

研究組織の充実

1972	1988	1996	2003	2010	2016	2022
溶接工学研究所	溶接工学研究所	接合科学研究所に改称	スマートプロセス研究センター設立	国際溶接技術者 (IWE) コース設置他	接合科学研究所の改組	現在
溶接熱源・熱輸送第1部門	溶接熱源・熱輸送第1部門	加工システム研究部門 ・エネルギー制御学分野	加工システム研究部門 ・エネルギー制御学分野	接合プロセス研究部門 ・エネルギー制御学分野	接合プロセス研究部門 ・エネルギー制御学分野	接合プロセス研究部門 ・エネルギー制御学分野
溶接熱源・熱輸送第2部門	溶接熱源・熱輸送第2部門	・エネルギー変換機構学分野 ・先端基礎科学分野 (国内客員)	・エネルギー変換機構学分野 ・先端基礎科学分野 (国内客員)	・エネルギー変換機構学分野 ・加工プロセス学分野 ・先端基礎科学分野	・エネルギー変換機構学分野 ・加工プロセス学分野 ・レーザープロセス学分野 ・先端基礎科学分野	・エネルギー変換機構学分野 ・微細接合学分野 ・レーザープロセス学分野 ・先端基礎科学分野
化学反応部門	化学反応部門					
材料学部門	材料学部門	接合機構研究部門 ・溶接機構学分野	接合機構研究部門 ・溶接機構学分野	接合機構研究部門 ・溶接機構学分野	接合機構研究部門 ・溶接機構学分野	接合機構研究部門 ・溶接機構学分野
	弾塑性学部門	・化学・生物接合機構学分野 ・複合化機構学分野	・化学・生物接合機構学分野 ・複合化機構学分野	・レーザー接合機構学分野 ・複合化機構学分野	・接合界面機構学分野 ・複合化機構学分野	・接合界面機構学分野 ・複合化機構学分野
	溶接機器部門					
	溶接構造体部門	機能評価研究部門 ・数理解析学分野	機能評価研究部門 ・数理解析学分野	機能評価研究部門 ・数理解析学分野	接合評価研究部門 ・接合構造化解析学分野	接合評価研究部門 ・接合構造化解析学分野
	融接機構部門	・信頼性設計学分野 ・機能性診断学分野	・信頼性設計学分野 ・機能性診断学分野	・信頼性設計学分野 ・機能性診断学分野	・接合構造化評価学分野 ・接合設計学分野 ・信頼性評価・予測システム学分野	・接合構造化設計学分野 ・接合組織評価学分野
	圧接機構部門					
	超高エネルギー密度熱源センター	超高エネルギー密度熱源センター	スマートプロセス研究センター ・スマートビームプロセス学分野	スマートプロセス研究センター ・スマートコーティングプロセス学分野	スマートプロセス研究センター ・スマートコーティングプロセス学分野	多次元成形研究センター ・グリーン造形学分野
	高エネルギー溶射研究センター	再帰循環システム研究センター ・機能強化・再生学分野 ・耐環境表面改質学分野	・スマートコーティングプロセス学分野 ・ナノ・マイクロ構造制御プロセス学分野 ・信頼性評価・予測システム学分野 ・ナノ粒子ボンディング技術高附研究分野	・ナノ・マイクロ構造制御プロセス学分野 ・スマートグリーンプロセス学分野 ・信頼性評価・予測システム学分野 ・スマートグリーンプロセス学分野	・ナノ・マイクロ構造制御プロセス学分野 ・スマートグリーンプロセス学分野	・橋梁造形学分野 ・造形機構学分野 ・レーザー造形学分野 ・先端造形学分野
				接合界面微細構造解析室	接合界面微細構造解析室	接合界面微細構造解析室
						グローバルD&I推進室
				共同研究部門 ・東洋炭素(先進カーボン)共同研究部門 ・富士電機(パワーデバイス・スマート接合)共同研究部門	共同研究部門 ・日立造船先進溶接技術共同研究部門 ・大阪富士工業「先進機能性加工」共同研究部門	協働研究所/共同研究部門 ・JFEウエルディング協働研究所 ・ダイヘン溶接・接合協働研究所 ・日本製鉄ものづくり未来協働研究所 ・大阪富士工業先進機能性加工共同研究部門 ・高度ジョイント生産システム構築共同研究部門
				文部科学省特別経費プロジェクト ・特異構造金属・無機融合高機能材料開発共同研究プロジェクト拠点	文部科学省特別経費プロジェクト ・学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト拠点 ・広域アジアものづくり技術・人材高度化研究センター/極限環境対応グローバル接合部門	文部科学省特別経費プロジェクト ・国際・産学連携インヴァースイノベーション材料創出プロジェクト - DEJ ² MA プロジェクト -
				国際共同研究拠点 ・国際連携溶接計算科学研究拠点	国際共同研究拠点 ・国際連携溶接計算科学研究拠点 ・溶接構造の疲労性能設計手法国際研究拠点	国際・産学共同研究拠点 ・国際連携溶接計算科学研究拠点 ・接合技術拠点 ・青色半導体レーザー接合加工共創コンソーシアム
				国際溶接技術者 (IWE) コース	国際溶接技術者 (IWE) コース	国際溶接技術者 (IWE) コース