## NEDO人材育成事業/NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開 カーボンリサイクルに係る特別講座 カーボンリサイクル実験研究施設 Carbon Recycling Experimental Research Facility

団体名:国立大学法人広島大学 Hiroshima University

1. カーボンリサイクル特別講座の概要(Overview of the Carbon Recycling Special Course)

カーボンリサイクル(CR)の社会実装・普及に向けて、技術開発だけでなく、将来的に本分野の技術を支える人材の育成、産業間・産学官の連携を促進するための人的交流の拡大、周辺研究の推進を図る事業を行っている。

事業項目1:カーボンリサイクルの実用化を担う人材育成講座の実施(Implementing a training course for human resources

responsible for the practical application of carbon recycling)

事業項目2:カーボンリサイクル分野の人的交流等の展開(Promoting human exchanges in the field of carbon recycling)

事業項目3:カーボンリサイクル周辺研究の実施(Conducting research related to carbon recycling)

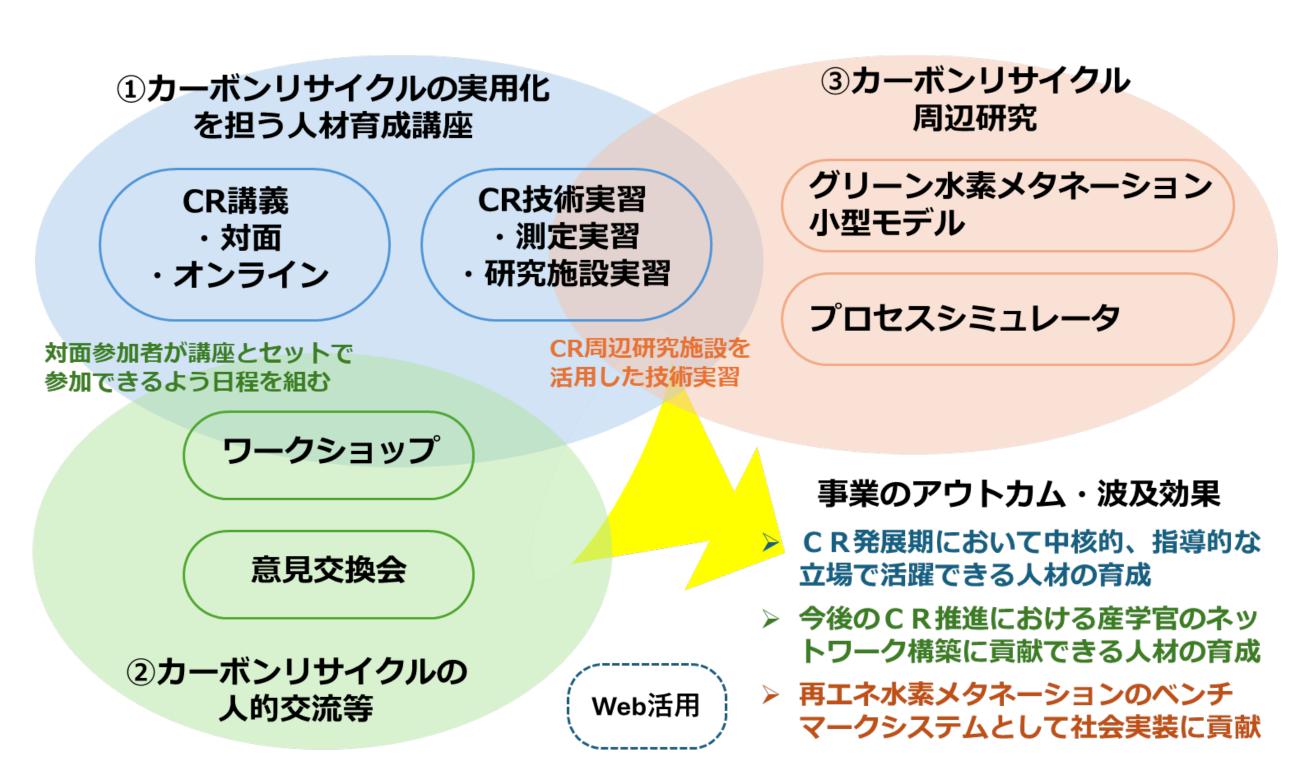


Fig.1 Project Overview

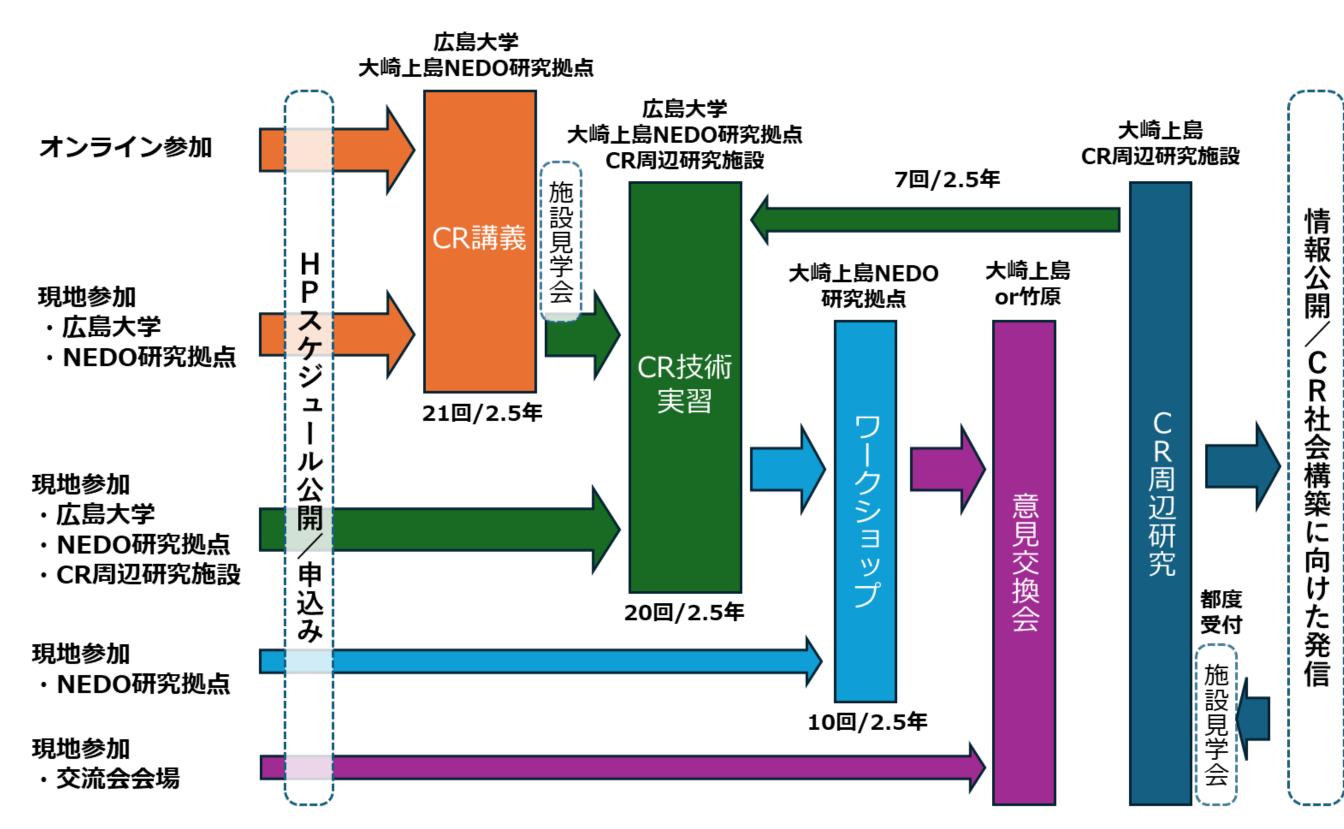


Fig.2 Overview of project implementation flow

2. カーボンリサイクル実験研究施設の概要(Overview of the Carbon Recycling Experimental Research Facility) 広島県豊田郡大崎上島町の漁港に面した町有地にカーボンリサイクルの実験や実習に供する実験研究施設を新たに設置し、運用を開始した。本施設の設備は、①太陽光発電余剰電力を活用した水素製造、②水素と $CO_2$ によるメタネーション、③ $CO_2$ リッチガスからの $CO_2$ 分離回収、の3パートから構成される。





