

①家の中での脱炭素

- ・住宅の断熱化
(新築・改修)
- ・省エネ家電
- ・太陽光パネル
- ・電力契約
- ・節電
- ・ごみの分別

など

②人・モノの移動での脱炭素

- ・電気自動車
- ・公共交通機関
- ・自転車
- ・地産地消
- ・飛行機
- ・旅行の手段
- ・宅配便の利用

+まちづくり!

③外出先での脱炭素

- ・職場
- ・学校
- ・スーパー
- ・買い物時の選択
- ・宿泊施設
- ・食品ロス (外食時)

など

[内閣府ホーム](#) > [大臣・副大臣・大臣政務官](#) > [これまでの大臣・副大臣・大臣政務官](#) > [武田内閣府特命担当大臣（防災）、国家公安委員会委員長、行政改革担当、国家公務員制度担当、国土強靱化担当](#) > [写真で見る動き](#) > [令和元年台風第19号の被害状況等に係る現地視察](#)

令和元年台風第19号の被害状況等に係る現地視察

被災現場上空視察(1)(長野市)



被災現場上空視察(4)(千曲市)



「気候非常事態宣言 -2050ゼロカーボンへの決意-」について

<https://www.pref.nagano.lg.jp/ontai/climateemergency.html>

宣言の概要

令和元年11月県議会定例会における「気候非常事態に関する決議」を受けて、阿部知事が「気候非常事態」を宣言し、この中で「2050年二酸化炭素排出量実質ゼロ」とすることを決意しました。

[気候非常事態宣言 知事・議会合同会見の内容はこちら](#)

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靱なまちづくりを含む「適応」の二つの側面に取り組んでいかななくてはなりません。



- **PDF** [気候非常事態宣言-2050ゼロカーボンへの決意-（日本語）（PDF：388KB）](#)
- **PDF** [気候非常事態宣言](#)

気候非常事態宣言 -2050ゼロカーボンへの決意- への賛同

地球温暖化問題の解決には、市町村、民間企業、NPOなどあらゆる機関の皆様と、官民の枠を超え、連携して取り組むことが重要です。

長野県では、「気候非常事態宣言 -2050ゼロカーボンへの決意-」への御賛同を呼びかけています。

なお、9月8日までに長野県内77全市町村から御賛同をいただきました。

賛同市町村一覧

全77市町村（2020年9月8日現在）

長野県気候危機突破方針

～県民の知恵と行動で「持続可能な社会」を創る～

本方針は、2019年12月6日に行った「気候非常事態宣言（2050ゼロカーボンへの決意）」の理念を具現化するため、長期的視点で取り組んでいく施策の方向性と高い目標をとりまとめた、長野県の気候変動対策の基本的な方針です。

地球温暖化に起因すると考えられる災害等が世界各地で頻発し、気候変動は今や人類共通の課題となっています。

地球温暖化が深刻な問題として注目され始めた1970年代以降も、全世界で人為的な二酸化炭素排出量は増加し続けています。IPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の報告書では、気候システムの温暖化は疑う余地がないこと、人間活動が近年の温暖化の支配的な要因であった可能性が極めて高いこと、二酸化炭素など温室効果ガスの継続的な排出により、人々や生態系にとって深刻で広範囲にわたる不可逆的な影響が生じる可能性が高まること、などが示されています。また、このままでは、豪雨の頻度の増加、熱帯低気圧の強度の増大、海面水位の上昇、生態系の改変、食料価格の上昇及び食料不足など、私たちの暮らしに甚大な影響が生じることになると警鐘を鳴らしています。こうした「非常事態」を座視すれば、人類の生存すら脅かしかねない過酷な環境の地球を次の世代に引き継ぐことになってしまうのです。

アメリカ先住民には、「どんなことも7世代先まで考えて決めなければならない」との教えがあるといわれています。長野県は、これまで、日本アルプスの雄大な山々、そこで育まれる美しい森林や水資源など、四季折々の変化に富んだ豊かな自然の恵みの下、歴史を刻み、文化を築き上げてきました。この素晴らしい環境を先人たちから引き継いだ私たちは、今を生きる者の責任として、未来を生きる世代のためにも、気候変動対策にしっかりと向き合わなければなりません。

この気候危機とも言える事態を回避・軽減するためには、2050年前後に二酸化炭素の排出量を実質ゼロ（ゼロカーボン）にし、世界の気温上昇を「1.5℃」以内に抑えることが重要です。その実現には、エネルギーはもとより、建築物や交通を含むインフラ、各種産業活動や日常生活など社会システム全般において、急速かつ広範囲にわたり脱炭素化を進めることが必要です。

私たちに残されている時間はあとわずかです。化石燃料に大きく依存した現在の経済社会構造を転換するため、直ちに行動を起こし、従来の延長線上にない「新たな道」を切り拓いて進まなければなりません。ゼロカーボン達成するためには、私たち一人ひとりの意識や行動の変容、新たな法制度やルールの創設が必要とされ、その道のりは決して平坦なものではないでしょう。

しかしその先に見据えるのは、今まで以上に快適で利便性の高い社会です。SDGsの達成も意識しながら様々なイノベーションを起こしつつ、歩いて楽しめるまちづくり、緑あふれるコミュニティの形成、高性能な住まいの普及、新たなビジネスの創出などに取り組み、環境と地域に根ざした持続可能なライフスタイルを県内に定着させ、地域経済の発展と、県民生活の質の向上を目指します。

そのためには、県民の皆様のご知恵の結集と、行動の積み重ねが不可欠です。かけがえない美しい地球を守るため、そして将来世代に胸を張って引き継ぐことができる社会を実現するため、ともに学び、行動していただくことを強くお願い申し上げます。

長野県はこの方針の下、県民の皆様とともに、豊かで活力ある「持続可能な社会」を創るため、全力を傾注してまいります。

1. 二酸化炭素排出量を2050年度までに実質ゼロにします。
2. 最終エネルギー消費量を7割^{*}削減し、再生可能エネルギー生産量を3倍^{*}以上に拡大します。
3. 県のあらゆる政策に気候変動対策の観点を取り入れ、県民とのパートナーシップで施策を推進します。
4. エネルギー自立地域を確立するため、地域主導による再生可能エネルギー事業を推進します。
5. G20 関係閣僚会合における「長野宣言」を踏まえ、国内外の地方政府や非政府組織、NPO等と連携・協力し、世界の脱炭素化に貢献します。
6. 我が国の気候変動対策をリードする「気候危機突破プロジェクト」を推進します。

