



各シナリオの詳細

13 気候変動に
具体的な対策を



- 各シナリオの設定
- 省エネシナリオの設定
- 各シナリオの詳細

各シナリオ案の設定



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	シナリオの概要
A なりゆき (BAU) シナリオ	<ul style="list-style-type: none">・省エネ技術の進展や再エネの導入が進まないと仮定
B 省エネシナリオ	<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
C 国目標シナリオ	<ul style="list-style-type: none">・国の目標と合わせて、2050年カーボンニュートラルを目指す・省エネシナリオに、森林吸収量と再エネの導入量を加えて推計
D 先導シナリオ	<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・2050年にはマイナス6万トンを達成することができる見込み
E 超先導シナリオ	<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にする・2050年には、マイナス11万トンを達成する見込み・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

省エネシナリオの設定



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

部門	パラメータ		算出方法
産業(農林業)	活動量	大野市の就業者数	現況値(2020年度値)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	2050年度までに、年率平均1%の省エネを達成することを適用 ^{※1}
産業(鉱業・建設業)	活動量	大野市の就業者数	現況値(2020年度値)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	2050年度までに、年率平均1%の省エネを達成することを適用 ^{※1}
産業(製造業)	活動量	製造品出荷額	現況値(2020年度値)で固定
	原単位	1万円あたりのCO2排出量	2050年度までに、年率平均1%の省エネを達成することを適用 ^{※1}
民生業務	活動量	業務床面積	過去の経年推移から統計的に解析し推計
	原単位	床面積あたりのCO2排出量	2050年度までに、年率平均1%の省エネを達成することを適用 ^{※1}
民生家庭	活動量	大野市の世帯数	過去の経年推移から統計的に解析し推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	2050年度には、2020年を基準に40%の省エネになる見込みを適用 ^{※2}
運輸(自動車)	活動量	自動車の台数	現況値(2020年度値)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	2050年度には、2020年を基準に60%の省エネになる見込みを適用 ^{※2}
運輸(鉄道)	営業キロや便数などに変更がないものとし、活動量・原単位は現状と同等と想定		
廃棄物(一廃)	活動量	廃棄物焼却量	現況値(2020年度値)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計。紙ごみ及び食品ロスの削減により2030年までに11%削減
	原単位	廃棄物1tあたりのCO2排出量	将来予測が困難であるため、現況値(2020年度値)を採用
廃棄物(排水処理)	活動量	処理対象人口(世帯数)	現況値(2020年度値)をベースとし、世帯数の将来推計値に比例して変動するとして推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	将来予測が困難であるため、現況値(2020年度値)を採用
森林吸収	活動量	大野市の林業就業者数	現況値(2020年度値)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計
	原単位	1人あたりのCO2排出量	現況値(2020年度値)で固定

部門	算出方法	
全部門の電気	炭素排出係数	外部供給の電力は北陸電力の現況値(2020年度値: 0.469)を固定値として適用 また、再エネで供給された電力は排出係数0を適用

