

平成24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24年度結果－

1) 105の有効調査地点のうち、103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: 44.3%

→ 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24年度結果－

3) 被害面積率(累積葉被害面積率^注÷現存葉数)の有効調査地点平均値: 21.0%

→ 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: 44.8%

→ 各調査地点で被害が発現した葉では、葉の面積の4割程度に達す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24年度結果－

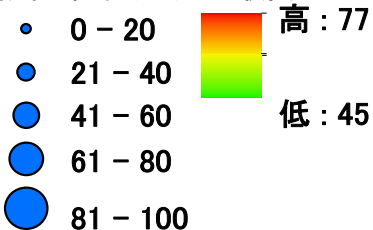
5) 埼玉県におけるオゾン濃度常時監視測定点 (57地点)の7月の全地点月平均値

* 日平均オゾン濃度の全地点月平均値
: 30.9 ppb

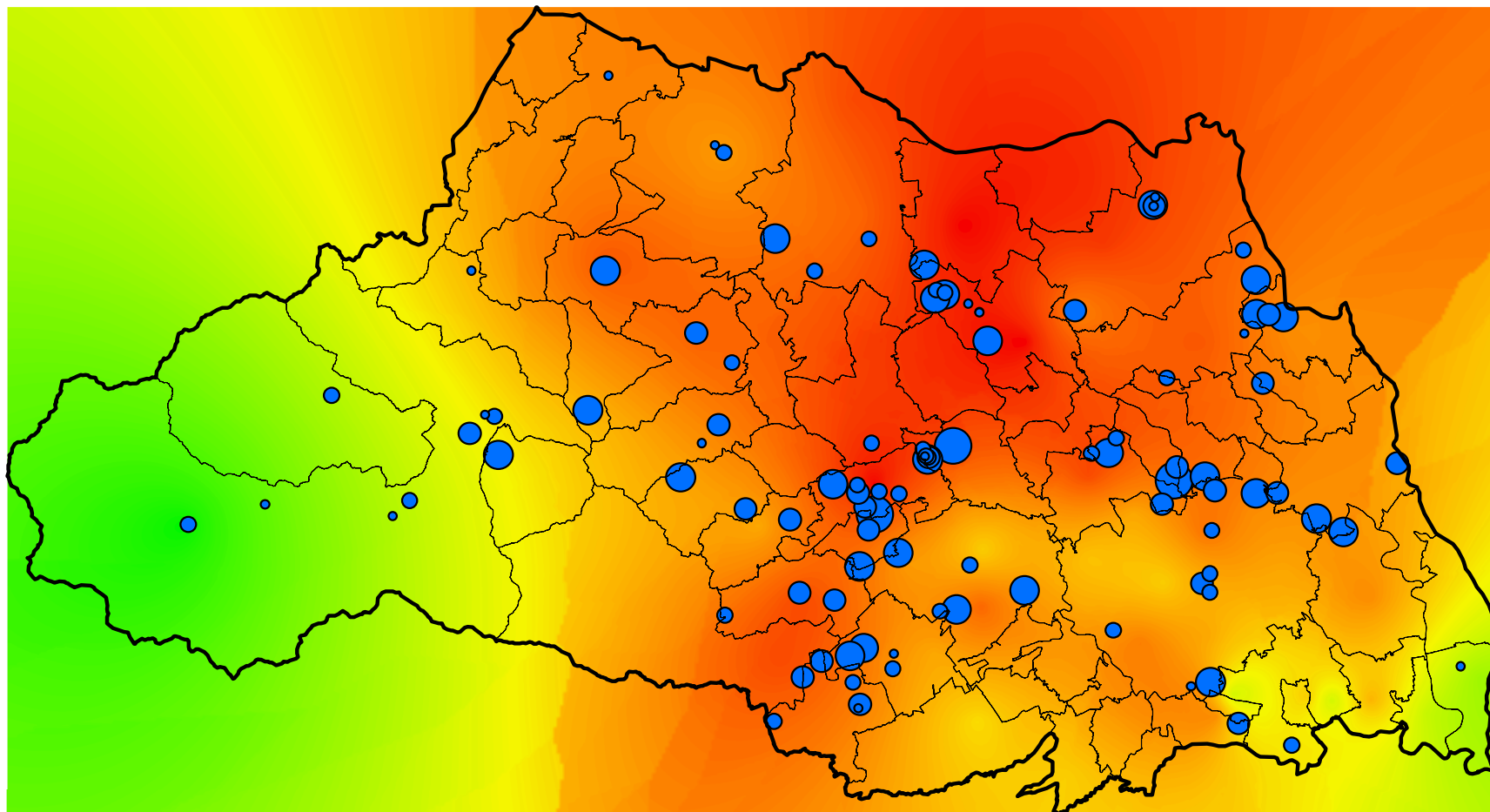
* 日最高オゾン濃度の全地点月平均値
: 67.8 ppb

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(%) 日最高オゾン濃度の月平均値(ppb)

