

富士見町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

2023年(令和5年)3月

富士見町

■ 目次

1 背景	1
(1) 気候変動の影響	1
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	2
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	3
(4) 長野県の動向	5
(5) 富士見町の取り組み状況	5
2 基本的事項	6
(1) 目的	6
(2) 対象とする範囲	6
(3) 対象とする温室効果ガス	7
(4) 計画期間	7
(5) 上位計画及び関連計画との位置付け	8
3 温室効果ガスの排出状況	9
(1) 温室効果ガス総排出量	9
(2) 温室効果ガスの排出量の増減要因	12
4 温室効果ガスの排出削減目標	13
(1) 目標設定の考え方	13
(2) 温室効果ガスの削減目標	13
(3) 削減目標の内訳	14
5 目標達成に向けた取り組み	16
(1) 取り組みの基本方針	16
(2) SDGs との関わり	16
(3) 分野横断的な取り組み	17
(4) 具体的な取り組み内容	18
(5) 施設ごとの取り組み	22
6 進捗管理体制と進捗状況の公表	27
(1) 推進体制	27
(2) 点検・評価・見直し体制	28
(3) 進捗状況の公表	28
(4) 地球温暖化対策取り組みチェックリスト	29
< 参考資料 >	30
(1) 全施設排出量集計	30

(2) 施設別排出量詳細.....	31
(3) 太陽光発電設備の導入シミュレーション	37
(4) 用語解説	42

1 背景

(1) 気候変動の影響

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021年(令和3年)8月には、IPCC*第6次評価報告書第1作業部会報告書政策決定者向け要約が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化(極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等)は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。

個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の

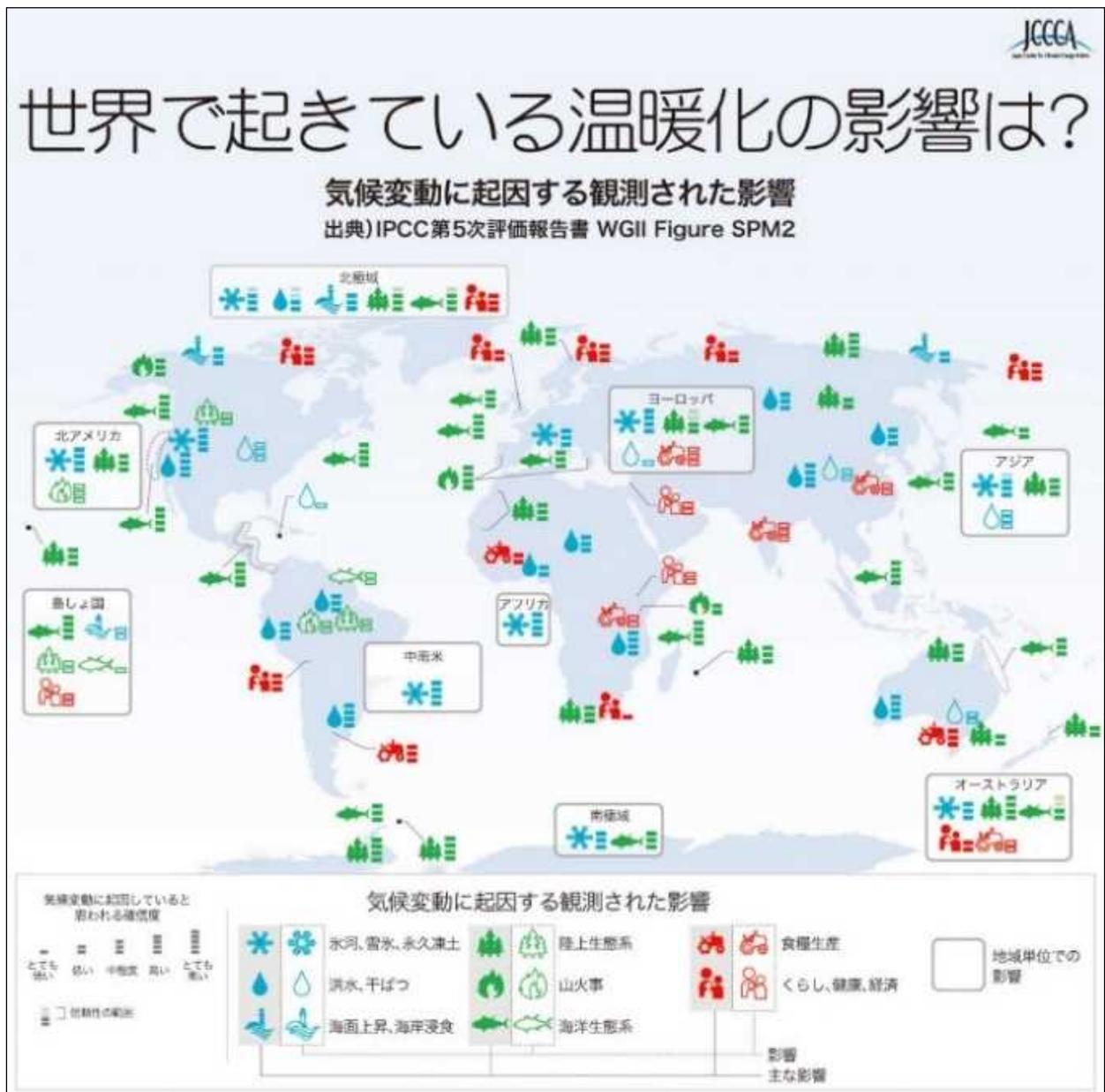


図1 気候変動により観測された影響

出典:地球温暖化防止活動推進センター

進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

(2)地球温暖化対策を巡る国際的な動向

2015年(平成27年)11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、COP21が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、附属書I国(いわゆる



図2 極端な日射で発生するリンゴの日焼け
出典：地球温暖化防止活動推進センター

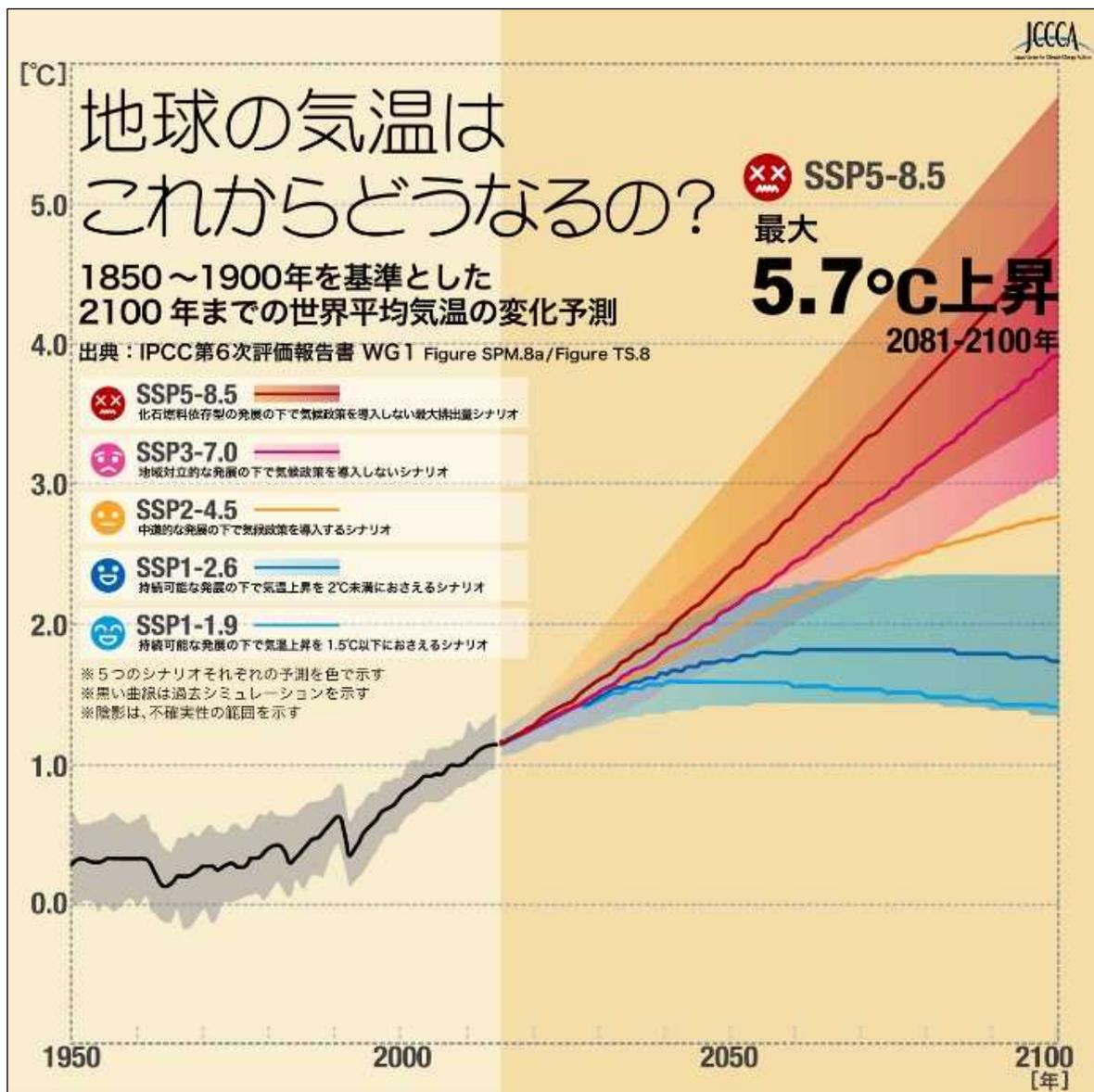


図3 2100年までの世界平均気温の変化予測
出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

る先進国)と非附属書I国(いわゆる途上国)という附属書に基づく固定された二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献(nationally determined contribution)を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年(平成30年)に公表された IPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO₂排出量を2050年(令和32年)頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年(令和32年)までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。しかし、2022年(令和4年)10月26日に発表された、国連気候変動枠組条約(UNFCCC)事務局の『NDC報告書』によると、パリ協定の193の国・地域の締約国の各国の削減目標を足し合わせた場合、今世紀末までの世界の平均気温の上昇がおよそ2.5℃となる見通しが明らかになり、現在の取り組みでは1.5℃に抑えるには不十分だとしています。そのため、各国が気候行動計画を強化し、実行していくことが必要だとされています。

2022年(令和4年)11月6日から11月20日には、エジプト(シャルム・エル・シェイク)においてCOP27が開催されました。パリ協定の1.5℃目標に基づく取り組みの実施の重要性が確認されるとともに、2023年(令和5年)までに同目標に整合的なNDC(温室効果ガス排出削減目標)を設定していない締約国に対して、目標の再検討・強化を求めることが決定されました。

(3)地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020年(令和2年)10月、我が国は、2050年(令和32年)までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050年カーボンニュートラル^{*2}、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌2021年(令和3年)4月、地球温暖化対策推進本部において、2030年度(令和12年度)の温室効果ガスの削減目標を2013年度(平成25年度)比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、2021年(令和3年)6月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律(令和3年法律第54号)では、2050年(令和32年)までの脱炭素社会の実現を基本理念として法律に位置づけ、区域施策編に関する施策目標の追加や、地域脱炭素化促進事業に関する規定が新たに追加されました。政策の方向性や継続性を明確に示すことで、国民、地方公共団体、事業者等に対し予見可能性を与え、取り組みやイノベーションを促すことを狙い、さらに、市町村においても区域施策編を策定するよう努めるものとされています。

さらに、2021年(令和3年)6月、国・地方脱炭素実現会議において「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。脱炭素化の基盤となる重点施策(屋根置きなど自家消費型の太陽光発電、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^{*3}化誘導、ゼロカーボン・ドライブ^{*4}等)を全国津々浦々で実施する、といったこと等が位置づけられています。

2021年(令和3年)10月には、地球温暖化対策計画の閣議決定がなされ、5年ぶりの改定が行われました。改定された地球温暖化対策計画では、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて気候変動対策を着実に推進していくこと、中期目標として、2030年度(令和12年度)において、温室効果ガスを2013年度(平成25年度)から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていくという新たな削減目標も示され、2030年度(令和12年度)目標の裏付けとなる対策・施策を記載した目標実現への道筋を描いています。

表1 地球温暖化対策計画における2030年度温室効果ガス排出削減量の目標

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位:億t-CO ₂)	2013(H25) 排出実績	2030(R12) 排出量	削減率	従来目標
	14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別				
産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、 メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス(フロン類)	0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源	-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度 (JCM)	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典:環境省(2021)「地球温暖化対策計画」<<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/211022.html>>

2021年(令和3年)10月には、政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画(政府実行計画)の改定も行われました。温室効果ガス排出削減目標を2030年度(令和12年度)までに50%削減(2013年度比)に見直し、その目標達成に向け、太陽光発電の導入、新築建築物のZEB化、電動車の導入、LED照明の導入、再生可能エネルギー電力調達等について、政府自らが率先して実行する方針が示されました。また、地球温暖化対策計画において、事務事業編に関する取り組みは、政府実行計画に準じて取り組むこととされています。

なお、地球温暖化対策計画では、都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率を2025年度(令和7年度)までに95%、2030年度(令和12年度)までに100%とすることを目指すとしています。また、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す地方公共団体、いわゆるゼロカーボンシティは、2019年(令和元年)9月時点ではわずか4地方公共団体でしたが、2022年(令和4年)12月末時点においては823地方公共団体と加速度的に増加しています。なお、表明地方公共団体の人口を、都道府県と市町村の重複を除外して合計すると、1億2,000万人を超える計算になります。

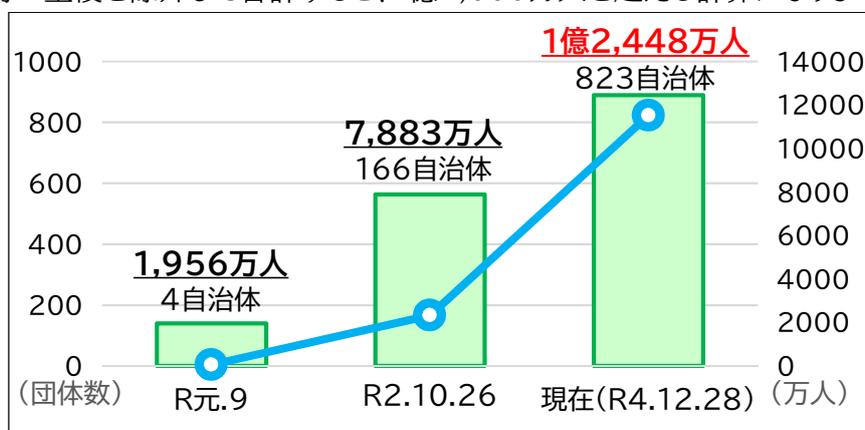


図4 二酸化炭素排出実質ゼロを表明した自治体人口・数の推移

出典:環境省(2022)「地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況」を基に富士見町作成
<<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>>

