



オール東京 62 市区町村共同事業

「みどり東京・温暖化防止プロジェクト」

気候変動への適応策 事例集

2021（令和3）年1月

施策事例カード 目次

■ 健康分野（暑熱対策・熱中症予防対策）

No.	施策事例	自治体	掲載頁
1	食を通じた熱中症予防の啓発	岐阜県多治見市	9
2	事業者との連携によるイベントでの熱中症予防の啓発	岐阜県多治見市	10
3	多様な事業者との連携による熱中症予防の啓発	大阪府	11
4	まちなか避暑地	八王子市	12
5	フラクタル日除けを用いた暑さ対策	横浜市	13
6	ヒートアイランド対策型住宅の普及促進	埼玉県	14
7	熊谷スポーツ文化公園での暑熱対策の検討	埼玉県	15

■ 自然災害分野（防災・減災対策）

No	施策事例	自治体	掲載頁
1	グランモール公園でのグリーンインフラ技術導入	横浜市	17
2	市民協働によるレインガーデンの設置・維持管理	横浜市	18
3	二子玉川公園周辺での雨水貯留施設の整備	世田谷区	19

■ 自然災害分野（防災・減災対策）

No	施策事例	自治体	掲載頁
4	豪雨対策行動計画の策定・推進	世田谷区	20
5	公共施設へのグリーンインフラ設備導入	世田谷区	21
6	地域に根差した雨水利用の啓発	墨田区	22
7	市役所でのタイムラインの策定・運用	岐阜県多治見市	23
8	マイ・タイムライン作成ワークショップの開催	静岡県藤枝市	24
9	カードゲームによる風水害に対する意識啓発	神戸市	25
10	田んぼダムによる防災・減災の取組	新潟県三条市	26

■ 横断的分野（啓発全般）

No	施策事例	自治体	掲載頁
1	「適応」の普及に向けた学習会（適応塾）	大阪府	28
2	適応策の普及啓発のための動画の作成	滋賀県	29
3	コロナ禍の普及啓発～オンライン＋企業の協力で	横浜市	30

事例集について

1 事例集の目的、活用場面

この事例集は、基礎自治体（市区町村）において、適応策※を進める施策を立案・推進する際の参考情報を提供するものです。

※適応策とは、「気候変動影響に対応して、これによる被害の防止又は軽減その他生活の安定、社会もしくは経済の健全な発展又は自然環境の保全を図るための対策」です。

●事例集の活用場面（例）

適応策がどのようなものか、概要を知る

関係部署とともに、適応策についての理解を深める

施策の立案・推進にあたり、事例からヒントを得る

2 東京に共通する影響分野の事例を掲載

- 東京の中でも、それぞれの地域の気象条件や地理的条件、社会経済条件などによって、気候変動による影響はさまざまです。
- 地域で適応策を進めていくためには、まず地域で受ける影響の程度を確認し、優先度の高い分野や項目から取り組んでいくことが有効です。
- 本事例集では、区部・多摩部・島しょ部に共通する影響分野として、健康分野、自然災害分野及び横断的な取組を取り上げています。

●東京における主な気候変動影響



注）本図は、主な影響を挙げたもの。影響の受けやすさ（脆弱性）によって影響・被害の程度も様々である。

資料：「東京都気候変動適応方針」（2019年12月）、「気候変動影響評価報告書（総説）」（2020年12月、環境省）、オール東京 6 2 気候変動適応策研究会グループワーク結果（2018年度）を基にアオイ環境作成

3 関係部署に関わる事例を掲載

- 適応策は、気候変動影響に備えると同時に、防災や健康増進、生物多様性の保全、地域活動の促進など、地域の課題解決につながるよい影響（便益）をもたらします。
- このため、適応策を進める際には、まちづくりに関わる各所管部署の施策・事業に適応の視点を織り込み、複数の部署で協力・連携して適応策に取り組んでいくことが効果的です。
- 本事例集では、環境・温暖化対策をはじめ、防災や健康福祉、都市整備などまちづくりに関わる分野の事例を掲載しています。

●施策事例カードの表示内容

事例 1
食を通じた熱中症予防の啓発（岐阜県多治見市）

概要	多治見市保健センターは、暑さに負けない熱中症予防レシピを作成し、啓発事業を行っている。 献立は、「『食べて元気に“食のうながっばプロジェクト”』多治見市栄養士連絡協議会」（教育総務課、子ども支援課、保健センター、名古屋グランパス栄養アドバイザー森裕子氏）により作成された。 冊子では、熱中症を予防する食事の取り方、熱中症予防に効果的な栄養の摂り方、家庭でも作れるレシピが紹介されている。また、熱中症の対処方法や熱中症注意喚起メールの受信登録の方法などの情報も掲載されている。 なお、多治見市では、高温対策全般は環境課、熱中症等の健康に関することは保健センターが所管している。事業課の協力なして暑さ対策の実施が困難なため、全庁体制で取り組んでいる。また、市長、副市長、教育長及び部長級職員が出席する高温対策会議を開催し、市長から各部長へ指示が出されることで事業をスムーズに進めることができる。
所管部署	保健センター、教育総務課、子ども支援課、環境課
連携相手	外部の専門家（栄養士）
出典、参考URL	- 多治見市役所ホームページ https://www.city.tajimi.lg.jp/iryo/kenko/netchusho/ - オール東京62気候変動適応研究会 2020年度第2回研究資料
参考となるポイント	熱中症予防に関する効果的な啓発を行うため、庁内の関係部署の連携・協力の体制が構築されている。

出典：多治見市役所ホームページ
熱中症予防レシピ（冊子）

参考となるポイント

この施策事例から、自分の自治体での導入を検討するにあたってのポイントが整理されています。

出典、参考URL

事例の情報を調べたいときは、出典やURLから検索できます。※URLのアクセス日：2021年1月21日

所管部署

この施策の推進にあたり、複数の部署が関係していることを確認できます。

連携相手

この施策が、住民や事業者、あるいは国や他の地方公共団体、研究機関などと連携して進めていることを確認できます。

施策事例カード

健康分野

(暑熱対策・熱中症予防対策)

食を通じた熱中症予防の啓発（岐阜県多治見市）

概要

多治見市保健センターは、暑さに負けない熱中症予防レシピを作成し、啓発事業を行っている。

献立は、「『食べて元気に“食のうながっぱプロジェクト”』多治見市栄養士連絡協議会」（教育総務課、子ども支援課、保健センター、名古屋グランパス栄養アドバイザー森裕子氏）により作成された。

冊子では、熱中症を予防する食事の取り方、熱中症予防に効果的な栄養の摂り方、家庭でも作れるレシピが紹介されている。また、熱中症の対処方法や熱中症注意喚起メールの受信登録の方法などの情報も掲載されている。

なお、多治見市では、高気温対策全般は環境課、熱中症等の健康に関することは保健センターが所管している。事業課の協力なしでは暑さ対策の実施が困難なため、全庁体制で取り組んでいる。また、市長、副市長、教育長及び部長級職員が出席する高気温対策会議を開催し、市長から各部長へ指示が出されることで事業をスムーズに進めることができる。

所管部署 保健センター、教育総務課、子ども支援課、環境課

連携相手 外部の専門家（栄養士）

出典、参考URL

- 多治見市役所ホームページ
<https://www.city.tajimi.lg.jp/iryo/kenko/netchusho.html>
- オール東京62気候変動適応研究会 2020年度第2回研究会資料

参考となるポイント

- 熱中症予防に関する効果的な啓発を行うため、庁内の関係部署の連携・協力の体制が構築されている。



出典：多治見市役所ホームページ

熱中症予防レシピ（冊子）

事業者との連携によるイベントでの熱中症予防の啓発（岐阜県多治見市）

概 要	多治見市は、(株)伊藤園と「暑さ対策及び災害時における協力・支援に関する協定」を締結している。(株)伊藤園が販売する「健康ミネラル麦茶」を暑さ対策公式飲料に認定し、市主催のイベントや教育施設への配布を行い、暑さ対策を呼びかけている。 また、2019年度に実施した熱中症予防啓発イベント「熱中症予防声かけ出陣式」では、(株)伊藤園、森永製菓(株)及びキリンビバレッジ(株)による企業ブースを設置し、参加者に飲料やタブレットなどの啓発品を無料配布した（約300人が参加）。 なお、(株)伊藤園との暑さ対策に関する協定については、産業観光課、企画防災課及び環境課が協力し、(株)伊藤園・たじみまちづくり(株)・多治見市の3者で協定締結を行った。
所管部署	環境文化部環境課
連携相手	事業者（飲料メーカー）
出典、参考URL	- 多治見市役所ホームページ https://www.city.tajimi.lg.jp/kurashi/kankyo/atsusa/itouen.html - オール東京 6 2 気候変動適応研究会 2020年度第2回研究会資料
参考となるポイント	熱中症予防に関する効果的な啓発を行うため、事業者等との連携・協力の体制が構築されている。

2007年8月16日14時20分、多治見市は、74年ぶりに国内最高気温を更新し、40.9℃を記録した。

それ以前にも日本一の気温を記録したことがあったが、当時の日本の最高気温を記録したことにより、「日本一暑い」と全国に知られた。



出典：多治見市役所ホームページ

熱中症予防声かけ出陣式2019の様子

多様な事業者との連携による熱中症予防の啓発（大阪府）

概要

大阪府は、様々な事業者と連携し、住民の関心のある様々な媒体から発信し、熱中症予防に関する啓発を行っている。

2019年度に実施した大塚製薬(株)との啓発事業では、啓発ポスター等を作成し、高校やスポーツ施設、教育施設、消防本部、小売店などに配布した（ポスター約1,800部、チラシ約40,000部）。

また、大塚製薬(株)の社員による熱中症セミナーを府内9会場（自治会館等）で実施するとともに、イオンリテールと共同して店舗内でもセミナーを実施した。

さらに、大塚製薬(株)と大阪いずみ市民生活協同組合との啓発事業では、組合の移動販売車を利用する機会の多い高齢者へのチラシ配布、夕食宅配時の啓発チラシ配布などを実施した。

なお、事業者とは包括連携協定を締結している。ポスター等の作成・印刷など実施に係る経費は、事業者が負担した。事業者が作成したポスターやチラシなどの内容に対し、啓発事業の趣旨に合致しているか大阪府が確認を行った。ただし、企業ロゴマークの配置等は事業者による。

所管部署 健康医療部

連携相手 民間企業、団体

出典、
参考URL

- 大阪府ホームページ（こわいんやで熱中症！！）
<http://www.pref.osaka.lg.jp/kenkozukuri/nettyusyou/>
- オール東京62気候変動適応研究会 2020年度第2回研究会資料
- 「2019年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2020年3月）（60～67頁）
<https://www.all62tekiou.jp/efforts.asp>

