▼第２次安来市総合計画 後期基本計画（令和２年３月策定）
第６章 第２節 再生可能エネルギーの利用

取り組みの方向

方向 31 積極的な再生可能エネルギーの利用を推進する 快適

- 環境にやさしいエネルギーの使用を推進します。
- 地域資源を活かしたエネルギーサイクルを確立します。
- 公共施設への再生可能エネルギー設備導入を進めます。

方向 32 省エネ・節電の意識啓発等により自然環境を保全する 快適

- 市民、事業者の省エネルギー行動と再生可能エネルギー導入を推進します。

目標指標

【戦略】：総合戦略のKPI、☆：総合計画（戦略）アンケートより

指標の名称	単 位	方 向	現状値	R7
再生可能エネルギーの発電等の設備を付設した公共施設数（累計）	施設	↗	23 (H30)	29
再生可能エネルギー設備補助件数（太陽光発電等設備・太陽熱利用設備）（単年）	件	↗	8 (H30)	10
☆電気の無駄遣いを気にかけるなど環境に配慮している人の割合	%	↗	80.8 (H30)	80.8 以上
☆製品を購入する際に環境に配慮したものを選ぶ人の割合	%	↗	55.8 (H30)	55.8 以上

	種別	施設名	設置年	用途	設備の概要
1	太陽光発電	広瀬中学校	H19.2	自家消費	出力 20kW
2	太陽光発電	みさき親水公園	H17.3	屋外灯	出力 0.096kW×2基
3	太陽光発電	情報高校入口バス停	H16.3	屋外灯	出力 0.096kW
4	太陽光発電	宮内バス停	H16.3	屋外灯	出力 0.096kW
5	太陽光発電	安来市立図書館	H16.3	自家消費	出力 20kW
6	太陽光発電	ふれあいプラザ	H15.3	自家消費	出力 2.88kW
7	太陽光発電	安来第一中学校	H19.2	自家消費	出力 22.94kW
8	太陽光発電	広瀬小学校多目的教室棟	H24.3	自家消費	出力 10kW
9	太陽光発電	安来市消防本部	H26.12	自家消費	出力 10kW
10	太陽光発電	市道塩谷牧谷線	H27.1	屋外灯	出力 0.6kW×2基
11	太陽光発電【民間】	穂日島調整池	H26.11	売電	出力 1000kW
12	太陽光発電	防災公園	H31.3	屋外灯	出力 0.09kW×3基
13	風力発電	みさき親水公園	H17.3	屋外灯	出力 0.050kW×2基
14	小水力発電	布部発電所	S29.8	売電	出力 225kW
15	小水力発電	伯太発電所	H28.3	売電	出力 95kW
16	バイオマス熱利用	山佐交流センター	H29.3	暖房	薪ストーブ 1台
17	バイオマス熱利用	アルテピア	H29.9	冷暖房	蒸気ボイラー1基 外

▼撤去済み

太陽光発電	汐彩公園	H18.3	屋外灯	出力 0.096kW×4基
太陽光発電	安来道路側道	H16.1	屋外灯	出力 0.040kW×9基
太陽光発電	鷺の湯温泉前バス停	H15.3	屋外灯	出力 0.055kW
風力発電	汐彩公園	H18.3	屋外灯	出力 0.050kW×4基
風力発電	鷺の湯温泉前バス停	H15.3	屋外灯	出力 0.4kW
風力発電【民間】	なかうみ農村公園	H14.3	売電	出力 600KW

R7年度までに12施設増やすための一例

- 避難所となる施設（交流センター等）に太陽光パネル＋蓄電池を設置
- 水道施設におけるマイクロ水力発電。PPA（第三者所有型）設置もあり得る
- 経産省「需要家主導による太陽光発電導入促進補助金」の自治体連携型（＝市の遊休地にパネルを置くなど）の場合、民間事業者は2/3補助を得られる。要件あり

