



令和3年度

予算概要

温暖化対策統括本部

<目次>

	ページ
I 予算案の概要 1
II 主な取組	
1 再生可能エネルギーの普及・拡大 3
2 技術や社会のイノベーションの加速化 5
3 市役所の率先行動 8
4 オール横浜で取り組む連鎖づくり 9
5 SDGs 未来都市・横浜の実現 11

※ 凡例：予算額の【】は温暖化対策統括本部事業、()は関連局事業

※ 「予算概要」は主な取組を掲載しているため、各項目の合計と予算総額は一致しません。

※ 項目ごとに、1万円未満を四捨五入しているため、合計額が一致しない場合があります。

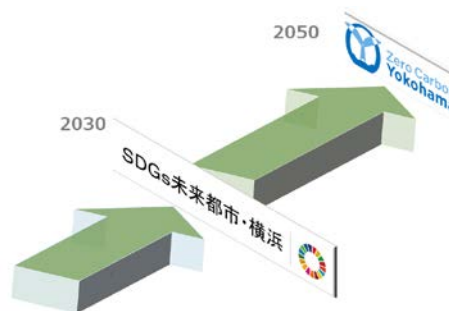
I 予算案の概要

8 款 2 項 4 目 温暖化対策費	令和 3 年度		8 億 6,814 万円
	令和 2 年度		8 億 685 万円
	増▲減		6,128 万円
	令和 3 年度 財源内訳	国・県	4,110 万円
その他		5 万円	
一般財源		8 億 2,699 万円	

1 2050 年脱炭素化 (Zero Carbon Yokohama) への道筋

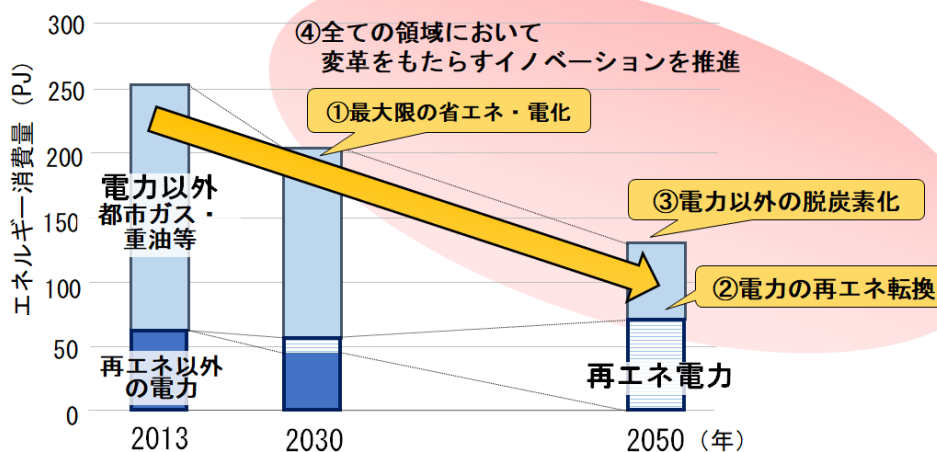
市民・企業等、あらゆる主体が世界を取り巻く危機意識を共有し、オール横浜で、これまでの延長線上にない大胆な発想の転換による技術革新、日々の生活や働き方を変革するイノベーションの創出を図ります。

こうした取組をグリーン成長につなげるとともに、2030 年の SDGs 達成、2050 年の脱炭素社会実現を目指します。



《2050 年脱炭素化のイメージ》

- ① **最大限の省エネ及び電化**：2050 年にエネルギー消費量を半減
- ② **電力の再エネ転換**：2050 年の消費電力を 100%再エネへ転換
- ③ **電力以外の脱炭素化**：水素をはじめとするエネルギーの利活用を推進
CO₂の活用・貯留等の新しい技術の実用化・普及
- ④ **全ての領域において、変革をもたらすイノベーションを推進**



