

대기환경측정망 운영결과(8월)



경 상 남 도
(보건환경연구원)

대기환경측정망 운영 결과 요약(8월)

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 : 2022. 8. 1. ~ 8. 31.

II 운영 결과

□ 도시대기측정망 측정항목별 대기오염도 현황

- PM-10(19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전월(21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 9%, 전년 동월(20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 5% 감소
- PM-2.5(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전월(12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 16%, 전년 동월(11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 9% 감소
- O₃(0.030ppm) : 전월(0.036ppm) 대비 16%, 전년 동월(0.033ppm) 대비 9% 감소
- NO₂(0.009ppm) : 전월(0.010ppm) 대비 10% 감소, 전년 동월(0.008ppm) 대비 13% 증가
- 기타 기체상 물질(SO₂, CO) : 전월 및 전년 동월과 비슷한 수준

□ 대기오염경보 발령현황

- 미세먼지(PM-10)주의보 : 발령내역 없음
- 초미세먼지(PM-2.5)주의보 : 발령내역 없음
- 오존(O₃)주의보 : 4일 9회 발령

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('22.08)	19	10	0.030	0.009	0.003	0.4	0/0	0/0	9/4
전 월('22.07)	21	12	0.036	0.010	0.003	0.4	0/0	0/0	9/2
전년동월('21.08)	20	11	0.033	0.008	0.003	0.4	0/0	0/0	6/2

□ 도로변측정망 측정항목별 대기오염도 현황

- PM-10($23\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 도시대기평균(19) 대비 121% 수준
- PM-2.5($11\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 도시대기평균(10) 대비 110% 수준
- 이산화질소(0.014ppm) : 도시대기평균(0.009) 대비 156% 수준
- 아황산가스(0.003ppm) : 도시대기평균(0.003) 대비 100% 수준

측정소(지역)	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)
반송로 (창원)	22	9	0.027	0.012	0.003	0.3
김해대로(김해)	24	14	0.026	0.017	0.003	0.3

□ 전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10($19\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(19) 대비 100% 수준 (부산(19), 울산(23))
- PM-2.5($10/\text{m}^3$) : 전국평균(10) 대비 100% 수준 (부산(10), 울산(14))
- 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	19	10	0.030	0.009	0.003	0.4
전 국	19	10	0.030	0.009	0.002	0.3
부 산	19	10	0.030	0.011	0.003	0.3
울 산	23	14	0.030	0.013	0.003	0.4

※ 전국 및 인근지역은 도시대기측정망(도로변측정소 제외) 평균자료임

□ 통합대기환경지수(CAI)

- 보통 이상(좋음·보통) 빈도 : 경남지역 평균 99.5%
 - 보통이상 빈도가 전월 99.2% 대비 0.3% 증가, 전년 동월 99.4% 대비 0.1% 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(22.08)	99.5	99.7	98.7	99.5	98.7	99.8	100.0	99.7	99.1	99.2	99.9	100.0	99.7	99.3	99.0	99.6	100.0	100.0	99.7
전 월(22.07)	99.2	98.7	99.6	99.5	98.6	99.1	99.2	99.2	98.3	99.9	100.0	99.9	99.4	99.3	99.8	99.9	99.9	100.0	100.0
전년동월(21.08)	99.4	99.5	99.6	99.2	99.2	98.5	100.0	99.8	99.5	99.5	99.6	100.0	98.9	99.6	99.5	100.0	100.0	100.0	-

□ 대기환경기준 초과현황

- PM-10(0회/24시간 기준) : 전월(0회), 전년 동월(0회)
- PM-2.5(0회/24시간 기준) : 전월(0회), 전년 동월(0회)
- O₃(61회/1시간 기준) : 전월(108회) 및 전년 동월(44회)

□ 기상관측자료

- 강수량(193.9mm) : 전월(175.8mm) 및 전년 동월(399.2mm)
- 평균풍속(1.4m/s) : 전월(1.3m/s) 및 전년 동월(1.3m/s)

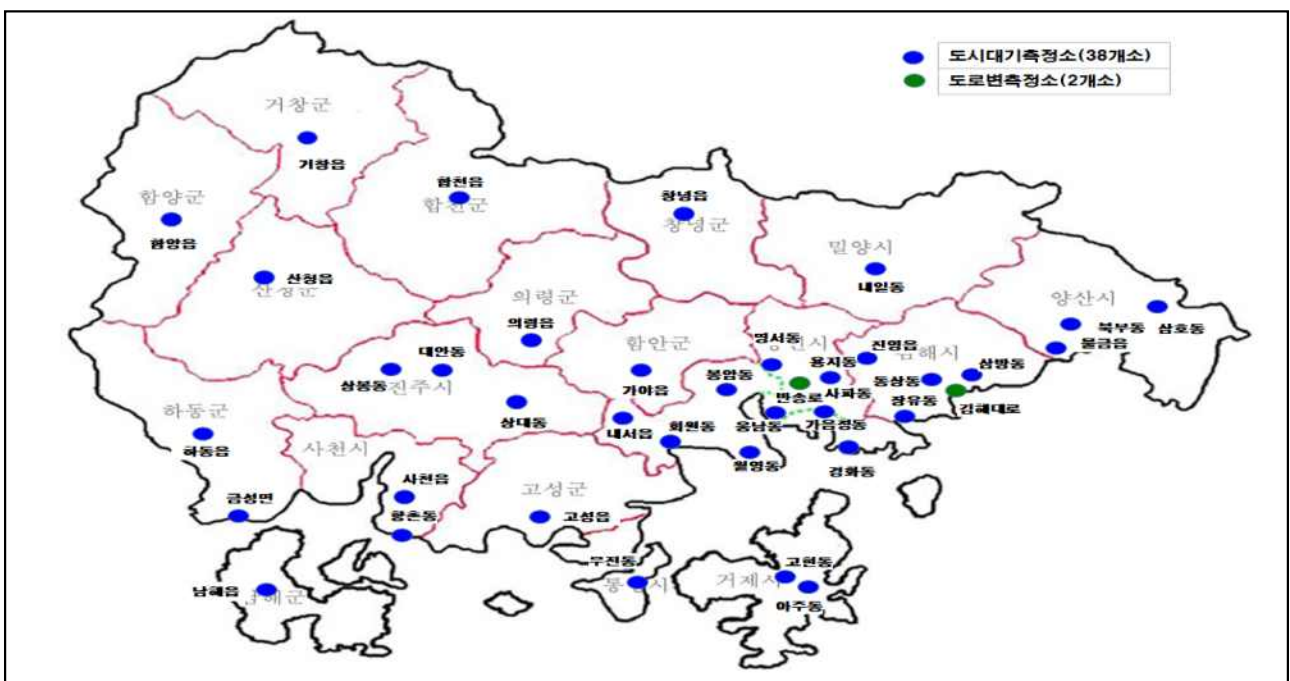
구 분	강수량 (mm)	강수일수 (일)	평균풍속 (m/s)	평균기온 (°C)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)
당 월('22.08)	193.9	11.8	1.4	26.4	81.0	152.7
전 월('22.07)	175.8	9.8	1.3	26.5	79.7	198.1
전년동월('21.08)	399.2	17	1.3	26.1	81.1	168.1

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

□ 연도별 경남지역 대기오염도 현황[연간누계]

구 분	입자상 물질(μg/m ³)		기체상 물질(ppm)			
	PM-10	PM-25	O ₃	NO ₂	SO ₂	CO
2022(8월 기준)	26	15	0.037	0.013	0.003	0.4
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	50ug/m ³ /1년	15ug/m ³ /1년	0.06ppm/8시간	0.03ppm/1년	0.02ppm/1년	9ppm/8시간

※ 도로변측정소 농도 포함값



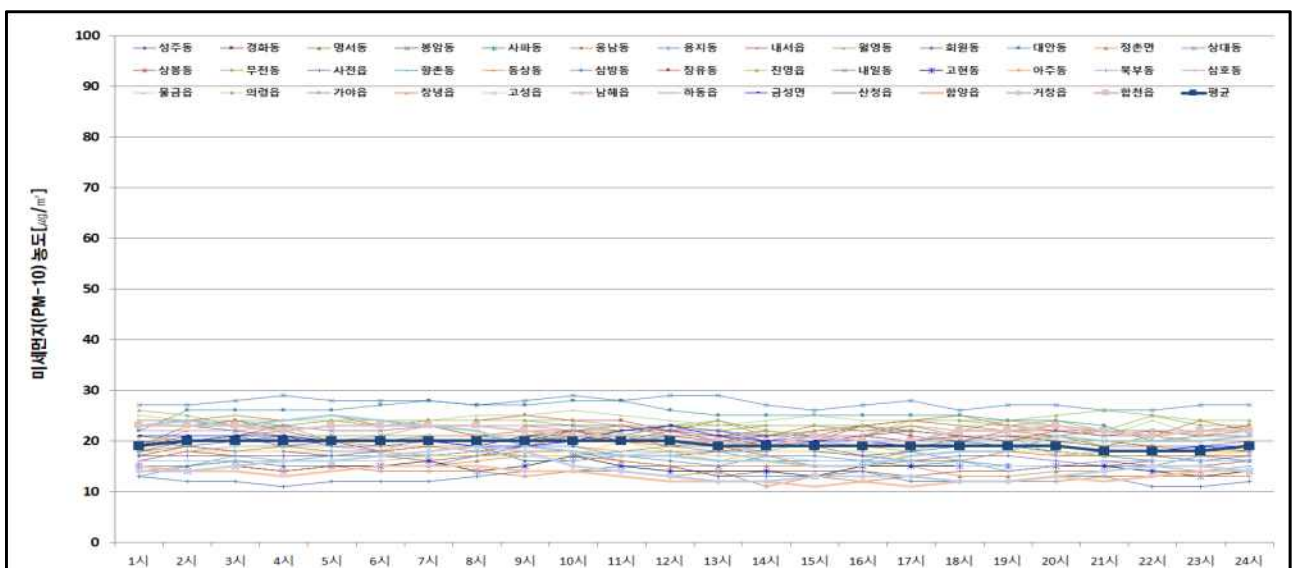
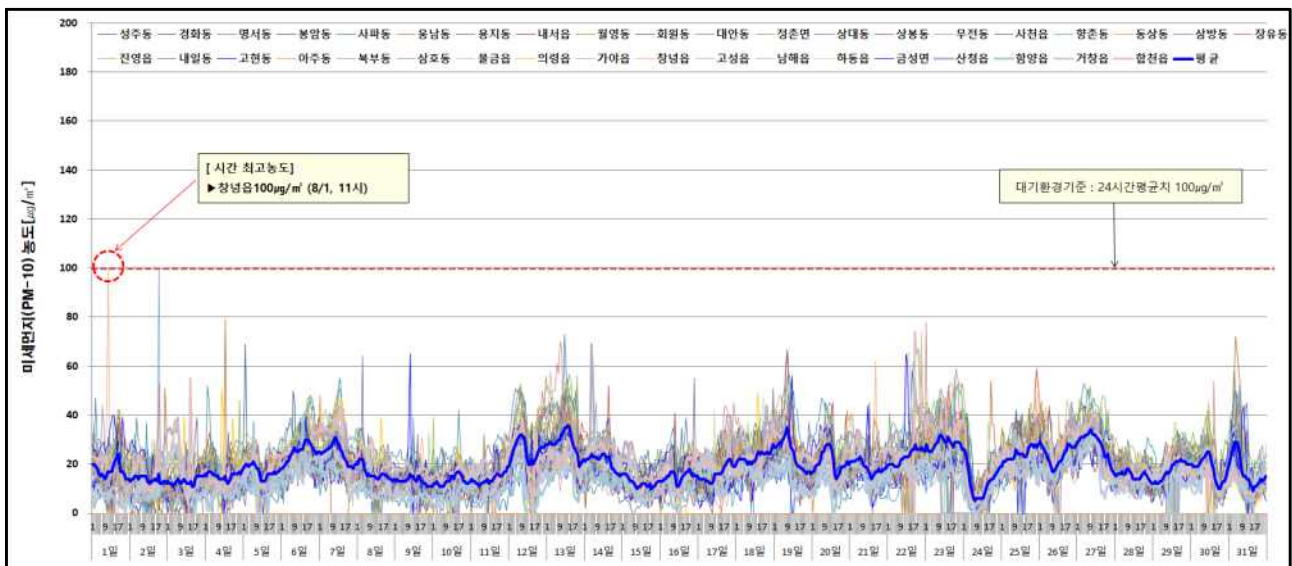
Ⅲ

