

Arkadiusz Michał Kowalski (ed./red.)
アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ (編)

**ECONOMIC COOPERATION
BETWEEN POLAND
AND JAPAN**

**MACROECONOMIC
AND SECTORAL DIMENSIONS**

**WSPÓŁPRACA
GOSPODARCZA
MIĘDZY POLSKĄ I JAPONIĄ
WYMIAR MAKROEKONOMICZNY I BRANŻOWY**

**ポーランドと日本の経済協力
マクロならびに産業的側面**

SGH Publishing
House

 Polish Investment
& Trade Agency
PFR Group

ポーランドと日本の経済協力

マクロならびに産業的側面

目次

はじめに	5
アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ	
序文	7

第1部

ポーランドと日本の協力の決定要因

マジェンナ・アンナ・ヴェレサ、アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ

第1章

国際比較から見たポーランドと日本の経済競争力とイノベーション	13
--------------------------------------	----

アルトゥル・フランチシェク・トメチェック、トマシュ・マルチン・ナピウルコフスキ

第2章

ポーランドと日本の貿易・投資関係	17
------------------------	----

リディア・ダニク、アンナ・マリア・ジエニス、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

第3章

日ポーランド協力の文化的決定要因	21
------------------------	----

第2部

ポーランドと日本の協力に関する業界レポート

ヴェロニカ・ダニョフスカ、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

第4章

化粧品産業におけるポーランドと日本の協力関係	27
------------------------------	----

アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ、
マジェンナ・アンナ・ヴェレサ

第5章

医療・製薬産業におけるポーランドと日本の協力関係	31
--------------------------------	----

リディア・ダニク、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

第6章

農業食品産業におけるポーランドと日本の協力	35
-----------------------------	----

ホノラタ・ニガ＝ウカシェフスカ、トマシュ・マルチン・ナピウルコフスキ

第7章

クリーンテック産業におけるポーランドと日本の協力	39
--------------------------------	----

アンナ・マリア・ジエニス、アガタ・カプトウルキエヴィッチ

第8章

ICT産業におけるポーランドと日本の協力関係	43
------------------------------	----

アルトゥル・フランチシェク・トメチェク、カミル・フリグ、ヤクブ・マルシャウコフスキ

第9章

ゲーム産業におけるポーランドと日本の協力関係	47
------------------------------	----

はじめに

今日の世界経済はダイナミックな変化を遂げ、各国や経済組織に新たな方向性と課題を突きつけています。国際舞台における重要なアクターのひとつである日本は、伝統と現代性を併せ持つユニークな国であり、何十年もの間、技術、産業、国際協力などの分野で主導的な役割を果たしてきました。日本の競争力とポーランドとの経済関係の分析は興味深い研究分野であり、近代経済の成長と発展に影響を与えるメカニズムをよりよく理解する機会を開くものであります。

日本は科学分野への投資と研究開発に特に重点を置き、長年一貫してハイテク産業を発展させてきました。このような状況において、ポーランドと日本の協力関係の発展の可能性と機会は、経済分野だけでなく、高等教育機関や科学研究センターによる幅広い取り組みにも見出すことができます。ワルシャワ経済大学の研究者の間でも、日本の経済や文化に対する関心が高まっており、それはこのモノグラフにも反映されています。

本書で紹介する調査結果は、特に貿易と対外投資の分野において、まだ十分に活用されていないとはいえ、ポーランドと日本の協力関係の発展には大きな可能性があることを示しています。このことは、両国間の国際経済協力の機会をさらに探る必要性を示唆しており、日本の方向性は、地理的な距離や文化の違いにもかかわらず、経済・科学協力の分野でポーランドにユニークな機会を提供しています。日本は、輸出入に関連する分野だけでなく、共同投資や研究開発プロジェクトにおいても、ポーランドの企業家や科学者の参画に十分な機会を提供しています。相互理解、知識と技術の交換、革新的なソリューションの開発に基づくこの協力は、双方に大きな利益をもたらすことができるでしょう。

ポーランドと日本の協力関係の発展の可能性を実現するためには、日本の経済や文化に関する知識を普及させることが極めて重要です。その意味で、2025年大阪万博の年に作成された本書は、科学者、企業家、政治家に貴重な知識、情報、インスピレーションを提供し、重要な役割を果たすことができるでしょう。本書が、ポーランドと日本の協力関係に対する関心をさらに喚起し、具体的な活動を開始する一助となることを願っています。

マグダレナ スカルジンスカ

政務委員会副会長

ポーランド投資貿易庁



ピオトル・ヴァホヴィアク

ワルシャワ経済大学 (SGH) 学長



序文

アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ

文化も経済も歴史も地理的位置も異なるポーランドと日本は、経済協力の拡大を通じてより緊密な関係を築きつつある。この本では、マクロ経済、ミクロ経済（特定企業のケース・スタディ）、メゾ経済（産業別分析）の三方面から、この協力関係を幅広く分析していく。相互貿易、投資関係、協力の文化的条件は、この分析の重要な側面である。ポーランドと日本の協力関係の現状だけでなく、この協力関係のさらなる発展への展望と可能性も提示されている。

本書の目的は、ポーランドと日本の経済協力の条件、決定要因、展望を包括的に紹介することであり、特に化粧品、医療・医薬品、農業食品、グリーン・テクノロジー、情報技術（IT）、ゲームといった特定の経済分野に焦点を当てている。本書は大きく2つのパートに分かれている。第1部では、両国の国際競争力とイノベーション、二国間の貿易関係と投資、そしてポーランドと日本の協力における文化的条件の分析に焦点を当てている。第2部では、特定の産業について詳細な分析を行い、発展の傾向や協力の可能性を明らかにしている。

世界経済と地政学的変化の中で、ポーランドと日本の経済協力は特に重要である。世界有数の経済大国である日本は、ポーランドに独自の技術・投資機会を提供している。一方、欧州連合（EU）の中で急速に経済成長を遂げているポーランドは、欧州における日本の重要なパートナーになることができる。しかし、ポーランドと日本の協力の機会や、経済成長、技術進歩、持続可能な開発にとっての潜在的意義を見極めるにあたっては、両国間の貿易・投資関係の規模が比較的小さいことに留意すべきである。2021年、日本の対ポーランド輸出は日本の総輸出のわずか0.44%に過ぎず、ポーランドの対日輸出はポーランドの輸出のわずか0.26%に過ぎなかった。

同時に、ポーランドと日本の貿易関係の不変の特徴は、二国間貿易収支がポーランドは赤字、日本は黒字であることだ。同様に、ポーランドと日本の間の外国直接投資 (FDI) ストック、およびこれらの投資から得られる収入は、相対的に非常に低い水準にあり、ポーランドの投資家の日本における活動は、日本の投資家のポーランドにおける活動よりも低い水準にある。

ポーランドと日本の協力関係における課題は、地理的な距離だけでなく、特に上下関係、個人主義、コミュニケーション・スタイルに対する考え方に関する両国の文化の違いである。日本では、非言語的な合図や状況的な文脈に注意を払う必要があるため、コミュニケーションの文脈化が進んでいるが、より直接的で明確なコミュニケーションを好むポーランドのビジネス・パートナーにとっては、困難となる場合がある。文化の違いを理解し尊重することは、誤解や誤った解釈を避けることにつながり、ポーランドと日本の間で効果的なビジネス協力を築く上で重要であると言える。

このモノグラフの作成には、統計データ分析、ケース・スタディ、企業代表者へのインタビュー、このテーマに関する文献の分析など、いくつかの研究手法が用いられた。このような多面的かつ学際的なアプローチにより、ポーランドと日本の経済協力に関する包括的な全体像を把握することが可能となった。この研究の限界は、ポーランドと日本の貿易・投資協力の規模が比較的小さいこと、そしてそれに関連して、日本市場に進出しているポーランド企業をより広範に特定することが不可能であること、また、統計分析において、ポーランドと日本では産業の分類が異なっていること、あるいは、さまざまな種類の価値を計算する方法論が異なっていることである。

