

## 대기환경측정망 운영결과(4월)

## 대기환경측정망 운영 결과 요약(4월)

### 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, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, 기상 4항목)

#### ☐ 측정기간 : 2022. 4. 1. ~ 4. 30.

### II 운영 결과

#### ☐ 도시대기측정망 측정항목별 대기오염도 현황

- PM-10(29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전월(34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 및 전년 동월(34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )대비 15% 감소
- PM-2.5(14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전월(18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 23% 감소, 전년 동월(15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )대비 7% 감소
- O<sub>3</sub>(0.043ppm) : 전월(0.038ppm) 대비 13% 증가, 전년 동월(0.044ppm) 대비 3% 감소
- NO<sub>2</sub>(0.013ppm) : 전월(0.016ppm) 대비 19% 감소, 전년 동월(0.013ppm)과 동일수준
- 기타 기체상 물질(SO<sub>2</sub>, CO) : 전월 및 전년 동월과 비슷한 수준

#### ☐ 대기오염경보 발령현황

- 미세먼지(PM-10)주의보 : 발령사항 없음
- 초미세먼지(PM-2.5)주의보 : 발령사항 없음
- 오존(O<sub>3</sub>)주의보 : 1일 1회 발령

| 구 분          | 입자상 물질( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |        |                | 기체상 물질(ppm)     |                 |     | 주의보발령(회/일) |        |                |
|--------------|------------------------------------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-----|------------|--------|----------------|
|              | PM-10                              | PM-2.5 | O <sub>3</sub> | NO <sub>2</sub> | SO <sub>2</sub> | CO  | PM-10      | PM-2.5 | O <sub>3</sub> |
| 당 월('22.04)  | 29                                 | 14     | 0.043          | 0.013           | 0.003           | 0.4 | 0/0        | 0/0    | 1/1            |
| 전 월('22.03)  | 34                                 | 18     | 0.038          | 0.016           | 0.003           | 0.5 | 14/1       | 1/1    | 0/0            |
| 전년동월('21.04) | 34                                 | 15     | 0.044          | 0.013           | 0.003           | 0.4 | 10/1       | 0/0    | 0/0            |

도로변측정망 측정항목별 대기오염도 현황

- PM-10(29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 도시대기평균(29) 대비 100% 수준
- PM-2.5(13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 도시대기평균(14) 대비 93% 수준
- 이산화질소(0.020ppm) : 도시대기평균(0.013) 대비 154% 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 <sub>3</sub> (ppm) | NO <sub>2</sub> (ppm) | SO <sub>2</sub> (ppm) | CO(ppm) |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 반송로 (창원) | 29                                | 11                                 | 0.035                | 0.017                 | 0.003                 | 0.4     |
| 김해대로(김해) | 29                                | 15                                 | 0.034                | 0.024                 | 0.003                 | 0.4     |

전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10(29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전국평균(39) 대비 74% 수준 (부산(32), 울산(34))
- PM-2.5(13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전국평균(19) 대비 74% 수준 (부산(16), 울산(17))
- 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 <sub>3</sub> | NO <sub>2</sub> | SO <sub>2</sub> | CO  |
| 경 남 | 29                                 | 14     | 0.043          | 0.013           | 0.003           | 0.4 |
| 전 국 | 39                                 | 19     | 0.043          | 0.013           | 0.003           | 0.4 |
| 부 산 | 32                                 | 16     | 0.041          | 0.016           | 0.003           | 0.3 |
| 울 산 | 34                                 | 17     | 0.043          | 0.018           | 0.004           | 0.4 |

※ 전국 및 인근지역은 도시대기측정망(도로변측정소 제외) 평균자료임

통합대기환경지수(CAI)

- 보통 이상(좋음·보통) 빈도 : 경남지역 평균 97.2%
  - 보통이상 빈도가 전월 92.1% 대비 5.1% 증가, 전년 동월 92.4% 대비 4.8% 증가

| 구 분<br>(좋음·보통(%)) | 경남   | 창원   | 진주   | 통영   | 사천   | 김해   | 밀양   | 거제   | 양산   | 의령   | 함안   | 창녕   | 고성   | 남해   | 하동   | 산청   | 함양   | 거창    | 합천    |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 당 월(22.04)        | 97.2 | 97.7 | 94.6 | 95.7 | 97.2 | 96.5 | 96.4 | 95.6 | 96.8 | 98.9 | 97.2 | 98.5 | 95.7 | 99.3 | 98.3 | 98.2 | 98.9 | 100.0 | 100.0 |
| 전 월(22.03)        | 92.1 | 93.5 | 94.3 | 88.0 | 91.1 | 87.5 | 87.4 | 92.7 | 89.4 | 96.1 | 95.1 | 91.6 | 90.6 | 94.2 | 94.4 | 95.1 | 91.1 | 91.7  | 96.2  |
| 전년동월(21.04)       | 92.4 | 94.0 | 96.4 | 92.7 | 94.5 | 87.6 | 83.8 | 94.7 | 88.6 | 95.0 | 91.6 | 92.0 | 94.4 | 91.9 | 94.0 | 91.5 | 92.9 | 92.3  | 91.0  |

대기환경기준 초과현황

- PM-10(0회 /24시간 기준) : 전월(2회), 전년 동월(0회)
- PM-2.5(0회 /24시간 기준) : 전월(61회), 전년 동월(1회)
- O<sub>3</sub>(34회 /1시간 기준) : 전월(7회) 및 전년 동월(39회)

기상관측자료

- 강수량(112.8mm) : 전월(127.6mm) 및 전년 동월(97.7mm)
- 평균풍속(1.5m/s) : 전월(1.5m/s) 및 전년 동월(1.7m/s)

| 구 분         | 강수량<br>(mm) | 강수일수<br>(일) | 평균풍속<br>(m/s) | 평균기온<br>(°C) | 상대습도<br>(%) | 일조시간<br>(시간) |
|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-------------|--------------|
| 당 월(22.04)  | 112.8       | 6           | 1.5           | 14.6         | 62.0        | 239          |
| 전 월(22.03)  | 127.6       | 10          | 1.5           | 9.5          | 62.5        | 193.7        |
| 전년동월(21.04) | 97.7        | 5           | 1.7           | 14.2         | 58.0        | 246.1        |

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

연도별 경남지역 대기오염도 현황[연간누계]

| 구 분         | 입자상 물질( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |                                 | 기체상 물질(ppm)    |                 |                 |          |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
|             | PM-10                              | PM-2.5                          | O <sub>3</sub> | NO <sub>2</sub> | SO <sub>2</sub> | CO       |
| 2022(4월 기준) | 30                                 | 17                              | 0.035          | 0.016           | 0.003           | 0.5      |
| 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /1년    | 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /1년 | 0.06ppm/8시간    | 0.03ppm/1년      | 0.02ppm/1년      | 9ppm/8시간 |

※ 도로변측정소 농도 포함값

# 대기환경측정망 운영 결과(4월)

## 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

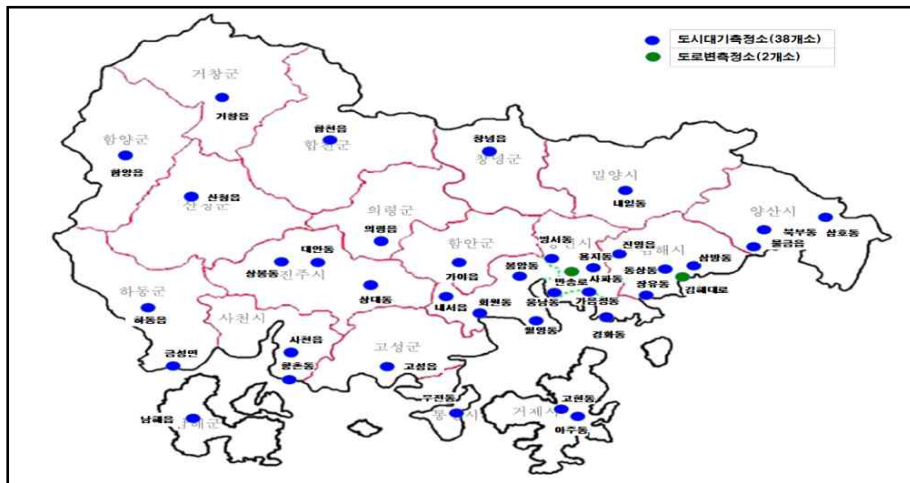
## II 방 법

### □ 대상 및 항목

- 대 상 : 40개소(도시대기 38개소, 도로변대기 2개소)
- 항 목 : 10개 항목(PM-10, PM-2.5, O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, 기상4항목)

### □ 기간 및 주기 : 2022. 4. 1. ~ 4. 30. 24시간 연속측정

〈 경남지역 대기환경측정소 위치 〉

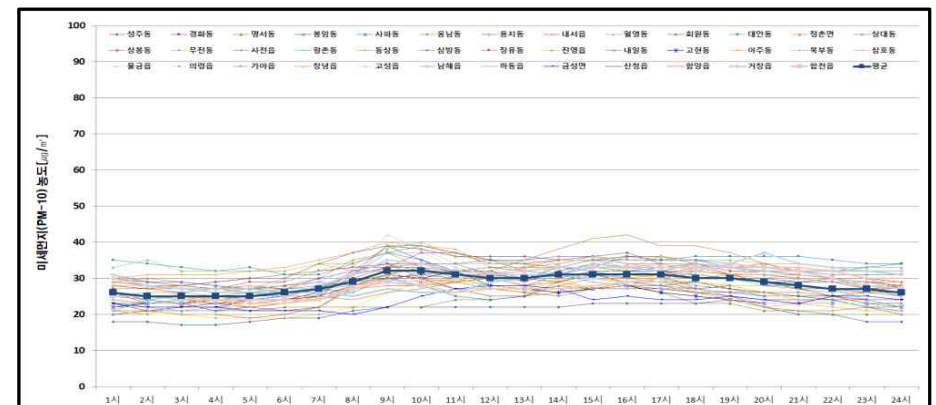
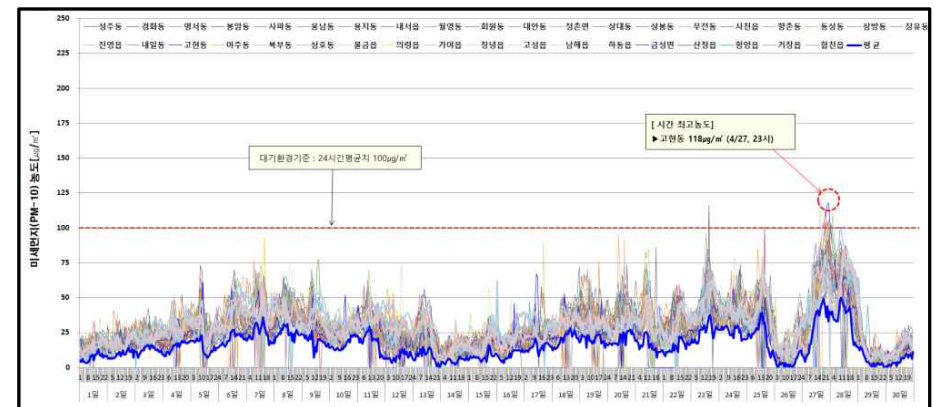


