
대기오염측정망 운영결과(10월)



경 상 남 도
(보건환경연구원)

대기오염측정망 운영 결과 요약(10월)

I 운영개요

□ 측정망 현황 : 9개 시·군 22개소

- 도시대기(21) : 평균 대기질 농도를 파악하여 환경기준 달성 여부 판정
- 도로변대기(1) : 자동차 통행량과 유동 인구가 많은 도로면 대기질 파악

□ 측정항목 : 6개 항목(PM-10, PM-2.5, O₃, SO₂, NO₂, CO)

□ 측정기간 : 2018. 10. 1.(월) ~ 10. 31.(수)

II 운영결과

□ 월평균 대기오염도

- PM-10(35 μ g/m³) : 전월 및 전년동월 대비 각각 18.5%, 13.7% 증가
- PM-2.5(16 μ g/m³) : 전월 대비 28.5% 증가, 전년 동월과 동일한 수준
- O₃ 전월 대비 14.3% 감소, 기타 가스상 물질 비슷한 수준임
- 주의보 발령 현황 : 오존 및 미세먼지(PM-10, PM-2.5) 미발령

▶ 경남지역 월평균 대기오염도 ◀

구 분	PM-10(μ g/m ³)	PM-2.5(μ g/m ³)	O ₃ (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)	O ₃ 주의보(일)
2018. 10월	35	16	0.027	0.017	0.003	0.4	0
2018. 9월	29	12	0.033	0.013	0.003	0.4	1(3시간)
2017. 10월	31	16	0.030	0.015	0.003	0.4	0
대기환경기준	연간 50이하 24시간 100이하	연간 15이하 24시간 35이하	8시간 0.06이하 1시간 0.10이하	연간 0.03이하 24시간 0.06이하 1시간 0.10이하	연간 0.02이하 24시간 0.05이하 1시간 0.15이하	8시간 9이하 1시간 25이하	-

▶ 시·군별 월평균 대기오염도 ◀

시·군(개수)	PM-10(μ g/m ³)	PM-2.5(μ g/m ³)	O ₃ (ppm)	NO ₂ (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO(ppm)
창원시(9)	40	18	0.026	0.020	0.003	0.4
진주시(3)	30	12	0.023	0.013	0.003	0.5
통영시(1)	35	15	0.034	0.016	0.003	0.3
사천시(1)	28	13	0.024	0.013	0.004	0.4
김해시(3)	34	16	0.028	0.019	0.004	0.3
밀양시(1)	32	16	0.028	0.015	0.003	0.2
거제시(1)	29	18	0.036	0.015	0.002	0.4
양산시(2)	34	16	0.026	0.021	0.004	0.6
하동군(1)	26	9	0.032	0.007	0.002	0.3

☐ 통합대기환경지수(CAI)

○ “좋은·보통” 등급 빈도 : 96.4%(전월 99.0%, 전년 동월 85.8%)

구 분	창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	하동
좋은·보통 빈도(%)	91.5	100.0	99.2	100.0	99.3	100.0	100.0	99.9	100.0

☐ 대기환경기준 초과현황

※ 대기환경기준은 분위수 개념으로 설정된 값이며, 본문의 환경기준 초과현황은 측정치와 대기환경기준으로 설정된 값과의 단순비교로 측정치가 대기환경기준 값보다 높았던 횟수임

○ 초과항목 : PM-10(24시간), PM-2.5(24시간), O₃(1시간, 8시간), NO₂(1시간)

구 분	PM-10	PM-2.5	O ₃		NO ₂		SO ₂		CO	
	24시간	24시간	1시간	8시간	1시간	24시간	1시간	8시간	1시간	24시간
초과횟수/유효횟수	4/616	31/628	3/15,090	37/620	0/15,026	0/621	0/15,112	0/625	0/15,068	0/619
대기환경기준	100	35	0.100	0.060	0.100	0.060	0.150	0.050	9.0	25.0

☐ 기상관측자료(출처 : 기상청)

○ 전월 대비 강수량(16%)·강수일수(5일) 감소, 일조시간(77%) 증가

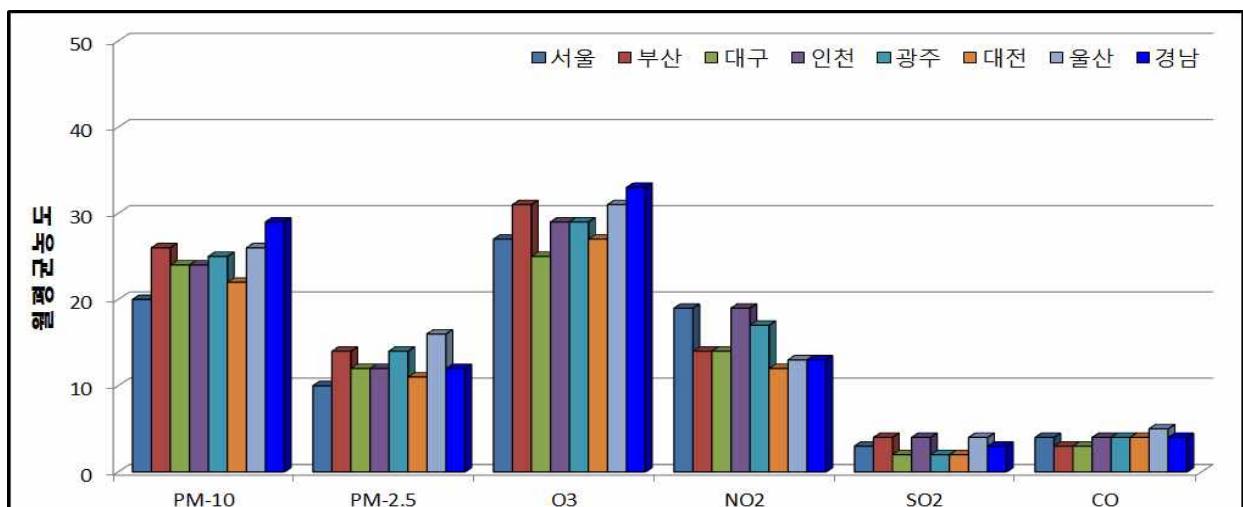
구 분	창원	진주	김해	거제	구분	창원	진주	김해	거제
평균기온(℃)	15.1	13.2	15.7	15.8	일조시간(시간)	221.9	228.0	228.1	222.1
강수량(mm)	146.2	224.1	129.8	243.8	강수일수(일)	10	8	8	5

□ 주요 도시 대기오염도 비교(9월 평균)

