

**日本語**

**JUKI Smart App  
取扱説明書**

発行年月：2021年12月

# 目次

動作環境	1
1. 機能一覧とサポート機種	2
2. 管理設定を行う	3
2-1. 端末登録を行う	3
2-2. キーロック解除を行う	4
3. ミシンデータを表示 / 送信する	4
3-1. 縫製パターンデータを表示する	5
3-1-1. ミシンから取得する	5
3-1-2. ファイルから読み込む	6
3-2. 縫製パターンデータをミシンへ送信する	7
3-3. 縫製パターンデータをファイルへ保存する	8
3-4. メモリースイッチデータを表示する	9
3-4-1. ミシンから取得する	9
3-4-2. ファイルから読み込む	10
3-5. メモリースイッチデータをミシンへ送信する	11
3-6. メモリースイッチデータをファイルへ保存する	12
3-7. メンテナンスデータを表示する	13
3-7-1. ミシンから取得する	13
3-7-2. ファイルから読み込む	14
3-8. メンテナンスデータをファイルへ保存する	15
3-9. ベクトルデータを表示する	16
3-9-1. ミシンから取得する	16
3-9-2. ファイルから読み込む	17
3-10. ベクトルデータをミシンへ送信する	19
3-11. ベクトルデータをファイルへ保存する	20
3-12. サイクル縫いデータを表示する	21
3-12-1. ミシンから取得する	21
3-12-2. ファイルから読み込む	22
3-13. サイクル縫いデータをミシンへ送信する	23
3-14. サイクル縫いデータをファイルへ保存する	24
3-15. 連続縫いデータを表示する	25
3-15-1. ミシンから取得する	25
3-15-2. ファイルから読み込む	26
3-16. 連続縫いデータデータをミシンへ送信する	27
3-17. 連続縫いデータをファイルへ保存する	28

4. 問題解決グラフを表示する .....	29
4-1. 基本設定 .....	29
4-1-1. 就業時間 / 休日設定 .....	29
4-1-2. ミシンの非稼働設定 .....	30
4-1-3. ミシン名称の設定方法 .....	32
4-2. ミシンから取得する .....	34
4-3. 出来高グラフを表示する .....	35
4-3-1. グラフに表示するデータを選択する .....	35
4-3-2. 出来高グラフ（当日）を表示する .....	36
4-3-3. 出来高グラフを表示する .....	37
4-4. 稼働率グラフを表示する .....	38
4-4-1. グラフに表示するデータを選択する .....	38
4-4-2. 稼働率グラフ（当日）を表示する .....	38
4-4-3. 稼働率グラフを表示する .....	39
4-5. 非稼働分析グラフを表示する .....	40
5. 問題解決グラフの使い方 .....	41
5-1. 出来高グラフ（当日） .....	41
5-2. 出来高グラフ .....	41
5-3. 稼働率グラフ（当日） .....	42
5-4. 稼働率グラフ .....	42
5-5. 非稼働分析グラフ .....	42

## 動作環境

動作保証環境	Android 5.0 (API Level 21) 以降、NFC 対応端末	
動作保証スクリーンサイズ	タブレット	1024×768dp 以上
	スマートフォン	640×360dp 以上
動作保証端末	タブレット	Nexus 9 (Android 6.0) / Sony Xperia Z4 Tablet (Android 6.0.1)
	スマートフォン	ASUSTek ZenFone2 (Android 5.0) / Samsung Galaxy S5(Android 5.0、6.0.1) / Sony Xperia Z3 Cmpact (Android 6.0.1) / Xiaomi MI 5 (Android 7.0) / HUAWEI Mate 20 X (Android 9.0) / HUAWEI Mate P20 (Android 8.1) / Google Pixel 3 XL (Android 9.0) / Samsung Galaxy S10e (Android 9.0)
サポート対象の NFC カードリーダー	ACR1251 ACR1252 CIR315A CIR315C	

# 1. 機能一覧とサポート機種

○：対応 ×：未対応 -：機能なし  
\*1：編集可能

機能一覧		サポート機種	DDL-9000C	LK-1900BN/ LK-1903BN	LBH-1790AN	LU-2800V	MEB-3900	MS-1000A	AMS-F	LZ-2290C	PLC-2700V	LH-4500C	MEB-3200C
管理設定	端末登録		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	キーロック解除		×	×	×	○	×	○	○	○	○	○	×
ミシンデータ	縫製パターン (*EPD) *1		○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○
	ベクトルデータ (*VDT)		-	○	○	-	-	-	○	×	×	×	-
	サイクル縫いデータ (*CSD)		×	○	○	×	-	-	○	×	×	×	×
	連続縫いデータ (*JSD)		-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-
	メモリスイッチ (*MSW) *1		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	メンテナンスデータ (*ERD)		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
問題解決グラフ	出来高グラフ		○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	×
	稼働率グラフ		○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	×
	非稼働分析グラフ		○	○	○	×	○	○	○	○	×	○	×

縫製パターン、サイクル縫いデータ、連続縫いデータ、メモリスイッチは、機種が異なるとミシンへの書き込みはできません。  
メモリスイッチの機種選択パラメーターは JUKISmartApp では変更できません。(非表示となります)  
LZ-2290C の連続縫いは、縫製パターン (\*EPD) で送受信可能です。(「機能一覧」の連続縫いデータ (\*JSD) とは異なります)  
<DDL-9000C / LU-2800V / LZ-2290C / LH-4500C>  
ミシンの電源 ON 後は、原点検索が完了するまで通信を行わないでください。  
<LK-1900BN / LK-1903BN, LBH-1790AN / MEB-3900>  
縫製可能な状態 (準備キーを押した状態) では、書き込みはできません。  
<AMS-F>  
縫製可能な状態 (準備キーを押した状態) では、送受信できません。  
<MEB-3200C>  
縫製パターン番号 1 ~ 11 は固定パラメーターであるため書き込みできません。  
カレントパターンには書き込みできません。書き込みしたいパターン番号はカレントパターンから外して書き込みを行ってください。

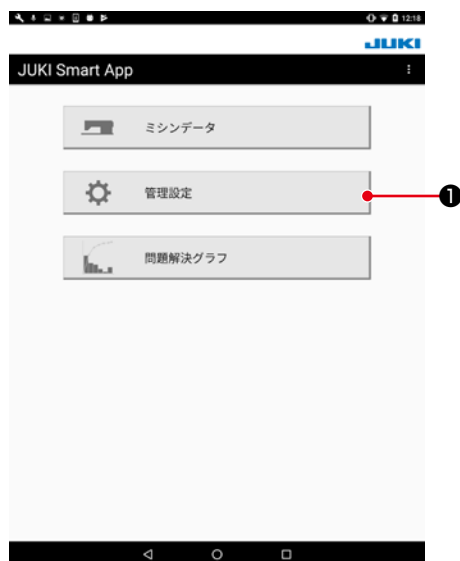


端末をミシンにかざす際は、下記に注意してください。  
1. タブレットとミシンは距離をあけず平行にかざしてください。  
2. 通信が完了する (通信画面が閉じる) までは、タブレットをかざしたままにしてください。



## 2. 管理設定を行う

管理設定画面を表示します。

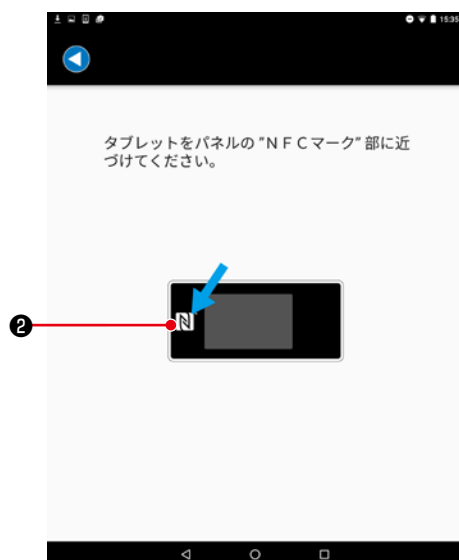


1) 「管理設定」 ボタン①を押下します。

### 2-1. 端末登録を行う



- 1) ミシン側のパネルを端末登録待ち状態にします。(操作方は各パネルのサービスマニュアル参照)
- 2) 管理設定画面の「端末登録」 ボタン①を押下します。

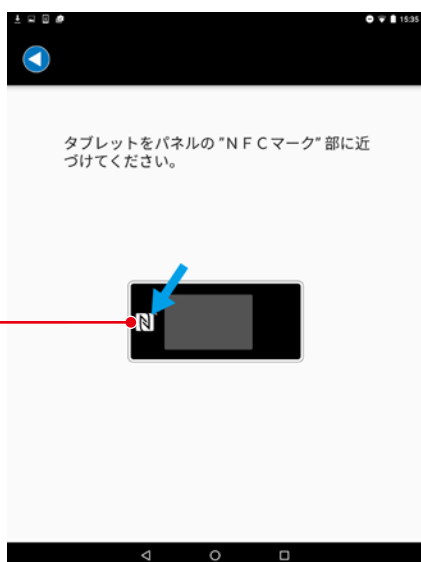


- 3) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。  
成功すると「端末登録に成功しました」というメッセージが表示されます。  
※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

## 2-2. キーロック解除を行う



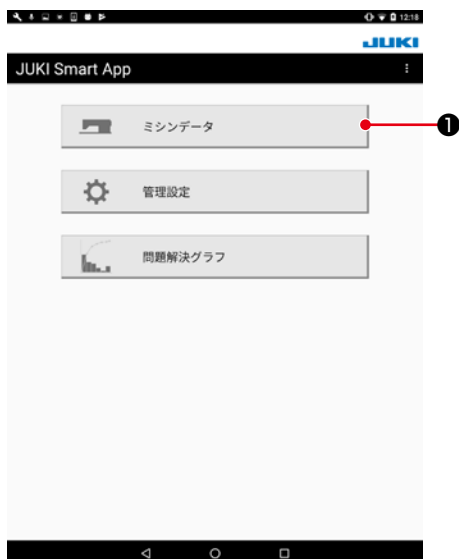
- 1) ミシン側のパネルをキーロック解除待ち状態にします。  
(操作方法は各パネルのサービスマニュアル参照)
- 2) 管理設定画面の「キーロック解除」ボタン①を押下します。



- 2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。  
成功すると「キーロック解除に成功しました」というメッセージが表示されます。  
※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

