

気候変動適応情報プラットフォーム (A-PLAT) 新規コンテンツのご紹介



【出典】A-PLAT WebGIS : <https://a-plat.nies.go.jp/webgis/national/index.html>、A-PLAT インタビュー : <https://adaptation-platform.nies.go.jp/articles/index.html>

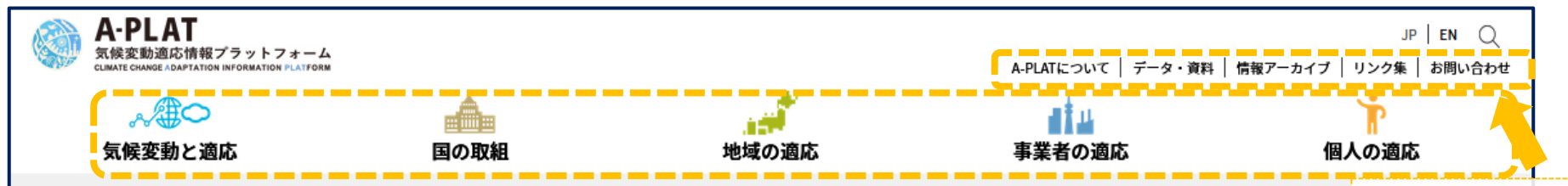
2022年2月22日

国立環境研究所 気候変動適応センター

気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）とは？

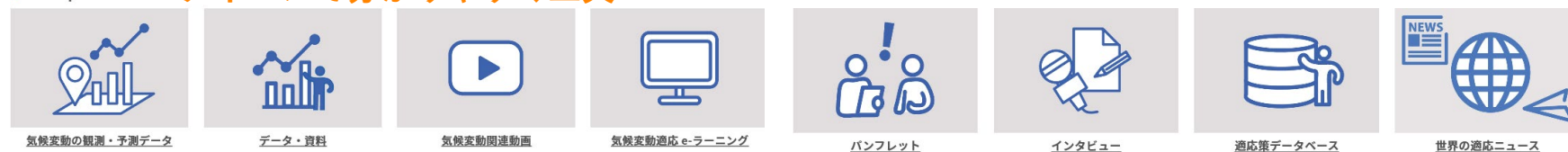
⇒気候変動適応策を進めるために参考となる情報を分かりやすく発信するための情報基盤

<トップページの構成> <https://adaptation-platform.nies.go.jp/index.html>



PickUp

←アイコンで分かりやすく工夫



サイトマップ⇒多彩なメニュー

気候変動と適応	国の取組	地域の適応	事業者の適応	個人の適応
<ul style="list-style-type: none"> 気候変動適応とは？ 分野別影響&適応 A-PLATはわたしたちが作っています ココが知りたい地球温暖化-気候変動適応編- 気候変動適応用語集 	<ul style="list-style-type: none"> 政府の取組 関係省庁の適応に関する取組 研究機関の適応に関する取組 研究機関等連携 	<ul style="list-style-type: none"> 取り組み事例インタビュー 地域の適応策 科学が教えてくれること 地域気候変動適応計画 地域気候変動適応センター 普及啓発、コミュニケーション 過去のアーカイブ 	<ul style="list-style-type: none"> 民間企業の気候変動適応ガイド 適応取組に関する参考資料 影響評価情報 気候リスク管理の事例 適応ビジネスの事例 TCFDに関する取組事例 イベント情報 	<ul style="list-style-type: none"> 知ろう 行動しよう 参加しよう はじめよう！適応
A-PLATについて	データ・資料	情報アーカイブ	リンク集	お問い合わせ
<ul style="list-style-type: none"> パンフレット・普及啓発ツール イラスト素材 SNSについて サイトポリシー プライバシーポリシー 	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動適応 e-ラーニング 気候変動影響評価報告書の引用文献 学術論文 学術論文以外の資料 統計データ 事業者の適応に関する参考資料 気候変動の観測・予測データ (全国都道府県情報) 適応策データベース 世界の適応ニュース 研究紹介 	<ul style="list-style-type: none"> 適応ニュース 活動報告 イベント一覧 気候変動関連動画 主催したシンポジウム等 講演等 更新情報 	<ul style="list-style-type: none"> 関連府省庁 関連機関・組織 プロジェクト TCFDに関する情報 海外情報 	<ul style="list-style-type: none"> お問い合わせ よくあるご質問

