

DT-5100

Patch Program

対応内容説明 / インストールマニュアル

Version.007a

CASIO

<目次>

1	はじめに.....	1
2	対応内容.....	2
3	インストールについて	17
3-1	カードからのインストール.....	17
3-2	FLASHDISKからのインストール	17
3-3	親機からのインストール.....	18
3-4	既にSP2 導入している場合のインストール	18
3-5	インストールの確認.....	18
4	インストール時の注意	19

1 はじめに

このパッチファイルは、DT-5100 の機能強化をしたものです。

提供ファイル

- **PatchDT5100.007.CAB** … M5050SB/SC/SCB 用パッチファイルです。
- **PatchDT5100SCA.007.CAB** … M50SCA/SCAB 用パッチファイルです。
- **Setup.exe** … インストールを実行するモジュールです。
- **flce_PatchDT5100.bat** … 本体間でパッチを転送する場合の親機用のパッチファイルです。

<注意！>

DT-5100 は電池の消耗により本体 RAM のデータが初期化されます。

本 Patch Program は、RAM にインストールされるため、初期化によって削除されますので、インストール後、バックアップを取ることをお勧めいたします。

“スタート” → “プログラム” → “ユーティリティ” → “バックアップツール”
にてバックアップを実行できます。

2 対応内容

007a のリリースにあたり、下記内容を致しました。

<不具合対応>

【概要】

旧 **Setup.exe** を使用してインストールしたマシンに対して、**Patch007** の **Setup.exe** を使用してインストールすると、エラー表示が出てインストールに失敗する。

【詳細】

Patch007 の **Setup.exe** は **ServicePack** をインストールする際に、現在インストールされている **ServicePack** のファイル名と **TimeSTAMP** 情報を確認し、同一ファイル名がないか **TimeSTAMP** が異なる場合、**ServicePack** の **CAB** を実行(インストール)後、**TimeSTAMP** を格納するようにしています。

インストールマシンが、旧 **Setup.exe** で既にインストールされている場合は、**TimeSTAMP** 情報が格納されていないため、**Patch007** の **Setup.exe** でインストールすると、無条件で **ServicePack** の **CAB** を実行するため、その後の **CAB** 内の **Version** チェック処理が動作し、「既に **SP** が存在する」エラーが発生していました。

【対策】

Setup.exe で行っている **ServicePack** の **TimeSTAMP** 確認処理を、**Version** 確認に修正します。
(**Version** 情報は新旧 **Setup.exe** どちらを使用した場合でも格納されているため)

