

那珂川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

令和 5 年（2023 年） 2 月

福岡県那珂川市

目次

第1章 基本的事項	1
第1節 計画策定の背景	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	1
（3）地球温暖化対策を巡る国内の動向	1
第2節 計画の目的	4
第3節 計画の実施期間・基準年度	4
第4節 上位計画及び関連計画との位置付け	5
第5節 計画の対象範囲	6
第6節 計画の対象となる温室効果ガス	7
第2章 事務・事業活動に係る環境負荷の現状	8
第1節 資源エネルギー等の使用状況	8
（1）エネルギーの使用量	8
（2）実績報告	8
第2節 CO ₂ の排出状況	12
（1）CO ₂ 排出量	12
（2）CO ₂ の排出特性	12
第3章 CO₂の排出量算定及び削減目標	14
第1節 CO ₂ 排出量の算定方法	14
第2節 CO ₂ 排出量の削減目標	15
第4章 目標達成に向けた取り組み	16
第1節 庁舎・施設管理者の取り組み	16
第2節 職員共通の取り組み	18
第5章 計画の推進	19
第1節 推進体制	19
第2節 計画の推進・点検・評価・見直し	21
<地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS）の活用について>	22
システムの概要	22
システムの活用イメージ	23
システムを活用するために	24
資料編	25
カーボンニュートラルに関する用語解説	25

分かりにくい言葉に * マークを付け、巻末に用語解説を掲載しています。
(同頁など近くに同様の言葉がある場合は一つ目のみにマークを付けています。)

第 1 章 基本的事項

第 1 節 計画策定の背景

(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安全保障の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 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。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

2020 年 10 月、我が国は、2050 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、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。翌 2021 年 4 月、地球温暖化対策推進本部において、2030 年度の温室効果ガスの削減目標を 2013 年度比 46%削減することとし、さらに、50 パーセントの高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、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、取組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、令和 3 (2021) 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 化誘導、*ゼロカーボン・ドライブ等)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 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 年度において、温室効果ガスを 2013 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。

■ 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排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
部門別	エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
	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」

2021 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組は、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 年度までに 95%、2030 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 9 月時点ではわずか 4 地方公共団体でしたが、2022 年 11 月末時点においては 804 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 1,900 万人を超える計算になります。

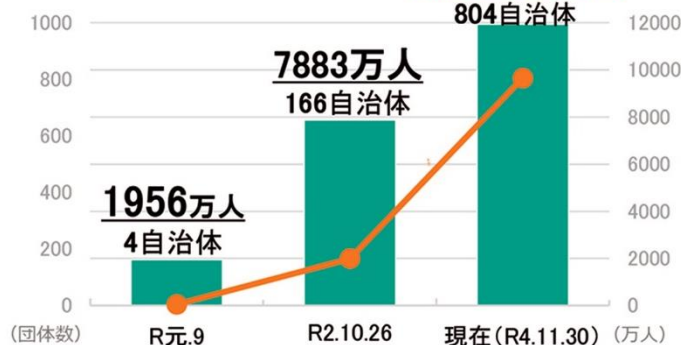
■2050年二酸化炭素排出実質ゼロを表明した地方公共団体

表明都道府県（1億703万人）



自治体人口・数の推移

1億1,933万人



表明市区町村 (9,120万人)

北海道	青森県	秋田県	茨城県	群馬県	千葉県	東京都	神奈川県	石川県	長野県	静岡県	三重県	大阪府	鳥取県	徳川県	佐賀県	大分県
古平町	月形町	八戸市	大館市	水戸市	太田市	多摩市	横浜市	加賀市	白根村	御殿場市	志摩市	枚方市	北栄町	津山市	佐賀市	大分市
札幌市	知内町	七戸町	大湍村	土浦市	藤岡市	野田市	小田原市	金沢市	池田町	浜松市	南伊勢町	東大阪市	南阳市	高松市	佐賀市	宇佐市
二セ町	鶴屋町	つがる市	鹿角市	古河市	神流町	世田谷区	鎌倉市	白山市	小谷村	静岡市	桑名市	泉大坂市	米子市	那珂がわ市	基山町	日田市
石狩市	八雲町	深浦町	大仙市	結城市	みなみかわ町	豊島区	川崎市	小松市	軽井沢町	松之原町	多気町	大坂市	鳥取市	九亀町	小城市	国東市
稚内市	浜中町	佐井村	涌沢市	常総市	大泉町	武蔵野市	国分町	かほく市	立科町	富士宮市	明和町	松本市	境港市	坂出市	鹿島市	杵狭市
熊鷹市	鹿鷹町	五所川原市	山形県	高萩市	鶴巻村	千葉市	調布市	三浦市	野々子市	南砺市	大台町	豊中市	日南町	宇多志町	長崎県	杵狭市
厚岸町	京狩町	若手県	東根市	北茨城市	越後村	成田市	足立区	横須賀市	津城市	藤枝市	大紀町	秋田市	倉吉市	網走市	平戸市	宮崎県
喜茂別町	真狩村	久慈市	米沢市	牛久市	上野村	八千代市	国分市	横須賀市	津城市	津城市	紀北町	高石市	島根県	三木町	五島市	串本町
鹿追町	美深町	二戸市	山形市	鹿嶋市	千代田市	木更津市	港区	勝沢市	輪島市	東郷市	鹿角市	鹿角市	松江市	多摩達町	長崎市	宮崎町
難波町	和歌町	葛巻町	朝日町	浦安市	前橋市	鎌子市	柏崎市	厚木市	七尾市	松本市	鳥田市	河内市	島前町	愛媛県	長崎町	鶴岡市
富良野市	斜里町	普代村	高岡町	守谷市	みどり市	船橋市	中央区	美穂市	福井県	上田市	富士市	玉城町	堺市	美穂町	松山市	崎津町
当別町	東神楽町	軽米町	庄内町	常総市	高山村	佐倉市	新富区	麻丘町	坂井市	坂井市	鶴田市	みよへ市	八尾市	出雲市	新原浜市	西海市
小樽市	中川町	野付村	飯盛町	那珂市	沼田町	熊本市	荒川区	茅ヶ崎市	福井市	伊勢市	津市	津市	安来市	伊予市	南島原市	木更町
紋別市	厚真町	八戸村	南陽市	筑西市	片品村	南勝市	北區	寒川町	大野市	飯田市	横濱市	東員町	熊取町	津和野町	八幡濱市	佐世保市
高小牧市	遠別町	洋野町	川西町	坂東市	下仁田町	群津市	江東区	真光町	鯉江町	長野市	奈良市	鈴鹿市	津和野市	高知市	対馬市	小林市
足寄町	美瑛町	一戸町	船岡市	横川市	塩尻市	匠達市	利根市	松田町	敦賀市	須賀市	三泊市	伊勢市	太田市	須田市	四万市	熊本県
更別町	乙部町	八幡平市	尾花沢市	つくし町	秋父村	白井市	伊勢原市	越前市	千曲市	沼津市	沼津市	泉佐野市	岡山県	香南市	熊本市	川南町
清水町	滝上町	富古市	白鷹町	小美玉市	さいたま市	市川市	中野区	蓮子市	勝山市	坂城町	小山町	三股市	三股市	三股市	三股市	三股市
沼田町	七飯町	土崎町	最上町	茨城県	所沢市	松戸市	杉並区	座間市	あわら市	小田原市	伊豆市	近江八幡市	栗太市	岡山市	高知市	宇土市
旭川市	中富良野町	紫波町	天童市	城島町	深谷市	柏市	千代田区	大井町	山形県	高田町	熱海市	草津市	峰町	津山市	黒潮町	宇城市
室蘭市	七飯町	並石市	寒河江市	東海村	小川町	習志野市	鎌倉市	山北町	山北町	山北町	豊田町	長浜市	河内町	玉手市	本山市	阿蘇市
名寄市	帯広市	岩泉町	上山市	五箇町	飯館市	鶴川市	小金井市	平塚市	山北町	山北町	豊田市	大津市	池田市	穂砂市	湯原町	合志市
大樹町	豊前町	大船渡市	河内町	取手市	狭山市	狭山市	茂原市	町田市	大和市	甲斐市	飯岡町	みよし市	交野市	備前市	日高村	玉置町
秩父市	占冠村	盛岡市	金山市	敢手市	八戸市	八戸市	板橋区	南足柄市	南足柄市	岡谷市	半田市	京都府	津門市	津門市	いの町	美里町
熊鷹町	南高田町	矢巾町	福島県	下妻市	日高市	日高市	目黒区	横浜名市	中央市	大町市	岡崎市	京都市	松原市	赤松市	香美市	大津町
弟子屈町	剣淵町	宮城県	郡山市	ひたちなか市	春日市	春日市	鎌倉市	新潟県	上野市	大町市	岡崎市	与野野町	兵庫県	福岡県	大津町	南久保町
三笠市	恵庭市	仙仙沼市	大崎町	つくば市	久喜市	久喜市	小平市	佐渡市	市川三郷町	大町市	岡崎市	富山市	明石市	早稲町	大木町	高森町
妹背牛町	上高田町	富谷市	津江町	つくば市	越谷市	越谷市	文京区	東海村	富士川町	生保町	武蔵町	大崎町	神戸市	久米南町	福岡市	阿久根市
上士幌町	むかわ町	美里町	福島市	日立市	草加市	草加市	八王子市	妙高市	紀和町	黄輪町	大山市	京内後市	西宮市	美咲町	北九州市	南阿蘇村
留寿都村	仙台市	広野町	八千代町	三郷市	大田区	大田区	あきる野市	新高市	甲府市	飯島町	小牧市	小牧市	富山市	高松市	久米南町	福岡市
古前町	若沼市	奥羽市	西川市	八戸市	板橋区	板橋区	南足柄市	南足柄市	岡谷市	半田市	京都府	津門市	津門市	いの町	美里町	津戸内町
白糠町	本富市	大子町	八戸市	分岐市	松戸市	松戸市	板橋区	南足柄市	岡谷市	半田市	京都府	津門市	津門市	いの町	美里町	津戸内町
千歳市	多賀城市	喜多方市	常陸太田市	松伏町	台東区	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町	津南町
枝幸町	釧路市	青森市	新上野市	大月市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市	羽島市
北見市	登米市	石岡市	川越市	西東京市	村上市	山梨市	都上郡	知多市	城島市	三田市	新見市	太宰府市	山梨市	志布志市	阿久根市	阿久根市
札幌市	塩谷町	新田町	美里町	上尾市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市
豊前市	白石市	三島町	藤原山形市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市
西館市	角田市	三島町	藤原山形市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市	沼津市
富更町	大町市	いわき市	那須町	横川市	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町
更たな町	利府町	大町市	那須町	横川市	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町	大島町
当麻町	美瑛町	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市	八戸市
幌加内町	日高市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市	山形市
横手町	矢部市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市	川口市
下川町	高根沢町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町	三芳町
東川町	市貝町	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市
比布町	市貝町	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市	富士見市
上川町	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市	新座市
鹿角市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市	坂戸市
浦河町	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市	みどり市
北竜町	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市	熊谷市

* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体、市区町村の表明のない都道府県名は省略

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」

第2節 計画の目的

本市では、平成30年(2018年)3月に策定した、「なかがわ地球温暖化対策実行計画（事務事業編）～エコチャレンジ・プラン」に基づき、市の事務及び事業を行うにあたり、*温室効果ガスの排出抑制につながるよう、取り組みを行ってきました。

今後、2050年までのCO₂排出量実質ゼロを目指す中、引き続き行政が率先して積極的かつ継続的に地球温暖化対策を推進する必要があります。そのため、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、現行計画を見直しつつ、本市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します。

