



IBM 5591

カラー・レーザー・プリンター

保守マニュアル 第1版

P/N 55P1214

序文

目次

1. このマニュアルについて.....	1
1.1 IBMパーツナンバー.....	1
1.2 主な変更点.....	1
2. マニュアルの使い方.....	1
2.1 マニュアルの構成.....	1
2.2 改訂情報について.....	2
3. 用語・記号の説明.....	2
4. IBMパーツナンバー変換表.....	3

1. このマニュアルについて

<IBMサービス技術員の方へ>

IBM 5591プリンター、および関連ドライバー、ユーティリティーは富士ゼロックス株式会社より提供を受けております。

このサービスマニュアルも同様に、富士ゼロックス社 DocuPrint C2220 のサービス標準書として作成されているものです。

従って、本文中に記載されています「DocuPrint C2220」は、「IBM 5591カラー・レーザー・プリンター」と読み替えてください。

また、「CenterWareドライバー&ネットワークユーティティーのCD-ROM(CenterWareのCD-ROM)」は、「サポートCD」と読み替えてください。

1.1 IBMパーツナンバー

交換パーツについては、本サービスマニュアル内ではPL No. +ITEM No. を使用しています。

第5章 パーツ・リストの中のPL No. は第4章 分解・組立、調整の中で使用されている分組 No. と同一です。

PL No. +ITEM No. で交換パーツを特定したあと本序文末 4. IBMパーツナンバー変換表をみてIBMパーツナンバーを特定し、IBMパーツセンターへオーダーしてください。

ただし、すべてのPL No. +ITEM No. に1対1でIBMパーツナンバーが割り振られてはいません。

パーツによっては調整作業を省く目的でAssembly単位でのみIBMパーツとして登録されていたり、複数のPL No. +ITEM No. が1つのIBMパーツナンバーとして登録されているものもありますので注意してください。

1.2 主な変更点

以下は富士ゼロックス社 DocuPrint C2220 のサービス標準書からの主な変更点です。

- 1) 序文に 4. IBMパーツナンバー変換表を追加
- 2) 第6章 ゼネラルに、IBM5591のモデル構成、およびプリンター本体、オプション、消耗品のIBMパーツナンバーを記入
- 3) 第8章 関連商品資料に、オプションのIBMパーツナンバーを記入

2. マニュアルの使い方

このマニュアルは、IBM 5591 の保守サービスを行う際の標準作業について記載している。訪問時に実施する作業については、第1章サービス要領に従い効率的に行うこと。

2.1 マニュアルの構成

このマニュアルは9の章に分かれており、以下にそれぞれの章について説明する。

- ・ 第1章 サービス要領
この章には、IBM 5591 の保守サービスを行う際の全般的手順およびサービス方法を記載する。
- ・ 第2章 トラブルシューティング
この章には、IBM 5591 の画質以外のトラブルシューティングを記載する。
また、自己診断モード/プログラムの使い方もこの章に記載する。
- ・ 第3章 未発行（予備）
- ・ 第4章 分解・組立、調整
この章には、IBM 5591 の部品の取り外し、取り付けおよび調整、交換等の手順を記載する。
- ・ 第5章 パーツ・リスト
この章には、DocuPrint C2220 のスペア・パーツを記載する。
- ・ 第6章 ゼネラル(General)
この章には、IBM 5591 の下記の情報を記載する。
 - 6.1 仕様
 - 6.2 工具/サービス消耗品
 - 6.3 消耗品
 - 6.4 モディフィケーションについて
 - 6.5 設置
 - 6.6 撤収
- ・ 第7章 電気配線資料
この章には、IBM 5591 の電気配線の情報を記載する。
- ・ 第8章 関連商品の資料
この章には、IBM 5591 の関連商品の情報を記載する。
- ・ 第9章 BSD(Block Schematic Diagram)
この章には、IBM 5591 のチェーン1～16 BSD(Block Schematic Diagram):配線図を記載する。
 - ・ チェーン1 Standby Power
 - ・ チェーン2 Mode Selection
 - ・ チェーン3 Machine Run Control
 - ・ チェーン4 Start Power
 - ・ チェーン6 Imaging
 - ・ チェーン7 Paper Supplying
 - ・ チェーン8 Paper Transportation
 - ・ チェーン9 Marking

- ・ チェーン 10 Fusing and Copy Transportation
- ・ チェーン 16 ESS

2.2 改訂情報について

このマニュアルは下記の方法で、各拠点に送付される。マニュアルの改廃は確実に実施し、常に最新の状態にしておくこと。

改訂方法

- ・ マニュアルが改訂される時、表紙の発行ナンバー“Ver.1”が変更され、Ver.1、Ver.2、Ver.3、・・・と進行する。

3. 用語・記号の説明

ここでは、マニュアル全体に用いる用語、記号の説明を行う。

 **危険** この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または、重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。

