

知的資本の強化



最新技術を取り込んで

「P&I」の強みを強化

多様なパートナーとの

連携を深めて

新しい事業を創出します

専務取締役 三宅 徹

DNPは、環境・社会・経済の急激な変化やリスクに対応するだけでなく、自らが長期を見据えて変革を起こし、「より良い未来」をつくり出す事業活動を展開しています。DNP独自の「P&I」(印刷と情報)の強みを掛け合わせ、多様なパートナーとの連携を深めて知的資本を充実させ、企業価値を向上させていきます。そのために幅広い研究開発

活動を継続することで、新製品・新サービスや独自技術の開発、新規事業創出などの原動力としています。

DNPは、自ら「より良い未来」の姿を描き、それを起点とする「未来シナリオ」の実現に向けて独自技術を強化し、新製品・新サービスを開発・提供していくことをめざしています。2023-2025年度の中期経営計画では、「新規事業創出と強み技術の強化」「強み技術のグローバル展開」「基盤事業の強化と風土改革」「DX基盤の高度化」という4つのテーマを推進しており、継続的に年間300億円を超える積極的な技術・研究開発投資を行っています。

まず、「新規事業創出と強み技術の強化」においては、独自の「P&I」の強みを常に磨き、新しい技術・ノウハウも開拓して、多様な製品・サービスを生み出しています。例えば、生成AIの活用やマテリアルズ・インフォマティクス(MI)*を取り入れた材料開発、革新的な生産システムの開発など、先進的な知的資本を融合することで、持続的な競争力の強化と新たな市場創出を図っています。こうした取り組みは、オープンイノベーションの推進による外部の知見や技術との連携を通じて加速しています。

* MI: AIなどの情報科学を活用した材料開発手法

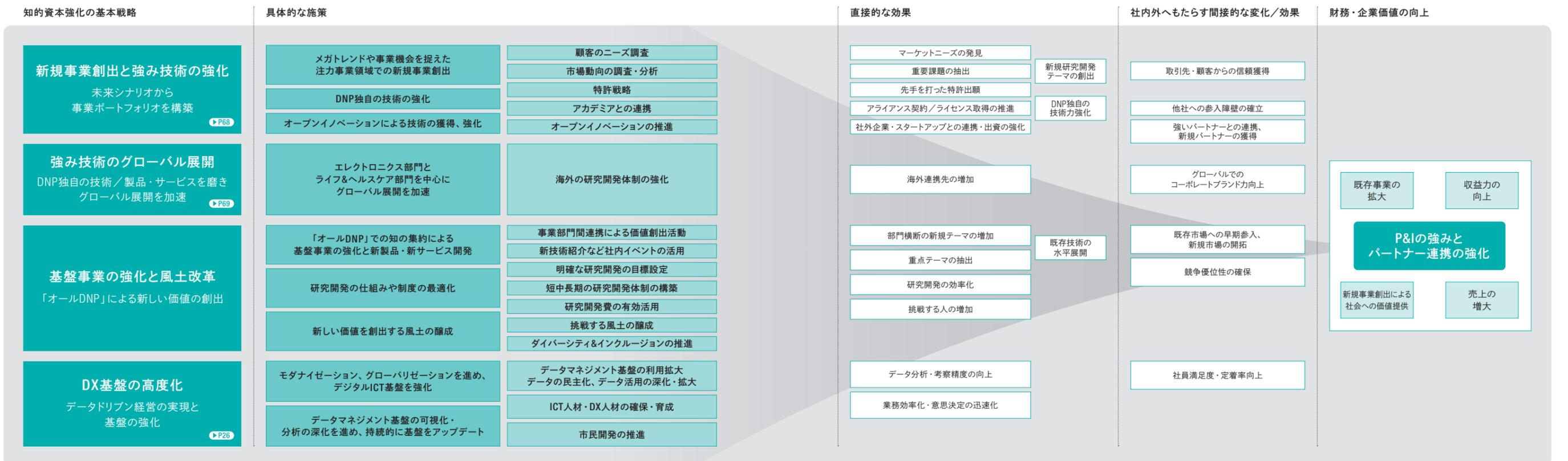
「強み技術のグローバル展開」では、環境負荷の低減やウェルビーイングの向上といった世界的な社会課題に応える製品・サービスの開発に注力するとともに、海外市場に向けたマーケティングや研究開発体制の強化を進めています。DNPと異なる強みを持つ国内外のパートナーとの連携もこの展開を支える重要な要素です。