## 3. ミシンデータを表示 / 送信する

ミシンデータ画面を表示します。



- 1) 「ミシンデータ」ボタン①を押下します。

### 3-1. 縫製パターンデータを表示する



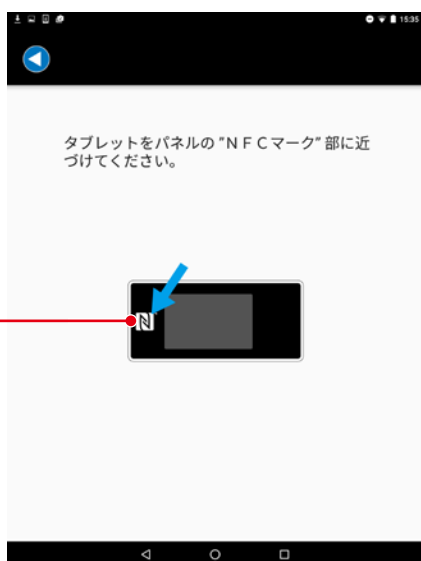
<LK-1900BN/LK-1903BN>

ダイレクトパターン（標準パターン登録のみ）が表示されている場合のみ取得可能です。

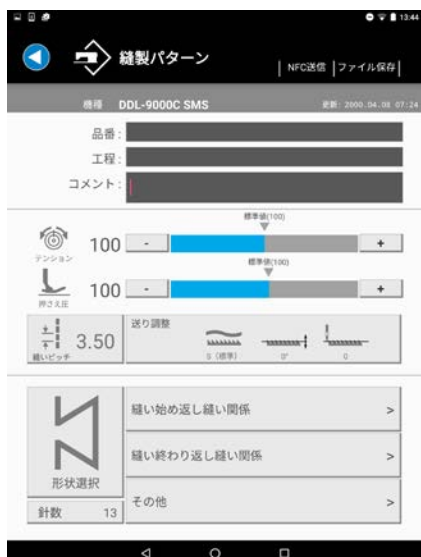
#### 3-1-1. ミシンから取得する



1) 縫製パターンの「ミシンから取得する」ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。



3) 縫製パターンデータ編集画面が表示されます。  
※ 表示される画面は機種によって異なります。



### 3-1-2. ファイルから読み込む



1) 縫製パターンの「ファイルから読み込む」①を押下します。



2) 「JUKI」 - 「SewingPattern」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) 縫製パターンデータファイル (\*.EPD) ③を選択します。

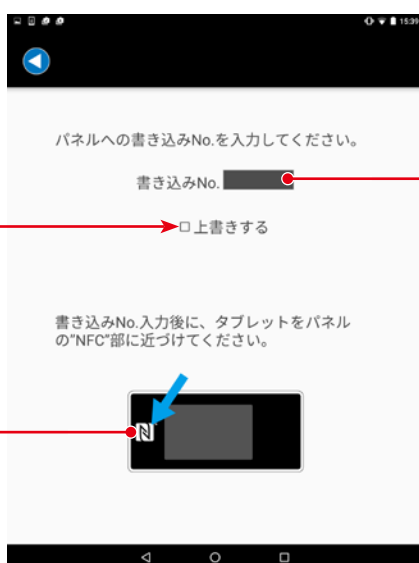


- 4) 縫製パターン 編集画面が表示されます。  
 ※ 表示される画面は機種によって異なります。

### 3-2. 縫製パターンデータをマシンへ送信する



- 1) 右上の「NFC 送信」ボタン①を押下します。

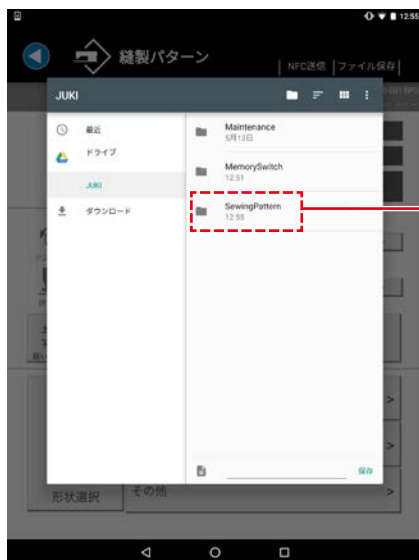


- 2) 書き込みを行うパターン No. ②を入力します。  
 ※ 既存のパターンに上書きする場合は、「上書きする」  
 ③にチェックを入れます。
- 3) パネルの NFC マーク④にタッチします。  
 送信が成功すると、縫製パターン編集画面に戻ります。  
 ※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。  
 ※ 「品番」・「工程」・「コメント」には、英数記号 (ASCII 文字)、のみ入力可能です。マシン側で対応していない文字が含まれている場合は「\*」に、小文字に対応していない場合は大文字に変換されます。

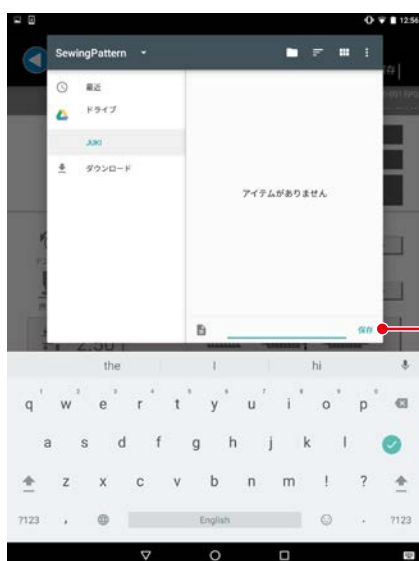
### 3-3. 縫製パターンデータをファイルへ保存する



1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



2) 「JUKI」 - 「SewingPattern」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「SewingPattern」 - 「(機種名)」フォルダ②以外には保存できません。

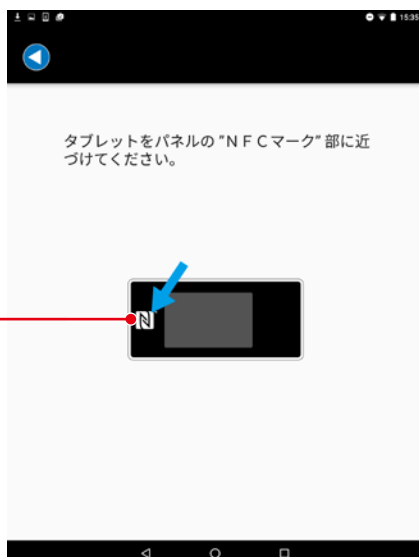
※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

### 3-4. メモリースイッチデータを表示する

#### 3-4-1. ミシンから取得する



1) メモリースイッチの「ミシンから取得する」ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。

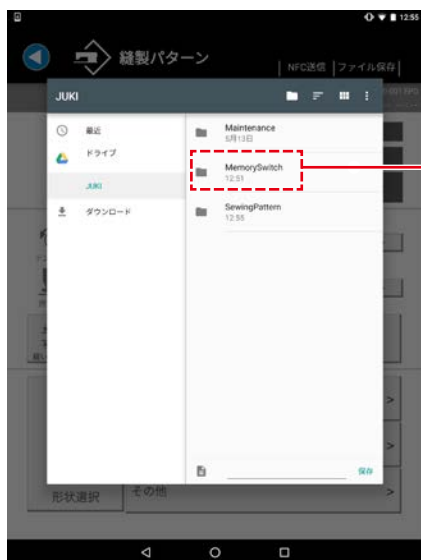


3) メモリースイッチデータ編集画面が表示されます。  
※ 表示される画面は機種によって異なります。

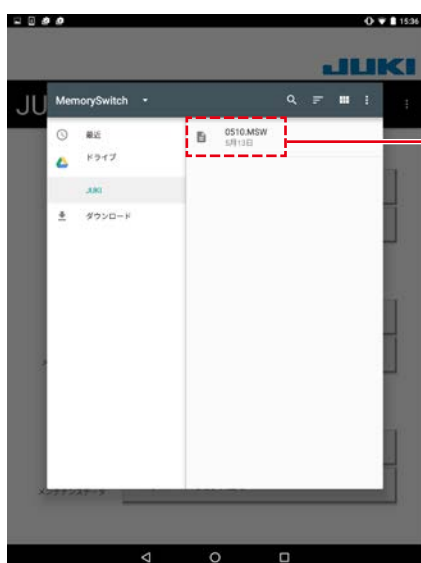
### 3-4-2. ファイルから読み込む



1) メモリースイッチの「ファイルから読み込む」ボタン①を押下します。



2) 「JUKI」 - 「MemorySwitch」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) メモリースイッチデータファイル (\*.MSW) ③を選択します。

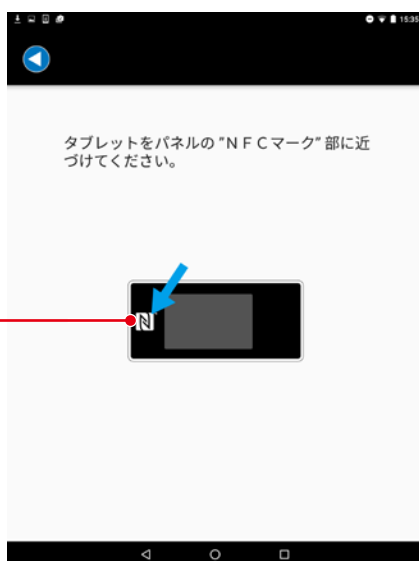


- 4) メモリースイッチグループ選択画面が表示されます。  
 ※ 表示される画面は機種によって異なります。

### 3-5. メモリースイッチデータをマシンへ送信する



- 1) 右上の「NFC 送信」ボタン①を押下します。

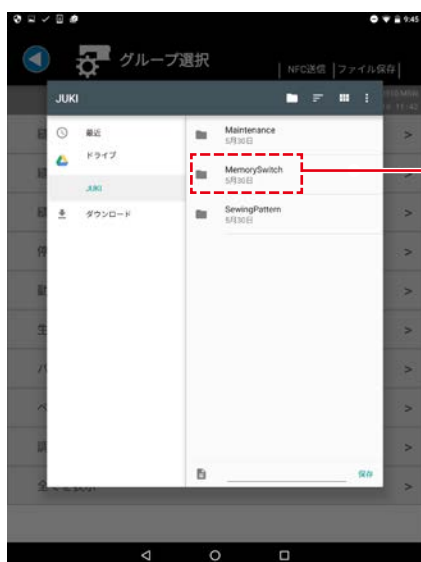


- 2) パネルの NFC マーク②にタッチします。  
 送信が成功すると、メモリースイッチグループ選択画面に戻ります。  
 ※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

