

# 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"><li>・省エネ技術の進展や再エネの導入が進まないと仮定</li></ul>
B 省エネシナリオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・なりゆきシナリオに、省エネ技術の進展のみを考慮</li><li>・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</li></ul>
C 国目標シナリオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・国の目標と合わせて、<b>2050年カーボンニュートラル</b>を目指す</li><li>・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</li></ul>
D 先導シナリオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・国より先導して、<b>2050年を待たずにカーボンニュートラル</b>を目指す</li><li>・森林吸収源対策を追加実施することで<b>森林吸収量を増やす</b>とともに、<b>再エネの追加導入</b>で実排出量も可能な限り<b>ゼロ (排出量 = 再エネ導入量)</b>を目指す</li><li>・2050年には<b>マイナス6万トン</b>を達成することができる見込み</li></ul>
E 超先導シナリオ	<ul style="list-style-type: none"><li>・先導シナリオに加えて、<b>2050年までに実排出量を完全にゼロ</b>にする</li><li>・2050年には、<b>マイナス11万トン</b>を達成する見込み</li><li>・マイナス分を活用した<b>カーボンオフセットの実施</b>を目指す</li></ul>

# 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 <sup>※1</sup>
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 <sup>※1</sup>
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 <sup>※1</sup>
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 <sup>※1</sup>
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 <sup>※2</sup>
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 <sup>※2</sup>
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）