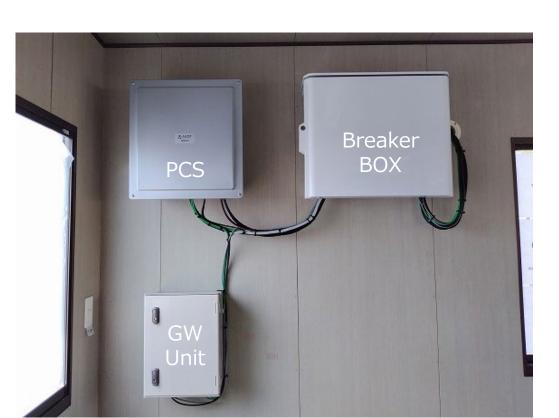


Fig.3 Overview of the facility



Fig.4 Location of the facility

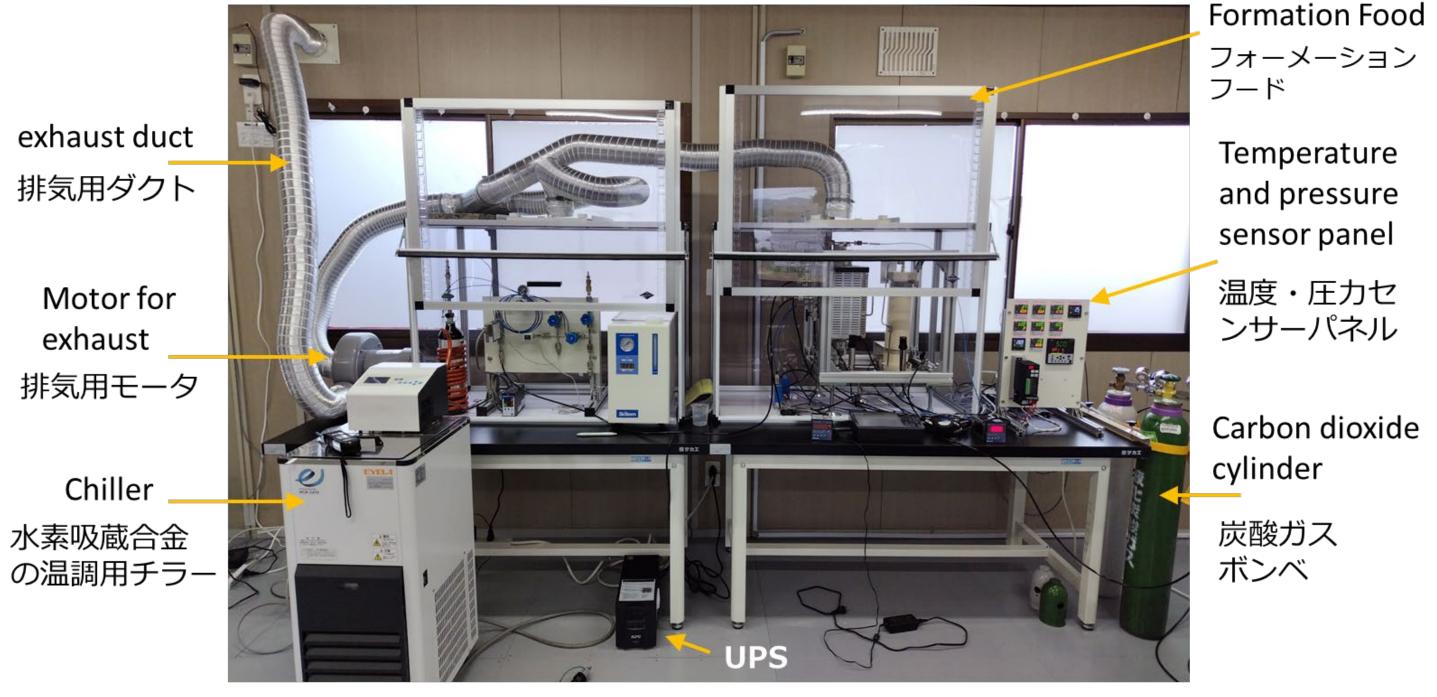
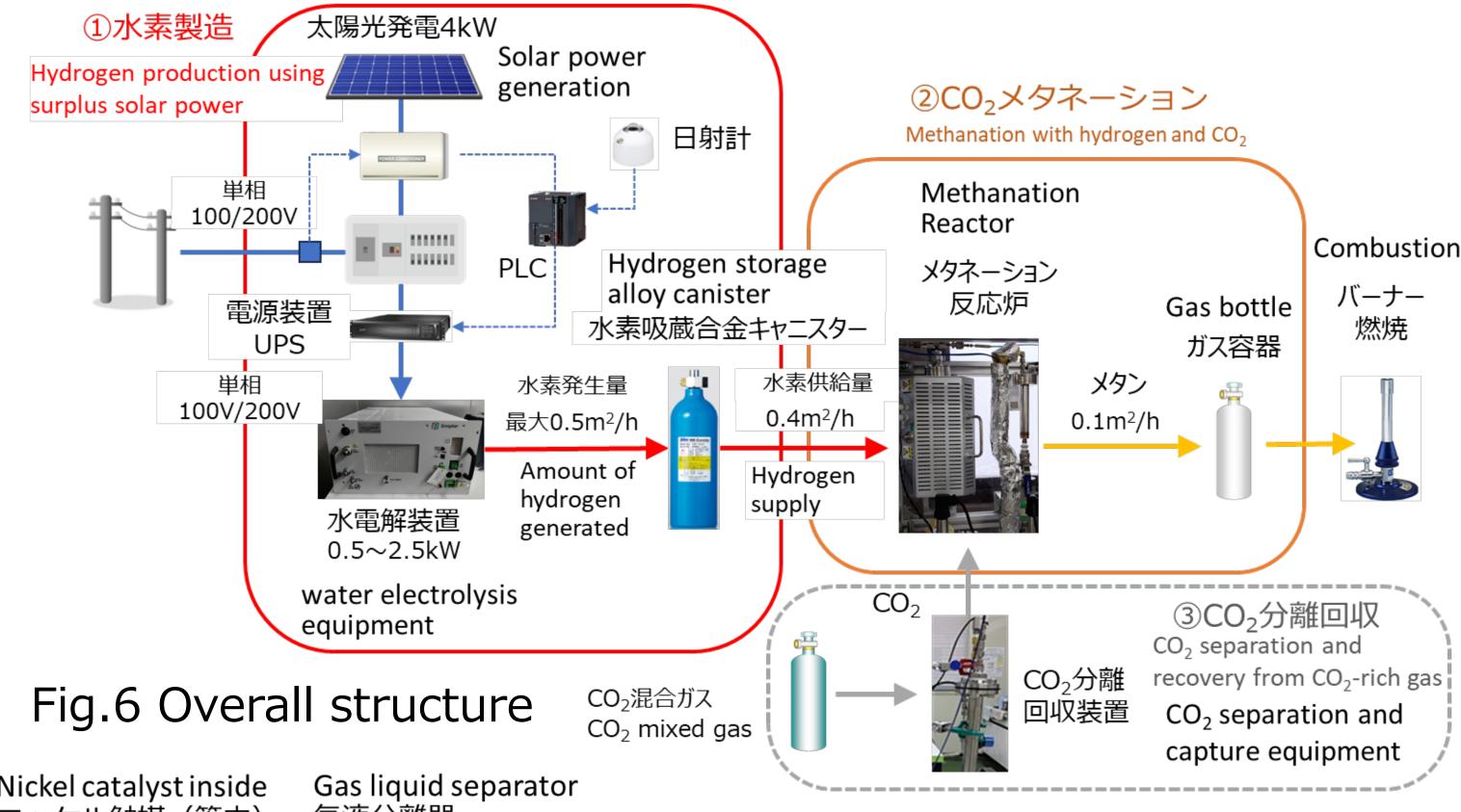
