

おいしさや風味を向上させる昆布加工技術の開発 -水分状態と温湿度制御による乾燥昆布の品質設計技術-

研究目的

乾燥コンブのおいしさや風味を向上させる熟成工程の効率化を目的に、

- ①マンニトールなどの糖化熟成加工の効率的加工技術の開発
- ②2～3年熟成させた風味加工技術の開発



コンブだし汁



酢こんぶ

熟成加工1：糖化熟成加工

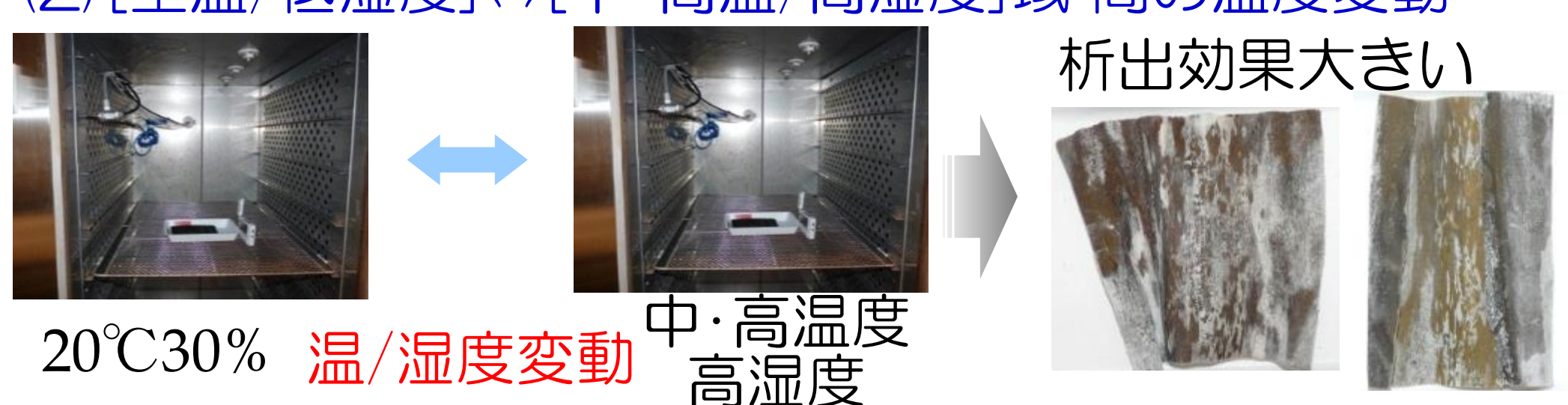
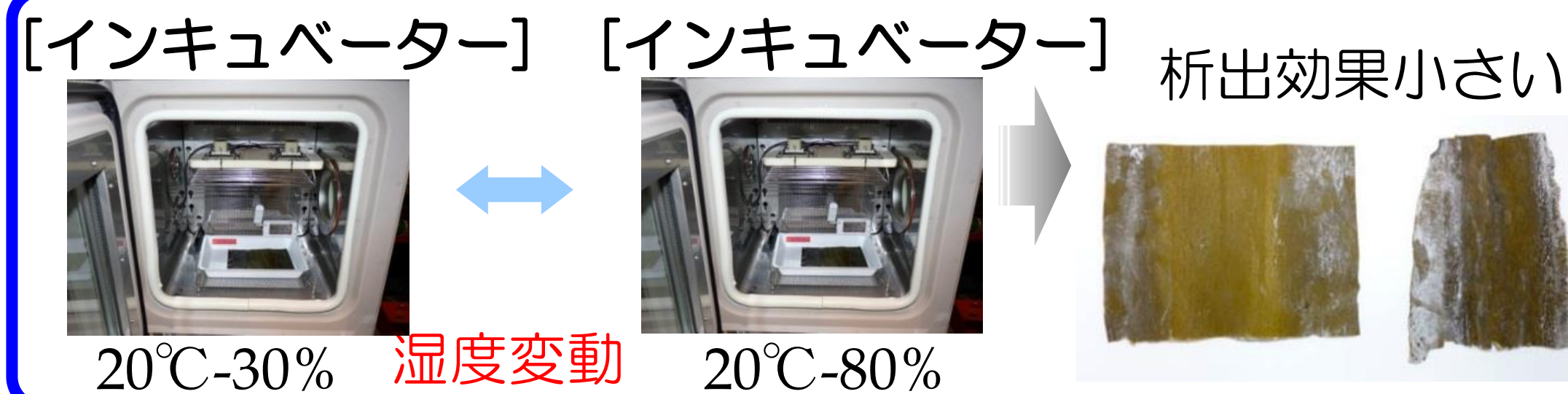
○海藻素材の風味や素材特性の設計・加工技術の構築