2 グリーン成長につながる 2050 年脱炭素化の実現に向けた取組の柱

1 再生可能エネルギーの普及・拡大

様々なステークホルダーと連携し、再生可能エネルギーへの転換等を加速化

2 技術や社会のイノベーションの加速化

臨海部のポテンシャルを活かしたイノベーションの加速化と市内事業者の脱炭素化支援、次世代自動車の普及、住宅の省エネ化等を実施

3 市役所の率先行動

大規模排出事業者である市役所が率先して脱炭素化の取組を推進

4 オール横浜で取り組む連鎖づくり

脱炭素化の機運醸成を進め、あらゆる主体が一丸となったムーブメントを創出

5 SDGs 未来都市・横浜の実現

ヨコハマ SDGs デザインセンターや金融機関と連携して、横浜市 SDGs 認証制度“Y-SDGs”の運用や事業者の脱炭素化を支援

【コラム】「国・地方脱炭素実現会議」

地域における 2050 年脱炭素社会の実現に向けて、特に地域の取組と密接に関わる「暮らし」「社会」分野を中心に、ロードマップ及びそれを実現するための国・自治体の連携の在り方について検討・とりまとめを行うために設置された会議。

第 1 回会議で、横浜市長が脱炭素化に意欲的な市町村の声をとりまとめ、国へ提案する旨を発言。令和 3 年 5～6 月頃、とりまとめを行う予定。



第 1 回 国・地方脱炭素実現会議
(令和 2 年 12 月 25 日開催)

【ロードマップ対象分野】

①地域のエネルギーや資源の地産地消

地元自然資源を活用して地域・環境と共生した再エネ電気等をつくり、利用

②住まい

断熱・気密の向上や省エネ・再エネ・蓄エネ、高効率設備・機器の導入で脱炭素化(ZEH)

③まちづくり・地域交通

地域特性に応じた都市機能の集約やグリーンインフラなど脱炭素型のまちづくり

再エネ電源で動く LRT/BRT、燃料電池鉄道車両や電動車カーシェア等の地域交通を整備

④公共施設をはじめとする建築物・設備

施設更新・改修の機会に、省創蓄エネ設備を導入で脱炭素化(ZEB)

⑤生活衛生インフラ（上下水道・ごみ処理など）

未利用エネの活用や再エネの導入、さらなる高効率化の実施

⑥農山漁村・里山里海

豊富な再エネの活用、スマート農林水産業、吸収源対策(建築物への木材利用等)を実施

⑦働き方、社会参加

テレワークなど多様な働き方を積極的に活用、住民の再エネ事業等への参加を促進

⑧地域の脱炭素化を支える各分野共通の基盤・仕組み

自治体、企業、金融機関等がプラットフォームを通じてつながり、ニーズとシーズをマッチング

Ⅱ 主な取組

1 再生可能エネルギーの普及・拡大

(1) 再エネ普及・拡大の仕組みづくり

ア 再エネの地産地消モデル事業

【新規：500万円】

市内における再生可能エネルギーの「地産地消」を促進するため、焼却工場の再エネ電気など、市民の皆様が身近に感じる再エネを地産地消するとともに、地域課題の解決にもつなげるための仕組みを検討します。

イ 再エネ拡大の仕組みづくり

【拡充：577万円】

再エネ電気への切替拡大を図るため、民間事業者と連携した東北13市町村をはじめとする市内外の再エネ電気を供給する新しいスキーム等、再エネ電気を市内の家庭・事業者等の需要家が容易に選択できる仕組みづくりを進めます。また、再エネ電気を供給する小売電気事業者や、再エネ電気切替の具体的な手続きの紹介など、業種・業態によって異なる多様なニーズに対応した情報提供等を行うポータルサイトを整備します。

ウ 市内事業者の再エネ拡大等に向けたアンケート

【新規：2,017万円】

市内事業者の脱炭素化に向けた様々な働きかけの基礎資料として活用するため、市内事業者10,000社を対象に、再エネ導入の実態、今後のニーズや導入の課題、事業多角化の意向等を把握する調査を実施します。

【調査活用イメージ】

《実態調査》

- ・脱炭素化に関する意識や取組の実態
- ・再エネニーズ把握等

《戦略立案》

- ・省エネ、脱炭素化、再エネ転換、イノベーション創出に向けた手法・支援策の立案

《行動・実践》

- ・再エネ普及拡大
- ・企業の脱炭素化支援
- ・SDGs 未来都市の実現等

(2) 再エネ普及・拡大の具体的な取組

ア 市内事業者への再エネ電気の切替促進

【255万円】

ヨコハマSDGsデザインセンターや金融機関と連携し、市内事業者に再エネ電気への切替を積極的に働きかけるとともに、様々なメニューを揃えたキャンペーンなどを実施します。