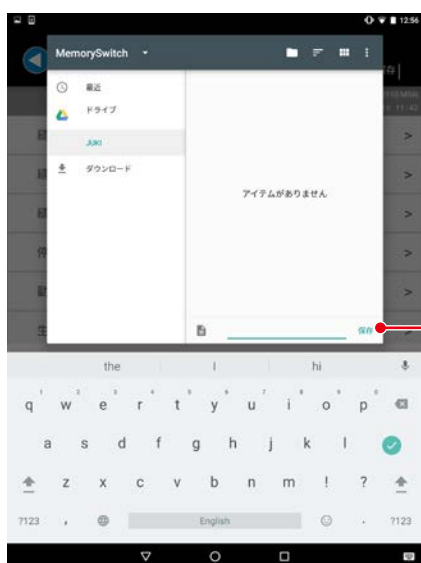
### 3-6. メモリースイッチデータをファイルへ保存する



1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



2) 「JUKI」 - 「MemorySwitch」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「MemorySwitch」 - 「(機種名)」フォルダ②以外には保存できません。

※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

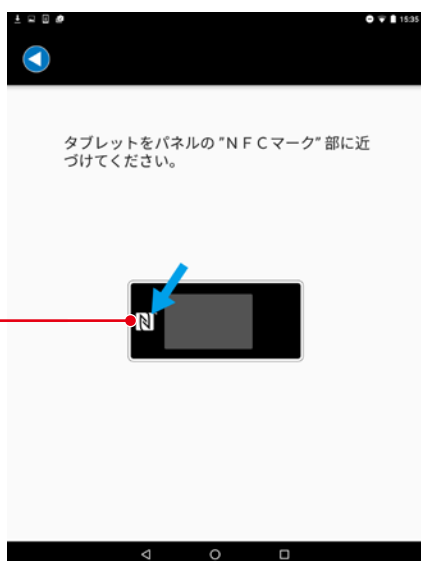
### 3-7. メンテナンスデータを表示する

【補足】メンテナンスデータのエラー履歴には主要なエラーのみ表示されます。  
エラー履歴の発生日時は時計を持つマシンから取得した場合のみ表示されます。

#### 3-7-1. ミシンから取得する



1) メンテナンスデータの「ミシンから取得する」ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。



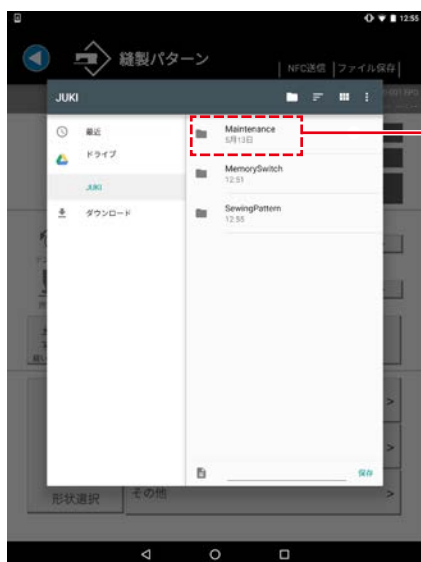
3) メンテナンスデータ画面が表示されます。  
※ 表示される画面は機種によって異なります。



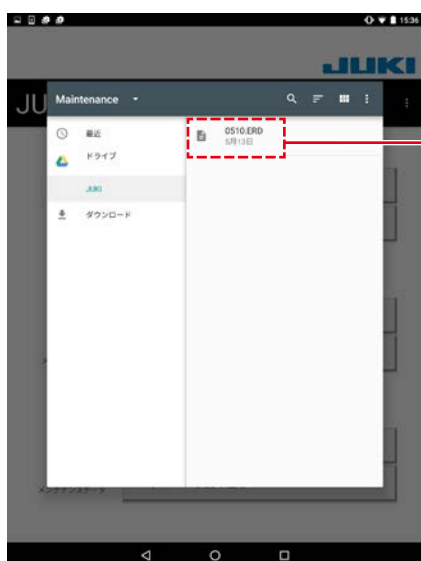
### 3-7-2. ファイルから読み込む



1) メンテナンスデータの「ファイルから読み込む」①ボタンを押下します。



2) 「JUKI」 - 「Maintenance」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) メンテナンスデータファイル (\*.ERD) ③を選択します。

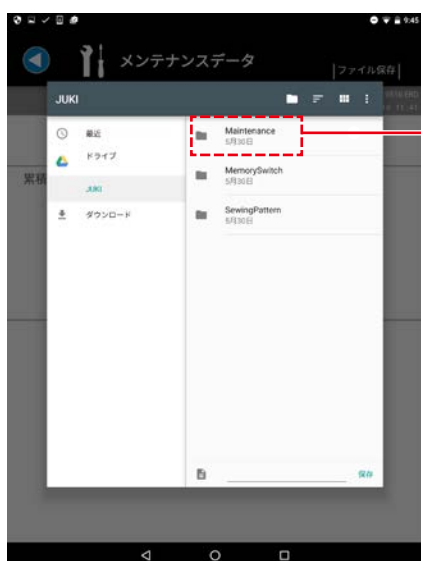


- 4) メンテナンスデータ画面が表示されます。  
 ※ 表示される画面は機種によって異なります。

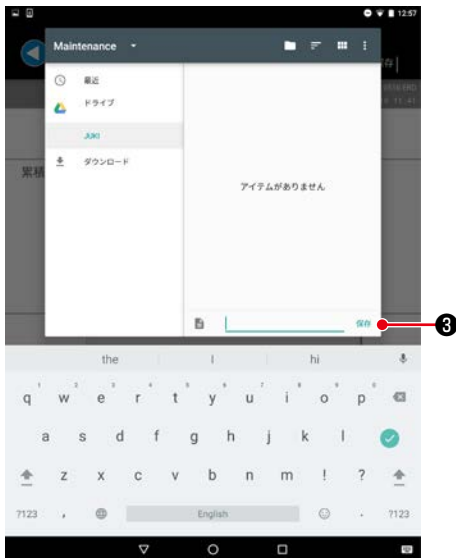
### 3-8. メンテナンスデータをファイルへ保存する



- 1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



- 2) 「JUKI」 - 「Maintenance」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「Maintenance」 - 「(機種名)」フォルダ②以外には保存できません。

※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

### 3-9. ベクトルデータを表示する

<LK-1900BN/LK-1903BN>

ユーザーパターン（ベクトルデータ）が表示されている場合のみ取得可能です。（ダイレクトパターン表示からのベクトルデータの取得はできません。）



<LBH-1790AN>

ベクトルデータが表示されている場合のみ取得可能です。

取得できるのはベクトルデータのみです。（ベクトルデータのパラメータデータは取得できません。）

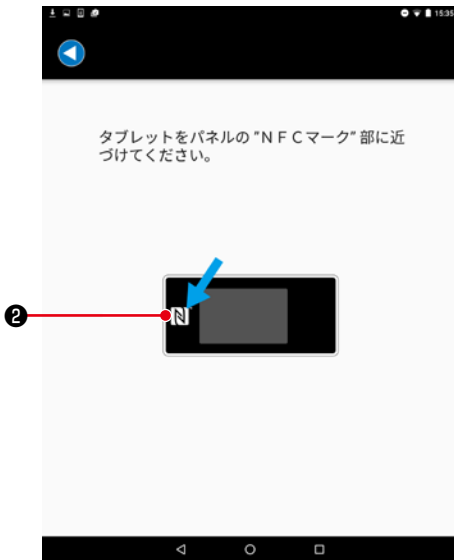
<AMS-F>

データのサイズにより、時間がかかる場合があります。通信が完了するまで端末をかざしたままにしてください。大きいサイズのデータについては USB での読み書きを推奨します。

#### 3-9-1. ミシンから取得する



1) ベクトルデータの「ミシンから取得する」①ボタンを押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。



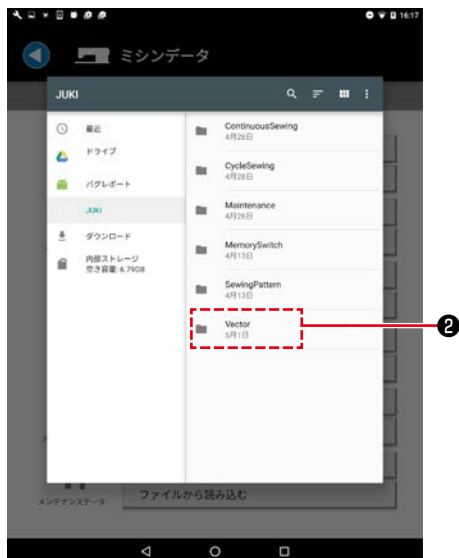
3) ベクトルデータ画面が表示されます。  
ここに表示される情報はベクトルデータ (VDT 形式) の情報です。

<AMS-F シリーズから取得した場合>  
取得が成功すると、自動でファイルに保存します。

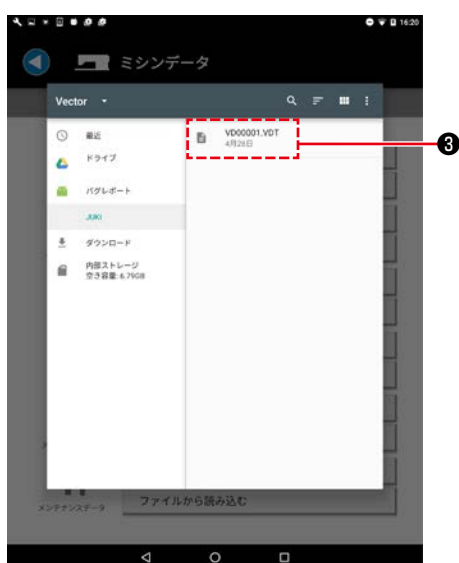
### 3-9-2. ファイルから読み込む



1) ベクトルデータの「ファイルから読み込む」①ボタンを押下します。



2) 「JUKI」-「Vector」-「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ベクトルデータファイル (\*.VDT) ③を選択します。

