令和６年度
浜松市カーボンニュートラル推進計画

2024年７月

浜松市カーボンニュートラル推進事業本部

目　次

第１章　カーボンニュートラル推進計画について 1
第２章　カーボンニュートラル推進計画の構成 2
１　カーボンニュートラル推進方針関係 2
２　市有施設脱炭素化方針関係 2
第３章　令和６年度カーボンニュートラル関連予算 3
１　カーボンニュートラル推進方針関係 3
２　市有施設脱炭素化方針関係 3
第４章　事業内容 4
１　カーボンニュートラル推進方針関係 4
【基本施策１】徹底した省エネルギーの推進 4
【基本施策２】再生可能エネルギーの最大限の導入 15
【基本施策３】新技術・イノベーションの推進 20
【基本施策４】二酸化炭素吸収源の確保 27
２　市有施設脱炭素化方針関係 30
【基本方針１】市有施設の ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化 30
【基本方針２】照明の LED 化 31
【基本方針３】屋上などへの太陽光発電設備の導入 33
【基本方針４】公用車の電動化 35
【基本方針５】エネルギー転換 36
【基本方針６】再生可能エネルギー電力の調達 36
【基本方針７】非エネルギー起源の温室効果ガスの削減 37
【基本方針８】カーボンクレジットの創出・利用 38
【基本方針９】運用改善の精度向上 39
第５章　成果目標 40
１　温室効果ガス排出量（市内全域） 40
２　エネルギー自給率 41

第１章　カーボンニュートラル推進計画について

2023 年度に改定した「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」及び「浜松市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」では、2030 年度における市域全体の温室効果ガスの排出削減目標を 2013 年度比 52%、市有施設の運営に伴う温室効果ガスの排出削減目標を 55%と定めています。

この目標は、国の計画目標を上回る意欲的な数値であり、達成するためには、市民、企業、行政が一体となって、より積極的に温室効果ガスの排出削減に取り組まなければなりません。

こうした取り組みを主導する本市としては、“脱炭素政策”を単に脱炭素という環境の側面だけではなく、“脱炭素と企業の成長”との両立、“脱炭素と市民の暮らしの向上”との両立、そして、“脱炭素と都市の持続的発展”との両立につなげていきます。この脱炭素と三方を両立する取り組みを、浜松版グリーントランスフォーメーションとして、オール浜松・官民連携で推進し、「浜松の成長（地方創生）」につなげていきます。

「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に基づき策定した「カーボンニュートラル推進方針」においては、本市の関係部局が今後取り組む施策の方針を示し、「浜松市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき策定した「市有施設脱炭素化方針」においては、全庁を挙げた市有施設の脱炭素化に向けた取組みの指針を示しています。

「浜松市カーボンニュートラル推進計画」は、この 2 つの方針に基づく関係部局の毎年度の具体的な取り組みを示した実施計画です。

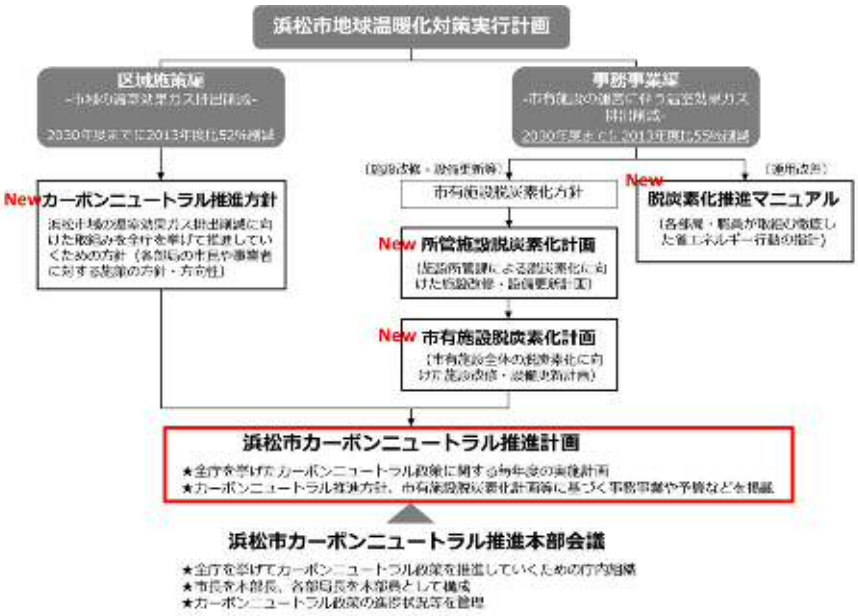

図.「浜松市地球温暖化対策実行計画」推進体系

第２章　カーボンニュートラル推進計画の構成

１　カーボンニュートラル推進方針関係

「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」に定めた以下の４つの「基本施策」に基づき、本市の関係部局が、市民・企業の脱炭素化を促進するための事業を推進し、市域の温室効果ガスの排出を削減します。

第４章１において、以下の「基本施策」に沿って、令和６年度に取り組む事業内容を示します。

【基本施策 1】徹底した省エネルギーの推進
【基本施策 2】再生可能エネルギーの最大限の導入
【基本施策 3】新技術・イノベーションの推進
【基本施策 4】二酸化炭素吸収源の確保

２　市有施設脱炭素化方針関係

「浜松市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」で定めた以下の９つの「基本方針」に基づき、本市の関係部局が所管施設等の脱炭素化に向けた事業を推進し、市有施設の運営に伴う温室効果ガスの排出を削減します。

第４章２において、以下の「基本方針」に沿って、令和６年度に取り組む事業内容を示します。

【基本方針 1】市有施設の ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化
【基本方針 2】照明の LED 化
【基本方針 3】屋上などへの太陽光発電設備の導入
【基本方針 4】公用車の電動化
【基本方針 5】エネルギー転換
【基本方針 6】再生可能エネルギー電力の調達
【基本方針 7】非エネルギー起源の温室効果ガスの削減
【基本方針 8】カーボンクレジットの創出・利用
【基本方針 9】運用改善の精度向上

第３章　令和６年度カーボンニュートラル関連予算

１　カーボンニュートラル推進方針関係

（単位：千円）

基本施策	令和６年度予算
1　徹底した省エネルギーの推進	1,378,828
2　再生可能エネルギーの最大限の導入	271,963
3　新技術・イノベーションの推進	203,997
4　二酸化炭素吸収源の確保	235,700
合　計	2,090,488

２　市有施設脱炭素化方針関係

（単位：千円）

基本方針	令和６年度予算
1　市有施設の ZEB 化	3,139
2　照明の LED 化	1,803,035
3　屋上などへの太陽光発電設備の導入	166,645
4　公用車の電動化	22,873
5　エネルギー転換	—
6　再生可能エネルギー電力の調達	—
7　非エネルギー起源の温室効果ガスの削減	2,343,414
8　カーボンクレジットの創出・利用	—
9　運用改善の精度向上	—
合　計	4,339,106

