

報道関係者各位

令和8年2月 9日
山梨県 農政部 農業技術課
課長 手塚 順一郎
電話 055-223-1616

国内初！グリーン水素を使用した「水素暖房機」による
シャインマスカット栽培の実証試験を開始
～水素先進地 山梨県から脱炭素農業を加速～

山梨県では、農業分野での脱炭素化を目指す「やまなしカーボンフリー農業」を推進しています。その「やまなしカーボンフリー農業」実証試験の第2弾^{※1}として、グリーン水素^{※2}を燃料とする「水素暖房機」で、ハウス栽培のシャインマスカットの加温を行います。本実証試験の「水素暖房機」は、株式会社桂精機製作所と県が独自開発した機器で、山梨県果樹試験場に導入します。燃料には、甲府市の米倉山電力貯蔵技術研究サイトのP2Gシステムで製造したグリーン水素を使用します。グリーン水素を燃料とした農業用ハウスの加温は、国内でも前例のない試みとなり、CO₂を排出しない シャインマスカットのハウス栽培の実現を目指します。

※1 実証試験第一弾：<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000399.000078927.html>

※2 グリーン水素とは、再生可能エネルギー由来の電力により水を分解し、製造された水素。



本実証実験では、この「水素暖房機」によるハウス内の温度制御や水素の使用量、ハウスシャインマスカットの生育への影響などを、3年間にわたり調査します。

山梨県は、カーボンフリー農業を推進により、燃油高騰など国際情勢の影響を受けにくいエネルギー自給型の農業システムの構築や、農産物の付加価値の向上を目指してまいります。

■「農業用ハウスでのグリーン水素加温による実証」試験概要

○主な試験内容	○水素暖房機的主要仕様
・試験場所：山梨県果樹試験場	・名称：水素 LP ガス混焼ハウス用暖房機
・ハウス面積：500m ²	・製造者：株式会社 桂精機製作所
・栽培品目：シャインマスカット	・外形寸法：2,171×900×1,702mm
・加温時期：2月～5月（普通加温）	・熱入力：116kW（100,000kcal/h）
・使用燃料：グリーン水素	・標準暖房面積：1,000m ²
・使用機器：水素暖房機（右掲）	・熱効率：90%
・調査項目：生育・果実品質、ハウス内環境、 水素燃料使用量、水素暖房機の 性能評価など	・ガス消費量：水素標準 33.3Nm ³ /h
	・電源：3相 AC200V
	・各種安全機構を装備

■「やまなしカーボンフリー農業」について

農業分野における地球温暖化の抑制対策を図るため、本県の強みであるグリーン水素や再生可能エネルギー等の地域資源を活用したエネルギーを自給自足するシステムを確立する取り組みです。本取り組みにより、エネルギーの国際情勢に左右されない農業体系を構築するとともに、高付加価値化を図ることで、本県農業者の所得の向上を目指していきます。

【問い合わせ先】

山梨県農政部農業技術課

農業革新支援スタッフ

055-223-1619

担当 渡辺(内線 5362)