

イビデンの知財戦略: AI時代の半導体実装技術と環境セラミックスを巡るポートフォリオの深化

エグゼクティブサマリ

イビデン株式会社(以下、イビデン)の知的財産(IP)戦略は、公表された戦略文書において詳細に語られることは少ないものの、同社の技術的成果物である特許ポートフォリオと、巨額の研究開発(R&D)投資という具体的なアクションに極めて明確に表れています。本レポートは、これらの客観的データに基づき、同社のIP戦略の核心を分析するものです。

分析の結果、以下の10点の主要な示唆が得られました。

1. イビデンのIP戦略は、R&D投資と強く連動しています。特に2025年3月期(当連結会計年度)の研究開発費は274億5,100万円に達し、前期(202億2,900万円)比で実に35.7%増という急激な増加を示しました¹。
2. この投資の急増は、生成AIの普及に伴うAIサーバー市場の爆発的な需要拡大²に対応するため、中核事業である「電子部門」(ICパッケージ基板)の技術的優位性を維持・強化するための集中的なリソース投下であると強く推察されます。
3. 特許ポートフォリオは、「電子部門」(例:「プリント配線板およびその製造方法」³⁻⁴)と「セラミック部門」(例:「ハニカム構造体」³)の二本柱に明確に集中しており、事業戦略との強い連動性を示しています。
4. IPアウトプットは堅調に増加しています。2024年の特許出願公開件数は264件(2023年:209件)、特許取得件数は103件(2023年:91件)と、R&Dの成果がIPとして着実に結実しています³。
5. 電子部門のIPは、AI向け半導体に不可欠な「高速信号伝送」「高放熱性」「高密度配線」²といった中核的課題の解決に焦点を当てています。例えば、最小配線間隔 $3\ \mu\text{m}$ (マイクロメートル)以下を実現する技術特許⁵が確認されており、主要顧客(Intel、NVIDIAなどと推察⁶⁻⁷)とのエコシステムにおいて不可欠な役割を担っていると見られます。
6. セラミック部門のIPは、欧州の次期排ガス規制案「Euro 7」⁸の動向に対応しつつ、既存のDPF(ディーゼル・パティキュレート・フィルタ)関連特許(「ハニカム構造体」³)の価値を維持・最大化する戦略が取られていると見られます。
7. 競合他社(例:京セラ⁹⁻¹⁰、新光電気工業¹¹⁻¹²)が「知財経営」やIP戦略(特許と秘匿化のバランスなど)を統合報告書などで積極的に開示しているのに対し、イビデンのIP戦略に関する情報開示は極めて限定的です¹³⁻¹⁴。
8. この「ブラックボックス」的アプローチは、技術の秘匿性を高める意図がある可能性が考えられる一方で、ステークホルダーに対するIPガバナンスや無形資産価値の可視化という点で課題を抱えている可能性があります。

9. 長期的リスクとして、セラミック部門の主力市場(内燃機関)の縮小に伴い、関連する膨大な特許群が将来的に「座礁資産」化する(価値を毀損する)可能性が挙げられます。
10. 一方で、「細胞製剤」や「植物性蛋白素材」³といった非連続な領域での特許出願も見られ、これは中核技術(材料科学)を応用し、将来の事業ポートフォリオ変革に備えるための「戦略的オプション(ヘッジ)」であると推察されます。

背景と基本方針: イビデンにおける知財戦略の歴史的変遷と位置づけ

イビデン株式会社は、その100年を超える歴史の中で、水力発電事業から始まり、カーバイド、メラミン樹脂、プリント配線板、そしてセラミックスへと、時代の中核となる技術ニーズを捉え、事業ポートフォリオを変革し続けてきました。この変革の歴史は、同社が「技術立脚」を経営の根幹に据えてきたことの証左であり、その知的財産(IP)戦略もまた、この基本方針と不可分に結びついています。

現在、イビデンの事業構造は、大きく二つの柱によって支えられています。一つは、AIサーバー、データセンター、高性能PCなどに搭載される最先端半導体の性能を最大限に引き出すICパッケージ基板(プリント配線板)を担う「電子部門」です。もう一つは、自動車の排ガスを浄化するDPF(ディーゼル・パティキュレート・フィルタ)や触媒担体(ハニカム構造体)などを製造する「セラミック部門」です。近年の特許ポートフォリオを概観すると、出願・登録される特許は、この二大事業領域に明確に集中していることが確認できます³⁻⁴。これは、同社のIP戦略が、事業戦略と極めて密接に、かつ直接的に連動していることを示しています。

イビデンの知財戦略の基本方針を最も雄弁に、かつ定量的に物語っているのは、公表された戦略文書以上に、その研究開発(R&D)への巨額の投資コミットメントです。2025年6月に提出された同社の有価証券報告書(2025年3月期)によれば、当連結会計年度に支出した研究開発費は274億5,100万円に達しました¹。これは、前連結会計年度(2024年3月期)の202億2,900万円¹から、実に**35.7%**という、異例とも言える大幅な増加率です。

この急激な投資増加の背景には、明確な戦略的意図が存在すると推察されます。汎用的な基礎研究の全方位的な強化ではなく、特定の市場、すなわち生成AIの普及に伴い爆発的な需要拡大を見せるAIサーバー市場²への対応である可能性が極めて高いと考えられます。AIサーバーに搭載されるGPU(Graphics Processing Unit)や高性能CPUは、従来の半導体とは比較にならないほどの膨大なデータを処理するため、それらを実装するICパッケージ基板には「高速信号伝送」「高放熱性」「高密度配線」²といった極めて高度な技術的要求が突き付けられます。

この技術的挑戦に対し、競合他社に対する決定的な優位性を確立し、技術的参入障壁(「城壁」)を構築するためには、巨額のR&D投資が不可欠となります。イビデンのR&D費の急増は、この「城壁」を他社が追随不可能なレベルまで、より高く、より強固にするという明確な意思表示として解釈できます。