新しい加工技術・・・糖化熟成（成分の析出）・・・マンニトールの析出促進

⇒安定的な加工技術（効率と生産量の向上）

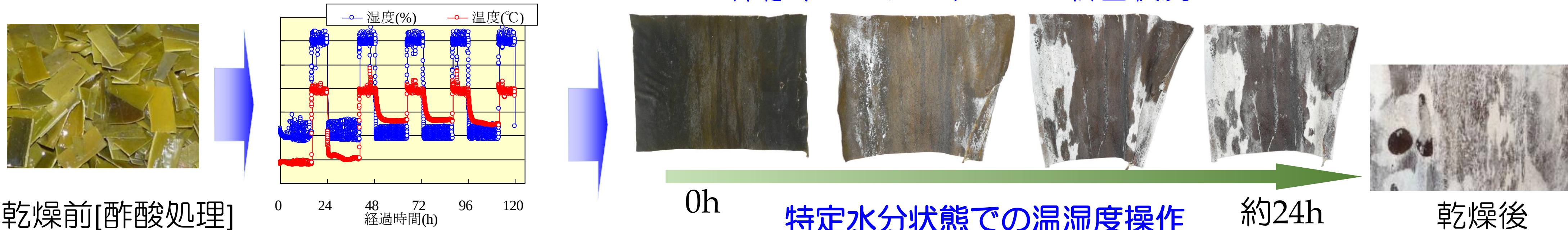
(1)湿度変動

(2) [室温/低湿度] ⇄ [中・高温/高湿度] 域間の温度変動



○新しい加工方法の検討

保存中のマンニトールの析出状況



熟成加工2：熟成風味加工

○評価方法の検討

○熟成期間の短縮

・乾燥昆布は熟成保管により風味が向上

熟成期間は1～2年と長期間
熟成期間中の品質の安定化

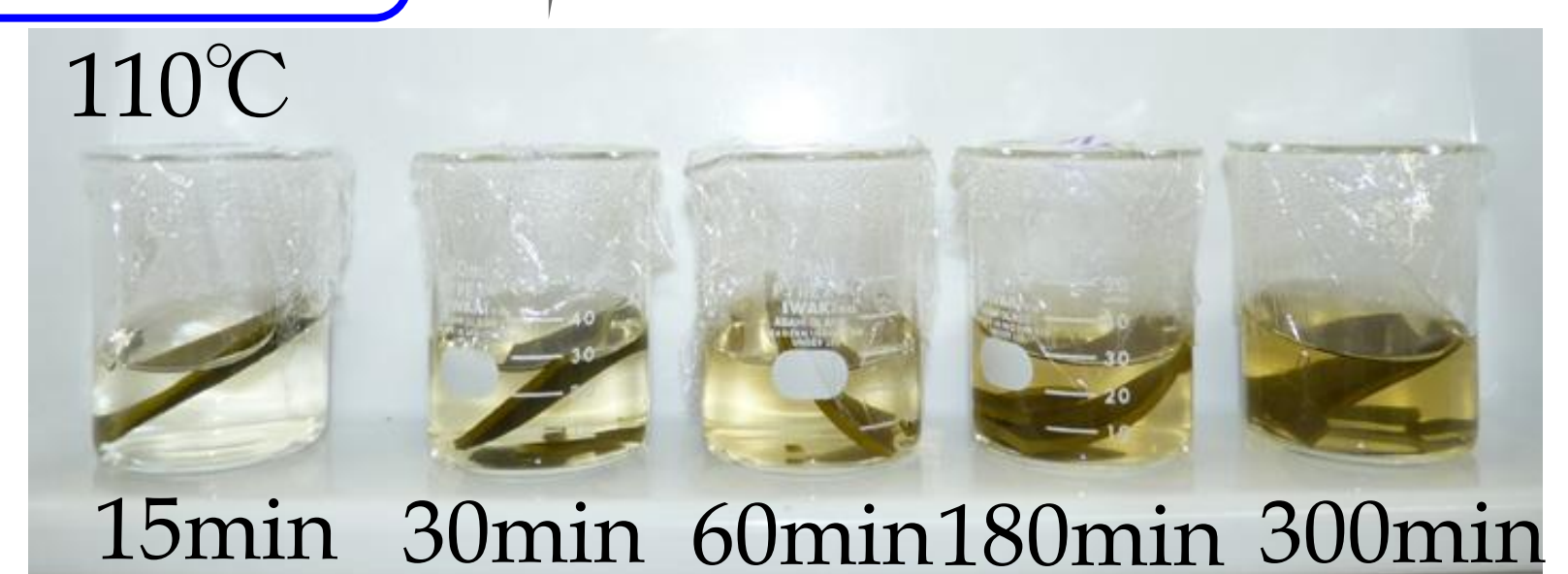
メイラード反応の利用



調味液に浸漬



[乾燥加工条件制御]