⇒2021年度に追加した新規コンテンツを以下ご紹介

WebGISへの情報追加①気候予測

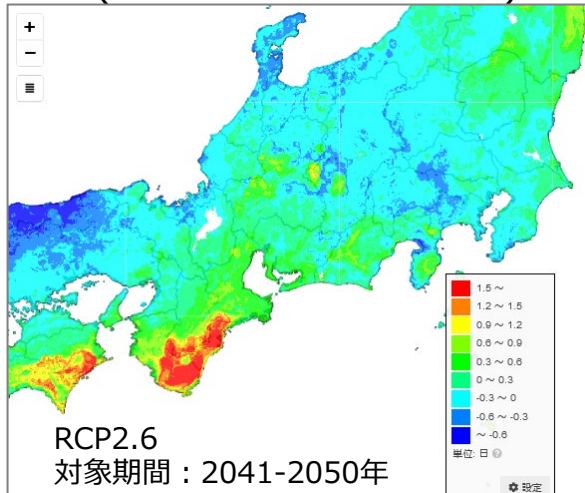
HOME > 気候変動の観測・予測データ > 将来予測 WebGIS

<https://adaptation-platform.nies.go.jp/webgis/index.html>

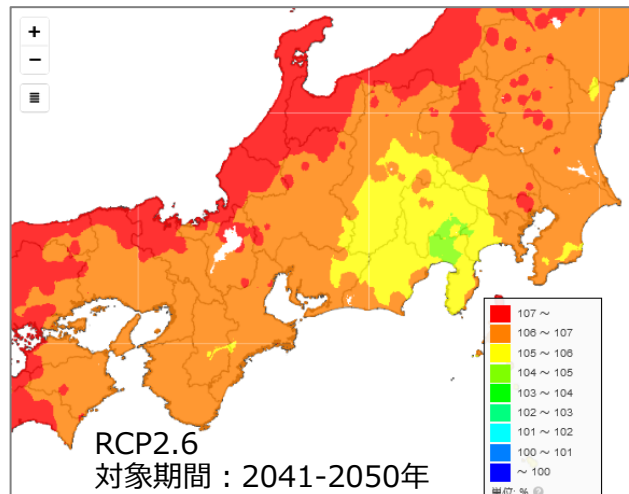
気候予測データセットについて、下記の研究成果を新たにA-PLAT掲載（2021年10月1日更新）

プロジェクト	指標
国立環境研究所「 <u>CMIP5をベースにしたCDFDM手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ</u> 」 (NIES2019 ver201909)	日平均気温/日最高気温/日最低気温/降水量/日平均相対湿度/ 日平均日射量/日平均風速/猛暑日日数/真夏日日数/無降水日数/ 日降水量50・100・150・200mm以上の日数/最大日降水量
農研機構「 <u>日本全国1km地域気候予測シナリオデータセット</u> 」 (NARO2017データ)	日平均気温/日最高気温/日最低気温/降水量/日平均相対湿度/ 日平均日射量/猛暑日日数/真夏日日数/無降水日数/日降水量 50・100・150・200mm以上の日数/最大日降水量
海洋研究開発機構「 <u>日本近海域2km将来予測データ</u> 」 by SI-CAT (FORP-JPN02 version2データ)	平均海面水温/最大海面水温/最小海面水温

