

# 첨부 1

## 점검 총괄표(건물(시설)별 총괄표)

학교(기관)명	포천노곡초등학교	점검시기	2022년 해빙기
점검일	2022. 3. 10.	작성자	전지윤

구분	<input checked="" type="checkbox"/> 건물 <input type="checkbox"/> 응벽 <input type="checkbox"/> 절토사면 <input type="checkbox"/> 육교 <input type="checkbox"/> 공사현장 <input type="checkbox"/> 기타 ( )
----	--

명칭	전기실
----	-----

주소	경기도 포천시 이동면 노곡리 846-6
----	-----------------------

시설정보	준공(설치)년도	1994	연면적(m <sup>2</sup> )	35m <sup>2</sup>	시특별 대상	<input type="checkbox"/> 1종 <input type="checkbox"/> 2종 <input type="checkbox"/> 3종	
	건물	건물용도	전기실	건물층수	1	건물구조	샌드위치판넬
	응벽	재료		높이/길이		구조형식	경량철골조
	절토사면	경사도		높이/길이		-	

안전등급	전차	미지정	금차	B	등급변경사유	행정사항 변동(연면적 100m <sup>2</sup> 미만 안전등급지정)
------	----	-----	----	---	--------	--

점검기간	2022.3.7~2022.3.16.	점검기관	포천노곡초등학교
------	---------------------	------	----------

점검방법	<input checked="" type="checkbox"/> 자체점검 <input type="checkbox"/> 민관합동 <input type="checkbox"/> 기관위탁 <input type="checkbox"/> 확인점검
------	--

점검반 구성	구분	성명	소속기관
	<input checked="" type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부	배명식	포천노곡초등학교
<input checked="" type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부	전지윤	포천노곡초등학교	
<input checked="" type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부	이정호	교육시설관리센터	
<input type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input checked="" type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부	임수환	경기북부전기안전공사	
<input type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부			
<input type="checkbox"/> 공무원/직원 <input type="checkbox"/> 공사/공단 <input type="checkbox"/> 전문가 <input type="checkbox"/> 민간학부			

점검결과	구분	지적사항	확인결과
	정밀 안전진단		
	보수보강		
	현지사정		

조치계획	구분	조치사항	조치(예정) 일자	소요예산(천원)			
				국비	지방비	기타	합계
	정밀 안전진단						
	보수보강						
	현지사정						

## 첨부 2

## 건축물 세부 안전 점검표

### 1. 건축물분야 점검표

점검일시	2022. 3. 10. ( 14: 00~ )	점검구분	자체 점검
점검장소	전기실		
점검자	(소속)포천노곡초등학교	(직위)주무관	(성명) 전지윤 <i>전지윤</i>
	(소속)교육시설관리센터	(직위)주무관	(성명) 이정호 <i>이정호</i>
확인자	(소속)포천노곡초등학교	(직위)행정실장	(성명) 배명식 <i>배명식</i>
점검자 의견 (총 평)			

