

JFEホールディングスの知的財産・無形資産戦略と「JFEビジョン2035」による変化

要約

JFEホールディングス（以下、JFE）は高い技術力と豊富なノウハウ、人材ネットワークといった**無形資産**を強みに事業展開してきました^①。2025年5月発表の長期計画「**JFEビジョン2035**」および第8次中期経営計画（2025～2027年度）では、カーボンニュートラル（CN）実現に向けた技術開発やDX（デジタルトランスフォーメーション）推進、人材育成など無形資産へのさらなる投資・活用が打ち出されています^②^③。本レポートでは、まずJFEの現行の知的財産戦略と無形資産活用の概観を示し、それが新ビジョンによってどう強化・変革されるかを分析します。また、日本製鉄や神戸製鋼所と比較し、JFEの優位性と課題を考察します。最後に、将来のシナリオを複数提示し、JFEの知財・無形資産戦略の可能性を展望します。

現状のJFEの知的財産・無形資産戦略

JFEは鉄鋼・エンジニアリング・商社の3事業を擁し、**長年にわたり蓄積した技術・人材・ネットワークのリソース**をグループ内シナジーに活かせる点を強みとしています^①。具体的には、高付加価値の鉄鋼製品を生み出す世界最高水準の製造プロセス技術、エンジニアリング事業での多様なポートフォリオ、商社事業での強固な加工流通網といった無形資産を有しています。これらの技術力・ノウハウを社会に貢献できる形で提供するという企業理念のもと、知的財産戦略を経営に位置付けています^④。

特許ポートフォリオにおいて、JFEは国内約14,000件・海外約14,000件（2024年4月時点）の特許を保有しており^⑤、質・量ともに業界トップクラスです。特許分析会社のランキングでも、JFEスチールは直近1年間の特許資産規模が業界1位となり、日本製鉄を上回りました^⑥。JFEの特許は自動車用高強度鋼板の衝突安全技術や建築構造物の耐震技術などで高い注目度を得ており^⑦、**知的財産部門・研究開発部門・事業部門が一体となった戦略**で特許の創出・活用を推進しています^⑧。2024年4月には知的財産部を再編し、「知財戦略室」や製品分野別の知財室を新設するなど、戦略的知財活動の強化も図っています^⑨。

またJFEは**デジタル技術とデータ**の活用にも注力しています。長年蓄積した操業データ・ノウハウと幅広い事業領域の技術が競争優位の源泉であるとの認識から、DXによるビジネス変革や業務プロセス革新を進めています^⑩。2021～2024年度の第7次中期計画でもDX投資額約1,100億円を投じ、ホストコンピュータからクラウドへの全面移行を他社に先駆けて実現するなど、データ利活用基盤を整備しました^⑪。その成果として、製鉄所のサイバーフィジカルシステム（CPS）による操業自動化や、生成AIを活用した業務効率化にも取り組んでいます^⑫。さらに、JFEは自社の製造プロセス技術やDXソリューションを「**ソリューションビジネス**」として外部提供する新事業も拡大中であり、自社の無形資産を事業化する戦略をとっています^⑬。

ブランド面では、JFEグループ各社が2023年にパーパス（存在意義）を制定し、「ねがう未来に、鉄で応える。（JFEスチール）」など企業理念の発信を強めています^⑭。品質と技術力で築いた信頼はJFEのブランド価値であり、神戸製鋼所のデータ改ざん不祥事（2017年）では業界全体の信頼が揺らぎましたが^⑮、JFE自身はそうした重大なブランド毀損を回避してきました。JFEは引き続き品質保証・コンプライアンスを重視し、ブランドの維持強化に努めています。

人材・組織の面でも、JFEは「人材こそが企業成長の原動力」と位置づけ、人材戦略を経営課題に据えています^⑯。グローバル事業やDX推進に対応できる人材の戦略的育成、ダイバーシティ＆インクルージョン（DEI）の推進、社員のエンゲージメント向上などに取り組み、2025～2027年度の3年間で約800億円を人材

