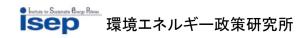
### 全国ご当地エネルギー協会

## 「ご当地エネルギー証書」の検討

2014年12月17日 環境エネルギー政策研究所

環境エネルギー政策研究所 東京都中野区中野4-7-3 Tel 03-5942-8937 Fax 03-5942-8938

http://www.isep.or.jp/



## 「ご当地エネルギー証書」の考え方(案)

発行

#### 電気事業者(新電力)

「発電源証明」関連情報

- •発電所名(原産地)
- ・発電期間(原則1年間)
- •発電量
- -発電種別



情報

申請

#### 発電事業者(発電所)

「設備認定」関連情報

- •発電所名
- •発電種別(太陽光等)
- -設備容量
- •設置場所(原産地)
- •事業者(生産者)

ご当地 エネルギー 認証機関

- •発行者
- •発行日
- •管理番号

自己認証

FIT制度 (全国一律) 発電源証明

FIT制度 再エネ価値 (CO2価値 含む)

化石燃料 など (回避可能

費用)



電気事業者(新電力)

表示



ユーザー

ご当地 エネルギー証書(原産地証明)



全国の 電気利用者 一律



電気事業者



#### 再生可能エネルギーの環境価値の扱い

「再生可能エネルギーにより発電された電気」であることを付加価値とした説明をし、販売することの可否

環境価値(需要家が電気を使用したことに伴うCO2排出量全体を低減させる効果等)の帰属等については、「負担に応じて全需要家に環境価値が分配・調整されるという扱いとすることが適当」と整理されている(買取制度小委委員会報告書(平成23年2月18日、総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会・電気事業分科会買取制度小委員会))。

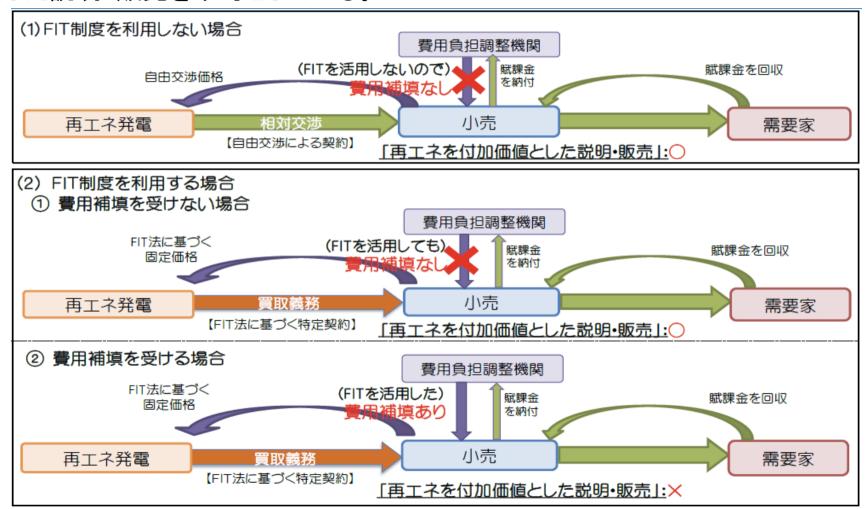
全面小売自由化に伴い、小売供給契約時の需要家への説明・書面交付義務(改正電気事業法) ⇒ 「電源の種類を商品特性として電気を販売する場合には、当該電源の種類」

#### 経産省案

- 再エネ電気であることを付加価値とした説明をし、販売することが適切な場合
- -FIT制度を利用しない場合(次頁(1))
- -FIT制度を利用する場合で、交付金という形での費用補填を受けていない場合(次頁(2)①)
- 再エネ電気であることを付加価値とした説明をし、販売することが適切でない場合
  - -FIT制度を利用する場合で、交付金という形で費用補填を受けている場合(次頁(2)②)
- (注1)FIT制度は、交付金という形で費用の補填を受けた小売電気事業者が電気を販売する際に、再エネ由来電気であること等を 付加価値として需要家に電気を販売することを想定した制度ではない。
- (注2)FIT制度による再生可能エネルギーの導入拡大は、発電した電気の固定価格・期間での買取義務によって十分図られること から、このような整理をしたとしても、再生可能エネルギーの導入拡大の障害とはならないのではないか。

