

정보통신연구진흥원

2006년도 선도사업 IT SoC/부품 및 융합기술 부문 신규과제 확정

'06년도 IT SoC 및 부품소재 부문의 선도사업 신규과제는 'IT부품기술개발 사전기획연구', 'IT839 성장동력별 시스템-부품 체계화' 등 사전기획연구를 통해 '오디오/비디오 신호처리용 임베디드 DSP Platform' 등 14개 후보 과제를 도출하였다. 융합기술 부문은 'IT기반 융합기술 발전전략'의 기본방향과 융합기술 사전기획연구에서 도출된 우수기술수요를 활용하여 Top-down 시각의 시스템/단말 및 부품/원천기술 10개 후보과제를 발굴하였다.

■ 문의 : 이상호 연구원(042-710-1183), 이민경 연구원(042-710-1182)

2006년도 선도사업 신규과제 연구수행기관 선정 공고

지난 9월부터 지능기반사회(u-Korea) 실현과 국민소득 2만불 달성을 위한 "IT839 전략 기술개발 Master Plan(2005.6월)"에 따라 PM(Project Manager) 주관 하에 산학연 200여명의 기술기획위원회

를 운영('05.9월~11월)하여 IT SoC 등 14개 분야에 총 96개 후보과제가 발굴되었다. 신규로 시작되는 과제는 1~2월 공모를 통해 신청서를 평가·심의하여 연구수행기관을 선정하는 등 본격적인 연구개발을 착수하게 된다. 신청기관이 제출한 수행계획서 및 평가관련 서류를 근거로 신청자격, 제출서류의 적정성 등 적합성 검토를 하게 되며, 평가항목 중 참여자격여부 및 제출서류의 적정여부는 사업관리부서(연구지원팀)에서, RFP부합여부는 전문위원실에서 각각 검토하여 결정사유에 해당되는 경우 평가대상에서 제외된다. 적합성 평가를 통과한 신청기관은 평가위원회에 상정하여 연구내용의 우수성, 수행방법의 우수성, 연구결과 활용의 우수성, 연구수행능력의 우수성, 연구비 배분의 적정성 등을 평가하여 60점미만인 과제는 탈락이 확정되며, 60점 이상인 과제에 한해 연구비 평가를 실시하여 종합점수가 가장 높은 신청기관을 연구수행기관으로 최종 선정하게 된다. IT SoC 및 부품 전문위원실에서는 IT SoC, IT부품·소재, IT-NT-BT 융합 등 3대 기술분야를 담당하고 있다.

■ 문의 : 장선호 기술역(042-710-1181), 하선우 팀장(042-710-1041)

'05년도 유망전자부품기술개발사업(E-0580) 계속과제 평가 및 협약체결

IT 산업에 파급효과가 큰 원천기술과 상용화 기술개발을 추진하여 수입대체 및 국제경쟁력 제고에 기여할 수 있는 기술을 도출, 발굴하고자 정보통신부와 산업자원부가 공동으로 추진하고 있는 E-0580사업의 1차년도 수행과제 15개에 대한 계속평가 결과 '디지털 디스플레이용 Universal Controller 개발' 외 1개 과제가 지원중단되었다. 계속 수행되는 '디지털 무선오디오 솔루션 SoC 원칩 개발' 외 12개 과제(정부출연금 65억)는 '05년 12월에 2차년도 협약체결을 완료하였다. 특히 과제 진행과정을 효과적으로 점검할 수 있도록 하기 위해 마일스톤이 연말에 집중되는 것 보다 핵심연구결과로써 분기당 1개씩 연 3~4개 정도로 설정하였다.

■ 문의 : 김대중 연구원(042-710-1185), E-0580 사업단 김남현 선임(031-6104-105)

정보통신 사이버 기술거래시장 포털로 확대개편

정보통신연구진흥원은 온라인 기술거래사이트인 '정보통신 사이버기술시장(www.technomart.re.kr)'의 기능을 대폭 강화해 12월 1일부터 새로운 서비스를 제공한다고 발표했다. '정보통신 사이버기술시장'은 산·학·연에서 개발한 우수한 연구결과물들의 산업화를 촉진하기 위하여 연구개발자 및 기술보유자와 수요자 간의 기술거래(라이선싱, 양수/양도, 기술협력 등) 및 사업화애로사항 해결을 지원하는 온라인 공간으로, 기술보유자와 수요자가 온라인에서 쉽게 연결될 수 있는 'IT 기술거래 포털'의 역할을 수행하게 된다.

