

九州大学エネルギー研究教育機構 (Q-PIT)

本機構では、COP21で採択された「パリ協定」における目標「**今世紀後半に、人為的な温室効果ガスと吸収源による除去の均衡を達成**」という地球規模の課題に立ち向かう研究を推進するとともに、未来社会のエネルギーシステムを構想し、技術・産業・社会のパラダイムシフトを先導していきます。そして人類に負荷を感じさせないエネルギー社会のデザインと地球環境との共存を目指します。

現代のエネルギー問題は、エネルギー需要の世界的増加、資源の枯渇、価格高騰、温暖化、放射能を含む環境汚染、天災、人災、サイバーテロ等の社会的問題の要因ともなり得ます。容易とはいえませんが、人類が安定して平和に暮らしていくためには、これらの課題解決への積極的な取組が不可欠です。本機構は、人文社会学系、理工系をはじめとする本学の総合大学としての強みを活かして生まれた研究教育の新しいプラットフォームです。幅広い研究分野の教員、大学院生、学部学生が往来して自由闊達な研究教育環境を作り上げ、本学の総合力を発揮することで「**今世紀後半、そして2100年の健全なエネルギー社会**」の具現化に挑戦します。



過去に行われたエネルギー研究により世界は豊かさを得た一方、資源の枯渇、環境汚染等の問題が深刻化の一途です。エネルギー研究を先導してきた大学の責務として、次世代へつなげる研究を見据えながら人材の育成を進め、持続可能な未来型エネルギー社会の実現に尽力したいと考えています。

本機構におきましては、多様な活動を意欲的に推進し、つねに未来の課題に挑戦し続けてまいります。関係各位におかれましては、今後ともご支援ご協力をよろしくお願い致します。

九州大学総長・エネルギー研究教育機構長 久保 千春

水素エネルギー製品研究試験センター (HyTReC)



水素エネルギー製品研究試験センターは、水素エネルギー新産業の育成・集積を図るため、福岡県が中心となって平成21年3月に設立されました。

水素エネルギー新産業の育成・集積のためには、多様な企業の参入促進・競争環境の創出により、各種関連製品の低コスト化・高性能化を図ることが必要です。また、民間企業が水素エネルギー新産業へ新規参入するためには、水素ガス環境下での製品試験により、自社製品の性能・信頼性を証明することが必要不可欠です。しかし、水素ガス環境下における製品試験には高額な初期投資が必要であることから、企業が水素エネルギー新産業へ新規参入の際の妨げとなっています。

このような課題を解決し、水素エネルギー新産業の育成・集積を推進するため、当センターでは、九州大学水素材料先端科学研究センター (HYDROGENIUS) の世界最先端の研究成果を基に、水素ガス環境下で使用する「バルブ」「センサー」「ホース」の他、自動車用、輸送トレーラ用、水素ステーション用の中型・大型の水素貯蔵容器まであらゆる水素関連製品の耐久試験や民間企業との共同研究開発などを通じて、水素エネルギー新産業への参入を支援します。

○センター施設概要

設 立：平成21年3月6日

センター長：渡邊正五(理事長)

開 所：平成22年4月、平成26年4月 新試験棟完成※

所 在 地：福岡県糸島市富915-1(糸島リサーチパーク内)
※平成26年4月に、水素ステーション用大型水素タンクの開発、実用化に取り組む企業を支援するため、新しい試験施設が完成しました。

主 要 設 備：高圧水素試験室、環境温度圧力サイクル試験室、破裂試験室、振動試験室等20の試験室
(※各試験室には制御監視室を完備)

