

ナッジで背中をつついてみれば文明開化の音がする♪

横浜から始める、政策文明開化

チームで生み出す行動変容イノベーション



平成31年 2月18日

目次

○横浜市版ナッジユニット

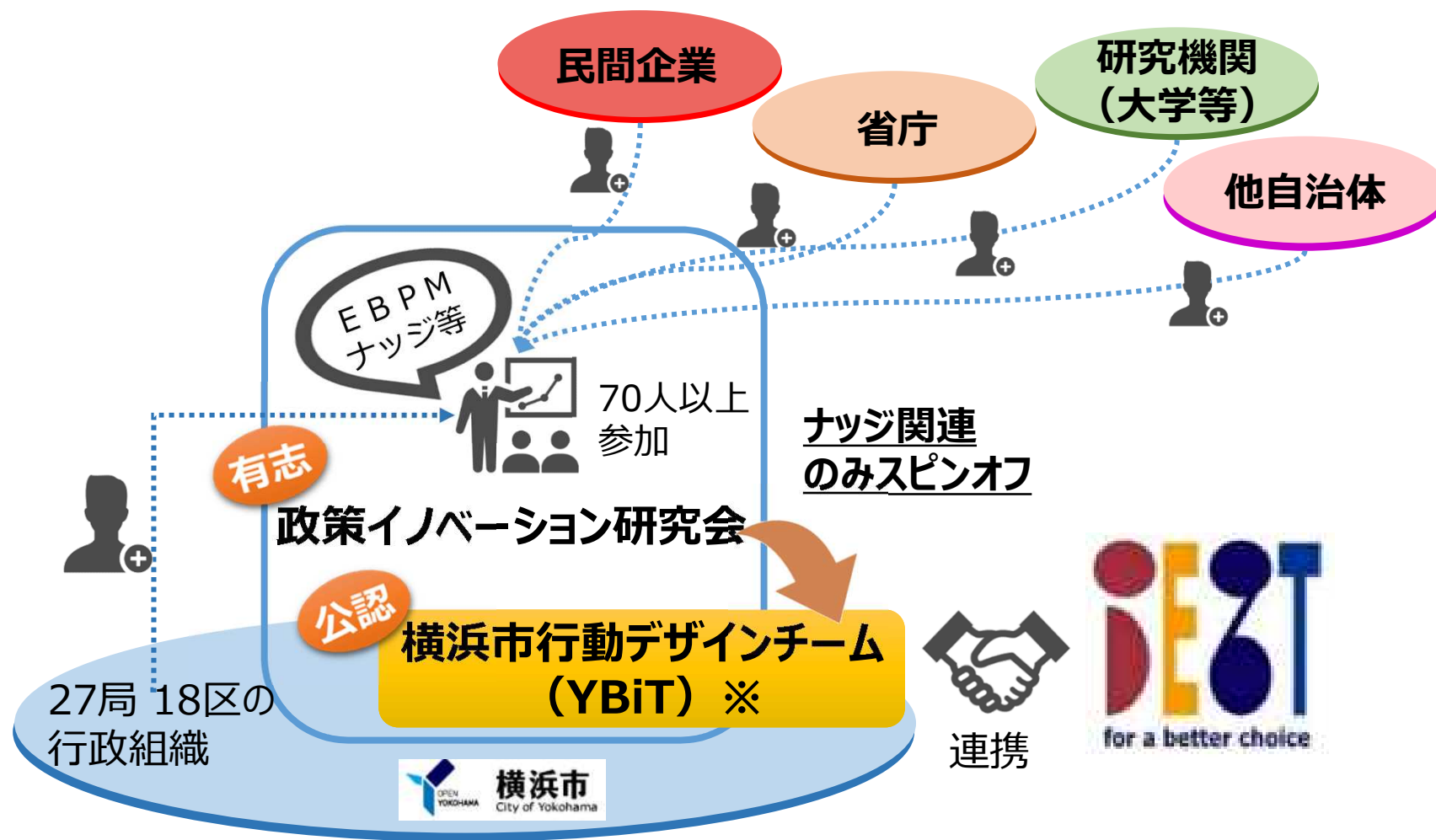
○横浜スマートシティプロジェクト【温暖化対策統括本部】

○よこはまウォーキングポイント、健康経営【健康福祉局】

○医療の視点、医療ビッグデータの活用【医療局】

○SDGs未来都市

横浜市版ナッジユニット（YBiT）の体制イメージ図



※YBiT:Yokoama Behavioral insight and Design Team（仮）

庁内外のイノベティブな取組を研究する職員の
自発的な活動をベースに、行動変容につながる政策の実行へ

目次

○横浜市版ナッジユニット

○横浜スマートシティプロジェクト【温暖化対策統括本部】

○よこはまウォーキングポイント、健康経営【健康福祉局】

○医療の視点、医療ビッグデータの活用【医療局】

○SDGs未来都市

横浜市地球温暖化対策実行計画（平成30年10月改定）

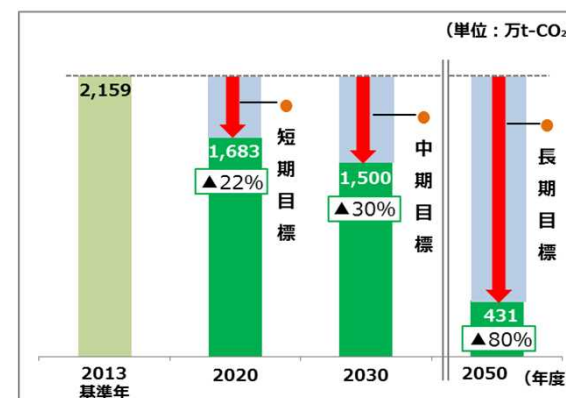
◆「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく法定計画として平成23年3月に制定
その後、東日本大震災以降のエネルギーを取り巻く状況の変化を踏まえ、26年3月に改定パリ協定やSDGs採択などの社会動向を踏まえ、30年10月に改定

