



## 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회 1992년 최종 보고서 요약

최종 보고서는 편집된 버전으로만 공개되었다. 검토의 상당 부분이 여전히 비밀로 남아 있어, 이 요약은 평문 결과 및 권고사항에 대한 통찰만을 제공한다.

### 지정학적 맥락

미국 국방부가 1992년에 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR) 최종 보고서를 발표한 맥락은 오늘날의 상황과 근본적으로 다르다. 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 미국과 소련 간 핵전쟁 위험이 감소했다고 명시했다. 더욱이 미국과 동맹국에 대한 대규모 기습 공격의 위험은 사실상 사라졌다. 보고서가 식별한 주요 위협은 냉전이 종식되고 세계가 덜 양극화되면서 확산 위험과 예측 불가능성의 증가였다. 동시에 1991년과 1992년의 대통령 핵 이니셔티브는 추가적인 위험 감소 조치에 도움이 되는 맥락을 확립했다.

### 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 위원회의 구성

핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 위원회는 **진 커크패트릭(Jeane Kirkpatrick)** 대사가 의장을 맡았으며, 안보, 기술, 위험 감소에 관한 세 개의 실무 그룹이 지원했다. 정책 및 요건, 무기 시스템 검토, 핵 지휘통제 시스템(NCCS) 평가, 원격 파괴 옵션, 긍정적 통제 장치 등 다섯 개 연구 그룹의 작업 또한 위원회 절차에 반영되었다. 위원회, 실무 그룹, 연구 그룹에서 수행된 작업의 독립성은 정부 외부의 권위자들로부터 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회 (FARR) 문제에 관한 브리핑을 받거나, 적군 입장에서 비판적으로 점검을 수행하고, 연구 그룹 결과에 대한 반대 의견을 수렴하는 것에 의해 보장되었다.

Commented [DL1]: Again, I think it is better to place the original English name of this person together.

### 핵무기 폐일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)가 탐구한 주요 내용의 개요

연방자문위원회는 리처드 B. 체니(Richard B. Cheney) 국방부 장관에 의해 설립되었다. 초기 FARR의 권고사항 및 결과 대부분이 여전히 기밀로 남아 있지만, 미국 정부는 위원회가 다음의 핵심 측면을 탐구하도록 위임받았음을 공개했다.

» 핵무기의 무단 사용 방지에 대한 보장과 승인 시 시기적절하고 신뢰할 수 있는 실행에 대한 보장이라는 이중 요구사항을 충족하는 미국 핵무기 지휘통제 시스템의 능력(보장/방지 보장)

- » 다음에 대한 평가를 포함하여, 페일 세이프를 강화하기 위한 적극적 조치
  - 핵 지휘통제 시스템(NCCS)의 취약성 및 잠재적 개선
  - 미국 해상 기반 핵무기에 암호 통제 장치를 설치하는 것의 바람직성 및 실행 가능성
  - 모든 미국 핵무기에 발사 후 파괴 장치를 설치하는 것의 바람직성 및 실행 가능성
- » 사고, 오해, 오산, 테러, 예상치 못한 기술적 돌파, 또는 고의적 행위로 인해 발생하는 핵전쟁의 위험을 줄이기 위한 잠재적 조치

## 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)의 구체적 권고사항

### 3.1 위험 감소 조치

핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 위험 감소 조치가 전통적인 군비통제 의제를 넘어서야 한다고 명시한다. 평문 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회 (FARR)에서 식별된 주요 위험 감소 및 페일 세이프 옵션은 다음을 포함한다.

- » 개선된 인원 신뢰성 기준
  - » 핵무기 사고 다자 협의 협정 수립
  - » 의도하지 않은 또는 우발적 핵 폭발 등의 위험을 줄이기 위해 선별된 핵무기 체계 안전, 보안 및 통제 기술을 사안별로 이전
  - » 확산을 줄이고 발사 시 적시 경보를 제공하기 위한 러시아 및 신흥국과의 새로운 대화 및 이니셔티브 추진
  - » 다자 위기 통신 능력 구축
- 또한 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 러시아와의 위험 감소를 목표로 하는 몇 가지 잠재적 조치를 식별했다.<sup>1</sup>
- » 정부 대 정부 통신 구축
  - » 다음을 포함한 이니셔티브의 강화<sup>2</sup>
    - 정보 공유와 같은 핵 확산 감소를 위한 공동 조치
    - 적시 발사 경보를 제공하기 위한 공동 이니셔티브
    - 미국과 러시아/독립국가연합(CIS)의 지휘 구조 개요
    - 지휘통제 용어 사전
    - 전력의 조기 비활성화에 관한 논의

### 3.2 페일 세이프 조치

페일 세이프 조치와 관련하여, 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 암호 통제 장치와 발사 후 파괴 장치의 도입을 개선이 필요한 두 가지 옵션으로 강조한다.

