

## かおり

## 2. 松本（長野県松本市）

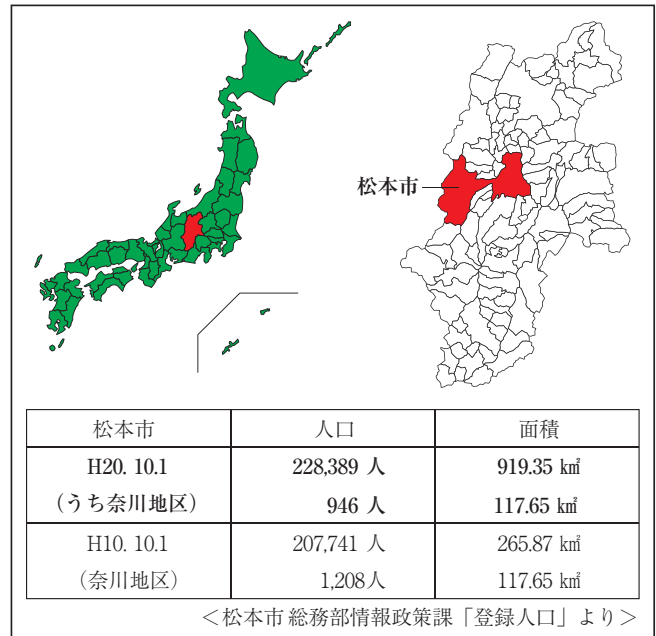
## 社会

松本市は、長野県のほぼ中央部から西に位置し、北は安曇野市、南は塩尻市、東は上田市、西は岐阜県高山市に面している。

明治40年（1907年）に市制が施行され、市制100周年を迎えた。現在の松本市は、平成17年4月に四賀・安曇・奈川・梓川の4村と合併し、東は美ヶ原高原から、西は上高地・北アルプスの槍・穂高連峰までの広い市域を有する豊かな自然環境に囲まれた城下町となっている。

「松本」という名は、天正10年（1582年）、小笠原貞慶がこの地を治め、深志城を松本城と改めたことによるといわれている。

昭和39年（1964年）の新産業都市の指定を契機に、電機・機械・食料品等の業種を中心に発展し、最近ではソフトウェア産業の振興が図られている。主な特産物として、日照時間が長く、昼夜の温度差が大きい気候を生かした「安曇野リンゴ」や「山辺ブドウ」、高い標高と冷涼な気候を生かした「奈川のとうじそば」、全国の味噌生産量の30%以上を占める「信州味噌」などがある。



## 自然

松本市は、周囲を山々に囲まれ、中央アルプス木曾山脈の駒ヶ岳を源流とする奈良井川、槍ヶ岳を源流とする梓川など多くの河川によって運び込まれた砂礫などが堆積した複合扇状地にあるため、良質で豊富な地下水に恵まれている。松本城周辺には、「まつもと城下町湧水群」と呼ばれる井戸や湧水が数多く存在し、「平成の名水百選」にも選定されている。代表的なものとして、源智の井戸、源地の湧水、槻井泉神社の湧泉、女鳥羽の泉、伊織霊水、鯛萬の井戸、北門大井戸、北馬場の井戸、地蔵清水の井戸、大手門井戸などがある。

松本市内の森林面積は約74,000haで、森林率81%である。

## 気候

松本市は、年平均気温が11.5℃と穏やかであるが、気温の変化は大きい。晴天日が多く、日照時間が年間2,095.7時間と長い。年間降水量が1,018.5mm（松本測候所）と少なく乾燥している。このため毎年開催される音楽祭「サイトウ・キネン・フェスティバル松本」では、音がよく響くといわれている。

