

研究課題	2.3 積雪変質モデルを用いた積雪層に関する研究
研究期間	平成 29 年度～平成 30 年度（2 年計画第 1 年度）
実施官署	東京管区気象台、宇都宮地方気象台、長野地方気象台、富山地方気象台、岐阜地方気象台
担当者	（東京管区気象台）○渡辺記秀
担当研究官	[予報研究部] 荒木健太郎 [気候研究部] 庭野匡思
目的	気象研究所で開発された積雪変質モデルを用い、過去の積雪層（時系列）の構造を調査し、積雪層の雪質や安定度から、なだれの起こりやすさを新たな視点から検討を行い、なだれ注意報等の運用の改善に資することを目的とする。
目標	現在用いている、なだれ注意報等の運用の改善に資することを成果の到達目標とする。
研究の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) なだれ及び積雪層の知識、先行研究の把握・確認</li> <li>(2) 積雪変質モデルの理解及び習熟</li> <li>(3) 積雪変質モデルを用いた過去の積雪層の資料作成、アメダスデータを用いた積雪変質モデルによる積雪層（雪質、安定度）の把握、積雪実況値との比較</li> <li>(4) 総観場、環境場（気温、降水）の解析</li> <li>(5) なだれ注意報等の運用の改善手法を検討</li> </ul>
平成 29 年度 実施計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 研究に関わる基礎知識の習得 <ul style="list-style-type: none"> <li>・なだれ及び積雪層の知識を取得する。</li> <li>・関連する先行研究内容を習得する。</li> </ul> </li> <li>(2) 積雪変質モデルの理解及び習熟 <ul style="list-style-type: none"> <li>・積雪変質モデルの内容の理解と利用の習熟を行う。</li> <li>・モデル結果の可視化について習得・習熟する。</li> </ul> </li> <li>(3) 積雪変質モデルを用いた過去の積雪層の資料作成 <ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の 2 積雪期について、アメダスデータにより、積雪変質モデルを用いて計算を行い、積雪層の雪質や安定度の把握を行う。</li> </ul> </li> <li>(4) 総観場、環境場（気温、降水）の解析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・(3) で計算した、2 積雪期について、総観場、環境場、実際になだれ発生した事例の解析を行い、気温場や降水の把握を行う。</li> </ul> </li> <li>(5) なだれ注意報の運用方針改善の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>・(3) と (4) の資料となだれ注意報発表状況等から、なだれ注意報等の運用の改善を検討する。</li> </ul> </li> </ul>
波及効果	なだれ注意報等の将来的な運用の改善に資することが見込まれる。また、なだれ注意報基準の見直しの方法が高度化される可能性がある点についても、有効な研究成果となる。