

# サツマイモの品種別食味特性の解明と 貯蔵ルールの方策支援

千葉県農林総合研究センター  
研究マネジメント室 室長 安藤利夫



# 研究の背景

- 食用サツマイモは千葉県北総台地における基幹品目
- 産地では、2000年代中頃～後半にブランド化を目指した新品種導入を検討  
➡品種選定は収量性など**生産者志向**で行われた



これで売れる  
サツマイモを  
作れるのか・・・

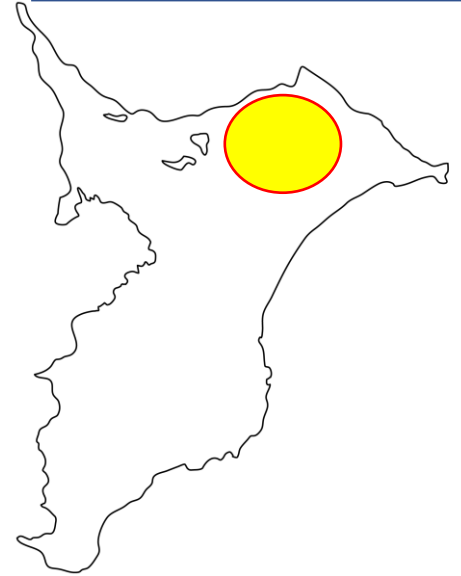
- 新品種導入にはマーケティング視点を取り入れた**消費者志向**が重要と考えた



