「日本半導体物語」の中国語版

去る2024年9月に出版された拙著「日本半導体物語」が中国語に翻訳され、この度出版されました。本のタイトルは「チップ競争 ―― 日米半導体風雲」となっており、ややセンセーショナルな表現になっています。この背景には現在進行中の米中摩擦があり、これを突破するためには、日本の半導体の歴史が「他山の石」になるということでしょう。

本文の前段に3人の方の序文が掲載され、裏表紙には9人の有識者の書評が掲載されています。これらのコメントから12名の方々がどのような視点から本書を読み、何を感じたかを伺い知ることができます。

以下は、AIツールを使って12名の方のコメントを日本語に翻訳したものです。

2025年10月26日

牧本次生

「チップ競争 ―― 日米半導体風雲」（原著　日本半導体物語）

副題

半導体産業の興亡を記録し、グローバル技術競争の生存法則を見抜く

著者

（日）牧本次生

訳者

（中）楊 驍 ほか

出版社

機械工業出版社（China Machine Press）

売価：69元

キャッチコピー

- 日本半導体産業の盛衰を徹底解剖
- 半導体戦争の内幕を暴き、国家戦略と技術力の本質を探る

帯の内容

- 日本半導体産業の発展史を深く分析
- グローバルな視点で半導体競争の本質を解明
- 技術革新と国家戦略の相互作用を描く

＜序文3件＞

序一

半導体技術とその産業は、現代の科学技術の発展を支える中核的な力の一つです。電子、通信、コンピュータなどの分野の技術進歩を促進するだけでなく、国家の発展戦略や産業競争力にも深く影響を与えています。世界的な技術競争が激化する中で、半導体産業の戦略的地位はますます重要となり、国家の科学技術力や経済水準を測る重要な指標となっています。

日本の半導体分野における発展の歩みは、技術の蓄積、産業政策、国際協力において深い思慮と戦略的な計画性を示しています。政府と企業の協力によって、日本は20世紀に顕著な成果を収め、世界の半導体産業において重要な地位を築きました。これは日本経済の飛躍に堅固な基盤を提供しただけでなく、他国にとっても貴重な経験と示唆を与えるものとなっています。
DRAM分野では、日本企業はかつて世界を席巻していましたが、米国企業との激しい競争の中で、さまざまな要因により次第に優位性を失いました。技術競争、市場シェア争い、さらには国家政策の影響などが顕著に現れました。半導体産業の競争は、単なる技術や市場の競争にとどまらず、国家の総合力の比較でもあります。この言葉は、日本半導体産業の発展史において十分に証明されています。日本半導体産業の勃興は、電子情報産業全体の発展を大きく牽引し、国家の国際競争力を高めましたが、その後の撤退は関連産業の発展に一定の障害をもたらしました。
現在、世界の半導体産業構造が急速に変化する中で、中国の半導体産業はかつてない機会と挑戦に直面しています。「チップ競争——日米半導体風雲」は、私たちに包括的で体系的な歴史的視野を提供し、半導体産業の発展の法則を深く理解し、国家戦略の策定を加速し、産業の自主的なイノベーション能力を高めるための重要な参考となります。もし私たちがこの歴史から十分に学び、優れた人材を育成し、完全な産業チェーンを構築し、技術の自主化を実現できれば、半導体産業の未来は必ずや輝かしいものとなるでしょう。
中国科学院院士
中国電子学会副理事長
2025年4月11日

