

“焼き芋”から“YAKIIMO”へ！



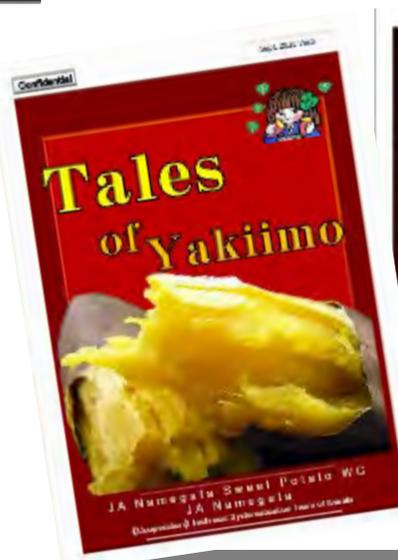
ラッピングトラック (マレーシア)



焼き芋販売 (ハワイ)



焼き芋販売 (カナダ)



“焼き芋の話” 英訳版作成

“焼き芋”から“YAKIIMO”へ！



カナダ向け 輸出スタート

輸出専用の
段ボール箱を作製。

「JAPANESE
SWEET
• POTATO」
として出荷開始。











Tales of Yakiimo



JA Namegata Sweet Potato WG
JA Namegata

《Cooperation》 Technical Systematization Team of Ibaraki
JA Zen-noh Ibaraki

Saccharization and sweetness are directly connected to deliciousness

Starch in sweet potato changes to sugar with curing and/or cooking, which is called saccharization. This process enhances the sweetness of potato.

TA Namegata paid special attention to this process of sweet potato, and making various suggestions, including suited variety for Yakiimo, timing of shipment, baking methods, and so on.

Enhancement by Storage

- After harvest, we process the product with curing and rapid refrigeration for a certain period of time.
- Starch within potato to be dissolved to sucrose and level of sweetness enhances.

Enhancement by Heat

- With cooking heat, an enzyme, beta-amylase, becomes active and dissolve starch into maltose.
- Major component of sweetness for sweet potato is Maltose.

Gelatinization of starch starts when the internal temperature of potato reaches around 70°C(158°F) with help from beta-amylase. Important point is to maintain this temp. range and bake slowly.

Sweetness by sugar type

- Sweetness of sweet potato is constituted with following 4 components.
- Each component has different level of sweetness and quality.

[Sucrose]

- Main component of Sugar
- Strong sweetness is the main character.

[Glucose]

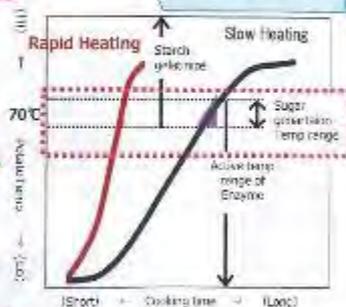
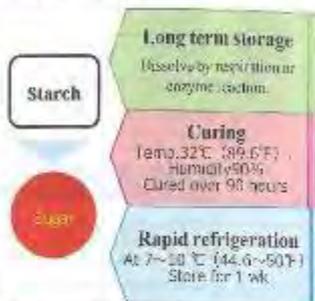
- Component in honey and fruit
- about 55% of Sucrose

[Maltose]

- Mild and gentle sweetness
- about 35% of Sucrose

[Fructose]

- Component in honey and fruit
- Refreshing but strong sweetness



Cooking time & Internal Temp. of potato

Unique persistence to "Yakiimo" as production region.



Q. What about color change of potato to green?



Color change of steamed potato

There were cases that steamed sweet potato changed its color to green or the water used for boiling sweet potato changed to green.

— Also, the skin and inside of a steamed sweet potato stored in a fridge has turned green.

A.

• In sweet potato, a type of polyphenol called chlorogenic acid is contained. Because it is an alkaline substance, it causes color change to green by reacting to a certain matter.

<Comment>

- Within sweet potato or burdock, a type of polyphenol called chlorogenic acid is contained.
- Chlorogenic acid is known for its antioxidant effect.
- Also, due to its alkaline substance, it caused color change to green by reacting to a certain matter.

When baking powder is added for deep fry batter of sweet potato tempura, or a simmered dish prepared with burdock and konjac, there is a chance of color change. It is caused from alkaline substance within baking powder or konjac reacting to chlorogenic acid.

