

浜松市バイオマス産業都市構想の 策定経緯及び変更プロセスについて

- 1 浜松市の概要**
- 2 浜松市バイオマス産業都市構想の概要**
- 3 各プロジェクトの経緯・状況について**
- 4 バイオマス産業都市構想のメリット**
- 5 その他（浜松市の脱炭素施策）**

1 浜松市の概要

浜松市の概要

★人口・面積等

人口 : **785,817**人 (2024年9月1日現在 出典: 住民基本台帳)

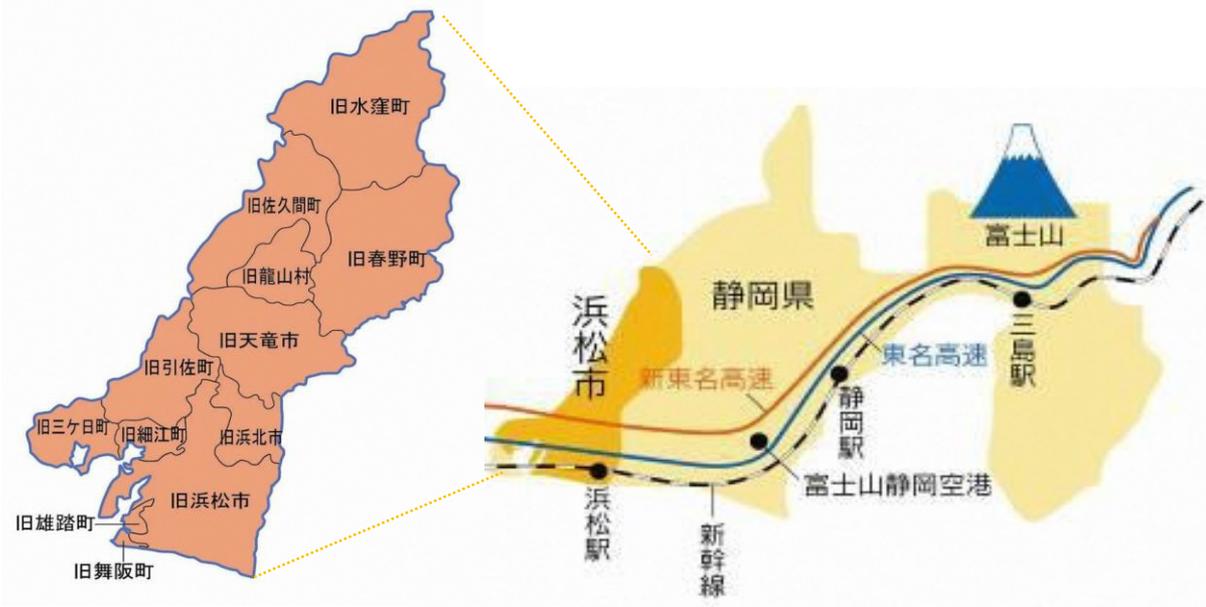
面積 : **1,558.11**km² (**全国第2位**)

森林面積の割合 : **65.2%** <指定都市平均**33.8%**>

第1次産業人口割合 : **4.0%** <指定都市平均**1.0%**>

★歩み

1911年7月 市制施行
2005年7月 **12市町村合併**
2007年4月 政令指定都市移行



★浜松ブランド



浜名湖うなぎ



遠州灘天然とらふぐ



三ヶ日みかん



天竜茶



浜松餃子

浜松地域の創業者

- 浜松地域は、新しいことに果敢にチャレンジする精神を表す「やらまいか精神」と言われる起業家精神が存在。
- これを合言葉として、音楽や輸送用機器関連産業、光・電子産業など、世界を代表する起業家を輩出しており、「ものづくりのまち」として発展。



山葉 寅楠



河合 小市



豊田 佐吉



鈴木 道雄



本田 宗一郎



川上 源一



高柳 健次郎

浜松市の特徴（国土縮図型都市）

- 浜松市は、都市的機能や先端技術産業等が集積する「都市部」、都市近郊的農業が盛んな「平野部」、豊富な水産資源に恵まれた「沿岸部」、そして広大な森林を擁する「中山間地域」と、全国に類のない多様性を有する「国土縮図型都市」。
- 市域の約7割を占める森林資源、豊富な日照時間を活かした導入量日本一の太陽光発電、都市部で発生する生ごみ・下水汚泥バイオマスなど、多種多様な資源・エネルギーに恵まれている。

市域の7割が森林
市町村別FSC認証林面積日本一



豊富な日照時間
太陽光発電導入量日本一



資源循環・
エネルギー
地産地消

都市部の生ごみ・下水汚泥



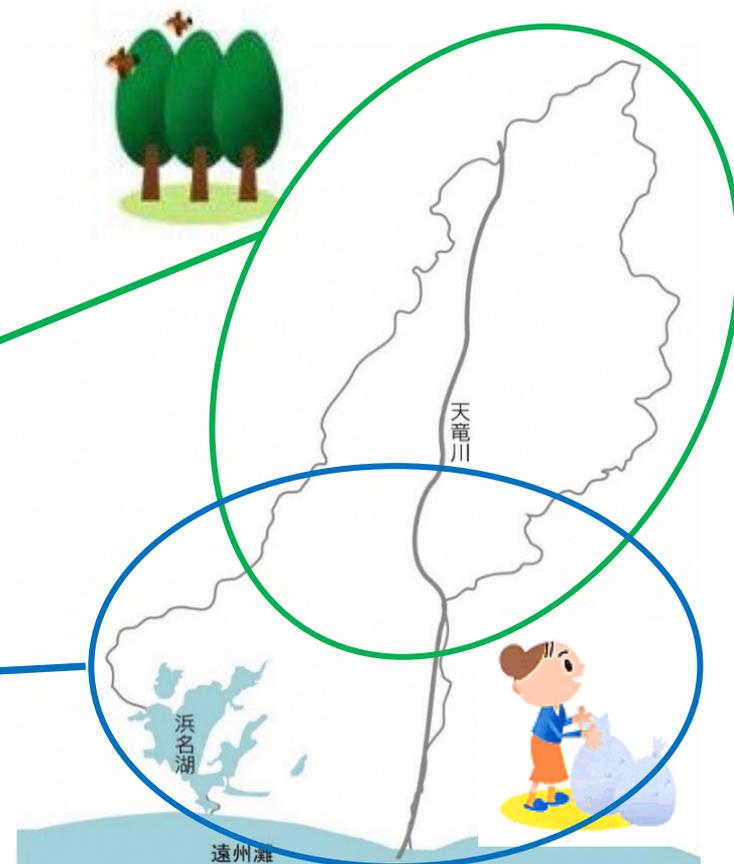
2 浜松市バイオマス産業都市構想の概要

浜松市バイオマス産業都市構想のコンセプト

- 「国土縮図型都市」の特徴から、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」を活用し、行政の支援のもと、民間主導のプロジェクト実現を推進。
- 事業化を通じて、バイオマスのエネルギー利用と関連産業の活性化を両輪とした「エネルギーに対する不安のない強靱な脱炭素社会」を目指す。

●事業化プロジェクト一覧（改訂後）

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



浜松市バイオマス産業都市構想の歩み

- 2005年の12市町村合併により多種多様なバイオマス資源を有する都市となったため、バイオマス資源の有効活用を図るためのバイオマス計画（バイオマスタウン構想）を策定。
- その後、東日本大震災を契機として、市長直轄組織（新エネルギー推進事業本部）を設立。自立分散型エネルギーの拡大を目指し、独自のエネルギー政策を展開する中で、バイオマスのエネルギー利用に重点を置いた「浜松市バイオマス産業都市構想」を策定。

