

歴史・用語

- 6 歯車の歴史
- 8 歯形の変化
- 10 歯車製作の進歩
- 12 木製歯車
- 14 ことば
- 16 用語①
- 18 用語②
- 20 歯車記号

製図

- 58 歯車の製図
- 59 平歯車
- 60 はすば歯車, はすば内歯車, やまば歯車
- 62 かさ歯車
- 63 ウォーム, ウォームホイール, ねじ歯車
- 64 かみあう歯車①軸が平行
- 66 かみあう歯車②軸が平行しないもの
- 68 歯の位置

基礎

- 22 摩擦車から歯車へ
- 23 ころがりとすべり
- 24 角速度
- 26 歯形の考え方
- 28 インボリュート曲線
- 30 サイクロイド曲線
- 31 円弧・他
- 32 インボリュート歯形
- 34 モジュール
- 36 ダイアメトラルピッチ
- 38 転位歯車
- 40 転位歯車のふしぎ
- 42 歯の干渉と最小歯数
- 44 圧力角
- 46 歯にかかる力
- 48 かみあい率
- 50 1枚歯の歯車
- 52 はすば—やまば—まがりば
- 54 かさ歯車
- 56 歯の修正

種類・用途

- 70 歯車の種類①円筒歯車
- 72 歯車の種類②かさ歯車
- 74 歯車の種類③くいちがい軸
- 76 力の伝達と運動の伝達
- 78 回転の減速と増速
- 80 方向と運動の変換
- 82 歯車減速装置
- 84 遊星歯車装置
- 86 遊星歯車装置の応用
- 88 差動歯車装置
- 90 ウォームギヤ減速機
- 92 変形する歯車の減速装置
- 94 歯車ポンプ
- 96 丸くない歯車
- 98 大きい歯車・小さい歯車
- 100 間欠歯車

製作法

- 102 ブランク加工
- 104 熱処理
- 105 軸穴の研削
- 106 成形歯切り
- 108 創成歯切り
- 110 ホブ切りの原理
- 112 ホブによる歯切り
- 114 ラックカッタによる歯切り
- 116 ピニオンカッタによる歯切り
- 118 G形刃物による歯切り
- 120 まがりばかさ歯車の歯切り
- 122 ウォームホイールの歯切り
- 123 ウォームの歯切り
- 124 シェービング
- 126 歯面の研削
- 128 転造
- 129 鍛造
- 130 その他の製法
- 132 プラスチックの歯車

精度・測定

- 134 歯車の精度
- 136 歯形誤差の測定
- 138 歯すじ方向誤差の測定
- 140 ピッチ誤差の測定
- 142 弦歯厚の測定
- 144 またぎ歯厚の測定
- 146 歯みぞのふれの測定
- 147 かみあい試験
- 148 歯当たりの検査
- 150 バックラッシ
- 151 歯面の損傷
- 152 歯の折損・欠損
- 154 摩耗・変形
- 156 保守と潤滑
- 158 ある歯車遍歴

レイアウト：小和田勲・表紙：三好俊夫・イラスト：浅野輝雄