# 経産省案:日本の「再生可能エネルギーにより発電された電気」の付加価値の表示

• 経産省案では、FIT制度を利用する場合、費用補填を受けた場合に再エネを付加価値とした説明・販売を不可としている。



出典:総合資源エネルギー調査会 電力システム改革小委員会 第9回 制度設計WG(2014年10月30日)資料 環境エネルギー政策研究所

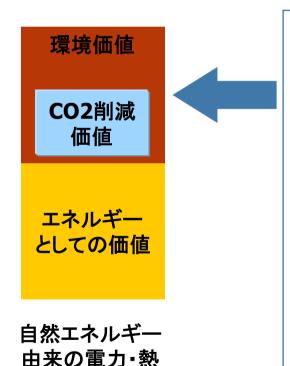
## ご当地エネルギー証書と他制度の比較

	ご当地エネルギー証書(案)	エコ電力(ドイツ)	グリーン電力証書(日本)
目的	再生可能エネルギーの 原産地証明	再生可能エネルギーの 割合とその構成	再生可能エネルギーの付 加価値
認証単位	発電所(原産地)毎の原則と して1年間の売電量	原則として1年間の供給 電力量	一定期間毎のkWh単位
設備認定	発電所の認定(原産地)	FIT制度の認定、グリーン電力証書などに基づく	発電所毎に認定
認証機関	民間の第三者機関による認 証	第三者機関(TUVなど) による認証	グリーンエネルギー認証 機関(民間)
認証方法	電気小売事業者が必要な情 報を揃えて第三者機関に申 請	電気小売事業者が第三 者機関に認証を依頼	証書発行事業者がグリー ンエネルギー認証センター に認証を申請
表示方法	電気小売事業者(新電力)が ユーザに表示・説明	電気小売事業者がユー ザに表示・説明	電気の利用者が購入し、 表示・説明

### グリーン電力証書の環境価値 (グリーン電力証書とグリーン熱証書)

- ・ 自然エネルギーが持つ環境価値は、気候変動防止(CO2削減)や大気汚染防止、放射性廃棄物減少、地域 の活性化など、さまざまな価値を含む
- ・ とくに「CO2削減価値」は、「まんじゅうの中のアンコ」の位置づけ
  - もっとも主要な環境価値だが、それが全てではない

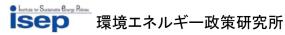
化石燃料・原子力由来の電力・熱エネルギーとしての価値環境負荷



自然エネルギーの持つ価値

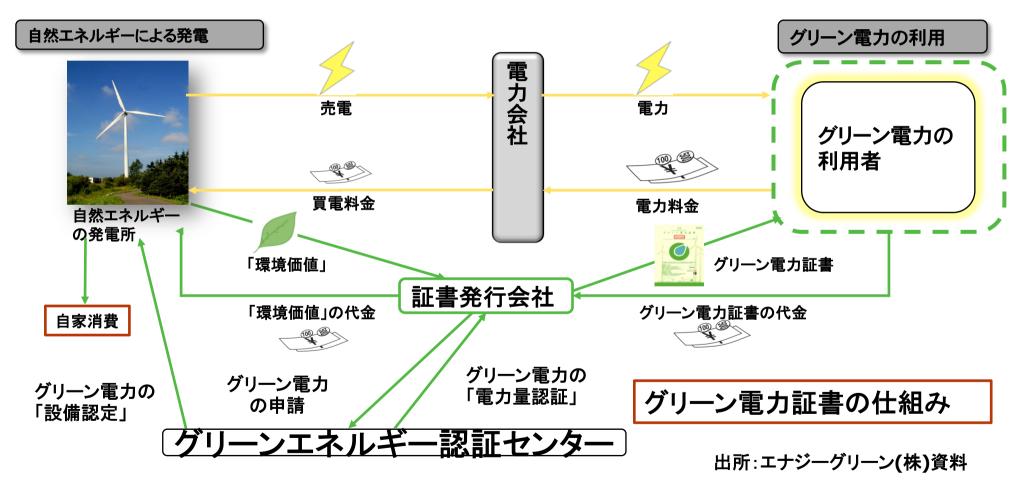
- ●気候変動防止への貢献
- •エネルギーセキュリティの向上
- ◆大気汚染などによる健康被害の 軽減
- ●地域の活性化への貢献(雇用創出、地域の利益、分散型)
- •自然資源の減少の緩和
- ●新規産業の創出による持続可能 な経済発展への貢献
- ●エネルギー政策意思決定へのより広い参加を促す

