

## Part II 資料編

### 参考文献

資料1 気候ハザード検討のための気候関連指標例

資料2 気候リスク評価のフレームワーク：構成要素の定義

資料3 将来の気候予測情報などの参考サイトの概略

## 資料編

### 参考文献

IPCC: 気候変動に関する政府間パネル「第6次評価報告書」(オリジナル、英語)

<https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

IPCC: 気候変動に関する政府間パネル「第6次評価報告書」政策決定者向け要約等(影響・適応・脆弱性)(和訳)

<https://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/index.html>

IPCC: 気候変動に関する政府間パネル「第6次評価報告書」第1作業部会(自然科学的根拠)技術要約等(和訳)

<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar6/index.html>

IPCC: 気候変動に関する政府間パネル「第6次評価報告書」第2作業部会(影響・適応・脆弱性)(オリジナル、英語)

<https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-ii/>

IPCC: 気候変動に関する政府間パネル「第5次評価報告書」第2作業部会(影響・適応・脆弱性)(オリジナル、英語)

<https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>

OECD: OECD Rio Marker:

<https://one.oecd.org/document/DCD/DAC/STAT%282023%29/ADD2/FINAL/en/pdf>

UNIDO: Low-carbon and climate resilient industrial development in Africa, 2017

[https://www.unido.org/sites/default/files/2017-03/CO2-Main-report-Digital-FINAL-20170302-OnePage\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2017-03/CO2-Main-report-Digital-FINAL-20170302-OnePage_0.pdf)

GIZ: A framework for Climate Change Vulnerability Assessments, 2014

<https://www.weadapt.org/knowledge-base/vulnerability/climate-change-vulnerability-assessments>

ISO: ISO14090 Adaptation to climate change - Principles, requirements and guidelines (2019)

<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14090:ed-1:v1:en>

ISO: ISO31000:2018 Risk Management - Guidelines  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>

ISO: ISO55000:2014 Asset management – Overview, principles and terminology  
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:55000:ed-1:v2:en>

UNFCCC: Nationally Determined Contribution (NDC Registry)  
<https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/All.aspx>

UNFCCC: Communication of long-term strategies  
<https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/long-term-strategies>

UNFCCC: National Communication submissions from Non-Annex I Parties  
<https://unfccc.int/non-annex-I-NCs>

UNFCCC: National Adaptation Plans  
<https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Pages/national-adaptation-plans.aspx>

気候変動適応法（2018年制定、2023年改正）  
[https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=430AC0000000050\\_99991231\\_000000000000000&openerCode=1](https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=430AC0000000050_99991231_000000000000000&openerCode=1)

気候変動適応計画（2018年策定、2021年変更、2023年一部変更）  
<https://www.env.go.jp/content/000138042.pdf>

金融安定理事会：気候関連財務情報開示タスクフォース 最終報告書（2017年）  
[https://www.fsb-tcfd.org/wp-content/uploads/2017/06/TCFD\\_Final\\_Report\\_Japanese.pdf](https://www.fsb-tcfd.org/wp-content/uploads/2017/06/TCFD_Final_Report_Japanese.pdf)

気候変動開示基準委員会（CDSB: Climate Disclosure Standards Board）  
気候変動関連の情報開示に関するフレームワーク（Climate Change Reporting Framework）2012年  
[https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb\\_climate\\_change\\_reporting\\_framework\\_edition\\_1.1\\_0.pdf](https://www.cdsb.net/sites/default/files/cdsb_climate_change_reporting_framework_edition_1.1_0.pdf)