 **警告** この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

 **注意** この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容を示しています。

指示 作業手順などが正しく行われなかった時、機械、装置の損傷を伴う恐れのある場合。

注記 強調しておきたい手順、作業、規定などを記述している。

参考 専門用語などの説明や補足説明を記述している。

目的 調整、トラブルシューティングを行う目的を説明する。

分組 : 分解・組立手順を参照する場合。

調整 : 調整手順を参照する場合。

PL : パーツ・リストを参照する場合。

アッシー : Assembly を意味する。

4. IBMパーツナンバー変換表

プリンター本体

No	PL No + ITEM No	パーツ名称	備考	IBMパーツナンバ ー
1	1.1.1	DRUM MOTOR ASSEMBLY		55P1217
2	1.1.4	IBT MOTOR ASSEMBLY		55P1218
3	1.1.7	DEVE MOTOR ASSEMBLY		55P1219
4	1.1.14	MAIN MOTOR ASSEMBLY		55P1220
5	1.1.15	DEVE GEAR		55P1221
6	1.3.1	IBT STEERING ASSEMBLY		55P1222
7	1.3.4	MOB SENSOR ASSEMBLY		55P1223
8	2.1.1	STOPPER		55P1224
9	2.1.2	SPACER		55P1225
10	2.1.3	TRAY 1 PAPER SIZE SENSOR		55P1226
11	2.1.4	TRAY ASSEMBLY		55P1227
12	2.1.5	COVER		55P1228
13	2.1.6	LABEL(1)		55P1229
14	2.3.1	TRAY 1 FEEDER		55P1230
15	2.3.2	LEFT LOWER COVER ASSEMBLY		55P1231
16	2.3.15	LH LOWER COVER INTERLOOK SWITCH		55P1232
17	2.3.17	RIVET		55P1233
18	2.5.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
19	2.5.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
20	2.5.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
21	2.5.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
22	2.6.1	REGISTRATION		55P1238
23	2.7.1	DAMPER GEAR		55P1239
24	2.7.3	DAMPER	DUPLEX装着機用	55P1240
25	2.7.3	DAMPER	DUPLEX未装着機用	55P1241
26	2.7.5	LEFT COVER UNIT		55P1242
27	2.8.3	2ND BTR ASSEMBLY	定期交換部品	55P1243
28	2.11.1	EXIT TRANSPORT ASSEMBLY		55P1245
29	2.12.1	MSI UNIT		55P1246
30	2.14.14	FEED ROLL ASSEMBLY		55P1248
31	2.14.15	FEED ROLL	定期交換部品	55P1247
32	3.1.1	BRACKET ASSEMBLY		55P1249

33	3.1.2	ROS ASSEMBLY		55P1250
34	4.1.1	TONER BOTTLE COVER		55P1251
35	4.1.3	SENSOR HOLDER		55P1252
36	4.1.7	DRUM FRU		55P1375
37	4.1.8	AGITATOR MOTOR ASSEMBLY		55P1253
38	4.2.1	XERO PLATE ASSEMBLY		55P1254
39	4.2.6	RAIL		55P1255
40	4.2.7	RAIL(K)		55P1256
41	5.1.1	LEFT LIFT ASSEMBLY		55P1257
42	5.1.2	RIGHT LIFT ASSEMBLY		55P1258
43	5.1.6	LATCH ASSEMBLY		55P1259
44	5.1.7	HINGE(LEFT)		55P1260
45	5.1.8	HINGE(RIGHT)		55P1261
46	5.1.9	SHAFT		55P1262
47	5.1.10	LEVER ASSEMBLY		55P1263
48	5.2.1	IBT BELT ASSEMBLY		55P1264
49	5.2.2	STOPPER ASSEMBLY		55P1265
50	5.2.4	GEAR (14T)		55P1266
51	5.2.5	GEAR (18T)		55P1267
52	5.2.7	AUGER ASSEMBLY		55P1268
53	5.3.1	IBT CLEANER ASSEMBLY	定期交換部品	55P1269
54	5.3.7	TRANSFER BELT		55P1270
55	5.4.2	IBT HOME SENSOR		55P1271
56	5.4.5	IBT EDGE SENSOR		55P1272
57	5.4.6	CONNECTOR ASSEMBLY(C,K)		55P1273
58	5.4.8	CONNECTOR ASSEMBLY(Y,M)		55P1274
59	5.4.12	HOLDER(FONT)		55P1275
60	5.4.13	1ST BTR ROLL		55P1276
61	5.4.14	HOLDER(REAR)		55P1277
62	5.5.1	HANDLE		55P1278
63	5.6.1	SPRING		55P1279
64	5.6.2	PLUNGER(REAR)		55P1280
65	5.6.3	PLUNGER(FRONT)		55P1281
66	6.1.1	DISPENSER ASSEMBLY Y	IBM ユニーク	55P1282
67	6.1.3	DISPENSER ASSEMBLY M	IBM ユニーク	55P1283
68	6.1.5	DISPENSER ASSEMBLY C	IBM ユニーク	55P1284
69	6.1.7	DISPENSER ASSEMBLY K	IBM ユニーク	55P1285
70	6.1.9	DISPENSER BASE ASSEMBLY		55P1286
71	6.1.11	GEAR		55P1287
72	6.1.12	TONER DISPENSE MOTOR Y		55P1288
73	6.1.12	TONER DISPENSE MOTOR M		55P1288

