

新・ニューガラスフォーラムつくば研究室サテライト

(一社) ニューガラスフォーラム

田 中 修 平

Shuhei Tanaka

New Glass Forum, Tsukuba Research Laboratory, satellite

ニューガラスフォーラム（NGF）は、国家プロジェクト『ナノガラス技術』の研究開発を推進するために、茨城県つくば市東光台に、2001年7月に『ニューガラスフォーラムつくば研究室』を開室した。その後、引き続き、国家プロジェクト『三次元光デバイス高効率製造技術』の研究を同所で実施した。それぞれの研究期間は5年間で、2011年2月に研究開発が終了した。引き続き、オハラ社とNGFはプロジェクトで得られた成果を実用化するために継続研究を2013年3月まで実施し、これらの事業化をオハラ社が引き続き進めることとなった。

一方、NGFと10社余の会員会社それぞれと『ナノガラス技術』プロジェクトと『三次元光デバイス高効率製造技術』プロジェクトで得られた技術成果に加えて、これらのプロジェクトの研究開発とは別にNGFが独自で開発した技術成果を活用して新しいデバイスやモジュールの実用化開発を各社と共同で個別に進めている。

技術内容の具体的例は下記である。レーザとガラス・ホログラムを使用して加工時間の短縮と加工精度の向上を図る。この技術を適用した例として、ガラス基板の貫通穴あけ、金属の穴あけ、ガラス基板の無傷切断、金属の溝加工、三次元光導波路応用デバイスの作製が挙げられる。また従来技術では非常に困難であった0.5mmよりも薄いガラスの強化加工や厚みに関係なくガラスの部分強化などが挙げられる。

平成25年6月に、上述の茨城県つくば市東光台にあるつくば研究室に加えて、同市にある『株式会社つくば研究支援センター』が管理する茨城県が設置した『つくば創業プラザ』内に、新たに『ニューガラスフォーラムつくば研究室サテライト』を開室した。つくば創業プラザは、現在のつくば研究室から凡そ7km離れた産業技術総合研究所に隣接し、宇宙航空研究開発機構（JAXA）に隣接した、研究機関が集中する地域にあり、これらの機関との交流・連携にも適している。なお、入居に当たっては、事業計画の実現可能性や成長性等についての審査があり、これらをパスして無事入居が許可された。このサテライトで、新しい創業の芽を育て、起業もしていきたいと計画している。NGFにとっては新たな挑戦である。

NGFは、世の中に貢献することを念頭に『実



つくば研究支援センター
(新・ニューガラスフォーラムつくば研究室サテライトの入居場所)
<http://www.tsukuba-tci.co.jp/>



つくばイノベーションベース
(ニューガラスフォーラムつくば研究室の入居場所)
<http://www.newglass.jp/>

用化のための基礎基盤の研究開発』をここ十数年間にわたって進めてきた。今後は、一般によく問題になっている「死の谷」を越えて、実用化に向けての研究開発も推進していくために新サテライトを設立した。ここでは主として、レーザとガラス・ホログラムを使用したデバイス作製の研究開発を行う。この研究開発に必要な材料の物性に関する研究開発は『ニューガラスフォーラムつくば研究室』で行う。

『ニューガラスフォーラムつくば研究室』は、従来の場所でつくばのまとめ研究室として運営する。ここでは、レーザとガラス・ホログラムを使用したデバイス作製以外の研究開発を主に行うが、両研究室が相互に技術を補完する形で研究開発を進めていく。

会員皆様の応援をお願い致します。

- 新・ニューガラスフォーラムつくば研究室サテライト
〒305-0047 茨城県つくば市千現 2-1-6
つくば研究支援センター つくば創業プラザ
102号室
Tel 029-896-6658
Fax 029-896-6659
- ニューガラスフォーラムつくば研究室
〒300-2635 茨城県つくば市東光台 5-9-1
つくばイノベーションベース 3F
Tel 029-848-1880
Fax 029-848-1882