この点において、イビデンのIP戦略のスタンスは、一部の競合他社とは異なる特性を示していると考えられます。例えば、京セラは「知財経営」を標榜し、IPを事業防衛のみならずライセンス収益化などにも活用するアセットとして位置づけ、その取り組みを積極的に外部発信しています⁹。これに対し、イビデンのIP戦略は、R&Dの成果を法的に防衛し、高度な製造プロセスと製品の圧倒的な優位性を確保することに主眼を置いた**「技術防衛戦略(Castle Wall Strategy)」**が中核であると推察されます。

この「技術防衛戦略」という特性は、同社の情報開示のスタンスにも表れています。イビデンの公式IRライブラリに掲載されている統合報告書¹⁵、有価証券報告書¹⁶、コーポレート・ガバナンス報告書¹⁷といった主要な開示資料を精査しても、「知的財産戦略」として独立・詳述した文書や、具体的な方針を開示したセクションを見つけることは困難です¹³⁻¹⁴。

これは、同業の競合である新光電気工業が、サステナビリティレポートの中で「知的財産」の独立した章を設け、特許による「権利化」とノウハウとしての「秘匿化」のバランス戦略や、具体的な人材教育プログラムについて詳述している¹¹⁻¹²姿勢とは明確に対照的です。また、京セラが、国際的な知財メディアから「Asia IP Elite」に選出されたことを積極的にPRし、IP戦略を事業戦略の検討の初期段階から組み込んでいることを強調している⁹姿勢とも異なります。

イビデンにおけるこのIP戦略の「非開示性」あるいは「ブラックボックス性」は、それ自体が同社の戦略的特性を示している可能性があります。すなわち、IPを経営アピールやIR活動の道具として用いることよりも、純粋な技術的優位性の源泉として内部で厳格に管理し、特に競合他社に手の内を明かさない(＝秘匿化を重視する)ことを優先していると推察されます。

したがって、本レポートは、イビデンによって公表された戦略を解説するものではなく、同社の*R&D投資と特許ポートフォリオという「事実(Actions)」*から、その水面下にある戦略的意図を推論・分析することを目的とします。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/>
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
4. https://ipforce.jp/patent-jp-P_A1-2024-1582
5. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd>
6. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00
7. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html>
8. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html>
9. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
10. <https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/9d74a8fff51f67a067dc.pdf>
11. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/report/>
12. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
13. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>
14. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>
15. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/annual/>

16. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>

17. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>

全体像と組織体制：知財ガバナンスとポートフォリオの定量的概観

イビデンの知財戦略を深く理解するためには、その戦略を策定・実行する「組織体制（ガバナンス）」と、その結果として生み出された「ポートフォリオ（定量的成果）」の二つの側面から概観する必要があります。

知財ガバナンス体制の「ブラックボックス」

前章で指摘した通り、イビデンはIP戦略に関する情報開示に積極的ではありません。この傾向は、その組織体制（ガバナンス）に関する情報開示においても同様です。最新のコーポレート・ガバナンス報告書¹⁷や関連するIR資料¹³⁻¹⁴を精査しても、知的財産を専門的に管轄する取締役会レベルの委員会（例：知財委員会）の設置や、知財担当役員（CIPO: Chief Intellectual Property Officer）の任命、あるいは経営戦略とIP戦略を連動させるための具体的なガバナンスフローを、外部から明示的に確認することは困難です。

これは、同社のR&D（技術開発）¹⁵を管轄する部門の配下に、実務組織としての知財部門が存在し、各事業部門と密接に連携しながら日々の出願・権利化業務を遂行しているものと推察されます。しかし、R&D投資の戦略的な配分決定（例：電子部門への集中投資¹）と、その成果としてのIPポートフォリオをどのように経営レベルで監督・評価しているのか、その戦略的な意思決定プロセスは外部からは見えにくい「ブラックボックス」となっています。

この点は、競合他社との比較において、イビデンの特徴を際立たせています。例えば、新光電気工業はサステナビリティレポートにおいて、IPガバナンス体制図の中で「技術創造推進委員会」の存在を示し¹²、その下でIP活動が推進されていることを示唆しています。また京セラは、IP部門が事業戦略の初期段階から関与し、経営とIPが一体となった「知財経営」⁹を実践していることを積極的にアピールしています。

イビデンの現在の体制は、良く言えば「技術部門主導による、現場と密着した堅実な運用」がなされていると評価できます。一方で、悪く言えば、巨額のR&D投資によって生み出される無形資産（IP）が、取締役会レベルでどのように監督され、企業価値向上に結びつけられているのかという「経営戦略とIP戦略の連動性に関する説明責任（アカウンタビリティ）」の観点からは、課題を残していると評

価される可能性があります。

ポートフォリオの定量的概観：堅調なアウトプット

イビデンのIP創出活動は、そのインプットであるR&D投資¹の成果（アウトプット）として、特許データベース上に明確に表れています。特許情報プラットフォーム（IP Force）³に基づく定量分析によれば、同社のIP創出力は堅調に推移しています。

出願・取得件数の推移（筆頭出願人のみ）³

- 特許出願公開件数：
 - 2024年：264件（国内ランキング 126位）
 - 2023年：209件（国内ランキング 176位）
- 特許取得（登録）件数：
 - 2024年：103件（国内ランキング 295位）
 - 2023年：91件（国内ランキング 350位）

2024年は、出願公開件数・取得件数ともに前年を上回っており、ランキングも上昇しています。これは、同社のIP創出サイクルが安定的に、かつ活発に機能していることを示しています。

ここで注目すべきは、この2024年の実績（主に出願公開件数）は、2025年3月期に見られたR&D費の35.7%増¹という急激な投資増強の「前」の活動成果であるという点です。特許は出願から公開まで通常18ヶ月のタイムラグがあるため、2024年後半から2025年3月期にかけて行われた集中的なR&D活動の成果が特許公開件数として反映されるのは、主に2025年後半から2026年以降になると推察されます。したがって、今後、イビデンの特許出願件数は、このR&D投資の急増に伴い、さらに増加していく可能性が極めて高いと見られます。