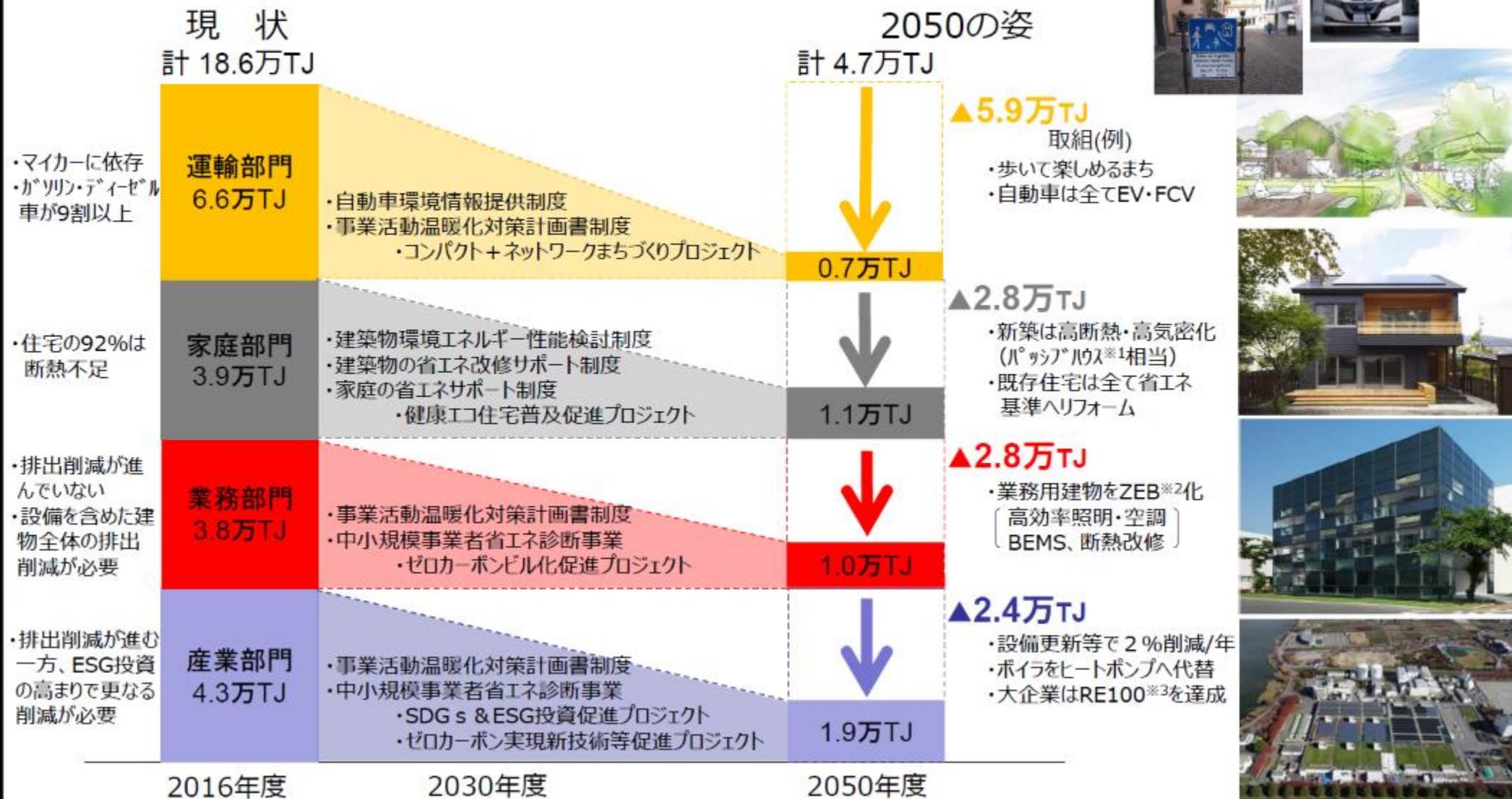
※ 2016年度実績に対する2050年度の比較

令和2年（2020年）4月1日

長野県知事 **何部守一**

① 最終エネルギー消費量の7割削減シナリオ

- ・最終エネルギー消費量を7割削減（18.6万TJ → 4.7万TJ）
- ・技術革新の動向も注視しつつ、環境・経済面で最適な政策を選択



注1：パッシブハウスは、断熱・気密・日射利用を極限まで高めた省エネ住宅

2：快適な室内環境を実現しながら、建物のエネルギー収支をゼロにすることを旨とする建物

3：企業が事業の使用電力を100%再生可能エネルギーで賄うことを目指す取組

4：本シナリオは2020.3時点における試算であり、今後変更の可能性がある

② 再生可能エネルギーの3倍以上拡大シナリオ

- 再生可能エネルギー生産量を3倍以上に拡大 (1.5万TJ → 5.4万TJ)
- 地域主導の再生可能エネルギーの普及により、エネルギー自立地域を確立

住宅エネルギーの自給自産



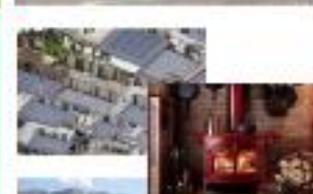
企業局水力発電の活用



バイオガス発電(※の農耕地活用)



地熱活用の熱電供給



2050の姿

計 5.4万TJ

取組(例)

【太陽光発電】

住宅屋根の90%が未活用
⇒ソーラーポテンシャルマップ
建築物自然エネルギー導入検討制度
地域と調和した再エネ普及拡大プロジェクト

【バイオマス発電】

バイオマス燃料供給体制の構築が必要
きのこ菌培地等新たな燃料の活用を検討が必要
⇒信州F・パワープロジェクト
収益納付型補助金

【小水力発電・地熱発電】

地域合意、資金調達環境改善が必要
技術開発によるコスト低減が必要
⇒新規電源開発地点発掘プロジェクト
⇒小水力発電キャラバン隊
収益納付型補助金
ゼロカーボン実現新技術等促進プロジェクト
世界標準のRE100リゾートプロジェクト

【太陽熱利用・バイオマス熱利用】

メリットに関する社会的認知度が低い
⇒地域主導型自然エネルギー創出支援事業
自然エネルギー信州ネット
建築物自然エネルギー導入検討制度

【地中熱利用・温泉熱利用】

技術開発によるコスト低減が必要
⇒地域主導型自然エネルギー創出支援事業
ゼロカーボン実現新技術等促進プロジェクト

電気
4.1万TJ

※ポテンシャル
8.1万TJ

熱利用
1.3万TJ

※ポテンシャル
2.5万TJ

太陽光発電	576万 kW 2.2万 TJ	屋根太陽光等 78万件 全ての建物に屋根ソーラー
小水力発電	23.4万 kW 0.5万 TJ	小水力発電所 1600カ所 導入可能地すべてで実施
バイオマス発電	4.3万 kW 0.1万 TJ	想定件数 27件 県下全域でバイオマス利用
地熱発電等	13.3万 kW 0.3万 TJ	想定件数232件 地熱ポテンシャルを最大限活用
既存水力発電	163.3万 kW 1.0万 TJ	既存小水力 175カ所 既存一般水力 11カ所

太陽熱	0.2万 TJ	想定件数 11万件 全ての建物に屋根ソーラー
バイオマス	0.8万 TJ	想定件数 14万件 灯油ストーブから薪・ペレットストーブへ転換など
地中熱等	0.3万 TJ	想定件数 1万施設 公共施設をはじめ一般住宅にも普及

