



원자력안전위원회 소관 연구개발사업 보안관리규칙

[시행 2017. 11. 27.] [원자력안전위원회훈령 제109호, 2017. 11. 27., 제정]

원자력안전위원회(안전정책과), 02-397-7265

제1조(목적) 이 규칙은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」(이하 "공동관리규정"이라 한다) 및 「원자력안전위원회 소관 연구개발사업 처리규정」(이하 "처리규정"이라 한다)에 따라 원자력안전위원회 소관 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)의 보안관리에 필요한 방법 및 절차를 정함으로서 연구개발사업의 보안관리 업무를 철저히 수행하는 것을 목적으로 한다.

제2조(적용대상 및 범위) ① 이 규칙은 연구개발사업을 수행하는 기관 및 연구자, 처리규정 제8조의 전문기관 및 제10조의 연구개발사업단에 적용한다.

② 연구개발사업의 보안관리에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그 법률을 따른다.

제3조(보안관리심의회) ① 연구개발사업의 보안 관리에 관한 사항을 심의하기 위해 심의회(이하 "보안관리심의회"라 한다)를 둔다.

② 보안관리심의회는 위원장은 원자력안전위원회 안전정책국장으로 하고, 위원은 안전정책과장, 방사선안전과장, 원자력통제과장 및 관련분야 전문가로 하여 7명 내외로 구성한다.

③ 보안관리심의회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 전문기관의 보안관리에 관한 사항
2. 연구개발사업과 관련하여 보안사고가 발생한 경우 사후 조치사항
3. 그 밖에 보안관리심의회 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

④ 보안관리심의회 회의는 재석위원 과반수 출석으로 개의하고 출석위원 과반수 찬성으로 의결한다.

⑤ 그 밖에 보안관리심의회 운영에 필요한 사항은 위원장이 정한다.

제4조(연구기관 보안관리심의회) ① 전문기관의 장 및 연구기관의 장은 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 연구보안관리심의회(이하 "연구보안심의회"라 한다)를 구성·운영하여야 한다. 다만, 「중소기업기본법」에 따른 중소기업, 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에 따른 벤처기업 등 조직체계상 연구보안심의회를 운영하기 어려운 연구기관은 그러하지 아니하다.

1. 연구개발사업과 관련된 자체 보안관리 규정의 제정·개정
2. 연구개발과제 보안등급 변경에 관한 사항
3. 연구개발사업과 관련된 보안사고의 처리
4. 그 밖에 연구보안심의회 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

② 연구보안심의회 구성과 운영에 관한 사항은 연구보안심의회가 소속된 기관의 장이 정한다.

③ 전문기관의 장은 제1항제2호에 대한 심의·의결은 사업별 평가위원회에 위임할 수 있다.

제5조(참여연구원에 대한 보안조치) ① 연구기관의 장은 연구책임자 및 참여연구원이 보안과제를 수행할 경우과제 협약 시 [별지 1]의 보안서약서를 받아 원자력안전위원회 위원장에게 제출하여야 하며, 연구책임자 및 참여연구원의 변경 시에는 신규

연구원의 보안서약서를 징구하여 원자력안전위원회 위원장에게 제출하여야 한다.

② 연구기관의 장은 연구책임자 및 참여연구원이 제16조제1항에 따른 민감자료를 활용할 경우 [별지 1]의 보안서약서를 받아 원자력안전위원회 위원장에게 제출하여야 한다.

제6조(보안등급 분류) ① 연구개발과제의 보안등급은 다음 각 호와 같이 분류한다.

1. 보안과제 : 연구개발성과 등이 외부로 유출될 경우 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 예상되어 보안조치가 필요한 경우로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 과제

가. 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제

나. 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제

다. 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제

라. 「대외무역법」 제19조제1항 및 같은 법 시행령 제32조의2에 따른 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제

마. 그 밖에 원자력안전위원회 위원장이 보안과제로 분류해야 할 사유가 있다고 인정하는 과제

2. 일반과제 : 보안과제로 지정되지 아니한 과제

② 연구개발과제 수행과정 중 산출되는 모든 문서에는 제1항에 규정한 보안등급에 따른 표시를 부여하여야 한다.

