



제417회 국회(임시회)
제1차 국토교통위원회

공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 일부개정법률안 검 토 보 고

< 소음대책지역 확대 및 소음영향도 조사 주기단축 >
■ 김주영의원 대표발의(의안번호 제2202315호)

2024. 8.

국 토 교 통 위 원 회
전 문 위 원 관 현 준

목 차

□ 김주영의원 대표발의(2202315)	1
I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	2
1. 소음대책지역 확대 및 소음영향도 조사 주기 단축 (안 제5조)	2
가. 개정안의 내용	2
나. 검토의견	5
1) 소음대책지역 확대(안 제5조제1항)	5
① 개정안의 취지	5
② 예상 소음영향도 기준을 법률에 규정하는 것에 대한 검토	7
③ 소음대책지역 확대에 따른 영향에 대한 검토	8
2) 소음영향도 조사(안 제5조제3항부터 제6항까지)	10
① 개정안의 취지	10
② 대상지역 주민 혼란 발생 가능성	11
③ 행정력 소요 및 유관계획과의 정합 필요성에 대한 의견	13
④ 법률 개정 필요성에 대한 검토	13
다. 국토교통부 의견	13

□ 김정호의원 대표발의(2202315)

I. 제안경위

1. 제 안 자 : 김주영의원 등 12인
2. 제 안 일 : 2024. 7. 29.
3. 회 부 일 : 2024. 7. 30.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법령은 공항소음대책사업과 주민지원사업 등의 추진을 위하여 소음영향도 기준에 따라 제1종 구역부터 제3종 구역까지로 세분하여 소음대책지역을 지정하고, 지정 후 5년마다 해당 지정의 타당성을 검토하도록 규정하고 있음.

그런데 현행 소음대책지역의 지정 기준이 높게 설정되어 있고 지정의 타당성 검토 주기가 길어, 실제 공항소음으로 인한 피해를 겪고 있음에도 불구하고 소음대책지역에서 제외되는 경우가 다수 발생하고 있으며 이에 따른 지역 주민들의 불만도 지속적으로 제기되고 있음.

이에 소음영향도 기준과 소음대책지역 지정의 타당성 검토 주기·절차를 법률로 상향하고, 소음영향도 기준의 하한을 낮추며 지정의 타당성 검토 주기를 1년으로 단축함으로써 공항소음피해를 겪고 있는 지역주민들에 대한 지원을 확대·강화하여 쾌적한 생활환경을 보장하려는 것임(안 제5조제1항, 제3항 및 제4항 등).

Ⅲ. 검토의견

1. 소음대책지역 확대 및 소음영향도 조사 주기 단축

(안 제5조)

가. 개정안의 내용

현행법¹⁾은 공항소음대책사업과 주민지원사업 등의 대상이 되는 소음 대책지역을 예상 소음영향도를 기준으로 지정하도록 하되, 그 구체적인 기준은 대통령령에 위임하고 있고,

소음대책지역 지정을 위하여 소음영향도를 조사하도록 하면서 그에 필요한 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등을 대통령령에 위임하고 있음.

이에 따라 동법 시행령²⁾은 가중등가소음도(LdendB(A)) 79이상을

1) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」

제5조(소음대책지역의 지정·고시 등) ① 국토교통부장관은 장래의 항공수요를 고려한 예상 소음영향도를 기준으로 공항주변의 소음대책지역을 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1종 구역, 제2종 구역 및 제3종 구역으로 지정·고시하여야 한다.

② 국토교통부장관은 제1항에 따라 소음대책지역을 지정·고시하기 위하여 공항소음으로 인한 공항주변의 소음영향도를 조사하여야 한다.

④ 제2항 및 제3항에 따른 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

2) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」

제2조(소음대책지역의 지정·고시) ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제5조제1항에 따른 소음대책지역의 구역별 예상 소음영향도 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제3종 구역의 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 지구별로 세분할 수 있다.