◆温室効果ガス排出量 削減目標（2013年度比）

（短期）2020年度 ▲22%

（中期）2030年度 ▲30%

（長期）2050年度 ▲80%



◆改定計画では

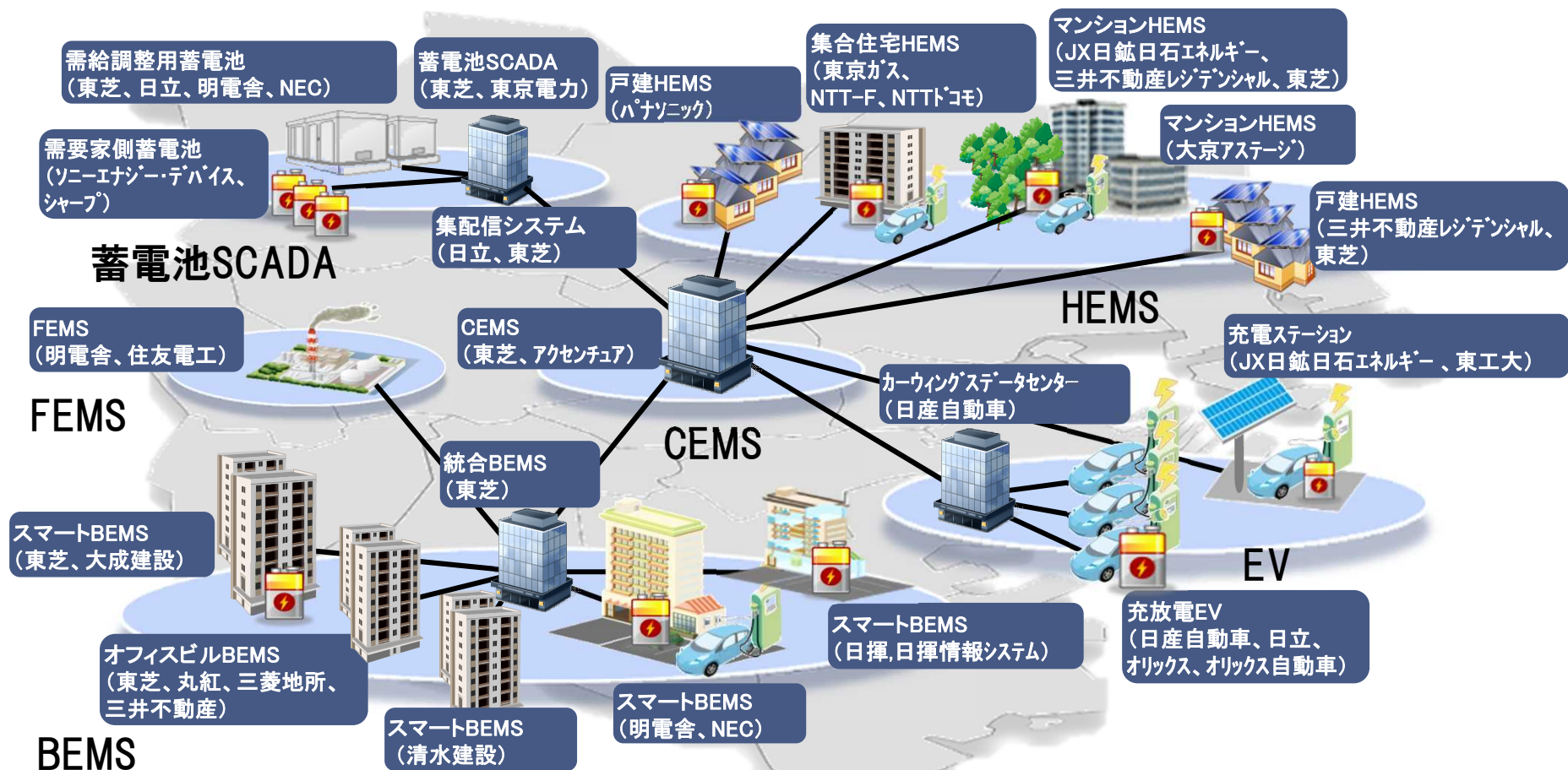
「今世紀後半のできるだけ早い時期における温室効果ガス実質排出ゼロ（脱炭素化）の実現」
を本市の温暖化対策の目指す姿（ゴール）と設定

本市の目指す姿（ゴール）
Zero Carbon Yokohama



横浜スマートシティプロジェクト（平成22年度-26年度）

- 経済産業省「次世代エネルギー・社会システム実証」地域として実施（東芝、パナソニック、東京電力、東京ガス、日産自動車をはじめとする34社が参画）
- PV, EV, 各EMSの大量導入及びCEMSを連携した実証



HEMS実証 (京都大学依田先生)

新たな料金メニューに移行した場合のメリット・デメリット提示など、効果的な誘導策及び電力削減効果を検証

加入促進政策	加入率	ネット ピークカット効果	トータル ピークカット効果
勧誘	16.3%	26.2%	4.4%
勧誘 + 情報提供 ナッジ	30.7%	13.5%	4.2%
勧誘 + 情報提供 + 特典付与 ナッジ	47.6%	15.7%	7.8%

Diagram annotations: A curved arrow labeled '3倍' (3x) points from the '勧誘' row to the '勧誘 + 情報提供' row. A curved arrow labeled '2倍' (2x) points from the '勧誘' row to the '勧誘 + 情報提供 + 特典付与' row. Another curved arrow labeled '2倍' (2x) points from the '勧誘 + 情報提供' row to the '勧誘 + 情報提供 + 特典付与' row.

【勧 誘】 新たな電気料金メニューの紹介による勧誘

【情報提供】 前年度又は類似世帯の実績をもとに試算、
新たな電気料金メニューへの加入によるメリット・デメリットを情報提供

現状維持バイアスを打破するナッジ
(行動経済学)

【特典付与】 新たな電気料金メニューへの加入に特典を付与

- ・ 情報提供によって2倍、特典付与によって3倍の加入促進効果。
- ・ トータル・ピークカット効果を勘案すると、情報提供によってトータル効果は同等、特典付与によってトータル効果は2倍となる。

ナッジ（行動インサイト）の政策活用の可能性をRCTで実証することに成功

ナッジと普及啓発アプローチの統合



自主的・持続的な行動を促す「ブースト」

(カーネマン「ファスト&スロー」、電力中央研究所資料などをもとに作成)

「ナッジ」で行動変容に向けた後押しを行い、
「ブースト」で自主的・持続的な行動につなげる

小中学生を対象とした行動変容分析（平成31年度）

学生部門 横浜カーボンオフセットプロジェクト

**横浜で行われる
ラグビーワールドカップ2019™
東京2020オリンピック・
パラリンピック等に
エコで参加しよう!**

横浜市で行われる大規模イベントを
環境にやさしい大会にするために、
みんなで省エネに取り組んで
「カーボンオフセット」に
チャレンジしよう!

参加方法 簡単に
あります!

「省エネ行動リスト」
に家族みんなで
取り組んでみよう!

**WEBで
応募する**

大規模スポーツイベントの
カーボンオフセットに
役立てられます

学校ごとに集計し
優秀校を表彰!

抽選で個人に
プレゼントが
当たる!

カーボンオフセットってなに?

カーボンオフセットとは、温室効果ガス削減に貢献する事業（例えば、太陽光発電、風力発電、再生可能エネルギーの導入など）と、削減が困難な事業（例えば、飛行機の利用、自動車の利用など）とを組み合わせ、削減した分を他の事業で補填することで、温室効果ガスの排出量を削減することです。

1 イベントの会場に
出る二酸化炭素の
量を削減して、
削減した分のCO₂を
買取ります。

2 イベントの会場
で二酸化炭素を
削減します。

3 その削減した分を
市として、イベントで出る
二酸化炭素の量に
つぎあわせ（オフセット）
します。

4 イベントの会場に
出るCO₂を削減し、
削減した分のCO₂を
買取ります。

5 イベントの会場
で二酸化炭素を
削減します。

6 その削減した分を
市として、イベントで出る
二酸化炭素の量に
つぎあわせ（オフセット）
します。

7 イベントの会場に
出るCO₂を削減し、
削減した分のCO₂を
買取ります。

8 イベントの会場
で二酸化炭素を
削減します。

9 その削減した分を
市として、イベントで出る
二酸化炭素の量に
つぎあわせ（オフセット）
します。

10 イベントの会場に
出るCO₂を削減し、
削減した分のCO₂を
買取ります。

11 イベントの会場
で二酸化炭素を
削減します。

12 その削減した分を
市として、イベントで出る
二酸化炭素の量に
つぎあわせ（オフセット）
します。

※東京2020大会におけるCO₂削減・吸収活動に相当する取組です。

家族みんなの省エネ行動リスト

	できた 日数/個数	CO ₂ 削減量 (g) (1日あたり)	合計 (g)
① 晴れた日は、洗濯物を乾燥機ではなく自然乾燥（天日干し）してみよう。	日 ×	1025 g	g
② おでかけするときは、エコドライブをこころがけよう。	日 ×	943 g	g
③ エアコンの設定温度を1℃上げてみよう。	日 ×	149 g	g
④ 白熱電球をLED照明に新しく交換しよう。	個 ×	120 g	g
⑤ 冷蔵庫の設定温度は「自動」モードか、「中」モードにしよう。	日 ×	80 g	g
⑥ シャワーを1分短くしてみよう。	日 ×	79 g	g
⑦ 炊飯器の保温機能は必要なときだけ使おう。	日 ×	59 g	g
⑧ 冷蔵庫の中身はすっきり整理しよう。	日 ×	57 g	g
⑨ エアコンのフィルターを月に1～2回掃除してみよう。	日 ×	54 g	g
⑩ 明かりのつけっぱなしはやめよう。	日 ×	26 g	g
⑪ テレビのつけっぱなしはやめよう。	日 ×	22 g	g
⑫ 部屋を片付けてから、掃除機をかけよう。	日 ×	7 g	g

