長野県の環境エネルギー政策の取組
～RE100％地域を目指して～

長 野 県 副 知 事
中 島 恵 理

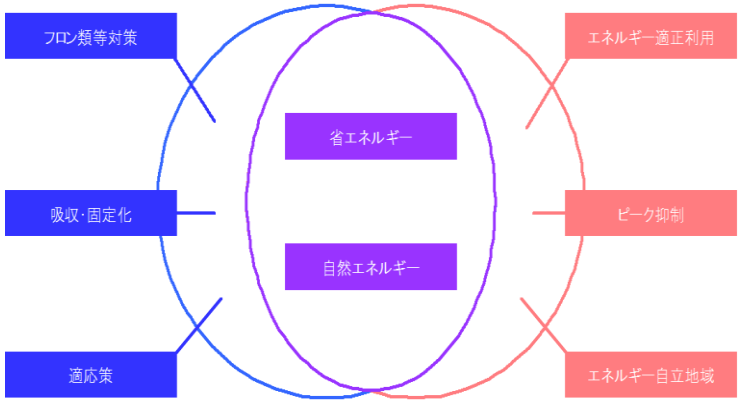
しあわせ信州

長野県環境エネルギー戦略

【計画期間】 2013(H25)年度～2020(H32)年度 〔8年間〕
【基本目標】 持続可能で低炭素な環境エネルギー地域社会をつくる

経済は成長しつつ、エネルギー消費量と温室効果ガス排出量の削減が進む経済・社会

ＳＤＧｓ
①環境(温室効果ガス削減)
②経済(資金流出から域内投資へ)
③社会(地域の活力と創造の源)



省エネ政策パッケージ

- ○事業活動温暖化対策計画書制度
- ○エネルギー供給温暖化対策計画書制度
- ○事業者間の連携･協力促進
- ○建築物環境エネルギー性能検討制度
- ○家庭の省エネサポート制度
- ○信州省エネ大作戦

自然エネ政策パッケージ

- ○自然エネルギー信州ネットによる官民連携
- ○県有施設の屋根貸しによる地域主導型ソーシャルビジネス支援
- ○計画策定からハード設置までを体系的にサポートする補助制度
- ○小水力キャラバン隊など