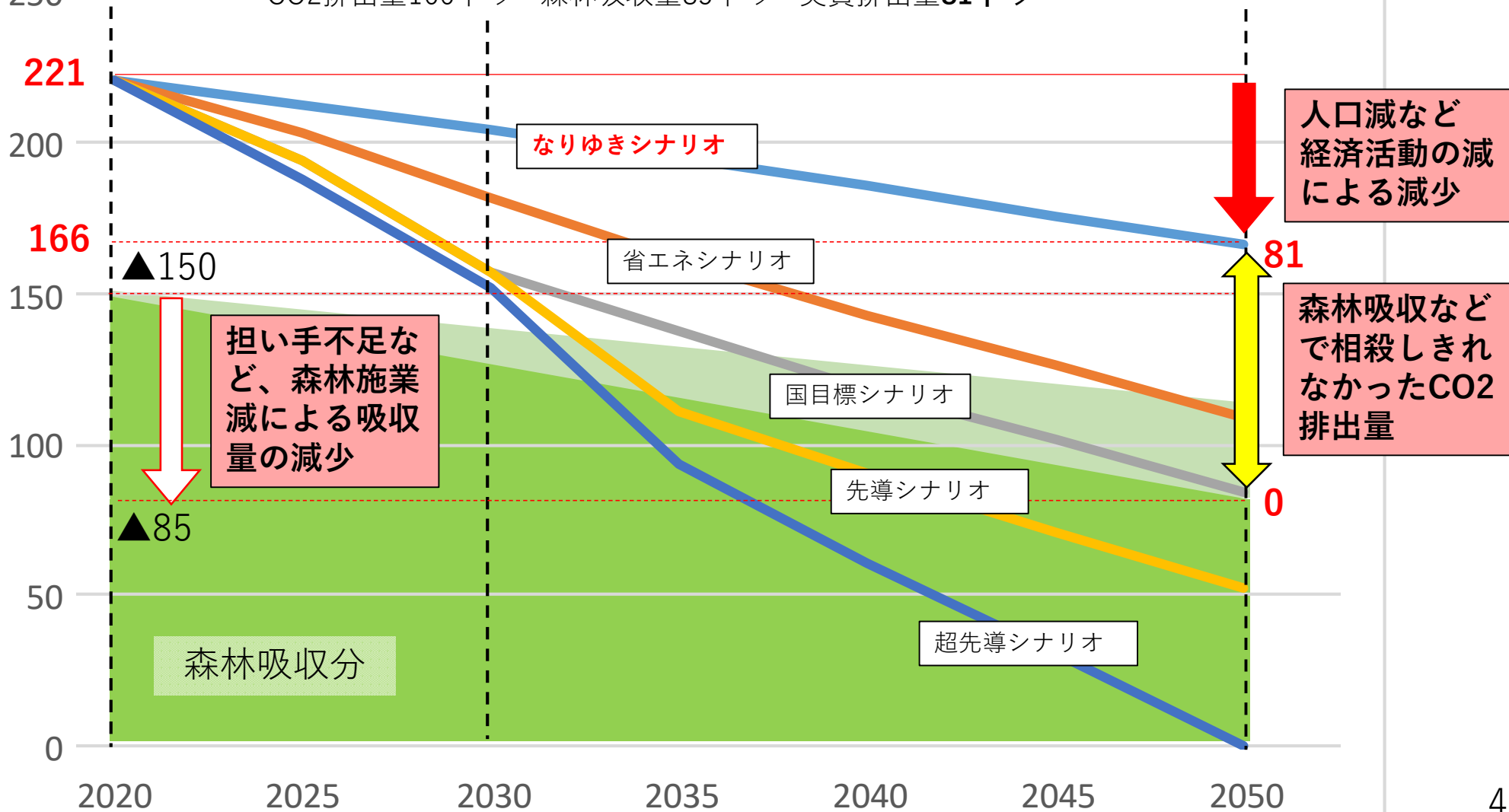


大野市は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

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)

