



# 국가과학기술표준분류표 제정

## 성 기 역

과학기술부 과학기술정책실 서기관

### 현황 및 필요성

21세기에 접어들어 과학 기술 발전 속도의 가속화와 신기술의 융합화·복합화 현상이 더욱 심화되고 있다. 세계 각국은 생존 경쟁에서 살아남기 위해 미래 기술 선점에 많은 노력을 기울이고 있으며, 선진국의 경우 국가 차원의 기술 분류 체계를 확립하여 과학 기술 정책의 효율성 등을 높이는 데 적극 활용하고 있다.

현재 정부 부처의 연구 관리 전담 기관에서 활용하고 있는 분류표는 해당 부처의 기능과 사용 목적에 맞게 사용하기 때문에 분야별 분류표가 상이하여 총괄적인 파악이 곤란하고, 분야별 연구 활동이나 새로운 기술 영역 파악이 곤란하다. 또한 기술간·학문간 융합 또는 학제간 분야의 연구 분류가 미흡한 실정이다.

따라서 과학 기술 분야의 다양한

기술들을 체계화·유형화하여 정보·인력·연구 개발 사업 등을 효율적이고 합리적으로 관리하기 위해서는 종합적이고 통일된 형태의 국가과학기술표준분류표의 마련이 필요하다.

또한 과학 기술 지식·정보의 관리·유통에 기여토록 함으로써 연구 개발 투자, 연구 인력, 연구 성과 등에 대한 통계 작업의 기준으로도 활용이 가능할 것이다.

### 기대 효과

국가과학기술표준분류표의 활용은 국가 또는 민간에서 추진하는 원자력 사업의 연계성을 강화하고 누적 효과를 증대시키며 체계적인 과학 기술 인력의 균형적인 관리 및 양성에 기여할 수 있다.

그리고 원자력 분야 기획 기능의 활성화와 원자력 연구 개발 사업의 기획·평가·관리의 효율성을 증대시킬 수 있으며, 새로운 핵심 역량이 될 과학 기술을 조망하는 미래 기술의 예측에도 활용할 수 있고, 각 요소 기술에 대한 개별 핵심 기술에 대한 수준 평가도 가능하다.

### 주요 내용

과학기술기본법 제27조 및 동법 시행령 제41조의 규정에 따라 과학 기술 관련 정보·인력·연구 개발 사업 등의 효율적 관리에 활용할 수 있도록 대분류 19개, 중분류 160개, 소분류 1,023개로 구성된 국가과학기술표준분류표를 마련하였다.

이 중 대분류의 하나인 원자력 분야에는 원자로, 핵연료, 방사성 폐기물, 방사선 방호, 원자력 시스템 엔지니어링 등 9개 중분류에 총 53개의 소분류로 구성(표 참조)하여 2002년 12월 26일 과학기술부 고시 제2002-22호로 공표하였다.

또한 국가과학기술표준분류표 중

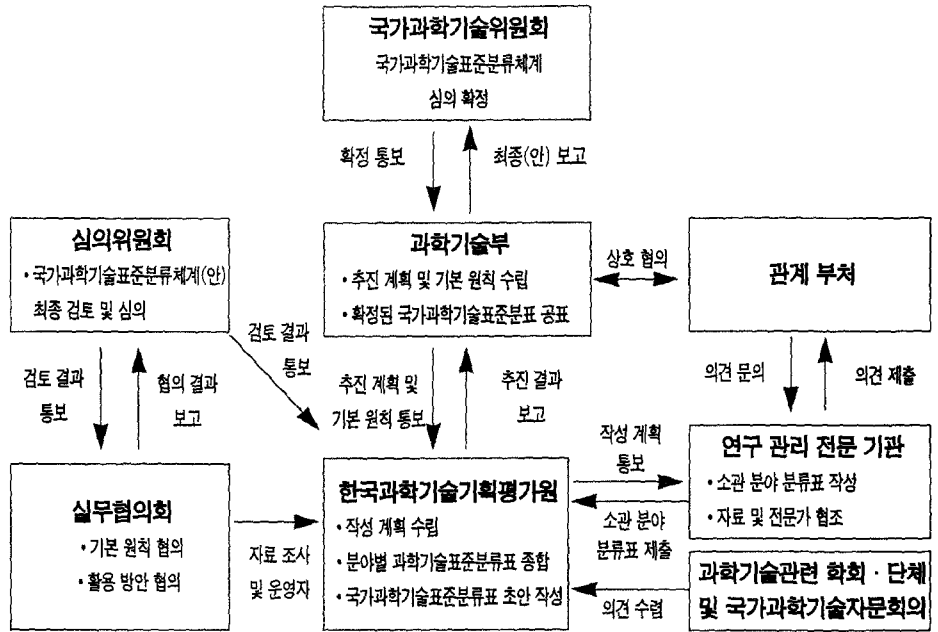
중분류 기술을 보다 유용하게 활용할 수 있도록 기술별로 정의·개념 및 기술의 범위를 정리한 중분류 기술 해설집과 정부 부처 연구 관리 전문 기관에서 사용중인 분류표와의 Matching Table을 참고 자료로 마련하여 사용자들에게는 원활한 업무 수행에 도움이 되고 관심 있는