第４章　事業内容

１　カーボンニュートラル推進方針関係

【基本施策 1】徹底した省エネルギーの推進
目標：2030 年度において 2013 年度比で 1,006.1 千 t-CO_2 の削減

《進め方》

エネルギー使用に伴う二酸化炭素を削減するため、市民、事業者、市が一体となって徹底した省エネルギーに取り組む必要があります。

市民・事業者に関わらず、まずは温室効果ガス排出量の見える化を進めた上で、運用改善や脱炭素型ライフスタイルへの転換などの省エネルギー化を実施します。

省エネルギー化により削減できた光熱費は、さらなる省エネ・再エネ設備導入の費用として活用することができることから、段階を踏んだ脱炭素化を推進します。

（１）事業活動の省エネルギー化

ア　製造業、建設業、運輸業、観光業等

【カーボンニュートラル推進事業本部】
【産業部（産業振興課、観光・シティプロモーション課）】

① 方 針

製造業、建設業、運輸業、観光業等の工場や事務所等において、温室効果ガス排出量の見える化を進めた上で、高断熱化・高気密化に加え、高効率空調・ボイラーなど、省エネルギー性能の高い設備機器の導入支援や、FEMS・BEMS を利用した徹底的なエネルギー管理を推進します。

こうした事業者の脱炭素経営の取り組みを「浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアム※」で伴走支援します。

※浜松地域脱炭素経営支援コンソーシアム
浜松市、浜松商工会議所、(公財)浜松地域イノベーション推進機構、㈱静岡銀行、浜松いわた信用金庫、遠州信用金庫、㈱浜松新電力により構成する地域企業の脱炭素経営支援組織

② 事 業

脱炭素経営設備導入支援事業補助金（地域脱炭素移行・再エネ推進交付金活用）
【予算額：200,000 千円（うち省エネルギー設備 60,000 千円）】
カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

2030 年までの温室効果ガス排出削減計画を策定し、計画的に脱炭素経営を進めていく地域企業の再エネ・省エネ設備の導入に対して補助金を交付する。

１　補助内容

対象設備	補助率・補助額
太陽光発電設備	発電出力（kW）×1kW あたり 60 千円以内
定置用蓄電池	補助対象経費に１／３を乗じた得た額以内
高効率空調設備	補助対象経費に１／２を乗じた得た額以内
高効率照明設備	補助対象経費に１／２を乗じた得た額以内

２　温室効果ガス排出削減計画

（１）対象設備を設置する事業所の温室効果ガス排出削減目標（以下、「削減目標」という）について、次のア又はイのいずれかを設定すること

ア　削減目標が 2030 年度時点において 2013 年度比 53%以上又は 2023 年度比 21%以上

イ　電気由来の削減目標が 2030 年度時点において 2013 年度比 55%以上又は 2023 年度比 28%以上

（２）対象設備を設置する事業所の削減目標の達成に向けた取組について年度ごとに示されていること

脱炭素経営支援融資推進事業【予算額：25,000 千円】
カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

脱炭素経営に取り組む地域企業に対する金融支援事業。

市が指定する条件に合致した地域金融機関の金融商品の融資を受けた地域企業に対し、その金融商品の実行に伴う手数料の 1/2（上限 25 万円）を補助。

【補助対象商品】※公募により決定

融資制度：令和 12 年までの温室効果ガス排出量削減計画を策定し、削減目標達成により事業者が金利優遇を受けられる仕組みの融資制度

脱炭素目標：毎年 3%以上の温室効果ガス排出量削減

【補助対象者】補助対象商品の融資を受けた市内事業者

【補助対象経費】融資実行時にかかる手数料

【補助率】1/2（上限額 250 千円）

カーボンニュートラル達成事業者認定制度【予算額：0 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

市内の全事業所でカーボンニュートラルを達成した事業者を顕彰する制度。

市内に事業所を立地している法人を対象に、市内に立地する事業所（複数ある場合は全て）で以下の要件を満たす事業者を認定。

【1 つ星】

・エネルギー起源の CO_2 排出のうち、電力使用に伴う CO_2 排出の実質ゼロを達成していること

【2 つ星】

・エネルギー起源の CO_2 排出の実質ゼロを達成していること

中小企業脱炭素経営支援事業【予算額：8,508 千円】

産業振興課、カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構に常設の脱炭素経営支援窓口を設置。

市、商工会議所、産業支援機関、地域金融機関、浜松新電力が連携し、啓発セミナーや各種相談会、温室効果ガスの見える化支援、省エネ診断支援、専門家派遣など、中小企業の脱炭素経営に向けて、「知る」「測る」「減らす」の一連の段階に応じた伴走支援を行う。

省エネ設備導入事業費補助金【予算額：960,000 千円】

産業振興課、農業水産課、農業振興課、林業振興課

《事業内容》

コスト削減につながるカーボンニュートラル対応について、市内全産業を対象として、取組状況に応じた支援を行う。

1　中小事業者等省エネ設備導入事業費補助金 900,000 千円

＜補助内容及び補助対象者＞

No	項目	対象事業	補助率	上限額	補助対象者
1	設備更新・省エネ機器導入支援	照明 LED 化、老朽化した空調機の更新、省エネ機器の導入等	1/2	50 万円	全産業の市内中小事業者及び個人事業主
2	農業用省エネ技術等導入支援	ヒートポンプ、耕運機、動力噴霧器等			認定農業者及び認定新規就農者
3	林業用省エネ技術等導入支援	チェンソー、刈払機、運材車、プレーナー等			FSC 認証取得事業体及び自伐林家
4	水産業用省エネ技術等導入支援	環境保全型ガソリン船外機関、漁業用ソナー等			水産業協同組合正組合員

2　申請受付等委託料 60,000 千円

補助金の制度周知、コールセンター、申請受付等

イ　農林水産業

【産業部（農業振興課、農業水産課、林業振興課）】

① 方 針

省エネルギー性能の高い農業・林業機械の導入や、施設園芸・製材所等における省エネルギー設備の導入を推進します。

② 事 業

【再掲】省エネ設備導入事業費補助金【予算額：960,000 千円】

産業振興課、農業水産課、農業振興課、林業振興課

《事業内容》

※【基本施策１】徹底した省エネルギーの推進（１）事業活動の省エネルギー化「ア　製造業、建設業、運輸業、観光業等」参照

ウ　住宅・建築物

【都市整備部（建築行政課）】

① 方 針

2024 年 4 月に大規模な非住宅建築物の省エネ基準の引き上げ、2025 年 4 月からは全ての新築住宅・非住宅に省エネ基準適合が義務付けられるため、制度変更や必要となる手続き等の周知を徹底します。

建築物の省エネルギー、省資源、リサイクルなどの総合的な環境配慮に対する意識啓発を行います。

② 事 業

上記方針に沿って、周知の徹底、意識啓発を行います。

エ　その他

【カーボンニュートラル推進事業本部、健康福祉部、こども家庭部等】

① 方 針

医療・福祉・教育分野などの事業活動においても、温室効果ガス排出量の排出削減は必要です。

それぞれの部局が事業者に対して、省エネルギーの徹底等の脱炭素化に向けた意識啓発などを行います。

② 事 業

上記方針に沿って、意識啓発などを行います。

（２）市民生活の省エネルギー化

ア　家庭での取り組み推進

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

家庭エコ診断制度等を活用し、家庭におけるエネルギー（電力、ガソリン、灯油、都市ガス、LPG、軽油）の見える化を推進します。

住宅の外皮の断熱性能向上や高効率な設備システム、エネルギー制御システム（HEMS）の導入による大幅な省エネルギーに加え、再生可能エネルギー等の導入により、年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする ZEH（net Zero Energy House）を推進します。