地球温暖化対策と環境エネルギー政策を統合した新しい計画

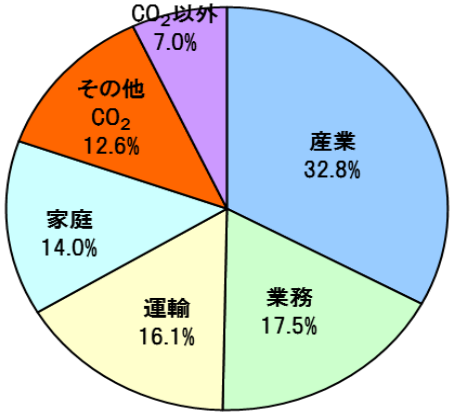
◆低炭素杯2016「ベスト長期目標賞」自治体部門　大賞を受賞

◆平成30年６月 SDGs達成に向けて先導的に取り組む「SDGs未来都市」に選定

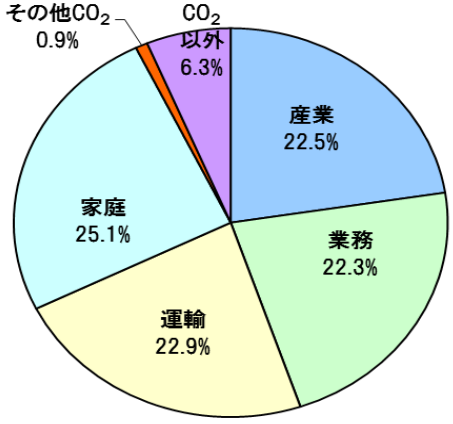
温室効果ガス総排出量の削減目標

全国と長野県の温室効果ガス排出量の
部門別構成（2014年）

