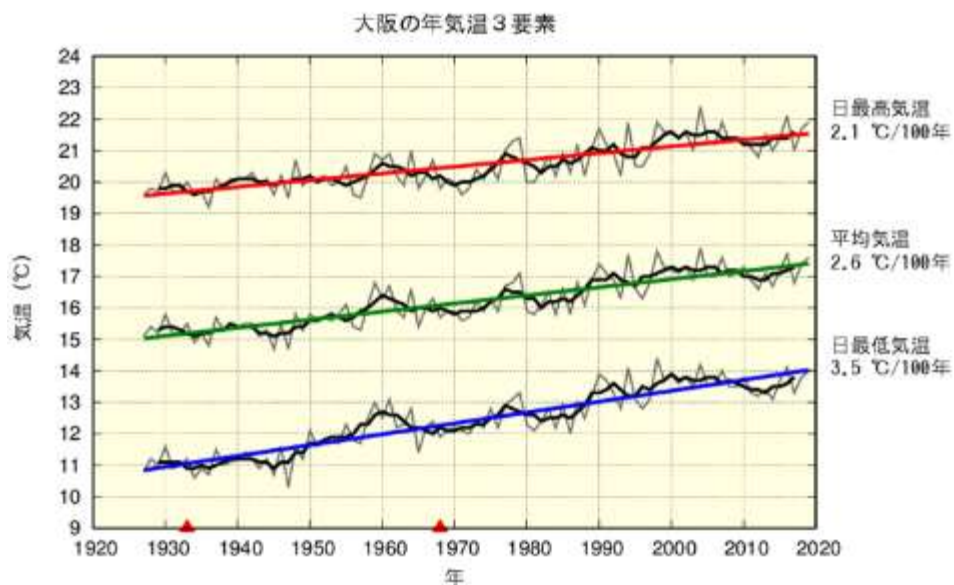


資料5 気候変動による影響に関する資料

(1) 大阪の年気温の推移

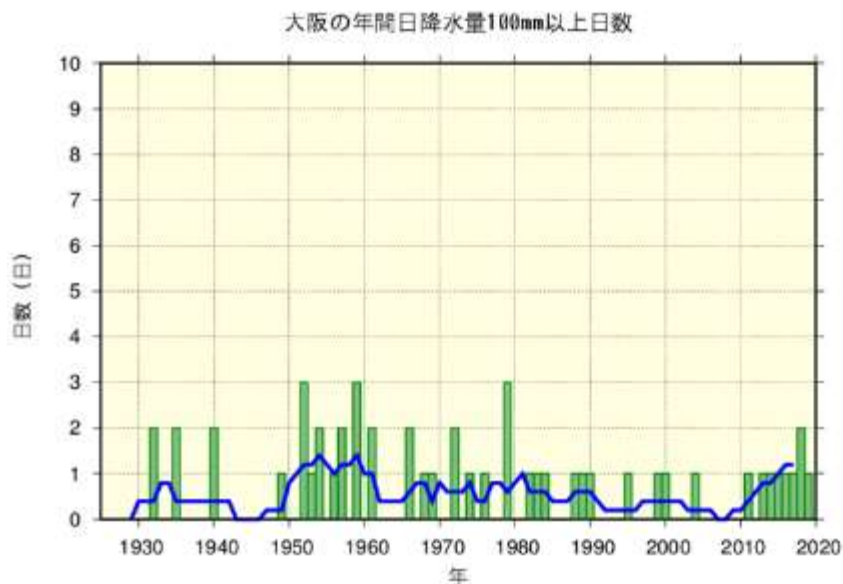


出典：気象庁ホームページ

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr/himr_temp3.html)