③ 「보안업무규정」에 따라 I·II·III급 비밀 또는 대외비로 분류된 과제와 「군사기밀보호법 시행령」에 따라 군사 I·II·III급 비밀 또는 대외비로 분류된 과제에 대해서는 제1항과 제2항의 규정에도 불구하고 관련 법령에서 정하는 바에 따른다.

④ 전문기관 및 연구기관의 장은 보안등급 분류 시 사업 또는 과제 기획단계에서 보안등급이 분류된 경우에도 그 결과를 반영하여야 한다.

제7조(보안등급 분류절차) ① 연구책임자가 처리규정 제12조제2항에 따라 연구개발계획서를 작성할 때에는 원자력안전위원회 위원장이 공고한 연구개발사업의 보안등급을 따라야 한다.

② 원자력안전위원회 위원장 또는 전문기관의 장은 연구개발과제를 선정할 때에 처리규정 제7조에 따른 연구개발과제 평가단으로 하여금 보안등급 분류의 적정성을 검토하게 하고 그 결과를 반영하여 보안등급을 결정한다.

③ 전문기관의 장은 제2항에 따라 연구개발과제 평가단이 심의한 보안등급에 대해 제6조제1호라목에 따른 보안과제에 해당하는지에 대해서 「대외무역법」 제29조에 따른 전략물자관리원 또는 「원자력안전법」 제6조에 따른 한국원자력통제기술원에 의견을 요청하고, 그 결과를 반영하여 보안등급을 변경할 수 있다.

제8조(보안등급 변경) ① 전문기관의 장 및 연구기관의 장이 연구개발과제의 보안등급을 변경할 경우에는 연구개발사업과 관련된 자체 보안관리 규정에서 정한 절차에 따라 연구보안심의회의 심의를 거쳐 변경할 수 있으며, 원자력안전위원회 위원장 또는 전문기관의 장에게 변경내용, 변경 사유 등을 제출하여야 한다.

② 원자력안전위원회 위원장 또는 전문기관의 장은 제1항에 따라 제출받은 보안등급의 변경내용 등이 적절하지 않다고 판단될 때에는 그 보안등급의 변경을 철회할 것을 명할 수 있다.

③ 전문기관의 장 및 연구기관의 장은 보안등급을 변경한 경우 이와 관련된 연구기관에 통보하여야 한다. 다만, 일반과제에서 보안과제로 변경한 경우에는 관련 내용을 국가정보원장에게 통보하여야 한다.

제9조(보안등급에 따른 조치) ① 전문기관의 장은 연구개발과제의 선정·평가·관리와 관련하여 제6조에 따라 보안등급을 분류하고 이에 따른 보안대책을 수립·시행하여야 한다.

② 연구기관의 장 및 주관연구책임자는 제6조제1항의 보안등급에 따라 [별표1]과 같이 보안관리 조치를 하여야 하며, 해당 연구개발사업 수행과 관련하여 보안이 요구되는 주요정보, 연구개발성과 등이 무단으로 유출되지 않도록 다음 각 호에 대하여 보안대책을 강구하여야 한다.

1. 참여연구원에 대한 보안조치
2. 연구수행관련 자료·정보 및 연구시설 등에 대한 보안조치
3. 연구내용 및 성과의 대외발표 시 보안조치

제10조(연구개발성과의 보안등급) ① 공동관리규정 제15조제2항7호에 따른 연구개발성과의 보안등급은 제7조에 따라 결정되거나 제8조에 따라 변경된 과제의 보안등급으로 한다.

② 원자력안전위원회 위원장 또는 전문기관의 장은 처리규정 제21조에 따라 최종평가를 할 때에는 처리규정 제7조에 따른 연구개발과제 평가단으로 하여금 제1항에 따른 사업결과 보안등급의 적정성을 검토하게 하고 그 결과를 반영하여 보안등급을 변경할 수 있다.

