

学位論文発表会

酒類製造工程における微生物叢変遷の解析と微生物叢解析のための新規技術の開発に関する研究

The study on microbial community during alcoholic beverage production and the development of new method for detecting low-abundant microorganisms



発表者：高橋 正之

(独立行政法人 酒類総合研究所 醸造技術開発研究部門)



日時：2015年8月3日（月）15:00～16:00

場所：生物生産学部 C314

酒類製造では、原料などに由来する様々な微生物が存在している可能性があるが、幅広い微生物を検出対象とした酒類製造中の微生物叢に関する研究は少ない。本研究では、ワインとビールの微生物叢を分子生物学的手法を用いて解析し、製造工程及び貯蔵中の詳細な微生物叢を明らかにすることを目的として研究を行った。ワインの製造工程では、*Tatumella*属細菌が初めて検出され、亜硫酸の添加によりその生育がある程度抑制されることが示された。また、ビールでは製造工程中に*Bacillus*属細菌などが増殖する可能性が示された。

さらに、酒類製造中の真菌叢を分子生物学的手法により解析する上で、多量に添加した醸造用酵母の存在は大きな障害となっていたが、任意の配列の増幅を抑制するPCR法（改変COLD-PCR法）を用いることで、発酵中における醸造用酵母以外の真菌叢を解析することに成功した。

お問い合わせ：中野 宏幸（食品衛生学研究室） E-mail: hnakano@hiroshima-u.ac.jp

なお、本発表は**生物圏科学研究科共同セミナー**の対象となります。