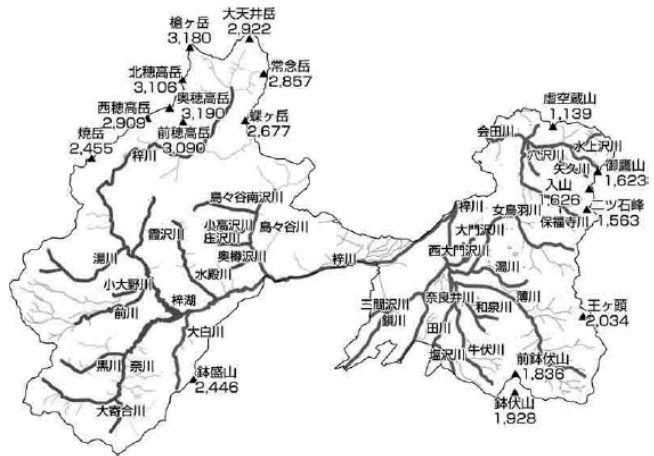
また地区によって、平均気温や降水量に差があるのも特徴である。松本測候所と奈川観測所を比較すると、平均気温は夏が4℃ほど、冬は3℃ほど奈川観測所の方が低い。また降水量は、奈川観測所が年間2,008mmと2倍多い。

## 風土

松本市の象徴である松本城は、戦国時代に建てられたため、石落としや狭間が多く、窓が少ないのが特徴である。松本市は、この松本城を中心に構成された城下町であるが、ほとんどの武家屋敷は明治期の大火で焼失してしまい、なまこ壁の蔵や小路だけが当時のまま残されている。町には町名とその謂われが記された石の標柱が立てられ、当時の城下町の様子を知ることができる。

また、松本城の表玄関にあたる大名町通り沿いには、「信濃の国」の由来となったシナノキの並木道があり、「かおり風景100選」に選定された。

松本市は伝統的に教育を尊重する気風が強く、明治6年（1873年）の開智学校の開校に始まり、大正期には松本高等学校が招致された。



松本市内の主な山と河川\*4

## 文化

松本市島立地区堀米に伝わる「裸祭り」は、江戸中期に疫病が蔓延した際、その疫病を退散させるために子ども達がふんどし姿で、のぼり旗を担いで練り歩いたことが始まりといわれている。この「裸祭り」は、「疫病除けの神」とされる牛頭大王を祀る津島神社の祭りとして毎年7月1日に行われ、長野県の無形民俗文化財に指定されている。

夏祭りとして有名な「松本ほんぼん」は、江戸末期に城下町の親町（本町・中町・東町）を中心に始まった子どもの祭り、「青山様」と「ほんぼん」が由来であるといわれている。「青山様」は御輿を担いで町内を歩く男の子向け、「ほんぼん」は紙で作った花を頭につけ、浴衣にホウズキ提灯を下げてポックリ下駄で町内を歌い歩く女の子向けの行事として、松本市の重要無形民俗文化財に指定されている。

## 作成にあたって参考にした文献

気象庁 <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>

「平成19年度水質、大気及び化学物質測定結果」 <http://www.pref.nagano.jp/kankyo/mizutaiki/joujikanshi/07/07shirohon.htm>

農林水産省関東農政局中信平二期農業水利事業所 <http://www.maff.go.jp/kanto/nouson/sekkei/kokuei/chushin/index.html>

松本市 <http://www.city.matsumoto.nagano.jp/index.html>

「2006 松本市勢要覧」 <http://www.city.matsumoto.nagano.jp/koho/siseiyoran/youran2/index.html>

「平成19年版 松本市の環境」 <http://www.city.matsumoto.nagano.jp/tiiki/matidukuri/kankyojoho/matsukan/H17/index.html>

「松本市の統計」 <http://www.city.matsumoto.nagano.jp/aramasi/tokei/tokei/siryou/siryoo/index.html>