제11조(보안관리 현황보고) ① 전문기관의 장은 연구기관의 국가연구개발사업 보안관리 현황을 [별지 2]에 따라 조사할 수 있다.

② 전문기관의 장은 제1항에 따른 결과를 종합하여 원자력안전위원회 위원장에게 조사가 완료된 날로부터 1개월 이내에 보고하여야 한다.

제12조(보안관리 실태점검) ① 원자력안전위원회 위원장은 필요한 경우 연구기관 및 연구책임자를 대상으로 보안교육을 실시하여 보안의식을 고취시키며 보안업무수행에 대한 실태점검을 실시할 수 있다.

② 제1항에 따른 실태점검 결과 위법 또는 부당하다고 인정되는 사항이 있을 때에는 대상기관 또는 관련자에게 개선조치 등 필요한 조치를 취할 수 있다.

제13조(보안사고 발생 시 처리) ① 주관기관의 장은 연구사업과 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 보안사고가 발생한 경우 그 사고를 인지한 즉시 필요한 조치를 함과 동시에 원자력안전위원회 위원장 및 전문기관의 장에게 보고하여야 하며, 사고 일시·장소, 사고자 인적사항, 사고내용 등 세부적인 사고 경위를 보고일부부터 5일 이내에 추가로 제출하여야 한다. 다만, 연구사업이 보안과제이거나 보안사고가 외국과 관련된 경우에는 인지한 즉시 국가정보원장에게도 보고하여야 한다.

1. 정보의 유출, 누설, 분실 또는 도난
2. 정보시스템실 또는 정보통신망의 무단 침입
3. 정보를 유통·관리·보존하는 시스템의 유출, 변조, 손괴 또는 파괴
4. 정보시스템실의 화재, 재난 또는 도난
5. 바이러스 피해 또는 비밀번호의 유출
6. 기타 기관 보안에 위협 요소 또는 원자력안전위원회 위원장이 정하는 보안 관련 사고

② 원자력안전위원회 위원장은 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 보안사고 발생 시 그 경위를 조사하여야 하며, 필요한 경우 국가정보원장 등 관계기관의 장에게 조사·지원을 요청하여 합동으로 조사할 수 있다. 이 경우 연구기관의 장과 주관연

구책임자, 참여연구원 등은 사고조사에 성실히 협조하여야 한다. 다만, 보안과제인 경우에는 국가정보원과 합동으로 사고 경위를 조사하여야 한다.

③ 원자력안전위원회 위원장, 전문기관의 장, 연구기관의 장은 조사가 끝날 때까지 관련내용을 공개하지 아니하여야 하고, 사고를 수습한 후 재발방지 대책을 마련해야 한다. 또한 필요한 경우 국가정보원장에게 보안사고를 예방하기 위한 보안교육 등 관련 대책지원을 요청할 수 있다.

제14조(보안사고 위반 시 조치) ① 전문기관, 연구기관, 책임자 및 참여연구원 등은 이 규칙에서 정하는 사항 및 국가연구개발사업 관련 보안관리규정을 준수하는 등 보안관리에 최선을 다하여야 한다.

② 원자력안전위원회 위원장은 제9조에 따른 보안관리 조치 및 제13조를 정당한 사유없이 이행하지 않은 자에 대하여 과제의 선정 또는 평가에서 참여제한 등의 불리한 조치를 취할 수 있음을 공동관리규정 제9조제1항14호에 따라 협약의 내용에 포함하여야 한다.

제15조(보안관리의 위탁) 원자력안전위원회 위원장은 이 규칙에 따른 보안관리 수행에 필요한 사항을 제2조제1항에 따른 전문기관에 위탁할 수 있다.

제16조(민감자료의 관리) ① 원자력안전위원회 위원장은 원자력안전위원회 소관 법령에 따라 수집한 사업자 인·허가 심사자료 등 소관 민감자료를 연구기관으로 하여금 연구개발의 목적으로 활용하도록 할 수 있다.

