

---

# 2024년 집중안전점검 추진결과

---

2024. 6.

한국뇌연구원

# 목 차

I. 추진 개요 .....	3
II. 점검 결과 .....	5
III. 세부추진결과 .....	6
IV. 점검 실효성 확보 노력 .....	7
V. 국민참여 등 안전문화 확산 .....	10
VI. 사후관리 강화 .....	13
VII. 우수사례 .....	14
VIII. 건의사항(제도개선) .....	15
IX. 향후 계획 .....	15
 < 불임 >	
1. 집중안전점검 주요 실적 .....	17
2. 주요 개선사례 .....	18

# I 추진 개요

## □ 개 요

○ (기간) '23. 4. 22. ~ 6. 21. / 61일간

○ (참여) 공공기관(6)\*, 민간단체(4)\*\* 등

\* 공공기관 : 한국과학기술연구원, 한국과학기술정보연구원, 한국핵융합에너지연구원, 나노종합기술원, 국토안전관리원, 국가연구안전관리본부

\*\* 민간단체 : (주)포스코에이앤씨건축사사무소, 동형건설(주), (주)삼양구조안전기술원, 대한산업보건협회

○ (참여 연인원) 39명

계	공무원	민간전문가	공사·공단	기타(시민단체 등)
39명	0명	37명	2명	0명

○ (대상) 총 1개소

점검시설			확인점검 시설수
당초계획(A)	최종점검(B)	증 감	
1개소	1개소	0개소	0개소

## □ 주요 성과

- 현재 공사 진행 중인 연구원 숙소 건립공사 현장 위주로 점검대상을 선정하여 기관별 전문분야 인력을 활용한 교차합동점검으로 실효성을 강화하고, 문제점 지적과 추후 공정에 대한 위험성을 도출하여 사고 예방 및 작업 전 대응능력 향상
- 연구동A, 실험동물센터가 준공된 지 10년이 도래하는 시점으로 시설물의 선제적인 안전 및 유지관리 확보를 위하여 건축물 정밀 안전진단을 실시하고, 결과에 따른 보수 계획을 수립하여 기능상 안전성을 확보함
- 기관장 참여를 통한 건설현장 점검 및 연구실 안전점검 캠페인을 실시하여 집중안전점검 홍보와 더불어 직원들의 점검 참여율 향상 및 안전의식 제고

- 점검대상 외 기관의 자체 안전점검을 실시하여 직원들의 자율적인 점검 참여 분위기를 조성하고, 외부 전문기관을 통한 연구실 점검 실시

※ 대상구분

시설유형	점검계획	점검실적	비율(%)
<b>계</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
연구·실험실	-	-	-
통신시설	-	-	-
방송시설	-	-	-
노후시설물	-	-	-
건설공사장	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
다중이용시설	-	-	-
옹벽	-	-	-
교량	-	-	-
기타	-	-	-

## II 점검 결과

### □ 총 평

- 총 1개소 점검, 4개 현장시정 지적사항 발견
  - 현장시정 : 1개소, 보수보강 : 0개소, 정밀안전진단 : 0개소
- 기관 내 분야별 전문 직원 및 타기관 전문직원이 점검에 참여하여 점검의 전문성 및 효율성 제고
  - 현장시정사항 조치 계획 수립 및 이행 완료
- 점검대상 외 10년 도래 건물(연구동A, 실험동물센터) 2개소 건축물 정밀안전진단 실시

### □ 점검결과(총괄)

- (점검결과) 총 1개소 점검, 1개소(100%) 지적사항 발견

계	점검결과(개소)				행정조치(개소)		
	이상없음	현장시정	보수·보강	정밀안전진단대상	시정명령	과태료	영업정지 작업중지
1	-	1	-	-	-	-	-

