

대기오염측정망 운영결과(12월)

대기오염측정망 운영 결과 요약(12월)

I 운영 개요

☐ 측정망 현황 : 18개 시·군 40개소

- 도시대기(38) : 대기질 농도를 파악하여 환경기준 달성 여부 판정
- 도로변대기(2) : 자동차 통행량과 유동 인구가 많은 도로변 대기질 파악

☐ 측정항목 : 10개 항목(PM-10, PM-2.5, O₃, SO₂, NO₂, CO, 기상 4항목)

☐ 측정기간 : 2021. 12. 1. ~ 12. 31.

II 운영 결과

☐ 측정항목별 대기오염도 현황

- PM-10(28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전월(31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 10% 감소, 전년 동월(29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 3% 감소
- PM-2.5(17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전월(18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 5% 감소, 전년 동월(19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 11% 감소
- O₃(0.022ppm) : 전월(0.025ppm) 대비 12% 감소, 전년 동월(0.023ppm) 대비 4% 감소
- NO₂(0.020ppm) : 전월(0.019ppm) 대비 5% 증가, 전년 동월(0.020ppm) 대비 동일수준
- 기타 기체상 물질(SO₂, CO) : 전월 및 전년 동월과 비슷한 수준

☐ 대기오염경보 발령현황

- 미세먼지(PM-10)주의보 : 발령사항 없음
- 초미세먼지(PM-2.5)주의보 : 발령사항 없음
- 오존(O₃)주의보 : 발령사항 없음

구 분	입자상 물질($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			기체상 물질(ppm)			주의보발령(회/일)		
	PM-10	PM-2.5	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO	PM-10	PM-2.5	O ₃
당 월('21.12)	28	17	0.022	0.020	0.003	0.5	0/0	0/0	0/0
전 월('21.11)	31	18	0.025	0.019	0.003	0.5	0/0	0/0	0/0
전년동월('20.12)	29	19	0.023	0.020	0.003	0.5	0/0	1/2	0/0

□ 통합대기환경지수(CAI)

- 보통 이상(좋음·보통) 빈도 : 경남지역 평균 96.7%
 - 전월 96.4% 대비 0.3%, 전년 동월 96.3% 대비 0.4% 증가

구 분 (좋음·보통(%))	경남	창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	의령	함안	창녕	고성	남해	하동	산청	함양	거창	합천
당 월(21.12)	96.7	97.0	98.2	96.8	97.5	91.0	95.1	99.2	95.8	98.9	98.4	98.6	98.4	99.2	99.3	99.3	95.9	94.6	99.7
전 월(21.11)	96.4	98.4	97.7	93.3	97.5	87.5	93.9	98.5	94.3	100.0	96.4	95.8	96.1	99.9	98.7	100.0	100.0	96.8	100.0
전년동월(20.12)	96.3	97.0	92.9	85.1	96.4	91.5	96.0	93.7	97.1	98.4	95.8	95.4	97.4	99.9	96.6	100.0	97.3	97.4	100.0

□ 대기환경기준 초과현황

- PM-10(0회/24시간 기준) : 전월(0회), 전년 동월(0회)
- PM-2.5(44회/24시간 기준) : 전월(42회) 대비 2회 증가, 전년 동월(64회) 대비 20회 감소
- O₃(0회/1시간 기준) : 전월(1회) 및 전년 동월(0회)

□ 전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10(28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(36) 대비 78% 수준 (부산31, 울산29)
- PM-2.5(17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(22) 대비 77% 수준 (부산19, 울산17)
- 기체상 물질 : 전국평균 및 인근지역과 큰 차이 없이 비슷한 수준

지 역	입자상 물질($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		기체상 물질(ppm)			
	PM-10	PM-2.5	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO
경 남	28	17	0.022	0.019	0.003	0.5
전 국	36	22	0.020	0.021	0.003	0.5
부 산	31	19	0.021	0.021	0.003	0.4
울 산	29	17	0.024	0.021	0.003	0.4

※ 전국 및 인근지역은 도시대기측정망(도로변측정소 제외) 평균자료임

□ 연도별 경남지역 대기오염도 현황

구 분	입자상 물질($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		기체상 물질(ppm)			
	PM-10	PM-2.5	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO
2021	30	15	0.033	0.014	0.003	0.4
2020	29	16	0.033	0.014	0.003	0.4
2019	38	19	0.032	0.017	0.003	0.4
2018	42	20	0.031	0.018	0.004	0.4
2017	43	23	0.034	0.019	0.004	0.5
2016	45	25	0.028	0.020	0.004	0.5
대기환경기준	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3/1\text{년}$	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3/1\text{년}$	0.06ppm/8시간	0.03ppm/1년	0.02ppm/1년	9ppm/8시간

대기오염측정망 운영 결과(12월)

I 목적 및 근거

□ 목 적

- 대기오염 실태 파악 및 원인규명, 대기환경기준 달성여부 파악
- 기존 대기질 개선정책의 효과 평가 및 향후 개선대책 수립을 위한 자료 확보

□ 관련법

- 대기환경보전법 제3조 및 동법 시행규칙 제8조의 2

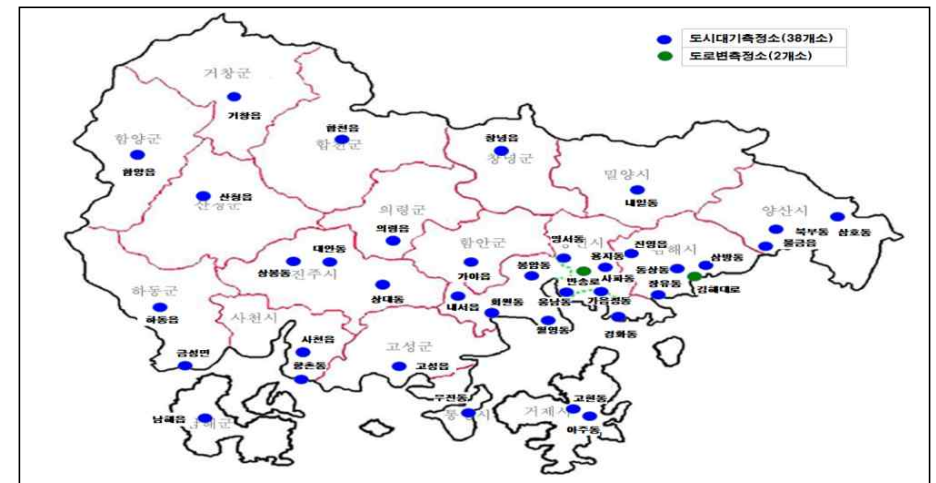
II 방 법

□ 대상 및 항목

- 대 상 : 40개소(도시대기 38개소, 도로변대기 2개소)
- 항 목 : 10개 항목(PM-10, PM-2.5, O₃, NO₂, SO₂, CO, 기상4항목)

□ 기간 및 주기 : 2021. 12. 1. ~ 12. 31. 24시간 연속측정

< 경남지역 대기오염측정소 위치 >

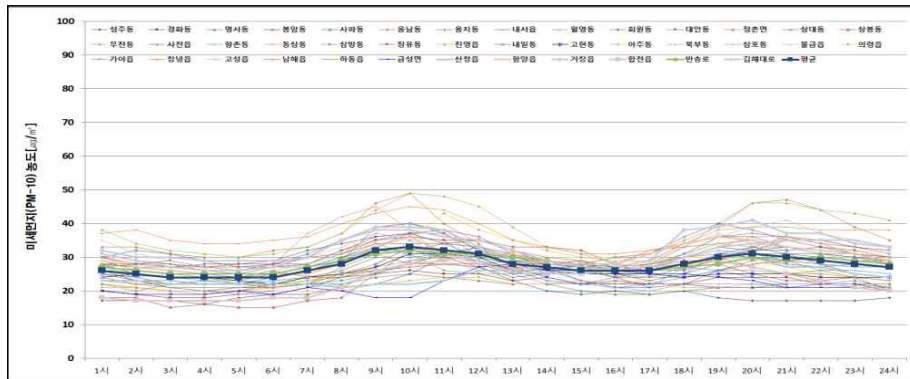
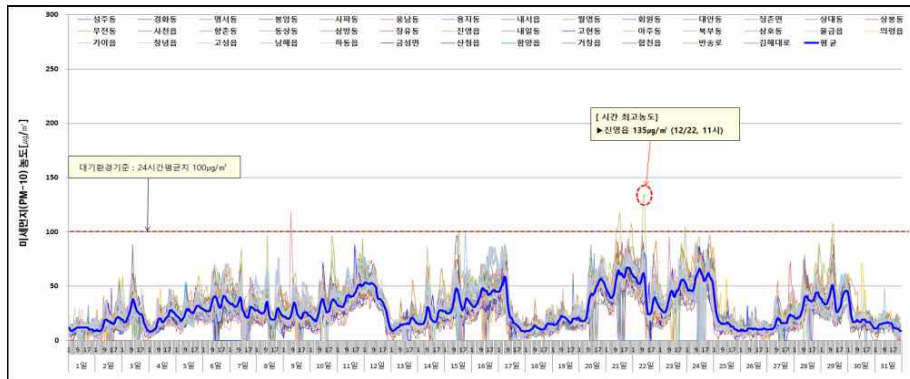


III 결과 및 고찰

미세먼지(Particulate Matter, PM-10)

- 월평균 농도 : $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 성주동 ~ $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ 진영읍)
 - 전월($31\mu\text{g}/\text{m}^3$)대비 10% 감소, 전년 동월($29\mu\text{g}/\text{m}^3$)대비 3% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : $83\mu\text{g}/\text{m}^3$ (진영읍, 12/21)
 - 전월 $84\mu\text{g}/\text{m}^3$ 진영읍, 전년 동월 $90\mu\text{g}/\text{m}^3$ 웅남동
- 1시간 평균 최고농도 : $135\mu\text{g}/\text{m}^3$ (진영읍 12/22 11시)
 - 전월 $130\mu\text{g}/\text{m}^3$ 사천읍, 전년 동월 $184\mu\text{g}/\text{m}^3$ 상봉동

