

■ 計画策定の目的等

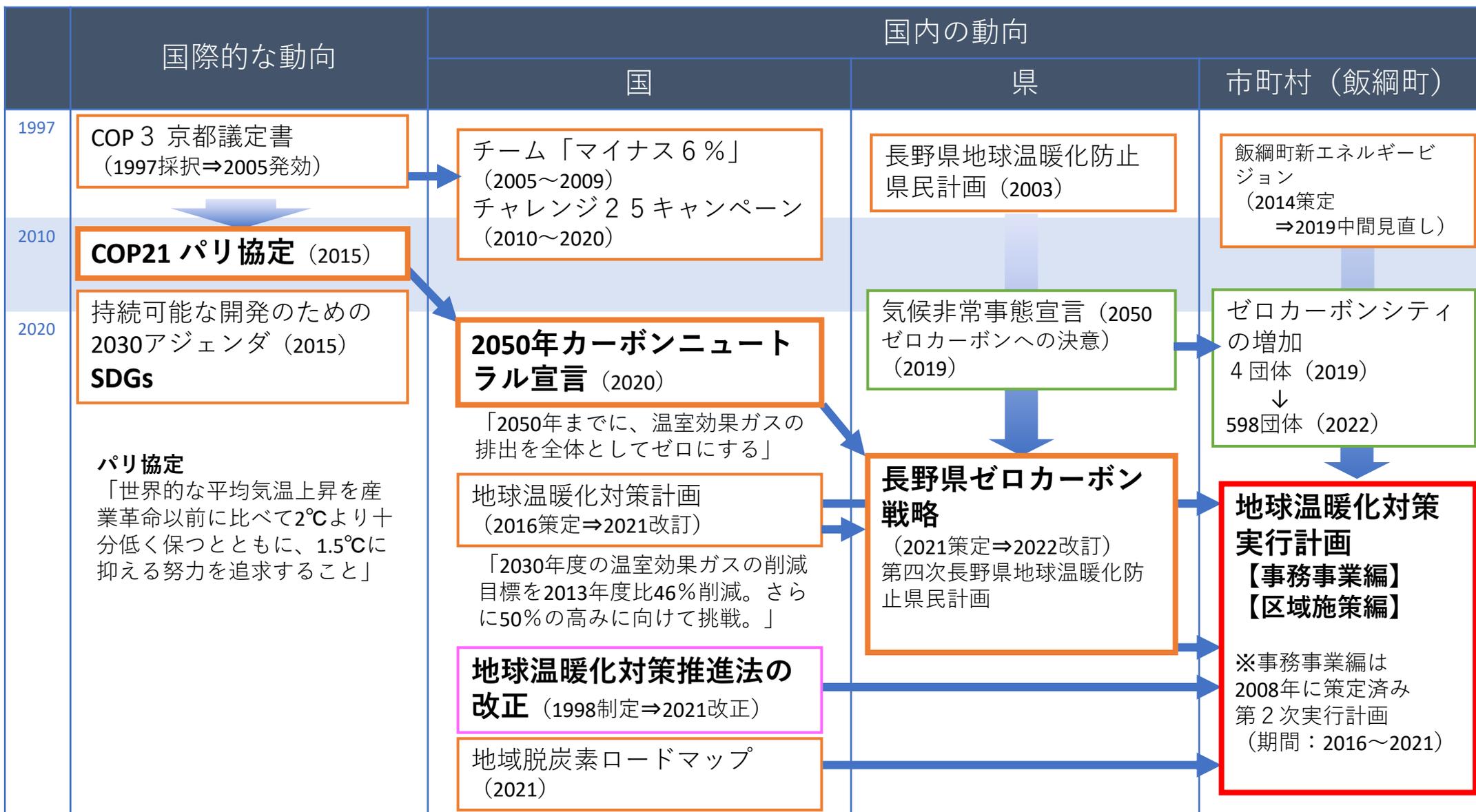
(1) 計画策定の目的

本計画は、長野地域連携中枢都市圏（長野市、須坂市、千曲市、坂城町、小布施町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町）として圏域において、2050までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボン宣言」の実現に向け、町内から排出される温室効果ガスを抑制するとともに、進行しつつある地球温暖化へ対応するために、住民、事業者、町等の各主体が、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進していくことを目的として定めるものです。

(2) 計画期間

国や県の計画との整合を図り、目標年度を令和12年度（2030）として、計画期間を令和 6～12年度（2024～2030）の 7 年間とします。

計画策定の背景（地球温暖化対策を巡る動向）



地球温暖化対策推進法の改正の内容

- ①2050年カーボンニュートラルの実現を基本理念として法に位置付け
- ②地域の脱炭素化の推進
 - ・ 地方自治体の実行計画制度に実施目標を追加
 - ・ 地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項
(促進区域、地域の環境の保全のための取組等の設定)
- ③企業の温室効果ガス排出量情報のオープンデータ化

飯綱町の2050年カーボンゼロ表明概要

長野地域連携推進協議会の中で、長野地域連携中枢都市圏（長野市、須坂市、千曲市、坂城町、小布施町、高山村、信濃町、小川村、飯綱町）として圏域において2050までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにする「ゼロカーボン宣言」を发出（2022/2/14）

（１）国の計画

①地球温暖化対策計画

【平成28年度策定、令和3年度改定】

本計画は、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画であり、2016年（平成28年）5月13日に閣議決定され、その後、2021年（令和3年）10月22日に改訂している。

日本は、2021年（令和3年）4月に、2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しており、改訂された地球温暖化対策計画は、この新たな削減目標も踏まえて策定したもので、二酸化炭素以外も含む温室効果ガスの全てを網羅し、新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いている。

②地域脱炭素ロードマップ

【令和3年6月策定】

地域脱炭素ロードマップは、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素に国全体で取り組み、さらに世界へと広げるために、特に2030年までに集中して行う取組・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示している。特に全国で取り組むことが望ましい脱炭素の基盤となる重点対策を整理している。

○脱炭素の基盤となる重点対策

3-2. 脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施

- 全国津々浦々で取り組む脱炭素の基盤となる重点対策を整理
 - 国はガイドライン策定や積極的支援メカニズムにより協力
- ① 屋根置きなど**自家消費型の太陽光発電**
 - ② **地域共生・地域裨益型再エネ**の立地
 - ③ 公共施設など業務ビル等における徹底した**省エネと再エネ電気調達**と更新や改修時の**ZEB化誘導**
 - ④ **住宅・建築物の省エネ性能**等の向上
 - ⑤ **ゼロカーボン・ドライブ（再エネ電気×EV/PHEV/FCV）**
 - ⑥ 資源循環の高度化を通じた**循環経済への移行**
 - ⑦ コンパクト・プラス・ネットワーク等による**脱炭素型まちづくり**
 - ⑧ 食料・農林水産業の**生産力向上と持続性の両立**

【長野県ゼロカーボン戦略のポイント】

数値目標

- ◎ 二酸化炭素を含む温室効果ガス正味排出量を 2030 年度に6割減、2050 年度にゼロを目指す
 - ⇒ 本県の恵まれた自然環境を最大限に活かし、再生可能エネルギー生産量を大幅に拡大
 - ⇒ エネルギー消費量を再生可能エネルギー生産量以下に抑え、エネルギー自立地域を確立（再エネ資源が不足している大都市への供給も見据え、高めの目標値を設定）

□ 温室効果ガス正味排出量

日本の脱炭素化をリードする野心的な削減目標 “2030 年までに**6割減**” を目指す

（(2010) 1,554 万 t-CO₂ ⇒ (2017) 1,349 万 t-CO₂ ⇒ (2030) 622 万 t-CO₂ ⇒ (2050) △29 万 t-CO₂）

▲13%

▲60%

▲100%

- 再生可能エネルギー生産量 2030 年までに**2倍増**、2050 年までに**3倍増**

（(2010) 2.2 万 TJ ⇒ (2017) 2.7 万 TJ ⇒ (2030) 4.1 万 TJ ⇒ (2050) 6.4 万 TJ）

+22%

+85%

+192%

- 最終エネルギー消費量 2030 年までに**4割減**、2050 年までに**7割減**

（(2010) 19.5 万 TJ ⇒ (2017) 17.2 万 TJ ⇒ (2030) 12.3 万 TJ ⇒ (2050) 4.7 万 TJ）

▲12%

▲37%

▲76%

2030 年までの重点方針

- ◎ 気候変動の影響は日々深刻化。2030 年までが人類の未来を決定づける 10 年といわれている
- ◎ 既存技術をフル活用しつつ、イノベーションを喚起。県民一丸の行動により持続可能な社会を構築

- 既存技術で実現可能なゼロカーボンを徹底普及
- 持続可能な脱炭素型ライフスタイルに着実に転換
- 産業界のゼロカーボン社会への挑戦を徹底支援
- エネルギー自立地域づくりで地域内経済循環

1 交通

- 2050 の姿 シナリオ 自動車は全て EV・FCV、歩いて楽しめるまち（車走行距離の縮減）
(2019) EV 1,911 台 ⇒(2030) 乗用車の1割は EV ⇒(2050) 全車 EV・FCV (累計 10 万台)
 - 2030 目標 **未設置区間ゼロ、電池切れゼロ**の充電インフラを整備
〔 国道 19・141・406 号等で未設置区間が存在 ⇒ 未設置区間ゼロ (2019) 急速充電設備 183 基、普通充電設備 647 基 〕
- 主要な施策 次世代自動車インフラ整備ビジョン
多様な移動手段の確保（公共交通への積極的支援、MaaS、グリーンシェアリング等）

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ 家の車は2台に1台は電動車に（ガソリン車より CO₂▲40%、燃料費▲2.8 万円/年）
- ☞ 近くの移動（30 分以内）や街中は徒歩で外出。環境にも健康面でも効果的。

- 2050 への課題 コミュニティのコンパクト化、大型車や特殊車両の脱炭素化

3 産業

- 2050 の姿 シナリオ 大企業は自らゼロカーボンを達成
中小企業を含め、サプライチェーンで選ばれ続ける企業に
(2017~19 平均) 計画書対象事業者 ▲1.2% ⇒ 全企業 年▲2%
 - 2030 目標 エネルギー消費量を年2%削減、再エネ導入で ESG 投資を呼び込む、**イノベーションを生む新技術**を創出
- 主要な施策 事業活動温暖化対策計画書制度の拡大、ゼロカーボン基金

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ 工場等の計画的な省エネ設備更新と電化、再エネ設備の導入、RE100 電力の購入（省エネ実践例）空調・熱源・照明の更新等で約▲19 百万/年のコスト減、省エネ率 12%
- ☞ グリーン成長分野への積極的な挑戦、ESG 金融の活用、気候関連財務情報の開示

- 2050 への課題 グリーン社会における新しい長野県の産業像を検討

5 吸収・適応

- 2050 の姿 シナリオ 恵まれた自然環境を「山」、「里」、「まち」で最大限に活かす
〔 森林 CO₂ 吸収量：(2018) 184 万 t-CO₂ ⇒ (2050) 200 万 t-CO₂ 〕
- 2030 目標 森林資源を健全に維持し **CO₂ 吸収量を増加**、まちなかや建物の緑を拡大
農業、生態系、防災・減災など各分野での適応策の実施
- 主要な施策 森林整備の推進、県産材の利用拡大、グリーンインフラの推進
信州気候変動適応センター

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ イベントでの植樹、建物緑化、住宅新築時の県産材の利用
- ☞ 気候変動のリスク情報に敏感に（熱中症アラート、生物季節の変化、災害情報）

2 建物

- 2050 の姿 シナリオ 新築住宅は高断熱・高気密化（パッシブハウス相当）
既存住宅は省エネ基準を上回る性能へリフォーム
業務用建物は ZEB 化
(2019) 住宅の 9 割が断熱不足 ⇒(2030) 全ての新築建築物の ZEH・ZEB 化 ⇒(2050) 建物全体でゼロカーボン達成
 - 2030 目標 **全ての新築建築物の ZEH・ZEB 化**を実現
〔 新築住宅 年約 1.2 万戸、新築ビル等 年約 1 千棟 〕
- 主要な施策 信州型健康ゼロエネ住宅（仮称）、温暖化対策条例の改正
（届出規模引下げ、自然エネ義務化検討）

