

# Happy Link LAN ソフト マニュアル



JF100501-1

HAPPY Industrial Corporation

# 目次

---

## 本製品について

動作環境	3
------	---

## ネットワークの接続

有線での接続	4
無線での接続	5

## セットアップ方法

PC へのインストール	6
アンインストール方法	10

## 設定

刺繍機設定	12
PC ( パーソナルコンピュータ ) の設定	15
Windows Vista, Windows 7 の場合	15
Windows XP の場合	15c
Windows98, 98SE, Me の場合	18
H A P P Y LAN の設定	22
設定例	25

使用開始	28
------	----

監視画面内容	30
--------	----

主な使い方	33
-------	----

各ウインドウの説明	34
-----------	----

## 各機能の説明

柄選択	37
柄の送信	39
柄の設定	41
1. 針棒設定	43
2. 柄調整	46
3. 繰り返し	48
4. フレームアウト	50
5. オフセット	52

6. 色替えごとの表示	53
7. 背景色の変更	54
8. 針落ち点表示	55
9. 簡易編集	56
10. 柄の保存	65
11. 柄の印刷	66
12. 柄情報	67
13. ズームイン・アウト	68
14. ジャンプ表示	68
15. 視点移動	69
16. 編集内容の破棄	70
柄のコピー，削除，柄名変更	
柄のコピー	71
柄の削除	72
柄名変更	72
<b>刺繍機の設定変更（操作モード）</b>	<b>73</b>
刺繍機設定の項目	73
柄管理	75
針棒設定	76
糸色変更方法	79
柄調整	80
繰り返し	82
オフセット	84
フレームアウト	85
自動原点復帰設定	87
枠位置	88
枠位置指定	90
刺繍設定	91
文字縫い	94
生産情報	95
L A Nモニター	97
トラブルシューティング	98
用語解説	99

# 本製品について

---

## 動作環境

本製品をパソコンに接続して使用するには、以下の条件を満足していなければなりません。

### 対応パソコン

IBM PC/AT 互換機

### 使用可能な OS

Windows 98 (Second Edition を含む)

Windows 2000 Professional

Windows Me

Windows XP Home Edition

Windows Vista

Windows 7

注意：

上記以外の OS ではこのソフトを使用できません。

### CPU

Pentium2, 400MHz 以上（または、これに相当するもの）

### メモリ

32MB 以上（64MB 以上推奨）

### ハードディスク

10MB 以上の空き容量

### 解像度

800x600（256 色以上）

### マウスが使用可

### CD-ROM ドライブが使用可

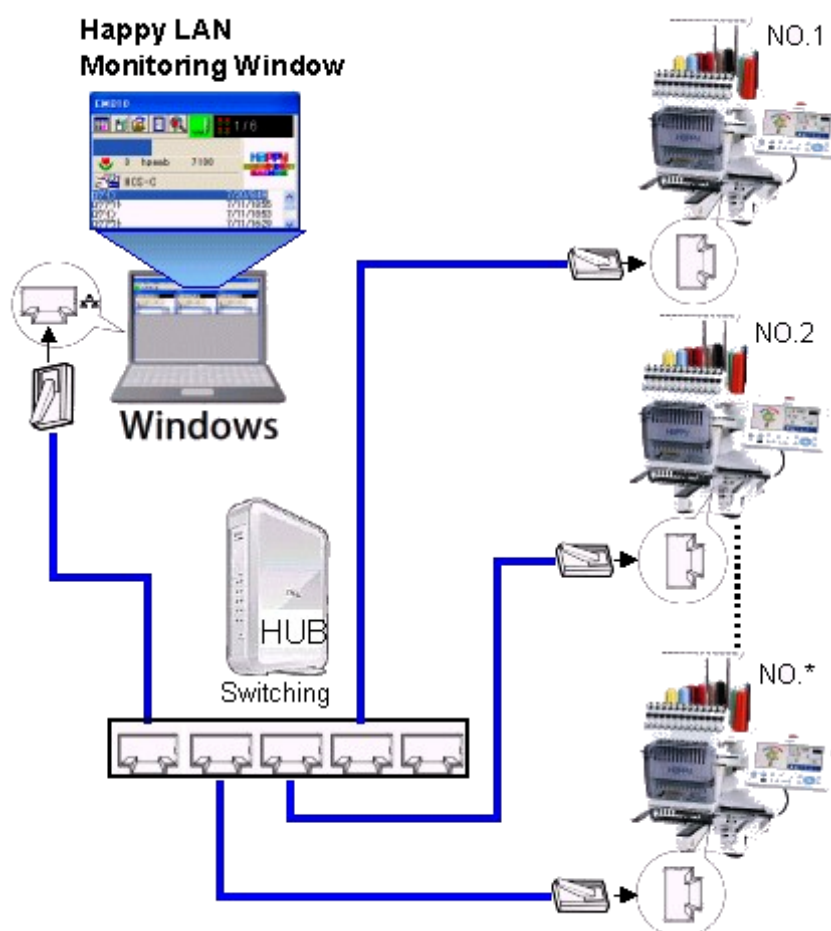
# ネットワークの接続

## 有線での接続

### 有線 LAN 接続機器

スイッチング ハブ -----	10BASE-T用スイッチングHUB（コネクタ：RJ-45）
ケーブル -----	10BASE-T用ストレートケーブル（コネクタ：RJ-45）
PC(パーソナルコンピュータ) -----	10BASE-T LANポート装備（コネクタ：RJ-45）
刺繍機 -----	HCS(Ver.3.04 以上)、HCD、HCR モデル

### 有線 LAN 接続イメージ



### 注記：

- 1、刺繍機の電源は OFF にして下さい。
- 2、HUBはスイッチング HUB を使用して下さい。リピータハブは使えません。
- 3、手持ちの PC に LAN ポートがない場合は増設して下さい。
- 4、Windows XP の SP2 でファイアウォール設定の例外許可の問い合わせがあった場合は Happy Lan を「許可」して下さい。

## 無線での接続

### 無線 LAN 接続機器

PC(パーソナルコンピュータ)----- 10BASE-T LANポート装備 (コネクタ: RJ-45)  
刺繍機 ----- HCS(Ver.3.04 以上)、HCD、HCR モデル  
ワイヤレス LAN 機器----- 例: GW-AP54SP-P (PLANEX COMMUNICATIONS INC.)

このモデルは無線 LAN の接続を確認しました。

GW-AP54SP-P (PLANEX COMMUNICATIONS INC. <http://www.planex.com.tw/>)

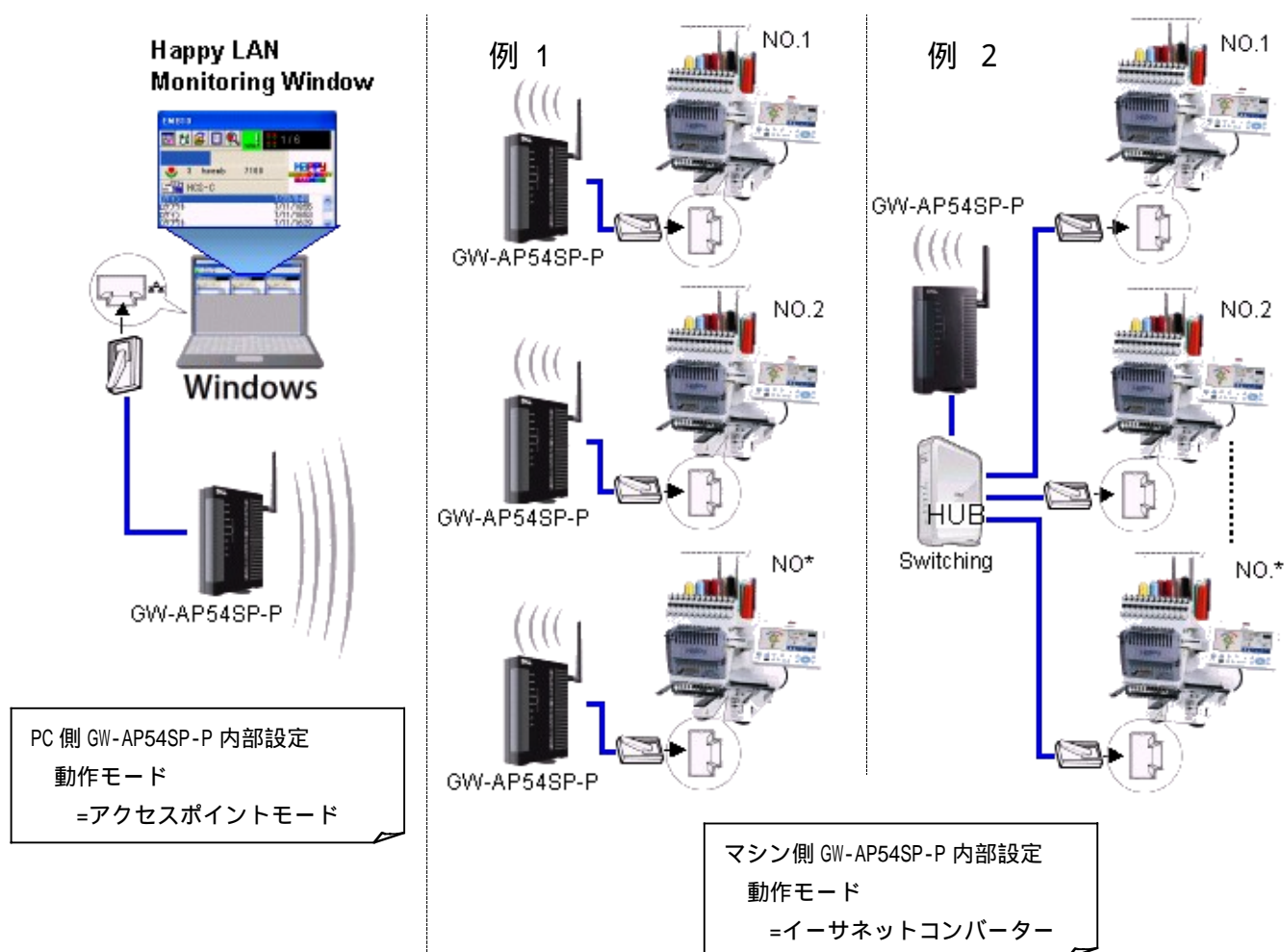
WLB5254AP (STD Information Technology <http://www.globalzio.com/>)

もしあなたがあなたの国においてこの製品を持ちたいなら、メーカーへ問合せください。

注記：他メーカー品の場合における注意点

- 1) できれば PC 側と機械側の無線機器は同じメーカーを選択ください。
- 2) 機械側は有線 LAN から無線 LAN に変換する LAN コンバーター機能の製品を選択してください。
- 3) PC 側はアクセスポイント機能付、機械側はイーサネットコンバーター機能付を選択ください

### 無線 LAN 接続イメージ



注記：

- 1、刺繍機の電源は OFF にして下さい。
- 2、HUB はスイッチング HUB を使用して下さい。リピータハブは使えません。
- 3、手持ちの PC に LAN ポートがない場合は増設して下さい。
- 4、Windows XP の SP2 でファイアウォール設定の例外許可の問い合わせがあった場合は Happy Lan を「許可」してください。

