

# 『주요도시환경소음도현황』 통계정보보고서

2022. 12.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2023.12.11.



환경부

Ministry of Environment

## 〈차 례〉

I . 통계개요 .....	1
II . 통계의 작성목적 및 이용 .....	4
III . 통계설계 .....	5
IV . 자료수집 .....	13
V . 자료처리 .....	15
VI . 통계공표 및 품질평가 .....	28
VII . 통계작성 문서화 및 이용자서비스 .....	31
VIII . 통계기반 및 개선 .....	34
IX . 참고문헌 .....	36

## ◆ 보고서 개요 ◆

이 보고서는 주요도시환경소음도현황통계를 생산하기 위하여 환경부에서 수행하는 업무를 설명한 것이다. 보고서의 작성목적은 통계작성 배경, 연혁, 이용자 및 용도와 조사에서 이용되는 개념과 방법론에 대하여 심층적으로 알고자 하는 통계작성 담당자(통계 전문이용자, 품질진단자 또는 승인담당자)에게 통계과정 전반에 대하여 포괄적이고 상세한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 통계개요, 통계설계, 자료수집, 자료입력 및 처리, 통계 결과 및 공표, 이용자서비스, 통계 기반 및 개선 등에 대한 설명이 수록되어 있다.

# I. 통계개요

## 1. 통 계 명

주요도시환경소음도현황 (승인번호 : 제106025)

## 2. 법적근거

- 통계법 제 18조(통계작성의 승인)에 근거하여 승인된 일반통계
  - 승인통계 제 106025호(승인일자:2006.09.20.)
- 주요도시환경소음도 현황은 소음진동관리법 제3조(상시측정)을 근거로 수행하고 있는 「소음·진동측정망 구축 운영사업」 의 결과로 작성됨

- ① 환경부장관은 전국적인 소음·진동의 실태를 파악하기 위하여 측정망을 설치하고 상시(常時) 측정하여야 한다.
- ② 시·도지사는 해당 관할 구역의 소음·진동 실태를 파악하기 위하여 측정망을 설치하고 상시 측정하여 측정한 자료를 환경부령으로 정하는 바에 따라 환경부장관에게 보고하여야 한다. <개정 2009. 6. 9., 2013. 3. 22.>

## 3. 작성방법

- 보고체계
  - 한국환경공단, 지방자치단체 (환경소음측정, 측정결과 취합 및 분석) → 국립환경과학원 (통보자료 검토 → 한국환경공단(결과보고) → 환경부 → 한국환경공단(측정자료 입력관리) → 국립환경과학원(측정자료 분석·평가) → 환경부(측정자료 공표)
- 한국환경공단 “소음진동측정망시스템”을 통해 주요 도시 지역의 환경 소음도값을 이용하여 주요도시환경소음도현황 작성

## 4. 통계작성기관/부서명

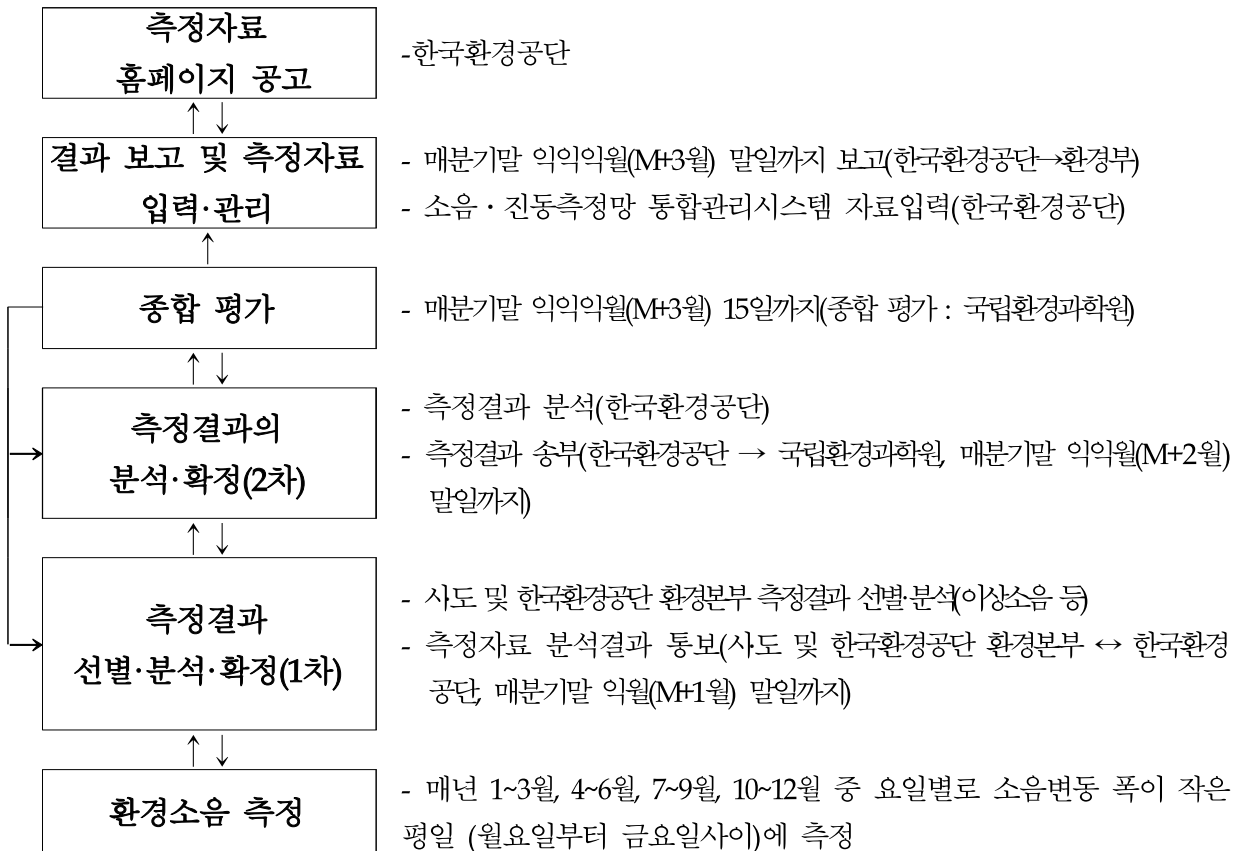
- 환경부/생활환경과

## 5. 작성 및 공표주기

- 작성주기
  - 43개 도시 측정망 통계 : 매 반기 말 익익월 말까지
- 공표주기
  - 작성기준년도 6월, 12월

## 6. 통계작성과정 개관

- ☐ 환경소음측정망(수동)
- 업무흐름도



#### 비고

1. 한국환경공단 환경본부는 기초 측정 자료를 점검하고 특이사항 발생시 조치(수리·교체, 측정값 제외 등) 후 보고한다.
2. 한국환경공단은 1차 확정자료를 검토(특이값 및 발생 원인 등)하고 장비의 정상가동률을 확인 후 이상 확인 시 확정자료의 재검토를 요청한다.(한국환경공단→한국환경공단 환경본부)
3. 국립환경과학원은 환경소음측정망의 운영결과(분기·총괄)를 검토(특이값 및 발생원인 등)하고 특이사항 확인 시 확정자료의 재검토를 요청한다.(국립환경과학원→한국환경공단 또는 한국환경공단 환경본부)

※ 특이값은 전년동월·예년동월(과거3년) 측정값 대비 3 dB(A)이상 차이가 있는 측정값임

## 7. 통계연혁

### □ 통계연혁


○ 최초 작성 년도 : 2000년

○ 개발배경

- 전국의 지역별 소음실태를 체계적으로 파악하기 위하여 측정지역 및 측정지점의 대표성을 확보하고 측정방법을 표준화하여 측정결과에 대한 신뢰도 향상과 측정자료 통계의 정확성 등 업무처리에 통일을 기함으로서 소음저감정책에 활용하기 위함

○ 연혁 및 변경 또는 신규 구축 이력

- '84.01 : 환경소음측정망 기본계획 수립 및 수동측정망 설치·운영
- '06.01 : 환경소음자동측정망 구축 계획 수립(환경부)
- '06.02 : 환경소음자동측정망 한국환경공단으로 업무이관
- '09.02 : 소음·진동관리법 시행령 개정

