

硫化水素自主測定結果について



図1 測定地点ガス抜き管位置図

硫化水素自主測定結果について

表1 原ガス(ガス管内)の濃度 (単位:ppm)

| 調査地点 | R4 9/29 | R4 10/24 | R4 11/25 | R4 12/28 | R5 2/3 | R5 2/27 | R5 4/5 | R5 5/1 | R5 5/22 | R5 6/28 | R5 7/28 | R5 8/28 | R5 9/29 | R5 11/6 | (参考) ガス温度 R5.11.6 [~] |
|-------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------------------|
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29.2°C |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 12 | 10 | 12 | 0 | 0 | 18.5°C |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.4°C |
| 5 | 50 | 0 | 0 | 120 | 0 | 100 | 0 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 22.8°C |
| 6 | 0 | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 136 | 184 | 0 | 0 | 26 | 20.6°C |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.6°C |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.2°C |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 18.0°C |
| 10 | 138 | 0 | 0 | 386 | 194 | 36 | 176 | 14 | 12 | 0.5 | 84 | 60 | 250 | 0 | 17.3°C |
| 11 | 14 | 0 | 0 | 16 | 6 | 4 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.0°C |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.4°C |
| 12' | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.0°C |
| 13 | 250 | 1600 | 0 | 0 | 580 | 650 | 0 | 0 | 0 | 695 | 520 | 2500 | 0 | 30 | 18.4°C |
| 新13 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 34 | 18 | 30 | 0 | 0 | 44.0°C |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16.6°C |
| 2-1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.0°C |
| 2-2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.5°C |
| 2-3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.0°C |
| 2-4 | 2600 | 2360 | 745 | 2000 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 1600 | 2600 | 2000 | 3000 | 3000 | 2300 | 22.0°C |
| 2-5 | 0 | 0 | 16 | 0 | 4 | 6 | 0 | 0 | 248 | 136 | 80 | 218 | 32 | 300 | 20.0°C |
| 2-7 | 1020 | 1340 | 530 | 2360 | 2000 | 1380 | 3000 | 5000 | 6000 | 4500 | 5000 | 8500 | 5500 | 5000 | 34.6°C |
| 2-8 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 565 | 890 | 3800 | 3400 | 2000 | 3400 | 26.2°C |
| 2-9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1000 | 436 | 1700 | 535 | 650 | 55.1°C |
| 2-10 | 216 | 200 | 148 | 50 | 46 | 58 | 6 | 0 | 0 | 18 | 26 | 12 | 0 | 1.8 | 28.8°C |
| 2-11 | 0 | 0 | 0 | 336 | 1100 | 1500 | 1300 | 990 | 885 | 2000 | 1400 | 690 | 525 | 510 | 34.6°C |
| 2-12 | | | | | 設置 | 404 | 420 | 505 | 640 | 79 | 575 | 720 | 540 | 535 | 38.3°C |
| 2-13 | | | | | 設置 | 0 | 0 | 4 | 32 | 422 | 456 | 8000 | 4000 | 2400 | 54.7°C |
| 2-14 | | | | | | | | | 設置 | 0 | 30 | 15000 | 32000 | 22000 | 36.4°C |
| 3-1 | | | | | | | | | 復活 | 0 | 0 | 42 | 22 | 0.7 | 16.5°C |
| 3-2 | 1260 | 540 | 276 | 158 | 108 | 160 | 870 | 276 | 46 | 450 | 26.6 | 1100 | 0.8 | 100 | 48.0°C |
| 3-3 | 8800 | 8000 | 750 | 3600 | 2600 | 2440 | 6000 | 42 | 0 | 2800 | 3000 | 1000 | 0 | 2800 | 25.2°C |
| 3-4 | 1380 | 1420 | 0 | 2080 | 1400 | 8 | 280 | 1800 | 2900 | 700 | 2700 | 5000 | 5000 | 4000 | 35.2°C |
| 3-5 | 9000 | 4000 | 192 | 290 | 340 | 290 | 1300 | 835 | 1600 | 1800 | 1600 | 625 | 535 | 600 | 36.5°C |
| 4-1 | 1460 | 4600 | 2040 | 2040 | 1500 | 1380 | 4000 | 3000 | 2300 | 2000 | 2800 | 540 | 1900 | 785 | 20.2°C |
| 4-3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31.0°C |
| 4-4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29.6°C |
| 4-5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.8°C |
| 4-6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.4°C |
| 4-7 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 22.4°C |
| 4-8 | 8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40.0°C |
| 4-9 | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36.0°C |
| 4-9' | 360 | 320 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28.3°C |
| 4-10 | 閉塞 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4-11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.8°C |
| 4-11' | 44 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.0°C |
| 4-12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.0°C |
| 4-14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.1°C |
| 4-15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32.5°C |
| 4-16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33.0°C |
| 4-17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20.7°C |
| 4-18 | 58 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.0°C |
| 4-19 | 122 | 30 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.7°C |
| 4-19' | 116 | 4 | 10 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | 0 | 53.4°C |
| 4-20 | 470 | 238 | 94 | 72 | 48 | 48 | 40 | 36 | 22 | 22 | 12 | 68 | 22 | 8 | 18.4°C |
| 5-1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25.2°C |
| 5-1' | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31.6°C |

