

物流危機： 2024年問題への取組み

～NXグループ
「日本通運の医薬品物流
プラットフォーム」
ソリューションのご紹介～

日本通運株式会社 常務執行役員 山田雅之



はじめに

今回は、物流業界が抱える「2024年問題」をテーマに、物流業界にとどまらない環境問題への取組み事例や業界の垣根を越えた異業種での物流共同化などをご紹介します。

私どもNXグループは、安心・安全な医薬品物流を構築するため、国内では、新たに4つの地域に高品質な医薬品物流の専用拠点を新設しました。同時に、独自設計した医薬品専用の車両を開発し、社有車として、全国の医薬品卸へ向けて定時運行サービスのご提供を開始しました。

製薬企業の物流共同スキームをベースに、「日本通運の医薬品物流プラットフォーム」についてご案内いたします。

物流を取り巻く環境と2024年問題

昨今、社会問題として認識されつつあります

「2024年問題」につきまして、社会背景と物流への課題をご説明します。

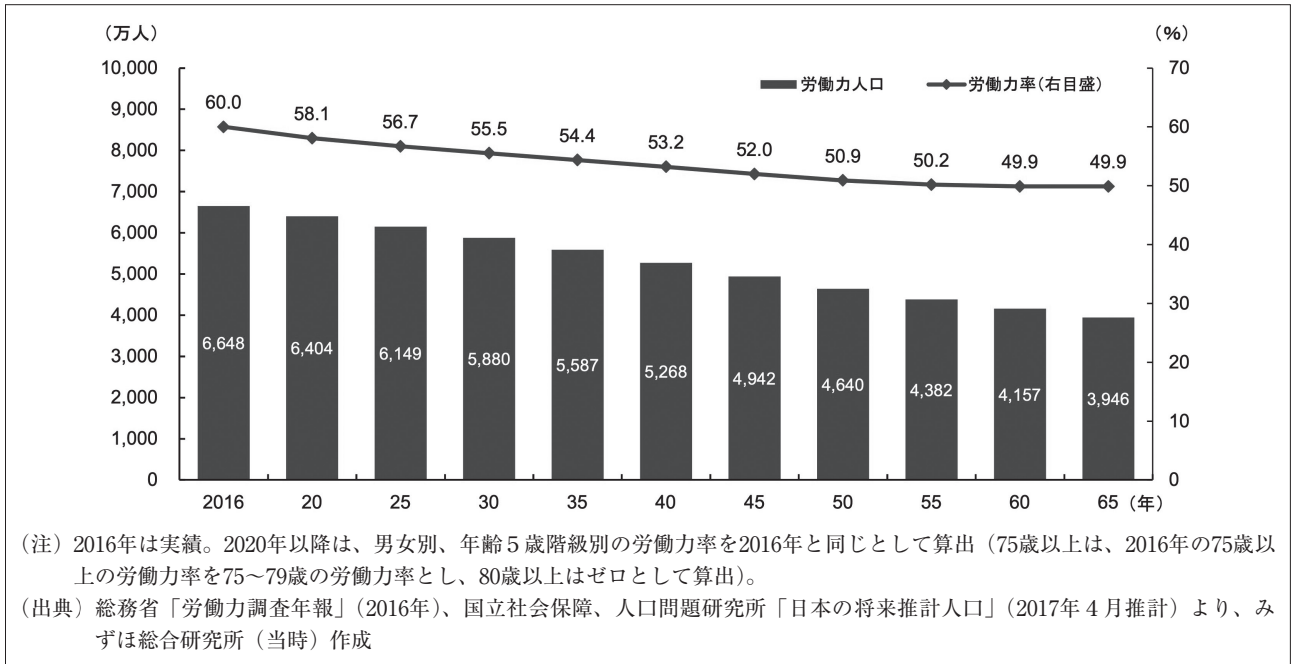
日本の労働力人口は2020年から2030年までの10年間で524万人、2040年までの20年間では1,136万人減少し、その後も右肩下がりに減少を続け、労働力の不足はますます深刻になることが予測されています。（図表1）

