



# 2050ゼロカーボンの実現に向けた長野県の取組

令和7年(2025年)5月31日 長野県





## お話すること

- 1. 長野県ゼロカーボン戦略について
- 2. 長野県の取組
- 3. 箕輪町の取組について

## 令和元年台風第19号 記録的豪雨

2050ZERO CARBON NAGANO

- 「長野」では200年の1度の大雨 -







左:千曲川流域(長野市)、右上:上田電鉄別所線(上田市)、長野新幹線車両センター(長野市)

#### 【人的被害】 【住家被害】

半壊

死者 23名 重傷者 14名

**優者 14名** 

軽傷者 136名

全壊 920棟

2,496棟

一部損壊 3,569棟

床上浸水

床下浸水 1,358棟

※2021年9月6日時点

2棟

#### 【被害総額】

2,766億7,400万円 ※2020年9月18日時点

## 気候非常事態宣言

#### ~2050ゼロカーボンへの決意~(令和元年12月6日)



- ・県議会の「気候非常事態に関する決議」を受けて、 **都道府県として初めて**気候非常事態を宣言
- ・宣言において「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」 (2050ゼロカーボン)を決意



SUSTAINABLE GOALS
DEVELOPMENT GOALS
[長野県は「SDGs 未来都市」です]

#### 気候非常事態宣言

- 2050 ゼロカーボンへの決意 -

世界名地で記録的な高温や大綱、大規模な干ばつなどの異常気象が頻発しており、 世界気象機関(WMO)は、これらの異常気象が長期的な地球温暖化の傾向と一致 していると発表している。

この10月に日本を襲い本県にも甚大な被害をもたらした台風第19号をはじめ、 近年、我が国で頻発する気象災害の要因は気候変動にあると言われている。

気候変動は地球上の人間社会の存続を脅かしており、この非常事態を座視すれば、 未来を担う世代に持続可能な社会を引き継ぐことはできないという強い危機感を 抱かざるを得ない。

2015年12月に採択された「パリ協定」を受けて政府は長期戦略を策定し、最終 到達点としての「脱炭素社会」を掲げた。

地球温暖化対策に先駆的に取り組んできた本県は、本年の主要 20 カ国・持続可能な成長のためのエネルギー転換と地球環境に関する関係閣僚会合の開催地となり、合わせて「持続可能な社会づくりのための協働に関する長野宣言」を世界に向けて発信した。

気候変動に対する地方政府や非政府組織の果たす役割の重要性が世界的に強調 されているなかで、本県は国際社会から先導役となることが期待されている。

今こそ将来世代の生命を守るため、気候変動対策としての「緩和」と災害に対応 する強靭なまちづくりを含む「適応」の二つの側面で取り組んでいかなくてはなら ない。

よって、本県は、ここに気候非常事態を宣言するとともに、2050年には二酸化 炭素排出量を実質ゼロにすることを決意し、県民一丸となった徹底的な省エネル ギーと再生可能エネルギーの普及拡大の推進、さらにはエネルギー自立分散型で災 害に強い地域づくりを進め、もって本県の持続的発展を開するものとする。

令和元年 (2019年) 12月6日



全77市町村が宣言に賛同(R2.9.8)

## 長野県脱炭素社会づくり条例



(令和2年10月2日可決、10月19日公布·施行)

長野県議会議員提案の「長野県脱炭素社会づくり条例」が全会一致で可決・成立 (通称:ゼロカーボン条例) (令和2年9月定例会)



- ・都道府県条例としては初となる2050年度までに二酸化炭素排出量を 実質ゼロとする目標を規定
- ・従来の3Rに加えリプレイス(代替素材への転換)の推進や エシカル消費など、今後必要となる新たな取組の指針についても規定

## 長野県ゼロカーボン戦略 (令和3年6月策定)



## 令和3年6月に「長野県ゼロカーボン戦略」を策定

⇒ 2030年度までに温室効果ガス正味排出削減60%を目指す

(対2010年度比)

#### 目標

基本目標

社会変革、経済発展とともに

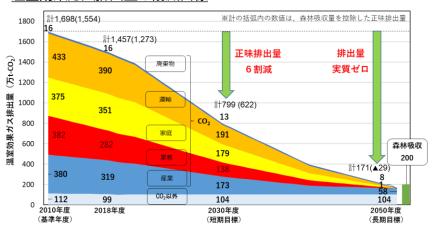
実現する<u>持続可能な脱炭素社会</u>づくり

数値 目標 二酸化炭素を含む**温室効果ガス正味排出量**を 2030年度 6割減 2050年度 ゼロ を目指す

- ◆ 再生可能エネルギー生産量2030年度までに2倍、2050年度までに3倍
- ◆ 最終エネルギー消費量 2030年度までに4割減、2050年度までに7割減

#### 温室効果ガス排出量の削減目標

※数値目標は対2010年度比



#### <u>分野別の施策</u>

#### 1 交通

- ・EV・FCVで安心・快適に走れる充電インフラを充実
- ・**多様な移動手段の確保** (公共交通への積極的支援、MaaS、グリーンスローモビリティ、自転車等)