キャンペーンチラシ
(令和2年度)

イ 市民への太陽光発電、蓄電池、再エネ電気の普及促進

一般家庭における太陽光発電設備や蓄電池の導入、再エネ電気への切替を促進するため、神奈川県をはじめ、近隣の自治体等と連携した市民向けキャンペーンなどを実施します。



キャンペーンロゴ(令和2年度)

(3) 再エネ普及・拡大の制度

ア 事業者による脱炭素化の推進

(環境創造局)

より低炭素な電気を選んでいただけるよう「横浜市低炭素電気普及促進計画書制度」の運用を通じて小売電気事業者の再エネ調達実績等の情報を収集・公表することで、低炭素な電気の普及を推進します。

【コラム】東北 13 市町村との再エネ連携・地域交流

2050年の消費電力を全て再エネへ転換する場合、市内の供給ポテンシャルは約1割と試算され、残りの約9割を市外から供給する必要があります。

そこで、再エネ資源を豊富に有する東北の13市町村と再エネに関する連携協定を締結し、連携先で発電された再エネ由来の電気の市内供給を進めており、令和3年1月末現在、市内31事業所で利用していただいています。

また、連携先の自治体とは、地域間の交流や地域活力の創出につながる取組を推進しており、岩手県一戸町とは再エネの取組に加え、横浜のバラと一戸町のフジの苗を交換し、子どもたちが植樹するオンラインイベントを開催しました。

今後も、脱炭素化を通じた相互の地域活力向上につながる交流など、広域的な連携の取組を推進していきます。



13 番目となる秋田県八峰町との
連携協定締結記念式典 (令和2年10月29日)



一戸町とのオンライン交流イベント
(令和2年11月18日)

2 技術や社会のイノベーションの加速化

(1) 脱炭素イノベーションの加速化

ア 横浜臨海部脱炭素イノベーション戦略検討 【新規：573万円】

横浜臨海部のポテンシャルを活かし、水素をはじめとする日本の脱炭素イノベーションを先導するため、国や産業界等と連携し、重点地区・重点事業、支援策等について検討します。

イ カーボンニュートラルポートの実現に向けた港湾での次世代エネルギー（水素・アンモニア等）活用検討（港湾局：869万円）

カーボンニュートラルポート（CNP）の実現に向けて、水素等の輸入拠点化、埠頭における自立分散型の電源確保、荷役機械、トレーラー等への燃料電池の導入など、港湾における次世代エネルギーの活用について検討を行います。

【コラム】東京湾岸ゼロエミッションイノベーション協議会

政府の「革新的環境イノベーション戦略」に基づき、東京湾岸周辺エリアを世界に先駆けてゼロエミッション技術に係るイノベーションエリアとするため、「東京湾岸ゼロエミッションイノベーション協議会」が設立されており、本市もオブザーバーとして参加しています。



「東京湾岸ゼロエミッションイノベーションエリア構想」イメージ
(出典) 東京湾岸ゼロエミッションイノベーション協議会ホームページ

ウ 横浜スマートシティプロジェクト

【702万円】

横浜スマートシティプロジェクト実証事業を通して培った知見や技術を実装展開していくため、23社との公民連携組織である横浜スマートビジネス協議会（YSBA）と連携して、YSCP3.0 マスタープラン※を実行します。



横浜スマートビジネス協議会（YSBA）

令和3年度は、横浜駅西口熱供給事業における高効率機器の導入やVPP事業の拡大等、更なるエネルギーマネジメントの取組を推進します。

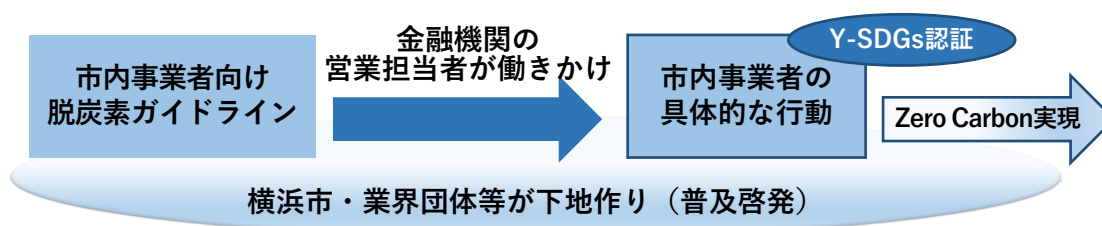
※横浜スマートシティプロジェクトの実証成果を生かし、自立分散型電源、電気自動車等を活用しながら、「最先端のエネルギーマネジメント」の実現を目指した計画

