

# 平成25年度 アサガオ被害調査 結果報告

埼玉県環境科学国際センター  
自然環境担当

# アサガオ被害調査－平成25年度結果－

1) 121の有効調査地点のうち、119地点で、アサガオの葉に可視障害が発現した。

2) 被害葉率(被害葉の数÷現存葉の数×100)の有効調査地点平均値: 43.8%

→ 埼玉県は光化学スモッグ(主成分はオゾン)によるアサガオの被害が発生しやすく、各調査地点では、出現した葉の4割程度にオゾン被害が発現したことを示している。

# アサガオ被害調査－平成25年度結果－

3) 被害面積率(累積葉被害面積率<sup>注</sup>÷現存葉数)の有効調査地点平均値: 21.3%

→ 各調査地点では、出現した葉1枚あたりにおしなべて換算すると、葉の面積の2割程度にオゾン被害が発現したことを示している。

4) 平均被害面積率(累積葉被害面積率÷被害葉数)の有効調査地点平均値: 45.6%

→ 各調査地点で被害が発現した葉では、葉の面積の4割を超えるオゾン被害が発現したことを示している。

# アサガオ被害調査－平成25年度結果－

## 5) 埼玉県におけるオゾン濃度常時監視測定点 (54地点)の7月の全地点月平均値

\* 日平均オゾン濃度の全地点月平均値

: 33.6 ppb

\* 日最高オゾン濃度の全地点月平均値

: 71.4 ppb

注) 累積葉被害面積率: 各葉位で目視により測定された  
葉被害面積率を全て積算した値。

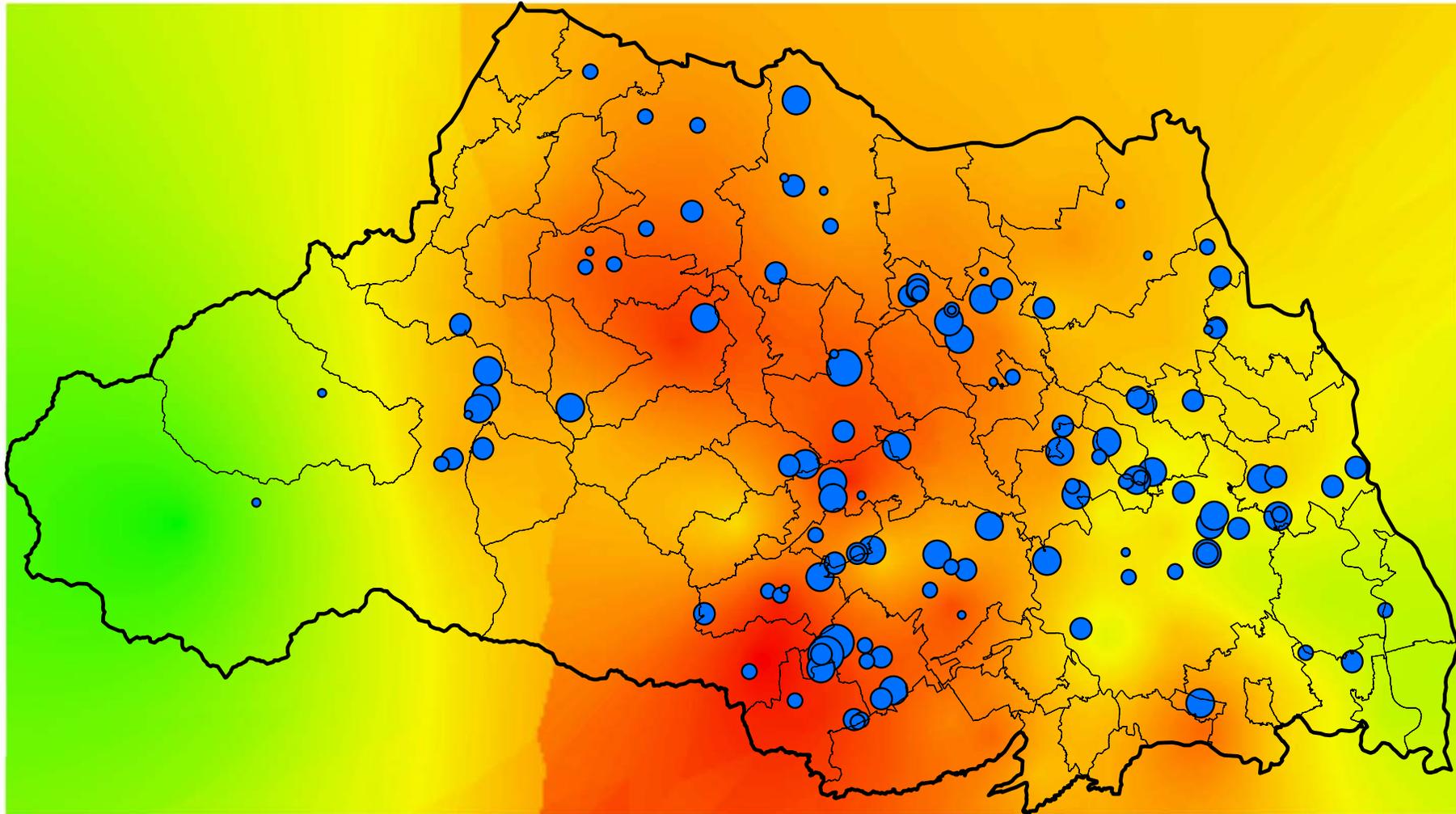
- 被害葉率 (%)
- 41 - 60
  - 61 - 80
  - 81 - 100
  - 0 - 20
  - 21 - 40

