

可能性は無限！未来へチャレンジ！

# 技術移転フェア2008

— 合同開催 —

産業技術総合研究所技術普及講演会  
&  
豊田中央研究所テクノフェア

参加  
無料

日時：平成20年**12月10日**(水)10:00～16:00

場所：名鉄トヤマホテル 4階瑞雲、祥雲

21世紀に生きる今、我が国には新しい未来図を描き実現していくために果敢にチャレンジしていく「ものづくり」の力が益々必要となっています。

「技術移転フェア2008」は、国内最大級の研究機関である産業技術総合研究所とトヨタグループの技術開発の拠点である豊田中央研究所の合同により、これまでの研究開発により得られた特許・技術シーズを紹介し、企業の皆様への技術移転を通して、新しいものづくりへのチャレンジを起こすきっかけ作りを目的としています。

北陸の、そして我が国のこれからの未来を担う皆様方のご参加をお待ちしています。

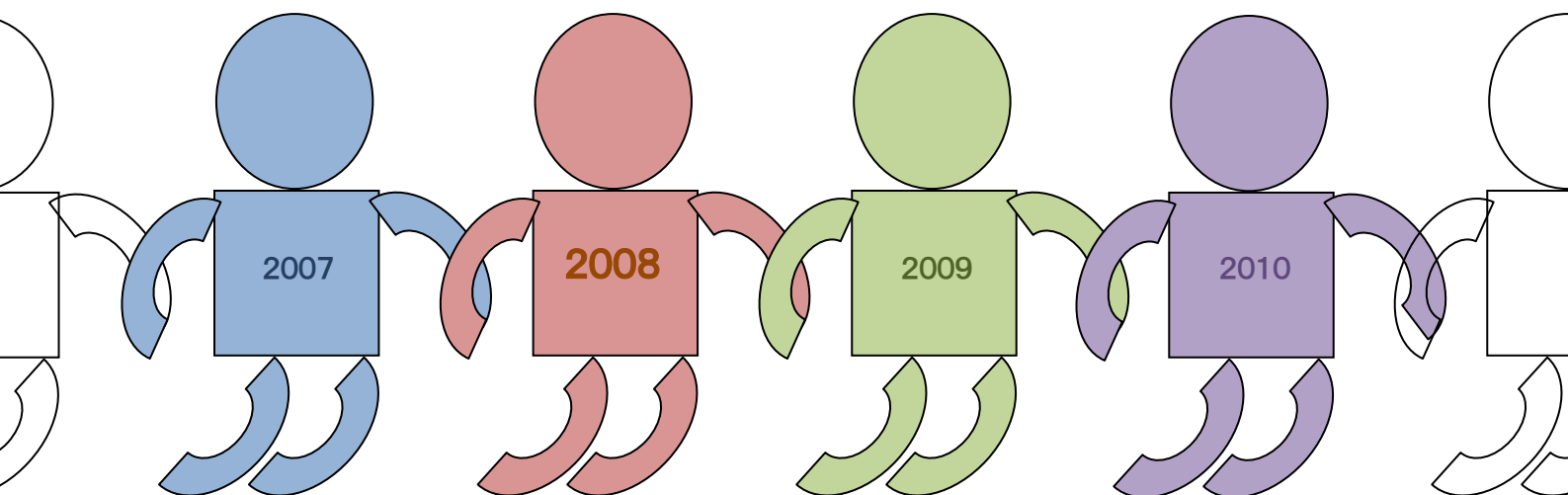
## プログラム

### < 午前の部 >

- 10:00 産業技術総合研究所  
研究所概要及びシーズ発表(4階瑞雲)
- 11:40 経済産業省施策紹介
- 11:50 意見交換会

### < 午後の部 >

- 13:30 豊田中央研究所  
技術移転概要及び展示技術説明(4階瑞雲)
- 14:30 産業技術総合研究所・豊田中央研究所  
合同展示会(4階祥雲)
- 16:00 閉会



主催：独立行政法人産業技術総合研究所 中部センター／関西センター  
財団法人北陸産業活性化センター  
北陸ものづくり創生協議会  
参加：株式会社豊田中央研究所