1. 제1종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 79 이상
2. 제2종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 75 이상 79 미만
3. 제3종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 75 미만

제1종 구역으로, 75이상 79미만을 제2종 구역으로, 61이상 75미만을 제3종 구역으로 규정하고 있으며, 소음영향도 조사의 주기를 5년으로 규정하고 있음.

개정안은 소음대책지역 지정을 위한 소음영향도 기준을 법률에 명시하고, 예상 소음영향도 55이상 61미만의 경우에도 소음대책지역으로 지정하도록 하여 소음대책지역을 확대하는 것임.

또한, 소음영향도에 대한 실태조사를 1년마다 실시하도록 하고 이를 소음대책지역 지정범위 변경에 반영하도록 하고 있음.

현행	개정안
제5조(소음대책지역의 지정·고시 등) ① 국토교통부장관은 장래의 항공수요를 고려한 예상 소음영향도를 기준으로 공항주변의 소음대책지역을 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1종 구역, 제2종 구역 및 제3종 구역으로 지정·고시하여야 한다. <신 설> <신 설> <신 설>	제5조(소음대책지역의 지정·고시 등) ① ----- ----- ----- 다음 각 호의 구분----- ----- ----- 1. 제1종 구역: 소음영향도 79 이상 2. 제2종 구역: 소음영향도 75 이상 79 미만 3. 제3종 구역: 소음영향도 55 이상

⑪ 국토교통부장관은 법 제5조제2항에 따라 제4항에 따른 소음대책지역 지정·고시 후 5년마다 소음영향도 조사를 실시해야 하며, 그 결과 등을 고려하여 그 지정·고시의 타당성을 검토해야 한다.

현행	개정안
② (생략) <신설> <신설> ③ 국토교통부장관은 제2항에 따라 소음영향도를 조사하는 경우 소음 측정·평가·분석 등에 관하여 공인된 기술능력이 있는 자에게 조사를 의뢰하여야 한다. ④ 제2항 및 제3항에 따른 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ⑤ (생략) ⑥ 제5항에 따라 통보를 받은 시장·군수·구청장은 소음대책지역이 새로 지정되거나 기존의 소음대책지역이 변경되는 경우 소음대책지역의 지정·변경 사실, 이 법에 따른 지원 및	<u>75 미만</u> ② (현행과 같음) ③ 국토교통부장관은 소음대책지역이 지정·고시된 날부터 1년마다 소음영향도에 대한 실태조사를 실시하고, 그 결과를 지체 없이 국회 소관 상임위원회에 보고하여야 한다. ④ 국토교통부장관은 제3항에 따른 실태조사 결과 소음대책지역의 지정범위를 확대하거나 축소하는 등의 조정이 필요한 경우에는 소음대책지역의 전부 또는 일부의 지정을 해제하거나 지정범위를 변경하여야 한다. ⑤ -----제2항 및 제3항----- ----- ----- -----. ⑥ 제1항부터 제3항까지-----소음대책지역의 지정·고시의 방법·절차, 소음영향도 조사의 방법 및 기준 등----- -----. ⑦ (현행 제5항과 같음) ⑧ 제7항----- ----- ----- ----- -----

현행	개정안
제한 내용 등을 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 우편 또는 문자메시지 등으로 통지하여야 한다. 1. ~ 3. (생략)	----- ----- ----- -. 1. ~ 3. (현행과 같음) 부칙 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

나. 검토의견

1) 소음대책지역 확대(안 제5조제1항)

① 개정안의 취지

현행법은 소음대책지역을 예상 소음영향도를 기준으로 지정하도록 하되, 그 구체적 기준을 대통령령에 위임하고 있음에 따라 동법 시행령³⁾은 가중등가소음도(LdendB(A)) 79이상을 제1종 구역으로, 75이상 79미만을 제2종 구역으로, 61이상 75미만을 제3종 구역으로 규정하고 있음.

3) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」

제2조(소음대책지역의 지정·고시) ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제5조제1항에 따른 소음대책지역의 구역별 예상 소음영향도 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제3종 구역의 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 지구별로 세분할 수 있다.

1. 제1종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 79 이상
2. 제2종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 75 이상 79 미만
3. 제3종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 75 미만

⑪ 국토교통부장관은 법 제5조제2항에 따라 제4항에 따른 소음대책지역 지정·고시 후 5년마다 소음영향도 조사를 실시해야 하며, 그 결과 등을 고려하여 그 지정·고시의 타당성을 검토해야 한다.

【 소음대책지역 지정기준 】

구 역			소음영향도 (LdendB)
소음대책지역	제1종 구역		79↑
	제2종 구역		75~79↓
	제3종 구역 ⁴⁾	가	70~75↓
		나	66~70↓
		다	61~66↓

그러나 현행 소음대책지역의 지정 기준이 높게 설정되어 있음에 따라 소음대책지역에 못지 않게 공항소음으로 인한 피해를 겪고 있음에도 불구하고 소음대책지역에서 제외⁵⁾되어 지역 주민들의 불만도 지속적으로 제기되고 있다는 지적이 있음.

4) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」

제2조(소음대책지역의 지정·고시) ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제5조제1항에 따른 소음대책지역의 구역별 예상 소음영향도 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제3종 구역의 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 지구별로 세분할 수 있다.

1. ~ 3. (생략)

「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행규칙」

제3조(제3종 구역의 지구별 세분 기준 등) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」(이하 “령”이라 한다) 제2조제1항 단서에 따라 제3종 구역을 예상 소음영향도를 기준으로 다음 각 호와 같이 세분한다.

1. 가 지구: 가중등가소음도[LdendB(A)] 70 이상 75 미만
2. 나 지구: 가중등가소음도[LdendB(A)] 66 이상 70 미만
3. 다 지구: 가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 66 미만

5) 참고로, 법 제18조제3항 및 동법 시행령 제11조제2항에 따라 가중등가소음도(LdendB) 57이상 61미만의 지역은 소음대책 인근지역으로 지정되어 주민지원사업의 대상이 되고 있음.

「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」

제18조(지원사업계획의 수립 등) ③ 국토교통부장관은 제5조제1항에 따라 소음대책지역을 지정·고시할 때 시장·군수·구청장과 협의하여 소음대책 인근지역을 포함하여 지정·고시할 수 있다.

「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」

제11조(주민지원사업계획의 수립) ② 법 제18조제2항에서 “대통령령으로 정하는 일정 범위의 지역”이란 가중등가소음도[LdendB(A)] 57 이상 61 미만의 지역을 말한다.

이에 개정안은 실제 피해에 상응하는 보상을 위하여 소음대책지역을 확대하려는 취지로 보임.

다만, 소음대책지역을 확대하기 위하여 예상 소음영향도 기준을 법률에 명시하는 것과 예상 소음영향도 기준을 낮추는 것과 관련하여 다음과 같은 점을 검토할 필요가 있을 것으로 보임.

② 예상 소음영향도 기준을 법률에 규정하는 것에 대한 검토

소음대책지역 지정을 위한 예상 소음영향도 기준은 기술적인 사항으로 법률에 직접 명시하는 것이 적절한 것인지 법체계적 측면을 검토할 필요가 있을 것으로 보임.

「소음진동관리법」, 「군용비행장·군사격장 소음 방지 및 피해 보상에 관한 법률」⁶⁾ 등의 입법례에서도 현행법과 같이 소음관리기준 또는 소음대책지역 지정의 기준과 관련하여 구체적인 기준은 대통령령에 위임하고 있음.

6) 「소음·진동관리법」

제39조(항공기 소음의 관리) ①환경부장관은 항공기 소음이 대통령령으로 정하는 항공기 소음의 한도를 초과하여 공항 주변의 생활환경이 매우 손상된다고 인정하면 관계 기관의 장에게 방음시설의 설치나 그 밖에 항공기 소음의 방지에 필요한 조치를 요청할 수 있다.