現状
計 1.5万TJ

電気
1.4万TJ

熱利用
0.1万TJ

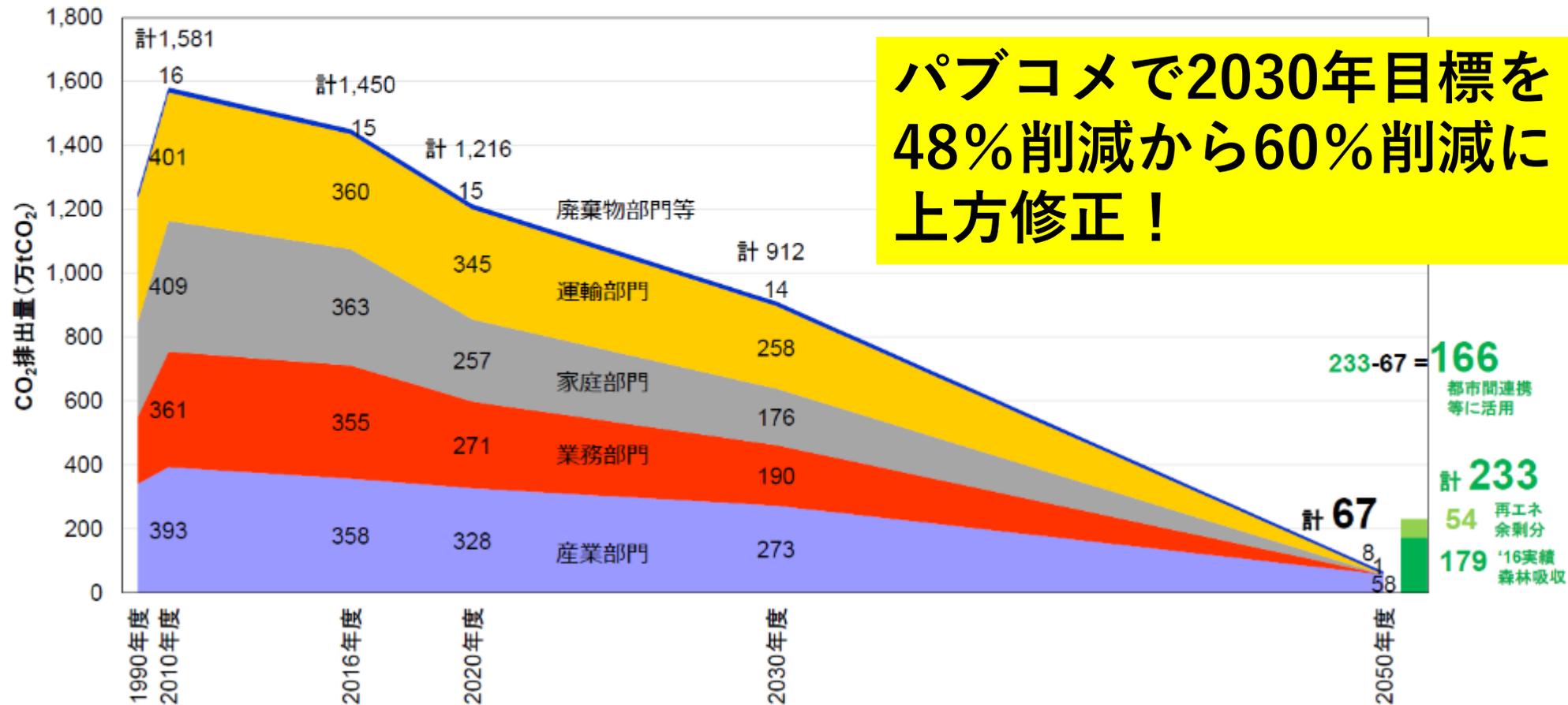
2016年度

2030年度

2050年度

①・②の取組による二酸化炭素排出量の実質ゼロシナリオ

- ・ 2050年度の最終エネルギー消費量（4.7万TJ）に対し、再生可能エネルギー生産量（5.4万TJ）がこれを上回ることから、理論的には、ゼロカーボンの達成は可能
- ・ 現実的には、再エネ転換が難しい産業用高温炉などの排出量（67万t-CO₂）が残るが、森林吸収と再エネ余剰分（233万t-CO₂）がこれを上回ることから、実質的なゼロカーボンの達成は可能、なお、残余（166万t-CO₂）は、都市間連携等に活用



注1：端数処理により合計が一致しない場合がある

注2：本将来予測は2020.3時点における試算であり、今後変更の可能性はある

気候危機突破プロジェクトの始動

既存施策によりゼロカーボンの基盤を構築

徹底的な省エネルギー

事業活動温暖化対策計画書制度、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 等

再生可能エネルギーの普及拡大

地域発電推進事業（収益納付型補助金）、信州の屋根ソーラー普及事業、自然エネルギー信州ネット（産官学民連携全県組織）等

気候危機突破プロジェクトにより加速化

県民や事業者、市町村など様々な主体との連携・協働を加速化する気候危機突破プロジェクトにより、2050年度までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す。なお、社会状況の変化や技術革新を踏まえ、随時、内容の見直しを図り、必要なプロジェクトを追加する。

1 脱炭素まちづくり

・コンパクト＋ネットワークまちづくりPJ

コミュニティのコンパクト化、歩いて楽しめるまち、EVシェアリングや自転車、公共交通が機能するまちづくり



© Rolf Disch solar Architecture

断熱・ゼロエネ住宅
暮らしの質向上



・地域と調和した再エネ普及拡大PJ

豊富な再エネポテンシャルを活かし、資金が地域内で循環する再エネ100%自立地域の確立



クリーンエネルギー
資金の地域内循環

・健康エコ住宅普及促進PJ

住宅の高断熱・高气密化により、コバネフィットを創出、EVや蓄電池、ハイテク家電とつながり暮らしの質を向上

・ゼロカーボンビル化促進PJ

建物のZEB化（断熱、高効率空調・照明、BEMS）、県庁舎をゼロカーボンビルのモデルに



ゼロカーボンビル化
化石燃料から脱却

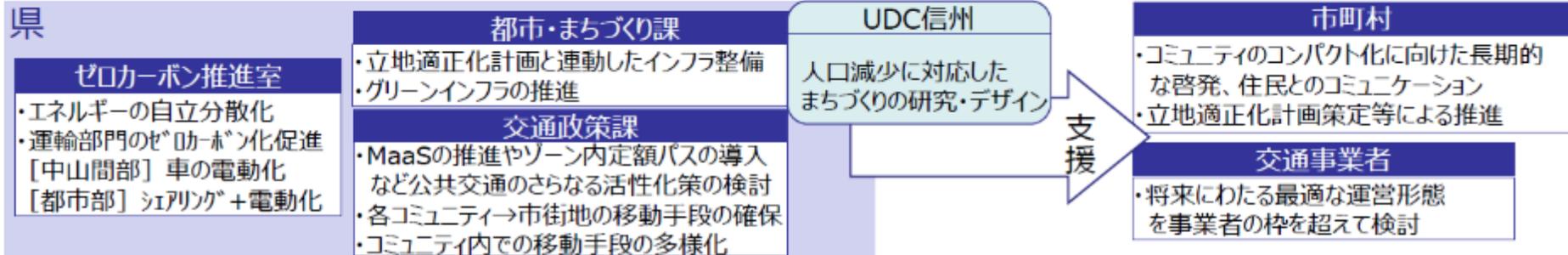
1 コンパクト+ネットワークまちづくりプロジェクト

基本方針

ゼロカーボン達成に向け、2050年の人口構造等も見越したまちづくりを住民・市町村と一体で推進

1. 人口減少・高齢化への対応、エネルギー利用の合理化の視点を持ったコミュニティのコンパクト化の促進
2. 徒歩圏で楽しめるコミュニティどうしが公共交通機関をはじめ、多様な移動手段でつながる
3. コンパクト化による共助、地域内のエネルギー自立化とグリーンインフラ整備により持続可能で魅力あるまちに発展

体制



人口減少、少子高齢化社会、温暖化による自治体の課題

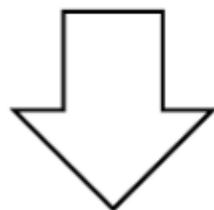
地域の労働力不足
税収減

空き家・空き建物の増加
人口密度の低下

高齢者の移動手段不足

インフラ老朽化
災害リスクの高ま

- ・ 産業、行政サービス（病院やインフラ維持等）の質の低下
- ・ 移動手段がなくなり、生活困難者の増加



コンパクト+ネットワークまちづくりプロジェクト
の実施

- 公共交通の地域内活性化
- 人口密度の維持による効率的なサービスの提供
- マイカー以外の移動手段の充実
- 環境や防災に配慮されたまちへ

2 地域と調和した再エネ普及拡大プロジェクト

基本方針

1. ソーラーポテンシャルマップによる屋根ソーラーの最大限の普及、自家消費型へのライフスタイルの転換を促す
2. 企業局による新規水力発電所建設や既設水力発電所のリプレースにより、発電電力量を拡大するとともに、信州Greenでんきプロジェクトにより県内外に供給
3. あらゆる分野とのコラボにより再エネの導入検討「多様な手段でエネルギーの地消地産を実現」

Step 1 個別プロジェクト①

住宅用太陽光発電の徹底的な普及

- ・屋根の上に太陽光パネルが当たり前の姿に
- ・エネルギー自家消費へのライフスタイルの転換

Step 1 個別プロジェクト②

企業局による水力発電の拡大・普及 新規電源開発地点発掘プロジェクト

- ・水資源の最大限活用のため水力発電所を整備
- 「信州Greenでんき」プロジェクト（R2開始）
- ・企業局水力発電所の電気を県内外に供給

Step 2

再エネと産業、農業、交通など

- ・あらゆる分野とのコラボレーションにより、地域外から獲得した資金を地域内で循環、地域に雇用と所得を確保
- ・太陽光×EV×蓄電池モデルの普及促進、バイオマス発電・熱供給、小水力発電、マイクログリッドの検討等

