

# 教育

edu@asahi.com

木曜～日曜掲載

## 新発想で売れる野菜に

農業の現場を支えようと、新しい栽培法で収量を増やしたり、ブランド化の方法を研究したりする大学もあります。人工知能など最先端の技術ではありませんが、多額の投資が不要で、すぐに役立つというやりがいがあります。



今日の授業(11日)  
農家を支える

18日  
音をデザインする

25日  
ストレスを可視化

### 「採りつきり」売り上げ増

夏の日差しの下で、緑色のふさふさした柔らかい葉が、風に揺れていた。

千葉県君津市の農業、蕪野博巳さん(50)のアスパラガス畑は、珍しい露地栽培だ。蕪野さんはビニールハウスで一部の株に新芽を残しながら何年も収穫を続ける一般的な方法だけでなく、毎年新しく株を植える「採りつきり栽培」に挑戦している。

この新しい栽培法を提案したのは、次女の有貴さん(23)。明治大学大学院博士前期課程2年に在籍し、「採りつきり栽培」を研究中だ。有貴さんが所属する元木悟准教授(49)の野菜園芸学研究室と種苗会社のパイオニアエコサイエンスが共同開発した。

アスパラガスは、ひげのように長く伸ばした茎葉で日差しを受けて光合成し、栄養を土の下の株に蓄える。茎葉は冬場にいったん枯れて、翌春、伸びてきた新しい芽を収穫したもの、食卓に並ぶアスパラガスだ。

一般的に長期栽培では、翌年の収穫のために一部の芽を残さなければならない。栽培が長期になるため、その分、病気にかかりやすく、技術も必要になる。初心者には取り組みにくいという短所があった。さらに、毎年すべてを収穫できないため、収量も限られる。

一方、1年だけの「採りつきり栽培」では、全ての芽を収穫する。早めに株を植えることで光合成の期間も長くなるため、茎も太く育つ。病気にかかるリスクも少ない。

その結果、収量が増え、農家の利益につながる。元木准教授によると、アスパラガスの10アールあたりの平均収量は485キログラムだが、明治大の畑で実験した「採りつきり栽培」では、10アールあたり1ト以上収穫できた。

蕪野さんの畑では、10アールあたり900キログラムになった。米の時は10万円の売り上げにもならなかった土地で、アスパラガスは100アール



アスパラガスの成長の仕組みについて話す蕪野有貴さん＝千葉県君津市

り200円前後で売ることができた。単純計算すれば、20倍近くになる。

蕪野さんは約7年前、収入が景気に左右されやすいビニールハウスでのバラ栽培から、アスパラガスの長期栽培を始めた。長期栽培は難しかったこと意識込む。

### リコピン測定で差別化

8月3日、川崎市の明治大(22)が中心になり、メーカー学生田キャンパスで、「新世代アグリチャレンジ」育成講座が開かれ、全国の生産者など約300人が集まった。講座は元木准教授が同大に着任した4年前に始まり、年1、2回、企業と連携した「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。

注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと

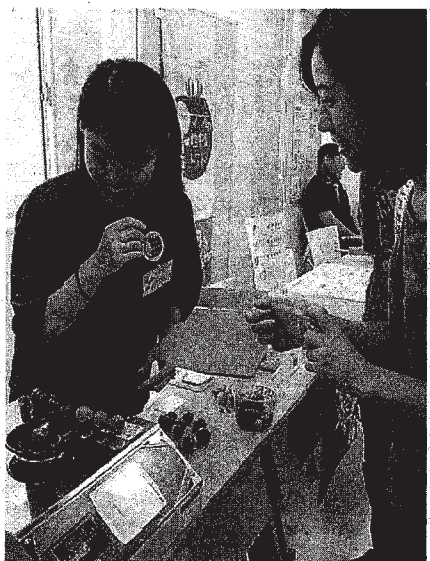
「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと

「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと

「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと

「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと

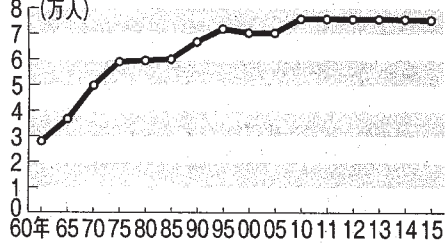
「採りつきり栽培」など最新の研究を紹介している。注目を集めたのは、ミニトマトの糖度とリコピンを同時に測定できる全国初の「フルーツセレクター」の実演だ。農学部4年の染谷美和さんと



生産者が持ち込んだミニトマトの糖度とリコピンを測定する染谷美和さん(左)＝川崎市多摩区の明治大

### 農学部の学生数の推移

文部科学統計要覧(2016年版)から



### 「ここが大事」

### 研究 何ができるか調べて

明治大学農学部 元木悟准教授

農学部を目指す人は、「その大学で何ができるのか」を高校生のときから調べてほしいと思います。

農学部の中でも、研究室によって、食品、病害虫対策、土作り、マーケティングなど様々な分野があります。自分が好きなことで、やりたいことができる研究室を選んで受験することが重要です。大学に入ってから移るのは難しいので、手遅れになる前に調べておいて下さい。

野菜の栽培研究は、年1回の品目もあり、台風や病害虫などに左右される厳しい面があります。できるかどうか分からない研究に立ち向かう忍耐力も求められます。