※1: 省エネ法による事業者の努力目標(年率1%低減)を適用

※2: 国立環境研究所AIMプロジェクトチームによる分析結果を基に独自に適用

各シナリオ案の詳細（なりゆき）

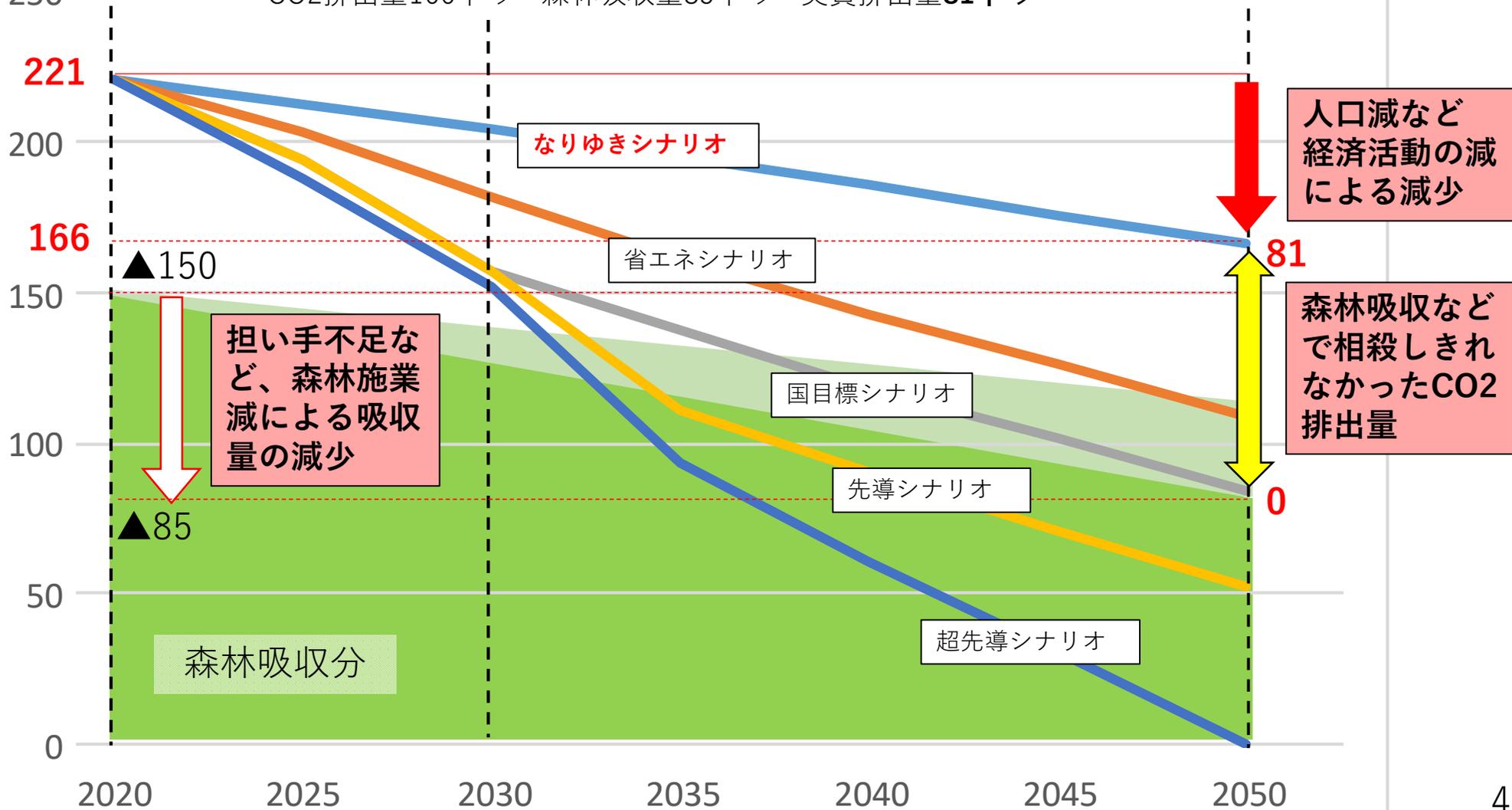


大野市は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

CO2排出量
(千トン)

- ・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
- ・CO2排出量166千トンー森林吸収量85千トン＝実質排出量**81千トン**

実質CO2排出量
(千トン)



各シナリオ案の詳細 (省エネ)