## III 도시대기측정망

### □ 미세먼지(Particulate Matter, PM-10)

- 월평균 농도 :  $29\mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $21\mu\text{g}/\text{m}^3$  성주동 ~  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$  대안동)
  - 전월( $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 및 전년 동월( $34\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 15% 감소
- 24시간 평균 최고농도 :  $83\mu\text{g}/\text{m}^3$  (대안동, 4/28)
  - 전월  $114\mu\text{g}/\text{m}^3$  함양읍, 전년 동월  $93\mu\text{g}/\text{m}^3$  진영읍
- 1시간 평균 최고농도 :  $118\mu\text{g}/\text{m}^3$  (고현동 4/27 23시)
  - 전월  $277\mu\text{g}/\text{m}^3$  함양읍, 전년 동월  $470\mu\text{g}/\text{m}^3$  내일동

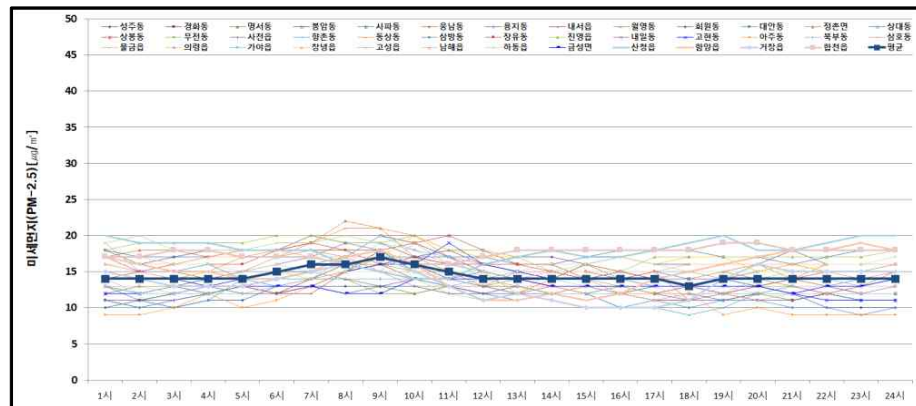
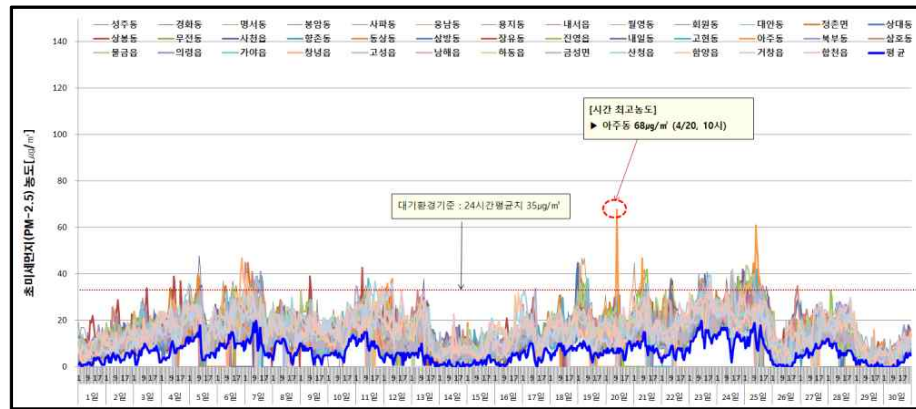
〈 일별·시간별 미세먼지(PM-10) 농도분포 〉



## □ 초미세먼지(Particulate Matter, PM-2.5)

- 월 평균 농도 :  $14\mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $12\mu\text{g}/\text{m}^3$ 성주동, 명서동 등 ~  $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ 진영읍,산청읍, 함천읍)
  - 전월 ( $18\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 23%, 전년 동월( $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 대비 7% 감소
- 24시간 평균 최고농도 :  $32\mu\text{g}/\text{m}^3$  (진영읍, 4/25)
  - 전월  $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ 향촌동, 전년 동월  $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ 진영읍
- 1시간 평균 최고농도 :  $68\mu\text{g}/\text{m}^3$  (아주동, 4/20 10시)
  - 전월  $92\mu\text{g}/\text{m}^3$ 봉암동, 전년 동월  $66\mu\text{g}/\text{m}^3$ 아주동
- PM-2.5/PM-10 비율 : 51%(월평균)
  - 측정소별 (월평균) : 42%용지동 ~ 66%의령읍

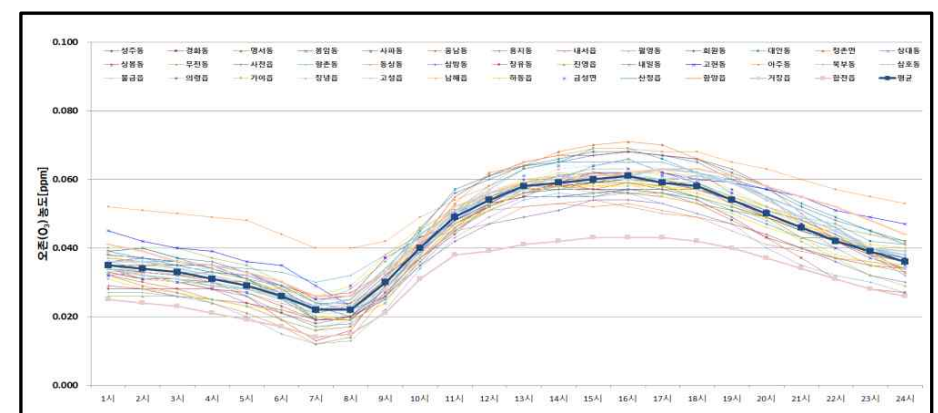
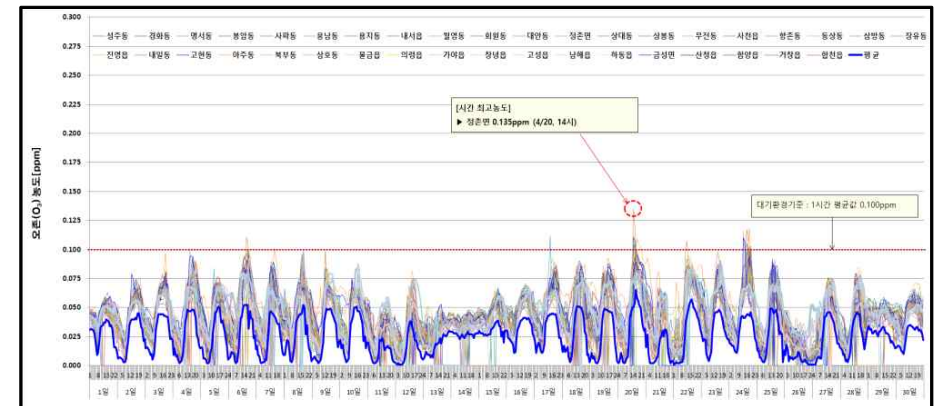
〈 일별·시간별 초미세먼지(PM-2.5) 농도분포 〉



## □ 오존(Ozone, $\text{O}_3$ )

- 월 평균 농도 : 0.043ppm (0.031ppm함천읍 ~ 0.056ppm아주동)
  - 전월(0.038ppm) 대비 13% 증가, 전년 동월(0.044ppm) 대비 3% 감소
- 24시간 평균 최고농도 : 0.076ppm (아주동, 4/20)
  - 전월 0.071ppm아주동, 전년 동월 0.075ppm무전동
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 0.102ppm (아주동(4/20 14 ~ 21시))
  - 전월 0.090ppm아주동, 전년 동월 0.103ppm내일동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.135ppm (정촌면, 4/20 14시)
  - 전월 0.145ppm금성면, 전년 동월 0.127ppm향촌동

〈 일별·시간대별 오존( $\text{O}_3$ ) 농도분포 〉

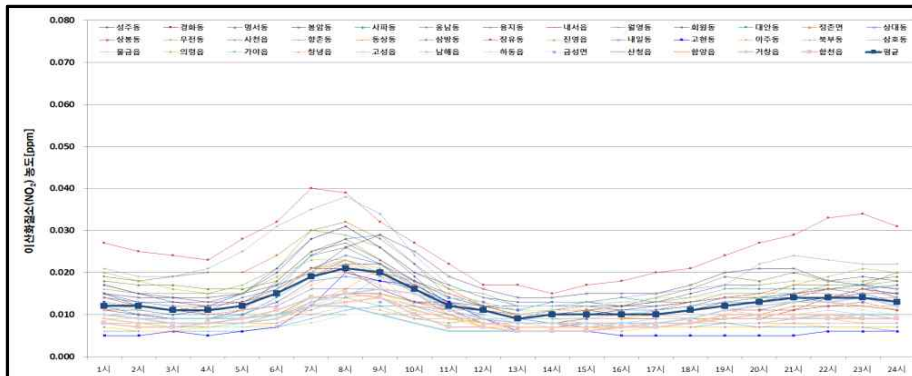
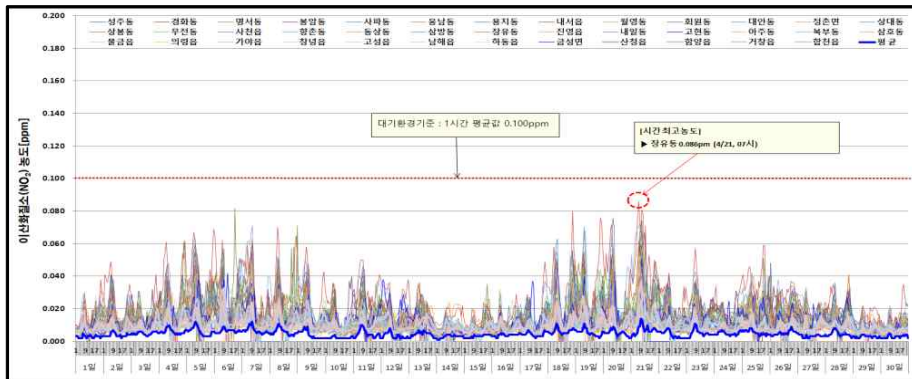




## 이산화질소(Nitrogen Dioxide, NO<sub>2</sub>)

- 월 평균 농도 : 0.013ppm(0.008ppm고현동·향촌동·의령읍 ~ 0.026ppm장유동)
  - 전월(0.016ppm) 대비 19% 감소 및 전년 동월(0.013ppm) 대비 동일수준
- 24시간 평균 최고농도 : 0.052ppm(장유동 4/21)
  - 전월 0.049ppm장유동, 전년 동월 0.054ppm장유동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.086ppm(장유동, 4/21 07시)
  - 전월 0.090ppm장유동, 전년 동월 0.101ppm장유동
- 시간대별 농도 : 차량 운행이 밀집되는 출근 시간대 (07시~09시)가 상대적으로 높았음.