# セットアップ方法

注意：このソフトを使用するためには、Windows の基本的な知識が必要です。お使いになる OS の基本的な操作を習得した上でお使い下さい。

## PC へのインストール

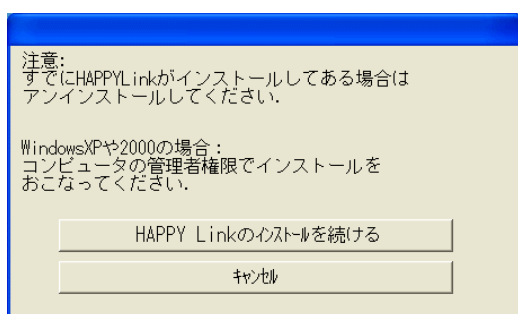
注意：

WindowsXP や Windows2000 を使用している場合は、管理者権限（Administrator）でインストールして下さい。すでに Happy LAN ソフトをインストールしている場合は、アンインストールを行った後、このソフトをインストールして下さい。

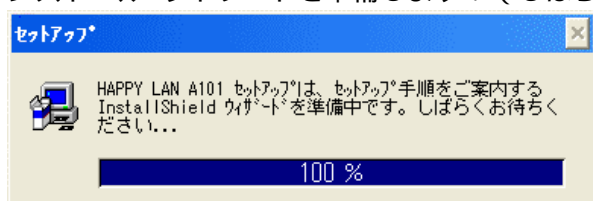
1. CD ドライブに CD を入れます。インストールメニュー画面が自動的に表示されます。（しばらく時間がかかる場合があります。）「HAPPY LAN インストール」をクリックして下さい。



2. 確認メッセージが表示されます。良ければ「インストールを続ける」をクリックしてください。

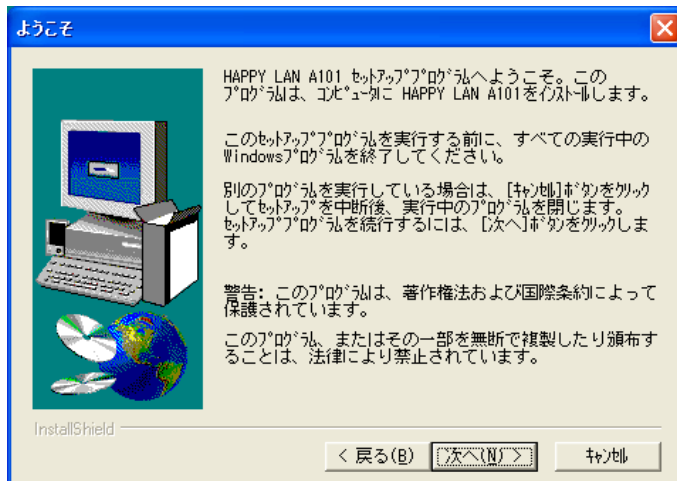


3. 「セットアップ」の画面が表示され、HAPPY Link セットアップが、セットアップの手順を示すインストール ウィザードを準備します。（しばらく時間がかかる場合があります。）



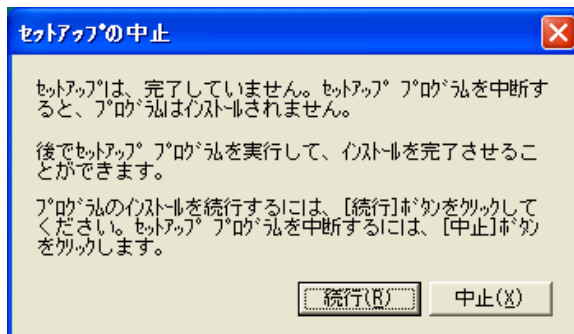
4. 「ようこそ」の画面が表示されます。「次へ」をクリックして下さい。

5. 「次へ」をクリックします。



注意：

1. 起動中のプログラムがあるならば、「セットアップ」を中止するために「中止」をクリックして、一旦中断します。中断するかどうかのメッセージが出ますので「中止」を選択します。



2. その後、全ての起動中のプログラムを終了します。
3. CD-ROM を取り出し、再び、PC へのインストールを 1 項から行ってください。

6. ユーザー情報を入力して下さい。入力したら、「次へ」をクリックします。





7. 「次へ」をクリックします。(Happy Link をインストールするディレクトリを指定しています。)



(インストール先を変更する場合は、「参照」をクリックしますが、特に変更する必要はありません。)

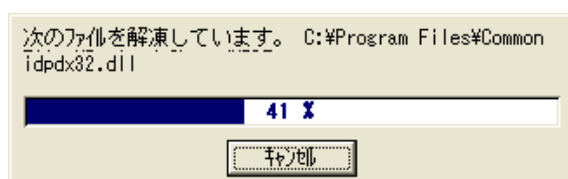
8. 「次へ」をクリックします。(使用するフォルダを指定しています。)



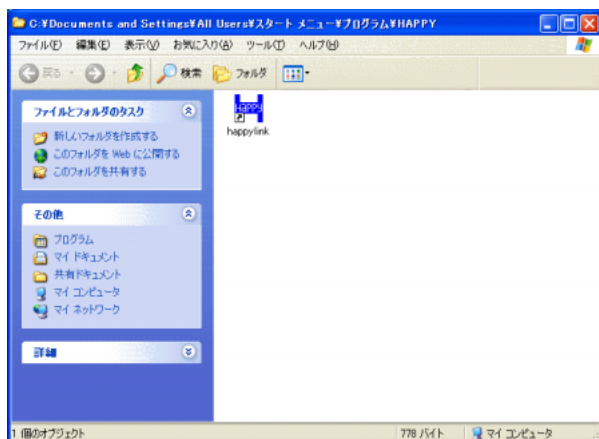
9. 「次へ」をクリックします。ファイルのコピーを開始します。



10. 解凍しています。

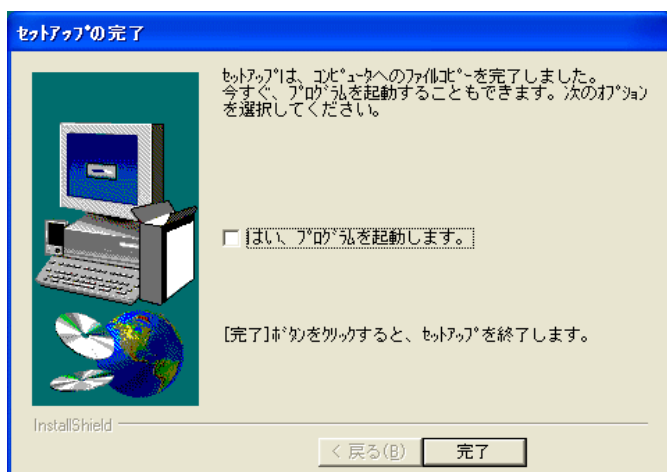


11. 「HAPPY LAN」ができたフォルダを開いています.この画面の右上の「X マーク」をクリックして、この画面を閉じます。



注意：パソコンによっては、項 11 と項 12 の順番が逆になることがあります。閉じる順番が逆になってもかまいません。

12. セットアップが完了しました。「完了」をクリックして下さい。



13. 再び、インストールメニュー画面が表示されます。  
「閉じる」をクリックして下さい。



14. インストールが終了したら、CD-ROM を取り出します。

# アンインストールの方法

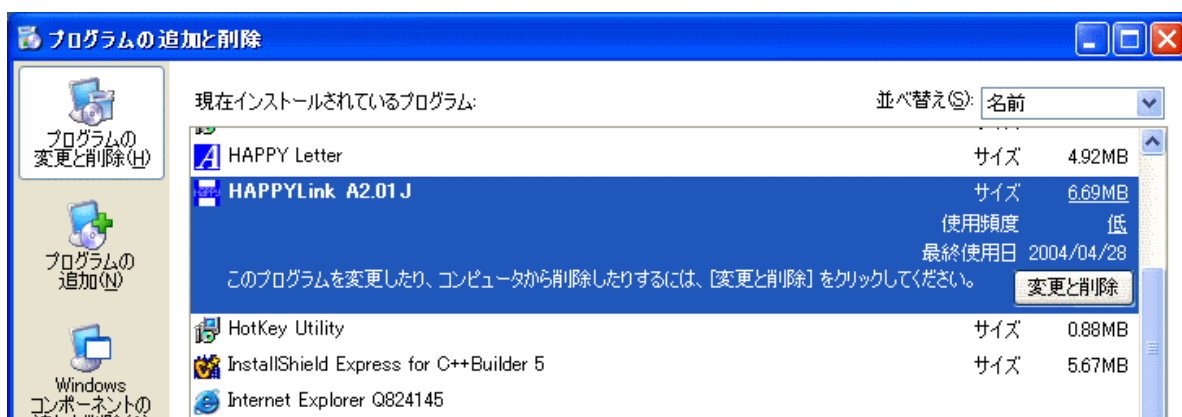
1.[スタート] - [設定] - [コントロールパネル]の順にクリックします。



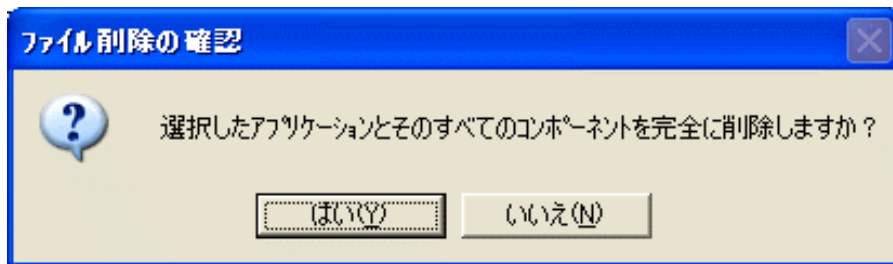
2.コントロールパネルの中から、「アプリケーションの追加と削除」をクリックします。



3.現在インストールされているプログラムのリストから、「HAPPYLAN」を選択し、「変更と削除」をクリックします。



4. アンインストール確認のメッセージが出ます。「はい」をクリックします。



5. 「OK」をクリックして、アンインストールを終了します。



注意：

共有ファイルを削除するかどうか聞いてきた場合は、「全ていいえ」を選択して下さい。

# 設定

設定するのは以下の3項目です。

## 1. 刺繍機の設定

マックアドレスと刺繍機 IP アドレスを設定する。

通信ポート番号，サーバー IP アドレス，サブネットマスクはデフォルト値（変更されていないか確認する）

## 2. PC の設定

IP アドレス，サブネットマスクの入力，LMHOSTS を有効化，NetBIOS の無効化

## 3. HAPPY Lan の設定

刺繍機を登録する（刺繍機 IP アドレスと，刺繍に付けた名前）。

通信ポート番号，サーバー IP アドレスはデフォルト値（念のため，変更されていないか確認してください）

刺繍機のメニュー構成と，出荷時設定は以下のとおりです。

メインメニュー -----

[ その他 ]      [ 日付設定 ]

[ ネットワーク ]

通信ポート番号	7891
刺繍機 IP アドレス	192 168 1 10
マックアドレス	48 50 59 53 48 43
サーバー IP アドレス	192 168 1 1
サブネットマスク	255 255 255 0

## 刺繍機設定

IP アドレスとマックアドレスを設定して下さい。

その他はデフォルト値のままですが，確認だけはおこなってください。

MAC アドレスと IP アドレスの設定が終了したら，刺繍機の電源を切ってください。

IP アドレスとマックアドレスは刺繍機同士，重複しない値に設定して下さい。アドレスが重複した場合は，通信できません。

これは標準的な設定です。これ以外の設定は，設定例を参照して下さい。

注意：マックアドレスは 0 から F までの値を入力することができます (0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F)。

例     4F の次は 50 になります。

### 1 台目

ポート番号	7891
IP アドレス	192 168 1 <u>10</u>
マックアドレス	48 50 59 53 48 <u>43</u>
サーバーアドレス	192 168 1 1
サブネットマスク	255 255 255 0

### 2 台目

ポート番号	7891
IP アドレス	192 168 1 <u>11</u>
マックアドレス	48 50 59 53 48 <u>44</u>
サーバーアドレス	192 168 1 1

サブネットマスク      255   255   255   0

### 3 台目

ポート番号              7891  
I P アドレス            192   168   1   12  
マックアドレス        48   50   59   53   48   45  
サーバーアドレス      192   168   1   1  
サブネットマスク      255   255   255   0

### 4 台目

ポート番号              7891  
I P アドレス            192   168   1   13  
マックアドレス        48   50   59   53   48   46  
サーバーアドレス      192   168   1   1  
サブネットマスク      255   255   255   0

### 5 台目

ポート番号              7891  
I P アドレス            192   168   1   14  
マックアドレス        48   50   59   53   48   47  
サーバーアドレス      192   168   1   1  
サブネットマスク      255   255   255   0

.

