

## MZ処理水の酸化還元力テスト



本テスト H23. 1. 27.

時間・計測値・作業内容

12:59 ORP +335mmv  
MZ処理水道水採取直後  
投入用サビ釘9本



13:00 ORP +171mmv  
投入直後一気に低下開始



13:01 ORP +104mmv  
1分経過後



13:02 ORP +033mmv  
2分経過後



22:00 ORP -091mmv  
540分経過後



23:00 ORP -088mmv  
600分経過後

翌朝までの間、  
同レベルで推移したと  
推測される。

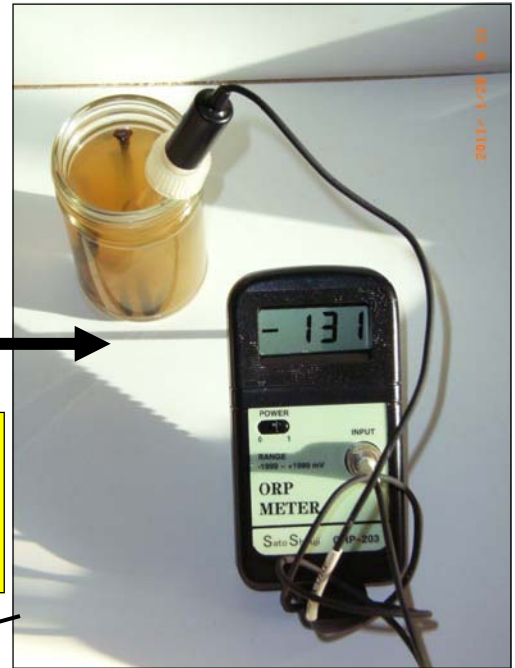


H23. 1. 28.  
08:12 ORP -085mmv  
19時間12分経過後



H23. 1. 28.  
08:21  
ORP  
- 0 9 2 mmv

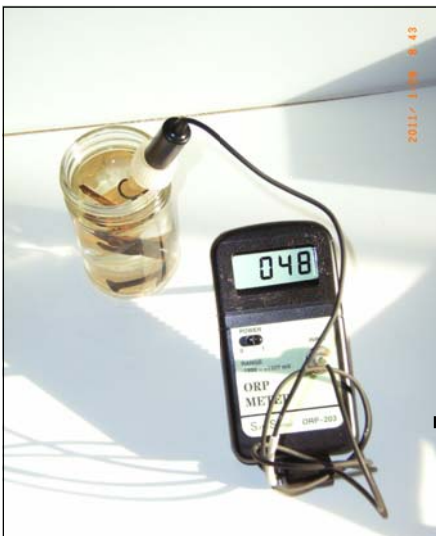
① 掻き混ぜると  
1分間に



08:21  
ORP  
- 1 3 1 mmv



08:23  
ORP - 0 4 7 mmv  
混ぜて2分後



08:43  
ORP + 0 4 8 mmv  
混ぜて3分後

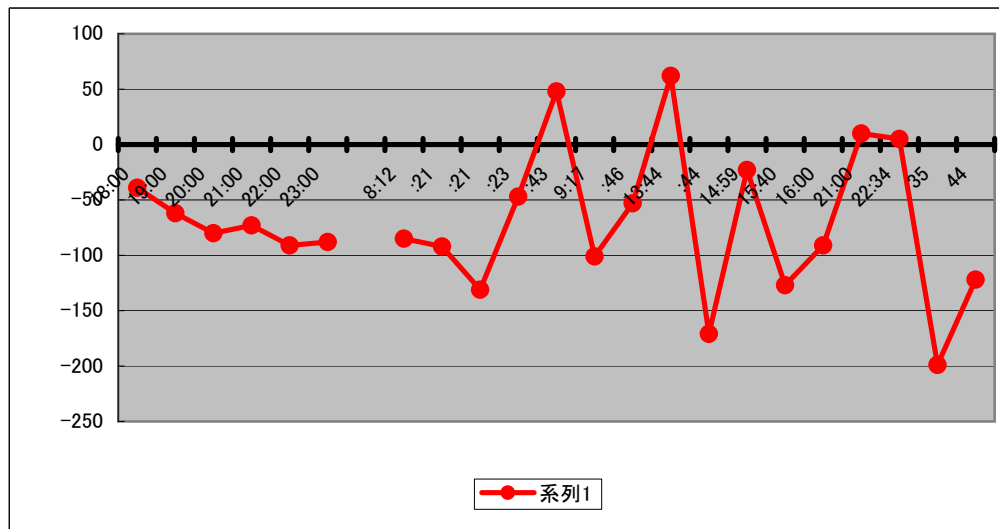
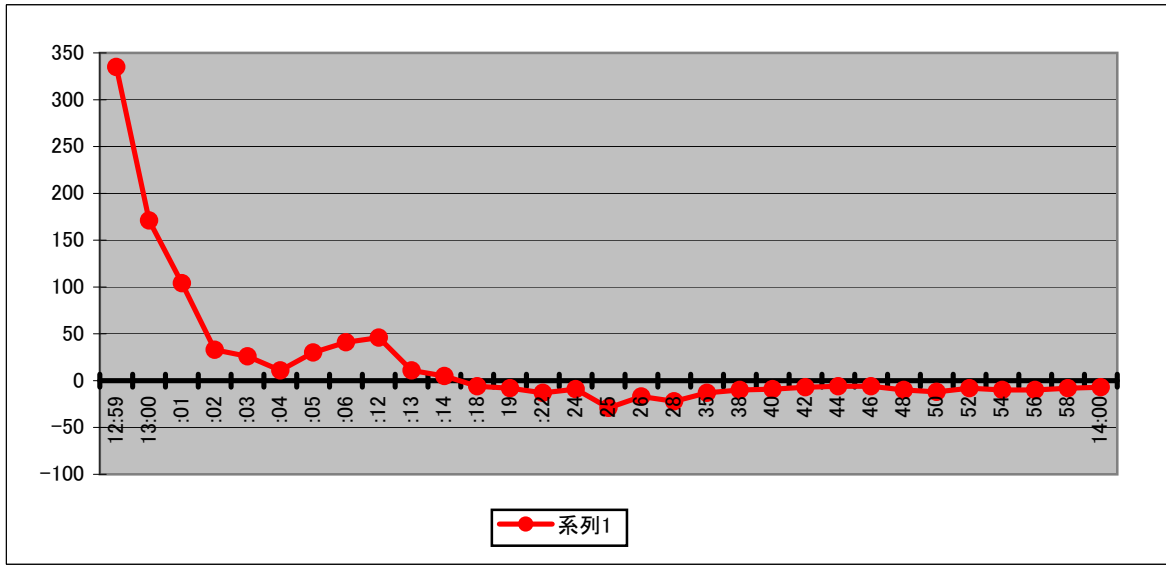
② 掻き混ぜると  
一気に下がって  
持続した



09:17  
ORP - 1 0 1 mmv  
混ぜて34分後

「水つくり」MZ処理水は、酸化したサビ釘に出会うと還元電位が急激に低下し、持続します赤サビが還元されて黒サビ(還元鉄)になると、サビの進行が止まります。

2011/1/27  
 12:59 335  
