

DNP

株主通信

DNP Report vol.93

(証券コード：7912)

特集：ICTを活用した新たな学習スタイルの確立





代表取締役社長

北島義俊

株主の皆様には、ますますご清栄のことと心よりお慶び申し上げます。また日頃は格別のご支援を賜り、誠にありがとうございます。

2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標 (SDGs)」では、貧困の解消や教育の充実、気候変動への対応や働きがいの向上など、社会課題の解決に企業が積極的に関わることを求めています。

私たちDNPは、中長期的に企業価値を高めていくため、「人と社会をつなぎ、新しい価値を提供する」という理念を掲げています。その実現に向けて、営業や企画の力、技術開発や製造の力、知的財産といったDNPの強みを組み合わせて、社会課題の解決につながる価値を生み出していく「P&Iイノベーション」*を推進しています。

DNPは2015年、4つの事業の成長領域を選定し、P&Iイノベーションによって社会課題を解決する取り組みを開始しました。

こうした取り組みのうち、ICT (情報通信技術) を活用した、効果の高い新たな学習スタイルを目指す「教育関連事業」や、環境負荷を低減する電気自動車向け「リチウムイオン電池用バッテリーパック」の開発についてご紹介します。

* P=Printing:印刷、I=Information:情報

❖ 紙とデジタルの融合によって、 教育を多面的に支援

国内では少子高齢化にともない、次世代の育成から生涯教育まで、幅広い分野で、より効果的で効率的な教育システムの導入が求められています。またITの進歩も追い風として、授業用タブレット端末や学習管理システムの導入、デジタル教材の活用などが、国の教育振興基本計画にも示されています。DNPは、注力すべき重点テーマの一つに「教育関連事業」を掲げ、パートナーとの協業を進めながら、新しい価値の創出に努めています。

例えば、DNPの学習管理サービスでは、紙のテストの結果を人工知能(AI)で分析し、一人ひとりの児童の学力に合わせた個別教材を紙とデジタルで提供しています。2017年に奈良市内の全市立小学校でこのサービスが採用されたほか、他の自治体や学校でも実証研究を含む運用が始まっています。

今後DNPは、地域の図書館の運営を数多く受託する図書館流通センターや、大学教育に実績のある丸善雄松堂、教科書を手掛ける教育出版、情報プラットフォーム等に強い日本ユニシスなどのパートナー企業とともに、最新のICTを活かした教育関連のシステムやサービスなどを提供していきます。

❖ リチウムイオン電池用バッテリーパウチの パイオニアとして、地球にやさしい社会の 実現に貢献

いま、全世界で持続可能な社会の実現を目指す取り組みが進むなか、自動車分野では環境負荷を低減するため、ガソリン車から電気自動車への転換の動きが活発になっています。電気自動車の動力源に使われるリチウムイオン電池には、高い安全性とともに、薄型化と軽量化が求められますが、それを実現しているのが、DNPのバッテリーパウチです。

バッテリーパウチは、従来の金属タイプのパッケージと比べて柔軟性に優れ、丈夫で軽量という特長があります。寸法や形状の自由度も高いため、スマートフォン等の薄型モバイル機器での採用が拡がり、DNPは世界市場で高いシェアを獲得しています。

リチウムイオン電池では車載用途の需要が大幅に拡大しており、DNPはバッテリーパウチの開発を通じて、リチウムイオン電池のさらなる軽量化やエネルギー密度の向上に寄与していきます。

