

# 焦げにくさには訳がある！

## ～たまねぎ「ゆめせんか」の加工特性と安定栽培法

ソテーしても焦げにくい! **WHY???**



ゆめせんか

既存品種

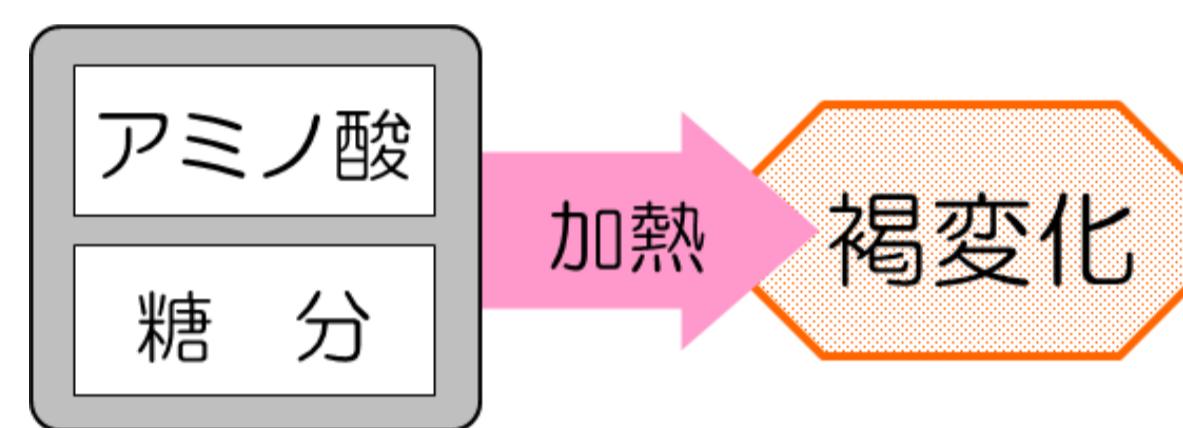
### 概要 Abstract

たまねぎ「ゆめせんか」の加工利用上の優位性（焦げにくさ、歯ごたえ）の機作を明らかにし、これを活かせる製品を検討してきました。また、安定供給するための栽培法や供給可能期間を確認しました。これら成果から「ゆめせんか」が広く普及し、道産加工・業務用たまねぎの生産振興につながることを期待しています。

### 成果 Results

#### 機作

##### メイラード反応



注)メイラード反応とは、アミノ酸や糖分等の共存加熱下で褐色物質を生成する反応です。一般に糖分では、フルクトースがグルコースよりもメイラード反応の反応性が高いことが知られています。

