

平成24年度補正事業地域新産業創出基盤強化事業(中国地域)による新設機器

分野	計測・分析
機器名	大型高速衝撃圧縮試験機
型式と製造所名	IM10T-30 型 IMATEK 社製(英国)
装置の概要	<p>衝撃的荷重が作用する際の炭素繊維複合材料(CFRP)や金属, 樹脂などの各種材料・製品の変形, 破壊特性の解析・評価を行う。</p> <p>【用途】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衝突安全性を考慮した製品の試作・開発 ・各種材料の動的特性の評価
仕様・構成	<ul style="list-style-type: none"> ① 錐落下高さ: ~3000mm ② 衝撃速度: 1.0~7.67m/s(自由落下時), ~20m/s(高速時) ③ 落錘重量: 8kg~120kg ④ 衝撃エネルギー: 4.0~3,500J(自由落下時) ~2,000J(高速時, 落錘荷重 10kg) ⑤ 試験温度: -80℃~200℃ ⑥ 試験チャンバー寸法: 1000(W)×600(D)×800(H) ⑦ 試験モード: 貫通衝撃, 圧縮衝撃, 引張衝撃 ⑧ その他: 高速カメラ画像と衝撃試験データを連携させ, 変形や破壊進展挙動などの解析・評価が可能
設置年度	2013 年
担当窓口	広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター技術支援部 (0823-74-1151) wkegijutsu@pref.hiroshima.lg.jp
料金	400 円/時間, 職員が代行操作する場合は別途 3,600 円/時間が必要
備考	平成 24 年度補正事業地域新産業創出基盤強化事業(中国地域)で整備
写真	

(様式2)

分野	計測・分析
機器名	ハイスピードカメラ
型式と製造所名	HX-5 ナックイメージテクノロジー社製(米国)
装置の概要	大型高速衝撃圧縮試験機(IM10T-30)と同期し、高速撮影画像と衝撃試験データとを連携させ、変形挙動や亀裂進展挙動などの解析を行う。 ・部品や材料の変形・破壊挙動などの高速撮影を行う。
仕様・構成	① 撮像素子: 500万画素(2560×1920ピクセル)CMOSセンサー/モノクロ ② ISO感度: ノーマルモード/10000, GXCモードモノクロ/40000 ③ 撮影速度: 1,200コマ/秒(2560×1920ピクセル), max916,500コマ/秒(320×8) ④ メモリ: 16GB ⑤ レンズ: Ai AF Zoom-Nikkor 24-85mm f/2.8-4D IF/1本, AF-S VR Micro-Nikkor 105mm f/2.8G IF-ED/1本 ⑥ 照明装置: メタルハライドビームスポットMID-25FC ⑦ 制御PC: 撮影条件設定, 画像データ保存のためのパソコン有り
設置年度	2013年
担当窓口	広島県立総合技術研究所 西部工業技術センター技術支援部 (0823-74-1151) wkcgiutsu@pref.hiroshima.lg.jp
料金	300円/時間
備考	平成24年度補正事業地域新産業創出基盤強化事業(中国地域)で整備
写真	