4 IBMパーツナンバー変換表 序文

4 IBMパーツナンバー変換表

74	6.1.12	TONER DISPENSE MOTOR C		55P1288
75	6.1.13	TONER DISPENSE MOTOR K		55P1289
76	6.1.14	SHAFT		55P1290
77	6.2.1	DEVELOPER HOUSING ASSEMBLY		55P1291
78	6.2.5	DEVELOPER K		55P1196
79	6.2.6	DEVELOPER Y		55P1197
80	6.2.7	DEVELOPER M		55P1198
81	6.2.8	DEVELOPER C		55P1199
82	7.1.1	FUSER UNIT FRU		55P1376
83	8.1.1	ROS SHUTEER SOLENOID		55P1292
84	8.1.2	LINK		55P1293
85	8.1.3	SPRING		55P1294
86	8.1.4	INNER COVER		55P1295
87	8.1.6	FUSER FAN		55P1296
88	9.1.1	HVPS T1		55P1297
89	9.1.2	HVPS T3		55P1298
90	9.1.4	3.3V LVPS		55P1299
91	9.1.5	5V LVPS		55P1300
92	9.1.6	I/F PWB		55P1301
93	9.1.9	24V LVPS		55P1302
94	9.1.11	LVPS FAN		55P1303
95	9.1.14	HVPS T2		55P1304
96	9.2.1	AC POWER CHASSIS ASSEMBLY		55P1305
97	9.2.13	OUTLET PANEL ASSEMBLY		55P1306
98	9.2.14	POWER CODE		55P1307
99	9.3.1	BLOCK ASSEMBLY		55P1308
100	9.3.2	WIRE HARNESS		55P1309
101	9.3.3	DEVE. WIRE HARNESS(Y,M)		55P1310
102	9.3.4	DEVE. WIRE HARNESS(C,K)		55P1311
103	9.3.5	WIRE HARNESS		55P1312
104	9.3.6	DTS CONNECTOR		55P1313
105	9.3.7	WIRE HARNESS		55P1314
106	9.3.8	WIRE HARNESS		55P1315
107	10.1.3	FRONT COVER ASSEMBLY		55P1318
108	10.1.7	ROD CLEANER ASSEMBLY	定期交換部品	55P1319
109	10.1.12	RIGHT COVER		55P1320
110	10.1.13	HINGE		55P1321
111	10.1.14	FRONT LINTERLOCK SWITCH		55P1322
112	10.2.1	TOP COVER ASSEMBLY		55P1323
113	10.2.4	CONNECTOR COVER		55P1324
114	10.2.5	CONTROL PANEL		55P1325

115	10.2.6	WIRE HARNESS		55P1326
116	10.2.7	FUSER COVER		55P1327
117	10.2.8	INNER COVER		55P1328
118	10.3.2	BLIND COVER		55P1329
119	10.3.3	REAR COVER ASSEMBLY		55P1330
120	10.3.6	REAR LEFT MIDDLE COVER		55P1331
121	10.3.7	REAR LEFT LOWER COVER		55P1332
122	10.3.8	FRONT LEFT COVER		55P1333
123	10.3.9	REAR LEFT UPPER COVER		55P1334
124	11.1.1	INVERTER TRANSPRT ASSEMBLY		55P1335
125	11.1.4	GEAR(21T)		55P1336
126	12.1.1	DUPLEX UPPER COVER		55P1337
127	12.1.2	DUPLEX TRANSPORT ASSEMBLY		55P1338
128	13.1.1	ESS PWB		55P1339
129	13.1.2	MCU PWB		55P1340
130	13.1.6	PRGRAM ROM		55P1341
131	13.1.6-2	PS ROM(オプション)		55P1244
132	13.1.6-3	ART/EMUL ROM(オプション)		55P1316
133	13.1.7	256MB MEMORY		55P1317
134	13.1.8	FONT ROM(オプション)	PSフォント	55P1342
135	13.1.14	HDD(オプション)		55P1344
136		SCREW KIT	全6種類 各10本のキット	55P1366