各 URL へは 2025/3/21 アクセス

## 資料1 気候ハザード検討のための気候関連指標例

### 気候ハザードの指標例

カテゴリ	指標 ID	指標名	単位	指標の定義	参照
気温	AMT	年間平均気温	° C	日平均気温の年間平均値	
	MMT	月間平均気温	° C	日平均気温の月間平均値	
	MMTmax	月間平均最高気温	° C	日最高気温の月間平均値	
	MMTmin	月間平均最低気温	° C	日最低気温の月間平均値	
	TN10p	冷涼夜 (Cool nights)	%	日最低気温が 10 パーセンタイル値未満の日数の割合	ETCCDI
	TX10p	冷涼日 (Cool days)	%	日最高気温が 10 パーセンタイル値を超える日数の割合	ETCCDI
	TX90p	温暖日 (Warm days)	%	日最高気温が 90 パーセンタイル値を超える日数の割合	ETCCDI
	DTR	平均日較差	° C	日最高気温と最低気温の差の月間平均値	ETCCDI
降雨	APR	年間降雨量	mm	年間総降雨量	
	MPR	月間降雨量	mm	月間総降雨量	
	RX1day	最大 1 日降雨量	mm	月間最大 1 日降雨量	ETCCDI
	R10	強い降雨日の数	days	日降雨量 10mm 以上の年間日数	ETCCDI
	R20	非常に強い降雨日の数	days	日降雨量 20mm 以上の年間日数	ETCCDI
	NPR	乾燥日の日数	days	日降雨量 1mm 未満の年間日数	
	CDD	連続乾燥日数	days	日降雨量 1mm 未満の日の最大連続日数	ETCCDI
	CWD	連続降雨日数	days	日降雨量 1mm 以上の最大連続日数	ETCCDI
	R95p	高湿潤日 (Very wet days)	mm	日降雨量が 95 パーセンタイル値を超える日の降雨の年間の総降雨量	ETCCDI
日照	MSh	月間日照時間	hours	月間総日照時間	
	ASh	年間日照時間	hours	年間総日照時間	
湿度	ARH	年間平均相対湿度	%	日平均相対湿度の年間平均値	
	MRH	月間平均相対湿度	%	日平均相対湿度の月間平均値	

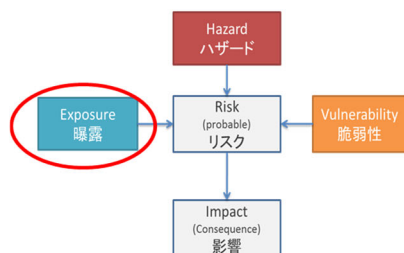
ETCCDI 指数の詳細の定義の参照先：[http://etccdi.pacificclimate.org/list\\_27\\_indices.shtml](http://etccdi.pacificclimate.org/list_27_indices.shtml), 2025/3/21 アクセス

注)

- **TN10p** : 日最低気温がベース期間 (例: WMO が定義する 1961 年から 1990 年など) の 10 パーセンタイル値未満の日数の年間総日数に対する割合。この指数の単位は%となる。
- **R10** : 強い降雨の日 (wet days) の数をカウントした数。この指標はほとんどの気候で年総降雨量や季節雨量に高い相関がある指標である [T.C. Peterson, 2001]。
- **CDD** : 植生や生態系に影響を与える。早魃の指標となりうるもの。CDD の減少がもし湿潤日がより頻繁になったことによる場合、気候がより湿潤になったことを反映するものとなる [T.C. Peterson, 2001]。
- **日照時間** : 直接日射照度が 120W/m<sup>2</sup> を超える時

## 資料2 気候リスク評価のフレームワーク：構成要素の定義

### 1) 曝露



#### 【曝露】

- ・住民、生活
- ・生物種または自然生態系
- ・環境的機能、サービスおよび資源
- ・インフラまたは経済、社会、文化的資産

(例)

- ・住民、経済活動およびインフラが海岸付近の低地にある
- ・乾燥地帯の農民
- ・洪水氾濫域の住民
- ・サンゴ礁

などが、影響が及ぶ可能性がある場所や環境に存在すること

### 2) ハザード



#### 【ハザード】

- ・死傷者や健康被害の発生
- ・資産、インフラ、生活、サービス、自然生態系および環境的機能への損害

(例)

- ・温暖化傾向
- ・熱波
- ・豪雨
- ・海面上昇
- ・洪水

などの原因となる気候由来の物理的事象および影響

### 3) 脆弱性



#### 【脆弱性】

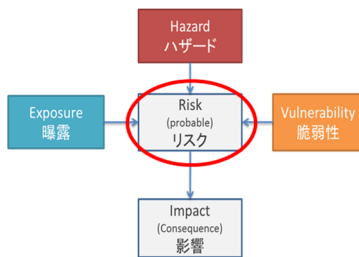
- ・被害に対する敏感さまたは感受性
- ・対処・適応能力の欠如

(例)

- ・水管理能力の欠如
- ・生物種が生存できる気候限界
- ・組織的な能力の限界
- ・排水ネットワークへの負荷限度

などの様々な概念や要素を含む、影響を及ぼす傾向または要因

### 4) リスク



#### 【リスク】

気候変動影響のリスク

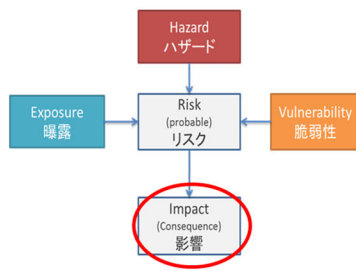
価値あるものが危機に瀕しその価値が失われる可能性があること

リスクは、気候ハザード、曝露、脆弱性の相互作用の結果

(例)