参考となる
ポイント

- 連携先の企業の事業内容を生かして、効果的な啓発が実施されている。
- 企業等の包括連携協定を活用し、事業が実施されている。



出典：大阪府ホームページ



大塚製薬(株)と大阪府の連携で作成した
啓発ポスター（2種、2020年度）



（表）

（裏）

出典：大阪府ホームページ

小林製薬(株)と大阪府の連携で作成した
啓発ポスター（2020年度）

まちなか避暑地（八王子市）

概要	八王子市では、市内の公共施設や商業施設など100施設以上を一定時間涼むことができるスペース「はちおうじまちなか避暑地」として開放し、熱中症予防、家庭の節電、地域活性化につなげている。 この取組を通じ、熱中症予防の啓発活動を表彰する「ひと涼みアワード2019」で官民連携部門の優秀賞を受賞した。 ＜PRポイント＞ ①「まちなか避暑地」がある施設は、包括連携協定を締結している東京造形大学の学生がデザインしたかわいいポスターが目印 ②コロナ禍の中、外出時の休める場として「まちなか避暑地」を提供 ③公共施設（まちなか避暑地設置施設を含む）では、STOP熱中症ポスターにより「5つの声かけ」※について啓発 ※「5つの声かけ」は、官民が共同で熱中症予防を呼びかけていく国民運動「熱中症予防声かけプロジェクト」で呼びかけている取組（①温度に気を配ろう、②飲み物を持ち歩こう、③休息をとろう、④栄養をとろう、⑤声をかけ合おう）。
所管部署	環境部環境政策課
連携相手	事業者（商業施設）
出典、参考URL	- 八王子市ホームページ（はちおうじまちなか避暑地） https://www.city.hachioji.tokyo.jp/kurashi/life/004/a546973/a24687/p014389.html - ひと涼みアワード2019受賞取組集（2019年11月） https://www.hitosuzumi.jp/award2019/images/report/dl/torikumi2019.pdf
参考となるポイント	住民や事業者との連携のもと、熱中症予防への啓発と対策が実施されている。



出典：八王子市ホームページ

まちなか避暑地ポスター（2020年度）
（包括連携に関する協定を締結している東京造形大学の学生によるデザイン）

フラクタル日除けを用いた暑さ対策（横浜市）

概要

横浜市では、暑熱対策技術の効果検証をしながら、公共施設への技術導入を行っている。

市内2か所の保育園では、園児の遊び場の快適性を高めるため、遊具や園児用のプールの上にフラクタル日除けを設置した。

フラクタル日除けは、多数の葉っぱのような小片を立体的に並べてつくられた日除けで、放熱特性が高く、風が抜けるため強風でも飛ばされにくい。

保育園に設置された日除けは、耐用年数は約20年で、風速50m/秒まで耐えられる。従来は強風の度に保育園の職員が日除けを外していたが、その手間がかからなくなるメリットもある。

横浜市環境科学研究所が、フラクタル日除けの設置の効果を検証するため実測調査を行ったところ、日除けの下と日なたの気温の変化を比較すると、フラクタル日除けの下の方が日中の気温が低いことがわかった（右下図）。

所管部署 環境創造局政策調整部環境科学研究所

連携相手 市立保育園

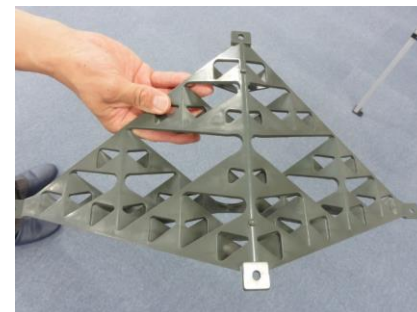
出典、参考URL

- 気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）ホームページ
https://adaptation-platform.nies.go.jp/articles/case_study/vol10_yokohama.html
- 「2018年度気候変動への適応策に関する調査研究報告書」（2019年3月）（91～95頁）

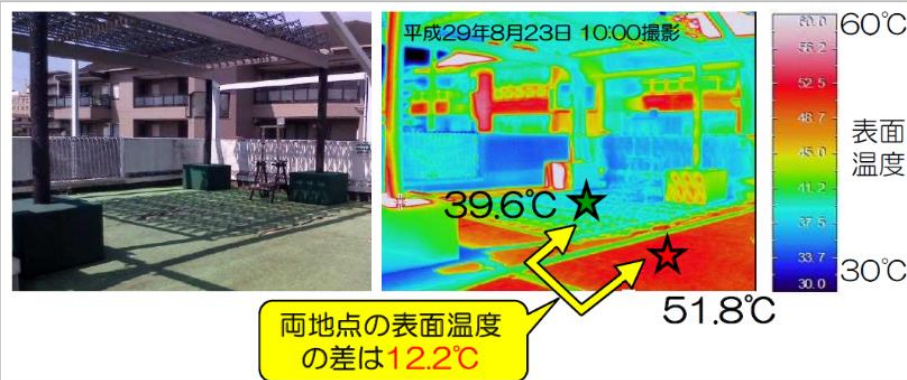
参考となるポイント

- 公共施設で暑熱対策が導入されている。効果検証の結果も参考となる。

フラクタル日除けとは、樹木の葉の形状を模することで、放熱特性を高めた日除けのこと。



フラクタル日除けの構造
（横浜市環境科学研究所での見学の様子）



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℃（8月23日12:30）

◎B保育園：最大16.5℃（8月29日13:00）

出典：気候変動への適応策に関する講演会（2018年8月実施）配付資料「横浜市における暑熱対策技術の研究（気温観測と暑さ対策の効果検証）」

横浜市環境科学研究所による、保育園でのフラクタル日除けの導入効果の検証結果

ヒートアイランド対策型住宅の普及促進（埼玉県）

概 要

埼玉県では、総合的にヒートアイランド対策を施した先導的な住宅街モデルを民間事業者とともに創出する「ヒートアイランド対策住宅街モデル事業」（2016～2018年度）を実施した。

このモデル事業の認定を受け、(株)ミサワホームが開発・提供している都市型住宅地「オナズヒル戸田」（埼玉県戸田市内。全10戸。）では、夏を涼しく快適にする取組が、開発段階から設計・導入されている。

具体的には、開発前に風環境を調査し、地域の気候特性を踏まえ設計されている。この住宅地では、夏の風は、東から南の風が多いことを考慮した建物設計が採用された。

また、ルーバー（窓などに羽根板をブラインドのように斜めに並べたもの）に水が流れる「ドリップルーバー」（右中段写真）をテラスに配置し、涼しい風を室内に取り込む。平均1℃、最大3℃低下した涼風を感じることができた。

さらに、陽射しを反射する道路舗装を採用している。これにより、日中の表面温度は5℃程度低下した（右下写真）。

所管部署

環境部温暖化対策課

連携相手

事業者（デベロッパー）

出典、
参考URL

- 埼玉県ホームページ
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0502/jyutakugaimodel.html>
- 「2018年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2019年3月）（91～95頁）

参考となる
ポイント

- ヒートアイランド現象に備え、快適な居住を確保するために、住宅でのさまざまな対策が導入されている。
- 住宅・建物での対策についての普及啓発や、対策導入への支援策を検討する際の参考となる。



オナズヒル戸田の
全体区画イメージ

資料：(株)ミサワホーム
総合研究所提供



ドリップルーバー



ドリップルーバー（拡大）



反射性塗料
（石灰岩入り密粒舗装）



トップライト（室内の熱
ごもり解消に寄与）

ヒートアイランド対策住宅街での対策
（オール東京62気候変動適応策研究会での見学会の様子）

熊谷スポーツ文化公園での暑熱対策の検討（埼玉県）

概要

2019年にラグビーワールドカップが日本で開催され、熊谷市の熊谷スポーツ文化公園内にある熊谷ラグビー場も会場の一つに選定された。埼玉県では、熊谷ラグビー場を訪れる観客の暑熱環境緩和を目的に、集中的に対策を実施した。具体的には、駐車場からラグビー場に至る観客動線に対し、高木の並木や、緑地（小森のオアシス）を整備し、木かげを創出するとともに、園路にも遮熱舗装を行った。

また、暑熱対策を行ったときの効果の定量的な把握と、事業の最適化を目指し、文部科学省気候変動適応技術社会実装プログラム（SI-CAT）の一環として、埼玉県環境科学国際センターと海洋研究開発機構（JAMSTEC）等が共同で、JAMSTECが開発した大気海洋結合モデルMSSGを用い、熊谷スポーツ文化公園の詳細な暑熱環境シミュレーション、検証のための気象観測を行った。

シミュレーションの結果、木かげ整備などを行うことで、緑陰が約40%増加、対策領域の気温は平均0.7℃程度低下し、熱中症指標で、「嚴重警戒」又は「危険」となる地点が20%減少、アスファルト舗装に比べ、遮熱舗装の表面温度は日なたで約9℃低下することが明らかになった。

所管部署

環境部環境科学国際センター

連携相手

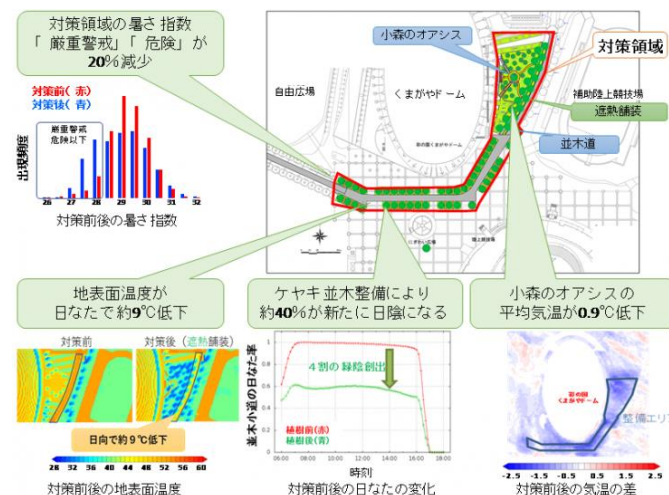
国立研究開発法人海洋研究開発機構

出典、
参考URL

- 埼玉県ホームページ（県政ニュース）
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0001/news/page/2018/0621-01.html>

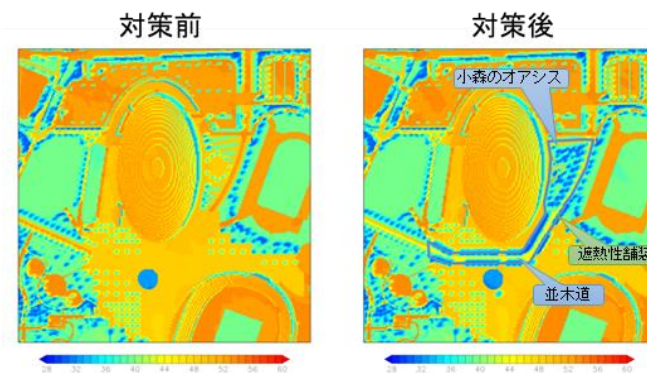
参考となる
ポイント

- 気候変動予測シミュレーションの結果を、当該地での具体的な対策の立案に活用している。
- このようなシミュレーションのデータを、地域レベルで活用できるよう、文部科学省委託事業により「データ統合・解析システム（DIAS）」の整備・活用が進んでいる。



