

### 2009년 정기총회 및 신년교례회 개최

협회에서는 2009년 2월 13일(金) 협회회원사 및 협회 이사진, 고문, 원적외선업계 관계자 등을 모시고 2009년 정기총회 및 신년교례회를 서울올림픽파크텔에서 개최할 예정이다.



2008년도 정기총회

이번 정기총회에서는 김준일 회장의 개회사와 배수원 감사의 감사보고를 시작으로 개최될 예정이며 뒤이어 전세계적으로 금융·경제위기 속에서 한국 역시 IMF 이후 최악의 경제상황에서 원적외선 및 음이온 관련 기능성산업계의 앞으로의 대처방안 및 난관극복을 위한 다각적인 개선방안 모색 등에 대하여 논의한 후 협회의 2008년도 사업실적보고 및 2009년 사업계획 및 운영방안 등 협회발전방향에 대해 논의가 진행될 예정이며 협회의 기존 임원진 임기가 만료됨에 따라 신임회장단 및 이사진 선출이 있을 예정으로 회원사의 많은 참여를 부탁드립니다.

정기총회를 마친 후에 신년교례회를 통해 회원사간의 교류의 시간을 가지며 경제침체 및 물가상승, 고유가시대의 3중고를 겪으면서 에너지 절약과 기능성 산업의 교두보로 부각되는 원적외선과 음이온 관련 산업에 대한 전반적인 기술 및 산업동향에 대하여 토론하며 다양한 신기술 및 신상품에 대한 정보 교류의 자리도 마련할 예정이다.

자세한 일정은 추후 홈페이지(www.kfir.or.kr) 및 초대장을 통해 알려드릴 예정입니다.

### 2009년도 협회 주요추진사업으로는

#### ◎ 원적외선 제품의 품질향상 및 보증

- 「품질보증업무(FI마크)」확대 시행

- 국가표준·인증혁신실무위원회의 민간인증제도 혁신사업 참여를 통한 품질보증 (FI마크)의 대외적 신뢰도 향상

- 회원사의 재약정 회비 및 시험측정수수료 할인
- 회원사 및 품질보증업체의 제품에 대한 비공식 측정 지원

#### ◎ 음이온 관련 생산업체 품질향상 및 인증

- 東Asia機能性Ion協會 「기능성 품질경영 우수기업 인증」 확대 시행 및 대외 신뢰성 강화
- 회원가입 및 최신기술자료제공, 정보 및 인적교류

#### ◎ 원적외선·음이온 관련 국내외 신기술 습득과 보급 및 연구개발 촉진

- 「제15회 韓·日 원적외선 심포지엄 서울대회」 개최

- 「제5회 東Asia機能性Ion協會 서울국제 심포지엄 및 전시회」서울 개최로 인한 국내 기능성이온 제품의 수출 모색 및 대외 경쟁력 강화

- 원적외선관련 기능성 품목의 표준화 작업
- 음이온 측정 기술 연구개발

#### ◎ 원적외선·음이온 관련 기능성 제품 우수성 제고 및 해외 경쟁력 강화

- 「우수제품」 생산업체 발굴, 표창 및 홍보 강화
- 전시회 및 박람회를 통한 제품의 품질 우수성 및 품질 경쟁력을 대내외적으로 홍보

#### ◎ 원적외선·음이온 관련 기술정보 및 자료 제공

- 「한국원적외선협회보」 및 「원적외선 기술자료집」, 「韓·日 원적외선 심포지엄 자료집」, 「東Asia機能性 Ion協會 심포지엄 자료집」발간
- 홈페이지 및 블로그를 통한 전자기술자료 제공

#### ◎ 신기술 및 기술응용업무 보급전파를 통한 우수제품 생산

- 원적외선 실무 전문가 교육 과정 실시
- 표준화 교육 과정 참여

#### ◎ 중장기 사업

- 「품질보증(FI마크)혁신을 통한 신뢰성 강화」
- 「원적외선 및 음이온 제품 표준화 규격 제정협력」
- 「한국원적외선협회 추천 우수상품 인증」
- 「東Asia機能性Ion協會 추천 우수기업 인증」 등을 최우선적으로 시행할 계획이며 앞으로도 회원사 및 원적외선·음이온 관련 업체들의 권익보호와 기술개발협조, 시장 활성화 등에 최선을 다할 것을 다짐한다.

**제14회 韓·日 원적외선 심포지엄 및 동아시아  
기능성이온협회 오사카 국제심포지엄 성황리에 개최**

(사)한국원적외선협회와 일본원적외선 응용연구회, 동아시아기능성이온협회가 공동으로 주최하고 일본경제 산업성, 오사카 부립산업기술 종합연구소, 중국국제과학기술협회, 월간 세라믹스 등에서 후원하는 「제14회 韓·日 원적외선 심포지엄 2008 오사카대회」가 지난 10월10일(金) 日本오사카 후생연금회관에서 국제화에 발맞춰 보다 많은 해외 바이어 및 참관객의 유치를 위해 「제4회 동아시아 기능성이온협회 오사카국제심포지엄」와 통합하여 “동아시아에의 음이온과원적외선규격 기준의통일 전망”이라는 주제로 성황리에 개최되었다.

韓·中·日통합 심포지엄은 (사)한국원적외선 협회와 일본원적외선응용연구회가 공동으로 매년 주최해 오던 연례행사로 원적외선과 음이온 등 기능성 산업분야의 새로운 기술과 신상품정보를 제공하고 양국의 인적교류를 통해 신기술 연구개발 촉진 및 기능성 산업 시장의 확대, 원적외선 및 음이온의 과학적 이해와 검증 등 첨단 기술 산업으로 육성하고자 하는 취지로 매년 한국과 일본양국을 오가며 개최되고 있는 국제 심포지엄이다.

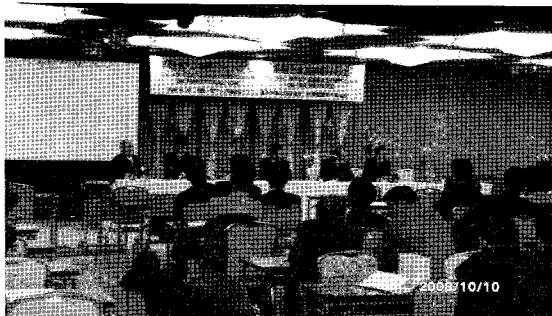
이번에 개최된 「제14회 韓·日원적외선심포지엄 2008 오사카대회」는 최근 유행과 함께 부각되면서 관심이 집중되고 있는 공기이온의 효용과 국제규격측정 확립 등에 대해 일본 福井공업대학의 淺田 敏勝 교수의 강연으로 시작되었다. 淺田 敏勝 교수는 강연에서 일본에서 제정된 공기음이온 측정방식인 JIS-B-9929에 대해 원리 및 이론, 공기음이온의 효능에 대해 80분에 걸쳐 강의하였다.

