

リサーチ TODAY

2016年 7月 19日

「中国製造2025」、中国の新製造業振興策は何か

常務執行役員 チーフエコノミスト 高田 創

中国の製造業は、先進国の技術・ブランド面の厚い壁に阻まれる一方で他の新興国の追い上げにも直面している。下記の図表は中国が直面している課題を示したものである。発展を持続させるために、製造業のグレードアップは不可避である。そこで2016年から始まる第13次五カ年計画及び、その次の2021年開始の第14次五カ年計画までを見据え、中国政府は製造業の新振興策として「中国製造2025」を打ち出している。みずほ総合研究所は、「2025年の製造強国入りを目指す中国の新製造業振興策」と題するレポートを発表した¹。同レポートは2015年度の中国商務部国際貿易経済合作研究院への委託調査によるものである。中国にとっての注力分野は、輸入依存度が高いハイテク・素材、既に輸出攻勢を始めたインフラ、先進国でも研究開発の蓄積が比較的浅い新エネルギー車・バイオである。

■図表：中国の製造業が直面している課題

課題	補足
主体的なイノベーション能力が低く、カギとなるコア技術とハイエンド機器の対外依存度が高い	2013年には中国国内のICチップの80%を輸入に頼っており、輸入総額は前年同期比で20.5%増加し、2,313億米ドルに達している。中国の基盤研究に対する投資が不十分であることが、画期的、革命的な技術イノベーションの実現を妨げる大きな原因の1つとなっている
製品のレベルが低く、世界的に著名なブランドやグローバル企業が少ない	国や地域によっては、「中国製」はすなわち粗悪品を意味する代名詞にもなっており、国の信用とイメージを大きく傷つけている
資源とエネルギーの利用効率が低く、環境汚染の問題が深刻化	中国の単位GDP当たりのエネルギー消費量が世界平均レベルの1.9倍、米国の2.4倍、日本の3.7倍であり、さらにブラジルやメキシコといった新興国をも上回っている
産業構造が合理性にかけ、ハイエンド製造業とサービス業の発展が立ち遅れ	2014年時点で、中国では24基の新設高炉が稼働しており、その設計上の年間生産能力は3,500万トンであり、生産能力は引き続き増大し続ける。しかし、現在建設中又は建設予定の生産ラインも30~40本あり、新規の生産能力は今なお10%の幅で増大している
情報化レベルが低く、工業化との十分な連携ができていない	ハイエンドの工業用コアソフトウェアは主に輸入に頼っており、情報化と情報セキュリティに関する分野の人材育成も非常に遅れている
産業の国際化の程度が低く、グローバルな経営能力を備えていない	中国の海外純資産は日本の半分程度でしかない。産業の類型別では、主に石炭、鉄鋼、非鉄金属、石油等のエネルギーや資源に関連する業種と労働集約型産業に集中

(資料) 商務部研究院報告書を基にみずほ総合研究所作成

中国のR&Dへの投資は一貫して増強されているが、先進国の水準までは至っていない。逆に言えば、R&D投資や生産性向上のための投資による改善余地が大きい。中国の鉄鋼、セメント、化学品などの業種は、世界金融危機直後の4兆元のインフラ投資を主体とする大型景気対策の後遺症から生産能力の過剰問題に苦しむ状況にあり、重化学工業が中国製造業が低迷する足枷になっている。中国は新産業振興の

成功度を高めるため、これまでの重化学工業から下記の図表に示した10大産業に絞り込んで、国家の諸資源に集中して投入すると展望される。

■図表：生産能力過剰業種と中国製造2025における10大産業

生産能力過剰9産業	中国製造2025 10大産業
①鉄鋼	①次世代情報技術産業
②石炭	②高性能NC制御工作機械・ロボット
③ガラス	③航空・宇宙用設備
④コンクリート	④海洋工程設備およびハイテク船舶
⑤アルミニウム	⑤先進的軌道交通設備
⑥造船	⑥省エネルギー・新エネルギー自動車
⑦太陽電池	⑦電力設備
⑧風力発電	⑧農業設備
⑨石油化学	⑨新素材
	⑩バイオ医療

(資料) 商務部研究院報告書を基にみずほ総合研究所作成

次の図表は日中の連携のイメージを示したものである。中国の商務部研究院は、日本企業は先進技術とマーケティングに強みがあり、中国企業は設備製造と人的資源に強みがあることから、win-win関係を構築しやすいとする。ただし、分野別に考察すると、それぞれ様相が異なる。すなわち、輸入代替推進分野で日中連携は進めやすいが、インフラ輸出分野では日中の競合がより厳しいものとなりやすい。中国は「製造大国」から「製造強国」を志向しているが、日本は分野を選別しながらも、win-win関係を構築することで新たな商機を確保する必要がある。

■図表：日中連携のイメージ

分野	業種	日中連携
輸入代替推進	次世代情報技術産業	中国側は技術パートナーとして日本に期待。日本側にとっても、中国の産業高度化のための投資が商機になる面も
	高性能NC制御工作機械・ロボット	
	新素材	
新領域	省エネルギー・新エネルギー自動	中国政府のバックアップが得られれば、日中共同市場開拓が進む可能性も
	バイオ医療	
インフラ輸出強化	先進的軌道交通設備	かつては日本は技術パートナーだったが、現在は日中競合度強まる
	電力設備	

(資料) 商務部研究院報告書を基にみずほ総合研究所作成

1 酒向浩二「2025年の製造強国入りを目指す中国の新製造業振興策」(みずほ総合研究所『みずほレポート』2016年6月27日)