株主の皆様におかれましては、今後とも一層のご指導とお力添えを賜りますよう、お願い申し上げます。

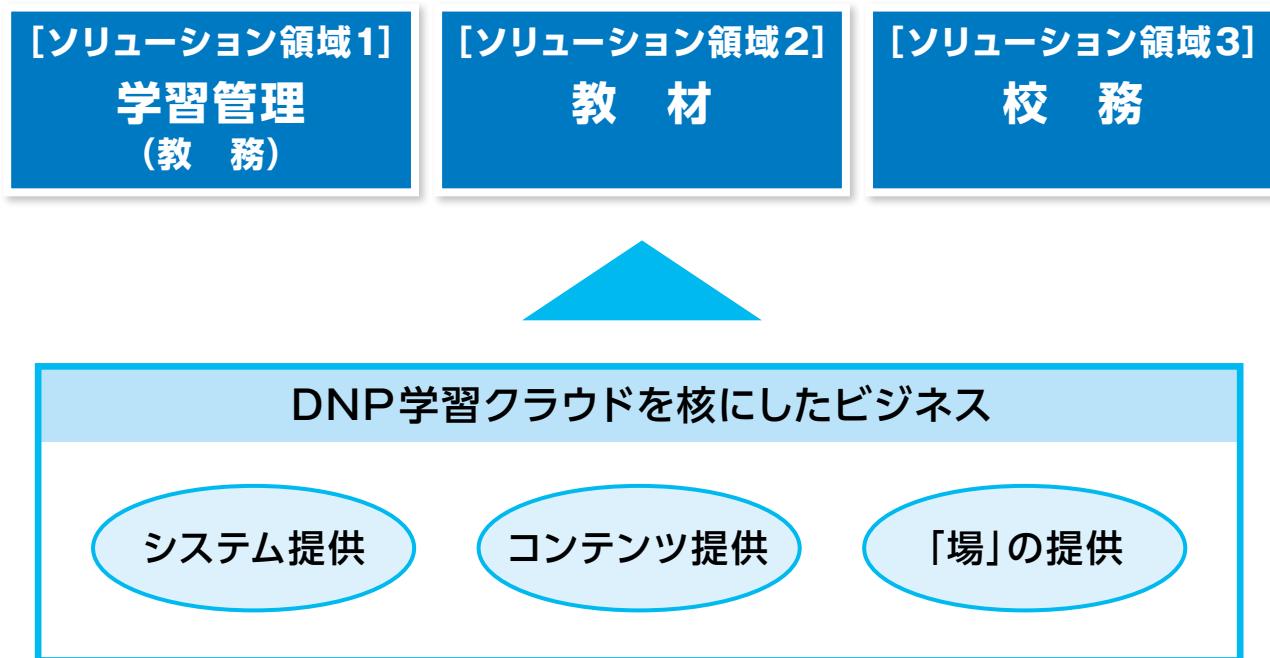


❖ 教育分野の動向とDNPの教育関連事業の取り組み

IT化の進展にともない、日本でも「教育の情報化」に向けたさまざまな取り組みが活発になっています。その一環として、主体的・協働的な学び“アクティブラーニング”や、データに基づく個別指導“アダプティブラーニング”、教員の働き方改革などが進められています。国の教育振興基本計画では、2022年度までに各自治体が達成すべき目標値(授業用タブレット端末の配備、教務・学習管理システムの導入、デジタル教材の活用、校務情報化等の指針)が示され、「教育の情報化」を後押ししています。また学習

管理についてはクラウド型システムの活用を推進する動きもあります。

これらに対してDNPは、教育関連事業を今後の成長の重点テーマの一つと位置づけ、クラウド型の学習管理事業(教務)、デジタル教材販売事業(教材)、パートナーとの協業による学校経営支援事業(校務)などを展開しています。サービスや教材の開発にあたっては、有識者や学校関係者と共同で複数の実証研究を行い、教育の現場で求められる機能を一つひとつ確認しながら進めています。



✚ デジタルとアナログの強みを活かしたDNPの教育ICTサービス

DNPは教育市場に対して、教員の負荷軽減や子どもの学習支援のためのシステムやサービスの開発に取り組んでおり、特に、紙の教材活用が残る学校の実態に合わせ、「紙教材にデジタルの利点を付加する」という視点で開発を進めています。