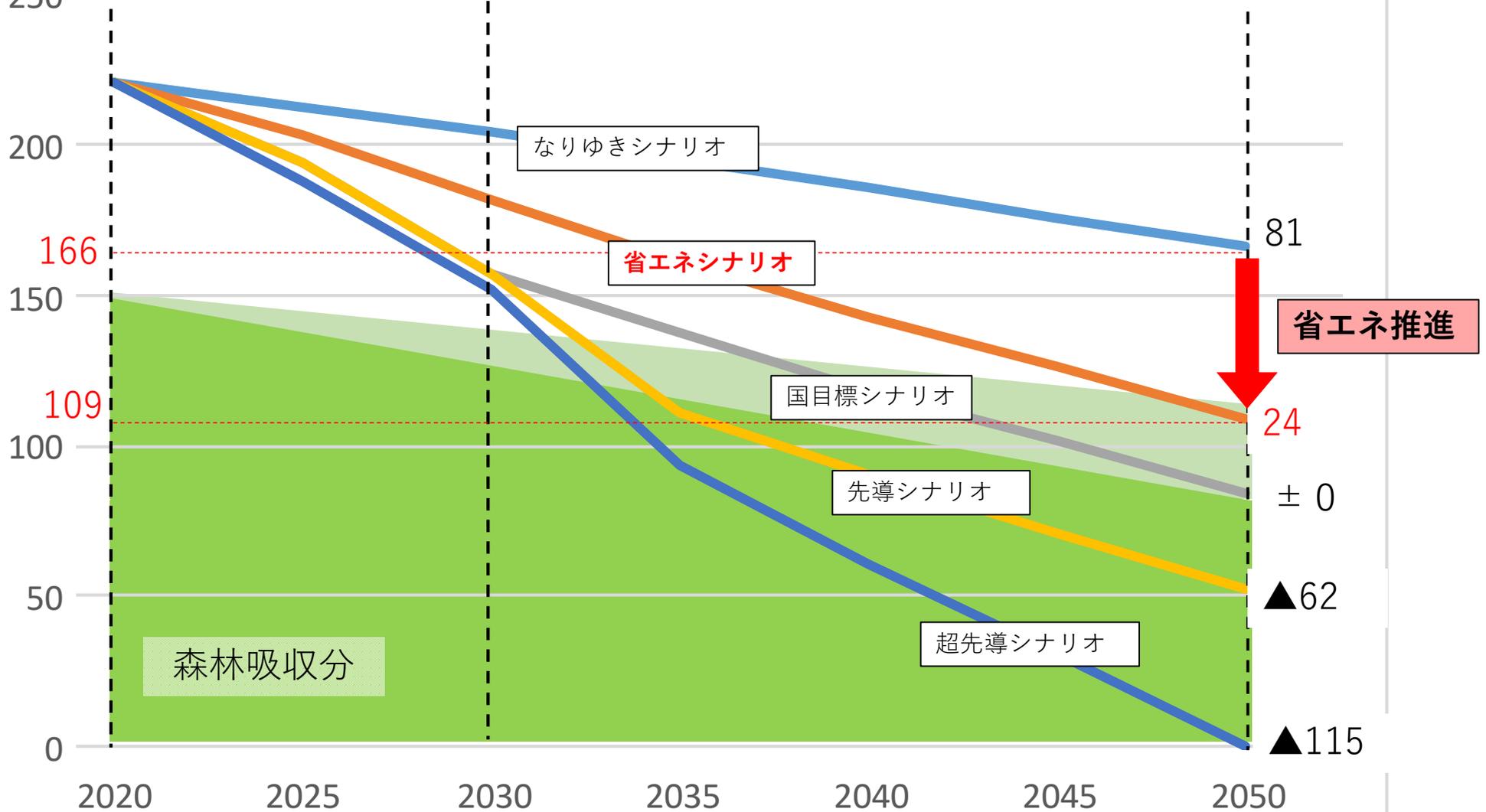


大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

CO2排出量
(千トン)

