

### 3. 2 環境情報部環境監視情報課

#### 3. 2. 1 環境監視業務

大気汚染防止法、水質汚濁防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び騒音規制法に基づく大気、水質、ダイオキシン類及び自動車騒音の常時監視等を行った。

#### (1) 大気常時監視

大気汚染防止法に基づき、県内の大気汚染状況について、政令市と連携して環境監視システムによる集中監視を行った。

また、微小粒子状物質成分分析及び有害大気汚染物質モニタリング調査を、調査研究部と連携して行った。

大気常時監視測定局及び自動測定機の設置状況（平成 29 年度末）

|                   | 局数 | 自動測定機数    |         |         |       |       |       |          |          |
|-------------------|----|-----------|---------|---------|-------|-------|-------|----------|----------|
|                   |    | 光化学オキシダント | 微小粒子状物質 | 浮遊粒子状物質 | 窒素酸化物 | 二酸化硫黄 | 一酸化炭素 | 非メタン炭化水素 | 気象(風向風速) |
| 一般局 <sup>※1</sup> | 61 | 60        | 46      | 60      | 60    | 51    | 3     | 29       | 57       |
| 県                 | 16 | 16        | 10      | 15      | 15    | 9     | -     | 9        | 13       |
| 政令市               | 45 | 44        | 36      | 45      | 45    | 42    | 3     | 20       | 44       |
| 自排局 <sup>※2</sup> | 31 | -         | 21      | 30      | 30    | -     | 16    | 7        | 2        |
| 県                 | 9  | -         | 7       | 8       | 8     | -     | 4     | -        | -        |
| 政令市               | 22 | -         | 14      | 22      | 22    | -     | 12    | 7        | 2        |
| 移動測定局             | 1  | 1         | 1       | 1       | 1     | -     | -     | -        | 1        |
| 県                 | 1  | 1         | 1       | 1       | 1     | -     | -     | -        | 1        |
| 研究用測定局            | 1  | 1         | -       | -       | 1     | -     | -     | -        | 1        |
| 県                 | 1  | 1         | -       | -       | 1     | -     | -     | -        | 1        |
| 合計                | 94 | 62        | 68      | 91      | 92    | 51    | 19    | 36       | 61       |
| 県                 | 27 | 18        | 18      | 24      | 25    | 9     | 4     | 9        | 15       |
| 政令市               | 67 | 44        | 50      | 67      | 67    | 42    | 15    | 27       | 46       |

※1 一般環境大気測定局（以下同じ。）

※2 自動車排出ガス測定局をいう（以下同じ。）

県が管理する大気常時監視測定局及び自動測定機の過去 5 年間の推移（各年度末の数）

|       |           | H25    | H26     | H27     | H28     | H29    |
|-------|-----------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 局舎    | 一般局       | 15     | 16      | 16      | 16      | 16     |
|       | 自排局       | 9      | 9 (1)   | 9       | 9       | 9      |
|       | 移動測定局     | 1      | 1       | 1       | 1       | 1      |
|       | 研究用測定局    | 1      | 1       | 1       | 1       | 1      |
|       | 立体気象観測局   | 2      | 2       | 0       | 0       | 0      |
| 自動測定機 | 光化学オキシダント | 17 (1) | 18 (10) | 18      | 18      | 18     |
|       | 微小粒子状物質   | 18     | 18      | 18      | 18      | 18     |
|       | 浮遊粒子状物質   | 25     | 24 (1)  | 24 (13) | 24      | 24 (1) |
|       | 窒素酸化物     | 26 (1) | 25 (1)  | 25      | 25 (13) | 25     |
|       | 二酸化硫黄     | 8      | 8       | 9       | 9       | 9 (1)  |
|       | 一酸化炭素     | 5 (1)  | 4 (1)   | 4 (1)   | 4       | 4 (1)  |
|       | 非メタン炭化水素  | 11     | 10      | 9       | 9 (2)   | 9 (5)  |
|       | 気象 (風向風速) | 16 (3) | 15 (3)  | 15 (1)  | 15      | 15 (6) |

