

News Letter

제3회 전국기술사대회 개최

- 일시: 2009년 5월 30일(토) 09:00~18:00
- 장소: 기본교육-한양대학교 올림픽체육관
전문교육-한양대학교 제2공학관, 제3법학관, 정보통신관, 재성토목관
- 참석:
 - 내빈: 교육과학기술부 정일용 미래인재정책관/ 한양대학교 김종량 총장
한국건설기술인협회 허 복 회장
 - 특별초청: 미국기술사회 새뮤얼 그로스먼(Samuel W. Grossman) 회장
 - 본회: 황상모 · 한영성 고문
 - 이정만 회장을 비롯한 회장단, 이사 및 각 위원장 등 기술사 2,000여명 참석
- 행사내용
 - 개회식
 - 국민의례
 - 내 · 외빈 소개
 - 기술사 윤리강령 낭독(조만희 청년위원, 김선형 여성위원)
 - 대회사: 이정만 한국기술사회 회장
 - 축 사: 정일용 미래인재정책관, 김종량 한양대학교 총장
 - 공통과정: 기본교육(09:10~13:00)
 - ① 기술사 교육제도 소개: 송봉현(한국기술사회 사무총장)
 - ② 미국정부 및 산학계의 해결방안(Bridging the Gap between Industry and Academia)
 - ③ 한국기술의 강점과 약점-이상희 대한변리사회 회장 (전 과학기술처 장관과 제11·12·15·16대 국
회의원을 역임)
 - Session과정: 기본교육 · 전문교육(14:00~18:00)
 - 기본교육과정



교시	주제	강사
1~4	성공인의 습관 관리(셀프리더십)	김진혁 (위캔HRD)

○ 전문교육과정

〈건설기계〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	플랜트 밸브 신기술	박경원 (SAM YANG TECH 대표)
2(16:00~18:00)	국제금융시장의 현황 및 전망	박경모 ((주)바사코퍼레이션 대표이사)

〈건설품질〉

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	건설교통 R&D 연구개발 추진 현황 및 방향 발전	임영환 (한국건설자재시험연구원 기술본부장)
2(15:00~16:00)	수요자의 요구에 부응하는 콘크리트 품질 확보	한천구(청주대학교 교수)
3(16:00~17:00)	고내구성 해양콘크리트의 설계 및 적용사례	박상준 ((주)대우건설기술연구원 책임연구원)
4(17:00~18:00)	초고층 건축물 시공의 핵심요소 및 품질관리	백병훈 ((사)한국건설품질기술사회 부회장)

〈건축구조〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	3차원 BIM 기반 구조설계	김치경 (선문대학교 교수)
2(16:00~18:00)	건축물의 내풍설계	김대영 (대우건설기술연구소 팀장)

〈건축시공〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	PIMS+RFID+BIM	최철호 ((주)두울테크 대표이사)
2(16:00~18:00)	인천공항 제2청사 시공사례	최홍묵 (한진중공업 상무)

〈건축전기설비〉

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	U-City IT인프라 구축 가이드	윤길재 (G기술사사무소 소장)
2(15:00~16:00)	건축전기설비분야 에너지절약 성능중심 설계편람	김세동 (두원공대 교수)
3(16:00~17:00)	IEC 전기설비 설계 가이드	마광민 (에스엠티이씨 소장)
4(17:00~18:00)	미래전기설비 분야의 환경 변화 및 대응 방안	김재철 (송실대 교수)

〈교통〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	교통영향분석 및 처리대책 법 및 지침해설	이홍범 (서울시 도시교통본부 팀장)
2(16:00~17:00)	시뮬레이션 이론	조중래 (명지대학교 교수)
3(17:00~18:00)	시뮬레이션 실무(Vissim 모형을 중심으로)	김기준 ((사)교통환경연구원 부원장)

〈기계설비〉

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	건물의 친환경 에너지절약기술	김용인 (나우설비기술(주) 대표이사)
2(15:00~16:00)	주상복합 건물의 최신동향 및 설계사례	노석남 ((주)우원M&E 전무)
3(16:00~17:00)	초고층설비 특징과 대책	이중형 (삼우설비건설(주) 사장)
4(17:00~18:00)	부산롯데월드 설계사례	오지길 (한일엠이씨 이사)

<도로및공항>

교시	주제	강사
1(14:00~15:30)	녹색성장과 도로부문 R&D 투자정책	전경수 (서울대학교 교수)
2(15:30~17:00)	KTDB 수요예측 오차원인 분석	정성봉 (교통연구원 박사)
3(17:00~18:00)	SOC사업의 전망 및 적격성 조사제도	김세용 (KDI 팀장)

<도시계획>

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	도시경쟁력 강화의 배경 및 필요성	서정렬 (영산대학교 조교수)
2(16:00~18:00)	도시 브랜드 재고방안	김현아 (한국건설산업연구원 연구위원)

<산업계측제어>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	현대제어이론의 발전소 적용	박익수 ((주)한국종합엔지니어링 계장)
2(15:00~16:00)	열병합발전소 제어시스템	안재열 (인천종합에너지(주) 부장)
3(16:00~17:00)	제철플랜트에서의 Electrical Engineering의 고찰	고현옥 ((주)포스코건설 플랜트사업본부)
4(17:00~18:00)	Safety Instrumented System	노상환 (삼성엔지니어링(주))

<소방>

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	초고층건축물의 피난시설	이경하 ((주)하나기연 소장)
2(16:00~18:00)	원자력발전소 화재리스크 평가기술을 활용한 성능기반 화재위험분석 방법	지문학 (한국전력공사 전력연구원)

<소음진동>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	소음진동 엔지니어링 표준품셈(안) 제정목적 등 소개(분야별 표준품셈(안))	조만희((주)삼우ANC 공동대표)
2(15:00~16:00)	공사장 충격소음에 대한 주관적 반응 평가	김득성 (서울시립대)
3(16:00~17:00)	발파공사장의 관리 현황 및 평가방법 제안	이연수 (우진ENG 대표)
4(17:00~18:00)	공동주택 창호의 차음특성	한희갑 (KCC 기술연구소 책임연구원)