#### 2 建物

·全ての新築建築物のZEH·ZEB化を実現

#### 3 産業

- ・ESG投資を呼び込む**事業活動のゼロカーボン化**を支援
- ・ゼロカーボン基金で**グリーン分野への挑戦を後押し**

#### 4 再生可能エネルギー

- ・地域事業者と連携し**住宅太陽光と小水力発電を徹底普及**
- エネルギー自立地域づくりを強力に推進

#### 5 吸収・適応

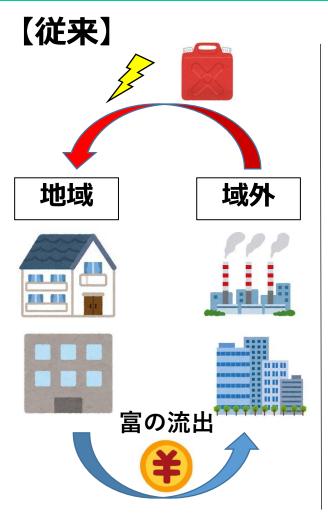
- ・森林CO2吸収量を増加、まちなかグリーンインフラを拡大
- ・信州気候変動適応センターを中心に適応策を実行

#### 6 学び・行動

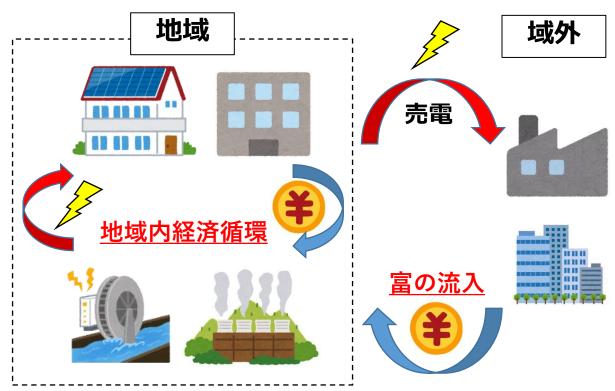
- ·信州環境カレッジを核に多様なカリキュラムを展開
- ・<u>「ゼロカーボン社会共創プラットフォーム」</u>を始動

## エネルギー自立地域のイメージ





## 【目指すエネルギー自立地域】



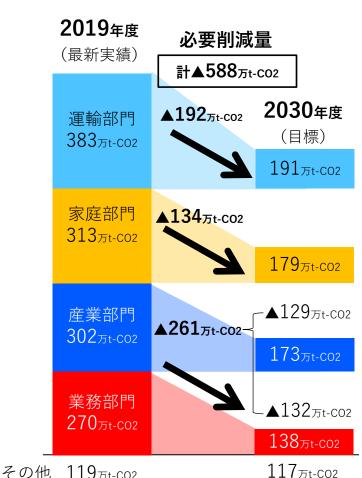
- 地域で使う分のエネルギーを地域で賄うことにより**富の流出を防ぎ**、 地域内経済循環を促す。**域外への売電により富の流入**にもなる。
- <u>災害時**の電カレジリエンス(強靭性)の強化**にもつ</u>ながる。

## 長野県ゼロカーボン戦略ロードマップ (令和5年11月策定) ①

現状ペースの進捗では2030年度目標の達成が困難

⇒ 効果の高い"重点施策"を掲げた、目標を達成するためのシナリオ

#### 排出量削減



#### 2030年度における状態と削減量

現状ペースでは 126万t-co2不足 達成困難

現状ペース

計▲462万t-co2

<運輸部門> ▲122万t-C02

- ・乗用車5千台がEV
- ・公共交通利用者が減少傾向 (2021年度7,244万人)
- <家庭部門> ▲111万t-CO2
- ・国の法律に基づき **遅くとも2030年度**までに 新築住宅**ZEH100%**
- ・住宅屋根ソーラー**12万件**
- <産業・業務部門> ▲227万t-CO2
- · 年3%減省エネ

ロードマップに基づき 施策を実施 目標達成

ロードマップシナリオ 計▲591万t-CO2

- <運輸部門> ▲139万t-CO2
- ・乗用車10万台がEV (乗用車の1割)
- ・公共交通利用者が1億人
- <家庭部門> ▲166万t-CO2
- 国より前倒して 2025年度以降早期に 新築住宅**ZEH100%**
- ・住宅屋根ソーラー22万件
- <産業・業務部門> ▲284万t-CO2
- ·**年3%減**省エネ
- ・再エネ利用率20%増