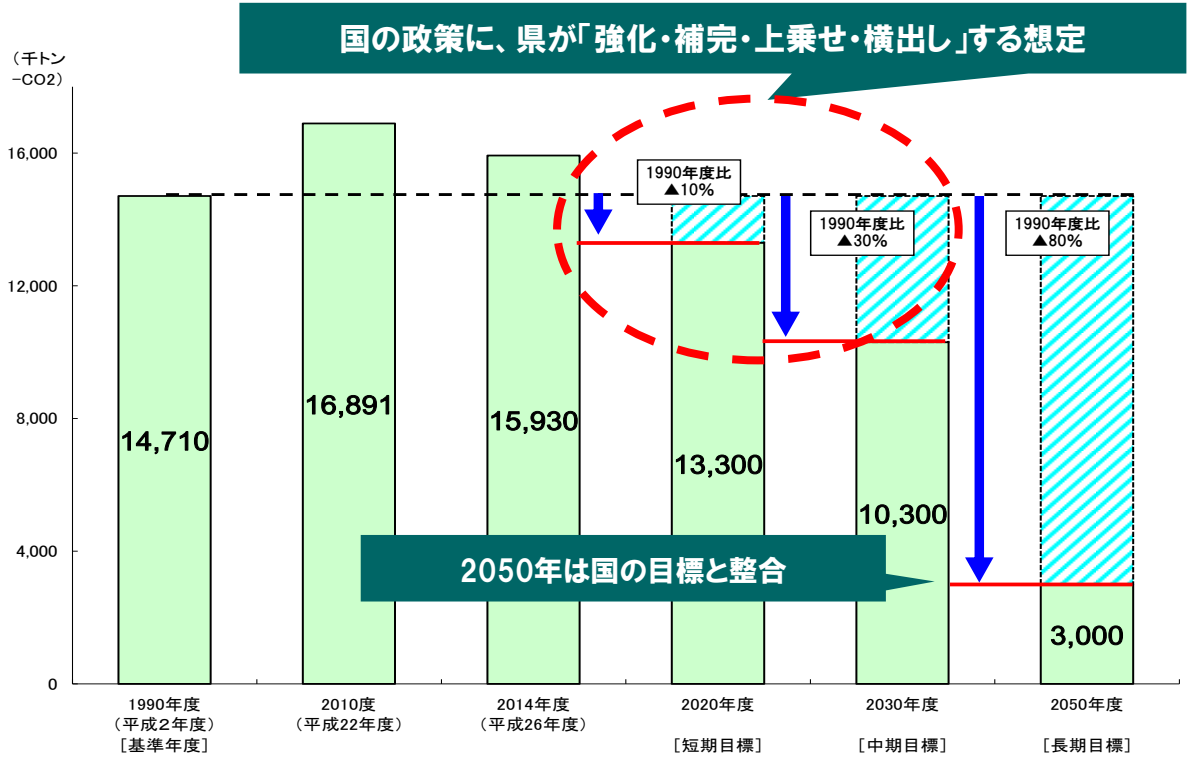
全国（2014（平成26）年度）



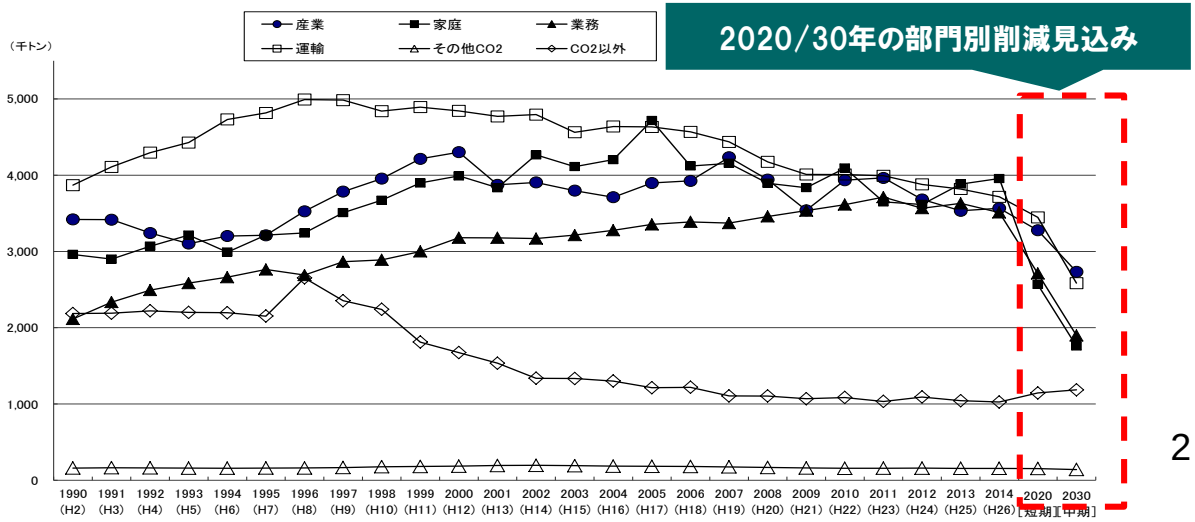
長野県（2014（平成26）年度）



長野県の温室効果ガス
排出量の推移と削減目標

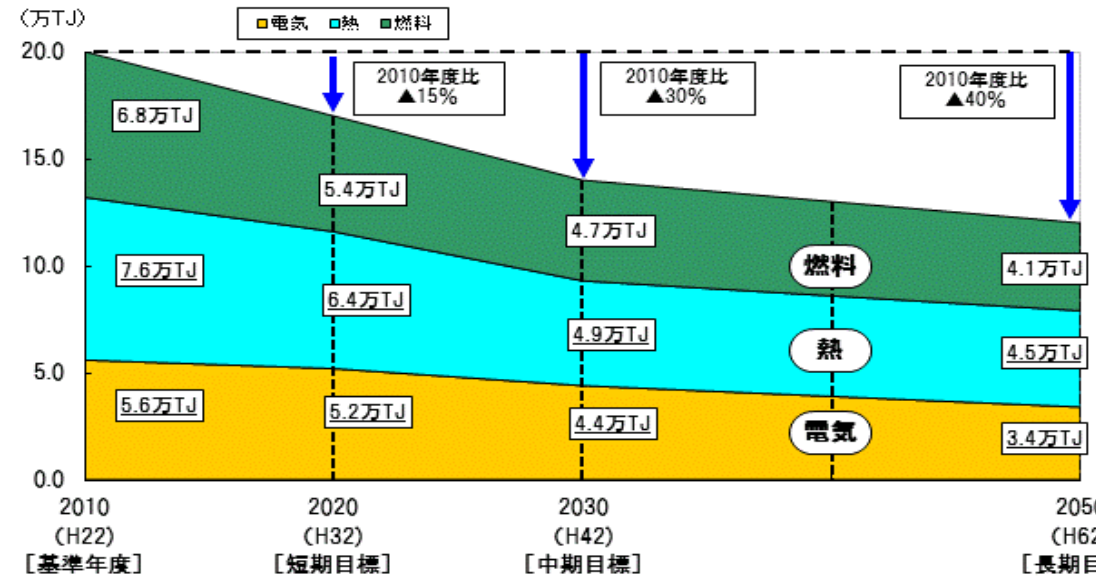


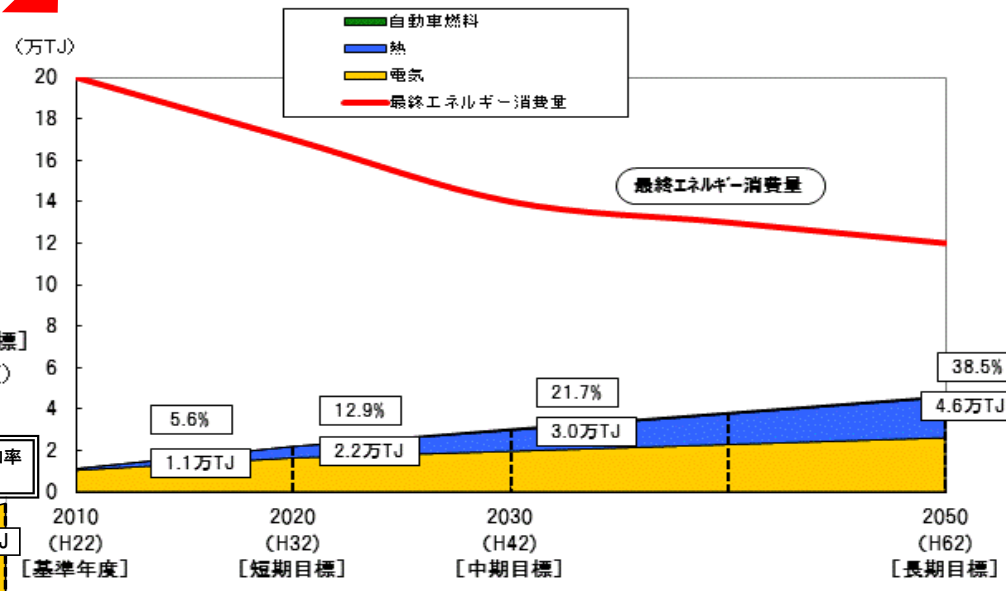
長野県の温室効果ガス