- 국토안전관리원의 건설현장 점검을 통해 세륵장 개구부 안전난간대 미설치 부분에 대한 지적 및 추후 공정 진행 시 준수사항과 안전·품질관리 교육 실시
- 교차점검시 초기 건설현장 단계임에도 작업구역 안전펜스, 자재보관 관리가 양호하다는 의견과 시스템 비계의 흔들림과 위험물저장소 설비 보안 등 지적 발생
- 또한, 추후 발생 가능한 위험성(온열질환, 타설 후 단부 발생, 비계 전도 등)에 대한 의견으로 사고 예방을 위한 사전 대응 능력 향상
- 안전점검의 날을 활용하여 점검대상 외 기관 자체안전점검을 실시하여 직원들의 자율적인 점검 참여를 독려하고, 외부 전문기관을 통한 연구실 산업위생분야 점검을 실시함
- (후속조치) 교차점검을 통한 시정사항은 조치기간을 지정하여 개선조치 실시하고, 후속조치에 대한 최종 점검 추진

### Ⅲ 세부 추진 결과

#### 1 시설유형별 점검 결과

##### ⑧ 산업시설 \* 총 1개소 [현지시정 1]

- (대상시설) 한국뇌연구원 연구원 숙소 건립공사 현장
- (주요지적)
  - 세륵장 개구부 안전난간대 미설치
  - 위험물저장소 내 품명 및 수량 미부착, 햇빛 차단 설비 보완
  - 가설분전반 스티커(접근금지, 책임자) 미부착, 안전펜스 설치 필요
  - 일부 파손되어 흔들림이 있는 시스템 비계 발판 보강 필요



국토안전관리원 점검



교차점검 건설현장 점검



교차점검 건설현장 점검



세륵장 안전난간 미설치



가설분전반 표지 미부착



시스템비계 발판 보강

#### 조치 계획

- ◆ 점검 후 지적사항 조치기간 지정 (24.5.17~6.14.)
- ◆ 세륵장 개구부 안전난간대 및 추락주의 표지 설치
- ◆ 위험물저장소 내 품명 및 수량을 기입하고, 차광막 설치
- ◆ 가설분전반 표지 부착(관리책임자, 경고표지) 및 안전펜스 설치
- ◆ 파손된 시스템비계 발판 보강

## IV 점검 실효성 확보 노력(실적)

### 1 점검참여자 역량 강화

#### ○ 한국뇌연구원 연구원 숙소 건립공사 현장 점검

- (교차점검) 기관장 참여 및 5개 기관별 전문가(15명)로 점검단을 구성하여 현장 관리 사항 점검('24.5.29.)

\*교차점검 그룹 : 한국과학기술연구원 3명, 한국과학기술정보연구원 1명, 한국핵융합 에너지연구원 2명, 나노종합기술원 2명, 한국뇌연구원 7명 참여

#### ○ 민간전문가 점검 참여 및 확보

- 건축물 정밀안전점검 : (주)삼양구조안전기술원

- 연구동A, 실험동물센터 건축물의 육안 및 장비 활용 점검

- 우수연구실 인증제 연구실 점검 : 국가연구안전관리본부 1명, 전문 심사위원 3명

- 국가연구안전관리본부 전문 심사위원의 뇌자원관리실 대상 연구실 안전환경 분야 점검 및 강평 실시

- 연구실 순회점검(뇌연구실용화센터) : 대한산업보건협회

- 화학물질 관리 현황 및 개인보호구 관리 재지도

- 근골격계질환예방 포스터 및 안전보건표지 배포 및 부착 확인



후드 풍속 측정



흡후드 작동상태 점검



화학물질 MSDS 확인

## ② 점검장비 활용

○ 점검장비 활용 점검 사례 : 3개소 (6명)

- 점검대상 : 연구동A, 실험동물센터, 뇌연구실용화센터

- 점검기간 : 2024.06.07.~06.21.

- 점 검 자

1) 건축물 : 기술자 5명(손창환, 김동언, 이종호, 장현석, 이명훈)

2) 연구실 : 산업위생관리기사 1명(최병식)

- 점검내용

1) 기본 시설물 또는 주요부재의 외관조사 및 결함이 발생 또는 진전된 부재에 대한 외관조사망도 작성, 현장 재료시험 (비파괴시험, 콘크리트 철근배근탐사, 탄산화 시험, 건축물 기울기 측정 등) 및 결과 분석