도시대기측정망

미세먼지(Particulate Matter, PM-10)

- 월평균 농도 : $19\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($13\mu\text{g}/\text{m}^3$ 용지동·함양읍 ~ $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ 상대동)
 - 전월($21\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 9%, 전년 동월($20\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 5% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : $43\mu\text{g}/\text{m}^3$ (상대동·삼호동(8/13), 진영읍(8/23))
 - 전월 $48\mu\text{g}/\text{m}^3$ 상대동, 전년 동월 $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ 삼호동
- 1시간 평균 최고농도 : $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ (창녕읍 8/1 11시)
 - 전월 $101\mu\text{g}/\text{m}^3$ 하동읍, 전년 동월 $96\mu\text{g}/\text{m}^3$ 내일동·용지동

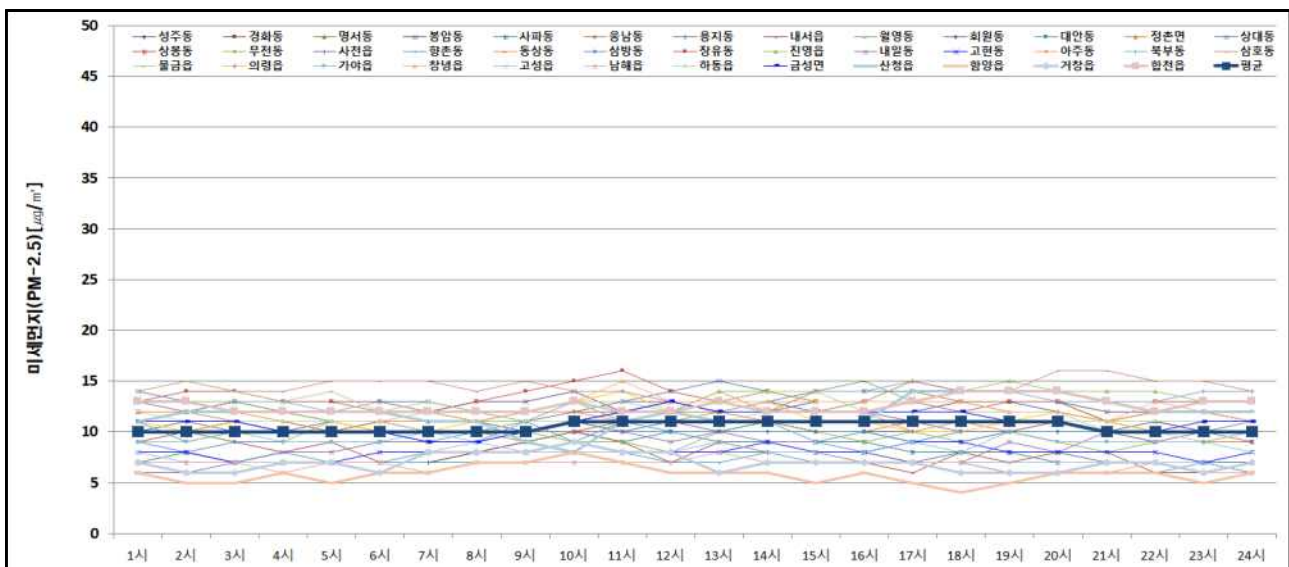
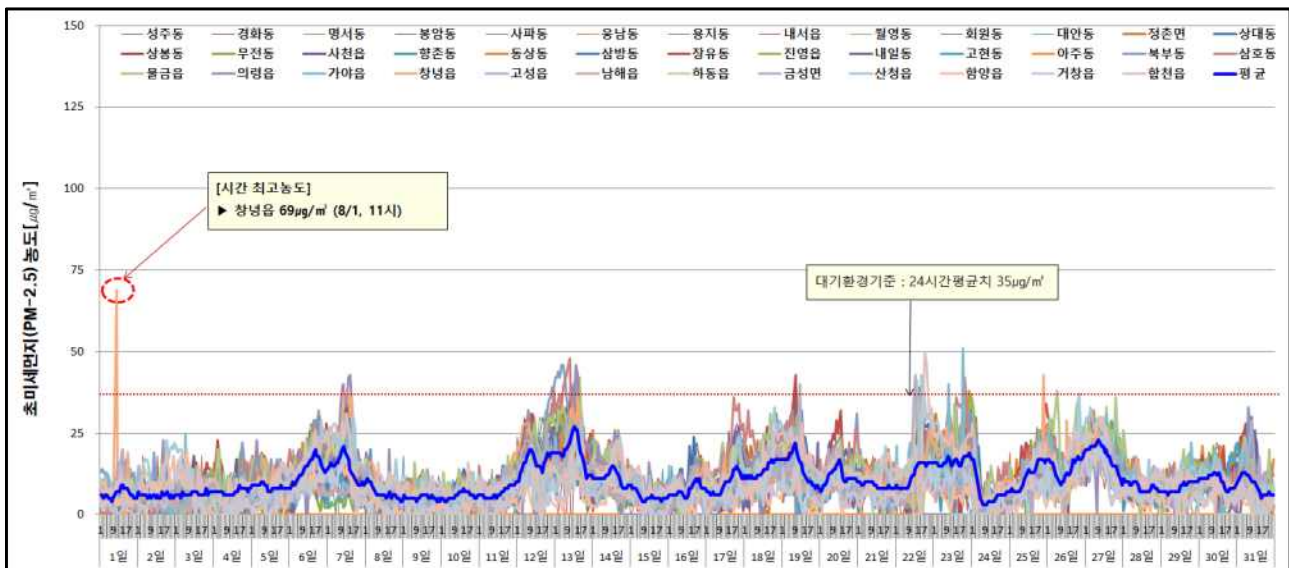
< 일별·시간별 미세먼지(PM-10) 농도분포 >



□ 초미세먼지(Particulate Matter, PM-2.5)

- 월평균 농도 : $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ ($6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 함양읍 ~ $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ 삼호동)
 - 전월 ($12\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 16%, 전년 동월($11\mu\text{g}/\text{m}^3$) 대비 9% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : $33\mu\text{g}/\text{m}^3$ (북부동, 8/13)
 - 전월 $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ 함천읍, 전년 동월 $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ 삼호동
- 1시간 평균 최고농도 : $69\mu\text{g}/\text{m}^3$ (창녕읍, 8/01 11시)
 - 전월 $51\mu\text{g}/\text{m}^3$ 아주동, 전년 동월 $77\mu\text{g}/\text{m}^3$ 물금읍
- PM-2.5/PM-10 비율 : 54%(월평균)
 - 측정소별 (월평균) : 39% 대안동 ~ 71% 정촌면

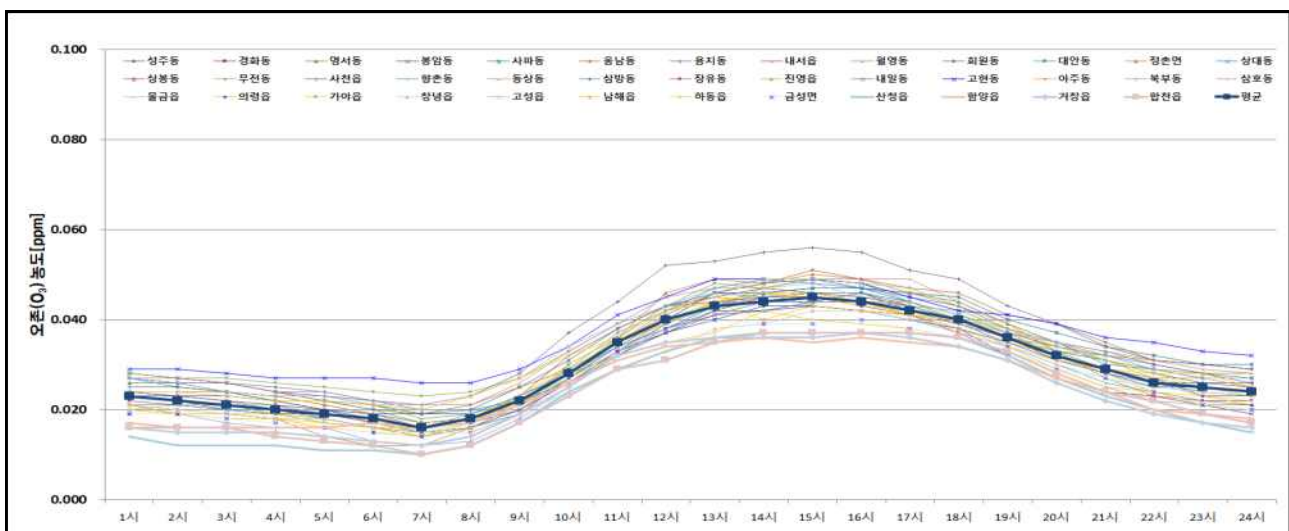
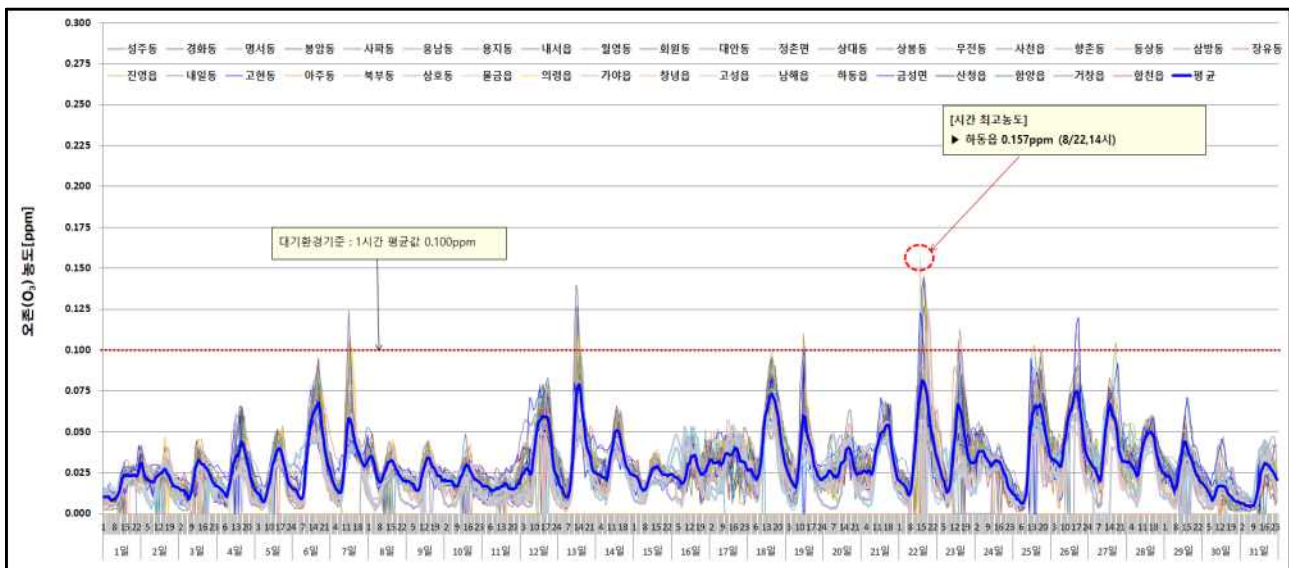
〈 일별·시간별 초미세먼지(PM-2.5) 농도분포 〉



