

## 20-inch Diameter Photomultiplier Tubes, 1979 - 1987

直径20インチ光電子増倍管, 1979-1987

名古屋支部

浜松ホトニクス豊岡製作所が小柴昌俊教授の依頼に応じて、3000 トンの純水で満たされた水チェレンコフ観測装置、カミオカンデII (注) に使用された直径20インチの光電子増倍管(PMT) の開発を始めたのは1979年であった。カミオカンデIIに設置された1071本のPMTが、降り注ぐ素粒子によって純水中で生じた光子(チェレンコフ光)を捕えたのである。更にカミオカンデIIでは1987年に超新星SN1987Aで発生したニュートリノを捕え、この業績から小柴教授は2002年にノーベル賞を受賞した。

(注) PMTは当初カミオカンデに設置されたが、その後カミオカンデは改良され、名称もカミオカンデIIに変わった。

Citation (銘板に鑄込まれた碑文)

*Hamamatsu Photonics K.K. began developing 20-inch diameter photomultiplier tubes at Toyooka Factory in 1979 for a 3000-ton water-filled Cherenkov particle detector, Kamiokande-II, in response to a request by Professor Masatoshi Koshihira. 1071 PMTs on it collected photons induced in the water by the particles falling on it. Kamiokande-II detected a neutrino burst in the Supernova SN1987A in 1987, earning Professor Koshihira a Nobel Prize in 2002.*



マイルストーンの銘板



直径20インチ光電子増倍管



IEEE J. Roberto de Marca会長から銘板を受け取る  
浜松ホトニクス(株)豊岡製作所 社長



除幕式記念写真

### 受賞の経過

- 1) Proposal Form 提出: 2013年6月20日, History Committee 承認: 2013年10月13日
- 2) 2013年11月24日, Board of Directors により最終承認される。
- 3) 2014年11月5日, 浜松ホトニクス(株)豊岡製作所にて除幕式, オークラクトシティ浜松にて贈呈記念式典(記念講演を含む), 受賞祝賀会が行われた。