本書は、ポーランドと日本の協力関係の力学をよりよく理解し、起業家および意思決定者の双方が十分な情報に基づいたビジネスおよび戦略的意思決定を行うのに役立つであろう。日本市場には潜在的なビジネス・技術上の利点が数多く存在するため、ポーランドと日本の経済協力の現状を鑑みると、ポーランドと日本の企業間の関係構築の機会に関する知識を普及させることが望ましい。ポーランドと日本の経済協力の発展には、両国が活動するダイナミックに変化する世界情勢を考慮することも必要である。気候変動、世界的な健康危機、国際的なサプライチェーンの変容といった課題に直面するポーランドと日本は、相互の発展に貢献し、国際的な舞

台での地位を強化するような、共通の協力分野を見つけることができるであろう。そのような分野の例として、再生可能エネルギーにおけるグリーンテクノロジーやイノベーションが挙げられる。このような分野における資源と能力の統合は、経済的にも環境的にも、両国にとって大きな利益をもたらす可能性がある。また、教育や研究開発分野での協力の可能性も注目に値する。共同研究プロジェクト、学術交流、科学協力プログラムは、ポーランドと日本の長期的な関係の基礎を築き、相互理解と知識の移転を促進する。このような取り組みを通じて、ポーランドと日本は、イノベーションと価値観の共有に基づく将来の経済協力のための強固な基盤を築くことができるであろう。

第 1 部

ポーランドと日本の協力の決定要因

第1章

国際比較から見たポーランドと日本の 経済競争力とイノベーション

マジェンナ・アンナ・ヴェレサ、アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ

本章の目的は、競争力の重要な要素である社会経済情勢とイノベーションを考慮に入れて、日本とポーランドの競争力を特徴づけることである。

ポーランドと日本の経済競争力の比較には、経済指標、経済成長ダイナミクス、経済構造、イノベーションのレベル、国際競争力ランキングにおける位置づけなどの分析が含まれる。分析の結果、経済発展における相違点と類似点が明らかになり、両国が現在直面している主な課題が特定された。

日本のGDPはポーランドの6倍（2022年には4兆2564.1億米ドル対6881.3億ドル）であり、1人当たりGDPでも大きな格差がある。ポーランドは1990年から2022年にかけて、1人当たりGDPが1990年の1731ドルから2022年には1万8688ドルへとダイナミックな成長を遂げた（10.8倍以上の増加）。これに対し、日本は同期間に一人当たりGDPを2万5801ドルから3万4017ドルへと、わずか1.3倍に伸ばしたに過ぎない。ポーランドのGDPの変化率がこれほど高いにもかかわらず、2022年の日本の1人当たりGDPは、ポーランドのほぼ2倍（それぞれ3万4017ドル、1万8688ドル）という特徴を持っている。

両国の国土面積はほぼ同じだが、日本の人口（約1億2500万人）はポーランドの人口（約3700万人）を大きく上回っており、その結果、日本の人口密度は高く、

都市化の度合いも大きい（都市面積はポーランドの1万4774km²に対し、日本は5万3452km²）。両国とも、高齢化や出生率の低下など、人口統計上の課題に直面している。日本では、近年の大幅な人口減少、医療制度への負担増、労働市場の混乱により、状況は特に厳しい。

日本はポーランドよりもサービス業が発達している。しかし、ポーランドは1995年以降、サービス部門の割合を49%から58%に高めており、経済が徐々に変化していることを示している。ポーランドの構造転換は、技術進歩の加速とそれに伴う消費者嗜好の変化などにより、経済におけるサービスの役割が徐々に高まっているという世界的な傾向と一致している。

経済の国際的な競争力は、科学的成果を革新的な解決策（製品、生産手段、生産方法、組織や制度の変更）の形で経済に導入することと密接に結びついている。グローバル・イノベーション・インデックス（GII）を用いて日本とポーランドの革新性を比較すると、両国間のイノベーション格差が拡大していることがわかる。2011年、日本は世界のイノベーションマップの20位にランクされ、ポーランドは43位だった。12年後の2023年、日本は13位にランクアップしたのに対し、ポーランドはわずか2ランクアップの41位だった。格差は特に研究開発（R&D）支出に関連しており、日本はGDPの3.2%であるのに対し、ポーランドは1.5%に過ぎない。特許取得率にも大きな格差がある。日本では、トライアド諸国（米国、EU、日本）で取得された特許が特許総数の約30%を占めるのに対し、ポーランドではわずか0.13%である。しかし、ポーランドは、支出水準が低いにもかかわらず、従業員1000人当たりの研究者数や、税制優遇措置や公的資金によるイノベーション支援という点で、日本よりも高いダイナミクスを示している。

世界で最も引用された論文のトップ10%に入る科学出版物の割合は、両国とも同程度である。ポーランドでも日本でも、この割合は出版物全体の5%前後で変動しているが、OECD平均の2022年の10.9%と比べてはるかに低い。

ポーランドと日本の科学者間の研究協力も徐々に進展しており、それは共同学術出版物の増加によって証明されている。

経済の競争力という点では、両国は世界的に同様のランクにある。IMDWorld Competitiveness2024最新版のレポートによると、2024年の日本の順位は38位、ポーランドは41位である。また、日本が27位、ポーランドが33位であった2015年と比較すると、両国とも順位は弱まっている。

日本経済の競争力にとって重要な強みは、整備されたインフラと質の高い教育制度、そして政策の安定性と予測可能性、労働市場の規制、発達した研究開発領域である。

ポーランドは、高い経済成長率とコスト競争力の優位性、変化への開放性、労働力の教育と技能の比較的高い水準で際立っている。

積極的で競争促進的な政策を必要とする課題は、両国とも生産性の向上と技術革新の促進、人口動態のマイナス傾向の阻止、グリーン経済への転換に関するものである。さらにポーランドでは、エネルギー部門と農業の改革が必要である。日本では、労働市場の柔軟化と人的資本へのさらなる投資が課題である。

第2章

ポーランドと日本の貿易・投資関係

アルトゥル・フランチシェク・トメチェク、トマシュ・マルチン・ナピウルコフスキ

外国貿易

ポーランドと日本は、国際経済の観点から見て、歴史的に根本的に異なる役割を果たしてきた国である。ポーランドは欧州連合（EU）に加盟してからの20年間に経済成長を遂げたが、その貿易関係は主に地域パートナー、特にドイツやその他の近隣諸国の経済に焦点を当て続けている。一方、日本は、数十年にわたり、一貫して世界で最も重要な経済・輸出国のひとつであり続けてきた。日本の主要貿易相手国のネットワークは、ポーランドの場合よりもはるかにグローバルである。しかし、ポーランドと日本の経済協力の重要性を分析する際には、現代のグローバル経済が複雑なプロセスに支配されているという事実を考慮に入れることが重要である。多くの日本企業がポーランドに投資しており、その結果、生産の一部を欧州に移すことで輸出コストの高騰を回避している。

ポーランドと日本の二国間商品貿易額は、1990年代よりも確実に増加しているが、両国のニーズを考慮すると、その数字は依然として比較的小さい。また、日本からのポーランドの輸入額と日本からポーランドへの輸出額（およびその逆）の計算方法の違いによる不釣り合いもある。1994年には、ポーランドの対日輸出額は3650万米ドルであったのに対し、ポーランドの対日輸入額は3億3500万ドルであった（ポー