※ ( ) 内は、局舎の更新又は自動測定機の更新を行った件数

※休止中のものは除く。また、H25 以前の自排局には旧国設厚木局を含む。

| 事業名又は項目                  | 概 要   |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |
|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|------|----------------|--|
| ア 大気常時監視測定局の維持管理         | <p>県が管理する大気常時監視測定局（27局）の設備の修繕や更新を行うとともに、局舎及び自動測定機の定期点検や消耗品の交換等の保守管理を外部委託により行った。</p> <p>&lt;設備の更新実績&gt;</p> <p>①大和市役所測定局及び伊勢原市谷戸岡測定局のコンテナ局舎を更新</p> <p>②浮遊粒子状物質自動測定機1台、炭化水素自動測定機5台、二氧化硫自動測定機1台、一酸化炭素自動測定機1台及び風向風速計6台を更新</p>   |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |
| イ 環境監視システムの運用            | <p>県内の大気常時監視測定局（94局）の自動測定機を専用回線で結び、測定データを収集、表示、解析するための専用のコンピュータシステムである環境監視システムの保守管理を外部委託により行った。</p> <p>また、環境監視システムを運用して、光化学スモッグ注意報の発令等の緊急時措置を行ったほか、大気汚染に関する情報の提供を行った。</p> <p>&lt;緊急時措置実績&gt;</p> <table border="1" data-bbox="485 786 1437 1447"> <tbody> <tr> <td data-bbox="485 786 722 864">前日B型情報<sup>※1</sup>の提供</td> <td data-bbox="722 786 1437 864">10回提供（5月に1回、6月に1回、7月に2回、8月に6回）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 864 722 943">当日B型情報<sup>※1</sup>の提供</td> <td data-bbox="722 864 1437 943">13回提供（5月に2回、6月に2回、7月に4回、8月に5回）うち7回は、当日中に光化学スモッグ注意報を発令</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 943 722 1021">当日A型予報<sup>※2</sup>の発令</td> <td data-bbox="722 943 1437 1021">提供なし</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1021 722 1447">光化学スモッグ注意報等の発令</td> <td data-bbox="722 1021 1437 1447">           次のとおり8回発令（被害の届出なし）<br/>           5.12(金) 湘南地域<br/>           6.23(金) 横浜、川崎、湘南地域（当日B型情報提供）<br/>           7.8(金) 川崎地域（当日B型情報提供）<br/>           8.9(水) 横浜、川崎、湘南、西湘、県央、横須賀地域（当日B型情報提供）<br/>           8.23(水) 横浜、川崎地域（当日B型情報提供）<br/>           8.24(木) 湘南、県央地域（当日B型情報提供）<br/>           8.25(金) 横浜、横須賀地域（当日B型情報提供）<br/>           8.26(土) 横浜地域（当日B型情報提供）         </td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 B型情報は、今後の気象条件によっては光化学スモッグの発生する恐れがあると認められる場合に県内全域を対象に提供</p> <p>※2 A型予報は、光化学スモッグの発生する恐れが大きいと認められる場合に県内全域を対象に発令</p> | 前日B型情報 <sup>※1</sup> の提供 | 10回提供（5月に1回、6月に1回、7月に2回、8月に6回） | 当日B型情報 <sup>※1</sup> の提供 | 13回提供（5月に2回、6月に2回、7月に4回、8月に5回）うち7回は、当日中に光化学スモッグ注意報を発令 | 当日A型予報 <sup>※2</sup> の発令 | 提供なし | 光化学スモッグ注意報等の発令 | 次のとおり8回発令（被害の届出なし）<br>5.12(金) 湘南地域<br>6.23(金) 横浜、川崎、湘南地域（当日B型情報提供）<br>7.8(金) 川崎地域（当日B型情報提供）<br>8.9(水) 横浜、川崎、湘南、西湘、県央、横須賀地域（当日B型情報提供）<br>8.23(水) 横浜、川崎地域（当日B型情報提供）<br>8.24(木) 湘南、県央地域（当日B型情報提供）<br>8.25(金) 横浜、横須賀地域（当日B型情報提供）<br>8.26(土) 横浜地域（当日B型情報提供） |
| 前日B型情報 <sup>※1</sup> の提供 | 10回提供（5月に1回、6月に1回、7月に2回、8月に6回）  |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |
| 当日B型情報 <sup>※1</sup> の提供 | 13回提供（5月に2回、6月に2回、7月に4回、8月に5回）うち7回は、当日中に光化学スモッグ注意報を発令   |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |
| 当日A型予報 <sup>※2</sup> の発令 | 提供なし  |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |
| 光化学スモッグ注意報等の発令           | 次のとおり8回発令（被害の届出なし）<br>5.12(金) 湘南地域<br>6.23(金) 横浜、川崎、湘南地域（当日B型情報提供）<br>7.8(金) 川崎地域（当日B型情報提供）<br>8.9(水) 横浜、川崎、湘南、西湘、県央、横須賀地域（当日B型情報提供）<br>8.23(水) 横浜、川崎地域（当日B型情報提供）<br>8.24(木) 湘南、県央地域（当日B型情報提供）<br>8.25(金) 横浜、横須賀地域（当日B型情報提供）<br>8.26(土) 横浜地域（当日B型情報提供）  |                          |                                |                          |   |                          |      |                |  |

