

砥石車

- 砥石車の構成——6
- 砥粒の種類——8
- 粒度——10
- 結合度——12
- 結合剤——14
- 組織——15
- 砥石のできるまで——16
- 形状と大小——18
- 表示の方法——20

準備と安全

- 砥石の取扱い——22
- フランジのとりつけ——24
- バランスとり——26
- 機械へのとりつけ〈円筒・平面〉——28
- 機械へのとりつけ〈内面〉——30
- 安全のための原則——32
- 研削盤の取扱い——34
- 研削液——36

研削条件

- 研磨(摩)と研削と切削——38
- 砥石の切削機構——40
- 砥石の周速度——42
- 被削材の周速度——44
- 切りこみ——46
- 送り——48

- 目つまり・目つぶれ・目こぼれ——50
- ドレッサ——52
- ドレッシング——54
- 研削ヤケ——56
- 研削ワレ——58
- ビビリ——60
- 研削キズ——62
- 送りマーク——63
- 仕上面——64
- 一般の金属材料に対する砥石選択基準——66
- 被削材——68

研削作業

- 円筒研削の方式——70
- 被削材のとりつけ——72
- センタ穴とセンタ——74
- 円筒研削作業の手順——76
- ドレッシング——79
- 円筒研削の基本——80
- テーパ研削——82
- 断続研削——83
- 長物研削——84
- 側面の研削——86
- 内面研削の方式——88
- 被削材のとりつけ——90
- 内面研削作業の手順——92
- 内面研削での測定——94
- 端面の研削——96
- 歯車のとりつけ——97

もくじ

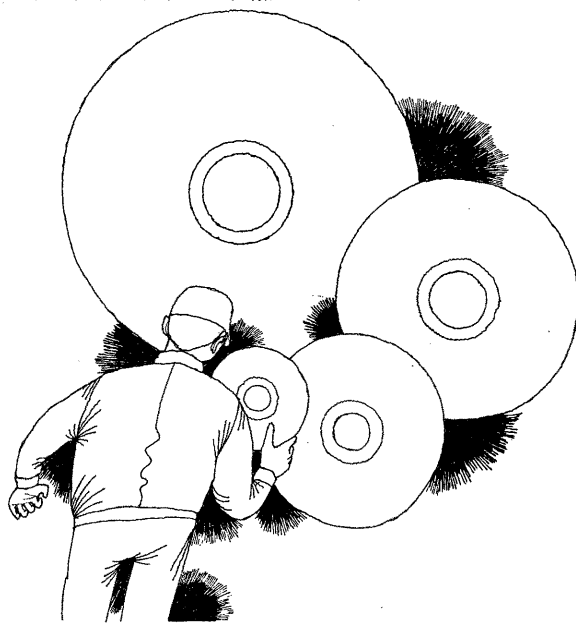
技能ボックス・8——研削盤のエキスパート

平面研削の方式——98
 マグネットチャック——100
 マグネットチャックへのとりつけ——102
 平面研削作業の手順——106
 薄物研削——108
 角度研削——110
 側面研削——112
 ロータリー平面研削——113
 心なし研削の原理——114
 切りこみ——116
 受け板——117
 通し送りのしかた——118
 工具研削盤の機構——120
 エンドミルの研削——122
 正面フライスの研削——123
 側フライスの研削——124
 平フライスの研削——125
 ドリルとバイトの研削——126
 そのほかの工具の研削——127
 機械の調子を調べよう——128
 平面・円筒・万能研削盤の月例チェックリスト——132
 研削作業 5 題——133

特殊研削

ならい研削——138
 総形研削——140
 ねじ研削——142
 歯車研削——144
 ロール研削——145

重研削・高速研削——146
 通液研削——147
 ダイヤモンド研削——148
 NC 研削——150
 ベルト研削——152
 電解研削——154
 ホーニング——156
 ラッピング——157
 超仕上げ——158
 バフ加工——159
 切断——160
 ポータブルグラインダ加工——161



レイアウト・小和田 勲
 カバー・三好 俊夫
 イラスト・松崎 洋作
 熊谷 溢夫
 佐藤 康彦