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ 住宅新築時は ZEH を選択（建築費+400~500 万、光熱費▲30 万/年、17 年で回収）
→ ヒートショックやアレルギー性鼻炎などのリスクが軽減、健康寿命も延伸
- ☞ ビル新築時は ZEB を選択（建築費 1.1~1.2 倍、50%以上の省エネで光熱費削減）
→ 職場の快適性、災害・停電時の事業継続性、企業価値の向上

- 2050 への課題 既存住宅、既存ビルのゼロエネルギー化

4 再エネ

- 2050 の姿 シナリオ 再エネ生産量を3倍以上に拡大、エネルギー自立地域を確立
〔 再エネ生産量：(2010) 2.2 万 TJ ⇒ (2030) 4.1 万 TJ ⇒ (2050) 6.4 万 TJ 〕
 - 2030 目標 **住宅太陽光と小水力発電を徹底普及**
エネルギー自立地域 10 カ所以上
- 〔 住宅太陽光：(2019) 8.2 万件 ⇒ (2030) 22 万件(2.7 倍)
小水力発電：(2019) 96.4 万 kW ⇒ (2030) 103.2 万 kW 〕

主要な施策 ゼロカーボン基金、ポテンシャルマップ、地域事業者との連携拡大

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ ソーラーポテンシャルマップを確認、屋根ソーラーが当たり前の長野県に！
● 「最適」は 10 年程度、「適」は 11~15 年程度で投資回収が可能
- ☞ 地域の事業者がゼロカーボンの先導役となり、再生可能エネルギー事業を支える！

- 2050 への課題 エネルギー自立地域の全県拡大、世界から選ばれる RE100 リゾート

6 学び・行動

- 2050 の姿 シナリオ 誰もが気候変動の影響を理解し、脱炭素型ライフスタイルへ転換
〔 (2020) 全世代 64% (20代 54%、30代 53%) ⇒ (2030) 100% 〕
- 2030 目標 日頃から環境のためになることを**実践している割合 100%**
- 主要な施策 信州環境カレッジ、エシカル消費、プラスチックスマート

県民の皆様へ-ゼロカーボンに向けた行動-

- ☞ 『信州環境カレッジ WEB 講座』を受講して、ゼロカーボン検定に挑戦！
- ☞ 『信州ゼロカーボン BOOK-県民編・事業者編-』を手に、地球にやさしい行動を実践！
- ☞ 『長野県ゼロカーボン実現県民会議』に参加して、気候危機突破プロジェクトを推進！

- 2050 への課題 県民とともに脱炭素型ライフスタイルを検討・実践

（3）本町の上位関連計画

①第2次飯綱町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

（計画期間：平成21年度～令和3年度）【平成20年策定、平成28年改定】

本計画では、町が直接行う全ての事務・事業（7部門・23所属）を対象とし、地球温暖化対策によるCO2の削減に取り組んでいる。2007年（平成19年）を基準年度とし、平成21～25年度の5年間で、町の事務事業に係る温室効果ガス総排出量を6%削減することを目標として取り組みを進め、2016年（平成28年）に計画を改定している。また、計画の実践結果について毎年公表している。

令和3年度の各部門別 CO² 排出量の合計(単位：kg-CO²)

	施設等電気	施設燃料等	公用車燃料	合計
1. 総務部門	141,149	256	19,584	160,989
2. 産業観光部門	25,780	12,356	12,125	50,261
3. 建設水道部門	777,456	285	157,391	935,132
4. 健康管理部門	飯綱病院に含む	378	1,254	1,632
5. 病院・訪問看護部門	1,185,074	992,331	10,007	2,187,412
6. 教育委員会部門	759,323	200,753	43,778	1,003,854
7. 住民環境部門	1,715	総務部門に含む	1,587	3,302
合計	2,890,497	1,206,359	245,726	4,342,582

※部門＝各課等

1. 飯綱町地球温暖化対策について

(1) 対象及び範囲

- ① 対象物質：二酸化炭素(CO²)
- ② 対象範囲：町が直接行う全ての事務・事業の削減は、次の3項目について実践し、集計を行いました。
「施設等電気使用量の削減」、「施設燃料等使用量の削減」、「公用車(燃料)の適正な運用」

2. 令和3年度のCO²排出量について

(1) 令和3年度のCO²排出量

4,342,582kg-CO²

	CO ² 排出量(kg)	割合(%)
施設等電気に係る使用量	2,890,497	66.56
施設燃料等に係る使用量	1,206,359	27.78
公用車燃料に係る使用量	245,726	5.66
合計	4,342,582	100.00

(2) 削減結果

令和3年度は基準年度平成19年度と比較し△398,353kg-CO²で、△8.40%の削減となりました。
(基準年度：平成19年度(2007年度) 4,740,935kg-CO²)

温室効果ガス排出量(CO²)

(単位：kg-CO²)

区分	基準 (平成19年度)	結果 (令和3年度)	削減量
温室効果ガスの排出量	4,740,935	4,342,582	△398,353
	△8.40%削減		

②飯綱町地域新エネルギービジョン（計画期間：平成26年度～令和5年度）

【平成25年策定、平成30年中間見直し】

本計画は、町の自然環境・経済活動等の地域特性をふまえ、さらに住民・企業等と連携してエネルギー・環境問題に対する地域全体の意識を高め、新エネルギーの導入促進を図ることを目的としている。中間年次となる平成30年度に、社会情勢の変化や新たなニーズを踏まえたうえで、導入目標や政策について一部見直しを行っている。

○基本方針

方針1

まちの新エネルギーを身近にします

飯綱町における新エネルギーの導入を着実に進めていくために、町が果たす責務として実際の導入により理解と促進を図ります。そのためにもまず公共施設への率先的な導入やまちづくりへの積極的な活用に努め、新エネルギーを身近なものにします。

また、住民や事業者エネルギーと環境問題に一層理解を深めてもらうために、それに関する情報や新エネルギー導入にかかる必要なコスト、光熱費等の節約効果、助成制度など実際の導入までに役立つ情報の提供を行います。

方針2

地域資源である新エネルギーを有効活用します

住民・事業者は、太陽光発電やハイブリッドなどクリーンエネルギー自動車を中心に、新エネルギーの必要性に対して関心を示しています。しかし、導入となると様々な課題があることから新エネルギーを普及していくためには優遇策の整備と必要な情報の提供に努めます。

また、導入コストや情報提供の課題をクリアするための方策として、新エネルギーの供給者と需要者とをつなぐシステム面の整備を図り、円滑に新エネルギーが導入できる道筋をつけるよう努めます。

方針3

新エネルギー導入により、環境にやさしいまち、災害に強いまちを目指します

新エネルギーの導入により自然と人との共生と調和、健全で豊かな自然の恵みを次世代に継承し、より安全・安心な暮らしが実現するような基盤の構築を進めます。

○導入プロジェクト

- 導入推進プロジェクト（技術的に確立されており、導入を進めるプロジェクト）
- 実証実験プロジェクト（実証実験等を行いながら、実用化に向けて検討を進めるプロジェクト）
- 導入可能プロジェクト（時期、住民の気運、体制等も含めながら、今後取り組み可能なプロジェクト）

公共施設等への新エネルギー導入プロジェクト

公共施設への太陽光発電システムの導入

公用車へのクリーンエネルギー自動車の導入

公共施設への木質バイオマス燃料の導入検討

雪むろ整備による雪氷熱の導入検討

その他の新エネルギー導入プロジェクト

小水力発電による獣害防止柵のモデル整備

豊かな水量を活用した小水力発電の導入検討

多様な手法による太陽光発電の導入検討

民間への支援制度導入プロジェクト

住宅用太陽光発電システム設置助成金の継続・拡充

新エネルギー等普及啓発プロジェクト

普及啓発プログラムの実施

新エネルギー導入スタイルの発信

木質バイオマスエネルギー活用検討プロジェクト

木質バイオマスエネルギー活用の検討

(1) 自然的条件

① 地形

飯綱町は長野県の北部に位置し、北は信濃町、東は中野市、西南は長野市に接し、飯縄山から斑尾山までの穏やかな丘陵地にあります。

町の地形はすり鉢状をなし、中心部には鳥居川が流れています。

標高は450mから1,900mまで差があり、概ね標高500mから1,000mの間に居住地が散在しています。

② 気候

飯綱町の過去3年間（令和元年～令和3年）の平均気温は11℃、平均年間（4月～11月）降水量は739mm、平均降雪量は431cmとなっています。平成24年から平成26年までの3年間と比較すると、平均気温に変化はありませんが、平均降水量は増え、平均降雪量は減少しています。

日照時間は年間を通じて約1,540時間であり、全国や長野県の平均値より少ない地域です。

信濃町(長野県) 平年値(年・月ごとの値) 主要要素

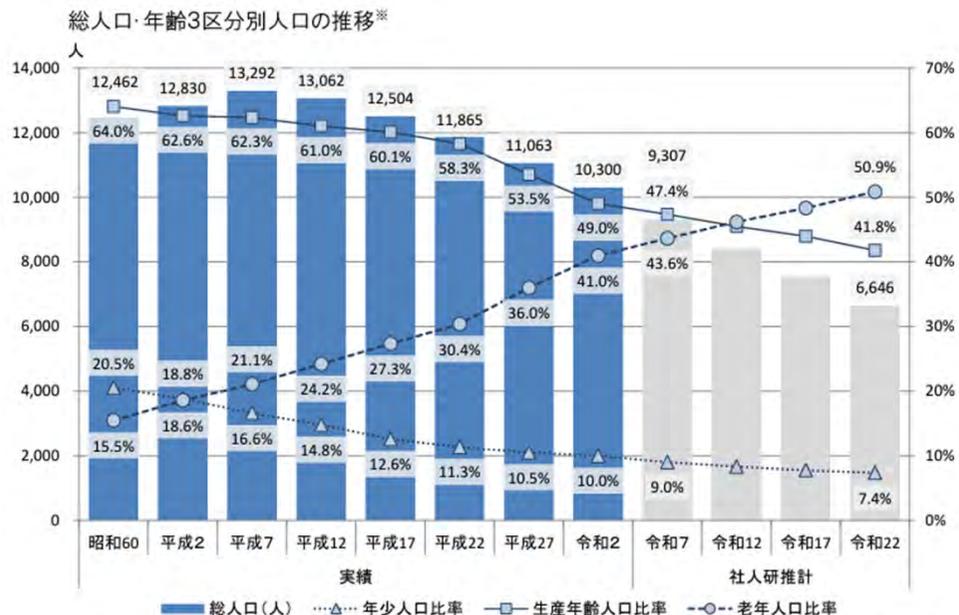
要素	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)	降雪の深さ合計 (cm)	最深積雪 (cm)
統計期間	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020	1991～ 2020
資料年数	30	30	30	30	30	30	30	30
1月	109.1	-2.9	1.3	-7.7	1.9	69.7	241	94
2月	87.8	-2.5	2.1	-7.6	2.1	89.8	189	109
3月	90.1	1.1	6.2	-3.9	2.5	128.1	123	82
4月	67.1	7.5	13.6	1.8	2.8	174.3	12	16
5月	78.4	13.4	19.6	7.8	2.8	190.5	0	0
6月	118.3	17.3	22.5	13.2	2.4	139.9	0	0
7月	177.9	21.3	26.1	17.8	2.2	133.7	0	0
8月	128.1	22.3	27.5	18.6	2.2	172.4	0	0
9月	135.6	18.2	23.2	14.2	2.3	123.4	0	0
10月	111.5	11.9	17.1	7.3	2.2	123.8	0	0
11月	72.6	5.6	11.1	0.8	2.0	110.0	12	7
12月	98.7	0.0	4.6	-4.3	1.9	87.9	149	52
年	1275.1	9.4	14.6	4.8	2.3	1543.5	726	114