「基盤事業の強化と風土改革」に向けては、全社員が技術やアイデアの“タネ”を共有する「未来づくりミーティング」をはじめとした社内イベントを通じて、組織横断での技術融合を促進し、「オールDNP」で価値創出に取り組む企業風土の醸成を進めています。

さらに、「DX基盤の高度化」においては、マルチモーダルAIや論理的思考を模した先進AIモデルの活用、新材料の探索、製品・サービス開発における特許調査・出願の自動化など、研究開発プロセスそのものの革新に挑戦しています。

DNPは、事業部門・研究開発部門・知財部門が三位一体となり、技術開発から事業化、知的財産の獲得に至るまで、戦略的に取り組んでいます。私たちは常に変革に挑戦し、「オールDNP」の相乗効果を高め、新しい価値の創出による「より良い未来」の実現に取り組んでいきます。

知的資本強化による企業価値向上へのつながり

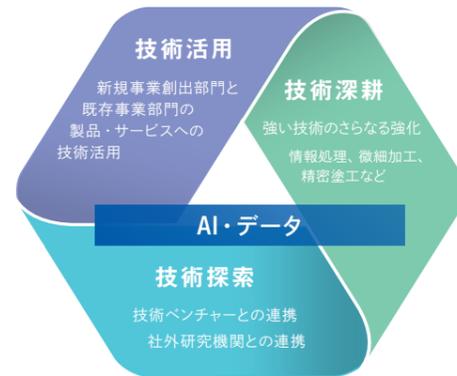


知的資本の強化

技術・研究開発の基本的な方針および体制

基本方針

DNPは、強み技術である「P&I」をさらに進化・深耕させていきます。また、ベンチャーやスタートアップ、大学や研究機関など、多様なパートナーとの連携を強化して、新しい技術の探索に努めるなど、開発のスピードをさらに速めます。その上で、社内・社外の技術的な強みを掛け合わせて、さまざまな課題を解決し、人々をわくわくさせる新しい価値を創出していきます。



推進体制

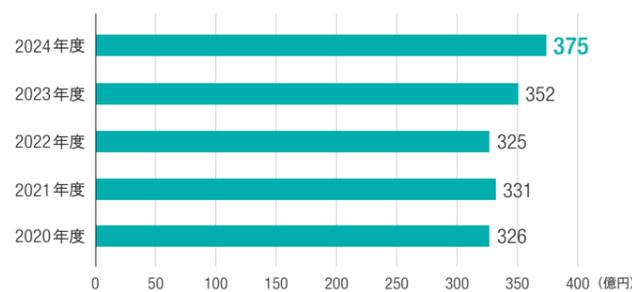
DNPの技術・研究開発部門は、「スマートコミュニケーション」「ライフ&ヘルスケア」「エレクトロニクス」の三つの部門を中心に、幅広い事業分野で、多様な課題の解決につながる独自技術の開発と事業化を進めています。社内の多様な技術の掛け合わせと社外のパートナーとの連携を推進し、既存事業と新規事業の両方で新しい価値を創出する強靱な体制を構築・運用しています。

		本社管轄	
事業部門/分野	事業部(開発本部)	本社研究開発体制	統括
スマートコミュニケーション	出版イノベーション 情報イノベーション イメージング コミュニケーション	技術開発センター 研究開発・事業化推進センター A/Bセンター	技術・研究開発本部
ライフ&ヘルスケア	Lifeデザイン(包装) 生活空間 モビリティ 高機能マテリアル		
エレクトロニクス	ファインデバイス オプトエレクトロニクス		
新規事業分野		短期開発	中長期開発

指標と目標

技術・研究開発費(年間)

DNPは年間300億円を超える技術・研究開発投資を継続かつ積極的に行っています。近年ますます多様化・複雑化する課題を解決し、「より良い未来」を自らつくり出していくため、幅広い研究開発活動を続けており、開発部門の費用も増強しています。2025年3月期の技術・研究開発投資は375億円となりました。



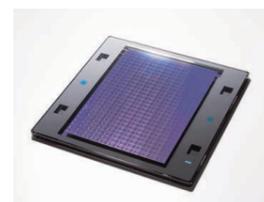
新規事業創出と強み技術の強化

DNPは注力事業領域への集中投資と事業構造改革を推進し、メガトレンドや事業機会を捉えた新規事業の創出に取り組んでいます。また、DNP独自技術の強化を図るとともに、DNPとは異なる強みを持ったパートナーとの連携による新規技術の獲得を進め、さまざまな事業で「No.1」を獲得していく戦略を推進しています。