「松本を楽しむ本」 松本を楽しむ本編集委員会，新まつもと物語プロジェクト（2007）

\*4 「平成19年版 松本市の環境」

## 取り組みの概要（目的・効果など）

- ・松本市とNPO法人信州ビオトープの会が共同企画した「奈川地区『かおりとチョウの森』づくり」は、かおりの樹木によってチョウを呼び集め、昆虫の生態観察や環境学習もできるユニークな空間を創り出す企画であり、かおりを使ったまちづくりの先進的な事例として、環境省の平成18年度「みどり香るまちづくり」企画コンテストにおいて「環境大臣賞」を受賞した。
- ・松本市と松本市松原地区町会連合会が共同企画した、松原地区の中央公園と東・南・北にある各公園の「かおりと花いっぱいのコミュニティガーデンづくり」は、かおりの樹木により各公園を面的につなぐことで、地区全体のコミュニティガーデン化と癒しの地域空間づくりを進めるものとして、同コンテストにおいて「におい・かおり環境協会賞」を受賞した。
- ・社団法人日本アロマ環境協会は、自然の香り（精油）を利用してテーマに合ったフレグランスを調合することで、「香り」や「香りある風景」に対する人々の意識を高めることを目的とした「イメージフレグランスコンテスト」を毎年開催している。

## 「感覚環境のまちづくり」から見た特色・魅力

- ・松本市においては、信州を象徴する木「シナノキ」を街路樹に用いて花の香りに親しんだり、「花いっぱい運動」を昭和27年から続けてきたりといった、かおりの樹木を楽しむ経験が市民に根づいていたことが、かおりを使ったまちづくりを進める下地となった。
- ・「奈川地区『かおりとチョウの森』づくり」の企画は、多種類のかおりの樹木を植え、「かおり」そのものを楽しむだけに留まらず、かおりによって集まる昆虫の生態観察をしたり、周囲の自然環境について感覚や身体を通していきいきと学んだりする場を創り出すものとなっている。

## 今後の課題・展望

- ・今後は、自然豊かな地域に留まらず、都市の市街地にも多数のチョウが飛来するような自然空間を創り、かおりやチョウを楽しみつつ、自然について考えていくことに役立てることが大切である。
- ・まちづくりや環境整備に人々の五感のセンスを活かすことにより、ごく自然に、住民自身が騒音や悪臭を除いていく方向へ向かっていくと考えられ、結果として環境改善につながることを期待される。

「感覚環境のまちづくり」を訪ねて-2

## 長野県松本市から学ぶ「かおりのまちづくり」

長野県のほぼ中央部から西に位置し、北は安曇野市<sup>あづみの</sup>、南は塩尻市<sup>しおじり</sup>、東は上田市、西は岐阜県高山市に面している松本市。

その松本市の中央を走るのが、大名町通りだ。



シナノキが並ぶ大名町通り



シナノキの花

国宝松本城の表玄関にあたるこの通りには、毎年6月下旬～7月上旬、街路樹のシナノキが開花し、ほんのりと甘く爽やかなかおりをあたりに漂わせる。淡黄色の花は小さく目立たないが、目を凝らすと、花から蜜をとるミツバチたちが実に忙しげに動き回っている。

この「大名町通りのシナノキ」は、「かおり風景100選」に選ばれている。

信州の語源ともなったシナノキ。その花が開花すると、

独特のかおりが作り出す松本市固有の「かおり風景」が出現する。市民たちは、かすかな花のかおりに感じながら、故郷への愛着や自然への思い、やすらぎを受け取っていることだろう。

これまで「まちづくり」の要素として「景観」の大切さは度々指摘されてきた。では、「かおり」はどうだろうか？

空間を構成する要素の一つであり、場の雰囲気を作る重要な素材でもある「かおり」に、果たして私たちは、どれほど注目してきただろうか。「かおり」という視点から「まちづくり」について考えていくといった発想をしてきただろうか。「かおり風景」という言葉は、私たちの暮らしに、新鮮な提案を発信してはいないだろうか？

### 「かおり風景100選」から感覚環境のまちづくりへ

その場に則した「かおり環境」を再生、あるいは創出し、地域を活性化していく……従来、どちらかといえば「規制」を中心にしてきた環境行政が、「かおり風景」というコンセプトを提案し、環境づくりを推進していくという施策に取り組んでいる。平成13年、環境省は自然や生活文化に根ざした、優れたかおりのある地域を全国から募集。全国各地から600件にも及ぶ応募があり、同年10月「かおり風景100選」が選出された。