第3節 計画の実施期間・基準年度

令和5年度（2023年度）から令和12年度（2030年度）末までを計画期間とします。ただし、計画の進捗状況や技術の進歩などを踏まえ、必要に応じて適宜見直しを行います。また、温室効果ガス排出量の削減にあたり基準とする年度は、2013年度（平成25年度）とします。

◆本計画の計画期間及び次期計画

	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	令和8年 (2026年)	令和9年 (2027年)	令和10年 (2028年)	令和11年 (2029年)	令和12年 (2030年)	令和13年 (2031年)
各種 策定	那珂川市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）令和5年～令和12年									次期計画
	社会情勢により適宜見直し									
	那珂川市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）令和5年～令和12年									次期計画
	那珂川市*再生可能エネルギー導入戦略 令和5年～令和32年									

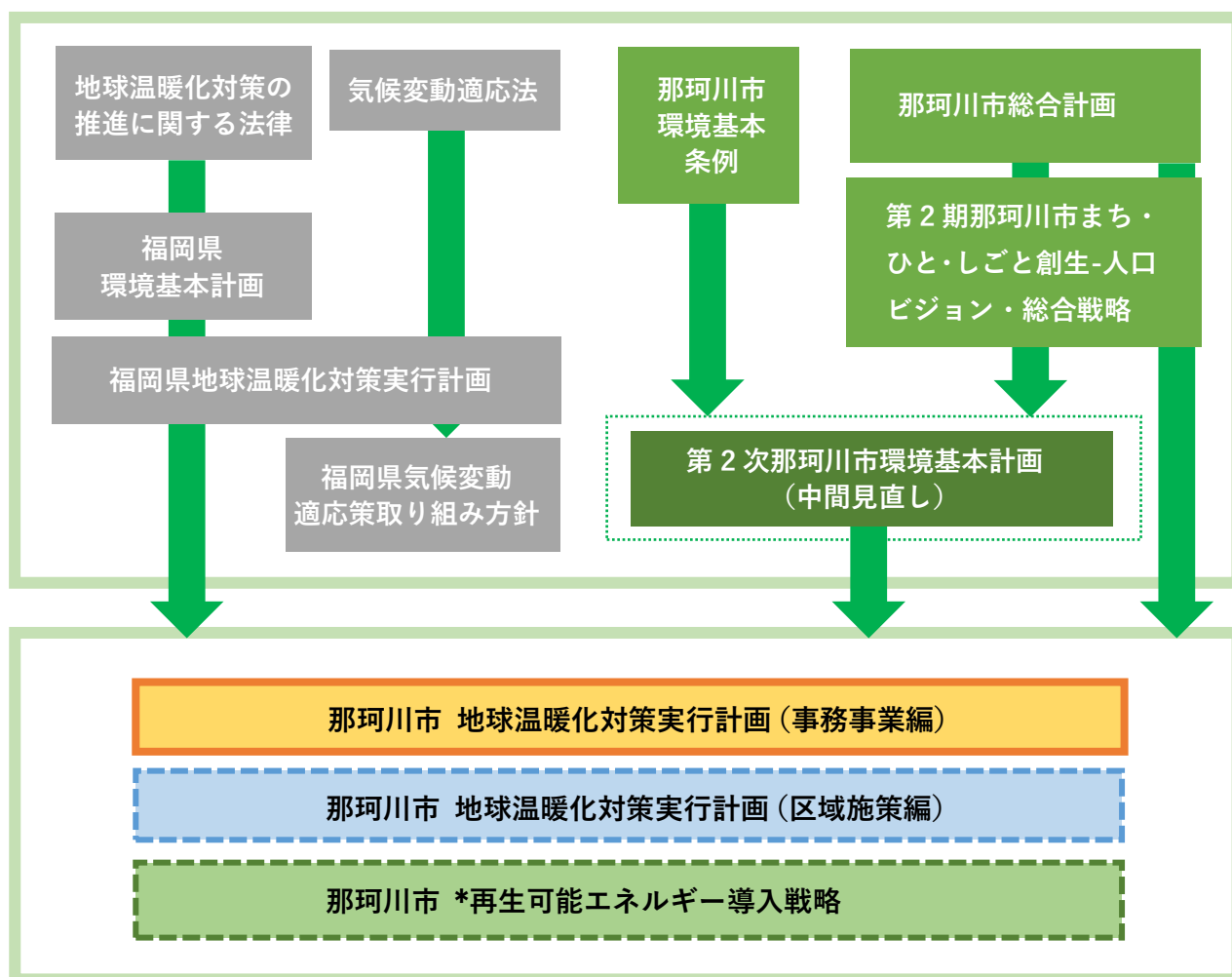
第4節 上位計画及び関連計画との位置付け

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、二酸化炭素排出量の抑制等を行うための施策を定めます。

また、第2次那珂川市環境基本計画（中間見直し）における基本となる施策の一つである「資源・エネルギー環境」に掲げる環境施策の推進を図る具体的な実行計画とします。

本市の上位計画である「第5次那珂川市総合計画」をはじめ、「那珂川市環境基本計画」「那珂川市再生可能エネルギー導入戦略」「那珂川市地球温暖化防止対策実行計画（区域施策編）」等との整合を図っています。

◆計画の位置づけ



第5節 計画の対象範囲

実行計画では、原則として、地方公共団体の事務事業を行うすべての組織や施設等が対象となります。対象とする施設等は、対象とする組織がその事務及び事業のために使用するすべての施設・公用車等とします。計画対象とした施設は、下表に示すとおりです。

※前期計画では、運営・管理を指定管理者に委託している施設、公共の福祉に支障を与えることが予測される一部の施設等については対象外としていましたが、本計画から対象を拡大し見直しています。

■対象施設一覧（令和5年度以降）

所管部署	施 設 名	種 別	所管部署	施 設 名	種 別	
総務課	市役所本庁舎	行政系施設	地域づくり課	グリーンピアなかがわ	スポーツ・レクリエーション系施設	
	市役所庁舎別館			公園	公園施設	
	市役所庁舎第2別館			中ノ島公園		
	都市整備部庁舎			五ヶ山水源公園（キャンプ場）		
	水防倉庫			五ヶ山水源公園（記念公園・親水公園）		
	第5駐車場			博多南駅前ビル	産業系施設	
	安德倉庫		文化系施設	教育総務課 学校教育課	南畑小学校	小・中学校施設
	移住交流促進センター				岩戸小学校	
環境課	クリーンセンターなかがわ	供給処理施設			岩戸北小学校	
	エコピア・なかがわ				片縄小学校	
安全安心課	華石苑	その他施設	安德小学校			
	消防車格納庫	行政系施設	安德北小学校			
人権政策課	恵子教育集会所	保健・福祉施設			安德南小学校	
	老人いこいの家				那珂川中学校	
	恵子児童館	子育て支援施設	那珂川南中学校			
生活福祉課	地域福祉会館	保健・福祉施設			那珂川北中学校	
	福祉センター	社会教育課	勤労青少年ホーム	文化系施設		
子育て支援課	療育センター		子育て支援施設		中央公民館	
	中央保育所				北地区公民館	
	岩戸幼稚園				南地区公民館	
	南畑学童保育所				東地区公民館	
	岩戸学童保育所				市民体育館	スポーツ・レクリエーション系施設
	岩戸北学童保育所				屋内プール	
	安德学童保育所				屋外照明・外倉庫	
	安德北学童保育所				安德テニスコート	その他施設
	こども応援課		ふれあいこども館	文化振興課	文化財調査事務所	社会教育系施設
		文化財収蔵庫				
健康課	保健センター	保健・福祉施設	上梶原文書倉庫			
				ミリカローデン那珂川	文化系施設	

■対象公用車

所管部署	台数	所管部署	台数	所管部署	台数
総務課	22	子育て支援課	1	下水道課	2
人事秘書課	1	こども応援課	1	地域づくり課	2
環境課	2	健康課	1	学校教育課	1
安全安心課	15	建設課	3	社会教育課	3
生活福祉課	2	産業課	3	文化振興課	3

第6節 計画の対象となる*温室効果ガス

実行計画で削減対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条 第3項で定められた二酸化炭素（ CO_2 ）、メタン（ CH_4 ）、一酸化二窒素（ N_2O ）、ハイドロフルオロカーボン（ HFC ）、*パーフルオロカーボン（ PFC ）、六ふっ化硫黄（ SF_6 ）、三ふっ化窒素（ NF_3 ）の7種類のガスのうち、

排出量の多くを占めている「二酸化炭素（ CO_2 ）」を対象とします。

ガスの種類	人為的な発生源
二酸化炭素（ CO_2 ）	電気の使用や暖房用灯油、自動車用ガソリン等の使用及び、廃プラスチック類の焼却等により排出される。対象とされる7種類の温室効果ガスの中では、排出量が最も多い。
メタン（ CH_4 ）	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却、廃棄物の埋立等により排出される。
一酸化二窒素（ N_2O ）	自動車の走行や、燃料の燃焼、一般廃棄物の焼却等により排出される。
ハイドロフルオロカーボン（ HFC ）	カーエアコンの使用・廃棄時等に排出される。
パーフルオロカーボン（ PFC ）	半導体の製造、溶剤等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。（地方公共団体では、ほとんど該当しない。）
六ふっ化硫黄（ SF_6 ）	電力設備の電気絶縁ガス、半導体の製造等に使用され、製品の製造・使用・廃棄時等に排出される。（地方公共団体では、ほとんど該当しない。）
三ふっ化窒素（ NF_3 ）	半導体製造でのドライエッチングやCVD装置のクリーニングに使用される。（地方公共団体では、ほとんど該当しない。）

【用語解説】

1. ドライエッチング

集積回路の形成など半導体を加工する際に、半導体基板の表面薄膜または半導体の一部を削り取るのに、反応性イオンガスやプラズマガスを用いる方法。

2. CVD装置

薄膜（はくまく）形成装置の一つで、半導体の表面に膜を堆積する装置。薄膜の原料としてさまざまな種類のガスが使用されていますが、薄膜形成にはこれらのガスに化学反応を起こさせる必要があり、その手段として「熱」「光」「プラズマ」などが利用されている。

第2章 事務・事業活動に係る*環境負荷の現状

第1節 資源エネルギー等の使用状況

(1) エネルギーの使用量

那珂川市の事務・事業に伴うエネルギー使用量は、下記の表・グラフのとおりです。熱量換算値で比較すると、7割強が電気の使用に伴うエネルギー消費となっています。

(2) 実績報告

基準年度と比較し、灯油・液化石油ガス（LPG）・都市ガスのエネルギー使用量は減少し、ガソリン・軽油・電気のエネルギー使用量が増加しています。増加の要因としては、車の使用台数の増加をはじめ、都市整備部庁舎等の庁舎拡大やふれあいこども館、クリーンセンターなかがわなど、施設の増加による伴う電力使用量の増加などが考えられます。

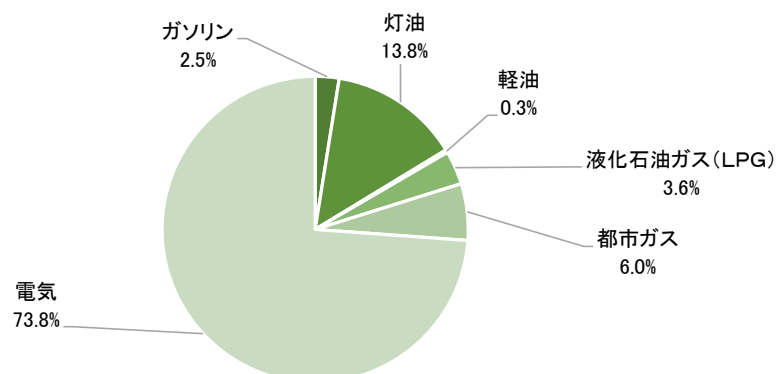
■エネルギーの使用量実績

種別	基準年度実績値 (平成25年度)	現状実績値 (令和3年度)			基準年度 対比
	使用量	使用量	単位	熱量換算 (J)	
ガソリン	23,165	20,911	L	724	90.3%
灯油	133,028	107,776	L	3,955	81.0%
軽油	2,001	2,250	L	85	112.5%
液化石油ガス (LPG)	31,140	20,118	kg	1,022	64.6%
都市ガス	39,375	38,353	m ³	1,718	97.4%
電気	4,847,383	5,885,607	kWh	21,188	121.4%

