

WebLight QUTE



ウェブライトキュート
タッチパネル情報端末「WebLightQute」
QDT107WLGD シリーズ

ハードウェアマニュアル
Version 1.1.1

このたびは、タッチパネル情報端末「WebLightQute」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、本体の機能、取り扱い方法などを十分ご理解の上、正しくご使用くださ
るようお願い致します。
また、ご不明な点につきましては、販売代理店または弊社サポートセンタまでご連絡ください。

はじめに

重要

- 本書を使用して本体の設置を行う場合は、第三種電気主任技術者以上の資格を御持ちの方か、低電圧取扱作業に関する教育をうけた方が設置を行ってください。それ以外の方が本書を使用して設置を行うことを禁止します。
- 本体をご使用になる前には必ず、次ページ以降の「安全上のご注意」及び「使用上のご注意」をよくお読みになり正しくお使い下さい。

【お願い】

- 本ハードウェアマニュアルは、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体の仕様は、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またはサポートセンタ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。
本体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、無償にて故障箇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。
- タッチパネル情報端末「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ください。これらの注意事項に反した取り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。

【表記記号について】

⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されるため、その危険をさけるための注意事項です。
⚠ 注意	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合の注意事項です。

注意

取り扱いを誤った場合に、本体を含む物的損害の発生が想定される場合の注意事項です。

重要

装置の使用上の詳しい説明や、具体的手順についての解説及び注意事項です。

【登録商標について】

「WebLight」は、クオリカ株式会社の登録商標です。

「FeliCa」は、ソニー株式会社の登録商標です。

「FeliCa」は、ソニー株式会社が開発した非接触ICカードの技術方式です。

その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

安全上のご注意

⚠ 警告

取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されるため、その危険をさけるための注意事項です。

- 本体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。
- 本体のタッチパネルを使用して、人命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。
- 本体は可燃性、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。
- 電子機器の使用が制限または禁止されている場所(病院など)で本体を使用しないでください。電子機器や医療機器に影響を与え、事故の原因となります。
- 本体の開口部から内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災や感電の原因となります。
- 本体が万一故障した場合はただちに本体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。お客様ご自身が修理することは危険ですので、絶対に行わないでください。
- 本体は、核施設・航空機の航空制御もしくは離着陸の管制システム・自動車やバスの運転・船舶の航行・生命維持装置のような、生命・身体・健康に影響を及ぼす環境下における、オンライン制御装置で使用するために設計されたものではありません。従って、本体を上記目的のために使用しないでください。
- 濡れた手で電源プラグに触れないでください。感電する危険があります。
- 心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本体の無線 LAN 及び FeliCa モジュールを動作させないでください。生命危険を及ぼす恐れがあります。
- 長時間直接触れてご使用しないでください。本体やACアダプタの温度の高い部分に長時間、直接触れていると、低温やけどの原因となります。

⚠ 注意

取扱いを誤った場合に、使用者が損傷を負う可能性が想定される場合の注意事項です。

- 他の機器と接続するときは、接続する機器の電源を切り、各々の取扱説明書に従ってください。また、指定以外のコードを使用したり延長したりすると、発熱し、火災ややけどの原因となることがあります。
- ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となることがあります。
- 落雷時は、電源ケーブルや通信ケーブルに手を触れないで下さい。感電の原因となることがあります。
- 液晶/パネルが破損した場合、内部の液体に触れた手で目をこすらないでください。なお万一、液晶/パネルが破損して内部の液体が目に入った場合は、すぐに流水で 15 分以上洗浄した後、医師にご相談ください。
- 本体のタッチパネルはガラスを使用しており、固いもので衝撃を与えたり、過度の力で押しますとガラスが破損してけがの原因となることがあります。
- 高温環境下で使用すると本体の金属部が高温となり、やけどの原因となることがあります。
- ヘッドホンを使用するときはボリュームの設定に注意してください。耳を損傷する危険があります。

使用上のご注意

注意

取り扱いを誤った場合に、本体を含む物的損害の発生が想定される場合の注意事項です。

本体は、情報処理装置等電波自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスBの情報技術装置です。本体は家庭環境で使用することを目的としていますが、本体がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本体は前面（液晶面）のみIP54対応の構造となっています。
IP (International Protection) 表示は、人体および外来固形物に対する、保護と水の浸入に関して規定する表示です。
第一記号（固体異物の侵入に関する等級）5:
有害な粉じんに対する保護（一定レベルの侵入は許容される）
第二記号（水の侵入に関する等級）4:
あらゆる角度で吹きかかる水に対する保護（一定レベルの侵入は許容される）

