

ハンディーインクジェットプリンタ

取扱説明書

品番 : 69503641

品名 : B45 (TIJ Handheld Printer)



ユニオンケミカル株式会社

目次

1. 一般情報	4
1.1. はじめに	4
1.2. 責任の範囲	4
1.3. 注意事項	4
2. 製品構成	5
3. 仕様	6
4. 操作方法	7
5. 印刷編集	8
5.1 文字印刷	10
5.2 外部フォントのインポート	10
5.3 QRコード印刷	11
5.4 バーコード印刷	11
5.5 画像印刷	11
5.6 時間印刷	11
5.7 数字印刷	11
5.8 データベース印刷	12
6. 印刷管理	13
7. システム設定	14
7.1 印刷設定	14
7.2 通知音設定	14
7.3 スクリーン設定	15
7.4 電源設定	15
7.5 インクパラメータ	15
7.6 時間設定	16
7.7 言語設定	16
7.8 出荷状態に戻す	16

8. メンテナンス.....	16
8.1 ノズルクリーニング	17
8.2 ノズル保湿.....	17
8.3 ノズルテスト、印刷テストページ	17
8.4 FW アップグレード	17
9. モバイルメモリー	18
10. 設備情報	19
10.1 本体情報	19
10.2 消耗品情報.....	19
10.3 電池情報	19
10.4 メモリ情報	19
11. トラブルシューティング・エラーメッセージ	20
12. 保管方法	20
13. 品質保証	21
14. 免責事項	21
15. カスタマーサービス.....	21
16. 内容物一覧.....	22
17. 製品に関する FAQ	23

1. 一般情報

1.1. はじめに

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございました。

本書は、製品を安全にご使用いただく際に必要な仕様、印字までの手順、トラブルシューティングについて理解いただくためのものです。ご使用前に本書をよくお読みいただき、製品の機能・性能を充分ご理解の上、正しくご使用くださいますようお願いいたします。

1.2. 責任の範囲

弊社は、以下に起因する損害に対して一切の責任を負いませんのでご注意ください。

- ・この説明書の指示に従わなかった場合
 - ・正しい使用方法を行わなかった場合
 - ・必要な知識、資格のない作業員に使用させた場合
 - ・弊社の承認、および、許可なき改造等を行った場合
- * 本製品において仕様の変更があった場合には、実際の納品物が本書記載の説明や図と異なる場合があります。また、仕様の変更は予告なくおこなわれることがあります。
- * 本製品を既定の使用目的に合わない方法で使用された場合、または改造等によって従来とは異なる形で使用された場合には、保証の対象から外れる上、危険な状況を招く恐れがありますのでご注意ください。

1.3. 注意事項

- ①純正品以外のインクカートリッジは使用しないでください。
- ②異常が見られた際には、「トラブルシューティング」をご覧ください。
故意に部品を取り外したり、分解したりすると故障の原因になります。
- ③インクカートリッジのチップを取り外さないでください。
インクカートリッジが使えなくなる場合があります。
- ④プリンタ本体の汚れを拭き取る場合は、水を避け溶剤や洗剤などは使用しないでください。
- ⑤印刷終了後、インクカートリッジのノズルが乾燥しないようにノズル保護カバーを取り付けてください。
- ⑥インクカートリッジを長時間使用しない場合は、カートリッジクリップを取り付けてください。
- ⑦湿度の高い環境下にプリンタを長時間放置しないでください。
電気回路に異常が発生する場合があります。
- ⑧印刷中に白抜けがひどい場合は、インク吸引キットを使用してインクを吸引してください。

