# 特集/第3回 アジア・パシフィック医薬品流通フォーラム

講演3 (中国講演)

# 新しい政策における医薬品の 供給チェーン体系について

国薬集団医薬物流有限公司副社長

顧 一民



講演3では、中国の顧一民氏が、新しい政策における医薬の供給(サプライ)チェーン体系について解説した。まず、新政策によってもたらされた変革と新しい構造を紹介し、その上で、新しい医薬品供給体系においてシノファーム社がどのような実践を行ったのかについて説明した。

日時:2017年5月16日(火)10:40~11:20 会場:中国・上海虹橋錦江ホテル(元シェラトン上海虹橋ホテル)

3 F 宴会ホール

#### はじめに

私は中国国内の企業を代表して、新政策リード 下における医薬品サプライチェーンのシステムに ついて講演したいと思います。

私はシノファーム物流有限会社から来ています。 中国において最大の医薬品卸会社といわれるシノファームに属しています。大きく環境が変化している中で、医薬卸業としていかにサプライチェーンの変化に順応するか、様々な価値が見いだされるはずです。まず3つのテーマについて話したいと思います。

まず、新政策によって医薬品のサプライチェーンにどのような変革をもたらしているのか。次に、新政策の中での新しいサプライチェーン構造です。 3つめは、新しいサプライチェーンシステムの下での医薬品物流、わが社がどのような実践を行ったのかを紹介したいと思います。

### 新政策によってもたらされた変革

昨年、山東省のワクチン事件がありました。その事件は小さなことでしたが大きな波紋を広げました。それが、国務院で558号ワクチンに関する大きな改革を打ち出すきっかけとなりました。

今年3月に、ヨーロッパの医薬流通業会議に出席し、中国の医薬品サプライチェーンの変革についてお話ししました。その際に質問されたのが、中国は既に発達した国なのに、なぜ山東省ワクチン事件が起きたのかということでした。中国は発展地域と発展途上地域の間の格差がかなり大きく、どうやって全国で統一した基準を作るのか、どうやってサプライチェーンを持続させるのか、これらが医薬品卸業界の直面している課題だと思います。

また、両票制 (二票制)、一票制などの規定もありましたが、新しい5か年計画で、中国のサプラ

## The 3rd Asia-Pacific Pharmaceutical Distribution Forum

イチェーンについての提案もありました。昨年は たくさんの政策があり、卸業界にとってとても忙 しい1年でした。ワクチンの一票制の政策に関し ては、地域にたくさんの倉庫を持って連動して運 営する、また倉庫・幹線配送の管理一体化などの 提案もありました。これは国の政策で、これまで 明言されたことがなかったものです。また輸送の モニタリング、追跡可能性などについては、医薬 流通業にとっては必須条件です。これがないとサ プライチェーンが合理化できません。二票制に関 しては、国の政策で、大型の医薬品卸を作り出す ことにつながります。大きな流通業者にとっては とても大きいチャンスであり、このような環境下 で迅速に発展することができます。倉庫・輸送の 一体化などは、これまでのGDPの管理の中に含ま れていませんでしたが、いまは具体的に実施され て、よいネットワークの構築につながっていきま す。国のGDPの規範には、各省の規制があり、ブ ロック状になっていて、国全体の一体感にとって は、今の政策はとても有益だと思います。

昨年、今年と、医薬品の医療体制の改革などの問題がありました。ゼロコミッションなどの政策も打ち出されました。これらは我々に変革を促しています。政策の面では、製品の品質、流通の品質を高め、統一的慣行で秩序的な競争を持ち、組織化された効率的な流通を目標としています。

全体の変化からみると、流通ルートの変革や、いろいろな融合によるシステムの構築、インターネットと医薬品の流通などの変化も促します。このような環境下で、いろいろな政策、医療と医薬品の分離などによって、両票制、一票制などの改革につながります。このような新政策のもとで、医薬品のサプライチェーンの新しい局面が展開されます。政策上の影響もありますが、他業界との競争もあります。法規面、技術面、インターネットの面、IoTなどの面で、サプライチェーンをこれまでより良くすることを期待していますし、よいチャンスも与えられています。