(2) 市内事業者の脱炭素化へのアプローチ支援

ア 金融機関と連携した事業者向け脱炭素ガイドラインの作成及び実践

【新規：500万円】

市内事業者による脱炭素化に向けた実践行動（更なる省エネ、太陽光・蓄電池導入、再エネ電気切替など）を促進するため、ヨコハマSDGsデザインセンターが、ESG投資に積極的に取り組む金融機関と連携して、具体的な取組内容を提示する脱炭素化のガイドラインの作成・普及を行います。



イ 中小企業設備投資等助成事業

（経済局：10,467万円）

市内中小企業の脱炭素化を支援するため、10%以上の温室効果ガス削減に資する設備投資に対する経費の一部を助成します。

(3) 移動や住まいの脱炭素化支援

ア 次世代自動車の普及

(7) 電気自動車の普及促進 **【新規：528万円】**

国の電動車推進の動きを踏まえ、民間事業者と連携し、超小型モビリティの実証実験の成果を生かしたEVカーシェアリングを推進するとともに、充電インフラの設置状況調査や整備・拡大を進めます。

(イ) 次世代自動車普及支援 **【5,021万円（うち環境創造局：1,521万円）】**

集合住宅向けEV充電設備設置、V2H（Vehicle to Home）機器導入、燃料電池自動車導入及び水素ステーション整備の補助や、次世代自動車の普及啓発等を行います。



次世代自動車

(ウ) 燃料電池バスの運行 **（交通局：1,473万円）**

公共交通の低炭素化を図り、横浜市の水素施策をPRするため、横浜市営バスが水素を燃料とする燃料電池バスを運行します。

(エ) 次世代モビリティを活用した地域課題の解決 **【1,600万円】**

みなとみらい地区における回遊性向上やにぎわい創出のため、これまでの電動車椅子を活用した実証実験の成果を踏まえ、実用化に向けた運営体制の整備に取り組みます。



WHILL シェアリング実証実験

イ 住宅等の省エネ化

(7) 省エネ住宅普及促進事業 **（建築局：4,775万円）**

「省エネ」かつ「健康」な住まいの普及に向け、「住まいのエコリノベーション（省エネ改修）補助制度」、「省エネ住宅相談員登録制度」、「よこはま省エネルギー住宅アカデミー」を実施します。