□ 오존(Ozone, O₃)

- 월 평균 농도 : 0.030ppm(0.023ppm산청읍 ~ 0.036ppm사천읍)
 - 전월(0.036ppm)대비 16%, 전년 동월(0.033ppm) 대비 9% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : 0.064ppm(사천읍, 8/22)
 - 전월 0.072ppm삼방동, 전년 동월 0.059ppm무전동·용지동·장유동
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 0.108ppm(사천읍, 8/22 12 ~ 19시)
 - 전월 0.106ppm사천읍, 전년 동월 0.099ppm사천읍
- 1시간 평균 최고농도 : 0.157ppm(하동읍, 8/22 14시)
 - 전월 0.150ppm향촌동, 전년 동월 0.155ppm사천읍

< 일별 · 시간대별 오존(O₃) 농도분포 >



□ 이산화질소(Nitrogen Dioxide, NO₂)

○ 월 평균 농도 : 0.009ppm(0.005ppm의령읍 ~ 0.014ppm봉암동·장유동·북부동)

- 전월(0.010ppm) 대비 10% 감소, 전년 동월(0.008ppm) 대비 13% 증가

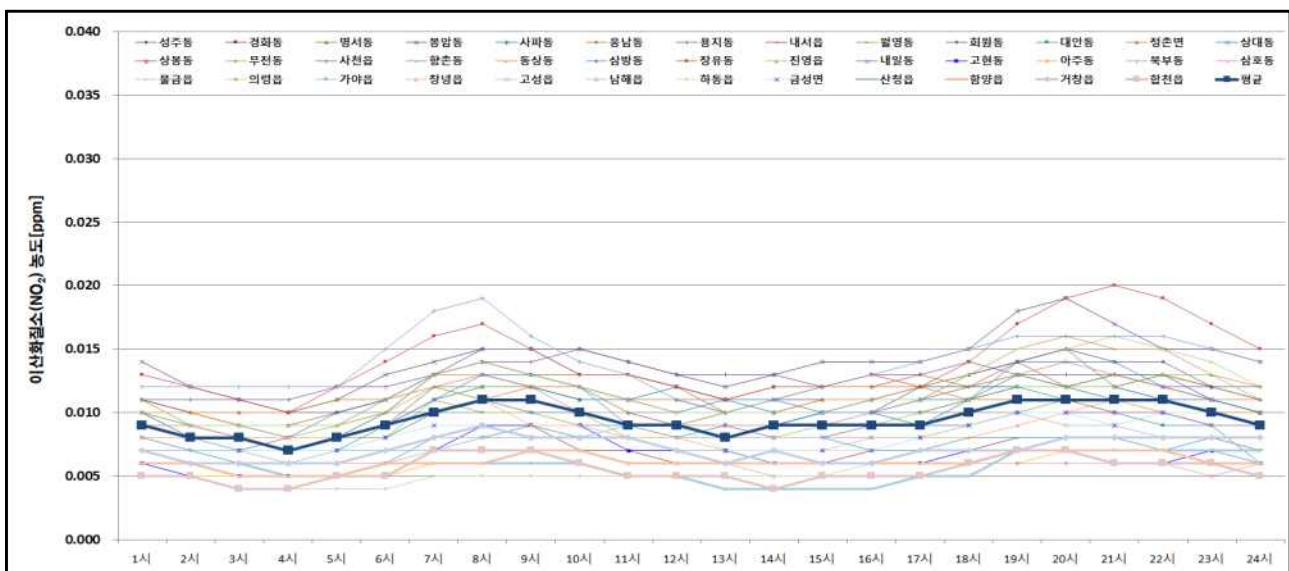
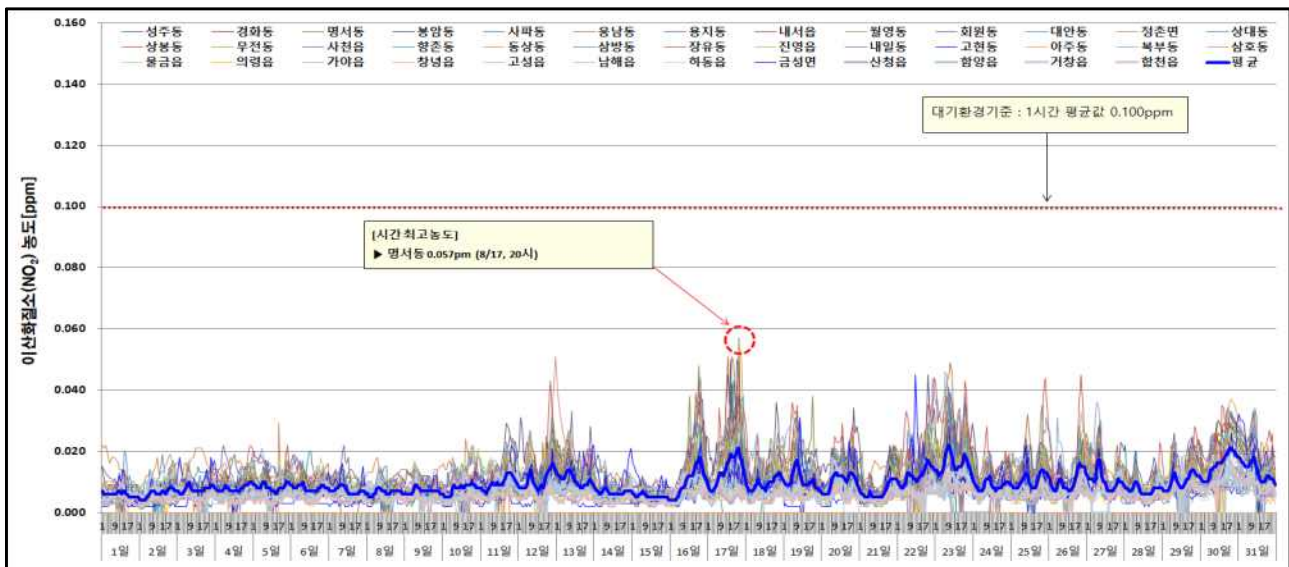
○ 24시간 평균 최고농도 : 0.030ppm(장유동 8/23)

- 전월 0.035ppm정촌면, 전년 동월 0.025ppm봉암동

○ 1시간 평균 최고농도 : 0.057ppm(명서동, 8/17 20시)

- 전월 0.053ppm정촌면, 전년 동월 0.046ppm장유동

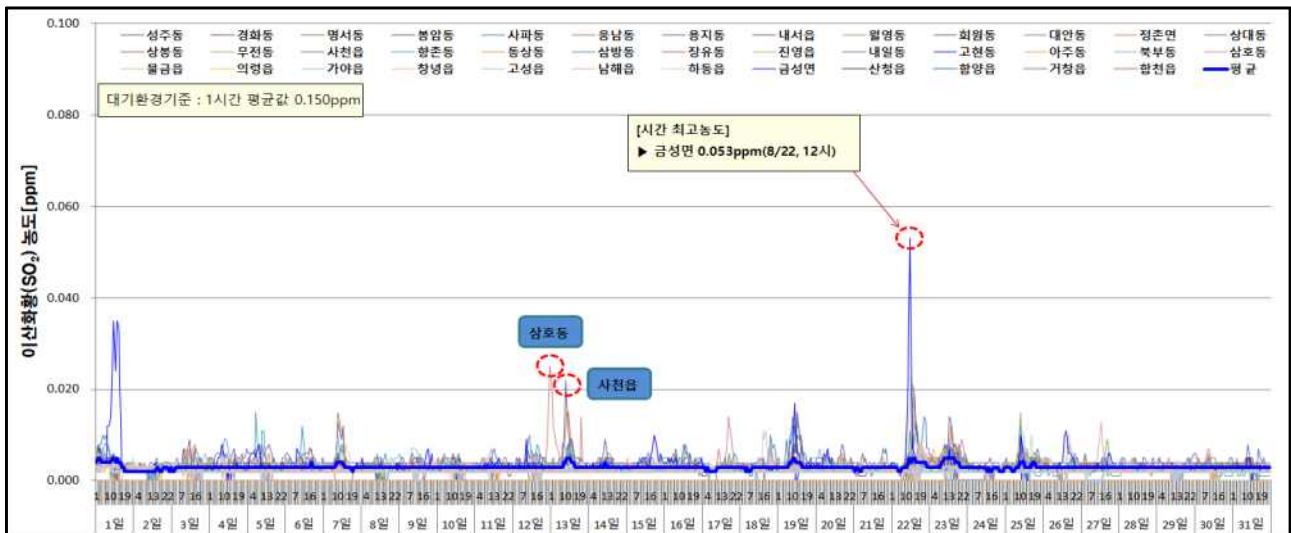
< 일별 · 시간대별 이산화질소(NO₂) 농도분포 >



□ 아황산가스(Sulfur Dioxide, SO₂)

- 월평균 농도 : 0.003ppm(0.002ppm ~ 0.004ppm)
- 24시간 평균 최고농도 : 0.011ppm(금성면, 8/1), 전월 0.008ppm하동읍
- 1시간 평균 최고농도 : 0.053ppm(금성면 8/22 12시), 전월 0.027ppm하동읍·금성면

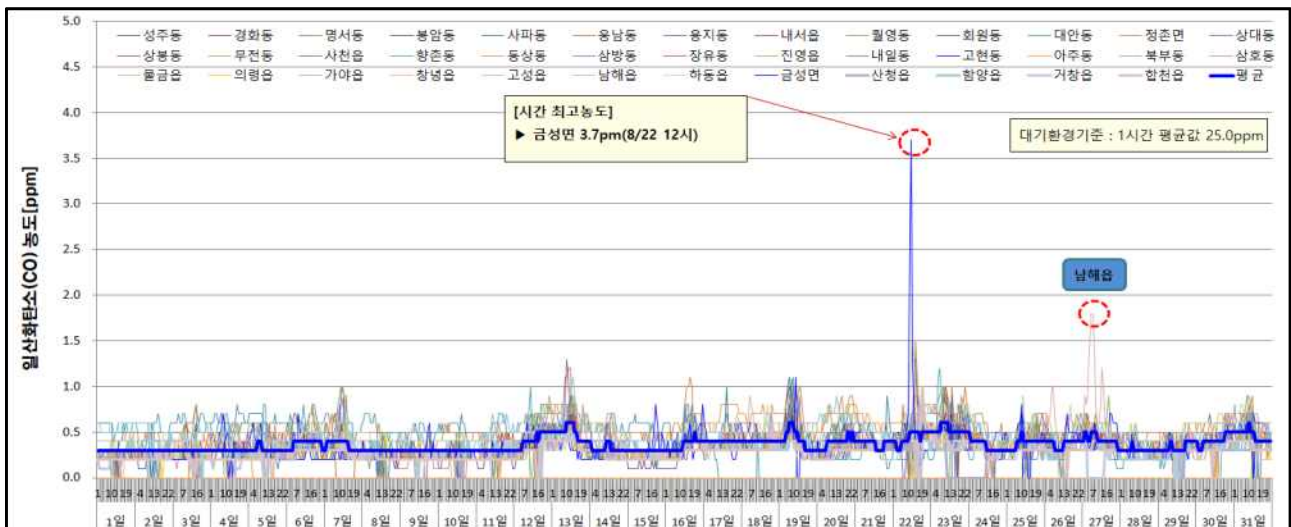
〈 일별 아황산가스(SO₂) 농도분포 〉



□ 일산화탄소(Carbon Monoxide, CO)