ランドの貿易収支は2億9850万ドルの赤字)。2021年、ポーランドの対日輸出額は8億3020万ドル、対日輸入額は約50.8億ドル(貿易収支は約42.5億ドルの赤字)。日本から見ると、1994年の貿易収支黒字は4690万ドル、2021年は21.9億ドルであった。いずれの年も、ポーランドは赤字、日本は黒字である。

ポーランドの輸出業者にとっての輸出先としての日本の重要性は、1994年以来、常に低い水準にとどまっている。調査の最初の年には、ポーランドの輸出のわずか0.21%であり、前回の2021年には0.26%であった。ポーランドはまだ日本の主要貿易相手国ではないが、日本企業にとっての二国間貿易の重要性は確実に高まっている。1994年には、日本の対ポーランド輸出は日本の総輸出のわずか0.03%にすぎなかったが、2021年には0.44%となった。

2023年度、ポーランドにとって最も重要な輸出相手国はドイツ、チェコ、フランス、英国、イタリアであった(日本は46位)。ポーランドが輸入する製品の最も重要な供給国は、ドイツ、中国、オランダ、イタリア、チェコであった(日本は24位)。日本から見た場合、最も重要な輸出相手国は米国、中国、韓国、台湾、香港であった(ポーランドは26位)。一方、日本の輸入の観点から見ると、最も重要な製品の供給国は中国、米国、オーストラリア、アラブ首長国連邦、台湾であった(ポーランドは52位)。HS4コードレベルでポーランドが日本に輸出した最も重要な製品は、ターボジェット、ターボプロップおよびその他ガスタービンエンジン(1億7280万米ドル)、自動車およびその他モータービークル(5260万ドル)、実験室用、化学用およびその他技術用セラミック製品(4020万ドル)、変圧器(3750万ドル)であった。年度を問わず、ポーランドの対日輸出額が10億米ドルを超えたことは一度もなかった。一方、日本からポーランドへの最も重要な輸出品目は、自動車およびその他モータービークル(約16億7000万ドル)、好気性または過酸化性の金属酸塩(4億9690万ドル)、物理的または化学的分析のための機器および装置(2億5990万ドル)、自動車の部品および付属品(1億3170万ドル)、空気または真空ポンプ、コンプレッサーおよびファン(1億2480万ドル)であった。日本からポーランドへの輸出額は、ポーランドから日本への輸出額をかなり上回っているが、両国は現在、物品貿易において最も重要な相手国には含まれていないのである。

海外直接投資

日本の投資家の対ポーランド活動という点でも、ポーランドの投資家の対日資本コミットメントという点でも、両国間の外国直接投資（FDI）ストックは相対的に非常に低い水準にある。FDIという点での相互関与の低さは、これらの投資から得られる収入が相対的に低いことでも証明されている。

分析対象とした年度中、日本からポーランドへの海外直接投資額は2010年に最高値（16億7890万米ドル）に達したが、ポーランド市場における日本の投資家の活動は決定的に減速し、最終的には44.92%減少、2016年に最低値（7億5410万ドル）を記録した。その後の「桜の国」のポーランド市場に対する関心の高まりは明らかではあるが、2022年に達した金額（12億3450万ドル）は、12年前のそれを約4分の1（正確には26.47%）下回っている。日本からポーランドへの直接投資をポーランドへの直接投資の総ストックの観点から分析すると、日本のシェアは0.78%（2010年）から0.37%（2017年）に低下し、2022年には0.46%に達した。過去4年間、日本の対ポーランド直接投資ストックの伸び率は停滞している。

日本の投資家の活動の低さは、FDI資源という形で彼らの関与からもたらされる収入が相対的に低いことと、紛れもなく関連している。この収入は非常に変動が大きいのが特徴である。最低額は2012年に記録され（7420万ドルの損失）、2021年には最高値（2億6050万ドル）を記録したが、強い上昇傾向は見られない（NBP, 2024a, 2024b）。ポーランドの外国人投資家の所得に占める日本人投資家の所得の平均シェアは、-0.41%（2012年）から0.84%（2021年）の間で変動しており、2010年から2022年の平均シェアはわずか0.26%であった。

ポーランドの対日投資活動は、日本の対ポーランド投資活動を下回る水準にある。ポーランドから日本へのFDIストックは、4年間にわたる関心の高まりの上、2013年に1050万ドルの最大値を記録したのち、同様に大幅な減少を記録した（2017年までに650万ドルの減少）。その後の成長率は、変動率がかなり高く、かなり遅いペースなのが特徴である（2020年には380万ドル、翌年には170万ドル、2022年には1万ドル以下に達する）。ポーランドからの直接投資全体に占める対日直接投資の

割合は0.03%を超えず、分析した年度の大半は0.0%未満の水準にあった。日本におけるポーランドからの直接投資による所得は、分析対象期間のほとんどにおいて10万ドル未満であるため、全世界におけるポーランドからの直接投資による所得に占める割合は未記録である。

外国直接投資に関する上記の見解を踏まえると、国際政策の責任者がこの分野での日本とポーランドの協力を復活させることを目的とするならば、外国投資家にとって両国の経済が相互に魅力を増すような介入（市場外からの刺激）が必要である。

第3章

日ポーランド協力の文化的決定要因

リディア・ダニク、アンナ・マリア・ジエニス、
マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

はじめに

文化とは、社会環境によって形成される思考、感情、行動のパターンを含む多次元的な現象である。本稿ではホフステードの定義を適用し、それによれば文化とは、ある集団の構成員を他の集団から区別する「心の集合的プログラミング」である。ポーランドと日本の国民文化に焦点を当て、それが個人の行動や価値観に与える影響を検証する。

ポーランドと日本の文化：類似点と相違点

ホフステードが提唱した文化の次元の概念では、権力格差（PDI）、個人主義（IDV）、達成志向（MAS）、不確実性の回避（UAI）、長期志向（LTO）、充足志向（IVR）といった指標を用いて各国の文化を比較することができる。

■ 権力格差（PDI）：

日本：PDI=54。日本人はヒエラルキーを意識しているが、他のアジア諸国に比べてヒエラルキー文化は弱い。意思決定には複数のレベルでの承認が必要。

ポーランド：PDI=68。社会は階層的で、不平等を容認している。ヒエラルキーは不平等を反映し、部下は的確な指導を期待する。

▪ **個人主義と集団主義 (IDV) :**

日本：IDV=62。個人主義的な特徴を持つが、集団機能への関心が最も高い。会社への忠誠心が高い。

ポーランド：IDV=47。集団主義や個人主義への強い選好はない。

▪ **達成・成功志向 (MAS) :**

日本：MAS=95特に教育や仕事において、達成と成功に強い焦点を当てる。仕事中毒が蔓延。

ポーランド：MAS=64 公正、競争、生産性を重視し、達成と成功を支援する文化。

▪ **不確実性の回避 (UAI) :**

日本：UAI=92。自然災害リスクによる不確実性回避率が高い。規範やルーチンへの愛着が高い。

ポーランド：UAI=93。ルールや予測可能性を強く求める。イノベーションの実施は困難。

▪ **長期志向 (LTO) :**

日本：LTO=100。研究開発および社会的利益に重点を置く企業で、長期志向が強い。

ポーランド：LTO=49。中位レベルの長期志向。

▪ **充足志向 (IVR) :**

日本：IVR=42。許容率が低い。欲望をコントロールし、寛容に対する許容度が低い。

ポーランド：IVR=29。同意率が低く、規範やルールの重要性が高い。

コミュニケーションの文脈化 日本は文脈（状況を取り巻く状況）の度合いが高く、それがコミュニケーションのあり方に影響を与えるという特徴がある。それは

あまり明示的ではなく、文脈が大きな役割を果たしている。ポーランドの文化も、日本よりは文脈を重視しないが、コミュニケーションを取り巻く状況を重視する。

ビジネスエチケット ポーランドと日本のビジネスエチケットの違いには、服装、時間厳守、贈答、挨拶、名字と名前の使い分け、名刺交換、テーブルでの振る舞い、マナーなどがある。例：**ビジネスでの服装**：両国ともフォーマルで保守的。**時間厳守**：日本では遅刻は非常に失礼にあたるが、ポーランドでは私的な会合での多少の遅刻は許容される。**贈答品**：両国とも贈答は盛んだが、贈答品の価値や贈答方法についてはルールが異なる。