(2) 社会的条件

①人口・世帯数

人口 : 10,395人 (R5.9.30現在)
 世帯数 : 4,230世帯 (R5.9.30現在)

人口構造は、出生率が低調であることや転出者が転入者を上回り続けていること等を背景として、早いペースで人口減少と少子高齢化が進んでいます。



※令和7年～令和22年の各年の人口は、国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」に基づく推計値でグラフ化しています。

②産業

産業構造は、雇用環境の変化等に伴い、第1次産業の就業人口の割合が減少する一方、第3次産業の就業人口の割合が増加しています。

- 農業 : 総農家数1,242戸、経営耕地面積1,065ha (R2.2.1農林業センサス)
- 事業所数(民営) : 事業所342、従業者数2,045人 (R3.6.1経済センサスー活動調査)
- 製造業(従業員4人以上) : 事業所13、従業者数501人 (R2.6.1工業統計調査)
- 商業 : 事業所72 従業者数385人 (R3.6.1経済センサスー活動調査)



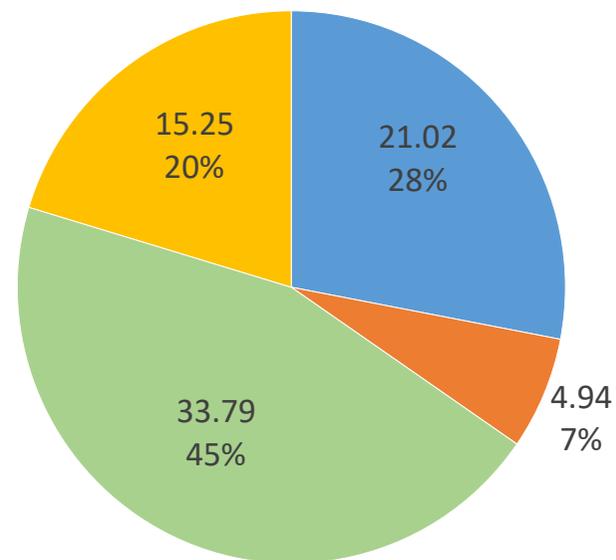
③地目別面積・森林面積

飯綱町の総面積は75.00 km² (7,500ha) です。令和2年の地目別面積の比率は、農地(田・畑)が28%、宅地が7%、山林・原野が45%であり、平成27年と比較すると、農地が減少し、宅地と山林・原野が増えています。

地目別面積 (単位:km²)

地目	面積		
	平成27年	令和2年	5年間の増減
農地(田・畑)	21.02	20.38	▲0.64
宅地	4.94	5.00	0.06
山林・原野	33.79	34.37	0.58
その他	15.25	15.25	0
合計	75.00	75.00	0

資料: 税務会計課「平成27年固定資産税概要調書」、「令和2年固定資産税概要調書」



■ 農地(田・畑) ■ 宅地
■ 山林・原野 ■ その他

32 森林面積

(単位/ha)

森林面積は3971.3haであり、そのうち民有林(公有林+私有林)が約9割を占めています。

また、民有林のうち人工林が約5割を占めています。

総計		3,971.30
所有形態別	国有(国有林野法)	365.89
	国有(その他)	0.00
	公有	321.84
	私有	3,283.57

資料: 長野県林務部「長野県民有林の現況」(令和3年9月)

33 民有林 林種別森林面積

(単位/ha)

総計		3,605.41		
樹林地	3,583.17	人工林	針葉樹	1,688.08
			広葉樹	11.84
	天然林	針葉樹	192.39	
		広葉樹	1,690.86	
竹林			0.14	
伐採跡地			13.24	
未立木地			5.87	
岩石地			0.77	
崩壊地			2.22	

資料: 長野県林務部「長野県民有林の現況」(令和3年9月)

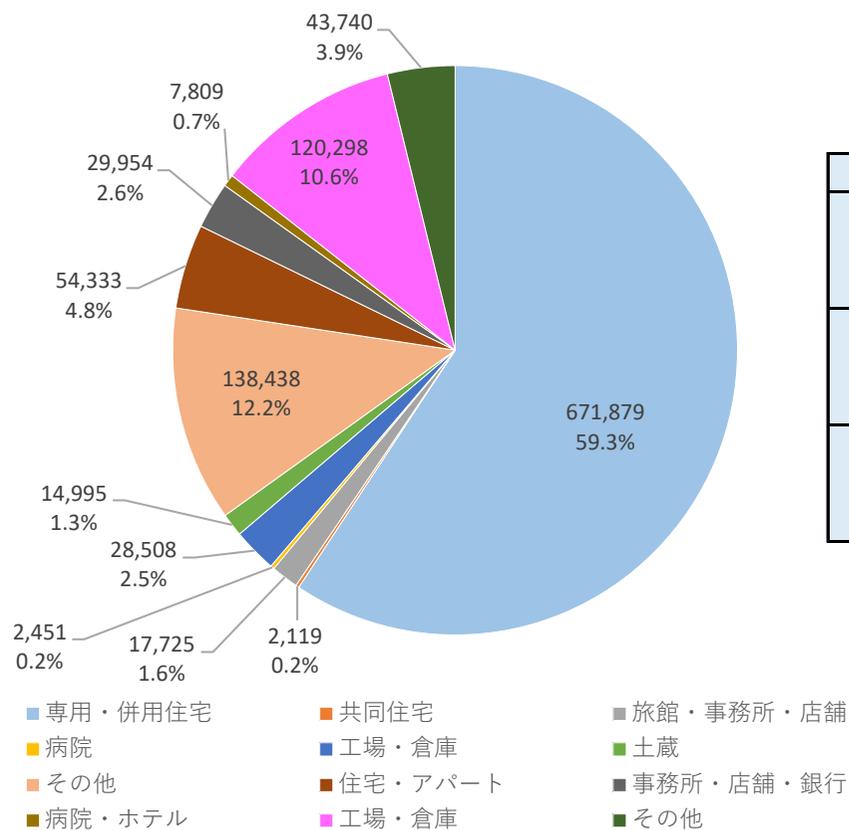
④家屋数、新規住宅件数

町内の家屋数は、10,753棟（1,132,249㎡）であり、件数、床面積ともに木造家屋が8割、非木造家屋が2割となっています。また、床面積では専用・併用住宅が全体の6割を占めています。

新・増築家屋の件数の推移をみると、毎年30～50件程度の新築が行われています。

木造家屋	種類	件数	床面積(㎡)
	専用・併用住宅	5,621	671,879
	共同住宅	10	2,119
	旅館・事務所・店舗	130	17,725
	病院	11	2,451
	工場・倉庫	346	28,508
	土蔵	357	14,995
	その他	2,118	138,438
	小計	8,593	876,115
非木造家屋	種類	件数	床面積(㎡)
	住宅・アパート	455	54,333
	事務所・店舗・銀行	83	29,954
	病院・ホテル	15	7,809
	工場・倉庫	666	120,298
	その他	941	43,740
小計	2,160	256,134	
家屋合計		10,753	1,132,249

家屋の概要（令和4年12月31日現在）



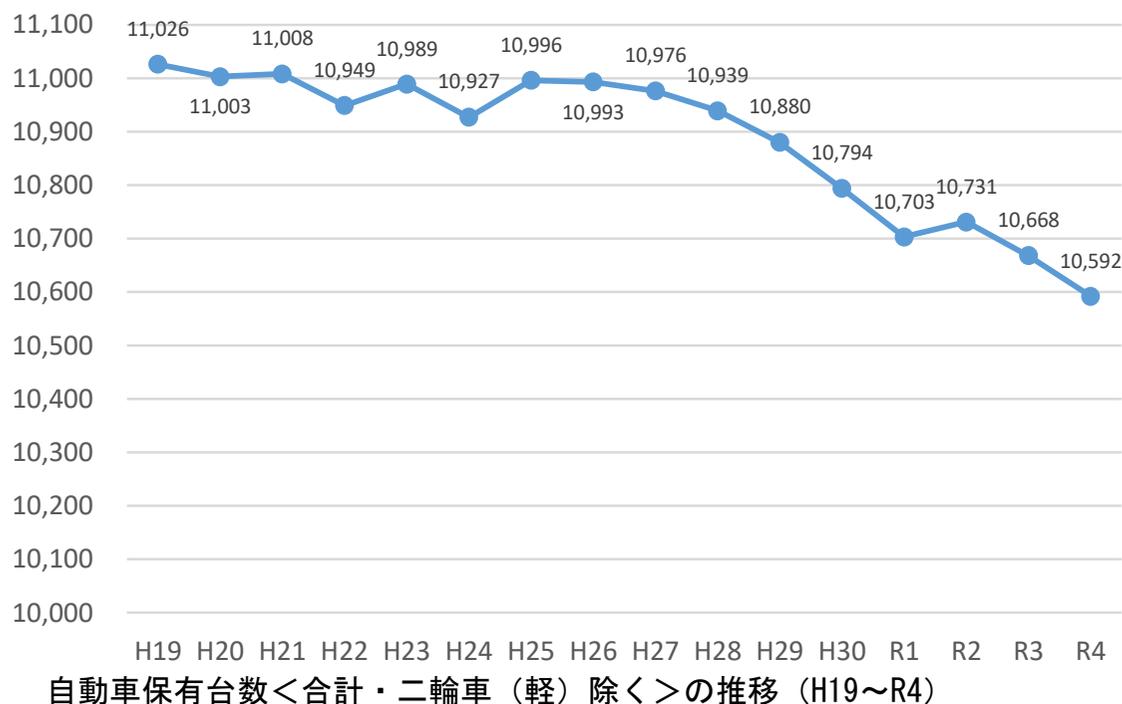
家屋の割合（床面積）

区分	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年
新築	40	50	26	38	48
木造	31	38	18	27	32
非木造	9	12	8	11	16
増築	0	1	0	2	5
木造	0	1	0	1	4
非木造	0	0	0	1	1
合計	40	51	26	40	53
木造	31	39	18	28	36
非木造	9	12	8	12	17

新・増築家屋の件数の推移

⑤自動車保有台数

自動車保有台数は、平成19年度以降も減少の傾向にあり、令和4年度には10592台（平成19年度比で96%）となっています。今後も人口減少に伴い、保有台数は減少すると考えられます。また、軽三輪・軽四輪が全体の半数以上を占めています。



令和4年度の自動車保有台数

年度	貨物				乗合	乗用			特種	登録車計	軽三輪・軽四輪			二輪車			合計	合計 二輪軽除く
	普通	小型	被牽引	計		普通	小型	計			貨物	乗用	計	小型	軽	計		
R4	150	283	0	433	49	1,880	1,973	3,853	171	4,506	2,687	3,195	5,882	204	-	204	10,592	10,592

⑥公共交通機関

町内の公共交通機関は、しなの鉄道、路線バス、iバス（定時定路線・デマンドワゴン）、タクシーがあります。

しなの鉄道の1日あたり平均乗降人員数は約1,000人であり、高齢者や通勤・通学等での利用が多くみられます。

利用者数

公共交通機関	利用者	備考
しなの鉄道	1,011人/日	1日あたり平均牟礼駅乗降人員数 (R4)
路線バス	56.1人/日	牟礼線を除く（参考値：牟礼線推計利用者数51.4人/日） (R4)
iバス	39.2人/日	R4実績

しなの鉄道



路線バス

バス停車場数：113箇所
路線長：74.4km



(1) アンケートの概要

地球温暖化対策実行計画の策定にあたり、町民及び事業者の地球温暖化対策への取り組み状況、町全体の地球温暖化対策の取り組みへの考えなどを調査し、今後の施策等を検討するための基礎資料として活用するために実施した。

