

議題 2

大野市脱炭素ビジョン策定について

①策定進捗状況

大野市脱炭素ビジョンの全体像

R3 ステップ① 最終的な目標 (絵姿) を描く

脱炭素と地域課題の同時解決が図られた、実現したい未来 (2050年) の大野市

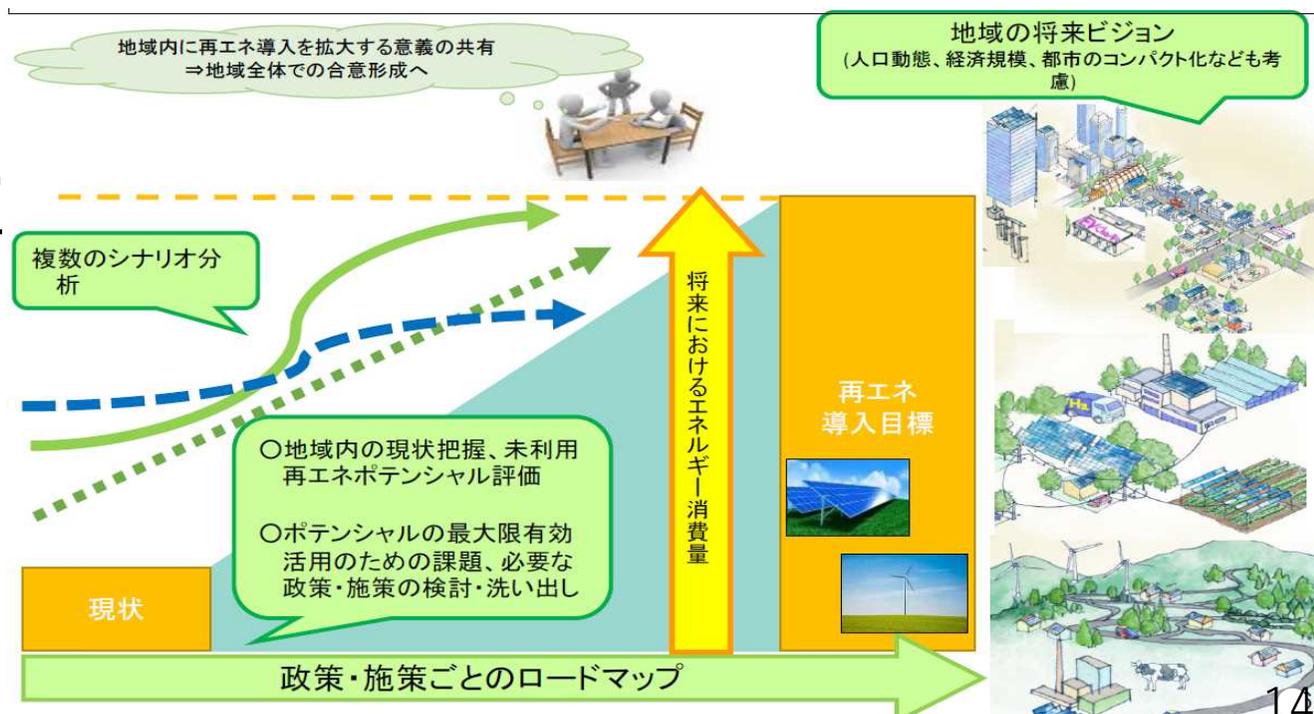
R4[~9月] ステップ② 脱炭素シナリオの作成 (CO2の削減目標、再生可能エネルギーの導入目標)

省エネ対策と再エネ導入 (いつまでに、どの再エネを、どれくらい導入するか)

R4[~12月] ステップ③ プロジェクトを検討

目標を達成するための
実現方策、推進体制

R5[3月] ビジョン策定



ビジョンの策定状況 (R3年度)