117万t-CO2

## 長野県ゼロカーボン戦略ロードマップ (令和5年11月策定) ②

#### 2030年度に目指す状態

#### 県民・事業者等の皆さまに 重点的に取り組んでほしいこと

#### 県の重点施策

#### ・乗用車 現状2千台の EVを10万台へ

- ・一家に1台はEVを!会社の車もEVに更新を (乗用車の新車販売6台に1台をEVに更新) 更新する際はエネルギー効率がよいEVを選択 車種や用途により困難な場合はハイブリッド車を選択 EV目標10万台/乗用車ストック138万台
- E V の安心・快適使用に向けた 公共用急速充電器の整備促進

- ·公共交通利用者 現状7,244万人を 1億人へ
- ・マイカー通勤・通学の10人に1人は 公共交通利用に!

バス停・駅から徒歩圏内の人は公共交通を積極利用 公共交通利用者(実数)の増加目標6万人/マイカー利用者72万人

• 通勤・通学時の公共交通利用 拡大を目指した交通DXの推 進による利便性向上

#### ・新築住宅ZEH率 現状3割※を、 国より前倒して2025年度 以降早期に**100%へ** ※推計値

・環境・家計・身体にやさしいZEH基準以上の 省エネ住宅を新築!

国のZEH義務化に先駆けて、高断熱・高気密の省エネ 住宅を新築 新築ZEH率目標100%/現状3割(推計値)

新築における信州健康ゼロエネ 住宅普及によるZEH率向上と、 ZEH義務化の検討

- 住宅屋根ソーラー 現状 9 万件を22万件へ
- ・住宅屋根の3割(22万件/63万件)に 太陽光パネル設置!

自宅に太陽光パネルを設置し、電気代を節約+災害にも 強い住宅に

• 初期費用ゼロ円モデルの構築 等により「信州屋根ソーラー" 標準化"プロジェクト」を推進

#### ・年3%減の省エネを継続

- 年3%の継続的な省エネと、再エネ利用の大幅 拡大 (再エネ電力利用率3%→23%) による温室効果 ・再工ネ利用率 ガス削減で「選ばれ続ける」事業者へ 現状3%から23%へ
  - ・使用エネルギーの把握や、省エネ設備への計画的な 更新等を通じて、収益改善にも資する省工ネを推進
  - ・再工

    ・再工

    ・

    会

    で

    ・

    の

    自

    の

    に

    よる

    電

    力

    の

    自

    家

    消

    費

    や

    、

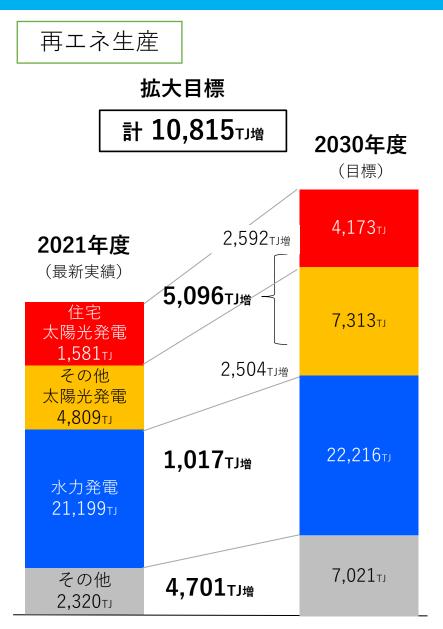
    グ

    リ

    ー

    ン 電気購入等を通じて、使用エネルギーの再エネ化と 企業価値の向上を推進
- 事業活動温暖化対策計画書制度: 使用エネルギーの可視化支援・ 融資制度による省工ネ促進、 再工ネ導入支援等により、事業 者の脱炭素化の取組を後押し

## 長野県ゼロカーボン戦略ロードマップ (令和5年11月策定)



#### 2030年度における状態と増加量

現状ペース

計 2,656 丁增

現状ペースでは 8,1597」不足 達成困難

<太陽光発電>

**1,811**т」增

- ·住宅屋根 12万件 (現状の約1.4倍)
- 事業所屋根 1.1万件 (現状の約1.2倍)
- ・野立て等 121万kW (現状の約1.2倍)
- <小水力発電> 845山地
- ·102万kW (現状から3.2万kW増加)
- くその他> **170**TJ增

ロードマップシナリオ

計 8,485山增

ロードマップに基づくと 2,330TJ不足 技術進展等でカバー

<太陽光発電> **6,898**т」增

- ·住宅屋根 22万件 (現状の約2.4倍)
- ·事業所屋根 1.5万件 (現状の約1.7倍)
- 野立て等 163万kW (現状の約1.6倍)