- 월평균 농도 : 0.4ppm(0.3ppm ~ 0.6ppm)
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 1.2ppm(남해읍 8/27 1시~8시), 전월 1.1ppm하동읍
- 1시간 평균 최고농도 : 3.7ppm(금성면, 8/22 12시), 전월 2.3ppm하동읍

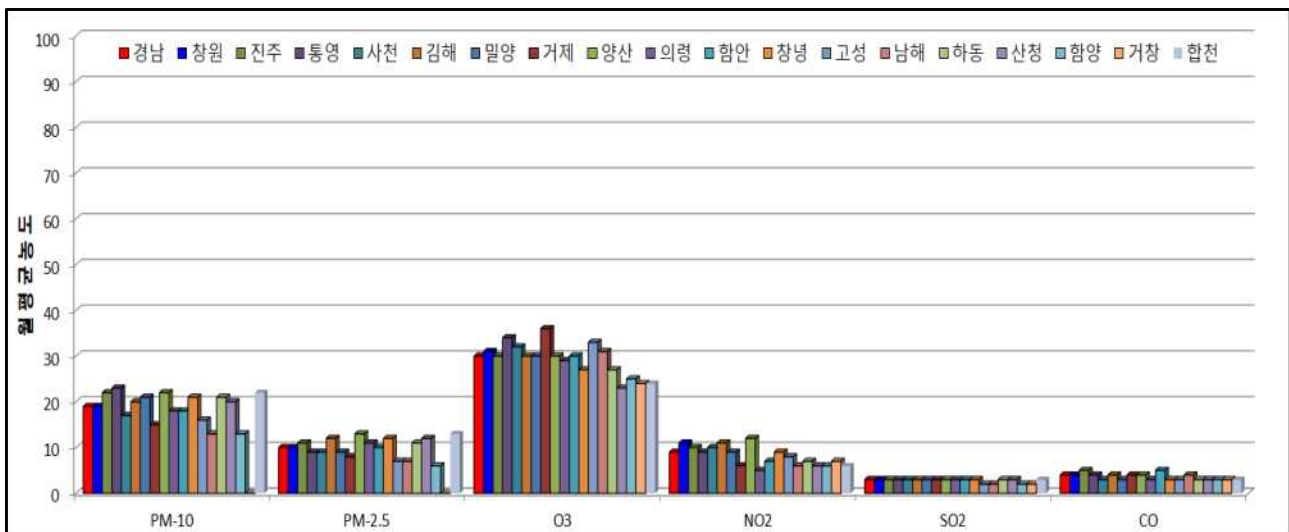
〈 일별 일산화탄소(CO) 농도분포 〉



□ 시·군별 월평균 대기오염도 현황

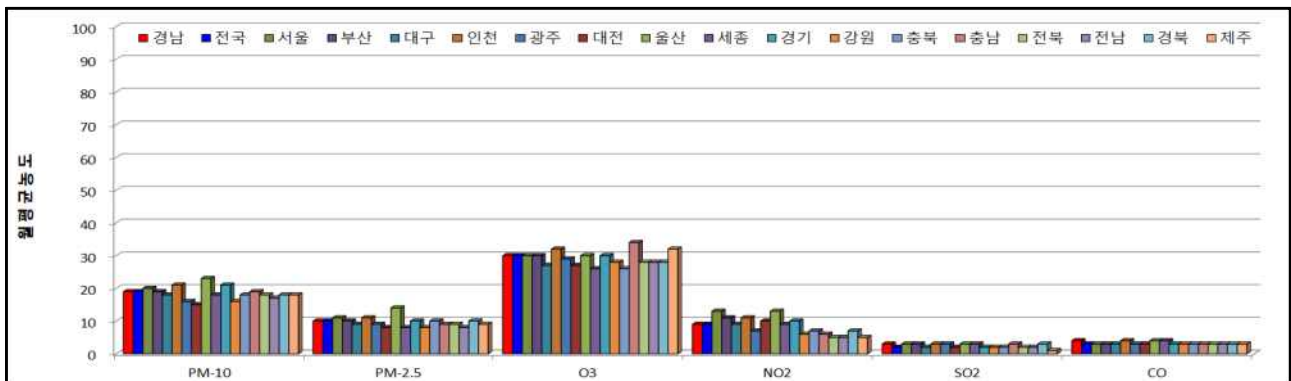
- PM-10 : 남해·함양($13\mu\text{g}/\text{m}^3$)이 가장 낮았고, 통영($23\mu\text{g}/\text{m}^3$)이 가장 높았음
- PM-2.5 : 함양($6\mu\text{g}/\text{m}^3$)이 가장 낮았고, 양산·합천($13\mu\text{g}/\text{m}^3$)이 가장 높았음
- NO_2 : 의령(0.005ppm)이 가장 낮았고, 양산(0.012ppm)이 가장 높았음
- O_3 : 산청(0.023ppm)이 가장 낮았고, 거제(0.036ppm)가 가장 높았음
- $\text{CO} \cdot \text{SO}_2$: 시·군별 비슷한 수준 유지

시·군(개수)	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$\text{O}_3(\text{ppm})$	$\text{NO}_2(\text{ppm})$	$\text{SO}_2(\text{ppm})$	$\text{CO}(\text{ppm})$
경남(38)	19	10	0.030	0.009	0.003	0.4
창원시(10)	19	10	0.031	0.011	0.003	0.4
진주시(4)	22	11	0.030	0.010	0.003	0.5
통영시(1)	23	9	0.034	0.009	0.003	0.4
사천시(2)	17	9	0.032	0.010	0.003	0.3
김해시(4)	20	12	0.030	0.011	0.003	0.4
밀양시(1)	21	9	0.030	0.009	0.003	0.3
거제시(2)	15	8	0.036	0.006	0.003	0.4
양산시(3)	22	13	0.030	0.012	0.003	0.4
의령군(1)	18	11	0.029	0.005	0.003	0.3
함안군(1)	18	10	0.030	0.007	0.003	0.5
창녕군(1)	21	12	0.027	0.009	0.003	0.3
고성군(1)	16	7	0.033	0.008	0.002	0.3
남해군(1)	13	7	0.031	0.006	0.002	0.4
하동군(2)	21	11	0.027	0.007	0.003	0.3
산청군(1)	20	12	0.023	0.006	0.003	0.3
함양군(1)	13	6	0.025	0.006	0.002	0.3
거창군(1)	14	7	0.024	0.007	0.002	0.3
합천군(1)	22	13	0.024	0.006	0.003	0.3

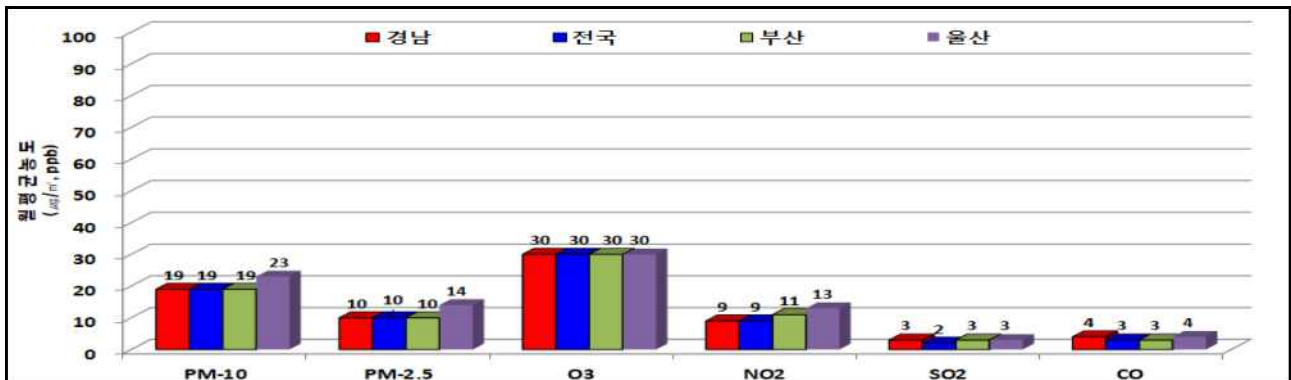


□ 전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10($19\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(19) 대비 100% 수준 (부산(19), 울산(23))
- PM-2.5($10\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 전국평균(10) 대비 100% 수준 (부산(10), 울산(14))
- 오존 (0.030ppm) : 전국평균(0.030) 대비 100% 수준 (부산0.030, 울산0.030)
- 이산화질소(0.009ppm) : 전국평균(0.009) 대비 100% 수준 (부산0.011 울산0.013)
- 기타 기체상 물질(SO_2 , CO) : 전국 평균 및 인근지역과 비슷한 수준



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



□ 대기오염경보 발령현황(2022. 8월)

[4일 9회]

대상 항목	지역 (발령권역)	발 령($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			해 제($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			지속 시간
		일자	시각	농도	일자	시각	농도	
O ₃	사천	8/7	12시	0.124	8/7	13시	0.099	1
	사천	8/13	12시	0.140	8/13	14시	0.112	2
	진주	8/13	12시	0.126	8/13	14시	0.104	2
	하동	8/22	14시	0.157	8/22	15시	0.119	1
	사천	8/22	15시	0.138	8/22	18시	0.118	3
	진주	8/22	15시	0.137	8/22	18시	0.115	3
	의령	8/22	18시	0.130	8/22	19시	0.107	1
	합천	8/22	19시	0.124	8/22	20시	0.112	1
	하동	8/26	18시	0.120	8/26	19시	0.092	1
	발령 및 해제 기준	◦발 령 : 0.12ppm 이상 ◦해 제 : 0.12 ppm 미만 (해당지역내 오존농도가 1개소라도 발령기준초과시 해당경보 발령)						