資料：埼玉県ホームページ

対策効果のシミュレーション結果



資料：埼玉県ホームページ

シミュレーションから得られた地表面温度

施策事例カード

自然災害分野
(防災・減災対策)

グランモール公園でのグリーンインフラ技術導入（横浜市）

概要

横浜市グランモール公園では、全長700mの公園の舗装の下部に雨水貯留砕石が敷設されている。浸透側溝や保水性舗装、植栽地などから地中に浸透させた雨水を雨水貯留砕石に保水するため、下水道や河川への雨水の流出抑制の効果が期待される。また、樹木からの蒸散や保水性舗装からの蒸発により涼しさが創出されるため、暑熱対策としての効果がある。

雨水貯留砕石は、再生砕石に腐植がコーティングされたものを採用。高い空隙率と腐植により、保水や水の吸い上げ、樹木の根の生長促進などの効果が期待される。

夏季に雨水貯留砕石の敷設箇所とそうでない場所で比較したところ、地上1.5mの高さで約5℃の温度差があった。

所管部署

環境創造局公園緑地整備課

連携相手

—

出典、参考URL

- 横浜市ホームページ
<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/koen/koen/daihyoteki/kouen021.html>
- 一般社団法人グリーンインフラ総研 ホームページ
<http://green-infra.jp/green-infra/05/>
- 「2018年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2019年3月）（101～107頁）

参考となるポイント

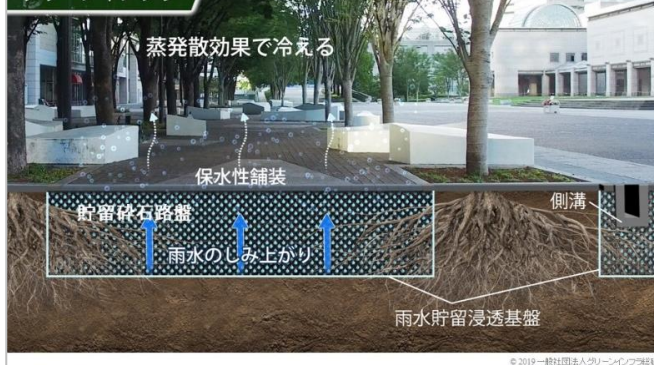
- 公園整備に際して、グリーンインフラ技術が導入されている。

グリーンインフラとは、「みどりやみずなどの自然（グリーン）の持つさまざまな機能を積極的かつ有効に活用することで、雨水の貯留・浸透、流出抑制、水質浄化、利活用、地下水涵養を行う都市基盤（インフラ）や考え方」を言う。

■グリーンインフラで涼しさと公園と賑わい（横浜市グランモール公園）

雨水、土壌、植物のもつ自然な機能を、都市公園の基本的なプロセスとして活用し、雨の循環回復とクールエリア（微気象）を創出、時に豪雨対策としての防災機能も発揮。賑わいのある公園を創出。

グリーンインフラ



資料：一般社団法人グリーンインフラ総研提供

グランモール公園でのグリーンインフラ技術

市民協働によるレインガーデンの設置・維持管理（横浜市）

概要

新横浜町内会と港北区は協定を締結し、都市型豪雨対策に都市緑化を活用する「グリーンインフラ」のモデルとして、新横浜駅前公園にレインガーデンを設置した。

レインガーデンは、公園内のスロープの最下部に隣接するように設置した。スロープの最下部に横断側溝と集水マスがあり、集水マスの水位が上がると導水管に水が流れ、レインガーデンの下層に導水される。下層部には、雨水貯留浸透基盤材が敷き詰められており、そこに一時的に水が貯留される。このレインガーデンにより、降雨量60mm/hまでの雨水を処理できる。

なお、レインガーデンの設置費用は港北区が負担したが、管理は新横浜町内会が行っている。集水マスに溜まった落ち葉などは、新横浜町内会が清掃、除去を行っている。

所管部署

港北区役所 区政推進課

連携相手

新横浜町内会

出典、 参考URL

- 横浜市ホームページ（記者発表資料「新横浜公園にレインガーデンを設置しました！」）
<https://www.city.yokohama.lg.jp/city-info/koho-kocho/press/kohoku/2018/20181026-008-28406.html>
- 「2018年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2019年3月）（109頁）

参考となる ポイント

- 地域住民の参加の元で、グリーンインフラ技術が導入された公園が整備され、さらに維持管理が行われている。

レインガーデンは、グリーンインフラとして機能し、大雨の被害を軽減する。

- 周辺道路の雨水を取り入れることで、大雨時の道路冠水を防ぐ
- レインガーデンの土がろ過装置となり綺麗な水が作られ、地下水が増える。



出典：横浜市記者発表資料

レインガーデンのイメージ



新横浜駅前公園でのレインガーデン
（オール東京62気候変動適応策研究会での見学会の様子）

二子玉川公園周辺での雨水貯留施設の整備（世田谷区）

概要

二子玉川公園は、プラスチック製の製品を埋設して雨水貯留施設としており、約3,870m³（20mプール約6杯分）の雨水を貯留することができる（右上写真）。公園内に降った雨水は、透水性舗装や自然面、浸透U型溝、雨水浸透マスから浸透し、地下に埋設された雨水管を通じて雨水貯留施設に貯まる。

公園南東側の歩道の下にプラスチック地下貯留・浸透施設（レインステーション）が埋設されている。道路上に降った雨水や土砂などは、流入マスから施設に導かれ、施設の傾斜面を伝って最下層まで流れていき、周りを囲む透水シートから徐々に土中に浸透する。

公園北東側の区道では、植栽帯を使って貯留浸透する「グリーンインフラ工」（右下図）が施工された。底部に65cmの厚さで高空隙貯留浸透植栽基盤を敷き詰め、その上に65cmの厚さに土を盛ってある。歩道と車道に降った雨水は、貯留浸透植栽基盤に一時的に貯留され、徐々に土中に浸透する。

所管部署

みどり33推進担当部公園緑地課、土木部豪雨対策・下水道整備課

連携相手

－

出典、 参考URL

- 世田谷区ホームページ「区立二子玉川公園基本設計」
<https://www.city.setagaya.lg.jp/mokuji/kusei/012/015/001/01/d00035487.html>
- 「2019年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2020年3月）（99～121頁）
<https://www.all62tekiou.jp/efforts.asp>

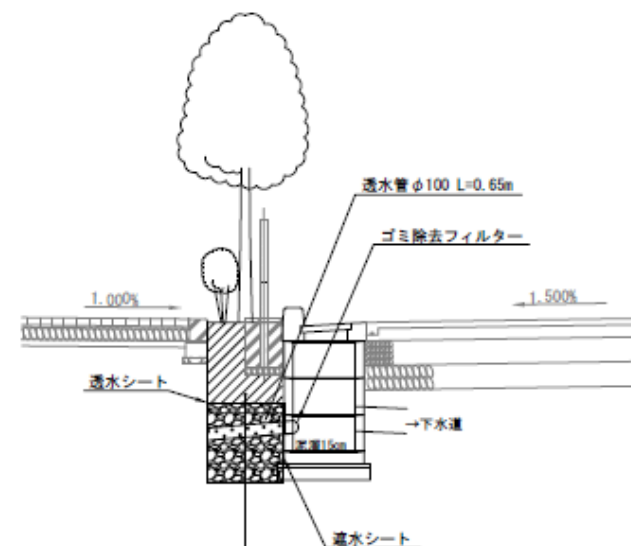
参考となる ポイント

- 公園及び周辺道路整備に際して、グリーンインフラ技術が導入されている。



出典：世田谷ダムの取組～世田谷区における流域対策について～（世田谷区）

二子玉川公園の地下に埋設された雨水貯留施設



グリーンインフラ工 仕上厚130cm		
使用材料名	仕上厚 (cm)	注意事項
客土	65	
透水シート	—	10 ⁻⁴ cm/sec以上
高空隙貯留浸透植栽基盤	65	

資料：世田谷区提供資料（一部改変）

グリーンインフラ工の構造図

豪雨対策行動計画の策定・推進（世田谷区）

概要

世田谷区は、近年頻発している局所的な集中豪雨から区民の生命と財産を守り、「水害に強い安全・安心のまち世田谷」を目指して、2009年度に「世田谷区豪雨対策基本方針」「世田谷区豪雨対策行動計画」を策定した。

さらに、流域対策を強化するために、区内の浸水被害の軽減を目指す「世田谷区豪雨対策行動計画」（2018年度～2021年度）」を策定した。

この行動計画では、「河川・下水道整備の推進」「流域対策の強化」「家づくり・まちづくり対策の促進」「避難方策」の4つの柱を掲げている。

このうち流域対策は、2021年度までに515千³m（時間5.4ミリ降雨相当）を目指している。流域対策を強化するため、グリーンインフラの持つ貯留・浸透、流出抑制機能に着目した取組が位置付けられている。

所管部署 土木部豪雨対策・下水道整備課

連携相手 -

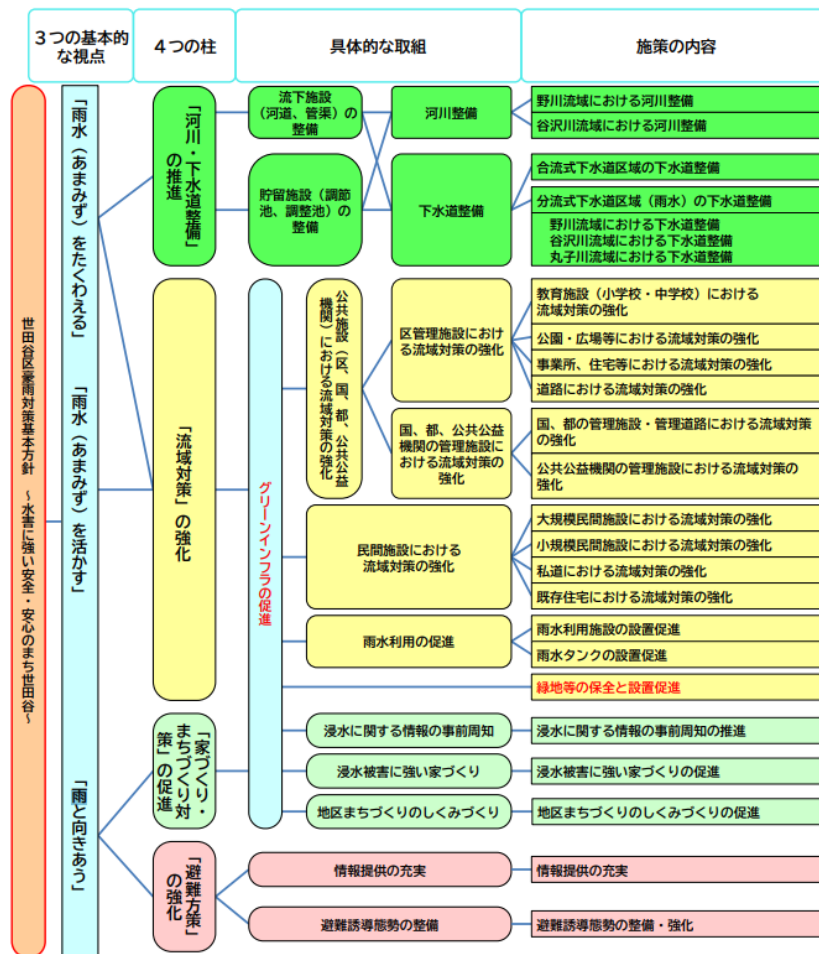
出典、参考URL

- 世田谷区ホームページ
<https://www.city.setagaya.lg.jp/mokuji/kurashi/005/003/007/d00137458.html>
- 「2019年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2020年3月）（99～121頁）
<https://www.all62tekiou.jp/efforts.asp>

