

第3部 福井市の環境状況

1 自然環境

守り伝えたい福井市の優れた自然

福井市環境推進会議自然創造部会では、福井市の豊かな自然を守り育て、将来に伝えていくための取組を進めています。同部会がおススメしたい自然環境が素晴らしく、楽しめるポイントを選定しました。

足羽山



みどころ

福井の中心に位置する足羽山は、花期だけでなく、夜間の昆虫観察やドングリなどの木の实拾い、動物観察など、様々な楽しみ方がある。

守り育てたい生き物

ギフチョウ 【見頃】 4月
日本特産種で本州中部以南に分布。生息地は主に標高500m以下の落葉広葉樹林であり、カタクリなどの花に訪れる。福井市の天然記念物に指定。



八幡山

みどころ

春には桜、秋にはモミジが大変美しい山。山頂の展望台からは福井の南部が一望できる。夜は夜景スポットとしても人気があり、福井の夜景がパノラマで楽しめる。

守り育てたい生き物

ヤマモミジ 【見頃】 10月～11月

【解説】北海道・本州に分布。葉には不揃いの重鋸歯（大きなざざざに更に細かなざざざが入る）がある。秋には真っ赤に紅葉し、大変美しい。



一乗谷



みどころ

特別史跡である一乗谷朝倉氏遺跡の周辺は福井市の中でも特に美しい地区。ウォーキングコースも整備されており、自然と歴史を同時に感じられる地区となっている。一乗谷あさくら水の駅ではホタルの飼育も行われている。

守り育てたい生き物

ゲンジボタル 【見頃】 6月
発光するホタルとしてはイケボタルとともに有名。低山地の水のきれいな流れの緩い川に生息し、カワニナを餌としている。



下市山

みどころ

軽い山登りを楽しめることと、カタクリの生息地として有名。また、「なにわす」という珍しい花が自生し2月に黄色く花咲く。この花は夏には葉が落ち夏坊主とも呼ばれる。地元の団体である「菜の花公夢典ひがしあご」がミルキングコースの整備を行っている。

守り育てたい生き物

カタクリの群生

【見頃】 3月～4月

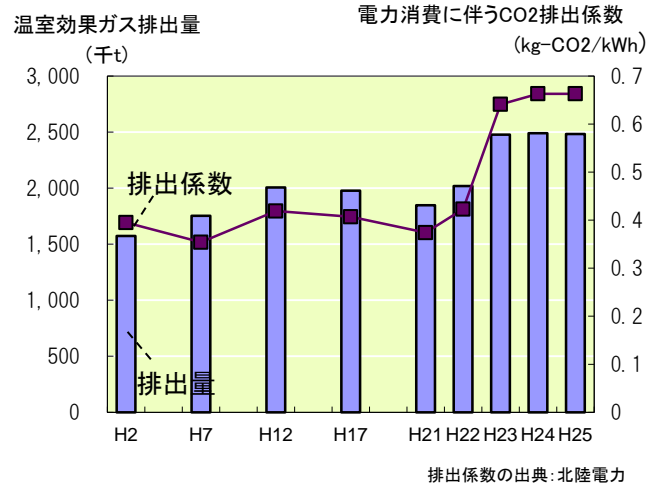
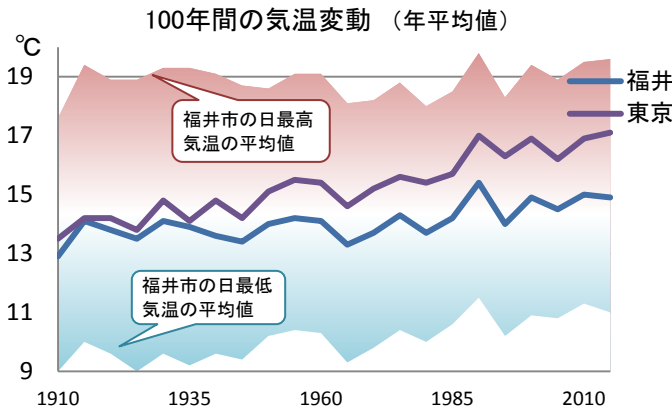
早春に美しい花を咲かせるため、スプリング・エフェメラル（春の妖精）と呼ばれる。かつては日本の各地で見られたが、乱獲や開発のため、生息地が減っている。



詳しくは、福井市ホームページ内、パンフレット「守り伝えたい福井市の優れた自然」をご覧ください。

2 地球温暖化

温暖化の現状



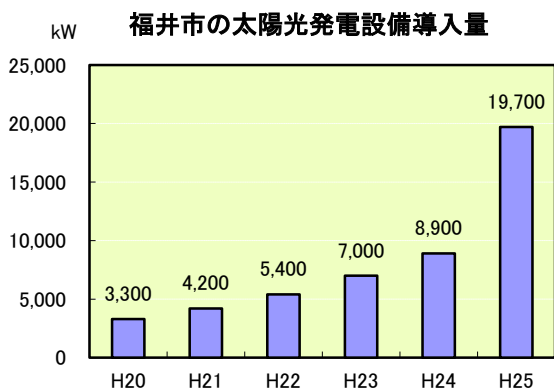
福井市においても、平均気温は上昇しており、全国同様温暖化の傾向にあります。また、福井市における温室効果ガス排出量のうち、電力の消費に伴う分が半分程度を占めています。そのため排出係数の増加は温暖化効果ガスの排出の増加と連動しています。