日最高オゾン濃度の月平均値 (ppb)

高 : 82

低 : 51

\* 被害葉率の有効調査地点平均値 : 43.8%



アサガオの被害葉率と日最高オゾン濃度の月平均値(平成25年7月)の県内分布

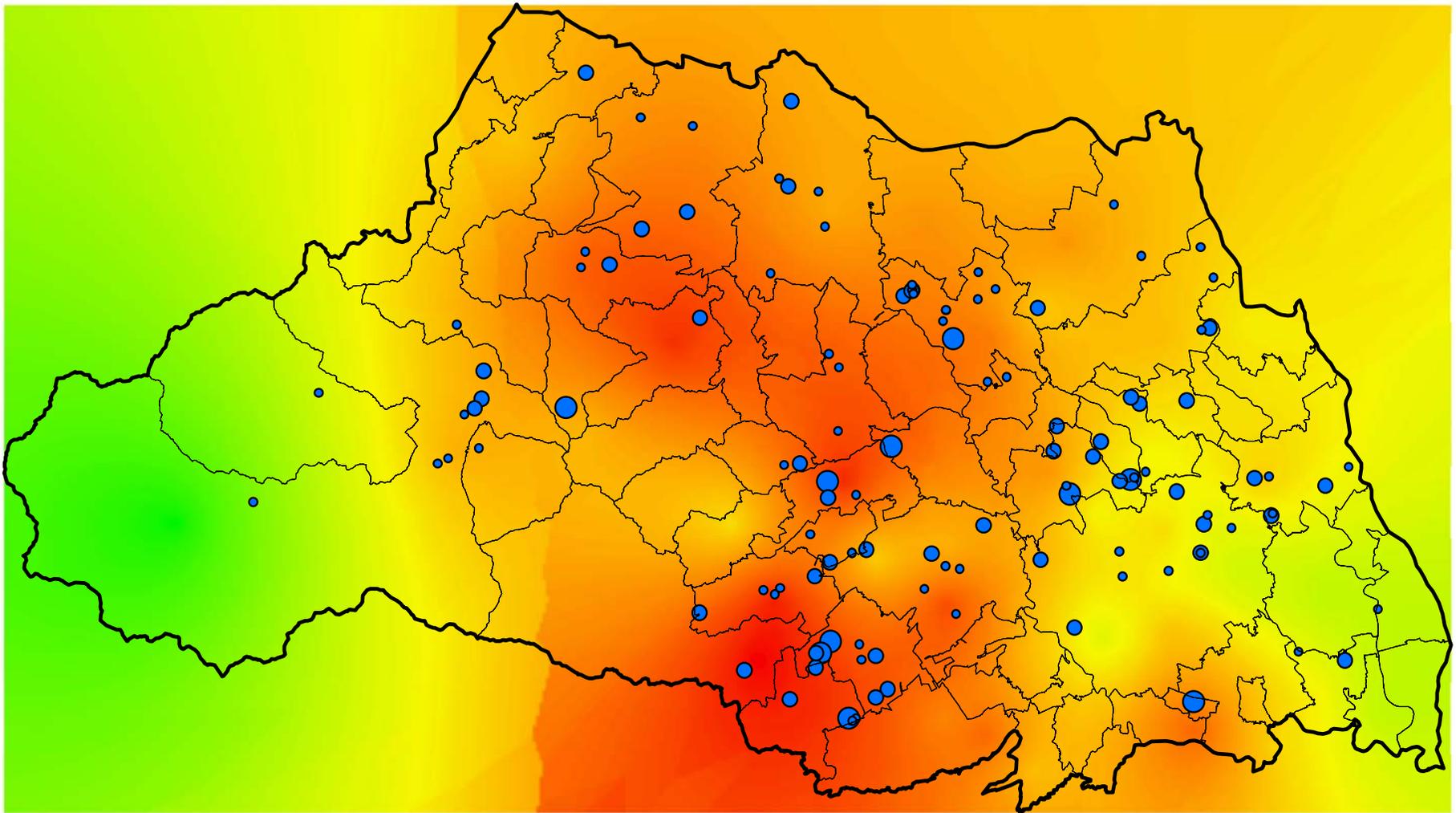
- 被害面積率 (%)
- 41 - 60
  - 61 - 80
  - 81 - 100
  - 0 - 20
  - 21 - 40