(4)長野県の動向

長野県では、2020年(令和2年)10月に「長野県脱炭素社会づくり条例」、2021年(令和3年)6月に「長野県ゼロカーボン戦略」が策定されました。2030年度(令和12年度)の温室効果ガス排出量の目標を2010年度(平成22年度)比で60%削減とし、2050年(令和32年)に温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを決意し、県民一丸となった徹底的な省エネルギーと再生可能エネルギーの普及拡大の推進、さらにはエネルギー自立分散型で災害に強い地域づくりを進め、もって県の持続的発展を期することとしています。

また、「長野県ゼロカーボン戦略」の策定と時を同じく、全職員が取り組む事務事業の指針として「第6次長野県職員率先実行計画」(以下「率先実行計画」といいます。)が策定されました。率先実行計画でも2030年度(令和12年度)において2010年度(平成22年度)比60%以上の削減を目標に掲げています。

表2 長野県におけるゼロカーボン達成に向けた目標

年度	長野県ゼロカーボン戦略		第6次長野県職員率先実行計画	
	正味排出量	削減率	排出量	削減率
基準:2010(H22)	15,543千t-CO ₂		79,518 t-CO ₂	
短期:2030(R12)	6,217千t-CO ₂	60%	30,000 t-CO ₂	60%
中期:2040(R22)	2,056千t-CO ₂	87%		
長期:2050(R32)	-291千t-CO ₂	102%	0 t-CO ₂	100%

出典:長野県(2022)『長野県ゼロカーボン戦略』

<https://www.pref.nagano.lg.jp/kankyo/keikaku/zerocarbon/documents/00zerocarbon_hontai_r4re.pdf>

長野県(2022)『第6次長野県職員率先実行計画』

<<https://www.pref.nagano.lg.jp/kankyo/keikaku/zerocarbon/documents/04kensossen.pdf>>

(5)富士見町の取り組み状況

富士見町では、2008年(平成20年)に「富士見町地球温暖化対策実行計画」が策定され、本庁舎及び町有施設において行う事務及び事業により発生する温室効果ガスの排出量を抑制するための措置を実行してきました。目標年度である2012年度(平成24年度)までに基準年度比5%以上削減を目標に掲げて取り組み、2012年度(平成24年度)には、2006年度(平成18年度)比で22.2%の削減率となっています。しかし、策定より15年が経過し、国の中期目標の決定、長野県の「長野県ゼロカーボン戦略」を受け、改めて「富士見町地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(以下「富士見町事務事業編」といいます。)を策定することとしました。

2 基本的事項

(1)目的

富士見町事務事業編は、地球温暖化対策の推進に関する法律(以下「地球温暖化対策推進法」といいます。)第21条第1項に基づき、地球温暖化対策計画に即して、富士見町が実施している事務及び事業に関し、省エネルギー・省資源、廃棄物の減量化などの取り組みを推進し、温室効果ガスの排出量を削減することを目的として策定するものです。

(2)対象とする範囲

富士見町事務事業編の対象範囲は、富士見町公共施設の全ての事務・事業とします。なお、対象とする施設、組織は以下のとおりとします。

施設大分類	施設中分類	施設名	部局	課室	
学校教育系施設	小学校	1 富士見小学校	子ども課	総務学校教育係	
		2 本郷小学校			
		3 境小学校			
	中学校	4 富士見中学校			
	その他教育施設	5 フレンドリー教室			
子育て支援施設	児童クラブ	6 本郷小学校児童クラブ、富士見小学校児童クラブ		子ども課	幼児保育係
	保育園	7 西山保育園			
		8 富士見保育園			
		9 本郷保育園			
		10 落合保育園			
11 境保育園					
文化系施設	文化施設	12 ゆとりろ	生涯学習課	生涯学習係	
		13 富士見コミュニティ・プラザ			
保健・福祉施設	福祉施設	14 ふれあいセンターふじみ	住民福祉課	介護高齢者係	
		15 一本松の家			
		16 清泉荘		社会福祉係	
		17 赤とんぼ			
		18 富士見町地域共生センター ふらっと			
行政系施設	庁舎	19 富士見町役場	総務課	管財係	
	その他施設	20 旧落合小学校			
		21 富士見森のオフィス			
		22 森のオフィス Living			
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	23 海洋センター	生涯学習課	スポーツ係	
		24 町民広場			
		25 弓道場			
		26 町民センター			
		27 富士見町第2体育館			
	レクリエーション系施設	28 ゆめひろば富士見			

社会教育系施設	社会教育施設	29	井戸尻考古館 歴史民俗資料館	生涯学習課	文化財係
観光施設等	産業施設	30	おっこと亭	産業課	農林保全係
		31	道の駅		

(3)対象とする温室効果ガス

地球温暖化対策推進法第2条第3項では7つの物質が規定されています。その中でも、特に本町の事務事業と関わりが大きく排出量の多い、二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)を対象とします。

その他の、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF₆)、三フッ化窒素(NF₃)については、排出量の実態の把握が困難であるため対象外としますが、これらは地球温暖化係数が大きいいため、今後の課題とすることとします。

表3 地球温暖化対策推進法規定物質

温室効果ガス		地球温暖化係数	主な排出要因
①二酸化炭素(CO ₂)		1	化石燃料(エネルギー起源CO ₂)や廃棄物の処理(非エネルギー起源CO ₂)など
②メタン(CH ₄)		25	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の処理、排水処理など
③一酸化二窒素(N ₂ O)		298	燃料の燃焼、肥料の使用、家畜排せつ物、廃棄物の処理、排水処理など
代替フロン等4ガス	④ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	12~14,800	エアゾール製品の噴射剤、エアコンの冷媒や断熱発泡剤としての使用など
	⑤パーフルオロカーボン類(PFCs)	7,390~17,340	半導体素子製造等の洗浄工程での使用など
	⑥六フッ化硫黄(SF ₆)	22,800	変圧器等電気機械器具の製造、半導体素子製造等の洗浄工程での使用など
	⑦三フッ化窒素(NF ₃)	17,200	半導体素子製造等の洗浄工程での使用など

(4)計画期間

2023年度(令和5年度)から2030年度(令和12年度)末までを計画期間とします。また、社会情勢の変化、進捗状況等を鑑みて、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。

項目	年度									
	2013	...	2022	2023	2024	2025	2026	2027	...	2030
期間中の事項	基準年度			計画開始	(必要に応じて適宜見直し)					目標年度
計画期間				→						

図5 計画期間のイメージ

(5) 上位計画及び関連計画との位置付け

富士見町事務事業編は、地球温暖化対策推進法第21条第1項に基づく地方公共団体実行計画として策定します。また、国の地球温暖化対策計画及び富士見町総合計画に即して策定します。なお、長野県ゼロカーボン戦略との連携、町関連計画との整合・連携を図ることとします。

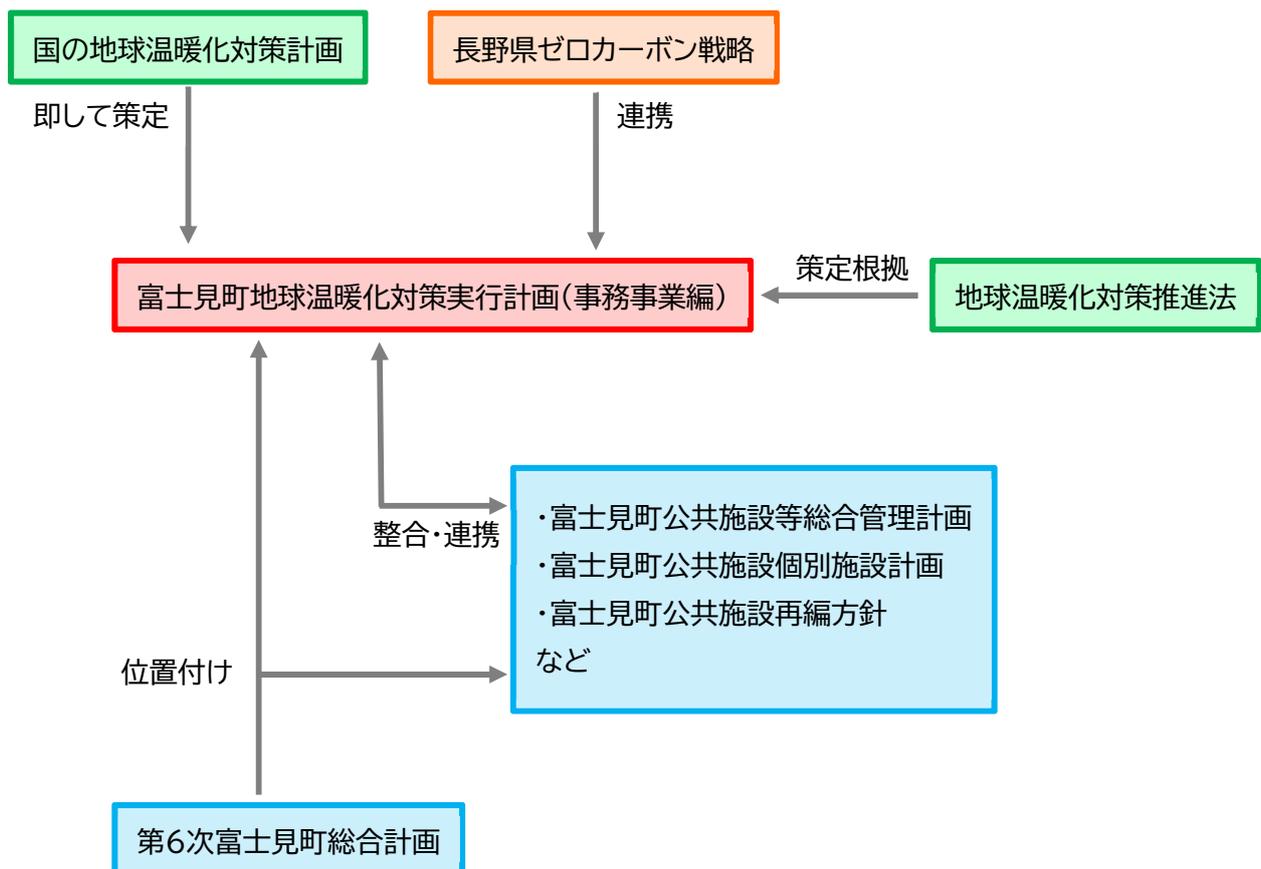


図6 富士見町事務事業編の位置付け

3 温室効果ガスの排出状況

(1) 温室効果ガス総排出量

富士見町の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量は、計画の対象とする温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類)について、環境省提供の地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム「Local Action Plan Supporting System(通称 LAPSS)」を使用して算出しました。

なお、二酸化炭素以外の温室効果ガス(メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類)についてはそれぞれ二酸化炭素排出量に換算し、温室効果ガス排出量の表記はt-CO₂とします。

温室効果ガス総排出量は、基準年度である2013年度(平成25年度)において、1,903 t-CO₂となっています。また、直近の2021年度(令和3年度)では、対象の全31施設で1,390 t-CO₂、当初からある26施設のみでは1,369 t-CO₂となっており、それぞれの削減率(基準年度比)は、対象の全31施設で27.0%、当初からある26施設で28.1%となっています。

表4 温室効果ガス総排出量の推移

年度		2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)
排出量 (t-CO ₂)	全対象施設 (31施設)	1,903	1,840	1,730	1,753	1,818	1,634	1,697	1,534	1,390
	当初施設 (26施設)	1,903	1,840	1,729	1,742	1,807	1,618	1,678	1,512	1,369
対象施設数		26	26	27	28	28	29	30	30	30

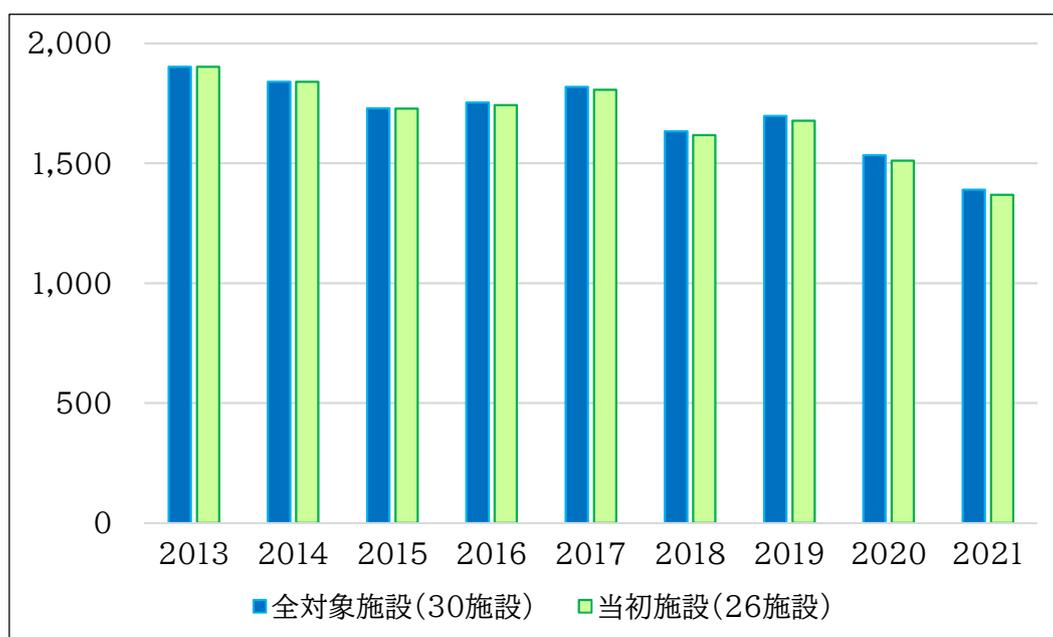


図7 温室効果ガス総排出量の推移

さらに、2013年度(平成25年度)と2021年度(令和3年度)の温室効果ガス排出量の内訳について詳しく見ていくと、削減率の大きいものは順に、軽油の燃焼、自動車の走行、電気の使用となっています。削減量では、電気の使用で485.2 t-CO₂削減となっています。逆に、灯油の燃焼、LPGの燃焼、自動車のエアコンに関しては若干の増加が見られます。

表 5 温室効果ガス総排出量の内訳

項目	2013(H25)	2021(R3)	
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	増減率
ガソリンの燃焼	137.0	134.0	2%
灯油の燃焼	5.8	5.8	▲1%
軽油の燃焼	42.2	17.3	59%
LPGの燃焼	0.3	0.4	▲33%
電気の使用	1,715.3	1230.1	28%
自動車の走行	1.1	0.6	46%
自動車のエアコン	1.4	1.5	▲8%
合計	1,903.0	1389.7	27%

また、項目別の割合では、2013年度(平成25年度)、2021年度(令和3年度)ともに電気の使用が全体の約9割を占め、次いでガソリンの燃焼が占める割合が大きくなっています。