排出量の部門別推移



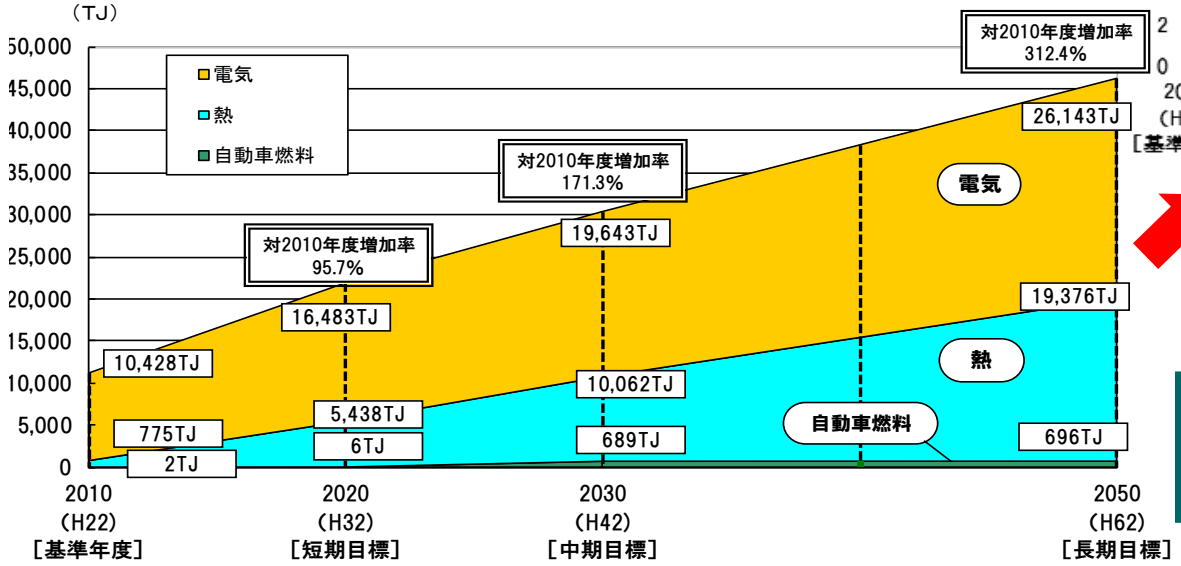
最終エネルギー消費量と自然エネルギー導入量の目標

最終エネルギー消費量の目標





自然エネルギー導入量の目標



エネルギー自給率

（エネルギー導入量でみるケース）

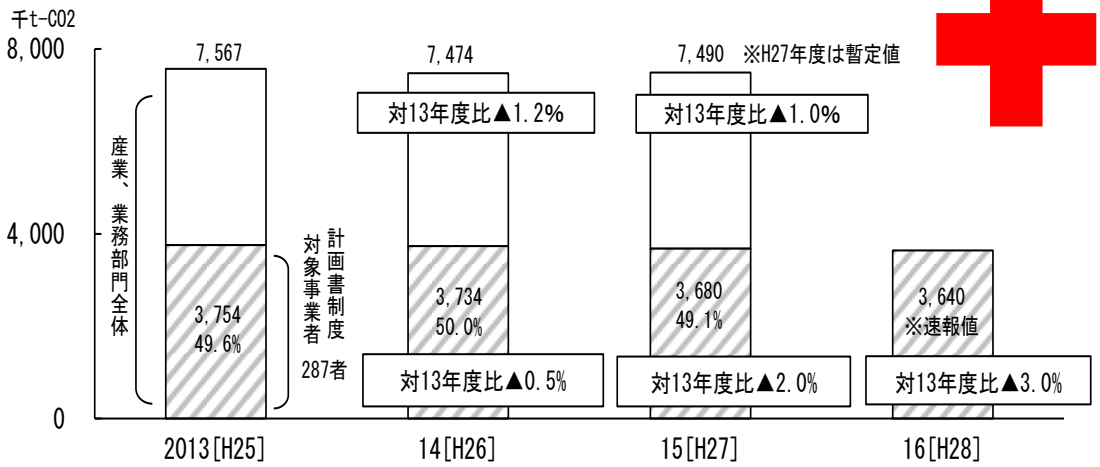
県内で一年間に使うエネルギー量に対して、県内で再生可能エネルギーの量をどれだけ生み出したかの割合