信州の全ての屋根にソーラーを

電機商業組合、工務店協会、自然エネルギー信州ネット等と連携し屋根ソーラーモデルを構築

- ・ソーラーローラー大作戦
- ・自家消費モデルの創出と促進
- ・地域の関係機関との協力

ポテンシャルマップ登録・協力事業者

地域の発電事業者

新規発電所建設等を加速・信州産電気を県内外へ

- ・関係部局、市町村と連携し、開発可能候補地を発掘、新規水力発電所建設と既設発電所のリプレースを推進
- ・再エネ供給拡大を通じて、地域の発展に貢献



再エネと多様な分野のコラボレーション

多分野と連携し自家消費・域外へのエネルギー供給モデルを構築

農業×再エネ 製造業×再エネ、交通インフラ×再エネ 等の検討



体制

環境部

ゼロカーボン推進室

環境政策課

各分野とのコラボレーション

産業労働部

農政部

林務部

建設部

企業局

大学など研究機関 其他関係部局

適正な推進
関連法令

環境部

林務部

建設部

農政部

其他関係部局

STEP 2

再エネと多様な分野のコラボレーション

「農業×再エネ」、「製造業×再エネ」「交通インフラ×再エネ」等の検討など、あらゆる分野と連携した自家消費や、域外へのエネルギー供給モデルを構築していく。

(例) ○ 太陽光×EV×蓄電池モデルの推進：自家消費スタイルの普及と併せて、自動車販売店等と連携した太陽光+EV（蓄電池）の普及の促進を進めていく。

○ バイオマス発電・熱供給：

これまで一定の成果をあげている木質バイオマスに加え、キノコ廃培地、家畜糞尿、食品残渣など、多様なバイオマス発電、熱利用について、実用に向けての検討を進める。

○ マイクログリッドの検討：災害時の電力の自立や、電力の地消地産に寄与する長野県の特性に即しマイクログリッドの推進について検討を進める。



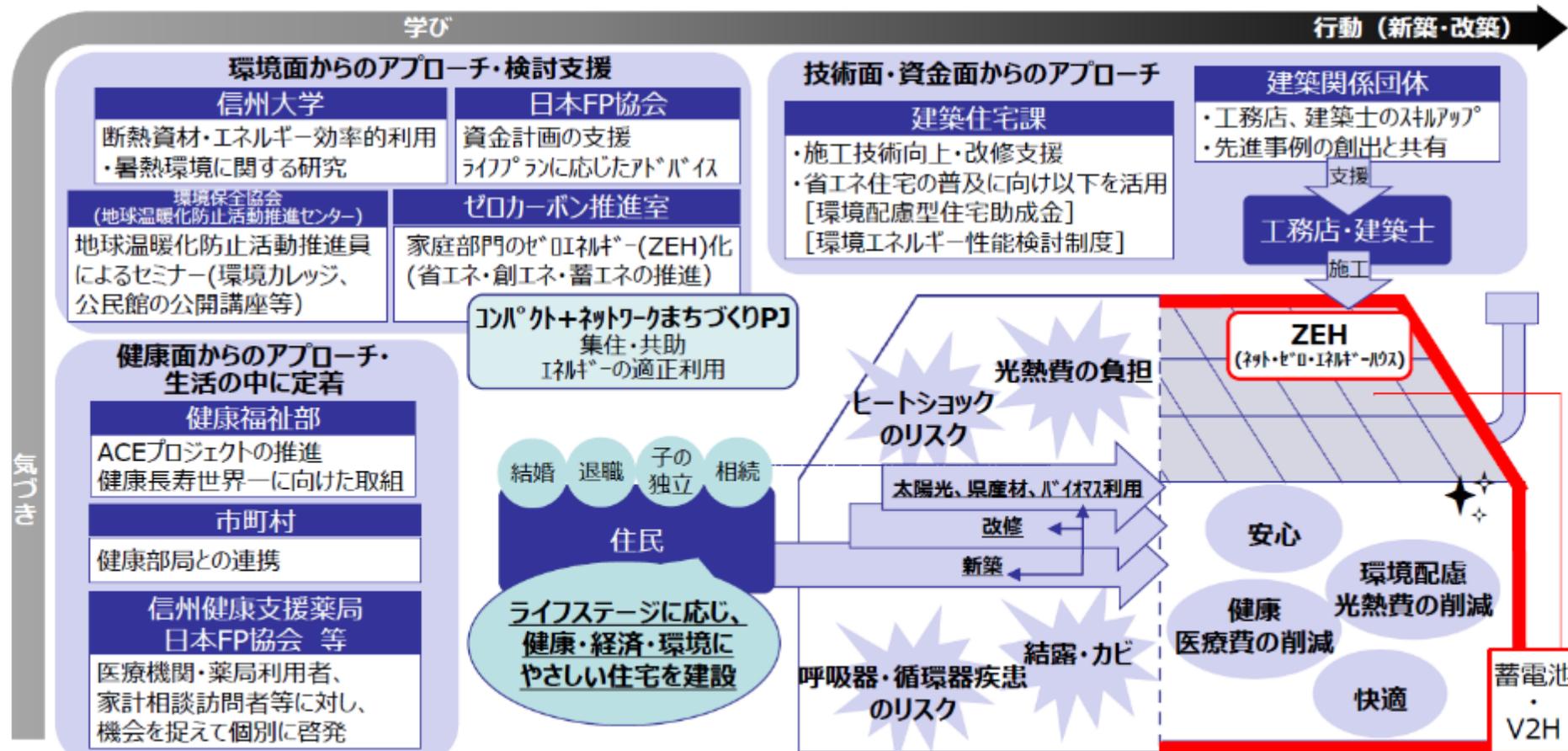
バイオガス発電 中野市

3 健康エコ住宅普及促進プロジェクト

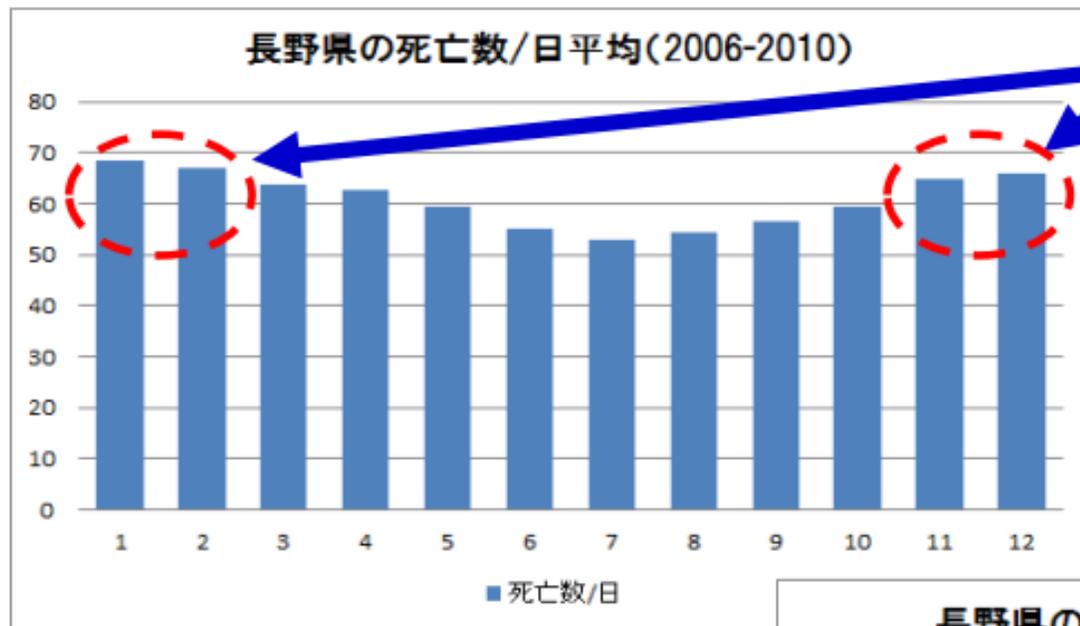
基本方針

1. 住宅の断熱性能向上による環境・健康・快適性等への幅広いメリットについて、業界の垣根を超えて普及
2. 県民のライフステージに合わせた効果的なアプローチにより、新築住宅のゼロエネ化・既存住宅の断熱改修を加速
3. 地域の工務店等の施工技術向上と施工件数の増加による地域経済の活性化

