

まえがき	9	G00・01~G00・09	1~8
<b>1 2次関数でつくるマンダラ模様</b>	15	G01・01~G01・06	29~30
●自己相似な集合	15		
●単連結な領域	17		
●ジュリア集合	17		
<b>2 円板上の複素関数</b>	19	G02・01~G02・14	31~32
●最大値の原理とシュワルツの補題	19		
●同型写像	20		
●複素力学系	22		
<b>3 単連結な鉢とリーマンの写像関数</b>	24	G03・01~G03・11	33~35
●不動点と固有値	24		
●吸引的不動点の鉢	25		
●ブラシュケ関数	26		
●リーマンの写像定理	26		
<b>4 花開く不動点</b>	45	G04・01~G04・08	36~37
●吸引的不動点とシュレーダーの関数方程式	45		
●超吸引的不動点での標準形	46		
●無関心な不動点について	46		
<b>5 ジーゲルのレコード盤</b>	49	G05・01~G05・09	38~39
●有理数に近い無理数	49		
●ジーゲル・ディスク	51		
●ディオファントス数について	52		
●参考文献	54		
<b>6 ファトゥー集合とジュリア集合</b>	55	G06・01~G06・10	40~42
●ジュリア集合	55		
●モンテルの定理	58		
<b>7 マンデルブロート集合</b>	77	G07・01~G07・08	43~44
●ドゥアディとハバードのアトム	77		
●マンデルブロート集合	80		
●参考文献	81		

<b>8 悪魔の鉤爪</b>	82	G08・01~G08・09	61~63
●ドゥアディ-ハバードの定理	82		
●悪魔の鉤爪	83		
●参考文献	85		
<b>9 エルマンの指環</b>	86	G09・01~G09・07	64~65
●アーノルドの定理	86		
●エルマンの指環	88		
●参考文献	90		
<b>10 アトムの分裂</b>	92	G10・01~G10・13	66~68
●一般の複素力学系	92		
●2次の有理関数	92		
<b>11 はばたく孔雀</b>	96	G11・01~G11・31	69~72
●3次の多項式	96		
<b>12 複素力学系と コンピュータ・グラフィックス</b>	99	G12・01~G12・14	73~76
●パソコンのグラフィックス	100		
●専用グラフィック・ライブラリをつくろう	100		
●マンデルブロート集合を描いてみよう	102		
●ジュリア集合に挑戦しよう	104		
●マンデルブロート集合とジュリア集合	105		
<b>付録1 パソコン・マニアのための高速化と多色化のテクニック</b>	107		
●コ・プロセッサをこき使う	107		
●変数の値をコ・プロセッサにロードするには	108		
●複素数の演算をコ・プロセッサで	109		
●多色化のためのグラフィック・ライブラリ	110		
<b>プログラム・リスト</b>	112	List 01~List 22	112~132
<b>付録2 流転するカオスとコスモス</b> 浅田 彰+宇敷重広	134		
<b>あとがき</b>	141		