序　二
半導体産業が波瀾万丈に発展してきた過程において、日本の経験は私たちに貴重な教訓を提供してくれました。『チップ競争——日米半導体風雲』は、豊富な資料と緻密な分析を通じて、日本半導体産業の盛衰の軌跡を描き出しています。この歴史は、技術進歩の記録であるだけでなく、市場選択や国家政策が果たした役割を示すものでもあります。特にEDA（電子設計自動化）産業の発展に対して、多くの示唆を与えています。
日本半導体産業の興隆と衰退は、EDA産業の発展と密接に関連しています。
『チップ競争——日米半導体風雲』の中で描かれているように、半導体製造装置の普及、プロセスの進化、DRAM市場での激しい競争は、すべてEDAツールの進歩と切り離せません。日本企業が急速に成長した時期、多くの半導体企業はEDAツールを積極的に導入し、設計効率を高めました。しかし、その後、日本の半導体産業が衰退する過程で、EDA分野の発展も停滞しました。EDAは半導体産業の基盤であり、EDA企業の成長は半導体産業の発展と密接に結びついています。
現在、中国の半導体産業は急速な発展を遂げており、EDA産業もまた重要な役割を担っています。近年、国内半導体市場の拡大に伴い、EDAツールの需要は急増しています。しかし、国際的な先進水準と比べると、国内EDAは依然として差があります。EDA企業は、製品の技術革新やソフトウェア設計能力を強化するだけでなく、EDA企業と半導体設計企業との間の協力を深める必要があります。そうしなければ、国際競争において優位を確保することは難しいでしょう。
日本の経験を参考にすると、中国のEDA産業の発展には多方面からの取り組みが必要です。
まず、自主的な研究開発能力を強化し、長期的な視点を持つことです。日本の半導体産業

は、初期にEDA技術の普及と産業の発展において優れた基盤を築きました。中国のEDA産業も、研究開発を加速し、コア技術の突破を図る必要があります。
次に、産業チェーンの構築と協力を強化することです。日本の半導体産業の歴史が示すように、単一企業の成功は、EDA企業や製造企業、設計企業などの協力なしには成し得ません。EDA企業は、設計企業、製造企業、装置企業と緊密に連携し、完全な産業エコシステムを形成することで、産業全体の競争力を高めることができます。
最後に、人材育成は産業発展の根本です。日本の半導体産業の勃興は、実践的な工学教育と企業内の体系的な訓練に支えられていました。中国のEDA産業も、関連学科の建設を強化し、カリキュラムを最適化し、企業と連携して優秀な設計者や開発者を育成し、専門的なスキルと革新能力を高める必要があります。
『チップ競争——日米半導体風雲』は、単なる技術発展の歴史書ではなく、産業発展の教科書でもあります。半導体産業の競争は、単なる技術の競争ではなく、国家戦略と産業構造の競争でもあります。中国のEDA産業は、技術革新を加速し、産業チェーンを整備し、人材育成を強化することで、半導体産業の発展に強力な支援を提供しなければなりません。
日本の半導体産業の歴史を振り返ると、EDA産業の発展は半導体産業の発展と密接に関連しており、EDA産業の進歩がなければ、半導体産業の飛躍的な発展はあり得ません。私たちは、書中の経験と教訓を深く理解し、揺るぎない信念を持ち、努力を重ねてEDA産業の国産化を推進し、中国の半導体産業の発展に貢献しなければなりません。
劉偉平
華大九天董事長
中国半導体行業協会副理事長

序　三
グローバルな科学技術と経済が交錯する大きな背景の中で、半導体産業は議論の余地のない中核的な支柱となっています。その発展動向は、国家の総合的な競争力と産業チェーンの成長に深く影響を与えています。半導体産業の一員として、私は『チップ競争——日米半導体風雲』を読み始めると、まるで波瀾万丈な半導体産業史を再びたどるような感覚を覚えました。著者の牧本次生先生は、半導体産業に深い関心を持つ研究者として、豊富な資料を駆使し、歴史の発展の脈絡を丹念に整理しました。彼は自身の業界経験と知識を融合させ、私たちに具体的で生き生きとした半導体産業の発展記録を提示してくれています。
日本半導体産業の発展過程は、まさに栄枯盛衰の縮図です。国内産業が爆発的に成長し、世界をリードするまでになった一方で、その後の衰退もまた深刻でした。過去の栄光を築いた要因は、後に多くの企業にとって重荷となりました。過剰な設備投資、過度な価格競争、そして市場の変化に対する対応の遅れが、日本企業を苦境に追い込みました。日本の半導体産業は、かつて世界市場を席巻し、技術革新をリードしましたが、その後の衰退は、産業発展における柔軟性と持続的なイノベーションの重要性を示す教訓となりました。
1970年代、日本は産業政策を積極的に推進し、計算機やLSI産業の発展を全面的に支援しました。DRAM分野では、日本企業は世界市場を制覇し、半導体産業の繁栄を築きました。しかし、石油危機以降、世界の半導体産業は急速に変化し、日本企業は市場競争の激化と技術革新の波に直面しました。特に、米国のCMOS技術の台頭と国家戦略の転換により、日本企業の優位性は徐々に失われ、市場シェアは大幅に縮小し、産業は深刻な困難に陥りました。
牧本次生先生は本書で、日本半導体産業の発展過程を詳細に分析し、私たちに深い啓示を与えてくれています。半導体産業の復興と発展において、技術革新は常に産業の前進を

