

Table 3 元素組成分析の対象核種、測定法（コンクリート）

（単位：ppm）

原子番号	元素記号	分析対象元素(76(38))		構造材の主要な放射化55核種の親元素(44)	クリアランスレベル主要32核種の親元素(45)	NUREG分析対象元素(59)	NUREG値 (CR-3474, CR-0672)	分析方法		
		非管理区域	管理区域					GDMS (3元素)	ICP-MS (56元素)	その他
										(17元素)* / (38元素)**
1	H	○		○	○	○	≈6100			JIS Z 2614 不活性ガス融解-赤外線吸収法
2	He									
3	Li	○	(○)	○	○	○	20		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
4	Be	○		○	○	○			○	
5	B	○		○	○	○	≈20		○	
6	C	○	(○)	○	○	○	300 (NUREG-0672)			JIS Z 2615 管状電気抵抗炉燃焼-赤外線吸収法, (JIS G 1211 燃焼-赤外線吸収法)
7	N	○	(○)	○	○	○	≈120			底質調査法 インドフェノール青吸光度法、(同左)
8	O	○	(○)	○	○	○	437000 (NUREG-0672)			JIS Z 2613 不活性ガス融解-赤外線吸収法、(同左)
9	F									
10	Ne									
11	Na	○	(○)			○	7390 ± 7640			JIS M 8852 AAS, (JIS R 5202 ICP-AES)
12	Mg	○	(○)			○	2300 (NUREG-0672)			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
13	Al	○	(○)			○	31000 ± 20000			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
14	Si	○	(○)			○	168000 ± 95000			JIS M 8852 重量法, (JIS R 5202 重量法)
15	P	○	(○)			○	<5000			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
16	S	○	(○)	○	○	○	3100 ± 1000			JIS M 8852 重量法, (JIS R 5202 ICP-AES)
17	Cl	○	(○)	○	○	○	45 ± 18			JIS A 1154 チオシアン酸水銀(Ⅱ) 吸光度法, (JIS R 5202 吸光度法)
18	Ar									
19	K	○	(○)	○	○	○	7500 ± 6700			JIS M 8852 AAS, (JIS R 5202 ICP-AES)
20	Ca	○	(○)	○	○	○	183000 ± 97000			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
21	Sc	○	(○)			○	6.5 ± 6.3		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
22	Ti	○	(○)			○	2121 ± 2320			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
23	V	○				○	103 ± 140		○	
24	Cr	○	(○)			○	109 ± 159		○	(JIS R 5202 ICP-AES)
25	Mn	○	(○)			○	377 ± 290			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
26	Fe	○	(○)	○	○	○	39000 ± 64000			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
27	Co	○	(○)	○	○	○	9.8 ± 10.3		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
28	Ni	○	(○)	○	○	○	38 ± 25		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
29	Cu	○		○	○	○	25 ± 17		○	
30	Zn	○	(○)	○	○	○	75 ± 90		○	(JIS R 5202 ICP-AES)
31	Ga	○				○	8.8 ± 6.4		○	
32	Ge	○				○			○	
33	As	○				○	7.9 ± 7.9		○	
34	Se	○		○		○	0.92 ± 0.56		○	
35	Br	○				○	2.4 ± 1.5	○		
36	Kr									
37	Rb	○				○	35 ± 44		○	
38	Sr	○	(○)	○	○	○	438 ± 208			JIS M 8852 ICP-AES, (JIS R 5202 ICP-AES)
39	Y	○				○	18.2 ± 25.6		○	
40	Zr	○	(○)	○	○	○	71 ± 44		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
41	Nb	○	(○)	○	○	○	4.3 ± 3.0		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
42	Mo	○	(○)	○	○	○	10.3 ± 10		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
43	Tc									
44	Ru	○	(○)			○			○	(JIS R 5202 ICP-MS)
45	Rh	○				○			○	
46	Pd	○	(○)			○	<3		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
47	Ag	○	(○)	○	○	○	<0.2		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
48	Cd	○		○	○	○	≈0.3		○	
49	In	○				○			○	
50	Sn	○		○	○	○	≈7		○	
51	Sb	○	(○)	○	○	○	1.8 ± 3.7		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
52	Te	○	(○)	○	○	○			○	(JIS R 5202 ICP-MS)
53	I									
54	Xe									
55	Cs	○	(○)	○	○	○	1.3 ± 1.8		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
56	Ba	○	(○)	○	○	○	950 ± 1950		○	(JIS R 5202 ICP-AES)
57	La	○	(○)			○	13.0 ± 6.9		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
58	Ce	○		○	○	○	24.3 ± 13.5		○	
59	Pr	○				○			○	
60	Nd	○		○	○	○	統計量記載なし		○	
61	Pm									
62	Sm	○		○	○	○	2.0 ± 1.3		○	
63	Eu	○	(○)	○	○	○	0.55 ± 0.38		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
64	Gd	○		○	○	○	統計量記載なし		○	
65	Tb	○	(○)			○	0.41 ± 0.24		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
66	Dy	○		○	○	○	2.3 ± 1.3		○	
67	Ho	○		○	○	○	≈0.9		○	
68	Er	○		○	○	○			○	
69	Tm	○				○			○	
70	Yb	○				○	1.4 ± 0.9		○	
71	Lu	○		○		○	0.27 ± 0.13		○	
72	Hf	○				○	2.2 ± 1.5		○	
73	Ta	○	(○)	○	○	○	0.44 ± 0.31		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
74	W	○		○	○	○	1.4 ± 1.1		○	
75	Re	○				○			○	
76	Os	○		○	○			○		
77	Ir	○		○					○	
78	Pt	○		○					○	
79	Au	○							○	
80	Hg	○						○		
81	Tl	○							○	
82	Pb	○				○	61 ± 158		○	
83	Bi	○							○	
84	Po									
85	At									
86	Rn									
87	Fr									
88	Ra									
89	Ac									
90	Th	○	(○)	○	○	○	3.5 ± 3.0		○	(JIS R 5202 ICP-MS)
91	Pa									
92	U	○	(○)	○	○	○	2.7 ± 0.9		○	(JIS R 5202 ICP-MS)

*明朝は非管理区域試料のICP-MS, GDMS以外の測定方法 (17元素)

**ゴシックは管理区域試料のホットラボでの測定方法 (38元素)