기술보유자가 이 사이트에 이전희망 기술을 등록하면 홈페이지에 판매기술로 공개되며 기술이전설명회와 IT테크노마트(기술이전 전시회) 등 기술마케팅 행사에 참여할 수 있는 기회를 갖게 된다. 또한, 기술 수요자는 홈페이지를 통해 수요희망기술 검색 및 해당기술에 대한 정보를 서비스 받을 수 있으며 경영, 회계, 법률 등 전문가의 자문을 받을 수 있는 기술사업화 애로사항 상담신청도 가능하다.

■ 문의 : 기술사업화지원센터 김은숙 연구원(02-6710-1524)

IT R&D 프로젝트 관리 부문 ISO9001 인증 획득

정보통신연구진흥원(IITA)은 2005년 12월 21일 한국품질재단으로부터 IT R&D 프로젝트 관리에 대해 'ISO 9001' 인증을 획득하였다. 이번 'ISO 9001' 인증은 공공 R&D 프로젝트 관리분야에서는 처음으로 받은 것으로 새로운 혁신사례로 주목받고 있다. IITA는 'ISO 9001' 인증 획득을 위해 작년 12월부터 업무 프로세스 표준화 활동과 품질경영시스템 구축을 추진해 왔으며 원장의 품질경영에 대한 강력한 의지와 전직원의 공감대를 바탕으로 'ISO 9001' 인증에 성공하였다. ISO 9001 인증제도는 국제표준화기구(ISO)에서 제정한 품질경영시스템에 관한 국제규격으로, 고객에게 제공되는 제품이나 서비스 실현 체계가 규정된 요구사항을 만족하고 있음을 제3자 인증기관에서 객관적으로 평가하여 인증해주는 제도를 말한다. 'ISO 9001 인증' 획득으로 R&D 프로젝트 관리 업무가 표준화되었으며 R&D에 참여하는 고객들은 국제적으로 검증된 공신력 있는 R&D 프로젝트 관리 서비스를 제공받게 되었다. IITA는 앞으로도 품질경영시스템을 지속적으로 개선해 나감으로써 제반업무와 서비스의 품질을 높여나가고 고객만족을 극대화해 나간다는 방침이다. ☺

IT-SoC협회

전문협의회 간담회 개최

IT-SoC협회에서 운영하고 있는 SoC분야 4개 전문협의회 간담회가 지난 12월 20일 한국프레스센터 19층에서 개최되었다. 이번 행사는 SoC분야 전문협의회에 참여하고 있는 19개 업체 관계자, 정보통신부, 정보통신연구진흥원, IT-SoC사업단, IT-SoC협회에서 참석한 가운데 2005년도 전문협의회 진행상황에 대한 보고와 질의응답으로 진행되었다. IT-SoC협회 황종범 사무총장의 발표로 진행된 2005년 전문협의회 진행상황에 대한 보고에서 지난 1년간 주요 안건으로 제기되었던 파운드리 IP부족,

SoC테스트인력 부족, 중소SoC업체에 대한 칩테스트 비용 지원, SoC제품 양산을 위한 자금지원, 국책과제의 산업체 참여확대 필요, 서비스 분야별 시장정보 제공 등 주요 안건

에 대해 진행되고 있는 후속조치가 발표되어 그 동안 전문협의회에 참석하여 SoC업계를 위하여 다양한 의견을 주었던 관계자의 만족스런 반응을 이끌어 내었다. 또한 이날 간담회에는 정보통신부 박영삼사무관이 IT부품·소재 육성계획을 발표하여 참석자들의 많은 관심을 끌었다. 정보통신부에서 추진한 전문협의회는 IT중소벤처기업의 경영애로 등 실태파악, 의견수렴 및 정책협의체널로 그 역할을 다하고 있으며 IT-SoC협회에서는 이동통신SoC, DMB/DTV 부품, LCD부품, SoC테스트/패키지 이상 4개 전문협의회를 참여자들의 많은 호응 아래 운영하고 있다.