- Color change of steamed sweet potato stored in refrigerator is often triggered by ammonia gas emitted by decayed item inside of refrigerator.
- In the above case, make sure to clean and disinfect the inside of refrigerator.
- Color change of steamed sweet potato can occur from ammonia gas emitted by other food material,

quoted from : Complaint Management booklet by
Oversite Commission of Food Hygiene
Independent Administrative Agency of
Food & Agricultural Material Inspection Center

Q. What is the black stain on the potato?



A black hard rubber like object stuck to the surface of potato can be found.

A.

This is made out of a substance called jalapin that ooze out from the cut surface. (white milky liquid).

<Comment>

- The fresher the potato, the more jalapin would ooze out.
- Although farm producers take special care not to put this liquid on the surface; it is not easy to prevent it completely.
- Jalapin is known as laxative agent. As it promote peristaltic motion, it tend to loosen the stool.
- Jalapin is usually not affected by heat.

Q. What is the cause of surface roughness?



Lenticel

— It tend to appear in a linier form on the skin surface of potato.

A.

The role of lenticel is inlet and outlet of air for potato. Lenticel can be found more often on Masari.

<Comment>

- When it rained a lot during autumn, lenticel might appear more at it tries to intakemore air.
- For yakiimo, lenticel can increase the sweetness.

Bake with Oven & Toaster Oven

When you bake with Oven, we suggest following points.
If you can set the temperature, please set at 200°C (390°F) and bake it for 60 minutes.

Leave the potato in oven even after the baking time is up to continue cooking with after heat (until cools off).
If you can feel the softness of the flesh, potato is ready.



You can keep the surplus potato by freezing



To enjoy sweet potato later, surplus can be stored in the freezer. First, cool down the heat and wrap it in plastic wrap to prevent drying up.

If you want a chilled dessert, defrost it at room temperature till it's slightly soft. You can enjoy this healthy natural sweets with spoons.

Of course, you can have warm sweet potato by heating with microwave oven.



The best storage method

Sweet potatoes are weak in low temperature.

Wrap with newspaper and keep them at cool and airy place in cardboard box or basket.



For your understanding, refrigerator is too for sweet potatoes to store, except vegetable drawer. (around 5~7°C (41~45°F))



PRODUCT OF JAPAN



行方かんしょ
NAMEGATA KANSHO



The motto of farmers at JA Namegata Shiosai is
"Select the land,
Hone our skills and
Cultivate with our heart"



Outline of production region, JA Namegata Shiosai



JA Namegata Shiosai is in Namegata city located at southeastern part of Ibaraki prefecture.

Our rolling andosol land between two lakes is called "Namegata Plateau".

The well-drained soil is suited for sweet potato. Namegata is known as the major production region of sweet potato of the finest quality with about 1,000 ha of cultivation area.

JA Namegata Shiosai Sweet Potato WG

- <'20 Production Farmers > :247 HH
- <'20 Cultivation Land > about 740 ha
- <Total Shipment Vol. > about 19,000 t



"Kogane-char" is JA Namegata Shiosai's image character for Sweet Potato.

อบด้วยเตาอบแก๊สหรือเตาอบไฟฟ้า

วิธีอบง่ายวิธีอบด้วยเตาอบแก๊ส
ถ้าสามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ ให้ตั้งที่ 200°C อบเป็นเวลา 60 นาที
หลังจากอบแล้ว ให้ทิ้งมันเทศในเตาอบอย่างนั้น อีกพักสักซาทนาให้ถูกใจ
ใช้ความชื้นที่ยังคงเหลือจนกว่าจะเย็นลงตามธรรมชาติ
เมื่อเนื้อภายในเริ่มได้สีแล้ว สามารถนำมารับประทานได้



สามารถเก็บมันเทศที่เหลือแช่แข็งได้



ถ้าเก็บมันเทศที่เหลือไว้ในช่องแช่แข็งจะสามารถทานในเวลาที่ชอบได้
พอเย็นแล้ว ให้ห่อด้วย แลฟิลป้องกันการแห้งแล้วจึงนำไปใส่ในช่องแช่แข็ง
ถ้าชอบรับประทานแบบแข็ง ให้ห่อออกจากช่องแช่แข็งแล้วหั่นตามยาวตาม
เชิงกรานของหวาน สลัดจากรมรสชาติโดยใช้ธูปไม้เสก!
แน่นอนว่าสามารถเพลิดเพลินด้วยการอุ่นซ้ำเป็นของ
ทานด้วยไมโครเวฟได้เช่นกัน



