

「地域内エコシステム」サポート事業（燃料材サプライチェーン実態調査） 成果報告会  
（第6回バイオマス展 林野庁事業成果報告セミナー）

## 「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」の運用実態調査



2021年3月5日（金） 12：30～14：30  
東京ビッグサイト 西展示棟1階

（一社）日本木質バイオマスエネルギー協会

# はじめにー発電用木質バイオマス証明ガイドラインの概要ー

●2012年に「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（FIT法）」が施行

●「木質バイオマス発電」については、林野庁が2012年に策定した「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」が適用される。  
 ⇒木質バイオマス発電を行う事業者は伐採段階から連鎖された証明書を根拠書類として電力会社に売電する

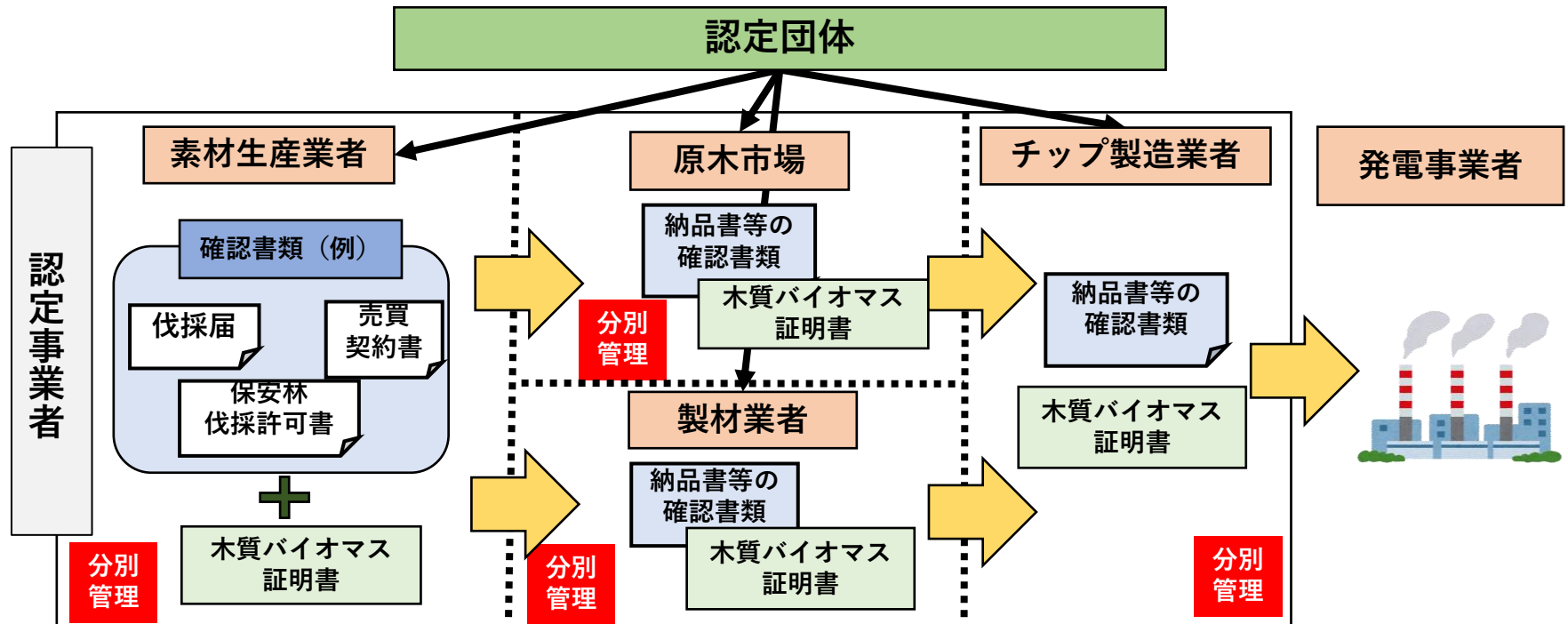


図 ガイドラインの概要

1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み
2. 認定団体・認定事業者の規模的把握
3. 現地調査の実施
4. 説明会の実施
5. 調査結果から得られた課題

# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み

2015年度から林野庁補助事業にて「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」）に関する調査を実施

～当初の問題意識～

Q：認定団体・認定事業者の規模は？

Q：ガイドラインの運用状況は？

Q：ガイドラインの円滑な運用に向けてすべきことは？

項目		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	
認定団体と認定事業者の規模的把握								
運用状況に関するアンケート	認定団体							
	認定事業者	★						
現地調査		3 県	10 県	8 県	5 県	7 県	5 県	
マニュアル作成			★					
説明会開催			2 県	11 県	19 県	20 県 当初は 7 件予定	5 県	

注：現地調査は2018年度より林野庁や資源エネルギー庁と連携して実施しています（例：合同調査）。

# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～マニュアルの作成～

- 2015・2016年度に実施した調査を踏まえ、**運営マニュアル**を作成
- 作成したマニュアルは**2種類**（認定団体向け・認定事業者向け）
- マニュアルは弊協会HPで公開しています



認定団体向け



認定事業者向け

# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～総務省による行政評価・監視の結果～

総務省による「森林の管理・活用に関する行政評価・監視」（2015年～2017年）

⇒2017年7月4日に報告書が公表

## 調査対象

19発電設備・98納入ルート  
(間伐材等由来の木質バイオマス：82ルート 一般木質バイオマス：16ルート)