- ・資産損失の可能性
- ・人命損失の可能性
- ・サプライチェーン寸断の可能性
- ・農業生産量減少の可能性
- ・生物多様性損失の可能性

## 5) 影響



(例)

- ・ 資産損失
- ・ 人命損失
- ・ サプライチェーン寸断
- ・ 農業生産量の減少
- ・ 生物多様性の損失

### 【影響】

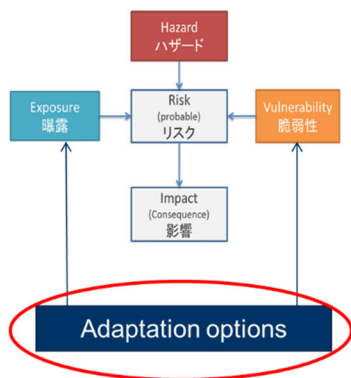
極端な気象および気候現象、気候変動による自然生態系・人間社会への影響

影響とは一般的に、特定の期間に発生する異常気象・気候変動と社会・システムの脆弱性露呈の相互作用により以下に影響を及ぼすことを示している。

- ・ 人命、生活、健康
- ・ 自然生態系
- ・ 経済、社会、文化、サービス
- ・ インフラ

影響は、結果または帰結とも言われる

## 6) 適応策



(例)

- ・ 節水および効率的な利用の推進
- ・ 早期警戒システム
- ・ 排水改善
- ・ 保険
- ・ 建築基準および実践

### 【適応策】

適応ニーズに対応するために活用可能で適切な戦略と対策

- ・ 構造的なもの（設計など）
- ・ 組織的なもの（運営、マネジメントなど）
- ・ 社会的なもの

など、幅広い活動を含む

（出典：IPCC AR5 気候変動に関する政府間パネル「第5次評価報告書」

### 資料3 将来の気候予測情報などの参考サイトの概略

#### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）①

サイト名	Climate Change Knowledge Portal (CCKP)
URL	<a href="https://climateknowledgeportal.worldbank.org">https://climateknowledgeportal.worldbank.org</a> <sup>14</sup>
作成・運営機関	世界銀行
掲載情報	<ul style="list-style-type: none"><li>国別及び主な流域別の過去・将来の気候情報（気温、降雨）</li><li>気候ハザード関連の情報（干ばつ、洪水、サイクロン、海面上昇等）</li><li>気候変動による影響（農業、水資源、保健衛生分野）</li></ul>
対象範囲	全世界

##### 1) 概要

世銀の気候変動情報ポータルサイト。国別、主な流域別に気候情報、気候ハザード関連の情報、気候変動による影響についての概略の情報がある。プロジェクトの対象国、対象地を含む広域エリアの気候と気候関連の情報の概要を整理する際に活用できる。

国別の気候リスクレポートも同サイト、およびアジア開発銀行のサイトからダウンロードできる。

Climate Risk Country Profiles（世銀）：<https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country-profiles><sup>15</sup>

Climate Risk Country Profiles（ADB）：<https://www.adb.org/publications/series/climate-risk-country-profiles><sup>16</sup>

#### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）②

サイト名	Climate Inspector
URL	<a href="https://gisclimatechange.ucar.edu/inspector">https://gisclimatechange.ucar.edu/inspector</a> <sup>17</sup>
作成・運営機関	アメリカ国立大気研究センター (NCAR : National Center for Atmospheric Research)
掲載情報	気温、降雨の将来予測 (1986年-2005年の期間に対する変化) アメリカ大気研究センターで開発された地球システムモデル (CESM) 大気モデルで計算された予測データ
対象範囲	全世界

##### 1) 概要

<sup>14</sup> <https://climateknowledgeportal.worldbank.org>, 2025/3/21 アクセス

<sup>15</sup> World Bank Group, Climate Change Knowledges Portal サイト (2025/3/21 アクセス)

<sup>16</sup> ADB, Climate Risk Counry Profile (2025/3/21 アクセス)