<수자원개발>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	수자원개발관련 대. 개도국 무상원조 지원현황과 과제	최성호 (한국국제협력단 경제개발부장)
2(15:00~16:00)	하천생물서식처의 복원실계방향	이현재 ((주)한국종합기술 수자원부)
3(16:00~17:00)	하천복원이란?	우효섭 (한국건설기술연구원 하천해안항만연구실)
4(17:00~18:00)	홍수방지를 위한 수자원의 효율적인 관리방안	박봉진 (한국수자원공사)

〈식품〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	지역혁신센터제도소개 및 식품기술사(협회)와의 업무협력방안	최면 (강원대학교 교수)
2(16:00~18:00)	한식의 세계화 전략방안(떡류의 중국시장 진출사례)	강영기 (대련예당식품 유한공사 총경리)

〈인간공학〉

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	VDT작업 설계	김대성 (한국산업안전보건공단 연구원)
2(15:00~16:00)	모바일 제품에서의 PUI 이슈	권오채 (삼성전자 책임연구원)
3(16:00~17:00)	사업장에서 인간공학 적용분야	표연 (현대삼호중공업 과장)
4(17:00~18:00)	반도체 제조설비의 인간공학 기준	한광진 (Applied Materials Korea)

〈응용이학〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	지구환경과 원자력에너지	강희동 (경북대학교 물리과 교수)
2(16:00~18:00)	국제 방사선 방호 동향	조건우 (한국원자력 기술원 박사)

〈전기·전자〉

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	저탄소 녹색사회 구현을 위한 녹색성장전략 수립·추진 정책(전력부문)방향	이민우 (사무관 지식경제부)
2(15:00~16:00)	전기분야기술사를 위한 관계법령 연구	김경식 (부흥기술단 부사장)
3(16:00~17:00)	강봉지선 안전율 기준정립	양병남 (디투엔지니어링 부사장)
4(17:00~18:00)	풍력발전 설계 기술	송승호 (광운대학교 교수)

〈정보처리〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	IT프로젝트관리실무	심기보 (정보통신기술사협회 회장)
2(16:00~18:00)	SOA이해와 도입	임철홍 (SK C&C IT공학센터)

〈정보통신〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	정보통신기술사의 업무영역제도화에 관한 연구	문행규 (엠에스아이연구소 대표이사)
2(16:00~18:00)	LTE 중심 이동통신	류영권 (LG-Nortel 책임 연구원)

〈조경〉

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	저탄소 녹색 성장을 위한 친환경 공간조성	김기성(주)토문엔지니어링건축사사무소 대표이사)
2(16:00~18:00)	최근 현상공모 경향	안영애 (안스디자인 조경기술사사무소 소장)

<차량>

교시	주제	강사
1(14:00~15:30)	자동차미세먼지 측정기술 및 저감대책	김종춘 (국립환경과학원 과장)
2(15:30~17:00)	친환경 그린카 기술개발동향	조용석 (국민대학교 교수)
3(17:00~18:00)	차량개발단계에서의 신뢰성 보증기술	양성모 (르노삼성자동차 시스템분석팀장)

<측량및지형공간정보>

교시	주제	강사
1(14:00~18:00)	수치사진측량, 항공삼각측량 및 항공 라이다측량	이동천 (세종대학교 지구정보공학과 교수)

<토목시공>

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	장대건설의 새역사 (인천대교project)	조성민 (한국도로공사 기술지원팀장)
2(16:00~18:00)	항만구조물 재해와 대응기술	윤길림 (한국해양연구원 책임연구원)

<토질및기초>

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	지반굴착 붕괴사례	조성하 (다산이엔지 전무이사)
2(16:00~18:00)	흙막이 계측 및 근접시공	남순성((주)이제이텍 대표이사)

<품질관리>

교시	주제	강사
1(14:00~16:00)	원가 및 품질 경쟁력 강화	이동준 (리스품질경영컨설팅 대표)
2(16:00~18:00)	국제표준화, 품질계획서	김연성 (NQA Korea 대표이사)

<해양>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	우리나라 연안침식 모니터링 현황과 발전방향	김홍선 ((주)지오시스템리서치 대표이사)
2(15:00~16:00)	해역이용영향평가 과정 및 절차	정정호 ((주)한국종합기술 이사)
3(16:00~17:00)	양식어장별 정화사업 추진현황	장호익 ((유)해양기술사사무소 소장)
4(17:00~18:00)	항만환경 위해도 평가 방안	임효혁 ((주)한국해양과학기술 부장)

<화공안전>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	나노기술의 위험성 및 안전보건대책	이형섭 (한국산업안전보건공단 팀장)
2(15:00~16:30)	안전경영시스템	김기영 (한국산업안전보건공단 실장)
3(16:30~18:00)	SA-8000(사회적책임)	이봉수 (한국화공안전기술사회 고문)

<환경>

교시	주제	강사
1(14:00~15:00)	유기성폐기물의 혐기성 소화를 통한 에너지 회수기술	김동일 (서희건설 팀장)
2(15:00~16:00)	기후변화 및 CDM PROJECT	손승연 (에코프론티어 선임연구원)
3(16:00~17:00)	대기모델링 운용의 문제점 및 가이드라인 설정 방안	박선환 (수성엔지니어링 전무)
4(17:00~18:00)	비점오염원 처리공법 및 문제점 개선방향	최원영 ((주) 에코스타 대표이사)

제정 1993. 12. 23.(제5회 이사회 의결)

개정 1995. 12. 15.(제6회 이사회 의결)

개정 1998. 07. 28.(제3회 이사회 의결)

전부개정 2009. 05. 26.(제2회 이사회 의결)

전 문

우리 기술사는 최고 전문 기술인으로서 국가와 사회발전을 위해 그 사명과 책임을 자각하고 행동지침이 될 윤리강령을 제정 실천함으로써 국민의 안전, 보건, 복지 및 환경을 보전·증진하는데 이바지하고, 기술사 상호간 발전의 도모를 이념으로 한다.