その時の「選定のポイント」を眺めてみると、土地の風土や文化を、「五感」や「感覚」という視点から生活環境と結びつけていく大切なヒントが、いくつも潜んでいる。

「選定のポイント」として掲げられているのは、こんな内容だ。

- ・多くの一般住民が気軽に楽しめる条件にあること。地元住民のみならず、訪問者にとっても楽しめるかおり風景であること(特定の人のみの利用に限定されていないこと)。
- ・かおり風景が地域における自然的、歴史・文化的、生活または生産活動の環境としての位置付けが認知され、今後も継承されること。
- ・かおり風景に接することによって、地域住民や訪問者の憩いや安らぎを与え続けることができること。
- ・かおり風景の創出や維持・保全に対し、地域ぐるみで取り組む熱意が見られること。
- ・かおり風景の保全が地域環境の改善または保全モデルとして寄与すること。
- ・かおり風景が人の持つ五感を呼び戻す環境づくりに貢献すること。
- ・かおり風景としての「品格」を有し、保存する価値の高い地域であること。ほか

松本市の「大名町通りのシナノキ」が開花する時期に現場を訪ねてみて、たしかに「かおり風景100選」として選ばれるに遜色ない、固有性を持った豊かな感覚環境にあふれていることを実感した。

市の象徴・松本城は戦国時代に建てられ、町は城を中心に武家町、町人町、社寺が計画的に配置され、女鳥羽川を境に松本城を含む北側が武家地、南側が町人地で、道路は善光寺道を機軸として城下町特有のT字路、食い違い、鍵の手などで構成されている。「大名町通り」もまさしくそうした歴史の痕跡を残した通りだ。信州特産のシナノキの並木がかおりを漂わせるだけではなく、上述した「かおり風景100選」の選定基準「かおり風景が地域における自然的、歴史・文化的、生活または生産活動の環境としての位置付けが認知され、今後も継承されること」、「かおり風景としての『品格』を有し、保存する価値の高い地域であること」といった項目とも、たしかに響きあっている。

「かおり風景100選」は、人の暮らしとかおりとを結びつける、画期的な一歩となっていた。

## 悪臭苦情の増加とその対策

「かおり風景」というコンセプトを提案し、環境づくりを推進していくという施策のルーツをたどると、30年以上も前に制定された「悪臭防止法」に行き着く。

昭和40年代、高度経済成長の中で公害問題が浮上し、工場の市街地への拡大や分散が進んでいく中で、徐々に、悪臭規制の必要性が高まっていった。昭和46年（1971年）、「悪臭防止法」が公布された。当時は、アンモニアなど5つの悪臭物質が規制されたが、現在はさらにアセトアルデヒド、トルエンなどが加わり、22種類が指定されている。

「しかし、実はそれでも問題に対処しきれていないのです。例えば悪臭苦情の現場で、分析機械を使ってppmを測ってみるとどうか。たしかに悪臭被害はあるのに、機械で測定すると、基準値以下の数字しか出ない。いわば現実とデータとが合致しないケースが、たくさんでてきたからです」と、悪臭対策の専門家で、社団法人におい・かおり環境協会の岩崎好陽会長は言う。

悪臭の被害と、測定値の間にある「矛盾」とは、いったいどういうことなのだろう？

「においというものは、実に複雑なんです。例えばタバコのおい一つとっても、約四千種類の成分が混合している。ですから、たとえ悪臭物質22種類を機械で測定しても、はたしてその濃度が、本当に人が感じている匂いを表しているのか、という問題が残る。結局、悪臭対策については、人間の鼻で測定する方法を作らねばならないということが、次第にはっきりしてきたわけです」

悪臭対処に関して、分析機器よりも人の鼻の方が正確であり、現実にはフィットしている — 専門家の話を聞くことがなければ、「なるほど」とうなづくことのできない話だ。

環境の問題を考える際、私たちはつい、機械による測定値ばかりを頼りにして考えるクセがある。

機械を使った科学的な調査のほうが、人の感覚よりも優れているだろうと思わされてきた。

だが、人の感覚は、けっして科学的な数値に比べ、劣っているわけではないのだ。「五感／感覚」を尺度にして考えていけば、「人にとってほんとうに心地よい環境とは何なのか」を実感として把握することができるはずだ。「心地よい」環境を実現していくための対策は、その実感から見つかっていくのではないだろうか。そのことを、悪臭対策という事例が明らかにしてくれている。