温室効果ガスの削減に向けた取組み

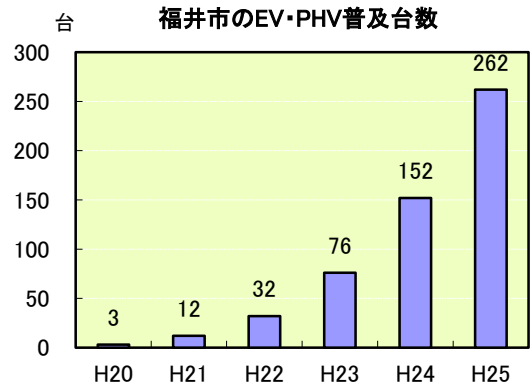
太陽光発電設備導入への支援

福井市では、平成13年度から住宅用太陽光発電設備の設置に対する補助を行っており、平成25年度末までの累計補助実績は、2,094件(9,172kW)となっています。

また、国の再生可能エネルギーの買取制度による後押しもあり、福井市の太陽光発電設備導入量は急増しています。



電気自動車の導入状況



公用車にもEVを

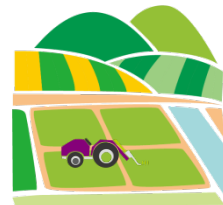
福井市では、公共施設への率先導入として、平成23年と25年に公用車として、日産リーフを導入しました。



農業と環境・エネルギーとの調和にむけて

「農業を巡る最新技術」と題し、農業と環境の調和を考えるシンポジウムを開催しました。

- ・開催日 平成26年3月28日
- ・基調講演 「電動トラクターと今後の展望」 井関農機(株) 大下氏
- ・パネルディスカッション「環境・エネルギーと調和した農業に向けて」
- ・参加者数 73名



3 環境教育・啓発

福井市環境フェア

- ・開催日 平成 25 年 8 月 25 日（日）昼の部、夜の部
- ・場 所 一乗谷あさくら水の駅
- ・主 催 福井市環境推進会議
- ・共 催 福井市環境パートナーシップ会議
- ・テーマ 「里地里山での自然とのふれあい」
- ・来場者数 約 1,000 名



- ・内 容
ジビエ料理（イノシシ）ふるまい
企業・団体の環境活動の紹介
自然の中で遊ぼう！（里山ウォーク、川流れ体験 etc…）
まだまだ使えます！抽選会
福井の昆虫コーナー
EV、ふくチャリの試乗
廃油でキャンドルナイト
夜の鳴く虫鑑賞会



環境アドバイザーの派遣

- ・派遣数 37 講座
- ・参加総数 971 名

環境出前講座

- ・派遣数 20 講座
- ・参加総数 366 名

環境アドバイザー派遣制度・環境出前講座とは？

福井市内の学校や各種団体が開催する環境に関する講座にアドバイザー（講師）を派遣する制度です。

★アドバイザーは？

環境分野の専門家、環境活動に実践的に取り組んでいる方など、幅広い方が登録されています。

★人気メニューは？

自然散策会や、河川での生き物観察会など野外での活動が人気！

★環境出前講座

テーマ：「地球温暖化対策」
自分の家庭で排出している二酸化炭素量を実際に算定、その数値をもとに環境負荷について考えます。

学校版環境 ISO



学校における環境教育や環境保全活動を効果的に進めることを目的として、平成 18 年度から「福井市学校版環境 ISO 認定制度」を運用しています。

平成 20 年度から市内の市立幼・小・中学校全 69 校が本制度に取組み、各学校では、教員、児童・生徒が役割分担を行い、計画的な環境活動の取組を進めています。

平成 25 年 7 月に各学校にアンケートを実施し、学校現場の実情や環境教育の現状に合ったより効果的・効率的な制度にするため、学校教育課、環境課及び外部有識者による制度見直しに係る検討会を開催しました。

近年、環境教育及び学校教育において求められている「持続可能な開発のための教育（ESD）」の視点を取り入れること、また、制度運用における事務作業の効率化等について検討しました。



4 大気の状態

福井市内には、一般環境大気測定局7箇所（うち県設置3箇所）、自動車排出ガス測定局2箇所（うち県設置1箇所）及びクリーンセンター（ごみ焼却場）測定局3箇所が設置されています。緊急時に迅速かつ的確に対応できるように、これらの測定局と中央監視局を通信回線で結ぶテレメータシステムにより大気汚染状況を常時監視しています。