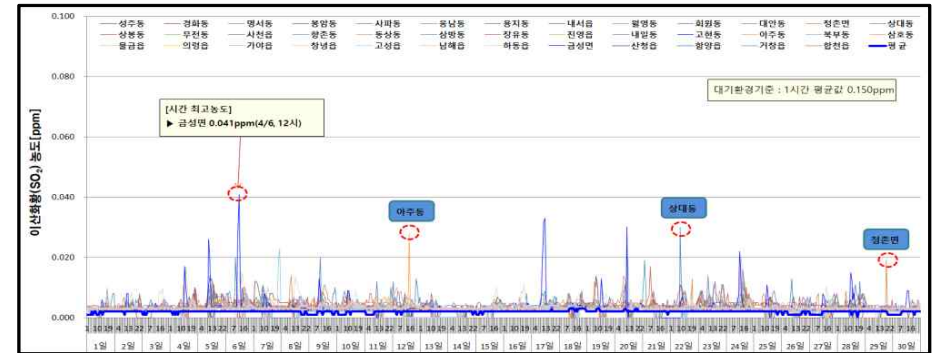
〈 일별 · 시간대별 이산화질소(NO<sub>2</sub>) 농도분포 〉



## 아황산가스(Sulfur Dioxide, SO<sub>2</sub>)

- 월평균 농도 : 0.003ppm(0.002ppm ~ 0.004ppm)
- 24시간 평균 최고농도 : 0.007ppm(아주동, 4/12), 전월 0.009ppm장유동
- 1시간 평균 최고농도 : 0.041ppm(금성면, 4/6 12시), 전월 0.046ppm장유동

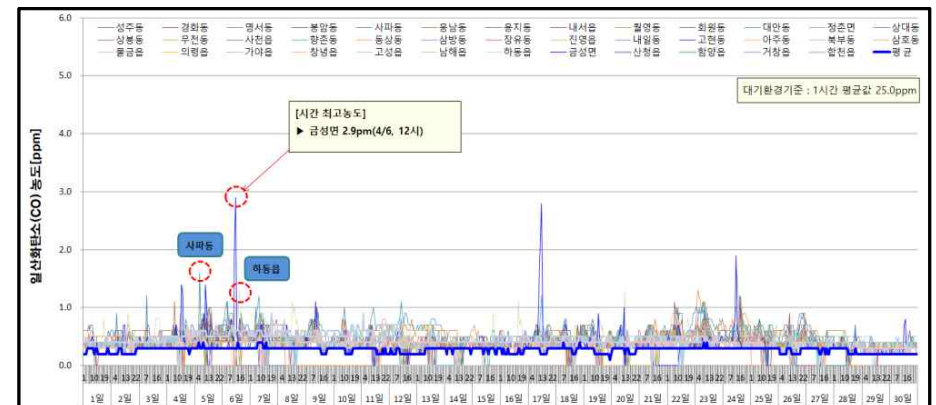
〈 일별 아황산가스(SO<sub>2</sub>) 농도분포 〉



## 일산화탄소(Carbon Monoxide, CO)

- 월평균 농도 : 0.4ppm(0.3ppm ~ 0.5ppm)
- 8시간 이동 평균 최고농도 : 1.1ppm(금성면 4/17 05시~12시), 전월 1.5ppm사파동
- 1시간 평균 최고농도 : 2.9ppm(금성면, 4/6 12시), 전월 2.8ppm금성면

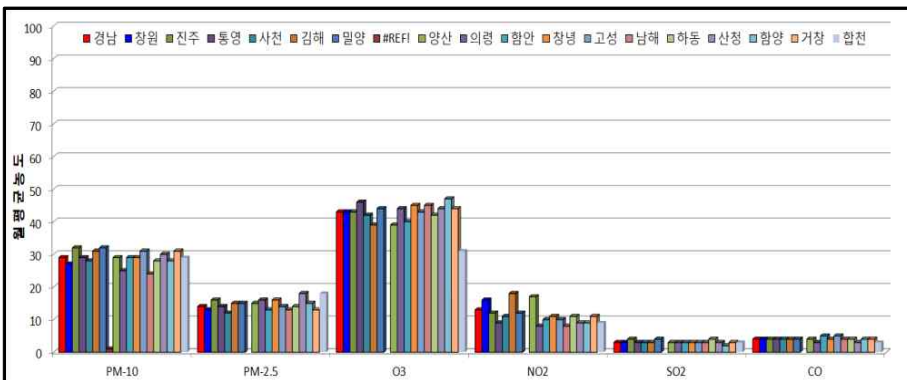
〈 일별 일산화탄소(CO) 농도분포 〉



## □ 시·군별 월평균 대기오염도 현황

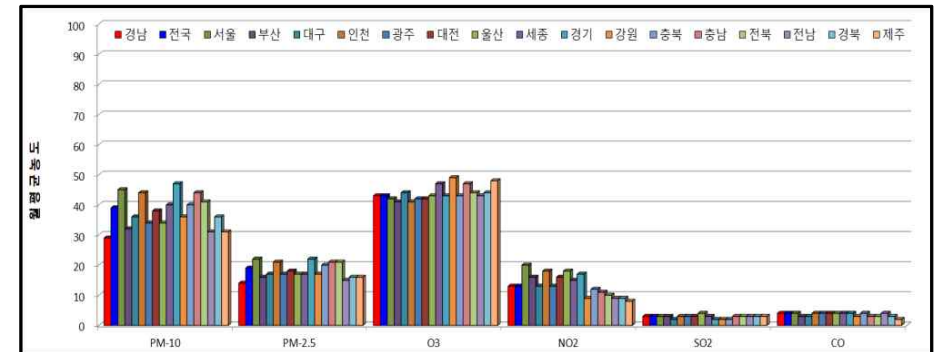
- PM-10 : 남해(24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )가 가장 낮았고, 밀양(32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )이 가장 높았음
- PM-2.5 : 사천(12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )이 가장 낮았고, 산청·합천(18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )이 가장 높았음
- NO<sub>2</sub> : 의령·남해(0.008ppm)가 가장 낮았고, 김해(0.018ppm)가 가장 높았음
- O<sub>3</sub> : 합천(0.031ppm)이 가장 낮았고, 거제(0.052ppm)가 가장 높았음
- CO · SO<sub>2</sub> : 시 · 군별 비슷한 수준 유지

| 시·군(개수) | PM-10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | PM-2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | O <sub>3</sub> (ppm) | NO <sub>2</sub> (ppm) | SO <sub>2</sub> (ppm) | CO(ppm) |
|---------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 경남(38)  | 29                                | 14                                 | 0.043                | 0.013                 | 0.003                 | 0.4     |
| 창원시(10) | 27                                | 13                                 | 0.043                | 0.016                 | 0.003                 | 0.4     |
| 진주시(4)  | 32                                | 16                                 | 0.043                | 0.012                 | 0.004                 | 0.4     |
| 통영시(1)  | 29                                | 14                                 | 0.046                | 0.009                 | 0.003                 | 0.4     |
| 사천시(2)  | 28                                | 12(최저)                             | 0.042                | 0.011                 | 0.003                 | 0.4     |
| 김해시(4)  | 31                                | 15                                 | 0.039                | 0.018(최고)             | 0.003                 | 0.4     |
| 밀양시(1)  | 32(최고)                            | 15                                 | 0.044                | 0.012                 | 0.004                 | 0.4     |
| 거제시(2)  | 25                                | 13                                 | 0.052(최고)            | 0.009                 | 0.003                 | 0.4     |
| 양산시(3)  | 29                                | 15                                 | 0.039                | 0.017                 | 0.003                 | 0.4     |
| 의령군(1)  | 25                                | 16                                 | 0.044                | 0.008(최저)             | 0.003                 | 0.3     |
| 함안군(1)  | 29                                | 13                                 | 0.040                | 0.010                 | 0.003                 | 0.5     |
| 창녕군(1)  | 29                                | 16                                 | 0.045                | 0.011                 | 0.003                 | 0.4     |
| 고성군(1)  | 31                                | 14                                 | 0.043                | 0.010                 | 0.003                 | 0.5     |
| 남해군(1)  | 24(최저)                            | 13                                 | 0.045                | 0.008(최저)             | 0.003                 | 0.4     |
| 하동군(2)  | 28                                | 14                                 | 0.042                | 0.011                 | 0.004                 | 0.4     |
| 산청군(1)  | 30                                | 18(최고)                             | 0.044                | 0.009                 | 0.003                 | 0.3     |
| 함양군(1)  | 28                                | 15                                 | 0.047                | 0.009                 | 0.002                 | 0.4     |
| 거창군(1)  | 31                                | 13                                 | 0.044                | 0.011                 | 0.003                 | 0.4     |
| 합천군(1)  | 29                                | 18(최고)                             | 0.031(최저)            | 0.009                 | 0.003                 | 0.3     |

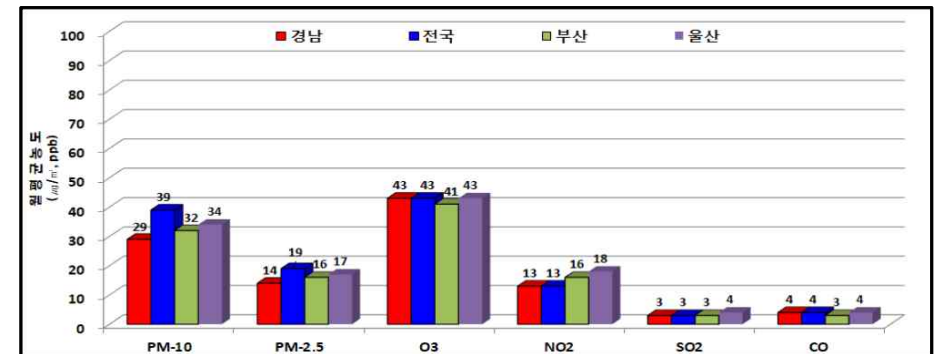


## □ 전국 및 인근지역(부산, 울산) 대비 대기오염도 비교

- PM-10(29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전국평균(39) 대비 74% 수준 (부산32, 울산34)
- PM-2.5(14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 전국평균(19) 대비 74% 수준 (부산16, 울산17)
- 오존 (0.043ppm) : 전국평균(0.043) 대비 100% 수준 (부산0.041, 울산0.043)
- 이산화질소(0.013ppm) : 전국평균(0.013) 대비 100% 수준 (부산0.016, 울산0.018)
- 기타 기체상 물질(SO<sub>2</sub>, CO) : 전국 평균 및 인근지역과 비슷한 수준



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



## □ 대기오염경보 발령현황(2022. 4월)

| 대상 항목          | 지역 (발령권역)  | 발 령( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  |       | 해 제( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |       | 지속 시간 |
|----------------|------------|--|-------|---------------------------------|-------|-------|
|                |            | 일시   | 농도    | 일시                              | 농도    |       |
| O <sub>3</sub> | 진주         | 4. 20. 14시   | 0.135 | 4. 20. 16시                      | 0.102 | 2     |
|                | 발령 및 해제 기준 | ◦ 발 령 : 0.12ppm 이상<br>◦ 해 제 : 0.12 ppm 미만<br>(해당지역내 오존농도가 1개소라도 발령기준초과시 해당경보 발령) |       |                                 |       |       |