大げさに聞こえるかもしれませんが、単純に割り算をして1日当たりしてみると、日本では今後10年間、毎日1,400人以上の労働力が減り続けていくということです。

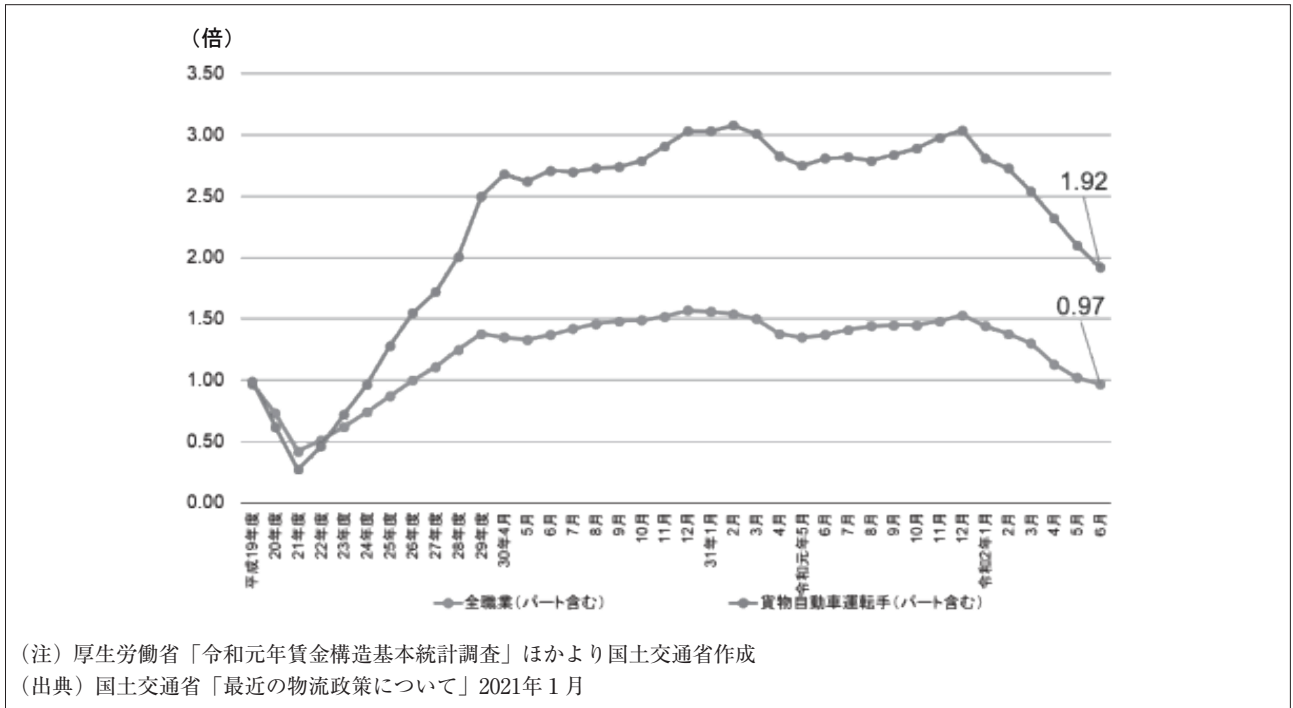
加えて、トラック輸送は一層困難になることが予想されております。

これは、働き方改革関連法によって、2024年4月1日以降、貨物自動車運転手（ドライバー）の時間外労働の上限が年960時間に制限されることから生じる諸問題を指します。いわゆる「2024年問題」の背景にはこうした労働力の減少と時間外労働の上限規制が背景にあり、物流業界においては

(図表1) 労働力人口と労働力率の見通し



(図表2) ドライバーの有効求人倍率の推移



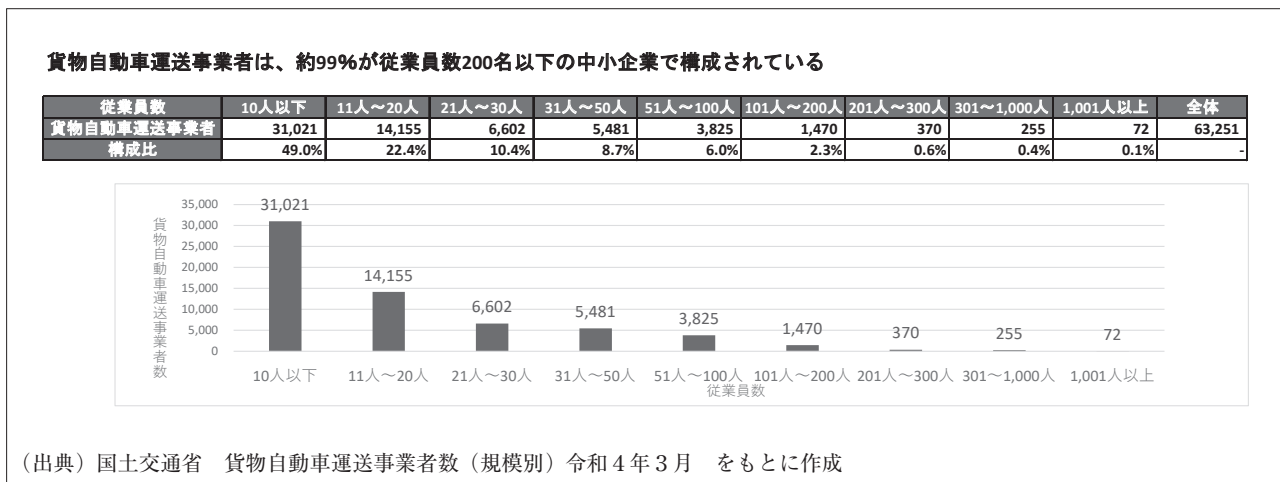
ドライバー不足が年々深刻化しています。野村総合研究所の試算によると、2030年には日本全国で輸送されている貨物の35%が運べなくなるとされています。

ドライバーの有効求人倍率は、平成30年度以降、全職業平均と比較すると、およそ2倍という状況

が続いております。(図表2)

次に、運送事業者の視点で見た場合、日本には6万3千社あまりの運送事業者が存在しますが、そのおよそ99%が従業員200人以下の中小企業であり、10人以下の零細企業が半数近くを占めています。日本の物流はこうした小規模な事業者が結集

(図表3) 貨物自動車運送事業者の規模



することで成り立っているのが実態です。(図表3)

また、運送事業者における従業員の年齢構成は、40歳～55歳未満の割合を比較すると、全産業平均の34.8%に対し、道路貨物運送業においては44.2%となっており、高齢化が顕著と言えます。加えて、10年後、20年後を担う30歳未満の若年層の割合が、全産業の16.6%に対し、10.2%と非常に低いことが分かります。(図表4)