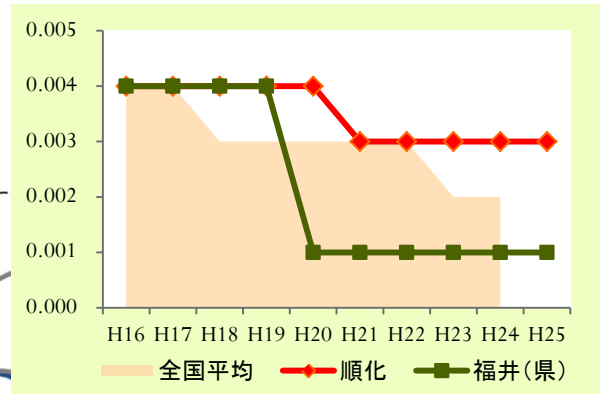
大気汚染については、二酸化硫黄、二酸化窒素等 11 項目について環境基準が定められています。平成 25 年度における環境基準の達成状況は、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質については、すべての測定局で環境基準を達成しており、良好な大気環境が維持されています。

光化学オキシダントについては、全測定局で環境基準を超過しましたが、光化学スモッグ注意報の発令はありませんでした。なお、平成25年度は、全国18都道府県で注意報等が発令されました。



SO_x 二酸化硫黄 (SO₂)

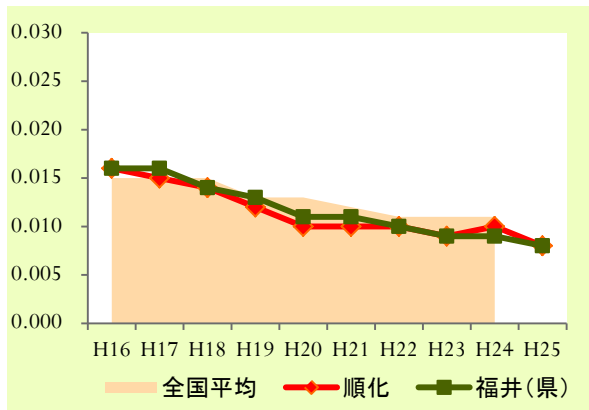
SO₂ 濃度 (ppm) の年平均値の推移 (一般環境大気)



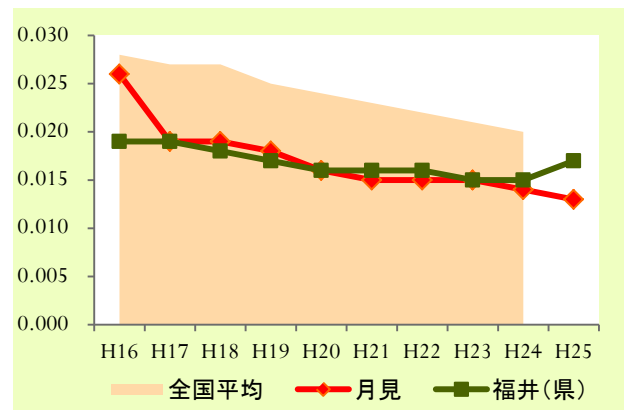
硫黄酸化物は、硫黄分を含む化石燃料等の燃焼などにより発生します。高濃度で呼吸器へ影響を及ぼすほか、酸性雨の原因物質にもなります。

NO_x 二酸化窒素 (NO₂)

NO₂ 濃度 (ppm) の年平均値の推移 (一般環境大気)



(自動車排出ガス)

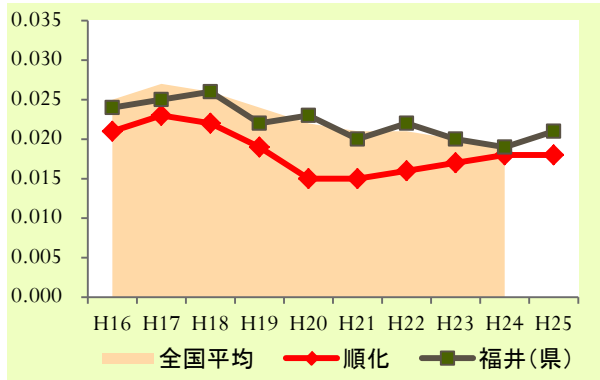


窒素酸化物は、主に化石燃料の燃焼に伴い、燃料又は空気中の窒素が酸化されることにより発生します。暖房用に燃料が多く使用される冬に濃度が高くなる傾向があります。

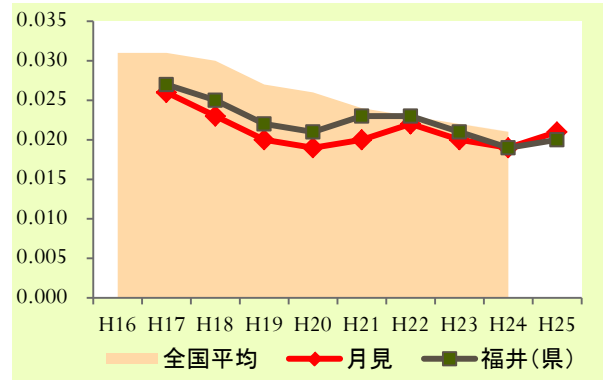
SPM

浮遊粒子状物質 (SPM)

SPM 濃度(mg/m³)の年平均値の推移
(一般環境大気)



(自動車排出ガス)

