

제2023년도 환경노동위원회
국정감사('23. 10. 27.)

서 면 답 변 서

2023. 10.



기 상 청

목 차

서면질의

<김영진 위원>	3
1. 가설건축물 축조 신고 소홀, 철저한 관리 필요	5
2. 일조계 설치 및 관리 미흡	9
3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정	14
<박대수 위원>	21
1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리	23
<이주환 위원>	31
1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신	33
<임이자 위원>	43
1. 관리사각지대에 방치된 기상 1호	45

서 면 질 의 에 대 한
서 면 답 변

김영진 위원

<김영진 위원>

1. 가설건축물 축조 신고 소홀, 철저한 관리 필요

1-1. 기상청 및 소속기관 13곳 중 9곳이 현행법(건축법)을 위반하고 있음.
이러한 이유가 무엇인지?

(운영지원과장 민현주, 042-481-7240)

- 미신고 건축물 32건의 대부분은 기상관측장비 운용 및 관련 창고시설이며, 이는 기상관측장비 설치사업 시, 부대설비로 납품된 것임
- 이 과정에서 사업담당자들이 지자체와 가설건축물 설치 협의해야 하는 건축법의 저촉 여부를 확인하지 못하였음

<김영진 위원>

1. 가설건축물 축조 신고 소홀, 철저한 관리 필요

1-2. 미신고 가설건축물에 대한 자진신고와 행정조치(벌금 등)를 즉시 이행
해야 함. 이에 대한 의견이 어떠한지?

(운영지원과장 민현주, 042-481-7240)

미신고 가설건축물에 대하여 건축법 및 관련법령을 근거로 관할 지자체와 협의
하여 자진신고 조치 중임

<김영진 위원>

1. 가설건축물 축조 신고 소홀, 철저한 관리 필요

1-3. 가설건축물에 대한 신고사항 및 안전에 대해 일괄 점검하고, 조치사항과 관련 규정에 따른 처분 결과, 향후 관리 방안 검토하여 의원실로 보고 하여 주시기 바랍니다.

(운영지원과장 민현주, 042-481-7240)

- 각 소속기관 별 미신고 건축물에 대한 일제 현황 및 안전 점검을 실시하였으며, 32개소 중 18개소(신고 16, 철거 2) 조치완료하였고, 나머지 14소도 빠른 시일내에 조치하겠습니다

(’23년 10월 31일 현재)

구분	미신고 '23. 9월 기준	진행상황 및 처리방안					
		소계	신고 완료	철거 완료	신고 진행 중(행정절차)		철거 예정 (’24년 1월까지)
					11월 완료 예정	’24년 초 완료 예정 (산지전용협의 기간에 따름)	
미신고 건축물	32건	32건	16건	2건	7건	5건	2건

- 현재, 32건의 미신고 건축물 해소를 위해, 건축법 및 관련 법령에 의거 관할 지자체와 협의로 행정절차를 진행 중임

- 건축법 제29조(공용건축물에 대한 특례)에 의거 가설건축물의 소재지 관할 허가권자와 협의하는 공용건축물로 과태료 등 처분사항은 없음

- 가설건축물 신고가 누락되지 않도록 기상 관측장비 도입 시 과업지시서에 건축법 검토 및 지자체 협의사항을 실시하는 과업을 추가하고,

- 매년 정기적으로 국유재산실태조사 시 관련 사항 점검 및 직원교육을 철저히 실시하겠습니다

참고

기상청 미신고 가설건축물 처리현황('23. 10. 31. 현재)