●バイオマス計画の歩み



●組織の歩み



浜松市バイオマス産業都市構想の変更プロセス

- 「バイオマス産業都市構想取扱要領」に基づき、当初の構想策定の5年後（2019年）に中間評価を実施し、各プロジェクトの状況やバイオマス活用率・活用量を調査。
- プロジェクトの計画能力の変更、進捗遅れ等があったため、構想の変更必要性ありと判断。

● 浜松市バイオマス産業都市構想の変更スケジュール

年月	内容
2014年 3月	浜松市バイオマス産業都市構想認定
2019年	中間評価 ※構想策定から5年後
2020年 7月	中間評価報告 → <u>変更の必要性ありと判断</u> ※中間評価の翌年度に結果報告
	変更作業
2021年 4月	浜松市バイオマス産業都市構想（改訂版）申請
	バイオマス産業都市選定委員会での審議
2022年 1月	国からの変更承認・公表

【変更理由】

- プロジェクトの目標年度、バイオマスの活用率・活用量目標が未達
- 構想策定後に実施したバイオマス関係調査や新たな事業計画等も勘案
- 浜松市関係部局（環境部局（産廃・一廃関係）、産業部局、農業部局、林業部局、下水道部局、総合計画部局）、静岡県、関東農政局、民間事業者等との調整
- 下水汚泥バイオマス発電プロジェクトの廃止に関する質問対応等

浜松市バイオマス産業都市構想の変更概要

1. 目標年度の変更

✓ 市の環境・エネルギーの上位計画と整合させるため2024年度から2030年度へ変更

2. 計画区域の変更

✓ 市内他地域への横展開を図るため、区単位から「市南部」「市北部」「市全域」へ変更

3. 木質バイオマス熱利用プロジェクトの追加

✓ 燃料品質条件が厳しいこと等から導入が限られる熱電併給方式のみならず、幅広い燃料種や用途に対応可能な熱利用もプロジェクト対象に拡大

4. 生ごみバイオマス発電プロジェクトの能力増加

✓ 民間事業者の最新の検討状況に修正（発電出力：500kW ⇒ 2,400kW）

5. 下水汚泥バイオマス発電プロジェクトの廃止

✓ 民間事業者の検討の結果、採算性や事業用地の制約から事業性の確保困難との結論に至ったため

●改訂前

名称	計画区域	発電出力
①-1 木質バイオマス発電プロジェクト	天竜区	5,000kW
①-2 木質バイオマス熱電併給プロジェクト	北区	130kW
②生ごみバイオマス発電プロジェクト	西区	500kW
③下水汚泥バイオマス発電プロジェクト	南区	600kW

●改訂後

名称	計画区域	発電出力
①-1 木質バイオマス発電プロジェクト	市北部	5,000kW 程度
①-2 木質バイオマス熱電併給・熱利用プロジェクト	市全域	200kW
②生ごみバイオマス発電プロジェクト	市南部	2,400kW
③廃止	—	—

3 各プロジェクトの経緯・状況について

①木質バイオマスプロジェクトについて

- 大型の木質バイオマス発電については、様々な計画が検討されてきたものの、原料の長期安定的確保やコスト等の理由から事業化には至っていない。
- 一方、小型の木質バイオマスについては、発電利用の事例はないものの、民間施設・公共施設での熱利用が実施されており、熱利用の脱炭素化等に向け、引き続き導入に向けた支援を行う。

●改訂前

名称	計画区域	発電出力
①-1木質バイオマス発電プロジェクト	天竜区	5,000kW
①-2木質バイオマス熱電併給プロジェクト	北区	130kW

●改訂後

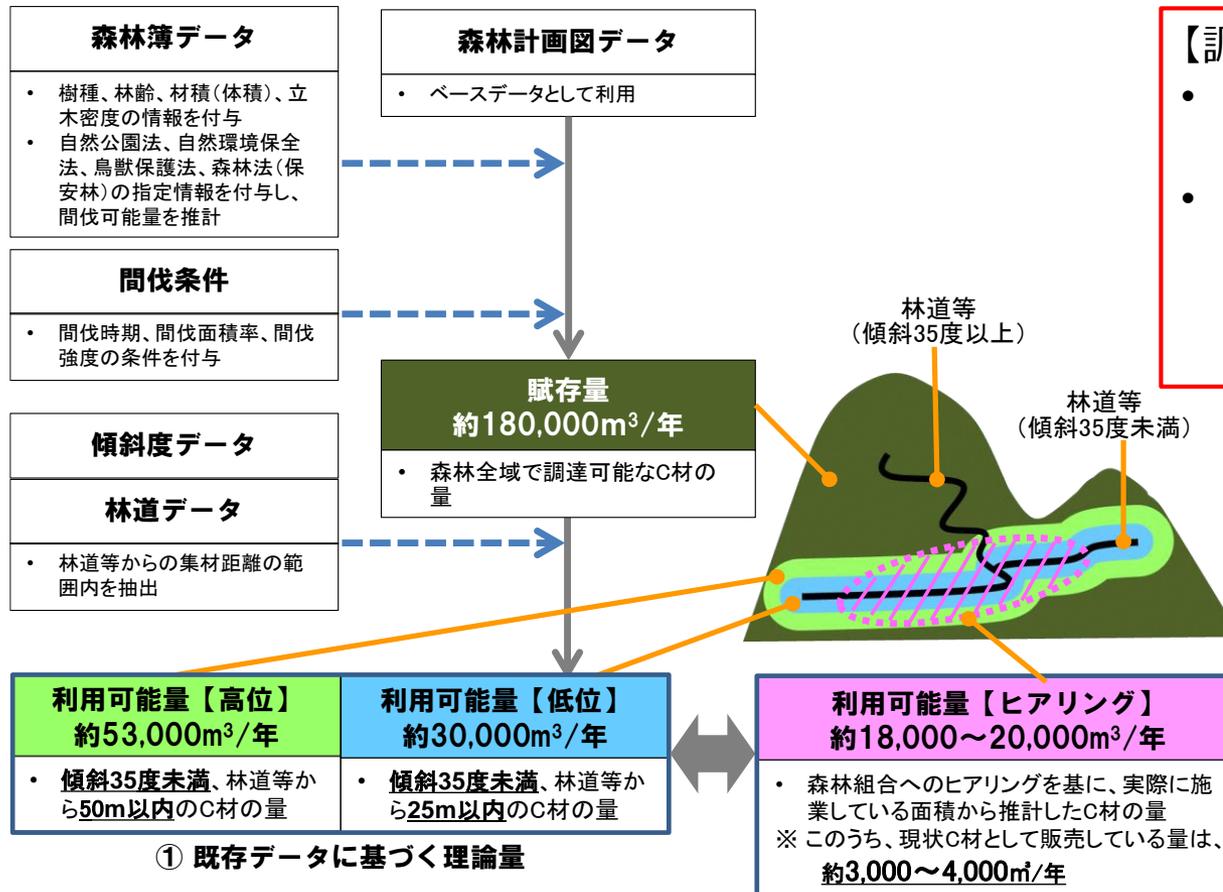
名称	計画区域	発電出力
①-1木質バイオマス発電プロジェクト	<u>市北部</u>	5,000kW <u>程度</u>
①-2木質バイオマス熱電併給・ <u>熱利用</u> プロジェクト	<u>市全域</u>	<u>200kW</u>