IV

도로변 대기 측정망

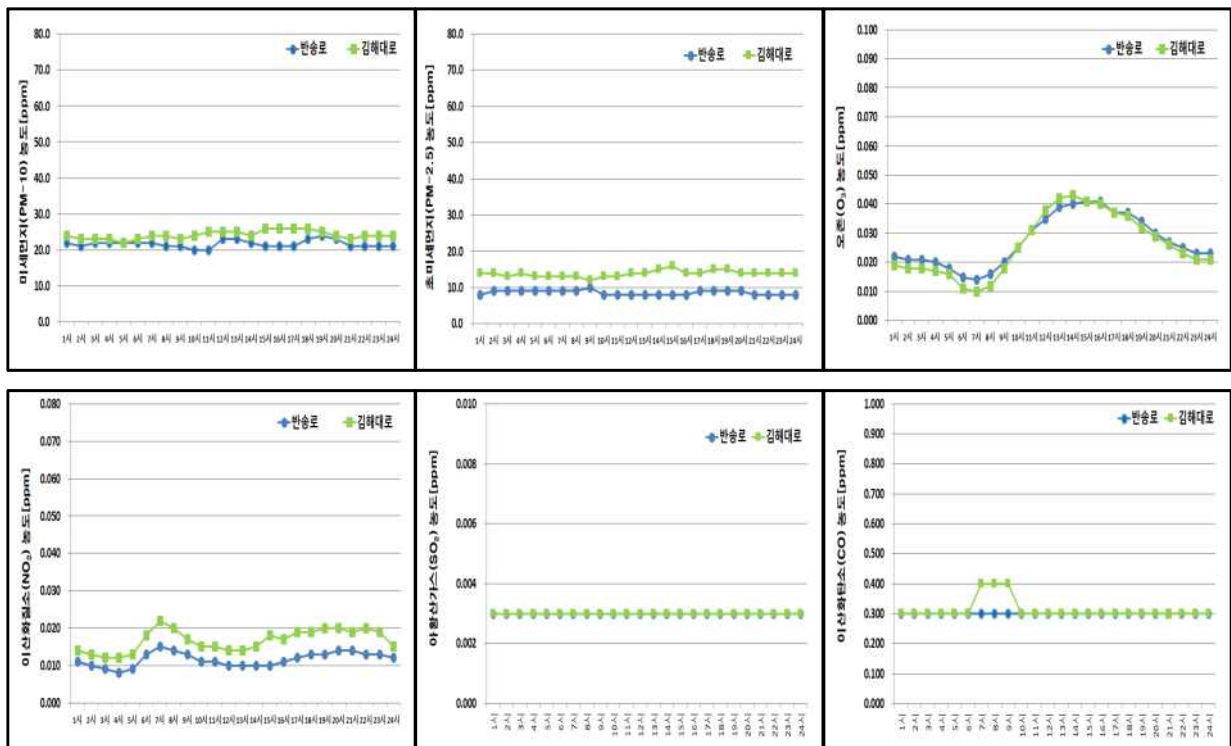
월평균농도

- PM-10($23\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 도시대기평균(19) 대비 121% 수준 (반송로 22, 김해대로 24)
- PM-2.5($11\mu\text{g}/\text{m}^3$) : 도시대기평균(10) 대비 110% 수준 (반송로 9, 김해대로 14)
- 오존 (0.027ppm) : 도시대기평균(0.030) 대비 90% 수준 (반송로 0.027 , 김해대로 0.026)
- 이산화질소(0.014ppm) : 도시대기평균(0.009) 대비 156% 수준 (반송로 0.012 , 김해대로 0.017)
- 아황산가스(0.003ppm) : 도시대기평균(0.003) 대비 100% 수준 (반송로 0.003 , 김해대로 0.003)
- 이산화탄소(0.3ppm) : 도시대기평균(0.4) 대비 75% 수준 (반송로 0.3 , 김해대로 0.3)

측정소(지역)	PM-10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O ₃ (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)
반송로 (창원)	22	9	0.027	0.012	0.003	0.3
김해대로(김해)	24	14	0.026	0.017	0.003	0.3

시간대별 평균농도

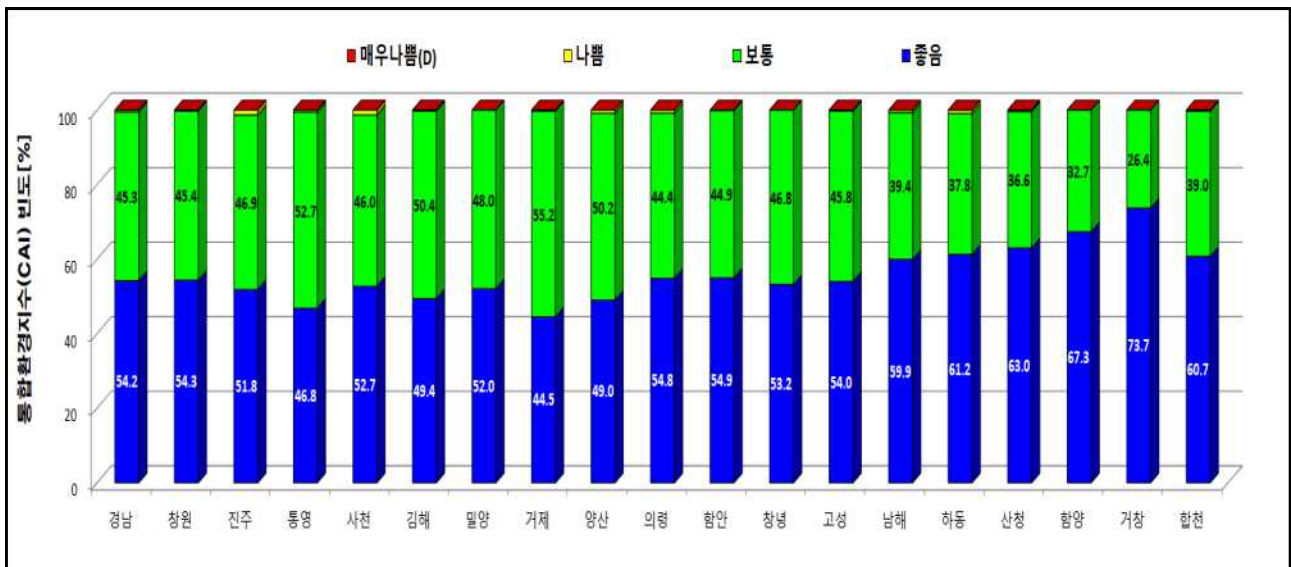
- 8월 도로변측정소의 시간대별 농도변화에서 두지점의 PM-10, PM-2.5, NO₂, 농도는 김해대로가 반송로에 비해 약간 높았으며 O₃, CO, SO₂ 농도값과 패턴은 동일한 양상을 나타냈음



☐ 통합대기환경지수(Comprehensive Air-quality Index, CAI)

- 경남지역 전체 : 좋음 54.2%, 보통 45.3%, 나쁨 0.5% 좋음 및 보통 빈도가 99.5% 차지함

빈도(%)	경남	창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	의령	함안	창녕	고성	남해	하동	산청	함양	거창	합천
좋음	54.2	54.3	51.8	46.8	52.7	49.4	52.0	44.5	49.0	54.8	54.9	53.2	54.0	59.9	61.2	63.0	67.3	73.7	60.7
보통	45.3	45.4	46.9	52.7	46.0	50.4	48.0	55.2	50.2	44.4	44.9	46.8	45.8	39.4	37.8	36.6	32.7	26.4	39.0
보통 이상	99.5	99.7	98.7	99.5	98.7	99.8	100.0	99.7	99.1	99.2	99.9	100.0	99.7	99.3	99.0	99.6	100.0	100.0	99.7
나쁨	0.5	0.3	1.3	0.5	1.3	0.3	0.0	0.3	0.9	0.8	0.1	0.0	0.3	0.7	0.9	0.4	0.0	0.0	0.3
매우 나쁨	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	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0



붙임 1

시·군별 대기환경측정망 설치현황[18개 시·군, 40개소]

시·군	측정소명	위 치	최초설치시기	최근장비 교체일	비 고
창원시 (11)	성주동	성주민원센터	1997. 02.	2021. 06.	-
	경화동	병암동 주민센터	1994. 03.	2011. 06.	-
	명서동	명서2동민원센터	1993. 12.	2021. 06.	-
	봉암동	봉암동 주민센터	1995. 12.	2017. 08.	-
	사파동	사파민원센터	2009. 03.	2020. 11.	-
	웅남동	효성굿스프링스	1999. 06.	2021. 06.	-
	용지동	용지동 주민센터	2007. 07.	2018. 08.	-
	회원동	회원1동주민센터	1993. 09.	2016. 07.	-
	월영동	마산합포도서관	2019. 08.	-	-
	내서읍	내서 삼계근린공원 내	2020. 12.	2020. 08.	-
	반송로	시설관리공단 실내수영장 앞	2008. 10.	2019. 07.	도로변측정소
진주시 (4)	대안동	중소기업은행	1997. 11.	2020. 11.	-
	상대동	한국전력공사 진주지점	1998. 01.	2021. 06.	-
	상봉동	중앙119안전센터	1995. 07.	2011. 06.	'21년 이전
	정촌면	예하초등학교 앞	2020. 12.	-	-
통영시(1)	무전동	무전동 주민센터	2017. 08.	-	-
사천시(2)	사천읍	사천시니어클럽 옥상	2012. 10.	-	-
	향촌동	향촌동 행정복지센터	2020. 12.	-	-
김해시 (5)	동상동	동상동 행정복지센터	1995. 07.	2020. 11.	-
	삼방동	신어초등학교	2003. 02.	2014. 10.	-
	장유동	장유건강지원센터	2012. 10.	-	-
	진영읍	진영건강검진센터	2019. 08.	-	-
	김해대로	인제대역 환승주차장	2021. 09.	-	도로변측정소
밀양시(1)	내일동	내일동 주민센터	2017. 08.	-	-
거제시(2)	아주동	아주공설운동장	2011. 07.	-	-
	고현동	거제시청	2020. 12.	-	-
양산시 (3)	북부동	중앙동 주민센터	1999. 04.	2021. 06.	-
	삼호동	웅상노인복지회관	2004. 12.	2015. 08.	-
	물금읍	물금읍사무소	2020. 12.	-	-
의령군(1)	의령읍	서동생활공원	2019. 08.	-	-
함안군(1)	가야읍	가야읍 행정복지센터	2018. 08.	-	-
창녕군(1)	창녕읍	창녕보건소 정신건강복지센터	2019. 08.	-	-
고성군(1)	고성읍	고성읍 보건지소	2018. 08.	-	-
남해군(1)	남해읍	남해유배문학관	2018. 08.	-	-
하동군(2)	하동읍	하동군청	2007. 08.	2019. 07.	-
	금성면	금성꿈나무어린이집	2021. 09.	-	-
산청군(1)	산청읍	산청여성회관	2019. 08.	-	-
함양군(1)	함양읍	함양군청	2018. 08.	-	-
거창군(1)	거창읍	거창자전거교통안전교육장	2018. 08.	-	'22년 5월 이전
합천군(1)	합천읍	합천군보훈회관	2019. 08.	-	'21년 이전

붙임 2

측정소별/항목별 월평균 대기오염도(8월)

시·군	측정소 (40개소)	SO ₂	NO ₂	O ₃	CO	PM-10	PM-2.5
경남지역 평균		0.003	0.010	0.030	0.4	19	10
창원	성주동	0.003	0.011	0.029	0.3	18	11
	경화동	-	-	-	-	-	-
	명서동	0.003	0.011	0.032	0.3	21	12
	봉암동	0.003	0.014	0.027	0.3	20	12
	사파동	0.002	0.010	0.033	0.5	20	8
	웅남동	0.003	0.012	0.033	0.3	23	13
	용지동	0.003	0.010	0.030	0.4	13	7
	내서읍	0.003	0.007	0.030	0.4	16	8
	월영동	0.003	0.011	0.031	0.3	21	11
	회원동	0.002	0.012	0.030	0.3	20	10
	반송로	0.003	0.012	0.027	0.3	22	9
	평균	0.003	0.011	0.030	0.3	19	10
진주	대안동	0.003	0.008	0.031	0.5	25	10
	정촌면	0.003	0.011	0.030	0.6	15	10
	상대동	0.004	0.011	0.029	0.3	28	13
	상봉동	-	-	-	-	-	-
	평균	0.003	0.010	0.030	0.5	22	11
통영	무전동	0.003	0.009	0.034	0.4	23	9
사천	사천읍	0.004	0.013	0.036	0.3	18	11
	향촌동	0.003	0.008	0.028	0.3	16	7
	평균	0.003	0.010	0.032	0.3	17	9
김해	동상동	0.003	0.012	0.030	0.5	19	11
	삼방동	0.004	0.010	0.033	0.4	16	10
	장유동	0.003	0.014	0.028	0.4	23	13
	진영읍	0.004	0.010	0.030	0.3	24	13
	김해대로	0.003	0.017	0.026	0.3	24	14
	평균	0.003	0.013	0.029	0.4	21	12
밀양	내일동	0.003	0.009	0.030	0.3	21	9
거제	고현동	0.003	0.006	0.036	0.4	15	8
	아주동	-	-	-	-	-	-
	평균	0.003	0.006	0.036	0.4	15	8
양산	북부동	0.003	0.014	0.027	0.4	19	13
	삼호동	0.003	0.010	0.034	0.4	22	14
	물금읍	0.003	0.012	0.030	0.5	24	12
	평균	0.003	0.012	0.030	0.4	22	13
의령	의령읍	0.003	0.005	0.029	0.3	18	11
함안	가야읍	0.003	0.007	0.030	0.5	18	10
창녕	창녕읍	0.003	0.009	0.027	0.3	21	12
고성	고성읍	0.002	0.008	0.033	0.3	16	7
남해	남해읍	0.002	0.006	0.031	0.4	13	7
하동	하동읍	0.003	0.006	0.027	0.3	22	11
	금성면	0.003	0.008	0.027	0.3	20	11
	평균	0.003	0.007	0.027	0.3	21	11
산청	산청읍	0.003	0.006	0.023	0.3	20	12
함양	함양읍	0.002	0.006	0.025	0.3	13	6
거창	거창읍	0.002	0.007	0.024	0.3	14	7
합천	합천읍	0.003	0.006	0.024	0.3	22	13
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
	'21년(40개소)	0.003	0.014	0.033	0.4	30	15

