

3. フラツシファイヤーの特性

$$Z = 0.492 + 0.406 X + 0.006 Y \dots (C) \quad X: \text{供給骨材粒度 (即ち 2: の製品粒度)}$$

Y : フラツシファイヤーの使用水量 (100~150 張) Z : 製品の粒度 (砕砂として使用するもの)

4. 品質管理計算図表

上述の (a)(b)(c) 式に数値を入れ、ロッドミルで製砂され、スクリーンにより 5^{mm} 以上のオーバーサイズが除去され、更にフラツシファイヤーによりアンダーサイズが除去分減された時の砂の品質を目測出来る計算図表を作製した。即ち図 2~5 である。

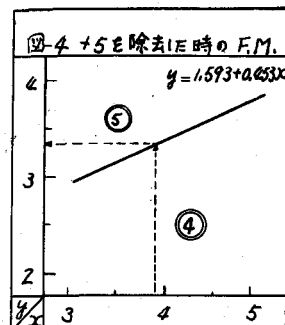
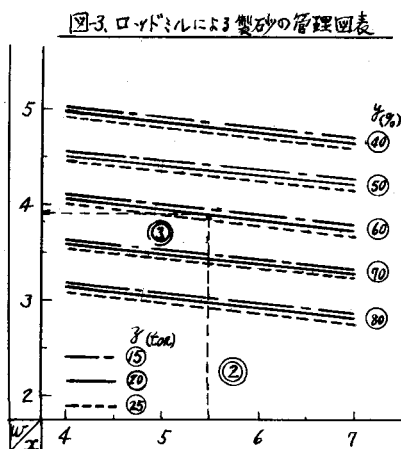
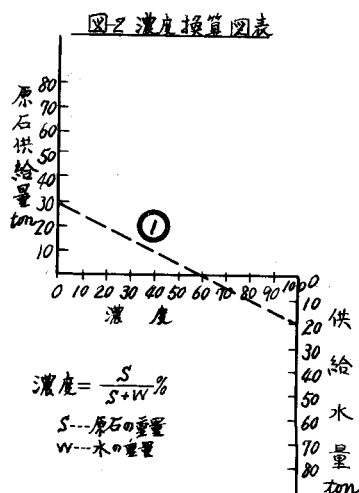
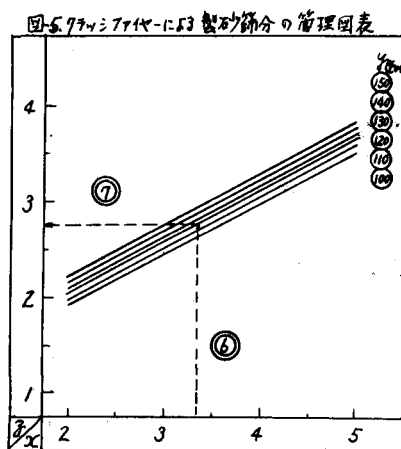


表 3 製砂の運転実績

全取扱量	94,700 t
平均生産量	30.6 張/時
平均モーター重量	150 HP
効率 (効率)	0.204
ロッド価格	73,000 円/トン
ロッドの消耗	0.53 円/トン (度耗/度耗)
ライナーの消耗	0.016 円/トン
生産物	製品 78% 廃棄 22%

例へばロッドミルに供給するベルトコンベヤー上の原石の量を推定して 30 張程度、供給水量は流量計により 20 張、ロッドミルに投入されてあるロッド重量も 20 トン前後、更にフラツシファイヤーへの供給水量も流量計により 120 張とすれば、ロッドミルへの供給原石粒度が 5.5 である場合は、2~5 図の (1)(2)(3)(4)(5)(6)(7) の矢印のやうにして、製品の粒度は 2.75 となる。



当現場に於ては以上のやうにして製砂の品質管理を行つたがその結果は表-3 の通りである。尚原石の岩質は硬度 45~65 ショアー、圧縮強度 645 kg/cm^2 の石英粗面岩である。

表 3 製砂の粗粒率標準偏差係数

月日	平均値	標準偏差	偏差係数
29. 3	2.26	0.37	16.4
4	3.17	0.35	11.0
5	3.05	0.18	5.9
6	2.68	0.42	15.7
7	3.12	0.19	6.1
8	3.23	0.26	8.0
9	2.94	0.10	3.4
10	3.23	0.11	3.4
11	3.14	0.14	4.5
12	3.16	0.16	5.1
30. 3	3.08	0.14	4.5
4	2.97	0.13	4.4
5	2.95	0.14	4.8
6	3.17	0.21	6.6
7	3.31	0.22	6.6
平均	3.02	0.21	7.0