5th, Asian IP/SoC Meeting 참가

IT-SoC협회는 지난 11월 14일부터 15일까지 일본 요코하마에서 열린 제5회 Asian IP/SoC Meeting에 참석했다. Asian IP/SoC Meeting은 아시아지역의 IP유통 활성화를 촉진하기 위하여 한국, 일본, 대만, 홍콩 등 4개국의 IP/SoC 관련기관들이 모여 구성한 컨소시엄이다. 한국에서는 IT-SoC협회가 SoC 포럼 내에 표준화 분과위원회를 운영하여 IP/SoC 표준화를 위한 활동을 펼치고 있다.

이번 Asian IP/SoC Meeting에서는 IP Numbering, IP Quality Standard, DB 공유방안에 대해 논의하였으며, IP Quality Standard 부분에 대해서는 System Verilog와 System C를 위한 Guideline으로 포커스를 이동하여 대만을 중심으로 추진하기로 합의하였다. 또한, Asian IP/SoC Meeting의 새로운 멤버로서 중국의 CSIP를 추가할 것인지에 대한 논의도 이루어졌으며, 추후 자세한 기관 정보 교환 후 결정하기로 하였다. 마지막으로, 이번 회의를 주관한 일본 11개 주요 반도체 회사들이 모여 설립한 연구 컨소시엄인 STARC를 방문하여 두 기관의 활

동을 소개하며 상호 의견을 교류하였다.

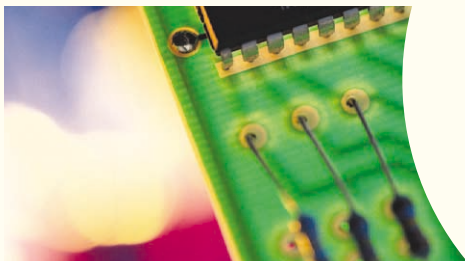
SoC 개발실습프로젝트 수요조사 실시

IT-SoC협회와 IT-SoC사업단은 2005년 12월부터 2006년 1월까지 IT SoC 핵심설계인력양성사업의 일환인 SoC 개발실습프로젝트 연구 수요조사를 실시하고 있다.

본 수요조사는 IT SoC 분야 산·학 연구 및 교육 협력 모델 구축을 통한 SoC 분야 핵심인력양성의 방향을 모색하기 위해 IP 및 원천기술에 대한 산업체 및 대학교(연구소 포함)의 요구사항을 조사하여 향후 정책 방향 수립에 참고하기 위한 것이다.

즉, 실제 산업체에서 향후 1~2년 내에 필요한 IP를 제시하여 대학교 및 연구소에서 실제 설계하고 개발함으로써 국내 SoC 기술력을 높이는데 초점을 맞추고 있다. 또한, IT-SoC협회와 IT-SoC사업단은 향후 매년 수요조사를 통하여 IT SoC 분야의 산학 연구 모델을 확립하고 핵심인력양성에 크게 이바지 하고자 한다. Ⓜ





IT SoC 산업기반조성사업 성과분석 실시결과

약 1조 2,200억원 성과로 예산투입 대비 약 17배의 효과

IT-SoC사업단은 1997년 ASIC지원센터 설립 이래로, SoC업계에 필요한 SoC기술개발 인프라를 지원하고 있는 IT SoC 산업기반조성사업에 대한 성과분석 결과 발표회를 12월 14일에 가졌다. 지금까지 사업단 자체적으로 수행해온 사업 성과분석의 신뢰성 향상 및 평가의 객관화를 위하여 외부용역을 통해 한남대 민완기 교수가 3개월에 걸쳐 진행하였다. 이번 성과분석은 산업연관분석 방법에 의하여 비용대비 성과를 측정하였고, 그 결과 약 5,000억원의 경제적 성과와 약 7,200억원의 비경제적 성과로 총 1조 2,200억원 정도의 사업성과가 있는 것으로 분석되었다. 이는 지금까지 사업에 투입한 예산의 약 17배에 달하는 금액으로 비용대비 성과는 매우 우수한 것으로 평가되었다.

특히 비경제적 성과분석을 위해 실시한 전문가 설문에서 SoC산업의 중요성을 감안할 때 IT SoC산업기반조성사업이 확대되어야 한다는 응

답이 대부분을 차지하였으며, 특히 본 사업의 직접 수혜자인 기업체 CEO그룹에서는 100%가 본 사업이 확대되어야 한다고 응답함으로써 본 사업의 중요성이 다시 한번 입증되었다.

