

# 高床式砂栽培農業施設を活用した都市農業が 社会、経済、環境に与える影響の分析その3 持続可能性に関する評価指標の検討

## 【代表者】

鍋島美奈子 工学研究科 准教授

## 【共同研究者】

佐久間康富 和歌山大学 システム工学部 准教授

内田佐和 東レ建設 トレファーム事業推進室 次長

## 【研究概要（申請書より抜粋）】

申請者らは 2017～2018 年にかけて、UR 団地内に住民同士の交流を目的として導入されたコミュニティファームの事例調査をおこなった（渡邊、佐久間、鍋島「高床式農法による農作業が地域コミュニティ形成に果たす役割について—福岡県宗像市・日の里ファームを事例として—」、日本建築学会 2018 年度大会学術講演梗概集）。その結果、住民が主体となった都市農業は、都市部が抱える社会的な課題（中心市街地の活性化や、地域コミュニティの再生、健康寿命延伸）に貢献できることがわかった。一方で、コミュニティファームを継続的に運営していくには、ファーム管理者の人件費や、ファーム内の環境を制御するための光熱水費が持続可能性に大きな影響を与えることも明らかになった。昨年度までの研究成果をもとに、2019 年度科研基盤 C 特設分野（次世代の農資源利用）に「次世代都市農業の持続可能性評価手法の開発」という課題で申請中である。

申請者らは次世代都市農業の資源を、都市近郊の『①人材』、『②スペース』、『③エネルギー』であると考え、都市に立地する「太陽光型施設農業」や「人工光型施設農業」などを対象に、既往研究の調査や事例調査をおこない、それぞれの業態毎に地域との関り方を整理し、まちづくりや福祉の観点から社会的な効用を明らかにするとともに、施設を維持していくうえで必要な光熱水費や人件費などのコストを分析することで、経済面、環境面からの評価をおこなうことを今年度の目的とする。