千葉県産サツマイモの差別化と商品力強化を目指した3つの研究

- ①焼きいもに着目した主要品種の食味特性の解明
- ②良食味サツマイモを販売するための貯蔵技術
- ③食味関連成分の簡易測定法の開発

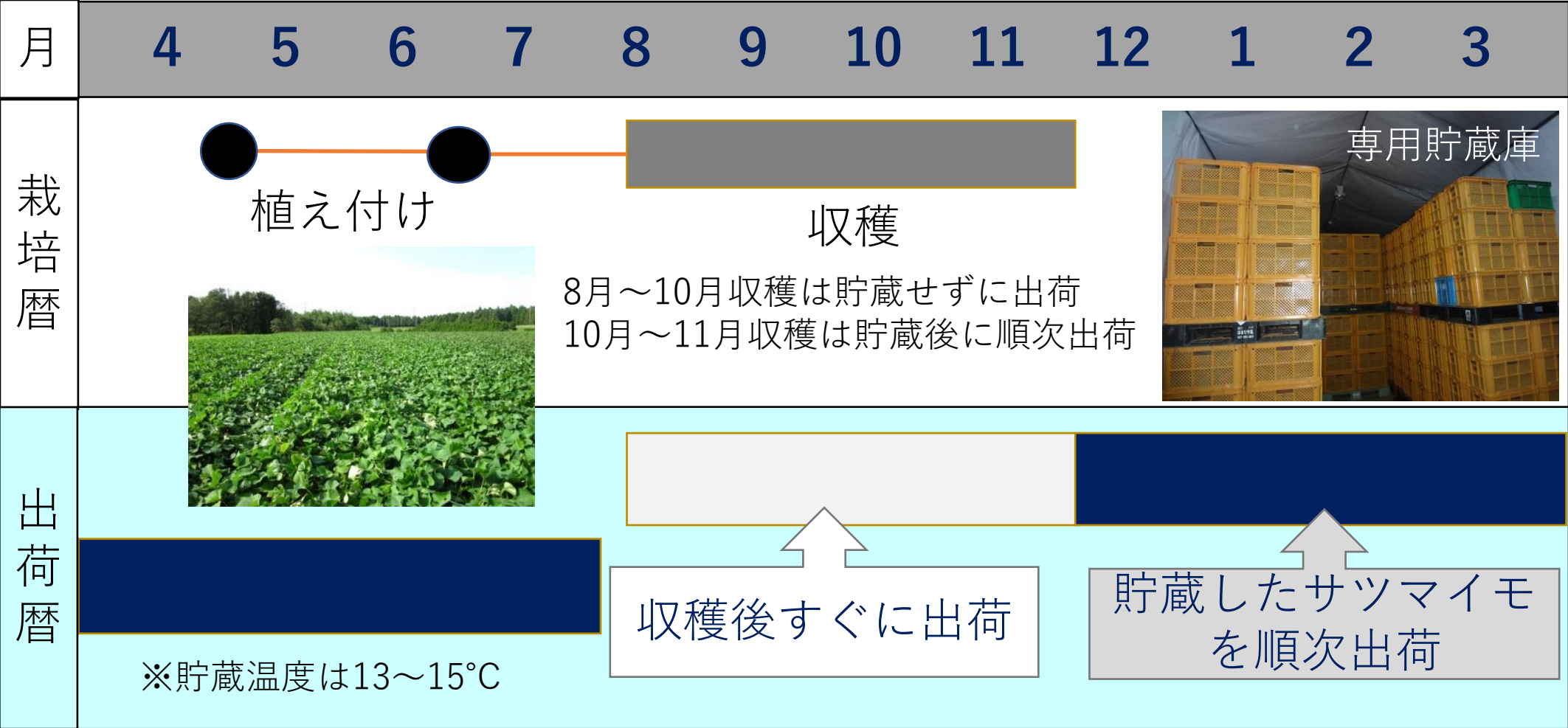
北総台地の位置



主な産地  
成田市 香取市 多古町

# 千葉県のスツマイモ生産と販売

作付面積：3,610 ha (R4) **全国3位**    産出額：188億円 (R3) **全国2位**  
主な品種：ベにはるか、シルクスweet、ベニアズマ、高系14号



# 焼きいもに着目した主要品種の食味特性の解明

- 食味の違いが一目で分かる「焼きいも食味マップ」の作成

## 焼きいもの食味関連成分と食味官能評価

食味関連成分  
(理化学分析値)

食味官能値

**甘味度**

(焼きいも中の各糖含量  
と甘味比との積和)