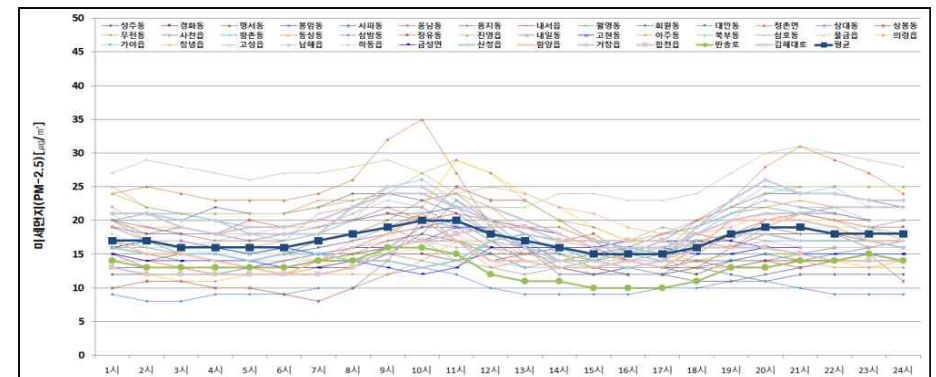
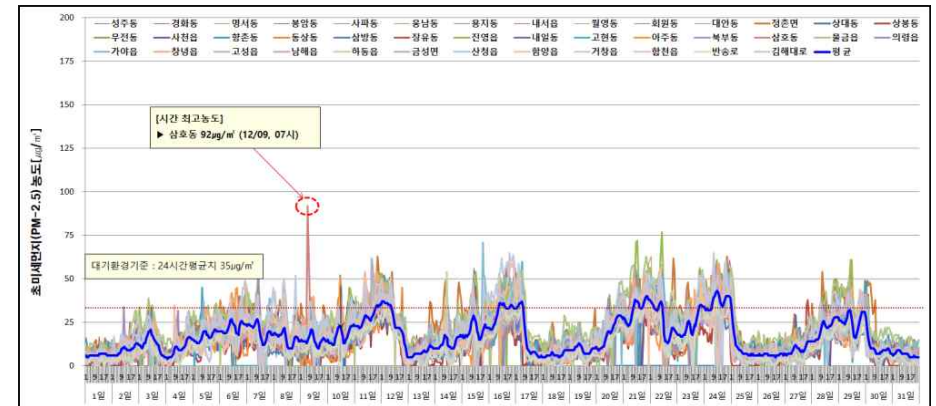
〈 일별·시간별 미세먼지(PM-10) 농도분포 〉



초미세먼지(Particulate Matter, PM-2.5)

- 월평균 농도 : $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 삼방동 ~ $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ 물금읍)
 - 전월 ($18\mu\text{g}/\text{m}^3$)대비 5%, 전년 동월($19\mu\text{g}/\text{m}^3$)대비 11% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : $51\mu\text{g}/\text{m}^3$ (거창읍, 12/16)
 - 전월 $58\mu\text{g}/\text{m}^3$ 물금읍, 전년 동월 $57\mu\text{g}/\text{m}^3$ 정촌면
- 1시간 평균 최고농도 : $92\mu\text{g}/\text{m}^3$ (삼호동, 12/09 07시)
 - 전월 $83\mu\text{g}/\text{m}^3$ 향촌동, 전년 동월 $138\mu\text{g}/\text{m}^3$ 북부동
- PM-2.5/PM-10 비율 : 62% (월평균)
 - 측정소별 (월평균) : 39% 삼방동 ~ 83% 물금읍

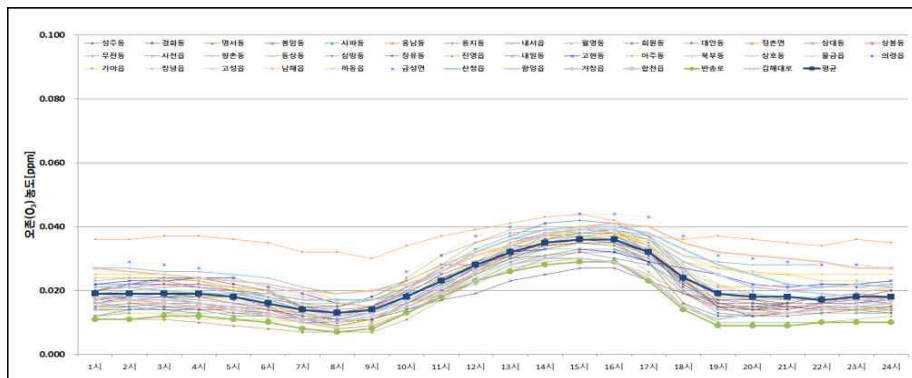
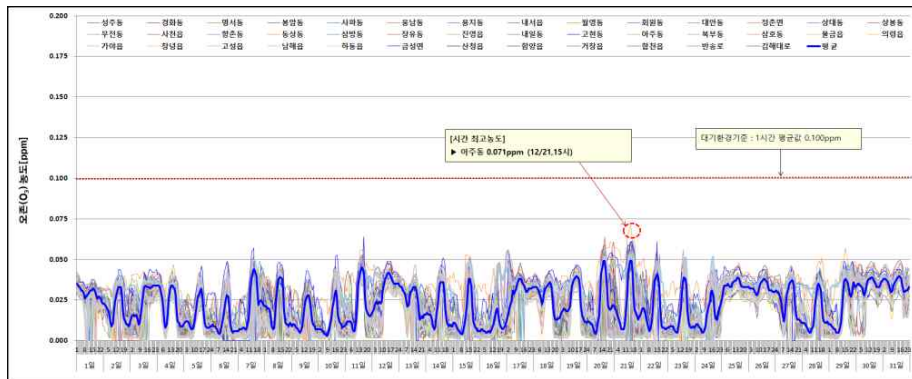
〈 일별·시간별 초미세먼지(PM-2.5) 농도분포 〉



□ 오존(Ozone, O₃)

- 월 평균 농도 : 0.022ppm(0.015ppm반송로·정촌면 ~ 0.037ppm아주동)
 - 전월(0.025ppm)대비 12%감소, 전년 동월(0.023ppm) 대비 4% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : 0.056ppm(아주동, 12/21)
 - 전월 0.057ppm아주동, 전년 동월 0.045ppm산청읍
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 0.064ppm(아주동, 12/21 11시~18시)
 - 전월 0.073ppm아주동, 전년 동월 0.055ppm물금읍
- 1시간 평균 최고농도 : 0.071ppm(아주동, 12/21 15시)
 - 전월 0.121ppm무전동, 전년 동월 0.065ppm산청읍

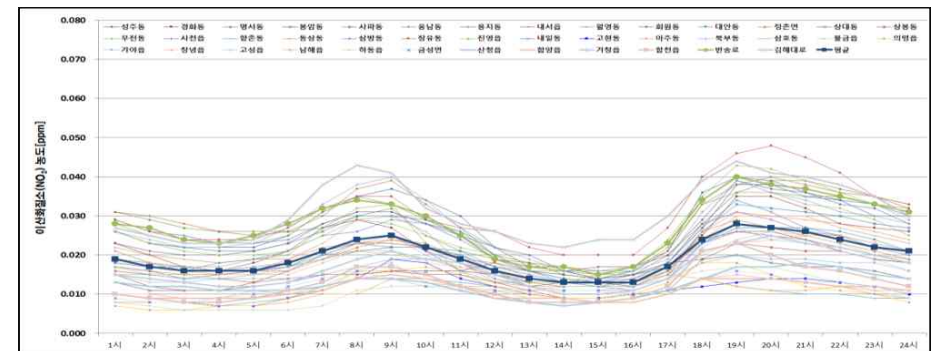
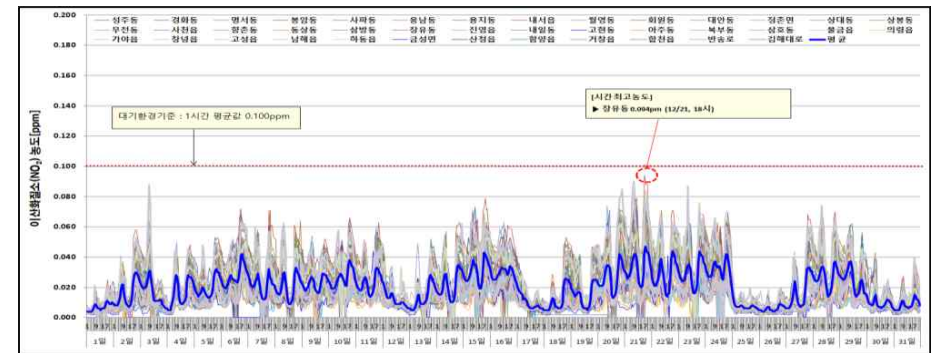
〈 일별 · 시간대별 오존(O₃) 농도분포 〉



□ 이산화질소(Nitrogen Dioxide, NO₂)

- 월 평균 농도 : 0.020ppm(0.010ppm향촌동·하동읍 ~ 0.031ppm김해대로)
 - 전월(0.019ppm) 대비 5% 증가, 전년 동월(0.020ppm) 대비 동일수준
- 24시간 평균 최고농도 : 0.059ppm(김해대로, 12/21)
 - 전월 0.055ppm장유동, 전년 동월 0.057ppm월영동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.094ppm(장유동, 12/21 18시)
 - 전월 0.097ppm장유동, 전년 동월 0.089ppm사과동
- 김해지역 장유동 도시측정소 및 김해대로 도로변측정소의 시간평균농도가 타지역 측정소대비 높은 농도를 나타냄
- 시간대별 농도 : 차량 운행이 밀집되는 출·퇴근 시간대 (07시~09시, 19~20시)가 상대적으로 높았음.

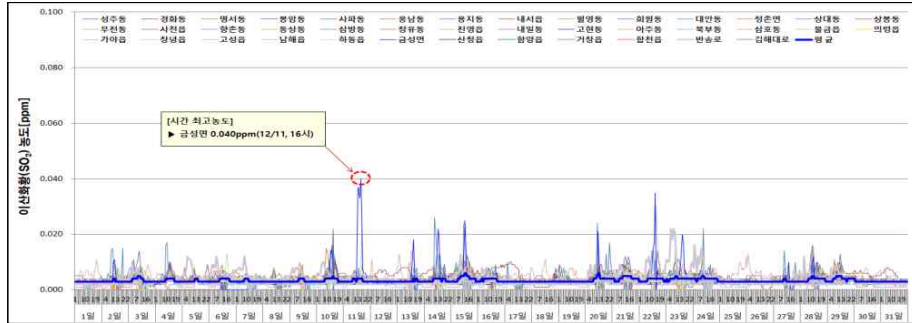
〈 일별 · 시간대별 이산화질소(NO₂) 농도분포 〉



□ 아황산가스(Sulfur Dioxide, SO₂)

- 월평균 농도 : 0.003ppm(0.002ppm ~ 0.005ppm)
- 24시간 평균 최고농도 : 0.010ppm(김해대로, 12/23), 전월 0.011ppm금성면
- 1시간 평균 최고농도 : 0.040ppm(금성면, 12/11 16시), 전월 0.059ppm금성면

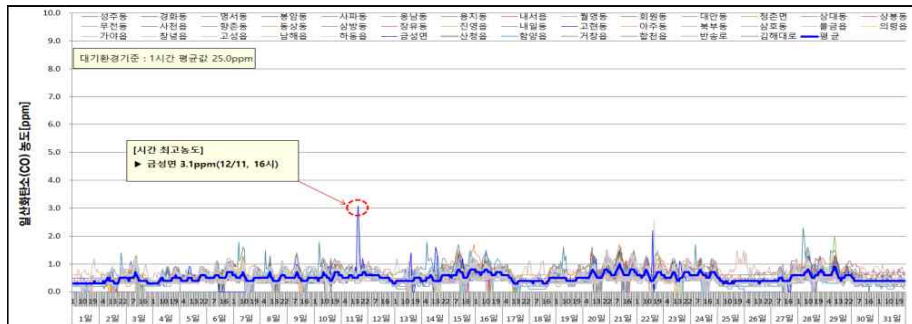
〈 일별 아황산가스(SO₂) 농도분포 〉



□ 일산화탄소(Carbon Monoxide, CO)