また、入居者モニターによるデータを活用し、省エネ住宅の快適性や事業性の効果的な手法を検討する「省エネ賃貸住宅の普及促進に向けた方法の検討」を実施します。



よこはま省エネルギー住宅アカデミー

(イ) 燃料電池システム普及支援 **（環境創造局：250万円）**

自立分散型エネルギー設備の普及を促進するため、家庭用燃料電池システム（エネファーム）や業務用燃料電池システムの導入補助を実施します。

3 市役所の率先行動

(1) 区庁舎の再エネ化と LED 化

大規模排出事業者である市役所が率先して脱炭素化を促進するため、新市庁舎に続き、焼却工場の再エネを活用し、18 区庁舎でも再エネ電気切替を進めます。

また、これに合わせて区庁舎の LED 化を進めるため、令和 3 年度は、都筑区総合庁舎の照明の LED 化を進めます。

【拡充：13,240 万円】



LED 化を進める都筑区総合庁舎

(2) 屋根貸し自家消費型スキームによる再エネ設備導入

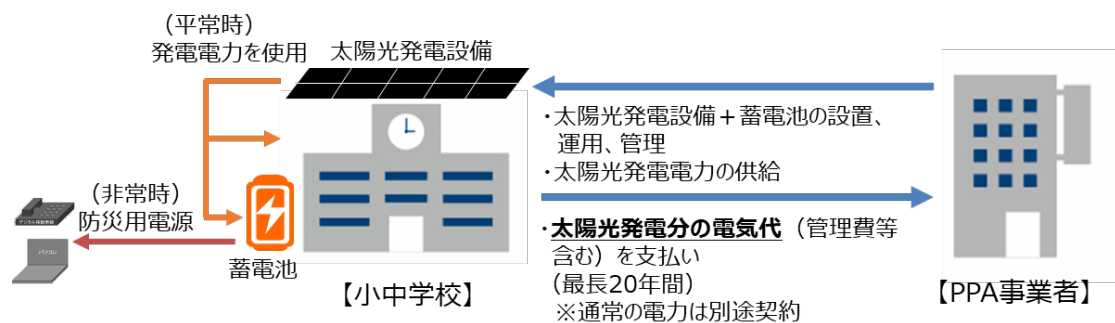
【新規：440 万円】

再エネの地産地消の推進や、停電を伴う非常時の防災用電源としての活用を図るため、民間事業者が市内小中学校に太陽光発電設備及び蓄電池を新たに設置し、本市が設備で発電された再エネ電気を購入する電力購入契約 (PPA※) を行います。

建替予定が無く、現在太陽光発電設備及び蓄電池が無い 65 校を候補として、令和 3 年度から 4 年度にかけて設備導入を進めます。

また、令和 3 年度は設備導入の施工管理委託を実施します。

【イメージ図】



※ PPA (Power Purchase Agreement : 電力購入契約)

(3) バーチャルパワープラント (VPP) 構築事業の更なる推進

【750 万円】

電力の需給調整 (ピークカットやデマンドレスポンス等) や、停電を伴う非常時の防災用電源としての活用を図るため、太陽光発電設備が設置された市内小中学校に、電力契約の一環として新たに蓄電池を設置します。

令和 3 年度は、地域防災拠点となっている小学校 12 校に蓄電池を設置します。

また、令和 4 年度の実施に向けて、設置可能性調査を実施します。

(4) 公用車への燃料電池自動車 (FCV) 導入

(環境創造局 : 2,360 万円)

公用車に燃料電池自動車 3 台を新たに導入します。

4 オール横浜で取り組む連鎖づくり

(1) 多様な主体との連携によるプロモーションの推進

ア 関係団体との連携による普及啓発

脱炭素化に向けた機運を醸成し、具体的な行動変容を促すため、横浜市地球温暖化対策推進協議会をはじめ、温暖化対策に積極的に取り組む市民団体や事業者、大学、他区局等、多様な主体とともに戦略的なプロモーションを全市的に展開します。令和3年度は、特に未来を担う若者との連携を強化します。

【1,324万円】



市民向けイベント

イ YES (ヨコハマ・エコ・スクール) の推進

YES協働パートナーと連携した学校等への出前講座や各種イベント、市内大学や図書館との連携による講座等を通じ、年間約3万人の市民に温暖化対策に関する普及啓発を行います。

【219万円】



オンライン講座

ウ 東京2020大会に向けたカーボン・オフセットの推進

大規模スポーツイベントを契機に、市民・事業者に省エネ等の二酸化炭素削減活動を広く呼びかけるため、「横浜カーボンオフセットプロジェクト」で、ナッジのアプローチを生かした普及啓発を行います。

【356万円】

エ 横浜ブルーカーボン推進事業

海洋生物が温室効果ガスを吸収・固定する効果（ブルーカーボン）を活用した、市独自のカーボン・オフセット制度を運営するとともに、海を生かした環境教育や普及啓発を行います。

【626万円】

【コラム】 Google のアプリケーションを活用した環境学習

昨年度、Googleの「Environmental Insights Explorer (EIE)」※を活用した環境学習を市内の学校で実施しました。

今後はさらに広くこの取組を展開できるよう、担い手の育成や内容の拡充を図ります。

※Googleの地図データを活用し、建物と交通に由来する温室効果ガス推定排出量等を可視化するアプリケーション



EIEを活用した学習風景

(2) 国際会議等での知見共有と情報発信

ア 世界的にプレゼンスの高い国際会議を通じた情報発信 【335万円】

本市のプレゼンス向上を図り、国内外から多くの人や企業を惹きつけるため、オンラインによる参加も含めた様々な国際会議等に出席し、「Zero Carbon Yokohama」と「SDGs 未来都市」の取組を世界に発信します。

