

【展示No.】	【提案技術・提案製品名】	【提案区分】
06	アルミセラミックを用いたLED照明用厚膜印刷基板	電機・電子
【会社名】	【所在地】	
アイエイエム電子株式会社	駒ヶ根市赤穂9847番地	
	資本金 15.2百万円 従業員数 105名	
【主要取引先】	【認証取得等】	
オムロン、NEC、三菱電機、スタンレー電気	香港営業所：愛榮恵務電子（香港）有限公司	

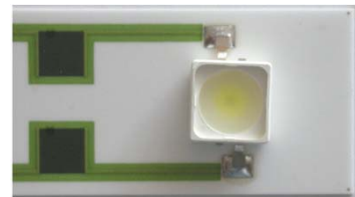
【提案内容】

【適用又は応用可能分野】	【提案技術のポイント】
・LED実装放熱基板 電源用IC基板 車載用基板	セラミック一貫生産、耐熱性、放熱性
従来	新技術・新システム・新製品

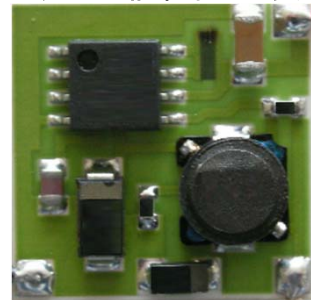
- ①グループ会社伊那セラミック㈱でアルミナ粉の状態から基板成形まで一貫生産  
 ②アルミナセラミック基板上に銀白金、銀パラジウム、金などの厚膜印刷技術により回路を形成可能

- ・PWBと比べセラミック基板は熱伝導率が約50倍
- ・電子部品の温度上昇を抑えることが出来る

例) LED実装放熱基板



- ・セラミック基板の耐熱はPWBに比べ高温処理をしていますので信頼性があります
- ・厚膜印刷技術によるパターンは約800℃でセラミック基板上に焼成されています。
- ・セラミック基板は熱膨張係数がPWBの1/3で、熱衝撃によるはんだクラックもPWBに比べ入りにくく、絶縁性や耐腐食性にも優れている



例) 電源用IC基板、車載用基板

【提案新技術における問題点（課題）と対応方法】

IC基板、放熱板との接続に注意が必要です。リードフレーム、リード線、W/B、コネクタ他

【開発進度】	平成22年10月 現在	【開発完了段階】	【製品化完了段階】	【その他】			
	<input type="checkbox"/> アイデア段階	<input type="checkbox"/> 試作/実験段階	<input type="checkbox"/> 開発完了段階	<input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了段階			
				なし			
従来との比較	項目	コスト	質量	生産性/作業性	品質/性能	環境配慮	その他( )
	数値割合	10% 低減例	1% 低減	5% 向上例	20% 向上例	1% 向上	

連絡先	【担当部署】	【担当者】	URL:	<a href="http://www.iam-ele.co.jp/">http://www.iam-ele.co.jp/</a>
	技術部	塩澤 真一郎 井口 孝文	電話:	0265-82-5191
			e-mail:	soumu@iam-ele.co.jp