

※本ニュースリリースは株式会社NTTロジスコと株式会社NTTデータが共同で配信しています。重複して配信されることがありますが、ご了承願います。

2018年11月16日

## RFID タグを用いた医療材料トレーサビリティの実証実験を 「短期貸出」領域で開始 ～NTTグループとして医療業界全体のサプライチェーン情報一元管理の実現を目指す～

株式会社NTTロジスコ  
株式会社NTTデータ

株式会社NTTロジスコ(以下:NTTロジスコ)と株式会社NTTデータ(以下:NTTデータ)は、スミス・アンド・ネフュー株式会社(以下:スミス・アンド・ネフュー)の協力の下、整形外科インプラント等の在庫管理が煩雑な短期貸出領域において、RFID タグを用いた医療材料トレーサビリティの実証実験を11月から開始しました。

本実証実験では、製造販売業者の製品(医療材料)に貼り付けたRFID タグを用いて医療材料の利用状況を追跡することで、リアルタイムな在庫/使用確認が可能となり、販売代理店・特約店の受発注業務の迅速化および業務効率化、製造販売業者の在庫削減や滅菌切れによる廃棄削減を目的としています。NTTロジスコはRFID タグの貼り付け、NTTデータは実証用システム構築を担当します。

NTTグループは今後、2018年度末をめどに本ソリューションの有用性を評価し、医療材料領域の製造販売業者、販売代理店・特約店が共同で利用可能なプラットフォームサービスの提供開始を予定しています。さらに将来的には医療材料の使用実績と患者情報を紐付けて、医療機関におけるアウトカム<sup>(注1)</sup>分析等のデータ分析にも利用できるサービス展開を目指しています。

### 【背景】

現在、日本国内においてインプラントなどさまざまな規格が存在する医療材料は、代理店・特約店に直接販売し必要に応じて医療機関に販売する形態と、製造販売業者が代理店・特約店経由で医療機関に医療材料を一時的に預け、手術等での医療材料利用時に医療機関が買い取る預託販売形態が主流であり、預託販売形態は、「長期貸出」<sup>(注2)</sup>と「短期貸出」に分かれます。

「長期貸出」が医療機関の施設内に預託在庫として預け置くのに対し、「短期貸出」は、手術、手技ごとにサイズや種類が異なる医療材料を販売代理店・特約店がその都度手配・納品し、使用した医療材料のみ医療機関に請求し、残りの医療材料を引き上げ、回収までを行うものです。「短期貸出」のサプライチェーンでは、「廃棄ロス、過剰在庫の削減」「預託在庫数、使用数のリアルタイムな把握」「検品作業の負担削減」などの課題を抱えています。これらの課題解決に向けて、今回NTTロジスコとNTTデータはRFID タグを用いた医療材料トレーサビリティの実証実験を行うこととしました。