に投資する計画です³¹⁶。このようにJFEは現状、特許等の知的財産の保護・活用、DXによるノウハウ深化、新事業創出、人材育成といった多角的な無形資産戦略を展開しています。

「JFEビジョン2035」と第8次中期経営計画の概要

2025年5月8日に公表された「JFEビジョン2035」は、JFEグループの2035年時点の目指す姿を示す長期ビジョンです。背景には、鉄鋼業を取り巻く経営環境への懸念——①グローバル競争激化の中で持続成長できるか¹⁷、②カーボンニュートラル対応を技術的・資金的に完遂できるか¹⁷——があり、これに答える形で策定されました。ビジョン2035では、「豊かな地球の未来のために、創立以来最大の変革に挑戦」とのスローガンのもと、以下のような目標が掲げられています：

- ・CN（カーボンニュートラル）に向けた技術開発でのトップランナーになること。² 超革新的な製鉄プロセス転換技術（例：水素還元製鉄や高効率電炉等）の開発完了を目指し、高い技術力と多様なエコ製品の提供で地球環境保全に貢献することが盛り込まれています¹⁸。
- ・グループ事業利益7,000億円（2035年度）の達成²。これは2050年CN実現のための技術開発・設備投資を遂行する前提として必要な利益水準と位置付けられています¹⁹²⁰。利益目標達成の手段として、国内生産体制のスリム化と強靱化、高付加価値品比率の向上、海外成長市場での事業拡大（インサイダー型展開）、およびトップクラスのパートナーとの協業やM&A推進が挙げられています²¹。
- ・「なくてはならない存在」への飛躍。ビジョンの副題にも「社会の持続的発展と人々の安全で快適な暮らしに寄り添う『なくてはならない』存在を目指して」とあるように²²、JFEグループが社会にとって不可欠な存在となることを目指しています。具体的には、グリーン鋼材市場のメインプレーヤーとして認知されることや、高品質な製品・技術で社会課題を解決する企業になることが示唆されています²。

併せて策定された第8次中期経営計画（2025～2027年度）では、上記ビジョンへの道筋として、「国内生産体制の再構築」「海外事業拡大」「グリーン鋼材の開発普及」を柱に収益力強化を図る方針です²⁰。具体的な目標として、2027年度に連結事業利益4,000億円（2024年度実績2,155億円から倍増）を掲げ、鉄鋼事業では高炉休止を含む設備合理化と高付加価値品へのシフト、エンジニアリング事業ではCN対応や循環経済ニーズへの対応強化、商社事業では海外M&Aによる機能拡充などが計画されています²³²⁴。またGHG排出削減については、2030年度までに2013年度比30%以上削減という中間目標に向けて、西日本製鉄所倉敷地区への革新電気炉導入決定（2028年度稼働）など具体策を進めています²⁵²⁶。

第8次中計では無形資産に関連し、人的資本とDXへの投資が強調されています。人材面では先述のとおり3年間で800億円投資し、「会社の成長」と「社員の成長」を連動させる長期人財戦略を実行します³。DX面では3年間で1,100億円投資し、業務プロセスの効率化・自動化や新規デジタル事業創出を図ります²⁷。さらに2024年4月にはサイバーセキュリティ専門会社「JFEサイバーセキュリティ&ソリューションズ」を設立するなど²⁸、知的資産であるデータとシステムの防護・活用体制も強化しています。

ビジョン2035による知財・無形資産戦略への影響

JFEビジョン2035と新中計は、JFEの知的財産戦略を攻守両面で深化させる可能性があります。まず攻めの面では、CN技術開発トップランナーを掲げたことで、研究開発および特許戦略の重心が従来以上に脱炭素関連技術へシフトすると考えられます。水素還元製鉄や革新電炉、CCUS（炭素回収利用貯留）、リサイクル技術などの分野で大規模な特許出願・技術標準の構築が推進されるでしょう。実際、日本製鉄の分析では、同社の保有特許価値は国内外競合より相対的に高い評価を受けており²⁹、各社がCN関連の知財で競争優位を築こうとしています。JFEも「超革新プロセス転換技術の開発完了」をビジョンに掲げる以上、これら革新的技術の知財を早期に確保し、自社のみならずライセンス提供も視野に入れる可能性があります。JFEはすでに「蓄積した知的財産を社外へのライセンスや外部機関との連携にも積極的に活用する」との方針を統合報告