또한 기업체 CEO를 대상으로 한 세부 지원사업별 유용성에 대한 설문조사에서는 SoC 설계환경 지원이 58%, SoC 시제품개발 지원이 30%, 창업교육 지원 10% 순으로 중요하였다고 답변하였으며, 향후 강화되어야 할 지원 분야에서는 SoC 시제품개발 지원이 35%, IP기반 SoC설계기술 지원이 17.5%, SoC 설계환경 지원이 13% 순으로 조사되었다. 이는 기업들이 향후 SoC의 적기개발을 위한 IP 지원과 함께 공정 미세화에 따른 개발비용 지원 분야의 강화를 가장 필요로 한다는 사실을 보여준다.

IT-SoC사업단은 이러한 성과분석 결과를 토대로 IT SoC 산업기반조성사업을 수행함에 있어 부족했던 점을 보완하여, 산업체 요구에 적극 부응하는 지원이 되도록 노력할 것이다.

USB2.0-OTG Controller Soft IP 도입

IT-SoC사업단은 '05년 12월부터 Mentor Graphics사의 USB2.0-OTG(On-The-Go) Multi-Port Soft IP를 신규로 도입하여 지원을 시작하였다.

USB2.0-OTG IP는 USB-IF(Implementers Forum) OTG HS 인증을 획득하였고, UTMI+ Level3 High-speed(480Mbps), Full-speed(12Mbps) USB2.0 표준을 따르고 있다. USB2.0-OTG Controller는 Soft IP로써 Multi-port로 사용할 경우 49,500 gates 이하이며, Single-port로 사용할 경우 30,000 gates 규모이다.

USB2.0-OTG는 RTL 코드 형태로 지원되며 양산이 가능한 IP로써, IP와 함께 Mass Storage, Audio, Human Interface Device(Mouse, Keyboard), Printer, Hub, Special Test Device 등의 응용을 위한 S/W Stack도 함께 제공된다. 또한 한국멘토에서 S/W Stack에 대한 기술지원도 할 예정이다.

■ 문의 SoC산업기술팀 이길용 선임

(02-2141-5696, gylee@software.or.kr)

'05년 SoC설계툴 신규 도입 완료

IT-SoC사업단은 SoC 중소기업에서 필요로 하는 SoC설계툴 및 라이브러리의 보다 효과적인 공동 활용 지원을 위하여, '05년에 Mentor사 Caliber, Novas사 Verdi, Synospsys사 Astro Rail, Designware Library, Library Compiler, HSIMPlus Cadence Integration를 신규로 추가 도입하여 지원하고 있다.

사업단은 효용성이 큰 SoC설계툴을 도입하기 위하여 다수의 SoC 중소기업을 대상으로 한 수요조사 실시 및 다양한 관점에서의 결과 분석, 설계환경을 많이 이용하는 실무자를 대상으로 한 사용자 협의회 개최, 사업단 설계툴 이용률 등을 종합적으로 분석하여 포트폴리오를 작성한 후, 설계툴 도입심의위원회를 개최하여 도입 대상 툴을 선정하고 있다.

'06년부터는 초기에 툴을 도입하여 지원하기 위하여 사업년도 초기에 수요조사를 실시할 계획이다. ☺

'05년 SoC개발실습프로젝트 MPW (Multi-Project Wafer) 제작 지원

IT-SoC사업단은 산업체에서 필요로 하는 우수한 SoC설계인력을 양성하기 위하여 SoC개발실습프로젝트 수행대학의 IP결과물에 대한 MPW 제작을 지원하고 있다.

'05년 상반기에 RF영역의 TSMC 0.18 μ m 정으로 5개 블록(Block) 29개 IP가 제작 완료되었고, '05년 하반기에는 IP검증평가를 거쳐 디지털영역의 매그나칩 반도체 0.25 μ m 정으로 16개 IP가 제작중이며 현재 추가로 50여개 IP가 준비중에 있다.

