

りん簡易測定のための前処理技術を開発

酸化チタンによるポリりん酸の分解法を検討しました。

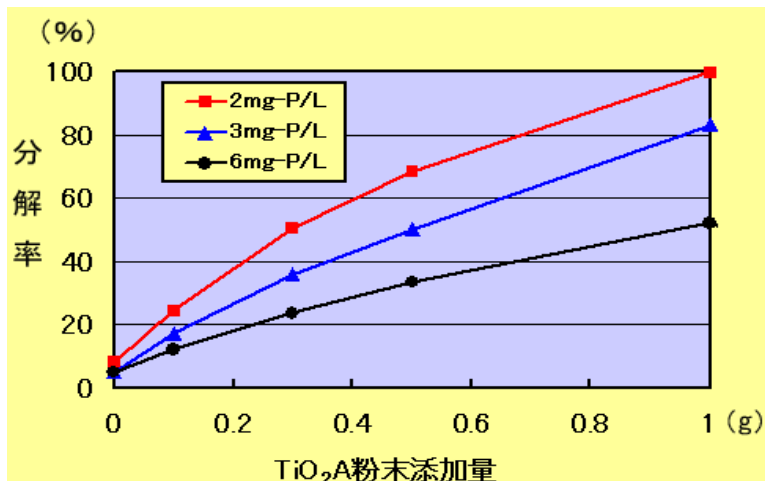


図1 TiO₂A粉末添加によるピロりん酸ナトリウムの分解率

分解条件

分解時間	4時間
温度	室温
りん測定法	JIS K 0102

ポリりん酸溶液を加熱し、紫外線照射を行うことで、さらに高い分解性が得られました。

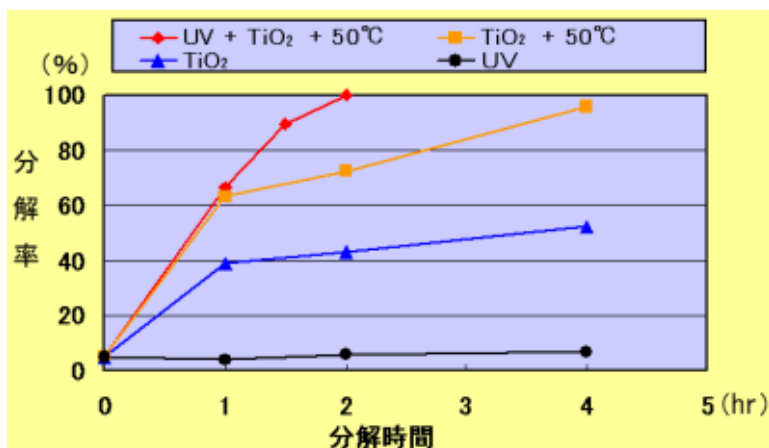


図2 TiO₂A粉末添加・加熱及びUV照射によるピロりん酸ナトリウムの分解率

分解条件

りん濃度	6mg-P/L
UV照射波長	365nm
UV照射照度	890 μW/cm ²
TiO ₂ A添加量	1.0g
温度	50
りん測定法	JIS K 0102

この分解法は、りん簡易測定のための前処理技術として利用できる可能性があります。

今後、りん選択性のある吸着剤と組み合わせ、りん測定器への応用を検討する予定です。

この研究は、都市エリア産学官連携促進事業で実施したものです。

りん簡易測定技術可能性試験

担当者：愛媛県工業技術センター 研究員 加藤 秀教