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

R3 ステップ① 最終的な目標 (絵姿) を描く

脱炭素と地域課題の同時解決が図られた、実現したい未来 (2050年) の大野市

(1) 現状把握

- ①特に対策を実施しない場合 (なりゆき) の2050年の温室効果ガスの排出量と吸収量を推計
- ②第1回策定協議会を開催し、市内関係者・関係機関と情報共有すると共に、地域課題を抽出

(2) 絵姿の作成

- ①市民ワークショップを開催し、「市民が思い描く2050年脱炭素なライフスタイル」について検討

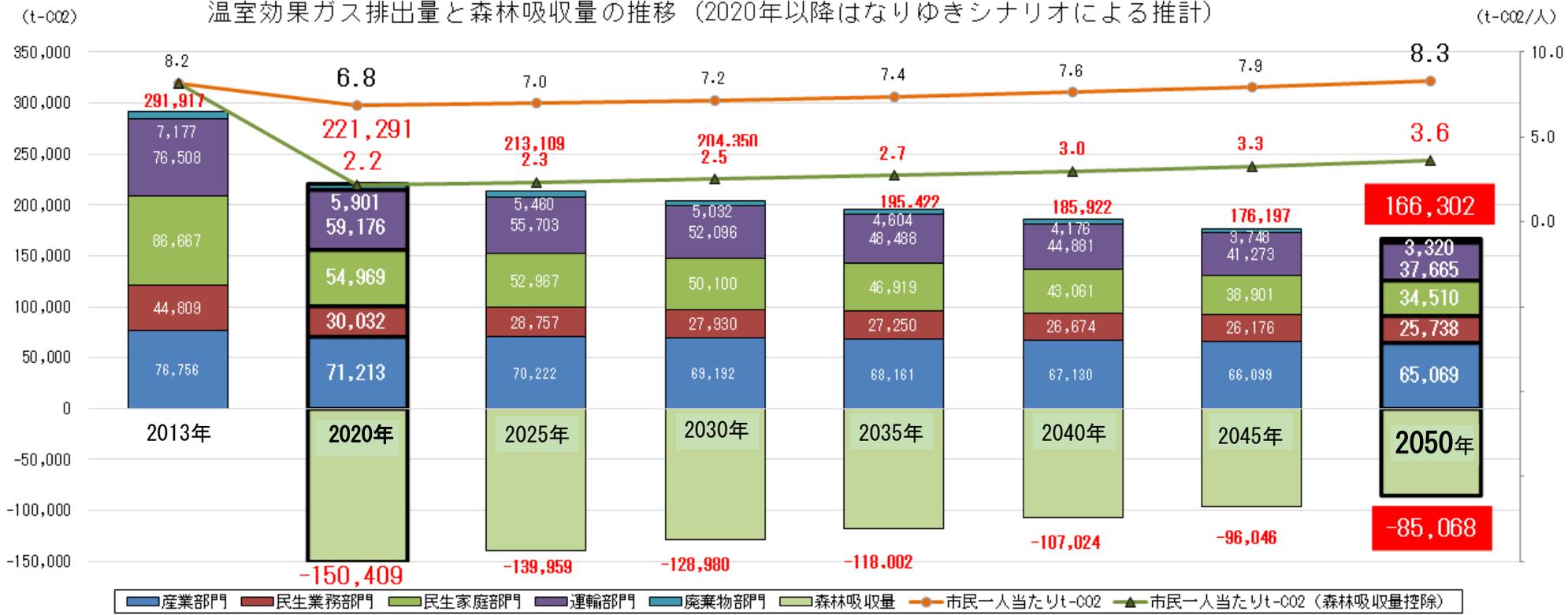
市内のCO2排出量・吸収量の将来推計



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

将来

温室効果ガス排出量と森林吸収量の推移 (2020年以降はなりゆきシナリオによる推計)



特に対策を実施しない（なりゆき）場合の2050年の温室効果ガスの排出量は人口の減少等の影響により現況から大幅に減少する一方で、市民一人当たりの排出量は年々増加。

森林による吸収量を控除しても、2050年には**約81,000 t-CO2**が排出量として残り、このままでは2050年に**カーボンニュートラルが達成できない**。。。。。