| 事業名又は項目                          | 概 要  |                       |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|----------|--|--|------------------|--------|-----------------------|----------------------|------|----------------------|-----------------------|
| ウ 微小粒子状物質成分分析                    | <p>大和市役所測定局及び茅ヶ崎駅前交差点測定局の2か所でそれぞれ合計 56 日間調査を行った。なお、質量濃度は外部委託により測定を行った。</p> <table border="1" data-bbox="480 324 1398 483"> <tr> <td data-bbox="480 324 639 405">調査日</td> <td data-bbox="639 324 1398 405">H29. 5. 10(水)～24(水)、7. 20(木)～8. 3(木)、10. 19(木)～11. 2(木)及びH30. 1. 18(木)～2. 1(木)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 405 639 483">調査内容</td> <td data-bbox="639 405 1398 483">24 時間連続サンプリングを行い、160 検体について重金属、炭素成分及びイオン成分等 46 項目を分析</td> </tr> </table>   | 調査日                   | H29. 5. 10(水)～24(水)、7. 20(木)～8. 3(木)、10. 19(木)～11. 2(木)及びH30. 1. 18(木)～2. 1(木) | 調査内容     | 24 時間連続サンプリングを行い、160 検体について重金属、炭素成分及びイオン成分等 46 項目を分析 |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| 調査日                              | H29. 5. 10(水)～24(水)、7. 20(木)～8. 3(木)、10. 19(木)～11. 2(木)及びH30. 1. 18(木)～2. 1(木)   |                       |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| 調査内容                             | 24 時間連続サンプリングを行い、160 検体について重金属、炭素成分及びイオン成分等 46 項目を分析   |                       |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| エ 有害大気汚染物質モニタリング調査               | <p>有害大気汚染物質の大気中濃度調査を外部委託により行った。</p> <table border="1" data-bbox="480 562 1433 891"> <thead> <tr> <th data-bbox="480 562 619 613"></th> <th data-bbox="619 562 1034 613">全国標準監視地点</th> <th data-bbox="1034 562 1433 613">地域特設監視地点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="480 613 619 734">調査地点</td> <td data-bbox="619 613 1034 734">一般環境 3 地点（小田原市役所、秦野市役所、厚木市役所）、沿道 1 地点（大和市深見台交差点）</td> <td data-bbox="1034 613 1433 734">沿道 1 点（厚木市立林中学校）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 734 619 815">調査対象物質</td> <td data-bbox="619 734 1034 815">ベンゼン、トリクロロエチレン等 21 物質</td> <td data-bbox="1034 734 1433 815">ベンゼン、1,3-ブタジエン等 6 物質</td> </tr> <tr> <td data-bbox="480 815 619 891">調査頻度</td> <td data-bbox="619 815 1034 891">年 12 回(物質によっては年 4 回)</td> <td data-bbox="1034 815 1433 891">年 12 回 (物質によっては年 4 回)</td> </tr> </tbody> </table> |                       | 全国標準監視地点   | 地域特設監視地点 | 調査地点   | 一般環境 3 地点（小田原市役所、秦野市役所、厚木市役所）、沿道 1 地点（大和市深見台交差点） | 沿道 1 点（厚木市立林中学校） | 調査対象物質 | ベンゼン、トリクロロエチレン等 21 物質 | ベンゼン、1,3-ブタジエン等 6 物質 | 調査頻度 | 年 12 回(物質によっては年 4 回) | 年 12 回 (物質によっては年 4 回) |
|                                  | 全国標準監視地点   | 地域特設監視地点              |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| 調査地点                             | 一般環境 3 地点（小田原市役所、秦野市役所、厚木市役所）、沿道 1 地点（大和市深見台交差点）   | 沿道 1 点（厚木市立林中学校）      |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| 調査対象物質                           | ベンゼン、トリクロロエチレン等 21 物質  | ベンゼン、1,3-ブタジエン等 6 物質  |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| 調査頻度                             | 年 12 回(物質によっては年 4 回)   | 年 12 回 (物質によっては年 4 回) |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| オ 測定データの精度管理                     | <p>測定データの精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写しや測定結果速報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確認した。</p>   |                       |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |
| (参考) 本県の H29 年度の環境基準達成状況 (長期的評価) | <p>①光化学オキシダント 一般局 0%<br/>         ②微小粒子状物質 一般局 100% 自排局 100%<br/>         ③浮遊粒子状物質 一般局 100% 自排局 100%<br/>         ④二酸化窒素 一般局 100% 自排局 100%<br/>         ⑤二酸化硫黄 一般局 100%<br/>         ⑥一酸化炭素 一般局 100% 自排局 100%<br/>         ⑦有害大気汚染物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン） 100%</p>   |                       |  |          |  |  |                  |        |                       |                      |      |                      |                       |