ウェブにアクセスして、できの日数を記録フォームに入力しよう

参加方法 「省エネ行動リスト」を実行して、次のウェブサイトより応募してください。
www.city.yokohama.lg.jp/ondan/carbonoffset

記入事項 住所・学校名・氏名・電話番号・世帯人数・メールアドレス・「省エネ行動リスト」取組結果（できた日数）・感想・取組時の写真（任意）
※横浜市内からのメール（city.yokohama.jp）を受信できるアドレスで応募してください。

取組期間 平成30年10～11月 **応募締切** 平成30年12月17日

一般部門で通常の取組にもチャレンジしてみよう!

省エネは健康な気をつけて行いましょう

連絡先 応募先 横浜市温暖化対策統括本部プロジェクト推進課
横浜カーボンオフセットプロジェクト担当
横浜市中区港町1丁目1番地
TEL: (045) 664-2525 [横浜市コールセンター] FAX: (045) 663-5110
E-Mail: on-carbonoff@city.yokohama.jp
<http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/>

抽選で60組100名様に横浜国際総合競技場スタジアム「リックヤード」ツアーご招待!

抽選で300名様にオリジナルタオルプレゼント!

プレゼントについては、募集情報ページをご覧ください。

横浜 カーボンオフセット 検索

複数の行動インサイトを活用した取組内容を開発し、その効果を実証予定

目次

- 横浜市版ナッジユニット
- 横浜スマートシティプロジェクト【温暖化対策統括本部】
- よこはまウォーキングポイント、健康経営【健康福祉局】
- 医療の視点、医療ビッグデータの活用【医療局】
- SDGs未来都市

よこはまウォーキングポイント事業

【事業の概要】

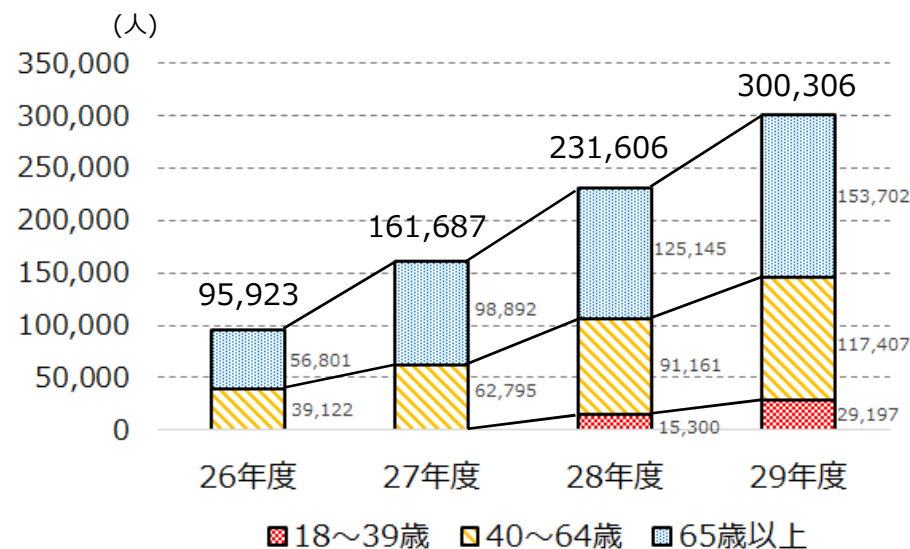
- 事業開始：平成26年11月
- 利用ツール：歩数計（1人1個プレゼント）／歩数計アプリ（利用無料）※平成30年4月～
- 対象：18歳以上の市民の方、市内に通勤・通学している方（市外在住者含む）
- 事業の仕組み



- ①歩数計を持ち歩き、市内約1,000か所の店舗等にある専用リーダーにのせると、歩数に応じてポイントが自動付与。
歩数計アプリを持ち歩き、自身のスマホから歩数を送信すると、歩数に応じてポイントが自動付与。
- ②3か月に1回及び1年に1回の抽選会、社会貢献活動への寄付、アプリからのお得なクーポン配信などの参加特典あり。



【参加実績】



- 事業開始から約3年半で、参加者は30万人を突破。
H30.12月末現在では32万人超。
- H28.6月から、対象年齢を40歳から18歳からに拡大。
若い世代や働き世代にも徐々に浸透。

よこはまウォーキングポイント事業

【コンセプト1】 ウォーキングによる健康維持

歩数に応じてポイント、個人にインセンティブ
⇒健康行動の習慣化、健康状態の改善

＜H30アンケート結果＞

- 参加者の約半数が参加後に運動が習慣化
- 参加後の変化として、約13%がメタボ改善、約22%がロコモ改善、約41%が健康感向上

【コンセプト2】 地域活性化

商店街など約1,000か所にリーダーを設置
⇒来店の促進

＜H30アンケート結果＞

- 設置店の約35%来客数が増加

【コンセプト3】

ソーシャルキャピタルの醸成

個人のみならず、地域ぐるみでウォーキングに取り組もうとするムーブメントが拡大
⇒交流促進

＜H30アンケート結果＞

- 参加者の約33%がウォーキングをきっかけに周囲の人との会話や挨拶の機会が増加



【コンセプト4】

とじこもり予防

歩数計をきっかけに、ウォーキングや健康行動を後押し
⇒高齢者の外出促進

＜H30アンケート結果＞

- 参加者の約32%がリーダー店に行く機会が増加
- 参加者の約半数が参加後に歩数が増加

継続への取組

「地域」ぐるみでウォーキング活動（保健活動推進員ほか）

「会社／職場」ぐるみで健康行動（健康経営での取組ほか）

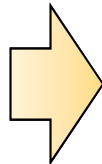
横浜市における健康経営の取組について

■ 背景

働き・子育て世代の健康づくりが必要
(他の世代に比べ、健康づくりに費やす時間的・精神的余裕が少ない)

中小企業の健康管理はまだ不十分
(産業保健サービスの活用が不十分)

保健施策



個人でなく、企業のフレームで取り組む施策が必要

事業所という機軸の活用（企業ぐるみの取組を！）

健康福祉局 + 経済局（←中小企業支援）

ポイント

事業所という機軸の活用
企業ぐるみの取組



働き・子育て世代に広く面で広げることができる

健康づくりの取組を、職場のシステム・事業所の仕組みに入れ込む ⇒ 実効性の担保

Ex.