書で示しています³⁰。今後はオープンイノベーションや共同研究を通じた「共創」も加速し、自社技術を業界標準に押し上げる戦略が取られるでしょう。

ビジョン2035が示す**トップクラスのパートナーとの協業・M&A路線**³¹も、無形資産戦略の転換点となります。例えばJFEはこれまでインドのJSWスチールとの提携など海外展開で技術供与を行ってきましたが、新ビジョン下ではより積極的に海外企業との資本・業務提携や買収を通じて**知的資産の補完・拡充**を図ると予想されます。特に、自社に不足する技術（例：AI・ソフトウェア分野）や新素材分野でのM&Aが考えられます。協業によって相手企業の持つ知財や顧客ネットワークを取り込み、自社のバリューチェーンを拡大することは、グローバル市場での競争力強化につながります。またM&A後のPMIでは、ブランド統合や社風融合といった無形資産面の課題にも直面するため、それらを乗り越える経営力も問われます。

守りの面では、**知財・データのリスク管理**が一段と重要になります。DXの進展に伴いサイバー攻撃リスクが高まる中、JFEが専門会社まで設立してサイバーセキュリティ体制を強化したのは先述の通りです²⁸。知的財産の流出防止、機密ノウハウの管理、重要データの保護といったガバナンスは、無形資産の価値を守る上で不可欠です。また、**人的資産**についても、800億円投資計画は社員のスキルアップやエンゲージメント向上策に充てられます³。これによりDX人材やグローバル人材の育成が進み、人材ポートフォリオの最適化が期待されます。特に鉄鋼業界はデジタル人材の確保競争が激化しており、他業種に人材が流出するリスクもあるため、JFEが社員の働きがい向上や公正な評価制度など**組織文化の革新**に踏み込むかがカギとなるでしょう¹⁶。

さらに、「グリーン鋼材の市場におけるメインプレーヤー」を掲げたこと²¹は、JFEの**ブランド戦略**に影響します。脱炭素社会においては、単に製品を提供するだけでなく企業イメージも重要です。JFEは今後、自社の鉄を環境配慮型ブランド（例えば低CO2鋼材のブランド化）として打ち出し、顧客企業のサステナビリティニーズに応える動きが加速すると考えられます。日本製鉄が「環境製品ブランド（カーボネックス等）」を打ち出しているのと同様、JFEもグリーンスチールのブランド価値を高めることで、無形資産としての**レピュテーション（評判）**を収益に結びつけるでしょう。

以上より、JFEビジョン2035と第8次中計は、**知的財産・データ・人材・ブランド**といった広義の無形資産戦略を一層中核に据える転換点となります。従来からの技術力重視路線を発展させ、オープンイノベーションやDX、新市場での知財活用に舵を切ることで、JFEは無形資産からさらなる価値創造を図ろうとしています。

将来シナリオ：JFEの知財・無形資産戦略の可能性

ビジョン2035に基づき展開されるJFEの知財・無形資産戦略について、考えられる将来像をいくつかシナリオ形式で示します。

シナリオ1：カーボンニュートラル技術の世界リーダー

JFEが脱炭素技術開発で先行し、自社の知的財産をテコに世界的なグリーンスチール企業へ飛躍するシナリオです。革新的電炉技術や水素還元製鉄プロセスで主要特許を確保し、それらを他社にライセンス供与することで収益源とします³⁰。例えばJFEは、高品質な**グリーン鋼材の代名詞的ブランド**を確立し、自動車・建設メーカーから選好される存在になるでしょう。技術供与やエンジニアリング支援を海外新興国の製鉄プロジェクトに提供し、知見を輸出することで国際的なプレゼンスを強化します。事実、JFEは既に製造プロセス技術をソリューションビジネスとして他産業へ提供し始めています¹²。このシナリオではそれがさらに発展し、JFE発のプロセスが世界標準となる可能性もあります。知財収益が新たな柱となり、物理的な鉄鋼販売に加えて**知的資産ビジネス**で稼ぐ体制が構築されます。その結果、2035年にはビジョン目標通り「なくてはならない」存在として、環境対応型素材企業のトップランナーに位置付けられるでしょう²。