外気温 15.3~20.2°C (R5.11)

R3.8取りまとめ以後に新設したガス抜き管は次のとおりです。

4-9'、4-11'、4-19' : 4-9、4-11、4-19のそれぞれの管を分岐し、連結している出口を新設。

2-14、4-20: 埋め立て中の区画に、単独で設置。

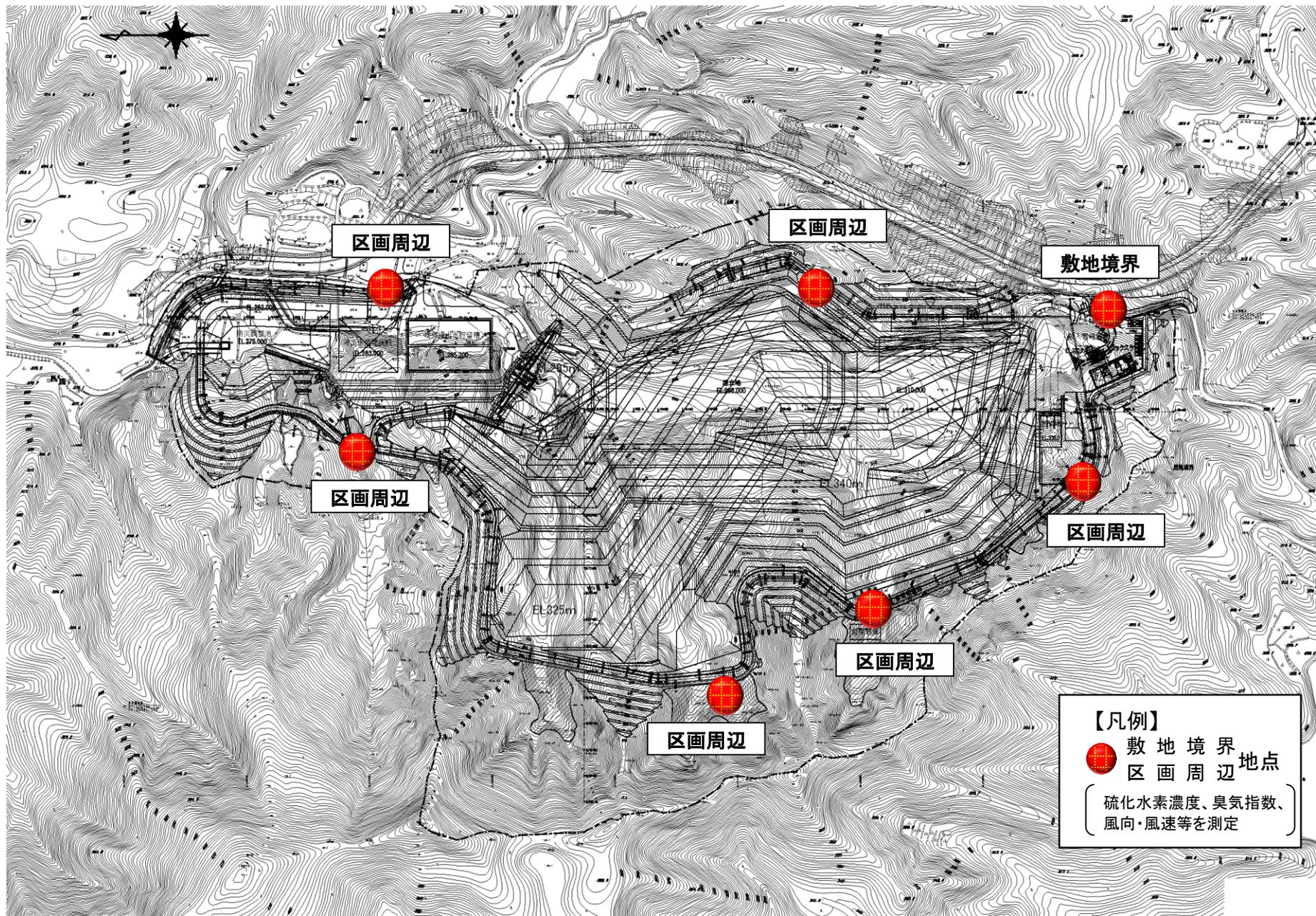


図2 クリーンセンター滋賀 臭気等調査地点図
 (表3の『埋地地周囲の濃度』の調査地点)

表3 埋立地周囲の濃度

(単位:ppm)

| 測定年月日 | 敷地境界 | 区画周辺No.1 | 区画周辺No.2 | 区画周辺No.3 | 区画周辺No.4 | 区画周辺No.5 | 区画周辺No.6 | |
|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| R4.12.1 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | N | — | E | N | SE | — | — |
| | 風速 | 1.1 | — | 0.5 | 0.4 | 0.4 | — | — |
| R5.1.10 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | N | NW | SE | E | NE | W | SW |
| | 風速 | 1.6 | 1.0 | 2.7 | 2.0 | 1.0 | 0.7 | 0.5 |
| R5.2.6 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | E | — | N | — | NE | — | — |
| | 風速 | 0.7 | — | 0.5 | — | 1.2 | — | — |
| R5.3.2 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | N | N | E | E | NE | SW | N |
| | 風速 | 3.2 | 1.6 | 2.1 | 1.8 | 3.1 | 1.1 | 2.0 |
| R5.4.18 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | NE | NWN | — | NE | ENE | WNW | E |
| | 風速 | 1.6 | 0.1 | — | 2.0 | 1.0 | 0.2 | 0.6 |