Industrial Cluster Project  
産業クラスター計画

北陸ものづくり創生協議会・東海ものづくり創生協議会・ネオクラスター推進共同体連携事業

1	<b>水系および非水系溶媒への分散性に優れたコアシェル型セラミックス/ポリマーナノ粒子</b>
	コアがセラミックス、シェルがポリマーであるコアシェル構造のナノ粒子が、非常に簡単なプロセスで得られることを見出した。ユニークな構造のために溶媒への分散性が非常に優れている。ナノ粒子を使ったデバイス等の低コスト化が期待できる。
	中部センター / 先進製造プロセス研究部門センサインテグレーション研究グループ 主任研究員 伊豆 典哉
2	<b>粉体と評価装置の製品化とベンチャー設立</b>
	1. 高すべり特性と紫外線遮蔽とを併せ持つ化粧品を地元メーカーより商品化、2. すべり特性を精密に定量化できる評価装置を産総研技術移転ベンチャーで製品化 等の実績を有する粒子の形態制御に関する製法と評価法を紹介。
	中部センター / サステナブルマテリアル研究部門電子セラミックス粉体研究グループ 主任研究員 高尾 泰正
3	<b>バイオマス分解を目指した超耐熱性糖質分解酵素の開発</b>
	木質系バイオマスを酵素的に分解できれば低環境負荷で安全に高純度のグルコースを生産することができる。この目的のため人工酵素の開発を行っている。応用できれば食料と競合することなしにエタノール生産等に役立つことが期待できる。
	関西センター / セルエンジニアリング研究部門細胞分子機能研究グループ 主任研究員 上垣 浩一

分野	テーマ	概要	
材料	1 超弾塑性 Ti 合金(ゴムメタル)	低弾性率と高強度とを両立させた巨大弾性変形能を有する機能性新 Ti 合金	
	2 アクリル/ハブ`リット`材料	有機ポリマー中にクレイ(粘土鉱物)をナノオーダーで複合化したコーティング剤	
	3 単分散球状メソ多孔材料	ナノオーダーの規則的な細孔と可視光波長サイズの粒子径とを合せ持つ球状多孔材料	*
	4 シリカメソ多孔材料	ナノサイズの均一で規則的に制御された細孔を有する SiO <sub>2</sub> 多孔材料	
	5 新可視光動作型光触媒	TiO <sub>2</sub> 結晶中の酸素の一部を窒素原子で置換した可視光動作型光触媒	
	6 フラーレンを用いた VOC 除去材料	ポリマー状フルラーレン C <sub>60</sub> Pd <sub>n</sub> を用いたトルエンなどの有害ガスを吸着する環境材料	*
	7 CD・DVD 互換追記型記録材料	CD、DVD および次世代青色レーザードライブ対応型の光ディスク用記録材料	*
	8 芳香性樹脂材料	樹脂にアロマオイルなどの芳香剤を混練させた(香り閉じ込め)長寿命芳香性材料	
加工 処理	1 超臨界 CO <sub>2</sub> を用いた材料創成技術	超臨界 CO <sub>2</sub> を反応溶剤として用いた複雑かつ微細形状の材料創成方法	
	2 エアレート粉末充填技術	焼結部品金型成形時の粉箱内粉末の流動性を向上させ、ネットシェイブ成形が可能な高速充填	*
	3 DLC-Si コーティング技術	低摩擦性、耐摩耗性、高密着性に優れた Si を添加した DLC 成膜技術	
環境 バイオ	1 水溶性加工油の濾過装置	切り粉フィルターを利用した簡便で低コストな加工油、切削油等の濾過・再生方法	
	2 エンジン冷却液 LLC 分解装置	廃 LLC の主成分であるエチレングリコールを微生物で分解・処理し、無害化する	
計測	1 光ビ`ネット`を利用した薄膜粘度計	レーザー光焦点位置に捕捉した微粒子を移動させた時、微粒子に作用する抵抗力から粘度を測定	*
	2 超小型データロガー	回転体に装着可能な小型、軽量(約 6g)の 3 入力データロガー	
	3 レザー`プラズマ`軟 X 線顕微鏡	ハルスレーザー照射時の高温プラズマから発生する軟 X 線を用いた密着型顕微鏡	*
	4 超高感度リーク検出方法	HR 積分法による封止部の 10 <sup>-15</sup> Pa・m <sup>3</sup> /s オーダーの超高感度リーク検出方法	*
分析	1 分析用微小試料の傾斜切削装置	積層試料に微小角(0.2 度 ~ 10 度)の傾斜面を作製し、高精度な深さ方向の分析可能	

VOC: Volatile Organic Compounds

DLC: Diamond Like Carbon

LLC: Long Life Coolant

HR: High Resolution