연번	물품명	설치장소	설치시점	용도	조치 계획
1	컨테이너	기상청 서울청사 주차장	2018.05.18.	창고	신고 완료
2	스틸하우스	기상청 서울청사	2000.06.05.	흡연실	철거 완료
3	스틸하우스	통영	2010.07.23.	경비실	철거 완료
4	스틸하우스	거창	2006.11.01.	지진계실	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
5	컨테이너	전남 완도	2004.04.12.	창고	신고 완료
6	스틸하우스	광주	2008.05.13.	창고	신고 완료
7	컨테이너	흑산도	2022.05.13.	고층장비 운영	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
8	스틸하우스	백운산	2016.06.28.	지진관측장비운영	신고 완료
9	스틸하우스	여수	2013.12.20.	창고	신고 완료
10	스틸하우스	여수	2013.12.20.	창고	신고 완료
11	스틸하우스	완도(진도군)	2008.05.13.	항사관측장비	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
12	스틸하우스	전주지청 청사내	2020.12.18.	창고	신고 진행 중 (24년 초 완료 예정) *산지전용 절차 진행
13	스틸하우스	전주지청 노장	2018.11.15.	항사관측장비	신고 진행 중 (24년 초 완료 예정) *산지전용 절차 진행
14	스틸하우스	군산무인관측소	2021.06.24.	전산장비운영	신고 진행 중 (24년 초 완료 예정) *산지전용 절차 진행
15	컨테이너	군산무인관측소	2018.03.08.	연직바람관측장비	신고 진행 중 (24년 초 완료 예정) *산지전용 절차 진행
16	스틸하우스	군산무인관측소	2018.08.06.	항사관측장비	신고 진행 중 (24년 초 완료 예정) *산지전용 절차 진행
17	스틸하우스	임실무인관측소	2020.12.18.	전산장비운영	신고 완료
18	컨테이너	홍천기상관측소	2021.11.	관측·통신장비운영	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
19	컨테이너	북강릉	2018.03.	연직바람관측장비	신고 완료
20	컨테이너	원주	2022.02.	연직바람관측장비	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
21	컨테이너	철원	2022.11.	연직바람관측장비	신고 완료
22	컨테이너	대전지방기상청	2023.09.04.	임시사무실	신고 완료
23	컨테이너	추풍령기상관측소	2008.12.19.	임시 창고	신고 완료
24	컨테이너	추풍령기상관측소	2008.12.22.	임시 창고	'24년 1월 철거예정
25	컨테이너	추풍령기상관측소	2022.08.26.	연직바람관측장비	신고 완료
26	컨테이너	서귀포기상관측소	2008.05.13.	창고	'23년 12월 철거예정
27	컨테이너하우스	목포 남항	2015.07.21.	창고	신고 진행 중 (11월 완료 예정)
28	컨테이너하우스	구름물리선도센터	2016.12.13.	창고	신고 완료
29	컨테이너하우스	구름물리선도센터	2016.12.13.	창고	신고 완료
30	컨테이너하우스	구름물리선도센터	2023.08.23.	관측용	신고 완료
31	컨테이너하우스	구름물리선도센터	2015.07.27.	관측용	신고 완료
32	컨테이너하우스	용평관측소	2005.12.19.	관측용	신고 진행 중 (11월 완료 예정)

<김영진 위원>

2. 일조계 설치 및 관리 미흡

2-1. 기상청이 운영하고 있는 일조계의 제조사 설치 매뉴얼이 어떠한지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

- 제조사 설치 매뉴얼에 진남북선에 일치하고 동서 수평을 평형하게 그리고 설치 각도와 위도가 일치하도록 설치하여야 함

<김영진 위원>

2. 일조계 설치 및 관리 미흡

2-2. 전국 107개 관측지점 중 20개소(19%)가 '5°이상'의 오차를 보이고 있는데 이처럼 큰 오차를 보이는 이유가 무엇인지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

365일 옥외에서 운영하는 관측장비는 태풍 등 다양한 외부 환경 영향* 등으로 고정나사의 조임이 약해져 장비의 틀어짐이 발생할 수 있음

* 시간경과로 부식, 마모, 물리적인 성질의 변화 등으로 성능이나 기능이 떨어짐

<김영진 위원>

2. 일조계 설치 및 관리 미흡

2-3. 회전식 일조계 설치에 대한 기준을 지침 등에 마련하는 개선이 필요한데, 이에 대한 기상청의 견해는 어떠한지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

□ 일조계 설치에 관한 기준을 지침으로 규정하기 위해 「지상기상관측지침」을 개정하겠음('24. 상반기)

○ 일조계 설치지점의 위도를 고려한 설치 기준, 일조계 설치·운영 상태를 정기적으로 점검 및 조정 하도록 개정하겠음

※ (개정안) 일조계 설치지점의 위도에 맞춰 설치한다.

참고

지상기상관측지침 개정(안)

제2편 제7장 일조시간 관측 7.3 일조계 설치

일조계 설치장소는 관측장소 내에 설치하는 것을 원칙으로 하나, 일출 중 일광의 장애물이 없는 주변 옥상에 설치해도 무방하다. 설치 시 주의할 점은 견고한 받침대 위에 고정시켜야 하고, 일조계에 표시되어 있는 기선을 그 지방의 진남북선에 일치하도록 설치하는 것이다. 특히 동, 서의 방향이 수평이 되어야 한다. **일조계 설치지점의 위도에 맞춰 설치한다.**

<김영진 위원>

2. 일조계 설치 및 관리 미흡

2-4. 향후 일조계 관련 관리 방안을 마련하고 의원실로 보고하여 주기 바람.

