

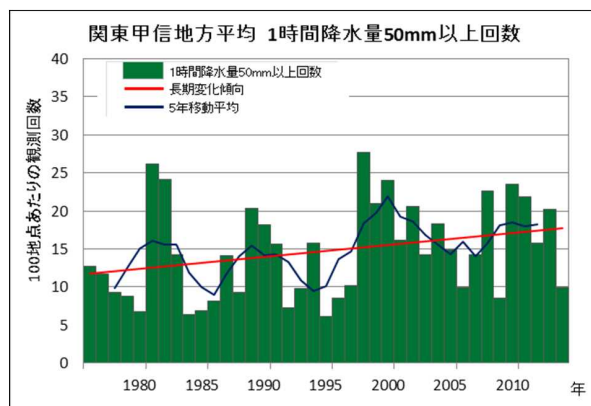
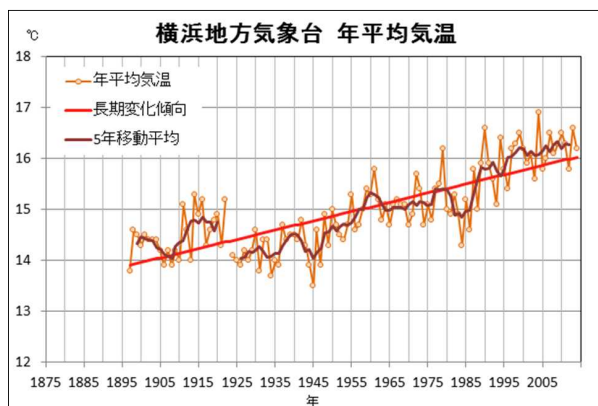
横浜市の気候変動適応について

横浜市 温暖化対策統括本部

本市における気候変動の長期変化と将来予測



- ◆ 市域での気候変動は既に起こっており、気象庁の横浜地方気象台で観測された年平均気温は、過去100年間あたりで約**1.8℃上昇**
- ◆ 関東甲信地方のアメダス地点で1時間降水量が50mm以上となった日数は、**増加傾向**



- ◆ 神奈川県内の平均気温は現在(1980～1999年)から将来(2076～2095年)の約100年間に**概ね3℃程度上昇**し、真夏日は年間で**約40日程度増加**すると予測
 - ◆ 県内の1時間降水量50mm以上の降雨回数は、夏や秋を中心に増加すると予測
- (出典) 気象庁東京管区気象台「気候変化レポート2015 ー関東甲信・北陸・東海地方ー」¹

気候変動の影響への適応策（鶴見川多目的遊水地）

2014年10月6日
台風18号上陸

鶴見川多目的遊水地

- 過去最大の洪水調節（約154万 m^3 ）を実施
→ プール4,100杯分
- 約0.9mの水位低減効果



（国土交通省関東地方整備局HPより）

平常時



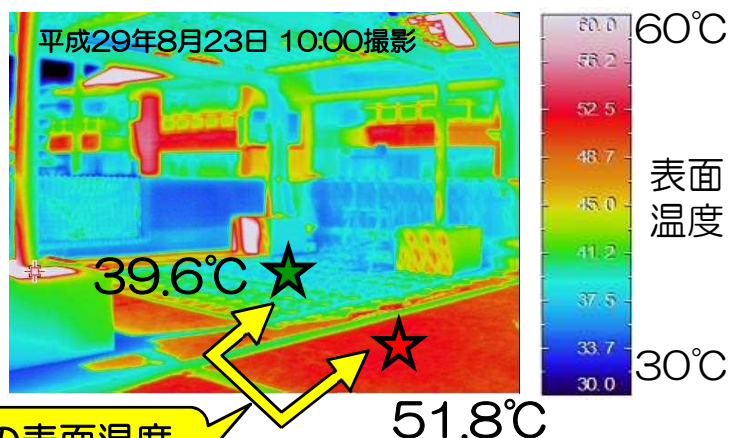
洪水調節時（10月6日午後3:00頃）



2

気候変動の影響への適応策（暑熱対策）

■ 保育園に設置したフラクタル日除けの効果検証



両地点の表面温度
の差は12.2°C

フラクタル日除け導入による、地面の表面温度の低下
◎A保育園：最大17.0°C（8月23日12:30）
◎B保育園：最大16.5°C（8月29日13:00）

IPCC第5次評価報告書

(H26年3月、IPCC第38回総会を横浜で開催)

