

1 製薬業界への取り組み

患者中心の医療体験の実現に向け、 製薬バリューチェーンの高度化に貢献する

近年の医療活動においては、「Patient Centricity = 患者中心」の概念の重要性が増している。NTTデータはこれまで培った知識と経験を統合することで、製薬企業が抱える課題を解決し、製薬バリューチェーンの高度化を実現することで患者中心の医療体験の実現を目指していく。

デジタル技術による患者中心の医療体験の革新

製薬業界、ひいては医療活動全体の将来像を描いていくうえで「Patient Centricity = 患者中心」概念の重要性が増している。

この概念に基づき、NTTデータが考える製薬・医療の将来像が「患者中心の医療体験（MX = Medical Experience）」である。

患者中心の医療とは、予防・治療・予後といった一人ひとりの生活全体に寄り添い、個別化された医療体験や、生活者の目線でシームレスにつながった医療体験を指す。

MXを実現するために、製薬企業には革新的治療を早期かつ迅速に実現・提供することが求められている。そのためには、創薬研究、治験、サプライチェーンといった製薬バリューチェーンの個々のステップ、また、バリューチェーン全体にまたがるデジタルケイパビリティの強化が必要となる。

NTTデータがMXの革新のファーストステップとして提供しているソリューション・ケイパビリティをいくつかご紹介していこう。

バリューチェーン個々のソリューション・ケイパビリティ

創薬研究領域のデジタル変革

NTTデータは創薬研究プロセスの未来像を、デジタル化により創薬研究サイクルの超高速化が実現された世界と考えている。特に実験設備の自動化・遠隔化とデジタルツイン化がその核となる。

創薬研究のデジタル化を実現していくための4つの変革ポイントとして、調査分析の高度化、評価系構築から実験計画作成までのシームレスな実現、実験のデジタル化による再現性の向上、実験結果の予測による効率向上が挙げられる。

これらの変革ポイントの実現に貢献できるソリューションを提供する。

安全性情報管理ソリューション

医薬品の使用によって医療現場で発生する副作用や感染症等の情報は、製薬企業が届け出ることが法律によって定められている。従来は、製薬企業の安全性本部からの指示をベースにMRが医師を訪問し聞き取りを行い、持ち帰ったものを確認・入力していくというプロセスがとられており、確認等のために何度も安



株式会社 NTT データ
第二インダストリー統括事業本部
製薬・化学事業部
部長 関根 志光 氏

全性本部・MR・医師との間でのやりとりが行われるというのが一般的で、製薬企業にとっても医師にとっても負担となってきた。

安全性情報管理ソリューションでは、このアナログの紙ベースで部門ごとに分断されたシステムをデジタル化して、一気通貫した情報の収集・報告を実現する。

出荷判定・品質照査ソリューション

医薬品の製造・試験に関する記録を照査し、品質を保証したうえで出荷可否を判定する業務は、安全で信頼できる製品を市場に出荷する上で欠かせないプロセスだ。

しかし数十に及ぶチェック項目など厳格な管理が必要でありその管理は煩雑だ。

実際に多くの製薬企業で、部門間

でのスムーズな情報連携ができていない、必要な情報が複数のシステムに散在しているなどの問題を抱えている。

NTT データは出荷判定・品質照査に関する情報を一元管理するプラットフォームにより、これらの業務負荷の軽減と信頼性向上を支援する。

バリューチェーン横断のソリューション・ケイパビリティ

次世代医療基盤法 RWD『千年カルテ』

「千年カルテ」は次世代医療基盤法認定事業として提供される、匿名医療情報の二次利用データ利活用サービスだ。

電子カルテ情報から各種検査結果値といった診療行為のアウトカム情報が活用可能であり、有効性・安全性等の評価が可能だ。

また、電子カルテに記載されたテキスト情報から治療の奏効・非奏効や薬剤処方・変薬の理由といった治療実態の深い情報が取得できる。

医用画像情報の提供等の新たな取り組みも今後開始予定であり、千年カルテの利活用推進を通して製薬企業等の研究開発促進に貢献していく。

全社データ利活用

製薬業界における、RWD を始めとする医療データ活用の重要性はますます高まっているが、多くの企業において、データ活用が個別最適化されてしまっており、一部の担当者に業務負荷がかかったり、データ活用ノウハウが分散したりしているなどの課題も表面化してきている。