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

예, 그러하겠습니다

※ 일조계 관련 관리 방안은 「참고자료」로 보고드립니다

- 현재('23.9.20. 기준) 전체 일조계(107대)의 설치 각도를 위도와 일치하게 현장 조치 완료하였으며,
- 향후 유지관리 점검표에 일조계 부분을 반영하여 일조계의 상태를 정기적으로 점검하여 운영·관리를 철저히 하겠습니다

□ (현황)일조계 현황 및 특징

구분	제조사(국가)	모델명	설치 수*	도입연도	특징
회전식 일조계	EKO (일본)	MS-093	95	2016~ 2023	직달일사를 회전 반사경을 통해 측정하여 일조를 관측하는 센서
다이오드식 일조계	KIPP&ZONEN (네덜란드)	CSD3	12	2017~ 2018	직달일사를 3개의 감지기로 측정 및 산출하여 일조를 관측하는 센서

* ASOS(98소), AWS(9소)

□ 일조계를 설치 기준에 맞도록 조정(9.20. 완료)

- 일조계 설치 현황 전수 조사 및 설치 기준에 맞도록 조정
 - 일조계(107소) 현황 (진북방향 및 위도) 전수 조사
 - 일조계 설치 방향 및 위도 확인·조정

□ 일조계 설치 기준 수립 등 개선 방안 마련('24. 상반기)

- 「지상기상관측지침」 개정 시 '일조계 설치 기준(위도 일치 등)'을 반영
 - ※ 현행 「지상기상관측지침」에 '일조계에 표시되어 있는 기선을 그 지방의 진남북선에 일치하도록 설치'는 제시

지상기상관측지침 개정(안)

제2편 제7장 일조시간 관측 7.3 일조계 설치

일조계 설치장소는 관측장소 내에 설치하는 것을 원칙으로 하나, 일출 중 일광의 장애물이 없는 주변 옥상에 설치해도 무방하다. 설치 시 주의할 점은 견고한 받침대 위에 고정시켜야 하고, 일조계에 표시되어 있는 기선을 그 지방의 진남북선에 일치하도록 설치하는 것이다. 특히 동, 서의 방향이 수평이 되어야 한다. **일조계 설치지점의 위도에 맞춰 설치한다.**

- 일조계 설치·운영 상태를 정기적으로 점검 및 조정 하도록 지침을 개정하겠음
- 유지관리의 점검표에 일조계 부분을 반영하여 장비 상태를 유지관리업체가 정기적으로 점검하도록 하겠음

<김영진 위원>

3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정

3-1. 기상관측장비의 불합격 센서 교체·수리 조치가 석 달 넘게 소요되는 이유는 무엇인지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

(관측기반국 계측표준협력과장 신연성, 042-481-7350)

해외 제조사 수리 및 검정관련 수행인력 부족 등으로 불가피하게 장기간 소요된 사례가 있었음

※ 조치기간이 90일 이상 소요된 사례

관측지점	불합격측기	조치일수	사유
광주	일사계	230	해외 제조사 수리로 인한 조치 지연
북강릉		164	
광주		132	
대전		117	
추풍령		105	
북산(춘천)	강수량계	111	검정관련 수행인력 부족으로 인한 조치 지연
영흥도(인천)	적설계	96	
외도(제주)	기압계	95	
스키점프	풍향·풍속계	91	
대흘(제주)	강수량계	91	

<김영진 위원>

3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정

3-2. 지침을 개정한 올해에도 교체·수리에 14일을 초과하는 사례가 발견됨.
이러한 이유는 무엇인지?

(관측기반국 계측표준협력과장 신언성, 042-481-7350)

14일 초과한 장비는 레이저식 적설계 1건임

○ 레이저식 적설계는 광학장비*로 현장 조치가 어려워 제조업체 수리에 따른
조치기간이 지연됨

* 대상/조치기간: 부안(243) ASOS 레이저식 적설계/23.6.2~23.6.22(19일 소요)

※ 레이저 적설계는 매년 11.1.~4.30. 까지만 운영되는 장비임

<김영진 위원>

3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정

3-3. 불합격이 많이 발생하는 온도계, 습도계, 풍향계, 풍속계를 중심으로 한 예비품 확보가 필요한데, 주요 불합격 센서에 대한 예비품 확보 현황이 어떠한지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

주요 예비품 확보 현황

○ 기압센서 등 10종 82개 보유 중

품명	수량	품명	수량
기압센서	3개	일조센서	1개
레이저식적설계	3개	전도형강수량계	1개
습도센서	23개	풍속센서	16개
온도센서	12개	풍향센서	14개
일사센서	3개	풍향풍속센서	6개

<김영진 위원>

3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정

3-4. 기상측기 중 일사계 등 외자 구매로 수급에 오랜 기간이 소요되는 센서에 대해서는 미리 확보하는 방안이 강구되어야 하는데 이에 대한 기상청장의 의견은 어떠한지?

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

예, 안정적인 장비운영을 위해 예비품을 확보하도록 노력하겠음

※ 23년 10월 현재 일사계 예비품(3개) 보유

<김영진 위원>

3. 지상기상관측장비 검정 불합격 처리 부적정

3-5. 검정 불합격 기상측기가 사용되지 않도록, 철저하고 신속하게 관리감독
해야 함. 향후 관리 방안을 마련하여 의원실로 제출하여 주시기 바람.