I. 기본강령

1. 국민의 안전·보건·복지와 환경의 보전

기술사는 인간의 존엄성을 존중하고 국민의 안전, 보건, 복지를 최우선으로 고려하며, 환경을 보전하고 증진하는데 최선의 노력을 경주한다.

2. 자긍심과 직무능력

기술사는 최고 전문 기술인으로서의 자긍심을 갖고, 지속적으로 직무능력을 배양하여 자신의 능력과 자격이 있는 분야의 직무만 수행한다.

3. 정직, 성실, 공정성

기술사는 정직·성실하고 공평한 자세로 직무를 수행한다.

4. 사명감과 품위유지

기술사는 높은 사명감과 투철한 직업의식을 가지고 품위 있게 직무를 수행한다.

5. 신뢰와 협동

기술사는 신뢰를 바탕으로 기술사 상호간에 협동하는 자세로 직무를 수행한다.

6. 비밀의 보전 유지

기술사는 직무상 얻은 정보와 지식을 누설하거나 유용하지 않는다.

II. 행동지침

1. 국민의 안전·보건·복지와 환경의 보전

가. 기술사는 국민의 안전·보건·복지와 환경을 보전, 증진하기 위하여 공인된 공학적 기준, 환경기준 및 안전규정에 따라 직무를 수행한다.

나. 기술사는 친환경·저탄소 녹색성장에 부합하는 지속가능한 개발로 지구의 생산능력과 기후환경을 보존하는데 비중을 두어 직무를 수행한다.

다. 기술사는 기업이나 고객의 이익이 지역공동사회의 이익과 상충할 소지가 있는 직무를 맡지 않도록

노력한다.

- 라. 기술사는 국민의 생명과 재산이 위협당하는 상황이라고 판단되면, 그와 같은 사실을 기업이나 고객 또는 관계 행정기관에 알리고 그 위험상황의 개선을 위하여 노력한다.
- 마. 기술사는 국민의 생명과 재산이 위협당하는 상황에서 자신의 개선노력이 관련된 기업이나 고객에게 수용되지 않는 경우에는 그들의 동의가 없어도 사실, 자료, 정보를 공개하도록 노력한다.
- 바. 기술사는 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있도록 고려하여 그 직무를 수행한다.
- 사. 기술사는 위 사항들을 실천함으로써 불이익을 받는 기술사가 있을 때에 그들의 권익을 보호하고 대변할 수 있도록 노력한다.

2. 자긍심과 직무능력

- 가. 기술사는 최고 전문 기술인으로서의 자긍심을 가지고 기술서적의 독서, 관련 학회나 협회의 교육과정, 학술발표대회, 기술회의 및 세미나 등에 참여하여 새로운 정보와 기술을 익히는 등, 자기개발을 계속한다.
- 나. 기술사는 교육, 경력 및 자격에 근거한 자신의 전문분야에 해당된 직무만 수행한다.
- 다. 기술사는 자신의 자격과 능력이 미치지 못하는 분야이거나 또는 자신이 직접 지시하고 관리하지 않은 도면이나 문서 등에 서명하지 않는다.
- 라. 기술사는 프로젝트의 총괄책임자로서 문서에 서명할인 할 경우에는 프로젝트를 구성하고 있는 각 기술 분야의 자격이 있는 개별 기술사들이 직접 준비하고 서명할인 한 것을 미리 확인하여야 한다.
- 마. 기술사는 자신이나 동료의 자격, 회원등급, 경력 및 과거의 책무 등에 대해 거짓을 말하지 않는다.
- 바. 기술사는 자신의 전문분야 외의 자격이나 경력을 요하는 직무를 맡게 되었을 때에는 그 사실을 기업 또는 고객에게 알리고 해당분야의 책임 있는 기술사로부터 필요한 다른 추가 지문을 받도록 적절하게 권고한다.
- 사. 기술사는 다른 국가의 업무를 맡게 된 경우에는 그 국가의 관례, 법령, 문화, 코드 및 지역 특성 등을 숙지하여 직무를 원활하게 수행해야 한다.

3. 정직, 성실, 공정성

- 가. 기술사는 기업이나 고객에게 성실하고 정직하게 대하여 직무에 관련된 모든 정보를 제공한다.
- 나. 기술사는 소속 조직에 지장을 줄 수 있는 외부 일을 맡지 않는다. 부득이 외부 일을 맡게 된 경우에는 소속된 직장의 동의를 받아야한다.
- 다. 기술사는 기업이나 기관의 동의 없이 사적인 외부업무를 수행하기 위해서 그 기업이나 기관의 장비, 물건, 시험실, 사무실 시설 등을 사용하지 않는다.
- 라. 기술사는 사실을 왜곡하거나 본인의 전문 영역이 아닌 사항에 대한 광고를 하지 않는다.
- 마. 기술사는 직무와 관련된 보고서·성명서를 작성하거나 증언할 때에 객관적이고 정직하여야 하며, 그와 관련된 모든 필요한 정보를 포함시켜야 한다.
- 바. 기술사는 자신에게 착오가 있을 경우 이를 인정하고 어떠한 경우에도 진실을 왜곡하지 않는다.
- 사. 기술사는 직무의 권위, 정직, 성실 및 공정성을 망각하여 자신의 이익을 취하지 않는다.
- 아. 기술사는 제공하는 서비스의 내용과 품질에 영향을 미치거나 미칠 것으로 우려되는 모든 이해상충의 상황을 사전에 관련 당사자들에게 밝힌다.

자. 기술사는 타인의 실적을 자신의 것인 것처럼 암시하는 언행을 하지 않으며, 설계, 발명, 저작물 또는 다른 성과물에 개별적으로 책임이 있는 자들의 이름을 밝힌다.

4. 사명감과 품위유지

가. 기술사는 프로젝트 수주를 위해 직접 또는 간접적으로 부당한 기부, 증여 기타 유사한 사례를 주거나 받지 않는다.

나. 기술사는 자재나 장비공급자로부터 제품이나 공법을 시방서에 포함시켜주는 조건으로 대가성의 설계를 요구하거나 또는 다른 종류의 보수를 받지 않는다.