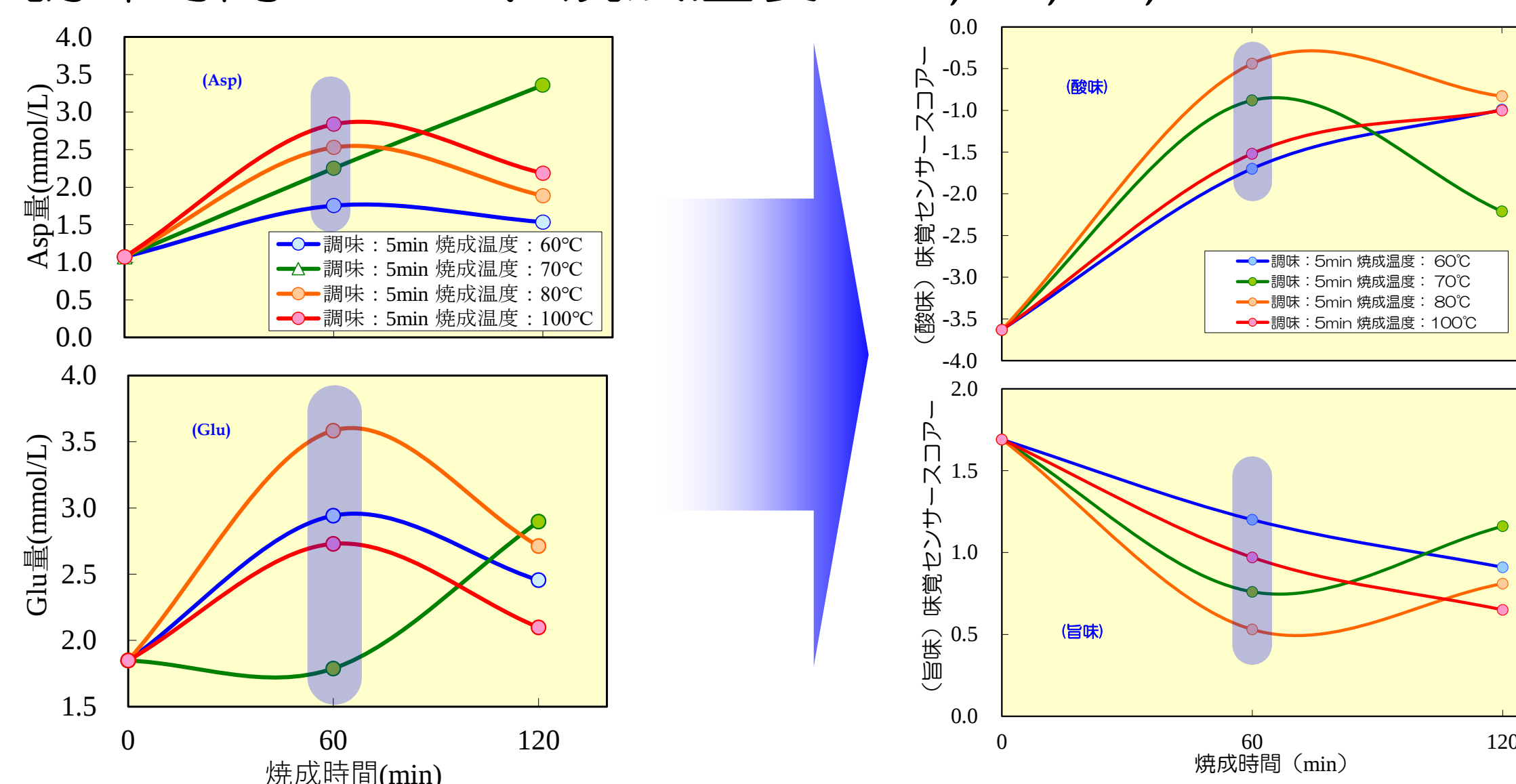


加工処理時間の違の色の变化

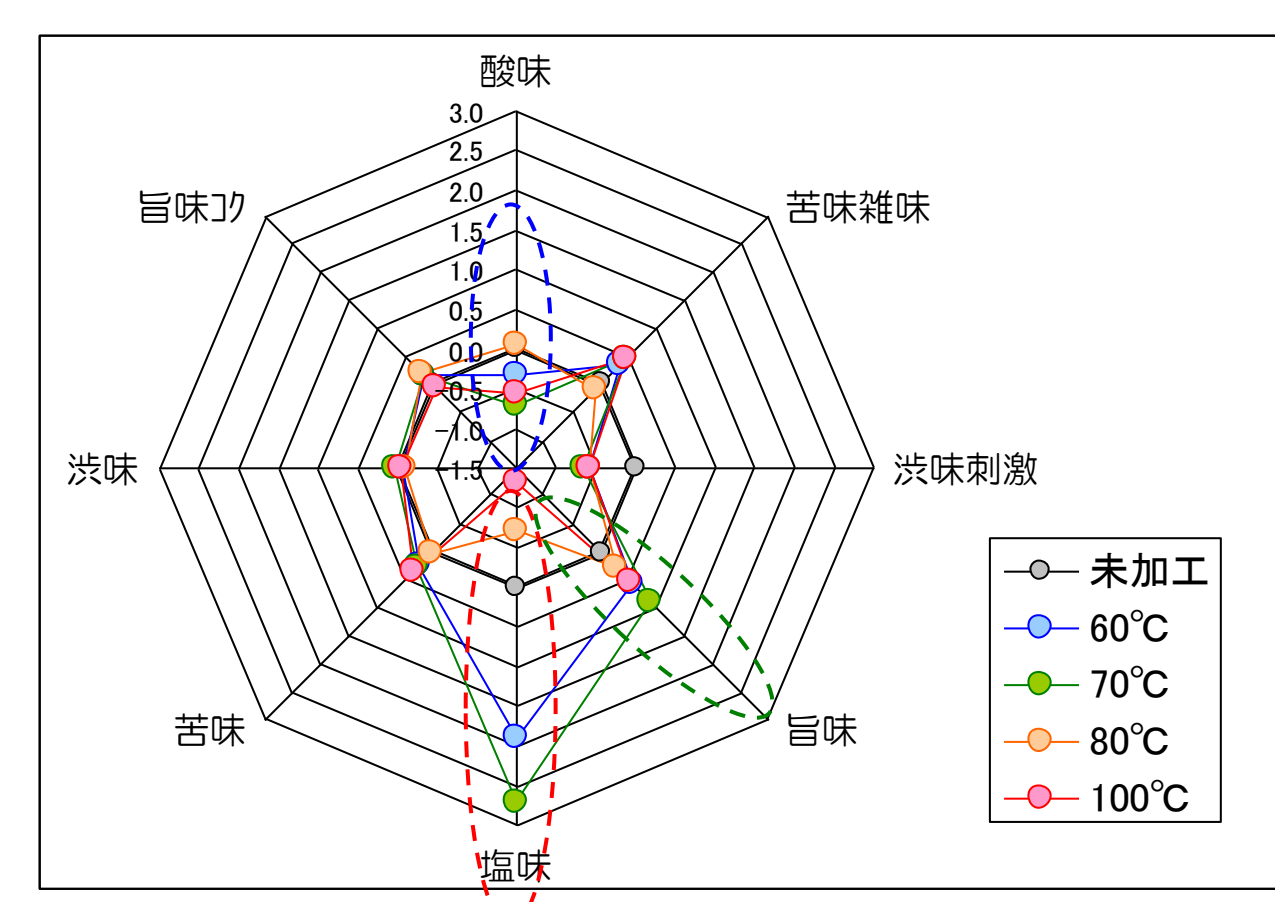
○だし抽出液の評価例

・アミノ酸分析と味覚評価の比較（焼成時間の影響）

調味時間：5min、焼成温度：60, 70, 80, 100°C



○浸漬時間：0.05min, 焼成時間：60min



加工条件の影響が大きいのは、酸味、旨味、塩味

