

**「제2회 遠赤外線 기술향상 세미나」 개최**  
**2001년 10월 19일(금), 송파여성문화회관 대강당**

협회는 지난해 10월, 「제1회 遠赤外線 기술향상 세미나」를 한국과학기술회관에서 성황리에 개최하여 많은 호응과 찬사를 받은 데 이어 금년 10월 19일 「제2회 遠赤外線 기술향상 세미나」를 개최한다.

이번 세미나는 한국 강사 1명과 일본강사 2명이 강연할 예정이며 강연내용은 건강과 관련되어 의학적 작용과 생리학적 작용으로 최근 붐을 일으키고 있는 음이온에 대한 기초이론과 활용, 생체에 미치는 효과 및 제품개발 사례 등으로 업계의 기술력과 신제품 개발에 도움이 될 수 있는 내용으로 구성된다.

특히 이번 세미나에서는 현재 일본에서 ‘음이온과 생체’에 대한 수많은 저서와 연구업적으로 음이온에 관한 최고의 권위자인 동경대 山野井 昇 박사를 강사로 초빙하여 음이온의 기초와 생체에 미치는 효능 및 효과 등 최신의 정보와 기술에 대해서 강연할 예정이다.

세미나 행사일정은 다음과 같습니다. 많은 참석 부탁드립니다.

- 일시 : 2001년 10월 19일(금) 09:30~17:00
- 장소 : 서울 송파여성문화회관 6층 대강당
- 주최 : (사) 한국원적외선협회
- 행사일정

09:30~10:30 참석자 접수, 교재배포

10:30~11:00 개회식

11:00~12:40 강연 I

「음이온의 기초와 생체에 미치는 효능·효과」

山野井 昇 工學博士 / 東京大學 大學院 醫學系研究科

12:40~13:30 중식(대면회장)

13:30~14:30 강연 II

「원적외선과 음이온 효과에 대한 평가」

백우현 교수 / 경상대학교 자연과학대학

14:30~14:50 휴식

14:50~16:30 강연 III

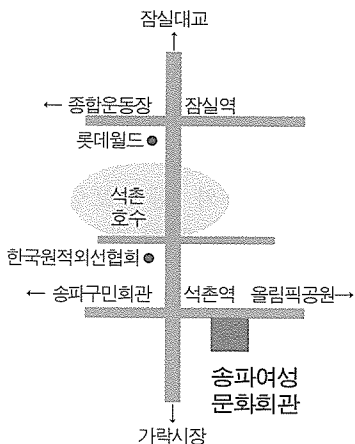
「일본에 있어서의 천연광물의 음이온발생과

제품 개발사례」

江川 芳信 專務理事 / 日本遠赤外線應用研究會

16:30~18:30 리셉션(대면회장)

※ 통역 : 한충수 교수 / 충북대학교



● 교통편

- ◆ 지하철 : 8호선 석촌역 3번출구 도보 1분거리
- ◆ 일반버스 : 16, 30-1, 32, 63-1, 65, 70, 117, 507, 522, 571-1, 812, 813-2, 861  
 석촌호수 정류장
- ◆ 좌석버스 : 30, 906 (송파신사거리)  
 41 (구, 황제예식장앞)

### 2001년 제2차 이사회 개최 및, 간담회 마쳐

협회는 지난 6월 21일 협회 사무실에서 제2차 이사회를 개최하였다. 이날 회의에서는 제7회 韓·日원적외선 심포지엄 경과보고, 2001년 상반기 업무실적 보고, 협회와 원적외선 관련업계와 시장의 활성화를 위한 제반사항에 대한 심도있는 논의를 하였다.

또한 협회는 7월 간담회를 열어 이사회에서 논의된 업계의 지원방안과 협회활성화를 위한 방안을 재 논의하여 '제2회 원적외선 기술향상 세미나' 개최와 회원사와 품질보증업체에 대한 혜택 폭 확대방안에 대해 구체적인 논의를 가졌다.

회의 결과, 품질보증 획득 업체 및 회원사에게는 무상으로 협회의 활용 가능한 시험장비를 이용하여 측정을 해주고 기술지도 및 자료제공을 해주어 업체의 이익극대화에 일조하며, 협회를 구심체로 하여 원적외선 산업의 활성화를 주도해 나가도록 의결하였다.

### 품질보증(F마크) 획득업체 및 회원사의 이익창출을 위한 다양한 지원혜택

협회에서는 그동안 회원사와 품질보증업체에 기술상담 및 원적외선자료집, 기타 관련자료 등을 제공하고 있으며 특히 최근에는 업체의 특허등록에 관한 지원 및 자료 제공요청이 증가하고 있다. 또한 협회에서는 업계의 제품홍보 지원을 위해 적외선 열화상 장치를 이용한 측정, 방송매체에의 연결과 방송광고 및 인쇄매체 광고안 지도, 소비자 상담 등의 애로사항을 지원하고 있으며 8월 말부터는 전자파차단 간이측정기를 협회사무실에 구비하여 무료 측정을 해주고 있다.

앞으로도 협회는 지속적인 노력과 지원을 통해 회원사와 품질보증업체의 이익극대화와 권익보호에 앞장 설 것이다.

### 원적외선협회 시험의뢰 꾸준한 증가

협회는 지난해 2월 「원적외선응용평가 연구소 (KFIA)」를 설립하여 원적외선 관련 제반 측정시험을 수행하여 관련업체의 기술력 제고와 향상에 큰 일조를 하고 있으며 그에 따른 수익을 통해 회원사와 품질보증업체에 시험수수료 할인 및 자료·정보 제공, 기술지도 및 협회 보유 측정장비를 이용한 무료측정 등 다양한 혜택을 확대하고 있다. 또한 그간 협회가 보유하지 못했던 첨단기기 도입에 재투자하고 있으며 요업기술원과 한국건설산업 품질시험연구원과의 업무공조를 통해 협회에서 측정하지 않던 특수 시험도 가능케 되었다.