技術ポートフォリオの集中戦略

2024年に登録が確認された特許（公報発行日：2024年11月～12月）の一部を抜粋して分析する³と、イビデンのポートフォリオの焦点が明確になります。

- 電子部門（中核事業）：
 - 特許 7603516「配線基板」
 - 特許 7599348「プリント配線板およびその製造方法」
- セラミック部門（中核事業）：
 - 特許 7606027「マット材及び保持シール材」（排ガス浄化装置用）
 - 特許 7598724「ハニカム構造体」（DPF・触媒担体）

- 特許 7594398「電気加熱式触媒」
- セラミック部門(周辺・応用):
 - 特許 7598792「オキシフッ化イットリウム焼結体及び該オキシフッ化イットリウム焼結体を用いた半導体製造装置用部材」

これらの特許リストは、イビデンのIP活動が、現在の中核事業であるICパッケージ基板(プリント配線板)⁴と、自動車排ガス関連セラミックスに、極めて強くフォーカスしていることを示しています。これは、同社のIP戦略が、事業から遊離した基礎研究よりも、既存事業の競争力を直接的に強化し、収益に貢献するための「選択と集中」を徹底していることの現れと考えられます。

「戦略的オプション」としての非中核特許

一方で、上記の中核事業に関連する特許群に混じり、一見して現在の主力事業ポートフォリオとは異なる、異分野の特許も散見されます³。

- ライフサイエンス・食品分野:
 - 特許 7607703「凍結保存液」
 - 特許 7597621「細胞製剤」
 - 特許 7598720「植物性蛋白素材及び食品」

これらは、単なるR&Dの過程で生まれた副産物ではなく、意図的な「戦略的オプション(Hedge)」である可能性が考えられます。イビデンのコアコンピタンスは、セラミックに代表される「無機材料技術」と、プリント配線板に代表される「有機材料技術」の両方に深い知見を持つことです。これらの材料科学の知見を、バイオ・ライフサイエンスや食品といった、既存事業とは異なる成長市場に応用しようとする試みと見られます。

この「戦略的オプション」のIP化は、経営戦略上、非常に重要な意味を持ちます。特に、セラミック部門が直面している「内燃機関市場の長期的な縮小」という構造的リスク(欧州のEuro 7規制⁸の動向など)を鑑みると、これらの非中核分野の特許は、将来の事業ポートフォリオ変革、すなわち「第三の柱」を模索するための、重要な「探索的IP活動」として位置づけられるべきです。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
3. https://ipforce.jp/patent-jp-P_A1-2024-1582
4. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html>
5. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
6. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
7. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>
8. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>
9. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/annual/>

10. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>

詳細分析：中核事業と新規領域におけるIP戦略の解剖

イビデンのIP戦略は、事業部門ごとに異なる市場環境と技術的課題に直面しており、それぞれに最適化されたアプローチが取られていると推察されます。こ

これらの特許群が持つ戦略的意味は重大です。イビデンは、単なる半導体メーカーからの発注を受けて製造する「製造業者（ファウンドリ）」ではなく、Intel⁷やNVIDIA⁶といった半導体チップ設計の巨人たちの次世代技術ロードマップを実現するために不可欠な、「R&Dパートナー」としての地位を確立しています。イビデンのIPは、これらの主要顧客との関係性を強固にロックインし（イビデンの基板技術なしには顧客の次世代チップが成立しない状況を作り出す）、サプライチェーンにおける価格決定力や交渉力を維持するための強力な「城壁」として機能していると推察されます。

IP戦略の観点からは、イビデンは「製造方法（プロセス特許）」と「製品構造（プロダクト特許）」の両面で、緻密な特許網を構築していると見られます。特に、微細配線を実現するためのめっき技術や積層プロセスといった製造方法に関する特許（プロセス特許）は、製品を分解しても外部から侵害の立証が困難であることが多く、競合他社に対する事実上の「ブラックボックス化（技術の秘匿化）」としても機能します。イビデンがIP戦略そのものを公に詳細に語らない¹³⁻¹⁴背景には、この電子部門における技術の機微性、すなわち「特許による防衛」と「ノウハウとしての秘匿化」を高度に組み合わせた戦略（前章で述べた新光電気工業が明示している戦略¹²と同様）を、あえて開示せずに行っている可能性も考えられます。

2. 技術領域（セラミック）：排ガス規制と環境技術の「価値最大化」

市場環境の変動

セラミック部門の主力製品であるDPFやSCR触媒担体（ハニカム構造体）は、その市場性が各国の自動車排ガス規制の動向に強く影響されます。特に注目されていた欧州の次期規制案「Euro 7」は、当初、欧州委員会から非常に厳格な規制値（特に冷間始動時の浄化性能）が提案されていましたが、自動車業界からの強い反発を受け、最終的には2023年12月の政治合意において、内容は大幅に後退（現行のEuro 6とほぼ同水準）し、適用時期も延期されることとなりました⁸。

IP戦略への影響

この規制の緩和・延期は、イビデンのセラミック部門におけるIP戦略に二重の影響を与えると見られます。

第一に、短中期的には、現行のDPF関連技術の陳腐化を遅らせる効果があります。イビデンが長年にわたり蓄積してきた「ハニカム構造体」（特許 7598724）³や「マット材及び保持シール材」（特許 7606027）³といった既存の特許ポートフォリオの製品寿命が延び、キャッシュ・フローを創出し続ける期間が延長されることを意味します。

第二に、規制強化の「脅威」が後退したわけではありません。イビデンは、Euro 7の当初の厳格な案（冷間始動時の早期活性化）にも対応可能な、次世代技術の開発を継続しています。その一つが、2024年12月に登録された「電気加熱式触媒」（特許 7594398）³です。これは、エンジン始動直後に触媒を電氣的に加熱し、排ガス浄化性能を早期に立ち上げる技術であり、まさに次世代の厳しい規制を睨んだIPと位置づけられます。