「大都市における年平均した平均気温、日最高気温、日最低気温の長期変化傾向」

(2) 大阪の年間日降水量 100mm 以上日数の推移

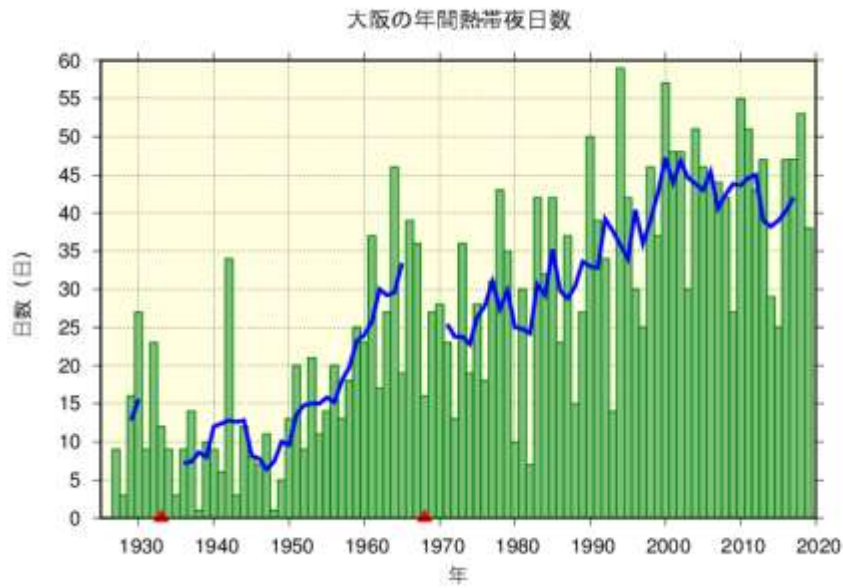


出典：気象庁ホームページ

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr/himr_rainGE100.html)

「大都市における日降水量 100mm 以上の長期変化傾向」

(3) 大阪の年間熱帯夜日数の推移

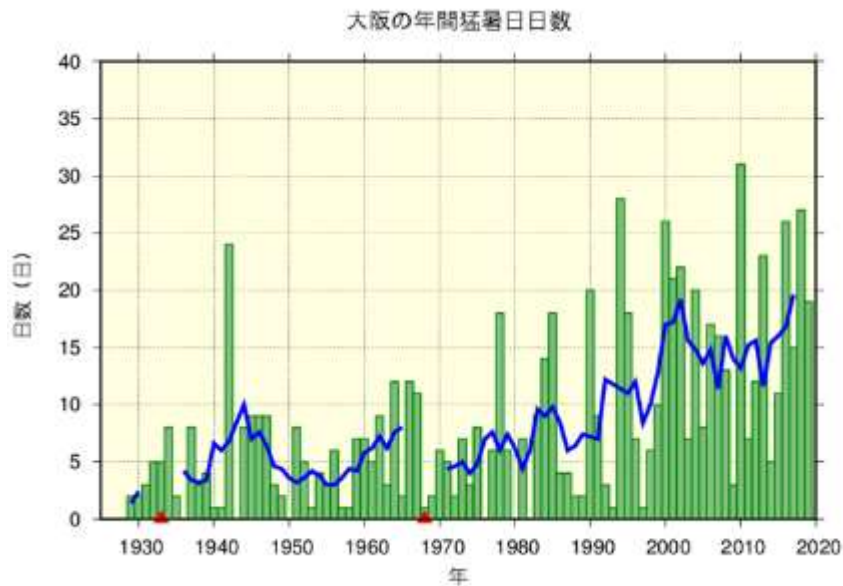


出典：気象庁ホームページ

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr/himr_tminGE25.html)

