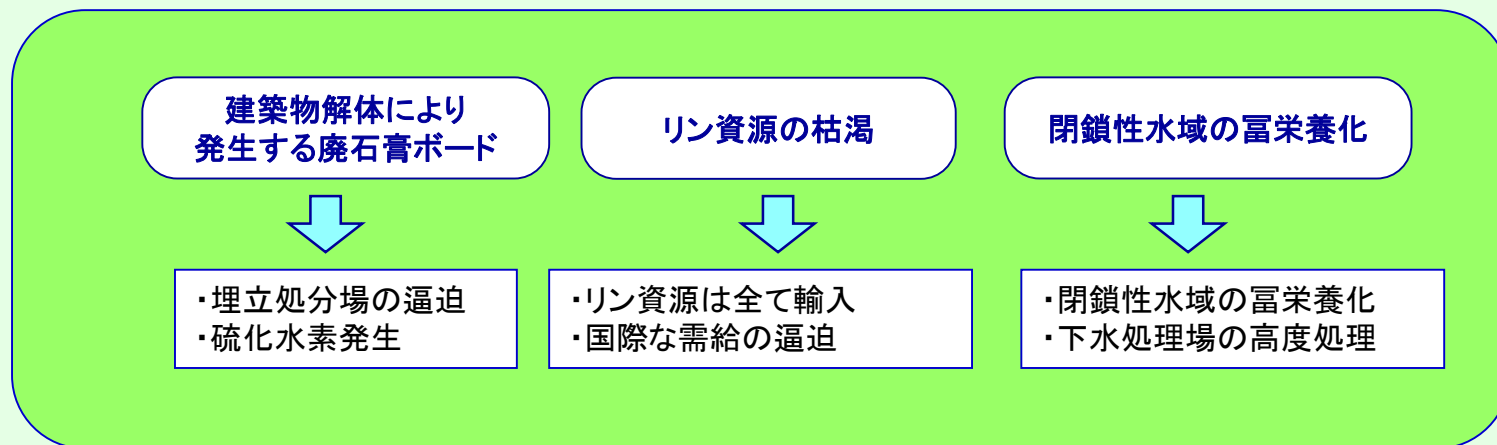


1. 研究の背景

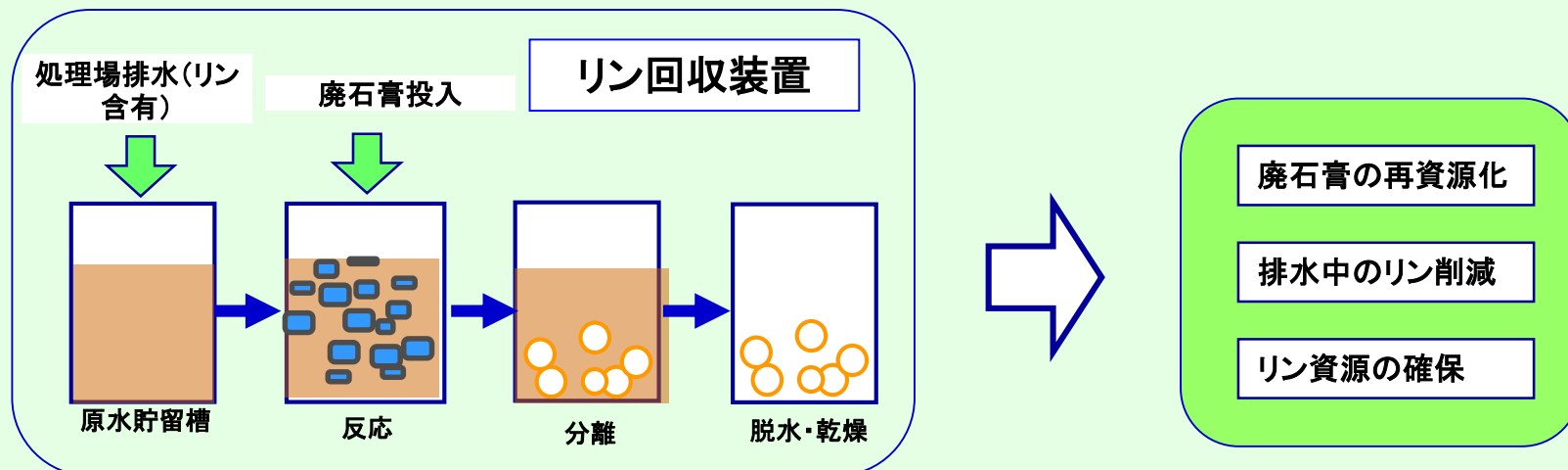
廃石膏ボードの再利用を促進し、下水からリンを除去し、肥料などに活用する技術



2. 研究目的

廃石膏を使用して下水からリンを除去する技術を開発する。

- リン除去装置の開発
- 現場試験の実施と反応条件の最適化



3. 研究の成果

東部浄化センターに1/100スケールのリン除去装置を設置し、現場試験を行った。

	原水	処理水	除去率
リン濃度	170 (mg/L)	31 (mg/L)	82%
懸濁物質	34 (mg/L)	5 (mg/L)	86%

	平均	範囲	肥料規格
リン酸	34%	26~37%	15%以上
カルシウム	31%	23~35%	-

リン除去率、回収物のリン酸濃度ともに、目標を達成することができた。

4. 実用化へ向けて

今後、リン回収率の向上や運転コストの削減などで、より効率的なリン回収装置を開発するとともに、廃石膏の搬入からリン回収物の有効利用までのシステムを構築し、この技術の実用化を目指す。