〔要 旨〕

粉碎仕事法則に関する研究の展望と指向

松居 国夫

Kunio Matsui

1. 粉碎, 粉碎仕事量および粉碎量
2. 粉碎産物の粒度分布法則
3. 粉碎仕事法則
4. 粉碎仕事法則と粉碎産物の粒度分布法則との結合法則
5. 粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則との関係
 5. 1 多数回衝撃圧縮粉碎, または定常運転ボールミル回分粉碎における粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則との関係
 5. 2 多数回静圧縮粉碎, ハードグローブ粉碎, または超低速ボールミル粉碎における粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則との関係
 5. 3 単一固体の静圧縮粉碎における粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則との関係
 5. 4 粉体層の静圧縮粉碎における粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則との関係
 5. 5 ただ1回の打撃による衝撃圧縮粉碎における粉碎正味仕事法則と工業的粉碎仕事法則

との関係

以上の目次にしたがって, 多数の研究者の研究結果を展望し, 粉碎仕事法則に関する問題点と, 最近の研究指向について述べた。これらの詳細については, 別の機会に述べた展望^{1,2)}および解説^{3,4)}にゆずる。

引 用 文 献

- 1) 松居国夫: 化学工学協会誌レビュー “粉碎法則, 仕事法則, スケールアップ, 粉碎動力”, 化学工学, **29**, 640 (1965)
- 2) 松居国夫: 化学工学協会誌レビュー, “粉碎能の測定”, 化学工学, **35**, 268 (1971)
- 3) 松居国夫: 通信教育 粉体工学講座 No.11, “粉碎”, 日本科学技術協会 (1970)
- 4) 松居国夫: 解説 粉碎理論, 細川粉体工学研究所 “粉碎” 誌 No.16, Autumn, p.68 (1971)

(徳島大学工学部化学工学科)

粉碎性指数 (粉碎能) に関する研究の展望

松居 国夫

Kunio Matsui

1. 粉碎性指数に関する緒言と分類
2. 粉碎開始段階における粉碎性指数
 2. 1 粉碎開始までに要する仕事量を測定することによってえられる粉碎性指数
 2. 2 その他
3. 粉碎進行段階における粉碎性指数
 3. 1 一定の工業的粉碎仕事量を与えて粉碎量を測定することによってえられる粉碎性指数
 3. 2 一定粗さから一定細かさまで粉碎するに要する工業的粉碎仕事量を測定することによ

ってえられる粉碎性指数

3. 3 粉碎仕事量と比表面積増加量とをそれぞれ測定することによってえられる粉碎性指数

以上の目次にしたがって, 多数の研究者の研究結果を展望した。これらの詳細については, 別の機会に述べた展望¹⁾および解説²⁾にゆずる。

引 用 文 献

- 1) 松居国夫: 化学工学協会誌レビュー, “粉碎能の測定”, 化学工学, **35**, 268 (1971)