

科学技術の潮流

JST研究開発戦略センター

(177)

つながる工場

ドイツ連邦政府が「インダストリー4.0(第4次産業革命)」を提言したのが2011年4月。製造業のデジタル化により「つながる工場」を実現する構想だ(図)。瞬く間に世界中で注目され、日本でも一時期大変なブームとなった。当時、日本の製造業を脅かすとか、世界の産業構造を根本から覆すとか、かなりインパクトの強い報道がなされていた。ドイツでは、この10年を振り返り昨年从今年にかけて、さまざま

の生産などのB2B(企業間)市場では世界(プラットホーム)のリーダーとしての地位を揺るぎないものにしてしようとしている。0は、生産のスマート化には最新技術の研究開発だけでなく、働

なイベントが開催されたり、今後の課題などについて新たな提言が出されたりしている。ドイツ人工知能研究所のヴァルスター氏は、だからこそ産業用人工知能(AI)の研究開発を重点領域として指摘している。

ドイツ連邦政府が「インダストリー4.0(第4次産業革命)」を提言したのが2011年4月。製造業のデジタル化により「つながる工場」を実現する構想だ(図)。瞬く間に世界中で注目され、日本でも一時期大変なブームとなった。当時、日本の製造業を脅かすとか、世界の産業構造を根本から覆すとか、かなりインパクトの強い報道がなされていた。ドイツでは、この10年を振り返り昨年从今年にかけて、さまざま

なイベントが開催されたり、今後の課題などについて新たな提言が出されたりしている。ドイツ人工知能研究所のヴァルスター氏は、だからこそ産業用人工知能(AI)の研究開発を重点領域として指摘している。

ドイツ連邦政府が「インダストリー4.0(第4次産業革命)」を提言したのが2011年4月。製造業のデジタル化により「つながる工場」を実現する構想だ(図)。瞬く間に世界中で注目され、日本でも一時期大変なブームとなった。当時、日本の製造業を脅かすとか、世界の産業構造を根本から覆すとか、かなりインパクトの強い報道がなされていた。ドイツでは、この10年を振り返り昨年从今年にかけて、さまざま

なイベントが開催されたり、今後の課題などについて新たな提言が出されたりしている。ドイツ人工知能研究所のヴァルスター氏は、だからこそ産業用人工知能(AI)の研究開発を重点領域として指摘している。

独、インダストリー4.0進化中

新学問分野創成

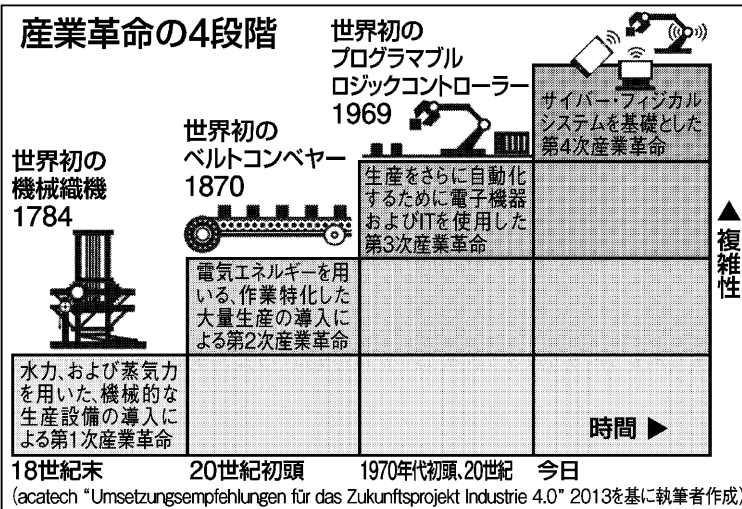
とはいえ、死角がな

有の要因によって阻害



科学技術振興機構(JST)研究開発戦略センターフェロー(海外動向ユニット) 澤田朋子

00年ミュンヘン大学政治学部大学院修士(国際政治学専攻)。帰国後はIT系ベンチャー企業でウェブマーケティング事業の立ち上げに参加。13年より現職。



されている場合がある。と分析している。とりわけ中小企業ではデジタル化のビジョンとスキルを有した人材の欠如が大きいとしている。学問のあり方も問われている。蒸気機関の登場で産業革命が進むの後の電子工学や情報工学の誕生も産業の発展と切り離せない関係が必要となり、20世紀

の初めにかけて欧米や日本で機械工学分野が大学に設置された。その後の電子工学や情報工学の誕生も産業の発展と切り離せない関係にある。

第4次産業革命と命名された現在のサイバー・フィジカルシステムの研究開発にも、新しい学問分野の創成が必要ではないかとの議論がドイツにはある。インダストリー4.0推進協議会がデジタル分野の教育と人材育成が急務であることを指摘している。インダストリー4.0は道平は、10年間の製造業のデジタル化進捗を真剣に振り返るドイツの姿勢は日本にとっても参考になるのではないか。(金曜日に掲載)