デジタルとアナログを融合した新たな仕組みのひとつに、「DNPデジタルテストシステム」があります。これは、紙またはタブレット端末で実施したテ

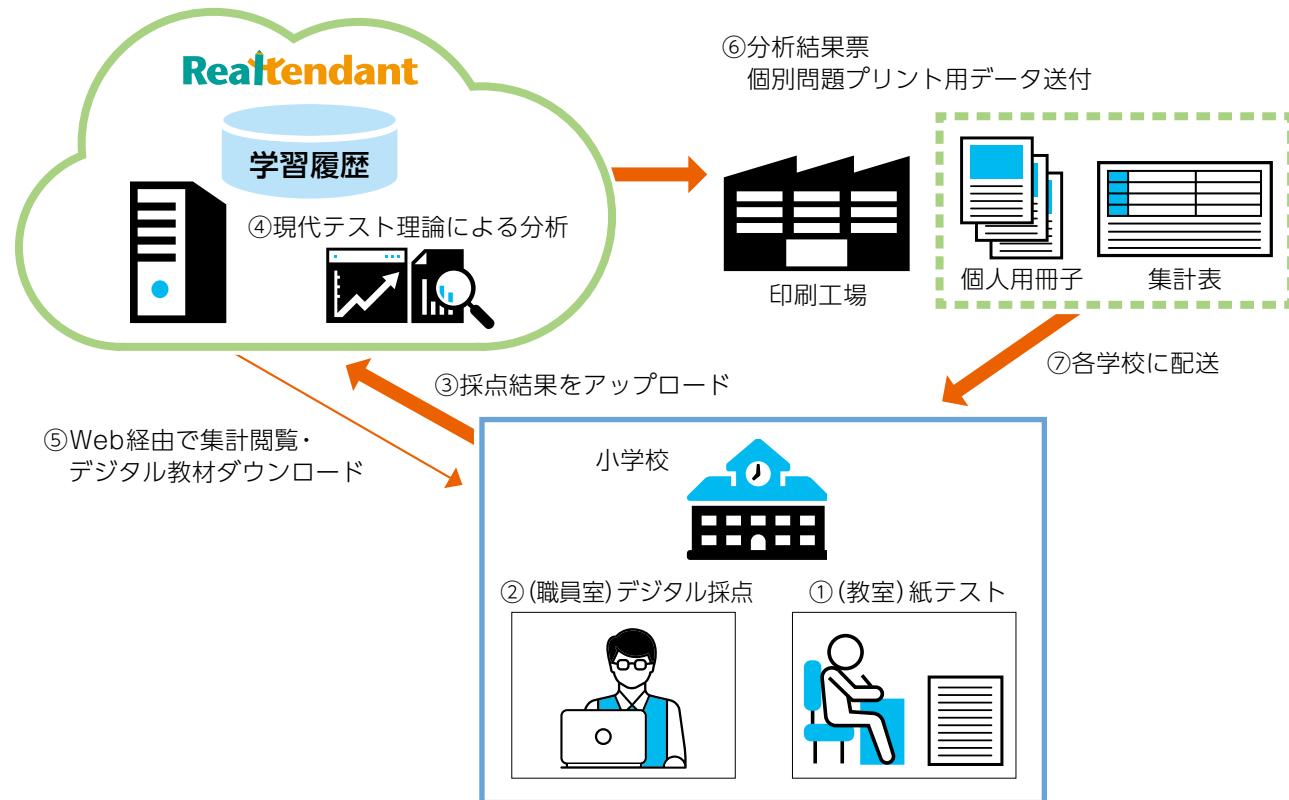
ストの両方の結果を簡単に一元管理できる学習管理システムで、データの「見える化」による、教員指導の充実を目指しています。生徒の紙の答案を既存のスキャナ等でデジタル化して採点業務の負荷を減らすなど、実証研究を通じて現場のニーズを丁寧にみ取って提供を開始しました。すでに多くの地方自治体で採用されています。

✦ 学習管理サービスによる新たな学習支援

「DNP学習クラウド リアテンド」は、自治体・学校向けに、教材提供と学習管理を支援するクラウド型のサービスです。タブレット端末で運用するテスト・ドリルを提供するほか、紙のテスト結果をクラウド上で人工知能(AI)を使って分析し、児童の能力・特性に合った個人別の教材を紙とデジタルで提供するなど、新たな学習支援モデルを展開しています。

2017年には、奈良県奈良市の市立小学校の全て(43校)で、4年生算数のテストに本サービスが採用されたほか、奈良市以外の自治体や学校でも実証研究を含む運用が始まりました。今後は、教材会社とも連携し、提供可能な教材(紙/デジタル)の種類を増やしていくほか、授業や宿題などの取り組み状況を可視化し、教員の指導支援や保護者向けサービスを拡充していきます。

● DNPの学習管理サービス



❖ 今後の事業展開

DNPは引き続き、ICT関連会社や出版社等と連携し、教育関連事業を展開していきます。

例えば、グループの丸善CHIホールディングス株式会社とともに、紙とデジタルを組み合わせたオリジナル教材の制作支援やネットワーク環境での教材配信な

ど、運用サポートも含めた大学向けデジタル教材の開発などをさらに進めていきます。

また、学習管理サービスを基軸とし、既存の教材に加えて「新たな学び」の教材を提供するとともに、幼児向けから生涯教育まで、幅広い教育支援を行っていきます。

● これからの社会で求められる人材を育成する「新たな学び」教材・教育サービス

国の基本方針のひとつに「未来への飛躍を実現する人材の養成」が挙げられるなど、社会課題の解決につながる「新しい価値」の創出に向けて、主導的に社会を牽引していく人材が求められています。このニーズに対してDNPは、これからの社会に必要な新しい能力を身につけるための「新たな学び」教材・教育サービスを、有識者との共同研究を通じて開発しています。

例えば、2020年度から小学校で必修化されるブ

ログラミング教育に対してDNPは、海外のプログラミング教育の先進23カ国の調査研究を行い、主要教科にもしている英国の小学校用教材に着目しました。これをベースに、国内の学校で行った実証研究の結果を反映した「教員が扱える」「子どもの学ぶ意欲を高める」プログラミング教材を製品化しました。児童の発達に応じた段階的なカリキュラムにより、低学年から高学年まで継続的に学習することができます。