○ 미세먼지 : 타 광역시에 비해 PM-10 및 PM-2.5 경남이 높음

○ 오존(O_3) : 타 광역시에 비해 경남이 높음

○ 이산화질소(NO_2) : 타 광역시와 비슷한 수준



대기오염측정망 운영 결과(10월)

I 목적 및 근거

□ 목 적

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

□ 관련법

- 대기환경보전법 제3조 및 동법 시행규칙 제8조의2

II 방 법

□ 대상 및 항목

- 대 상 : 22개소(도시대기 21개소, 도로변대기 1개소)
- 항 목 : 6개 항목(PM-10, PM-2.5, O₃, NO₂, SO₂, CO)

□ 기간 및 주기

- 측정기간 : 2018. 10. 1.(월) ~ 10. 31.(수)
- 측정주기 : 대기오염자동측정기에 의한 연속측정

▶ 경남지역 지자체 대기오염측정망 현황 ◀

시·군	코드	측정소명	용도	위 치	설치시기	장비교체시기	종류
창원시 (9)	701	가음정동	공업	LG전자1공장	1997. 02.	2010. 08.	도시
	731	경화동	주거	병암동 주민센터	1994. 03.	2011. 06.	도시
	703	명서동	주거	명서2동민원센터	1993. 12.	2010. 11.	도시
	712	봉암동	공업	봉암동 주민센터	1995. 12.	2017. 08.	도시
	705	사파동	주거	사파민원센터	2009. 03.	-	도시
	702	웅남동	공업	효성 굿스프링스	1999. 06.	2010. 08.	도시
	704	용지동	준주거	용지동 주민센터	2007. 07.	2018. 08.	도시
	711	회원동	주거	회원1동주민센터	1993. 09.	2016. 07.	도시
	801	반송로	자연녹지	시설관리공단 실내수영장 앞	2008. 10.	-	도로변
진주시 (3)	722	대안동	상업	중소기업은행	1997. 11.	2009. 06.	도시
	723	상대동	공업	한국전력공사 진주지점	1998. 01.	-	도시
	721	상봉동	주거	상봉현장민원실	1995. 07.	2011. 06.	도시
통영시(1)	784	무전동	상업	무전동 주민센터	2017. 08.	-	도시
사천시(1)	781	사천읍	주거	사천읍사무소	2012. 10.	-	도시
김해시 (3)	741	동상동	주거	동상동 행정복지센터	1995. 07.	2009. 06.	도시
	742	삼방동	주거	신어초등학교	2003. 02.	2014. 10.	도시
	743	장유동	주거	장유건강지원센터	2012. 10.	-	도시
밀양시(1)	787	내일동	상업	내일동 주민센터	2017. 08.	-	도시
거제시(1)	771	아주동	주거	아주동 주민센터	2011. 07.	-	도시
양산시 (2)	751	북부동	주거	중앙동 주민센터	1999. 04.	2010. 08.	도시
	752	웅상읍	준주거	웅상노인복지회관	2004. 12.	2015. 08.	도시
하동군(1)	761	하동읍	녹지	하동군청	2007. 08.	-	도시

▶ 경남지역 지자체 대기오염측정소 위치 ◀

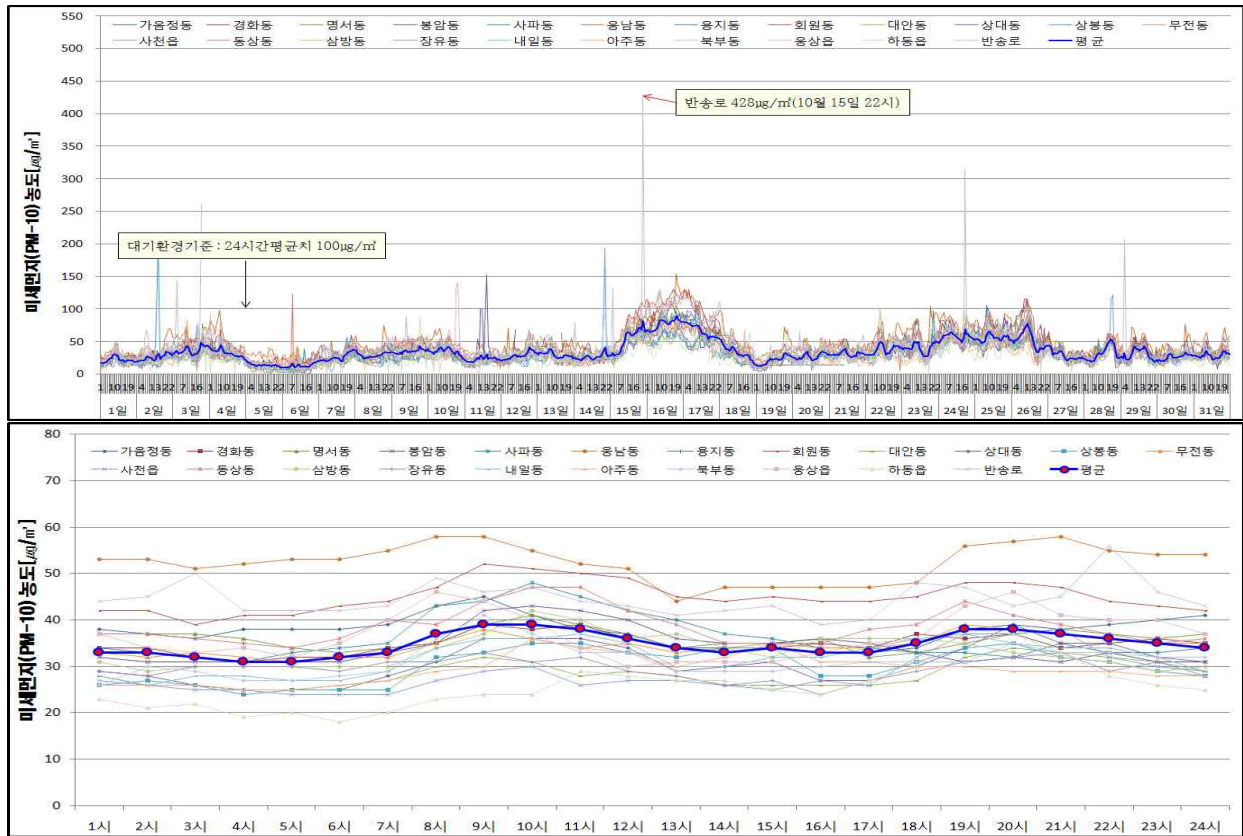


III 결과 및 고찰

□ 미세먼지(Particulate Matter, PM-10)