さらに、ドライバーの賃金や拘束時間といった待遇面においても課題があります。

全産業平均と比べて、ドライバーの月収は約5万円低く、年間所得額では他産業平均から50万

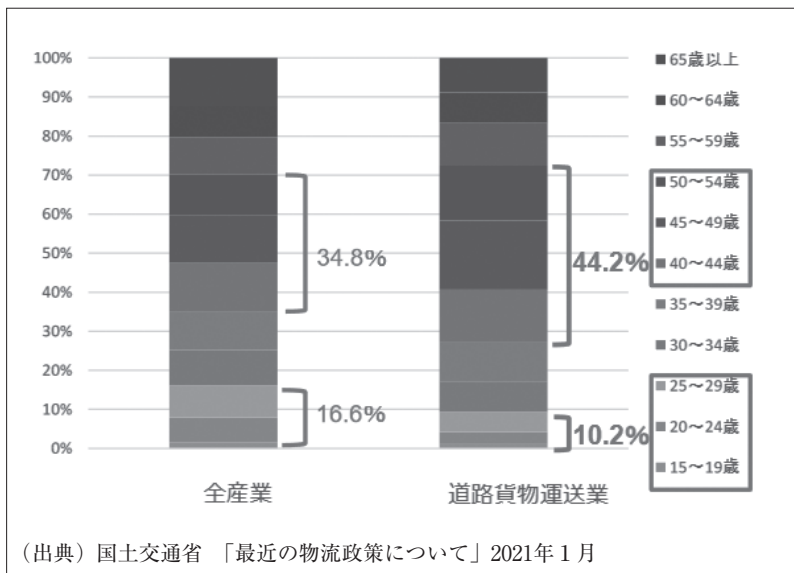
円以上の格差があります。一般的に、ドライバーの賃金は固定給(基本)の部分より歩合給の割合が高い傾向にあります。そのこともあり20代前半までは他産業平均よりも高い賃金ですが、20代後半では逆転してしまうこともあります。一方、月間実労働時間は、全産業平均と比べて、道路貨物運送業は約30時間以上も長いとも言われております。(図表5)

また、ドライバーの労働時間は、労働基準法に加えて「自動車運転者の労働時間等の改善のための基準」を遵守しなければなりません。この基準では、ドライバーの始業から終業までの拘束時間は最大16時間まで、終業から次の始業までの休息期間は8時間以上を確保すること、連続運転時間は4時間までとすることが定められています。

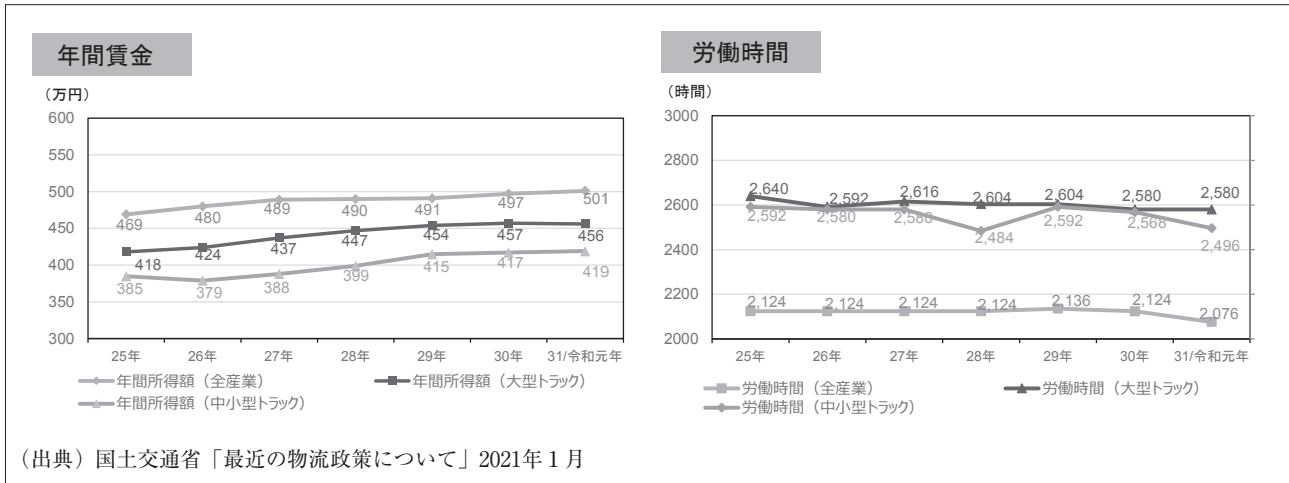
このような厳正な労働環境のもと、2024年以降、ドライバーの時間外労働に対し、現状より大変厳しい規制が掛かることとなります。ドライバー個人でみた場合、これまで支払われていた残業手当を得ることができなくなることにつながり、実質的に収入が減ったドライバーは、別の仕事を求めて離職する機会が増えることにつながりかねません。

新たな法規制では、ドライバー

(図表4) 運送事業者における従業員の年齢構成



(図表5)トラックドライバーの賃金・労働時間



が労働時間の上限規制に違反した場合、物流事業者に課される罰則は、6か月以下の懲役または30万円以下の罰金となります。しかし、最も大きな懸念は、違反したことによる既存取引の停止や、入札参加資格の喪失など、信用失墜による影響です。

結果として、数多くの運送事業者が廃業を余儀なくされることになったとしても、不思議ではない状況と言えます。

また、昨今の物価高騰、値上げの波は、物流業界も同様です。物流事業者から荷主企業に対し、運賃の値上げ要請だけでなく、積み込みや荷下ろし、荷待ち時間といった、従来無料奉仕に近い、慣習的におこなわれてきた部分の適正料金収受に向けた動きもあります。

もちろん荷主企業にとっては、経営において物流費は大きなコストですので、二つ返事で承諾することが難しいのも当然です。ますます荷主企業と物流事業者の交渉も困難になると想像されます。仮に運賃値上げが合意に至ったとしても、その効果は一時的かつ局所的なものに留まるでしょう。やはり業界全体での持続的な環境改善にあたっては、従来に捉われない、新しい物流の在り方を考え、仕組みを創り上げていく必要があります。

このままの状況が続けば、遠くない将来には、世の中の様々な貨物が「送れない」、「運べない」、「届かない」といった物流危機に陥るおそれがあります。私たち一般消費者は身近な宅配便や引越し

をイメージしがちですが、医薬品をはじめ生活必需品の輸送も例外ではなく、待たなしの状況です。「2024年問題」は、私ども物流事業者だけで解決できる問題ではなく、行政、荷主企業、消費者を含めた社会全体で取り組まなければならない喫緊の課題と認識しております。

共同物流への期待

物流統計では、トラック積載率を現状の約38%から55%に向上することができれば、需給バランスは-35%から-7%に改善するという試算があります。

同業種企業による共同配送は数十年も前からおこなわれていましたが、近年は異業種の共同配送もおこなわれるようになってきました。NXグループでは、取引のある異業種のお客様同士の仲介役となり、共同配送をご提案するなどの取組みにも力を入れています。

