

第1版 平成元年7月発行
第2版 平成12年3月発行
第3版 平成19年10月発行
第4版 平成21年6月発行

ハンディターミナルのカタログ用語集 (第4版)

2009年6月

社団法人 電子情報技術産業協会
ハンディターミナル専門委員会

序 文

わが国のコンピュータシステムの飛躍的発展は、経済・社会はもとより、国民生活全般にわたり、大きく貢献している。また、コンピュータネットワークの飛躍的な発展は、産業分野はもとより、国民生活に至るまで大きな変化を与えている。インターネットに代表されるように、情報の世界は時々刻々激しく変化しており、情報端末装置も例外ではなく、ヒューマンインタフェースとしての重要性が日に日に増している。情報端末装置はデジタル社会と人を結ぶ重要な結節点の役割を担うようになってきており、その重要性は一層高まってきている。

このような状況の中、市場製品のカタログ仕様上の用語、技術的な用語解釈において、ユーザおよびメーカーの体系的な共通の解釈基準、表現法の明確化についての要請が強まっている。

このため、当協会ではハンディターミナル専門委員会（委員長・(株)デンソーウェーブ・高井弘光氏）において、カタログ用語の統一について検討を行い、関係メーカー等からの意見、要望を反映し、このたび第4版として取りまとめた。

本用語集の改訂にあたり、ご協力いただいた委員各位に感謝の意を表すると共に本用語集が今後とも関係各方面で広く利用され、わが国情報産業の健全なる発展に寄与できることを念願する次第である。

平成21年6月

社団法人 電子情報技術産業協会
ハンディターミナル専門委員会

はじめに

(社) 電子情報技術産業協会の下部組織であるハンディターミナル専門委員会では、ハンディターミナルの製品動向、利用動向についてアンケート調査を行いこれをまとめている。この中の活動の一貫として、ハンディターミナルに使用されるカタログ用語についてまとめたカタログ用語集を平成元年に第1版を発行した。その後、技術革新、使用環境の多様化によりハンディターミナルの機能も進歩を続け、第3版の内容では不十分な点が見られるため、見直しをおこない第4版として発行することとした。

この用語集はハンディターミナルの仕様を記述するカタログ用語についての定義(意味)、表記方法をまとめたもので、次のような場合に利用されることを目的としている。

- (1) ハンディターミナルの最終顧客が、装置の仕様を知るためにカタログを利用するにあたり仕様を表現するために記載されている技術用語の意味を明確にする。
- (2) ハンディターミナルの製造または販売を行うものがカタログを作成する際の仕様表現の技術用語を統一する。

第4版では、表現方法のSI単位系への統一を図るため、表示器およびプリンタに使用されていた「インチ」の表記を削除した。また、これまで組合せが推奨されていたスキャナ付き機器の連続使用時間の表現方法に、モードGを追加した。

尚、ここにいうハンディターミナルは以下のとおりとする(ノートPC、PDAは除外する)

- ・データ入力端末であるもの
 - 入力データを上位機にあげて業務を完了するもの
 - 通信機能をもつもの
- ・アプリケーションプログラムが別のツールで開発されロードすることにより動作するもの
- ・バッテリー駆動であるもの
- ・手に持って操作するもの

