



2014年5月23日

GE、製造業の新たな姿を描く「Future of Work」レポートを発表



先進的な技術によって、ものづくりの手法やサプライチェーンが劇的に変容するなど、世界の産業界で新たな変革が起きています。GEでは、現在進行しているこれらの変革を「Future of Work」と称するレポート（日本語版）にまとめましたので、お知らせ致します。

GEでは「Future of Work」の背景として以下の3つのトレンドがあると分析しています。それぞれのトレンドについては、本レポートの著者のひとりであるGEのチーフ・エコノミスト、マルコ・アヌンツィアータは以下のような解説をしています。

1. 物理的世界とデジタル世界の融合 “インダストリアル・インターネット”

電子センサーの価格やデータ取得におけるコストの劇的な低減により膨大な量の情報、いわゆるビッグデータに対する高度な分析が可能となり、生産性向上の新たな知見を得ることが可能となっています。ガスタービンや航空機エンジン、鉄道機関車や医療診断機器などの産業機器が、自己発見型・予知型・感応型・ソーシャル型ともいるべきこれまでにないモデルに変容しています。物理的世界とデジタル世界が融合したインダストリアル・インターネットによって、例えば機械が故障する前に事態を収め、個々の機器だけではなく病院や電力系統、航空機や貨物列車の運行といったシステム全体の最適化を図ることが現実になっています。

2. 新たな設計・製造技術と新素材の登場 “アドバンスト・マニュファクチャリング”

3Dプリンタ等の新たな製造技術の登場によって新たな部品や製品を開発することができるようになりました。いまやこうした技術で航空機エンジン向けにより軽量で強靭な部品をつくることも可能です。この革命的な技術によって試作品を素早くしかも安価に製作でき、そして設計、製造といったプロセスのスピードアップをします。また、アドバンスト・マニュファクチャリングはデジタル技術によって設計、エンジニアリング、製造、供給、そして流通ネットワークが一体化した「プリリアント・ファクトリー」を生み出します。アドバンスト・マニュファクチャリングは生産機能を分散化させ、これまで限られたものづくりのカスタム化を大規模に行うという動きを加速化させるでしょう。

3. ものづくりにおける人の役割の変化 “グローバル・ブレイン”

技術の普及に伴い、つらく反復的な業務から人が開放される一方で、人間よりも機械のほうが優れた業務をおこなう領域も拡大しています。自動化によって、人の仕事が機械に置き換わるという現象に加え、これまでの技能が時代遅れになり、トレーニングや雇用対策といった側面で短期的コスト負担が発生するという結果を生んでいます。しかし例えば創造性や起業家精神、対人コミュニケーションスキルといった、機械より優れているような人間の特性を改めて活用しようと注目が高まっています。

同時に、インターネットの普及によって、多くの人々が地球規模で繋がり、人間による集合知ともいうべき「グローバル・ブレイン」に参画できるようになりました。オープンソース・プラットフォームやクラウド・ソーシングによって「グローバル・ブレイン」の潜在的な創造性と起業家精神を發揮することができるようになりました。

「Future of Work はすでに進行しつつあるとはいえ、まだその緒についたばかりです。実現のための課題はあり、私たちは新たな技術や組織、そして経営の実践に向けた投資を続けていく必要があるでしょう。私たちはこの変化の早い経済社会に適応する教育システムにフォーカスをすることや、堅牢なサイバーセキュリティの手法でセンシティブ情報や知的財産、社会インフラを保護していく必要があります。これらはいずれも投資と時間を必要とします。しかしこの技術変革の“波”すなわち Future of Work はより多くの価値を私たちの世界にもたらすことができると確信しています。」とマルコ・アヌンツィアータは述べています。詳しくは本レポートをお読みください。

「Future of Work」（日本語版）は[こちらから](#)ダウンロードしてお読みいただくことが可能です。

※ 英文は[こちら](#)

GEについて

GE は、世界が直面している困難な課題に取り組む企業です。人材とテクノロジーを最大限活用して、インフラ構築、電力供給、運輸や医療、金融に関わるソリューションを提供しています。日本において GE は、より安全でクリーンなエネルギーの供給や、急速に進む高齢化に対応する医療サービスなどに取り組んでいます。これらの課題を解決するために、技術革新を進め、ステークホルダーと協働して、日本の再生と持続的な成長を目指しています。エジソンを創始者とする GE は、イマジネーションを大事にするとともに、実行する会社でもあります。課題解決のために行動を起こす、それが GE です。

日本における GE の活動については、[http://www.ge.com/jp/をご覧ください。](http://www.ge.com/jp/)

<本件に関するメディアの方からのお問合せ先>

日本 GE 株式会社 PR 事務局（イニシャル内）担当：牧野、稻垣
Tel:03-5572-6062 Fax:03-5572-6065 E-mail:ge_japan@vectorinc.co.jp