<sup>17</sup> <https://gisclimatechange.ucar.edu/inspector>, 2025/3/21 アクセス

地図上の地点を選択し、その地点を含むエリアの複数の RCP シナリオでの気温、降雨の将来予測データをグラフで表示させることができる。エクセル用に CSV 形式でデータ保存可能。利用しているデータセットは IPCC AR5 用のデータや CMIP5 である点に留意が必要。

年間平均値の変化の予測と月平均値の予測を得ることができる。月別平均値の予測は、現在の季節変動が将来どのようなようになるのかをつかむのに参考になりうる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）③

サイト名	Climate Information Platform (CIP)
URL	<a href="http://cip.csag.uct.ac.za/webclient2/app/">http://cip.csag.uct.ac.za/webclient2/app/</a> <sup>18</sup>
作成・運営機関	ケープタウン大学・気候システム分析グループ (CSAG: Climate System Analysis Group)
掲載情報	過去の気温・降雨、将来の気温・降雨
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

アフリカ大陸の気象観測所での過去の気象観測データと全球気候モデル (GCM) をダウンスケールした予測データをグラフで表示させることができる。第3次結合モデル相互比較プロジェクト (CMIP3) または第5次結合モデル相互比較プロジェクト<sup>19</sup> (CMIP5) に基づく約10のGCMモデルについての統計的ダウンスケールデータを表示できる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）④

サイト名	Adaptation Layer (We-adapt)
URL	<a href="https://www.weadapt.org/placemarks/maps">https://www.weadapt.org/placemarks/maps</a> <sup>20</sup>
作成・運営機関	ストックホルム環境研究所 (SEI: Stockholm Environment Institute)
掲載情報	過去の気温・降雨、将来の気温・降雨
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

アフリカ以外の世界各地の気象観測所での過去の気象観測データと全球気候モデル (GCM) をダウンスケールした予測データをグラフで表示されるることができる。

<sup>18</sup> <http://cip.csag.uct.ac.za/webclient2/app/>, 2025/3/21 アクセス

<sup>19</sup> モデルごとに異なる予測結果を相互に比較することで、予測の不確実性を把握するもの。

<sup>20</sup> <https://www.weadapt.org/placemarks/maps>, 2025/3/21 アクセス

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑤

サイト名	KNMI Climate Explorer
URL	<a href="https://climexp.knmi.nl/">https://climexp.knmi.nl/</a> <sup>21</sup>
作成・運営機関	オランダ王立気象研究所 (KNMI : Royal Netherlands Meteorological Institute)
掲載情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>各地の気象データ、将来気候データ（主に気温、降雨）</li> <li>web 上での気象データの処理</li> </ul>
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

本サイトは様々な気候変動の影響評価や気候変動関連の研究レポート等において活用されており、各地の過去・現在の気象データ、将来気候データの入手及びこれらのデータ処理を web 上で行うことができる。豊富な気象データを活用でき、計算結果を地図、グラフでの表示ができる。将来予測は全球気候モデル（GCM）に加え、地域気候モデル（RCM）の予測情報も表示させることができる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑥

サイト名	IPCC Atlas
URL	<a href="https://interactive-atlas.ipcc.ch/">https://interactive-atlas.ipcc.ch/</a> <sup>22</sup>
作成・運営機関	気候変動に関する政府間パネル（IPCC）
掲載情報	IPCC AR6 WGI に使われたデータ
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

IPCC 第 6 次評価報告書 第 1 作業部会の報告書に記載された、これまでに観測および予測された気候変動情報を使って、現在および将来の気候変動の状況を空間的・時間的に分析し表示させることができる。また、表示された結果は PDF または PNG ファイルで入手することが出来る。分析に使われているデータは、IPCC Data Distribution Center（IPCC-DDC）で提供されているデータを使っている。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑦

サイト名	ClimoCast
URL	<a href="https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/cmip6/global.html">https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/cmip6/global.html</a> <sup>23</sup>
作成・運営機関	日本国環境省、国立環境研究所
掲載情報	CMIP6 data
対象範囲	全世界

<sup>21</sup> <https://climexp.knmi.nl/>, 2025/3/21 アクセス

<sup>22</sup> <https://interactive-atlas.ipcc.ch/>, 2025/3/21 アクセス

<sup>23</sup> <https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/cmip6/global.html>, 2025/3/21 アクセス

## 1) 概要

最新の気候データ（CMIP6 データ）に基づいた、将来の地域別気候予測を確認することができるオンラインツール。4つの主要な排出シナリオ（SSP1-2.6～SSP5-8.5）、10種類の気候モデルの結果を比較することができ、対応するデータ（CSV）をダウンロードできる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑧

