

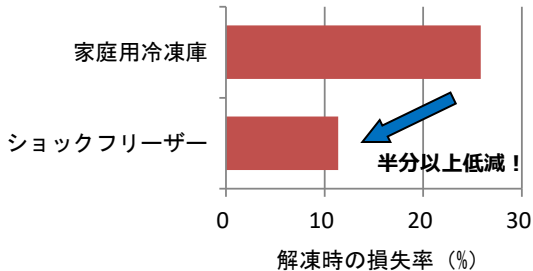



## 農林水産物の急速凍結

事例	<p>特産イチゴ「さがほのか」を急速凍結させました。</p>
試験内容 と結果	<p>ショックフリーザーによる急速凍結は、食品を一気に冷却させて冷凍によるダメージを防ぐ凍結法で、冷凍食品を製造する際に用いられます。佐賀県産のイチゴ「さがほのか」を、ショックフリーザーを用いて急速凍結し、解凍時の状態を家庭用冷凍庫の時と比べました。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>家庭用冷凍庫</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ショックフリーザー</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p><b>解凍時の果汁のドリップによる重量損失率の比較</b></p> </div> <p>イチゴは凍結のダメージを受けやすいですが、ショックフリーザーで凍結したイチゴは、解凍時の果汁のドリップが半分以上抑えられ、見た目もみずみずしさを保っていました。ショックフリーザーを用いて冷凍させると、食品に含まれる水分が氷に変わる際に氷の結晶が大きくなるため、組織の破壊を防ぐことができます。冷凍食品の商品開発や農林水産物の冷凍流通の検討などに、幅広く活用できます。</p>
使用装置	<p><b>ショックフリーザー（平成26年度さが機能性・健康食品開発拠点事業）</b></p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 2; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>メーカー名： ホシザキ電機株式会社 型式： HBC-12A3</p> <p><b>【機器の概要】</b> 農林水産物を、強力なファンで急速に冷却する。急速冷凍のほか、クックチル（調理直後の食品をそのまま急速に冷却する）も可能。</p> <p><b>【スペック】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・温度制御範囲：-40～+30℃</li> <li>・冷却能力：チル 36 kg, フリーズ 24 kg</li> <li>・棚板：1/1 ホテルパン 12 枚以上</li> </ul> </div> </div>
使用料	<p>ショックフリーザー 850円／時間</p>

※最大処理量や凍結に要する時間は、試料の厚みや状態等によって変わります。  
また、凍結によるダメージを受けやすい試料の場合、変質することがあります。