두 번째 강연에서 일본원적외선응용연구회 예가와 요시노부 전무이사는 “일본에서의 원적외선

섭유제품의 품질인정기준” 등에 대해 일본원적외선협회의 인정기준 및 일본원적외선 응용연구회의 추천품인정기준의 예로 적용하여 강연하여 참관객들의 관심을 주목받았다.

오후 시간에는한국에서의 원적외선 산업의 현황과 시장 및 앞으로의 전망 등에 대해 협회의 최태섭 전무이사의 강연이 이어졌으며, 최근 급진적으로 건강산업이 발전하고 있는 중국에서의 기능성 음이온 제품의 소개 및 가능성에 대해 북경교통대학의 金宗哲 교수의 강연도 40분에 걸쳐 진행되었다. 또한 이번심포지엄에서는 강사를 통한 일방적인 내용 전달이 아닌 참석자 모두가 자신의 의견을 제시하고 서로 토론할 수 있는 좌담식 공개토론회도 가져서 참관객들의 큰 호응을 받았다. 공개토론회에서는 한국, 중국, 일본 등 동아시아에서의 음이온 측정표준규격 확립 등에 대해 자유로운 토론을 가질 예정이다. 이번 심포지엄에는 중국측 30명, 일본측 150명, 한국측 20명등이 참여하여 원적외선뿐만 아니라 음이온 등 기능성 건강산업의 다양한 현안 문제점 등에 대해 집중적으로 다룰 수 있는 기회를 가졌다.

또한 이번에 심포지엄과 함께 원적외선 및 음이온 원료와 응용제품 전시회가 동시에 개최되었다. 전시 품목들은 최근 일본에서 인기를 끌고 있는 호르미시스 응용제품 및 고효율원적외선방사제품, 수소수관련제품, 암반육 제품 등 다양한 원적외선 및 음이온관련업체의 일본 및 중국의 기능성 제품들이 전시되었으며, 국내에서도 에너지 절감기, 원적외선 방사울 및 음이온 발생량을 높인안경테, 휴대폰 전자파 흡수기 등 품질이 국내외로 인증을 받은 우수 제품들이 전시되어 국내외의 우수한 품질의 기능성제품 수출판로의 확장이 크게 기대된다.



**제14회 韓·日 원적외선 심포지엄 및 東아시아  
가능성이온협회 오사카 국제심포지엄 행사개요**

1. 일시 : 2008년 10월 10일(금)
2. 장소 : 日本 오사카후생연금회관
3. 주제 : 동아시아에 있어서 음이온과 원적외선  
규격 기준의 통일전망
4. 주최 : 한국원적외선협회, 日本원적외선응용연구회,  
東아시아가능성이온협회
5. 후원 : 일본경제산업성, 오사카부립산업기술  
종합연구소, 중국국제과학기술협회
6. 협찬 : 중국중의과학연구원, 한국기술창조협의회,  
중국환경과학회환경건강연구센터

원적외선 및 음이온 응용제품 전시회	
일시	2008년 10월 10일 10:00 ~ 16:00
전시장	日本 오사카후생연금회관 7층 후로루홀
참가국	한국, 일본, 중국 등
전시품목	원적외선 방사원료 및 음이온 원료(합성세라믹, 천연광물), 건축자재, 바이오세라믹 (역상포함), 섬유응용제품, 의료용구, 생활용품, 원적외선난방기, 원적외선방사섬유, 건강기기, 다이어트상품, 음이온 약제사리, 미용기구, 기능성 측정기기, 온열치료기, 입반욕, 정수기, 원적외선사우나, 음이온관련상품 등 200여 품목

심포지엄이 끝난 후에는 한국 참석자 및 일본, 중국 관계자들이 자리를 함께하는 리셉션을 가져 상호간의 인사를 할 수 있는 시간을 가져 각 국의 원적외선 및 음이온 관련 산업의 실정 및 관련 제품의 수출·입에 관련된 내용을 자유롭게 토론을 가졌다.

한국 및 일본, 중국 등 동아시아에서 주목하는 「제15회 韓·日 원적외선 심포지엄 2009 서울대회」 및 「제5회 동아시아 가능성이온협회 서울국제심포지엄」은 2009년 10월 서울 KOTRA 국제회의실에서 한국원적외선협회 주관으로 통합 개최될 예정이며 현재 한국측 강사 2명, 중국측 강사 1명, 일본측 강사 2명으로 심포지엄 강연 일정이 예정되어 있다. 협회에서는 통합 심포지엄에서 발표할 원고를 모집 중에 있으며, 자세한 일정은 추후 협회보와 홈페이지를 통해 알려드릴 예정이다.

**심포지엄 행사일정**

09:30~10:00	개회식	山田眞裕 동아시아가능성이온협회 회장 石井猛 일본원적외선응용연구회 회장 김준일 한국원적외선협회 회장 金宗哲 동아시아가능성이온협회 부회장
10:00~11:15	강연 I	「공기이온과 JIS측정법의 국제규격 가능여부」 1. 일본규격의 국제규격 적용 2. JIS-B-9929의 제정과 이해 3. 공기이온의 정의 4. 공기이온의 효능 JIS이온측정법원안작성위원회 제1분과회 회장 북경공업대학 교수 淺田 敏勝
11:15~11:45	강연 II	「일본에있어서원적외선섬유제품의인정기준」 1. 일본원적외선협회의 인정기준과 과제 2. 일본원적외선응용연구회의 추천제품 인정기준 동아시아가능성이온협회 사무국장 일본원적외선응용연구회 전무이사 江川芳信
11:45~12:50	중 식	
12:50~13:30	강연 III	「한국에 있어서 원적외선과 음이온 산업의 현황, 시장동향과 기대효과」 동아시아가능성이온협회 이사 한국원적외선협회 전무이사 최태섭
13:30~14:10	강연 IV	「중국에있어서음이온제품소개와 전망」 동아시아가능성이온협회 부회장 북경교통대학 교수 金宗哲
14:10~15:40	특별강연	1. 일본의 공기음이온측정기준 규격현황 회-사 주식회사 대표이사 瀧藤 進 2. 중국의 공기음이온측정법 규격현황 중국가능성이온전문기공전문기위원회 부주임 중국허북공업대학재료학원 교수 梁金生 3. 한국에 있어서 공기 음이온 측정기준 규격에 대하여 한국경원대학교 교수 김 재 기
15:50~17:00	공개토론	「동아시아에서의 공기음이온측정법의 통일 기준은 가능한가」 진 행 : 江川芳信 패 널 : 淺田 敏勝, 瀧藤 進, 山田 眞裕, 金宗哲, 梁金生, 최태섭, 김재기
17:20~19:00	리 셉 션	