市民ワークショップの開催



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

市民が思い描く 2050 年の 脱炭素なライフスタイル in 大野



最終的な目標 (絵姿)



再生可能エネルギーや省エネ技術などを用いて 脱炭素なライフスタイルの実現を目指す



大野市脱炭素ビジョンの全体像



R3 ステップ① 最終的な目標 (絵姿) を描く

脱炭素と地域課題の同時解決が図られた、実現したい未来 (2050年) の大野市

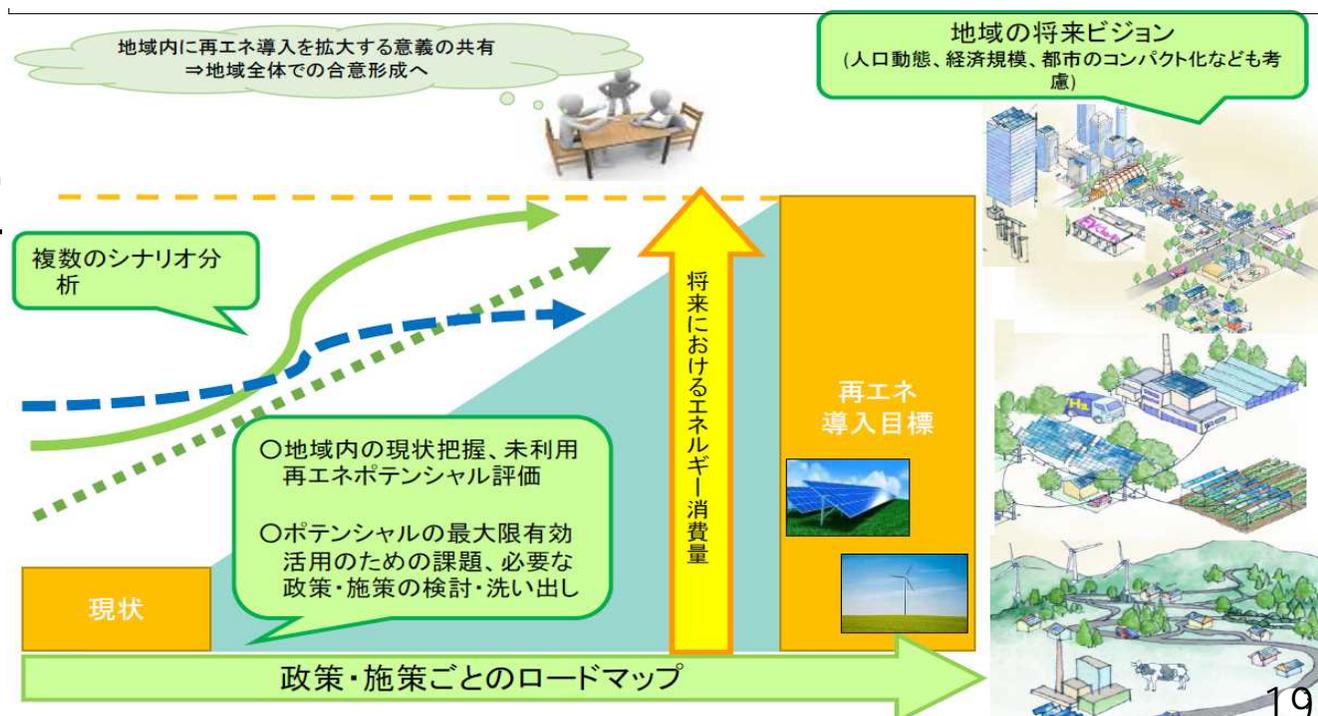
R4[~9月] ステップ② 脱炭素シナリオの作成 (CO2の削減目標、再生可能エネルギーの導入目標)