## 指摘事項

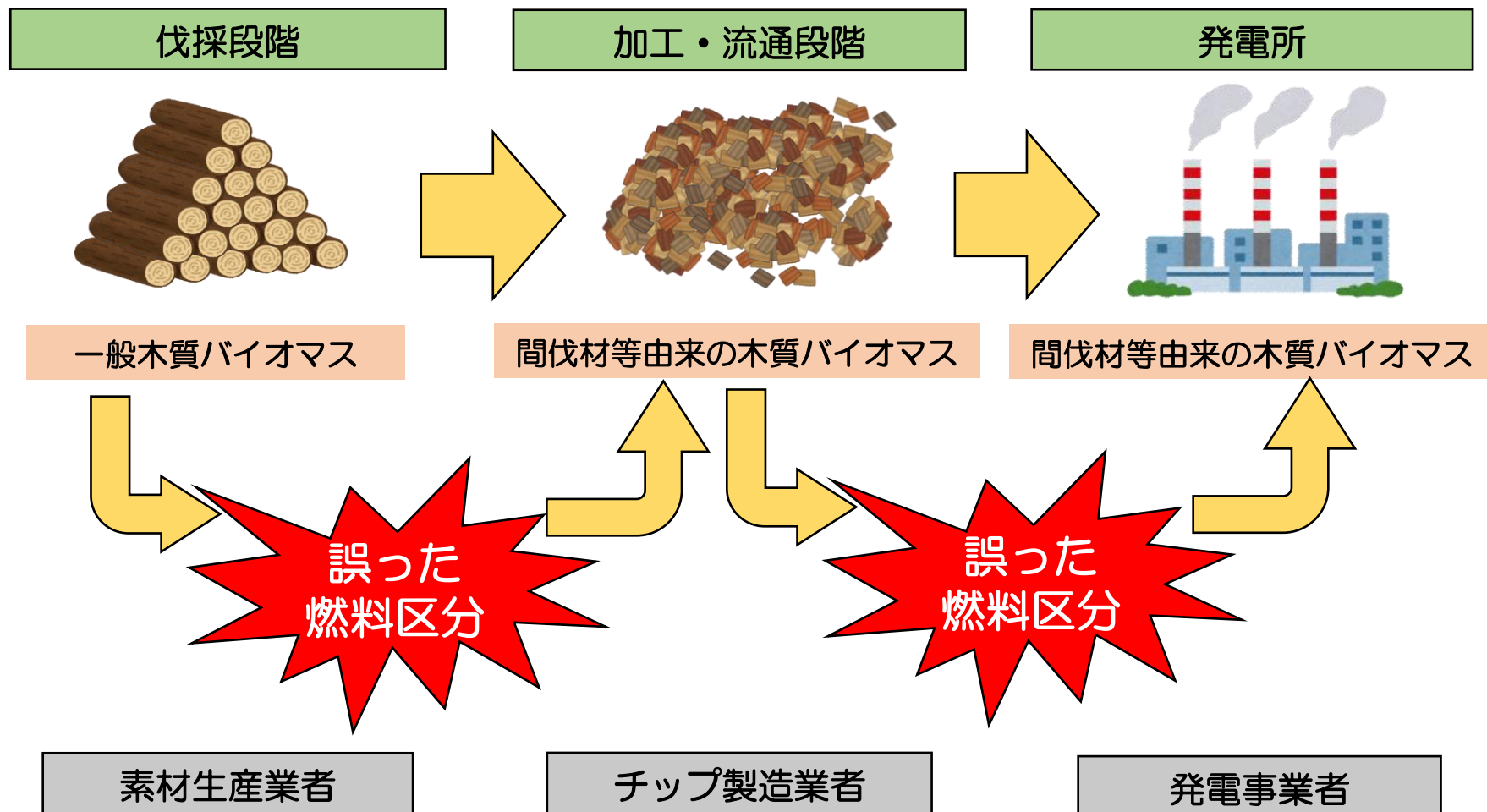
木質バイオマス発電設備に納入する燃料チップ等の加工事業者等の中には、  
由来に係る証明書類を適切に入手・作成していない例あり

## 勧告

適切な調達価格が適用されるよう、チップ加工事業者等に対し、伐採および加工・流通段階において必要となる由来の証明書や根拠書類について、改めて周知徹底を図ること

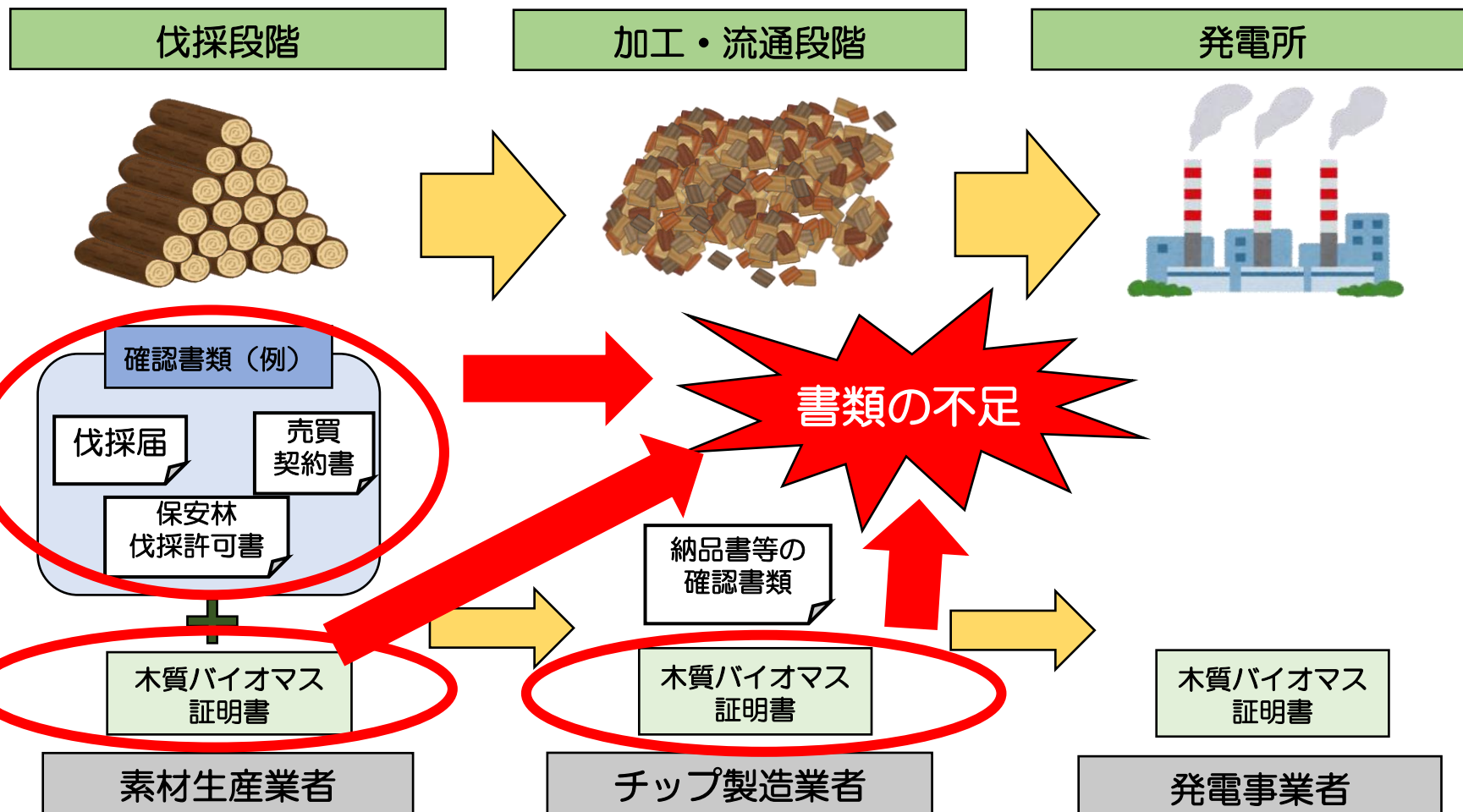
# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～総務省による行政評価・監視での指摘①～