**심포지엄 참가자 명단**

업 체	직 책	성 명	취급품목	비 고
(사)한국원적외선협회	회 장	김준일	-	
	전무이사	최태섭		
	사 원	최정숙		
경원대학교	교 수	김재기	-	통역·강사
세라몬헬스텍	대표이사	황종율	토르말린제품	전시업체
동우에네스톤	대 리	최철규	돌침대	
반석제퍼(주)	대표이사	나창호	전자파흡수체	전시업체
(주)화진화장품	과 장	강원웅	화장품	
주식회사사리랑액티바	회 장	함영선	에너지	절전기
	이 사	김영록		
토성에너지	대표이사	오태환	에너지제품	
한국생산기술연구원	수석연구원	이대훈	연구원	
삼원SNC	부 사 장	이희택	기능성부직포	
옵티컬태광	대표이사	신명환	음이온안경대	전시업체
(주)엘바이오켄	본부장	김현용	기능성판넬	전시업체
회사중국어학원	사 장	김재하	중국어학	
나노이온텍	사 원	여수정	나노이온	
(주)다비스톤	대표이사	김상은	건축마감재	
(주)도원	대표이사	박인재	기능성제품	

**기술표준원,  
온돌식 돌침대·흙침대 국제표준화 추진**

지식경제부 기술표준원(원장 남인석)은 우리나라 고유기술이 적용된 토종 온돌식 전기침대를 IEC 국제표준으로 추진한다.

최근 날씨가 급격히 추워지면서 온돌바닥을 그리워하는 사람들이 늘고 있다. 하지만 침대 생활이 보편화되면서, 온돌바닥에서 자는 일이 사실상 어려워졌다. 이럴 때 대안으로 사용되는 것이 돌침대나 흙침대인 것이다. 전기를 이용해 침대바닥을 따뜻하게 덥혀 마치 온돌처럼 활용할 수 있게 한 것이다.

현재 돌침대나 흙침대를 생산하는 업체는 국내에만 총 70여개에 이르며 시장규모는 연간 2500억원 규모로 추정되고 있다.

외국의 경우에는 온돌방식의 침대보다는 온돌난방식 주택이 인기를 끌고 있다. 중국 상하이에서는 온돌난방방식을 채택하는 아파트가 늘고 있고, 유럽이나 미국 등지에서도 단열재로 온돌방식을 사용하고 있다고 한다. 이처럼 우리나라 온돌이 전세계에서 주목을 받음으로써 온돌 중주국으로 온돌방식을 채택한 돌침대와 흙침대의 국제표준화가 필요로 해진 것이다.

기술표준원은 대부분 중소기업이 생산하고 있는 돌침대와 흙침대의 해외 수출 경쟁력을 향상시키고 해외시장을 개척하기 위하여 표준화 작업을 추진하는 것이다.

기술표준원은 상파울로에서 개최되는 가정용 전기기기의 안전성(IEC TC 61) 분야 국제표준화 회의에서 우리나라 고유의 온돌식 전기침대(Ondol-type electric bed)라는 명칭으로 IEC 국제표준을 제안했다. 그동안 온돌식 전기침대에 적용할 수 있는 국제표준이 없어 기업들은 제품의 안정성 및 특성 등에 대해 국제적으로 공인된 시험인증을 취득할 수 없었고 수출시 걸림돌로 작용했었다. 온돌식 전기침대가 IEC 국제표준으로 채택될 경우, 내수 시장 확대와 더불어 중소기업의 수출경쟁력 향상에 큰 도움이 될 것으로 판단된다.

사단법인 한국원적외선협회는 그동안 온돌침대와 흙침대의 품질향상 및 대외신뢰도 향상을 위하여 FI품질인증마크를 통해 우수한 제품에 품질인증을 해왔으며, 앞으로도 국제표준제정에 다양한 정보와 기술을 제공하여 관련업계 발전에 최선을 다할 것이다.

**정부,  
국가 인증제도 통합 및 정비, 인증기준 확립**

협회의 김병용 과장은 지난 12월 2일(火) 경기도 과천시 정부청사에 위치한 산업자원부 기술표준원 중간당에서 개최된 '국가표준인증제도 혁신관련 순회 설명회'에 참석하였다.

정부는 국가인증제도통합및정비, 인증인프라 구축, 인증기준 관리체계 확립 등 국가표준·인증제도 혁신을 통한 기업하기 좋은 환경 조성, 소비자 혼란 방지 등을 위해 2006년 5월 18일 심의·의결된 제2차 국가표준기본계획(2006~2010)에 따라 국무조정실에 국가표준·인증혁신실무위원회(위원장: 국무조정실 경제조정관)를 구성하고, 그 소속으로 산업자원부 기술표준원내에 표준인증혁신 실무작업반을 운영한 바 있다. 이번 설명회는 2008년 8월 20일 국가표준심의회(의장: 총리, 위원: 11개 부처 장관 등 14명)에서 국가통합 인증마크(KC마크) 및 표준인증심사제 도입 등을 심의 의결 확정하고, 2009년 7월 1일부터 단계적으로 도입 실시에 앞서 정부, 인증시험기관 및 인증업체 등 이해관계자의 이해도 증진을 위해 개최한 것이다.

이번설명회에서는국가표준·인증혁신을통한기업의 국제경쟁력 강화 및 소비자 신뢰성 확보를 위하여 그간 추진해 온 KC마크 및 표준인증심사제 도입 내용과 향후 추진 계획 등에 대해 설명을 하였으며, 또한 민간인증관련 학술연구 용역 진행 현황 및 민간인증제도 혁신방안 의견 수렴등진행되었다.

(사)한국원적외선협회는 원적외선 및 음이온 관련제품의 기능성 및 품질을 보증하는 FI마크를 운영 중에 있다. FI마크란 원적외선(Far Infrared) 품질보증제도의 줄임말로써 응용제품의 품질 및 기능성을 보증하는 원적외선 품질보증 마크이다. FI마크 표시 제품에 대해서는 원적외선 방사와 음이온, 항균, 항곰팡이, 탈취 등의 기능성 및 물성에 대해서 품질이 우수한 제품임을 보증하는 품질보증 제도이다. 협회에서는 앞으로정부의 KC마크 및 표준인증심사제 도입과 민간인증제도 혁신계획에 따라 적극적으로 참여하여 원적외선 관련 업체의 입장을 대변하여 관련 제품에 대해 그 품질 및 기능성에 대해 널리 알릴 수 있도록 노력할 것이다.

### SBS 출발 모닝와이드 “천연 옥의 효능”

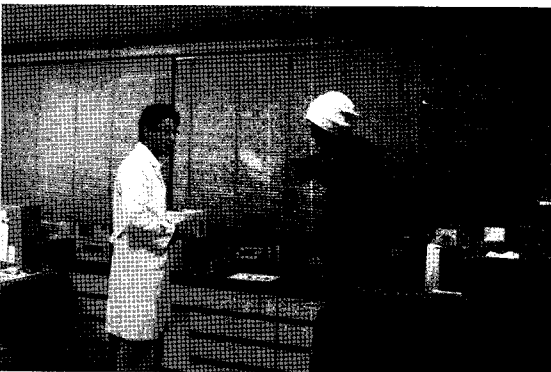
지난 10월 29일(水) SBS ‘출발모닝와이드’ 제작팀은 천연 옥의 효능을 알아보기 위해 협회 사무실에 방문하여 천연 옥의 원적외선 방사율과 방사에너지를 측정하였다(10월 31일 방영분).

