

ポスター発表 | ポスター発表

2023年5月28日(日) 10:40 ~ 11:20 | グループ1 (85周年記念館大体育室)

食物

## [P-029] アクアポニックス農法により栽培された品種及び栽培時期の異なるリーフレタスの抗酸化性評価

○山口 智子<sup>1</sup>、浅倉 瑠奈<sup>1</sup>、大竹 憲邦<sup>1</sup>、三亀 啓吾<sup>1</sup>、筒浦 さとみ<sup>1</sup>、榎 康明<sup>2</sup>、佐藤 大仁<sup>2</sup> (1. 新潟大学、2. (株) プラントフォーム)

キーワード：アクアポニックス、リーフレタス、抗酸化性、ポリフェノール

【目的】 アクアポニックスは水産養殖と水耕栽培を同一システムで行う次世代循環型農法であり、環境負荷の少ない持続可能な農法として注目されている。演者らはアクアポニックス産リーフレタスの栄養機能特性を明らかにし、機能性農産物としての可能性を報告している。本研究では、品種及び栽培時期の異なるアクアポニックス産リーフレタスの抗酸化性を評価することを目的とした。

【方法】 2022年7~8月（夏）に栽培した緑系（グリーンジャケット、チマサンチュ）と赤系（ワインドレス、サマールージュ）、10~11月（秋）に栽培した緑系（グリーンウェーブ、チマサンチュ）と赤系（ワインドレス、レッドファルダ）のリーフレタスを用い、総ポリフェノール量とDPPHラジカル捕捉活性を測定した。

【結果】 夏栽培リーフレタスでは、総ポリフェノール量はワインドレス、チマサンチュ、サマールージュ、グリーンジャケットの順に多く、DPPHラジカル捕捉活性も同様の順に高かった。秋栽培リーフレタスでは、ワインドレスの総ポリフェノール量とDPPHラジカル捕捉活性が有意に高く、高機能性リーフレタスとして期待できることが分かった。その他3品種間では有意差はみられなかった。栽培時期を比較したところ、チマサンチュでは夏栽培が、ワインドレスでは秋栽培が高い抗酸化性を有していた。季節による栽培環境や肥料成分、その他の栄養機能成分との関係について検討中である。