(관측기반국 관측정책과장 홍기만, 042-481-7340)

(관측기반국 계측표준협력과장 신연성, 042-481-7350)

검정 불합격 측기관리 개선 방안은 참고자료를 참조

참고

검정 불합격 측기관리 개선 방안

□ 검정 불합격 현황 및 조치 기간

○ 검정 불합격 현황

	‘18년	‘19년	‘20년	‘21년	‘22년	‘23년 6월	합계
합계	33	36	64	43	38	10	224

○ 검정 불합격 장비 조치기간

구분	당일	3일 이내	7일 이내	14일 이내	30일 이내	90일 이내	90일 초과	합계
합계	27	62	48	38	22	17	10	224

※ 당일 조치 27건(12%), 3일 이내 89건(39.7%), 15~90일 이내 39건(17.4%), 90일 초과 10건

○ 불합격한 센서 현황

구분	‘18년	‘19년	‘20년	‘21년	‘22년	‘23년 6월	합계
온도계	10	8	9	22	18	2	69
습도계	13	14	23	4	6	1	61
풍향계	3	6	16	7	10	5	47
풍속계	1	4	9	2	1	1	18
강수량계	4	1	5	-	-	-	10
기압계	1	2	2	-	1	-	6
일사계	-	-	-	4	1	-	5
적설계	-	-	-	4	1	1	6
일조계	-	1	-	-	-	-	1
풍향·풍속계	1	-	-	-	-	-	1
합계	33	36	64	43	38	10	224

※ 온도계(30.8%), 습도계(27.2%), 풍향계(21.0%) 불합격 비율 79%

□ 예비품 확보·제도개선·시스템 개선 등 관리·감독 강화

○ [예비품 확보] 현재 기압센서 등 10종 82개를 보유 중

품명	수량	품명	수량
기압센서	3개	일조센서	1개
레이저식적설계	3개	전도형강수량계	1개
습도센서	23개	풍속센서	16개
온도센서	12개	풍향센서	14개
일사센서	3개	풍향풍속센서	6개

- 향후, 검정 불합격 장비의 즉시 교체가 가능한 수준으로 예비품을 확충하고,
- 불합격 발생 시 즉시 예비품으로 교체하여 조치한 후, 불합격 장비는 회수하여 별도 조치하겠음

○ [제도개선] 검정 관련 지침('22.12.) 및 고시('23.5.) 개정

- (지상기상관측지침 개정) 불합격 통보 받은 즉시 사용 금지 조치
 - ※ 불합격 기상측기의 재검정을 위한 조치를 14일 이내에 완료
 - ※ 해외 수리, 도서 지역 등 인정할 만한 사유가 있는 경우에는 기한 연장
- (기상측기의 검정절차 및 세부 검정기준 고시 개정) 불합격 측기 사용 금지
 - ※ 기상측기 검정성적서에 검정 불합격 기상측기는 기상관측에 사용할 수 없음을 명문화

○ [시스템 개선] 검정 불합격 처리 시스템 개발('22.8.)

- 기상측기 검정 불합격 시 공문 및 담당자(기상청, 유지보수업체)에게 문자·SNS 발송*
- * (기존) 검정 불합격 구두 통보 → (개선) 문자, 카카오톡 통보

○ [관리·감독] 검정 실적보고 등 관리 강화

- 검정 월별 실적보고(기술원) 방식 전환(서면→대면)
- 검정 유효기간 도래 시 공문 통보(기술원→지방청)

박대수 위원

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-1. 기상청은 항공기의 안전운항에 필요한 운항노선별 항공예보 업무를 맡고 있는데 항공기상 관측 및 예보 업무는 잘 이루어지고 있는지?

(항공기상청 예보과장 정성훈, 032-222-3020)

항공기상청은 국제규정 및 국내법령에 따라 항공기상 관측 및 예보 업무를 수행하고 있음

※ (국제규정) 국제민간항공협약 부속서 3(제4장~제6장): 기상요소 관측·보고, 공항예보, 착륙예보, 이륙예보, 구역예보, 공항경보, 급변풍경보, 항공기후정보 등
(국내법령) 기상법 제7조의4(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축·운영 등) 및 제14조의2 (항공기상예보 및 항공기상특보) / 2024. 2. 14. 일부개정

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-2. 부정확한 항공예보로 인한 국내 항공기 회항 건수가 증가하고 있는데 이로 인한 피해가 급증하는데 대한 기상청의 책임도 있는 것 아닌가?