以下はパッチプログラム 007 で対応された対応/修正内容の一覧です。

※パッチ 007 の内容は、現在リリースしているパッチ 004 の内容を含んでおります。

No.	DT-5100		分類	対応/修正内容	区分	備考
	M50	M50SCA				
1	○	—	電源	ソフトリセット実行時、電源 ON されないことがある問題を修正しました。	—	
2	○	—	電源	時計が早く進むことがある問題を修正しました。	—	
3	○	—	電源	CPU の暴走による ROM 破壊により、OS が起動してこなくなる ことがある問題を修正しました。	—	
4	○	—	電源	リセット実行時、フルリセットがおこる又は電源 ON されない ことがある問題を修正しました。	—	
5	○	—	IrDA	赤外線による ActiveSync 接続で繋がらない現象を改善しまし た。	—	
6	○	—	表示	工場で設定された LCD 設定値 (LED 調光値、COMDC 値) が反映 されていない問題を修正しました。	—	
7	○	—		[Fn]+[1] のバックライトオフ後、放置しておくると自動的にバ ックライトがオンになる問題を修正しました。	—	
8	○	—		[Fn]+[1] のバックライトオフ後、電源 OFF/ON でバックライト 状態が変化する問題を修正しました。	—	
9	○	—	FLCE	FLCE で、/8 (Win98) オプション指定時、スクリプト動作しな い問題を修正しました。	—	
10	○	—	IE	全画面表示を対応しました。	—	
11	○	—	タッチパネル	手書きで線を引くと、ノイズにより線が乱れることがある問題 を修正しました。	—	
12	○	○	1D	レーザスキャナにおいて Addon 付き JAN コードの読取りを改善 しました。	—	
13	○	○	キー	入力モード切替でSysLibからP (電話) モードにならない問題を 修正しました。	追	○
14	○	○		入力モードの現状を取得できないことがある問題を修正し ました。	修	○
15	○	○		入力モード切替時、入力切替通知が来ない問題を修正しまし た。	修	○
16	○	○		入力モードP (電話) 時に、トリガーキーでスキャンしない問 題を修正しました。	修	
17	○	○		仮名漢字変換時に文節伸張・短縮が行えるよう修正しました。	追	
18	○	○		キーモード遷移抑止設定・取得できるように修正しました。	追	○
19	○	○		数字入力専用 (N) モード追加しました。	追	○
20	○	○		トリガーキーの無効・有効設定・取得できるように修正しまし た。	追	○
21	○	○	CommCtrl	日時指定コントロールで表示が異常になる問題を修正しまし た。	修	
22	—	○	BT	VoIP動作中、DT-5100 電源Off/On時に、BTツールがロックする 問題を修正しました。	修	
23	—	○		VoIP使用中にVoIPで着信拒否、BTヘッドセットで接続を実行す るとアプリがロックする問題を修正しました。	修	
24	—	○		BTツールのレジストリが特定の値になったとき、メモリリーク が発生する問題を修正しました。	修	
25	—	○		BTヘッドセットからの接続要求を拒否する機能を追加しまし た。	修	
26	—	○		BTツールとBTヘッドセットが同時にBT接続すると、その後BT動 作異常する問題を修正しました。	修	
27	—	○		BTヘッドセットが圏外で切断後再接続を行うと、音声がか なくなる問題を修正しました。	修	
28	○	○		1D	Code39 バーコードの読取改善をしました。	追

29	○	○		PATCH004 を当てると致命的なアプリケーションエラーになる問題を修正しました。	修	
30	○	○		APIによるスキヤンの開始・停止を行う機能を追加しました。	追	○
31	○	○		サフィックスに指定できるコードにNULLを追加しました。	追	○
32	○	○		読取結果をキーボードイベントとして出力する機能を追加しました。	追	○
33	○	○	1D	読取完了時に、メッセージ・イベントを発行してタイミングをアプリケーションに通知する機能を追加しました。	追	○
34	○	○		トリガキーを設定する機能を追加しました。	追	○
35	○	○		UPC-A Addon/UPC-A/UPC-E Addon/UPC-Eのナンバシステムキャラクタ出力の有無を設定する機能を追加しました。	追	○
36	○	○		設定ファイルの記述の変更をしました。†	修	

区分：「－」→Patch004 対応済み／「追」→機能追加／「修」→不具合修正

備考：○がついているものは、機能実現のために新しいライブラリ（SDK Ver. 3.01）が必要

以下に **Patch** ファイルの対応内容を記述します。

(Patch004 での対応分は記載していません)

【No.13】

【概要】

入力モード切替でシステムライブラリ経由で **P** (電話) モードにならない

【詳細】

Fn+9 押下で入力モードを切り替えできますが、アプリケーションからシステムライブラリ経由で切り替えようとしても切り替えができません。

【対策】

システムライブラリに **P** (電話) モードのデファインを追加。

・ **CLB_BUTTON_LOCK_PHONE**

【No.14】

【概要】

入力モードの現状態を取得できないことがある

【詳細】

システムライブラリで設定した場合には現在の入力モードが取得できますが、ユーザが入力切替キーや **Fn+9** で入力モード切替した場合、取得できないことがあります。

【対策】

P モードを追加しました。

また、**F**、**L** モードの場合は本来の入力モード (**1**、**あ**、**ア**、**A**、**a**、**P**) を返すように修正しました。

