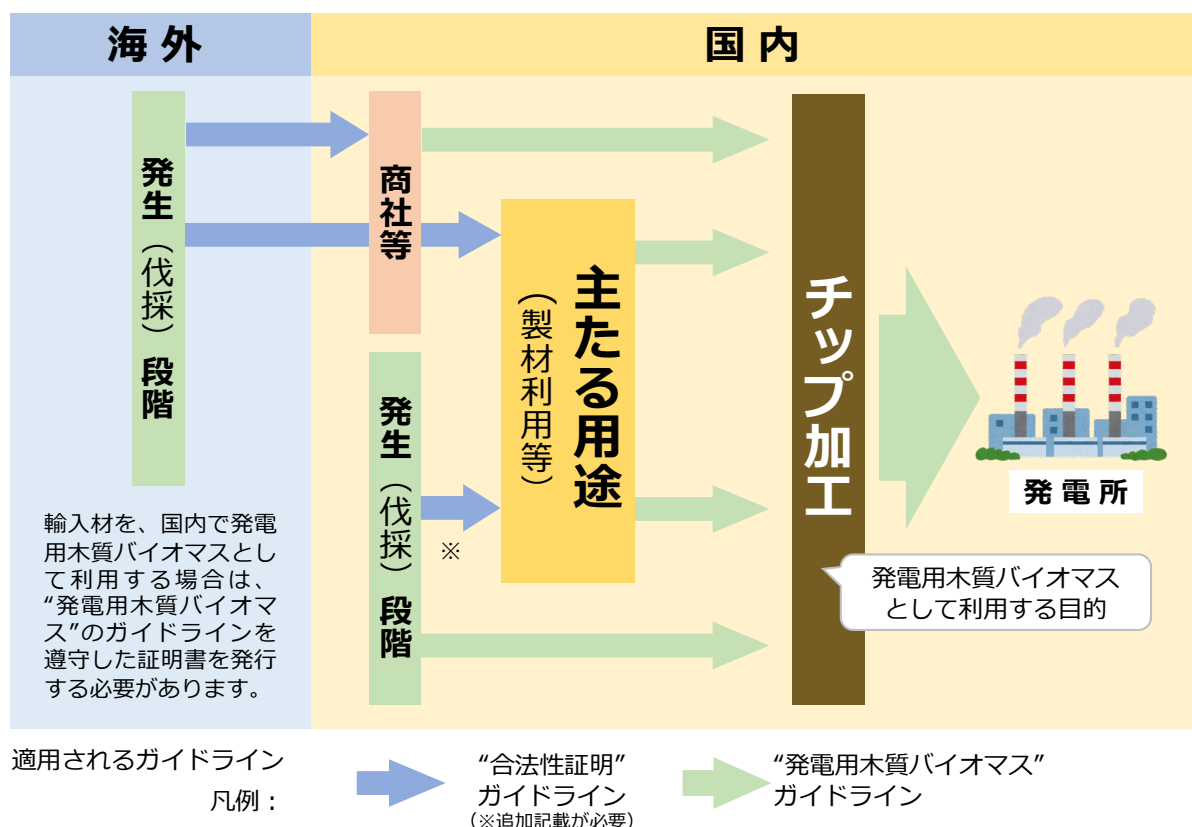


図 合法性証明と発電用木質バイオマスガイドラインの関係

(3) 証明書（確認書含む）の発行

証明書は、信頼の拠り所であり、「証明の連鎖」の基本となる大切な書類です。ガイドラインでは合計8種類の証明書が紹介されています（表 15）。これらの証明書がそれぞれの段階において、発行されることより連鎖していきます（図 24）。自身の販売する材に合った証明書の書式を使用するようにしてください。

なお、伐採段階においては、当該箇所に関する次のような**確認書の写し**が必要です。

- 伐採及び伐採後の造林届出書
- 森林経営計画認定書
- 保安林伐採許可書
- 森林管理署等との売買契約書
- 林地開発許可書
- 保安林解除通知書
- その他、所有者等の確認書

表 15 ガイドラインに掲載されている証明書の例

No.	証明書例	利用する事業者の業態
1	伐採段階における間伐材等由来の木質バイオマスの証明書 (民有林からの出材の場合)	素材生産業者
2	伐採段階における間伐材等由来の木質バイオマスの証明書 (国有林からの出材の場合)	素材生産業者
3	伐採段階における一般木質バイオマスの証明書	素材生産業者
4	伐採届等を必要としない木材等の発生段階における一般木質バイオマスの証明書	事業者認定不要 (非森林の場合のみ)
5	加工・流通段階における間伐材等由来の木質バイオマスの証明書	加工・流通業者
6	納品書を活用した証明書	加工・流通業者
7	製材等残材に係る製材工場等から販売先に添付する一般木質バイオマスの証明書	加工・流通業者
8	加工・流通段階における一般木質バイオマスの証明書	加工・流通業者

凡例

- ：間伐材等由来の木質バイオマスとして利用する証明書
- ：一般木質バイオマスとして利用する証明書
- ：伐採段階の認定事業者が利用する証明書
- ：加工・流通段階の認定事業者が利用する証明書

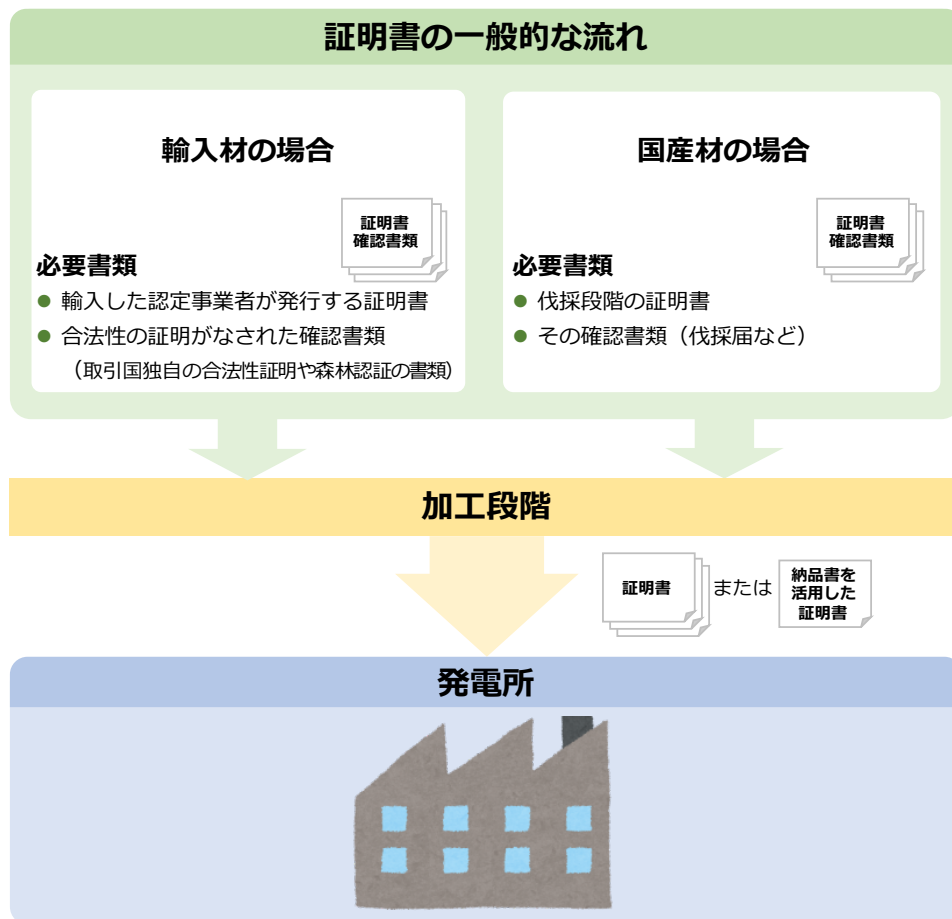


図 24 証明書の発行の流れ (イメージ)

