

PAL-XFEL 발전 방향 공청회

- 새로운 빔라인 구축과 연구 방향성을 위한 연구자 공청회 개최

■ 한국방사광이용자협회(회장 황찬용)는 5월 25일(수) 기초과학연구원(IBS) 과학문화센터에서 포항가속기연구소(PAL) 4세대 선형 방사광가속기(PAL-XFEL) 관계자 및 이용자와 함께 PAL-XFEL 발전 방향을 위한 공청회를 개최하였다.

- 이번 행사는 「PAL-XFEL 발전 방향」을 계획하기에 앞서 가속기를 이용하는 연구자들의 목소리를 직접 청취하기 위한 것으로, 공청회에는 포항가속기연구소 연구진, 한국방사광이용자협회(KOSUA) 관계자 및 국내 관련 대학/연구기관 교수진 등 연구자 100여 명이 함께하였다.
- 2017년부터 이용자 서비스를 시작한 PAL-XFEL은 현재 XFEL 중 세계 최고 성능으로 많은 연구 결과를 도출하고 있는 상황에서, 미래 먹거리와 첨단 과학 연구로 확대하고 발전할 수 있는 방향을 모색할 시점이다.
- 이에 한국방사광이용자협회에서는 방사광이용자들의 다양한 의견과 요구를 수렴하여 새로운 첨단기술개발을 위한 새로운 빔



그림 1. PAL-XFEL 발전방향 공청회 참석자 단체사진



그림 2. PAL-XFEL 발전방향 공청회 진행사진

라인(실험장치)의 성능 및 사양 등을 논의하고자 하였다.

■ 공청회는 김재영 부회장(KOSUA)의 사회로, 황찬용 회장(KOSUA, KRISS¹⁾), 노도영 원장(IBS), 김광우 소장대행(PAL), 강보선 단장

(NRF²⁾)의 축사로 시작하였다.

- 1) 한국표준과학연구원
- 2) 한국연구재단

• 이어서, 엄인태 박사(PAL)의 ‘PAL-XFEL 유저 서비스 현황’ 보고, 강홍식 박사(PAL)의 ‘PAL-XFEL 발전 방향’에 대한

발표가 있었고, 송창용 교수(POSTECH), 김태규 교수(연세대학교)의 XFEL을 이용하여 새롭게 추구할 사이언스 관련 발표가 있었다.

- 마지막 세션에는 참석한 패널(황찬용, 이효철, 송창용, 강홍식)들의 토의가 진행되었으며, 연구자들과의 소통의 시간을 통하여 건설적인 발전 방향을 논의하는 시간이 되었다.

- 노도영 원장(IBS)은 축사에서 PAL-XFEL이 현재 세계적인 경쟁력을 가지고 있는 시설임을 강조

하면서 이번 논의를 통해 다양한 발전 방향의 모색을 당부하였다.

- 황찬용 회장(KOSUA)은 PAL-XFEL에 대한 한 단계 더 발전과 도약이 필요하다고 하며, 이러한 공청회가 시기적절하며 활발한 논의가 기대된다고 언급하였다.
- 김광우 소장대행(PAL)은 공청회에 많은 연구자가 참석한 것을 볼 때, PAL-XFEL 빔라인 추가 증설의 필요성을 확인할 기회가 되었다고 언급하였다.

- 이번 개최된 공청회를 시작으로 국내 PAL-XFEL 이용자들이 연구 방

향성에 맞춘 사양 및 성능을 가진 신규 빔라인 증설로 더 나은 연구 결과물을 기대할 수 있을 것이다.

- 가속기연구자와 이용자 모두 1 KeV ~ 5 KeV 영역의 X-선 빔라인이 증설되면 새로운 첨단과학을 할 수 있다는데 의견을 모았다.
- 협회는 PAL-XFEL 신규 빔라인 증설이 세계적인 연구결과를 만들어낼 것이며, 국내 연구자들이 세계에서 연구의 주역으로 발돋움 하는데 도움이 될 것으로 기대하고 있다.