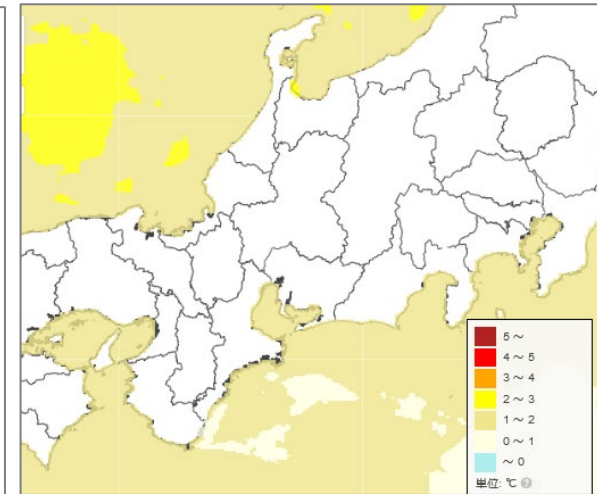
降水量100mm/day以上の日数
(NIES2019 ver201909)



日平均日射量
(NARO2017データ)



海面水温：年最大
(FORP-JPN02 version2)



WebGISへの情報追加②影響予測

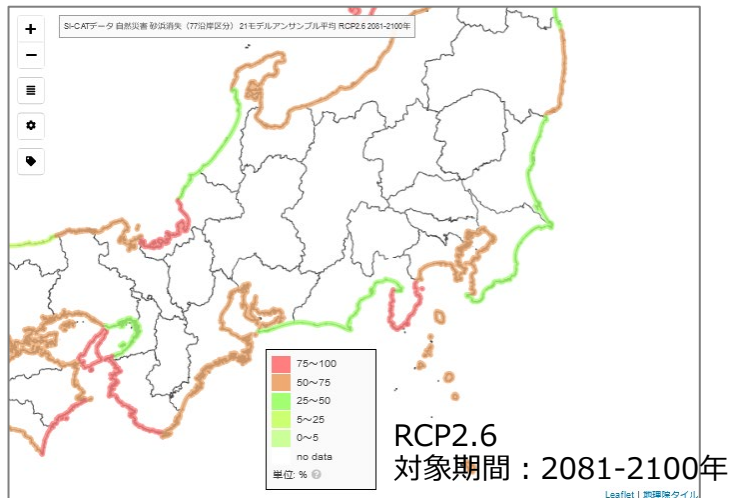
[HOME](#) > 気候変動の観測・予測データ > 将来予測 WebGIS

<https://adaptation-platform.nies.go.jp/webgis/index.html>

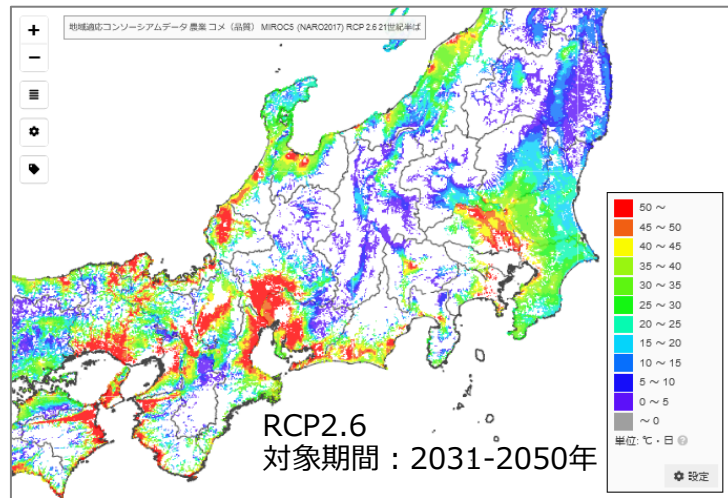
気候変動による影響予測について、様々な研究成果等を新たにA-PLATに掲載（2021年10月1日に更新）