自然エネルギー2004国際会議 Conferecnce Issue Paperより作成

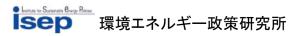


## グリーン電力証書の仕組み

#### 自然エネルギーによる電力の環境価値を証書として取引する制度

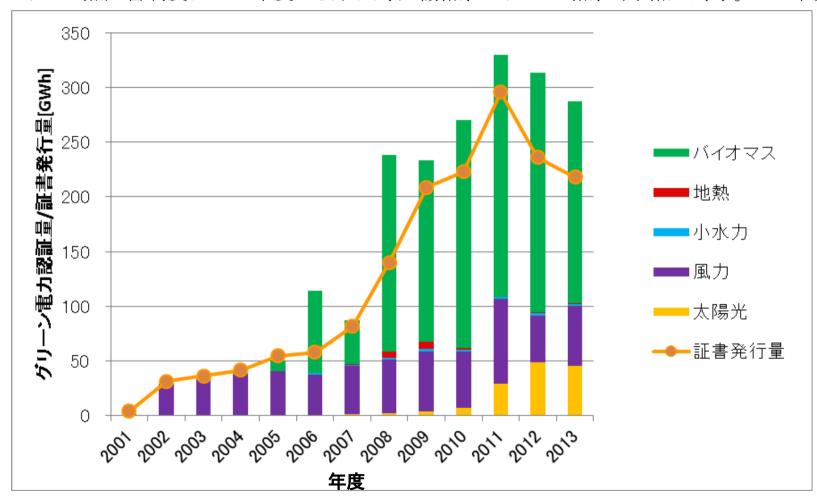


2014(C)環境エネルギー政策研究所



#### ・グリーン電力証書の普及状況とグリーン熱証書

- ■日本のグリーン電力証書は2001年から始まり、2013年度には約2億kWh(全電力量の約0.2%)の市場規模に縮小
- ■温対法の報告制度に使えるグリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度が2012年度からスタート
- ■グリーン熱証書制度は2009年度から始まり、太陽熱、バイオマス熱、雪氷熱が対象。2013年度は約700万MJの規模



#### 環境ラベルや原産地証明などの認証制度について

### 環境ラベル(ISO)

- 商品(製品やサービス)の環境に関する情報を製品や、パッケージ、広告などを通じて、消費者に伝えるもの。国際規格で一般原則<ISO14020(JIS Q 14020)>と3つのタイプを基準化。
  - タイプI: 第三者機関が認証したシンボルで表すタイプ(ISO14024/JIS Q 14024)
    - 日本では「エコマーク」
  - タイプII: 企業が自ら環境配慮を主張する自己宣言(ISO14021/JIS Q 14021)
    - ・環境主張に用いる12の用語(ISO規格)
    - ・公正取引委員会の環境広告への5つの留意事項
  - タイプIII: 製品のライフサイクル全体の定量的環境情報(ISO14025/JIS Q 14025)

## ・原産地認証(トレーサビリティ)

-ISOとして食品トレーサビリティ認証(ISO22005)などがあるが、国際的な漁業認証(MSC)や森林認証(FSC)、日本国内での木材原産地証明制度や地域食品認証制度などの独自認証制度が多

# 環境ラベル タイプII: ISO14021(自己宣言)

用語の使用法			
コンポスト化可能			
(Compostable)			
分解可能			
(Degradable)			
解体容易設計			
(Designed for disassembly)			
長寿命化製品			
(Extended life product)			
回収エネルギー			
(Recovered energy)			
リサイクル可能			
(Recyclable)			
リサイクル材含有率			
(Recycled content)			
省エネルギー			
(Reduced energy consumption)			
省資源			
(Reduced resource use)			
節水			
(Reduced water consumption)			
再使用可能及び詰替え可能			
(Reusable and refillable)			
廃棄物削減			
(Waste reduction)			
ISCP 環境エネルギー政策研究所			