② 事 業

ZEH 導入支援事業【予算額：64,000 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）を建設した市民に対して補助金を交付する。

【補助金額】

・定額 200,000 円/棟　※普及状況や他都市の事例等を参考に金額を見直し

【補助対象住宅】

・国が実施する補助金により、ZEH であることが示されているもの。

・BELS 評価書により、ZEH であることが示されているもの。

イ　脱炭素ライフスタイルへの転換

【カーボンニュートラル推進事業本部】

【環境部（環境政策課、一般廃棄物対策課）】

① 方 針

衣食住職・移動・買い物など、生活全般における温室効果ガスの削減のため、E スイッチプログラム、出前講座などの環境学習、家庭における食品ロスの削減啓発等により、「デコ活」（脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動）を推進し、脱炭素型ライフスタイルへの転換を促します。

② 事 業

市民向け脱炭素化促進事業【予算額：3,805 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

市域の家庭部門の脱炭素化に向け、市民一人ひとりの理解を深め、行動に移してもらうための啓発事業。

子育て世代を主なターゲットとして、家庭におけるエネルギー使用量の見える化や家庭での省エネ方法を学ぶ相談会、セミナー、ワークショップなどを実施する。

浜松市地球温暖化防止活動推進センター運営費【予算額：3,660 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

地球温暖化対策の活動を推進していく核として、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき「浜松市地球温暖化防止活動推進センター」を指定。

浜松市地球温暖化防止活動推進センターを通じて、市域における温暖化対策の推進に向けた普及啓発・情報提供等の一層の拡大を図る。

・若者世代へのカーボンニュートラル教育（小学生～大学生）
　STOP 温暖化若者会議、訪問授業、講座など
・省エネに関する情報発信
・地球温暖化対策防止活動推進員（28 名）の養成
・省エネ住宅建築のための事業者向け研修会

次世代エネルギーパーク推進事業【予算額：284 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

次代を担う小学生に対する環境教育を目的に、経済産業省から認定を受けた「浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク」を親子で巡る「エネルギー体験ツアー」を行う。

対 象 者：市内小学 4～6 年生とその保護者（約 30 名/回）

開催時期：夏休み（8 月）、冬休み（12 月）計 2 回

暑熱対策推進事業【予算額：366 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

令和 6 年 4 月に全面施行された改正気候変動適応法に従い、浜松市内の熱中症搬送者数の減少と市民の健康を目的として、指定暑熱避難施設（クーリングシェルター）※の指定と市民への啓発活動を行う。

※指定暑熱避難施設（クーリングシェルター）は、高温時に暑さをしのいで休憩するためのエアコンの効いた施設のこと。熱中症特別警戒情報発表時には施設を開けなければならない。

環境学習会開催事業【予算額：1,800 千円】

環境政策課

《事業内容》

学校教育や地域の学習会において、地域特性を活かし、「体験・気づき」を重視した浜松版環境学習プログラム「E スイッチプログラム」などを活用した環境教育を実践する。

こどもモッタイナイ大作戦関連事業【予算額：3,258 千円】 一般廃棄物対策課
《事業内容》 夏休みにこどもモッタイナイ大作戦に参加し、ごみ減量の課題に取り組んだ小学生に啓発物品を配布する。

（３）交通利用にかかわる省エネルギー化

ア　電動車関係

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車）の普及促進、充電器や水素ステーションなど環境整備を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、電動車の普及促進と環境整備を推進します。

イ　都市計画、公共交通

【都市整備部（都市計画課、交通政策課）】

① 方 針

市民生活を支える持続可能な公共交通ネットワークと連携したコンパクトな都市の形成により、移動距離の短縮化や環境負荷の大きい自動車に依存した交通体系から環境負荷の小さい公共交通を主体とした交通体系への転換を図ります。

公共交通ネットワークを維持するとともに、利便性を向上することで、公共交通機関への利用を促進します。

② 事 業

西遠都市圏総合都市交通体系調査事業【予算額：84,851 千円】 交通政策課
《事業内容》 西遠都市圏における移動状況の調査、移動実態の定量的な把握・分析を行い、本市を含む西遠都市圏の将来像等をまとめた都市交通マスタープランを策定する。 ・現状分析、将来推計等の実施、都市交通に関する課題の設定 ・課題に対応した将来像の検討を行い、都市交通マスタープランを策定

公共交通キャッシュレス決済導入助成事業【予算額：32,787 千円】

交通政策課

《事業内容》

遠州鉄道株式会社が国補助を受けて実施するクレジットカード等を活用したタッチ決済導入を補助する。

・令和 6 年度導入箇所

鉄道　18 駅

バス　160 台

・補助率

1/6　※バスについては、市域を跨ぐため、磐田市と配車台数按分で全体の 85%を補助

共助型地域交通等推進事業【予算額：3,110 千円】

交通政策課

《事業内容》

公共交通が脆弱な地域において、マイカーを使用し、住民自らがドライバーとなって地域の移動に困っている人を送迎する「共助型交通」の持続可能な運行に向け支援する。

１ 庄内地区の共助型交通の概要

（１）運行主体　庄内地区社会福祉協議会

（２）利用料金　300 円～1,200 円（距離によって変動）

（３）運行エリア　庄内地区内及び庄内地区内と近隣交通結節点を結ぶ区間

２ 持続可能な運行に向けた支援

自立した運営を目指し、導入初期において事業主体を支援

（１）マッチングシステム利用料の負担

利用者とドライバーのマッチングシステム利用料を市が負担

（２）運行経費に対する補助

運行経費分の欠損額を市が負担（2 年間）

遠州鉄道第一通り駅整備助成事業【予算額：68,499 千円】

交通政策課

《事業内容》

交通事業者が実施する鉄道駅バリアフリー化設備整備事業及び鉄道施設耐震化整備事業に対し、補助金を交付する。

1　バリアフリー化設備整備事業（令和 6～7 年度）

（1）事業内容　第一通り駅に対するエレベーター、バリアフリートイレ設置等の設計及び工事

（2）補助率　国 1/3、市 1/3（事業者 1/3）

（3）補助額　12,000 千円

2　鉄道施設耐震化整備事業（令和 6～7 年度）

（1）事業内容　第一通り駅舎及び橋脚の耐震補強詳細設計及び工事

（2）補助率　設計　国 1/3、市 1/3（事業者 1/3）

工事　国 1/3、県 1/6、市 1/6（事業者 1/3）

（3）補助額　56,499 千円

ウ　道路照明、自転車利用

【土木部（道路企画課、道路保全課）】

① 方 針

道路照明灯について、従来のナトリウム灯に比べて消費電力が少なく、寿命も長いLED照明灯への更新を推進します。

日常の移動において、走行時にCO_2を排出しない自転車がさらに活用されるよう、自転車通行空間の整備、自転車等駐車場の再整備を推進します。

② 事 業

浜松駅周辺自転車等駐車場再整備事業【予算額：58,900千円】

道路保全課

《事業内容》

浜松駅周辺の市営自転車・バイク駐車場再整備により、適正な利用を誘導するとともに、安心・快適な利用を図る。

・令和6年度事業

（1）八幡橋東自動二輪車駐車場　　27,800千円
　　フェンス、シェルター等整備

（2）浜松駅東自転車駐車場　　17,000千円
　　既存施設塗装修繕工事

（3）浜松駅西自動二輪車駐車場　　14,100千円
　　フェンス、駐輪用ラック等整備

【基本施策２】再生可能エネルギーの最大限の導入

目標：2030 年度において 2013 年度比で 861.3 千 t-CO_2 の削減

《進め方》

全国有数の日照条件を活かし、住宅・工場などの屋上や遊休地などへの太陽光発電をはじめ風力発電や、バイオマス発電、小水力発電など地産の再生可能エネルギーの最大限の導入を図り、エネルギー自給率の向上及び再生可能エネルギーの地産地消を推進します。