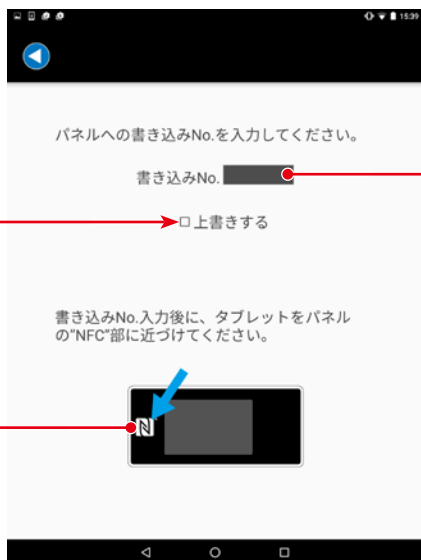


4) ベクトルデータ画面が表示されます。

### 3-10. ベクトルデータをミシンへ送信する



1) 右上の「NFC 送信」ボタン①を押下します。



2) 書き込みを行うパターン No. ②を入力します。  
※ 既存のパターンまたはファイル名に上書きする場合は、「上書きする」③にチェックを入れます。

<送信先が AMS-F シリーズの場合>

パネル側がファイル管理の場合、書き込み No. は適用されません。

3) パネルの NFC マーク④にタッチします。

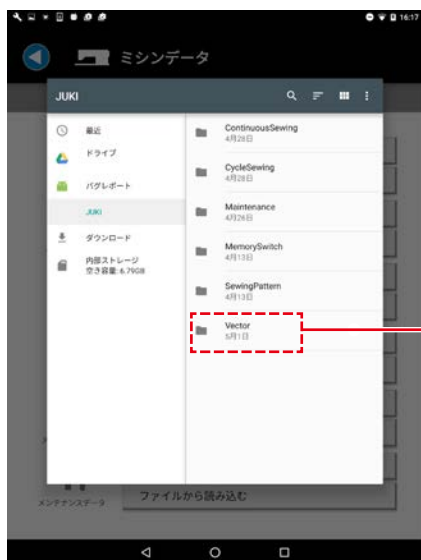
送信が成功すると、ベクトルデータ画面に戻ります。

※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

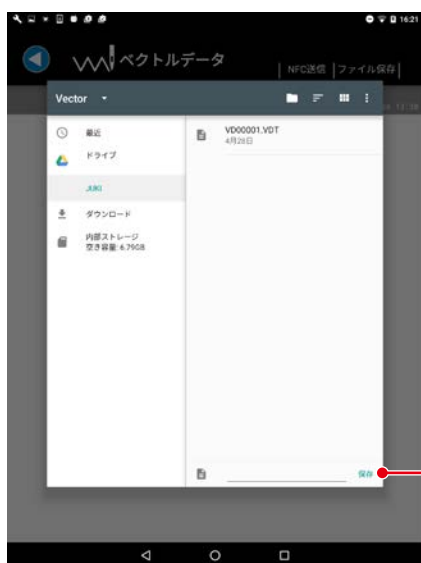
### 3-11. ベクトルデータをファイルへ保存する



1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



2) 「JUKI」-「Vector」-「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「Vector」フォルダ②以外には保存できません。

※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

### 3-12. サイクル縫いデータを表示する

<LK-1900BN/LK-1903BN>

サイクル縫いに含まれるユーザーパターン（ベクトルデータ）が 1 種類の場合のみ送受信可能です。



<LBH-1790AN / LBH-1795AN / LBH-1796AN>

サイクル縫いに含まれるベクトルデータが 1 種類の場合のみ送受信可能です。

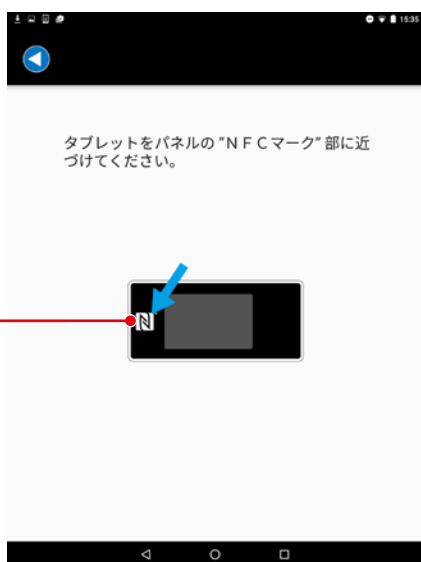
<AMS-F>

データのサイズにより、時間がかかる場合があります。通信が完了するまで端末をかざしたままにしてください。大きいサイズのデータについては USB での読み書きを推奨します。

#### 3-12-1. ミシンから取得する

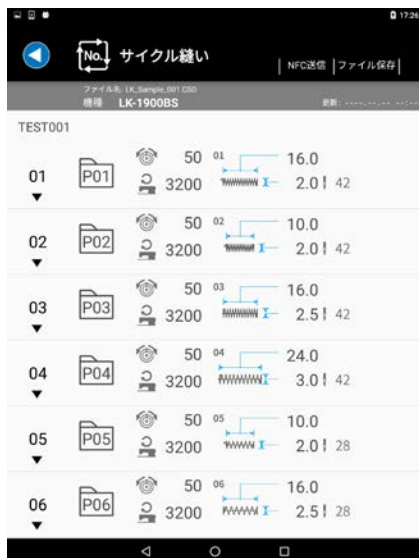


1) サイクル縫いデータの「ミシンから取得する」ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。





- 3) サイクル縫いデータ画面が表示されます。  
 ※ サイクル縫いデータは表示のみで編集はできません。  
 ※ 表示される画面は機種によって異なります。

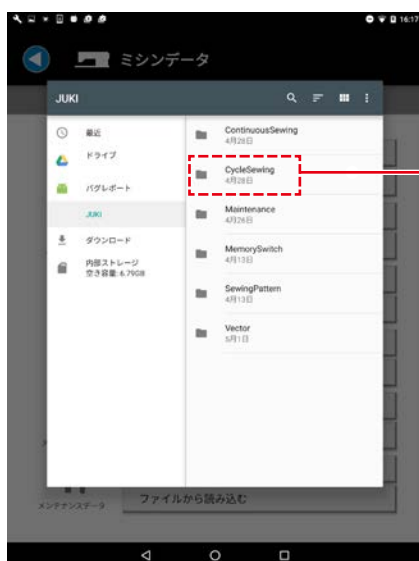
<AMS-F シリーズから取得した場合>

取得が成功すると、自動でファイルに保存します。

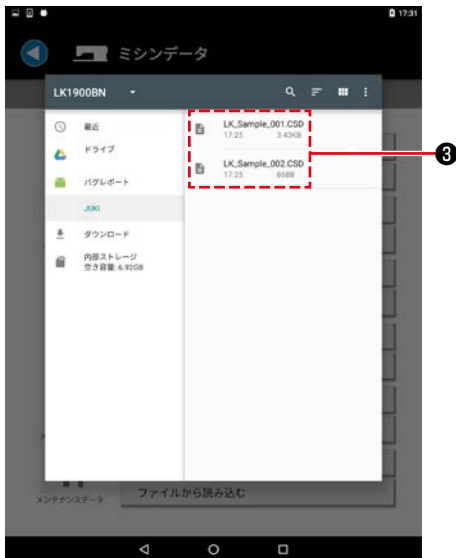
### 3-12-2. ファイルから読み込む



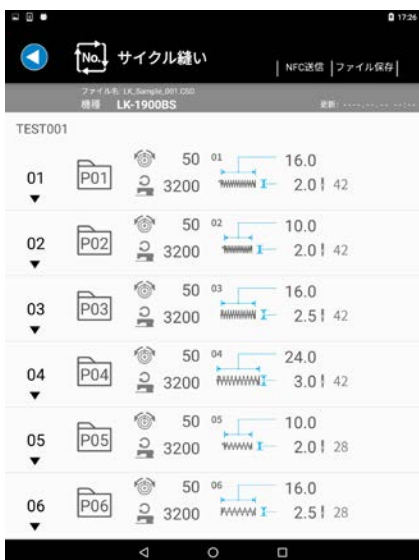
- 1) サイクル縫いデータの「ファイルから読み込む」ボタン  
 ①を押下します。



- 2) 「JUKI」 - 「CycleSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②を  
 選択します。

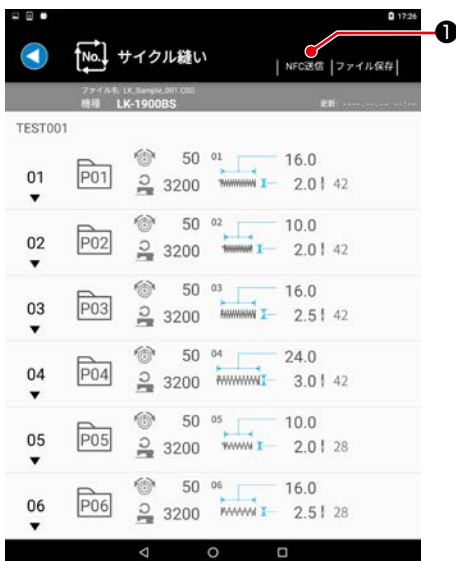


3) サイクル縫いデータファイル (\*.CSD) ③を選択します。

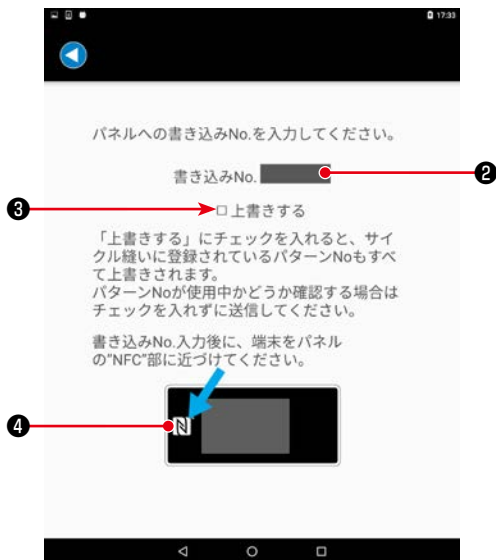


4) サイクル縫いデータ画面が表示されます。  
 ※ サイクル縫いデータは表示のみで編集はできません。  
 ※ 表示される画面は機種によって異なります。

### 3-13. サイクル縫いデータをミシンへ送信する



1) 右上の「NFC送信」ボタン①を押下します。



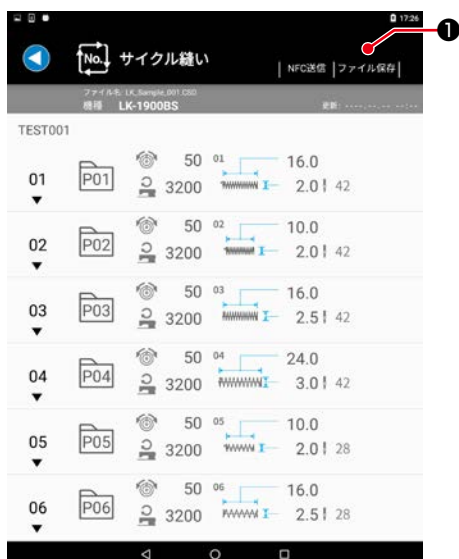
- 2) 書き込みを行うパターン No. ②を入力します。  
 ※ 既存のパターンまたはファイル名に上書きする場合は、「上書きする」③にチェックを入れます。