(항공기상청 예보과장 정성훈, 032-222-3020)

□ 부정확한 항공예보로 인한 항공사 피해에 대해서는 유감이며, **항공예보 정확도 향상을 위해 지속적으로 노력하고 있음**

○ 아울러, 보다 정확한 항공기상정보 제공을 위해 최신의 자료를 활용하여 당초 공항예보(일 4회 발표) 변동이 예상되는 경우 **수정예보를 발표하고 있으며, 각 항공사는 수정예보에 따라 항공기 운항계획을 변경하여 운영하고 있음**

※ 항공기 회항 및 결항은 항공사 자체 기상 제한치, 조종사 등급, 활주로 운항 등급 등 다양한 조건에 따라 항공사가 자체적으로 판단하여 결정

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-3. 최근 4년간 항공기상관측장비 점검(유지관리 업체) 시 ‘이상없음’으로 점검된 장비에서 일주일 이내에 고장이 발생한 것(총 19건)과 관련하여 점검인력의 전문성 의심

(항공기상청 정보기술과장 허성희, 032-222-3060)

□ 항공기상관측장비 점검은 일정 자격 및 관련 분야 유사 경력을 보유한 유지보수 전문업체*의 점검인력이 매월 실시하고 있음

* 정보통신분야 중급기술자 이상 또는 관련분야 경력 5년 이상의 점검인력 5명 이상을 보유하고 최근 3년간 동등 이상의 유지관리 사업실적이 있는 업체

□ 향후 유지보수 전문업체 점검인력의 전문성 강화를 위하여 항공기상관측장비 (AMOS, 예비AMOS, LLWAS) 유지보수 사업자 선정 시 점검인력에 대한 장애관리 역량평가와 자격요건을 강화하겠음

<유지보수 사업자 선정 주요 개선내용>

사업자 역량평가 강화	현 재	개선안
현장 점검역량 평가강화	<ul style="list-style-type: none"> · 책임기술자 1인만 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 현장 장애복구 절차 평가 등 · 동일한 관측장비 점검표를 전체 공항 일괄 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 유지관리 용역 점검표 미제안 또는 관련 내용이 없어도 0.6점(매우 미흡) 배점 	<ul style="list-style-type: none"> · 책임기술자 및 참여기술자 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 현장 장애복구 절차 평가 등 · 각 공항 장비에 적합한 관측 장비 점검표 적용 <ul style="list-style-type: none"> - 공항별 유지관리 용역 점검표 미제안 또는 관련 내용이 없으면 미흡 이하로 0점 배점
점검인력 자격요건 강화	-	<ul style="list-style-type: none"> · 점검인력의 제조사 유지관리 교육 수료자 우대 조건 추가

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-4. 항공기상관측장비 자체 점검(항공기상청) 시 육안으로 판단하고 있는 것과 관련하여 정확한 판단이 가능한지?

(항공기상청 정보기술과장 허성희, 032-222-3060)

- 유지보수 전문업체가 매월 항공기상관측장비 정기점검을 실시하고 있으며, 추가적으로 장비담당 공무원이 자체점검을 실시하여 장비관리에 철저를 기하고 있음
- 또한, 장비담당 공무원의 항공기상관측장비 관리역량 강화를 위한 장비교육(반기 1회/16시간 이상)과 제조사 교육(관측장비 교체·구축 시)을 실시하고 있음

참고

항공기상관측장비 정기점검

- (정기점검) 유지관리 전문업체 기술진이 관측장비의 관리상태, 고장 여부, 장애 예방 등의 점검을 매월 정기적으로 실시
- (자체점검) 공항기상관서의 장비 담당 공무원이 관측장비의 관리 및 부대시설 상태, 관측환경 등의 이상 유무를 육안으로 매월 점검

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-5. 항공기상청 점검 시 육안으로 판단하기 어려운 항목을 약식으로 점검하다 보니 적시에 장비 장애를 발견하지 못하고 항공기상 오보로 이어지는 것이 아닌지?

(항공기상청 정보기술과장 허성희, 032-222-3060)

항공기상관측장비는 이중화되어 있으며 장비 장애 시 예비 장비를 통해 관측 정보가 중단없이 제공되고 있어 관측장비 장애가 오보로 이어지는 것은 아님

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

1-6. 이에 대한 개선 대책으로 「기상법 시행규칙」에서의 교육기관 인력 기준, 「항공기상업무 규정」에서의 항공기상업무 종사자 자격요건 등에 전문성을 갖춘 장비 점검인력을 추가하는 것을 제안

(항공기상청 정보기술과장 허성희, 032-222-3060)

□ 항공기상관측장비 담당 공무원의 자격요건을 항공기상업무 규정에 반영하겠음

※ 「항공기상업무 규정(기상청 훈령/기상서비스정책과 소관)」 개정안 제출('23.11.) 및 시행('24.2.)