NTT データは、データ分析基盤などハード面での環境整備から組織体制やガバナンスなどソフト面の整備、

さらには新たなエビデンス創出につなげるためのデータ分析・活用手法の確立まで、製薬企業の効率的かつ効果的なデータ利活用の実現に向けた一貫したサポートを行っている。

DTx 流通プラットフォーム

DTx (Digital Therapeutics) は、疾患等の治療的介入を提供するデジタル製品であり、医療行為として国から承認を受けて提供される。国内では ADHD 治療用アプリなど現在 3 製品が上市されており、新たな治療法として期待されている。

DTx はデジタル製品であるため、卸売業者を介する従来の医薬品流通とは異なり、メーカー等が医療機関に直接販売をする可能性があるが、直販チャンネルのノウハウは存在しないのが現状だ。

NTT データは DTx 流通プラットフォームの構築により DTx の一元的な流通を実現し、患者に安全で効率的に DTx を届けることができる世界を目指す。

患者中心の医療体験の実現に向け製薬企業をサポート

NTT データは、これまで数多くの製薬企業に向けて、前述のような各バリューチェーンにおける課題やバリューチェーンを横断した全社的課題の解決につながるソリューションを構想・実現してきた。

これまで培った知識と経験を統合していくことで、製薬企業が抱える課題を解決し、患者中心の世界に向けたさらなる MX 向上を目指していく。

個々のソリューションの詳細は次頁以降にて紹介する。

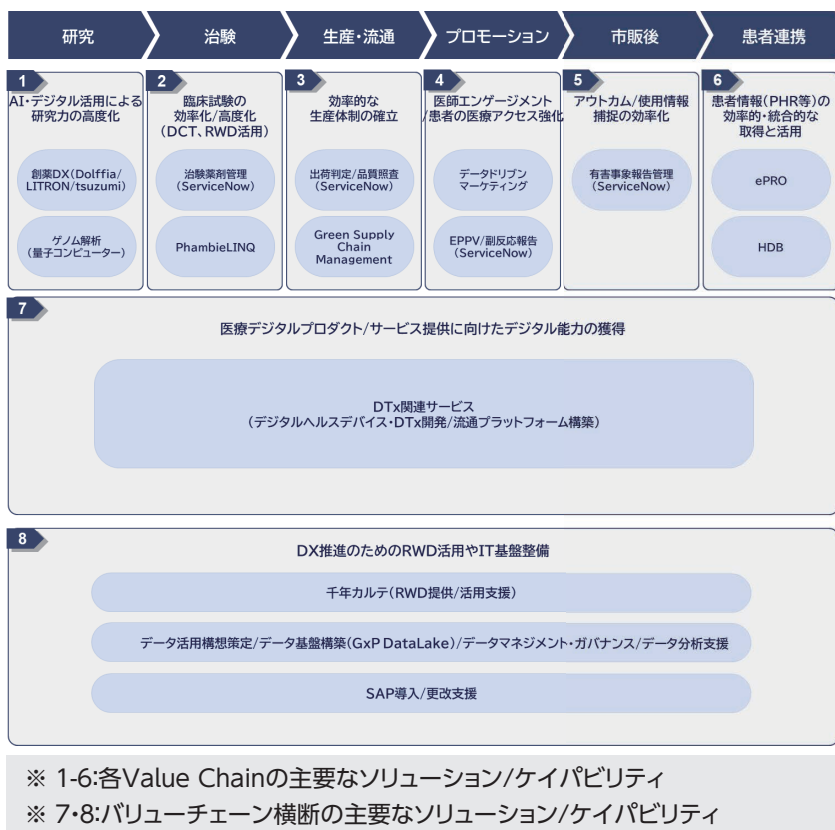


図1 NTT データの製薬領域におけるケイパビリティマップ