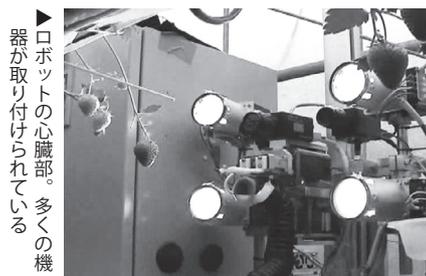
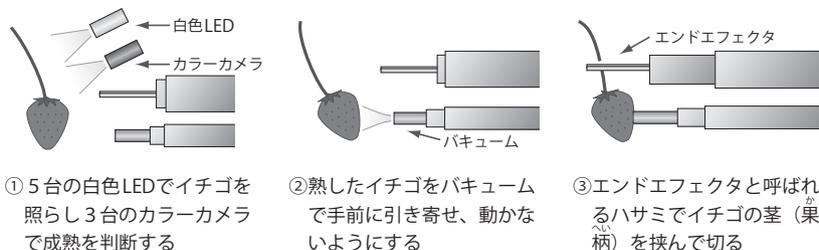


# イチゴ収穫ロボットを「追え！」

動画投稿サイト「YouTube」でも紹介されているイチゴ収穫ロボットについて、その実態取材しました。(MI-KO)

人間が何もしなくても全自動でイチゴの収穫をしてくれる——そんな便利なロボットが開発されています。生物系特定産業技術研究支援センターとエスアイ精工株式会社、そして京都大学農産加工学研究室が共同で研究・開発を行っており、実験風景はYouTubeの京大チャンネル「京大オープンコースウェア」でも公開されています。

## イチゴ収穫ロボットの作業工程



イチゴを収穫する際には、デリケートな果実を傷つけないために、果実を直接挟まない・バキュームで果実を動かさないようにして振動を与えないなどといった工夫が施されています。またこのロボットは、収穫の精度を向上させるために日光の影響を受けない夜間に動く仕組みになっています。

イチゴ以外にも、成熟すると色が変わる作物ならプログラムを書き換えるだけで収穫できます。また、色が変わらないキュウリなどの作物でも、近赤外線を使うことで水分量を見分けることができます。プログラムの組み方によっては、大きさの選別を行うこともできるようになります。

研究に携わっておられる、農産加工学研究室の榎木友朗さんにお話を伺いました。

——イチゴ収穫ロボットのプロジェクトが立ち上がった理由は？

イチゴは価格が暴落しにくい・需要が安定している・収穫量が大幅に減少しな

いという特徴があり、農家は安定した収入が見込めます。ロボット製作という観点から見ても、イチゴは果実が小さいためより少ない力で収穫できる・成熟した果実が他の作物に比べて見分けやすいといった利点があります。またイチゴ収穫ロボットの仕組みを応用して、トマトとアスパラガスの収穫ロボットも研究しています。

——今後の目標は？

やはり実用化ですね。「収穫ロボット」というものはまだ1台も実用化されていないんですが、実用化に一番近いのがイチゴ収穫ロボットだと言われています。「スピード」と「多様性への対応」をなんとかすることが実用化への鍵となってきますね。

——ありがとうございました。

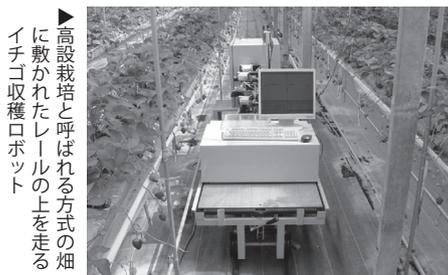
——研究にあたって苦労したことは？

「多様性への対応」ですね。野菜も果物も一つ一つが微妙に違いますから。画像処理に関しては、いくらイチゴが他より見分けやすいとは言っても、熟した果実を正確に見分けるようにするのは大変でした。

### もっと詳しく知りたい方は

京都大学農産加工学研究室  
<http://www.aptech.kais.kyoto-u.ac.jp/>

イチゴ収穫ロボット 実験風景  
<http://www.youtube.com/watch?v=HkhtZNSP2jA>



はみだし  
すてーじ

五月病はもう治ってるはず。  
 ⇒じゃあ六月病の季節ですね★

(理・2 aoi)  
 (7月も楽しみ；編)