2. 製品構成



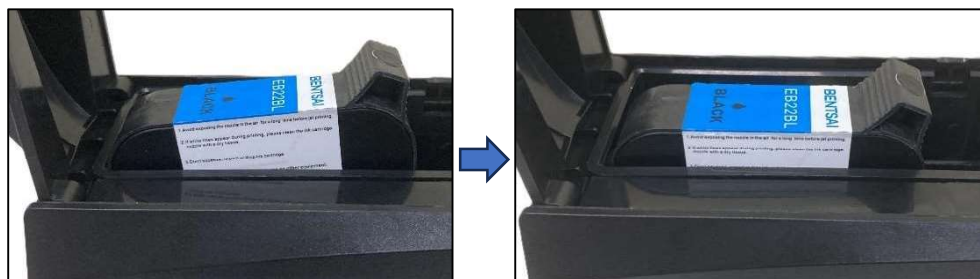
3. 仕様

項目	仕様
液晶	5.0 インチ高解像度カラー液晶ディスプレイ 静電容量式液晶タッチスクリーン
プリントヘッド	サーマルインクジェットヘッド
オペレーティングシステム	Linux
外部接続インターフェイス	光電インターフェイス、USB インターフェイス、電源インターフェイス
インディケーターライト	緑色: 準備状態 青色: 印刷状態 赤色: 警告状態
言語	中国語、英語、日本語
保存容量	4.0GB
最大印刷速度	15m/min
吐出距離	2-5mm
解像度	300 dpi
印刷高さ	2.5mm-50mm
最大印刷サイズ	48 × 2100mm
最大ピクセルサイズ	566px × 12800px
インク容量	42ml
インク色	黒、赤、黄、青、緑
印刷内容	テキスト、数字、QR コード、バーコード、画像、日付、等
印刷対象物	紙、段ボール、石、パイプ、金属、プラスチック、
使用可能フォント	True type fonts、Dot matrix
内蔵フォント	Yahei、Song、(USB スティックから追加可能)
バッテリー容量	6000mAh リチウムバッテリーパック
スタンバイ時間	≥ 8 時間
アダプタ	INPUT: AC100~240V(50/60Hz) OUTPUT: DC 9.0V/5A
プリンタサイズ	220 × 110 × 75mm
プリンタ重量	860g (バッテリーを含む)
使用環境	温度: 5~35℃ (推奨温度: 15~35℃) 湿度: 10~80%

4. 操作方法

① インクカートリッジの装着

- ・ カートリッジのノズル保護カバーを取り外す
- ・ 上カバー押して上カバーを開ける
- ・ インクカートリッジをハンディプリンタの所定の位置に2 か所挿入する(1 個のみでも使用可能)
写真のようにカートリッジを押し込み挿入します
- ・ 上カバーを閉める



② 電源 ON

- ・ 電源スイッチを長押ししてハンディプリンタを起動する

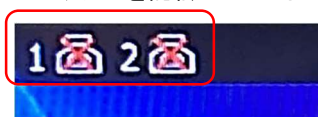


ディスプレイ左上のアイコンが写真のようになっていれば、プリンタがカートリッジを認識しています
カートリッジを認識していない場合は、カートリッジを脱着してください

カートリッジを認識している状態



カートリッジを認識していない状態



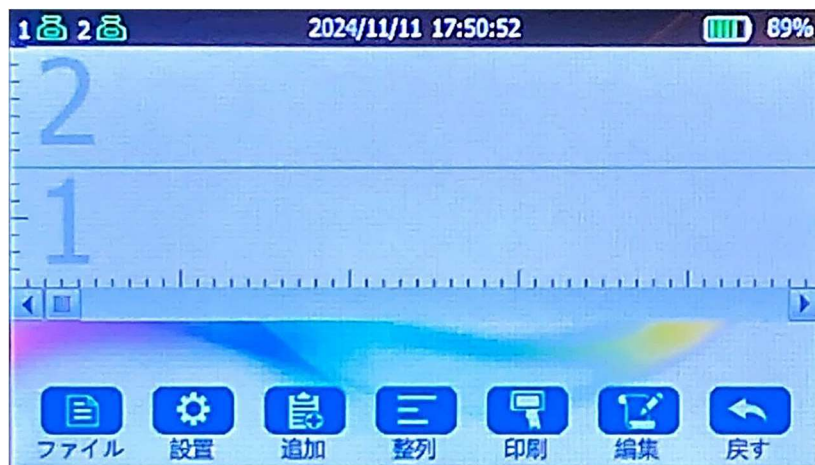
③ 印刷手順

- 「印刷編集」メニューで印刷したい内容を編集する
- 「印刷」をタッチする
- 同期ホイールが印刷面にしっかりと接地するようにハンディプリンタを印刷面上に置く
- プリントボタンを一度押す。ハンディプリンタからビープ音が鳴る
- 同期ホイールをしっかりと回転させてゆっくり印刷面上をスライドさせる
- 印刷が完了した際にハンディプリンタからビープ音が鳴る
- ハンディプリンタを印刷面から離す
- 印刷を終了させるために[キャンセル]をタッチする
- 印刷終了後は、ノズル乾燥防止のためにプリンタにノズル保護カバーを取り付ける

