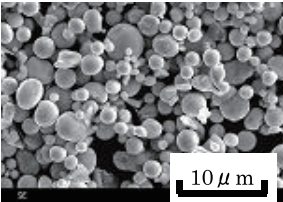
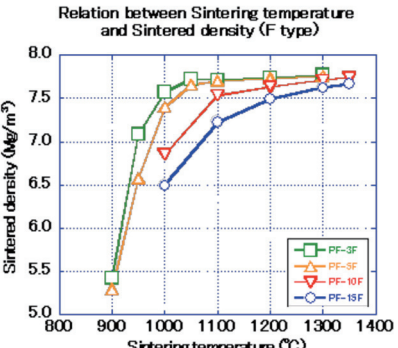
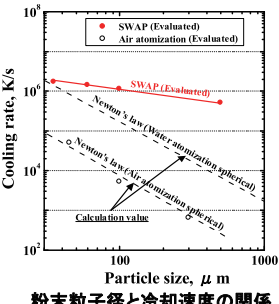
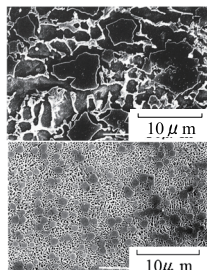


ブースNO.	提案名	工法
34-1	超微粉末と超急凝固粉末の提案	機械(部品)

会社名	エプソンアトミックス(株)	所在地	〒039-1161 青森県八戸市大字河原木字海岸4-44
海外生産拠点国	無	認証取得	ISO9001、ISO14001取得済み
海外進出計画	無	主要取引先	ボルグワーナ・トヨタ自動車
輸出実績・計画		適用製品・応用分野	<div>超微粉末</div> <div>・粉末冶金分野</div> <div>・ダストコア(磁性材料)</div> <div>・塗装分野</div> <div>超急凝固粉末</div> <div>・ダストコア(磁性材料)</div>
国名:		開発進度	<div>アイデア段階</div> <div>試作実験</div> <div>開発完了</div> <div>製品化完了</div>
国名:	ドイツ・アメリカ・シンガポール 等		
提案のねらい	<div>超微粉末化により低温焼結の実現</div> <div>超急凝固によりアモルファス化の実現</div>		
コスト			
新規性	○		
機能	◎		
製品への波及効果	○		
環境配慮			
	<div>・ 部品の機能向上が可能</div> <div>・ 新規性ある組織が実現</div> <div>・</div> <div>・</div> <div>・</div>		

技術内容

<div>アトミックス超微粉末</div> <div>☆独自の水アトマイズ製法により超微粉末を作製</div> <div>・平均粒径5μm以下の微細粉末を量産化</div> <div>・低温焼結が可能</div> <div>・面粗度が向上</div> <div>  <p>粉末写真(SUS316L PF-3F)</p> </div> <div>  <p>Relation between Sintering temperature and Sintered density (F type)</p> </div>	<div>アトミックス超急凝固粉</div> <div>☆独自のアトマイズ製法技術を開発</div> <div>( Spinning Water Atomization Process : SWAP )</div> <div>&lt;SWAP製法の特徴&gt;</div> <div>・冷却速度10<sup>6</sup>K/s以上の急凝固が可能</div> <div>  <p>粉末粒子径と冷却速度の関係</p> </div> <div>  <p>AirアトマイズのAl合金粉末組織</p> <p>SWAP法のAl合金粉末組織</p> </div>
---	--

セールポイント	<div>○超微粉末</div> <div>SUS、低合金鋼、高合金鋼、その他で量産平均粒径5μm以下の粉末を量産</div> <div>○超急凝固粉末</div> <div>アモルファス粉末を作製</div> <div>超微細組織の粉末を作製</div>	課題	適用分野の更なる開拓
---------	--	----	------------

新旧比較	新規性	機能向上	コスト
	<div>旧</div> <div>新</div> <div>0 20 40 60 80 100</div>	<div>旧</div> <div>新</div> <div>0 20 40 60 80 100</div>	<div>旧</div> <div>新</div> <div>0 20 40 60 80 100</div>

新素材、環境、品質への波及効果	
問合せ先	<div>部署</div> <div>企画開発部</div> <div>担当者</div> <div>豊島 寿隆</div> <div>TEL</div> <div>0178-73-2821</div> <div>E-mail</div> <div>Toyoshima.Hisataka@exc.epson.co.jp</div> <div>URL</div> <div>http://www.atmix.co.jp/</div>