



ウェブライト イントラネット情報端末「WebLight」

KDT310VCABG

KDT310VSABG

取扱説明書

このたびは、イントラネット情報端末「WebLight」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

ご使用前に本書をよくお読みいただき、本装置の機能、取扱い方法などを十分ご理解の上、正しくご使用下さるようお願い致します。

また詳細につきましては、販売代理店または弊社営業部までご連絡ください。

【お願い】

本取扱説明書は、必要に応じていつでも読めるように大切に保管ください。

本書の内容および本装置の仕様は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

本書の内容につきましては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら、お手数ですが弊社営業カスタマサポート窓口までご連絡ください。

本書の適用の結果生じた間接障害を含め、いかなる損害についても責任を負いかねますのでご了承ください。

本書の内容の一部または全ての無断転載、無断複写は禁止されております。

本装置は外国為替および外国貿易管理法の規定により、日本国外に輸出する場合には日本国政府の許可が必要です。

【保証について】

本書の注意書きに基づく正常な使用状態のもとで、保証期間内に万一故障し弊社がそれを認めた場合、無償にて故障個所の修理または交換を致します。

本製品の故障またはその使用により誘発される二次的な災害については、弊社はその責任を負わないものとします。

安全上のご注意

イントラネット情報端末「WebLight」を正しく安全にご使用いただくため、下記の安全注意事項を必ずお守り下さい。

これらの注意事項に反した取扱いにより生じた損害について、当社は責任と保証を致しかねます。

⚠警告

- 本装置が万一故障したり誤動作やプログラムに欠陥があった場合でも、ご使用されるシステムの安全が十分確保されるよう、保護・安全回路は外部に設け、人身事故・重大な災害に対する安全対策などが十分確保できるようなシステム設計としてください。
- 本装置のタッチパネルを使用して、人命や重要な損傷にかかわるスイッチ（緊急停止スイッチ等）を作成することは絶対にしないでください。タッチパネルの誤操作や故障に対応できるシステム設計を行ってください。
- 保護接地端子は必ず第Ⅱ種接地をしてください。接地をしないと感電する危険があります。
- 本装置が万一故障した場合はただちに本装置の電源プラグをコンセントから抜き、使用しないでください。

⚠注意

- 本装置は仕様に定められた環境（振動、衝撃、温度、湿度など）の範囲内で使用、保管ください。
- 本装置は可燃性、爆発性のガスまたは蒸気のある場所では使用できません。
- 電源投入前に本装置の定格電源電圧とコンセントの供給電源電圧が合っていることを確認してください。誤った電源を接続すると機器を破損することがあります。
- 本装置は保護接地と信号グランドが内部で接続されています。本装置を機械や制御装置に組み込んだ状態で溶接を行うと、溶接電流により本装置を破損することがありますのでご注意ください。
- 本装置を分解したり、改造しないでください。故障やトラブルの原因となります。
- 本装置のタッチパネルはガラスを使用していますので、固いもので衝撃を与えたり、過度の力で押しますと破損の原因となります。
- シャープペンやドライバーなど、先の鋭利なもので本装置のタッチパネルを押さないでください。傷や故障の原因となります。
- 液晶ディスプレイが破損した場合、内部の液体を口に入れたり触れたりしないでください。もし、内部の液体が口に入った場合は、すぐにうがいをしてください。また、皮膚に付着したり目に入ったりした場合は、すぐに流水で15分以上洗浄してください。
- TFT 液晶パネルは、非常に精密度の高い技術で作られており 99.99%以上が有効画素ですが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯する画素が存在します。これは故障では有りません。

梱包品のご案内

このたびは、弊社 WebLight をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。
 搬送用のダンボール箱には以下の内容が梱包されております。ご使用前にご確認下さい。
 機種により、梱包品が異なりますので下記表をご確認願います。

	K D T 3 1 0 V C A B G - 1	
名 称	個数	型 番
装置本体	1	K D T 3 1 0 V C A B G
取り付け金具	6	K D P 1 1 B K - 1
パッキン	1	K D P 5 0 P C - 1
取扱説明書	1	
保証書	1	

	K D T 3 1 0 V S A B G - 1	
名 称	個数	型 番
装置本体	1	K D T 3 1 0 V S A B G
取り付け金具	6	K D P 1 1 B K - 1
パッキン	1	K D P 5 0 P C - 1
取扱説明書	1	
保証書	1	

本装置内のソフトウェアの逆アセンブル、逆コンパイルなどのリバースエンジニアリング行為を禁止します。

本製品のインターネット機能は株式会社アクセスの NetFront®を搭載しています。

「JV-Lite®」は株式会社アクセスの登録商標です。

Copyright (C) 1996,1997 ACCESS CO.,LTD.

Java および Java 関連の商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

この製品の一部は Independent JPEG Group を使用して作成されています。

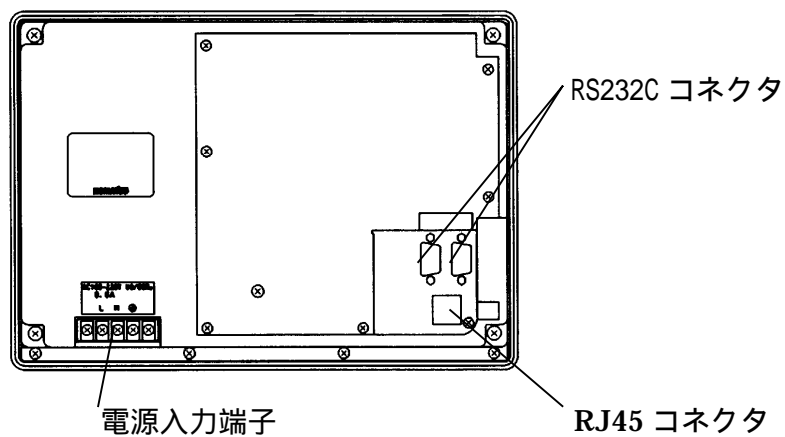
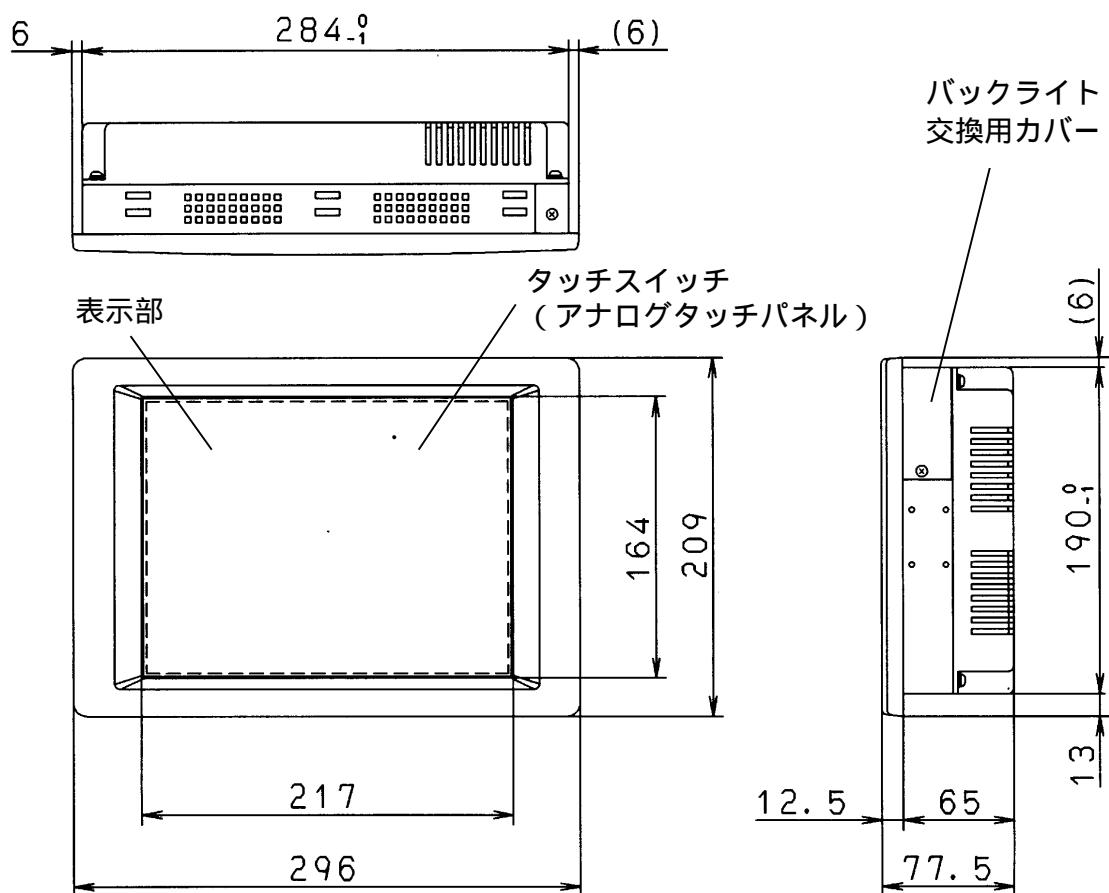
目 次

お願い	1
保証について	1
安全上のご注意	2
梱包品のご案内	3
1 . 本体各部の名称と機能	6
1 - 1 KDT310VCABG (TFTタイプ)	6
1 - 2 KDT310VSABG (DSTNタイプ)	7
2 . 一般仕様	8
3 . 本装置を使用する	9
3 - 1 電源ケーブルの用意	9
3 - 2 ネットワークの初期設定	9
3 - 2 - 1 接続環境の設定	10
3 - 2 - 1 - 1 DHCPサーバを使用する場合	10
3 - 2 - 1 - 2 DHCPサーバを使用しない場合	10
3 - 2 - 2 ブラウザ環境の設定	12
3 - 3 設定の完了	13
3 - 4 画面が表示されない場合	13
3 - 5 画面表示後の操作	13
3 - 6 タッチパネルのキャリブレーション	13
4 . 設置要領	14
4 - 1 取り付け	14
4 - 1 - 1 取り付け穴寸法	14
4 - 1 - 2 パッキン取り付け方法	15
4 - 1 - 3 取り付け方法	15
4 - 1 - 4 取り付け金具寸法	16
4 - 2 電源	17
4 - 3 接地	18
4 - 4 その他の結線	18
5 . インタフェース仕様	19
5 - 1 10BASE-T / 100BASE-TX	19
5 - 2 RS232C CH1	19
5 - 3 RS232C CH2	20
6 . バックライト	21
6 - 1 KDT310VCABG (TFTタイプ)	21
6 - 2 KDT310VSABG (DSTNタイプ)	21
7 . 本装置の設定	22
7 - 1 システム設定	22
7 - 1 - 1 接続環境設定	24
7 - 1 - 2 ブラウザ環境設定	25
7 - 1 - 3 システム環境設定	26
7 - 1 - 4 表示環境設定	28
7 - 1 - 5 シリアル通信環境設定	29

7 - 1 - 6 システム設定の終了.....	31
7 - 2 タッチパネルキャリブレーション.....	31
7 - 3 運転の前に.....	31
8 . ツールバー	32
8 - 1 ブラウザ画面.....	32
8 - 2 ツールバーの表示.....	32
9 . ソフトウェアキーボード.....	34
9 - 1 ソフトウェアキーボードの概要.....	34
9 - 2 文字選択キー群	35
9 - 3 文字入力キー群	36
9 - 4 機能キー群	36
9 - 5 テンキー群	37
10 . HTML ドキュメント作成資料.....	38
10 - 1 対応画像データ形式	38
10 - 2 表示フォントについて.....	38
10 - 3 ユーザインターフェイスの作成.....	38
10 - 3 - 1 ツールバーの機能を HTML 文書に埋め込む.....	38
10 - 3 - 2 フレームの拡張機能.....	39
10 - 4 コンテンツの有効表示範囲	39
10 - 5 ソフトウェアキーボードの指定.....	39
10 - 6 内蔵ブザー制御.....	40
10 - 6 - 1 内蔵ブザー制御ファイルの書式	40
10 - 6 - 2 内蔵ブザー制御ファイルの動作制限	41
10 - 7 HTML タグ一覧	42
10 - 8 J A V A S C R I P T	44
10 - 8 - 1 JavaScript 対応表.....	44
10 - 8 - 2 JavaScript 制限事項.....	53
11 . 保守・点検.....	54
11 - 1 保守.....	54
11 - 2 定期点検	54

