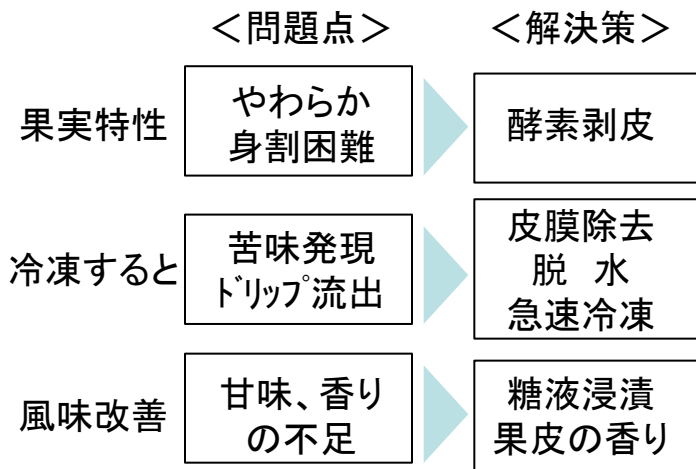


かんきつニューフェイスの冷凍加工

—かんきつニューフェイス安定供給確立事業（H24～26）—
 愛媛県産業技術研究所 食品産業技術センター 主任研究員 玉井 敬久
 主任研究員 福田 直大

「せとか」「紅まどonna」「甘平」の新品種は皮膜が薄いうえに果肉が軟らかく、また冷凍・解凍すると苦味や果汁の流出（ドリップ）がおこり食味が損なわれるため、通常の方法で加工するのは困難でした。

そこで、前処理、凍結・解凍後の品質について検討し、果肉組織の破壊を緩和した風味豊かな冷凍果実を開発しました。



かんきつニューフェイスの果実特性

	紅まどonna	甘平	せとか
Brix	11.2	16	12.1
pH	3.7	3.6	3.3
滴定酸	0.61	0.95	1.40
Glu	1.4	2.8	1.3
Fru	1.8	3.0	1.4
Suc	5.6	6.5	4.7
硬さ ^(N)	1.5	2.2	2.4
ガム性 ^(N)	0.6	0.9	0.7

<冷凍加工の流れ>

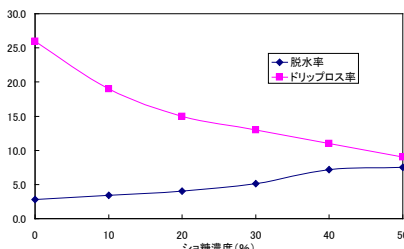
①酵素剥皮 — ②糖液浸漬 — ③急速冷凍

Point 1

・酵素を使うと品質を損なわずに剥皮できる



・糖液浸漬でドリップ軽減



・急速冷凍でドリップ軽減

品質

- ・成分保持
- ・ドリップ減

味

- ・苦味軽減
- ・甘味アップ

香り

- ・皮の香りをプラス

Point 2

・皮膜除去で苦味軽減

解凍後の苦味(リモニン)濃度 (単位:ppm)

	紅まどonna	甘平	せとか
全果	8.1	9.2	38.8
果皮除去	9.8	12.6	35.6
じょうのう膜除去	4.6	2.7	21.4

Point 3

・外皮由来の精油をプラス

外皮由来の精油を添加

	処理区	未処理区
精油(%)	0.01	未検出

果肉を傷めない“**酵素剥皮技術**”と“**味と香り**”等をプラスした加工によってフレッシュな“**冷凍かんきつ**”を作ることができました。手軽で美味しい冷凍果実で柑橘のイメージアップと消費拡大を目指します。

