

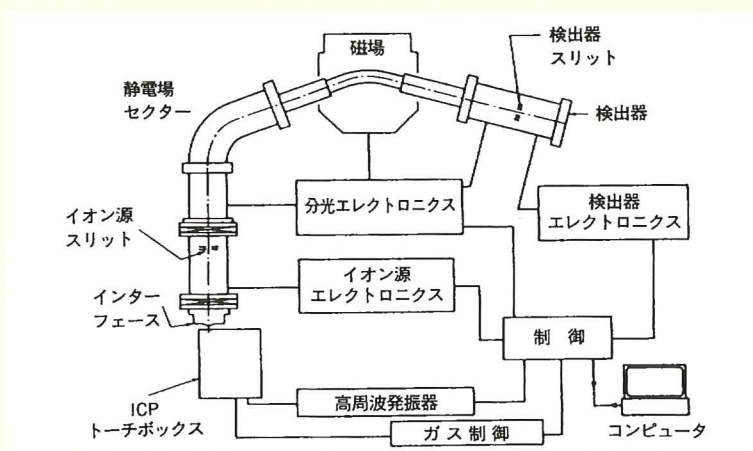
## 高分解能 ICP 質量分析

### High Resolution Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry

#### 原理

ICP (Arの誘導結合、6000~7000K) をイオン源として試料中の元素をイオン化し、このイオンを高真空中に引き込んで質量分析計 (電場と磁場を併用の二重収束型) で質量分離 ( $m/z$   $m$ : 質量、 $z$ : 電荷) する。

#### 構成



#### 特長

- ppb~ppt ( $10^{-9}$ g/ml~ $10^{-12}$ g/ml) レベルの超微量分析が可能
- 高分解能を有する (Resolution: 12,000)
- 金属及び非金属元素を含む多くの元素が測定できる
- 他元素同時分析
- 同位体比の測定ができる
- レーザーアブレーション法による固体試料直接分析が可能 (ppm~sub ppm)  
(定性及び標準物質がある場合、半定量分析)

市販の飲料水の分析

ppb(ng/ml)

	クロム	マンガン	鉄	亜鉛	鉛
Evian	0.46	2.30	0.09	1.20	0.05
Vittle	< 0.02	0.40	0.07	0.10	0.06
六甲の水	< 0.02	1.10	0.18	2.30	0.05

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851