第3四半期決算のご報告 (平成29年4月1日から平成29年12月31日)

連結業績の概況

(単位:億円)

科目	当第3四半期	前第3四半期
売上高	10,509	10,500
営業利益	326	223
経常利益	362	270
親会社株主に帰属する 四半期純利益	△32	251

連結業績の予想 (平成30年3月期通期)

(単位:億円)

売上高	営業利益	経常利益	親会社株主に帰属する 当期純利益
14,200	350	400	260

1株当たり当期純利益85円81銭

DNPは、印刷(Printing)と情報(Information)の強みを掛け合わせた「P&Iイノベーション」による新しい価値の創造に注力し、事業拡大に努めました。また、事業部門やグループ会社の再編・統合などを進め、競争力強化に向けた構造改革に取り組みました。

当第3四半期連結累計期間のDNPの連結売上高は1兆509億円(前年同期比0.1%増)、連結営業利益は326億円(同45.6%増)、連結経常利益は362億円(同34.0%増)、親会社株主に帰属する四半期純利益は、一部の製品に生じた不具合に対する補修対策費用535億円を引当金として計上したため、32億円の損失(前年同期は251億円の利益)となりました。

部門別の状況

印刷事業



POP広告(point-of-purchase advertising)



各種パッケージ



液晶ディスプレイ用反射防止フィルム

清涼飲料事業



清涼飲料

情報コミュニケーション部門

売上高	5,760億円
前年同期比	3.1%減
営業利益	152億円
前年同期比	11.6%増

出版関連は減少したものの、ICカードや販促POPなどが前年を上回り、減収・増益となりました。

生活・産業部門

売上高	2,962億円
前年同期比	2.1%増
営業利益	96億円
前年同期比	13.0%減

生活空間関連や産業資材関連は順調でしたが、包装関連が伸び悩み、増収・減益となりました。

エレクトロニクス部門

売上高	1,396億円
前年同期比	10.8%増
営業利益	235億円
前年同期比	115.9%増

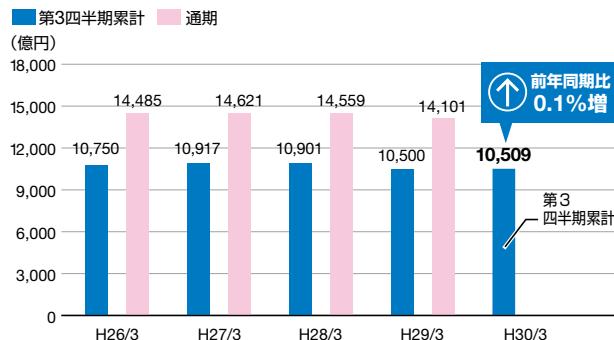
光学フィルムやメタルマスク、フォトマスクが好調で、いずれも前年を上回り、増収・増益となりました。

清涼飲料部門

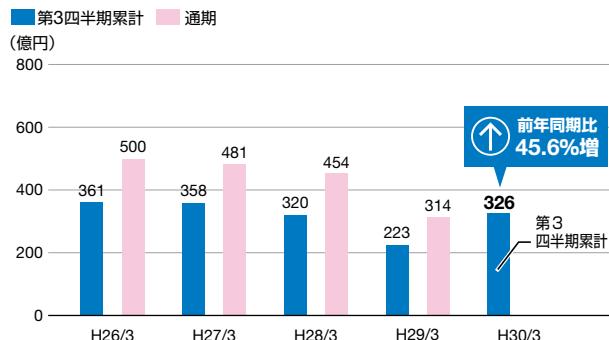
売上高	430億円
前年同期比	0.7%減
営業利益	21億円
前年同期比	8.6%減