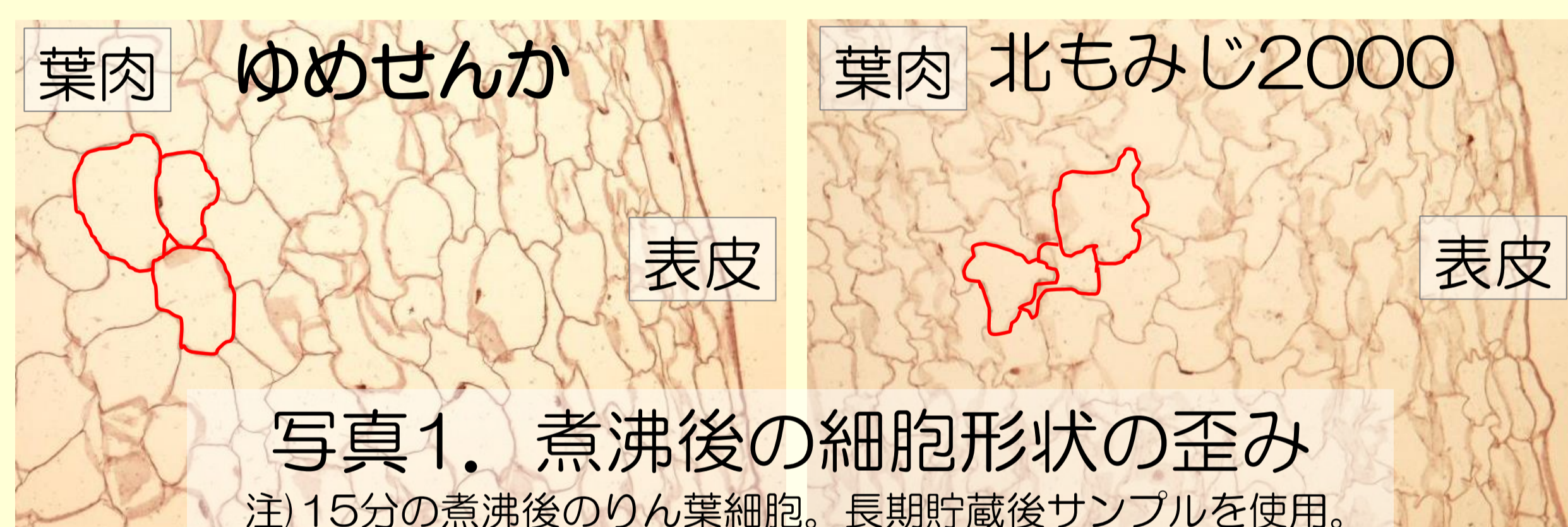
表1. メイラード反応に関わる成分

主な成分		ゆめせんか	北もみじ2000
遊離アミノ酸	総量	433mg	< 629mg
可食部100gあたり	グルタミン	137mg	< 261mg
糖分	フルクトース	14mg	< 16mg
可食部1gあたり			

「ゆめせんか」は、メイラード反応に関わる遊離アミノ酸やフルクトースが少ないことから、加熱時の焦げ色がつきにくいと考えられました。

焦げにくさ

歯ごたえ



注) 15分の煮沸後のりん葉細胞。長期貯蔵後サンプルを使用。

「ゆめせんか」は、茹でてでも細胞形状の歪みが抑えられ、歯ごたえの付与につながると考えられました。

#### 栽培と貯蔵

表2. 栽植密度による影響

栽植密度	一球重 (g)		加工用収量 (kg/a)	
	ゆめせんか	北もみじ2000	ゆめせんか	北もみじ2000
密植 株間9.0cm (3,704株/a)	224	193	793	704
標植 株間10.5cm (3,175株/a)	262	243	796	749
疎植 株間12.0cm (2,778株/a)	281	253	753	685