これらの状況から、イビデンのセラミック部門におけるIP戦略は、二方面作戦（デュアル・ストラテジー）であると推察されます。

（A）既存の内燃機関（ICE）市場において、Euro 7のような規制動向⁸に対応しつつ、既存IPポートフォリオの価値を最大化する「防衛的IP戦略」。

(B)同時に、自動車排ガス分野で培ったセラミック技術を他の分野へ転用する「探索的IP戦略」。その一例が、同じく2024年12月に登録された「オキシフッ化イットリウム焼結体及び該オキシフッ化イットリウム焼結体を用いた半導体製造装置用部材」(特許 7598792)³です。これは、セラミック技術を、成長市場である半導体製造プロセス(例:エッチング装置)の部材に応用するものであり、電子部門とのシナジーも期待できる重要な戦略的シフトと見られます。

3. 新規事業・多角化領域の「戦略的オプション」

異分野へのIP展開

II章でも触れた通り、2024年の特許リスト³には、上記二大中核事業とは一見無関係に見える、異分野の特許が複数含まれています。

- 「凍結保存液」(特許 7607703)
- 「細胞製剤」(特許 7597621)
- 「植物性蛋白素材及び食品」(特許 7598720)

これらの特許は、イビデンが持つ材料科学(無機化学・有機化学)の広範な知見を、自動車やエレクトロニクスとは全く異なる成長市場、すなわちライフサイエンス(再生医療など)や食品(代替プロテインなど)へ展開しようとする、意図的な試みであると考えられます。

戦略的ヘッジとしての重要性

この動きは、特にセラミック部門が直面する、V章で詳述する「内燃機関市場の長期的な縮小」という最大かつ構造的なリスクに対する、非常に重要な「戦略的ヘッジ」です。現在の売上規模は小さい(あるいは、まだ事業化されていない)かもしれませんが、これらのIPは、10年後、20年後のイビデンを支える可能性のある「第三の柱」の「種(シーズ)」として確保されています。

2025年3月期のR&D費¹の大部分が電子部門の短期・中期の課題解決に投下されていると推察される中にあっても、こうした非連続な領域(飛び地)の研究開発を継続し、たとえ小規模であっても着実にIPとして権利化し続けている点は、同社のR&Dの多様性と、長期的な視座に基づいたポートフォリオマネジメントが行われていることを示唆しています。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/>
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
4. https://ipforce.jp/patent-jp-P_A1-2024-1582
5. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd>
6. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00
7. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html>
8. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html>
9. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
10. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>

競合比較：主要プレイヤーとの知財戦略ベンチマーキング

イビデンの知財戦略の独自性と有効性を客観的に評価するためには、同社が事業を展開する主要な市場における競合他社との比較分析（ベンチマーキング）が不可欠です。ここでは、イビデンの二本柱である「電子部門」と「セラミック部門」に対応する主要競合として、新光電気工業（電子部門）¹⁸、京セラ（電子部門・セラミック他）⁹、日本ガイシ（セラミック部門）¹⁹を選定し、その知財戦略を比較します。

本比較分析から得られる最も重要な発見は、単なる特許の「量」や「質」の違い以上に、各社が自社の知的財産戦略をどの程度「開示」し、それをどのように「経営戦略に位置づけているか」という、戦略的スタンス（透明性）の差が極めて大きいという点です。

イビデンのIP戦略（特に電子部門）は、巨額のR&D投資に支えられています。2025年3月期のR&D費274.5億円¹は、同社の技術開発への強いコミットメントを示しています。これに対し、比較対象企業のR&D費の公表データは限定的ですが（例えば日本ガイシは統合報告書²⁰の概要レベルでは言及なし）、IP創出の源泉となる投資規模において、イビデンが積極的なスタンスを取っていることは明らかです。

この投資は、特許出願件数というアウトプットにも反映されています。イビデンの2024年の特許出願公開件数は264件³でした。新光電気工業は、サステナビリティレポート¹²によれば2023年度の（日本国内の）特許出願件数が80件であり、2024年末時点でのグローバル特許保有件数は2,629件（うち米国40%、日本41%）¹²と公表しています。単純な件数比較は出願戦略（国内/国際、権利化/秘匿化）の違いにより困難ですが、イビデンが活発な出願活動を継続していることが伺えます。

しかし、最も顕著な差異は、IP戦略の「開示レベル（透明性）」にあります。以下の比較表は、この戦略的スタンスの違いを可視化したものです。

競合比較分析表：知財戦略のスタンスと開示レベル

比較項目	イビデン	新光電気工業	京セラ	日本ガイシ
主力知財領域	ICパッケージ基板 ³ 、DPF（ハニカム構造体） ³	ICパッケージ基板、リードフレーム ¹⁸	多様な電子部品、材料、通信、複写機など ⁹	排ガス浄化（セラミック）、NAS電池など ¹⁹
R&D費（直近）	274.5億円	該当データなし	該当データなし	該当データなし

	(2025/3期) ¹	(サステナビリティレポート ¹² に記載なし)	(ニュースリリース ⁹ に記載なし)	(統合報告書 ²⁰ の概要に記載なし)
特許出願件数 (JP公開、2024年)	264件 (126位) ³	該当データなし (2023年度出願件数: 80件 ¹²)	該当データなし	該当データなし
特許保有件数 (グローバル)	該当データなし	2,629件 (2024/末) ¹² (うち米国40%, 日本41%)	該当データなし	該当データなし
IP戦略の開示 レベル (透明性)	低い(非開示) ・IR資料 ¹³⁻¹⁴ にIP戦略の明記なし ・R&D成果(技術)としてののみ言及	高い ・サステナビリティレポート ¹¹ に「知的財産」の独立章 ¹² ・「特許による権利化」と「秘匿化」のバランス戦略を明記 ¹² ・人材教育、発明報奨制度を詳述 ¹²	非常に高い ・「知財経営」を標榜 ⁹ ・「Asia IP Elite」選出を積極広報 ⁹ ・IP戦略を事業戦略の初期段階から統合 ⁹ ・AIのIP業務への活用 ¹⁰	高い ・統合報告書 ¹⁹ で知財を価値創造プロセスに統合 ・新事業創出「New Value 1000」 ¹⁹ と知財の連動を強調