ポーランド文化と日本文化の特徴

宗教：日本では仏教と神道、ポーランドではカトリックが主流。

言語とコミュニケーション：日本語は文脈に左右され、日本文化で成功するコミュニケーションは、その繊細さ、多層性、豊富なサブテキストによって区別される。ポーランドでは、言葉はあまり堅苦しくなく、相手とアイコンタクトを取ることは広く受け入れられ、自然であり、会話への敬意とコミットメントを示すと考えられている。

教育：日本では教育が重要で、名門大学が重視される。ポーランドでも教育は重要だが、社会的圧力は少ない。

社会：日本社会は父権的、合意的な性格が強い。ポーランドでは、階層的な構造は少なく、合意的で多元的である。

労働市場の決定要因：日本は終身雇用が主流だが、ポーランドの労働市場はより柔軟である。

ビジネスにおける女性の地位：日本では、女性のキャリアの困難さは伝統的な社会的役割分担に起因している。ポーランドでは、女性のビジネス参画がよりバランスよく進んでいる。

食べ物：日本は多様な料理で有名だが、世界的に知られている代表的な料理は寿司とラーメンである。ポーランド料理はあまり知られていないが、伝統的な料理も豊富である。

美の理想: 日本では、スリムな体型と完璧な肌が重要視される。ポーランドでは、整った外見も重視されるが、美の基準はそれほど厳しくない。

娯楽: 日本ではカラオケ、パチンコ、コンピューターゲームが人気。ポーランドでは、娯楽にはスポーツ、社交、趣味などがある。

環境との関係: 日本は自然を大切にし、エネルギー効率化技術を開発している。ポーランドも環境保護を目指しているが、技術革新にはあまり重点を置いていない。

結論

ポーランドと日本の文化の違いを理解することは、効果的なビジネス協力に不可欠。ステレオタイプは誤解を招きやすく、オープンマインドで事実に基づいたアプローチが重要。

第 2 部

ポーランドと日本の協力に 関する業界レポート

第4章

化粧品産業におけるポーランドと日本の協力関係

ヴェロニカ・ダニウオフスカ、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

はじめに

化粧品産業は、パーソナルケア、美容、衛生製品の生産と流通を包括し、消費者の生活の質に直接影響を与え、美と健康の基準を作り出す、多くの国の経済にとって重要な分野である。2024年の美容製品の世界市場規模は6462億ユーロと推定され、2028年までの年間成長率は3.33%と安定している。日本の化粧品市場は、米国、中国に次いで世界第3位である。

ポーランドの化粧品産業

ポーランドの化粧品産業はダイナミックな成長を遂げており、2024年には57億米ドルに達し、欧州の化粧品市場で大きなシェアを占めると予想されている。2023年、ポーランドの化粧品輸出は2018年比で39%増加し、54億ドルに達する。主な輸出カテゴリーには、ヘアケア製品、パーソナルケア化粧品、消臭剤などがあり、EU、アジア、北米の市場に進出している。しかし、この業界は、市場の断片化、研究開発への限られた投資、持続可能な実践への圧力といった課題に直面している。その一方で、オーガニック化粧品に対する需要は高まっており、ポーランドの生産者にとっては、特にプレミアム・セグメントにおいて成長を続けるチャンスとなっている。

日本の化粧品産業

日本は依然として世界第3位の化粧品市場であり、2024年には473億ドル、2028年には511億ドルまで成長すると予測されている。この市場の特徴は、地域の伝統と技術革新に結びついた高品質の製品が多いことである。スキンケア製品が最大の市場シェアを占め、2024年には48%を占める。近年、日本は天然成分をベースとした化粧品の開発や、パーソナル・アプリやバーチャル肌分析ツールといったビューティーテック技術への投資を進めている。日本の消費者は、最高品質基準を満たすオーガニック製品を期待している。

ポーランドと日本の貿易

2019年から2023年にかけて、ポーランドの対日化粧品輸出は大幅に減少し、2023年には130万ドルとなった。同時に、日本からポーランドへの化粧品輸入は67%増加し、910万ドルに達した。ポーランドからの主な輸出品はヘアケア用品とパーソナルケア化粧品で、日本はポーランドにフレグランスブレンド、メイクアップ用品、革新的なシャンプーを供給している。貿易規模が小さいことから、特にオーガニックコスメティックやテクノロジーコスメティックの分野での協力関係が発展する可能性がある。ポーランドは、日本の化粧品メーカーの経験を輸出に生かすことができるであろう。

協力の機会

持続可能性、製品のパーソナライゼーション、販売・マーケティングのデジタル化、生産のロボット化といった世界的なトレンドは、ポーランドと日本の協力に新たな機会をもたらしている。両国は、化粧品産業のさらなる発展と革新に貢献する経験と技術の交換から恩恵を受けることができる。

日本では、豊かな美容の伝統に大きなコミットメントがあり、多段階のスキンケアの儀式で製剤を使用する可能性を最優先事項としている。メイクアップ製品に関しても、日本人はこのような解決策を求めている。このセグメントに属する化粧品は、消費者が文化や伝統への愛着を表現できるよう意図されており、高い品質と革新性が特徴である。ポーランド人の間では、自分の個性や独自性を強調できる天然成分配合の化粧品（アイメイク製品）や、国内市場由来の化粧品（リップメイク製品）を求める傾向がある。

フレグランスの分野では、地元のオーガニック原料を配合したナショナルブランドの製品に対する需要が両国で報告されている。

ポーランドと日本は、化粧品産業において協力関係を発展させるための多くの共通分野を有している。持続可能性と技術革新の重要性の高まりは、経験と技術の交流の機会を生み出す。オーガニック化粧品メーカーとして人気を博しているポーランドは、その製品を要求の厳しい日本市場に紹介することができ、日本は人工知能による製品のパーソナライゼーションなどの先端技術に関する知識を共有することができる。共同研究開発やプロモーション活動は、世界の化粧品市場における両国の地位を強化することができる。

第5章

医療・製薬産業におけるポーランド と日本の協力関係

アルカディウシュ・ミハウ・コヴァルスキ、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ、
マジェンナ・アンナ・ヴェレサ

医療・製薬産業におけるポーランドと日本の協力関係は、体制転換後のポーランド市場の構造的変化と、日本の医療市場の先進的な技術と規制の両方を考慮した興味深い分析分野である。医療・製薬産業は両国経済において重要な役割を担っており、社会の健康と福祉に大きな影響を及ぼしている。日本とポーランドの両国は、この産業の輸出国と輸入国の上位20カ国に入っており、両国とも輸出国として（それぞれ12位と20位）よりも輸入国として（日本は6位、ポーランドは16位）の方が上位にランクされており、同産業の製品の国際貿易において、日本はポーランドよりも相対的に強い立場にある。

本章の目的は、ポーランドと日本の医療・製薬産業の発展状況、および二国間貿易における協力関係を、特に構造的変化、規制、そしてこの協力関係の発展の可能性に焦点を当てて紹介することである。本章の構成には、いくつかの重要なセクションがある。冒頭では、ポーランドの医療・製薬産業の発展について、政変後の構造変化、企業の民営化、EU基準への規制の整合化、医薬品・医療製品の販売額、産業に関する統計データの分析などを考慮に入れながら説明する。次の章では、日本における産業の発展について、医療機器と医薬品の生産国としての日本の重要性、規制機関の役割、医療機器の分類、規制の枠組み、市場の特徴に焦点を当てる。次