- '09.03 : 환경소음(수동), 항공기소음, 도로진동, 철도소음측정망 업무이관  
(유역·지방 환경청→한국환경공단)
- '11.01 : 한국환경공단 4개 지역본부 업무수행
- '06.12 : '06년 환경소음자동측정망(도로변 지점) 설치(17개소)  
※ 서울(5), 부산(3), 인천(3), 대구(3), 광주(3) 등 5개도시 17개지점 구축 완료
- '08.08 : 소음측정망 통합운영지침(안) 마련 연구용역 추진
- '08.09 : 대국민홈페이지 국가소음정보시스템(  ) 구축
- '09.09 : 소음·진동측정망 통합관리시스템 구축
- '06.09.20 : 주요도시환경소음도 신규 통계작성 협의
- '09.11.10 : 통계명칭 변경 : 주요도시환경소음도 → 주요도시환경소음도현황
- '11.12.27 : 「승인통계 재분류 결과 작성방법 분류착오 등 정정(안)」에 따라 작성형태  
및 작성체계 수정
- '17.11.22 : 작성주기 변경 및 통계 개요부분 현행화(변경승인)

## II. 통계의 작성목적 및 이용

### 1. 통계의 작성목적

#### ☐ 통계작성목적

- 전국의 지역별 환경소음 실태를 체계적으로 파악하여 소음관리의 기초자료 및 효율적인 소음저감 정책 자료로 활용하기 위함

#### ☐ 주된 활용 분야

- 소음환경정책 수립 및 연구 활용
- 국가통계포털(kosis.kr)에서 주요도시소음도현황 자료 제공
- e-나라 지표에서 주요도시환경소음도 자료 제공
- 환경통계연감 자료 제공
- 국가소음정보시스템(noiseinfo.or.kr)에 자료 제공
- 소음지도 및 소음관련 논문작성에 활용

#### ☐ 관련통계에 대한 사전검토

- 도시화가 진행에 따라 소음민원이 증가하고 있으며 전국적인 소음 실태를 파악하기 위한 자료가 미미하므로 환경부에서 진행 중인 소음진동측정망 구축운영사업을 통해 주요도시의 소음정도를 파악

### 2. 주요 이용자 및 용도

#### ☐ 통계의 주요 이용자와 이용자 유형별 용도

- 환경부 및 중앙행정기관 : 전국 소음관리 정책 수립
- 자치단체(시도, 시군구) : 관내 소음방지계획 정책 수립에 활용
- 학계 및 연구기관 : 소음측정망 자료를 활용하여 논문작성

### 3. 이용자 의견수렴

#### ☐ 이용자 의견수렴 내용 및 주요결과

- 별첨: 주요도시 환경소음 측정망 관련 회의록

### Ⅲ. 통계설계

#### 1. 보고양식 설계

##### 1-1. 개념 및 정의

##### □ 주요개념 및 보고 항목별 정의

###### ○ 소음환경기준

- 소음환경기준이란 사람의 건강을 보호하고 쾌적한 환경을 조성하기 위한 환경정책의 목표치

###### ○ 주요도시

- 소음환경기준의 달성여부 측정을 위하여 환경부 및 지방자치단체에서 운영하고 있는 전국 43개 도시의 소음측정망 중 주요대도시의 도로변 주거지역 소음도를 의미

###### ○ 일반지역

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따라 용도지역별로 가, 나, 다, 라 지역 구분

가 지역	나 지역	다 지역	라 지역
① 녹지지역 ② 전용주거지역 ③ 종합병원 ④ 학교	① 일반주거지역 ② 준주거지역	① 상업지역 ② 준공업지역	① 일반공업지역 ② 전용공업지역

###### ○ 도로변지역

- 도로가 여러개일 때 교통량이 많아 교통소음으로 인한 피해가 큰 곳

###### ○ 데시벨(dB)

- 소음의 크기 등을 나타내는데 사용하는 단위로서 전화 발명자 A.Bell의 이름을 따서 만든 단위인 벨(B)로 사용하여 왔으나 한자리 이하의 소수점을 사용하기 불편하여 1/10의 단위인 deci를 사용하여 데시벨(dB)로 사용하게 되었음. 소음 진동이 발생할 경우 인간이 느끼는 물리량의 범위가 매우 광범위하여 선형척도로 이를 표현하는 것은 적절치 못함에 따라 물리량을 로그값으로 표현하면 인간이 느끼는 자극의 정도와 상응하게 되는 등의 사유로 dB라는 특정단위를 사용하고 있음.



1-2. 적용 분류체계

□ 분류체계

○ 주요도시 소음도 현황 수집시 분류체계

항목	기준
낮시간대	06:00 ~ 22:00
밤시간대	22:00 ~ 06:00
일반지역	측정지역의 소음도를 대표할 수 있는 지점 선정
도로변지역	교통량이 많은 곳, 차로수가 많은 곳

1-3. 보고양식 구성

□ 보고양식 구성

○ 보고양식은 법령으로 정해져 있지는 않으나 자체적으로 만든 양식을 한국환경공단에서 발간하는 “소음·진동 측정망 통합 운영지침(2023)”에 제시하고 있음

<서식 2>

( )시 환경소음(수동) 실태보고서  
( 년도, 반기, 총합)

1. 적용대상지역별 현황

[단위: dB(A)]

지역구분	적용대상지역	환경기준		당해반기		전년도동반기		지난반기	
		낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
일반지역	“가”지역								
	“나”지역								
	“다”지역								
도로변지역	“가”지역								
	“나”지역								
	“다”지역								

2. 측정지역, 지점별 기준대비

구분	대상수	환경소음기준이내				환경소음기준초과			
		일반지역		도로변지역		일반지역		도로변지역	
측정지역	개지역 (%)	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
측정지점	개지점 (%)								

3. 측정결과(종합의견)

※ 측정결과와 종합의견란은 단순 데이터 비교만이 아닌 소음도의 증·감에 대한 구체적인 원인분석

4. 지역별 소음도 현황(예시)

지역구분	적용대상지역	측정지역 (주소)	측정소음도[dB(A)]	
			낮(06:00~22:00)	밤(22:00~06:00)
일반지역	“가”지역	녹지지역		
		전용주거지역		
		종합병원		
		학교지역		
	“나”지역	일반주거지역	①	②
		평균	평균	평균
		주거지역		
		평균		
	“다”지역	상업지역	①	②
		평균	평균	평균
		준공업지역		
		평균		
도로변지역	“가”지역	녹지지역		
		전용주거지역		
		종합병원		
		학교지역		
	“나”지역	일반주거지역	①	②
		평균	평균	평균
		주거지역		
		평균		
	“다”지역	상업지역	①	②
		평균	평균	평균
		준공업지역		
		평균		
도로변지역	“라”지역	일반공업지역		
		평균		
		전용공업지역		
		평균		

5. 지점별 소음도 현황(예시, 엑셀작성)

적용대상		측 정 지 역					소 음 도[dB(A)]													
							날시간대													
		별적 구분	용도 구분	측정지역 (주소)	지역 구분	측정지점	TM라표		방 향	낮시간대				밤시간대						
							가로	세로		09시	12시	16시	20시	평균	23시	01시	평균			
		원	반	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도
가	학	원	원																	
			반																	
			도																	
		원	원																	
			반																	
			도																	
	상	원	원																	
			반																	
			도																	
		원	원																	
			반																	
			도																	

- 163 -

적용대상		측 정 지 역					소 음 도[dB(A)]												
							방 향					낮시간대					밤시간대		
		TM라표		09시	12시	16시						20시	평균	23시	01시	평균			
		가도	세로														측정시간	측정시간	측정시간
별적 구분	용도 구분 (주 소)	지역 구분	측정지점	가도	세로	지점번호	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간	측정시간			
나	원 주 거	원	원																
			반																
			도																
		원	원																
			반																
			도																
다	상 업 지	원	원																
			반																
			도																
		원	원																
			반																
			도																