例えば、輸送製品が重たい飲料企業の製品をトラック荷台下部に、嵩（容量）のある食品企業の製品をトラック荷台上部に積載して輸送しております。従来それぞれが個社対応で関東から九州へ輸送していましたが、共同配送を実現することで、トラックの使用台数を20%削減できたほか、食品製品の共通パレット化により荷役作業の大幅な効率化を実現できました。

上記はすでに実施している事例ですが、共同配

送では、各荷主企業が納品時間やパレットを指定するなど、さまざまな条件を付けようとする中で、輸送が制限を受けてしまうケースも多々あります。

そこで、「2024年問題」への対応のみならず、SDGsのひとつである脱炭素という共通の課題認識のもとで、従来の慣習や諸条件を根本から見直そうとする機運が高まっています。行政と物流事業者、荷主企業がおなじテーブルに集まって、解決していこうとするセミナーやセッションが活発となり、医薬品の輸送にも展開できるのではないかと考えております。

医薬品物流に求められる「安全」と「安心」

医薬品の物流につきましては、ドライバー不足のみならず、業界特性から派生する克服すべき課題があります。

代表的なものを3点を記載いたします。

まずは、偽造医薬品の問題です。世界では毎年数十万人の人々が、偽造医薬品の犠牲になっていると言われております。2017年、日本においても偽造医薬品が発見されました。

幸い、患者が服用前に気付いたため、健康被害には及びませんでした。大きな問題となりました。

次に、厳格な品質管理についてです。近年、バイオ医薬品をはじめ、厳格な温度管理を要求される医薬品の市場成長が顕著です。その流通には、新型コロナウイルスワクチンのように、マイナス数十℃の超低温が要求されるもの、ヒトの体温維持（40℃前後）で輸送管理するものなど、厳しい温度管理が必要です。また、近年は、患者一人当たりの薬価が、数千万円といった医薬品が承認されております。温度のみならず、トレーサビリティやセキュリティ確保など、より厳格な物流管理が求められます。

3点目は、大規模災害への備えです。日本は、その位置、地形、地質などの条件から、自然災害が発生しやすい国土です。世界のわずか1%にも

満たない国土面積で、世界中の大規模地震の約20%が発生している状況です。近年では毎年のように、各地で台風被害、豪雨被害も相次いでおります。日本は、医薬品の供給が途絶えるリスクが世界的にみても高いという事実があります。

医薬品の適正流通基準「GDP」

次に、皆様はご存知かと思いますが、改めて医薬品の適正流通基準、GDP（Good Distribution Practice）についてご紹介します。グローバル化が進む医薬品流通において、スタンダードな基準です。

欧州をはじめとした海外の多数の国・地域では、法的拘束力をもっております。国内では2018年、厚生労働省からガイドラインが事務連絡として発出されました。

GDPは、医薬品製造所から患者の手元に届くまでの品質担保が目的です。安心・安全にご使用頂くための基本的な流通指針で、医薬品が製造・市場出荷された状態を維持することを担保するルールです。

具体的には、温度管理、偽造医薬品、異物混入防止対策等があります。特に日本では温度管理が注目されております。

物流事業者にはハード・ソフトの両面で基盤整備と維持管理が求められます。例えば、ハード面では倉庫、車両、IoTデバイス、ソフト面ではSOPの策定と実践です。加えて、流通工程における温度のモニタリングや履歴管理も重要です。（図表6）

医薬品物流の現状

医薬品物流のサプライチェーンを示すと下記のようになります。

海外調達、国内製薬工場、製薬企業の物流センター、卸の物流センター・営業所、医療機関へと流れます。（図表7）

これらのサプライチェーン上には、複数の物流プレイヤーが参画しています。海外からの原材料

や中間製品の調達では国際輸送のフォワーダーや通関業者、国内に入ってからには製薬企業への輸送業者、製品を保管する倉庫会社、卸へお届けする輸送業者、卸からは薬局、医療機関へ向けたラストワンマイルの多頻度で細かな輸送ネットワークが築かれております。

GDPでは、こうした複数にまたがる輸送基準や輸送品質を、統一した品質基準にすべく、高度な品質管理を要求していますが、実状は、事業者毎に方針や取組みに温度差があり、一貫した品質確保は困難な状況にあります。

日本通運の医薬品物流戦略

前述の状況下で、製薬企業からは、医薬品物流に対する3つの主要なご要望がありました。

「安定供給」、「BCP対応」、加えて、GDPに準拠するために増加するコストの抑制効果が期待できる「物流共同化」の推進です。

こうしたご要望に応えるべく、当社では、3つのテーマを掲げて医薬品物流の設計をいたしました。

まず、倉庫・車両設備に対しては、製薬企業が複数でお使い頂けるように、共同化を前提としたキャパシティをもつ大規模な拠点と、複数の温度帯を同時に輸送できるようにすること。次に、大規模かつ広域の災害を見据えた立地を選定した拠点と輸送のネットワークを築いて、BCPに備えること。3点目に、複数社の物流共同化を可能にするIoTを使ったシステム基盤の構築です。

これらのテーマを掲げ、2020年末より「医薬品専用の物流プラットフォーム」を稼働しました。

(図表6)



