

テロワールの実践的取り組み

— お酒に関わる事例紹介：4例 —

東京農業大学
応用生物科学部
醸造科学科
穂坂 賢

「日本酒」 地理的表示

酒類の地理的表示は世界貿易機関(WTO)の協定に基づく制度。日本を含む加盟国は指定された特産品を保護し、その地名を産地以外の商品に使わないよう取り決めている。違反商品については製造や販売の取り締まりを各国に要請できるようになる。

世界的な和食ブームを受け、日本酒の輸出は増加傾向にあり、2014年の輸出額は10年前の2倍強にあたる約115億円、輸出量は約2倍の約1万6300キロリットルとなっている。一方で米国やブラジル、中国などで現地産の米などを使った清酒の生産が活発化し、関係者から日本酒ブランドの保護を求める声が強まっていた。

日本経済新聞より(<http://www.nikkei.com/article/>、2016.5.6)

日本酒の表示について

国税庁は2015年12月25日、外国産の清酒との区別を明確にするため、国産米や国内の水を使って国内で醸造された清酒だけを「日本酒」として販売できるようにする方針を固めた(国税庁長官指定)。

今秋にも、地名を商品名に使う知的財産権である「地理的表示」に指定。政府のクールジャパン戦略の一環として日本酒のブランド力を高め、海外展開を後押しする。

日本経済新聞より(<http://www.nikkei.com/article/>、2016.5.6)

(GI) 「日本酒」

**原料の米に
国内産米のみを使用し、
かつ日本国内で製造された清酒**

**「地理的表示」に基づき
平成27(2015)年12月25日、
国税庁長官により指定**

GI; Geographical Indication

酒類の地理的表示に関する表示基準

国税庁ホームページ(<https://www.nta.go.jp>)より

表示名	地域	産物	指定年月
日本酒	日本国	清酒(日本酒)	平成27年12月25日
壱岐	長崎県壱岐市	蒸留酒(焼酎)	平成7年6月30日
球磨	熊本県球磨郡、人吉市	蒸留酒(焼酎)	平成7年6月30日
琉球	沖縄県	蒸留酒(泡盛)	平成7年6月30日
薩摩	鹿児島県(奄美市及び奄美大島群を除く)	蒸留酒(焼酎)	平成17年12月22日
白山	石川県白山市	清酒	平成17年12月22日
山梨	山梨県	ぶどう酒	平成25年7月16日
山形	山形県	清酒	平成28年12月16日
灘五郷	兵庫県神戸市	清酒	平成30年6月28日
北海道	北海道	ぶどう酒	平成30年6月28日
はりま	兵庫県(姫路市、相生市、加古川市、西脇市、明石市 他 8市9町)	清酒	令和2年3月16日
三重	三重県	清酒	令和2年6月19日
和歌山梅酒	和歌山県	その他の酒類	令和2年9月7日
利根沼田	群馬県沼田市、片品村、川場村他	清酒	令和3年1月22日
萩	山口県萩市及び阿武郡阿武町	清酒	令和3年3月30日
佐賀	佐賀県	清酒	令和3年6月14日
大阪	大阪府	ぶどう酒	令和3年6月30日
長野	長野県	ぶどう酒、清酒	令和3年6月30日

Terroir: テロワール

テロワールとは、

「土地」を意味するフランス語*terre*から派生した言葉である。もともとはワイン、コーヒー、茶などの品種における、生育地の地理、地勢、気候による特徴をさすフランス語である。

同じ地域の農地は土壌、気候、地形、農業技術が共通するため、作物にその土地特有の性格を与える。

今では、その土地の微生物までも含まれる。

お酒で地域を活性化するには

テロワール：土地の活用

すなわち、資源の有効活用

地域の原料、水、微生物を活用する

地域の特産品を活用する

地域の企業を活用する

事例紹介

北海道帯広市（十勝地方）

（帯広畜産大学との共同研究）

北海道帯広市

(ビートの新たな利用)

1. ビート（甜菜）は砂糖大根とも言われ、国内における砂糖原料の約80%を占めている。
2. 北海道における輪作作物として重要であるが、砂糖の需要、国際的な砂糖価格競争により生産量が減少しつつある。