.

### 8 台目

ポート番号              7891  
I P アドレス            192   168   1   17  
マックアドレス        48   50   59   53   48   4A  
サーバーアドレス      192   168   1   1  
サブネットマスク      255   255   255   0

### 9 台目

ポート番号              7891  
I P アドレス            192   168   1   18  
マックアドレス        48   50   59   53   48   4B  
サーバーアドレス      192   168   1   1  
サブネットマスク      255   255   255   0

.

.

### 13 台目

ポート番号	7891
I P アドレス	192 168 1 <u>22</u>
マックアドレス	48 50 59 53 48 <u>4F</u>
サーバーアドレス	192 168 1 1
サブネットマスク	255 255 255 0

### 14 台目

ポート番号	7891
I P アドレス	192 168 1 <u>23</u>
マックアドレス	48 50 59 53 48 <u>50</u>
サーバーアドレス	192 168 1 1
サブネットマスク	255 255 255 0

### 15 台目

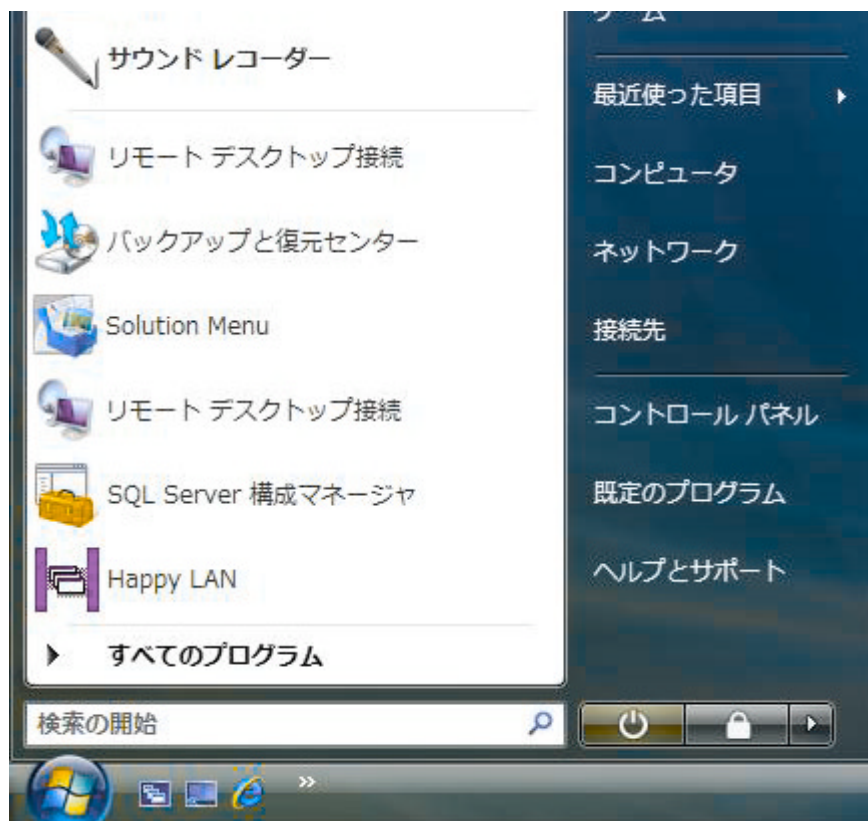
ポート番号	7891
I P アドレス	192 168 1 <u>24</u>
マックアドレス	48 50 59 53 48 <u>51</u>
サーバーアドレス	192 168 1 1
サブネットマスク	255 255 255 0