② 주관연구기관 및 주관연구책임자는 제1항에 따른 민감자료의 활용이 필요한 경우 자료의 수집 및 제공을 원자력안전위원회 위원장에 요청하여야 하며, 원자력안전위원회 위원장은 요청이 적합할 경우 자료를 수집하여 이를 연구기관에 제공하고 활용을 승인할 수 있다.

③ 제2항에 따라 수집한 민감자료는 제9조에 따른 보안과제의 보안관리 조치에 준하여 관리하여야 하며, 연구기간 종료 후 즉시 자료를 폐기하고 폐기가 어려운 자료는 즉시 원자력안전위원회에 반납하여야 한다.

④ 원자력안전위원회 위원장은 제1항에 따른 민감자료를 활용하여 도출한 연구개발성과를 국가의 소유로 하는 것이 적합하다고 인정하는 경우, 공동관리규정 제20조제4항에 따라 협약을 통해 연구개발성과를 국가의 소유로 할 수 있다.

제17조(보안책임) ① 연구개발과제를 수행하는 연구기관 및 참여연구원은 협약기간 중은 물론 협약종료 후에도 보안유지에 최선을 다하여야 하며, 위반 시 관계법규에 따라 책임을 진다.

제18조(기타) 본 규칙 및 연구기관 자체 보안관리규정에서 규정한 내용 이외의 사항에 대해서는 「보안업무규정」, 「보안업무규정 시행규칙」을 따른다.

부칙 <제109호, 2017. 11. 27. >

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

국가연구개발사업 보안관리 조치사항

1. 보안관리체계

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		수행 기관	총괄 책임자
모든 과제	1. 이 요령 또는 관계 법령에 따라 수행기관 보안관리 실정을 반영한 자체 보안관리규정의 제·개정	○	
모든 과제	2. 수행과제 보안관리와 관련한 각종 안전을 심의하기 위한 연구보안심의회 운영	○	
모든 과제	3. 수행과제 보안관리 업무의 종합계획·관리를 담당하는 보안관리 담당자 및 보안 업무 전담직원 지정·배치	○	
모든 과제	4. 산업기술혁신사업 보안관리 부서 및 연구 인력에 대한 보안 관련 규정 교육·홍보 실시	○	
모든 과제	5. 자체 보안관리 규정에 보안 우수자 및 규정 위반자에 대한 상벌 조치 명시	○	
모든 과제	6. 보안사고 예방·조치·대응 등 재발 방지책 마련	○	
모든 과제	7. 수행기관 및 연구원에 대한 정기·수시 보안점검 및 보안교육 실시	○	
모든 과제	8. 화재, 홍수, 재난, 재해 등 비상시 대응계획 수립	○	
보안 과제	9. 외국기업 및 국외연구기관과 공동연구·위탁연구 시 장관의 사전 승인 절차 이행	○	

2. 참여연구원 관리

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		수행 기관	총괄 책임자
모든 과제	1. 참여연구원(외국인 포함)의 채용·갱신·퇴직 시 고용계약서 및 보안서약서를 받고, 이 경우 연구과제 보안관리 의무 및 그 위반 시의 제재 등을 명시	○	○
모든 과제	2. 수행과제 수행 연구원의 보안의식을 높이기 위한 보안 관련 교육 이수		○
모든 과제	3. 퇴직(예정)자의 반출(예상)자료에 대한 보안성 검토, 연구성과물 회수, 전산망 접속 차단 등을 제때 조치	○	
모든 과제	4. 외부기관 파견자 등 임시직 및 방문자에 대한 별도 보안조치	○	○
모든 과제	5. 연구성과 유출 혐의(전력)자가 과제에 참여할 경우 특별 관리조치	○	
모든 과제	6. 참여연구원의 국외 출장 시 사전 보안교육 및 귀국보고(출장기간에 접촉한 사람 및 협의 내용 등을 포함한다) 실시	○	○
보안 과제	7. 외국인 연구원의 별도 보안조치(영문 보안서약서 작성, 출입지역 제한, 반출·반입 물품 제한, 특이 동향 관리 등)	○	
보안 과제	8. 보안과제 참여연구원이 과제와 관련하여 접촉하는 외국인 현황 관리	○	○
보안 과제	9. 외국인 연구원의 보안과제 참여 시 소속 기관의 장의 승인절차 이행		○
3. 연구개발내용 및 결과의 관리			
4. 연구시설 관리			
5. 정보통신망 관리			

