산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY	공 동 보도자료	원자력안전위원회 NUCLEAR SAFETY AND SECURITY COMMISSION
배포 즉시 보도하여 주시기 바랍니다.		
담당 부서	산업부 원전산업정책과 문신학 과장(044-203-5320), 이영주 사무관(5326)	원안위 방재환경과 이순종 과장(02-397-7354), 김성길 서기관(7352)

정부 합동 점검단, 고리·월성 현장점검 결과, 사이버위협으로 인한 "원전제어시스템에 이상 없음" 확인

□ 원안위, 산업부 등 관계부처는 전문기관과 합동으로 지난 12.22일부터 26일까지 5일간 고리와 월성원전을 대상으로 금번 사이버 위협에 따른 운전제어망에 대한 보안체계와 운전 안전성 영향 여부 등에 대해 긴급 점검을 실시하였음.

* 원안위 산업부·국정원 / 원자력통제기술원·원자력안전기술원·인터넷진흥원·한전KDN

○ 주요 점검 내용은 제어시스템 네트워크상 외부 접점 여부, 제어시스템 및 사용 중인 휴대용 매체의 악성코드 감염 여부, 제어시스템 운영 건전성 등임.

□ 점검결과 원전 제어시스템으로 침입할 수 있는 외부 고정 접점은 없어 사내 업무망 및 사외 인터넷망과 완전히 분리된 것을 확인하였으며, 제어시스템 등에서 사이버테러 공격에 사용될 수 있는 악성코드는 발견되지 않았음.

○ 또한, 원전 주기시험결과, 운전기록 등을 통해 제어시스템이 건전하게 운영되고 있음을 확인하였음.

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

○ 다만, 제어시스템에 사용되는 일부 휴대용 저장매체와 일부 PC에서 일반적인 웜·바이러스의 과거 치료기록이 확인되었음.

□ 한편, 운전제어망에 대한 정부합동 점검기간중인 지난 12.22~23일간 한수원은 운전 제어설비에 대한 사이버 공격을 가정하고, 원전 정지 및 냉각상황 등 안전상태 유지에 필요한 조치를 훈련하였음

* 전국 4개 원전 본부에서 24~25일 근무하는 520명의 모든 운전원들이 전원 참여

○ 이를 위해 원전 주제어실 운전원들의 상황인지, 응급조치 및 복구·상황전파 훈련까지 시행하였으며,

○ 특히, 운전원들이 ①비상절차서 적용의 유효성을 검증하였고, ②디지털 설비의 미작동시 아날로그 제어설비의 동작 특성을 확인하고 조치하는 훈련을 집중 실시함으로써 사이버 공격에 대한 운전원들의 대응 역량을 향상시키는 계기가 되었음

□ 향후, 합동점검단은 한수원에 대해 사이버 보안 관련 강화조치를 권고 지시할 계획임.

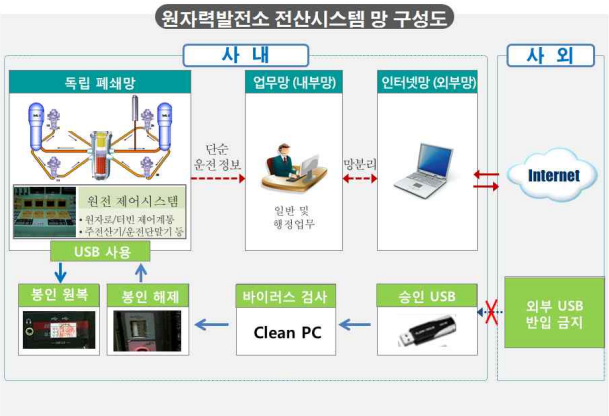
○ 한수원이 사이버 보안체계를 전사 차원에서 종합 재점검하고,

- 사이버 공격 매뉴얼 정비 등 비상대응역량 제고, 사이버 보안관련 조직 개선, 악성코드 탐지 솔루션 도입 등 보안시스템 보강, 정보관리체계 개선 등 사이버 보안 강화 대책을 추진토록 하겠음.

○ 금번 조사결과, 위험성이 낮다 하더라도 제어시스템내 웜 바이러스의 치료 흔적이 발견된 것은 일부 직원들이 보안 규정을 제대로 이행하지 않아 발생했을 가능성을 배제할 수 없으므로,

- USB 등 휴대용 이동 매체에 대한 사용 통제 관리 강화, 보안교육 확대 등 직원들의 보안의식을 혁신토록 하고,

- 위규자에 대해서는 엄중 문책할 것을 요청할 계획임.



□ 원안위는 “원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법” 시행령 및 시행규칙 등 개정에 따라, 내년부터 원전제어시스템에 대한 보안 체계 검사를 강화하여 수행할 계획임.

○ 아울러 원전의 건설·운영 허가 심사항목에 사이버 보안 분야를 포함할 수 있도록 제도화해 나가겠음.

MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

□ 산업부의 경우, ‘15.6월에 시행 예정인 “원전비리 방지를 위한 원자력 발전사업자등의 관리·감독에 관한 법”에 따라 한수원에 사이버 보안 관련 조직, 인력, 예산 운영 실태를 점검하고 미흡사항에 대해서는 시정조치를 요구하겠음.

<붙임자료1> 정부 합동점검단 주요활동 내용 및 결과
<붙임자료2> 정부 합동점검단 고리, 월성 원전 점검결과 주요내용

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 원전산업정책과 이영주 사무관(☎ 044-203-5326), 원자력안전위원회 방재환경과 김성길 서기관(☎ 02-397-7352)에게 연락주시기 바랍니다.

/붙임자료1/

정부 합동점검단 주요활동 내용 및 결과



MOTIE
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

/붙임자료2/

정부 합동점검단 고리, 월성 원전 점검결과 주요내용

◇ **점검단/일정** : 고리 15명, 월성 14명 / '14.12.22(월)~26(금)

* 원안위(5), 산업부(2), 국정원(9), 원자력통제기술원(4), 원자력안전기술원(4), 한국인터넷진흥원(2), 산업통상자원부사이버보안센터(3)

◇ **점검대상** : 고리 1·2발전소, 신고리 1발전소, 월성 1·2발전소, 신월성 1호기

◇ **점검결과**

- **[네트워크통신 건전성]** 인터넷 등 **외부망을 통한 제어시스템에 접근이 불가**함을 확인

- **[제어시스템 운영 건전성]** 호기별 **안전시스템을 분석**하고, 원전 시험 및 운전기록 등을 통해 **제어시스템이 지속적으로 정상 운영**되고 있음을 확인

- **[바이러스 감염] 사이버공격과 관련된 악성 코드는 확인되지 않음.** 다만, 제어시스템에 사용되는 일부 휴대용 저장매체와 일부 PC에서 일반적인 웜·바이러스의 과거 치료기록이 확인

- **[제어시스템 업데이트 절차 준수]** 미승인 휴대용 매체 사용 및 휴대용 매체의 사용 전 바이러스 체크 미수행 사례 확인