「コカ・コーラ」や無糖茶飲料は増加しましたが、ミネラルウォーター関連が減少し、減収・減益となりました。

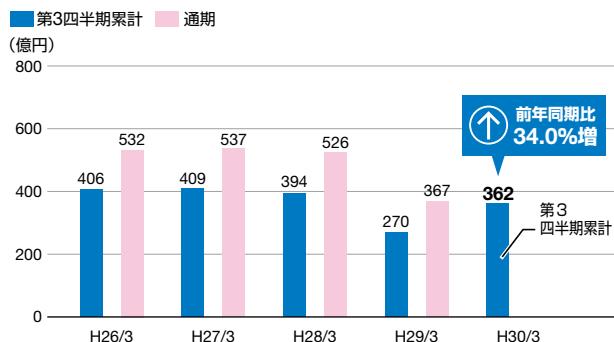
連結売上高



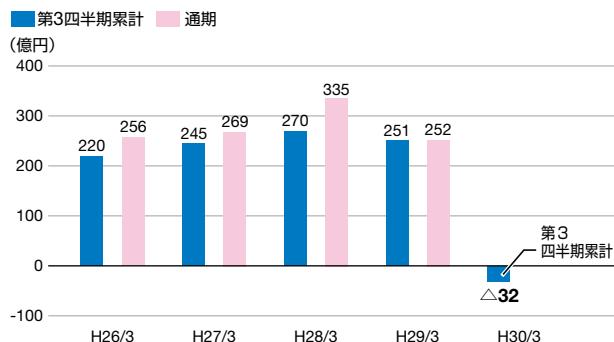
連結営業利益



連結経常利益



親会社株主に帰属する当期(四半期)純利益



連結貸借対照表(要約) (単位:億円)

科目	当第3四半期 連結会計期間末	前連結会計年度末
資産	17,905	17,419
流動資産	7,242	7,371
固定資産	10,663	10,047
負債	6,855	6,606
流動負債	4,115	4,151
固定負債	2,740	2,454
純資産	11,050	10,812

配当予想(1株当たり配当金)*

	中間	期末	年間
平成30年3月期	16円00銭 (実績)	32円00銭 (予想)	—
平成29年3月期	16円00銭 (実績)	16円00銭 (実績)	32円00銭 (実績)

*平成29年10月1日を効力発生日として、普通株式2株につき1株の割合をもって株式併合を実施しました。これにともない、平成30年3月期の期末配当金は、平成30年3月31日現在のご所有株式(株式併合後の株式数)に対して、1株当たり32円(株式併合を考慮しない場合は前期と同額の16円)とさせていただきます。見込みです。



❖ コンバーティング技術で、リチウムイオン電池をより軽く、安全に

リチウムイオン電池は、他の蓄電池に比べてエネルギー密度が高く、コンパクト化や軽量化にも対応しやすいため、スマートフォンやノートパソコンをはじめとする電子機器など生活のさまざまな場面で幅広く使用されています。その市場は2016年には2兆円規模に拡大しました(富士経済調べ)。最近では、高い安全性が要求される電気自動車などの輸送車両の動力源としても採用が進んでおり、さらなる用途拡大が期待されています。

❖ バッテリーパウチにおけるパイオニア

DNPがプラスチックフィルムを使用したバッテリー用部材の研究を開始したのは1990年代前半です。リチウムイオン電池がようやく市場に登場したばかりの頃

リチウムイオン電池には、常に軽量化と薄型化が求められ、これらを実現しているのが、DNPのバッテリーパウチです。DNPが培ってきた材料技術や精密塗工技術、ラミネート(貼り合わせ)技術などのコンバーティング技術を活かした、多層構成のプラスチックフィルムによるリチウムイオン電池の外装材であるバッテリーパウチは、世界市場で高いシェアを獲得しています。

でした。そして、1990年代後半に、現在の製品につながるバッテリーパウチを開発しました。DNPのバッテリーパウチは、電池の内容物を保護するため、耐久性が

高いラミネート加工を施し、用途に応じてさまざまな機能を持った材料をコーティングしています。従来の金属缶の外装材に比べて柔軟で成型しやすく、丈夫かつ軽量であるうえに、寸法や形状の自由度もあって薄くできるため、世界的に普及が進んでいるスマートフォンをはじめとした薄型モバイル機器で採用されています。

DNPは、常に、顧客企業の課題解決や要望への対応など、製品の改善に努め、より品質の高い製品を提供しています。これは、顧客企業とともにより良いものをつくり上げてきた長年の実績をもとにしています。顧客企業の使用状況や使い勝手を理解しているからこそ、設計段階でも使用状況のある程度再現した試験を可能としています。

リチウムイオン電池は電気自動車の増加にともない、車載用途にも大幅に需要が拡大しています。また、中国の電気バスや電気トラックといった特殊車両向けにも採用が広がっています。世界各国でガソリン車やディーゼル車の販売を禁止する動きもあり、今後も、電気自動車向けのリチウムイオン電池の高い成長が期待されています。

DNPは、バッテリーパウチの開発を通じてリチウムイオン電池の軽量化やエネルギー密度の向上に寄与し、電気自動車のさらなる普及による地球にやさしい社会の実現に貢献していきます。