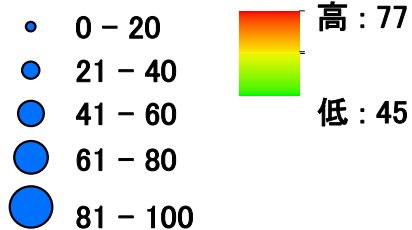


* 被害葉率の有効調査地点平均値: 44.3%

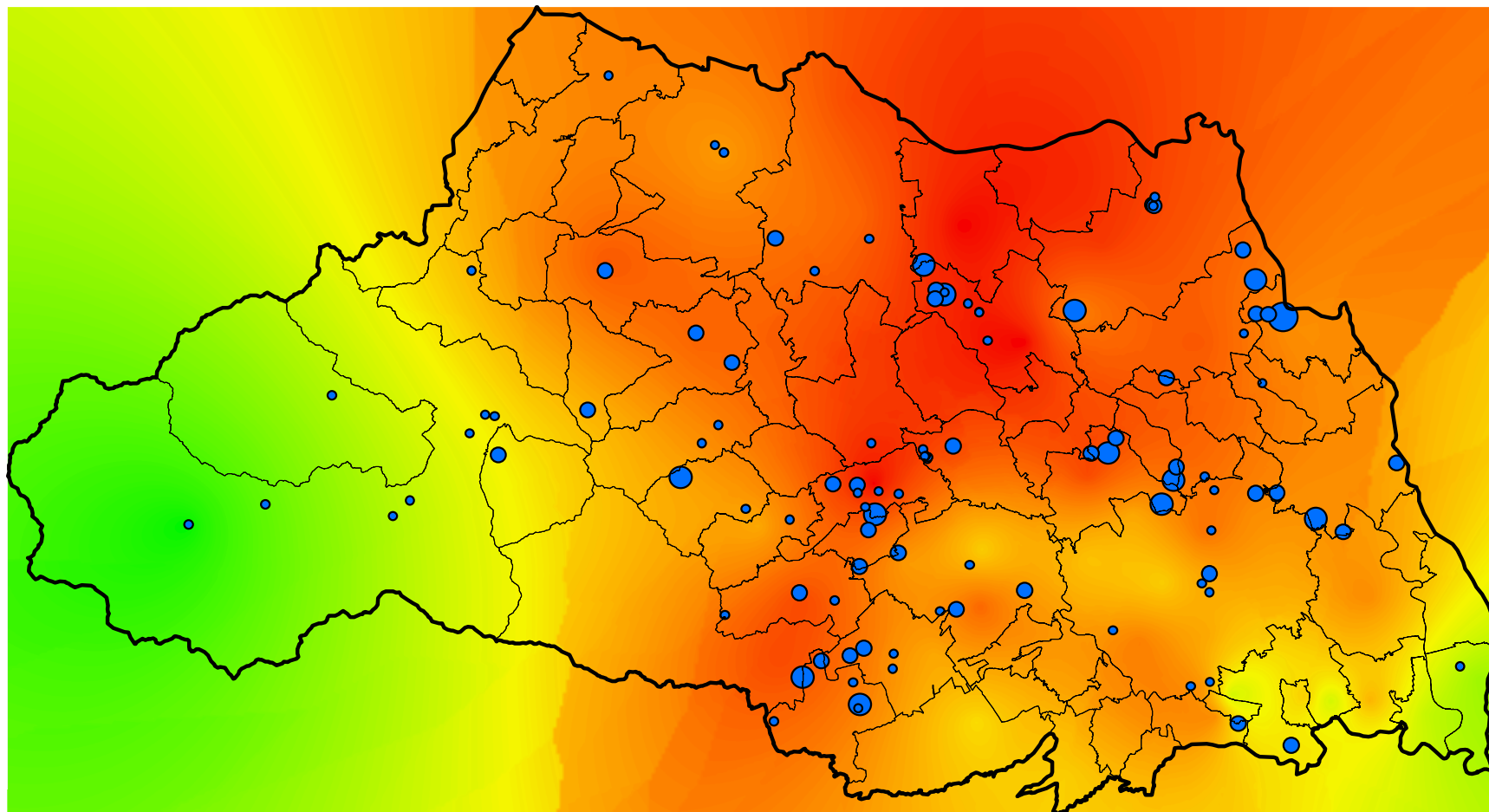


アサガオの被害葉率と日最高オゾン濃度の
月平均値(平成24年7月)の県内分布

被害面積率(%) 日最高オゾン濃度の月平均値(ppb)