TRAY MODULE(1T)－ 1トレイ給紙ユニット (オプション)

No	PL No + ITEM No	パーツ名称	備考	IBMパーツナンバー
137	14.1.1	TRAY ASSEMBLY		55P1227
138	14.1.2	LABEL(2)		55P1343
139	14.1.3	TRAY 2 PAPER SIZE SENSOR		55P1226
140	14.1.5	STOPPER		55P1224
141	14.1.6	TRAY 2 FEEDER		55P1230
142	14.4.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
143	14.4.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
144	14.4.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
145	14.4.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
146	14.5.1	CASTER(S)		55P1347
147	14.5.2	CASTER		55P1348
148	14.5.5	TRAY MODULE PWB		55P1349
149	14.5.8	GEAR 33T		55P1350
150	14.6.1	LEFT COVER ASSEMBLY		55P1351
151	14.6.15	TRAY MODULE LH COVER INTERLOCK SWITCH		55P1352
152	14.6.17	TAKERAWAY ROLL		55P1353
153	14.6.20	TAKERAWAY SENSOR		55P1354
154	14.6.21	WIRE HARNESS		55P1355
155	14.7.1	FRONT DOOR		55P1356
156	14.7.4	FRONT UPPER COVER		55P1357
157	14.7.5	FRONT LOWER COVER		55P1358
158	14.7.6	RIGHT COVER		55P1359
159	14.7.7	REAR COVER		55P1360

TRAY MODULE(3T)－ 3トレイ給紙ユニット (オプション)

No	PL No + ITEM No	パーツ名称	備考	IBMパーツナンバー
160	15.1.1	TRAY ASSEMBLY		55P1227
161	15.1.2-1	LABEL(2)		55P1343
162	15.1.2-2	LABEL(3)		55P1369
163	15.1.2-3	LABEL(4)		55P1346
164	15.1.3	PAPER SIZE SENSOR		55P1226
165	15.1.5	STOPPER		55P1224
166	15.1.6	TRAY 2 FEEDER		55P1230
167	15.1.7	TRAY 3 FEEDER		55P1230
168	15.4.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
169	15.4.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
170	15.4.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
171	15.4.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
172	15.6.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
173	15.6.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
174	15.6.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
175	15.6.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
176	15.8.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
177	15.8.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
178	15.8.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
179	15.6.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
180	15.9.3	CASTER(S)		55P1347
181	15.9.4	CASTER		55P1348
182	15.9.7	TRAY MODULE PWB		55P1361
183	15.9.8	TAKEAWAY MOTOR 1 (3T)		55P1362
184	15.9.9	GEAR(23/46T)		55P1598
185	15.9.10	GEAR(46T)		55P1599
186	15.9.11	GEAR(33T)		55P1600
187	15.10.1	LEFT COVER ASSEMBLY		55P1363
188	15.10.19	TAKEAWAY SENSOR		55P1354
189	15.10.20	WIRE HARNESS		55P1355
190	15.10.23	ACTUATOR		55P1345

4 IBMパーツナンバー変換表

191	15.10.24	TRAY 3 FEED OUT SENSOR		55P1605
192	15.10.25	TRAY MOD. LH COVER INTERLOCK SW		55P1352
193	15.10.26	TAKEAWAY ROLL ASSEMBLY		55P1353
194	15.11.1	FRONT UPPER COVER		55P1357
195	15.11.2	FRONT UPPER COVER		55P1358
196	15.11.3	RIGHT COVER		55P1359
197	15.11.5	REAR COVER		55P1360

TRAY MODULE(TT) - 大容量給紙ユニット (オプション)

No	PL No + ITEM No	パーツ名称	備考	IBMパーツナンバー
198	16.1.1	LABEL(2)		55P1343
199	16.1.2	TRAY 2 ASSEMBLY		55P1227
200	16.1.3	STOPPER		55P1224
201	16.1.7	TRAY 3 ASSEMBLY		55P1364
202	16.1.8	TRAY 4 ASSEMBLY		55P1365
203	16.1.9	TRAY 2 PAPER SIZE SENSOR		55P1226
204	16.1.10	TRAY 3/4 PAPER SIZE SWITCH		55P1367
205	16.1.11	ROLL		55P1368
206	16.1.17	LABEL(3)		55P1369
207	16.1.18	LABEL(4)		55P1346
208	16.5.4	TRA 4 TRANSPORT ASSEMBLY		55P1370
209	16.5.16	TRAY 4 FEEDER		55P1371
210	16.5.19	TRAY 4 FEED OUT SENSOR		55P1372
211	16.5.20	UPPER CHUTE		55P1373
212	16.5.21	LOWER CHUTE		55P1374
213	16.6.1	TAKEAWAY ROLL ASSEMBLY		55P1353
214	16.6.5	TAKEAWAY SENSOR		55P1354
215	16.6.6	WIRE HARNESS		55P1355
216	16.6.7	TRA 2 FEEDER		55P1230
217	16.6.8	CHUTE ASSEMBLY		55P1590
218	16.6.15	TRAY 3 FEEDER		55P1230
219	16.8.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
220	16.8.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
221	16.8.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
222	16.8.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
223	16.10.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234