(2) 対象者

① 町民アンケート

住民基本台帳に記載されている20歳以上の住民から無作為に抽出された1,200人

② 事業者アンケート

町内に事業所を持つ事業者257社

(3) 調査方法

- ・ 郵送での調査票及び返信用封筒の送付による回答
- ・ 送付状に記載のURL又はQRコードからインターネットによる回答

(4) 調査期間

令和4年9月5日（月）～令和4年9月30日（金）

(5) アンケート回収状況

町民アンケート、事業者アンケートともに40%程度の回答が得られた。

項目	配布数	回収数（標本数）			回収率	母集団	信頼水準の設定		回答比率に対する標本誤差				
		用紙	ネット	合計			信頼水準	信頼係数	90% (10%)	80% (20%)	70% (30%)	60% (40%)	50%
町民アンケート	1200	411	61	472	39.3%	8750	95%	1.96	2.6%	3.5%	4.0%	4.3%	4.4%
事業者アンケート	257	89	14	103	40.1%	259	95%	1.96	4.5%	6.0%	6.9%	7.4%	7.5%

町民アンケート結果の概要

(1) 交通

①町民

- 自動車の保有台数について（問7）は新エネビジョン策定時（H26）と比較し、
 - ガソリン車の割合が減少（95.5%→86.5%）
 - ハイブリッド車の割合が増加（2.1%→9.7%）
 - EVとFCVは、EVが0.3%、FCVが0.0%

※県目標：2030年 乗用車の1割はEV→2050年 全車EV・FCV

- EVやFCVの導入に関する意向（問8）は、「導入を予定検討している」は6.6%で、「導入に興味はあるが、課題がある」が58.1%であり、現状では導入を検討している人が少なく、興味はあるが、課題があると感じている人にいかに導入を検討してもらえるかが重要である。
- 導入の際の課題は、「自宅での充電設備の設置」「外出先での充電・補給場所が少ない」「購入価格が高い」のいずれも5～7割程度が課題としている。
- 公共交通機関の利用について（問10）は、電車、路線バス、デマンドワゴン、タクシーともに「年に数回利用」「ここ数年利用していない」の回答が9割以上を占めている。

問7	自動車の所有台数		
	※択一回答	台数	回答率(%)
1	ガソリン車	1,058	86.5
5	ハイブリッド自動車(HV、PHV)	119	9.7
2	ディーゼル車	42	3.4
4	電気自動車(EV)	4	0.3
3	LPガス車	0	0.0
6	燃料自動車(FCV)	0	0.0
合計		1,223	

問8	電気自動車、燃料電池自動車にする予定		
	※択一回答	回答数	回答率(%)
2	導入に興味はあるが、課題がある	274	58.1
4	わからない	94	19.9
3	導入したいとは思わない、興味はない	61	12.9
1	導入を予定、検討している	31	6.6
	無回答	12	2.5
合計		472	

問9	電気自動車、燃料電池自動車にする際の課題		
	※複数回答	回答数	回答率(%)
3	購入価格が高い	334	70.8
2	外出先での充電や補給場所が少ない	322	68.2
1	自宅での充電設備の設置(EVのみ)	248	52.5
4	その他	39	8.3
合計		943	

②事業所

- 自動車の所有・リース台数について（問6）は、ガソリン車とディーゼル車の割合が92.3%、ハイブリッド車の割合が5.1%、FCVは2.2%、EVは0.0%。

※県目標：2030年 乗用車の1割はEV→2050年 全車EV・FCV

- EVやFCVの導入に関する意向（問8）は、「導入を予定検討している」は18.4%で、「導入に興味はあるが、課題がある」が53.4%であり、現状では導入を検討している人が少なく、興味はあるが、課題があると感じている人にいかに導入を検討してもらえるかが重要である。
- 導入の際の課題は、「購入価格が高い」が68.0%、「事業所での充電設備の設置」「外出先での充電・補給場所が少ない」がいずれも3～5割程度が課題としている。

問6	自動車の所有・リース台数		
	※複数回答	台数	回答率(%)
1	ガソリン車	310	68.3
2	ディーゼル車	109	24.0
5	ハイブリッド自動車(HV、PHV)	23	5.1
6	燃料自動車(FCV)	10	2.2
3	LPガス車	2	0.4
4	電気自動車(EV)	0	0.0
合計		454	

問7	電気自動車、燃料電池自動車にする意向		
	※択一回答	回答数	回答率(%)
2	導入に興味はあるが、課題がある	55	53.4
1	導入を予定、検討している	19	18.4
4	わからない	13	12.6
3	導入したいとは思わない、興味はない	12	11.7
	無回答	4	3.9
合計		103	

問8	電気自動車、燃料電池自動車にする際の課題		
	※複数回答	回答数	回答率(%)
3	購入価格が高い	70	68.0
2	外出先での充電や補給場所が少ない	53	51.5
1	事業所での充電設備の設置(EVのみ)	35	34.0
4	その他	5	4.9
合計		163	

(2) 建物

① 町民

- ・高断熱高気密住宅について（問11）は、現在すでに高断熱高気密住宅である住宅は30.1%であり、築年数が浅い住宅ほど高断熱高気密住宅の割合は顕著に高く（築10年以下は83.3%）、今後新築される住宅に関しては多くが高断熱高気密住宅となることが見込める。
- ・ZEH住宅について（問12）は、現在すでにZEH住宅である住宅は2.1%であり、築年数が浅い住宅ほどZEH住宅の割合は高いが、高断熱高気密住宅に比べ割合は低い（築10年以下は19.0%）。

※県目標：すべての新築住宅のZEH化（2030年）、建物全体でゼロカーボン達成（2050年）

問11	高断熱高気密住宅への意向		
	※択一回答	回答数	回答率(%)
1	すでに高断熱高気密住宅である	142	30.1
2	今後、高断熱高気密住宅にする予定がある、または検討している	19	4.0
3	高断熱高気密住宅にする予定はない	166	35.2
4	わからない	136	28.8
	無回答	9	1.9
	合計	472	

問12	ZEH住宅への意向		
	※択一回答	回答数	回答率(%)
1	すでにZEH住宅である	10	2.1
2	今後、ZEH住宅にする予定がある、または検討している	19	4.0
3	ZEH住宅にする予定はない	232	49.2
4	わからない	193	40.9
	無回答	18	3.8
	合計	472	

② 事業所

- ・事業所のZEB化について（問4-6）は、すでにZEB化している事業者は2.9%と少ないが、ZEB化を予定または検討している事業者は21.4%と町民に比べ検討している割合は高い（町民は4.0%）。

問4-6	事業所のZEB(ゼブ)化		
	※択一回答	回答数	回答率(%)
1	実施している	3	2.9
2	今後実施を予定、検討する	22	21.4
3	実施を考えていない	39	37.9
4	わからない	32	31.1
	無回答	7	6.8
	合計	103	

(3) 産業

①町民

- ・該当項目なし

②事業所

- ・省エネ型設備等の導入（問4-2）は、25.2%が実施、33.0%が今後実施を予定、検討。
- ・エネルギー使用の見直し、使用量の削減について（問4-9）は34.0%が実施しており、36.9%が今後実施を予定、検討するとしており、今後エネルギー消費量の削減が見込まれる。
- ・環境に関するCSR活動やESGの取り組みについて（問4-11, 13）は、実施している事業者は少なく、環境への貢献が企業の社会的な評価につながるように町全体で機運を醸成していく必要がある。

※県目標：エネルギー消費量を年2%削減、再エネ導入でESG投資を呼び込むイノベーションを生む新技术を創出（2030年）

問4-2	省エネ型設備等の導入		
※択一回答		回答数	回答率(%)
1	実施している	26	25.2
2	今後実施を予定、検討する	34	33.0
3	実施を考えていない	26	25.2
4	わからない	11	10.7
	無回答	6	5.8
合計		103	

問4-9	エネルギー使用の見直し、使用量の削減		
※択一回答		回答数	回答率(%)
1	実施している	35	34.0
2	今後実施を予定、検討する	38	36.9
3	実施を考えていない	14	13.6
4	わからない	10	9.7
	無回答	6	5.8
合計		103	

問4-11	環境に関するCSR(企業の社会的責任)活動		
※択一回答		回答数	回答率(%)
1	実施している	10	9.7
2	今後実施を予定、検討する	28	27.2
3	実施を考えていない	30	29.1
4	わからない	29	28.2
	無回答	6	5.8
合計		103	

問4-13	ESGの取り組み		
※択一回答		回答数	回答率(%)
1	実施している	7	6.8
2	今後実施を予定、検討する	17	16.5
3	実施を考えていない	38	36.9
4	わからない	35	34.0
	無回答	6	5.8
合計		103	

※県目標

- ・再エネ生産量を3倍以上に拡大、エネルギー自立地域を確立（2050年）
- ・住宅太陽光8.2万件（2019）→22万件（2019年比2.7倍）（2030年）
- ・小水力発電96.4万kW（2019）→103.2万kW（2030年）

（4）再生可能エネルギー

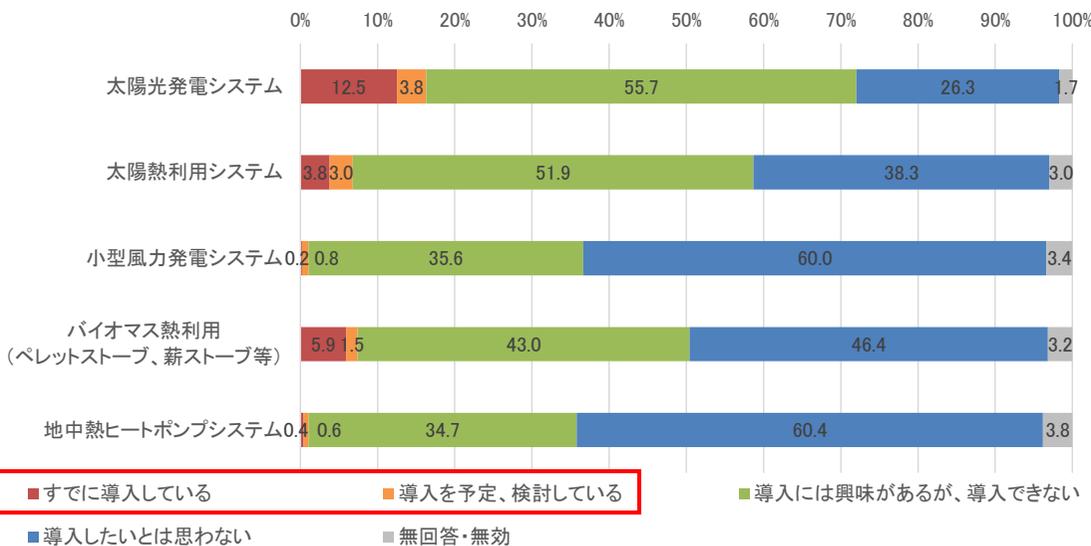
①町民

- ・再生可能エネルギーの導入意向（問14）は、すでに導入している人、今後予定または検討している人は少なく、導入に興味はあるが課題がある人、導入したいと思わない人が多くを占める。
- ・導入に向けての問題点（問15-1）は、太陽光発電システムでは導入コストを課題としている人が63.1%と多く、その他の設備でも導入コストが高いことを課題としている割合は高い。
- ・助成金を利用した場合の導入意向（問17-1）は、どの設備も「導入する」または「導入を検討する」が約2～3割程度であり、「どちらともいえない」が約半数を占める。
- ・再生可能エネルギーの導入場所・用途について（問20）は、公共施設や防犯灯等での導入が多く、一方で、エリアを設定して再生可能エネルギー事業の誘致をすることへの町民の回答率は低い。

問15-1	太陽光発電システム ※複数回答	回答数	回答率(%)
1	導入コストが高い	256	54.2
7	導入に興味がない	91	19.3
2	設置場所がない	67	14.2
4	導入に手間がかかる	58	12.3
5	設備のことがわからない	58	12.3
6	特に問題点はない	31	6.6
3	現在の設備が無駄になる	18	3.8
	合計	579	