순 위	주점검	점검내용	점검결과(해당란에 ✓체크)			
		세부 점검사항	적합	부적합	해당없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
1	안전관리실태	○ 시설물 안전 및 유지관리계획은 적정한가?				
		- 시설물안전법 대상 시설물 안전 및 유지관리 계획 FMS등재 및 등재항목의 적정성 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 안전점검 및 정밀안전진단을 이행하고 있는가?				
		- 시설물안전법 대상시설의 안전점검 및 정밀 안전진단 이행 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 특수구조건축물 대상시설의 안전점검 이행 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 안전점검 및 정밀안전진단 결과에 따른 보수·보강 이행 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 자체 정기안전점검 담당자의 자격 적정 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 석면조사 및 유지관리는 적정한가?				
		- 석면조사 실시 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 석면안전관리자 지정 및 교육 이수 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 석면조사 매년 2회 실시 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 수조의 청소를 실시하고 있는가?				
		- 고·저수조의 매년 2회 청소 실시 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
< 기타 점검 의견 >		* 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	주점검	세부 점검사항	적합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
2	구조 안전성	○ 지반이 침하되어 있는 곳은 없는가?				
		- 건물 주변 지반의 단차 및 균열 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 건물 인근의 지하수 누출 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 건물이 기울어져 있지는 않는가?				
		- 창문의 원활한 개폐 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 바닥은 기울지 않았는지 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 외벽의 수직상태 유지 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 균열은 없는가?				
		- 구조체(기둥, 보, 슬래브, 내력벽)에 균열 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 철근노출 및 부식, 박리, 박락된 곳은 없는가?				
		- 철근 노출 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 콘크리트 표면이 들뜸 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 콘크리트가 떨어져 철근 노출 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 구조체 단면손상 및 하중이 증가된 부분은 없는가?				
		- 기둥, 보, 슬래브, 내력벽의 설계 단면 손상 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 지붕 및 건물 내에 설계도에 없는 구조물, 탱크 등 설치 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 철골재의 볼트체결 상태는 적정한가?				
		- 접합부 볼트 누락 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 접합부 볼트체결부위에 틈새 발생 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 접합부 용접의 적합 시행 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 철골재 건축물이 손상된 곳은 없는가?				
		- 철재의 부식으로 단면결손 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 철골재의 도장 탈락 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 기둥, 보, 슬래브의 휨, 처짐 등 손상 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	주점검	세부 점검사항	적합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
2	구조 안전성	< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
3	건축 마감	○ 지붕, 옥상마감은 적정한가?				
		- 난간의 높이가 1.2m 이상이며, 튼튼한지 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 지붕 마감재의 탈락, 비산 우려 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 배수구멍의 걸림망 설치 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 배수구멍이 기능 발휘에 문제 유무	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 방수층의 손상 및 잡초의 식생 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 옥상에 비산이 우려되는 물건 방치 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 옥상에 불법건축물 설치 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 외부 마감재는 적절히 설치되어 있는가?				
		- 탈락, 들뜸, 추락의 위험 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 내부 마감재는 적절히 설치되어 있는가?				
		- 탈락, 들뜸, 추락의 위험 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 석면재료의 분진 우려 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 계단에 미끄럼방지시설 설치 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

※ 건축물 기초 세굴·부등침하, 기둥·보 등 주요 구조부 균열 등 중대 결함이 발견된 경우 민간전문가 및 점검장비를 활용하여 확인점검 실시

## 2. 전기분야 점검표

점검 일시	2022. 3. 10. ( 14: 00~ )	점검 구분	자체 점검
점검 장소	전기실		
점검자	(소속) 포천노곡초등학교 (직위) 주무관	(성명) 전지윤	<i>(서명)</i>
	(소속) 교육시설관리센터 (직위) 주무관	(성명) 이정호	<i>(서명)</i>
	(소속) 경기북부전기안전공사(직위) 직원	(성명) 임수환	<i>(서명)</i>
확인자	(소속) 포천노곡초등학교 (직위) 행정실장	(성명) 배명식	<i>(서명)</i>
점검자 의견 (총평)			