「군용비행장·군사격장 소음 방지 및 피해 보상에 관한 법률」

제5조(소음대책지역의 지정·고시 등) ① 국방부장관은 제20조에 따른 중앙소음대책심의위원회(이하 “중앙심의위원회”라 한다)의 심의를 거쳐 소음영향도를 기준으로 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1종 구역, 제2종 구역 및 제3종 구역으로 소음대책지역을 지정·고시하여야 한다. 소음영향도에 중대한 변화가 있어 소음대책지역을 변경 지정할 때에도 또한 같다.

또한, 이를 법률에 명시함으로써 정책의 탄력성을 확보하지 못하게 되는 등의 영향이 발생할 수 있음을 고려하여야 할 것으로 보임.

예를 들면, 가중등가소음도 방식(LdendB)이 배경소음 등을 고려하여 보다 정확한 평가가 가능하고, 데시벨(dB) 기반 단위와의 상대적 비교가 용이하여 국민의 이해도를 제고할 수 있다는 점에서 지난 2023년 예상 소음영향도 단위를 WECPNL(최고소음도 방식)에서 LdendB(가중등가소음도 방식)으로 변경⁷⁾한 바 있는데, 개정안과 같이 법률에서 이를 직접 명시하고 있는 경우 법률 개정이 필요하였을 것임.

③ 소음대책지역 확대에 따른 영향에 대한 검토

다음으로, 소음대책지역이 기존 61LdendB 이상에서 개정안에 따라

7) 공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령 일부개정

공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령 [시행 2021. 5. 18] [대통령령 제31695호, 2021. 5. 18, 일부개정]	공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령 [시행 2023. 1. 1] [대통령령 제32124호, 2021. 11. 16, 일부개정]
제2조(소음대책지역의 지정·고시) ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제5조제1항에 따른 소음대책지역의 구역별 예상 소음영향도 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제3종 구역의 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 지구별로 세분할 수 있다.	제2조(소음대책지역의 지정·고시) ① 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제5조제1항에 따른 소음대책지역의 구역별 예상 소음영향도 기준은 다음 각 호와 같다. 다만, 제3종 구역의 경우 국토교통부령으로 정하는 바에 따라 지구별로 세분할 수 있다.
1. 제1종 구역: 소음영향도(WECPNL) 95 이상	1. 제1종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 79 이상
2. 제2종 구역: 소음영향도(WECPNL) 90 이상 95 미만	2. 제2종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 75 이상 79 미만
3. 제3종 구역: 소음영향도(WECPNL) 75 이상 90 미만	3. 제3종 구역: 가중등가소음도[LdendB(A)] 61 이상 75 미만

참고. 항공기 소음 평가단위

55LdendB 이상으로 확대됨에 따른 영향을 검토할 필요가 있으며, 이를 위해 소음대책지역 확대에 따른 재정부담을 검토할 필요가 있음.

국토교통부에 따르면 소음대책지역을 57LdendB 이상으로 확대하는 경우 5년 간 약 7조 2,811억원의 재원이 필요할 것으로 추계한바, 개정안과 같이 55LdendB 이상으로 확대한다면 그 이상의 재원이 필요할 것임.

【 소음대책지역을 57LdendB까지 확대 시 비용추계(국토교통부) 】

(단위: 백만원)