■ 素材生産事業者等が**誤った燃料区分を適用して**チップ加工事業者・発電事業者等に納入していた例（1 発電設備2 納入ルート）



# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～総務省による行政評価・監視での指摘②～

■チップ加工事業者等が、①必要な証明書と根拠書類を入手しなかった、②必要な証明書を作成しなかった例（11 発電設備29 納入ルート）



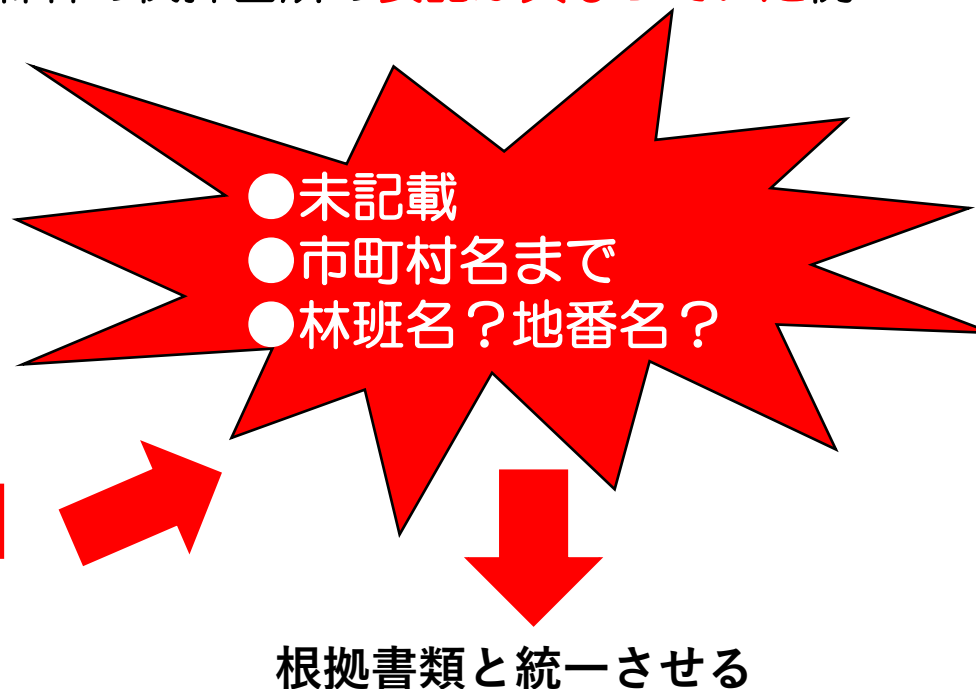


# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～総務省による行政評価・監視での指摘③～

■素材生産事業者等による**証明書の記載内容が不十分**で、証明書と根拠書類に記載すべき森林の伐採箇所が**照合できなかった例**（10 発電設備30 納入ルート）

- i) 証明書や根拠書類に森林の伐採箇所が**未記載**であった例  
（7 発電設備12 納入ルート）
- ii) 証明書に森林の伐採箇所の記載が**市町村名まで**であった例  
（4 発電設備12 納入ルート）
- iii) 証明書と根拠書類とで記載された森林の伐採箇所の**表記が異なっていた例**  
（2 発電設備6 納入ルート）

証明書	
納入先	認定番号 事業者名
下記の通り証明します。	
由来区分：	
<b>伐採箇所：</b>	
数量：	
樹種：	



# 1. 調査に係るこれまでの実績と2020年度の取り組み ～2020年度の実施内容～

ガイドラインの適切な運用へ

**認定事業者の  
規模的把握**  
<5,231事業者>

**認定団体を  
対象とする調査**  
(回答は117/142団体)

**認定団体の  
確認と把握**  
<142団体>

**現地調査**  
(4箇所)

- ✓ 神奈川県
- ✓ 長野県
- ✓ 静岡県
- ✓ 兵庫県

注：2020年度は  
林野庁と資源エネルギー庁による  
現地調査も実施しました。

ガイドライン運用実態の把握

**説明会**  
(6箇所)

<長野県（長野市、塩尻市）、  
静岡県、兵庫県、  
山形県、山梨県、東京都>

**認定団体を実施する  
説明会のバックアップ**  
(2箇所)  
熊本県、青森県

ガイドラインの周知徹底

1. 調査に係るこれまでの実績と2019年度の取り組み
2. 認定団体・認定事業者の規模的把握
3. 現地調査の実施
4. 説明会の実施
5. 調査結果から得られた課題

## 2. 認定団体と認定事業者の規模的把握

### 認定団体数と事業者認定数の変化

認定団体と認定事業者数の増減

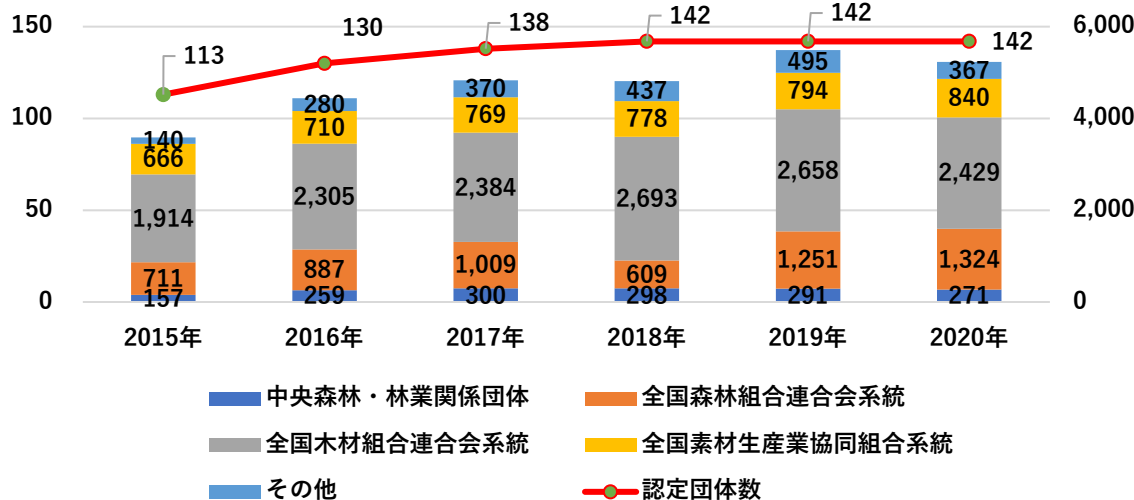


表 認定団体の属性内訳（2019年度）

1.中央森林・林業関係団体	16
2.全国森林組合連合会系統	42
3.全国木材組合連合会系統	49
4.全国素材生産業協同組合連合会系統	13
5.その他地方木材団体	5
6.その他	17
計	142