ビートの有効活用は、北海道農業ならびに地域振興として重要であるとの考えより。

研究目標



リキュール 500ml マルビン 1,400円

「こころ合わせ」



最終価格
980円

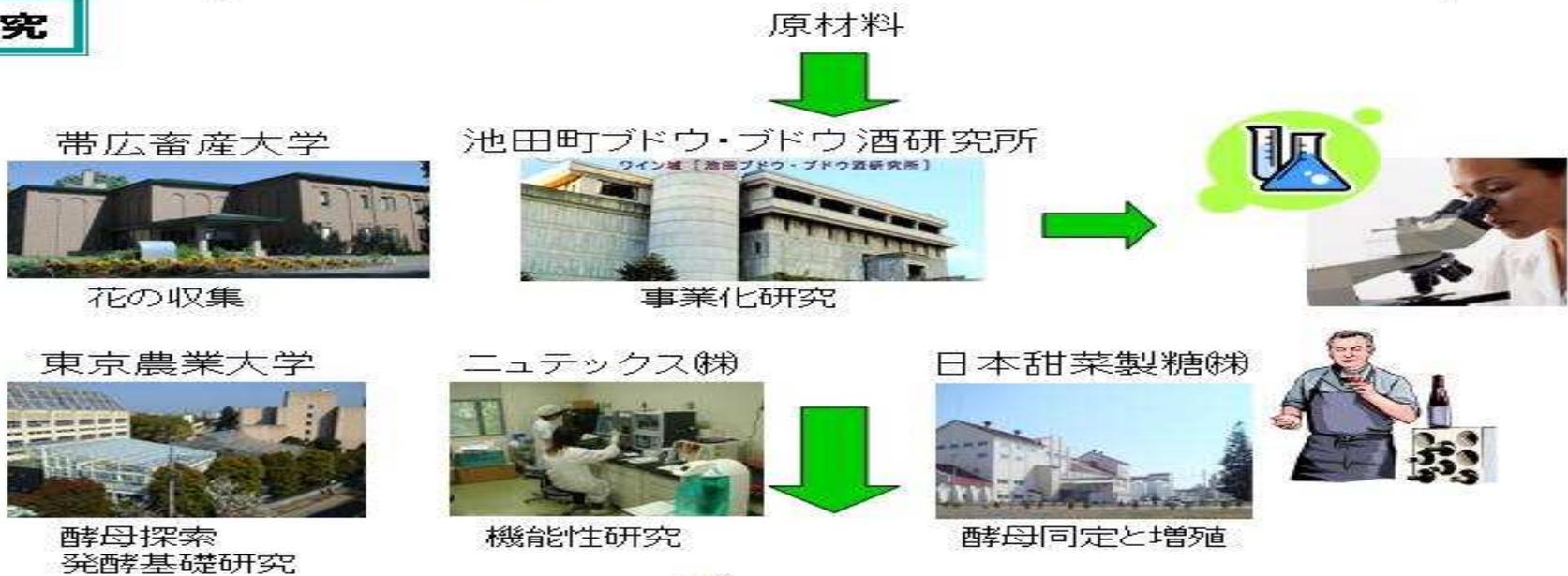
研究開発概要

オール十勝

原材料



研究



成果



ビートスピリッツ
アルコール濃度40% 750ml

ビートリキュール(25%)として完成

地域の活性化



子供の福祉の充実



農業振興



事例紹介

福島県鮫川村受託研究

(未利用農産物による焼酎製造)

農産物（ナタワリカボチャ）



斜面（土手）を活用したナタワリ
かぼちゃ
（通称どてかぼちゃ）の栽培



ナタワリかぼちゃ（販売品）
価格；200円から400円
（鮫川村、手まめ館（村営販売所））

かぼちゃ（土手かぼちゃ）を活用したかぼちゃ焼酎の開発

（鮫川村の村花（やまゆり）からの有用酵母の分離とかぼちゃ焼酎への利用）

結 果

1. かぼちゃ焼酎製造における仕込み条件の検討

- 仕込み配合は、かぼちゃ150g、米麴50g、蒸米100g、汲水300mLが適当であった。
- 発酵条件は、通常の芋焼酎製造条件の1次仕込み30℃、5日間、2次仕込み30℃、10日間が適当であった。

2. 村内の花からのかぼちゃ焼酎有用酵母の分離

- やまゆりの花より3株の発酵性酵母（LL-2,LL-3,LL-7）を分離した。
- LL-3,LL-7株がかぼちゃ焼酎製造に適当な酵母であった。
- LL-3,LL-7株は、*Saccharomyces cerevisiae*と簡易同定した。

3. かぼちゃ焼酎の委託醸造・販売につながった。

事例紹介

茨城県阿見町受託研究

(米・ミルクイーンによる清酒醸造)

茨城県阿見町

- **地元栽培米（ミルクークイーン）で地域活性化を！！**
- **米・ミルクークイーンを活用した清酒醸造の開発！！**
- **阿見町栽培米と花酵母（プリンセスミチコ；農大知財）のコラボによる清酒醸造の取り組み**



花からの酵母の分離

- **プリンセスミチコ（バラの花）からの有用清酒酵母の分離をめざし（平成31年4月）！**
- **東京農大のOB酒造会社との連携による**
- **酒造業界の発展を目指す！！**
- **東京農業大学の活力を示す！！**
- **地域連携に活用する！！**