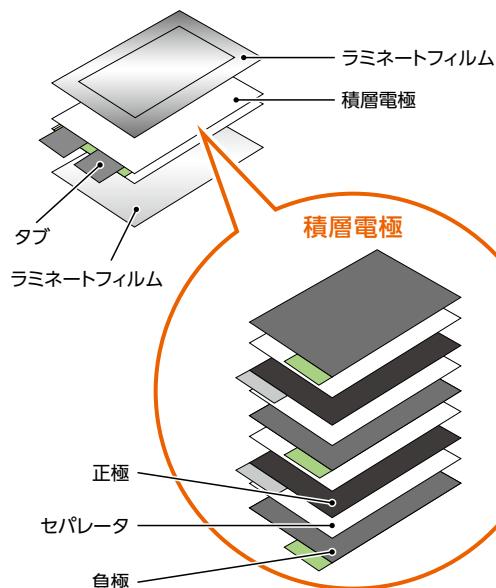
● バッテリーパウチの活用



バッテリーモジュール
(電気自動車などに搭載)
*バッテリーパウチを用いた電池セルを複数連結させたモジュールの模型

バッテリーパウチ
(スマートフォンなどに搭載)

● パウチ型リチウムイオン電池の構造



【2018年4月】国内最大・大型有機EL曲面型デジタルサイネージがJR博多駅に登場

今年4月、DNPなどが開発した国内最大の大型有機EL曲面型デジタルサイネージが、国内で初めて、九州一のターミナル駅であるJR博多駅のコンコース内に導入されます。

本サイネージは、有機化合物からなる発光ダイオード(OLED)により、引き締まった「漆黒」の色が表現できます。また、曲面を活かして、人々の頭上にかぶさるように設置できるため、見る人をこれまで経験したことのない映像の世界に包み込んで、臨場感を高めることができます。顔認識カメラを導入することで、サ

イネージを見ている人の年代や性別の判別も可能となり、そのデータを分析することで、より詳細な広告効果が測定できます。*

そのほか、参加型イベントにも応用できるなど、本サイネージは、生活者とのコミュニケーションメディアとしても大きな可能性があり、DNPは映像コンテンツの企画・制作等も含めて積極的な事業展開を行っていきます。

※個人情報保護の観点から、本サイネージでは顔の画像データは保存しません。



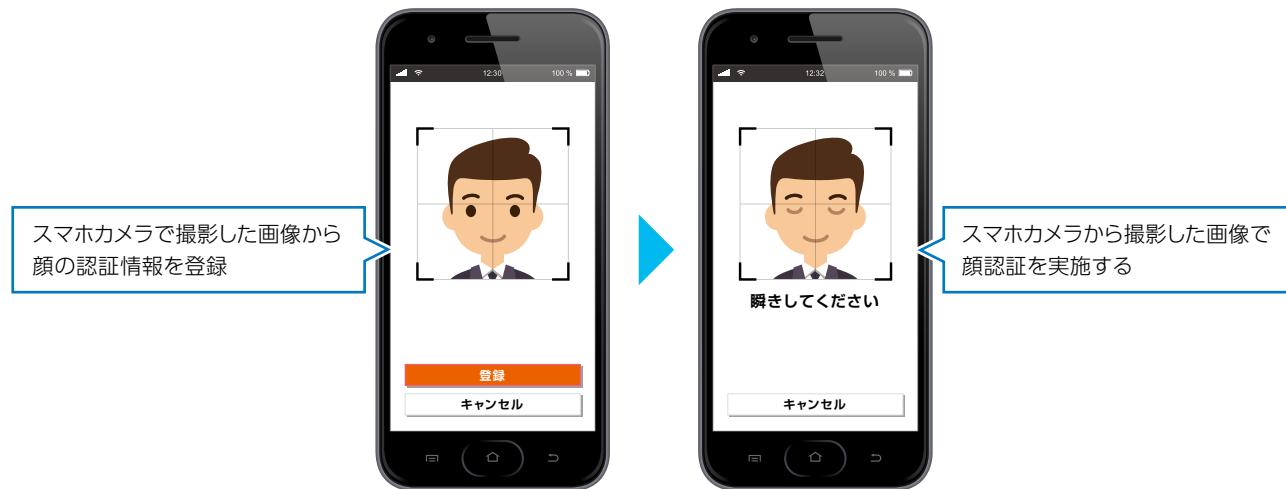
❏ [2018年1月] 顔認証で安全に口座開設等ができる金融機関向け総合アプリを開発

DNPは、口座開設やローン等の各種申し込み、利用明細や残高の確認など、複数の金融サービスをスマートフォン上で行える「DNP金融向け総合アプリ」を開発しました。

金融と情報技術の融合によるフィンテック関連のサービスが広がるなか、金融機関では、店舗やネットでの顧客対応における的確で効率的なコミュニケーションへのニーズが高まっています。DNPは、銀行口座開設用のスマートフォン向けアプリなど、各種フィ