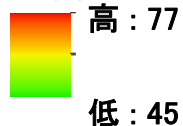
* 被害面積率の有効調査地点平均値 : 21.0%



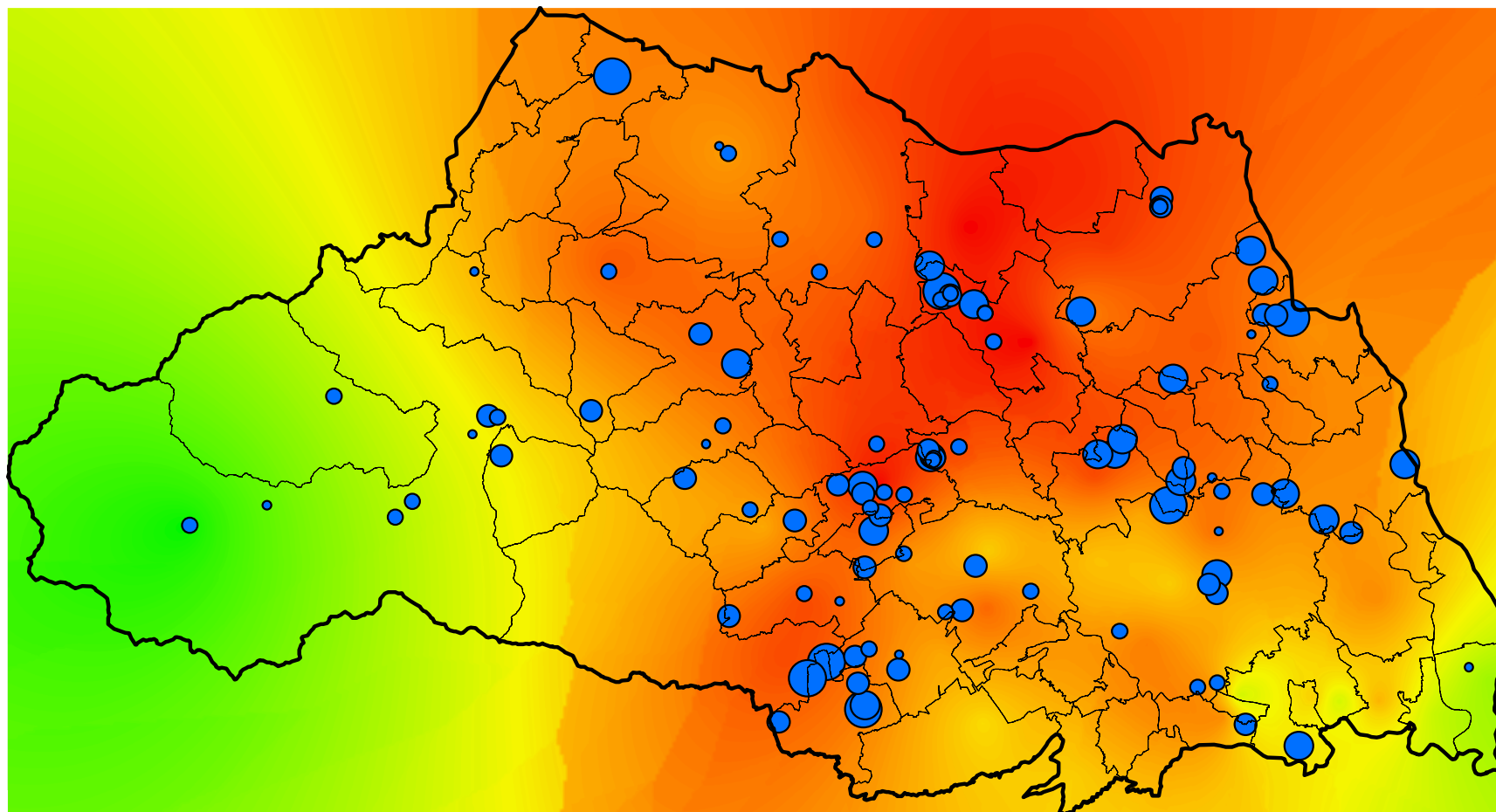
アサガオの被害面積率と日最高オゾン濃度の
月平均値(平成24年7月)の県内分布

平均被害面積率(%) 日最高オゾン濃度の月平均値(ppb)

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



* 平均被害面積率の有効調査地点平均値: 44.8%



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24年7月)の県内分布

平成17年から8か年実施された アサガオ被害調査の結果

| | 平成17年度 | 平成18年度 | 平成19年度 | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 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 |
| 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 |
| 被害葉率の 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% |
| 被害面積率の 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% |
| 平均被害面積率の 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% |
| 日平均オゾン濃度の 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 |
| 日最高オゾン濃度の 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 |