

常温水电解評価解析プラットフォームの技術開発

団体名：(国)横浜国立大学、(国研)産業技術総合研究所、(国)東北大学、東京都立大学法人、(国)島根大学、(国)東京科学大学、(一社)FC-Cubic、

JFEテクノロジー(株)、(国)東京大学

発表日：2026年7月23日

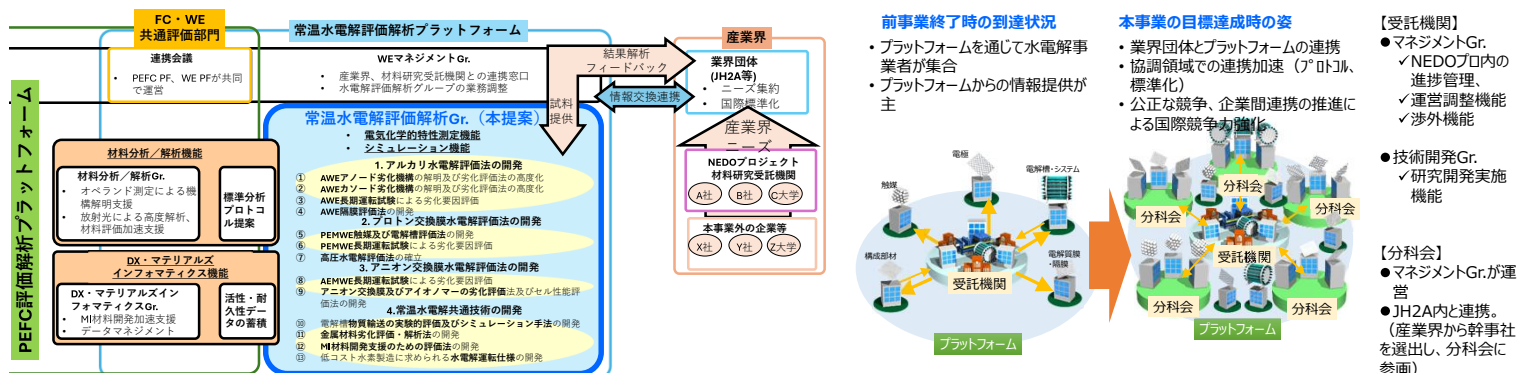
1. 期間

開始：2025年7月

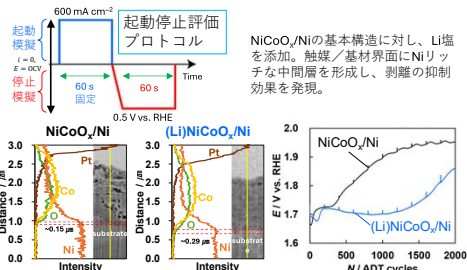
終了：2030年3月

2. 技術開発Gr. 最終目標

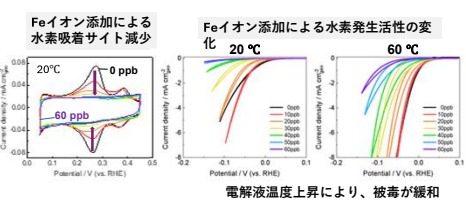
- 各研究項目の実施内容により、性能発現、部材劣化、物質輸送等に関する主要な機構を明らかにし、これら进行评估するためのプロトコルならびに評価の基準となる標準材料を整備する。
- 上記プロトコルや標準部材について拡大研究開発推進会議や分科会にて産業界からの客観的評価を受け、最終案を提示する。