「大都市における熱帯夜日数の長期変化傾向」

(4) 大阪の年間猛暑日日数の推移

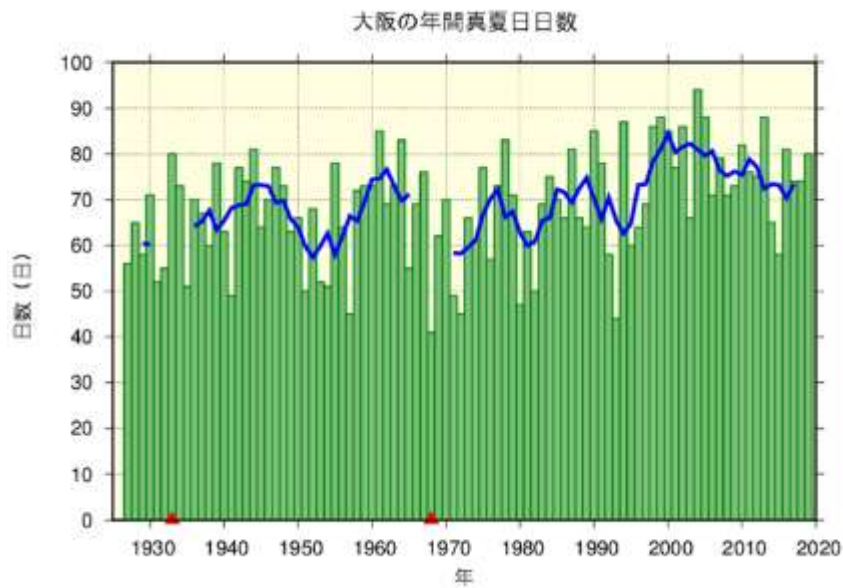


出典：気象庁ホームページ

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr/himr_tmaxGE35.html)

「大都市における猛暑日日数の長期変化傾向」

(5) 大阪の年間真夏日日数の推移

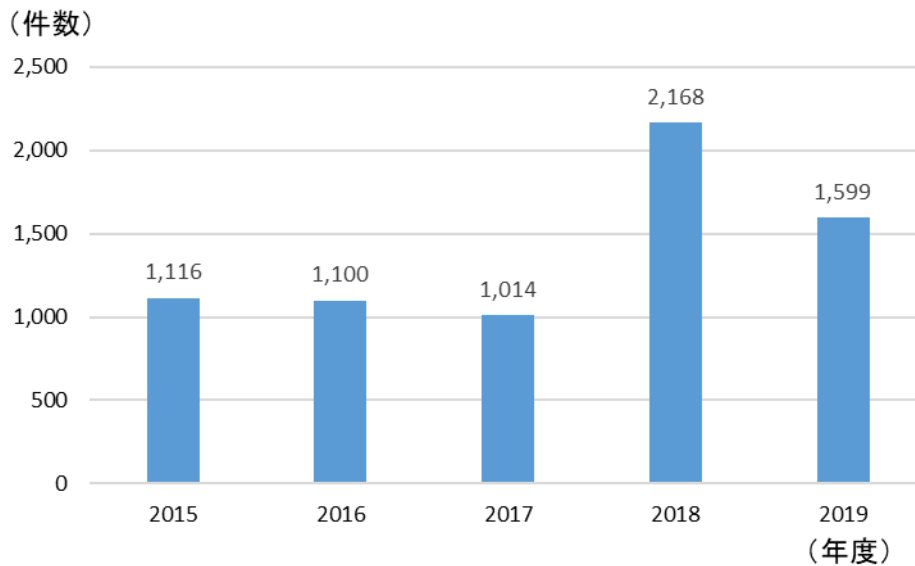


出典：気象庁ホームページ

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/himr/himr_tmaxGE30.html)

「大都市における真夏日日数の長期変化傾向」

(6) 大阪市内の熱中症による救急搬送件数(6月～9月)



