

【六価クロム還元浄化剤による六価クロム溶出量低減へのPHの影響についての確認試験】

セメント系固化材による改良土の還元浄化剤による六価クロム溶出量へのPHの影響について

土:固化剤:6 出なし=100:10:0.5(質量比)

試料作成日 : H26年5月24日(土) (室温26℃)

※還元剤:改良6 出なしを土壌質量比で <u>0.5%添加</u> した場合のデータである					1 週		2 週		3 週		4 週					
					風乾予定日				H26年							
					5月31日(土)		6月7日		6月14日		6月21日					
					風乾開始日				H26年							
					5月31日(土)		6月7日(土)		6月13日(金)		6月21日(土)					
					測定日				H26年							
					6月4日(水)		6月11日(水)		6月18日(水)		6月25日(水)					
				室温 26℃		室温 22℃		室温 24℃		室温 23℃						
試料 No		固化剤	土の種類	6 出なし (0.5%)	PH	mg/L	PH	mg/L	PH	mg/L	PH	mg/L				
1	普通ポルトランド・赤土 還元剤無し	普通ポルトランド	・赤土	・還元剤 無し	9.61	0.452	9.26	0.411	8.76	0.452	9.26	0.446				
2	普通ポルトランド・赤土 還元剤有り	普通ポルトランド	・赤土	・還元剤 有り	9.31	0.374	8.90	0.341	8.28	0.356	8.70	0.340				
3	普通ポルトランド・黒土 還元剤無し	普通ポルトランド	・黒土	・還元剤 無し	9.23	0.281	8.99	0.249	8.76	0.249	8.89	0.241				
4	普通ポルトランド・黒土 還元剤有り	普通ポルトランド	・黒土	・還元剤 有り	8.67	0.198	8.49	0.215	8.22	0.214	8.40	0.204				
5	A社低減型固化材・赤土 還元剤無し	A社低減型	・赤土	・還元剤 無し	8.78	0.229	8.62	0.179	8.30	0.189	8.52	0.169				
6	A社低減型固化材・赤土 還元剤有り	A社低減型	・赤土	・還元剤 有り	8.26	0.121	8.42	0.103	8.02	0.096	8.29	0.098				
7	A社低減型固化材・黒土	A社低減型	・黒土	・還元剤	8.47	0.158	8.46	0.142	8.30	0.144	8.35	0.142				

	還元剤無し			無								
8	A 社低減型固化材・黒土 還元剤有り	A 社低減型	・黒土	・還元剤 有り	8.22	0.099	8.39	0.100	8.26	0.087	8.29	0.078
9	B 社低減型固化材・赤土 還元剤無し	B 社低減型	・赤土	・還元剤 無	8.58	0.269	8.25	0.194	8.19	0.188	8.44	0.189
10	B 社低減型固化材・赤土 還元剤有り	B 社低減型	・赤土	・還元剤 有り	7.96	0.138	8.28	0.130	7.84	0.119	8.24	0.134
11	B 社低減型固化材・黒土 還元剤無し	B 社低減型	・黒土	・還元剤 無	8.21	0.232	8.31	0.193	8.16	0.201	8.27	0.182
12	B 社低減型固化材・黒土 還元剤有り	B 社低減型	・黒土	・還元剤 有り	8.03	0.138	8.22	0.140	8.14	0.153	8.17	0.128
13	C 社低減型固化材・赤土 還元剤無し	C 社低減型	・赤土	・還元剤 無	8.63	0.206	8.42	0.156	8.05	0.135	8.31	0.134
14	C 社低減型固化材・赤土 還元剤有り	C 社低減型	・赤土	・還元剤 有り	7.96	0.098	8.25	0.070	7.89	0.079	8.18	0.069
15	C 社低減型固化材・黒土 還元剤無し	C 社低減型	・黒土	・還元剤 無	8.35	0.126	8.35	0.116	8.12	0.093	8.11	0.080
16	C 社低減型固化材・黒土 還元剤有り	C 社低減型	・黒土	・還元剤 有り	8.01	0.081	8.21	0.078	8.09	0.054	8.09	0.046

\*改良土のPHは、セメント系固化材のため弱アルカリ性(9.61.~8.11)であるが、還元浄化剤が弱酸性のため添加後はPHが若干下がっている

⇒還元浄化剤による六価クロム溶出量の低減効果は発揮されており、改良土のPHが【9.61以下】の範囲では問題は無いと考えている。