특히 '05년 하반기에는 2달(10월 ~ 11월)여에 걸쳐 MPW제작을 지원하는 디자인하우스에서 직접 아날로그와 디지털부문의 후반부 설계(Back-end)교육을 실시함으로써, 보다 효과적이고 체계적으로 학생들의 MPW 제작을 지원하고 있다. MPW 후반부 설계교육에는 '05년 SoC개발실습프로젝트에 참여하고 있는 40여개 과제에서 70여명의 학생이 교육을 이수하였고, 교육에 참가한 학생들은 대학교에서는 경험하기 힘든 실제적인 설계를 위한 교육이라서 유용했다며 앞으로 교육이 더욱 확대되기를 바랐다. IT-SoC사업

단은 후반부 설계교육을 포함한 MPW 제작 지원을 통해 참여 학생들이 IP 설계뿐만 아니라 실제 칩 제작 전반에 걸친 IP설계, 설계를 사용법 등의 경험을 습득하게 함으로써, SoC산업체에서 필요로 하는 SoC 핵심설계인력 양성에 내실을 기하고 있다.



IT-SoC전공인증과정 신입생을 위한 SoC설계 기본과정 개설

IT-SoC사업단은 SoC 산업체에서 필요로 하는 SoC설계인력을 양성하기 위하여 운영하고 있는 IT-SoC전공인증과정의 예비 석·박사 신입생을 대상으로 SoC 설계에 필요한 기초지식과 설계를 사용법 등에 대한 기초 교육과정을 25명 정원으로 2차에 걸쳐 운영할 예정이다.

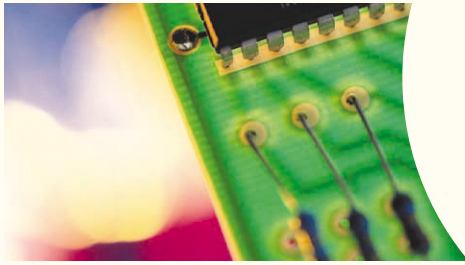
'05년 12월 19일과 '06년 1월 23일에 걸쳐 개강하는 SoC설계 기본교육은 총 10일 과정으로 SoC설계에 필요한 기초지식, VHDL 및 Verilog HDL의 전반적인 내용, SoC Prototype 제작에 범용으로 가장 많이 활용되고 있는 Altera FPGA, Xilinx FPGA구조 및 설계를 사용법 등과 미니 프로젝트 실습 등으로 구성되어 있는 SoC설계 엔지니어가 되기 위한 기본교육 프로그램이다. 2차 교육에서는 7~8일차 교육을 후반부 설계(Back-end)과정으로 강화하여 MPW제작의 기본을 교육한다.

IT-SoC사업단은 자칫 헛되이 보내기 쉬운 예비 석·박사 학생들의 방학기간을 이용하여 SoC설계인력에게 필수적인 SoC설계 기초교육을 실시함으로써, IT-SoC전공인증과정 예비학생들의 실력을 다지고 입학 후 바로 SoC개발실습프로젝트에 투입될 수 있을 것으로 기대하고 있다.

'05년 3차 SoC 시제품 개발 지원

IT-SoC사업단은 정보통신 기기 및 부품 개발에 필요한 IT SoC 시제품 개발을 지원하기 위하여 SoC 개발기업을 대상으로 지난 9월 금년도 마지막인 3차 SoC 시제품 개발지원을 완료하였다. 3차 지원에는 17개사의 18종이 신청되어, 심의를 거쳐 최종 9개사의 9종이 선정되었다.

'05년 SoC 시제품 개발 지원에는 1차 9종, 2차 7종, 3차 9종 등 총 25종의 SoC가 선정되었고, 선정모기를 제외한 24개사 24종의 SoC 시제품에 대한 개발비용 중 총 26억원이 정부지원비로 지원되었다. 또한, SoC 개발을 위해 IP 도입 및 사용 비용지원에서도 도입 4종, 사용 13종을 최종 지원하였다. 내년도에는 공정 미세화에 따른 비용 상승을 고려하여 약 38억원의 예산을 확보하여 지원을 확대할 예정이다. 또한, 기존의 분기별 1회 신청접수 방식에서 SoC 개발기업의 편리성을 위하여 수시 신청접수로 변경하여 매분기별(3월, 6월, 9월)로 선정할 예정이며, 1차 선정은 2월말까지 신청접수를 받아 3월 중순에 선정할 계획이다. ☺