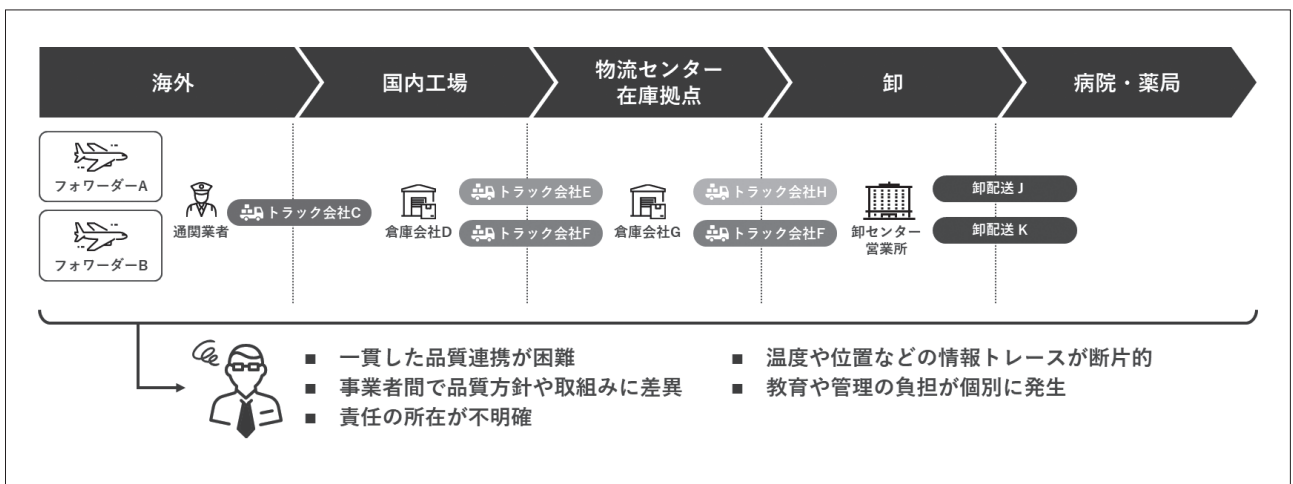
立地選定のポイント①

医薬品 サプライチェーン

「プラットフォーム」を構築するうえで、まずは立地選定のポイントです。

設計するうえで、医薬品が流通している全体のサプライチェーンを入念に調査することからはじめました。

(図表7) 医薬品物流のサプライチェーン



まずは、医薬品業界の貿易統計数値から圧倒的に輸入超過となっている調達物流です。日本では、海外から中間製品のほか原薬や原料などが成田空港や関西空港を經由して、国内の製造工場に向かいます。製造工場の立地は、富山県や静岡県をはじめ、埼玉県、大阪府近辺、山口県などに集中しております。

次に、製造されて製品化された製品物流では、おもに関東と関西の2拠点に製品在庫の拠点、いわゆるDC（Distribution Center）在庫が配置されています。

最後に、東西のDCから、全国の卸の物流センターや営業所へ配送される販売物流があります。販売には、海外へ向けた輸出もあります。輸入と同様に、フライトキャパシティが大きい成田空港や関西空港などが利用されています。

これらサプライチェーンの個別物流を動線としてつなぎ、サプライチェーン・ラインとして捉えました。

このサプライチェーン・ラインが、製薬企業視点にたったサプライネットワークとなります。このライン上に4つの拠点を設置しました。

まずは、東西のメインとなる東日本は、関東・東北の卸へつなぐ輸送動線、輸入・輸出のゲートウェイとなる成田空港への輸送動線、さらに製造が集中する富山県と埼玉県が結節する輸送動線、これらを踏まえ埼玉県久喜市に設置しました。

次に、西日本では、関西・中部・北陸の卸へつなぐ輸送動線と、輸入・輸出ゲートウェイとなる

関西空港と、関西の製造エリアが結節する大阪府寝屋川市に設置しました。

さらに九州は、九州地区の卸への供給動線をポイントに、アジアHUB構想をもつ福岡空港や北九州空港と製造機能が集まる山口県に近い北九州市に新拠点を設けました。

これら3拠点に加え、製造機能に特化した拠点を富山県に設けました。（図表8）

立地選定のポイント② 災害・ハザード想定

用地選定では、第2ポイントとしてBCP観点重視しました。

こだわったのは、その土地がもつ「自然災害への強さ」です。各官庁が発表している最新のハザードマップを基に3つの災害想定を入念に調査しました。

まずは、津波による浸水想定で、海岸から少なくとも5km以上離れている立地を確保しました。

次に、大雨による水害想定です。200年に一度の発生頻度（想定）において、たとえ周辺で水没する可能性があるとしても、倉庫内で医薬品そのものへの保管に影響が無い場所を選定しました。

また、地震発生確率と活断層の調査で、30年以内にマグニチュード7クラスの大規模地震が発生する確率が3%以内かつ活断層直上に無いポイントに限定しました。

周辺には、原子力発電所や軍備防衛施設、そし

（図表8）NXの医薬品サプライネットワーク



て石油・ガスの大型備蓄施設などから一定の距離が離れていることを、立地選定の条件としました。

GDPに準拠した医薬品専用設計

次に、運用についてご紹介させていただきます。

設計のコンセプトは、GDPに準拠した医薬品専用のプラットフォームを構築するための、「持続可能な社会の実現、物流共同化の推進」です。

図表9に従来のプロセスと当社が構築した共同プラットフォームを掲載いたしました。

まず、従来のプロセスでは、各製薬企業の委託先倉庫から、複数の運送業者の車両を使って、それぞれの運送業者のターミナルまで輸送しています。各運送業者のターミナルでは、方面別・納品先別に仕分けされ、再び各運送業者の車両に積み込まれ、卸のセンターへ納品されます。