問17-1	太陽光発電システム ※択一回答	回答数	回答率(%)
1	導入する	25	5.3
2	導入を検討する	80	16.9
3	どちらともいえない	178	37.7
4	導入しない	160	33.9
	無回答・無効	29	6.1
	合計	472	

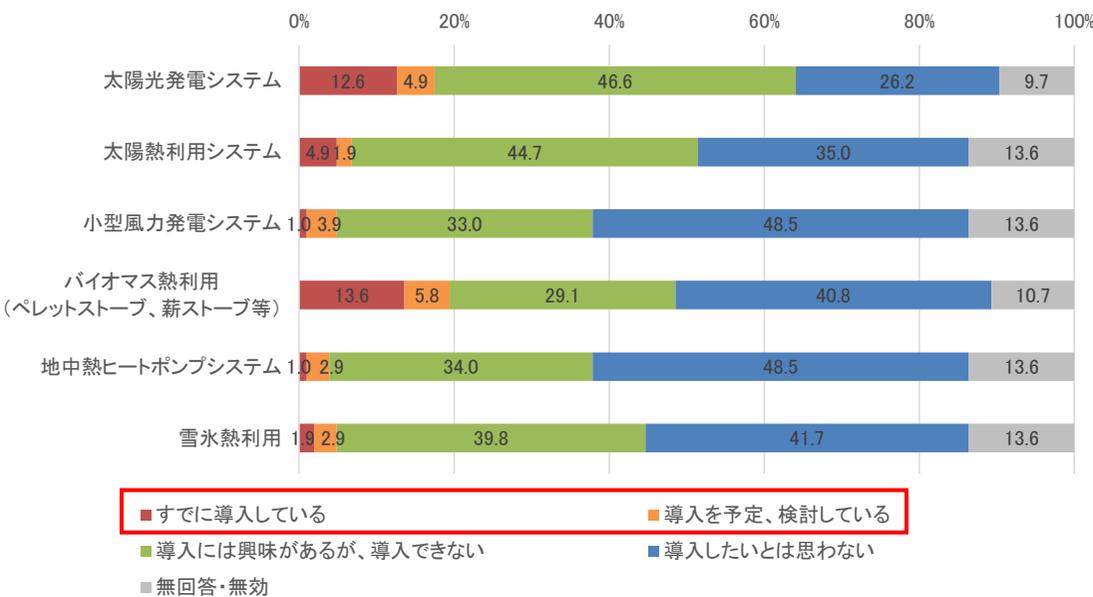
問20	再生可能エネルギーを飯綱町で導入する場合、どのようにあるいほどこで導入するとよいか ※複数回答	回答数	回答率(%)
1	町役場や病院、公民館など公共施設での導入	358	75.8
2	学校など教育施設での導入	341	72.2
5	道路などの防犯灯・街路灯などに導入	254	53.8
7	避難所等への導入(防災、非常時に活用)	209	44.3
3	農業・林業関連施設での導入(用水路での小水力発電、営農型太陽光発電など)	163	34.5
4	アップルミュージアムなど観光施設での導入	148	31.4
6	各家庭や事業所での導入	120	25.4
8	公共用地に再生可能エネルギー事業(太陽光発電)	77	16.3
9	エリアを設定して再生可能エネルギー事業(太陽光)	72	15.3
10	その他	8	1.7
	合計	1,750	



問14 再生可能エネルギーの導入意向

②事業所

- ・事業者の再生可能エネルギーの導入意向について（問10）も、町民と同様の傾向にある。
- ・導入に向けての問題点（問11）も、町民と同様の傾向にある。
- ・助成金を利用した場合の導入意向は（問13）については全体的に町民よりも導入するまたは検討する割合が高い。
- ・地域共生・地域裨益型の再生可能エネルギー事業への参入について（問14）は、事業への参入や出資を検討している事業者が少数ではあるが存在するため、そういった事業者の支援をしていくことが必要である。



問10 再生可能エネルギーの導入意向

問11-1	太陽光発電システム ※複数回答	回答数	回答率(%)
1	導入コストが高い	45	43.7
7	導入に興味がない	20	19.4
2	設置場所がない	18	17.5
4	導入に手間がかかる	14	13.6
6	特に問題点はない	10	9.7
5	設備のことがわからない	8	7.8
3	現在の設備が無駄になる	6	5.8
	合計	121	

問13-1	太陽光発電システム ※択一回答	回答数	回答率(%)
1	導入する	11	10.7
2	導入を検討する	19	18.4
3	どちらともいえない	32	31.1
4	導入しない	32	31.1
	無回答・無効	9	8.7
	合計	103	

問14	地域共生・地域裨益型の再生可能エネルギー事業への参入 ※択一回答	回答数	回答率(%)
6	特にない	30	29.1
7	わからない	29	28.2
5	今後社内で話し合いたい	20	19.4
3	事業があれば一部出資したい	7	6.8
1	事業へ新規参入したい	5	4.9
2	共同出資で会社を設立したい	1	1.0
4	事業へ寄付したい	1	1.0
8	その他	1	1.0
	無回答・無効	9	8.7
	合計	94	

(5) 吸収・適応

①町民

- ・地球温暖化対策のために日頃から行っていること（問4-11）のなかで、自然の整備活動に取り組んでいる（森林の整備、緑化活動など）人は9.1%と少ないが、45.1%の人が今後行いたいとしている。町民個人では実施が難しいため、町全体で活動の実施や支援を行っていく必要がある。
- ・地球温暖化対策の施策の重要度（問22）のなかで、「森林の維持管理による二酸化炭素の吸収量増加」の重要度は他の選択肢と比べ高く、町民の森林に対する意識が高いと考えられる。

※県目標

- ・森林CO2吸収量：184万t-CO2（2019年）→200万t-CO2（2050年）
- ・森林資源を健全に維持しCO2吸収量を増加、まちなかや建物の緑を拡大（2030年）

問4-11	自然の整備活動に取り組む(森林の整備、緑化活動など)	
	※択一回答	回答数
1	行っている	43
2	今後行いたい	213
3	行わない	105
4	わからない	101
	無回答	10
	合計	472

問4 地球温暖化対策のために日頃から行っていること

問22-5	森林の維持管理による二酸化炭素の吸収量増加	
	※択一回答	回答数
1	とても重要	145
2	やや重要	202
3	どちらでもない	81
4	あまり重要でない	9
5	重要でない	9
	無回答・無効	25
	合計	471

問22 地球温暖化対策の施策の重要度

②事業所

- ・該当項目なし

(6) 学び・行動

①町民

- ・地球温暖化対策のために日頃から行っていること（問4）をみると、家電の省エネ、節水、4R、プラスチックスマート、クールビズ・ウォームビズ、エコドライブを6割以上の人が実施。
- ・地球温暖化問題に対する考え（問3）は、地球温暖化問題への関心や危機感が高く、地球温暖化問題の原因や責任については国や企業よりも自分たちにあると考えている人が多い。

※県目標

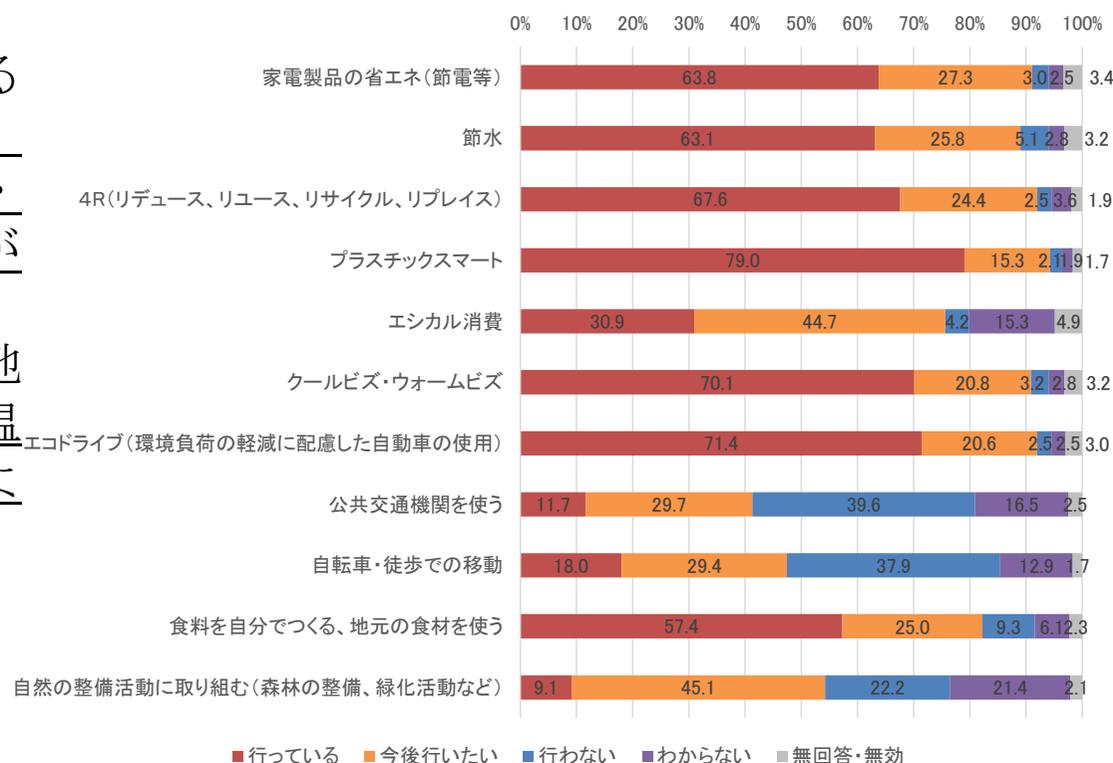
脱炭素型ライフスタイル64%（2020年）

→100%（2030年）

日頃から環境のためになることを実践している割合100%（2030年）

②事業所

- ・日頃から行っている環境への貢献活動（問3）をみると、「クールビズ・ウォームビズ」「エコドライブ」「節水」などは実施している割合が高く、「公共交通機関や自転車等の利用」「環境に関する町民活動への人材、資材、資金などの協力」は実施している割合が低い。
- ・「環境に関する町民活動への人材、資材、資金などの協力」は「今後実施を予定、検討する」が多く、今後企業が町民活動に積極的に携わっていくことが期待される。

