

# \* 県花の有効活用方法

PLAY er 松本晃輝 野並玲奈  
下元陽菜 清水杏蓮

# 1. 高知が抱える問題

高知県に長い間根付いている農業大県というイメージ…  
しかし！！

→ 農業の割合が年々減少している

→ 高知県にもともとある作物を使い農業の活性化を図ろう！

2. 産業別県内総生産の推移

単位：百万円、%

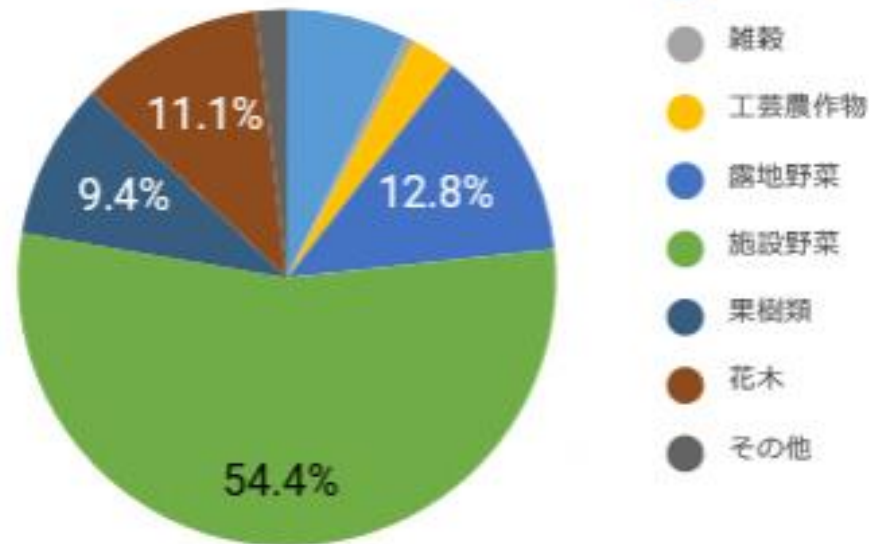
年次		2006	2007	2008	2009	2010	2011
区分		(H18)	(H19)	(H20)	(H21)	(H22)	(H23)
産 業	業	2,345,699	2,273,239	2,195,754	2,114,581	2,167,226	2,149,048
	第1次産業	96,884	87,770	87,320	78,150	84,593	83,885
	うち農業	57,430	49,294	51,492	47,522	47,315	47,635
	第2次産業	388,331	340,973	318,950	294,999	297,710	295,518
	第3次産業	1,860,484	1,844,496	1,789,484	1,741,432	1,784,923	1,769,645
県内総生産		2,359,764	2,285,866	2,209,879	2,124,948	2,179,492	2,163,955
構 成 比 %	産 業	99.4	99.4	99.4	99.5	99.4	99.3
	第1次産業	4.1	3.8	4.0	3.7	3.9	3.9
	うち農業	2.4	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2
	第2次産業	16.5	14.9	14.4	13.9	13.7	13.7
	第3次産業	78.8	80.7	81.0	82.0	81.9	81.8
	県内総生産	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出典：平成23年度県民経済計算報告書

馬路村などでも注目を浴びており、  
農業部門別販売金額の少ない果樹類に的を絞った  
工学の力を使って農業を活性化できるような作物はないのか

稲作	516105
麦類作	0
雑穀	39010
工芸農作物	188560
露地野菜	904695
施設野菜	3847825
果樹類	661775
花木	783525
その他	133365

高知県農業別販売金額



## 2. やまももの力

そこで！私たちは県の花でもあるやまももに目を付けた

- ・ 高知県はやまももの生産地であり全国2位の生産量を誇る
- ・ やまももは高知県の県花
- ・ 生産している県も少ない



話題性もあり十分生産量向上を図ることは可能ではないか！？



## ☆やまももの現状

南国市近辺ではやまももの木は点在している

↓ しかし…

- ・ どれを見ても人が収穫したような跡はない
- ・ 木の根元にたくさんのやまももの実が落下
  - ・ 地域住民や農業関係者の話

「今は食べない人が多く、木もそのまま放置している」



我が校の近くにやまももの木が植えられている

↓しかし…

実はほとんど道路に落ち、食べられていない

**そこで！**

「食べる」ではなく「使う」という視点から見つめ商品を開発するのはどうだろうか？

「使う」となると成分を細かく調べていく必要がある



# ☆やまももの成分分解

非常に強い抗アレルギー作用が含有

→フラボノールという成分がやまももには非常に多い

→フラボノールはアレルギーを抑えてくれる

例) 花粉症やアトピー性皮膚炎、その他のアレルギー疾患

エネルギー	水分	たんぱく質	脂質	炭水化物	灰分	飽和脂肪酸	不飽和脂肪酸	コレステロール	食物繊維
44 kcal	87.7 g	0.5 g	0.2 g	11.3 g	0.2 g	-g	-g	0	1.1 g