## 分析機の数値から、人による嗅覚測定へ

しかし、当初は疑問の声も多かった。

「人の鼻が本当に信用できるのか」、「嗅覚にはばらつきがあり、測定の道具にするには難しいのではないか」といった声もあった。

「そこで、1,000人の嗅覚調査を実施し、男女別の調査などを通して、客観的な裏付けデータをとりました。試行錯誤の末、昭和40年代後半、人の嗅覚を使ってにおいを総体として捉える嗅覚測定方法を確立することができました」と岩崎氏は振り返る。

当時、東京都環境科学研究所に所属していた岩崎氏らが中心となって編み出した「嗅覚測定法」は、いくつものにおいが複雑に組み合わさった「複合臭」を評価し、判定することができる。

この手法では、においを嗅ぐことができなくなるまで気体又は水でにおいを段階的に薄めていき、その希釈倍数によって程度（濃度）を示す臭気濃度表示法を用いる。この手法を使って評価すると、人の感じ方・悪臭苦情と評価とが、びたりと合致するという。この他、においの強さを0（無臭）から5（強烈なにおい）まで6段階で評価する「臭気強度表示法」、快・不快度を9段階で示す「快・不快度表示法」も人間の嗅覚を用いた重要な尺度として、においの評価に使われる。

昭和52年（1977年）、東京都が嗅覚測定法を条例化し、各自治体へと広がっていった。そして平成7年、悪臭防止法の改正時には、法律の中にもこの嗅覚測定法を用いた臭気指数規制手法が導入された。軌を一にして、国家資格としての臭気判定士制度が発足し、現在は3,000人を超える判定士が全国各地で活動している。

「機械による測定法はどんどん複雑になり、精度は上がり、測定器は高額になっています。しかしその結果が、人間の感性と乖離してしまっただけでは意味がありません。分析機器のデータに頼る、いわばミクロの時代から、もう一度、人の嗅覚と感性に重きをおいたマクロの視点によって『かおり環境』を見直す時代へと変わってきているのだと思います」（岩崎氏）

悪臭対策を模索していく過程で、期せずして、私たちは「人の鼻の可能性」に気づかされることになったのだ。

こうした気づきの中から、「悪臭苦情」などの「問題対処」に留まることなく、積極的に心地よい感覚環境を作り出していく素材として、「かおり」を使っていこうという提案も生まれてきている。

## 「かおりとチョウの森」の試み

松本市街地から車で約一時間。

飛騨高山を背後に、乗鞍岳など山に囲まれた山の中の集落「奈川地区」へと向かった。このあたりは、明治時代、女工たちが苦勞して越えた「あゝ野麦峠」の舞台となったエリアだ。

その深い山ふところに、「かおりとチョウの森」があった。

池のまわりに、植えられたばかりのクロモジやサンザシ、ワダスメモリーなどの樹木が並んでいる。まだ背丈は低いですが、葉っぱや枝をちぎって鼻に近づけてみると、オレンジのような甘いかおり、ハッ

カのようなすうっと爽やかなかおりなど、少しずつ違ったかおりが、ほのかに漂う。

この「かおりとチョウの森」には、チョウの食樹を含む15種類もの様々な「かおりの樹木」計250本が、平成19年5月末に植えられた。

アゲハチョウやキチョウ、オオミスジなどのさまざまなチョウを、かおりの樹木で呼び寄せようという、ロマン漂う森づくりの現場が、目の前に広がっていた。

「チョウは前足でにおいを確認し、産卵し繁殖します。かおりの樹木を植えることで、かおりそのものを楽しむと同時に、チョウの生態観察、さらにはその周囲の自然環境について、感覚を通していきいきと学ぶ場所にしていきたいと思っています」（松本市奈川支所 塩原明彦総務課長）

現場にはすでに野アザミやクローバーの花のまわりを飛ぶチョウの姿があった。

長野県松本市とNPO法人信州ビオトープの会が共同企画した「かおりとチョウの森づくり」は、平成18年に「感覚環境のまちづくり」の一貫として実施された「みどり香るまちづくり」企画コンテストで、環境大臣賞を受賞した。



