

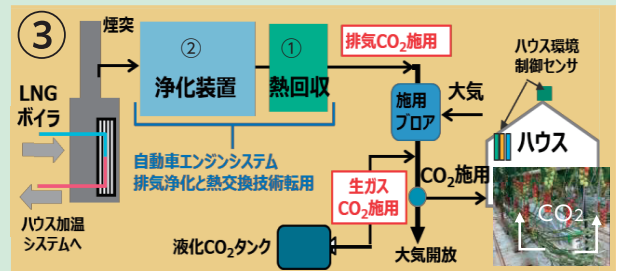
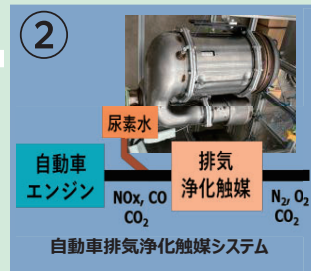
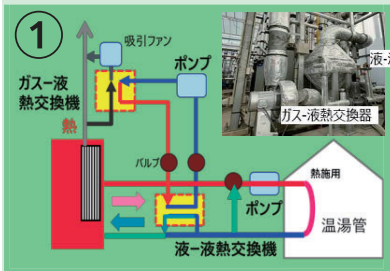
実証成果 (株)アグリッド (三重県いなべ市)

実証課題名 施設園芸用暖房ボイラ排気のCO₂と熱の再利用システムによるカーボンニュートラル農業の実証

経営概要 4.0ha(ミニトマト 3.0ha、中玉トマト 1.0ha)うち実証面積：4.0ha

導入技術

- ①暖房ボイラの排気熱回収システム:熱回収機、自動温水温度制御(R5年度導入)
②暖房ボイラの排気NOx浄化 ③排気・生ガスCO₂選択施用システム(R6年度導入)



目標

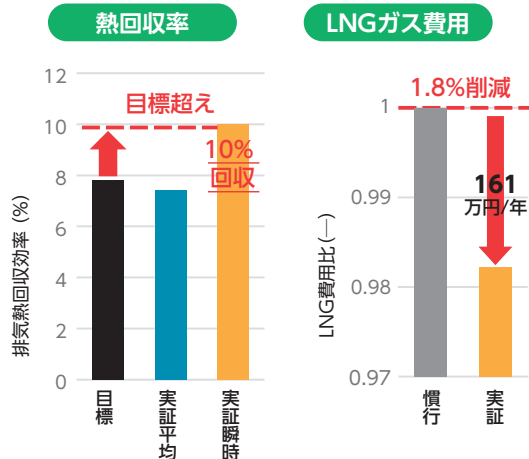
- 暖房ボイラ排気の熱回収により化石燃料使用量従来比4%削減
- 暖房ボイラ排気のCO₂利用により化石燃料由来CO₂の使用量50%削減

1 目標に対する達成状況

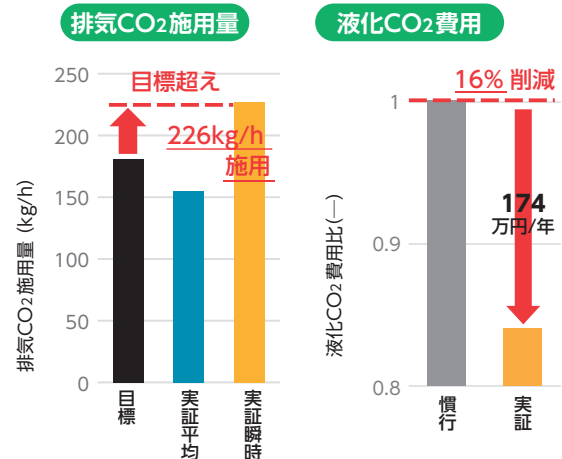
- 暖房ボイラ排気の熱回収システム:熱回収率は平均7.3% (24年12月)、瞬時10%となり目標の7.8%相当を達成、燃料削減量は12,000m³/年、化石燃料使用量従来比1.8%削減。
- 排気・生ガスCO₂選択施用システム:排気CO₂施用量実績155~226kg/hでは目標181kg/hと同等。液化CO₂削減量は64t/年、化石燃料由来CO₂の使用量従来比16.1%削減。

2 導入技術の効果

①排気熱回収システムによるLNG費削減効果



③排気・生ガスCO₂選択施用システムによる液化CO₂削減効果



LNGガス費用、液化CO₂費用合わせて全経営区4haで335万円、10a当たり8.3万円削減が可能

3 事業終了後の普及のための取組

- 資材費に関して車中古部品を活用、施工費は専門業者との協定、複数台の同時発注による初期コストの低減。
- 特定暖房ボイラの優先制御や稼働台数制御を組み込み、実証システムを導入したボイラの稼働率向上を図る。
- 本システムの導入に向け、関係機関と連携し、積極的な周知・普及を図る。

問い合わせ先 (株)デンソー 松井良彦 (e-mail : yoshihiko.matsui.j8x@jp.denso.com)