実装分野マップ　Ver.3.3

2020.07.20

研究会の領域	実装工学	電気・電子工学分野						設計・シミュレーション工学				材料工学					プロセス・加工学			熱応力・力学			ソフトウェア制御工学			信頼性品質工学	生産工学			抜けている学術分野
		EMC技術	部品／LSI／パッケージ／基板	アンテナ	高周波回路設計	電気テスト	伝送線路	回路設計工学	構造設計・構造解析	熱設計・熱解析	光伝送路設計	金属材料	無機材料	有機材料	半導体材料	ナノテクノロジー材料	めっき・表面処理	半導体マイクロファブリケーション	接合プロセス・界面	破壊力学・信頼性	伝熱工学	モデリング・シミュレーション	ファームウェア・インターフェース制御	システム制御	画像処理		生産技術	工程設計・工程改善	自動化	国際標準化
材料	材料技術											○	○	○	○	○	○	○	○		○					○				
	環境調和型実装技術											○	○	○	○	○	○	○	○		○			○		○	○	○	○	
基板	配線板製造技術							○	○	○	○	○	○	○		○	○		○							○	○	○	○	
	マイクロ・ナノファブリケーション技術							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○							○	○			
	次世代配線板技術							○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○				○	○	○		
	部品内蔵・実装技術	○		○	○		○		○	○	○		○	○			○	○	○			○								
	EPADsロードマップ研究会	○	○	○	○		○		○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	
	EPADs低温実装評価解析技術		○						○				○	○			○		○	○	○			○		○	○	○	○	
部品	電子部品・実装技術／先進実装	○	○	○	○	○		○			○						○	○	○						○		○	○	○	○
		○	○	○	○	○		○			○					○	○	○	○						○		○	○	○	○
	プリンタブルデバイス(PRD)実装											○	○	○	○	○	○		○	○					○		○	○	○	
設計	回路・実装設計							○	○	○										○			○	○						
	システムjisso一CAD／CAE技術							○	○	○										○	○	○								
	電磁特性技術	○	○	○	○		○	○	○		○	○		○	○	○	○		○											
	EMCモデリング技術	○	○		○		○	○	○																					
	超高速高周波エレクトロニクス実装技術	○	○	○	○		○	○	○		○	○		○	○	○	○		○											
	低ノイズ実装技術	○	○		○			○															○	○			○			
検査・評価	検査技術					○		○														○			○	○	○			
	信頼性解析技術							○	○	○		○	○	○	○	○			○	○		○				○	○			
	EMC技術							○	○			○	○	○	○	○	○		○	○		○				○	○			
	錫ウィスカ技術							○	○	○		○	○	○	○	○	○		○			○				○	○			
	サーマルマネジメント技術									○											○	○				○	○			
	官能検査自動化技術																○									○	○			
システム	システムインテグレーション技術							○	○	○										○	○	○	○	○	○					
アプリケーション	光回路実装技術		○		○		○	○	○	○	○		○	○	○			○	○	○	○	○		○		○	○			
	マイクロメカトロニクス実装技術								○			○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○			○	○		
標準化	標準化規格化検討																													○
	EPADs標準化検討																													○
抜けていた分野→今後新設を計画中	パワーエレクトロニクス							○				○	○	○	○		○		○	○	○					○				
	カーエレクトロニクス							○				○	○	○			○		○	○	○		○	○		○	○		○	
	IT機器実装技術								○	○							○			○			○	○	○					
	ヘルスケアエレクトロニクス							○				○	○	○																
	エネルギーデバイス実装技術							○				○	○	○		○	○		○							○				