- 월평균 농도 : $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ (전월 18.5% 대비 증가, 전년 동월 13.7% 대비 증가)
 - 전월 $29\mu\text{g}/\text{m}^3$, 전년 동월 $31\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - 측정소별 월평균 농도는 $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ 하동읍 ~ $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ 웅남동 수준임
- 24시간 평균 최고농도 : $115\mu\text{g}/\text{m}^3$ (웅남동, 10월 16일)
 - 전월 $74\mu\text{g}/\text{m}^3$ 웅남동·반송로, 전년 동월 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ 가음정동
- 1시간 평균 최고농도 : $428\mu\text{g}/\text{m}^3$ (반송로, 10월 15일 22시)
 - 전월 $379\mu\text{g}/\text{m}^3$ 반송로, 전년 동월 $177\mu\text{g}/\text{m}^3$ 북부동
- 경남평균 : 토요일과 4~6시 사이 낮고 수요일과 9~10시 사이 높음

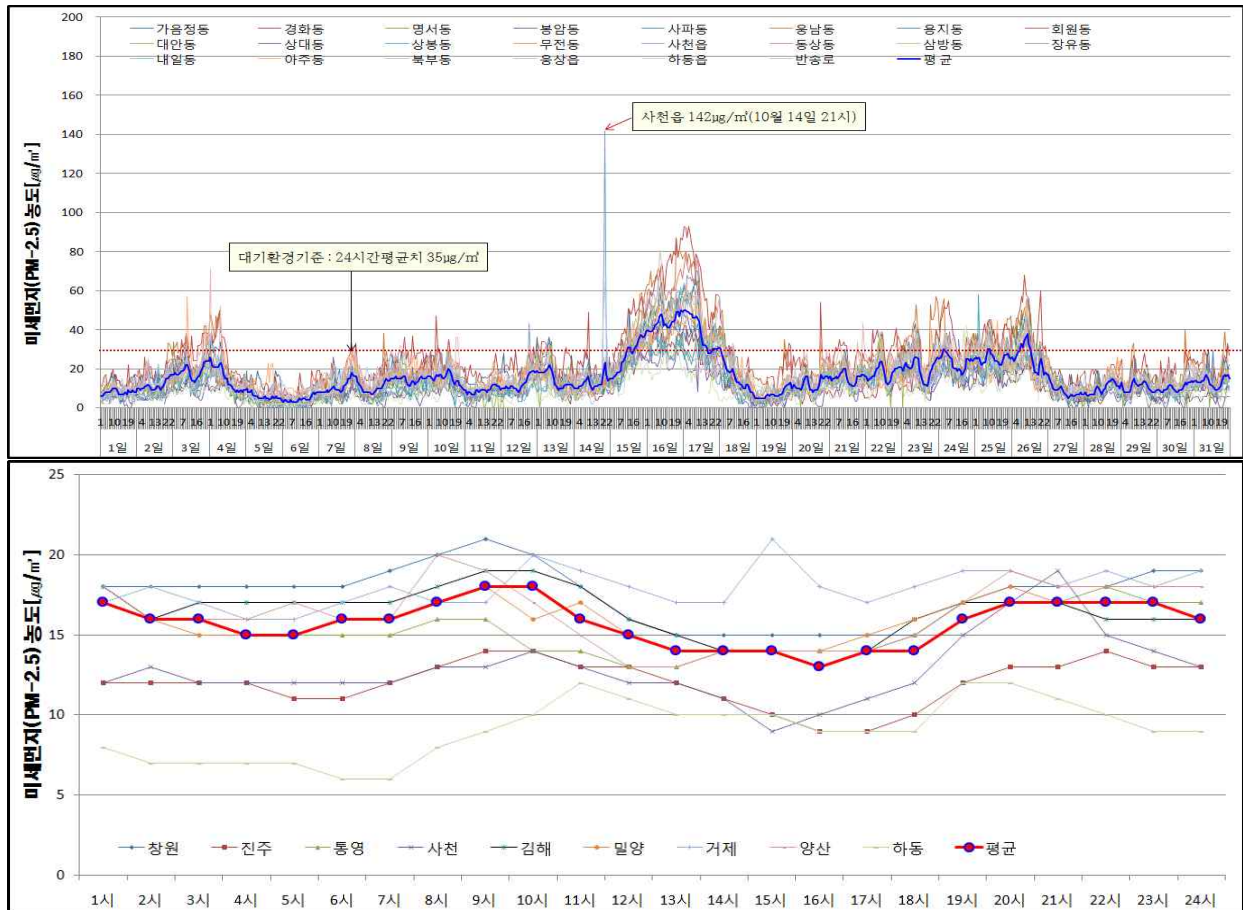
▶ 일별·시간별 미세먼지(PM-10) 농도분포 ◀



□ 미세먼지(Particulate Matter, PM-2.5)

- 월평균 농도 : $16\mu\text{g}/\text{m}^3$ (전월 28.5% 대비 감소, 전년 동월과 동일)
 - 전월 $12\mu\text{g}/\text{m}^3$, 전년 동월 $16\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - 측정소별 월평균 농도는 $9\mu\text{g}/\text{m}^3$ 하동읍 ~ $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ 회원동 수준임
- 24시간 평균 최고농도 : $71\mu\text{g}/\text{m}^3$ (회원동, 10월 16일)
 - 전월 $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ 회원동, 전년 동월 $41\mu\text{g}/\text{m}^3$ 경화동
- 1시간 평균 최고농도 : $142\mu\text{g}/\text{m}^3$ (사천읍, 10월 14일 21시)
 - 전월 $97\mu\text{g}/\text{m}^3$ 회원동, 전년 동월 $121\mu\text{g}/\text{m}^3$ 상봉동
- 경남평균 : 토요일과 15~17시에 낮고 수요일과 8~10시 사이 높음
- PM-2.5/PM-10 비율(경남평균) : 월평균 46%
 - 측정소별 월평균 농도 비율 : 32%봉암동 ~ 58%가음정동·회원동
 - 시간대별 현황 : 0~7시 48~52%로 높고, 13~16시 39~41%로 낮음
 - 요일별 경향 : 화요일 및 수요일 49%로 높음