다. 기술사는 관련된 업무의 기업이나 고객과 거래하는 계약자 또는 다른 관계자로부터 직접적이든 간접적이든 금품이나 향응을 받지 않는다.

라. 기술사는 기술사가 아닌 자, 또는 다른 기업이나 기관과의 제휴나 합작을 비윤리적인 행동의 방편으로 이용하지 않는다.

마. 기술사는 부정하고 정직하지 못한 기업이나 개인이 자기의 명의를 사용하도록 허락하지 않는다.

바. 기술사는 동료가 본 강령을 위배하여 기술사들의 권위와 명예를 훼손시켰다고 판단될 때에는 그 전 말을 본회 윤리위원회에 보고할 수 있다.

사. 기술사는 공학적 전문기술의 본질 및 그 성과에 대하여 국민이 바르고 쉽게 이해할 수 있도록 노력한다.

아. 기술사는 공학 윤리적으로 올바른 전문가정신을 젊은 기술인들에게 전수시키고 그들의 진로지도에 힘쓴다.

자. 기술사는 지역공동사회에 봉사하고 특히 주민의 안전, 보건, 복지를 선진화시키는 일에 적극 참여한다.

5. 신뢰와 협동

가. 기술사는 다른 기술사의 직무와 관련된 평판, 전망, 업무활동을 인정하고 존중한다.

나. 기술사는 관련 법령이나 직무규정에 근거하지 않는 한, 다른 기술사의 업무에 대하여 검토하거나 관여하지 않는다.

다. 기술사는 자기가 선호하는 제품에 대해 다른 기술사가 다른 유사제품과 공학적으로 비교·평가하는 것을 용인한다.

라. 기술사는 상호 신뢰를 바탕으로 다른 기술사의 적절한 이익을 인정한다.

마. 기술사는 직무를 설명함에 있어서 명확하게 하고, 다른 기술사를 비방하지 않는다.

바. 기술사는 업무수행의 성과에 따라 부하직원의 공로를 인정하고 격려한다.

사. 기술사는 실적에 바탕을 둔 상호경쟁을 수용한다.

아. 기술사는 어떤 업무의 내용이 공인된 기준과 관행 또는 그 당시의 지역적 가치 및 시대적 요구에 부합하다면, 그 업무를 수행한 기술사에 대한 비판을 자제한다.

자. 기술사는 기술사가 아닌 다른 분야의 전문가와도 상호신뢰를 바탕으로 사회전반의 발전 및 사회정의 실현에 협동한다.

6. 비밀의 보전 유지

가. 기술사는 현재나 과거의 고객, 기업, 공공기관 등의 직무사항이나 기술적 절차에 관련된 비밀정보를 관련 당사자들의 동의 없이 공개하지 않는다.

나. 기술사는 관련된 모든 당사자들의 동의 없이 특정한 프로젝트와 관련하여 취득한 전문지식을 이용하

- 여 과거에 관련되었던 기업이나 고객의 이익에 반하는 일에 참여하거나 대변하지 않는다.
- 다. 기술사는 발명 또는 저작권이나 특허권과 관련되어 있는 과제를 의뢰 받았을 경우에는 그 과제를 수행하면서 발생할 수 있는 권리에 대한 구체적인 계약을 체결한다.
- 라. 기술사는 범죄행위, 공중안전에 대한 위험 또는 비윤리적 방침이나 정책들과 관련하여 기업이나 고객의 비밀을 공개하고자 하는 경우에는 다음 사항을 고려한다.
- ① 사안에 대한 견해와 주장의 정확성 및 그 사안에 대한 공식기록 등 증거의 확보
 - ② 동료, 상사들과의 공식적, 비공식적 협의를 통한 사안의 사전 검토 및 소속 조직 내의 정상적인 채널을 통한 문제의 제기
 - ③ 소속 조직 내의 윤리 관련부서와의 협의 및 법적 책임문제에 대한 법률자문
 - ④ 사안의 핵심에 대한 집중, 객관적이고 중립적 입장에서의 접근 및 사적인 감정의 배제

기술사 윤리강령(영문)

Code of Ethics for Professional Engineers The Korean Professional Engineers Association

Preamble

We, Professional Engineers as the highest-grade engineers in the various fields, realize our mission and responsibility and take those as our ideology to dedicate to hold and enhance the safety, health and welfare of the people and the preservation of the environment and to strive for the mutual development of the Professional Engineers by establishing and performing the code of the ethics as a guideline of our conduct.

I. Fundamental Code of Ethics

1. Safety, health, welfare of the People and the Preservation of the Environment

Professional Engineers shall respect the dignity of the people and hold paramount the safety, health, welfare of the people, and strive to preserve and promote the environment.

2. Self-esteem and Professional Competence

Professional Engineers shall feel proud as the highest-grade engineers and continuously foster the professional competence and perform the services only in the areas of their competence and qualification.

3. Honesty, Integrity, Fairness

Professional Engineers shall perform professional services with the attitude of honesty, integrity and fairness.

4. Sense of the Mission and Maintenance of the Dignity

Professional Engineers shall perform the services in the dignitary manner with the high sense of the mission and the thorough professionalism.

5. Trust and Cooperation

Professional Engineers shall perform the services in the mutually cooperative attitude on the basis of the trust.

6. Confidentiality

Professional Engineers shall not disclose nor use the confidential information and knowledge gained in the course of their employment.

II. Guidelines of the Conduct

1. Safety, health, welfare of the People and the Preservation of the Environment

- a. Professional Engineers shall perform the services in accordance with the accepted engineering standards, environmental standards and safety rules in order to promote the safety · health · welfare of the people and the preservation of the environment.
- b. Professional Engineers shall perform the services in a manner which gives due weight to conserve and restore the climate environment and the productive capacity of the earth by the sustainable development.
- c. Professional Engineers shall try to avoid the assignments that are likely to create a conflict of the interest between their clients or employers and the community.
- d. Professional Engineers shall notify their judgement to the employers or clients and other appropriate authorities and strive to improve the situation when they judge that the life and the property of the people will be endangered.
- e. Professional Engineers shall try to reveal the facts, data or information to the public without the consent of employers or clients when their effort to improve the situation, where the life and the property of the people will be jeopardized, is not accepted
- f. Professional Engineers, when the other professional engineers are in the disadvantage in the course of their implementation of above items, shall try to protect and speak for their rights and interest.