SBS ‘출발 모닝와이드’는 국내·외 곳곳에서 일어나는 흥미로운 화제와 사회적 이슈들을 발굴, 소개하고 실생활에 필요한 알찬 정보를 품격있게 소개하는 아침종합 정보매거진 프로그램으로 매일아침 다양한 정보를 시청자들에게 제공하고 있다.

이번에 촬영한 “천연 옥의 효능”편에서는 예로부터 장신구로 많이 사용되어 왔으며 인체에 효능이 뛰어나다고 알려져있는 옥의 신비를 알아보고자 촬영을 기획한 것이다.

옥은 연옥과 경옥의 총칭으로 백옥과 비취가 대표적이다. 치밀하고 경질이며, 투명하여 아름답게 빛나고, 연마하여 광택이 나는 특징이 있다. 고대로부터 동양에서 귀히 여겨 왔으며, 세공하여 장식석, 옥기로서 사용되어 왔다.

이번 방송에서는 이러한 천연 옥의 기능을 과학적으로 알아보고자 원적외선방사량 및 방사특성 등을 다른 원석들과 비교로 실험하고 그 특성에 대해 협회의 서승원 연구원의 인터뷰를 통해 정확한 정보를 시청자들에게 전달할 수 있었다. 앞으로도 협회는 다양한 매체를 통해 원적외선 및 음이온과 관련된 올바른 정보를 제공함으로써 관련 업체들의 권익에 보호할 것을 약속한다.

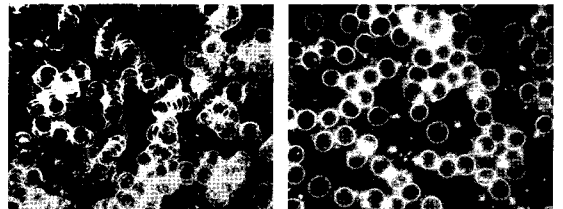


### 협회, 품질보증업체 및 회원사 대상으로 한 적혈구 측정기, 혈류측정기, 적외선열화상측정기, 뇌파 측정기 등 다양한 인체측정장비를 이용한 제품의 기능성 측정 서비스 제공

협회는 협회 회원사 및 품질보증업체의 신제품 및 기능성 제품에 대한 인체에 대한 효과 및 효능을 알아볼 수 있도록 적혈구 측정기, 혈류 측정기, 열화상 측정기, 뇌파 측정기 등을 이용하여 제품을 사용하기 전과 사용한 후의 비교 시험을 통해 인체에 대한 효과를 무료로 비공식 측정하고 있다.

제품의 인체에 대한 효능을 알아보기 위해 구비한 적혈구 측정기는 제품을 사용하기 전과 사용한 후의 피시험자의 혈액을 채취하여 혈구의 모양, 크기, 운동성, 혈장 내 물질 등을 화면을 통해 실시간으로 측정할 수 있으며, 또한 VIDEO CAPTURE PRINTER를 이용하여 현장에서 바로 사진으로 뽑을 수 있어 현장에서 제품의 효능을 직접 눈으로 확인할 수 있다.

적혈구는 각각 분리되고, 모양이 둥그라며, 활동이 많을수록 인체가 건강하다고 한다. 반대로 멍쳐있고, 적혈구가 파괴되어 톱니바퀴와 같은 모양을 하거나 활동이 적을수록 인체는 피곤하다는 것 등 현재의 건강상태를 추정 할 수 있다.



비 정상적인 상태

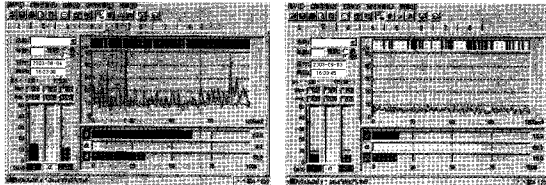
정상적인 상태

이와 같은 분석기들은 기능성 제품을 인체에 착용하였을 경우 제품이 인체에 미치는 영향 및 혈액 속의 혈구의 변화를 통해 측정할 수 있으며, 프린터를 통해 결과를 출력할 수 있도록 프로그램이 설치되어 있다.

뇌파 측정은 인체의 뇌에 흐르고 있는 파장을 센서를 통해 각각  $\alpha$ 파와  $\beta$ 파, 그리고  $\theta$ 파를 감지·측정할 수 있으며 각각 파장의 비율로 몸의 상태를 추론할 수 있도록 되어 있다.

뇌파측정은 컴퓨터와 연결시켜 실시간으로 인체의 3종류 뇌파를 측정하며 모니터를 통해 여러 정보를

보여줌으로써 뇌파 측정을 통해 인체의 현재 상태를 가능할 수 있게 한다. 뇌파 측정데이터는 컴퓨터를 통해 저장하고 불러올 수 있어 측정된 자료는 언제든지 볼 수 있도록 준비하였다. 측정 데이터는 프린터를 통해 출력이 가능하다.

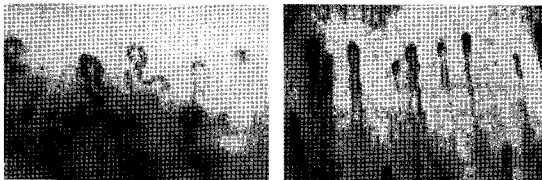


불안정한 상태

안정된 상태

이번에 새롭게 구비한 혈류 측정기는 기존 제품에 비해 제품 자체도 컴팩트하게 나왔으며 TV나 모니터에 연결할 필요 없이 자체적으로 내장한 LCD모니터를 통해 혈류의 흐름을 바로 관찰할 수 있는 최신 기계이다. 기능성 제품을 인체에 착용하였을 경우 제품이 인체에 어떠한 영향을 미치는지 인체 내에 흐르는 혈류의 양을 혈류 측정기를 통해 측정할 수 있다. 또한 이 제품은 캠코더나 비디오를 이용할 경우 간단하게 동영상도 저장이 가능하도록 설치되어 있다.

기존의 혈류량 측정기인 경우 레이저를 통해 단지 혈류의 양만을 측정하는 반면 협회에서 도입한 혈류량 측정기는 혈류량만 측정하는 것이 아니라 손톱 위의 모세혈관을 초정밀 렌즈를 통해 혈류의 흐름을 모니터링하여 디스플레이나 레코더를 이용하여 실시간으로 혈류의 흐름을 보여주거나 녹화하여 손쉽게 기능성에 의한 인체 혈류의 변화를 확인할 수 있도록 설치하였다.