参考となるポイント

- 公共施設での対策をはじめ、区民・事業者との連携のもとで対策を進めるため、「グリーンインフラの促進」を、施策体系に位置付けている。

グリーンインフラとは、「みどりやみずなどの自然（グリーン）の持つさまざまな機能を積極的かつ有効に活用することで、雨水の貯留・浸透、流出抑制、水質浄化、利活用、地下水涵養を行う都市基盤（インフラ）や考え方」を言う。



出典：「世田谷区豪雨対策行動計画」（平成30年度～平成33年度）」

世田谷区豪雨対策計画の体系

公共施設へのグリーンインフラ設備導入（世田谷区）

概要

世田谷区では、豪雨対策として下水道や河川の対策に加え、大地や樹木が水を蓄える力を活用したグリーンインフラを進めている。

2020年4月に開設した複合棟「世田谷区立保健医療福祉総合プラザ」は、グリーンインフラ設備が盛り込まれている。

レインガーデン：地表などに降った雨水を庭や植栽に一時的に蓄えるもので、下水道の負担を軽減する。

ジャカゴ樋（とい）：雨水がゆっくり流れるように、筒状の金網に軽石が詰め込まれた樋で、各階のバルコニーをつないでいる。

所管部署 保健福祉政策部保健医療福祉推進課

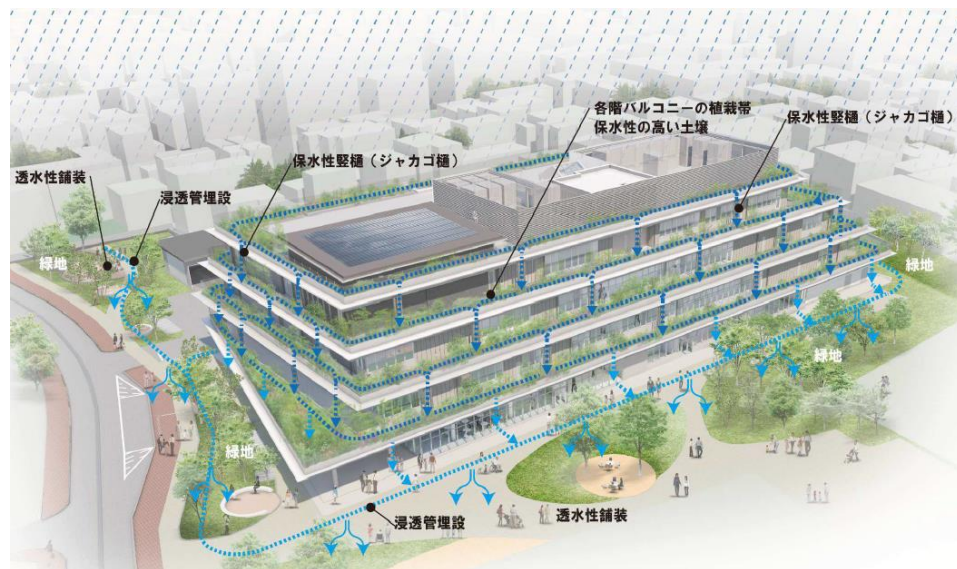
連携相手 -

出典、参考URL

- 世田谷区立保健医療福祉総合プラザホームページ
<https://www.setagaya-sougouplaza.jp/>
- 世田谷区ホームページ（区のおしらせ「せたがや〔令和2年11月1日号〕」）
https://www.city.setagaya.lg.jp/static/oshirase20201101/p01_002.html

参考となるポイント

- 公共施設の整備に際して、グリーンインフラ技術が導入されている。



レインガーデン



ジャカゴ樋（全体）



ジャカゴ樋（拡大）

出典：気候変動への適応策に関する講演（2021年2月実施）配付資料「気候非常事態宣言に伴う世田谷区の取組」

グリーンインフラとしての施設整備例
（世田谷区立保健医療福祉総合プラザ）

地域に根差した雨水利用の啓発（墨田区）

概要

墨田区は海拔が低い土地で、地下水位が高く、雨水が地下に浸み込みにくい。雨水の流出抑制や一時貯留のために、各住宅等でタンクに雨水を貯留し、庭の水やりに使われている。こうした雨水利用の取組は、防火用水としての雨水利用から始まり、地域の防災意識に根差したものであるが、気候変動への適応策としても位置付けられる。

墨田区では、NPO法人雨水市民の会に委託し、区内の住宅や施設、コミュニティでの雨水活用事例の案内、講座・出前授業など啓発活動を行っている。

雨水市民の会は、「雨つぶぐるぐる双六」を作り、啓発にも活用している。水が蒸発して雲になって冷やされて雨になり、地下に浸み込み、川に流れ、海に注ぐという水の循環について、双六を通じて学ぶことができる。

所管部署

都市整備部環境担当環境保全課

連携相手

活動団体（NPO法人）

出典、 参考URL

- 「2019年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2020年3月）（77～90頁）
<https://www.all62tekiou.jp/efforts.asp>
- 特定非営利活動法人雨水市民の会ホームページ
<http://www.skywater.jp/guruguru-top>

参考となる ポイント

- 地域の活動団体（NPO法人）が行ってきた雨水利用の普及に関する取組に対し、適応策としての位置付けに目を向けることができる。
- 既に活動をしている地域の住民や活動団体（NPO法人）と自治体が連携し、適応策に関する啓発を行うことができる。



路地尊（ろじそん）

地域の防災と雨水活用を組み合わせたもの。地下に数トンから数十トンのタンクが埋設されており、墨田区内に21箇所ある。



天水尊（てんすいそん）

天水桶という伝統的な桶に水を貯めるもの。



雨のつぼ庭

屋根に降った雨水を雨樋から集める仕組み。



雨つぶぐるぐる双六

NPO法人雨水市民の会が作成、販売している。「すごろく」という誰でも親しみやすいゲームの形式で、水循環について、楽しみながら学ぶ教材。

墨田区内での雨水利用
（オール東京62気候変動適応策研究会での見学会の様子）

市役所でのタイムラインの策定・運用（岐阜県多治見市）

概要

多治見市では、2011年9月の台風15号（以下、「平成23年台風15号」という。）の豪雨（総雨量495mm、最大1時間降水量67mm）で内水氾濫が発生し死傷者が出たほか、住宅や道路、河川などに被害が生じた。

この状況を受け、ハード対策を中心とした「多治見市浸水対策実行計画」を2011年度に策定した。

2015年度には、多治見市（防災、道路河川、下水道、福祉、教育、消防等の各担当部署）、中部地方整備局庄内川河川事務所、同多治見砂防国道事務所、岐阜県（防災、道路、河川、土木の担当部署）、岐阜地方气象台、岐阜県警察、消防団、市民代表などが参加する検討会を設置し、「多治見市浸水事前防災行動計画」（タイムライン）を策定した。

検討会では、平成23年台風15号の対応を振り返り、課題を抽出することから始めた。課題を踏まえた各組織における防災行動の検討、防災行動のタイミングの整理、役割分担の整理などをワークショップを中心に議論した。

近年では、2018年度に3度、2019年度に4度、タイムラインに基づく対応を行った。

所管部署 企画部企画防災課防災グループ

連携相手 国土交通省、気象庁地方气象台、岐阜県、消防団など

出典、
参考URL

- 多治見市役所ホームページ
<https://www.city.tajimi.lg.jp/kurashi/bosai/bosai/timeline/timeline.html>
- 中部地方整備局庄内川河川事務所 ホームページ（多治見タイムライン検討会）
https://www.cbr.mlit.go.jp/shonai/bousai/tajimi_timeline/h29_tajimi_timeline.html

参考となる
ポイント

- 被害の経験を教訓に、国や県、関係機関との連携による対策、全庁的な対策の実施に繋げている。

タイムラインは、あらかじめ被害の発生時期が予測できる災害（例：台風）に対して、被害発生がピークとなる時刻を0時間（ゼロアワー）として、そこから逆算してどの程度の時期までに、誰が、こういった行動・体制をとるかということ事を事前に決めておくことで、対応遅れを防ぐことを目的としたもの。

時間軸 (タイムライン レベル)	主な防災行動	対応者
レベル5 「緊急対応」 ↑	・外水エリアの避難勧告 ・水防活動の実施(外水) ・水位に応じて防災対応者の安全確保	(実行) 多治見市、岐阜県 国土交通省、消防署 消防団、岐阜県警、
レベル4 「行動」 ↑	・道路通行規制の実施 ・外水エリアの避難準備情報 ・水防活動の実施(内水) ・内水排除活動の実施	(実行) 多治見市、岐阜県 国土交通省、消防署 消防団、岐阜県警、
レベル3 「早期警戒」 ↑	・水防活動の準備 ・道路通行規制に関する準備 ・内水エリアの避難準備情報・勧告 ・避難誘導、避難支援の開始	(実行) 多治見市、岐阜県 国土交通省、消防署 消防団、岐阜県警、 自治会
レベル2 「準備」 ↑	・災対本部の設置 ・休校等の検討 ・避難所の準備 ・市民への注意喚起 ・災害時要配慮者への避難支援	(実行) 多治見市 等 (意思決定支援) 气象台、国土交通省
レベル1 「立ち上げ」	・連絡体制の確認 ・情報共有の開始	(実行) 全機関

出典：第5回多治見市浸水事前防災行動計画（タイムライン）検討会及び完成式 資料

「多治見市浸水事前防災行動計画（平成27年度版）」の概要

マイ・タイムライン作成ワークショップの開催（静岡県藤枝市）

概要

「平成30年7月豪雨」では、被害拡大の原因の一つとして、事前にさまざまな気象情報や避難情報が発表されるなど、最大級の警戒が呼び掛けられていたにもかかわらず、住民の避難行動に結び付かなかったことが挙げられる。

この教訓を踏まえ、藤枝市では、住民が自らの判断で避難行動をとるための具体策として、2019年度から瀬戸川流域の志太地区をモデル地区として、マイ・タイムラインの考え方を周知している。

2020年に開催したワークショップでは、風水害に備え、生活環境や家族構成に合わせて市民一人ひとりが避難行動を時系列で整理する「マイ・タイムライン」の作成を行った。青島第7自治会（志太地区）の住民計約60人が参加し、台風などの接近時に取るべき行動を前もって確認した。家族の避難方法や移動に掛かる時間、持ち出し品などを検討し水位計の確認方法も学んだ。台風発生から川が氾濫するまでの備えについて「避難しやすい服装に着替える」や「安全なところへ移動を始める」などの行動をいつ取るべきか班ごとに話し合った。

