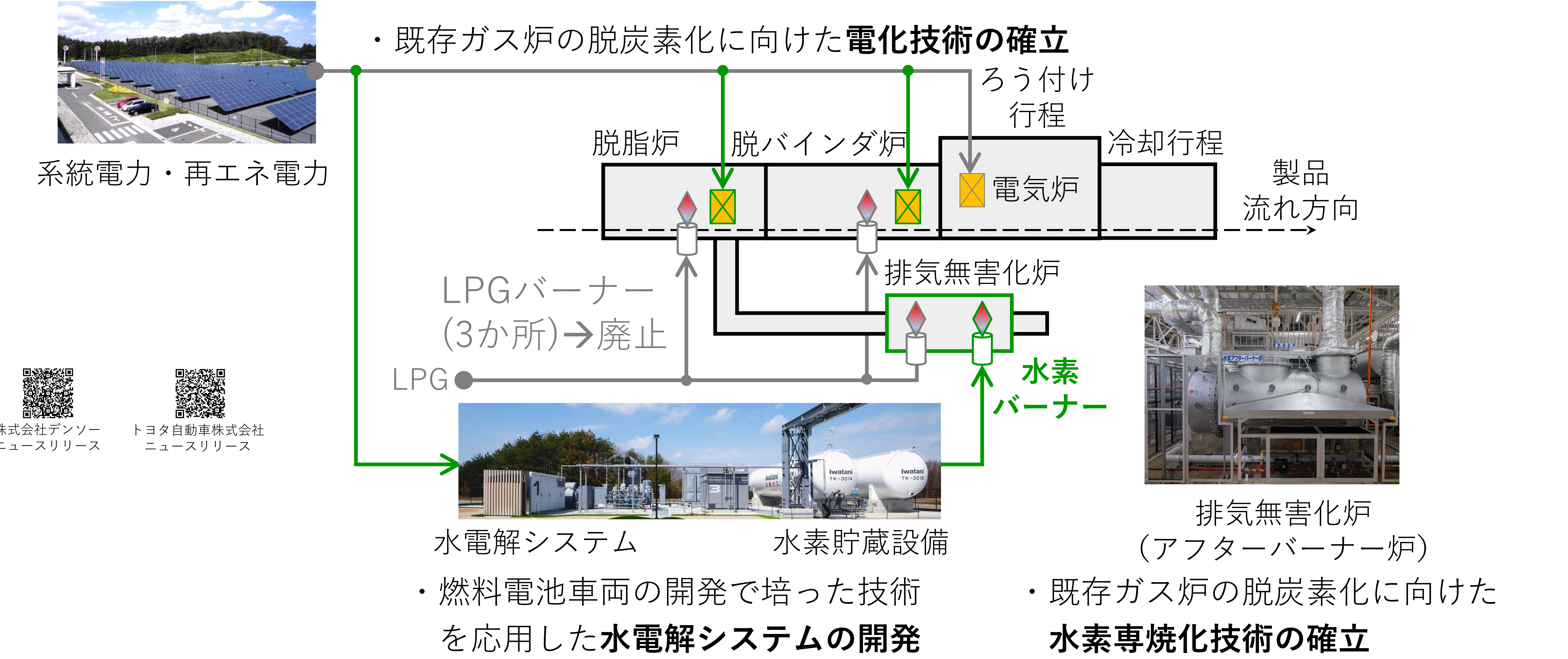


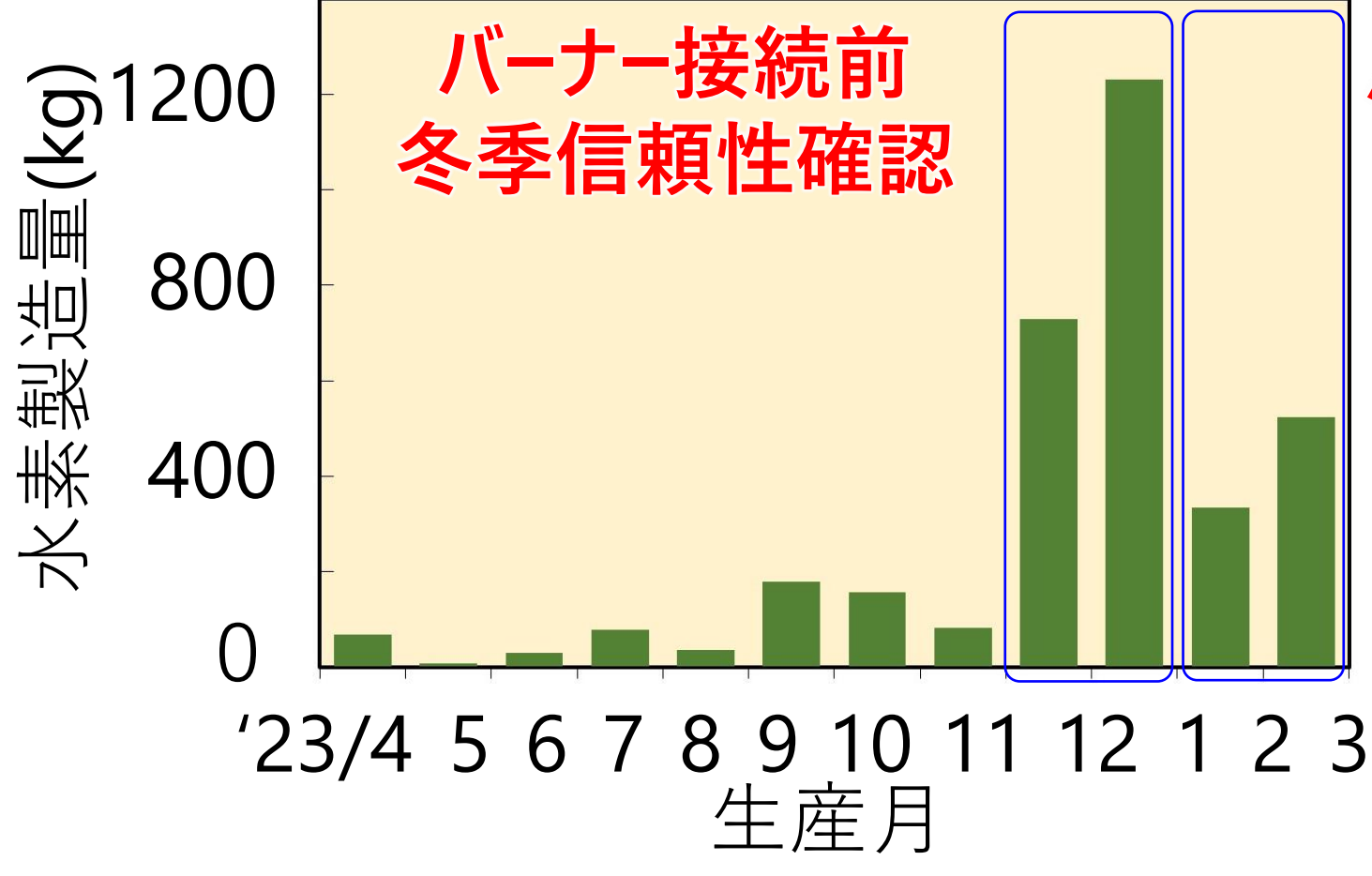
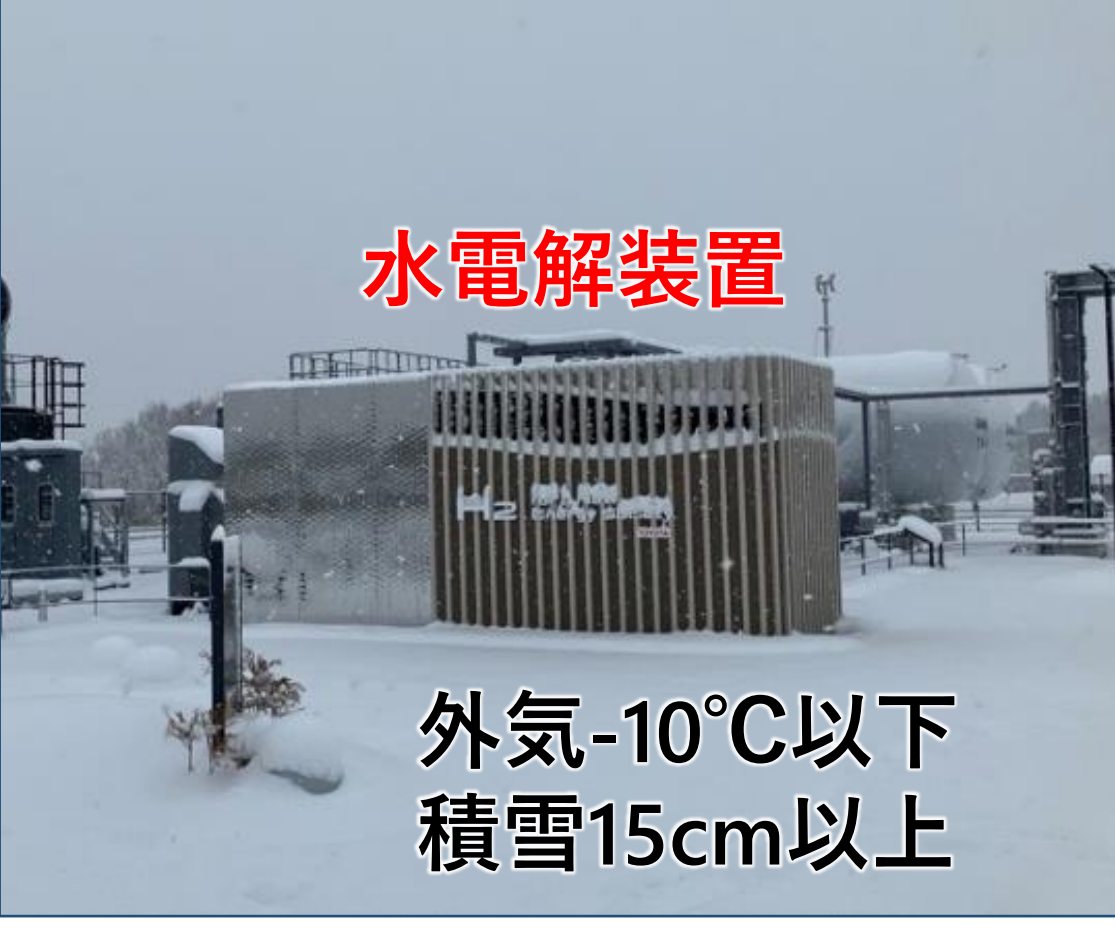
