

調査結果の概要

■ 平成30年度の成果

- 積雪・融雪モデル並びに地下水流動解析モデルで水資源(積雪量、地下水浸透量)への気候変動影響解析を試行した。
- 黒部川流域平均では、21世紀末の積雪水量が減少する可能性がある。また、RCP8.5シナリオでは流域全体での積雪消失時期が早まる可能性が示唆された。
- 黒部川流域では、積雪水量の減少に伴い、RCP8.5シナリオでは月別の地下浸透量にも同様の変化傾向が見られた。

■ 明らかとなった課題

- 積雪・融雪の考慮では山間部が重要だが、山間部は観測が期間・地点ともに限定的であり、平地と比較し精度検証に課題が残る。推定結果の利用にあたっては、留意が必要である。

■ 平成31年度の調査計画

- 水収支計算の各過程における気候変動影響の検証を行う。
- 積雪融雪モデル及び地下水流動解析モデルを用いて、黒部川以外を対象にした降雪量・水資源への影響評価を行う。
- 計算結果等を踏まえて、地下水資源に関する適応策の検討、評価を行う。

黒部川 : 21世紀末

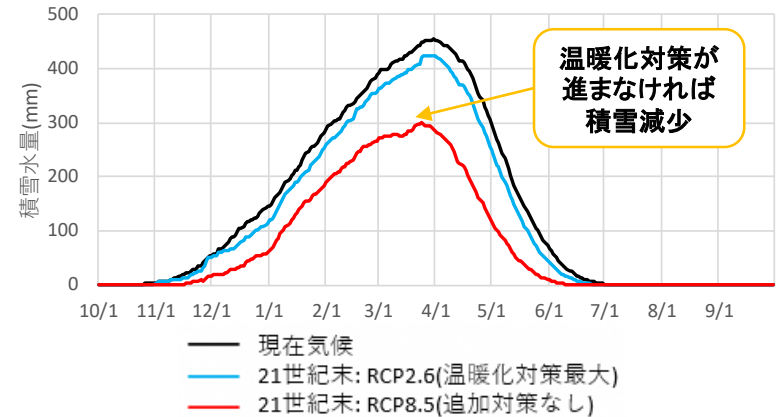
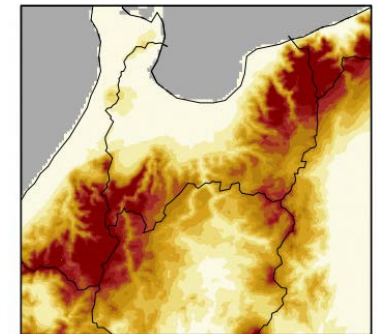


図. 積雪水量(mm)の将来変化(黒部川流域平均)
(MRI-CGCM3:21世紀末)

〔本事業で提供されたシナリオデータをもとに
日本気象協会作成〕



-1000 -500 0 500 1000 [cm]

図. 積雪水量(冬季累積値)(cm)の
現在から21世紀末までの変化
(20年平均値)

(RCP8.5シナリオ: MRI-CGCM3)

〔本事業で提供されたシナリオデータ
をもとに日本気象協会作成〕