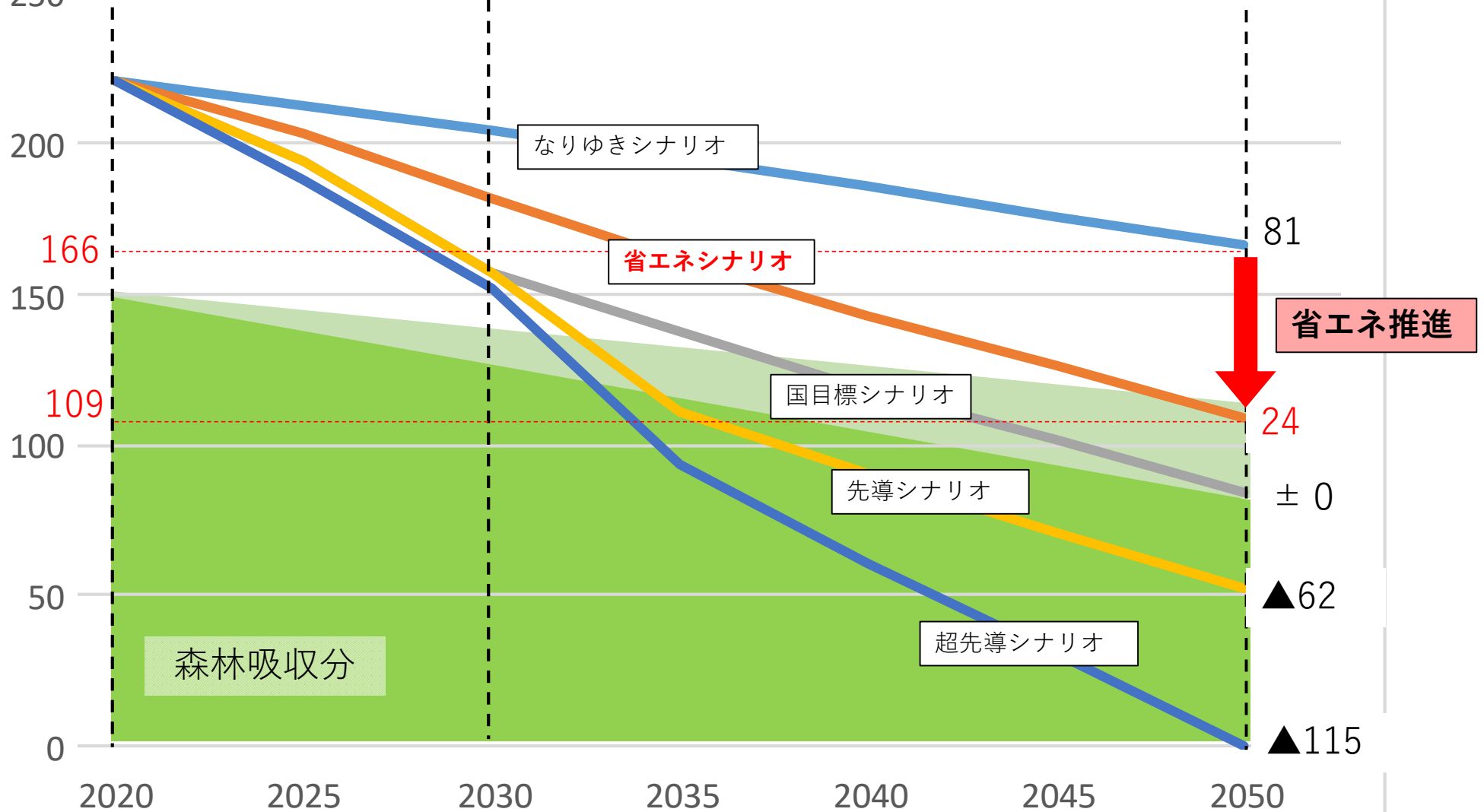


大野市は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

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**

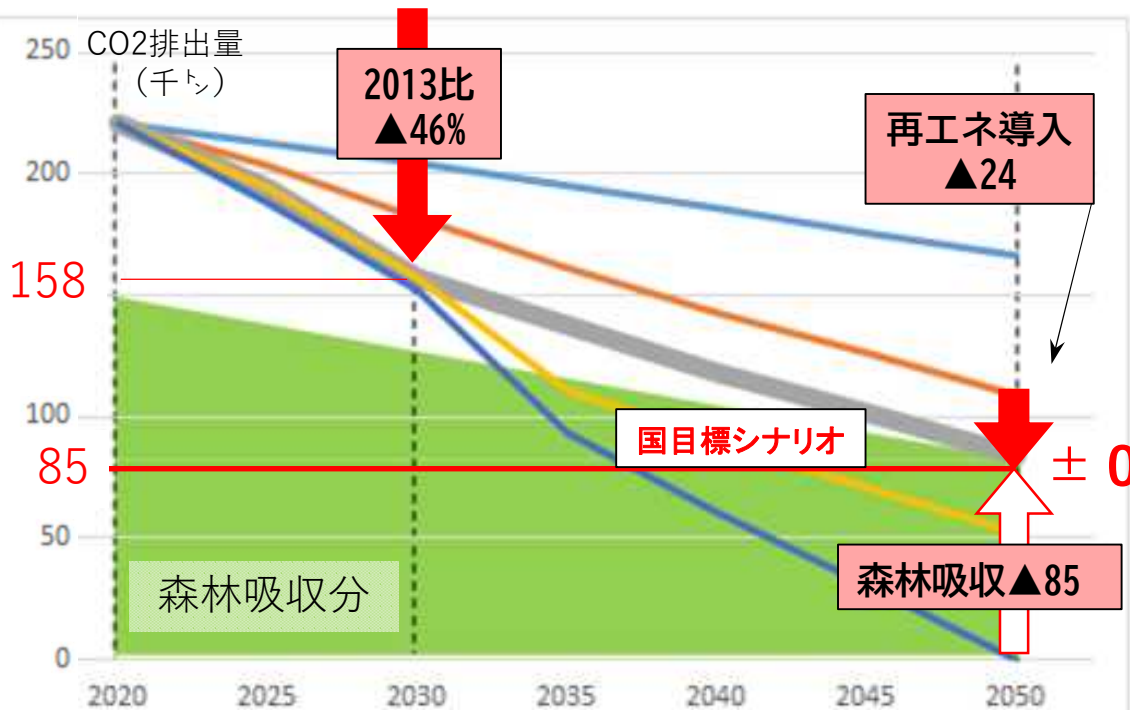
実質CO2排出量  
(千トン)