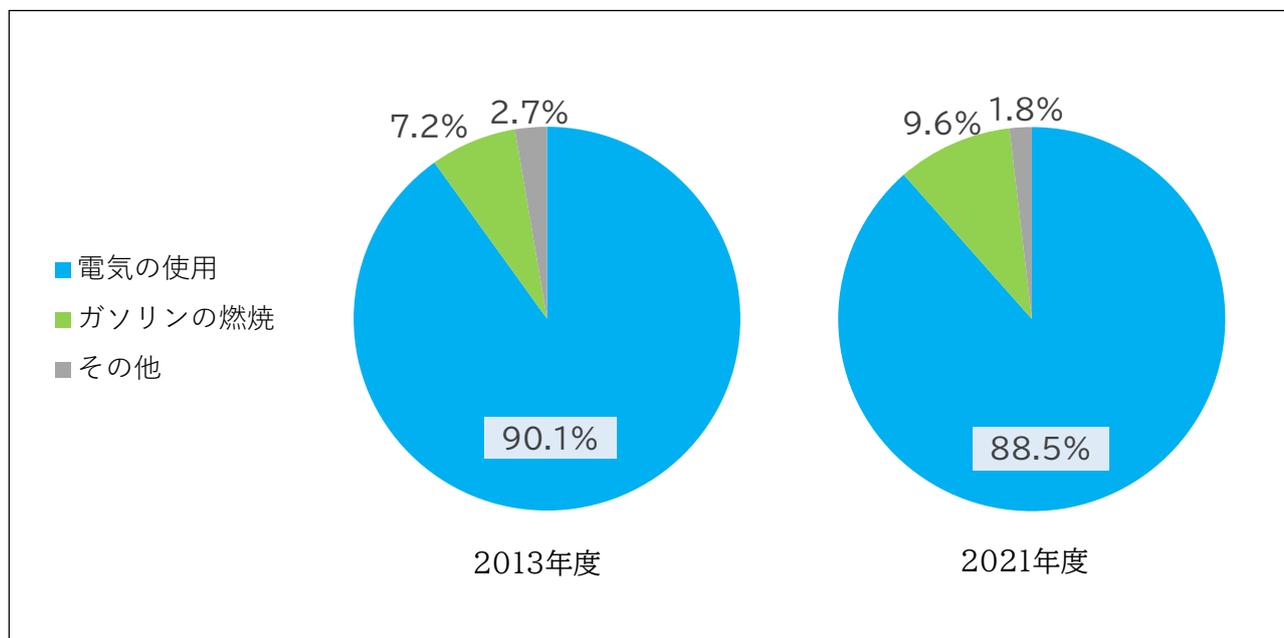


図 8 項目別の割合

施設大分類別では、2013年度(平成25年度)は、保健・福祉施設が全体の35%を占め、次いで学校教育施設 18%、産業系施設 16%、行政系施設 14%となっています。

2021年度(令和3年度)は、保健・福祉施設が全体の39%を占め、次いで学校教育施設 19%、産業系施設 13%、行政系施設 12%となっており、構成比に大きな変化はありません。

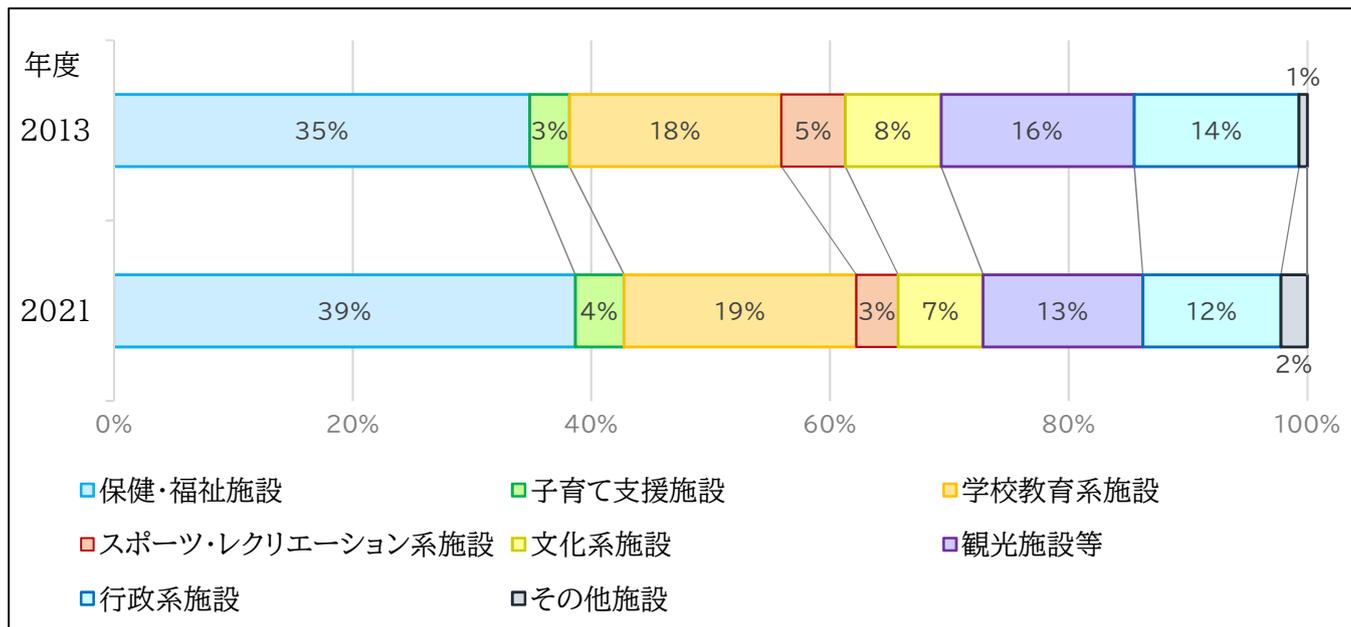


図 9 施設大分類別の温室効果ガス総排出量の割合

資源の使用量と可燃ごみの排出量は、2013年度(平成25年度)と比較して、2021年度(令和3年度)では、上下水道の使用量、可燃ごみの排出量は減少しましたが、用紙の使用量は44%増加しています。

なお、富士見町から排出される可燃ごみは、諏訪南清掃センターで焼却処理されます。「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定実施マニュアル(本編)」によると、温室効果ガスの排出量は処分先である清掃センターにおいて計上されるものとされています。しかしながら、排出元である富士見町には3Rの推進はもとより、ごみ処理システム全体として温室効果ガスの排出量を削減していくための取り組みが期待されています。

また、上下水道の使用量、用紙の使用量に関しても温室効果ガス排出量は計上されませんが、「温室効果ガスの排出量の削減のための措置に関する目標として、必ずしも自団体の「温室効果ガス総排出量」は削減されずとも、社会全体として温室効果ガスの排出量が削減される措置について目標(社会全体の温室効果ガスの排出量を削減する措置の目標)を設定することも有効であると考えられます」とあるように、上下水道の使用、用紙の使用、可燃ごみの温室効果ガス排出量についても毎年の実態を把握し、削減に向けた取り

表 6 資源の使用とごみの排出量

項目	単位	2013(H25)	2021(R3)	増減率
上水道の使用	m ³	75,098	67,517	10%
下水道の使用	m ³	73,430	59,651	19%
用紙の使用	枚	2,174,500	3,140,000	▲44%
可燃ごみの排出量	kg	1,591.8	1,375.8	14%
可燃ごみの温室効果ガス排出量	t-CO ₂	1.3	1.1	14%

組みを行っていきます。

(2)温室効果ガスの排出量の増減要因

富士見町の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出量の増減要因として、下記に示すものが挙げられます。

① 増加要因

- 新型コロナウイルス対策による換気の影響で冷暖房効率が落ちた
- 冷暖房設備等の使用量の増加
- 新型コロナウイルスの影響により稼働が落ちていた施設の稼働が回復してきた
- 利用者の増加
- 対象施設数の増加

② 減少要因

- 新型コロナウイルスの影響により、自動車の使用頻度が減少した
- 新型コロナウイルスの影響による、利用者数の減少
- LED 化が進んできている
- ハイブリッド自動車の導入
- 職員の日常での取り組みによる効果

4 温室効果ガスの排出削減目標

(1) 目標設定の考え方

長野県ゼロカーボン戦略を踏まえて、富士見町の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出削減目標を設定します。

(2) 温室効果ガスの削減目標

長野県の率先実行計画では、2050年度(令和32年度)までにゼロカーボンを達成するため、バックキャストिंगという概念に基づいて2030年度(令和12年度)で2010年度(平成22年度)比60%以上の削減を目標に掲げています。

富士見町は、基準年度を2013年度(平成25年度)とし、2030年度の削減目標は長野県に準拠して60%削減とします。

2030年度(令和12年度)までに60%削減

【基準年度(2013年度)比】

表7 温室効果ガスの削減目標

項目	基準年度 (2013年度)	参考年度 (2021年度)	目標年度 (2030年度)
温室効果ガス総排出量 (t-CO ₂)	1,903.0	1,389.7	761.2
削減量(t-CO ₂)		513.3	1,141.8
削減率(基準年度比)		27%	60%

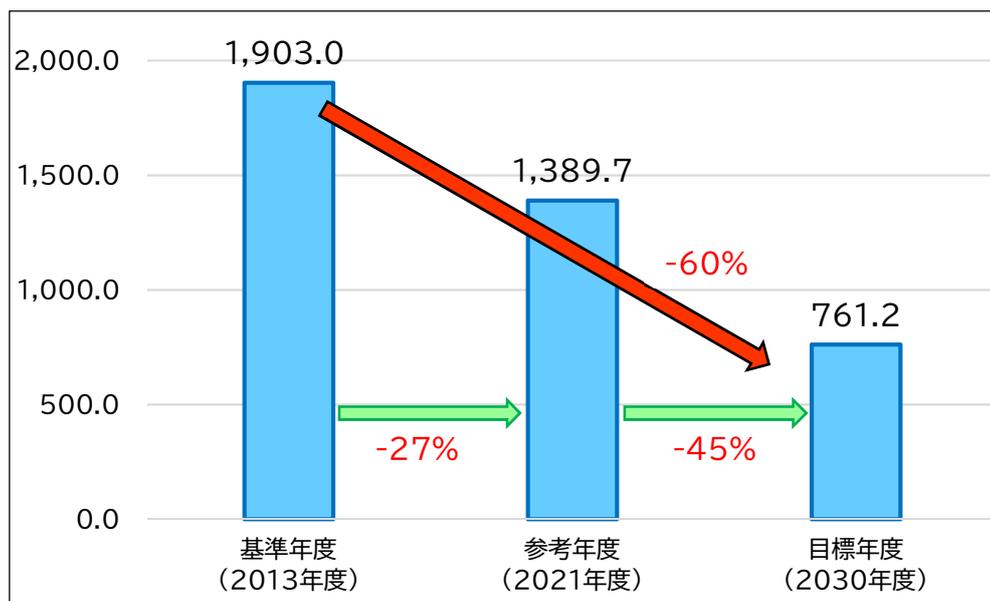


図10 温室効果ガスの削減目標

(3)削減目標の内訳

参考年度(2021年度)の排出量は 1,389.7 t-CO₂ で、基準年度(2013年度)より 513.3 t-CO₂ の削減となっています。目標年度(2030年度)には、基準年度(2013年度)比で 60%の削減を目標とし、温室効果ガス総排出量は 1,141.8 t-CO₂ の削減を目指します。2021年度(令和3年度)までに 513.3 t-CO₂ の削減となっているため、2021年度(令和3年度)から 628.5 t-CO₂ の削減を目指します。削減目標の内訳は表 8 の通りです。

職員の行動等における削減目標では、18 t-CO₂ を掲げています。参考として、表 9 に主な取り組みの削減効果の一覧を示しています。表中では、機器一台あたりの年間削減量となっており、その合計は 639.4 kg-CO₂ となっています。目標である 18 t-CO₂ を達成するためには、職員一人ひとりの行動が大切です。

表 8 削減目標の内訳

施策種別	項目	概要	削減目標 (t-CO ₂)	参考資料等
創エネ	太陽光発電設備の導入	設置可能な町有施設に新設 信州屋根ソーラーポテンシャルマップより試算	484	信州屋根ソーラーポテンシャルマップ < https://www.sonicweb-asp.jp/nagano_solar_map/ >
省エネ	LED 照明への交換	役場の実績を基に延床面積(1㎡)当たりの削減量を計算し、各施設の延床面積に乗じて推計	72.5	
	EV、FCV の導入	1年に2台導入し、2030年度までに18台導入見込み 1台当たりの削減量は長野県事務事業編に準拠	45	長野県(2021)「第6次長野県職員率先実行計画」
	建築物の改修	改修予定施設の実績から試算	9	
	職員の行動等	上記取り組み以外に 60%達成のため必要な削減量	18	
合計			628.5	

表 9 【参考】削減効果一覧

取り組み		概要	削減量 (kg-CO ₂)
電気	LED ランプの点灯時間短縮	9W で1日1時間短縮	1.4
エアコン	冷房時室温 28℃目安	外気温度 31℃の時、エアコン(2.2kW)の冷房設定温度を 27℃から 28℃にした場合(1日9時間使用)	17.8
	暖房時室温 20℃目安	外気温度 6℃の時、エアコン(2.2kW)の暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合(1日9時間使用)	31.2
	冷房は必要な時だけつける	冷房を1日1時間短縮した場合(設定温度 28℃)	11
	暖房は必要な時だけつける	暖房を1日1時間短縮した場合(設定温度 20℃)	23.9

	フィルターを月に1回か2回清掃	フィルターが目詰まりしているエアコン(2.2kW)とフィルターを清掃した場合の比較	18.8
ガス・石油ファンヒーター	暖房時室温 20℃目安(ガスファンヒーター)	外気温度 6℃の時、暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合(1日9時間使用)	18.6
	暖房時室温 20℃目安(石油ファンヒーター)	外気温度 6℃の時、暖房設定温度を 21℃から 20℃にした場合(1日9時間使用)	25.4
	暖房は必要な時だけつける(ガスファンヒーター)	1日1時間運転を短縮した場合(設定温度 20℃)	31.1
	暖房は必要な時だけつける(石油ファンヒーター)	1日1時間運転を短縮した場合(設定温度 20℃)	41.9
パソコン	使わない時は電源を切る(デスクトップ)	1日1時間利用時間短縮	18.5
	使わない時は電源を切る(ノート)	1日1時間利用時間短縮	3.2
	電源オプションの見直し(デスクトップ)	電源オプションを「モニタの電源をオフ」から「システムスタンバイ」にした場合(3.25 時間/週、52週)	7.4
	電源オプションの見直し(ノート)	電源オプションを「モニタの電源をオフ」から「システムスタンバイ」にした場合(3.25 時間/週、52週)	0.9
温水洗浄便座	使わない時はフタを閉める	フタを閉めた場合と、開けっ放しの場合との比較(貯湯式)	20.5
	暖房便座の温度は低めに	便座の設定温度を一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式) 冷房期間は便座の暖房を OFF	15.5
	洗浄水の温度は低めに	洗浄水の温度の設定を年間一段階下げた(中→弱)場合(貯湯式)	8.1
自動車	ふんわりアクセル「e スタート」	最初の5秒で時速20km が目安。少し緩やかに発進すると10%程度燃費が向上(2,000cc 普通乗用車/年間 10,000km 走行とし、平均燃費 11.6km/L で計算)	194.0
	加減速の少ない運転	加減速が多いと、市街地で 2%程度、郊外で 6%程度燃費が悪化する(2,000cc 普通乗用車/年間 10,000km 走行とし、平均燃費 11.6km/L で計算)	68.0
	早めのアクセルオフ	エンジンプレーキを使うと、燃料の供給が停止され 2%程度燃費が改善される(2,000cc 普通乗用車/年間 10,000km 走行とし、平均燃費 11.6km/L で計算)	42.0
	アイドリングストップ	30km ごとに4分間の割合で行うものとする(2,000cc 普通乗用車/年間 10,000km 走行とし、平均燃費 11.6km/L で計算)	40.2
合計			639.4