< 자격요건 개정(안) >

구분	항공기상관측	항공예보	<신규> 항공기상관측장비 관리
자격	기상기술자 (Meteorological Technician)	기상학자 (Meteorologist)	장비운영자 (Equipment Operator)
요건	① 학사 학위 이상 소지자	① 대기과학 학사 학위 이상 소지자 또는 ② 학점은행제 대기과학 전공 과정 학사 학위 소지자	① 항공기상관측장비 교육 이수자(최근 5년 이내 40시간 이상) 또는 ② 제조사 유지관리 교육 수료자(최근 5년 이내)

<박대수 위원>

1. 항공기상관측장비의 미흡한 관리

- 1-7. 제안한 대책을 포함한 기상오보로 인해 국민들이 입는 피해를 방지할 수 있는 방안을 마련하여 보고

(항공기상청 정보기술과장 허성희, 032-222-3060)

(항공기상청 예보과장 정성훈, 032-222-3020)

- 기상오보 최소화를 위한 항공기상예보 정확도 향상을 위해 관측 및 예보 분야 전문성과 기술력을 더욱 높이겠음
- 항공기상관측장비 담당 공무원의 전문성 확보를 위한 자격요건을 마련하고 규정에 명시하여 제도화하겠음
- 공항별 위험기상 집중분석을 통한 예보기술 체계화, 항공수치모델 확대 등 항공예보 정확도 향상을 위해 지속 노력하겠음

이 주 환 위 원

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

1-1. 청장, 기상관측선 선원은 자격증 갱신을 위해 기상청 산하 국립기상과학원장에게 승무경력증명서를 발급받고 있죠?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

선박직원은 승무경력을 증명하기 위해 재직증명서와 필요시 승무경력증명서를 국립기상과학원장에게 발급받음

※ 재직증명서 및 추가로 지방해수청의 요청에 따라 승무경력증명서를 제출함

※ ‘승무경력증명서 양식(지방해수청 제공)’에 재직증명서 내용(입사년도, 재직(승무)기간)을 기재하여 제출

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

1-2. 본 의원이 확인해보니 기상관측선에 탑승하는 선원이 자격증 갱신은 했지만, 정작 국립기상과학원에서 승무경력증명서를 발급받지 않은 사례들을 찾았음. 청장, 이분들은 필수 서류인 승무경력증명서도 없이 어떻게 자격증을 갱신했습니까?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

일부 선박직원이(5명) 면허 갱신을 위해 재직증명서와 추가로 제출하는 승무 경력증명서에 행정절차를 따르지 않고 관인을 사용하여 제출하였음

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

1-3. 청장, 국립기상과학원에서 발급한 적 없는 승무경력증명서에 기상과학원장의 관인이 찍혀 있음, 청장, 기상청은 승무경력증명서를 공식적으로 발급한 사실이 없다고 의원실에 보고했는데, 그렇다면 이 증명서들은 위조된 서류 아닙니까?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

- 행정절차를 따르지 않고 관인을 사용하여 서류를 작성한 것에 대해 내부감사를 통해 철저히 조사 후 엄중 조치하겠음
- 다만, 승무경력증명서의 내용은 재직증명서 내용과 동일하여 경력 자체를 위조한 것은 아님

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

1-4. 청장, 위·변조된 승무원경력증명서를 제출해 갱신받은 자격증이 효력이 있습니까?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