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	18	27	2022-08-12	0
		경화동	-	-	-	-
		명서동	21	35	2022-08-13	0
		봉암동	20	32	2022-08-23	0
		사파동	20	33	2022-08-27	0
		웅남동	23	37	2022-08-23	0
		용지동	13	25	2022-08-27	0
		내서읍	16	22	2022-08-06	0
		월영동	21	34	2022-08-13	0
		회원동	20	31	2022-08-13	0
	진주	대안동	25	38	2022-08-27	0
		정촌면	15	25	2022-08-27	0
		상대동	28	43	2022-08-13	0
		상봉동	-	-	-	-
	통영	무전동	23	35	2022-08-27	0
	사천	사천읍	18	27	2022-08-13	0
		향촌동	16	26	2022-08-27	0
	김해	동상동	19	35	2022-08-23	0
		삼방동	16	29	2022-08-13	0
		장유동	23	38	2022-08-23	0
		진영읍	24	43	2022-08-23	0
	밀양	내일동	21	33	2022-08-19	0
	거제	고현동	15	28	2022-08-27	0
		아주동	-	-	-	-
	양산	북부동	19	37	2022-08-13	0
		삼호동	22	43	2022-08-13	0
		물금읍	24	37	2022-08-13	0
	의령	의령읍	18	29	2022-08-07	0
	함안	가야읍	18	29	2022-08-23	0
	창녕	창녕읍	21	33	2022-08-07	0
	고성	고성읍	16	27	2022-08-27	0
	남해	남해읍	13	24	2022-08-27	0
	하동	하동읍	22	34	2022-08-07	0
		금성면	20	29	2022-08-01	0
	산청	산청읍	20	32	2022-08-22	0
	함양	함양읍	13	25	2022-08-27	0
	거창	거창읍	14	21	2022-08-14	-
	합천	합천읍	22	35	2022-08-23	0
도로변측정망	창원	반송로	22	36	2022-08-23	0
	김해	김해대로	24	39	2022-08-23	0
경 남 전 체			19			0

붙임 4

측정소별 PM-2.5 평균 자료

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	11	24	2022-08-13	0
		경화동	-	-	-	-
		명서동	12	26	2022-08-13	0
		봉암동	12	24	2022-08-13	0
		사파동	8	17	2022-08-27	0
		웅남동	13	26	2022-08-13	0
		용지동	7	16	2022-08-13	0
		내서읍	8	14	2022-08-27	0
		월영동	11	23	2022-08-13	0
		회원동	10	21	2022-08-13	0
	진주	대안동	10	16	2022-08-07	0
		정촌면	10	23	2022-08-27	0
		상대동	13	24	2022-08-13	0
		상봉동	-	-	-	-
	통영	무전동	9	20	2022-08-27	0
	사천	사천읍	11	20	2022-08-13	0
		향촌동	7	15	2022-08-27	0
	김해	동상동	11	24	2022-08-23	0
		삼방동	10	23	2022-08-13	0
		장유동	13	29	2022-08-13	0
		진영읍	13	27	2022-08-13	0
	밀양	내일동	9	15	2022-08-07	0
	거제	고현동	8	20	2022-08-27	0
		아주동	-	-	-	-
	양산	북부동	13	33	2022-08-13	0
		삼호동	14	31	2022-08-13	0
		물금읍	12	25	2022-08-13	0
	의령	의령읍	11	25	2022-08-07	0
	함안	가야읍	10	19	2022-08-27	0
	창녕	창녕읍	12	24	2022-08-07	0
	고성	고성읍	7	17	2022-08-27	0
	남해	남해읍	7	16	2022-08-27	0
	하동	하동읍	11	19	2022-08-07	0
		금성면	11	18	2022-08-12	0
	산청	산청읍	12	22	2022-08-27	0
	함양	함양읍	6	13	2022-08-27	0
	거창	거창읍	7	14	2022-08-27	-
	합천	합천읍	13	22	2022-08-22	0
도로변측정망	창원	반송로	9	18	2022-08-13	0
	김해	김해대로	14	29	2022-08-13	0
경 남 전 체			10			0

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	0.029	0.086	2022-08-13 14시	0	0.072	2022-08-18 19차	7
		경화동	-	-	-	-	-	-	-
		명서동	0.032	0.095	2022-08-13 15시	0	0.077	2022-08-18 20차	10
		봉암동	0.027	0.086	2022-08-13 14시	0	0.072	2022-08-18 19차	7
		사파동	0.033	0.100	2022-08-22 15시	0	0.082	2022-08-18 20차	9
		웅남동	0.033	0.099	2022-08-25 18시	0	0.081	2022-08-18 19차	10
		용지동	0.030	0.090	2022-08-22 16시	0	0.071	2022-08-18 22차	7
		내서읍	0.030	0.097	2022-08-13 15시	0	0.075	2022-08-18 19차	6
		월영동	0.031	0.093	2022-08-18 15시	0	0.080	2022-08-18 19차	8
		회원동	0.030	0.094	2022-08-18 15시	0	0.079	2022-08-18 20차	8
	진주	대안동	0.031	0.127	2022-08-13 13시	3	0.091	2022-08-22 20차	6
		정촌면	0.030	0.145	2022-08-22 16시	10	0.105	2022-08-22 18차	9
		상대동	0.029	0.145	2022-08-22 16시	8	0.101	2022-08-22 20차	9
		상봉동	-	-	-	-	-	-	-
	통영	무전동	0.034	0.105	2022-08-27 18시	2	0.084	2022-08-25 18차	6
	사천	사천읍	0.036	0.143	2022-08-22 16시	9	0.108	2022-08-22 19차	11
		향촌동	0.028	0.094	2022-08-26 18시	0	0.075	2022-08-26 19차	5
	김해	동상동	0.030	0.102	2022-08-23 14시	1	0.079	2022-08-26 20차	7
		삼방동	0.033	0.095	2022-08-23 14시	0	0.078	2022-08-26 20차	8
		장유동	0.028	0.104	2022-08-23 14시	1	0.080	2022-08-18 19차	8
		진영읍	0.030	0.094	2022-08-18 17시	0	0.073	2022-08-18 20차	7
	밀양	내일동	0.030	0.079	2022-08-18 19시	0	0.064	2022-08-18 20차	2
	거제	고현동	0.036	0.093	2022-08-23 15시	0	0.079	2022-08-25 18차	8
		아주동	-	-	-	-	-	-	-
	양산	북부동	0.027	0.106	2022-08-23 14시	2	0.079	2022-08-13 18차	7
		삼호동	0.034	0.113	2022-08-23 15시	2	0.091	2022-08-23 18차	9
		물금읍	0.030	0.103	2022-08-22 16시	3	0.084	2022-08-18 19차	8
	의령	의령읍	0.029	0.130	2022-08-22 18시	5	0.093	2022-08-22 19차	5
	함안	가야읍	0.030	0.092	2022-08-13 15시	0	0.072	2022-08-13 18차	4
	창녕	창녕읍	0.027	0.080	2022-08-07 15시	0	0.069	2022-08-26 18차	3
	고성	고성읍	0.033	0.095	2022-08-25 15시	0	0.081	2022-08-25 19차	8
	남해	남해읍	0.031	0.110	2022-08-26 17시	3	0.082	2022-08-26 20차	3
	하동	하동읍	0.027	0.157	2022-08-22 14시	2	0.086	2022-08-22 19차	3
		금성면	0.027	0.123	2022-08-22 14시	6	0.086	2022-08-22 20차	3
	산청	산청읍	0.023	0.111	2022-08-22 18시	1	0.071	2022-08-22 21차	1
	함양	함양읍	0.025	0.068	2022-08-26 19시	0	0.061	2022-08-26 20차	1
	거창	거창읍	0.024	0.063	2022-08-18 13시	0	0.057	2022-08-18 18차	0
	합천	합천읍	0.024	0.124	2022-08-22 19시	2	0.087	2022-08-22 22차	2
도로변	창원	반송로	0.027	0.080	2022-08-18 16시	0	0.065	2022-08-22 20차	4
	김해	김해대로	0.026	0.101	2022-08-23 14시	1	0.072	2022-08-23 17차	5
경 남 전체			0.030	-	-	61	-	-	224

붙임 6

측정소별 이산화질소(NO₂) 평균 자료

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	0.011	0.043	2022-08-17 17시	0	0.026	2022-08-30	0
		경화동	-	-	-	-	-	-	-
		명서동	0.011	0.057	2022-08-17 20시	0	0.024	2022-08-23	0
		봉암동	0.014	0.050	2022-08-17 19시	0	0.027	2022-08-17	0
		사파동	0.010	0.042	2022-08-17 16시	0	0.023	2022-08-30	0
		웅남동	0.012	0.051	2022-08-17 13시	0	0.028	2022-08-23	0
		용지동	0.010	0.050	2022-08-17 15시	0	0.020	2022-08-23	0
		내서읍	0.007	0.024	2022-08-30 21시	0	0.017	2022-08-30	0
		월영동	0.011	0.035	2022-08-23 10시	0	0.022	2022-08-30	0
		회원동	0.012	0.038	2022-08-17 19시	0	0.021	2022-08-17	0
	진주	대안동	0.008	0.023	2022-08-23 17시	0	0.014	2022-08-23	0
		정촌면	0.011	0.029	2022-08-05 17시	0	0.017	2022-08-03	0
		상대동	0.011	0.039	2022-08-23 19시	0	0.019	2022-08-23	0
		상봉동	-	-	-	-	-	-	-
	통영	무전동	0.009	0.031	2022-08-30 22시	0	0.017	2022-08-30	0
	사천	사천읍	0.013	0.033	2022-08-13 10시	0	0.019	2022-08-23	0
		향촌동	0.008	0.031	2022-08-23 10시	0	0.015	2022-08-23	0
	김해	동상동	0.012	0.054	2022-08-17 20시	0	0.022	2022-08-17	0
		삼방동	0.010	0.041	2022-08-23 09시	0	0.018	2022-08-17	0
		장유동	0.014	0.045	2022-08-26 21시	0	0.030	2022-08-23	0
	밀양	진영읍	0.010	0.029	2022-08-23 07시	0	0.018	2022-08-23	0
		내일동	0.009	0.024	2022-08-17 21시	0	0.012	2022-08-11	0
	거제	고현동	0.006	0.032	2022-08-31 01시	0	0.019	2022-08-31	0
		아주동	-	-	-	-	-	-	-
	양산	북부동	0.014	0.046	2022-08-23 07시	0	0.027	2022-08-23	0
		삼호동	0.010	0.051	2022-08-12 24시	0	0.020	2022-08-23	0
		물금읍	0.012	0.037	2022-08-17 22시	0	0.019	2022-08-17	0
	의령	의령읍	0.005	0.016	2022-08-30 19시	0	0.010	2022-08-30	0
	함안	가야읍	0.007	0.022	2022-08-23 10시	0	0.014	2022-08-30	0
	창녕	창녕읍	0.009	0.025	2022-08-26 23시	0	0.018	2022-08-30	0
	고성	고성읍	0.008	0.019	2022-08-30 11시	0	0.013	2022-08-30	0
	남해	남해읍	0.006	0.018	2022-08-23 04시	0	0.010	2022-08-23	0
	하동	하동읍	0.006	0.026	2022-08-22 13시	0	0.012	2022-08-22	0
		금성면	0.008	0.045	2022-08-22 12시	0	0.014	2022-08-22	0
	산청	산청읍	0.006	0.015	2022-08-31 02시	0	0.010	2022-08-30	0
	함양	함양읍	0.006	0.014	2022-08-20 10시	0	0.009	2022-08-30	0
	거창	거창읍	0.007	0.018	2022-08-29 13시	0	0.010	2022-08-11	0
	합천	합천읍	0.006	0.018	2022-08-30 16시	0	0.012	2022-08-30	0
도로변	창원	반송로	0.012	0.050	2022-08-23 17시	0	0.029	2022-08-23	0
	김해	김해대로	0.017	0.065	2022-08-17 21시	0	0.028	2022-08-23	0
경 남 전 체			0.010	-	-	0	-	-	0

