

IoTがサーキュラーエコノミーを支える

◆サーキュラーエコノミー（CE:循環型経済）、日本でも議論される

2017年4月、新経済連盟主催の第5回新経済サミットで、IT業界の経営者らが「サステナブルな未来のビジョン」というテーマのもと、欧州で近年考えられたサーキュラーエコノミー（CE：循環型経済）について話し合われた。

CEは、資源不足など環境制約を受けた社会で、資源効率の向上と新事業機会を創出する新社会経済のモデルの一つである。特にEUでは他地域より早く、資源制約を受けない新たな経済モデルを構築しようと取り組んでおり、経済成長戦略の一環としている点が新しい動きである。

CEが海外のIT業界を中心に近年、テーマに取り上げられているが、その背景には、IoTのテクノロジーがその半分を支えるという事に対する期待がある。

CEを実現するテクノロジーは、下記10技術に整理されている。これらうちIoT技術は、例えば安定調達の実現、資産保有コストの削減、リスクの軽減、新たな収益場面の創出などを支えていく。

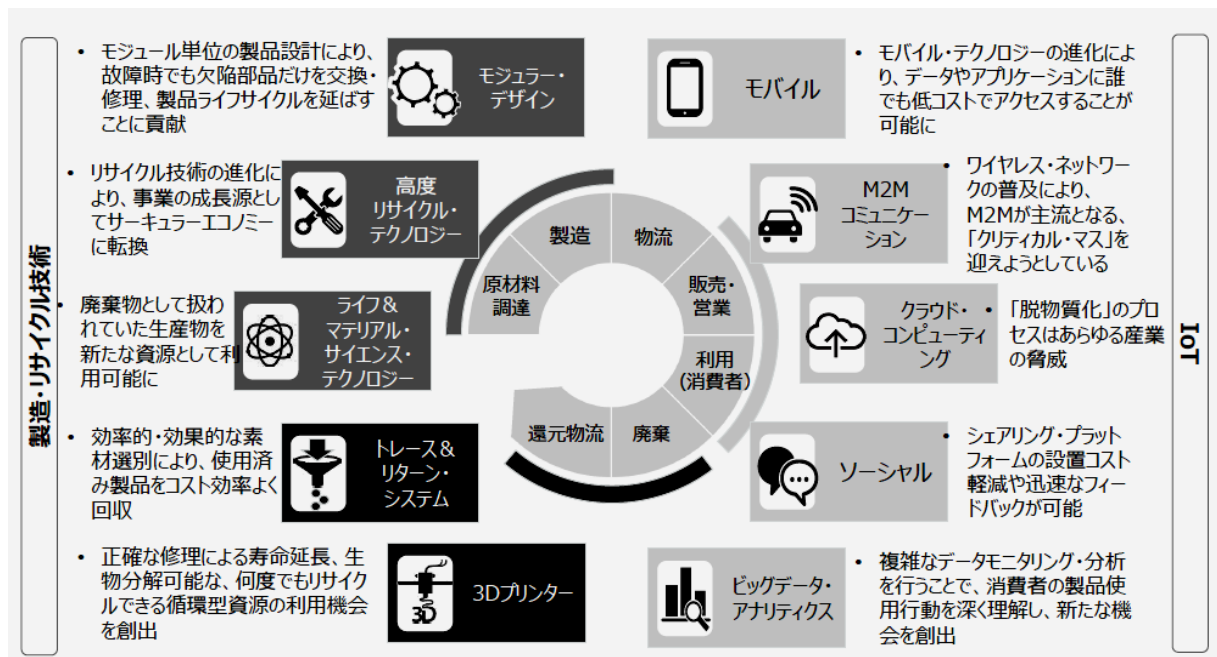


図 サーキュラーエコノミーを実現する10のテクノロジー

(出典：「IoT活用による資源循環政策・関連産業の高度化・効率化基礎調査事業調査報告書」
経済産業省、2016.3)

◆グローバルな経済効果が4.5兆ドルという「CE」効果

CEについての考え方や議論は14年頃から生まれ、世界経済フォーラムにもCEの報告書が出ている。それらの中、アクセンチュアの「Waste to Wealth」(15年11月)がこの経済モデルの経済効果に言及。120余りの事例研究からCE型ビジネスモデルを構想し、Waste(無駄)をWealth(富)に変え、新たな市場機会の獲得を示している。同書は2030年にはムダになっている資源の代替、捨てられている素材価値の回収、まだ使える製品の活用、使われていない遊休資産の活用などによって、2030年には約540兆円の新市場が世界で生まれる、という大きな新ビジネスの可能性が示されており、経産省のIoT活用に関する16年の報告書にも引用されている。

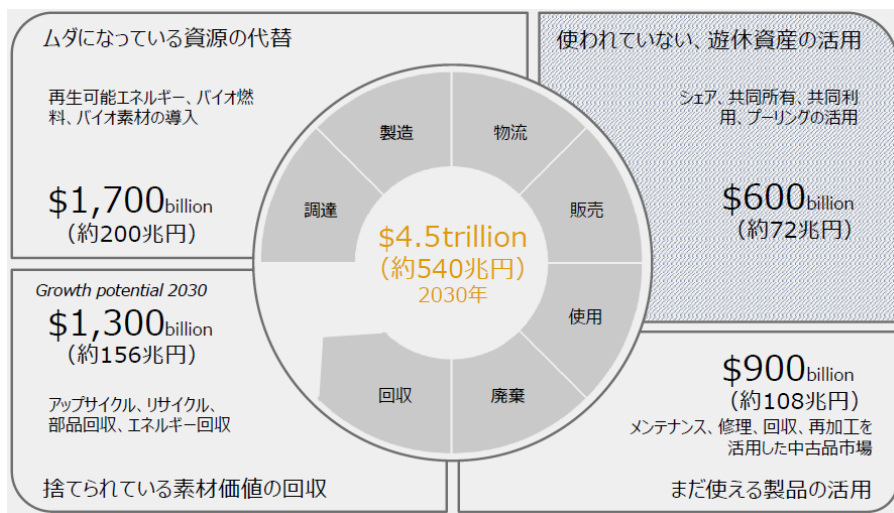


図 サークュラーエコノミーのグローバル経済効果

(出典：「IoT活用による資源循環政策・関連産業の高度化・効率化基礎調査事業調査報告書」
経済産業省、2016.3)

◆CEという新たな経済システムの考え方の取り込みは要検討

CEへの転換は、環境保全のための循環から収益を生むメカニズムと捉える考え方への変革といえる。日本が取組んでいる持続可能な循環型社会とCEとの方向性に違いはないが、CEはIoT技術の取り込みを進めた経済システムである。ビジネス分野として、再生型モノ供給ビジネス、IoT活用品リサイクルビジネス、製品寿命延長ビジネス、シェアビジネス、サービスとしての製品ビジネス(例：電気代削減報酬ビジネス)など構想されている。CEという経済システムの考え方は、循環型社会を目指す日本企業の検討項目として良いのではないか。 【新井喜博】