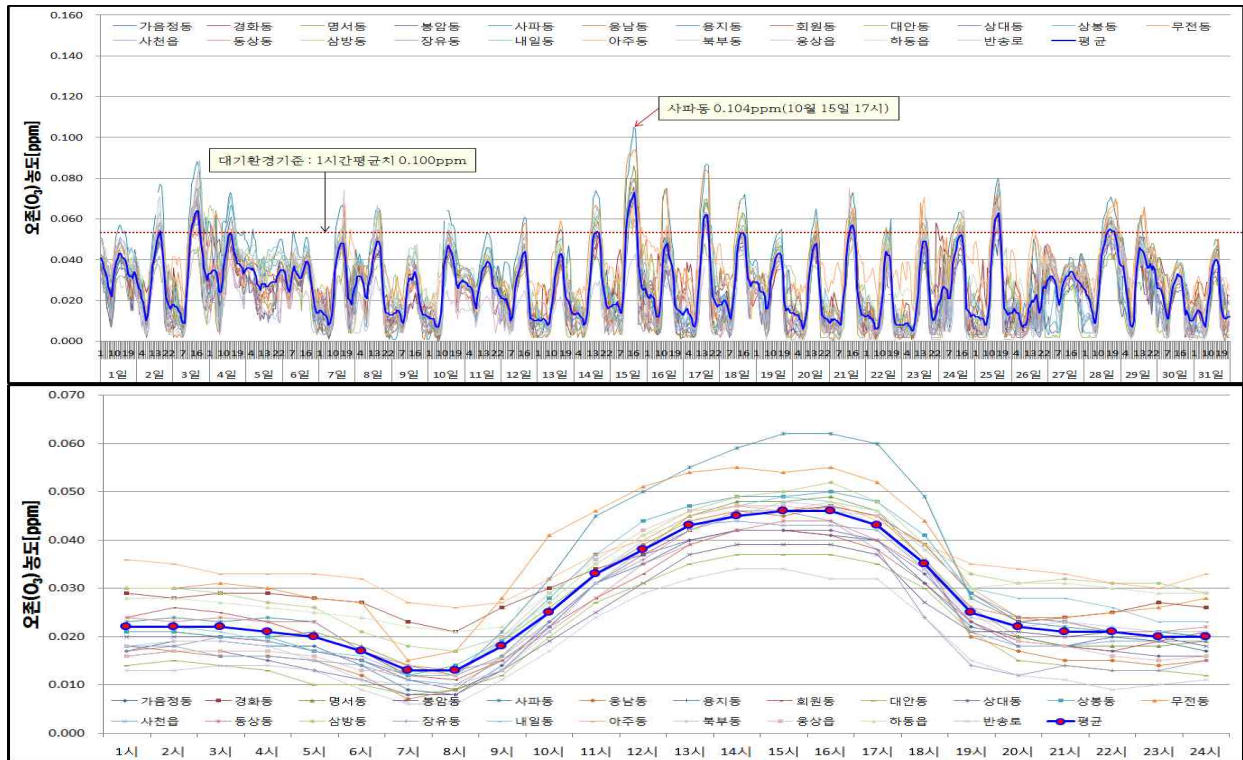
▶ 일별·시간별 미세먼지(PM-2.5) 농도분포 ◀



□ 오존(Ozone, O_3)

- 월평균 농도 : 0.027ppm(전월^{17.8%} 대비 감소, 전년 동월^{11.4%} 대비 감소)
 - 전월 0.033ppm, 전년 동월 0.030ppm
 - 측정소별 월평균 : 0.018ppm반송로 ~ 0.036ppm아주동 수준
- 24시간 평균 최고농도 : 0.053ppm(사파동, 10월 4일)
 - 전월 0.061ppm아주동, 전년 동월 0.055ppm아주동
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 0.092ppm(사파동, 10월 15일 11차)
 - 전월 0.098ppm사파동, 전년 동월 0.093ppm경화동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.105ppm(사파동, 10월 15일 16시)
 - 전월 0.124ppm대안동, 전년 동월 0.115ppm경화동
- 목요일과 14~17시 사이 가장 높고, 화요일과 7~8시 사이 가장 낮음
- 오존 주의보 발령 : 해당없음

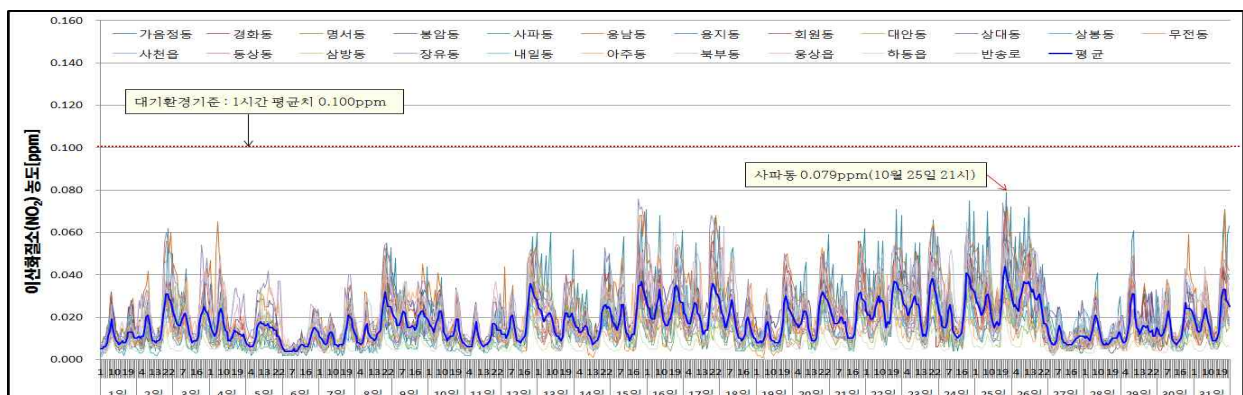
▶ 일별·시간별 오존(O₃) 농도분포 ◀



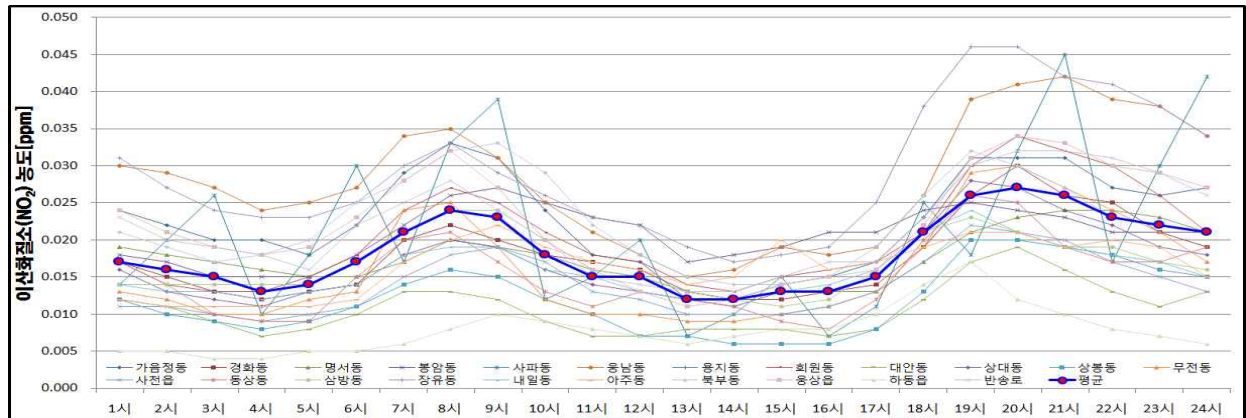
□ 이산화질소(Nitrogen Dioxide, NO₂)

