

尻別川の融雪に関する状況の変化

➤ 全国的な気候変動の影響について

- 気候変動影響評価報告書(令和2年12月環境省)によると、RCP8.5 シナリオの場合、21 世紀末(2076～2095 年平均)の日本の年最深積雪及び降雪量は 20 世紀末(1980～1999 年平均)と比べて、全国的に有意に減少すると予測されています。
- また、気候変動での気温上昇による、積雪量の減少、融雪の早期化については以下のとおり各分野において影響を及ぼすとされています。

融雪の変化による将来予測される影響 (気候変動影響評価報告書より一部抜粋)

- 融雪流出量の減少による農業用水の不足
- 融雪の早期化による、農業水利施設における取水への影響
- 融雪時期の変化は水田の管理に多大な影響を及ぼす
- 地下水の低下等による農業用水の需要と供給のミスマッチ
- 融雪による地下水供給の増加は、地すべり等の斜面災害の発生に大きく関係する
- 積雪量や融雪出水の時期・規模の変化により、融雪出水時に合わせて遡上、降下、繁殖等を行う河川生物相に影響を及ぼす可能性がある
- 融雪出水時期の変化等による水力発電への影響

気候変動影響評価報告書(抜粋)

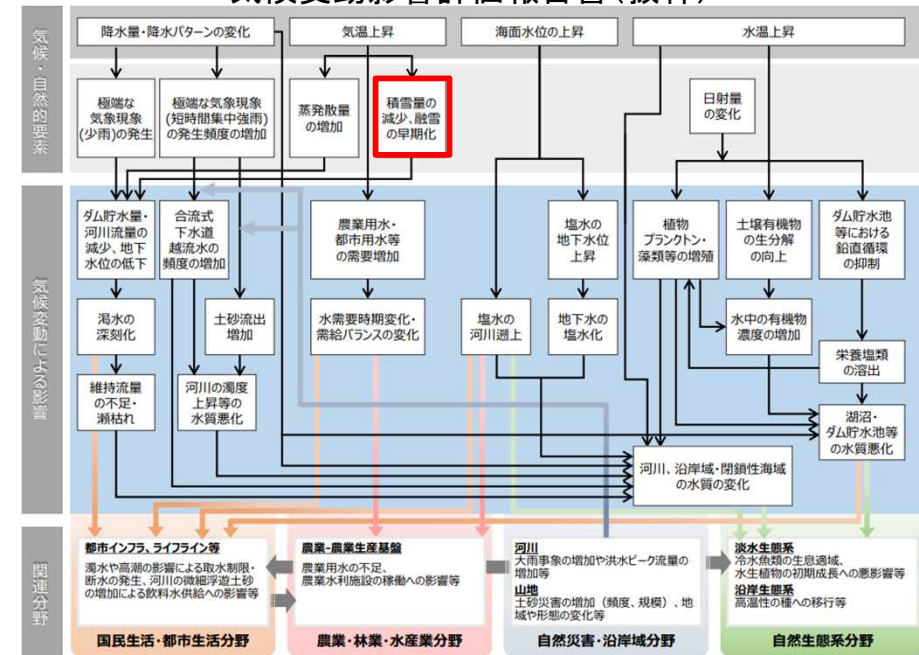


図 3-5 気候変動により想定される影響の概略図(水環境・水資源分野) 24

尻別川の融雪に関する状況の変化

➤ 尻別川流域における気候変動の影響について

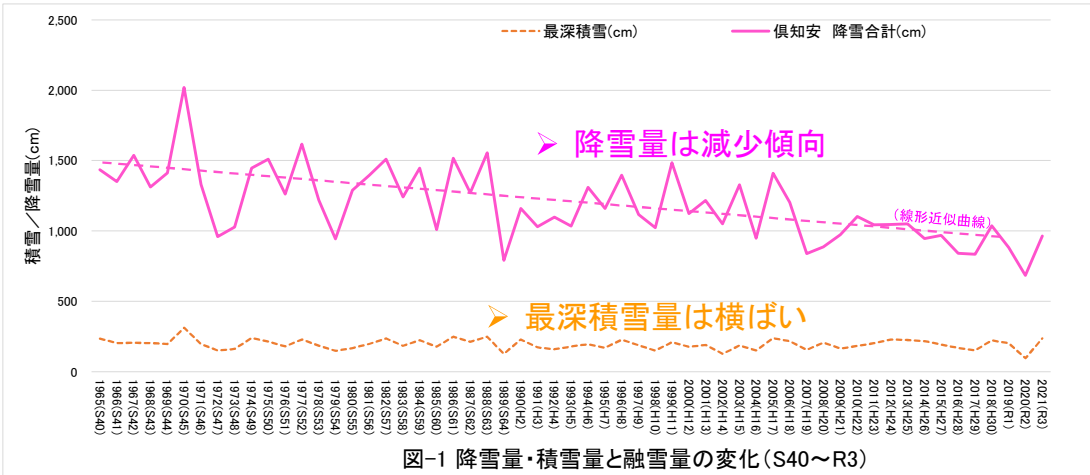
近年の全国的な気候変動の影響を踏まえ、尻別川流域でのこれまでの融雪量・融雪期の変化を整理しました。