日最高オゾン濃度の月平均値 (ppb)

高 : 82

低 : 51

\* 被害面積率の有効調査地点平均値 : 21.3%



アサガオの被害面積率と日最高オゾン濃度の月平均値(平成25年7月)の県内分布

平均被害面積率 (%)

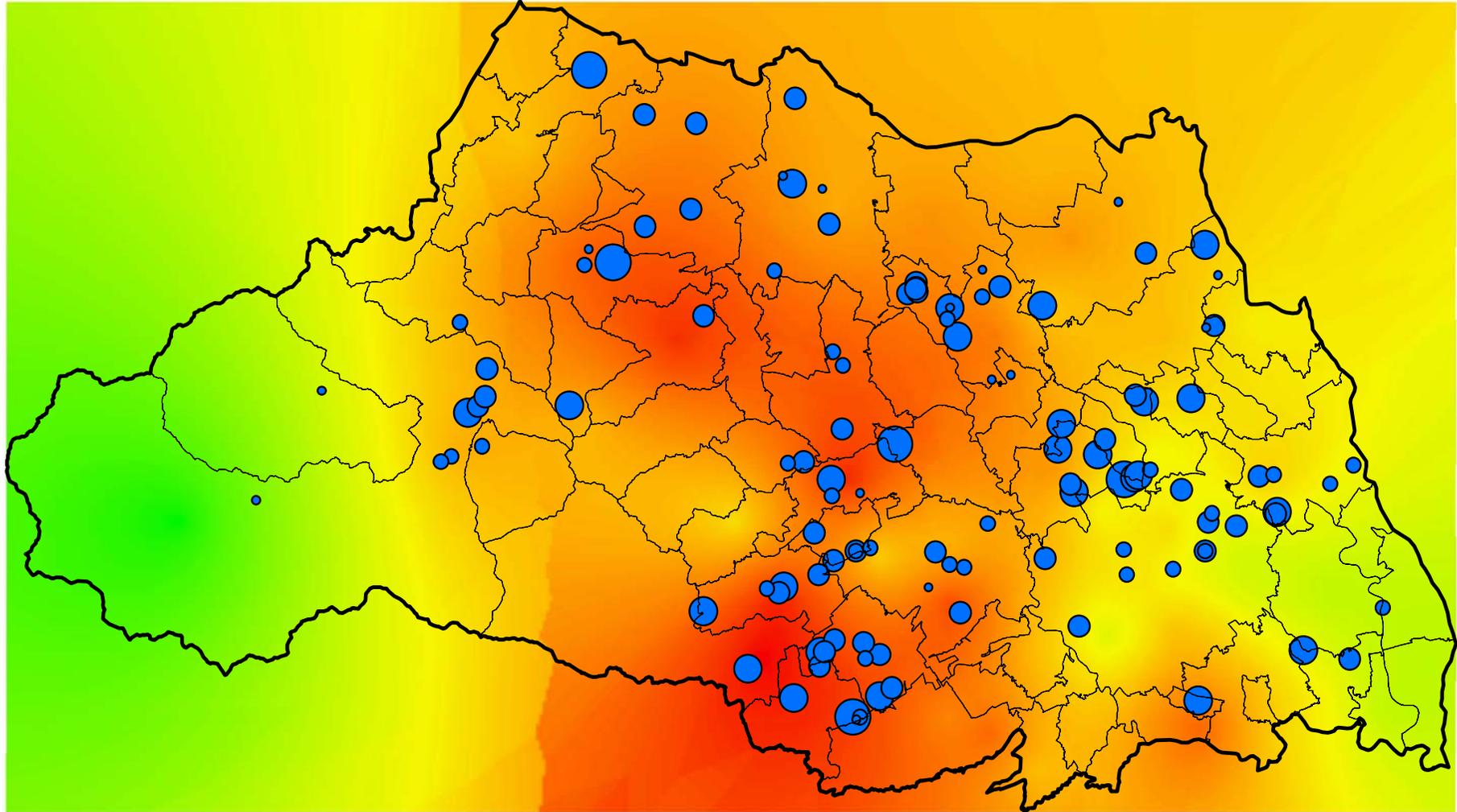
- 41 - 60
- 61 - 80
- 81 - 100
- 0 - 20
- 21 - 40

日最高オゾン濃度の月平均値 (ppb)

高 : 82

低 : 51

\* 平均被害面積率の有効調査地点平均値 : 45.6%



アサガオの平均被害面積率と日最高オゾン濃度の月平均値(平成25年7月)の県内分布

# 平成17年から9か年実施された アサガオ被害調査の結果

|                       | 平成17年    | 平成18年    | 平成19年    | 平成20年    | 平成21年    | 平成22年    | 平成23年    | 平成24年    | 平成25年    |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 有効調査地点数               | 45地点     | 102地点    | 214地点    | 144地点    | 210地点    | 163地点    | 156地点    | 105地点    | 121地点    |