<小水力発電>

**1,017**т」增

·103.2万kW (現状から4.5万kW増加)

くその他> 570<sub>丁J增</sub>

現状ペース:過去数年間のトレンドに基つくZU3U年度のEV を立ている。 ロードマップシナリオ:2030年度削減目標を達成するために作成したシナリオ 10

## 長野県ゼロカーボン戦略ロードマップ (令和5年11月策定) 4

#### 2030年度に目指す状態

#### 県民・事業者等の皆さまに 重点的に取り組んでほしいこと

#### 県の重点施策

- ・住宅屋根ソーラー 現状 9 万件を22万件へ
- ・住宅屋根の3割(22万件/63万件)に 太陽光パネル設置!

自宅に太陽光パネルを設置し、電気代を節約+災害 にも強い住宅に

・初期費用ゼロ円モデルの構築等 により「信州屋根ソーラー"標準 化"プロジェクト」を推進

- 事業所屋根ソーラー 現状0.9万件を**1.5万件へ**
- ・事業所屋根の2割(1.5万件/9万件)に 太陽光パネル設置!

CO2排出削減とエネルギーコスト縮減の実現に向け、 事業所の屋根等を活用し太陽光パネルを設置

- ・野立て太陽光等 現状102万kWを**163万kWへ 相当する設置面積)を増加!**
- ・野立て太陽光 61万kW (諏訪湖の約7割に

発電事業者は法令等を遵守の上、地域と調和した 太陽光発電事業を実施

・促進区域制度を活用した産業団地等 における太陽光発電や、ソーラー シェアリングなど地域に調和した野 立て太陽光発電を推進

小・現状98.7万kWを 103.2万kWへ

- ・1.4万kW (発電所約70箇所分) を増加! (現状+県が把握する建設予定 101.8万kW) 発電事業者は地域との丁寧な合意形成を経て、 地域にメリットをもたらす形で小水力発電事業を実施
- ・案件形成段階から地域調整等に主体的 に関わり、地域と調和した小水力発電 を市町村とともに推進

・マイクログリッドやVPP等も活用した エネルギー自立地域創出を支援

## 県の取組

## 電気自動車の普及促進に向けたインフラ整備

運輸



「走る自動車が全てEV・FCVの社会」を実現するため、

「未設置区間ゼロ、電池切れゼロの充電インフラ」の整備をめざす

#### 長野県次世代自動車インフラ整備ビジョン

充電インフラの整備目標、重点的に整備を進める箇所等、 目指すべき充電インフラの姿を具体化

現在

約800 基

急速 約200基 普通 約600基



2030年 3,900

#### 急速充電器 700基

一定間隔(20~30km)で確実に充電が 可能なサービス水準を確保するとともに、 民間主導での設置を促進

#### 普通充電器 3,200基

滞在時間を活用した充電サービスの環境 を整え、利用者の利便性が向上しEVユー ザーを呼び込む好循環を実現

#### 長野県地球温暖化対策条例

多数の者が利用し一定時間滞在する施設への充電設備 の設置を促進

#### 充電設備の設置に係る努力義務を創設

#### 【対象施設】

宿泊施設、集合住宅、文化施設(図書館、美術館、文化会館等)、 公園、スポーツ施設、大型小売店舗 等

#### 電気自動車用充電インフラ整備促進補助金

電気自動車等を利用しやすい環境を構築し、 雷気 自動車等への転換を着実に進める

#### 急速充電器の設置を支援(国補助への上乗せ)

【補助率】1/2(市町村は1/3) 【補助上限額】150万円 【補助対象】

道の駅、空白地域及び観光地の拠点への 急速充電器の設置



## 長野県地球温暖化対策条例改正案(たたき台)

(省工 心 ) 合義務基準強化)

家庭



条例制定 の趣旨

2050ゼロカーボンに向け、高い断熱性や省エネ性を有した住宅の普及を図るため、全ての新築住宅の適合義務基準を現行誘導基準に強化する。

義務の 対象

#### 全ての新築住宅

※住宅:一戸建ての住宅、併用住宅、

共同住宅、長屋、寄宿舎又は下宿

義務化の 水準

#### BEI=0.8及び強化外皮基準

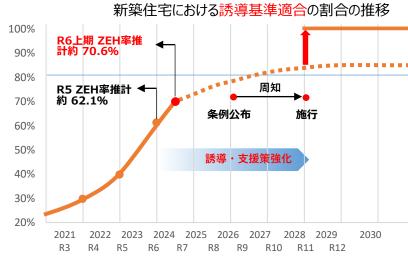
=現行の建築物省エネ法に基づく誘導基準

BEI	0.8			
UA値 <i>/</i> 地域区分	2 地域 軽井沢町、南佐 久郡4村、旧開 田村など	3 地域 白馬村、小谷村、 山ノ内町、信濃町 など	4 地域 長野市、松本市、 中野市、飯山市 など	<b>5 地域</b> 飯田市、喬木 村
強化外皮基準 ZEH、等級5	0.40	0.50	0.60	
建築物省エネ法 省エネ基準	0.46	0.56	0.75	0.87