静岡県は、藤枝市の取組を参考に、市町職員や地域の防災リーダー向けのマイ・タイムライン作成のための手引書を作成した。

所管部署

－

連携相手

－

出典、
参考URL

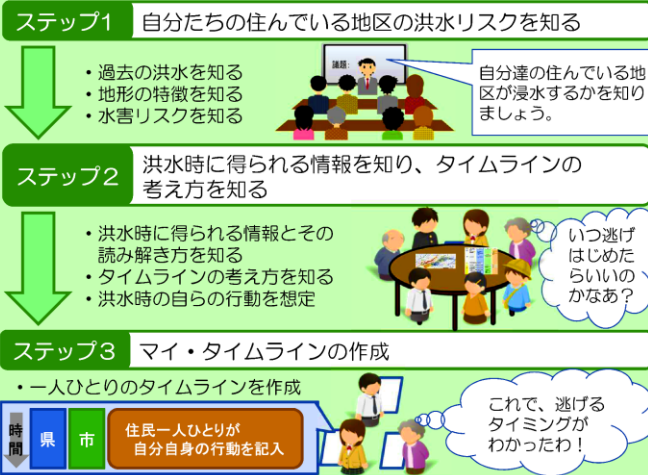
- ・ 藤枝市ホームページ（マイ・タイムラインをつくろう）
<https://www.city.fujieda.shizuoka.jp/soshiki/kibanseibi/suigai/gyomu/2/14236.html>
- ・ 「マイ・タイムラインワークショップ進め方の手引き（案）」
（2020年1月、静岡県）
<https://www.pref.shizuoka.jp/bousai/event/mytimeline.html>

参考となる
ポイント

- ・ マイ・タイムラインをテーマとするワークショップを実施している事例。プログラムや手引きが参考になる。

マイ・タイムラインとは、台風や大雨の水害等、これから起こるかもしれない災害に対し、住民が、一人ひとりの家族構成や生活環境に合わせ、「いつ」「誰が」「何をするのか」をあらかじめ時系列で整理する「自分自身の防災行動計画」のこと。

検討会の進め方



出典：藤枝市ホームページ（引用資料：鬼怒川・小貝川下流域大規模氾濫に関する減災対策協議会）

検討会（マイ・タイムラインワークショップ）の進め方（イメージ）

カードゲームによる風水害に対する意識啓発（神戸市）

概要

神戸市では、風水害発生時の24時間を追体験するカードゲーム「風水害24」を活用し、市民の災害リテラシーの向上・防災に必要な知識の提供などを目指し、2020年度に実証実験を行った。

2018年の西日本豪雨に伴い避難勧告が発令されたが、神戸市で実際に避難した世帯は5%に留まった。このような背景の中で、市民・防災士・まちづくりの専門家・行政職員などの参加を募り、NPO法人イシュープラスデザインが開発したカードゲーム「風水害24」のワークショップを開催した。

ワークショップでは、大規模風水害の際に、いつどんなことが発生するかを把握し、それに対して、どう行動するかを競う。そして、ゲームの後で、参加者同士、振り返りを行うことで、学習効果が期待される。

なお、この事業は、「スタートアップ提案型実証実験事業」の一環で行われたものである。

所管部署

企画調整局医療・新産業本部新産業部新産業課

連携相手

活動団体（NPO法人）

出典、参考URL

- 神戸市ホームページ（記者発表資料）
https://www.city.kobe.lg.jp/a14333/business/sangyoshinko/s_hokogyo/venture/newindustry/press/429996594407.html
- Issue+design ホームページ（風水害24）
<https://issueplusdesign.jp/project/fusuigai24/>
- オール東京62気候変動適応研究会 2020年度第2回研究会資料

参考となるポイント

- カードゲームを活用し楽しみながら参加でき、かつ、風水害発生時に必要な知識を学び、適切な判断や行動ができるようなプログラムが構成されている。
- 啓発や研修の手法として参考となる。

風水害24とは、大規模風水害の接近から直撃・通過までの24時間をリアルに体験することを通じて、風水害発生時に必要な知識を学び、適切な判断や行動ができるような、風水害リテラシーを高めるプログラム。



風水害24

気候変動時代を生きぬく

出典：Issue+design ホームページ

「風水害24」のロゴ



出典：Issue+design ホームページ

「風水害24」のカード（例）

田んぼダムによる防災・減災の取組（新潟県三条市）

概要

「田んぼダム」とは、水田がもともと持っている「水を貯める機能」を有効に活用し、大雨が降ったときに水田に一時的に水を貯めることで、洪水被害を軽減しようとする取組。

新潟県三条市の栄（さかい）広域協定を結んでいる旧栄町の6地区では、2007年度の農地・水・環境保全向上対策から2地区が取組を開始し、2014年度の制度移行を期に残り4地区が加わり栄広域協定として広域組織化を行った。

2004年度に、市内を流れる河川が一部決壊し、広範囲に湛水・浸水被害が発生したことから、異常気象時の対策や排水機場の運転負荷の軽減が課題となった。

このため、新潟県で推進している「田んぼダム」に2008年度から計画的に取り組み、多面的機能の増進を図る活動として対象農用地を拡大している。異常気象時の湛水被害の抑制、排水機場の運転負荷の軽減に効果を発揮している。

所管部署

—

連携相手

—

出典、
参考URL

- 農林水産省「田んぼダムによる防災減災」
https://www.maff.go.jp/j/nousin/kanri/attach/pdf/jirei_syu-82.pdf

参考となる
ポイント

- 農地の多面的機能に着目し、適応策として着目している。

活動開始前の状況や課題

- 信濃川の中流域に位置する水稲就寝の低平輪中地帯。
- 農業用排水路から河川への排水は、機場排水に依存
- 平成16年7月の新潟・福島豪雨では、市内を流れる五十嵐川と刈谷田川が一部決壊。広範囲の農地と市街地に湛水・浸水被害が発生。
- 本地域は、刈谷田川右岸排水機場のフル稼働により、被害を免れたが、異常気象時の対策や、排水機場の運転負荷の軽減が課題。

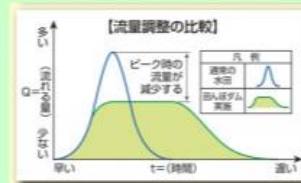


取組内容

- 防災・減災の取組として水田の排水口に「調整装置」を設置することで貯留機能を高める、「田んぼダム」の取組を実施。
- 平成27年度は、農家904戸で1,014haの水田で田んぼダムに取り組んでいる。
・最大貯水量203万t(水深20cm)



取組の効果



○「田んぼダム」の取組を行うことで河川への急激な排水を抑制。県内の中越地域でシミュレーションした結果、家屋への浸水被害が54%減少する結果となった。

【田んぼダム設置による効果】

- ・機場の最大運転時間の削減
平成16年度 64時間
平成23年度 46時間

(24時間雨量)

平成16年度7月13日 316mm
平成23年度7月29日 290mm

【地区概要】

- ・取組面積 2,138ha
(田 1,985ha、畑 153ha)
- ・資源量
開水路 180.0km、農道 163.0km、
パイプライン 126.3km、ため池 2箇所
- ・主な構成員
農業者、自治会、土地改良区 等
- ・交付金 約121百万円(H29)
〔農地維持支払
資源向上支払(共同、長寿命化)〕

出典：農林水産省「田んぼダムによる防災減災」

新潟県三条市での栄（さかい）広域協定の事例

施策事例カード

横断的分野（啓発全般）

「適応」の普及に向けた学習会（適応塾）（大阪府）

概要

大阪府では、「適応」についてより効果的に広めるため、その啓発の担い手となる人材を増やすことを目的に、環境NPO・地球温暖化防止活動推進員・市町村職員を対象とした学習会「適応塾」を開催している。

2018年度は、全4回、あわせて約80名参加し、地域での気候変動による影響や課題、適応についての普及啓発手法等を学んだほか、地域における適応の取組の普及について考えるワークショップを行った。

また、「適応塾」の受講者や各地域のNPO法人、教育・研究機関、活動団体などと協働し、府内4地域で、府民への啓発活動を企画・実施した（2019年度の事例は、右表参照）。

所管部署 環境農林水産部エネルギー政策課

連携相手 民間企業、団体、大阪市、気象庁

出典、参考URL

- 大阪府ホームページ（地球環境事業の御案内〔これまでのイベント〕）
http://www.pref.osaka.lg.jp/chikyukankyo/ji_gyotoppage/event_old.html
- 「2019年度気候変動への適応策に関する調査研究 報告書」（2020年3月）（77～90頁）
<https://www.all62tekiou.jp/efforts.asp>

参考となるポイント

- 体験やワークショップを通じて身近な「適応」から考えてもらうことで、対策に対する意識向上が期待できる。
- 啓発の担い手を育成し、普及啓発の広がりが期待できる。

環境NPO等と協働した「適応」に関する啓発活動（2019年度）

開催地域	タイトル	日時	内容
北摂	「大変だ！カマキリくんも困っている！」生きもの観察やクラフトで学ぶ温暖化「適応」	10月26日（土） 10：00～12：00	生きもの観察やクラフトを通じて温暖化やその適応について学ぶ。
泉州	災害に備えよう「あなたは、そのとき、どうしますか？」	11月10日（日） 11：00～15：00	身近なもので災害時に備える方法をワークショップで体験する。
中部	都市の災害に備えよう！	11月17日（日） 11：00～15：00	都市での災害の備え、地球温暖化への「適応」について、紙芝居や展示、クイズ、クラフトなどで楽しく学ぶ。
南河内	なにわの伝統野菜が教えてくれること	11月24日（日） 10：00～12：30	なにわの伝統野菜の収穫体験と試食を楽しみ、温暖化への「適応」を学ぶ。

北摂地域
（表面）



中部地域
（裏面）



出典：大阪府ホームページより

各啓発イベント（2種）の案内チラシ

適応策の普及啓発のための動画の作成（滋賀県）

概要	滋賀県では、気候変動が及ぼす影響や適応策の取組についてまとめた動画「気候変動でどうなる-滋賀での私たちの暮らし-」を配信している。約4分の動画を8本作成し、YouTubeで配信している。 なお、啓発動画の作成は、環境省「国民参加による気候変動情報収集・分析事業」（2019年度～2021年度）の採択を受け、実施したものである。
所管部署	琵琶湖環境部温暖化対策課
連携相手	—
出典、参考URL	滋賀県ホームページ（適応策の普及啓発 - 動画「気候変動でどうなる」 滋賀での私たちの暮らし-） https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kankyo/shizen/ondanka/13574.html
参考となるポイント	啓発動画を制作している。身近にとらえてもらうような内容、構成の工夫が行われている。



Vol.1 プロローグ(別ウィンドウで開く)



Vol.2 熱中症対策編(別ウィンドウで開く)



Vol.3 農業編(別ウィンドウで開く)