ペレットボイラー導入施設（社会福祉法人天竜厚生会）

(参考) 木質バイオマス資源量調査

- 2017年度（平成29年度）に、木質バイオマス発電の燃料となる**バイオマス材（C材）**の市内における**利用可能量の実態やポテンシャル、課題を把握**するため、**市内森林組合へのヒアリング調査等**を実施。
- 浜松市天竜地域は、**急峻な地形が多く、生産原価が高くなる**等の課題を整理。
- バイオマス産業都市構想の改訂の根拠データとして活用。



【調査結果】

- 短期的には、C材の利用可能量は限られる
- 当面は、小規模分散型の導入事例を増やし、未利用材の搬出増加につなげることが現実的

(参考) 浜松市におけるFSCの取得・推進

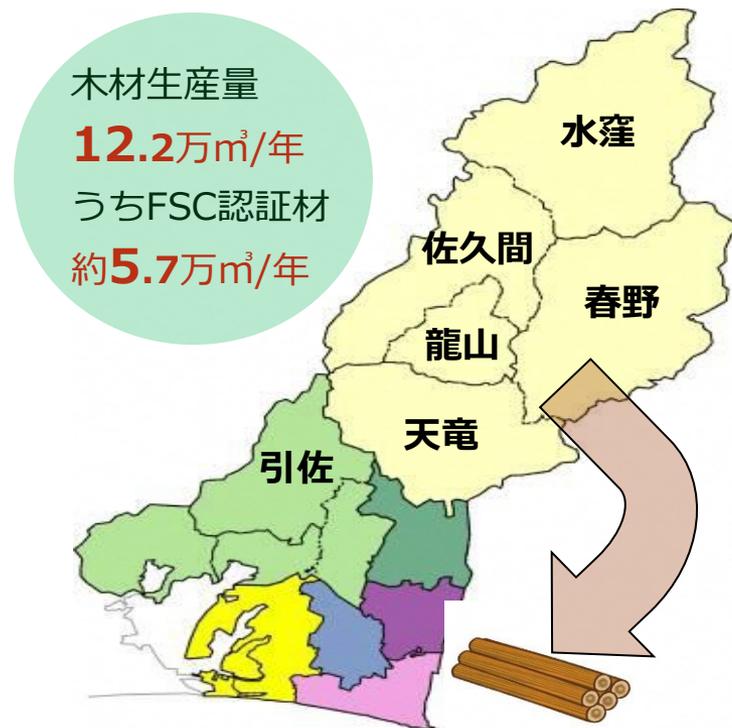
- 浜松市では、2010（H22）年に、国、県、市内6森林組合とのグループ認証によりFSC（FM）取得（※森林組合が連携して取得したのは全国初）
- 市町村別認証取得面積は全国1位、取得者別では全国2位（約49.7千ha）
- 市内のCOC取得者数（木材関係）は約70事業体で、素材生産業者をはじめ、製材・加工業、建築業等が取得しており、全国で最もFSCのサプライチェーンが繋がっている地域のひとつ
- FSCを通じて、高品質の材の生産及びブランド価値向上につなげ、地産地消・地産外商を推進し、林業・木材産業の振興と更なる森林整備につなげる。

●FSC取得面積と材積（2024.4.1現在）

森林組合名	森林面積 (ha)	FSC認証林面積(ha)	認証取得割合 (%)	FSC認証林想定蓄積量(m ³)
天竜	14,933	13,993	94%	4,334,028
春野	23,191	13,401	58%	4,011,895
佐久間	15,405	5,015	33%	1,687,697
水窪	26,163	3,615	14%	993,340
龍山	6,593	4,393	67%	1,832,301
引佐	8,594	2,619	30%	683,064
その他	7,649			
市有林		641		23,731
県有林		1,087		212,353
国有林		4,939		1,264,912
計	102,528	49,703	48%	15,043,321

※その他は、旧浜松市、旧浜北市、旧舞阪町、旧雄踏町、旧細江町、旧三ヶ日町

※市・県・国有林の森林面積は、各管内の森林組合の面積に含む



(参考) 天竜材 (FSC材) の利用拡大

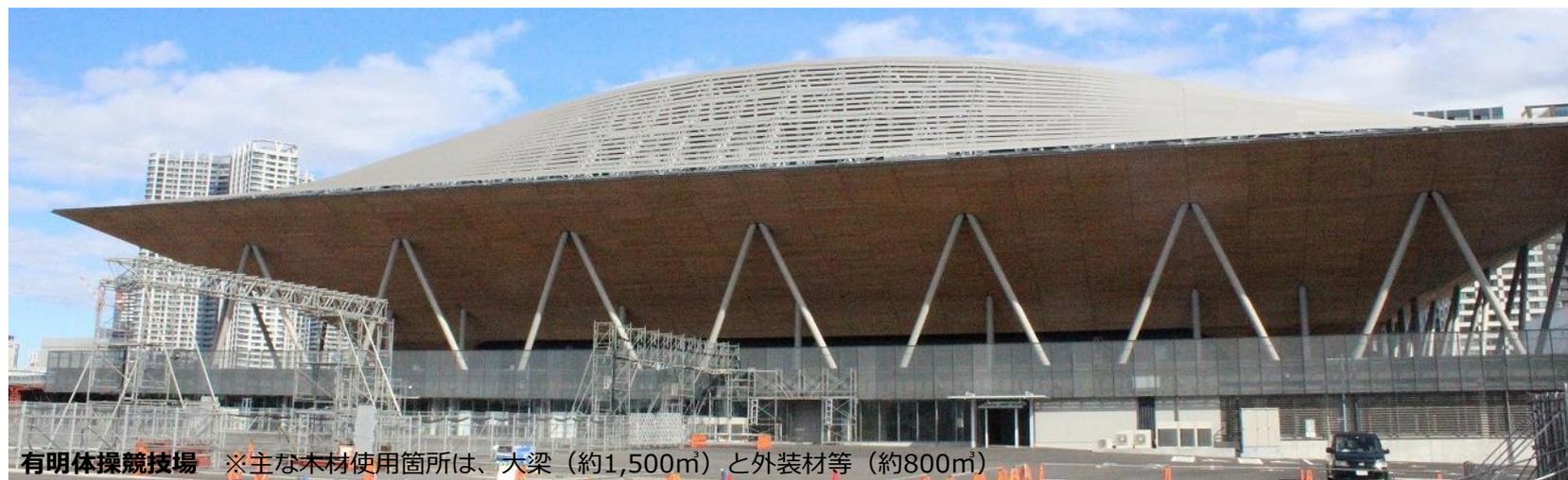
- 天竜材 (FSC材) の利用拡大を進め、林業・木材産業の振興等につなげるため、市内住宅・非住宅への導入支援や公共施設での利用促進を進める「地産地消」の取り組みに加え、東京オリ・パラ関係施設や大阪・関西万博への納入など「地産外商」にも力を入れている。



天竜材が使用された木造建築物 (住宅)



天竜材が使用された木造建築物 (非住宅)



有明体操競技場 ※主な木材使用箇所は、大梁 (約1,500m³) と外装材等 (約800m³)

(参考) 天竜美林カーボンクレジット創出事業

- 市内森林の二酸化炭素吸収量のクレジット化により、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
- 今年度は各種制度（「J-クレジット」や「ボランタリークレジット（VCS）」等）の情報収集・比較やクレジット創出のための基礎資料の準備等を実施

【事業内容】

- プロジェクトマネージャーの設置
専門知識を活かし、二酸化炭素吸収量のクレジット化に向けた調査を実施
- カーボンクレジット創出モデル事業
クレジット化のため資源量等を航空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等
- 先行事例調査
国内クレジット制度で先行する地域を視察し、作業内容等のヒアリングを実施