#### IV 도로변 대기측정망

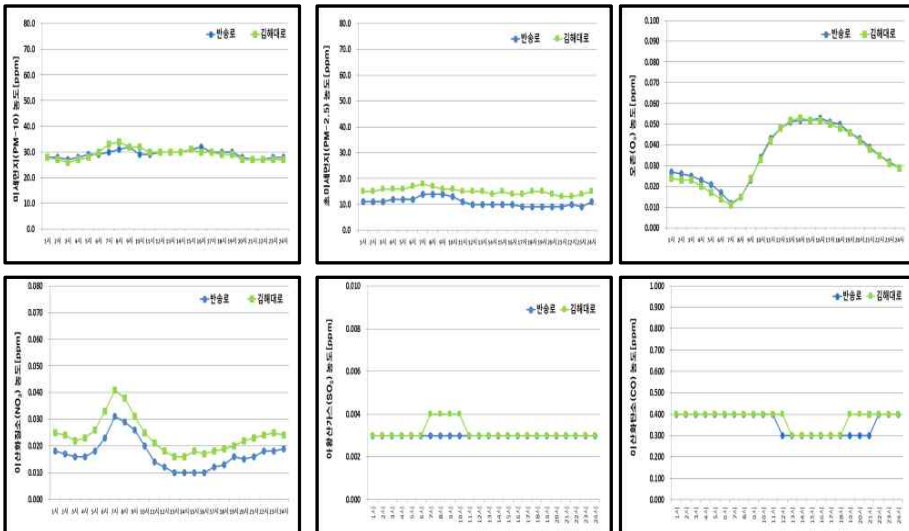
##### □ 월평균농도

- PM-10( $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 도시대기평균(29) 대비 100% 수준 (반송로 29, 김해대로 29)
- PM-2.5( $13\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) : 도시대기평균(14) 대비 93% 수준 (반송로 11, 김해대로 15)
- 오존 ( $0.035\text{ppm}$ ) : 도시대기평균(0.043) 대비 81% 수준 (반송로 0.035, 김해대로 0.034)
- 이산화질소( $0.020\text{ppm}$ ) : 도시대기평균(0.013) 대비 154% 수준 (반송로 0.017, 김해대로 0.024)
- 아황산가스( $0.003\text{ppm}$ ) : 도시대기평균(0.003) 대비 100% 수준 (반송로 0.003, 김해대로 0.004)
- 이산화탄소( $0.4\text{ppm}$ ) : 도시대기평균(0.4) 대비 100% 수준 (반송로 0.4, 김해대로 0.4)

| 측정소(지역)  | PM-10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | PM-2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | O <sub>3</sub> (ppm) | NO <sub>2</sub> (ppm) | SO <sub>2</sub> (ppm) | CO(ppm) |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 반송로 (창원) | 29                                | 11                                 | 0.035                | 0.017                 | 0.003                 | 0.4     |
| 김해대로(김해) | 29                                | 15                                 | 0.034                | 0.024                 | 0.003                 | 0.4     |

##### □ 시간대별 평균농도

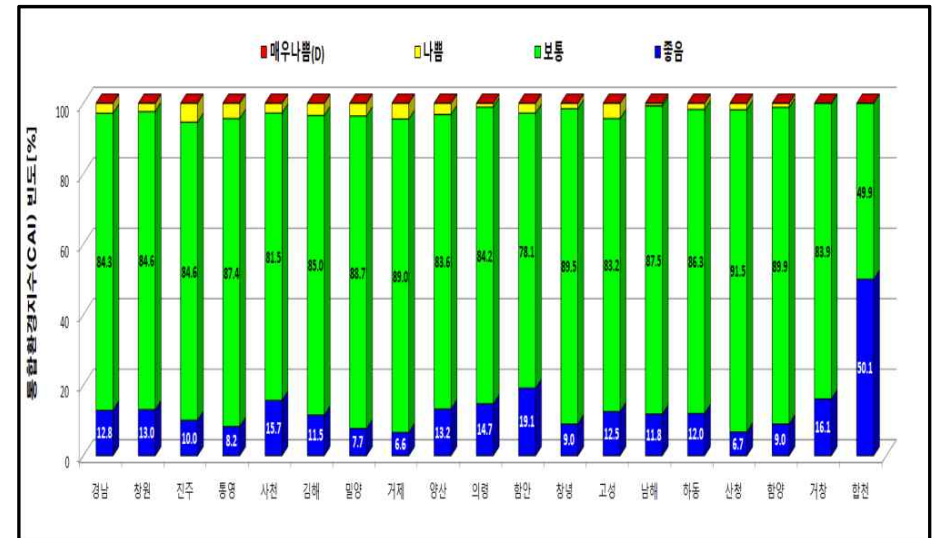
- 도로변측정소의 시간대별 농도변화에서 PM-10, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> 는 출퇴근시간대인 오전 7시~10시 전후 비교적 높은 농도를 나타냈으며, 두 지점 모두 비슷한 농도변화 패턴을 보임



#### □ 통합대기환경지수(Comprehensive Air-quality Index, CAI)

- 경남지역 전체 : 좋음 12.8%, 보통 84.3%, 나쁨 2.8% 좋음 및 보통 빈도가 97.2% 차지함

| 빈도(%) | 경남   | 창원   | 진주   | 통영   | 사천   | 김해   | 밀양   | 거제   | 양산   | 의령   | 함안   | 창녕   | 고성   | 남해   | 하동   | 산청   | 함양   | 거창    | 합천    |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 좋음    | 12.8 | 13.0 | 10.0 | 8.2  | 15.7 | 11.5 | 7.7  | 6.6  | 13.2 | 14.7 | 19.1 | 9.0  | 12.5 | 11.8 | 12.0 | 6.7  | 9.0  | 16.1  | 50.1  |
| 보통    | 84.3 | 84.6 | 84.6 | 87.4 | 81.5 | 85.0 | 88.7 | 89.0 | 83.6 | 84.2 | 78.1 | 89.5 | 83.2 | 87.5 | 86.3 | 91.5 | 89.9 | 83.9  | 49.9  |
| 보통이상  | 97.2 | 97.7 | 94.6 | 95.7 | 97.2 | 96.5 | 96.4 | 95.6 | 96.8 | 98.9 | 97.2 | 98.5 | 95.7 | 99.3 | 98.3 | 98.2 | 98.9 | 100.0 | 100.0 |
| 나쁨    | 2.8  | 2.3  | 5.4  | 4.3  | 2.8  | 3.5  | 3.6  | 4.5  | 3.2  | 1.1  | 2.8  | 1.5  | 4.4  | 0.7  | 1.8  | 1.8  | 1.2  | 0.0   | 0.0   |
| 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   |



붙임 1

시·군별 대기환경측정망 설치현황(18개 시·군, 40개소)

| 시·군         | 측정소명 | 위 치            | 최초설치시기    | 최근장비 교체일  | 비 고     |
|-------------|------|----------------|-----------|-----------|---------|
| 창원시<br>(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<br>(4)  | 대안동  | 중소기업은행         | 1997. 11. | 2020. 11. | -       |
|             | 상대동  | 한국전력공사 진주지점    | 1998. 01. | -         | -       |
|             | 상봉동  | 중앙119안전센터      | 1995. 07. | 2011. 06. | '21년 이전 |
|             | 정촌면  | 예하초등학교 앞       | 2020. 12. | -         | -       |
| 통영시(1)      | 무전동  | 무전동 주민센터       | 2017. 08. | -         | -       |
| 사천시(2)      | 사천읍  | 리미술관 옥상        | 2012. 10. | -         | -       |
|             | 향촌동  | 향촌동 행정복지센터     | 2020 .12. | -         | -       |
| 김해시<br>(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<br>(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  | 거창읍사무소         | 2018. 08. | -         | -       |
| 합천군(1)      | 합천읍  | 합천군보훈회관        | 2019. 08. | -         | '21년 이전 |

붙임 2

측정소별/항목별 월평균 대기오염도(4월)

