

## 平成30年度 アーク・プラズマ加熱技術部会見学会 浜松ホトニクス株式会社中央研究所 見学記

- 1.日 時：平成30年10月12日（金） 12時50分～16時30
- 2.見学場所：浜松ホトニクス株式会社 中央研究所 産業開発研究センター、中央研究所
- 3.説明者：産業開発研究センター；副センター長 川嶋 利幸 様 他  
中央研究所；研究主幹 豊田 晴義 様 他
- 4.出席者：10名（事務局含む）
- 5.概要

前日午後、中部電力殿浜松支店の会議室をお借りして第61回アーク・プラズマ加熱技術部会を開催し、翌12日の午前中は光産業創成大学院大学を訪問した。大学で昼食を済ませ、すぐ隣の「浜松ホトニクス 中央研究所 産業開発研究センター」（以下産業開発研究センター）を訪問した。そして、14時半頃、西区呉松町の産業開発研究センターからマイクロバスで30分程の浜北区平口にある「中央研究所」（以下中央研究所）に移動し見学させていただいた。

産業開発研究センターでは、会議室での説明の冒頭、光産業創成大学院大学は先代社長の晝馬輝夫氏が、ベンチャー精神を忘れることが無いようにと設立したとの紹介があった。晝馬氏は浜松ホトニクスホームページの「20インチ光電子増倍管（ホトマル）開発ストーリー」にあるように、世界では8インチの開発が始まったばかりの当時、東大の小柴教授から海外の陽子崩壊観測実験に先んじるために20インチのホトマル開発をと要請され、「とにかくやってみよう」と指示をされた方である。そして、会社は短期に開発を成功させ、カミオカンデからスーパーカミオカンデへ至るニュートリノ研究の成功に大きな寄与をした。「世の中にまだないものを作ろうとする会社」なのである。

同センターでは、レーザー核融合の研究を通じて大出力レーザー技術確立し、産業に貢献するという研究開発を行っている。レーザー核融合実験から「レーザー中性子源」といった開発も推進している。現在LD励起繰り返し動作20TW全固体レーザーシステムを開発し、さらに新レーザー核融合装置「TERU」を設置して、次ステップの核融合・中性子生成実験の準備を進めており、その現場を見学させていただいた。装置は大変美しく、また迫力があるものでした。

14時半頃センターを後にし、マイクロバスで中央研究所に移動した。

会議室では、冒頭、1926年にブラウン管上に「イ」の字を映し出した高柳健次郎博士の、「女神の前髪をつかめ」という新しいものを作るとき心の持ちようが会社に脈々と受け継がれているという説明があった。1953年に浜松テレビを創業した初代堀内平八郎社長は博士に師事されており、この精神を受け継ぐとともに「光」技術で未知の領域に取組む事業を創始したという。

2026年は浜松でのテレビ誕生から100年となるため、浜松市は浜松を光産業の「尖端都市」とすべく、2013年6月11日に「浜松光宣言」をしたとのこと。このような説明をしていただいた後、館内の幾つかの研究室に案内していただいて説明を受けた。

まずは、20インチ光電子増倍管（実物）の前で説明を受けたが、ここでも「光を使って未知未踏にいたる」という言葉が聞かれた。その後、農業と創薬として光合成中の光子を捕まえる装置、光の波面測定と制御の研究、1ミリ秒高速度カメラ、放射線計測、PET検査装置の開発などの説明をしていただいた。研究所敷地内には「浜松PET診断センター」があり、一般向けに運営されているとのこと。

「光」に端を発する事業展開といっても大変幅広くまた奥深く、「世の中にまだないものをつくる」ことを追求されていることに感銘を受けて、委員一同浜松ホトニクス株式会社中央研究所を後にした。



写真 1. 産業開発研究センター1Fホール



写真 2. 説明を受ける部会委員

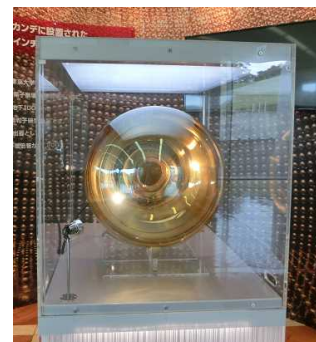


写真 3. 20インチホトマル