그동안 협회에서의 측정시험 의뢰현황을 살펴보면 지난 해 업무초기에 비해 비약적인 증가를 이루었다. 올 상반기 시험의뢰 건은 지난해 하반기에 대해 35% 증가하였고 지난해 상반기에 대해서는 85%의 증가를 나타내고 있다.

소비자의 원적외선에 대한 올바른 인식이 자리 잡혀가고 업체에서도 기술력과 고품질의 제품 생산을 통해 시장을 형성해 나가고 있기 때문에 앞으로도 협회에서의 시험측정 및 품질보증이 증가추세를 나타낼 것으로 예상되며 그에 따라 협회에서는 회원사와 품질보증업체에 대한 기술지도와 혜택을 늘려 나갈 방침이다.

### 산학연 공동연구과제 채택

협회에서는 지난 해 산학연 공동연구과제로 「원적외선·열풍 복합이용형 고품질 곡물건조 시스템 개발」의 1차 협동과제인 건조기용 원적외선 세라믹스 방사체 개발 실험을 완료한 것에 이어, 이번에 다시 농촌진흥청에서 수행하고 충북대학교에서 연구개발하는 기간관 공동연구과제인 『예열 장치를 이용한 고효율 컨베이어식 원적외선건조시스템 보급 모델 개발』에 협회 최태섭 전무이사 외 연구원 2인이 참여하기로 하였다. 연구기간은 2001년부터 2003년으로 총예산은 2억원 가량이 책정되었다.

1차 년도(2001)엔 마이크로파 이용한 예열장치 개발 및 예열 조건 확립과 품질평가, 실험용 원적외선 건조기 제작이 이루어지며 2차 년도(2002)에 원적외선 건조기 Pilot Plant 개발, 원적외선 예열장치 보완, 예열장치 부착 고효율 컨베이어식 원적외선 건조시스템 설계, 3차 년도(2003)에는 건조물의 고품질 생산을 위한 조건 확립 및 예열장치를 이용한 고효율 컨베이어식 원적외선 건조시스템 보급모델 개발, 성능 시험이 이루어진다.

원적외선 응용 건조 기술은 국내의 경우 여러 산업분야에서 응용하고 있으나 건조분야에의 적용은 매우 미진한 상태이고, 관련 자료 및 연구는 거의 전무한 상태이다. 국외의 경우 연구 및 산업분야 응용은 일본이 가장 활발하여 농산물과 식품건조에 응용하여 건조속도 향상 및 품질 향상에 상당한 효과가 있는 것으로 보고되어 있다. 그러나 농수산물 및 식품 원적외선 건조시 예열에 관한 연구는 미진한 상태이다.

이번 연구과제를 통해 원적외선의 복사에너지와 열풍을 이용한 복합 건조시스템으로 인해 고품질 제품의 생산이 가능하고, 제품에 대한 소비자의 호응도가 높아 수요가 증가되고 경쟁력을 향상시킬 수 있을 것으로 여겨진다. 또한 원적외선 예열장치 부착으로 인한 건조기 축소와 비용절감, 건조 효율 향상과 품질의 향상으로 일본과 동남 아시아 국가에 건조기 수출이 가능할 것으로 전망된다.

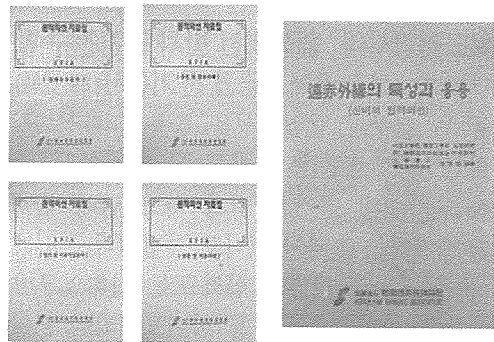
연구결과는 학계에 원적외선의 응용연구 및 기술 보급으로의 활용이 기대되며 산업체에는 차세대 건조기로 상품화가 보급되고 기술도입이나 수입 대체에 따른 외화 절약, 원적외선 응용기술 확보, 예열 및 배기에너지 활용기술 확보의 기대효과가 있을 것으로 판단된다.

### 『원적외선의 특성과 응용』, 『원적외선 관련 자료집』 원적외선 기술관련 서적으로 큰 호응

협회에서 발간한 「원적외선 관련 자료집(4권,1질)」이 그 동안 많은 분의 호응과 관심속에 구입이 있었으며 국내에 원적외선 관련자료가 전무한 상황에서 높은 호응을 얻고있다. 분야별로 '생체 및 응용분야', '응용 및 활용사례', '평가 및 이용기술분야', '현황 및 이용사례'이다. 또한 원적외선에 대한 이해를 쉽게 해설한 「원적외선의 특성과 응용」 서적은 원적외선 관련산업을 시작하는 분들에게 좋은 참고자료로 활용되고 있다.

협회에서는 그간 「원적외선 관련 자료집(4권,1질)」과 「원적외선의 특성과 응용」을 각각 5만원, 2만원의 실비로 제공해왔으나 이번 협회 회원사와 품질보증업체에 대한 지원확대 방안의 일환으로 두 서적을 묶어 회원사와 품질보증업체에 5만원에 배부하고 있다. 앞으로도 협회는 지속적인 자료·정보 수집을 통해 차후 새로운 신기술정보 서적을 발간할 계획이다.

자료집 구입은 협회 사무국(02)2203-6037,6084)으로 문의 바랍니다.



〈 원적외선관련 자료집 〉

〈 원적외선의 특성과 응용 〉