施策

半導体分野の取り組み

DNPは、半導体製造の最先端プロセスのEUV(Extreme Ultra-Violet: 極端紫外線)リングラフィに対応した2ナノメートル(nm: 10億分の1m)世代以降*のロジック半導体向けフォトマスクを開発しています。また、ベルギーに本部を置く最先端の国際研究機関imecとも協力し、1nm世代も見据えたフォトマスク製造技術の開発を推進します。DNPは国内外の多様なパートナーと連携して開発を加速させ、グローバルな半導体産業の成長に貢献していきます。

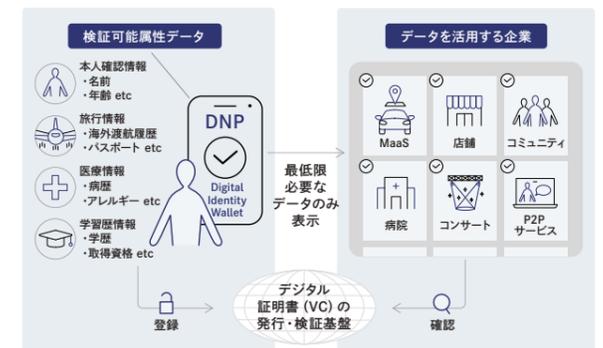


2nm世代以降のEUVリングラフィ向けフォトマスク

*国際デバイスシステムロードマップ(IRDS: International Roadmap for Devices and Systems)の基準に準拠

認証・セキュリティの取り組み

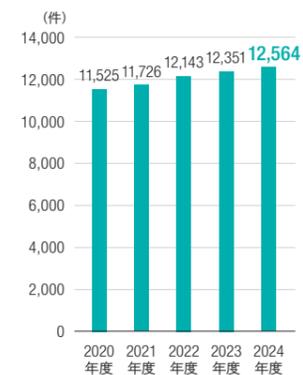
DNPは、ICカード事業などで培った認証・セキュリティ技術の強みを活かし、次世代の分散型インターネットに対応した“デジタル証明書”の管理プラットフォームを開発しました。これにより、個人が資格や学歴・職歴などのデジタルアイデンティティを自ら管理し、必要に応じて第三者に提示できます。金融・旅行・教育分野での活用を視野に、グローバルな市場形成と技術検証を進めながら、プライバシー保護と信頼性の高い社会の実現につなげていきます。



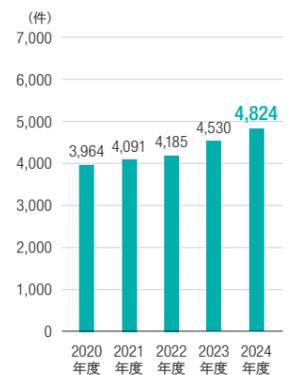
知的財産の戦略的獲得

知的財産は事業に必要不可欠な資産のひとつです。特にグローバルトップシェアの製品・サービスでは、コア技術と周辺技術の領域で、戦略的に獲得・形成した特許網などの知的財産が事業に大きく貢献しています。そのひとつとして事業戦略構想の段階から知財戦略を組み込むことに注力しています。具体的には事業部門・開発部門・知財部門が「三位一体」となり、知的財産を活かして長期的に価値を生み出すビジネスモデルを構築しています。このビジネスモデルに合わせて知財戦略を策定し、知的財産を獲得してDNP独自の価値創出の優位性を確立していきます。

国内特許保有権利件数



海外特許保有権利件数



強み技術のグローバル展開

DNPはグローバルな事業基盤の強化に努め、「オールDNP」の強みの掛け合わせと社外パートナーとの連携を推進しています。研究開発のグローバル化にも対応し、オランダに海外で初となるDNPの研究開発拠点を開設します。今後も第2・第3の海外拠点を設けることで、新たな価値をグローバルに創出していきます。

施策

海外の研究開発体制の強化

DNPはオランダのアイントホーフェンに、新しい研究開発拠点を2025年9月に開設します。DNPは同拠点で、次世代半導体の技術のひとつとして注目される光電融合(Photonics-Electronics Convergence)*の研究開発を

推進します。先進的な研究開発が進む欧州は、次世代技術の開発に向けて、多くの協業パートナーと出会える理想的な地域であると捉えています。

*光電融合: 光と電気の伝送技術を融合させて、情報処理やデータ通信、エネルギー変換などの分野で従来の技術を大幅に向上させる技術



ハイテクキャンパス
アイントホーフェンの
外観
© High Tech
Campus Eindhoven



ハイテクキャンパス
研究施設内の
イメージ
© Eindhoven University
of Technology/PITC