また、災害の発生防止や自然環境・生活環境の保全に配慮することで、地域と調和した再生可能エネルギーの最大限の導入を推進します。

（１）再生可能エネルギーの導入

ア　太陽光発電

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

太陽光発電設備について、住宅や工場・事業所の屋上等へ自家消費型での導入、初期投資ゼロの PPA 方式等による導入を推進します。

住宅への導入支援により家庭でのエネルギーの自給自足及び防災対策につなげるとともに、工場・事業所に対する導入支援により事業者の脱炭素経営を加速させます。

② 事 業

脱炭素経営設備導入支援事業補助金（地域脱炭素移行・再エネ推進交付金活用）
【予算額：200,000 千円（うち再生可能エネルギー・蓄電池 140,000 千円）】
事業者向け太陽光発電設備導入支援事業【予算額：30,000 千円】
カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

2030 年までの温室効果ガス排出削減計画を策定し、計画的に脱炭素経営を進めていく地域企業の再エネ・省エネ設備の導入に対して

補助金を交付する。

１　補助内容

対象設備	補助率・補助額
太陽光発電設備	発電出力（kW）×1kW あたり 60 千円以内
定置用蓄電池	補助対象経費に１／３を乗じた得た額以内
高効率空調設備	補助対象経費に１／２を乗じた得た額以内
高効率照明設備	補助対象経費に１／２を乗じた得た額以内

※ 定置用蓄電池は、本事業で導入する太陽光発電設備の付帯設備に限る。

２　温室効果ガス排出削減計画

（１）対象設備を設置する事業所の温室効果ガス排出削減目標（以下、「削減目標」という）について、次のア又はイのいずれかを設定すること

ア　削減目標が 2030 年度時点において 2013 年度比 53%以上又は 2023 年度比 21%以上

イ　電気由来の削減目標が 2030 年度時点において 2013 年度比 55%以上又は 2023 年度比 28%以上

（２）対象設備を設置する事業所の削減目標の達成に向けた取組について年度ごとに示されていること

創エネ・省エネ・蓄エネ型住宅推進事業【予算額：101,300 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

住宅に以下のシステムを導入した市民に対して補助金を交付する。

【補助対象設備及び補助金額】

・家庭用蓄電池：定額 80 千円

・V2H 対応型充電設備：定額 80 千円

・家庭用燃料電池（商品名：エネファーム）：定額 50 千円

・太陽熱利用システム：定額 20 千円

・太陽光発電システム：定額 20 千円

※設備の普及状況や他都市の事例を参考に補助金額の見直しを実施。

イ　農林業との連携

【カーボンニュートラル推進事業本部】

【産業部（農地整備課、林業振興課）、農業委員会事務局】

① 方 針

農業用水を利用した小規模水力発電設備や、未利用材を活用したバイオマス熱利用など地域資源を活用した再生可能エネルギー導入を推進します。

農業と発電事業を両立させ、脱炭素だけでなく耕作放棄地の解消、地方創生なども期待できる営農型太陽光発電設備の導入を適正に許可していきます。

② 事 業

「浜松市バイオマス産業都市」構想の推進【予算額：0 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部、林業振興課、一般廃棄物対策課

《事業内容》

「浜松市バイオマス産業都市構想」（令和３年４月改訂）に基づき、中山間地域で発生する木質バイオマスや都市部で発生する生ごみなどを活用し、行政の支援のもと民間主導のプロジェクトを推進することで、バイオマスのエネルギー利用と関連産業の活性化につなげる。

【木質バイオマス熱電併給・熱利用プロジェクト】
・計画区域：市全域
・発電出力：200kW
【木質バイオマス発電プロジェクト】
・計画区域：市北部
・発電出力：5,000kW 程度
【生ごみバイオマス発電プロジェクト】
・計画区域：市南部
・発電出力：2,400kW

ウ　廃棄物の資源化

【カーボンニュートラル推進事業本部】
【環境部（一般廃棄物対策課、産業廃棄物対策課）】

① 方 針

食品廃棄物や未利用資源などを原料とするバイオマス事業を推進し、バイオマスのエネルギー利用と関連産業の活性化を推進します。

② 事 業

【再掲】「浜松市バイオマス産業都市」構想の推進【予算額：０千円】
カーボンニュートラル推進事業本部、林業振興課、一般廃棄物対策課

※【基本施策２】再生可能エネルギーの最大限の導入
（１）再生可能エネルギーの導入「イ　農林業との連携」参照

エ　地域との調和

【環境部（環境政策課）、カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

「環境影響評価法」、「浜松市環境影響評価条例」、「浜松市適正な再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例」、「浜松市太陽光発電施設に関するガイドライン」、「浜松市風力発電施設に関するガイドライン」の適正な運用により、再生可能エネルギー関連事業が生活環境、自然環境及び地球環境の保全と調和のとれたものになるよう促すとともに、市民の再生可能エネルギーへの理解を高めます。

② 事 業

浜松市環境影響評価条例等の運用【予算額：663 千円】 環境政策課
《事業内容》 「環境影響評価法」、「浜松市環境影響評価条例」に基づき、対象事業に係る手続において、事業者から送付された図書の公告・縦覧・公表を行い、環境保全の見地からの市長意見を作成し、事業者等に送付することで、事業に係る環境の保全について適正な配慮の確保を図る。

オ　下水道資源の活用

【上下水道部（下水道工事課、下水道施設課）】

① 方 針

下水汚泥焼却施設の未利用排熱を利用した高効率発電技術の採用など、下水処理に係る未利用エネルギーの有効活用を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、下水道資源の活用を推進します。

（２）電力分野の二酸化炭素排出原単位の低減

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

二酸化炭素排出原単位の低減に向けて、関係部局と連携して徹底した省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの最大限導入を進めることで、電源構成における再生可能エネルギー比率を高めます。

② 事 業

上記方針に沿って、二酸化炭素排出原単位の低減を進めます。

（３）再生可能エネルギー由来の電気などの利用

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

各主体が使用する電力を、再生可能エネルギーで発電された電力や、再生可能エネルギー指定の非化石証書等を付した実質再生可能エネルギー100%電力への切り替えを推進します。

② 事 業

浜松新電力の運営【予算額：0 千円】 カーボンニュートラル推進事業本部
《事業内容》 市内の太陽光発電や清掃工場などで発電した再生可能エネルギー由来の電気を公共施設や家庭、地域企業に供給する。

【基本施策 3】新技術・イノベーションの推進

目標：2030 年度において 2013 年度比で 572.7 千 t-CO_2 の削減

《進め方》

電気自動車や燃料電池自動車など、新しい技術を導入した環境性能の高い次世代自動車を導入することで、運輸部門の温室効果ガス排出量を削減します。

また、燃料転換による低炭素化や電化、二酸化炭素を排出しない次世代のクリーンエネルギーとして期待されている水素の利活用を推進することで、将来的な脱炭素への移行を目指します。