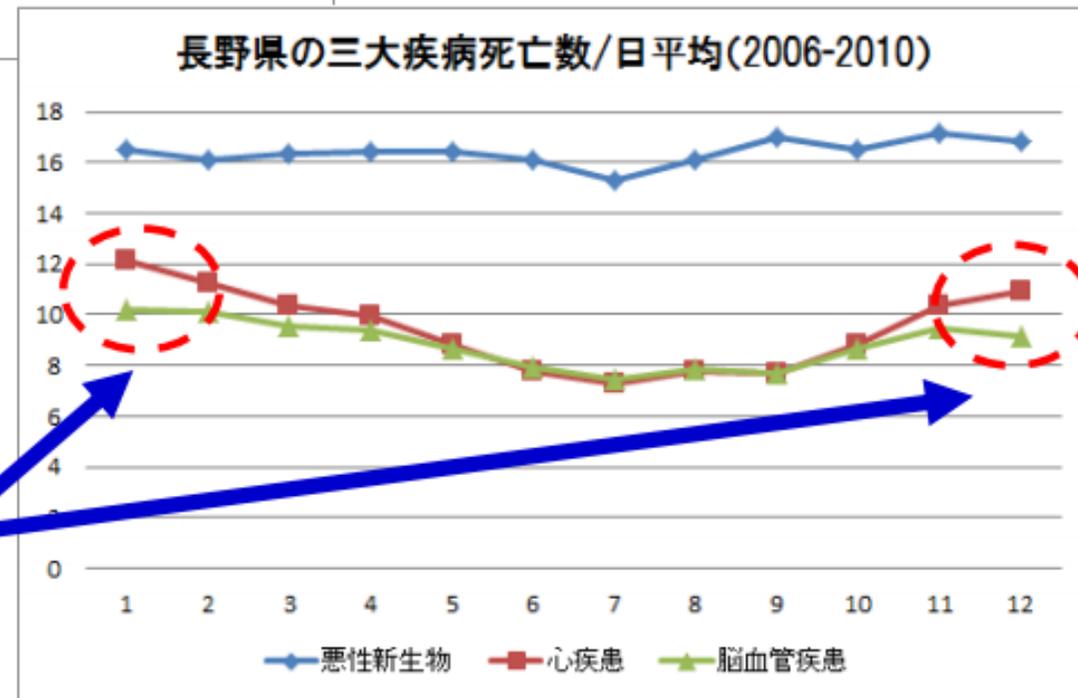
体制



冬季に死亡数が増える長野県



冬季の死亡数が多く、夏季は少ない。



悪性新生物(がん)は年間で大きな変化はないが、心疾患(急性心筋梗塞や心不全など)と脳血管疾患(脳梗塞など)は冬季が多く、夏季は少ない。

新築住宅のゼロエネ化・既存住宅の断熱改修促進に向けた課題

「我慢の省エネ」や「局所暖房」などの根強い意識

建築士等の断熱・省エネ
施工技術の向上

断熱性能の低い家の「健康リスク」が知られていない

プロジェクトの方向性

医療・健康・建築業界の連携による
健康の視点から普及啓発

セミナー、研修会等により
建築事業者を育成

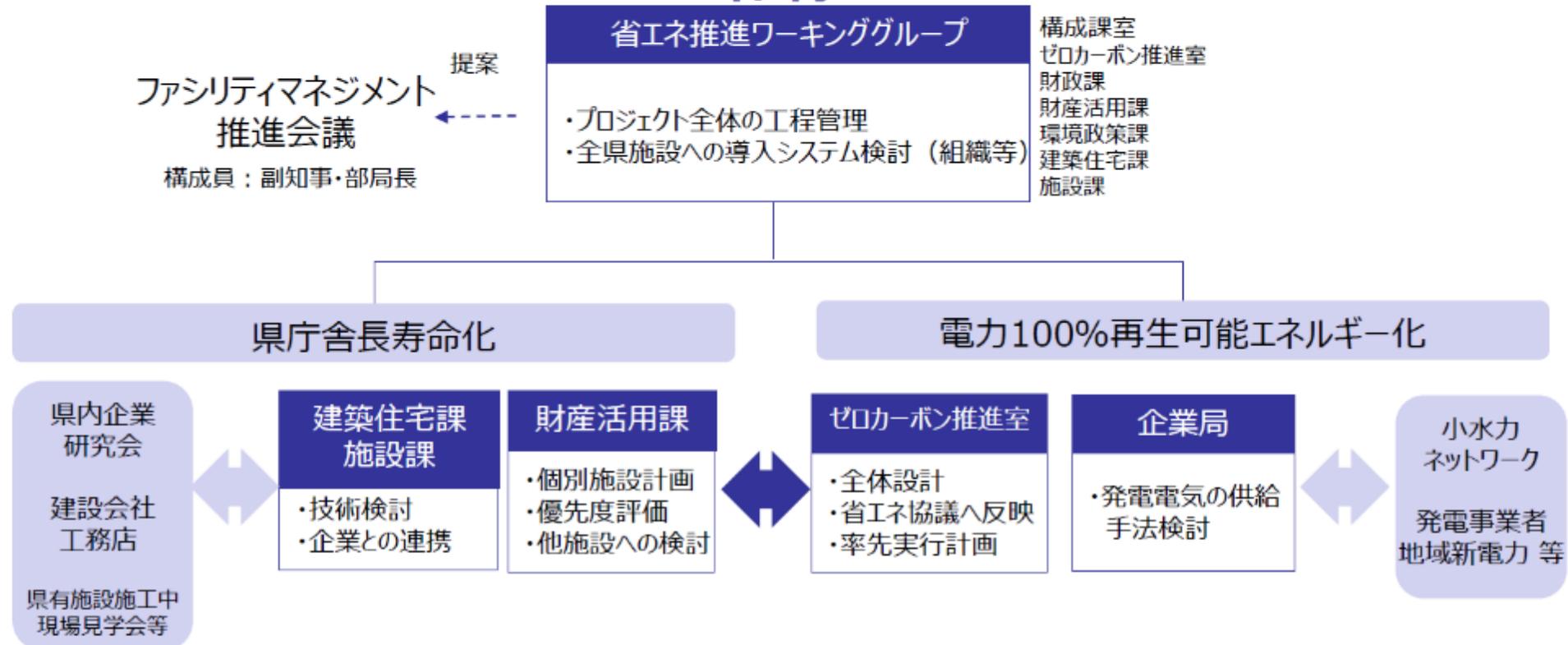
ヒートショックの抑制、医療費削減、健康寿命世界一

4 県庁舎ゼロカーボンビル化・長寿命化プロジェクト

基本方針

1. 県庁舎を断熱材で覆う等により更なる劣化を遅らせ、長寿命化を目指す
2. 庁舎の省エネルギーや建替えに伴う廃棄物の抑制に加え、温熱環境の改善により執務効率を向上
3. 企業局非FIT電力等を供給し、県庁等電力を100%再生可能エネルギー化
4. 本プロジェクトを契機に全庁的に省エネルギー等を検討する体制・制度を確立
5. 建設会社等が広く参加できる研究会を設置 他自治体の公共施設や民間ビルへ波及