2) 연구실 산업위생분야

- 점검장비 : 열선풍속계, 철근탐사기, 반발경도 측정기, 초음파탐지기, 레벨 측정기, 광파 측정기, 균열조사, 거리측정기 등



콘크리트 압축강도 조사



철근배근 조사



건물 기울기 조사



구조부재 단면치수 조사



부동침하여부 조사



흡후드 풍속 측정

### 3 확인점검 등 이행력 확보 노력

- 건립공사 현장 점검 결과를 공유하여 지적사항에 대한 개선 방안 회의를 실시하고(5.16., 5.31.), 지적사항 조치 후 최종점검 추진
  - (참 석 자) 현장소장, 안전보건조정자, 안전관리자, 관리감독자 6명 참석
  - (회의내용) 지적사항에 개선 조치방안, 근로자 안전교육 및 TBM을 통한 사고 예방 철저, 지속적인 안전예방 점검 추진 결의

**한국뇌연구원**  
 Korea Brain Research Institute

수신자 연구원속소 건설사업관리단  
(경 유)  
제 목 연구원속소(기숙사) 국토안전관리원 건설현장점검 후속조치 회신통보

1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 관련근거  
가. 시립안전팀-485(24.05.16) 「연구원속소(기숙사) 건립공사 국토안전관리원 건설현장 점검 결과 보고서」

3. 위 관련근거에 의거, 지난 5월 16일 연구원속소 건설현장에서 실시한 「국토안전관리원 중소규모 건설공사 현장점검」 결과(적정13, 부적합1, 이상요소14), 부적합 1건(안전난간 설치 부적합)에 대한 적절한 후속 조치 후, 그 결과를 2024년 5월 20일 이전까지 회신하여 주시기 바랍니다. 문.

한국뇌연구원장

05/17  
담당자 손지현
05/17  
승인자 김익우
05/17  
발령 직부내 직명 김민준

국토안전관리원 점검 결과 회신 요청(24.05.16.)

**포스코A&C**  
 한국산업기술평가관리원 기숙사 건설공사  
 담당자: 손지현, 김익우, 김민준 | Tel: 053-557-9178 | Fax: 053-557-9179 | www.pocsa.com

문서번호 : POS(안전)-0517-03  
시행일자 : 2024. 05. 17.  
수 신 : 한국뇌연구원  
참 조 : 업무담당자  
제 목 : 국토안전관리원 건설현장점검 조치결과 보고

일	일	시
입	일	일
수	일	일
처리과		
담당자		

1. 귀 회의 무한한 발전을 기원합니다.
2. 관련근거  
가. 시립안전팀-427(24.05.17)「연구원속소(기숙사) 국토안전관리원 건설현장점검 후속조치 회신통보」  
나. 동행 뇌연구원 제 2024-26 호(2024.05.17)「국토안전관리원 건설현장점검 지적사항 조치결과 회신 건」
3. 위 관련근거에 의거 24년 05월 16일에 시행된 「국토안전관리원 중소규모 건설공사 현장점검」 결과에 따라 지도제도 1건(안전난간 설치 부적합) 사안에 대하여 조치확인하고 불합과 같이 보고합니다.

붙 임 : 1. 시공사 공문 - 1부, 문.

한국뇌연구원 기숙사 건립공사  
 책임건설사업관리기술인 박 만

국토안전관리원 점검 조치결과 보고(24.05.20.)

**한국뇌연구원**  
 Korea Brain Research Institute

수신자 연구원속소 건설사업관리단  
(경 유)  
제 목 2024년 집중안전점검 결과 후속조치 회신통보

1. 관련 : 시립안전팀-518(24.04.23) 「2024년 집중안전점검 실시 계획(안)」

2. 위와 관련 지난 5월 20일 연구원속소 건립공사 현장 집중안전점검 결과에 대해 적절한 후속 조치 후 그 결과를 2024년 6월 14일까지 회신하여 주시기 바랍니다.

가. 조치방법 : 조치 건, 후 시한 준수  
나. 조치사항 : (첨부)결과보고서 내용 참조

붙 임 : 2024 집중안전점검 교차점검 결과보고서(건설현장), 문.

한국뇌연구원장

05/31  
담당자 양희정
05/31  
승인자 김민준

교차점검 결과 회신 요청(24.05.31.)