【No.15】

【概要】

入力モード切替時、入力切替通知が来ない

【詳細】

入力モード切替時、アプリケーションは **WM_USER+0x0506** を受け取れません。

【対策】

切替通知が受け取れるように修正しました。

【No.16】

【概要】

入力モード P（電話）時に、トリガーキーでスキャンしない

【詳細】

入力モードが電話モードの場合、トリガーキーを押してもバーコードのスキャンができません。

【対策】

電話モードではトリガーキーコードを返すように修正しました。

【No.17】

【概要】

仮名漢字変換時に文節伸張・短縮の機能追加

【詳細】

トリガキーで文節切り替えできるが伸張と短縮ができません。

このため SIP を立ち上げて、SHIFT+→で伸張、SHIFT+←で短縮させる必要があります。

【対策】

以下の仕様で機能追加しました。

IME 入力中はトリガキーを押し、離すまでが短い : SHIFT+←のキーコード発行
トリガキーを押し続ける : SHIFT+→のキーコード発行

このため、動作は以下のようになります。

IME 漢字変換中はトリガキーを押し、離すまでが短い : 文節短縮
トリガキーを押し続ける : 文節伸張

IME 文字入力中はトリガキーを押し、離すまでが短い : カーソル左移動
トリガキーを押し続ける : カーソル右移動

トリガキーを押して離すまでの時間は以下のレジストリで設定します。

[HKEY_LOCAL_MACHINE¥HARDWARE¥DEVICEMAP¥KEYBD]

ImeKeySwitchTime : DWORD（ミリ秒単位）

デフォルトは 500 ミリ秒

【No.18】

【概要】

キーモード遷移抑止設定・取得

【詳細】

入力切替時、入力切替キーや **Fn+9** で入力モードを切り替えていくと、自分が使用したい目的の入力モードにたどり着くまで何回もキーを押す必要があります。

このため以下のような仕様にします。

1→あ→ア→A→a→P の順に切り替わるのを A、a を無効にすると、1→あ→ア→P の順に切り替わる。

ただし、**CLBSetInputChangeButtons** を使用すれば、無効にされているキーモードでも切り替えることができます。

【対策】

システムライブラリに以下の関数を追加。

CLBSetKeyModeEnableBitState : 入力切替時のキーモード遷移の有効／無効を設定します。

CLBGetKeyModeEnableBitState : 入力切替時のキーモード遷移の有効／無効を取得します。

【No.19】

【概要】

数字入力専用 (N) モード追加

【詳細】

数値入力のみを行う際、小数点とーが同じキーに割り当たっていて、小数点を入れようとするるとーが入力されてバックスペースが入り、小数点が入る動作となってしまう、アプリが誤動作します。

【対策】

数字入力専用 (N) モードを追加。

数字入力専用 (N) モードは数字入力 (1) モードをベースとし、*キー押下で小数点、**Fn+*** 押下でーが入力できるようにします。

入力切替は 1→あ→ア→A→a→P→N の順に切り替わります。

従来との互換を保つため、キーモード遷移設定はデフォルトで無効とします。

【No.20】

【概要】

トリガキーの無効・有効設定・取得

【詳細】

トリガキーが押されやすい位置にあるため、誤って押されていた場合や、ソフトケースなどに当たってしまう場合に他のキー入力ができないため、アプリケーションから有効・無効設定と取得ができるようにします。

【対策】

システムライブラリに以下の関数を追加。

CLBSetTriggerKeyInterruptState : トリガキー入力割り込みの有効/無効を設定します。

CLBGetTriggerKeyInterruptState : トリガキー入力割り込みの有効/無効を取得します。

【No.21】

【概要】

日時指定コントロールで表示異常

【詳細】

カレンダーコントロールが正しく表示されません。

【対策】

表示の不具合を修正しました。

【No.22】

【概要】

VoIP 動作中、DT-5100 電源 Off/On 時に、BT ツールがロック

【詳細】

VoIP ソフトフォンとの連携動作中に DT-5100 の電源を Off/On すると、BT ツールがロックする問題を修正しました。

【対策】

BT 接続ツールが初期化処理を行っているときに VoIP ソフトフォンからウィンドウメッセージが来た場合には、エラーのウィンドウメッセージを返すように、処理を修正しました。

【No.23】

【概要】

VoIP 使用中に VoIP で着信拒否、BT ヘッドセットで接続を実行するとアプリがロックする

【詳細】

VoIP ソフトフォンとの連携動作中に、VoIP で着信拒否を実行すると同時に BT ヘッドセットから接続を実行すると、アプリがロックする問題を修正しました。

【対策】

VoIP が着信拒否をした場合に、BT ヘッドセットに対して接続のキャンセルを実行するよう処理を修正しました。また、BT ヘッドセット側からの接続要求を拒否する機能を別途追加したことにより、上記問題が起きる状況を機能的に防止できるようにしました。