- » 발사 후 파괴 장치: 연구 그룹은 미국이 모든 대륙간탄도미사일, 잠수함발사탄도미사일, 공중발사순항미사일, 잠수함발사순항미사일, 단거리공격미사일, 핵폭탄에 이러한 장치를 도입하는 옵션을 평가했다.<sup>3</sup> 수동형, 능동 활성화형, 능동 파괴형, 양극형, 오픈 소스

<sup>1</sup> 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)에는 중국과의 잠재적 위험 감소 조치를 언급하는 단락도 있지만, 이 부분은 전체가 비밀로 분류되어 있다.

<sup>2</sup> 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)이 언급하듯이, 당시 국방부는 이미 이러한 이니셔티브 중 일부를 추진하고 있었다.

<sup>3</sup> 후자의 두 가지는 프로세스 후반에서만 고려되었다. 단거리 미사일과 폭탄은 위원회의 초기 과제에 포함

형의 다섯 가지 옵션이 도출되었다. 또한 그룹은 위험 감소 수단으로서 발사 후 파괴 장치의 수용 가능성을 고려했다.

» 암호 통제 장치: 기술 실무 그룹은 해상의 모든 핵무기 체계에 암호화된 전자 잠금 장치를 사용하는 것을 고려했다.

### 3.3 핵 지휘통제 시스템(NCCS) 조치

핵 안전장치 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 핵 지휘통제 시스템(NCCS)의 감독을 개선할 수 있는 조치들을 탐구했다. 핵 지휘통제 시스템(NCCS)의 범위와 복잡성을 인식 하면서, 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)은 감독 구조 역시 복잡하다고 언급한다. 따라서 위원회의 핵심 관심사는 현행 시스템이 변화하는 환경에 효과적으로 대응할 수 있는지를 조사하는 것이었다.

보고서는 추가 검토가 국방부의 핵무기 안전 및 보안 정책과 미군 및 북대서양조약기구(NATO)에서의 이행 적절성을 조사했다고 명시한다.

#### 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR) 권고사항의 이행

국방부가 미국 탄도미사일 원자력 잠수함(SSBN)에 암호 통제 장치를 추가하는 것에 관한 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)의 구체적 권고사항을 이행했다는 강력한 증거가 있다. 1994년 핵태세검토와 1995년 국방부 의회 연례 보고서 같은 중요 문서들은 이러한 옵션 추가 계획을 언급한다. 2차 자료에 대한 추가 연구는 미국 탄도 미사일 원자력 잠수함(SSBN)에 이러한 능력을 추가하는 과정이 1996년 또는 1997년에 완료되었음을 나타낸다.

반면, 현재 및 계획된 미국 핵무기기의 모든 핵무기에 대한 발사 후 파괴 능력과 그 잠재적 이행에 관한 검토의 구체적 권고사항에 대해서는 공개적으로 이용 가능한 정보가 부족하다. 마찬가지로 암호 통제 장치 문제 외에 핵 지휘, 통제, 통신 시스템의 측면 개선에 관한 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)의 권고사항에 대해서는 공개된 정보가 부족하다.

그러나 국방부가 다양한 비상 행동 메시지 절차를 명확히 하기 위한 조치를 취했음을 나타내는 최소 한 건의 공개 성명이 있다. 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)에서 식별된 위험 감소 조치 중 최소 네 가지는 부시 대통령의 대통령 핵 이니셔티브와 소련과의 가능한 대화를 지원하기 위해 국방부 장관실이 발행한 문서에서 언급되었다. 그러나 그 문서는 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR)이 여전히 연구 단계에 있을 때(1991년 11월) 작성되었으므로, 핵무기 페일 세이프 및 위험감소 연방자문위원회(FARR) 실무 그룹이나 위원회 내부의 논의가 그 문서에 영향을 주었는지, 아니면 그 반대인지(또는 이러한 권고사항이 상식적인 내용이었는지)는 불분명하다.

---

되지 않았다.