

# 注射薬キット実用化で協業

容器内で調製し、曝露防止



## 同キットの使用手順

状の医薬品と混ざり合つて薬液になる。その後、プランジャーを引き上げて薬液をバイアルから抜き取り、シリング内に空気を抜き、上で円筒形容器から取り出していく。

第一工業製薬と製剤ベンチャーアのモリモト医薬品は、曝露防止型プレフィルドシリンジキットの実用化や製造で協業する。同キットは、バイアルと注射針付シリンジを円筒型容器内に配置して一体化されたもので、モリモト医薬が開発した。従来の調製方法や既存品に比べて、医療従事者の安全化に寄与する。

同キットは、溶解液を封入した注射針付シリンジと、粉末状の医薬品を封入したバイアルを、円筒形容器

性や調製時の操作性が向上するとの見込みほか、製薬企業にあっても低コストで汎用性の高いキット化の実現につながると期待している。医療用医薬品を組み込んだキットとして数年以内に承認を取得して製造できるよう、両社の協力関係を深める考えだ。

第一工業製薬・モリモト医薬

同キットは、溶解液を封入した注射針付シリジンジと、粉末状の医薬品を封入したバイアルを、円筒形容器内に配置したものです。円筒容器の両端に配置したものの円筒容器の上端を押し下げることによって、注射針がバイアルに刺さり、溶解液がバイアル内に流れ出します。

近年、抗癌剤など人体健康被害を及ぼす可能性のある医薬品に、医療従事者や患者が曝露されないよう、同キットは、一連の作業を円筒型容器内で行うため、バイアルから注射器を抜く時や、空気抜きを施す時の薬液の飛散を止める。投与後すぐにリンジを円筒形容器に戻すことによって、廃棄時の散逸を防ぐ。操作性が高いとも特徴だ。

て粉末状の医薬品と溶解剤ドロップを封入するプレフィルドシリンジは数社で実用化され、リモト医薬品の製造企業が増加しているが、高い技術力が求められるため、技術を持つ企業がまだなければ製造できない。モリモト医薬が開発した同キットは、バイアルを組み込むだけで済むセルフ用性が高い。

として、今年3月に林原から取得した岡山県内の土地に医薬品製剤やヘルスケア製品などを製造する専用工場を設置する計画。専用工場を活用して同キットの商業生産を行う見通しだ。

同キットの対象となるのは、曝露防止の必要性が高く、用時溶解して投与する注射用医薬品。既に1品目は決まっており、実用化に向けた開発が進んでいる。他の医薬品についても、他社から依頼を受けて開発

し、製造を受託するなどの展開を想定している。第一工業製葉は、今回の協業を足がかりに、昨年9月に本格参入を発表したライフサイエンス事業を発展させる。これまでに林原の土地を取得したほか、カイコや桑などに由来する成分の機能性の解明を進めていくバイオコクーン研究所と、原薬粉未化技術を持つ池田薬草の2社を子会社化した。健康食品や機能性表示食品の開発や販売にも取り組んでいく。