昼休みの体操、事業所単位での禁煙・ウォーキング「みんなで」参加する仕組みにシフト

■ 事業所という機軸を活用した 様々な取組

横浜健康経営 認証制度

インセンティブで企業
側の主体的取組を担保

健康経営支援拠点 企業集積地での支援

よこはまウェルネス パートナーズ

健康経営を進めやすくする
資源・システム開発の場

登録制

クラスA : 組織内の健康経営宣言と具現化
クラスAA : 健康課題の把握と具体策の実施
クラスAAA: PDCAサイクルの展開



【認証メリットを複数用意】

認証マークの付与、横浜市HPでのPR、
保健師・栄養士・産業カウンセラー等の専門家による訪問相談、体組成計等の健康機器の貸出、融資制度の優遇、ウェルネスパートナーズへの自動登録

定期的な健康経営に関する無料セミナーや、市内企業の健康管理担当者及び従業員を対象とした健康機器による自己管理体験会等のイベントを開催。
新横浜地区、LINKAI横浜金沢地区の2か所に設置。

健康経営の推進やヘルスケアビジネスの発展等を目的としたオープンなネットワーク。
企業間のマッチングイベントなどを実施。健康経営を実施する事業所が、このネットワークから、健康課題解決のためのサービスを選択できるスキームを目指す。
平成30年2月5日時点 376社

横浜の産官学が連携して取り組む健康経営普及促進プログラム 生活習慣病対策を通じた生産性向上

- 本取組は、健康経営の促進だけでなく、ヘルスケアビジネス振興の取組みも兼ねており、経産省の健康寿命延伸産業創出推進事業の補助金を活用して実施。
- 相模鉄道グループを中心とし、NTTドコモグループ、大日本印刷、横浜市らが「横浜ヘルスケアコンソーシアム」を結成して実施。市内企業22事業所、500人のモニターを集めて実施。

健康経営普及促進プログラム（概要）

2018年度に実施する実証実験プロジェクトに
参加して頂ける企業・事業所を募集します！！

今年度実施する実証実験とは？

- ◆ 運営主体である「横浜ヘルスケア・コンソーシアム」は健康経営の推進を支援する「よこはまウェルネスパートナーズ」から派生する形で組成されており、従業員が健康に働ける環境づくりを通じ、従業員の健康増進面から企業活動を総合的にサポートします。
- ◆ よこはまウェルネスパートナーズ登録企業など横浜市内企業・事業所を中心にモニター企業を**20社程度**（上限、従業員500名程度）募集します。
 - 健康経営の推進に関心のある企業・事業所
 - 20名程度（又はそれ以上）の従業員の参加希望者が見込める企業・事業所
- ◆ 企業・従業員による**金銭的な負担はありません**。但し、専用アプリをダウンロード可能なスマートフォンをお持ちの従業員のみとさせていただきます。
（ウェアラブルデバイスは貸与致します）
- ◆ モニターとなって頂く従業員の方々には6ヶ月間、以下に協力していただきます。
 - ① アンケート（紙、及びアプリ）への回答【開始時と終了時】
 - ② ウェアラブルデバイスの常時着用
 - ③ 月に1回以上の横浜駅西口に設置される体組成計測器での健康測定
 - ④ 毎食の食事の撮影・送信

※企業等の担当者の方々には、参加する従業員の募集やアンケートの集約など当該事業にかかる管理に協力していただきます。
- ◆ 当実証実験に興味を持って頂いた企業は、裏面の問い合わせ先までご連絡頂けますと幸いです。

健康経営に興味を持たれている企業の皆様、
横浜市内初の実証実験に参加しませんか？

今回の実証実験における提供サービスとは？

従業員の健康状況と労働生産性の関係性や実証実験効果をご報告
御社の健康経営効果等の見える化



コンソ各社の連携による“一元的な”健康状況の閲覧・分析 健康データの一元管理

2

ウェアラブル活動量計

本実証実験では「ムーブバンド3」を貸与し、運動や睡眠データを管理
ウェアラブル活動量計「ムーブバンド3」（ドコモ・ヘルスケア）

体組成測定機器

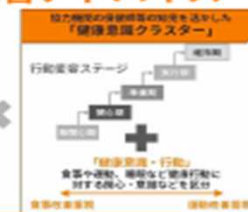
横浜駅西口に設置される測定機器で月1回以上計測して頂き、血圧や体重等を管理
体組成計ステーション（大日本印刷）

食事データの画像認識

毎食の飲食内容をカメラ撮影頂き、食事・カロリーデータを管理
食事管理アプリ

従業員の個々人の価値観や健康意識に沿った 行動改善アドバイス

3



一定の条件をクリアすると
ジョイナスP
またはdポイント
がもらえる
特典も！

横浜の産官学が連携して取り組む健康経営普及促進プログラム 生活習慣病対策を通じた生産性向上

【実施内容】

○約500人のモニター（従業員）が健康管理に半年間チャレンジ（H30年10月～H31年2月頃）

- ① アンケート調査への回答
- ② ムーブバンド3（ウェアラブル端末）着用
- ③ 横浜駅特設ブースでの月1回の血圧・体重測定
- ④ 毎食のカロリー管理（FoodLogというアプリを使用）



○個々の価値観別や健康行動に沿った行動改善のアドバイスを実施（プッシュ型）

ウェアラブル活動量計

本実証実験では「ムーブバンド3」を貸与し、運動や睡眠データを管理



ウェアラブル活動量計
「ムーブバンド3」
ドコモ・ヘルスケア

体組成測定機器

横浜西口に設置される測定機器で月1回以上計測、血圧や体重等を管理



体組成計ステーション
(大日本印刷)

食事データの画像認識

毎食の食事内容をカメラ撮影し、食事・カロリーデータを管理

食事管理アプリ



【今後の予定】

○今年度は、事業所ごとに、取組参加状況や、健康リスクと労働生産性損失の関連性などの分析結果をレポートする予定。（現在、集計・分析中）

《レポート作成は、東京大学政策ビジョン研究センターの知見などを参考にします。》

目次

- 横浜市版ナッジユニット
- 横浜スマートシティプロジェクト【温暖化対策統括本部】
- よこはまウォーキングポイント、健康経営【健康福祉局】
- 医療の視点、医療ビッグデータの活用【医療局】
- SDGs未来都市