●森林由来カーボンクレジット事業推進に向けた連携協定（2024年8月29日）

- 市は、双日(株)を含む民間事業者8者※1と、日本初となる市有林において間伐等の森林整備を通じたVerified Carbon Standard (VCS※2)に基づくボランタリーカーボンクレジット創出事業の推進について連携協定を締結。

※1 双日(株)、住信SBIネット銀行(株)、(株)セールスフォース・ジャパン、(株)テミクス・グリーン、(株)マプリー、芙蓉総合リース(株)、Green Carbon(株)、(株)sustainacraft

※2 VCS：米国のNPO法人Verra（ベラ）が制度管理。国際基準に則り、世界で最も流通するカーボンクレジット。

② 生ごみバイオマス発電プロジェクトについて

- 市内の事業者が、食品残さ廃棄物を主体としたメタン発酵バイオマス施設を計画。
- 浜松市バイオマス産業都市構想で目指すバイオマスのエネルギー利用に加えて、事業系ごみの減量化・資源化の推進や、農業残さのバイオマス原料としての受け入れ及び発酵残さ等の農業利用による農業への貢献が期待される。
- 事業計画の変更により、発電出力を500kWから2,400kWへ変更。

● 改訂前

名称	計画区域	発電出力
②生ごみバイオマス発電プロジェクト	西区	500kW

● 改訂後

名称	計画区域	発電出力
②生ごみバイオマス発電プロジェクト	<u>市南部</u>	<u>2,400kW</u>

事業者	(株)太洋サービス (株)浜松バイオパワー
場所	浜松市中央区坪井町
原料	産業廃棄物及び事業系一般廃棄物 約6万t/年（約180t/日）
発電出力	2,400kW（1,200kW×2基）
発電量	約1.9万MWh/年（FIT売電予定）
運転開始	2028年4月（予定）



(参考) ごみ減量・資源循環促進に向けた取り組み(1)

- 浜松市では、2009年度（平成21年度）から、家庭から排出される廃食用油を市施設等の拠点で回収を実施。
- インク原料や再生重油の原料等として活用。

廃食用油の回収実績（直近5年間）

区分		2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)
市施設	箇所数	69箇所	69箇所	69箇所	69箇所	69箇所
	回収量	31,550L	29,100L	28,950L	27,460L	21,900L
		29.0t	26.8t	26.6t	25.3t	20.1t
自治会	箇所数	20箇所	20箇所	16箇所	7箇所	9箇所
	回収量	1,700L	2,500L	3,030L	2,050L	2,700L
		1.6t	2.3t	2.8t	1.9t	2.5t



回収拠点

(参考) ごみ減量・資源循環促進に向けた取り組み(2)

- 浜松市では、2005年度（平成17年度）から、家庭から排出される剪定枝葉、草花等のリサイクルを目的として、市内各地の回収拠点にて無料回収を実施。
- 肥料の材料等に活用している。

回収実績（直近5年間）

区分	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)
箇所数	6箇所	6箇所	6箇所	6箇所	6箇所
回収量	1,127.9t	1,116.8t	1,334.1t	1,242.4t	1,282.1t

家庭から出る
草木を持ち込み
(長さ1m以下、
太さ15cm以下)



破碎（チップ化）
堆肥原料
発電用原料等

③ 下水汚泥バイオマス発電プロジェクトについて

- 下水処理場の運営事業者が、汚泥焼却炉更新にあたり汚泥可溶化を伴うメタン発酵処理の導入を検討していたが、採算性の面から事業化を断念。
- ただし、高効率の新型焼却炉への更新を行うことで、助燃材の使用量削減による省エネルギー化や、排熱利用発電の実施（発電見込量1,881MWh/年）、高温焼却により温暖化係数（GWP）の高い一酸化二窒素(N₂O)の排出の抑制につなげる。
- また、下水道事業においては、水処理棟上部を活用した太陽光発電の導入など、カーボンニュートラル対応を順次進めている。

●改訂前

名称	計画区域	発電出力
③下水汚泥バイオマス発電プロジェクト	南区	600kW

●改訂後

名称	計画区域	発電出力
③廃止	—	—

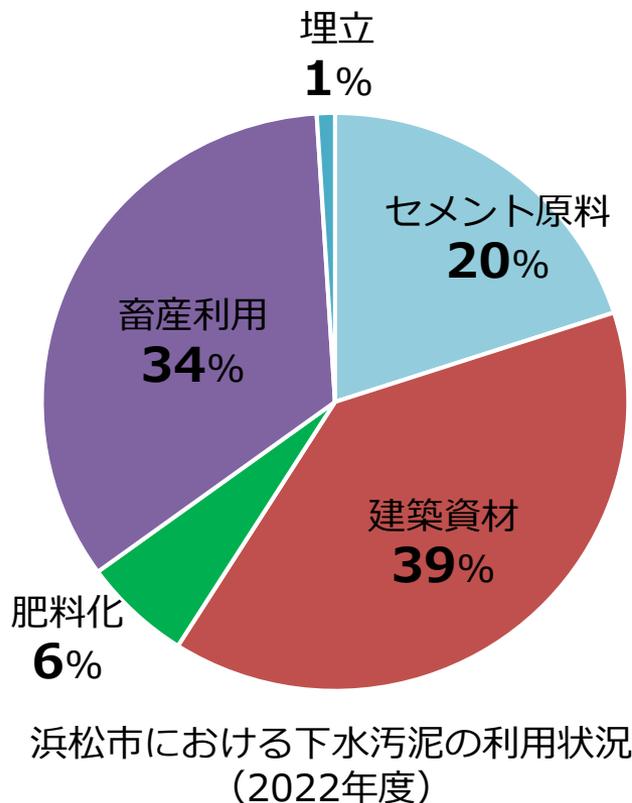
●太陽光発電の事業内容

事業者	浜松ウォーターシンフォニー(株)
場所	西遠浄化センター (浜松市中央区松島町)
発電出力	2,409.49kW (PCS : 1,999kW)
発電量	約2.8MWh/年 (全量自家消費)
効果	平均電力使用量の約 12.3% に相当 年間1,639t-CO₂の削減効果
運転開始	2024年8月



(参考) 下水汚泥のバイオマス利活用の拡大について

- 浜松市の下水処理場における下水汚泥の発生量（2022年度）は湿潤ベースで54,788t/年（乾燥ベースで12,403t/年）。
- 発生量の約59%はセメント原料や建設資材として利用しているが、肥料化は約6%に留まっている。
- 下水汚泥資源の肥料利用の拡大は、食料安全保障の強化や農業の持続性向上のみならず、サーキュラーエコノミー構築など様々な観点から重要であり、公益性が極めて高い取組であることから、関係者と連携を図っていくことが重要。



