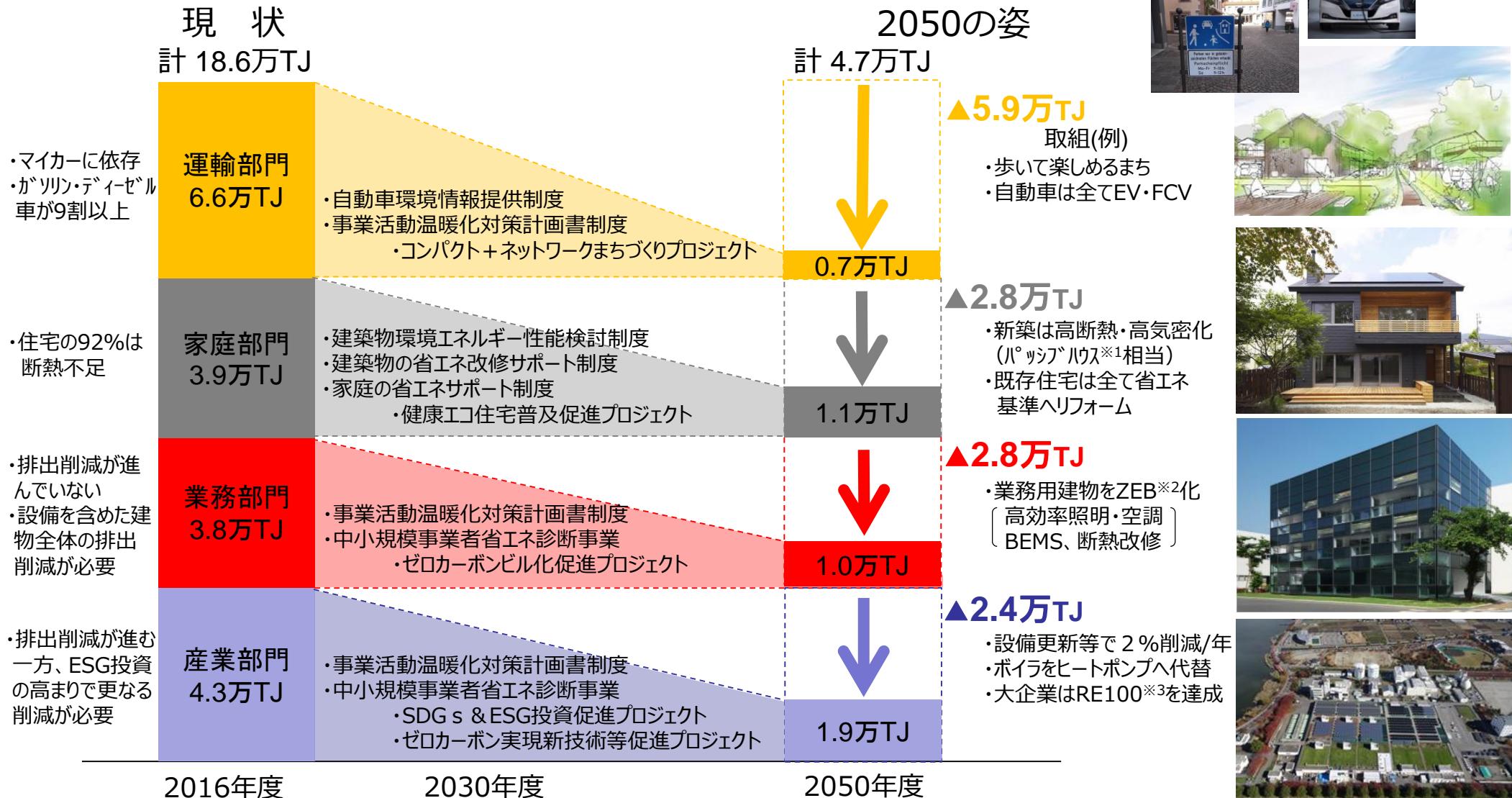


# ① 最終エネルギー消費量の7割削減シナリオ

資料1

- ・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目指す建物

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消自産



企業局水力発電の活用



バイオガス発電(きのこ廃培地活用)



地熱活用の熱電併給



### 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  
きのこ廃培地等新たな燃料の活用の検討が必要  
⇒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

電気  
4.1万TJ

※ポテンシャル  
8.1万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ヵ所  
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ヵ所  
既存一般水力 11ヵ所