□ 면허 갱신의 유효 여부에 대해 지방해수청의 '선원행정처분심의회'에 행정처분 심의를 조속히 요청하여 그 결과에 따라 적절한 조치를 하겠음

○ 다만, 현행법상* 국가기관 소속 선박직원의 면허갱신 시 승무원경력 증명은 재직증명서만으로 가능하며, 재직증명서는 적법 절차로 발급·제출하였음

※ 「선박직원법」 및 「선박업무 처리지침」 제50조

선박직원법	선박직원법 시행령	선박직원법 시행규칙
<p>제7조(면허의 유효기간 및 갱신 등)</p> <p>① (생략)</p> <p>② 면허를 받은 사람으로서 그 면허의 효력을 계속 유지시키려는 사람 또는 면허의 유효기간이 지나서 면허의 효력이 정지된 경우 면허의 효력을 되살리려는 사람은 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 면허 갱신을 받아야 한다.</p> <p>③ 해양수산부장관은 제2항에 따라 면허 갱신을 신청한 사람이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 이를 갱신하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 면허 갱신 신청일 전부터 5년 이내에 선박직원으로 1년 이상 승무한 경력이 있거나 대통령령으로 정하는 바에 따라 이와 동등한 수준 이상의 능력이 있다고 인정되는 경우 <p>1의2. 면허의 유효기간이 지나지 아니하고 면허 갱신 신청일 직전 6개월 이내에 선박직원으로 3개월 이상 승무한 경력이 있는 경우. 다만, 「어선법」 제2조 제1호에 따른 어선에 승무한 경력은 제외한다.</p> <p>2. (생략)</p>	<p>제20조(면허의 갱신) 법 제7조제3항제1호에서 “대통령령으로 정하는 바에 따라 이와 동등한 수준 이상의 능력이 있다고 인정되는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (생략) 2. (생략) 3. (생략) 4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 직무에 3년 이상 종사한 경력이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> 가. (생략) 나. (생략) 다. (생략) 라. (생략) 마. (생략) 바. (생략) <p>사. 그 밖에 가목부터 바목까지의 규정에 따른 사람이 종사하는 직무와 유사한 직무로서 해양수산부장관이 지정하는 직무에 종사하는 사람</p>	<p>제18조(면허의 갱신) ① 법 제7조제2항에 따라 면허를 갱신하려는 사람은 별지 제11호서식의 해기사 면허증 갱신 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 지방해양수산청장에게 제출하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 면허증. 다만, 선박에 승무 중인 사람은 승무증임을 증명하는 서류를 말한다. 2. 법 제7조제3항제1호, 제1호의2 또는 제2호의 규정에 해당함을 증명하는 서류. 다만, 지방해양수산청장이 선원수첩 또는 제6항에 따른 행정정보의 공동이용 등으로 교육이수 상황 또는 승무경력을 직접 확인할 수 있는 경우에는 해당 서류를 제출하지 아니할 수 있다. 3. (이하생략)

선원업무 처리지침	[별표8]				
<p>제50조(면허증 교부신청 첨부서류 확인) ①·② (생략) ③ 「선박직원법 시행령」 제20조제4호 바목의 규정에 의하여 해양수산부장관이 같은 법 시행령 제20조제4호가목, 다목부터 마목까지의 어느 하나에 해당하는 사람이 종사하는 직무와 유사한 직무로 지정하는 직무는 별표 8과 같으며 그 직무종사자에 대하여 해기사 면허증을 갱신 발급할 경우 등에는 다음 각 호와 같이 해당사실을 확인한 후 처리하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 종사기간이 명시된 재직증명서에 의한 확인 2. 필요시 재직증명서 발급법인의 인감증명에 의한 확인 3. 재직증명서 발급법인의 업종(수산·해양업무)을 관련부서에 문의하는 등의 방법에 의한 직권 확인 	<p style="text-align: center;">해기사면허갱신요건중 해양수산부장관이 지정하는 직무의 범위 (제50조 관련)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%; vertical-align: top;">1. 일반 원칙</td> <td>○ 하나의 직무에 3년미만 종사한 경력 ((「선박직원법 시행령」 제20조제4호가목부터 마목까지의 규정도 동일)은 그 3분의1을 「선박직원법」 제7조 제3항제1호에 따라 선박직원으로 승무한 경력중 일부로 산입함.</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">2. 해양수산부장관이 지정하는 직무의 범위</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국가기관 또는 국가의 설립승인(허가)를 받은 법인(단체)의 해운·항만·수산관련 직무 ○ 국가기관의 함정 운용 관련 직무 ○ 상법 등에 의하여 설립된 법인(업체)으로 취업규칙 또는 임용규정상 해기사면허를 필요로 하는 직무 ○ 「선박직원법 시행령」 제16조제1항의 규정에 의한 지정교육기관에서 선박의 운항, 기관의 운전을 보조하거나 이에 관한 학술을 교수하는 전임감사 이상의 자를 보조하는 직무 (조교 등) ○ 선원과 관련된 노동조합의 직무 ○ (이하생략) </td> </tr> </table>	1. 일반 원칙	○ 하나의 직무에 3년미만 종사한 경력 ((「선박직원법 시행령」 제20조제4호가목부터 마목까지의 규정도 동일)은 그 3분의1을 「선박직원법」 제7조 제3항제1호에 따라 선박직원으로 승무한 경력중 일부로 산입함.	2. 해양수산부장관이 지정하는 직무의 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가기관 또는 국가의 설립승인(허가)를 받은 법인(단체)의 해운·항만·수산관련 직무 ○ 국가기관의 함정 운용 관련 직무 ○ 상법 등에 의하여 설립된 법인(업체)으로 취업규칙 또는 임용규정상 해기사면허를 필요로 하는 직무 ○ 「선박직원법 시행령」 제16조제1항의 규정에 의한 지정교육기관에서 선박의 운항, 기관의 운전을 보조하거나 이에 관한 학술을 교수하는 전임감사 이상의 자를 보조하는 직무 (조교 등) ○ 선원과 관련된 노동조합의 직무 ○ (이하생략)
1. 일반 원칙	○ 하나의 직무에 3년미만 종사한 경력 ((「선박직원법 시행령」 제20조제4호가목부터 마목까지의 규정도 동일)은 그 3분의1을 「선박직원법」 제7조 제3항제1호에 따라 선박직원으로 승무한 경력중 일부로 산입함.				
2. 해양수산부장관이 지정하는 직무의 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가기관 또는 국가의 설립승인(허가)를 받은 법인(단체)의 해운·항만·수산관련 직무 ○ 국가기관의 함정 운용 관련 직무 ○ 상법 등에 의하여 설립된 법인(업체)으로 취업규칙 또는 임용규정상 해기사면허를 필요로 하는 직무 ○ 「선박직원법 시행령」 제16조제1항의 규정에 의한 지정교육기관에서 선박의 운항, 기관의 운전을 보조하거나 이에 관한 학술을 교수하는 전임감사 이상의 자를 보조하는 직무 (조교 등) ○ 선원과 관련된 노동조합의 직무 ○ (이하생략) 				