Vol.4 自然生態系編(別ウィンドウで開く)



Vol.5 自然災害・治水対策編(別ウィンドウで開く)



Vol.6 自然災害・砂防対策編(別ウィンドウで開く)



Vol.7 琵琶湖の水環境(外部サイト)



Vol.8 産業「適応ビジネス」編(別ウィンドウで開く)

出典：滋賀県ホームページ

コロナ禍の普及啓発～オンライン+企業の協力で（横浜市）

概要

地球温暖化や気候変動による環境への負担の増大が問題となっている。横浜市西区は、問題解決に向け、実践的な環境配慮行動に取り組みを推進するため、2020年11月から2021年1月にかけて「にしくecoチャレンジ」を開催した。

住民に、with/afterコロナ時代において、持続可能な「新たな日常」が求められているとし、新しい生活様式に対応する取組を含む取組メニューを紹介。参加者は、それらの中から3つの取組を選んで実践し、インターネットか郵送で報告すると、抽選で豪華な賞品が当たる仕組みである。民間企業18社が協力している。

所管部署 西区役所区政推進課

連携相手 地域の企業、大学、社団法人

出典、
参考URL

- 横浜市ホームページ（にしくecoチャレンジ2020）
https://www.city.yokohama.lg.jp/nishi/kurashi/machizukuri_kankyo/midori_eco/eco/past/ecochallenge.html

参考となる
ポイント

- 新しい生活様式に対応した環境配慮行動について普及啓発を行っている。また、地域の事業者等の協力を得ながら、地域の経済活性化を推進している。

取組メニュー ～新しい取組にチャレンジしてみよう！～

家の中で

- 環境に配慮した買い物をしよう
マイバッグの持参や、必要な分だけ購入、横浜産野菜の購入など
- リデュース、リユースで
ごみの発生量を減らそう
詰め替え商品の利用、
食材の使い切りや
パズーへの出品等
- ごみの資源化に取り組もう
(リサイクル)
- 省エネを心がけよう
電気・ガス使用量の削減、パソコン・テレビの
省エネモード設定、公共交通機関の利用など

街の中で

- 食べきり協力店で残さず食べよう
食べ残しを減らす取組を行っている
お店を使って食品ロスを減らそう
- 地産地消サポート店で横浜野菜を食べよう
輸送エネルギーが少なくエコな
市内産畜産物をお店で味わおう
- フードドライブに参加しよう
●日時 12月1日～15日10時～20時(日曜日は16時まで)
●場所 西区社会福祉協議会(西区高島2丁目7-1ファーストブレイス横浜3階)
●問合せ 西区社会福祉協議会(045-450-5005)
※受入食品:未開封、賞味期限まで2か月以上、常温保存に限る。お酒は不可。
- SDGsパネル展について、理解を深めよう
詳細は8ページへ
- 環境学習イベントに参加してみよう
小学生を対象としたことも環境講座「わたしたちとSDGsのはなし」を
開催します。SDGsの実現に向けて、自分たちにとってのよいことが
できるのかを考えるワークショップを開催します。
●日時・場所 11月21日(土)14時 みなとみらいギャラリー(ギャラリーA)
(クイーンズスクエア横浜 クイーンモール2階)
12月27日(日)14時 新都市プラザ
(そごう横浜店地下2階正入り口前)
講座の詳細や申し込み方法については、ホームページにてお知らせします。

新しい生活様式の中で

- 買い物は近場で、
電子決済を利用して
- 徒歩や
自転車
シェアサイクルなどの
利用も併用して
- 持ち帰りや出前、デリバリーの利用を
「オウチで西区商店会！」では出前・配達、
お持ち帰りのサービスを行っている
西区内の商店会加盟店を
ご紹介しています。
- テレワ
ークや
ローテ
ーション勤務、
時差通
勤
ホテルで
テレワ
ーク
ワーケーションや
クプランの活用も
- 災害時の感染症リスク
低減のため、在宅避難の準備も
環境にやさしいEV車は
蓄電池としても活用できます

出典：横浜市ホームページ

啓発の対象とした取組メニュー



出典：横浜市ホームページ

「にしくecoチャレンジ2020」のロゴ

参考情報

資料 1 : 気候変動影響評価報告書に掲載されている分野別の影響

農業・林業・水産業	水環境・水資源	自然生態系	自然災害・沿岸域
(農業) ・コメの収量・品質の低下（一等米比率の低下等）*** ・露地野菜の収穫期の早期化、生育障害の増加** ・果樹の栽培適地の変化（ミカン、リンゴ、 <u>ワイン用ブドウ</u> 等）*** ・大豆、麦の減収、品質低下、一番茶の摘採期の早期化** ・家畜の生産能力、繁殖機能の低下（牛、豚、鶏等）** ・害虫の分布域の拡大、病害の発生地域の拡大*** ・水田の湛水被害、斜面災害による農地被害の増加*** ・ <u>主要輸出国での穀物収量の変化（コメ、コムギ、ダイズ、トウモロコシ等）</u> 、 <u>国内穀物価格の変化</u> *** (林業) ・スギ人工林の水ストレスの増大、純一次生産量の変化** ・シタケの発生量の減少（原木栽培）、病原体による被害の増加** (水産業) ・回遊性魚類（まぐろ類、ブリ、さけ・ます類等）の分布域・回遊経路の変化** ・魚類・貝類（ワカサギ、ホタテガイ、カキ等）のへい死リスクの増加、養殖不適海域の増加** ・藻場を構成する藻類の種構成や現存量の変化** ・藻類（コンブ等）の分布域の北上、 <u>リ等藻類の収穫量の減少</u> **	(水環境) ・湖沼・ダム貯水池の水面上昇** ・湖沼・ダム貯水池の水質の悪化（植物プランクトンの増加、濁度の上昇等）** ・河川の水面上昇* ・河川の水質の悪化（植物プランクトンの増加、濁度の上昇、 <u>塩水遡上</u> ）* ・帯水層の温度上昇（一部地域）* ・沿岸域・閉鎖性水域の水面上昇** ・沿岸海域の海洋酸性化** (水資源) ・無降水日数の増加等による渇水の深刻化*** （水道水、農業用水、工業用水等への影響） ・ <u>塩水遡上による農業用水等の塩水化（下流域）</u> *** ・地下水の水面上昇、塩水化** ・渇水に伴う地下水の過剰採取、地下水位の低下** ・生活用水、農業用水等の需要の増加** ・田植え時期等の変化に伴う用水時期の変化** ・水供給・水需要バランスの変化**	(陸域生態系) ・高山植物やライチョウの分布適地の減少** ・植生帯境界付近での樹木の生活型別の現存量の変化*** ・ <u>モウナチグマやマダケの分布的域の高緯度・高標高への拡大</u> * ・積雪深の変化に伴うエゾシカ等の生息適地の増加* (淡水生態系) ・湖沼の滞り期の遅れや貧酸素化に伴う底生成物への影響* ・冷水魚（アマス、イワナ等）の分布適域の減少* (沿岸生態系、海洋生態系) ・亜熱帯域におけるサンゴ礁分布適域の減少・消失*** ・海洋酸性化の進行によるサンゴ等の生息適域の減少*** ・水温上昇や植食性魚類の分布北上に伴う藻場生態系の劣化、 <u>サンゴ礁群集への移行</u> ** (生物季節、分布・個体群の変動) ・生物種間の相互作用の変化（植物の受粉時期と花粉媒介昆虫の活動時期のずれ等）*** ・南方性のチョウ類や鳥等の分布北限の北上、鳥類の越冬地等の高緯度化、 <u>渡り鳥の渡り適地の分断・消失</u> *** (生態系サービス) ・流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等の低下* ・サンゴ礁の消失による防災機能の劣化・喪失***	(河川) ・ <u>国管理河川、都道府県管理河川における氾濫危険水位を超過した洪水の発生地点数の増加傾向</u> *** ・ <u>内水災害被害額の増加</u> *** （都市部等） (沿岸) ・海面水位の上昇に伴う沿岸部の水没・浸水、海岸浸食の加速*** ・高潮・高波による浸水リスクの増大、河川の取水施設、沿岸の防災施設、港湾・漁港施設等の機能低下や被災リスクの増加*** (山地) ・大雨の発生頻度の上昇、広域化に伴う土砂災害の発生頻度の増加、発生規模の増大*** ・土砂災害の発生形態の変化、発生地域の変化*** (その他) ・急速に発達する低気圧の発生数の長期的な減少と強い台風の増加** (複合的な災害影響) ・土砂災害と洪水氾濫の同時生起による複合的な影響被害の発生
健康	産業・経済活動	国民生活・都市生活	分野間の影響の連鎖
(冬季の温暖化) ・極端な低温環境による死亡リスク（循環器疾患死亡・呼吸器疾患）の増加** (暑熱) ・気温に関連した死亡（超過死亡者数）の増加*** ・熱中症搬送者数・医療機関受診者数・熱中症死亡者数の増加*** (感染症) ・水系感染症（下痢症等）の発生リスクの増加** ・感染症媒介数（デングウイルスを媒介するヒトスジシマカ等）の生息域の拡大、 <u>活動期間の長期化</u> ** ・感染症（インフルエンザ等）の季節性の変化、発生リスクの変化* (その他) ・光化学オキシダント・オゾン等の汚染物質の増加に伴う死亡者数の増加** ・暑熱による高齢者の日射病、熱中症リスクの増加** ・腎疾患、腎結石、喘息悪化等の基礎疾患リスクの増加**	(製造業) ・豪雨・台風等による工場等の操業停止* (エネルギー) ・気温上昇に伴うエネルギー需要量の変化** ・再生可能エネルギー（水力発電等）の発電量の変化** (商業) ・豪雨・台風等による百貨店、スーパーなどの臨時休業** ・季節性商品（飲料、衣類等）の需給予測困難化** (金融・保険) ・大規模な自然災害による保険支払額の増加** ・保険需要の増加、新商品開発などのビジネス機会の増加** (観光業) ・自然資源を活用したレジャーの場・資源（森林、雪山、砂浜、干潟など）の消失、減少*** (建設業) ・風荷重、空調負荷等に関する設計条件・基準等の見直し* (医療) ・洪水による医療機関の浸水被害の増加* (その他（海外影響等）) ・ <u>グローバルサプライチェーンを通じた国内経済への影響</u> * ・気候変動が安全保障に及ぼす影響	(都市インフラ・ライフライン等) ・豪雨・台風等に伴う交通網、ライフライン（電気・ガス・水道等）の寸断*** ・台風等による発電施設の稼働停止、浄水場施設の冠水被害の発生*** ・豪雨・台風等に伴う廃棄物処理システムへの影響、災害廃棄物の大量発生*** (文化・歴史などを感じる暮らし) ・植物（サクラ、イチヨウ、ウメ等）の開花期間の変化と地元祭行事への影響** ・農産物を原料とする地場産業への影響（一部地域）** (その他) ・都市部における熱ストレスの増大（ヒートアイランド現象との相乗効果）*** ・暑熱による生活への影響の増加（だるさ・疲労感・熱っぽさ・寝苦しさ等）*** ・熱ストレスの増大による労働生産性の低下***	(インフラ損傷・ライフラインの途絶に伴う影響) ・強風による停電に伴う農業・林業・水産業、医療、建物等への被害の発生 ・記録的な大雨による河川の堤防の決壊、建物、農業施設、流通施設等の浸水被害の発生 ・エネルギーの供給停止に伴う影響（農林水産品の生産・貯蔵施設、工場の稼働停止、事業所・店舗等の営業停止）の発生 ・交通網、物流の寸断に伴うサプライチェーンの停止による影響（農水産物、工場、事業所、店舗等）の発生 ・医療機関の浸水、機能低下に伴う健康状態の悪化（持病の悪化等） ・台風後の停電と猛暑の時期が重なることによる健康被害（熱中症等）の増加 ・避難生活の長期化に伴う精神疾患リスクの増加