▼第２次安来市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（令和３年３月策定）

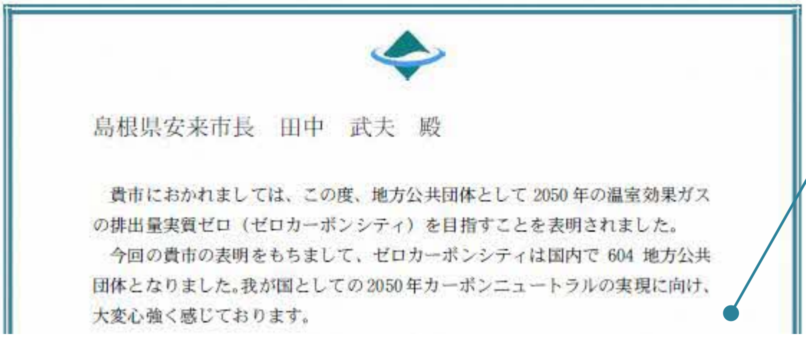
部門	2013 年排出量	BAU 推計削減量 (2013 年比)	対策による削減見込量 (2013 年比)	2030 年排出目標量 (2013 年比)
産業部門	310.7	△7.1	-	303.6
家庭部門	74.8	△10.2	△13.3	51.3
業務部門	67.0	△2.1	△7.5	57.4
運輸部門	84.4	△20.5	△8.8	55.1
廃棄物部門	2.8	△0.6	-	2.2
合計	539.7	△40.5 (△7.5%)	△29.6 (△5.5%)	469.6 (△13.0%)

（単位：千 t-CO2）

参考

布部小水力発電所199kWの場合、年間782t-CO2削減効果。

▼ゼロカーボンシティ宣言に対する環境大臣メッセージ（令和４年３月）


島根県安来市長　田中　武夫　殿

貴市におかれましては、この度、地方公共団体として 2050 年の温室効果ガスの排出量実質ゼロ（ゼロカーボンシティ）を目指すことを表明されました。

今回の貴市の表明をもちまして、ゼロカーボンシティは国内で 604 地方公共団体となりました。我が国としての 2050 年カーボンニュートラルの実現に向け、大変心強く感じております。

抜粋

「現在、政府としては、2050年カーボンニュートラルや2030年度46%排出削減目標の達成に向け、再エネの最大限の導入などを掲げ、我が国の成長戦略の柱の一つとしているところです。」

(1) 再生可能エネルギーのメリット

再生可能エネルギー導入によるメリットには、以下に示すように、地球温暖化対策に関するグローバルなものから、エネルギー自給率の向上や化石燃料調達資金の削減等の我が国のエネルギー政策に関するもの、産業の国際競争力の強化等の我が国の産業政策に関するもの、また雇用の創出や地域の活性化、非常時のエネルギー確保等のローカルなものまで、非常に多岐にわたる。このようなメリットを持つ再生可能エネルギーは、次世代に真に引き継ぐべき良質な社会資本と考えられる。

図 1-1　再生可能エネルギー導入によるメリット

では、安来市の再エネ目標値をどうするか？（ビジョン案 5頁目）

		現状	2030(R12)目標
国	総発電量に占める再エネの比率	2020(R2) **19.8%**	**36～38%**
県	県内電気使用量に対する再エネ導入量の比率	2021(R1) **24.8%**	**29.0%**
市	市内電気使用量に対する再エネ導入量の比率	2021(R1) **9.7%**	**25.0%**（案）

①2019（R1）年度　市内電気使用量　**413,360** MWh/年 (A)

出典：環境省 自治体排出量カルテ

産業部門	業務部門	家庭部門	運輸部門（＝鉄道）	廃棄物部門
61%	18%	19%	1%	0%

②2019（R1）年度　市内再エネ導入量

出典：環境省 REPOS（再エネ目標設定シート）

再エネ区分	設備容量（MW）	年間発電量（MWh/年）	対ポテンシャル（設備容量）
太陽光（建物系）	0.42	506	0.2%
太陽光（土地系）	9.39	12,419	0.7%
陸上風力	0.00	0	0.0%
洋上風力	0.00	0	0.0%
中小水力	5.19	27,279	105.2%
バイオマス	0.00	0	0.0%
地熱	0.00	0	0.0%
合計	15.00	**40,204**	0.8%

(B)

