

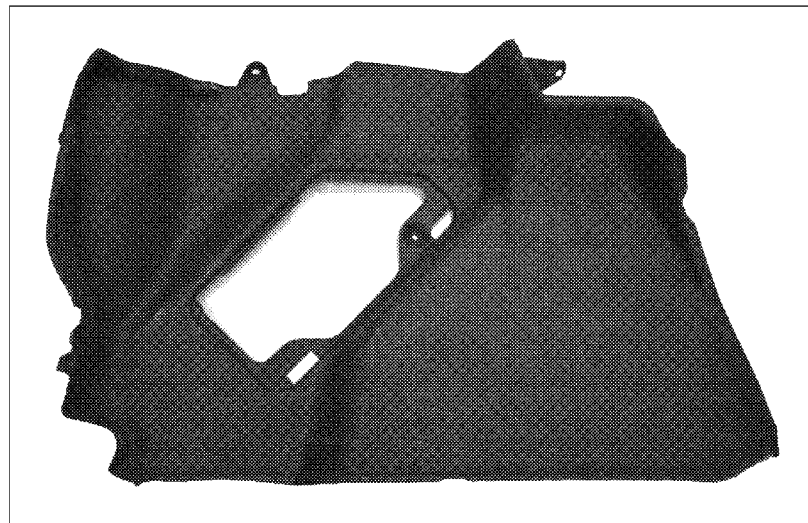
産学公で次世代のモノづくりを

土壌固化材

山口県産業技術センターでは数多くの研究開発や新産業創出プロジェクトが進められている。ここではいくつかの先進事例を紹介する。

「ケース1」スラグと石こうを主原料とした、環境浄化型の土壌固化材の開発。

近年建設現場で発生する建設汚泥は含水率が高く、粒子が流動化するためその取り扱いが難しく、多くは産業廃棄物として処分されている。そのため建設汚泥の固化処理等に適切な強度と凝集構造を持つ固化材が必要となり、有害物質の溶出など問題のない中性固化材の開発が求められている。その対策としては無機系廃棄物を有効利用した、中性領域で固化する固化材としてスラグや廃石こうの利用が考えられている。しかし環境基準を上回るフッ素イオンが溶出するため、実用化が困難なのが現状だ。



自動車内装材をリサイクル

プラスチックスリサイクル

「ケース2」複合プラスチックの化学分離によるリサイクル技術の開発。

環境対策としてプラスチックスリサイクルが求められる。製造工程内の単一廃材から多くがリサイクルされるようになっている。しかし自動車材料における内装材や、バンパーのようなポリオレフィン系材料（PP、ポリプロピレン、樹脂）に、ペレット樹脂のフェルトや塗装などの異種材料が固着している複合材料も多量に排出されている。これらは機械的な分離が困難なため、リサイクルが難しく、主

「ケース2」複合プラスチックの化学分離によるリサイクル技術の開発。環境対策としてプラスチックスリサイクルが求められる。製造工程内の単一廃材から多くがリサイクルされるようになっている。しかし自動車材料における内装材や、バンパーのようなポリオレフィン系材料（PP、ポリプロピレン、樹脂）に、ペレット樹脂のフェルトや塗装などの異種材料が固着している複合材料も多量に排出されている。これらは機械的な分離が困難なため、リサイクルが難しく、主

水素利用システム

システム

「ケース3」水素・再生可能エネルギー利用システムの開発。

再生可能エネルギーは天候などにより変動するため不安定なエネルギーだ。このため、貯蔵方法によって高エネルギー密度化が可能といった特徴がある。11年度に太陽光発電パ

今後、このシステムの実用化を目指して、技術実証を行いながら課題を抽出し、課題解決のための改良および関連周辺機器の試作開発を行う。取り組みとしては水素関連機器・システムの改良、電力関連機器の試作開発を想定しており、水素貯蔵合金に貯蔵し、電力の需要に応じて燃料電池で発電して利用するシステムを試作開発した。

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県知事 山本 繁太郎氏メッセージ

中核的技術支援拠点を目指す

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

山口県は全国有数の工業県であり、歴史的にも瀬戸内海沿岸を中心として石油や化学工業といった基礎素材型産業が集積するなど、「モノづくりの国日本」を支えてきた「産業力」の蓄積がある。こうした本県の「強み」や「特性」を活かし、県経済発展の原動力として、将来を見据えた力強い産業の振興を図っていくことが何よりも重要と考えており、

トピックス

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

山口県産産技術センターは現在、200を超える試験研究機器を一般に開放している。X線CT装置やオシロスコープといったおなじみの機器のほかに、ドラム式食品乾燥装置といったユニークなものまである。最近導入された装置としては、被写体深度の深い光学特性を持ったスライムレンズを使用したことで、従来の顕微鏡では観察できなかったデジタルマイクロスコプがある。同装置は財団法人JKAの補助を受けて導入した。製