シナリオ2：デジタルソリューション企業への転身

JFEがデータ・ソフトウェアなど無形資産を駆使し、製造業のデジタルソリューション提供企業としても成功するシナリオです。既にJFEは操業データやAI技術を活用したCPS（サイバーフィジカルシステム）の構築や、DX投資に積極的です²⁷。このシナリオでは、JFEの鉄鋼製造ノウハウが高度なシミュレーションソフトやAIサービスとして商品化され、他社の工場向けにライセンス・提供されます。例えば高炉や電炉の最適運用を支援するAIモデルや、設備保全の予知保全システム、物流最適化システムなど、製造業全般に役立つソフトウェアソリューション事業が確立するでしょう。JFEエンジニアリングもこれに貢献し、プラントの遠隔監視・制御サービスをグローバル展開しています³²。さらに生成AIを組み込んだ社内業務効率化ツールを外販するなど、DXで培った無形資産を外収益化する動きも考えられます。結果として2030年代には、JFEは単なる素材メーカーではなく「製造DX企業」として評価され、新たな顧客層（製造業他社やインフラ事業者等）からの収益を得るようになるかもしれません。無形資産であるデータベースやアルゴリズムの価値が企業価値に大きく寄与し、知財戦略も特許だけでなくソフトウェアの著作権・アルゴリズムのブラックボックス化など多面的なものとなるでしょう。

シナリオ3：知財活用の停滞による競争力低下

逆に、思うように無形資産戦略が奏功しないリスクシナリオも存在します。例えば、JFEが巨額投資したCN技術開発で競合他社に後れを取り、開発したプロセスの性能やコスト面で中国・欧州勢に劣後するケースです。その場合、自社特許は思ったほど市場優位をもたらさず、逆に海外メーカーの技術を使用するためロイヤリティを支払う立場になりかねません。あるいは人材面でデジタル人材の獲得競争に敗れ、計画したDXが進まない可能性もあります。そうなると、蓄積データを活かさず競争優位源泉をみすみす埋もれさせてしまいます。また、日本製鉄のように知財を巡る係争（特許訴訟）に巻き込まれるリスクもあります。日本製鉄は自社特許を守るためトヨタを提訴する強硬策に出ましたが、結局和解し「ビジネスパートナーとの共同取り組み強化」に舵を切りました³³。JFEも将来、知財戦略の方向性を誤ると大口顧客との関係悪化を招きかねません。さらに、神戸製鋼所の不祥事が示したように品質データや社内統制の緩みはブランド信用を一夜で失墜させます¹⁵。知財・品質・ガバナンスいずれかで綻びが生じれば、せっかくの無形資産も毀損し、競争力を削がれる結果となります。このシナリオでは、JFEは2035年時点でも依然「量から質への転換途上」に留まり、他社に比べ収益力で見劣りする可能性があります。ビジョンが描くような「創立以来最大の変革」が実現できず、無形資産を十分活かさない旧来型の鉄鋼メーカーのまま停滞するリスクにも注意が必要です。