本体は、日本専用機で、海外での使用は考慮されておりません。従って、安全、EMC、無線、通信規格の異なる海外での使用はできません。

以下の事をする则本体が破損または、故障する恐れがあります。

- 振動のある場所や衝撃が加わる場所に置かないでください。故障の原因となることがあります。
- 本体を分解したり、改造しないでください。内部に高電圧部があり危険です。また、故障やトラブルの原因となります。
- 本体を周囲の温度変化が激しい場所での使用は避けてください。結露による故障の原因となる場合があります。
- 本体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。
- シヤープペンやドライバーなど、先の鋭利なもので本体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。
- 電源投入前に本体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。
- 本体は保護接地と信号グランドが内部で接続されています。本体を機械や制御装置に組み込んだ状態で溶接を行うと、溶接電流により本体を破損することがありますのでご注意ください。
- 本体を落下させたり強い衝撃を与えないでください。液晶やタッチパネル等の部品が破損し火災、感電および故障の原因となります。

本マニュアルの手引き

本書は、WebLight を正しく設置していただき、使用していただくためのハードウェアマニュアルです。
ソフトウェアに関しましては別冊のソフトウェアマニュアルをご参照ください。

必ず最初にお読みください。

「安全上のご注意」

本体の取り扱いを誤った場合に、人体に危険が及ぶ可能性がある事項を記載しています。本体使用前には必ずお読みください。(P. ii 参照)

「使用上のご注意」

本体を取り扱う際に、注意していただきたい事項を記載しています。本体使用前には必ずお読みください。(P. iii 参照)