長野県の特徴的な取組 ①　事業活動の省エネ政策

○事業活動温暖化対策計画書制度

○原油換算エネルギーが、1,500kl／年以上の事業者など　287者（28年度末）
（産業・業務部門の約50%をカバー）
○省エネ計画と実績報告を義務付け、専門家による指導助言、県による取組評価
○成果

産業、業務部門の温室効果ガス排出量



中間見直し後

H26～28予算額　約7,800万円

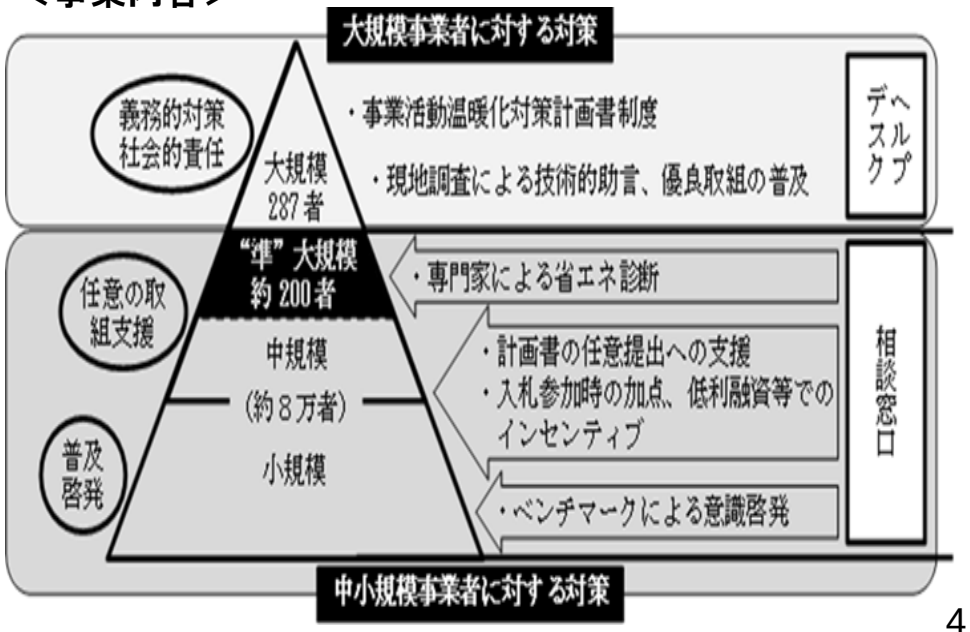
制度による想定削減効果　114,000t-CO_2
⇒削減に係る行政コスト　684円／t-CO_2

削減効果大

○信州エネルギーマネジメント支援事業

○従来の「事業活動温暖化対策計画書制度」に加え、中小規模事業者の省エネ対策を促進
○宿泊業、病院等中小規模事業者の中でも比較的エネルギー使用量の多い事業者に対して簡易診断によるエネルギー使用実態の見える化と省エネアドバイスを実施
○省エネ診断専門家の育成
○ベンチマークの構築、取組事例の周知