- 월평균 농도 : 0.5ppm(0.3ppm ~ 0.7ppm)
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 1.5ppm(사파동 12/28 04시~11시), 전월 1.7ppm금성면
- 1시간 평균 최고농도 : 3.1ppm(금성면, 12/11 16시), 전월 3.6ppm금성면

〈 일별 일산화탄소(CO) 농도분포 〉

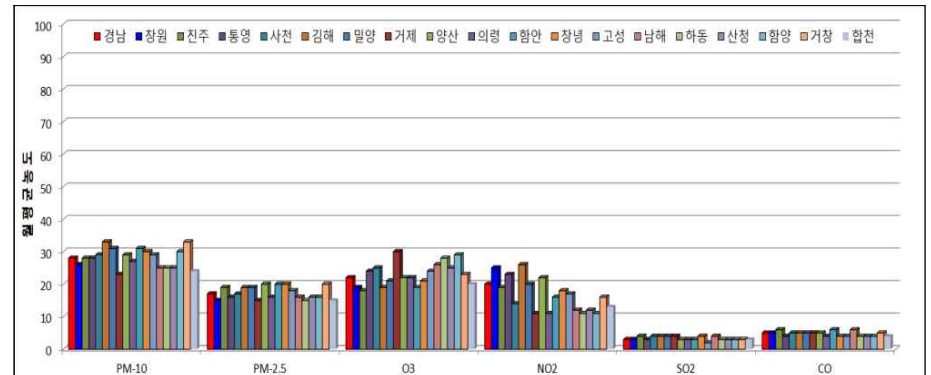


- 하동 금성면 측정소 12월 11일 13시~16시 SO₂ 와 CO 고농도 발생 시의 풍향은 남~남남동풍, 풍속 1.3~2.5m/s.
- 김해대로 도로변측정소의 SO₂는 오전 7시~9시 최대농도를 나타냄.

□ 시·군별 월평균 대기오염도 현황

- PM-10 : 거제(23μg/m³)가 가장 낮았고, 김해·거창(33μg/m³)이 가장 높았음
- PM-2.5 : 창원·거제·하동·합천(15μg/m³)이 가장 낮았고, 양산·함안·창녕·거창(20μg/m³)이 가장 높았음
- NO₂ : 거제·의령·하동·함양(0.011ppm)이 가장 낮았고, 김해(0.026ppm)가 가장 높았음
- O₃ : 진주(0.018ppm)가 가장 낮았고, 거제(0.030ppm)가 가장 높았음
- CO · SO₂ : 시 · 군별 비슷한 수준 유지

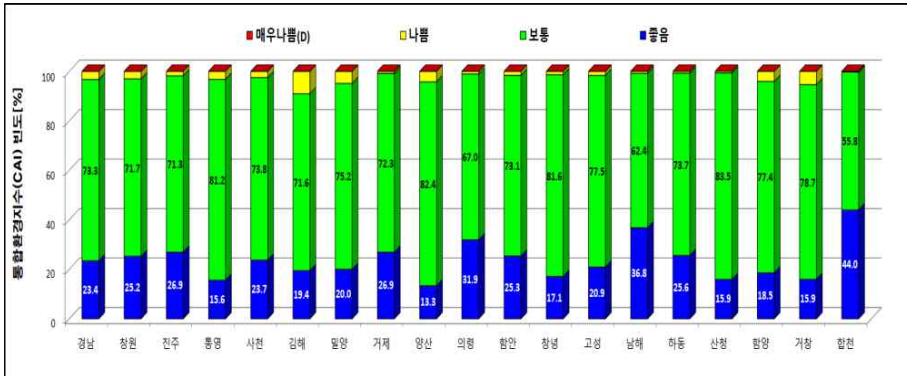
시·군(개수)	PM-10(μg/m ³)	PM-2.5(μg/m ³)	O ₃ (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)
경남(40)	28	17	0.022	0.020	0.003	0.5
창원시(11)	26	15(최저)	0.019	0.025	0.003	0.5
진주시(4)	28	19	0.018(최저)	0.019	0.004	0.6
통영시(1)	28	16	0.024	0.023	0.003	0.4
사천시(2)	29	17	0.025	0.014	0.004	0.5
김해시(5)	33(최고)	19	0.019	0.026(최고)	0.004	0.5
밀양시(1)	31	19	0.021	0.020	0.004	0.5
거제시(2)	23(최저)	15(최저)	0.030(최고)	0.011(최저)	0.004	0.5
양산시(3)	29	20(최고)	0.022	0.022	0.003	0.5
의령군(1)	27	16	0.022	0.011	0.003	0.4
함안군(1)	31	20(최고)	0.019	0.016	0.003	0.6
창녕군(1)	30	20(최고)	0.021	0.018	0.004	0.4
고성군(1)	29	18	0.024	0.017	0.002	0.4
남해군(1)	25	16	0.026	0.012	0.004	0.6
하동군(2)	25	15(최저)	0.028	0.011	0.003	0.4
산청군(1)	25	16	0.025	0.012	0.003	0.4
함양군(1)	30	16	0.029	0.011	0.003	0.4
거창군(1)	33(최고)	20(최고)	0.023	0.016	0.003	0.5
합천군(1)	24	15(최저)	0.020	0.013	0.003	0.4



☐ 통합대기환경지수(Comprehensive Air-quality Index, CAI)

- 경남지역 전체 : 좋음 23.4%, 보통 73.3%, 나쁨 3.3%로 좋음 및 보통 빈도가 96.7% 차지함

빈도(%)	경남	창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	의령	함안	창녕	고성	남해	하동	산청	함양	거창	합천
좋음	23.4	25.2	26.9	15.6	23.7	19.4	20.0	26.9	13.3	31.9	25.3	17.1	20.9	36.8	25.6	15.9	18.5	15.9	44.0
보통	73.3	71.7	71.3	81.2	73.8	71.6	75.2	72.3	82.4	67.0	73.1	81.6	77.5	62.4	73.7	83.5	77.4	78.7	55.8
보통이상	96.7	97.0	98.2	96.8	97.5	91.0	95.1	99.2	95.8	98.9	98.4	98.6	98.4	99.2	99.3	99.3	95.9	94.6	99.7
나쁨	3.3	3.0	1.8	3.3	2.5	9.0	4.9	0.8	4.2	1.1	1.6	1.4	1.6	0.8	0.8	0.7	4.1	5.4	0.3
매우나쁨	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



☐ 기상관측자료

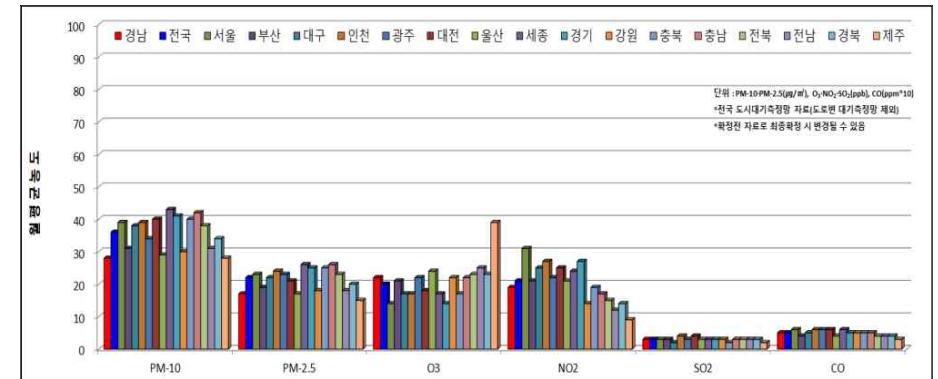
- 강수량(3.2mm) : 전월(67.4mm) 및 전년 동월(8mm)
- 평균풍속(1.5m/s) : 전월(1.2m/s) 및 전년 동월(1.6m/s)

구 분	강수량 (mm)	강수일수 (일)	평균풍속 (m/s)	평균기온 (°C)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)
당 월('21.12)	3.2	1	1.5	4.1	56.4	213.8
전 월('21.11)	67.4	2	1.2	10.3	64.8	205.9
전년동월('20.12)	8.1	3	1.6	2.6	53.2	209.0

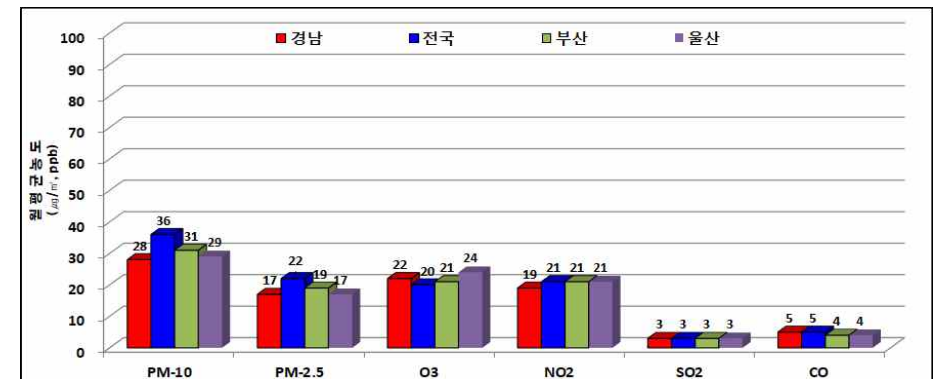
※ 자료출처 : 기상청 - 도내 주요 4개 지역(창원, 진주, 김해, 거제) 자료

☐ 전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10($28\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(36) 대비 78% 수준(부산31, 울산29)
- PM-2.5($17\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(22) 대비 77% 수준(부산19, 울산17)
- 오존 (0.022ppm) : 전국평균(0.020) 대비 110% 수준(부산 0.021 , 울산 0.024)
- 이산화질소(0.020ppm) : 전국평균(0.021) 대비 90% 수준(부산 0.021 울산 0.021)
- 기타 기체상 물질(SO_2 , CO) : 전국 평균 및 인근지역과 비슷한 수준



※ 자료출처 : 한국환경공단 - 국가대기오염정보관리시스템(NAMIS), 도로변측정소 자료제외 평균자료임.