ンテックサービスを展開していますが、今回、本アプリによって、複数の金融サービスをスマートフォン上で一括して行えるようにしました。顔認証技術を搭載しており、スマートフォンのカメラで撮影した顔写真で利用者を認証できるため、IDやパスワードを入力する手間を省くこともできます。

なお本アプリは、地方銀行で初めて顔認証機能を組み込んだ金融機関向け総合アプリとして、香川銀行に採用されました。



アンケートへのご協力をお願い

当社では、株主の皆様のご意見を今後の株主通信「DNP Report」の誌面づくりに反映させていきたいと考えています。

つきましては、お手数ですが、裏面のアンケートにご回答のうえ、ご返送くださいますようお願い申し上げます。

回答欄にご記入のうえ、ハガキ部分を切り取り、**2018年4月30日(月)まで**にご投函下さい。

〒760-0001 香川県高松市東通町1-1-1	
2233	日本郵政株式会社 郵便番号指定欄(郵便番号)
株主通信「DNP Report」 アンケート係 へ	
〒760-0001 香川県高松市東通町1-1-1	
<input type="checkbox"/> 住所 <input type="checkbox"/> 氏名 <input type="checkbox"/> 会社名 <input type="checkbox"/> 職業 <input type="checkbox"/> 年齢 <input type="checkbox"/> 性別 <input type="checkbox"/> 収入 <input type="checkbox"/> 保有株数 <input type="checkbox"/> 保有期間 <input type="checkbox"/> 保有銘柄 <input type="checkbox"/> 保有理由 <input type="checkbox"/> 保有期間 <input type="checkbox"/> 保有銘柄 <input type="checkbox"/> 保有理由	<input type="checkbox"/> 住所 <input type="checkbox"/> 氏名 <input type="checkbox"/> 会社名 <input type="checkbox"/> 職業 <input type="checkbox"/> 年齢 <input type="checkbox"/> 性別 <input type="checkbox"/> 収入 <input type="checkbox"/> 保有株数 <input type="checkbox"/> 保有期間 <input type="checkbox"/> 保有銘柄 <input type="checkbox"/> 保有理由

株式会社DNPデジタルソリューションズ

顧客体験価値を最大化するシステム開発でICT事業分野を牽引

DNPは、情報通信技術(ICT)事業分野での競争力強化を目的に、“デジタルコミュニケーションによる企業のデジタル革新”を推進する専門集団として、2017年4月にDNPデジタルソリューションズを発足させました。

現在のデジタルコミュニケーションにおいては、生活者に満足してもらえるデジタル体験を提供することが重要です。DNPデジタルソリューションズでは、顧客企業の課題解決と生活者の体験価値向上を目指し、経験豊富なプロフェッショナル人材が最新技術を活用し、生活者のデジタル体験を重視したシステムインテグレーション(コンサルティング・設計・開発・システム/データセンター運用・保守・効果検証・改善)を行っています。

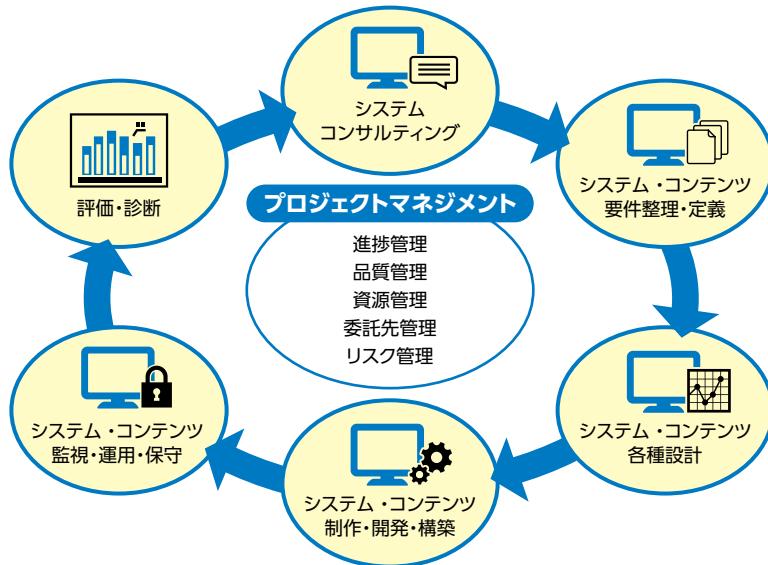
大規模なウェブサイト開発や金融向け口座開設アプリ、決済システム、クラウド型学習管理サービス「リアテンドラント」(P6参照)、IoTサービスの開発など、メーカー・金融・流通・交通・教育等まで多岐にわたる業界・業種における