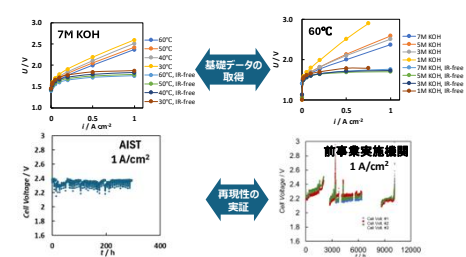
I.1① AWEアノード劣化機構の解明及び劣化評価法の高度化（横浜国立大学）



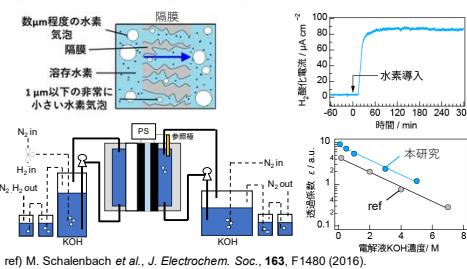
I.1② AWEカソード劣化機構の解明及び劣化評価法の高度化（東北大学）



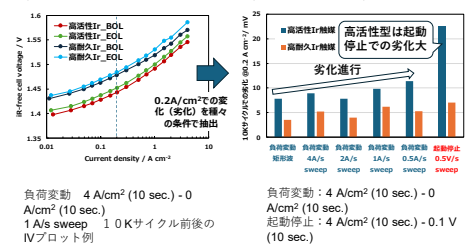
I.1③ AWE長期運転試験による劣化要因評価（産業技術総合研究所）



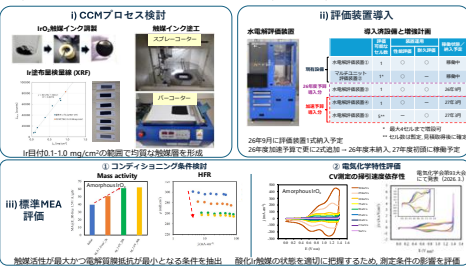
I.4① AWE隔膜評価法の開発（横浜国立大学）



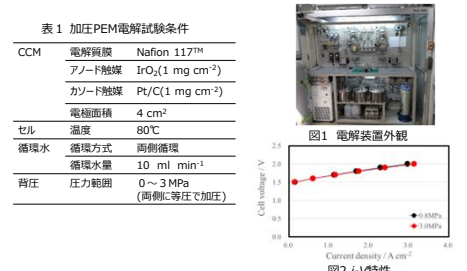
II.5① PEMWE触媒及び電解槽評価法の開発（産業技術総合研究所）



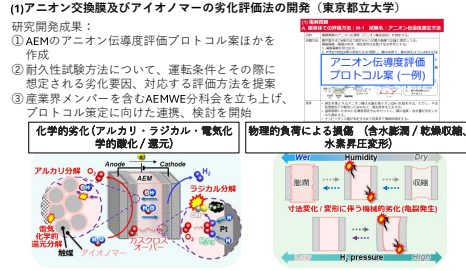
II.6① PEMWE長期運転試験による劣化要因評価（FC-Cubic）



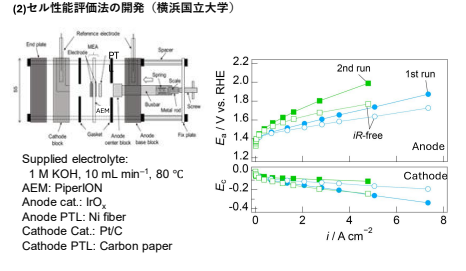
II.7① 高圧水電解評価法の確立（JFEテクノロジー株式会社、横浜国立大学）



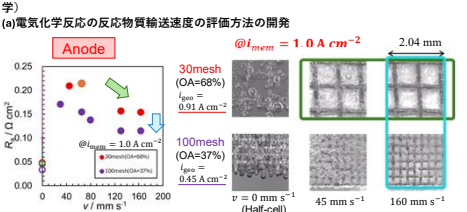
III.9① アニオン交換膜及びアイオノマーの劣化評価法及びセル性能評価法の開発



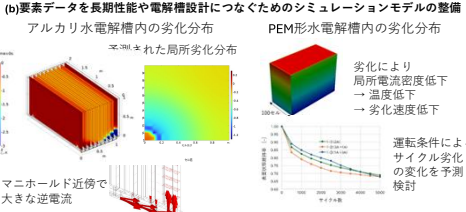
III.9② アニオン交換膜及びアイオノマーの劣化評価法及びセル性能評価法の開発



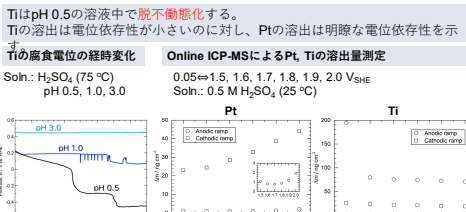
III.10① 電解槽物質輸送の実験的評価及びシミュレーション手法の開発（横浜国立大学）



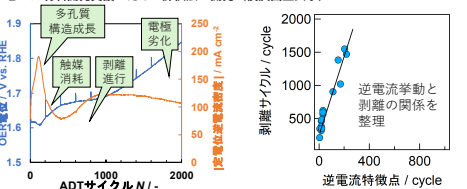
III.10② 電解槽物質輸送の実験的評価及びシミュレーション手法の開発（横浜国立大学）



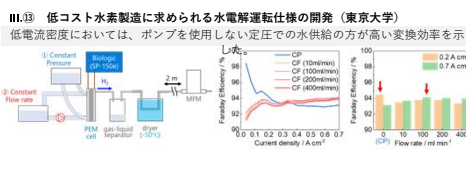
III.11① 金属材料劣化評価・解析法の開発（島根大学、東京科学大学）



III.12① M材料開発支援のための評価法の開発（横浜国立大学）



III.13① 低コスト水素製造に求められる水電解運転仕様の開発（東京大学）



III.13② 低コスト水素製造に求められる水電解運転仕様の開発（東京大学）

