

4. 粒度分布

砂試料の篩分けによる粒度分布の測定結果を表-2に示す。また、JIS G5901による珪砂の粒度区分を表-3に示す。

JISの粒度区分によると、大まかに以下のように分類される。

- 秋田砂 No.1 → 珪砂 7号相当
- 秋田砂 No.2 → 珪砂 3.5号相当
- 秋田砂 1mm 篩 → 珪砂 6号相当
- 潟上砂 → 珪砂 7号相当
- ① 0~2mm プロア 2回 → 珪砂 5号相当
- ② 0~1mm プロア 2回 → 珪砂 6号相当
- ③ 0~1mm 乾燥 3回 → 珪砂 6号相当

表-2 粒度分析結果

試料		粒度分布(%)									
試料名	備考	<0.075	0.075	0.106	0.25	0.425	0.85	1.18	2	>4.75	計
秋田砂 No.1		0.4	0.1	1.5	11.5	10.9	7.1	56.8	11.7	0.0	100
秋田砂 No.2		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	38.6	58.6	2.5	100
秋田砂 1mm 篩い		0.1	0.0	9.0	45.1	38.7	6.1	1.0	0.0	0.0	100
カタガミ砂		1.0	0.7	92.0	6.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	100
鹿島珪砂2号		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	99.8	0.0	100
①0~2mm 2mm以上	プロア2回	0.0	0.0	3.2	19.1	45.4	22.1	10.3	0.0	0.0	100
②0~1mm	プロア2回	0.1	0.1	11.1	44.1	41.6	2.9	0.3	0.0	0.0	100
③0~1mm	乾燥3回	0.0	0.0	12.5	50.2	36.4	1.0	0.0	0.0	0.0	100

表-3 JIS G5901による珪砂粒度分類

粒度区分	けい砂の篩目が最も大きいふるいの公称目開きa) μm
3号	1700 (10)
3.5号	1180 (14)
4号	850 (18)
4.5号	600 (26)
5号	425 (36)
5.5号	300 (50)
6号	212 (70)
6.5号	150 (100)
7号	106 (140)
7.5号	75 (200)
8号	53 (281)

注a) 括弧内は、JIS G 3555のメッシュ (目数)。