サイト名	Climate Impact Viewer
URL	<a href="https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/asia_pacific/index.html">https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/asia_pacific/index.html</a> <sup>24</sup>
作成・運営機関	日本国環境省、国立環境研究所、地球温暖化観測事務局
掲載情報	環境省環境研究総合推進費 戦略研究プロジェクト S-10、S-14 など
対象範囲	全世界

## 1) 概要

現在の気候、水資源、植生、農業、健康など、さまざまな分野における気候変動影響評価の結果を表示する。異なるセクター、時間スケールで、将来予測を視覚的に比較することが可能。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑨

サイト名	ClimatView - a tool for viewing monthly climate data
URL	<a href="http://ds.data.jma.go.jp/gmd/tcc/tcc/products/climate/climatview/frame.php">http://ds.data.jma.go.jp/gmd/tcc/tcc/products/climate/climatview/frame.php</a> <sup>25</sup>
作成・運営機関	気象庁、WMO
掲載情報	月別の気候データ（月別平均気温、年降水量、日中の最高・最低気温の月平均値）
対象範囲	全世界

## 1) 概要

世界の月別の気候データ（データが入手可能なすべての観測所の月別平均気温、年降水量、日中の最高・最低気温の月平均値、標準降水量指数（SPI）の統計）が提供されている。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑩

サイト名	ClimPACT
URL	<a href="https://climpact-sci.org/">https://climpact-sci.org/</a> <sup>26</sup>
作成・運営機関	The University of New South Wales, Climate extremes, World Meteorological Organization (WMO), Green Climate Fund (GCF)

<sup>24</sup> [https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/asia\\_pacific/index.html](https://a-plat.nies.go.jp/ap-plat/asia_pacific/index.html), 2025/3/21 アクセス

<sup>25</sup> <http://ds.data.jma.go.jp/gmd/tcc/tcc/products/climate/climatview/frame.php>, 2025/3/21 アクセス

<sup>26</sup> <https://climpact-sci.org/>, 2025/3/21 アクセス

掲載情報	気象データ（日最低・最高気温、日降水量）、各分野に関連する様々な極端現象の頻度、継続時間や強度
対象範囲	全世界

## 1) 概要

オープンソースパッケージ「R」を用いて開発されたアプリケーションで、気象データ（日最低・最高気温、日降水量）を使い、各分野に関連する様々な極端現象の頻度、継続時間や強度を、月単位または年単位で計算するソフトウェア。Web 上でも計算可能。ClimaPACT で使われている指標は、WMO 等により構成される専門家チームが各分野の専門家と議論して選定したものであり、60 以上の指標が含まれており、これらを活用した計算が可能。

ClimaPACT で提供している指標の中で、Climate-FIT（適応）の気候リスク評価における気候ハザードを検討していく際に参考になるとと思われるものを、以下に整理する。

分類	現在および将来予測値等として確認、検討する項目の例	ClimaPACT indices	備考	
気温	気温の変化	年間平均気温	TMm	年間平均気温
		年最高気温	TXx	年最高気温
		年最低気温	TNn	年最低気温
		月間平均気温	TMm	月間平均気温
		月最高気温	TXx	月最高気温
	極端現象	熱波（高温）の発生	HWF,HWD,HWM,HWA	熱波指数(頻度、持続期間、振幅)
寒波の発生		CWF,CWD,CWM,CWA	寒波指数(頻度、持続期間、振幅)	
降雨	降雨量の変化	年間降雨量・降雪量	PRCPTOT	積算降水量
		月間降雨量・降雪量	PRCPTOT	積算降水量
		無降水日数	Rnnmm	nn(mm)を超える降水日数。nn=1mmと設定して出てくる値が、降水日数、365-降水日数で無降水日数
	季節性の変化	累積降雨量（土壌指数を説明するため）		Rx1d,Rx5d:年最大日降水量、年最大5日連続降水量はあり
		降雨パターン（降雨の季節性）の変化		PRCPTOTのMonを用いれば変化はみられる
	極端な気象・気候現象	豪雨の発生	Rx1d,Rx5d	
		洪水の発生		Rx1d,Rx5dは洪水指標としても用いられる
		渇水の発生	CDD, PRCPTOT, SPI, SPEI	連続無降水日数、積算降水量、標準化降水指標、標準化降水蒸発指標、
	干ばつの発生	CDD, PRCPTOT, SPI, SPEI	連続無降水日数、積算降水量、標準化降水指標、標準化降水蒸発指標、	