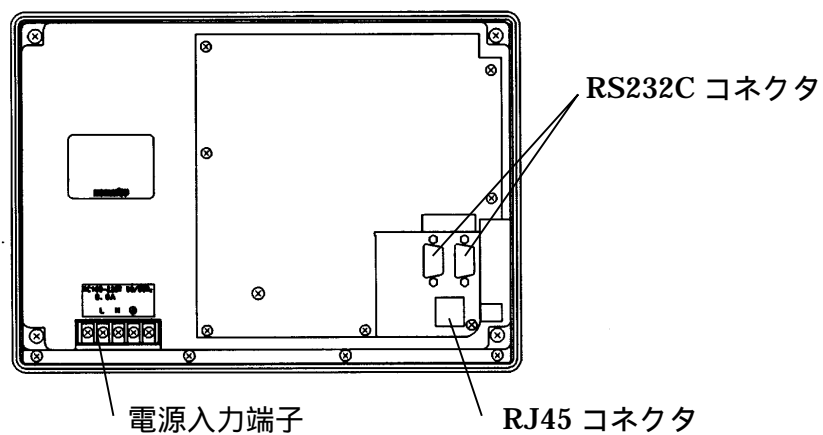
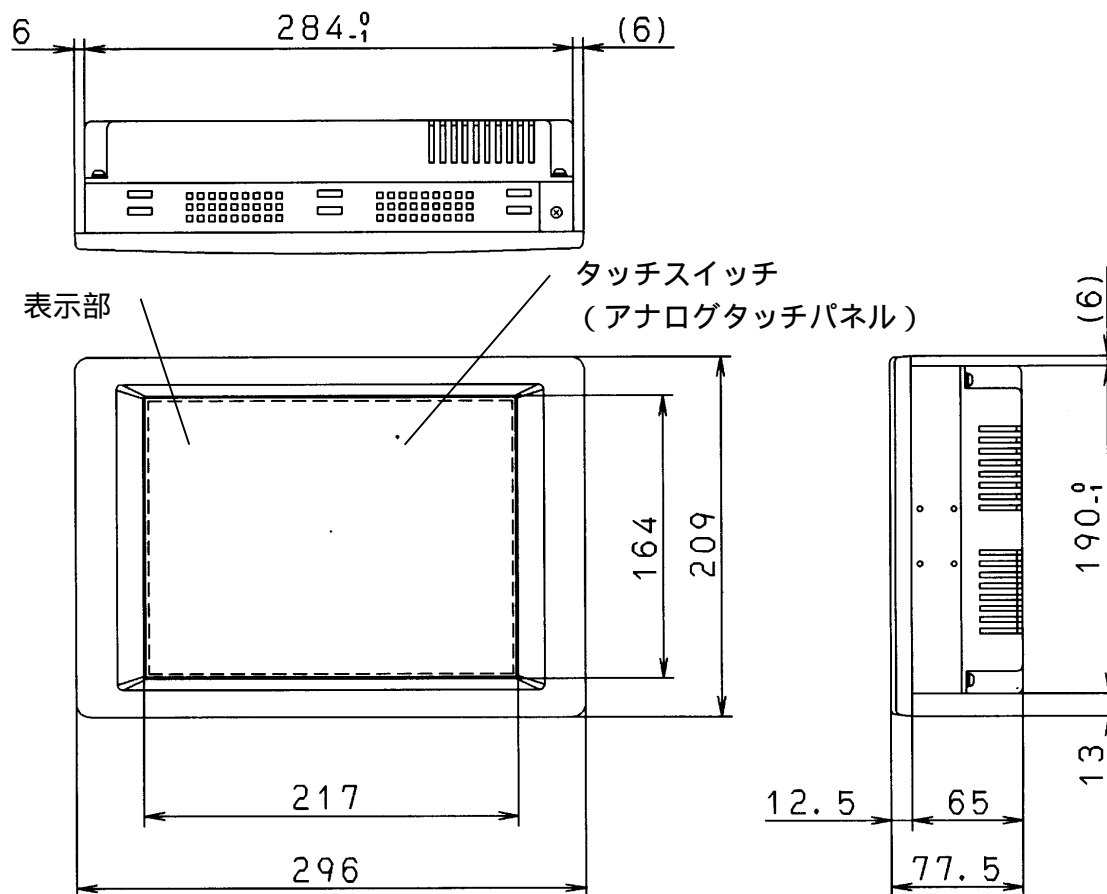
1 . 本体各部の名称と機能

1 - 1 KDT310VCABG (TFTタイプ)



j

1 - 2 KDT310VSABG (DSTNタイプ)



2．一般仕様

仕様（ハードウェア）

項 目		KDT310VCABG(TFT タイプ)	KTD310VSABG(DSTN タイプ)
表示機能	表示デバイス	TFTカラーLCD	DSTNカラーLCD
	サイズ	10.4インチ	
	分解能	VGA(640×480ドット)	
	表示色	256色	
	バックライト	冷陰極管 (ユーザーサイドで交換可)	冷陰極管 (ユーザーサイドで交換不可)
	タッチパネル	アナログ・ハイクリア抵抗膜方式	
インターフェース	LAN	10BASE-T/100BASE-TX(RJ-45コネクタ)	
	シリアル	RS232C(2チャンネル)	
電源	定格電圧	AC100～220V	
	定格周波数	50/60Hz	
	消費電流	0.6～0.2A以下(AC100～220V)	
	消費電力	52.8VA以下	
重量		2.7Kg以下	
外形寸法		296(W)×209(H)×77.5(D)	

仕様（ソフトウェア）

項 目		仕 様
通信	LAN接続	TCP/IP
Webブラウザ	通信プロトコル	HTTP1.0及びHTTP1.1の一部
	HTML	HTML3.2 フレームサポート
	表示イメージ	GIF(GIF87a, GIF89a) JPEG(基本方式(ベースライン)DCT符号化)
	対応漢字コード	JIS、SHIFT JIS、EUC
	JavaScript	1.1相当(一部未対応)
	仮名漢字変換	ASK仮名漢字変換
	認証	ベーシック認証
	Cookie	対応(但し電源断で消去する。)
入力機能	入力手段	アナログタッチパネル、バーコードリーダー、磁気カードリーダー、etc.
プラグイン	Java™モジュール	JV-Lite®

設置環境条件

項 目		KDT310VCABG(TFT タイプ)	KTD310VSABG(DSTN タイプ)
耐振動		JIS-C0911準拠 (5～55Hz 2G X、Y、Z方向)	
耐衝撃		JIS-C0912準拠(X、Y、Z 10G12ms以下)	
使用周囲温度範囲		0～50	0～40
使用周囲湿度範囲		15～85%RH 結露なきこと	
保存周囲温度範囲		-10～60	
使用周囲雰囲気		腐食性ガスのないこと	
耐ノイズ性	電源	1000Vppパルス幅100ns、1000ns コモンモード	
	通信	400Vppパルス幅100ns、1000ns 容量カップリング	
耐電圧		AC1.5KV(1分間)	電源入力端子～保護接地間
絶縁抵抗		DC500Vにて50M以上	電源入力端子～保護接地間
接地方法		第D種接地	
構造		盤組み込み型(パネル前面取付け) 横置きで取り付け	
冷却方式		自然空冷	

3 . 本装置を使用する

初めて本装置を使用する場合の設定方法を説明します。設定を実行する前に以下の項目について確認をしてください。

3 - 1 電源ケーブルの用意

WebLight には電源ケーブルが付属しておりません。お客様で電源ケーブルを用意して頂く必要があります。電源ケーブルを WebLight の背面の電源端子台に接続してください。電源ケーブルの接続方法は **4 - 2 電源**を参照してください。

3 - 2 ネットワークの初期設定

本装置をネットワークに接続するためにいくつかの設定を行います。実際に設定する前に以下の項目を決めておく必要があります。

項目	必須項目	例
本装置の IP アドレス		10.0.0.1
本装置のサブネットマスク		255.255.255.0
本装置のデフォルトゲートウェイ		10.0.0.254
伝送モード		自動認識
ネームサーバの IP アドレス	×	10.0.1.10
プロクシーホスト名、または、IP アドレス	×	host01
ホームページの URL、または、IP アドレス	×	10.0.0.10

：必ず設定しなければならない項目。

：DHCPサーバを使用する場合、設定する必要はない。

×：必ずしも設定する必要はない。

初めて電源を入ると初期設定画面が表示されます。ここでは、初期設定の方法を説明します。次の設定手順にしたがって本装置を設定してください。ここではDHCPサーバを使用する場合、使用しない場合それぞれについて最低限の設定を説明します。詳細な設定は **7 . 本装置の設定**を参照してください。

3 - 2 - 1 接続環境の設定

接続環境設定の画面が表示されます。ここでは、通信に必要な設定を行います。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
----------------------	------------------------	------------------------	----------------------	--------------------------	--------------------

<接続環境設定>

DHCP機能: ☐使用する ☒使用しない

IPアドレス:

サブネットマスク:

デフォルトゲートウェイ:

第1ネームサーバー:

第2ネームサーバー:

伝送モード: ☒自動認識 ☐10Base-T ☐100Base-TX

MACアドレス: XXXXXXXXXXXX

3 - 2 - 1 - 1 DHCPサーバを使用する場合

DHCPサーバを使用する場合は、以下のように設定します。

DHCP機能の設定

DHCP機能を「使用する」に設定してください。

伝送モードの設定

伝送モードを設定してください。通常は自動認識を選択してください。

このほかの項目は設定する必要がありません。以上の設定が終了したら、実行ボタンをタッチしてください。設定値を保存します。中止ボタンをタッチすると設定値は保存されません。

3 - 2 - 1 - 2 DHCPサーバを使用しない場合

DHCPサーバを使用しない場合は、以下のようにネットワークのアドレスを設定します。

DHCP機能の設定

DHCP機能を「使用しない」に設定してください。

IPアドレスの設定

IPアドレスの入力フィールドをタッチしてください。ソフトウェアキーボードがあらわれます。これを使用してIPアドレスを入力してください。アドレスはピリオドで区切った10進の数値を入力します。

例: 10.0.0.1

***ソフトウェアキーボードの使用方法は、9.ソフトウェアキーボードを参照してください。**

サブネットマスクの設定

サブネットマスクの入力フィールドをタッチしてください。ソフトウェアキーボードがあらわれます。これを使用してサブネットマスクの値を入力してください。アドレスはピリオドで区切った 10 進の数値を入力します。

例: 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイの入力フィールドをタッチしてください。ソフトウェアキーボードがあらわれます。これを使用してデフォルトゲートウェイの IP アドレスの値を入力してください。

アドレスはピリオドで区切った 10 進の数値を入力します。デフォルトのゲートウェイを使用しない場合は、0.0.0.0 を入力してください。

例: 10.0.0.254

第 1 ネームサーバ、第 2 ネームサーバ

ネームサーバの入力フィールドをタッチしてください。ソフトウェアキーボードがあらわれます。使用するネームサーバの IP アドレスを指定します。

ネームサーバを使用しない場合は設定を行う必要はありません。ネームサーバは 2 つまで設定することが可能です。1 つだけ設定してもかまいません。

例: 10.0.1.10

伝送モードの設定

伝送モードを設定してください。通常は自動認識を選択してください。

以上の設定が終了したら、実行ボタンをタッチしてください。設定値を保存します。中止ボタンをタッチすると設定値は保存されません。

3 - 2 - 2 ブラウザ環境の設定

ここではプロクシー、ホームページ等の設定を行います。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
＜ブラウザ環境設定＞					
プロクシーホスト: <input type="text"/>					
プロクシーポート: <input type="text" value="8080"/>					
プロクシー未使用ドメイン: <input type="text"/>					
ホームページ: <input type="text"/>					
画像データ読み込み: <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無					
最大同時接続数(1～4): <input type="text" value="4"/>					
<input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/>					

プロクシーホストの設定

プロクシーホストを使用する場合に設定します。使用しない場合は設定は行わないでください。設定する場合は入力フィールドをタッチしてください。ソフトウェアキーボードがあらわれます。これを利用して入力してください。

ネームサーバを使用する場合のプロクシーの設定は、ホスト名を入力してください。(ホスト名の最後に『/』は付けしないでください。)

ネームサーバを使用しない場合は、プロクシーホストの IP アドレスを入力してください。アドレスはピリオドで区切った 10 進の数値を入力します。

例: host01 ホスト名で設定する場合
10.0.2.10 IP アドレスで設定する場合

プロクシーポート

プロクシーホストと接続する際のポート番号を指定します。入力フィールドをタッチするとソフトウェアキーボードがあらわれます。ポート番号を 10 進で入力してください。