プロジェクト	分野	指標
文部科学省「 <u>気候変動適応技術社会実装プログラム（2015～2019）</u> 」（SI-CATデータ）	農業	白未熟粒の割合
	自然災害	洪水氾濫（被害額・最大浸水深） 砂浜消失（77沿岸区分・886海岸区分）
	産業・経済活動	砂浜侵食による被害額
環境省「 <u>地域適応コンソーシアム事業（2017～2020）</u> 」（地域適応コンソーシアムデータ）	農業	コメ（収量/品質） アカガシ/シラビソ/ハイマツ/ブナの潜在生育域
	自然生態系	竹林の分布可能域
		松枯れ危険域 気候変動の速度

砂浜消失（77沿岸区分）



コメ（品質）



適応計画



2021年8月6日

適応計画 Vol.9

郡山市

郡山市・こおりやま広域圏における気候変動適応推進の取組

適応策



2021年5月27日

適応策 Vol.22

岐阜県

長良川と気候変動 岐阜大学 地域環境変動適応研究センター

地域適応センター



2021年11月11日

地域適応センター Vol.9

江戸川区

東京都内初の地域気候変動適応センターが誕生

書面インタビュー interview

Local Climate Change Adaptation Center



2022年1月14日

地域適応センター Vol.10

鳥取県

地域気候変動適応センター 書面インタビュー (鳥取県)

- 中部エリアの方々にもインタビューにご協力頂き公開
- 一部は英語版・動画も公開



2021年6月21日英語版 / 2021年6月24日

適応策 Vol.26

富山県

水稻の高温耐性品種「富富富」

省庁・自治体作成のパンフレット・普及啓発ツールの追加

パンフレット（2021年度公開例）

各地域の気候変動適応に係るパンフレットのご紹介



普及啓発ツール



「SHIFT + 適応」カードを参考に、地域版カードゲームを作成している事例有

参考：
[http://www2.pref.shizuoka.jp/all/kisha.nsf/kekka_sosiki/CF46FC0E9F85ED274925876100051673/\\$FILE/1013kankyouseisaku.pdf](http://www2.pref.shizuoka.jp/all/kisha.nsf/kekka_sosiki/CF46FC0E9F85ED274925876100051673/$FILE/1013kankyouseisaku.pdf)

インフォグラフィックス (地域の適応)

7分野の代表的な項目の適応策について、「影響の要因⇒現在の状況と将来予測⇒適応策」の関係性を示し、更に適応策は一目で分かる様に体系的に整理

表

気候変動の影響と適応策



国民生活・都市生活分野 | 都市インフラ、ライフライン等 | 水道、交通等

協力：国立保健医療科学院
生活環境研究部水管理研究領域

影響の要因

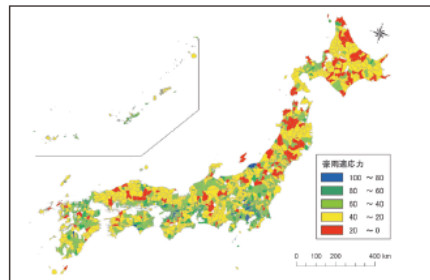
気候変動による豪雨や強い台風の増加、渇水の増加、水温上昇、海面水位の上昇等により、水道システムに対し水量、水質、水道施設へ影響を及ぼす可能性が極めて高い。



現在の状況と将来予測

現在、豪雨や台風による洪水等での水道施設の被害や、渇水に伴う減断水が発生している。原水濁度の上昇、水源での植物プランクトンの異常発生や、浄水処理での生物障害等による水質への影響も観察されている。さらに、水道システムへの影響被害にともなう他分野への影響も認められている。

将来、影響の拡大が懸念されると共に、対策費（施設更新等）の増大も懸念される。



全国の上水道事業者の豪雨による濁度上昇適応力 (総合指標：100点満点)

出典：S-8 温暖化影響・適応研究プロジェクトチーム (2014)

適応策

水道システムを、河川や湖沼・ダム、地下水などの「水源系」、浄水処理を行う「処理系」、浄水を各家庭へ送る配水管や配水池、さらに給水管や貯水槽などの「給配水系」に分類し、これらの各段階で増水、渇水、水質悪化への影響に対し、適応策を検討していく事が考えられる。