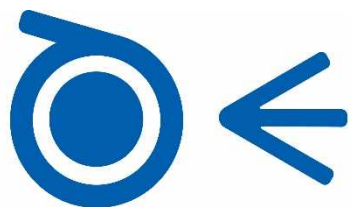
行動変容につなげる啓発アプローチ

課題

健康な状態では病気や医療に関することは自分ゴト化されず、
どれだけ啓発・広報しても、情報の提供に留まってしまう。

ア プ ロ ー チ

医療が身近なものに気付くキッカケづくり
親しみを持ち楽しめる仕掛け

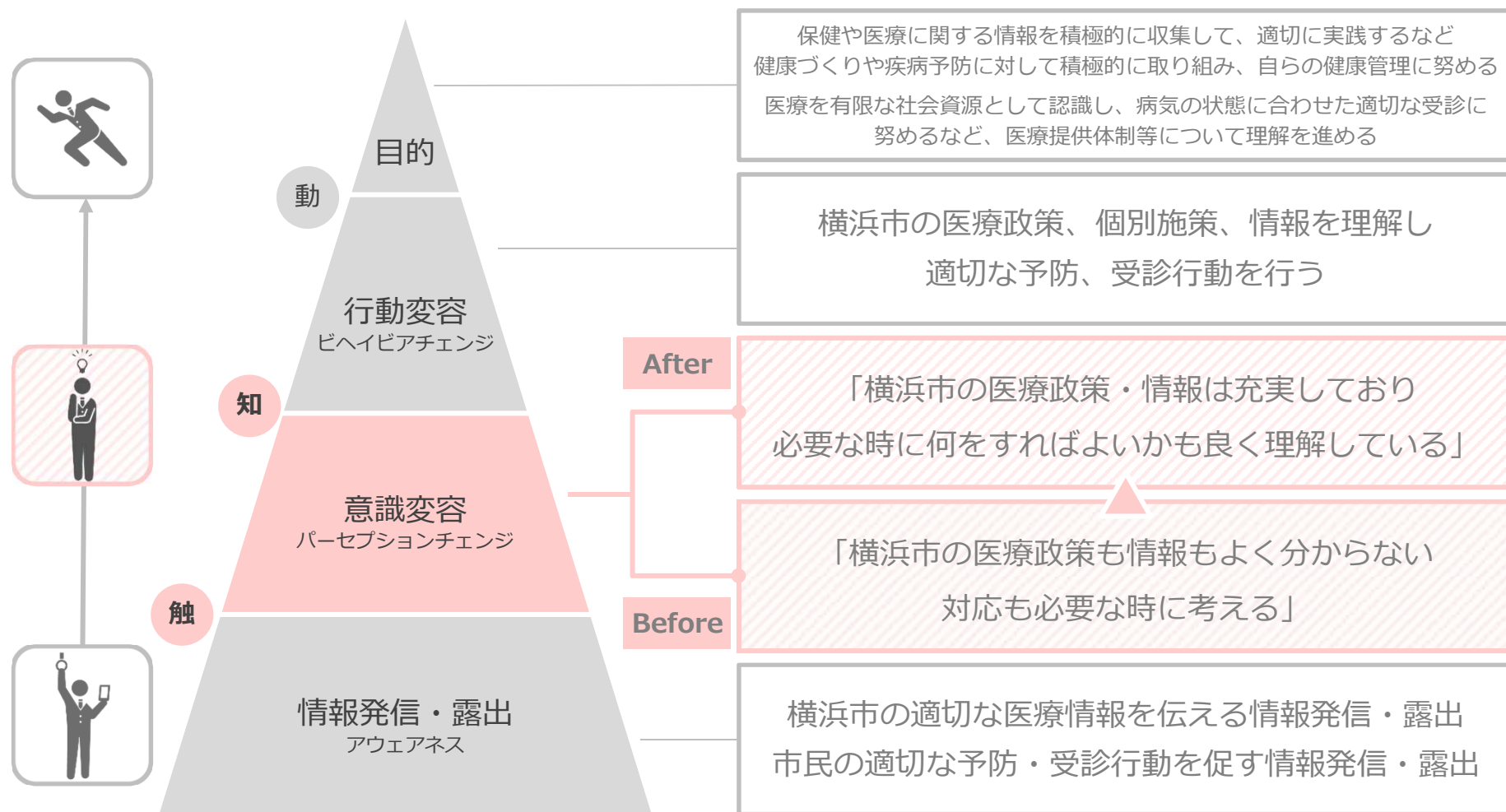


医療の視点

Y O K O H A M A

医療への視点が少し変わることで、
異なる気づきが得られ、行動につながる
・・・をコンセプトに、様々な取組を実施

参考：医療に関する意識変容／受療行動の変容イメージ



啓発 例 1) 視点を变える展

※延べ23,699人来場（3日間）



- ・「視点を变えると医療への向き合い方が変わる」をコンセプトに、民間企業やNPO法人与連携した体験イベントを複数実施。
- ・横浜市医療局が主催, とは一見するだけではわからない自然な導入で意識変容のきっかけづくりに取り組みました。

啓発 例2) キャンサーバルーン

コンセプト

乳がんの自己触診を行ったこと
の無い方への**自然なきっかけづくり**

家族や仲間とのコミュニケーション
創出から行動変容へと柔らかに誘導

特徴

- 1 風船模様は自己触診の手の動き
- 2 風船にお菓子を入れ
ホワイトデーの贈り物になる
組立てキットで配布



#CancerBalloon



※2019/3/3配布

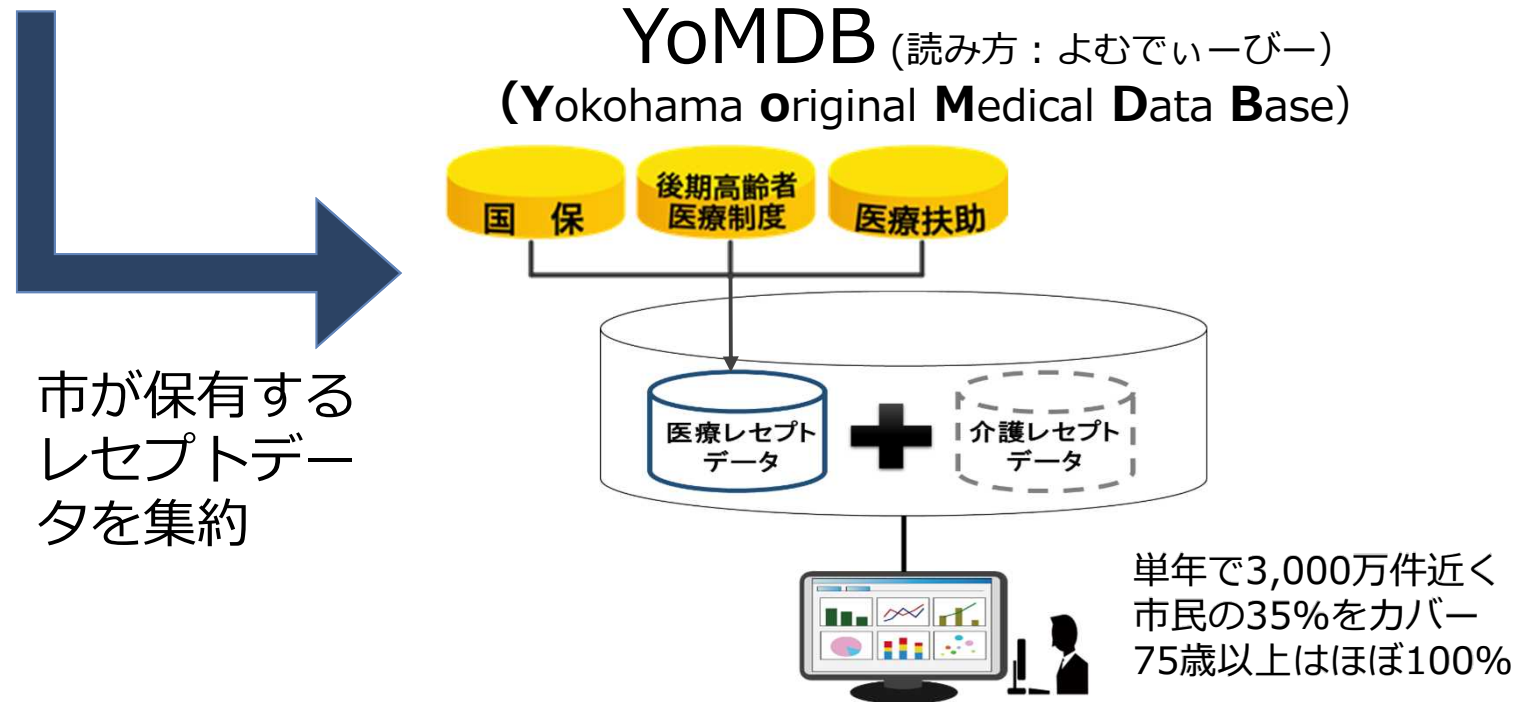
(監修) 横浜市立大学コミュニケーション・デザイン・センター
デザインやアート等の手法でヘルスケア分野のコミュニケーション
課題の解決を図る研究拠点。代表：武部貴則特別教授