焼却灰を活用した
セメント原料



アスファルト骨材等に
利用される溶融スラグ



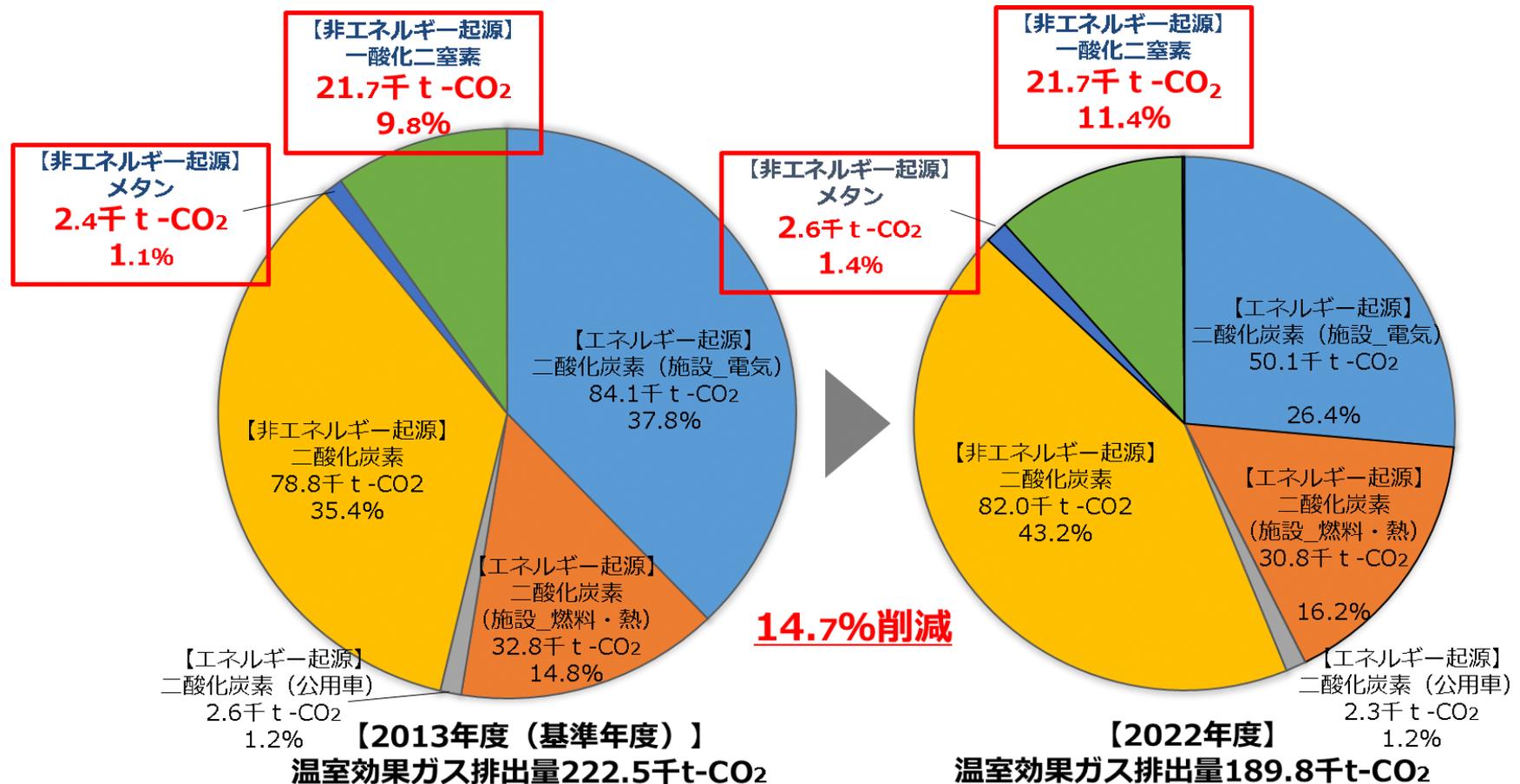
発酵（コンポスト化施設）



脱水汚泥を利用した肥料

(参考) 浜松市の事務事業に伴う温室効果ガス排出状況

- 浜松市の事務事業（公共施設）における直近（2022年度）の温室効果ガス排出量（GHG）は189.8千t-CO₂。基準年度（2013年度）比で32.8千t-CO₂削減。
- エネルギー起源GHGは36.3千t-CO₂削減しているものの、非エネルギー起源GHGは3.6千t-CO₂増加している。
- 下水道事業からは、非エネルギー起源メタン・一酸化二窒素の一部が排出されている。



4 バイオマス産業都市構想のメリット

バイオマス産業都市構想のメリット

- バイオマスは、再生可能エネルギーの中でも、原料供給元、運搬・加工業者、需要家、地域関係者など様々な関係者の理解と協力無しには実現できない事業。裏を返せば、事業実現した際には、単なる再生可能エネルギーの導入に留まらず、資源循環や雇用創出等の地域経済効果が期待できる。
- また、扱うバイオマスの種類（木質、生ごみ、下水汚泥等）、利用用途（発電利用、熱利用（蒸気・給湯））や規模等によって、適用される方式・技術の幅が極めて広い。
- 上記のことから、バイオマス産業都市構想を通じた域内外の関係者とのネットワーク構築や先進事例・最新動向の把握は、事業化を目指すうえで有意義。

補助金活用

プロジェクトの調査・設計業務等における農水省「みどりの食料システム交付金」活用

国・県等からの支援

プロジェクト実現に向けた広域的観点からの助言、管内のバイオマス事業の情報提供等

バイオマス産業都市推進協議会

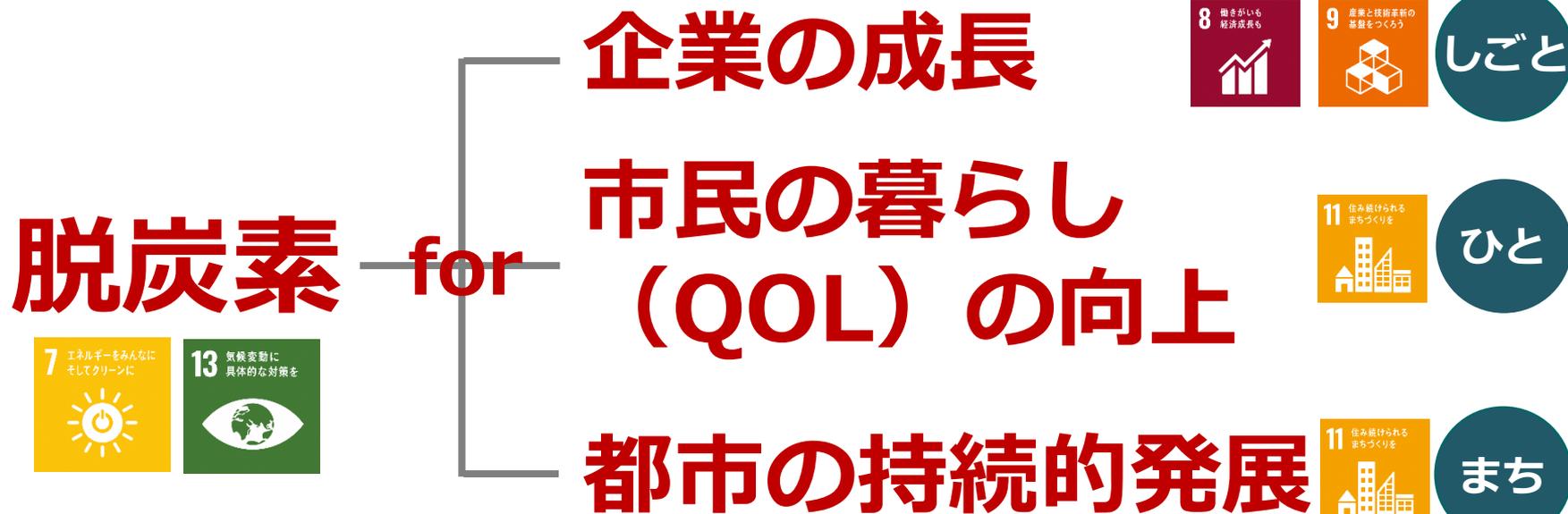
様々な事業者・自治体とのネットワーク、先進地視察
→ プロジェクト検討事業者とのマッチング
→ 本市をフィールドとした実証実験