証明書には正しい情報を間違いなく記載することが求められます。証明書発行の際の注意事項を表 16 に示します。

表 16 証明書発行の際のチェックポイント

分類	チェックポイント
伐採段階 の証明書	☐ 認定番号を正しく記載したか ☐ 宛先（販売先）は合っているか ☐ 木質バイオマスの区分は合っているか（間伐材等由来の木質バイオマスか一般木質バイオマスか） ☐ （民有林の「間伐材等由来の木質バイオマス」の場合）「間伐材等由来の木質バイオマス」の種類を記載したか（間伐材か、保安林等からの出材か、森林経営計画対象林からの出材か。除伐を含むか。） ☐ 必要な確認書を添付したか ☐ 記載した伐採許可情報、伐採面積、樹種 ^{*1} は確認書と整合しているか ☐ 数量 ^{注2} は正しく記載したか（数量の裏付け資料と照合して確認する）
加工流通段階 の証明書	☐ 認定番号を正しく記載したか ☐ 宛先（販売先）は合っているか ☐ 木質バイオマスの区分は合っているか（間伐材等由来の木質バイオマスか一般木質バイオマスか） ☐ 樹種 ^{*1} は正しく記入したか ☐ 数量 ^{*2*3} は正しく記載したか（数量の裏付け資料と照合して確認する）

* 1：複数ある場合は代表的な樹種のための記載で可（ガイドライン Q&A 問 5-7）

* 2：原木の取引は材積を記載

* 3：チップ等の場合、乾燥重量での記載が推奨される。実重量を記載する場合は含水率や比重を記載するのが望ましい（ガイドライン Q&A 問 5-17）

証明書を発行するタイミングについて、ガイドラインでは「それぞれの納入ごとに証明書の交付を繰り返す」こととしています。つまり、トラック等で木質バイオマスを納品する度に証明書を発行する必要があります。

証明書の発行を請求書と同じ月 1 回とする取引を行っている場合は、納入ごとに証明書を交付せず、一か月分をまとめて発行する方法は、不適切な管理につながることから、ガイドラインのルールから外れた行為です。チップ加工業者の例として挙げれば、全ての原木が納入された時点で証明書を受領し、入荷次第順次チップ化して発電所へ出荷した場合、原木の証明書の日付が出荷したチップの証明書の日付より後日になるなどの問題も考えられます。

納品書に必要事項を記載すれば証明書と代えることが可能となっていますので、納品書を活用した証明書発行方法などを参考にして、納入都度の証明書発行を行ってください（図 25）。

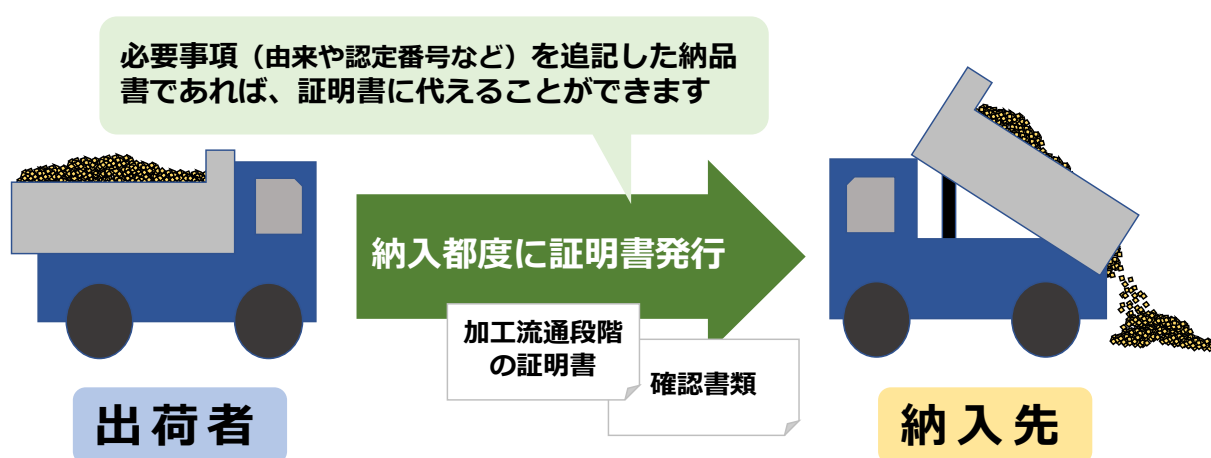


図 25 納入都度の証明書発行のイメージ

証明書は、販売先及び販売物件を特定している納品書を利用し以下のような事項を記載することをもって代えることができます（ガイドライン別記 2-2 参照）。

この場合、通常の納品書に記載されている内容に加え、加工・流通段階においては、認定番号、販売する木材が間伐材等由来の木質バイオマスである旨、又は一般バイオマスである旨の記載を行う必要があります。伐採段階においては、加工・流通段階での記載事項に加え、当該木材についての基礎的な情報（伐採許可（届出）年月日、許可書発行者及び伐採許可番号、物件名や所在、数量、樹種、面積等の物件情報、由来の明記「〇〇由来のバイオマスであり、適切に分別管理されている旨」）を納品書に記入することで、証明書に代えることが可能です(図 26)。

番 号
平成 年 月 日

納品書（出荷伝票）

〇 〇 殿
(販売先)

〇〇チップ製造事業者
認 定 番 号

発地（出荷場所）〇〇チップ製造事業者 〇〇工場

着地（納入場所）(株)〇〇〇 〇〇〇発電所

樹種	品等	寸法	数量	材積	単価	金額	備考

※ 上記の製品は、全て間伐材等由来の木質バイオマスに由来するものであり、適切に分別管理されていることを証明します。

納品書を証明書として使用するには赤丸2点の追記が必要です。

図 26 納入書活用例

“合法性証明”の証明書に必要情報を追加記載して“発電用木質バイオマス”の証明書とすることができます。必要情報とは、**発電用木質バイオマスの団体認定番号、販売する木材が「一般木質バイオマス」である旨の記載**、です。そのほか、発電用木質バイオマスの証明書に記載されていない事項で“合法性証明”に記載がない場合は適宜追記が必要です（図 27）。

“合法性証明”の証明書のままで発電用木質バイオマスの記載がないものは発電用木質バイオマスの証明書とはできませんのでご注意ください。

ここで注意しなければならないのは、原材料の生産から加工・流通、最終需要者まで、証明書が連鎖され、その木質バイオマスの由来が証明されないと「建設資材廃棄物」相当になることです。

なお、非森林（森林法の適用を受けないもの）の場合、伐採段階での証明書は必要ありません。

平成〇〇年〇月〇〇日	
合法木材証明書	
〇〇 〇〇木材殿	
〇〇県〇市〇〇XX-XX □□林産 □田□夫 認定番号 〇木合法024	
下記の物件は、合法的に伐採された原木であることを証明します。	
記	
1 樹種	: スギ
2 品目	: 丸太
3 数量	: 50m ³
認定番号 〇木バ011	
伐採許可（届出）年月日、許可書発行者及び伐採許可番号 物件（森林）所在地： 伐採面積：	
※上記の製品は、全て一般木質バイオマスに由来するものであり、適切に分別管理されていることを証明します。	

木質バイオマスの認定番号

伐採関連情報
合法証明の書式に記載がない場合

木質バイオマスである旨の記載

図 27 伐採段階の“合法性証明”の証明書を活用する例（赤字が追記部分）

事例 証明書のIT化

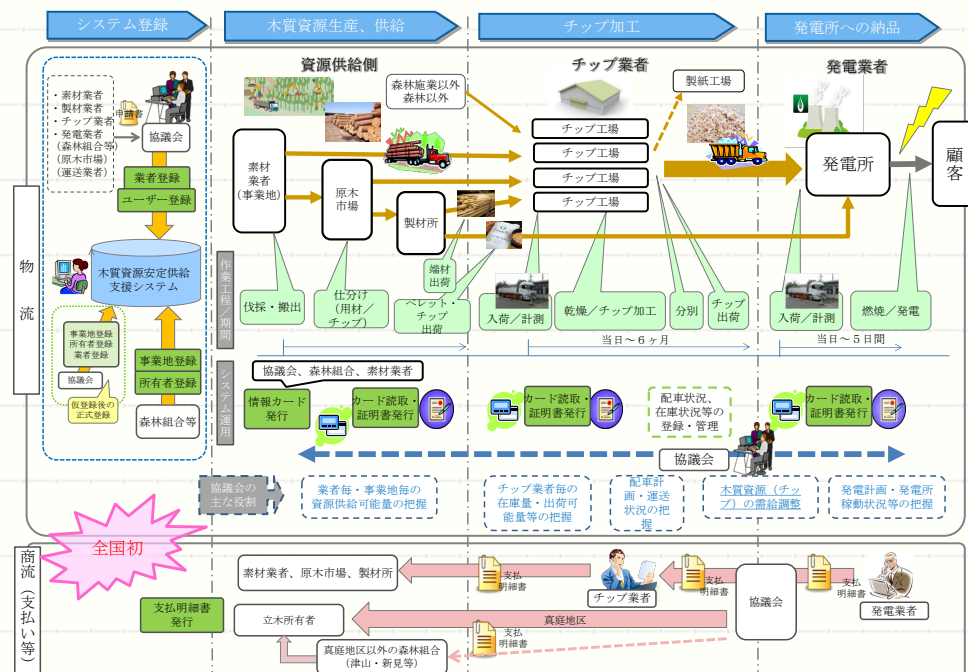
素材生産者、チップ製造者、自治体の共同による証明書発行のIT化、必要書類の整備・保管の業務を正確かつ簡素化することに成功した事例があります（図）。

