

# ジャガイモを使った麴の開発と発酵食品への利用

公益財団法人オホーツク財団 研究課 係長

小林 秀 彰

## 1. はじめに

著者は、以前、地域性のある味噌の開発をテーマに研究を行っていた。味噌に使用する米麴はうるち米を使用するのが一般的である。表1に示すように、北海道における水稲の収穫量は約59万トンだが、著者らが住んでいる北海道オホーツク地域では約5千トンで全体の1%以下と少ない<sup>1)</sup>。それに加えて、図1に示すように、オホーツク地域で栽培されている水稲のほとんどがもち米である<sup>2)</sup>。もち米を使ってうるち米と同じような工程で麴を造ろうとしても、もち米独特の粘質性が邪魔して麴を造ることができない。この問題を解決するため、焙炒したもち米で麴を造る特許<sup>3)</sup>が出願されているが、「米以外の農産物を使って麴を造れないか?」と思い、北海道かつオホーツク地域の代表的な農産物であるジャガイモで麴を造ってみることにした。ジャガイモを麴にし、発酵食品に応用することで、ジャガイモの新しい利用方法の可能性が見いだせたり、



ジャガイモを麴にすることによる機能性の発現や付与、地域性ある食品開発への貢献などが期待される。もともと発酵や醸造は専門ではなかったが、わずかな知識と大きな興味から、それらしいものが開発できた(と思っている)ので、この紙面をお借りして紹介させていただく。また、ジャガイモ麴を使った発酵食品もいくつか開発・検討したので紹介する。

## 2. ジャガイモ麴の開発

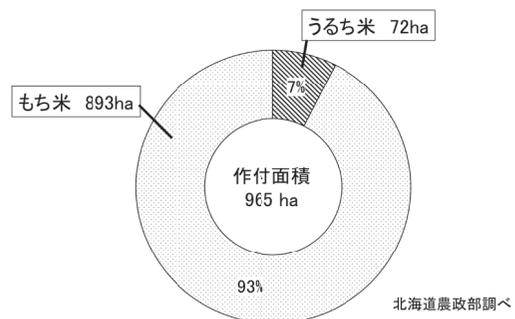
### 2-1. 本稿で紹介する方法

皮をむいてダイスカットしたジャガイモを蒸し、種麴をまぶして製麴機に入れ、米麴と同じような温度条件で製麴してみた。しかし、3日目の出麴時になっても見た目は蒸したジャガイモのまま全く麴にならなかった。原因を調べたところ、米麴を造る時との違いは、製麴時の原料の水分がジャガイモでは約80%と高いからではないか、と考えられた。

表1. オホーツク地域の農産物収穫量と北海道に占める割合 (2020年)

農産物	北海道 (トン)	オホーツク (トン)	対北海道比 (%)
水稲	594,400	5,270	0.9
小麦	629,900	166,100	26.4
大麦	7,600	5,980	78.7
甜菜	3,912,000	1,592,000	40.7
大豆	93,000	6,450	6.9
ジャガイモ	1,733,000	631,400	36.4
タマネギ	892,100	502,570	56.3

農林水産省調べ



北海道農政部調べ

図1. オホーツク地域の水稲の作付面積 (2020年)