の章では、COVID-19パンデミックの影響、医療機器と医薬品の世界貿易の変化、世界貿易におけるポーランドと日本の位置づけ、規範と規格の調和の可能性など、産業発展の傾向とポーランドと日本の協力発展の可能性を分析する。本章では、医療・医薬品分野におけるポーランドと日本の協力について、規制、生産、国際貿易、企業やその活動の具体例といった様々な側面を考慮に入れながら、包括的なイメージを表現することとなる。

ポーランドでは、1990年代初頭の政治的変革の後、企業の民営化やEU基準への規制の調和など、医薬品・医療機器産業は大きな変化を遂げた。輸出はより身近になったが、医薬品の生産水準が低く、輸入への依存度が高いため、同国の医薬品安全保障に課題をもたらしている。2022年、ポーランドにおける医薬品の販売額は143億ズロチ、医療機器の販売額は56億ズロチであった。医薬品産業は、従業員250人以上の大企業が生産の84%を占めているのが特徴である。

日本は医療機器と医薬品の最大の生産国の一つであり、市場は高度に規制されている。また、ふたつの機関が重要な役割を果たしている：厚生労働省と医薬品医療機器総合機構である。日本の医療機器産業は、比較的集中度が低いのが特徴で、単一の国営企業がこの分野全体を支配することはない。ニッチ技術に特化した多くの小規模企業が存在する。日本の医療機器メーカーは、画像診断機器、治療・手術機器、モニターシステム、内視鏡に強い。販売額で最大のプレーヤーは、富士フイルム、オリンパス、キヤノンメディカルシステムズ、テルモ、ニプロなどである。医療機器市場は、技術的に高度な製品と高度な医療インフラの開発によって牽引されている。

日本の医薬品市場は、高齢化や慢性疾患の増加を背景に、革新的な医薬品に対する需要が急増している。日本の製薬企業は、人工知能ベンチャー企業と積極的に協業している。ビッグデータを分析目的に利用する能力を含め、日本におけるAIを活用した創薬技術の導入は、製薬会社による医薬品の物質開発・設計の迅速化を可能にする。日本の医薬品輸出は高付加価値製品に集中しており、日本は高価な医薬品も大量に輸入している。

日本の医療・製薬市場への参入機会を分析する際、市場の強力な規制について留意することが重要である。日本の規制プロセスには通常、長い時間と費用がかかる。すべての書類と規制は日本語で、提出に必要な申請書も日本語である。登録手続き中は、多くの質問や追加情報の要求が絶えないことが多いため、規制プロセスへの対応には忍耐と日本での経験豊富なパートナーが必要である。加えて、日本の国内メーカー数社は豊富な経験と強力な市場ポジションを有しているため、競争も激しい。

COVID-19パンデミックは、医療・医薬品産業の発展に大きな影響を与え、これらの製品の世界貿易を増加させた。2018年から2022年にかけて、医薬品は業界の世界輸出の56%以上を占め、最も重要な製品グループとなっている。日本は世界第6位の医療機器輸入国であり、ポーランドは第16位である。日本の輸出額は2022年に300億ドルに達し、ポーランドの輸出額は56億ドルに達した。

ポーランドの日本との二国間貿易において、主要品目は医薬品、医療機器、整形外科機器である。ポーランドの対日輸出は2015年の1.8%から2022年には4.5%に増加し、整形外科機器の輸出が最も増加した。この商品グループの輸出額は、2015年の約1300ドルから2022年には約2万4500ドルに増加する。一方、日本からのポーランドの輸入品目は、医薬品と医療機器が圧倒的である。

両国とも高齢化が進み、医薬品と医療機器に対する需要が高まっている。整形外科用機器はポーランドの対日輸出において最も有望な分野であり、医薬品分野での協力は補完的な輸出構造から恩恵を受けることができる。革新的技術のリーダーである日本は、ポーランド企業の新製品開発と国際市場参入を支援することができる。

医療・製薬産業の発展を分析した結果、ポーランドと日本の相互貿易および研究開発関係の発展にとって、まだほとんど利用されていないものの、重要な潜在的可能性があることが明らかになった。ポーランドの対日輸出品目で最も重要なのは整形外科用機器であり、ポーランドの対日輸入品目は医療、外科、歯科、獣医学用器具・機器、医薬品である。医療・製薬産業における相互協力には、規制の調和と製品の標準化が必要となる。このような協力関係の発展は、貿易の拡大や技術移

転という形で利益をもたらすであろう。医療・製薬産業におけるポーランドと日本の二国間協力の可能性は、医薬品と医療機器、特に整形外科機器の貿易に求めることができる。整形外科機器とそのポーランドから日本への輸出は、他の医療・製薬品目と比較して最も高い成長率を示しており、すでに日本市場での足場を固めている。一方、医薬品は、この分野における両国の補完的な輸出構造や、特に人口の高齢化に起因する両国の需要の高まりから、興味深い協力分野となる可能性がある。

第6章

農業食品産業におけるポーランドと日本の協力

リディア・ダニク、マウゴジャータ・ステファニア・レヴァンドフスカ

ポーランドはヨーロッパ有数の食糧生産国である。過去15年間で、農業部門の効率と付加価値は大幅に向上した。ポーランドの労働者は、農業に従事するEU人口の9.9%を占め、農業付加価値額におけるポーランドのシェアは5.7%である。農産物、食品、飲料の純輸出額では、ポーランド（125億ユーロの貿易黒字）はEU第3位である。

とはいえ、ポーランドの農業は主に家族経営の農場を基盤としており、機械化や技術革新のレベルは低く、断片的な構造とEU平均の約70%という生産性が目立つ。また、有機農業は耕作面積のわずか4%に過ぎない。ポーランドの農業食品産業は、農業のデジタル化、法的基準や欧州グリーン・ディールの要件への適応など、多くの課題に直面している。また、生産コストに影響するエネルギー価格の高騰にも悩まされている。

2022年、日本の食料自給率は、カロリー含有量でわずか38%、生産額で58%であった。過去数十年間における耕作面積の漸減は、農業労働力の不足と食生活の変化と相まって、日本への食料輸入の増加を促している。日本の農業食品産業にとってのさらなる課題には、高齢化、食糧供給を混乱させかねない気候変動、世界市場におけるコメの供給制限などがある。日本はまた、消費者からの非常に高い品質要求にも直面しており、そのため潜在的な食品供給国の数は限られている。「食料・

農業・農村基本計画」では、2030年までにこれらの割合をそれぞれ45%と75%に引き上げること目標としている。

両国の法的枠組みを比較すると、詳細な要求事項や認証へのアプローチに違いはあるものの、日本もポーランドも食品の安全性と品質に高い価値を置いていることがわかる。ポーランドの輸出業者は、日本市場への参入を成功させるために、法的問題と消費者の期待の特殊性の両方を考慮に入れながら、現地の規制や基準に適応する必要がある。

両国の農産物・食品に関する協力の特徴は以下のとおりである：

- **輸出と輸入の大幅な減少：**2023年、ポーランドの対日輸出は2022年比で33%減少し、日本の対ポーランド輸入は61%も減少、二国間貿易の大幅な減少を示した。
- **貿易収支：**2023年のポーランドと日本の貿易収支は2022年比で30%減少し、数量ベースでは2019年とほぼ同じであった。
- **2023年にポーランドから日本市場に輸出された農産物：**冷凍牛肉、タバコ含有製品、詰め物用羽毛、羽毛。
- **2023年に日本からポーランド市場に輸出された農産物：**茶、植物性ワックス、蜜蝋およびその他の昆虫ワックス、生鮮または冷蔵の骨なし牛肉。
- **ポーランド産豚肉の輸出ポテンシャル：**豚肉は現在、日本からの輸入に占める割合は大きくないが、輸出ポテンシャルが高く、ポーランドの輸出品目として積極的に推進すべきである。
- **ポーランド産牛肉の可能性：**ポーランド産牛の生肉やチルド肉も、日本からの輸入量に占める割合は小さいが、その特性と品質から、ポーランドの輸出品目として重要な位置を占める可能性がある。
- **ポーランドの家禽類と内臓肉の振興：**家禽類の肉と食用内臓肉は、現在のところ日本からの輸入の大半を占めてはいないものの、成長の可能性を秘めており、ポーランドの主要輸出製品として振興されるべきであり、日本市場での存在感を高めることができる。

