



## 植物

# 宇宙からお米のおいしさが分かる

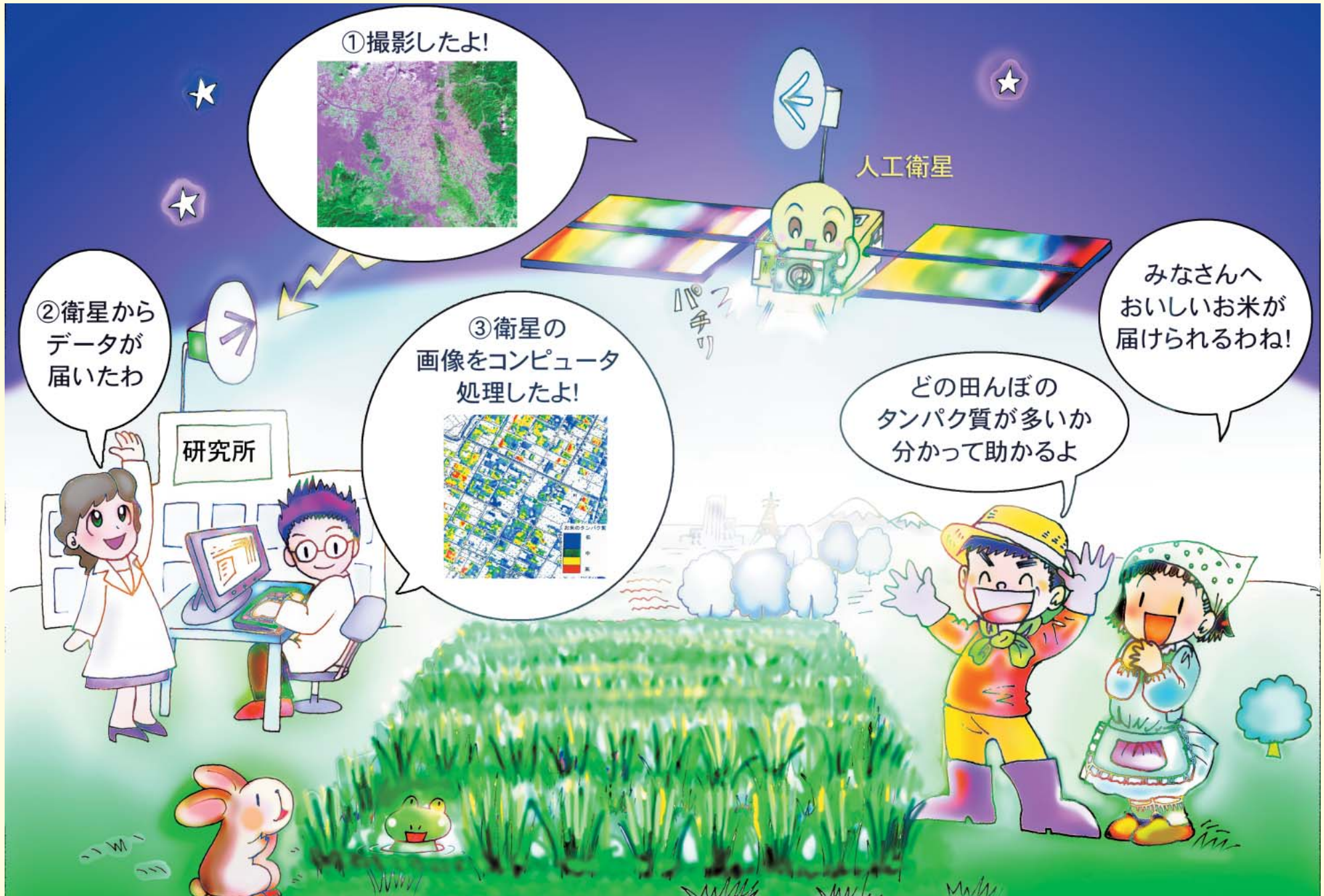
人工衛星が調べる田んぼのタンパク質

お米の成分の約77%はデンプンです。次に多いのがタンパク質（約6%）です。ご飯はタンパク質が多すぎると硬くなり、おいしくありません。そこで、与える肥料の量を減らすなどの工夫で、お米のタンパク質を少なくする取り組みが各地で行われています。

収穫前に、田んぼごとにお米のタンパク質を調べるのは、とても手間がかかります。北海道立中央農業試験場では、人工衛星を使って、田んぼごとのお米のタンパク質の量を地図に表す方法を開発しました。イネを収穫する少し前に、人工衛星で宇宙から、人間の目には見えない近赤外線（きんせきがいせん）の光を使って、葉っぱがどれだけ生き生きとしているかを表す値を計算します。これを「植生指数（しよくせいすう）」といいます。この植生指数の値が大きいほど、お米のタンパク質が多くなることが分かっています。コンピュータで、お米のタンパク質の量が分かる田んぼの地図を作ります。

この地図を参考にして、タンパク質の量が違う田んぼを別々に収穫して、おいしいお米を選んで出荷することができます。また、タンパク質の多すぎる田んぼが一目で分かるので、次の年は肥料の量を減らすといった栽培（さいばい）にも利用できます。この技術は、人工衛星のデータを農業に活用した良い例ですが、雲がかかっていると、地表面が観測できないという問題点があります。北海道では、衛星が撮影する時に晴れているときが多いことから、今では、田んぼの約6割（約7万ha）で利用されています。

さらに、北海道では、人工衛星から小麦の成熟度を調べて、ちょうど良い時期に収穫する技術も開発されています。これから、色々な作物について、宇宙からの「目」が活用されるようになるでしょう。



①撮影したよ!

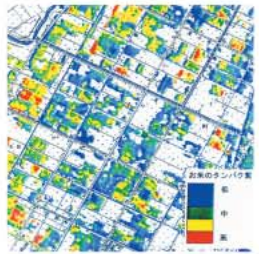


人工衛星

②衛星からデータが届いたわ

研究所

③衛星の画像をコンピュータ処理したよ!



どの田んぼのタンパク質が多いか分かって助かるよ

みなさんへおいしいお米が届けられるわね!