วิธีเก็บรักษามันเทศที่เหมาะสม

มันเทศไม่ชอบอุณหภูมิต่ำ

ให้ห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์แล้วนำไป
ใส่ในลังกระดาษ เก็บในที่ที่เย็นอากาศ
ถ่ายเทสะดวก



ถ้าเก็บรักษาในตู้เย็น ให้ห่อไว้
ในซองกันน้ำ (ราว 4°C ~ 7°C)
สักวัน
ถ้าจะรับประทานก็ให้หั่นออก
วางกับผัก สำหรับมันเทศแล้ว
อุณหภูมิจะต่ำเกินไป



PRODUCE OF JAPAN



行方かんしょ
NAMEGATA KANSHO



คำขวัญของ JA Namegata Shiosai ก็คือ

“เลือกพื้นที่
ขีดเกล้าเทคนิค
และเพาะปลูกด้วยความรัก”



เกี่ยวกับแหล่งผลิต JA Namegata Shiosai

JA Namegata Shiosai มีที่ตั้งทางทิศตะวันตกเฉียง
ใต้ของอำเภอเนงาตะ จังหวัดชิบะซากะ
พื้นที่ดินน้ำเป็นดินที่มีดินสีแดงเนื่องจากมีถ่านภูเขา
ไฟถูกพ่นลงเมื่อครั้งระเบิดอย่างรุนแรง ถูกเรียกว่าพื้นที่
สูงนามะเกาะ
เป็นดินที่เพาะปลูกที่สามารถระบายน้ำได้ดี เหมาะสมกับการปลูกมันเทศ
นามะเกาะ มีพื้นที่เพาะปลูก 1,000 เฮกตาร์ เป็นที่รู้จักกันว่าดินแดง
สำคัญในการผลิตมันเทศที่มีคุณภาพดี



กลุ่มผู้ผลิตมันเทศ JA Namegata Shiosai

- <ปี 2020 จำนวนผู้ผลิต> 247 คน
- <ปี 2020 พื้นที่เพาะปลูก> ราว 740ha
- <ปริมาณผลผลิตที่ส่งขายรวม> ราว 19,000 ตัน



โตกานะจิง เป็นอิมเมจแคแรคเตอร์
มันเทศของ JA Namegata Shiosai

Fruits and Vegetables

Fruits and Vegetables

of Namegata, Shiosai

Ibaraki Prefect.