医療ビッグデータの活用

【課題認識】

医療の分野は、市町村の政策立案に耐える公表統計資料が少ない

➡ 自らデータを集め、分析することが必要



【期待する効果】

- ・ 結果(エビデンス)を基にした政策立案(EBPM)の推進
- ・ 結果自体が社会に与えるインパクト ➡ 課題: 市民にリーチしない

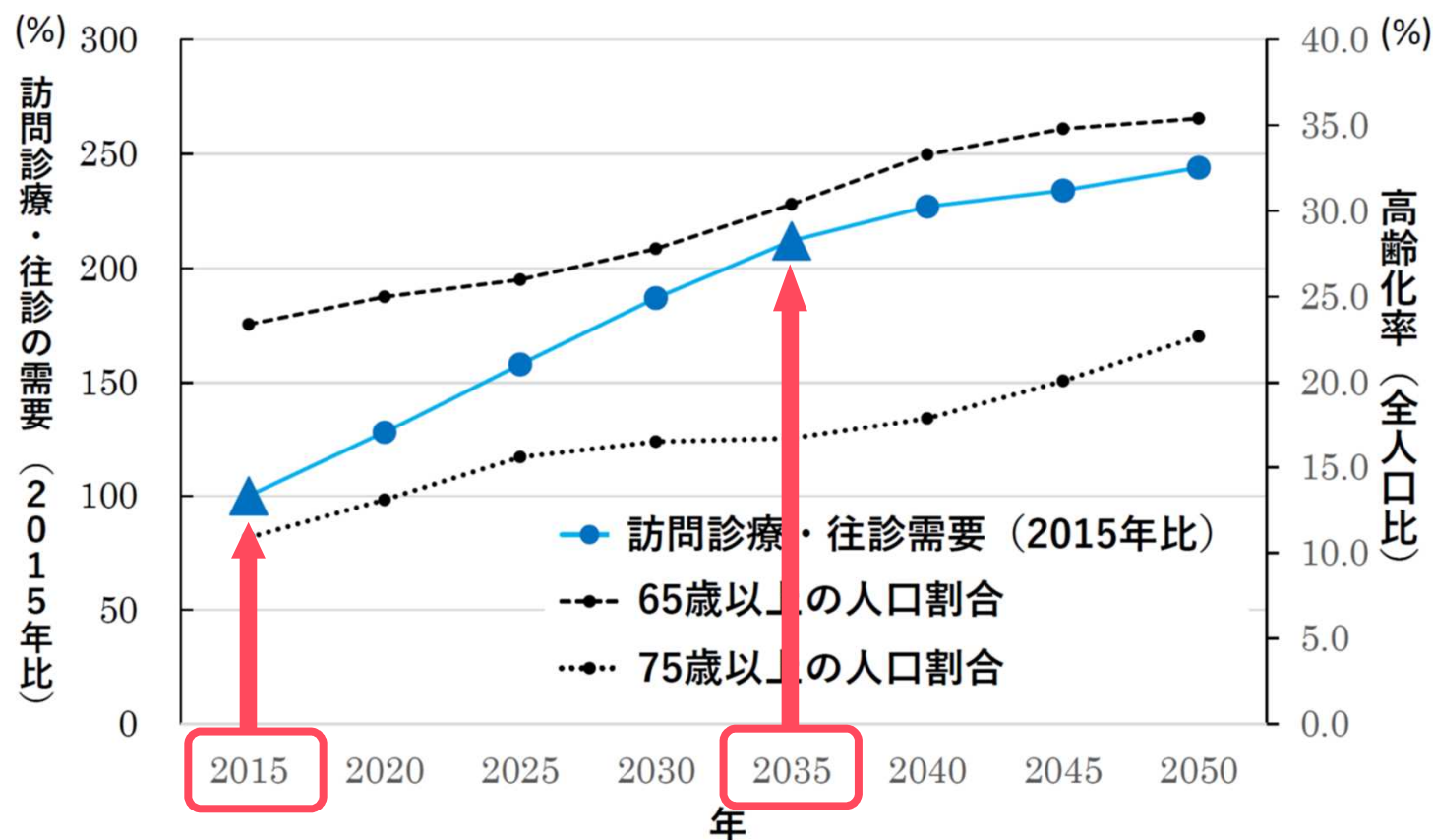
今後20年で在宅医療の需要が急激に増加し**2倍**に！！

LETTERS TO THE EDITOR
RESEARCH STUDY



EBPMのためのエビデンス創出

Demand for home medical care will continue to increase in the next decades: An analysis from the Yokohama Original Medical Database (YoMDB)



Suzuki Y, Dohmae S, Ohyama K, Nishino H, Fujii H, Shuri J. *Geriatr Gerontol Int* 2018;18:1578-1579.

(参考) P R 等による認知度の向上

横浜市米州事務所（ニューヨーク）のHP

神奈川県全域・東京多摩地域の地域情報紙

会社案内 | IR情報 | 広告掲載 | 採用情報

マイコンニュース

ホーム | **横浜** | 川崎 | 相模原・東京多摩 | 県央

青葉区版 掲載号：2019年1月24日号

Twitter | Facebook | LINE | B!

横浜市 独自のBD（ビッグデータ）活用を推進

在宅医療などの実態を分析

社会

高齢化が進み医療需要の増加が見込まれる中、横浜市は独自に保有する医療ビッグデータ「Y o M D B（ヨムディービー）」を活用した実態分析に取り組んでいる。この結果をまとめた論文がこのほど、国際的に著名な医療学



論文を作成した鈴木医師（中央）と市職員

HOME WHY YOKOHAMA? MAJOR INDUSTRIES SERVICES RESOURCE CENTER

How Yokohama is using big data to improve healthcare

by openyokohama | Dec 19, 2018 | News



The City of Yokohama has been actively working on utilizing big data to improve outcomes in healthcare and medicine. The initiative is part of the city's commitment to promote evidence-based policymaking to improve the health and wellbeing of its residents. The city believes that big data will play a crucial role in shaping the future of Yokohama's healthcare as rapid aging of the city's population is projected to put further pressure on the city's medical institutions in the coming years.

On November 20, the city's Medical Care Bureau announced the publication of a report that analyzes data