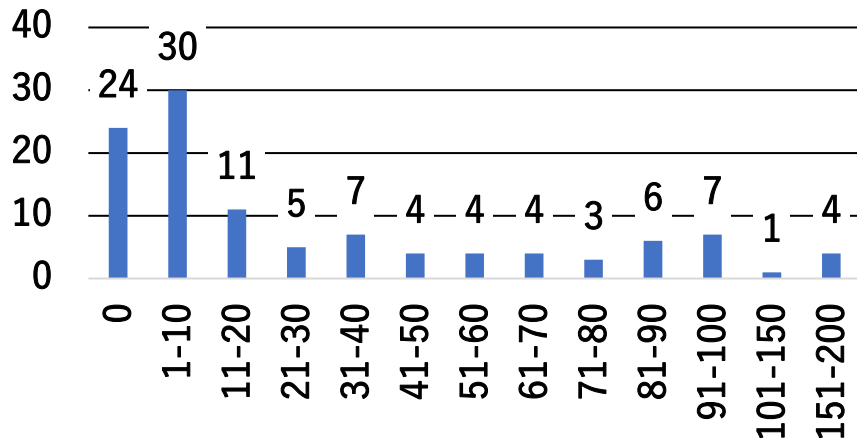
図 認定事業者の増減

- 認定団体数はここ三年間、横ばい
- 認定団体は全森連系統・全木連系統が全体の約半数を占める  
⇒認定団体は許認可や届け出制ではないので、時点ごとの調査が必要  
(各年調査の前段階でインターネット調査を実施)
- 認定事業者数は若干減少した。最も多くの事業者を認定しているのは全木連系統  
※年度間で認定数が上下しているが、各年の調査回答数に影響する

## 2. 認定団体と認定事業者の規模的把握～認定団体を対象とする調査～

### 事業者の認定状況

(団体数)



注：単位は団体数 n = 130 単数回答

図 認定団体による事業者認定数の規模別分布

表 系統別認定団体による事業者認定数の規模別分布

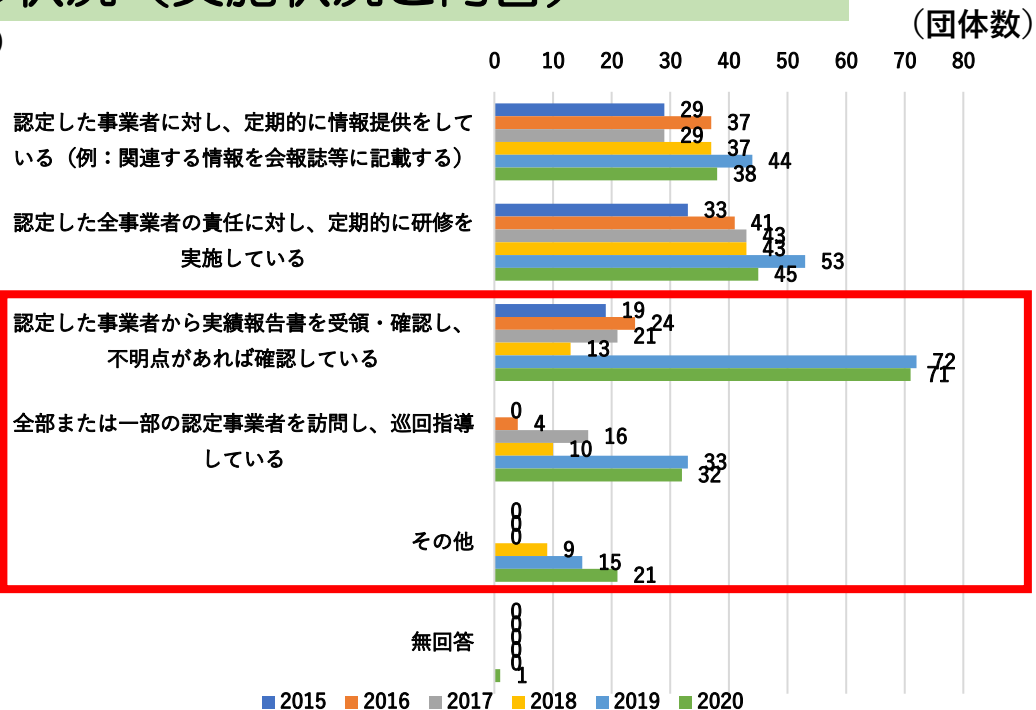
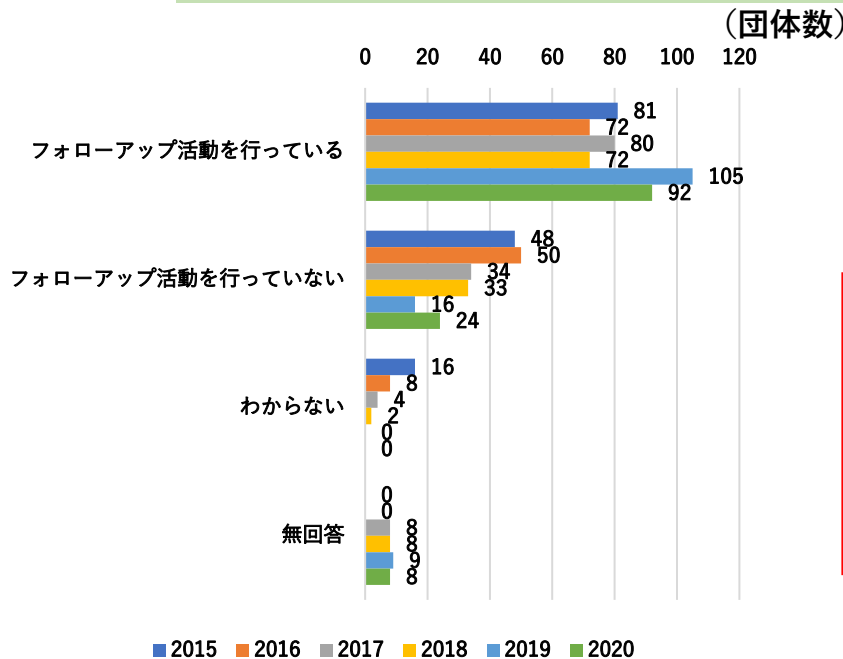
	合計値	平均値 ( )内は前年度比
1.中央森林・林業関係団体	271	20.8(+2.6)
2.全国森林組合連合会系統	1,324	37.8(+4.0)
3.全国木材組合連合会系統	2,429	59.2(+2.6)
4.全国素材生産業協同組合連合会系統	840	70.0(+3.8)
5.その他地方木材団体	52	13.0(-16.8)
6.その他	315	28.6(+1.7)
計	5,231	45.1(+2.9)

認定事業体を多く抱える団体が  
本年未回答により、平均値が減少  
(活動は継続)