設置する際に、必要に応じてお読み下さい。

外形寸法・各部の名称を知りたい

「1 本体各部の名称及び外形寸法」

タッチパネルについて知りたい

「3 タッチパネル」

インターフェース仕様を知りたい

「4 インターフェース仕様」

システム構成例について知りたい

「5 起動モード」

本体の仕様・設置環境条件を知りたい
設置要領(配線図、接地、電源)について知りたい

「6 設置要領」

電源仕様について知りたい

「7 電源仕様」

無線 LAN を使いたい

「8 無線LAN」

バッテリーについて知りたい

「9 バッテリーパック(装置内オプション)」

FeliCa を使用したい

「10 FeliCa(装置内オプション)」

メンテナンス

「11 保守」

廃棄・処分について

「12 廃棄・処分」

困った時には

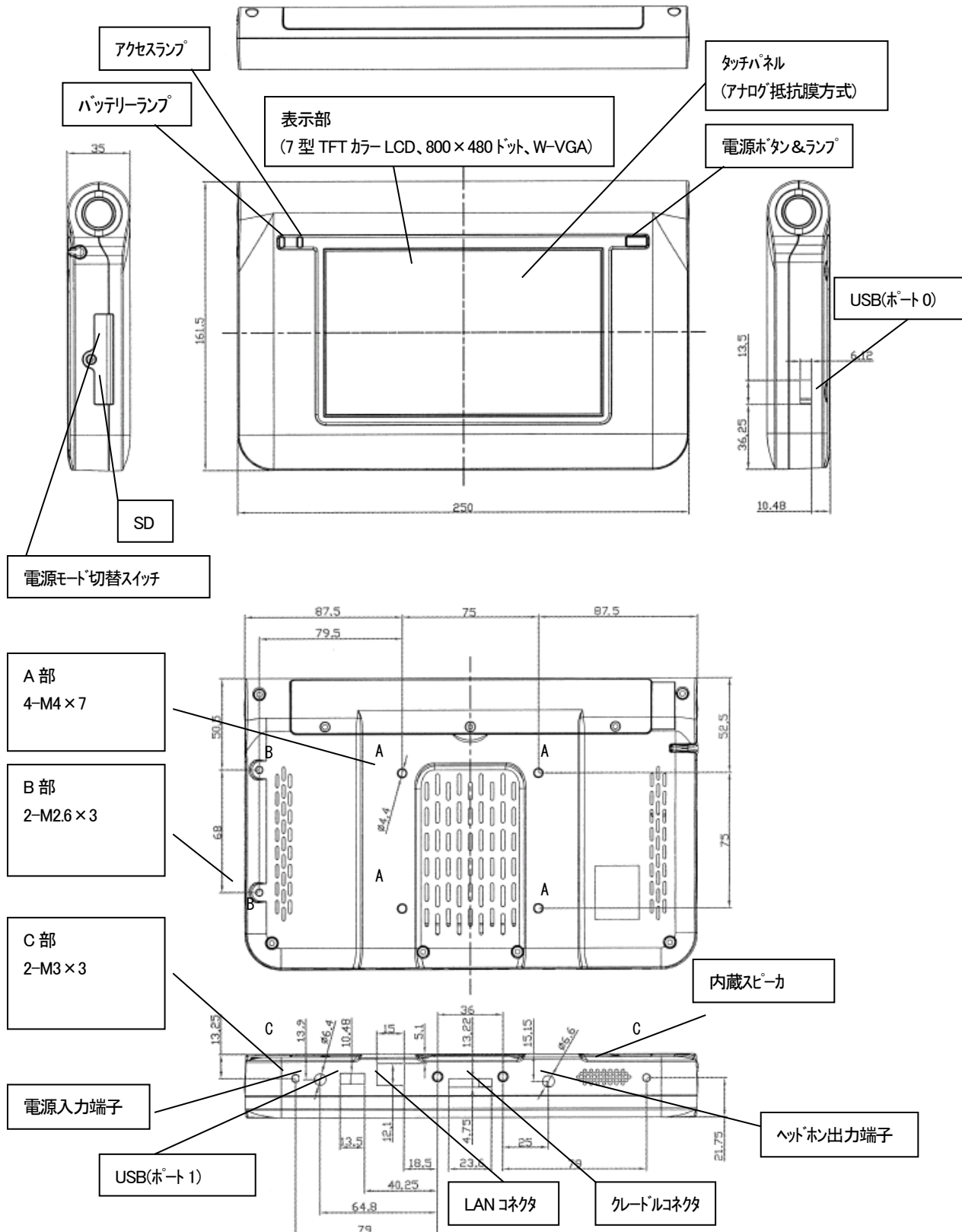
「13 トラブルシューティング」

目次

「はじめに」	i
「安全上のご注意」	ii
「使用上の注意」	iii
「本マニュアルの手引き」	iv
1 本体各部の名称及び外形寸法.....	1
2 一般仕様.....	2
3 タッチパネル.....	4
4 インターフェース仕様.....	5
4-1 LAN.....	5
4-2 ヘッドホン出力.....	5
4-3 USBポート.....	5
4-4 SDポート.....	6
5 起動モード.....	7
6 設置要領.....	8
6-1 設置.....	8
6-2 電源.....	9
6-3 接地.....	10
6-4 その他の結線.....	10
7 電源仕様.....	11
8 無線LAN.....	12
8-1 無線LANをご使用になるにあたってのご注意.....	12
8-2 接続について.....	12
9 バッテリーパック(装置内オプション).....	13
9-1 バッテリーパックへの充電.....	13
10 FELICA(装置内オプション).....	14
10-1 FELICA対応カードのかざし方.....	14
10-2 FELICAをご使用になるにあたってのご注意.....	14
11 保守.....	15
11-1 保守.....	15
11-2 お手入れ.....	15
12 廃棄・処分.....	16
13 トラブルシューティング.....	17

