

# 発泡性の高いワインの開発

長野県には地域特産ブドウとして、「ナイアガラ種」と「コンコード種」がありますが、その特性を生かした用途拡大が求められています。原料の持ち味である香味を活用し、かつ発泡性を付与した新感覚ワインの開発はひとつの有力な方法であり、ブランド化も視野に入れる事ができます。長野県工業技術総合センターでは、そのための技術的支援を目的としていくつかの検討を加えたので、その結果を紹介いたします。

## ☆技術の概要

1. 「ナイアガラ種」果汁原料のワインに炭酸ガス充填して官能試験を行った結果、甘さを構成するエキス分が4%以下の場合には50kPa以上のガス圧が、またエキス分が5%以上の場合には90kPa以上のガス圧が必要でした。不足するとしまりのない甘さでボケ味となりました。
2. 生ブドウ原料でマセラシオンカルボニック発酵を行い、酸化防止剤無添加で製造したワインに炭酸ガスを充填したものは、亜硫酸使用の通常発酵ワインに炭酸ガスを充填したものに比べて、軽快な味と豊かな味でスッキリ感がありました。
3. さらに、GC-MSで香気成分分析を行ったところ、多くの成分にかなりの量的な違いが見られ（表1）、官能評価の違いの原因と思われました。

表1 ワインの香気成分のGC-MS分析結果

	コンコード種		ナイアガラ種	
	MCワイン	SO <sub>2</sub> ワイン	MCワイン	SO <sub>2</sub> ワイン
成分濃度が(MCワイン>SO <sub>2</sub> ワイン)の成分	39	0	25	0
成分濃度が(MCワイン<SO <sub>2</sub> ワイン)の成分	0	13	0	18
成分濃度が、MCワインに特有の成分	10	0	16	0
成分濃度がSO <sub>2</sub> ワインに特有の成分	0	30	0	16
計	49	43	41	34

MCワイン：マセラシオンカルボニックを行った亜硫酸(SO<sub>2</sub>)無添加ワイン  
SO<sub>2</sub>ワイン：亜硫酸(SO<sub>2</sub>)を添加して通常の発酵を行ったワイン

4. 一方「コンコード種」で同様の試験を行ったところ、総成分数ではマセラシオンカルボニック発酵によるワインの方が香気成分が豊富で、官能的にも軽快でフレッシュな印象が優れていました。

## ☆活用面での留意点

1. 今回の成果から、発泡性のワインでのマセラシオンカルボニック発酵の有効性を活かすことにより、フレッシュ性、軽快さ、フルーティー感の特徴付けができると思われま
2. 詳しいことは、長野県工業技術総合センター（電話：026-227-3131）へお問い合わせ下さい。

（食品総合研究所 越智幸三）