質的分析: 戦略的スタンスの差異

上記の比較表が示すように、各社のIP戦略に対するスタンスは大きく異なります。

イビデン(技術防衛・ブラックボックス型)

イビデンは、R&D投資¹と特許出願数³という「物量」によって技術的優位性を確保し、競合に対する高い参入障壁(「城壁」)を築く戦略を採っていると推察されます。しかし、そのIPガバナンス体制や、どの技術の特許化し、どの技術をノウハウとして「秘匿」するのかという戦略的な判断基準は、外部からは見えない「ブラックボックス」¹³⁻¹⁴となっています。これは、特に機微な製造プロセス技術を多く抱える電子部門において、競合に情報を与えないことを最優先する戦略的判断である可能性があります。

す。

新光電気工業（バランス・人材重視型）

イビデンと同じくICパッケージ基板市場で競合する¹⁸新光電気工業は、対照的にIP戦略を明確に開示しています。サステナビリティレポート2025¹¹⁻¹²において、「知的財産」の章を設け、研究開発の成果を「特許として権利化を図る」一方で、「秘匿すべき技術は公開せずに保護」という、権利化と秘匿化のバランス戦略を明記しています。さらに、「技術者への多様な教育コース」や「発明報奨制度」（実績報奨や異議申し立て制度を含む）¹²について詳述しており、IP創出の「基盤（人材）」を重視し、発明者のモチベーション向上を図る仕組みを整備している点が特徴的です。

京セラ（経営アセット・広報型）

京セラは、IPを単なる防衛手段としてではなく、積極的な「経営アセット（資産）」として捉え、その価値を最大化する「知財経営」⁹を推進しています。国際的な知財メディアから「Asia IP Elite」に選出されたこと⁹を積極的に広報し、IP部門が事業戦略の策定段階から関与し、シナジーを最大化していることを強調しています。さらに、特許読解支援システム¹⁰など、IP業務へのAI活用にも言及しており、IP活動の効率化・高度化にも取り組んでいます。これは、IPを企業価値向上のための重要な無形資産として、投資家を含むステークホルダーにアピールする「IR戦略」の一環とも言えます。

日本ガイシ（新規事業創造型）

セラミック部門で競合する日本ガイシは、知財を未来の価値創造のドライバーとして明確に位置づけています。統合報告書（NGKレポート）¹⁹において、IPを新事業売上高1,000億円を目指す「New Value 1000」プロジェクト¹⁹と連動させていることを示しています。これは、既存事業の防衛（イビデンのDPF関連IPと同様）に加え、独自のセラミック技術を新たな市場や製品に応用・展開し、事業構成を転換していく上で、知財戦略が中核的な役割を担っていることを示しています。

このように、イビデンは「R&D投資と特許出願の“量”」において競合に対する優位性を築いていると推察される一方で、「IPガバナンスと戦略の“透明性”」においては、競合他社と著しく対照的なスタンスを取っていることが、本比較分析から明らかになりました。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
3. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
4. <https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/9d74a8fff51f67a067dc.pdf>
5. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/report/>
6. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
7. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>
8. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>
9. <https://ipforce.jp/applicant-3043>
10. https://www.ecohotline.com/products/detail.php?product_id=3996
11. https://www.ngk.co.jp/sustainability/pdf/2025/ngk2025_a4.pdf

リスク・課題：知財ポートフォリオが直面する脅威

イビデンの知財戦略は、巨額のR&D投資と集中的な特許ポートフォリオ構築に支えられ、現状では極めて堅牢に見えます。しかし、その戦略も、事業環境の変化や技術革新の波により、複数の時間軸で顕在化する可能性のあるリスクと課題に直面しています。

短期的リスク: 高騰するR&DコストとIP創出の効率性

イビデンが2025年3月期に実行した、研究開発費の前期比35.7%増(年間274.5億円)¹という急激な投資拡大は、AIサーバー市場²における技術的優位性を維持・確立するための「必要コスト」です。しかし、これは同時に巨額の固定費でもあります。

この戦略は、AIサーバー市場の需要が継続的に拡大するという前提に基づいています。万が一、市場の需要が一時的にでも鈍化した場合(例: マクロ経済の悪化、次世代AIモデルへの移行に伴う投資の谷間など)、このR&D投資が過剰となり、短期間で収益性を圧迫するリスクがあります。

短期的な課題として、投下した巨額のR&Dコストが、競争に対する明確な優位性を持つ「質の高いIP」として効率的に創出されているか、その費用対効果(ROI)を内部で厳密に測定・管理する必要があります。IP戦略の「ブラックボックス」性(IV章参照)は、このROIの外部からの評価を困難にしていますが、内部でのガバナンスは不可欠です。

中期的リスク: 特定顧客への依存と競争によるIP網の回避

イビデンの電子部門における最先端のIPポートフォリオ(例: 微細配線技術⁵)は、Intel⁶⁻⁷やNVIDIA⁶⁻⁷といった特定の巨大顧客(半導体チップメーカー)の技術ロードマップと密接に結びつき、共同開発に近い形で進められていると強く推察されます。この密接な関係性は、現在のイビデンにとって強力な競争優位の源泉(=顧客のロックイン)となっています。

しかし、この構造は中期的なリスクも内包しています。これらの巨大顧客が、自社のチップ設計思想や実装技術のアーキテクチャを根本的に変更した場合(例: イビデンのパッケージ基板技術を不要とする、全く新しいチップレット間接続技術や3D積層技術の採用)、イビデンが築き上げた関連IP群の価値が急激に低下する「デカップリング」リスクが存在します。

さらに、新光電気工業¹⁸や京セラ⁹など、資金力と技術力を持つ競合他社も、同じAIサーバー市場²を狙い、R&DとIP創出を加速させています。イビデンが構築した「特許の壁」⁵を回避する代替技術(Design Around)を開発されたり、あるいはイビデン特許の弱点(先行技術の存在など)を突く無効審判を仕掛けられたりする(悪意のあるパテント・トロールによるものも含む)リスクは常に存在します。