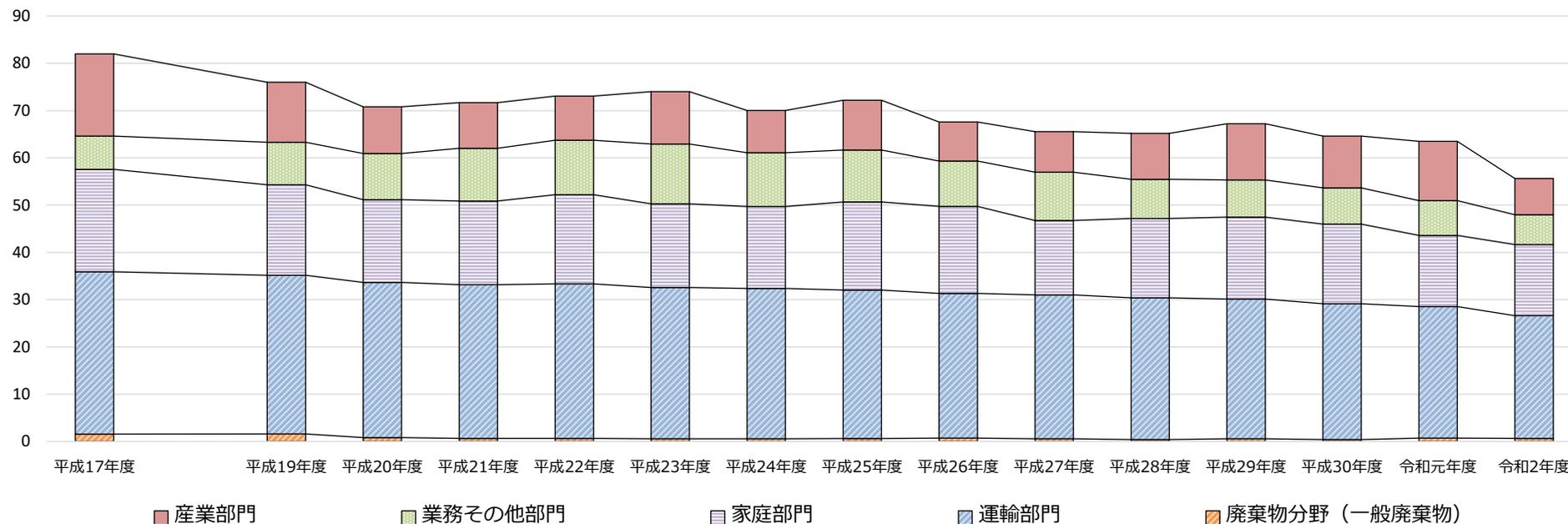


問4 地球温暖化対策のために日頃から行っていること

(1) CO₂排出量の推移 ※出典：環境省「自治体排出量カルテ」

令和2年度（2020年度）の排出量は、平成19年度比で73%（27%減）となっています。

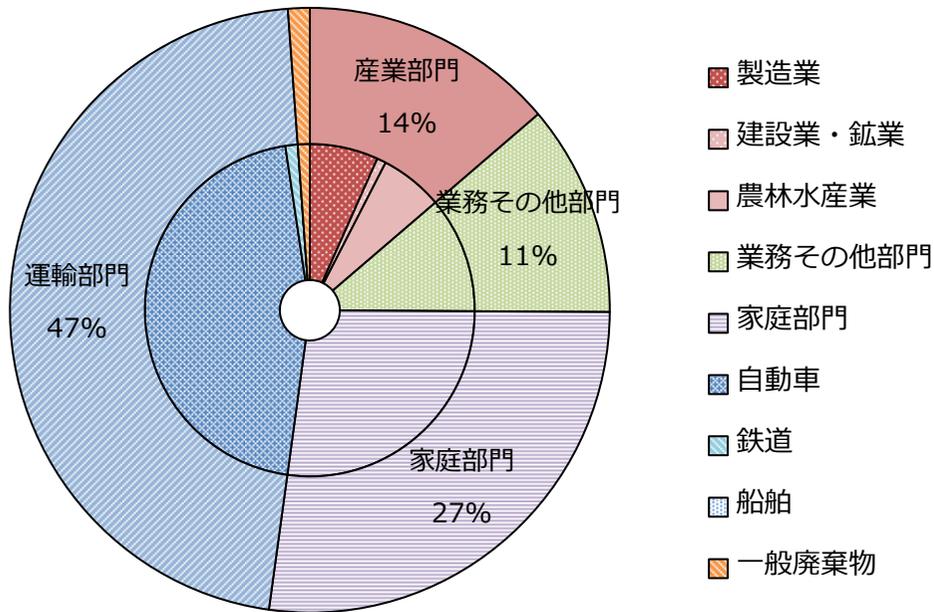
※自治体排出量カルテの排出量は、都道府県別エネルギー消費統計等のデータを基に、各市町村の人口や従業員数、製造品出荷額、自動車保有台数等を用いて作成しており、実際の排出量の積み上げとは異なります。



部門・分野	平成17年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)	排出量 (千t-CO ₂)
合計	82	76	71	72	73	74	70	72	68	66	65	67	65	64	56
産業部門	17	13	10	10	9	11	9	11	8	9	10	12	11	13	8
製造業	5	5	3	4	4	6	4	5	4	4	5	8	7	9	4
建設業・鉱業	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
農林水産業	11	6	6	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3
業務その他部門	7	9	10	11	12	13	11	11	10	10	8	8	8	7	6
家庭部門	22	19	18	18	19	18	17	19	18	16	17	17	17	15	15
運輸部門	34	34	33	33	33	32	32	31	31	30	30	30	29	28	26
自動車	34	33	32	32	32	31	31	30	30	30	29	29	28	27	25
旅客	16	15	15	15	15	15	14	14	13	13	13	13	12	12	10
貨物	18	18	17	17	17	17	16	17	16	17	16	16	16	15	15
鉄道	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
船舶	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃棄物分野 (一般廃棄物)	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0

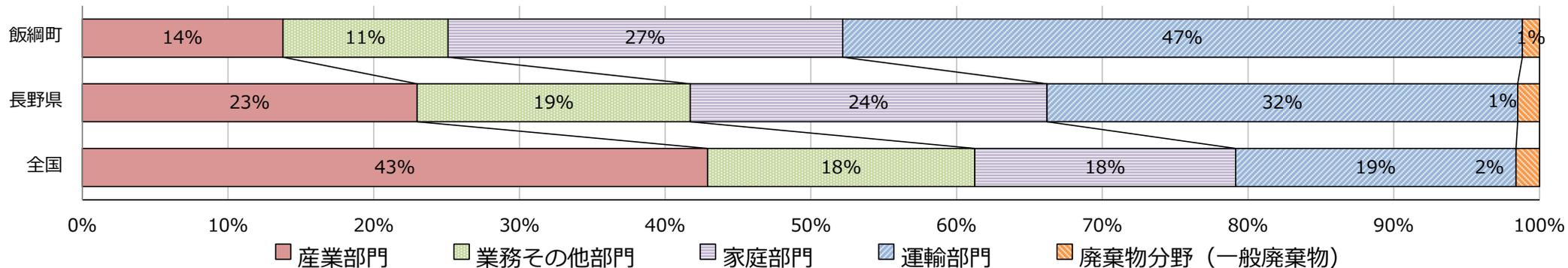
(2) CO₂排出量の内訳

排出量のうち、運輸部門が約半分の47%を占め、次いで家庭部門（27%）、産業部門（14%）、業務その他部門（11%）となっています。



部門	令和2年度 排出量 (千t-CO ₂)	構成比
合計	56	100%
産業部門	8	14%
製造業	4	7%
建設業・鉱業	0	1%
農林水産業	3	6%
業務その他部門	6	11%
家庭部門	15	27%
運輸部門	26	47%
自動車	25	45%
旅客	10	19%
貨物	15	27%
鉄道	1	1%
船舶	0	0%
廃棄物分野 (一般廃棄物)	1	1%

構成比率を全国や長野県と比べると、運輸部門を占める割合が大きく、一方で産業部門の割合が小さいです。

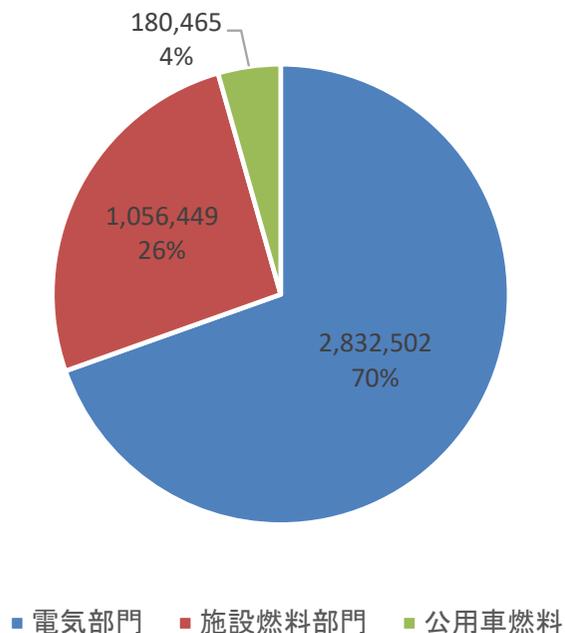


(3) 公共施設の温室効果ガス排出量（事務事業編）

電気・燃料別の温室効果ガス排出量をみると、全体の70%を電気が占め、次いで重油（20%）となっています。

部門別・部署別温室効果ガス排出量をみると、「病院・訪問介護」、「建設水道」「教育委員会」が高い値となっています。

また、R4年の部門別排出量みると、全体の70%が電気部門、26%が施設燃料部門、4%が公用車燃料となっています。



電気・燃料別の温室効果ガス排出量

(排出量: kg-CO2)

区分	H19(基準年)	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		R4構成比
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	基準年比	
電気	2,822,352	2,833,520	2,755,748	2,779,753	2,802,403	2,875,847	2,890,497	2,832,502	0.36%	70%
ガソリン	90,582	70,075	73,874	81,029	64,846	64,190	61,098	66,406	△ 26.69%	2%
軽油	141,861	262,815	118,434	127,812	54,990	105,858	186,743	114,897	△ 19.01%	3%
灯油	388,101	319,102	263,572	212,544	194,242	226,267	206,447	218,445	△ 43.71%	5%
プロパンガス	45,004	17,182	15,456	16,666	14,536	18,172	10,393	12,744	△ 71.68%	0%
A重油	1,253,035	1,091,016	1,103,714	1,024,758	1,100,306	1,100,260	987,416	824,422	△ 34.21%	20%
合計	4,740,935	4,593,710	4,330,798	4,242,562	4,231,323	4,390,594	4,342,594	4,069,416	△ 14.16%	

部門別・部署別温室効果ガス排出量の推移

○電気部門

(排出量: kg-CO2)

区分	H19(基準年)	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		R4構成比
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	基準年比	
総務	100,817	121,100	104,190	95,094	85,643	108,335	141,149	132,690	31.61%	5%
産業観光	16,044	31,182	30,164	28,838	27,744	21,870	25,780	38,603	140.61%	1%
建設水道	1,010,561	741,942	713,712	732,406	791,833	787,745	777,456	755,057	△ 25.28%	27%
住民	0	1,192	791	1,265	1,571	1,653	1,715	1,700	—	0%
健康管理	7,312	—	—	—	—	—	—	—	—	0%
病院・訪問看護	1,127,293	1,160,238	1,113,121	1,153,803	1,152,140	1,123,803	1,185,074	1,160,084	2.91%	41%
教育委員会	560,325	777,866	793,770	768,347	743,472	832,441	759,323	744,368	32.85%	26%
合計	2,822,352	2,833,520	2,755,748	2,779,753	2,802,403	2,875,847	2,890,497	2,832,502	0.36%	

○施設燃料部門

(排出量: kg-CO2)

区分	H19(基準年)	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		R4構成比
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	基準年比	
総務	41,969	49,843	57,906	46,765	40,422	21,471	256	973	△ 97.68%	0%
産業観光	0	23,935	27,032	21,557	22,760	21,896	12,356	17,536	—	2%
建設水道	815	1,596	2,147	959	6,951	409	285	1501	84.17%	0%
住民	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0%
健康管理	49,792	39	128	28	17	1	378	144	—	0%
病院・訪問看護	1,212,488	1,091,159	1,104,039	1,032,401	1,106,640	1,106,143	992,331	830,222	△ 31.53%	79%
教育委員会	381,535	263,975	193,721	153,400	137,104	196,054	200,753	206,073	△ 45.99%	20%
合計	1,686,599	1,430,547	1,384,973	1,255,110	1,313,894	1,345,974	1,206,359	1,056,449	△ 37.36%	

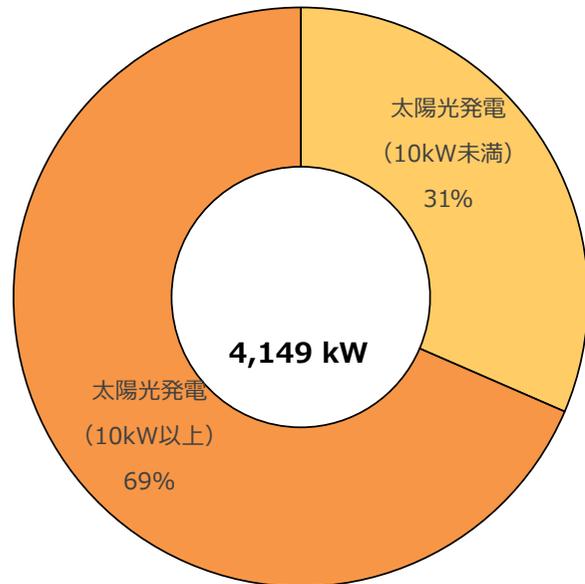
○公用車燃料

(排出量: kg-CO2)