関係者理解の促進

プロジェクト関係の行政手続きや、庁内・庁外関係者への事業説明における事業意義の理解促進

5 その他（浜松市の脱炭素施策）

浜松版グリーントランスフォーメーション

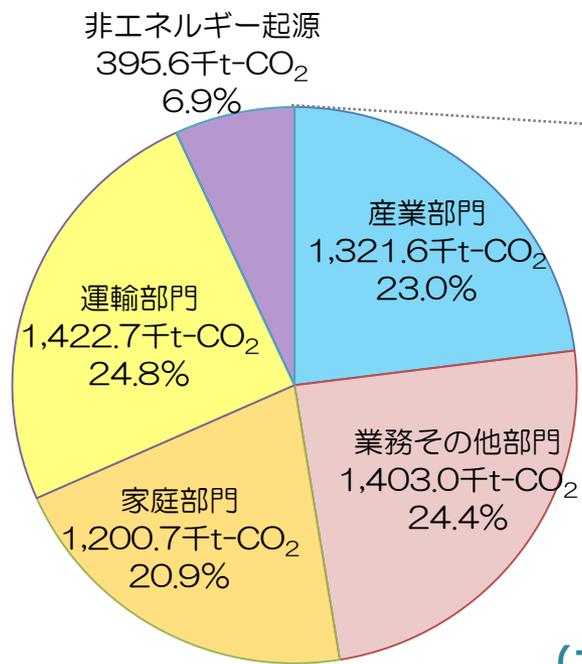


オール浜松（官民連携）で推進

地方創生

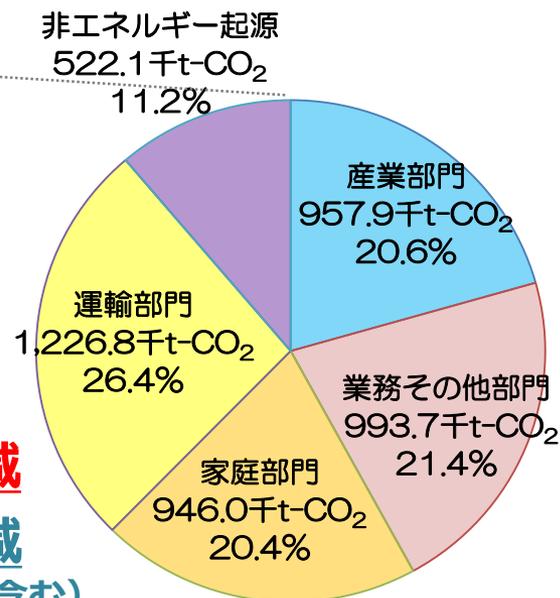
温室効果ガス排出状況

- 浜松市の直近（2020年度）の温室効果ガス排出量は4,646.5千t-CO₂。基準年度（2013年度）比1,097.1千t-CO₂削減。
- 2020年度の温室効果ガス排出量の部門ごとの排出割合は、産業部門が20.6%、業務その他部門が21.4%、家庭部門が20.4%、運輸部門が26.4%。
- 国全体と比較すると、運輸部門の排出量の占める割合が大きく、産業部門の排出量の占める割合が小さい傾向。



温室効果ガス排出量5,743.6千t-CO₂

部門別内訳
2013年度（基準年度）



温室効果ガス排出量4,646.5千t-CO₂

部門別内訳
2020年度

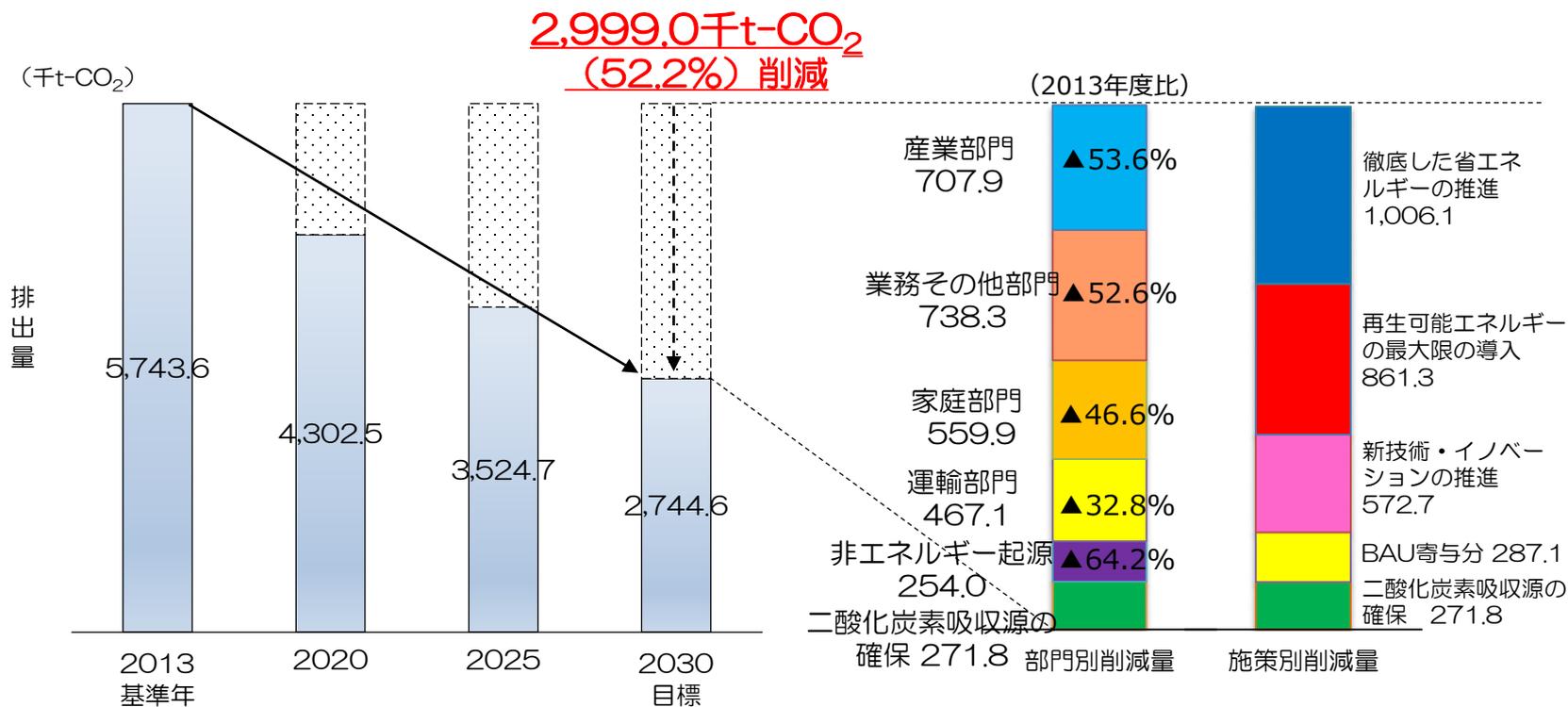
19.1%削減

25.1%削減

(二酸化炭素吸収量含む)

温室効果ガス排出削減目標

- 「浜松市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」における2030年度温室効果ガス排出削減目標は、**2013年度比52%削減**。
- 国の計画目標「2013年度比で46%削減し、さらに50%の高みに向けて挑戦する」を上回る意欲的な目標を設定。
- 産業部門は2013年度比▲53.6%、業務その他部門は▲52.6%、家庭部門は▲46.6%、運輸部門は▲32.8%、非エネルギー起源は▲64.2%を目標に設定。



温室効果ガス排出削減に向けた基本施策

基本施策1

徹底した省エネルギーの推進

削減目標 1,006.1千t-CO₂

エネルギー使用に伴う温室効果ガスの排出削減に向け、市民、事業者、市が一体となって徹底した省エネルギーを推進

基本施策2

再生可能エネルギーの最大限の導入

削減目標 861.3千t-CO₂

太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーの最大限の導入により、エネルギー自給率向上及び再生可能エネルギーの地産地消を推進