ホームページ

電源 ON 時または、「ブラウザ画面のホームアイコンをタッチしたときに表示するホームページの URL を設定します。入力フィールドをタッチしてソフトウェアキーボードを表示させ URL を入力してください。

例: http://www.aaa.co.jp ネームサーバ、または、プロクシーを設定している場合は URL 指定で可能。
http://10.0.0.10 IP で Web サーバを指定する場合。

画像データ読み込み

画像データの読み込みの有無を設定してください。

最大同時接続数

サーバに同時に接続するソケットの最大数を 1~4 で設定してください。（デフォルトは 4 です。）

以上の設定が終了したら、実行ボタンをタッチしてください。設定値を保存します。中止ボタンをタッチすると設定値は保存されません。

3 - 3 設定の完了

接続環境、ブラウザ環境の設定が完了したならば、LAN ケーブルを本装置に接続し、画面上部の『終了』ボタンをタッチします。正常に動作していれば、ホームページで設定した URL の画面が表示されます。

3 - 4 画面が表示されない場合

設定完了後、指定したホームページの画面の表示が行われない場合は、以下の項目を確認してください。

- 10BaseT または 100BaseTX ケーブルが正常に接続されているか確認してください。
- 本装置の IP、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイのアドレスが正しいか確認してください。
- ホームページの URL が正しいか確認してください。
- DHCP サーバを使用する場合は DHCP サーバが正常に動作しているか確認してください。
- DHCP サーバを使用しない場合は IP アドレス等が正しいか確認してください。
- プロクシーホストを設定している場合は URL または IP アドレスが正しいか確認してください。
- Web サーバが正常に動作しているか確認してください。

3 - 5 画面表示後の操作

画面表示が完了したあとの本装置の操作方法を説明します。

- 画面上にリンク先がある場合はアンダーラインで表示されます。その部分をタッチすることで画面遷移を行います。
- 「表示環境設定 スクロールバーの表示」で「常に表示」に設定している場合、または「表示環境設定 スクロールバーの表示」で「自動」に設定し画面に入りきらない画面を表示すると、右横、下にスクロールバーが表示されます。スクロールバーを移動させることで画面をスクロールすることが可能です。
- 「システム環境設定 ツールバーの表示形式」で「URL 表示」を選択している場合、画面最下行に表示されているツールバーを「システム環境設定 メニューポップアップ条件」で設定した方法でタッチすることでメニューを表示することができます。この場合、メニューをクローズするには、ツールバー以外の部分をタッチしてください。

戻る	前に表示した画面に戻る。
進む	「戻る」で戻ったときに戻る前の画面を表示します。
再読込	現在表示中の画面を再読み込みします。
ホーム	ホームページで設定した画面を表示します。
中止	画面の読み込みを中止します。
ジャンプ	URL を指定して任意の画面を表示します。
設定	システム設定画面を表示します。

詳細は 8 - 2 ツールバーの表示を参照してください。

3 - 6 タッチパネルのキャリブレーション

タッチパネルタッチしたとき画面上のリンクやボタン等が入力しづらい場合は、キャリブレーションを行う必要があります。キャリブレーションの方法は 7 - 2 タッチパネルキャリブレーションを参照してください。

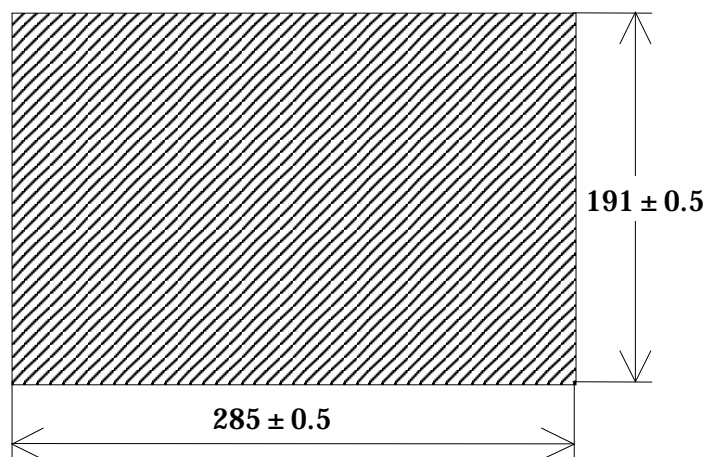
4 . 設置要領

⚠注意

- 設置にあたっては、一般仕様の環境下でご使用ください。
また、次のような場所での使用は避けてください。
 - 周囲温度、相対湿度が一般仕様の範囲を越える場所
 - 温度変化が急激で結露する場所
 - 腐食性ガス、可燃性ガス、溶剤・研削液などの雰囲気のある場所
 - 極端に塵埃、塩分、鉄分が多い場所
 - 直接、振動や衝撃が伝わるような場所
 - 長時間、直射日光が当たる場所
 - 雨、露などの水分が直接かかる場所
 - 強力なノイズを発生する機器、装置のある場所

4 - 1 取り付け

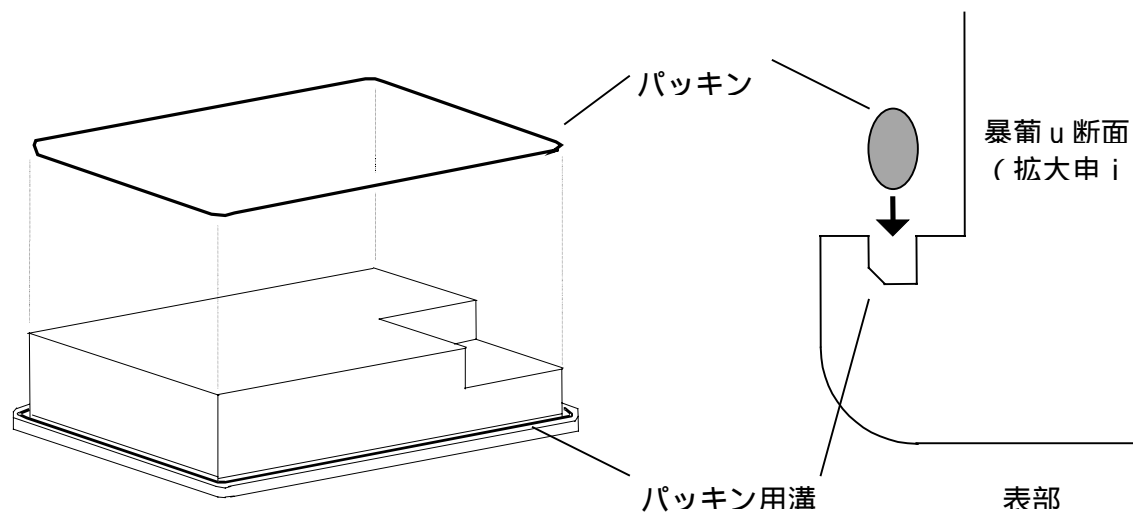
4 - 1 - 1 取り付け穴寸法



4 - 1 - 2 パッキン取り付け方法

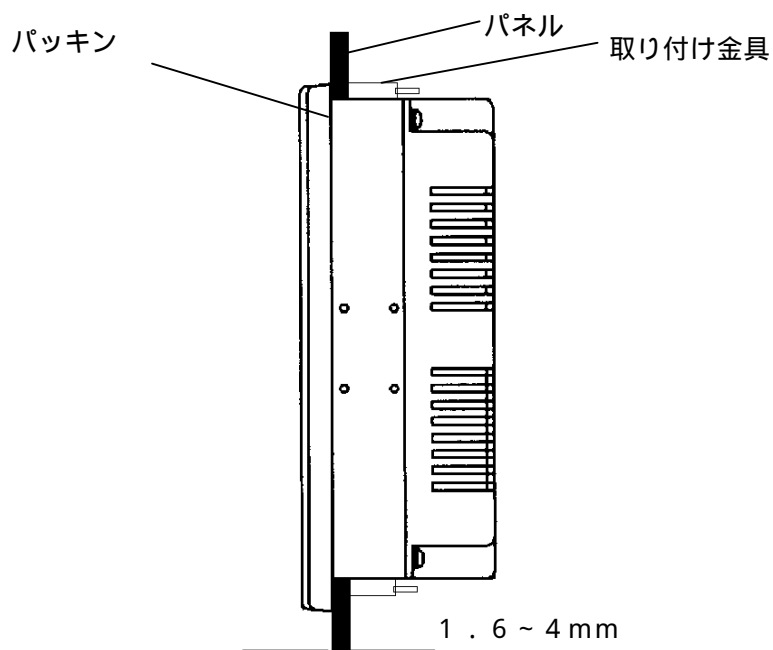
パッキンはパネルと本装置前面の間をシールし、パネル内部への水や油の侵入を防ぎます。

本装置前面のパネル接触面側にある溝にパッキン（Oリング）を下図のように挿入します。



4 - 1 - 3 取り付け方法

(1) 本装置をパネル正面から挿入し、パネル裏面で取り付け金具によって本装置をパネル面に押さえつける形で取り付けます。このとき、パッキンが本装置の溝にきちんと収まっていることを確認下さい。

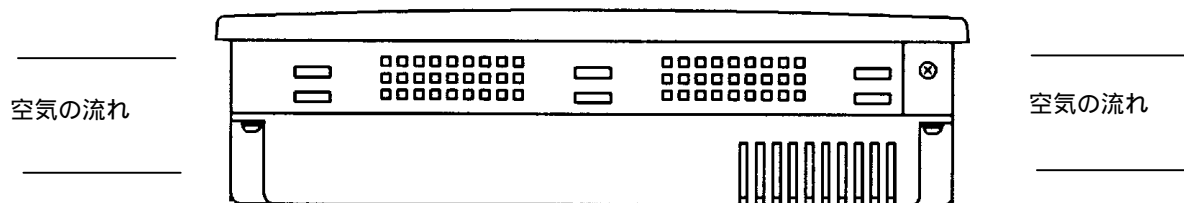


本装置は、横方向のみ取付が可能です。

⚠注意

- パネルの厚みは 1 . 6 mm ~ 4 mm にして下さい。
- 取り付け金具は必要に応じて、4 個または 6 個でご使用下さい。
- 取り付け金具のネジは 1 ~ 2 kgcm のトルクで締め付け、パネルと本装置が全周にわたって均等に密着していることを確認して下さい。ネジの締めすぎは本装置のケースの変形や破損の原因となります。
- 取り付け面は平坦でなめらかに加工して下さい。
- カラー LCD 表示器を使用しているため、最適な画質が得られる視野方向が限られています。システム設定画面の設定により最適な視野方向はある程度調整が可能です、調整範囲は限られます。取り付け場所や角度は事前に十分に評価を行ってから決定して下さい。

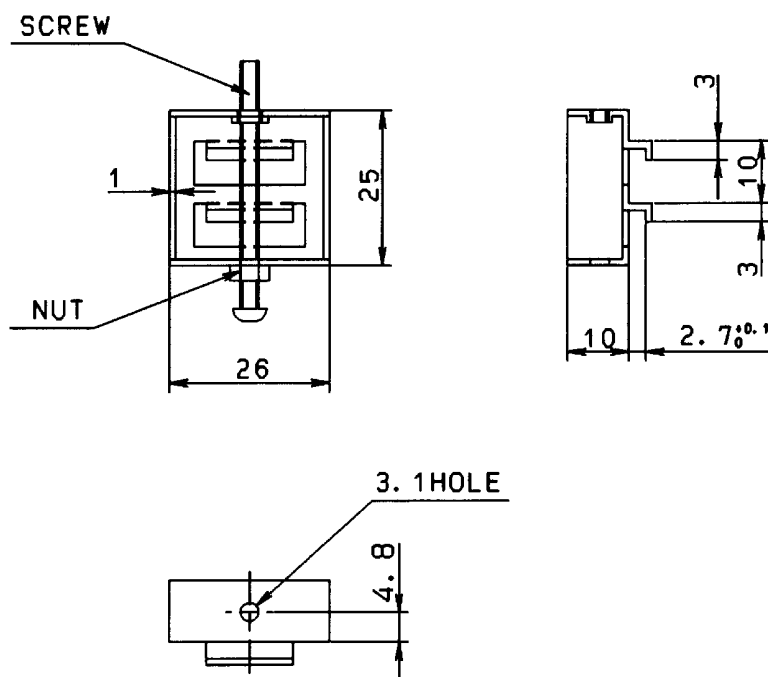
- (2) 取り付けにあたっては、垂直取り付けで自然空冷を前提としています。
水平方向に取り付ける場合は、必ず強制空冷を行い本装置に熱がこもらないようにして下さい。



