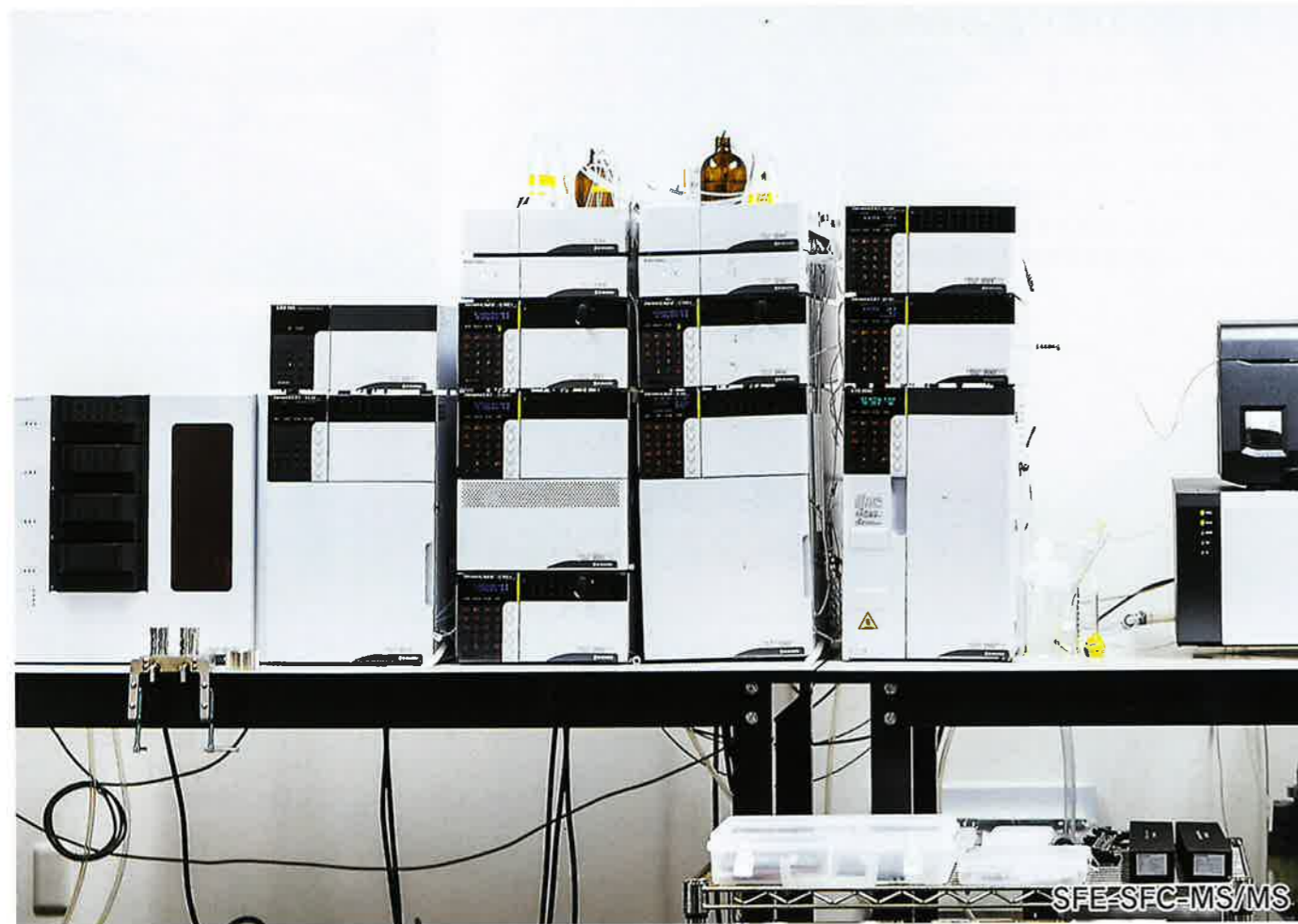


株式会社 ブルーム



革新的サービス

最新モデル

テーマ

分析技術向上によるグローバル化 支援サービスの確立

弊社は厚労省の医薬品医療機器等法の試験検査機関であり、同じく厚労省の水道水質検査機関でもある。これらの登録検査機関として必要な分析機器を揃えているが、より安全で機能性の高い化粧品、食品が求められている現在、化粧品、食品の輸出入及び新規開発を円滑、かつ迅速に進めるためには、さらに高機能、高感度な分析装置を導入する必要がある。一方、弊社はJCC（一般社団法人ジャパン・コスメティックセンター）の中心的企業としての役割を果たしており、唐津コスメティック構想の早期実現を目指すためにも、本補助事業を通じて分析装置の導入が必要であると考え、必要度の高い3種類の分析装置を選定し導入に踏み切った。



