

採択拠点の拠点形成概要及び採択理由

【分野名：機械、土木、建築、その他工学】

大 学 名	九州大学	整理番号	H - 2
拠点のプログラム名称	水素利用機械システムの統合技術		
中核となる専攻等名	工学府機械科学専攻		
事業推進担当者	(リダー) 村上 敬宜 外23名		
<p>(拠点形成の概要)</p> <p>安全な水素利用社会の実現のため、燃料電池システムなど水素利用機械システムの統合技術を開発する研究教育拠点を形成する。安全評価技術コラボ、水素利用技術コラボ、水素供給技術コラボを設け、水素雰囲気での材料の超長寿命疲労強度特性・トライボロジー特性ならびに水素燃焼特性の解明、超高圧水素タンク製造ならびに水素圧縮の技術開発など、最先端水素利用関連技術の研究を行うとともに、3つのコラボを統括する統合技術会議に全員が参加して独自の安全統合技術を創出する。教育組織として統合技術博士コースを設置する。すなわち、各コラボに所属する博士課程の学生に統合技術会議参加を義務づけ、異分野の研究者・学生との討議を通して異なる専門技術の相互修得を行うとともに、インターンシップ、国際連携体験を通して広い視野を有する博士を育成する。この研究教育拠点の継続的発展のために、本プログラム終了時までに水素利用技術センターを設置する。</p>			
<p>(採択理由)</p> <p>安全性の確保を最重点とした水素利用機械システムの統合技術の開発を目指した特色のある計画である。長くこの課題に取り組んできた世界的レベルの教授陣に、メーカーで長く研究開発に携わってきたベテランも最近加わった。研究がバラバラにならないように統合技術会議を設けること、統合技術博士コースにより幅広い技術を身につけた人材の養成など世界水準の拠点形成が図られることを期待する。</p>			