④ 電源 OFF

- 電源スイッチを長押ししてハンディプリンタの電源を OFF にする

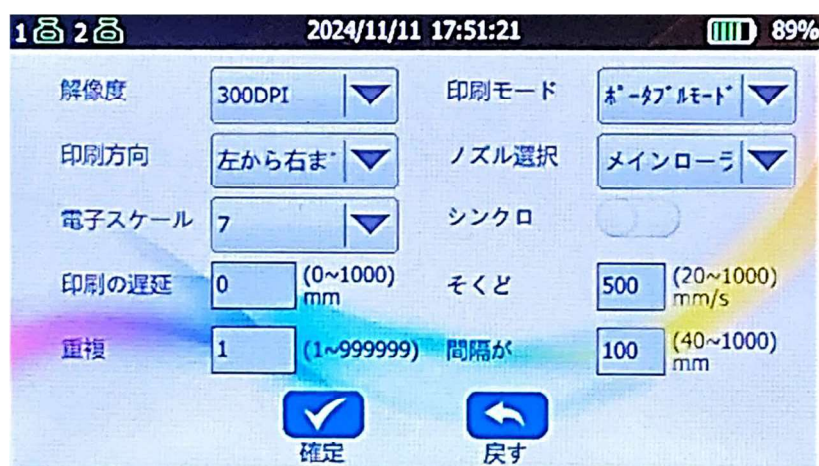
5. 印刷編集



[ファイル]:

- 新築 : 新しく印刷するデータ作成する
- 開く : プリンタに保存されているファイルを開く
- 保存 : 編集中的の内容をアーカイブに保存する

[設置] : 印刷濃度などの印刷設定をおこなえます



- 解像度 : 300dpi
- 印刷モード : ポータブルモード、検知モード、連続モード
- 印刷方向 : 左から右、右から左(ポータブルモード時は自動認識)
- ノズル選択 : 左側、右側
- 電子スケール : 1～10 で調整可能(レベルが高いほど送り解像度が高くなる)
- シンクロナイズドホイール : 連続モード時に選択可
- 印刷開始位置(印刷遅延) : 0～500mm(検知モード、連続モード可)
- 速度(印刷速度) : 160～1000mm/s(検知モード、連続モード可)
- 重複(印刷枚数) : プリント枚数を設定、1～999999 をサポート(連続モード可)
- 間隔(印刷間隔) : プリント間隔を設定、0～500mm をサポート(連続モード可)

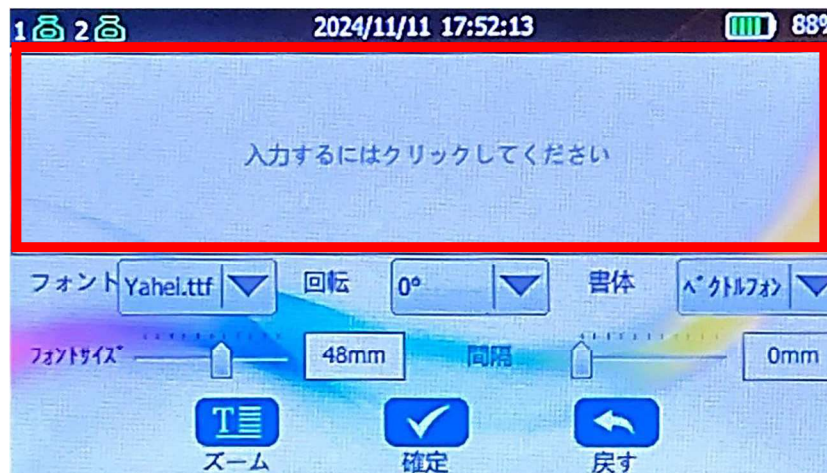
[追加] : QRコード、画像、時間、ラベルなどを追加する



- [整列] : 文字や QR コードなどを揃えます
- [印刷] : 現在編集している内容を確認し、インクジェットプリンタで印刷する
- [編集] : 既に確定した内容に対して再編集を実施する
- [戻る] : 前のメインメニューに戻る

5.1 文字印刷

- ①[文字]をタッチしてテキスト編集画面を表示する
- ②赤い枠内をタッチしてテキストを入力する



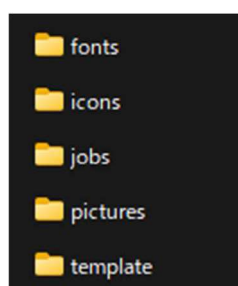
- ③フォントタイプ、フォントサイズを調整し、[OK]をタッチする
フォントサイズに応じて行数が調整できる

5.2 外部フォントのインポート

セキュリティ機能付き USB ドライブをご利用の場合、プリンタが USB ドライブを認識しない場合がございますのでセキュリティ機能がついていない USB ドライブを使用するようにしてください。

- ①電源を入れたプリンタに、データが入っていない USB ドライブを差し込み、ディレクトリをコピーする
- ②USB ドライブを取り外し、PC に挿入する
- ③フォントファイルを TTF 形式でダウンロードし、USB ドライブの fonts フォルダにコピーする

TTF 形式以外のフォントは使用できません



- ③USB ドライブをプリンタに挿入し、トップ画面から、「モバイルメモリー → 導入 → フォント」に進み、追加したいフォントを選択し確定する
- ④外部フォントが追加される