224	16.10.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
225	16.10.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
226	16.10.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1592
227	16.12.2	FEED ROLL	定期交換部品	55P1234
228	16.12.10	RETARD ROLL	定期交換部品	55P1234
229	16.12.14	NUDGER ROLL	定期交換部品	55P1234
230	16.12.23	FEED ROLL KIT	定期交換部品 ROLL(55P1234)3個組み セット	55P1237
231	16.13.1	LEFT COVER ASSEMBLY		55P1593
232	16.13.17	TRAY MODULE LH COVER INTERLOCK SWITCH		55P1352
233	16.14.2	GEAR ASSEMBLY		55P1594
234	16.14.3	GEAR ASSEMBLY		55P1595
235	16.14.4	LIFT GEAR		55P1596
236	16.14.5	JOINT ASSEMBLY		55P1597
237	16.15.1	GEAR		55P1598
238	16.15.2	GEAR		55P1599
239	16.15.3	GEAR		55P1600
240	16.15.4	TAKEAWAY MOTOR		55P1601
241	16.15.9	CASTER(S)		55P1347
242	16.15.10	CASTER		55P1348
243	16.15.12	TRAY MODULE PWB		55P1604
244	16.16.1	RIGHT COVER		55P1359
245	16.16.2	FRONT UPPER COVER		55P1357
246	16.16.4	REAR COVER		55P1360

第1章 サービス要領

目次

1.1 作業前の注意.....	1
1.1.1 安全性	1
1.1.2 その他注意事項	2
1.2 訪問時作業の工程.....	3
1.2.1 最初にすること	3
1.2.2 UM 時すること.....	3
1.2.3 SM 時すること.....	3
1.2.4 最後にすること	4
1.3 訪問時作業内容の詳細.....	4
1.3.1 最初にすること	4
1.3.2 トラブル再現性の確認	4
1.3.3 コピー質チェック	4
1.3.4 トリム作業	4
1.4 TRIM チェックリスト.....	5
1.5 定期交換部品/消耗品リスト.....	6

1.1 作業前の注意

1.1.1 安全性

保守作業中に発生しうる事故を未然に防ぐため、作業上の警告、注意を厳守すること。危険な作業は絶対に行ってはならない。

1. 電源

感電、火傷、傷害などを防止するため、保守作業には必ず電源を切り、電源プラグを抜いた後に行うこと。ただし、電圧の測定などでやむを得ない場合は、感電しないように十分な注意を払い作業を行うこと。

2. レーザー放射

チャージ・コロトロン開口部、ウインド開口部にドライバー等の工具や鏡等の鏡面性の高い異物を入れると、不可視のレーザー放射を受けるおそれがあるので絶対に入れないこと。また安全を考慮して、トナー・カートリッジ・ユニットを取り外すときは、電源を切るかチャージ・コロトロン開口部、ウインド開口部を直視しないこと。

Right Coverを外してDEVE Unitを入れない場合、不可視のレーザー放射を受けます。光線の直接被曝を避けること。

3. 駆動部分

チェーン・ベルト、スプロケット、ギアなどの駆動部の点検/清掃および注油作業は、機械の動作中は絶対に行ってはならない。

4. 重量物

下記に示す重量物を取り外し、取り付ける際は腰を十分落として作業をすること。なお、上記以外の重量パーツを取り外し、取り付ける場合でも、作業姿勢には十分に注意して、腰痛の防止に努めること。

5. 安全装置

機械的事故防止のための安全装置(ヒューズ、サーキット・ブレーカー、インターロック・スイッチ)および顧客が操作する上での安全装置(パネル、カバー)類は、その安全機能が満足されるように配慮すること。また、安全機能をそこなう機械の改造は禁止する。

6. 部品の取り付け、取り外し

パーツ、カバーのエッジ部は鋭利な場合がある。不用意に触れないようにするとともに、指、手にオイル等が付着したときは拭き取ってから作業すること。また、パーツ・ケーブル等を引き出すときは、無理に引っ張らず、少しずつ引き出すこと。

7 指定ツール

使用するツールが指定されているときは指示に従うこと。

8. 有機溶剤

ドラム・クリーナー、マシン・クリーナー等の有機溶剤の使用に際しては、以下の点に注意すること。

- ・ 多量に吸引しないように、室内の換気に十分注意すること。
- ・ 熱した状態で使用しないこと。
- ・ 火気に近づけないこと。
- ・ 使用後は手洗いを励行すること。