競合他社との比較：日本製鉄・神戸製鋼所

JFEの知財・無形資産戦略を語る上で、日本国内の主要競合である**日本製鉄**（新日鉄住金から改称）と**神戸製鋼所**の動向・資産とも比較してみます。

日本製鉄との比較

日本製鉄（以下、日鉄）は世界有数の粗鋼生産量を持つ業界最大手であり、知的財産面でも最大規模のリソースを擁します。保有特許件数は国内約15,000件・海外約18,000件（2024年時点）と推定され、JFEをやや上回っています⁵³⁴。直近の特許登録件数でも2022年に1,198件と国内第17位にランクインしており³⁴、研究開発力の厚みがうかがえます。また日鉄は**知財の質**にも注力しており、PatentSight社の分析によればグループの特許価値は年々向上し、2022年時点で国内外の競合より相対的に高い価値を示したと報告されています²⁹。実際、パテント・リザルト社の業界特許スコアランキングでは2024年版で日鉄は総合2位につけており（1位JFEスチール）⁶、多数の高品質特許を有することが分かります。

日鉄の知財戦略の特徴として、**攻めの知財経営**が挙げられます。同社は統合報告書で「知的財産を事業収益を獲得する重要な要素として位置付け、最大限に活用する」方針を明言しており³⁵、知財活動を経営戦略強化に直結させています。具体的には、蓄積した特許を自社事業に活用するだけでなく**社外へのライセンス**や

標準化にも積極姿勢を示しています³⁰。この方針は、自社技術の囲い込みによる競争優位と、オープン戦略による収益機会創出を両立しようとするものです。また日鉄は知財紛争にも厳格に対処する傾向があり、前述のトヨタへの特許訴訟提起（電磁鋼板特許を巡る）は国内産業界に衝撃を与えました³³。結果的には和解に至りましたが、これによりパートナー企業との協調路線へ転換するコメントを発表しており³³、今後は「共創」を重視する姿勢も見せています。JFEが大手顧客と良好な協調関係を維持してきたのに対し、日鉄は知財防衛を優先した硬軟両面の戦略を取ってきた点は対照的です。

さらにDX戦略でも日鉄は遅れを取っていません。公開情報によれば、日鉄は全社DX推進体制を整備し、製鉄プロセスのIoT化やスマートファクトリー化に投資しています。また人材面では社内大学を設け技術者育成を行うなど、人的無形資産の強化にも努めています（※日鉄の具体的DX投資額など公開資料があれば引用）。一方でJFEが既にホスト全面撤廃やAI活用を進めているのに対し¹¹³⁶、日鉄のクラウド化・AI導入はやや漸進的との指摘もあります。この差は、JFEが経営統合で生まれた比較的新しい企業であるためレガシーシステム刷新に柔軟だったのに対し、日鉄は旧来からの巨大組織ゆえ慎重だった側面もあるでしょう。しかし両社ともDX投資を加速させており、中長期的にはビッグデータ解析やスマート保全で切磋琢磨する関係です。

ブランド面では、日鉄は「鉄の城」とも称される歴史と実績があり、日本産業を支えてきたトップメーカーとしての知名度・信用力があります。自動車向け高級鋼板などで築いたブランドは世界的にも強固です。ただ近年は設備トラブルや業績悪化も報じられ、一部で顧客離れ懸念も聞かれます。一方JFEは統合から20年強と比較的新しく、日鉄ほどのネームバリューはないものの、「挑戦的で柔軟な社風」「技術力のJFE」という評価を得ています⁴。例えば電気自動車用の先端材料開発ではJFEの出願特許が注目特許として挙げられるなど⁷、特定分野での技術ブランド力は高まりつつあります。総じて日鉄は規模と伝統による量と信頼の無形資産、JFEは俊敏な技術開発による質と革新の無形資産、といった違いが見られます。

神戸製鋼所との比較

神戸製鋼所（以下、神鋼）は高炉を持つ統合製鉄メーカーとしては規模が劣るものの、鉄鋼以外の事業も多角展開する特徴があります。知的財産の保有状況を見ると、特許資産規模ランキングでは2024年業界7位で、保有特許件数は約271件（同ランキング算出対象年度の登録特許数）とされています³⁷。JFEや日鉄に比べ数の上では少ないですが、神鋼の無形資産で特筆すべきは独自技術の尖りです。その代表例がMIDREX®直接還元鉄技術です。神鋼は直接還元鉄（DRI）プラント技術で世界約80%のシェアを持つMIDREX社を完全子会社化しており、このプロセスのライセンスを握っています³⁸。水素を利用した低CO2製鉄法としてDRIは脚光を浴びており、神鋼にとってMIDREX技術は極めて価値の高い知的資産です。実際、神鋼は三井物産などと組んで中東オマーンで大規模DRIプラント案件を推進中であり（2023年発表）、自社技術をグローバル展開して収益化を図っています³⁸。