해당과제	세부 조치사항	이행 대상	
		수행 기관	총괄 책임자
모든 과제	1. 수행과제 수행과정 중 산출되는 모든 문서에 보안등급 표기		○
모든 과제	2. 과제수행 단계별 특허권·지식재산권 확보 방안과 주요 연구자료 및 성과물의 무단 유출 방지를 위한 보안책 마련·시행	○	○
모든 과제	3. 사업 수행연구개발 성과의 대외 공개(홈페이지 게재 포함) 및 제공 시, 총괄책임자의 사전 보안성 검토 확인절차 이행	○	○
모든 과제	4. 사업수행 결과의 해외 기술이전(양도) 추진 시 관계법령 준수 - 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제11조(국가핵심 기술의 수출 등) - 「대외무역법」 제19조(전략물자의 고시 및 수출허가 등)	○	
모든 과제	5. 사업수행 결과 활용 시 국내에 있는 자를 계약체결 대상으로 우선 고려	○	
보안 과제	6. 외부 기관과 보안과제의 공동(참여기관포함)연구 협약 시 성과물의 귀속, 자료 제공 및 장비 반납 등에 관한 사전 보안대책 마련 및 적용	○	○
보안 과제	7. 사업수행 성과물 기술 실시(사용) 계약 시 "제3자 기술 실시(사용)권 금지협약" 체결	○	

해당 과제	세부 조치사항	이행 대상	
		수행 기관	총괄 책임자
모든 과제	1. 노트북, 외장형 하드디스크 드라이브 등 정보통신매체에 대한 반 입·출입 절차 마련 및 이행	○	○
모든 과제	2. 외곽, 주요 시설물에 폐쇄회로 텔레비전, 침입감지센서 등 침단 장비를 설치·운용	○	
모든 과제	3. 수행과제와 관련된 핵심기술 및 정보를 보관하는 전산실 및 중요 시설물에 대해서 보호구역 지정 후 특별 보안관리 조치	○	
모든 과제	4. 외부 입주기관(벤처기업 포함)의 연구시설 내부 출입통제 조치	○	
보안 과제	5. 연구시설 출입자에 대한 개인별 출입권한 차등 부여 및 통제	○	
보안 과제	6. 외부방문자 출입 시 보안관리담당자의 사전 허가 후에 담당 직 원이 방문자와 함께 방문지역 동행	○	○

해당과제	세부 조치사항	이행 대상	
		수행 기관	총괄 책임자
모든 과제	1. 수행과제의 보안을 목적으로 전산망 보호를 위한 방화벽 시스템, 침입탐지시스템 등 각종 장비의 설치·운영	○	
모든 과제	2. 외부에서 내부망 접속 시 사용자 인증으로 정보시스템 접근 제한 조치	○	
모든 과제	3. 컴퓨터에 각종 장비 및 소프트웨어 설치 시, 보안관리담당자의 사전 승인	○	○
모든 과제	4. 무선통신망 구축 시 비인가 사용자의 차단을 위한 사용자 인증, 암호화 통신, 암호화 키의 주기적 변경 등 보안조치	○	
모든 과제	5. 사전에 소속 기관에서 인가받은 보안 이동형 저장매체 사용	○	○
모든 과제	6. 보안시스템 안전사고에 대비 데이터 백업시스템 구축·운영 및 원거리 지역 보안시설에 중요 데이터 별도 복사본 보관	○	
모든 과제	7. 비인가 개인용 정보통신매체 반입·출입 통제 및 내부망 연결 제한	○	○
모든 과제	8. 업무용 컴퓨터 대상 보안 소프트웨어, 보안패치 등 설치 및 업데이트	○	○
모든 과제	9. 보안사고에 대비하여 정보시스템 사용 기록(최소 6개월 이상) 보관 - 보관 권장기간 : 1년	○	
모든 과제	10. 직책, 업무에 따라 각종 전산 자료에 대한 차등적 접근권한 부여	○	
모든 과제	11. 네트워크 자료(시스템 구성, IP 현황 등)의 대외 보안관리	○	
모든 과제	12. 전산장비 폐기 및 외부 이관 시, 하드디스크 드라이브 등에 저장된 주요 자료가 불법으로 복구되지 않도록 조치	○	○
보안 과제	13. 내부망의 연구실별 물리적 또는 논리적(방화벽 등) 분리	○	○
보안 과제	14. 업무용 컴퓨터 자료를 휴대전화, 이동형 저장매체 등 개인용 정보통신매체에 복사·저장·전송할 경우 보안관리담당자의 사전 승인	○	○
보안 과제	15. 인터넷을 이용하여 외부로 자료 전송 시, 승인 절차 등 보안대책 마련 및 이행	○	○
보안 과제	16. 메신저, 인터넷 저장소, 외부 이메일 등 자료 유출 가능 경로 접속차단	○	

