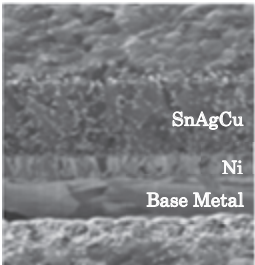




F C M 株式会社 (FCM CO., LTD.)		<a href="http://www.fc-m.co.jp/">http://www.fc-m.co.jp/</a>
技術名 Technology	耐ウィスカ性, はんだ濡れ性に優れた、Sn-Ag-Cu 3 元合金めっき技術 3-metal (Sn-Ag-Cu) alloy plating technology featuring good whisker resistance and solder wettability	平成 27 年度版(2015) Page 30
技術の概要 Summary	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三つの元素 (Sn, Ag, Cu) を同時に析出させ、安定的なめっき皮膜を形成</li> <li>・ 皮膜の結晶組織をナノオーダーで制御することで、高い耐ウィスカ性を実現</li> <li>・ リフロー処理をしないため、はんだ濡れ性も良好</li> <li>・ 鉛フリー, レアメタルフリー Sn 系合金めっき</li> <li>・ Formation of stable plating film by simultaneously depositing three elements (Sn, Ag, Cu).</li> <li>・ Succeeded in realizing good whisker resistance by managing the crystalline structure of the film in nano-order.</li> <li>・ Good solder wettability by avoiding reflow treatment.</li> <li>・ Lead-free and rare-metal-free Sn-based alloy plating.</li> </ul>	
株式会社北熱 (Hokunetsu Co., Ltd.)		<a href="http://hokunetsu.com/">http://hokunetsu.com/</a>
技術名 Technology	金型用深穴内面 PVD コーティング“diXis (ディクシス)” “diXis,” the PVD coating for deep hole surface of tooling molds	平成 27 年度版(2015) Page 31
技術の概要 Summary	<p>従来の PVD コーティングでは不可能であった、深穴の奥部までセラミックス保護膜を生成できるため、深穴金型の大幅な寿命向上を実現します。</p> <p>Application of a protective layer of ceramics deep inside the hole greatly improves the life of tooling molds with deep cavities, which was not possible with conventional PVD coating method.</p>	
株式会社ニッセイテクニカ (NISSEI TECHNICA CO., LTD.)		<a href="http://www.nissei-tc.com/">http://www.nissei-tc.com/</a>
技術名 Technology	ねじ用導電性接着剤コーティング「NDS-EL」 “NDS-EL,”conductive adhesive coating for screws	平成 28 年度版(2016) Page 30
技術の概要 Summary	<p>締込むだけで導通効果が得られ、そのうえ相手材と固着し緩み止め効果も発揮する、ねじ用特殊樹脂コーティング。</p> <p>“NDS-EL” is a special coating resin for screws that can give conductivity by simply screwing tight and also can provide locking by having the screw fixed tightly against the mating material.</p>	

立山電化工業株式会社 (TATEYAMA DENKA CO., LTD.)		http://www.tateyamadenka.co.jp/
技術名 Technology	微小部品へのめっき Plating to micro size parts	平成 27 年度版(2015) Page 32
技術の概要 Summary	<p>微小箇所の必要な部分のみにめっき厚：30 nm 程度の Au（金）めっきを処理する。</p> <p>The technology to apply Au (gold) plating of 30 nanometers or thicker only to particular area of micro size parts.</p> 	
株式会社ユニゾーン (UNIZONE Co., Ltd.)		http://www.unizone.co.jp/
技術名 Technology	新素材に対応したナノ機能めっきの取組み Initiatives toward functional nano-plating to new materials	平成 27 年度版(2015) Page 33
技術の概要 Summary	<p>当社は、多種多様な表面処理をラインナップしており、自動車部品、機械部品、電気・電子部品など幅広い製品を手掛けております。高機能化、高精度化、軽量化等の高性能化要求、新素材へのメッキ技術の実用化開発など表面処理技術を通じて、お客様からの新たな要求機能の実現にご協力させていただいております。ナノ金属粉末への Ag メッキ、Ni 精密電鍍などナノ機能メッキの取組み実績例を紹介します。</p> <p>Unizone provides a variety of surface treatment services for a wide range of products including automotive parts, machine parts, and electric and electronic parts. We offer solutions to new surface treatment challenges as customers seek higher performances such as higher functionality, higher precision, and less weight, or seek for ways to apply plating to new materials. Introduced here are some showcases of functional nano-plating projects of Ag plating to metallic nano-powder and Ni precision electroforming.</p>  <p>ナノ金属粉末への Ag めっき</p>	
技術名 Technology	ニッケルめっきによる装飾用途「工芸ガラスブロック」の開発 Development of "Glass Craft Block" using nickel plating for decoration	平成 28 年度版(2016) Page 31
技術の概要 Summary	<p>当社のめっき技術は幅広いものづくり産業を支える基盤技術であり、被めっき素材に、新たな機能を付加するという役目を担っています。</p> <p>新素材へのめっきの実用化開発や新たな製品の性能向上のための機能めっきの開発など、お客様からの新たな要求性能の実現に向けて研究開発をしています。</p> <p>今般、建材用途として、ニッケルめっき技術を応用した、「フロア・シャンデリア」に使用する工芸ブロックの開発事例を紹介します。</p> <p>Our plating technology serves as the basic technology to support a variety of manufacturing industries and also plays an important role in adding new functions to the material to be plated.</p> <p>To fulfill new performance requirements presented by customers, we actively engage in researches and develop such technologies as the practical application of plating technology to new materials or functional plating technology to enhance the performance of new products.</p> <p>The example of glass craft blocks is one of such cases of construction material development applying nickel plating technology to make "floor chandelier."</p> 	