

浄水処理実験 実験レポート

03250114 大隅伸明

目的

実験方法

結果

課題 D 凝集沈殿

まず、二種類の水試料について、凝集剤の濃度を変化させて凝集剤の最適添加量を求めた。実験結果は以下のようになった。

また、m-アルカリ度

以上の実験から

凝集剤濃度	濁度	pH. 後.	滴定_前	滴定_後	水温	滴定試料量
三四郎						
0	6.508	7.12	19.69	15.68	11.6	100
10	6.512	7.18	15.68	11.82	11.6	50
20	4.281	7.16	11.82	8.19	11.6	50
50	1.037	7.10	8.19	5.05	11.6	50
75	1.175	6.40	5.05	2.41	11.6	50
100	2.362	6.44	2.41	0.22	11.6	50
カオリン						
0	3.574	6.99	6.90	5.11	20.7	50
10	3.630	7.17	5.11	3.49	20.7	50
20	2.134	7.00	3.49	2.01	20.7	50
50	3.982	6.87	2.01	0.92	20.7	50
75	5.790	6.48	0.92	0.45	20.7	50
100	6.949	5.90	0.45	0.32	20.7	50

理論 pH	pH 前	pH 後	濁度	滴定_前	滴定_後	ゼータ電位	水温	滴定試料量
三四郎								
pH3	3.33	3.41	5.414	NA	NA	-9.081	NA	50
pH5	5.57	4.96	1.649	NA	NA	-9.213	NA	50
pH7	7.66	7.29	0.662	3.51	0.42	-9.921	NA	50
pH9	8.88	7.62	4.241	7.08	3.51	-10.440	NA	50
pH11	10.47	9.89	1.448	13.15	7.08	-13.930	NA	50
カオリン								
pH3	3.88	3.48	3.679	NA	NA	-12.770	19.3	50
pH5	4.57	4.55	3.796	NA	NA	-18.820	19.3	50
pH7	7.10	7.23	3.241	14.61	13.15	-10.390	19.3	50
pH9	8.55	7.73	2.088	16.29	14.61	-17.640	19.3	50
pH11	10.67	10.48	3.830	21.42	16.29	-15.340	19.3	50