

清水区三保地区におけるP F A S 定期モニタリング調査について

1 概要

清水区三保にある「三井・ケマーズフロロプロダクツ株式会社（以下、「M C F」という。）清水工場」（以下、「当該工場」という。）の周辺を中心に、地下水等からP F A Sが検出されたことを受け、市は令和5年10月から、当該工場周辺の水路や地下水でP F A Sの毎日調査を実施してまいりました。その結果、三保地区の井戸2地点で数値変動は認められませんでした。このことを踏まえ、調査地点及び調査頻度を見直し、令和6年1月からモニタリング調査を実施することとしました。

2 調査地点及び調査頻度

- (1) 水路（当該工場前） ※令和5年12月までと同地点
1日1回 週1回程度
- (2) 海域（水路からの流出部） ※令和5年12月と同地点
1日2回（三保雨水ポンプ場稼働前後） 週1回程度
- (3) 当該工場東側地下水（地下水C） ※新規調査地点
1日1回 週3回程度
- (4) 当該工場西側地下水（地下水D・E） ※新規調査地点
1日1回 週3回程度
- (5) 三保雨水ポンプ場内
1日2回（活性炭槽通過前・後） 週3回程度

3 調査開始

令和6年1月5日（火）

※調査期間や調査頻度は、調査結果を確認しながら随時検討、更新します。

更新内容は「6 調査頻度等の見直しについて」をご覧ください。

4 分析実施機関

- | | |
|-----------------------|------------------|
| (1) 水路（当該工場前） | 市環境保健研究所 |
| (2) 海域（水路からの流出部） | 市環境保全課（委託） |
| (3) 当該工場東側地下水（地下水C） | 市環境保健研究所 |
| (4) 当該工場西側地下水（地下水D・E） | M C F（P F O Aのみ） |
| (5) 三保雨水ポンプ場内 | M C F（P F O Aのみ） |

※状況により変更になることがあります。

5 調査結果

別紙「清水区三保地区におけるP F A S 定期モニタリング調査結果」のとおりです。

6 調査頻度等の見直しについて

【令和6年1月中の変更点】

分析機器の調整のため、市で実施していた分析を一部M C Fで実施しました。

【令和6年2月からの変更点】

令和6年1月5日（火）から開始した定期モニタリング調査により、各地点での数値変動はほとんど認められませんでした。この結果から令和6年2月から調査頻度等を次のとおり変更しました。また、分析機器の調整のため、市で実施予定であった分析をM C Fで実施しました。

・海域（水路からの流出部）

三保雨水ポンプ場稼働前の調査を終了し、ポンプ場稼働後の1日1回とします。

・当該工場東側地下水（地下水C）

調査頻度を週1回程度とします。

・当該工場西側地下水（地下水D・E）

水位測定可能な地下水Dについて、週1回程度で調査を継続します。

地下水Eは調査を終了します。

・三保雨水ポンプ場内（活性炭槽通過前後）

調査頻度を週1回程度とします。

【令和6年3月からの変更点】

令和6年3月から調査頻度等を次のとおり変更しました。また、分析機器の調整のため、市で実施予定であった分析をM C Fで実施しました。

・海域（水路からの流出部）

調査を終了します。

・三保雨水ポンプ場内（活性炭槽通過後）

令和6年3月中に活性炭槽を撤去したため、活性炭槽通過後の調査は終了しました。

【令和6年5月からの変更点】

三保雨水ポンプ場内に小型活性炭塔を設置し、5月20日から本稼働を開始しました。以降は活性炭塔通過前後で調査を実施しています。

【令和6年7月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に中型活性炭塔を設置するため、5月に稼働した小型活性炭塔の稼働を令和6年7月8日に停止しました。活性炭塔通過後の分析は、中型活性炭塔本稼働後に再開予定です。

【令和6年8月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔2基が令和6年8月23日に本稼働しました。以降は、2基それぞれの活性炭塔通過後の分析を行っています。

【令和6年10月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔2基について、メンテナンス作業のため10月15日から運転を停止しています。11月中旬に運転再開の予定です。

【令和6年11月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔2基のメンテナンス作業が完了し、順次運転を再開しました。それに伴いモニタリング調査も再開しています。

【令和6年12月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔1基について、メンテナンス作業のため12月13日から23日まで運転を停止しました（現在は運転再開済み）。

また、市環境保健研究所の移転作業のため、市が実施している調査のうち12月23日以降については、委託業者により分析を行いました。

【令和7年1月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔1基について、メンテナンス作業のため1月15日～22日まで運転を停止しました（現在は運転再開済み）。

