

국가연구개발사업 종합정보 시스템 구축

2001. 10

김 현
한국과학기술정보연구원



목차

- 국가 연구개발사업 종합정보 시스템의 필요성
- 미국의 연구개발 종합정보 시스템 (RaDiUS)
- 국가 연구개발사업 종합 정보시스템
 - 개요 및 기능
 - 운영 체제
 - 시스템 구성
 - 종합정보 서비스 시스템
 - 정보 서비스 기능
 - www.kordi-net.re.kr
- 국가 연구개발사업 종합 정보시스템 개발 성공 요인 및 기대 효과
- 참고문헌



2

국가 연구개발사업 종합정보 시스템의 필요성

□ 국가연구개발사업 종합정보시스템의 필요성

- 국가연구개발사업은 연간 4조원이 넘는 국가예산을 연구개발부문에 투자하는 사업으로 이 사업의 효율적인 관리는 국가과학기술 경쟁력 제고에 직접
- 부처별로 분산 관리되고 있는 국가연구개발사업의 내용을 종합적으로 수집/분석하여 연구개발사업의 중복투자를 예방
- 사업의 수행주체가 부처별로 나누어져 종합적인 정보자원의 획득과 사업관리에 어려움(20 개 부처 60여 개 과제관리기관)

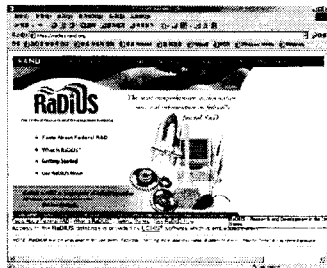
□ 국가연구개발사업 종합정보 시스템의 목적

- 국가연구개발사업의 부처간 정보 장벽 해소
- 효율적이고 포괄적인 국가연구개발사업 관리
- 연구개발사업 수행 단계의 개발 사업 및 과제에 대한 정보의 해당 사업에 대한 분석 및 평가에 관련된 정보의 수집·구축·유통 등의 전 과정을 전자화 → 국가연구개발사업에 관한 종합적인 기획·관리 및 대국민 정보 서비스 실현

미국의 연구개발 종합정보 시스템 (RaDiUS)

□ RaDiUS(Research and Development in the United States)

- 1993-1998년에 걸쳐 RAND 연구소에서 개발
- 연구개발과 관련된 핵심수단 정보분석모델 개발과 관련 연구개발 데이터베이스의 개발 및 관리를 위하여 구축
- 50여 개 주정부 및 연방정부 산하의 개별 부처에 분산되어 있는 국가연구개발사업을 체계적으로 관리하고 및 사업간 연계, 조정을 수행하는 정보 인프라의 역할 수행.



<RaDiUS 시스템>

국가연구개발사업 종합정보 시스템 / 개요 및 기능

□ 개요

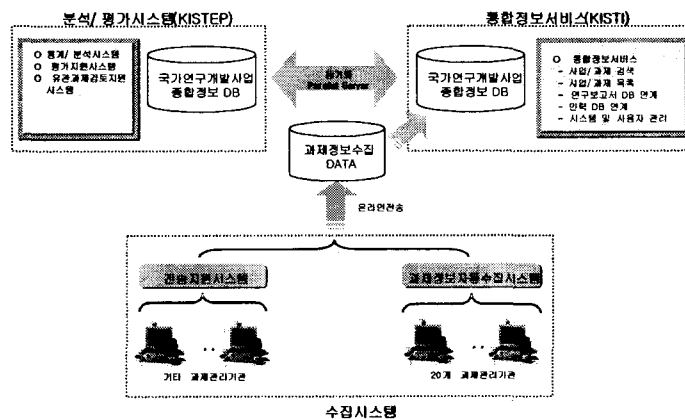
국가연구개발사업을 착수 시점부터 사업 완료 시점까지 통합 관리하는 것을 목표로 1999년도부터 수행된 사업 및 과제들을 조사, 수집하여 국가연구개발사업 DB를 구축

□ 기능

- 국가연구개발사업의 개별 연구과제(2000년의 경우 204개 사업 18812개 과제)의 요약 정보를 인터넷상에서 압력 전송(과제관리기관 및 연구기관)
- 국가연구개발사업 및 연구과제에 대한 투자, 분포 분석 기능, 평가 및 육성의 통계 결과 제공, 다양한 목록 출력 및 정보 검색 서비스
- 당해년도의 사업 평가와 과제 검토 결과의 DB화 및 그 결과를 다음년도 사업의 예산 편성에 반영할 수 있는 예산 사전 조정 지원 기능
- 국가연구개발사업의 조사, 분석, 평가, 예산사전조정 등의 관리 기능과 정보 서비스 과정이 하나의 시스템에서 통합 지원됨

국가연구개발사업 종합정보시스템 / 운영 체제

□ 운영 체제



국가연구개발사업 종합정보 시스템 / 시스템 구성

□ 시스템 구성

- 조사 분석시스템

- 국가연구개발사업 연구과제 관리자 또는 연구책임자로부터 수행 과제에 대한 정보를 온라인으로 수집, DB화

- 평가 지원 시스템

- 다양한 분석 통계 자료의 산출
- 국가연구개발사업중 평가 대상인 사업에 대해 각각의 평가지표에 따른 평가 등급과 평가 내용을 작성 입력하고, 그 결과를 통계로 보여줌