出典:経済産業省資源エネルギー庁(2017)『家庭の省エネ徹底ガイド 春夏秋冬』を基に富士見町作成

5 目標達成に向けた取り組み

(1)取り組みの基本方針

温室効果ガスの排出要因である、電気使用量と燃料使用量の削減に重点的に取り組みます。職員の環境意識の向上を図り、日常的な行動の変容を促すほか、施設設備を随時更新・導入していくことで、目標の達成を目指します。

また、算定対象に含まれない資源の使用量や可燃ごみの排出量に関しても盛り込み、具体的な取り組みを行っていきます。

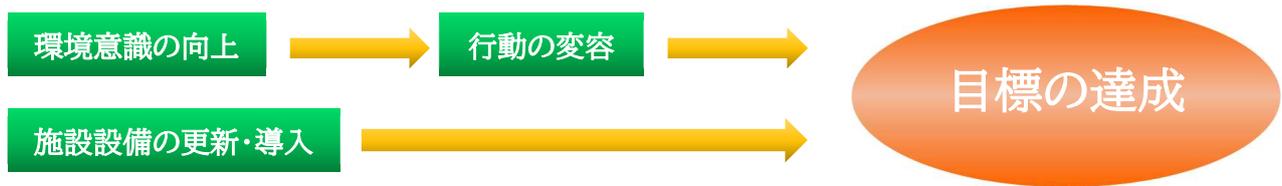
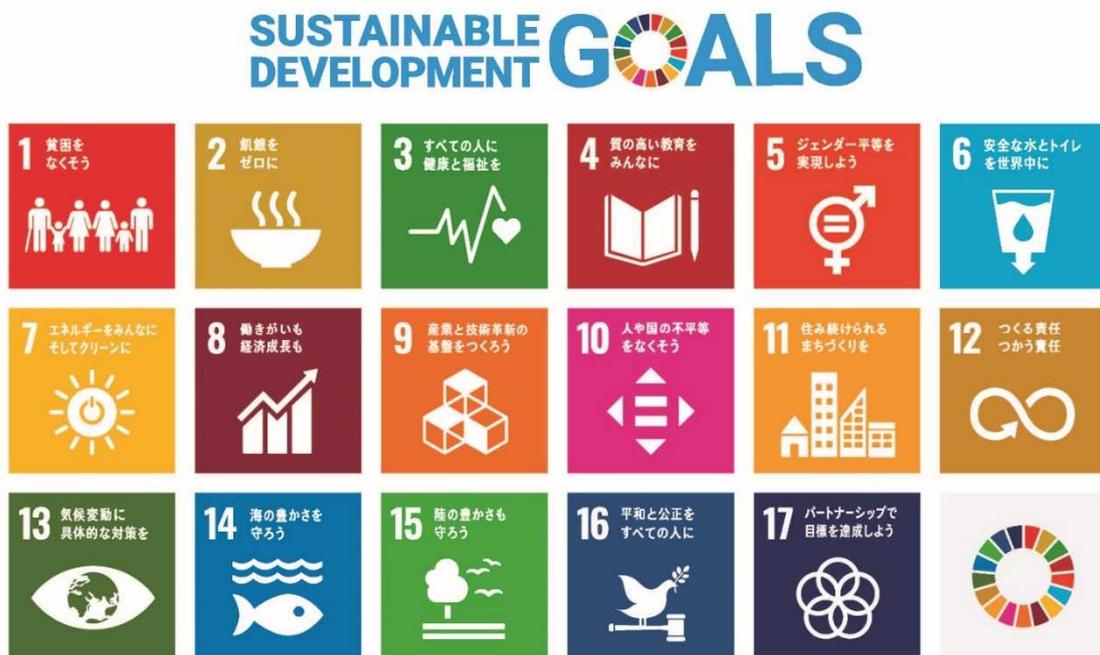


図 11 目標達成へのイメージ

(2)SDGs との関わり

2015年(平成27年)9月の国連サミットにおいて、SDGs(持続可能な開発目標)が採択され、地球規模での取り組みが必要とされています。富士見町事務事業編でも、地球温暖化対策の取り組みと SDGs の目標のつながりを意識し、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいきます。



(3)分野横断的な取り組み

地球温暖化対策への取り組みは、温室効果ガスの排出量を削減するだけにとどまらず、同時に別の分野とも密接に関わってきます。温室効果ガス排出量を削減するとともに、地域課題の解決に向けた取り組みも推進していきます。

①脱炭素×健康増進

健康のためには、1日 5,000～8,000 歩ほど歩くと良いと言われています。職員一人ひとりが一日 5,000～8,000 歩を歩くために、エレベーターはなるべく使わない、車を使わずに通勤する等を推奨していきます。移動に使っていた消費エネルギーを削減するとともに、健康増進の効果も期待でき、健康寿命を延ばすことにつながります。

また、現在富士見町では、ウォーキングイベントの開催や、専用アプリで歩数をためるとポイントがもらえる仕組みが整備されています。こうした健康増進プロジェクトとも連携を図り、脱炭素×健康増進の取り組みを進めていきます。

②脱炭素×防災

近年、異常な気象変化や災害が頻発しており、いかに地域のレジリエンスを高めるかが課題となっています。

従来の発電所からの送電だけでは、停電による被害が起こることが予測されます。今回、対象としている施設に太陽光発電を設置することで、普段の消費電力を賄えるだけでなく、災害時の予備電源として使うこともできるようになります。また、EV の導入に伴い必要となる充電設備を整備していくことで、より便利になるとともに、安心して電力を確保することにつながります。

③脱炭素×観光資源の活用

脱炭素を図るとともに、富士見町にある観光資源を有効に活用していきます。

今回の対象施設でもある、井戸尻考古館では、縄文時代の文化を学ぶことで、歴史的学びがあるだけでなく、電気がなかった時代の文化として、災害等で電気が使えない場合のヒントも一緒に学ぶことができます。

また、富士見町は八ヶ岳の麓に位置し、八ヶ岳や入笠山がきれいに見えるほか、高原地帯ということもあり四季折々の景色が楽しめます。観光客の方にこうした自然豊かな景色を楽しんでいただくうえで、車ではなく自転車を用いることは、省エネだけでなくゆったりと周りの景色をより楽しむことにもなります。

こうした取り組みは、富士見町事務事業編では直接の削減量にはなりません、富士見町の事務事業として取り組んでいきます。

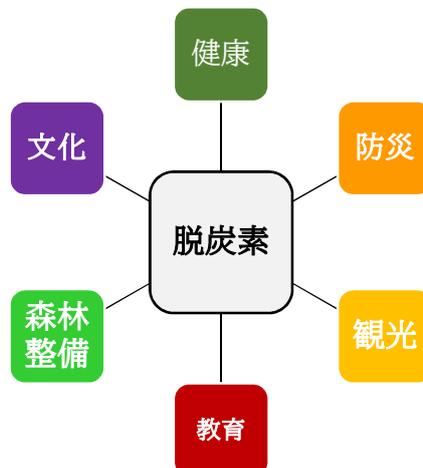


図 12 関連する分野のイメージ

(4)具体的な取り組み内容

①職員意識の向上と日常的な取り組みの実践

項目	現状 (取り組みと問題点)	課題	施策内容		担当 部門	SDGsの 関連項目
職員意識の向上	<ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化や再エネに関する知識や認識に差がある。 施設や職員によって、研修の実践に差がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 全施設職員への研修を行う必要がある。 職員の省エネ意識を醸成することが必要。 職員の健康やライフスタイルとの調和を考慮した提案を行う。 	職員研修の実施	<ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化対策に関する研修を計画し、年1回開催する。 長野県等の関係機関や民間で開催している地球温暖化対策関連のセミナーへの参加を推進する。 	総務課・建設課	  
			最新情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> 国や長野県の施策、地球温暖化対策に関する最新情報を収集整理し、庁内へのタイムリーな情報提供を行う。 		
			地球温暖化対策への意識づけ	<ul style="list-style-type: none"> 徒歩や自転車での通勤、階段の積極的な利用等、健康推進と環境負荷の低減を融合した行動を推進する。 	全部門	  
			新たな働き方への転換	<ul style="list-style-type: none"> テレワークやweb会議システム等を活用し、移動時間や距離の短縮を図る。 ノー残業デーを実践する。 		
省資源化の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ごみはkg単位の実数値で把握している。 生ごみは庁舎別で収集している。 用紙の使用量が增加している。 分別できるようにごみ箱を設置している。 森のオフィスはゼロウェイスト認証を受けている。 	<ul style="list-style-type: none"> ごみの排出量自体を減らす。 持参できるものは持参し、なるべくごみを出さない工夫をする。 紙類等、資源の使用量を減らす工夫を行う。 生ごみを有効活用する。 再使用できるものはリサイクルを行う。 購入時から、地球環境に優しい製品を選択するようにする。 	ごみ排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ごみの分別を徹底するとともに、マイボトルやマイ箸の使用等、ごみの削減に取り組む。 使い捨て製品の使用は極力控える。 	全部門	   
			リサイクル等の推進	<ul style="list-style-type: none"> 裏紙を積極的に活用するなど、資源の再利用やリサイクルを推進する。 生ごみを回収し堆肥化を図る。 		
			DXの推進	<ul style="list-style-type: none"> 文書類の電子化に努める。 		
			グリーン購入等の推進	<ul style="list-style-type: none"> 詰め替えが可能な製品など、再利用やリサイクルがしやすい製品を優先的に購入する。 物品やサービスを購入する際には、品質や価格だけでなく環境や社会への影響を考え、環境負荷ができるだけ小さく、かつ社会面に配慮した製品やサービスを優先的に購入する。 	総務課	 
地元企業の利用	<ul style="list-style-type: none"> 物品やサービスの購入に際しては、輸送距離を削減し温室効果ガスの削減を図るため、町内や近隣市町村の企業を優先的に利用する。 	全部門	  			

項目	現状 (取り組みと問題点)	課題	施策内容		担当 部門	SDGsの 関連項目
省エネの取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンをつける基準が体感であり、施設によってまちまちである。 ・新型コロナウイルス感染症防止で、こまめな換気が必要なため、冷暖房効率が落ちている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンをつける基準、設定温度の明確化。 ・節電と同時に、職員の快適性を求める。 ・各自温度調整を行う。 	冷暖房設備の効率的な利用	<ul style="list-style-type: none"> ・空調は適正な設定温度の基準を共有し、快適な環境と節電を両立する。 ・空調機器のフィルター類の清掃頻度を上げて送風効率を向上させる。 ・クールビズ・ウォームビズを推進し、状況に合わせて服装を調整する。 	全部門	 
	<ul style="list-style-type: none"> ・施設全体の約9割で、電気の使用量が多くなっている。(全体の約9割) 	<ul style="list-style-type: none"> ・節電対策の徹底。 ・不要な消費電力がないか見直す。 ・職員一人ひとりが節電意識を持って行動し、できることから始める。 ・適切な照度であるか確認を行う。 ・電子機器の環境性能の向上。 	事務機器・照明の節電	<ul style="list-style-type: none"> ・不要な照明を消灯し、電気製品はこまめに電源を切る。 ・昼休みは訪問者等に支障のない範囲で原則として消灯する。 ・OA機器を使わない時は電源を切るか節電モードにする。 ・待機電力の削減に努める。 ・必要以上の照度がある場所の照明は間引き点灯を行う。また、適切な照度の照明器具に交換をする。 	全部門	
一体的な取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・脱炭素との横断的な取り組みが少ない。 ・茅野市、原村とともに八ヶ岳西麓地域共生会議を開催し、地域課題の解決、脱炭素に向けた連携について検討している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・様々な課題を包括的に解決する施策を検討する。 ・連携の強化 	庁内での連携した取り組みの実践 町内関係機関、近隣市町村との連携	<ul style="list-style-type: none"> ・脱炭素のイベントについて検討する。 ・庁内の別部署と協力したプロジェクトを検討する。 ・民間企業や関係団体等との連携について検討する。 ・近隣市町村との連携について進めていく。 	全部門	 

②施設設備等の運用改善・更新

項目	現状 (取り組みと問題点)	課題	施策内容		担当 部門	SDGsの 関連項目
省エネ製品への更新	<ul style="list-style-type: none"> ・順次LED化を進めている。 ・LED化されていない施設がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・全施設LED化を行う。 	LED化	<ul style="list-style-type: none"> ・全施設の照明器具のLED化を順次進めていく。 ・街路灯・防犯灯のLED化を、関係部門や関係者の協力を得て推進する。 	全部門	 
			省エネ製品の購入	<ul style="list-style-type: none"> ・電気製品等の更新や新規購入時は、統一省エネラベルのついた機器を導入する。 		 
移動手段の省エネ化	<ul style="list-style-type: none"> ・ガソリン(自動車)、ディーゼル車(バス)の使用量はコロナの影響もあり減少傾向にある。 ・電気自動車を1台導入している。令和5年度にも1台購入予定。 ・充電ステーションを道の駅と役場の2箇所を設置している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・内燃機関を有する自動車からの転換が必要。 ・電気自動車導入台数を増やす。 ・電気自動車導入のためのハード面での整備。 	燃料使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・移動の際には公共交通機関を積極的に利用する。 ・公用車を利用する際には、できる限り相乗りを実践する。 	全部門	 
			エコドライブの推進	<ul style="list-style-type: none"> ・業務時や通勤時等の移動に車両を使用する際は、エコドライブ*7に努め、燃料使用量の削減を進める。 		 
			EV化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・公用車、業務車両は、更新時期や利用状況に合わせてEV等の導入を推進する。 	   	
冷暖房機器	<ul style="list-style-type: none"> ・冷暖房の更新や新設が必要な施設がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・快適性と環境負荷の低減の両方に配慮が必要。 	効率の良い冷暖房設備の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ガス冷房など新技术を積極的に活用し、効率性の高い冷暖房設備の導入を図る。 ・統一省エネラベル*8のついた機器の購入に努める。 ・高効率ヒートポンプ*10など省エネルギー型の空調設備への更新を進める。 		全部門