- 164 -

적용대상		측 정 지 역						소 음 도[dB(A)]													
		별적 구분	용도 구분	측정지역 (주소)	지역 구분	측정지점	TM라표		방 향	낮시간대					밤시간대						
							가도	세로		측정 시간	12시 측정 시간	16시 측정 시간	20시 측정 시간	평균	23시 측정 시간	01시 측정 시간	평 균				
다	상	원	원	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	
라	상	원	원	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	
	상	원	원	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도	도

- 165 -

□ 보고양식의 항목 및 구성이 보고자에게 혼란을 주지 않도록 검토한 결과

- 보고양식 항목 및 구성에 대하여 ‘측정망 운영지침’개정시 내부 담당자 회의 결과를 반영하여 보고자에게 혼란을 주지 않도록 하고 있음

1. 내부 담당자 회의

- ‘소음·진동 측정망 통합 운영지침’에 대한 내부 담당자 의견을 취합하여 반영 함

## 1-4. 보고양식 변경 절차 및 변경 이력

□ 보고양식 변경절차

- 내부회의
  - 통계 작성기관인 환경부와 한국환경공단은 회의를 거쳐 보고서식을 변경함
- 보고서식 변경 승인
  - 검토회의, 내부회의 등의 절차를 거쳐 완성된 보고서식을 통계청에 제출하고, 변경승인이 완료된 후 통계를 작성하고 있음

□ 보고양식의 변경승인일자

- 2009-11-10
  - 통계명칭 변경 : 주요도시환경소음도 → 주요도시환경소음도현황
- 2011-12-27
  - 「승인통계 재분류 결과 작성방법 분류착오 등 정정(안)」에 따라 작성 형태 및 작성체계 수정
- 2017-11-22

### 1) 소음진동공정시험법 일부개정에 따른 변경

변경 전	변경 후	변경사유
<b>[작성주기 및 공표주기]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성주기 : 분기</li> <li>- 공표주기 : 분기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성주기 : 반기</li> <li>- 공표주기 : 반기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5년간 소음측정값의 차이가 <math>\pm 3\text{dB}</math> 이하로 큰 변화가 없었으며, 철도소음과 도로진동 측정망은 반기별 1회 단위로 측정하고 있어 측정망 운영의 형평성을 고려하여 측정주기를 변경</li> <li>※ 소음진동 공정시험법 일부개정 (환경부고시 제2016-245호, '16.12.28)에 따라 환경소음 측정주기 변경</li> </ul>
<b>[작성대상기간 및 기준시점]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매분기별</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성대상기간                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (상반기) 작성기준년도 1월~6월</li> <li>(하반기) 작성기준년도 7월~12월</li> </ul> </li> <li>- 기준시점                             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 작성기준년도 7월</li> <li>◦ 작성기준년도 익년 1월</li> </ul> </li> </ul>	
<b>[작성실시기간]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성대상 분기 익월 1일~말일</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성기준년도 7.1~7.25</li> <li>- 작성기준년도 익년 1.1~1.25</li> </ul>	
<b>[공표시기]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성기준분기 익익익월</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작성기준년도 반기 익익익월</li> </ul>	

## 2) 통계개요부문의 현행화

변경 전	변경 후	변경사유
<b>[조사대상]</b> - 환경소음 측정망으로 운영되고 있는 29개 도시 1,376개 측정지점	- 환경소음 측정망으로 운영되고 있는 43개 도시 346개 지역 1,711개 지점	- 소음측정망 신규 설치에 따른 도시 수 및 측정지점 수 변경
<b>[모집단]</b> - 환경소음 측정망으로 운영되고 있는 전국 45개 도시	- 환경소음 측정망으로 운영되고 있는 전국 43개 도시	- '23.1.1일 IoT 기반 환경소음 측정망 구축사업 완료에 따른 대전 국가수동측정망 폐쇄→44개 도시에서 43개 도시로 변경
<b>[조사규모]</b> - 환경소음 측정망으로 운영되고 있는 29개 도시(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 원주, 춘천, 전주, 울산, 수원, 제주, 강릉, 청주, 충주, 제천, 목포, 여수, 순천, 나주, 광양, 성남, 안양, 부천, 포항, 구미, 진주, 마산, 창원) - 1,376개 측정지점	- 43개 도시 1,711개 지점 (서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 울산, 수원, 성남, 안양, 부천, 용인, 안산, 고양, 남양주, 의정부, 평택, 시흥, 화성, 광명, 파주, 군포, 광주, 김포, 이천, 구리, 춘천, 원주, 강릉, 청주, 충주, 제천, 천안, 전주, 목포, 여수, 순천, 나주, 광양, 포항, 구미, 진주, 창원, 제주)	- 소음측정망 신규 설치에 따른 도시 수 및 측정지점 수 변경
<b>[공표범위(지역)]</b> - 시군구	- 전국 주요 도시 * 도시명 : 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 울산, 수원, 성남, 안양, 부천, 용인, 안산, 고양, 남양주, 의정부, 평택, 시흥, 화성, 광명, 파주, 군포, 광주, 김포, 이천, 구리, 춘천, 원주, 강릉, 청주, 충주, 제천, 천안, 전주, 목포, 여수, 순천, 나주, 광양, 포항, 구미, 진주, 창원, 제주	- 소음측정망이 설치되어 있는 도시로 명시

## 2. 보고대상 및 통계작성대상

### □ 보고대상

- (국가측정망) 13개 도시 112개 지역 560개지점
- (지자체측정망) 40개 도시 234개 지역 1,151개 지점
  - 각 측정지역의 낮·밤시간대 대표 환경소음도

### □ 통계작성대상

- 보고사항인 낮·밤시간대 소음도를 바탕으로 통계작성
- 측정망별 측정소수, 측정방법(측정위치, 측정횟수 및 시간, 측정방법, 측정항목)
- 국토의계획및이용에관한법률에 의한 용도지역별 통계작성
- 각 용도지역별 환경기준 달성 여부, 연도별 소음도 변화추이(최근 3년간) 및 원인분석
- 소음도 최고, 최저 지역 비교 분석

### □ 통계작성대상의 변동이 발생한 경우 수정·보완 방법

- 측정항목 또는 측정항목의 환경기준이 변동이 발생한 경우 변동 사항을 반영하고 변경된 기준으로 재집계하여 통계 작성

## 3. 통계작성 개편

### □ 통계 개편

- 통계개편을 위한 연구사업 수행사항 : 환경소음측정망 측정주기 및 지점변경에 관한 연구
  - 소음진동측정망의 경우 해마다 높은 비율을 차지하고 있는 소음진동 관련 민원을 해결하기 위한 기초자료를 제공하고 지열별 소음실태의 파악 등 소음저감 정책 등에 활용하기 위하여 측정망을 운영하고 있지만 자료의 활용도를 증가시키기 위한 필요성 제기
  - 측정주기 변경 및 지점 확대를 통해 측정데이터의 활용성 및 대표성을 확보하여 정책추진의 기초자료 확보
    - 환경소음측정망 구축 및 운영현황 분석, 측정데이터 평가, 환경소음 측정망의 개선방향 및 활용방안 제시
- 통계작성 관련 소음측정망 개편 내용
  - '84.01 : 환경소음측정망 기본계획 수립 및 수동측정망 설치·운영  
(지방 환경 측정관리사무소가 위치한 6개 도시 46개 지역 230개 지점(서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 춘천))
  - '88.2 : 환경소음측정망 확충  
직제개편('86)에 따라 각 환경지청의 설립과 관할구역의 변경으로 7개 도시 52개 지역 260개 지점으로 변경(원주신설)
  - '89.3 : 환경소음측정망 확대 및 변경(조정)  
측정지역 및 지점을 7개 도시 64개 지역 320개 지점으로 확대 조정
  - '90.10 : 환경소음측정망 확충