9. 機械の変則使用

機械を改造する場合は、事前に変則使用許可申請を提出すること。

10. その他、安全性に関する注意点

安全性については、上記1～10項目以外にも種々の注意が必要である。テクニカルサービス部発行の<サービス安全ガイド>に従い、安全性には十分注意した作業を実施すること。

1.1.2 その他注意事項

保守作業を実施する際は、以下の事項に注意して誤った作業、無駄な作業は行わないようにする。

1. 資料

保守作業を行う場合には、関連する諸資料(技術情報等)をよく読み系統だてた作業を実施するよう留意する。

2. 分解作業

パーツの取り外しなどの分解作業をする場合は、あらかじめ正規の組み付け状態を確認してから、作業を開始すること。

3. 取り付け、調整作業

パーツの取り付け、調整作業を終了した時は、機械を動作させる前に機械の内部、アッシーの上などに、工具、パーツなどを置き忘れていないかを確認すること。

4. コンポーネント・コントロール使用上の注意

下記コンポーネント・コントロールは、使用上の制限があるので注意すること。

- ・ DRUM MOTOR
Drum MOT ON 時は、IBT ベルトめくれ防止の為、必ず 4 本の Drum CRU を外す事。
- ・ IBT MOTOR
IBT MOTOR ON 時は、必ず IBT Assembly をリフトアップし実施する事。
- ・ DISPENSE MOTOR
トナーブロッキング防止の為、繰り返し ON しない事。

5. 交換したパーツ、消耗品の取扱い

交換したパーツ、消耗品はみだりに顧客先で捨てないこと。

- ・ 以下の消耗品を交換した場合には、各々必要事項を記入の上“ U ”ステッカーを貼り回収処理を行うこと。
 - (1) デベロッパー
回収したビニール袋に“ U ”ステッカーを貼る。
 - (2) ドラム ERU
ドラム梱包箱に入れ“ U ”ステッカーを貼る。
 - (3) トナー回収ボトル
トナー回収ボトルをビニール袋に入れ“ U ”ステッカーを貼る。
 - (4) IBT/Fuser Belt
IBT/Fuser Belt を梱包箱に入れ“ U ”ステッカーを貼る。
- ・ 再生対象パーツ
“ U-TAG”に必要事項を記入の上、回収処理を行う。

6. 作業全般の注意

- ・ 顧客の日常業務を妨げないように注意する。
- ・ カラー・トナーは顧客の床を汚し、また清掃が困難なため、機械内部の作業の場合は必ずドロップ・クロス、紙等を敷いて汚れないよう注意を払うこと。
- ・ 汚物、消耗品、パーツ等を捨てる場合は、ビニール袋、紙袋等に入れ顧客の許可を得てから捨てる。
- ・ 訪問時の作業内容、交換した消耗品、パーツ等を確実に機械来歴表に記入すること。

1.2 訪問時作業の工程

1.2.1 最初にすること

1. オペレーターに機械の状況を聞く。
2. メーターを記録する。
3. ミスコピーをチェックし、機械の状況を把握する。
4. 機械来歴表をチェックする。

1.2.2 UM 時すること

注記 (参考)

- ・CE ツールの入り方: <プリントデキマス>表示で、“上”矢印キーを 3 回押した後、“メニュー”キーを押す。
- ・KO ツールの入り方: <プリントデキマス>表示で、“メニュー”キーを押す。
- ・Diag.の入り方: <プリントデキマス>表示で、“←→”キーを押し、3 秒以内に“ポーズ”キーを押す。

1. レベル 1 トラブル・シューティングを行う。
2. レベル 2 トラブル・シューティングを行う。
該当する項目がない場合は、BSD を見てトラブルシューティングを実施する。
3. プリント質をチェックする。
以下のテストパターンを採り、プリント質を確認する。
DC612 に入り、以下のパターン No.のテストプリントを採る。

パターン No.	サイズ	チェック項目
1	A3	各ドラムの傷、IBT の傷、Heat Roll の傷
10	A4LEF(MSI)	プリント画質(Y,M,C,K)

4. 機械の状態を把握する目的で、以下のレポートを採る。
CE ツールに入り、以下のレポートをプリントアウトする。

レポート名	チェック内容
HFSI カウンター(注記)	ライフに近い/ライフをオーバーした項目の部品交換。
ジャムカウンター	ジャム頻度の高い項目内容のチェック。
シャットダウンカウンター	フェイルヒストリーとへ並用し、最近のフェイルを確認し必要によりトラブルを修復する。
フェイルカウンター	フェイル頻度の高い項目内容のチェック。