## (2) 水質常時監視

水質汚濁防止法に基づく公共用水域及び地下水の水質測定計画により、国（国土交通省）及び政令市と連携して県内の公共用水域及び地下水の水質の測定調査を行った。

| 事業名又は項目                              | 概要   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|--------------------------------------|--|---|--------------------------|--|------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|------------|---------------|---|-------------|---------------------------------|-------|--|------|------------------------------------|------|------------------------------|------|--------------------------------|------|------------------------------|------|-----------------------------|-------|------------------------------|
| ア 公共用水域<br>水質測定調査                    | <p>水質測定計画に基づく公共用水域の調査地点 54 水域 148 地点のうち、県が調査を行う 20 水域 50 地点について、外部委託により調査を行った。</p> <p>&lt;測定項目及び調査地点等&gt;</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="4">測定項目</td> <td colspan="2">健康項目（カドミウム、シアン等 27 項目）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">生活環境項目（pH、BOD 等 12 項目）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">特殊項目（溶解性鉄、フェノール類等 7 項目）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">その他項目（アンモニア性窒素、磷酸態リン等 8 項目）</td> </tr> <tr> <td colspan="3">要監視項目（クロロホルム等 29 項目）及びプランクトン（湖沼及び海域）</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">調査地点及び測定頻度</td> <td>(河川)</td> <td>環境基準点 10 地点（新崎川及び千歳川以外） 毎月 1 日 2 回（12 時間間隔）</td> </tr> <tr> <td>15 水域</td> <td>環境基準点 2 地点（新崎川及び千歳川） 毎月 1 日 1 回</td> </tr> <tr> <td>25 地点</td> <td>補助点 13 地点 毎月 1 日 1 回（丹沢湖流入河川 4 地点は年 4 回）</td> </tr> <tr> <td>(湖沼)</td> <td>丹沢湖基準点 1 地点・補助点 1 地点 毎月 1 日 1 回上下層</td> </tr> <tr> <td>2 水域</td> <td>丹沢湖補助点 2 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層</td> </tr> <tr> <td>8 地点</td> <td>芦ノ湖環境基準点 4 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層</td> </tr> <tr> <td>(海域)</td> <td>東京湾環境基準点 5 地点* 毎月 1 日 1 回上下層</td> </tr> <tr> <td>3 水域</td> <td>相模湾環境基準点 6 地点 毎月 1 日 1 回上下層</td> </tr> <tr> <td>17 地点</td> <td>相模湾補助点 6 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層</td> </tr> </table> <p>※ 全窒素、全リン、全亜鉛、ノニルフェノール及び LAS のみに係る環境基準点 1 地点を含む</p> | 測定項目  | 健康項目（カドミウム、シアン等 27 項目）   |  | 生活環境項目（pH、BOD 等 12 項目） |  | 特殊項目（溶解性鉄、フェノール類等 7 項目） |                                       | その他項目（アンモニア性窒素、磷酸態リン等 8 項目） |  | 要監視項目（クロロホルム等 29 項目）及びプランクトン（湖沼及び海域） |                                      |  | 調査地点及び測定頻度 | (河川)          | 環境基準点 10 地点（新崎川及び千歳川以外） 毎月 1 日 2 回（12 時間間隔） | 15 水域       | 環境基準点 2 地点（新崎川及び千歳川） 毎月 1 日 1 回 | 25 地点 | 補助点 13 地点 毎月 1 日 1 回（丹沢湖流入河川 4 地点は年 4 回） | (湖沼) | 丹沢湖基準点 1 地点・補助点 1 地点 毎月 1 日 1 回上下層 | 2 水域 | 丹沢湖補助点 2 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層 | 8 地点 | 芦ノ湖環境基準点 4 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層 | (海域) | 東京湾環境基準点 5 地点* 毎月 1 日 1 回上下層 | 3 水域 | 相模湾環境基準点 6 地点 毎月 1 日 1 回上下層 | 17 地点 | 相模湾補助点 6 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層 |
| 測定項目                                 | 健康項目（カドミウム、シアン等 27 項目）   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 生活環境項目（pH、BOD 等 12 項目）   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 特殊項目（溶解性鉄、フェノール類等 7 項目）  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | その他項目（アンモニア性窒素、磷酸態リン等 8 項目）  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 要監視項目（クロロホルム等 29 項目）及びプランクトン（湖沼及び海域） |  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 調査地点及び測定頻度                           | (河川)   | 環境基準点 10 地点（新崎川及び千歳川以外） 毎月 1 日 2 回（12 時間間隔） |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 15 水域  | 環境基準点 2 地点（新崎川及び千歳川） 毎月 1 日 1 回             |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 25 地点  | 補助点 13 地点 毎月 1 日 1 回（丹沢湖流入河川 4 地点は年 4 回）    |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | (湖沼)   | 丹沢湖基準点 1 地点・補助点 1 地点 毎月 1 日 1 回上下層          |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 2 水域   | 丹沢湖補助点 2 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層                |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 8 地点   | 芦ノ湖環境基準点 4 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層              |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| (海域)                                 | 東京湾環境基準点 5 地点* 毎月 1 日 1 回上下層   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 3 水域                                 | 相模湾環境基準点 6 地点 毎月 1 日 1 回上下層  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 17 地点                                | 相模湾補助点 6 地点 年 4 回 1 日 1 回上下層   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| イ 地下水質測定調査                           | <p>水質測定計画に基づく地下水の調査地点 362 地点（メッシュ調査 123 地点、定点調査 96 地点、継続監視調査 143 地点）のうち、県が調査を行う 110 地点について外部委託により調査を行った。</p> <p>&lt;測定項目及び調査地点等&gt;</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">測定項目</td> <td colspan="2">環境基準項目（カドミウム、シアン等 28 項目）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">要監視項目（クロロホルム等 24 項目）</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">調査地点及び測定頻度</td> <td colspan="2">（メッシュ調査）南足柄市千津島等（1 市 7 町） 33 地点 年 1 回</td> </tr> <tr> <td colspan="2">（定点調査）鎌倉市小町等（9 市 13 町 1 村） 37 地点 年 1 回</td> </tr> <tr> <td colspan="2">（継続監視調査）鎌倉市材木座等（7 市 4 町） 40 地点 年 1 回</td> </tr> </table> <p>また、メッシュ調査により新たに汚染が判明した 1 地点について、当該地点及び周辺の地下水質の調査を行った。</p> <p>&lt;測定項目及び調査地点等&gt;</p> <table border="1"> <tr> <td>測定項目</td> <td>硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素</td> </tr> <tr> <td>調査地点</td> <td>大磯町生沢等 7 地点</td> </tr> </table>  | 測定項目  | 環境基準項目（カドミウム、シアン等 28 項目） |  | 要監視項目（クロロホルム等 24 項目）   |  | 調査地点及び測定頻度              | （メッシュ調査）南足柄市千津島等（1 市 7 町） 33 地点 年 1 回 |                             | （定点調査）鎌倉市小町等（9 市 13 町 1 村） 37 地点 年 1 回 |                                      | （継続監視調査）鎌倉市材木座等（7 市 4 町） 40 地点 年 1 回 |  | 測定項目       | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 調査地点  | 大磯町生沢等 7 地点 |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 測定項目                                 | 環境基準項目（カドミウム、シアン等 28 項目）   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | 要監視項目（クロロホルム等 24 項目）   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 調査地点及び測定頻度                           | （メッシュ調査）南足柄市千津島等（1 市 7 町） 33 地点 年 1 回  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | （定点調査）鎌倉市小町等（9 市 13 町 1 村） 37 地点 年 1 回   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
|                                      | （継続監視調査）鎌倉市材木座等（7 市 4 町） 40 地点 年 1 回   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 測定項目                                 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| 調査地点                                 | 大磯町生沢等 7 地点  |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |
| ウ 測定データの精度管理                         | <p>測定データの精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写しや測定結果速報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確認した。</p>   |   |                          |  |                        |  |                         |                                       |                             |  |                                      |                                      |  |            |               |   |             |                                 |       |  |      |                                    |      |                              |      |                                |      |                              |      |                             |       |                              |