- (3) 通風スペースを十分とり、自己の発熱がこもらないようにして下さい。
目安として、他の装置や部品、構造物とは 1 0 0 mm 以上離して下さい。

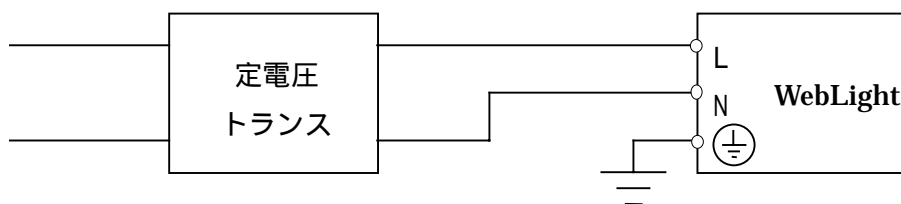
- (4) 他の機器の発熱により加熱されないように設置して下さい。

4 - 1 - 4 取り付け金具寸法

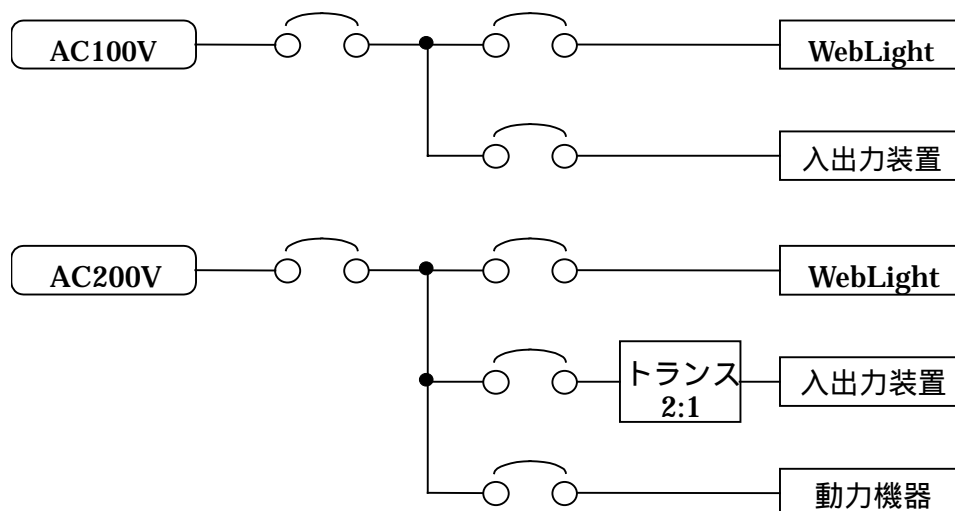


4 - 2 電源

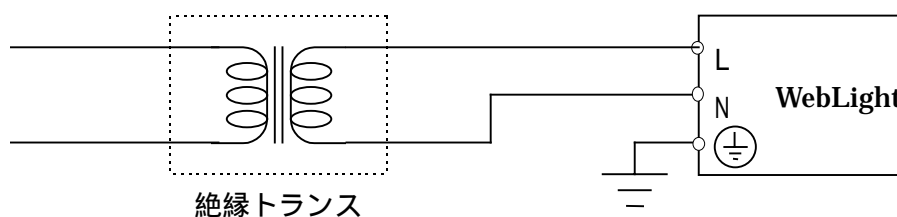
(1) 電圧変動が規定値を越える場合は、定電圧トランスを接続して下さい。



(2) 本装置の電源配線は、動力機器や入出力機器とは系統を分離して配線して下さい。



(3) 電源にノイズの多い場合は、絶縁トランス (ノイズカットトランス) を入れて下さい。



(4) 電源ケーブルは高圧線や動力線、入出力信号線とは 2 0 0 mm 以上離して配線して下さい。

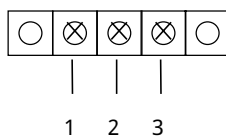
(5) 電源端子

端子台ピン番号と信号名

ピン番号	信号名	方 向	内 容
1	L	-	A C 電源 (単相)
2	N	-	A C 電源 (単相)
3	⓪	-	保護接地

端子台ピン配列 (WebLight 本体側)

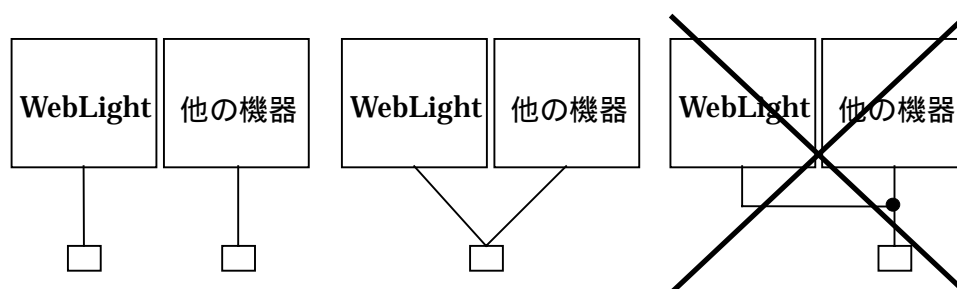
コネクタ形状 M 3 . 5 フリー端子ネジ式端子台



- ・端子台ネジ : M 3 . 5 × 0 . 6 × 7 L (フリー端子ネジ、角ワッシャあり)
- ・端子台カバー : ワンタッチカバー標準添付 (U L 9 4 V - 0)
- ・適合端子 : V 1 . 2 5 - M 3 (J S T) または同等品
J I S 規格型番 (R A V 1 . 2 5 - 3 . 5)
- ・ネジ締め付けトルク : M A X 0 . 9 8 N ・ m

4 - 3 接地

(1) 感電防止のため、専用の接地線で第 3 種接地 (接地抵抗 100 Ω 以下) をして下さい。



(2) 接地用電線は $0.75\text{mm}^2 \sim 2\text{mm}^2$ の電線をご使用下さい。

4 - 4 その他の結線

R S 2 3 2 C やイーサネットのケーブルは電源ケーブルやその他の高圧線や動力線、入出力信号線とは 200 mm 以上離して配線して下さい。

5 . インタフェース仕様

5 - 1 10BASE - T / 100BASE - TX

LANインターフェース IEEE802.3 10BASE - T / 100BASE - TX
コネクタ RJ - 45コネクタ

5 - 2 RS232C CH1

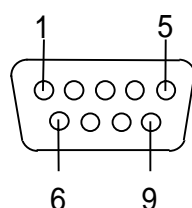
(1) 伝送仕様

NO	項 目	内 容
1	通信方式	全二重
2	同期方式	調歩同期方式
3	伝送距離	15 m
4	接続形式	1 : 1
5	伝送速度	4800 , 9600 , 19200 , 38400 bps
6	データ形式	スタートビット : 1ビット ストップビット : 1、2ビット データ長 : 7、8ビット パリティ : 偶、奇、無 (接続できる機器により固定)

(2) コネクターピン番号と信号名

ピン番号	信号名	方 向	内 容
1	DCD	入 力	キャリア検出
2	RD	入 力	受信データ
3	TD	出 力	送信データ
4	DTR	出 力	データ端子レディ
5	SG		信号GND
6	未使用		
7	RTS	出 力	送信要求信号
8	CTS	入 力	送信可能信号
9	未使用		

(3) コネクターピン配列 (本装置本体側)



D - SUBコネクタ (オス)

・適合コネクタ

プラグ : HDEB - 9S (ヒロセ電機製) または同等品

シェル : HDE - CTF (ヒロセ電機製) または同等品

注) シェルのネジはM2 . 6タイプを推奨します。

5 - 3 R S 2 3 2 C C H 2

(1) 伝送仕様

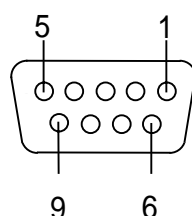
NO	項 目	内 容
1	通信方式	全二重
2	同期方式	調歩同期方式
3	伝送距離	1 5 m
4	接続形式	1 : 1
5	伝送速度	4 8 0 0 , 9 6 0 0 , 1 9 2 0 0 , 3 8 4 0 0 b p s
6	データ形式	スタートビット : 1ビット ストップビット : 1、2ビット データ長 : 7、8ビット パリティ : 偶、奇、無 (接続できる機器により固定)

(2) コネクターピン番号と信号名

ピン番号	信号名	方 向	内 容
1	F G		保護接地
2	S D	出 力	送信データ
3	R D	入 力	受信データ
4	R T S	出 力	送信要求信号
5	C T S	入 力	送信可能信号
6	未使用		
7	S G		信号 G N D
8	未使用		
9	+ 5 V		5 V 電源 (オプション機器用)

4 ピン (R S) - 5 ピン (C S) 間は本装置内で接続 (短絡) されています。

(3) コネクターピン配列 (本装置本体側)



D - S U B コネクタ (メス)

・ 適合コネクター

プラグ : H D E B - 9 P (ヒロセ電機製) または同等品

シェル : H D E - C T F (ヒロセ電機製) または同等品

注) シェルのネジは M 2 . 6 タイプを推奨します。

⚠ 注意

- C H 2 のみ 5 v 電源をオプション機器用に使用が可能です。
但し、使用電流は合計で 3 0 0 m A を越えないようにして下さい。
R S 2 3 2 C を介して外部機器を接続するには、対応するドライバが必要です。接続可能な外部機器については、弊社営業部へお問い合わせください。

6 . バックライト

本装置のカラーLCDの照明には冷陰極管を使用したバックライトが使われています。
バックライトは消耗品であり、表示の明るさが暗くなった場合は交換が必要です。
機種により、バックライト交換の方法が異なりますのでご注意願います。

6 - 1 KDT310VCABG (TFTタイプ)

バックライトの交換は、交換用のバックライトを購入していただき、付属する交換要領にしたがって行ってください。

⚠注意

- 交換用のバックライト：KDP50BL - 1

6 - 2 KDT310VSABG (DSTNタイプ)

バックライトの交換は、弊社へ本体ごと送付していただくことになります。

⚠注意

- バックライトは以下のような使い方をされますと輝度及び寿命が大幅に低下します。
 - 低い周囲温度（5 以下）での使用。
ヒーターの設置やできるだけ常温に近い環境での使用をおすすめします。
やむを得ずご使用される場合は定期的なバックライト交換をおすすめします。
 - 頻繁なバックライトのON/OFF
- 通常使用時（常温）では、TFT/DSTNともに20000h以上の寿命がありますが、低温時（5 以下）では、寿命が1/20以下になることがあります。

