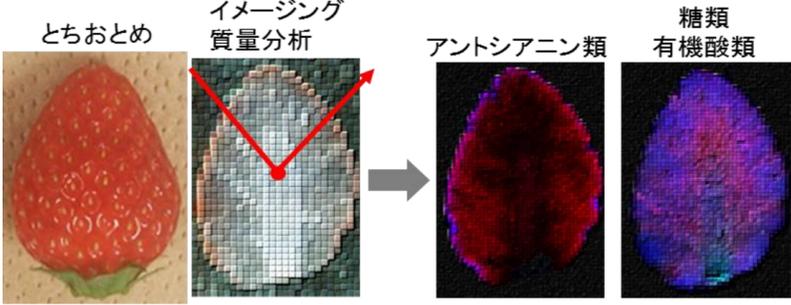


バイオサイエンス学科 論文発表

【発表者について】アンダーラインは本学教員および研究員、※は大学院生、卒研究生または卒業生

<p>題名</p>	<p>Distribution analysis of anthocyanins, sugars, and organic acids in strawberry fruits using matrix-assisted laser desorption/ionization-imaging mass spectrometry</p>
<p>掲載雑誌</p>	<p>Journal of Agricultural and Food Chemistry, 66 (19), 4958–4965, 2018. Doi: 10.1021/acs.jafc.8b00853</p>
<p>著者</p>	<p><u>Hirofumi Enomoto</u>, Kei Sato※, <u>Koji Miyamoto</u>, Akira Ohtsuka, Hisakazu Yamane. (食品分析学研究室、植物化学研究室、帝京大学先端機器分析センター) 【食品分析学研究室】</p>
<p>概要</p>	<p>完熟したイチゴ果実において、アントシアニンは見だ目に、また、糖や有機酸は甘味や酸味に重要な成分ですが、その分布は十分に明らかになっていません。そこで本研究では、イメージング質量分析法を用いて、これらの成分を可視化し、その特徴的な分布を明らかにしました。その中でも特に、スクロースがイチゴの先端側に蓄積していることを見出し、イチゴの先端側が甘い理由の一つを示すことが出来ました。 なお、本研究は、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(S131052A01)の支援を受けて行われました。</p>
<p>関連画像</p>	 <p>The figure illustrates the process of imaging mass spectrometry on a strawberry. It starts with a photograph of a strawberry labeled 'とちおとめ'. A red arrow points to a specific area on the strawberry's surface, labeled 'イメージング質量分析'. This leads to two resulting images: 'アントシアニン類' (Anthocyanins) shown in red, and '糖類有機酸類' (Sugars and Organic Acids) shown in purple/blue. The distribution of these components is visualized across the strawberry's surface.</p>