基本施策3

新技術・イノベーションの推進

削減目標 572.7千t-CO₂

モビリティの電動化や水素・アンモニア技術などの活用、電化・燃料転換の推進、カーボンクレジットの活用、カーボンニュートラル関連技術の開発など、脱炭素につながる新技術・イノベーションを官民連携で推進

基本施策4

二酸化炭素吸収源の確保

吸収目標 271.8千t-CO₂

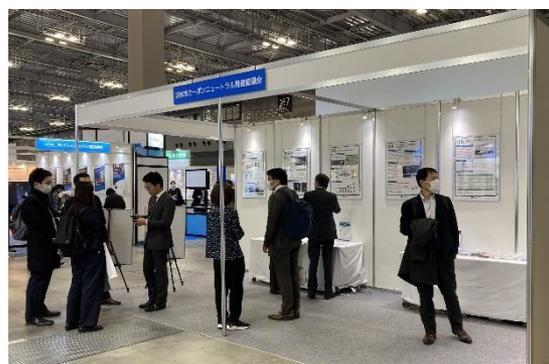
FSC森林認証制度に基づく持続可能かつ適切な森林管理と生産した木材の地産地消（地域経済循環）を両輪として、二酸化炭素吸収源を確保

浜松市カーボンニュートラル推進協議会

- 2023年8月、地域脱炭素や地域企業のGXに向けた取組みを強化するため、2015年に設立した「浜松市スマートシティ推進協議会」を発展的に改組し、「浜松市カーボンニュートラル推進協議会」を設立。
- 地域内外の企業・団体・研究機関などと新たな脱炭素関連技術やサービス、プロジェクトの創出などに向け、ニーズ・シーズのマッチングやワーキンググループ・研究会活動、プロジェクトの実証などを実施。
- 2024年10月末現在、143社・団体が参画



2023.9 キックオフフォーラム



2024.1 ENEX2024出展



2024.6 AXIA EXPO2024出展



2024.4 カーボンニュートラル支援施策紹介セミナー



2023.2-2024.5 (全4回) ゼロカーボン・ショートピッチ



協議会会員団体 (143社・団体、令和6年10月末時点)

1	アークエルテクノロジーズ(株)
2	(株)IHI 中部支社浜松オフィス
3	(株)アイゼン
4	(株)アオイ
5	明石石油(株)
6	akippa(株)
7	アスエネ(株)
8	(株)アスカ
9	(株)アツミテック
10	(株)アトランス
11	AMITE(株)
12	アンヴァール(株)
13	(株)イクト
14	池戸電気(株)
15	(株)イズミテック
16	(有)石牧建築
17	(株)一条工務店 都市開発事業部
18	引佐町森林組合
19	INFLUX OFFSHORE WIND POWER HD(株)
20	(株)植松鈴木組
21	(株)エース技研
22	(株)エクセル
23	SMC(株) 浜松営業所
24	エネジン(株)
25	(株)エフ・シー・シー
26	遠州信用金庫
27	遠州鉄道(株)
28	(株)応用技術研究所
29	OMソーラー(株)
30	大塚製薬(株) 名古屋支店 浜松出張所
31	オリオン機械(株) 浜松営業所
32	(株)角藤 北信越本部
33	(株)笠子流通
34	(株)河合建築事務所
35	特定非営利活動法人 がんばらまいか佐久間
36	(公財)北九州産業学術推進機構
37	(株)キャタラー
38	共和レザー(株)
39	(株)GREEN CHARGE
40	(株)建設技術研究所
41	サーラエナジー(株)
42	(株)サーラコーポレーション
43	(株)三共
44	(株)三社電機製作所
45	(株)ジェイエスピー
46	JFEエンジニアリング(株) 静岡支店
47	(株)静岡銀行

48	静岡県
49	静岡県地球温暖化防止活動推進センター (特定非営利活動法人アースライフネットワーク)
50	(一社)静岡県トラック協会西部支部
51	(一社)静岡県トラック協会北遠支部
52	静岡大学
53	静岡文化芸術大学
54	静岡理科大学
55	(株)ジャパンインターナショナル総合研究所
56	(一財)しんきん経済研究所
57	シンコムアグリテック(株)
58	Simpotech(株)
59	スズキ(株)
60	(株)鈴木組
61	鈴建輸送(株)
62	(株)鈴三材木店
63	鈴与商事(株) 浜松支店
64	(株)鈴六
65	スプリントコーポレーション
66	スマイルライン(株)
67	須山建設(株)
68	西遠コンクリート工業(株)
69	合同会社 ダイセイ
70	(株)セブンコーポレーション
71	大同興業(株)
72	(株)大洋サービス
73	大和リース(株) 民間活力研究所
74	(一社)中部ソーラーシェアリングやろまい会
75	中部電力パワーグリッド(株) 浜松支社
76	中部電力ミライズコネクト(株)
77	TSK(株)
78	THKリズム(株)
79	テイボー(株)
80	電源開発(株) 再生可能エネルギー事業戦略部
81	(有)天竜フォレスター
82	東亜道路工業(株)
83	東急建設(株)浜松営業所
84	東京海上日動火災保険(株)
85	(株)東芝 中部法人営業部
86	(株)TOKAI
87	常盤工業(株)
88	(株)豊橋バイオマスソリューションズ
89	(株)中村組
90	中村建設(株) 建築本部
91	(株)ナレヅジリーン
92	西松建設(株)

93	日管(株)
94	新田建築設計室 一級建築士事務所
95	日本板硝子ビルディングプロダクツ(株)名古屋支店
96	日本ケイカル(株)
97	日本貨物鉄道(株) 東海支社 静岡支店
98	日本形染(株)
99	(株)バスコ 静岡支店
100	発電マン(株)
101	(株)パナソニックシステムネットワークス 開発研究所
102	(株)浜名ワークス
103	浜松いわた信用金庫
104	浜松ケーブルテレビ(株)
105	(一社)浜松建設業協会
106	(株)浜松新電力
107	(公財)浜松地域イノベーション推進機構
108	浜松熱供給(株)
109	浜松ホトニクス(株)
110	日立造船(株) 中部支社
111	不二総合コンサルタント(株)
112	(株)フジヤマ
113	Blue Farm(株)
114	古野電気(株)
115	(一社)プレス浜松
116	(株)プロウェイ
117	ヘルツ電子(株)
118	本田技研工業(株)トランスミッション製造部
119	(同)MYラボトリーズ
120	前田道路(株) 浜松合材工場
121	(株)マーリス
122	(株)丸源竹内組
123	(株)丸武部品
124	丸紅(株) 浜松支店
125	(株)三菱UFJ銀行
126	社会保険労務士法人 村松事務所
127	村松精機(株)
128	明治電機工業(株) エンジニアリング事業本部
129	矢崎エナジーシステム(株) 環境システム事業部
130	山崎マシーナリー(株)
131	(株)ユニオンパーツ工業
132	(株)ユニバンス
133	(株)リコー 環境・エネルギー事業センター
134	(株)林工組
135	YKK AP(株) ビル本部 開発営業部 中日本開発営業部
	他8社

次世代エネルギー利活用研究会

- 水素・アンモニア・e-メタン・e-フューエル・バイオ燃料などの次世代エネルギーへの将来的な対応に向け、2024年9月、「カーボンニュートラル推進協議会」内に「次世代エネルギー利活用研究会」を発足。
- 研究会では、国内外の最新技術動向等の調査研究などを通じて、当地域での各用途に応じた次世代エネルギーの利活用可能性を検討。