# PC（パーソナルコンピュータ）の設定

通信プロトコル TCP/IP の設定をおこないます。

## Windows Vista, Windows 7 の場合

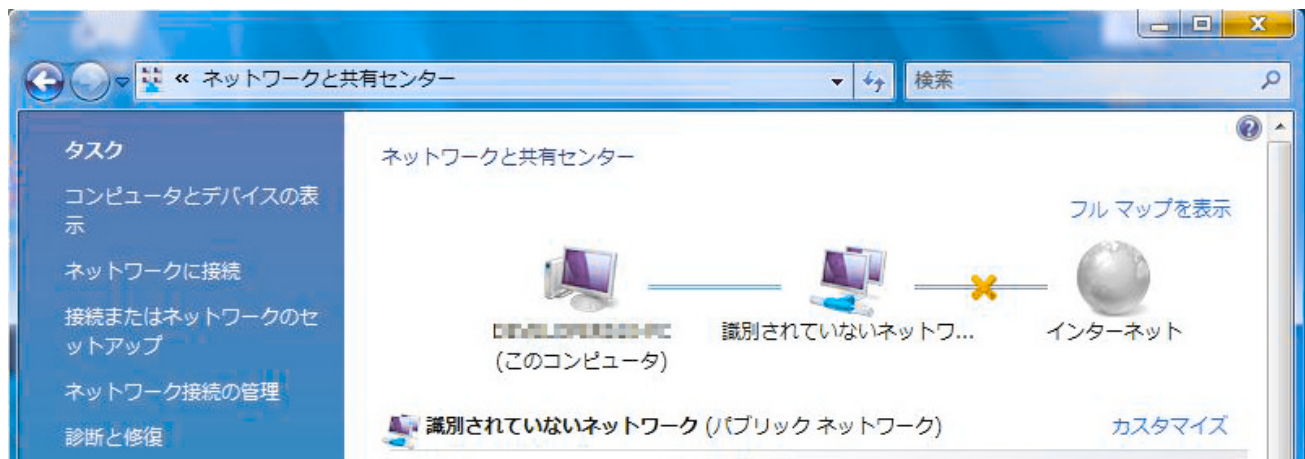
コントロールパネルのネットワーク接続を開く。



「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックして下さい。







ネットワーク接続の管理(Vista)、アダプター設定の変更(Win.7)をクリックして下さい。

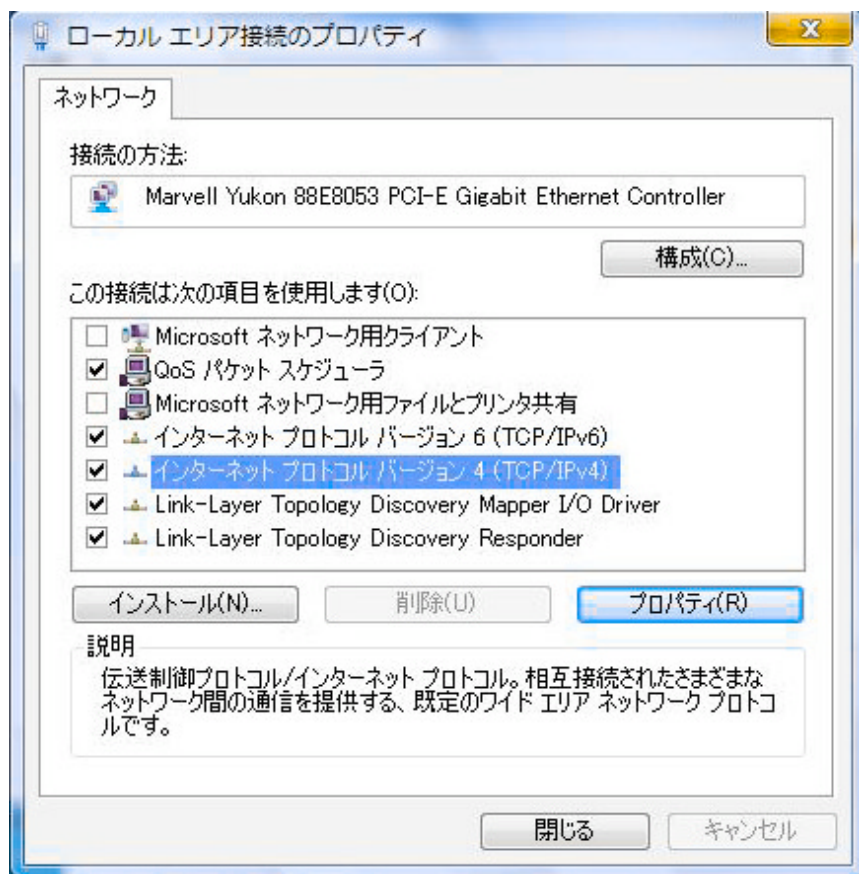


ローカルエリア接続をクリックして、ローカルエリア接続状態のプロパティを開いてください。

Microsoft ネットワーク用クライアント

Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有

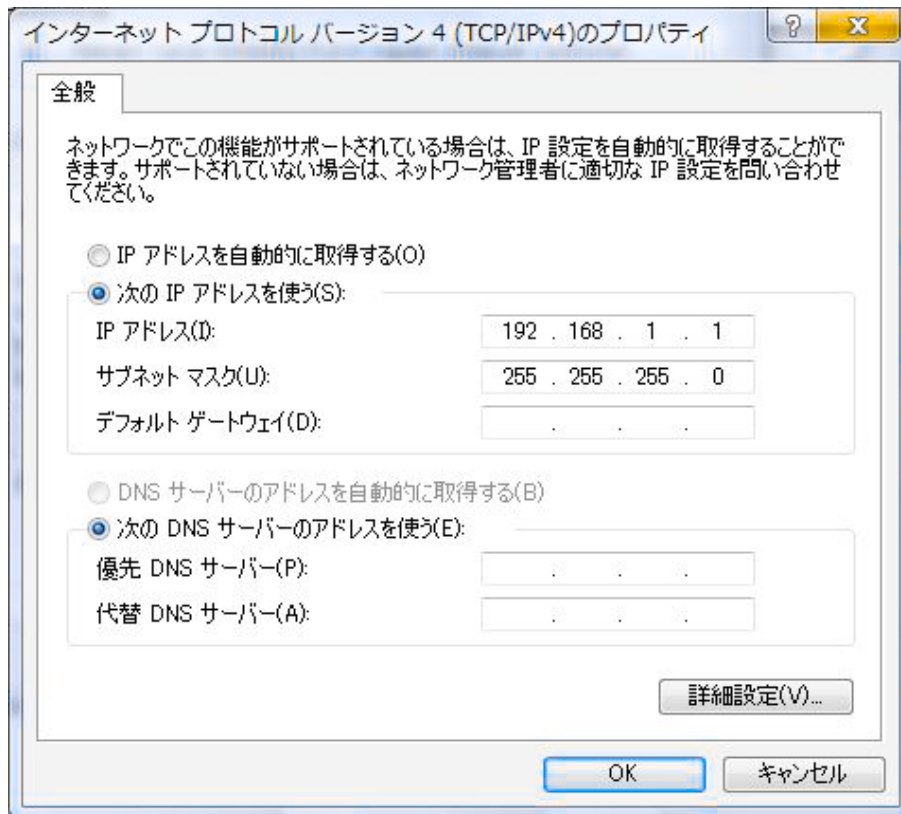
のチェックマークを外して下さい。



## IP アドレスの設定

TCP/IPv4 のプロパティを開いて、次のように設定して下さい。

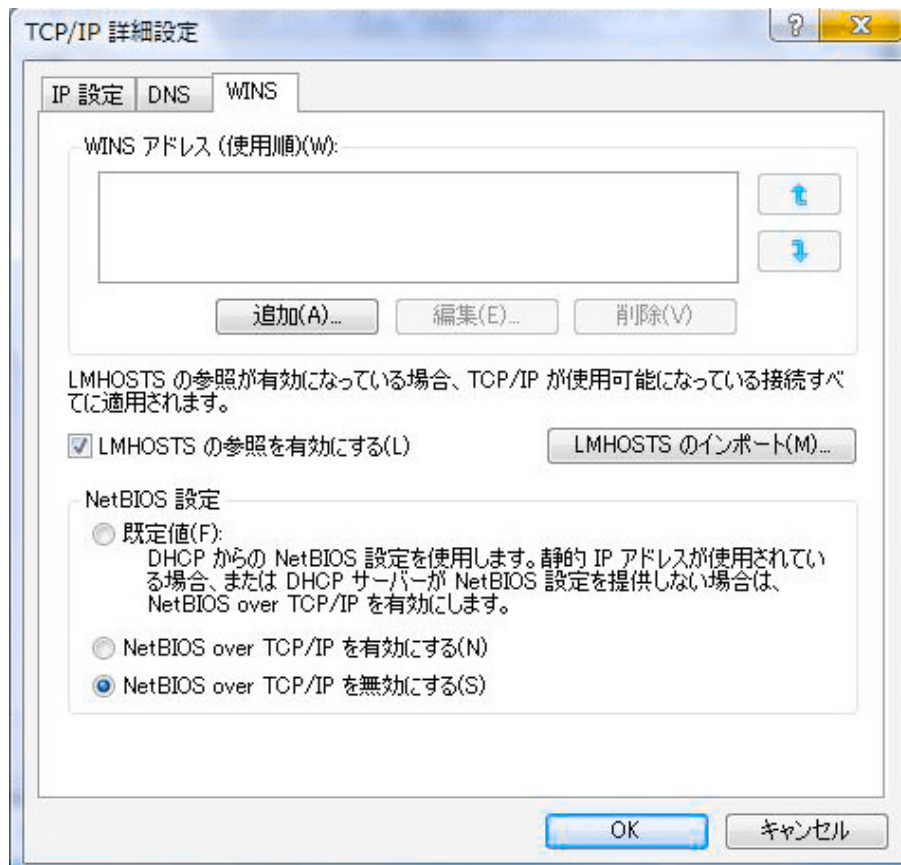
IP アドレス	192	168	1	1
サブネットマスク	255	255	255	0



次に、詳細設定をクリックして、WINS タブを開いて、次のように設定してください。

「LMHOSTS の参照を有効にする」にチェックを入れる。

NetBIOS 設定の「NetBIOS over TCP/IP を無効にする」にチェックを入れる。



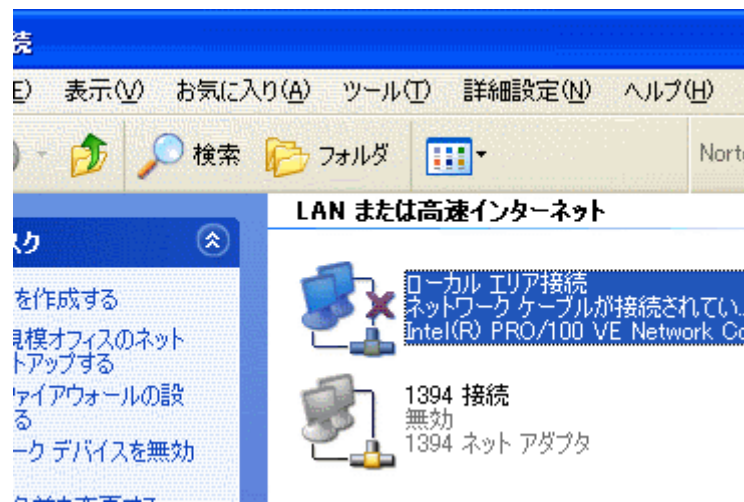
## Windows XP の場合

コントロールパネルのネットワーク接続を開き，ローカルエリア接続のプロパティを開く



「ネットワークとインターネット接続」をクリックして下さい．



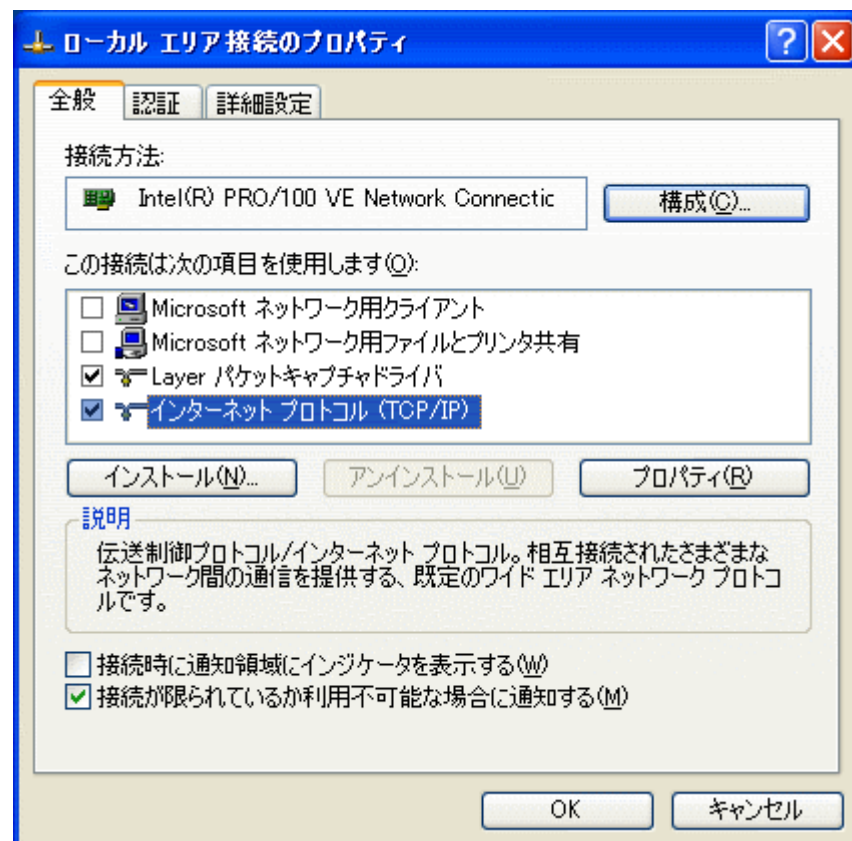


ローカルエリア接続をクリックして、ローカルエリア接続のプロパティを開いてください。

Microsoft ネットワーク用クライアント

Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有

のチェックマークを外して下さい。



## IPアドレスの設定

TCP/IPのプロパティを開いて、次のように設定して下さい。

IP アドレス	192	168	1	1
サブネットマスク	255	255	255	0

インターネット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

☐ IP アドレスを自動的に取得する(O)

☒ 次の IP アドレスを使う(S)

IP アドレス(I): 192 168 1 1

サブネット マスク(U): 255 255 255 0

デフォルト ゲートウェイ(D):

☐ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

☒ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P):

代替 DNS サーバー(A):

詳細設定(V)...