## V 국민 참여 등 안전문화 확산(실적)

### 1 자율안전점검 및 안전문화 확산 추진(실적)

#### ○ 총 평

- 집중안전점검 대상 외 건축물에 대한 정밀안전진단을 실시하여 시설물의 안전성 확보 및 효용을 증진하고 재해를 예방하여 공공의 안전 확보
- 안전점검의 날을 활용하여 기관장 참여 안전점검 및 캠페인 실시

#### ○ 홍보·캠페인 실적

언론홍보				기관 보유 홍보매체			홍보물 제작			캠페인	기타*
TV	신문	라디오	인터넷 매체	전광판 (개소)	홈페이지 (개소)	간행물 (부수)	포스터 (부)	현수막 (개)	배너 (개)		
-	-	-	-	13	1	-	20	2	2	1	-

### 2 민간단체·협회 등과 협업을 통한 안전문화 확산 노력(실적)

- 외부 전문기관과 분야별 점검단을 구성하여 전문성 있는 점검 실시
  - 건축물 정밀안전진단 실시 : 건축관련 기술자 5명
  - 우수연구실 인증제 점검 : 국가연구안전관리본부 1명, 외부위원 3명
  - 산업위생 전문가의 연구실 점검 : 대한산업보건협회 전문가 1명
    - 연구활동종사자의 안전점검 참여 및 전문가의 직접적인 지도·조언을 통한 안전의식 제고



건축물 정밀안전진단



우수연구실 인증제 점검



연구활동종사자 점검 참여

○ 위기 대응·체험 견학

- 목적 : 실습을 통한 위기상황 발생 시 대응능력 향상
- 일시/장소 : 2024.4.30.(화), 대구시민안전테마파크
- 참석인원 : 9명(연구실책임자, 연구원, 기술원 등)
- 훈련내용 : 화재진압 및 탈출, 완강기 하강 체험, 모노레일 탈출 등



소화전 사용법 교육



소화전 사용 실습



완강기 체험



소화기 종류 및 사용법 교육



비상상황 대응 교육



경사구조대 탈출체험

3 기타 홍보 실적

○ 현수막, 배너, 포스터, 전자게시판 홍보

- 현수막 2개, 배너 2개, 포스터 20부, 전자게시판 13개소 게시



연구원 외부 현수막 설치



건설현장 현수막 설치



연구원 로비 배너 설치



건설현장 배너 설치



건설현장 배너 설치



건설현장 포스터 설치



연구원 전자게시판 게시



연구원 전자게시판 게시



연구원 전자게시판 게시



포스터 부착



포스터 부착



포스터 부착

○ 기관 홈페이지 공지사항 게시, 전체메일 송부, 안전캠페인 실시



홈페이지 공지사항 게시



전체메일 송부



안전점검의 날 캠페인 실시

## VI 사후관리 강화

### 1 보수·보강 등 후속조치

- 해당사항 없음

### 2 집중안전점검 점검 결과 공개

유형	점검개소			비고
	계	공개	비공개	
산업시설	1	1	-	연구원 숙소 건립공사 현장

- 집중안전점검 결과 공개 및 이력관리
  - (대국민 공개) KBRI 홈페이지 정보공개(사전정보공표)에 집중안전점검 결과 공개
  - (이력관리) 포털 시설기술지원관리 시스템 활용

## VII 우수사례

### 1 기관장 참여

#### ○ 기관장에 의한 현장 점검 실시

- (일시/장소) 2024.05.29. / 연구원 숙소 건립공사 현장
- (점검결과) 온열질환 대비 근로자 건강관리 및 휴게공간 확보, 시스템비계 작업 시 추락사고 예방 활동 당부
- (기대효과) 중대재해사고 예방에 대한 기관장 의지 표명 및 사고 예방에 대한 관심도 제고



기관장 건설현장 점검



기관장 건설현장 점검



기관장 건설현장 점검

#### ○ 기관장에 의한 안전점검 및 캠페인 실시

- (일시/장소) 2024.06.17. / 연구동A WET LAB
- (점검결과) 연구실 안전점검 캠페인 실시로 안전문화를 홍보하고, 지속적인 점검으로 사고 없는 연구실 유지 당부