1 本体各部の名称及び外形寸法

QDT107WLGDW-1、QDT107WLGDB-1



2 一般仕様

ハードウェア仕様

項目		仕様
機名符号		QDT107WLGDW-1
筐体色		パールホワイト
CPU	CPU	Intel Celeron M
	CPU 内部クロック	600MHz
	CPU ファン	無
記憶領域	RAM	512MB(内 32MB をグラフィックメモリに使用)
	システム CF	1GB 内蔵(1ch IDE interface for OS)
表示機能	表示デバイス	TFT カラー LCD
	画面サイズ	7 型
	分解能	W-VGA(800×480)
	表示色	262,144 色
	バックライト	LED
	輝度	300cd/m ²
入力機能	タッチパネル	アナログ抵抗皮膜方式
インターフェイス	USB	USB2.0 2ch
	LAN	10/100Base-Tx 1ch
	無線 LAN	IEEE802.11 a/b/g
	SD	1ch(SD スロットカバー内)
	音声出力	ステレオ外部ヘッドホン出力(φ3.5mm ミニピンジャック)
	DC-in	DC-in ジャックイン
スピーカ		内蔵スピーカ(モノラル 1W)
電源スイッチ		本体前面スイッチ(ソフトスイッチ)
		電源起動モード切替スイッチ(SD スロットカバー内)
電源	定格電圧	AC100(※本体付属の AC アダプタ使用)
	定格周波数	50/60Hz
	消費電流	1.6A 以下
	消費電力	60W 以下
付属品	AC アダプタ	1
	スタイラスペン	2(本体装着 1、付属オプション 1)
	クイックスタート(A4 版)	1
	保証書	1
質量(本体)		約 1kg(バッテリーパック、Felica モジュール搭載時)
外形寸法		250.0(W)×161.5(H)×35.0(D)mm
保護構造		IP-54
電磁波障害		VCCI クラス B
RoHS 指令		対応
J-MOSS		

装置内オプション(工場出荷時)

項目	ご注文型番
Felica モジュール内蔵	QDT107WLGDW-1F
バッテリーパック内蔵	QDT107WLGDW-1B
Felica モジュール+バッテリーパック内蔵	QDT107WLGDW-1FB

注) 出荷後に装置内オプションの追加対応ができませんのでご注意ください。

オプション(その他)

項目	機名符号又は品番
クレードル	(パールホワイト)QDT107CRDLW-1

その他、各種オプションに関しては、弊社営業担当者までお問い合わせください。

設置環境条件

項目		条件
機名符号		QDT107WLGDW-1
使用周囲温度範囲		0～+35℃
使用周囲湿度範囲		10～85%RH 結露無きこと
保存周囲温度範囲		-10～+60℃
使用周囲雰囲気		腐食性ガスの無いこと
耐ノイズ性	電源	EN61000-4-4
	通信	EN61000-4-4
接地方法		第 D 種接地
構造		卓上据え置き(オプションのクレードル及び簡易スタンド使用)、 VESA アーム取付可
冷却方式		自然空冷

注) 信頼性試験による試験条件であり、全ての環境において値を保証するものではありません。

3 タッチパネル

本体はポインティングデバイスとして表示面にタッチパネルを装備しており、画面に触れるだけで操作を行うことができます。ただし、以下の事項に注意して使用してください。



- 本体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体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。
- ベゼル(筐体前面樹脂部分)を強く押した場合、ベゼルがタッチパネルと接触してタッチパネルが誤作動する原因となります。



- 温度や湿度によりタッチパネルの特性が変化する事があるため、タッチパネルの調整は定期的に行ってください。(調整方法につきましては、ソフトウェアマニュアルの「キャリブレーション」を参照ください。)
- タッチパネルにゴミなどが付着した場合、タッチパネルが押されていると誤認識することがあります。
- 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。これは故障ではありません。
- アナログ抵抗膜方式タッチパネルを使用しているため、タッチパネルの2点押しはできません。

4 インターフェース仕様

4-1 LAN

- (1) LANインターフェース IEEE802.3 10Base-T/100Base-TX
 (2) コネクタ外観図(本体側コネクタ正面図) 及びコネクタピン番号と信号名

RJ-45コネクタ	ピン番号	信号名	ピン番号	信号名
	1	TD+	5	N/C
	2	TD-	6	RD-
	3	RD+	7	N/C
	4	N/C	8	N/C



本体とクレードルの組合せ(「本体のみ」と「本体+クレードル」)の違いによって、各々IP アドレスの割り当てが異なります。ご使用になる組合せでの IP アドレスの設定をお願いします。

4-2 ヘッドホン出力

3.5ミリ ステレオミニジャックコネクタ	ピン番号	信号名
	1	GND
	2	Right
	3	Left

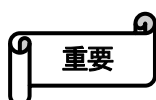


ヘッドホン出力コネクタを使用すると内蔵スピーカの出力が OFF になります。

4-3 USB ポート

- (1) コネクタ外観図(本体側コネクタ正面図) 及びコネクタピン番号と信号名

USBコネクタ	ピン番号	信号名
	1	VCC(+5V)
	2	DATA-
	3	DATA+
	4	GND



このコネクタの+5Vからとる電流は0.5A以下にしてください。

4-4 SDポート

(1)SD、SDHC対応

SDコネクタ	ピン番号	信号名
	1	DATA3
	2	CMD
	3	Vss
	4	Vdd
	5	CLK
	6	Vss
	7	DATA0
	8	DATA1
	9	DATA2