⚠注意

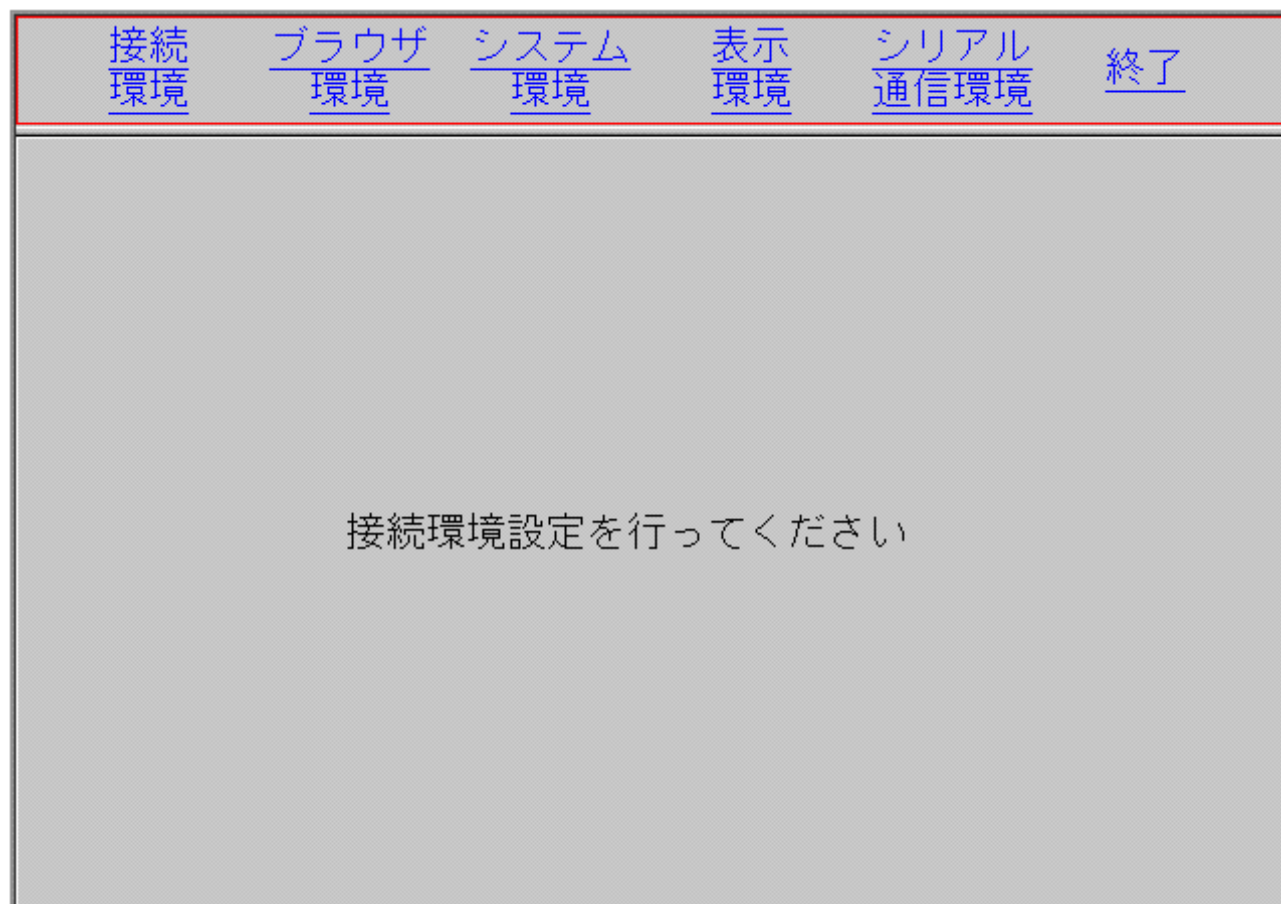
- 本装置に通電中はバックライトに高電圧が印加されているため、感電の恐れがありますので作業を行う前に必ず供給電源を遮断し、電源端子を外して下さい。
- 電源を切った直後にはバックライトに印加されている高電圧が十分に放電されていないかたたりバックライトが熱くなっていることがありますので、感電や火傷等の恐れがありますので、十分に時間をおいてから作業を開始して下さい。
- バックライトに使用されている冷陰極管はガラス製です。取り扱いには十分注意し、万が一破損した場合はガラス片によるけがの恐れがありますのでご注意下さい。

7．本装置の設定

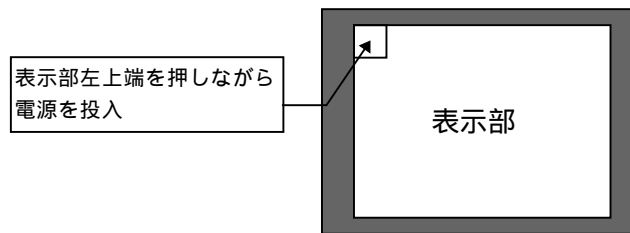
7 - 1 システム設定

システム設定画面では、本装置のすべての環境設定をおこなうことができます。

「接続環境設定 DHCP機能」を「使用しない」に設定している場合に接続環境のIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイが未設定の場合は、電源を投入すると以下の画面が表示されます。画面上部のフレームの接続環境スイッチをタッチするとシステム設定の接続環境画面が表示されます。



また、表示部の左上端を押したまま電源を投入すると、強制的にシステム設定の接続環境設定画面で起動します。



各設定画面の設定値は、入力フィールドまたはラジオボタンで設定することができ、現在の設定値が表示されています。

入力フィールドを押すと、画面上にソフトウェアキーボードが表示されますので、これを利用して設定値を入力してください。入力後、キーボードの「終了」ボタンを押すとキーボードが閉じて設定値が入力フィールドに表示されます。

ラジオボタンの場合は設定値を直接押して選択して下さい。

設定終了後は「実行」ボタンを押してください。設定値が保存されます。

「中止」ボタンを押すと、設定値の変更を中止し、現在の設定値を再表示します。

7 - 1 - 1 接続環境設定

本装置をネットワークに接続するための環境を設定します。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
＜接続環境設定＞					
DHCP機能： <input type="radio"/> 使用する <input checked="" type="radio"/> 使用しない					
I P アドレス： <input type="text"/>					
サブネットマスク： <input type="text"/>					
デフォルトゲートウェイ： <input type="text"/>					
第1ネームサーバー： <input type="text"/>					
第2ネームサーバー： <input type="text"/>					
伝送モード： <input checked="" type="radio"/> 自動認識 <input type="radio"/> 10Base-T <input type="radio"/> 100Base-TX					
MACアドレス： XXXXXXXXXXXX					
<input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/>					

D H C P 機能	本装置の D H C P 機能の使用 / 未使用を設定します。
I P アドレス	本装置の I P アドレスをddd.ddd.ddd.dddの形式で記述します。 (dは10進数) D H C P 機能を使用する場合は設定不用です。
サブネットマスク	サブネットマスクをddd.ddd.ddd.dddの形式で記述します。 D H C P 機能を使用する場合は設定不用です。
デフォルトゲートウェイ	デフォルトゲートウェイの I P アドレスをddd.ddd.ddd.dddの形式で記述します。 D H C P 機能を使用する場合は設定不用です。
第 1 ネームサーバー	第 1 ネームサーバーの I P アドレスをddd.ddd.ddd.dddの形式で記述します。 D H C P 機能を使用する場合は設定不用です。
第 2 ネームサーバー	第 2 ネームサーバーの I P アドレスをddd.ddd.ddd.dddの形式で記述します。 D H C P 機能を使用する場合は設定不用です。
伝送モード	接続するネットワークの伝送モードを選択してください。 自動認識 ： 接続されたネットワークの種類を自動で認識します。通常はこのモードでお使いください。 10Base-T ： 10Base-Tで接続します。 100Base-TX ： 100Base-TXで接続します。

⚠注意

- ネームサーバを指定していて、ネットワークのケーブルがはずれていたり、ネームサーバのアドレスが正しくない場合には、ブラウザ画面の最下位行または最上位行のツールバーが表示されるまでに数分かかります。
このような場合にはネットワークのケーブルを正しく接続するか、ネームサーバのアドレスを正しいものに設定するかネームサーバが正しく動作しているかどうか確認してください。

7 - 1 - 2 ブラウザ環境設定

ブラウザがデータを取得するための環境を設定します。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
＜ブラウザ環境設定＞					
<p>プロクシーホスト：<input type="text"/></p> <p>プロクシーポート：<input type="text" value="8080"/></p> <p>プロクシー未使用ドメイン：<input type="text"/></p> <p>ホームページ：<input type="text"/></p> <p>画像データ読み込み：<input checked="" type="radio"/>有 <input type="radio"/>無</p> <p>最大同時接続数(1～4)：<input type="text" value="4"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/> </p>					

プロクシーホスト

外部のネットワークにアクセスする代理サーバのホスト名を記述します。

プロクシーポート

外部へアクセスするポート番号を指定します。
(デフォルトは8080です)

プロクシー未使用ドメイン

プロクシーを使用しないドメインを記述します。“,”で区切ることで複数回のドメインを指定できます。

ホームページ

起動時及びツールバーの「ホーム」を選択したときに読み込むURLを指定します。

*** URL指定の際には、必ずhttp://を含めてください。**

画像データ読み込み

GIF, JPEG等の画像データを表示するしないかを指定します。

最大同時接続数

サーバに同時に接続するソケットの最大数を1～4で設定します。
(デフォルトは4です)

7 - 1 - 3 システム環境設定

システムの動作環境を設定します。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
＜システム環境設定＞					
キーボードタイプ: <input checked="" type="radio"/> ソフト <input type="radio"/> ハード(直接入力) <input type="radio"/> ハード(間接入力)					
コントロールのフォーカス色: <input checked="" type="radio"/> 黒 <input type="radio"/> 赤					
スイッチクリック音: <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無					
ツールバーの表示形式: <input checked="" type="radio"/> URL表示 <input type="radio"/> メニュー表示(下) <input type="radio"/> メニュー表示(上) <input type="radio"/> 表示しない					
動作中の設定移行: <input checked="" type="radio"/> 移行する <input type="radio"/> 移行しない					
メニューポップアップ条件: <input checked="" type="radio"/> 最下行 <input type="radio"/> 最下行左端 <input type="radio"/> 最下行左端→右端→中央 <input type="radio"/> 開かない					
System Version : VX.XX System Sum : XXXX					
<input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/>					

キーボードタイプ

ソフト

: 画面上に表示されるキーボードを使用する場合に指定します。

ハード(直接入力): バーコードリーダーや磁気カードリーダー等を使用する場合に指定します。
入力フィールドに直接データを入力します。

ハード(間接入力): バーコードリーダーや磁気カードリーダー等を使用する場合に指定します。
データ入力時に入力ウィンドウが表示されます。

外付けの入力装置を接続しない場合はソフトにしてください。

コントロールのフォーカス色

入力フィールドやフレームをタッチしたときに、入力対象であることを示す枠の色を指定します。

スイッチクリック音

入力フィールドやリンク等をタッチしたときのブザー音の有無を指定します。

ツールバーの表示	URL表示 : 画面下部にURL形式で表示します。 メニュー表示(下) : 画面下部にメニュー形式で表示します。 メニュー表示(上) : 画面上部にメニュー形式で表示します。 表示しない : ツールバーを表示しません。 (全画面表示になります。)
動作中の設定移行	本装置の動作中にツールバーの設定アイコンを表示する / しな いを切り替えます。 移行する : 設定アイコンを表示します。 移行しない : 設定アイコンを表示しません。
メニューポップアップ条件	ツールバーの表示でURL形式に設定しているときに、ツールバー を表示させる条件を指定します。 最下行 : URL形式表示のどの部分をタッチしてもツールバー が表示されます。 最下行左端 : URL形式表示の左端をタッチしたときのみツールバ ーが表示されます。 最下行左端 右端 中央 : URL形式表示の左端、右端、中央の順 番にタッチしたときのみツールバー が表示されます。 開かない : ツールバーは表示されません。 * 本設定は「ツールバーの表示形式」で「URL表示」を設定した 場合のみ有効です。「ツールバーの表示形式」で「メニュー 表示(下)」または「メニュー表示(上)」を設定した場合ツ ールバーは、常に画面最下行または最上行に表示されます。
System Version	システムプログラムのバージョン名を表示します。
System Sum	システムプログラムのサム値を表示します。

7 - 1 - 4 表示環境設定

システムの表示環境を設定します。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
＜表示環境設定＞					
スクロールバーの表示: <input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 常に非表示 <input type="radio"/> 常に表示					
スクロールバーの幅: <input type="text" value="20"/> pixel					
スクロールノブ自動消去: <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無					
スクロールボタン: <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無					
フレーム枠の表示: <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無					
リンクイメージのボーダ幅: <input type="text" value="4"/> pixel					
行間: <input type="text" value="0"/> pixel					
バックライトの明るさ: <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input checked="" type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8					
バックライト消灯時間: <input type="text" value="0"/> 分					
視野角: <input type="radio"/> -3 <input type="radio"/> -2 <input type="radio"/> -1 <input checked="" type="radio"/> 0 : <input type="radio"/> +1 <input type="radio"/> +2 <input type="radio"/> +3					
<input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/>					

スクロールバーの表示

スクロールバーの表示方法を設定します。

自動 : 表示する画面に応じてスクロールバーの表示 / 非表示が行われます。

常に非表示 : 常にスクロールバーは表示されません。

常に表示 : 常にスクロールバーが表示されます。

スクロールバーの幅

スクロールバーの幅を設定します。1 から 30 の値で設定が可能ですが、10 以下に設定すると操作に支障が発生するのでお勧めできません。

スクロールノブ自動消去

リストボックス、テキストボックスのスクロールボックスでエレベータを表示するか、しないかを選択します。

スクロールボタン

スクロールバーの上下（左右）にある矢印形状のボタンの表示をするかしないかを選択します。

フレーム枠の表示

選択されているフレームの外枠にコントロールのフォーカス色で設定した色で枠を表示するかしないかを設定します。

リンクイメージのボーダ幅

リンクイメージのボーダ幅を指定します。

行間

本文の行間を指定します。

バックライトの明るさ

バックライトの明るさを8段階で調整します。
8が最も明るく、1が最も暗くなります。

バックライト消灯時間

指定した時間の間タッチパネルをタッチしない場合に表示をOFFにします。99分まで1分単位で設定可能です。表示を常にONにするには、0分と指定してください。

視野角

見る位置に合わせて、ディスプレイの視野方向を7段階で調整します。

- + 3：上方約16.7度
- + 2：上方約8.3度
- + 1：上方約4.2度
- 0：補正無し
- 1：下方約4.2度
- 2：下方約8.3度
- 3：下方約16.7度