5.3 QRコード印刷

- ①英数字を入力し、コードの種類を選択する
- ②コードに応じて大きさを調整し、[OK]をタッチする

5.4 バーコード印刷

- ①英数字を入力し、コードの種類を選択する
- ②コードに応じて幅、高さを調整し、[OK]をタッチする

5.5 画像印刷

セキュリティ機能付き USB ドライブをご利用の場合、プリンタが USB ドライブを認識しない場合がございますのでセキュリティ機能がついていない USB ドライブを使用するようにしてください。

- ①ペイントなどの描画ツールで画像を開き、リサイズをタッチして画像のピクセルを変更する
画像は「.bmp」、「.jpg」、「.png」ファイルとして保存し、英数字で名前を付ける
画像の解像度は縦 566px × 横 1280px を超えないようにする
プリンタが画像ファイルを認識しない場合は、ペイント等のアプリを使用して拡張を変更して保存し直す
- ②電源を入れたプリンタに、データが入っていない USB ドライブを差し込み、ディレクトリをコピーする
- ③取り込みたい画像データを USB ドライブの pictures フォルダにコピーし、USB ドライブをプリンタに挿入する
- ④USB ドライブをプリンタに挿入し、トップ画面から、「モバイルメモリー → 導入 → 画像」に進み、プリンタに保存したい画像を選択し、確定することで画像データをプリンタに保存する
- ⑤「印刷編 → 追加 → 画像」から追加したい画像を選択、確定する
- ⑥サイズを調整し、[OK]をタッチする

5.6 時間印刷

- ①調整可能な時間と日付の形式、フォントの設定は、自動的にマシンのリアルタイム時刻と同期している。日付表示、時間表示、表示させるフォーマットを選択し、[OK]をタッチする
- ②日付をオフセットする場合は、[き・れる]をタッチして有効期限画面を入力し、月、日、年を選択し、[OK]をタッチする

