

更新前

河川事業概要

2024

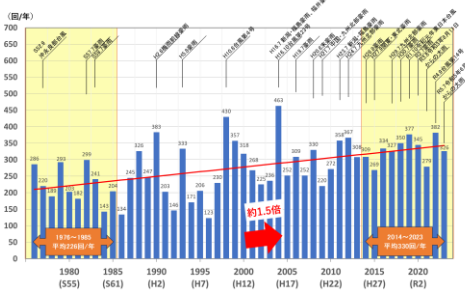
I 我が国の水害リスクの現状

気候変動により高まる水害リスク

気候変動の状況

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに大雨や短時間強雨の発生頻度や降水量などが増大することが予測されており、大規模な水災害が発生する懸念が高まります。

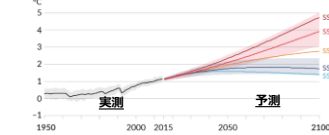
- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加（約40年前の約1.5倍）しています。



- 気候変動により外力の増加が懸念されます。

- ・ 21世紀末までに、世界平均気温が1.0～5.7℃上昇（1850～1900年の平均との比較）、世界平均海面水位は0.28～1.01m上昇（1995～2014年の平均との比較）する可能性が高い。（5種類のシナリオによる予測）
- ・ 地球温暖化の進行に伴い、大雨はほとんどの地域でより強くより頻繁になる可能性が非常に高い。

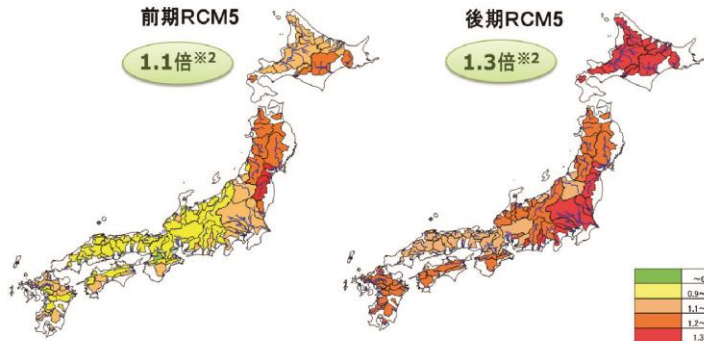
1950～2100年の世界平均地上気温の経年変化（1850～1900年の平均との比較）



（IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書を基に水管理・国土保全局が作成）

- 全国の一般河川においては、現在気候と比べ将来気候（SRES A1Bシナリオ）において年最大流域平均雨量が約1.1～1.3倍（※1）になることが予測されます。

計画降雨継続時間での降雨量倍率の予測結果



※1: SRES A1Bシナリオを適用した4つの気候モデルについて、現在（前期RCM5は1990～1999、後期RCM5は1979～2003）、将来（前期RCM5は2086～2095、後期RCM5は2075～2099）の予測値（中位値）の幅を示したもの
※2: 全国1級水系の中央値

最新の検討
結果に更新

更新後

河川事業概要

2024

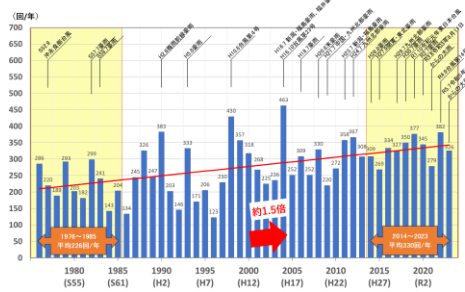
I 我が国の水害リスクの現状

気候変動により高まる水害リスク

気候変動の状況

地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに大雨や短時間強雨の発生頻度や降水量などが増大することが予測されており、大規模な水災害が発生する懸念が高まります。

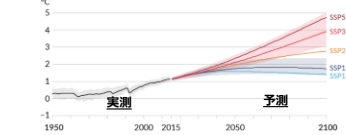
- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加（約40年前の約1.5倍）しています。



- 気候変動により外力の増加が懸念されます。

- ・ 21世紀末までに、世界平均気温が1.0～5.7℃上昇（1850～1900年の平均との比較）、世界平均海面水位は0.28～1.01m上昇（1995～2014年の平均との比較）する可能性が高い。（5種類のシナリオによる予測）
- ・ 地球温暖化の進行に伴い、大雨はほとんどの地域でより強くより頻繁になる可能性が非常に高い。

1950～2100年の世界平均地上気温の経年変化（1850～1900年の平均との比較）



（IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書を基に水管理・国土保全局が作成）

- 治水計画で目標とする規模（年超過確率1/100）の降雨については、2℃上昇した場合の現在気候と比較した降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他（沖縄含む）地域で1.1倍、4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他（沖縄含む）地域で1.2倍となると予測されています（d4PDF・d2PDFより分析）。

<地域区分別の降雨量変化倍率>

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
		短時間	長時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他（沖縄含む）地域	1.1	1.2	1.3

- ※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
- ※ 4℃上昇時の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと

出典：気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会
「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」提言（令和3年4月改訂）
https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/chisui_kentoukai/