条例改正:2025年度中目途

⇒2年程度の周知期間を経て施行



※ZEH率:長野県地球温暖化対策条例による省エネ性能の届出・報告制度、 新設住宅着工統計、建築工事届により推計

#### 並行して行う支援・誘導策

- ・信州健康ゼロエネ住宅指針・助成金による誘導
  - ※より上位性能への誘導は義務基準強化後も継続
- ・断熱施工講習会を施工団体と共催
- ・報告状況の公表による意識向上

## 事業活動温暖化対策計画書制度(概要)



産業・業務

### 事業者から排出される温室効果ガス排出量を「見える化」し、計画※ を定めて削減を目指す制度 ※1計画期間につき最大3か年

- <制度対象事業者(長野県地球温暖化対策条例の規定による義務事業者)>
- 県内に設置している全ての工場等の**エネルギー使用量の合計が原油換算で1,500kl/年以上**である事業者
- 県内に設置している全ての工場等におけるエネルギーの使用に伴って排出する二酸化炭素を除く温室効果ガス※ の排出量の合計が二酸化炭素換算で3,000t-CO₂/年以上である事業者
- ※非エネルギー起源二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素
- 県内に使用の本拠を有する**自動車が200台以上**である事業者
  - → 上記に該当しない事業者も任意事業者として制度への参加が可能

#### <制度に参加する主なメリット>



■事業者の電気やガス等のエネルギー使用量を入力することで**温室効果** ガス排出量を「見える化」



■策定した計画に基づいて、具体的取組により**削減を実行**し、エネルギーの無駄を減らすことで温室効果ガス排出量・経費を削減



- ■実施状況が優良な事業者は表彰
- ■事業者は温暖化対策の取組としてPRが可能

## 事業活動温暖化対策計画書制度(表彰)

産業・業務

20507ERS

計画期間ごとに、地球温暖化対策の取組に率先して取り組み、顕著な実績を挙げている事業者を表彰。

#### 《第1次計画期間(H26~28年度)表彰事業者》

- 長野計器株式会社
- 株式会社二ットー
- 株式会社ファンケル美健
- ミネベアミツミ株式会社
- 横河電機株式会社



#### 《第2次計画期間(H29~31年度)表彰事業者》

- 京セラ株式会社
- KOA株式会社
- 新光電気工業株式会社
- 信州ビバレッジ株式会社
- セイコーエプソン株式会社
- TDK株式会社
- 日本電産サンキョー株式会社
- ▶ 日本電産モビリティ株式会社
- 株式会社八十二銀行
- ミネベアミツミ株式会社



#### 《第3次計画期間(R2~4年度)表彰事業者》

- カゴメ株式会社
- 京セラ株式会社
- セイコーエプソン株式会社
- タカノ株式会社
- 株式会社八十二銀行
  - ※表彰当時の事業者名で表記(五十音順)



県ホームページで第3次計画期間表彰事業者の基本方針・取組概要を掲載しています。 https://www.pref.nagano.lg.jp/ontai/jourei26/hyoushou.html

## 「長野県と八十二銀行との2050ゼロカーボン実現 に関する協定」の締結について ◆ \*\* ハ+ニ銀行



産業・業務

#### 締結の概要

- ・八十二銀行と連携して行う脱炭素に係る取組の第一弾として、県有文化施設の再工ネ電力100%化に貢献できる私募債(脱炭素型)の取扱いを開始(R6.7~)
- ・今後、継続的に連携して取り組んでいくために、**長野県地球温暖化対策条例第27条の規定により、協定を締結(R6.11.6)**

#### 連携事項

- (1)2050ゼロカーボン実現に向けた取組に関すること
- (2) 事業者の環境経営に向けた取組に関すること
- (3) その他本協定の目的を達成するために必要な事項に関すること

#### 当面の連携内容

・使用エネルギーの再エネ化の促進

事業者の取組の機運を醸成するため、八十二銀行が私募債(脱炭素型)の手数料の一部を県 に寄付し、県が県有施設の再工ネ電気購入に充当*←第一弾の取組を協定に位置付け* 

・「サステナブルファイナンス」の普及促進(第二弾)

県が中小企業の脱炭素化を支援するため、<mark>脱炭素に取り組む事業者の取組状況に応じて、融資条件</mark> (金利等)が連動する融資制度(信州版サステナビリティ・リンク・ローン(脱炭素型))を構築