## 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑪

サイト名	Global Surface Water Explorer
URL	<a href="https://global-surface-water.appspot.com/map">https://global-surface-water.appspot.com/map</a> <sup>27</sup>
作成・運営機関	欧州委員会（European Commission）
掲載情報	水域、浸水域の範囲・季節性・過去の変化
対象範囲	全世界

## 1) 概要

1984 から 2020 年の期間の水域、浸水域の地図表示を行うサイト。プロジェクト対象地の洪水、浸水リスクや水資源の検討などに活用できる。浸水エリアが拡大、あるいは減少傾向にある、常時水があった地点で水の存在が季節性に変わりつつあるなどの情報を読み取ることができる。

<sup>27</sup> <https://global-surface-water.appspot.com/map>, 2025/3/21 アクセス

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑫

サイト名	Aqueduct Water Risk Atlas
URL	<a href="https://www.wri.org/aqueduct">https://www.wri.org/aqueduct</a> <sup>28</sup>
作成・運営機関	世界資源研究所（WRI:World Resources Institute）
掲載情報	水関連のリスク情報の地図表示 （洪水、干ばつ、水供給の季節変動・年変動、水ストレス等）
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

現在及び将来（2030年、2040年）の水関連のリスク情報を地図上に表示させることができる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑬

サイト名	Permanent Service for Mean Sea Level (PSMSL) Data Explorer
URL	<a href="http://www.psmsl.org/data/obtaining/map.html">http://www.psmsl.org/data/obtaining/map.html</a> <sup>29</sup>
作成・運営機関	イギリス国立海洋学センター（NOC:National Oceanography Centre）
掲載情報	海面上昇、海面水位
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

世界各地の海面水位の現在及び過去の観測データの経年変化をグラフ表示させることができる。海面上昇の検討の参考情報として活用できる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑭

サイト名	Earth Observing System Data and Information System (EOSDIS) Worldview
URL	<a href="https://worldview.earthdata.nasa.gov/">https://worldview.earthdata.nasa.gov/</a> <sup>30</sup>
作成・運営機関	アメリカ航空宇宙局（NASA）
掲載情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>気象関連：過去の気温、降雨</li> <li>社会経済：人口密度、人口予測</li> <li>地理的・自然環境：植生、土地利用、標高、風、海流、土砂崩れ等</li> </ul>
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

NASA 提供の地球観測システム衛星（EOSDIS）の画像データをもとにした各種地図を表示させることができる。人口密度、人口予測、植生、土地利用、標高、風、海流、土砂崩れ、気温、降雨などの情報を地図上に表示させることができる。

<sup>28</sup> <https://www.wri.org/aqueduct>, 2025/3/21 アクセス

<sup>29</sup> <https://psmsl.org/data/obtaining/map.html>, 2025/3/21 アクセス

<sup>30</sup> <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>, 2025/3/21 アクセス

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑮

サイト名	ESA Climate Change Initiative (CCI) Land Cover website
URL	<a href="http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/index.php">http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/index.php</a> <sup>31</sup>
作成・運営機関	欧州宇宙機関（European Space Agency）
掲載情報	土地被覆図（land cover map）
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

欧州宇宙機関（ESA）提供の 1992 年から 2020 年までの衛星画像解析をもとにした全世界の土地被覆図（land cover map）を表示させることができる。プロジェクト対象地における気候ハザードに対する曝露、脆弱性の検討などに活用できる。

### 気候変動影響情報サイトリスト（気候リスク評価実施用のリソース）⑯

サイト名	ALOS Global Digital Surface Model ALOS World 3D （全球高精度デジタル 3D 地図）
URL	<a href="https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/aw3d30/aw3d30_j.htm">https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/aw3d30/aw3d30_j.htm</a> <sup>32</sup>
作成・運営機関	宇宙航空研究開発機構（JAXA）
掲載情報	標高地図（DSL）
対象範囲	全世界

#### 1) 概要

JAXA 提供の衛星（ALOS）画像をもとにした標高地図 Digital Surface Model (DSM) を表示させることができる。対象地付近の地形の概略を把握できる。気候ハザードに対する曝露、脆弱性の検討などに活用できる。

<sup>31</sup> <http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/index.php>, 2025/3/21 アクセス

<sup>32</sup> [https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/aw3d30/aw3d30\\_j.htm](https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/jp/dataset/aw3d30/aw3d30_j.htm), 2025/3/21 アクセス