注記 部品交換が有償のカスタマーについては、お客様に確認し交換を実施する事。

5. すべての 2 次トラブルを修復する。
6. トリム作業を行う。

1.2.3 SM 時すること

注記 (参考)

- ・ CE ツールの入り方: <プリントデキマス>表示で、“上”矢印キーを 3 回押した後、“メニュー”キーを押す。
- ・ KO ツールの入り方: <プリントデキマス>表示で、“メニュー”キーを押す。
- ・ Diag.の入り方: <プリントデキマス>表示で、“←→”キーを押し、3 秒以内に“ポーズ”キーを押す。

1. プリント質をチェックする。
以下のテストパターンを採り、プリント質を確認する。
DC612 に入り、以下のパターン No.のテストプリントを採る。

パターン No.	サイズ	チェック項目
1	A3	各ドラムの傷、IBT の傷、Heat Roll の傷
10	A4LEF(MSI)	プリント画質(Y,M,C,K)

2. 機械の状態を把握する目的で、以下のレポートを採る。
CE ツールに入り、以下のレポートをプリントアウトする。

レポート名	チェック内容
HFSI カウンター(注記)	ライフに近い/ライフをオーバーした項目の部品交換。
ジャムカウンター	ジャム頻度の高い項目内容のチェック。
シャットダウンカウンター	フェイルヒストリーとへ並用し、最近のフェイルを確認し必要によりトラブルを修復する。
フェイルカウンター	フェイル頻度の高い項目内容のチェック。

注記 部品交換が有償のカスタマーについては、お客様に確認し交換を実施する事。

3. トリム作業を行う。

1.2.4 最後にする事

1. 総体動作/機能の確認を行う。
2. 機械の外観をチェックし、消耗品をチェックする。
3. 必要に応じオペレーター教育を行う。
4. 機械来歴表とサービスレポートを記入する。
5. コピーサンプルを来歴表と共に保管する。

1.3 訪問時作業内容の詳細

1.3.1 最初にする事

1. オペレーターに機械の状況を聞く。
 - ・ 最近の紙づまり頻度や位置
 - ・ コピー質の状態
2. コピー・メーターを記録する。
3. 控除コピーをチェックし、機械の状況を把握する。
4. 前回訪問のコピーサンプルと機械来歴表をチェックする。

1.3.2 トラブル再現性の確認

1. “第2章 トラブル・シューティング”のレベル1 トラブルシューティングを実施して、トラブル状況を確認する。
2. “第2章 トラブル・シューティング”レベル2 トラブルシューティングの該当する項目を行う。
3. 該当する項目がない場合は、“第9章 BSD”を参照しトラブルシューティングを実施する。

1.3.3 コピー質チェック

1. DC612 の以下のテストパターンプリントを採り、プリント質のチェックを行う。

チェック項目	該当パターン No.
カラー・バランス	10: 階調補正チャート
色ずれ	3: 格子パターン
濃度(色)ムラ	1: グレーハーフトーン 2: 各色単色パターン
低濃度再現性不良	4: K 階調パターン

2. コピー質に異常がある場合は、“第3章 画質トラブルシューティング”の該当する項目を行う。

1.3.4 トリム作業

トリム作業は、訪問時に行い、機械の性能維持を主目的として実施する。

1. TRIM チェック・リストに従い、必要なトリム項目を実施する。特に訪問時必ず実施する項目として以下がある。
 - ・ トナー回収ボトルのチェック
2. 定期清掃／交換部品(消耗品、パーツ)は、定期清掃／交換部品リストおよびレポート/リスト(HFSI カウンター)により履歴を確認し、必要により清掃する。交換した場合は、該当する項目のカウンタを DC135 HFSI 画面内にて必ずクリアする。

1.4 TRIM チェックリスト

△：チェックを行い、必要により清掃、交換、補給作業を行う。

○：必ず清掃作業、チェックを行う。

*：指定インターバルで必ず交換作業を行う。

No.	作業項目	毎回	100K	作業内容
1.1	作業前の確認 (機械動作音の確認)	△		・ 機械を動作させ、異音が発生していないことを確認する。
1.2	作業前の確認 (テストパターンを出力)	△		・ 内蔵テストパターンを出力し、プリント質をチェックする。(DC612、テストパターンのパターン No.1,4,10 にて濃度ムラ、白抜け、ドラム/IBT ベルト損傷等のチェック、階調再現チェック用パターンにて低濃度再現性のチェック)
2	機械内部の清掃 (用紙搬送系の清掃)	△		・ 用紙搬送経路のトナーの汚れ、ジャムセンサーの汚れ、紙粉等を清掃する。 ・ オペレータの操作部は、特に念入りに清掃する。 ・ MSI のフィールドロールのチェック、清掃。
3.1	Fuser Assy	○	*	・ H.Roll にキズがないかチェックする。必要により交換する。
3.2	IBT クリーナー	○		・ フィルムシール、クリーニングブレード等の傷、めくれ等がないかチェックする。必要により交換する。
3.3	2nd BTR	△		・ 目視のみのチェックとすること。直接手で触れないこと。
4	安全性の確認	○		・ 電源プラグの差し込み状態にゆりみがないことを確認する。 ・ 電源コードに亀裂、芯線の露出がないことを確認する。 ・ 容量不足延長コードや市販のテーブル・タップ等の規定外の電源コードが使用されていないか確認する。 ・ タコ足配線のないことを確認する。
5.1	作業後の確認 (プリント質の確認)	△		・ 内蔵テストパターンを出力し、プリント質が規定値を満足していることを確認する。