| R5.5.11 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | WNW | E | SW | SE | ESE | E | WNW |
| | 風速 | 3.8 | 2.8 | 1.3 | 2.3 | 2.3 | 2.6 | 3.0 |
| R5.6.1 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | NNE | — | NNE | NE | NE | NNE | ENE |
| | 風速 | 2.3 | — | 2.4 | 2.5 | 3.3 | 2.0 | 2.9 |
| R5.7.6 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | NNW | — | N | N | — | NNE | — |
| | 風速 | 1.5 | — | 0.6 | 0.5 | — | 0.3 | — |
| R5.8.3 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | WSW | — | WNW | ESE | NE | ENE | SSE |
| | 風速 | 1.5 | — | 2.5 | 0.6 | 2.5 | 0.8 | 2.9 |
| R5.9.25 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | N | SSW | S | SE | ESE | SE | SE |
| | 風速 | 0.3 | 0.5 | 1.5 | 1.5 | 3.0 | 2.5 | 2.0 |
| R5.10.5 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.010 |
| | 風向 | ENE | NE | SW | SE | ESE | NNW | NE |
| | 風速 | 0.8 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 1.2 | 0.3 | 0.6 |
| R5.11.9 | 硫化水素濃度 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 | 0.002未満 |
| | 風向 | NNW | NNE | ENE | SE | NE | NNE | N |
| | 風速 | 1.2 | 0.5 | 1.5 | 1.8 | 1.4 | 2.3 | 1.8 |