＜事業内容＞



長野県の特徴的な取組 ②　建築物の省エネ政策

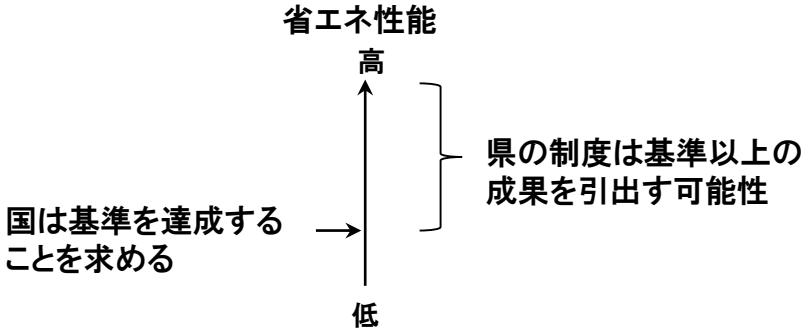
○建築物環境エネルギー性能検討制度
○建築物自然エネルギー導入検討制度

○戸建て住宅を含むすべての建築物（新築時）
環境エネルギー性能（断熱等）と
自然エネルギー設備導入の検討を義務付け

SDGs

省エネ建築は、健康面でヒートショックを防ぎ、地元工務店にも経済効果を

建築主に対し、住宅新築時に省エネや自然エネの導入検討について条例で規定しているのは長野県のみ



○成　果（県アンケート結果より　H28.1～H29.12（2ヶ年））
新築住宅（サンプル数 2,800　抽出率 約20%）
省エネルギー基準等への適合率　83.7%
自然エネルギーの導入　35.2%
【H27年度　全国　300㎡未満の新築戸建住宅
省エネ判断基準適合率 53%　（国土交通省調査）】

○建築物の省エネ改修サポート制度運営事業

○従来の新築時に検討を義務付ける「建築物環境エネルギー性能検討制度」等に加え、既存建築物の省エネ改修の検討を促進
○県が省エネ改修サポート事業者を認定
○県が作成した省エネ簡易診断ツールにより、省エネ改修サポート事業者が建築物の省エネ性能の簡易診断を実施

中間見直し後

長野県の特徴的な取組③　収益納付型補助制度

FITを活用した自然エネルギー発電事業に対し、収益納付型補助制度を創設

制度導入前

地域主導型の事業

- 地域金融機関の 融資
- 資金調達困難
- 自己資金

事業への移行が困難

収益納付型補助金

地域主導型の事業

- 地域金融機関の 融資
- 県による補助（3／10以内）
- 自己資金

事業の立上げを促進

県の補助により2倍以上の資金投入誘発効果

企業局のFIT売電収入を活用し自然エネルギー地域基金を造成（5億円）

県の財源の一部

支援事例：
長野自然電力合同会社（小布施町）
小布施町と連携協定を締結し、売電収入の地域還元を含む地域貢献型の小水力発電事業を計画。
平成29年度中の施設完成を目指す。