붙임 1

시·군별 대기오염측정망 설치현황(18개 시·군, 40개소)

시·군	코드	측정소명	위 치	설치시기	장비교체시기	비 고
창원시 (11)	701	성주동	성주민원센터	1997. 02.	2010. 08.	-
	731	경화동	병암동 주민센터	1994. 03.	2011. 06.	-
	703	명서동	명서2동민원센터	1993. 12.	2010. 11.	-
	712	봉암동	봉암동 주민센터	1995. 12.	2017. 08.	-
	705	사파동	사파민원센터	2009. 03.	2020. 11.	-
	702	웅남동	효성구스프링스	1999. 06.	2010. 08.	-
	704	용지동	용지동 주민센터	2007. 07.	2018. 08.	-
	711	회원동	회원1동주민센터	1993. 09.	2016. 07.	-
	713	월영동	마산합포도서관	2019. 08.	-	-
	714	내서읍	내서 삼계근린공원 내	2020. 12	2020. 08.	'20년 신설
	801	반송로	시설관리공단 실내수영장 앞	2008. 10.	2019. 07.	도로변측정소
진주시 (4)	722	대안동	중소기업은행	1997. 11.	2020. 11.	-
	723	상대동	한국전력공사 진주지점	1998. 01.	-	-
	721	상봉동	중앙119안전센터	1995. 07.	2011. 06.	'21년 이전
	724	정촌면	예하초등학교 앞	2020. 12.	-	'20년 신설
통영시(1)	784	무전동	무전동 주민센터	2017. 08.	-	-
사천시(2)	781	사천읍	리미술관 옥상	2012. 10.	-	-
	782	향촌동	향촌동 행정복지센터	2020 .12.	-	'20년 신설
김해시 (5)	741	동상동	동상동 행정복지센터	1995. 07.	2020. 11.	'20년 교체
	742	삼방동	신어초등학교	2003. 02.	2014. 10.	-
	743	장유동	장유건강지원센터	2012. 10.	-	-
	744	진영읍	진영건강검진센터	2019. 08.	-	'19. 11. 정상가동
	802	김해대로	인제대역 환승주차장	2021. 09.	-	'21년 신설, 도로변
밀양시(1)	787	내일동	내일동 주민센터	2017. 08.	-	-
거제시(2)	771	아주동	아주공설운동장	2011. 07.	-	2020. 12. 이전
	772	고현동	거제시청	2020. 12.	-	'20년 신설
양산시 (3)	751	북부동	중앙동 주민센터	1999. 04.	2010. 08.	-
	752	삼호동	웅상노인복지회관	2004. 12.	2015. 08.	-
	753	물금읍	물금읍사무소	2020. 12.	-	'20년 신설
의령군(1)	776	의령읍	서동생활공원	2019. 08.	-	-
함안군(1)	791	가야읍	가야읍 행정복지센터	2018. 08.	-	-
창녕군(1)	796	창녕읍	창녕보건소 정신건강복지센터	2019. 08.	-	-
고성군(1)	792	고성읍	고성읍 보건지소	2018. 08.	-	-
남해군(1)	793	남해읍	남해유배문물관	2018. 08.	-	-
하동군(2)	761	하동읍	하동군청	2007. 08.	2019. 07.	-
	762	금성면	금성꿈나무어린이집	2021. 09.	-	-
산청군(1)	765	산청읍	산청여성회관	2019. 08.	-	-
함양군(1)	794	함양읍	함양군청	2018. 08.	-	-
거창군(1)	795	거창읍	거창읍사무소	2018. 08.	-	-
합천군(1)	799	합천읍	합천군보훈회관	2019. 08.	-	'21년 이전

붙임 2		측정소별/항목별 월평균 대기오염도(12월)					
시·군	측정소 (40개소)	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	PM-10	PM-2.5
경남지역 평균		0.003	0.020	0.022	0.5	28	17
창원	성주동	0.003	0.028	0.019	0.5	20	14
	경화동	0.004	0.022	0.023	0.5	22	14
	명서동	0.003	0.027	0.020	0.5	22	15
	봉암동	0.004	0.015	0.018	0.5	23	14
	사파동	0.003	0.024	0.019	0.7	31	16
	웅남동	0.004	0.029	0.018	0.5	30	19
	용지동	0.002	0.026	0.023	0.5	27	14
	내서읍	0.003	0.018	0.020	0.6	24	15
	월영동	0.003	0.027	0.020	0.5	25	14
	회원동	0.003	0.026	0.022	0.6	31	21
	반송로	0.003	0.028	0.015	0.5	28	13
	평균	0.003	0.025	0.019	0.5	26	15
	대안동	0.004	0.020	0.018	0.6	26	17
진주	정촌면	0.004	0.019	0.015	0.6	35	23
	상대동	0.005	0.021	0.019	0.5	26	19
	상봉동	0.003	0.015	0.019	0.7	24	15
	평균	0.004	0.019	0.018	0.6	28	19
통영	무전동	0.003	0.023	0.024	0.4	28	16
	사천읍	0.004	0.018	0.021	0.5	30	16
사천	향촌동	0.003	0.010	0.028	0.6	28	19
	평균	0.004	0.014	0.025	0.5	29	17
김해	동상동	0.004	0.021	0.018	0.6	37	21
	삼방동	0.004	0.021	0.023	0.3	25	10
	장유동	0.004	0.031	0.023	0.4	31	19
	진영읍	0.004	0.026	0.016	0.5	38	23
	김해대로	0.004	0.031	0.017	0.5	31	20
밀양	평균	0.004	0.026	0.019	0.5	33	19
	내일동	0.004	0.020	0.021	0.5	31	19
거제	고현동	0.003	0.011	0.024	0.5	25	17
	아주동	0.004	0.011	0.037	0.5	21	14
	평균	0.004	0.011	0.030	0.5	23	15
양산	북부동	0.003	0.027	0.018	0.5	22	16
	삼호동	0.002	0.021	0.023	0.7	31	17
	물금읍	0.003	0.018	0.023	0.5	32	27
	평균	0.003	0.022	0.022	0.5	29	20
의령	의령읍	0.003	0.011	0.022	0.4	27	16
함안	가야읍	0.003	0.016	0.019	0.6	31	20
창녕	창녕읍	0.004	0.018	0.021	0.4	30	20
고성	고성읍	0.002	0.017	0.024	0.4	29	18
남해	남해읍	0.004	0.012	0.026	0.6	25	16
	하동읍	0.003	0.010	0.027	0.4	29	16
하동	금성면	0.003	0.012	0.030	0.4	22	15
	평균	0.003	0.011	0.028	0.4	25	15
산청	산청읍	0.003	0.012	0.025	0.4	25	16
함양	함양읍	0.003	0.011	0.029	0.4	30	16
거창	거창읍	0.003	0.016	0.023	0.5	33	20
합천	합천읍	0.003	0.013	0.020	0.4	24	15
	'16년(20개소)	0.004	0.020	0.028	0.5	45	25
	'17년(20개소)	0.004	0.019	0.034	0.5	43	23
	'18년(22개소)	0.004	0.018	0.031	0.4	42	20
	'19년(33개소)	0.003	0.017	0.032	0.4	38	19
	'20년(38개소)	0.003	0.014	0.033	0.4	29	16

붙임 3

측정소별 PM-10 평균 자료

종류	시·군	측정소	월평균 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균치 (환경기준 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
				최고값	최고일	기준초과(회)
도시대기 측 정 망	창원	성주동	20	41	2021-12-24	0
		경화동	22	50	2021-12-24	0
		명서동	22	46	2021-12-24	0
		봉암동	23	44	2021-12-16	0
		사파동	31	65	2021-12-24	0
		웅남동	30	65	2021-12-21	0
		용지동	27	45	2021-12-16	0
		내서읍	24	38	2021-12-12	0
		월영동	25	53	2021-12-24	0
	진주	회원동	31	58	2021-12-21	0
		대안동	26	49	2021-12-21	0
		정촌면	35	69	2021-12-24	0
		상대동	26	51	2021-12-21	0
	통영	상봉동	24	50	2021-12-21	0
		무전동	28	58	2021-12-21	0
	사천	사천읍	30	60	2021-12-21	0
		향촌동	28	61	2021-12-24	0
	김해	동상동	37	75	2021-12-24	0
		삼방동	25	44	2021-12-16	0
		장유동	31	61	2021-12-24	0
		진영읍	38	83	2021-12-21	0
	밀양	내일동	31	62	2021-12-21	0
	거제	고현동	25	61	2021-12-24	0
		아주동	21	47	2021-12-24	0
	양산	북부동	22	47	2021-12-24	0
		삼호동	31	65	2021-12-24	0
		물금읍	32	64	2021-12-21	0
	의령	의령읍	27	55	2021-12-24	0
	함안	가야읍	31	58	2021-12-21	0
	창녕	창녕읍	30	58	2021-12-24	0
	고성	고성읍	29	59	2021-12-21	0
		남해읍	25	50	2021-12-21	0
	하동	하동읍	29	56	2021-12-21	0
		금성면	22	45	2021-12-21	0
	산청	산청읍	25	51	2021-12-21	0
	함양	함양읍	30	61	2021-12-16	0
	거창	거창읍	33	66	2021-12-16	0
	합천	합천읍	24	48	2021-12-24	0
도로변측정망	창원	반송로	28	59	2021-12-24	0
	김해	김해대로	31	63	2021-12-24	0
경 남 전 체			28			0

종류	시·군	측정소	월평균 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 평균치 (환경기준 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
				최고값	최고일	기준초과 (회)
도시대기 측 정 망	창원	성주동	14	32	2021-12-24	0
		경화동	14	34	2021-12-24	0
		명서동	15	35	2021-12-24	0
		봉암동	14	34	2021-12-16	0
		사파동	16	36	2021-12-24	1
		웅남동	19	41	2021-12-21	2
		용지동	14	30	2021-12-16	0
		내서읍	15	25	2021-12-12	0
		월영동	14	33	2021-12-24	0
	진주	회원동	21	41	2021-12-24	2
		대안동	17	34	2021-12-16	0
		정촌면	23	47	2021-12-24	4
		상대동	19	38	2021-12-24	1
	통영	상봉동	15	28	2021-12-24	0
		무전동	16	34	2021-12-24	0
	사천	사천읍	16	34	2021-12-24	0
		향촌동	19	43	2021-12-24	1
	김해	동상동	21	46	2021-12-24	4
		삼방동	10	22	2021-12-16	0
		장유동	19	39	2021-12-24	2
		진영읍	23	47	2021-12-21	4
	밀양	내일동	19	37	2021-12-24	1
	거제	고현동	17	43	2021-12-24	1
		아주동	14	34	2021-12-24	0
	양산	북부동	16	35	2021-12-24	0
		삼호동	17	40	2021-12-24	1
		물금읍	27	48	2021-12-21	6
	의령	의령읍	16	37	2021-12-24	1
	함안	가야읍	20	39	2021-12-24	3
	창녕	창녕읍	20	42	2021-12-24	2
	고성	고성읍	18	40	2021-12-24	2
		남해읍	16	31	2021-12-24	0
	하동	하동읍	16	33	2021-12-24	0
		금성면	15	31	2021-12-11	0
	산청	산청읍	16	31	2021-12-16	0
	함양	함양읍	16	44	2021-12-16	1
	거창	거창읍	20	51	2021-12-16	3
	합천	합천읍	15	33	2021-12-24	0
도로변측정망	창원	반송로	13	31	2021-12-24	0
	김해	김해대로	20	44	2021-12-24	2
경 남 전 체			17			44