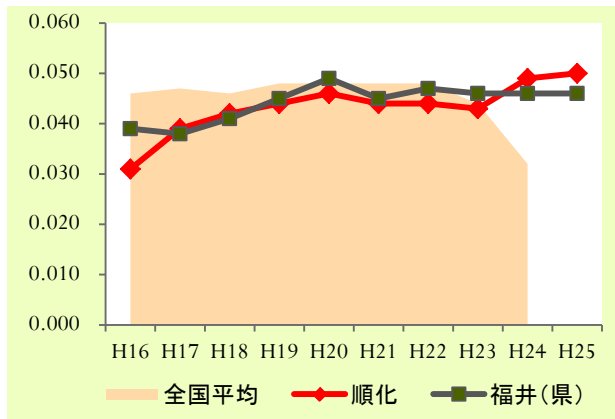


浮遊粒子状物質は、工場のばい煙や自動車の排ガス等から発生し、気道や肺胞に沈着して呼吸器に影響を及ぼすといわれています。

Ox

光化学オキシダント

オキシダント(昼間の日最高1時間値: ppm)の年平均値の推移
(一般環境大気)



光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物及び炭化水素等が強い紫外線を受け、光化学反応を起こすことによって生成される酸化性物質の総称で、その大部分はオゾンです。



なぜ、オキシダントは増加しているの？

オキシダントの原因物質であるNOxは減少しているのに、オキシダントだけが増加傾向にあるのは、東アジアで急増しているNOxの影響とも言われています。NOxの寿命は短いですが、それから発生するオゾンの寿命は長いため、偏西風などに乗って越境してくるのです。

環境基準達成状況 (平成 25 年度)

| 区分 | 局名 | 二酸化硫黄 | 二酸化窒素 | 浮遊粒子状物質 | オキシダント |
|------------|---------|-------|-------|---------|--------|
| 一般環境大気測定局 | 石橋 | — | ○ | — | × |
| | 河合 | — | ○ | ○ | × |
| | 順化 | ○ | ○ | ○ | × |
| | 社 | ○ | ○ | ○ | × |
| | センター(県) | — | ○ | ○ | × |
| | 福井(県) | ○ | ○ | ○ | × |
| | 麻生津(県) | — | ○ | ○ | × |
| 自動車排出ガス測定局 | 自排月見 | — | ○ | ○ | — |
| | 自排福井(県) | — | ○ | ○ | — |

5 公共用水域の水質

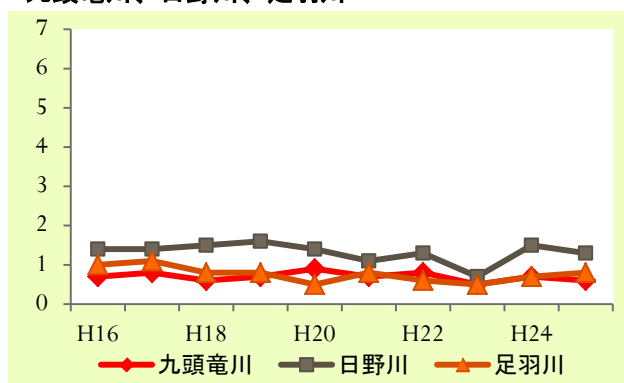
福井市では、市内 14 河川 19 地点及び地先海域 7 地点において、環境基準項目及び要監視項目の水質検査を定期的を実施しています。

平成 25 年度における環境基準の達成状況は、「人の健康の保護に関する環境基準」については、すべての調査地点で基準を満たしていました。また、BOD や COD などの「生活環境の保護に関する環境基準」については、類型指定された河川及び海域において、ほぼ基準を満たしていました。

河川

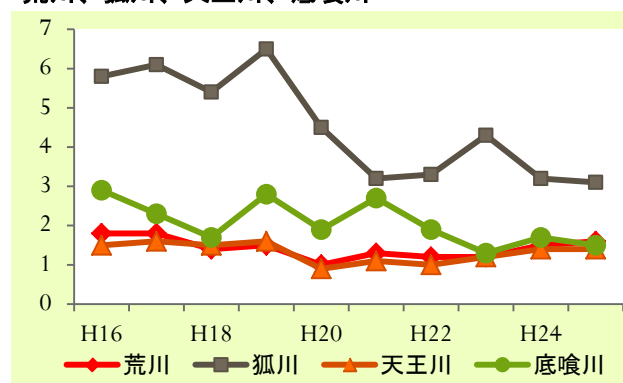
BOD の年度 75% 値 (mg/L)

九頭竜川、日野川、足羽川



九頭竜川水系の主要河川（九頭竜川、日野川、足羽川）の BOD については、環境基準を満たした低い値で推移しており、良好な水質が維持されています。

荒川、狐川、天王川、底喰川

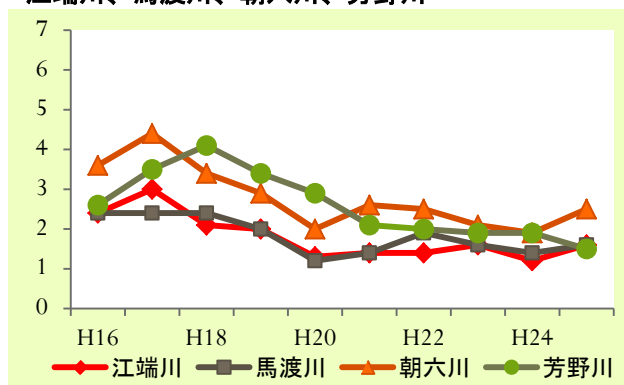


九頭竜川水系の支派川（類型指定あり）の BOD については、年々きれいになっており、環境基準を満たした良好な水質となっています。

河川

BOD の年度 75% 値 (mg/L)