長期的リスク: セラミック部門IPの「座礁資産 (Stranded Assets)」化

これが、イビデンの知財ポートフォリオにとって、最も構造的かつ重大な長期的リスクであると推察されます。

イビデンのセラミック部門は、DPFや触媒担体(「ハニカム構造体」³)などを主力製品としており、その収益の多くを内燃機関(ICE)自動車市場に依存しています。前述の通り、欧州の「Euro 7」規制の緩和・延期⁸により、この市場の寿命は短期的には延命しました。しかし、世界的な脱炭素化(カーボンニュートラル)の潮流は不可逆的であり、主要市場(欧州、中国、北米)におけるEV(電気自動車)シフトは、政治的な揺り戻しを経ながらも長期的には進展すると見られています。

今後10年から20年という時間軸でICE自動車市場が構造的に縮小していくにつれ、イビデンが過去数十年にわたり莫大なリソースを投じて蓄積してきた、DPF・触媒関連の膨大な特許ポートフォリオは、その経済的価値を急速に失い、活用も売却もできない「座礁資産 (Stranded Assets)」となるリスクが極めて高いと言わざるを得ません。

この最大のリスクに対し、イビデン経営陣は、IP戦略の観点から難しい判断を迫られます。現在のキャッシュカウであるセラミック事業のIP価値を(「電気加熱式触媒」³のような延命・高付加価値化技術で)維持しつつ、その収益をどのタイミングで、どの程度の規模、どの分野の「未来のIP」へ振り向けていくか。

II章およびIII章で分析した「戦略的オプション」(例:「半導体製造装置用部材」³、「細胞製剤」³、「植物性蛋白素材」³)へのリソース配分を、単なる「探索」から「本格的な事業化」へ移行させる決断が不可欠です。この「ポートフォリオの入れ替え」の成否が、イビデンの長期的な持続可能性を左右すると考えられます。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/>
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
4. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd>
5. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00
6. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html>
7. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html>
8. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
9. <https://ipforce.jp/applicant-3043>

今後の展望：外部環境の変化とイビデン知財の将来性

イビデンの知財戦略は、激変する外部環境（市場、技術、政策）の中で、二本柱の事業それぞれにおいて異なる未来図を描いていると推察されます。

電子部門：AI・HPC市場の持続的成長とIP価値の向上

今後の展望として、電子部門がターゲットとするAIおよびHPC市場は、中長期的に持続的な成長が見込まれます。この成長は、半導体のさらなる高性能化、すなわち、より高密度な実装、より高速な信号伝送、そしてより効率的な熱処理（放熱）²を要求し続けます。

この技術トレンドは、イビデンの電子部門にとって強力な追い風です。同社が2025年3月期にR&D費を急増¹させてまで構築している微細配線技術（例： $3\ \mu\text{m}$ 以下）⁵や、高多層化、大面積化といったパッケージ基板技術のIPポートフォリオは、市場からの技術的要求が高まれば高まるほど、その戦略的価値（＝他社の参入障壁としての価値）を増していくと予想されます。イビデンの技術なくしては次世代AIチップが成立しない、という「技術的チョークポイント」を握ることができれば、そのIP価値は計り知れないものとなります。

将来的な展望として、イビデンがIPの活用戦略を転換する可能性も考えられます。現在は主に自社製品を防衛し、主要顧客との関係を強化する⁶⁻⁷ためにIPを使用している（と推察される）段階から一歩進め、部分的に「ライセンス戦略」⁶を展開する可能性です。例えば、自社の製造キャパシティを超えるほどの需要が発生した場合や、自社が直接参入しない周辺市場（例：特定のニッチなアプリケーション）に対しては、保有するIP（特に旧世代の技術や基本特許）をライセンス供与することで、R&D投資の回収を加速させ、新たな収益源とするモデルも視野に入ってくる可能性があります。

セラミック部門：ICE市場の先鋭化と「第三の柱」へのIPシフト

セラミック部門の自動車関連分野は、前章で指摘した通り、長期的な市場縮小が避けられません。Euro 7規制の緩和⁸は、その縮小のスピードを緩めたに過ぎません。

しかし、ICE市場が完全にゼロになるわけではなく、「よりクリーンな」内燃機関技術が求められる形で、市場が「先鋭化」すると予想されます。例えば、プラグインハイブリッド車（PHEV）や、合成燃料（e-fuel）を使用するエンジンなど、カーボンニュートラル時代においても一定の役割を担う可能性のあるICE技術です。

このような先鋭化した市場において、イビデンが保有する「電気加熱式触媒」³のような高度な環境対応技術に関するIPは、市場の縮小期において競合他社が淘汰されていく中で、最後の勝者（Last Man Standing）として高いシェアと収益性を確保するために、引き続き重要な役割を果たし続けると考えられます。

とはいえ、R&DとIP戦略の主軸は、この「座礁資産」リスク（V章参照）を回避するため、セラミック技術や関連する材料科学の知見を、自動車排ガス以外の分野へ転用することに、より明確にシフトしていくと強く推察されます。

その具体的なシフト先が、II章およびIII章で特定した「第三の柱」の候補です。一つは、電子部門とのシナジーが見込める「半導体製造装置用部材」（例：高純度セラミック部材）³の分野。もう一つは、全くの異分野である「バイオ・ライフサイエンス」（例：「細胞製剤」「凍結保存液」）³の分野です。これらの分野で、いかに早期に強力な基本特許ポートフォリオを構築し、事業化の足がかりを作れるかが、イビデンの10年後、20年後の持続可能性を左右する鍵となります。

IPガバナンスの動向：高まる透明性への要請

イビデンを取り巻く外部環境として、資本市場からの要請の変化も挙げられます。近年、投資家は企業の有形資産だけでなく、技術力、ブランド、そして知的財産といった「無形資産」を重視する傾向を強めています（例：PBR（株価純資産倍率）1倍割れ企業への改善要請など）。