| 시·군     | 측정소<br>(40개소) | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | CO  | PM-10 | PM-2.5 |
|---------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|-----|-------|--------|
| 경남지역 평균 |               | 0.003           | 0.013           | 0.042          | 0.4 | 29    | 14     |
| 창원      | 성주동           | 0.003           | 0.016           | 0.042          | 0.4 | 21    | 12     |
|         | 경화동           | 0.004           | 0.013           | 0.044          | 0.4 | 27    | 13     |
|         | 명서동           | 0.003           | 0.017           | 0.042          | 0.4 | 22    | 12     |
|         | 봉암동           | 0.003           | 0.018           | 0.040          | 0.4 | 28    | 14     |
|         | 사파동           | 0.002           | 0.013           | 0.048          | 0.4 | 26    | 13     |
|         | 웅남동           | 0.004           | 0.018           | 0.040          | 0.4 | 28    | 15     |
|         | 용지동           | 0.003           | 0.014           | 0.048          | 0.5 | 29    | 12     |
|         | 내서읍           | 0.003           | 0.012           | 0.045          | 0.4 | 25    | 13     |
|         | 월영동           | 0.003           | 0.017           | 0.043          | 0.4 | 28    | 14     |
|         | 회원동           | 0.003           | 0.017           | 0.044          | 0.4 | 33    | 17     |
|         | 반송로           | 0.003           | 0.017           | 0.035          | 0.4 | 29    | 11     |
|         | 평균            | 0.003           | 0.016           | 0.043          | 0.4 | 27    | 13     |
|         | 대안동           | 0.003           | 0.014           | 0.045          | 0.5 | 35    | 15     |
|         | 정촌면           | 0.003           | 0.012           | 0.043          | 0.5 | 30    | 16     |
| 진주      | 상대동           | 0.004           | 0.013           | 0.042          | 0.4 | 31    | 17     |
|         | 상봉동           | 0.004           | 0.011           | 0.041          | 0.4 | 30    | 14     |
|         | 평균            | 0.004           | 0.012           | 0.043          | 0.4 | 32    | 16     |
| 통영      | 무전동           | 0.003           | 0.009           | 0.046          | 0.4 | 29    | 14     |
| 사천      | 사천읍           | 0.004           | 0.015           | 0.037          | 0.4 | 29    | 12     |
|         | 향촌동           | 0.003           | 0.008           | 0.047          | 0.4 | 27    | 12     |
|         | 평균            | 0.003           | 0.011           | 0.042          | 0.4 | 28    | 12     |
| 김해      | 동상동           | 0.003           | 0.014           | 0.039          | 0.5 | 33    | 15     |
|         | 삼방동           | 0.003           | 0.014           | 0.042          | 0.3 | 27    | 12     |
|         | 장유동           | 0.004           | 0.026           | 0.038          | 0.3 | 30    | 15     |
|         | 진영읍           | 0.003           | 0.015           | 0.038          | 0.4 | 34    | 18     |
|         | 김해대로          | 0.003           | 0.024           | 0.034          | 0.4 | 29    | 15     |
|         | 평균            | 0.003           | 0.019           | 0.038          | 0.4 | 31    | 15     |
| 밀양      | 내일동           | 0.004           | 0.012           | 0.044          | 0.4 | 32    | 15     |
| 거제      | 고현동           | 0.002           | 0.008           | 0.047          | 0.4 | 25    | 14     |
|         | 아주동           | 0.004           | 0.010           | 0.056          | 0.4 | 25    | 12     |
|         | 평균            | 0.003           | 0.009           | 0.052          | 0.4 | 25    | 13     |
| 양산      | 북부동           | 0.003           | 0.021           | 0.035          | 0.4 | 25    | 14     |
|         | 삼호동           | 0.003           | 0.014           | 0.039          | 0.4 | 31    | 15     |
|         | 물금읍           | 0.003           | 0.015           | 0.043          | 0.4 | 31    | 16     |
|         | 평균            | 0.003           | 0.017           | 0.039          | 0.4 | 29    | 15     |
| 의령      | 의령읍           | 0.003           | 0.008           | 0.044          | 0.3 | 25    | 16     |
| 함안      | 가야읍           | 0.003           | 0.010           | 0.040          | 0.5 | 29    | 13     |
| 창녕      | 창녕읍           | 0.003           | 0.011           | 0.045          | 0.4 | 29    | 16     |
| 고성      | 고성읍           | 0.003           | 0.010           | 0.043          | 0.5 | 31    | 14     |
| 남해      | 남해읍           | 0.003           | 0.008           | 0.045          | 0.4 | 24    | 13     |
| 하동      | 하동읍           | 0.004           | 0.011           | 0.041          | 0.4 | 32    | 16     |
|         | 금성면           | 0.003           | 0.012           | 0.044          | 0.4 | 24    | 13     |
|         | 평균            | 0.004           | 0.011           | 0.042          | 0.4 | 28    | 14     |
| 산청      | 산청읍           | 0.003           | 0.009           | 0.044          | 0.3 | 30    | 18     |
| 함양      | 함양읍           | 0.002           | 0.009           | 0.047          | 0.4 | 28    | 15     |
| 거창      | 거창읍           | 0.003           | 0.011           | 0.044          | 0.4 | 31    | 13     |
| 합천      | 합천읍           | 0.003           | 0.009           | 0.031          | 0.3 | 29    | 18     |
| 전년도     | '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<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 24시간 평균치<br>(환경기준 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |            |         |
|---------------|-----|------|-------------------------------------|---|------------|---------|
|               |     |      |                                     | 최고값   | 최고일        | 기준초과(회) |
| 도시대기<br>측 정 망 | 창원  | 성주동  | 21                                  | 45  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 경화동  | 27                                  | 61  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 명서동  | 22                                  | 46  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 봉암동  | 28                                  | 59  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 사파동  | 26                                  | 40  | 2022-04-08 | 0       |
|               |     | 웅남동  | 28                                  | 54  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 용지동  | 29                                  | 66  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 내서읍  | 25                                  | 52  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 월영동  | 28                                  | 64  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 회원동  | 33                                  | 68  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 진주  | 대안동  | 35                                  | 83  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 정촌면  | 30                                  | 64  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 상대동  | 31                                  | 65  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 상봉동  | 30                                  | 67  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 통영  | 무전동  | 29                                  | 69  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 사천  | 사천읍  | 29                                  | 62  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 향촌동  | 27                                  | 59  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 김해  | 동상동  | 33                                  | 54  | 2022-04-27 | 0       |
|               |     | 삼방동  | 27                                  | 60  | 2022-04-27 | 0       |
|               |     | 장유동  | 30                                  | 58  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 진영읍  | 34                                  | 74  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 밀양  | 내일동  | 32                                  | 62  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 거제  | 고현동  | 25                                  | 61  | 2022-04-27 | 0       |
|               |     | 아주동  | 25                                  | 61  | 2022-04-27 | 0       |
|               | 양산  | 북부동  | 25                                  | 47  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 삼호동  | 31                                  | 69  | 2022-04-27 | 0       |
|               |     | 물금읍  | 31                                  | 60  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 의령  | 의령읍  | 25                                  | 51  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 함안  | 가야읍  | 29                                  | 59  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 창녕  | 창녕읍  | 29                                  | 57  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 고성  | 고성읍  | 31                                  | 65  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 남해읍  | 24                                  | 52  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 하동읍  | 32                                  | 61  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 하동  | 금성면  | 24                                  | 48  | 2022-04-28 | 0       |
|               |     | 산청읍  | 30                                  | 61  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 함양  | 함양읍  | 28                                  | 59  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 거창  | 거창읍  | 31                                  | 60  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 합천  | 합천읍  | 29                                  | 60  | 2022-04-28 | 0       |
| 도로변측정망        | 창원  | 반송로  | 29                                  | 63  | 2022-04-28 | 0       |
|               | 김해  | 김해대로 | 29                                  | 57  | 2022-04-28 | 0       |
| 경 남 전 체       |     |      | 29                                  |   |            | 0       |

붙임 4

측정소별 PM-2.5 평균 자료

| 종류            | 시·군 | 측정소  | 월평균<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 24시간 평균치<br>(환경기준 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |            |             |
|---------------|-----|------|-------------------------------------|--|------------|-------------|
|               |     |      |                                     | 최고값  | 최고일        | 기준초과<br>(회) |
| 도시대기<br>측 정 망 | 창원  | 성주동  | 12                                  | 22   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 경화동  | 13                                  | 26   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 명서동  | 12                                  | 21   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 봉암동  | 14                                  | 26   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 사파동  | 13                                  | 24   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 웅남동  | 15                                  | 25   | 2022-04-19 | 0           |
|               |     | 용지동  | 12                                  | 20   | 2022-04-06 | 0           |
|               |     | 내서읍  | 13                                  | 21   | 2022-04-24 | 0           |
|               |     | 월영동  | 14                                  | 25   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 회원동  | 17                                  | 28   | 2022-04-25 | 0           |
|               | 진주  | 대안동  | 15                                  | 27   | 2022-04-23 | 0           |
|               |     | 정촌면  | 16                                  | 26   | 2022-04-23 | 0           |
|               |     | 상대동  | 17                                  | 26   | 2022-04-23 | 0           |
|               |     | 상봉동  | 14                                  | 25   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 통영  | 무전동  | 14                                  | 23   | 2022-04-07 | 0           |
|               | 사천  | 사천읍  | 12                                  | 20   | 2022-04-23 | 0           |
|               |     | 향촌동  | 12                                  | 20   | 2022-04-24 | 0           |
|               | 김해  | 동상동  | 15                                  | 31   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 삼방동  | 12                                  | 25   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 장유동  | 15                                  | 28   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 진영읍  | 18                                  | 32   | 2022-04-25 | 0           |
|               | 밀양  | 내일동  | 15                                  | 26   | 2022-04-25 | 0           |
|               | 거제  | 고현동  | 14                                  | 24   | 2022-04-07 | 0           |
|               |     | 아주동  | 12                                  | 22   | 2022-04-25 | 0           |
|               | 양산  | 북부동  | 14                                  | 24   | 2022-04-25 | 0           |
|               |     | 삼호동  | 15                                  | 24   | 2022-04-24 | 0           |
|               |     | 물금읍  | 16                                  | 27   | 2022-04-25 | 0           |
|               | 의령  | 의령읍  | 16                                  | 25   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 함안  | 가야읍  | 13                                  | 24   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 창녕  | 창녕읍  | 16                                  | 27   | 2022-04-06 | 0           |
|               | 고성  | 고성읍  | 14                                  | 24   | 2022-04-24 | 0           |
|               |     | 남해읍  | 13                                  | 23   | 2022-04-23 | 0           |
|               |     | 하동읍  | 16                                  | 26   | 2022-04-24 | 0           |
|               | 하동  | 금성면  | 13                                  | 24   | 2022-04-24 | 0           |
|               |     | 산청읍  | 18                                  | 30   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 함양  | 함양읍  | 15                                  | 26   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 거창  | 거창읍  | 13                                  | 22   | 2022-04-23 | 0           |
|               | 합천  | 합천읍  | 18                                  | 27   | 2022-04-23 | 0           |
| 도로변측정망        | 창원  | 반송로  | 11                                  | 19   | 2022-04-06 | 0           |
|               | 김해  | 김해대로 | 15                                  | 26   | 2022-04-25 | 0           |
| 경 남 전 체       |     |      | 14                                  |  |            | 0           |

