

一般向



## ユビキタス通信講座：一般基礎コース

No. 1-001-G

# 機器分析の実務

講師：分析産業人ネット 小島建治

### 講座の概要

ユビキタス講座は短時間で必要なテーマの知識を学習することを目標とします。コースは機器分析に興味がある学生から機器分析の経験者までが受講出来るように難易度に応じて6つのコースを設けています。一般基礎コースはこれから機器分析に関連した業務を始める方や興味がある方、分析機器の販売に携わる方などを対象としています。本講座は機器分析の実務者の主業務である分析機器を使った分析の手順を学習します。学習の成果は理解度テストにより評価し成績優秀者には修了証が授与されます。

受講料 3,240円

申込み受付 通年 テキスト配布 1回

申し込み方法 <http://www.pai-net.or.jp> から、又は FAX (03-5294-3344) でお申し込みください。

受講料 3,240円 はお申し込み後、下記へお振り込みください。

振込先：三井住友銀行神田支店 (219) 2116823 (普通) 特定非営利活動法人分析産業人ネット宛  
：ゆうちょ銀行 (金融機関子コード 9900) 店番 019 店名 〇一九店(せりけいゆう店) 当座預金 0334624

または：郵便振替口座 00170-9-334624 PAI-NET 宛て

振込み確認をもって受付とさせていただきます。振込み手数料はご負担ください。

なお、領収書は銀行振り込み票をもって代えさせていただきますのでご了承ください。

### 分析産業人ネット U 通信講座受講申込書 (FAX 用) FAX : 03-5294-3344

受講講座名			
ふりがな 氏名			
勤務先 所属			
e-mail (必須)			
テキスト 送付先住所	〒		
電話		FAX	
入金予定日	年 月 日	請求書の有無	必要 不必要

# ユビキタス通信講座

## 機器分析の実務：一般向け

### 学習のねらい

我々が日常、口にする食べ物や身につける衣服、生活を営む住居等は人工的に製造された物質で構成されています。その中に含まれる材料の種類はゆうに1万種を超えています。これらを我々は普段は何の気にもせず利用していますが、病気になったり事故が起こったりすると原因を追求するために、これらのものがどんな材料から出来ているかを調べる必要が出てきます。機器分析はそのような場合に物質に含まれる材料の種類と含有量について分析機器を使って調べる技術です。

本講座はこの機器分析をおこなう実務者の業務の進め方の説明をすることにより機器分析の概要について学習します。

### 目次

#### I. 機器分析における実務者の役割

##### I-1 機器分析の特徴

1. 実務者は機器分析の主役
2. 機器分析
3. 機器分析のルーツは湿式分析

##### I-2. 機器分析の種類

1. 定性分析、
2. 定量分析
3. 状態分析・構造分析
4. 均一でない試料の分析法：表面分析、顕微分析
5. 試料の状態による分類：破壊分析と非破壊分析
6. 分析場所による分類：ラボ（実験室）分析、現場分析
7. 新しい種類：スクリーニング検査

#### II. 機器分析の実務の概要

##### II-1. 実務作業の手順

##### II-2. 5つの手順の概要

1. サンプルング、2. 前処理、3. 測定、4. 解析、5. 報告書の作成

##### II-3. その他の実務作業

##### II-4. 機器分析における課題解決の実務

#### III. 機器分析に必要な知識