イ アジアスマートシティ会議 【1,080万円】

アジア諸都市等が参加する国際会議を開催し、先進的な課題解決モデルの共有やイノベーションの創出を図り、持続可能な都市づくりを進めます。

ウ 都市ネットワークの活用・二都市間連携 【843万円】

イクレイ^{※1}、C40^{※2}、CNCA^{※3}などの国際的にプレゼンスの高い都市ネットワークを活用し、様々な取組を発信するとともに、バンコク都やバルセロナ市等との連携を引き続き推進します。

※1 持続可能な社会の実現を目指す都市の国際的ネットワーク

※2 大都市気候先導グループ。温暖化対策に積極的に取り組む大都市の国際的ネットワーク

※3 Carbon Neutral Cities Alliance。脱炭素化の実現を目指す都市の国際的ネットワーク

【コラム】温暖化対策に対する関心の高まり／若者世代との連携

本市から排出される二酸化炭素の約4分の1は家庭部門が占めており、全国平均（約16%）と比べても高い割合です。そのため、Zero Carbon Yokohamaの実現には、市民一人ひとりの取組が非常に重要です。

現在、地球温暖化への市民意識は過去にないほど高まっています。

また、若者世代においても、一部の団体では実践的な活動が始まるなど、盛り上がりを見せています。

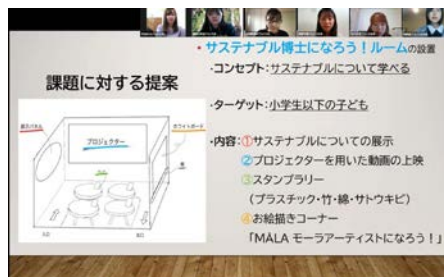
こうした機運を捉え、学生と企業のマッチングイベント、アースアワーへの参画など、市内の若者と連携し、脱炭素化へ向けた連鎖づくりを進めます。

充実すべきだと思う公共サービス

- 1 地震などの災害対策 (35.8%)
- 2 病院や救急医療などの地域医療 (30.6%)
- 3 高齢者福祉 (29.9%)
- 4 防犯対策 (28.5%)
- 5 地球温暖化への対策 (25.7%)**

(元年度は18.0%：10位。)

