

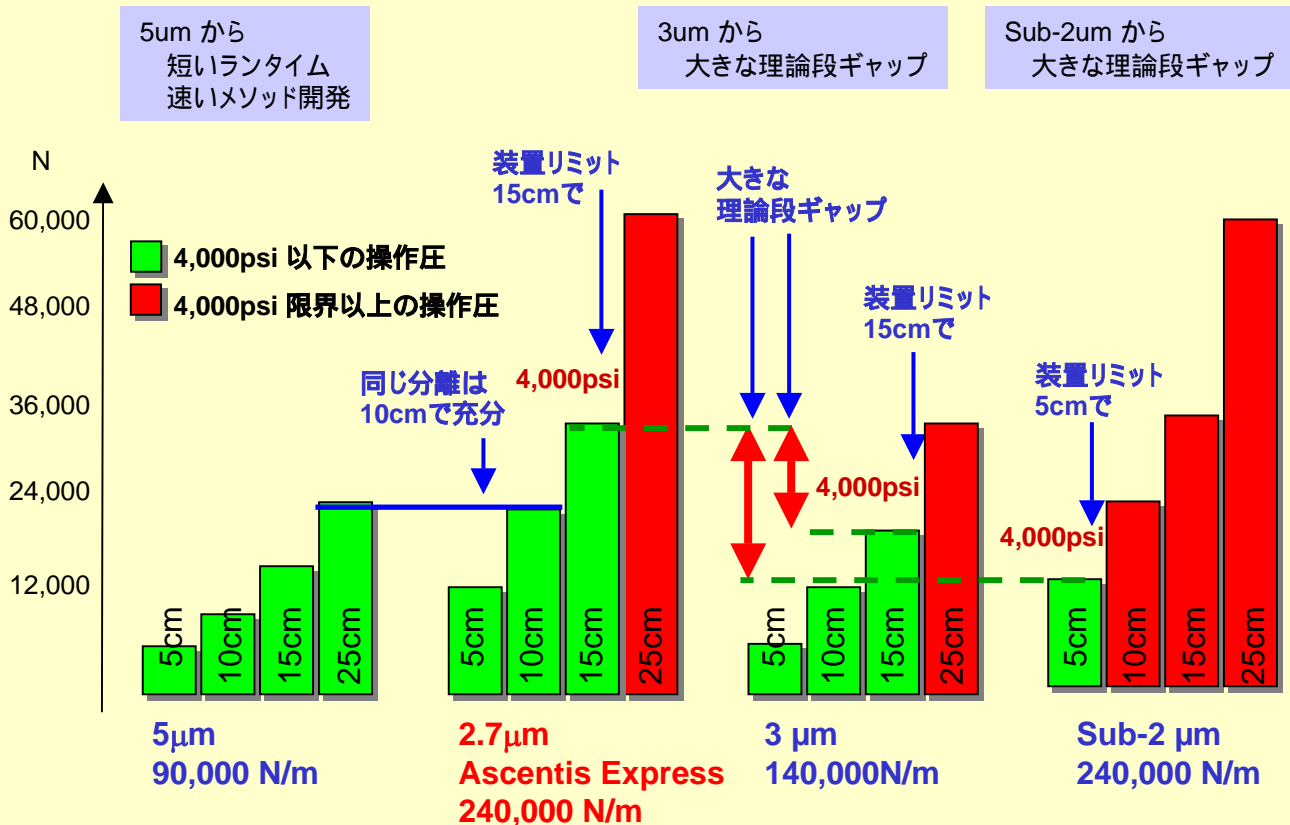
■ Ascentis™ Expressの操作圧、通常のHPLCシステムで

通常汎用的なHPLCシステムは装置圧力限界が4,000-6,000psi (280-420kg/cm²) まで設定可能です。しかし、実際の分析においての圧力リミットは、2,800-4,200psi (200-300kg/cm²) で設定される事が多いかと思われます。これは、システム内で、グラジエント、オートサンプラーなどでバルブ切替をしている場合、圧力ゲージには反映されない瞬間的な加圧がかかります。その際、カラム内の充填層トップを押し下げ、ポイドボリュームを作る原因となります。結局の所、通常の逆相カラムにおいては、実際の圧力限界は装置の限界まで使用することが出来ないのが現状でした。

Ascentis Express は超高压LCシステム (Ultra-Pressure LCシステム) の使用を元に関されたカラムですので、通常の倍近くの高圧充填で製造されています。そのため、通常のHPLCはもちろんの事、超高压LCシステムにおいても、使用することができます。

下図は、通常のHPLCにおけるカラムサイズ毎の使用限界を示しています。Ascentis Express はその分離能の高さと、低背圧において幅広いアプリケーションにお答えします。

理論段数とカラムサイズ、操作圧のイメージ



シグマ アルドリッチ ジャパン株式会社 アナリティカル事業部

〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー4F

TEL.03-5796-7350 / FAX.03-5796-7355

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル

TEL.06-6397-5963 / FAX.06-6397-4649

E-mail: sialjpsp@sial.com