* 風向・風速については、現場にて簡易の風向風速計にて測定。1分間程度測定し安定した状態の風向・風速

* 風向: 風が吹いてくる方向をいう。北を基準に全方位を16分割して表す。

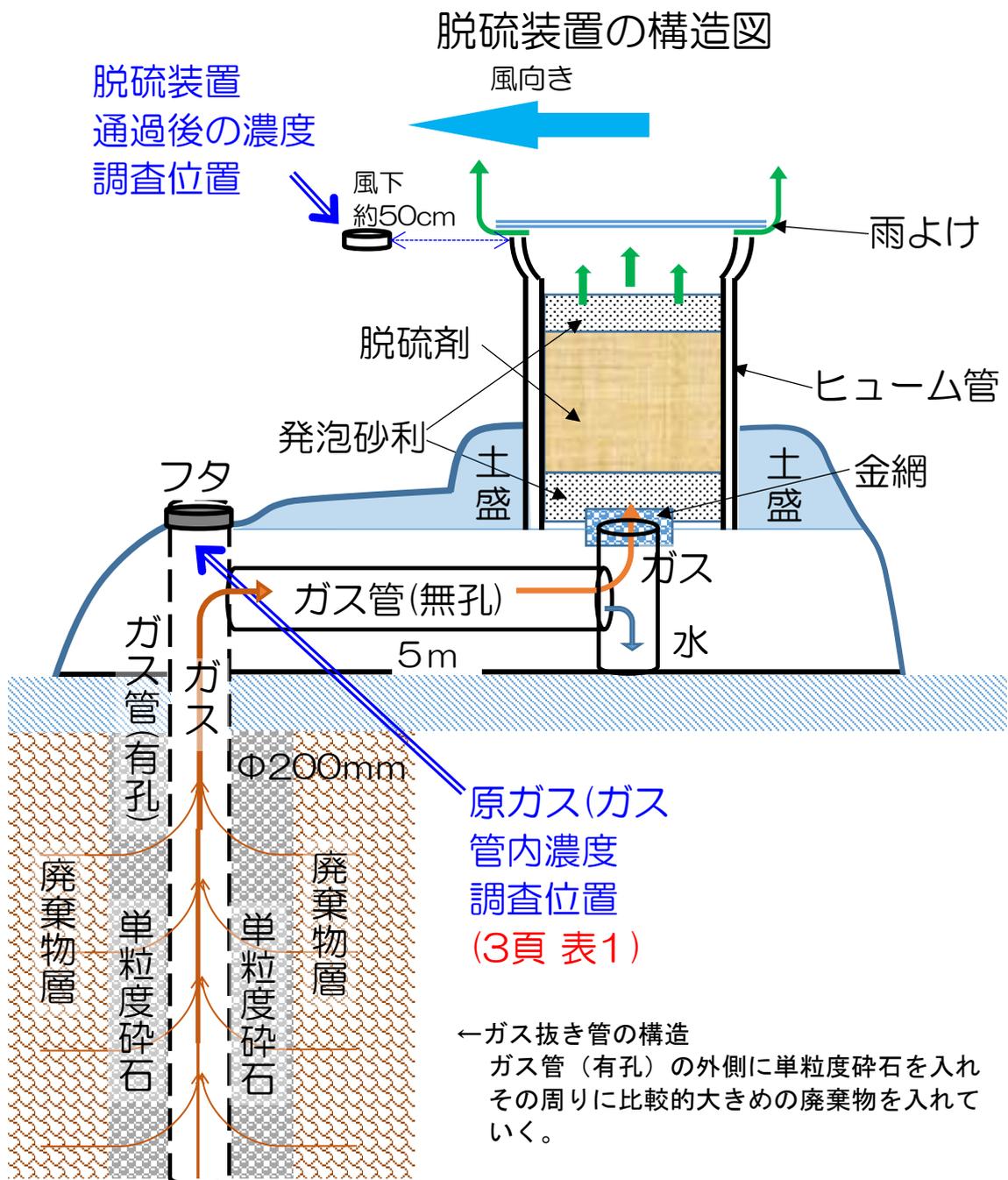
* 風速: R2.4以降は観測中の最大値と最小値の和を2で割って算出している。

参考

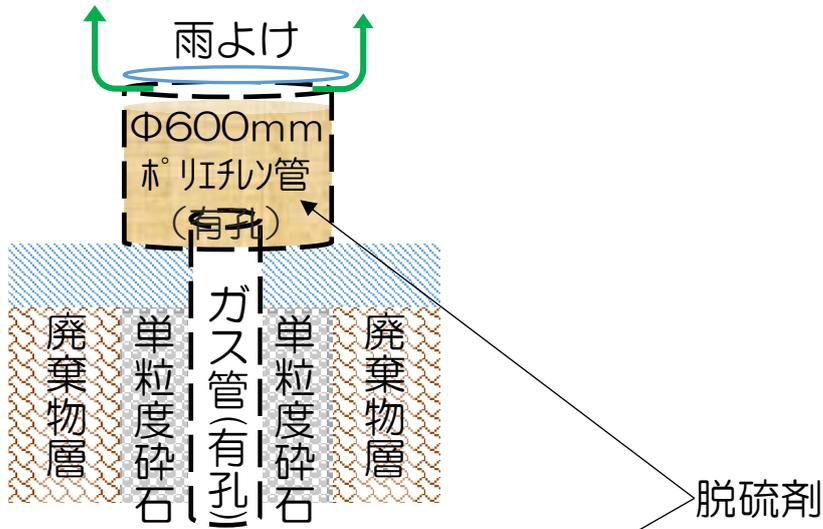
1) 脱硫装置等の概略図

- ① ヒューム管設置式
- ② ポリエチレン管設置式
- ③ ガス抜き管内部充填式
- ④ キャッピング

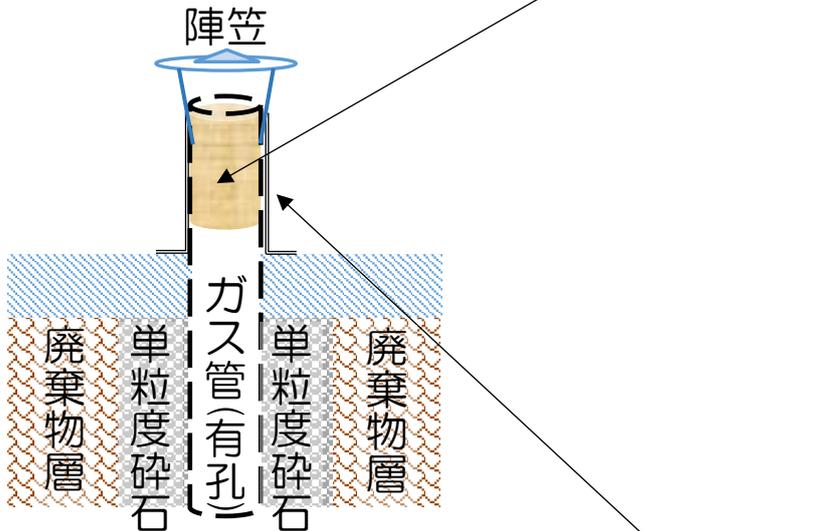