- 월평균 농도 : 0.017ppm(전월 36.2% 증가, 전년 동월과 비슷한 수준)
 - 전월 0.013ppm, 전년 동월 0.015ppm
 - 측정소별 월평균 : 0.007ppm하동읍 ~ 0.026ppm장유동 수준
- 24시간 평균 최고농도 : 0.042ppm(장유동, 10월 23일)
 - 전월 0.036ppm장유동, 전년 동월 0.057ppm사파동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.079ppm(사파동, 10월 25일 21시)
 - 전월 0.074ppm웅남동, 전년 동월 0.099ppm사파동
- 오후 19~21시 사이 가장 높고, 오전 3~4시 사이 낮음

▶ 일별 이산화질소(NO₂) 농도분포 ◀



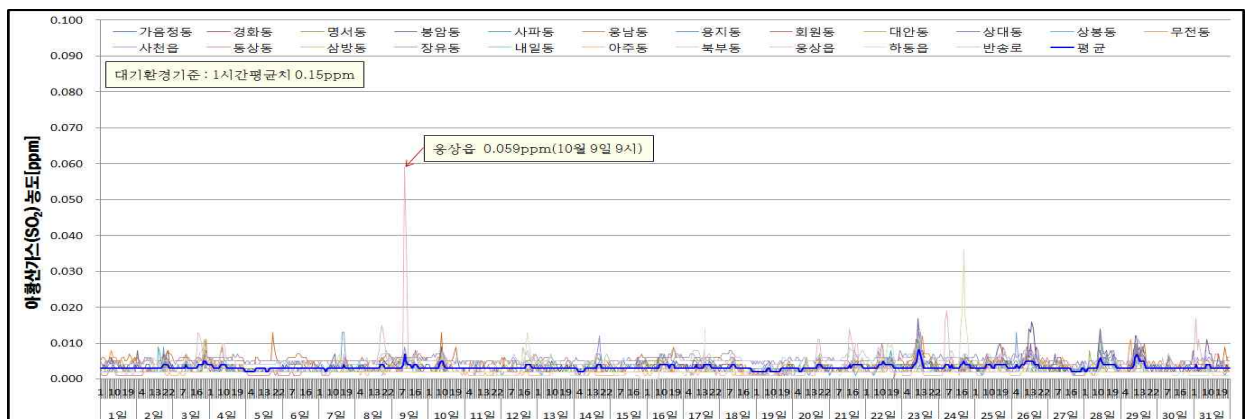
▶ 시간별 이산화질소(NO₂) 농도분포 ◀



□ 아황산가스(Sulfur Dioxide, SO₂)

- 월평균 농도 : 0.003ppm(전월 및 전년 동월과 동일한 수준)
 - 전월 0.003ppm, 전년 동월 0.003ppm
 - 측정소별 월평균 : 0.002ppm ~ 0.005ppm 수준
- 24시간 평균 최고농도 : 0.007ppm(북부동(10월 23), 용상읍(10월 9일))
 - 전월 0.009ppm상대동, 전년 동월 0.014ppm용상읍
- 1시간 평균 최고농도 : 0.059ppm(용상읍, 10월 9일 9시)
 - 전월 0.031ppm상대동, 전년 동월 0.077ppm용상읍

▶ 일별 아황산가스(SO₂) 농도분포 ◀

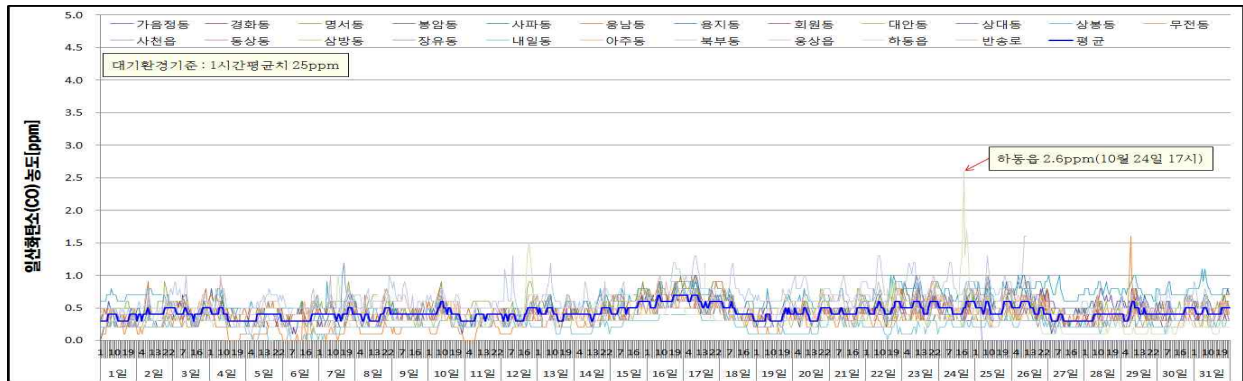


□ 일산화탄소(Carbon Monoxide, CO)

- 월평균 농도 : 0.4ppm(전월 및 전년 동월과 같은 수준)
 - 전월 0.4ppm, 전년 동월 0.4ppm
 - 측정소별 월평균 : 0.2ppm ~ 0.7ppm 수준

- 8시간 이동 평균 최고농도 : 1.4ppm(하동읍, 10월 24일 15차)
 - 전월 1.0ppm상봉동, 전년 동월 1.4ppm용남동
- 1시간 평균 최고농도 : 2.6ppm(하동읍, 10월 24일 17시)
 - 전월 1.4ppm상봉동, 전년 동월 2.3ppm하동읍