붙임 5

측정소별 오존(O₃) 평균 자료

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 평균치 (환경기준 0.1ppm)			8시간 평균치 (환경기준 0.06ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	성주동	0.019	0.052	2021-12-21 16시	0	0.037	2021-12-12 18차	0
		경화동	0.023	0.059	2021-12-21 15시	0	0.048	2021-12-21 18차	0
		명서동	0.020	0.056	2021-12-20 15시	0	0.042	2021-12-12 18차	0
		봉암동	0.018	0.038	2021-12-11 16시	0	0.033	2021-12-12 18차	0
		사파동	0.019	0.054	2021-12-20 15시	0	0.046	2021-12-20 18차	0
		웅남동	0.018	0.049	2021-12-20 15시	0	0.042	2021-12-12 17차	0
		용지동	0.023	0.059	2021-12-20 16시	0	0.048	2021-12-31 18차	0
		내서읍	0.020	0.057	2021-12-21 14시	0	0.046	2021-12-20 19차	0
		월영동	0.020	0.054	2021-12-20 15시	0	0.040	2021-12-07 20차	0
		회원동	0.022	0.058	2021-12-20 15시	0	0.041	2021-12-12 18차	0
	진주	대안동	0.018	0.045	2021-12-07 15시	0	0.041	2021-12-07 19차	0
		정촌면	0.015	0.048	2021-12-06 16시	0	0.038	2021-12-07 18차	0
		상대동	0.019	0.049	2021-12-11 15시	0	0.039	2021-12-07 18차	0
		상봉동	0.019	0.049	2021-12-07 16시	0	0.045	2021-12-07 19차	0
	통영	무전동	0.024	0.061	2021-12-21 15시	1	0.054	2021-12-21 18차	0
	사천	사천읍	0.021	0.053	2021-12-11 15시	0	0.042	2021-12-07 18차	0
		향촌동	0.028	0.057	2021-12-21 13시	0	0.051	2021-12-21 19차	0
	김해	동상동	0.018	0.044	2021-12-11 16시	0	0.037	2021-12-11 20차	0
		삼방동	0.023	0.052	2021-12-20 16시	0	0.043	2021-12-11 20차	0
		장유동	0.023	0.064	2021-12-20 16시	0	0.047	2021-12-12 18차	0
	밀양	진영읍	0.016	0.049	2021-12-11 15시	0	0.038	2021-12-11 18차	0
		내일동	0.021	0.054	2021-12-21 15시	0	0.040	2021-12-12 18차	0
		고현동	0.024	0.061	2021-12-21 15시	0	0.057	2021-12-21 18차	0
	거제	아주동	0.037	0.071	2021-12-21 15시	0	0.064	2021-12-21 18차	1
		북부동	0.018	0.051	2021-12-21 16시	0	0.039	2021-12-12 18차	0
	양산	삼호동	0.023	0.056	2021-12-23 14시	0	0.047	2021-12-21 17차	0
		물금읍	0.023	0.053	2021-12-21 14시	0	0.042	2021-12-07 21차	0
	의령	의령읍	0.022	0.054	2021-12-20 16시	0	0.048	2021-12-21 20차	0
	함안	가야읍	0.019	0.053	2021-12-11 16시	0	0.044	2021-12-20 20차	0
	창녕	창녕읍	0.021	0.054	2021-12-21 16시	0	0.042	2021-12-21 19차	0
	고성	고성읍	0.024	0.059	2021-12-21 14시	0	0.046	2021-12-21 18차	0
	남해	남해읍	0.026	0.055	2021-12-21 14시	0	0.049	2021-12-21 18차	0
	하동	하동읍	0.027	0.053	2021-12-21 16시	0	0.047	2021-12-21 20차	0
		금성면	0.030	0.064	2021-12-11 17시	0	0.055	2021-12-21 19차	0
	산청	산청읍	0.025	0.056	2021-12-17 02시	0	0.051	2021-12-21 20차	0
	함양	함양읍	0.029	0.054	2021-12-21 17시	0	0.050	2021-12-21 18차	0
	거창	거창읍	0.023	0.053	2021-12-21 14시	0	0.045	2021-12-07 19차	0
	합천	합천읍	0.020	0.047	2021-12-20 16시	0	0.04	2021-12-21 20차	0
도로변	창원	반송로	0.015	0.044	2021-12-20 14시	0	0.032	2021-12-12 17차	0
	김해	김해대로	0.017	0.042	2021-12-20 16시	0	0.038	2021-12-12 17차	0
경 남 전 체			0.022	-	-	0	-	-	1

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 평균치 (환경기준 0.1ppm)			24시간 평균치 (환경기준 0.06ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	성주동	0.028	0.076	2021-12-21 19시	0	0.047	2021-12-06	0
		경화동	0.022	0.069	2021-12-21 20시	0	0.040	2021-12-16	0
		명서동	0.027	0.076	2021-12-21 19시	0	0.054	2021-12-21	0
		봉암동	0.015	0.058	2021-12-21 11시	0	0.033	2021-12-16	0
		사파동	0.024	0.069	2021-12-21 19시	0	0.050	2021-12-21	0
		웅남동	0.029	0.079	2021-12-21 19시	0	0.059	2021-12-21	0
		용지동	0.026	0.071	2021-12-21 19시	0	0.046	2021-12-21	0
		내서읍	0.018	0.046	2021-12-21 09시	0	0.032	2021-12-21	0
		월영동	0.027	0.074	2021-12-21 11시	0	0.053	2021-12-21	0
		회원동	0.026	0.072	2021-12-21 19시	0	0.045	2021-12-15	0
	진주	대안동	0.020	0.052	2021-12-24 19시	0	0.032	2021-12-22	0
		정촌면	0.019	0.050	2021-12-22 18시	0	0.032	2021-12-24	0
		상대동	0.021	0.064	2021-12-10 19시	0	0.033	2021-12-21	0
		상봉동	0.015	0.042	2021-12-15 19시	0	0.024	2021-12-15	0
	통영	무전동	0.023	0.067	2021-12-21 20시	0	0.039	2021-12-21	0
	사천	사천읍	0.018	0.058	2021-12-22 19시	0	0.034	2021-12-24	0
		향촌동	0.010	0.029	2021-12-24 08시	0	0.021	2021-12-24	0
	김해	동상동	0.021	0.063	2021-12-21 10시	0	0.043	2021-12-21	0
		삼방동	0.021	0.071	2021-12-20 11시	0	0.041	2021-12-21	0
		장유동	0.031	0.094	2021-12-21 18시	0	0.057	2021-12-21	0
	밀양	진영읍	0.026	0.069	2021-12-15 19시	0	0.048	2021-12-21	0
		내일동	0.020	0.059	2021-12-21 18시	0	0.032	2021-12-21	0
		고현동	0.011	0.044	2021-12-22 10시	0	0.023	2021-12-24	0
	거제	아주동	0.011	0.046	2021-12-06 15시	0	0.025	2021-12-06	0
		북부동	0.027	0.090	2021-12-21 09시	0	0.052	2021-12-21	0
	양산	삼호동	0.021	0.063	2021-12-23 19시	0	0.037	2021-12-23	0
		물금읍	0.018	0.060	2021-12-21 19시	0	0.036	2021-12-21	0
	의령	의령읍	0.011	0.036	2021-12-24 18시	0	0.020	2021-12-24	0
	함안	가야읍	0.016	0.047	2021-12-20 21시	0	0.026	2021-12-15	0
	창녕	창녕읍	0.018	0.054	2021-12-20 21시	0	0.028	2021-12-15	0
	고성	고성읍	0.017	0.057	2021-12-21 19시	0	0.029	2021-12-21	0
	남해	남해읍	0.012	0.029	2021-12-29 10시	0	0.016	2021-12-13	0
	하동	하동읍	0.010	0.056	2021-12-22 19시	0	0.021	2021-12-22	0
		금성면	0.012	0.046	2021-12-15 13시	0	0.022	2021-12-15	0
	산청	산청읍	0.012	0.040	2021-12-22 19시	0	0.022	2021-12-15	0
	함양	함양읍	0.011	0.039	2021-12-09 18시	0	0.018	2021-12-15	0
	거창	거창읍	0.016	0.051	2021-12-15 20시	0	0.027	2021-12-16	0
	합천	합천읍	0.013	0.046	2021-12-24 18시	0	0.020	2021-12-22	0
도로변	창원	반송로	0.028	0.084	2021-12-21 19시	0	0.050	2021-12-21	0
	김해	김해대로	0.031	0.088	2021-12-03 08시	0	0.059	2021-12-21	0
경 남 전 체			0.020	-	-	0	-	-	0

붙임 7

측정소별 아황산가스(SO₂) 평균 자료

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 평균치 (환경기준 0.15ppm)			24시간 평균치 (환경기준 0.05ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	성주동	0.003	0.006	2021-12-03 09시	0	0.004	2021-12-03	0
		경화동	0.004	0.010	2021-12-15 09시	0	0.007	2021-12-16	0
		명서동	0.003	0.006	2021-12-20 16시	0	0.004	2021-12-15	0
		봉암동	0.004	0.011	2021-12-15 12시	0	0.006	2021-12-15	0
		사파동	0.003	0.005	2021-12-03 10시	0	0.004	2021-12-20	0
		웅남동	0.004	0.008	2021-12-24 18시	0	0.006	2021-12-21	0
		용지동	0.002	0.006	2021-12-21 13시	0	0.003	2021-12-03	0
		내서읍	0.003	0.005	2021-12-15 12시	0	0.004	2021-12-20	0
		월영동	0.003	0.007	2021-12-15 13시	0	0.005	2021-12-21	0
		회원동	0.003	0.008	2021-12-15 13시	0	0.004	2021-12-03	0
	진주	대안동	0.004	0.008	2021-12-04 14시	0	0.006	2021-12-28	0
		정촌면	0.004	0.015	2021-12-10 09시	0	0.006	2021-12-10	0
		상대동	0.005	0.026	2021-12-14 10시	0	0.008	2021-12-15	0
		상봉동	0.003	0.011	2021-12-10 17시	0	0.004	2021-12-04	0
	통영	무전동	0.003	0.009	2021-12-14 15시	0	0.005	2021-12-28	0
	사천	사천읍	0.004	0.022	2021-12-10 15시	0	0.007	2021-12-15	0
		향촌동	0.003	0.016	2021-12-10 15시	0	0.005	2021-12-15	0
	김해	동상동	0.004	0.007	2021-12-21 10시	0	0.005	2021-12-15	0
		삼방동	0.004	0.009	2021-12-24 10시	0	0.005	2021-12-23	0
		장유동	0.004	0.009	2021-12-15 13시	0	0.005	2021-12-15	0
		진영읍	0.004	0.008	2021-12-28 18시	0	0.006	2021-12-29	0
	밀양	내일동	0.004	0.006	2021-12-20 14시	0	0.005	2021-12-26	0
	거제	고현동	0.003	0.007	2021-12-14 18시	0	0.005	2021-12-29	0
		아주동	0.004	0.010	2021-12-29 10시	0	0.005	2021-12-14	0
	양산	북부동	0.003	0.007	2021-12-22 09시	0	0.004	2021-12-07	0
		삼호동	0.002	0.007	2021-12-06 13시	0	0.005	2021-12-23	0
		물금읍	0.003	0.005	2021-12-07 18시	0	0.003	2021-12-02	0
	의령	의령읍	0.003	0.009	2021-12-20 12시	0	0.004	2021-12-15	0
	함안	가야읍	0.003	0.007	2021-12-15 16시	0	0.005	2021-12-20	0
	창녕	창녕읍	0.004	0.010	2021-12-20 12시	0	0.005	2021-12-15	0
	고성	고성읍	0.002	0.007	2021-12-04 14시	0	0.003	2021-12-03	0
	남해	남해읍	0.004	0.014	2021-12-13 13시	0	0.006	2021-12-01	0
	하동	하동읍	0.003	0.030	2021-12-22 16시	0	0.006	2021-12-22	0
		금성면	0.003	0.040	2021-12-11 16시	0	0.009	2021-12-11	0
	산청	산청읍	0.003	0.004	2021-12-04 18시	0	0.003	2021-12-02	0
	함양	함양읍	0.003	0.004	2021-12-14 09시	0	0.003	2021-12-04	0
	거창	거창읍	0.003	0.005	2021-12-02 17시	0	0.003	2021-12-01	0
	합천	합천읍	0.003	0.008	2021-12-15 13시	0	0.004	2021-12-15	0
도로변	창원	반송로	0.003	0.007	2021-12-21 13시	0	0.004	2021-12-07	0
	김해	김해대로	0.004	0.022	2021-12-23 05시	0	0.010	2021-12-23	0
경 남 전 체			0.003	-	-	0	-	-	0

