

モノづくり集積・中部と新エネルギー

第8回「新エネルギー促進検討会」in 名古屋



パネルディスカッションでは活発な質疑応答が行われた
(名古屋で開かれた「第8回新エネルギー促進検討会」)



司会ごあいさつ

新エネルギー・産業
技術総合開発機構
新エネルギー部統括主幹

渡辺 重信 氏

2012年7月の再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度(FIT)導入以降エネルギーを取り巻く世界は激変している。太陽電池は約1年間で約340万戸¹が導入されたのがはじめ、風力、地熱なども導入の加速化が期待されている。一方で、高い発電コストや出力の不安定さ、整備すべきインフラ、立ちはだかる各種規制などの課題がある。革新的なエネルギー分野でイノベーションを進めていくべき技術の開発でこれらの課題を乗り越え、新しいビジネスの創出につながり、ひいては中部圏の地域活性化をもたらすと思う。

愛知県は、日本で工芸出荷額が最も高く、愛知県を軸とするここ中部圏には技術力が非常に高い企業が集積している。そんな産業集積形成する企業や大学、行政などが連携し、新エネルギー分野でイノベーションを進めていくべき技術の開発でこれらのことが必要だ。

機能材料研究室長
バイオ材料研究室長
福田 裕章 氏



微細藻類によるバイオ燃料の生産

当社は愛知県西尾市のプラントで、微細藻類を原料とするバイオ燃料の生産に向けて研究開発を進めている。「ショードコリシスチス」という名前の微細藻類に近縁で、増殖の温度領域が15度Cから35度Cの間に広く、油含量も屋外培養で40%を取得している。他の生物の侵入といつたりスクにも強いのが特徴だ。

エネルギー生産に微細藻類を用いることは、植物と違った栽培に不適な土地でも増殖させられ食料向けと競合しない、森林破壊につながらないなどの利点がある。最も需要が多いのは航

遺伝子研究 油分の生産性向上

デンソー



微細藻類によるバイオ燃料の生産

は市場の伸びが見込まれる一方、「二酸化炭素(CO₂)」の削減要請から年平均約1・5%の燃費改善が求められている。将来的には、燃料の約50%をバイオ燃料にすることで、幅広い活用方法が議論されており、その普及も車両の普及を後押しすると考えてい

次世代車普及へコスト低減に全力



トヨタ自動車
技術統括部 主査
広瀬 雄彦 氏

当社は2015年にも、水素を使う燃料電池車(FCV)のセダンタイプを4大都市圏で発売すべく、開発に取り組んでいます。FCVの走りは静かでスマートであり、加速感も大変良い実用航続距離は50km以上、水素の充填時間も約3分と使い勝手が良く、走行中に排出されるのは水のみである。普及には低価格化が重要

0.05kg/km²以上、水素の充填時間がも約3分と使い勝手が良く、走行中に排出されるのは水のみである。普及には低価格化が重要

0.05kg/km