＜送信先が AMS-F シリーズの場合＞

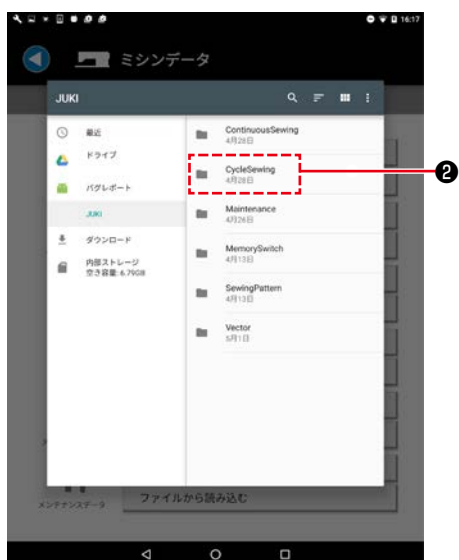
パネル側がファイル管理の場合、書き込み No. は適用されません。

- 3) パネルの NFC マーク④にタッチします。  
 送信が成功すると、サイクル縫いデータ画面に戻ります。  
 ※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

### 3-14. サイクル縫いデータをファイルへ保存する



- 1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



- 2) 「JUKI」 - 「CycleSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「CycleSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②以外には保存できません。

※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

### 3-15. 連続縫いデータを表示する



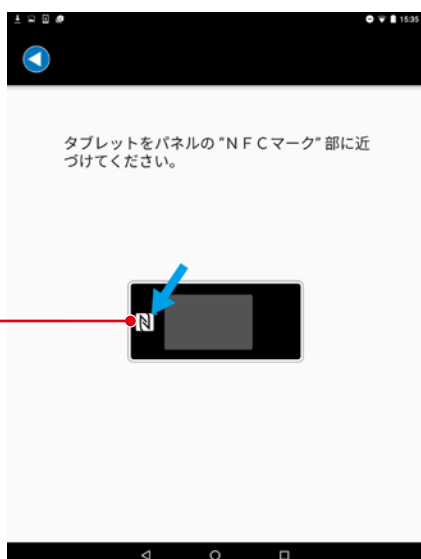
<LBH-1790AN / LBH-1795AN / LBH-1796AN>

連続縫いデータを取得する場合は、準備キーを押してデータを確定してから行ってください。  
連続縫いに含まれるベクトルデータが 1 種類の場合のみ送受信可能です。

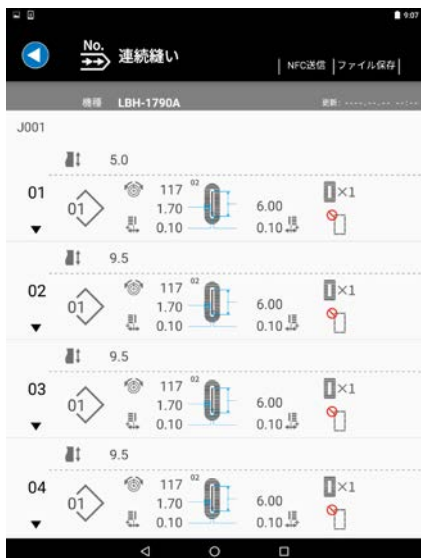
#### 3-15-1. ミシンから取得する



1) 連続縫いデータの「ミシンから取得する」ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。

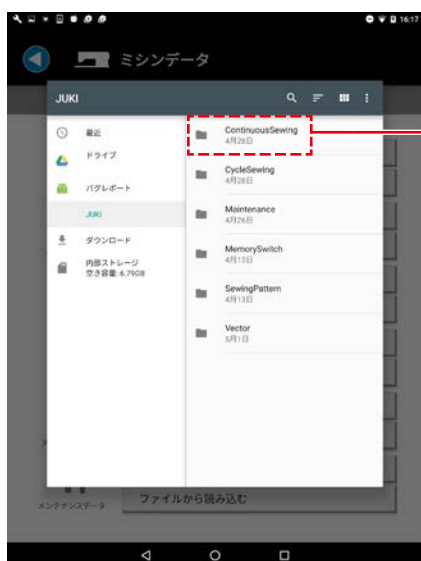


- 3) 連続縫いデータ画面が表示されます。  
 ※ 連続縫いデータは表示のみで編集はできません。

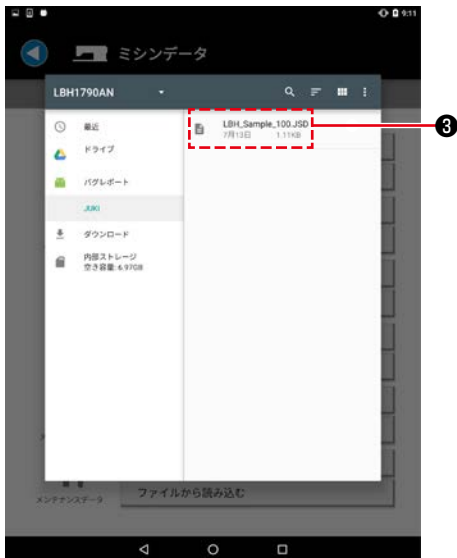
### 3-15-2. ファイルから読み込む



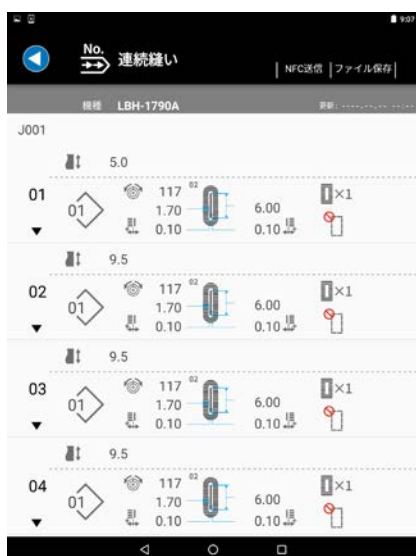
- 1) 連続縫いデータの「ファイルから読み込む」ボタン①を押下します。



- 2) 「JUKI」 - 「ContinuousSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



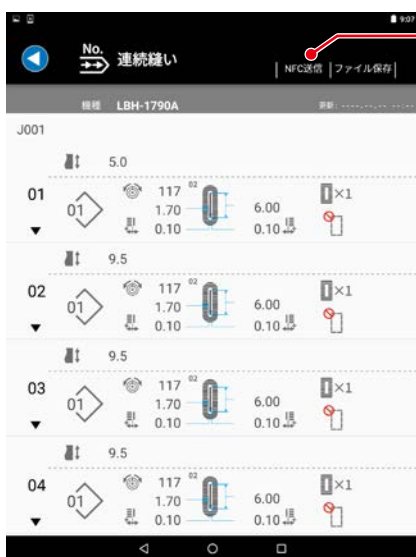
3) 連続縫いデータファイル (\*.JSD) ③を選択します。



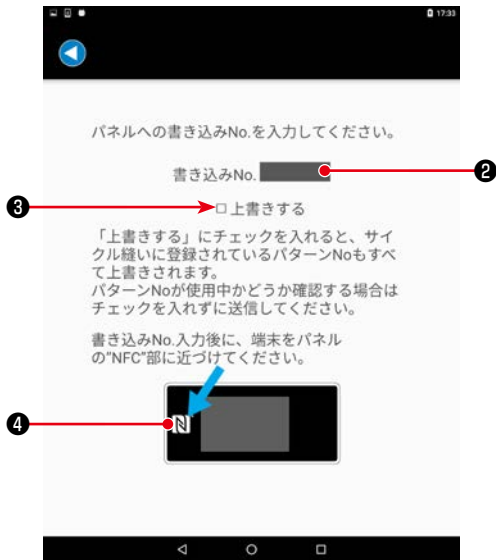
4) 連続縫いデータ画面が表示されます。

※ 連続縫いデータは表示のみで編集はできません。

### 3-16. 連続縫いデータデータをミシンへ送信する



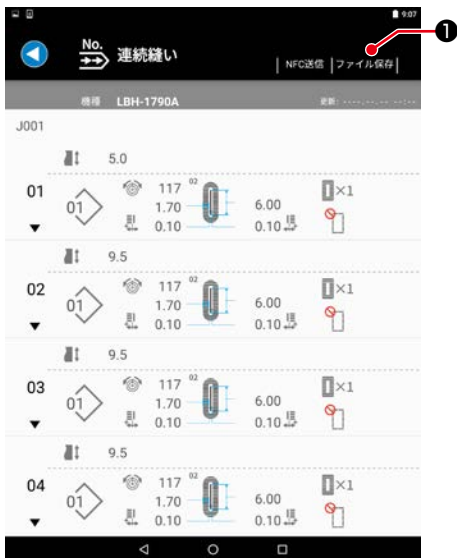
1) 右上の「NFC送信」ボタン①を押下します。



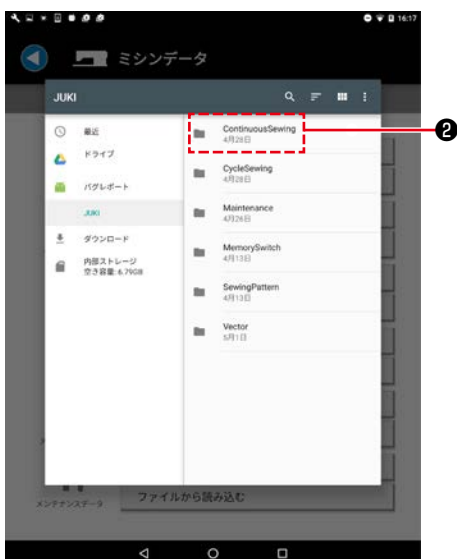
2) 書き込みを行うパターン No. ②を入力します。  
 ※ 既存のパターンに上書きする場合は、「上書きする」  
 ③にチェックを入れます。