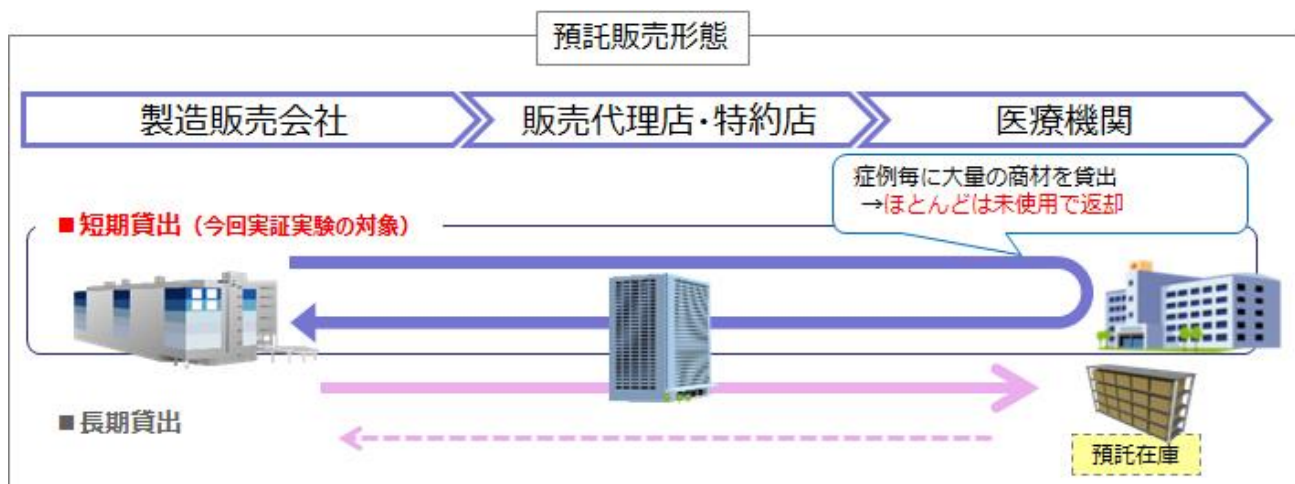


図1:短期貸出について

## 【実証実験概要】

### (1) 内容

本実証実験では、医療機器製造販売業者であるスミス・アンド・ネフューの整形外科インプラント製品に3PL事業者<sup>(注3)</sup>であるNTTロジスコが物流センター内でRFIDタグを貼付し、個体識別IDを記録することで、医療材料を取り扱う製造販売業者および代理店・特約店が医療材料の情報を一元的に管理可能なサービスを提供します。これにより、RFIDタグの有用性と、製造販売業者、代理店・特約店、3PL事業者における業務効率化の可能性について、3社の販売代理店・特約店および6つの医療機関の協力の下、検証を行います。さらに、本プラットフォームとNTTロジスコが提供する共同配送便サービス「メディカルライナー」<sup>(注4)</sup>との連動により、さらなる代理店・特約店の効率化等の効果の検証を行います。

また、NTTデータのデジタル技術を活用し、モバイル端末等による医療機関での使用実績入力、在庫確認や受発注予測機能を開発し、リアルタイムな在庫状況の見える化、医療機器製造販売業者の生産管理への情報活用と、サービス化に向けたプラットフォーム機能拡張の可能性について検証を行います。