全体のレベルによる診療や小売薬局など、卸業 者にとっては伝統的な医療構造が変わります。日 本では小売業の方が多くを占めていますが、中国 ではまだ病院などへの販売が主要です。中国もこれから小売り中心に変わっていくと思います。これまでのルートと、これからのネット上のルートを通じて、もっと売上を伸ばします。新しい小売りのシステムが構築されるはずです。日本やアメリカ、ヨーロッパでは小売りが主な形でしたが、ネットの拡大により、新しい小売りシステム、OTCや処方箋でも、政策上で新しい政策が打ち出されるかもしれませんので、それに対応するために、どうやってサプライチェーンを構築するか、卸業者としては、スマートプラットフォームを通じて、最終的に病院、小売り、薬局などに、ラインとオンライン両方の発展というサプライチェーンになるはずです。

## 新しい政策の下での対応策

新しい小売システム下のサプライチェーンの変化は、より従業員の解決能力が求められます。これまでのMR、MSに対しても、ただのKPI指標ではなく、学術などの分野の能力も求められています。物流のネットワークがこのサプライチェーンの変化にとって一番重要なキーポイントです。この発展の途中で、卸業者としては、このような段階を経なければならないと思います。まずは、内部での資源の整合です。社会のプラットフォームとしての役割を果たすことです。また、共同のにはプラットフォームによって運営すること、最終的にはプラットフォームによって全体をまとめる、それによっていくつかのトップ企業が生まれるはずです。

新しい政策の下での対応策、例えば倉庫システムをどう変え対応してくのか、配送システムをどう対応していくのか、またワクチンに関しては、一票制をとっており、コールドチェーンに関してどのような要求が出てくるのか。例えば全国配達の中であっても、コールドチェーンが途絶えないことが必要なのです。最後の1キロの配送システムまで考える必要があります。この中でも、私は業界を代表して、医薬品の物流についての作業に携わってきました。大きな流れの中で、我々が強

# 特集/第3回 アジア・パシフィック医薬品流通フォーラム

調しているのは「スマート供給」です。世界で発展するにはスマート供給が必要となっています。 供給サプライチェーンの計画、追跡、モニタリング、決算など全てだと思います。

## 新しい物流倉庫の立ち上げ

このような中で、わが社は、現在の先進国の経験を参考にして、新しい物流倉庫を立ち上げました。我々は未来に向けて、オーダーメードの倉庫を作りました。この倉庫は現在の問題を解決してくれるだけでなく、将来に向けての準備にもなっているわけです。面積は何万平米もあり、50万件の医薬品を貯蔵することが可能です。

ここに出ているのがスマートセレクトシステムです。これは世界的にも進んだ技術を導入しています。この技術を使えば、セレクト効率、選択の効率を高めることができます。

今日の午後、数多くの会社が、わが社を見学することになりますので簡単に紹介します。サプライチェーンに関しては、スマートシステム、そして整理番号システムを導入しています。上流の情報を、このような情報システムを通じて全体のサプライチェーンの効率の最適化を図ってきました。また人件費の削減にもつながっています。

ここには今後、自動包装を推進していきます。 そしてOSRの設備を導入することで、おそらく倍くらい効率を高めることができます。今後、最適化が進むにつれて、もっと効率が上がっていきます。全体の物流の効率、特に細かくパッキングすることについては効率が上がることが期待されます。これについて、これからもディスカッションをして、このようなやり方が今後のニーズに対応していけるかどうかについて話したいと思います。

#### サイフィのサプライチェーン

スマート化されたサイフィ・サプライチェーンプラットフォームに言及したいと思います。国内のメーカーの多くはこのシステムのことを知っていると思います。我々は初めてこのようなスマー

トサプライチェーンを開発してきました。この中では、かなりの時間を費やして、1.0バージョンからスタートして、2.0バージョンではサプライチェーンのニーズをたくさん取り込みました。現段階では、アイサイフィの機能をスタートさせようと思います。これは将来3.0バージョンに向けた準備です。

サイフィ・サプライチェーンは、常にホールディングスの130か所の倉庫とつながっており、最小管理単位(SKU)48万件、1日に扱う荷物量が800万件、売上は8億元です。年間で換算すると2000億元の売上になります。これらのすべての情報は、このプラットフォームに載せています。これは我々ホールディングの中のビッグデータになっています。これらの情報を構築する主な要素は、安全、つながる、見える化、効率の4つです。我々はこの4つのキーワードを重視して、サプライチェーンの構築をしてきました。

見える化というのは、現在の物流ニーズを考えると既に実現しているわけです。例えばオーダーの見える化、全プロセスのオートモニタリング、我々のサイフィ・プラットフォームの中で全部見える化になっています。すべての在庫についても見える化しています。例えば800万件の商品それぞれすべての商品を、このシステムの中でモニタリングすることができます。運送、メンテナンスなどについてもすべて見える化しています。