出典：環境局調べ

資料6 大阪市の適応に資する取組み

(1) 水環境・水資源	
①水環境	<ul style="list-style-type: none"> ○公共用水域の水質の監視と情報発信 市内河川及び海域において、47地点（うち大阪府実施5地点、近畿地方整備局実施4地点を含む）で水質の定点調査を実施し、公共用水域の水質汚濁状況を常時監視し、結果を公表しています。 ○水源の水質監視体制の構築 水源の保全、水源での水質異常の対応のため、国及び各府県の関係機関、琵琶湖淀川水系から取水する水道事業者、大学等の研究・調査機関の間で、情報連絡、情報交換に関する連携を行っています。 ○水道の適切な水質管理 ISO22000に基づく水道水の安全・品質管理のもと、取・浄・配・給水の各過程での適切な水質管理に取り組んでいます。また、水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）に基づき水質測定結果の信頼性を保証するための品質管理システムを運用しています。 ○下水道の高度処理 大阪湾の環境基準達成、富栄養化防止の観点から、大阪湾流域別下水道整備総合計画に基づき、既存の下水処理施設の改築にあわせて高度処理の整備を進めています。 ○合流式下水道における水質保全対策 合流式下水道の改善として分流式下水道並の放流水質をめざし、下水処理場では雨天時下水活性汚泥処理法の導入や、降雨初期の汚れた水を一時的に貯留し晴天時に下水処理場で浄化して水質を保全する貯留管等の施設整備を進めています。
②水資源	<ul style="list-style-type: none"> ○広域での渇水対策協議会による取組 渇水調整にあたっては、渇水毎に利水者や関係自治体からなる「渇水対策会議」を開催し、取水制限の開始時期や取水制限率等について協議し決定しています。 ○淀川水系水利用検討会による情報共有 淀川水系水利用検討会において、関係水利使用者等が河川管理者と共に水利用に関する意見交換等を行い、現状と課題の認識、相互理解の醸成、今後の水利用のあり方について検討を行っています。
(2) 自然生態系	
分布・個体群の変動	<ul style="list-style-type: none"> ○外来生物の現況と在来種への影響調査 大阪市立環境科学研究センターでは、市民の生活環境の保全を図り、健康の保持・増進及び公衆衛生の向上に寄与することを目的として、都市の緑や生物に関する調査・研究、大阪市内の外来生物の在来種への影響等の研究や、それら成果について市民向けの情報提供を行っています。 ○環境モニタリング体制の構築 大阪市立自然史博物館では、近畿地方整備局や環境保全団体と連携して、「外来種勉強会」「大阪湾生き物一斉調査」を実施しており、大阪湾の環境をモニタリングする体制の構築に取り組んでいます。 ○生物多様性に係る普及啓発 <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性に関する教育・啓発などの取組を進めています。 ・大学・大阪府・堺市・NPOなどと「大阪生物多様性保全ネットワーク」を設立し、基礎調査・普及啓発といった取組を進めています。

(3) 自然災害・沿岸域

水害

○抜本的な浸水対策

「淀の大放水路」、「新今里～寺田町幹線」をはじめとする主要な下水道幹線の建設や、ポンプ施設の新増設を進めています。

○高潮対策

過去の高潮被害を教訓に整備した防潮堤約60kmを有しており、最も厳しい高潮を想定した天端高さを確保しています。また、台風等の接近により高潮の影響が予想される際には、予測潮位に応じて事前に水門・防潮堤を閉鎖することとしています。

○埋立地における浸水対策

平成30年台風第21号における高潮・高波による浸水被害を踏まえ、夢洲、咲洲等の埋立地において、平成30年台風第21号に加え、伊勢湾台風級の台風も想定した効果的な浸水対策について取り組んでいます。

○集中豪雨被害軽減対策

- ・近年多発する集中豪雨による浸水被害に対して、局地的な浸水対策を検討・実施しています。
- ・車両の水没の危険性があるアンダーパス構造の道路に、冠水注意や冠水状況をお知らせするための装置などの設置を進めるとともに、冠水が発生した場合には、道路の通行止めを行うなど、事故防止に努めています。

○雨水の流出抑制対策

- ・市民や事業者に対して雨水の流出を抑制する「雨水貯留タンク」の購入費用の一部を助成する制度を設けています。
- ・大阪市域において、1,000m²以上（寝屋川流域内では500 m²以上）等の敷地を持った建築物等の計画（開発行為等）について、雨水の排水計画と公共下水道との均衡調整および雨水流出量増大の抑制を図るために必要な事項を協議しています。

○土のうステーションの整備

近年多発する局地的大雨による建物への浸水被害などを踏まえ、各区において、区民が浸水対策に利用する土のうを迅速に提供するため、土のうを保管しておくためのステーションを設置することで、浸水対策の充実を図っています。

○防災マップの作成

「津波・水害から命を守るために”水害ハザードマップ」を作成し、浸水想定地域や避難に関する情報を市民に提供しています。

(4) 健康

①暑熱

○熱中症対策

ホームページで熱中症対策や応急措置について情報を提供しています。また、環境省と連携し、予防方法掲載パンフレット等の配布イベントを開催するなど、官民一体で啓発の取組を進めています。