비 정상적인 상태

정상적인 상태

인체가 피로하거나 특정부위에 이상이 생길 경우 모세혈관이 비정렬적이고 흐름이 불규칙한 반면, 심리가 안정적이고 인체가 여러 기능성에 의해 최적의 컨디션이 되었을 경우 모세혈관은 매우 정렬적으로 형성되고 또한, 혈류의 흐름도

규칙적으로 흐르는 것을 확인할 수 있다.

### 원적외선 및 음이온 기술관련 서적 큰호응

협회에서 발간한 「원적외선 관련 자료집 (생체응용분야)」이 그 동안 많은 분의 호응과 관심 속에 구입이 있었으며 국내에 원적외선 관련 자료가 전무한 상황에서 높은 관심을 얻고 있고, 원적외선 관련 산업을 시작하는 분들에게 좋은 참고자료로 활용되고 있으며 협회에서 매년 개최하고 있는 한일원적외선 심포지엄과 지난 10월 중국 북경에서 개최된 '제3회 동아시아기능성이온 응용기술 국제심포지엄' 발표 자료에 대해서도 많은 구입문의가 들어오고 있다.

또한, 원적외선과 음이온에 대한 정확한 정보와 지식을 제공하기 위해서 협회에서는 「원적외선의 전략 (佐藤義雄 著)», 「원적외선 난방의 시대 - 난방의 질과 건강」, 「마이너스 이온 (江川芳信 著)», 「호흡하는 환경 - Healing Environments (Carol Venolia 著)」 등과 「원적외선자료집 - 생체응용분야」을 판매하여 원적외선 관련 산업을 시작하는 분들에게 좋은 참고자료로 활용되고 있으며 또한 최근 웰빙 열풍에 관심이 높아진 음이온에 대한 「음이온과 웰빙」도 판매중이다.

앞으로도 협회는 지속적인 자료·정보수집을 통해 차후 새로운 신기술정보 서적을 발간 할 계획이다.

자료집 구입은 협회로 문의 바랍니다.

연락처 : 02)2203-6037

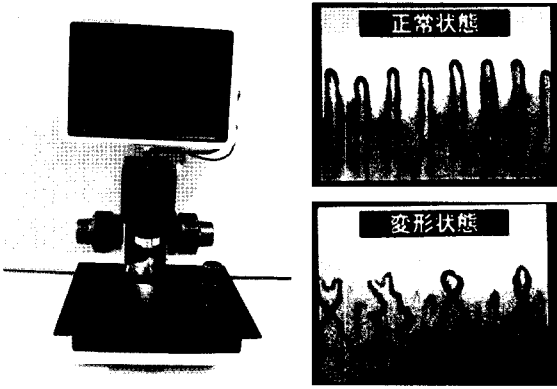
### 최신 혈류(모세혈관) 측정기 출시

협회는 최근 기존의 혈류 측정기의 단점을 보완한 혈류 측정기를 개발·제작하여 시판하고 있다. 이 제품은 회원사 여러분들이 제품의 기능성에 대한 인체변화를 쉽게 측정할 수 있도록 되어있으며 누구든지 쉽게 혈류를 관찰 측정할 수 있는 기기이다.

이번에 출시된 혈류 측정기는 기존의 제품이 혈류의 형태나 흐름을 관찰하려고 하면 반드시 TV나 모니터등에 구비하고 연결하여야만 볼 수 있는 불편함을 해소한 제품으로 자체적으로 LCD 모니터를 장착하고 있어 전원만 연결하면 바로 사용할 수 있도록 되어 있고 크기 또한 컴팩트하게 나와 이동이 쉽고 측정 장소도 구애받지 않고 사용할 수 있도록 개발되었다.



이 제품은 인체 손톱위부분의 모세혈관을 정밀광학렌즈를 통해 인체 내 모세혈관의 배치와 혈류의 흐름, 혈류의 양 등을 모니터링하여 기능성 제품이 인체에 착용하였을 경우 기능성이 인체에 어떠한 영향을 미치는지 기기를 통해 측정할 수 있는 측정기이다.



일본에서 수입되는 혈류량 측정기기인 경우 천만원 가까이 되는 고가이면서 차후 제품에 이상이 생겼을 경우 A/S를 위해서는 일본으로 보내야하는 등 시간적·경제적 문제점이 지적되어 업체에서 구입하기는 무리가 따를 것으로 판단된다. 이러한 사실을 협회는 인지하여 광학기계 전문 제작사에 의뢰하여 주요부품을 독일과 일본 및 여러 선진국의 부품을 이용하여 정밀도를 최대한 향상시키고 국내의 최고응용기술을 이용·제작하여 측정기의 가격을 최대한 저렴하게 낮추었다.

이번에 판매되는 혈류 측정기는 먼저 개발한 일본에서도 그 품질을 인정을 받아 일본에 수출하고 있다. 이 측정기는 비디오프린터와 연결할 경우에는 측정된 화면을 쉽게 출력할 수 있으며, 비디오나 레코더를 이용할 경우 측정 동영상 결과를 저장할 수 있게 설계되었다.

기기의 가격은 보급형인 경우 350만원이며, 건강소재를 전문적으로 공급하는 대경메디케어(02-412-6199)를 통해 공급하고 있다. 또한, 만일에 있을 기기의 A/S시 협회나 공급업체를 통해 접수 가능하도록 하였으며, 혈류 측정기기의 전문성을 강화하기 위하여 전문 대리점 개설을 상담 중에 있다.

**포터블 음이온 측정기 큰 호응**

협회에서는 최근 웰빙 열풍과 관련되어 인기를 얻고 있는 음이온 관련 제품의 음이온 측정용 누구든지 쉽게 측정할 수 있도록 포터블 음이온

측정기를 판매하고 있다. 이 제품은 회원사 여러분들이 보다 쉽고 간편하게 음이온을 측정할 수 있도록 일본 안데스사에서 개발되어 시판되고 있는 최신형 음이온 간이 측정기「inti ITC-201A」로서 휴대용으로는 비교적 정확한 수치를 나타내고 있으며 일본에서도 휴대용 측정기 중에서 큰 인기를 얻고 있는 제품으로 협회에서는 회원들을 대상으로 저렴한 가격에 제공하고 있다.

ITC-201A는 공기흡입 방식을 채택함으로써 기존 제품과는 다르게 측정할 때 측정 장소의 공기 환경까지 포함하여 측정하므로 보다 '객관적인 음이온 방출량'을 산출할 수 있는 장점을 가지고 있다. 또한, 이 기기는 음이온 이외에도 양이온까지도 측정이 가능하며, 영점조절을 비롯하여 온·습도를 측정할 수 있어 측정 장소의 환경조건을 확인할 수 있는 기능도 갖추고 있다.

