

## 平成30年度事業計画書

当センターは、水素エネルギー新産業の育成、集積を推進する中核施設の役割を担うものであり、その使命として、企業や研究機関が研究開発する水素関連製品の性能試験の実施を通して、中小・ベンチャー企業等の水素エネルギー新産業への参入を支援していく。

また、公的な水素関連製品研究試験センターとして、水素関連製品の基準化を先導するための試験研究に取り組むほか、国プロジェクトに係る受注試験を通して、水素関連産業の進展に繋がる規制見直しの取り組みを支援する。また、水素エネルギーの社会受容性を高めるため、広く水素エネルギーに関する普及、啓発活動を展開していく。

2016年3月に経済産業省が公表した「水素・燃料電池戦略ロードマップ 改訂版」において、水素社会の実現に向けて目指すべき新たな目標と実現のための産学官の取り組みが掲げられた。

これに伴い2014年12月から市場投入された燃料電池自動車の更なる普及拡大を図るため、国においては水素ステーション関連技術の商用展開に向けた更なる規制の見直し、企業等においては次世代燃料電池自動車の低コスト化・高耐久性化・燃費向上等の技術開発や、水素製造・輸送・貯蔵システム等の関連技術・製品の開発が急速に進められている。

そのため、平成30年度は昨年度に引き続き次の事業を実施し、企業等の研究開発支援、国の規制見直しに寄与する。

### I センター運営・管理

#### 1 評議員会、理事会

財団の適正な運営管理を行うため、評議員会、理事会を開催する。

評議員会 2回（5月、2月）

理事会 4回（5月、11月、1月、3月）

※審議事項案件により開催回数の変更あり。開催月は予定。

#### 2 センター施設、試験研究設備の維持管理

センター施設、試験研究設備の維持管理にあたっては、高精度な試験結果の維持に留意しながら、職員のスキルアップにより職員自らで常時最適状態を維持できる整備体制の構築に取り組んでいる。

- ・ 高圧ガス保安検査の自己実施
- ・ 試験研究機器の自己メンテナンス

- ・技術職員の高圧ガス製造保安責任者（国家試験）等資格の取得

## II センター事業

### 1 製品試験事業

#### (1) 企業等からの受注試験

企業等が研究開発する「バルブ」、「センサ」、「流量計」、「燃料電池自動車高圧水素システム部品」、「複合容器」など水素関連製品・部品等の性能・耐久試験を実施する。

試験の実施にあたっては、顧客の多種多様な試験内容に的確に対応し、利用者の信頼を高めることが重要であり、次の点に留意して試験を行っている。

- ・顧客との十分な試験打合せ
- ・試験内容に最適な条件設定や試験方法の提案
- ・各試験に適した治具、専用部品の設計及び製作
- ・入念な作業計画による安全で確実な試験の実施

#### (2) 国プロジェクト関連の受注試験

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が実施する燃料電池・水素利用関連技術開発プロジェクト参画企業等からの受注試験の実施により、企業等の技術開発を支援するとともに、国の規制見直し等に貢献する。

#### (3) 試験室の安定的稼働に向けての取組

平成29年度の試験室稼働状況については、8月から9月にかけての高圧ガス保安検査（全開放検査）、高圧水素関連の試験装置のトラブルによる長期間の運転停止と復旧作業の対応などの要因により、高圧水素試験室の稼働率がHyTReC棟で前年比0.90倍、CRADLE棟で前年比0.82倍となり、昨年度の実績を下回った。一方、水圧試験室については昨年度の実績を上回り、HyTReC棟で1.11倍、CRADLE棟で1.41倍の伸びとなった。

試験室全体では0.99倍の稼働率となり、ほぼ昨年度並みとなった。

試験装置のトラブル等を未然に防ぐためには、職員の適切な対応が要求される。今後の取組みとしては、引き続き、トラブル事例を反映した高度な知識・技術の習得、適正な稼働状況の監視、使用頻度を考慮した定期的保守点検、消耗部品予備品の確保、復旧時間短縮のための緊急対応等により、試験装置が長期間安定して稼働できる体制を整備していく。

## 2 研究開発事業

### (1) HyTReC 主体研究

九州大学や他の研究機関と共同し、水素関連製品の評価手法(試験法)確立のための研究開発を実施する。

### (2) 共同研究

九州大学や他の研究機関と協力し、具体的な水素関連製品の製品化を目指す企業に対し、共同研究の実施や製品開発アドバイス等を行う。

## 3 研究交流事業

### (1) 技術展への出展

水素エネルギー関連の展示会に出展してセンター事業を広く紹介すると共に、試験相談や商談などを行い、センターの利用促進を図る。

- ・ FC EXPO 2019～第 15 回国際水素・燃料電池展～（東京：東京ビッグサイト）  
開催時期：平成 31 年 3 月頃

### (2) 施設見学会、講師派遣

水素社会の実現に向けて企業・団体・県民の一層の理解向上を図るため、HyTReC 施設見学会や他機関が実施する講演会等への講師派遣により普及啓発活動を行う。

### (3) 国際標準化の推進活動

水素技術に関する国際標準化機構 ISO/TC 197（水素技術）への参画により、水素の製造、貯蔵、輸送等のシステム・装置に関する国際標準化活動への貢献を行っていく。

### (4) 企業訪問

顧客となる企業（燃料電池自動車・水素ステーション関連企業、規制見直しに関する国プロジェクト事業実施企業 等）に対して営業訪問を行う。