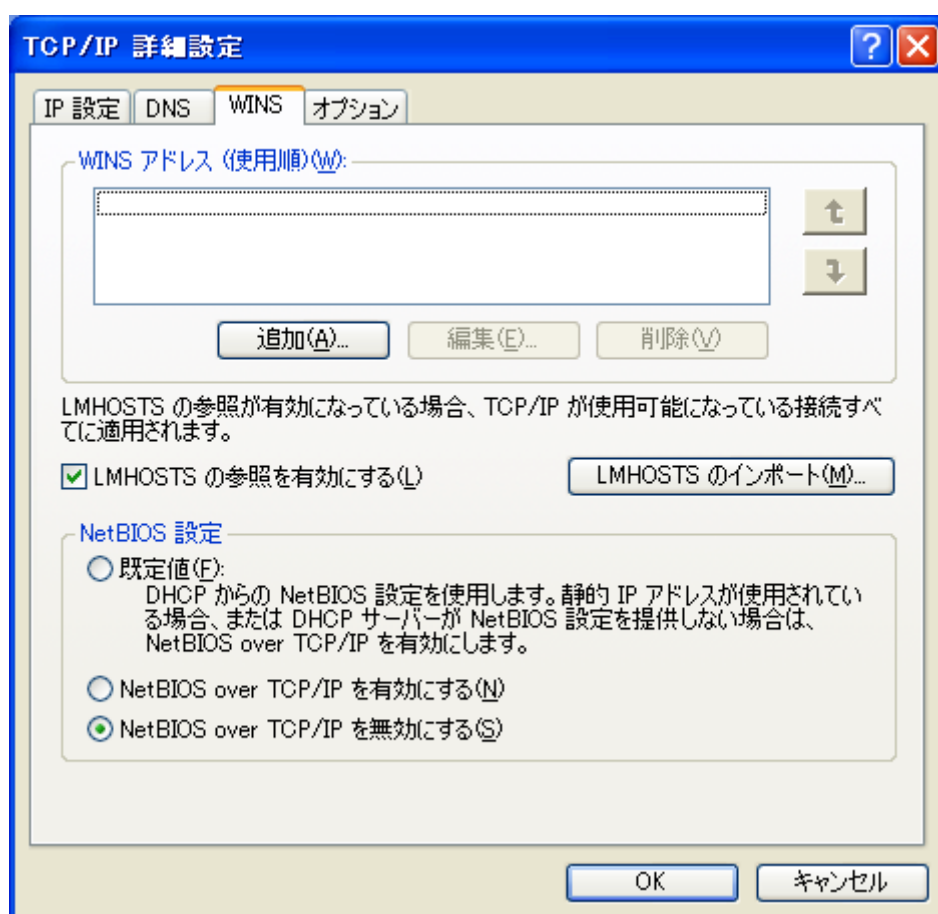
OK キャンセル



次に、詳細設定をクリックして、WINS タブを開いて、次のように設定してください。

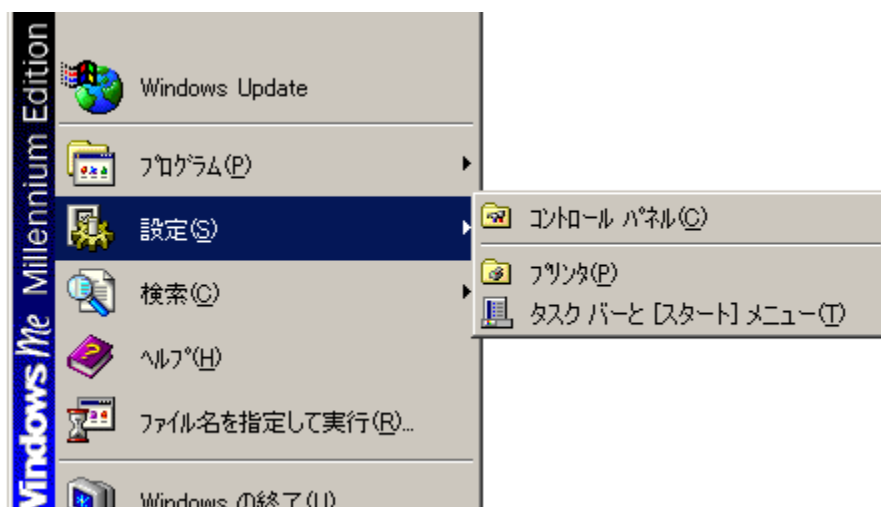
「LMHOSTS の参照を有効にする」にチェックを入れる。

NetBIOS 設定の「NetBIOS over TCP/IP を無効にする」にチェックを入れる。

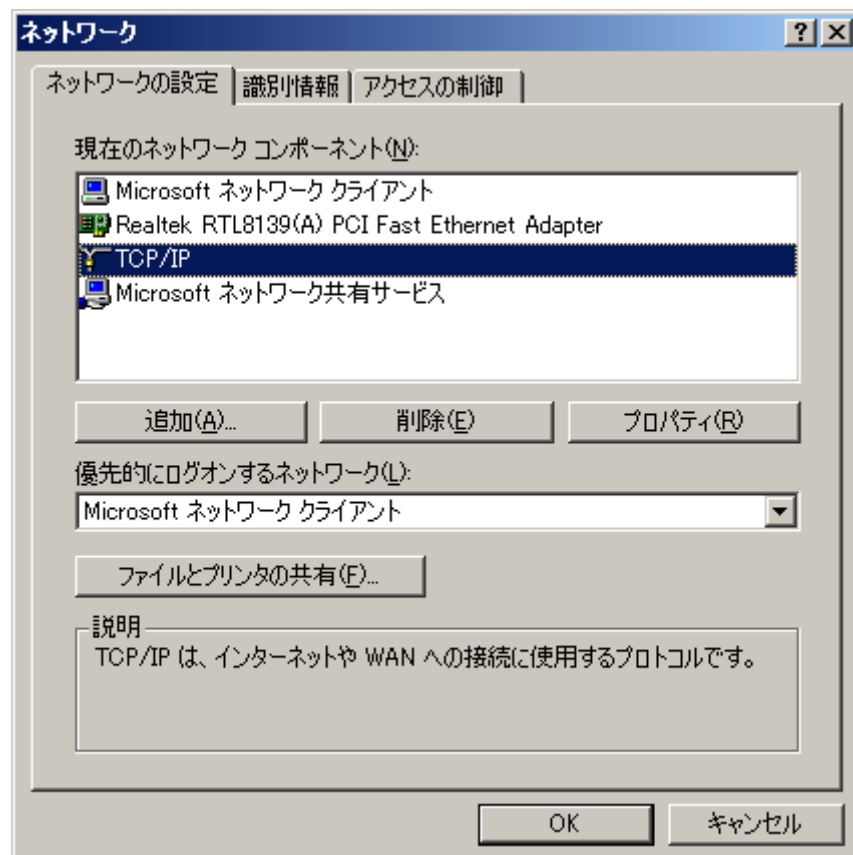
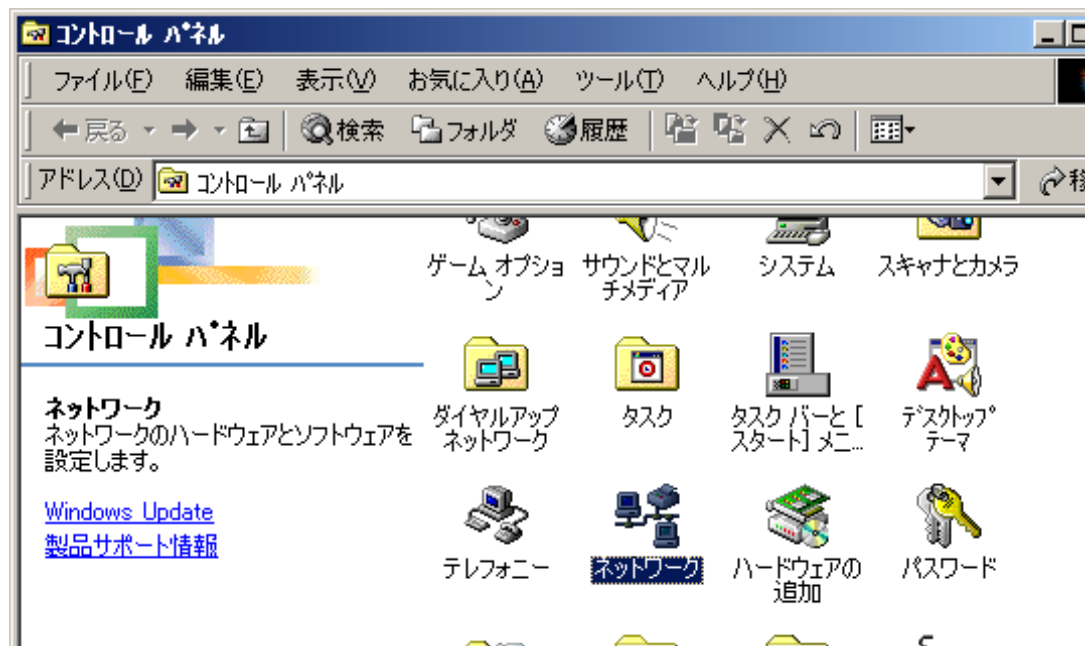


## Windows98, 98SE, Me の場合

HAPPY LAN 以外のネットワーククライアントを削除して、IP アドレスを設定します。  
コントロールパネルを開いて下さい。

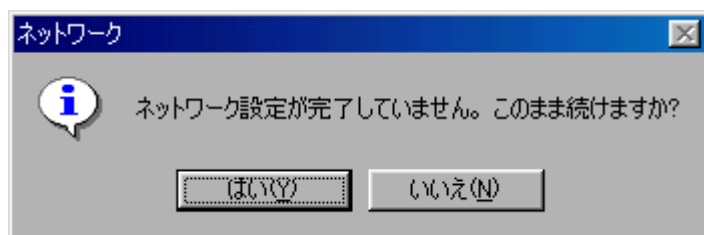


ネットワークを開いて下さい。



ネットワーククライアントと共有サービスを削除して下さい。

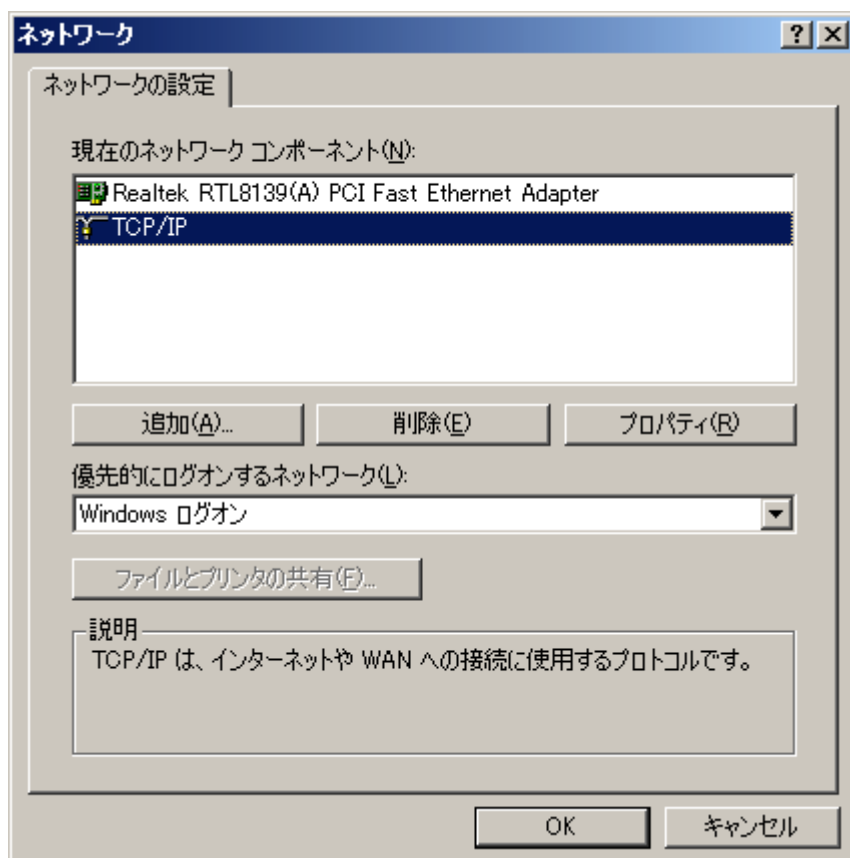
もし、「ネットワーク設定が終了していません。続けますか」と表示されたら、「はい」を選んで下さい。