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	0.007	2022-08-23 15시	0	0.004	2022-08-23	0
		경화동	-	-	-	-	-	-	-
		명서동	0.003	0.007	2022-08-01 02시	0	0.004	2022-08-01	0
		봉암동	0.003	0.008	2022-08-13 12시	0	0.005	2022-08-23	0
		사파동	0.002	0.007	2022-08-01 02시	0	0.004	2022-08-01	0
		웅남동	0.003	0.008	2022-08-23 17시	0	0.005	2022-08-23	0
		용지동	0.003	0.008	2022-08-01 02시	0	0.004	2022-08-01	0
		내서읍	0.003	0.006	2022-08-01 04시	0	0.004	2022-08-01	0
		월영동	0.003	0.007	2022-08-23 11시	0	0.004	2022-08-23	0
		회원동	0.002	0.007	2022-08-23 15시	0	0.004	2022-08-01	0
	진주	대안동	0.003	0.012	2022-08-19 10시	0	0.005	2022-08-19	0
		정촌면	0.003	0.019	2022-08-22 15시	0	0.005	2022-08-07	0
		상대동	0.004	0.014	2022-08-19 10시	0	0.006	2022-08-01	0
		상봉동	-	-	-	-	-	-	-
	통영	무전동	0.003	0.015	2022-08-25 10시	0	0.004	2022-08-01	0
	사천	사천읍	0.004	0.022	2022-08-13 10시	0	0.007	2022-08-22	0
		향촌동	0.003	0.015	2022-08-05 06시	0	0.004	2022-08-01	0
		동상동	0.003	0.007	2022-08-01 02시	0	0.005	2022-08-23	0
	김해	삼방동	0.004	0.007	2022-08-23 15시	0	0.005	2022-08-23	0
		장유동	0.003	0.007	2022-08-23 10시	0	0.005	2022-08-23	0
		진영읍	0.004	0.007	2022-08-23 10시	0	0.004	2022-08-01	0
	밀양	내일동	0.003	0.008	2022-08-19 11시	0	0.004	2022-08-08	0
	거제	고현동	0.003	0.009	2022-08-25 10시	0	0.004	2022-08-01	0
		아주동	-	-	-	-	-	-	-
	양산	북부동	0.003	0.007	2022-08-23 16시	0	0.004	2022-08-13	0
		삼호동	0.003	0.025	2022-08-12 24시	0	0.006	2022-08-13	0
		물금읍	0.003	0.006	2022-08-01 01시	0	0.004	2022-08-23	0
	의령	의령읍	0.003	0.008	2022-08-22 18시	0	0.004	2022-08-19	0
	함안	가야읍	0.003	0.010	2022-08-07 10시	0	0.004	2022-08-03	0
	창녕	창녕읍	0.003	0.007	2022-08-23 03시	0	0.004	2022-08-01	0
	고성	고성읍	0.002	0.011	2022-08-25 11시	0	0.003	2022-08-01	0
		남해읍	0.002	0.013	2022-08-27 13시	0	0.004	2022-08-26	0
	하동	하동읍	0.003	0.023	2022-08-22 13시	0	0.007	2022-08-22	0
		금성면	0.003	0.053	2022-08-22 12시	0	0.011	2022-08-01	0
	산청	산청읍	0.003	0.008	2022-08-22 18시	0	0.003	2022-08-01	0
	함양	함양읍	0.002	0.004	2022-08-01 07시	0	0.003	2022-08-01	0
	거창	거창읍	0.002	0.003	2022-08-01 04시	0	0.002	2022-08-01	0
	합천	합천읍	0.003	0.008	2022-08-22 19시	0	0.004	2022-08-22	0
도로변	창원	반송로	0.003	0.006	2022-08-01 02시	0	0.004	2022-08-01	0
	김해	김해대로	0.003	0.006	2022-08-23 11시	0	0.004	2022-08-14	0
경남 전체			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	0.3	1.1	2022-08-19 07시	0	0.7	2022-08-19 08차	0
		경화동	-	-	-	-	-	-	-
		명서동	0.3	1.0	2022-08-23 09시	0	0.7	2022-08-23 12차	0
		봉암동	0.3	0.7	2022-08-13 12시	0	0.6	2022-08-13 14차	0
		사파동	0.5	1.1	2022-08-19 09시	0	0.9	2022-08-23 13차	0
		웅남동	0.3	1.0	2022-08-23 10시	0	0.7	2022-08-23 10차	0
		용지동	0.4	0.9	2022-08-13 13시	0	0.8	2022-08-13 15차	0
		내서읍	0.4	1.0	2022-08-19 07시	0	0.8	2022-08-19 09차	0
		월영동	0.3	0.8	2022-08-13 12시	0	0.6	2022-08-13 14차	0
		회원동	0.3	0.7	2022-08-13 12시	0	0.6	2022-08-23 11차	0
	진주	대안동	0.5	1.0	2022-08-07 12시	0	0.8	2022-08-07 13차	0
		정촌면	0.6	1.5	2022-08-22 15시	0	1.0	2022-08-13 12차	0
		상대동	0.3	0.9	2022-08-22 15시	0	0.6	2022-08-13 12차	0
		상봉동	-	-	-	-	-	-	-
	통영	무전동	0.4	0.9	2022-08-27 17시	0	0.6	2022-08-25 16차	0
	사천	사천읍	0.3	1.3	2022-08-13 10시	0	0.8	2022-08-13 12차	0
		향촌동	0.3	1.2	2022-08-23 06시	0	0.7	2022-08-23 08차	0
		동상동	0.5	1.0	2022-08-23 08시	0	0.9	2022-08-23 09차	0
	김해	삼방동	0.4	0.8	2022-08-19 07시	0	0.6	2022-08-12 23차	0
		장유동	0.4	0.7	2022-08-13 13시	0	0.7	2022-08-23 15차	0
		진영읍	0.3	0.6	2022-08-13 12시	0	0.6	2022-08-13 16차	0
	밀양	내일동	0.3	0.5	2022-08-11 12시	0	0.5	2022-08-24 04차	0
	거제	고현동	0.4	0.8	2022-08-25 10시	0	0.6	2022-08-12 20차	0
		아주동	-	-	-	-	-	-	-
	양산	북부동	0.4	0.8	2022-08-31 01시	0	0.6	2022-08-13 01차	0
		삼호동	0.4	0.9	2022-08-12 23시	0	0.8	2022-08-13 03차	0
		물금읍	0.5	0.9	2022-08-13 14시	0	0.8	2022-08-13 01차	0
	의령	의령읍	0.3	0.8	2022-08-22 17시	0	0.6	2022-08-22 19차	0
	함안	가야읍	0.5	1.1	2022-08-13 14시	0	0.9	2022-08-13 15차	0
	창녕	창녕읍	0.3	0.7	2022-08-19 12시	0	0.5	2022-08-13 13차	0
	고성	고성읍	0.3	0.9	2022-08-25 11시	0	0.6	2022-08-12 17차	0
	남해	남해읍	0.4	1.8	2022-08-27 06시	0	1.2	2022-08-27 08차	0
	하동	하동읍	0.3	1.5	2022-08-22 13시	0	1.0	2022-08-22 14차	0
		금성면	0.3	3.7	2022-08-22 12시	0	1.1	2022-08-22 13차	0
	산청	산청읍	0.3	0.8	2022-08-22 17시	0	0.7	2022-08-22 24차	0
	함양	함양읍	0.3	0.5	2022-08-02 23시	0	0.5	2022-08-06 19차	0
	거창	거창읍	0.3	0.5	2022-08-12 20시	0	0.5	2022-08-13 11차	0
	합천	합천읍	0.3	1.0	2022-08-22 19시	0	0.7	2022-08-22 21차	0
도로변	창원	반송로	0.3	0.8	2022-08-21 19시	0	0.7	2022-08-23 21차	0
	김해	김해대로	0.3	0.8	2022-08-31 09시	0	0.6	2022-08-13 14차	0
경 남 전 체			0.4	-	-	0	-	-	0

붙임 9

2022년 대기오염 경보제 운영현황(연간누계)

○ PM-10 경보발령 현황 [2일/15회]

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	누적 발령횟수 (일수)
			일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
1	산청	주의보	3/5	02	183	3/5	13	82	11	14(1)
2	거창	주의보	3/5	04	216	3/5	10	81	6	
3	함양	주의보	3/5	05	277	3/5	14	98	9	
4	남해	주의보	3/5	07	246	3/5	13	87	6	
5	밀양	주의보	3/5	07	173	3/5	12	84	5	
6	고성	주의보	3/5	07	201	3/5	13	87	6	
7	함안	주의보	3/5	07	204	3/5	11	91	4	
8	합천	주의보	3/5	07	150	3/5	10	89	3	
9	거제	주의보	3/5	08	196	3/5	13	88	5	
10	사천	주의보	3/5	08	183	3/5	12	89	4	
11	통영	주의보	3/5	08	235	3/5	12	94	4	
12	하동	주의보	3/5	08	164	3/5	12	90	4	
13	김해	주의보	3/5	09	153	3/5	12	88	3	
14	양산	주의보	3/5	09	152	3/5	12	95	3	
15	밀양	주의보	6/1	11	271	6/1	14	36	3	15(2)

○ PM-2.5 경보발령 현황 [6일/15회]

회차	발령권역	발령단계	발령내역			해제내역			지속 시간	누적 발령횟수 (일수)
			일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
1	고성	주의보	1/10	09	85	1/11	04	33	19	7(2)
2	함안	주의보	1/10	11	80	1/11	07	30	20	
3	창녕	주의보	1/10	11	79	1/11	06	34	19	
4	진주	주의보	1/10	11	79	1/11	05	30	18	
5	김해	주의보	1/10	11	77	1/11	08	31	21	
6	거창	주의보	1/10	11	84	1/11	03	30	16	
7	거제	주의보	1/10	13	86	1/11	06	26	17	
8	거창	주의보	2/25	22	81	2/26	13	21	15	12(4)
9	고성	주의보	2/26	09	81	2/26	16	29	7	
10	함안	주의보	2/26	10	95	2/26	14	33	4	
11	사천	주의보	2/26	10	75	2/26	15	31	5	
12	김해	주의보	2/26	10	79	2/26	16	31	6	
13	고성	주의보	3/4	11	76	3/4	18	31	7	13(5)
14	밀양	경보	6/1	11	219	6/1	13	69	2	15(6)
15	밀양	주의보	6/1	13	69	6/1	14	13	1	