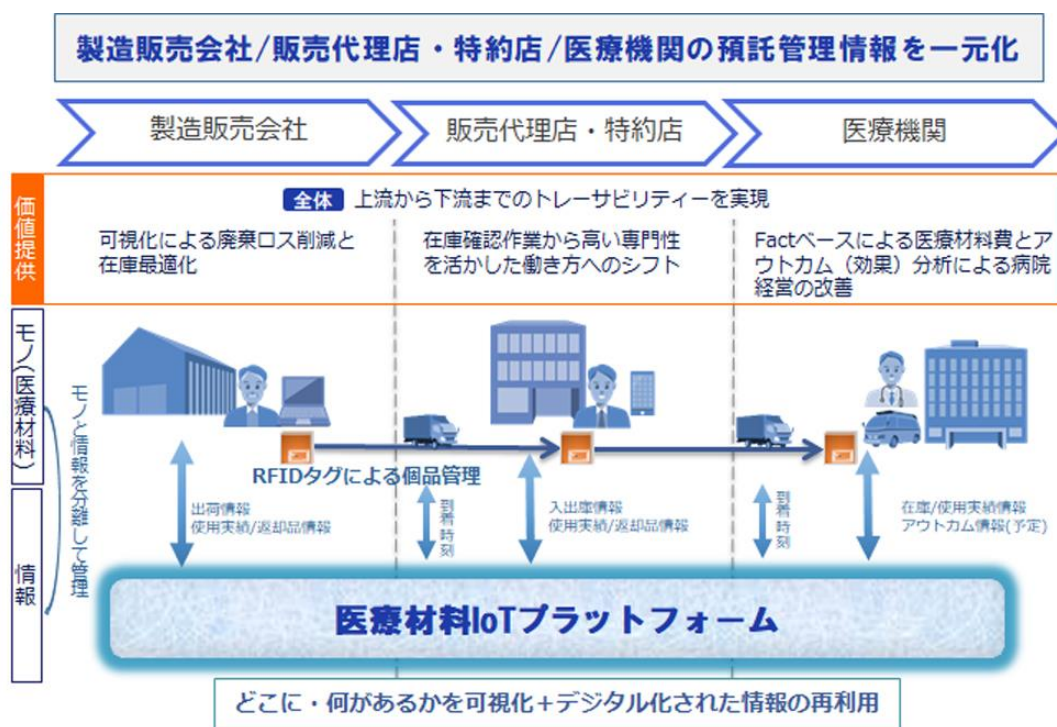


図2: 事業コンセプト

### (2) 実施期間

2018年11月～12月: 実証実験

2019年1月～2月: 効果検証

### (3) 各社の役割

NTTデータ: 実証用システム構築、運営

NTTロジスコ: RFIDタグ貼付け、運営

スミス・アンド・ネフュー: 実証用フィールド提供

### (4) RFIDタグの規格等(※GS1<sup>(注5)</sup>準拠)

通信周波数帯域: UHF帯

ICチップ: EPCglobal Class1 Generation2 準拠

EPC(GS1 識別コード): SGTIN(検証はSGTIN-198で実施)

## 【今後について】

今後は、順次実証フィールドを拡大しつつ、2018 年度末をめどに本ソリューションの有用性を評価し、整形外科、循環器、消化器領域の製造販売業者、代理店・特約店が共同で利用可能なプラットフォームサービス提供を予定しています。これにより、サプライチェーンの上流から下流までの情報が一元管理可能となり、医療材料のトレーサビリティが実現されることを目指しています。

NTTグループは、深刻化する人手不足や市場の課題を見据えつつ、医療業界全体で利用できる最先端のトレーサビリティプラットフォームを実現していきます。

## 【実証実験協力企業】

### スミス・アンド・ネフュー株式会社

本社 東京都港区芝公園 2 丁目 4 番 1 号 芝パークビル A 館 3 階  
事業内容 医療機器および医療用具の輸出入および販売  
取扱製品 創傷被覆材、骨折治療材料、人工関節、創外固定器  
関節鏡視下手術に使用される医療機器  
URL <http://www.smith-nephew.com/japan/>

(注 1)アウトカム:結果、成果という意味で使い、患者様への機器使用後の改善度や合併症の発生率、回復率や生存率など、治療や予防による臨床上の成果を指すことです。

(注 2)医療機関では、症例数が限られ、また手術で使用されない医療材料は使用期限の関係上限られた在庫しか保管ができません。そのため、医療機関の施設内に、製造販売業者が所有する医療材料(預託在庫)を預け置き、販売代理店・特約店が在庫管理業務を代行しています。医療機関が預託在庫を使用した時点で、医療機関と販売代理店・特約店の売買が成立します。これを「長期貸出」といいます。NTTデータは 2018 年 3 月にカテーテル等の「長期貸出」を対象に実証実験を行い、製造販売業者および代理店・特約店の検証効果の確認ができました。

参考:「RFID タグを用いた医療材料トレーサビリティの実証実験を開始」

<http://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2018/030700.html>

(注 3)3PL(Third Party Logistics)事業:荷主ではない別の企業が、荷主の物流業務を一括して受託する事業です。

(注 4)「メディカルライナー」は株式会社NTTロジスコより商標登録出願中です。

(注 5)GS1:流通コードの管理および流通標準に関する国際機関です。

\*文中の商品名、会社名、団体名は、各社の商標または登録商標です。

## 【本件に関するお問い合わせ先】

<p>■ 報道関係のお問い合わせ先 株式会社NTTロジスコ 企画総務部 企画担当 宮永 Tel:03-6436-8105</p> <p>株式会社NTTデータ 広報部 廣田 Tel:03-5546-8051</p>	<p>■ サービスに関するお問い合わせ先 株式会社NTTロジスコ メディカル事業本部メディカルサービス部 和田、川上 Tel:03-6436-8153</p> <p>株式会社NTTデータ 第二公共事業本部ヘルスケア事業部 デジタルヘルスケア担当 黄瀬、大崎、中川 Tel:050-5546-2469</p>
--	---