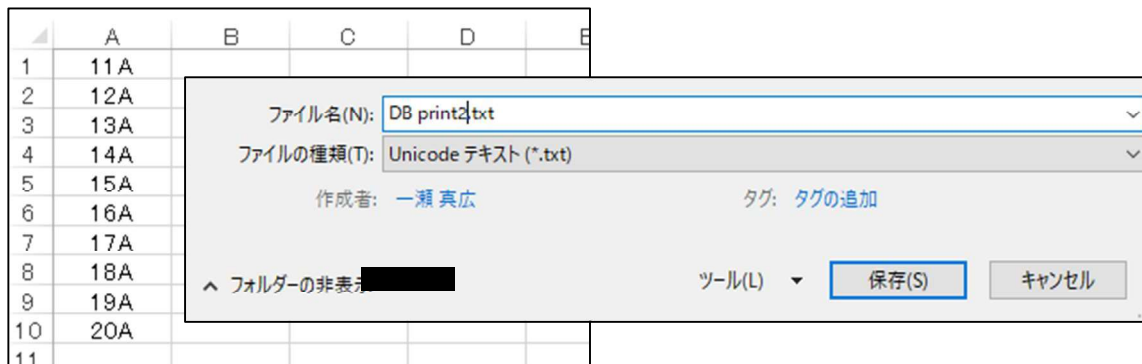
5.7 数字印刷

- ①自動カウントアップ、自動カウントダウン、初期値、終止値、現在地、変化値を設定し、[OK]をタッチする。

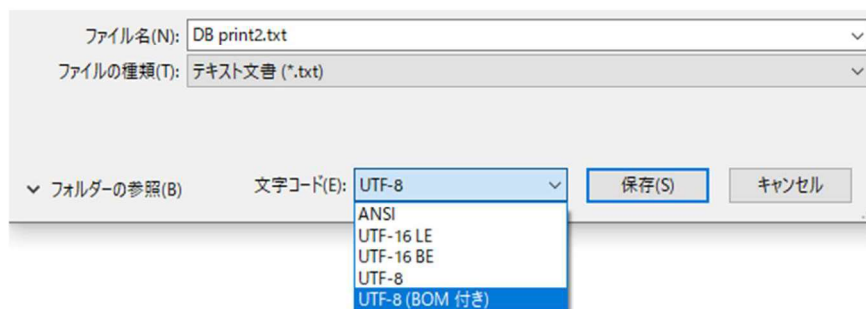
5.8 データベース印刷

①Excel シートでデータベースを作成し、Unicode テキストとして保存する

ファイル名は英数字で保存する



②保存したテキストファイルを開き、UTF-8 または UTF-8 (BOM 付) エンコードされたテキストとして保存する



③電源を入れたプリンタに、データが入っていない USB ドライブを差し込み、ディレクトリをコピーする

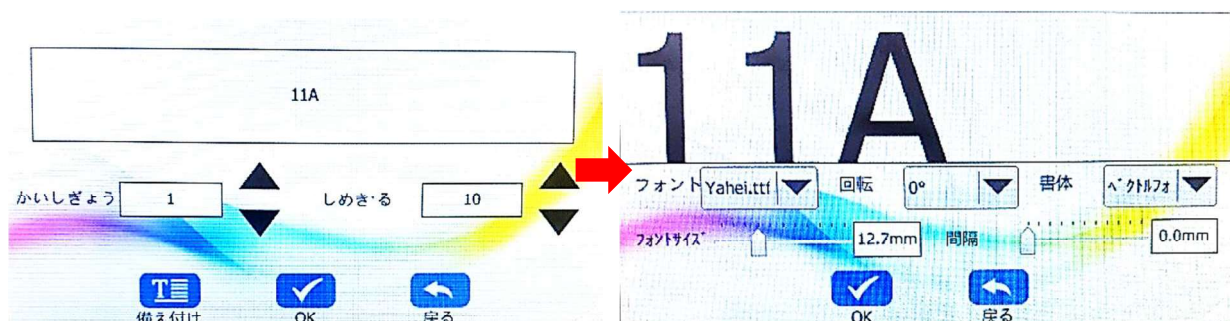
④保存したテキストファイルを USB ドライブの database フォルダにコピーする

database フォルダがない場合は、フォルダ名を database にしたフォルダを新規作成する

⑤プリンタに USB フラッシュドライブを差し込み、「印刷編集→追加→データベース」に進み、「可変テキスト」を選択する。データベースから二次元コードを印刷する場合は、「可変二次元コード」、バーコードを印刷したい場合は「可変バーコード」を選択する。

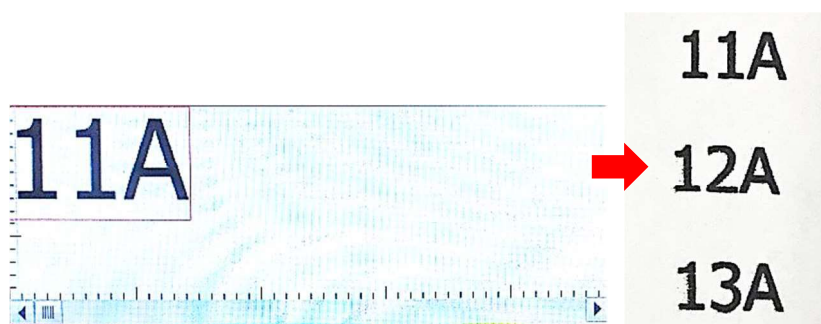
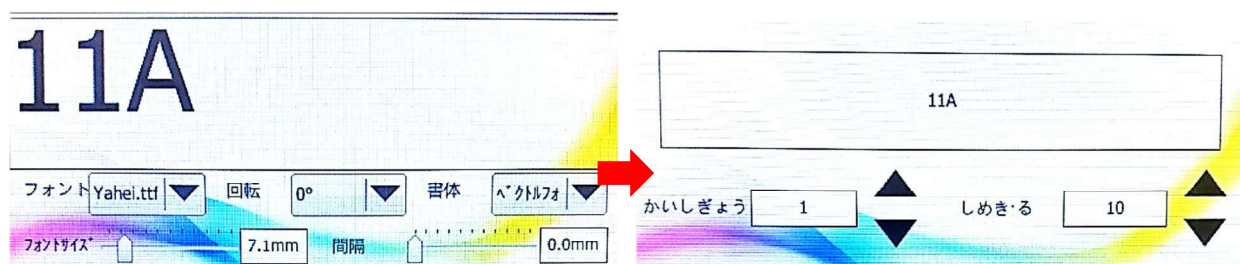
⑥USB ドライブに保存したテキストファイルを選択し、[OK]をタッチしデータベースの内容を確認する。

⑦印刷を開始する行と終了する行を選択し、[備え付け]を選択し、フォント、フォントサイズ、間隔を調整し、[OK]をタッチする。



⑧調整を終えたら[OK]をタッチし、印刷編集画面に戻り[印刷]を選択し、印刷を開始する

この印刷条件を保存することはできません



6. 印刷管理



- [組分け印刷] : 保存してある印字デザインをリスト化して順次印刷することができる
- [作業管理] : 保存してある印字デザインの、削除、名前の変更を実施する
- [画像] : 保存してある画像の、削除、名前の変更を実施する
- [データベース] : 保存してあるデータベースの、削除、名前の変更を実施する
- [フォント] : 保存してあるフォントの、削除、名前の変更を実施する
- [アイコン] : 保存してあるアイコンの、削除、名前の変更を実施する