 13:00 171  
 :01 104  
 :02 33  
 :03 26  
 :04 11  
 :05 30  
 :06 41  
 :12 46  
 :13 11  
 :14 5  
 :18 -6  
 19 -8  
 :22 -13  
 24 -9  
 25 -29  
 26 -17  
 28 -22  
 35 -13  
 38 -10  
 40 -9  
 42 -7  
 44 -6  
 46 -6  
 48 -10  
 50 -12  
 52 -8  
 54 -10  
 56 -10  
 58 -8  
 14:00 -7



8:12 -85 **28日**  
 :21 -92 ① 掻き混ぜる  
 :21 -131  
 :23 -47  
 :43 48 ② 掻き混ぜる  
 9:17 -101  
 :46 -53  
 13:44 62 ③ 掻き混ぜる  
 :44 -171  
 14:59 -23 ④ 掻き混ぜる  
 15:40 -127  
 16:00 -91  
 21:00 10  
 22:34 5 ⑤ 掻き混ぜる  
 35 -199  
 44 -122

サビの表面の還元が進むと還元電位が上昇するので、掻き混ぜて新しいサビの表面を出すと再び低下します。  
 MZ処理水の酸化還元力には持続性と適応性があることの証明です。

水道原水で実験すると、酸化還元電位は殆ど変化しない。 次ページ参照→  
 新しいサビクギでも変化しない。

ORP測定器チェック

水道原水での実験 H23. 1. 31



11:53  
ORP + 626 mmv

クギ投入



11:54 釘投入直後  
ORP + 625 mmv



12:05  
ORP + 564 mmv



新しいサビクギ



クギ投入