支援内容

○補助金と金融機関の融資との協調⇒事業化が可能

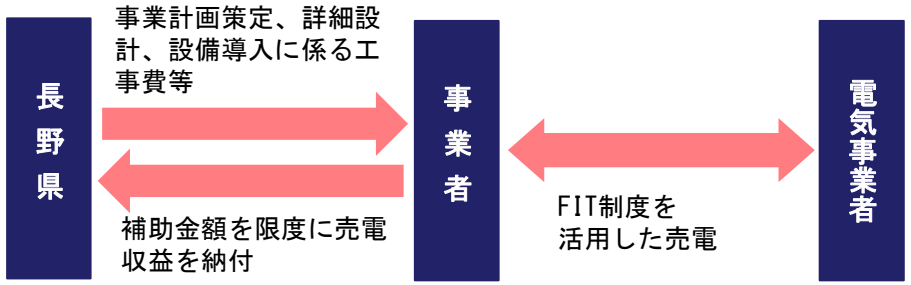
＜効果＞

- **ハード事業への補助により、事業採算性が向上**
- **有識者が適否の審査を経て選定するため、事業の信用力が向上**

⇒ 金融機関の融資が受けやすくなり、再エネの事業化が促進

補助金の流れ

○補助対象事業により収益が生じた場合に、補助金額を限度に、交付した補助金額の全部又は一部を県に納付させることを条件に補助する仕組み



実績と成果

【支援実績】
- 平成26年度　６件
- 平成27年度　９件
- 平成28年度　３件

【案件創出見込】

太陽光発電	５件	1,890kW
小水力発電	７件	2,390kW
計	12件	4,280kW

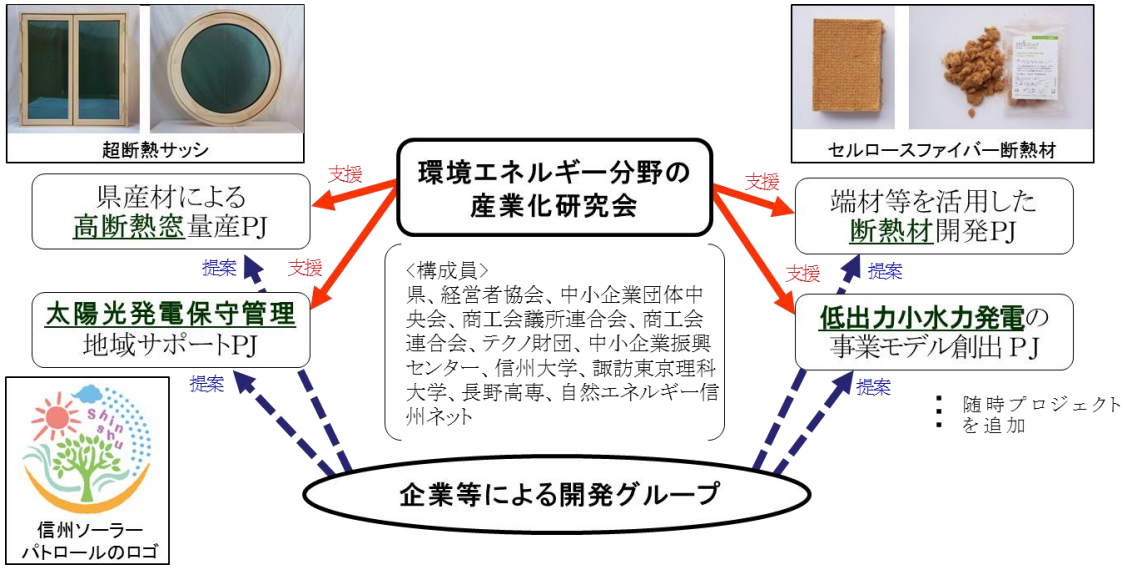
長野県の特徴的な取組④　自然エネルギー政策

中間見直し後

◆環境エネルギー分野の産業化

自然エネ・省エネ分野の技術等の産業化に向けて、企業の取組への産官学民連携による支援をスタート

【展開イメージ】

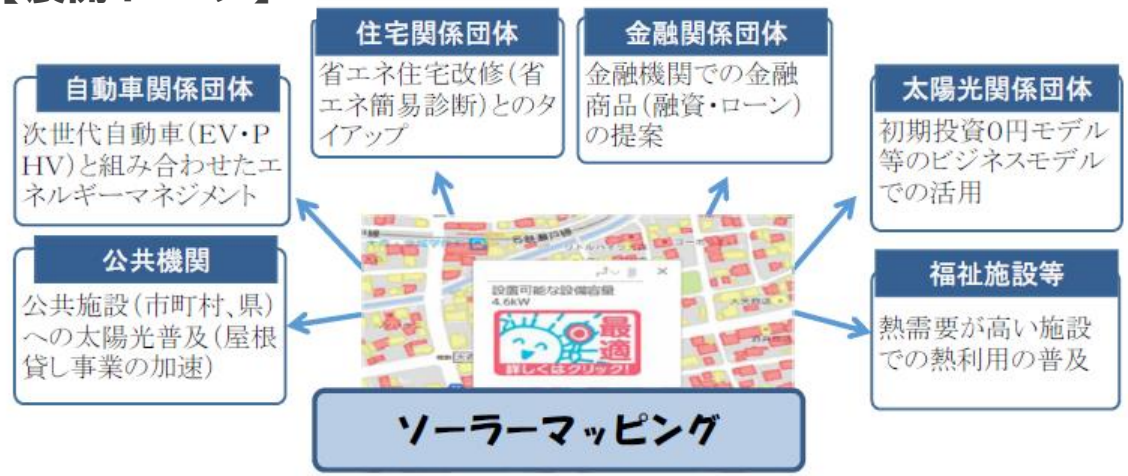


中間見直し後

◆信州の屋根ソーラー普及事業

建築物の屋根での太陽光による発電・熱利用のポテンシャルを公表して、ＥＶとの組み合わせなど他分野と連携した普及策により、所有者による発電等を促進

【展開イメージ】



長野県の特徴的な取組⑤　県と都市部をつなぐ電力販売（長野県企業局）

- 新規2発電所の電力を、大都市へ販売。
- 需要家は、応援したい発電所を選び、電力を購入。料金の一部を応援料（100円/月）として発電所に還元。
- 応援料は、需要家に対する発電所や立地地域の見学ツアー、県産品プレゼントなどに活用。