- 1 団体が認定する事業者数は 0 ～ 354 事業体まで幅広い
- 平均 45.1 事業体 / 団体を認定
- 多くの認定団体が 1 ～ 20 社を認定
- 全素協系統が最も多い 70.0 事業体 / 団体を認定

## 2. 認定団体と認定事業者の規模的把握～認定団体を対象とする調査～

### フォローアップの状況（実施状況と内容）



注1：単位は団体数 単数回答

注2：回答数は、2015年が145、2016年が130、2017年が126、2018年が115、2019年が130

図 フォローアップ活動の実施状況

注1：単位は団体数 複数回答

注2：回答総数は、2015年が81（n=81）、2016年が106（n=72）、2017年が109（n=80）、2018年が112（n=72）、2019年が217（n=105）

図 フォローアップ活動の内容

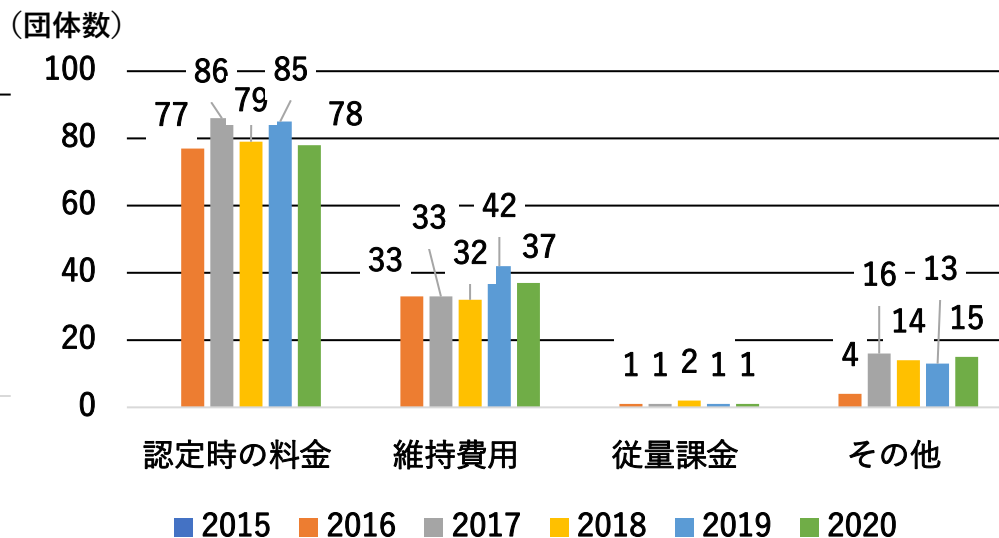
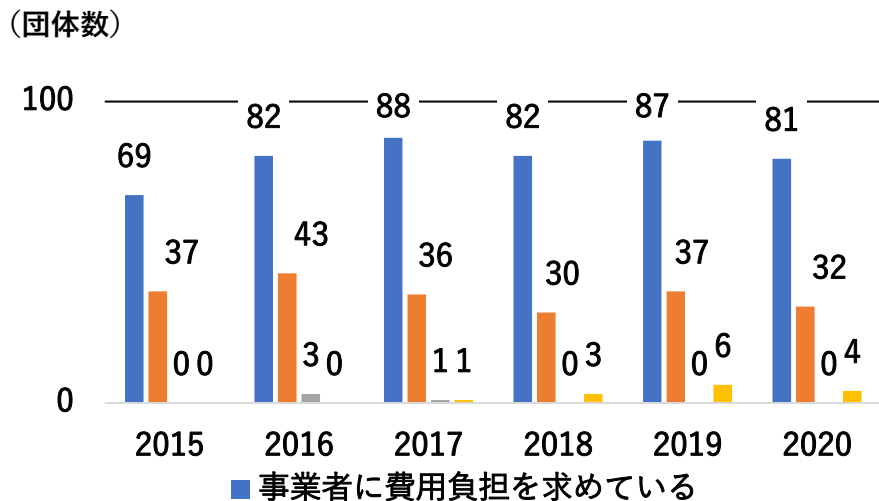
●フォローアップ活動について、**2019年度調査で大幅改善を確認、本年度も継続傾向**

⇒設問のフォローアップ活動内容の記述を具体化したほか、実績報告書の内容紹介もフォローアップ活動の一環として集計したことが要因と推察

●その他（独自の方法）が年々増加、それぞれの団体の実情に合わせたフォローアップをしていると想定

## 2. 認定団体と認定事業者の規模的把握～認定団体を対象とする調査～

### 事業者認定の費用請求状況



注1：単位は団体数 単数回答

注2：回答数は、2015年が106、2016年が128、2017年が126、2018年が115、2019年が130

図 認定費用の請求有無

注1：単位は団体数 複数回答

注2：回答数は、2015年が設問なし（n=69）、2016年が115（n=82）、2017年が136（n=88）、2018年が127（n=82）、2019年が141（n=87）