分類

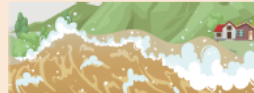
増水対策*

渇水対策*

水質悪化対策

水源系

■水位・濁度監視の強化



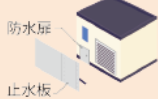
給配水系

■広域的な送水管ネットワークの整備



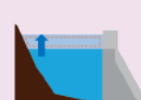
全体

■浸水対策



水源系

■湖沼・ダムの機能向上



給配水系

■スマートメーターの導入

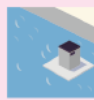


■雨水・再生水の利用



水源系

■湖沼・ダムの水質観測・監視システムの上向



処理系

■浄水処理強化、最適化



全体

■情報共有・連携ネットワークの構築



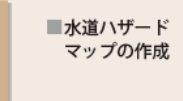
共通

全体

■対応マニュアル、計画の作成



■水道ハザードマップの作成



住民による対策

緊急時の水の備え、応急給水拠点の確認



水質異常発生時の協力



重要給水施設における備え

災害拠点病院では、災害時でも診療機能を3日程度維持するための給水の確保



*水質について増水・渇水対策に関する事項は、水質悪化対策から除く

国立環境研究所気候変動適応センター 2021年7月初版

インフォグラフィックス（事業者の適応）

- 事業者の主な適応策を業種別、業種間で共通する項目別に整理。
- 「影響の要因⇒現在の状況と将来予測⇒適応策」の流れで構成し、表面にはイラストを用いたわかりやすい解説、裏面にはその詳細を記載。

気候変動の影響と適応策（事業者編） 表

情報通信業

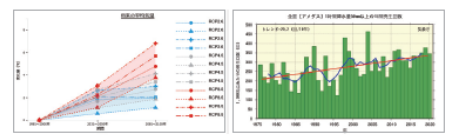
影響の要因

気候変動による、気温の上昇と大雨の増加。



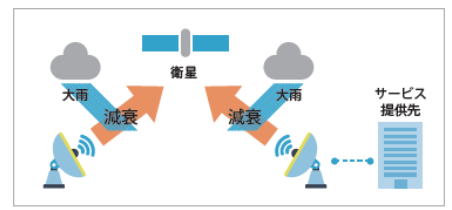
現在の状況と将来予測

日本の平均気温は 100 年あたり 1.26℃の割合で上昇しており、1 時間降水量 50mm 以上の滝のような雨の年間発生回数も増加傾向にある。将来は、さらなる気温の上昇と大雨の増加が予測されている。



将来の平均気温（排出シナリオと気候モデルに対する年平均気温の将来予測（基準期間との差））出典：A-PLAT
 全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数の経年変化 出典：気象庁ホームページ

情報通信業においては、気温上昇による施設の過熱、大雨による電波品質の低下といった影響が将来増加する可能性が指摘されている。



大雨による電波品質への影響イメージ

適応策




通信業、放送業、情報サービス業等からなる情報通信業では、施設の過熱と電波品質の低下による影響、および各業界が気候変動に適応するための情報の需要増加が想定される。個々の施設の状況や顧客ニーズ、また施設の更新時期等を踏まえて、短期、中長期的な適応策を組み合わせる必要がある。

要因	気温の上昇、大雨の増加		
経営資源	主要事業	適応ビジネス	
影響	施設・機器の高温化 ・気温上昇でデータセンター、基地局等の施設や端末が高温化し、熱に脆弱な機器の機能不全が発生。	電波品質の低下 ・降水、温度等の変化で電波品質が低下し、通信や放送サービスの質が悪化。	各業界における適応のための情報の需要増加 ・高温や気象災害に関連する情報の需要増加。 ・各業界の適応ビジネスに役立つ情報の需要増加。
適応策	■気象条件と機器の稼働状況、通信状況の観測・比較 	■施設や端末の耐熱性向上、高性能空調の導入 	■防災速報の提供
	■気象条件に応じた電波出力の調整や変調方式の利用 	■気候変動影響監視システムの提供 	
	■通信施設の最適配置 	■適応ビジネスに役立つ情報の開発 	