| 事業名又は項目                | 概 要  |
|------------------------|--|
| (参考) 本県のH29年度の環境基準達成状況 | <p>① 公共用水域水質測定調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>健康項目 砒素が2地点で非達成、その他の項目は全地点で達成</li> <li>BOD (湖沼及び海域はCOD) 54水域中48水域で達成</li> <li>全亜鉛・ノニルフェノール・LAS 環境基準が設定されている河川3水域、海域2水域ですべて達成</li> <li>全窒素・全磷 環境基準が設定されている湖沼2水域、海域4水域のうち、全窒素・全磷ともに海域2水域のみ達成</li> </ul> <p>② 地下水質測定調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メッシュ調査 123地点中117地点で達成</li> <li>定点調査 96地点中95地点で達成</li> <li>継続監視調査 143地点中61地点で達成</li> </ul> |

### (3) ダイオキシン類の常時監視

ダイオキシン類対策特別措置法に基づく大気、水質(水底の底質を含む。)及び土壌の調査を行った。

| 事業名又は項目                | 概 要   |
|------------------------|---|
| ア 大気調査                 | 15地点について、年2回の調査を外部委託により行った。   |
| イ 水質・土壌調査              | <p>河川20地点、海域2地点及び地下水3地点の水質、河川4地点及び海域2地点の水底の底質並びに土壌3地点について、年1回の定点調査を外部委託により行った。</p> <p>また、過去の調査で環境基準を超えた地点及び環境基準の1/2を超えた地点における汚染状況を確認するため、次の調査を外部委託により行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 目久尻川2地点、小出川1地点の水質 年4回</li> <li>② 目久尻川1地点、小出川1地点の水底の底質 年1回</li> </ul> |
| ウ 測定データの精度管理           | 測定データの精度を確保するため、外部委託業者の現場野帳及び分析野帳の写しや測定結果速報値等を確認し、適切なサンプリング及び分析が実施されたことを確認した。   |
| (参考) 本県のH29年度の環境基準達成状況 | 定点調査、汚染状況確認調査ともに、全ての地点で環境基準を達成した。   |

### (4) 自動車騒音常時監視

騒音規制法に基づく自動車騒音の常時監視を行った。

| 事業名又は項目     | 概 要   |
|-------------|---|
| ア 自動車騒音常時監視 | 県内町村地域の道路を対象として、21区間、70.1kmの沿道状況の把握、騒音発生強度の観測等による面的評価を外部委託により行った。 |