2. Self-esteem and Professional Competence

- a. Professional Engineers shall continue the professional development throughout their career by learning new information and technology with the reading the engineering literatures, participating in the continuing education courses, professional presentations meetings and seminars etc.
- b. Professional Engineers shall undertake assignments only in the qualified areas of competence by education, experience and qualification.
- c. Professional Engineers shall not affix their signatures to any plans or documents beyond their competence and qualification nor to any plans or documents not prepared under their direction and control.
- d. Professional Engineers shall be able to sign and seal the engineering documents for the entire project as the chief coordinator, provided that each technical segment is signed and sealed by

the qualified engineers who prepared the segment.

- e. Professional Engineers shall not misrepresent their or their associates' qualification, grade of membership, experience and prior assignments etc.
- f. Professional Engineers shall inform their employers or clients and recommend them to obtain further advice if an assignment requires the qualifications and experience outside their areas of competence.
- g. Professional Engineers shall perform the services smoothly by learning the custom, laws, culture, codes and geographical characters of the countries when their assignments are related with other countries.

3. Honesty, Integrity, Fairness

- a. Professional Engineers shall be honest and faithful toward the employers or clients and disclose all information related with the work.
- b. Professional Engineers shall not accept outside employment to the detriment of their regular work or interest. They shall notify their employers before accepting any outside employment.
- c. Professional Engineers shall not use, without consent, equipment, supplies, laboratory, or office facilities of an employer to carry on outside private practice.
- d. Professional Engineers shall avoid the use of statements or advertisement containing any materials that misrepresent the fact or the matters beyond their professional competency.
- e. Professional Engineers shall be objective and truthful and include all relevant and pertinent information in their professional reports, statements, or testimony.
- f. Professional Engineers shall acknowledge their errors and will not distort or alter the facts in any cases.
- g. Professional Engineers shall not promote their interest at the expense of the dignity, honesty, fairness and integrity of their profession.
- h. Professional Engineers shall disclose all known or potential conflicts of interest that could influence or appear to influence their judgment or the quality of their services.
- i. Professional Engineers shall not act or speak in a manner which may imply credit to themselves for the work performed by others and shall, whenever possible, name the person or persons who may be individually responsible for designs, inventions, writings, or other accomplishments.

4. Sense of the Mission and Maintenance of the Dignity

- a. Professional Engineers shall not give nor accept, either directly or indirectly any contributions, gifts or considerations in order to influence the award of a contract.
- b. Professional Engineers shall not accept financial or other considerations including free engineering designs, from material or equipment suppliers for specifying their products and work methods.
- c. Professional Engineers shall not accept any money or other valuables or entertainment, either directly or indirectly, from the contractors or other parties dealing with their employers or clients

- in connection with the work for which they are responsible.
- d. Professional Engineers shall not use association or collaboration with a non-engineer, a corporation, or partnership as a "cloak" for unethical acts.
 - e. Professional Engineers shall not permit the use of their names or associates with any fraudulent and dishonest person or firm.
 - f. Professional Engineers, having knowledge of any alleged violation of this Code and any detriment to the dignity and reputation of the Professional Engineers, may report thereon to the Ethics Committee.
 - g. Professional Engineers shall strive to extend public knowledge and appreciation of engineering and its appreciation.
 - h. Professional Engineers shall transfer the right professionalism conforming with engineering ethics to the youths and strive to guide them to the right direction for the future.
 - i. Professional Engineers shall dedicate to the community and participate positively in the works for the advancement of the safety, health and welfare of the people.

5. Trust and Cooperation

- a. Professional Engineers shall recognize and respect the professional reputation, prospects, practice of other Professional Engineers.
- b. Professional Engineers shall not review nor interfere with the work of other engineers unless they are forced to those by the law or professional rule.
- c. Professional Engineers shall accept such practice where other Professional Engineers may make engineering comparisons of their own favored products with other similar products.
- d. Professional Engineers shall recognize the proprietary interests of other Professional Engineers based on the mutual trust.
- e. Professional Engineers shall make clear themselves in explaining their own work and not criticize other Professional Engineers.
- f. Professional Engineers shall recognize the contributions of subordinates and encourage them according to the outcomes of their performance.
- g. Professional Engineers shall accept the competition on the basis of merit.
- h. Professional Engineers shall not criticize unfairly other Professional Engineers for their past work where such work was conducted in accordance with the accepted standards and practices and the community values of the time, and with the needs of the time.
- i. Professional Engineers shall cooperate with other professionals for the advancement of the society as a whole and the implementation of the social justice based on mutual trust.

6. Confidentiality

- a. Professional Engineers shall not disclose, without consent, confidential information concerning the business affairs or technical processes of any present or former client or employer, or any public body on which they serve.
- b. Professional Engineers shall not, without the consent of all interested parties, participate in or represent an adversary interest in connection with a specific project in which they have gained

- particular specialized knowledge on behalf of a former client or employer.
- c. Professional Engineers, before undertaking works in connection with the copyrights or patents, shall enter into a detailed agreement regarding the rights.
- e. Professional Engineers shall consider following items when intending to disclose the information of the employers or the clients concerning to the criminal behaviour, threats to the public safety or unethical policies.
- ① Keeping the accuracy in observations and claims and securing formal records with documenting relevant events.
 - ② Consulting , formally or informally, with colleagues and supervisors and raising the issue through the normal organizational channels.
 - ③ Consulting with office bearer on the ethical issues and seeking the legal advice concerning potential legal liabilities.
 - ④ Focusing on the issues, approaching in an objective and neutral manner and avoiding the unnecessary personal antagonism.