支える核心的な力です。企業は技術の追求と製品の革新を怠ってはならず、常に市場の変化に対応し、未来を見据えた戦略を策定する必要があります。一方で、国家政策は産業発展の重要な支えであり、特に産業発展の特殊な段階においては、しばしば決定的な役割を果たし、産業の健全な発展を保障します。
近年、中国の半導体産業は急速な発展を遂げ、強力な技術力と市場競争力を備えつつありますが、産業の持続的な発展には、依然として多くの課題があります。現在、世界の半導体産業構造が急速に変化する中で、中国半導体産業は前例のない発展機会に直面していますが、同時に多くのリスクと挑戦も抱えています。このような背景の下で、『チップ競争——日米半導体風雲』を読むことは、日本半導体産業の栄枯盛衰を深く理解し、その経験と教訓を学ぶうえで、非常に重要な意味を持ちます。私たちは、産業の自主的な革新能力と市場競争力を強化することが、半導体強国を目指すための唯一の道であることを、ここから学ぶことができます。
『チップ競争——日米半導体風雲』は、日本半導体産業の発展史を記録した書籍であるだけでなく、著者が半導体産業の未来に対して抱く深い洞察と期待を示すものでもあります。これは、半導体産業に携わるすべての人々にとって、貴重な参考書であり、啓発的な意義を持つものです。私たちは、歴史の教訓を謙虚に学び、先人の歩んだ道をしっかりと踏みしめながら、未来に向けて着実に前進しなければなりません。これは、私たちにとって重要であり、深い意味を持つことです。
劉源超
中国半導体業界協会副理事長
中国電子工業科学技術交流センター総経理

＜著者略歴＞
著者：楊 驍
日米半導体貿易戦争の経験者。
1986年に復旦大学電子工学科を卒業し、その後、上海航天局第八設計部にエンジニアとして入社。
1992年と1995年にそれぞれ日本名古屋大学大学院で情報工学の修士号と博士号を取得。その後、日本理化学研究所にて研究員を務める。
1998年に米国Clear One, Inc.に入社し主任エンジニアを担当。
2002年に共同でWideband Solutions社を設立。
2012年に中国科学院微電子研究所に入所し、研究員および佛山科学技術学院の教授を兼任。
2022年に加入した企業ではCTOを務める。
楊氏は長年にわたり、音声信号処理、通信信号処理、集積回路設計、EDA（電子設計自動化）ツール開発などの分野に従事。
学術論文を20本以上発表し、多数の発明特許と実用新案を取得している。

＜有識者コメント＞
西北工業大学マイクロエレクトロニクス学院院長、教授馬炳和
この本は日本の半導体の栄枯盛衰の過程を記録したものである。技術転換の苦労であれ、日米貿易戦争のゲームであれ、貴重な経験が隠されている。我が国の半導体は技術