- ・ なりゆきシナリオに、**省エネ技術の進展のみ**を考慮
- ・ CO2排出量109千トンー森林吸収量85千トン = 実質排出量**24千トン**

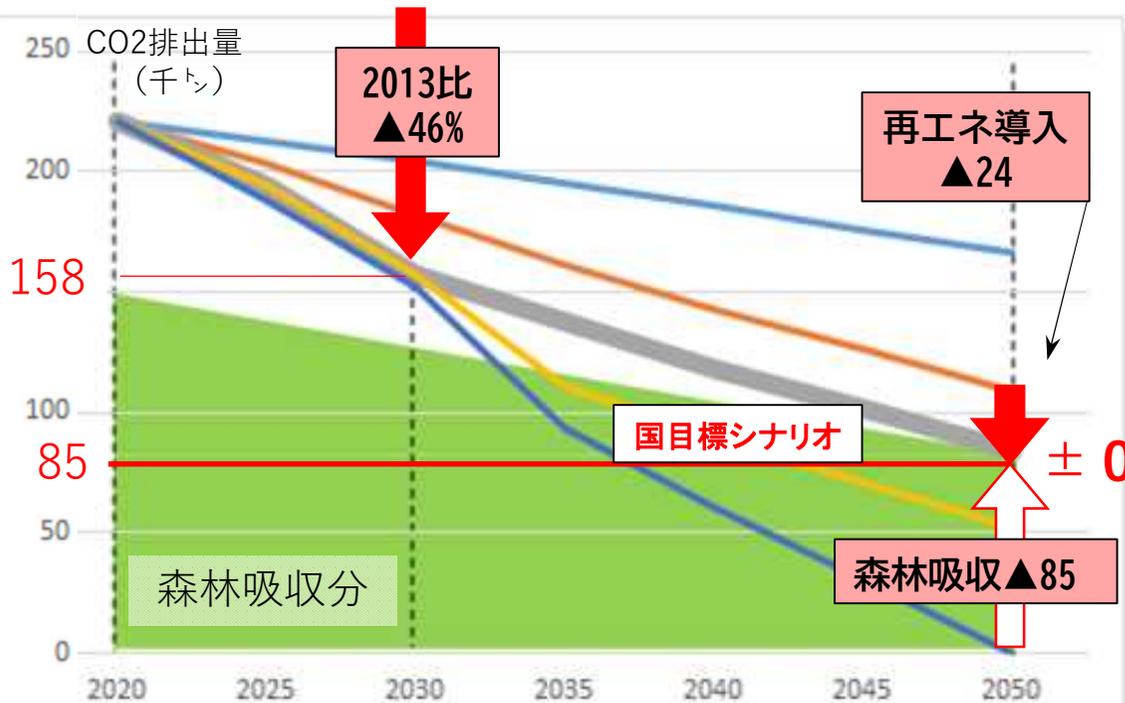
実質CO2排出量
(千トン)



各シナリオ案の詳細 (A 国目標)



- 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
- 2030年は、森林吸収量を差し引きせずに**▲46%**
- 2050年実質排出量 = ゼロ千トン**
= 排出量109千トン-森林吸収量85千トン-再エネ導入量24千トン



再エネ導入目標 (CO2換算)	CO2実質 排出量	エネルギー収支 (円)	
		単年(2050)	累積
▲24千トン 〈ポテンシャル10%〉	± 0 千トン	▲31億	▲1,769億

■再エネ導入目標 ▲24, 158t 【10%】

太陽光発電 ▲14, 021t 【13.0%】

- 公共施設 20軒 (60%)
- 病院・会社 212軒 (16%)
- 工場など (消費エネ大) 6軒 (100%) (その他) 38軒 (15%)
- 一般住宅 1, 053軒 (13%※)
- 営農型農地 41ha (1%)



※分母は2050年時点の戸数推計値

小水力発電 ▲10, 137t 【8.0%】

- 100kw 約38か所

木質バイオマス発電 ▲ 0t 【 0%】

- 既存発電所 0件 (0/1)

