琉球大学学術リポジトリ

[記事](研究発表会要旨)オーストラリアにおけるビール用大麦の研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 島袋, 勝 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017350

第14回研究発表会　講演要旨

オーストラリアにおけるビール用大麦の研究

オリオンビール㈱研究開発室　　島袋　勝

今回沖縄県人材育成財団の国外派遣研究員としてオーストラリアの Joe White Maltings Limited 社（以下 J. W. M. 社）に学ぶ機会を得，オーストラリアにおける大麦の育種，製麦方法，ビール産業そしてそれらに付随した食文化（ビール文化），さらには歴史などに触れることができた。そこで体験したそれらの事柄について報告する。

今回の研修は第7回オーストラリア大麦テクニカルシンポジウムに参加することから始まった。

この学会は3～4年に1回開催され，オーストラリアを中心に世界各国の大麦の育種，製麦，輸送，ビール産業に携わる人々が集い，各専門分野の研究発表が行なわれた。講演の中でオーストラリアの学者の中には，東アジア地域の国々で西暦2000年までに年間150万トンの製麦用大麦の需要が見込まれると楽観的な仮説を立てた学者もいたが，現在オーストラリアから日本向けモルトの輸出は過去10年間減り続けており，そのことに危機感を抱きつつも，なかなかその突破口を見い出せない状況の発表が多かったように思う。

さて，最初の研修地パースの工場では，製麦に及ぼすジペレリン酸の作用について実験を行った。ジペレリン酸の使用は歩留まりの向上と製麦日数の短縮化に役立っており，浸麦から焙燥まで従来9～11日かかるのが普通であったが，最近では5～7日程度で完了するようになった。

次にポート・アデレードの工場では製麦に及ぼす浸麦用水の作用について実験を行つた．大麦を浸麦用水に作用させた時，浸麦用水は穀皮にのみ作用し，水中の塩類は，種皮細胞膜の半透性の性質により内部に吸収されず，胚乳に達するのは科学的純水のみである。しかし浸麦用水中にリン酸，硫酸，塩酸などが含まれる場合，それらが発芽を刺激し，発芽力の弱い大麦の発芽促進に有効であるとする報告もある。

さらに実験を進め，製麦による大麦品種間の品質の差異について比較検討を行つた。また，現地における大麦の品種改良の一端を垣間見る機会にも恵まれた。