本用語集については、今後とも必要に応じて見直し・修正を行い、より利用しやすいものにしていくつもりである。

本用語集が広く活用されることにより、顧客がより良くカタログを利用できるようになり、一層の発展の一助となることを期待する。

最後に、本用語集の発行にあたり、内容の検討および意見をお寄せいただいた関係各位に厚くお礼を申しあげる次第である。

2009年6月

ハンディターミナル専門委員会
委員長 高井弘光

ハンディターミナルのカタログ用語集

用語	定義 (意味)	表記法例	解説文
(CPU)	マイクロプロセッサを含む素子。 同一装置内に複数使用される場合は、その機能によりメインCPU、サブCPUに分類される。		
①メインCPU サブCPU	主たる機能を司るマイクロプロセッサを含む素子。 従たる機能を司るマイクロプロセッサを含む素子。	□□ビット(メイン) □□ビット(サブ) または □□ビット×2	メインCPU、サブCPUの役割は明記しても良い。 CPU型番を表記しても良い。
②ビット数	CPU内部または外部のデータバスラインの数。	□□ビット	サブCPUのビット数を表記しても良い。
③クロック周波数	CPUが動作するクロック周波数	□□MHz	基本動作クロック周波数を明記する。
(メモリ)	データを格納し保持し、かつ、読出すことができる記憶素子。 用途により、システム用およびユーザ用に分類される。		容量を変更できる場合はモデル別にオプション増設を表記しても良い。
①ROM システム用 ユーザ用	システムプログラム/文字フォントが書き込まれたROM。 ユーザ毎に変わるプログラム(データを含む)が書き込まれたROM。	マスクROM □□MBまたは □□KB フラッシュROM □□MBまたは □□KB	ROMの種類を明記する。 システム用、ユーザ用は必ずしも分類して表記する必要はない。 フラッシュROMはフラッシュディスク、シリコンディスク等を明記しても良い。 バイト数はCG(フォントデータ部)も含める。 オプションで増設できる容量、増設単位、合計容量を明記する。 増設時の条件(ユーザ、サービス員、工場等)を明記する。
②RAM システム用 ユーザ用	システムプログラムが占有するRAM。 ユーザ毎に変わるプログラム(データを含む)が書き込まれたRAM。	RAM □□MBまたは □□KB RAM □□MBまたは □□KB	RAMの種類を明記する。 システム用、ユーザ用は必ずしも分類して表記する必要はない。 汎用OSのコンベンションメモリ、拡張メモリはシステム用とする。 DRAM、SRAM等を表記しても良い。 オプションで増設できる容量、増設単位、合計容量を記載する。 増設時の条件(ユーザ、サービス員、工場等)を明記する。

用語	定義（意味）	表記法例	解説文
(OS)	装置を動作させるオペレーティングシステム	WindowsCE Ver. □□コンパチブル 独自	
(表示器)	文字・図形を表示するユニット		
①表示素子	表示器に使用する素子	LCD □□cm(□□型) □□型(□□cm)	半透過型、反射型、透過型LCD等と表記しても良い。 表示素子の対角寸法はcm単位で表記する。便宜上、□□型の表記をする場合は、小数点以下第一位までの数値をcm単位の数値と併記する。 PAD型の場合、□□cm(□□型)透過型TFT□□色液晶などと表記しても良い。
②文字構成	文字を構成する縦横ドット数で表される。	横□□ドット× 縦□□ドット	ドット表記は、横・縦の順に表記する。 複数のフォント種がある場合、その文字構成を記載する。
③表示文字数	表示素子に同時に表示可能な最大の文字数で、文字の種類によってそれぞれ表す。	ANK□□桁× □□行 漢字□□桁× □□行	表示文字数は桁・行の順で表記する。 標準的なフォントで表記する。複数のフォント種がある場合は、その旨を記載しても良い。
④有効表示エリア	表示可能な縦横寸法。	横□□mm× 縦□□mm	mm表記の場合は、横・縦の順に表記する。
⑤表示ドット数	有効表示エリア内に表示される最大縦横ドット数。	横□□ドット× 縦□□ドット 横□□ドット× 縦□□ドット (QVGA)	ドット表記は横・縦の順に表記する VGAで表記してもよい。
⑥インジケータ	文字以外の固定告知機能	LED 電池残量アイコン	インジケータとはバーコード読取時の表示用LEDや表示器に固定されているアイコンをいう。
⑦表示文字種	表示する文字の種類であり、JIS X0208に定める文字種および特殊文字から定義される。外字（ユーザが登録し定義する文字・記号）登録機能がある場合には登録可能であることを記載する。	ANK 記号、漢字（1、2水準 平仮名を含む）、特殊文字、外字あり	
⑧バックライト または フロントライト	液晶表示器の場合の照明機能	EL、冷陰極管、LED LEDバックライト、 CFLサイドライト	バックライトまたはフロントライトがない場合は「なし」と表記することを推奨する。 表記方法としては素子名を表記する。
⑨コントラスト	表示器の濃度調整	可 不可	

