

# 欧米におけるIoT最新情勢

①

ドイツ・インダストリー4.0

国際IoT財団 事務局長

齋藤 奈保

IoT (Internet of Things) への関心が高まっている。あらゆるものがインターネットで繋がることで、スマートファクトリー(生産現場の効率化など)や、スマートグリッド(電源の自動制御)を実現することができる。しかし、日本多くの企業のように、それぞれが独立し異なるシステムを使っている状態では、IoTによる効果を出し、世界市場で競争していくことは難しい。世界の先進諸国はどのようなIoTに取り組んでいるのか。

国際IoT財団では2015年11月に欧州を訪問し、IoTを巡る政府・民間企業の調査を行った。今回はインダストリー4.0が日本で話題となっているドイツの情勢を報告する。

11月にはドイツ政府が進めてきた「国家ITサミット」の11のプラットフォームの最も重要な柱として位置付けられている。他のプラットフォームにはデジタルイン



連邦経済エネルギー省(BMWi)ワイズマン局長(右から2番目)

1メンズやSAPをはじめとする企業や学識者の参画により、中央政府を中心に技術面での具体的検討を行い、州政府を中心にユースケースの蓄積や導入テストに取り組んでいる。

ドイツの特徴としては、中小企業の比重が大きい。国の輸出総額に占める中小企業の割合をみると、日本の8%に対しドイツは31%に上る。中小企業の中には「隠れたチャンピオン」と呼ばれる高い技術をもった独立企業も多く、これらの強い中小企業群の動向が、ドイツ製造業の鍵を握っている。政府としては、このような中小企業のIoT化を加速したいところだが、一方で、中小企業はIoT化を進めることで技術が流出することを恐れ、IoT投資を積極的に行わない。そこでユースケースをつくり、成功例を示していくことが、重要な政策となっている。

国内外の工場、製造機器をすべて結び付けようというインダストリー4.0は壮大なプランだ。技術標準化についても仕様はできたが、今後改定を重ねていく予定だ。今回の調査で、連邦経済エネルギー省(BMWi)でデジタル化政策を統括するワイズマン局長は、「2035年を見据え、ユースケースを追加しながら、実現しようとしている」と語った。「GEが主導するインダストリアルインターネットコンソーシアム(IIC)の動きもあり、先行されることに危機感も持っている。ただし、ドイツとしては法的・社会的な対応も含めて考えるインダストリー4.0の方が、将来的には優位性があると考えている」(同局長)。

## 製造業のIoT化を目指すドイツ

ドイツはアメリカと同じ連邦国家であり、州政府の力が強い。産業政策も州政府主導で行われてきた。しかし、ドイツはIoTを進めるにあたり、この仕組みを根本から変えた。中央政府が前面に出たのである。インダスト

リー4.0は、10年来、ドイツ政府が進めてきた「国家ITサミット」の11のプラットフォームの最も重要な柱として位置付けられている。他のプラットフォームにはデジタルインフラやモビリティなどがあり、重点課題IIデジタル・アジェンダとして、国全体の広範なデジタル化を目指している。

インダストリー4.0で目指しているのは、製造業のIoT化である。ドイツの製造業比率は23%と、日本(25%)とともに先進国のなかでは群を抜いて高い。強みである製造業を維持するため、IoTを通じて国際競争力を一層高めることを政策の大きな柱としている。そのためドイツでは国全体でインダストリー4.0のコンセプトを共有し、シ

ンダストリー4.0で目指しているのは、製造業のIoT化である。ドイツの製造業比率は23%と、日本(25%)とともに先進国のなかでは群を抜いて高い。強みである製造業を維持するため、IoTを通じて国際競争力を一層高めることを政策の大きな柱としている。そのためドイツでは国全体でインダストリー4.0のコンセプトを共有し、シ

ンダストリー4.0で目指しているのは、製造業のIoT化である。ドイツの製造業比率は23%と、日本(25%)とともに先進国のなかでは群を抜いて高い。強みである製造業を維持するため、IoTを通じて国際競争力を一層高めることを政策の大きな柱としている。そのためドイツでは国全体でインダストリー4.0のコンセプトを共有し、シ

ンダストリー4.0で目指しているのは、製造業のIoT化である。ドイツの製造業比率は23%と、日本(25%)とともに先進国のなかでは群を抜いて高い。強みである製造業を維持するため、IoTを通じて国際競争力を一層高めることを政策の大きな柱としている。そのためドイツでは国全体でインダストリー4.0のコンセプトを共有し、シ