下線：今回の気候変動影響評価において新たに追記された影響

文末の記号は、該当する小項目・細目の確信度の評価結果を示す。

***：確信度が高い、**：確信度が中程度、*：確信度が低い、・：現状では評価できない

資料 2 : 東京の市区町村において特に力を入れている適応策

本データは、62市区町村アンケート（調査期間：2020年11月～2020年12月）の回答を基に作成したものである。

出典：「オール東京 62 市区町村共同事業『みどり東京・温暖化防止プロジェクト』62市区町村アンケート結果報告（2021年 1 月）

■ 1 農業、森林・林業、水産業への影響

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①林道施設	1	町村部	林道開設事業・林道改良事業	・林道整備による森林整備、森林整備による災害の防止。温暖化防止。	産業観光課	

■ 2 水環境・水資源への影響

※無し

■ 3 自然生態系への影響

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①緑化	1	区部	緑化の推進	・屋上緑化・壁面緑化を設置し、地域の緑感を高め、身近に緑を感じる空間を創造している。 ・建物に直射日光が当たることを防ぐとともに葉の発散作用により熱を逃がす効果を持つ緑化を推進する。	環境課	
	2	市部	緑のカーテンの普及	・公共施設所管課に緑のカーテン用種を配布し、緑のカーテンの設置を促進	環境政策課	※施設所管課
②生物多様性	3	市部	生物多様性の保全	・定期的な生物生息状況調査を行う等、生物多様性の保全対策の推進	環境政策課	緑のまち推進課

■ 4 自然災害・沿岸域への影響

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①ハザードマップ	1	区部	水害対策	・ハザードマップの作成	危機・災害対策課	
	2	区部	洪水ハザードマップ等の作成・公表	・区民の防災意識向上や日頃から取り組むべき災害対策を広く周知するため、ハザードマップやわが家の防災チェックブックなどの普及啓発物を全戸配布する。	防災危機管理課	
	3	市部	自然災害対策	・水害・土砂災害対策のため、総合防災ガイドブックやハザードマップを発行し、市民へ情報提供を行っている。	防災課	
	4	市部	ハザードマップの作成・周知	・自宅が土砂災害警戒区域や浸水危険がある区域にあるか確認し、災害の備えに役立ててもらう。	防災課	
	5	町村部	地域防災計画改定業務継続化計画（BCP）の策定	・ハザードマップ整備による集中豪雨災害への注意喚起	生活安全安心課	

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
②避難対策	6	区部	大規模風水害時の避難対策の推進	・想定最大規模の浸水等に備え、避難対策のあり方を検討し、区民の生命を風水害から守る。 ・区独自の「Ready-Go リスト」の更なる改善により、区内部の災害対策の手順を明確化・共有化し、的確な対応へとつなげる。	防災危機管理課	
	7	区部	水害の防止と水害発生時の対応に向けた取り組みの推進	・一時貯留施設の整備、排水設備の機能向上、堤防の強化等のハード整備の推進による水害発生防止。 ・水防訓練、自治体間連携、住民の意識啓発。各河川のタイムライン（事前防災行動計画）を整備し、水害が発生しても被害を最小限に抑える。	企画調整課	
③雨水の排水集中の抑制	8	区部	道路における治水対策の推進	・高台に位置した道路の改修工事の際に、透水性舗装及び雨水浸透柵の整備を行う。 ・透水性舗装及び雨水柵（浸透柵含む）の清掃を行うことで、機能回復を実施する。	道路課	
	9	区部	透水性舗装の整備及び維持管理の推進	・道路改良工事において歩道を透水性舗装で整備し、水害対策を行っている。	道路課	
	10	区部	豪雨対策の推進	・短時間の集中豪雨に対応するため、河川整備とともに雨水の貯留、浸透及び利用の推進や下水の排水能力の強化など区内の水害対策を進める。	都市整備課、環境保全課	
	11	区部	都市型水害への対策	・雨水浸透柵の整備 ・歩道や公園における透水性舗装整備	都市整備課	
	12	区部	雨水流出抑制の推進	・公共施設の設計・整備や緑地等の保全に当たっては、近年多発・激甚化する集中豪雨に対し、雨水流出抑制の手段として、雨水貯留浸透施設整備やグリーンインフラを用いた施設整備に取り組む。 ・区雨水流出抑制施設の設置に関する指導要綱や助成制度等により、民間の建物への雨水浸透柵や雨水タンクの設置を促進する。	豪雨対策・下水道整備	
	13	区部	雨水流出抑制対策	・大規模な開発事業や、公共施設の整備における雨水流出抑制施設の設置を指導するとともに、小規模宅地における雨水浸透施設設置費や雨水タンク購入費の助成、透水性舗装の採用を進める。 ・総合治水計画を改定し、河川や下水道へ流入する雨水を低減する流域対策の目標整備水準を引き上げ、雨水流出抑制対策を強化する。	土木部	
	14	市部	浸水対策	・雨水貯留・浸透施設の設置や緑地の確保、透水性舗装・道路浸透柵の整備等の公有地における対策に加え、民有地での雨水浸透施設の設置等の推進	下水道課、防災課	
	15	市部	雨水浸透柵・貯留タンクの設置補助	・大雨等による浸水被害に対する保水機能の回復に役立てるため、一定の区域に限り雨水浸透処理施設等の設置へ補助を行う。	下水管理課	
	16	市部	雨水浸透施設設置助成	・浸透施設設置適地・浸透施設設置可能地にお住まいの方に、雨水浸透柵や浸透トレンチの設置費用の一部を助成	下水道課	
	17	市部	雨水貯留施設設置助成	・浸透施設設置不適地にお住まいの方に、雨水貯留施設の設置費用の一部を助成	下水道課	

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
④校庭芝生化	18	町村部	校庭芝生化事業	・避難所として、村民の交流の場でもある村内唯一の学校の校庭を全面芝生化することにより、ゲリラ豪雨等の大雨による校庭環境悪化を抑制する。	総務課	
⑤監視機器	19	区部	水防災監視システム機器再整備事業	・老朽化が懸念される水防災監視システム機器の更新を行う。	防災課	
	20	市部	浸水対策事業	・令和元年台風第19号による浸水被害を踏まえた水位計・監視カメラの設置等	下水道課	
⑥自立・分散型エネルギー	21	市部	防災エコタウン開発奨励事業	・災害時における自立・分散型電源によるエネルギー供給の確保等の対策（防災面）と平常時における温室効果ガスの排出削減及び気候変動の影響による被害を回避・軽減するための適応策（環境面）の取り組みを同時に実行する事業を「防災エコタウン」として認定し、防災力の強い低炭素なまちづくりを推進する。	環境政策課	防災課、安全安心課、都市計画課、緑と公園課、まちづくり推進課
	22	町村部	再生可能エネルギー活用事業	・CO2削減のため、再生可能エネルギーの活用を行う施設を整備・管理する	総務課	産業・環境課
⑦土砂災害対策（助成制度）	23	区部	崖等整備資金助成事業の推進	・高さ2mを超える部分を含む崖等に対して行う工事に対し、崖等整備資金を助成する。	地域整備課	
⑧啓発・情報提供	24	区部	風水害に関する情報発信の強化	・洪水ハザードマップの改定・全戸配布 ・防災無線電話応答サービスの更新	災害対策課	
	25	区部	風水害対策情報の提供	・風水害への備えや災害発生時の対応方法など、様々な情報を適切に提供する。 ・地域防災計画や災害応急対策活動マニュアル（風水害編）の見直しなど、環境の変化に応じた対策を推進している。	危機管理課	
	26	市部	浸水ハザードマップ（浸水予想区域図）の作成	・国が定める基準における関東地域の値（総雨量690ミリメートル、時間最大雨量153ミリメートル）が「市域」に降った場合を想定し作成したもので、予想される浸水の区域と浸水深を示している。地図面には浸水区域や浸水深、指定緊急避難場所を掲載し、裏面には警戒レベルや非常時の備えなどの風水害に備えるために必要な情報を掲載している。	危機管理課	
⑨水害対策全般	27	区部	水害対策の推進	・ハザードマップの公表、避難所等の停電対策、雨水流出抑制施設の指導、道路の改修整備・維持管理（透水性舗装等、雨水枧・透水性舗装の清掃）、河川・濠池等の整備・維持管理（雨量・河川水位等の情報収集・公開、河川管理施設の点検）等	災害対策・危機管理課	道路公園課
	28	区部	水害対策の推進	・東京都と協力して河川や調節池を整備するとともに、敷地面積300㎡以上の建築計画に対して雨水流出抑制施設の設置を指導することにより、水害対策を推進している。 ・土のうの配布や、消防機関と連携した水防訓練を実施することにより水害に備えている。	道路課	危機管理課
	29	市部	治水対策事業	・従来の河川・下水道の整備に加え、雨水浸透及び雨水貯留を促進することにより、雨水の流出抑制を進める。	水環境整備課	環境部
	30	市部	防災対策	・洪水・土砂災害ハザードマップの配付 ・土のうステーションの設置 ・止水板設置工事等助成金交付事業の利用促進	総合防災安全課	

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
⑩風水害対策全般	31	区部	自然災害への適応	・今後、豪雨の増加、台風の強大化などにより、風水害のリスクがより大きくなる可能性があるため、東京都などと連携した河川改修などの「ハード対策」と、防災訓練や早期避難などの「ソフト対策」の両面を推進していく。 ・都市型水害の抑制のため、雨水の貯留・浸透対策を推進していく。 ・区民や事業者の一人ひとりが災害時に適切に対応できるように、風水害に関する情報発信などを推進していく。 ・このような風水害への対応は、2018年に修正した地域防災計画、2020年に策定した風水害対応方針に示している。今後、より大きくなるリスクに対応できるように、適宜、これらの計画・方針を修正していく。	防災課	