안전점검 캠페인



안전점검 캠페인



안전점검 캠페인

## ② 점검대상 외 기관안전점검 실시

### ○ 건축물 정밀안전진단 실시

- (일시/장소) 2024.06.16. / 연구동A, 실험동물센터
- (점검결과) B등급

시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법에 따라 연구동A, 실험동물센터 구조물의 정밀안전점검을 실시한 결과 전반적으로 시설물의 유지관리가 양호한 상태이며, 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부 보수가 필요한 상태인 B등급으로 정밀안전진단은 필요가 없을 것으로 판단

\*차기 안전점검 중점부위 : 계단코어 벽체균열 진행 유무, 옥상 방수층 열화·균열 및 하부층 누수상태, 탄산화 진행정도

- (추후계획) 향후 건물의 내구성 확보와 사용성 유지를 위해 손상 보수 및 설비시설의 지속적인 유지관리와 주의관찰 실시

## VIII 건의사항(제도개선)

---

### ① 건의사항

- 교차점검 그룹 내 점검 기관이 반복되어 타기관에 대한 교류도 활성화 필요

## IX 향후계획

---

### ○ 연구원 숙소 건립공사 현장 추후 준수사항 이행

- 작업자 보호구(안전모, 안전화, 안전대 등) 지급 및 착용관리 철저

- 이동식비계, 말비계, A형사다리, 고소작업대, 전동원치, 차량계 건설기계 사용작업 및 고소작업시 안전관리 철저(전도방지장치, 아웃트리거)
- 추락 우려 장소에는 안전난간, 개구부 수평보호덮개, 추락방지망, 안전대 부착설비 등 추락재해 방지 시설 설치 등
- 연구실 정밀안전진단 실시('24.8.)
- 위험성평가, 아차사고 예방을 위한 안전제안 공모전 실시('24.9.)

**붙임 1****집중안전점검 주요 실적** **기관장(부기관장) 현장점검 및 점검회의 실적**

○ 현장방문 실적

안전점검(회)			점검회의(회)		
계	기관장	부기관장	계	기관장	부기관장
4	2	2	-	-	-

○ 현장방문 현황

기관명	방문횟수	비 고
한국뇌연구원	4회	▶ 기장관 2회 (연구원 숙소 건립공사, WET LAB 3-1) ▶ 부기관장(경영기획실장) 2회 (연구원 숙소 건립공사, WET LAB 3-1)

 **점검 참여 인원**

계	공무원	민간전문가	공사·공단	기타(시민단체 등)
39명	명	37명	2명	명

 **점검결과**

시설유형	점검결과(개소)				
	계	이상없음	현장시정조치	보수·보강대상	정밀안전진단대상
계	1	-	1	-	-
산업시설	1	-	1	-	-

 **행정처분 내역**

○ 해당사항 없음

 **시정명령 이행 현황**

○ 해당사항 없음

□ 주요 개선 사례

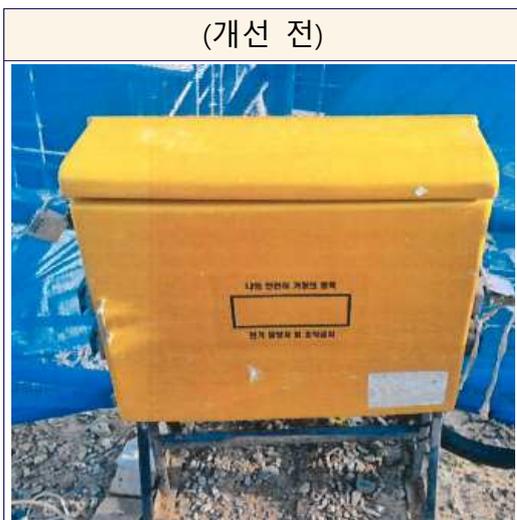
○ 세륜장 개구부(슬러지함) 안전난간대 설치

- 국토안전관리원 건설현장 점검시 추락 위험요인 발견(5.16.)



○ 가설전기 분전반 표지(접근금지, 관리책임자, 경고표지) 미부착 및 안전휀스 설치

- 집중안전점검 교차점검(5.29.)



- 위험물저장소 햇빛 차단 설비 보완
  - 집중안전점검 교차점검(5.29.)



- 일부 파손되어 흔들림이 있는 시스템 비계 발판 보강
  - 집중안전점검 교차점검(5.29.)

