

農産加工

凍み餅の加工（オヤマボクチの栽培）



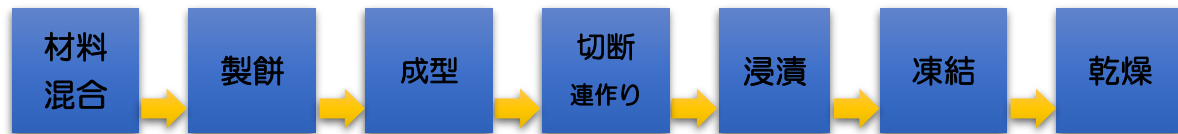
1 凍み餅とは？

「凍み餅」は鎌倉時代から、主に東北地方を中心に日常食として広く食されてきた伝統的保存食品です。凍み餅の製造工程である「凍み」工程は冬期間、氷点下になる気温を利用した凍結乾燥技術ですが、環境条件に依存する加工技術であるため、製造・販売時期が限られています。その結果、凍み餅の認知度の低下とともに、生産量は減少傾向にあり伝承が難しくなっています。

1-① 凍み餅の材料

材料は、もち米のみ、またはもち米とうるち米（または米粉）および増粘材を用います。うるち米を使用する場合はもち米に対し0.6～1.2倍の量を用います。増粘材は「かて」と呼ばれ、オヤマボクチまたはヨモギを用います。「かて」は風味付けのほか、乾燥期間中のひび割れ防止の役割を果たしています。

1-② 凍み餅の製造法（慣行）



* 材料の準備

もち米 : 一晩水に浸し蒸しておきます。

かて : 茎や筋を取り除き重量の3%の重曹を加えてゆでてアクを抜きます。
保存する場合には冷凍します。

うるち米 : ご飯と同様に炊いておきます。

米粉 : 熱湯でこねて「かて」と混ぜ込みます。

混合 餅つき機にもち米を入れその上に「かて」等を置きます。

製餅 通常の餅と同様に搗きます。

成型 雨樋等を利用して成型し、雨樋ごとラップで包みます。

切断 餅を2晩冷蔵し、固くなったら1.5cmほどの厚さに切断し、わら紐等で結びます。

切断 干す直前に水に浸漬します。(浸漬時間は10秒から2時間と様々です。)