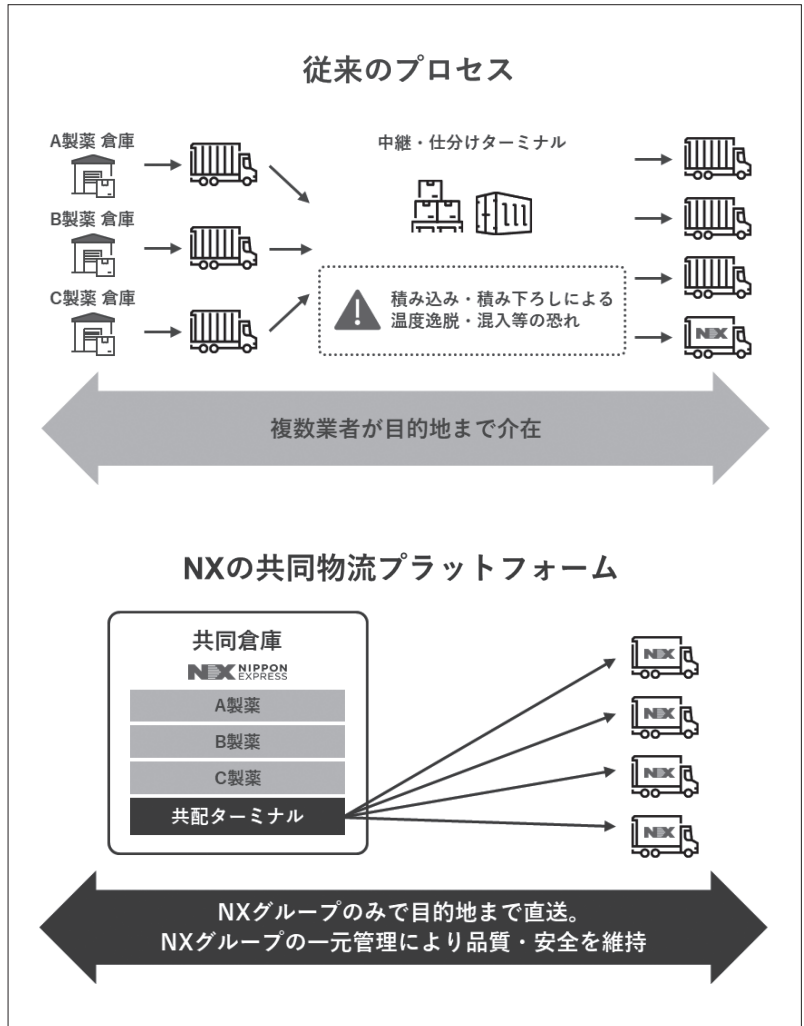
このように倉庫から卸のセンター納品までに、複数のタッチポイントと、複数の運送業者が介在することで、輸送状況やトレーサビリティにバラつきが発生してしまいます。

また、ターミナルでの積み替えでは、製品へのダメージ、外気による温度逸脱、異物混入など、いくつものリスクがあり、統一した品質維持には難しい課題があります。

NXグループでは、品質の均一化、保管・輸送の共同利用、そして一元管理を実現すべく、機能性の高い大規模な拠点を設計しました。拠点1階には、入庫・出庫ができる輸送共同ターミナルを設置し、上層階は共同で保管できるスペースを用意しました。

輸送は当社の専用車両を使い、卸の物流セン

(図表9) 医薬品共同物流プラットフォームのイメージ



ターまで直行かつ定時納品が可能です。販売物流における製品保管から配送まで統一した品質で一元管理することで、品質と安全をご提供しております。

医薬品センター、国内4拠点に同時新設

次に、拠点のご紹介です。

2020年から2021年初めにかけて、東日本（埼玉県）、西日本（大阪府）、九州（福岡県）、そして富山（富山県）の4拠点を同時に竣工いたしました。

規模感は、東日本医薬品センターと西日本医薬品センターが延床面積で約2万坪、九州医薬品センターが5千坪、富山医薬品センターは3千坪です。(図表10)

(図表10) NX医薬品センター



設計コンセプト①

GDPとGMPの品質を確保

コンセプトの1つ目は、GMP (Good Manufacturing Practice) とGDPへの対応です。

さきほど図表7でご案内した、医薬品サプライチェーンの物流を担うべく、調達から販売、海外輸出が一貫してできる品質を確保することを目指しています。

目標は、製薬工場にも劣らないレベルの温度管理とセキュリティの確立です。

まずは温度管理です。国内では一般的に1℃から30℃範囲内の室温管理が中心ですが、NXグループは製薬企業の海外展開を見据えて、グローバル基準とされるPIC/S GDP基準である常温20℃(±5℃)と、保冷5℃(±3℃)の2温度帯管理にこだわりました。

倉庫内の入荷から出荷まですべてのエリアで、わずかな温度逸脱の傾向もアラートとモニターで確認できるよう温度センサーを設置し、万一の停電や機器の故障時においても温度逸脱が発生しないよう、二系統の空調システムを配備しました。

セキュリティは、敷地外周に2mフェンスと及び返しを設置し、本人確認認証(ICカード)によるゲート式入退場とともに、24時間の有人監視を運営しています。トラック入退出においても同様

の監視を施しながら、各拠点に500台を超えるセキュリティカメラを配置しています。倉庫内のハイセキュリティエリアへは、登録認証確認(静脈認証)とともに、高感度画像解析で個人識別可能なカメラ録画を実施しています。

また、当社は独自の品質保証部門を配置しております。各拠点には弊社社員の薬剤師を配置したうえで、製薬企業が必要な業態を取得しております。

さらに、昨年末には東・西・九州の3拠点において、日本では初となるロジスティクス事業と輸送事業の両事業同時に、外部認証機関によるGDP認証を取得しました。社内での品質監査だけでなく外部視点からの品質担保を実践しています。

また、西日本センターでは、製薬企業の製造機能を担うべく、昨年に法改正されたGMP適合性調査をクリアし、製薬企業の製造領域(包装・表示・保管等)にも対応し、サプライチェーンの一躍を担う体制が確立しております。

設計コンセプト②

災害に強い施設設計

コンセプトの2つ目は、災害に強い施設設計です。

大規模な自然災害が発生した状況下でも、確実な安定供給ができるように設計しました。4拠点

には、最大72時間の電源供給が可能な非常用発電設備を屋上階・上層階に設置することで、浸水による電源設備へのダメージ防止も施しました。また、東日本、西日本、九州は建物を免震構造としておりますので、地震による電源設備の損傷リスクをきわめて低減することができます。

また、3.11の東日本大震災では、長距離輸送車両の燃料確保が問題となりました。この課題をクリアすべく、NXグループ内で所有する給油スタンドに加え、新たに施設の敷地内に医薬品専用車両が使える専用の給油スタンドを設けました。東・西の両センターでは、20,000リットルを超える燃料用軽油を備蓄しており、現在、走行しているすべてのトラックが3日間運行できる燃料を確保しています。

