

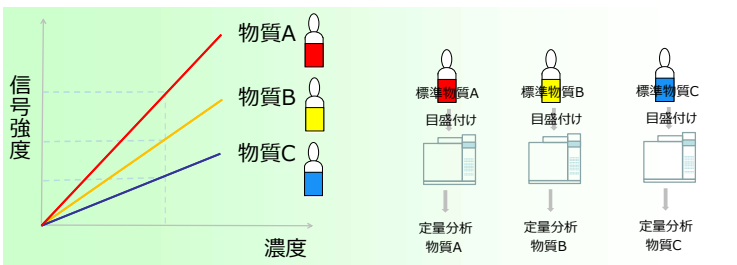
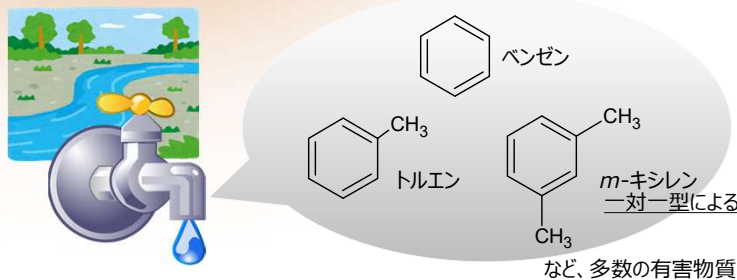
# 有機標準物質の開発を効率化

## 有機標準物質の迅速供給に向けた一対多型の校正技術

### 【背景】

環境リスクや食品の安全性などの適正な評価のためには、化学分析の信頼性が重要視されている。しかし、有機化合物の場合は、対象となる物質の種類が膨大であり、正確な定量分析に必要不可欠な「ものさし（信頼性の高い標準物質）」の供給が追い付いていない。

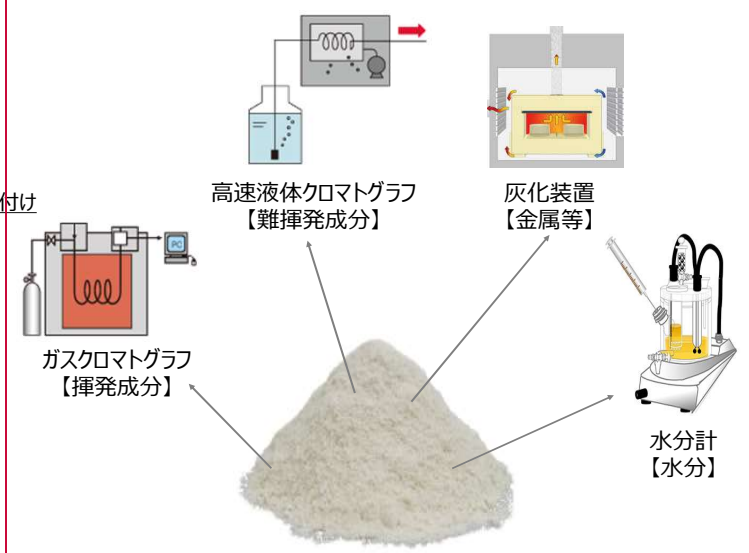
### 化学物質をはかるためには・・・



分子構造が異なると得られる信号強度は同じではないため、例えば、1つのものさし（ベンゼン）で、トルエンやキシレンなどを正しくはかることができない。

↓  
対象物質ごとに『ものさし(標準物質)』を用意する必要がある。

### 従来の主な純度評価法（差数法）



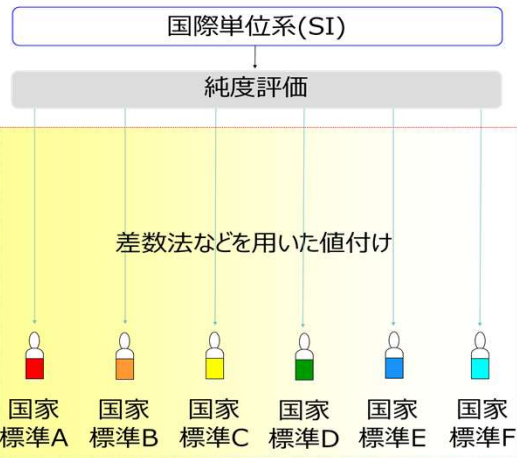
【差数法】JIS K 0211:「分析化学用語（基礎部門）」  
試料中の分析種以外の成分の含有率を求め、100 %から差し引いた値をもって分析種の含有率を表す方法

↓  
1つの有機標準物質を開発するのに1年程度を要する。

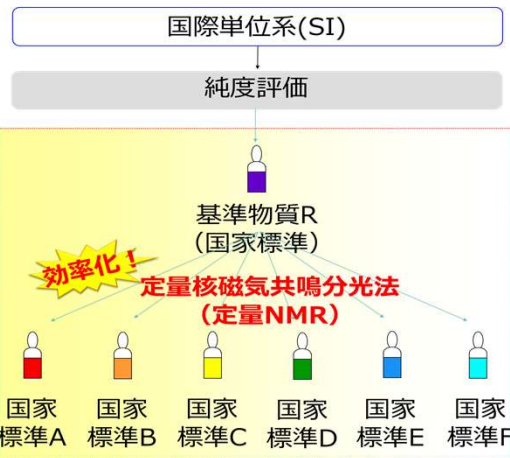
### 問題解決のために・・・

「一対多型の値付け方法」を開発し、**社会ニーズにあわせた迅速供給を可能に！**

### 【従来法】



### 【新法規（一対多型）】



### 調製(質量比混合法)

成分毎の国家標準が必要なため、多大な開発期間と維持コストを要する



Case 1. 溶質・溶媒とともに揮発性が高い液体の場合。



Case 2. 溶質が昇華性・揮発性・吸湿性が高い結晶・粉体の場合など。

成分毎の国家標準が不要なため、迅速な開発と維持コストの低減が可能