用語	定義 (意味)	表記法例	解説文
(入力部)			
①キー式	キーの形態を示す	□□キー (テンキー付き) □□ファンクションキー 制御キー (電源キー、紙送りキー等)	ファンクションキーとはアプリケーションで定義できるキーをいう。 制御キーとはユーザが変更できないキーをいう。
②タッチパネル式	タッチパネルの方式、機能	アナログ方式、マトリックス方式 機能：項目入力、ペン入力、文字認識、インク機能等	アナログ方式とはタッチパネル自体からはアナログ出力を行い、処理側でデジタル化する方式をいう。 マトリックス方式とはあらかじめタッチパネル自体でマトリックスを形成してデジタル化されたデータを出力する方式をいう。 キー部に照明がある場合やキーの材質 (シリコン等) に特徴がある場合等は、その内容を記載しても良い。
(ブザーまたはスピーカー)	使用者に警報や入力確認音を発するデバイス		項目を設けて記載しているメーカーは少ない。
①音量調整 または 音圧調整	音の大きさの調整	有り	音圧 (dB) を記載しても良いが、記載する場合、音圧測定条件を併記する。
②音色調生 または 音階調整	音の周波数等の調整	有り	
(プリンタ)	印字装置		
①印字方式	プリンタが印字する方式	感熱方式、インパクト方式	
②用紙幅	プリンタに装着できる用紙の幅	□□mm又は、 □□mm～ □□mm	
③印字幅	プリンタが印字できる幅	□□mm	
④印字密度	プリンタが印字できる細かさ	□□ドット/mm	
⑤印字速度	プリンタが印字する速度	ANK □□行/秒 □□文字/秒 □□mm/秒	
⑥文字種類	プリンタにフォントを内蔵する文字の種類 (ただし、フォントが複数ある場合)	ANK、漢字 (JIS 第1、2水準) アウトラインフォント	

用語	定義 (意味)	表記法例	解説文
⑦印字桁数	1行当たりの印字桁数	ANK □□桁 漢字 □□桁	1文字の縦横ドット数を併記しても良い。 印字フォントが複数ある場合は印字フォントの表記に対応して表記する。
⑧複写	オリジナルを含めて同時に印字可能な枚数。	□枚 (オリジナルを含む) □P	
(通信インタフェース)	他の装置との通信を行うインタフェースの種類	RS-232C、USB 光、IrDA (115Kbps) 電磁誘導 無線	規格に準拠している場合は、その規格名称を併記しても良い。 伝送速度は、単位時間に伝送できる最大ビット数で併記しても良い。
(カードインタフェース)	接続できるカードの種類	PC CARD STANDARD (タイプ□) × 1 CFカード × 1 JEIDA PCカード	カードの種類、規格とスロット数を明記する。
(専用インタフェース)	通信I/Fコネクタ及びカードインタフェース以外の入出力機器を接続する専用インタフェース	磁気カード インタフェース プリンタインターフェース	通信I/Fコネクタ及びカードインタフェースと共用の場合は専用インタフェースとはしない。
(電源)	装置を動作させるための電力供給源		
①主電源	装置の主要動作を行うための電力供給源	リチウムイオン電池 □□V□□mAh リチウムイオン二次電池 □□V□□mAh 単3アルカリ乾電池 × 2	充電式は二次または充電式を明記する。 電圧、容量の表記は任意とする。 複数種電池使用可能な場合は併記しても良い
②副電源	主電源がない場合、メモリ・時計のバックアップを行う電源。	リチウムイオン電池 □□V□□mAh リチウムイオン二次電池 □□V□□mAh コンデンサ	充電式は二次または充電式を明記する。 電圧、容量の表記は任意とする。
③連続使用時間	充電督促メッセージまでの時間をいう。	電子協 HT 動作モード A, B, C, D, E □□時間	基本的には電子協HT動作モードで表記する。 独自条件の場合は測定条件を明記する。
④メモリバックアップ時間	主電源を外した状態でメモリをバックアップできる時間。	□□時間 □□日 □□ヶ月	

用語	定義 (意味)	表記法例	解説文
⑤充電時間	主電源の満充電までの時間。	□□時間	急速充電の場合は急速充電と明記する。 充電方式でバック単体充電、本体充電等の充電方法を明記する。
(質量)	バッテリーを含む本体質量をKg単位で表す。	□□Kg (プリンタ有) □□Kg (プリンタ無)	必要に応じ、g単位で表記しても良い。 電源種類を複数使用可能な場合には条件を記載すること。
(寸法)	本体外観の形状寸法	(W) □□× (L) □□× (D) □□mm	表示器の基本的表示正視方向より見て、横方向を (W) とし縦方向を (L) と定義する。表示器の表示方向を定められない装置は、短い方向を (W) とし長い方向を (L) とする。 突起部を除く。 形状的に均一でない物は部分寸法を表記しても良い。 ノート・PAD型はA4・B5等の表記をしても良い。 外観図面を載せても良い。
(開発環境)	ユーザプログラムを作成するために使用するプログラミング言語、装置	BASIC、C、 COBOL、C++	
(オプション)	本体に付加して使用する装置	バーコードスキャナ 磁気カードリーダー モデムNCU ICカードR/W 磁気通帳リーダー 音響カプラ 外設プリンタ 車載プリンタ 無線カードPHS FH-SS 充電器 集合充電器 光通信ユニット	バーコードスキャナはペン式、CCD式、レーザ式を区別し、併記しても良い。 光通信ユニットと充電器を一体とした装置は、光通信ユニットのカテゴリとする。
(バーコードスキャナ)	バーコードシンボルを読み取る装置		
①読取方式	バーコード読み取り部の光学系方式	ペン式 CCD方式 レーザ式	
②分解能	バーコード読み取り可能な最小線幅	□. □□□mm	PCS、角度、深度等の条件がある場合は、その条件を併記しても良い。