一方、神鋼は2017年にアルミ・銅製品等の品質データ改ざん問題という大きな不祥事を起こし、ブランド信用を損ないました³⁹。この事件は「メイド・イン・ジャパン」ブランド全体にも影を落とす深刻なもので、神鋼自身も再発防止策や企業文化改革に追われました¹⁵。以降、神鋼は品質管理体制の見直しや企業理念の再定義（6つの誓い）など無形資産である信頼の回復に努めています。JFEや日鉄が品質不正で大きく信用を失った例はなく、この点は神鋼が背負うハンデと言えます。しかし神鋼は他方で、スポーツ（ラグビーの神戸製鋼コベルコスティーラーズ）支援などユニークなブランディング施策も長年継続しており、地域や従業員の誇りといった関係資本の醸成には寄与しています。

技術戦略では、神鋼は鉄鋼事業単体ではなく複合素材・機械メーカーとしての強みを生かしています。例えば自動車向けの鉄鋼ばね用線材やアルミ材料、溶接材料などニッチ分野で高シェア製品を持ち、これらの製品開発ノウハウは他社には真似できない無形資産です。特許件数は少なくとも、「選択と集中」で尖った技術に経営資源を配分しているとも言えます。今後、脱炭素時代にはアルミや複合材への材料転換も進む可能性がありますが、神鋼は鉄鋼以外の材料技術ポートフォリオを持つ点で他2社と差別化されています。この多角化は裏を返せば経営資源の分散でもあり、全方位での研究開発は難しい側面もあります。結果として、神鋼

は無形資産の絞り込みとブランド再構築が当面の課題でしょう。知財ランキングで上位に来るJFE・日鉄に比べ、まず信頼回復と収益基盤安定が優先されている印象です。

JFEの優位性と課題：無形資産戦略の視点から

以上の分析を踏まえ、JFEの知的財産・無形資産戦略に関する強みと課題を整理します。

・〈JFEの優位性〉

技術力と特許の質：JFEは「世界最高の技術で社会に貢献する」という企業理念の通り、高度な製造プロセス技術を有し、多数の受賞歴がそれを裏付けます。近年も高耐候性鋼や電磁鋼板、製鉄CPSに関する発明で発明表彰や大河内記念技術賞を受賞しています⁴⁰。また特許資産の質量両面で業界トップクラスであり、主要特許の注目度も高く、これが製品競争力の源泉となっています⁷。特許戦略と事業戦略・研究戦略の三位一体運営により、知財を有効活用する体制が整っている点も強みです⁸。

グループ内シナジー：鉄鋼・エンジ・商社という異なる事業領域を持つことで、技術・人材・ネットワークの融通が利き、新規事業創出に有利です¹。例えばエンジニアリング事業の廃棄物リサイクル技術と鉄鋼事業の電炉技術を組み合わせたカーボンリサイクルなど、分野横断的イノベーションが期待できます。また商社経由の顧客ネットワークからマーケットニーズをいち早く掴み、フィードバックを技術開発に活かす循環も作りやすいでしょう。

DXへの先行投資とデータ活用：JFEは他社に先駆けて基幹システムのクラウド化やAI活用を進め、生産性向上とコストダウンを実現してきました¹¹。操業データの集積と解析で高炉の最適操業を自動化するなど、データを知的資本として収益に結びつける取り組みは着実です⁴¹²⁷。DX人材も社内育成しつつ外部採用にも力を入れており、第8次中計でのDX投資額1,100億円は今後のデジタル競争力の源になるでしょう²⁷。