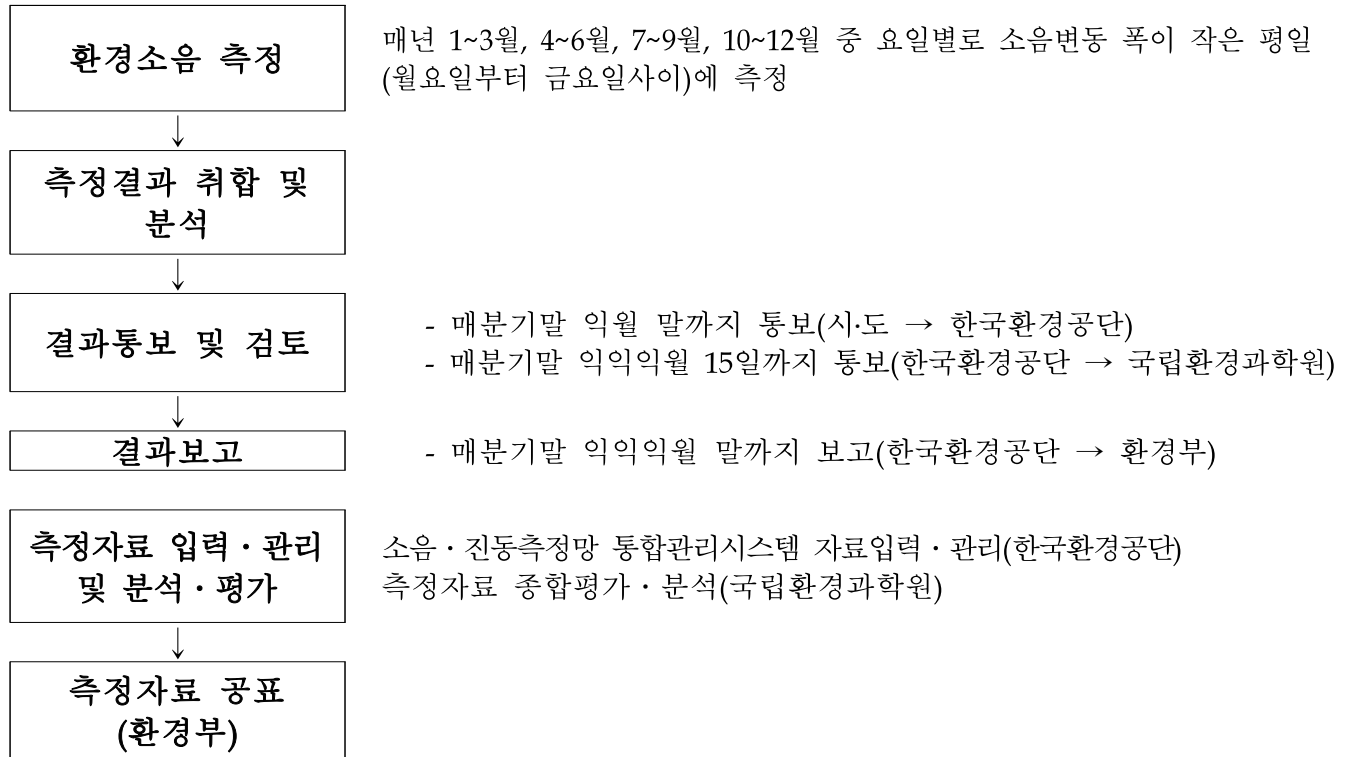
- 환경소음측정망을 전국 9개 도시 87개 지역 435개 지점으로 확대(인천, 전주신설)
- '98.11 : 환경소음측정망 확충  
측정지역 및 지점을 14개 도시 121개 지역 605개 지점으로 확대
- '00. 5 : 환경소음측정망 일원화 계획 수립  
시·도 및 환경관리청 측정자료 공유화, (환경관리청)14개 시도 및 121개 지역 605개 지점
- '01. 1 : 환경소음측정망 확충  
시·도 : 21개 도시 134개 지역 652개 지점(목포, 여수, 순천 신설)
- '02 : 환경소음측정망 확충  
시·도 : 23개 도시 140개 지역 682개 지점(충주, 제천)
- '03 : 환경소음측정망 확충(27개 도시 261개 지역 1,321개 지역)  
시·도 : 24개 도시 147개 지역 716개 지점(대전신설)
- '04 : 환경소음측정망 확충(총 29개 도시 279개 지역 1,376개 지점)  
시·도 : 26개 도시 158개 지역 771개 지점(광양, 순천신설)
- '06 : 환경소음측정지점 조정 및 지점확대(총 29개 도시 281개 지역 1,386개 지점)  
시·도 : 26개 도시 160개 지역 781개 지점
- '07. 1 : 환경소음측정망 확충(총 32개 도시 297개 지역 1,466개 지점)  
시·도 : 29개 도시 176개 지역 861개 지점(용인, 안산, 고양 신설)  
도시계획에 따른 용도지역 변경 및 행정주소 변경사항 등 조정
- '08. 1 : 환경소음측정망 확충(총 33개 도시 301개 지역 1,486개 지점)  
시·도 : 30개 도시 180개 지역 881개 지점(충남 천안 신설)
- '09. 1 : 환경소음측정망 확충(총 45개 도시 348개 지역 1,721개 지점)  
시·도 : 42개 도시 227개 지역 1,116개 지점(안양 일부 폐쇄, 경기도 12개 도시 신설)
- '10. 1 : 환경소음측정망 확충(총 45개 도시 351개 지역 1,736개 지점)  
제주도 : 3개 지역 15개 지점 확충('08.7/미보고)
- '10. 9 : 환경소음측정망 확충 등(총 44개도시 357개지역 1,766개지점)  
남양주 : 6개 지역 30개지점 확충, 도시계획에 따라 창원, 마산지역 통합 ⇒ 창원
- '16. 12 : 국가 환경소음수동측정망 측정주기 및 지점 개편  
측정주기 : 분기별 1회에서 반기별 1회로 변경  
측정지점 : 121개 지역 605개 지점 중 48개 지역 57개 지점 변경

## Ⅳ. 자료수집

### 1. 자료수집 체계 및 절차

#### □ 통계작성을 위한 자료수집 체계 및 절차 흐름도

##### ○ 소음진동측정망 사업 체계



##### ○ 자료 수집 절차

시기	내용	주체
1~3월, 4~6월, 7~9월, 10~12월	소음변동 폭이 작은 평일에 측정(매분기)	한국환경공단
4월, 7월, 10월, 익년 1월	측정결과 취합(지자체자료) 및 분석	시·도, 한국환경공단
6월15일, 9월15일, 12월15일, 익년 3월15일	결과 통보 및 검토	국립환경과학원
6월말, 9월말, 12월말, 익년 3월말	결과 보고	한국환경공단→환경부

#### □ 최초 등록자 단계에서 전산입력, 오류점검, 집계 자료 등의 과정

- 소음진동측정망 통합관리시스템을 통해 전국 소음 수신현황 파악 및 오류 발생 시 측정기 점검·보수하고 있으며, 소음이 특히 높은 자료는 직접 확인하여 소음 원인 파악 후 자료 포함 여부 결정

### 2. 자료수집을 위한 교육

#### □ 보고담당자의 교육 여부

- 생활환경공무원 연찬회(1회/년) 및 지역본부 실무자 간담회(2회/년) 등을 통해 변경사항 담당자에게 관련 교육 수행 및 생활환경분야의 정책소개와 발전방향 제언, 우수사례 공유 등 업무역량 강화
- 교육 과정 및 내용
  - 생활환경공무원 연찬회의 경우 관련 주요정책 발표 및 우수사례를 통한 발전방향 공유
  - 매년 측정망 운영업무 계획과 관련하여 본부-지역본부간 의견수렴 및 변경사항 교육
- 생활환경공무원 연찬회 세부일정
  - 2019. 6. 20. ~ 21. (20일 14:00 ~ 18:00, 21일 09:00 ~ 13:00)
  - 2018. 6. 21. ~ 22. (21일 14:00 ~ 18:00, 22일 09:00 ~ 13:00)
  - 2017. 6. 8. ~ 9. (8일 14:00 ~ 18:00, 9일 09:00 ~ 13:00)
  - 2016. 5. 19. ~ 20. (19일 14:00 ~ 18:00, 20일 09:00 ~ 13:00)
  - 2015. 11. 26. ~ 27. (26일 14:00 ~ 18:00, 27일 09:00 ~ 13:00)
  - 2014. 12. 11. ~ 12. (11일 14:00 ~ 18:00, 12일 09:00 ~ 13:00)
  - 2013. 5. 30. ~ 31. (30일 14:00 ~ 18:00, 31일 09:00 ~ 13:00)
- 본부-지역본부간 의견수렴 세부일정
  - 2019. 2. 18. ~19. (18일 14:00 ~ 18:00, 19일 09:00 ~ 13:00)
  - 2018. 1. 19. 14:00 ~ 16:00
  - 2017. 2. 24. 10:00 ~ 16:00
  - 2016. 4. 20. ~21. (20일 14:00 ~ 18:00, 21일 09:00 ~ 13:00)
  - 2015. 4. 2. ~3. (2일 14:00 ~ 18:00, 3일 09:00 ~ 13:00)
  - 2014. 1. 23. ~ 24. (23일 14:00 ~ 18:00, 24일 09:00 ~ 13:00)
  - 2013. 2. 21. ~ 22. (21일 14:00 ~ 18:00, 22일 09:00 ~ 13:00)
  - 2012. 2. 16. ~ 17. (16일 14:00 ~ 18:00, 17일 09:00 ~ 13:00)