また、市が実施している調査は引き続き委託業者により分析を行いました。

【令和7年2月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔1基について、メンテナンス作業のため2月7日～3月25日まで運転を停止しました（現在は運転再開済み）。

また、市が実施している調査は引き続き委託業者により分析を行いました。

【令和7年3月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔1基について、メンテナンス作業のため3月25日～4月15日まで運転を停止しました（現在は運転再開済み）。

また、市が実施している調査は引き続き委託業者により分析を行いました。

【令和7年4月からの変更点】

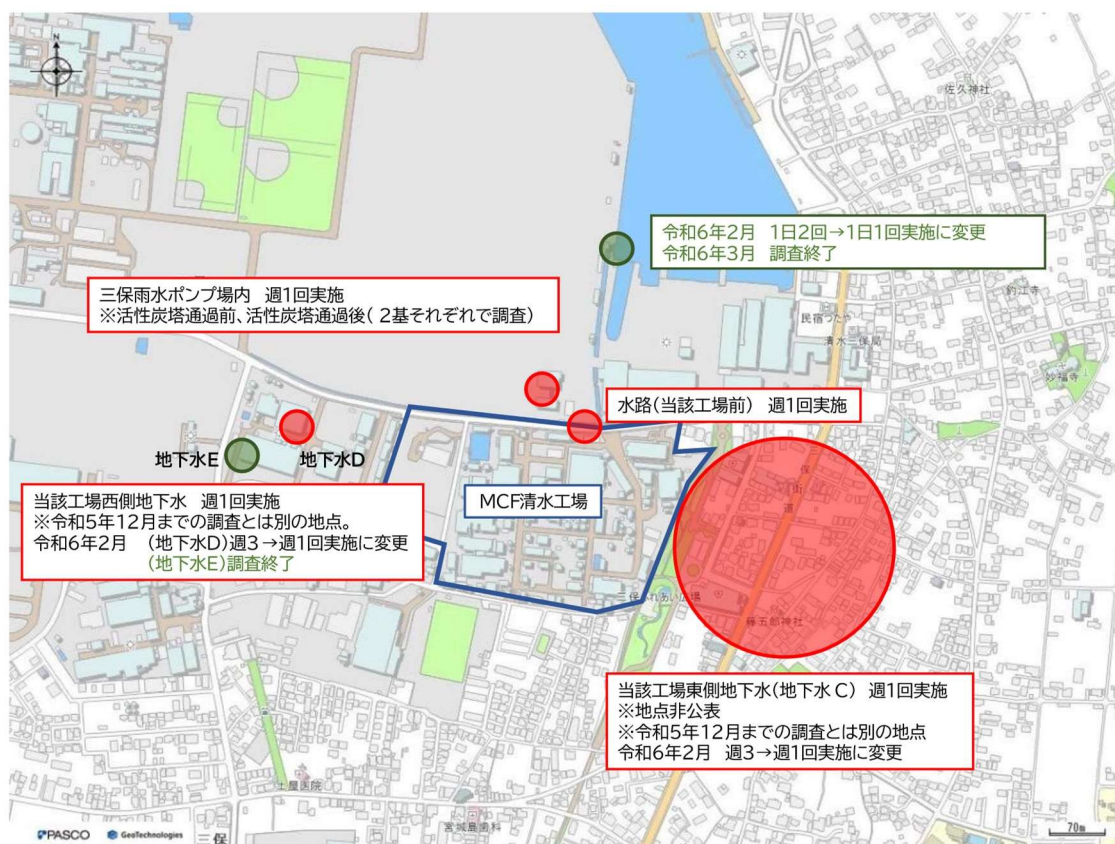
令和7年4月実施分から、市環境保健研究所による分析を再開しました。

【令和7年9月からの変更点】

三保雨水ポンプ場に設置した中型活性炭塔2基について、メンテナンス作業のため9月5日から運転を停止しています。

【令和7年11月からの変更点】

9月5日から運転を停止していた三保雨水ポンプ場の中型活性炭塔2基について、11月5日から運転を再開しました。



別紙 清水区三保におけるPFAS定期モニタリング調査結果（～令和6年3月）

調査結果はPFOSとPFOAの合算値で示しています（単位：ng/L）（暫定目標値：50ng/L）。
※付きの結果は合算値ではなくPFOAのみの結果です。過去に行ったPFOS及びPFOA濃度の測定結果からPFOSの濃度が非常に小さかったため、PFOAのみの濃度とこれらの合算値はほぼ等しくなります。