## ビタミン

カロテン	E	B1	B2	ナイアシン	B6	葉酸	パントテン酸	C
19 µg	0.3 mg	0.04 mg	0.03 mg	0.3 mg	0.05 mg	26 µg	0.21 mg	4 mg

## 無機質

ナトリウム	カリウム	カルシウム	マグネシウム	リン	鉄
4mg	120mg	4mg	7mg	5mg	0.4mg

五訂日本食品標準成分表より

抗酸化作用も含有

老化は体が酸化することによって進行する

↓つまり

やまももによってその酸化を防ぐことができる

- ・ 目立つしわ
- ・ 肌にハリがない、たるむ
- ・ 酔いやすくなった

こういった症状に効果が期待大！

フラボノールがもたらす効果の2つ目に着目

抗酸化作用をうまく使い、画期的な商品を生み出したい！

↓そこで

女性から需要があり、高知県で類似の例が成功している

「やまももの化粧水」を思いついた



### 3. 新規性

今までにもやまももを使った商品は  
いくつか発売されている

- ・お酒
- ・ジュース
- ・ゼリー
- ・ジャム

食品として加工されたものばかり

「使う」ものとして販売  
されているものはほとんどない

そのため従来の発想にない  
新たな商品になるのではないか



## 4. 実現可能性

\* 商品として製造する場合…

市販の化粧水にかかるコスト + やまももの材料費 & 加工費  
= 高くつく

今回使用するやまもも…収穫されず今まで利用されて  
いなかった物

材料費はほとんどかからない

→ なおかつ高知県の抱えた問題を解決できるため  
実現可能性は高い！

やまももの旬＝6月中旬～7月中旬  
収穫できない期間はどう対応する...？



収穫できる時期に収穫  
化粧水に加工しておく

**さらに！！！！**

## 5. 馬路村のゆず化粧水

\* 馬路村では、すでに柚子の化粧水を販売中

\* 化粧水は柚子の果実油や種子エキス、種子油などから構成されている

### ユズ果実油



種を除いたゆず丸ごとから成分を取り出したフレッシュでさわやかな果実の香りはやわらかく、気持ちをリラックスさせ活力をあたえます。

#### 配合商品




### umaji 化粧水 しっとり

ユズ種子エキスで保水し、しっとり肌へ導きます。


肌が化粧水で満たされ、しっとりと感じる時、ゆずの天然保湿成分が乾いた肌に浸透し、乾燥を防いでくれます。

さっぱりと仕上がるので、男性肌にもオススメです。

#### 特徴成分

ユズ種子エキス 

配合目的: 保湿、潤滑成分

ユズ果実油 

配合目的: 香成分

柚子の実がもたらす効果、成分、作り方も  
全く違うがやまももでも同じように  
実現できるのでは…？

馬路村の商品には化粧水だけでなく、  
美容液、石鹸、ボディローションなどもあるため、  
やまももでも同様に開発できるのでは…？

原料こそ違うものの、馬路村での成功例がある！  
→やまももの実現可能性をおおいに広げている

時間・コストともに合わせ「やまももの化粧水」の  
実現できる可能性は高い！！

## 6. まとめ

近頃廃棄されることが多いやまももを使用  
やまももを化粧水に加工、販売

時間、コスト、成功例など多方面から見ても  
実現することはおおいに可能

この商品が成功した場合…

農業の生産量向上を図ることができる  
最終的には高知県全体の活性化にも  
つながるのではないかと

## 参考文献

RESAS

<https://resas.go.jp/#/39/39201>

馬路村農協ホームページ

<http://www.yuzu.or.jp/>

高知県庁

<http://www.pref.kochi.lg.jp/>

土佐のおんちゃんの田舎暮らし

<http://silver.ap.teacup.com/onchan/871.html>