出所：令和2年度横浜市民意識調査



企業等×学生の環境課題解決マッチング会

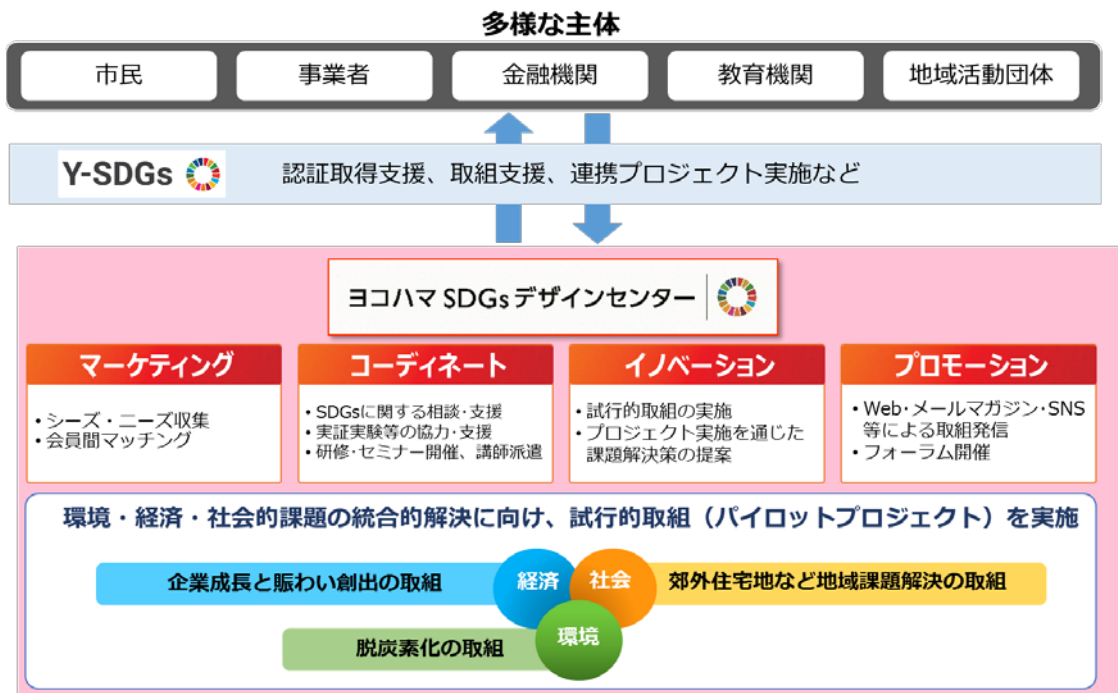
5 SDGs 未来都市・横浜の実現

(1) 多様な主体との連携

ア ヨコハマ SDGs デザインセンター事業 【6,000万円】

横浜市 SDGs 認証制度“Y-SDGs”を軸に、環境・経済・社会的課題の統合的解決を目指す横浜型「大都市モデル」の創出に取り組みます。令和3年度は特に、市民・企業等の SDGs を活用した脱炭素化に向けた取組を推進します。

【取組イメージ】



イ 金融機関と連携した事業者向け脱炭素ガイドラインの作成及び実践

【新規：500万円（再掲）】

ウ SDGs biz サポート事業 【新規：3,300万円】

コロナ禍からの経済回復を見据え、市内事業者による SDGs と「新しい生活様式」を両立する先駆的な事業に対して必要経費を助成します。

令和3年度は、脱炭素化のための技術や社会のイノベーション創出を目指す取り組みに対して優先的に助成します。



SDGs biz サポート補助金補助事業
市花「はまみらい」園芸授業

エ SDGs 未来都市プロモーション 【1,265万円】

SDGs 未来都市を実感・体感していただくため、市内の事業者をはじめ、多様な主体と連携して普及・プロモーションを展開します。

(2) 区局と連携した地域の取組支援

ア 次世代モビリティを活用した地域課題の解決

【1,600万円(再掲)】

イ 持続可能な住宅地推進プロジェクト

(建築局：3,370万円)

SDGsにつながる暮らしやエリアマネジメントの展開を図るため、郊外住宅地において、地域住民や鉄道事業者、UR都市機構、大学や民間企業等と連携し地域が抱える課題の解決や新たな魅力の創出等につながる取組を進めます。



CCラボでのワーキングの試行実施
「POP UP mass×mass 洋光台」

ウ 地域におけるSDGs未来都市の推進

(旭区：300万円)

開発事業者や企業等と協働して地域が主体的に取り組む団地再生の持続化を図るため、大規模団地において、大学生が団地に住み活動する仕組みや地域版SDGsデザインセンターの構築を進めます。



左近山団地での大学生による活動

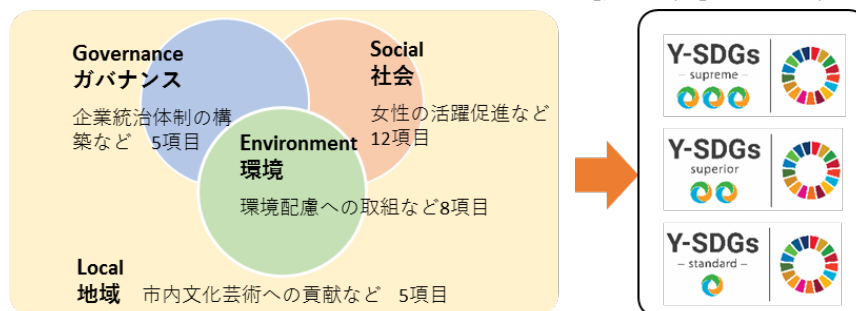
【コラム】横浜市SDGs認証制度“Y-SDGs”

市内事業者が、SDGsを活用して持続可能な経営・運営への転換等を目指すことを支援するため、事業者の取組を4分野・30項目で評価し市が認証する制度。令和2年11月に第1回認証事業者(29事業者)を発表しました。

【Y-SDGsのしくみ】

〔評価項目〕 4分野、30項目で評価

〔認証区分〕 3つの区分で認証



制度の実効性を高めるため、金融機関等による投融资判断の材料としての活用も目指します。

【認証取得のメリット】

- ①横浜市中企業融資制度において、信用保証料助成のある「よこはまプラス資金」の融資対象に追加
- ②本市発注工事のうち「総合評価落札方式」における評価項目での加点対象
より多くの事業者に制度を活用していただけるよう、引き続き認証取得メリットを拡大します。