事前に事業者情報や事業地の基本情報を登録しておき、材の納入に当たっては事前にシステム登録を済ませた事業者が保有している「情報カード」のQRコードを用い、納入の都度、納入先でQRコードを読み取ることで取引量等がシステム登録されます。証明書と併せて、QRコードで登録した入荷日ごとの品目や数量が記載された内訳明細書も発行されます。

上記の仕組みには、厳格な前提条件が設定されています。①「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」に該当する材のみを取り扱うこととすること、②システムに登録する事業者は全て認定の取得を必要とすること、という決まりを設けています。

さらに、③「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」が混合する可能性のある材（例えば、製材所を経由した材や、原木市場で不良木として売れなかった材等）は全て「一般木質バイオマス」として扱うことなど、保守的な解釈で運用が行われています。

なお、森林施業以外からの材の取扱も可能で、運営者が由来を確認したのちにシステム登録できるようになっています。



資料：木質資源安定供給協議会資料（岡山県真庭市）

図 証明書のIT化の概要

？ 合法性証明ガイドラインでは由来を示す確認書を添付する必要はないが、発電用ガイドラインでは確認書類を添付する必要があるのはなぜか。

“合法性証明”に係る証明書は、個々の木材、木材製品が合法的に伐採された原料のみを使用したものという環境貢献を示す証明書として使用されるのに対し、発電用木質バイオマスの証明書は証明書自体が証拠となって木材業界の手を離れた後に経済的価値の裏付けとなる証明書として使用されているという点で、大きな違いがあります。したがって、発電用として販売する場合は、裏付け資料として、確認書類を添付する必要があります。

？ 国道やダム建設等、国や都道府県等が行う開発については、原則的に林地開発許可の適用外となっており、事前に知事との連絡調整（協議）を行うことで林地開発許可と同等の基準で適切な開発を行うとされている。この際の実証書類はどうか。

この場合の証明の根拠となる確認書類は、「委託契約書」と“発電用木質バイオマス”の由来区分や材の発生箇所、材の種類、樹種など必要事項が記載された「**都道府県又は市町村の独自の証明書**」との2点が該当します（ガイドライン Q&A 問 5-1）。都道府県又は市町村に確認をして独自の証明書を、確認書類として発行してもらいましょう。

？ 市場で発生する数か月分のバークの証明書はどのように発行すればよいか

“発電用木質バイオマス”としての確認書類を収集するのが煩雑であっても、確認書類を揃えた上で証明書を発行してください。ただし、「間伐等由来の木質バイオマス」と「一般木質バイオマス」の区分けが出来ない場合は、「一般木質バイオマス」の取り扱い区分になります。また、確認書類を揃えることが不可能な場合は、「建設資材廃棄物」の取り扱い区分となります。

？ 森林経営計画の認定された現場で、その現場から出される材の出荷者が認定事業者ではない場合は、どのように証明書を発行すればよいのか。

伐採者によって異なります。実際に伐採を行わない森林の所有者は認定事業者である必要はありません。伐採を行う事業者は認定事業者であることが必要です。
取引先が事業者認定を受けていなければ、森林から出される材に対して証明書の発行できないため、「建設資材廃棄物」の取扱い区分となります。

？ 原木出荷分とチップ加工での出荷分との証明書は何が違うのか。

伐採段階と加工流通段階での証明書は、由来の区分によって記載事項や確認書類が異なります。詳しくは、ガイドライン本文の別記1、別記2、【別記3】を確認してください。

？ 確認書類の提出を義務化している発電事業者がいる一方、証明書の確実な連鎖を前提として、書類管理を原料供給者責任としている発電事業者があり、制度が統一されていないと思えるが、どこまで正確に確認書類を添付するべきなのか。

ガイドラインでは、伐採段階の確認書類（伐採届等）は、伐採段階から次の段階（加工や流通段階等）に写しを提出することのみを求めており、加工段階から次ユーザーへ出荷する場合には、証明書のみで良く、伐採段階の確認書類の提出は求めていません。
もし、保管書類が多いことや事務工数の増加が懸念されるのであれば、証明書に通し番号を振るという方法があります。これは、サプライチェーン上に位置する認定事業者が発行する全ての証明書に通し番号（取引番号など）を記載する方法で、全ての証明書が特定の番号で紐づけされていることから、簡単かつ迅速に由来の確認が可能になります。
大切なのは、何か疑義が生じた場合、すぐに供給元を辿って由来を確認できる状況にしておくことです。

(4) 証明書の受領

正しい証明書の受け渡しは、「証明の連鎖」の大前提です。誤った証明書を発行しないのはもちろんのこと、疑義のある証明書を受け取らないのも、ガイドラインを適切に運用するために重要なことです。

受領した証明書をどのような観点で確認するかは表 17 のチェックポイントを参照してください。

表 17 受領した証明書のチェックポイント

チェックポイント	解説
☐ 発電用木質バイオマスの証明書になっているか	● “合法性証明”や“間伐材チップ”の証明書を流用する場合であっても、“発電用木質バイオマス”の証明であることの一文が必要です
☐ 発電用木質バイオマスに係る認定事業者としての認定番号があるか	● 一部の例外を除いて、“発電用木質バイオマス”の証明をできるのは認定事業者だけです。“合法性証明”の証明書を利用する場合でも“発電用木質バイオマス”の認定番号が必要です
☐ 証明書の宛名は自社宛てになっているか	● 誤った証明書を提供されている可能性があります。その場合、証明書の連鎖が途切れてしまうため、正しく自社宛ての証明書を発行するよう依頼してください
☐ 発電用木質バイオマスの区分は明確になっているか	—
☐ 伐採段階または加工流通段階の証明書に記載すべき内容が記載されているか	—
☐ 発電用木質バイオマスの区分に応じた確認書がついているか	● 伐採段階の証明は確認書の添付が必須です。添付がない場合は証明書とならないので添付を請求してください
☐ 添付されている確認書は証明書と整合したものか	● 証明書に記載されている内容と確認書の内容が違う場合は、発行者に確認してください。
☐ 受領した証明書に記載されている数量は添付されている確認書類から推定できる数量を越えていないか	● 証明書に記載されている量が確認書から推定できる量を越えている場合は、発行者に説明を求めてください。説明に納得できない場合や疑義が解消されない場合は受け取らないでください。こうした事象に遭遇した場合は速やかに認定団体に相談してください。

(5) 証明書の発行主体

発電用木質バイオマスの供給には様々な業種・業態の事業者が携わりますが、証明書は誰が発行することになるのでしょうか。

標準的には、森林所有者が素材生産業者に立木販売するか伐採委託を行い、生産物は、運搬業者によってチップ加工業者に渡しチップ加工されて発電業者に供給されますが、このような標準的な形だけでなく様々な実態に即したあり方があります。

例1：チップ製造請負事業者

取引先からチップ化作業のみを請け負っている事業者の場合、チップ流通の商流に関与していませんが、チップ化作業を行っており分別管理が伴うので加工・流通段階の証明書を発行することが基本です（図 28）。