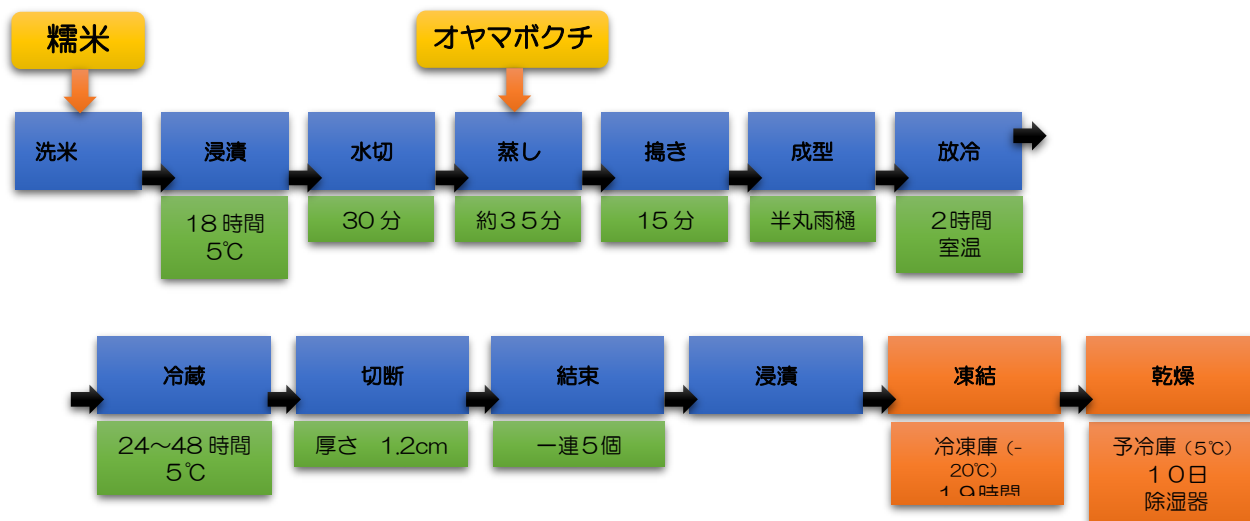
凍結 夜間に氷点下が予想される日の夕方から軒下等で干します。

乾燥 10日程度乾燥します。



2-① 凍み餅の製造法（機械を用いた周年加工）

餅を冷凍庫で19時間凍結させた後、除湿機を設置した5℃の予冷庫で約10日間乾燥させることによって、亀裂が少なく、水戻りがよい凍み餅を作成できます。これにより凍み餅の周年加工が可能となります。



※冷凍庫で凍結することで、凍み餅が全体的に白くなることがあります。

2-② 凍結前の餅の水分と品質の関係

凍結前の餅の水分は乾燥後の凍み餅の品質に関係しており、水分48%以下の餅は凍み餅に加工することができません。

凍結前の餅の水分	乾燥日数	浸水120分後の凍み餅	
	(日)	吸水率(%) ^{※1}	品質 ^{※2}
55.2%	9~10	103.0(±2.7)	○
54.0%	9~10	100.7(±2.0)	○
48.0%	9~10	84.1(±15.8)	×
46.9%	9~10	67.9(±8.8)	×

※1:吸水率(%)=(浸水後の凍み餅の重量-浸水前の凍み餅の重量)/浸水前の凍み餅の重量×100
()内は標準偏差。

※2:○:形状保持、吸水十分、△:形状保持、吸水不十分、×:崩壊

2-③ 凍結・乾燥条件と凍み餅の品質の関係

餅を冷凍庫で凍結させた後、除湿器を設置した5°Cの予冷库で10日程度乾燥させることによって、亀裂が少なく、水戻りがよい（吸水率が高い）凍み餅を作成することができます。

凍結および乾燥方法	乾燥日数	亀裂率	浸水 120 分後の凍み餅	
	(日)	(%) ^{※1}	吸水率(%) ^{※2}	品質 ^{※3}
冷凍庫＋乾燥機	2	1.15	108.4(±6.5)	○
冷凍庫＋予冷库(5°C)	9～10	0.07	105.3(±5.2)	○
プラスチック＋乾燥機	2	3.30	104.5(±6.3)	×
プラスチック＋予冷库	9～10	0.46	94.4(±8.7)	△

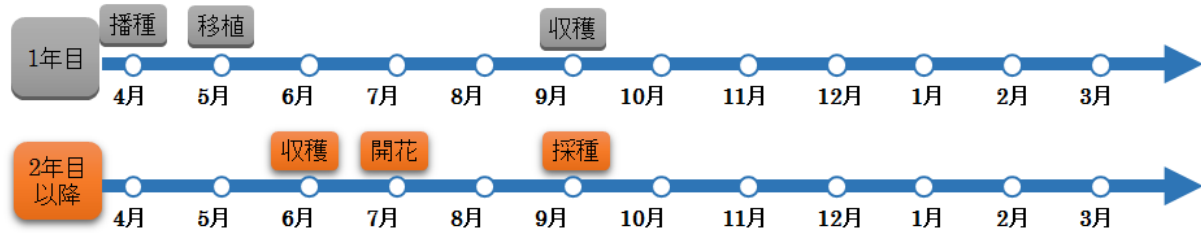
※1:亀裂率(%)=亀裂面積/凍み餅面積×100

※2:吸水率(%)=(浸水後の凍み餅の重量-浸水前の凍み餅の重量)/浸水前の凍み餅の重量×100
()内は標準偏差。

※3:○:形状保持、吸水十分、△:形状保持、吸水不十分、×:崩壊

3 オヤマボクチの栽培について

・栽培の流れ



・播種から移植まで



・収穫



・開花、採種



■加工方法及び資料についてのお問い合わせ■

福島県農業総合センター生産環境部流通加工科 電話024-958-1719