협회에서는 일본설명서를 한글화하여 보다 편하게 사용할 수 있도록 하였으며, 측정기가 고장났을 경우협회나공급업체에서회원사를 대신하여 기기를 일본에 A/S를 신청하여 수리하도록 준비해 놓았다.

ITC-201A는 이미 다수의 음이온 관련업체 등에 보급되었으며 제품의 완성도가 높아 추가로 구입하는 경우도 많다. 현재 협회에서는 기기전문업체인 대경메디케어를 통해 공급하고 있다.

**휴대형 적외선 열화상기 InfraCAM 판매**

협회에서는 회원사들의 요청으로 인해 사용이 쉽고 저렴한 가격의 휴대용 적외선 열화상 카메라 InfraCAM 판매중이다. 이 제품은 견고하고 사용이 간편하여 다양한 어플리케이션에 이상적이다.

이 제품은 3.5인치의 대형 LCD 디스플레이를 장착하여 큰 화면으로 그 자리에서 바로 열화상을 보여주어 제품의 기능성을 쉽게 볼 수 있게 하였다. 또한 외부의 충격에도 견고하며, 인체 공학적 설계 및 550g의 가벼운 무게를 자랑하며 자체 내장 충전지를 포함하고 있어 7시간 연속 작동이 가능하다.

FLIR System사의 InfraCam은 최소 초점 거리 0.3m, 분광영역 7.5~13μm이며, 액체질소를 사용하지 않는 비냉각 마이크로볼로미터로 언제 어디서나 사용 가능하다. 온도 분해능은 0.2~25℃로 미세한 온도차이부터 광범위한 온도차까지 측정이 가능하며 측정 설정 또한 자동 모드와 수동 모드를 겸비하고 있고 메뉴도 한글로 표기되어 누구든지 사용할 수 있다.

USB 케이블을 이용하여 InfraCAM으로 촬영한 사진을 컴퓨터로 바로 확인하며 인화할 수 있으며, 최대 50 이미지까지 바로 저장할 수 있다.

제품의 가격은 860만원(부가세 별도)이며 자세한 내용은 협회로 문의 주시면 된다.

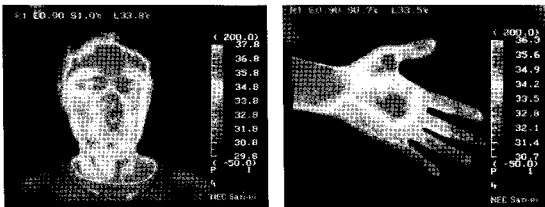


**적외선 열화상 측정기기 등 지원 및 큰 호응**

협회는 MBC, KBS, SBS 및 생활건강 TV등을 통하여 회원사업체인 (주)마고쥬, 케이투, 셀리원, (주)원세 서울지점, 성산CNC, 웰빙헬, 로하스웰빙, 지산, 이넥트론, 헬씨라이프, 춘천연옥 매직바이오, 엠비오라, 주식회사 레보레노 등의 방송촬영 및 회원사의 현장 측정을 위해 적외선 열화상 장치를 비롯하여 적혈구측정기와 혈류량 측정기 및 뇌파측정기를 대여 및 인적 지원을 해주었으며, 각 측정기기를 이용하여 현장에서 측정과정을 촬영 협조하여 회원사 신제품의 인체에 대한 가능성을 측정하였다.

적혈구 측정기는 피의 흐름과 적혈구의 모양으로 또 혈류량 측정기는 모세혈관의 모양과 혈류 흐름과 양을 실시간으로 보여줌으로써 현재 인체의 상태가 어떤가를 판단할 수 있고, 기능성 제품을 통해 인체에 미치는 영향을 단시간에 눈으로 확인할 수 있는 장치이다.

혈류량 측정기는 원적외선 및 음이온의 효과중의 하나인 모세혈관 확장을 통한 혈액순환의 개선됨을 알 수 있는 인체측정기기이다.



또한 뇌파측정기는 인체의 뇌에 있는 뇌파를 측정하여 현재 인체의 감정 상태를 알아볼 수 있는 장치로 기능성 제품을 통해 인체의 심리·육체에

미치는 영향을 실시간으로 측정하여 연결된 컴퓨터를 통해 확인할 수 있도록 한 측정 기기이다.

이들 장치를 통해 제품의 기능성뿐만 아니라 기능성을 통한 인체의 변화를 다각화로 확인을 할 수 있을 수 있으며 실시간으로 측정이 가능하므로 단시간에 기능성 제품을 통한 인체 변화를 종합적으로 확인할 수 있다.

협회에서는 여러 회원사들의 요구로 보다 저렴하게 적외선 열화상 장치, 혈류량 및 적혈구, 뇌파측정기를 구입할 수 있도록 위해 회원들을 대상으로 실비로 제공하고 있다. 또한, 컴퓨터 및 연결된 부속장치들로 측정결과가 저장이 가능하고, 프린터를 통해 출력이 가능하다. 또한, 호전성 검사를 통해 신속·정확하게 측정을 하며, 재현성과 유연성이 뛰어나다.

**협회, 회원업체에 홍보지원 및 협조**

협회는 회원사의 권익보호와 이익창출을 위해 적극적으로 업체에 대한 지원 및 협조를 하고 있다. 여러 회원사의 제품홍보 및 회사소개용 방송제작을 위해 원적외선 방사량 측정과 음이온 측정, 적외선 열화상측정, 적혈구측정, 뇌파측정, 혈류량측정 과정 등을 생동감있게 실측하여 촬영에 협조하여 주었다.

이번 촬영은 공중파 방송 및 여러 케이블 방송에서 제작한 것으로 원적외선 매트와 음이온 공기청정기, 황토제품 등 여러 원적외선 및 음이온 관련 제품의 다양한 기능성과 특성평가를 현실감있게 하기 위하여 협회를 방문, 원적외선 및 음이온 효능과 제작·판매하는 제품을 실측하여 그 결과를 촬영 협조하였다.

이러한 여러 언론매체를 통해 원적외선과 그 응용 제품에 대한 평가 내용이 많은 시청자들에게 원적외선에 대한 정보와 효능을 제공하여 원적외선에 대한 저변인식을 높이며 폭넓은 공감대 형성이 도모될 것으로 판단된다.