木質バイオマス熱利用 ▲ 0t 【 0%】

風力発電 ▲ 0t 【 0%】

地熱発電 ▲ 0t 【 0%】

■初期投資コスト ▲127.5億円

- うち公共 ▲ 3.2億円
- うち民間 (市民) ▲29.4億円
- うち民間 (事業者) ▲94.9億円

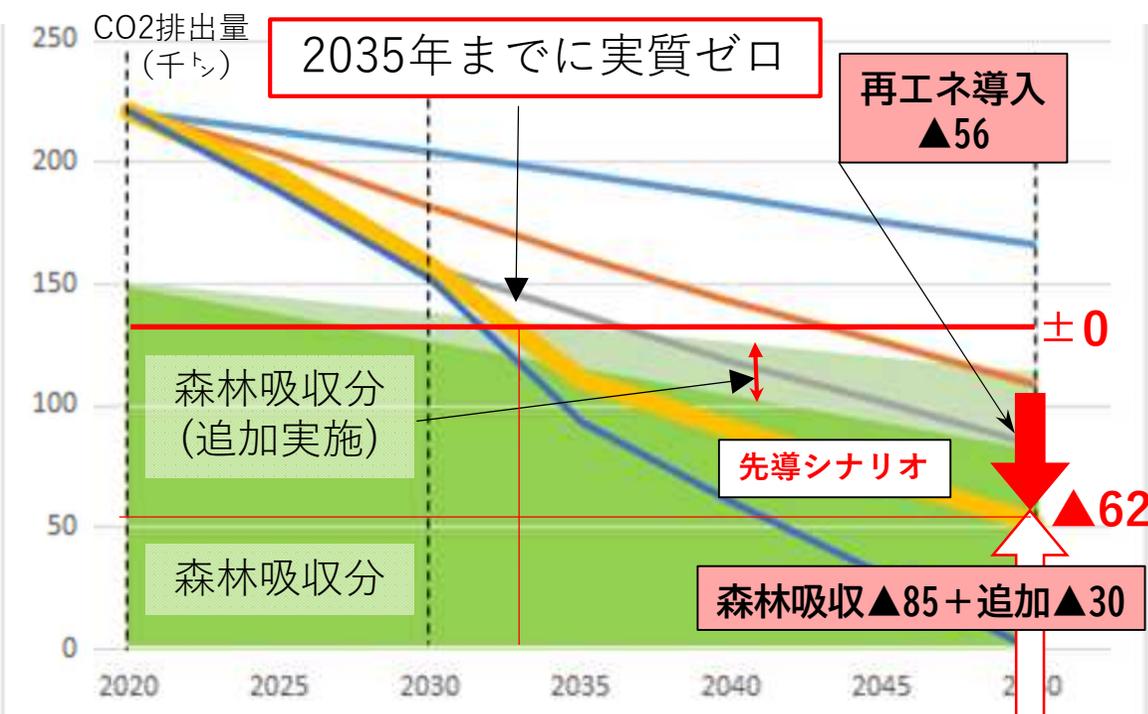
■エネルギー還流額(累計) 593.0億円

各シナリオ案の詳細 (B 先導)



大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

- ・ **2050年を待たずにカーボンニュートラル**を目指す
- ・ 森林施業の追加実施、再エネの最大限導入
- ・ **2050年実質排出量 = ▲62千ト**
= 排出量109-森林吸収量▲115-再エネ導入量▲56



再エネ導入目標 (CO2換算)	CO2実質 排出量	エネルギー収支 (円)	
		単年(2050)	累積
▲56千ト 〈ポテンシャル22%〉	▲62千ト	▲17億	▲1,479億

■再エネ導入目標 ▲56,184t 【22%】

太陽光発電 ▲18,973t 【17.5%】

- 公共施設 26軒 (80%)
- 病院・会社 422軒 (32%)
- 工場など (消費エネ大) 6軒 (100%)
- (その他) 38軒 (15%)
- 一般住宅 1,463軒 (18%※)
- 営農型農地 49ha (1%)



※分母は2050年時点の戸数推計値

小水力発電 ▲12,672t 【10%】

- 100kw 約47か所

木質バイオマス発電 ▲24,158t 【100%】

- 既存発電所 1件 (1/1)