用語	定義（意味）	表記法例	解説文
③読取距離	規定の条件下で読取可能な距離範囲	□□～□□mm 条件、線幅□.□□mm又は規定するバーコード仕様	条件で別途PCS、角度等の条件がある場合は併記しても良い。 一般的にバーコードスキャナからバーコードシンボルまでの距離を読取距離といい、分解能を設定した点の前後の距離を読取深度という。
④読取コード	読み取り出来るコード・名称	JAN8,13、ITF、CODE128、NW7、PDF417、QRコード	
(環境条件)	動作および保存状態において装置機能を保証する温度、湿度条件。	動作□□℃～ □□℃ □□%RH～ □□%RH 保存□□℃～ □□℃ □□%RH～ □□%RH	結露無きことを記載しても良い。
(落下強度)	基本機能に支障が出ない装置落下高さ	□回 落下高さ□.□m 床の種類 コンクリート、ラワン材	落下回数は最小回数を記載する。 オプションは除く。 基本機能とはメモリ内容の保持や防水・防滴の保持もいう。 保証内容を記載しても良い。
(防水・防滴・防塵)	JIS、IEC等で規定される防水・防滴・防塵性能	IP54、JIS防滴Ⅱ型	JIS、IP、MILで記載する。 (簡易的な注釈を書いても良い。)

<付録>

1. 連続使用時間の表現方法

電源の連続使用時間の表現方法として、以下の7つの動作モードで規定する。

電子協HT標準動作モード

名 称	内 容
動作モードA	キー入力
動作モードB	BCR入力
動作モードC	プリンタ出力
動作モードD	キー入力+プリンタ出力 (印字量中程度)
動作モードE	キー入力+プリンタ出力 (印字量多い)
動作モードF	無線LAN (WLAN) 送受信
動作モードG	スキャナ付き機器の無線LAN (WLAN) 送受信

*装置仕様にあわせた組合せ利用が望ましい。

使用する場合の推奨例

プリンタ付き機器の場合、モードD (またはE) とモードFの組合せ

2. 動作モードの規定

2-1. 測定条件

(1) 環境条件

温度：20～25℃

湿度：40～65%

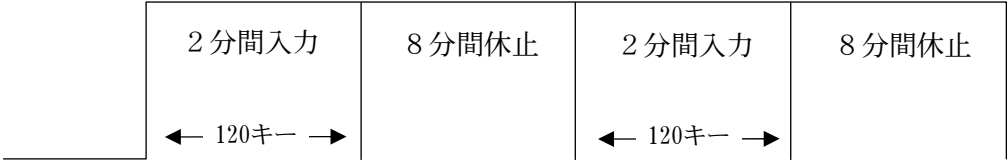
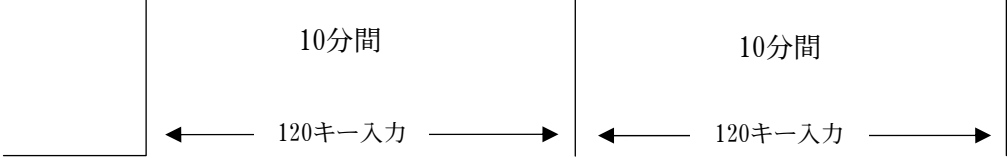
電池：*新品電池、満充電