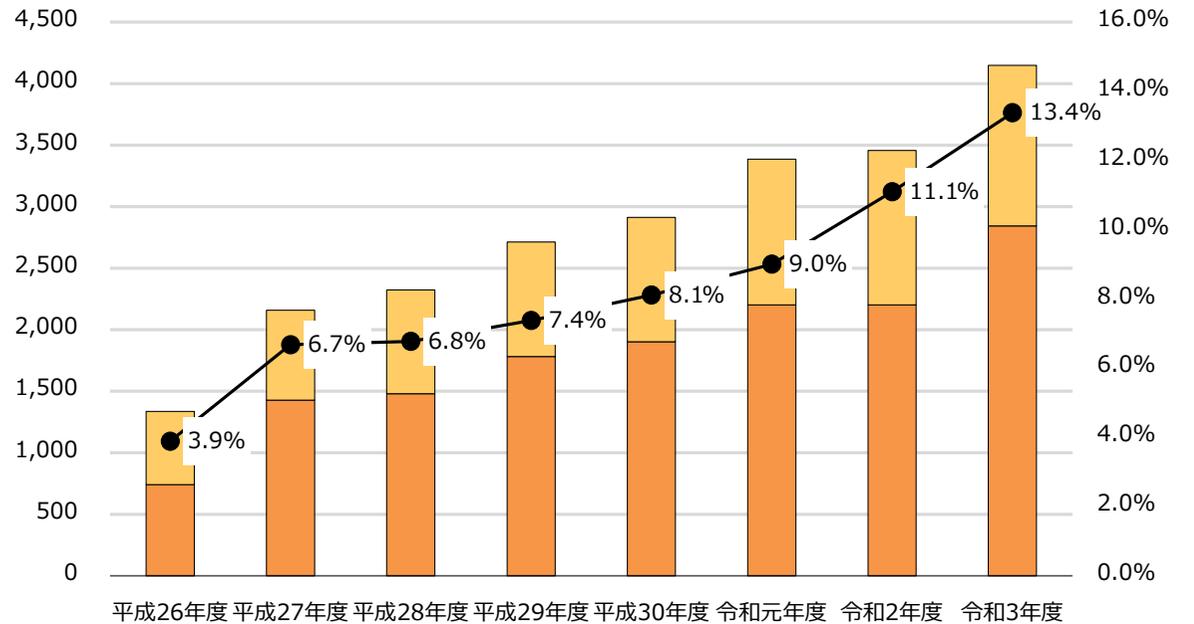
区分	H19(基準年)	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4		R4構成比
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	基準年比	
総務	51,144	35,121	37,693	33,500	31,547	18,668	19,584	23,756	△ 53.55%	13%
産業観光	115,419	6,114	7,814	11,125	9,130	13,311	12,125	11,235	△ 90.27%	6%
建設水道	11,331	234,996	99,055	105,771	23,522	81,616	157,391	87,814	674.99%	49%
住民	1,191	532	663	1,190	1,184	1,251	1,587	1,576	32.33%	1%
健康管理	2,587	1,483	1,158	1,150	1,012	843	1,254	1,297	△ 49.86%	1%
病院・訪問看護	18,278	12,597	10,469	10,679	6,428	8,734	10,007	9,272	△ 49.27%	5%
教育委員会	32,034	38,800	33,225	44,284	42,203	44,350	43,778	45,515	42.08%	25%
合計	231,984	329,643	190,077	207,699	115,026	168,773	245,726	180,465	△ 22.21%	

(4) 再生可能エネルギーの導入状況

太陽光発電の導入が進んでおり、導入量は平成26年度（2014年度）と比べて約3.1倍となっています。また、導入量の約7割を10kw以上が占めています。



- 太陽光発電 (10kW未満)
- 太陽光発電 (10kW以上)
- 風力発電
- 水力発電
- 地熱発電
- バイオマス発電



- 太陽光発電 (10kW未満)
- 太陽光発電 (10kW以上)
- 風力発電
- 水力発電
- 地熱発電
- バイオマス発電
- 対消費電力FIT導入比

表.再生可能エネルギーの導入状況	区域の再生可能エネルギーの設備容量の導入状況								区域の再生可能エネルギーによる発電電力量 ^{※2}							
	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
太陽光発電 (10kW未満)	595 kW	731 kW	844 kW	932 kW	1,012 kW	1,185 kW	1,256 kW	1,306 kW	713 MWh	877 MWh	1,013 MWh	1,118 MWh	1,214 MWh	1,422 MWh	1,508 MWh	1,567 MWh
太陽光発電 (10kW以上)	741 kW	1,427 kW	1,479 kW	1,782 kW	1,902 kW	2,201 kW	2,201 kW	2,843 kW	981 MWh	1,888 MWh	1,956 MWh	2,357 MWh	2,516 MWh	2,911 MWh	2,911 MWh	3,761 MWh
風力発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
水力発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
地熱発電	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
バイオマス発電 ^{※1}	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 kW	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh	0 MWh
再生可能エネルギー合計	1,336 kW	2,158 kW	2,323 kW	2,713 kW	2,914 kW	3,386 kW	3,457 kW	4,149 kW	1,694 MWh	2,765 MWh	2,969 MWh	3,475 MWh	3,730 MWh	4,333 MWh	4,419 MWh	5,328 MWh
区域の電気使用量									43,568 MWh	41,413 MWh	43,830 MWh	47,102 MWh	45,983 MWh	48,133 MWh	39,818 MWh	39,818 MWh
対消費電力FIT導入比									3.9%	6.7%	6.8%	7.4%	8.1%	9.0%	11.1%	13.4%

再生可能エネルギーの導入状況（公共施設等）

太陽光発電

横手農産物直売所
飯綱中学校
飯綱町立りんごっ子保育園
メーラプラザ



雪氷熱利用

飯綱町雪むろ施設



木質バイオマス

福井団地郵便局
（ペレットストーブ）
いづなコネクトEAST
（薪ストーブ）



地中熱利用

飯綱町立さみずっ子保育園
飯綱町役場



クリーンエネルギー自動車の導入

5台導入（R5現在）
日産リーフ 他

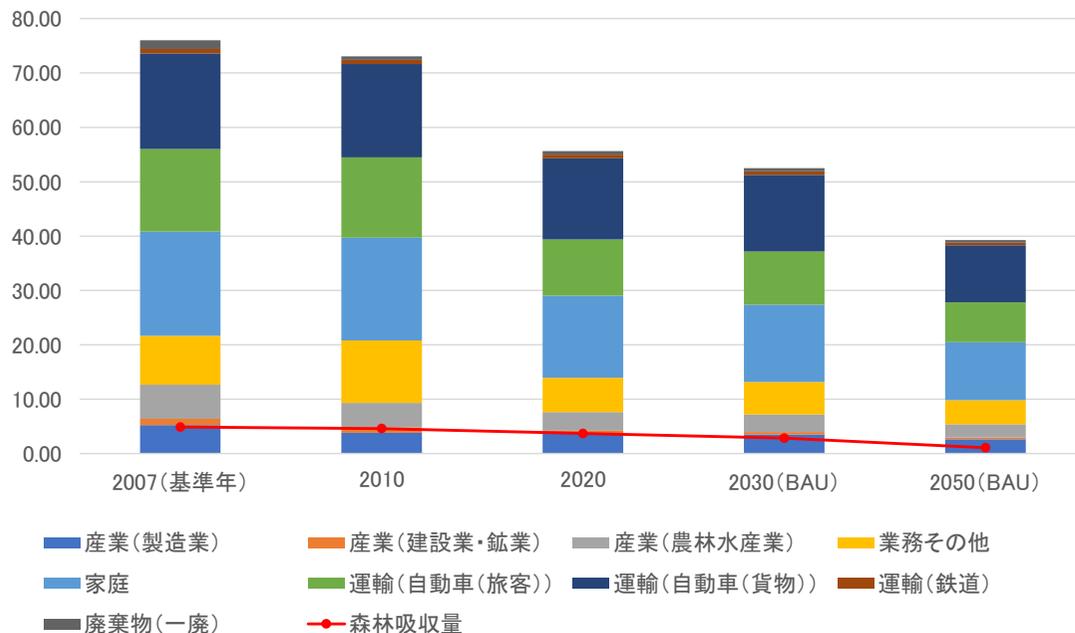


(5) 現状趨勢

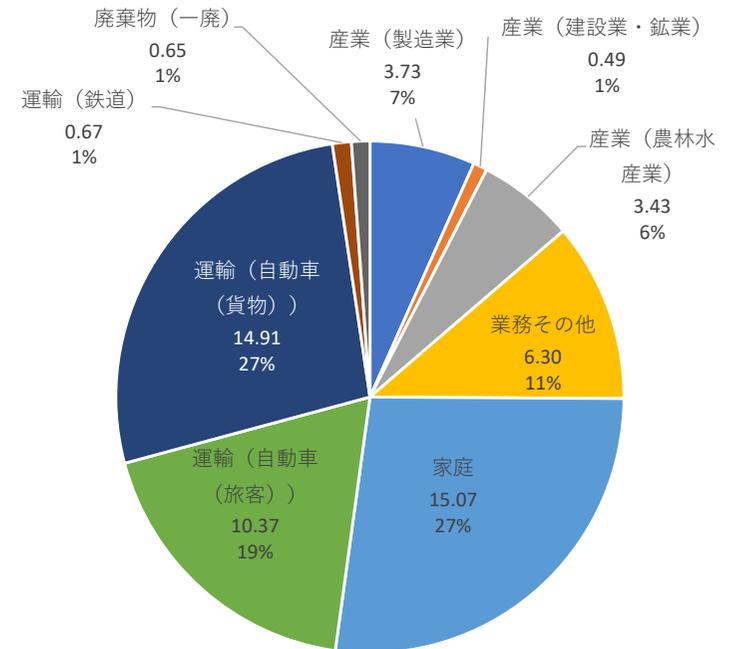
2030年、2050年の現状趨勢の値は、将来人口推計をもとに算出しています。人口減少とともに将来の排出量も減少し、2050年には基準年（2007年）と比べて半減すると推計されます。

項目	活動量	単位	2007 (基準年)			2010			2020			2030 (BAU)		2050 (BAU)	
			排出量 (千t-CO2)	活動量	活動量 (人口)	排出量 (千t-CO2)	活動量	活動量 (人口)	排出量 (千t-CO2)	活動量	活動量 (人口)	BAU排出量 (千t-CO2)	推計活動量 (人口)	BAU排出量 (千t-CO2)	推計活動量 (人口)
産業（製造業）	製造品出荷額等	億円	5.27	97.0533	12287	3.84	71.2077	11865	3.73	92.4264	10296	3.52	9717	2.64	7266
産業（建設業・鉱業）	従業者数	人	1.14	426	12287	1.00	449	11865	0.49	229	10296	0.47	9717	0.35	7266
産業（農林水産業）	従業者数	人	6.26	102	12287	4.49	110	11865	3.43	160	10296	3.24	9717	2.42	7266
業務その他	従業者数	人	9.00	1927	12287	11.52	2250	11865	6.30	1856	10296	5.94	9717	4.45	7266
家庭	世帯数	世帯	19.17	4081	12287	18.87	4121	11865	15.07	4211	10296	14.22	9717	10.63	7266
運輸（自動車（旅客））	自動車保有台数	台	15.17	7506	12287	14.77	7502	11865	10.37	7412	10296	9.79	9717	7.32	7266
運輸（自動車（貨物））	自動車保有台数	台	17.59	3445	12287	17.17	3369	11865	14.91	3319	10296	14.07	9717	10.52	7266
運輸（鉄道）	人口	人	0.79	12766	12287	0.75	12371	11865	0.67	10854	10296	0.63	9717	0.47	7266
廃棄物（一廃）	CO2 排出量	千t-CO2	1.59	1.59	12287	0.65	0.65	11865	0.65	0.65	10296	0.61	9717	0.46	7266
合計			75.99			73.05			55.63			52.50		39.26	
森林吸収量 (千t-CO2)					4.89		4.63			3.72		2.87		1.11	