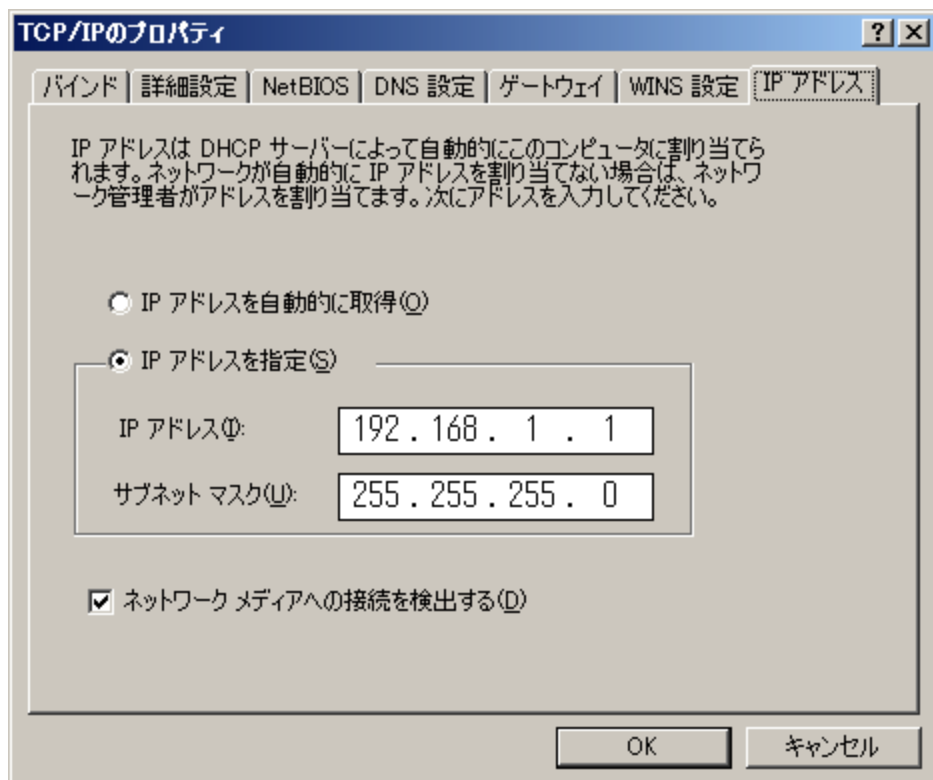
## IP アドレスの設定

TCP/IP のプロパティを開いて、IP アドレスを設定して下さい。

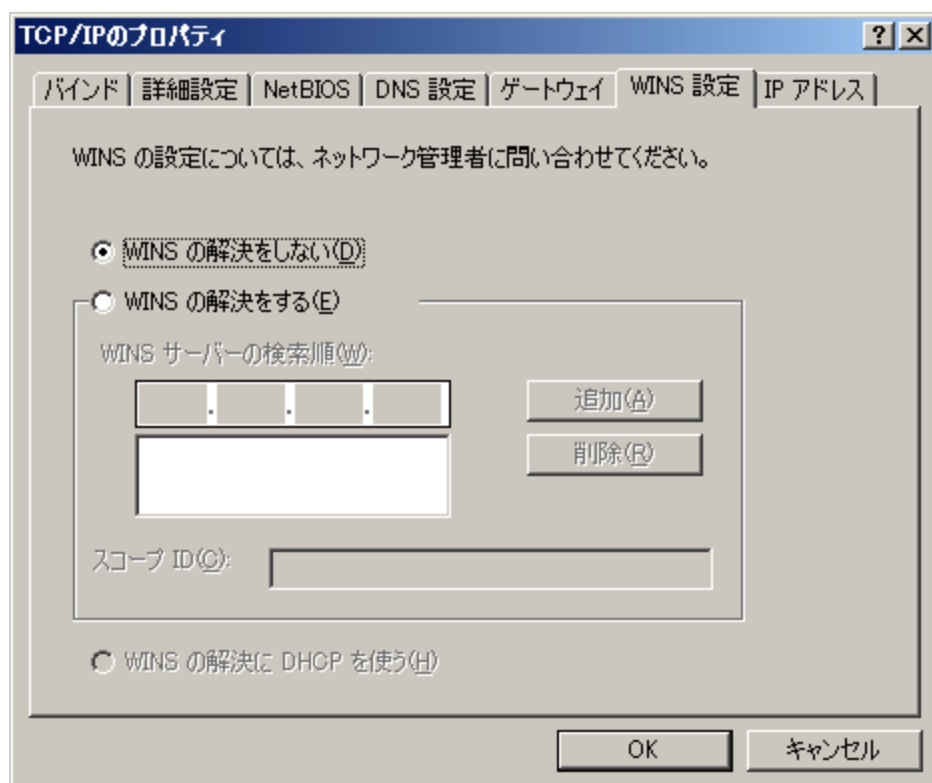
IP アドレス	192	168	1	1
サブネットマスク	255	255	255	0



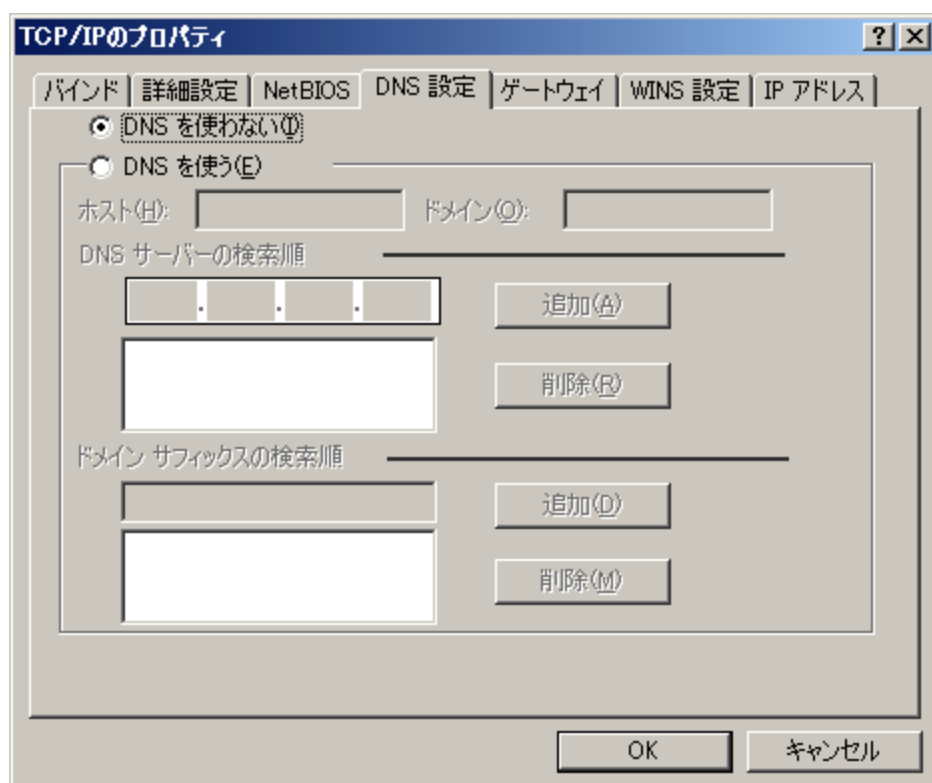




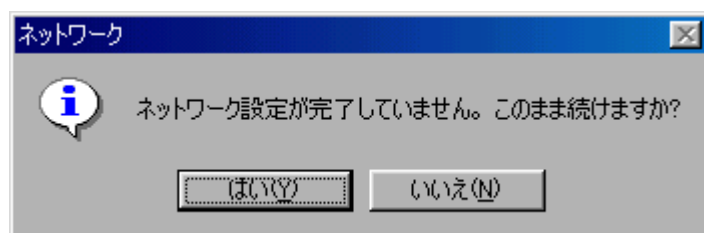
WINS 設定は、「WINS の解決をしない」を選んで下さい。



DNS 設定は , 「DNS を使わない」を選んで下さい .



もし , 「ネットワーク設定が終了していません . 続けますか」と表示されたら , 「はい」を選んで下さい .

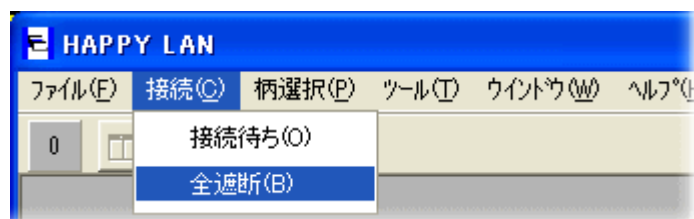


## H A P P Y LAN の設定

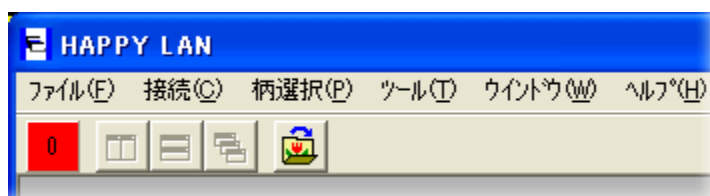
PC の IP アドレスと , 刺繍機の名前と IP アドレスを登録します .

「HAPPY LAN」を起動して下さい . .

メニューバーの「接続」の「全遮断」をクリックして下さい .



このとき、インジケータが赤の点滅に変化します。



## 刺繍機の登録

「ファイル」メニューから「環境設定」をクリックして、設定画面を開き、「刺繍機登録」タブを選んで下さい。

刺繍機に名前を付けて、IP アドレスの末尾番号を入力して下さい。

注意：登録後、刺繍機の IP アドレスを変更した場合は、変更した内容で再登録して下さい。

< 例 >

名前が EMB10 で IP アドレスが 192 168 1 10 の刺繍機の場合は

10 と EMB10 を入力して、「追加」をクリックして下さい。リストに追加されます。

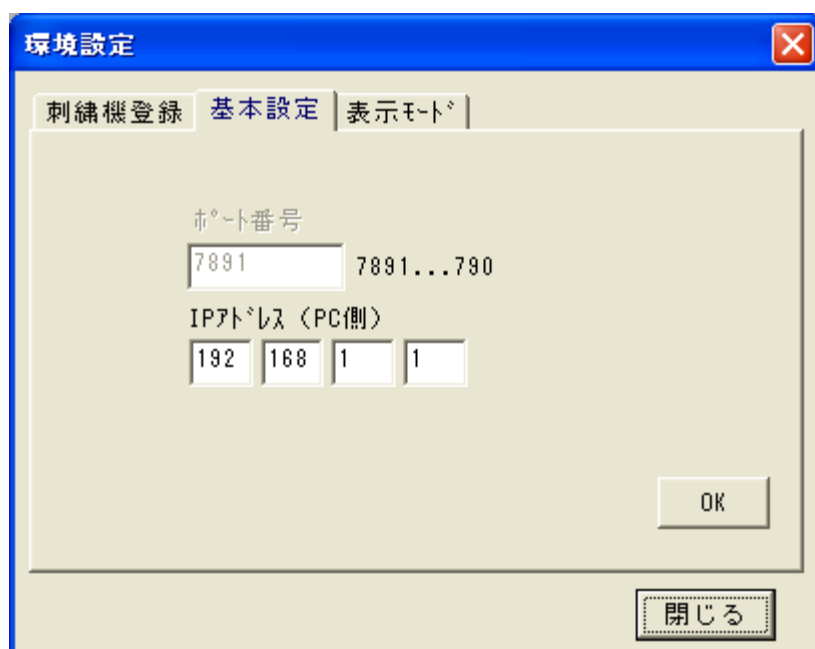


## 削除の方法

リストから削除したい登録項目を選んで、削除をクリックして下さい。

## PC の IP アドレスの登録

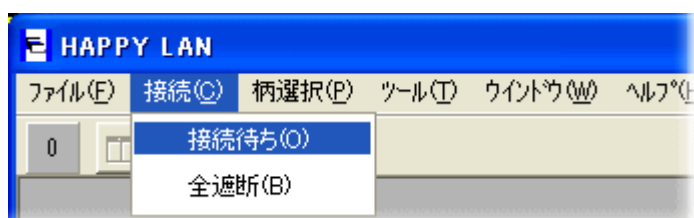
「基本設定」タブを開いて下さい。



IP アドレスが、「2-2 . PC の設定」で設定した IP アドレスと同じであることを確認して下さい。  
異なる場合は、PC の IP アドレスを入力して、「OK」をクリックして下さい。  
なお、ポート番号は、「7891」のままで使用して下さい。

設定が終了したら、「閉じる」で閉じて下さい。

メニューバーの「接続」の「接続待ち」をクリックして下さい。刺繍機の接続待ちの状態になります。



# 設定例

例1 PC の IP アドレスを 192 168 2 1 に設定した場合

PC のネットワーク設定				
IP アドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			
HAPPY LAN 環境設定				
ポート番号	7891			
IP アドレス(サーバーアドレス)	192 168 2 1			
刺繍機				
ポート番号	7891			
	1 台目	2 台目	3 台目	20 台目
IP アドレス	192 168 2 10	192 168 2 11	192 168 2 12	... 29
マックアドレス	48 50 59 53 48 43	48 50 59 53 48 44	48 50 59 53 48 45	.... 56
サーバーアドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			

例2 PC の IP アドレスを 192 168 3 1 に設定した場合

PC のネットワーク設定				
IP アドレス	192 168 3 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			
HAPPY LAN 環境設定				
ポート番号	7891			
IP アドレス(サーバーアドレス)	192 168 3 1			
刺繍機				
ポート番号	7891			
	1 台目	2 台目	3 台目	20 台目
IP アドレス	192 168 3 10	192 168 3 11	192 168 3 12	... 29
マックアドレス	48 50 59 53 48 43	48 50 59 53 48 44	48 50 59 53 48 45	.... 56
サーバーアドレス	192 168 3 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			

例3 PCのIPアドレスを 192 168 4 1 に設定した場合

PC のネットワーク設定				
IP アドレス	192 168 4 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			
HAPPY LAN 環境設定				
ポート番号	7891			
IP アドレス(サーバーアドレス)	192 168 4 1			
刺繍機				
ポート番号	7891			
	1 台目	2 台目	3 台目	20 台目
IP アドレス	192 168 4 10	192 168 4 11	192 168 4 12	... 29
マックアドレス	48 50 59 53 48 43	48 50 59 53 48 44	48 50 59 53 48 45	.... 56
サーバーアドレス	192 168 4 1			
サブネットマスク	255 255 255 0			