※熱量換算とは…さまざまな単位を、ジュールへ換算すること。省エネ法に基づき、使用量にエネルギーの種類ごとに定められた換算係数を掛けることで、熱量を求めている。

※四捨五入による端数を調整していないため、計は必ずしも一致しない。

■エネルギー使用量（熱量換算）の内訳 [令和3年度]



① 電気使用量

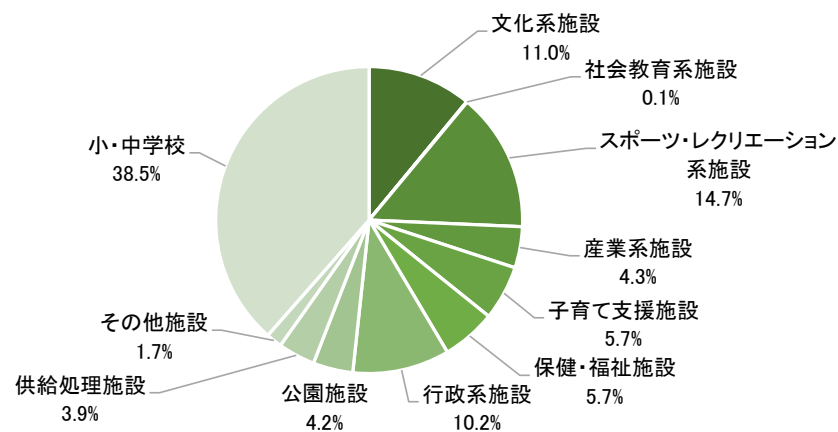
増加傾向が高い子育て支援施設や保健・福祉施設では、ふれあい子ども館や療育センターが、公園施設では、五ヶ山水源公園が新たに設置されたことが起因しています。また、小・中学校では灯油の使用が減り、空調に置き換わっていることや、新型コロナウイルス対策により換気を行いながら空調稼働したことが要因と考えられます。

■施設別年間電力使用量

(単位:kWh)

施 設 名	平成 25 年度 年間使用量	令和 3 年度 年間使用量	施 設 名	平成 25 年度 年間使用量	令和 3 年度 年間使用量
文化系施設	649,962	645,602	行政系施設	527,881	601,516
社会教育系施設	3,789	3,789	公園施設	62,632	247,151
スポーツ・レクリエーション系施設	805,772	862,707	供給処理施設	174,022	229,694
産業系施設	255,384	255,384	その他施設	398,042	98,471
子育て支援施設	227,960	338,316	小・中学校	1,467,912	2,267,173
保健・福祉施設	274,027	335,804			

■電力使用量の内訳 [令和 3 年度]



② 灯油使用量

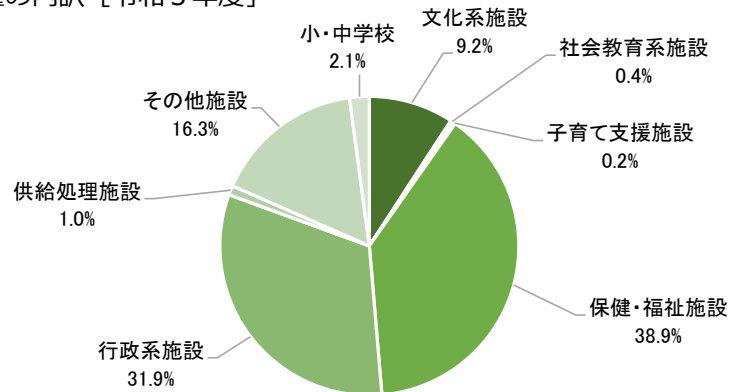
福祉センターや市役所本庁舎、華石苑などは、空調設備の利用に灯油を使用しているため、年間使用量が他施設に比べて多くなっています。

■施設別年間灯油使用量

(単位：L)

施設名	平成25年度 年間使用量	令和3年度 年間使用量	施設名	平成25年度 年間使用量	令和3年度 年間使用量
文化系施設	15,200	9,900	行政系施設	32,000	34,391
社会教育系施設	400	400	供給処理施設	1,086	1,086
子育て支援施設	4,131	200	その他施設	21,165	17,565
保健・福祉施設	42,063	41,944	小・中学校	16,983	2,290

■施設別年間灯油使用量の内訳 [令和3年度]



③ 液化石油ガス (LPG) 使用量

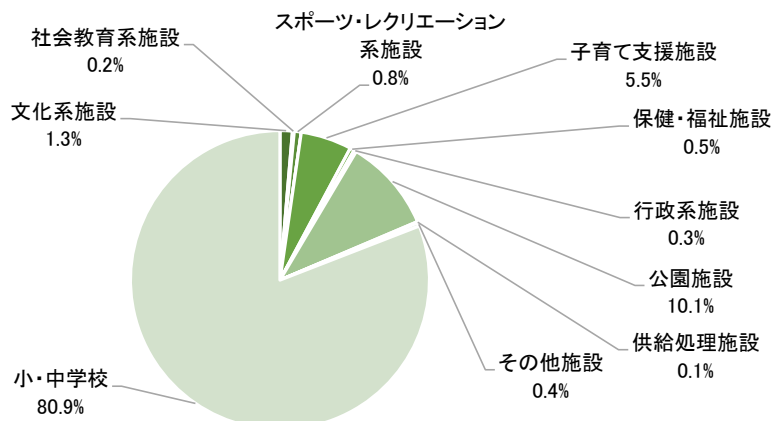
給食調理を必要とする施設の使用量が、他施設に比べて多くなっています。公園施設では、五ヶ山水源公園キャンプ場での使用により増加しています。

■施設別年間液化石油ガス (LPG) 使用量

(単位：m³)

施設名	平成25年度 年間使用量	令和3年度 年間使用量	施設名	平成25年度 年間使用量	令和3年度 年間使用量
文化系施設	492	269	行政系施設	56	52
社会教育系施設	38	38	公園施設	230	2,029
スポーツ・レクリエーション系施設	168	152	供給処理施設	25	25
子育て支援施設	1,266	1,110	その他施設	246	76
保健・福祉施設	132	93	小・中学校	28,486	16,274

■液化石油ガス (LPG) 使用量の内訳 [令和3年度]



④ 都市ガス使用量

ミリカローデン那珂川、博多南駅前ビル、安徳南小学校のみ都市ガスを使用しており、令和3年度の年間使用量は 38,353 m³です。(平成 25 年度年間使用量 39,375 m³)

⑤ ガソリン使用量

公用車は 62 台保有しています。

令和3年度の年間使用量は 20,911 L です。(平成 25 年度年間使用量 23,165 L)

⑥ 軽油使用量

軽油使用車は、2 台保有しており、令和3年度の年間使用量は、2,250 L です。(平成 25 年度年間使用量 2,001 L) クレーン付きトラックと 2 t ダンプが軽油を使用しています。クレーン付きトラックは、環境課が不法投棄防止パトロールを、月 14 回程度行っており、軽油消費量の 8 割以上を占めています。

第 2 節 CO₂の排出状況

(1) CO₂排出量

令和 3 年（2021 年）度における那珂川市の事務・事業に伴う CO₂排出量は、2,801 t -CO₂です。

基準年度（平成 25 年（2013 年）度）の CO₂排出量は、3,629 t -CO₂であるため、基準年度と比較して 22.8%削減しています。

(2) CO₂の排出特性

那珂川市の CO₂の排出状況を見ると、エネルギー種類別では、電力の使用による排出が最も多く、全体の 8 割（2,263 t -CO₂）を占めています。

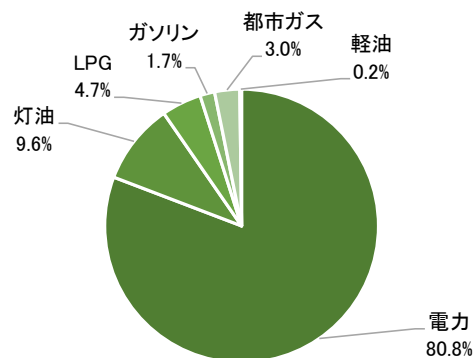
施設別では、小・中学校が 3 割を超えて（990t-CO₂）最も多く、次いでスポーツ・レクリエーション施設（330 t -CO₂）と行政系施設（312 t -CO₂）が 1 割強となっています。

■ CO₂排出量のエネルギー種類別内訳 [令和 3 年度]

(単位：t -CO₂)

	電 力	灯 油	LPG	ガソリン	都市ガス	軽 油	合 計
令和 3 年度 排出量	2,263	268	132	49	83	6	2,801

■ CO₂排出量の内訳（エネルギー種類別）

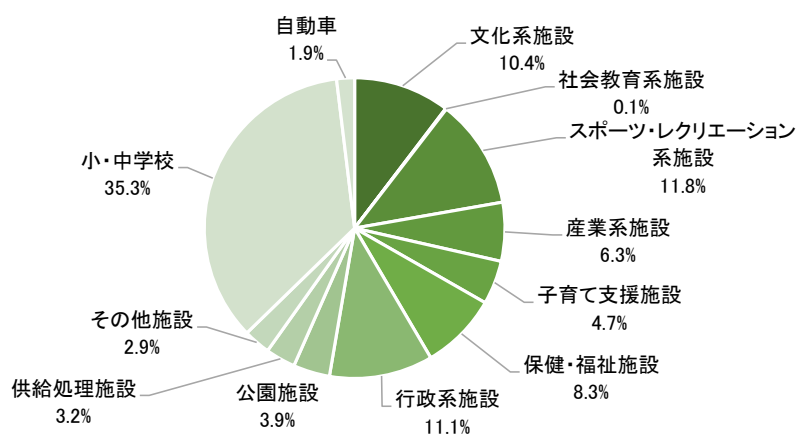


■ CO₂排出量の施設別内訳 [令和3年度]

(単位：t-CO₂)

	文化系施設	社会教育系施設	スポーツ・レクリエーション系施設	産業系施設	子育て支援施設	保健・福祉施設	
令和3年度排出量	290	3	330	177	132	232	
	行政系施設	公園施設	供給処理施設	その他施設	小・中学校	自動車	合計
令和3年度排出量	312	110	90	81	990	54	2801

■ CO₂排出量の内訳（施設別）



CO₂排出量 = 2,801 t-CO₂

第3章 CO₂の排出量算定及び削減目標

第1節 CO₂排出量の算定方法

CO₂の排出量は、地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアルに基づき、電気や燃料の使用量、自動車の走行距離などの*活動量に、単位使用量あたりの各CO₂*排出係数を乗じて算定しています。

なお、電力の排出係数については、国の基準年度である2013年（平成25年）度及び、2021年（令和3年）度のそれぞれの契約会社の排出係数を用いて算定を行うものとします。

※温室効果ガス排出量算定式

$$\text{各温室効果ガス排出量} = \text{活動量（燃料使用量や電気使用量など）} \\ \times * \text{排出係数（単位使用量あたり発生する温室効果ガス排出量）}$$