図 費用負担の求め方

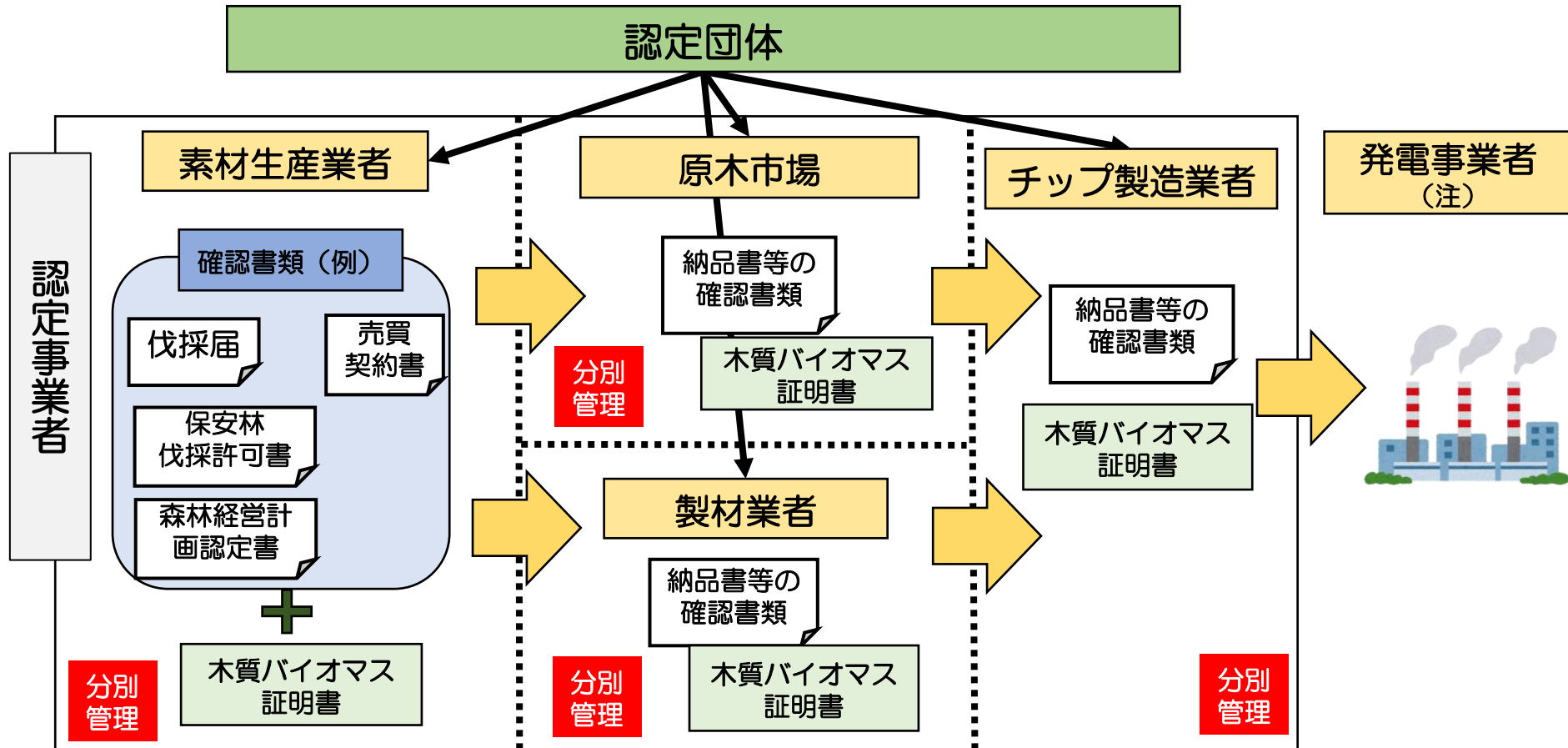
- 基本的には**認定（更新）時に認定料金請求**を行う体系設定
  - 認定費用の請求方針や請求内容に**大きな経時的変化は確認できない**
- ⇒ 発電向け需要が今後も増加することが予想される状況下において、**取扱数量別の認定料金設定が有効であると考えられる**

1. 調査に係るこれまでの実績と2019年度の取り組み
2. 認定団体・認定事業者の規模的把握
3. 現地調査の実施
4. 説明会の実施
5. 調査結果から得られた課題



### 3. 現地調査（聞き取り調査）の実施

- 森林所有者→素材生産業者→チップ製造業者→発電事業者の流れの中で、①**証明書の発行体制**や②**証明書の発行状況**、③**書類の管理状況**等、ガイドラインの運用について聞き取り調査を実施
- 対象都道府県の①**全認定団体**、②稼働済み発電所を一つ選択し、**認定事業者（伐採段階・加工段階）**、**発電所**を選択して調査を実施