浜松市カーボンニュートラル推進協議会

次世代エネルギー利活用研究会

幹事企業：ソーラエナジー(株)

メンバー：**37社・団体**

製造、建設、運輸、金融
エネルギー、コンサル等

- 水素
- アンモニア
- e-メタン
- e-フューエル
- バイオ燃料
- 他



2024.9.4 キックオフセミナー

建設業カーボンニュートラル研究会

- 建設セクターの温室効果ガスの排出削減と地域建設業の持続的発展に向け、**2023年9月、浜松建設業協会との連携により「カーボンニュートラル推進協議会」内に「建設業カーボンニュートラル研究会」を発足。**
- 建築物ライフサイクルカーボン算定ツール「J-CAT (Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle)」の活用方法をはじめ、まずは、**建築物のライフサイクルカーボンの算定方法などの研究を開始。**

浜松市カーボンニュートラル推進協議会

建設業カーボンニュートラル研究会

連携団体：(一社)浜松建設業協会
 協力大学：静岡理工科大学
 メンバー：**28社・団体**
 (建設、金融等)



① 建築物のライフサイクルカーボン (ホールライフカーボン)

② 新築・改修・解体時に発生するカーボン (エンボディドカーボン)

②-1 新築時に発生するカーボン (アップフロントカーボン)					②-2 使用段階 (資材関連)					②-3 解体段階			
資材製造段階			施工段階		B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	C4
A1	A2	A3	A4	A5	使用	維持保全	修繕	更新	改修	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理
原材料の調達	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工									

③ 使用段階 (光熱水関連)	
運用時に発生するカーボン (オペレーショナルカーボン)	
B6	エネルギー消費
B7	水消費

2024.9.27 キックオフセミナー

浜松市カーボンニュートラル技術開発推進事業費補助金【新設】

浜松市カーボンニュートラル技術開発推進事業

脱炭素と地域企業の成長との両立のため、地域企業を中心とした企業間連携、産学連携によるカーボンニュートラル関連技術・サービスの開発やプロジェクト創出に向けた実現可能性調査等を支援します。

事業概要

補助対象者

市内に住所又は事務所を有する事業者を1者以上含む2者以上の者で組織された共同体であり、市税を滞納していない者。

※申請者のうち、市内業者を補助金の申請・受領等を行う「管理事業者」として指定して頂きます。

対象事業

カーボンニュートラル関連技術の開発やプロジェクト創出に向けて、エネルギー需要調査・スキーム検討・導入効果算定や、大学・研究機関・専門機関等への試験・調査委託や技術指導を受けるもの。

《対象事業の例》

- 以下の内容に係る検討・調査・試験など
- ・地域と共生した太陽光発電事業
- ・EVや蓄電池を活用したエネルギーマネジメント
- ・EVの再利用バッテリーの有効活用
- ・水素・アンモニア・e-メタン・e-fuelなど次世代エネルギーの利活用
- ・未利用バイオマス資源の利用
- ・農業・建設現場等でのカーボンニュートラル
- ・清掃工場等で発生する非エネルギー起源二酸化炭素削減
- ・カーボンクレジットの創出・地域内循環 など

対象経費

- (1) 原材料購入費
- (2) 開発設計費（開発に直接関与する者が当該開発の作業に従事した時間に対して支払われる人件費。対象経費の総額の2分の1を超えないこと。）
- (3) 外注委託費（試験委託費、調査研究委託費等）
- (4) 技術指導導入費（大学・研究機関・専門機関等からの技術指導を受ける場合の謝金等）
- (5) 交通費（国内の交通費）
- (6) 借損料（機器・設備類のリース料・レンタル料、会議等会場借料等）
- (7) 消耗品費（耐用年数1年未満のもの、または1件10万円未満のもので、開発に直接必要なものに限る。）

補助金額 上限 100 万円（対象経費の1/2以内）

スケジュール

1. 事前連絡 申請を検討される方は、事務局まで事前連絡をお願いします。
2. 申請 令和6年5月31日（金）～ 令和6年7月5日（金）17時まで
3. 審査会 令和6年7月中旬予定、プレゼンテーションの実施
4. 交付決定 令和6年7月下旬予定
5. 事業実施 補助対象期間は、交付決定日から令和7年2月28日（金）までまたは事業終了日から10日以内のいずれか早い方
6. 実績報告 事業完了後10日以内に実績報告書を提出
※必要に応じて、補助事業者に補助事業の成果について市主催のイベント等でプレゼンテーションを行っていただきます。
7. 補助金振込 令和7年4月予定

申請に必要な書類一覧

- ① 交付申請書…1部
- ② 見積書の写し…1部
補助対象経費のうち、1件(1項目)の経費が50万円以上のものについて、単価、数量、規格、メーカー、型番等詳細がわかる見積書を添付。ただし、「開発設計費」と「交通費」については提出不要。
- ③ 事業概要（企業・製品パンフレット等）…各1部
- ④ 直近1期分の決算関係書類（決算書または確定申告書）…1部
決算書については、貸借対照表及び損益計算書をご提出ください。
- ⑤ 市民税・県民税特別徴収義務者指定通知書の写し
または市民税・県民税特別徴収未実施理由書…1部
- ⑥ その他（製品や申請者に関する補足資料等）…1部

※管理事業者については、①～⑥すべてを提出。共同申請者については、③のみ提出。

(株)浜松新電力

- 2015年10月、政令指定都市初の自治体新電力として設立。
- 2024年3月、浜松市が増資により筆頭株主。
- 再生可能エネルギーの地産地消とエネルギーの地域経済循環、本市の脱炭素社会実現を目的に事業を推進。
- 2024年4月から、公共施設への供給に加え、中小企業への実質再エネ100%電力の供給を強化 (=脱炭素経営支援)

〔会社概要〕

◇代表者：代表取締役社長 竹廣尚之（NTTアノードエナジー(株)執行役員エネルギー流通ビジネス本部長）

◇資本金：54,500千円

◇株主：浜松市（1,550株、21.99%）

NTTアノードエナジー(株)、NCSアールイーキャピタル(株)※、遠州鉄道(株)、須山建設(株)、ソーラエナジー(株)、中村建設(株)、(株)静岡銀行、浜松いわた信用金庫 ※事業承継手続中



浜松地域カーボンニュートラル推進研究会

- 地域を代表する大企業と行政が、浜松地域のカーボンニュートラルと地域経済成長の実現に向けた研究活動等を行う場として、2024年9月、浜松経済同友会内に「浜松地域カーボンニュートラル推進研究会」を発足。
- 今後最大3年をかけて、将来ビジョンや官民連携プロジェクトなどを議論、研究、企画。

■ 研究会メンバー

顧問：浜松市長 磐田市長 湖西市長

委員長：京都大学大学院教授 諸富 徹

副委員長：浜松経済同友会

カーボンニュートラル研究会委員長

委員：スズキ(株)

ヤマハ(株)

ヤマハ発動機(株)

浜松ホトニクス(株)

浜松市

(カーボンニュートラル推進事業本部・
産業部)

磐田市 (経済産業部・環境水道部)

湖西市 (環境部)

浜松新電力

浜松経済同友会



2024.9.24 研究会総会・発足式

●浜松市カーボンニュートラル政策

https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shin-ene/new_ene/index.html



●浜松市バイオマス産業都市構想

<https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shin-ene/biomass.html>



●浜松市カーボンニュートラル推進協議会

https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shin-ene/new_ene/kyougikai/home.html



●浜松新電力

<https://www.hamamatsu-e.co.jp/>



浜松市カーボンニュートラル推進事業本部 内山 輝義

TEL: 053-457-2502

E-mail: ene@city.hamamatsu.shizuoka.jp