

## 環境目標 5 市民が快適に過ごせる生活空間をつくる

### 5-1 心地よい生活空間をつくり、安全・安心な暮らしをまもる

#### 基本目標

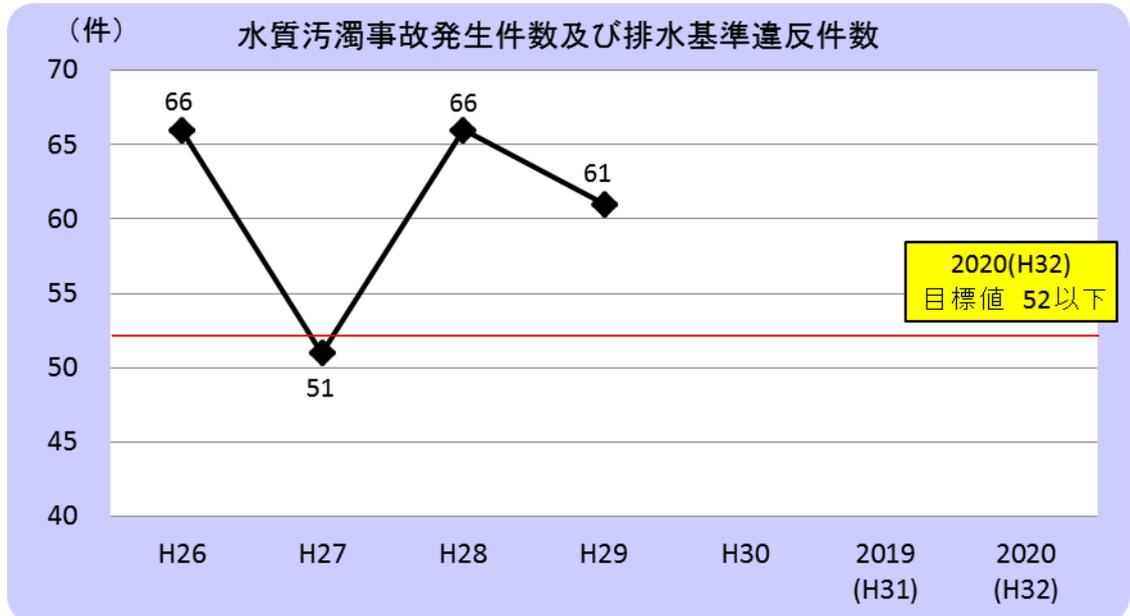
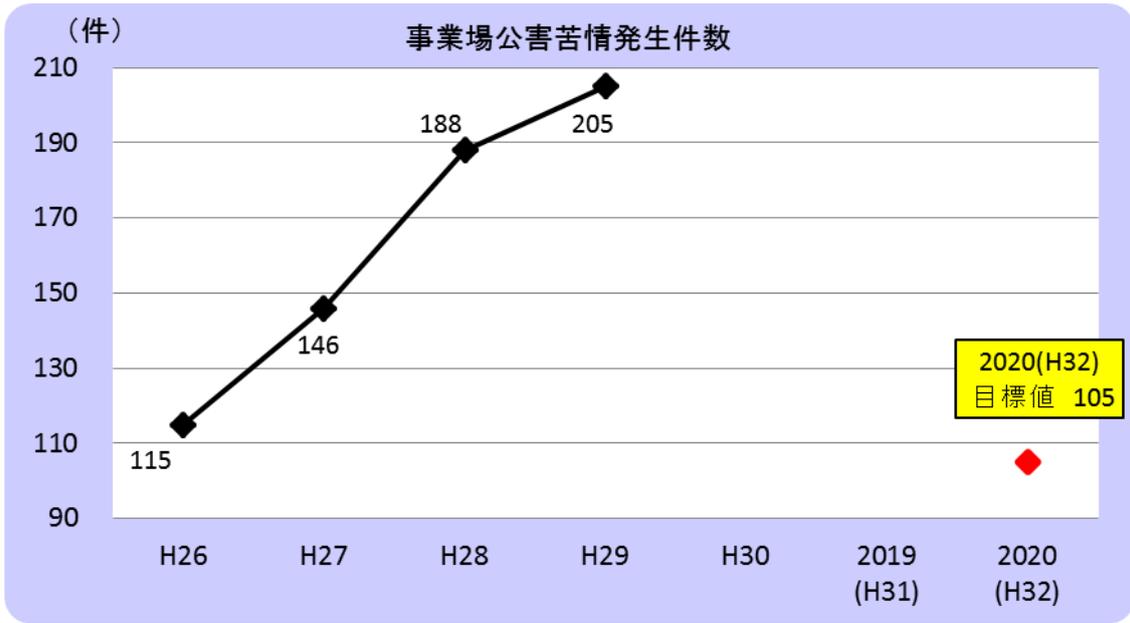
良好な生活環境を保全し、安全・安心な暮らしをまもる体制を整備する