事例紹介

JA菊池(熊本県菊池市)受託研究

(カスミノウの花からの酵母分離による清酒醸造)

JA菊池

清酒プロジェクト

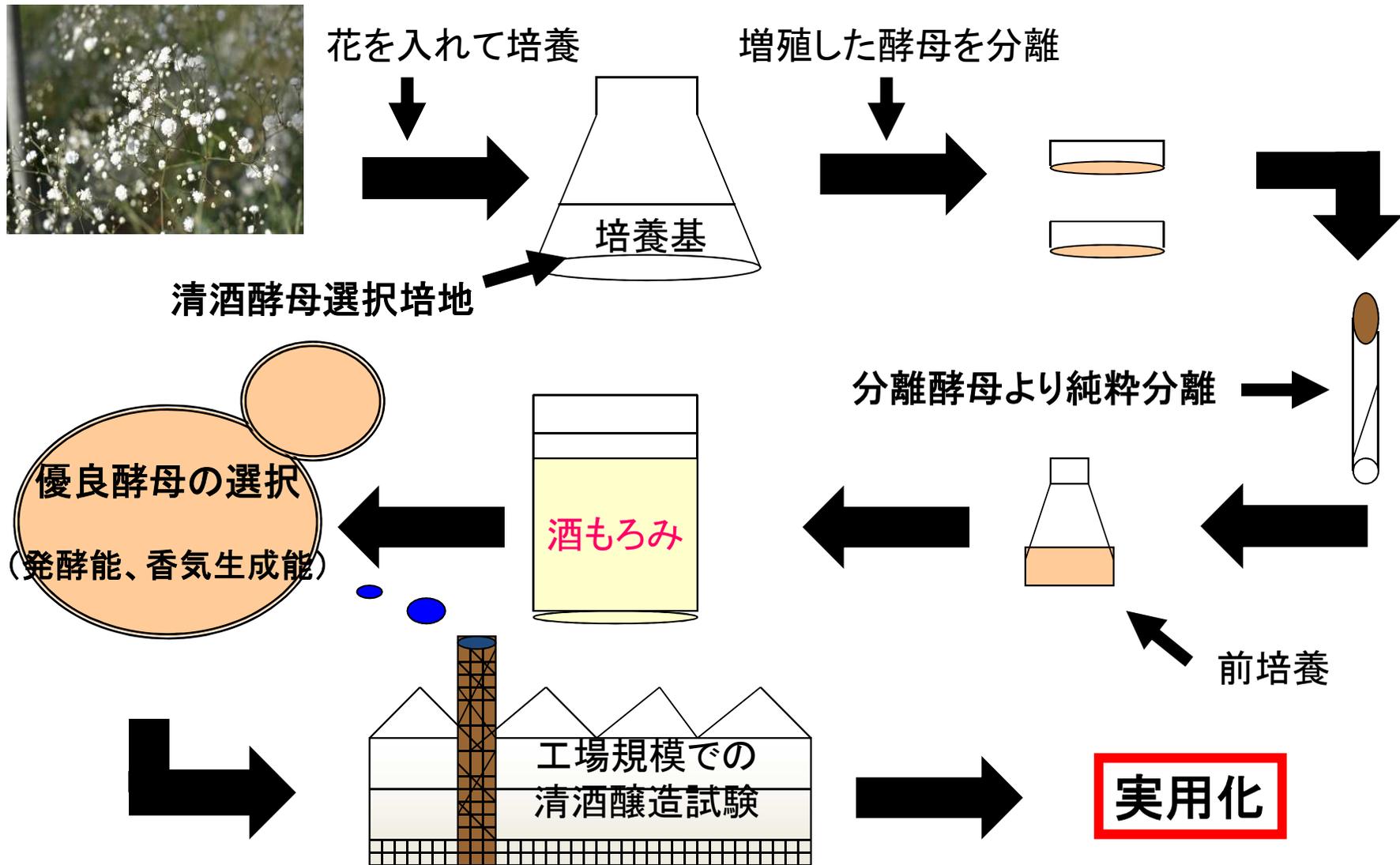
カスミソウで地域の活性化を！！

清酒で地域を盛り上げる！！！！

カスミソウからの有用酵母の分離

1. 集積培養法によるカスミソウからの発酵性酵母の分離
2. 分離株の発酵性の確認
3. 分離株の菌学的特性の確認
4. 分離株による清酒醸造試験
5. 分離株による清酒実地試験





カスミノウからの酵母の分離と分離した酵母による清酒醸造

ご清聴ありがとうございました



Tokyo University of Agriculture