※今後も両者で建物系(住宅、事業所等)の再工ネ拡大に向けた支援制度を検討

## サステナビリティ・リンク・ローン(SLL)活用促進制度運営事業(長野ゼロカーボン・フレームワーク)



産業・業務

#### SLL活用促進制度(長野ゼロカーボン・フレームワーク)構築の目的

- ◆ 地域金融機関と連携して、<u>脱炭素に取り組む県内中小企業等への融資金利を優遇する仕組み(SLL活用促進制度(ゼロカーボン・フレームワーク))を創設</u>し、中小企業の脱炭素化を促進
- ◆ 削減目標の達成により金利優遇を受けられる融資契約(サステナビリティ・リンク・ローン※)において必要な第三者評価に、長野県地球温暖化対策条例に基づく「事業活動温暖化対策計画書制度」を活用することで、事業者の審査コストを省略
- ◆ 「事業活動温暖化対策計画書制度」への参加に対するインセンティブとして、提出義務の ない中小規模排出事業者の任意参加を促進

#### ※サステナビリティ・リンク・ローン(SLL)とは…

野心的かつ有意義なサステナビリティ目標を設定し、第三者評価機関の認証を受け、目標の達成状況に応じて事前に契約した融資条件(金利等)が連動する融資制度

(サステナビリティ目標の例:温室効果ガス排出量の削減、廃棄物の削減、再生可能エネルギーの導入、女性管理職比率 など)

#### 主なメリット

#### 《 事業者 》

※KPI(Key Performance Indicator): 重要業績評価指標であり、目標の達成度合いを測定するもの SPT(Sustainability Performance Target): KPIに関して達成すべき目標数値

	KPI·SPT <sup>※</sup> 設定の 事務負担の軽減	第三者評価費用の負担ゼロ	毎年の報告・検証の 事務負担の軽減
SLL活用 促進制 度	既存の事業活動温暖化対策計画書制 度の目標値をKPI・SPTとするため個別設 定が不要	県内事業者の負担なし	県内事業者は事業活動温暖化対策計 画書制度の報告書を提出し、県の確認 (評価)をもってレポーティング・検証とす るため追加的負担が生じない
従来のSLL	県内事業者と金融機関が協議し、個別 に設定	約300~350万円/件(借入人負 担)	SPTの達成状況について外部検証を受け、 金融機関に報告

#### 《県》

事業者が金利優遇を受けるためにKPI・SPT(事業活動温暖化対策計画書制度の目標値)の達成を目指すことにより、事業者から排出される温室効果ガスの削減につながる。

## 長野県地球温暖化対策条例改正案(たたき台)

2050ZERO CARBON

(再エネ設備設置推進)

再エネ

条例改正 の趣旨

2050ゼロカーボンに向け、再エネ生産量を拡大するため、一定規模以上の建築物の新築の際に再エネ設備※の導入を義務付ける。※太陽光発電設備、太陽熱利用設備、バイオマス熱利用設備、地中熱利用設備等

延床面積300㎡以上の新築建築物

対象

法令等の規定により安全に設置できない場合や知事が導入困難と認める場合等は除く※

※義務対象外は、広く普及している太陽光発電設備を基準として設定

時期

条例改正:2025年度中目途 ⇒ 1年程度の周知期間を経て施行

※対象や要件等は、県内の再エネ設備の普及状況や他自治体の事例等を勘案し、条例施行後、段階的な拡大を検討する。

対	基準(区分は現行の建築物省エネ法及び県条例で規定する届出等の区分を適用)			
対象者	区分	延床面積 10㎡以上300㎡未満	延床面積 300㎡以上	
設	非住宅	再エネ設備の導入検討に係る内容の説明義務(新設) 建築物の設計者による説明※義務の対象を「300㎡未満の住宅」から「10㎡以上の全ての建築物へ拡大」 ※再エネ設備の導入の検討を専門的知見から行い、建築主に説明		
十計	住宅	説明義務 (強化) 設計者による説明を義務化 (現行は求めに応じて説明)	<b>説明義務(新設)</b> 非住宅と同じ	
建築主	非住宅	再工ネ設備の 導入検討義務(継続) 現行の再工ネ設備の導入検討義 務により導入を促進 ※導入検討に必要な情報等は建 築物の設計者から説明(説明義務 の対象範囲拡大)	再工ネ設備の導入義務(新設) 再工ネ設備の設置(敷地も可) 2万MJから20万MJ(太陽光発電の場合約4.5kW~45kW) 延床面積に応じて逓増(1.7万MJ/年 + 10MJ×延床面積) (合理的な手法※により設置する再エネ設備のエネルギー量が上記基準を満たさない場合、そのエネルギー量とする(設計者によりその理由を届出)) ※建築面積が小さく再エネ設備を設置できるスペースが限られる場合 ◆共同住宅及び長屋におけるエネルギー量については検討事項とする	
	住宅	-277.3 23 (+C)==13/E47 (/)	【義務対象外】 ・法令等の規定により再エネ設備が安全に設置できない場合 ・知事が導入困難と認める場合(多雪地域、日照条件が著し、不利な場合等)等	