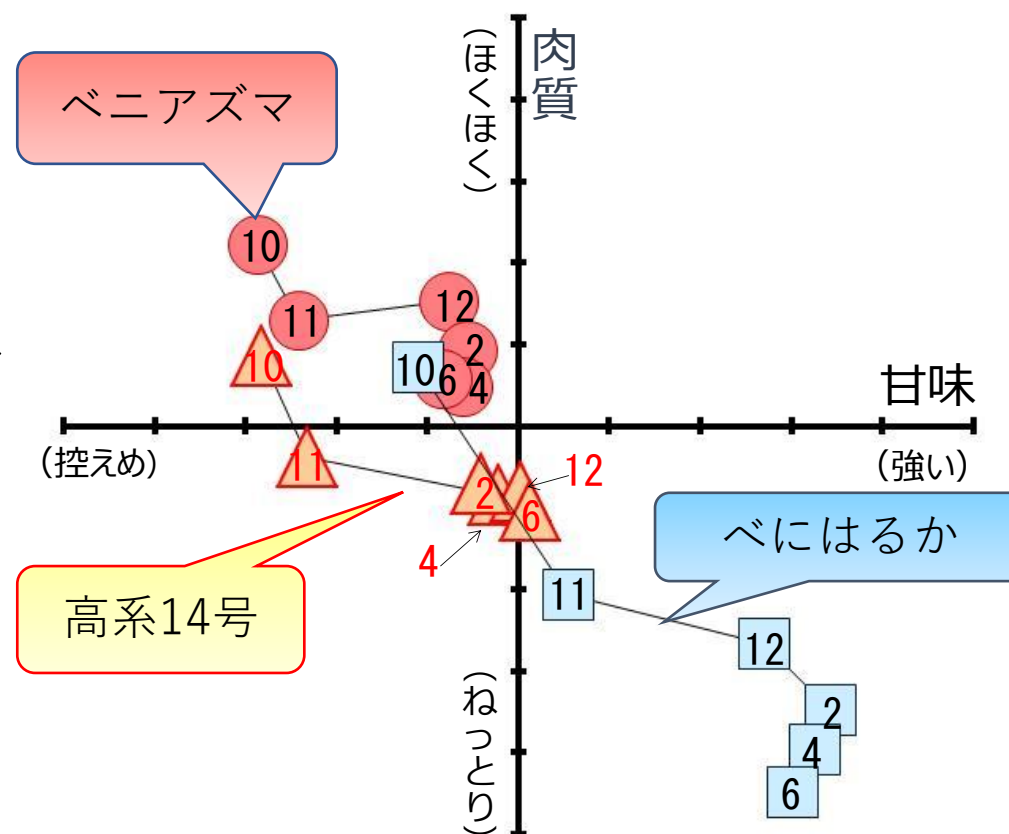
甘味

それぞれ  
高い正の相関

**乾物中のデンプン含有率**

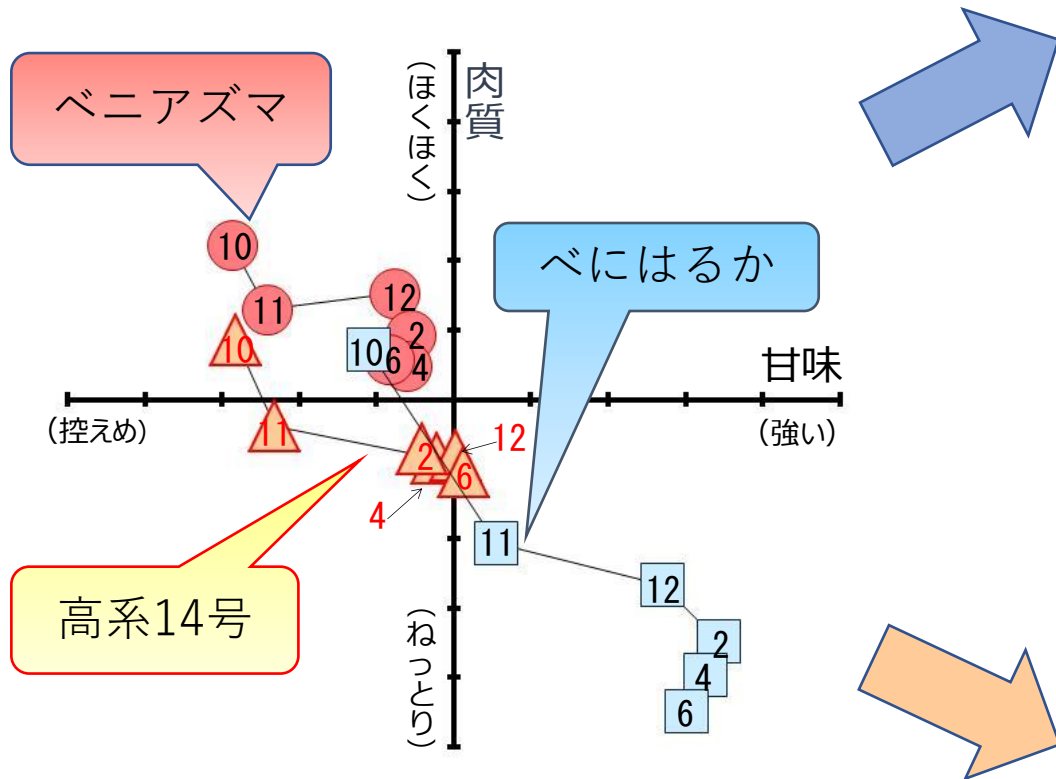
肉質

## 焼きいも食味マップ (原図)

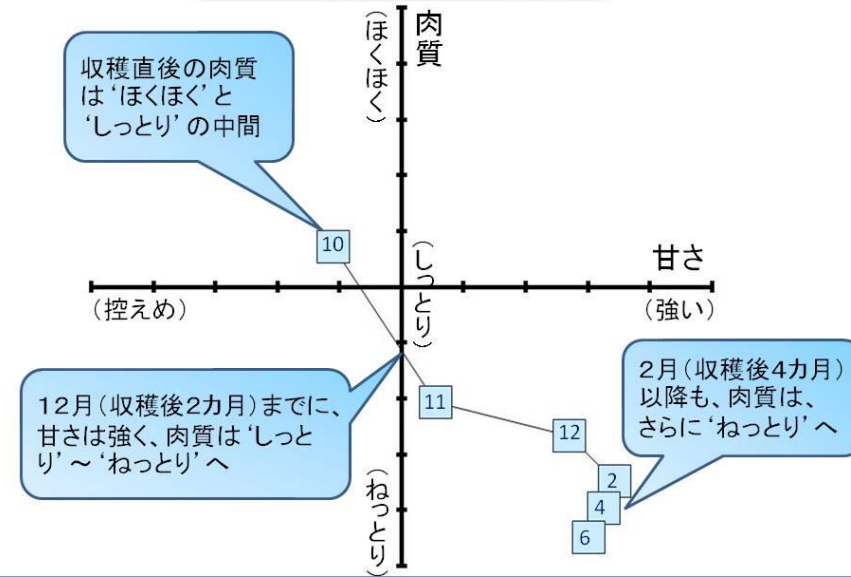


# 焼きいもに着目した主要品種の食味特性の解明

## ・「焼きいも食味マップ」の活用事例



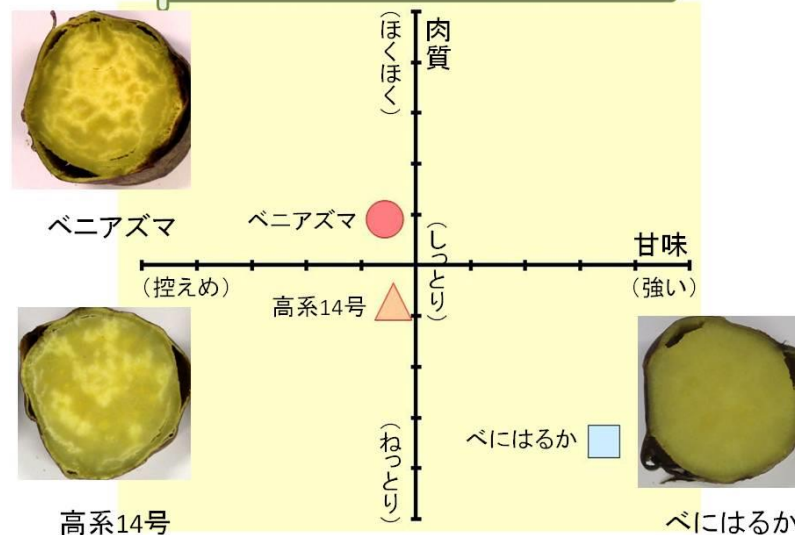
### べにはるか



### 活用事例

- ・生産者への食味特性を周知
- ・卸売市場や量販店担当者に品種と販売時期ごとの食味特性を周知
- ・スーパーなど量販店における販促ツール

### 寒さ厳しい2月の焼きいも





# 良食味サツマイモを販売するための貯蔵技術

- 「べにはるか」の最適貯蔵温度