ISO14021で定義や一定の規定要件を定めている12の用語。ただし、この12以外の用語でも以下のISO14020の一般原則にのっとれば自己主張できる。

- 原則1 環境ラベル及び宣言は正確で、検証が可能で、関連性があり、誤解を与えないものでなければならない。
- 原則2 環境ラベル及び宣言のための手続並びに要求事項は、国際貿易に不必要な障害を設ける意図をもって、準備、採択又は適用をしてはならないし、そのような効果をもたらしてもいけない。
- **原則3** 環境ラベル及び宣言は、主張を裏付けるために十分に詳細、かつ、包括的であり、正確で再現性のある結果が得られる、科学的方法に基づかなければならない。
- 原則4 環境ラベル及び宣言を裏付ける手続、方法、及びすべての判定基準に関する情報は、すべての利害関係者が入手可能であり、要求に応じて提供されなくてはならない。
- 原則5 環境ラベル及び宣言の作成は、製品のライフサイクルにおける、関連する側面のすべてを考慮したものでなければならない。
- 原則6 環境ラベル及び宣言は、環境パフォーマンスを維持したり又は改善する可能性のある技術革新を抑制してはならない。
- **原則7** 環境ラベル及び宣言にかかわる運用上の要求事項又は情報の要求は、環境ラベル及び宣言に適用される判断基準又は規格に対する適合性の確立に必要なものに限定しなければならない。
- 原則8 環境ラベル及び宣言を作成する過程は、利害関係者の参加による公開の協議をすることが強く望まれる。作成過程の全体を通して、コンセンサスを得るための相応な努力が強く望まれる。
- 原則9 環境ラベル又は宣言が対象としている製品及びサービスの環境側面に関する情報は、購入者及び潜在的購入者が、その環境ラベル又は宣言を行う当事者から、入手可能でなければならない。

出典:NACS環境委員会「環境ラベルとは」

# 環境ラベル 公正取引委員会の5つの留意事項

- 「環境保全に配慮している商品の広告表示の留意事項」 (2001年3月21日)
  - 1. 表示の示す対象範囲が明確であること
  - 2. 強調する原材料等の使用割合を明確に表示すること
  - 3. 実証データ等による表示の裏付けの必要性
  - 4. あいまい又は抽象的な表示は単独で行わないこと
  - 5. 環境マーク表示における留意点

#### 原産地認証:トレーサビリティ

- ISO22005: 食品トレーサビリティ認証
- MSC(海洋管理協議会) 漁業認証
- 木材原産地証明制度(例: 神奈川県・徳島県など多数)
  - 木材表示推進協議会FIPC: http://fipcl.jp/
  - 県別認証制度一覧(地域型住宅ブランド化事業)
    http://www.chiiki-brd.jp/Portals/0/images/docs/ninsyoseido.pdf
- ・地域食品認証制度(「本場の本物」「信州の環境にやさしい農 産物認証制度」など多数)
  - 地域食品認証制度一覧(食品産業センター)<a href="http://www.shokusan.or.jp/association/regional-food/reginal-f.htm">http://www.shokusan.or.jp/association/regional-food/reginal-f.htm</a>

#### 原産地認証の事例1: 木材表示推進協議会FIPC

木材製品に樹種、原産地、加工種等を利用者に分かりやすく表示し、情報公開を推進。 グリーン購入法に適合した合法木材であることも表示できる。

(2)

<u>// → |=|</u> (1)丸太:磨き丸太、杭丸太、足場丸太 等

- (2) ムク材:製材品など接着剤を用いて成型加工していない もの。(縦継、節修正等の簡易な接着加工が施されてい るものは、「縦継ムク材」、「節修正ムク材」等)
- (3) 集成材:ひき板又は小角材等を、その繊維方向に互いに ほぽ平行にして、厚さ、幅及び長さ方向に集成接着した もの
- (4) その他の加工種
- ①単板:レース、スライサー等で木材を薄く切り取った板
- ②合板:単板を数枚、繊維方向が互いに直角に交差するよう重ね合わせ、接着剤を用いて一体化したもの
- ③LVL: 単板積層材のことをいい、木材を比較的厚くむいた 単板を繊維方向をほぼ平行に積層接着したもの
- ④その他、繊維板、床板、保存処理等薬剤処理製品が考 えられる。
- 注:これ以外の加工種は、その都度、協議会に相談の上、決定

樹種 樹種名は規定集の木材に表示する樹種名参照(原則としてカタカナで表示)

樹種名に付記できる作業種名:「天然 林」、「人工林」、「主伐」、「択伐」、 「間伐」、その他の作業種名

注: 集成材、合板、LVL は、表面材、芯 材別に表示。芯材が複数の樹種 で構成されている場合は主たる樹 種名を表示

合法木材の場合

は、下に識別の

マークを付すこと ができる。 (様式5参照)