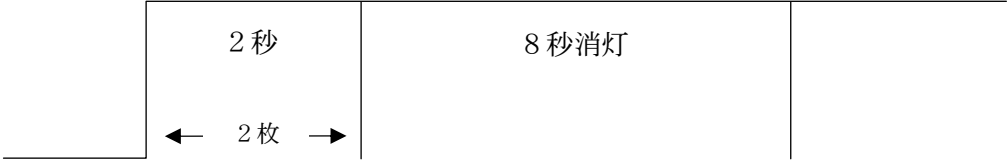
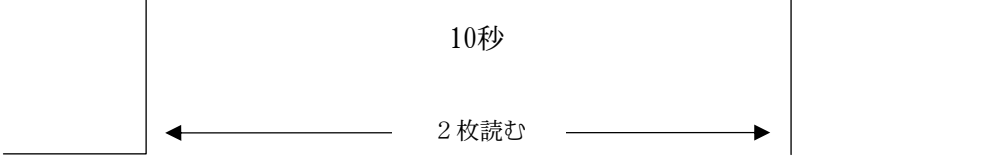
*活性化した電池であること

(2) 終止の条件

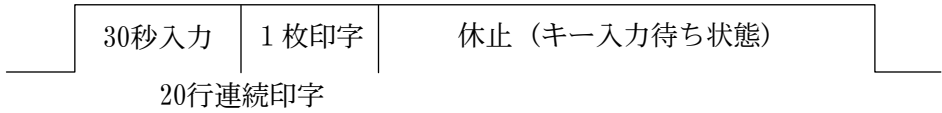
動作中に第1次充電警告が発生するまでの時間

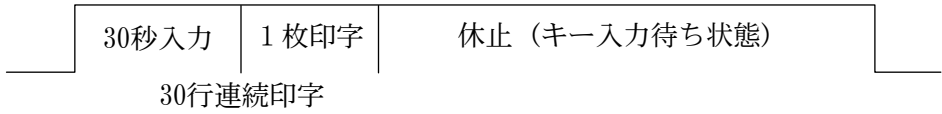
2-2. 電子協HT標準動作モード


1. 動作モードA (キー入力)	
概要	キー入力動作を規定して測定するモード
詳細	① 10分間に120キーを入力する。 ② キー入力→表示→メモリを行う。 ③ マスタ検索等を行わない。
考え方	① 電源オン  ②電源オン  *①、②いずれでも可とする。

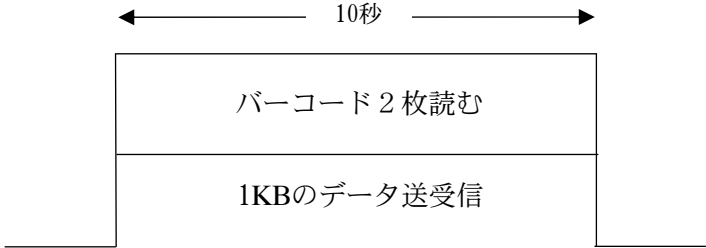
2. 動作モードB (バーコード入力)	
概要	バーコード入力動作を規定して測定するモード
詳細	① 10秒毎に2枚読む。 ② 読み込み→表示→メモリを行う。 ③ マスタ検索等を行わない。
考え方	① 電源オン  ②電源オン  *①、②いずれでも可とする。

3. 動作モードC (プリンタ連続印字)	
概要	プリンタ連続印字動作を規定して測定するモード
詳細	① ANK総桁数の30%の桁数連続印字
考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・総桁数×0.3 (小数点以下切上げ) ・印字パターンは数字、英字の循環パターンとする。

4. 動作モードD (プリンタ間欠印字、印字量が中程度の場合)	
概要	プリンタ間欠印字動作を規定して測定するモード
詳細	<ul style="list-style-type: none"> ① 30秒以内に20キーを入力する。 ② ANK20行、総桁数の30%の桁数を連続20行印字。 ③ 4分間隔
考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・総桁数×0.3桁 (小数点以下切上げ) ・印字パターンは数字、英字の循環パターンとする。 <p style="text-align: center;">4分</p>  <p style="text-align: center;">20行連続印字</p> <p>*ANK文字のドット構成は、文字高さ 2 mm相当程度。</p>

5. 動作モードE (プリンタ間欠印字、印字量が多い場合)	
概要	プリンタ間欠印字動作を規定して測定するモード
詳細	<ul style="list-style-type: none"> ① 30秒以内に20キーを入力する。 ② ANK30行、総桁数の60%の桁数を連続30行印字。 ③ 4分間隔
考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・総桁数×0.6桁 (小数点以下切上げ) ・印字パターンは数字、英字の循環パターンとする。 <p style="text-align: center;">4分</p>  <p style="text-align: center;">30行連続印字</p> <p>*ANK文字のドット構成は、文字高さ 2 mm相当程度。</p>