今後、柔軟性、そしてスマート性について、新しいサイフィ・システムを構築していきます。それは3.0バージョンです。主に医療機関、卸業者、小売業者、メーカーと、全部をつなげることです。これは産業サプライチェーンからも出ているニーズです。スマートシステムはその中で、共有、シェア、透明性そしてエコノミーという4つの要素があります。今後10年の間に全業界の人々が向かう努力目標であります。

ワクチン一票制に関して、この新しい政策は既に1年試行されてきました。いまわが社が中国の 一票制に関して何に取り組んできたのかを説明し ます。

例えばワクチンの一票制が実施されてから、わ

## The 3rd Asia-Pacific Pharmaceutical Distribution Forum

が社は新しい物流戦略を立てました。それは国薬 集団という企業の内部のコールドチェーンの運営 システムの構築です。この運営システムは、メイ ン運送ライン、そして16か所に配置されている倉 庫とのつながり、また全国の省クラスでの配送シ ステムを含めたシステムです。このシステムでは、 いろいろな新しい技術、新しい設備、新しいたやり に取り組んできました。全国で標準化されたやり 方で行い、またサイフィの全モニタリングシステム プラットフォームも導入しています。このシステムで 方は、国の要求に対応していける、また追跡で ちようなシステムです。これはサイフィ・システム全体で見える化にしてきた措置です。このシステムで テムに関しては、全医薬業界で実行可能な近代的 な物流システムの構築が我々の願いです。

国薬集団から見れば、我々はメイン倉庫の構築にも力を入れています。その中では、メインルートとサブルート、そして航空ルートも含めて考えています。中国は国土が広く、いかに全国をカバーできるのかということを考えると、このようなシステムの構築はどうしても必要です。

今年の5月、サノフィ社と協力関係を結びました。これは昨年のワクチン政策が執行されてから初めて、本格的にワクチンの配送設備の合意にたどり着いたわけです。サノフィ社はワクチンの配送に関しては一番大きな企業です。ワクチンに関してこのような協力関係を結ぶことは、ともにワクチン配送の国家基準に対応していくことを意味しています。これはワクチンの一票制の実行にかなり良い影響を与えることになるでしょう。

また、サノフィ社以外にも、既に30の省でワクチンの配送システムの構築に着手しています。先ほど一体化運営の話が出ましたが、メインルート、サブルートなどについて、既に数多くの省でこの方式を導入しています。ワクチン企業ランキング10位に入るワクチン企業のほとんどは、既に我々のグループと協力関係を結んでいます。この1年の政策の試行を経て最初のステップを既に完了してきました。今後、国のシステムを活用して、全体のワクチンの物流をサポートしていくと考えています。ワクチン運送システムを構築するために

は、全国のメイン運送ルートを確保する必要があります。我々は数多くの倉庫を立ち上げ、省クラスの倉庫、市クラスの倉庫をたくさん作りました。 全国をファースト、セカンド、サードという3つのクラスに分けて、その運送ルートを確保しています。

全国のメインルートがあり、そのメイン都市から周辺地域に配送されていく、もしくは省クラスから周りの地域に配送されていくのです。

ワクチンのことを考えると、すべての県クラスまでそれを届ける必要があります。またその後、 さらに地方に広げる計画もあります。

また空輸に関して、中国東方航空や中国南方航空などと交渉しています。

## 両票制の体制のもとで

最後に、両票制の体制のもとで、わが社とイーライリリー社のサプライチェーン全体の協力案件をここで挙げたいと思います。イーライ社と長い間の協議を経て、物流倉庫を作り、これを全国のIDCに普及させ、倉庫・幹線配達のシステムによってイーライ社にサービスを提供するものです。

製薬会社が我々卸業界を通して、このサプライチェーンを広げて、一つのサンプルとして立ち上げていきたいと思います。新しい政策のもとで、変革の要求に直面して、新しい業務を広げ、新しい価値を作り上げることによって市場を広げる。全業界が、もちろんヨーロッパやアメリカ、アジア・パシフィック地域での先進的な経験を参考にして、全体の新しい政策のもとで、新しい全体の医薬品のサプライチェーンを構築したいと思います。

- \*一票制:ワクチン取引において、製品を医療機関へ直接販売する(発票は1回)
- \*両票制(二票制):製薬会社から医療機関に至る商流において発票の発行が2回までに限定される。すなわち、製薬会社から卸売業者への発票と卸売業者から医療機関への発票の合計2回となり、二次卸、三次卸との取引は不可となる
- \*ゼロコミッション:生産や廃棄、消費に伴って発生する破棄物をゼロにすることを目的とする運動