



令和5年度 返還予定米軍基地以外の基地周辺地下水調査結果（地下水要監視項目（重金属類））

(単位：mg/L)

| 調査地点名                   |  | 地下水の指針値<br>(人の健康の保護に係る項目)<br>(mg/L)<br><環境基本法> | 定量下限値  | 古島ガー | 大久保ガー | 慶武田ガー | 古堅ガー   | 屋良ヒージャー<br>ガー | 屋良シリーガー | 白川公園   | 池原の石碑  |
|-------------------------|--|--|--------|------|-------|-------|--------|---------------|---------|--------|--------|
| 調査項目<br>(要監視項目<br>重金属類) | ニッケル   | —※1  | 0.002  | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.   | N.D.          | N.D.    | N.D.   | N.D.   |
|                         | モリブデン  | 0.07   | 0.007  | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.   | N.D.          | N.D.    | N.D.   | N.D.   |
|                         | アンチモン  | 0.02   | 0.002  | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.   | N.D.          | N.D.    | N.D.   | N.D.   |
|                         | 全マンガン  | 0.2  | 0.02   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.   | N.D.          | N.D.    | N.D.   | N.D.   |
|                         | ウラン  | 0.002  | 0.0002 | N.D. | N.D.  | N.D.  | 0.0002 | 0.0007        | 0.0004  | 0.0011 | 0.0004 |
| 備考                      | ※1 環境基本法に基づく水質汚濁に係る人の健康保護に関する要監視項目の指針値として設定がなされていない。 |  |        |      |       |       |        |               |         |        |        |

令和5年度 返還予定米軍基地以外の基地周辺地下水調査結果（基地内相当量使用物質等）

(単位：μg/L)

| 調査地点名                           |                     | 定量下限値 | 古島ガー | 大久保ガー | 慶武田ガー | 古堅ガー  | 屋良ヒージャー<br>ガー | 屋良シリーガー | 白川公園 | 池原の石碑 |
|---------------------------------|---------------------|-------|------|-------|-------|-------|---------------|---------|------|-------|
| 調査項目<br>(基地内相当量使用物質等)           | 2, 4, 6-トリニトロトルエン   | 0.005 | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2, 4-ジニトロトルエン       | 0.005 | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2, 6-ジニトロトルエン       | 0.005 | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | トリメチレントリニトロアミン(RDX) | 0.004 | N.D. | N.D.  | N.D.  | 0.025 | 0.022         | N.D.    | 0.21 | N.D.  |
|                                 | フェノール               | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2-クロロフェノール          | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 4-クロロフェノール          | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2, 4-ジクロロフェノール      | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2, 6-ジクロロフェノール      | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 2, 4, 6-トリクロロフェノール  | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | エチルベンゼン             | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | メチルイソブチルケトン         | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 1, 3, 5-トリメチルベンゼン   | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | クロロベンゼン             | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 1, 3-ジクロロベンゼン       | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | クメン                 | 0.1   | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
|                                 | 1, 4-ジオキサン          | 2     | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. | N.D.  |
| 2, 4-ジクロロフェノキシ酢酸(2, 4-D)        | 0.01                | N.D.  | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. |       |
| 2, 4, 5-トリクロロフェノキシ酢酸(2, 4, 5-T) | 0.01                | N.D.  | N.D. | N.D.  | N.D.  | N.D.  | N.D.          | N.D.    | N.D. |       |
| 備考                              |                     |       |      |       |       |       |               |         |      |       |