#### 取組の方向性

- 大気汚染や騒音、振動、有害化学物質などの環境問題に的確に対応し、良好な生活環境を保全します。
- 河川や海などの公共用水域の水質を保全します。
- 食の安全・安心の確保など身近な生活衛生の維持に努めます。
- 気候変動の影響が予測される災害や健康被害の発生時に、的確な対応ができる危機管理防災体制を整備します。
- 安全・安心な暮らしをまもるため、環境保全に関する調査、研究を充実させます。

#### 成果指標

項目名	基準値	実績値 平成 29 年度	目標値 2020 年度 (平成 32 年度)
事業場公害苦情発生件数 (大気、騒音、振動、悪臭)	115 件 (平成 26 年度)	205 件	105 件
水質汚濁事故発生件数及び 排水基準違反件数	52 件 (平成 22～26 年度 平均値)	61 件	減少



苦情件数が震災に伴う建築物解体の影響により、増加傾向にあります。引き続き広報誌での周知や関係課との連携により、件数の減少に取り組めます。

水質汚濁事故については、平成 28 年度に比べ減少したものの、57 件発生しました。排水基準違反件数については、平成 28 年度から 1 件減少し、4 件でした。引き続き、事業場への立ち入りによる指導・啓発を行い、件数の減少に取り組めます。

## 5-1-1 さわやかな大気をまもる

### 平成29年度 取組の実績

#### ●大気環境の監視と適切な対策

平成28年4月に、公共交通と自動車交通を効率的に組み合わせた都市交通体系の最適化等を位置付けた熊本都市圏都市交通マスタープランを策定しました。

平成29年度は、その実行計画となる熊本都市圏総合交通戦略の策定（平成30年度策定予定）に向けて取り組みました。

平成29年7月に城南スマートインターチェンジが開通したことに伴い、国道266号の主要渋滞区間では断面交通量が減少しており、高速道路利用の誘発効果によって、市街地への通過交通の流入が一部緩和されたと考えられます。

