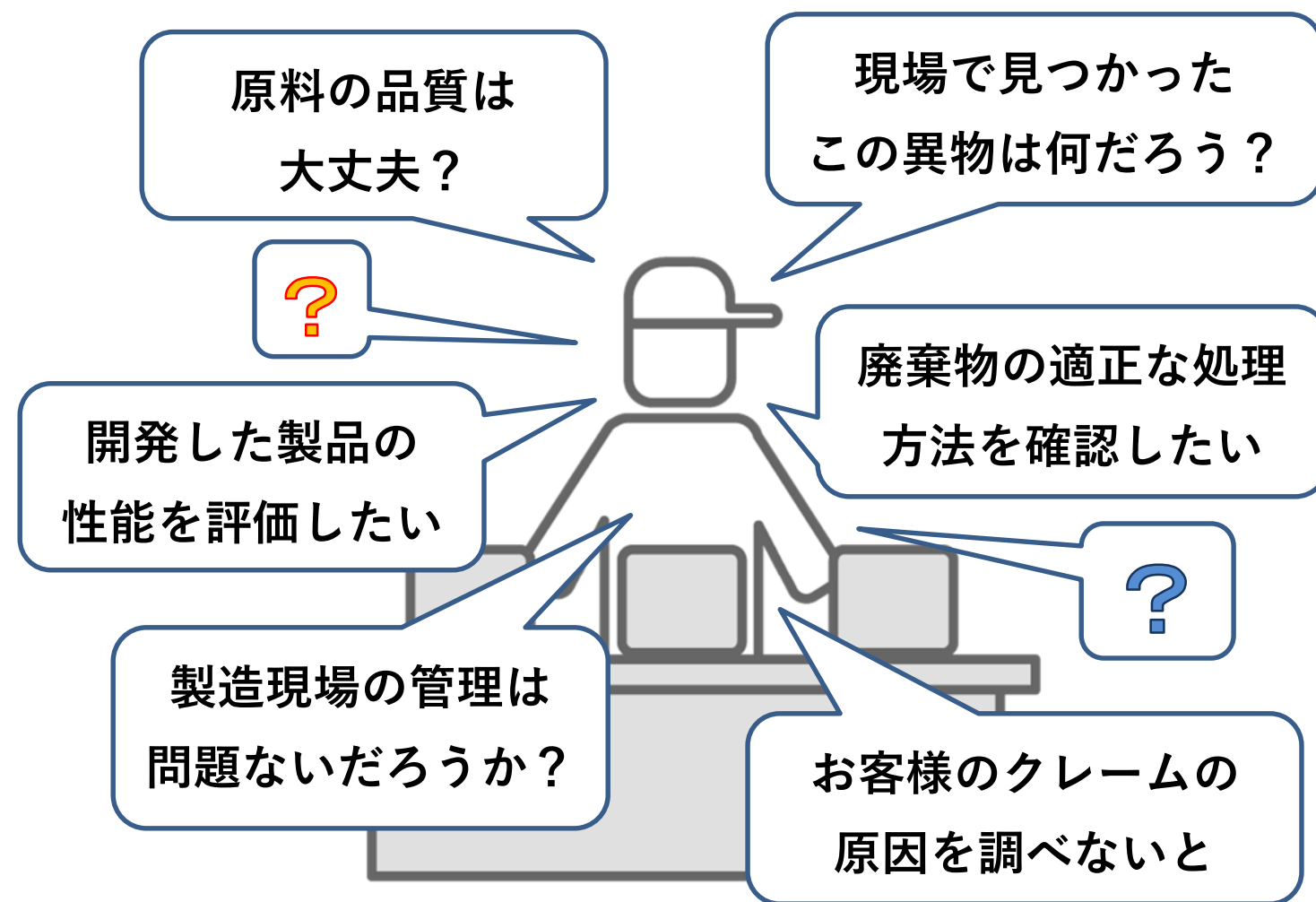



<保有機器一覧>

測定分析機器の名称	特長
走査電子顕微鏡 (FE-SEM) エネルギー分散型 X 線分析装置 (EDX) 波長分散型 X 線分析装置 (WDX)	高倍率での形態観察 試料表面の元素組成の違いを観察する (EDX, WDX) EDX : 短時間で多元素の同時分析に利用 (ホウ素 (B) ~ウラン (U)) WDX : EDX で判別困難な元素の検出が可能
フーリエ変換赤外分光光度計 (FT-IR)	未知試料の化学構造の確認 (主に有機化合物) 約 15000 件のデータベースを用いて物質名の特定を行う
蛍光 X 線分析装置 (XRF)	金属等の無機物を非破壊で分析 (液体可、試料サイズの制限あり) 多元素同時分析が可能 (炭素 (C)、酸素 (O)、ふっ素 (F)、ナトリウム (Na) ~ウラン (U))
X 線回折装置 (XRD)	結晶構造を有する材料の構造解析 約 265000 件のデータベースで材質・成分の特定を行う
ICP 発光分光分析装置 (ICP-OES) ICP 質量分析装置 (ICP-MS)	多元素同時分析に利用 ICP-MS は高感度の定量分析、砒素の形態別分析が可能
原子吸光光度計	金属元素の分析に利用 ICP では共存成分の影響を受ける試料でも選択的に分析が可能
還元気化水銀分析装置 加熱気化水銀分析装置	水銀分析に特化した分析装置 加熱気化では前処理なしで分析を行える (試料形態による) また、大気中の水銀の分析も対応可能
ガスクロマトグラフ (GC) ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS)	主に有機化合物の定量分析に利用 (揮発性有機化合物 (VOC)、悪臭物質、農薬、PCB、アルキル水銀) 製品等から発生するガス中の成分の測定も可能 約 270000 件のデータベースで検出された物質名の特定を行う
高速液体クロマトグラフ (HPLC) 液体クロマトグラフタンデム型質量分析装置 (LC-MS/MS)	排水・環境水中の農薬、食品中の残留農薬の分析 食品成分、食品添加物、医薬品の分析 水道水中の消毒副生成物質の分析
イオンクロマトグラフ	水溶液や材料から溶出するイオン成分の分析 製品中の塩素 (Cl)、臭素 (Br)、硫黄 (S) 等の含有量調査 (燃烧法) 金属の腐食原因調査 (腐食箇所に着したイオン成分の分析)
レーザー回折式粒度分布測定装置	ナノ領域 (15nm~500 $\mu$ m) において高感度測定が可能
光学顕微鏡 実体顕微鏡、位相差顕微鏡、偏光顕微鏡	微生物、動植物の観察 菌類、動植物性プランクトンの分類 アスベストの定性、定量分析
クロスセクションポリッシャ	イオンエッチングによる断面加工 機械研磨では難しい研磨疵、異なる硬さの材料の接合界面の断面加工を精密に行う

# 現場の「知りたい」に お応えします





**一般財団法人 上越環境科学センター**

〒942-0063 新潟県上越市下門前 1666 番地

TEL : 025-543-7664      FAX : 025-543-7882

E-mail : (総合) info@jo-kan.or.jp      URL : <https://www.jo-kan.or.jp>

お問合せ窓口：検査一課・業務課

# 製造工程の上流から下流まで、さまざまな「知りたい」のニーズにお応えします