例4 PCのIPアドレスを 192 168 2 1 に設定し、サブネットマスクを 255 255 255 224にした場合

PC のネットワーク設定				
IP アドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 224			
HAPPY LAN 環境設定				
ポート番号	7891			
IP アドレス(サーバーアドレス)	192 168 2 1			
刺繍機				
ポート番号	7891			
	1 台目	2 台目	3 台目	20 台目
IP アドレス	192 168 2 10	192 168 2 11	192 168 2 12	... 29
マックアドレス	48 50 59 53 48 43	48 50 59 53 48 44	48 50 59 53 48 45	.... 56
サーバーアドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 224			

例5 PC の IP アドレスを 192 168 2 1 に設定し、サブネットマスクを 255 255 255 192にした 場合

PC のネットワーク設定				
IP アドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 192			
HAPPY LAN 環境設定				
ポート番号	7891			
IP アドレス(サーバーアドレス)	192 168 2 1			
刺繍機				
ポート番号	7891			
	1 台目	2 台目	3 台目	20 台目
IP アドレス	192 168 2 10	192 168 2 11	192 168 2 12	... 29
マックアドレス	48 50 59 53 48 43	48 50 59 53 48 44	48 50 59 53 48 45	.... 56
サーバーアドレス	192 168 2 1			
サブネットマスク	255 255 255 192			

# 使用開始

刺繍機の電源が切れていることを確認して下さい。

PC と HUB、HUB と刺繍機間が、ケーブルで接続されていることを確認して下さい。

HUB の電源が ON になっていることを確認して下さい。

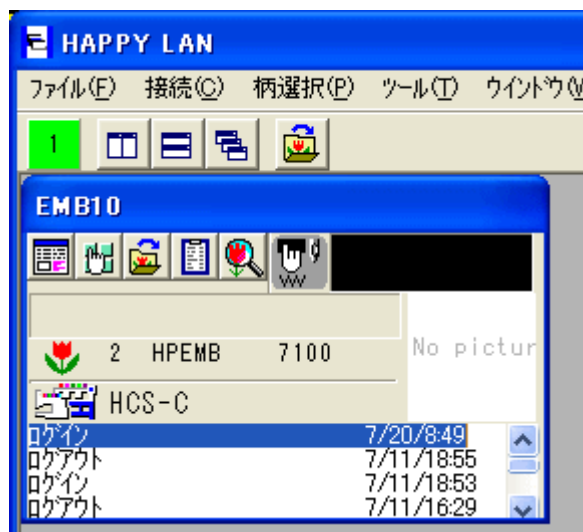
HAPPY ローカルエリアネットワークシステム(HAPPY LAN)を起動して下さい。

刺繍機と、通信を開始するには次の手順に従って下さい。

刺繍機の電源を入れてください。

刺繍機 Enter ボタンを押すと、枠が移動します。

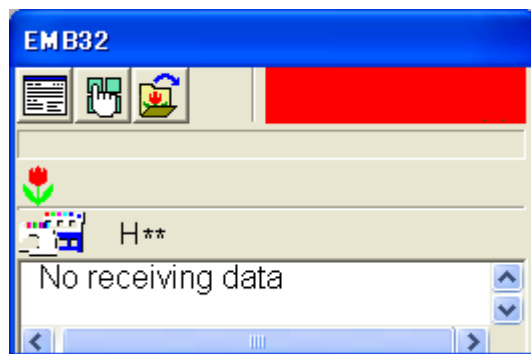
枠移動が終了すると、HAPPY LAN と通信が開始され、監視ウィンドウが一つ出現します。



監視ウインドウの上部には、登録した名前が表示されます。

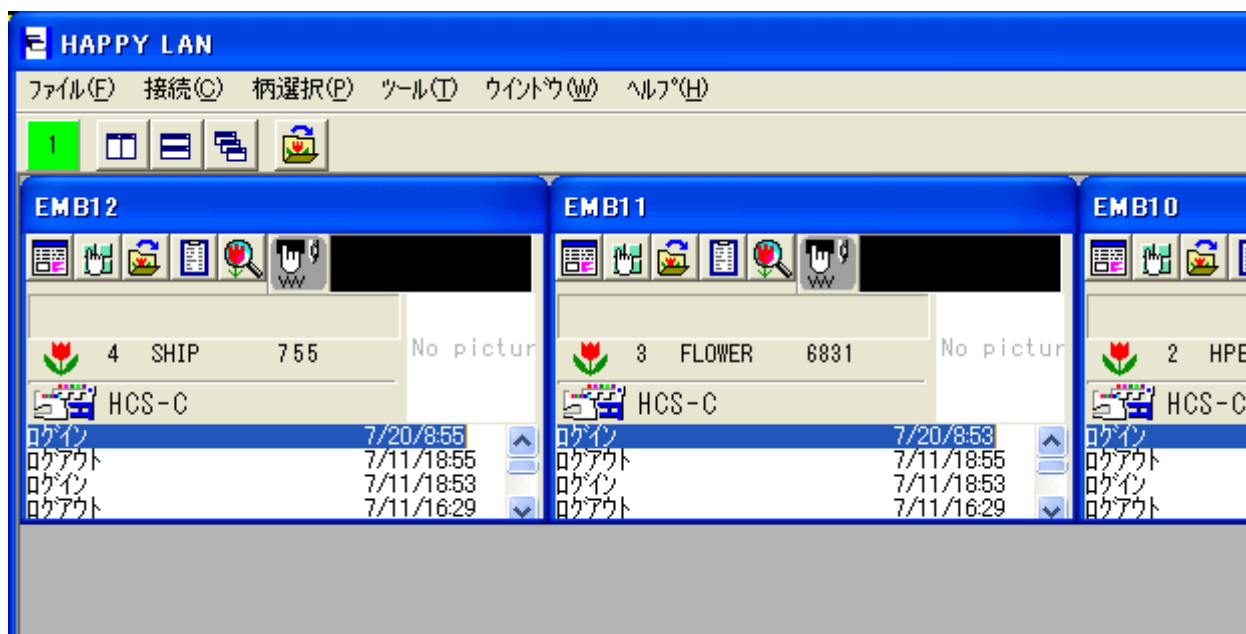
同様に、全ての刺繍機を認識させてください。

注意：監視ウインドウのインジケータが赤色点滅した場合は、正常に認識されていません。  
つぎの手順で、修復して下さい。

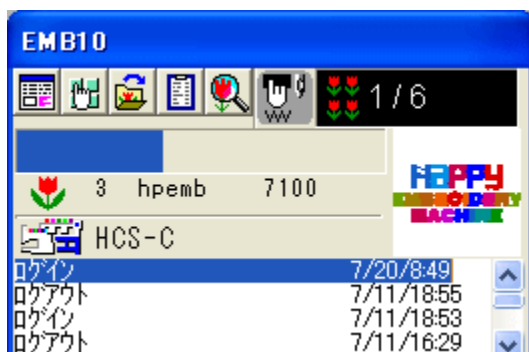


1. 点滅しているインジケータをクリックして、監視ウインドウを閉じて下さい。
2. その後で、認識されない刺繍機の電源を切ってください。
3. 再度認識させてください。





# 監視画面内容



〔刺繍機名〕 環境設定で登録した刺繍機名が表示されます。



〔生産情報〕 生産数，糸切れなどの情報が表示されます。



〔刺繍機の設定〕 操作モードで刺繍機の柄の設定を変更できます。



〔柄選択〕 パソコンに保存されている柄を読み出し，柄の設定変更や送信できます。



〔インジケータ〕 刺繍機の状態と，繰り返し縫いの回数表示。



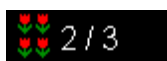
刺繍中



色替え停止中



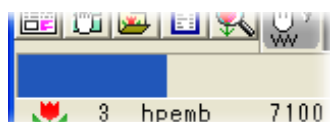
停止中



繰り返し設定カウンター



接続されなかった場合，赤で点滅



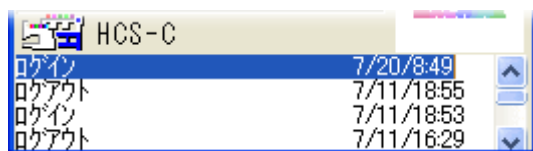
縫い進行度． 柄の刺繍進行割合をバー表示します。



柄名（刺繍機の現在の柄番号，柄の名前， 針数）



刺繍機型式

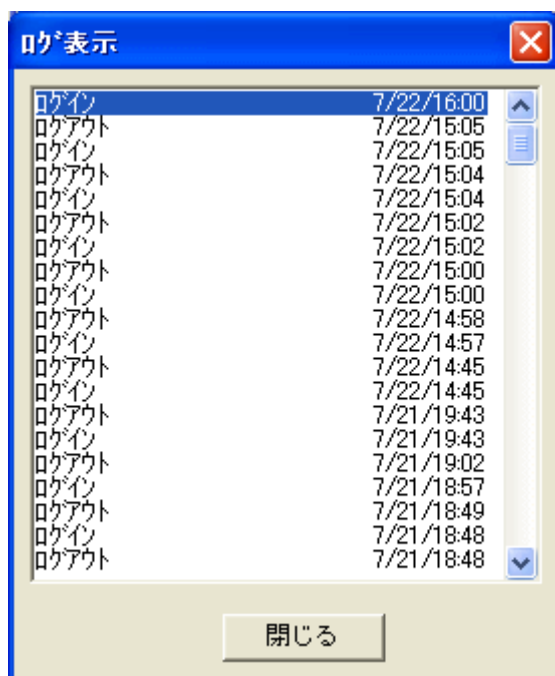


HCS-C	
ログイン	7/20/8:49
ログアウト	7/11/18:55
ログイン	7/11/18:53
ログアウト	7/11/16:29

接続状態の [ ログ・メッセージ ]

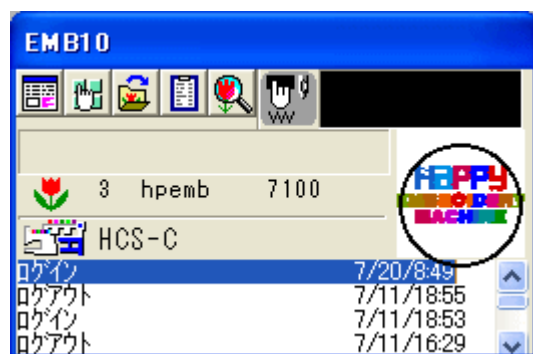


[ ログメッセージ ] の拡大表示



ログ表示	
ログイン	7/22/16:00
ログアウト	7/22/15:05
ログイン	7/22/15:05
ログアウト	7/22/15:04
ログイン	7/22/15:04
ログアウト	7/22/15:02
ログイン	7/22/15:02
ログアウト	7/22/15:00
ログイン	7/22/15:00
ログアウト	7/22/14:58
ログイン	7/22/14:57
ログアウト	7/22/14:45
ログイン	7/22/14:45
ログアウト	7/21/19:43
ログイン	7/21/19:43
ログアウト	7/21/19:02
ログイン	7/21/18:57
ログアウト	7/21/18:49
ログイン	7/21/18:48
ログアウト	7/21/18:48