市内7カ所で大気の状態を常時監視していた測定局について配置の見直しを適正に行い、平成27年3月から市内8カ所での監視体制としています。

また、各測定局における測定を適切に行い、その結果を熊本市環境調査等報告書に取りまとめ、ホームページ等で公表しました。

また、ばい煙発生施設等の届出を行う事業者に対し、適宜、適切な指導を行いました。



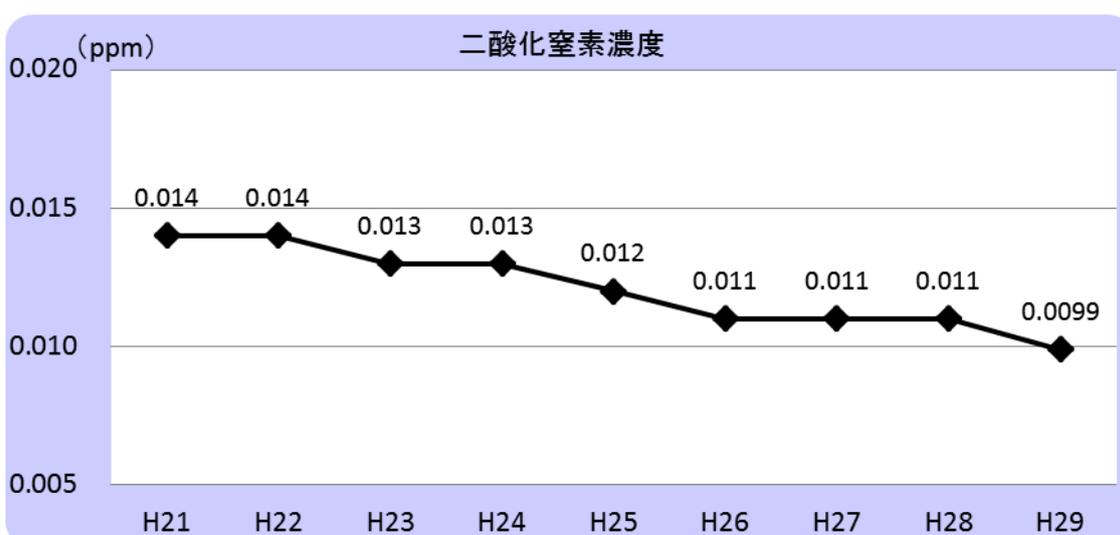
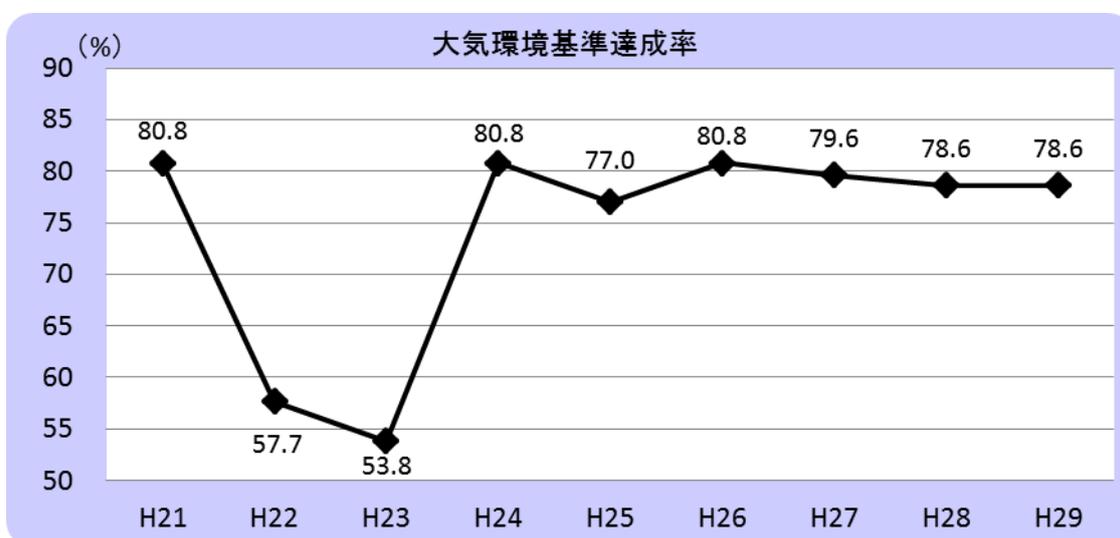
一般環境大気測定局（秋津局）