設計コンセプト③

医薬品に特化した多機能型施設

コンセプトの3つ目は、医薬品サプライチェーンの製造から販売に必要な物流をトータルにサポートできるようなネットワークを設計することにあります。

品質面で確保したGMP、GDPに加え、物流サービスでは、以下のさまざまな機能を装備しています。

一般的な物流ネットワークは、製品の販売物流が主流になっています。市場出荷判定後の製品の保管、輸送、配送といった機能をネットワークにもっています。

NXグループのネットワークでは、これらの国内販売物流に加えて、海外からの輸入、輸出が可能となる保税エリアの新設、輸送時の税関対応や専用梱包のサービスも提供しています。例えば、製薬企業の製造拠点が集まる富山の医薬品センターには、国内の東・西センターへ向けた製品の国内供給のみならず、海外各国への輸出入が可能な保税や通関機能をもっており、4拠点同じ品質基準で運営しています。

さらに、施設には出荷判定前の製造機能も有しております。

医薬品製造業で外部委託が可能な「包装・表示・保管等」の製造業について、当社が自ら製造業を取得して、お客様の製造機能の受託をおこなっています。厳正な品質管理を要求されるGMPに対応すべく、各手順（SOP）の標準化とIoTを使ったシステム・データインテグリティを提供していきます。

医薬品専用車両の導入

拠点の完成と同時に、輸送事業においても当社が新たに独自設計した専用車両を全国に配置しました。

稼働当初の2020年には52台でスタート、現在127台が卸物流センターへの納品、製薬企業の製造工場や輸出入ゲートウェイを運行しています。

トラックの荷台も、拠点と同様に室温20℃（±5℃）と保冷5℃（±3℃）の2温度帯に対応した温調機能を有しております。温度管理輸送時は、

免震屋上への非常用発電機設置



構内給油設備



温度、位置情報、セキュリティチェックといったGDP要件に必要な情報を、リアルタイムかつ集中管理しております。

また、トラック設備はサブエンジンを搭載することで、冷凍機が故障した場合でも荷室の温度維持が可能です。外部コンセントがあれば、アイドリングや燃料不要で温度管理ができます。(図表11)

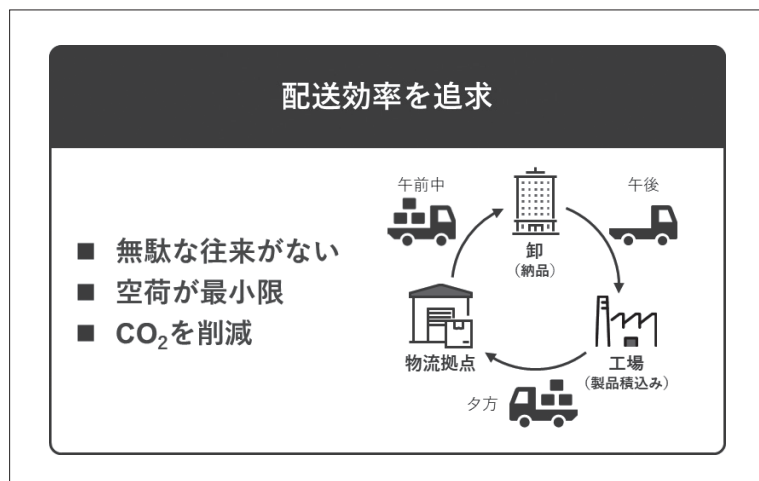
医薬品の共同物流

「持続可能な社会」をテーマに医薬品の共同物流は、一方向だけの片道運行だけではなく、ラウン

(図表11) NX独自設計の医薬品専用車両



(図表12) トラックのラウンドユース【イメージ】



ドユースの実現を推進しています。

完成した輸送スキームは、製薬企業の卸向け配送だけではなく、帰路に製薬企業の製造工場に立ち寄り、製品を物流拠点へ輸送する調達輸送を実施しています。CO₂削減や、2024年問題を克服すべく、これらの実現には製薬企業の各部署のご理解のみならず、卸での納品時間の調整や、業界全体で取り組むべく輸送機材の共通化も課題であると認識しております。(図表12)

セキュリティ管理体制

セキュリティにつきましては、日本国内では、まだまだ性善説にたった共通理解がありますが、今後上市されるであろう高額な医薬品、バイオ医薬品やワクチンなどを想定して、より厳格な設備や監視ツールを導入しました。

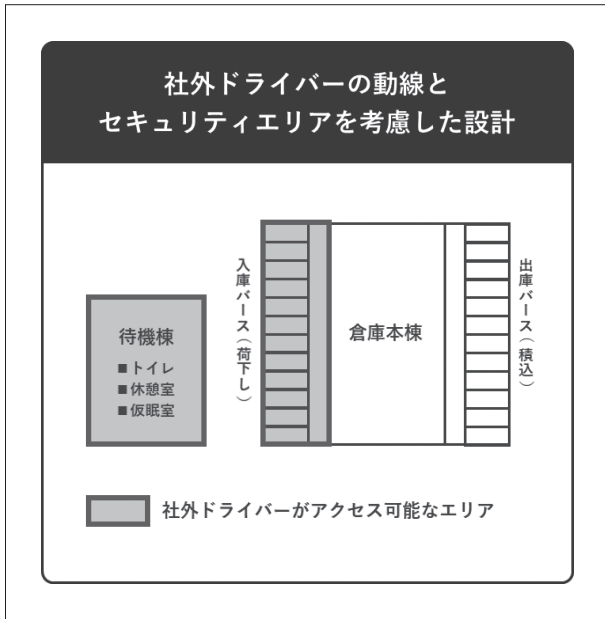
トラックの入場ゲートでは、事前予約制をもって入構制限をしており、ドライバーについても図表13に示すように専用のアクセスエリアを設定し、ICカードによる入場制限を実施しております。拠点スタッフの通用ゲートも含めて、24時間の有人集中監視体制をとり、CCTV監視データや入退場の記録保存をおこなっています。