한국전자통신연구원

www.etri.re.kr



ETRI, 유-헬스 관련 시장전망

2010년 유-헬스 이용자 7백 만 명, 시장 1조 8백 억 원 전망

ETRI(한국전자통신연구원, 원장 임주환)가 유-헬스(u-Health) 관련 산업활성화를 위한 이용자 요구사항 분석 및 시장수요 전망을 내내 화제다.

u-Health란 유비쿼터스 헬스(ubiquitous Health)로 정보통신과 보건의료를 연결, 언제 어디서나 예방 및 진단, 치료와 사후 관리의 총체적 보건의료 서비스제공을 의미한다. 따라서 u-Health는 유무선 네트워크를 바탕으로 환자, 의료기관, 정부기관, 솔루션개발/기기업체 등의 유기적 연결을 통해 인간의 건강한 삶을 보장해 주기 위한 이상적 시스템으로 환자가 병원 안에서 뿐만 아니라, 병원 밖에서도 실시간으로 원격 자가진단, 치료, 상담, 예약 등을 받을 수 있는 이상적인 환경을 말한다. 특히 유비쿼터스 사회로 진입하면서 u-Health에 대한 관심을 의료계 뿐만 아니라 일반 국민들도 관심의 대상이 되고 있어 향후 유비쿼터스 사회에서 산업의 중심축으로 성장될 것으로 ETRI는 전망했다. ETRI는 u-Health 서비스 이용자 실태를 파악하고 국내 시장규모를 전망하는 조사 분석 연구를 통해 2010년 u-Health 이용자 약 700만명, 이에 따른 시장 규모도 1조 800억원에 달할 것으로 전망했다. 21세기 산업의 중심으로 부각되고 있는 u-Health에 대하여 ETRI는 지난 9월부터 2개월간 u-Health 서비스 이용자 실태를 파악하고 시장규모를 전망하는 조사 분석 연구를 수행, "신규 u-Health 비즈니스 모델 개발을 위한 시장수요 분석 보고서"를 지난 11월에 발간했다. 이 조사를 실시한 ETRI 정보통신서비스단 네트워크경제연구팀장인 지경용 박사는 "u-Health는 IT 강국인 한국적 상황에서 의료서비스 제공 비용을 낮추어 의료보험 재정을 건전하게 하면서, 보다 많은 국민들에게 건강관리와 보건의료서비스를 제공할 최적 대안"이라고 밝혔다.

● u-Health 서비스 예상 이용자 및 니즈 파악

u-Health 서비스 이용의향자 실태조사에 따르면, 전반적인 u-Health 서비스 이용의향자의 경우 남녀, 연령에 큰 차이를 보이고 있지 않으며, 평생시 건강에 관심이 적은 건강관리 무관심층의 u-Health 서비스 선호비율은 다소 높은 것으로 나타났다. 즉 평소 생업이나 다양한 이유로 건강관리에 관심을 덜 여력이 없는 집단이 u-Health 서비스를 통해 건강관리에 대한 욕구가 커지고 있음을 반영하는 것이다. 이러한 측면은 u-Health가 기존 의료산업에 대해 시장 창출적인 측면도 함께 가지고 있다는 중요한 의미를 가진다. 이처럼 u-Health는 소비자중심주의 강화와 웰빙에 기초한 진로개념의 변화에 따라 하루가 다르게 변화하고 있다. 따라서 이같이 u-Health의 시장연구를 통해 새로운 수요를 파악하고, 그 실현을 위한 새로운 보건의료 사업모형을 연구하는 일은 그동안 우리가 간과해온 것으로서 "기술의 산업화"를 위하여 기술개발 못지않게 긴요한 선행연구이다.

● u-Health 서비스 전반에 대한 평가

지난 2000년 이후 우리사회에 '웰빙(Well-being)' 개념이 등장하면서 국내 이용자들 간에도 선진국 형 라이프스타일에 대한 요구가 증가하고 있다. u-

Health에 대한 관심의 증가가 최근에 확산되고 있음을 감안할 때, 본 조사에서 u-Health 서비스에 대한 평가 결과는 놀라울 만큼 성숙된 의식수준을 반영하는 것이라 할 수 있다. u-Health 서비스에 대한 매력도는 71.8%로 매우 높게 나타났으며, 향후 서비스 이용의향은 56.9%로 높게 나타났다. 선호되는 u-Health 서비스는 "의료기관이 제공하는" 서비스가 80.7%로 매우 높게 나타났으며, 집단별로 여자, 주부집단의 이용의향이 타 집단에 비해 높은 것으로 나타났다.