7 - 1 - 5 シリアル通信環境設定

外部接続機器とのシリアル通信環境を設定します。

接続環境	ブラウザ環境	システム環境	表示環境	シリアル通信環境	終了
<シリアル通信環境設定>					
<div style="margin-bottom: 10px;"> CH1：ドライバ未ダウンロード 使用： <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない 通信速度(bps)： <input type="radio"/> 4800 <input checked="" type="radio"/> 9600 <input type="radio"/> 19200 <input type="radio"/> 38400 パリティ： <input type="radio"/> NONE <input checked="" type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD データ長： <input type="radio"/> 7bit <input checked="" type="radio"/> 8bit ストップビット： <input checked="" type="radio"/> 1bit <input type="radio"/> 2bit </div> <div> CH2：ドライバ未ダウンロード 使用： <input type="radio"/> する <input checked="" type="radio"/> しない 通信速度(bps)： <input type="radio"/> 4800 <input checked="" type="radio"/> 9600 <input type="radio"/> 19200 <input type="radio"/> 38400 パリティ： <input type="radio"/> NONE <input checked="" type="radio"/> EVEN <input type="radio"/> ODD データ長： <input type="radio"/> 7bit <input checked="" type="radio"/> 8bit ストップビット： <input checked="" type="radio"/> 1bit <input type="radio"/> 2bit </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <input type="button" value="実行"/> <input type="button" value="中止"/> </div>					

ドライバ名称

ダウンロードされているシリアル通信ドライバの名称を表示します。
ダウンロードされていない場合は“ドライバ未ダウンロード”と表示されます。

使用

外部接続機器を使用するかしないかを指定します。ドライバがダウンロードされていない場合は“する”に設定しても使用できません。

通信速度(bps)

通信速度を指定します。

パリティ	パリティチェックを指定します。
データ長	データ長を指定します。
ストップビット	ストップビットを指定します。

7 - 1 - 6 システム設定の終了

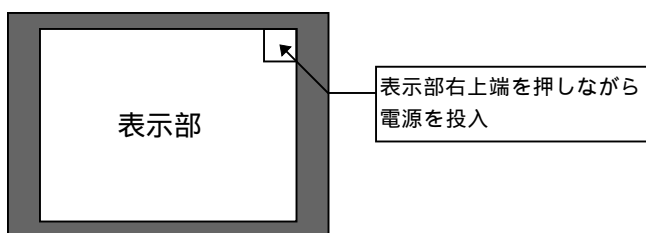
システム設定画面を終了し、運転画面に移行します。

- 以下の設定を行った場合、再初期化のため本装置は再起動します。
 - ・ 接続環境設定で実行ボタンをタッチした場合
 - ・ ブラウザ環境の最大接続数の設定を変更した場合
 - ・ システム環境のツールバーの表示形式の設定を変更した場合
 - ・ システム環境の動作中の設定移行の設定を変更した場合
 - ・ 表示環境のスクロールバーの表示の設定を変更した場合
 - ・ 表示環境のフレーム枠の表示の設定を変更した場合

7 - 2 タッチパネルキャリブレーション

本装置は工場出荷時にタッチパネルのキャリブレーション調整を行ってあります。再調整が必要な場合は、以下の手順で設定を行ってください。

表示部の右上端をタッチしたまま電源を投入します。



タッチパネルキャリブレーション設定画面が表示されます。

画面の指示通りに左上端、左下端、右上端、右下端の4点のできるだけ画面の端を順にタッチしてください。

4点タッチされたあと、設定値を保存して再起動します。

7 - 3 運転の前に

初めて運転される場合は、運転を開始する前に以下の項目を確認ください。

- ・ 各種システム設定は正しく行われていますか。
- ・ コネクタは正しく装着されていますか。
- ・ 電源は正しく供給されていますか。
- ・ 配線は正しく接続されていますか。

8．ツールバー

8 - 1 ブラウザ画面

本装置が通常運転している場合の画面です。この画面には、サーバから読み込んだ画面とツールバーが表示されます。(ツールバーは設定により表示されない場合もあります。)ツールバーの表示形式には URL 形式とメニュー形式の 2 種類があります。

「システム環境 ツールバーの表示形式」で「URL表示」を選択した場合の表示



通信インジケータ 通信中は流れるように表示されます。
URL 現在の表示しているページの URL が表示されます。

「システム環境 ツールバーの表示形式」で「メニュー表示(下)」または「メニュー表示(上)」を選択した場合の表示



通信インジケータ 通信中は流れるように表示されます。
アイコン 8 - 2 ツールバーの表示で説明される動作をします。
* ツールバーは、「メニュー表示(下)」を選択しているときは画面下に、「メニュー表示(上)」を選択しているとき画面上に表示します。










8 - 2 ツールバーの表示

ブラウザ画面に表示されるツールバーは、「システム環境設定 ツールバーの表示形式」で設定された形で表示されます。URL 形式の場合は、「システム環境設定 メニューポップアップ条件」で設定した方法でタッチすると表示されます。メニュー形式に設定している場合、「システム環境設定 ツールバーの表示形式」で設定した場所に表示されます。

URL 形式のツールバーの表示を閉じるには、ツールバー以外の部分をタッチすると元の状態に戻ります。メニュー形式のツールバーは常に表示されます。

ツールバーには、戻る、進む、再読み込み、ホーム、中止、ジャンプ、設定、のアイコンがあります。

「URL表示」アイコン	「メニュー表示」アイコン	機能	説明
		戻る	現在表示している画面のひとつ前の画面を表示します。
		進む	現在表示している画面のひとつあとの画面を表示します。

「URL表示」アイコン	「メニュー表示」アイコン	機能	説明
		再読込	現在表示中の画面を再読み込みします。
		ホーム	「ホームページ」で指定したページを表示します。 ホームページの指定はブラウザ環境設定画面で行います。
		中止	画面の読み込みを中止します。
	表示されません	ジャンプ	URL を指定するキーボードを表示します。 キーボードに入力された URL にジャンプします。
		設定	システム設定画面が表示されます。 「動作中のシステム設定移行」の設定が「移行しない」になっている場合は表示されません。

9．ソフトウェアキーボード

9 - 1 ソフトウェアキーボードの概要

本装置には、オリジナル配置のソフトウェアキーボードが数種類用意されています。このソフトウェアキーボードはHTMLドキュメントのタグから呼び出すことができます。呼び出し方は、**10．HTMLドキュメント作成資料の10 - 5ソフトウェアキーボードの指定**を参照してください。

ひらがな入力	ひらがなの入力が行える状態でキーボードが表示されます。
カタカナ入力	カタカナの入力が行える状態でキーボードが表示されます。
記号入力	記号の入力が行える状態でキーボードが表示されます。
アルファベット入力	アルファベットの入力が行える状態でキーボードが表示されます。 このキーボードでは、アルファベット以外は入力できません。
テンキー入力（小）	数字だけを入力する小さいキーボードが表示されます。
テンキー入力（大）	数字だけを入力する大きいキーボードが表示されます。
16進入力（小）	16進数だけを入力する小さいキーボードが表示されます。
16進入力（大）	16進数だけを入力する小さいキーボードが表示されます。

ここでは、かなキーボードを例にとって説明します。

英数	わ	ら	や	ま	は	な	た	さ	か	あ	後退	削除	全削除	7	8	9
かな	を	り	ゆ	み	ひ	に	ち	し	き	い	改行	前候補	取消	4	5	6
カナ	ん	る	よ	む	ふ	ぬ	っ	す	く	う	変換		確定	1	2	3
記号	、	れ	゛	め	へ	ね	て	せ	け	え	文節縮	↑	文節伸	0	.	,
小文字	。	ろ	ゝ	も	ほ	の	と	そ	こ	お	←	↓	→	+	-	:
半角	ー	「	」	（	）	！	？	・	～	空白	終了		中止	*	/	=

キーボードのキー配置は、機能別に4ブロックに分れています。左から文字選択キー群、文字入力キー群、機能選択キー群、テンキー群となっており、それぞれの機能に応じて色分けされています。

9 - 2 文字選択キー群

キーボードに表示する文字を選択するためのキーです。キー選択されるとキートップの色が変わります。大文字・小文字キーと全角・半角キーは次にキーをタッチされたときに表示する文字が表示されるので、現在表示されている文字の逆が表示されます。また、記号が選択されているときは、それぞれ表・裏キー、区点キーになります。

英数	キーをタッチすると、アルファベット（英数）を入力するためのキーボードが表示されます。大文字・小文字キーで大文字と小文字の選択ができ、全角・半角キーで全角と半角の選択ができます。半角キーボードにはURLやアドレスの入力が簡単にできる文字列キーが用意されています。
かな	キーをタッチすると、ひらがなを入力するためのキーボードが表示されます。大文字・小文字キーで「ちゃ」のような、ひらがなの小文字を入力することができます。 * 小文字キーボードでは大文字の入力できません。また、半角文字は用意されていません。（キートップが白抜きで表示されます。）
カナ	キーをタッチすると、カタカナを入力するためのキーボードが表示されます。大文字・小文字キーでカタカナの小文字を入力することができます。 * 小文字キーボードでは大文字の入力できません。また、半角文字は用意されていません。（キートップが白抜きで表示されます。）
記号	キーをタッチすると、記号を入力するためのキーボードが表示されます。記号の一種として顔文字が10種類入力できます。記号キーボードのときは、大文字・小文字キーと全角・半角キーがそれぞれ、表・裏キーと区点キーになります。表・裏キーをタッチすると、それぞれ違う記号が表示されます。区点キーをタッチすると、区点入力ができます。
小文字	キーをタッチすると、アルファベット（英数）、ひらがな（かな）、カタカナ（カナ）の各キーボードのときに、小文字を入力するためのキーボードが表示されます。 * 記号キーボードのときは表・裏キーになります。
半角	キーをタッチすると、アルファベット（英数）キーボードのときに半角文字を入力するためのキーボードが表示されます。 * かなキーボードとカナキーボードのときは、キートップが白抜きで表示されて使用できません。また、記号キーボードのときは、区点入力キーになります。
表・裏	キーをタッチすると、記号キーボードの表示が表から裏へ、裏から表へと入れ替わります。 * 記号キーボード以外では表示されません。
区点	キーをタッチすると、区点入力キーボードがポップアップします。入力したい文字の区点番号を4桁の数字で入力してください。4桁目を入力すると、区点キーボードは自動的に閉じて文字が入力されます。 * 記号キーボード以外では表示されません。

9 - 3 文字入力キー群

文字や記号を入力するためのキーです。キーをタッチするとキートップがタッチされた状態になり、文字や記号が入力されます。放すと元の状態に戻ります。

文字	アルファベット（英数）、ひらがな（かな）、カタカナ（カナ）、記号を入力するためのキーです。文字選択キーをタッチすることによって、それぞれの文字や記号がキーボードに表示されます。
空白	空白を入力します。全角・半角の区別があります。

9 - 4 機能キー群

入力した文字を編集したり、漢字変換をするための特殊な機能を持ったキーです。キーをタッチするとキートップがタッチされた状態になり、機能が実行されます。放すと元の状態になります。

後退	カーソルの左側の1文字が削除されます。（Back Spaceキー） 漢字変換中は無効です。
削除	カーソルの右側の1文字が削除されます。（Deleteキー） 漢字変換中は無効です。
全削除	入力エリアに表示されている文字をすべて削除します。 全削除キーをタッチすると、確認のメッセージが表示されます。はいをタッチするとすべての入力が削除されます。いいえをタッチすると入力は削除されません。 文字入力中（文字が青で表示されている状態）で漢字変換する前は、入力した文字を無効にします。 漢字変換中は無効です。
改行	複数行を入力するときに、改行を行います。 文字入力中は、変換中の文節すべてを確定します。
前候補	漢字変換中の文節の、一つ前の候補を表示します。 漢字変換中のみ有効です。
取消	入力をキャンセルします。（Escape） 漢字変換中は変換をキャンセルし、漢字変換前の状態に戻します。
変換	入力した文字の変換をします。もう一度タッチすると、次の候補が表示されます。
確定	入力を確定します。 漢字変換中は変換中の文節までを確定します。
文節縮	漢字変換中の文節を短くします。 漢字変換中のみ有効です。
文節伸	漢字変換中の文節を長くします。 漢字変換中のみ有効です。 入力した文章内でカーソルを上に移動します。 文字入力中・漢字変換中は無効です。 入力した文章内でカーソルを下に移動します。 文字入力中・漢字変換中は無効です。