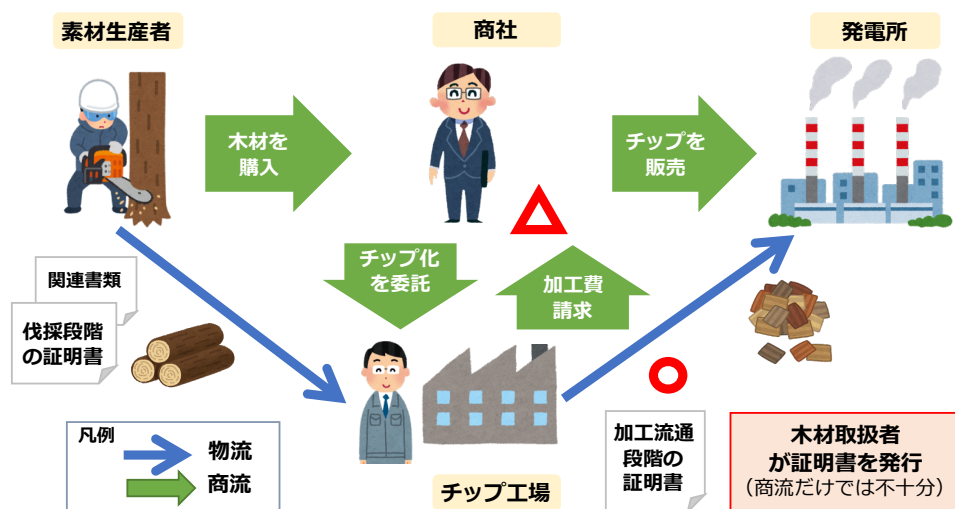


図 28 物流と商流における証明書発行の概念

例2：商社

商社がチップ化を業者に委託した場合、チップは販売先へ直送し、商社自身は現物の管理には直接関与しないのが一般的な形態となります。原則として、証明書は物流に即して、委託先であるチップ工場が証明書を発行することになりますが、この場合、証明書を発行できるのは、分別管理を十分に指導している場合に限り（図 28）。

例 3：素材生産請負業者

素材生産の段階では、伐採を行う際に分別管理が伴うため、原則として伐採を行う者が証明書を交付することになります。

例えば、立木を森林所有者から購入した事業者 A（元請事業者）が伐採を他の事業者 B に委託して生産された原木を C が販売する場合、A と B が認定事業者であることが必要で、事業者 B が証明書を発行することが基本です（図 29）。

事業者 A が購入した立木の伐採面積が広い場合、複数の業者へ下請けに出す場合もあります。その場合、一つの確認書類（売買契約書や伐採届等）から複数の証明書が発行されるため、事業者 A が複数の業者との委託関係を明らかとする書類（委託契約書など）を確認書類の 1 つとして、事業者 A が証明書を発行することが現実的です（図 30）。

作業工程を外注する場合、元請事業者は外注先も含めた分別管理等の責任を負うことが、認定事業者として求められます。

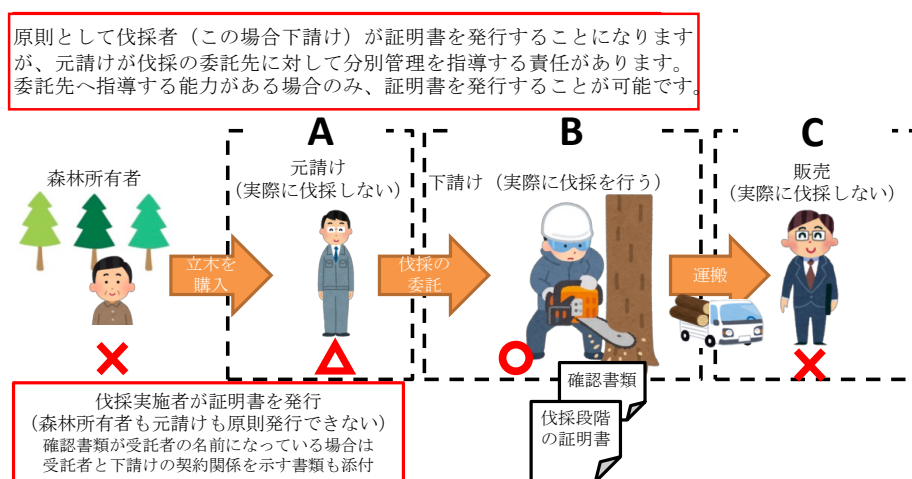


図 29 委託業者による証明書発行の概念

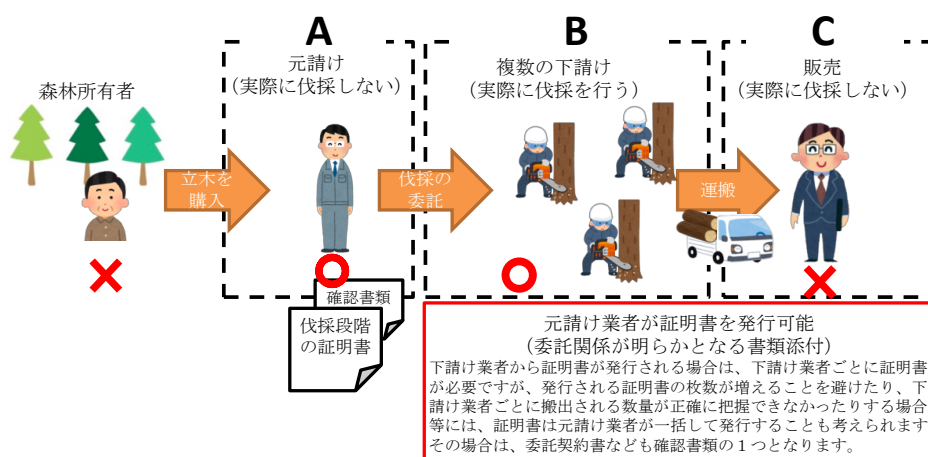


図 30 複数の業者に委託する場合の証明書発行の概念

例4：原木市場

原木市場は場を提供しているだけであり、出荷者から材の所有権の移転は受けません。しかし、場を提供する者として分別管理を徹底する必要があることから、原木市場の運営主体が認定事業者となっています。伐採段階の証明書及び確認書は出荷者から受け取って保管し、原木市場の運営主体自身の名義で加工・流通段階の証明書を作成し買受者に対し発行するのが一般的です（ガイドライン Q&A 問 5-6）。

また、市場へ製材用材として入れられたが、製材用材として落札がされず残ってしまった場合に、材を燃料として利用する場合は、由来の証明に従い「間伐材等由来の木質バイオマス」もしくは「一般木質バイオマス」として取り扱います。このように、原木市場が素材生産業者等の証明書等を受領し、原木市場として発行することになりますが、原木市場においては、受領した証明書に基づいた分別管理が徹底されていることが必要です。

なお、合法性証明ガイドラインでは原木市場に出材する自伐林家のために、原木市場が代行証明を行うことが認められていますが、ガイドラインでは認められていないことに注意が必要です。



原木市場

例5：法人格のない事業体・自伐林家

法人格のない事業体や作業グループ、自伐林家であっても、認定団体の定める認定要件に適合するのであれば認定事業者となり、証明書を発行することができます。認定事業者になれるかどうかは、法人格の有無に関係しません。

例6：運送業者

「トラック輸送者等運搬のみを実施する者は証明書を作成することができません」(ガイドライン Q&A 問 4-4)、「運搬事業者や集荷事業者が証明書を作成することは想定されません」(ガイドライン Q&A 問 5-18)ということから、トラックへの積み込み、運搬及び荷卸し段階における分別管理は、荷主による指示や仕様書等により適正に実施することができると解釈してよい(認定事業者でなくてよい)とされています。このことは、運搬工程では加工が伴わず、証明材でないものが混ざることを想定しないゆえですが、実際に運搬工程でも混ざるおそれがあるならば、業界の自主的な判断で運搬業者も事業者認定を取り分別管理を徹底してもらうことが必要で、その場合は、運送事業者が事業者認定を取り、証明書を交付することになります。

また別のケースとして、林地残材のみを生産し、チップ工場等に販売する場合は、当該収集運搬を行う者が認定事業者として必要な確認書を添えて伐採段階の証明書を発行しています。本ケースは林地からの「収集」を行っており、素材生産業者と同等の役割を担っていると考えられることから、収集を行う者が事業者認定を受け、証明書を作成、交付することになります。(図 31)。