○ 오존 경보발령 현황 [19일/58회]

회차	발령권역	발령 단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
1	진주시	주의보	4/20	14시	0.135	4/20	16시	0.102	2	1
2	진주시	주의보	5/3	15시	0.124	5/3	16시	0.112	1	2
3	사천시	주의보	5/16	14시	0.129	5/16	15시	0.092	1	3
4	하동군	주의보	5/17	11시	0.131	5/17	12시	0.110	1	4
5	양산시	주의보	5/18	15시	0.120	5/18	16시	0.114	1	5
6	창원 마산합포·회원	주의보	5/18	14시	0.125	5/18	16시	0.117	2	
7	창원 의창·성산	주의보	5/18	14시	0.136	5/18	16시	0.111	2	
8	사천시	주의보	5/18	13시	0.125	5/18	15시	0.118	2	
9	진주시	주의보	5/18	12시	0.120	5/18	15시	0.116	3	
10	하동군	주의보	5/20	13시	0.138	5/20	14시	0.078	1	6
11	사천시	주의보	5/23	16시	0.131	5/23	17시	0.114	1	7
12	진주시	주의보	5/23	13시	0.122	5/23	14시	0.118	1	
13	창녕군	주의보	5/24	18시	0.126	5/24	20시	0.109	2	8
14	의령군	주의보	5/24	18시	0.120	5/24	19시	0.112	1	
15	사천시	주의보	5/24	17시	0.120	5/24	18시	0.109	1	
16	밀양시	주의보	5/24	16시	0.140	5/24	20시	0.099	4	
17	김해시	주의보	5/24	15시	0.130	5/24	19시	0.113	4	
18	거제시	주의보	5/24	15시	0.120	5/24	18시	0.116	3	
19	창원 마산합포·회원	주의보	5/24	14시	0.126	5/24	21시	0.112	7	
20	창원 의창·성산	주의보	5/24	14시	0.128	5/24	19시	0.113	5	
21	양산시	주의보	5/24	13시	0.128	5/24	19시	0.111	6	9
22	합천군	주의보	5/25	16시	0.132	5/25	18시	0.107	2	
23	사천시	주의보	5/25	15시	0.121	5/25	16시	0.104	1	
24	합천군	주의보	5/25	14시	0.123	5/25	15시	0.119	1	
25	산청군	주의보	5/25	14시	0.122	5/25	15시	0.117	1	
26	진주시	주의보	5/25	14시	0.132	5/25	16시	0.113	2	
27	창원 마산합포·회원	주의보	5/25	12시	0.123	5/25	13시	0.117	1	
28	하동군	주의보	5/25	11시	0.126	5/25	14시	0.112	3	
29	사천시	주의보	5/25	11시	0.126	5/25	12시	0.104	1	10
30	진주시	주의보	5/25	11시	0.133	5/25	12시	0.111	1	
31	하동군	주의보	5/29	13시	0.124	5/29	14시	0.082	1	
32	하동군	주의보	6/2	12시	0.139	6/2	13시	0.094	1	
33	사천시	주의보	6/2	13시	0.120	6/2	14시	0.116	1	11
34	사천시	주의보	6/2	15시	0.120	6/2	16시	0.106	1	
35	진주시	주의보	6/2	13시	0.131	6/2	16시	0.110	3	
36	밀양시	주의보	6/3	15시	0.129	6/3	17시	0.095	2	12
37	창녕군	주의보	6/3	16시	0.122	6/3	18시	0.107	2	
38	진주시	주의보	6/22	12시	0.129	6/22	15시	0.113	3	13
39	사천시	주의보	6/22	13시	0.122	6/22	15시	0.108	2	
40	합천군	주의보	6/22	16시	0.120	6/22	17시	0.103	1	
41	사천시	주의보	7/15	12시	0.129	7/15	17시	0.116	5	14
42	남해군	주의보	7/15	12시	0.125	7/15	14시	0.098	2	
43	진주시	주의보	7/15	15시	0.127	7/15	16시	0.108	1	
44	창원 진해	주의보	7/15	17시	0.129	7/15	19시	0.095	2	
45	창원 마산합포·회원	주의보	7/15	18시	0.123	7/15	19시	0.113	1	
46	창원 의창·성산	주의보	7/15	18시	0.127	7/15	19시	0.111	1	15
47	사천시	주의보	7/16	15시	0.150	7/16	16시	0.089	1	
48	양산시	주의보	7/16	15시	0.120	7/16	16시	0.106	1	
49	창원 진해	주의보	7/16	18시	0.127	7/16	19시	0.087	1	

회차	발령권역	발령 단계	발령내역			해제내역			지속 시간	발령일수 (누적)
			일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	일자	시각	농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
50	사천	주의보	8/7	12시	0.124	8/7	13시	0.099	1	16
51	사천	주의보	8/13	12시	0.140	8/13	14시	0.112	2	17
52	진주	주의보	8/13	12시	0.126	8/13	14시	0.104	2	
53	하동	주의보	8/22	14시	0.157	8/22	15시	0.119	1	18
54	사천	주의보	8/22	15시	0.138	8/22	18시	0.118	3	
55	진주	주의보	8/22	15시	0.137	8/22	18시	0.115	3	
56	의령	주의보	8/22	18시	0.130	8/22	19시	0.107	1	
57	합천	주의보	8/22	19시	0.124	8/22	20시	0.112	1	
58	하동	주의보	8/26	18시	0.120	8/26	19시	0.092	1	19

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
	100 μ g/m ³	35 μ g/m ³	0.100ppm	0.060ppm	0.100ppm	0.060ppm	0.150ppm	0.050ppm	25.0ppm	9.0ppm
성주동	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
경화동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
명서동	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
봉암동	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
사파동	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0
웅남동	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
용지동	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
내서읍	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0
월영동	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
회원동	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
대안동	0	0	3	6	0	0	0	0	0	0
정촌면	0	0	10	9	0	0	0	0	0	0
상대동	0	0	8	9	0	0	0	0	0	0
상봉동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
무전동	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0
사천읍	0	0	9	11	0	0	0	0	0	0
향촌동	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
동상동	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
삼방동	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
장유동	0	0	1	8	0	0	0	0	0	0
진영읍	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
내일동	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
고현동	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
아주동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
북부동	0	0	2	7	0	0	0	0	0	0
삼호동	0	0	2	9	0	0	0	0	0	0
물금읍	0	0	3	8	0	0	0	0	0	0
의령읍	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0
가야읍	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
창녕읍	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
고성읍	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0
남해읍	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
하동읍	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
금성면	0	0	6	3	0	0	0	0	0	0
산청읍	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
함양읍	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
거창읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합천읍	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
반송로	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
김해대로	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0
합 계	0	0	61	224	0	0	0	0	0	0

시·군	측정소 (40개소)	PM-10				PM-2.5				O ₃			
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	31	0	0	0	25	6	0	0	8	23	0	0
	경화동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	명서동	29	2	0	0	23	8	0	0	3	27	1	0
	봉암동	26	2	0	0	21	7	0	0	6	25	0	0
	사파동	30	1	0	0	28	1	0	0	3	24	4	0
	웅남동	26	4	0	0	23	7	0	0	3	24	3	0
	용지동	31	0	0	0	28	1	0	0	5	26	0	0
	내서읍	28	0	0	0	27	0	0	0	2	28	1	0
	월영동	29	2	0	0	26	5	0	0	3	26	2	0
	회원동	30	1	0	0	25	3	0	0	4	25	2	0
	반송로	26	3	0	0	26	3	0	0	5	24	0	0
진주	평균	31	0	0	0	27	4	0	0	2	25	4	0
	대안동	21	8	0	0	27	2	0	0	2	23	4	0
	정촌면	31	0	0	0	25	6	0	0	2	24	5	0
	상대동	21	10	0	0	21	10	0	0	4	23	4	0
	상봉동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	평균	26	5	0	0	23	8	0	0	2	24	5	0
통영	무전동	29	2	0	0	23	4	0	0	3	26	2	0
사천	사천읍	27	0	0	0	24	7	0	0	1	24	6	0
	향촌동	29	0	0	0	29	0	0	0	5	22	2	0
	평균	31	0	0	0	28	3	0	0	1	23	7	0
김해	동상동	30	1	0	0	22	9	0	0	5	25	1	0
	삼방동	29	0	0	0	27	4	0	0	3	24	1	0
	장유동	25	6	0	0	19	12	0	0	6	22	2	0
	진영읍	24	7	0	0	22	9	0	0	2	28	1	0
	김해대로	25	4	0	0	18	11	0	0	7	21	1	0
밀양	평균	28	3	0	0	23	8	0	0	1	28	2	0
	내일동	26	2	0	0	31	0	0	0	3	28	0	0
	고현동	31	0	0	0	29	2	0	0	2	27	2	0
	아주동	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
거제	평균	31	0	0	0	29	2	0	0	2	27	2	0
	북부동	30	1	0	0	21	10	0	0	6	22	3	0
	삼호동	28	3	0	0	15	13	0	0	3	26	2	0
	물금읍	24	7	0	0	23	8	0	0	6	20	5	0
양산	평균	29	2	0	0	20	11	0	0	3	23	5	0
	의령읍	31	0	0	0	19	5	0	0	3	25	3	0
	함안	가야읍	31	0	0	0	27	3	0	0	4	25	1
창녕	창녕읍	29	2	0	0	23	8	0	0	5	26	0	0
고성	고성읍	31	0	0	0	30	1	0	0	3	26	2	0
남해	남해읍	31	0	0	0	30	1	0	0	5	22	2	0
하동	하동읍	27	2	0	0	23	6	0	0	8	19	1	1
	금성면	31	0	0	0	27	4	0	0	8	20	3	0
	평균	30	1	0	0	25	6	0	0	8	20	2	1
산청	산청읍	28	1	0	0	22	7	0	0	9	19	1	0
함양	함양읍	31	0	0	0	27	0	0	0	11	20	0	0
거창	거창읍	31	0	0	0	29	0	0	0	9	21	0	0
합천	합천읍	29	2	0	0	23	8	0	0	5	25	1	0
전체평균		31	0	0	0	27	4	0	0	0	21	9	1
※ O ₃ 는 1시간평균 최고농도, PM-10, PM-2.5는 24시간 평균농도 적용													

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

붙임 12
기상관측자료(출처 : 기상청)

구 분		강수량 (mm)	강수일수 (일)	평균풍속 (m/s)	평균기온 (℃)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)	박무일수 (일)	연무일수 (일)	황사일수 (일)
창원	'22. 08	225	12	1.2	26.4	78	158	16	0	-
	'22. 07	168	10	1.4	26.7	76	207	21	0	-
	'21. 08	413	18	1.3	26	77	181	16	0	-
진주	'22. 08	157	12	1.0	26.3	8.3	174	-	-	-
	'22. 07	218	11	0.9	26.5	81	224	-	-	-
	'21. 08	320	14	0.9	26	83	196	-	-	-
김해	'22. 08	174	13	1.5	26.6	82	141	-	-	-
	'22. 07	144	8	1.5	26.8	81	177	-	-	-
	'21. 08	360	18	1.4	26	82	148	-	-	-
거제	'22. 08	220	10	1.8	26.1	81	138	-	-	-
	'22. 07	174	10	1.5	26.0	81	185	-	-	-
	'21. 08	503	17	1.4	26	82	148	-	-	-