入力した文章内でカーソルを左に移動します。
漢字変換中は文節単位で左に移動します。

入力した文章内でカーソルを右に移動します。
漢字変換中は文節単位で右に移動します。

終了 入力した文章を有効にして、キーボードによる入力を終了します。ソフトウェアキーボードは自動的に消されて、元の画面が表示されます。

中止 キーボードによる入力を中止します。
キーをタッチすると確認のメッセージが表示されます。**はい**をタッチすると入力した文章を無効にして終了します。**いいえ**をタッチすると入力を続けます。

9 - 5 テンキー群

数字と記号を入力するためのキーです。

数字 数字を入力します。全角・半角の区別があります。

*** ひらがな入力・カタカナ入力のときは全角のみです。**

記号 記号を入力します。全角・半角の区別があります。

*** ひらがな入力・カタカナ入力のときは全角のみです。**

10 - 1 対応画像データ形式

本装置では以下の画像データ形式に対応しています

- ・ GIF (GIF87a、 GIF89a (Interlaced、 Non-Interlaced、 Transparent Color))
- ・ JPEG (基本方式 (ベースライン) DCT符号化)

* 大きな画像サイズのProgressive JPEGは表示されない場合があります。

10 - 2 表示フォントについて

本装置で表示できるフォントは、平成明朝体 16dot, ボールド体 12, 16, 24dot です。
またフォントとタグ及び<H>タグとの関係は次の通りです。

タグ	表示されるフォント
	ボールド 12dot
	ボールド 12dot
	平成明朝体 16dot
	平成明朝体 16dot
	平成明朝体 16dot
	ボールド 24dot
	ボールド 24dot
<H1>	ボールド24dot
<H2>	ボールド16dot
<H3>	ボールド16dot
<H4>	ボールド16dot
<H5>	ボールド12dot
<H6>	ボールド12dot

10 - 3 ユーザインターフェイスの作成

本装置にはユーザが作成するHTML文書にツールバーの“進む”、“戻る”などの機能をユーザが作成するHTML文書に埋め込むことができます。さらにこれらの機能を特定のフレームに表示することにより、不意にツールバーの機能を埋め込んだフレームが消去されないようにすることも可能です。これらの機能は「システム環境設定 ツールバーの表示形式」で「表示しない」に設定している時に便利な機能です。

10 - 3 - 1 ツールバーの機能を HTML 文書に埋め込む

ツールバーの機能を HTML 文書から呼び出すにはタグを次表のように使用してください。

ツールバーの機能	書式
戻る	
進む	
再読込	
ホーム	
中止	
ジャンプ	
システム設定画面を呼び出す	

10-3-2 フレームの拡張機能

ツールバーの機能を埋め込んだHTML文書をフレームに表示した時に不意にそのフレームが消去されないようにするため、本装置ではフレーム名に“_top”を許しています。

<例>

```
<FRAMESET ROWS="40,*" >
  <FRAME NAME = "_MyToolbar" SRC="..."> <!--ツールバー機能を含むHTML文書を表示-->
  <FRAME NAME = "_top" SRC="..."> <!--任意のHTML文書を表示-->
</FRAMESET>
```

このようにして作成したフレームを消去するためには次のいずれかを行います。

- アンカーのターゲットとして_rootをつける
- HTML文書のヘッダ部分に
 <META HTTP-EQUIV="Window-target:" CONTENT="_root">
 をつける。
- ツールバーの“ホーム”をタッチする、あるいは、前述の方法で作成した“ホーム”機能へのアンカーをタッチして、ホームに設定したHTML文書を表示する。

10-4 コンテンツの有効表示範囲

本装置の表示解像度は横 640dot 縦 480dot ですが、ブラウザ外側の飾枠やツールバー表示により、実際にHTML文書を表示できる範囲はこれより小さくなります。実際にHTML文書を表示できる有効表示範囲は次のようになります。

	幅(横方向)	高さ(縦方向)
ツールバーを表示しない場合	626dot	466dot
ツールバーを表示する場合	626dot	437dot

有効表示範囲より大きなHTML文書を表示する場合、「表示環境 スクロールバーの表示」で「自動」を選択している場合は自動的にスクロールバーが表示されます。

表示されるHTML文書のサイズによらずスクロールバーを表示したくない場合は、「表示環境 スクロールバーの表示」で「非表示」を選択してください。

10-5 ソフトウェアキーボードの指定

<input type="text">または<input type="password">または<textarea>の softkeytype 属性でソフトウェアキーボードの種類を指定することにより、入力タイプに合ったソフトウェアキーボードを指定できます。

さらに<TEXTAREA>でソフトウェアキーボードを指定した場合、ソフトウェアキーボードの入力ウィンドウの行数を softkeyrows=1...9 と指定することができます。(デフォルトでは9行です。)

<例> 画面下部にひらがなキーボードを表示する場合

```
<TEXTAREA softkeytype = "Hira_Lower" softkeyrows = 5>
```

属性	表示されるキーボード
"tenkey_1"	テンキー入力(小)
"tenkey_2"	テンキー入力(大)
"tenkey_leftupper"	画面左上に表示されるテンキー
"tenkey_centerupper"	画面中央上に表示されるテンキー
"tenkey_rightupper"	画面右上に表示されるテンキー
"tenkey_leftlower"	画面左下に表示されるテンキー
"tenkey_centerlower"	画面中央下に表示されるテンキー
"tenkey_rightlower"	画面右下に表示されるテンキー
"hexkey_1"	16進入力(小)
"hexkey_2"	16進入力(大)

属性	表示されるキーボード
"ascii_upper"	画面上側に表示される半角英数専用キーボード
"ascii_lower"	画面下側に表示される半角英数専用キーボード
"hira_upper"	画面上側に表示されるひらがなキーボード
"hira_lower"	画面下側に表示されるひらがなキーボード
"kata_upper"	画面上側に表示されるカタカナキーボード
"kata_lower"	画面下側に表示されるカタカナキーボード
"kigou_upper"	画面上側に表示される記号キーボード
"kigou_lower"	画面下側に表示される記号キーボード

本装置のシステムバージョン V2.21 以前の標準キーボードには以下のものがあります。

属性	表示されるキーボード
"normal"	通常の場合
"hira"	ひらがな入力
"kata"	カタカナ入力
"kigou"	記号入力
"ascii"	アルファベット入力

* softkeytype 属性の指定がない場合、V2.10 以前と V2.20 以降では表示されるソフトウェアキーボードの形状が異なります。V2.10 以前のキーボードを使用する場合は上記属性を HTML ドキュメントに追加してください。

10 - 6 内蔵ブザー制御

本装置は <BGSOUND SRC="..."> タグに内部ブザー制御ファイルを指定することにより、内蔵ブザーの ON/OFF を制御することができます。

10 - 6 - 1 内蔵ブザー制御ファイルの書式

制御ファイルはテキスト形式で記述します。制御ファイルに記述する文字はすべて半角文字を使用してください。

制御コマンド	説明
[BEEP]	ファイルの先頭に必ず記述します。（WebLight はこの文字列がファイルの先頭にある場合、ファイルをビープ制御ファイルとして認識します。）
ON = 時間	内蔵ブザーを ON にします。時間の単位は 100ms です。時間に -1 または INFINITE を指定すると（ページが変わるまで）鳴りつづけます。
OFF = 時間	内蔵ブザーを OFF にします。時間の単位は 100ms です。
END	コマンドの終了を表します。

注意

- ・ [BEEP] のみ両側に [] が付きます。
- ・ 制御ファイルの先頭には、必ず [BEEP] を記述してください。また制御ファイルの最後は必ず END を記述してください。
- ・ ON, OFF コマンドは ON, OFF どちらのコマンドが先に指定されてもかまいません。OFF が先に指定され、その後に ON を記述すると HTML 文書表示後、OFF コマンドで指定した時間経過後にブザーを鳴らすということも可能です。

**【使用例】0.1秒 ON 0.1秒 OFF 1秒 ON 1秒 OFF(ビィ、ビーという感じ)を3回繰り返す
なお制御ファイル名は beepctrl.txt とします。**

【HTML 文書】

```
<HEAD>  
<BGSOUND SRC="beepctrl.txt" LOOP = 3 >  
</HEAD>
```

```
<BODY>  
    ビープ制御のサンプル文書<BR>  
</BODY>
```

【制御ファイル:beepctrl.txt】

```
[BEEP]  
ON = 1  
OFF = 1  
ON = 10  
OFF = 10  
END
```

10 - 6 - 2 内蔵ブザー制御ファイルの動作制限

- ・ ON OFF コマンドに指定できる時間は INFINITE, -1, 1 ~ 65535 になります。
- ・ 1 制御ファイルに記述できる ON, OFF コマンドの数は ON, OFF あわせて 100 コマンドまでです。100 コマンド以上記述した場合、100 コマンドまで有効とし実行します。
- ・ 制御ファイル中に不正なコマンドが存在した場合、その直前のコマンドまでを有効とし実行します。
- ・ 内蔵ブザー制御は内蔵ブザー制御ファイルを指定した HTML 文書内でのみ有効です。他の文書を表示するとビープ音は自動的に停止します。

10 - 7 HTMLタグ一覧

基本タグ

<HTML> </HTML>	<HEAD> </HEAD>
<TITLE> </TITLE>	<BODY> </BODY>
<Hn> </Hn>	<Hn ALIGN=LEFT CENTER RIGHT> </Hn>
<P>	<HR>
<HR SIZE="...">	<HR WIDTH="...">
<HR ALIGN=left right center>	<HR NOSHADE>
<HR COLOR>	< > & "
<BODY LEFTMARGIN=..>	<BODY TOPMARGIN=..>
<BODY BGCOLOR="...">	<BODY TEXT="...">
<BODY LINK="..." VLINK="..." ALINK="...">	<BODY BACKGROUND="url">
<!....>	

配置タグ

<PRE> </PRE>	<XMP> </XMP>
<LISTING> </LISTING>	<BLOCKQUOTE> </BLOCKQUOTE>
<DIV ALIGN>	
<BR CLEAR=left right all>	<CENTER> </CENTER>

リストタグ

 	
<DIR> </DIR>	<MENU> </MENU>
<DL> <DT> <DD> </DL>	<UL TYPE=disk circle square>
<OL TYPE=A a I i 1>	<OL START="...">
<LI TYPE=disk circle square>	<LI TYPE=A a I i 1>
<LI VALUE="...">	

リンクタグ

テーブルタグ

<TABLE> </TABLE>	<TABLE ALIGN>
<TABLE BORDER>	<TABLE BORDER="..">
<TABLE CELSPACING="...">	<TABLE CELLPADDING="...">
<TABLE COLS>	<TABLE WIDTH="..">
<TABLE WIDTH=%>	<TR><TH> </TH></TR>
<TR><TD> </TD></TR>	<CAPTION> </CAPTION>
<CAPTION ALIGN=top bottom>	<TR TH TD ALIGN=left center right>
<TR TH TD VALIGN=top middle bottom baseline>	<TR TH TD BGCOLOR>
<TH TD NOWRAP>	<TH TD COLSPAN="...">
<TH TD ROWSPAN="...">	<TH TD WIDTH="..." HEIGHT="...">
<TH TD WIDTH=%>	<TABLE HEIGHT>
<TABLE HSPACE>	<TABLE VSPACE>

フォントタグ

<ADDRESS> </ADDRESS>	<BIG> </BIG>
----------------------	--------------

<SMALL> </SMALL>	
 	
<CITE> </CITE>	<CODE> </CODE>
 	<KBD> </KBD>
<SAMP> </SAMP>	<STRIKE> </STRIKE>
 	<DFN> </DFN>
<VAR> </VAR>	
<I> </I>	<TT> </TT>
<U> </U>	<BASEFONT SIZE="...">
<BLINK> </BLINK>	

画像タグ

	
	
	
	