붙임 5

측정소별 오존(O<sub>3</sub>) 평균 자료

| 종류        | 시·군 | 측정소    | 월평균<br>(ppm) | 1시간 평균치<br>(환경기준 0.1ppm) |                |             | 8시간 평균치<br>(환경기준 0.06ppm) |                |             |
|-----------|-----|--------|--------------|--------------------------|----------------|-------------|---------------------------|----------------|-------------|
|           |     |        |              | 최고값                      | 최고일시           | 기준초과<br>(회) | 최고값                       | 최고일시           | 기준초과<br>(회) |
| 도시 대기 측정망 | 창원  | 성주동    | 0.042        | 0.090                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.078                     | 2022-04-20 18차 | 14          |
|           |     | 경화동    | 0.044        | 0.088                    | 2022-04-20 17시 | 0           | 0.080                     | 2022-04-20 20차 | 15          |
|           |     | 명서동    | 0.042        | 0.094                    | 2022-04-24 19시 | 0           | 0.079                     | 2022-04-24 20차 | 13          |
|           |     | 봉암동    | 0.040        | 0.097                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.077                     | 2022-04-20 19차 | 13          |
|           |     | 사파동    | 0.048        | 0.103                    | 2022-04-24 19시 | 2           | 0.093                     | 2022-04-20 20차 | 20          |
|           |     | 웅남동    | 0.040        | 0.092                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.083                     | 2022-04-20 21차 | 14          |
|           |     | 용지동    | 0.048        | 0.101                    | 2022-04-24 19시 | 1           | 0.092                     | 2022-04-20 21차 | 19          |
|           |     | 내서읍    | 0.045        | 0.099                    | 2022-04-20 16시 | 0           | 0.092                     | 2022-04-20 21차 | 19          |
|           |     | 월영동    | 0.043        | 0.097                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.081                     | 2022-04-06 19차 | 15          |
|           |     | 회원동    | 0.044        | 0.097                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.083                     | 2022-04-06 19차 | 15          |
|           | 진주  | 대안동    | 0.045        | 0.109                    | 2022-04-20 15시 | 3           | 0.090                     | 2022-04-20 20차 | 22          |
|           |     | 정촌면    | 0.043        | 0.135                    | 2022-04-20 14시 | 10          | 0.102                     | 2022-04-20 20차 | 22          |
|           |     | 상대동    | 0.042        | 0.111                    | 2022-04-20 14시 | 2           | 0.088                     | 2022-04-20 20차 | 20          |
|           |     | 상봉동    | 0.041        | 0.104                    | 2022-04-20 15시 | 2           | 0.086                     | 2022-04-20 20차 | 17          |
|           | 통영  | 무전동    | 0.046        | 0.090                    | 2022-04-07 13시 | 0           | 0.078                     | 2022-04-07 19차 | 17          |
|           | 사천  | 사천읍    | 0.037        | 0.084                    | 2022-04-20 14시 | 0           | 0.070                     | 2022-04-20 19차 | 6           |
|           |     | 향촌동    | 0.047        | 0.112                    | 2022-04-17 14시 | 2           | 0.086                     | 2022-04-20 19차 | 22          |
|           | 김해  | 동상동    | 0.039        | 0.077                    | 2022-04-20 18시 | 0           | 0.072                     | 2022-04-20 20차 | 9           |
|           |     | 삼방동    | 0.042        | 0.085                    | 2022-04-25 16시 | 0           | 0.073                     | 2022-04-06 19차 | 12          |
|           |     | 장유동    | 0.038        | 0.085                    | 2022-04-20 17시 | 0           | 0.081                     | 2022-04-20 20차 | 14          |
|           | 밀양  | 진영읍    | 0.038        | 0.086                    | 2022-04-24 19시 | 0           | 0.078                     | 2022-04-20 20차 | 15          |
|           |     | 내일동    | 0.044        | 0.092                    | 2022-04-25 14시 | 0           | 0.080                     | 2022-04-20 20차 | 15          |
|           | 거제  | 고현동    | 0.047        | 0.095                    | 2022-04-20 17시 | 0           | 0.088                     | 2022-04-20 21차 | 17          |
|           |     | 아주동    | 0.056        | 0.119                    | 2022-04-24 18시 | 8           | 0.102                     | 2022-04-20 21차 | 20          |
|           | 양산  | 북부동    | 0.035        | 0.081                    | 2022-04-25 13시 | 0           | 0.072                     | 2022-04-06 19차 | 10          |
|           |     | 삼호동    | 0.039        | 0.078                    | 2022-04-06 18시 | 0           | 0.067                     | 2022-04-03 18차 | 9           |
|           |     | 물금읍    | 0.043        | 0.089                    | 2022-04-20 18시 | 0           | 0.080                     | 2022-04-06 19차 | 17          |
|           | 의령  | 의령읍    | 0.044        | 0.098                    | 2022-04-20 15시 | 0           | 0.083                     | 2022-04-20 20차 | 20          |
|           |     | 함안 가아읍 | 0.040        | 0.086                    | 2022-04-20 16시 | 0           | 0.079                     | 2022-04-20 20차 | 13          |
|           | 창녕  | 창녕읍    | 0.045        | 0.099                    | 2022-04-20 17시 | 0           | 0.083                     | 2022-04-20 19차 | 19          |
|           |     | 고성읍    | 0.043        | 0.093                    | 2022-04-17 16시 | 0           | 0.081                     | 2022-04-20 20차 | 15          |
|           | 남해  | 남해읍    | 0.045        | 0.116                    | 2022-04-24 13시 | 2           | 0.079                     | 2022-04-04 19차 | 13          |
|           |     | 하동읍    | 0.041        | 0.098                    | 2022-04-24 14시 | 0           | 0.077                     | 2022-04-20 20차 | 13          |
|           | 하동  | 금성면    | 0.044        | 0.110                    | 2022-04-24 13시 | 2           | 0.085                     | 2022-04-04 18차 | 18          |
|           |     | 산청읍    | 0.044        | 0.098                    | 2022-04-08 17시 | 0           | 0.079                     | 2022-04-06 20차 | 19          |
|           | 함양  | 함양읍    | 0.047        | 0.087                    | 2022-04-23 18시 | 0           | 0.082                     | 2022-04-22 19차 | 20          |
|           |     | 거창읍    | 0.044        | 0.088                    | 2022-04-10 16시 | 0           | 0.081                     | 2022-04-22 19차 | 16          |
|           | 합천  | 합천읍    | 0.031        | 0.065                    | 2022-04-20 16시 | 0           | 0.055                     | 2022-04-20 20차 | 0           |
|           |     | 창원 반송로 | 0.035        | 0.076                    | 2022-04-06 16시 | 0           | 0.071                     | 2022-04-06 18차 | 8           |
| 도로변       | 김해  | 김해대로   | 0.034        | 0.078                    | 2022-04-06 13시 | 0           | 0.074                     | 2022-04-06 19차 | 6           |
| 경 남 전 체   |     |        | 0.043        | -                        | -              | 34          | -                         | -              | 601         |

| 종류        | 시·군 | 측정소    | 월평균<br>(ppm) | 1시간 평균치<br>(환경기준 0.1ppm) |                |             | 24시간 평균치<br>(환경기준 0.06ppm) |            |             |
|-----------|-----|--------|--------------|--------------------------|----------------|-------------|----------------------------|------------|-------------|
|           |     |        |              | 최고값                      | 최고일시           | 기준초과<br>(회) | 최고값                        | 최고일        | 기준초과<br>(회) |
| 도시 대기 측정망 | 창원  | 성주동    | 0.016        | 0.070                    | 2022-04-21 09시 | 0           | 0.031                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 경화동    | 0.013        | 0.045                    | 2022-04-05 08시 | 0           | 0.021                      | 2022-04-07 | 0           |
|           |     | 명서동    | 0.017        | 0.082                    | 2022-04-06 18시 | 0           | 0.031                      | 2022-04-06 | 0           |
|           |     | 봉암동    | 0.018        | 0.057                    | 2022-04-20 09시 | 0           | 0.029                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 사파동    | 0.013        | 0.054                    | 2022-04-07 09시 | 0           | 0.026                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 웅남동    | 0.018        | 0.074                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.038                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 용지동    | 0.014        | 0.051                    | 2022-04-07 09시 | 0           | 0.023                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 내서읍    | 0.012        | 0.061                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.020                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 월영동    | 0.017        | 0.059                    | 2022-04-21 09시 | 0           | 0.030                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 회원동    | 0.017        | 0.062                    | 2022-04-21 08시 | 0           | 0.030                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 진주  | 대안동    | 0.014        | 0.045                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.026                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 정촌면    | 0.012        | 0.041                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.021                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 상대동    | 0.013        | 0.042                    | 2022-04-21 11시 | 0           | 0.023                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 상봉동    | 0.011        | 0.030                    | 2022-04-07 08시 | 0           | 0.016                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 통영  | 무전동    | 0.009        | 0.033                    | 2022-04-22 07시 | 0           | 0.013                      | 2022-04-25 | 0           |
|           | 사천  | 사천읍    | 0.015        | 0.047                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.023                      | 2022-04-26 | 0           |
|           |     | 향촌동    | 0.008        | 0.027                    | 2022-04-05 10시 | 0           | 0.012                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 김해  | 동상동    | 0.014        | 0.055                    | 2022-04-21 07시 | 0           | 0.027                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 삼방동    | 0.014        | 0.076                    | 2022-04-20 09시 | 0           | 0.029                      | 2022-04-19 | 0           |
|           |     | 장유동    | 0.026        | 0.086                    | 2022-04-21 07시 | 0           | 0.052                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 밀양  | 진영읍    | 0.015        | 0.054                    | 2022-04-21 11시 | 0           | 0.029                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 내일동    | 0.012        | 0.036                    | 2022-04-21 11시 | 0           | 0.022                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 거제  | 고현동    | 0.008        | 0.051                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.016                      | 2022-04-07 | 0           |
|           |     | 아주동    | 0.010        | 0.057                    | 2022-04-05 09시 | 0           | 0.016                      | 2022-04-14 | 0           |
|           | 양산  | 북부동    | 0.021        | 0.072                    | 2022-04-21 08시 | 0           | 0.046                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 삼호동    | 0.014        | 0.053                    | 2022-04-07 08시 | 0           | 0.022                      | 2022-04-07 | 0           |
|           |     | 물금읍    | 0.015        | 0.059                    | 2022-04-21 11시 | 0           | 0.026                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 의령  | 의령읍    | 0.008        | 0.031                    | 2022-04-07 10시 | 0           | 0.012                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 함안  | 가아읍    | 0.010        | 0.046                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.015                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 창녕  | 창녕읍    | 0.011        | 0.052                    | 2022-04-21 07시 | 0           | 0.025                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 고성  | 고성읍    | 0.010        | 0.034                    | 2022-04-21 10시 | 0           | 0.014                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 남해  | 남해읍    | 0.008        | 0.028                    | 2022-04-09 08시 | 0           | 0.014                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 하동읍    | 0.011        | 0.034                    | 2022-04-06 13시 | 0           | 0.016                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 하동  | 금성면    | 0.012        | 0.042                    | 2022-04-06 12시 | 0           | 0.020                      | 2022-04-12 | 0           |
|           |     | 산청읍    | 0.009        | 0.020                    | 2022-04-06 08시 | 0           | 0.014                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 함양  | 함양읍    | 0.009        | 0.024                    | 2022-04-21 09시 | 0           | 0.014                      | 2022-04-21 | 0           |
|           |     | 거창읍    | 0.011        | 0.033                    | 2022-04-06 09시 | 0           | 0.017                      | 2022-04-21 | 0           |
|           | 합천  | 합천읍    | 0.009        | 0.037                    | 2022-04-21 09시 | 0           | 0.013                      | 2022-04-06 | 0           |
|           |     | 창원 반송로 | 0.017        | 0.066                    | 2022-04-25 23시 | 0           | 0.031                      | 2022-04-21 | 0           |
| 도로변       | 김해  | 김해대로   | 0.024        | 0.069                    | 2022-04-19 07시 | 0           | 0.042                      | 2022-04-21 | 0           |
| 경 남 전 체   |     |        | 0.013        | -                        | -              | 0           | -                          | -          | 0           |