項目	現状 (取り組みと問題点)	課題	施策内容		担当 部門	SDGsの 関連項目
施設の高断熱化	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設管理計画に基づき、改修を進めている。 ZEB Ready 相当の建物はない。 	<ul style="list-style-type: none"> 改築、新築の際に ZEB Ready 相当を目指す。 改築以外の方法での排出量削減を図る。 	ZEB の推進	<ul style="list-style-type: none"> 将来的に施設の改築、改築を行うときは、原則として ZEB Ready*9 相当で検討する。 施設ごとの状況を十分考慮したうえで、グリーンカーテン等の設置により冷暖房の効率化を図る。 	全部門	    

③再生可能エネルギー、森林整備

項目	現状 (取り組みと問題点)	課題	施策内容		担当 部門	SDGsの 関連項目
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電の設置施設は一本松の家と本郷保育園の2施設となっている。 森のオフィスにソーラーヒーター(太陽熱温水器)が導入されている。 温泉施設があるが、温泉熱を活かしきれていない。 ゆとりろに蓄熱式床暖房を設置している。 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー発電設備の設置を検討する。 温泉熱の効果的な活用が必要。 町産材の活用についての検討が必要。 災害時にも対応できるエネルギー対策が必要。 	太陽光・太陽熱の利用 温泉熱の利用 町産材の活用 災害への対応	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設について、太陽光発電の設置可能性を調査したうえで、設置可能な施設には積極的に太陽光発電設備を導入する。 ソーラーヒーター(太陽熱温水器)の導入を検討する。 温泉の熱利用に関して、有効活用の方法を検討する。 木質バイオマス*11 の活用について検討する。 発電した電気を有効活用し、災害時にも使用できるよう、蓄電池を設置する。 	全部門	   
森林整備	<ul style="list-style-type: none"> 産業課農林保全係により、森林整備が推進されている。 所有者に補助金を出して維持管理を依頼している。 人手不足で手が入らないところがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 森林の機能の向上が必要 担い手等の人材育成が必要 	森林機能の向上 町民、事業者との連携	<ul style="list-style-type: none"> 林業事業者による集約化を支援し、団地化により効率的な森林整備を進め、森林機能を高める。 町独自で集落間の必要性の高い箇所の森林整備を進める。 所有者が行う一定面積以上の間伐に対して補助を継続する。 山へ行こう事業を継続し、里山のCO2 吸収量の促進、居住環境の向上、有害鳥獣被害対策にも効果を発揮させ、森林の持続的管理を支援する。 国の J-クレジット制度*12 を活用し、町内の森林の吸収量を還元するシステムを構築する。 	全部門	  

(5)施設ごとの取り組み

建物の老朽化などの理由から、改修や建て替えが必要な施設が多くなっています。「富士見町公共施設再編方針」(2019年3月)では、多くの施設が長寿命化して利用することが示されている一方、落合保育園や境保育園など改築が必要とされている施設もあります。これらの建築後長期間経過している建物は、断熱性が低く、室温調整に多くのエネルギーが消費されていることが推察されます。

また、年平均気温の上昇や真夏日の増加による冷房設備の必要性や、感染症対策等で定期的な換気対応、室温管理のための電力使用量増加、集中が懸念されます。

①全施設共通

【運輸における二酸化炭素排出量】

使用燃料	2013年	2021年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013年比削減量(t-CO ₂)	2013年比削減率
ガソリン	138.248	134.568	3.680	2.7%
軽油	42.265	17.306	24.959	59.1%
HFC等4ガス(フロン類)	1.386	1.502	▲ 0.116	▲ 8.3%
合計	181.899	153.376	28.523	15.7%

2030年CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとのCO ₂ 削減量の目安	目標CO ₂ 排出量	目標と2021年排出量の差	2021年比削減率
	72.760	80.616	52.6%

【今後の取り組み】

脱炭素リテラシー ^{*13} の向上	<ul style="list-style-type: none"> ○ 毎年、チェックリストを活用して計画の実践状況を把握します。 ○ LAPSS(地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム)を活用し、年ごとのエネルギー使用量と二酸化炭素排出量を把握します。 ○ 脱炭素リテラシー向上のセミナー受講や勉強会の開催を推進します。
施設長寿命化の実践	<ul style="list-style-type: none"> ○ 定期点検や適時の改修を行い、施設を賢く、長く利用するよう努めます。
換気の工夫	<ul style="list-style-type: none"> ○ 換気時間の工夫などで室温との温度差を考慮した換気を行います。 ○ 熱交換システム^{*14}の導入を検討します。 ○ 天気の良い日は窓を開けて風通しを良くすることで室内換気を促進します。
環境負荷を考慮した機器の導入	<ul style="list-style-type: none"> ○ 二酸化炭素や水などの自然冷媒を使用した空調システムや高効率ヒートポンプなど、環境負荷の少ない空調設備への転換や導入を推進します。 ○ 設備の更新や改修にあたっては、省エネルギーや再生可能エネルギー設備の導入を推進します。また、ESCO事業^{*15}などの活用も検討します。
LED化の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設内のすべての照明のLED化を推進します。 ○ 外灯や街路灯は、更新に合わせて順次LED化します。
太陽光利用の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○ 屋根等を活用し、災害時の電力源としても利用できる太陽光発電、太陽熱設備の導入を推進し、PPA事業^{*16}の導入も検討します。

グリーンカーテンの推進	○ 室温の温度変化を抑制するため、グリーンカーテン設置を推進します。
断熱材の設置	○ 室内の温度変化を抑え、エネルギーの無駄をなくすため、外壁や屋根、床などに断熱材の設置を検討します。 ○ 断熱性能の向上を図るため、ひさしや窓への遮熱シートの設置を検討します。
ZEB化の取り組み	○ 施設の新設、改築に際しては ZEB 化を推進します。 ○ 改修については、ZEB Ready 相当の改修を検討します。
公共事業における環境配慮の実践	○ 公共工事の発注に際しては、調査・設計段階から環境負荷の少ない資材や機材、工法を選択に努めます。
燃料使用量の削減	○ 公用車を利用する際は、出来る限り相乗りを実践します。 ○ 移動時にはエコドライブを実践します。
EV化の推進	○ 公用車、業務車両は、更新時期や利用状況に合わせ、最適なEV化のための検討を行い、段階的に更新します。

②学校教育系施設

使用燃料	2013 年	2021 年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013 年比削減量(t-CO ₂)	2013 年比削減率
電力	336.590	269.225	67.365	20.0%
灯油	1.123	1.120	0.003	0.2%
液化石油ガス (LPG)	0.046	0.111	▲ 0.065	▲ 142.5%
合計	337.759	270.456	67.303	19.9%

2030 年 CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとの CO ₂ 削減量の目安	目標 CO ₂ 排出量	目標と 2021 年排出量の差	2021 年比削減率
	135.103	135.352	50.0%

エコスクール*17 整備の検討	○ 環境負荷の低減や自然との共生を考慮した学校施設として、校庭の緑化、太陽光発電設備の導入を検討します。
環境教育の推進	○ 環境への取り組みや総合学習での学習を継続して実施します。 ○ 環境に配慮した行事の実施方法を検討します。
環境に配慮した行事の推進	○ 学校の各種行事において、環境に配慮した開催方法を検討します。 ○ 行事に使用する資材や機材等についても、環境に配慮した製品の利用に努めます。

③子育て支援施設

使用燃料	2013年	2021年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013年比削減量(t-CO ₂)	2013年比削減率
電力	63.025	56.456	6.569	10.4%
灯油	0.306	0.298	0.009	2.8%
液化石油ガス (LPG)	0.064	0.063	0.001	1.5%
合計	63.396	56.817	6.579	10.4%

2030年CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとのCO ₂ 削減量の目安	目標CO ₂ 排出量	目標と2021年排出量の差	2021年比削減率
		25.358	31.458

園庭緑化の検討とグリーンカーテンの推進	○ ヒートアイランド*18を抑制し、保育園等の室内温度の上昇を抑えるため、園庭の緑化と園舎のグリーンカーテン設置を推進します。
環境に配慮した活動の推進	○ 自然体験活動や野外遊びを通じて、自然への意識向上を図ります。 ○ 保育園等の各種行事において、環境に配慮した開催方法を検討し、使用する資材や機材等も環境に配慮した製品の利用に努めます。
LED化の推進	○ 子育て支援施設のLED化を推進します。

④文化系施設、社会教育系施設

使用燃料	2013年	2021年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013年比削減量(t-CO ₂)	2013年比削減率
電力	150.568	95.057	55.510	36.9%
灯油	0.027	0.021	0.006	21.6%
液化石油ガス (LPG)	0.001	0.001	▲ 0.000	▲ 11.0%
合計	150.596	95.080	55.516	36.9%

2030年CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとのCO ₂ 削減量の目安	目標CO ₂ 排出量	目標と2021年排出量の差	2021年比削減率
		60.238	34.841

環境リテラシー向上の推進	○ 環境を考慮した新たなライフスタイルの提案や、二酸化炭素削減につながる生活情報等の提供を行い、町民意識の醸成を図ります。
文化としての発信	○ 歴史民俗資料館では、主に昭和40年代前半まで、富士見町の農村で使われてきた農具や生活用品が展示されています。その多くは環境に配慮した地域の生活文化や、先人たちから大切に受け継がれてきた知恵や精神が凝縮されています。改めて、環境に配慮した生活形態への見直しや持続可能な地域づくりを考えるきっかけとなるべく、「環境配慮の精神」を町内外に発信します。
施設利用者への注意喚起	○ 設備利用する町民等に対して、省エネルギーへの注意喚起を行います。

施設利用の促進

- 1日当りの施設利用者の増加を促進することで、1人当たりの二酸化炭素排出量削減を図ります。
- 施設利用者の増加に伴うエネルギー使用量の増加に対応できるよう、再生可能エネルギーの導入や創エネ、施設緑化等による二酸化炭素吸収の検討を行います。

⑤保健・福祉施設

使用燃料	2013年	2021年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013年比削減量(t-CO ₂)	2013年比削減率
電力	552.121	418.772	133.348	24.2%
灯油	1.242	1.237	0.005	0.4%
液化石油ガス (LPG)	0.039	0.045	▲ 0.006	▲ 16.0%
合計	553.401	420.054	133.347	24.1%

2030年CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとのCO ₂ 削減量の目安	目標CO ₂ 排出量	目標と2021年排出量の差	2021年比削減率
	221.360	198.694	47.3%

環境負荷低減型の給湯設備の導入

- 太陽熱温水器や集熱型やヒートポンプ式など熱効率が高く環境負荷の少ない給湯設備の導入を検討します。

効率的なお湯の利用

- 利用者の満足度を考慮したうえで、無駄なお湯の抑制やろ過機利用によるお湯の再利用を検討します。

薪づくりの実践

- 現在赤とんぼで実践している薪づくりを継続して行います。また、町民や小中学校、民間事業者などと連携し、間伐材の薪利用を検討します。

ごみの資源化

- 施設で発生する生ごみのコンポスト等による肥料化を検討し、資源の再利用を図ります。

⑥行政系施設

使用燃料	2013年	2021年		
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013年比削減量(t-CO ₂)	2013年比削減率
電力	219.381	158.964	60.417	27.5%
灯油	0.511	0.813	▲ 0.301	▲ 58.9%
液化石油ガス (LPG)	0.007	0.003	0.004	56.5%
合計	219.899	159.780	60.120	27.3%

2030年CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとのCO ₂ 削減量の目安	目標CO ₂ 排出量	目標と2021年排出量の差	2021年比削減率
	87.960	71.820	44.9%

DXの推進

- 文書はできる限り電子化し、紙の使用量やコピー使用量を削減します。
- WEB 会議や、テレワークを積極的に活用します。

⑦スポーツ・レクリエーション系施設

使用燃料	2013 年		2021 年	
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013 年比削減量(t-CO ₂)	2013 年比削減率
電力	105.998	48.048	57.950	54.7%
灯油	0.133	0.104	0.029	21.6%
液化石油ガス (LPG)	0.001	0.000	0.001	83.5%
合計	106.132	48.152	57.979	54.6%

2030 年 CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとの CO ₂ 削減量の目安	目標 CO ₂ 排出量	目標と 2021 年排出量の差	2021 年比削減率
		42.453	5.700

資材の地域での購入促進

- 施設で利用する資材は、移動に係る環境負荷を軽減するため、極力町内企業からの調達を図ります。

スポーツを通じたエコ活動と啓発

- スポーツ推進活動やイベント等で、エコに通じる方法の提案や、環境配慮型のイベント開催など、事業活動での実践的な啓発を行います。

⑧観光施設等

使用燃料	2013 年		2021 年	
	排出量(t-CO ₂)	排出量(t-CO ₂)	2013 年比削減量(t-CO ₂)	2013 年比削減率
電力	305.458	183.580	121.878	39.9%
灯油	2.472	2.227	0.245	9.9%
液化石油ガス (LPG)	0.124	0.150	▲ 0.026	▲ 20.9%
合計	308.054	185.957	122.097	39.6%

2030 年 CO ₂ 削減目標-60%に必要な施設ごとの CO ₂ 削減量の目安	目標 CO ₂ 排出量	目標と 2021 年排出量の差	2021 年比削減率
		123.221	62.735

効率的な空調設備の導入

- 空調設備は、利用者の快適性も考慮したうえで、効率的な空調設備の導入や、環境配慮型の設備の設置を検討します。

カーボンオフセット CSD 活動での地域貢献

- 運営協議会の構成集落が共同で所有する森林の整備にあたり J クレジット制度を活用して、施設から排出する二酸化炭素を森林整備で創出した吸収量でオフセットします。この J クレジット取引により発生した販売対価を植林や間伐の経費に充てることで観光施設が地域の森林活動や環境活動に貢献する新しい観光経営のモデルを作っていきます。

6 進捗管理体制と進捗状況の公表

(1) 推進体制

富士見町事務事業編を推進するために、副町長を委員長とする「富士見町地球温暖化対策庁内委員会」を設けます。また、各課及び各施設に「地球温暖化対策推進責任者」を1名配置し、取り組みを着実に推進します。

① 富士見町地球温暖化対策庁内委員会

副町長を委員長とし、各課及び各施設の地球温暖化対策推進責任者(各課長等)で構成します。富士見町事務事業編の推進状況の報告を受け、取り組み方針の指示を行います。また、事務事業編の改定・見直しに関する協議・決定を行います。

② 富士見町地球温暖化対策庁内委員会事務局

総務課長を事務局長とし、総務課職員で構成します。事務局は、庁内委員会の運営全般を行います。また、各課及び各施設の実行状況を把握するとともに、庁内委員会に報告します。