● u-Health 서비스 시장규모 전망

지난 10년간 OECD 국가들의 보건의료비 지출 증가율을 살펴보면 그들의 평균 경제성장률보다 의료비 지출 증가율은 평균 1%이상 빠르게 증가하고 있다. 국내의 GDP대비 보건의료비 지출비율은 OECD 평균 8.1%를 하회하는 6.9%이지만 그 증가속도는 빠르게 증가하고 있다. 건강에 대한 관심의 증가와 고령화 사회로의 변화는 u-Health에 대한 관심의 증가와 더불어 의료 지출비에 대한 문제는 사회적 이슈가 될 것으로 기대된다. 동 조사의 결과를 살펴보면, 유비쿼터스 사회로의 변화 속에서 u-Health에 대한 잠재되었던 관심은 하루가 다르게 증가하고 있다. 향후 5년 뒤인 2010년에는 u-Health 이용자가 700만 명에 달할 것으로 예상되는 가운데, 그 시장규모도 약 1조 800억원에 달할 것으로 전망된다. 아울러 산업간 전후방 연쇄효과를 작용하여 그 파급효과는 상당할 것으로 전망하고 있다. 이는 산업의 중심으로서 성장가능성을 제시해 준다는 점에서 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

● u-Health 서비스 활성화를 위한 촉진요인

동 조사에서는 u-Health 서비스 활성화를 위한 분석으로 장애요인과 촉진요인을 살펴보았다. 조사결과, u-Health 서비스 활성화를 위해 가장 큰 장애요인은 낙후된 병원정보화 수준이라는 응답이 23.0%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로 u-Health 관련 서비스 홍보 미비(20.4%), u-Health에 대한 지식 부족(20.1%), 낮은 통신 인프라 수준(14.8%) 등의 순서로 나타났다. u-Health 서비스 활성화를 위해 가장 큰 촉진요인으로는 병원이 서비스 제공에 적합하게 변화해야 한다(19.9%), 정부지원(17.4%), 신뢰성 확보(15.9%), u-Health가 가능한 통신인프라 수준(14.8%) 등의 순으로 나타났다.

● u-Health는 해외 수출 모델로도 적합

이 조사를 주도한 지경용 팀장은 "현재의 노령세대는 일제의 강점기와 한국동란의 고초를 겪고, 경제개발의 역군으로서 전환기 한국사에서 어렵고 힘든 역할을 했으므로 이제 국가는 그들이 건강한 노령을 보낼 수 있도록 보건의료를 시혜해야 한다. u-Health는 IT 강국인 한국적 상황에서 의료서비스 제공비용을 낮추어 의료보험 재정을 건전하게 하면서, 보다 다수의 사람에게 건강관리와 보건의료서비스를 제공할 최적 대안"으로 강조하면서, "관련 부처 실무자들이 모여 행정 사각지대의 끊어진 고리를 잇는 노력을 경주한다면 u-Health는 제도적으로 완비될 수 있고, 우리의 u-Health 성공사례는 초고속인터넷 사례처럼 수출용으로도 해외에서 호평받을 것"이라고 힘주어 말한다. ☺

반도체설계자산연구센터

www.sipac.org

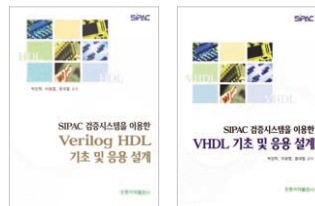
“아날로그/혼성모드 신호 설계 가이드라인” SIPAC
교재 출간!