省エネ対策と再エネ導入 (いつまでに、どの再エネを、どれくらい導入するか)

R4[~12月] ステップ③ プロジェクトを検討

目標を達成するための
実現方策、推進体制

R5[3月] ビジョン策定

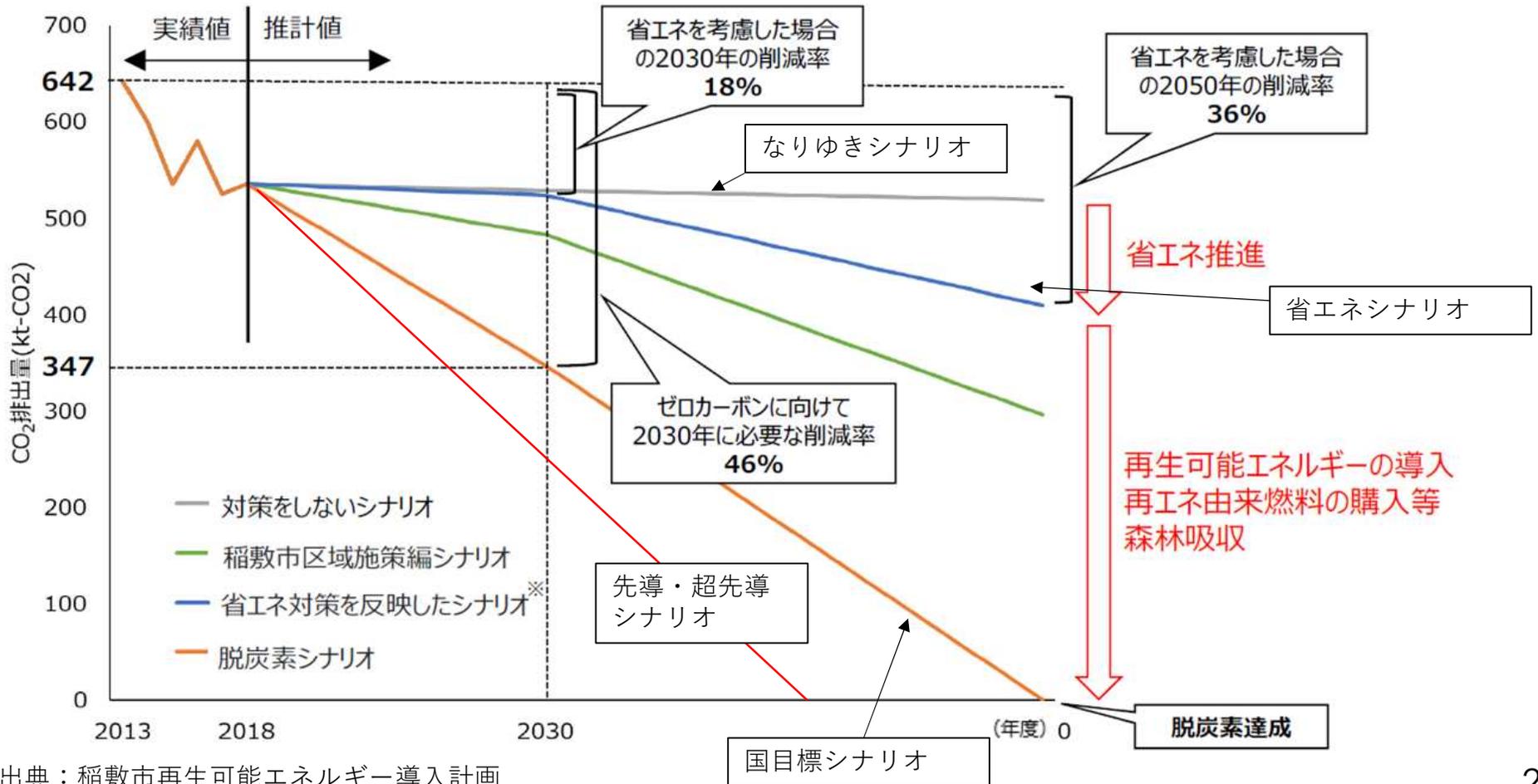


ステップ② 脱炭素シナリオの作成

- ①複数のシナリオ（省エネ対策・再エネ導入目標）を作成
- ②各シナリオを比較検討
施策の効果（CO2削減量や経済性（エネルギー収支など））や
実現可能性など



目指す
シナリオを
決定



出典：稲敷市再生可能エネルギー導入計画

ステップ② 脱炭素シナリオの作成



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

シナリオ	概要
B A U (なりゆき)	<ul style="list-style-type: none">脱炭素シナリオと比較するためのシナリオ省エネ技術の進展や再生可能エネルギーの導入が進まないと仮定
省エネ	<ul style="list-style-type: none">なりゆきシナリオに、省エネ技術の進展のみを考慮市民が思い描いた脱炭素ライフスタイルを踏まえ、部門ごとに推計
国目標	<ul style="list-style-type: none">国の目標に合わせて、2050年カーボンニュートラルを目指す省エネシナリオに、森林吸収量と再生可能エネルギーの導入量を加えて推計
先導	<ul style="list-style-type: none">国より先導して、2050年を待たずにカーボンニュートラルを目指す森林吸収源対策を追加実施することで森林吸収量を増やすとともに、再エネの追加導入で実排出量も可能な限りゼロ (排出量 = 再エネ導入量) を目指す
超先導	<ul style="list-style-type: none">先導シナリオに加えて、2050年までに実排出量を完全にゼロマイナス分を活用したカーボンオフセットの実施を目指す