③ 地球温暖化対策推進責任者

各課及び各施設に1名配置します。基本的に、各課及び各施設の長を責任者とします。各課及び各施設において取り組みを推進し、その状況を事務局に定期的に報告します。

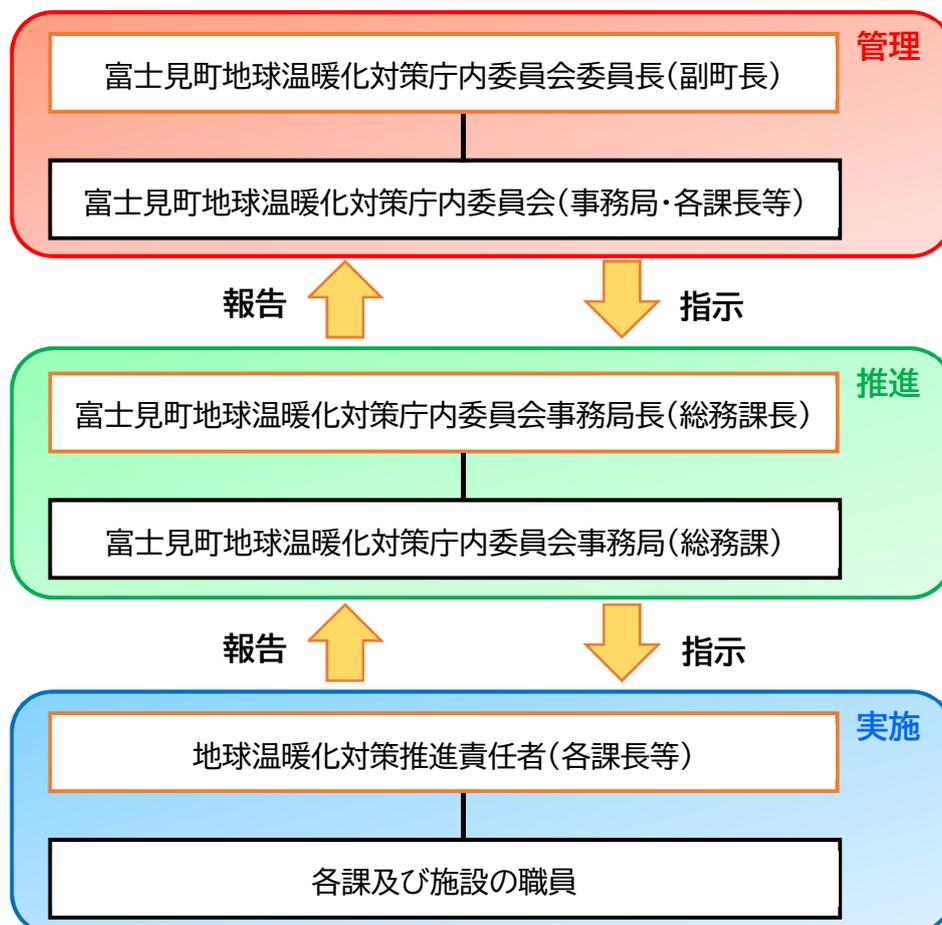


図 13 富士見町事務事業編の推進体制

(2)点検・評価・見直し体制

富士見町事務事業編は、Plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Act(改善)の4段階を繰り返すこと
によって点検・評価・見直しを行います。また、毎年の取り組みに対する PDCA を繰り返すとともに、富士見
町事務事業編の見直しに向けた PDCA を推進します。

① 毎年の PDCA

富士見町事務事業編の進捗状況は、毎年 LAPSS を用いて対象施設からの排出量を集計して把握すると
ともに進捗状況の点検・評価を行います。

推進責任者が事務局に対して定期的に報告を行い、事務局はその結果を整理して庁内委員会に報告しま
す。庁内委員会は毎年1回進捗状況の点検・評価を行い、次年度の取り組みの方針を決定します。

② 見直し予定時期までの期間内における PDCA

庁内委員会は毎年1回進捗状況を確認・評価し、適宜改定要否の検討を行い、必要がある場合には富士見
町事務事業編の改定を行います。

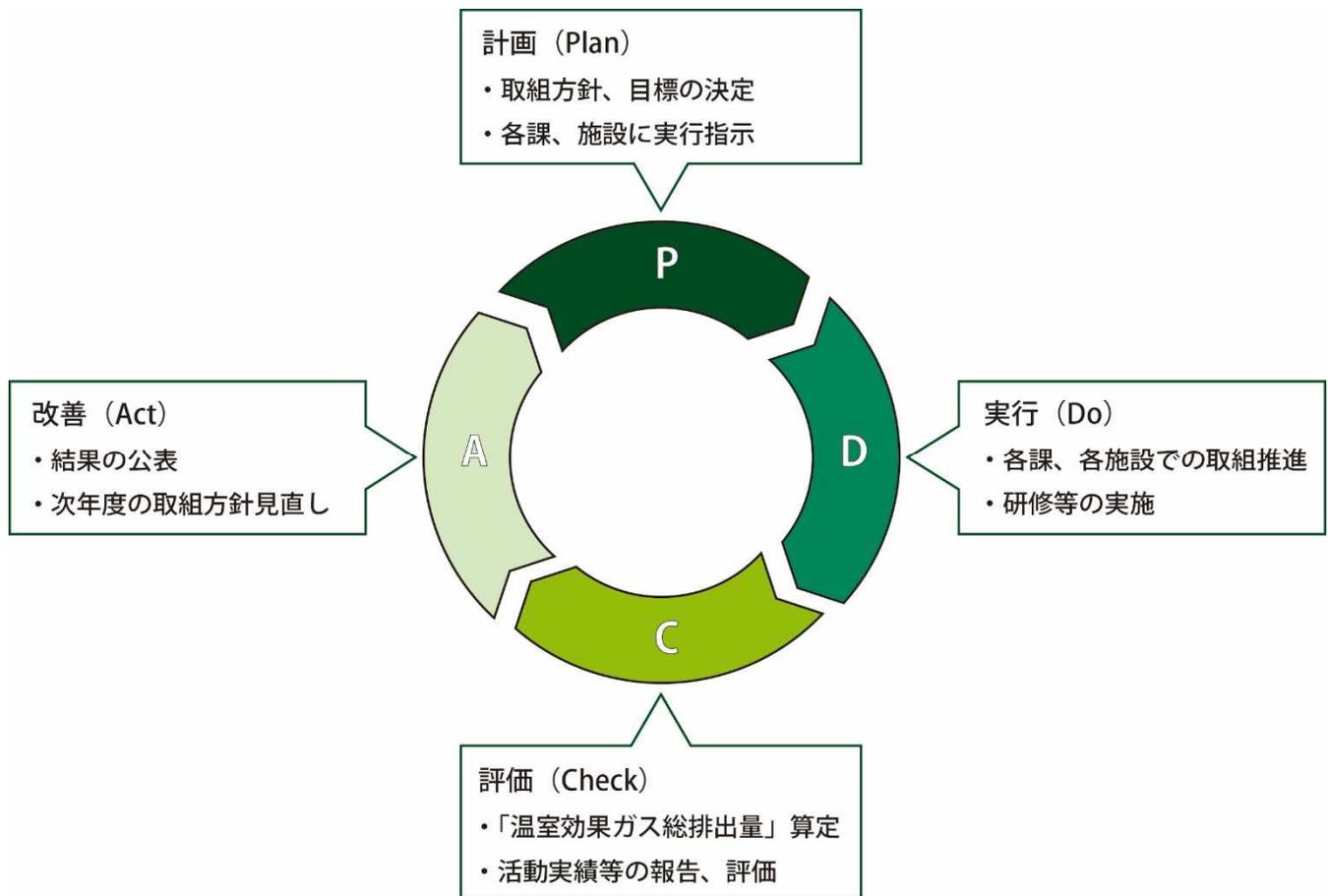


図 14 毎年の PDCA イメージ

(3)進捗状況の公表

富士見町事務事業編の進捗状況は、富士見町の広報紙やホームページ等で毎年公表します。

(4)地球温暖化対策取り組みチェックリスト

地球温暖化対策における取り組みは、課ごとに以下の「地球温暖化対策取り組みチェックリスト」に基づいて、毎年確認を行います。

なお、取り組み内容はその時々々の社会情勢等を考慮して柔軟に対応します。

富士見町地球温暖化対策取り組みチェックリスト

種別	取り組み項目	取り組み状況				
		積極的に実施	とどき実施	実施していない	該当しない	
省資源化の取り組み	ごみ排出量の削減	ごみの分別の徹底	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		マイボトルやマイ箸など、ごみを出さない取り組み	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		使い捨て製品の使用を控える	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		裏紙の積極的な活用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DXの推進	文書類の電子化	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		庁内資料の電子データでの共有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		コピー使用量の削減	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		テレワークの活用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	グリーン購入等の推進	古紙パルプ配合率の高い再生紙の利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		バージンパルプが原料に使用されている紙を利用する場合は、森林認証材パルプ及び間伐材等パルプの利用割合が高いものを利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		文具、事務機器、電気製品等についてはエコマーク、JOIFAグリーンマーク、省エネマークなどの環境ラベルのある製品を優先的に利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		その他物品も、環境ラベル商品を優先的に利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	輸送距離の削減	物品、サービス等の購入に際して、輸送・移動距離を考慮した企業を優先的に利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
省エネの取り組み	冷暖房設備の効率的な利用	適正な設定温度の共有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		空調機器のフィルターの清掃	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		クールビズ、ウォームビズの実践	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		外気温の状況を考慮した換気の工夫	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	事務機器、照明の節電	不要な照明の消灯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		不要な電気製品の電源OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		昼休み等の訪問者に支障のない消灯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		OA機器の節電	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		待機電力の削減	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		照明の間引き点灯や適切な照度の照明への交換	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
一体的な取り組み	他部門との環境面での連携	事業における他部門との連携	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		民間企業や関係団体との連携	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		主催する行事やイベント等での環境への配慮	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
移手段の省エネ化	燃料使用量の削減	公共交通機関の積極的な利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		車の効率的な使用(同乗など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		エコドライブの実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
啓蒙・啓発	情報提供、情報共有	町民への積極的な情報提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		関係部門への情報提供	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		業務、事業での実践についてのP R	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		部門内や庁内での情報共有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		部門・施設ごとの二酸化炭素排出量の共有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	教育・研修	職場内での研修の実施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<参考資料>

(1)全施設排出量集計

全施設年度別集計【排出量】

大分類	番号	当初施設	施設名	部局	課室	2013年	2021年	2013年比2021年削減量		備考
						排出量 (t-CO2)	排出量 (t-CO2)	削減量 (t-CO2)	削減率	
学校教育施設	1	○	富士見小学校	子ども課	総務学校教育係	81.270	72.790	8.480	10.4%	
	2	○	本郷小学校	子ども課	総務学校教育係	75.340	60.760	14.580	19.4%	
	3	○	境小学校	子ども課	総務学校教育係	51.920	35.270	16.650	32.1%	
	4	○	富士見中学校	子ども課	総務学校教育係	128.570	100.960	27.610	21.5%	
	5	○	フレンドリー教室	子ども課	総務学校教育係	0.640	0.680	-0.040	▲6.3%	
子育て支援施設	6	○	児童クラブ	子ども課	幼児保育係	0.030	0.020	0.010	33.3%	
	7	○	西山保育園	子ども課	幼児保育係	24.540	23.670	0.870	3.5%	
	8	○	富士見保育園	子ども課	幼児保育係	15.090	15.620	-0.530	▲3.5%	
	9	○	本郷保育園	子ども課	幼児保育係	10.310	8.250	2.060	20.0%	
	10	○	落合保育園	子ども課	幼児保育係	4.960	3.080	1.880	37.9%	
	11	○	境保育園	子ども課	幼児保育係	8.470	6.180	2.290	27.0%	
文化系施設	12		ゆとりろ	生涯学習課	生涯学習係		0.850	-0.850		増減率2016年比
	13	○	富士見コミュニティ・プラザ	生涯学習課	生涯学習係	137.830	80.650	57.180	41.5%	
保健・福祉施設	14	○	ふれあいセンターふじみ	住民福祉課	介護高齢者係	337.090	237.520	99.570	29.5%	
	15	○	一本松の家	住民福祉課	介護高齢者係	60.220	75.400	-15.180	▲25.2%	
	16	○	清泉荘	住民福祉課	介護高齢者係	257.510	216.740	40.770	15.8%	
	17	○	赤とんぼ	住民福祉課	社会福祉係	8.310	7.530	0.780	9.4%	
	18		富士見町地域共生センター ふらっと	住民福祉課	社会福祉係	0.000	0.000	0.000	0.0%	令和5年度 運用開始施設
行政系施設	19	○	富士見町役場	総務課	管財係	262.750	160.680	102.070	38.8%	
	20	○	旧落合小学校	総務課	管財係	13.360	16.220	-2.860	▲21.4%	
	21		富士見森のオフィス	総務課	企画統計係		11.780	-11.780		増減率2016年比
	22		森のオフィスLiving	総務課	企画統計係		3.000	-3.000		増減率2019年比
スポーツ・レクリエーション系施設	23	○	海洋センター	生涯学習課	スポーツ係	0.030	0.030	0.000	0.0%	
	24	○	町民広場	生涯学習課	スポーツ係	45.720	19.640	26.080	57.0%	
	25	○	弓道場	生涯学習課	スポーツ係	0.540	0.280	0.260	48.1%	
	26	○	町民センター	生涯学習課	スポーツ係	45.650	20.430	25.220	55.2%	
	27	○	富士見町第2体育館	生涯学習課	スポーツ係	9.830	2.940	6.890	70.1%	
	28		ゆめひろば富士見	生涯学習課	スポーツ係		5.270	-5.270		増減率2018年比
社会教育系施設	29	○	歴史民俗資料館	生涯学習課	文化財係	14.980	17.480	-2.500	▲16.7%	
観光施設等	30	○	おっこと亭	産業課	農林保全係	24.100	16.050	8.050	33.4%	
	31	○	道の駅	産業課	農林保全係	283.950	169.900	114.050	40.2%	
2013年度26施設と2021年度全31施設の比較						1903.010	1389.670	513.340	27.0%	
施設数						26.000	30.000	-4.000		
合計(当初26施設)						1903.010	1368.770	534.240	28.1%	当初 2013(H25) 対象26施設

(2)施設別排出量詳細

- ・ゆとりろと富士見森のオフィスは、2016 年比
- ・ゆめひろば富士見は 2018 年比
- ・森のオフィス Living は 2019 年比
- ・「0.000」と表記している数値は、0 ではなく、小数点第 4 位以下の微小な排出量を示しています。