注：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

### 3. 現地調査の実施～優良事例：トレーサビリティシステムの開発・導入～

#### スマホ+クラウドによるバイオマス証明システムの開発



信州ウッドパワー資料より引用

### 3. 現地調査の実施～優良事例：トレーサビリティシステムの開発・導入～

## バイオマス証明システム実機 (シェープファイルを取り込んだ地図情報)



車番	業者	状態
2320	徳州上小森林組合	翌日
2799	徳州上小森林組合	

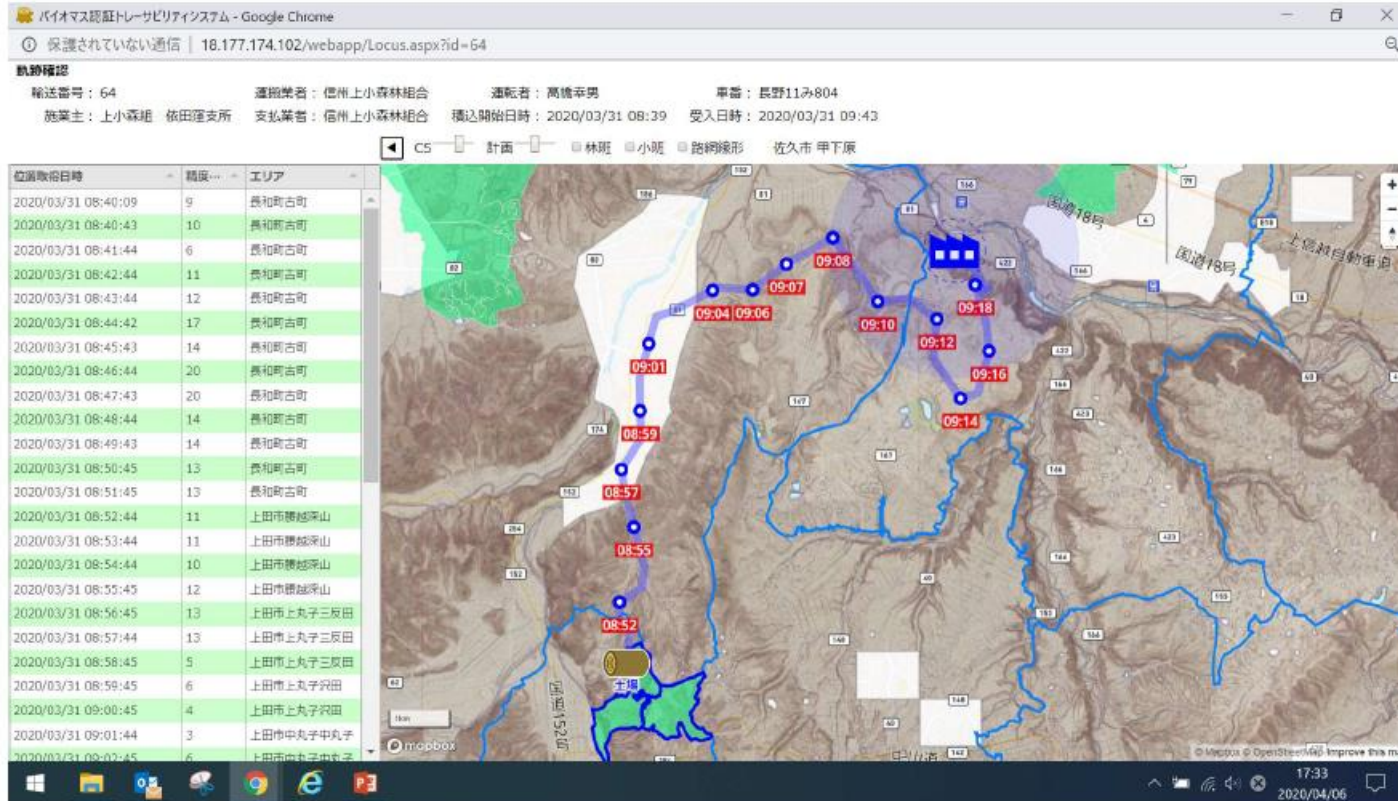
更新 17:28:06  
計量: オフライン

森林経営計画の登録を行っている林班は任意の色で色付けされます。  
国有林は全て赤色となります。

信州ウッドパワー資料より引用

### 3. 現地調査の実施～優良事例：トレーサビリティシステムの開発・導入～

#### バイオマス証明システム実機 (輸送実績経路表示イメージ)



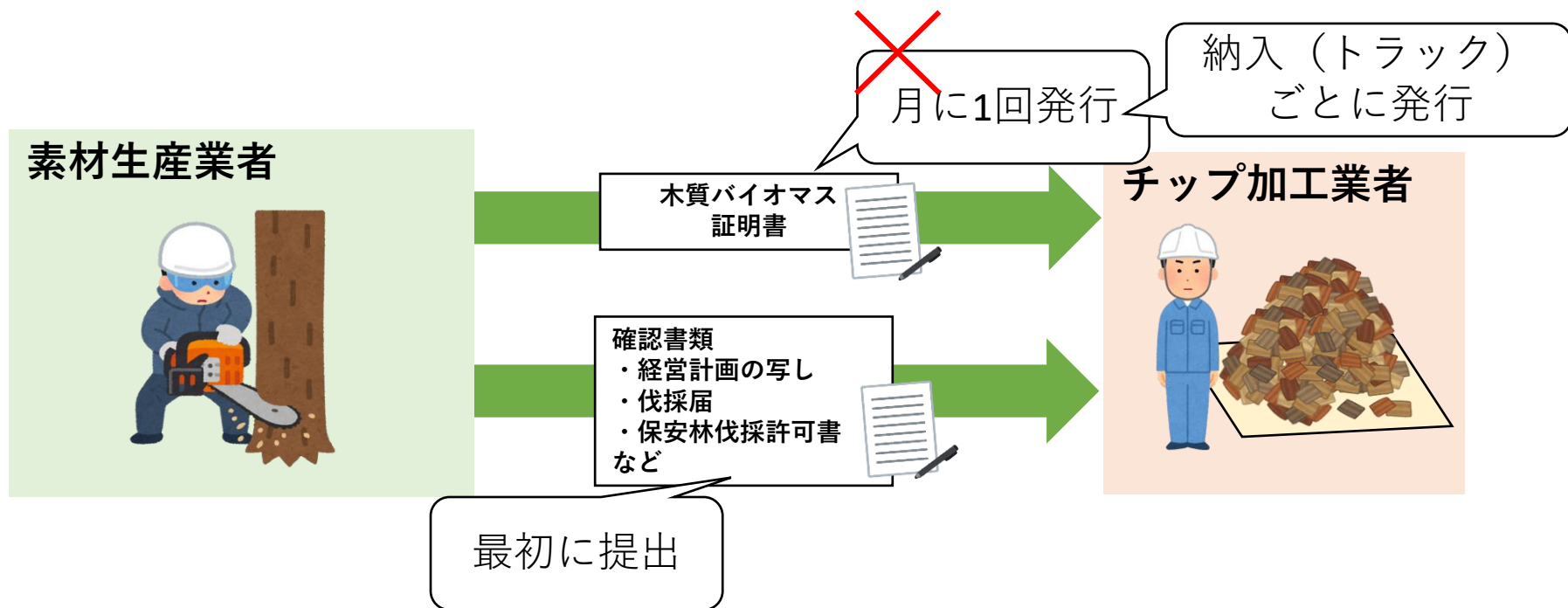
積込位置と毎分の車両位置が記録されます。

信州ウッドパワー資料より引用

### 3. 現地調査の実施～注意すべき点～

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。バイオマスを納入すること（トラックごと）に証明書を発行する必要があります。

1か月分をまとめて発行する行為はガイドラインから外れた行為です。



### 3. 現地調査の実施～注意すべき点～

分別管理及び書類管理方針書のひな形では、「それぞれの保管場所をテープや標識等により明示する」という記載があります。  
 区別が単一である場合でも、実質的な分別作業は発生しませんが、  
 簡単で良いので、第三者にも分かるように明示することが必要です。

~~×~~ うちの施業地は  
 全て未利用材だから  
 明示する必要もないよね



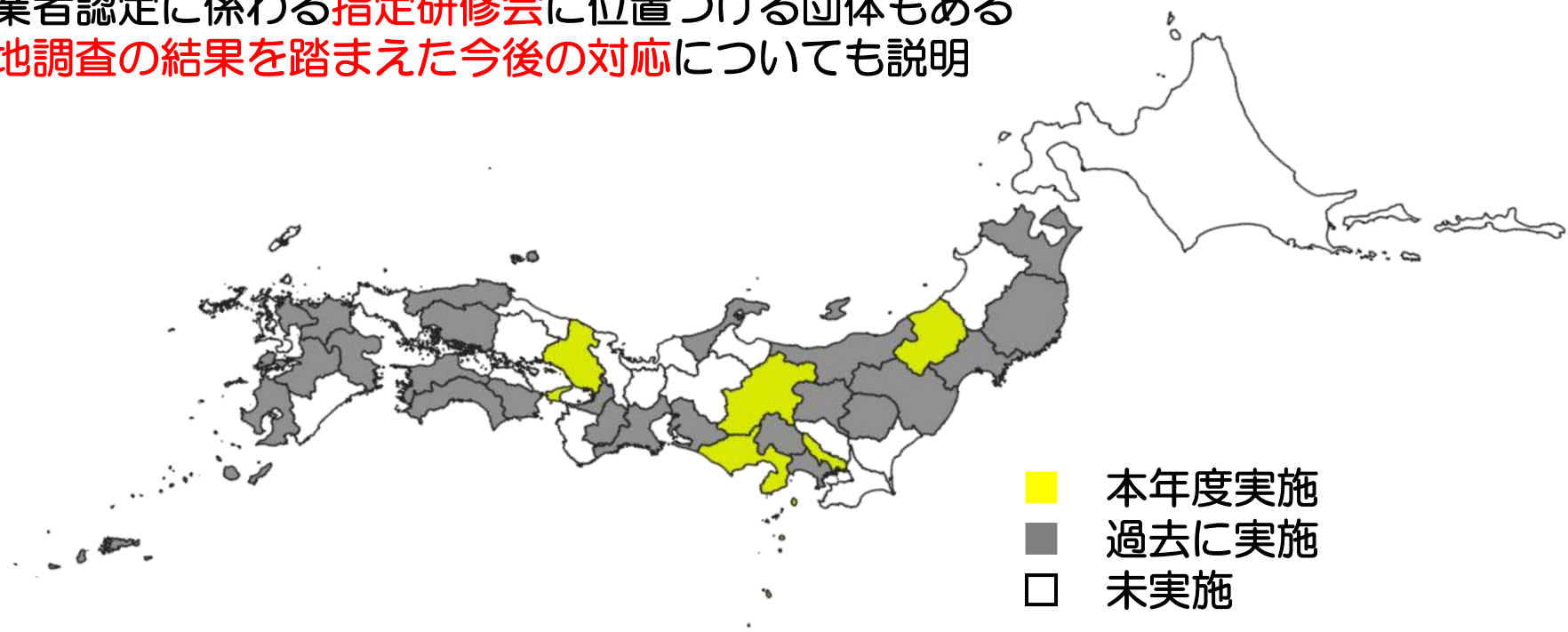
#### 明示の例



1. 調査に係るこれまでの実績と2019年度の取り組み
2. 認定団体・認定事業者の規模的把握
3. 現地調査の実施
4. 説明会の実施
5. 調査結果から得られた課題