7. システム設定



- [印刷設定] : 印刷パラメータを設定する
- [通知音設定] : 通知音を設定する
- [スクリーン設定] : スクリーンの明るさを設定する
- [電源設定] : 待機時のスクリーン、システムのオフタイムを設定する
- [インクパラメータ]
- ・インク: インクカートリッジの電圧とパルス进行调整する
 - ・インクカートリッジ: 印刷位置を調整します
- [時間設定] : システムの時間を設定する
- [言語設定] : システムの言語を設定する
- [出荷状態に戻す] : システムのパラメータを初期設定に戻す

7.1 印刷設定

5.印刷編集の[設置]を参照ください

7.2 通知音設定



7.3 スクリーン設定



7.4 電源設定

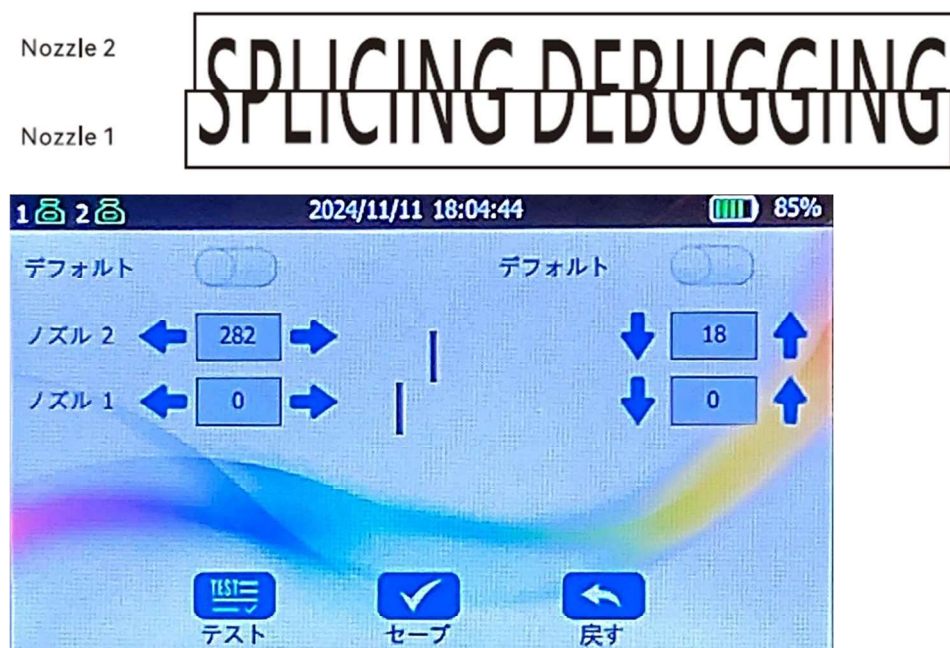


7.5 インクパラメータ

インク: 吐出しない場合は、工場出荷時の値(パルス幅 19、印刷電圧 3)に戻してください



インクカートリッジ: カートリッジの吐出位置にずれがある場合は、印刷位置を調整します



7.6 時間設定

[時間設定]をタッチして、日付と時刻、およびそのフォーマットを変更する

7.7 言語設定

[言語設定]をタッチして、言語を変更する

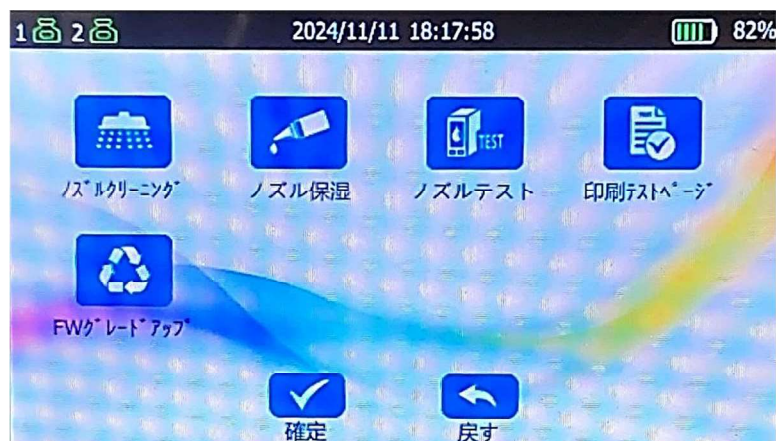
7.8 出荷状態に戻す

[出荷状態に戻す]をタッチして、本機のすべての設定とデータを消去する

データが消去するためデータのバックアップを必要に応じておこなってください

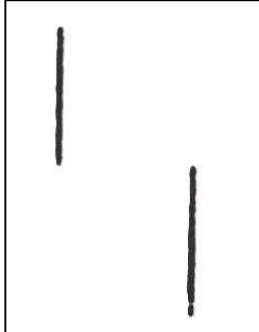
出荷状態に戻す場合は[OK]をタッチする。

8. メンテナンス



8.1 ノズルクリーニング

印刷面にプリントヘッドを接触させ、ノズルクリーニングをタッチすると、プリントヘッドのクリーニングが開始される。**インクが吐出するので周囲が汚れないようにワイパー等をプリントヘッドに当てて実施する。次のようにインクが吐出されれば正常。印刷のカスレ、途切れがある場合はノズルに異常がある。**