木質バイオマス熱利用 ▲381t 【10%】

- もみ殻ボイラ11台、木質ペレットボイラ158台

風力発電 ▲0t 【0%】

地熱発電 ▲0t 【0%】

■初期投資コスト ▲167.8億円

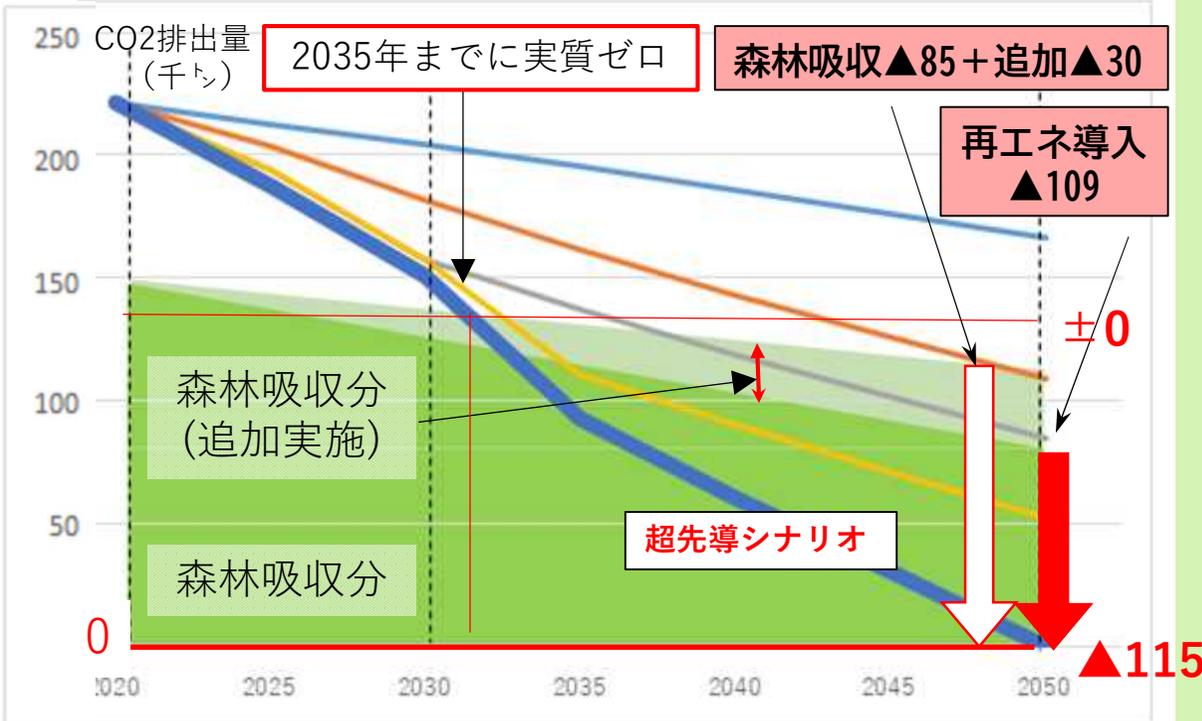
- うち公共 ▲4.2億円
- うち民間 (市民) ▲41.4億円
- うち民間 (事業者) ▲122.2億円

■エネルギー還流額(累計) 883.0億円 7

各シナリオ案の詳細 (C 超先導)



- 2050年までに**実排出量を完全にゼロ**
- 森林施業の追加実施、再エネの最大限導入
- 2050年実質排出量 = ▲115千ト**
= 排出量109-森林吸収量▲115-再エネ導入量▲109



再エネ導入目標 (CO2換算)	CO2実質 排出量	エネルギー収支 (円)	
		単年(2050)	累積
▲109千ト 〈ポテンシャル42%〉	▲115千ト	+5億	▲1,115億

■再エネ導入目標 ▲109,226t 【42%】

太陽光発電 ▲34,265t 【31.7%】

- 公共施設 33軒 (100%)
- 病院・会社 675軒 (51%)
- 工場など (消費エネ大) 6軒 (100%)
- (その他) 60軒 (24%)
- 一般住宅 2,678軒 (34%※)
- 営農型農地 98ha (2%)



※分母は2050年時点の戸数推計値

小水力発電 ▲50,053t 【40%】

- 100kw 約187か所

木質バイオマス発電 ▲24,158t 【100%】

- 既存発電所 1件 (1/1)

木質バイオマス熱利用 ▲750t 【19%】

- もみ殻ボイラ22台、木質ペレットボイラ307台

風力発電 ▲0t 【0%】

地熱発電 ▲0t 【0%】

■初期投資コスト ▲459.1億円

- うち公共 ▲5.3億円
- うち民間 (市民) ▲75.7億円
- うち民間 (事業者) ▲379.1億円

■I初ギ-還流額(累計) 1,247億円 8