# 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

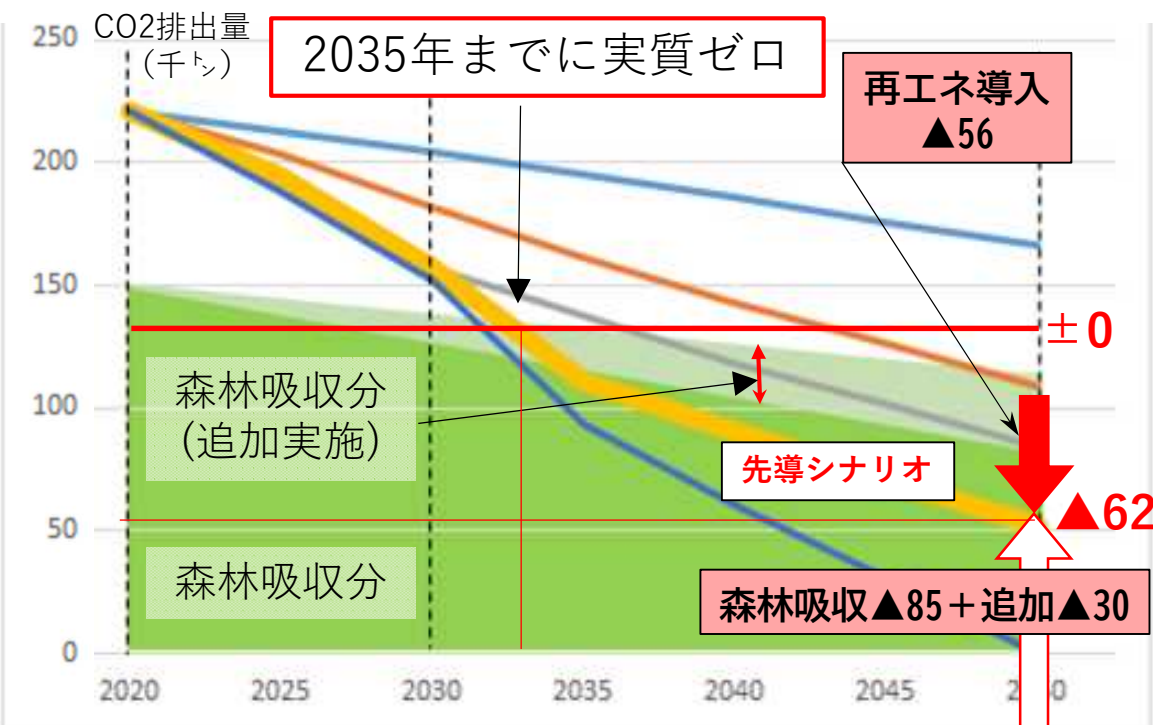
## ■エネルギー還流額(累計) 593.0億円

# 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

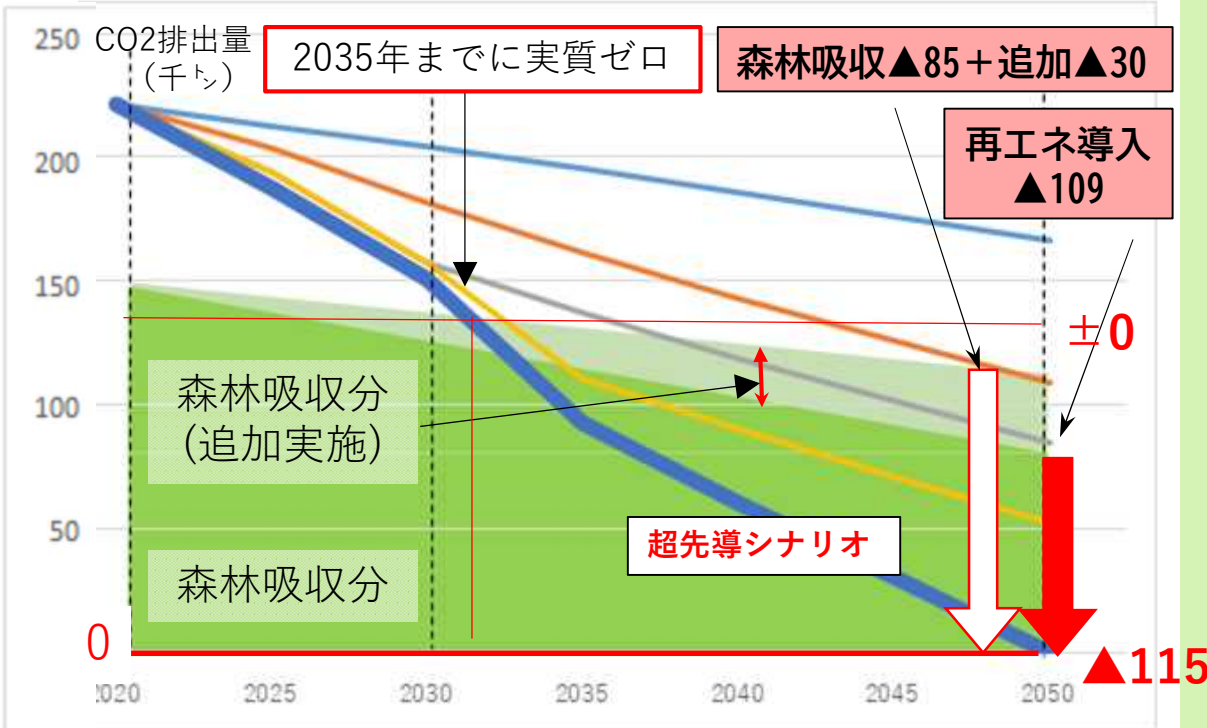
- うち公共 ▲4.2億円
- うち民間 (市民) ▲41.4億円
- うち民間 (事業者) ▲122.2億円

## ■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