○熱中症対策等の予防救急の普及啓発

- ・大阪市内の消防署では、市民を対象に「予防救急」に対する知識や応急手当について学ぶ出前講座を実施しています。また、熱中症予防の広報用動画を活用して、ホームページやFacebookなどから市民に対して、熱中症予防の普及啓発に取り組んでいます。
- ・大阪市立環境科学研究センターでは、熱中症対策の理解を深めていただくために、帽子・日傘等での予防効果を体験する学習会や、熱中症発症メカニズムなどを学ぶ講座を実施しています。

②感染症

○感染症発生動向調査事業

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき、感染症の発生情報を正確に把握・分析し、その結果を市民や医療機関関係者への確に提供・公開することにより、感染症の発生及び蔓延の防止を図っています。

○蚊の病原体保有調査

毎年度、市内10か所の公園等で蚊を採集し、デング熱などの病原体の保有状況調査を行っています。

③その他（大気汚染との複合影響）

○大気汚染対策

市内26か所の大気汚染常時監視測定局で大気汚染防止法に基づく常時監視を行っています。

(5) 都市生活

①都市インフラ・ライフライン等

○浸水対策

- ・本市所管の地下空間の出入口に対し、止水扉などの整備を実施しています。また、浸水のおそれがある場合に止水板や土のうを並べるなどの対策を実施しています。
- ・大阪メトロでは、出入口などの開口部や地下街などの接続箇所からの浸水に備えて、止水パネル（または止水シート）や止水扉を設けています。また、トンネル内にも止水扉を設け、浸水があっても被害を最小限にとどめます。
- ・地下街に接続する民間施設の出入口に対しては、本市を含めた行政機関、地下街・地下駅・接続ビルの管理者で構成する「地下空間浸水対策協議会」を設置し、各管理者において止水板等による止水対策を行うよう浸水対策の促進に努めています。

○浸水時避難確保・浸水防止計画の策定

大阪メトロや地下街では、浸水被害発生時に滞在するお客さまの安全を確保するために必要な措置に関する計画を作成し、円滑な避難誘導を図ることを目的とする計画を策定しています。

○防災マップの作成

「津波・水害から命を守るために」水害ハザードマップ」を作成し、浸水想定地域や避難に関する情報を市民に提供しています。（再掲）

②その他（暑熱による生活への影響）

○「おおさかヒートアイランド対策推進計画」に基づく取組

- ・人工排熱の低減
建物や工場、自動車からの排熱を減らすための取組として、設備機器等の省エネ化、エコカーの普及促進などを行い、人工排熱の低減を図っています。
- ・建物、地表面の高温化抑制
道路や建物に熱をためないための取組として、屋上や壁面などの建物緑化、高反射塗装の採用、保水性舗装などにより、建物、地表面の高温化の抑制を促進しています。
- ・都市形態の改善
水とみどりの空間を増やすための取組として、緑化の促進、都市公園の整備、親水空間の創造、風に配慮したまちづくりの推進を行い、都市形態の改善を図っています。
- ・人の健康への影響等を軽減する適応策の推進
街路樹等の整備による日射の遮蔽や建物や敷地、道路等におけるミスト散布や散水など暑熱環境がもたらす人への熱ストレスの影響を軽減する取組を進めています。また暑熱による熱ストレスの低減を促すため、情報提供や知識の普及を行っています。
- ・大阪市立環境科学研究センターでは、大学等と共同で、適応策の効果を検討する上での基礎データとなる大阪市域の気温モニタリングや気象衛星データの解析などの研究を実施しています。また、体感温度をリアルタイムで地図上に表示させるスマホアプリを使ったイベントや、研究成果をわかりやすく情報提供するための冊子の制作や配布なども行っています。

○緑地の保全・創出

都市公園をはじめとした公的施設整備中心から屋上や壁面も含めた民有地緑化、さらには身近な緑の保全・創出について市民・事業者と協働しながら取り組んでいます。

○小・中学校の壁面緑化事業

ヒートアイランド現象の緩和を図るため、大阪市立小・中学校で壁面緑化事業を実施し、環境教育や子どもの豊かな情操の育成への活用や、市民に対して環境対策効果の「見える化」を図り、地域に貢献する学校づくりを進めています。