今回、CO₂排出量算定に使用した排出係数等は、下記に示すとおりです。

■CO₂排出係数

項 目		排出係数	
		係 数	単 位
燃 料	ガソリン	2.32	kg-CO ₂ /L
	灯油	2.49	kg- CO ₂ /L
	軽油	2.58	kg- CO ₂ /L
	液化石油ガス（LPG）	3.00	kg- CO ₂ /kg
	都市ガス	2.23	kg- CO ₂ /N m ³
	電気（九州電力）2013 年度	0.612	kg- CO ₂ /kWh
	電気（九州電力）2021 年度	0.365	kg- CO ₂ /kWh
	電気（丸紅新電力）2021 年度	0.379	kg- CO ₂ /kWh

※ここにあげている電気は主なもののみです

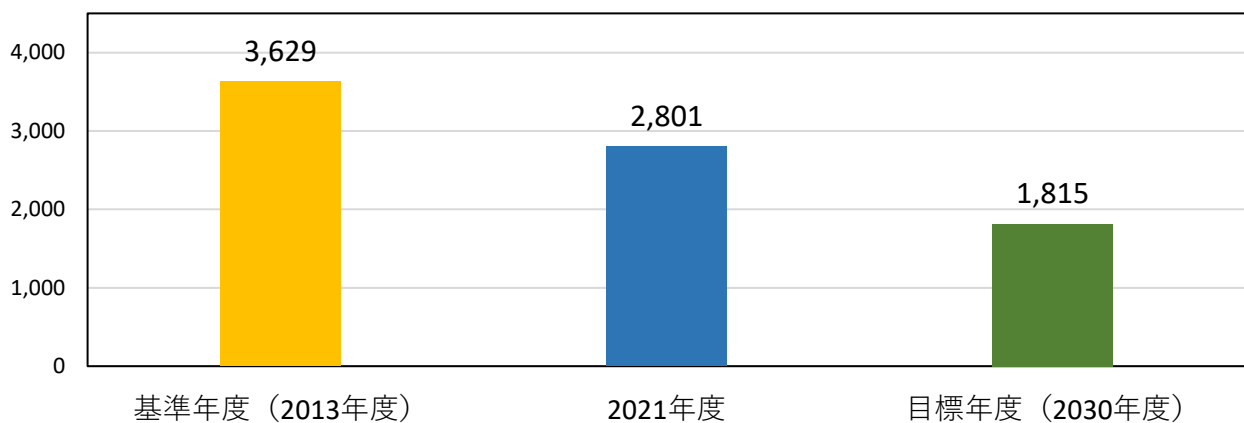
第 2 節 CO₂排出量の削減目標

平成 25 年（2013 年）度を基準として、計画期間の最終年度である令和 12 年（2030 年）度の CO₂ 排出量を 50.0%削減することを目標とします。

■ CO₂排出量の削減目標

項 目	基準年度 2013 年度	現状年度 2021 年度	目標年度 2030 年度
CO ₂ の排出量	3,629t-CO ₂	2,801t- CO ₂	1,815t- CO ₂
削減率	－	22.8%	50%

温室効果ガスの削減目標



第4章 目標達成に向けた取り組み

第1節 庁舎・施設管理者の取り組み

庁舎や施設の備品・設備等を適正に購入したり使用したりすることなどでも、大きな効果を得ることができます。庁舎・施設管理者は次の取り組みを推進します。

なお、国の*政府実行計画に新たに盛り込まれた重点的に取り組む内容について、下記太字の通りとなります。これらの取り組みについては、政府実行計画に準じて目標を設定することが望ましいとされています。

本市においても、重点的な取り組みとして、ゼロカーボンシティ那珂川をけん引する重点施策として、国の方針に近づけるよう最大限努力します。

【施設整備等に係る取り組み】

項 目	取 り 組 み 内 容
太陽光発電の最大限の導入	2030 年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約 50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。 （2030 年度までに積極的に設置を検討する施設は P17 参照）
建築物における省エネルギー対策の徹底	*再生可能エネルギー導入可能性調査を実施し*ZEB 化を検討する。 今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030 年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す。
電動車の導入	代替可能な電動車（*EV、*FCV、*PHEV、*HV）がない場合等を除き、新規導入・更新 については 2022 年度以降全て電動車とし、ストック（使用する公用車全体）でも 2030 年度までに全て電動車を目指す。 電動車の導入に合わせ、公共施設への充電ステーションの整備を推進する。
*LED 照明の導入	既存設備を含めた LED 照明の導入割合を 2030 年度までに 100%を目指す。
*再生可能エネルギー電力調達の推進	2030 年度までに市役所で調達する電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力を目指す。
廃棄物の 3R + Renewable	プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の 3R +Renewable を徹底し、*サーキュラーエコノミーへの移行を総合的に推進する。
*グリーン購入の徹底	機器の購入・更新の際は国のグリーン購入法に基づき省エネ・省 CO ₂ 機器を優先導入する。 国のグリーン購入法で定める基準適合品の調達に努める。購入基準で基準を定めていない物品等についても、*環境負荷の少ない物品等の調達に努める。
節水	設備更新の際には、自動水栓や雨水利用設備等の導入を検討する。
環境配慮技術の導入推進	自然採光や自然通風の利用、屋根や外壁の断熱、庇等による日射の遮へい等環境配慮技術の導入を推進する。
見える化の推進	エネルギーの使用量、CO ₂ 排出量の見える化による、省エネルギー・省 CO ₂ 化の取り組みを推進する。

【事業推進に係る取り組み】

項 目	取 り 組 み 内 容
*グリーン契約（環境配慮契約）の推進	電力の購入、自動車の調達などの際には、環境契約配慮法に基づいた契約に努める。
照明	適切な照度を保ちつつ、不用な照明を消す。
節水	こまめな止水や、効率的な水の利用に努める。
廃棄物	プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の3R+Renewableを徹底し、*サーキュラーエコノミーへの移行を総合的に推進する。
	OA機器、家電製品、公用車等を処分する場合は、適正処理を徹底する。
	不用だがまだ使える物品等は、職場間での*リユースを推進する。
	廃棄の際は分別を徹底し、リサイクルを推進する。
	資源化可能な紙類は、品目別に分類し、リサイクルする。
設備の運転管理	設備・機器等の日常点検や運転管理の徹底により、エネルギー使用量を削減する。（適正運転による環境負荷の低減）
その他	エアコンフィルターの掃除をこまめに行う。
	対面販売業者に対して、容器包装の回収を要請する。

【2030年度までに太陽光発電設備の導入を積極的に検討する公共施設】

公共施設名	太陽光発電設備 導入可能量（kW）	推計 自家消費率	CO ₂ 排出削減量 t-CO ₂ /年
本庁舎	101	90 %	78
庁舎第2別館	40		
華石苑	40	91 %	22
福祉センター	20	100 %	13
療育センター	15	78 %	7
中央保育所	40	79 %	19
博多南駅前自転車駐車場	22	100 %	11
五ヶ山水源公園記念公園	46	94 %	27
五ヶ山水源公園キャンプ場	28	92 %	12
中央公民館	57	88 %	28
市民体育館	85	79 %	38
ミリカローデン那珂川	188	86 %	98
エコピア・なかがわ	66	88 %	35
安徳小学校	54	74 %	33
南畑小学校	20	67 %	16
岩戸小学校	33	67 %	21
岩戸北小学校	90	76 %	52
安徳北小学校	56	86 %	38
片縄小学校	22	83 %	20
安徳南小学校	86	70 %	46
那珂川中学校	66	77 %	40
那珂川南中学校	82	80 %	48
那珂川北中学校	72	96 %	53
合計	1395		754

第2節 職員共通の取り組み

ゼロカーボンシティの取り組み主体は、市民や事業者です。しかし、それを推進するのは市の職員の役割の一つです。このため、職員一人ひとりが環境に対する意識を高め、行政活動において次に示す取り組みを着実に実行し、市民や事業者のモデルとなれる取り組みとなることを目指します。

【日常業務に関する取り組み】

項 目	取 り 組 み 内 容
照明の適正使用	使用しない会議室等は消灯を行う。業務時間外は、特に意識して消灯を行う。
	昼休み中は、来客対応時を除き、消灯を行う。
	トイレ及び湯沸室等の照明は、使用後はこまめに消灯を行う。
O A 機器の適正使用	業務に支障のない範囲で、電源を切る。
	長時間使用しない場合は、省エネモード（スリープモード等）や電源を切るなどして、省電力を図る。
	退庁時に、周辺機器の電源が切れているか確認し、長時間使用しない場合はプラグを抜く。
空調の適正使用	ブラインドの活用や、窓の開閉により空調の使用を控える。
	適切な室温管理を徹底する。（夏季 28℃ 冬季 20℃）
	会議室等の空調は、使用後必ず運転を停止する。
エレベーターの適正使用	荷物の運搬時等を除き、職員はエレベーターの使用を控える。
電気ポットの適正使用	電気ポットは温度設定を低くし、長時間使用しないときはプラグを抜く。
ペーパーレスの推進	コピーによる個別配布を減らし、資料の電子化を推進する。
	モニターやプロジェクターを活用した会議や打ち合わせを推奨する。
	資料の最小化や両面コピー、裏紙再利用を推進する。
	庁内 LAN や電子メール等を活用し、電子決裁化を推進する。

【公用車等に関する取り組み】

項 目	取 り 組 み 内 容
エコドライブの推進	荷物の積み下ろしなどによる駐停車の際は*アイドリングをやめ、確実にエンジンを切る。
	発進するときは、緩やかにアクセルを踏む（最初の 5 秒で、時速 20 km 程度が目安）。
	減速時には、早めにアクセルを離す。
	無駄な荷物を積んだまま運転しない。
公用車以外の交通手段	バス及び電車等の公共交通機関を積極的に利用する。

【その他の取り組み】

項 目	取 り 組 み 内 容
その他	夏季の軽装や、冬季の重ね着等、気候に合った服装（*クールビズ・*ウォームビズ等）をする。
	職員のマイカー通勤を自粛するため、「ノーマイカーデー」を推進する。
	「ノー残業デー」や職員の事務負担が軽減される職場環境づくりを推進し、定時退庁を奨励することで節電に努める。
	住民や事業者にも環境配慮への理解を積極的に求める。