8.2 ノズル保湿

一定時間ごとにインクを吐出し、ヘッドの乾燥を防止します

一定時間ごとにインクが吐出するので周囲が汚れないように注意してください

8.3 ノズルテスト、印刷テストページ

印刷テストをおこなえます。

・ノズルテスト



・印刷テストページ



8.4 FW アップグレード

<注意>

ファームウェアのアップグレードは電源容量が 25%以上ある場合で保証するものとする。

電源容量が不足する場合は、充電器と接続してアップグレードを実施してください。

電源容量が少ないと、アップグレード中に電源が切れて、デバイスがシャットダウンし、基板を破損させる場合があります、本製品の使用に影響を及ぼします。

①[FW アップグレード]をタッチする。ファームウェアは公式サイトからダウンロードするか、販売店に連絡して入手する。

②USB ドライブ PC に挿し、解凍したファームウェアファイル(acf 形式)を、firmwares フォルダにコピーする。
firmwares フォルダがない場合は、フォルダ名を firmwares にしたフォルダを新規作成する

- ③本機を挿入して電源を入れ、[デバイスメンテナンス]→[ファームウェアアップグレード]に進み、アップデートするファイルを選択すると自動的にアップデートが開始され電源が OFF になる。再起動後、[設備情報]→[本体情報]へ進みアップデートが正常に行われたことを確認する。

9. モバイルメモリー

セキュリティ機能付き USB ドライブをご利用の場合、プリンタが USB ドライブを認識しない場合がございますのでセキュリティ機能がついていない USB ドライブを使用するようにしてください。

導入: USB スティックに保存したデータをプリンタに保存します

エクスポート: プリンタに保存されているデータを USB スティックに保存します



10. 設備情報



10.1 本体情報

製品の型番、シリアルナンバー、ファームウェアバージョン情報が表示される。

10.2 消耗品情報

インク残量、本機が印刷した総回数・インク滴数が表示されます。

印刷したいデザインが何ショット印刷できるか確認する場合は、以下の計算式で求めることができます。

印刷可能枚数 = A / B

A: カートリッジ 1 個当たり 108 万 drop

B: 印刷したいデザインを一度印刷して、drop 数を確認する

10.3 電池情報

電池状態、電池残量、充電回数が表示されます。

10.4 メモリ情報

プリンタのメモリ情報が表示されます。

11. トラブルシューティング・エラーメッセージ

No.	現象	原因	トラブルシューティング
1	起動しない	電池残量低、電池の損傷	電池の充電、電池の交換
		バッテリーの接触不良	電池のコネクタを再装着
2	印刷出来ない	カートリッジ装着不良	カートリッジ再装着
		インク切れ	カートリッジの交換
		パラメータ設定が正しくない	工場出荷時に戻す
		印刷内容の編集が正しくない	印刷内容を再編集する
		同期ホイールの回転不良	ホイールを清掃する
3	印刷が鮮明でない	カートリッジ装着不良	カートリッジ再装着
		インク切れ	カートリッジの交換
		パラメータ設定が正しくない	工場出荷時に戻す
		ノズルの汚れ、詰まり	ノズルをクリーニングする
		電池残量低	電池の充電、電池の交換

No.	エラーメッセージ	エラーコード	解決方法
1	カートリッジ未取付	NA	カートリッジを再装着する
2	カートリッジ認識不良	03	カートリッジを交換する
3	カートリッジエラー	04/05/07/08	カートリッジを交換する
4	カートリッジエラー	06	プリンタに対応していないカートリッジが取り付けられています
5	インク残量低下	NA	インク残量が 5%未満

12. 保管方法

本製品は以下の条件下で保管してください。

- ・ 専用ケースに入れる。
- ・ 直射日光を避けた、屋内で保管する。
- ・ 可燃性の物質に暴露させない。
- ・ 機械的衝撃を与えない。
- ・ 高温多湿を避け、結露させない。

<注意>

インクカートリッジを保管する際は(特に長期間使用しない場合は)、ノズル内のインクの乾燥、ノズル部へのゴミの付着、ノズル部の損傷を防ぐためにカートリッジにクリップを装着して保管する。