【No.24】

【概要】

BT ツールのレジストリが特定の値になったとき、メモリークが発生

【詳細】

BT ツールでは BT デバイス探索を行った時間の情報やデバイス一覧の情報等をレジストリで管理しています。これらのレジストリが特定の値になった場合に、メモリークが発生する場合があります。修正を行いました。

【対策】

BT ツールのデバイス探索処理において、メモリ開放を行うように処理の修正を行いました。

【No.25】

【概要】

BT ヘッドセットからの接続要求を拒否する機能を追加

【詳細】

BT ツールに対して BT ヘッドセットから接続要求が来た場合に、その接続要求を拒否する機能を追加しました。BT ヘッドセットからの接続要求を拒否する設定にすることにより、ユーザが BT ヘッドセットを誤操作して BT が正しくないタイミングで接続される問題を防止することができます。設定は以下のレジストリで行います。

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Rappore¥LyrMan]
```

```
"BlockIncACLFromHS"=dword:00000001
```

上記レジストリの値が 0 のときは、BT ヘッドセット側からの接続要求を受け入れます。

上記レジストリの値が 1 のときは、BT ヘッドセット側からの接続要求を拒否します。

パッチインストール時には、上記レジストリの値は 1 に設定され、BT ヘッドセット側からの接続要求を拒否します。

【注】

レジストリ設定を変更して BT ヘッドセットからの接続要求拒否の設定を変更した場合、設定を有効にするためには DT5100M50SCA をリセットする必要があります。

【No.26】

【概要】

BT ツールと BT ヘッドセットが同時に BT 接続すると、その後 BT 動作異常

【詳細】

BT ツールが Bluetooth 接続を行うタイミングで BT ヘッドセットのボタンを押し、BT ツールと BT ヘッドセット双方から Bluetooth 接続を実行しようとする、以下の問題が発生する場合があります。そのため、修正を行いました。

- ・BT ヘッドセットから音声聞こえなくなる
- ・BT ヘッドセットとの接続に失敗した後、接続できなくなる

【対策】

Bluetooth スタックの L2CAP レイヤにおいて、BT ヘッドセットからの接続要求を拒否するように処理の修正を行いました。

【注】

今回の修正により、BT ヘッドセットを誤操作しても上記問題は発生しないと考えられます。ただし、あくまで BT ヘッドセットからメロディーが流れてから BT ヘッドセットのボタンを押すのが正しい接続手順です。

【No.27】

【概要】

BT ヘッドセットが圏外で切断後再接続を行うと、音声聞こえなくなる

【詳細】

BT ヘッドセットが圏外になる等、Bluetooth の電波状況の変化によって BT ヘッドセットが切断された後、BT ヘッドセットを再接続すると、BT ヘッドセットから音声聞こえなくなる問題を修正しました。

【対策】

No. 13 に記載されている対策を行いました。

【No.28】

【概要】

Code39 バーコードの読取改善対応

【詳細】

印字品質の悪い Code39 の読み込みが出来るように改善しました。

【対策】

- ①標準の解析処理で NG の場合、新しい閾値で判定する仕組みに変更する。
- ②キャラクタ全体幅（白バー 4 本、黒バー 5 本）から太細の閾値を算出し判定していたのを、白バーと黒バーとに分けてそれぞれの閾値を算出しそれぞれの閾値で判定する。
- ③上記閾値で判定 NG の場合、白バー 3 本中の比率ばらつき／黒バー 4 本中の比率ばらつきを考慮しての閾値にて判定をリトライする。

【No.29】

【概要】

PATCH004 を当てると致命的なアプリケーションエラー

【詳細】

スキャナを使用する 2 つのアプリケーションを交互に起動するような状態で、電源のオフ・オンをすると、致命的なアプリケーションエラーが発生する。

【対策】

ドライバから呼び出される DecodeDrv. dll の初期化処理(Decode_init)を修正。

【No.30】

【概要】

API によるスキヤンの開始・停止を行う機能を追加

【詳細】

機種間の仕様を統一するために、API によるスキヤンの開始・停止を行う機能を追加します。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバの変更と、レーザスキャナライブラリに以下の関数を追加しました。

- ・ OBRStartScanning
- ・ OBRStopScanning

【注】

追加関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.31】

【概要】