### 3. 2. 2 環境情報の管理・提供業務

県民・事業者への環境情報の提供及び環境情報処理システムの運用に関する業務を行った。

#### (1) 県民・事業者への環境情報の提供

当センターのホームページを運用して各種情報を発信するとともに、大気常時監視データ等の環境情報を県民及び事業者に提供した。

| 事業名又は項目                    | 概要  |
|----------------------------|---|
| ア 環境科学センターホームページ           | 環境科学センターの各種業務紹介、イベントのお知らせ等を提供<br>アクセス数 1,669,918 件<br>URL <a href="http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/center/contents.html">http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/center/contents.html</a><br>(H29年12月27日以降は、 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/center/">http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/center/</a> )  |
| イ 大気常時監視データ等               | ①大気常時監視測定結果<br>大気常時監視のリアルタイムデータを web 配信 アクセス数 1,045,978 件<br>URL <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/index.html">http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/index.html</a><br>②光化学注意報発令状況<br>光化学スモッグ注意報等の緊急時措置情報を web 配信 アクセス数 355,190 件<br>URL <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/haturei/index.html">http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/haturei/index.html</a><br>③大気汚染情報携帯サイト<br>光化学スモッグ及びPM2.5に関する情報を web 配信 アクセス数 463,460 件<br>URL <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/i/index.html">http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/i/index.html</a><br>④PM2.5高濃度予報<br>PM2.5高濃度予報を8:00及び13:00にweb配信 アクセス数270,971件<br>URL <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/taiki/pm25information.html">http://www.pref.kanagawa.jp/sys/taikikanshi/taiki/pm25information.html</a><br>⑤大気汚染情報メール<br>「光化学スモッグ情報」、「大気濃度1時間値」及び「二酸化窒素情報」をメーリングリスト登録者にメール配信 |
| ウ 化学物質安全情報提供システム (KIS-NET) | 化学物質による環境汚染を未然防止するため、化学物質使用事業所の自主管理体制を支援する目的で構築した「化学物質安全情報提供システム」(KIS-NET)を運用し、化学物質4,227物質の物性、有害性、法規制等のSDS情報を、インターネットを通じて提供した。アクセス数238,072件<br>URL <a href="http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/">http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/kisnet/</a><br>(H29年12月27日以降は、 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/kisnet/">http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/kisnet/</a> )   |
| エ PRTR情報                   | H27年度分までの県内市町村別データを作成し、「神奈川県PRTRデータ(詳細)」としてweb公開 アクセス数26,228件<br>URL <a href="http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/">http://www.k-erc.pref.kanagawa.jp/prtr/</a><br>(H29年12月27日以降は、 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/prtr/">http://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/prtr/</a> )   |
| オ 神奈川の大気汚染の発行              | H28年度の大気常時監視測定結果をとりまとめ、H30.2に「平成28年度神奈川の大気汚染」を当センターwebサイトに掲載した。   |

#### (2) 環境情報処理システムの運用

大気水質課及び資源循環推進課が行う業務で利用するコンピュータシステムの運用を行った。

| 事業名又は項目         | 概要   |
|-----------------|--|
| ア 環境情報処理システムの運用 | 県庁と地域県政総合センター間で稼働している工場・事業場情報管理システム、水質管理システム、産業廃棄物情報管理システム及び自動車リサイクル情報管理システムの4つのサブシステムで構成する環境情報処理システムの保守管理を外部委託により行った。 |

### 3. 2. 3 行政関連の調査等の業務

#### (1) 東海道新幹線に関する騒音・振動調査

環境省からの委託調査業務として大気水質課からの依頼に基づき調査を行った。

| 事業名又は項目      | 概要   |      |   |      |  |
|--------------|--|------|---|------|--|
| ア 新幹線騒音・振動調査 | 東海道新幹線沿線で、住宅が密集あるいは集合する地域において、騒音の環境基準や75dB対策、振動の対策指針値の達成状況を把握するために、調査を実施した。  |      |   |      |  |
|              | <table border="1"> <tr> <td>調査地点</td> <td> <p>&lt;騒音&gt; 大和市（1か所・3地点）、小田原市（2か所・6地点）、湯河原町（1か所・3地点）</p> <p>&lt;振動&gt; 大和市（1か所・1地点）、小田原市（2か所・2地点）、湯河原町（1か所・1地点）</p> </td> </tr> <tr> <td>調査結果</td> <td> <p>騒音については、12地点のうち7地点で環境基準を達成していた。また、25m地点における75デシベル対策の適合状況は、12地点すべて達成していた。</p> <p>振動については、4地点すべてで対策指針値を達成していた。</p> <p>過年度の調査結果との比較から、列車速度が増加しているにもかかわらず、騒音レベルは低減している傾向であったが、振動レベルは増加する傾向にあった。</p> </td> </tr> </table> | 調査地点 | <p>&lt;騒音&gt; 大和市（1か所・3地点）、小田原市（2か所・6地点）、湯河原町（1か所・3地点）</p> <p>&lt;振動&gt; 大和市（1か所・1地点）、小田原市（2か所・2地点）、湯河原町（1か所・1地点）</p> | 調査結果 | <p>騒音については、12地点のうち7地点で環境基準を達成していた。また、25m地点における75デシベル対策の適合状況は、12地点すべて達成していた。</p> <p>振動については、4地点すべてで対策指針値を達成していた。</p> <p>過年度の調査結果との比較から、列車速度が増加しているにもかかわらず、騒音レベルは低減している傾向であったが、振動レベルは増加する傾向にあった。</p> |
| 調査地点         | <p>&lt;騒音&gt; 大和市（1か所・3地点）、小田原市（2か所・6地点）、湯河原町（1か所・3地点）</p> <p>&lt;振動&gt; 大和市（1か所・1地点）、小田原市（2か所・2地点）、湯河原町（1か所・1地点）</p>  |      |   |      |  |
| 調査結果         | <p>騒音については、12地点のうち7地点で環境基準を達成していた。また、25m地点における75デシベル対策の適合状況は、12地点すべて達成していた。</p> <p>振動については、4地点すべてで対策指針値を達成していた。</p> <p>過年度の調査結果との比較から、列車速度が増加しているにもかかわらず、騒音レベルは低減している傾向であったが、振動レベルは増加する傾向にあった。</p>   |      |   |      |  |