佐賀県唐津市浜玉町浜崎1901-457

本事業への取り組みの経緯

現状の装置では対応できない、あるいは測定に長時間を要するケースに対応するため、また、食品をはじめとした化粧品以外の分析にも対応するために必要な装置として、ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS/MS)、誘導結合プラズマ質量分析装置 (ICP-MS)、超臨界クロマトグラフ質量分析装置 (SFE-SFC-MS/MS) 以上3種類の分析装置を選定した。弊社は平成27年3月に経済産業省のものづくり300社に認定され、「26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金」で、液体クロマトグラフ質量分析装置 (LC-MS/MS) を購入しており、今回はその延長上にある。



GC-MS/MS

実施内容

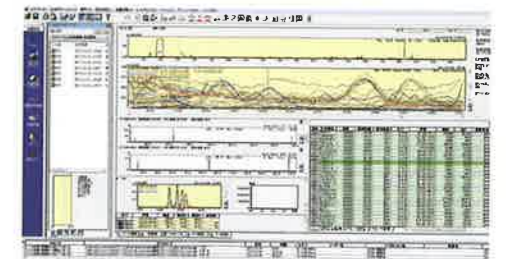
選定した3種類それぞれの分析装置について、数ある装置の中からコストパフォーマンスの高い最新鋭の装置を導入するために、装置メーカーからのヒアリング、アプリケーションニュースの入手、実機見学などを行い最終的に導入する装置を選定した。分析装置導入後は、既存の分析項目について本装置を適用する事により納期短縮を行うとともに、新規分析項目の開発を行った。以下、3種類の装置について具体的に記す。ICP-MSについては、従来、ICP、原子吸光2つの分析装置を用いていた測定をICP-MSだけで行う事が可能となり納期短縮を達成した。また、高感度で多元素を一齐に分析できることを活かして、髪の毛の金属の分析を行う事で髪の毛の健康診断を、重金属を測定する事で食品のデトックス効果を確認する分析に着手した。GC-MS/MSについては、これまで試料に含まれる量が極微量であるため、濃縮する必要があったが、濃縮すること無く高感度で測定できるようになり、納期短縮を達成した。SFE-SFC-MS/MSについては、化粧品のレギュレーション分析 (酸化防止剤、紫外線吸収剤、防腐剤、色素) および食品の農薬分析について、前処理と測定をオンラインで実施する事で納期短縮を図った。



ICP-MS

取組成果・波及効果

化粧品、食品の輸出入において、世界各国の規制をどのようにクリアするかは、重要かつ困難な問題である。重要である事は説明するまでもないが、困難である理由は、大きく2つに分けられる。1つ目は国内はもとより海外の規制がどのようになっているかを知る事が困難であり、複雑な法体系の中で規制項目を探し出す事は容易ではない。2つ目は仮に規制されている項目がわかったとしても、項目が多過ぎてすべてを検査する事は時間的、費用的に困難である。今回導入した3種類の分析装置の共通点は、一度の分析で多数の元素、化合物を高感度で分析する事が可能である点にある。また、GC-MS/MSとSFE-SFC-MS/MSについては、従来はオフラインで行われていた前処理と測定をオンラインで分析できる点にある。これらの共通点により、各国の規制をクリアするために必要な時間とコストの問題を解決する事が可能となる。具体的には、農薬分析にGC-MS/MSを導入する事により、一度に分析できる農薬の数が、200農薬から350農薬まで増やす事ができた。



測定・解析装置



代表取締役社長
山崎 信二

今後の展望・活動予定

世界各国の検査機関と連携して各国の薬事規制をクリアしていくといったサービスを行っていますが、最新鋭の分析機器を使用して今まで以上にスピーディーに行っていきます。「各国の検査機関とのネットワーク」を持つことが当社の最大の強みであり、中小企業単体ではハードルが高い国外市場への参入障壁を取り除き、中小企業のグローバル展開を支援していきます。

企業名	株式会社 ブルーム
代表者	山崎 信二
住所等	〒849-5131 佐賀県唐津市浜玉町浜崎1901-457
連絡先	TEL 0955-70-4701 FAX 0955-70-4711
HP	http://bloom-jp.com/
資本金	1億9,050万円
設立年月	平成3年10月
従業員	34人
業種	化粧品ほか成分分析(技術サービス業)