サフィックスに指定できるコードに NULL を追加

【詳細】

機種間の仕様を統一するために、サフィックスに指定できるコードに NULL を追加します。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバ・設定ツールの変更と、レーザスキャナライブラリの以下の関数を変更しました。

- ・ OBRSetSuffixChar
- ・ OBRGetSuffixChar

【注】

修正した関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.32】

【概要】

読取結果をキーボードイベントとして出力する機能を追加

【詳細】

機種間の仕様を統一するために、読取結果をキーボードイベントとして出力する機能を追加します。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバ・設定ツール・読取ツールの変更と、レーザスキャナライブラリの以下の関数を変更しました。

- ・ OBRGetBuffType
- ・ OBRChangeBuffMode

【注】

修正した関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.33】

【概要】

読取完了時に、メッセージ・イベントを発行してタイミングをアプリケーションに通知する機能を追加

【詳細】

機種間の仕様を統一するために、読取完了時に、メッセージ・イベントを発行してタイミングをアプリケーション通知する機能を追加します。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバの変更と、レーザスキャナライブラリに以下の関数を追加しました。

- ・ OBRGetScanningNotification
- ・ OBRSetScanningNotification
- ・ OBRGetLastEventStatus

【注】

追加関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.34】

【概要】

トリガキーを設定する機能を追加

【詳細】

トリガキーを設定する機能を追加します。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバ・設定ツールの変更と、レーザスキャナライブラリに以下の関数を追加しました。

- ・ OBRSetScanningKey
- ・ OBRGetScanningKey

【注】

追加関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.35】

【概要】

UPC-A Addon/UPC-A/UPC-E Addon/UPC-E のナンバシステムキャラクタ出力の有無を設定する機能を追加

【詳細】

機種間の仕様を統一するために、UPC-A Addon/UPC-A/UPC-E Addon/UPC-E のナンバシステムキャラクタ出力の有無を設定する機能を追加しました。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバ・設定ツールの変更と、レーザスキャナライブラリに以下の関数を追加しました。

- ・ OBRSetWPCAddonOptionEx
- ・ OBRSetWPCOptionEx
- ・ OBRSetUPCEAddonOptionEx
- ・ OBRSetUPCEOptionEx

【注】

追加関数の仕様は、「追加関数解説書」をご参照下さい。

【No.36】

【概要】

設定ファイルの記述の変更

【詳細】

機能追加に伴い、スキャナドライバの設定項目が増えるため、それに伴って設定ファイルの記述も変更しました。

【対策】

レーザスキャナ制御ドライバ・設定ツールを修正し、設定ファイル内の下記の書式を変更しました。

- ①読取完了通知モード、トリガキー設定の項目追加
- ②UPC-E のナンバシステムキャラクタ設定の追加に伴うスペルの変更
- ③ファイルの先頭に機種名、ドライバ名(アプリ名)、バージョン情報を記述

【注】

設定ファイルの書式は、パッチ前との互換性を考慮しているため、パッチ後に保存したファイルをパッチ前の DT-5100 で読み込ませることも可能です。

3 インストールについて

CAB ファイルは、インストール後に消去されます。消去しないようにするには、属性を読み取り専用を設定してからインストールして下さい。

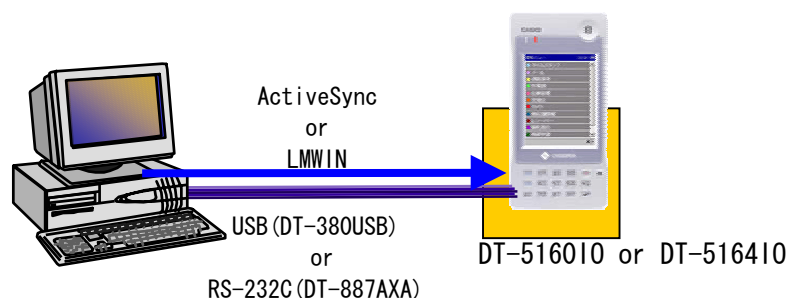
下記に各種のインストール方法を示しますので、お客様の環境に適したインストール方法を選択して下さい。

3-1. カードからのインストール

- (1) ストレージカードにパッチプログラム (PatchDT5100.007.CAB) をコピーします