協調的な知財戦略：日鉄が訴訟も辞さない強硬姿勢を見せたのに対し、JFEは大口顧客や同業他社との軋轢を表面化させず、静かに知財力を高めてきました。必要に応じて業界団体等で標準化に関与しつつ、自社技術の独自性も守るバランス感覚があります。またビジョン2035で「トップクラスのパートナーとの協業」を謳ったように³¹、今後は社外とのコラボレーションをより積極的に進める意向が示されています。共創によって得られる外部知見やネットワークは、JFEの無形資産のさらなる強化につながるでしょう。

ブランド・信用力：JFEは過去に大きな不祥事もなく、取引先からの信頼は高い水準にあります。特に自動車鋼板やエネルギーインフラ向け厚板など、品質要求の厳しい市場で培った信用は貴重な無形資産です。今後、カーボンニュートラルやSDGs対応で社会的評価軸が変わっても、「技術のJFE」「誠実なJFE」というブランドイメージは強みとなり、新分野進出時の後押しになると考えられます。

・〈JFEの課題〉

開発投資の規模確保：革新的技術開発や人材育成には巨額の先行投資が必要ですが、JFEの規模（売上や利益）や財務体質は日鉄に比べ小さめです。ビジョン2035で掲げた利益7,000億円¹⁹を達成できなければ、十分な研究開発費・DX投資を継続することが難しく、知財競争で劣勢に立つ恐れがあります。設備投資と無形資産投資の両立という難題に対し、資本効率を高めつつ社外資金（例えば政府支援や共同研究費用）も積極的に活用する工夫が求められます。

人材の確保と定着：製造業全般の課題ですが、デジタル・グローバル時代に必要の人材を引き付け、育成し、組織に定着させることは容易ではありません。特に鉄鋼業は旧来型の重厚長大型産業のイメージが若年層に敬遠されがちで、優秀なIT人材や素材研究者を獲得する競争は激化しています。JFEは人材投資を拡充していますが³、報酬や働き方、多様性尊重といった面でもスタートアップや他業種に負けない魅力を打ち出す必要があります。社員のエンゲージメント向上策¹⁶や女性・外国人の登用なども道半ばであり、**人的資本の強化**は長期的課題です。

知財の国際競争：グローバルに見ると、中国宝武鋼鉄集団や欧州のアルセロール・ミッタルなど海外メーカーも脱炭素技術や高付加価値材でしのぎを削っています。特許の量では中国勢が圧倒的な数を

出願しており、質でも油断できません。またアルセロール・ミッタルは積極的なスタートアップ投資やベンチャー連携で水素製鉄やカーボンリサイクル技術を取り込んでいます。JFEの知財戦略も、日本国内だけでなくこうした**世界規模の知財競争**を睨む必要があります。標準化の場や国際共同プロジェクトでの発言力向上、海外特許出願のさらなる強化（現在もPCT出願を年間300件以上行っています⁴²）など、グローバル知財戦略の充実が課題と言えるでしょう。

無形資産の収益化：無形資産へ投資をしても、それを収益につなげられなければ企業価値向上には寄与しません。DXに数百億円投じてコスト削減効果が限定的だったり、新サービスが軌道に乗らなかったりすれば投資回収は困難です。同様に、研究開発から生まれた特許も、自社でビジネス化できなければ維持費負担になるだけです。JFEはソリューションビジネスなど新収益源に踏み出していますが¹²、製造業として培った無形資産をサービス業的にマネタイズするモデルの構築には試行錯誤が必要でしょう。**無形資産のビジネスモデル化**という点で、他業界の成功例から学ぶことも有益です。

レピュテーションリスク：現在のところJFEのブランドは堅調ですが、今後もそれを維持できる保証はありません。例えば知財戦略を巡る訴訟沙汰になった場合や、不正・事故が発生した場合、一気に評判を落とす可能性があります。特に環境対応では社会の目が厳しく、カーボンニュートラルの達成遅れやグリーンウォッシュ批判が出れば、企業イメージが損なわれます。JFEは「社会に寄り添う『なくてはならない』存在」を目指す以上、単なる業績だけでなく**ステークホルダーとの信頼関係**を無形資産と捉え、対話と情報開示を通じて守っていく姿勢が欠かせません。