## □ 의문사항 발생시 조치 방안

- 해당 측정소 담당자 확인 사항 및 비교 검토 내용
  - 측정기 이상 유무, 특이사항, 수시·정지점검 및 정도검사, 비교측정 등을 통해 특이값 검토



## V. 자료처리

### 1. 자료입력 표준화

#### □ 보고결과 자료의 코딩 방법, 내용 및 코드 체계

##### ○ 측정소별 자료의 통계처리

- 소음 및 진동측정지점은 측정망, 지역 등의 상위 카테고리화 측정지점 코드를 다음과 같이 관리한다.

##### ① 측정망 구분

- 측정망의 구분은 아래와 같이 구분하여 관리한다.

측 정 망 구 분		코 드
환경소음	국가측정망	A
	지방자치단체측정망	B
항공기소음	국가측정망	C
철도소음		E
진 동		F

##### ② 측정방법 구분

- 자동, 수동으로 구분하여 관리한다.

측정 방법 구분	코 드 번 호
자 동	0
수 동	1
IoT	2

##### ③ 용도구분(환경소음수동측정망에만 해당)

- 용도지역 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다.

구 분		코 드 번 호
대 상 지 역	용 도 구 분	
가	녹 지 지 역	11
	전용주거지역	12
	종합병원지역	13
	학 교 지 역	14
나	일반주거지역	21
	준 주 거 지 역	22
다	상 업 지 역	31
	준공업지역	32
라	일반공업지역	41
	전용공업지역	42

##### ④ 측정지역 구분

- 일반지역, 도로변지역으로 구분하여 관리한다.

지 역 구 분	코 드 번 호
일반지역	01
도로변지역	02

##### ⑤ 행정구역 구분

- 행정코드 중 동 단위까지 구분되는 법정동 코드 8자리로 관리한다.

– 법정동 코드체계

1-2. 자리 : 시/도, 3-4. 자리 : 구/군, 5-8 자리 : 읍/면/동

– 행정구역 구분코드 예

행정구역코드	행정구역명칭	시/도	구/군	읍/면/동
11110000	서울특별시 종로구	11	11	0000
28110000	인천광역시 중구	28	11	0000
41110000	경기도 수원시	41	11	0000

※ 법정동 코드는 행정구역 구분을 위해 지적시스템에서 사용하는 행정기초코드

##### ⑥ 지점구분 코드

- 코드 중 측정망 구분 1자리, 측정방법 구분 1자리, 행정코드 중 시/도, 시/구까지 구분되는 법정동 코드 앞 4자리와 일련번호 3자리를 묶어 9자리 코드로 지점을 관리한다.

- 지점코드 예

– A01129001 : 국가(A) + 지방자치단체(0) + 서울시 성북구(1129) + 일련번호 3자리(001)

측정망 구분			측정방법 구분		시/도/구 (4자리)	일련번호 (3자리)
환경 소음	국가	A	자 동	0	1129	001~500
			수 동	1	...	001~999
			IoT	2	...	001~999
	지방자치단체	B	수 동	1	...	001~999
			IoT	2	...	001~999
항공기 소음	국가	C	자 동	0	...	501~999
철도소음		E	수 동	1	...	001~999
진 동		F	수 동	1	...	001~999

##### ○ 측정결과 보고 및 관리

- 시·도지사는 보고서식(서식2)에 의거 매반기말 익월 15일까지 지방자치단체측정망 측정자료를 한국환경공단 에 서면 통보한다.
- 매년 하반기 보고시는 당해연도의 총괄 및 평균 소음도를 각각 작성하여 통보한다.(서식2)
- 한국환경공단은 지방자치단체측정망 측정자료와 국가측정망 측정자료를 총괄하여 보고서식(서식2)에 의거 매반기 익월 말까지 국립환경과학원장 검토 후 환경부장관에게 보고한다
- 한국환경공단은 최종 확정된 측정자료를 소음·진동측정망 통합관리시스템에 입력 관리한다
- 기존 측정지점에 대하여는 특별한 사유가 발생하지 않는 한 동일 측정지점(TM좌표)에서 측정한다
- 측정결과에 대한 종합의견란에는 해당 도시의 교통량 변화추이, 도로여건개선 등에 따른 소음도 변화 및 특이사항 등을 구체적으로 작성한다

- 국가측정지점과 지방자치단체측정지점에 대한 고유번호(코드)는 측정지점 폐쇄시까지 철저히 관리한다

(    )시 환경소음(수동) 실태보고서

(    )년도,    □반기, □총괄)

1. 적용대상지역별 현황

[단위: dB(A)]

지역구분	적용대상지역	환경기준		당해반기		전년도동반기		지난반기	
		낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
일반지역	“가”지역								
	“나”지역								
	“다”지역								
	“라”지역								
도로변 지    역	“가”및“나”지역								
	“다”지역								
	“라”지역								

2. 측정지역, 지점별 기준대비

구분	대상수	환경소음기준이내				환경소음기준초과			
		일반지역		도로변지역		일반지역		도로변지역	
		낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
측정지역	개지역 (    %)								
측정지점	개지점 (    %)								

3. 측정결과(종합의견)

※ 측정결과의 종합의견란은 단순 데이터 비교만이 아닌 소음도의 증·감에 대한 구체적인 원인분석

#### 4. 지역별 소음도 현황(예시)

지역 구분	적 용 대 상 지 역		측정지역 ( 주 소 )	측 정 소 음 도[dB(A)]			
				낮(06:00~22:00)		밤(22:00~06:00)	
일 반 지 역	“가”지역	녹 지 지 역					
		전용주거지역					
		종 합 병 원					
		학 교 지 역					
		평 균					
	“나”지역	일반주거지역	①		평균		평균
			②				
		준주거지역					
		평 균					
	“다”지역	상 업 지 역	①		평균		평균
			②				
		준공업지역					
		평 균					
	“라”지역	일반공업지역					
		전용공업지역					
		평 균					
도 로 변 지 역	“가 나”지역	녹 지 지 역					
		전용주거지역					
		종 합 병 원					
		학 교 지 역					
		일반주거지역	①		평균		평균
			②				
		준주거지역					
		평 균					
	“다”지역	상 업 지 역	①		평균		평균
			②				
		준공업지역					
		평 균					
	“라”지역	일반공업지역					
		전용공업지역					
		평 균					

## 5. 지점별 소음도 현황(예시, 엑셀작성)

적용대상		측정지역						년 도	반 기	소음도[dB(A)]													
법적 구분	용도 구분	측정지 역 (주 소)	지역 구분	측정지점	TM좌표		지점 코드			낮시간대										밤시간대			
					가로	세로				09시		12시		16시		20시		평균	23시		01시		평균
										측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값		측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	
가	녹  지		일  반																				
			도 로																				
	전 용 주 거		일  반																				
			도 로																				
	종 합 병 원		일  반																				
			도 로																				
	학  교		일  반																				
			도 로																				

