



ジュネーブ便り

第13回

インダストリオール本部造船・船舶解撤
ICT・電機・電子部門担当部長

松崎 寛

スイスにおけるインダストリー4.0の潮流 〜スイスの先進事例から「労働の未来」を思考する〜

「ついここまでできたか。」昨年12

月に開催された経済協力開発機構（OECD）造船部会に労働組合諮問委員会（TUAC）代表として参加していた私は、イギリスのロールス・ロイス（RR）社が近い将来実現可能とする船舶運航システムのプレゼンテーションに衝撃を受けました。現在、大型原油タンカーやコンテナ船などの貨物船は、20名前後の乗組員で運航されていますが、RR社のそのシステムでは乗組員は必要なく、完全無人船を陸上にあるオペレーションルームから5人程度で遠隔操作するというものです。仮にこのシステムが標準化すると船を動かす必要人員数が劇的に削減されることを意味しています。（同システムの英語版紹介ビデオは <https://www.youtube.com/watch?v=vg0A9VeTSXE> で閲覧可能です。）インダストリー4.0に代

表される技術革新のスピードは想像以上に速く、経済社会のデジタル化によって現存する多くの仕事は近い将来消え去ってしまうのか。今まさに「労働の未来」こそが、政労使における国際会議の最重要トピックとなっており、これまでの仕事のあり方、社会経済のあり方を超越する議論の必要性が求められていると感じています。実はここスイス、ヨーロッパのなかでもドイツや北欧にならんで最もインダストリー4.0が進展し、将来の社会経済のあり方議論も具体化しつつある国です。本稿では、スイスの先進事例から「労働の未来」を思考したいと思います。

インダストリー4.0に最もよく適応できる国はスイス

デジタル化に代表される第4次産業革命「インダストリー4.0」の議論

をリードする世界経済フォーラム（WEF）において昨年、

スイス金融大手UBSはインダストリー4.0に関する白書（写真1）を公表し、そのなかで雇用形態の柔軟性、技術水準、教育水準、インフラ水準、知的財産権保護や司法の独立などの法制度などの項目において各国の競争力・適応能力を点数化し、今次産業革命に最もよく適応できる国はスイスであると評価しています。（言い換えると、インダストリー4.0に関する悪影響が最も小さい国。ちなみに、シンガポール2位、アメリカ5位、日本12位、ドイツ13位。）スイスは、他の製造業先進国と比較しても相対的に高い人件費と通貨フランによって製造業の輸出競争力を維持することが条件的に不利な面もありますが、ひたすら最新技術開発とその導入に磨



写真1 スイス金融大手UBSはインダストリー4.0に関する白書。UBSのウェブサイトでも閲覧可能 https://www.ubs.com/global/en/about_ubs/follow_ubs/highlights/davos-2016.html

きをかけ続け、高度な技術・技能を扱うための教育制度・施設を充実させてきました。その結果、最近では東ヨーロッパなどへの工場移転に歯止めがかかり、従来の労働集約的な仕事の多くはロボットなど最新生産技術・設備の導入によって代替させるトレンドが加速化しています。人間と協働する双腕産業型ロボット「YuMi」（写真2）を開発し、インダストリー4.0の導入をけん引するスイス重電大手ABBの最高経営責任者（CEO）は「スイスは対外的に開かれた経済システムを



写真2 人間と協働する重電大手ABBの
双臂産業型ロボット「YuMi」

有し、企業は機敏に変化し活動してきた。世界最高水準の教育システムがこれを支えている」と、ある報道のインタビューに答えています。私が所属するスイス最大の労働組合UNIAにおいても、今後雇用や組合員の仕事が増減していくことを仮定して、いかにして賃金水準を維持し、ロボットやIoTの導入と調和した新しい働き方を具体化させていくのか、使用者側の議論を行っています。WEFが、今日の小学生の3分の2が、将来は、現時点ではまだ存在しない職業に就くと予測しているなかで、「労働の未来」と教育システムの在り方はどうあるべきなのか、スイスには学ぶべき先進的な事例が多く存在すると実感しています。

未来の働き方

ベーシックインカムは必要か？

インダストリー4.0がますます進展したとき、人はいままで経験したこ

とのない変化のスピードに対応し、かつ仕事を続けることはできるのか。各種調査機関や大学が予測しているように、4〜5割の職業がその形態を変えたり消滅したりした場合、生活や社会システムを維持するための収入や税収のありかたはどうあるべきなのか。そうした疑問に一石を投じた国民投票が昨年スイスで行われました。日本を含め世界から注目された「ベーシック・インカムの導入」の是非です。すべての大人に月2500フラン（約27万円）、子ども1人あたりに625フランを支給し、この基本収入を基盤として、仕事を選択していくというものです。仕事への意欲低下、企業の国外移転、既存の社会保障制度の崩壊を招くなどとして、77%の反対で否決されたとスイス国外では報道されましたが、スイス国内ではむしろ23%の国民がベーシックインカムを支持したことが大きく取り上げられました。導入賛成派は投票結果発表直後にこう答えています。「このテーマは今後もっと大きく取り上げられる。なぜなら、ベーシック・インカムは労働界の変化に対する解答だからだ。失業者のいない時代は終わりを告げ、デジタル化がもたらした変化に対応する社会が必要とされる今、遅かれ早かれ抜本的な改革が求められているからだ」(swissinfo.chウェブサイト

トより) 製造業やサービス産業など、今後AIやロボットによって人間の仕事が減少し、失業者の増加や給与所得所の支払う税金や社会保険料の減収が予想されるなか、「労働力としてのロボットにも課税する」という議論も提唱されています。ヨーロッパのなかで、労働を崇拜し働き蜂であると揶揄されるスイス人。そうした労働観のあるスイスでのインダストリー4.0の議論に今後も注目していきたいと思えます。

インダストリー4.0における インダストリアルとしての役割

インダストリアル産業部門部長のひとりとして各国労働組合や国際会議での議論に参画していると、インダストリー4.0の影響はむしろ、スイス、ドイツ、北欧、日本など労働力の減少に直面し生産性を高めながら製造業を維持しようとしている国でなく、海外からの投資を奨励し、安い人件費を武器に労働集約型の仕事を獲得したい、失業者が多いか、人口増加中の国、特に発展途上国の方が深刻であると感じています。アップル製品のほぼ全量を生産する鴻海は、ロボットとIoTの導入により過去3年間で20万人以上の従業員を削減しました。アディダスは世界でも最も低賃金国であるバング

ラデシユの工場に生産を委託していますが、昨年、本国ドイツで全自動無人靴製造工場を試験的に稼働させ、近年中に本格操業する予定です。アジアなどの低賃金な国、かつ人口増加している国から労働集約的な職場が消えたと、世界の社会経済、そして労働組合自体どうなるのか。インダストリアルに求められる役割は、公平かつ公正な新たな働き方に関して、グローバルな仕組みづくりに参画し製造業労働者としての議論をリードしていくことです。インダストリアルは今年6月に、インダストリー4.0専門家委員会を立ち上げる予定です。



松崎 寛 まつざき かん

1998年金属労協に入局。国際局、政策局で主任として産業政策、環境政策の立案をはじめ海外労使紛争防止ツールの作成などに活躍。2010年9月1日から家族同伴でIMF本部（現インダストリアル）に赴任。現在の担当役職は、産業政策・多国籍企業政策グループの造船・船舶解撤/ICT・電機・電子部門担当部長。