体制



長野県環境エネルギー戦略

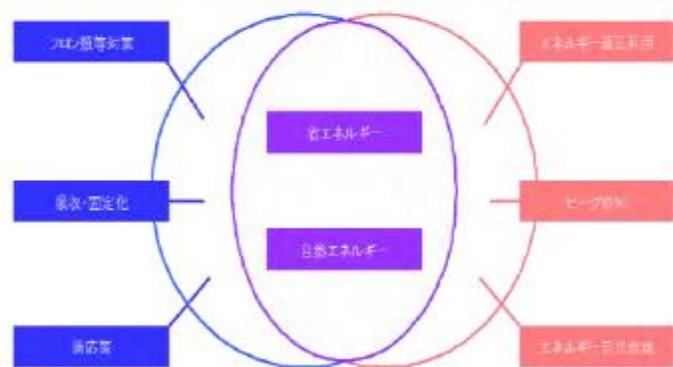
【計画期間】 2013(H25)年度～2020(H32)年度〔8年間〕

【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

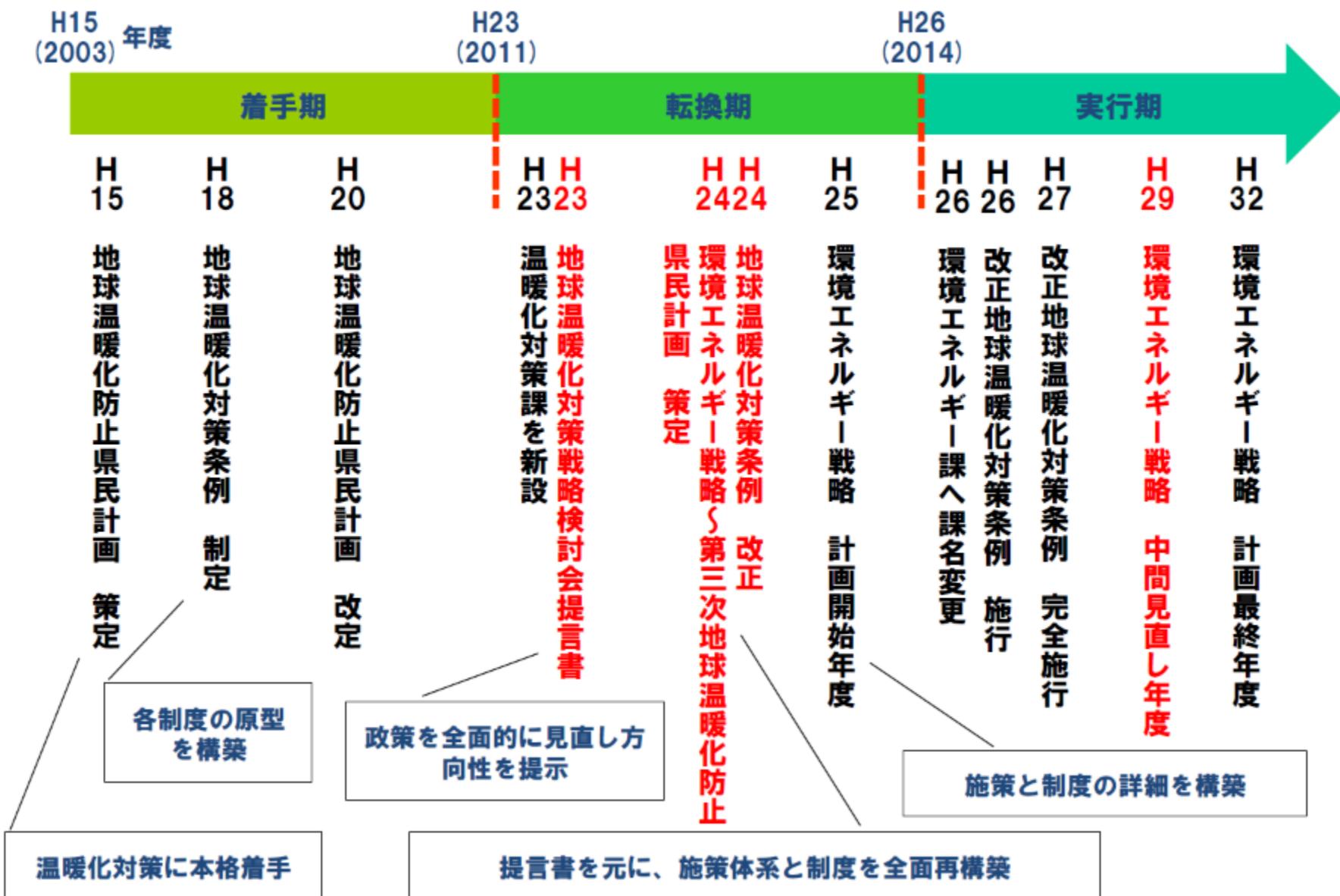
- 自然エネルギー信州ネットによる官民連携
- 県有施設の屋根貸しによる地域主導型ソーシャルビジネス支援
- 計画策定からハード設置までを体系的にサポートする補助制度
- 小水力キャラバン隊など

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

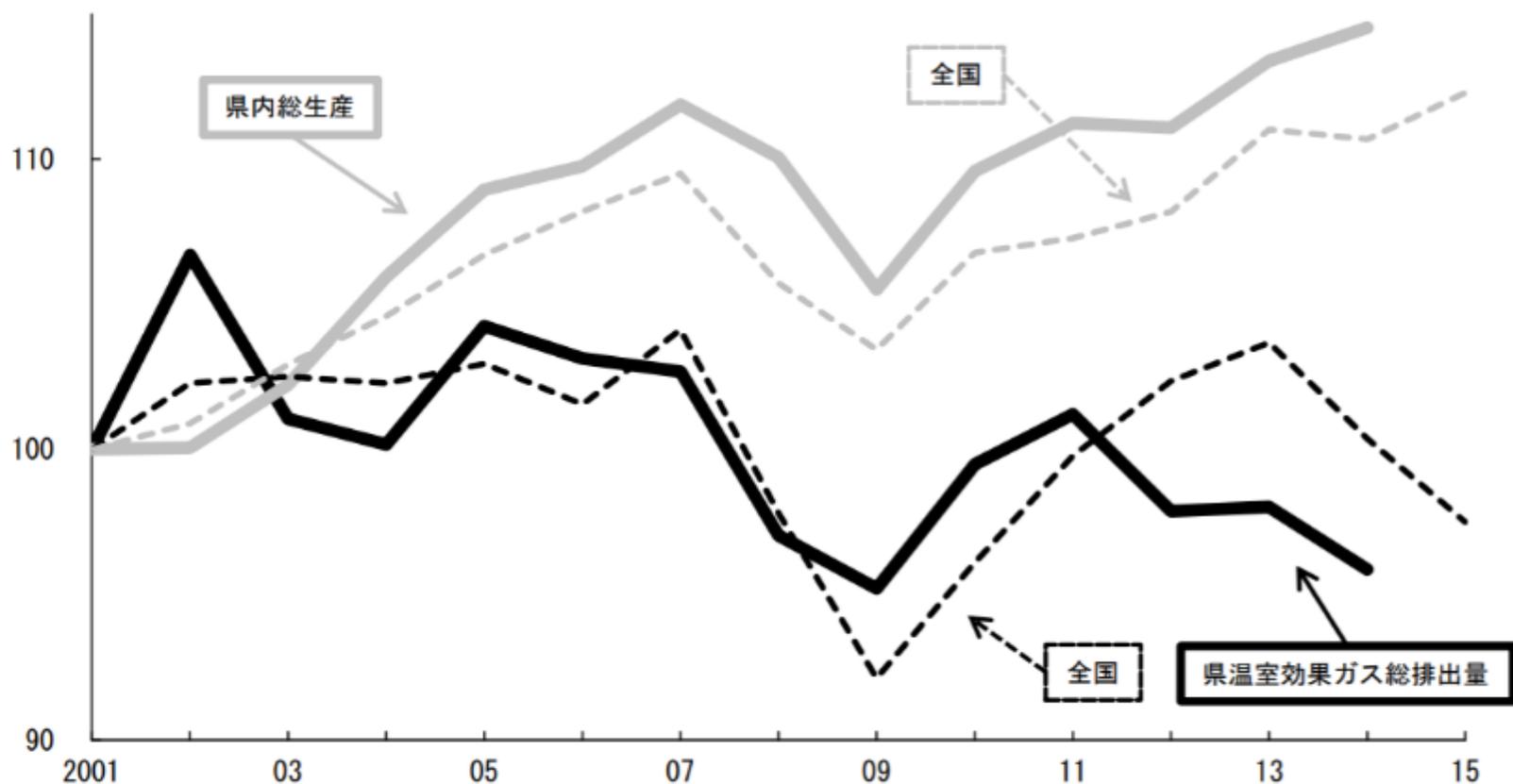
長野県の地球温暖化対策・環境エネルギー政策の歩み



長野県環境
エネルギー戦略の
中間見直しに
当たっての
現状分析

長野県
(2018年3月)