Area of Namegata, Shiosai

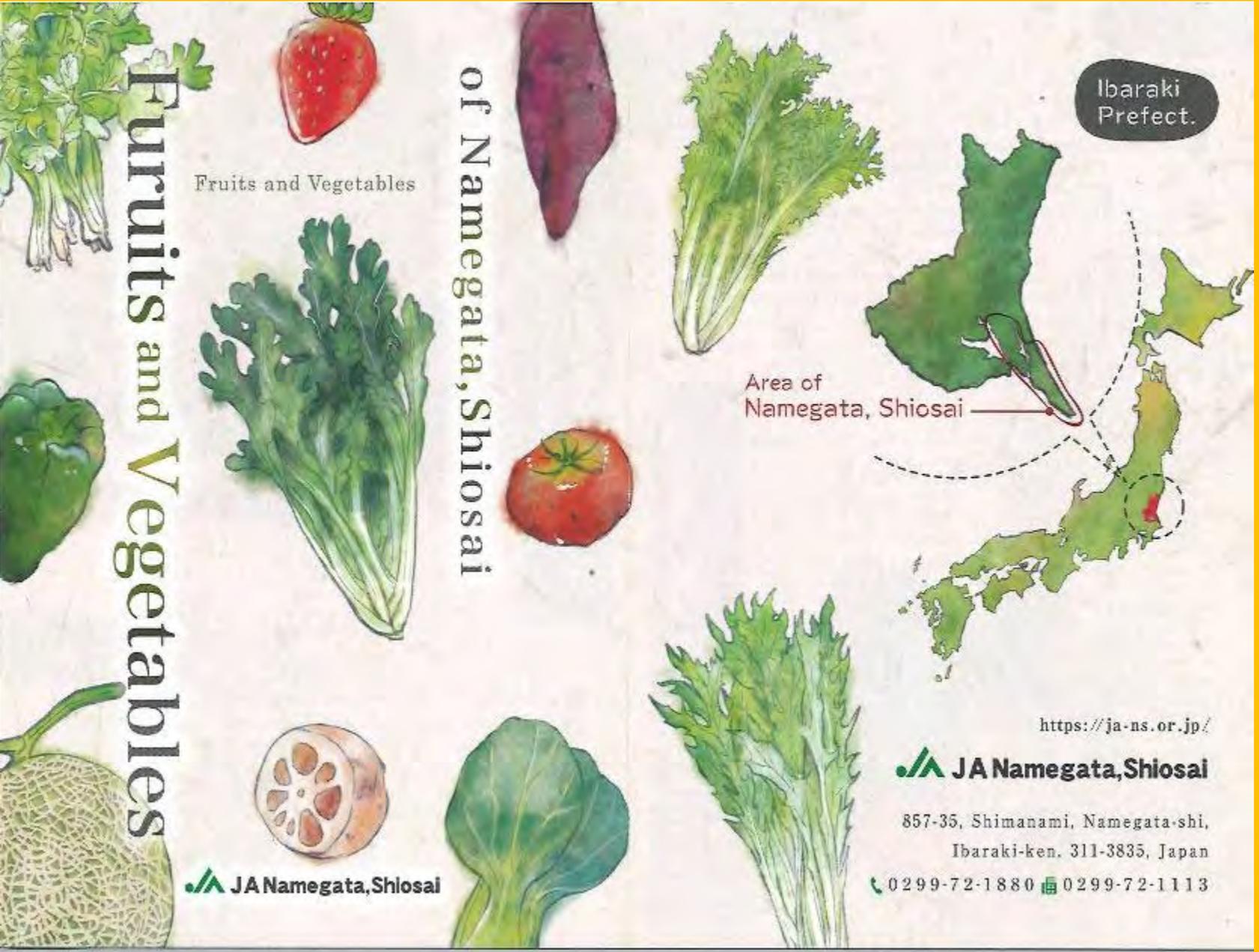
<https://ja-ns.or.jp/>

 **JA Namegata, Shiosai**

857-35, Shimanami, Namegata-shi,
Ibaraki-ken, 311-3835, Japan

☎ 0299-72-1880 📠 0299-72-1113

 **JA Namegata, Shiosai**



Recipe

- 1 Pre-cut the root part of Bok-choy, Shungiku, Mizuna and Wasabi Greens. Put them in stock with soy sauce, sake, mirin cooking sake and salt (1 tsp) and boil the pot.
- 2 Let's prepare Tsukune (Chicken meat balls). Put minced chicken meat, salt, minced welsh onion and grated ginger in a bowl and knead them well. When it is done, make small meat balls.
- 3 Put those meat balls in soup together with chicken thigh, vegetables, mushrooms and Tofu, and boil the pot for 10 to 15 minutes.
- 4 Let's prepare Zousui (rice porridge) after enjoying hot pot. After removing all ingredients from the pot, add cooked rice in the soup. Then cook it by adding minced welsh onions and stir up eggs.
- 5 How to make soup stock.
Put water in a pot and soak dried kelp for over 30 minutes. Put the pot over medium heat and remove the kelp right before it boils.

Ingredients: for 4 people

- Soup stock: Water 5 cups / Dried Kelp 20g
- Soy sauce: 4 tbs (tablespoon)
- Sake: 4 tbs
- Mirin cooked sake: 4 tbs
- Salt: 1 tsp
- Chicken Thigh: 300g (thin sliced)
- Tofu: 1 block (cut into 3cm cubes)
- Bok-choy: 2 stalks
- Shungiku: about 150g
- Mizuna: about 150g
- Wasabi Greens: about 100g
- Lotus Root: 5cm (x-section)
- Napa Cabbage: Half-cut (cut to 3cm wide)
- Welsh Onion: 2 pcs (diagonal cut)
- Carrot: 1 pc (half cut x-section)
- Mushroom: about 200g
- * or Beech Mushroom is also recommended
- * Other vegetables of your choice

[Tsukune (Chicken meat balls)]