江端川、馬渡川、朝六川、芳野川

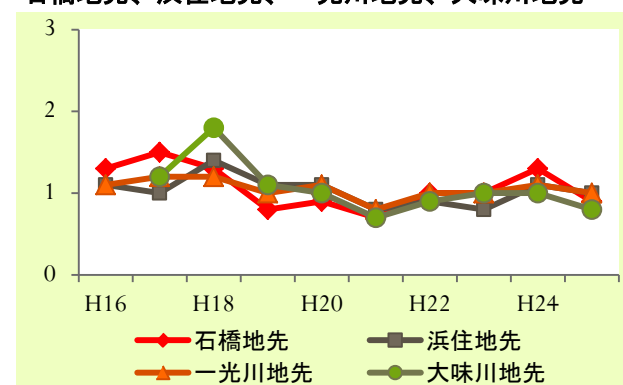


九頭竜川水系の支派川（類型指定なし）の BOD についても、他の支派川と同じように年々きれいになっており、良好な水質となっています。

海域

COD の年度 75% 値 (mg/L)

石橋地先、浜住地先、一光川地先、大味川地先



海域の COD については、環境基準を満たした低い値で推移しており、良好な水質が維持されています。

BOD：河川の水質汚濁の度合いを示すもので、この数値が大きいほど河川が汚れていることを表します。
COD：海域・湖沼の水質汚濁の度合いを示すもので、BOD同様、この数値が大きいほど海域等が汚れていることを表します。

6 騒音

福井市では、一般地域および道路に面する地域において、環境基準の達成状況の調査を行っています。また、主要幹線道路において自動車交通騒音が要請限度値を超えていることにより道路周辺的生活環境が著しく損なわれていないかについても調査を行っています。

平成 25 年度の調査結果は、次のとおりです。

一般地域の環境騒音調査結果

市内 2 地点で騒音測定を行い、いずれも環境基準を満たしていました。

単位：dB

| 測定地点 | 地域類型 | 測定値 | | 環境基準値 | 環境基準達成状況 |
|---------------------|------|-----|----|-------|----------|
| | | 昼間 | 夜間 | | |
| 灯明寺公園 (灯明寺 2 丁目) | A | 昼間 | 40 | 55 | ○ |
| | | 夜間 | 36 | 45 | ○ |
| 鹿江公園 (木田 3 丁目) | A | 昼間 | 42 | 55 | ○ |
| | | 夜間 | 38 | 45 | ○ |

※昼間とは 6 時から 22 時まで、夜間とは 22 時から 6 時までです。

道路に面する地域の騒音調査結果

幹線道路から 50m の範囲にある全ての住居等を対象に、実測値や交通量等のデータから、個別住居ごとの自動車騒音レベルを推計し、環境基準を超過する住居等の割合を評価しています。市内の幹線道路 4 路線 7 評価区間で調査を行ったところ、環境基準達成率は 93.4%でした。

| 評価対象 住居等戸数 (戸) | 環境基準達成率 (%) | | |
|-------------------|-------------|------|------|
| | 昼間+夜間 | 昼間 | 夜間 |
| 1,752 | 93.4 | 98.2 | 93.7 |



自動車交通騒音の調査結果

市内の幹線道路 2 地点において要請限度の評価のための騒音測定を行ったところ、いずれも要請限度値以下でした。

単位：dB

| 測定地点 | 測定値 | | 要請限度値 | 評価 |
|--------------------------|-----|----|-------|----|
| | 昼間 | 夜間 | | |
| 一般国道 8 号 (米松 1 丁目) | 昼間 | 72 | 75 | ○ |
| | 夜間 | 70 | 70 | ○ |
| 一般国道 158 号 (和田東 2 丁目) | 昼間 | 70 | 75 | ○ |
| | 夜間 | 65 | 70 | ○ |

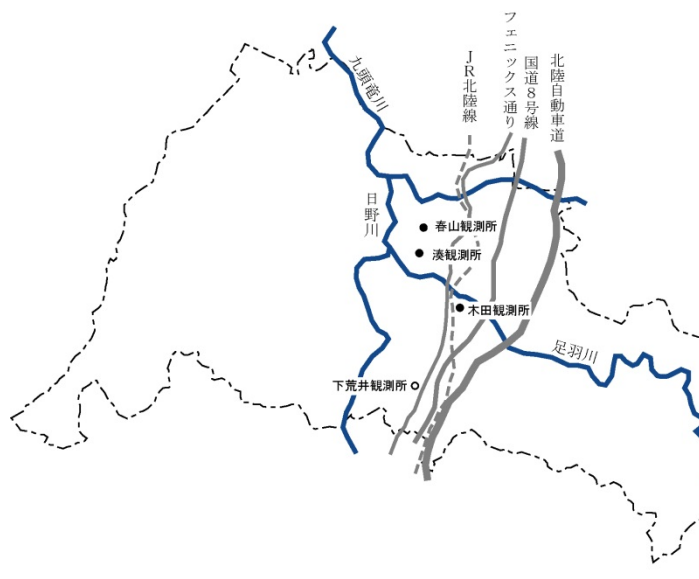


7 地盤沈下

地盤沈下は、大量の地下水を汲み上げることにより、帯水層の水圧が下がり、これによって粘土層中の水がしぼり出され、その結果、粘土層が収縮するため起こるとされています。