과학기술 진흥기금지원 우수사례 기관 선정

보도자료 출처 : www.kosef.re.kr

한국과학재단은 2008년도에 지원한 과학기술진흥기금사업에 대하여 성과평가를 실시하여「2009년도 과학기술진흥기금지원사업 우수사례」8건을 선정하였다.

- 동 성과평가는 과학기술진흥기금 출연 및 경장보조사업에 대한 평가로 한국과학재단이 △과학기반조성 과학기술 인력 양성 과학기술문화 창달 등 3개 분야에 대해 11개 기관, 34개 사업을 대상으로 실시했다.
- 이번 선정된 우수사례는 과학기술진흥 및 과학기술문화 창달을 통하여 국가경쟁력 제고에 기여하고자 수행하는 과학기술진흥기금사업의 2008년도 성과평가에서 도출된 사업수행 결과이다. 동 평가는 기금 사업수행기관들의 사업 운영관리 개선을 유도하며 기금사업의 우수성과를 홍보함으로써 기금사업에 대한 국민적 관심과 이해 제고에 기여하기 위함이다.
- 선정된 8개 우수사례사업은 한국과학기술정보연구원이 수행하는 「고경력과학기술인활용지원사업」과 과학기술단체총연합회의 「학술활동지원사업」 한국과학창의재단의 「민간과학문화활동지원」 아태이론물 리센터의 「학술연구활동사업」과 「국제협력교류 및 연수사업」 △엔지니어링진흥협회의 「과학기술자교육 사업」 한국과학기술한림원의 「과학기술정책연구 및 자문」 △한국기술사회의 「기술사기술향상 교육훈련 사업」 등 **금번 실시한 성과평가결과 우수등급으로 평가된 사업들**이다.

이들 우수등급사업 중 「고경력과학기술인활용지원사업」, 「학술연구활동사업」, 「민간과학문화활동지원사업」 「과학기술자교육사업」은 과학기술인력양성분야, 과학기술기반조성분야 및 과학문화창달분야 에서 각각 최우수등급으로 평가된 사업으로 과학기술진흥기금사업 발전에 기여한 공로로 한국과학재단이사장의 표창이 수여된다.

부문화·분회·지회소식

● 한국기술사회 대구·경북지회 현장견학

한국기술사회 대구·경북지회에서는 2009년 5월 9일(토) 안면도 국제 꽃 박람회 및 새만금 현장을 견학하였다.



● 한국기술사회 토목구조기술사회 신임임원 선출

한국기술사회 토목구조기술사회는 2009년 5월 20일 정기총회를 개최하여 아래와 같이 임원을 선출하였다.

- 회 장 : 주성문(수성엔지니어링 사장)

● 한국기술사회 농어업토목기술사회 신임임원 선출

한국기술사회 농어업토목기술사회는 2009년 4월 1일 정기총회를 개최하여 임원을 선출하였다.

- 회 장 : 권상필

● 한국기술사회 건축전기설비기술사회 신임임원 선출

한국기술사회 건축전기설비기술사회는 2009년 2월 17일 한국과학기술회관에서 정기총회를 개최하여 임원을 선출하였다.

- 회 장 : 김세동(두원공과대학 교수)
- 감 사 : 심재상(신한이엔씨 소장)

● 한국기술사회 전기전자부문화 신임임원 선출

한국기술사회 전기전자부문화에서는 2009년 3월 8일 임시총회를 열어 임원을 선출하였다.

- 회 장 : 김경식(발송배전/(주)부흥기술단 부사장)
- 감 사 : 유해출(전기철도/(사)한국전기철도기술협력회 기술이사)
- 민병훈(전기응용/(주)대동기술단 부사장)

정부부처 기술관련 주요정책 추진현황

● **녹색기술의 신성장동력화 및 녹색기술을 활용한 저탄소화 실천전략 마련**

〈교육과학기술부 5월 14일〉

대통령직속 「녹색성장위원회」는 한승수 국무총리, 김형국위원장 등이 참석한 가운데 5월 13일 중앙우체국 Acore 국제회의실에서 제3차 회의를 개최하고 녹색성장의 핵심요소인 그린 IT국가전략과 녹색기술의 개발과 상용화 전략 등을 포함한 4개 핵심안건을 논의하였다.

먼저, IT강국을 넘어 글로벌 그린 IT 선도국으로 도약하기 위해 IT부문을 녹색화하고, 그린IT자체를 신성장동력화 (Green of IT)를 하는 한편, IT를 융합하여 우리 경제·사회를 스마트 그린화 해나가며, 기후변화에 대한 대응역량을 강화 (Green by IT)하는 방안 등을 담은 「그린 IT국가전략」을 발표하였다.

또한, 우리가 확보해야 할 27대 중점 녹색기술을 기술개발에서 상용화까지의 전주기를 체계적으로 추진하기 위해 「중점 녹색기술개발과 상용화전략」을 전략지도 형식으로 제시하고, 전략적 우선투자과제에 대하여 논의하였다. 아울러 범정부 차원 실행계획으로 「2009년 녹색기술연구개발 시행계획」을 마련하였다. 아울러, 녹색기술의 개발과 활용, 수출전략화를 체계적으로 뒷받침하기 위하여 「녹색기술 표준화 전략」도 제시되었다.

● **건설업자 영업범위 제한 폐지... 발주자 선택권 강화**

〈국토해양부 5월 20일〉

- 발주자의 적격업체 선택 및 보호를 위한 업체 정보 공시 확대
- 뇌물·입찰담합시 과징금 부과 및 3년 내 재위반시 등록말소등... 21일 건설산업기본법 및 시행령 개정안 입법예고

정부는 건설공사의 생산성을 제고하고 건설업계의 기술경쟁을 촉진하기 위하여 2011년부터 건설업자에 대한 영업범위 규제를 폐지하여 발주자가 공사 특성에 따른 효율적인 생산방식을 선택하고, 그에 맞는 적격업체를 선정할 수 있도록 할 계획이다. 또한, 최저가낙찰제 대상공사 중 일정 낙찰율 미만 공사의 경우 하도급 대금 이외에 자재·장비대금까지 포괄적으로 보증받을 수 있게 된다.