社会へのインパクト（＝行動変容）がどの程度あったかの検証が今後の課題

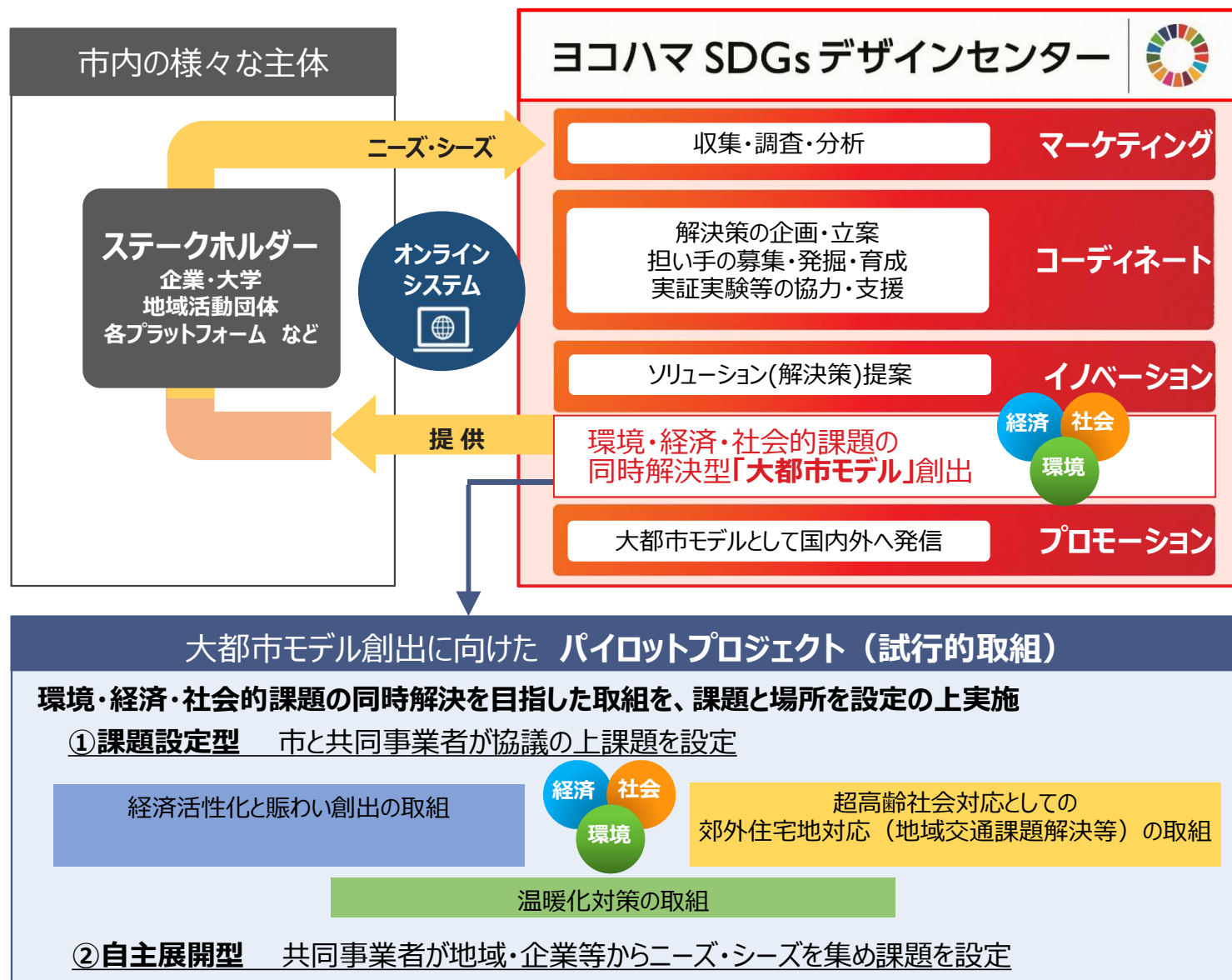
目次

- 横浜市版ナッジユニット
- 横浜スマートシティプロジェクト【温暖化対策統括本部】
- よこはまウォーキングポイント、健康経営【健康福祉局】
- 医療の視点、医療ビッグデータの活用【医療局】
- SDGs未来都市