### 信州屋根ソーラー普及事業について①





#### クルマとつなぐ屋根ソーラー補助金(旧・既存住宅エネルギー自立化補助金)

- ■ゼロカーボン戦略の目標達成に向け、住宅屋根ソーラーについても普及の加速が必要 【現状:10万件※1(2023年度)→ 目標:22万件(2030年度)】
- ■新築と比べ普及が進みにくい既存住宅での導入促進が課題



これまでの「信州屋根ソーラーポテンシャルマップ」などを活用した普及促進 に加え、以下の取組により住宅の太陽光を推進

- ・R3年度から、グループパワーチョイス (共同購入)※2 及び本補助金を開始
- ・R5年度から、本補助金の対象設備にV2H充放電機器※3 を追加
- R7年度から、「クルマとつなぐ屋根ソーラー補助金」としてリニューアルし、 **V2H充放電機器の導入支援**を強化 (V2H R6:10万円 → R7:20万円)

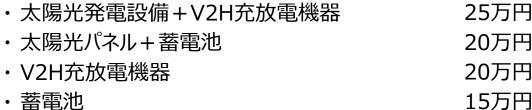
・太陽光発電設備+蓄電池+V2H充放電機器 40万円

・蓄電池 + V2H充放電機器 35万円

25万円

20万円

15万円



住宅のエネルギー自立化を保護し、屋横ソーラーとEVを組み合わせて利用する 屋根ソーラーで発電した電気でEVが走る。 水要なし 「V2H」があれば、 「卒FIT」\*の方にも EVを蓄電池としても使える! 特に注目の仕組みです☆

- ※1:10kW未満の太陽光発電のFIT導入件数
- ※2:太陽光発電設備・蓄電池の購入希望者を募り一括購入することで安価での購入を目指す仕組み。県との協定に基づき支援事業者 (アイチューザー(株)) が事業を運営
- ※3:EV等からの電力の取出し及びEV等への充電により、EV等と建物との間で電力を相互に供給するための設備

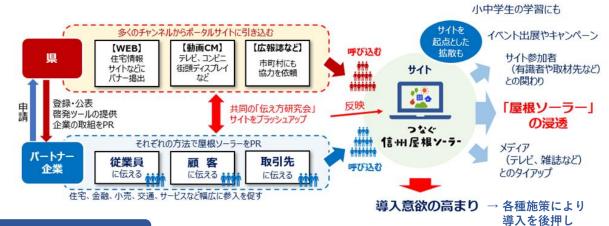




#### 太陽光発電の利用に関する普及・啓発

- ■ポータルサイト「つなぐ信州屋根ソーラー」(R6.10開設) などにより、太陽光発電に関する 経済的メリットや補助金などの情報を一元的に発信
- ■「信州屋根ソーラー普及パートナーシップ制度」(R6.10創設) により、企業等と連携し周知





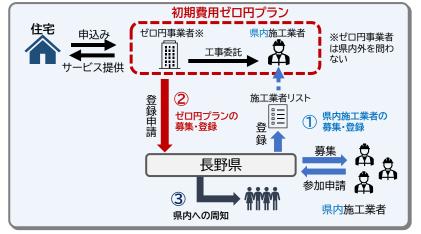
#### 長野県初期費用ゼロ円モデルの普及

■県内屋根ソーラーの普及に向け、初期費用のかからない「ゼロ円モデル」を構築し、県として

積極的にPRを実施(R7.6~予定)

#### 【本方式でねらうこと】

- ◇ <mark>既存ゼロ円事業者 + 県内施工業者を提携させる仕組みの構築によりスピーディな導入と県内経済メリットを両立</mark>
- ◇ 施工業者リストの作成により、ゼロ円事業者の参入を容易に





#### 経 過

- 積雪地域における太陽光発電設備の導入については、<u>雪の重みによる設備の</u> 破損や、着雪により太陽光が十分に当たらない等の支障が生じやすい
- こうした状況を踏まえ、R6年度に県民参加型予算(北信地域振興局)により、 適切な施工方法等をまとめた「雪国・住宅太陽光発電ガイドブック」を作成



#### 事業目的

■**雪国(積雪の多い地域)**における**太陽光発電設備の設置モデルを創出**することにより、雪国における太陽光発電設備の設置を促進する

#### 補助額

10万円/kW(上限50万円/件)