특히, 그동안 건설업의 고질적 병폐인 뇌물수수와 입찰담합을 근절시키기 위하여 1회 위반시 과징금을 중과(重課)하고 3년 내 재위반시 등록을 말소할 계획이다. 국토해양부(장관 : 정중환)는 지난 3.26일 국가경쟁력강화추진 주관으로 기획재정부, 행정안전부 등 관계부처 합동으로 마련한 '건설산업 선진화 방안'에 따라 이와 같은 내용을 포함한 「건설산업기본법 및 건설산업기본법시행령 개정안」을 입법예고(5.21~6.10)하였다. 국토부는 이번 개정안으로 1958년 건설업법 제정 이래 약 50여년간 지속되어 온 소모적 업역분쟁에서 벗어나 업계가 기술개발시공능력 제고 등 전문성 강화에 노력하고, 공사비 절감 및 품질향상을 위한 발주자의 권한과 책임을 강화하는 등 국내 건설산업이 전반적으로 경쟁력을 제고하는 계기가 될 것으로 전망하고 있다.

● '석면 1% 이상 함유된 탈크'의 수입, 제조 금지

〈환경부 5월 8일〉

환경부는 최근 문제가 되고 있는 석면 함유 탈크의 관리를 위하여 '석면이 1% 이상 함유된 탈크'를 취급 금지물질로 추가 지정 고시할 예정이라고 밝혔다. 현행 「유해화학물질관리법」에서는 제품에 의도적으로 혼합되는 석면만 관리하였으나, 탈크 중 석면 함유에 대한 국민 불안감 해소를 위해 공업용 원재 탈크에 불순물로 섞인 석면에 대해서도 관리하고자 한다.

탈크는 국내에서 안료, 도료, 잉크/첨가제, 제지용 필러(Fillers) 등 약 50가지 용도에 쓰이고 있으며, 약 1천여 개 업체에서 사용하고 있다. 석면은 WHO 산하 국제암연구소 지정 1급 발암물질로, 호흡을 통해 가루를 마시게 되면 폐암, 폐중, 늑막이나 흉막에 악성종양을 유발할 수 있다.

지난 4월 석면 함유 탈크 관리를 위한 국무총리실 주관 관계부처 회의결과에 의해 현재 관세청에서 탈크의 통관을 보유하고 있으며, 이번 기준 제정에 따라 석면을 1% 이상 함유한 탈크는 통관할 수 없게 된다. 환경부는 향후 탈크를 관세법 제226조에 따른 세관장 확인품목으로 지정 요청하고, '취급제한·금지 물질에 관한 규정' 일부 개정 및 '탈크 중 석면분석을 위한 공정시험법'을 고시함으로써, 원료물질단계에서 석면이 1% 이상 함유된 탈크가 국내에 반입되거나 제조되지 않도록 관리에 철저를 기하겠다고 밝혔다.

● RFID 확산을 위한 국가표준 확충

〈지식경제부 4월 29일〉

- RFID 품질향상을 위한 국가표준(KS) 성능기준 제시 -

지식경제부기술표준원은 RFID 성능기준 등 무선인식(RFID) 국가표준(KS) 10종을 새로이 제정한다. 이에 따라, 금년 말까지 RFID 산업 확산에 필요한 국가표준이 총 68종까지 확대되어, 정부의 RFID 산업화정책도 탄력을 받을 전망이다.

*RFID 산업화 지원을 위해, '05년 RFID한글용어, 리더/태그 등의 기반표준을 시작으로 RFID 식별코드, 공급망 응용, 구현 가이드라인까지 기반, 데이터, 응용, 시험 분야 등의 국가표준(KS)을 제정해 옴.

그간 RFID 통신방식 등 산업기반 분야의 국가표준 58종이 제정되어, 산업·공공확산사업 등에 적용되어 왔고, 금년에는 성능기준 및 시험 분야 5종, 소프트웨어 구조 등 데이터 분야 2종, 태그 데이터 안전성 등 응용분야 3종을 제정한다.

특히, 최근에는 정부부처·공공기관, 산업단체 등으로부터 국가표준에 기반하여 개발된 RFID 시스템(리더 및태그)의 성능 및 품질을 동일 잣대로 측정하여 객관적으로 확인할 수 있는 "성능기준및시험방법표준"이 요구되어, RFID 3대 통신대역 제품에 대한 관련 국가표준(안)을 마련하게 되었다.

지구촌과학기술뉴스

녹색 연료 건설 성장 촉진

녹색 빌딩 및 재건축은 이미 건설 산업에서 많이 회자되고 있는 단어로써 앞으로 몇 년 안에 상당한 시장의 성장이 시작될 것이라고 건설 관계자들은 언급한다.

이와 같은 전망은 환경 친화 빌딩 및 상업용 건물의 리노베이션에 관한 Pike Research의 새로운 보고서에 따른 것이기도 하다. 이 보고서에 따르면 가까운 장래에 4천억 달러의 시장이 녹색빌딩 및 건물의 리노베이션 분야에 형성될 것으로 전망하고 있다.

이 연구에 따르면, 에너지 효율화 방법으로 빌딩 리모델링을 통해 벌어들일 수 있는 연간 소득은 2013년까지 현재의 3배인 총 66억 달러가 될 것으로 보인다고 한다.

Henrietta에 본사를 둔 FSI 일반 도급자가 현재 Westgate 너싱 홈을 리모델링하고 있는 Gates에서, Frank Imburgia는 그의 회사가 현재 자동차 판매점을 포함해 수송관에 대한 네 가지 에너지 효율 프로젝트를 하고 있다고 말했다.

어떤 일에 대해서도 그들은 두 가지 결정에 직면해 있다. 한 가지는 빌딩을 부수고 재개발할 것인가 또는 리노베이션할 것인가이다. 그가 말하기를, 리노베이션하는 것은 새로 건물을 짓는 것보다 값이 훨씬 싸다고 한다.