[별지 1]

보안서약서

본인은 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 및 「원자력안전위원회 소관 연구개발사업 처리규정」에 따른 원자력안전연구사업 연구개발과제 수행으로 관련자료를 수집·활용함에 있어 하면서 다음 사항을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 연구개발과제 수행을 위해 원자력안전위원회로부터 제공받은 자료에 대하여 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」, 「원자력안전위원회 소관 연구개발사업 처리규정」 및 「원자력안전위원회 소관 연구개발사업 보안관리 규칙」에 따라 보안관리 의무를 철저히 준수한다.
2. 본인은 연구개발과제 수행하는 과정에서 취득한 각종자료 및 정보에 대해, 과제 수행 중은 물론 종료 후에도 자신 또는 제3자를 위해 사용하지 않는다.
3. 본인은 연구개발과제를 통해 도출된 연구개발성고가 이미 공개된 경우라고 하여도, 미공개 부분에 대해서는 반드시 비밀유지 의무를 부담한다.
4. 본인은 본 연구개발과제의 연구기간 중 과제를 수행할 수 없게 된 경우에도 비밀유지 의무를 부담하며, 그 시점에서 본인이 보유하고 있는 모든 자료를 관련 법령 및 규칙 등에서 정하는 바에 따라 조치한다.
6. 본인은 상기 사항을 위반하거나 자료를 부적절하게 관리할 경우, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 따른 제재조치 및 관련 법규에 따른 민·형사상 책임을 진다.

소속 :

직위 :

성명 :

(서명)

원자력안전위원회 위원장 귀하

[별지 2]

보안관리 현황

☐ 과제정보

사 업 명		사업연도	
과 제 명		과제번호	
기관명(주관)		총괄책임자	
보안등급	<input type="checkbox"/> 보안과제 <input type="checkbox"/> 일반과제		

☐ 외국기관 참여현황

구분	기관명	수행기간	사업비 (단위 : 천원)	비고
참여/용역				

☐ 외국인 참여현황

구분	성명	참여형태	국적	외국인번호 등 (관리번호)	참여과제명	비고

※ 구분란 : 주관기관, 참여기관 등, 참여형태 : 총괄책임자, 참여연구원으로 구분

※ 외국인 참여의 경우 외국인 신상카드(참고)를 작성하여 관리

☐ 외국인 접촉 현황

참여연구원	외국인 (접촉대상/국적)	접촉일	접촉사유
홍길동			

☐ 외부기관 파견자 현황

성명	주민등록번호	파견기관	파견기간	파견사유	신원조회여부 및 결과
홍길동		(주)000			

□ 핵심인력 현황

성명	주민등록번호	핵심인력 분류사유	비고

□ 연구개발결과물 외부제공 현황

결과물	배포처	배포부수	배포일	비고

※ 보안과제 현황관리 양식이나, 일반과제의 경우에도 현황관리가 필요한 사항은 본 양식을 활용하여 관리