加えて、フロン類など非エネルギー分野についても、ノンフロン冷媒機器などの新技術を活用し、排出抑制を推進します。

2050 年カーボンニュートラルに向けては、より一層の新技術・イノベーションが不可欠であるため、企業間連携や産学官連携によるカーボンニュートラル関連技術の開発を推進します。

（1）モビリティの電動化

ア　次世代自動車

【カーボンニュートラル推進事業本部等】

① 方 針

自家用車及び商用車について、電気自動車や燃料電池自動車をはじめとした環境性能の高い次世代自動車の導入を推進します。

② 事 業

次世代自動車導入支援事業【予算額：13,600 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

電気自動車や燃料電池自動車を導入した市民に対して補助金を交付する。

【補助金額】

・（電気自動車）蓄電容量 1kWh あたり 1,000 円/台（上限 60,000 円）

・（燃料電池自動車）一律 100,000 円/台　※今年度から補助対象に追加。

【補助対象自動車】

・国が実施する CEV 補助金の対象車種であること。

・新車として購入したもの。

イ　デジタル活用

【デジタル・スマートシティ推進部(デジタル・スマ―トシティ推進課)】
【産業部（産業振興課)】

① 方 針

浜松版 MaaS 構想に基づき、「浜松市モビリティサービス推進コンソーシアム」等を核として、新たなモビリティサービスやプロジェクトを創出します。

ドローンをはじめとする次世代空モビリティの社会実装を推進し、物流等の脱炭素化に貢献します。

② 事 業

モビリティサービス推進コンソーシアム事業【予算額：2,827 千円】 デジタル・スマートシティ推進課
《事業内容》 浜松版 MaaS 構想の実現に向け、モビリティサービス推進コンソーシアムを運営し、官民連携により、地域の移動手段の確立や移動とサービス連携による地域の活性化を目指す。

（２）水素技術などの活用

【カーボンニュートラル推進事業本部等】

① 方 針

燃料電池車、純水素燃料電池、水素ボイラー等の導入により、市域内での水素需要を拡大します。水素ステーションの建設を支援し、水素の供給体制を構築します。

また、再生可能エネルギーを用いて製造されるグリーン水素の市内での製造可能性や、アンモニアや合成燃料（e-メタン、e-fuel）の域外からの調達可能性を検討するため、関連技術や周辺地域の動向を注視していきます。

② 事 業

上記方針に沿って、水素の需要拡大と供給体制の構築を行うとともに、関連技術や周辺地域の動向を注視していきます。

（３）燃料転換の推進

【カーボンニュートラル推進事業本部等】

① 方 針

e-メタンや e-fuel など製造時に温室効果ガスを排出しない燃料へ将来的に移行することを踏まえて、石炭・石油製品から都市ガス・水素やバイオマス由来のガス

など、より低炭素なエネルギーを利用する設備への転換を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、より低炭素な燃料への転換を推進します。

（４）電化の推進

【カーボンニュートラル推進事業本部等】

① 方 針

再生可能エネルギー由来の電気の利用と合わせることで、化石燃料の消費削減につながるため、化石燃料を利用する設備から電気設備への転換を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、電化を推進します。

（５）カーボンクレジットの創出・利用の推進

ア　クレジットの創出

【カーボンニュートラル推進事業本部、産業部（林業振興課）】

① 方 針

市内におけるカーボンクレジットの創出（省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの導入による温室効果ガスの削減量又は適切な森林管理による温室効果ガスの吸収量の価値化・権利化）を推進します。

② 事 業

天竜美林カーボンクレジット創出モデル事業【予算額：12,874 千円】 林業振興課
《事業内容》 2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、森林由来のカーボンクレジットの創出に向けた各種調査等を行う。 森林資源のクレジット化を通じて、森林の新たな価値を生み出すとともに、森林を活用した木材生産以外の新規ビジネスを創出する。 【プロジェクトマネージャー設置】 ・民間専門人材の専門知識を活かして、二酸化炭素吸収量のクレジット化に向けた各種調査を行う。 【天竜美林カーボンクレジット創出調査】 ・クレジット化のため資源量等を航空レーザー計測の点群データから解析するとともに、各種クレジット制度の比較や費用対効果等を調査する。

【先行事例調査】
・日本の森林に適したルール作りを行うため、国内クレジット制度の先進地を視察し、クレジット創出に必要なモニタリング作業等の調査を行う。

イ　クレジットの利用

【カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの最大限導入を実施したうえで、排出が避けられない温室効果ガスについては、市内で創出されたカーボンクレジットでオフセットする“カーボンクレジットの地産地消”を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、カーボンクレジットの地産地消を推進します。

（６）非エネルギー分野の排出抑制

ア　フロン対策

【環境部（産業廃棄物対策課）、カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

強い温室効果があるフロン類の適正な処理について指導を継続し、自然冷媒をはじめとしたノンフロン冷媒機器や低 GWP（地球温暖化係数）型機器の導入を推進します。

② 事 業

上記方針に沿って、適正処理に係る指導の継続及びノンフロン冷媒機器の導入を推進します。

イ　プラスチック再資源化、3R 推進

【環境部（一般廃棄物対策課）】

① 方 針

プラスチック製容器包装の分別回収による再資源化を推進します。

3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進し、ごみ減量や資源の有効利用を進めます。

② 事 業

減量目標値周知用雑がみ分別袋配布事業【予算額：3,500 千円】 一般廃棄物対策課
《事業内容》 家庭ごみ排出量の目標値を印字した雑がみ分別袋を作成し、市民へ配布することで減量目標値を共有する。

ウ　工業プロセス等の対策

【環境部（産業廃棄物対策課）、産業部（農業水産課、農業振興課）】

① 方 針

廃棄物の焼却や埋め立てで発生するメタンや一酸化二窒素、セメント製造など工業プロセスにおいて発生する温室効果ガス、畜産から発生するメタン等の低減に向けて、新技術等の動向を注視し、発生抑制に向けて業界団体と情報共有を行います。

農地から発生するメタン等の低減に向けては、排出抑制効果がある栽培方法について動向を把握し、業界団体への啓発活動を行います。

② 事 業

上記方針に沿って、業界団体との情報共有や意識啓発を行います。

（7）カーボンニュートラル関連技術の開発推進

【カーボンニュートラル推進事業本部】

【産業部（産業振興課、スタートアップ推進課）】

① 方 針

「浜松市カーボンニュートラル推進協議会」等において、脱炭素に係るニーズ・シーズのマッチングによる地域内外の企業間連携や産学官連携を促すとともに、新産業創出に向けて、市が重点的な成長分野に位置付けている「環境・エネルギー分野」における新技術・新製品開発を支援します。

② 事 業

カーボンニュートラル推進協議会運営事業【予算額：3,862 千円】 カーボンニュートラル推進事業本部
《事業内容》 地域内外の企業や大学、行政機関などが参画し、脱炭素に取り組む地域企業のニーズと脱炭素につながる技術・サービスを有する地域内外企業とのマッチングや、企業間連携または官民連携による脱炭素関連技術やビジネス創出に向けたワーキングにより、市域の脱炭素化と地域企業のグリーントランスフォー