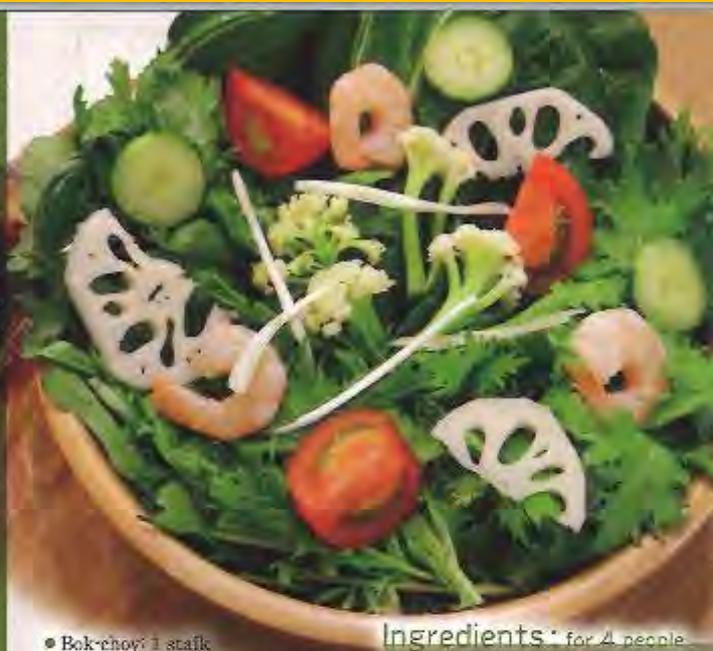
- Minced chicken: 250g
- Salt: 1/2 tsp (teaspoon)
- Welsh Onion: Half cup (minced)
- Grated Ginger: 1 tsp

[Zousui (Rice Porridge)]

- Cooked Rice: 2-3 cups
- Egg: 2 pcs (stirred)
- Welsh Onion: moderate amount (minced)

Namegata-style Hot-pot (Chanko Nabe)

Full size Namegata-style Vegetable Salad



Ingredients: for 4 people

- Bok-choy: 1 stalk
- Shungiku: about 75g
- Mizuna: about 75g
- Wasabi Greens: about 50g
- Cucumber: 1 pc (x-section)
- Tomato: 1 pc (into wedges)
- * Other vegetables of your choice (eschalet, lotus root, stick cauliflower)
- Shrimp: 250g (boiled and shelled)
- Salt: 1 pinch

[Japanese style dressing]

- Soy sauce: 1 tbs
- Sesame oil: 1 tbs
- Rice Vinegar: 2 tsp
- Mirin cooking sake: 1 tbs

Recipe

- 1 Pre-cut the root part of Bok-choy, Shungiku, Mizuna and Wasabi greens.
- 2 Boil the water and add some salt. Put the above vegetables in the water and boil for about a minute (till they become tender).
- 3 Remove with strainer, rinse under cold water and drain. Cut them into rectangles.
- 4 Place them in a serving bowl and garnish with shrimps, cucumber and tomatoes. Then, enjoy with Japanese style dressing.
- 5 How to make dressing
Put all ingredients in a bowl and mix them well.



GOOD AGRICULTURAL PRACTICE.

GAP(ギャップ)、
それは「安全・安心な農産物の証」

農産物の安全性などを認証する「GAP」。農家がこの「GAP」認証を得るには、専門家の厳しい審査基準をクリアしなければなりません。「安全・安心な農産物を消費者に届けたい。」その想いで、JAなめがたしおさいの農家は「GAP」取得にチャレンジしています。なかでも、JAなめがたしおさいのちんげん菜は、茨城県が認める茨城県GAPの第1号を取得しました。厳しいチェックをクリアした者だけに与えられる証が「GAP」なのです。

「GAP」はオリンピック・パラリンピックなどの国際的なスポーツ大会の食材基準にもなっています。質にこだわり、大切に育てられた、JAなめがたしおさいが誇るGAP農産物を、ぜひお召し上がり下さい。



 JAなめがたしおさい

2021.01.14出荷 03.18到着 時点品質検査状況 (輸送63日間)



海外輸出におけるリスク … 輸送期間 品質維持

2021.01.14出荷 03.18到着 時点品質検査状況 (輸送63日間)