現状  
計 1.5万TJ

電気  
1.4万TJ

#### 【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

熱利用  
1.3万TJ

※ポテンシャル  
2.5万TJ

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

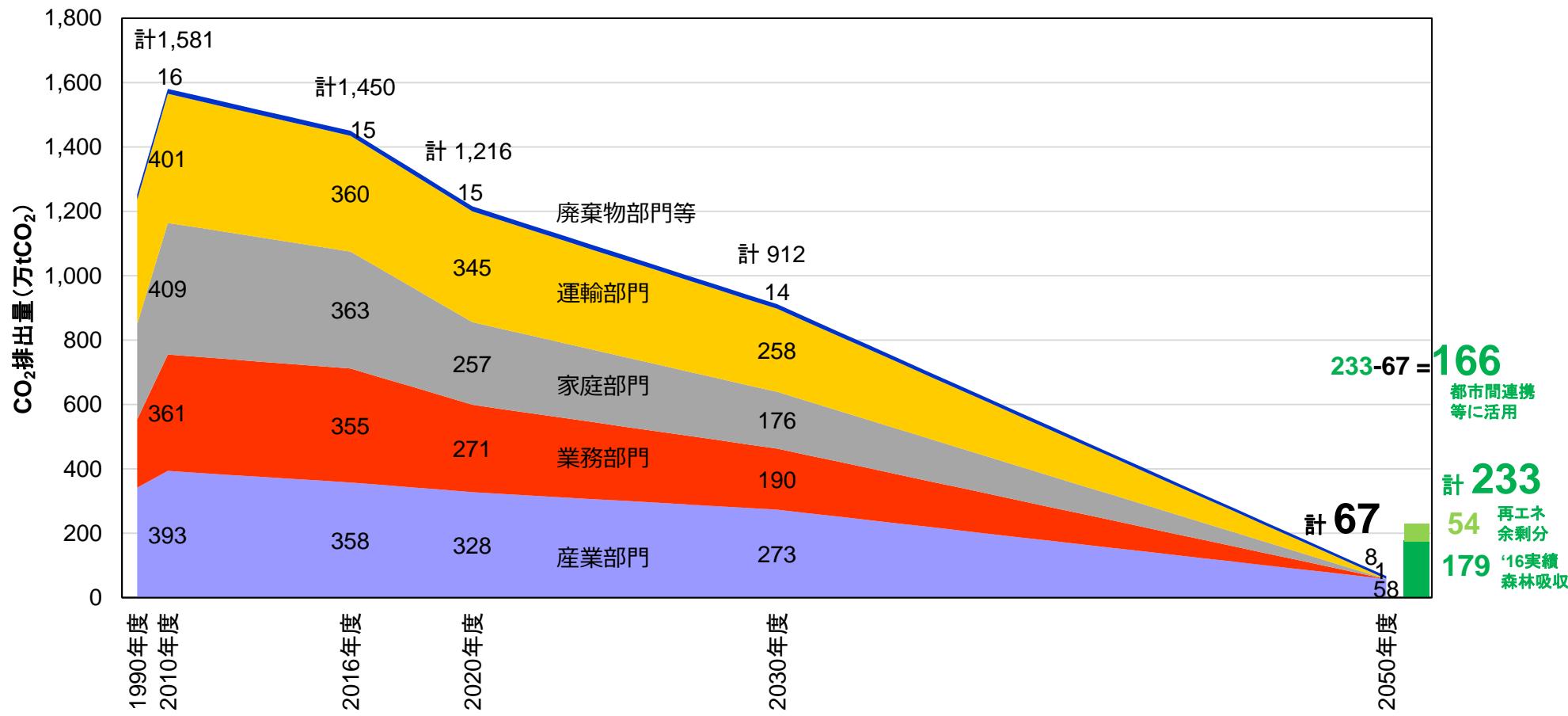
2016年度

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-CO<sub>2</sub>）が残るが、森林吸収と再エネ余剰分（233万t-CO<sub>2</sub>）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-CO<sub>2</sub>）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、今後変更の可能性がある

# 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、隨時、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



#### ・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



#### ・健康工コ住宅普及促進PJ

住宅の高断熱・高気密化により、コベネフィットを創出、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

# 気候危機突破プロジェクトの始動

## 2 環境イノベーション

### ・SDGs & ESG投資促進PJ

事業活動やものづくりの脱炭素化を進め、  
サプライチェーンで選ばれる企業を創出



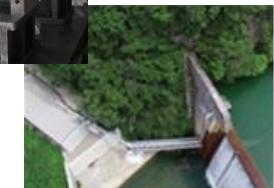
出典: Stockholm Resilience Centre

### ・ゼロカーボン実現新技術等促進PJ

ゼロカーボン実現新技術等提案窓口 (Zero Carbon Hub) を設置し国内外からゼロカーボン実現に向けたアイデアを募集、  
アイデアをもとに多様な分野でゼロカーボン実現



小水力発電機を  
県内企業が開発



県内の高い木工技術  
と県産材のコラボ  
世界基準の木製サッシ

## 3 地域循環共生圏創出

### ・世界標準のRE100リゾートPJ

小水力発電など豊富な再エネポテンシャルを活用して  
旅館・ホテル業界・意欲的な事業者等と連携し、  
RE100リゾートを目指す



世界を魅了する  
山岳高原観光地