メーションにつなげる。

【協議会メンバー】※令和 6 年 3 月 31 日現在：111 社

・地域内外の事業者や団体、有識者、大学等研究機関、金融機関、行政機関等

【活動内容】

- 脱炭素ソリューションピッチ
  企業の脱炭素ニーズ・シーズを発表する機会
- ワーキンググループ
  プロジェクト創出に向けたテーマ別ワーキンググループ
- カーボンニュートラルフォーラム
  協議会の活動報告、有識者からの講演等
- 先進地視察会
  脱炭素の先進地視察
- 展示会出展
  全国規模の関連展示会に協議会として出展
- 運営委員会
  有識者等からなる運営委員会において協議会の活動方針等を協議

カーボンニュートラル技術開発推進事業【予算額：3,000 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

地域内外の企業間連携や産学官連携による新たなカーボンニュートラル技術やプロジェクト創出に向けた実現可能性調査等を支援する。

【補助対象者】

・市内事業者を一者以上含み、二者以上の者で組織された共同体

【補助対象経費】

・エネルギー需要調査、スキーム検討、導入効果算定にかかる費用

・大学、研究機関、専門機関等への試験・調査委託や技術指導にかかる費用

【補助率】

・1/2（上限額 1,000 千円）

浜松市実証実験サポート事業【予算額：46,334 千円】

スタートアップ推進課

《事業内容》

今後の飛躍的な成長が期待されるスタートアップ等が、浜松市内で実証実験を実施する際に各種支援を行う。

【支援対象者】

・スタートアップをはじめとする中小企業者（市内外は問わない）

・中小企業者（事業者所在地は問わない）

【支援事業】

・浜松市の社会的課題の解決や市民生活の質の向上に資する取り組み

・浜松市の産業振興に資する取り組み

【支援内容】

・実証実験フィールドの斡旋

・実証実験モニター募集支援、実証実験に係る地元調整

・実証実験の PR 支援

・補助金の交付（補助率 1/2 以内、上限 2,000 千円）

成長産業創出支援事業（新産業創出事業費補助金）【予算額：118,000 千円】

産業振興課

《事業内容》

環境・エネルギー産業をはじめとした成長産業 7 分野に関する新技術・新製品の事業化に向けた研究開発・製品開発を支援する。

【補助対象者】

・市内に主たる事務所を有する中小企業者

【補助対象事業】

・環境・エネルギー産業など、成長産業 7 分野における新技術・新製品の研究開発及び製品開発

【補助金額】

・新事業挑戦事業費補助金（補助率 1/2 以内、上限 1,000 千円）

・製品開発補助金　（補助率 1/2 以内、上限 10,000 千円）

・研究開発補助金　（補助率 1/2 以内、上限 5,000 千円）

・社会課題解決型イノベーション補助金※

（補助率 1/2 以内、上限 10,000 千円）

※市が提示した社会課題のテーマに沿った事業を支援

【基本施策４】二酸化炭素吸収源の確保

目標：2030 年度において 2013 年度比で 271.8 千 t-CO_2 の削減

《進め方》

市域の 66%を占める森林は、二酸化炭素の吸収源としての役割を担っています。

こうした森林から生産された木材を建築物などに利用することで、二酸化炭素を固定化することができます。

さらに、間伐材などを木質バイオマス燃料として利用することで化石燃料の使用量削減にもつながります。

多面的な機能を有する森林の整備と木材利用を両輪として、市域のカーボンニュートラル実現に不可欠な二酸化炭素吸収源を確保していきます。

（１）森林資源の利用推進と林業の活性化

【産業部（林業振興課）、カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

FSC®森林認証面積のさらなる拡大や適切な森林管理を推進します。

市内で生産された木材（天竜材）を市域内で積極的に利用するとともに、製材端材等については製紙原料のほか木質バイオマスボイラー等での活用を推進し、地域内資源循環を図ります。

② 事 業

森林整備・林業振興事業【予算額：132,370 千円】

林業振興課

《事業内容》

間伐、除伐、主伐等の森林整備事業を支援する。

ア　森林整備地域活動支援交付金事業

イ　森林環境保全直接支援事業

ウ　美しい森林づくり基盤整備交付金

エ　合板・製材生産性強化対策事業

オ　林業・木材成長産業化促進対策事業

カ　浜松型林齢平準化促進事業

天竜材の家百年住居る（すまいる）事業（補助金）【予算額：78,330 千円】

林業振興課

《事業内容》

天竜材の利用拡大のため、市内で生産・加工された FSC 認証材（以下「FSC

認証材」）を一定量以上使用する木造住宅の建築主に対して、FSC 認証材使用に関わる費用の一部を支援する。

今年度、コロナ禍において経済対策とし拡充した制度を見直し、より天竜材の流通拡大に繋がる制度へ拡充。（上限 300→400 千円/棟、追加助成 200→100 千円/棟）

・補助対象：市内に新築・増築する居住用木造住宅

・補助条件：

ア　居住面積が 66 ㎡（20 坪）以上

イ　FSC 認証材を主要構造材使用量の 80%以上使用し、内装材と合わせて５㎥以上使用　など

・補助金額：FSC 認証材使用量 20 千円/㎥、上限 400 千円/棟

COC 認証取得工務店が建築した場合は追加助成 100 千円/棟

・申請期間：令和６年４月１日～令和７年１月 31 日

天竜材ぬくもり空間創出事業（補助金）【予算額：25,000 千円】

林業振興課

《事業内容》

天竜材の利用拡大のため、市内で生産・加工された FSC 認証材（以下「FSC 認証材」）を使い、浜松市内の非住宅建築物の木造・木質化を行う施主に対し、FSC 認証材または木製家具・木製品（FSC 認証製品）の購入費を支援する。

ア　対象施設

併用住宅・分譲マンション・賃貸マンション・共同住宅の居住部分以外、事務所、店舗、私立保育園・私立幼稚園・私立学校等の私立の教育施設、病院、工場、木塀 等

イ　補助金額及び条件

〇非住宅建築物の新築・増改築・改修・改装

→FSC 認証材の購入費の１/３（上限 200 千円/㎥、5,000 千円）

〇特に FSC 認証材の普及啓発効果の高い非住宅建築物の新築・増改築・改修・改装

→FSC 認証材の購入費の１/３（上限 10,000 千円）

〇非住宅建築物への木製家具・木製品の導入

→木製家具・木製品の購入費の１/３（上限 2,500 千円）

ウ　申請期間

令和６年４月１日～令和７年３月 15 日

（２）森林由来のカーボンクレジットの創出

【産業部（林業振興課）、カーボンニュートラル推進事業本部】

① 方 針

適切に整備・管理された森林による二酸化炭素吸収量のクレジット化、創出したクレジットの市域内利用を進めます。クレジット収益を循環利用し、さらなる森林整備・管理を推進します。

② 事 業

【再掲】天竜美林カーボンクレジット創出モデル事業【予算額：12,874 千円】 林業振興課
※【基本施策３】新技術・イノベーションの推進 （５）カーボンクレジットの創出・利用の推進「ア　クレジットの創出」参照