③市内再エネ設置ポテンシャル

出典：環境省 REPOS（再エネ目標設定シート）

再エネ区分	設備容量（MW）	年間発電量（MWh/年）
太陽光（建物系）	280.28	336,502
太陽光（土地系）	1,296.67	1,558,968
陸上風力	338.20	883,167
洋上風力	-	-
中小水力	4.94	—
バイオマス	-	-
地熱	0.00	0
合計	1,920.09	2,778,637

④市内電気使用量に対する再エネ導入量の比率　**9.7%**

(B)／(A)　≒10%

では、安来市の再エネ目標値をどうするか？（ビジョン案 5頁目）

①2030（R12）年度　市内電気使用量　**413,360** MWh/年 (A)

試算：現状維持

パターン１

②2030（R12）年度　市内再エネ導入量

試算：既存設備容量＋ポテンシャル設備容量の1%

再エネ区分	設備容量（MW）	ポテンシャル設備容量の1%（MW）	年間発電量（MWh/年）
太陽光（建物系）	0.42	2.80	3,870
太陽光（土地系）	9.39	12.97	29,571
陸上風力	0.00	3.38	7,347
洋上風力	0.00	-	
中小水力	5.19	0.05	27,538
バイオマス	0.00	-	
地熱	0.00	0.00	0
合計	15.00	19.20	**68,327**

(C)

④市内電気使用量に対する再エネ導入量の比率　**16.5%**

(C)／(A)

パターン２

②2030（R12）年度　市内再エネ導入量

試算：FIT認定済みの民間案件

再エネ区分	設備容量（MW）	年間発電量（MWh/年）	
陸上風力（J社）	16.80	36,498	最大13基のうち4基が市内設置の場合
陸上風力（J社）	42.00	91,244	最大11基すべて設置の場合
バイオマス（N社）	0.44	3,084	
合計	59.24	**130,825**	

(D)