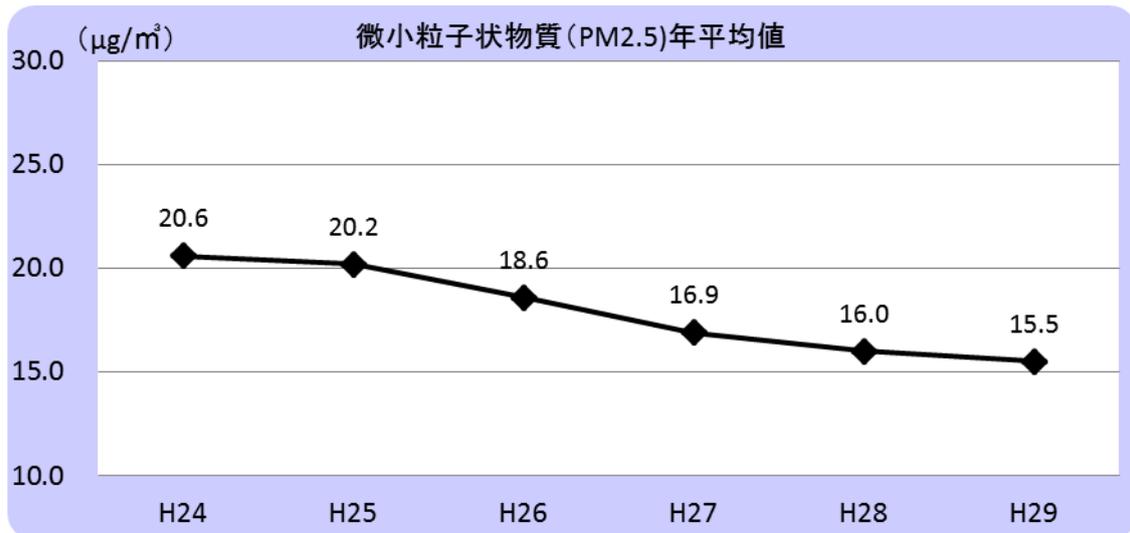


自動車排ガス測定局（神水本町局）

〈参考指標〉

項目名	基準値	実績値 平成 29 年度	目標値 2020 年度 (平成 32 年度)
大気環境基準達成率	80.8% (平成 21 年度)	78.6%	現状維持
二酸化窒素濃度 (自動車排出ガス測定局)	0.014ppm (平成 21 年度)	0.0099ppm	現状維持
微小粒子状物質 (PM2.5) 年平均値	20.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (平成 24 年度)	15.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	減少





大気汚染基準達成率は、例年どおり目標値を達成しています。光化学オキシダントを除く全ての項目で基準を達成しており、光化学オキシダントについても注意報等の発令はありませんでした。

二酸化窒素濃度（自動車排出ガス測定局）の当初実績値は、大気環境基準（0.06ppm以下）を達成しています。

微小粒子状物質については減少傾向にありますが、基準（15 μg/m³以下）以上の数値であるため、引き続き発生原因の究明に努めていきます。

#### 今後の課題

##### ◎大気環境の監視と適切な対策

熊本都市圏都市交通マスタープランが示す将来ビジョンの実現に向けた具体的な施策を示す熊本都市圏総合交通戦略の策定（平成30年度策定予定）に向けて取り組まします。

熊本西環状道路については、池上IC～花園IC間の工事を進めているところです。更なる環境対策のため、本区間を早期に完成させ、市街地への通過交通の流入緩和を図っていく必要があります。

大気測定局に設置している各種測定機器の故障等が頻発していることから、欠測期間を短くするため、また測定値の信頼性を確保するために、定期的な機器のメンテナンスや計画的な測定機器の更新が必要です。

また、事業者に対する啓発・指導について、積極的な立入調査を行うことを検討する必要があります。

## 5-1-2 騒音・振動のないまちをつくる

### 平成29年度 取組の実績

#### ●騒音・振動の未然防止と適切な指導

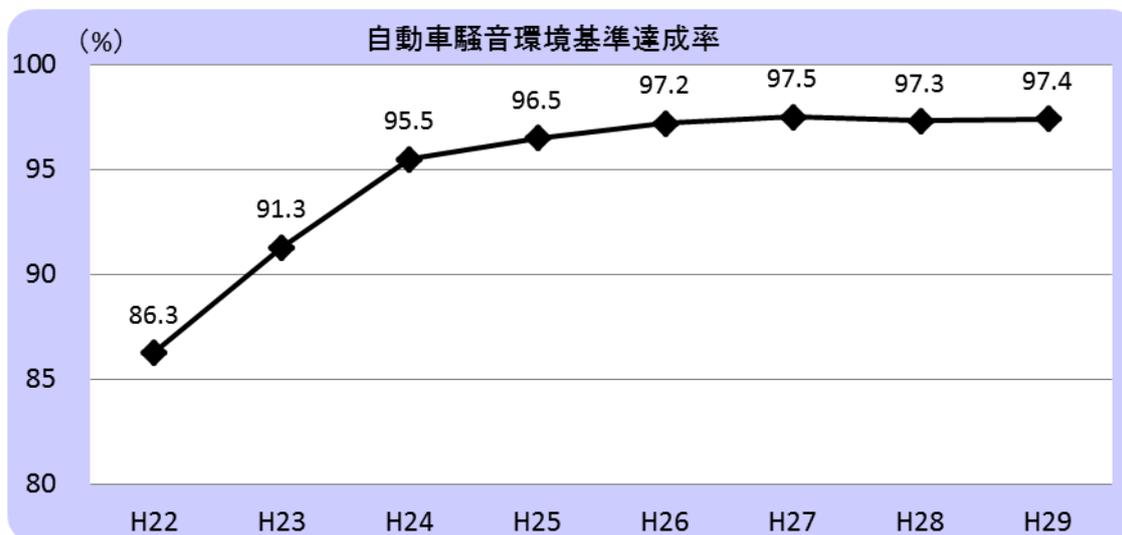
新たに建築される工場・事業場に対して、騒音や振動等の公害を未然に防止するために、事前指導を行いました。