産地提案型で開発した商品①

販売先に応じた出荷形態 ～キュウリ～

青果物の販売は 八百屋さんから スーパー等へ

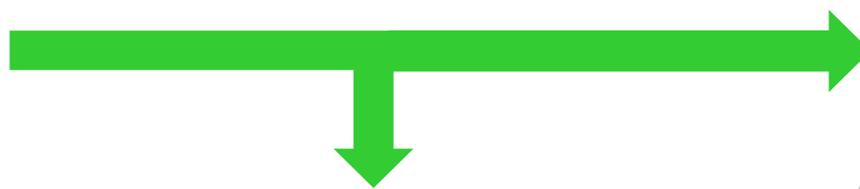
⇒ 消費者への販売形態の多様化に対する対応



- ・従来の箱詰め出荷から、全国で初めて取り組んだ「平箱定数詰め」や鮮度の高い「花付きキュウリ」等の新たな出荷規格を提案



従来型
ダンボール箱詰め



平箱定数詰め



花付きキュウリ

産地提案型で開発した商品②

販売先に応じた出荷形態 ～フルーツトマト～

見た目の「色、形状」から他商品との違いが求められる時代に
⇒ 「味」や「こだわり」を打ち出して差別化



従来の栽培方法を一新し、「食味」を追求した新たな栽培技術を導入

- デザインにこだわった「意匠」を作成し特徴的な「ネーミング」に変更



フルーツトマト「キストマト」



フルーツトマト「恋のつぼみ」

産地提案型商品開発の推進



フルーツマト「キストマト」

先駆的に
味で勝負できる
フルーツマトを
ネーミングや意匠
で差別化!!



平箱定数詰め「キュウリ」

生産者の作業省力化や所得向上のため
キュウリの平箱を全国に先駆けて発案!!



フルーツマト「恋のつぼみ」

京都でしか生産
されていなかった
ミズナを身近な
食材として量販
店等と連携し
提案!!



今ではメジャーな品目「ミズナ」

産地提案型で開発した商品③

販売先に応じた出荷形態 ~ミズナ~

一部の地域でしか生産されていない青果物
⇒ 身近な食材としてマーケットを拡大



- 若採りによる「味」や「食感」の良さにこだわったデータに基づく商品づくり



通常の株と小株（若採）の比較

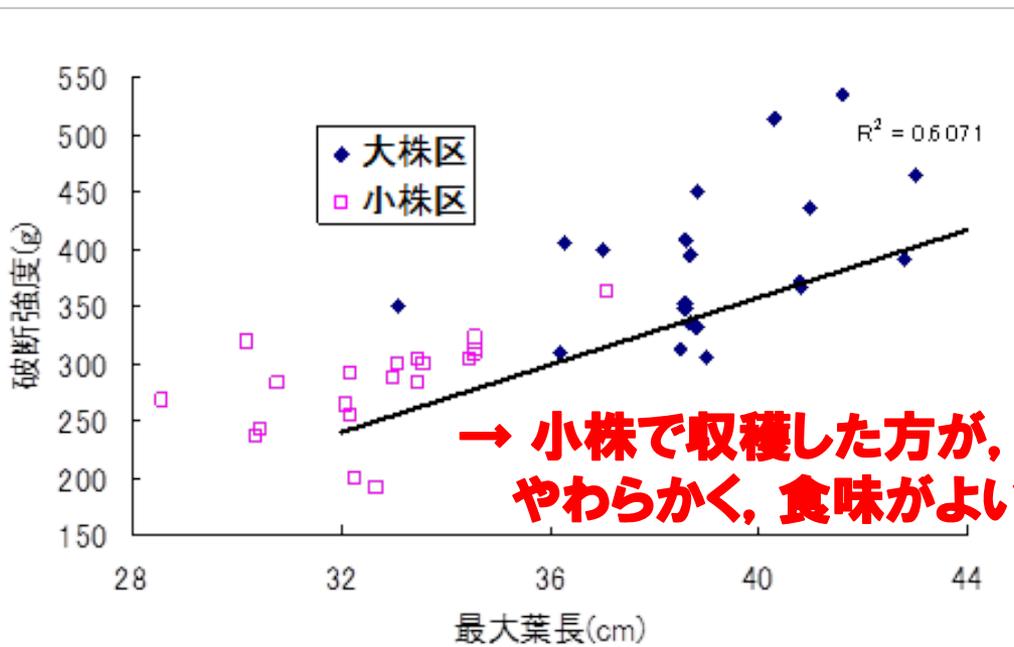


図3. ミズナの最大葉長と破断強度の関係

ご清聴ありがとうございました！



甘藷部会イメージキャラクター「こがねちゃん」