| 被害が発現した地点数            | 45地点     | 102地点    | 213地点    | 142地点    | 205地点    | 153地点    | 149地点    | 103地点    | 119地点    |
| 被害葉率の<br>有効調査地点平均値    | 54.1%    | 53.0%    | 45.2%    | 44.3%    | 41.0%    | 46.4%    | 36.9%    | 44.3%    | 43.8%    |
| 被害面積率の<br>有効調査地点平均値   | 39.1%    | 33.1%    | 22.2%    | 24.4%    | 17.2%    | 22.9%    | 17.1%    | 21.0%    | 21.3%    |
| 平均被害面積率の<br>有効調査地点平均値 | 71.0%    | 59.5%    | 45.7%    | 53.7%    | 40.8%    | 45.3%    | 41.3%    | 44.8%    | 45.6%    |
| 日平均オゾン濃度の<br>月平均値(7月) | 27.6 ppb | 27.4 ppb | 26.3 ppb | 33.3 ppb | 24.8 ppb | 32.7 ppb | 26.7 ppb | 30.9 ppb | 33.6 ppb |
| 日最高オゾン濃度の<br>月平均値(7月) | 69.3 ppb | 62.7 ppb | 56.9 ppb | 79.7 ppb | 52.5 ppb | 76.6 ppb | 61.8 ppb | 67.8 ppb | 71.4 ppb |