環境大臣賞を受賞した「かおりとチョウの森」

### かおりを使ったまちづくりの可能性とは

こうした試みは、一見、大自然の中だから可能なのだろう、と私たちは考えがちだ。

「決して、そんなことはありません。東京の中でも、さまざまなチョウが飛んでいるので、かおりの樹木にチョウは集まってくるはずです。都市の市街地でも、条件さえ整えることができれば、チョウを呼ぶことは十分に可能だと思います」と塩原氏は言う。

実は塩原氏は以前、松本市内の「あがたの森公園」を改変することで、多数のチョウを呼び込むことができるという提案をし、「チョウとともに住む街づくり－アイデアコンクール」（日本鱗翅<sup>りんし</sup>学会自然保護委員会）でそのプランが優秀作品第一席に選ばれた実績を持つ。このプランは具体的に現実性もあることから高い評価を受け、市街地にチョウを呼び込むことが不可能ではないことを明確に示した。

塩原氏によれば、松本市内には120種あまりのチョウが生息しており、特に美ヶ原につながる東山山麓にはさまざまなチョウがいるという。舞台となった「あがたの森公園」は、松本市内とはいえ、山麓から2キロと距離が近く多数の飛来が期待できる、とのことだった。

「松本市は、一歩足を延ばせば、アルプスや上高地などの大自然に触れることができます。そういう意味では、恵まれた条件を背景にして、私たちは暮らしています。だからなのか、松本市内で暮らしていると、かえって日常的な環境についての問題意識が薄くなってしまふのかもしれない」と、NPO法人信州ビオトープの会の土田勝義理事長は指摘する。

たしかに松本市は、周囲を山々に囲まれ、駒ヶ岳を源流とする奈良井川、槍ヶ岳を源流とする梓川など多くの河川が集中するとともに、良質で豊富な地下水に恵まれている。

「しかし、松本市内の水路はコンクリート化し、水辺も減り、緑はあっても非常に人工的です。今回は、奈川という自然豊かな地域に『かおりとチョウの森』を作ることになりました。しかし、本来ならば市内にこうした多様性を備えた自然空間を創り、かおりやチョウを楽しみつつ、自然について考えていくことが大切だと思います」（土田氏）

また、同じく松本市松原地区の中央公園と東・南・北にある各公園の「かおりと花いっぱいのコミュニティガーデンづくり」が、におい・かおり環境協会賞を受賞。

「花いっぱい運動\*<sup>5</sup>」発祥の地である松本市では、この運動をまちづくりの一環として取り入れ、平成16年度より個人の庭を一般に公開する「オープンガーデン」事業を実施し、花と緑があふれるまちづくりにも積極的に取り組んできた。松本市は、今、かおりを使ったまちづくりの可能性を、先頭をきって切り拓いている。

においやかおりは、見ることができない。だが、見えないからといって、私たちは悪臭に囲まれた生活を望みはしないし、悪臭に耐えることもできない。毎日の暮らしを、豊かに心地よく続けていく上で、目に見えないものたちを的確にコントロールしていくことの大切さを、「かおり風景」の取り組みは知らせてくれている。

社団法人日本アロマ環境協会でも取り組みが続いている。たとえば、アロマセラピーに欠かせない自然の香り（精油）を利用し、テーマに合ったフレグランスを作成することによって、人間の五感のひとつに深く関わる「香り」や「香りある風景」に対して人々の意識を留めるという目的で、毎年「イメージフレグランスコンテスト」を開催している。平成20年のテーマは、「東京タワーとその周辺の風景をイメージするナチュラルフレグランス」だった。完成50周年を迎えた東京タワーとその周辺の風景をイメージするフレグランス作品を広く募集し、その中から環境大臣賞、東京タワー賞などが選ばれ表彰された。

「まちづくりや環境整備に人々の五感のセンスを生かすことは、結果として環境改善につながるはずです。かおりをキャッチしたいと思えば、それが可能な環境について考え、まちを整備していくことになります。そうしたプロセスを通じて、ごく自然に、住民自身が騒音や悪臭を除いていく方向へと向かっていくことになるはずです」（岩崎氏）