| 日付 | 当該工場前水路 | 海域接続部 | | 当該工場東側 個人宅井戸 (地点非公表) | 当該工場西側井戸 日軽金① | 当該工場西側井戸 日軽金② | 三保雨水ポンプ場内 | |
|--------------|---------|---------|---------|----------------------------|------------------|------------------|-----------|---------|
| | | ポンプ場稼働前 | ポンプ場稼働後 | | | | 活性炭槽通過前 | 活性炭槽通過後 |
| 令和6年1月5日(金) | — | — | — | 710 | — | — | 10,000※ | 9,000※ |
| 令和6年1月10日(水) | 53 | 78 | 260 | 690 | 40※ | 1,200※ | 1,800※ | 1,600※ |
| 令和6年1月12日(金) | — | — | — | 680 | 30※ | 1,300※ | 5,000※ | 5,000※ |
| 令和6年1月15日(月) | — | — | — | 780 | 40※ | 1,500※ | 7,000※ | 6,000※ |
| 令和6年1月17日(水) | 25 | 110 | 560 | 670 | 50※ | 1,400※ | 9,000※ | 9,000※ |
| 令和6年1月19日(金) | — | — | — | 700 | 60※ | 1,600※ | 7,000※ | 6,000※ |
| 令和6年1月22日(月) | — | — | — | 750※ | 90※ | 1,700※ | 6,000※ | 6,000※ |
| 令和6年1月24日(水) | 60※ | 120 | 160 | 720※ | 100※ | 1,600※ | 3,000※ | 3,000※ |
| 令和6年1月26日(金) | — | — | — | 780※ | 130※ | 1,600※ | 8,000※ | 6,000※ |
| 令和6年1月29日(月) | — | — | — | 800※ | 150※ | 1,700※ | 7,000※ | 6,000※ |
| 令和6年1月31日(水) | 20※ | 53 | 260 | 840※ | 220※ | — | 10,000※ | 9,000※ |
| 令和6年2月7日(水) | 40※ | — | 190 | 760※ | 220※ | — | 5,000※ | 6,000※ |
| 令和6年2月14日(水) | 10※ | — | 62 | 680※ | 210※ | — | 9,000※ | 8,000※ |
| 令和6年2月20日(火) | 320※ | — | 1,200 | 570※ | 280※ | — | 690※ | 780※ |
| 令和6年2月28日(水) | 160※ | — | 420 | 640※ | 220※ | — | 7,000※ | 9,000※ |
| 令和6年3月6日(水) | 130※ | — | — | 620※ | 260※ | — | 830※ | 2,900※ |
| 令和6年3月13日(水) | 270 | — | — | 660 | 240※ | — | 1,300※ | 5,500※ |
| 令和6年3月19日(火) | 28 | — | — | 710 | 240※ | — | 6,000※ | 6,000※ |
| 令和6年3月27日(水) | 330※ | — | — | 620※ | 160※ | — | 21,000※ | — |

別紙 清水区三保におけるPFAS定期モニタリング調査結果（令和6年4月～9月）

調査結果はPFOSとPFOAの合算値で示しています。（単位：ng/L）（暫定目標値：50ng/L）

※付きの結果は合算値ではなくPFOAのみの結果です。過去に行ったPFOS及びPFOA濃度の測定結果からPFOSの濃度が非常に小さかったため、PFOAのみの濃度とこれらの合算値はほぼ等しくなります。

