

nano tech 2008 展示会・技術会議への参加報告

(社)ニューガラスフォーラム

松田 弘一

Report on the nano tech 2008 Exhibition and Conference

Koichi Matsuda

New Glass Forum

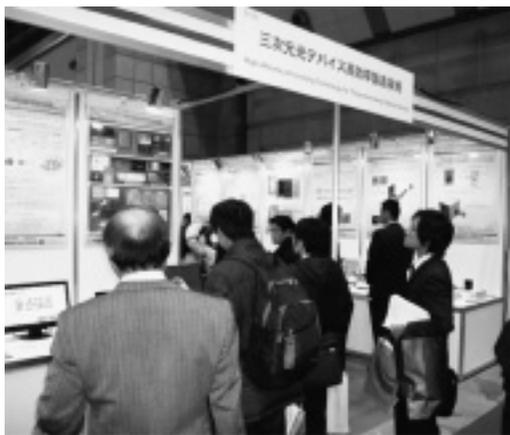


写真1 多数の来訪者

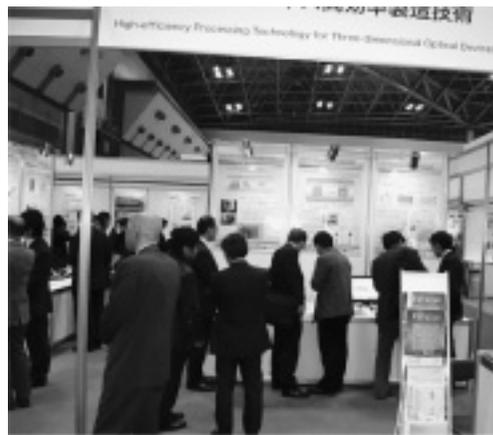


写真2 多数の来訪者

1. 三次元光デバイスプロジェクトの昨年に引き続き2回目の展示会参加

恒例となった国際ナノテクノロジー総合展 (nano tech 2008) も今年で開催7年目を迎え、昨年と同じく東京ビックサイトで2008年2月13日(水)から15日(金)まで、3日間にわたって開催された。今回の出展者数は、522企業・団体(国内324社、海外23カ国198企業・団体)に

のほり、入場者も4万9365人と昨年よりも増加して、名実ともに世界最大のナノテクノロジーの国際展示会となった。今年度はナノバイオ Expo 2008, ASTEC 2008, METEC'08, 新機能性材料展 2008, 新たに Converttech Japan 2008 を加え、合計6展示会との同時開催となった。

この国際的な nano tech 2008 展示会に昨年に引き続き、2006年7月から研究開発を開始した三次元光デバイス高効率製造技術プロジェクトが、開始2年目でもあるにもかかわらずいろいろな成果を引っ提げて参加した。展示物としては、プロジェクト概要・実施内容説明パネル

とレーザーとガラスホログラムを用いて、実際にガラス中へ直線加工を施して製作したガラスサンプル、ガラス中に3次元加工を施したガラスサンプル、及びモアレパターン解消のためにガラス中にレーザーで回折格子構造を形成したガラスサンプル等本プロジェクトが目指している、実用化につながるサンプルを出展した。今回も、NGF つくば研究室研究員（NGF 研究員及び本プロジェクト参加企業*1からの出向研究員）の他に本プロジェクトの共同実施先である京都大学平尾研究室及び浜松ホトニクス株式会社からも説明要員を派遣頂き、一緒になって目指している成果を大いにアピールした。

液晶パネルを活用した動画により本プロジェクトとナノガラス技術プロジェクトとの関わり及び本研究開発内容を分かり易く説明し、また3次元ホログラムを用いて実際に製作したガラスサンプル等の展示で視覚に訴える工夫を凝ら

した結果により、三次元光デバイスブース内は連日見学者で溢れ、非常に盛況であった（写真1, 2）。

注) *1：フジノン株式会社，株式会社オハラ，ライトロン株式会社，ナルックス株式会社，大日本印刷株式会社

今回、本ブースの訪問者から頂いた名刺を基に企業別のまとめを行った。結果は以下の表1の通りで2名以上の来訪の上位22社のみを掲載した。来訪企業は130社、名刺を頂いた来訪者は171名であった。

例年行われているナノテク実行委員会のnano tech大賞（2008）は、Bayerを始めとした世界的企業からFraunhoferの国立研究所まで、50社を超えるナノテク関連企業・研究所が一堂に出展したドイツバビリオン（German Area）が受賞した（写真3）。

今年度は、例年NEDOブース内で行われて

表1

社名（合計順）	2/15	2/14	2/13	合計
ニコン	2	4	1	7
キヤノン	5	1	1	7
松下電器産業	1	2	1	4
凸版印刷	2	2		4
大日本印刷	3		1	4
パイオニア	2	1		3
東芝	3			3
アルプス電気	2		1	3
リコー	2			2
松下電工	1		1	2
ペンタックス	1	1		2
富士フィルム	1		1	2
日立製作所	1		1	2
日本電気	1		1	2
東芝機械		1	1	2
東京工業大学		2		2
タムロン	2			2
住友電気工業	2			2
京セラ	1		1	2
オリンパス	1		1	2
旭硝子	1		1	2
NTT-ATナノファブソリューション	1	1		2



写真3 nano tech 大賞 2008 授与式

いた3賞（最優秀技術賞，独創技術賞，有望技術賞）については，選考が行われなかった。寂しい限りである。NEDOにこれらの賞の復活を期待したい。

2. 京大平尾教授大いに語る

nano tech 2008 開催中の2月15日(金)に東京ビッグサイト会議棟で開かれた第6回ナノテクノロジー総合シンポジウム (JAPAN NANO 2008) で13:15~15:15から開かれた【講演&パネル討論 -役に立つナノテク・現状と将来-】に三次元光デバイスプロジェクトのプロジェクトリーダーである京都大学の平尾教授が「題目：フェムト秒レーザーと波面制御素子を用いた三次元一括ナノ加工 -新しいナノ材料創製への試み-」で講演され，その後のパネルディスカッションにも参加された。平尾教授のご講演では，本プロジェクトの内容（三次元加工システム技術）を引き合いにだされ，ナノテクによる材料創製については，従来のトップダウン方式に変えて三次元加工のトップダウン方式の導入が必要とのお話をされた。

講演&パネル討論は大会場の席に空席がほとんどないぐらい盛況で，ナノテクへの関心の高さには，いまさらながら驚かされる（写真4，5）。



写真4 ナノテク総合シンポジウム講演会（講演者：平尾教授）



写真5 ナノテク総合シンポジウムパネルディスカッション

3. こぼれ話

今回，ドイツパビリオン (German Area) が nano tech 大賞 (2008) を受賞したことによるのか良く分かりませんが，最終日にドイツパビリオンでドイツビールがジョッキで無料で振る舞われるという大判振る舞いがあった。残念ながら小職は気づくのが遅れて飲めなかったですが……。

ともあれ，NGF 田中室長，平野部長研究員他の積極的なフェア参加指導，NGF，京大及び浜松ホトニクスの出展3社の研究員による手厚く，分かり易い説明，実際にレーザーとプログラムで製作された展示物，NGF 本部とつくば研究者との事前準備連携の良さ等により，今回の展示も大成功で，平成20年度上期に開かれる NEDO 中間評価への手応えを感じた展示会でもあった。

以上