上記の条件は、ポーランドと日本の協力にとって有利な枠組みを生み出すであろう。その強化は相互に有益であり、農業食品分野における技術とベストプラクティスの交換を可能にし、農業食品生産の効率と質を高め、食糧安全保障と環境保護に関連する世界的課題に対応することができる。したがって、ポーランドと日本の貿易額が大幅に減少していることについては、その理由を理解し、相互の貿易関係を再構築・発展させるための戦略を策定するための詳細な分析が必要である。

第7章

クリーンテック産業における ポーランドと日本の協力

ホノラタ・ニガ＝ウカシェフスカ、トマシュ・マルチン・ナピウルコフスキ

本調査の目的は、1990年から2022年にかけてのポーランドと日本におけるクリーン技術開発の動向を紹介し、今後数年間における両国の協力が可能な方向性を明らかにすることである。本調査は、4つの部分と序論から構成されている。最初の2章では、ポーランドと日本におけるグリーン技術産業の発展と動向を紹介し、次の章では、ポーランド側の潜在的な協力パートナーを含め、日本市場における欧州企業の進出に関する情報を提供する。本文は、実施された調査研究の結果として作成された行政や企業家への提言で締めくくられている。

ポーランドと日本は、温室効果ガスの削減目標を設定することで、化石燃料に基づく経済の脱炭素化という同様の課題に直面している。日本は、2030年までに排出量を26%削減し、2050年までに気候中立を達成する計画であり、ポーランドはEU加盟国として、2030年までに排出量を55%削減する計画である。両国はまた、再生可能エネルギー源（RES）の利用拡大、グリーン技術の開発、エネルギーシステムの近代化を計画している。

日本とポーランドのグリーン・テクノロジーの発展と傾向を分析した結果、2つの結論が得られた。第一に、ポーランドは日本よりも再生可能エネルギー源を消費エネルギーミックスに組み込むことに熱心であるが、エネルギー生産において再生可

能エネルギーをより多く利用しているのは日本である。第二に、両国のエネルギー関連技術分野の研究開発費を分析すると、エネルギーミックスと強い相関関係があり、両国のエネルギー開発の方向性を示す指標でもある。したがって、日本とポーランドで再生可能エネルギーの利用を拡大するために、RESや水素技術の分野で技術や経験の交換を通じて協力することは可能である。これは、政治的・規制的環境が良好であることに加え、相乗効果の可能性や、研究開発要素を含む事業協力を拡大する機会があることを考慮すれば、特に正当化される。

広義のグリーン・テクノロジー分野におけるポーランドと日本のこれまでの協力関係を分析すると、両国の協力関係は緩やかなものであることがわかる。その主な理由は、文化や言語の壁、あるいはポーランドと日本の企業におけるビジネスモデルの違いなどである。一方では、日本の技術開発水準が高いことや、日本の企業家が「ポーランド」というブランドになじみがないことも、この問題を複雑にしている。このような状況に直面したポーランド企業は、日本市場における欧州企業の経験を参考にすべきである。これらの企業の日本市場への進出は、日本企業との提携や、日欧双方の機関からの制度的支援を受けて行われることがほとんどである。欧州企業は、会社登記、税務、労務に関する相談、現地の専門家とのコンタクトなど、日本での事業立ち上げのための支援を受けることができる。投資家は、産業協力センターやビジネスネットワークといった欧州の機関からも支援を受けることができる。さらに、日欧二国間協力の一環として、再生可能エネルギー、水素、循環型経済などのグリーン技術に特化した政策、ビジネス、研究活動を組み合わせたプログラムも用意されている。これらの分野では、協力やグリーンイノベーションの開発を支援するオンラインプラットフォームも提供されている。

ポーランド側のグリーン・テクノロジー分野での協力パートナー候補には、権威ある業界コンペティションの複数の受賞者や、日本を含むアジア市場への進出経験が豊富な企業が含まれる。潜在的な協力の範囲には、特に水素経済やクローズド・サイクルの分野におけるソリューションが含まれる。特に注目すべきは、検討されている技術の中には、ビジネス協力だけでなく、研究開発も可能なものがあるという事実である。

日本市場におけるポーランドのグリーン・テクノロジー企業の存在感を高めるための提言の中で、5つのアクションを挙げることができる。第一に、日本市場においてポーランドの国家ブランドを強化することが必要であり、その際、確立されたパターン（例えばショパンの文化や音楽）の枠内だけでなく、革新的で実績のある安全な技術という観点からも位置づけることが必要である。第二に、グリーン・テクノロジーの分野で日本市場への進出に関心を持つ起業家にとって、欧州、国（政府）、または地域のプログラムへの参加や、投資家支援機関が提供するツール（オンライン・プラットフォーム、コンサルテーションなど）の利用は、成功の確率を大幅に高める。第三に、日本市場で技術を販売するには、経済使節団や国際見本市への参加を通じて、市場やパートナーに対する関心を長期的（多くの場合数年）に持続させることが必要である。第四に、日本のビジネス界で企業を正当化する現地パートナー（投資家、代理店）は、日本のグリーン技術市場への参入を大いに促進することができる。第五に、現地のパートナーを探す際には、業界や事業の枠を越えて探すことが重要である。日本企業の多角的な事業内容や、日本の投資会社による欧州での「スカウティング」は、多様で、しばしば明白ではない企業間のつながりを育む。加えて、日本の地方自治体がエネルギー転換に積極的であることや、日本の発電部門が地域化されていることが、企業以外のステークホルダーの投資への関与を促進している。

第8章

ICT産業におけるポーランドと日本の協力関係

アンナ・マリア・ジエニス、アガタ・カプトゥルキエヴィッチ

はじめに

情報通信技術（ICT）産業は、情報処理や電子通信を可能にし、現代経済のデジタルトランスフォーメーションにおいて重要な役割を果たしている。ポーランドでは、ICT産業が特に急成長しており、これはICTサービスの輸出シェアが日本より高いことに反映されている。日本は、技術的に進んでいるとはいえ、自国経済にとってこれらのサービスを輸入することの方がより重要な役割を果たしている。本稿では、両国のICTセクターの発展、貿易構造、国際協力の可能性について、経済的・技術的条件を考慮しながら詳細に検討する。

日本とポーランドのICTセクターの発展

日本では、ICT産業はGDPの10.3%を占め、情報サービス、研究、ICT関連製造業がその主な柱となっている。日本は世界第4位のICT市場であり、この産業で約200万人（企業の全従業員数の3.5%に相当）という大きな雇用を生み出している。にもかかわらず、日本は、特にサイバーセキュリティやデータ分析などの主要分野で、専門家の不足に直面している。2022年に609億ドルに達した日本のICT商品の輸出は、主にアジア市場に集中しており、中国、台湾、韓国が主要な顧客となっている。

ポーランドは、GDPに占めるICTセクターの割合が3.77%と低いにもかかわらず、この分野でのダイナミックな成長で際立っている。2022年、ポーランドのICTセクターの雇用者数は31万8,000人に達し、その大半は業界の基幹である中小企業で働いている。ポーランドからのICT製品の輸出は2022年に222億ドルに達し、ドイツ、オランダ、イギリスなどの欧州諸国が主な輸出先となっている。ポーランドのICTセクターは主にITサービスに重点を置いており、提供されるソリューションの75%以上を占めている。