5 起動モード



6 設置要領



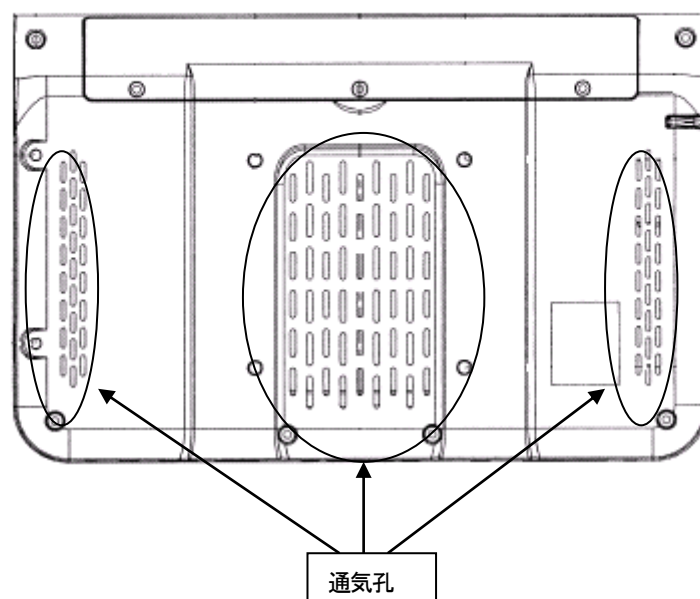
- 設置にあたっては、「2 一般仕様」に従った環境下でご使用ください。
また、次のような場所への設置は避けてください。
 - 周囲温度、相対湿度が一般使用の範囲を超える場所
 - 温度変化が急激で結露する場所
 - 腐食性ガス、可燃性ガス、溶剤・研削液などの雰囲気のある場所
 - 極端に塵埃、塩分、鉄分が多い場所
 - 直接、振動や衝撃が伝わるような場所
 - 長時間、直射日光が当たる場所
 - 熱器具が近くにある場所
 - 風通しが悪い場所
 - 雨、露などの水分が直接かかる場所
 - 強力なノイズを発生する機器、装置のある場所
 - 振動のある場所や衝撃が加わる場所

6-1 設置

- (1) クレードル
クレードルのマニュアルを参照してください。
- (2) 簡易スタンド
簡易スタンドのマニュアルを参照してください。
- (3) VESA
本体は VESA 規格(75 × 75mm)に対応しています。



- ・内部の通気が悪くなるため、本体背面にある通気孔を塞がないでください。
またテーブル等の平面放置にも注意して下さい。
- ・壁掛けとして使用する場合、壁面から 1cm 以上離してください。