①全施設共通

【運輸における二酸化炭素排出量】

大分類	番号	施設名	使用燃料	2013 年 排出量 t-CO2	2021 年 排出量 t-CO2	2013 年→ 2021 年 削減量	2013 年→ 2021 年 削減率
文化系施設	13	富士見コミュニティ・プラザ	ガソリン(普通車)	0.734	0.825	▲ 0.091	▲12.4%
			軽油(普通車)	0.232	0.103	0.129	55.5%
			ガソリン車 (小型貨物車)	0.018	0	0.018	100.0%
			ディーゼル車 (小型貨物車)	0	0	0.0001	100.0%
			ガソリン車 (軽貨物車)	0	0.029	▲ 0.029	▲100.0%
			自動車用エアコンディショナーの使用	0.014	0.014	0	0.0%
	ガソリン合計			0.751	0.854	▲ 0.102	▲13.6%
	軽油合計			0.232	0.103	0.129	55.5%
	HFC 等 4 ガス(フロン類)合計			0.014	0.014	0	0.0%
	分類別合計			0.998	0.971	0.027	2.7%
保健・福祉施設	14	ふれあいセンター ふじみ	ガソリン(普通車)	37.884	37.408	0.477	1.3%
			軽油(普通車)	19.196	7.430	11.765	61.3%
			自動車用エアコンディショナーの使用	0.400	0.400	0	0.0%
	15	一本松の家	ガソリン(普通車)	8.233	31.898	▲ 23.665	▲287.4%
			軽油(普通車)	3.563	3.028	0.535	15.0%
			自動車用エアコンディショナーの使用	0.072	0.143	▲ 0.072	▲100.0%
	16	清泉荘	ガソリン(普通車)	28.633	28.579	0.054	0.2%
			軽油(普通車)	8.724	5.345	3.379	38.7%
			自動車用エアコンディショナーの使用	0.257	0.243	0.014	5.6%
	17	赤とんぼ	ガソリン(普通車)	2.731	2.605	0.126	4.6%
			軽油(普通車)	0.029	0.057	▲ 0.029	▲100.0%
			自動車用エアコンディショナーの使用	37.884	37.408	0.477	1.3%
	18	富士見町地域 共生センター ふらっと	ガソリン(普通車)	0	0	0	0
			軽油(普通車)	0	0	0	0
			自動車用エアコンディショナーの使用	0	0	0	0
	ガソリン合計			77.482	100.490	▲ 23.009	▲29.7%
	軽油合計			31.483	15.804	15.680	49.8%
	HFC 等 4 ガス(フロン類)合計			0.758	0.844	▲ 0.086	▲11.3%
分類別合計			109.723	117.138	▲ 7.415	▲6.8%	

大分類	番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
行政系施設	19	富士見町役場	ガソリン(普通車)	56.543	29.190	27.353	48.4%
			軽油(普通車)	10.454	1.384	9.070	86.8%
			ガソリン車・LPG車(普通・小型乗 用車)	0.363	0.151	0.212	58.5%
			ガソリン車(軽乗用車)	0.083	0.054	0.028	34.2%
			ガソリン車(小型貨物車)	0.247	0.073	0.174	70.4%
			ガソリン車(軽貨物車)	0.255	0.183	0.072	28.2%
			ディーゼル車(普通・小型乗 用車)	0.006	0	0.006	100.0%
			ディーゼル車(バス)	0.069	0.002	0.067	97.2%
			ディーゼル車(小型貨物車)	0.013	0.005	0.008	63.4%
			ディーゼル車(普通・小型特 種用途車)	0.008	0.009	▲0.001	▲10.8%
			ハイブリッド自動車	0.016	0.006	0.010	63.6%
			自動車用エアコンディショ ナーの使用	0.585	0.601	▲0.015	▲2.6%
	21	富士見森のオフィス	ガソリン(普通車)	0.218	0.238	▲0.020	▲9.1%
			ガソリン車(普通・小型・ 軽特種用途車)	0.030	0.011	0.019	64.4%
	ガソリン合計			57.753	29.905	27.849	48.2%
	軽油合計			10.549	1.399	9.150	86.7%
HFC等4ガス(フロン類)合計			0.585	0.601	▲0.015	▲2.6%	
分類別合計			68.888	31.904	36.983	53.7%	
スポーツ・レクリエー ション系施設	26	町民センター	ガソリン(普通車)	0.746	0.402	0.344	46.1%
			ガソリン車(軽貨物車)	0.018	0	0.018	100.0%
			ガソリン車(軽乗用車)	0	0.010	▲0.010	▲100.0%
			自動車用エアコンディショ ナーの使用	0.014	0.014	0	0.0%
	ガソリン合計			0.764	0.412	0.352	46.0%
	軽油合計						
	HFC等4ガス(フロン類)合計			0.014	0.014	0	0.0%
	分類別合計			0.778	0.426	0.352	45.2%
社会教育系施設	29	井戸尻考古館 歴史民俗資料館	ガソリン(普通車)	1.459	2.830	▲1.372	▲94.0%
			ガソリン車・LPG車(普通・ 小型乗用車)	0.013	0.037	▲0.023	▲174.2%
			ガソリン車(軽貨物車)	0.026	0.040	▲0.014	▲52.9%
			自動車用エアコンディショ ナーの使用	0.014	0.029	▲0.014	▲100.0%
	ガソリン合計			1.498	2.907	▲1.409	▲94.0%
	軽油合計						
	HFC等4ガス(フロン類)合計			0.014	0.029	▲0.014	▲100.0%
	分類別合計			1.513	2.936	▲1.423	▲94.1%
全施設	ガソリン合計			138.248	134.568	3.680	2.7%
	軽油合計			42.265	17.306	24.959	59.1%
	HFC等4ガス(フロン類)合計			1.386	1.502	▲0.116	▲8.3%
	合計			181.899	153.376	28.523	15.7%

②学校教育系施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
1	富士見小学校	灯油	0.408	0.314	0.094	23.1%
		液化石油ガス(LPG)	0.012	0.010	0.002	16.6%
		昼間買電:中部電力(株)	80.854	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	72.466	-	-
2	本郷小学校	灯油	0.191	0.233	▲ 0.042	▲21.9%
		液化石油ガス(LPG)	0.009	0.011	▲ 0.002	▲23.4%
		昼間買電:中部電力(株)	75.144	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	60.514	-	-
3	境小学校	灯油	0.221	0.211	0.010	4.3%
		液化石油ガス(LPG)	0.008	0.006	0.002	23.9%
		昼間買電:中部電力(株)	51.696	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	35.050	-	-
4	富士見中学校	灯油	0.303	0.362	▲ 0.059	▲19.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.018	0.085	▲ 0.067	▲379.7%
		昼間買電:中部電力(株)	128.253	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	100.511	-	-
5	フレンドリー教室	昼間買電:中部電力(株)	0.642	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	0.683	-	-
合計	合計	電力	336.590	269.225	67.365	20.0%
		灯油	1.123	1.120	0.003	0.2%
		液化石油ガス (LPG)	0.046	0.111	▲ 0.065	▲142.5%
		合計	337.759	270.456	67.303	19.9%

③子育て支援施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
6	児童クラブ	灯油	0.031	0.020	0.011	36.1%
7	西山保育園	灯油	0.052	0.067	▲ 0.014	▲27.1%
		液化石油ガス(LPG)	0.021	0.025	▲ 0.004	▲19.0%
		昼間買電:中部電力(株)	24.466	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	23.575	-	-
8	富士見保育園	灯油	0.115	0.102	0.013	11.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.009	0.007	0.002	17.8%
		昼間買電:中部電力(株)	14.966	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	15.508	-	-
9	本郷保育園	灯油	0.036	0.040	▲ 0.003	▲9.5%
		液化石油ガス(LPG)	0.026	0.024	0.002	8.9%
		昼間買電:中部電力(株)	10.244	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	8.189	-	-
10	落合保育園	灯油	0.022	0.021	0	0.2%
		液化石油ガス(LPG)	0.004	0.004	▲ 0.000	▲12.5%
		昼間買電:中部電力(株)	4.938	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	3.054	-	-

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
11	境保育園	灯油	0.050	0.048	0.002	3.8%
		液化石油ガス(LPG)	0.004	0.003	0.002	37.6%
		昼間買電:中部電力(株)	8.412	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	6.130	-	-
合計	合計	電力	63.025	56.456	6.569	10.4%
		灯油	0.306	0.298	0.009	2.8%
		液化石油ガス(LPG)	0.064	0.063	0.001	1.5%
		合計	63.396	56.817	6.579	10.4%

④文化系施設、社会教育系施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
12	ゆとりろ	昼間買電:中部電力(株)	0.292	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	0.060	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	0.788	-	-
13	富士見 コミュニティ・プラザ	液化石油ガス(LPG)	0	0	0	26.1%
		昼間買電:中部電力(株)	136.834	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	5.584	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	74.099	-	-
29	井戸尻考古館 歴史民俗資料館	灯油	0.027	0.021	0.006	21.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0.001	▲ 0.000	▲17.5%
		昼間買電:中部電力(株)	13.442	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	14.526	-	-
合計	合計	電力	150.568	95.057	55.510	36.9%
		灯油	0.027	0.021	0.006	21.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0.001	▲ 0.000	▲11.0%
		合計	150.596	95.080	55.516	36.9%

⑤保健・福祉施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
14	ふれあいセンターふじみ	灯油	0.686	0.627	0.059	8.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.026	0.029	▲ 0.002	▲9.1%
		昼間買電:中部電力(株)	278.896	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	191.622	-	-
15	一本松の家	液化石油ガス(LPG)	-	0.002	▲ 0.002	▲100.0%
		昼間買電:中部電力(株)	48.355	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	40.330	-	-
16	清泉荘	灯油	0.554	0.598	▲ 0.045	▲8.0%
		液化石油ガス(LPG)	0.011	0.013	▲ 0.002	▲16.8%
		昼間買電:中部電力(株)	219.326	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	181.962	-	-

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
17	赤とんぼ	灯油	0.002	0.012	▲ 0.010	▲436.4%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0.001	0	6.1%
		昼間買電:中部電力(株)	5.544	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	4.858	-	-
18	富士見町地域 共生センター ふらっと	灯油	0	0	0	0
		液化石油ガス(LPG)	0	0	0	0
		昼間買電:中部電力(株)	0	0	0	0
		昼間買電:森のエネルギー(株)	0	0	0	0
合計		電力	552.121	418.772	133.348	24.2%
		灯油	1.242	1.237	0.005	0.4%
		液化石油ガス (LPG)	0.039	0.045	▲ 0.006	▲16.0%
		合計	553.401	420.054	133.347	24.1%

⑥行政系施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
19	富士見町役場	灯油	0.467	0.737	▲ 0.270	▲57.9%
		液化石油ガス(LPG)	0.006	0.001	0.005	87.3%
		昼間買電:中部電力(株)	193.636	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	128.288	-	-
20	旧落合小学校	灯油		0.026	▲ 0.026	▲100.0%
		液化石油ガス(LPG)		0	▲ 0.000	▲100.0%
		昼間買電:中部電力(株)	13.365	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	16.195	-	-
21	富士見森のオフィス	灯油	0.045	0.050	▲ 0.005	▲11.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0.001	▲ 0.001	▲91.1%
		昼間買電:中部電力(株)	10.371	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	11.484	-	-
22	森のオフィス Living	液化石油ガス(LPG)	0	0.001	▲ 0.001	▲143.0%
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	1.004	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	1.005	2.997	▲ 1.991	▲198.1%
合計		電力	219.381	158.964	60.417	27.5%
		灯油	0.511	0.813	▲ 0.301	▲58.9%
		液化石油ガス (LPG)	0.007	0.003	0.004	56.5%
		合計	219.899	159.780	60.120	27.3%

⑦スポーツ・レクリエーション系施設

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
23	海洋センター	灯油	0.025	0.027	▲ 0.002	▲6.0%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0	0.001	100.0%
24	町民広場	昼間買電:中部電力(株)	45.725	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	19.637	-	-

25	弓道場	昼間買電:中部電力(株)	0.541	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	0.279	-	-

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
26	町民センター	灯油	0.097	0.073	0.025	25.5%
		液化石油ガス(LPG)	0	0	0	54.6%
		昼間買電:中部電力(株)	44.773	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	19.927	-	-
27	富士見町第2体育館	灯油	0.010	0.005	0.005	52.1%
		昼間買電:中部電力(株)	9.820	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	2.933	-	-
28	ゆめひろば富士見	昼間買電:中部電力(株)	5.138	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	5.273	-	-
合計		電力	105.998	48.048	57.950	54.7%
		灯油	0.133	0.104	0.029	21.6%
		液化石油ガス(LPG)	0.001	0.000	0.001	83.5%
		合計	106.132	48.152	57.979	54.6%

⑧観光施設等

番号	施設名	使用燃料	2013年 排出量 t-CO2	2021年 排出量 t-CO2	2013年→ 2021年 削減量	2013年→ 2021年 削減率
30	おっこと亭	灯油	0	0.046	▲ 0.046	▲100.0%
		液化石油ガス(LPG)	0	0.049	▲ 0.049	▲100.0%
		昼間買電:中部電力(株)	24.103	-	-	-
		昼間買電:森のエネルギー(株)	-	15.958	-	-
31	道の駅	灯油	2.472	2.181	0.291	11.8%
		液化石油ガス(LPG)	0.124	0.101	0.023	18.6%
		昼間買電:中部電力(株)	281.355	-	-	-
		昼間買電:中部電力ミライズ(株)	-	167.622	-	-
合計		電力	305.458	183.580	121.878	39.9%
		灯油	2.472	2.227	0.245	9.9%
		液化石油ガス(LPG)	0.124	0.150	▲ 0.026	▲20.9%
		合計	308.054	185.957	122.097	39.6%

(3) 太陽光発電設備の導入シミュレーション

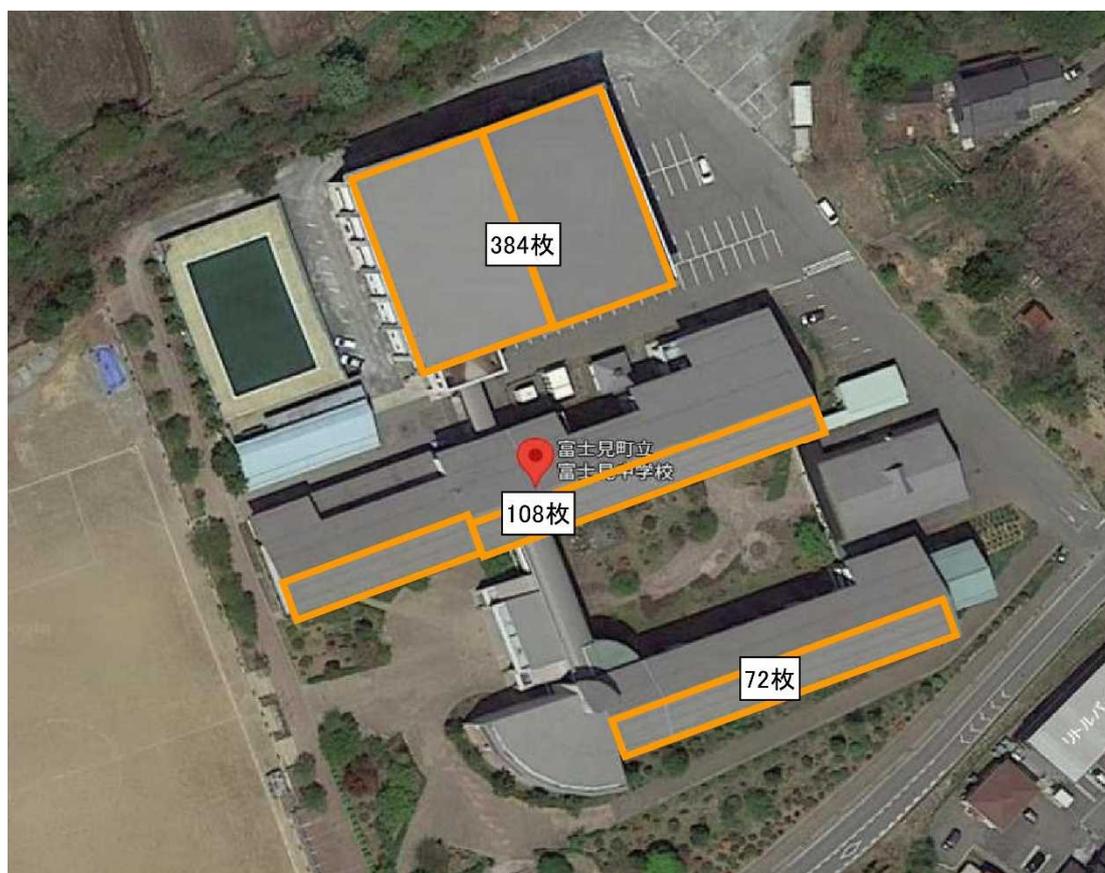
施設規模や電気使用量が多い施設について、太陽光発電設備の導入可能量および導入効果を算定しました。今後の太陽光発電設備の導入に向けた参考資料として掲載します。