ステップ② 脱炭素シナリオの作成



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

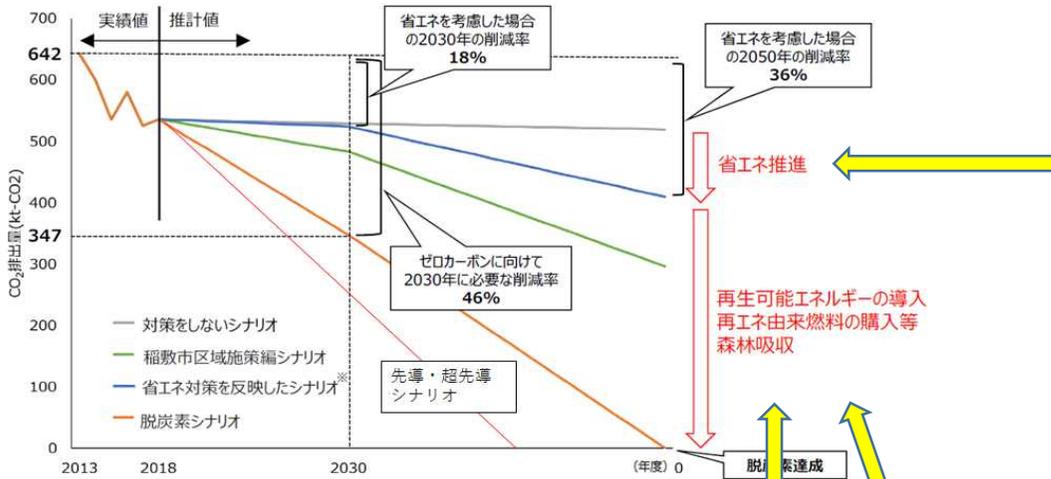


図 8-2 シナリオごとの CO₂排出経路

■再エネ導入目標の比較

再エネ	ポテンシャル	国目標シナリオ	先導シナリオ	超先導シナリオ
太陽光発電 ・公共施設 ・工場、倉庫 ・戸建住宅等 ・耕地、荒廃農地	▲504, 591t (既存(FIT)) ▲1, 279t	▲19, 224t 公共施設 14% 工場、倉庫 50軒 一般住宅 約1750軒 宮農型農地 20ha	▲22, 981t 公共施設 15% 工場、倉庫 50軒 一般住宅 約3,440軒 宮農型農地 20ha	▲71, 502t 公共施設 66% 工場、倉庫 70軒 一般住宅 約5,220軒 宮農型農地 40ha
中小水力発電	▲142, 551t (既存(FIT)) ▲2, 667t	▲4, 945t 100kw 約18か所	▲7, 796t 100kw 約28か所	▲13, 008t 100kw 48か所
木質バイオマス 発電 ・間伐材	▲24, 158t (既存(FIT)) ▲24, 158t	▲0t 既存発電所 0件	▲24, 158t 既存発電所 1件	▲24, 158t 既存発電所 1件
木質バイオマス 熱利用 ・もみ殻 ・里芋親芋	▲4, 941t (既存) ▲0t	▲0t	▲247t	▲494t
風力発電	▲790, 741t	▲0t	▲0t	▲0t
地熱発電	▲106t	▲0t	▲0t	▲0t
合計	▲1, 467, 088t (既存(FIT含む)) 28, 104t	▲24, 169t (ポテンシャル比) 1%	▲55, 183t (ポテンシャル比) 4%	▲109, 162t (ポテンシャル比) 7%

■2050年に向けた省エネ対策・再エネ導入対策

部門	削減目標量の見込み
A) 産業部門 (農業)	
1. 農場での省エネルギー対策	23 t-CO ₂
省エネ農機の導入	23
C) 産業部門 (製造業)	
1. 工場での省エネルギー対策	1,550 t-CO ₂
高効率空調の導入	492
高効率照明の導入	40
高性能ボイラーの導入	648
産業用ヒートポンプの導入	12
産業用モータ及びインバータの導入	20
FEMSの導入及びエネルギー管理の実施	338
2. 工場での脱炭素化対策 (再エネの導入)	267 t-CO ₂
太陽光発電の導入	267
3. 工場での吸収源・オフセット対策	400 t-CO ₂
カーボンオフセット等の実施	400
計	2,217 t-CO ₂
E) 民生家庭部門	
1. 家庭での省エネルギー対策	8,535 t-CO ₂
高効率照明の導入	262
高効率給湯器の導入	940
新築住宅のZEH化	923
トップランナー基準の省エネ型家庭用機器の導入	5,729
省エネ浄化槽の設置	36
HEMS等の導入によるエネルギー管理の実施	106
市民による自主的行動の実施	539
2. 家庭での脱炭素化対策 (再エネの導入)	2,214 t-CO ₂
太陽光発電や薪・ペレットストーブの導入	2,214
計	10,749 t-CO ₂
H) 森林吸収部門	
1. 吸収源・オフセット対策	114,658 t-CO ₂
森林吸収源対策の推進	114,658
計	114,658 t-CO ₂

大野市脱炭素ビジョンの全体像



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

R3 ステップ① 最終的な目標 (絵姿) を描く

脱炭素と地域課題の同時解決が図られた、実現したい未来 (2050年) の大野市

R4[~9月] ステップ② 脱炭素シナリオの作成 (CO2の削減目標、再生可能エネルギーの導入目標)

省エネ対策と再エネ導入 (いつまでに、どの再エネを、どれくらい導入するか)