3) パネルの NFC マーク④にタッチします。  
 送信が成功すると、連続縫いデータ画面に戻ります。  
 ※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

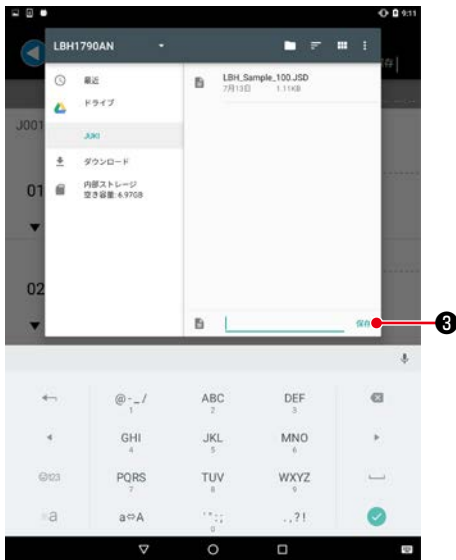
### 3-17. 連続縫いデータをファイルへ保存する



1) 右上の「ファイル保存」ボタン①を押下します。



2) 「JUKI」 - 「ContinuousSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②を選択します。



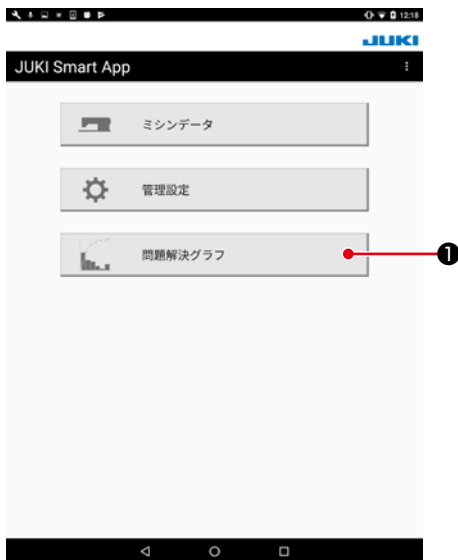
3) ファイル名を入力して「保存」③を押下します。

※ 「ContinuousSewing」 - 「(機種名)」フォルダ②以外には保存できません。

※ ファイルを削除するには、タブレットのファイル管理ツールをご使用ください。

## 4. 問題解決グラフを表示する

問題解決グラフ画面を表示します。



1) 「問題解決グラフ」ボタン①を押下します。

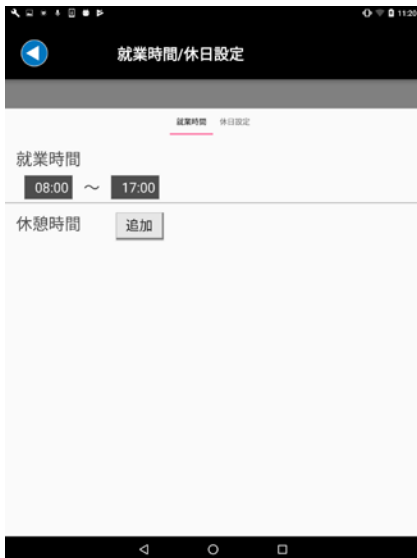
### 4-1. 基本設定

#### 4-1-1. 就業時間 / 休日設定



1) 右上のメニューから「就業時間 / 休日設定」メニュー①を選択します。





#### 【就業時間・休憩時間の設定】

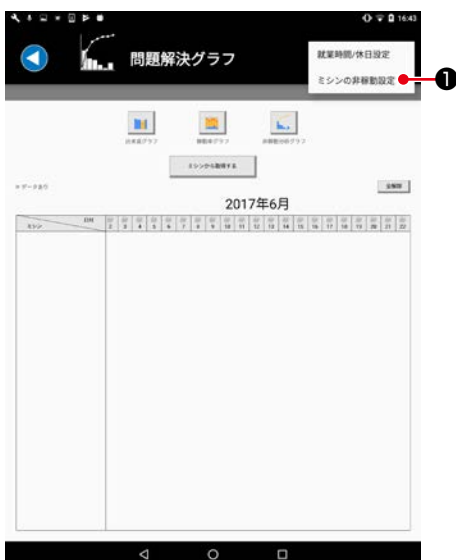
就業時間画面で、就業時間と休憩時間を入力します。  
休憩時間は最大 6 個まで追加できます。  
不要な休憩時間は横スワイプで削除できます。



#### 【休日の設定】

休日設定画面で、休日を入力します。  
曜日単位での定期的な休日と特定の日付の休日を設定することができます。

### 4-1-2. ミシンの非稼働設定



1) 右上のメニューから「ミシンの非稼働設定」メニュー①を選択します。



- 2) ミシンの非稼働設定画面で、非稼働境界時間と非稼働項目の順番を設定します。  
非稼働境界時間は、0 ~ 1800 秒の範囲で設定できます。0 に設定すると、ミシンの非稼働計測機能 (※ 1) は OFF になります。

※ 1 【ミシンの非稼働計測機能】

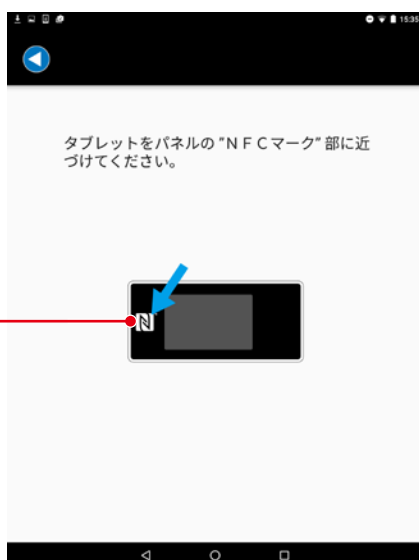
無駄な作業に要した時間を計測する機能です。  
ミシンの停止時間が非稼働境界時間を超えると、パネルに非稼働項目のリストが表示されます。その項目をオペレーターが選択することで、非稼働時間を計測します。(項目を選択するまで縫製は開始できません。) 計測したデータを端末で取得して、非稼働分析グラフで見ることができます。

<LK-1900BN/LK-1903BN、LBH-1790AN、MEB-3900>

非稼働項目は、ミシン側の準備キーを押すと表示されます。



- 3) 右上の「NFC 送信」ボタン②を押下します。

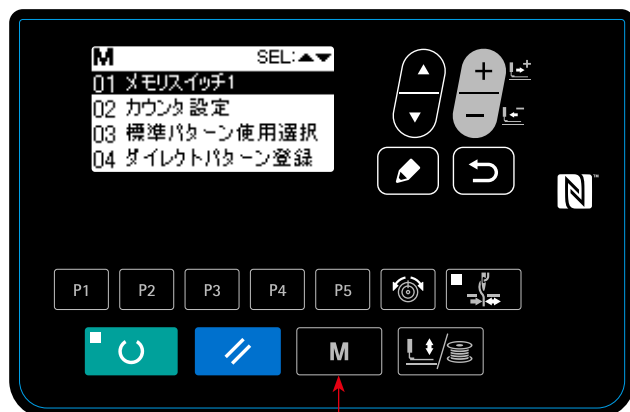


- 4) タブレットをパネルの NFC マーク③に近づけます。  
成功するとミシンの操作設定画面に戻ります。  
※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。

### 4-1-3. ミシン名称の設定方法



JUKI Smart App で問題解決グラフを表示する場合、ミシンの名称を設定してください。  
設定しない場合はミシン名は空白になります。

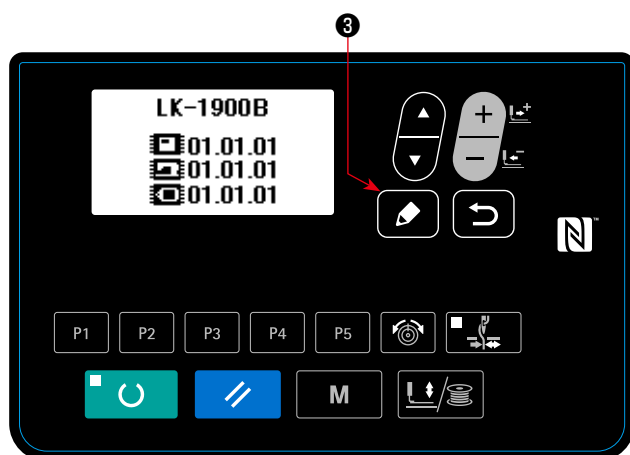
#### ① LK-1900BN、LBH-1790AN の場合




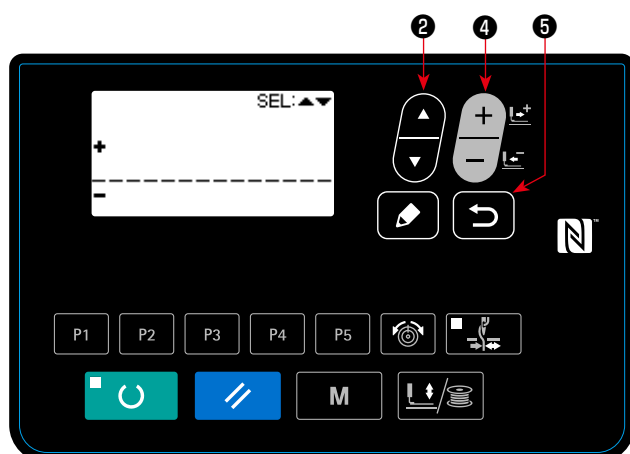
1) モードキー **M** ①を押して、モード画面を表示します。






2) 項目選択キー  ②で「バージョン表示」を選択状態にします。  
編集キー  ③を押してバージョン情報画面 **A** を表示します。



3) バージョン画面で編集キー  ③を1秒間押すと、ミシン名称入力画面が表示されます。



3) データ変更キー  ④で文字の種類、項目選択キー  ②で入力位置を選択できます。  
戻るキー  ⑤を押すと、ミシン名称を確定し、バージョン情報画面を表示します。