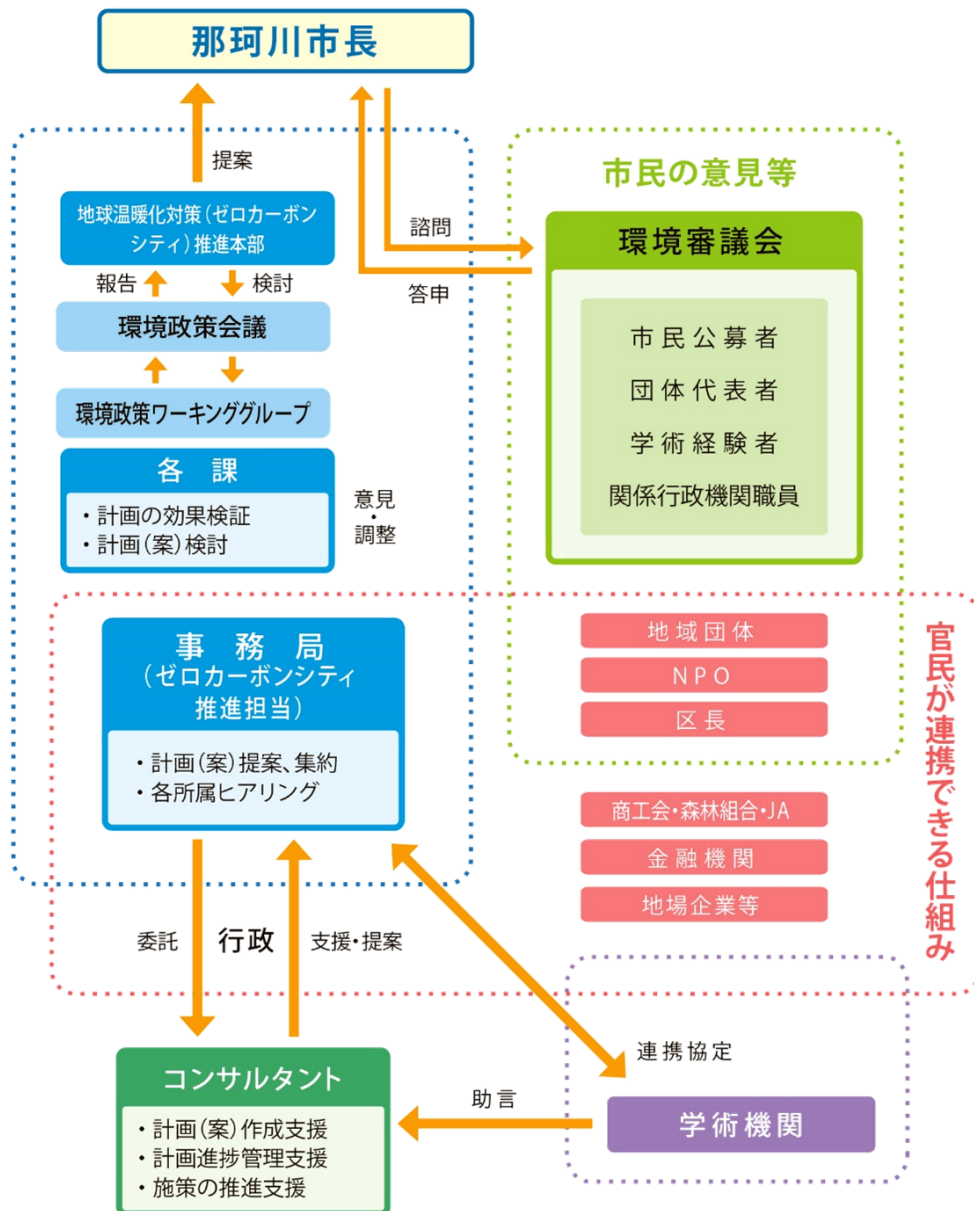
第5章 計画の推進

第1節 推進体制

実行計画の着実な推進を図るため、庁内で組織されている地球温暖化対策に係る推進役としている環境政策ワーキンググループを通して、各所属の地球温暖化対策に関する計画や事業の実施状況を把握しながら、実施における課題及び解決策を検討するなど、全庁的な取り組みを推進します。

また、ゼロカーボンシティ那珂川の着実な推進を図るため、この施策に中心的に取り組むための専門機関を庁内に設け、推進体制の強化を図ります。

■計画の推進体制図



① 那珂川市環境審議会

那珂川市環境基本条例(平成 15 年 12 月 26 日条例第 38 号)第 18 条に位置付けられた、学識経験者、関係行政機関の職員、住民、事業者を代表する者、関係団体を代表する者から構成された環境審議会を定期的開催し、環境行政の総合的かつ 計画的な推進に係る調査審議に基づき、計画の推進に必要な総合的な点検・評価及び見直し等を行います。

② 那珂川市地球温暖化対策（ゼロカーボンシティ）推進本部

那珂川市地球温暖化対策（ゼロカーボンシティ）推進本部設置要綱（令和 4 年 1 1 月 1 日要綱第 55 号の 2）第 1 条に位置付けられた地球温暖化対策（ゼロカーボンシティ）推進本部を定期的開催し、地球温暖化対策に係る施策の推進や、ゼロカーボンシティ実現の推進に関する施策の進行管理を行います。また、新たな政策の立案や計画の改定など、施策の調整等を行い、計画の着実な推進を図ります。

③ 那珂川市環境政策会議

那珂川市環境政策会議設置要綱（平成 20 年 6 月 30 日要綱第 31 号）第 1 条に位置付けられた環境政策会議を定期的開催し、環境基本計画の推進のための政策調整等を行います。また、同要綱第 6 条に位置付けられた係長級による環境政策ワーキンググループを開催し、会議の作業部会として具体的な連絡調整等を行います。

第2節 計画の推進・点検・評価・見直し

計画の進行管理は、①計画の策定（Plan）、②計画の実行（Do）、③実施状況の点検・評価（Check）、④計画の見直し（Action）という、*PDCA サイクルによる進行管理を行っていきます。

① 計画の策定（Plan）

事務局は、所属部署及び施設の実績状況を基に、CO₂排出量の削減目標を定め、目標を達成するための取り組み内容等について確認を行います。

② 計画の実行（Do）

各課職員は削減数値目標に対し、各所属長・各施設責任者等の指示に基づき、着実に CO₂の削減を実施します。また、事務局は地球温暖化対策を啓発し、計画を効果的に推進するために、情報提供や研修などを実施します。

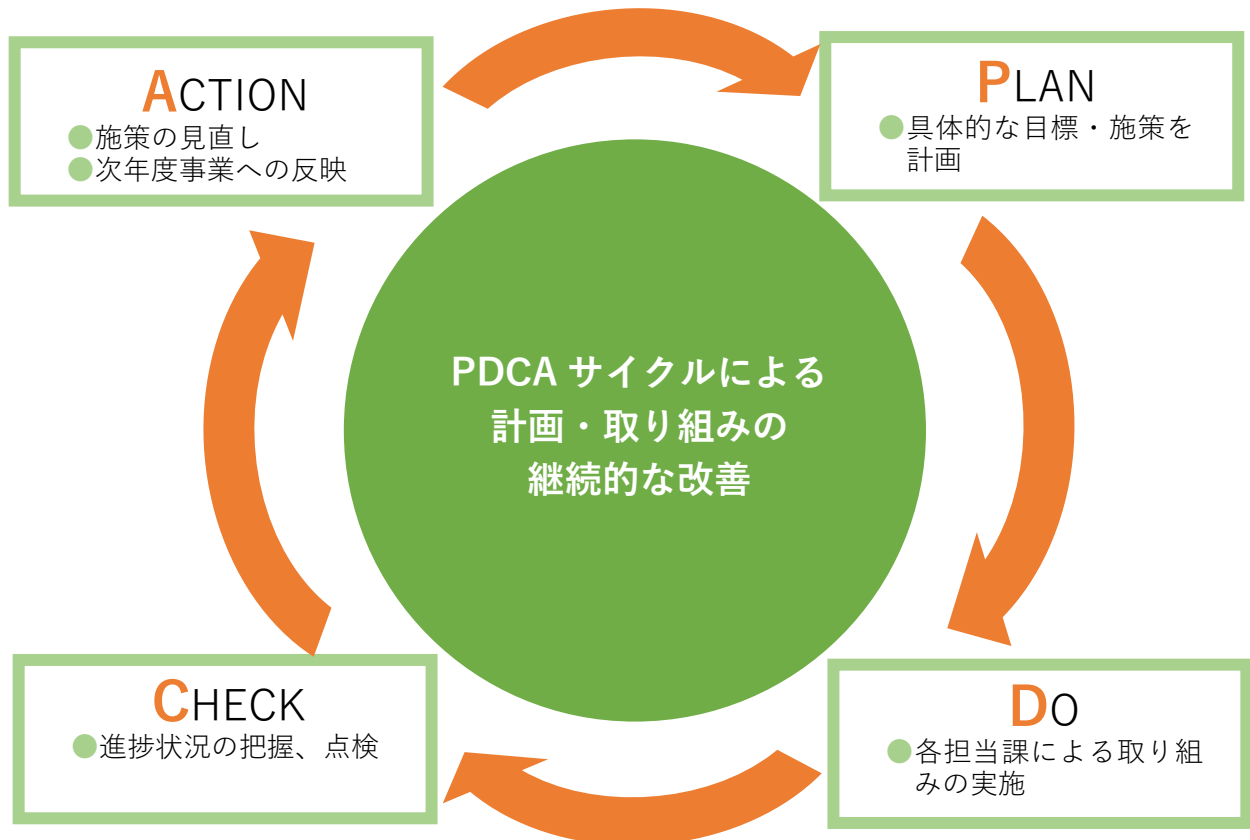
③ 実施状況の点検・評価（Check）

事務局は、所属部署及び施設の取組の報告を受けて、CO₂削減実施状況を取りまとめます。「那珂川市環境政策会議」及び「地球温暖化対策（ゼロカーボンシティ）推進本部」は事務局からの報告を受けて、所属部署や施設における計画の実施状況の点検・評価を行います。

④ 計画の見直し（Action）

事務局は各課の実施状況を総括し、必要に応じて計画の見直しを行います。

■ PDCA サイクルによる計画の進行管理



＜地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム（LAPSS）の活用について＞

システムの概要

「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（ラップス）」は、環境省が提供する事務事業編の策定及び*温室効果ガス総排出量の算定・管理を円滑に推進するための支援システムです。

事務事業編の策定・運用に係る事務負担軽減・排出量計算精度の向上や、事務事業編の*PDCA サイクル高度化に向けた各団体のニーズに合った情報提供を目的として作成されました。

LAPSS を活用することで活用できる機能や、活用により期待されるメリットについては、以下の通りです。

表 1 LAPSS の機能一覧

概要	内容
マスタデータの一括登録機能	・ 部局/課室/施設情報や施設の過去*活動量データを専用 Excel ツール(VBA)を使用して一括登録
実行計画策定支援機能	・ 策定に資する情報をフォーマットに沿って入力 ・ 登録された情報は帳票として出力して活用も可能
脱炭素に資する*措置の設定機能	・ 脱炭素に資する措置を、施設・設備ごとに設定→措置分類、削減目標、導入費用等を管理
活動量データ登録機能	・ 施設・設備の活動項目について、施設管理者が毎月の活動量データ（実績値）を登録 ※マスタデータ同様、実績値の一括登録も可能
入力依頼・督促メール配信機能	・ 活動量データの入力依頼メールや督促メールを自動配信
排出量算定・集計機能	・ 排出量の推移・内訳について条件を組み合わせた集計が可能 ・ 施設・設備の排出量データを帳票として出力して活用も可能 ・ 省エネ法等の関連法制度の温室効果ガス総排出量の算定が可能
*措置の自己評価・点検結果登録機能	・ 各施設・設備の措置について、当年度の取組状況を点検し、自己評価を実施
他団体比較機能	・ 他団体と削減量(*原単位の対前年度比)を比較し、削減効果の高い団体の措置を参照可能
掲示板閲覧・投稿機能	・ 他団体の事務局との情報交換を目的とした団体間共通掲示板や、団体内の情報共有を目的とした団体内掲示板機能を利用可能。

表 2 LAPSS の活用により期待されるメリット

概要	内容
データの一括登録	・ 部局/課室情報、施設情報や施設の活動実績データは、専用の Excel ツール(VBA)を使用した一括登録が可能
計画策定に伴う作業負担軽減	・ 情報登録フォームを活用した計画策定業務の簡素化 ・ システム上で他団体の取組*措置情報を収集することが可能
データ収集に伴う作業負担軽減	・ LAPSS を通じてデータ収集や督促ができ、施設管理部門との個別のメール・電話によるやりとりが不要

概要	内容
算定精度の向上	・ システム上で入力値の自動チェックが可能。また*排出係数はシステムに登録され、温室効果ガス排出量が自動計算
関連法制度報告書提出作業負担軽減	・ 省エネ法、温対法等の関連する法制度の温室効果ガス算出に係る作業負担が軽減
システム利用による費用負担がゼロ	・ 環境省提供のクラウドシステムのため、団体様側での費用の負担無しで利用可能