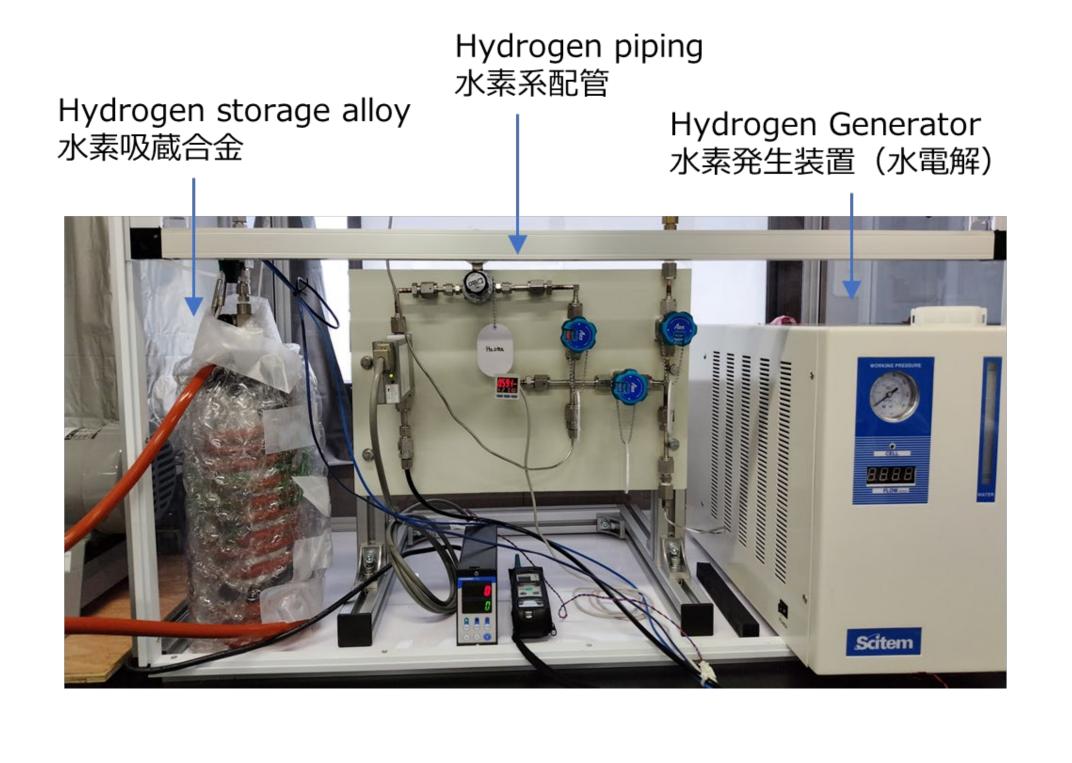


Fig.5 Overview of the equipments (Current stage)





Methanation Device メタネーション装置 Nickel catalyst inside 二ッケル触媒(管内) 気液分離器 CH + in CO2 in CH + to Gas analyze

Gas composition analyzer

Fig. 7 Detail of configuration

連絡先:国立大学法人広島大学 A-ESG科学技術研究センター

A-ESG Science and Technology Research Center, Hiroshima University

MAIL: okamuras@hiroshima-u.ac.jp