구 분			2025	2026	2027	2028	2029	합계
소음대책 사업 (제3종 구역 확대)	주 택	3종구역 추가 세대 수 (A, 세대)	47,429	47,430	47,430	47,430	47,430	237,149
		방음시설 설치단가 (B, 백만원/세대)	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6	26.6
		냉방시설 설치단가 (C, 백만원/세대)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
		냉방시설 전기료 지원단가 (D, 백만원/세대)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
		공영방송 수신료 지원단가 (E, 백만원/세대)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		소계(F=A×(B+C+D+E))	1,438,522	1,438,552	1,438,552	1,438,552	1,438,552	7,192,730
	학 교	3종구역 추가 학교 수 (G, 개교)	18	18	18	18	19	91
		방음시설 설치단가 (H, 백만원/개교)	306	306	306	306	306	306
		냉방시설 설치단가 (I, 백만원/개교)	329	329	329	329	329	329
		냉방시설 전기료 지원단가 (J, 백만원/개교)	20	20	20	20	20	20
		소계(K=G×(H+I+J))	11,790	11,790	11,790	11,790	12,445	59,605
	노 유 자 시 설	3종구역 추가 노유자시설 수 (L, 개소)	38	38	38	38	38	190
		방음시설 설치단가 (M, 백만원/개소)	134	134	134	134	134	134
		냉방시설 설치단가 (N, 백만원/개소)	15	15	15	15	15	15
		냉방시설 전기료 지원단가 (O, 백만원/개소)	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
		소계(P=L×(M+N+O))	5,753	5,753	5,753	5,753	5,753	28,765
	소계(백만원)		1,456,065	1,456,095	1,456,095	1,456,095	1,456,750	7,281,100

자료 : 국토교통부

참고로, 영국, 독일 등의 해외 사례를 살펴보면 해외 소음대책사업 기준이 가중등가소음도로 환산(LdendB) 시 대개 60~62LdendB로서, 우리의 현행 기준인 61LdendB와 유사함.

【 해외공항 소음대책사업 적용 기준 】

연번	국가	공항명	소음단위	Lden 환산
1	영국	히드로 스텐스테드	55 (Laeq, 16h)	•(환산값) 60 ~ 62 Lden
2	독일	프랑크 푸르트	55 (Laeq, 24h)	•(환산값) 60 ~ 63 Lden
3	덴마크	코펜하겐	55 (Laeq, 16h)	•(환산값) 60 ~ 62 Lden
4	아일랜드	더블린	55 (Laeq, 16h)	•(환산값) 60 ~ 62 Lden

* 참조문헌

1) Dutch Ministry of Infrastructure and Water Management, (2022), Aircraft noi policy in surrounding countries in relation to the WHO advice on aircraft noise

2) WHO/Europe (2018). Environmental Noise Guidelines for the European Region, World Health Organization, Regional Office for Europe, ISBN 978 92 890 5356 3

자료 : 국토교통부

2) 소음영향도 조사(안 제5조제3항부터 제6항까지)

① 개정안의 취지

현행법⁸⁾은 소음대책지역 지정을 위하여 소음영향도를 조사하도록 하면서 그에 필요한 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등을 대통령령에 위임하고 있으며, 이에 따라 동법 시행령⁹⁾은 소음영향도 조사의

8) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률」

제5조(소음대책지역의 지정·고시 등) ② 국토교통부장관은 제1항에 따라 소음대책지역을 지정·고시하기 위하여 공항소음으로 인한 공항주변의 소음영향도를 조사하여야 한다.

④ 제2항 및 제3항에 따른 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

9) 「공항소음 방지 및 소음대책지역 지원에 관한 법률 시행령」

주기를 5년으로 규정하고 있음.

이처럼 5년에 이르는 소음영향도 조사 및 이를 고려한 소음대책지역 지정의 타당성 검토 주기가 지나치게 길어 급변하는 환경 변화를 고려하지 못하고 실제 공항소음 피해를 반영하지 못한다는 지적이 있음.

【 소음대책지역 지정 고시일 현황 】

구 분	인천	김포	김해	제주	울산	여수
최초고시	2010.11.30.	1993.06.21.	1994.09.01.	1993.07.01.	2006.12.05.	2006.12.05.
변경고시	2016.01.06.	2010.10.08.	2004.10.25.	2008.1.29.		
		2017.06.30.	2014.02.07.	2012.12.27.		
			2020.12.24.	2018.05.29.		
	2023.01.01.	2023.01.01.	2023.01.01.	2023.01.01.	2023.01.01.	2023.01.01.

