

気候変動による将来の降水変化がため池に及ぼす影響

将来の予測降水量変化等に基づくため池への影響について整理し、気候変動適応策検討に係る情報として提示

調査の背景

- ・気候変動による豪雨の頻発、降雨強度の増加の影響は、農業生産基盤において、ため池等土地改良施設への被害、農村地域の浸水などの脆弱性の拡大を招くことが懸念
- ・全国に多数存在するため池についても、気候変動が及ぼす影響を評価し、計画的に適応策を講じていくことが必要

調査成果の内容

【将来の降水変化】

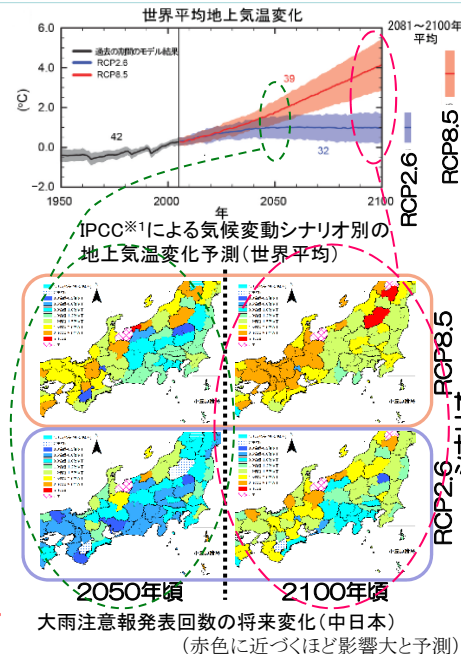
- ・気象庁気象研究所が開発した最新の気候モデルを用いて、中長期的な将来(30~100年先)の降水変化を2050年頃、2100年頃の2時点で予測
- ・温暖化対策を最大限に講じた場合(RCP2.6※2)と講じなかった場合(RCP8.5※2)の2つの気候変動シナリオを採用
- ・予測の単位については、天気予報の発表単位である気象庁1次細分区域を基本に全国を154地域に分割し設定

【ため池への影響予測】

- ・ため池に及ぼす影響については、ため池の整備、管理等において身近な「大雨時のため池水位の変化」、「大雨注意報発表回数の変化」を指標として整理

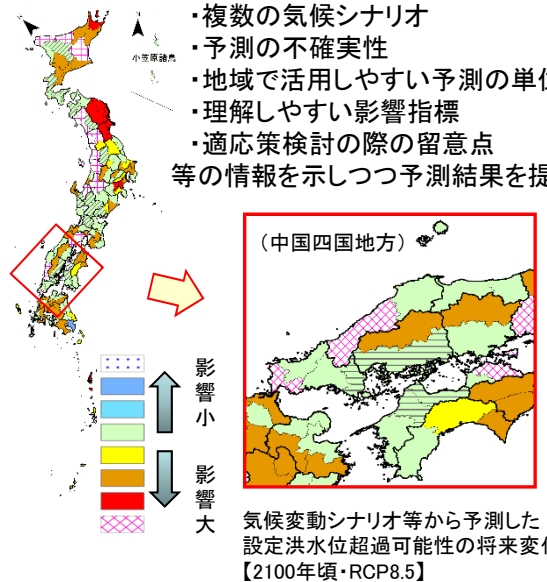
【影響予測結果概要】

- ・将来の降水変化に伴い、ため池への単位時間あたりの流入量が増加することにより、**ため池の水位が設定された洪水位を超過する可能性**が増える地域が複数存在
- ・気象庁大雨注意報の発表頻度が今世紀末にかけて増加すると予測。**将来的にため池見回り等の管理行動回数が増加**する等、ため池管理に係る労力が増加する可能性。



■ 整理された影響予測の方法や、ため池の影響予測結果を活用することにより、ため池整備等関係者による適応策検討を推進

- ため池の気候変動影響予測において、
- ・複数の気候シナリオ
 - ・予測の不確実性
 - ・地域で活用しやすい予測の単位
 - ・理解しやすい影響指標
 - ・適応策検討の際の留意点等の情報を示しつつ予測結果を提示



成果活用メリット

活用方法

ため池の整備等に携わる農業農村整備事業関係者が、気候変動適応策を検討する際の技術資料として活用。農林水産省気候変動適応計画の推進等に活用。

活用をオススメするユーザー
農林水産省、地方農政局、都道府県、市町村、土地改良区

調査区分【環境保全調査】、調査期間：H25~H27

※1 IPCC: 国際的な専門家で作る、気候変動に関する科学的な研究の収集、整理のための政府間機構(学術的機関)。
 ※2 RCP2.6, 8.5: 将来の温室効果ガスのレベルと変化についての“シナリオ”。RCPに続く数が大きいほど排出量が多い。