	
	<MAP NAME="..."> </MAP>
<AREA COORDS/HREF/NAME/NOHREF/ALT/SHAPE>	

フォームタグ

<FORM ACTION="url" METHOD=get post>	<FORM ENCTYPE="...">
<FORM NAME>	<FORM TARGET>
<INPUT TYPE=text>	<INPUT TYPE=password>
<INPUT TYPE=checkbox>	<INPUT TYPE=radio>
<INPUT TYPE=image>	<INPUT TYPE=submit>
<INPUT TYPE=reset>	<INPUT NAME="...">
<INPUT VALUE="...">	<INPUT ALIGN>
<INPUT CHECKED>	<INPUT MAXLENGTH=n>
<INPUT SIZE=n>	<INPUT SRC="url">
<SELECT> </SELECT>	<SELECT NAME="..."> </SELECT>
<SELECT SIZE=n> </SELECT>	<SELECT MULTIPLE>
<OPTION SELECTED>	<TEXTAREA>
<TEXTAREA NAME="...">	

フレームタグ

<FRAME ALIGN>	<FRAMESET>
---------------	------------

拡張タグ

<SPACER ALIGN/HEIGHT/SIZE/TYPE/WIDTH>	
---------------------------------------	--

ヘッダタグ

<BASE HREF="url" / TARGET="...">	<ISINDEX>
<ISINDEX PROMPT="...">	<META HTTP-EQUIV="..." CONTENT="...">

サウンドタグ

<BGSOUND SRC="url" / LOOP=再生回数>	
---------------------------------	--

10 - 8 JavaScript

10 - 8 - 1 JavaScript 対応表

: 対応
 : 制限事項有
 × : 未対応

オブジェクト		対応	備考
navigator	Properties		
	appCodeName		“Mozilla”
	appName		“Netscape”
	appVersion		“3.0(AveFront/2.5 WebLight)”
	language		“ja”
	mimetypes		
	mimetypes.length		
	platform		“ltron”
	plugins		
	plugins.length		
	userAgent		“Mozilla/3.0 (AveFront2.5 WebLight)”
	Method		
	javaEnabled	×	
	plugins.refresh		何も起こりません。
	taintEnabled	×	
MimeType	Properties		
	description		
	enabledPlugin		
	suffixes		
	type		
Plugin	Properties		
	description		
	filename		
	length		
	name		
screen	Properties		
	availHeight		
	availWidth		
	colorDepth		
	height		
	pixelDepth		
	width		
Object	Properties		
	constructor	×	
	prototype	×	
	Method		
	eval		
	unwatch	×	
	valueOf		
	watch	×	
	toString		
	Constructors		
	new Object()		
Boolean	Properties		
	constructor	×	
	prototype	×	
	Method		
	toString		
	valueOf		

オブジェクト		対応	備考
	Constructors		
	new Boolean()		
Number	Properties		
	constructor	×	
	MAX_VALUE		
	MIN_VALUE		
	NaN		
	NEGATIVE_INFINITY		
	POSITIVE_INFINITY		
	prototype	×	
	Method		
	toString		
	valueOf		
	Constructors		
	new Number()		
Function	Properties		
	arguments		
	arguments.caller	×	
	arguments.length		
	arity		
	constructor	×	
	prototype	×	
	Method		
	toString	×	
	valueOf	×	
	Constructors		
	new Function()		
Date	Properties		
	constructor	×	
	prototype	×	
	Method		
	getDate	×	
	getDay	×	
	getHours	×	
	getMinutes	×	
	getMonth	×	
	getSeconds	×	
	getTime	×	
	getTimezoneOffset	×	
	getYear	×	
	parse	×	
	setDate	×	
	setHours	×	
	setMinutes	×	
	setMonth	×	
	setSeconds	×	
	setTime	×	
	setYear	×	
	toGMTString	×	
	toLocaleString	×	
	toString	×	
	UTC	×	
	valueOf	×	
	Constructors		
	new Date()	×	

オブジェクト		対応	備考
Math	Properties		
	E		
	LN10		
	LN2		
	LOG10E		
	LOG2E		
	PI		
	SQRT1_2		
	SQRT2		
	Method		
	abs		
	acos		
	asin		
	atan		
	atan2		
	ceil		
	cos		
	exp		
	floor		
	log		
	max		
	min		
	pow		
	random		
	round		
	sin		
	sqrt		
	tan		
Array	Properties		
	constructor	×	
	length		
	prototype	×	
	Method		
	concat		
	join		
	pop		
	push		
	reverse		
	shift		
	slice		
	splice		
	sort		辞書順のソートのみ対応。比較関数を使用することはできません。
	toString		
	unshift		
	valueOf		
	Constructors		
	new Array()		
history	Properties		
	current		
	length		
	next	×	
	previous	×	
	Method		
	back		
	forward		
	go		

オブジェクト		対応	備考
location	Properties		
	hash		
	host		
	hostname		
	href		
	pathname		
	port		
	protocol		
	search		
	Method		
	reload		引数によらず常にサーバから再読み込みを行います。
	replace		
String	Properties		
	constructor	×	
	length		2バイトコード文字は全角1文字を2文字として数えます。
	prototype	×	
	Method		
	anchor		
	big		
	blink		
	bold		
	charAt		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	concat		
	fixes		もともと等幅フォントのため表示の変化はありません。
	fontcolor		
	fontSize		
	indexOf		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	italics	×	
	lastIndexOf		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	link		
	slice		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	small		
	split		
	strike		
	sub		
	substr		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	substring		2バイトコード文字が含まれている場合、正常に処理されません。
	sup		
	toLowerCase		
	toString		
	toUpperCase		
	valueOf		
	Constructors		
	new String()		
Window/Frame	Properties		
	closed		常にfalseが返ります。
	defaultStatus		ステータスバーがないので何も起こりません。
	frames		
	innerHeight		
	innerWidth		
	length		
	locationbar		常にfalseが返ります。
	menubar		常にfalseが返ります。
	name		
	opener	×	
	outerHeight		

オブジェクト		対応	備考
	outerWidth		
	parent		
	personalbar		常にfalseが返ります。
	scrollbars		常にfalseが返ります。
	self		
	status		ステータスバーがないので何も起こりません。
	toolbar		常にfalseが返ります。
	top		
	window		
	Method		
	alert		
	back		
	blur	×	
	clearTimeout		
	close	×	ウインドウを閉じることはできません。
	confirm		
	focus	×	
	forward		
	home		
	open	×	
	prompt		
	scroll		
	scrollBy		
	scrollTo		
	setTimeout		
	stop		
	EventHandlers		
	onBlur	×	
	onError	×	
	onFocus	×	
	onLoad		
	onUnload		
document	Properties		
	alinkColor		レイアウト確定後は変更できません。
	anchors		
	anchors.length		
	applets		
	applets.length		
	bgColor		
	cookie		
	domain	×	
	embeds		
	embeds.length		
	fgColor		レイアウト確定後は変更できません。
	formName		
	forms		
	forms.length		
	images		
	images.length		
	lastModified	×	
	linkColor		レイアウト確定後は変更できません。
	links		Link Objectのみ対応
	links.length		Link Objectのみ対応
	plugins		
	plugins.length		
	referrer		

オブジェクト		対応	備考
	title		
	URL		
	vlinkColor		レイアウト確定後は変更できません。
	Method		
	close		
	open		
	write		
	writeln		
Anchor	Properties		
	name		
Applet	Properties		
	all public properties of the Java applet.	×	<APPLET>タグに対応していません。
	Method		
	all public methods of the Java applet.	×	<APPLET>タグに対応していません。
Image	Properties		
	border		
	complete		
	height		
	hspace		
	lowsrc	×	
	name		
	src		
	vspace		
	width		
	EventHandlers		
	onabort	×	
	onError	×	
	onLoad	×	
Link	Properties		
	hash		
	host		
	hostname		
	href		
	pathname		
	port		
	protocol		
	search		
	target		
	EventHandlers		
	onClick		
	onMouseOut		
	onMouseOver		
Area	Properties		
	hash	×	
	host	×	
	hostname	×	
	href	×	
	pathname	×	
	port	×	
	protocol	×	
	search	×	
	target	×	
	EventHandlers		
	onClick	×	

オブジェクト		対応	備考
	onMouseOut	×	
	onMouseOver	×	
Form	Properties		
	action		
	elements		
	elements.length		
	encoding		
	length		
	method		
	name		
	target		
	Method		
	reset		
	submit		”mailto:”が指定されている場合に何もおこりません
	EventHandlers		
	onReset		
	onSubmit		
Button	Properties		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	click		
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onClick		
	onFocus		
Checkbox	Properties		
	checked		
	defaultChecked		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	click		
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onClick		
	onFocus		
FileUpload	Properties		
	form	×	
	name	×	
	type	×	
	value	×	
	Method		
	blur	×	
	focus	×	
	EventHandlers		
	onBlur	×	

オブジェクト		対応	備考
	onChange	×	
	onFocus	×	
Hidden	Properties		
	form		
	name		
	type		
	value		
Password	Properties		
	defaultValue		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	focus		
	select		何も起こりません。
	EventHandlers		
	onBlur		
	onFocus		
Radio	Properties		
	checked		
	defaultChecked		
	form		
	length		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	click		
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onClick		
	onFocus		
Reset	Properties		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	click		
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onClick		
	onFocus		
Submit	Properties		
	form		
	name		
	type		
	value		

オブジェクト		対応	備考
	Method		
	blur		
	click		actionに”mailto:”が指定されている場合に何も起こりません
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onClick		
	onFocus		
Text	Properties		
	defaultValue		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	focus		
	select		何も起こりません。
	EventHandlers		
	onBlur		
	onChange		
	onFocus		
	onSelect	×	
Textarea	Properties		
	defaultValue		
	form		
	name		
	type		
	value		
	Method		
	blur		
	focus		
	select		何も起こりません。
	EventHandlers		
	onBlur		
	onChange		
	onFocus		
	onSelect	×	
Select	Properties		
	form		
	length		
	name		
	options		
	options.length		
	selectedIndex		
	type		
	Method		
	blur		
	focus		
	EventHandlers		
	onBlur		
	onChange		
	onFocus		

オブジェクト		対応	備考
Option	Properties		
	defaultSelected		
	index		
	length		
	selected		
	text		
	value		
	Constructors		
	new Option()	×	

10 - 8 - 2 JavaScript 制限事項

本装置の JavaScript には以下の制限があります。

- ・ JavaScript 1.0 または JavaScript 1.1 のプロパティ、メソッド等でも対応していないものがあります。詳しくは **10 - 8 - 1 JavaScript 対応表** を参照してください。
- ・ Date オブジェクト、Area オブジェクト、FileUpload オブジェクトには対応していません。
- ・ 複数のウインドウを作成することはできません。ウインドウは起動時に作成されるウインドウのみ使用できます。
- ・ 起動時に自動的に作成されるウインドウを閉じる事ができません。

11. 保守・点検

11-1 保守

- ・タッチパネルにはガラスを使用していますので、拭きとる場合はタッチパネルに過度の力を加えないようにして下さい。破損の原因となります。
- ・シンナーや有機溶剤、アンモニア、強酸系の溶剤などで拭かないで下さい。
- ・タッチパネルやケースが汚れた場合は、水で薄めた中性洗剤や工業用アルコールを柔らかい布や脱脂綿にしみこませ汚れを拭きとって下さい。
- ・中性洗剤を使用する場合は、かたく絞ってから拭きとるようにして下さい。

11-2 定期点検

1年に1～2回程度は本装置の定期点検を行って下さい。

また、設備の移設や改造、配線の変更を行った時にも同様に以下の点検を実施下さい。

	点 検 項 目	点 検 内 容	判 定 基 準	処 置
1	電源電圧	電源入力端子で測定	一般仕様範囲内	供給電源の変更
2	周囲環境	周囲温度	一般仕様範囲内	盤内使用の場合は 盤内温度が周囲温度となります
		周囲湿度		
		雰囲気		
3	取付け状態	本体取り付け金具のネジはゆるんでいないか	ゆるみがないこと	ネジの増し締め
		コネクタがゆるんでいないか	ゆるみがないこと	コネクタネジの増し締め
		電源入力端子のネジがゆるんでいないか	ゆるみがないこと	ネジの増し締め
		配線に異常はないか	断線、応力	配線修正
5	バックライト	明るさ、ちらつき	明るく見やすいこと ちらつきがないこと	交換

2000 年 4 月 1 日 第 2 版 発行

KOMATSU

コマツ エレクトロニクス事業本部