분들에게는 세부 내용의 파악에 도움을 줄 수 있도록 하였다.

동 국가과학기술표준분류표와 참고 자료는 과학기술부 홈페이지

(www.most.go.kr, 정보자료실 중 과기법령의 고시란)를 통해 전체 내용을 확인해 볼 수 있도록 게재하였으며, 향후에도 한국과학기술

술기획평가원에서 업무를 전담하되, 새로운 기술의 출현 등을 고려하여 3년마다 수정·보완하여 지속적으로 발전시키도록 하였다. ☞



(그림) 국가과학기술표준분류표 제정 추진 체계

(표) 원자력 분야 표준 분류 세부 내용

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>P. 원자력</b><br><b>P1. 원자로</b><br>P11. 노심<br>P12. 원자로 열유체 기술<br>P13. 원자로 기계·구조 기술<br>P14. 원자로 기기<br>P15. 신개념 원자로<br>P16. 원자력 수화학<br>P10. 달리 분류되지 않는 원자로<br><b>P2. 원자력 계속·제어 기술</b><br>P21. 원자로 계속·제어 기술<br>P22. 원격 조작·제어 기술<br>P23. 원격 시뮬레이션 기술<br>P20. 달리 분류되지 않는 원자력 계속·제어 기술<br><b>P3. 원자력 안전 기술</b><br>P31. 설계 기준 사고 해석 기술<br>P32. 중대 사고 해석 기술<br>P33. 확률론적 안전성 평가(PSA) 기술<br>P34. 원자력 안전 운영 기술<br>P35. 원자력 안전 규제 기술<br>P36. 안전 성능 실증 기술 | P30. 달리 분류되지 않는 원자력 안전 기술<br><b>P4. 핵연료·원자력 소재</b><br>P41. 핵연료<br>P42. 원자력 재료<br>P43. 연소 핵연료 성능 평가 기술<br>P44. 원자력 재료 중성자 조사 손상 평가 기술<br>P40. 달리 분류되지 않는 핵연료·원자력 소재<br><b>P5. 핵연료주기·방사성 폐기물 관리 기술</b><br>P51. 핵연료 주기 기술<br>P52. 방사성 폐기물 처리 기술<br>P53. 사용후 핵연료 관리 기술<br>P54. 원자력 시설 제어·해체 기술<br>P55. 방사성 폐기물 처분 기술<br>P56. 방사선 환경 영향 평가 기술<br>P50. 달리 분류되지 않는 핵연료 주기·방사성 폐기물 관리 기술<br><b>P6. 방사선 방호·이용 기술</b><br>P61. 방사선 방호 기술<br>P62. 방사성 동위원소·화합물 생산 기술<br>P63. 방사선 농학·식품공학<br>P64. 방사선의 공업적 이용 기술 | P65. 방사선의 의학적 이용 기술<br>P66. 방사선의 생물학적 영향 평가 기술<br>P60. 달리 분류되지 않는 방사선 방호·이용 기술<br><b>P7. 원자력 기반·첨단 기술</b><br>P71. 핵융합(R15)<br>P72. 양자공학<br>P73. 연구용 원자로 이용 기술<br>P74. 입자가속기·응용 기술(B13, R14)<br>P75. 핵자료 기술<br>P76. 방사화학<br>P77. 원자력 신소재<br>P70. 달리 분류되지 않는 원자력 기반·첨단 기술<br><b>P8. 원자력 시스템 엔지니어링</b><br>P81. 건설 기술<br>P83. 운전 기술<br>P84. 검사·시험 기술<br>P85. 제작 기술<br>P86. 품질 보증 기술<br>P80. 달리 분류되지 않는 원자력 시스템 엔지니어링<br><b>P0. 달리 분류되지 않는 원자력</b><br>P00. 달리 분류되지 않는 원자력 |
|---|---|--|