6. 動作モードF (WLAN送受信)	
概要	WLANの送受信動作を規定して測定するモード
詳細	① 無線ユニットをパワーセーブモードに設定 ② 1 KBのデータ送信、1 KBのデータ受信を1セット動作とする。 ③ 10秒間に1セット行う。 ④ 通信手順はFTP
考え方	電源オン  <p>The diagram shows a 10-second interval starting with '電源オン' (Power On). A horizontal double-headed arrow indicates the 10-second duration. Below it, a sequence of four rectangular blocks is shown: '送信 1 KB' (Transmit 1 KB), '休止' (Pause), '受信 1 KB' (Receive 1 KB), and '休止' (Pause).</p>

7. 動作モードG (スキャナ付き機器の無線LAN (WLAN) 送受信)	
概要	バーコード入力動作及びWLANの送受信動作を規定して測定するモード
詳細	① 無線ユニットをパワーセーブモードに設定 ② バックライト：ON ③ 1 KBのデータ送信、1 KBのデータ受信を1セット動作とする。 ④ 10秒間に1セット行う。 ⑤ 通信手順はFTP ⑥ 10秒間に2回バーコードを読む。 ⑦ 読み込み→表示→メモリを行う。
考え方	電源オン  <p>The diagram shows a 10-second interval starting with '電源オン' (Power On). A horizontal double-headed arrow indicates the 10-second duration. Below it, a sequence of two rectangular blocks is shown: 'バーコード2枚読む' (Scan 2 barcodes) and '1KBのデータ送受信' (1KB data transmission/reception).</p>

第1版

ハンディターミナル技術専門委員会

(敬称略・順不同)

委員長	清水安雄	沖電気工業株
委員	服部耕治	富士通株
”	七沢常夫	(株)日立製作所
”	成田 聡	日本電気株
”	内田文男	(株)東芝
”	宇留嶋哲郎	松下通信工業株
”	笹井温美	キヤノン株
事務局	渡辺孝之	日本電子工業振興協会

ハンディターミナル技術専門委員会

(敬称略・順不同)

委員長	白 永 松 夫	富士通(株)
副委員長	上 野 和 男	東北リコー(株)
副委員長	西 岡 正 文	日本電気(株)
委 員	岩 田 正 樹	オリンパス光学工業(株)
”	勝 村 典 嘉	カシオ計算機(株)
”	五 艘 恒 夫	キヤノン(株)
”	住 本 正 幸	シャープ(株)
”	久 保 明 彦	住友電気工業(株)
”	川 井 正 幸	セイコーエプソン(株)
”	柳 沢 昇	セイコーエプソン(株)
”	石 井 慎 治	日通工(株)
”	橋 本 光 生	松下産業機器(株)
”	浅 井 信 男	松下通信工業(株)
事務局	鈴 木 晴 久	日本電子工業振興協会
”	大 島 正	日本電子工業振興協会

ハンディターミナル技術専門委員会

(敬称略・順不同)

委員長	高田寛二	キヤノン電子(株)
副委員長	勝村典嘉	カシオ計算機(株)
副委員長	林克年	NECインフロンティア(株)
委員	佐竹修	東北リコー(株)
”	杉本達也	シャープシステムプロダクト(株)
”	高井弘光	(株)デンソーウェーブ
”	高橋和夫	富士通(株)
”	三宅貴彰	松下電器産業(株)
副委員	久米俊裕	シャープシステムプロダクト(株)
”	松宮康友	シャープ(株)
”	山田康夫	(株)デンソーウェーブ
”	安田正己	富士通フロンテック(株)
”	松永秀行	松下電器産業(株)
事務局	北田浩二	(社)電子情報技術産業協会
”	富崎順朗	(社)電子情報技術産業協会

第4版

ハンディターミナル専門委員会

(敬称略・順不同)

委員長	高井弘光	(株)デンソーウェーブ
副委員長	勝村典嘉	カシオ計算機(株)
副委員長	高田寛二	キヤノン電子(株)
委員	山藤健児	富士通フロンテック(株)
”	杉本達也	シャープ(株)
”	林克年	NECインフロンティア(株)
”	松永秀行	パナソニック(株)
事務局	志村昌宏	(社)電子情報技術産業協会

禁 無 断 転 載

ハンディターミナルのカタログ用語集（第4版）

発 行 日 平成21年6月

編集・発行 社団法人 電子情報技術産業協会

〒101-0065 東京都千代田区西神田3丁目2番1号

TEL (03)5275-7261 (インダストリ・システム部)

印 刷 三 協 印 刷 株 式 会 社