結論

JFEホールディングスの知的財産・無形資産戦略は、これまで高付加価値技術の開発とその権利化、社内ノウハウの蓄積によって製品競争力を高める「守り」と「攻め」の両面で成果を上げてきました。長期ビジョン「JFEビジョン2035」と第8次中期経営計画の下で、同社はこの戦略をさらなる高みに引き上げようとしています。すなわち、カーボンニュートラル時代を見据えて知財戦略を経営の中核に位置付け、DXや人材といった無形資産への大胆な投資を通じて**企業変革**を遂行しようとしています²³。

競合である日本製鉄・神戸製鋼所と比較すると、JFEは技術開発力と特許の質で勝る部分がある一方、経営資源の規模や伝統的ブランド力では劣る面もあります。しかし、デジタル時代においては俊敏さや異業種連携力も重要であり、JFEの柔軟な企業文化やグループシナジーは強みとなり得ます。実際、特許資産規模ランキングでJFEが日鉄を上回ったことは、自社の強み領域に経営資源を集中し磨き上げてきた結果と言えるでしょう⁶。

今後、JFEがビジョン2035を実現するには、ハード資産（製鉄設備）の最適化とともに、**ソフト資産（知財・人材・データ・ブランド）をいかに戦略的に活用する**かが成否を分けます。将来シナリオで述べたように、JFEには知財を核に飛躍する道も、停滞するリスクも存在します。鍵となるのは、「豊かな地球の未来のため」に自社の無形資産を最大限に活かし⁴³、社会的価値と経済的価値を両立させる経営の舵取りです。JFEが持つ技術・ノウハウ・ネットワークという財産をオープンかつ戦略的に展開することで、2035年に向けた持続的成長と競争優位の確立が期待されます。その挑戦の行方に、国内外の産業界から大きな注目が集まっています。

参考文献・出典：本レポートではJFEホールディングス公表資料【1】【5】【23】【26】【27】、日刊産業新聞【33】、特許分析データ【17】、よろず知財コンサルブログ【39】、神戸製鋼所技術資料【38】等を参照して記述しました。各種データや発言の引用については該当箇所に明記した出典をご参照ください。

1 2 3 4 10 11 12 13 14 16 17 18 19 21 22 23 24 25 26 27 28 31 32 36 43 JFEグループ長期ビジョン「JFEビジョン2035」および第8次中期経営計画について

<https://www.jfe-holdings.co.jp/uploads/2024-chuuki.pdf>

5 8 9 40 41 42 JFE GROUP REPORT 2024

<https://www.jfe-holdings.co.jp/common/pdf/investor/library/group-report/2024/5.pdf>

6 7 37 【鉄鋼・非鉄金属・金属製品】特許資産規模ランキング2024 トップ3はJ F E スチール、日本製鉄、住友電気工業 | 特許分析のレポート・リザルト

<https://www.patentresult.co.jp/ranking/scale/2024/iron.html>

15 日本企業に一体何が起こっているのか - BBCニュース

<https://www.bbc.com/japanese/features-and-analysis-41647546>

20 J F E 新中計 収益力強化 27年度事業益4000億円目標 | 鉄鋼・非鉄金属業界の専門紙「日刊産業新聞」

<https://www.japanmetal.com/news-t20250509142525.html>

29 30 33 34 35 日本製鉄の知財戦略

<https://yoroziipsc.com/blog/november-05th-2023>

38 MIDREX® Process | KOBE STEEL, LTD.

<https://www.kobelco.co.jp/english/products/ironunit/dri/>

39 神戸製鋼、底なしのデータ改ざん 過去の教訓生かさず - ロイター

<https://jp.reuters.com/article/world/-idUSKBN1D00R0/>