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

1-5. 기상관측선의 최소 승선 인원은 13명임. 현재 인원이 총 17명으로 위조된 증명서로 자격증을 갱신받은 6명의 자격증이 취소되면 11명인데, 그러면 기상관측선 운영은 어떻게 하실 겁니까?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

- 해당 선박직원의 운항업무 투입은 지방해수청의 '선원행정처분심의회'의 행정 처분과 관인 무단 사용에 대한 조치 결과에 따라 결정하겠음
- 아울러 기상관측선의 운영 중단이 없도록 대체인력(관측요원, 조리사 등) 투입 등 여러 방안을 적극적으로 강구하겠음

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신
1-6. 청장, 잘못을 인정하십니까?

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

- 해당 직원이 행정절차를 따르지 않고 승무경력증명서에 관인을 사용한 것으로 확인되었음. 앞으로 이러한 문제의 재발 방지를 위해 해수부와 협의하여 면허 갱신 필요서류를 명확히 하고, 「기상관측선 관리운영 규정」에 반영하겠음
- 또한, 행정절차를 따르지 않은 관인 사용에 대해 면밀히 조사하여 엄중 조치 하고, 선박직원을 대상으로 관련 법·규정을 정기적으로 교육하겠음

<이주환 위원>

1. 기상관측선 선원, 날조된 서류로 해기사 자격증 갱신

- 1-7. 청장, 이 사안은 기상관측선 선원들이 관행적으로 국립기상과학원의 관인을 위조해 자격증을 갱신해 온 것으로 도덕적 해이를 여실히 드러내는 사안임. 제대로 상황을 파악하시고 대책을 마련해 의원실로 보고 바람

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

□ 문제점의 재발 방지를 위해 다음의 개선 대책을 추진함

- 행정절차를 따르지 않고 관인을 사용한 행위에 대해 내부감사를 통해 철저히 조사 후 엄중 조치
- 해수부와 논의를 통해 선박직원 면허 갱신 필요서류에 대해 명확화
- 선박직원의 면허 갱신 등 자격 유지에 대한 내용을 「기상관측선 관리·운영 규정」에 추가하여 관리 강화
- 선박직원을 대상으로 행정절차·법규정 준수 등 직원교육 정기적 실시

임 이 자 위 원

<임이자 위원>

1. 관리사각지대에 방치된 기상 1호

- 1-1. 기상청이 나서서 관측선 직원들의 복무를 다시 한번 점검하고 재발 방지할 수 있는 관련 운영규정을 마련해 주기 바람

(감사담당관 한희선, 042-481-7220)

(국립기상과학원 관측연구부 이철규, 064-780-6590)

- 공직기강 점검 등 연중 복무 감사 시 기상1호 선박 직원을 대상으로 복무 실태를 점검하도록 하겠음
 - 더불어 2024년 3월에 국립기상과학원 종합감사가 예정되어 있으므로 이 기간 중에 기상1호 선박 직원에 대한 복무 관련 규정과 복무 실태를 점검하겠음
 - 점검 결과 발견된 비위행위에 대해서는 엄중하게 처벌하고, 비위행위가 재발하지 않도록 관련 규정 등을 개선하도록 하겠음

- 기상관측선 직원들의 복무사고 재발 방지를 위해 복무관리 개선을 포함한 업무 환경 개선 방안을 마련('22.12.7.)하여 추진 중임
 - 기상관측선 선박직원의 근무지·초과근무 기준, 수당지급 기준 등 복무관리 사항을 「기상관측선 관리·운영 규정」에 반영하여('23.6.8.) 관리 중임
 - ※ (관련 조항) 제42조(복무 관리), 제44조(운항기간 중의 근무), 제45조(정박기간 중의 복무), 제46조(공휴일 근무 등)
 - 또한, 기상관측선 관리·운영 규정에 복무, 조직관리, 행정업무 교육에 대한 내용을 추가하고 복무 점검을 주기적으로 실시하겠음