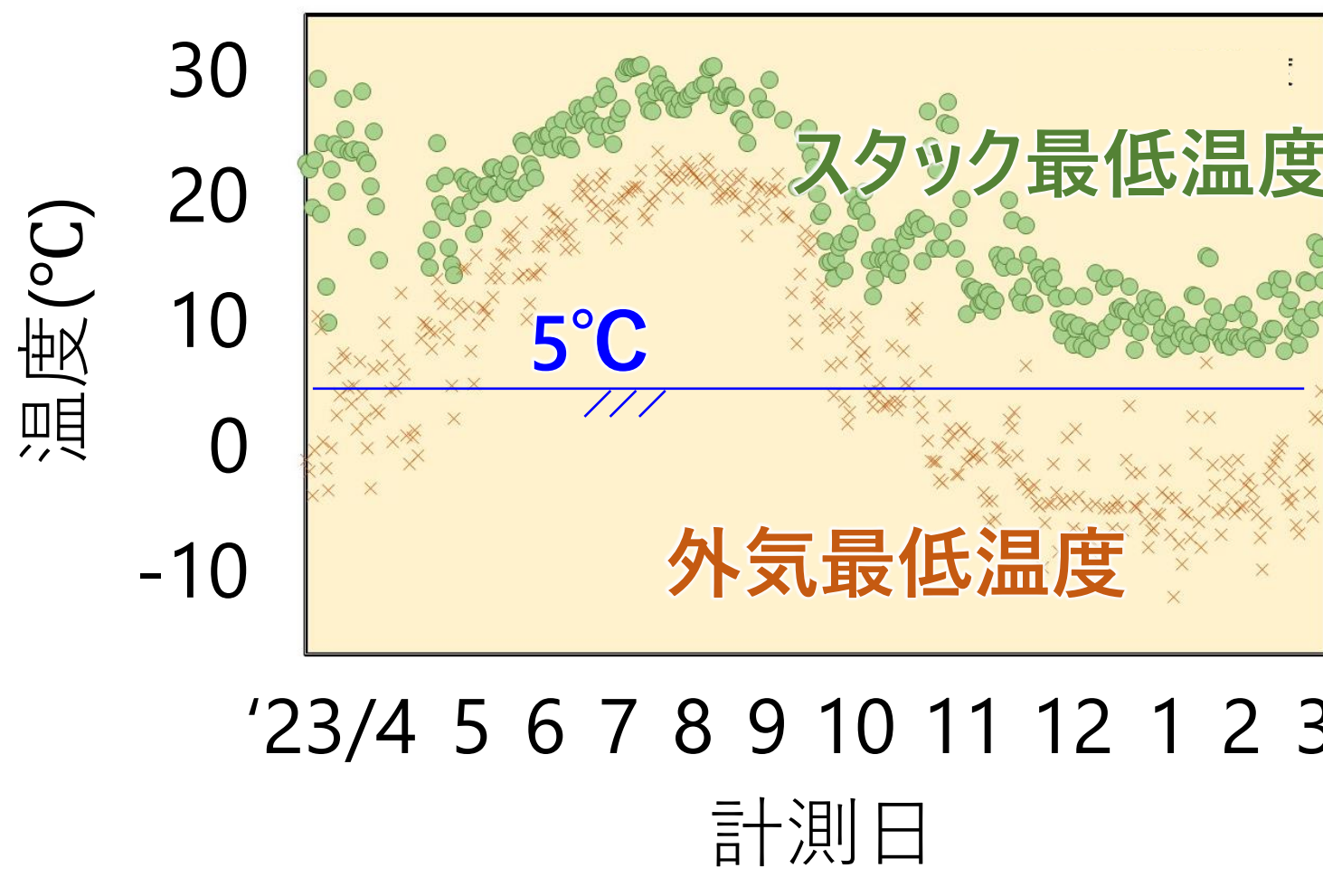
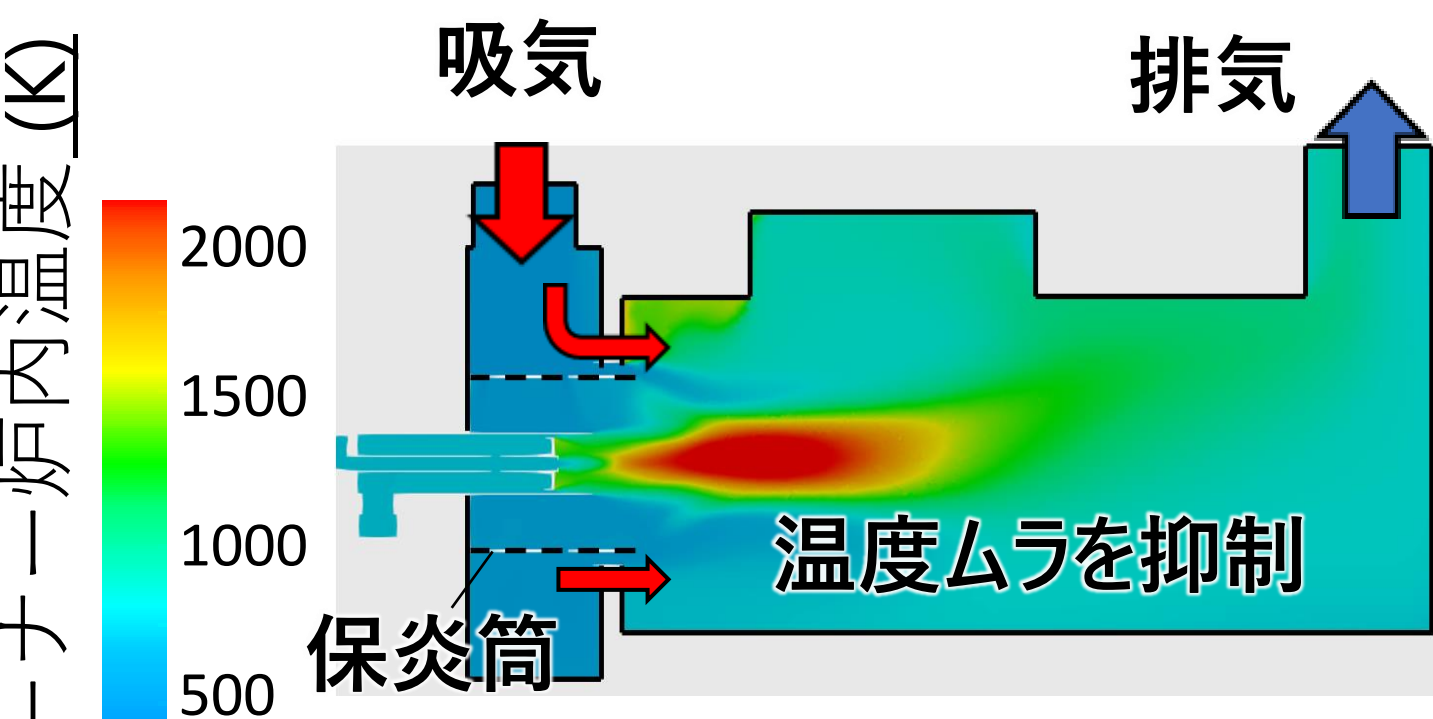
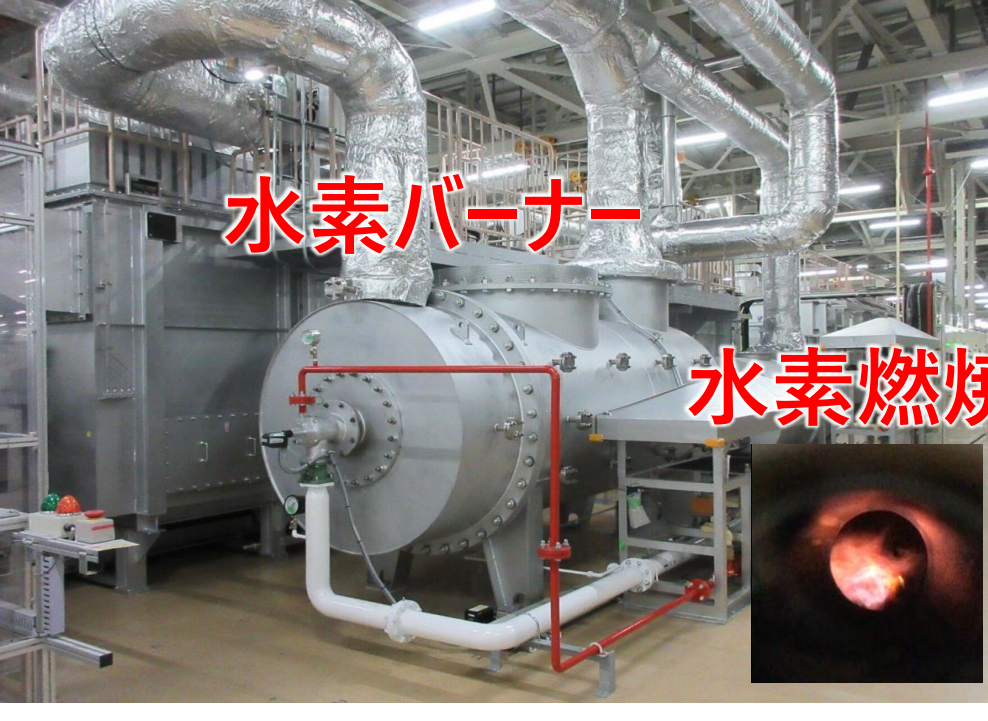
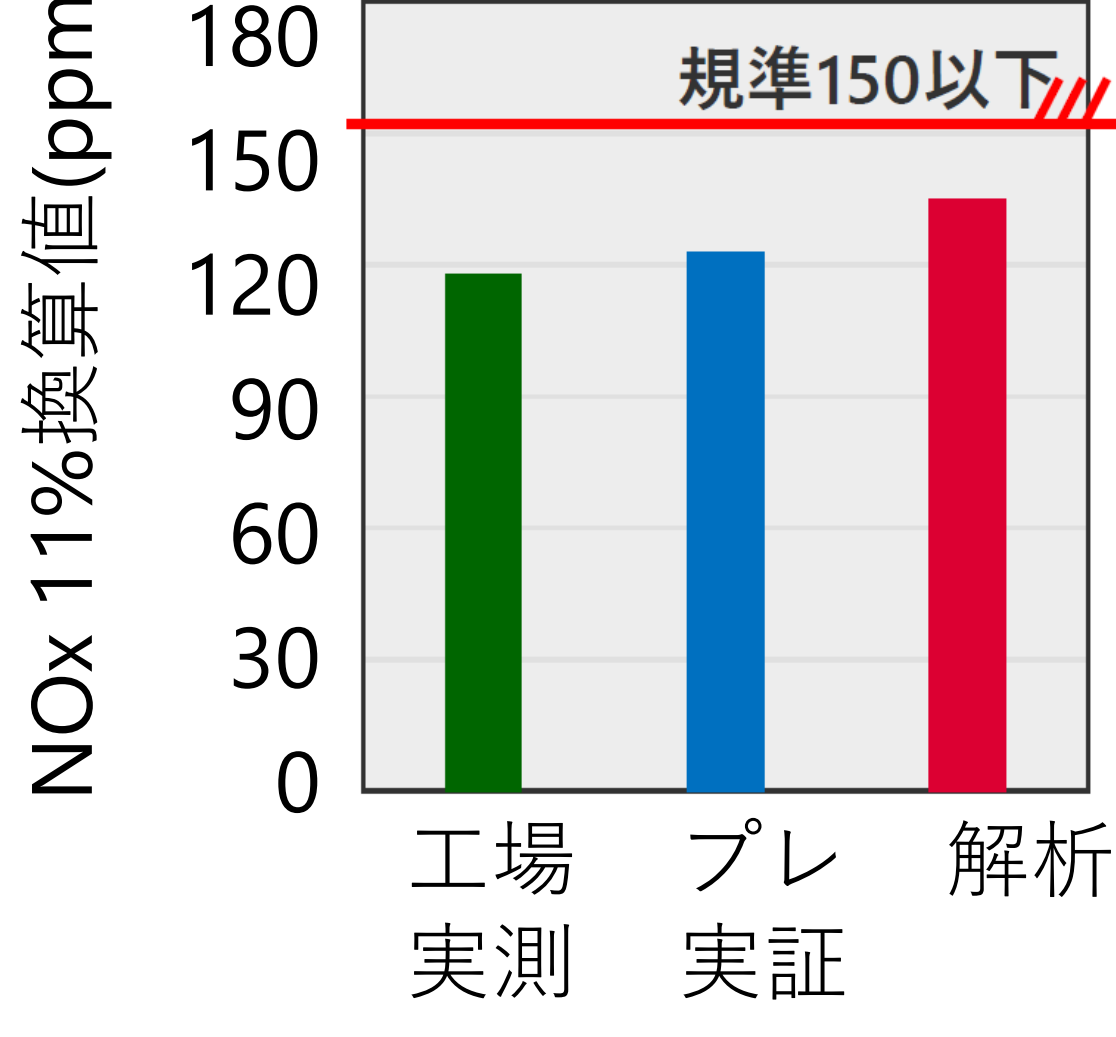