* 소음영향도 조사는 매 5년마다 실시하나, 영향구역 변경이 없을 경우 변경 고시를 하지 않음

자료 : 국토교통부

이에 개정안은 소음영향도 실태조사를 1년마다 수행하도록 하고, 그 결과를 반영하여 소음대책지역을 변경할 수 있도록 하여 실제 공항소음 피해를 반영한 소음대책지역 지정 및 사업을 통한 피해보상이 가능하도록 하려는 취지로 보임.

다만, 이는 다음과 같은 점들을 고려하여야 할 것으로 보임.

제2조(소음대책지역의 지정·고시) ⑪ 국토교통부장관은 법 제5조제2항에 따라 제4항에 따른 소음대책지역 지정·고시 후 5년마다 소음영향도 조사를 실시해야 하며, 그 결과 등을 고려하여 그 지정·고시의 타당성을 검토해야 한다.

② 대상지역 주민 혼란 발생 가능성

먼저, 개정안과 같이 소음영향도 실태조사 주기를 1년으로 하고, 그 결과에 따라 소음대책지역을 변경하도록 하는 경우 소음대책지역의 경계 지역과 같이 소음대책지역 포함·제외 여부가 달라질 수 있는 지역 주민들에게 혼란을 초래할 여지가 있을 것으로 보임.

기존에는 소음대책지역에 포함되는 경우 현행법령에 따르면 최소 5년간 냉방시설 전기료 지원, 공영방송 수신료 지원 등과 같은 공항소음대책사업의 대상이 될 수 있으나, 개정안에 따라 1년으로 소음영향도 조사 주기가 단축되면 1년 만에 소음대책지역에서 제외되어 지정에 따른 공항소음대책사업의 대상이 되지 않는 경우가 발생할 수 있음.

일본 항공환경연구센터에서 발간한 해외공항의 환경대책 2020(항공환경연구 특별호)¹⁰⁾에 따르면 영국, 프랑스, 스페인, 이탈리아, 독일 등에서도 5년마다 소음지도를 작성하는바, 해외의 경우에도 소음영향도 조사 주기가 5년에 이르는 점을 감안할 필요가 있을 것으로 보임.

③ 행정력 소요 및 유관계획과의 정합 필요성에 대한 의견

국토교통부에 따르면 소음영향도는 5년 단위 계획인 공항개발 종합계획¹¹⁾ 상 항공수요를 고려하여 산정되고, 그 산정을 위하여 연구용역 발주

10) 참고2. 해외공항의 환경대책 2020(항공환경연구 특별호, 일본 항공환경연구센터 발간) 中 소음지도 작성 주기

11) 「공항시설법」

및 수행이 필요함.

현재는 소음영향도 조사 결과에 따라 변경사항이 있는 경우에만 변경 고시를 하고 있으나, 개정안에 따르면 소음영향도 조사가 1년마다 이루어져야 하는바, 이에 따라 유관계획인 공항개발 종합계획(5년 단위)과의 정합성에 문제가 발생할 수 있고, 연구용역 등을 위한 행정력 소요가 요구되어 신중한 검토가 필요하다는 국토교통부 의견을 고려할 필요가 있음.

④ 법률 개정 필요성에 대한 검토

법 제5조제4항은 소음영향도 조사의 주기·방법 및 기준 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다고 하여 소음영향도 조사의 주기를 대통령령에 위임하고 있는바, 이를 1년으로 단축하는 것은 대통령령 개정을 통해 가능할 것으로 보임.

다. 국토교통부 의견

정책환경 변화에 유연한 대응 필요성 감안 시 기술분석·검토로 결정되는 소음영향도 기준은 현행과 같이 하위법령에서 규정할 필요가 있고, 법에서 규정할 경우 주민 체감도·측정기술 발달 등 환경변화에 맞춰 탄력적으로 대응하기 어려울 우려가 있다는 의견임.