令和5年度 返還予定米軍基地以外の基地周辺地下水調査結果

| 施設・区域名                                 |   | キャンプハンセン   |        |        | 嘉手納弾薬庫 | 嘉手納飛行場 |           | キャンプシールズ | 嘉手納弾薬庫 |        |
|--|---|------------|--------|--------|--------|--------|-----------|----------|--------|--------|
| 調査地点番号                                 |   | ①          | ②      | ③      | ④      | ⑤      | ⑥         | ⑦        | ⑧      |        |
| 調査地点名                                  |   | 基準等        | 古島ガー   | 大久保ガー  | 慶武田ガー  | 古堅ガー   | 屋良ヒージャーガー | 屋良シリーガー  | 白川公園   | 池原の石碑  |
| 調<br>査<br>目                            | 採水月日  |            | 11月30日 | 11月30日 | 11月30日 | 11月29日 | 11月29日    | 11月29日   | 11月29日 | 11月29日 |
|  | 採水時刻  |            | 10:03  | 10:55  | 13:13  | 10:00  | 11:07     | 12:50    | 13:57  | 14:45  |
|  | 天 候   |            | 曇り     | 曇り     | 晴れ     | 晴れ     | 晴れ        | 晴れ       | 晴れ     | 晴れ     |
|  | 気 温 (°C)  |            | 21.0   | 23.0   | 25.0   | 19.0   | 20.5      | 20.5     | 23.0   | 20.0   |
|  | 水 温 (°C)  |            | 23.5   | 23.7   | 24.5   | 23.5   | 24.0      | 24.5     | 23.5   | 23.5   |
|  | 色相  |            | 無色透明   | 無色透明   | 無色透明   | 無色透明   | 無色透明      | 無色透明     | 無色透明   | 無色透明   |
|  | 臭気  |            | 無し     | 無し     | 無し     | 無し     | 無し        | 無し       | 無し     | 無し     |
|  | 透視度 (cm)  | —*1        | >50    | >50    | >50    | >50    | >50       | >50      | >50    | >50    |
|  | 電気伝導率 (μS/cm)   | —*1        | 638    | 685    | 552    | 596    | 612       | 604      | 611    | 713    |
|  | ORP(mV) (vs 標準水素電極) **8 (mV)  | —*1        | 370    | 338    | 368    | 417    | 350       | 319      | 306    | 343    |
|  | 水素イオン濃度 (pH)  | 5.8~8.6**2 | 7.1    | 7.0    | 7.4    | 7.1    | 7.0       | 7.0      | 7.2    | 6.9    |
|  | 溶存酸素量 (DO) (mg/L)   | 7.5 以上**3  | 6.3    | 6.4    | 7.7    | 6.1    | 6.0       | 2.8      | 6.5    | 4.3    |
|  | 亜鉛含有量 (mg/L)  | 2 以下*4     | <0.001 | <0.001 | 0.001  | <0.001 | <0.001    | 0.001    | <0.001 | 0.001  |
|  | アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物   | 100 以下*5   | 2.3    | 5.2    | 2.6    | 4.6    | 1.4       | 0.36     | 2.2    | 4.0    |
|  | 硝酸性窒素 (mg/L)  | —          | 2.1    | 5.0    | 2.4    | 4.4    | 1.2       | 0.11     | 2.0    | 3.8    |
|  | 亜硝酸性窒素 (mg/L)   | —          | <0.05  | <0.05  | <0.05  | <0.05  | <0.05     | <0.05    | <0.05  | <0.05  |
|  | アンモニア性窒素 (mg/L)   | —          | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5   | <0.5      | <0.5     | <0.5   | <0.5   |
|  | 鉄及びその化合物 (mg/L)   | 0.3**6     | <0.03  | <0.03  | <0.03  | <0.03  | <0.03     | <0.03    | <0.03  | <0.03  |
|  | 鉛 ( <sup>208</sup> Pb) 定量値 (μg/L) **7   | 10         | 0.14   | 0.12   | 0.10   | 0.13   | 0.11      | 0.12     | 0.15   | 0.11   |
|  | 鉛同位体比**1 <sup>208</sup> Pb/ <sup>206</sup> Pb   | —*1        | 2.094  | 2.144  | 2.122  | 2.127  | 2.102     | 2.103    | 2.101  | 2.101  |
| " <sup>207</sup> Pb/ <sup>206</sup> Pb | —*1   | 0.859      | 0.901  | 0.871  | 0.880  | 0.865  | 0.867     | 0.861    | 0.867  |        |
| 全有機炭素量 (TOC) (mg/L)                    | 3**6  | 0.26       | 0.25   | 0.17   | 0.35   | 0.24   | 0.34      | 0.30     | 0.32   |        |
| 土壌粒子径 (μm)                             | —*1   | >0.45      | >0.45  | >0.45  | >0.45  | >0.45  | >0.45     | >0.45    | >0.45  |        |
| 備 考                                    | <p>※1 特に基準等無し。<br/>                 ※2 水質汚濁防止法(一律排水基準)で、海域以外の公共用水域に排出されるもの基準値。<br/>                 ※3 環境基準(河川)。<br/>                 溶存酸素の地下水環境基準等はないため、参考値として、河川のA類型の環境基準値を記載。<br/>                 ※4 水質汚濁防止法(一律排水基準)。<br/>                 ※5 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の量は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量。<br/>                 ※6 水道水質基準。【参考値】<br/>                 全有機炭素量と鉄の地下水環境基準等はないため、参考値として、水道水質基準値を記載。<br/>                 ※7 鉛同位体比を考察する上で必要な情報と思われることから、通常の報告下限値とは別に、参考値として、定量値を記入。<br/>                 ※8 <math>E_{NHE} = E + 206 - 0.7(t - 25)</math> mV、t:0~60°C<br/>                 E<sub>NHE</sub>:標準水素電極(N.H.E.)<br/>                 E:ORP計の計測値、t:水温</p> |            |        |        |        |        |           |          |        |        |