▶ 일별 일산화탄소(CO) 농도분포 ◀

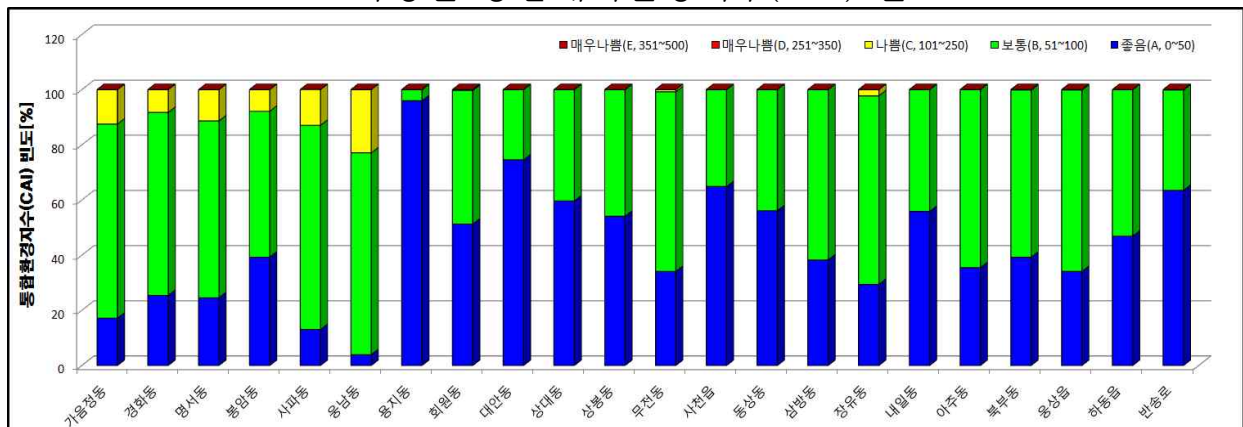


□ 통합대기환경지수(Comprehensive Air-quality Index, CAI)

- 평균빈도(경남) : ‘좋음’ 43.48%, ‘보통’ 52.91%, ‘나쁨’ 3.61%, ‘매우나쁨’ 0.00%
- 시·군별 평균빈도 : ‘좋음 및 보통’ 91.5 ~ 100.0%

빈 도(%)		창원	진주	통영	사천	김해	밀양	거제	양산	하동
좋음	0~50	37.1	62.8	34.1	64.9	41.3	55.9	35.5	36.7	46.9
보통	51~100	54.4	37.2	65.1	35.2	58.0	44.1	64.5	63.2	53.1
나쁨	101~250	8.5	0.0	0.8	0.0	0.7	0.0	0.0	0.1	0.0
매우나쁨	251~350	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매우나쁨	351~500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

▶ 측정별 통합대기환경지수(CAI) 분포 ◀



※ 용지동 측정소 : PM-2.5 자료(장비 교체 후 시험가동 중인 항목 : PM-10, O₃, NO₂, SO₂, CO)

□ 대기환경기준 초과현황

○ 기준초과 현황(대기환경기준 값을 초과한 횟수)

- PM-10(24시간) 4회, PM-2.5(24시간) 31회, O₃(1시간) 3회, O₃(8시간) 37회

구 분	PM-10	PM-2.5	O ₃		NO ₂		SO ₂		CO	
대기환경기준	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
가음정동	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
경화동	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
명서동	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
봉암동	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
사파동	0	2	3	10	0	0	0	0	0	0
웅남동	1	5	0	2	0	0	0	0	0	0
용지동	시험가동	1	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동
회원동	1	6	0	1	0	0	0	0	0	0
대안동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상대동	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
상봉동	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
무전동	0	2	0	7	0	0	0	0	0	0
사천읍	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
동상동	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
삼방동	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
장유동	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
내일동	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
아주동	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0
북부동	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
웅상읍	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
하동읍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
반송로	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
합계/유효횟수	4/616	31/628	3/15,090	37/620	0/15,026	0/621	0/15,112	0/625	0/15,068	0/619

붙임자료 1

기상관측자료(출처 : 기상청 홈페이지)

		강수량 (mm)	강수일수 (일)	평균풍속 (m/s)	평균기온 (℃)	상대습도 (%)	일조시간 (시간)	박무일수 (일)	연무일수 (일)	황사일수 (일)
창원	'18. 10.	146.2	10	1.5	15.1	69.3	221.9	10	2	0
	'18. 9.	216.4	15	1.3	21.3	81.7	122.4	17	0	0
	'17. 10.	81.4	11	1.7	17.5	71.6	160	13	3	0
진주	'18. 10.	224.1	8	0.8	13.2	70.6	228	-	-	-
	'18. 9.	201.6	13	0.8	20.6	74.7	135.6	-	-	-
	'17. 10.	105.7	10	1.1	15.9	67.9	171.7	-	-	-
김해	'18. 10.	129.8	8	2.1	15.7	67.7	228.1	-	-	-
	'18. 9.	250.7	13	1.6	21.7	77.5	128.2	-	-	-
	'17. 10.	66.5	10	1.8	16.6	69.3	155.5	-	-	-
거제	'18. 10.	243.8	5	1.4	15.8	75.5	222.1	-	-	-
	'18. 9.	221.0	12	1.5	22.0	86.5	123.6	-	-	-
	'17. 10.	120.3	8	1.5	18	76.5	154.8	-	-	-

붙임자료 2

10월 측정소별/항목별 월평균 대기오염도

시·군	측정소	PM-10 (50 μ g/m ³ /년)	PM-2.5 (15 μ g/m ³ /년)	O ₃ (0.06ppm/8시간)	NO ₂ (0.03ppm/년)	SO ₂ (0.02ppm/년)	CO (9ppm/8시간)
경남지역 평균		35	16	0.027	0.017	0.003	0.4
창원	가음정동	38	22	0.024	0.021	0.004	0.5
	경화동	35	13	0.031	0.017	0.003	0.4
	명서동	36	16	0.027	0.017	0.003	0.5
	봉암동	34	11	0.024	0.019	0.003	0.3
	사파동	36	16	0.032	0.020	0.002	0.4
	웅남동	52	22	0.025	0.025	0.005	0.5
	용지동	시험가동	13	시험가동	시험가동	시험가동	시험가동
	회원동	45	26	0.025	0.019	0.003	0.4
진주	대안동	28	13	0.019	0.011	0.003	0.5
	상대동	31	10	0.023	0.016	0.004	0.5
	상봉동	30	13	0.028	0.012	0.002	0.6
통영	무전동	30	12	0.034	0.016	0.003	0.3
사천	사천읍	35	15	0.024	0.013	0.004	0.4
김해	동상동	28	13	0.026	0.014	0.002	0.3
	삼방동	39	18	0.032	0.016	0.003	0.3
	장유동	33	16	0.024	0.026	0.005	0.3
밀양	내일동	32	16	0.028	0.015	0.003	0.2
거제	아주동	29	18	0.036	0.015	0.002	0.4
양산	북부동	31	14	0.026	0.021	0.005	0.7
	웅상읍	37	19	0.026	0.021	0.003	0.5
하동	하동읍	26	9	0.032	0.007	0.002	0.3
창원 (도로변)	반송로	45	18	0.018	0.020	0.003	0.5
연 평 균	2013년	37	19	0.030	0.020	0.005	0.5
	2014년	34	16	0.030	0.020	0.004	0.5
	2015년	26	9	0.030	0.019	0.004	0.5
	2016년	45	18	0.029	0.020	0.004	0.5
	2017년	43	23	0.032	0.019	0.004	0.5