また、自動車交通騒音については、市内の幹線道路の内、35 区間についての評価を行いました。

#### <参考指標>

項目名	基準値 平成 22 年度	実績値 平成 29 年度	目標値 2020 年度 (平成 32 年度)
自動車騒音環境基準達成率	86.3%	97.4%	現状維持

※ 自動車騒音は、平成 18 年度からの 5 カ年計画で市内の全対象区間を調査した結果が平成 22 年度の実績値であることから、その値を基準値としています。



5 カ年間で把握できるようになった平成 22 年度以降、熊本市全域の自動車騒音は環境基準を全て達成しています。



自動車騒音測定の様子

今後の課題

◎騒音・振動の未然防止と適切な指導

自動車交通騒音調査を職員の実測で行う政令指定都市はほとんどない中で、委託費用の増加も見込めないことから、実測せずに、基準に基づき過去の測定データが使用できる箇所を洗い出し、職員の負担を軽減しながら事業の継続を行っていく必要があります。

### 5-1-3 河川や海の水質をまもる

#### 平成29年度 取組の実績

##### ●公共用水域の水質の保全

熊本県が策定した公共用水域及び地下水の水質測定計画に基づき、河川及び有明海の水質調査を実施しました。



河川の採水状況



水質調査実施状況

##### ●汚水処理施設の整備

下水道未普及地区 82 ha の整備を実施しました。

合併処理浄化槽設置基数 529 基中、窒素除去型高度処理合併処理浄化槽の設置が 520 基（98.3%）ありました。

#### 今後の課題

##### ◎公共用水域の水質の保全

下水道の普及に伴い河川の水質は改善傾向にあります。今後も、水質測定計画に基づく監視を継続します。

##### ◎汚水処理施設の整備

効率的かつ効果的な下水道整備を行い、下水道未普及地区の早期解消を図る必要があります。

既設単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進する必要があります。

## 5-1-4 有害化学物質による汚染を防ぐ

### 平成29年度 取組の実績

#### ●有害化学物質に関する状況把握と適切な対策

大気環境中のダイオキシン類については、各種対策が進み環境基準を大きく下回る数値が続いたことから、平成29年度から測定地点を9地点から3地点に削減（固定発生源の全4地点及びバックグラウンド1地点を廃止、一般環境4地点を3地点に削減）しました。

そのため、廃止した固定発生源である東部及び西部環境工場周辺の濃度については、各工場の自主測定結果で監視していきます。

また、有害大気汚染物質についても同様に測定値点数の見直しを行い、バックグラウンドである一般環境1地点を廃止し、3地点で実施しました。

さらに、PRTR 制度に基づく事業者からの届出により化学物質の排出量や移動量の把握に努め、その結果についてホームページ等で公表を行いました。

化学物質分析・検査体制について、国や他都市と連携し情報共有、技術の向上を図りました。

PM2.5 や酸性雨の共同研究に参加し、各分野の専門家からの技術の情報収集等を行い技術の向上を図りました。

有害化学物質などの検査の信頼性を確保するために以下について外部精度管理（※）へ参加し良好な結果を得られました。

- ・ 環境省主催の環境測定分析統一精度管理調査
- ・ 環境省主催の酸性雨測定分析機関比較調査
- ・ 食品衛生精度管理（微生物検査；一般細菌数、サルモネラ属菌、大腸菌群）  
（衛生検査；保存料、残留農薬、着色料）
- ・ 感染症精度管理（厚生労働省－インフルエンザ、腸管出血性大腸菌）  
（研究班－レジオネラ属菌、HIV、赤痢菌、風しんウイルス、  
エンテロウイルス、腸管出血性大腸菌）