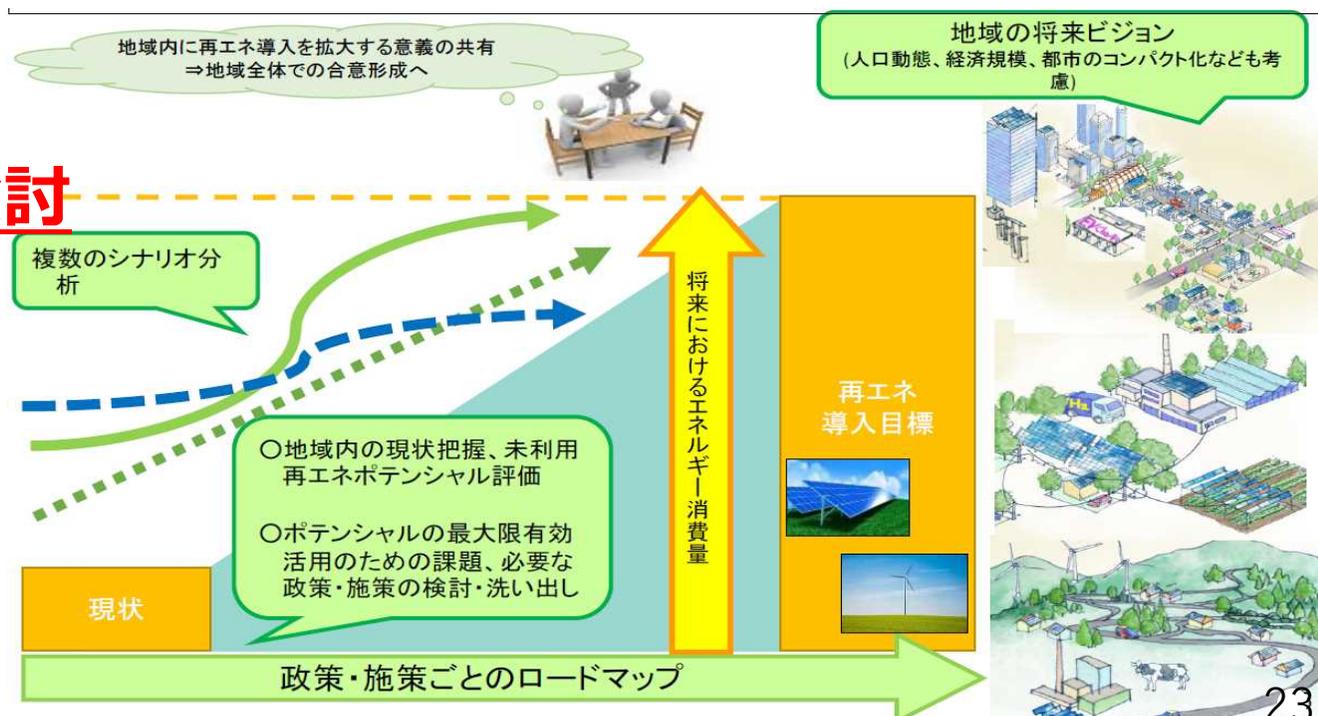
R4[~12月]

ステップ③ プロジェクト案を検討

目標を達成するための
実現方策、推進体制



R5[3月] ビジョン策定



ステップ③ プロジェクト案の検討



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

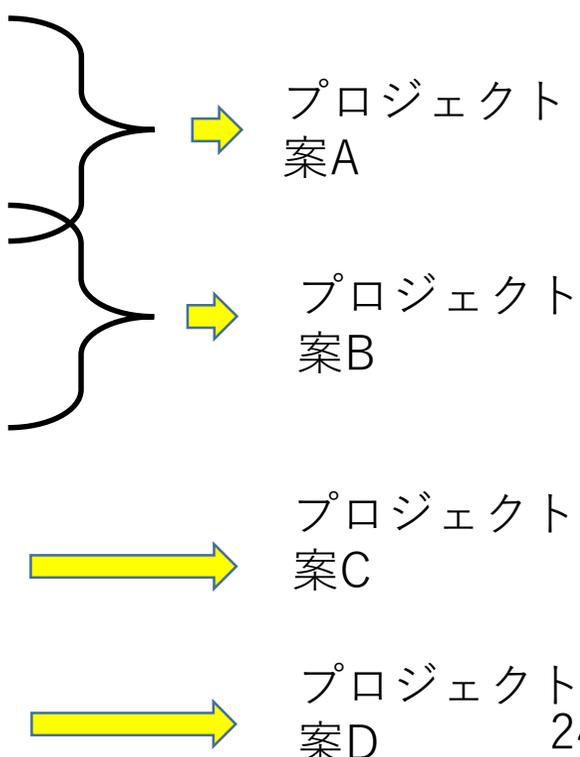
「同時解決する地域課題」・「市民が目指すライフスタイル」を整理したうえで、取組方針を定め、その方針に従いプロジェクト案を検討

