

(巻頭言)

KOBELCOのマテリアリティと価値創造を支える 21のコア技術特集の発刊にあたって

後藤有一郎

執行役員 技術開発本部長

21 Core Technologies Supporting KOBELCO's Materiality and Value Creation

Yuichiro GOTO



当社グループは1905年の創業以来120年近くの歴史を通して、多様な事業領域で社会やお客様のニーズを満たすための事業活動を通じて培った多様な技術を保有しており、2014年技術開発本部においてそれらを21のコア技術として分類し、様々な事業課題やお客様の課題解決に活用しつつ育成してきた。当社グループは大きく素材系事業、機械系事業、電力事業の三つの事業セグメントを有する企業であり、21のコア技術はこの三つのセグメントでの活動から派生した技術に加え、ものづくりに係る共有の技術群から成る。その適用範囲は当社グループ内部における製品開発やものづくりはもちろん、二次加工メーカーのお客様における課題の解決におよぶ場合もある。そのため、この整理は広くお客様にもご紹介しながら、社内外のコミュニケーションツールとしても定着してきた。(図1)

世の中の変化は大きく激しく、予測も困難になっている。こうした中で、変化に適応しながらも決して流されることなく、社会における自らの役割や使命を見定め持続的な成長を果すために、当社グループは「安全・安心で豊かな暮らしの中で、今と未来の人々が夢や希望をかなえられる世界」をKOBELCOの実現したい未来として掲げる現在の企業理念を2020年に制定した。さらに2021年5月には持続可能な社会の実現に向け、社会課題の解決や新たな価値創造を通じて収益力を確保しつつ持続的に成長し、中長期的な企業価値向上を目指すために当社グループが取り組むべき重要課題として、五つのマテリアリティを特定し公表した。五つのマテリアリティ

は、三つの価値創造領域、二つの経営基盤領域の重要課題から構成される。(図2)

本特集は、このうちとくに三つの価値創造領域である「グリーン社会への貢献」、「安全・安心なまちづくり・ものづくりへの貢献」、「人と技術で繋ぐ未来へのソリューション提供」のそれぞれにおいて、21のコア技術がどのように活用され、どのような可能性を開くのか、お客様をはじめ多くの方々に当社グループをさらに知っていただくための試みとしてまとめたものである。

当社グループは、草創期のごく短期間のうちに現在の事業の原型となる事業を次々に立ち上げた歴史がある。いわゆる事業の成熟に伴う多角化ではなく、その時代の社会の発展に欠かせない鉄鋼・鋳鍛鋼や、銅・アルミ・チタンといった非鉄金属、産業機械などに係る事業を次々と興していった。これらは当時の日本にとって重要な分野であり、国産化が悲願とされる分野でもあった。最初から社会の実用に供されることが求められていたため、国内に無い技術は海外にも求めた。その流れは現在にも続いており、素材・機械・電力の各分野で当社グループが提供する技術・製品・サービスは社会インフラに結びつくものが現在でも多く、お客様は世界各国にも広がっている。