2　市有施設脱炭素化方針関係

【基本方針 1】市有施設の ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）化

① 施設の新設又は建替時は、ZEB Ready 以上とし、『ZEB』を目指す。

② 施設の改修時（長寿命化事業等）は原則として ZEB Ready 以上とする。

ZEB 化推進事業【予算額：3,139 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

アイミティ浜松の大規模修繕工事にあわせて行う建具改修や太陽光発電、蓄電システムに関する ZEB 化部分の設計を行う。

※今回のアイミティ浜松 ZEB 化に要する設計費については、令和 5 年度当初予算にて当本部が債務負担行為を設定していたため当本部にて予算計上をしているが、今後の ZEB 化に要する予算については、今年度策定した「市有施設脱炭素化方針」に基づき、各施設所管課にて計上していく。

【基本方針 2】照明の LED 化

施設の照明を 2030 年度までに全て LED 化する。

LED 照明導入促進事業【予算額：1,771,712 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

各所管課

《事業内容》

温室効果ガスの排出及び電気使用量を削減することを目的として、点灯時間の長い蛍光灯照明器具が設置されている施設の中から、当面の施設改修予定が無く、市民の利用の多い施設を優先的に LED 照明に切り替える。

（単位：千円）

No.	所管課	箇所名	事業費
1	道路企画課	道路照明灯	630,000
2	スポーツ振興課	小中学校グラウンド照明 40 校程度	500,000
3	カーボンニュートラル推進事業本部	天竜区役所、佐久間支所等 53 箇所	169,753
4	道路保全課	トンネル照明灯	143,250
5	中央図書館	はまゆう図書館、舞阪図書館等 6 館	102,144
6	スポーツ振興課	古橋廣之進記念浜松市総合水泳場	55,093
7	公園管理事務所	可美公園、堀出前中央公園等 10 公園	36,250
8	国際課	外国人学習支援センター	28,011
9	創造都市・文化振興課	雄踏文化センター	23,545
10	その他	動物園、市立高等学校、本庁舎本館等 54 箇所	83,666

市有施設 LED 照明リース料【予算額：2,920 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

以下 4 施設の LED 照明維持管理のリース料

・なゆた浜北　834,624 円/年

・駅南地下駐車場　769,824 円/年

・中央卸売市場　1,137,888 円/年

・浜松こども館　177,552 円/年

学校体育館 LED 照明リース料【予算額：19,627 千円】 教育施設課
《事業内容》 中学校 49 校の体育館照明を LED 化

市有施設照明（『旧型蛍光灯』）の LED 化推進事業【予算額：8,776 千円】 上下水道総務課、下水道施設課、浄水課
《事業内容》 点灯時間 2,000 時間以上/年の旧型蛍光灯を LED に切り替える。 ・令和 6 年度工事予定（3 施設） 住吉庁舎、南ポンプ場、常光浄水場

【基本方針 3】屋上などへの太陽光発電設備の導入

太陽光発電設備が導入可能な施設に対し、2030 年度に 50%、2040 年度に 100%導入する。

浜北文化センター太陽光発電設備導入工事【予算額：57,420 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

大規模改修にあわせて浜北文化センターへ太陽光発電設備(30kW)の導入工事を行う。

市有施設太陽光発電設備導入可能性調査【予算額：8,000 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

比較的容量の大きい太陽光発電設備が設置可能な施設約 20 施設において、電力使用状況や太陽光パネルの効果的な施工方法、建物荷重、現地調査などを実施する。

マイクログリッド事業【予算額：77,243 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

隣接する施設間において、太陽光発電設備で生み出した電気を融通するマイクログリッド（小規模電力網）を市内 8 か所に形成。エネルギーの効率的利用と BCP 強化を両立した「自立分散型エネルギーシステム」を運用する。

【事業主体】※3 者協定による事業実施

・㈱シーエナジー、㈱浜松新電力、浜松市

【事業期間】

・2017 年度～2019 年年度（設備導入・試運転）

・2020 年度～2033 年度（エネルギーサービス期間）

・2034 年度から耐久年数まで稼働（5 年程度を想定、市へ無償譲渡）

【事業費】

・総事業費：799,140 千円（市負担額）

（うち、エネルギーサービス料：658,812 千円）

※初期投資費用は 0 円、市負担分は電力料金削減分等から捻出

公共施設屋根貸し太陽光発電事業【予算額：0 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部
教育施設課
中央図書館

《事業内容》

公共施設の屋上を民間事業者に貸し出し、太陽光発電事業及び環境教育を行う。

【実施施設】

富塚西小学校：40kW、北浜東小学校：40kW、佐鳴台中学校：20kW、
北浜北小学校：49kW、和田東小学校：38.5kW、内野小学校：49kW、
芳川北小学校：49kW 北浜中学校：11kW、都田南小学校：40kW、
浜北北部中学校：30kW、初生小学校：49.5kW、都田図書館：50kW、
中川小学校：22kW

協働センター等創・省・蓄エネ設備設置業務【予算額：992 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

協働センター等 34 施設に設置した太陽光発電設備の発電量や異常の有無などをインターネットを通じて管理するためのモニタリング機器(Wi-Fi ルータ)について更新を行う。

上下水道施設再生可能エネルギー導入検討業務【予算額：22,990 千円】

下水道施設課、上下水道総務課

《事業内容》

上下水道部所管の 16 施設を対象として、太陽光発電設備導入の実現性や手法を検討する。

・情報収集、整理
・発電施設の設置規模の算定、設置についての妥当性評価

【基本方針 4】公用車の電動化

2030 年度までに代替可能な全ての公用車を電動車とする。

本庁舎南駐車場電気自動車充電設備設置工事【予算額：17,710 千円】

アセットマネジメント推進課

《事業内容》

電気自動車導入に向けた南駐車場の充電設備 10 基設置

電気自動車用急速充電器管理運営事業【予算額：4,192 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

次世代自動車の普及を目的として、花川運動公園等市有施設 6 ヶ所に整備した電気自動車用急速充電器の管理運営を行う。

〔設置場所〕

・四ツ池公園浜松球場

・花川運動公園

・舘山寺公共駐車場

・南区役所

・北区役所

・フルーツパーク

※出力はいずれも 30kW

市有施設電動車導入推進事業【予算額：971 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

燃料電池自動車の維持管理費用等

水素社会の実現に向けた取組の一環として、燃料電池自動車（FCV）、可搬型外部給電器（V2L）を活用し、次世代自動車の普及啓発を図るとともに災害の際の停電時に非常用電源として利用する。

【基本方針 5】エネルギー転換

① 重油、軽油、灯油等の化石燃料を使用している設備を改修する際は、原則として電化を進める。

② 電化が困難な設備については、都市ガス又は LP ガスへ切り替え、カーボンニュートラル燃料を導入する。

③ 電化やガスへの切り替えが困難な設備については、バイオマス燃料や水素燃料への切り替えを検討する。

上記方針に沿って、エネルギー転換を推進する。

【基本方針 6】再生可能エネルギー電力の調達

2030 年までに調達する電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力とし、残りの電力は基礎排出係数ができるだけ低い電力を調達する。