붙임자료 3

10월 측정소별 평균 자료(PM-10)

종류	시·군	측정소	월평균 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 값 (기준 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시대기 측정망	창원	가음정동	38	73	2018-10-25	0
		경화동	35	82	2018-10-16	0
		명서동	36	88	2018-10-16	0
		봉암동	34	86	2018-10-16	0
		사파동	36	78	2018-10-16	0
		웅남동	52	115	2018-10-16	1
		용지동	시험가동 중			
		회원동	45	106	2018-10-16	1
	진주	대안동	28	52	2018-10-16	0
		상대동	31	60	2018-10-16	0
		상봉동	30	56	2018-10-16	0
	통영	무전동	35	71	2018-10-16	0
	사천	사천읍	28	55	2018-10-16	0
	김해	동상동	39	105	2018-10-16	1
		삼방동	33	56	2018-10-24	0
		장유동	29	70	2018-10-16	0
	밀양	내일동	32	73	2018-10-16	0
	거제	아주동	29	67	2018-10-16	0
	양산	북부동	31	58	2018-10-24	0
		웅상읍	37	77	2018-10-16	0
	하동	하동읍	26	55	2018-10-24	0
도로변대기 측정망	창원	반송로	45	108	2018-10-16	1

붙임자료 3

10월 측정소별 평균 자료**(PM-2.5)**

종류	시·군	측정소	월평균 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24시간 값 (기준 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시대기 측정망	창원	가음정동	22	48	2018-10-16	2
		경화동	13	34	2018-10-16	0
		명서동	16	51	2018-10-16	2
		봉암동	11	41	2018-10-16	1
		사파동	16	51	2018-10-16	2
		웅남동	22	64	2018-10-16	5
		용지동	13	39	2018-10-16	1
		회원동	26	71	2018-10-16	6
	진주	대안동	13	30	2018-10-16	0
		상대동	10	25	2018-10-16	0
		상봉동	13	31	2018-10-16	0
	통영	무전동	15	40	2018-10-17	2
	사천	사천읍	13	28	2018-10-16	0
	김해	동상동	18	59	2018-10-16	1
		삼방동	16	31	2018-10-15	0
		장유동	16	45	2018-10-16	2
	밀양	내일동	16	43	2018-10-17	2
	거제	아주동	18	46	2018-10-16	2
	양산	북부동	14	27	2018-10-24	0
		웅상읍	19	50	2018-10-16	1
	하동	하동읍	9	23	2018-10-16	0
도로변대기 측정망	창원	반송로	18	54	2018-10-16	2

10월 측정소별 평균 자료^[03]

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 값 (기준 0.1ppm)			8시간 값 (기준 0.06ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	가음정동	0.024	0.072	2018-10-15 16시	0	0.063	2018-10-15 11차	1
		경화동	0.031	0.071	2018-10-25 15시	0	0.063	2018-10-15 11차	1
		명서동	0.027	0.086	2018-10-15 16시	0	0.075	2018-10-15 11차	1
		봉암동	0.024	0.068	2018-10-15 16시	0	0.058	2018-10-15 11차	0
		사파동	0.032	0.105	2018-10-15 16시	3	0.092	2018-10-15 11차	10
		웅남동	0.025	0.080	2018-10-15 16시	0	0.071	2018-10-15 11차	2
		용지동	시험가동 중						
		회원동	0.025	0.076	2018-10-15 16시	0	0.069	2018-10-15 12차	1
	진주	대안동	0.019	0.06	2018-10-15 16시	0	0.055	2018-10-15 11차	0
		상대동	0.023	0.061	2018-10-04 15시	0	0.053	2018-10-04 11차	0
		상봉동	0.028	0.074	2018-10-15 17시	0	0.069	2018-10-15 11차	1
	통영	무전동	0.034	0.094	2018-10-15 16시	0	0.091	2018-10-15 11차	7
	사천	사천읍	0.024	0.071	2018-10-04 14시	0	0.062	2018-10-03 11차	1
	김해	동상동	0.026	0.068	2018-10-15 16시	0	0.062	2018-10-15 11차	1
		삼방동	0.032	0.078	2018-10-03 19시	0	0.069	2018-10-03 14차	2
		장유동	0.024	0.072	2018-10-15 15시	0	0.062	2018-10-15 10차	1
	밀양	내일동	0.028	0.079	2018-10-15 15시	0	0.071	2018-10-15 11차	2
	거제	아주동	0.036	0.074	2018-10-15 16시	0	0.064	2018-10-15 11차	3
	양산	북부동	0.026	0.089	2018-10-03 18시	0	0.073	2018-10-03 12차	1
		웅상읍	0.026	0.083	2018-10-03 17시	0	0.065	2018-10-03 11차	2
하동	하동읍	0.032	0.067	2018-10-15 16시	0	0.059	2018-10-15 11차	0	
도로변 대기 측정망	창원	반송로	0.018	0.067	2018-10-25 14시	0	0.058	2018-10-28 13차	0

10월 측정소별 평균 자료(NO₂)