No.	作業項目	毎回	100K	作業内容
5.2	作業後の確認 (機械動作の確認)	△		・ 紙送り、異音等の確認を行う。
5.3	作業後の確認 (メータの確認)	△		・ 機械来歴表、サービス・レポートを作成する。

 注意 ドラムカートリッジのドラム、IBT ベルト、、2nd BTR は直接手で触れないこと。

注記 (参考)

- ・ CE ツールの入り方:<プリントデキマス>表示で、“上”矢印キーを 3 回押した後、“メニュー”キーを押す。
- ・ KO ツールの入り方:<プリントデキマス>表示で、“メニュー”キーを押す。
- ・ Diag.の入り方:<プリントデキマス>表示で、“←→”キーを押し、3 秒以内に“ポーズ”キーを押す。

1.5 定期交換部品/消耗品リスト

消耗品および定期清掃/交換の必要なパーツは、訪問時に使用コピー枚数、ドラム/IBT Belt 回転数、またはフィールド枚数等をチェックし、必要により清掃または交換する。履歴は、ダイアグモードの DC135HFSI により確認することができる(第 2 章“ダイアグの使い方”参照)。HFSI で履歴を確認できないものは、交換インターバル(標準 PV)を参考にして清掃または交換する。

・消耗品

 注意 トナー、デベロッパ、およびドラム等の画材料は、サービス車両内に長時間放置しないこと。

No	部品・消耗品名称 /PL No.	交換インターバル	Chain-Link No	説明
1	IBT Belt (PL5.3) 64K 91450	300,000	954-801	カウント UP 条件 Letter 以下の Print 時:+1 Letter より上の Print 時:+2
2	2nd BTR Unit (PL2.8) 59K 18220	100,000	954-802	カウント UP 条件 Letter 以下の Print 時:+1 Letter より上の Print 時:+2
3	IBT Belt Cleaner Assembly(PL5.3) 42K 91980	100,000	954-803	カウント UP 条件 Letter 以下の Print 時:+1 Letter より上の Print 時:+2
4	Fuser CRU (PL7.1) CWAA0360	100,000	954-804	カウント条件 1 枚プリントで 1 つカウントアップ
5	1 Tray Feed 数 ・ Feed Roll/Nudger Roll/ Retard Roll (PL2.5) 59K 15690	300,000	954-806	カウント条件 Feed 1 回で 1 つカウントアップする。 交換は 3 つ同時時実施する。
6	MSI Feed 数 ・ MSI Feed Roll(PL2.14) 59K 16270	300,000	954-807	カウント条件 Feed 1 回で 1 つカウントアップする。 交換は 3 つ同時時実施する。
7	2 Tray Feed 数 ・ Feed Roll/Nudger Roll/ Retard Roll 59K 15690 1TM:PL14.4 3TM:PL15.4 TTM:PL16.8	300,000	954-808	カウント条件 Feed 1 回で 1 つカウントアップする。 交換は 3 つ同時時実施する。

No	部品・消耗品名称 /PL No.	交換インターバル	Chain-Link No	説明
8	3 Tray Feed 数 ・ Feed Roll/Nudger Roll/ Retard Roll 59K 15690 3TM:PL15.6 TTM:PL16.10	300,000	954-809	カウント条件 Feed 1 回で 1 つカウントアップする。交換は 3 つ同時時実施する。
9	4 Tray Feed 数 ・ Feed Roll/Nudger Roll/ Retard Roll 59K 15690 3TM:PL15.8 TTM:16.12	300,000	954-810	カウント条件 Feed 1 回で 1 つカウントアップする。交換は 3 つ同時時実施する。
10	Toner Bottle(PL4.1) CWAA0361	100,000	-	Toner Bottle 内には ROS シールガラス清掃ツールが同梱されている。
11	ROS シールガラス清掃 ツール(PL10.1) 42K 91990	100,000	-	Toner Bottle 内にも ROS シールガラス清掃ツールは同梱されている。