- 예산 사전조정 지원 시스템

- 평가 시스템에서 입력된 평가 결과를 바탕으로 다음 연도의 사업에 대한 예산사전조정에 반영할 수 있도록 데이터 연계
- 예산 요구서를 입력하고 검색할 수 있으며 예산사전조정대상사업목록을 열람할 수 있는 시스템

- 종합 정보 서비스

- 사업 및 과제 검색, 사업 및 과제 목록 출력, 연구보고서 DB 연계, 인력 DB 연계, 유관과제 경로 지원, 사용자 관리 기능을 수행



7

국가연구개발사업 종합정보 시스템 / 종합정보 서비스 시스템

□ 종합정보 서비스 시스템

- 구축된 국가연구개발사업 과제 정보의 활용성을 확대하기 위해 사용자 편의에 맞추어 연구개발사업추진체계, 분야별 사업/과제목록, 국가연구개발사업 투자분석 정보를 제공하고 전체 사업 및 과제에 대한 검색 기능을 제공

- 조사/분석/평가 사업에서 입력한 과제 요약정보를 이용하여 유관 과제 조사의 기초자료로 활용할 수 있도록 유사 문서 자동 분류 기능을 제공

- 국가연구개발사업 과제정보에 대한 이용제한이나 단계별 접근 허용수준을 정하여 부적절한 정보의 공개나 이용으로 인한 문제를 예방



8

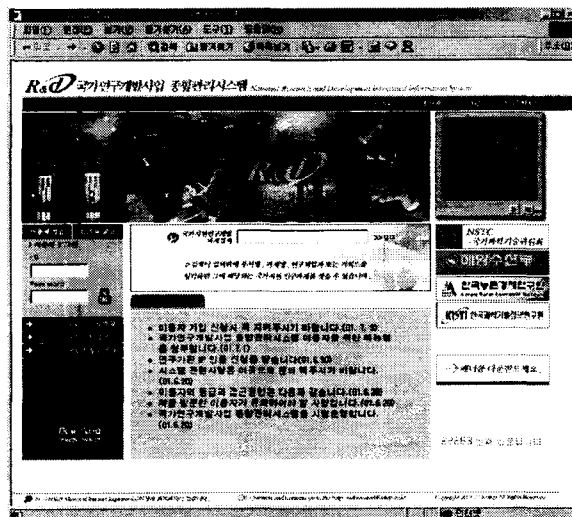
국가연구개발사업 종합정보시스템 / 정보 서비스 기능

□ 정보 서비스 기능

- 국가연구개발사업 추진현황
각 부처가 추진하고 있는 국가연구개발사업을 부처별, 사업목적별, 사업자원별로 구분하여 추진 현황에 대한 정보를 알아볼 수 있으며 크게 부처별 사업 추진 체계와 분야별 사업/과제 목록으로 나뉜다.
- 국가연구개발사업 투자분석
국가연구개발사업에 대한 투자가 어떤 분야에, 어떤 형태로, 얼마만큼 투입되었는가를 분석 이를 사용자에게 접근별로 요약 그래프 형태의 차트를 제시
- 국가연구개발사업 정보검색
국가연구개발사업에 대한 사업과 과제를 데이터베이스로 구축하여 사용자가 원하는 정보를 즉시 에 제공하기 위한 시스템, 사업연차, 과제검색 및 유망과제 검색으로 구성



국가연구개발사업 종합정보 시스템 / www.kordi-net.re.kr



<국가연구개발사업 종합정보 시스템>



국가연구개발사업 종합정보시스템 개발 성공 요인 및 기대 효과

□ 성공 요인

- 국가연구개발 사업 조사 분석 평가 사업이 법적, 제도적인 방법을 통해 이루어짐으로써 국가연구개발사업과 관련한 정보를 과체관리기관이 의무적으로 제공토록 하여 국가 R&D 관련 정보를 체계적으로 수집할 수 있는 계기가 마련
- 평가 시스템 도입으로 인해 평가 결과를 차년도 사업예산 편성에 반영하여 다음연도 사업비를 통제할 수 있도록 하는 일련의 과정이 하나의 시스템에서 이루어지도록 함으로써 국가연구개발사업의 운영 추이를 정확하게 정보 DB에 반영
- 현재 모든 국가연구개발사업과 과제정보가 국가연구개발사업 종합정보 DB에 구축되어짐

□ 기대 효과

- 범부처 차원의 국가연구개발사업 종합 관리의 핵심 기반 구축
- 연구개발사업의 효율적 연계 운영 및 예산자원의 적정 배분 등 종합조정 기능이 가능하게 됨

참고문헌

- [1]. “국가연구개발 종합정보 시스템 개발 방안에 관한 연구”, 한국과학기술정보연구원, 2001.2
- [2]. “국가연구개발사업 과제정보시스템 개발”, 한국과학기술정보연구원 2001.6
- [3]. 김치용외. “국가연구개발사업의 효율적 추진을 위한 정책현안과제”. STEPI. 1997.
- [4]. 이철원외. “국가연구개발사업 종합조정을 위한 연구개발사업 추진현황 및 투자분 분석”. STEPI. 1998.
- [5]. 황보열외. “과학기술정책관리연구소의 정보관리시스템 구축 연구 (1)-국가연구개발사업 관리를 위한 정보시스템 구축방향 연구”, STEPI. 1995
- [6]. 황용수외. “정부연구개발예산의 체계적 분석방안에 관한 연구”. STEPI. 1998.
- [7]. <https://radius.rand.org/radius/ecris.html>
- [8]. https://radius.rand.org/radius/radius_info.html