封鎖などの挑戦に直面しています。本の中の教訓と発展法則は、私たちが苦境を突破し、自主革新を実現するための啓発と参考を提供します。

北京郵電大学教授 陳黎明
本書は日本の半導体の発展の歴史、日米半導体紛争の原因と結果、そして半導体が国家と経済の運命にとって重要であることを記録し、同時に半導体の発展方向を展望したものである。本書では、半導体の視点から読者に科学技術の発展と国家の興亡に関する独自の見解を提供し、中国の発展に参考になる価値がある。

ファーウェイ社元マーケティング総監　李翔宇
著者は65年の業界で蓄積した豊富な経験で、トランジスタの誕生からAIの波の頂点まで、パノラマ式にグローバル半導体産業の変遷と日本の半導体産業の浮き沈みを解説している。本書は科学技術の叙事詩、戦略洞察と未来の青写真を融合させた業界の宝典であり、読者のために人工知能時代の科学技術産業を探求している。国家間の競争については重要な考え方を提供している。

南京大学電子科学と工学学院教授 劉斌
本書の著者は個人的な経験と合わせて、日本の半導体分野の盛衰と挑戦を語り、日本の半導体復興の道について深く考えている。お勧めの本です！

懐柔実験室北京スマートエネルギー研究院のベテラン技術専門家　李哲洋
半導体実務家として、『チップ競争——日米半導体風雲』を強くお勧めします！本書では、経験者の視点で、日本の半導体の台頭から衰退までの完全な過程を振り返り、日米の技術競争、貿易摩擦、産業意思決定などの詳細な記述は非常に啓発的な意味を持っています。現在、中国の半導体産業は奮闘して難関を突破しています。日本の経験と教訓は鏡のように、リスクを回避し、チャンスをつかみ、技術革新と産業発展の道で回り道を少なくするのに役立ちます。本書は、すべての実務者がじっくり読む価値があります！

北京市半導体業界協会副秘書長 朱晶
『チップ競争——日米半導体風雲』はまるで現実の黙示録のようだ。本書では日米半導体戦争を詳細に再現しているが、アメリカは当時日本半導体を弾圧するためにあらゆる手段を講じた。現在、古い手法を再利用して、各国の製品に関税を課す。この本を読むと、アメリカの貿易いじめのパターンをはっきりつかみ、産業の盛衰の論理を洞察することができます。半導体従事者であれ、貿易情勢に関心を持つ者であれ、そこから現在の挑戦に対応する知恵を引き出すことができます。

清華大学集積回路学院研究員 劉沢文
これは「ミスター半導体」と「半導体のレジェンド」と呼ばれる歴史体験者によって書かれたチップ開発ストーリーとその啓示です。その貴重なところは「体験者」がアメリカではなく、日本にあることです。この本は集積回路の発展そのものを示すだけでなく、人類の発展過程に影響を与える技術と産業が日本でどのように発展したか、そして引き起こした日米間のこの分野での競争と摩擦を記している。貿易戦争は歴史上で何度も発生し、現在も硝煙が濃くなっている。この本は皆さんに生き生きとした重要な意味を持つ技術の歴史だけでなく、パノラマ式の黙示録もお届けします。

西北工北大学教授・玉学文
この本の中で、著者は独特な個人視点の話から始まり、パノラマ式に半導体業界の重大歴史事件を遡り、日本半導体産業の台頭から衰退までの過程を深く分析した。本書は壮大な技術史の物語であり、半導体業界の発展の輪郭を描き出すだけでなく、専門技術の次元から深い洞察と理性的思考を展開します。この本はいわゆる「他山の石」として、集積回路を代表とする先端研究分野と科学の発展に対して、無視できない啓蒙意義があると確信しています。

重慶大学教授　志側
『チップ競争——日米半導体風雲』は「ミスター半導体」の実体験を通じて、日本の半導体産業の70年に渡る盛衰の歴史を生き生きと表現しています。技術革新から貿易紛争まで、その中の経験と教訓は、現在難題に直面している中国の半導体業界にとって、非常に参考になり、価値があります。それは私たちが自主革新の過程で、より確実に、より遠くに進むことを助けてくれるものです。

以上