図表 3-1 全国と県内の経済成長と温室効果ガス排出量の関係
(2001年度=100)



2001 (H13) 年度以降の県内総生産と県内の温室効果ガス総排出量の推移を見ると、2014 (平成 26) 年度の県内総生産は 2001 年度比で 14.5% 増加する一方、県温室効果ガス総排出量は同 4.1% 減少しており、当県では経済成長と温室効果ガス総排出量の削減が相関しない「**デカップリング (分離)**」の傾向が全国と比較しても有意に見られます。



せんだい 都市交通 プラン

令和4年8月
仙台市



東北を牽引する“新たな杜の都”を支える、 質の高い公共交通を中心とした交通体系の実現

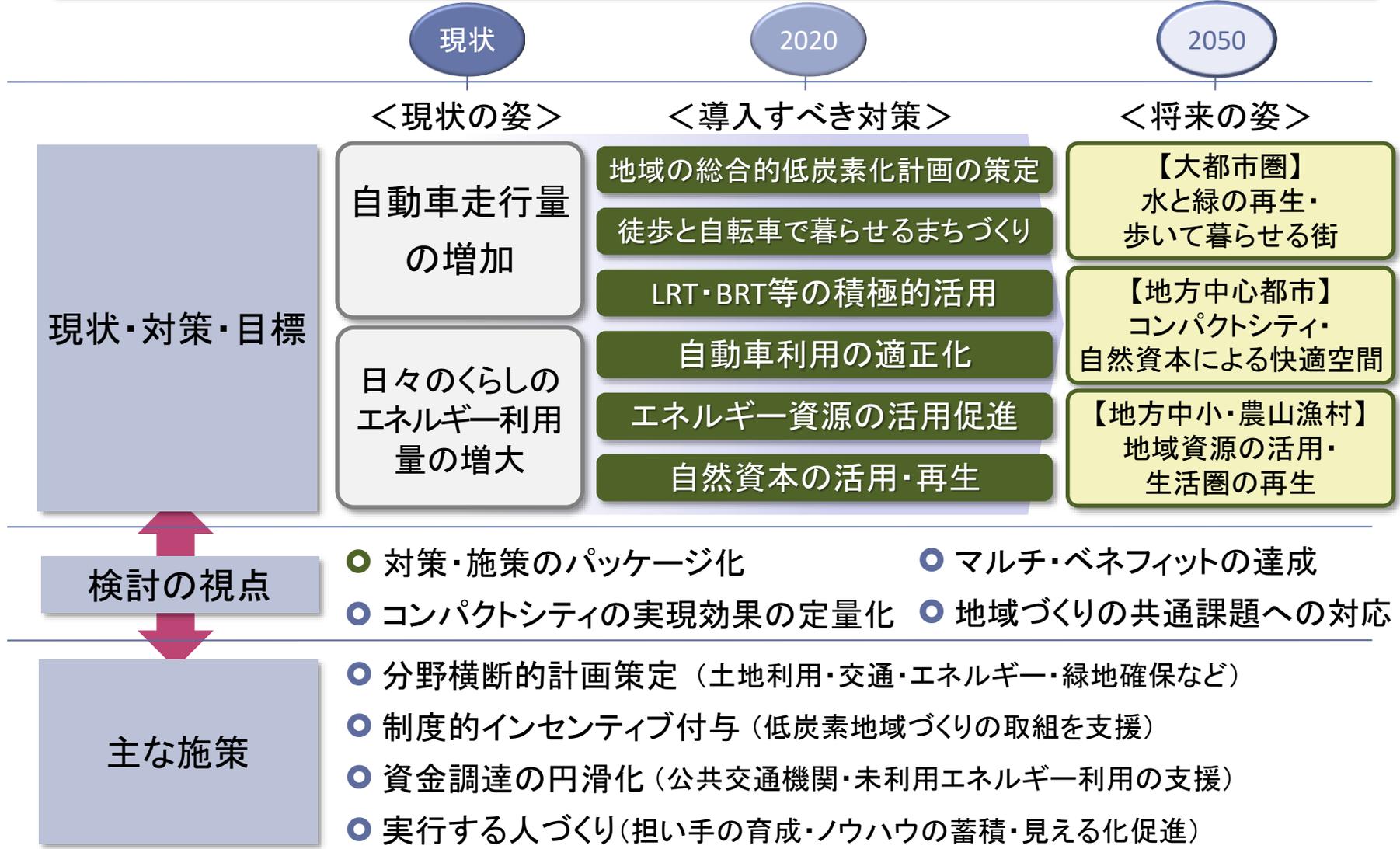
～利用しやすい公共交通、暮らしやすいまちづくりへのチャレンジ～

- 地下鉄の整備や仙台駅周辺地区の交通結節機能強化など、量的な充実から、公共交通の質の向上を図る新たなステージに移行
- 既存交通ストックを最大限活用するとともに、国内外の先進的な知見、新たな技術を活用しながら、分かりやすく利用しやすい公共交通にしていくための交通政策に果敢にチャレンジ
- 東北の中核都市として、活力ある都市活動を交通が支え、新たに生み出すような取り組みの実施