13. 品質保証

1. 商品の保証期間は6ヶ月。保証期間の開始日は弊社の製品発送日。
2. 保証期間の間、通常使用時に生じた故障に対しては、初期対応として代替え機の手配を行い、弊社にて故障状況を確認後、無償で現品交換する。

14. 免責事項

以下の条件に関しては、保証対象外となります。

- ① 消耗品（インクカートリッジ、ノズル保護カバー、メモリースティック、スイッチ、電源アダプタ、バッテリー、ボタン電池、上カバー等）
但し、インクカートリッジを開封した直後の初期印字において不良が発生した場合は、当該カートリッジを無償交換する。
- ② 不適切な輸送、使用、保管、メンテナンス、人為的な損傷により不具合が発生した場合。
- ③ 使用者による修理及び分解・組み立てにより不具合が発生した場合。
- ④ 弊社が提供したものではない部品や消耗品を使用した事によって不具合が発生した場合。
- ⑤ 合格証明書を紛失した場合、または、書き換えられた場合。
- ⑥ 保証期間を超えた場合
- ⑦ 不可抗力により不具合が発生した場合。

15. カスタマーサービス

ご購入いただいた販売店にお問い合わせください。

16. 内容物一覧

No.	名称	画像	数量
1	プリンタ本体 Product Model : B45		1 ユニット
2	インクカートリッジ		2 個
3	AC アダプタ		1 個
4	USB スティック		1 個
5	ポジショニングプレート		1 個
6	ローラーユニット		1 個
7	合格証		1 枚
8	取扱説明書		1 冊
9	インク吸引キット		1 セット
10	ワイプキット		1 セット
11	タッチペン		1 本

17. 製品に関する FAQ

質問 1:

充電と印刷を同時に行うことはできますか？

回答:

はい。充電中でも通常の使用に支障はありません。

質問 2:

他社製インクカートリッジを使用できますか？

回答:

いいえ。純正のインクカートリッジしか使用できません。他社製インクカートリッジと互換性はありません。それらを使用することで危険な状況を招く恐れがあります。

質問 3:

電源が入っている状態でカートリッジの出し入れはできますか？

回答:

はい。

質問 4:

凹凸のある面に印刷するにはどうしたらよいですか？

回答:

ローラーユニットを使用することで凹凸面への印刷が可能です。

質問 5:

長期保管の使用でインクの出が悪くなったり、出なくなったりした場合はどうしたらよいですか？

回答:

次のような対処が考えられます。

- ①クリップを外しカートリッジのノズルを覆い、上下に揺すってインクがあるか確認します。インクがない場合は、カートリッジを交換して下さい
 - ②「ノズルクリーニング」の機能でクリーニングを複数回行ってください
 - ③紙粉が出にくい吸水性の良いワイパーでヘッドを拭いてください。
- 上記の対処をしても改善されない場合は、インクカートリッジを交換してください。

質問 6:

コンテンツが印刷されない

回答:

- ①最初にノズルをクリーニングし、ノズルが詰まっていないことを確認する。
- ②印刷ボタンを押し、インディケーターライトが青く点灯しているか確認する。
- ③同期ホイールが印刷面上で回転していることを確認する。

上記のいずれにも該当しない場合は、カートリッジのインクを使い切っている、カートリッジが破損している、本体が故障している可能性があります。

質問 7:

印刷すると細く白いスジがはいる

回答:

- ①「ノズルクリーニング」の機能でクリーニングを複数回行ってください
- ② 紙粉が出にくい吸水性の良いワイパーでヘッドを拭いてください。

ノズルの乾燥、詰まりを防止するため、インクカートリッジを保管する際は（特に長期間使用しない場合は）、ノズル内のインクの乾燥、ノズル部へのゴミの付着、ノズル部の損傷を防ぐためにカートリッジにクリップを装着して保管してください。

質問 8:

プリンタがフリーズし電源スイッチを操作しても電源を落とせない

回答:

電源スイッチで電源を落とせない時以外はこの作業を行わないでください。

手順 1: バッテリーカバーを取り外す

手順 2: 先端が樹脂製のピンセットなどを使用して「コネクタを取り外すためのプレート」を外す

作業時は配線やバッテリーを傷つけないように、慎重に作業してください

断線や故障の原因となるため配線を引っ張ってコネクタを取り外さないでください

完全にコネクタが抜けたらプリンタの電源が OFF になります

配線やコネクタに異常がみられる場合は作業を中断してください

手順 3: 「コネクタを取り外すためのプレート」を元の場所にセットします

手順 4: バッテリーコネクタを元通り差し込みます

コネクタには天地向きがあるので向きに注意して作業してください

手順 5: バッテリーを元の位置に戻してカバーを取り付けます