SDGs未来都市・横浜

ヨコハマSDGsデザインセンター

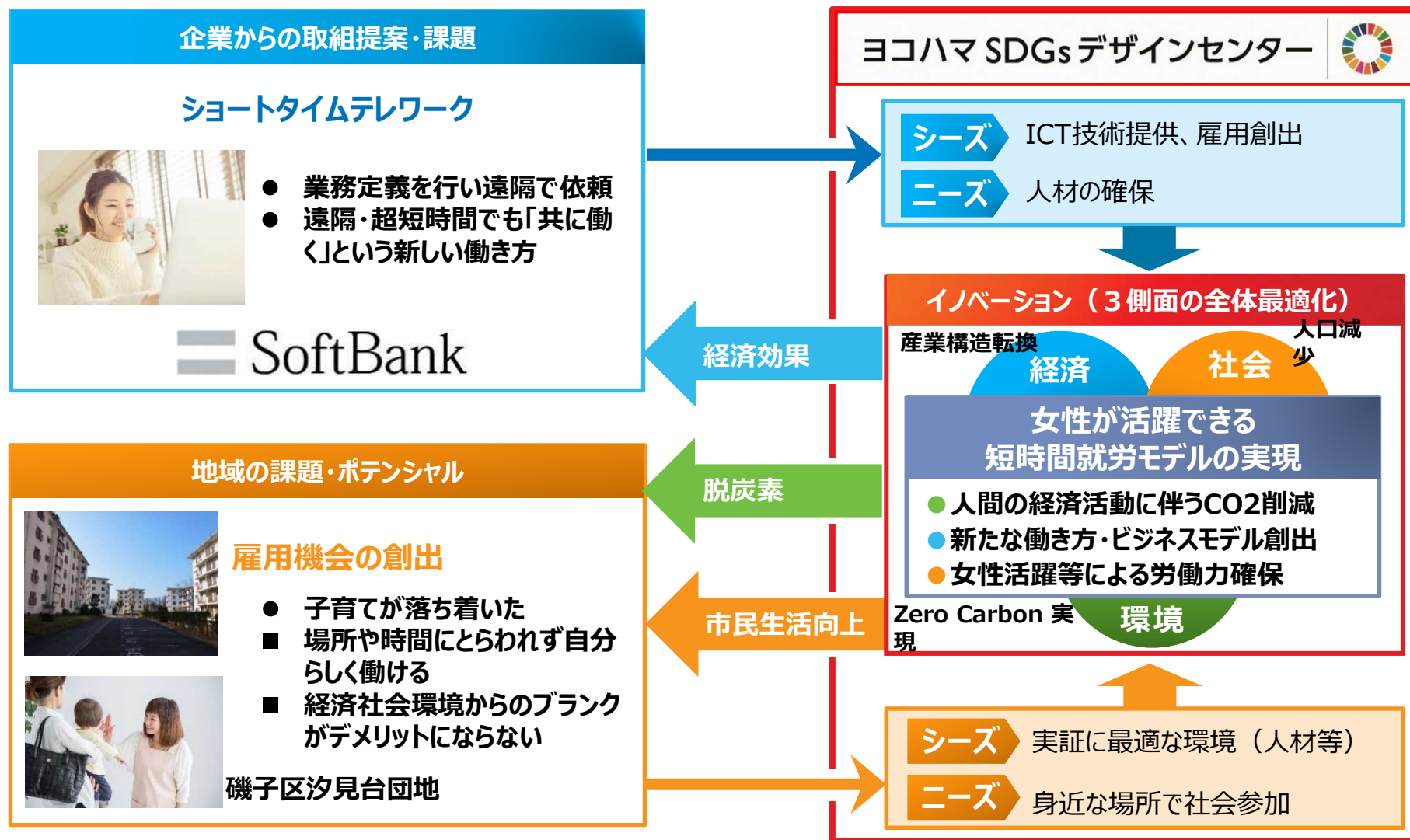




パイロットプロジェクト

社会軸

「ショートタイムテレワーク」

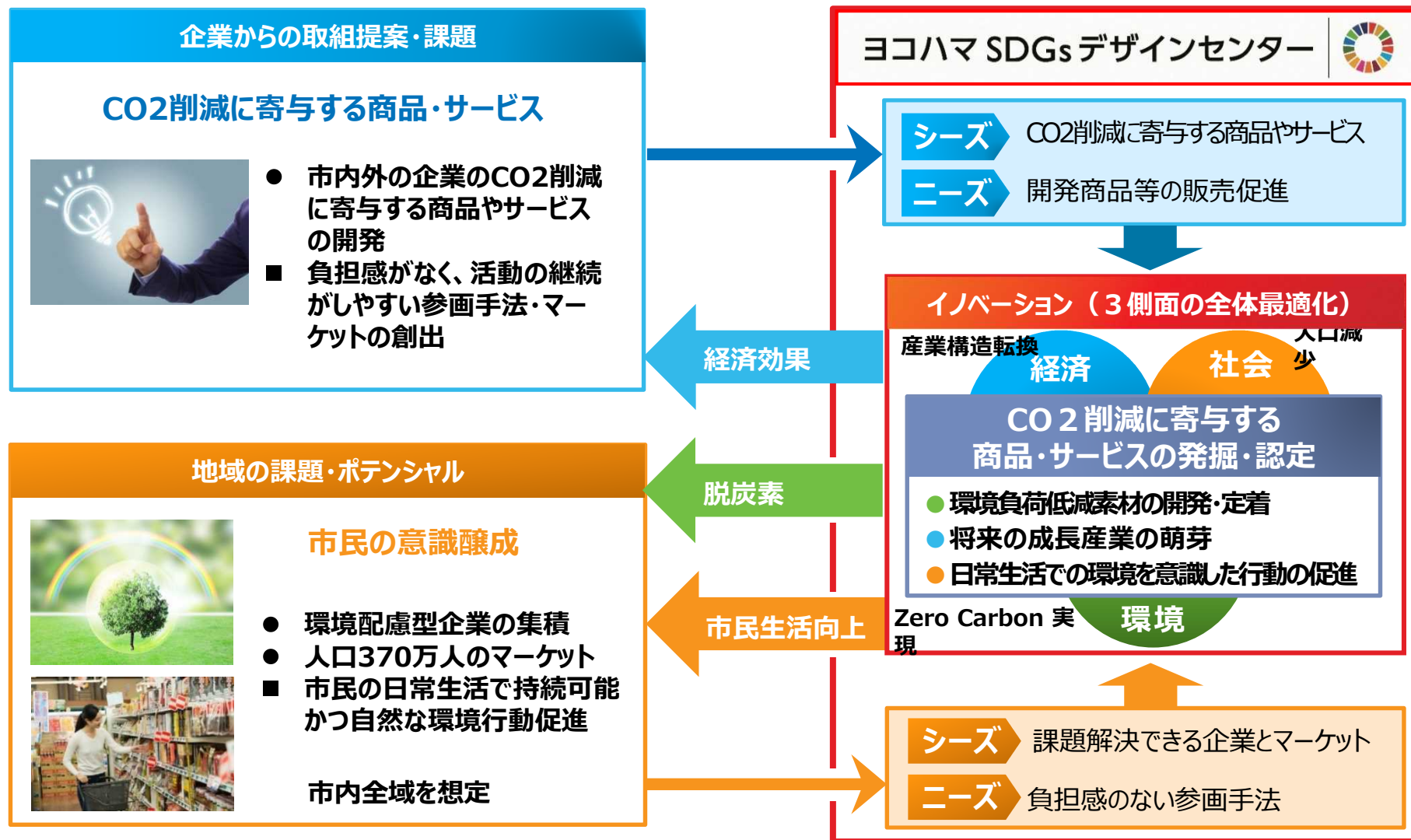




パイロットプロジェクト

環境軸

「CO₂削減に寄与する商品・サービスの発掘・認定」

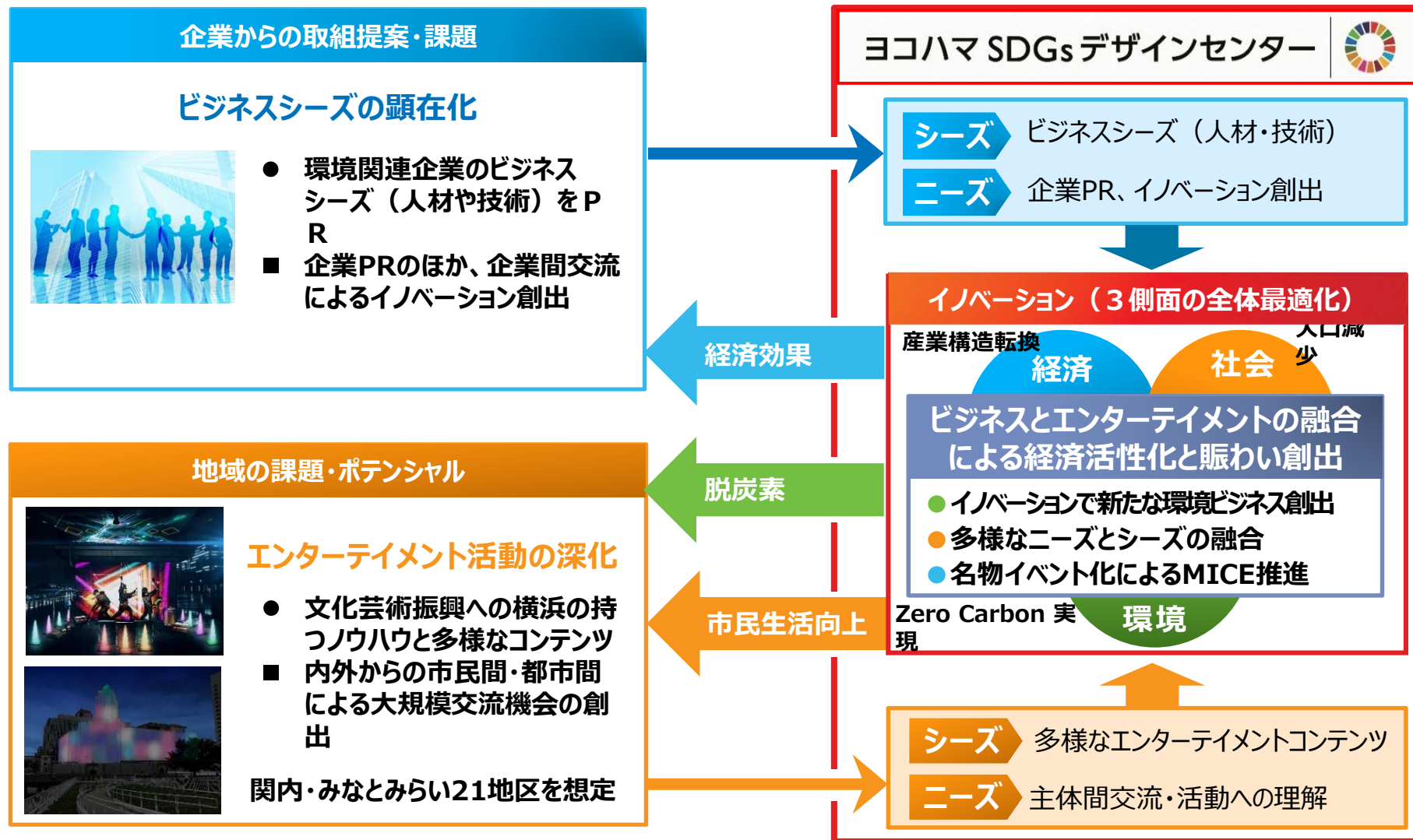




パイロットプロジェクト

経済軸

「ビジネスとエンターテインメントの融合による経済活性化と賑わい創出」



ご清聴ありがとうございました。



政策イノベーション研究会