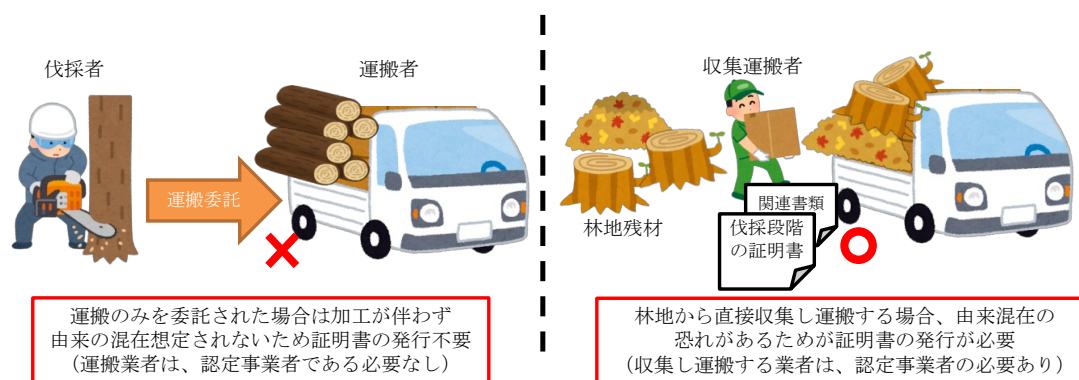


図 31 木材運搬における証明書発行の概念

以上が、具体的な例となります。

原則として、分別管理が伴う事業者が証明書を発行することとなっていますが、委託事業により、様々な証明書発行パターンが存在します。ガイドラインをよく理解して、分別管理と書類管理を徹底し証明書を確実に連鎖させるように努めましょう。



事例 伐採届を必要としない所有者証明の例

伐採届を必要としない屋敷林や果樹園など法令による伐採制限の対象とならない立木については、その立木の所有者自ら作成する証明書により「一般木質バイオマス」であることの証明を行うことができます（ガイドライン Q&A 問 5-15）。所有者証明書を発行した人の情報をより明確にするために、所有者自らが作成する証明書に、身分証明証（免許証や保険証など）のコピーの添付を義務付ける認定事業者もあります。事業者認定を受けることを必要としない個人の立木所有者によって発行された証明書であっても、発行者の名前や所有者住所の他に、発行者がより明確になるようにしておく必要があります。

？ 単純な1作業のみ（伐倒作業のみや土場からの運搬のみ等）の委託業務では認定事業者になることが必要か。

この場合は、当該作業のみを行うことが想定されるため、分別管理が伴いませんので、認定事業者になる必要はありません。

？ 既に証明書を発行した後に、森林経営計画に変更が生じた時の対処はどうか。

変更の旨を納入先に連絡して、次回証明書発行時より、新たな確認書類を添付して引き続き証明書を発行してください。森林経営計画変更後より新たに証明書を発行する際には、森林経営計画変更前に発行した既出の証明書と混同しないように、文書で変更理由を傳達し、既出の証明書と変更理由の文書を一緒に保管するなど、変更前後の証明書が混同しないようにしましょう。

？ “発電用木質バイオマス”の証明は“合法性”の証明と異なり、零細な自伐林家であっても事業者認定が必要となっている。合法性証明ガイドラインと同様に、市場での代行証明が可能とならないか。

ガイドラインでは、「合法性証明ガイドラインの代行証明」は活用できません。合法性証明ガイドラインの「代行証明」とは、原木を納入した者が合法性証明ガイドラインでいう認定事業者でなくても、伐採届適合通知書や保安林伐採許可書の写しなどの、物件の合法性を示す確認書類を市場へ提出し、その提出された確認書類を市場で審査した上で市場が買受者に対して“合法性証明”の証明書を代行して発行する仕組みです。これに対し、森林で伐採を行う者がガイドラインに基づき証明書を発行する場合は、原則として事業者認定を受ける必要があります。なお、零細な自伐林家の対応については **2.1.2 業界団体認定以外による証明方法（10 ページ）** に記述したような事例もありますので、参照してください。

？ 発電事業者から委託を受け、「木質バイオマス」の受入を行っている場合、証明書の入手はトラックごとに行わなければならないか。

ガイドラインでは、委託を受けたものであっても、「発電用木質バイオマス」として受入を行っている場合は、納入の都度に証明書を入手することとなっています（ガイドライン本文3）。

？ 市有林の請負発注による搬出材を「間伐材等由来の木質バイオマス」とみなす場合において、請負業者は認定事業者である必要があるのか。また、原木市場やチップ工場に出荷する材の証明書は、市町村が発行した証明書のみでよいのか。

市有林は民有林の一部であり、ガイドラインでは他の民有林と同等に扱います。本ケースの請負業者は認定事業者である必要があります。なお、市有林の生産については、①立木販売の購入と②素材生産の請負があります。どちらであっても、原則として、実際に伐採を行うもの（事業者）が証明書を発行することとなっています。

また、市は所有者として「証明の連鎖」の始まりとなる確認書類（伐採届等）を伐採業者に提供する必要がありますが、「間伐等由来の木質バイオマス」の証明書は認定事業者である伐採者が発行します。

？ 鉄道林（鉄道施設の周りに設置される森林）や高速道路のサービスエリア内の木等を、所有者（鉄道会社や高速道路管理会社等）から委託を受けて伐採する時に、証明書を発行するのは委託先の伐採業者なのか。

伐採を行う者が事業者認定を受け、伐採段階における証明書を作成・発行します。分別管理等は伐採者が行うことになることから、事業者認定が必要になります。

(6) 証明書の連鎖

山から発電所まで、木質バイオマスが供給される流れは、森林所有者→素材生産業者→チップ製造業者→発電事業者がベースとなります。この流れの中には、それぞれの製品を集荷する流通業者、製材や合板など他の製品を製造する業者などがあり様々です。証明書が付いた原料を購入したら、分別管理を行い、入手した証明書は保管し、証明書がついたものから製造された製品のみ証明書をつけ、**信頼性を確保できる管理体制（証明書の確実な連鎖）**をつくる必要があります。

事例 徹底した由来の連鎖例

チップ加工の工場へ原木を納入する1週間前までには、計画段階の「(仮) 証明書」とその確認書類を提出してもらい、受け取った書類に不備がなければ納入を可能とするようなスキームで由来証明を確実に実施している認定事業者がいます。証明書は2回発行することを義務付け、納入前の計画段階の「(仮) 証明書」と納入後の「実績の証明書」があり、計画と実績で差が無いことの確認が即座にできるような体制をとっています。また、異なる事例として、納入前に確認書類が提出できない場合に、「仮の由来証明」という形での書類の提出を求めている認定事業者もあります(図)。