システムの活用イメージ

LAPSS では複数の機能を活用することができますが、以下では 3 つの機能について、簡単に紹介します。

(ア) 実行計画策定支援機能

「実行計画策定支援機能」の中で、「実行計画基礎情報登録機能（策定のひな型機能）」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、ひな型に沿って入力するだけで実行計画に関する情報の登録が可能です。登録された情報は帳票として出力することもできるため、実行計画の策定・公表に係る負担を軽減できます。また、実行計画の改定時には、前回策定した実行計画の情報を引き継いで作成することが可能です。

図 1 実行計画策定支援機能の活用イメージ

(イ) 排出量算定・集計機能

「排出量算定・集計機能」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、条件（集計範囲、温室効果ガスの種類、集計方法）を組み合わせた集計出力が可能であり、排出量の推移・内訳を見える化することができます。また、排出係数は LAPSS が標準装備しており、更新作業は不要です。

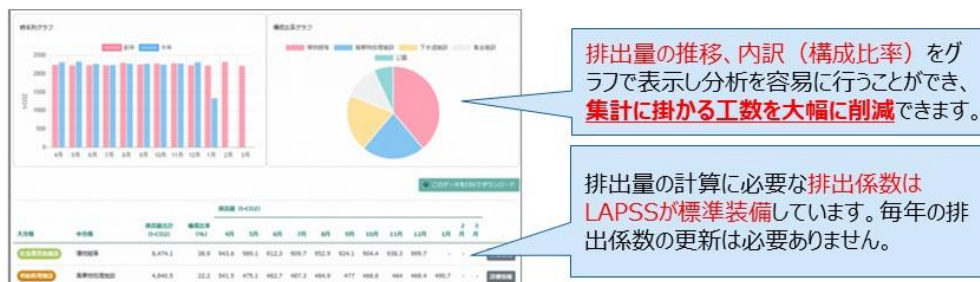


図 2 排出量算定・集計機能の活用イメージ

(ウ) 他団体機能比較

「他団体機能比較」を活用した場合のイメージは以下の通りです。この機能を活用することにより、他団体と削減量(*原単位の対前年度比)を比較し、削減効果の高い団体の*措置を参照することができます。

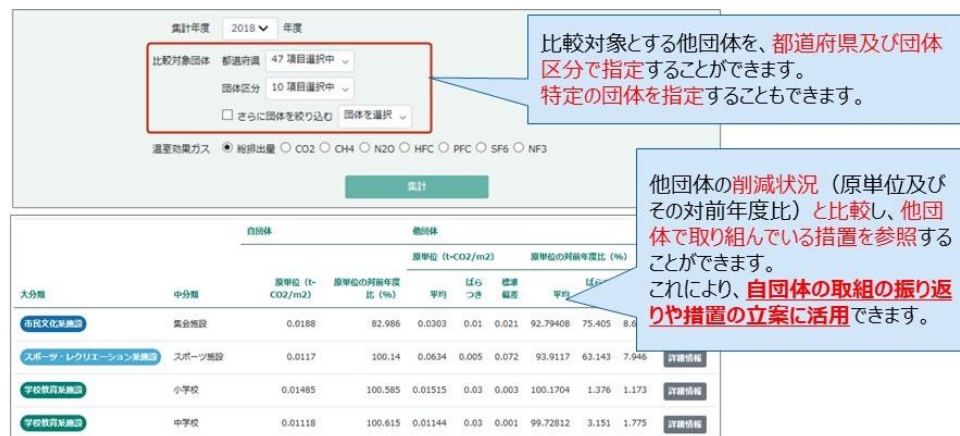


図 3 他団体機能比較の活用イメージ

システムを活用するために

LAPSS を活用したい場合には、環境省への申し込み等の事前準備が必要となりますので、詳細は環境省ウェブサイト「支援システム」をご覧ください。

環境省ウェブサイト「支援システム」

<https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/shien.html>

資料編

カーボンニュートラルに関する用語解説

ア 行

アイオーティ IoT技術	「モノのインターネット (Internet of Things)」を意味し、家電製品・車・建物など、さまざまな「モノ」をインターネットと繋ぐ技術のこと。遠隔操作やモニタリング、データ共有などが可能になることで、時短や資源削減につながると言われている。
アイドリングストップ	駐車時や停車時に、自動車のエンジンを空転させることをやめること。
IPCC	気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change)。昭和 63 年 (1988 年) に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、「気候変動枠組条約」の活動を支援する。5～7 年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。
アグリゲーションコーディネーター	リソースアグリゲーター (電気を作る所と電気を使う所の間に立って、電力のコントロールをしながら集めた電力を、VPP という仮想発電所として運用するためにコーディネートを行う事業者) が統合・制御した電力量をさらに束ね、一般送配電事業者や小売電気事業者と直接取引を行う事業者のこと。
ESG 投資	環境 (Environment)・社会 (Social)・企業統治 (Governance) といった要素を含めて投資先の中長期的な企業価値を考慮する投資。
ESD	Education for Sustainable Development の略で、持続可能な開発のための教育のこと。環境、貧困、人権、平和、開発といった現代社会の課題を自らの問題として捉え、身近なところから取り組む (think globally, act locally) ことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、持続可能な社会を創造していくことをめざす学習や活動を指す。
インバーター	誘導モーターの電源の周波数を自在に変化させることで、誘導モーターの回転速度を制御する機器のこと。
インバランス回避	インバランスとは電力の需要量 (使われる分) と供給量の差分のこと。電力は需要と供給を合わせる必要があり、再生可能エネルギー発電事業者も他の発電事業者と同様に、発電する電力量の計画値と実際に発電された実績値を一致させることが求められるため、計画値と実績値の差 (インバランス) が発生することを回避することが必要になる。
ウォームスポット	一人ひとりが暖房を使うのではなく、みんなで暖かいところに集まることでエネルギーの節約につなげるという目的で、来訪した人にあたたかく楽しく過ごせる場所やサービス (ウォームシェア特典) を提供する施設やお店のこと。
ウォームビズ	冬期の地球温暖化対策のひとつとして、暖房時の室温を 20℃ (目安) で快適に過ごすライフスタイルを推奨すること。
うちエコ診断	うちエコ診断士が専用のツールを用いて、各家庭に対して CO ₂ 排出削減のコンサルティングを行うもの。各家庭の“どこから”“どれだけ”CO ₂ が排出されているかを見える化し、削減余地の大きい分野の対策を集中的に提案するもの。
エコ Eco-DRR	Ecosystem-based Disaster Risk Reduction の略で、健全な生態系が有する防災・減災機能を積極的に活用して災害リスクを低減させるという考え方に基づいた取り組み。

エコドライブ	ゆっくり加速・ゆっくりブレーキ、車間距離にゆとりを持つなど、燃料消費量やCO ₂ 排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転技術や心がけのこと。
エネルギー起源 CO ₂	化石燃料の燃焼や化石燃料を燃焼して得られる電気・熱の使用に伴って排出されるCO ₂ 。我が国の温室効果ガス排出量の大部分（約9割）を占めている。
エネルギー消費原単位	一定量の製品を生産するのに必要な電力・熱（燃料）などエネルギー消費量の総量のこと、エネルギー効率を表したもの。
エネルギーマネジメント会社	再生可能エネルギーの導入が進むドイツでは、「シュタットベルケ」と呼ばれる、自治体が出資し地域に密着してインフラサービスを提供する公益事業体による地域資源を有効活用した地域エネルギー供給の取り組みが進んでいる。日本においても地域のエネルギー会社が地域の再生可能エネルギーを活用して地域にエネルギー供給する事例が多数出てきており、エネルギーの地産地消を促進し、地域の資金を地域内で循環できる取り組みとして期待が高まっている。エネルギーマネジメント会社は、地域新電力と同様に地域のエネルギーマネジメントの中核となる会社を指す。
LED	Light Emitting Diode（発光ダイオード）の略。従来の蛍光灯に比べて消費電力が約2分の1であること、材料に水銀などの有害物質を含まないこと、熱の発生も少ないことなどから環境負荷が低い発光体として注目され、家庭用にも普及が進んでいる。
LNG 火力	液化天然ガス（Liquefied Natural Gas）による火力発電のこと。火力発電燃料の中で、燃焼時のCO ₂ 排出量が最も少ない。埋蔵量が豊富で、世界各地で産出されているため、安定的に入手でき、クリーンな燃料と言われている。
エルシーシーエム LCCM住宅（ライフサイクルカーボンマイナス住宅）	Life Cycle Carbon Minus の略。建設時・運用時・廃棄時において、可能な限り二酸化炭素の排出抑制に努めた上、生活においては太陽光発電など再生可能エネルギーを使用することで、長い寿命の中で、二酸化炭素の収支をマイナスにする住宅のこと。
ピーピーエー オンサイトPPA	発電事業者（PPA（Power Purchase Agreement）事業者）が需要家保有施設の屋根などに発電設備を設置し、運用・保守業務を実施する仕組みのこと。
温室効果ガス	大気中に拡散された温室効果をもたらす物質。とりわけ産業革命以降、代表的な温室効果ガスであるCO ₂ やCH ₄ のほか、フロン類などは人為的な活動により大気中の濃度が増加の傾向にある。
カ行	
カーシェアリング	登録した複数の会員が自動車を共同利用するシステム、有料サービスのこと。
カーボン・クレジット	企業が森林の保護や植林、省エネルギー機器導入などを行うことで生まれたCO ₂ などの温室効果ガスの削減効果（削減量、吸収量）をクレジット（排出権）として発行し、他の企業などとの間で取引できるようにする仕組みで、炭素クレジットとも呼ばれている。
カーボンオフセット	日常生活や経済活動において避けることができないCO ₂ 等の温室効果ガスの排出について、まずできるだけ排出量が減るよう削減努力を行ない、どうしても排出される温室効果ガスについて、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資すること等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方。
カーボンニュートラル	CO ₂ をはじめとする温室効果ガス排出量を、実質ゼロにすること。排出削減を進めるとともに、排出量から、森林などによる吸収量をオフセット（埋め合わせ）することなどにより達成を目指す。