## 4. 説明会の実施

- 各県の認定団体に協力依頼（例：県木連等）
- 複数の認定団体による共催開催もある
- 当該都道府県の認定団体・認定事業者・発電事業者が出席
- 事業者認定に係わる指定研修会に位置づける団体もある
- 現地調査の結果を踏まえた今後の対応についても説明



図一 2020年度に説明会を開催した都道府県



## 4. 説明会の実施～実績～

No.	実施年月日	都道府県	主催団体	参加人数
1	2020年11月5日	長野県 長野市	長野県木材協同組合連合会	50
2	2020年11月6日	長野県 塩尻市	〃	97
3	2020年11月17日	静岡県 富士市	静岡県木材協同組合連合会	50
4	2020年11月19日	兵庫県 姫路市	兵庫県木材業協同組合連合会	47
5	2020年11月25日	山形県 山形市	山形県木材産業協同組合	48
6	2020年2月16日	東京都 檜原村	山梨県森林整備生産事業協同組合	10

上記以外に熊本県森林組合連合会、青森県木材組合連合会に対して、  
研修資料の提供と指導のポイントを伝えるなどのフォローアップを実施

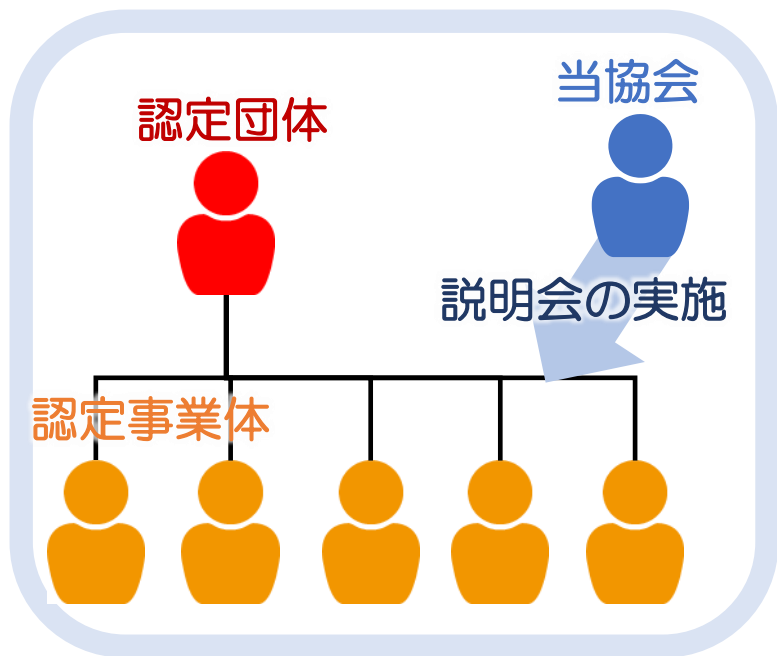
1. 調査に係るこれまでの実績と2019年度の取り組み
2. 認定団体・認定事業者の規模的把握
3. 現地調査の実施
4. 説明会の実施
5. 調査結果から得られた課題

# 5. 調査結果から得られた課題

ガイドラインへの誤解により、適切な運用がされていない場合がある。  
 ガイドラインの理解・普及をはかるため、認定団体への研修も実施することで  
 より多くの事業者への研修効果が期待できる

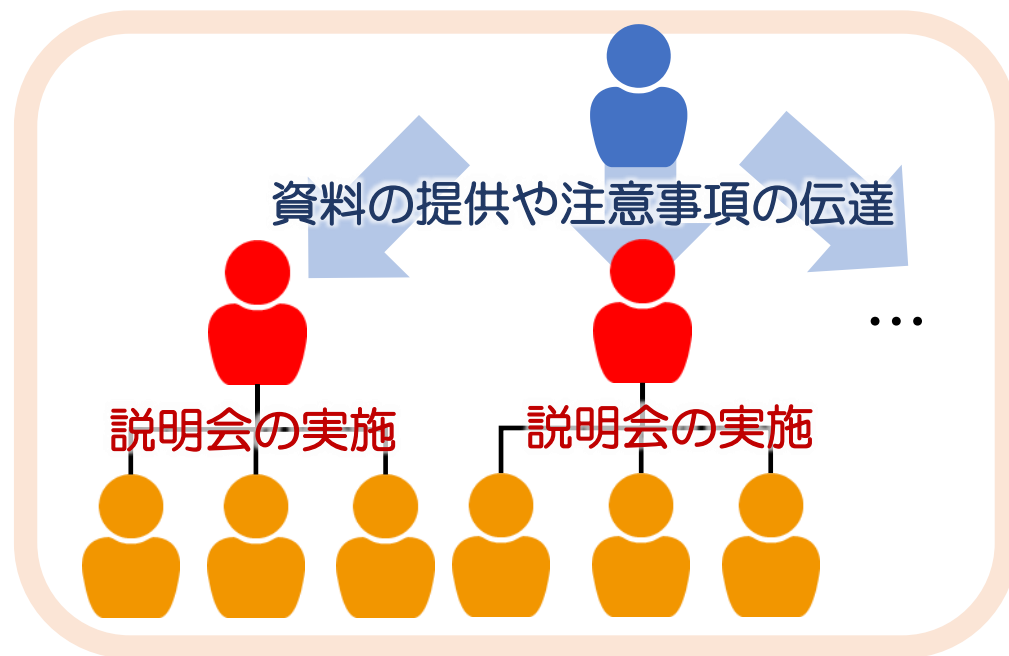
## 事業者への説明会

(説明会を実施していない地域など)  
 【従来】



## 認定団体への研修

(説明会を実施したことがある地域など)





一般社団法人

日本木質バイオマスエネルギー協会

—連絡先—

〒110-0016

東京都台東区台東3-12-5 クラシックビル604

電話 03-5817-8491

FAX 03-5817-8492

Mail [mail@jwba.or.jp](mailto:mail@jwba.or.jp)

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