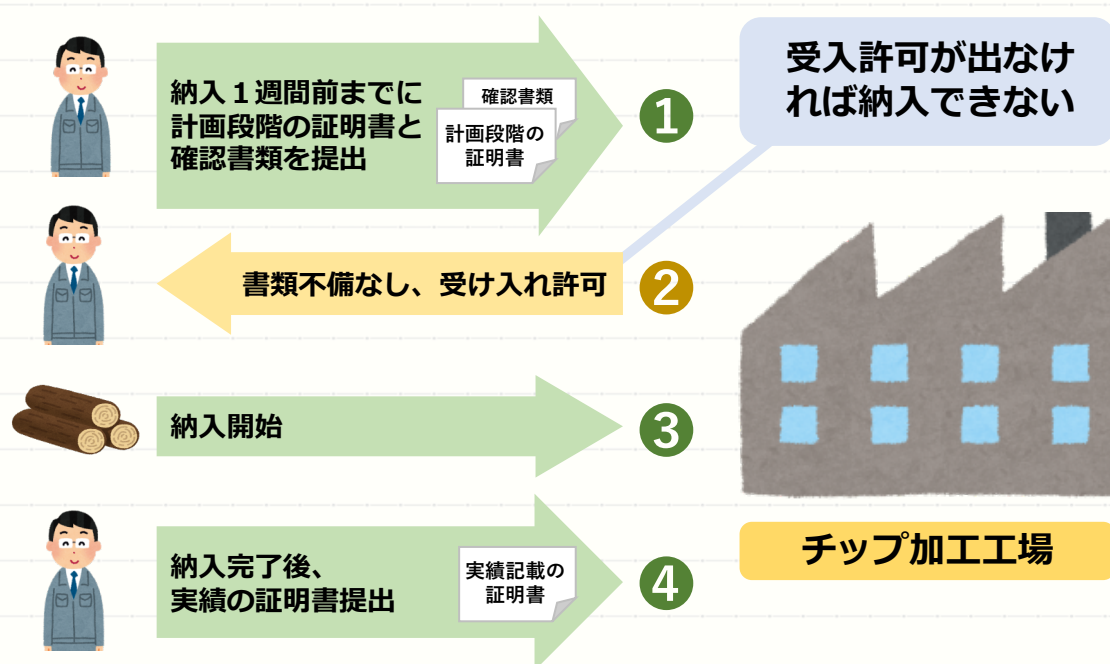


図 徹底した由来の連鎖例

3.2.4.書類の管理

ガイドラインに関連する「書類」には、自らが発行した証明書だけでなく、前工程から受け取った証明書及び確認書類、そして、内部管理で使っている入出荷や在庫管理のための書類も含まれます。ガイドラインを適切に運用していくためにはそれらの**書類を用いた情報管理**が不可欠です。

(1) 証明書の保管

証明書は発行、受領して終わりではありません。証明書は発電事業者が電力供給事業者に売電する価格の根拠となる書類です。また、認定団体による立入検査の際には証明書、確認書類を提示する必要があります。発行、受領した証明書の写しは後からすぐに参照できるように保管しておくこと、最低でも 5 年間は保管しておくことが必要とされています。紙媒体で保管する際は、発行番号順、日付順、得意先ごとなど一定の基準で整理をして保管しておくといでしょう(図 32)。

PDF ファイル等の証明書の電子データを保管する場合には、次のことが必要です。

- 文字の判読に支障のない解像度で保存されていること
- ファイルやフォルダが整理されており、必要なファイルを速やかに特定できること
- 証明書は 5 年間の保管が求められることから、機器のトラブルが起きた場合にもデータが消失しないようバックアップを確保すること

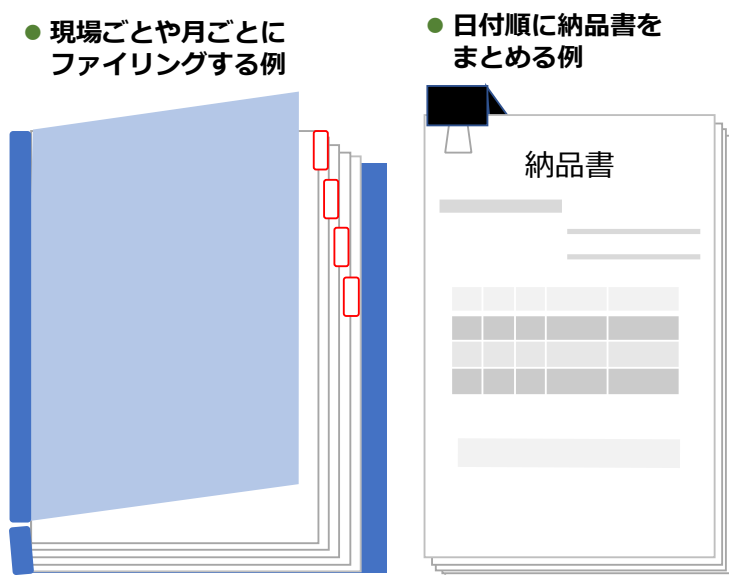


図 32 証明書等の保管例

(2) 入出荷及び在庫情報の管理簿の整備

入出荷に関する情報は、どこから受け入れた材をどこへ出したかの情報であり、「証明の連鎖」のいわば要となる情報です。入出荷の情報を把握できるようにした書類が入出荷管理簿になります(図 33、図 34 は入出荷管理簿の例)。入出荷管理簿があるからこそ「証明の連鎖」の追跡可能性が確保されるのです。また、日々の取引を行う中で入出荷管理簿にきちんと記録をしておく、認定団体に対し取扱実績報告をする際にも出荷記録を足し合わせるだけでスムーズに報告数値を算出することができるというメリットもあります。可能であれば月単位、四半期単位などで入出荷管理簿の情報を整理してください。定期的に情報を整理すると自社の経営活動の傾向がわかり、今後の経営判断に役立てることもできます。

ガイドラインでは、在庫情報についても管理簿等で管理することが求められています。在庫管理簿で「間伐材等由来の木質バイオマス」及び「一般木質バイオマス」の在庫量を常に把握して、取引先からの引き合いに迅速に答えられるようにしておくといでしょう。

入出荷及び在庫情報の管理簿保管期間は最低 5 年間です。確実に保管しておきましょう。

平成〇〇年●月分									
	由来	単位（t）	前月繰越分	1日	2日	……	30日	31日	合計
入荷	間伐材等由来	原木		280	270	……	250	290	4,870
		チップ		0	0	……	0	0	0
						……			0
						……			0
	小計			280	270	……	250	290	4,870
	一般木質	原木		0	0	……	0	0	0
		チップ		0	0	……	0	0	0
		製材端材		0	0	……	0	0	0
		剪定枝		20	30	……	50	0	280
						……			0
						……			0
	小計			20	30	……	50	0	280
	合計			300	300	……	300	290	5,150
出荷	間伐材等由来	原木		0	0	……	0	0	0
		チップ		270	280	……	270	290	6,270
						……			
						……			
	小計			270	280	……	270	290	6,270
	一般木質	原木		0	0	……	0	0	0
		チップ		0	0	……	0	0	0
		製材端材		0	0	……	0	0	0
		剪定枝		0	0	……	0	0	0
						……			
						……			
	小計			0	0	……	0	0	0
	合計			270	280	……	270	290	6,270
在庫	間伐材等由来					……			
	一般木質					……			
	全由来					……			

図 33 入出荷管理表の例（月間）

平成〇〇年								
	由来	単位（t）	1月	2月	……	11月	12月	合計
入荷	間伐材等由来	原木	5,000	6,000	……			11,000
		チップ	0	0	……			0
					……			
					……			
	小計		5,000	6,000	……			11,000
	一般木質	原木	0	0	……			0
		チップ	0	0	……			0
		製材端材	0	0	……			0
		剪定枝	0	200	……			200
					……			
				……				
小計		0	200	……			200	
合計		5,000	6,200	……			11,200	
出荷	間伐材等由来	原木	0	0	……			0
		チップ	4,000	5,000	……			9,000
					……			
					……			
	小計		4,000	5,000	……			9,000
	一般木質	原木	0	0	……			0
		チップ	0	0	……			0
		製材端材	0	0	……			
		剪定枝	0	0	……			
					……			
				……				
小計		0	0	……				
合計		4,000	5,000	……			9,000	
当月在庫	間伐材等由来		1,000	1,000	……			
	一般木質		0	200	……			
	全由来		1,000	1,200	……			
前月繰越在庫	間伐材等由来		5,000	6,000	……			
	一般木質		1,300	1,300	……			
	全由来		6,300	7,300	……			
総在庫数	間伐材等由来		6,000	7,000	……			
	一般木質		1,300	1,500	……			
	全由来		7,300	8,500	……			

図 34 入出荷管理表の例（年間）

3.2.5.責任者の役割

(1) 責任者の適任者

ガイドラインでは、分別管理・書類管理を実施する上での**責任者を選定**することを求めています。しかし、責任者としてとにかく誰かの名前が書いてあればいいわけではありません。分別管理・書類管理を実施する上で実効性のある職位にある人物を選定するとよいでしょう。

たとえば、数人単位など比較的小規模な組織で社長が実務を取り仕切っている場合には社長は責任者として適任ですが、大規模な組織で分別管理・書類管理に直接関知しない立場にいる社長は責任者として実効性がありません。