붙임 8

측정소별 일산화탄소(CO) 평균 자료

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 평균치 (환경기준 9ppm)			8시간 평균치 (환경기준 25ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	성주동	0.5	1.6	2021-12-21 10시	0	1.1	2021-12-15 11차	0
		경화동	0.5	1.5	2021-12-21 09시	0	1.0	2021-12-21 11차	0
		명서동	0.5	1.2	2021-12-03 09시	0	0.9	2021-12-16 02차	0
		봉암동	0.5	1.2	2021-12-21 11시	0	0.8	2021-12-21 11차	0
		사파동	0.7	2.3	2021-12-28 05시	0	1.5	2021-12-28 11차	0
		웅남동	0.5	1.4	2021-12-21 09시	0	1.2	2021-12-21 03차	0
		용지동	0.5	1.5	2021-12-21 22시	0	1.1	2021-12-16 13차	0
		내서읍	0.6	1.2	2021-12-29 09시	0	0.9	2021-12-11 01차	0
		월영동	0.5	1.4	2021-12-21 11시	0	1.0	2021-12-21 11차	0
		회원동	0.6	1.4	2021-12-20 08시	0	1.0	2021-12-20 10차	0
	진주	대안동	0.6	1.5	2021-12-15 20시	0	1.2	2021-12-15 24차	0
		정촌면	0.6	1.3	2021-12-22 21시	0	1.0	2021-12-10 21차	0
		상대동	0.5	1.4	2021-12-02 20시	0	0.8	2021-12-10 22차	0
		상봉동	0.7	1.3	2021-12-28 20시	0	1.2	2021-12-28 22차	0
	통영	무전동	0.4	2.0	2021-12-29 09시	0	1.2	2021-12-29 10차	0
	사천	사천읍	0.5	1.5	2021-12-22 19시	0	1.2	2021-12-22 23차	0
		향촌동	0.6	1.3	2021-12-14 15시	0	1.0	2021-12-15 10차	0
	김해	동상동	0.6	1.7	2021-12-15 23시	0	1.4	2021-12-16 02차	0
		삼방동	0.3	1.1	2021-12-20 09시	0	0.8	2021-12-20 15차	0
		장유동	0.4	1.2	2021-12-21 09시	0	0.8	2021-12-21 12차	0
		진영읍	0.5	1.4	2021-12-21 22시	0	1.1	2021-12-21 02차	0
	밀양	내일동	0.5	0.7	2021-12-20 20시	0	0.6	2021-12-15 22차	0
	거제	고현동	0.5	1.3	2021-12-28 10시	0	1.0	2021-12-28 10차	0
		아주동	0.5	1.3	2021-12-29 10시	0	0.9	2021-12-29 10차	0
	양산	북부동	0.5	1.3	2021-12-16 09시	0	1.0	2021-12-16 13차	0
		삼호동	0.7	1.4	2021-12-21 20시	0	1.2	2021-12-21 23차	0
		물금읍	0.5	1.1	2021-12-15 20시	0	0.9	2021-12-16 01차	0
	의령	의령읍	0.4	0.7	2021-12-06 08시	0	0.6	2021-12-15 20차	0
	함안	가야읍	0.6	1.4	2021-12-15 19시	0	1.1	2021-12-15 23차	0
	창녕	창녕읍	0.4	1.2	2021-12-22 09시	0	0.7	2021-12-16 01차	0
	고성	고성읍	0.4	1.2	2021-12-15 09시	0	0.9	2021-12-21 14차	0
	남해	남해읍	0.6	1.5	2021-12-25 18시	0	1.2	2021-12-25 24차	0
	하동	하동읍	0.4	2.6	2021-12-22 16시	0	1.4	2021-12-22 22차	0
		금성면	0.4	3.1	2021-12-11 16시	0	1.4	2021-12-11 20차	0
	산청	산청읍	0.4	0.9	2021-12-06 19시	0	0.6	2021-12-06 22차	0
	함양	함양읍	0.4	0.9	2021-12-14 09시	0	0.6	2021-12-06 21차	0
	거창	거창읍	0.5	1.1	2021-12-08 20시	0	0.8	2021-12-08 03차	0
	합천	합천읍	0.4	0.7	2021-12-06 10시	0	0.6	2021-12-16 21차	0
도로변	창원	반송로	0.5	1.2	2021-12-03 09시	0	1.0	2021-12-21 24차	0
	김해	김해대로	0.5	1.5	2021-12-20 22시	0	1.2	2021-12-21 02차	0
경 남 전 체			0.5	-	-	0	-	-	0

붙임 9

2021년 대기오염 경보제 운영현황(연간누계)

○ PM-10 경보발령 현황 [10일/118회]

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도(μg/m³)	일자	시각	농도(μg/m³)		
1	밀양	주의보	1/16	05	183	1/16	08	95	3	1
2	창원	주의보	1/16	06	156	1/16	08	98	2	
3	거제	주의보	1/16	07	167	1/16	10	92	3	
4	거창	주의보	3/16	12	197	3/16	14	56	2	
5	함양	주의보	3/16	12	231	3/16	14	80	2	
6	산청	주의보	3/16	13	153	3/16	15	75	2	2
7	진주	주의보	3/16	13	204	3/16	16	70	3	
8	하동	주의보	3/16	13	270	3/16	15	86	2	
9	합천	주의보	3/16	13	218	3/16	15	77	2	
10	남해	주의보	3/16	14	196	3/16	16	425	2	
11	밀양	주의보	3/16	14	190	3/16	16	70	2	
12	함안	주의보	3/16	14	187	3/16	17	85	3	
13	남해	경보	3/16	16	425	3/16	20	83	4	
14	고성	주의보	3/16	18	172	3/16	22	94	4	
15	통영	주의보	3/16	18	191	3/16	24	77	6	
16	거창	주의보	3/29	05	275	3/29	7	896	2	3
17	산청	주의보	3/29	05	250	3/29	7	703	2	
18	합천	주의보	3/29	05	204	3/29	8	684	3	
19	양산	주의보	3/29	06	237	3/29	10	382	4	
20	창녕	주의보	3/29	06	272	3/29	9	476	3	
21	함양	경보	3/29	06	829	3/30	1	130	19	
22	거창	경보	3/29	07	896	3/29	24	144	17	
23	남해	주의보	3/29	07	432	3/29	8	742	1	
24	산청	경보	3/29	07	703	3/29	24	148	17	
25	고성	주의보	3/29	08	186	3/29	10	304	2	4
26	남해	경보	3/29	08	742	3/30	4	147	20	
27	통영	주의보	3/29	08	198	3/29	11	793	3	
28	합천	경보	3/29	08	684	3/29	24	142	16	
29	거제	주의보	3/29	09	194	3/29	12	614	3	
30	사천	주의보	3/29	09	411	3/29	10	635	1	
31	의령	경보	3/29	09	809	3/30	01	134	16	
32	창녕	경보	3/29	09	476	3/30	03	144	18	
33	하동	경보	3/29	09	1005	3/30	02	145	17	
34	고성	경보	3/29	10	304	3/30	03	149	17	5
35	김해	주의보	3/29	10	583	3/29	11	681	1	
36	밀양	경보	3/29	10	679	3/30	06	147	20	
37	사천	경보	3/29	10	635	3/30	05	148	19	
38	양산	경보	3/29	10	382	3/30	06	146	20	
39	진주	경보	3/29	10	900	3/30	03	136	17	
40	창원	경보	3/29	10	755	3/30	04	149	18	
41	함안	경보	3/29	10	985	3/30	04	140	18	
42	김해	경보	3/29	11	681	3/30	07	147	20	
43	통영	경보	3/29	11	793	3/30	07	148	20	6
44	거제	경보	3/29	12	614	3/30	07	137	19	
45	거창	주의보	3/29	24	144	3/30	11	53	11	
46	산청	주의보	3/29	24	148	3/30	03	99	3	
47	합천	주의보	3/29	24	142	3/30	06	99	6	
48	의령	주의보	3/30	01	134	3/30	03	89	2	
49	함양	주의보	3/30	01	130	3/30	11	98	10	
50	하동	주의보	3/30	02	145	3/31	01	98	23	
51	고성	주의보	3/30	03	149	3/30	06	97	3	
52	진주	주의보	3/30	03	136	3/30	16	96	13	7
53	창녕	주의보	3/30	03	144	3/30	06	95	3	
54	남해	주의보	3/30	04	147	3/30	07	88	3	
55	창원	주의보	3/30	04	149	3/30	12	81	8	
56	함안	주의보	3/30	04	140	3/30	13	77	9	
57	사천	주의보	3/30	05	148	3/30	24	99	19	