カーボンリサイクル	CO ₂ を炭素資源（カーボン）と捉え、これを回収し、多様な炭素化合物として再利用（リサイクル）すること。
活動量	生産量、世帯数、従業員数など、各部門において排出活動の規模を示すもの。
家庭用燃料電池	家庭で発電もできる給湯・温水暖房システムのこと。エネファームとも呼ばれている。都市ガスや LP ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて、電気をつくり出し、このとき発生する熱でお湯を沸かし、給湯などに利用することで、エネルギーを有効活用する仕組み。
環境負荷	人の活動が環境に与える負担のこと。環境負荷には、汚染物質等が排出されることによるもの、動植物等の自然物が損傷されることによるもの、自然景観が著しく損なわれることによるものなどがある。
環境マネジメントシステム	組織や事業者が、その運営や経営の中で自主的に環境保全に関する取り組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくことを「環境管理」又は「環境マネジメント」といい、このための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組みを環境マネジメントシステムという。環境配慮契約製品やサービスを調達する際に、環境負荷ができるだけ少なくなるような工夫をした契約。
京都議定書	平成 9 年（1997 年）に京都で開かれた「気候変動に関する国際連合枠組み条約第 3 回締約国会議（COP 3）」において採択され、平成 17 年（2005 年）に発効した。平成 12 年（2000 年）以降の先進各国における温室効果ガスの削減目標や国際制度について定め、日本では、平成 20 年（2008 年）～平成 24 年（2012 年）の間に温室効果ガスを平成 2 年（1990 年）比で 6%削減することが求められた。排出枠（カーボンクレジット、炭素クレジット）を取引する仕組み（京都メカニズム）が定められ、自国の削減努力が及ばない部分についてはカーボンオフセットの取り組みによる排出枠の確保や排出枠の購入で埋め合わせる形となっている。逆に排出枠が余れば、その分を売ることもできる。この仕組みにより、経済成長と温室効果ガス排出削減の両立が図られた。
クールスポット	一人ひとりが冷房を使うのではなく、みんなで涼しいところに集まることでエネルギーの節約につなげるという目的で、来訪した人に涼しく楽しく過ごせる場所やサービス（クールシェア特典）を提供する施設やお店のこと。
クール CHOICE	省エネ・低炭素型の製品への買換・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する賢い選択をしていこうという取り組み。
クールビズ	英語の「COOL」と、BUSINESS（ビジネス）を略した「BIZ」の造語で、室温 28℃で快適に過ごせる軽装や、取り組みを促すライフスタイルのこと。ノーネクタイ・ノージャケットなど。
グリーンイノベーション	環境・資源・エネルギーに関する科学的発見や技術的発明に基づいて、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会を構築するため、新しい社会的価値や経済価値を生み出す革新のこと。
グリーン化	エネルギー利用効率の改善、物の生産・消費の効率化・削減、人・物の移動の削減につなげることで、CO ₂ の排出量を削減する取り組みのこと。
グリーン契約	製品やサービスを調達する際に、環境負荷ができるだけ少なくなるような工夫をした契約。
グリーン購入	商品やサービスを購入する際に、価格、機能、品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先的に購入すること。
グリーン社会	脱炭素社会、気候変動適応社会、自然共生社会、循環型社会を広く包含する社会のこと。

グリーンスローモビリティ	環境対策と、高齢化が加速するなかでの交通確保の問題や、観光資源の問題など地域が抱える課題を、乗り物（モビリティ）の力で解決していこうという取り組みのこと。時速 20km 未満で公道を走ることができる電気自動車（電動車、EV）を活用した小さな移動サービスで、このサービスで使用する車両も含めて呼ぶ。
グリーン投資	環境問題を考慮した投資のこと。とりわけ欧米の金融投資家が投資決定をする際の分類として確立されてきている概念であり、金融投資から見落とされてきた環境問題等の経済外部性を投資判断の考慮にいれている点が従来と大きく異なる。
グリーン燃料	化石燃料に代わる次世代燃料として注目される環境にやさしいエネルギー。グリーン水素や合成燃料など。
グリーンボンド	環境や社会、ガバナンスの要素を重視する ESG 投資における債券の 1 つ。企業や自治体が資金調達を目的として発行する債券のこと。調達した資金は、環境改善活動（グリーンプロジェクト）のみに使われる。
クレジット	再生可能エネルギーの導入やエネルギー効率の良い機器の導入もしくは植林や間伐等の森林管理により実現できた温室効果ガス削減・吸収量を、決められた方法に従って数値化し取引可能な形態にしたもの。
KPI	KPI（Key Performance Indicator）とは「重要業績評価指標」のこと。目標を達成するプロセスでの達成度合いを計測したり監視したりするために置く定量的な指標のこと。
合成燃料	二酸化炭素（CO ₂ ）と水素（H ₂ ）を原材料として製造する石油代替燃料のこと。石油と同じ炭化水素化合物の集合体で、ガソリンや灯油など、用途に合わせて自由に利用できる。合成燃料は、再生可能エネルギー由来の水素（このような水素を「グリーン水素」という）と、発電所や工場から排出される二酸化炭素や大気中の二酸化炭素を使って製造する。
原単位	エネルギー使用量をエネルギーの使用と関係の深い量で除した値のことで、エネルギーの消費効率を比較する際に利用される。例えば、建物の原単位は、年間のエネルギー使用量を建物の延べ床面積で除した単位延べ床面積当たりのエネルギー使用量[MJ/m ² ・年]となる。
コージェネレーションシステム	一つのエネルギー源から二つ以上の有効なエネルギーを得るシステムのこと。エンジンやタービン等によって発電すると同時に、稼働時に発生する排熱を回収して利用することで、高いエネルギー効率を得ることが可能になる。
コップ COP	締約国会議（Conference of the Parties）を意味し、環境問題に限らず、多くの国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じて COP の後に数字が入る。
サ 行	
サーキュラーエコノミー	循環型経済。これまで経済活動のなかで廃棄されていた製品や原材料などを「資源」と考え、リサイクル・再利用などで活用し、資源を循環させる、新しい経済システム。
サービサイジング	単なるモノの提供ではなく製品の機能を提供すること。顧客に付加価値をもたらしながら、製品製造における資源投入量の低減や使用量の適正化によって環境負荷を低減することを狙いとしている。欧州では、製品サービスシステム（PSS; product Service System）と呼ばれる。

再生可能エネルギー (再エネ)	「エネルギー源として持続的に利用することができると認められるもの」として、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが規定されている。再生可能エネルギーは、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーとなっている。
サプライチェーン	商品や製品が消費者の手元に届くまでの、調達、製造、在庫管理、配送、販売、消費といった一連の流れのこと。
GIS	地理情報システム (GIS : Geographic Information System) は、地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ (空間データ) を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術。
ジャッカ JCCCA	全国地球温暖化防止活動推進センター (JCCCA: Japan Center for Climate Change Actions)
シェアサイクル	他の人と自転車をシェア(共有)し、必要なタイミングで自転車を利用するための仕組みや方法のこと。
シェアスクーター	電動キックボードや電動バイクをシェア(共有)し、必要なタイミングで利用するための仕組みや方法のこと。
Jクレジット	再生可能エネルギーの導入やエネルギー効率の良い機器の導入もしくは植林や間伐等の森林管理により実現できた温室効果ガス削減・吸収量を、決められた方法に従って数値化し、売買可能な「クレジット」として国が認証する制度。
自然エネルギー	自然エネルギーとは、太陽光や熱、風力、潮力、地熱など自然現象から得られるエネルギー。石油や石炭などのいわゆる化石燃料が枯渇性の不安を抱えるのに対して、主に太陽が照りつづける限り枯渇の心配がないことから、「再生可能エネルギー」ともいわれる。
持続可能な開発目標 (エスディージーズ (SDGs))	Sustainable Development Goals の略。平成 27 年 (2015 年) 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための令和 12 年 (2030 年) アジェンダ」にて記載された平成 28 年 (2016 年) から令和 12 年 (2030 年) までの国際目標。持続可能な世界を実現するための包括的な 17 の目標と、その下にさらに細分化された 169 のターゲット、232 のインディケーター (指標) から構成され、地球の誰一人として取り残さないこと (leave no one behind) を誓っている。
自治体排出量カルテ	地方公共団体の排出量に関する情報を包括的に整理した資料のこと。 「地方公共団体実行計画 (区域施策編) 策定・実施マニュアル (算定手法編)」の標準的手法に基づく CO ₂ 排出量推計データや特定事業所の排出量データ等から、対策・施策の重点的分野を洗い出しするために必要な情報を地方公共団体ごとに取りまとめられている。
シビックプライド	「地域をより良い場所にするために、自分自身が関わっている」という、当事者意識や自負心のこと。
シェアリング・エコノミー	一般の消費者がモノや場所、スキルなどを必要な人に提供したり、共有したりする新しい経済の動きのことや、そうした形態のサービスのこと。
出力抑制回避	電力会社が発電した電力は貯蓄しておくことができないため、発電した電力をムダにしないためには、電力の需要と供給バランスを保つ必要があるが、供給過多の場合に各発電事業者が電力の出力を抑えてもらう仕組みのこと。

省エネルギー診断 (省エネ診断)	省エネルギーの専門家がエネルギー使用設備の状況等を現地調査し、設備の現状を把握するとともに、省エネルギーによるエネルギー消費の削減量等を試算する取り組み。
自立・分散型エネルギー社会	各々の需要家に必要な電力を賄える小さな発電設備を分散配置し、系統電力と効率的に組み合わせたもの。平常時の効率的なエネルギー利用だけでなく、災害や事故などにより系統電力が使用できない停電時においても、分散型電源により安定的に電力を利用することができる社会。
政府実行計画	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のこと。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る。
生物多様性	様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること。
ゼッチ ZEH	Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略称で、「ゼッチ」と呼ばれる。外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅。
ゼッチ マンション ZEH- M	Net Zero Energy House Mansion (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス・マンション) の略。住まいの断熱性・省エネ性能を上げること、そして太陽光発電などでエネルギーを創ることにより、年間の一次消費エネルギー量の収支をプラスマイナス「ゼロ」(もしくはゼロに近づける) にする共同住宅のこと。
ゼブ ZEB	Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称で、「ゼブ」と呼ばれる。外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギーにより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。
ゼロカーボン・ドライブ	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(PHV)、燃料電池自動車(FCV)を活用した、走行時のCO ₂ 排出量がゼロのドライブのこと。
ゼロカーボンアクション 30	2050 年までに温室効果ガスの排出をゼロにすることを目指すため、普段のライフスタイルの中でどのような行動が脱炭素につながるのか、わかりやすくまとめたもの。
ソーラーアーケード	太陽光発電設備を、歩道や商店街などにあるアーケードに用いたもの。
ソーラーカーポート	カーポートの屋根として太陽光発電パネルを用いるもの(太陽光発電一体型カーポート)と、屋根上に太陽光発電パネルを設置するもの(太陽光発電搭載型カーポート)を指す。駐車場の駐車スペースを確保したまま、カーポートを設置することで駐車場の上部空間を利用した太陽光発電を実現できる。建築基準法にもとづく「建築物」に相当し、設計、施工、監理が必要となる。
ソーラーシェアリング	農地に支柱等を立てて、その上部に設置した太陽光発電パネルを使って日射量を調節し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取り組みのこと。
創エネルギー(創エネ)	再生可能エネルギーを作ること。
卒FIT ^{フィット} 家庭用太陽光発電	10kW 未満のいわゆる住宅用太陽光のFIT(Feed-in Tariff) 制度では、最初の10 年間は制度に基づく買取が行われるが、その買取期間が満了すること。FIT 制度による買取期間が終了した電源については、①自家消費をするか、②相対・自由契約で余剰電力を売電することが基本となる。