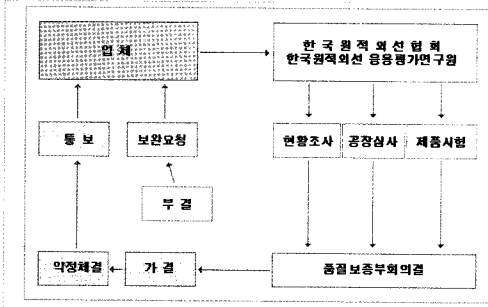




**원적외선 및 음이온 관련 기능성 제품의 품질 및 기능성을 보증하는 품질보증(FI마크)**

원적외선 및 음이온 관련 품목 생산업체에 대한 품질 보증시스템보급 및 정착화를 통해 소비자의 신뢰성 확보 및 판매증대를 위하여 원적외선 및 음이온 관련 기능성 우수제품에 부여하는 품질보증(FI마크)이 타업체와의 차별성 및 대외경쟁력 강화, 대외신인도 강화 등을 위하여 많은업체의 호응을 받아 신청업체가 경제불황에도 불구하고 꾸준히 증가하고 있다. 현재 255업체 187품목을 품질보증 지정한 바 있으며 소비자로부터 많은 호응을 얻고 판매수익에 많은 도움을 주고 있다고 한다. 협회에서는 품질보증 제품에 대하여 각종매체를 통해 홍보를 강화하고, 소비자 문의 및 애로사항 해결함은 물론, 업체의 판매증진을 위해 노력해 나가고 있다. 또한 2년차 재약정 업체에 대해서는 품질보증수수료를 25% 할인해주고 있으며 당 협회시험측정 시에는 50% 측정 수수료를 할인 해주며 품질보증기간 내의 보증품목 상품에 대해서는 사후관리 차원에서항목에 따른 시험측정을 년2회 무료로 시행하고 있으며, 제품의 품질에 대한 소비자 문의에 대한 대변을 해주고 있고, 제품 규격에 맞는 품질보증마크 사용이 가능한 장점이 있어 타제품과의 차별화를 이룰 수 있다.

**▶FI 마크 처리절차**



**◇ FI 마크는**

- 원적외선 관련품목 생산 업체에 적합한 품질보증 시스템 보급 및 정착화
- 품질보증시스템 보급 및 정착화
- 원적외선 생산업체 품질유지
- 품질보증기능으로 생산자 및 소비자 이익도모
- 품질차별화를 통한 원적외선 관련업계 수준향상
- 과 대선전 방지효과 및 대외경쟁력 확보



〈품질보증스티커〉



**◇ FI 마크란**

원적외선(Far Infrared)품질보증제도의 줄임말로써 응용제품의 품질 및 기능성을 보증하는 원적외선 품질보증 마크이다. FI마크 표시제품에 대해서는 원적외선 방사와 음이온·항균·항공팡이·탈취 등의 기능성 및 물성에 대해서 품질이 우수한 제품임을 보증하는 품질보증 제도이다.



〈품질보증지정서〉



〈품질보증현판〉

**[협회보 38호 이후 신규 품질보증(FI마크)지정업체 현황]**

회 사 명	대표자	품 목
(주)다비스톤	김상은	기능성 부정형 마감재
주식회사 신정	박동수	옥가구(가구.침대)
주식회사 아리랑액티바	함진자	기능성 세라믹
(주)한빛나노의료기	남한우	기능성 매트류
동우에네스톤(주)	이남용	온돌침대
(주)흙	황선희	흙 침대, 흙 매트

### 한국원적외선협회 신규회원사

한국원적외선협회는 원적외선 관련업체 및 회원사의 권익보호와 이익창출을 위해 최선을 다하고 있으며, 우리 회원사에 한해 각종 시험측정시 할인혜택과 관련 기술정보 및 최신자료 등을 지면과 온라인을 통해 제공하고 있다.

또한, 회원사에는 2005년 7월 일본 오사카에서 한국, 중국, 일본 등 3개국이 모여 '세계인류문화에 공헌하는 가능성이온'이라는 공통된 목적의식의 전파, 기능성 이온에 관한 연구 및 사업화의 활성화와 연구, 응용기술 등의 표준화를 목표로 하여 창립한「東Asia機能性Ion協會」에 우선적으로 회원 가입할 수 있고 입회비 면제의 혜택을 부여한다. 同 협회는 음이온 관련 제품과 측정기술의 국제표준화를 목표로 하는 등, 기술교류도 가속화하여 음이온산업 및 업계에 많은 도움이 될 것이다.

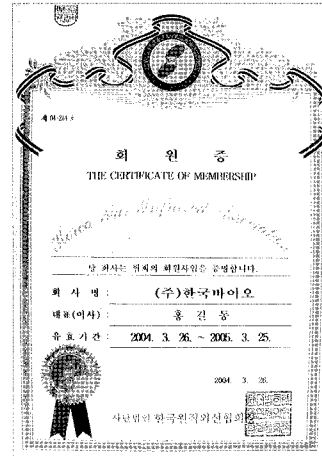
그간 회원사들의 많은 협조와 관심 속에서 재정적으로나 기술적인 면에서 이제 안정적인 궤도에 오르게 되어 회원사도 매월 증가하고 있다. 이에 협회는 신규회원사에 대해서 보다 많은 혜택과 정보로 원적외선 관련 업종뿐만 아니라 다양한 분야에서 문을 두드릴 수 있도록 항상 문을 활짝 열어두었다. 한국원적외선협회는 지난 몇 년간 원적외선 및 음이온관련 산업 발전의 구심체로서 그리고 기업발전의 협력자로서 확고한 자리매김을 해왔다.

2008년 9월 현재 480여개의 업체가 회원사로 가입되어 있으며 회원사에 혜택을 부여하기 위해 신규가입회원사에는 시험측정시 수수료 20%, 재가입 회원사에는 30%의 할인혜택을 적용하고 있다.

그 밖에도 혈류량 및 뇌파, 적혈구측정, 적외선 열화상 측정 등 비공식적인 측정을 무료로 제공하고 있다.

한국원적외선협회는 원적외선 및 음이온 산업의 발전을 위해 지금 보다 더 많은 국내외 정보수집 및 홍보는 물론기업 간 유대강화를 도모함으로써 원적외선관련 산업에 활력을 불어 넣을 수 있도록 노력하겠다.

38호 협회보 발행 이후 가입 회원사를 소개하겠다.



(사)한국원적외선협회 회원증

### [ 협회가입 회원사 ]

회 원 사 명	대표자	취 급 품 목	전 화
주식회사아리랑엔티바	함진자	지동차매연탈감기	033-761-2770
우성이엔비	김은용	음이온 발생기, 조명기기	02-466-0474
정원기업	이정오	벨트, 버클	02-465-5664
영준기업	홍영만	마감재(물탈), 음이온 비탁재	031-766-5759
주식회사 라이텍	김대현	LED 조명장치, 광역외선생사 LED 조명	02-2682-2688
(주)송원피엔피	박승희	종이컵, 원지, 코팅	063-634-6451
(주)레카전자	이재일	헤어드라이기	031-528-9600
THRURNE 인터내셔널	이순길	건축지재, 강화마루	031-881-1285
주식회사 미지나노텍	박진수	나노소재	031-500-5000
(주)매직스톤닷컴	이은정	친환경 콘크리트비탁재	02-538-8828
(주)아텍스메디칼	김해룡	스포츠헤더이프, 의료용구테이프 기능성 약제사리등	02-357-6183

