

HRNo( ) Name( )

Goal

To come up with the idea how we can reduce food waste collaborating with the local government, industries, and food producers.

① From Ms. Kanamaru

Note

• About food waste

• About food banks

• How high school students work to solve food waste problems

Share what you have learned with your partner(s) in English

② About your idea to solve the problem of industrial food waste

1 Who do you collaborate with?

2 How can you solve the problem with the local government, industries, or food producers?  
(What product? What service? Etc.)

3 What effect can you make on your society?

③ Group Discussion (10min)

• Share ideas in groups. • Everyone has a role. • After talking, choose the best ideas.

Discussion Roles

★MC: • 議事を進行する。• 開始と終了を告げる。• 全ての参加者に平等に発言の機会を促す。

【Useful expressions for MC】 • グループの best idea を決める。

(1) ディスカッションを始める • Let's talk about~. • Today's topic is~. • Saki, you go first.

(2) 発言を促す • What do you think about ~, Mao? • How about you, Sasuke?

(3) ディスカッションを終わらせる • Time is running out. • Time's up. • We have to stop here.

★Reaction Maker: • 発言者に質問したり, 感情を表したりする

• Why? • What do you mean? • Excuse me, but what is ~? • Wow! • That's cool.

• Fantastic! • Amazing! • Is it easy to do that? etc.

★Note Taker: • 発言者の発言内容を英語で記録する。

★Reporter: • グループで1番人気があった意見を英語で紹介する。(各グループ1分程度)

• よかった理由も簡単に発表しよう。

Group presentation by reporters (10min)

• Share ideas in the class!

# 一石二鳥 ニンジンスイーツ



【上】市産ニンジンを使った「阿波ベジにんじん米粉ケーキ」を開発した阿波西高の生徒＝阿波市の同校【下】介護施設の利用者（左の2人）に開発したスイーツの感想を聞く阿波西高の生徒＝同市阿波町のデイセンターお龍



阿波西高校（阿波市の家庭クラブの生徒と同市市場町でスイーツの製造販売を手がける内藤美さん（29）が市産野菜「阿波ベジ」の魅力を伝えようと、ニンジンを使ったパウンドケーキを共同開発した。タンパク質が豊富な原料を使って高齢者らのフレイル（虚弱）予防に役立つほか、形や傷が原因で出荷できないニンジンを使うことで食品ロスの削減にもつなげている。

## 阿波西高生と菓子職人開発

- 「規格外」を有効活用
- 高齢者の虚弱予防も

商品名は「阿波ベジにんじん米粉ケーキ」。ニンジンと相性が良い甘納豆を採用し、素材で優しい味わいが楽しめる。ニンジンは傷があるなど出荷できないものを市内の農家から直接仕入れた。筋肉量の減少を防ぐタンパク質が豊富に含まれた大豆粉や豆乳ヨーグルトを使用している。

同校では昨年度から、阿波ベジをPRしようと、ホウレンソウやトマト、ニンジンを用いたスイーツの商品開発に取り組んできた。その中で、規格外で出荷できないニンジンを使ったパウンドケーキを企画した。

商品化に向けて内藤さんに協力を依頼。5月に講師として招き、使用する材料や生地混ぜ方などを教わった。その後、内藤さんが水分量を調整するなどの試作を繰り返し完成

させた。

今月8日、商開発に携わった生徒を代表して3年の坂東彩音さん（17）と佐藤愛里奈さん（17）、2年の河野賢久さん（16）の3人が同市阿波町の通所介護施設「デイセンターお龍」を訪れ、パウンドケーキを利用者に振る舞った。3人は「もう一度食べたいと思うてもらえる商品になればうれしい。今後も阿波ベジの魅力を広げたい」と意気込んだ。

パウンドケーキは1個320円。内藤さんが営む「手作りケーキのお店MER（メル）」のほか、市場町の産直市「JA夢市場」でも販売している。内藤さんは「素材にこだわり開発した。栄養が豊富なので子どもから高齢者まで多くの人に食べてもらいたい」と話している。（福壽美結）



化粧水を商品化した徳島市立高の生徒＝鳴門市瀬戸町明神

## 規格外ワカメ活用 化粧水を商品化

### 徳島市立高の3年生女子

徳島市立高の3年生4人が、鳴門わかめの加工販売を行う阿波市場（鳴門市）と連携し、通常廃棄する規格外品のワカメを有効活用した化粧水「シー」を商品化した。同世代に手にしてもらおうと、価格を抑えたりデザインを工夫したりするなど、女子高生ならではのアイデアが盛り込まれている。

使用しているのは、ワカメの根元にあるひだ状の部分「メカブ」から抽出する「フコイダン」という保湿力の高い成分。1500ミリ入り（2千円以内）と3000ミリ入り（5000円以内）の2種類で、年内に生協や量販店、関東のセレクトショップなどでも発売する予定だ。

興味のある分野の調査学習を通

### 価格抑えデザイン工夫

して進路設計に役立つ「市高レインボープラン」の一環。2023年7月に4人が特産物について調べようと阿波市場の工場を訪ね、上野伸介社長から商品開発を提案された。

食品が化粧品に生まれ変わることに興味を持った4人はすぐに開発に着手。若年層の関心を引くシンプルでデザインや半透明の容器、オリジナルキャラクターなどを考案した。化粧水は同社の既製品とほぼ同じだが、包装などを省いてコストを抑えた。

男性用の化粧水も企画しており、リーダーの今津海玲さん（17）は捨てられてしまう食べ物でも工夫すれば商品になるという考えを広めたい」と話した。（吉田寛）

HRNo( ) Name( )

note

Comment for your group members

Name( )

Name( )

Name( )

Evaluation

3 普通にできる 2 なんとかできる 1 今は難しいので努力したい

自己の役割を果たしながら、協力して話し合いをすることができた。	
自分が考えた食品ロス対策を相手に分かりやすく伝えられた。	
自分が考えた食品ロス対策について聞き手に興味・関心を持たせることができた。	

今回の授業で考えたこと、感じたこと、学んだことを英語で書きましょう。

(英語で書けない部分は日本語でもかまいません。)