【電力販売のスキーム】

長野県企業局

高遠さくら発電所（伊那市）
（出力180kW　約350世帯分を発電）

水芭蕉発電所（長野市）
（出力980kW　約1,400世帯分を発電）

電力販売

買取料金

応援料

丸紅新電力株式会社

丸紅新電力 MARUBENI POWER RETAIL

- 業界第３位(一般電気事業者除く)

連携

みんな電力株式会社（東京都世田谷区）

ソーシャル・エネルギー・カンパニー
みんな電力

- 自然エネルギーを専門に販売

電力販売

買取料金

応援料

都市部の需要家

○法人顧客

自然エネルギーの導入
による企業価値向上

○個人顧客

自然エネルギーを
導入したい家庭

電力販売の利益の一部

県政発展に活用

発電所や立地地域の見学ツアー、県産品のプレゼントなど

地域再生可能エネルギー国際会議2017の開催

- これまで欧州で開催されてきた地域再生可能エネルギー国際会議をアジアで初、長野県で開催
- ６つの分科会のセッションなどで国内外の先導的な事例を共有、日独自治体の首長によるサミットを開催
- 各主体の連携の重要性を認識し、新たな取組と連携の行動を開始する**長野宣言を採択**

【会議概要】

名　称　地域再生可能エネルギー国際会議2017
　　低炭素社会に向けたエネルギー自立地域の創出とネットワーク

日　時　平成29（2017）年9月7（木）～8日（金）

場　所　信州大学工学部（長野市）
　　アクアイノベーションセンター、サステック

参加者　延べ765名
　　日独自治体、再エネ関係企業、団体ほか

内　容　基調講演、6分科会、先進自治体からの取組報告、
　　再生可能エネルギー100%地域を目指す日独自治体の首長によるサミット、長野宣言

主　催　環境省 Ministry of the Environment　長野県 Nagano Prefecture　ICLEI Local Governments for Sustainability

共　催　信州大学 SHINSHU UNIVERSITY

再生可能エネルギー100%地域を目指す自治体首長による長野宣言

「地域再生可能エネルギー国際会議」が、アジア及び日本で初めて開催されたことを誇りに思います。

日本の自治体は、人口減少と低成長の時代に直面しています。人口増加と高成長を前提にしてきた従来の社会制度が、次第に通用しなくなり、住民の暮らしや地域経済を根底から揺るがすおそれがあります。
さらに、パリ協定の発効を受けて、今世紀後半の脱炭素社会の実現に向けて、世界は大きく舵を切りました。

しかし、人口減少と低成長が困難な課題であるとしても、これからの自治体の政策と住民の活動、新たな知恵によって、住民の暮らしや地域経済をより良くすることは可能だと、確信しています。それには、従来の延長線上をそのまま進むのでなく、自治体と住民が力を合わせ、新たな道を切り拓くことが必要です。

一つのカギが、再生可能エネルギーです。これまで地域外の化石資源に依存していたエネルギーを、地域の再生可能資源に切り替えることで、地域内の資金循環が拡大します。それは、地域の所得と雇用を増加させるだけでなく、環境と地域に根差した持続可能なライフスタイルを発展させ、住民の暮らしの質を向上します。

環境省、長野県、イクレイ－持続可能性をめざす自治体協議会の共催による「地域再生可能エネルギー国際会議2017」は、そのための国内外の知恵を共有する場となりました。とりわけ、海外の自治体及び地域住民の知恵は、日本の自治体及び地域住民にとって、極めて有益でした。同様の課題に直面する自治体と住民が、国境を越えて、知恵を共有し、語り合うことができました。海外から参加していただいたすべての方に、日本に住む参加者は、心から感謝しています。

「首長サミット」に集う日本の自治体の首長は、再生可能エネルギー100%地域を目指して、新たな取組と連携の行動開始を宣言します。「地域再生可能エネルギー国際会議2017」に集い、この決意に共鳴するすべての参加者の賛同と応援の下に、再生可能エネルギーを活用して、直面する課題を乗り越え、住民の暮らしを守り、地域経済を活発にします。そのために、国内外の自治体及び地域住民との交流と協働を拡大します。

さらに、「首長サミット」の宣言に賛同する自治体の首長が、日本のみならず、アジア、そして世界中に増えることを期待します。

日本と世界の明るい未来を切り拓いた、一つの「日と場所」になることを祈念して。

2017年９月８日　長野にて