| 日付 | 当該工場前 水路 | 当該工場東側 個人宅井戸 (地点非公表) | 当該工場西側井 戸 日軽金① | 三保雨水ポンプ場内 | | |
|--------------|-------------|----------------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| | | | | 活性炭塔 通過前 | 小型活性炭塔 通過後 | |
| 令和6年4月2日(火) | 61 | 720 | 150※ | 12,000※ | — | |
| 令和6年4月10日(水) | 97 | 470 | 130※ | 6,000※ | — | |
| 令和6年4月16日(火) | 80 | 710 | 130※ | 4,000※ | — | |
| 令和6年4月23日(火) | 190 | 660 | 120※ | 4,000※ | — | |
| 令和6年5月1日(水) | 84 | 840 | 90※ | 9,000※ | — | |
| 令和6年5月8日(水) | 110 | 840 | 110※ | 6,000※ | — | |
| 令和6年5月15日(水) | 94 | 520 | 70※ | 10,000※ | — | |
| 令和6年5月22日(水) | 480 | 540 | 70※ | 7,000※ | <10※ | |
| 令和6年5月29日(水) | 510 | 910 | 60※ | 5,000※ | <10※ | |
| 令和6年6月5日(水) | 63 | 730 | 70※ | 5,000※ | <10※ | |
| 令和6年6月12日(水) | 81 | 700 | 70※ | 6,000※ | <10※ | |
| 令和6年6月19日(水) | 520 | 780 | 70※ | 6,000※ | <10※ | |
| 令和6年6月26日(水) | 160 | 770 | 60※ | 5,000※ | <10※ | |
| 令和6年7月3日(水) | 160 | 930 | 50※ | 6,000※ | <10※ | |
| 令和6年7月10日(水) | 1,300 | 950 | 60※ | 3,000※ | — | |
| 令和6年7月16日(火) | 1,500 | 820 | 50※ | 4,100※ | — | |
| 令和6年7月22日(月) | 340 | 960 | 50※ | 3,000※ | — | |
| 令和6年7月31日(水) | 94 | 950 | 60※ | 4,300※ | — | |
| 令和6年8月9日(金) | 160 | 840 | 80※ | 4,900※ | — | |
| 令和6年8月16日(金) | 100 | 1,000 | 60※ | 5,400※ | — | |
| | | | | | 中型活性炭塔 No.1通過後 | 中型活性炭塔 No.2通過後 |
| 令和6年8月23日(金) | 2,500 | 870 | 1,400※ | 5,100※ | 40※ | <10※ |
| 令和6年8月28日(水) | 2,200 | 880 | 330※ | 3,600※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年9月4日(水) | 470 | 850 | 170※ | 7,400※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年9月13日(金) | 73 | 800 | 140※ | 2,400※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年9月20日(金) | 270 | 830 | 90※ | 1,400※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年9月25日(水) | 890 | 820 | 80※ | 1,600※ | —[注] | <10※ |

[注] メンテナンス作業による運転停止のため未実施

別紙 清水区三保におけるPFAS定期モニタリング調査結果（令和6年10月～令和7年3月）
調査結果はPFOSとPFOAの合算値で示しています。（単位：ng/L）（暫定目標値：50ng/L）

※付きの結果は合算値ではなくPFOAのみの結果です。過去に行ったPFOS及びPFOA濃度の測定結果からPFOSの濃度が非常に小さかったため、PFOAのみの濃度とこれらの合算値はほぼ等しくなります。

| 日付 | 当該工場前 水路 | 当該工場東側 個人宅井戸 (地点非公表) | 当該工場西側井 戸 日軽金① | 三保雨水ポンプ場内 | | |
|---------------|-------------|----------------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| | | | | 活性炭塔 通過前 | 中型活性炭塔 No.1通過後 | 中型活性炭塔 No.2通過後 |
| 令和6年10月4日(金) | 3,100 | 680 | 100※ | 960※ | 10※ | <10※ |
| 令和6年10月11日(金) | 180 | 910 | 150※ | 2,900※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年10月16日(水) | 240 | 870 | 190※ | 3,500※ | —[注] | —[注] |
| 令和6年10月21日(月) | 180 | 670 | 220※ | 3,600※ | —[注] | —[注] |
| 令和6年10月30日(水) | 460 | 880 | 290※ | 1,200※ | —[注] | —[注] |
| 令和6年11月6日(水) | 330 | 940 | 260※ | 3,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和6年11月13日(水) | 140 | 940 | 310※ | 2,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和6年11月20日(水) | 290 | 940 | 300※ | 2,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和6年11月25日(月) | 48 | 920 | 270※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年12月4日(水) | 230 | 990 | 360※ | 3,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年12月11日(水) | 49 | 970 | 380※ | 2,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和6年12月16日(月) | — | — | 400※ | 2,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和6年12月18日(水) | 93 | 870 | — | — | — | — |
| 令和6年12月23日(月) | 65 | 760 | 390※ | 3,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和7年1月10日(金) | 29 | 680 | 290※ | 2,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年1月15日(水) | 51 | 730 | 360※ | 2,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年1月24日(金) | 30 | 710 | 310※ | 3,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年1月29日(水) | 27 | 660 | 390※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年2月5日(水) | 75 | 670 | 440※ | 2,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年2月12日(水) | 16 | 660 | 460※ | 2,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年2月19日(水) | 83 | 600 | 550※ | 2,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年2月26日(水) | 26 | 610 | 560※ | 1,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年3月5日(水) | 560 | 620 | 620※ | 440※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年3月12日(水) | 170 | 650 | 570※ | 1,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年3月19日(水) | 130 | 650 | 500※ | 1,000※ | <10※ | —[注] |
| 令和7年3月24日(月) | 300 | 640 | 440※ | 1,000※ | <10※ | —[注] |