地盤沈下・地下水位の観測

福井市では、昭和40年頃から下荒井などの南部地域において地盤沈下が認められており、県と協力して、昭和51年度から地盤沈下と地下水位の観測を始めています。

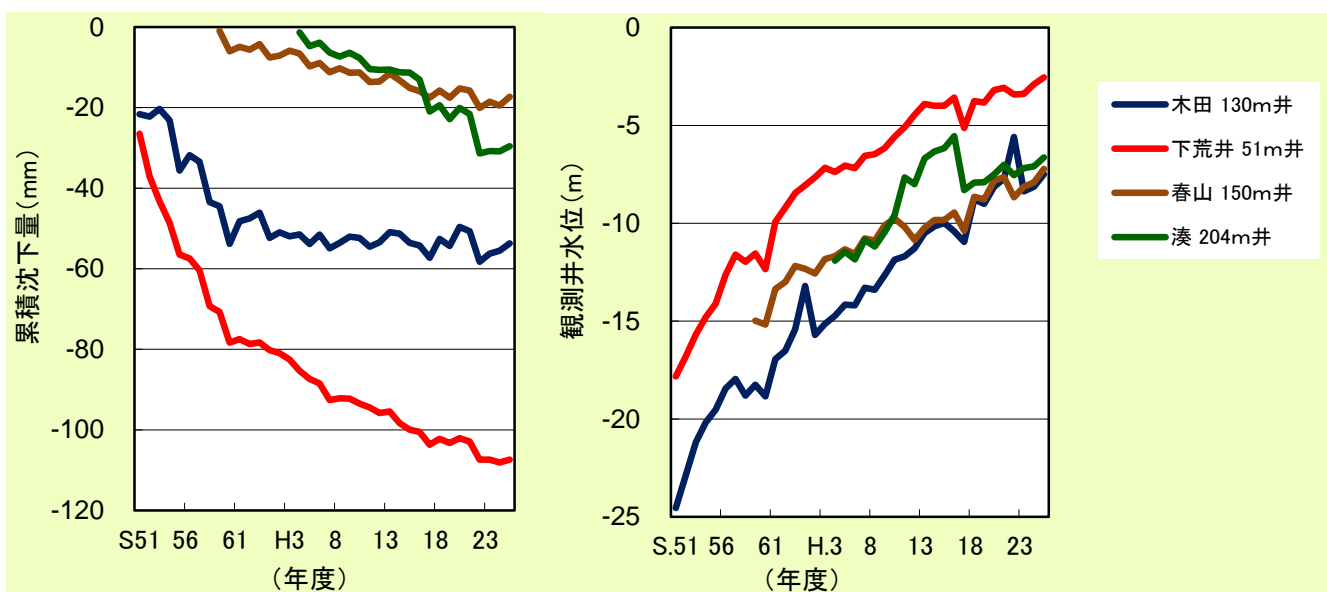


| 観測所名 | 所在地 | 井戸深度 | 設置者 |
|--------|----------|------|-----|
| 木田観測所 | 明倫中学校敷地内 | 28m | 県 |
| | | 130m | 市 |
| 下荒井観測所 | 八幡神社境内 | 51m | 県 |
| 春山観測所 | 春山小学校敷地内 | 43m | 市 |
| | | 150m | 市 |
| 湊観測所 | 湊小学校敷地内 | 204m | 市 |