GDPが求める物流データの一元管理と保存について

当社では、各種のデータを一元的に管理したうえで、共通基盤として保存・閲覧・活用が可能なプラットフォームも構築しました。

事例で言えば、温度管理のトレーサビリティという点では、倉庫で発生する作業と温度管理を同時におこない、リアルタイムでその進捗や異常が把握できる仕組みもっております。製品別やロット別、作業単位別で、いま、

(図表13) ドライバーのアクセス制限【イメージ】



何が、どこで、どのようなステータスとなっているかを即座に確認することができます。

IoTシステムは、調達輸送と倉庫での入荷・保管・出庫と、販売輸送をつなぎ、4センターすべてが、定められた基準=SOPを逸脱していないか、一定の進捗に遅延が無いかなどを監視・記録・保存しています。

当社は物流事業者として、こうした物流データをすべて一定期間保持しておりますが、今後、製薬企業、医薬品業界では、新たな視点、別の観点からの活用が予測され、データ活用の幅が広がってくるものと想定しております。(図表14)

品質維持と改善・向上

オペレーションを維持するために、最も重要な要素は、施設やシステムだけでなく、人員の教育と品質保持の仕組みになります。

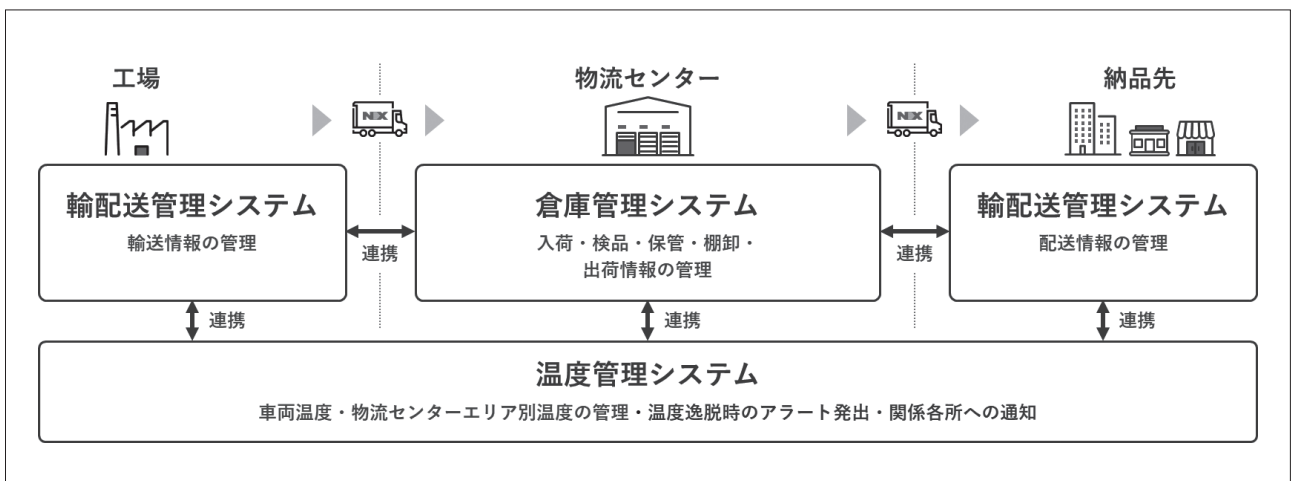
当社は、2019年に医薬品専門の品質保証部門(医薬品物流品質保証室)を立ち上げました。

医薬品物流の現場サポートを担う本社事業部門とは別のラインに、薬機法等の規制で定められた組織体制を整備して、品質保証部門独自の役員を配置しました。現場の薬剤師と直接オペレーションの品質確認ができる体制を敷いています。

「効率優先のオペレーションになっていないか」、「品質は担保されているか」、内部監査を通じて、日頃から定期的に点検をおこなっております。

教育においては、本社のバックアップ部門も含めて、医薬品事業に携わるすべての個人に対して、毎月品質教育がおこなわれています。品質用語の解説に始まり、SOP解説や逸脱時の対応方法、記録や保存の仕組みなどが理解できるように、各自のパソコンを使ったeラーニング形式の学習をおこなっています。ちょっとしたAI機能も備わっており、個人別での「理解度」や「定着度」「熟練度」を分析して、苦手なタスクの再チェックと定着などに活用しています。人財教育は維持継続の最大のポイントであり、NXグループは今後も力を入れて推進してまいります。

(図表14) 温度管理物流の仕組み



医薬品の高額化・専門化・直送化 について

今後、高額な医薬品は、専門医療機関での診療に特化され、慢性疾患の治療薬などは、ネット注文による患者宅配送への直送ニーズがますます増えてくると考えられます。

NXグループでは、全国で数多くの医療機器（メディカルデバイス）の物流を担っており、高度管理医療機器では、すでに手術に合わせた医療機関への直送やネットを使った患者直送に対応しております。こうした医療機器で培ったノウハウを、今後、求められる新たな医薬品物流スキームとして実施の準備も進めております。

さいごに

2024年問題をはじめとした物流問題をテーマに、NXグループのソリューションをご紹介させていただきました。2024年以降、物流はますます厳しい

環境に置かれることは間違いありません。荷主企業においても、これまでどおりの物流サービスを楽しむ保証はありません。今後は、物流事業者としても貨物の受託制限等、望まぬ決断を迫られることも増えてくるでしょう。

このような事態を回避するためには、ドライバーの労働環境改善に加え、物流そのものの刷新が重要です。監督官庁をはじめ、製薬企業の各部門の方々、医療機関、患者の全員が当事者意識を持ち、この危機を乗り越えていかなければなりません。

NXグループのミッションは、「製薬企業が開発製造された医薬品の品質をそのままに患者にお届けすること」です。

NXグループでは、共同物流やさまざまな輸送スキームをご提供しながら、これからも医薬品の安心・安全な流通を社会的使命と捉え、高品質な物流サービスを提供することで、社会に貢献し続けたい、と強く願っております。