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도(μg/m³)	일자	시각	농도(μg/m³)		
58	밀양	주의보	3/30	06	147	3/30	12	88	6	8
59	양산	주의보	3/30	06	146	3/30	12	93	6	
60	거제	주의보	3/30	07	137	3/30	15	90	8	
61	김해	주의보	3/30	07	147	3/30	13	93	6	
62	통영	주의보	3/30	07	148	3/31	01	96	18	
63	고성	주의보	3/30	11	152	3/30	22	96	11	9
64	남해	주의보	3/30	12	161	3/30	22	96	10	
65	거창	주의보	4/17	13	163	4/17	17	55	4	
66	남해	주의보	4/17	13	202	4/17	17	65	4	
67	의령	주의보	4/17	14	221	4/17	18	78	4	
68	고성	주의보	4/17	15	228	4/17	18	48	3	
69	함양	주의보	4/17	15	200	4/17	17	52	2	
70	통영	주의보	4/17	15	210	4/17	18	48	3	
71	하동	주의보	4/17	15	179	4/17	17	76	2	
72	함안	주의보	4/17	16	160	4/17	18	60	2	10
73	밀양	주의보	4/17	16	210	4/17	18	85	2	
74	사천	주의보	4/17	16	155	4/17	18	56	2	
75	거창	주의보	5/7	18	255	5/9	5	95	35	
76	함양	주의보	5/7	18	247	5/7	22	428	4	
77	산청	주의보	5/7	19	251	5/8	4	353	9	
78	남해	주의보	5/7	20	331	5/7	23	339	3	
79	의령	주의보	5/7	20	225	5/9	7	91	35	
80	하동	주의보	5/7	20	305	5/7	21	334	1	
81	합천	주의보	5/7	20	246	5/7	23	310	3	
82	고성	주의보	5/7	21	252	5/8	10	390	13	11
83	밀양	주의보	5/7	21	229	5/9	7	91	34	
84	사천	주의보	5/7	21	260	5/8	10	364	13	
85	진주	주의보	5/7	21	224	5/8	11	329	14	
86	창녕	경보	5/7	21	211	5/9	7	95	34	
87	하동	경보	5/7	21	334	5/9	6	147	33	
88	함안	주의보	5/7	21	171	5/8	3	98	6	
89	통영	주의보	5/7	22	273	5/8	1	325	3	
90	함양	경보	5/7	22	428	5/8	12	139	14	
91	거제	주의보	5/7	23	232	5/8	10	306	11	12
92	김해	주의보	5/7	23	156	5/9	9	88	34	
93	남해	경보	5/7	23	339	5/9	6	127	31	
94	양산	주의보	5/7	23	159	5/9	7	90	32	
95	합천	경보	5/7	23	310	5/9	4	145	29	
96	통영	경보	5/8	1	325	5/9	5	138	28	
97	산청	경보	5/8	4	353	5/8	18	148	14	
98	거제	경보	5/8	10	306	5/9	6	131	20	
99	고성	경보	5/8	10	390	5/9	2	139	16	
100	사천	경보	5/8	10	364	5/9	5	141	19	13
101	창원	주의보	5/8	10	186	5/9	8	95	22	
102	함안	주의보	5/8	10	185	5/9	9	97	23	
103	진주	경보	5/8	11	329	5/9	4	138	17	
104	함양	주의보	5/8	12	139	5/9	7	89	19	
105	산청	주의보	5/8	18	148	5/9	10	81	16	
106	고성	주의보	5/9	2	139	5/9	6	79	4	
107	진주	주의보	5/9	4	138	5/9	9	83	5	
108	합천	주의보	5/9	4	145	5/9	10	64	6	
109	사천	주의보	5/9	5	141	5/9	7	96	2	
110	통영	주의보	5/9	5	138	5/9	7	87	2	14
111	거제	주의보	5/9	6	131	5/9	9	89	3	
112	남해	주의보	5/9	6	127	5/9	12	79	6	
113	하동	주의보	5/9	6	147	5/9	11	90	5	
114	남해	주의보	5/25	8	174	5/25	15	62	7	
115	통영	주의보	5/25	10	180	5/25	15	66	5	
116	고성	주의보	5/25	11	154	5/25	14	94	3	
117	하동	주의보	5/25	11	161	5/25	14	72	3	
118	사천	주의보	5/25	12	152	5/25	14	90	2	

○ PM-2.5 경보발령 현황 [9일/60회]

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도(μg/m³)	일자	시각	농도(μg/m³)		
1	함양	주의보	1/15	23	93	1/16	11	31	12	2
2	거창	주의보	1/16	01	80	1/16	05	31	4	
3	함양	주의보	2/1	17	88	2/2	05	21	12	
4	함안	주의보	2/1	21	77	2/2	06	33	9	4
5	거창	주의보	2/1	21	89	2/2	03	30	6	
6	고성	주의보	2/1	22	80	2/2	06	31	8	
7	밀양	주의보	2/2	01	75	2/2	06	21	5	
8	통영	주의보	2/2	01	80	2/2	04	31	3	
9	산청	주의보	3/29	05	86	3/29	08	205	3	
10	거창	주의보	3/29	06	94	3/29	08	167	2	
11	함양	주의보	3/29	06	145	3/29	10	172	4	
12	거창	경보	3/29	08	167	3/29	12	65	4	
13	고성	주의보	3/29	08	81	3/29	14	186	6	
14	남해	주의보	3/29	08	121	3/29	11	173	3	
15	산청	경보	3/29	08	205	3/29	14	70	6	
16	합천	주의보	3/29	08	142	3/29	10	168	2	
17	의령	주의보	3/29	09	115	3/29	18	31	9	
18	하동	주의보	3/29	09	95	3/29	24	31	15	
19	밀양	주의보	3/29	10	108	3/30	04	30	18	
20	사천	주의보	3/29	10	117	3/29	14	156	4	
21	진주	주의보	3/29	10	159	3/29	11	177	1	
22	창녕	주의보	3/29	10	114	3/29	19	29	9	
23	창원	주의보	3/29	10	136	3/29	12	156	2	
24	함안	주의보	3/29	10	186	3/29	11	212	1	
25	함양	경보	3/29	10	172	3/29	14	70	4	
26	합천	경보	3/29	10	168	3/29	14	60	4	
27	김해	주의보	3/29	11	116	3/30	04	31	17	
28	남해	경보	3/29	11	173	3/29	20	49	9	
29	진주	경보	3/29	11	177	3/29	19	55	8	
30	통영	주의보	3/29	11	132	3/29	15	180	4	
31	함안	경보	3/29	11	212	3/29	16	71	5	
32	거제	주의보	3/29	12	114	3/29	17	154	5	
33	거창	주의보	3/29	12	65	3/29	21	30	9	
34	양산	주의보	3/29	12	111	3/30	05	27	17	
35	창원	경보	3/29	12	156	3/29	24	65	12	
36	고성	경보	3/29	14	186	3/30	02	46	12	
37	사천	경보	3/29	14	156	3/29	20	61	6	
38	산청	주의보	3/29	14	70	3/29	22	33	8	
39	함양	주의보	3/29	14	70	3/29	23	31	9	
40	합천	주의보	3/29	14	60	3/29	17	32	3	
41	통영	경보	3/29	15	180	3/30	02	72	11	
42	함안	주의보	3/29	16	71	3/30	4	29	12	
43	거제	경보	3/29	17	154	3/29	24	71	7	
44	진주	주의보	3/29	19	55	3/29	24	32	5	
45	남해	주의보	3/29	20	49	3/30	02	32	6	
46	사천	주의보	3/29	20	61	3/30	03	32	7	
47	창원	주의보	3/29	24	65	3/30	02	34	2	
48	거제	주의보	3/29	24	71	3/30	06	22	6	
49	고성	주의보	3/30	02	46	3/30	04	26	2	
50	통영	주의보	3/30	02	72	3/30	06	29	4	
51	함양	주의보	5/7	20	94	5/7	24	157	4	
52	거창	주의보	5/7	21	86	5/8	14	29	17	
53	고성	주의보	5/7	22	95	5/9	6	24	32	
54	남해	주의보	5/7	23	79	5/9	7	34	32	
55	함양	경보	5/7	24	157	5/8	12	29	12	
56	통영	주의보	5/8	1	86	5/9	5	34	28	
57	하동	주의보	5/8	1	103	5/9	5	33	28	
58	거제	주의보	5/8	10	79	5/9	7	31	21	
59	진주	주의보	5/8	10	81	5/9	5	34	19	
60	사천	주의보	5/8	11	78	5/9	6	32	19	

○ 오존 경보발령 현황 [15일/41회]

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도(μg/m³)	일자	시각	농도(μg/m³)		
1	양산	주의보	5/14	13시	0.120	5/14	14시	0.108	1	1
2	김해	주의보	5/14	14시	0.124	5/14	15시	0.102	1	
3	밀양	주의보	5/14	15시	0.126	5/14	16시	0.098	1	
4	하동	주의보	5/23	14시	0.125	5/23	17시	0.082	3	2
5	산청	주의보	5/23	17시	0.142	5/23	20시	0.104	3	
6	의령	주의보	5/23	18시	0.135	5/23	19시	0.092	1	
7	합천	주의보	5/23	19시	0.140	5/23	20시	0.119	1	3
8	사천	주의보	5/31	14시	0.147	5/31	16시	0.106	2	
9	진주	주의보	5/31	15시	0.129	5/31	16시	0.112	1	
10	산청	주의보	5/31	17시	0.138	5/31	19시	0.111	2	4
11	밀양	주의보	6/1	16시	0.120	6/1	17시	0.108	1	
12	산청	주의보	6/2	17시	0.129	6/2	18시	0.117	1	
13	함양	주의보	6/2	19시	0.122	6/2	20시	0.081	1	5
14	하동	주의보	6/7	11시	0.135	6/7	14시	0.091	3	
15	진주	주의보	6/7	13시	0.133	6/7	16시	0.118	3	
16	의령	주의보	6/7	16시	0.132	6/7	19시	0.113	3	6
17	산청	주의보	6/7	17시	0.134	6/7	19시	0.112	2	
18	합천	주의보	6/7	19시	0.124	6/7	20시	0.119	1	
19	김해	주의보	6/8	13시	0.129	6/8	19시	0.103	6	7
20	양산	주의보	6/8	14시	0.124	6/8	17시	0.116	3	
21	밀양	주의보	6/8	15시	0.126	6/8	19시	0.108	4	
22	창녕	주의보	6/8	17시	0.122	6/8	19시	0.116	2	8
23	김해	주의보	6/9	12시	0.133	6/9	17시	0.113	5	
24	창원의창·성산	주의보	6/9	14시	0.123	6/9	16시	0.093	2	
25	밀양	주의보	6/9	15시	0.127	6/9	18시	0.113	3	9
26	창녕	주의보	6/9	17시	0.121	6/9	19시	0.108	2	
27	밀양	주의보	6/10	14시	0.124	6/10	15시	0.081	1	
28	하동	주의보	6/19	15시	0.122	6/19	16시	0.104	1	10
29	하동	주의보	6/20	12시	0.143	6/20	14시	0.103	2	
30	산청	주의보	6/20	15시	0.154	6/20	17시	0.109	2	
31	의령	주의보	6/20	16시	0.130	6/20	17시	0.110	1	11
32	합천	주의보	6/20	17시	0.136	6/20	18시	0.118	1	
33	사천	주의보	6/21	16시	0.129	6/21	20시	0.099	4	
34	하동	주의보	7/30	12시	0.122	7/30	13시	0.105	1	12
35	산청	주의보	7/30	15시	0.131	7/30	16시	0.109	1	
36	창원의창·성산	주의보	8/6	15시	0.123	8/6	16시	0.099	1	
37	창원회원·합포	주의보	8/6	16시	0.124	8/6	17시	0.096	1	13
38	남해	주의보	8/26	13시	0.121	8/26	14시	0.079	1	
39	진주	주의보	8/26	16시	0.136	8/26	18시	0.094	2	
40	사천	주의보	8/26	16시	0.155	8/26	18시	0.105	2	14
41	의령	주의보	8/26	18시	0.125	8/26	19시	0.087	1	