붙임 7

측정소별 아황산가스(SO<sub>2</sub>) 평균 자료

| 종류        | 시·군 | 측정소  | 월평균<br>(ppm) | 1시간 평균치<br>(환경기준 0.15ppm) |                |             | 24시간 평균치<br>(환경기준 0.05ppm) |            |             |
|-----------|-----|------|--------------|---------------------------|----------------|-------------|----------------------------|------------|-------------|
|           |     |      |              | 최고값                       | 최고일시           | 기준초과<br>(회) | 최고값                        | 최고일        | 기준초과<br>(회) |
| 도시 대기 측정망 | 창원  | 성주동  | 0.003        | 0.008                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-01 | 0           |
|           |     | 경화동  | 0.004        | 0.010                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-07 | 0           |
|           |     | 명서동  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-07 03시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-20 | 0           |
|           |     | 봉암동  | 0.003        | 0.012                     | 2022-04-07 02시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-07 | 0           |
|           |     | 사파동  | 0.002        | 0.007                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-04 | 0           |
|           |     | 웅남동  | 0.004        | 0.011                     | 2022-04-09 14시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-09 | 0           |
|           |     | 용지동  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-24 19시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 내서읍  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-05 11시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-04 | 0           |
|           |     | 월영동  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 회원동  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-04 | 0           |
|           | 진주  | 대안동  | 0.003        | 0.019                     | 2022-04-21 02시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-23 | 0           |
|           |     | 정촌면  | 0.003        | 0.019                     | 2022-04-29 19시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 상대동  | 0.004        | 0.030                     | 2022-04-22 09시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 상봉동  | 0.004        | 0.012                     | 2022-04-24 16시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 통영  | 무전동  | 0.003        | 0.008                     | 2022-04-07 11시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 사천  | 사천읍  | 0.004        | 0.016                     | 2022-04-24 15시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-05 | 0           |
|           |     | 향촌동  | 0.003        | 0.009                     | 2022-04-06 04시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 김해  | 동상동  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-24 19시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-18 | 0           |
|           |     | 삼방동  | 0.003        | 0.006                     | 2022-04-25 16시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-28 | 0           |
|           |     | 장유동  | 0.004        | 0.017                     | 2022-04-21 07시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-11 | 0           |
|           |     | 진영읍  | 0.003        | 0.006                     | 2022-04-24 19시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-02 | 0           |
|           | 밀양  | 내일동  | 0.004        | 0.008                     | 2022-04-24 20시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-03 | 0           |
|           | 거제  | 고현동  | 0.002        | 0.006                     | 2022-04-24 17시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-04 | 0           |
|           |     | 아주동  | 0.004        | 0.028                     | 2022-04-12 15시 | 0           | 0.007                      | 2022-04-12 | 0           |
|           | 양산  | 북부동  | 0.003        | 0.009                     | 2022-04-20 08시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-18 | 0           |
|           |     | 삼호동  | 0.003        | 0.011                     | 2022-04-23 14시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-23 | 0           |
|           |     | 물금읍  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-23 21시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-19 | 0           |
|           | 의령  | 의령읍  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-09 10시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 함안  | 가야읍  | 0.003        | 0.023                     | 2022-04-07 23시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-07 | 0           |
|           | 창녕  | 창녕읍  | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-09 10시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-05 | 0           |
|           | 고성  | 고성읍  | 0.003        | 0.013                     | 2022-04-24 16시 | 0           | 0.005                      | 2022-04-07 | 0           |
|           | 남해  | 남해읍  | 0.003        | 0.018                     | 2022-04-24 13시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-07 | 0           |
|           | 하동  | 하동읍  | 0.004        | 0.020                     | 2022-04-20 12시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-06 | 0           |
|           |     | 금성면  | 0.003        | 0.041                     | 2022-04-06 12시 | 0           | 0.006                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 산청  | 산청읍  | 0.003        | 0.008                     | 2022-04-06 18시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-06 | 0           |
|           | 함양  | 함양읍  | 0.002        | 0.004                     | 2022-04-10 19시 | 0           | 0.003                      | 2022-04-04 | 0           |
|           | 거창  | 거창읍  | 0.003        | 0.005                     | 2022-04-10 16시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-17 | 0           |
|           | 합천  | 합천읍  | 0.003        | 0.006                     | 2022-04-04 19시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-09 | 0           |
| 도로변       | 창원  | 반송로  | 0.003        | 0.006                     | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-28 | 0           |
|           | 김해  | 김해대로 | 0.003        | 0.007                     | 2022-04-03 08시 | 0           | 0.004                      | 2022-04-03 | 0           |
| 경 남 전 체   |     |      | 0.003        | -                         | -              | 0           | -                          | -          | 0           |

붙임 8

측정소별 일산화탄소(CO) 평균 자료

| 종류        | 시·군 | 측정소  | 월평균<br>(ppm) | 1시간 평균치<br>(환경기준 9ppm) |                |             | 8시간 평균치<br>(환경기준 25ppm) |                |             |
|-----------|-----|------|--------------|------------------------|----------------|-------------|-------------------------|----------------|-------------|
|           |     |      |              | 최고값                    | 최고일시           | 기준초과<br>(회) | 최고값                     | 최고일시           | 기준초과<br>(회) |
| 도시 대기 측정망 | 창원  | 성주동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-05 08시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-05 11차 | 0           |
|           |     | 경화동  | 0.4          | 0.9                    | 2022-04-05 08시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-05 09차 | 0           |
|           |     | 명서동  | 0.4          | 0.7                    | 2022-04-05 11시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 06차 | 0           |
|           |     | 봉암동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-05 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-05 08차 | 0           |
|           |     | 사파동  | 0.4          | 1.6                    | 2022-04-05 05시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-05 09차 | 0           |
|           |     | 웅남동  | 0.4          | 1.1                    | 2022-04-04 07시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-05 10차 | 0           |
|           |     | 용지동  | 0.5          | 1.0                    | 2022-04-23 09시 | 0           | 0.8                     | 2022-04-05 11차 | 0           |
|           |     | 내서읍  | 0.4          | 0.9                    | 2022-04-26 10시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-23 10차 | 0           |
|           |     | 월영동  | 0.4          | 0.6                    | 2022-04-05 08시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 08차 | 0           |
|           |     | 회원동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-07 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-05 08차 | 0           |
|           | 진주  | 대안동  | 0.5          | 1.2                    | 2022-04-24 16시 | 0           | 0.9                     | 2022-04-12 15차 | 0           |
|           |     | 정촌면  | 0.5          | 1.3                    | 2022-04-23 03시 | 0           | 1.1                     | 2022-04-23 09차 | 0           |
|           |     | 상대동  | 0.4          | 1.0                    | 2022-04-22 09시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-23 08차 | 0           |
|           |     | 상봉동  | 0.4          | 1.0                    | 2022-04-24 16시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-22 14차 | 0           |
|           | 통영  | 무전동  | 0.4          | 0.9                    | 2022-04-06 07시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-06 10차 | 0           |
|           | 사천  | 사천읍  | 0.4          | 1.1                    | 2022-04-22 07시 | 0           | 0.9                     | 2022-04-23 10차 | 0           |
|           |     | 향촌동  | 0.4          | 1.2                    | 2022-04-07 08시 | 0           | 0.9                     | 2022-04-07 11차 | 0           |
|           | 김해  | 동상동  | 0.5          | 0.9                    | 2022-04-24 18시 | 0           | 0.8                     | 2022-04-24 19차 | 0           |
|           |     | 삼방동  | 0.3          | 0.6                    | 2022-04-22 08시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 11차 | 0           |
|           |     | 장유동  | 0.3          | 0.6                    | 2022-04-21 08시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 10차 | 0           |
|           |     | 진영읍  | 0.4          | 0.6                    | 2022-04-02 09시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 10차 | 0           |
|           | 밀양  | 내일동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-07 23시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-08 01차 | 0           |
|           | 거제  | 고현동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-05 08시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-05 08차 | 0           |
|           |     | 아주동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-05 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-05 10차 | 0           |
|           | 양산  | 북부동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-18 08시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-07 10차 | 0           |
|           |     | 삼호동  | 0.4          | 0.8                    | 2022-04-11 19시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-11 20차 | 0           |
|           |     | 물금읍  | 0.4          | 0.7                    | 2022-04-13 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-10 24차 | 0           |
|           | 의령  | 의령읍  | 0.3          | 0.8                    | 2022-04-09 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-09 09차 | 0           |
|           | 함안  | 가야읍  | 0.5          | 1.1                    | 2022-04-05 11시 | 0           | 0.9                     | 2022-04-23 09차 | 0           |
|           | 창녕  | 창녕읍  | 0.4          | 0.9                    | 2022-04-22 05시 | 0           | 0.8                     | 2022-04-22 11차 | 0           |
|           | 고성  | 고성읍  | 0.5          | 0.9                    | 2022-04-07 10시 | 0           | 0.8                     | 2022-04-07 14차 | 0           |
|           | 남해  | 남해읍  | 0.4          | 1.0                    | 2022-04-24 12시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-08 02차 | 0           |
|           | 하동  | 하동읍  | 0.4          | 1.6                    | 2022-04-24 13시 | 0           | 0.9                     | 2022-04-06 19차 | 0           |
|           |     | 금성면  | 0.4          | 2.9                    | 2022-04-06 12시 | 0           | 1.1                     | 2022-04-17 12차 | 0           |
|           | 산청  | 산청읍  | 0.3          | 0.7                    | 2022-04-06 18시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-07 01차 | 0           |
|           | 함양  | 함양읍  | 0.4          | 0.6                    | 2022-04-10 19시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-11 23차 | 0           |
|           | 거창  | 거창읍  | 0.4          | 0.9                    | 2022-04-07 19시 | 0           | 0.7                     | 2022-04-10 23차 | 0           |
|           | 합천  | 합천읍  | 0.3          | 0.6                    | 2022-04-04 19시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-04 24차 | 0           |
| 도로변       | 창원  | 반송로  | 0.4          | 0.6                    | 2022-04-05 09시 | 0           | 0.6                     | 2022-04-19 06차 | 0           |
|           | 김해  | 김해대로 | 0.4          | 0.6                    | 2022-04-05 07시 | 0           | 0.5                     | 2022-04-05 03차 | 0           |
| 경 남 전 체   |     |      | 0.5          | -                      | -              | 0           | -                       | -              | 0           |

## 붙임 9

## 2022년 대기오염 경보제 운영현황[연간누계]

### ○ PM-10 경보발령 현황 [1일/14회]

| 회차 | 발령권역 | 발령단계 | 발령내역 |    |           | 해제내역 |    |           | 지속<br>시간 | 누적<br>발령횟수<br>(일수) |
|----|------|------|------|----|-----------|------|----|-----------|----------|--------------------|
|    |      |      | 일자   | 시각 | 농도(μg/m³) | 일자   | 시각 | 농도(μg/m³) |          |                    |
| 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        |                    |

### ○ PM-2.5 경보발령 현황 [5일/13회]

| 회차 | 발령권역 | 발령단계 | 발령내역 |    |           | 해제내역 |    |           | 지속<br>시간 | 누적<br>발령횟수<br>(일수) |
|----|------|------|------|----|-----------|------|----|-----------|----------|--------------------|
|    |      |      | 일자   | 시각 | 농도(μg/m³) | 일자   | 시각 | 농도(μg/m³) |          |                    |
| 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)              |

### ○ 오존 경보발령 현황 [1일/1회]

| 회차 | 발령권역 | 발령단계 | 발령내역 |     |           | 해제내역 |     |           | 지속<br>시간 | 발령일수<br>(누적) |
|----|------|------|------|-----|-----------|------|-----|-----------|----------|--------------|
|    |      |      | 일자   | 시각  | 농도(μg/m³) | 일자   | 시각  | 농도(μg/m³) |          |              |
| 1  | 진주   | 주의보  | 4/20 | 14시 | 0.135     | 4/20 | 16시 | 0.102     | 2        | 1            |

