

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質 （該当する分類に○を付けてください）																				
技術名称	環境型固化材	担当部署	カルシア関連事業部																		
NETIS登録番号	QS-140012-A ・ TH-150005-A	担当者	山本武史																		
社名等	宇部マテリアルズ(株)	電話番号	0837-52-0178																		
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 近年では、資源の循環型社会の形成が重要視される中、土木分野でも土は大切な資源です。土の有効活用に当たり軟弱土には様々な固化材が利用されています。また、土壤汚染対策法が施工され、土壤汚染に対する関心も高まっています。当社は自然由来の環境にやさしい石灰を主原料とした固化材の製造販売を行っていますが、更なる環境に対するニーズに対応した固化材を開発し、環境循環型社会の形成に寄与していきたいと考えます。 2. 技術の内容 ①グリーンライムLG（湿潤消石灰系発塵抑制型固化材） ……固化材自体の飛散抑制し、施工時の周辺環境、作業環境への負荷を低減する固化材。 ②グリーンライムNP・NP-S（中性固化材） ……酸化マグネシウムを原料に植生や水質に配慮した中性域における土質固化材。 ③グリーンライムMP・スーパーMAG（重金属不溶化剤） ……低アルカリ域で改質を行うことで重金属の不溶化を行う固化材。 3. 技術の効果 ①固化材の飛散抑制により周辺環境(農作物・魚類)への影響を低減する。 ②中性域での施工により生物の住環境への影響を低減する。 ③低アルカリ域での施工により土壌中に含まれる重金属の溶出を抑制する。 4. 技術の適用範囲 ①市街地、住宅密集地、既存道路の拡幅、農地(養殖場)周辺 ②中性域における土質改良 ③自然由来、人為的由来の重金属汚染土 5. 活用実績 <table border="0"> <tr> <td>国の機関</td> <td>17 件</td> <td>（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>17件）</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>5 件</td> <td>（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>5件）</td> </tr> <tr> <td>民間</td> <td>18 件</td> <td>（九州</td> <td>0件</td> <td>、九州以外</td> <td>18件）</td> </tr> </table>			国の機関	17 件	（九州	0件	、九州以外	17件）	自治体	5 件	（九州	0件	、九州以外	5件）	民間	18 件	（九州	0件	、九州以外	18件）
国の機関	17 件	（九州	0件	、九州以外	17件）																
自治体	5 件	（九州	0件	、九州以外	5件）																
民間	18 件	（九州	0件	、九州以外	18件）																

6. 写真・図・表

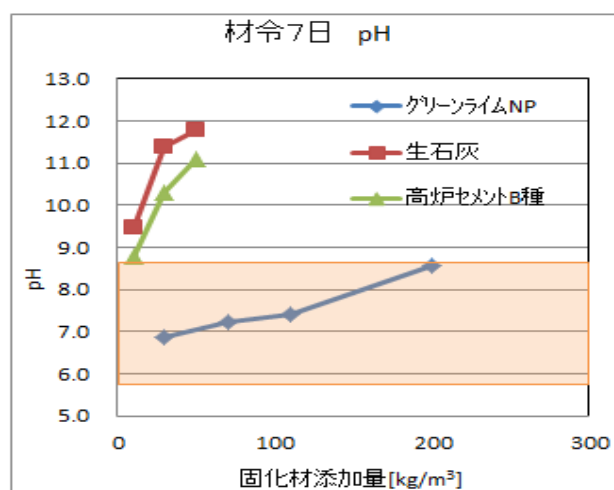
① グリーンライムLG（発塵抑制型固化材）「QS-140012-A」

グリーンライムLGを使用した施工状況



② グリーンライムNP・NP-S（中性固化材）「TH-150005-A」

河川域で中性固化材を用いた施工状況



※ pH環境溶出基準値: 5.8~8.6

③ グリーンライムMP・スーパーMAG（重金属不溶化剤）

重金属の不溶化施工状況



規格	用途・特徴	性能		
		強度 発現性	pH	重金属 不溶化
MP	用途: pHを問題としない重金属汚染土の 固化・不溶化処理 特徴: 軽焼マグネシアをベースに廉価対策 を目標に添加材を混合	○	—	○
MP-S	用途: pHを問題としない重金属汚染土で セレン等の不溶化に摘要 特徴: 特殊添加剤を混合	○	—	◎
スーパー MAG	用途: pHを問題としない重金属汚染土の 固化・不溶化処理 特徴: 固化性能並びに不溶化性能に優れる	◎	—	◎