（最低の目安は調整後排出係数が全国平均以下のものとする）

再生可能エネルギー電力の調達【予算額： ― 】

カーボンニュートラル推進事業本部

各所管課

《事業内容》

高圧受電施設において、㈱浜松新電力から実質再生可能エネルギー100%電力を調達する。

【基本方針 7】非エネルギー起源の温室効果ガスの削減

非エネルギー起源の二酸化炭素、空調機器に使用しているフロン類、下水・し尿処理や一般廃棄物の処理過程で排出されるメタン、焼却や燃料の燃焼過程などから排出される一酸化二窒素について、最大限の削減をする。

西遠浄化センター汚泥焼却(4 号)設備改築工事【予算額：1,195,600 千円】

下水道工事課、下水道施設課

《事業内容》

エネルギー効率に優れた汚泥焼却炉へ更新することで省エネルギーを進めるとともに、廃熱を利用した発電（発電見込量：1,881MWh/年）も実施する。さらに、高温焼却の実施により一酸化二窒素の削減にも寄与する。

工 事 期 間：令和 5 年度～令和 9 年度

焼 却 能 力：120t/(日・基)

中部浄化センター汚泥焼却設備改築工事【予算額：1,147,814 千円】

下水道工事課、下水道施設課

《事業内容》

エネルギー効率に優れた汚泥焼却炉へ更新することで省エネルギーを進めるとともに、高温焼却の実施により一酸化二窒素の削減にも寄与する。

工 事 期 間：令和 2 年度～令和 6 年度

焼 却 能 力：50t/(日・基)

【基本方針 8】カーボンクレジットの創出・利用

市内の森林由来等による J-クレジットを活用し、カーボンオフセットする。

スマートハウス補助金を活用した J-クレジット創出事業【予算額：0 千円】

カーボンニュートラル推進事業本部

《事業内容》

創エネ・省エネ・蓄エネ型住宅推進事業（スマートハウス補助金）により、導入された市内の家庭用太陽光発電の環境価値をとりまとめて J-クレジット化し、市有施設の運営等によって排出される二酸化炭素のオフセットに活用する。本年度はプロジェクト計画書の作成を行う。

【基本方針 9】運用改善の精度向上

事務所のエネルギー使用量や設備の状況を見直し、運用手法やルールを変更して省エネに繋げる。

事業所のエネルギー使用量や設備の状況を把握した上で、施設・設備の日常的な運用方法などを見直し、実行することを「運用改善」と言う。

運用改善は、施設所管課で実施すべき取組みと職員個人で実施すべき取組みを分類し、PDCA サイクル(計画(Plan)、実施(Do)、点検・評価(Check)、見直し(Act))により実施する。

2010 年度から温暖化対策と省エネ化を目的とした独自のマネジメントシステムとして「浜松市役所温暖化対策マネジメントシステム」を運用していたが、これを廃止し、本計画からは、省エネルギー行動の指針として策定した「脱炭素化推進マニュアル」に基づく運用改善を推進する。

（１）施設所管課で実施すべき取組み

施設所管課は、施設運営に、省エネ法に基づいて作成が義務付けられている「エネルギー管理標準」※を作成し、周知・徹底することで、職員が運用改善を取り組み易い環境や仕組みを構築する。

※「エネルギー管理標準」とは、エネルギー使用設備のエネルギー使用合理化のための管理要領（運転管理、計測・記録、保守・点検）を定めた「管理マニュアル」であり、省エネ法において、エネルギーを使用する事業者に作成が義務付けられているもの。

（２）職員個人で実施すべき取組み

職員においては、使用する施設の「エネルギー管理標準」を理解し遵守するとともに、エコドライブなど施設使用以外で実施すべき運用改善策を徹底する。

第５章　成果目標

１　温室効果ガス排出量（市内全域）

「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」の中で、2050 年カーボンニュートラル達成に向けて、2030 年度に 2013 年度比で温室効果ガス排出量を 52%削減とすることを目標として設定している。

令和 6 年度は、35.9%削減を目標値として設定している。

【参考】年度別の温室効果ガス排出量実績・目標

		平成 25 年度 (2013)	平成 30 年度 (2018)	令和元年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)	令和 3 年度 (2021)	令和 4 年度 (2022)
温室効果ガス排出量 (t-CO_2)	目標	基準年	(5,425)	(5,351)	(5,277)	4,147.3	3,991.9
	実績	5,743.6	4,717.0	4,413.8	4,302.5	4,574.1 ※速報値	2026.1 月 公表予定

		令和 5 年度 (2023)	令和 6 年度 (2024)	令和 7 年度 (2025)	令和 8 年度 (2026)	令和 9 年度 (2023)	令和 12 年度 (2030)
温室効果ガス排出量 (t-CO_2)	目標	3,836.5	3,681.0 (▲35.9%)	3,525.3	3,369.6	3,213.7	2,744.6 (▲52.2%)
	実績	2027.1 月 公表予定	2028.1 月 公表予定	―	―	―	―

温室効果ガス排出量の推計方法（例）

温室効果ガス排出量　＝　活動量　×　エネルギー消費原単位　×　炭素集約度

活動量：温室効果ガス排出量に相関がある要因

（製造品出荷額等、人口、世帯数、自動車保有台数など）

エネルギー消費原単位：活動量当たりのエネルギー消費量

炭素集約度：エネルギー種別温室効果ガス排出係数

2　エネルギー自給率

再生可能エネルギーの最大限の導入や徹底した省エネルギーを推進し、本市のエネルギー（電力）自給率※の目標値を 2030 年度に 29.0%、2050 年度には 79.6%と設定（大規模水力発電は除く）。

令和 6 年度は、21.5%を目標値に設定している。

		平成 23 年度 (2011)	平成 24 年度 (2012)	平成 25 年度 (2013)	平成 26 年度 (2014)	平成 27 年度 (2015)	平成 28 年度 (2016)	平成 29 年度 (2017)	平成 30 年度 (2018)
エネルギー（電力）自給率	目標	－	5.0%	5.7%	7.7%	8.7%	11.3%	13.8%	14.8%
	実績	4.3%	5.1%	5.3%	7.3%	9.9%	11.8%	13.1%	13.9%

		令和元年度 (2019)	令和 2 年度 (2020)	令和 3 年度 (2021)	令和 4 年度 (2022)	令和 5 年度 (2023)	令和 6 年度 (2024)	令和 12 年度 (2030)	令和 32 年度 (2050)
エネルギー（電力）自給率	目標	15.5%	16.0%	18.0%	18.5%	20.3%	21.5%	29.0%	79.6%
	実績	15.8%	17.0%	17.0%	18.2%	2025.4 月公表予定	―	―	―

上記数値には、大・中規模水力発電は含まれていない

大・中規模水力発電を加えると、令和 5 年 3 月末の自給率 65.6%

※エネルギー（電力）自給率

$$\text{エネルギー（電力）自給率} = \frac{\text{市内に立地する再生可能エネルギー等による年間発電量（電力会社以外）}}{\text{市内の年間総電力使用量}}$$

※市内の年間総電力使用量には、太陽光発電 10kW 未満の自家消費分相当量を含む

エネルギー（電力）自給率を高めるためには、再生可能エネルギー等の発電量を増加させることに加え、総電力使用量の削減に取り組むことが必要

令和６年度 浜松市カーボンニュートラル推進計画

浜松市カーボンニュートラル推進事業本部
〒430-8652　静岡県浜松市中央区元城町 103-2
TEL:053-457-2503　FAX:050-3730-8104
E-mail:ene@city.hamamatsu.shizuoka.jp