＜融雪量＞……降雪量は減少しているが、現段階では融雪量(蘭越町名駒地点)に大きな変化は見られない(図-1)。

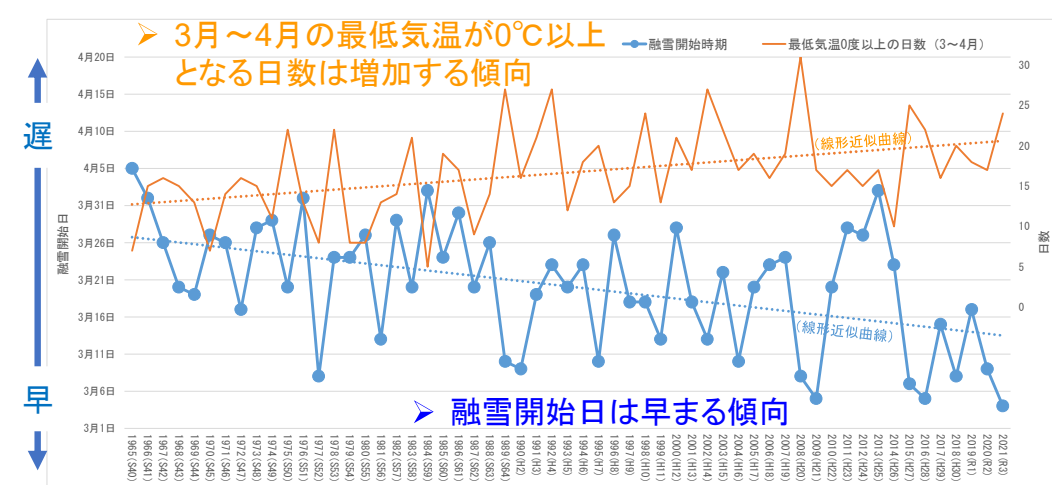
＜融雪期＞……3,4月の気温が0℃以上となる日数は増加しており、融雪開始日も早まる傾向が見られる(図-3)。

また、月別の融雪量をみると1990年頃以降では、3月の融雪量割合が増加しており(図-2)、融雪期が早まる傾向がみられる。融雪期(3月～6月)に発生する最大流量は若干減少する傾向となっています。

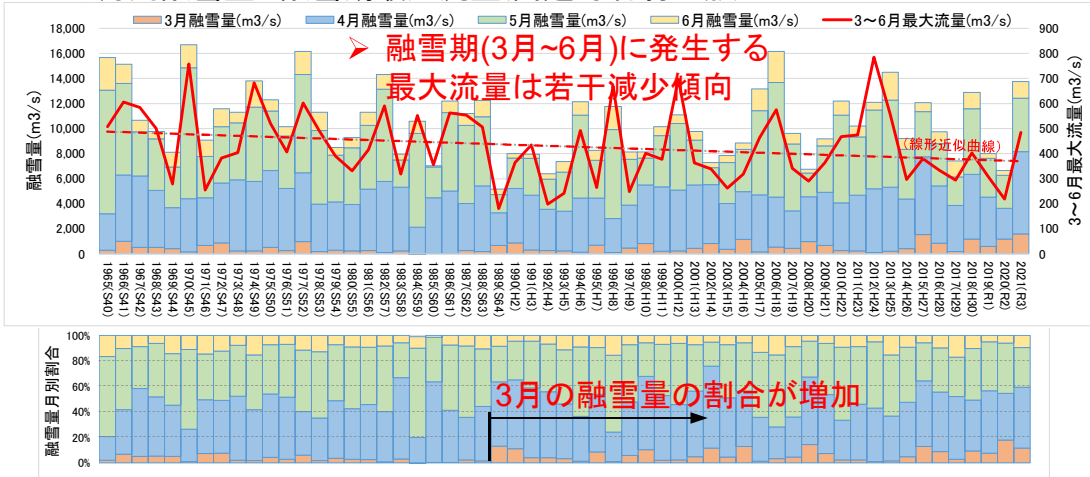
◆降雪量・積雪量(倶知安地点)



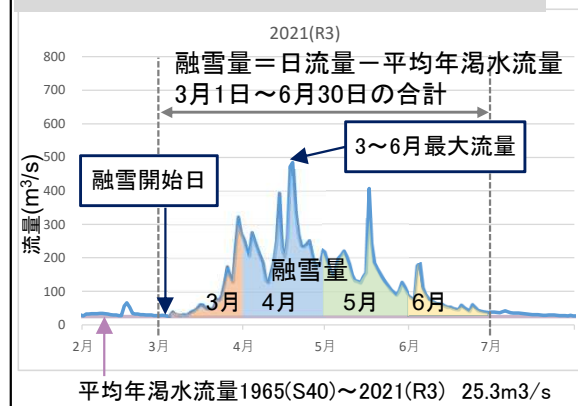
◆年毎の融雪開始日と3,4月の気温0℃以上となる日数(倶知安地点)



◆月別融雪量と融雪期最大流量(蘭越町名駒地点)



○融雪量・最大流量の設定の考え方



※使用した統計データ

- ・積雪量・降雪量…気象庁 倶知安地点降雪合計 1965(S40)～2021(R3)(57年間)
- ・気温…気象庁 倶知安地点日平均気温
- ・流量…国交省水文水質DB 名駒観測所 日流量1965(S40)～2021(R3)(57年間分)