競合他社である京セラ⁹や新光電気工業¹¹⁻¹²が、統合報告書やサステナビリティレポートにおいてIP戦略やガバナンス体制の開示を積極化しているのは、この潮流に対応し、自社の無形資産価値を投資家に適切にアピールしようとする「知財IR」の側面があります。

この潮流は今後さらに強まると予想されます。イビデンもまた、投資家やその他のステークホルダーに対し、274.5億円¹もの巨額のR&D投資が、単なる「コスト」ではなく、いかにして将来の収益源となる「無形資産（IP）」に転換され、企業価値向上に貢献するのかを説明する責任（アカウンタビリティ）を、より強く求められるようになると推察されます。現在は「ブラックボックス」¹³⁻¹⁴となっているIPガバナンス体制や、特許化と秘匿化の判断基準、IPポートフォリオの価値評価などについて、競合他社レベルでの一定の情報開示を行う方向へ、将来的にシフトしていく可能性があります。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/>
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
4. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd>
5. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00
6. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html>

7. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html>
8. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
9. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/report/>
10. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
11. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>
12. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>

戦略的示唆：経営・R&D・事業化への提言

本分析に基づき、イビデン株式会社が今後、その知的財産価値を最大化し、持続的成長を実現するために取り得るアクションについて、経営、研究開発（R&D）、および事業化という三つの観点から、以下の戦略的示唆を提言します。

経営への示唆：IPガバナンスの「可視化」と「戦略的開示」の実行

現状の認識

イビデンのIP戦略は、R&D投資額¹や特許件数³といった「実績」においては極めて強力ですが、その「戦略的意図」や「ガバナンス体制」は外部のステークホルダー（特に投資家）からは見えにくい「ブラックボックス」¹³⁻¹⁴の状態にあります。

戦略的提言

競合他社（京セラ⁹、新光電気工業¹²）が実践しているように、IPを単なる「技術防衛コスト」ではなく、企業価値を構成する中核的な「経営アセット（無形資産）」として明確に位置づけ直し、その価値を適切に開示する「戦略的開示」を実行することを推奨します。

具体的なアクション候補

1. 統合報告書¹⁵における「知的財産」の独立章設置：現在のIR資料¹³⁻¹⁴では分散的・限定的な言及に留まっているIPに関する情報を集約し、独立したセクション（または章）を設けることを検討すべきです。
2. 開示内容の具体化：このセクションにおいて、少なくとも以下の4点を明示することが望まれます。
 - (a) IPガバナンス体制（例：取締役会の関与、IPを統括する専門組織や役員の役割）。
 - (b) IP戦略の基本方針（例：電子部門とセラミック部門における戦略の違い、特許化と秘匿化の判断基準）。
 - (c) IP創出のための基盤（例：発明報奨制度、技術者へのIP教育、新光電気¹²の事例参照）。
 - (d) R&D投資（274.5億円¹）が無形資産（IP）に転換され、将来の収益に貢献するプロセス（IPポートフォリオの概要）。

3. 無形資産評価への貢献: これらの開示は、資本市場における無形資産評価の向上、ひいてはPBR(株価純資産倍率)の改善や、ESG投資の呼び込みにも寄与する可能性があります。

R&Dへの示唆:「城壁の強化」と「戦略的オプションの本格化」

現状の認識(電子部門)

AIサーバー市場²の旺盛な需要に応えるため、巨額のR&D¹を投じ、競合に対する技術的「城壁」⁵を構築しています。

戦略的提言(電子部門)

この「城壁」の強化は、今後も最優先で継続すべきです。同時に、競合による回避策(Design Around)を常に想定し、中核となる基本特許(例: $3\ \mu\text{m}$ 配線技術⁵)の周辺を固める「防御的IP網」の構築(例: 製造装置、材料、検査方法など)と、さらに次世代(例: $3\ \mu\text{m}$ 以下の配線技術や次世代の放熱・実装構造)の技術に関する先行出願を加速させるべきです。

現状の認識(セラミック・新規)

セラミック部門は長期的な「座礁資産」化リスク(V章参照)に直面しており、そのヘッジとして「戦略的オプション」(バイオ・新素材など)のIP³が散見される状況です。

戦略的提言(セラミック・新規)

これらの「探索的IP」を、単なるR&Dの副産物や「将来の可能性」で終わらせず、正式なR&D予算と事業化マイルストーンを設定し、「第三の柱」の候補として本格的に育成するプロセスへ移行することを推奨します。すべての「オプション」を追うことはリソースの観点から非現実的であるため、どの「オプション」(例: 半導体部材か、バイオか)にリソースを集中させるか、IPランドスケープ分析(競合他社の動向、市場の魅力度、技術的実現可能性の分析)に基づいた、経営レベルでの戦略的判断が求められます。

事業化への示唆: IPの「防衛」から「戦略的活用」へのシフト

現状の認識

イビデンのIPは、現在、主に主要顧客(Intel、NVIDIAなどと推察⁶⁻⁷)との関係強化と、競合他社の参入を阻止する「防衛(シールド)」のために使われていると推察されます。

戦略的提言

今後は、IPを「防衛(シールド)」のアセットとしてだけでなく、自社の事業的優位性を確保するための「交渉(ソード)」のアセットとして、より戦略的に活用する視点を強化することを推奨します。

具体的なアクション候補

1. 対顧客戦略(ロックイン): 主要顧客との共同開発契約やNDA(秘密保持契約)において、開発の過程で創出されたIPの帰属(イビデン単独所有か、共有か)や実施権(顧客への専用実施権の許諾範囲と対価)を明確にし、それをテコに長期的な供給契約や優位な取引条件の確保に結びつけるべきです。

2. 対市場戦略(ライセンス): VI章で述べた通り、IPのライフサイクル全体での価値最大化を図るべきです。自社が直接参入しないニッチな市場や、技術革新によって旧世代となったが他社にとってはまだ価値のあるIPについては、積極的なライセンスアウト(実施許諾)⁶や、場合にはポートフォリオの整理(売却)も検討し、R&D投資の回収と新たな投資原資の確保につなげるべきです。