적용대상		측정지역						년 도	반 기	소음도[dB(A)]													
법 적 구 분	용 도 구 분	측정지 역 (주 소)	지역 구분	측정지점	TM좌표		지점 코드			낮시간대								밤시간대					
					가로	세로				09시		12시		16시		20시		평균	23시		01시		평균
										측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값		측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	
나	일반 주거 ①		일 반																				
			도 로																				
	준 주 거		일 반																				
			도 로																				
다	상 업 ①		일 반																				
			도 로																				
	상 업 ②		일 반																				
			도 로																				

적용대상		측정지역						년 도	반 기	소음도[dB(A)]													
법 적 구 분	용 도 구 분	측 정 지 역 (주 소)	지 역 구 분	측 정 지 점	TM좌표		지 점 코 드			낮시간대								밤시간대					
					가 로	세 로				09시		12시		16시		20시		평 균	23시		01시		평 균
										측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값		측 정 시 간	측 정 값	측 정 시 간	측 정 값	
나	준 공 업		일 반																				
			도 로																				
라	일반 공업		일 반																				
			도 로																				
	전용 공업		일 반																				
			도 로																				



## 6. 최근 3년간 환경소음도 분석·평가

□ 지역별·연도별(해당반기까지 평균) 환경소음도 현황

[단위: dB(A)]

지역 구분	환경기준		적용대상지역		여수		목포							
	낮	밤	지역별	연도별	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
일반 지역	50	40	“가” 지역	전전년도										
				전년도										
				당해년도										
	55	45	“나” 지역											
	65	55	“다” 지역											
	70	65	“라” 지역											
도로 지역	65	55	“가” 및 “나” 지역											
	70	60	“다” 지역											
	75	70	“라” 지역											

※ “가”지역 : 전용주거지역, 녹지지역, 병원, 학교주변지역

“나”지역 : 일반주거지역, 준주거지역

“다”지역 : 상업지역, 준공업지역

“라”지역 : 일반공업지역, 전용공업지역

□ 지역별·연도별 □ 반기 환경소음도 현황

[단위: dB(A)]

지역 구분	환경기준		적용대상지역											
	낮	밤	지역별	년도별	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤
일반 지역	50	40	“가” 지역	전전년도 ○반기										
				전년도 ○반기										
				당해년도 ○반기										
	55	45	“나” 지역											
	65	55	“다” 지역											
	70	65	“라” 지역											
도로 지역	65	55	“가” 및 “나” 지역											
	70	60	“다” 지역											
	75	70	“라” 지역											

※ “가”지역 : 전용주거지역, 녹지지역, 병원, 학교주변지역  
 “나”지역 : 일반주거지역, 준주거지역  
 “다”지역 : 상업지역, 준공업지역  
 “라”지역 : 일반공업지역, 전용공업지역  
 ※ 해당반기 측정소음도 비교

□ 최고·최저소음지역현황

- 일반주거지역

[단위: dB(A)]

구 분		최고지점	소 음 도	최저지점	소 음 도
일 반 지 역	낮	○ ○ 시 ×동		○ ○ 시 ×동	
	밤	"		"	
도로변 지 역	낮	"		"	
	밤	"		"	

※ 일반주거지역에서 일반지역과 도로변지역중 최고·최저 지점을 명기하여 분석

- 최고지점 및 최저지점에 대한 분석 : 주거형태, 인구밀도, 도로교통 여건 등

## 《보고서 작성요령》

1. 환경소음 실태보고서는 측정대상 도시별로 각각 작성  
예) 서울시, 부산시
2. 소음도 수치는 정수로 표시(소수점이하는 반올림)  
단, 5.지점별 소음도 현황의 소음도 수치는 반올림하지 말것
3. “2. 측정지역, 지점별 기준대비”란에는 측정지역과 측정지점별로 구분하여 총 대상숫자를 기재하고 기준이내와 기준초과로 구분하여 그 숫자와 비율(%)을 동시에 기재
4. “3. 측정결과(종합의견)”란에는
  - “1. 적용대상 지역별 현황”의 적용대상 지역별로 보고당시 소음도를 기준으로 전년도반기, 지난반기 순으로 환경기준과의 비교분석
    - 소음도가 특별히 높아지거나 낮아진 경우(3dB 이상 차이시)에는 그 원인
    - 측정지역, 지점의 소음원 주요변동 사항
  - “2. 측정지역, 지점별 기준대비”표의 측정지역 및 측정지점별로 환경기준 초과내용을 분석 평가하고 작년도 동반기와도 비교분석
5. “4. 지역별 소음도 현황(예시)”양식작성 및 소음도 산출
  - 하나의 적용대상지역에 측정지역이 2개 이상일 경우 예시(일반주거지역 ① ②, 상업지역 ① ②)와 같이 측정지역수대로 칸수를 늘려 작성
  - 적용대상지역(가, 나, 다, 라)별 평균소음도 산출시 하나의 적용대상지역에 측정지역이 2개 이상일 경우에만 적용대상지역의 평균소음도(개개지점의 소음도로 산출하지 아니함)로 계산
6. “5. 지역별 소음도 현황(예시)”
  - 소음도의 표기는 반올림하지 말것
  - 하나의 적용대상지역에 측정지역이 2개 이상일 경우 예시(상업지역 ① ②)처럼 측정지역수대로 칸수를 늘려 작성
  - 지점정보 중 변경사항(지점명 변동, 신규, 폐쇄) 발생시 빨간색으로 구분하여 표시
  - 엑셀양식으로 작성
  - 측정시간은 측정시작시간을 기재하며, 5분 간격으로 시작(예 17시05분, 17시10분, 19시10분 등)
  - 측정시간은 YYYYMMDDHHMM(YYYY년 MM월 DD일 HH시 MM분)으로 기재
7. “6. 최근 3년간 환경소음도 분석·평가”
  - '15년 이후 2017. □반기(해당반기)까지 측정지점별소음도
    - 낮시간대(06 : 00~22 : 00) 일반지역의 “가” 내지 “라”지역별 환경소음도를 분석하여 환경소음기준 초과 원인 분석
    - 밤시간대(22 : 00~06 : 00) 도로변지역의 “가” 내지 “라”지역별 환경소음도 기준초과 비교·분석과 환경소음기준 초과 및 증가원인 분석
  - 2017. □반기(해당반기) 환경소음도 측정결과 도시별 최고·최저소음도 지역에 대한 주변 환경여건을 면밀히 분석
    - 최고·최저지역의 주변에 대한 주거형태, 인구밀도, 도로교통여건, 차량통행량 등
    - 주변지역의 도로공사, 대형빌딩 건축 등 소음에 영향을 주는 상황 파악 등

- 2017. 상반기부터 해당반기까지의 환경소음도 측정결과 분석
  - － 지역별, 계절별, 시간대별 소음발생원에 대한 원인 분석
- 지역별분석시 인구증가, 도로개설 및 확장 또는 이동인구증가, 교통량증가 등
  - － 특히, 최근 자동차의 증가 추세 현황 등을 분석
- 환경소음기준 유지를 위한 기관별 조치 요망사항
  - － 환경부, 유역환경청(지방환경청 포함), 시·도에서 조치할 사항을 구분하여 정리

## 2. 자료내검

### □ 보고 단계별 개별자료 중 중복, 누락, 보완방법

- 각 국가, 지자체 측정데이터는 전자문서로 보고되어 한국환경공단에서 취합후 소음진동 측정망 통합관리시스템에 일괄 송수신

### □ 자료내검

- 1차 확정 : 한국환경공단(환경본부), 각 지자체별 담당자
  - 측정기기 관리(정도검사, 점검, 취급, 교정 등), 측정조건 준수(풍속 등), 측정시 유의사항(이상소음 선별유무) 등을 면밀히 확인하여 자료의 사용여부를 판단한다.
- 2차(최종) 확정 : 한국환경공단
  - 과년도 측정값 경향 및 특이사항에 대한 확인 후 이상값 발견 시 1차 확정기관에 통보를 하여 확인 및 수정 후 최종확정을 한다.