・策定協議会
・各種計画

市民ワーク
ショップ

脱炭素
シナリオ

取組方針	同時解決する地域課題	市民が目指すライフスタイル	対策 (省エネ・再エネ・森林吸収)
①地域資源を活用した再エネの導入	<ul style="list-style-type: none"> 水資源の利活用 耕作放棄地の利活用 FIT電源の地域活用 	<ul style="list-style-type: none"> 積雪地域に適した太陽光発電 水力発電、小水力発電 間伐材や里手親手を使ったバイオマス発電やボイラー 薪やペレットストーブ 	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電の設置 (住宅・工場・公共・耕作放棄地・富農型等) 小水力発電の導入 バイオマスボイラーの設置 水素資源の利活用推進
②快適で脱炭素なライフスタイルへの転換	<ul style="list-style-type: none"> 健康リスクの低減 少子高齢化 地域の担い手不足 移住、定住の促進 交通弱者対策、公共交通利用促進 災害時の停電等への対応 食品ロスの削減 農業の効率化 高齢者や子供の居場所づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 景観調和型のエコハウス (ZEH) エコシェアハウスでの協働生活 E・V、越美北線の利用 オンデマンド交通&カーシェア スマート農業 堆肥を活用した有機農業 郷土料理、特産品 ワーケーション、テレワーク 	<ul style="list-style-type: none"> 高効率空調等の設備導入 新築住宅のZEH化 EMS等によるエネルギー管理 EVの導入、EV活用地域交通 公共交通の利用促進 公共施設への再エネ導入 生ごみのたい肥化 スマート農業
③豊かな森の保全による世界貢献	<ul style="list-style-type: none"> 森林整備の維持拡充 県産材の利用促進 既存木質バイオマス発電の利活用 脱炭素人材の不足 	<ul style="list-style-type: none"> 森林、景観の保全 木質ペレットストーブ 脱炭素人材 親子でのアウトドア 自然学校、山村留学による体験学習 	<ul style="list-style-type: none"> 森林吸収源対策の推進 県産材、間伐材の利活用 環境教育による脱炭素人材の育成 カーボンオフセットの利用
④脱炭素で稼ぐ	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー代金の域内還元 雇用の創出 産業団地への企業誘致 新たな脱炭素産業の創出 通年型農業の確立 企業のRE100対応 	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルな産業団地 サテライトオフィス 道の駅「越前おおの荒島の郷」の活用 観光振興 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーの地産地消による再エネの経済活用(卒FIT含む) カーボンオフセットの利用
⑤結の精神・協働	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素推進体制の確立 	<ul style="list-style-type: none"> 結の精神 異業種間の交流、連携 	<ul style="list-style-type: none"> 推進協議会 結のエコ協賛店



策定スケジュール



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

	R 3	R4.6	7	8	9	10	11	12	R5.1	2	3	
現況調査 (排出量・吸収量)	→											
地域課題の 整理	→											
絵姿の検討	市民WS →				協議会 →			→				
脱炭素シナ リオの検討		省エネ対策 →		再エネ目標 →								
取組方針の 検討				→								
プロジェク ト案の検討					→ ・庁内プロジェクトチーム ・関係者からのヒアリング							
ビジョン取 り纏め							→				策定	
市民 策定協議会										パブコメ →		
市					★本部会議 ★部長会議 各課照会 →	★第2回策定協議会 ★幹事会		★部長会議 各課照会 →	★第3回策定協議会 ★幹事会		★本部会議 (庁議) 各課照会 →	★第4回