#### R7当初予算額

5,000千円(50万円×10件を想定)

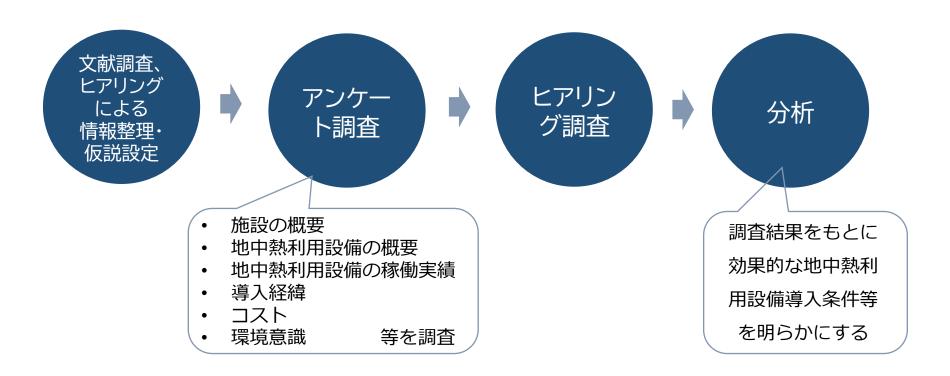
#### 主な補助要件

	補助対象者	長野県内に主たる事業所を置く事業者	
補助対象地域 垂直積雪量 2 メートル以上の地域		垂直積雪量 2 メートル以上の地域	
	補助事業	新築住宅又は既存住宅の次の①~③の場所に太陽光発電設備を設置する事業 ①壁面、②屋根、③住宅の敷地	
	補助対象設備	設置する太陽電池アレイのアレイ面の傾斜角度が60度以上かつ下端の高さが垂直積雪量よりも高い位置になるように設置する太陽光発電設備 ※ガイドブックの「雪国太陽光設置の重要ポイント」に配慮	



#### R 7年度 地中熱普及拡大に向けた調査・検討事業

- ・長野県内に導入されている地中熱利用設備を広く調査し、その導入効果等を数値など により明確化
- ・調査、分析結果をもとに長野県としての施策を検討することにより、さらなる地中熱利 用の拡大を推進



## 小水力発電キャラバン隊

再エネ



#### 課題

小水力発電は他の再工ネ事業に比べ、 規制や手続きが複雑、事業化の知見も 普及していない

#### 特長

H25.6月、県庁関係課と長野県土地改良事業 団体連合会で組織し活動開始

推進課:ゼロカーボン推進室・農地整備課

規制課:河川課・砂防課 事業課:企業局電気事業課

#### 出張相談会



- ●県下複数ブロック(東信、北信、中信、南信)で開催
- ●事業構想や計画を持つ市町村や企業等の相談に対して助言 (事前申し込み)
- ●ワンストップで相談対応(発電事業の運営や技術、農業用水路等の推進部局のほか、砂防堰堤及び水利権など規制を担当する部局 も参画し適正な事業化を推進)

#### 適地選定講習会



- ●適地選定には、概略の発電規模や事業費を算出することが必要
- このため、落差や流量の簡易な調査方法を、実際に現地で測量機器、流速測定器を使って学ぶ講習会
- <u>長野県で開発した試算シートを活用し</u>、有効落差、流量及び初期費用等を入力して概略の<u>損益計算表やキャッュフローを作成</u>

## 箕輪町について

## 箕輪町の取組について(1)



おそらく、県内で 一番高い 目標設定

#### 箕輪町地球温暖化対策実行計画

地球温暖化対策における将来像 「未来に誇れるゼロカーボンの町 みのわ」

温室効果ガス削減目標 「2030年度の温室効果ガス実質排出量 60%削減(2013年度比)」

世帯あたり稼働済み住宅用(10kW未満)太陽光発電設備導入件数率 16.3% (県平均 12.6%) (R6.12時点 ゼロカーボン推進課まとめ )

#### 再工ネ促進区域設定

- 1 設定日 令和4年7月 (全国発)
- 2 再エネ種別 太陽光発電
- 3 対象地 ①町が所有する公共施設の屋根
  - ②町が所有する土地
  - ③産業団地
  - ④未利用地、駐車場、ため池なども今後の検討

## 箕輪町の取組について(2)



## みのわサスティナブルエネルギーPG

エネルギーの自給自足(地産地消)において、到達点

どの自治体もやってみたい と思っている ものを 実現

### 箕輪町は、脱炭素の文脈で

県内自治体のトップランナー

野心的な思い、圧倒的な実行力

## ゼロカーボンが目指す社会とは