ICTサービス貿易

ポーランドはICTサービスの輸出額で日本を上回っている。これらのサービスには主に電気通信、コンピュータ、情報ソリューションが含まれる。他方、日本はICTサービスの輸入を支配しており、海外から供給される革新的技術の受入国としての役割を強調している。2022年、日本は211億ドル相当のICTサービスを輸入したが、101億ドルを輸出した。こうした違いは、ポーランドが輸出開発に重点を置いているのに対し、日本は先端技術の利用に重点を置いているという、両国の経済の専門性の違いを示している。

協力と障壁

ICT分野におけるポーランドと日本の現在の協力関係は限定的であるが、発展の可能性は大いにあるだろう。日本市場への参入を計画しているポーランド企業にとって重要な要素は、現地企業との戦略的パートナーシップを確立することである。このようなアプローチは、独立した事業の妨げとなる交渉プロセスの長さや言語の違いといった文化的障壁を克服するのに役立つ。ポーランド企業と日本企業の貴重な接点は、日本企業がオープン・イノベーション・イニシアチブのもとでパートナーを探している米国や欧州諸国などの第三国で確立されることが多いことは注目に値する。

開発動向

ポーランドは、ICTセクターのダイナミックな発展において際立っており、特に新興企業の発展や、人工知能、5Gネットワーク、クラウド・コンピューティングなどの主要技術への投資に力を入れている。2020年から2022年にかけて、ポーランドのICT企業のほぼ半数が技術革新を実施しており、これは経済全体の平均率を大幅に上回っている。技術開発への投資は今後数年間、特にサイバーセキュリティと人工知能の分野で活発化すると予測されている。加えて、ポーランドは中東欧地域のリーダーとして、グーグル、アマゾン、マイクロソフトといった国際的な大企業からの投資を誘致しており、世界のICT市場での地位をさらに強固なものにしている。

対照的に、新技術導入のリーダーである日本は、社会インフラと金融セクターの発展に注力している。日本のICTセクターは、クラウド・コンピューティング、SaaSソリューション、人工知能といった技術の先進的展開によって特徴付けられる。しかし、日本のICT市場は、従業員のスキルと市場ニーズのミスマッチや人材不足といった課題に苦慮している。その結果、日本企業はますます国際的なパートナーを求めるようになっており、ポーランドとの協力に新たな機会が生まれるかもしれない。

結論

ポーランドは、国際投資の増加や技術革新のダイナミックな発展が示すように、中東欧におけるICT産業のリーダーとしての地位を強化している。一方、日本は、先端技術と研究開発への戦略的投資に支えられ、技術ハブとしての世界的地位を維持している。ポーランドと日本の協力関係は、現在のところ限定的ではあるものの、双方が新技術の分野における長期的なパートナーシップの構築と共同イニシアティブに注力すれば、大きな利益をもたらすことができる。また、現在両国間のビジネス関係発展の可能性を制限している文化的・行政的障壁を取り除くことも必要であろう。

第9章

ゲーム産業におけるポーランドと日本の協力関係

アルトゥル・フランチシェク・トメチェック、カミル・フリグ、
ヤクブ・マルシャウコフスキ

ポーランドと日本のゲーム産業の発展

ポーランドのゲームメーカーは、この極めてグローバル化した業界で重要な役割を果たしている。ゲームのようなデジタル製品の輸出が容易になり、インターネット上のグローバルな流通プラットフォームを通じて顧客へ迅速にアクセスできるようになったことで、CDProjektやTechlandのようなポーランドの大企業に加え、数百とは言わないまでも数十の小規模スタジオが国際市場で競争していることも、この業界の強みとなっている。ポーランドはまた、アメリカ4社（Steam、Microsoft、Google、Apple）と日本2社（ソニー、任天堂）の多国籍企業によって寡占化された世界的なデジタル配信システムにも独自の貢献をしている。CDProjektが所有するGOG.comプラットフォームは、この2国以外に位置する唯一の重要なプラットフォームである。日本は戦後、輸出と急速な経済発展によって奇跡的な経済成長を遂げた。エレクトロニクス部門における日本企業の地位と、ゲーム機部門の初期の発展における先駆的な役割は、この経済がゲーム業界で最も重要なプレーヤーの1つであり続けていることを意味する。任天堂やソニーといった企業は、デジタル・エンターテインメントに関心のあるほぼすべての人に知られている。

世界のゲーム市場の規模と重要性

ゲーム産業は、そのプレーヤー、生み出す製品、ゲームが販売される地域市場によって分けることができる。その区分にかかわらず、Newzooの最新レポートでは、ゲーム市場の価値は2026年に2000億ドルの大台を超えると予測している。これに対し、従来のエンターテインメント産業全体（映画、音楽、ビデオ）の2024年の売上は約1000億ドルである。デジタル配信によって、小規模な独立系プロデューサーやパブリッシャーも、めまぐるしいスピードで成長する世界市場で競争できるようになった。世界のゲーム市場では、モバイルゲームが最大のシェアを占めている。2023年には、ゲーム市場の49%を占めている。ただし、前年比成長率はやや鈍化している。2位はコンソールゲームでシェア28%。ゲーム機市場は、プレイヤー数、市場金額ともに急成長している。ゲーム機市場の市場規模は、2024年の572億ドルから2029年には809.8億ドルに成長すると推定され、年平均成長率は7.2%である。このカテゴリの成長の主な原動力は、最も期待されているタイトル（最も売上高の高いAAAゲーム）の相次ぐ発売である。PCゲームが市場の22%、ブラウザゲームが2%弱を占める。前年比で最もシェアを伸ばしたのはPCゲーム。マルチプラットフォーム化が進み、プラットフォームの境界が曖昧になりつつある。国別で最大のゲーム市場は中国と米国で、いずれも同規模。トップ3には日本も含まれ、それぞれ約半分と推定される。中国、米国、日本を合わせた市場シェアは、ゲーム産業全体の創出利益の4分の3以上を占めている。

ポーランドのゲーム産業

過去10年ほどの間に、ポーランドはコンピューター革命に遅れをとっていた国から、多くの世界的成功を収めているゲーム開発国へと変貌を遂げた。ポーランドのゲーム産業の歴史は30年になる。ゲーム産業がダイナミックに発展したのは、ポーランドで共産主義が崩壊し、体制が変わり始めた時期と重なる。この時期は、LKアヴァロン、デタリオン、後のメトロポリス・ソフトウェアといった会社の周りに集まった愛

好家グループによって利用された。プロのスタジオによる本格的で大量出版される作品は、今世紀になるまで待つ必要があった。それまでの経験のおかげで、メトロポリスに所属していた人々は11ビットスタジオを設立することができた。世紀の変わり目には、テックランドがかなり目覚ましい成長を遂げ、2003年にはChromeプロダクションが成功を収めた。この頃、CDProjektの経営陣は、自社でゲームを制作するためのオフィスを分社化することを決定した。これにより、ゲーム業界におけるポーランドの成功を象徴する『ウィッチャー』プロジェクトに着手することができた