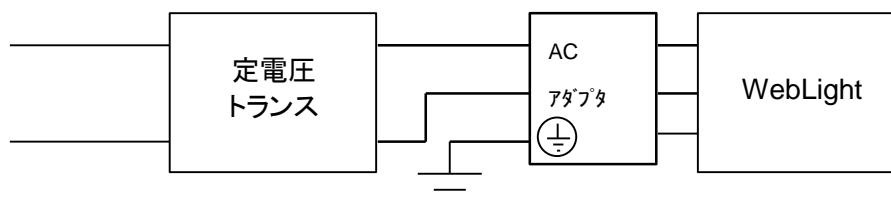
6-2 電源

(1) 本体と同梱の専用ACアダプタをご使用ください。

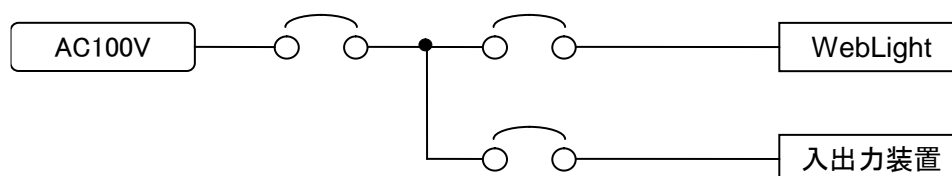


本体に AC アダプタを接続する時は、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

(2) 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ください。



(3) 本体の電源配線は、動力機器および入出力機器とは系統を分離して配線してください。

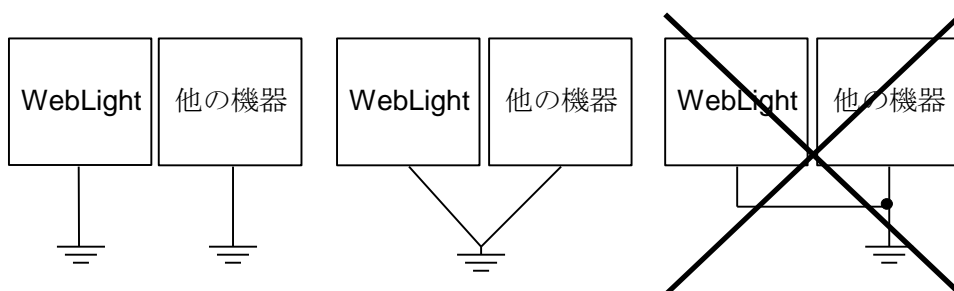


(4) 電源にノイズの多い場合は、絶縁トランス(ノイズカットトランス)を入れてください。

(5) 電源ケーブルは、本体以外の高圧線および動力線、入出力信号線とは200mm 以上離して配線してください。

6-3 接地

感電防止のため、ACアダプタの接地線は第D種接地(接地抵抗 100Ω 以下)をしてください。



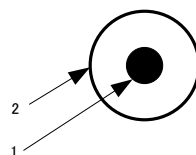
6-4 その他の結線

LAN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200mm以上離して配線してください。

7 電源仕様

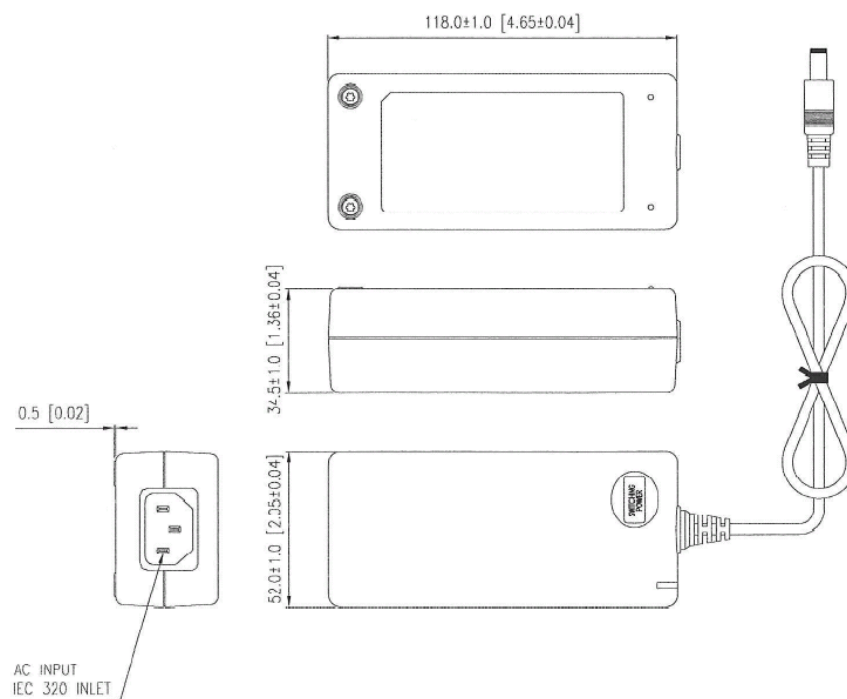
1. 本体電源入力

(1)コネクタ外観図(本体側コネクタ正面図)及びコネクタピン番号と信号名

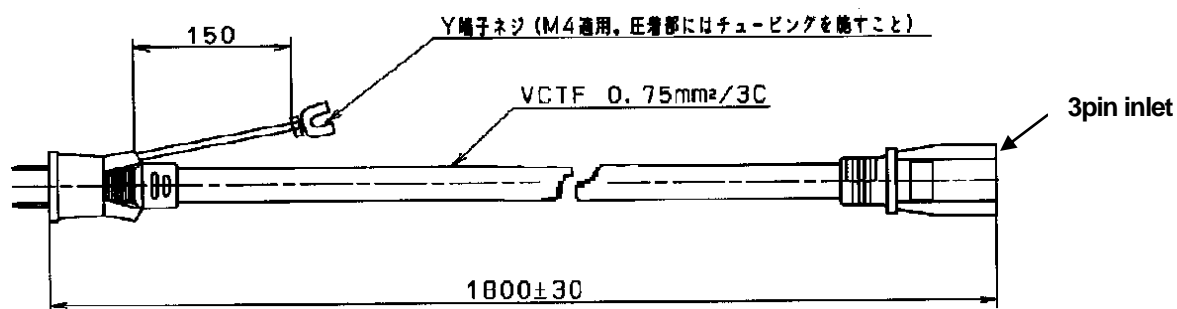


Pin	信号名
1	+19V
2	GND

2. AC アダプタ



3. AC ケーブル



8 無線LAN

本体は IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g 規格に対応したワイヤレス(無線 LAN)通信モジュールを搭載しています。詳細設定は別冊のソフトウェアマニュアルをご参照ください。

8-1 無線 LAN をご使用になるにあたってのご注意

- 無線LANは無線によりデータ送受信するため盗聴や不正アクセスをうける恐れがあります。