## Ⅶ. 통계공표 및 품질평가

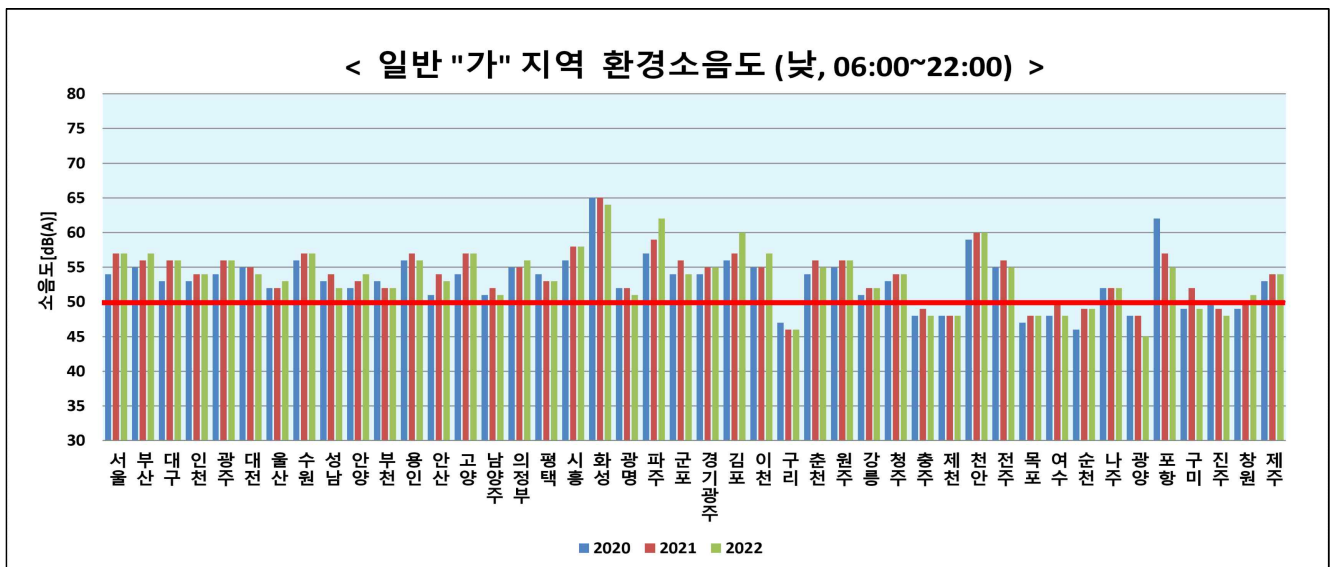
### 1. 공표통계 및 해석방법

#### □ 주요 통계표 및 그래프

##### ○ 용도지역별 소음 현황

- 국가소음측정망과 지방소음측정망이 설치된 도시의 전체지점수의 측정치 산술평균

구분			환경기준 [dB(A)]	평균소음도 [dB(A)]		환경기준 달성률 (44개 도시)		2022년 소음도 최고지역 [dB(A)]	2022년 소음도 최저지역 [dB(A)]
				'21년	'22년	2021년	2022년		
일반지역	“가”지역	낮	50	54	54	20%(9개 도시)	20%(9개 도시)	화성(64)	광양(45)
		밤	40	47	46	9%(4개 도시)	14%(6개 도시)	화성(57)	구리(37)
	“나”지역	낮	55	54	54	75%(33개 도시)	73%(32개 도시)	화성(65)	광양(46)
		밤	45	46	46	45%(20개 도시)	48%(21개 도시)	화성(58)	평택,구리, 여수(41)
	“다”지역	낮	65	59	59	98%(43개 도시)	98%(43개 도시)	남양주(67)	강릉(53)
		밤	55	53	53	84%(37개 도시)	82%(36개 도시)	안산(64)	의정부(45)
	“라”지역	낮	70	61	61	100%(32개 도시)	100%(32개 도시)	목포(67)	강릉(53)
		밤	65	55	55	100%(32개 도시)	100%(32개 도시)	울산,청주,목포, 여수,구미(62)	강릉(45)
도로변지역	“가”및 “나”지역	낮	65	63	63	66%(29개 도시)	66%(29개 도시)	서울,춘천, 원주(70)	순천(53)
		밤	55	57	57	39%(17개 도시)	41%(18개 도시)	서울(67)	순천(45)
	“다”지역	낮	70	66	66	95%(41개 도시)	95%(41개 도시)	용인,군포(71)	순천(55)
		밤	60	60	60	51%(22개 도시)	51%(22개 도시)	부산,용인,안산, 군포,강릉,여주(67)	의정부(44)
	“라”지역	낮	75	67	67	100%(31개 도시)	100%(31개 도시)	인천,목포(72)	순천(55)
		밤	70	60	60	100%(31개 도시)	100%(31개 도시)	인천(68)	김포(49)



#### □ 해석방법 및 이용시 유의사항

##### ○ 해석방법

- 용도지역별 소음 현황을 바탕으로 환경기준 달성률과 소음도 최고·최저 지역 분석
- 최근 3개년 낮·밤 시간대 환경기준 달성 여부

### < 해석예시 >

- 일반지역 환경기준 달성률
  - 낮 시간대 달성률은 전용주거지역 27%('16년 30%), 일반주거지역 82%('16년 84%)로 '16년에 비해 각각 3%p, 2%p 감소. 밤 시간대 달성률은 전용주거지역 18%('16년 16%), 일반주거지역 43%('16년 45%)로 낮 시간대에 비하여 현저히 낮은 수준
- 도로변지역 환경기준 달성률
  - 낮 시간대 달성률은 주거지역 66%('16년 70%), 상업지역 93%('16년 98%)로 '16년에 비해 각각 3%p, 5%p 감소. 밤 시간대 달성률은 주거지역 36%('16년 45%), 상업지역 49%('16년 53%)로 낮 시간대에 비하여 현저히 낮은 수준
- 5개 도시(구리, 목포, 여수, 광양, 구미)는 최근 3년 동안 낮과 밤 시간대 환경기준을 지속적으로 만족하고 있으며, 11개 도시(광주, 수원, 안양, 의정부, 평택, 천안, 여수, 광양, 포항, 진주, 창원)는 낮과 밤 소음도가 연차별로 동일하거나 감소 추세

#### ○ 유의사항

- (자동측정망) 평균 통계자료의 이용시 통계자료의 신뢰성 제고를 위하여, 통계처리시 대상 기간 중 월 50%이상의 측정(통계)자료가 확보된 경우에만 통계자료를 산출함
- (수동측정망) 요일별로 소음변동 폭이 작은 평일(월요일부터 금요일사이)에 측정합을 원칙으로 함. 측정지역의 행사, 건설공사 등 주변환경 변화로 그 지역의 대표소음도의 측정에 영향을 미칠 우려가 있을 때는 이를 피하여 측정. 고함소리, 앰블런스, 오토바이, 대형트럭 등 특정의 이상소음이 혼입되어 측정소음도에 영향을 미친 것으로 판단될 경우에는 재측정

## 2. 시의성 및 정시성

### 2-1. 통계작성/보고대상 기준시점과 공표시기

#### □ 통계작성/보고대상 기준시점과 공표시기

- 보고대상 기간: 매반기말 익익월 말
- 공표시기 : 작성기준년도 6월 , 12월
- 환경소음 운영결과보고서, 환경백서를 통해 확정치를 공개
  - 잠정치는 소음진동통합관리시스템에서 실시간 자료(미확정)를 이용하여 확정치를 산출, 국가소음정보시스템 홈페이지에 확정치를 게재함

### 2-2. 공표일정

#### □ 사전에 계획 및 공개된 통계공표 일정 및 공개 방법

- 국가소음정보시스템(www.noiseinfo.or.kr), 한국환경공단(www.keco.or.kr)의 환경소음운영결과보고서 및 환경백서를 통해 공표
- 통계 공표일정은(3월, 9월) 소음·진동측정망 통합운영지침의 관련 절차에 따라 통계 공개 추진
- KOSIS

[http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=106&tblId=DT\\_106N\\_25\\_0200008&vw\\_cd=MT\\_ZTITL](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=106&tblId=DT_106N_25_0200008&vw_cd=MT_ZTITL)