## 붙임 10

## 측정소별 대기환경기준 초과 횟수(4월)

| 구 분         | PM-10    | PM-2.5  | O <sub>3</sub> |          | NO <sub>2</sub> |          | SO <sub>2</sub> |          | CO      |        |
|-------------|----------|---------|----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|---------|--------|
| 대기환경<br>기 준 | 24시간     | 24시간    | 1시간            | 8시간      | 1시간             | 24시간     | 1시간             | 24시간     | 1시간     | 8시간    |
|             | 100μg/m³ | 35μg/m³ | 0.100ppm       | 0.060ppm | 0.100ppm        | 0.060ppm | 0.150ppm        | 0.050ppm | 25.0ppm | 9.0ppm |
| 성주동         | 0        | 0       | 0              | 14       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 경화동         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 명서동         | 0        | 0       | 0              | 13       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 봉암동         | 0        | 0       | 0              | 13       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 사파동         | 0        | 0       | 2              | 20       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 웅남동         | 0        | 0       | 0              | 14       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 용지동         | 0        | 0       | 1              | 19       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 내서읍         | 0        | 0       | 0              | 19       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 월영동         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 회원동         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 대안동         | 0        | 0       | 3              | 22       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 정촌면         | 0        | 0       | 10             | 22       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 상대동         | 0        | 0       | 2              | 20       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 상봉동         | 0        | 0       | 2              | 17       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 무전동         | 0        | 0       | 0              | 17       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 사천읍         | 0        | 0       | 0              | 6        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 향촌동         | 0        | 0       | 2              | 22       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 동상동         | 0        | 0       | 0              | 9        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 삼방동         | 0        | 0       | 0              | 12       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 장유동         | 0        | 0       | 0              | 14       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 진영읍         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 내일동         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 고현동         | 0        | 0       | 0              | 17       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 아주동         | 0        | 0       | 8              | 20       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 북부동         | 0        | 0       | 0              | 10       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 삼호동         | 0        | 0       | 0              | 9        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 물금읍         | 0        | 0       | 0              | 17       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 의령읍         | 0        | 0       | 0              | 20       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 가야읍         | 0        | 0       | 0              | 13       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 창녕읍         | 0        | 0       | 0              | 19       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 고성읍         | 0        | 0       | 0              | 15       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 남해읍         | 0        | 0       | 2              | 13       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 하동읍         | 0        | 0       | 0              | 13       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 금성면         | 0        | 0       | 2              | 18       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 산청읍         | 0        | 0       | 0              | 19       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 함양읍         | 0        | 0       | 0              | 20       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 거창읍         | 0        | 0       | 0              | 16       | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 합천읍         | 0        | 0       | 0              | 0        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 반송로         | 0        | 0       | 0              | 8        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 김해대로        | 0        | 0       | 0              | 6        | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |
| 합 계         | 0        | 0       | 34             | 601      | 0               | 0        | 0               | 0        | 0       | 0      |



# 붙임 11

# 대기오염지수별 횡수(2022년 4월)

| 시·군  |      | 측정소<br>(40개소) | PM-10 |        |         |      | PM-2.5 |       |        |        | O <sub>3</sub> |            |           |   |
|--|------|---------------|-------|--------|---------|------|--------|-------|--------|--------|----------------|------------|-----------|---|
| 지수구분   |      | 중음            | 보통    | 나쁨     | 매우나쁨    | 중음   | 보통     | 나쁨    | 매우나쁨   | 중음     | 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  | 26            | 4     | 0      | 0       | 23   | 7      | 0     | 0      | 1      | 29             | 0          | 0         |   |
|  | 경화동  | 15            | 15    | 0      | 0       | 16   | 14     | 0     | 0      | 1      | 28             | 1          | 0         |   |
|  | 명서동  | 23            | 7     | 0      | 0       | 20   | 10     | 0     | 0      | 0      | 29             | 1          | 0         |   |
|  | 봉암동  | 16            | 12    | 0      | 0       | 22   | 6      | 0     | 0      | 0      | 25             | 3          | 0         |   |
|  | 사파동  | 18            | 10    | 0      | 0       | 20   | 8      | 0     | 0      | 0      | 25             | 3          | 0         |   |
|  | 웅남동  | 14            | 16    | 0      | 0       | 11   | 19     | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
|  | 용지동  | 15            | 15    | 0      | 0       | 14   | 15     | 0     | 0      | 0      | 29             | 1          | 0         |   |
|  | 내서읍  | 18            | 12    | 0      | 0       | 19   | 11     | 0     | 0      | 0      | 27             | 3          | 0         |   |
|  | 월영동  | 21            | 7     | 0      | 0       | 22   | 6      | 0     | 0      | 0      | 25             | 3          | 0         |   |
|  | 회원동  | 20            | 9     | 0      | 0       | 24   | 6      | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
| 진주   | 반송로  | 16            | 14    | 0      | 0       | 25   | 5      | 0     | 0      | 1      | 29             | 0          | 0         |   |
|  | 평균   | 18            | 12    | 0      | 0       | 20   | 10     | 0     | 0      | 0      | 27             | 3          | 0         |   |
|  | 대안동  | 16            | 14    | 0      | 0       | 18   | 12     | 0     | 0      | 0      | 27             | 3          | 0         |   |
|  | 정촌면  | 11            | 17    | 1      | 0       | 14   | 16     | 0     | 0      | 0      | 26             | 4          | 0         |   |
|  | 상대동  | 14            | 16    | 0      | 0       | 10   | 20     | 0     | 0      | 0      | 25             | 5          | 0         |   |
| 통영   | 상봉동  | 12            | 16    | 0      | 0       | 11   | 17     | 0     | 0      | 0      | 20             | 8          | 0         |   |
|  | 평균   | 14            | 16    | 0      | 0       | 11   | 19     | 0     | 0      | 0      | 22             | 8          | 0         |   |
|  | 무전동  | 17            | 11    | 0      | 0       | 18   | 10     | 0     | 0      | 0      | 28             | 0          | 0         |   |
|  | 사천   | 사천읍           | 16    | 12     | 0       | 0    | 25     | 5     | 0      | 0      | 0              | 30         | 0         | 0 |
|  |      | 항촌동           | 19    | 11     | 0       | 0    | 23     | 7     | 0      | 0      | 0              | 27         | 3         | 0 |
| 평균   |      | 17            | 13    | 0      | 0       | 25   | 5      | 0     | 0      | 0      | 27             | 3          | 0         |   |
| 동상동  |      | 12            | 15    | 0      | 0       | 15   | 13     | 0     | 0      | 0      | 28             | 0          | 0         |   |
| 삼방동  |      | 17            | 13    | 0      | 0       | 20   | 10     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
| 김해   | 장유동  | 15            | 15    | 0      | 0       | 15   | 15     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
|  | 진영읍  | 13            | 17    | 0      | 0       | 10   | 20     | 0     | 0      | 2      | 28             | 0          | 0         |   |
|  | 김해대로 | 15            | 15    | 0      | 0       | 18   | 12     | 0     | 0      | 1      | 29             | 0          | 0         |   |
|  | 평균   | 14            | 16    | 0      | 0       | 17   | 13     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
|  | 밀양   | 내일동           | 14    | 14     | 0       | 0    | 12     | 16    | 0      | 0      | 0              | 27         | 1         | 0 |
| 거제   | 고현동  | 22            | 8     | 0      | 0       | 24   | 6      | 0     | 0      | 0      | 23             | 7          | 0         |   |
|  | 아주동  | 20            | 8     | 0      | 0       | 20   | 8      | 0     | 0      | 0      | 26             | 2          | 0         |   |
|  | 평균   | 22            | 8     | 0      | 0       | 24   | 6      | 0     | 0      | 0      | 23             | 7          | 0         |   |
| 양산   | 북부동  | 20            | 10    | 0      | 0       | 18   | 12     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
|  | 삼호동  | 15            | 13    | 0      | 0       | 15   | 13     | 0     | 0      | 0      | 28             | 0          | 0         |   |
|  | 물금읍  | 15            | 15    | 0      | 0       | 13   | 17     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
|  | 평균   | 16            | 14    | 0      | 0       | 17   | 13     | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
| 의령   | 의령읍  | 22            | 8     | 0      | 0       | 14   | 16     | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
| 함안   | 가야읍  | 19            | 11    | 0      | 0       | 21   | 9      | 0     | 0      | 0      | 30             | 0          | 0         |   |
| 창녕   | 창녕읍  | 15            | 15    | 0      | 0       | 13   | 17     | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
| 고성   | 고성읍  | 16            | 14    | 0      | 0       | 19   | 11     | 0     | 0      | 0      | 27             | 3          | 0         |   |
| 남해   | 남해읍  | 22            | 6     | 0      | 0       | 22   | 6      | 0     | 0      | 0      | 25             | 2          | 0         |   |
|  | 하동읍  | 14            | 16    | 0      | 0       | 12   | 18     | 0     | 0      | 0      | 29             | 1          | 0         |   |
| 하동   | 금성면  | 22            | 8     | 0      | 0       | 22   | 8      | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
|  | 평균   | 20            | 10    | 0      | 0       | 18   | 12     | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
| 산청   | 산청읍  | 19            | 11    | 0      | 0       | 8    | 22     | 0     | 0      | 0      | 28             | 2          | 0         |   |
| 함양   | 함양읍  | 17            | 11    | 0      | 0       | 14   | 14     | 0     | 0      | 0      | 28             | 0          | 0         |   |
| 거창   | 거창읍  | 14            | 14    | 0      | 0       | 14   | 11     | 0     | 0      | 0      | 28             | 0          | 0         |   |
| 합천   | 합천읍  | 16            | 14    | 0      | 0       | 10   | 20     | 0     | 0      | 3      | 27             | 0          | 0         |   |
| 전체평균   |      | 16            | 14    | 0      | 0       | 16   | 14     | 0     | 0      | 0      | 16             | 14         | 0         |   |
| ※ O <sub>3</sub> 는 1시간평균 최고농도, PM-10, PM-2.5는 24시간 평균농도 적용 |      |               |       |        |         |      |        |       |        |        |                |            |           |   |

# 붙임 12

# 기상관측자료(출처 : 기상청)

| 구 분 |         | 강수량<br>(mm) | 강수일수<br>(일) | 평균풍속<br>(m/s) | 평균기온<br>(℃) | 상대습도<br>(%) | 일조시간<br>(시간) | 박무일수<br>(일) | 연무일수<br>(일) | 황사일수<br>(일) |
|-----|---------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 창원  | '22. 04 | 102         | 4           | 1.6           | 14.6        | 57          | 237          | 12          | 1           |             |
|     | '22. 02 | 135         | 9           | 1.6           | 9.5         | 57          | 194          | 10          | 9           | 1           |
|     | '21. 04 | 87          | 5           | 1.7           | 14.1        | 53          | 245          | 4           | 0           | 1           |
| 진주  | '22. 04 | 70          | 6           | 1.1           | 14.3        | 66          | 264          | -           | -           | -           |
|     | '22. 03 | 116         | 9           | 1.1           | 8.7         | 66          | 222          | -           | -           | -           |
|     | '21. 04 | 82          | 5           | 1.2           | 13.6        | 62          | 261          | -           | -           | -           |
| 김해  | '22. 04 | 115         | 5           | 1.7           | 14.7        | 61          | 228          | -           | -           | -           |
|     | '22. 03 | 115         | 9           | 1.8           | 9.9         | 61          | 179          | -           | -           | -           |
|     | '21. 04 | 84          | 4           | 2.0           | 14.6        | 56          | 240          | -           | -           | -           |
| 거제  | '22. 04 | 164         | 7           | 1.7           | 14.6        | 64          | 227          | -           | -           | -           |
|     | '22. 03 | 145         | 11          | 1.6           | 10.0        | 66          | 179          | -           | -           | -           |
|     | '21. 04 | 138         | 5           | 1.8           | 14.3        | 61          | 239          | -           | -           | -           |