제3조(공항개발 종합계획의 수립) ① 국토교통부장관은 공항개발사업을 체계적이고 효율적으로 추진하기 위하여 5년마다 다음 각 호의 사항이 포함된 공항개발 종합계획(이하 “종합계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.

1. 항공 수요의 전망

다음으로, 소음대책지역 확대와 관련하여 지원 확대 취지는 공감하나 소음대책지역으로 지정되면 사유재산에 대한 규제도 함께 강화되는 점과 지원대상 확대로 추가 재원 확보도 수반될 필요가 있는 점을 감안하여 신중한 검토가 필요하다는 의견임.

또한, 소음영향도 조사 주기 단축(5년 → 1년) 시 경계지역의 잦은 변경으로 주민 혼란, 연구용역 수행 등 행정력 소요 증가 우려가 있고, 소음영향도는 5년 단위 유관계획(공항개발 종합계획 상 항공수요)에 근거하여 산정되므로, 유관계획간 정합성도 유지할 필요가 있으며, 현재에도 필요시(항공수요의 급변 또는 공항운영의 변화 등) 소음영향도 조사를 실시하여 소음대책지역 지정범위 조정이 가능하므로 신중한 검토가 필요하다는 의견임.

문 의 처
02)6788-5580

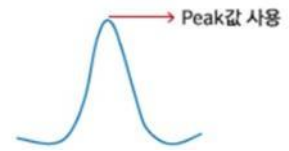
참고1

항공기 소음 평가 단위

□ **WECPNL** (웨클, Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level : 최고소음도 방식)

○ 국제민간항공기구(ICAO)에서 '71년에 공표한 항공기소음 평가단위로 현재 우리나라('94~), 중국에서 사용 중

- 항공기 통과 시 측정된 **최고 소음도를 평균한 값에 주간(1배), 야간(3배), 심야(10배) 시간대별 운항횟수를 가중하여 산출**



* 주간 : 07:00~19:00, 야간 : 19:00~22:00, 심야 : 22:00~07:00

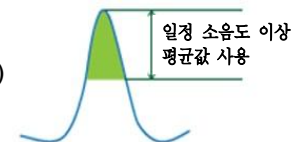
- ① 항공기 통과 시 측정된 소음의 최고치들을 바탕으로 **당일 평균 최고소음도(L_{max}) 계산**
- ② 평균 최고소음도에 시간대별 **가중 운항횟수**(야간 3배, 심야 10배)를 적용하여 **1일단위 웨클 계산**
- ③ 1일단위 웨클을 바탕으로 **m일간 연속 측정된 평균 웨클값 계산**(보통 7일 이상 측정)

□ **$L_{den}dB$** (day-evening-night Average Sound Level : 등가소음도 방식)

○ 美 FAA에서 사용하는 항공기소음 평가단위로 미국, 유럽, 일본* 등 사용, 우리나라는 '23.1월부터 사용('17.9월 '소음진동관리법 시행령' 개정)

* 일본의 경우 '07년에 평가단위를 웨클에서 L_{den} 으로 변경('13년부터 전면 적용)

- 항공기 통과 시 발생한 **소음에너지의 합**(등가소음도)에 야간(5dB), 심야(10dB) 등 **시간대**(구분은 웨클과 동일)에 따라 **가중치를 부여하여 산출**



- ① 항공기 통과 시 일정시간(배경소음+10dB↑) 소음을 측정하여 해당 구간의 **에너지합(L_{AE}) 계산**
- ② 개별 에너지합에 **시간대별 가중치**(야간 +5dB, 심야 +10dB)를 부여하여 **1일 등가소음도(L_{den}) 계산**
- ③ 1일단위 L_{den} 을 바탕으로 **m일간 연속 측정된 평균 $L_{den}dB$ 값 계산**(보통 7일 이상 측정)

□ 단위별 주요 특징

웨클	· 소음도의 측정과 계산과정이 상대적으로 편리(단순 최고값만 계산) · 일반인의 이해도가 낮으며, dB 기반 단위와의 상대적 비교가 어려움 · 복잡한 소음 노출 시 오차발생 가능
L_{den}	· 계산·측정과정이 복잡하나, 배경소음 등을 고려하여 보다 정확한 평가 가능 · dB 기반 단위와의 상대적 비교가 용이하여 일반인 이해도 높음

자료 : 국토교통부

15p.