너싱 홈 작업에서 새로 건축하는데 1000~1200만 달러 비용이 드는 데 반해 재건축을 하게 되면 300 ~ 400만 달러 비용이 들 것이라고 평가했다.

▶▶▶ 정보출처 <http://bdcnetwork.com>

정보기술로 인한 자동차 산업의 새로운 기회들

자동차 산업 전반에서 나타나고 있는 수많은 인수합병과 파산의 소용돌이 가운데, 다양한 소문들이 진실을 드러내고 있고, 각 OEM들은 기존의 임베디드와 하이브리드 텔레매틱스 서비스를 결합한 새로운 정보기술 기반 자동차 출시에 오히려 박차를 가하면서, 이러한 정보기술 기반 자동차의 시장 침투비율을 2010년에는 전체 신차 출시의 2%에서 2014년에는 43%까지 향상시키고자 하는 새로운 계획을 발표하였다.

OEM 텔레매틱스는 전체 글로벌 시장에서 새로운 탄력성을 얻고 있는데, GM사의 온스타와 포드사의 SYNC가 현재 09년 말에 출시할 예정인 도요타와 클라이슬러사의 텔레매틱스 솔루션에 대하여 동참할 움직임이 관찰되고 있다. 미국의 경우는 이러한 추세 가운데 가장 경쟁이 격심한 시장이 될 것이라고, ABI 리서치사의 관계자는 언급하고 있다. 이와 동시에 도요타사와 GM사는 이를 중국시장으로 확대하고 있고, 유럽과 남미지역에서는 오히려 규제들이 이러한 부분의 확산을 저지하고 있는 실정이다.

비상요청이나 파손 지원과 같은 안전과 보안에 대한 특징과 원격 집단 솔루션들이 자동차 산업과 정보기술 산업이 결합된 분야에서 가장 인기를 끌 것으로 관찰되고 있는데, 오프보드 내비게이션이나 온라인 지역 검색, 관리인 서비스, 인터넷 접속 서비스와 같은 새로운 인포테인먼트 산업 분야가 BMW와 같은 기업들이 관심을 가지게 되면서, 새로운 성장세를 보이기 시작하고 있다.

▶▶▶ 정보출처 <http://abiresearch.com>

1억kW 규모에 육박하는 중국의 풍력 발전 산업

중국 '국가 에너지국' 관련 담당자는 최근 중국 베이징(北京)에서 개최된 '제4회 재생 가능 에너지 금융 포럼'에서 "중국 정부는 빠른 시일 내에 '신 에너지 진흥 계획'을 공식 발표하게 될 것"이라고 설명하였다. 중국 정부가 발표하게 될 '신 에너지 진흥 계획'에서는 중국 정부가 신 에너지 분야에 30,000억 위안(약 4,412억 달러)에 달하는 비용을 투입하게 되며 오는 2020년에 중국의 풍력 發電 규모는 1억kW 규모에 달하게 될 것이라는 발전 목표를 제시하게 될 것이라고 한다.

중국 정부는 현재 '대형 풍력 발전 기지(基地)' 건설을 통해 '풍력 발전의 규모화 발전'을 추진하고 있으며 풍력 에너지 자원이 풍부한 중국의 서북(西北) 지역과 연해(沿海) 지역에 6개의 1,000만kW급 '풍력 발전 기지'를 건설하고 있으며 중국의 간수(甘肅)성의 허시(河西) 지역, 신장(新疆) 위구르족 자치구(自治區)의 하미(哈密) 지역, 내이명구(內蒙古) 자치구 지역을 중국의 '풍력 발전 벨리'로 육성하고 있다고 한다. 중국 정부는 현재 신 에너지 산업 분야에서 풍력 발전을 미래 중점 분야로 육성하고 있는 상황이라고 한다. 중국의 풍력 발전 규모는 최근 연간 신속히 증가되었는데 지난 2008년도 말까지 중국의 풍력 발전 장비의 발전량은 894만kW 규모에 도달하여 세계 4위, 아세아주 1위를 차지한 것으로 나타났다. 오는 2010년에 중국의 풍력 발전 규모는 2,000만kW 규모에 도달하게 될 것이며 오는 2020년에는 1억kW 규모에 달할 것으로 전망된다.

▶▶▶ 정보출처 <http://www.china5e.com>

건축물 설계부터 - 시공까지 3차원 웹 토탈관리 시스템 도입

일본 마에다 건설은 설계에서부터 시공에 이르기까지 일원화한 프로세스 관리체계로서 토탈 프로세스 매니지먼트 시스템(TPMs)을 제안하였고, 이 시스템을 2009년도 신축하는 모든 건축공사에 적용한다고 발표했다.

TPMs는 건축주, 설계자, 시공사 등 건물 관련 전체 관계자에게 건물에 대한 정보를 상세히 제공하여 서로 공유하는 목적으로 개발한 것이며, 자재 조달이나 공사의 진행 상황, 웹 카메라를 사용하여 실시간으로 시공의 진척 상황을 인터넷으로 확인할 수 있다.

이 기술의 적용으로 생산성과 품질을 향상시키는 최적의 공정관리시스템으로서 새로운 건설 시장에 많이 적용되리라 예상하고 있다. 이 시스템은 3차원 CAD 기술을 적용한 것이며 2008년도는 85개 프로젝트에 적용되었다.

3차원 CAD 시스템은 실제로 건물을 공사 이전부터 컴퓨터에서 입체적으로 만든 가상 건물을 고객에게 보여줌으로써 건물의 외관, 내부를 미리 확인할 수 있도록 하였다. 또한, 설계 계획을 입체적으로 볼 수 있기 때문에, 다양한 수요에 대응하여 최적의 디자인을 충분히 검토할 수 있다.

이 시스템은 컴퓨터에 입체적인 버추얼 빌딩을 만들면서 설계하는 기술이며, 기존에는 설계도만으로 건물을 이해하였으나, 이러한 3차원 시스템으로 건물의 입체적인 형상을 실시간으로 확인할 수 있게 되었다.

▶▶▶ 정보출처 <http://www.nikkan.co.jp>