② DDL-9000C、LZ-2290C、LH-4500C の場合



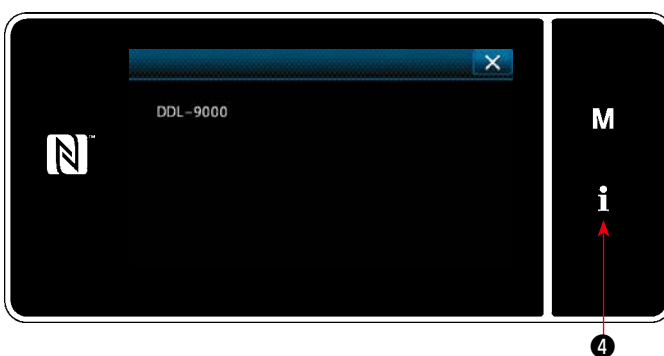
1) **M** ①を押して、モード画面を表示します。



2) 「7. バージョン表示」 ②を選択します。



3) バージョン表示画面で **M** ③を押して、ミシン名称画面を表示します。



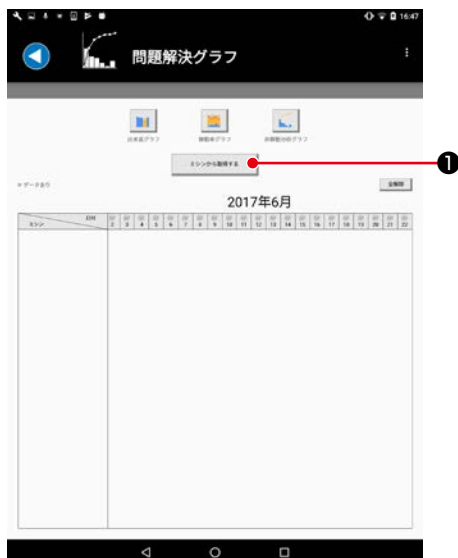
4) ミシン名称画面で **i** ④を押して、ミシン名称編集画面を表示します。



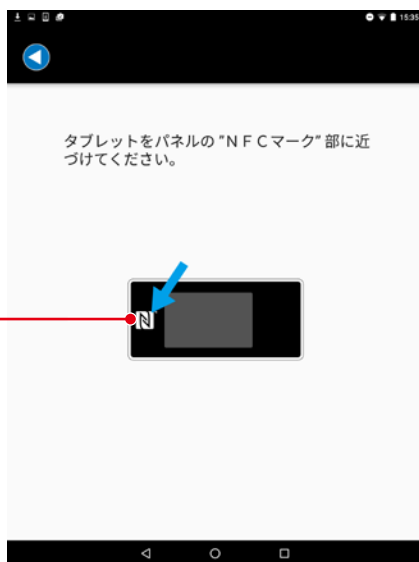
5) ミシン名称を編集します。

**↵** ⑤を押すとミシン名称を確認し、ミシン名称画面に戻ります。

## 4-2. ミシンから取得する



1) 「ミシンから取得する」 ボタン①を押下します。



2) タブレットをパネルの NFC マーク②に近づけます。  
成功すると問題解決グラフ画面に戻ります。  
※ 失敗するとエラーメッセージが表示されます。



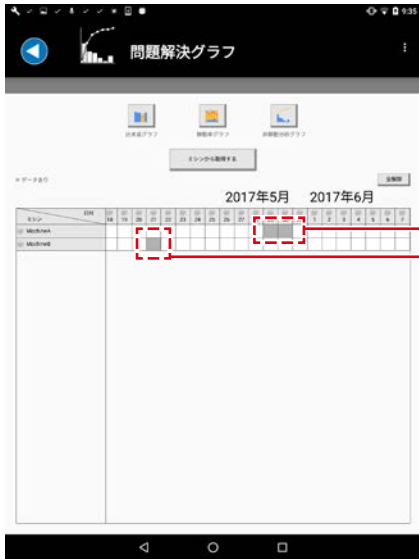
3) 問題解決グラフ画面の一覧に取得したデータの情報が反映されます。  
ミシンの行が追加され、取得した日付の部分がグレー色に変わります。  
過去 40 日分のデータを持つことができます。  
最大 100 台のミシンまで取得することができます。不要なミシンは行を長押しすると削除することができます。

### 【時計を持たないミシンのデータについて】

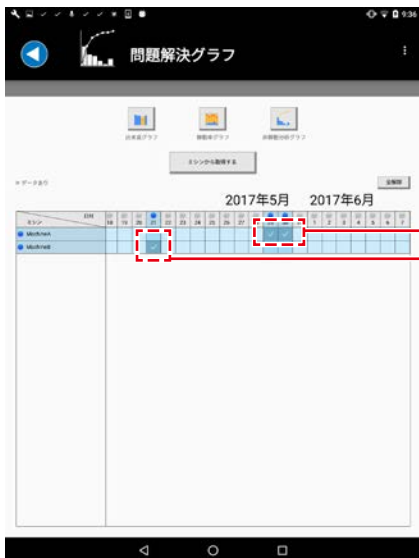
時計を持たないミシンは端末との通信時に端末の時刻を参照して付加しています。  
そのため、ミシン電源 ON-OFF 期間中に一度も端末と通信しないとその期間のデータには時刻が付加できません。(時刻未確定データ)  
時刻未確定データは、取得済みの最後のデータの続きとしてグラフに表示します。  
各グラフでは、時刻が正確ではないデータを含む要素は横軸のラベルに " \* " を付けて表示します。

## 4-3. 出来高グラフを表示する

### 4-3-1. グラフに表示するデータを選択する



1) 一覧表でデータ取得済み（グレー）のセル①をクリックします。

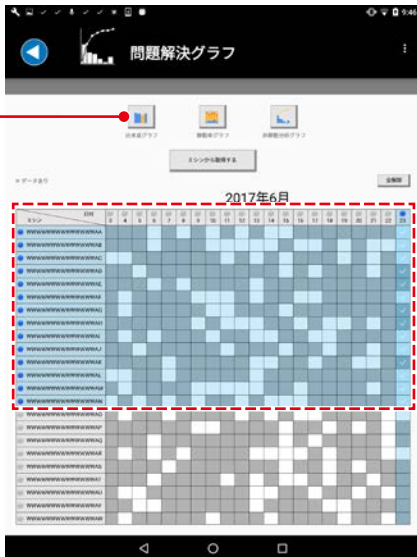


2) クリックした部分に  ②が表示されます。

チェック  ② されたミシン×日付のデータがグラフ集計対象となります。

データを取得していない（白色）セルも選択できます。この期間のデータはグラフ上ではグレー色で表示されません。

### 4-3-2. 出来高グラフ（当日）を表示する



1) 一覧表で今日の日付のデータのみ選択し、「出来高グラフ」ボタン①を押下します。

当日画面を表示するためには、メイン画面で今日の日付のみ選択（複数日選択不可）してください。（マシンは複数選択可能）

メイン画面で複数日（複数日）選択すると、当日画面ではなく「4-3-3. 出来高グラフを表示する」P.37の画面が表示されます。



2) 出来高グラフ（当日）画面が表示されます。

出来高グラフ（当日）では、今日の進捗状況を見ることができます。

今日の就業時間（※ 1）2 時間前から現在時刻までの枚数を集計します。

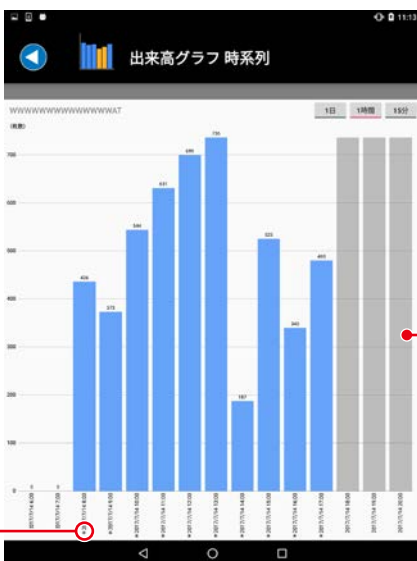
#### 【今日の目標生産枚数】

画面右上の「今日の目標生産枚数」を入力すると、現在時刻での目標生産枚数を算出し、グラフ上に破線で表示します。

目標生産枚数を下回っているマシンはオレンジ色で表示します。

Ⓐ (灰色) : データ未取得

Ⓑ (\*印) : 時刻未確定データを含む



#### 【時系列グラフ表示】

グラフの棒をクリックすると、時系列グラフ画面へ遷移します。

1 日 / 1 時間 / 15 分単位でマシンの出来高の推移を見ることができます。

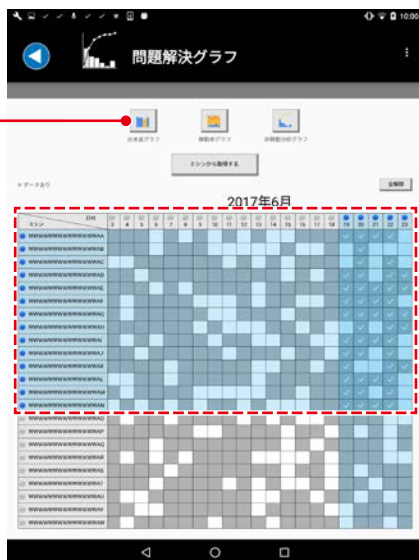
1 日単位で表示した場合は、就業時間（※ 1）開始 2 時間前～ 24 時間の枚数を集計します。

※ 1 「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29 で設定された時間。

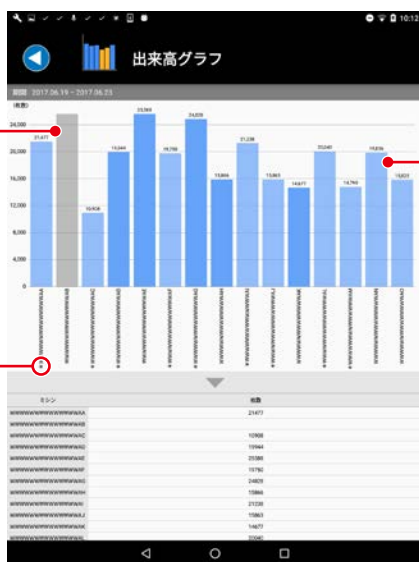
Ⓐ (灰色) : データ未取得

Ⓑ (\*印) : 時刻未確定データを含む

### 4-3-3. 出来高グラフを表示する



1) 一覧表で複数の日付のデータを選択し、「出来高グラフ」ボタン①を押下します。



2) 出来高グラフ画面が表示されます。

出来高グラフでは、過去の実績を見ることができます。  
1日を0:00～23:59として枚数を集計します。(就業時間(※1)は考慮しません。)