ガイドラインが責任者を定めるよう求めていることの趣旨に照らし、適任者を選定しましょう（表18）。

また、人数についても独自に定めている例があります。

- 2名以上選任する（どちらかが不在時でも業務が回るよう想定）
- 正副責任者として2名を定める

表 18 責任者の職位例と認定団体が求めている要件例

実際に責任者となっている人の職位例	認定団体が設定している責任者要件の例
● 組織代表 （理事長、会長、代表取締役、社長など） ● 部長 （原燃料部長、総務企画部長、管理部長など） ● 課長 （木材流通課長、事業課課長、販売管理課課長など） ● 工場長、所長 （取締役工場長、〇〇営業所所長など） ● その他 （専務理事、参与、参事など）	● 課長以上 （必ずしも組織代表とする必要がないことを明らかにする意味を込め、課長以上と記載） ● 定期的に現場指示が可能な職位推奨

(2) 責任者の実施事項

分別管理・書類管理の責任者となった人は、次のような業務を行うことが求められます。

責任者が実施している業務例
● 由来ごとや現場ごとの分別管理場所の指示
● 業務内容の指示
● 運搬用トラックの搬入指示
● 搬出量の指示

3.2.6.認定団体への報告

認定団体と認定事業者の関係は、認定をして終わりではありません。折に触れて両者の間のコミュニケーションが発生します。認定事業者はどういった場合に認定団体に連絡を取るべきか、また、どういった場合に認定団体から連絡がいくのか、予め認定事業者に示しておくコミュニケーションがスムーズにいくでしょう。

認定団体と認定事業者の間でコミュニケーションが発生するケース
● 登録事項に変更があったときの届出（随時）
● 判断に迷った時の相談（随時）
● 取扱実績報告（年 1 回）
● 立入検査の応対（随時）
● 有効期限が迫った際の手続（3 年に 1 回）
● 研修等への参加（随時）

付 録

付録 発電用木質バイオマス証明ガイドライン関連情報紹介

確認書類一覧

森林管理署との売買契約書

売 買 契 約 書										収入印紙
売 買 物 件 の 所										
売 買 物 件 の 種 類 及 び 数 量	区 分	樹 種	本 数	材 積						
		外 種		m ³						
	内 訳 別約のとおり									
売 買 代 金			億	千	万	百	十	一		
	売買代金									円
	うち消費税抜代金									円
契 約 保 証 金										
売買代金の分収額	官 収 分	分収額								円
		うち 消費税抜額								円
官行造林立木竹部分林 立木竹	民 収 分	分収額								円
		うち 消費税抜額								円
分収権者										

※概算売買の場合には、上記の売買物件の種類及び数量は予定、売買代金は概算売買代金である。

売買代 金納付 の方法	現金納付分	金 額	円	納付期限	平成 年 月 日
	延 納 分	金 額	円	延納担保金	円以上
		延利 納率	%	延納担保の 種 類	
		延期 納間	間	延納担保提 供期限	平成 年 月 日
売買物件の引渡方法		概算売買物件 引渡期間		代金納付の日又は延納担保 提供の日から起算して 以内	
売買物件の搬出期間		(期限) 引渡の日から起算して 間 (平成 年 月 日)			
売買目的 の 指 定			施設設置 等の指定		

保安林内立木伐採許可決定通知書

※保安林伐採許可書の写しを活用した証明

保安林内立木伐採許可決定通知書

杉山 太郎 殿

第 号

山田 一郎 殿

年 月 日付けで申請のあった立木の伐採については、森林法第34条第1項の規定に基づき、下記により許可する。

年 月 日

〇〇県知事

印

記

1 保安林の指定の目的

森 林 の 所 在 場 所					伐採の方法別	伐採する立木の樹種及び年齢	伐採面積及び伐採立木材積ヘクタール(m³)	備考
市郡	町村	大字	字	地番				

2 許可の条件

(1) 伐採期間は、 年 月 日から 年 月 日までとする。ただし、やむをえない事由によりこの期間に伐採を終了できないときは、60日を超えない範囲内で期間の延長を申請することができる。

(2) 搬出期間、搬出方法等

(教示)

1 この許可について不服がある場合には、……………。

2 この許可については、……………。

3 不服の理由が、……………。

備考 許可が、森林法第25条第1項第4号から第11号までに掲げる目的を達成するための指定に係る民有林に関するものである場合にあっては、教示文中「農林水産大臣」とあるのは「〇〇県知事」と、「審査請求」とあるのは「異議申立て」と、「裁決」とあるのは「決定」とする。

〇〇 〇〇 殿 上記のとおり合法性を証明します。平成〇〇年〇〇月〇〇日

証明書の引渡先を記載して下さい。

証明に必要な事項（合法木材であること、認定番号等）を記載して下さい。

ZZZ林産（株） 杉山太郎 印
認定番号：□□第〇〇〇号
住所：

(注) 持続可能性を証明する場合には、持続可能性に係る記述を付加して下さい。

保安林内間伐届出書受理通知書

第●号の●
平成 28 年 ●月 ●日

殿

●●● 局長

平成 28 年 ●月 ●日付けで提出された保安林内間伐届出書については、調査の結果適当と認め受理したので通知します。

保安林の指定の目的：水源の^{かんよう}涵養

森林の所在場所					間伐方法	伐採する立木の樹種及び年齢	間伐面積及び間伐立木材積	備考
市・郡	町・村	大字	字	地番				
●市	●町			370-2 386, 387	単木	スギ 40-45 ヒノキ 45-50	3.62ha 200m ³	伐採の期間 H●～H●

森林経営計画認定書と当該伐採箇所が伐採計画されている記載内容

※森林施業計画認定書の写しを活用した証明

杉山 太郎 殿

森 林 施 業 計 画 認 定 書

認定番号 XX-YY

年 月 日

山田 一郎 殿

〇〇町長 印

森林法第11条第1項の規定により、 年 月 日に請求のあった森林施業計画については、これを適当であると認定する。

森林施業計画の概要（伐採箇所）

- ・ 森林の所在地
- ・ 樹種
- ・ 伐採面積
- ・ 伐採材積

証明書の引渡先を記載
して下さい。

〇〇 〇〇 殿

証明に必要な事項（合法木
材であること、認定番号
等）を記載して下さい。

上記のとおり合法性を証明します。平成〇〇年〇〇月〇〇日

ZZZ林産(株) 杉山太郎

認定番号: □□第〇〇〇号

住 所:

（注）持続可能性を証明する場合には、持続可能性に係る記述を付加して下さい。

伐採及び伐採後の造林届出書

杉山 太郎 殿

平成 年 月 日

〇〇町長 殿



住 所: 〇〇県〇〇町〇〇1丁目2番地
届出人氏名: 山田 一郎 印

次のとおり森林の立木を伐採したいので、森林法第10条の8第1項の規定により届け出ます。

森林の所在地				伐採面積	伐採の方法			伐採樹種	伐採年齢	伐採の期間	伐採後の造林の方法	伐採後の造林の期間	樹種の造林面積	植栽本数	伐採跡地の用途	備考
市町村	大字	字	地番		主間伐別	伐採種別	伐採率									

〇〇〇〇 殿

上記のとおり合法性を証明します。平成〇〇年〇〇月〇〇日

〆〆〆林産(株) 杉山 太郎 印

認定番号: □□第〇〇〇号

住所:

証明書の引渡先を記載して下さい。

証明に必要な事項(合法木材であること、認定番号等)を記載して下さい。

(注)持続可能性を証明する場合には、持続可能性に係る記述を付加して下さい。

伐採届（正規の受付印が押されたもの）

様式は正しいか
記載漏れはないか？

伐採及び伐採後の造林の届出書

伐採の始期の**30～90日**
前の届出書を提出されて
いるか？

年 月 日

市町村長 殿

届出人の氏名・住所が正確
に記載されているか？

住所
届出人 氏名 法人にあつては、名
称及び代表者の氏名 印

伐採を行う森林が所在す
る市町村の長あてとなっ
ているか？

次のとおり森林の立木を伐採したいので、森林法第10条の8第1項の規定により届け
出ます。

記載の内容と森林簿情報に齟齬は
ないか？

- ①伐採箇所ごとに届出を作成する
- ②複数の地番にまたがる場合は全ての地番を記載する
- ③必要に応じて届出に係る区域を示す図面を添付する

- ①届出人が森林所有者
その他権原に基づき立
木の使用又は収益をす
る者となっているか？
- ②伐採する（権原を有
する）者と伐採後の造
林をすり（権原を有す
る）者が異なる場合、
連名となっているか？
法人の場合は法人登録
印が個人の場合は認印
が押印されているか？
（ただし、個人で自署
の場合は省略可）