### 3. 일관성

#### 3-1. 잠정치와 확정치의 일관성

☐ 환경소음 운영결과보고서와 환경백서에서는 잠정치를 공표하지 않음

- 실시간 측정자료는 측정장비의 순간적 오류 등 이상치 데이터를 반영하고 있으나 통계 활용 자료는 기기 오작동 등 오류사항 제거 후 확정치로 사용됨

### 4. 통계활용 실태

☐ 정보공개청구 요청자료

- 2018년 1건 처리
  - 2016년 환경소음측정망 운영결과 정보공개(환경소음 측정망 개요, 측정방법, 측정위치, 차량통행량 등)

## Ⅶ. 통계작성 문서화 및 이용자서비스

### 1. 통계작성 문서화

#### ☐ 통계작성 절차별 문서화 현황

- 소음진동측정망 통합운영지침 등

### 2. 접근성 및 명료성

#### 2-1. 통계의 이용자 서비스

##### ☐ 통계 서비스 경로별 제공자료 유형

- KOSIS(국가통계포털) : 통계 DB, 통계보고서
  - <http://www.kosis.kr>
- Noiseinfo(국가소음정보시스템) : 통계 DB, 통계보고서
  - <http://www.noiseinfo.or.kr>
- 환경부

#### 2-2. 연락처 정보

##### ☐ 통계 담당자 및 이용관련 문의처

- 담당부서 : 환경부 생활환경과
  - 담당자 : ○○○ 사무관
  - 연락처 : 044-201-6796
- 담당부서 : 환경부 생활환경과
  - 담당자 : ○○○ 주무관
  - 연락처 : 044-201-6793
- 담당부서 : 환경부 생활환경과
  - 담당자 : ○○○ 실무관
  - 연락처 : 044-201-6791
- 담당부서 : 국립환경과학원 생활환경연구과
  - 담당자 : ○○○ 연구관
  - 연락처 : 032-560-8329
- 담당부서 : 국립환경과학원 생활환경연구과
  - 담당자 : ○○○ 연구사
  - 연락처 : 032-560-8319
- 담당부서 : 한국환경공단 생활환경지원부
  - 담당자 : ○○○ 부장
  - 연락처 : 032-590-3540

- 담당부서 : 한국환경공단 생활환경지원부
  - 담당자 : ○○○ 대리
  - 연락처 : 032-590-3552
- 담당부서 : 한국환경공단 생활환경지원부
  - 담당자 : ○○○ 사원
  - 연락처 : 032-590-3544

## 2-3. ~ 2-4. 통계 설명자료 제공 [작성개요~참고자료]

### ☐ 통계설명자료 소재 정보

- 통계메타 DB : <http://meta.narastat.kr>
- KOSIS(국가통계포털, <http://www.kosis.kr>) > 통계설명자료

## 3. 마이크로데이터 서비스

### ☐ 환경소음측정망 마이크로데이터 제공

- 제공가능년도 :
- 보고 항목의 마이크로데이터(최근자료기준)

### ☐ 요구 및 제공방법

- 요구 방법: 대한민국 정보공개포털([www.open.go.kr](http://www.open.go.kr))
- 제공 방법 : 이용자가 포털을 통해 원하는 자료를 청구하면, 한국환경공단에서는 최종확정된 데이터에 대해 검토 후 포털을 통해 제공

### ☐ 소요시간 및 소요비용

- 소요시간 : 요구자료에 따라 다름(평균 5~7일 소요)
- 소요비용 : 없음(제공방법에 따라 비용 발생가능)

### ☐ 자료 제공 포맷

- 자료의 포맷
  1. 자료의 순서 및 단위는
  2. 소음도 값에 있어서

### ☐ 마이크로데이터 제공 관련 내부 규정

- 공공기관의 정보공개에 관한 법률에 따라 제공하고 있으며, 비공개 사유에 해당하지 않을 경우 정보공개를 원칙으로 하고 있음

## 4 비밀보호 및 보안

### 4-1. 자료 보안 및 접근제한

□ 자료 유출방지를 위한 조치 및 현황

- 자료처리 및 보관을 위한 별도의 시스템이 구축되어 있어 자료의 유실, 유출, 후손의 가능성이 없음

## Ⅷ. 통계기반 및 개선

### 1. 기획 및 분석 인력

#### ☐ 업무 담당 부서명 및 업무별 담당인력 구성 / 근속연수

- 주관부서: 환경부 환경보건정책관 생활환경과
- 위탁부서: 한국환경공단 생활환경지원부
- 업무별 담당인력 구성

소속	직급	인원	구체적인 통계업무	근속연수
환경부 환경보건정책 관	과장	1	소음진동관리 총괄	
	사무관	1	소음진동관리	
	주무관	1	소음진동관리	
	실무관	1	소음진동관리	
한국환경공단 생활환경 지원부	팀장	1	소음진동측정망 총괄	2년
	과장	1	소음진동측정망	1년
	대리	1	소음진동측정망	5년
	사원	1	소음진동측정망	1년

#### ☐ 최근 3년간 통계관련 교육과정 이수 내역

- 해당내역 없음

### 2. 사업예산

#### ☐ 사업예산

- 총예산 '19년 기준 60백만원
  - 운영비로 주요도시환경소음도현황 통계자료 작성에 활용

### 3. 자료처리 시스템

#### ☐ 자료처리 시스템의 장비현황

- 하드웨어 구성현황
  - 대국민 공개용 홈페이지

서버구분	CPU		HDD	메모리(GB)
	Ghz	개수		
WEB 서버	2.6	8	600GB	16GB
DB 서버	공용DB로 별도의 할당 정보 없음			

- 인트라넷

서버구분	CPU		HDD	메모리(GB)
	Ghz	개수		

WEB 서버	2.6	8	600GB	8GB
DB 서버	공용DB로 별도의 할당 정보 없음			

○ 전산정보

－ 대국민 공개용 홈페이지

구분	운영체제 및 OS	사양
AP	CentOS 6.7(64bit) Weblogic Ent 리포트툴 Crownix Report & ERS 6.0 SPRING 프레임워크	- CPU : 2.6Ghz (8core) - RAM : 16G - DISK : 600GB
DB	Oracle 11g (공용 DB)	

－ 인트라넷

구분	운영체제 및 OS	사양
AP	CentOS 6.7(64bit) Tomcat 6.0 리포트툴 Rexpert eGOV 프레임워크	- CPU : 2.6Ghz (8core) - RAM : 8G - DISK : 600GB
DB	Oracle 11g (공용 DB)	

## IX. 참고문헌

### 1. 동일통계 외국자료

- 덴마크
  - 덴마크 통계청 홈페이지로 환경소음에 대한 자료 제공
  - 인터넷 주소: <https://www.statbank.dk/statbank5a/default.asp?w=2021>
- 미국
  - 미국 연방 정보책임관(CIO) 협의회가 만들어 조달청(General Services Administration)에서 운영하는 공공기관 정보 목록 사이트로 환경, 건강등에 대한 각종 공공정보를 제공
  - 인터넷 주소: <https://www.data.gov/>
- UN 식량농업기구(FAO)
  - FAO에서 운영하는 식량농업기구의 환경소음에 대한 자료 제공
  - 인터넷 주소: <http://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC090675>

### 2. 기타 문헌

- ☐ 지속가능한 도시환경 조성을 위한 환경소음 통합관리 방안(2009, 한국소음진동공학회 오재웅)
- ☐ 조용한 서울을 위한 소음관리 정책연구(2013)
- ☐ 소음의 건강영향 연구(2011, 울산의과대학 이지호)
- ☐ 환경소음과 도시소음의 문제,1 :주택 외부 환경소음(2009, 대한산업보건협회 김규상)
- ☐ 환경소음과 도시소음의 문제,2 :주택 내부 소음(2009, 대한산업보건협회 김규상)
- ☐ 도시소음 시각화를 위한 3차원 GIS데이터 모델링(2007, 대한국토도시계획학회 류근원)
- ☐ 중소도시 교통소음 저감을 위한 기초연구(2003, 한국안전학회 강기준, 김병삼)