地盤沈下・地下水位の経年変化

昭和60年頃から地盤沈下は沈静化しています。これは、工場などの地下水使用量の減少などにより、地下水位が回復してきているためです。

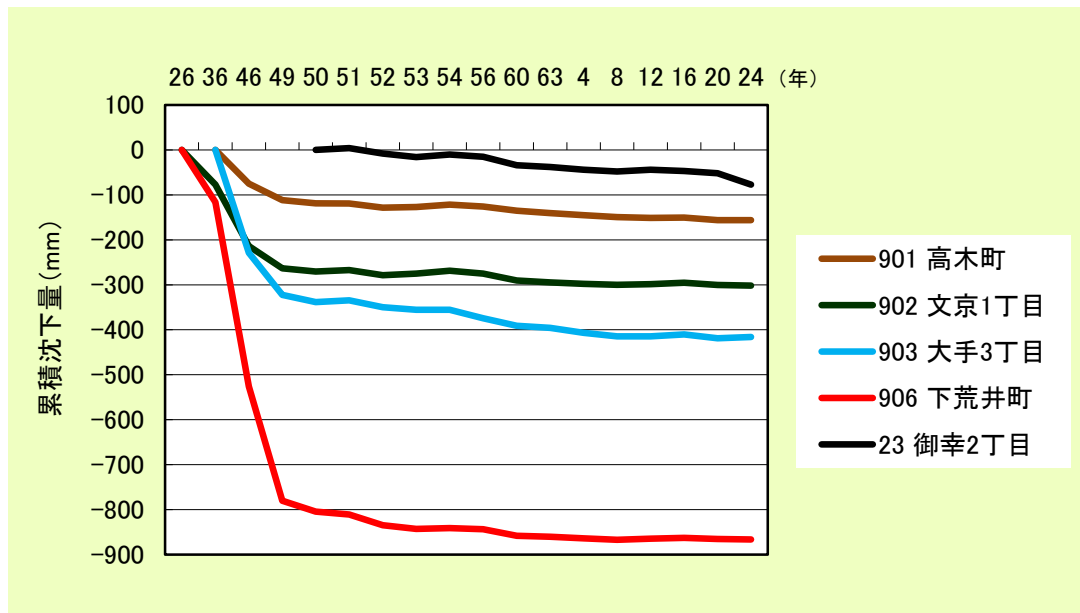
しかし、消雪目的の地下水利用により冬季に地下水位が低下するため、現在も少しずつ地盤が沈下しています。



水準測量による地盤変動の現況

福井市では、国、県の実施に合わせて4年に1度、水準測量を実施しています。

昭和50年頃までは、下荒井などの南部地域において年間1 cm以上の水準点の沈下が観測されましたが、平成4年度以降の測定では、ほとんどの地点において年間5 mm未満の沈下量であり、市内の地盤沈下は総じて沈静化しているといえます。



8 化学物質

福井市では、一般地域及び発生源周辺地域において、ダイオキシン類の環境基準の達成状況の調査を行っています。

平成25年度は大気中のダイオキシン類の調査を行い、その結果は次のとおりでした。

ダイオキシン類調査結果（大気環境）

市内5地点で測定を行い、いずれも環境基準を満たしていました。

| 測定地点 | | 測定値 [※] | 環境基準 [※] | 環境基準達成状況 |
|-------|------|------------------|-------------------|----------|
| 発生源周辺 | 石橋町 | 0.025 | 0.6 | ○ |
| | 宮地町 | 0.019 | | ○ |
| | 西別所町 | 0.064 | | ○ |
| 一般地域 | 二日市町 | 0.027 | | ○ |
| | 湊4丁目 | 0.033 | | ○ |

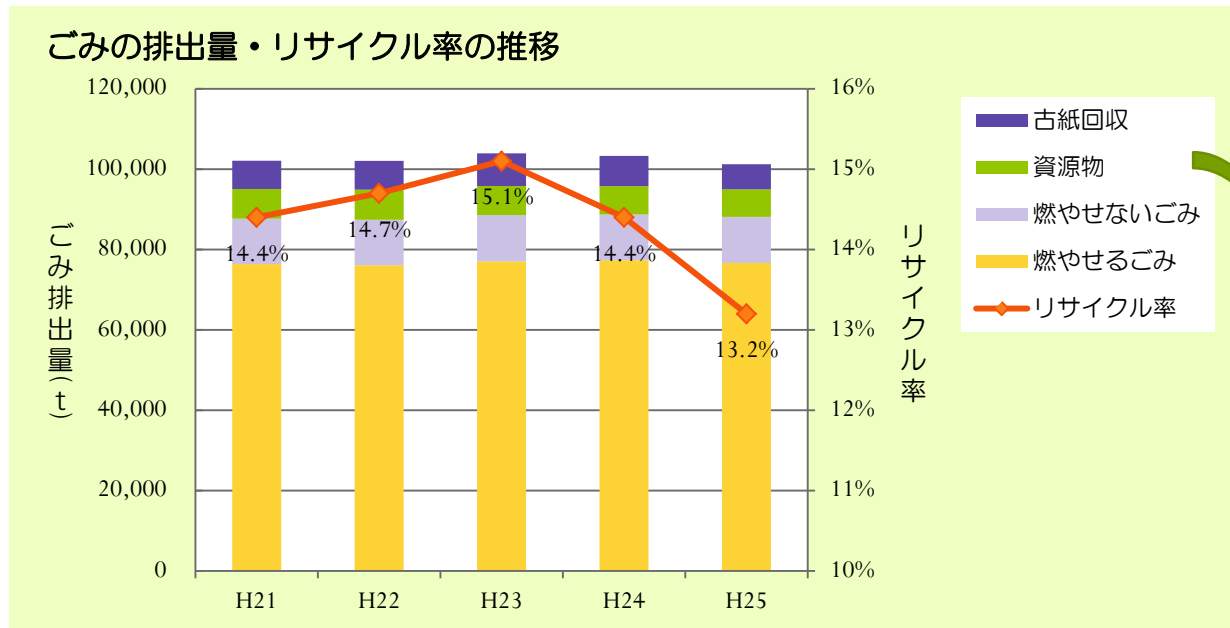
※測定値及び環境基準は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値（毒性等量：pg-TEQ/m³）