「感覚環境のまちづくり」とは、見えない環境を含めて私たちの日常生活を構成している数々の環境要素を、「五感」、「感覚」と結びつけ整備していく取り組みだといえるだろう。そんな新しい時代の「まちづくり」へとつながっていく取り組みが、かおりを活用した試みとして、いまでも各地で行われている。



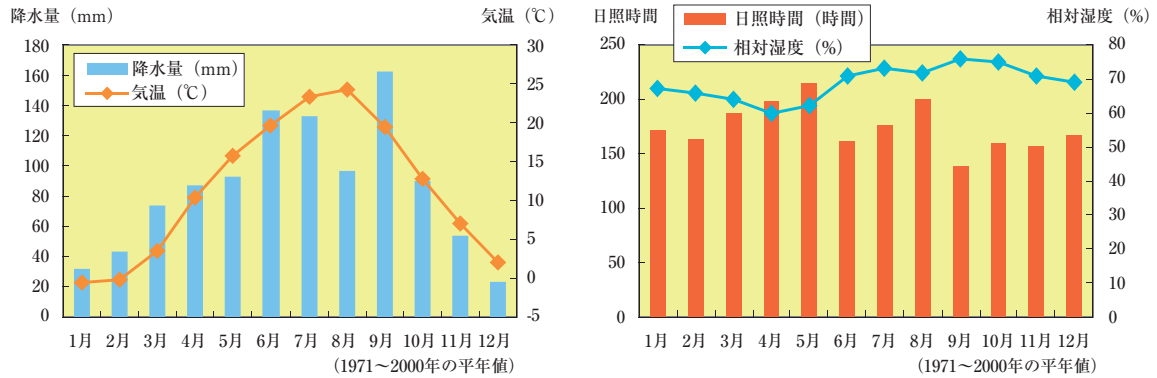
におい・かおり環境協会賞を受賞した  
「かおりと花いっぱいのコミュニティガーデン」

\*5 昭和27年(1952年)、戦後の荒廃した松本の街を花でいっぱいにして、美しく明るい街にしたいと考えた一人の小学校教師、小松一三夢によって始められた。



## 参考資料

### 気温・降水量・日照時間・湿度



<気象庁データより作成>

### 大気状況

一般局 (松本合同庁舎局) 年平均値

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
二酸化硫黄 (ppm)	0.004	0.003	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004
二酸化窒素 (ppm)	0.016	0.015	0.015	0.016	0.015	0.015	0.017	0.014	0.013	0.013
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.026	0.026	0.026	0.023	0.022	0.022	0.019	0.020	0.020	0.018

<松本市市民環境部環境保全課>

### 水質状況

生物化学的酸素要求量 (BOD) 年平均値

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
田川 (mg/l)	1.3	1.5	1.5	1.4	2.0	1.0	0.9	1.3	0.8	0.7
女鳥羽川 (mg/l)	1.0	0.9	1.6	1.0	1.0	0.9	1.5	1.0	1.3	1.1
薄川 (mg/l)	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6	0.8	0.6	0.9	0.7
穴田川 (mg/l)	1.4	2.1	2.1	2.4	1.3	3.1	1.7	2.2	1.7	1.6
湯川 (mg/l)	1.8	1.4	1.6	1.5	1.8	2.1	2.0	1.6	1.7	1.3

<松本市市民環境部環境保全課>

### 公害苦情

(件数)

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
大気汚染	69	43	43	78	36	60	36	57	58	72
水質汚濁	9	1	4	7	9	13	7	4	7	8
騒音	24	16	18	23	27	25	29	21	17	15
振動	2	3	0	2	0	1	0	0	1	0
悪臭	13	13	17	17	24	20	20	12	21	13
土 壌	汚1	染1	0	0	0	0	0	0	1	1
地 盤	沈0	下0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	7	6	8	6	7	9	9	1	03	5
総数	125	83	90	133	103	128	101	104	108	114

<松本市市民環境部環境保全課>