계속

# 협 회 소 식

KFIA

회 원 사 명	대표자	취 급 품 목	전 화
가성세라믹스	권세현	기능성액세서리/기능성 매트/건축타일	053-582-3388
(주)동우인더스트리	문덕남	침구류, 솜, 부직포	031-983-1100
UBS INTERNATIONAL	손미경	세라믹블	032-851-3503
NEP HOLDINGS (MALAYSIA)BERHAD	C.S Tee	원적외선, 음이온 관련제품	032-851-3503
나노플라(주)	정구영	나노소재제조 및 판매업	02-835-5789
주식회사지앤시바이오 (G. N. C BIO)	김고성	악취제거제 (탈취제, 항균제, 소독제)	041-863-5132
유엔아이텍(주)	김창호	T-Power 제품, Electronics MIC, Connector, Switch	02-6737-2626
주신산업	전무중	각종 ELASlic Band, 각종섬유tape	031-796-3632
(주)트윈세이버	황병일	건강, 미용용품 폴리우레탄	031-678-6600
두일고무	남두하	고무제품, 실리콘제품	032-666-7628
주식회사 파버나인	이제훈	전자부품외	032-814-6900
주식회사 워터엔피플	유희재	알칼리현원수기/및정수필터소재	032-670-7555
(주)휴예성	정영근	황토건축내외장재	02-545-4311
-	김광배	전국이 발생하는 습포제 발아실이 구비된 액세서리	02-6232-1227

회 원 사 명	대표자	취 급 품 목	전 화
주식회사 피플스	배해국	전기등질기(맥반석)	1544-8864
대한인쇄사	이장백	기능성 인쇄물	02-2279-7834
(주)귀뚜라미동광보일러	김중성	관류보일러/진공보일러외	031-498-1250
두리시스템	장현실	원적외선방무네트, 원적외선방무램프	031-408-0705
(주)아이이지세상	김완규	원적외선 안솔(갈창)	02-3452-1458
유평칼대광	신명환	원적외선 음이온 안경테	053-351-2773
(주)페트라인퍼스	임용철	가구, 교구, 실내건축	032-872-4203
주식회사 토황토	최수영	찜질기 황토침대 좌욕기 족욕기 황토관련제품	02-2057-8188
삼도산업(주)온정지점	도태용	기능성광물(현무암, 규조토 등)	02-569-1235
에스케이인코텍(주)	정태훈	인너웨어, 침구류	02-578-2666
(주)P.O.A.F 논산지점	정광용	기능성 가구제조용 판재	041-742-6100
주식회사 포세	최상영	음식을 처리기, 기능성 쌀통	031-671-8161
골드밀	최상학	주방기구, 침구	053-954-6871
양자전자	김성태	자동온도조절기, 휴침대	031-594-9009

## 협회 신규회원사 가입을 환영합니다.

협회는 일본·중국과의 상호인적교류를 통해 기능성 이온 기술 등에 대한 최신 관련자료 및 기술을 공유하며 품질 관리 및 기술개발에 전념 할 수 있도록 회원사 여러분들의 권익보호와 이익창출을 통해 최선을 다하겠습니다.

## 협회지 발간시 게재내용을 보내주십시오.

회원사의 새로운 소식, 신제품 개발, 동정 등의 내용을 보내주시면 무료로 게재하여 홍보가 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 아울러 전면광고는 실비로 게재해 드립니다.

주소 서울시 송파구 석촌동 174-12 청호 B/D 4층

TEL 02-2203-6037,6084 | FAX 02-2203-6061 | 홈페이지 www.kfir.or.kr | E-mail kfia@korea.com

### 東Asia機能性Ion協會 회원사

東Asia機能性Ion協會는 기능성 이온의 연구와 사업의 활성화 및 기능성 이온 관련업체 및 회원사의 권익보호와 이익창출을 위해 최선을 다하고 있으며, 회원사에 한해 각종 관련 정보 및 자료 등을 제공하고 있다.

‘세계인류문화에 공헌하는 기능성이온’이라는 공통된 목적의식의 전파, 기능성이온에 관한연구 및 사업화의 활성화와 연구·개발·사업화 하는데 있어서의 응용기술 등의 표준화를 목표로 한국·중국·일본 3개국이 모여 설립된 동아시아 기능성이온협회에는 (사)한국원적외선 협회가 한국사무소를 운영하고 있다.

2005년 7월 설립을 계기로 각국의 통일된 표준 규격의 실현과 기능성 이온에 관한 이온 연구 및 사업의 활성화, 공정한 기술이전, 동아시아 지역 더 나아가 세계 각국의 원활한 인적교류와 산업분야에 있어서도 기술적인 면뿐만이 아니라 경제적인 측면에서도 크게 공헌할 것으로 기대하고 있다.

관련 업체들은 협회 가입을 통하여 앞으로도 있을 기술 세미나 참석 등을 통하여 기능성 이온에대한 관련 자료 및 기술 제공을 받을 수 있으며 협회의 품질시험 협조를 통해 품질 관리 및 기술개발에 전념할수 있는 회원사의 특권을 누릴 수 있다. 또한 동아시아기능성이온협회에서는 기능성품질 경영우수기업인증을 통해서 관련 업체의 경쟁성을 확보하며 품질에 대한 신뢰성을 제공한다. 특히 2008년에는 「제4회 동아시아 기능성 이온협회 오사카국제심포지엄」을 오는 10월10일 일본 오사카에서 기능성 산업 글로벌화를 위하여 「제14회 한·일 원적외선심포지엄 2008 오사카대회」와 통합 개최하며 한국, 중국, 일본 등 동아시아 3개국이 상호간의 최신 기술 정보를 통해 기능성 이온의 선구자가 되도록 노력할 것이다.

동아시아기능성이온협회는 기능성 이온산업의 발전을 위해 지금 보다 더 많은 국내의 정보수집 및 홍보는 물론 기업 간 유대강화를 도모함으로써 기능성 이온 산업에 활력을 불어 넣을 수 있도록 노력하며, 특히 침체된 국내 경제상황에 대한 전환점을 제시함으로써 향후 국내경제 재도약의 발판이 이루어질 수 있도록 업체들의 적극적인 동참을 기대한다.



기능성품질경영인증우수기업 인증패



東 Asia 機能性 Ion 協會 회원증



이온협회 인증마크

### 동아시아기능성이온협회 신규회원업체

회 원 사 명	대표자	취 급 품 목	전 화
경성무역	박관규	미용기구헤어브러쉬	02-713-2678
대한인쇄사	이장백	기능성 인쇄물	02-2279-7834
(주)나노이온텍	차재성	음이온소재, 생산 및 판매	051-552-6690
VIVACE JEWELRY MANUFACTURE LIMITED	오영림	주얼리 악세서리	852-2359-4821
(주)에림나노세라믹	김용우	밀폐용김치항아리, 천기 원적외선방사파우더	055-385-5125