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	점검 항목	세부 점검사항	적합	부적합	해당 없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
1	안전 관리	○ 전기안전관리자는 선임하였는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전기안전관리자의 직무 고시 이행은 잘하고 있는가?				
		- 일상, 정기, 정밀점검(정전점검) 등 현장점검 사항	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 점검기록 서류 비치상태 및 보관(4년간)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 전기안전교육 실시 및 계측기 관리 등	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전기사업법에 의한 법적 정기검사(점검)을 받았는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
2	인입선	○ 인입구 전선과 접속점 등 외관이 양호한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
3	누전 · 배선용 차단기	○ 차단기의 정격전류와 배선의 굵기는 적정한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 차단기는 절연함(분전함) 내에 견고하게 설치되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 정격소비전력 3kW 이상 전기기계기구는 전용차단기(1회로)로 사용하고 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 누전차단기는 강제 차단동작상태(가능개소) 이상 없는가?				
		- 누전차단기 강제트립(황색·적색 버튼) 이상 유무	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 외관(파손·손상) 상태 및 접속점 이상 유무	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	점검항목	세 부 점 검 내 용	적합	부적합	해당없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
3	누전 배선용 차단기	○ 전기기계기구가 적절한 누전차단기에 연결되어 있는가?				
		- 냉장고, 세탁기, 에어컨, 옥외 조명시설, 간판 등을 포함한 금속재로 되어있는 전기기계기구	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 욕실, 화장실 (인체감전보호 15mA고감도용 사용)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
4	배·분 전반	○ 배·분전반 외함은 규정에 맞게 사용하고 있는가?				
		- 불연성 또는 난연성(옥외는 방수형)을 사용하여야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 배·분전반 앞에 적재물이 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 배·분전반 내부에 이물질, 부식, 누수, 분진이 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 배·분전반 내의 차단기와 배선의 접속상태는 양호한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 배·분전반 잠금장치 관리 상태는?				
		- 취급자 이외 개방할 수 없도록 잠금장치 시공되어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 각종 지시계(전압계, 전류계 등)의 동작상태는 양호한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
5	배선 상태	○ 옥내 배선은 규격품 전선을 사용하고 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전선 접속상태 및 열화, 피복 등 외관과 고정은 양호한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 옥외 배선 설치 상태는?				
		- 옥외 배선 바닥 노출은 불가(간판 및 광고용 포함)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 옥외 가공 및 벽 등에 시공된 전선 규격품 사용 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 옥외 노출 가능 배선케이블 이되는 전선판 내 시공 되어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	점검항목	세 부 점 검 내 용	적합	부적합	해당없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
5	배선 상태	○ 옥내 배선은 규격품 전선을 사용하고 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전선 접속상태 및 열화, 피복 등 외관과 고정은 양호한가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 옥외 배선 설치 상태는?				
		- 옥외 배선 바닥 노출은 불가(간판 및 광고용 포함)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 옥외 가공 및 벽 등에 시공된 전선 규격품 사용 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 옥외 노출가능 배선케이블 아오는 전선관 내 시공 되어야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
6	전기 기계 기구 및 접지 상태	○ 접지극 부착형 콘센트를 사용하고 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 욕실 등 물기가 있는 곳에는 방적형(커버용) 콘센트가 설치되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 보조 전원용 멀티탭 사용상태는?				
		- 과부하 차단형(ON/OFF가능형) 사용 여부	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 바닥 미고정 멀티탭의 사용상태(분진, 손상 될 우려)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 콘센트, 스위치의 접속상태 등 외관과 고정은 양호한가?				
		- 옥외 시공은 방수형 제품을 사용하여야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		- 벽붙이 콘센트, 스위치 고정 및 분진 상태	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 멀티탭을 문어발식으로 사용하여 권장전력을 초과하고 있는가? (권장전력=허용전력×80%)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 외부 조명설비 금속제 등주 및 안정기에 접지가 연결되었는가?				
		- 접지 및 방수형 사용하여야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전자기계기구(냉장고, 에어컨, 전동기 등)는 형식 승인된 제품을 사용하는가?				
		- 전열기, 스위치, 콘센트 등 KC 또는 KS품 사용하여야 함	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
○ 전자기계기구(냉장고, 에어컨, 전동기 등) 접지 시공되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

순 위	점 검 내 용		점 검 결 과(해당란에 ✓체크)			
	점검항목	세 부 점 검 내 용	적합	부적합	해당없음	부적합 세부 내용 (위치·상태 등)
6	전기 기계 기구 및 접지 상태	○ 전동기에 누전보호 장치(누전차단기, EOCR 등) 시공되어 있는가?				
		- 비상용(소방 등) 전동설비 이외 사람이 쉽게 접촉할 우려가 있는 전동기에는 누전 보호장치가 설치 되어야함.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
7	비상 발전 설비	○ 발전기의 가동(운전)이 가능한가?				
		- 한전 정전시 자동절환 (ATS)가능여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		- 무부하 수동운전 가동 상태 등	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 각종 지시계는 정격범위를 유지하고 있는가?				
		- 정격 전압, 주파수, 회전수(RPM), 온도	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 소모품 관리 상태는 양호한가?				
		- 연료량, 냉각수량 축전지 상태 엔진오일 공기필터 등	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 유류, 엔진오일, 냉각수의 외부유출이 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		○ 발전기 중성점과 외함 접지는 시공되어 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술						
8	전기 실, EPS실, 축전지 실	○ 전기실 출입문에 잠금장치는 설치되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 전기실 출입문에 전기위험표시는 부착되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 내부에 가연성 물질이 보관되어 있는가?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		○ 축전지실 관리는 잘되고 있는가?				
		- 별도의 축전지실 있을 경우 강제 환기장치 설치 및 온도 23°±5°C, 습도 80% 이하로 관리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				
9	방화 구획	○ 케이블 관통부는 내화충전구조로 마감되어 있는가?				
		- 전기실, 발전기실, 전기배관통로(EPS)실	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		< 기타 점검 의견 > * 개선 또는 보완이 필요한 사항 등 기술				

※ 차단기 고장·누전·전선의 손상 등 중대 결함이 발견 된 경우 민간전문가 및 점검장비를 활용하여 확인점검 실시