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 값 (기준 0.1ppm)			24시간 값 (기준 0.06ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	가음정동	0.021	0.061	2018-10-25 21시	0	0.038	2018-10-25	0
		경화동	0.017	0.053	2018-10-25 20시	0	0.03	2018-10-22	0
		명서동	0.017	0.042	2018-10-15 22시	0	0.027	2018-10-26	0
		봉암동	0.019	0.052	2018-10-26 14시	0	0.035	2018-10-26	0
		사파동	0.020	0.079	2018-10-25 21시	0	0.038	2018-10-25	0
		웅남동	0.025	0.072	2018-10-25 22시	0	0.041	2018-10-25	0
		용지동	시험가동 중						
		회원동	0.019	0.07	2018-10-25 20시	0	0.033	2018-10-26	0
	진주	대안동	0.011	0.034	2018-10-25 19시	0	0.016	2018-10-26	0
		상대동	0.016	0.059	2018-10-15 19시	0	0.028	2018-10-26	0
		상봉동	0.012	0.048	2018-10-25 19시	0	0.021	2018-10-26	0
	통영	무전동	0.016	0.054	2018-10-21 20시	0	0.024	2018-10-20	0
	사천	사천읍	0.013	0.038	2018-10-26 17시	0	0.027	2018-10-26	0
	김해	동상동	0.014	0.05	2018-10-15 20시	0	0.027	2018-10-26	0
		삼방동	0.016	0.057	2018-10-26 13시	0	0.033	2018-10-26	0
		장유동	0.026	0.076	2018-10-15 19시	0	0.042	2018-10-23	0
	밀양	내일동	0.015	0.042	2018-10-23 19시	0	0.026	2018-10-26	0
	거제	아주동	0.015	0.046	2018-10-17 12시	0	0.026	2018-10-09	0
	양산	북부동	0.021	0.065	2018-10-24 19시	0	0.034	2018-10-22	0
		웅상읍	0.021	0.057	2018-10-24 20시	0	0.033	2018-10-25	0
하동	하동읍	0.007	0.043	2018-10-24 17시	0	0.014	2018-10-24	0	
도로변 대기 측정망	창원	반송로	0.020	0.063	2018-10-18 03시	0	0.032	2018-10-26	0

10월 측정소별 평균 자료(SO₂)

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 값 (기준 0.15ppm)			24시간 값 (기준 0.05ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	가음정동	0.004	0.011	2018-10-23 11시	0	0.005	2018-10-23	0
		경화동	0.003	0.011	2018-10-23 10시	0	0.005	2018-10-23	0
		명서동	0.003	0.01	2018-10-23 12시	0	0.005	2018-10-23	0
		봉암동	0.003	0.016	2018-10-26 14시	0	0.006	2018-10-26	0
		사파동	0.002	0.008	2018-10-23 11시	0	0.003	2018-10-04	0
		웅남동	0.005	0.014	2018-10-23 11시	0	0.006	2018-10-02	0
		용지동	시험가동 중						
		회원동	0.003	0.01	2018-10-29 10시	0	0.004	2018-10-29	0
	진주	대안동	0.003	0.011	2018-10-28 11시	0	0.004	2018-10-28	0
		상대동	0.004	0.017	2018-10-23 11시	0	0.005	2018-10-26	0
		상봉동	0.002	0.009	2018-10-02 15시	0	0.003	2018-10-02	0
	통영	무전동	0.003	0.012	2018-10-23 14시	0	0.005	2018-10-23	0
	사천	사천읍	0.004	0.013	2018-10-07 16시	0	0.005	2018-10-26	0
	김해	동상동	0.002	0.01	2018-10-22 11시	0	0.004	2018-10-22	0
		삼방동	0.003	0.011	2018-10-03 21시	0	0.005	2018-10-09	0
		장유동	0.005	0.009	2018-10-23 13시	0	0.006	2018-10-03	0
	밀양	내일동	0.003	0.005	2018-10-08 03시	0	0.004	2018-10-28	0
	거제	아주동	0.002	0.003	2018-10-03 24시	0	0.002	2018-10-03	0
	양산	북부동	0.005	0.014	2018-10-23 12시	0	0.007	2018-10-23	0
		웅상읍	0.003	0.059	2018-10-09 09시	0	0.007	2018-10-09	0
하동	하동읍	0.002	0.036	2018-10-24 17시	0	0.006	2018-10-24	0	
도로변 대기 측정망	창원	반송로	0.003	0.008	2018-10-23 12시	0	0.003	2018-10-03	0

10월 측정소별 평균 자료(CO)

종류	시·군	측정소	월평균 (ppm)	1시간 값 (기준 9ppm)			8시간 값 (기준 25ppm)		
				최고값	최고일시	기준초과 (회)	최고값	최고일시	기준초과 (회)
도시 대기 측정망	창원	가음정동	0.5	1.0	2018-10-17 08시	0	0.9	2018-10-17 02차	0
		경화동	0.4	0.8	2018-10-17 08시	0	0.7	2018-10-16 01차	0
		명서동	0.5	1.0	2018-10-16 23시	0	0.8	2018-10-16 14차	0
		봉암동	0.3	0.7	2018-10-17 09시	0	0.6	2018-10-16 13차	0
		사파동	0.4	0.9	2018-10-16 09시	0	0.8	2018-10-17 03차	0
		웅남동	0.5	1.0	2018-10-17 08시	0	0.9	2018-10-16 17차	0
		용지동	시험가동 중						
		회원동	0.4	0.8	2018-10-23 11시	0	0.6	2018-10-16 03차	0
	진주	대안동	0.5	0.9	2018-10-02 19시	0	0.7	2018-10-02 14차	0
		상대동	0.5	0.8	2018-10-16 21시	0	0.7	2018-10-16 04차	0
		상봉동	0.6	1.1	2018-10-31 06시	0	0.9	2018-10-22 15차	0
	통영	무전동	0.3	1.6	2018-10-29 07시	0	0.7	2018-10-29 02차	0
	사천	사천읍	0.4	1.2	2018-10-07 17시	0	0.8	2018-10-07 15차	0
	김해	동상동	0.3	0.7	2018-10-26 11시	0	0.6	2018-10-16 16차	0
		삼방동	0.3	0.7	2018-10-16 09시	0	0.6	2018-10-26 03차	0
		장유동	0.3	0.7	2018-10-17 23시	0	0.6	2018-10-16 13차	0
	밀양	내일동	0.2	0.4	2018-10-04 08시	0	0.4	2018-10-16 05차	0
	거제	아주동	0.4	0.9	2018-10-23 20시	0	0.7	2018-10-16 12차	0
	양산	북부동	0.7	1.6	2018-10-26 09시	0	1.2	2018-10-26 06차	0
		웅상읍	0.5	1.0	2018-10-04 08시	0	0.9	2018-10-16 13차	0
하동	하동읍	0.3	2.6	2018-10-24 17시	0	1.4	2018-10-24 15차	0	
도로변 대기 측정망	창원	반송로	0.5	1.0	2018-10-07 08시	0	0.7	2018-10-08 15차	0