ための

ムク材

樹種:スギ(人工林) <sup>原産地:日本(埼玉西川)</sup>

FIPE

木材表示推進協議会 http://www.zenmoku.jp/fipc

No. 0 0 0 0 0 1

地域 NO 業種 NO 会員別 NO

原産地 丸太の

会員番号(6桁) (会員証の NO を記載) 会社名を記載することは 自由

丸太の伐採地が日本の場合:「日本」と表示する。原産地の都道府県名、地域名、その他「一般によく知られた呼称」(古くから使われていた地域名又は通称を付して流通している場合には、その名称をいう。その場合隣接すると以上の県で生産される材が、同一の地域名又は通称で呼ばれることもある。)を付記することができる。

丸太の伐採地が日本以外の場合: 伐採された国名を表示する。州名、地域名を付記することができる。外国産材に付記する地域名で、一般に知られていないものについては、その場所を HP 等で紹介すること。

注: 原産地、加工種において付記する情報が、複数ある場合は、それぞれの事項を付記してもよい。

表示の添付箇所

原則として、各本、各枚とするが、これによりがたい場合は、梱 包又はロットごとに一括表示することができる。

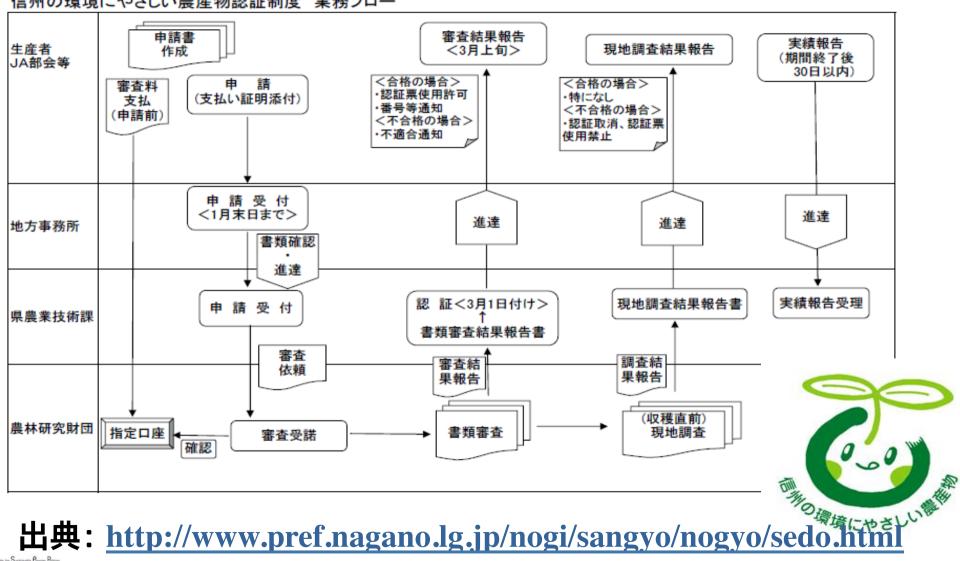
出典:FIPCホームページ <a href="http://fipcl.jp/">http://fipcl.jp/</a>