※ 外部精度管理とは、国などが、参加施設に同一の検体を送付し、各施設が同じ結果を報告できるかを調査する事業のことです。



ダイオキシン採取機器

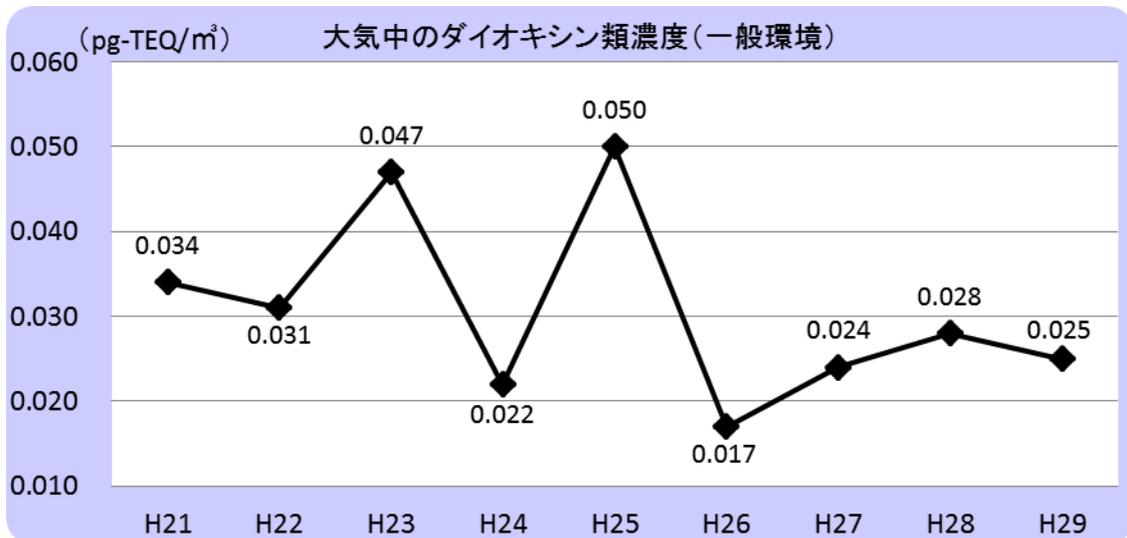


地下水中有害物質測定

〈参考指標〉

項目名	基準値 平成 21 年度	実績値 平成 29 年度	目標値 2020 年度 (平成 32 年度)
大気中のダイオキシン類濃度 (一般環境)	0.034pg-TEQ/m <sup>3</sup>	0.025pg-TEQ/m <sup>3</sup>	現状維持

平成 29 年度は目標値を達成しています。また、環境基準値を大きく下回っています。  
(参考：環境基準値 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下)



今後の課題

◎有害化学物質に関する状況把握と適切な対策

予算削減の中、調査を継続していくため、大気環境中のダイオキシン類の測定（年 2 回）と有害大気汚染物質の測定（毎月）を 1 つの事業（入札）として実施できないか検討する必要があります。

環境分析に長けた職員の異動等に備え、適切な技術継承を行っていくことが課題です。

## 5-1-5 安全・安心なくらしをまもるため体制を整える

### 平成29年度 取組の実績

#### ●安全・安心な生活衛生の確保と危機管理体制の整備

##### 【生活衛生】

生活衛生対策として「住まいの衛生」に関する相談を427件受付け、4件の健康快適度診断（相談者宅を訪問し室内環境を測定するもの）を行いました。この相談のうち、シックハウス症候群の相談は2件受付け、解決方法の一つとして、環境に配慮した薬剤の使用・抑制・代替等を提案しました。なお、相談対象は主にハチ、衛生・不快・危険害虫、動物（その他生物）等に関するものでした。

##### 【感染症対策】

平成28年2月に、蚊媒介感染症であるジカウイルス感染症が4類感染症に追加され、世界で感染地域が拡大しています。日本国内での感染事例はありませんが、海外の流行地域で感染し、発症した症例（輸入症例）が報告されていることから、海外渡航者へ向けてパスポートセンターへ注意喚起のチラシの配布やポスターの掲示を依頼するとともに、ホームページ等でも発生状況等の情報や注意喚起を行いました。

感染症に関する情報提供は、出前教室や講師派遣等により、28回3,924人に行い、市政だより（4回）やラジオ（12回）、ホームページ（毎週）で行いました。

新型インフルエンザ等新たな感染症に備え、保健所各課と発生時対応を確認し、消防局と第1種・第2種感染症指定医療機関への患者搬送について実地検証（搬送ルートや手順の確認）を行いました。

