
1 アルデヒド

1.1 酸化による合成	1
1.1.1 アルカン, アルケン, アルキンの酸化	1
1.1.2 アルコールの酸化	9
1.1.3 ジオールの酸化	44
1.1.4 ハロゲン化アルキルの酸化	46
1.1.5 アミン, ニトロ化合物の酸化	49
1.1.6 スルフィド, スルホキシド, スルホンの酸化	55
1.2 還元による合成	59
1.2.1 カルボン酸の還元	59
1.2.2 エステルの還元	62
1.2.3 酸アミドの還元	64
1.2.4 カルボン酸塩化物の還元	70
1.2.5 ニトリルの還元	73
1.3 ホルミル化, カルボニル化による合成	78
1.3.1 有機金属化合物のホルミル化	78
1.3.2 求電子置換反応	87
1.3.3 求核的ホルミル化	102
1.3.4 カルボニル化	108
1.4 アルキル化, 共役付加, 縮合反応による合成	116
1.4.1 アルデヒド, ケトンからの合成	116
1.4.2 複素環化合物からの合成	142
1.5 その他の合成法	145
1.5.1 転位反応	145

1.5.2 分解反応	150
------------	-----

2 ケ ト ン

2.1 酸化反応による合成	153
2.1.1 アルカン, アルケン, アルキンの酸化	153
2.1.2 アルコール, エーテルの酸化	163
2.1.3 ニトロ化合物の酸化	211
2.1.4 その他の化合物の酸化	217
2.2 転位反応による合成	227
2.2.1 エポキシドの転位	227
2.2.2 ピナコール転位	233
2.2.3 [3.3]シグマトロピー転位	234
2.2.4 環拡大反応	238
2.3 アシル化, カルボニル化による合成	244
2.3.1 有機金属化合物の利用	244
2.3.2 Friedel-Crafts 反応によるアシル化	261
2.3.3 求核的アシル化	276
2.3.4 カルボニル化	282
2.4 アルキル化, 共役付加, 縮合反応による合成	295
2.4.1 アルデヒド, ケトン, エステルからの合成	295
2.4.2 有機硫黄化合物からの合成	327
2.4.3 ニトロ化合物からの合成	332
2.4.4 複素環化合物からの合成	336
2.5 トロポン, トロポロンの合成	347
2.6 その他の合成法	351

3 キ ノ ン

3.1 ベンゾキノンの合成	355
3.1.1 酸化反応	355
3.1.2 ベンゾキノンの反応	365
3.1.3 転位反応	371
3.1.4 環化反応	372
3.2 ナフトキノンの合成	378
3.2.1 酸化反応	379

3.2.2	ナフトキノンの反応	384
3.2.3	キノン環の構築	388
3.2.4	ベンゾキノンからの合成	393
3.3	アントラキノンおよびその他のキノンの合成	397
3.3.1	酸化反応	397
3.3.2	キノン環の構築	399
3.3.3	その他のキノンからの合成	401

4 ケ テ ン

4.1	ジケテンからの合成	411
4.2	酸誘導体からの合成	411
4.2.1	カルボン酸および酸無水物	411
4.2.2	酸ハロゲン化物	413
4.2.3	β -ケトエステル	415
4.3	Wolff 転位による合成	416
4.4	その他の化合物からの合成	418
4.4.1	1,3-ジオキシシン-4-オン	418
4.4.2	メルドラム酸	419
4.4.3	フラン-2,3-ジオン	420
4.4.4	2,5-ジアジド-1,4-ベンゾキノン	420
4.4.5	アルコキシアルキン	421
4.4.6	ケテニリデントリフェニルホスホラン	421
4.4.7	クロム(II)カルベン錯体	422

5 有機過酸化物

5.1	総 論	425
5.1.1	分 類	425
5.1.2	過酸化物取扱い上の一般的注意	426
5.1.3	有機過酸化物の定性と定量法	428
5.2	ヒドロペルオキシド	431
5.2.1	ヒドロペルオキシドの合成	431
5.2.2	ヒドロペルオキシドの反応	439
5.3	ペルオキシドおよびジオキセタン	441
5.3.1	ペルオキシドの合成と反応	441

5.3.2	1,2-ジオキセタンの合成と反応	444
5.4	過酸およびペルオキシエステル	448
5.4.1	過酸の合成と反応	448
5.4.2	ペルオキシエステルの合成と反応	450
5.5	ジアシルペルオキシド	451
	索引	455