環境エネルギー政策研究所

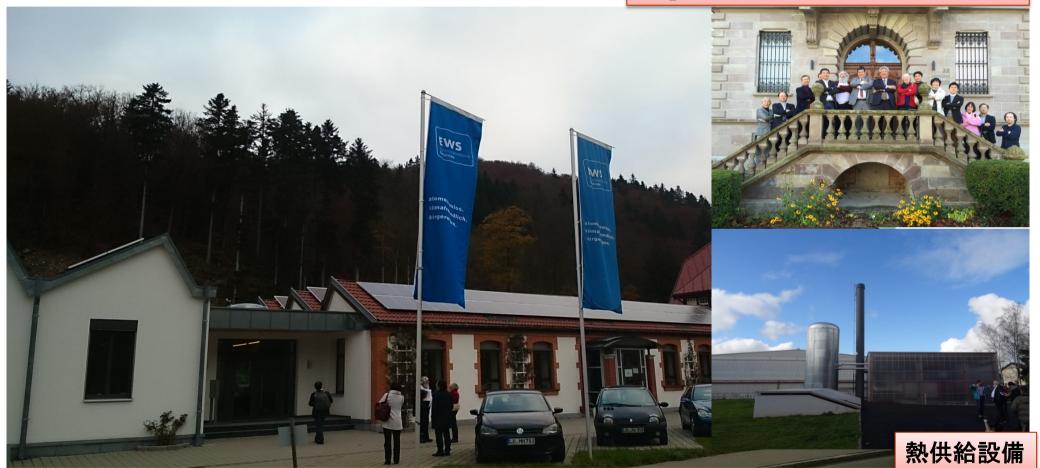
#### 原産地認証の事例2: 信州の環境にやさしい農産物認証制度

信州の環境にやさしい農産物認証制度 業務フロー



#### シェーナウ電力(EWS) 地域の配電網を所有し、自然エネルギー100%のエネルギーを供給

http://www.ews-schoenau.de/



ドイツ国内の約30万人(15万世帯)に自然エネルギー100%の電気を供給。このうちシェーナウ周辺地域(配電網を所有)では約1万人(全体の約3%)に供給

Institute for Szettánábla Chergy Policies

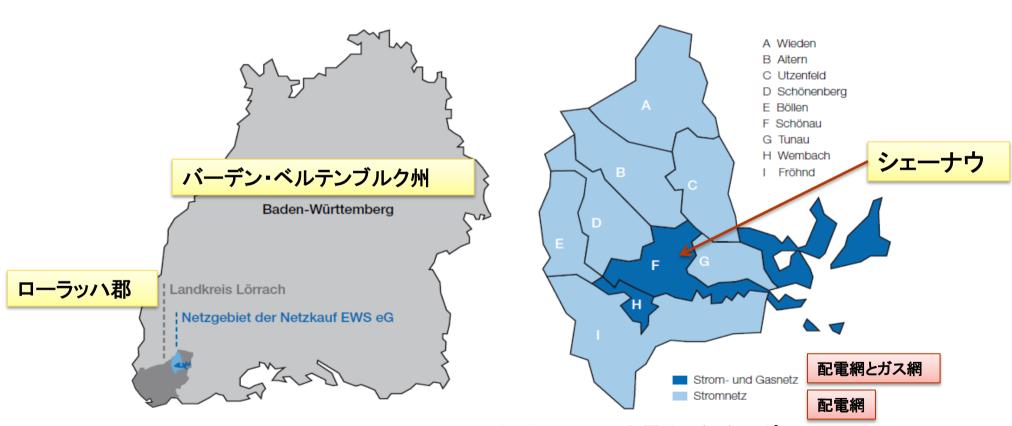
環境エネルギー政策研究所 15

#### シェーナウ電力(EWS) 配電網を所有する地域

http://www.ews-schoenau.de/

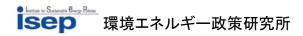
Lage des Netzgebiets in Baden-Württemberg

Netzgebiet Gemeindeverwaltungsverband Schönau



出所:シェーナウ電力 年次レポート

2014(C)環境エネルギー 政等研究所



# ドイツのエコ電力販売の事例シェーナウ電力(EWS)

・自然エネルギー100%電力を販売

#### TUV Nord エコ電力の認証



FIT制度 32.5%

それ以外の 再エネ 67.5% (水力など) Individuelle Stromkennzeichnung 2013







Kohle

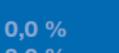
Erdgas

sonstige fossile Energieträger

Erneuerbare Energien gefördert nach EEG

sonstige Erneuerbare Energien

\* davon 100 % Strom aus Neuanlagen



0,0 % 46,4 % 0,0 % 8,1 %

0,0 %

3,0 %

32,5 % 67,5 %\*

21,9 % 4.0 %

シェーナウ

ドイツの平均

# カッセル市(ドイツ)エネルギー供給公社のエコ電力



電気のメニューは100%自然エネルギーのみ 100%自然エネルギーのガスも供給





- Kernenergie
- Erneuerbare Energien



# 「ご当地エネルギー証書」モデル事業スケジュール案

2014年4~2015年3月

2015年4月~2016年3月

2016年年度以降

パイロットフェーズ1

パイロットフェーズ2

社会化フェーズ

既存の再生エネ電力託送を参 考にした「ご当地エネルギー証 書」の基本設計

各地の「ご当地エネルギー」を 巻き込んだ「ご当地エネルギー 証書」の展開

全国ご当地エネルギー協会(ISEP) 先駆的な新電力、 ご当地エネルギー事業者

各地のご当地エネルギー事 業者、先駆的な行政 他の新電力、一般企業 (とくにグリーン電力ユーザー) への展開

各地のご当地エネルギー事 業者、先駆的な行政

他の新電力、一般企業(とくにグリーン電力ユーザー)

先駆的な行政を巻き込んだ 制度化への調整 先駆的な行政による制度化 の本格検討



環境エネルギー政策研究所