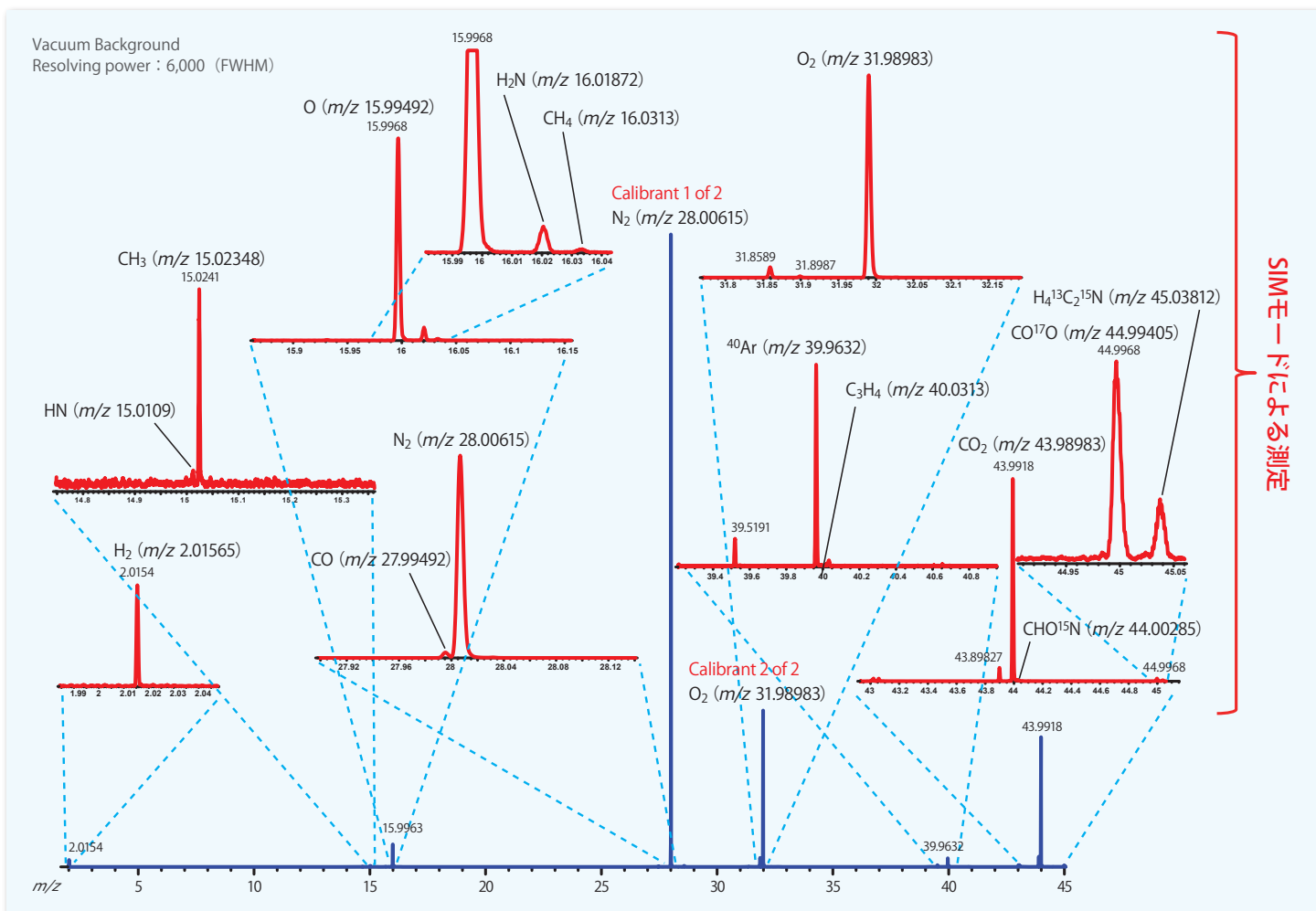
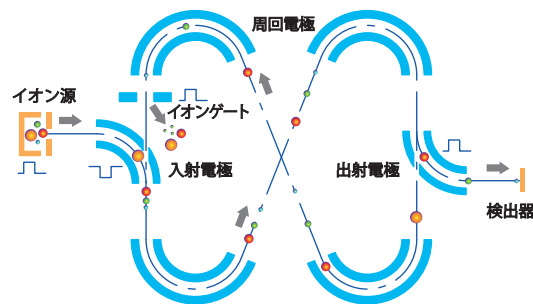


マルチターン方式飛行時間型 質量分析装置 infiTOFの分析部では、イオンが周回軌道を任意の回数 周回します。周回部の前にはイオンゲート (ディフレクター) が設けられており、測定する m/z 範囲に対応したイオンを自動的に選択して周回軌道に通します。

このinfiTOFの特長を利用して、高分解能SIMモードによる測定が可能です。

下図は真空引きしたバックグラウンドを m/z 2~46の範囲で測定した結果です。全 m/z 域をスキャンし (青色のスペクトグラム)、見出されたピークに着目して高分解能SIMモードによる測定を行いました (赤色のスペクトグラム)。



高分解能SIMモードによる測定のメリット

- ピークがなくて測定する必要のない m/z 範囲を測定しないことで、データ容量を大幅に低減することができます。
- 測定領域の積算回数が増え、S/Nが向上します。
- キャリアガスなど大量かつ分析上不要なバックグラウンド成分を高分解能SIMモードによって測定から外すことで検出器を保護し、装置の性能をより長期間維持することができます。