#### (2) 航空機騒音測定調査

大気水質課からの依頼に基づき調査を行った。

| 事業名又は項目       | 概要  |      |  |               |   |
|---------------|---|------|--|---------------|---|
| ア 航空機騒音測定調査   | 短期調査として2か所で実態調査を行うとともに、H28年度の測定データの解析を行った。  |      |  |               |   |
|               | <table border="1"> <tr> <td>短期調査</td> <td> <p>厚木海軍飛行場の航空機の離発着に伴う騒音の発生状況を把握するため、2地点において<math>L_{den}</math>（時間帯補正等価騒音レベル）及びWECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）の測定を行った。</p> <p>測定値の評価は、通年調査地点の年間値が確定するH30年度に行う予定</p> <p>&lt;測定地点&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海老名市立有鹿小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> <li>・茅ヶ崎市立松林小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>前年度の通年測定データ解析</td> <td> <p>厚木海軍飛行場の航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握及び地域類型見直しの資料とするため、H28年度にI類型30地点、II類型2地点、類型指定地域外4地点（うち2地点は短期測定）の計36地点で行った測定データの解析を行い、<math>L_{den}</math>及びWECPNLの評価を行った。通年測定データは県基地対策課及び周辺の各市から提供を受けた。</p> <p>類型指定地域内における<math>L_{den}</math>の年間平均値を評価したところ、I類型は13地点、II類型は2地点で環境基準を達成していた。</p> </td> </tr> </table> | 短期調査 | <p>厚木海軍飛行場の航空機の離発着に伴う騒音の発生状況を把握するため、2地点において<math>L_{den}</math>（時間帯補正等価騒音レベル）及びWECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）の測定を行った。</p> <p>測定値の評価は、通年調査地点の年間値が確定するH30年度に行う予定</p> <p>&lt;測定地点&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海老名市立有鹿小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> <li>・茅ヶ崎市立松林小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> </ul> | 前年度の通年測定データ解析 | <p>厚木海軍飛行場の航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握及び地域類型見直しの資料とするため、H28年度にI類型30地点、II類型2地点、類型指定地域外4地点（うち2地点は短期測定）の計36地点で行った測定データの解析を行い、<math>L_{den}</math>及びWECPNLの評価を行った。通年測定データは県基地対策課及び周辺の各市から提供を受けた。</p> <p>類型指定地域内における<math>L_{den}</math>の年間平均値を評価したところ、I類型は13地点、II類型は2地点で環境基準を達成していた。</p> |
| 短期調査          | <p>厚木海軍飛行場の航空機の離発着に伴う騒音の発生状況を把握するため、2地点において<math>L_{den}</math>（時間帯補正等価騒音レベル）及びWECPNL（加重等価平均感覚騒音レベル）の測定を行った。</p> <p>測定値の評価は、通年調査地点の年間値が確定するH30年度に行う予定</p> <p>&lt;測定地点&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海老名市立有鹿小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> <li>・茅ヶ崎市立松林小学校（H30.2.14(水)～3.25(日)）</li> </ul>  |      |  |               |   |
| 前年度の通年測定データ解析 | <p>厚木海軍飛行場の航空機騒音に係る環境基準の達成状況の把握及び地域類型見直しの資料とするため、H28年度にI類型30地点、II類型2地点、類型指定地域外4地点（うち2地点は短期測定）の計36地点で行った測定データの解析を行い、<math>L_{den}</math>及びWECPNLの評価を行った。通年測定データは県基地対策課及び周辺の各市から提供を受けた。</p> <p>類型指定地域内における<math>L_{den}</math>の年間平均値を評価したところ、I類型は13地点、II類型は2地点で環境基準を達成していた。</p>   |      |  |               |   |