ご使用にあたってはその危険性を十分理解したうえ、安全面でのセキュリティの確保をしてください。
また、個人データ等の重要な情報は有線LANを使うこともセキュリティ対策として重要な手段です。
- 5.2GHz を屋外で使用することは電波法により禁止されています。
IEEE802.11a は屋外で使用することはできませんのでご注意ください。
- 電波法に基づき、特定無線設備の認証を受けておりますので免許を申請する必要はありません。
但し、以下の事は絶対に行わないでください。
 - ・本体を分解及び改造すること。
 - ・本体を日本国外で使用する。
- 心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本体を含む無線 LAN システムの構築はしないでください。心臓ペースメーカーや医療機器に影響を与え、生命危険を及ぼす恐れがあります。
- 電子レンジの近くで本体を使用すると通信に影響を及ぼす場合があります。

8-2 接続について

接続方法の詳細についてはソフトウェアマニュアルの「無線 LAN の設定」を参照してください。

9 バッテリーパック(装置内オプション)

本体はバッテリーパックをオプション内蔵することができます。
本章ではバッテリーパックをオプション内蔵しての使用方法について説明します。

9-1 バッテリーパックへの充電

本体同梱の専用 AC アダプタを本体に接続すると自動的にバッテリーパックへの充電が開始されます。
充電状況については本体前面のバッテリーランプにて確認できます。

＜バッテリーパック搭載モデルのバッテリーランプ表示＞

充電中 (Empty) : 橙色 (点灯)

充電済 (Full) : 緑色 (点灯)

重要

- バッテリー未搭載モデルの場合、バッテリーランプは消灯します。

■ 駆動及び充電時間について (参考値)

① 駆動時間 (Full 状態時)

アイドル時: 2 時間

高負荷時: 1 時間

② 充電時間

Empty 状態から Full 状態まで約 2 時間

重要

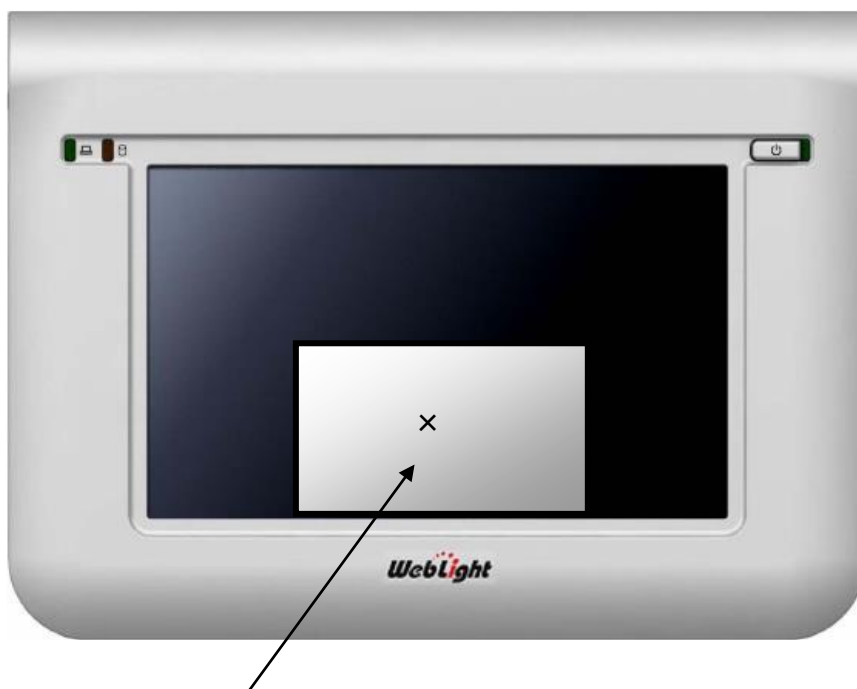
- バッテリーパックの消耗及び使用状況に変化します。
消耗しますと徐々にバッテリーパック容量が少なくなります。
- バッテリーパックは消耗品です。
バッテリーパックの交換についてはセンドパックによる対応となります。
弊社営業または、ご購入の代理店にご相談ください。

