

ソフトイオン化で切り拓く質量分析計の未来 と わが社の取組

The future of Mass Spectrometry led by soft ionization and our corporate strategies

木下一真

Kazumasa KINOSHITA

株式会社バイオクロマト 代表取締役

〒251-0053 神奈川県藤沢市本町1-12-19

TEL 0466-23-8382

E-mail : [k.kinoshita@bicr.co.jp](mailto:k.kinoshita@bicr.co.jp)

## 1 当社の紹介

1983年2月に液体クロマトグラフのカラム、及び流体関連機器販売会社と木下陽一によって設立され、今年で創業34年の会社である。1989年ごろより、流体関連機器に関する知見を活かし半導体製造装置である、CMP（Chemical Mechanical Polishing）の部品を手掛けて業績の急成長を遂げた。（図1）



図1 会社外観

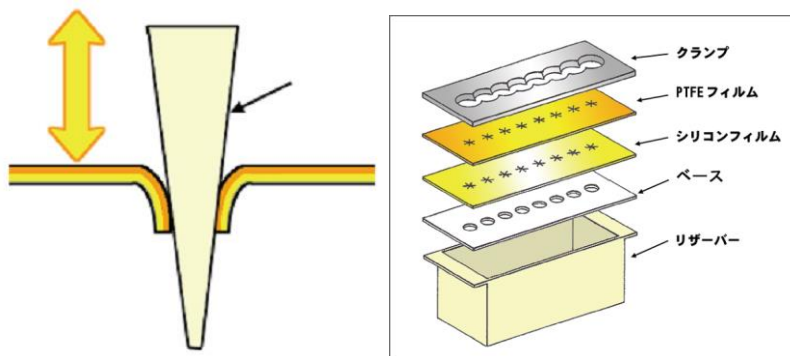


図2 セルフクロージングシール

その一方で、民間企業を中心とした、HPLC カラムの販売で研究者とのパイプは持ち続けていた。

2006年木下一真が代表取締役に就任すると、10年、20年後の会社経営を考え、自社開発商品を持つべきだという考えで、2006年には製薬企業との共同研究の末、セルフクロージングシールを開発、

2009年には、別の製薬企業と新しい原理の濃縮装置を開発した。（図2）



図2 新しい原理の濃縮装置

## 2 当社と質量分析

当社は2001年ごろから、質量分析計の販売も手掛けるようになり、2009年に資生堂社に質量分析計を導入したのをきっかけに、DART (Direct Analysis in Real Time) イオン源のオプションデバイス開発に携わることとなった。図3



図3 オプションデバイス

2013年にはQ-TOF-MSを導入して、装置導入のデモンストレーションや受託分析に対応している。また今年の初夏にはGC-MSを導入予定でありさらなる開発やサービスの拡充に努める予定である。

## 3 今後の取組

先にふれたように、質量分析にここ数年携わってきたが、既存のままでは新しいサービスや新しい製品が出にくい市場であると自分自身が感じている。

そこで、当社では新しいサービスとして、自社でデザイン機能を持ち合わせているため受託分析に新しい価値を想像できないかと考えて、生み出されたアイデアが“**d e science** デザイエンス”という新しいサービスでマススペクトルデータなどを、販促資料やマーケティング戦略に活かせるような新しい展開を検討している。図4

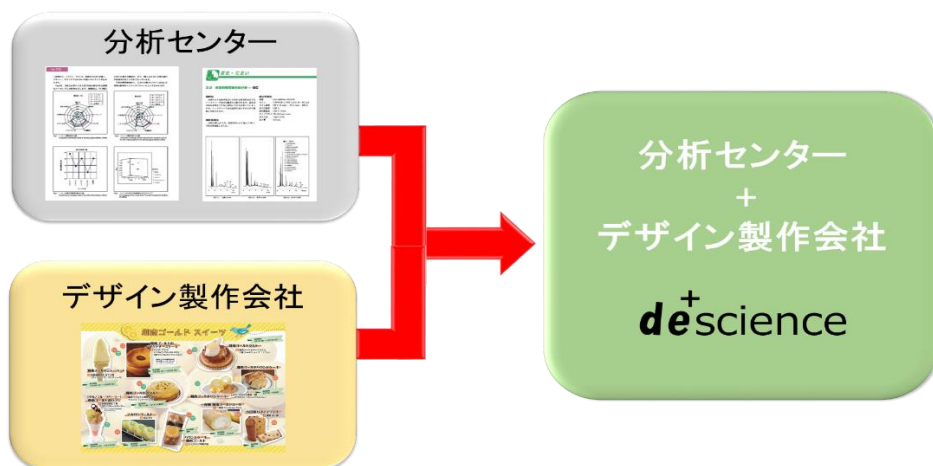


図4 新しい質量分析計を使ったサービス