SIPAC 기획으로 “아날로그/혼성모드 신호 설계 가이드라인” 교재가 출판되었다. 이번 교재는 국민대 김대정 교수, 동국대 송민규 교수, 이화여대 이승준 교수가 집필하였으며, 2002년부터 SIPAC에서 연구를 진행해 온 AMS Design Guideline에 대한 결과를 토대로 아날로그/혼성모드 신호 IP 설계에 대한 표준화된 절차와 규칙들을 자세하게 설명하고 있다. 설계물의 전달 시 필요한 사양과 지침에 대해 구체적으로 기술하였으며, Spice Coding 및 Layout 설계 지침, 그리고 IP 재사용을 염두에 둔 Top-down design 방식과 테스트 등 설계 전반에 걸쳐 자세하고 다양하게 다루었다. 이번 발간된 교재를 통해 IP 제공자와 사용자 모두에게 보다 체계적이고 표준화된 설계를 위한 기술적인 도우미 역할을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

■ 담당자: 이자영 연구원(jylee@sipac.org/ 042-869-8935)

“SIPAC 검증시스템을 이용한 Verilog HDL 기초 및 응용 설계” 및 “SIPAC 검증시스템을 이용한 VHDL 기초 및 응용 설계” 교재 출간!



인터넷을 활용하여 보다 쉽고 편리하게 반도체 IP를 설계하기 위해 SIPAC에서 제공하고 있는 인터넷기반 검증시스템을 이용한 Verilog HDL, VHDL 기초 및 응용

설계 교재가 출판되었다. 디지털 회로설계의 기초가 되는 조합논리회로와 순서논리회로들의 모델링 실습과 여러 가지 응용회로의 설계 및 검증에 대해 다양한 예제를 수록하여 자세히 다루었다.

검증시스템의 설치에서부터 VHDL, Verilog의 설계, 검증 및 코드커버리지와 코딩스타일 체크에 대한 부분도 함께 포함하여 대학의 강의 및 실습에 많은 도움이 될 것으로 판단된다.

■ 담당자: 노승수 연구원(ssroh@sipac.org/ 042-869-8929)

SIPAC, 연구용 Open IP 추가 제공

SIPAC은 IP/SoC 설계 및 연구를 위해 IP 제공자의 동의아래 연구 목적으로 사용하도록 IP를 공개하고 있는데, 지난 9월 말 7개의 IP를 추가 공개하였다. 새롭게 추가된 Open IP는 부산대 박주성 교수가 개발한 I2C, ALU, microcontroller, UART를 포함한 7개이며 아래와 같다. 공개된 연구용 Open IP는 상업적 목적이 아닌 순수한 연구목적으로 사용한다면, 누구나 사용 가능하다.

IP Name	Category	Type	Format
16 bits ALU	Arithmetic & Logic function	Soft IP	VHDL
I2C	Interface	Soft IP	VHDL
IEC958 receiver	Interface	Soft IP	VHDL
Interrupt controller	Interface	Soft IP	VHDL
16 bits micro-controller	Processor & Microcontroller	Soft IP	VHDL
16 bits micro-controller as audio controller	Processor & Microcontroller	Soft IP	VHDL
UART	Interface	Soft IP	VHDL

SIPAC 홈페이지(www.sipac.org)를 방문하시면 Open IP에 대한 보다 자세한 정보를 얻을 수 있으며, IP 사용계약 체결 후 연구용으로 사용 가능하다.

※ 담당자: 황민수 연구원(mshwang@sipac.org/ 042-869-8938)

SIPAC 위탁과제 최종 평가회 개최

2005년도 위탁과제에 대한 최종 평가회가 지난 11월 18일, KAIST 전자동에서 개최되었다. 이날 평가위원회에서는 송실대, 이화여대, 국민대, 서경대, (주)아이피온 등의 기관이 'IP 품질평가를 위한 기준 및 평가방법 연구'와 'IP 검증/평가 시스템 통합 개발', 'IP Catalog 공유네트워크 구축'에 대한 과제를 담당하여 수행한 위탁과제에 대한 결과 발표가 진행되었다. 이날 심사에는 SIPAC 운영위원, 외부 전문가, 특허청 사무관 등 10여명으로 구성된 평가위원회 위원들이 참가하여 최종 결과에 대한 평가를 진행하였다. 이날 평가회에서는 IP 품질 평가 표준안과 IP 검증 및 평가 시스템의 통합 개발에 대해 구축과 함께 실질적으로 보다 활발하게 활용되기 위한 방안에 대해 논의가 이루어졌다. 그리고 IP Catalog 공유네트워크가 구축된 후 국내외 많은 기관이 서로의 IP 정보를 공유할 수 있도록 실질적인 노력이 필요할 것이라는 의견이 나오기도 했다. Ⓜ