10 FeliCa(装置内オプション)

本体はFeliCa 対応非接触 IC カードリーダー/ライターをオプション内蔵することができます。
FeliCa のお取り扱いについては、お問い合わせください。

10-1 FeliCa 対応カードのかざし方

FeliCa 対応カードを液晶画面の指定位置に置いてください。



カードをかざす位置

10-2 FeliCa をご使用になるにあたってのご注意

- 本体は、日本国内での電波法に基づく型式指定を受けた誘導式読み書き通信設備です。
本製品を分解、改造したり、型式番号を消したりすると法律により罰せられる事があります。
- 心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本体の使用はしないでください。
電波によりペースメーカー及び医療機器の作動に影響をあたえる恐れがあります。
- 医療機関側が本製品の使用を禁止した区域では、本製品の機能を停止してください。

11 保守

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ください。破損の原因となります。
- 本体を使用しない場合は、電源を落してください。

11-2 お手入れ

➤ 外装清掃時

- 本体の外装の汚れを拭きとるときには、柔らかい布に中性洗剤を滴れない程度にしみこませて、軽く拭きとってください。



決してベンジン、シンナーなどの溶剤を使わないでください。変色や変形の可能性があります。

➤ タッチパネル清掃時

- 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ください。
- 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ください。



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ください。



タッチパネル清掃時は、本体の電源を落としてください。パネルの入力がおかしくなり、誤作動の原因となる恐れがあります。

12 廃棄・処分



- 本体や電池を破棄するときは、各地方自治体の条例に従って処理してください。詳しくは最寄りの自治体にお問い合わせください。
- 本体は時計のバックアップ用にリチウム電池及び内蔵バッテリーパックが使用されています。廃棄の際には各地方自治体の条例に従って処理してください。

13 トラブルシューティング

本節は、本体のハードウェアを使用している際、困った時などにご参照してください。なお、下記項目を確認しても問題が解決しない場合は、弊社までご連絡ください。

Q. 音声が出力されない。

- ヘッドホンコネクタを使用しているときは、内蔵スピーカからは音声が出ません。内蔵スピーカを使用するときはヘッドホンを取り外してください。

Q. タッチパネルが正常に動作しない。

- タッチパネルにゴミなどが付着していないか確認してください。
- ベゼルとタッチパネルが接触している場合、接触部でタッチパネルに入力が入る場合があります。ハガキ程度の厚さの紙を、パネルとベゼルの間にはさみ込み隙間がきちんと空いていることを確認してください。
- タッチパネルにキズやヒビがないか確認してください。

Q. ネットワークに接続できない。

設定完了後、ネットワークに接続できない場合は、以下の項目を確認してください。

- LAN ケーブルが正常に接続されているか確認してください。外付けモデム使用時は、シリアルケーブル、電話線が正常に接続されていることを確認してください。
- ネットワーク(Web サーバー、HUB 等)が正常に動作しているか確認してください。

2013 年 8 月 28 日 二版 発行
2025 年 2 月 28 日 三版 発行

クオリカ株式会社

<http://www.qualica.co.jp/>

インダストリービジネス事業部

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 8-17-1

住友不動産新宿グランドタワー23F

TEL: 03-5937-0761 **FAX:** 03-5937-0803

サポートセンター

TEL: 03-5937-0805 FAX: 03-5937-0808

Mail weblight@qualica.co.jp