平成26年3月 地球温暖化対策実行計画を改定

- ✓ ①熱中症の防止・軽減、②豪雨被害の防止・軽減、
③市民と連携したモニタリング の3施策を適応策として位置付け



改定

気候変動の影響への適応計画 (H27年12月)
パリ協定採択 (H27年12月)



反映

平成29年6月 気候変動適応方針を策定

- ✓ 本市が各分野で進めている施策を中心に、
適応の観点から横断的に取りまとめ

平成30年10月 地球温暖化対策実行計画を改定

- ✓ 適応方針を反映し、適応策を強化

横浜市気候変動適応方針(平成29年6月策定)

- ◆ **5つの基本戦略**を設定し、この戦略を踏まえ市民・事業者・行政の
各主体が相互に連携・協働し、各種取組・施策を進める。

適応方針の5つの基本戦略



横浜市気候変動適応方針(平成29年6月策定)



- ◆国が影響評価を行った7つの分野と各項目に沿い※、本市に影響のある項目を選定
- ◆本市で「1 農業・自然環境」、「2 風水害・土砂災害等」、「3 熱中症・感染症等」、「4 産業・経済活動」の4つの分野に整理して施策の方針を記載し、推進

分野別施策		施策の方針
1 農業・自然環境	ア 農業	① 農業への影響等の情報収集・共有
		② 農家等への技術的支援
		③ 農家等への経済的支援
	イ 水環境・水資源	① 水環境のモニタリング
		② 水源林の保全
		③ 水・緑環境の保全
		④ 水源施設等の整備
	ウ 自然生態系	⑤ 地下水採取による地盤沈下対策
		⑥ 生態系のモニタリング
2 風水害・土砂災害等		⑦ 生態系の保全
		① 防災情報の提供・普及啓発
		② 河川水位・潮位等のモニタリング
		③ 河川・下水道の施設整備
		④ 流域での浸水対策
		⑤ 海岸の高潮・高波対策
		⑥ がけ地防災対策
3 熱中症・感染症等		⑦ 強靱な都市づくり
		① 熱中症対策の普及啓発・注意喚起
		② 感染症の拡大防止対策・注意喚起
4 産業・経済活動		③ 気象・大気汚染のモニタリング
		① 気候変動に関する市内産業の振興
		② エネルギー需給対策

分野横断施策	施策の方針
1 気候変動に関するモニタリングの推進	① 各分野におけるモニタリングの推進
2 市民・事業者の取組促進	① 市民による情報活用・取組促進 ② 事業者による情報活用・取組促進
3 国内外の都市間連携の推進	① 国内の都市間連携の推進 ② 国際的ネットワークを通じた都市間連携の推進 ③ 都市間連携による情報共有・国際協力

横浜市地球温暖化対策実行計画(平成30年10月改定)



パリ協定・SDG s 採択後の世界の潮流等を踏まえ、実行計画を改定

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

**2050年も見据えて「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の実現」**



本市の強み

3 C

**【Choice】
選択の力**

大需要家を選択することによるインパクト
(CO2の削減、供給側の取組促進)

**【Creation】
創造の力**

企業・研究機関等による新たな技術等の創造
(イノベーションの創造)

**【Collaboration】
連携の力**

市民・事業者・行政の連携
都市施設の連携、国内外との連携

横浜市地球温暖化対策実行計画(平成30年10月改定)



○ゴールに対する**将来像**と、将来像実現のための8つの**基本方針**

本市の目指す姿(ゴール)