A-PLAT KIDS 「こんにちは、適応策」

- 気候変動適応に関する子供向けサイトを新規開設
- 小学校4年生以上が読めるように（小学3年生迄に学習しない漢字に）ふりがなをふっています。



はじめに	か こ 過去100年間の気温の変化	へんか 気温の変化		
1時間目	できおう 適応って何だろう？			
おぼえよう	きこうへんどうたいさく 2つの気候変動対策：緩和と適応	かんわ 緩和	できおう 適応	
2時間目	できおう 適応をもっと学ぼう(3月ごろ公開予定)	こうかいよてい 公開予定		

きこうへんどうてきおう ー

気候変動適応クイズ・e-ラーニング教材

きょうざい

クイズで学ぼう

グ教材

きこうへんどうてきおう さいご

小学生高学年、中学生、高校生向けの「気候変動適応のクイズ」だよ。最後まで回答すると、すてきな賞状がもらえるよ！

きこうへんどう てきおうー きょうざい

「気候変動への適応e-ラーニング教材」でも学べるよ。

きこうへんどうてきおう

気候変動適応クイズ

小学生高学年向け・中学生向け・高校生向け

気候変動適応クイズ

始める >

きこうへんどう てきおう

気候変動への適応e-ラーニング教材

小学生高学年向け・中学生向け・高校生向け

気候変動への適応 e-ラーニング教材

始める >

気候変動関連動画の追加

▶ オリジナル動画

1.1 A-PLATube



2021.09.16
A-PLATube #9
金融・保険業の適応



2021.09.03
A-PLATube #8
A-PLATにおける「事業者の適応」に関する情報をご紹介

▶ 自治体で作成した普及啓発用動画のご紹介



2022.1.12
気候変動による影響への緩和と適応
出典：宮城県



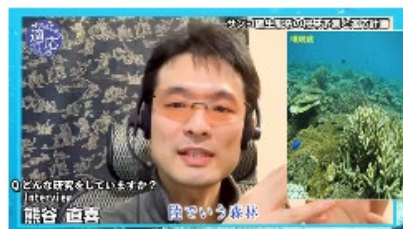
2021.8.19
暑さ対策セミナー
出典：大阪府

▶ 研究紹介

1.3 研究紹介



2021.06.01
気候変動が地域の熱中症に及ぼす影響に関する研究



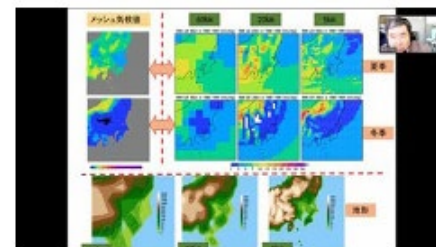
2021.06.01
サンゴ礁生態系の将来予測と適応計画

▶ 気候変動を学ぶ学習動画

【令和2年度 気候変動適応研修（中級コース）】



2021.4.15
講義1：気候変動予測の背景



2021.4.15
講義2：気候変動予測の見方

国立環境研究所 気候変動適応センター（CCCA）が運営する Twitter, Facebook, Youtubeを是非ご覧下さい。

A-PLAT更新情報, 独自のコンテンツ紹介, 職員の活動内容を随時発信しています。

フォロー、いいね！などの応援を頂けますと幸いです。



[@APLAT_JP](https://twitter.com/APLAT_JP)



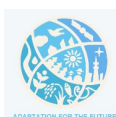
(EN) [@ap_plat](https://twitter.com/ap_plat)



[@APLAT.JP](https://www.facebook.com/APLAT.JP)



[気候変動適応情報プラットフォーム A-PLAT](https://www.youtube.com/channel/UC...)



お問い合わせ先 a-plat@nies.go.jp

御質問、ご要望等ございましたらご連絡
頂けますと幸いです。