1 森林の所在場所

市	町	大字	字	地番
郡	村			

小数第2位まで記載されているか
（第3位で四捨五入されているか）？

2 伐採の計画

伐採面積	ha		
伐採方法	主伐（皆伐・択伐）・間伐	伐採率	%
伐採樹種	市町村森林整備計画に定める「択伐による複層林施業を推進すべき森林」に指定されている場合、伐採方法が適合しているか？		
伐採齢			
伐採の期間			

市町村森林整備計画に定める「択伐
による複層林施業を推進すべき森林
」に指定されている場合、伐採方法
が適合しているか？

伐採率は、立木材積
による伐採率（%）
となっているか？

3 伐採後の造林の計画

(I) 造林の方法別の造林面積等の計画

造林面積（A + B + C + D）	ha
人工造林による面積（A + B）	ha
植栽による面積（A）	ha
人工播種による面積（B）	ha
天然更新による面積（C + D）	ha
ぼう芽更新による面積（C）	ha
天然更新補助作業の有無	地表処理・刈出し・植込み・ その他（ ）・なし
天然下種更新による面積（D）	ha
天然更新補助作業の有無	地表処理・刈出し・植込み・ その他（ ）・なし

- ①始期は届出人月日
以降**30～90日**となっ
ているか？
- ②伐採の期間が1年
を超える場合は、年
次別に伐採の計画が
記載されているか？

市町村森林整備計画に定める天然更新をすべき期間に適合しているか。
伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内

複数の樹種を造林する場合は、樹種ごとに記載されているか？
植栽の場合、樹種別の植栽本数が、市町村森林整備計画に定める人工造林の標準的な方法に適合しているか？

(2) 造林の方法別の造林の計画

	造林の期間	造林樹種	樹種別の造林面積	樹種別の植栽本数
人工造林 (植栽・人工播種)				
天然更新 (ぼう芽更新・天然下種更新)				
5年後において適確な更新				

市町村森林整備計画に定める人工造林をすべき期間に適合しているか。
皆伐の場合：伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内
択伐の場合：伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を超えない期間

(3) 伐採後において森林以外の用途に供されること

①天然更新又は森林以外の用途に供されることが計画されている場合に本欄が全て記載されているか？
②5年後に天然更新が完了していない場合又は森林以外の用途に供されていない場合に、その時点から2年以内に造林する計画となっているか？

4 備考

①伐採後の用途が森林以外（転用）である場合、その用途が記載されているか？
②転用面積は1ha以下か？

注意事項

- 伐採する森林の所在する市町村を記載すること。
- 伐採する者が伐採後の造林者となる場合は、伐採者と造林者が連名で提出すること。
- 氏名を自署する場合においては、捺印を省略することができる。
- 森林の所在場所ごとに記載すること。
- 面積は、小数第2位まで記載し、第3位を四捨五入すること。
- 樹種は、すぎ、ひのき、まつ（あかまつ及びくるまつをいう。）、からまつ、えぞまつ、とどまつその他の針葉樹及びぶな、くぬぎその他の広葉樹の別に区分して記載すること。
- 伐採方法欄には、皆伐、択伐又は間伐の別を記載し、伐採率欄には、立木材積による伐採率を記載すること。
- 伐採年齢欄には、伐採する森林が異齢林の場合においては、伐採する立木のうち最も多いものの年齢を記載し、最も年齢の低いものの年齢と最も年齢の高いものの年齢とを「(○～○)」のように記載すること。
- 伐採の期間が1年を超える場合においては、2の伐採の計画を年次別に記載すること。
- 造林面積欄には、伐採後において森林以外の用途に供されることとなる場合のその用途を記載した場合を除き、主伐に係る伐採面積と一致するよう記載すること。
- 植栽による面積欄には、市町村森林整備計画において植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として定められている伐採跡地の面積を下回らないよう記載すること。
- 天然更新補助作業の有無欄には、当該作業を行う場合には、地表処理、刈出し、植込みなどの作業の種類を記載すること。
- 造林樹種欄及び樹種別の造林面積欄には、複数の樹種を造林する場合には、造林する樹種ごとに複数の行に分けて記載すること。
- 樹種別の植栽本数欄には、植栽する樹種ごとに複数の行に分けて記載すること。
- 5年後において適確な更新がなされない場合欄には、造林の方法を天然更新による場合（伐採後において森林以外の用途に供されることとなる場合のその用途を記載した場合であつて、伐採の終了した日から5年後において当該用途に供されていないときを含む。）における造林の期間、造林樹種、樹種別の造林面積及び樹種別の植栽本数を記載すること。
- 伐採後において森林以外の用途に供されることとなる場合のその用途欄には、伐採後5年以内において当該伐採跡地が森林以外の用途に供されることとなる場合にのみ記載すること。

①森林法以外の法令により施業の制限がある場合はその種別等を記載する。
②合法性等の証明の希望の有無について記載する。（任意）
転用の場合は、「確認通知書」、それ以外の場合は「適合通知書」

市町村森林整備計画の適合通知書

伐採及び伐採後の造林の計画の適合通知書

第 平成 年 月 日 号

(届出義務者) 殿

市 町 村 長

平成 年 月 日に提出のあった伐採及び伐採後の造林の届出書（事後届）に記載された伐採及び造林の計画は、市町村森林整備計画に適合すると認められるので通知します。

なお、〇〇市（町村）森林整備計画書に基づき、下記の点に留意し、伐採及び造林等を実施するよう留意願います。

記

提出された伐採及び伐採後の造林の届出の概要

森林の所在場所：〇〇市（町村）大字〇〇字〇〇地番

伐採面積： ha

伐採の方法：主間伐別（皆伐、択伐、間伐）、間伐率（%）

伐採樹種・伐採齢：

伐採期間：

伐採後の造林方法：（植栽（樹種、本数）、人工播種、ほう芽更新、天然下種更新）

造林面積：

造林期間：

(留意事項)

1. 立木の伐採にあたっては、林地の保全、落石の防止、風害等各種災害の防止を考慮して行うこと。
2. 高性能林業機械等を利用した伐採を行う場合は、伐木、造材、運材、並びに作業路の開設に伴い林地の荒廃を招かないよう配慮するとともに、やむを得ず林地荒廃が発生した場合は、速やかに土砂流出防止等の措置を講じること。
3. 枝払いや玉切等の造材にあたっては、作業で生じた枝条や根株等の林地残材が落下・流出しないよう必要な措置を講じること。
4. 皆伐の場合は、森林資源の積極的な造成と林地荒廃の防止を図るため、人工更新にあっては原則として2年以内に植栽を完了すること。
5. 1 ha以上の皆伐にあっては、伐採開始から更新が完了するまで「伐採届旗」を現地に掲揚すること。
6. 素材の出荷・販売に際しては、原木市場等に対し、適合通知書の写しなど合法伐採を証明する書類を提出すること。

ポイント

1. 林地保全、災害防止に配慮した伐採
2. 作業路開設の留意、荒廃地は土砂流出防止措置
3. 人工更新の場合は2年以内に植栽すること
4. 林地残材の適正処置
5. 更新完了まで伐採届旗の掲揚
6. 適合通知書の提出による合法木材の流通促進

参考 URL

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（本文）

<http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/pdf/hatudenriyougaidorain.pdf>

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）

<http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/pdf/hatsudenriyougaidorainqa.pdf>

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運営マニュアル

平成 29 年 3 月 発行（令和 5 年 2 月一部改訂）

発行：（一社）日本木質バイオマスエネルギー協会

<https://www.jwba.or.jp/>

〒110-0016

東京都台東区台東 3 丁目 12-5 クラシックビル 604

電話：03-5817-8491 FAX：03-5817-8492

Email：mail@jwba.or.jp

本書は、平成 28 年度林野庁補助事業「木質バイオマス利用支援体制構築事業（燃料の安定供給体制の強化等）」により作成しました。



一般社団法人

日本木質バイオマスエネルギー協会

Japan Woody Bioenergy Association

