

18 有機金属錯体

1 概 論1

1.1 はじめに1

実験にあたって (2)

理論化学的実験 (3)

1.2 有機金属錯体研究法5

有機遷移金属錯体合成法概論 (5)

有機金属化合物の取扱い方 (11)

有機溶媒の乾燥, 脱気 (16)

再結晶 (17)

空気中で不安定な有機金属化合物

のスペクトル測定法 (18)

配位子原料合成法 (24)

実験上の安全対策 (30)

2 3族有機金属錯体の合成 (ランタノイド, アクチノイド)31

2.1 3族有機金属錯体の分類32

2.2 有機ランタノイド錯体36

2.3 有機アクチノイド錯体48

3 4族有機金属錯体の合成 (チタン, ジルコニウム, ハフニウム)51

3.1 有機チタン錯体52

3.2 有機ジルコニウム錯体72

3.3 有機ハフニウム錯体85

4 5族有機金属錯体の合成 (バナジウム, ニオブ, タンタル)95

4.1 有機バナジウム錯体96

4.2 有機ニオブ錯体105

4.3 有機タンタル錯体113

5 6族有機金属錯体の合成 (クロム, モリブデン, タングステン)119

5.1 有機クロム錯体120

5.2 有機モリブデン錯体137

5.3 有機タングステン錯体160

6 7族有機金属錯体の合成 (マンガン, テクネチウム, レニウム)177

6.1 有機マンガン錯体178

6.2 有機テクネチウム錯体193

6.3 有機レニウム錯体194

7 8族有機金属錯体の合成 (鉄, ルテニウム, オスミウム)211

7.1 有機鉄錯体212

7.2 有機ルテニウム錯体254

7・3 有機オスミウム錯体……………284

8 9族有機金属錯体の合成 (コバルト, ロジウム, イリジウム)
……………293

8・1 有機コバルト錯体……………295

8・2 有機ロジウム錯体……………327

8・3 有機イリジウム錯体……………353

9 10族有機金属錯体の合成 (ニッケル, パラジウム, 白金) ……369

9・1 有機ニッケル錯体……………369

9・2 有機パラジウム錯体……………391

9・3 有機白金錯体……………412

10 11族有機金属錯体の合成 (銅, 銀, 金) ……………293

10・1 有機銅錯体……………440

10・2 有機銀錯体……………450

10・3 有機金錯体……………455

11 12族有機金属錯体の合成 (亜鉛, カドミウム, 水銀) ……469

11・1 有機亜鉛錯体……………470

11・2 有機カドミウム錯体……………478

11・3 有機水銀錯体……………482