

 <b>한국과학기술정보연구원</b> <small>Korea Institute of Science and Technology Information</small>	<h1>보도자료</h1>	<a href="http://www.kisti.re.kr">http://www.kisti.re.kr</a>
대전(본원): 대외협력팀 박한철 042 - 869 - 0961 / 강동기 0967 서울(분원): 대외협력팀 이승혜 02 - 3299 - 6185 <b>문의: 황순욱 슈퍼컴퓨팅기술개발실장(042-869-0647)</b>		
배포번호 : 2014-39 배포일자 : 2014.10.27.(월)	매수 : 보도자료 3매 (참고자료 포함)	배포처 : 대외협력팀

## KISTI 개발 오픈소스 SW, 미국 사이버인프라 공인 SW로

- 메타데이터 관리 SW인 AMGA, 아시아 최초로 엑시드 프로젝트 공인 SW로 인정 -
- 세계적으로 기술력을 인정받고, 향후 해외 활용 가능성을 높여 -

□ 한국과학기술정보연구원(원장 한선화, 이하 KISTI)에서 개발한 오픈소스 소프트웨어 AMGA가 미국 최대 사이버인프라 구축 프로젝트인 엑시드 프로젝트\*의 공인 소프트웨어로 인정받았다.

\*엑시드 프로젝트(The Extreme Science and Engineering Discovery Environment, XSEDE)는 연구자들이 데이터와 컴퓨팅 자원 등을 효과적으로 공유하기 위한 사이버인프라 구축 프로젝트로, 미국 국가과학재단(NSF)에 의해 5년간 1억 2천 1백만 달러가 투입되는 대형 과제.

○ 엑시드 프로젝트의 공인 소프트웨어로 선정되기 위해 200 여 개의 사이버인프라 관련 소프트웨어가 등록을 신청했고 그 중에서 현재 13개의 소프트웨어만이 엄격한 심사를 거쳐 공인 소프트웨어로 선정되었다. AMGA는 소프트웨어 강국인 미국이나 유럽산 소프트웨어 사이에서 아시아 최초이자 메타데이터 관리 소프트웨어로는 유일하게 등록되었다.

□ AMGA는 KISTI 국가슈퍼컴퓨팅연구소가 개발한 메타데이터 관리 소프트웨어\*로서 사이버인프라를 구축하는 데에 있어 데이터의 요약정보를 효율적으로 관리할 수 있도록 돕는다.

\*메타데이터 관리 소프트웨어: 요약정보 관리 소프트웨어로 지리적으로 여러 저장소에 분산·저장되어 있는 실험 및 결과 데이터의 요약정보를 효율적으로 관리한다. 연구자들이 시간과 공간의 제약 없이 데이터를 쉽고 빠르게 공유할 수 있어서 연구효율을 높이는 데에 없어서는 안 되는 데이터 개방 및 공유의 핵심 기술 중 하나.

□ 이로써 국산 오픈소스 소프트웨어인 AMGA는 지난 해 유럽 3대 미들웨어 소프트웨어 배포 사이트에 모두 등재된 데 이어서 세계 최고 소프트웨어 강국인 미국에서도 품질과 기술력을 인정받는 쾌거를 다시 한 번 이루었다.

○ 이미 AMGA는 국내에서는 환경부의 “생태계 정보 통합관리 네트워크 시스템 개발” 사업의 메타데이터 관리 소프트웨어 솔루션으로 활용되고 있다.

○ 해외에서는 일본 고에너지가속기 연구소의 차세대 B물리 실험 가속기인 벨 II (Belle II)(2015년 가동 예정)의 메타데이터 관리 소프트웨어로 채택되어 작년부터 일본의 KEK와 미국 PNNL 컴퓨팅센터에 AMGA 서버가 설치, 운영 중\*이다.

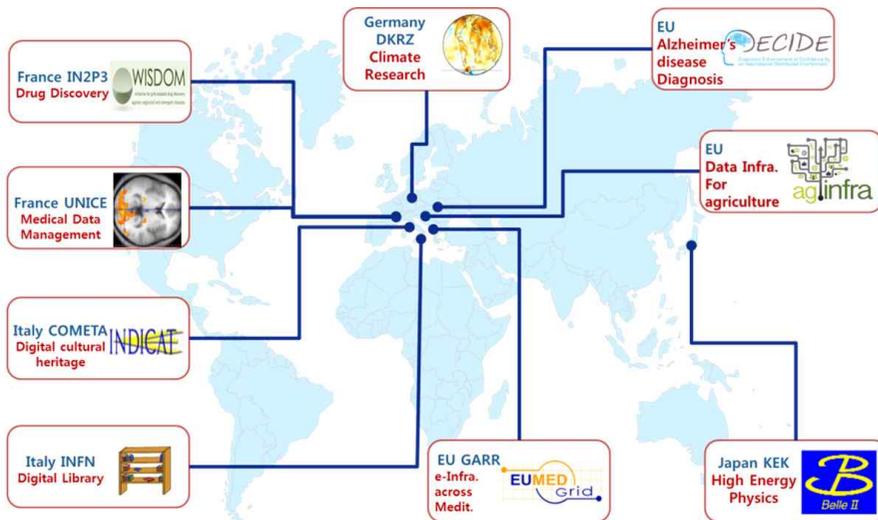
\*벨 II 실험 장치에서 엄청나게 쏟아져 나오는 실험데이터에 대한 메타데이터 처리 능력 검증하기 위하여 지난 9월 20일부터 대규모 모의실험이 이달 말까지 진행될 예정인데, AMGA는 현재까지 약 2만여 개의 모의실험 작업(세계 최대 입자가속기 실험인 CERN의 LHCb 실험의 약 1/2에 해당하는 작업 개수) 동시 처리에도 안정적인 성능을 보여주고 있다.

□ 황순욱 KISTI 슈퍼컴퓨팅기술개발실장은 “국산 소프트웨어가 미국의 사이버인프라 메타데이터 서비스 구축에 적극 활용될 수 있는 길이 열렸다는 점에서 큰 의미가 크다”고 밝히며, “앞으로 정부의 소프트웨어 중심사회 실천 전략에 발맞춰 공개 소프트웨어 개발에 더욱 힘쓰겠다”고 말했다.(끝)(이어서 참고자료)

## [참고자료]

<XSEDE 13개 공인 소프트웨어 리스트>(등재 순)

1. UNICORE File Transfer (독일, Julich Supercomputing Center)
2. Pegasus WMS (미국, University of Southern California)
3. Globus Online for Reliable File Transfer (미국, Argonne National Lab.)
4. BitTorrent Sync for Reliable File Transfer (미국, BitTorrent Inc.)
5. UNICORE for WMS (독일, Julich Supercomputing Center)
6. Duo Security OTP (미국, Duo Security Inc.)
7. SafeNet OTP (미국, SafeNet Inc.)
8. Symantec VIP OTP (미국, Symantec Corporation)
9. HPN-SSH for Reliable File Transfer (미국, Pittsburgh Supercomputing Center)
10. **AMGA for Metadata Management (한국, KISTI)**
11. LMOD for Environment Management (미국, Texas Advanced Computing Center)
12. SEC for Event Correlation (에스토니아, Tallinn University of Technology)
13. Aspera for Reliable File Transfer (미국, IBM)



<최근 3년간 AMGA를 활용한 주요 프로젝트 및 응용연구>