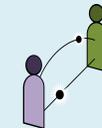
(7) 地域づくり



2050年 歩いて暮らせるまちづくりの実現等に向けた対策・施策

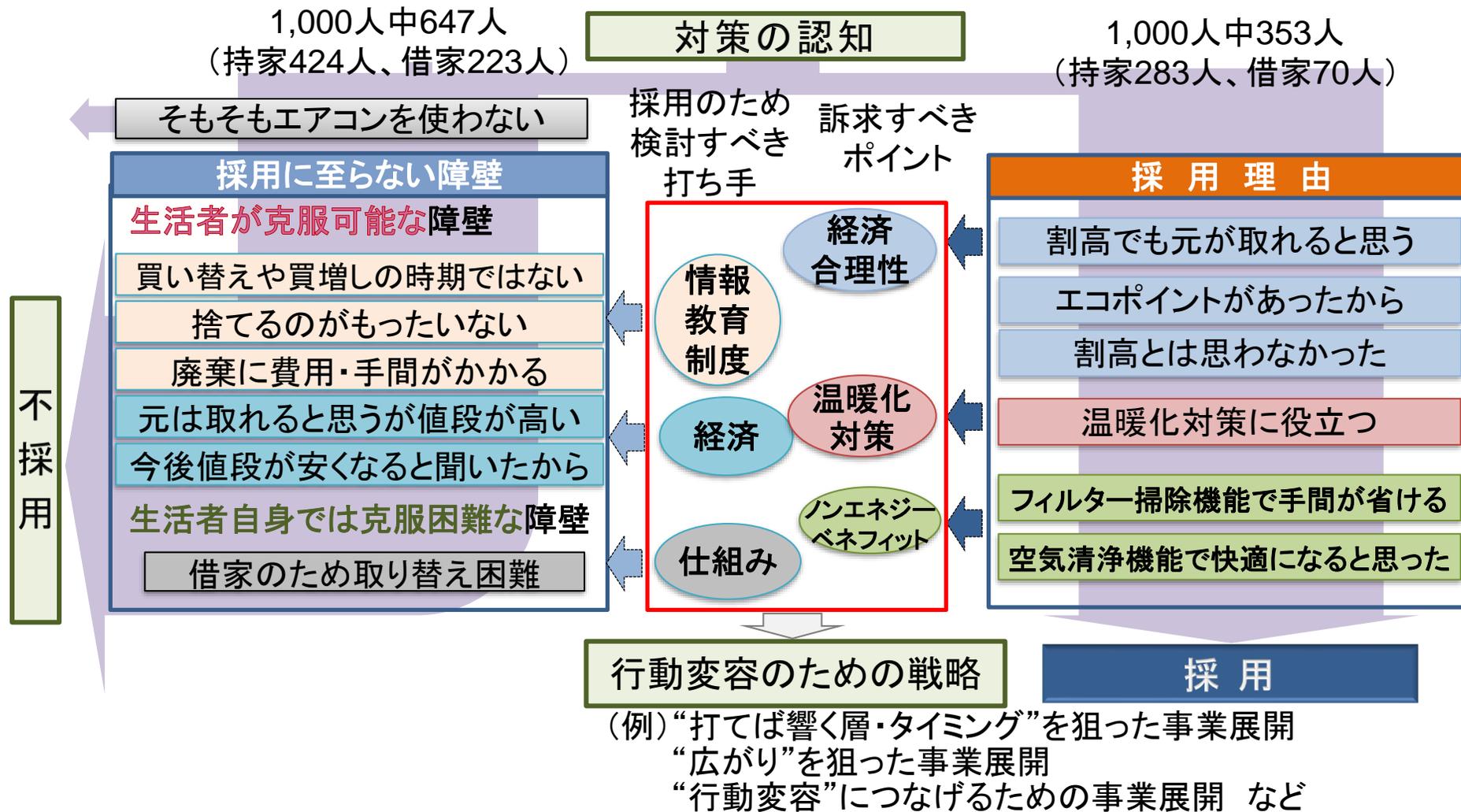


出典：地域づくりWG資料より作成

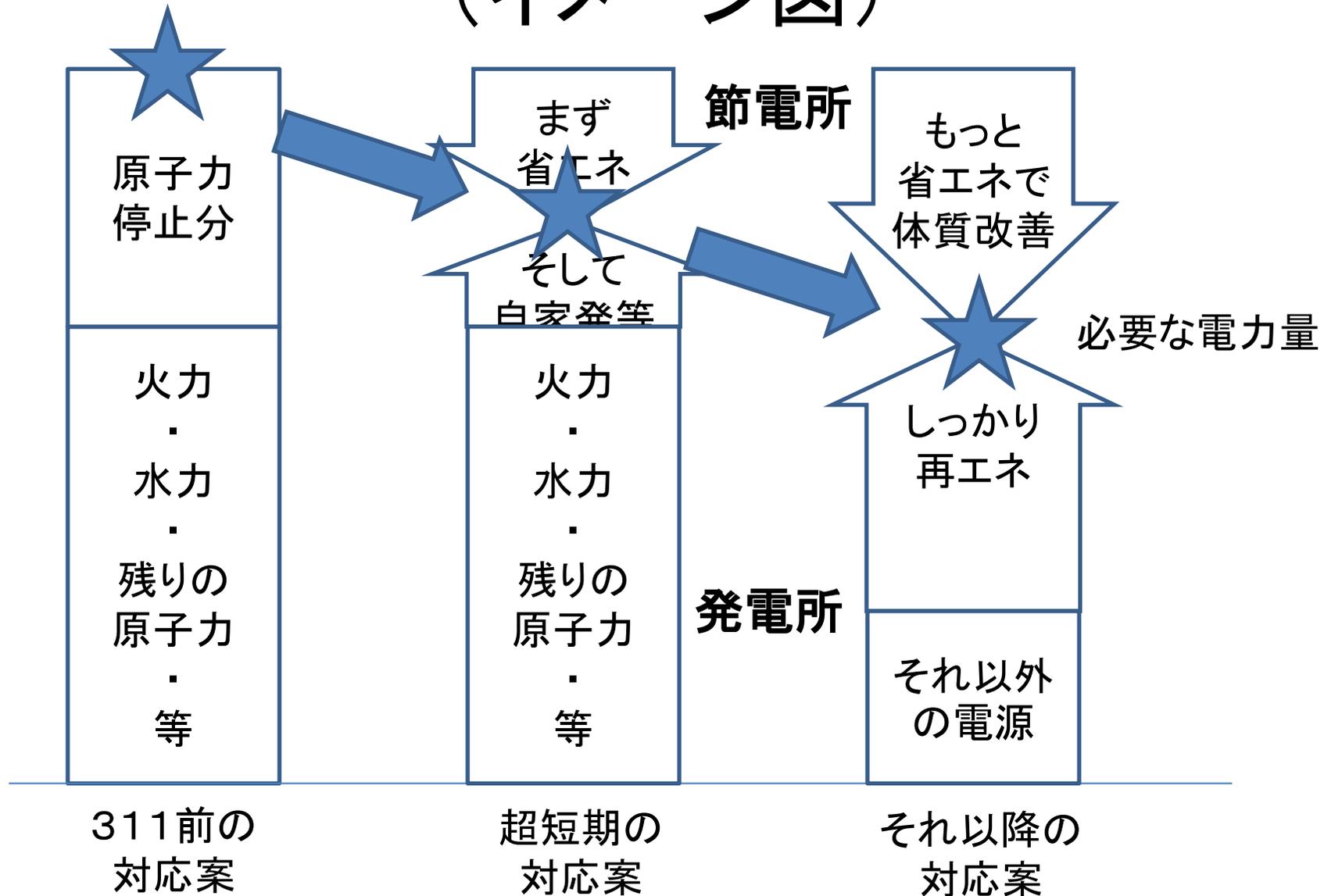


(8) コミュニケーション・マーケティング

生活者の声・実態の把握と行動変容のための戦略の検討
(例: 省エネエアコンの場合)



電力需給対策の優先順位 (イメージ図)



そもそも
自然光が
利用出来たら！？

別の見方

$$\boxed{\text{必要なサービス}} \times \boxed{\frac{\text{投入するエネルギー}}{\text{必要なサービス}}} \times \boxed{\frac{\text{CO2 排出}}{\text{投入するエネルギー}}} = \boxed{\text{CO2 排出}}$$

見直しが
効果的

省エネが
効果的

再エネが
効果的

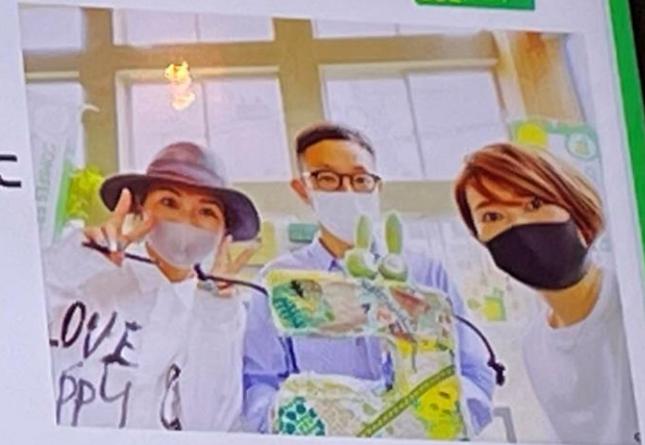
たとえば、明かりを例にすると、

1. 作業するために必要な明かりの量(=時間×強度)
2. エネルギー効率の割合はだいたい白熱灯を1とすると、
蛍光灯半分、LED10分の1、おひさまだと知らない
3. 再エネなどの低炭素なエネルギーへ
4. 効果的な対策の掛け算で安全・安心な低炭素 → **ゼロカーボン**社会構築へ

ゴミフェス532 の始まり

■カマコンの定例会で下記プレゼンした（2020年8月）

- ①「鎌倉の焼却生ゴミ半減」チャレンジ
 - ②鎌倉で「中身だけ買える」まちづくりチャレンジ - プラスチックが自然と減っていく社会をつくるために
 - ③鎌倉にリサイクリエーションを根付かせたい
- この思いが今回の「ゴミフェス532」の始まり。



■カマコンって何？

- ・この街を愛する人を全力支援
- ・ぜんぶジブンゴト

この2つを合い言葉に、「鎌倉で始まった、街の活性化支援を楽しみながら行っている活動」のこと。

KAMACON

この街を愛する人、全力支援



田成友

南雲岳彦

平野理恵

柳澤大輔

仙台も良いとこですよ😊

きっとみんな好きですよ😊仙台✨

共通の認識から、きっと、仲間意識みたいのって出来ますよねー😊

好きな隠れた銘菓があったり

私たちが知らない大好きな仙台とかありそう😊

仲間がなんかできると、市民同士でも、なんかやれるねーみたいな、小さな成功事例、楽しかった体験から、なんか、始まったり、ワクワクしたりしますよねー😊



平野理恵



2023年5月28日これが、第3回目のゴミフェス532（ゴミニティ）の写真です。

ごみ×コミュニティの造語です