

背景

- 国内の醤油業界では、香りを重視した醤油の製品開発が増えています。
- 道内醤油製造業者から、香りの改良などの高品質化技術が求められています。



北海道産の醤油

成果

1 高評価につながる香り成分を指標に、醤油の風味を評価する技術を開発

| 品質評価に関与する香り成分 |
|---------------|
| ヒドロキシジメチルフラン |
| 4-エチルグアヤコール |
| フェネチルアルコール |
| エタノール |
| 酢酸 |
| イソアミルアルコール |
| メチオノール |
| 酪酸 |
| 2-アセチルピロール |
| 4-エチルフェノール |

高
↑
評価
↓
低

- H24全国醤油品評会で評価に影響した香り成分を特定（左表）。
- 客観的評価を行うための判別式を作成。
- H25全国醤油品評会に出品された醤油で判別式による評価の精度を検証した結果、実際の結果と90%一致。

成果の活用状況

- 道内企業が本評価法をもとに品質を改善し、H25に続き、H26全国醤油品評会でも優秀賞を受賞しました（写真）。
- 道内醤油業界団体や個別企業への技術普及を行った結果、今後複数の企業が本評価法を活用する予定です。

2 火入れ（最終加熱）の適正化で香りを改善し、風味の良い醤油をつくる

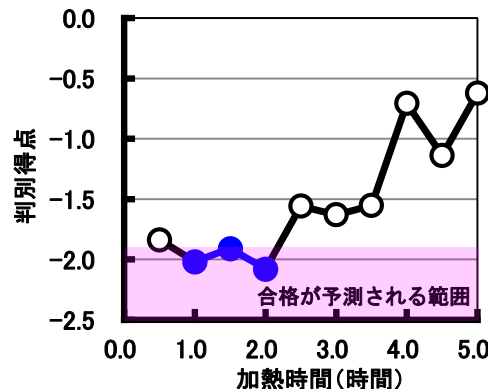


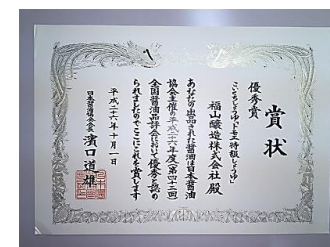
図: 85°C火入れ時の判別得点の経時変化

- 火入れによる香り成分と色調の変化から火入れの適温を決定。
- 判別式を用いて、香りの良い火入れ時間を提案（上図）。

◆品評会に出品した醤油の客観評価値
(判別得点-1.9以下が合格予測範囲)

| | | |
|-------|--------|------|
| H24出品 | -0.902 | 合格圏外 |
| H25出品 | -2.355 | |
| H26出品 | -1.930 | 合格圏内 |

↓ 火入れ条件を適正化



全国醤油品評会賞状