##### 【食の安全安心・食育】

「第2次熊本市食の安全安心・食育推進計画」及び「平成29年度熊本市食品衛生監視指導計画」に基づき、食品営業施設への立ち入り検査や食品の検査を行い、食品による健康被害の発生防止に努めました。また、食品等事業者や市民に対して食品の衛生的な取扱いに関する正しい知識の普及啓発を図るため、出前教室等（実施件数164件、参加人数8,258人）を実施しました。

##### 【光化学スモッグ、PM2.5】

光化学スモッグ注意報等の発令に備え、関係部署に説明会を行うとともに、県下一斉の光化学スモッグ注意報発令の情報伝達訓練に参加し連絡体制の検証を行いました。

なお、近年の発令状況については、平成28年2月の微小粒子状物質（PM2.5）の注意喚起以降、本市域においては発令されていません。



大気測定局のPM2.5測定機器（大気取入口）

#### 今後の課題

#### ◎安全・安心な生活衛生の確保と危機管理体制の整備

##### 【生活衛生】

住まいの衛生についての対策では、市民への啓発や相談者宅への実地調査等による相談対応を行っていますが、多様化する住まいの衛生相談に対応するためには、庁内関係課や大学等との連携を深めるとともに、市民の方が自ら課題を解決できるようにする相談体制の構築が必要です。

##### 【感染症対策】

今後においても、国、県や医療機関と連携強化するとともに、会議や研修会に積極的に参加して最新の情報把握を行い、的確な情報提供に努めます。

##### 【食の安全安心・食育】

飲食物を原因とする健康被害防止に向けて食品営業施設への立ち入り及び食品等事業者や市民に対する啓発活動や情報提供を効果的に行う必要があります。

##### 【光化学スモッグ、PM2.5】

例年の光化学スモッグ注意報発令の情報伝達訓練は、電話やFAXを媒体としていますが、末端施設までの連絡時間の短縮や伝達組織の最適化など改善する余地があるため、連絡体制の見直しに向けて、連絡手段について、防災メールを主体とする方法に変更するよう検討しています（平成30年4月の伝達訓練で実施済み）。

そのために、光化学オキシダント等緊急時の対応について、末端施設まで防災メール登録の協力を得る努力を更に行う必要があります。

## 5-1-6 安全・安心なくらしをまもるため調査研究し

### 情報を発信する

#### 平成29年度 取組の実績

##### ●調査研究体制の整備と正しい情報の普及啓発

国や他都市との環境保全や保健衛生に関する共同研究を継続することによって、各分野の専門家から検査の精度を高める技術の情報収集や助言をもらいながら分析技術の向上に繋がりました。

また、検査業務（2,723件、35,856項目）について以下の対応を行いました。

- ・地下水やPM2.5成分分析など環境保全に係る検査
- ・食品検査（化学・微生物）、食中毒などの検査
- ・感染症発生動向調査や環境衛生に係る検査
- ・感染症法改正（平成28年4月1日施行）への対応
- ・老朽化した分析機器の計画的な更新
- ・所報や市ホームページを活用した情報の発信



PM2.5成分分析の様子

#### <参考指標>

項目名	基準値 平成21年度	実績値 平成29年度	目標値 2020年度 (平成32年度)
測定計画検査数達成率	100%	100%	100%

※ 達成率100%が継続されているため、推移グラフは表示しません。

感染症や食中毒などの健康危機管理事例に迅速に対応しており、地下水や大気汚染等環境問題についても、事業推進に向けた科学的データを提供しています。

## 今後の課題

### ◎調査研究体制の整備と正しい情報の普及啓発

硝酸性窒素による地下水汚染、越境汚染が懸念される高濃度 PM2.5 の発生や新興感染症への対応など、環境や保健衛生に関して多種多様な問題が発生しており、安全・安心な生活環境を守るために、情報の整理・収集や新たな問題に対応した分析技術の確立が必要です。

また、2019 年（平成 31 年）には本市でラグビーワールドカップ等の国際的な催し等が開催されることから、人・物の交流・移動の増大による感染症等の発生リスクに対応した検査体制の強化も必要です。