タ 行	
太陽熱温水器	屋根に集熱用パネルを設置し、太陽エネルギーを熱として回収し水を温める装置で、ガスや電気を使わずに給湯や暖房ができるもの。太陽熱の 40%以上を利用でき、既存の自然エネルギーの中でも熱変換効率や費用対効果が高い。
脱炭素先行地域	地域特性に応じた効果的・効率的な手法を活用し令和 12 年（2030 年）度までに地域と暮らしに密接に関わる分野の温室効果ガスの削減に取り組み、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴う CO ₂ 排出実質ゼロ実現を目指す地域のこと。
地域経済分析システム (RESAS) リーサス	Regional Economy Society Analyzing System の略。内閣官房（まち・ひと・しごと創生本部事務局）及び経済産業省が、産業構造や人口動態、人の流れなどに関する官民のビッグデータを集約し、可視化するシステムとして提供しているサービス。
地球温暖化係数	CO ₂ を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化させる能力を持つかを表した数字のこと。
地球温暖化対策計画	「パリ協定」や「日本の約束草案」を踏まえて、地球温暖化対策推進法第 8 条に基づき策定された。この計画では、排出量の 9 割弱を占めるエネルギー起源 CO ₂ のうち、地方公共団体の事務・事業に伴う排出の多くが該当する商業・サービス・事務所等の「業務その他部門」は約 51%削減が目標とされている。
蓄電池	充電と放電を繰り返し行うことができる電池のこと。電気エネルギーを化学エネルギーに変えて蓄え、必要に応じて電気エネルギーとして取り出せる構造になっている。
地中熱	地下十数メートル以深の地中温度は地表の気温変化の影響を受けにくく、おおむね一定に保たれている。この熱エネルギーを「地中熱」と呼ぶ。地中に穴を掘り、そこに熱交換器を入れ、ヒートポンプによって、地上の外気温が高い(暑い)季節には、屋内の熱を地中に運んで排熱、冷房し、逆に外気温が低い(寒い)季節には、地中の熱を屋内に運んで暖房する。地中と地上の温度差を利用するため、無駄がなく、省エネ効果が高い技術。
地熱発電	地中深くから取り出した蒸気で直接タービンを回し発電するもの。火山や天然の噴気孔、硫気孔、温泉、変質岩などがある。いわゆる地熱地帯と呼ばれる地域では、深さ数キロメートルの比較的浅いところに 1,000 度前後のマグマ溜りがあり、この熱が地中に浸透した天水などを加熱し地熱貯留層を形成することがある。このような地点において、地球内部の熱を直接エネルギー源として利用するのが地熱発電。
中小水力発電	ダムのような大規模な施設を使用せず、小河川・用水路・水道施設などを利用して行う小規模な水力発電。自然環境への負荷が少ないなどの利点がある。
低炭素社会	エネルギー消費量が少なく地球温暖化の主因とされる温室効果ガスの排出量が少ない産業・生活システムを構築した社会。
デマンド・リスポンス	市場からの電力需要がピークに達したときに、電力を追加で供給するのではなく、需要側の電気使用量を制御すること。
電気自動車 (EV)	Electric Vehicle の略。ガソリン自動車はガソリンをエンジンで燃焼させ、車を駆動させるのに対して、電気自動車は電動モーターで車を駆動させる。自動車からの排出ガスは一切なく、走行時の騒音も大幅に減少する。
電力系統	発電設備、送電設備、変電設備、配電設備、需要家設備といった電力の生産から消費までを行う設備全体を指す。

トップランナー制度	機器等のエネルギー消費効率の決め方の一つであり、日本独自の方式のこと。基準値を策定した時点において、最も高い効率の機器等の値を超えることを目標とした最高基準値方式になっており、平成 10 年（1998 年）に改正された「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」の中で、民生・運輸部門の省エネ施策として採用されている。
ナ 行	
ナッジ	「そっと後押しする」という意味。(nudge) 選択を禁じることも経済的なインセンティブを大きく変えることもなく、人々のより望ましい行動を促す情報提供や仕掛けの考え方のこと。
日本の約束草案	令和 2 年（2020 年）以降の地球温暖化対策に関する目標として、我が国が決定し、国連気候変動枠組条約事務局に提出した目標。「温室効果ガス排出量」を令和 12 年（2030 年）度に平成 25 年（2013 年）度比 26.0%減（平成 17 年（2005 年）度比 25.4%減）の水準（約 10 億 4,200 万 t-CO ₂ ）とされている。
燃料電池自動車（FCV）	Fuel Cell Vehicle の略称で、FC を電源とする電気自動車のこと。FC そのもののエネルギー変換効率が高いため、全体として高いエネルギー効率が期待できる。走行時に温室効果ガスや大気汚染物質を発生しないなど、地球温暖化対策や大気環境保全にも役立つため、次世代自動車として期待されている。
ハ 行	
パーフルオロカーボン	炭化水素の水素原子をすべてフッ素原子に置き換えたものの総称。半導体基板の洗浄剤や代替フロンとして用いられる。非常に強力な温室効果ガスであるため、厳重な排出規制がなされる。
バイオ燃料	生物由来の有機資源（化石燃料を除く）を加工して作る燃料。木くずや廃材、トウモロコシ、サトウキビ・ビートの絞りかす（バガス）などを発酵させて作るエタノール（エチルアルコール）、家畜の糞尿などを発酵させてできるメタンなど。
バイオマス	生物資源（バイオ）と量（マス）を合わせた造語。農林水産物、もみ殻、畜産廃棄物、食品廃棄物、木くずなど再生可能な生物由来の有機性資源（化石燃料を除く）の総称。バイオマスを利用したエネルギーをバイオマスエネルギーといい、木、穀物、糞尿、植物油、藻などの原料がある。また、廃食用油など植物性の油から精製される燃料を BDF（バイオディーゼル燃料）という。生ごみ、剪定枝、古紙、木質廃材、食品廃棄物、農林漁業の有機性廃棄物、糞尿・汚泥など廃棄物を起源とするバイオマスを廃棄物系のバイオマスという。
排出係数	温室効果ガスの排出量を算定する際に用いられる係数のこと。温室効果ガスの排出量は、直接測定するのではなく、請求書や事務・事業に係る記録等で示されている「活動量」（例えば、ガソリン、電気、ガスなどの使用量）に、「排出係数」を掛けて求める。排出係数は、地球温暖化対策推進法施行令で、定められている。
ハイドロフルオロカーボン	炭化水素化合物（ハイドロカーボン）を構成する水素の一部または全部をフッ素で置換した化合物。多種類あるが総称してハイドロフルオロカーボンと呼ばれ、HFC と略記される。きわめて大きな放射強制力をもつ温室効果ガスであり、平成 20 年（2008 年）～平成 24 年（2012 年）の温室効果ガス削減目標を定めた京都議定書において排出削減の対象ガスに加えられた。

排熱(廃熱)	各種の製造業や発電所において、燃料の燃焼によって熱エネルギーを発生させると、多くの場合、全体の 30%以上が低温の熱エネルギーとして放出される。これを排熱と呼ぶが、ヒートポンプなどによる排熱回収や、最適なエネルギーシステム設計による排熱量の低減、地域冷暖房用の熱源としての利用などにより、排熱も現在では有効に利用されるようになっており、省エネルギー化の中心的な役割を担っている。
ハイブリッド自動車 (HV)	Hybrid Vehicle の略。エンジンと電気モーターといった異なる複数の動力源を搭載した自動車のこと。それぞれの利点を組み合わせることで、従来の自動車よりも低燃費・低公害を可能にしている。
パリ協定	平成 27 年 (2015 年) 11 月 30 日から 12 月 13 日までフランスのパリで開催された、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) において採択された京都議定書に代わる新たな法的枠組み。主な内容としては、世界共通の長期目標として 2℃目標のみならず 1.5℃への言及、主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新すること、すべての国が共通かつ柔軟な方法で実施状況を報告し、レビューを受けること、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施などが含まれている。
BAU	特段の対策のない自然体ケース (Business as usual) に比べての効果をいう概念。
ヒートアイランド現象	都市部の気温が郊外と比較して高くなる現象のこと。
ヒートショック	温度の急激な変化で血圧が上下に大きく変動することによって、失神したり心筋梗塞や脳卒中といった血管の病気を引き起こす健康被害のこと。
ヒートポンプ	気体は圧縮すると温度が上がり、膨張すると温度が下がる。熱は高い方から低い方へ流れるという基本原理がある。この二つの基本原理を応用して、熱を取り出して利用する仕組みのこと。空気から熱を吸収することによるヒートポンプ式給湯器などがある。また、エアコンや電気冷蔵庫、洗濯乾燥機にも使われている。
PDCA	Plan (計画) → Do (実行) → Check (評価) → Action (改善) の 4 段階を繰り返すことによって、様々な業務を継続的に改善する手法。
ピーピーイー PPA 事業	「Power Purchase Agreement (電力販売契約) モデル」の略。電力の需要家が PPA 事業者へ敷地や屋根などのスペースを提供し、PPA 事業者が太陽光発電などの発電設備の無償設置と運用・保守を行う。また同時に、PPA 事業者は発電した電力の自家消費量を検針・請求し、需要家側はその電気料金を支払う。
非エネルギー起源	工業プロセスにおける化学反応で発生する温室効果ガスや廃棄物の処理などで発生する温室効果ガス (二酸化炭素 (CO ₂) など) のこと。
フードドライブ	家庭で余っている未開封のもので、常温で保存でき、賞味期限が一定期間 (受付先が設定する期間) 以上残っている食品を持ち寄り、社会福祉施設や団体等に寄付する活動のこと。
VPP	Virtual Power Plant の略。各地に点在する太陽光発電などの小規模発電とその蓄電システムをインターネットでつなげて一体として統御することにより、全体を一つの発電所とみなせること。
フィット FIT	Feed-in Tariff の略。再生可能エネルギーにより発電された電気の買取価格を法令で定める制度で、主に再生可能エネルギーの普及拡大を目的としている。再生可能エネルギー発電事業者は、発電した電気を電力会社などに、一定の価格で、一定の期間にわたり売電できる。

プラグインハイブリッド自動車（PHV）	Plug-in Hybrid Vehicle の略で、日本語では、プラグインハイブリッド自動車。外部電源から充電できるタイプのハイブリッド自動車で、走行時に CO ₂ や排気ガスを出さない電気自動車のメリットとガソリンエンジンとモーターの併用で遠距離走行ができるハイブリッド自動車の長所を併せ持つ自動車。
ヘムス/ベムス H E M S / B E M S	HEMS とは住宅のエアコンや給湯器、照明等のエネルギー消費機器と、太陽光発電システムや燃料電池などの創エネ機器と、発電した電気等を備える蓄電池や電気自動車などの蓄エネ機器をネットワーク化し、居住者の快適性やエネルギー使用量の削減を目的に、エネルギーを管理する「Home Energy Management System（ホーム・エネルギーマネジメントシステム）」のこと。これに対しビル向けの設備は「BEMS : Building Energy Management System（ビル・エネルギーマネジメントシステム）」と呼ばれる。
ポジティブゾーニング	「改正地球温暖化対策推進法」に基づくもので、地方自治体が地域の再エネ導入量の目標を設定し、環境や景観保全の観点、社会的配慮なども考慮して、再エネを促進させる「促進区域」を設定し、事業者に対し、適地への誘導を促す仕組み。

マ行	
マイクログリッド	エネルギー供給源と消費施設を一定の範囲でまとめて、エネルギーを地産地消する仕組みのこと。
マイクロプラ	微細なプラスチックごみの総称。5 ミリメートル以下のものを言い、近年はこのマイクロプラスチックによる海洋生態系への影響が懸念されている。
マイクロモビリティ	自動車よりコンパクトで機動性が高く地域の手軽な移動の足となる 1 人または 2 人乗り程度の車両のこと。
メタン発酵	生ごみなどの有機物を嫌気状態(酸素が無い状態)におくことで、微生物によりメタンガスを発生させるシステムのこと。
モ ッ テ コ mottECO	環境省が提唱する、飲食店で食べきれなかった料理を客の自己責任で持ち帰る行為の愛称のこと。

ラ行	
リーポス REPOS	Renewable Energy Potential System（再生可能エネルギー情報提供システム）の略。再生可能エネルギーの導入促進を支援することを目的として令和 2 年（2020 年）に環境省が開設したポータルサイト。
リサイクル	ごみを原料(資源)として再利用すること。具体的には、使用済みのものや生産の過程から出るごみなどを回収したものを利用しやすいように処理を行い、新しい製品の原材料として使うこと。
リユース	使用済製品やその部品等を繰り返し使用すること。その実現を可能とする製品の提供、修理・診断技術の開発などの取り組みも含まれる。
レジリエンス	防災分野や環境分野で想定外の事態に対し社会や組織が機能を速やかに回復する強靱さのこと。



那珂川市
地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

那珂川市役所 市民生活部 環境課

〒811-1292

福岡県那珂川市西隈1丁目1番1号

TEL : 092-953-2211

FAX : 092-953-0688

メールアドレス : kankyo@city-nakagawa.fukuoka.jp