- (2) 本体にストレージカードを挿入します
- (3) パッチプログラムが入っているフォルダ (「メモリカード」というフォルダ) を開きます
- (4) パッチプログラムをダブルタップし、表示されたダイアログボックスの OK ボタンを押下するとインストールが開始されます
- (5) インストール終了後に自動的にリセットします
- (6) 終了

3-2. FlashDisk からのインストール

PC と DT-5100 を I/O BOX で接続します。(PC 側の通信ソフトは ActiveSync もしくは LMWIN を使用します。LMWIN に対しては、DT-5100 側は“スタート”→“プログラム”→“通信”→“FLCE”を使用します。)ActiveSync、LMWIN の詳しい操作方法は、ソフト機能解説書をご参照ください。



LMWIN もしくは ActiveSync を用いて DT-5100 の以下のフォルダに Setup.exe と PatchDT5100.007.CAB をコピーします。

[ダウンロード先：¥¥FlashDisk¥Ce¥Arm]※

コピー完了後、本体裏のリセットボタンを押し、リセットすると起動後、自動的にインストールが行われます。

3-3. 親機からのインストール

- (1) 初めに、3-1 もしくは 3-2 の手順に従って親機を作成します
ただし、パッチプログラムと自動インストールツールの他に” flce_PatchDT5100.bat” をコピーします。
- (1) 子機側のスタートメニューから「プログラム→通信→FLCE」を選択して FLCE を実行します
- (2) 親機の flce_PatchDT5100.bat を実行します
- (3) 親機から子機へファイルが転送されます
- (4) 子機をリセットします
- (5) 自動インストーラが起動し、CAB ファイル展開後に自動的にリセットします
- (6) 終了

<注意！>

本体間コピーを行うと受信側は送信側と同じ設定になります。個別の設定がされている場合はご注意ください。

本体間コピー終了後、¥FlashDisk¥Ce¥ARM¥PatchDT5100.007.CAB は「読取専用ファイル」に設定されているか確認してください。「読取専用ファイル」にいておかないと CAB ファイルの特性で一度インストールすると消えてしまいます。

3-4. 既に SP2 導入している場合のインストール

- (1) 既に SP2 導入済みの方は、SP2 と同じ¥CE¥ARM フォルダに、ファイルをコピーし、本体をリセットしてください。
- (2) 自動インストーラが起動し、CAB ファイル展開後、自動的にリセットします。
- (3) 終了

3-5. インストールの確認

パッチファイルがインストールされたかどうかは、

” スタートメニュー” →” 設定” →” コントロールパネル” →” アプリケーションの削除” で確認できます。

ここに “CASIO DT5100 Patch 007” という表示があれば、新パッチファイルが正しくインストールされました。

インストールが完了したら、バックアップを取るようにして下さい。

4 インストール時の注意

2. インストール時の注意

■ 既存の問題点对応について

本パッチプログラム (Version5.00) は、ServicePack2.02/2.03 以降に発生した問題点にのみ対応しております。したがって、既存の問題点に対応するため、下表に従って必要なパッチプログラムを合わせてインストールしてください。

機種名	パッチプログラム		
	ServicePack2.02/2.03	Version004	Version007
DT-5100SC	○	—	○
DT-5100SCA	—(*)	—(*)	○

○：インストールが必要、—：インストール不要

* 本体システム ROM で ServicePack2.**の修正及び Version004 の修正を取り込んでいます。

ServicePack を既に導入済みで、復旧ツールを使用している場合

本パッチは、既に導入されている ServicePack のファイルを上書きしています。
このためバックアップファイルを更新する必要がありますので、インストール後は、バックアップツール（スタート→プログラム→ユーティリティ→バックアップツール）を実行し、バックアップファイルを更新してください。

ServicePack2.02 と 2.03 について

2.02 と 2.03 に内容の違いはありませんが、2.02 は本体 (2003 年 8 月以降発売の製品) にプレインストールされているもので、2.03 は、2.02 がインストールされていないマシンに入れるためのものです。

DT-5100

Patch Program 対応内容説明/インストール
マニュアル

— 発行 —

カシオ計算機株式会社
システムソリューション営業統轄部

2005/8/8