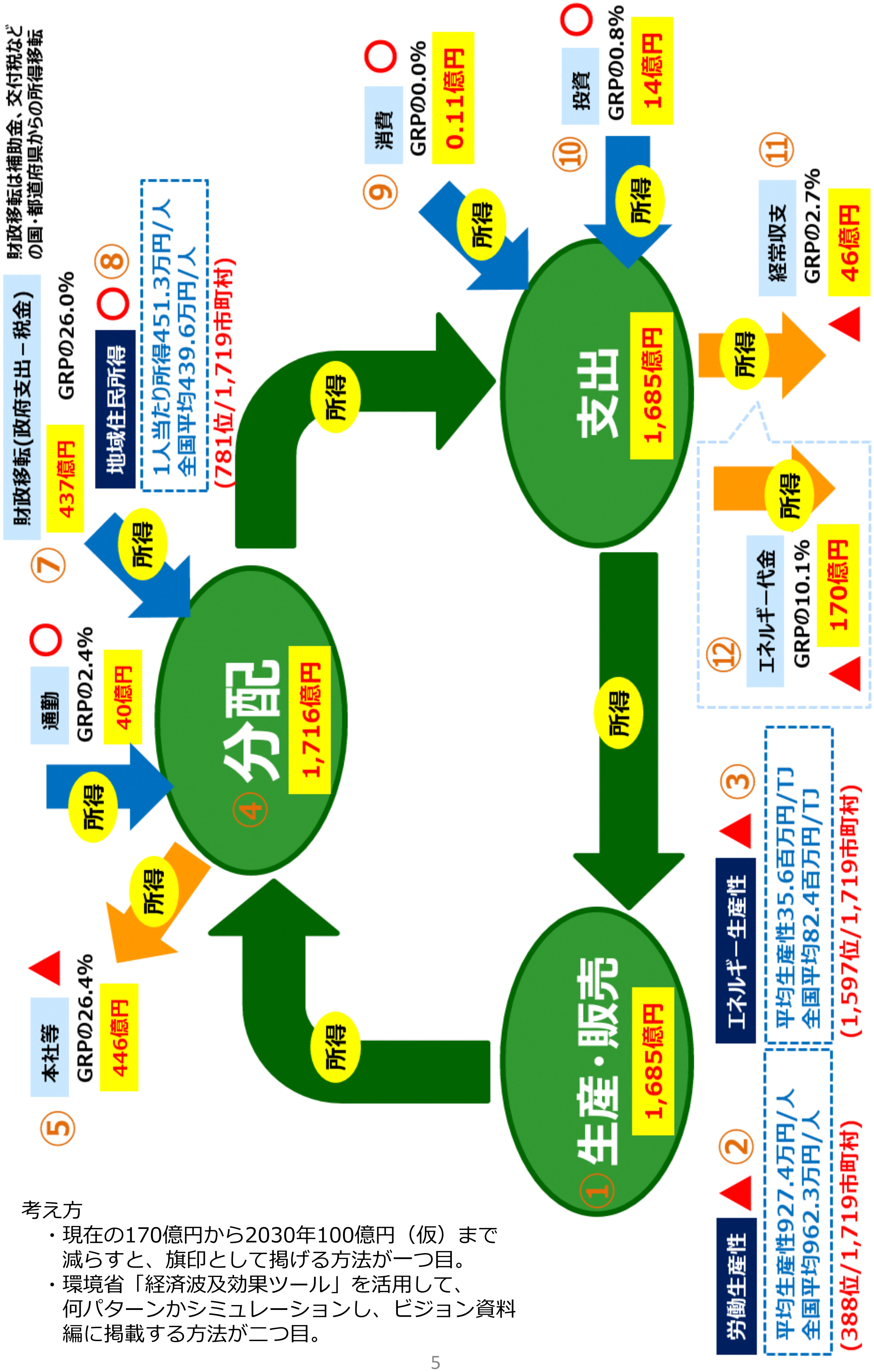
④市内電気使用量に対する再エネ導入量の比率　**31.6%**

(D)／(A)

考え方

- 省エネ、節電の促進は安来市地球温暖化対策地域協議会の範疇のため、2030年の電気使用量削減目標は、当ビジョンで設定しない。現状維持で試算した。
- 再エネ導入量は、大規模案件が進むか進まないかで大きく変わる。そのため、上記の試算を参考に、旗印として、2030年再エネ比率25.0%(案)とした。
- 当ビジョンで設定した再エネ比率目標を、上位計画である安来市地球温暖化対策実行計画 区域施策編の次期改正時に反映させる。

エネルギー代金の流出抑制目標をどうするか？（ビジョン案 4頁目）



考え方
- 現在の170億円から2030年100億円（仮）まで減らすと、旗印として掲げる方法が一つ目。
- 環境省「経済波及効果ツール」を活用して、何パターンかシミュレーションし、ビジョン資料編に掲載する方法が二つ目。

- ビジョンの使い方の想定 -

本ビジョンは、令和４年度内に策定し、安来市HPにて公開予定。
下記のような使い方、使われ方が想定されるが、それを満たすためには、どんなことを盛り込む必要があるか。

１．地域の理解促進

（１）市民
・策定後は、出前講座のメニューになることも考えられる。
・再エネは「総論賛成、各論反対」の声もあるが、理解促進に資するビジョンにするためには？（例）負担が増えるのはイヤ。環境を壊すのはイヤ。

（２）事業者
・エネルギー代金低減のヒントを得るためにビジョンを読むことも考えられる。

（３）行政
・公共施設マネジメント、産業政策の観点で読むことも考えられる。
・学校において、児童、生徒の調べ学習に活用されることも考えられる。
・Z世代、α世代はタイパ（タイムパフォーマンス）重視。そもそも読みたいか？

２．地域外からの閲覧

（１）個人
・おもしろい観光地、移住先、ふるさと納税先を探している人が読むかもしれない。
…気になるワードが入っているか？
（例）#SDGs #サステナブル #エシカル #食品ロス　etc…
・Z世代の消費行動の1つとして、共感できる人や物を応援する「応援消費」がある。

（２）事業者等
・ワーケーション先、企業版ふるさと納税先を探している人が読むかもしれない。
…ZOZO創業者の前澤友作氏が、再エネ導入を支援するため、邑南町に1000万円のふるさと寄附をした。
・地方進出を検討している企業の担当者が読むかもしれない。
…クリーンなエネルギーを使うことが企業価値を高める時代。安来でそれが叶うと思われるビジョンにするには？