当章の参考資料

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf>
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/>
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024>
4. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd>
5. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00
6. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html>
7. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html>
8. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf>
9. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>
10. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>
11. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/annual/>

総括

本レポートは、イビデン株式会社の知的財産(IP)戦略について、公開されている一次情報、特にR&D投資額と特許データベースの分析に基づき、その戦略的意図と構造を詳細に分析しました。

導き出された最大の結論は、イビデンの知財戦略は「公表された方針」よりも「R&D投資と特許ポートフォリオ」という具体的なアクションにこそ、最も強く、かつ明確に表れているという点です。2025年3月期における前期比35.7%増(274.5億円)¹という巨額の研究開発費は、同社の戦略的リソースが、AIサーバー市場²の爆発的需要に牽引される電子部門の技術的優位性(「城壁」)⁵の維持・強化に、極度に集中していることを明確に示唆しています。

特許ポートフォリオは、この事業戦略と密接に連動しており、「電子」(配線基板)³と「セラミック」(ハニカム構造体)³の二本柱に明確にフォーカスされています。これは、技術的優位性をIPによって防衛する「技術防衛型」の堅実な戦略が採られていることを示しています。

一方で、競合他社(京セラ⁹、新光電気工業¹²)がIPガバナンスの「透明性」を高め、無形資産価値をアピールする「知財経営」を推進しているのとは対照的に、イビデンのIP戦略に関する情報開示は極めて限定的です¹³⁻¹⁴。この「ブラックボックス」的アプローチは、技術秘匿性の観点からは合理的である一方、無形資産の価値をステークホルダーに説明するという現代的経営課題(IPガバナンス)の観点

からは、将来的な改善の余地があると見られます。

今後の意思決定における最大の含意は、この堅牢な戦略が直面する二つの時間軸の課題にいかに対応するかです。短中期的には、電子部門における技術的優位性をIPによって確固たるものに続けること。そして長期的には、セラミック部門が直面する「内燃機関市場の縮小」⁸という構造的リスクに対し、材料科学の知見を応用したバイオ・新素材³などの「戦略的オプション」を、IPポートフォリオとしていかに迅速かつ効果的に育成し、「第三の柱」へと変革させていくか。イビデンの経営陣は、この二正面でのIP戦略の舵取りという、重大な意思決定を迫られていると結論付けられます。

参考資料リスト(全体)

1. <https://disclosure2dl.edinet-fsa.go.jp/searchdocument/pdf/S100VXHK.pdf> (EDINET提出書類 イビデン株式会社 有価証券報告書 2025年3月31日期)
2. <https://lushbook.life/news-of-ibidens-increases-production-of-ic-package-substrates-for-ai-applications/> (AIサーバー向けICパッケージ基板の市場動向・技術要件に関する分析)
3. <https://ipforce.jp/applicant-1451/2024> (IP Force: イビデン株式会社 特許一覧 2024年。特許出願公開件数、取得件数、および2024年発行の特許リスト)
4. https://ipforce.jp/patent-jp-P_A1-2024-1582 (IP Force: イビデン株式会社の特許公開公報「プリント配線板」(公開2024-001582))
5. <https://patents.justia.com/assignee/ibiden-co-ltd> (Justia Patents: IBIDEN CO., LTD. 米国特許。2025年8月12日発行特許(\$3 \mu m\$配線技術)を含む)
6. https://www.tradersshop.com/bin/mainfrm?p=topics/news/00093500_20250919_014_00 (フィスコ投資ニュース: NVIDIAとIntelの関連(ライセンス契約)に関する報道 2025年9月19日)
7. <https://pc.watch.impress.co.jp/docs/column/ubiq/2048526.html> (PC Watch: IntelとNVIDIAのパッケージ技術に関するコラム 2025年)
8. <https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/12/2b2f9958574420b4.html> (ジェトロ・ビジネス短信: EU、次期排ガス規制案「Euro 7」に政治合意 2023年12月19日)
9. <https://www.kyocera.co.jp/intellectual-property/news/2025/04-08-184.html> (京セラ株式会社: ニュースリリース「京セラ、「Asia IP Elite 2024」に選出」 2025年4月8日)
10. <https://yorozuipsc.com/uploads/1/3/2/5/132566344/9d74a8ff51f67a067dc.pdf> (京セラのIP部門における生成AI活用状況に関する分析レポート(二次資料))
11. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/report/> (新光電気工業株式会社: サステナビリティレポート掲載ページ)
12. <https://www.shinko.co.jp/sustainability/docs/sr2025.pdf> (新光電気工業株式会社: サステナビリティレポート2025 PDF。知的財産戦略、ガバナンス、出願・保有件数)
13. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/> (イビデン株式会社: IRライブラリ 有価証券報告書ページ。IP戦略に関する具体的記載が乏しいことの確認元)
14. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/> (イビデン株式会社: IRライブラリ コーポレート・ガバナンス報告書ページ。IPガバナンスに関する具体的記載が乏しいことの確認元)
15. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/annual/> (イビデン株式会社: IRライブラリ 統合報告書ペー

ジ)

16. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>¹
17. <https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>²
18. <https://ipforce.jp/applicant-3043> (IP Force: 新光電気工業株式会社 特許一覧(競合比較用))
19. https://www.ecohotline.com/products/detail.php?product_id=3996 (日本ガイシ株式会社: NGKレポート(統合報告書)概要。新事業創出「New Value 1000」と知財の関連)
20. https://www.ngk.co.jp/sustainability/pdf/2025/ngk2025_a4.pdf (日本ガイシ株式会社: NGKレポート2025 PDF(統合報告書))

引用文献

1. 有価証券報告書 | IRライブラリー | 株主・投資家情報 | イビデン株式 ..., 11月 4, 2025にアクセス、<https://www.ibiden.co.jp/ir/library/securities/>
2. コーポレート・ガバナンス報告書 | IRライブラリー | 株主・投資家 ..., 11月 4, 2025にアクセス、<https://www.ibiden.co.jp/ir/library/governance/>