10 ごみの排出と処理状況

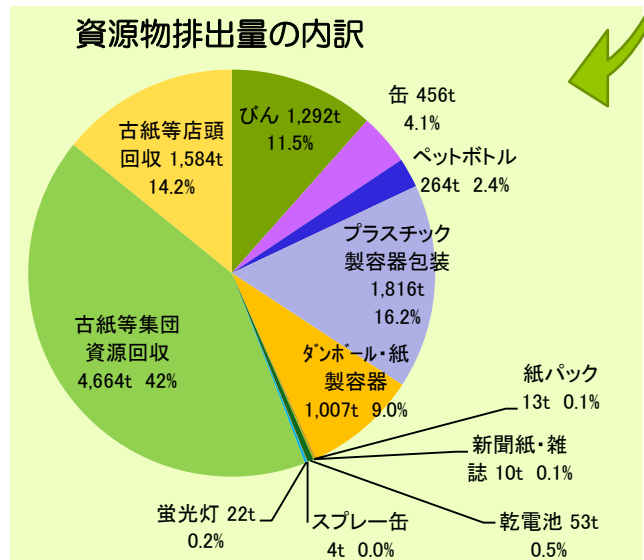
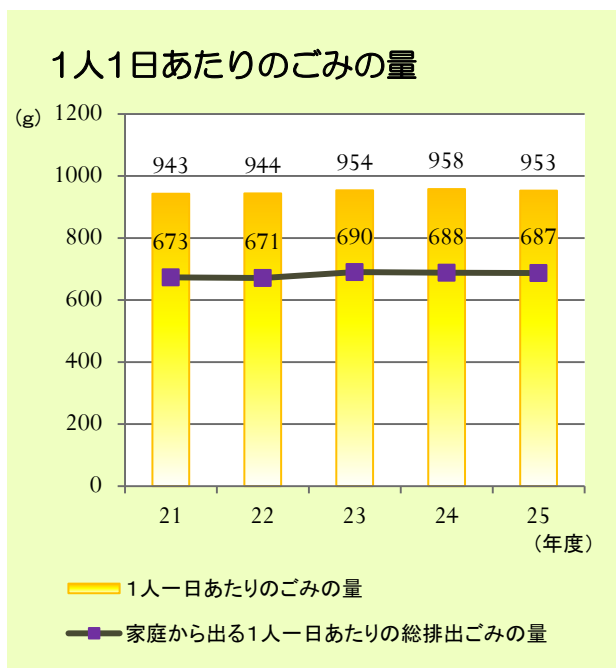
福井市のごみ処理

平成 25 年度のごみ総排出量は、99,292t で、前年度に比べ 2,019t (2%) の減少となりました。リサイクル率は、13.2%と前年度より 1.2 ポイントの減、ピーク時との比較では、1.9 ポイントの減となっています。主として古紙回収の減少によるものですが、情報収集が新聞や雑誌などの講読から、インターネットの閲覧、電子書籍等に変わるなど、ライフスタイルの変化が原因と考えられます。

これからは、「福井市資源物及び廃棄物（ごみ）処理基本計画」に掲げたとおり、「リサイクル」の取組に加え、ごみの発生抑制「リデュース」、不要物の再利用「リユース」の取組により、廃棄物そのものの削減を図っていかねばなりません。



福井市民 1 人あたりのごみの量



福井市では、平成30年度までに市民1人1日あたりのごみ排出量を900gにすることを目標に掲げており、市民・事業者・行政が協働して、ごみの削減に取り組んでいく必要があります。

掲載のいぐふ

11 美しいまちづくり

都市環境の美化

- ◎ポイ捨てはやめよう！
- ◎ふんの始末は飼い主が、責任をもって処分しましょう！
- ◎自動販売機には回収容器を設置しましょう！

重点区域



重点区域内で条例に違反する行為を行った人に対しては、市長が勧告や命令を行い、命令に従わない場合には、罰金、過料を課することができます。

重点区域内の福井駅周辺において、ポイ捨て防止を啓発する活動を実施しています。



不法投棄対策

★不法投棄防止パトロール

山間部や高速道路脇など、通常人の目が届きにくい所のパトロールを行っています。

★監視カメラの設置

目的：不法投棄の未然防止、不法投棄があった場合の行為者の特定

設置場所：山間部の道路沿い、山林・河川敷等で不法投棄が多発している場所、不法投棄が拡大するおそれがある場所 など

その他

- ★空き地等の清潔保持
- ★動物（犬・猫等）の死体処理
- ★野外焼却の指導

福井市空き缶等の散乱及びふん害の防止に関する条例

目的：都市環境の美化を図り市民の快適な生活を確保し、清潔で美しいまちをつくる

対象者：事業者（容器入り飲料、タバコ、チューインガムの製造者及びこれらの商品の販売者）

市民等（市内居住者、勤務者、滞在者及び市内を通過する人）

責務：重点地域における自動販売機設置者は、回収容器を設置し、適正に管理しなければならない

市民等は、自分で出した空き缶などは持ち帰るか、回収容器や吸殻入れ等に入れなければならない

飼い主は、重点地域内で飼い犬等がふんをしたときには、直ちに回収しなければならない

区域：福井市全域

