

イノベーション・シンポジウム

開催日：2016年7月20日（水） 場所：経団連会館
来賓：ロバート・アームストロング MIT エネルギー研究所 所長
MIT 化学工学部教授
クリスティン・ヴァン・ヴィリエット MIT 材料科学・工学部、生物工学部 教授

世界的な人口増等により中長期的なエネルギー需要の拡大が見込まれるなか、経済と環境の両立の観点から、エネルギー分野の技術革新が強く求められている。また、米国では、連邦政府のイニシアチブのもと、3Dプリンターなどを活用した「新たな製造業」を実現する動きが始まっている。

そこで、経済広報センターは7月20日、米マサチューセッツ工科大学（MIT）の産業学際会との共催で、MIT エネルギー研究所のアームストロング所長、ならびに、MIT材料科学・工学部のヴィリエット教授を招き、イノベーションや米国の政策の最新動向を聞いた。

両氏の発言概要は以下のとおり。



ロバート・アームストロング MIT エネルギー研究所 所長

「Game Changers –エネルギー分野でのイノベーションの動向」

途上国の経済成長により、今世紀末までは地球規模で二酸化炭素の排出量は増加する。このようななかで、経済と環境の両立に貢献すべく、MITは、2006年、エネルギー研究所を立ち上げた。これは、MITの教授陣の約3割が参加する、MITの総力を挙げたプロジェクトである。同研究所では、火力プラントの熱効率を1～2%、高めることができる復水器の特殊コーティング技術を開発した。また、透明な太陽光パネルや光で発電するインク状の素材の開発も進めている。

クリスティン・ヴァン・ヴィリエット MIT 材料科学・工学部、生物工学部 教授

「製造業の進化のためのイノベーション」

米国政府は、2011年以降、全米各地に先端製造イノベーションに関する研究所を設立している。例えば、オハイオ州には、国防総省とエネルギー省の出資により、3Dプリンティングの研究所が設立され、さまざまな大学、企業、政府関連組織の協同の場となり、周辺地域への企業進出も進んでいる。

先端製造業を経済的に成功させるためには、さまざまなプレイヤーの有機的・戦略的な連携を可能とするエコシステムが不可欠だ。大学、企業などが、同じ地域に存在し、共に失敗と成功を経験し、人材の移動なども含めた複雑な相互作用を持つことが重要である。

以 上