ポーランドのゲーム開発産業が最もダイナミックに成長した時期は、2014年から2020年の間であった。2016年には、業界は約200社、ゲーム制作に従事する従業員は4,000人と推定された。この水準から2021年に向けてすでに測定された天井に達するということは、今後5年間、雇用が前年比約25%増で一貫して成長していなければならないことを意味する。これは指数関数的な成長を意味するが、無限に続くものでないことは明らかであり、その後の成長率は常に鈍化していくが、それでも欧州平均を上回っている。ポーランドのゲーム産業は複雑なシステムになっており、生産と流通のプロセスに参加する専門企業が数多く存在する。ポーランドの証券取引所に上場しているゲーム産業関連企業の数、他国よりも多い。2023年、ポーランドには500社近くのゲーム開発会社やパブリッシャーがあり、合わせて15,000人以上を雇用していた。こうしてポーランドのゲーム産業は、ヨーロッパ的に見ても関連性を増しており、現在ではヨーロッパの同業他社と比較して、雇用者数上位3位に入っている。現在のところ、全国で500社あるゲーム制作会社やパブリッシャーが上限であり、これ以上増えることはないだろう。ゲーム開発者産業にとって重要な中心地は、ワルシャワ、クラクフ、ヴロツワフである。

ポーランドのゲーム開発者は、ほとんどすべてのセグメントでダイナミックに成長している。大半のデベロッパーは、PC向けゲーム（主にSteamプラットフォーム）の制作を優先している。このような成功を収めて初めてタイトルがコンソールに移されることが多い。コンソールでゲームをパブリッシングする余裕があるのは、最大手のデベロッパーだけだ。ポーランドのゲームは、ニンテンドースイッチでのパブリッシングでも成功を収めている。ポーランドのゲームデベロッパーの収益のほとんどは輸

出によるものである。ポーランドのゲームメーカーにとって、国内市場の売上は通常2〜4%程度である。2020年には、ポーランドから世界市場へのゲームの輸出額が、ポーランド人がプレイする世界的なゲームの輸入額を初めて上回った。この状況はその後も続いており、ポーランドは数少ない世界的なゲーム純輸出国のひとつとなっている。2023年、ポーランドのゲーム輸出額は10億ドルを超え、ポーランドは欧州有数のゲーム輸出国となった。ポーランドのゲームが販売されている主な市場は、米国、中国、英国、ドイツ、フランス、日本である。

日本のゲーム産業

日本は、ゲーム産業にとって最も重要な国のひとつである。歴史的に、この市場は日本のゲーム機が完全に支配してきた。現在、市場で最も重要な3つのゲーム機のうち2つ、ソニーのプレイステーション5とニンテンドースイッチは日本企業が製造している。ゲーム機市場は寡占的な性質を持っているため、事実上すべての大手ゲームメーカーや販売会社はソニーか任天堂と提携しなければならない。日本のゲーム会社が生み出したブランドは世界的に認知されている。任天堂（マリオ、ルイージ、ピーチ、クッパ、ドンキーコング、ゼルダ、リンク）、ポケモンカンパニー（ピカチュウ、アッシュ、ミスティ）、スクウェア・エニックス（クラウド、セフィロス、エアリス、ティファ）、コナミ（ソリッド・スネーク、ビッグボス）など、日本は長年にわたり、ゲーム史に残る多くの象徴的なキャラクターを生み出し、貴重な知的財産となっている。PCゲーム市場における流通プラットフォームの支配における日本企業の地位は確実に弱く、米国企業がリードしている。ここ数年、ソニーはこれまでプレイステーションのみで発売されてきたゲームをPCプラットフォームで発売し始めている（「ゴッド・オブ・ウォー」、「ラスト・オブ・アス Part I」など）。また、『ファイナルファンタジーXV』や『ファイナルファンタジーVII リメイク』など、従来はソニーのゲーム機で発売されてきた『ファイナルファンタジー』シリーズもPCで発売されるようになった。ソニーはここ数ヶ月、『ヘルダイバー2』の成功により、PCゲーム市場での地位を大幅に向上させている。歴代ベストゲームのリストには、日本のスタジオが開発したゲームが多

くランクインしている。入手可能なレビューの評価を集計してランキングを維持する人気サイトMetacriticでは、歴代1位は1998年にニンテンドー64コンソール向けに発売された『ゼルダの伝説 時のオカリナ』のままである。

日ポーランド協力発展の可能性と世界の動向

ゲーム産業におけるポーランドと日本の協力関係は多面的であり、その更なる可能性は高い。業界はグローバル化し、デジタル化され、急速に変化している。主要なゲーム制作会社や販売会社は、莫大な資金力を持つ国際企業となっている。日本のゲーム機でゲームを発売しようとする（そしてこの市場の大半を占めている）世界中の事実上すべての企業が、日本企業やソニー、任天堂と何らかの提携を結ばなければならないことは、確かに指摘する価値がある。同様に、PCゲームをGOG.comプラットフォームで配信したい日本企業も、CD Projektと協力する必要がある。さらなる発展の可能性を見出すのは簡単だが、このように急速に変化する業界において、正確な方向性を示すのは難しい。本章で明らかにした一般的な傾向の多くは、今日すでに観察することができるが、ジェネレーティブ人工知能のような技術の最終的な影響は、将来的にしか評価できないだろう。世界的に見れば、日本のゲーム産業はポーランドよりもはるかに発展している。【動向1】ゲームのライフサイクルの長期化とビジネスモデルの変化。【動向2】モバイルゲームの重要性の高まり。【動向3】ハイブリッドプラットフォームとクラウドゲーム。【動向4】メタバース（仮想環境）。【動向5】インディペンデントゲーム（インディーゲーム）。【動向6】ジェネレーティブAIツール。



The aim of the monograph is to comprehensively present the conditions, determinants, and prospects of economic cooperation between Poland and Japan, with a particular focus on selected sectors of the economy: cosmetics, medicine and pharmaceuticals, agri-food, green technology, information technology (IT) and gaming. The first part of the book focuses on the analysis of international competitiveness and innovation of both countries, bilateral trade relations and investments, as well as cultural conditions of Polish-Japanese cooperation. The second part provides a detailed analysis of selected industries, identifying development trends and cooperation potential. This monograph may contribute to a better understanding of the dynamics of cooperation between Poland and Japan and help both entrepreneurs and decision-makers to make informed business and strategic decisions.

Celem monografii jest kompleksowe przedstawienie uwarunkowań, determinant oraz perspektyw współpracy gospodarczej między Polską a Japonią, ze szczególnym uwzględnieniem wybranych branż gospodarki: kosmetycznej, medycznej i farmaceutycznej, rolno-spożywczej, zielonych technologii, technologii informacyjnych (IT) i gamingowej. W pierwszej części książki skupiono się na analizie konkurencyjności międzynarodowej i innowacyjności obu krajów, obustronnych relacji handlowych oraz inwestycji, a także kulturowych uwarunkowań współpracy polsko-japońskiej. W drugiej części dokonano szczegółowej analizy wybranych branż, identyfikując trendy rozwojowe i potencjał współpracy. Niniejsza monografia może przyczynić się do lepszego zrozumienia dynamiki współpracy między Polską a Japonią oraz pomóc zarówno przedsiębiorcom, jak i decydentom w podejmowaniu świadomych decyzji biznesowych i strategicznych.

本書の目的は、ポーランドと日本の経済協力の条件、決定要因、展望を包括的に紹介することであり、特に化粧品、医薬品、農業食品、グリーン・テクノロジー、情報技術 (IT)、ゲームといった特定の経済分野に焦点を当てている。本書の第1部では、両国の国際競争力とイノベーション、二国間の貿易関係と投資、日ポーランド協力の文化的条件の分析に焦点を当てている。第2部では、特定の産業について詳細な分析を行い、発展の傾向や協力の可能性を明らかにしている。本書は、ポーランドと日本の協力関係のダイナミクスをよりよく理解し、起業家や意思決定者が十分な情報を得た上でビジネスや戦略上の意思決定を行うのに役立つであろう。



Poland.
Expo2025.Osaka.Kansai

SGH PUBLISHING HOUSE
SGH WARSAW SCHOOL OF ECONOMICS
www.wydawnictwo.sgh.waw.pl

ISBN 978-83-8030-721-6



9 788380 307216 >