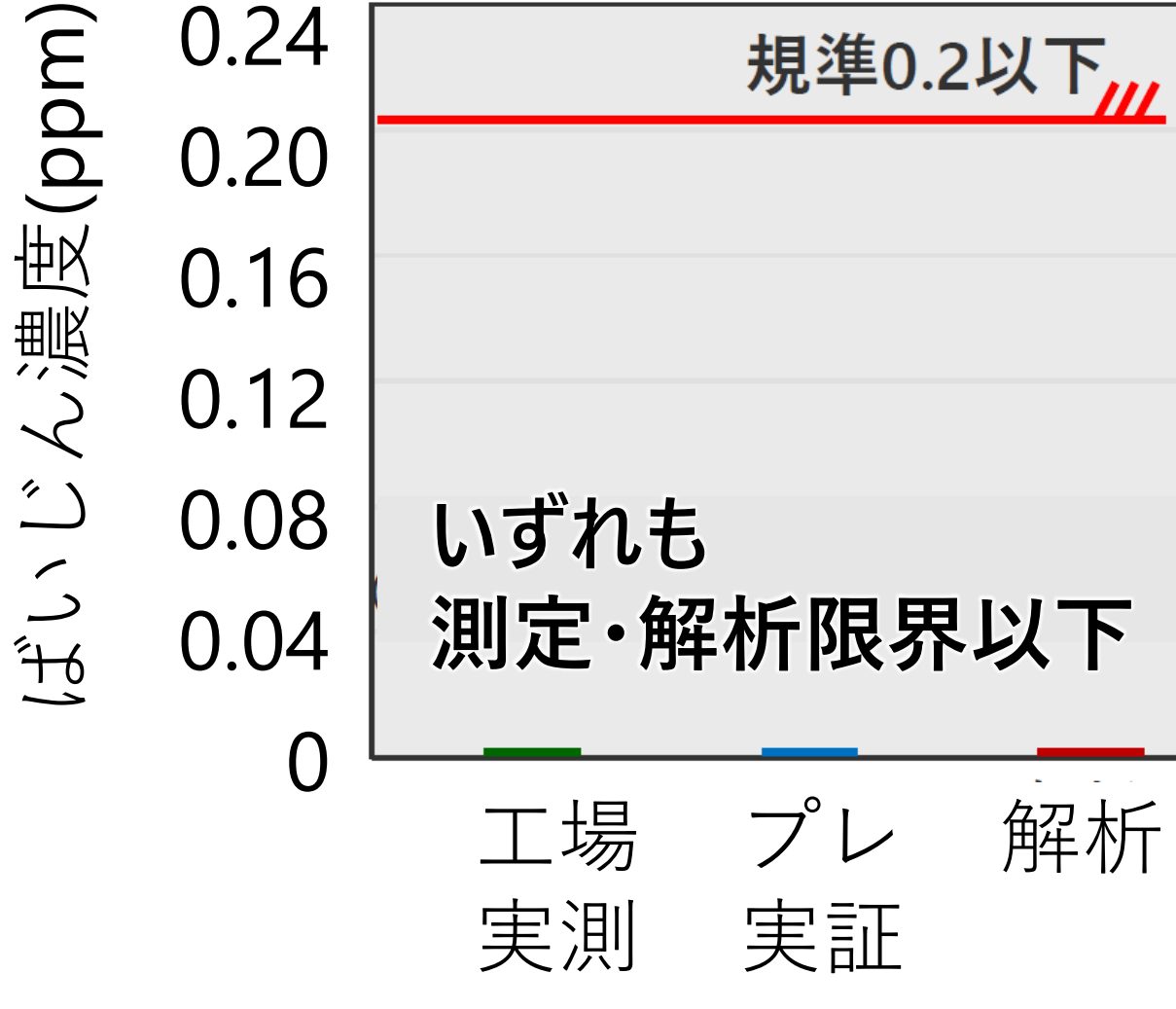
事業の目的

- CO2排出量の多くを占める製造業の脱炭素化を実現させるため、**生きた工場オンサイトで水素を製造・自家消費する仕組み作り**に挑戦し、**経済合理性のある手段で解決**する