### 3. 2. 4 その他業務

#### (1) 共同研究

大学等と連携した騒音振動に関連する共同研究を行った。

| 事業名又は項目  | 概要  |
|--|---|
| <p>ア 騒音と振動に対する心理反応の相互影響</p> <p>【石川高専、埼玉大、熊本大、横浜国大との共同研究】</p>   | <p>&lt;担当者&gt;<br/>横島潤紀（環境情報部）、森原 崇（石川高専）、松本泰尚（埼玉大）、矢野隆（熊本大）、田村明弘（横浜国大）</p> <p>&lt;研究期間&gt;H28～29年度</p> <p>&lt;目的&gt;<br/>騒音と振動それぞれの心理反応に対して、暴露量が相互に影響を及ぼすのか、社会調査と主観評価実験の両面から検証する。</p> <p>&lt;方法と結果&gt;</p> <p>① 石川県における北陸新幹線沿線の居住環境に関する社会調査<br/>H28年11月に社会調査、H29年5月に騒音・振動の測定調査をそれぞれ実施し、新幹線鉄道騒音の暴露反応関係を構築した。騒音のアノイアンスについては、在来鉄道が並走していない地域における反応率が、並走している地域に比べて有意（1%水準）に高く、また東海道新幹線での反応率と比べても高いことがわかった。</p> <p>② 音響社会調査による騒音と振動に対する心理反応の相互影響<br/>新幹線鉄道沿線で実施された社会調査の個票データに、多重ロジスティック回帰分析を適用して、騒音及び振動が相互のアノイアンスを増幅させる複合効果を明らかにした。すなわち、騒音暴露量が同レベルでも、振動暴露量の増大により騒音のアノイアンスが増加すること、同様に振動のアノイアンスに対して、騒音暴露量が同様の影響を及ぼすことを示した。</p> <p>③ 主観評価実験による騒音と振動に対する心理反応の相互影響<br/>石川高専に設置されている振動実験台を用いて北陸新幹線沿線での実測データを再現し、騒音と振動それぞれの暴露量が総合的反応（思考妨害感）に及ぼす影響を検討した。騒音に関しては、レベルの増加とともに妨害感が高くなった。一方、振動の妨害感に関しては、騒音なし及び騒音レベルが50dBの場合、レベルの増加とともに高くなったが、騒音レベルが60dBの場合、振動レベルが65dBの振動を暴露されたときにのみ高くなった。</p> |
| <p>イ 騒音に対するアノイアンス・苦情及び行動との関係について</p> <p>【防衛施設協会、熊本大との共同研究】</p> | <p>&lt;担当者&gt;<br/>横島潤紀（環境情報部）、森長 誠（防衛施設協会）、矢野 隆（熊本大）</p> <p>&lt;研究期間&gt;H29年度</p> <p>&lt;目的&gt;<br/>騒音源ごとに生活妨害感、アノイアンス及び苦情行動との関係を検討することにより、騒音暴露量を含む各種要因から妨害感、アノイアンス及び苦情行動への影響過程を明らかにする。</p> <p>&lt;方法と結果&gt;</p> <p>① ロジスティック回帰分析の適用<br/>騒音暴露量、生活妨害感及びアノイアンスと苦情行動（考慮・発生）との関係について、多重ロジスティック回帰分析を適用して検討した。その結果、苦情行動への主効果は、騒音暴露量では確認されなかったが、アノイアンスや生活妨害では確認されたことから、騒音暴露量は苦情行動の間接的要因である可能性が高いことがわかった。また、騒音感受性や家族構成等と苦情行動との関連も確認できた。</p>  |



| 事業名又は項目  | 概 要  |
|--|--|
| 騒音に対するアノイアンス・苦情及び行動との関係について<br><b>【防衛施設協会、熊本大との共同研究】</b> （続） | ② 構造方程式モデリングの適用<br>①で得られた結果を踏まえ、騒音暴露量が生活妨害感（聴覚影響・非聴覚影響）やアノイアンスを介して、苦情考慮、そして苦情発生に影響を及ぼす階層型因果モデルを作成した。これに構造方程式モデリング（多母集団同時分析）を適用して、騒音暴露量から苦情発生への影響過程を検討した。道路交通の場合はアノイアンスの寄与が大きいが、風車・在来鉄道では非聴覚影響の寄与が大きく、新幹線鉄道・民間航空機では聴覚影響の寄与が大きかった。一方、軍用航空機に関しては、騒音レベルが大きい地域では既に防音工事が施工されていること、Ldn を年間平均値で算出することなどにより、騒音暴露量から苦情発生への影響は有意ではなかった。 |

## (2) 技術支援

騒音振動に関する行政機関への技術支援を行った。

| 事業名又は項目      | 概 要   |
|--------------|---|
| ア 依頼調査及び技術支援 | 大気水質課及び市町村等からの依頼に基づき、騒音振動に係る調査や技術支援を行った。<br>実績 11 件<br><内容><br>①路線バス運行に伴う住宅振動に係る調査（綾瀬市）<br>②リニア中央新幹線に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定に関する協力（大気水質課）<br>③劇場の振動測定に係る技術支援（文化課）<br>④道路交通振動測定に係る技術支援（横須賀土木事務所）<br>⑤高架橋道路の騒音測定に係る技術支援（寒川町2か所/継続）<br>⑥⑦低周波音測定に係る技術支援（大井町/継続・厚木市）<br>⑧事業所への騒音苦情に係る測定の技術支援（南足柄市/継続）<br>⑨事業所への振動苦情に対する技術支援（寒川町）<br>⑩航空機騒音測定に係る技術支援（茅ヶ崎市）<br>⑪西湘バイパスにおける道路騒音苦情に対する技術支援（大磯町） |