

委託費支出明細書

1. 委託費の名称	平成23年度戦略的基盤技術高度化支援事業(めっきによる超微細電気配線基板と厚膜微細メタルマスクの開発)	
2. 事業の目的及び内容		
(1) 目的	<p>半導体パッケージ等電子部品の微細配線用めっき加工に使用されるフォトレジストのパターン形成において、従来は形成するパターンが微細で高アスペクト比になると現像時に微細パターン内の液循環が悪くなり、現像時間が長くなるためフォトレジストの膨潤が進む等の理由からパターン幅10μm・厚みがパターン幅の1.5倍が限界とされていた。本研究開発では、今後、電子部品等の用途で必要とされてくる電子部品基板の小型化及び電気配線の高密度化のための配線パターンの微細化と、配線パターンの微細化による電気抵抗の上昇を防ぐため電気配線の厚膜化を両立させるため加工アスペクト比3以上でパターン幅8μm以下の両面現像可能な量産用高圧ミスト式現像装置の開発及び、パターン幅5μm以下のさらに微細なパターン形成を可能とする高圧水蒸気又は高温高圧ミストを使用したフォトレジスト現像機を開発し、より微細で厚膜めっきによる電気配線パターン技術を確立することを目的とする。</p> <p>従来のシャワー式現像機と高圧ミスト式現像機((株)エルフォテック開発)を使用した場合のめっきによる電気配線パターン用感光性ドライフィルムの加工スペックと本研究開発事業の目標とする加工スペックは下表のとおり。</p>	
(2) 具体的な内容	<p>①高圧ミスト式現像機の薄板基盤と両面同時加工への対応 ②高圧ミスト式現像機の改良により、さらに高精細で高アスペクトな現像方法の確立 ③微細で高アスペクトな電気配線用めっきに於いて、膜厚をコントロールした均一なめっき配線形成への対応 ④高圧ミスト式現像機を使用した半導体パッケージ用電気配線の対応 ⑤高電圧対応のLED・発行ダイオード・電気自動車のインバータやコンバータ等の基板への微細で厚膜なめっきによる電気配線への対応 ⑥微細で厚膜な電極等の印刷に使用される、めっきによるメタルマスクへの対応</p>	
3. 委託先の公益法人の名称	財団法人名古屋産業科学研究所	
4. 委託費支出実績額	44,437千円(A)	
5. 委託費における管理費		
(1) 人件費	2,182千円	
(2) 一般管理費	2,584千円	
(3) その他の管理費		
	内容	金額
		0千円
		0千円
	合計	0千円
	合計	4,766千円
6. 外部への支出		
(1) 外部に再委託されているものに関する支出		
	支出内容	支出先
	金額	
再委託費	株式会社エルフォテック	9,122千円
再委託費	メッシュ株式会社	816千円
再委託費	東洋精密工業株式会社	3,343千円
再委託費	太陽化学工業株式会社	1,441千円
再委託費	名古屋市工業研究所	1,286千円
	合計	16,008千円(B)
(2) (1) 以外の支出		
	支出内容	支出先
	金額	
機器設備費	札内工業株式会社 他	23,347千円
事業費	委員謝金 他	312千円
		0千円
		0千円
	合計	23,659千円
7. その他		
	内容	金額
消費税及び地方消費税		0千円
		0千円
	合計	0千円
8. 再委託の割合	36.0 % (B/A)	