横浜の将来像: 持続可能な大都市モデルが実現しているまち

1. 市民力と企業協働による取組促進

2. 最先端のスマートシティの実現

3. 環境と経済の好循環

4. 都市間連携と国際発信



市民・事業者へ脱炭素化に向けた活動が浸透しているまち

5. 徹底した省エネ



脱炭素化に向けたまちづくりや循環型社会が実現しているまち

6. 持続可能なまちづくり



再生可能エネルギーを主体として巧みに利用しているまち

7. 最大限の再エネ導入と水素社会の実現



気候変動の影響に適応しているまち

8. 適応策の強化

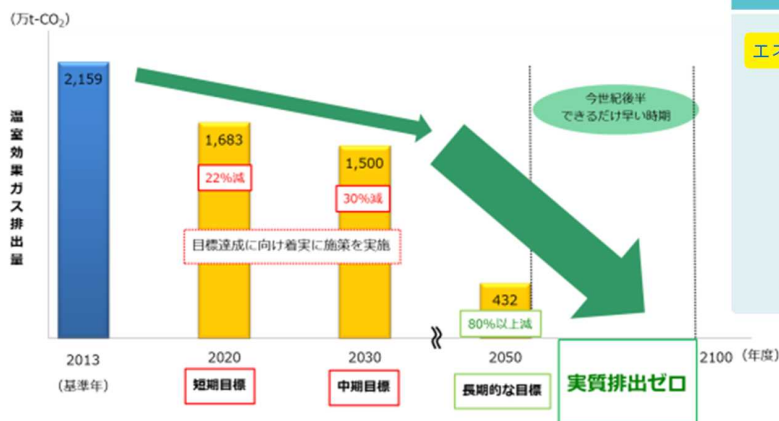
横浜市地球温暖化対策実行計画(平成30年10月改定)



○着実に温室効果ガスの削減を推進する**2020年度・2030年度の短中期目標**と、計画全体を進化させつつ実現を目指す**2050年度の長期的な目標**を設定

○取組の成果が比較的分かりやすい**市域のエネルギー消費量**も、削減目標を新たに設定

目標年 (年度)	基準年 (年度)	温室効果ガス 削減目標	エネルギー消費量 削減目標
短中期目標	2020	22% (1,683万t-CO ₂)	10% (228PJ)
	2030	30% (1,500万t-CO ₂)	18% (208PJ)
長期的な目標	2050	80%以上	—



Zero Carbon Yokohama 脱炭素化実現のイメージ

エネルギー消費大幅削減

エネルギー源の転換

エネルギー消費
大幅削減

再生可能エネルギー主体

市内で生産

市外から調達

○対策・施策の中から、重点的に取り組む20の「重点施策」を選定。

将来像	基本方針	3C	重点施策
S 持続可能な大都市モデルが実現しているまち	1 市民力と企業協働による取組促進	①選択 ②創造 ③連携	・COOL CHOICE YOKOHAMAによる全市的な温暖化対策の連鎖づくり ・低炭素電力の供給と選択の推進
	2 最先端のスマートシティの実現	②創造 ③連携	・横浜スマートビジネス協議会(YSBA)メンバーとの連携による横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)実装の推進 ・パーチャルパワープラント(仮想の発電所)構築事業の本格展開 ・再エネのスマートな活用検討(地産地消・広域連携等)
	3 環境と経済の好循環	②創造 ③連携	・大規模イベントを契機としたカーボン・オフセットプロジェクト ・脱炭素経済への移行検討とイノベーションの推進
	4 都市間連携と国際発信	③連携	・温暖化対策に関する国内外の都市間連携の推進 ・世界的にプレゼンスの高い国際会議の誘致による海外発信
A 市民・事業者へ脱炭素化に向けた活動が浸透しているまち	5 徹底した省エネ	①選択 ②創造	・住宅・建築物の省エネ化の推進 ・横浜市地球温暖化対策計画書制度等の充実 ・低炭素型次世代交通の普及促進 ・ESCO事業等による高効率機器の導入 ・公共施設等のLED照明化の推進
B 脱炭素化に向けたまちづくりや循環型社会が実現しているまち	6 持続可能なまちづくり	②創造 ③連携	・都心部での環境モデルゾーンの発信(新横浜・みなとみらい) ・持続可能な住宅地推進プロジェクト等における郊外部での取組 ・横浜港におけるLNGバンカリング拠点の形成
C 再生可能エネルギーを主体として巧みに利用しているまち	7 最大限の再エネ導入と水素社会の実現	①選択 ②創造 ③連携	・再エネのスマートな活用検討(地産地消・広域連携等)(再掲) ・下水道施設への市内バイオマス受け入れによる消化ガス増量の検討(MBTシステムの活用) ・水素エネルギーの利活用の推進
D 気候変動の影響に適応しているまち	8 適応策の強化	②創造 ③連携	・グリーンインフラを活用した取組 ～気候変動に適応した浸水対策の推進～

10

○グリーンインフラの活用

近年、気候変動に伴う局地的大雨や都市化の進展に伴う緑地の減少、都市部特有のヒートアイランド現象等により、市民生活や都市機能に様々な影響が生じています。こうした気候変動への適応策として、グリーンインフラを活用した取組(雨水浸透ますによる貯留・浸透、公園、農地、樹林地を活用した保水・浸透、植栽ますや水辺拠点などの維持・再整備等)を横断的に進めます。



11