4.2. 유럽(EU)

EU에서는 EU Directive 2002/49/EC(Environmental Noise Directive : END)라는 환경소음의 평가와 관리에 관한 지령이 있다. 이것은 ①환경소음의 노출상황 파악, ②환경소음과 그 영향의 공개, ③ 소음 경감 및 양호한 환경 유지로 구성된다. 평가지표는 24시간을 대상으로 하는 L_{den} 과 야간을 대상으로 하는 L_{night} 두 종류이다. 참가국은 도로, 철도, 공장, 항공의 소음원별로 소음 크기별 영향 면적 및 인구를 5년마다 소음지도와 함께 보고한다. 또한, L_{den} 55dB 이상, L_{night} 50dB 이상의 소음에 노출되어 있는 상황을 줄이기 위한 실행계획(action plan)을 작성해야 한다. 공항은 연간 이착륙 횟수 50,000회 이상의 주요 공항이 대상이다.

4.3. 영국

END를 영국 국내법으로 편입시킨 법률(The Environmental Noise (England) Regulations 2006)에 의거하여 영국 전체적으로 소음 저감에 힘쓰고 있다. 히드로공항회사(HAL)는 END에 따라 소음대책계획(Noise Action Plan: NAP)을 작성하였다. 최신 계획은 Noise Action Plan 2019 – 2023이다. 또

15

특별호 '해외공항의 환경대책'(2020)

한 CAA(영국 민간항공관리국)에서는 END의 5년간격의 의무 이상으로 매년 소음 등고선을 공개하고 있다. 영국의 EC 이탈이 결정되었지만, 이탈 후에도 END와 동등한 환경 관리를 계속할 것이라고 HAL은 밝혔다.

17p.

4.5. 프랑스

프랑스에서도 EU Noise Directive 2002/49/EC를 국내 시행령에 반영한 n° 2006-361이 적용되었다. 5년 간격으로 L_{den} 과 L_{night} 의 소음이 예측되며, 다른 교통소음도 포함한 소음지도 및 실행계획이 수립되었다.

18p.

4.7. 스페인

스페인에서도 EU Noise Directive 2002/49/EC에 의거한 국내법(Lay 37/2003 on Noise)이 있고, L_{den} 55dB와 L_{night} 50dB 이상의 소음에 노출되는 인구를 줄이기 위해 5년마다 소음지도와 소음문제 해결을 위한 실행계획 작성의무가 있다. 이 스페인 소음법(Lay 37/2003 on Noise)과 Royal Decree 1367/2007에 따라 소음에 따른 토지이용계획(Easements for Land use planning)을 수립하고, 소음구역을 지정하여 소음대책계획(Noise Action Plan: NAP)을 실시한다.

19p.

4.8. 이탈리아

이탈리아도 EU 가입국이며, 2002년 EU Noise Directive 이래, 5년마다 소음지도와 소음 저감을 위한 실행계획작성의무가 있다.

131p. 독일

5. 공항 주변 환경대책

5.1. 평가지표와 기준

독일에서는 환경청이 EU Directive 2002/49/EC(END:유럽환경지령)에 따라 L_{den} 55dB와 L_{night} 50dB 이상의 소음에 노출되는 인구를 줄이기 위해 5년마다 소음지도를 제작하는 외에 소음절감목표치를 주간과 야간의 L_{Aeq} 로 제시하고 있다(예를 들어, 최소 목표치로서 $L_{Aeq,day}$ 65dB, $L_{Aeq,night}$ 55dB, 중간 목표로서 각각 55dB, 45dB 등).

자료 : 국토교통부