【導入可能量の算定条件】

- ・施設の耐荷重は考慮していません。
- ・CO2削減効果の試算は自家消費率等により、信州屋根ソーラーポテンシャルマップによる試算とは異なります。
- ・航空写真、令和3年度分の電気使用量およびデマンド値から太陽光発電設備の導入可能量を算定しています。
- ・現地調査を踏まえた設計による導入可能量とは異なる可能性があります。
- ・太陽光発電設備設置面積は保守点検スペース等を考慮して算定しています。

施設ごとの太陽光発電設備の導入シミュレーション結果

①富士見中学校



富士見中学校設置検討箇所

・太陽光発電設備設置規模、年間発電量

設置方法	屋根面平置き
太陽光発電設備設置面積	約1,228㎡
発電容量	253.80kW
太陽光パネル枚数	564枚

年間予想発電量	293,777kWh
---------	------------

・太陽光発電設備導入効果

年間予想発電量(293,777kWh)の内、 設置施設で自家消費可能な量	124,580kWh
自家消費率(自家消費量/年間予想発電量)	約42.41%
使用電力量の内、再生可能エネルギーに 代替可能な割合	約50.3%
太陽光発電設備導入によるCO ₂ 削減効果	約48.3t-CO ₂

②富士見町役場



富士見町役場設置検討箇所

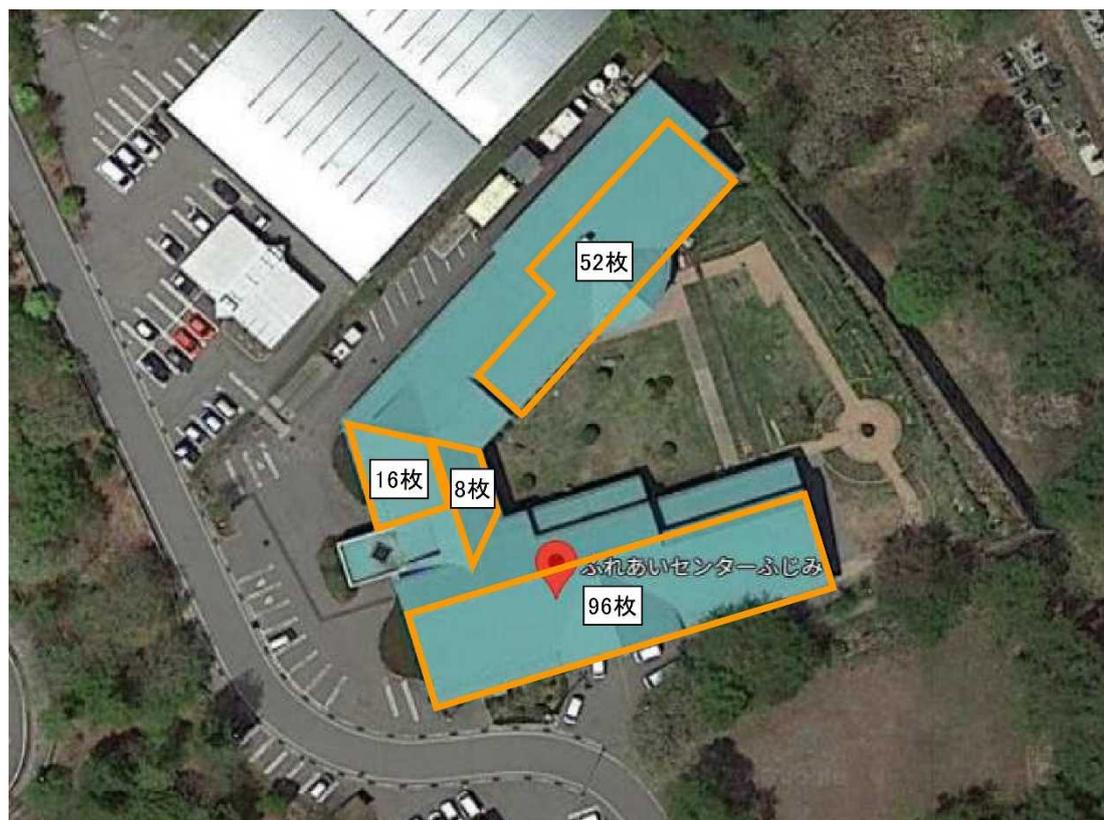
・太陽光発電設備設置規模、年間発電量

設置方法	屋根面平置き
太陽光発電設備設置面積	約419㎡
発電容量	89.10kW
太陽光パネル枚数	162枚
年間予想発電量	97,545kWh

・太陽光発電設備導入効果

年間予想発電量(97,545kWh)の内、 設置施設で自家消費可能な量	83,608kWh
自家消費率(自家消費量/年間予想発電量)	約85.71%
使用電力量の内、再生可能エネルギーに 代替可能な割合	約27.8%
太陽光発電設備導入によるCO ₂ 削減効果	約33.4t-CO ₂

③ふれあいセンターふじみ



ふれあいセンターふじみ設置検討箇所

・太陽光発電設備設置規模、年間発電量

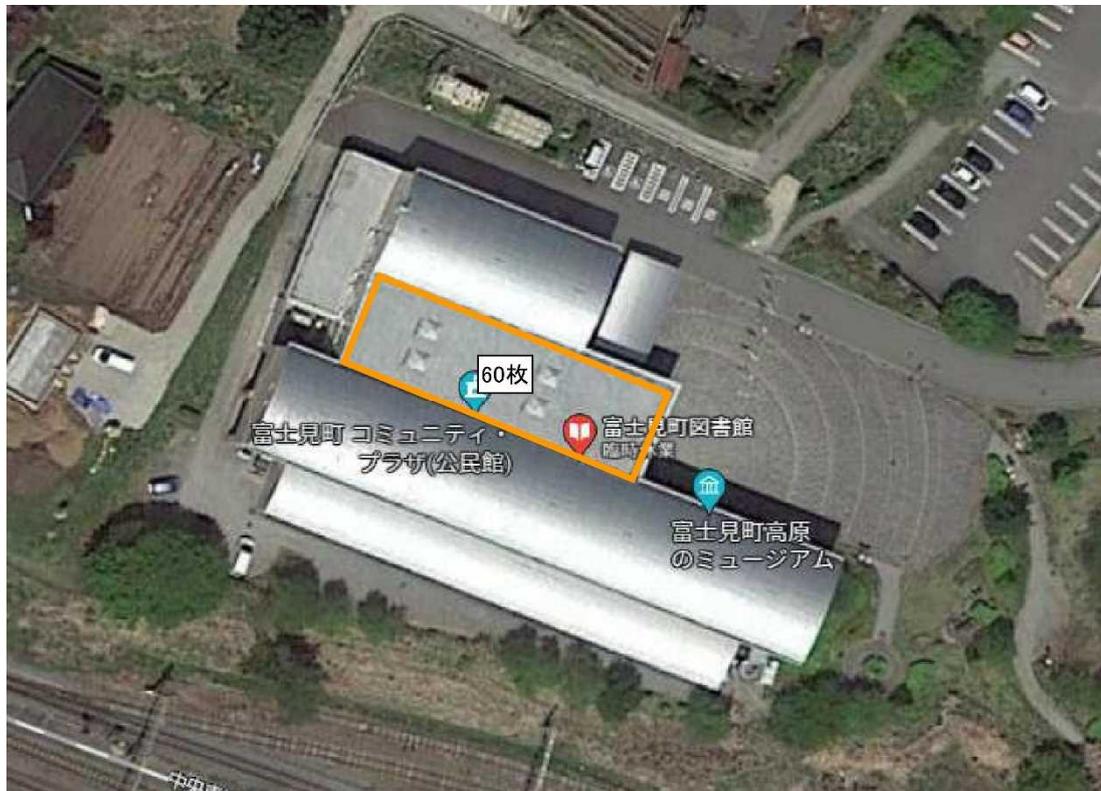
設置方法	屋根面平置き
太陽光発電設備設置面積	約445㎡
発電容量	94.60kW
太陽光パネル枚数	172枚
年間予想発電量	103,828kWh

・太陽光発電設備導入効果

年間予想発電量(103,828kWh)の内、 設置施設で自家消費可能な量	84,998kWh
自家消費率(自家消費量/年間予想発電量)	約81.86%

使用電力量の内、再生可能エネルギーに代替可能な割合	約32.7%
太陽光発電設備導入による CO2 削減効果	約33.0t-CO ₂

④コミュニティ・プラザ



コミュニティ・プラザ設置検討箇所

・太陽光発電設備設置規模、年間発電量

設置方法	屋根面架台設置
太陽光発電設備設置面積	約155㎡
発電容量	33.00kW
太陽光パネル枚数	60枚
年間予想発電量	35,628kWh

・太陽光発電設備導入効果

年間予想発電量(35,628kWh)の内、設置施設で自家消費可能な量	33,010kWh
自家消費率(自家消費量/年間予想発電量)	約92.65%
使用電力量の内、再生可能エネルギーに代替可能な割合	約21.5%
太陽光発電設備導入による CO2 削減効果	約12.8t-CO ₂

⑤町民センター



町民センター設置検討箇所

・太陽光発電設備設置規模、年間発電量

設置方法	屋根面平置き
太陽光発電設備設置面積	約1,054㎡
発電容量	224.40kW
太陽光パネル枚数	408枚
年間予想発電量	245,804kWh

・太陽光発電設備導入効果

年間予想発電量(245,804kWh)の内、設置施設で自家消費可能な量	19,911kWh
自家消費率(自家消費量/年間予想発電量)	約8.1%
使用電力量の内、再生可能エネルギーに代替可能な割合	約42.9%
太陽光発電設備導入によるCO ₂ 削減効果	約7.7t-CO ₂

(4)用語解説

*1 IPCC

Intergovernmental Panel on Climate Change
(気候変動に関する政府間パネル)

世界気象機関(WMO)及び国連環境計画(UNEP)により1988年に設立された政府間組織で、2021年8月現在、195の国と地域が参加しています。IPCCの目的は、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることです。世界中の科学者の協力の下、出版された文献(科学誌に掲載された論文等)に基づいて定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供しています。(気象庁)

*2 カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させることを意味します。

排出を全体としてゼロにするということは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林等による吸収量を差し引いて、合計を実質ゼロにすることを意味しています。(環境省)

*3 ZEB

Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。(環境省)

*4 ゼロカーボン・ドライブ

ゼロカーボン・ドライブ(略称:ゼロドラ)は、太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使って発電した電力(再エネ電力)と電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)、燃料電池自動車(FCV)を活用した、走行時のCO₂排出量がゼロのドライブです。(環境省)

*5 インセンティブ

「動機づけ」のことです。外部からの刺激でそれぞれの人の意欲を掻き立て、行動を促すことを指します。

*6 サードプレイス

自宅や職場ではない、心地の良い第3の居場所のこと。

*7 エコドライブ

急がず、乱暴にならない、ゆっくり加速、ゆっくりブレーキや車間距離にゆとりを持った運転方法で、燃料消費量やCO₂を減らす効果があるとされています。

*8 統一省エネラベル

省エネ法では、家電等の省エネ基準を定めています(トップランナー制度)。この基準を達成しているかどうか等の省エネ性能を、小売事業者等が分かりやすくラベル(統一省エネラベル等)で表示するものです。(資源エネルギー庁)

*9 ZEB Ready

ZEBを見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物で、再生可能エネルギー*を除き、基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物です。

*10 高効率ヒートポンプ

少ないエネルギーで、空気中の熱を利用し、大

きな熱エネルギーとして利用する技術のことで、エアコンや冷蔵庫、一部の給湯器などにも利用されています。((一財)ヒートポンプ・蓄熱センター)

*11 木質バイオマス

「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)」のことを呼びます。そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼びます。

木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などのほか、住宅の解体材や街路樹の剪定枝などの種類があります。(林野庁)

*12 J-クレジット制度

J-クレジット制度とは、省エネ設備の導入や再生可能エネルギーの活用によるCO₂等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を、クレジットとして国が認証する制度です。

創出されたクレジットを活用することにより、低炭素投資を促進し、日本の温室効果ガス排出削減量の拡大につなげていきます。(経済産業省)

*13 脱炭素リテラシー

脱炭素や地球温暖化対策に関する理解を深め、活用する能力のことです。

*14 熱交換システム

外気と室内の空気をそのまま換気するのではなく、換気時にそれぞれの空気に含まれる温度を交換するシステムのことで、省エネ効率が高く二酸化炭素排出量の削減が期待できます。

*15 ESCO 事業

ESCO事業は、省エネルギー改修にかかる全ての経費を光熱水費の削減分で賄う事業です。

ESCO事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供します。また、省エネルギー効果の保証を含む契約形態(パフォーマンス契約)をとることにより、自治体の利益の最大化を図ることができるという特徴を持ちます。(環境省)

*16 PPA 事業

Power Purchase Agreement

電力販売契約という意味で第三者モデルともよばれています。

企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金とCO₂排出の削減ができます。設備の所有は第三者(事業者または別の出資者)が持つ形となりますので、資産保有をすることなく再生可能エネルギーが実現できます。(環境省)

*17 エコスクール

環境を考慮して整備された学校施設のことです。エコスクールの整備に際しては、「やさしく造る」「賢く・永く使う」「学習に資する」ことが大切です。(文部科学省)

文部科学省、農林水産省、国土交通省、環境省が連携協力して、町がエコスクールとして整備する学校を「エコスクール・プラス」に認定する制度も施行されています。

*18 ヒートアイランド

人間活動が原因で都市の気温が周囲より高くなることをいいます。地図上に等温線を描くと、高温域が都市を中心に島状に分布することから、このように呼ばれます。

都市の気温上昇に伴って、生活上の不快や熱中症等の健康被害の拡大、生態系の変化等が懸念されています。

ヒートアイランドの主な原因としては、人工排熱、地表面の人工被覆、及び都市密度の高度化が挙げられます。(国土交通省)