※1 「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」P.29 で設定された時間。

Ⓐ(灰色) : データ未取得

Ⓑ(透過) : データ未取得期間を含む

Ⓒ(\*印) : 時刻未確定データを含む



【時系列グラフ表示】

グラフの棒をクリックすると、時系列グラフ画面へ遷移します。

1日 / 1時間 / 15分単位でミシンの出来高の推移を見ることができます。

Ⓐ(灰色) : データ未取得

Ⓑ(透過) : データ未取得期間を含む

Ⓒ(\*印) : 時刻未確定データを含む



## 4-4. 稼働率グラフを表示する

### 4-4-1. グラフに表示するデータを選択する

→ 「4-3-1. グラフに表示するデータを選択する」 P.35 を参照。

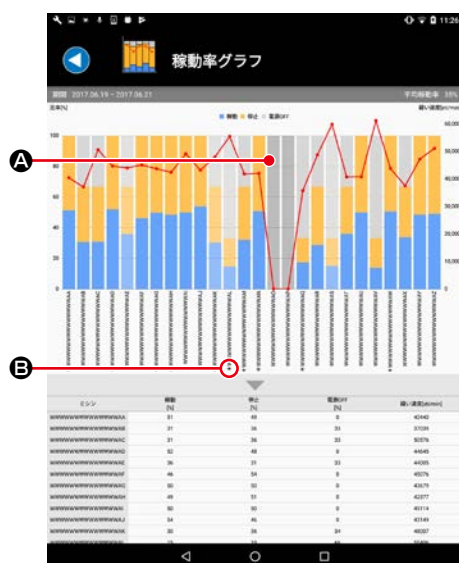
### 4-4-2. 稼働率グラフ（当日）を表示する



1) 一覧表で今日の日付のデータのみを選択し、「稼働率グラフ」ボタン①を押下します。

当日画面を表示するためには、メイン画面で今日の日付のみ選択（複数日選択不可）してください。（ミシンは複数選択可能）

メイン画面で複数日（複数日）選択すると、当日画面ではなく「4-4-3. 稼働率グラフを表示する」 P.39 の画面が表示されます。



2) 稼働率グラフ画面（当日）が表示されます。

稼働率グラフ（当日）では、ミシンの稼働状況と平均縫い速度を見ることができます。

就業開始時刻（※ 1）～最後にデータを取得した時刻までを 100%として稼働率を集計します。（休憩時間は除く）

Ⓐ(灰色)：データ未取得

Ⓑ(\*印)：時刻未確定データを含む



【時系列グラフ表示】

グラフの棒をクリックすると、時系列グラフ画面へ遷移します。

1日 / 1時間 / 15分単位でミシンの稼働状況と平均縫い速度の推移を見ることができます。

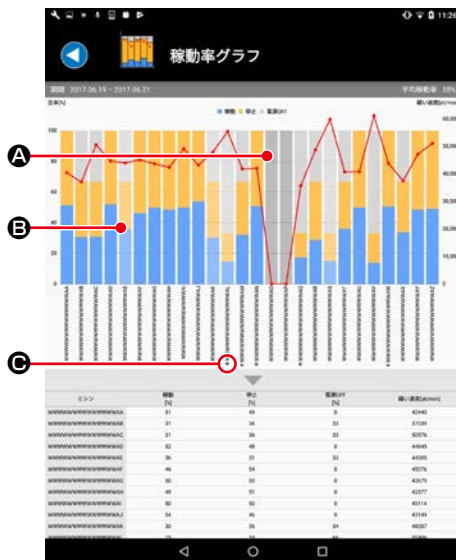
1時間 / 15分単位の表示範囲は、就業開始時間（※ 1）から最後にデータを取得した時刻までとなります。

※ 1 「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29 で設定された時間。

### 4-4-3. 稼働率グラフを表示する



1) 一覧表で複数の日付のデータを選択し、「稼働率グラフ」ボタン①を押下します。



2) 稼働率グラフ画面が表示されます。

稼働率グラフでは、ミシンの稼働状況と平均縫い速度を見ることができます。

就業時間（※ 1）内（休憩時間 / 休日を除く）のデータを集計します。

※ 1 「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29 で設定された時間。

Ⓐ (灰色) : データ未取得

Ⓑ (透過) : データ未取得期間を含む

Ⓒ (\*印) : 時刻未確定データを含む

#### 【時系列グラフ表示】

グラフの棒をクリックすると、時系列グラフ画面へ遷移します。

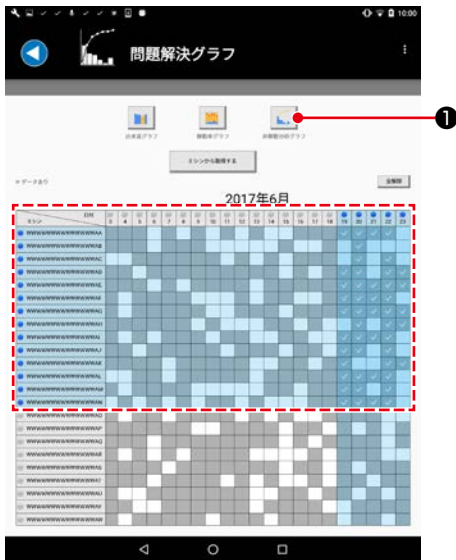
1日 / 1時間 / 15分単位でミシンの稼働状況と平均縫い速度の推移を見ることができます。



## 4-5. 非稼働分析グラフを表示する

グラフに表示するデータを選択します。

→ [「4-3-1. グラフに表示するデータを選択する」 P.35](#) を参照。



1) グラフに表示するデータを選択し、「非稼働分析グラフ」ボタン①を押下します。



2) 非稼働分析グラフ画面が表示されます。

非稼働分析グラフでは、無駄な作業に要した時間と累積比率を見ることができます。

グラフの棒をクリックすると、一覧表に非稼働項目の内訳を表示します。

このグラフを表示するためには、マシンで非稼働時間を計測する必要があります

→計測方法については、[「4-1-2. マシンの非稼働設定」 P.30](#) を参照。



Ⓐ(透過) : データ未取得期間を含む

Ⓑ(\*印) : 時刻未確定データを含む

## 5. 問題解決グラフの使い方



1. 時計を持たないミシンの場合は、マシン電源 ON 後に必ずタブレットと通信を行ってください。(マシン側へ時間を送ります。) → [「4-2. 【時計を持たないミシンのデータについて】 P.34](#) を参照。
2. ミシンから最新の縫製データを取得できるようになるまでに 60 秒ほど時間がかかります。縫製が終了後、60 秒ほど待ってからデータを取得してください。

### 5-1. 出来高グラフ（当日）

出来高グラフ（当日）は、今日の進捗状況を見るために使用します。

グラフを表示するためには、次の設定を行います。

- ・ ミシンの名称を設定する（→ [「4-1-3. ミシン名称の設定方法」 P.32](#) を参照。）
- ・ 就業時間と休憩時間を設定する（→ [「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29](#) を参照。）
- ・ 目標枚数を設定する（→ [「4-3-2. 出来高グラフ（当日）を表示する」 P.36](#) を参照。）

ミシンからデータを取得し、問題解決グラフ画面で今日のデータのみ選択してグラフを表示します。

- 出来高グラフ（当日）では、就業時間 2 時間前～現在時刻までの枚数を集計して表示します。（休憩時間の枚数も集計されます）

### 5-2. 出来高グラフ

出来高グラフでは、過去数日の出来高の推移を見るために使用します。

グラフを表示するためには、次の設定を行います。

- ・ ミシンの名称を設定する（→ [「4-1-3. ミシン名称の設定方法」 P.32](#) を参照。）

1 日の作業完了後にミシンからデータを取得し、問題解決グラフ画面で複数日を選択してグラフを表示します。

- 出来高グラフでは、選択した期間の枚数を集計して表示します。（就業時間外・休憩時間・休日間の枚数も集計されます。）

### 5-3. 稼働率グラフ (当日)

稼働率グラフ (当日) は、今日の稼働率を見るために使用します。

ミシンの稼働率 (時間)、停止率 (時間)、電源オフ率 (時間)、平均縫い速度の把握をすることができます。

グラフを表示するためには、次の設定を行います。

- ・ ミシンの名称を設定する (→ [「4-1-3. ミシン名称の設定方法」 P.32](#) を参照。)
- ・ 就業時間と休憩時間を設定する (→ [「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29](#) を参照。)
- ・ 休日を設定する (→ [「4-1-1. 就業時間 / 休日設定【休日の設定】」 P.30](#) を参照。)

ミシンからデータを取得し、問題解決グラフ画面で今日のデータのみ選択してグラフを表示します。

→ 稼働率グラフ (当日) では、就業開始時間～最後にデータを取得した時間まで (休憩時間を除く) を 100% として稼働率を集計します。(休憩時間に縫製実績があっても集計されません)

### 5-4. 稼働率グラフ

稼働率グラフでは、ミシンの稼働率 (時間)、停止率 (時間)、電源オフ率 (時間)、平均縫い速度の把握をすることができます。

グラフを表示するためには、次の設定を行います。

- ・ ミシンの名称を設定する (→ [「4-1-3. ミシン名称の設定方法」 P.32](#) を参照。)
- ・ 就業時間と休憩時間を設定する (→ [「4-1-1. 就業時間 / 休日設定」 P.29](#) を参照。)
- ・ 休日を設定する (→ [「4-1-1. 就業時間 / 休日設定【休日の設定】」 P.30](#) を参照。)

1 日の作業完了後にミシンからデータを取得し、問題解決グラフ画面でデータを選択してグラフを表示します。

→ 稼働率グラフでは、就業時間内 (休憩時間 / 休日を除く) の集計結果を表示します。(休憩時間 / 休日に縫製実績があっても集計されません。)

### 5-5. 非稼働分析グラフ

非稼働分析グラフは、稼働率グラフで稼働率が低いなどの異常を発見した場合にその原因を調査するために使用します。

グラフを表示するためには、次の設定を行います。

- ・ ミシンの名称を設定する (→ [「4-1-3. ミシン名称の設定方法」 P.32](#) を参照。)
- ・ ミシンの非稼働設定を設定する (→ [「4-1-2. ミシンの非稼働設定」 P.30](#) を参照。)

一定期間縫製作業後にミシンからデータを取得し、問題解決グラフ画面でデータを選択してグラフを表示します。