

事項	地下水、散水ホース、廃ビニール等を利用してビニールハウス周辺の雪を効果的に融かすことができる		
ねらい	弘前市の清野袋野菜生産出荷組合では、5年程前から、冬期間の積雪期に、廃ビニール等と地下水を利用してビニールハウス周辺の融雪を行っている。今回、平成18年の豪雪時にもハウス周辺には積雪がなく、有効性を認めたので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 地下水を利用したビニールハウス周辺の融雪技術</p> <p>(1) 融雪水がハウス内に浸水しないよう、周辺の地面をハウス内より低く保つ、排水溝をつくるなどの準備を徹底する。</p> <p>(2) 水が地面に浸透するのを防ぐため、ハウス間に廃ビニール等を敷設する。</p> <p>(3) 廃ビニールの上に散水チューブ等を設置し、根雪始めから地下水を通すことで融雪することができ、平成18年の豪雪年の弘前市の無加温ビニールハウスにおいても周辺の積雪はなかった。</p> <p>(4) 除雪機等を利用した冬のハウス栽培では、排雪場所を確保するため、ハウス間隔を広く取らなければならないが、当技術を導入する場合は、融雪プールの水深を深めるため、ハウス間隔は1～1.3m程度とむしろ狭い方が効率的である。</p> <p>2 必要な用具</p> <p>地下水（井戸、ポンプ、電源）、ハウス間の地面を被覆する透水防止資材（廃ビニール等）、散水ホース等</p>		
期待される効果	<p>1 除雪機が不要となる。</p> <p>2 積雪地帯での寒締め栽培（サイドを開放）に役立つ。</p> <p>3 ハウス間隙を狭めることができるため、農地を有効に利用できる。</p> <p>4 透水防止用資材に遮光資材を用いると、融雪後に抑草効果等が期待できる。</p>		
利用上の注意事項	<p>1 地下水など水の確保が条件となる。</p> <p>2 事前に排水溝を作っておく。</p> <p>3 一旦チューブ通水を始めたら、消雪期まで通水を止めない（通水を止めると水道管や散水チューブが水の凍結により破裂することがある）</p>		
担当部署 (担当者名)	中南地域県民局地域農林水産部 普及指導室 (小枝秀)	対象地域	県下の積雪地帯 (但し、地下水などの水の確保ができる地域)
発表文献等	平成17年度あおもり「冬の農業」新技術展示ほ		

【根拠となった主要な試験結果】

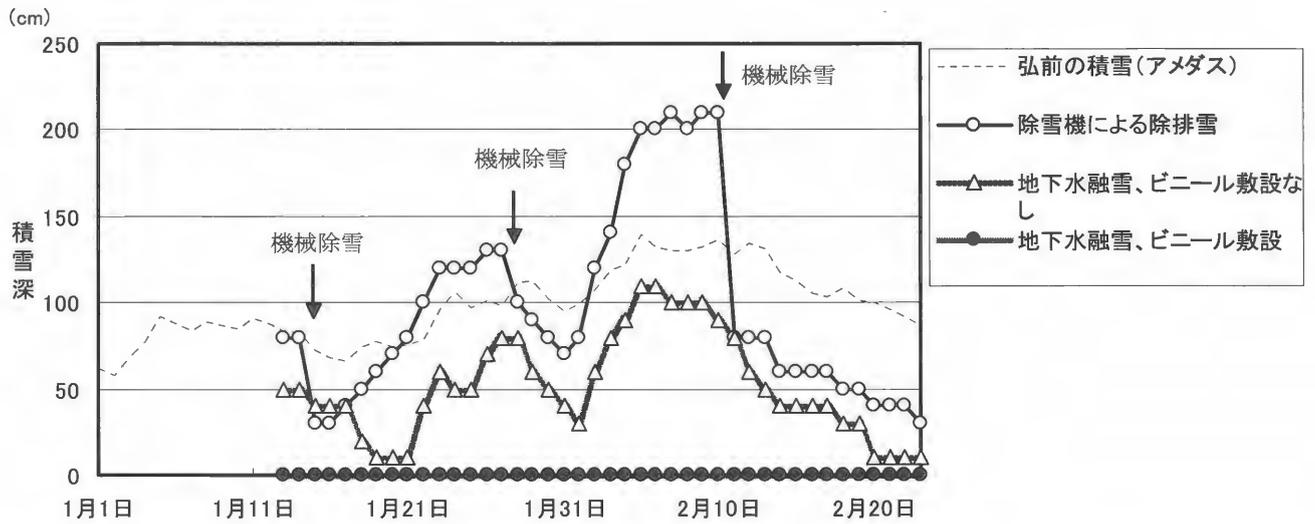


図1 除雪技術による積雪深の推移 (平成18年 中南地域農林水産部普及指導室、清野袋蔬菜生産出荷組合)
 (注) 調査場所：弘前市、清野袋蔬菜生産出荷組合の無加温ビニールハウス
 調査担当：清野袋蔬菜生産出荷組合



慣行区：除雪機使用前

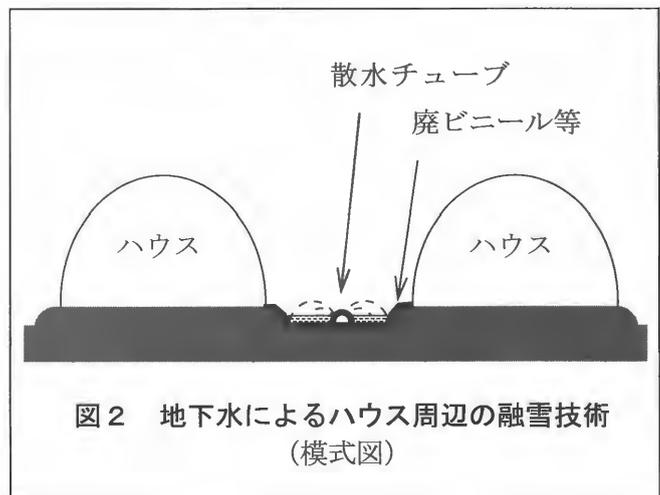
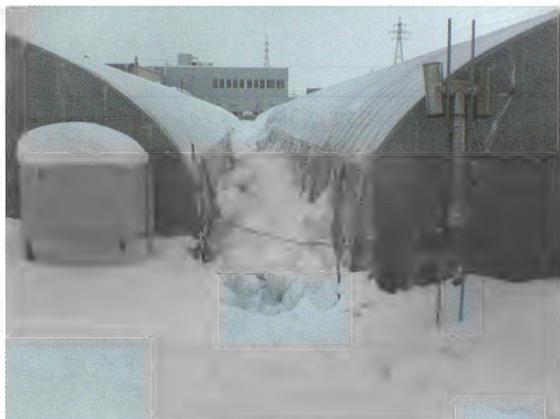


図2 地下水によるハウス周辺の融雪技術 (模式図)



地下水融雪：ハウス間にビニールの敷設なし



地下水融雪：ハウス間にビニールの敷設

写真1 除雪技術毎のハウス間の積雪の様子 (平成18年1月12日現在)