現状趨勢



排出量内訳（2020年）



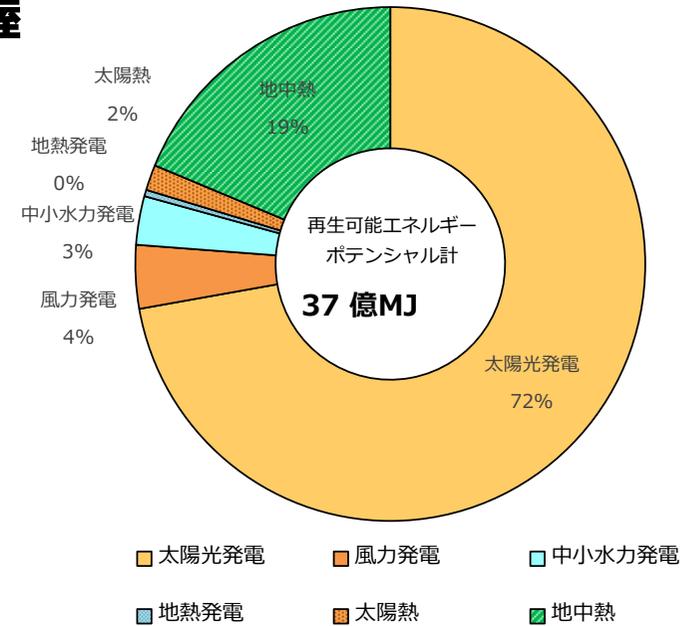
(1) 自治体再エネ情報カルテによるポテンシャル量の把握

環境省から公布されている各自治体の再エネ情報カルテをもとに、設置可能面積や平均風速、河川流量等から理論的に算出できるエネルギー資源量を把握しました。

<飯綱町の特徴>

全体の約7割は「太陽光発電」が占め、次いで地中熱が約2割、その他が約1割である。今後太陽光発電を広めていく事が目標達成の重要な要素となる。

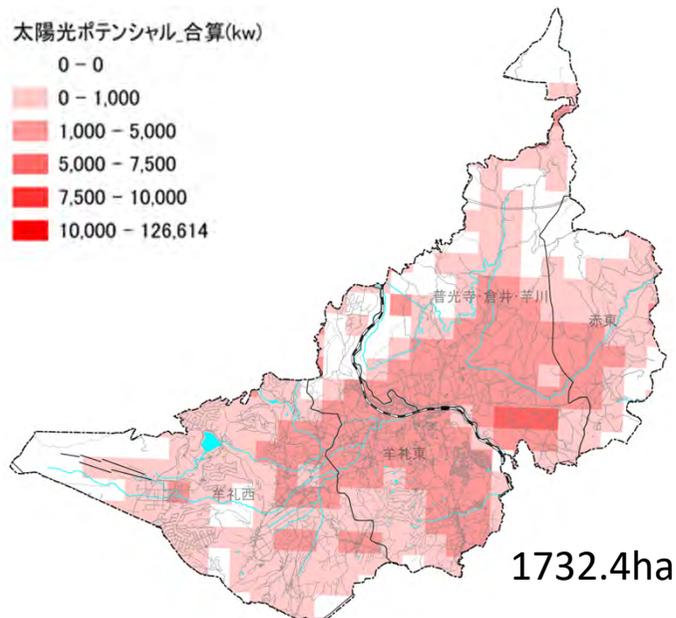
※太陽熱利用の賦存量は太陽光発電と設置場所が重なるため、太陽光発電の賦存量として計算。



大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位	発電電力量 MWh	再エネ導入ポテンシャル 億MJ
太陽光	建物系	-	80.679	MW	627,462	4.1
	土地系	-	449.798	MW	112,802	22.6
	合計	-	530.477	MW	740,264	26.6
風力	陸上風力	548.800	20.700	MW	40,960	1.5
中小水力	河川部	6.031	6.031	MW	31,305	1.1
	農業用水路	0.000	0.000	MW	0	0.0
	合計	6.031	6.031	MW	31,305	1.1
地熱	合計	0.724	0.127	MW	4,199	0.2
再生可能エネルギー(電気)合計		555.555	557.335	MW	816,728	29.4
		1,134,337.873	813,306.525	MWh/年		
太陽熱		-	51,475.497	GJ/年		0.5
地中熱		-	679,790.431	GJ/年		6.8
再生可能エネルギー(熱)合計		-	731,265.928	GJ/年		7.3
合計						36.7
木質バイオマス	発生量(森林由来分)	7.464	-	千m ³ /年		
	発熱量(発生量ベース)	57,148.704	-	GJ/年		0.6

(2) 法令等による制約を考慮した導入ポテンシャル量の把握

太陽光発電（土地系・営農型） の導入ポテンシャル量



対象地: 耕地(田畑)
導入量: 231,137kw

ポテンシャル量から除外

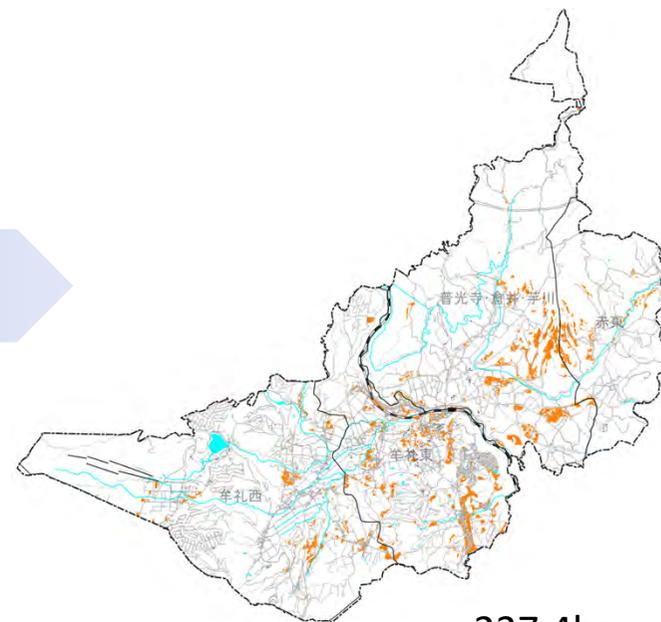
長野県基準で促進区域に含めることが適切でないと認められる区域
(土砂災害特別警戒区域、農用地
区域内農地 等)

飯綱町景観計画眺望点
眺望点から見える眺望域
見える眺望点の箇所

- 3箇所以下
- 4~6箇所
- 7~9箇所
- 10~12箇所
- 13~15箇所
- 16~18箇所
- 19箇所以上

景観計画で定めた「眺望点」のうち
7箇所以上から見える眺望範囲

農地から
・長野県基準
・眺望点からの眺望域（7箇所以上）
を除いた範囲



対象地: 耕地(田畑)
導入量: 68,243kw

約70%減

(3) 建物系太陽光発電の導入ポテンシャル量の把握

建物系太陽光発電のポテンシャルは、長野県の「信州屋根ソーラーポテンシャルマップ」を活用し総量を把握しました。

また、公共施設のポテンシャルは、公共施設等総合管理計画の対象施設について、同マップを用いて集計しました。

種別	設置可能な設備容量 kW	発電量 kWh/年	CO2削減量 t-CO2/年	CO2削減量 千t-CO2/年
学校教育系施設	975	1,056,749	429.04	0.43
スポーツ系施設	372	401,283	168.42	0.17
保健・福祉施設	402	430,013	190.79	0.19
産業系施設	831	892,350	403.15	0.40
行政系施設	289	307,422	137.90	0.14
子育て支援施設	232	253,593	113.86	0.11
公営住宅等	106	113,768	49.73	0.05
レクリエーション系施設	0	0	0.00	0.00
町民文化系施設	40	42,105	18.90	0.02
社会教育系施設	20	21,148	9.50	0.01
その他	19	18,299	8.22	0.01
病院施設	165	171,876	77.17	0.08
上水道施設	50	54,126	24.30	0.02
下水道施設	82	85,777	38.52	0.04
合計	3,581	3,848,509	1,669.50	1.67

棟数ポテンシャル

(単位：棟)

飯綱町	20㎡未満	20㎡以上 150㎡未満	150㎡以上	合計
最適	0	0	0	0
適	0	5,856	379	6,235
非表示	3,935	784	29	4,748
合計	3,935	6,640	408	10,983

設置可能容量ポテンシャル

(単位：kW)

飯綱町	20㎡未満	20㎡以上 150㎡未満	150㎡以上	合計
最適	0	0	0	0
適	0	23,496	9,793	33,289
非表示	0	2,605	508	3,113
合計	0	26,101	10,301	36,402

総発電量ポテンシャル

(単位：kWh/年)

飯綱町	20㎡未満	20㎡以上 150㎡未満	150㎡以上	合計
最適	0	0	0	0
適	0	24,965,209	10,492,510	35,457,719
非表示	0	2,367,305	482,390	2,849,695
合計	0	27,332,514	10,974,900	38,307,414

CO2削減量 t-CO2/年

(単位：t-CO2/年)

飯綱町	20㎡未満	20㎡以上 150㎡未満	150㎡以上	合計
最適	0	0	0	0
適	0	10,835	4,554	15,389
非表示	0	1,027	209	1,237
合計	0	11,862	4,763	16,625

(4) ポテンシャル量の整理

(2)、(3)により、自治体再エネ情報カルテのポテンシャル量を見直した最終のポテンシャル量を整理した結果、再生可能エネルギー（電気）のポテンシャルは183,941MWh/年となり、再エネ情報カルテの示す値から約8割減となった。

再生可能エネルギー（電気） 183,941MWh/年＝約80千t-CO2

再生可能エネルギー（熱） 7.3億MJ＝約50千t-CO2

※2030年BAU排出量 52.5千t-CO2 2050年BAU排出量 39.2千t-CO2

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位	発電電力量 MWh/年	再エネ導入 ポテンシャル 億MJ	修正したポテンシャル量	
							発電電力量 MWh/年	再エネ導入 ポテンシャル 億MJ
太陽光	建物系(公官庁)	-	1.336	MW	1,864	0.1	3,866	0.1
	建物系(その他)	-	79.343		110,938	4.0	34,442	1.2
	土地系(耕地)	-	231.157	MW	322,459	11.6	59,151	2.1
	土地系(荒廃農地)	-	218.641		305,002	11.0	10,019	0.4
	合計	-	530.477	MW	740,264	26.6	107,478	3.9
風力	陸上風力	548.800	20.700	MW	40,960	1.5	40,960	1.5
中小水力	河川部	6.031	6.031	MW	31,305	1.1	31,305	1.1
	農業用水路	0.000	0.000	MW	0	0.0	0	0.0
	合計	6.031	6.031	MW	31,305	1.1	31,305	1.1
地熱	合計	0.724	0.127	MW	4,199	0.2	4,199	0.2
再生可能エネルギー(電気)合計		555.555	557.335	MW	816,727	29.4	183,941	6.6
		1,134,337.873	813,306.525	MWh/年				
太陽熱		-	51,475.497	GJ/年		0.5		0.5
地中熱		-	679,790.431	GJ/年		6.8		6.8
再生可能エネルギー(熱)合計		-	731,265.928	GJ/年		7.3		7.3
合計						36.7		13.9
木質バイオマス	発生量(森林由来分)	7.464	-	千m ³ /年				
	発熱量(発生量ベース)	57,148.704	-	GJ/年		0.6		0.6