① ヒューム管設置式



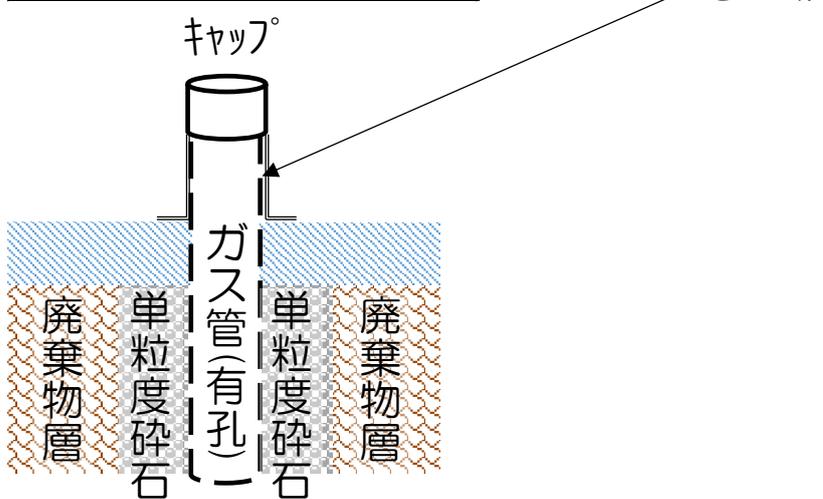
② ポリエチレン管設置式



③ ガス抜き管内部充填式



④ キャッピング



2) 脱硫装置等の画像

① 写真1 ヒューム管設置式



② 写真2 ポリエチレン管設置式



充填する脱硫剤

③ 写真3 ガス抜き管内部充填式



脱硫剤の充填量

- ① ヒューム管(内径600mm)
約120~160kg
- ② ポリエチレン管(内径600mm)
約60kg
- ③ ガス抜き管等内部(内径150、200mm)
~約10kg

④ 写真4 キャッピング