붙임 10
측정소별 대기환경기준 초과 횟수(12월)

구 분	PM-10	PM-2.5	O ₃		NO ₂		SO ₂		CO	
대기환경 기 준	24시간	24시간	1시간	8시간	1시간	24시간	1시간	24시간	1시간	8시간
	100µg/m ³	35µg/m ³	0.100ppm	0.060ppm	0.100ppm	0.060ppm	0.150ppm	0.050ppm	25.0ppm	9.0ppm
성주동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경화동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
명서동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
봉암동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사파동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
웅남동	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
용지동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
내서읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
월영동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
회원동	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
대안동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정촌면	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
상대동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
상봉동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
무전동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
사천읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
향촌동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
동상동	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
삼방동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
장유동	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
진영읍	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
내일동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
고현동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
아주동	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
북부동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
삼호동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
물금읍	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
의령읍	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
가야읍	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
창녕읍	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
고성읍	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
남해읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
하동읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
금성면	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
산청읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
함양읍	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
거창읍	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
합천읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
반송로	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
김해대로	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
합 계	0	44	0	1	0	0	0	0	0	0

붙임 11
기상관측자료(출처 : 기상청)

구 분		강수량 (mm)	강수일수 (일)	평균풍속 (m/s)	평균기온 (°C)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)	박무일수 (일)	연무일수 (일)	황사일수 (일)
창원	'21. 12	2	1	1.4	4	50	224	3	7	-
	'21. 11	54	2	1.2	11	56	217	4	7	-
	'20. 12	6	3	1.6	2.6	46.4	218	5	9	0
진주	'21. 12	2	1	1.0	3	64	221	-	-	-
	'21. 11	44	2	0.8	8	75	212	-	-	-
	'20. 12	9	3	1.0	1.3	60.6	216	-	-	-
김해	'21. 12	4	1	2.0	4	53	230	-	-	-
	'21. 11	66	2	1.8	11	60	208	-	-	-
	'20. 12	6	3	2.2	2.7	49.1	227	-	-	-
거제	'21. 12	5	2	1.4	5	59	181	-	-	-
	'21. 11	106	2	1.0	11	67	187	-	-	-
	'20. 12	11	3	1.4	3.6	56.6	175	-	-	-

붙임 12

측정소별/항목별 연평균 대기오염도(2021년)

시·군	측정소 (40개소)	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	PM-10	PM-2.5
경남지역 연평균		0.003	0.014	0.033	0.4	30	15
창원	성주동	0.003	0.018	0.033	0.4	27	14
	경화동	0.004	0.016	0.032	0.4	25	12
	명서동	0.003	0.019	0.033	0.5	31	17
	봉암동	0.003	0.016	0.029	0.4	28	14
	사파동	0.003	0.016	0.033	0.5	27	14
	웅남동	0.004	0.022	0.032	0.4	34	18
	용지동	0.003	0.016	0.036	0.5	30	14
	내서읍	0.003	0.010	0.031	0.4	24	13
	월영동	0.003	0.019	0.034	0.4	28	14
	회원동	0.003	0.017	0.031	0.4	33	18
	반송로	0.003	0.019	0.027	0.4	30	14
진주	평균	0.003	0.017	0.032	0.4	29	15
	대안동	0.003	0.014	0.031	0.5	29	15
	정촌면	0.003	0.013	0.028	0.5	30	17
	상대동	0.005	0.014	0.029	0.4	31	16
	상봉동	0.003	0.014	0.029	0.5	28	15
통영	평균	0.003	0.014	0.029	0.5	30	16
	무전동	0.003	0.014	0.039	0.3	30	13
사천	사천읍	0.004	0.012	0.037	0.4	29	14
	향촌동	0.003	0.008	0.039	0.4	29	14
	평균	0.003	0.010	0.038	0.4	29	14
김해	동상동	0.003	0.014	0.034	0.5	33	16
	삼방동	0.003	0.014	0.034	0.3	32	12
	장유동	0.004	0.024	0.032	0.4	29	17
	진영읍	0.003	0.017	0.033	0.4	40	18
	김해대로	0.004	0.027	0.024	0.4	27	17
밀양	평균	0.003	0.018	0.033	0.4	33	16
	내일동	0.004	0.013	0.033	0.3	33	16
거제	고현동	0.003	0.009	0.036	0.4	26	13
	아주동	0.003	0.010	0.038	0.5	29	14
	평균	0.003	0.010	0.037	0.5	27	13
양산	북부동	0.004	0.021	0.031	0.5	32	16
	삼호동	0.003	0.015	0.032	0.5	34	18
	물금읍	0.003	0.014	0.035	0.5	31	18
	평균	0.003	0.016	0.033	0.5	32	17
의령	의령읍	0.003	0.008	0.031	0.3	27	14
함안	가야읍	0.003	0.011	0.031	0.4	31	18
창녕	창녕읍	0.003	0.013	0.032	0.4	30	18
고성	고성읍	0.003	0.011	0.035	0.4	32	16
남해	남해읍	0.003	0.008	0.036	0.4	30	15
하동	하동읍	0.003	0.008	0.037	0.4	31	15
	금성면	0.003	0.009	0.035	0.4	21	13
	평균	0.003	0.009	0.037	0.4	29	15
산청	산청읍	0.003	0.009	0.036	0.3	27	15
함양	함양읍	0.002	0.009	0.034	0.3	28	16
거창	거창읍	0.002	0.011	0.031	0.3	31	17
합천	합천읍	0.003	0.011	0.035	0.3	30	15
연평균	'16년(20개소)	0.004	0.020	0.028	0.5	45	25
	'17년(20개소)	0.004	0.019	0.034	0.5	43	23
	'18년(22개소)	0.004	0.018	0.031	0.4	42	20
	'19년(33개소)	0.003	0.017	0.032	0.4	38	19
	'20년(38개소)	0.003	0.014	0.033	0.4	29	16

붙임 13

대기오염지수별 횡수(2021년)

시·군		측정소 (40개소)	PM-10				PM-2.5				O3			
지수구분			좋음	보통	나쁨	매우나쁨	좋음	보통	나쁨	매우나쁨	좋음	보통	나쁨	매우나쁨
			0-30	31-80	81-150	151-600	0-15	16-35	36-75	76-500	0-0.03	0.031-0.09	0.091-0.15	0.151-0.6
창원	성주동	202	83	2	2	184	99	3	1	13	270	6	-	
	경화동	152	122	3	2	130	142	6	1	8	261	7	-	
	명서동	171	106	1	2	144	131	6	1	9	268	4	-	
	봉암동	236	119	1	2	229	121	3	1	8	331	22	-	
	사파동	268	92	1	2	227	126	4	1	9	341	10	-	
	웅남동	206	141	6	2	174	165	11	1	14	338	7	-	
	용지동	251	100	1	2	216	134	5	1	38	321	2	-	
	내서읍	254	97	1	2	228	123	2	1	14	326	19	-	
	월영동	292	62	1	2	254	100	3	-	15	338	9	-	
	회원동	275	75	1	2	267	80	2	1	32	321	8	-	
진주	반송로	234	117	2	2	216	135	2	1	32	326	3	-	
	평균	257	105	1	2	221	140	3	1	4	326	35	-	
	대안동	87	49	-	-	83	59	1	-	2	217	1	-	
	정촌면	241	106	5	2	203	144	4	1	17	333	11	-	
	상대동	172	98	3	2	153	116	6	-	10	263	2	-	
통영	상봉동	238	114	4	2	183	163	8	1	18	325	18	-	
	평균	256	103	4	2	207	153	4	1	6	340	19	-	
사천	무전동	251	95	5	3	253	95	3	1	6	336	19	-	
	사천읍	241	107	3	2	236	116	3	-	6	325	29	1	
	향촌동	261	88	5	3	235	117	4	1	9	327	25	-	
김해	평균	259	99	4	2	243	117	3	1	4	319	41	1	
	동상동	220	130	5	2	203	129	13	1	22	322	19	-	
	삼방동	220	131	2	2	268	85	2	1	11	347	3	-	
	장유동	235	116	1	2	183	166	6	1	16	325	20	-	
	진영읍	134	207	14	2	161	180	16	-	9	310	36	-	
밀양	김해대로	79	42	-	-	62	54	5	-	11	109	1	-	
	평균	210	149	4	2	210	147	7	1	1	319	45	-	
거제	내일동	212	137	6	2	207	137	10	-	5	329	25	-	
	고현동	235	89	2	2	219	103	2	1	16	320	4	-	
	아주동	276	74	3	3	251	101	2	1	15	343	4	-	
양산	평균	279	79	3	3	258	102	3	1	10	347	7	-	
	북부동	177	99	3	2	162	118	3	1	7	266	13	-	
	삼호동	198	146	4	2	145	201	9	1	7	338	16	-	
	물금읍	234	119	1	2	163	179	14	-	5	330	28	-	
의령	평균	229	130	3	2	173	185	5	1	2	331	32	-	
	의령읍	258	91	2	2	231	120	3	-	15	331	15	-	
함안	가야읍	215	140	2	1	159	186	12	1	13	337	11	-	
창녕	창녕읍	227	124	3	2	165	178	13	-	9	337	15	-	
고성	고성읍	230	123	3	2	222	128	6	1	6	347	10	-	
남해	남해읍	241	108	6	2	230	124	2	2	8	344	10	-	
하동	하동읍	214	134	4	2	160	113	4	-	6	330	24	1	
	금성면	97	23	-	-	78	42	-	-	-	118	2	-	
	평균	230	121	4	2	171	115	3	-	5	332	25	1	
산청	산청읍	269	83	2	2	224	130	1	1	5	336	18	2	
함양	함양읍	260	87	7	2	200	141	10	2	8	346	9	-	
거창	거창읍	229	124	3	2	181	161	14	-	11	345	7	-	
합천	합천읍	178	82	1	2	174	118	2	-	5	269	20	-	
전체평균			251	110	2	2	219	140	5	1		289	73	3

※ O₃ 는 1시간평균 최고농도, PM-10, PM-2.5는 24시간 평균농도 적용