良きパートナーとして
フロンティアに挑戦！

下関鍍金株式会社

取締役社長 岩佐 裕児

〒752-0953 山口県下関市長府港町7-13
TEL.083-245-0171 代 FAX.083-245-5069
E-mail : smk@bronze.ocn.ne.jp

地球のために。
そして未来のために。

Technology Revolution

住宅・公共・産業用太陽光発電メーカー

CIC 長州産業株式会社

本社 工場/〒757-8511 山口県山陽小野田市新山野井3740 TEL.0836-71-1033
広島工場/〒723-0134 広島県三原市新倉2丁目11-20 TEL.0848-66-4661
九州工場/〒823-0003 福岡県嘉穂市本城1592-47 TEL.0949-32-1031
http://www.choshu.co.jp

地球環境保全をサポートするポンプテクノロジー その可能性に

Keep thinking, keep acting

Let's think!! Let's act!!!
With Humanity & Originality
For the improvement of the world
keeping Our originality

Humanity and Originality

TAIKO 大晃機械工業株式会社

代表取締役社長 木村 晃一

本社・工場 / 〒742-1596 山口県熊毛郡田布施町大字下田布施209-1
TEL (0820) 52-3111 代 FAX (0820) 53-2127
http://www.taiko-kk.com

おかげさまで60周年を迎えました

ドラム・コンテナ併用充填機

耐圧防爆型PLC・ファイバーセンサー

TAKARA 株式会社 宝計機製作所

技術とアイデアで未来をはかる

〒742-0021 山口県柳井市柳井3889
TEL : 0820-22-0369 FAX : 0820-22-1761
http://www.takara-scale.co.jp

薬仙石灰の
bzoat

高い作業性

しっくいは出荷段階で全ての材料を調整しています。攪拌後、すぐに使用することができます。(施工にはローラーと刷毛を使用)

優れた調湿性

主原料は消石灰・塗膜が多孔質になるため、湿気の吸収放出と、室内の結露防止に役立っています。また、刺激臭がしません。

高い耐火性

耐火性に優れている点は、従来のものと変わりません。不燃認定番号 NM-1236 (基材:不燃材料-金属板を除く) 準不燃認定番号 QM-0426 (基材:準不燃材料)

薬仙石灰株式会社

施工例や施工の感想もご覧いただけます! 薬仙石灰 検索

素材に最先端の息吹を与えるCDK

金属表面処理
半導体製造部品

Dramatic zone CDK

中国電化工業株式会社

本社 / 〒747-0833 山口県防府市浜方古浜62-1
TEL (0835) 22-2810 代 FAX (0835) 23-2971
E-mail: hofu@cdknet.co.jp
http://www.cdknet.co.jp/

「農業フロンティア2012(12/1~2)出展決定」

KIHARA

キハラの乾燥で、感動。

http://www.kiharaworks.com

建設水原製作所 〒754-1102 山口県山口市秋穂3106-1 TEL.083-984-2211

パレット滑り止め具「すべらんマット」

高強度なウレタンでパレットの滑りを軽減。
マグネット式なので、脱着は簡単。

物流効率化に貢献する提案型梱包材メーカー

兼子産業 株式会社

〒743-0005 山口県光市市積東ノ庄10番1号
TEL 0833-79-2000 FAX 0833-79-2189

産業プラントから精密部品加工・組立まで『約束を守る』ものづくり企業

ターボドライヤー

■ 豊富な実績で高品質な製品をご提供しています

産業プラントは60年の実績があり、原材料の乾燥装置・ターボドライヤー、一圧・二圧の高圧タンクや熱交換器などの当社の製品に対し高い評価を頂いています。プラントの据付、修理や改造にも経験豊富な人材を有しニーズにお応えしています。又、五面加工機、横中ぐり盤から高速加工機まで各種工作機械を導入し、半導体・鉄道車両用部品や大型セラミックなどの加工・組立まで一貫して取り組んでおります。この機会に『約束を守る』アルモールドをご活用下さい。

■ 各種金型の補修・メンテナンス引受けます。ご一報下さい。

株式会社 アルモールド

本社 / 〒759-0207 山口県宇部市際波1770-1
TEL (0836) 41-1181 FAX (0836) 83-2486
http://www.al mould.co.jp

宇部・医療機器研究所

機械事業

■ 大型五面加工機 ■ セラミックス研削加工 ■ 医療検査機器の開発・製作
■ 省力機械設計・製作 ■ 鋳造研削砥石 ■ プラスチック成型金型の設計・製作
■ 機械部品加工 ■ 三次元加工 (モックアップ、航空機部品他)

ほら、化学の未来が起動する。

人が誕生して、成長し、豊かな人格を形成するように。UBEも新しい素材や技術を生み出し、研究や改良を重ねながら、進化を遂げてきました。化学が持つ無限の可能性で、今日よりもっと豊かな明日を創造したい。UBEのチャレンジ精神は常にONになっています。

技術の翼
革新の心
Wings of technology
Spirit of innovation
UBE

宇部興産株式会社

〒755-8633 山口県宇部市大字小串1978-96
TEL (0836) 31-2111
http://www.ube.co.jp