実績が多数あります。紙・デジタル・映像メディアの企画・制作を行う「DNPコミュニケーションデザイン」、システム開発の「DNP情報システム」、および情報ソリューションによるマーケティング支援を行うDNPの「情報イノベーション事業部」の技術やノウハウ、人財や知財などを集約・統合することで、相乗効果を高めています。

ICT関連では今後も大きな変化が予測されますが、DNPデジタルソリューションズ独自の強みとDNPグループの総合力を活かして、変化に対応するだけでなく、自らが会社に対して、より良い変化をつくり出していきます。

会社概要

名 称：株式会社DNPデジタルソリューションズ
 所 在 地：東京都品川区西五反田三丁目5番20号
 DNP五反田ビル
 設 立：2017年2月15日



DNPデジタルソリューションズのオフィスでのシステム開発風景

会社概要

商号：大日本印刷株式会社
 英文社名：Dai Nippon Printing Co., Ltd.
 本社所在地：東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
 電話：03 (3266) 2111 総合案内
 ウェブサイト：http://www.dnp.co.jp/
 創業：明治9年(1876年)10月9日
 設立年月日：明治27年(1894年)1月19日
 資本金：1,144億6,476万円



東京2020オフィシャルパートナー(印刷サービス)

株価 / 出来高の推移



(注)当社においては、平成29年10月1日付で、単元株式数を1,000株から100株に変更するとともに、当社普通株式2株を1株とする株式併合を行っております。上記の株価および出来高については、株式併合後を基準に記載しております。

CONTENTS

株主の皆様へ	2
特集:ICTを活用した新たな学習スタイルの確立	4
第3四半期決算のご報告	8
“フォーカスDNP”シリーズ 【第29回:バッテリーパウチ】	10
ピックアップニュース	12
DNPグループ紹介 ⑬	14
会社情報	15



表紙：ICTを活用した新たな学習スタイル(イメージ)

※当株主通信は、DNPの事業ビジョンや業績に関する情報の提供を目的としています。記載された意見および予測は、作成時点でのDNPの判断に基づいたもので、これらの情報の完全性を保証するものではありません。

※記載されている会社名、製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。

事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会開催時期	6月
上記総会における議決権の基準日	3月31日 その他必要のある場合は、取締役会の決議によりあらかじめ公告して設定します。
剰余金の配当基準日	期末配当金 3月31日 中間配当金 9月30日
株主名簿管理人	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部
上場証券取引所	東京証券取引所
公告方法	電子公告により行います。(当社のウェブサイト http://www.dnp.co.jp/ir/) ただし、事故その他やむを得ない理由によって電子公告ができない場合は、日本経済新聞に掲載して行います。

株式事務に関するご案内

1. 住所変更、配当金受取方法の変更等のお問い合わせ先、お手続き窓口

- 一般口座(証券会社の口座)にある株式
株主様が口座を開設されている証券会社の本支店

- 特別口座(みずほ信託銀行の口座)にある株式
(お問い合わせ先) みずほ信託銀行 証券代行部 〒168-8507 東京都杉並区和泉二丁目8番4号
フリーダイヤル 0120-288-324 (土・日・祝日を除く 9:00~17:00)

- (お手続き窓口) みずほ信託銀行 本店および全国各支店(トラストラウンジを除く)
みずほ証券 本店および全国各支店
プラネットブース(みずほ銀行内の店舗)

※ご転居の際には、住所変更のお手続きを、必ずお願い申し上げます。

2. 未払配当金のお支払窓口(払渡し期間経過後の配当金領収証によるお受け取り)

- (お支払窓口) みずほ信託銀行 本店および全国各支店(トラストラウンジを除く)
みずほ銀行 本店および全国各支店
- (取次所) みずほ証券 本店および全国各支店
プラネットブース(みずほ銀行内の店舗)

※ 単元未満株式に関するお知らせ

100株に満たない株式(単元未満株式)を所有されている株主様が、当社に対しその単元未満株式と合わせて1単元(100株)になる数の株式を買増請求できる「単元未満株式の買増制度」を導入しております。また、単元未満株式の買取請求につきましても、お取り扱いしております。

● DNP Report に関するお問い合わせ先

大日本印刷株式会社

コーポレートコミュニケーション本部 IR 室
〒162-8001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
TEL: 03-3266-2111 (総合案内)



この報告書を印刷する際の電力(1,000kWh)は、自然エネルギーでまかなわれています。



この印刷物は、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構により色覚の個人差を問わず、多くの方に見やすく配慮されたデザイン(カラーユニバーサルデザイン)として認証されました。