- 得られる知見や技術をモデルケースとして**広く地域や社会に発信**し、**仲間づくりに貢献**する

事業内容概略・イメージ



23年度事業目標・成果

	水電解システム開発	電化・水素専焼化技術確立と量産実証
開発目標	- 量産実証可能な季節対策と製造実績、安定性確認 - 水電解システム効率53KWh/kg-H₂達成	- 電化、水素化の各工程条件導出と構造決定 - 小型実証炉を用いた機能確認と工場実装
実績成果	バーナー接続前 冬季信頼性確認  バーナー生産 ライン確認  水電解装置 外気-10℃以下 積雪15cm以上 水電解装置 冬期積雪状況 ○23年度水素製造量,時間実績 3456kg,527時間 ○水電解コンテナ：温水循環 ラインヒータ保温 (>5℃) ドライヤ内：狭小クリアランス部に凍結閉塞の追加対策 ○冬期信頼性確認後、工場水素供給  23年度水電解装置・外気最低温度	 吸気 排気 温度ムラを抑制 保炎筒 燃焼解析  水素バーナー 水素燃焼 工場実装  NOx 11%換算値(ppm) 工場実測 プレ実証 解析 標準150以下  ばいじん濃度(ppm) 工場実測 プレ実証 解析 標準0.2以下 いずれも 測定・解析限界以下 NOx・ばいじんの解析・実機検証結果