



PRESS RELEASE (2014/08/19)

「スマート燃料電池社会実証」の実施について

福岡県と北九州市、福岡市が共同で推進しているグリーンアジア国際戦略総合特区において、この度、本学伊都キャンパスを実証フィールドとした「スマート燃料電池社会実証」を実施することが決定しました。(文部科学省所管の総合特区推進国立大学法人運営費交付金の措置)

本実証事業は、本学次世代燃料電池産学連携研究センター（略称 NEXT-FC、センター長：佐々木一成 主幹教授）が実施主体となり、次世代燃料電池の高効率化、耐久性・信頼性の向上、低コスト化のための評価・実証を進めるもので、次世代家庭用燃料電池の本格普及、業務用・産業用燃料電池の実用化の加速・前倒しに貢献し、燃料電池を核にした水素社会実現を加速させるものです。

詳細については、別紙（福岡県によるプレスリリース）を参照ください。

【お問い合わせ】

九州大学 次世代燃料電池産学連携研究センター（NEXT-FC）

センター長 佐々木 一成（ささき かずなり）

電話：092-802-3143

FAX：092-802-3223

Mail：sasaki@mech.kyushu-u.ac.jp

産学連携研究員 甲野

電話：092-802-3303

FAX：092-802-3223

Mail：kouno.takahiro.157@m.kyushu-u.ac.jp

平成26年8月19日

商工部 産業特区推進室

担当：恒吉、有働

内線：3615、3622

直通：092-643-3416

特区制度を活用して大規模な次世代燃料電池社会実証を実施！

～次世代燃料電池を核としたエネルギー社会の実現を加速～

- 福岡県は北九州市、福岡市と共同で、環境を軸にアジアから世界に展開する産業拠点の構築を目指すグリーンアジア国際戦略総合特区を推進しています。
- この度、グリーンアジア国際戦略総合特区では、国の総合特区推進調整費^{※1}17億5千万円を活用し、九州大学・次世代燃料電池産学連携研究センター（NEXT-FC）において「スマート燃料電池社会実証」を実施することが決定しました。当該調整費を活用した事業としては、本特区初、全国的にも過去2番目となる規模です。
- 発電効率の高さから次世代燃料電池として期待される固体酸化物形燃料電池（SOFC）^{※2}については、特に、業務用・産業用では試作機の段階にとどまっており、耐久性・信頼性の向上、さらなる高効率化が課題となっています。
- このため、「スマート燃料電池社会実証」では、NEXT-FCに実証サイトを整備するとともに先端分析機器を導入し、様々な環境下で稼働中のSOFC内部を直接観察することにより、SOFC劣化要因の解明手法を確立し、家庭用燃料電池の普及拡大や業務用・産業用燃料電池の本格的な市場投入につなげていきます。
- また、九州大学伊都キャンパスを実証フィールドとして、SOFC実機による系統電力との連携や、再生可能エネルギーからの水素製造及び貯蔵、燃料電池自動車（FCV）からの電気供給などの実証を行い、次世代燃料電池を核としたエネルギー社会の実現を加速します。
- これまでグリーンアジア国際戦略総合特区では、県内に約850億円の投資と約550名の新規雇用創出などの成果を上げています。本事業の実施により、国が「エネルギー基本計画」で位置づける「水素社会の実現に向けた取り組みの加速」に貢献し、特区のさらなる進展を図ってまいります。
- また、本日14時からエルガーラホールにおいて、「ふくおかFCVクラブ」のキックオフイベントを開催します。
- 福岡県では、FCVの普及と水素ステーションの整備を一体的に進めるなど、水素エネルギーや燃料電池の実用化、産業化に積極的に取り組み、水素社会の実現を図ってまいります。

※1 総合特区推進調整費

総合特区制度における財政支援措置の一つとして、特区計画の実現を支援するため、各府省の予算制度を重点的に活用した上でなお不足する場合に、機動的に各府省の予算を補完するもの（内閣府に予算計上）。平成26年度予算額95億円。

※2 固体酸化物形燃料電池（SOFC）

燃料電池は燃料を燃やさずに電気化学反応によって直接発電することが可能で、発生した熱も有効利用できる高効率な発電システムである。その中で、電解質にセラミックスなどの固体酸化物を用いる「固体酸化物形燃料電池（SOFC）」は、高効率発電が可能であり、次世代燃料電池の本命と考えられている。SOFCの実用化には、更なる耐久性・信頼性の確保や低コスト化が課題とされている。なお、本年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画において定置用燃料電池は、家庭用の普及・拡大並びに業務・産業用での実用化に向けた技術開発・実証を推進すると位置づけられている。

8月19日(火)10時 九州大学記者クラブ 同時提供