- ・密植ほど一球重は小さくなります。
- ・標植区で収量性が優れ、疎植区で劣ります。

注)加工用収量：総収量から「小球」および「過分球（著しい分球）」を除いたもの。

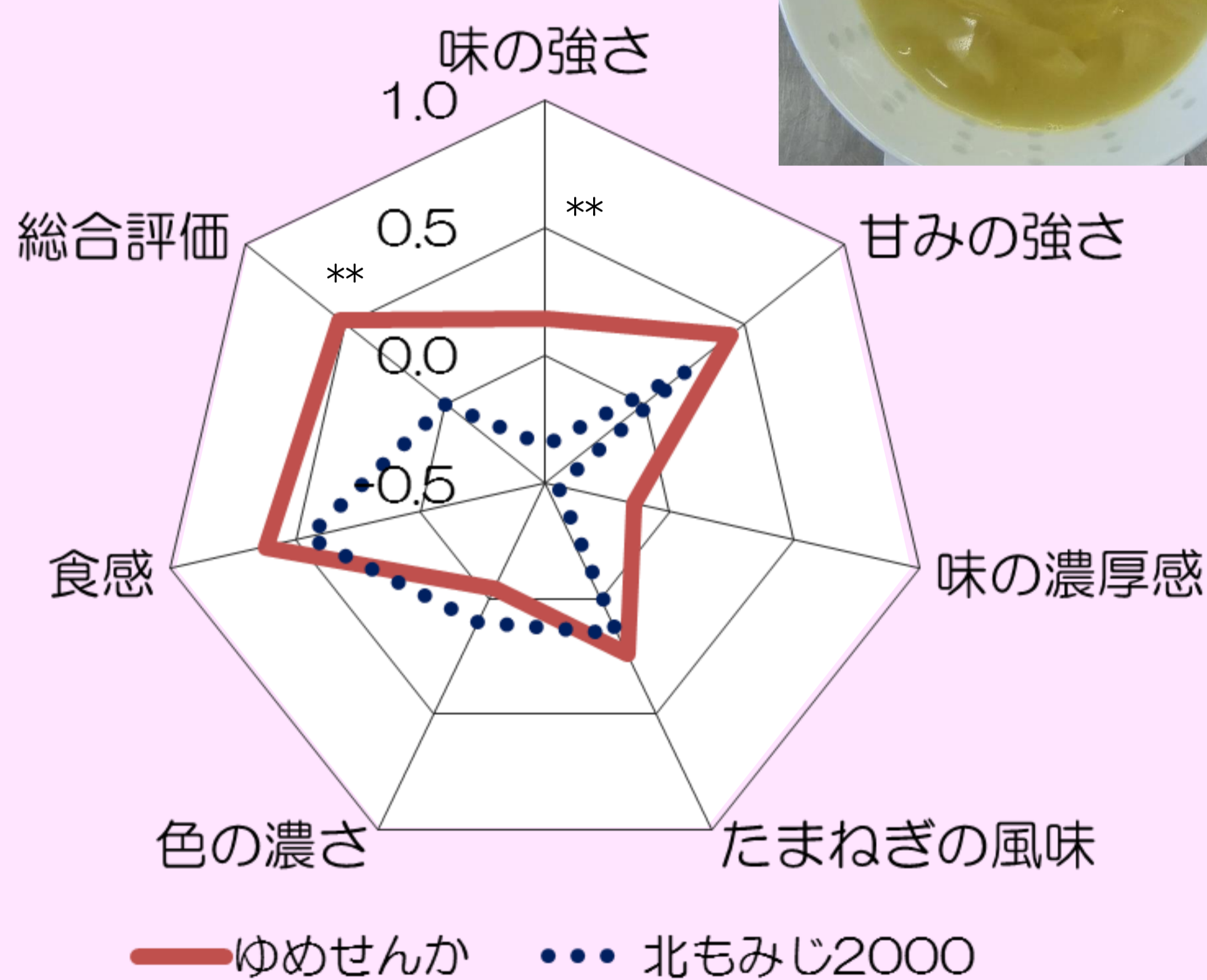
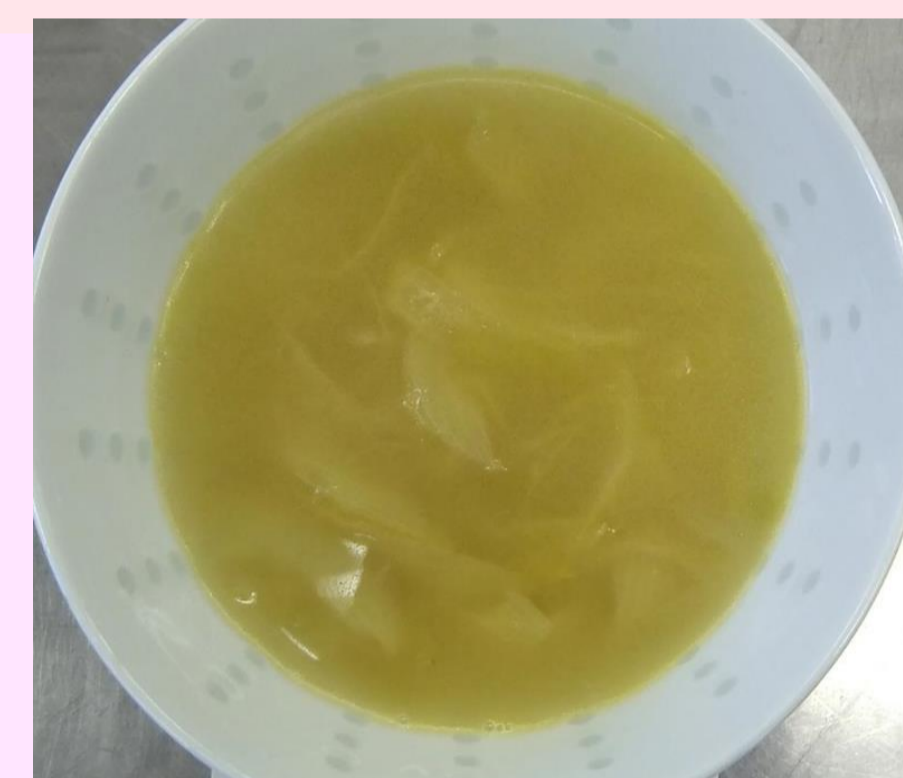
**移植適期** 低収・収穫遅れから、5月4半旬以降は避け、また、抽台リスクから、5月2,3半旬が適当です。

**窒素施肥** 「北もみじ2000」同様に窒素分施肥技術<sup>注)</sup>が有効です。  
注)基肥：分施=2：1で移植約1月後に硝酸Caを施用するもの。

**貯蔵** ・冷蔵(3℃)貯蔵で、5月上旬まで供給可能です。  
・「ゆめせんか」の乾物率とBrixは、供給可能期間を通し、「北もみじ2000」より高く推移します。

#### 製品化

図1. 「ゆめせんか」のオニオンスープ(→)とその官能評価(↓)



【味の強さ】甘みや風味等を総合した全体の印象 【甘みの強さ】たまねぎ由来の甘味  
【味の濃厚感】コク。咀嚼中に感じる味わい深さ 【風味】たまねぎ由来の香り、後味  
【食感】煮込み時の具材感 \*\*は1%水準の有意差あり。

「ゆめせんか」のオニオンスープは、既存原料によるものに比べて、甘みが強く、味に濃厚感があり、総合評価が優れました。

(協力：(株)日清製粉グループ本社)

#### 普及 Dissemination

加工向け栽培および加工利用上の参考になる。

#### 連絡先 Contact

北見農業試験場 研究部 地域技術グループ  
TEL : 0157-47-2146 mail : kitami-agri@hro.or.jp