どの分野も社会インフラや産業の基礎を支える素材や

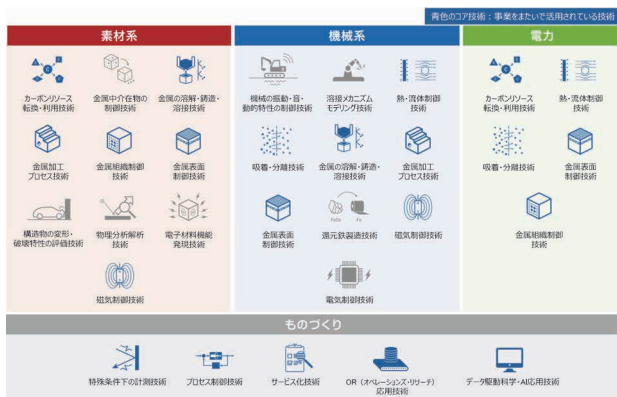


図1 21のコア技術
Fig.1 21 Core technologies



図2 KOBELCOグループのマテリアリティ
Fig.2 Materiality of the KOBELCO group

機械が大半であるため、最終製品としてあまり目立ちはしないが、製品機能としての高い信頼性や工業製品としてお客様に提供するための高い技術力がどの分野にも共通に求められた。さらに実際にそれらが機能を発揮するのはお客様の製品の内部やお客様の工場・フィールドであり、素材の使い方や二次的な加工に係るソリューション、機械装置の保全・メンテナンスや時に当社グループの製品とお客様の生産設備との間で生じる様々な課題を解決するためのソリューションも必要とされた。当社グループが現在保有するコア技術は、こうした言わば社会における「実用の世界」への適用を通じて試され、育てられてきたのだと捉えている。

このように当社グループが長年身を置いてきた、「実用の世界」にも近年大きな変化が訪れ、その変化は速度を増している。一つは「先端技術の世界」。この世界はこの数十年で劇的に進歩した科学技術の恩恵を背景に、技術によって達成できる範囲も深さも大きく広がってきた。そして「持続可能性の世界」。この世界は我々や我々のお客様が住む実用の世界で重んじられる経済合理性をいったん脇においてでも、自然界における人間社会の持続可能性に焦点を当てる価値観である。さらに、デジタルやAIなど新技術によるものづくりの抜本的進化を価値観とする「プロセス変革の世界」。これは第四次産業革命なども表現されるが、ものづくりのプロセスの変革がものづくりの方法を進化させるだけでなく、ビジネスモデルそのものにも深く影響をおよぼし始めている。(図3)

ただ、こうした大きな変化の中でも確かであると思われるのは、先端技術、持続可能性、プロセス変革といった価値観レベルでの大きな変革であってさえも、最終的には実用の世界の価値観、すなわち経済的な成立性や信頼を置くことができる品質、といった価値観と交わり、それを確かなものになければ社会に広げていくことは難しい、ということである。その交わりの過程で、様々な実験的な試みがこれからもより大きな規模で広範囲に行われる。それでも我々のお客様や、社会が住む実用と

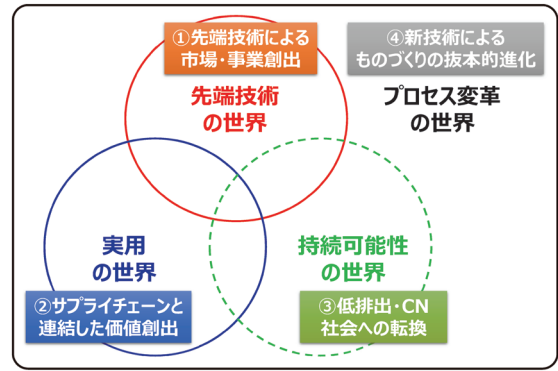


図3 社会課題の解決につながる4つの価値観
Fig. 3 Four values that lead to solving social issues

いう世界における原則から逃れることはできない。これから我々技術陣に求められるのは、社会にとってより望ましい先端技術や、資源リサイクルやCNをはじめとする持続可能性の世界、プロセスの変革を如何に実用の世界に近づけていくことができるか、またそれを受け入れることができるように、実用の世界を変化させていくことができるか、その知恵と技術なのだと考える。お客様や社会の課題の中に身を置きながら、21のコア技術を掛け合わせ、世の中に存在するより広範な技術との共創も通じてそれをしっかりと考えていきたい。

本特集では、実用の世界、先端技術の世界、持続可能性の世界、プロセス変革の世界という社会課題の解決につながる四つの価値観の中で生まれ、最終的には実用の世界に焦点を合わせ、試される当社グループの21のコア技術を再整理した。そして21のコア技術それぞれが、どのようにKOBELCOが掲げる価値創造領域の三つのマテリアリティにつながっているのか、そのつながりの今とこれからについて展望を含めまとめた。お客様をはじめ関係各位から忌憚（きたん）のないご意見をいただくとともに、本特集が、個社では取組みの完結し得ない、これからのより大きな社会課題の解決に向け、ステークホルダの皆様と対話を進めるための一助となれば幸いである。