[注]メンテナンス作業による運転停止のため未実施

別紙 清水区三保におけるPFAS定期モニタリング調査結果（令和7年4月～9月）

調査結果はPFOSとPFOAの合算値で示しています。（単位：ng/L）（指針値：50ng/L）

※令和7年6月30日付け環境省通知により、「指針値（暫定）」が「指針値」になりました。

※付きの結果は合算値ではなくPFOAのみの結果です。過去に行ったPFOS及びPFOA濃度の測定結果からPFOSの濃度が非常に小さかったため、PFOAのみの濃度とこれらの合算値はほぼ等しくなります。

| 日付 | 当該工場前 水路 | 当該工場東側 個人宅井戸 (地点非公表) | 当該工場西側井 戸 日軽金① | 三保雨水ポンプ場内 | | |
|--------------|-------------|----------------------------|----------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| | | | | 活性炭塔 通過前 | 中型活性炭塔 No. 1通過後 | 中型活性炭塔 No. 2通過後 |
| 令和7年4月2日(水) | 970 | 780 | 380※ | 1,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和7年4月9日(水) | 75 | 750 | 340※ | 1,000※ | —[注] | <10※ |
| 令和7年4月16日(水) | 120 | 710 | 400※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年4月22日(火) | 690 | 720 | 330※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年4月30日(水) | 300 | 850 | 270※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年5月7日(水) | 100 | 760 | 210※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年5月14日(水) | 370 | 940 | 200※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年5月21日(水) | 140 | 870 | 100※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年5月28日(水) | 220 | 880 | 110※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年6月4日(水) | 220 | 670 | 130※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年6月11日(水) | 390 | 750 | 110※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年6月18日(水) | 340 | 910 | 80※ | 2,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年6月25日(水) | 130 | 710 | 120※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年7月2日(水) | 150 | 1,200 | 100※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年7月9日(水) | 92 | 780 | 100※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年7月16日(水) | 1,000 | 450 | 90※ | 920※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年7月22日(火) | 180 | 430 | 70※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年8月1日(金) | 52 | 520 | 80※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年8月6日(水) | 97 | 610 | 90※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年8月14日(木) | 100 | 650 | 110※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年8月20日(水) | 82 | 480 | 120※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年8月27日(水) | 110 | 620 | 100※ | 840※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年9月3日(水) | 44 | 670 | 70※ | 910※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年9月11日(木) | 330 | 420 | 100※ | 480※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年9月16日(火) | 510 | 510 | 90※ | 2,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年9月24日(水) | 1,100 | 640 | 100※ | 1,000※ | —[注] | —[注] |

[注] メンテナンス作業による運転停止のため未実施

別紙 清水区三保におけるPFAS定期モニタリング調査結果（令和7年10月～）

調査結果はPFOSとPFOAの合算値で示しています。（単位：ng/L）（指針値：50ng/L）

※令和7年6月30日付け環境省通知により、「指針値（暫定）」が「指針値」になりました。

※付きの結果は合算値ではなくPFOAのみの結果です。過去に行ったPFOS及びPFOA濃度の測定結果からPFOSの濃度が非常に小さかったため、PFOAのみの濃度とこれらの合算値はほぼ等しくなります。

| 日付 | 当該工場前 水路 | 当該工場東側 個人宅井戸 (地点非公表) | 当該工場西側井 戸 日軽金① | 三保雨水ポンプ場内 | | |
|---------------|-------------|----------------------------|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|
| | | | | 活性炭塔 通過前 | 中型活性炭塔 No.1通過後 | 中型活性炭塔 No.2通過後 |
| 令和7年10月1日(水) | 1,700 | 700 | 130※ | 2,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年10月8日(水) | 1,600 | 700 | 180※ | 1,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年10月16日(木) | 400 | 680 | 310※ | 2,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年10月21日(火) | 200 | 710 | 370※ | 2,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年10月29日(水) | 100 | 660 | 360※ | 2,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年11月4日(火) | 50 | 530 | 340※ | 1,000※ | —[注] | —[注] |
| 令和7年11月12日(水) | 170 | 520 | 290※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年11月19日(水) | 66 | 520 | 320※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |
| 令和7年11月26日(水) | 68 | 510 | 250※ | 1,000※ | <10※ | <10※ |

[注] メンテナンス作業による運転停止のため未実施