## ①短期貯蔵（2か月以内）

「べにはるか」は収穫後2か月間の食味変化が大きい→食味基準が必要

↓

焼きいもの甘味度10を基準値に設定

↓

糖化促進技術の確立（11℃・4週間）

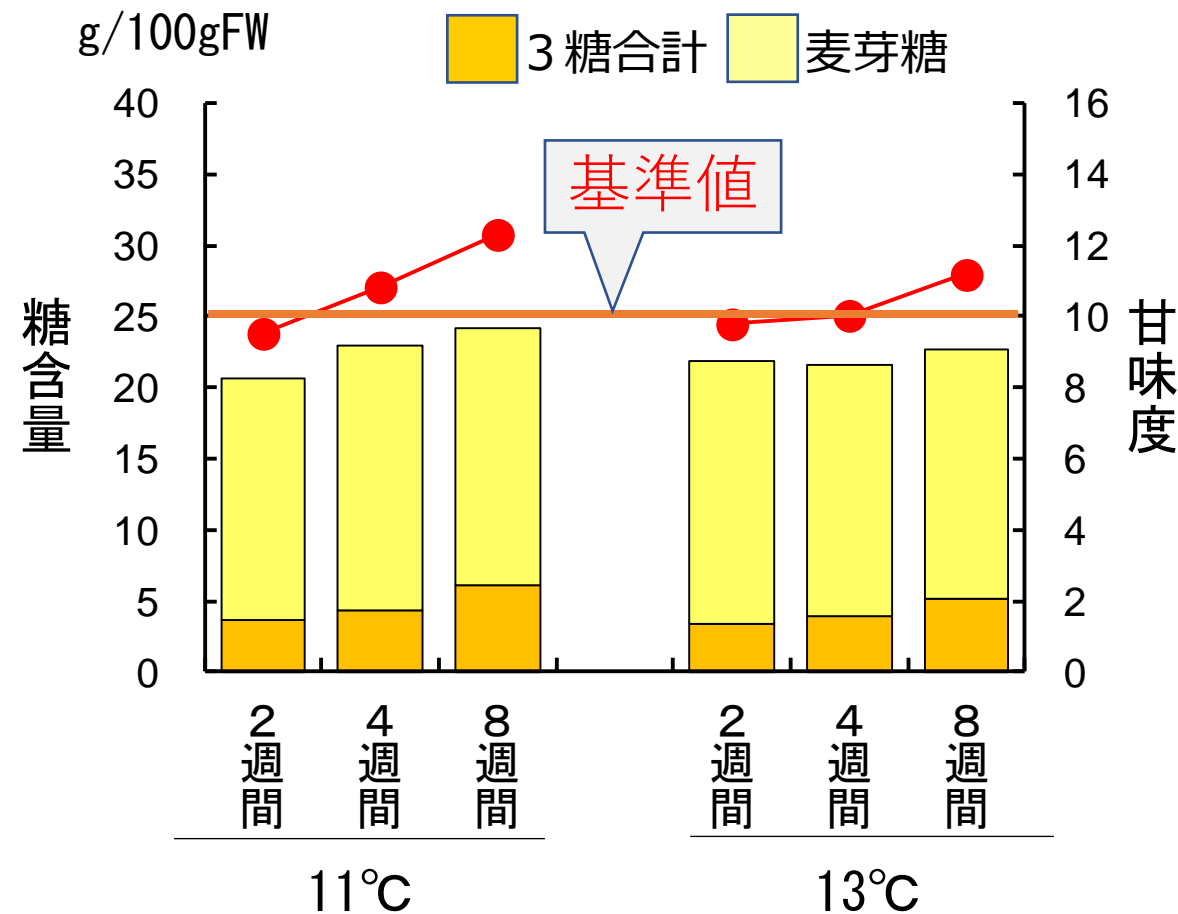
## ②長期貯蔵（2か月～8か月）

6か月以上の長期貯蔵では過粘質が問題

↓

貯蔵温度を15℃で、過粘質を抑えられる

短期貯蔵における貯蔵温度と  
焼きいもの糖含量、甘味度



※ 3糖合計：ショ糖、ブドウ糖、果糖の合計

# 食味関連成分の簡易測定法の開発

サツマイモが持つ  
ポテンシャル（充実度）を推定

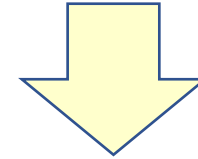


携帯型近赤外分光装置  
フルーツセクター K-BA100R

複数年のサツマイモのデータを収集

収穫後に個体ごとに測定

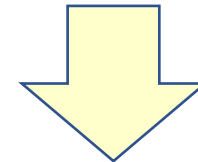
- ①糖含量、デンプン含量、乾物率
- ②近赤外吸光度



推定式を作成

糖＋デンプン含量

乾物率



光を当てるだけで  
サツマイモの充実度を推定

# 研究成果の活用

- ・「ベにはるか」貯蔵30日ルールの策定

作付面積の増加➡卸売市場から一定の出荷ルールの策定を求める意見

生産者や産地関係者が「ベにはるか」の食味特性を理解

➡生産者の代表、JA関係者、県関係者（行政、普及、研究）による話し合い



## 「ベにはるか」貯蔵30日ルールの方針 (H25年3月)

- ・千葉県産サツマイモの品種別出荷暦（現在）

月	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
出荷暦		シルクスイート				べにはるか						
					ベニアズマ・高系14号							