■ 5 健康への影響

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①クールスポット	1	市部	熱中症対策	・市民向けに情報提供を行うとともに、「まちなか避暑地」を設置し市民が涼めるスペースを提供している。	環境政策課	保健対策課
	2	市部	クールスポットの創出	・市内にミスト設備の設置等、クールスポットを創出する。	環境政策課	
②給水スポット	3	市部	給水スポット設置事業	・市内のJR各駅前にマイカップ・マイボトル用給水スポットを設置する。深層地下水100%のおいしい水のPRやプラスチックごみ削減のほか、熱中症対策として活用する。	環境課	企画政策課、工務課、下水道課
③助成制度	4	区部	新エネルギー及び省エネルギー機器等導入助成	・高反射率塗料等ヒートアイランド対策技術を導入する区民・事業者に対し、その経費の一部を助成する。	環境課	
	5	区部	高反射率塗装導入補助金（区民向け）	・建物の屋上や屋根に塗料を塗布することによって、太陽光線を効率よく反射して、屋上や室内に熱をためにくくする工事に対し、補助金を支給する。（施工面積1㎡あたり2千円、上限200千円）	環境対策課	
	6	区部	ミスト設備設置助成	・暑さを緩和することを目的として、微細ミスト設備を設置した際の経費の一部助成	環境課	
④注意喚起・情報提供	7	区部	熱中症予防に関する啓発	・庁舎・各施設への掲示や、区報・ホームページ・デジタルサイネージ・ツイッター等による熱中症予防に関する普及啓発や、環境省、日本気象協会から送付される普及啓発グッズの配布、熱中症警戒アラート発表に関する周知などを行う。	健康政策部、※区民や施設利用者等と直接接する各部署	
	8	区部	熱中症・感染症等に関する普及啓発	・熱中症予防に関する情報を、5月から10月まで区ウェブサイトや区ニュースに掲載するとともに、街頭宣伝車や電光掲示板による熱中症注意の呼びかけを行っている。 ・季節性の感染症については、発生が多くなる時期の前に区ウェブサイトや区ニュースで予防対策などを掲載している。	地域保健課	

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
④注意喚起・情報提供	9	区部	熱中症アラートなど、予防のための熱中症対策情報の提供	・熱中症アラートなど、予防のための熱中症等対策に係る情報提供を行う。	防災危機管理課、健康推進課	環境政策課
	10	市部	熱中症予防行動の啓発	・熱中症警戒アラートが発令された場合等に、住民に対し、防災無線放送とメール配信を利用して、熱中症に関する注意喚起をする。	健康課	地域課
⑤啓発・情報提供	11	区部	打ち水の普及	・雨水や風呂の残り湯等を利用した打ち水の普及	環境課	
	12	区部	打ち水大作戦	・区民の自主的な取り組みを支援するため、打ち水イベントの実施、打ち水用品の貸し出し、打ち水参加者への記念品の配布	環境課	
	13	市部	打ち水の普及	・打ち水イベントの実施 ・イベント実施課への桶・柄杓の貸与	環境政策課	※打ち水イベント実施課
	14	区部	打ち水大作戦	・毎年夏季に区内の各地域で打ち水と呼びかける「打ち水大作戦」を実施し、多くの事業者・施設・団体・家庭とともに、区内の様々な場所で打ち水を行う。	環境対策課	
	15	区部	気候変動（温暖化対策）に係る啓発	・区内大学と連携した温暖化防止に関する講座の実施や、区の主催事業におけるクール・チョイス推進のための周知イベントの実施	環境政策課	
	16	区部	暑熱への適応	・今後、真夏日、猛暑日の増加などにより、熱中症のリスクがより大きくなる可能性があるため、ヒートアイランド現象の緩和などの「ハード対策」と、施設の利用時間やイベントの開催時期、時間の変更、注意喚起などの「ソフト対策」の両面を推進していく。 ・区民や事業者の一人ひとりが熱中症を予防できるように、暑熱や熱中症に関する情報発信などを推進していく。	健康推進課	
	17	市部	熱中症対策	・市民に対しては「いっとき避暑地」の開設や「熱中症警戒アラート」等の情報提供、市職員に対しては、熱中症患者の対応について共有するために「熱中症予防講演会」等を開催するほか、職員自身の健康のために夏季においてはクールビズの推進	健康課	※全庁
	18	市部	熱中症対策	・熱中症対策啓発チラシ・グッズの配付	高齢者支援室、健康推進課	
	19	市部	熱中症予防の啓発	・防災行政無線、広報紙、ホームページ、パンフレット配布等により、熱中症予防を啓発する。	健康課	環境政策課
	20	区部	熱中症・感染症予防対策に関する普及啓発等	・区の施設を「涼み処」として開放 ・区報や区ホームページによる感染症予防対策に関する普及啓発	高齢福祉課、保健予防課	
	21	区部	熱中症対策の推進	・公共施設等における「お休み処」の設置や、「熱中症予防啓発ちらし」「熱中症予防シート」等の配布による区民への周知啓発	健康企画課	
	22	市部	各種イベント	・熱中症対策	環境保全課	※全庁

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
⑥暑熱対策全般	23	区部	熱中症予防対策事業	・高齢者の熱中症を予防するために、熱中症予防対策のチラシを作成し、高齢者世帯、高齢者会館等へ配布による熱中症対策の普及啓発及び、涼み処として猛暑避難場所を設置し、熱中症対策の講演・講座等の催しなどによる普及啓発を推進している。	地域活動推進課	保健予防課
	24	区部	熱中症対策の推進	・都市部の高温化が進み、熱中症の発症リスクが高まっていることから、区民へ向けて予防に関する情報提供などの普及啓発を行い、公共施設にミストシャワーを含めた「まちかどクールスポット」の設置を推進するとともに、事業者にも協力を呼び掛ける。	保健計画課、環境保全課	
	25	区部	熱中症等への対策の推進	・熱中症等の予防に関する普及啓発、高齢者の熱中症予防訪問、熱中症警報の情報発信、「ひと涼みスポット」の設置 等	地域保健課	
	26	区部	暑熱環境対策	・夏の暑さ環境(暑熱環境)の改善に向け、沿道や街区単位での緑化、改修や改築に合わせた区立施設の緑化、遮熱性舗装の採用を進める。 ・子どもたちが屋外で活動することが多い小中学校や学童クラブ、保育園などでは、ミストシャワーを活用する。あわせて、区民への熱中症予防のための注意喚起活動を行う。	環境部、健康部	
⑦感染症予防対策	27	区部	感染症等への適応	・今後、気温の上昇や降水パターンの変化などにより、感染症を媒介する生き物(蚊やマダニ、ネズミなど)の分布領域が変化する可能性があるため、これらの発生抑制などを推進していく。 ・区民や事業者の一人ひとりが感染症を予防できるように、感染症の傾向や予防に関する情報発信などを推進していく。	生活衛生課	

■ 6 産業・経済活動への影響

※無し

■ 7 市民生活・都市生活への影響

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①地表面被覆の改善	1	区部	ヒートアイランド対策の推進	・風の道や緑化推進等によるヒートアイランド対策を推進する。	建設工事課、環境対策課	
	2	区部	遮熱性舗装の実施	・道路の改修に併せて舗装表面に赤外線を反射させる遮熱材を塗布することで、夏季における昼間の路面温度を一般のアスファルト舗装より10℃程度低減させ、また、夜間における舗装からの放熱量を減らす。	道路整備課	
	3	市部	まちなかのみどりの創出	・環境保全緑地制度などの指定及び保全・管理を行うとともに、環境配慮基準、環境保全緑地制度や保存生け垣制度の要件を見直すことで、みどりの拠点や軸の保全を図る。 ・みどりの拠点や軸の創出に向けて、公園や道路沿い街路樹の整備などに取り組む。	環境政策課	道路管理課
②人工排熱の低減	4	区部	窓・外壁等の遮熱・断熱改修助成	・窓、外壁等を遮熱・断熱改修する場合、費用の一部を助成	環境課	

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
③緑のカーテン	5	区部	「みどりのカーテン」プロジェクト	・「みどりのカーテン」説明会の参加者に対し、ゴーヤの苗や栽培キットを配布し、サロンや土のリサイクル講座など年間を通じて取り組めるプログラムを実施する。	環境対策課	
	6	区部	緑のカーテン等普及啓発事業	・日差しを遮り、葉の蒸散作用で気温の上昇を緩和できる緑のカーテンを普及させ、暑熱対策の啓発を行う。 ・緑のカーテン講習会の実施、ゴーヤの種の配布や公共施設に緑のカーテンを設置する。	環境課	※各施設所管部署
	7	市部	緑のカーテン	・学校施設等における日よけ対策	庶務課、高齢福祉課、子育て課	
	8	市部	グリーンカーテンコンテスト	・市民ができる地球温暖化対策として推進しており、市民への更なる普及・啓発を目的に、グリーンカーテンを設置した市民や市内団体（事業所、学校等）を対象とした写真コンテスト	環境・住宅課	
④ヒートアイランド対策全般	9	区部	暑熱対策の推進	・緑化指導、ヒートアイランド対策助成制度、打ち水、緑のカーテン事業、緑の実態調査及び熱分布調査、クールスポットの創出、道路・公園等における緑の確保、道路の舗装材の工夫（遮熱性舗装等）等	環境政策課	道路公園課
	10	区部	環境行動計画2018	・基本目標の一つである「安全安心な社会～安心とやすらぎが実感できるまちづくり～」で、ヒートアイランド現象の緩和や異常気象に対する適応策の推進を示している。「ヒートアイランド対策の推進」（建物の断熱化推進、遮熱性舗装の整備、公園児童遊園等の整備、街路樹の整備、水辺環境の整備、公共施設の緑化推進、民間施設の緑化推進）を挙げている。	環境政策課	環境推進課、水とみどりの課、道路課、中央清掃事務所
	11	区部	ヒートアイランド対策の推進	・人工排熱を抑制するため、高効率設備の導入を促進する。 ・気温の上昇を緩和するため、道路の整備に当たっては、保水性舗装を施し、校庭の芝生化など公共施設の緑化を推進する。 ・区民や事業者にも排熱の抑制について普及・啓発を行う。	道路公園課、庶務課、環境保全課	
	12	区部	ヒートアイランド現象への対策	・環境配慮型の道路整備 ・緑化の推進	みどり土木政策課	

■ 8 横断的施策

キーワード	No.	種別	施策・事業の名称	施策内容	所管部署	関係部署
①啓発	1	市部	気候変動適応策普及啓発事業	・市民・職員を対象とした気候変動への適応に関する講演会を実施	環境政策課	
②全般	2	市部	環境基本計画	・自然との共生・健康で安全、安心なまち・快適な都市空間・低炭素化社会の実現	環境課	都市建設部、農業委員会事務局、稲城市消防本部等

気候変動への適応策 事例集

2021（令和3）年1月

オール東京62気候変動適応策研究会

事務局：公益財団法人東京市町村自治調査会

〒183-0052東京都府中市新町2-77-1

東京自治会館4階

資料作成：アオイ環境株式会社

〒108-0073 東京都港区三田2-17-29

オール東京62気候変動適応策研究会

東京都内の市区町村が学識者・研究機関・専門家の知見を共有し、ともに学び合いながら、それぞれの地域に合った適応のための取組や適応計画の策定を目指す取組などについて研究活動を行っています。

<https://www.all62tekiou.jp/>