閉じる



EMB10	
3 hpemb	7100
HCS-C	
ログイン	7/20/8:49
ログアウト	7/11/18:55
ログイン	7/11/18:53
ログアウト	7/11/16:29

刺繍される柄の表示エリア

刺繍機で刺繍される柄が、縮小表示されます。

注意：表示されるのは、「HAPPY Lan」を使用して、パソコンから送信された柄に限定されます。

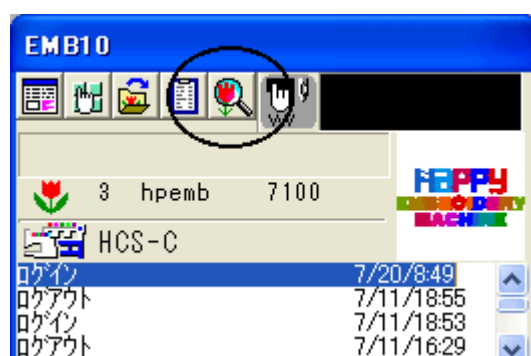
刺繍機がカードやフロッピーから読んだ柄や、他の通信ソフトで送信された柄は表示しません。

その場合は「\*\*\*\*\*」が表示されています。





〔柄表示の拡大〕 クリックすると、刺繍される柄の拡大表示ウインドウが表示されます。



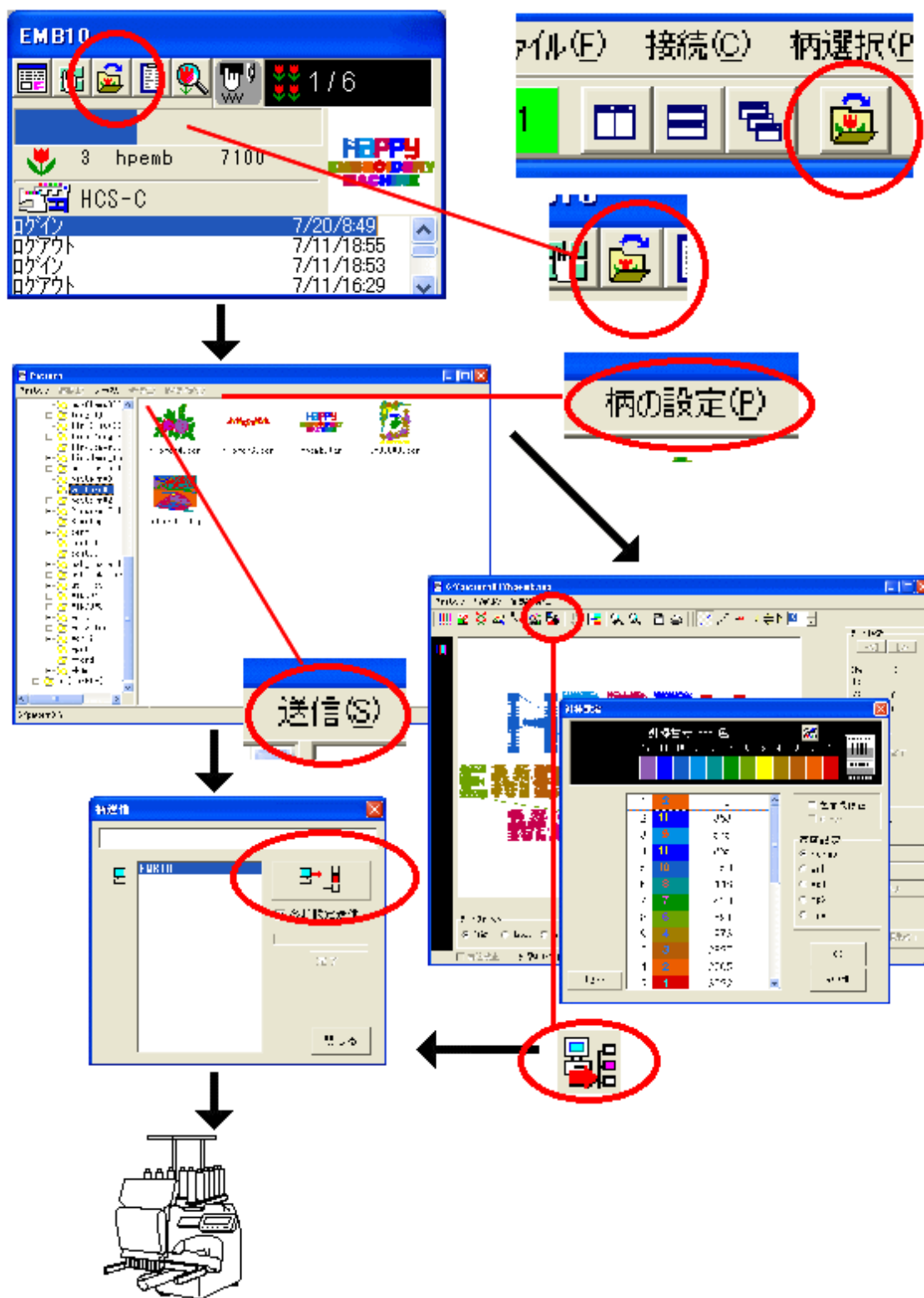
# 主な使い方

柄の送信の例。

柄管理ウィンドウをひらきます（監視ウィンドウか、メインウィンドウの柄オープンボタンで開く）

柄管理ウィンドウから柄を選び、「送信」で刺繍機を指定して送信します。

針棒設定などは、柄を選んで、「柄の設定」(Pattern setting)でおこないます。

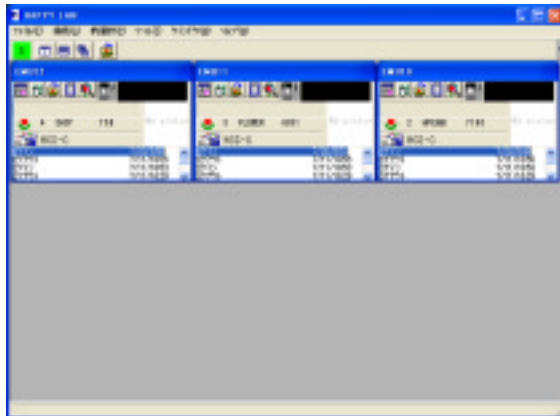


# 各ウインドウの説明

## メインウインドウ

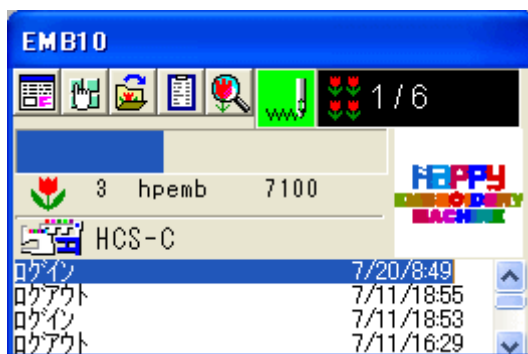
刺繍機が接続されるのを待つ画面。

刺繍機が接続されると、刺繍機の数と同数の、監視ウインドウを表示します。



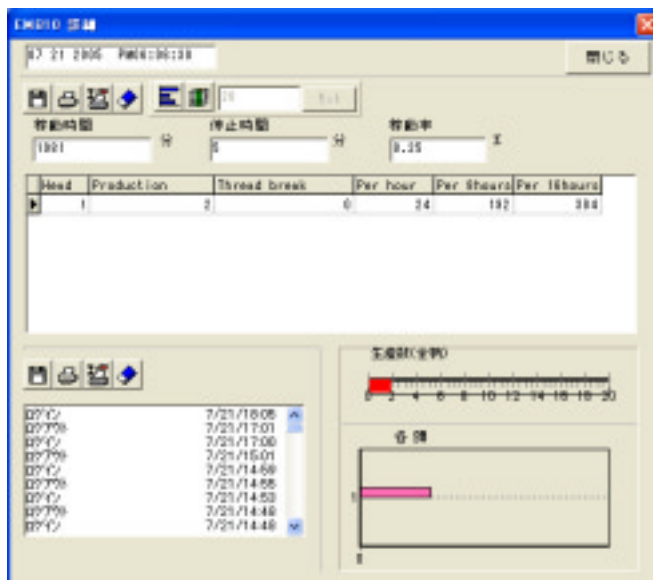
## 監視ウインドウ

接続された刺繍機を表すウインドウ



## 詳細ボタン

生産情報を見るウインドウを開く。

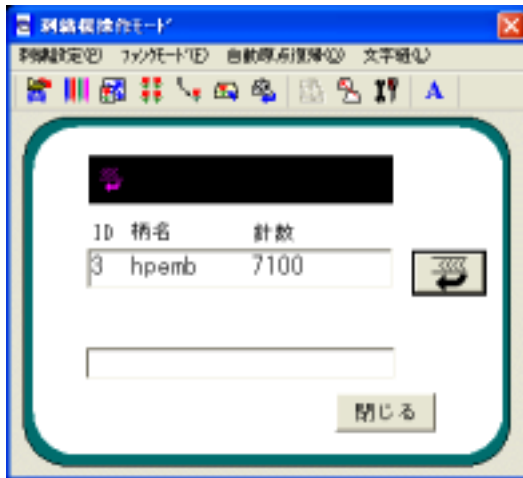




## 操作モードボタン

刺繍機の設定を変更するウインドウを開く

操作モードウインドウ



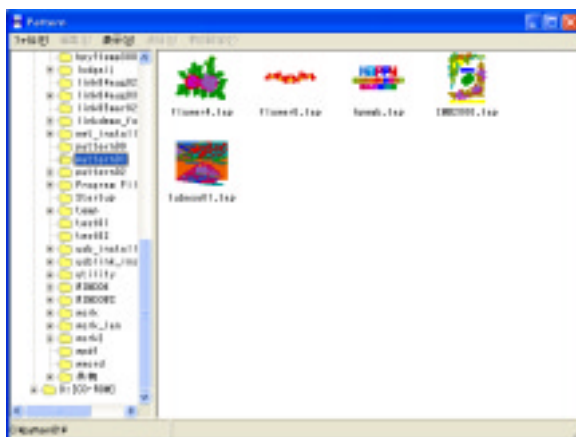
設定内容

柄管理	針棒設定
アジャスト	繰り返し
フレームアウト	オフセット
自動原点復帰設定	枠位置指定
刺繍機設定	文字縫い

機種により設定サポートしていない場合があります。

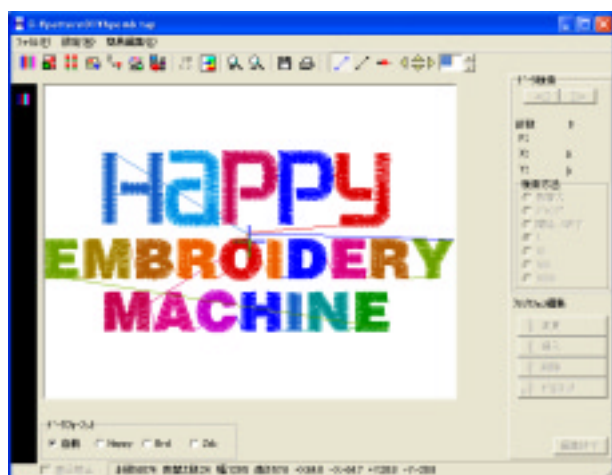
## 柄選択

PCの柄の管理、表示、柄の送信をおこないます。メインウインドウの「柄選択」メニューから開きます。



## 柄の設定

PC の柄に針棒設定などの設定をする．柄管理ウインドウの「柄の設定」メニューから開く．





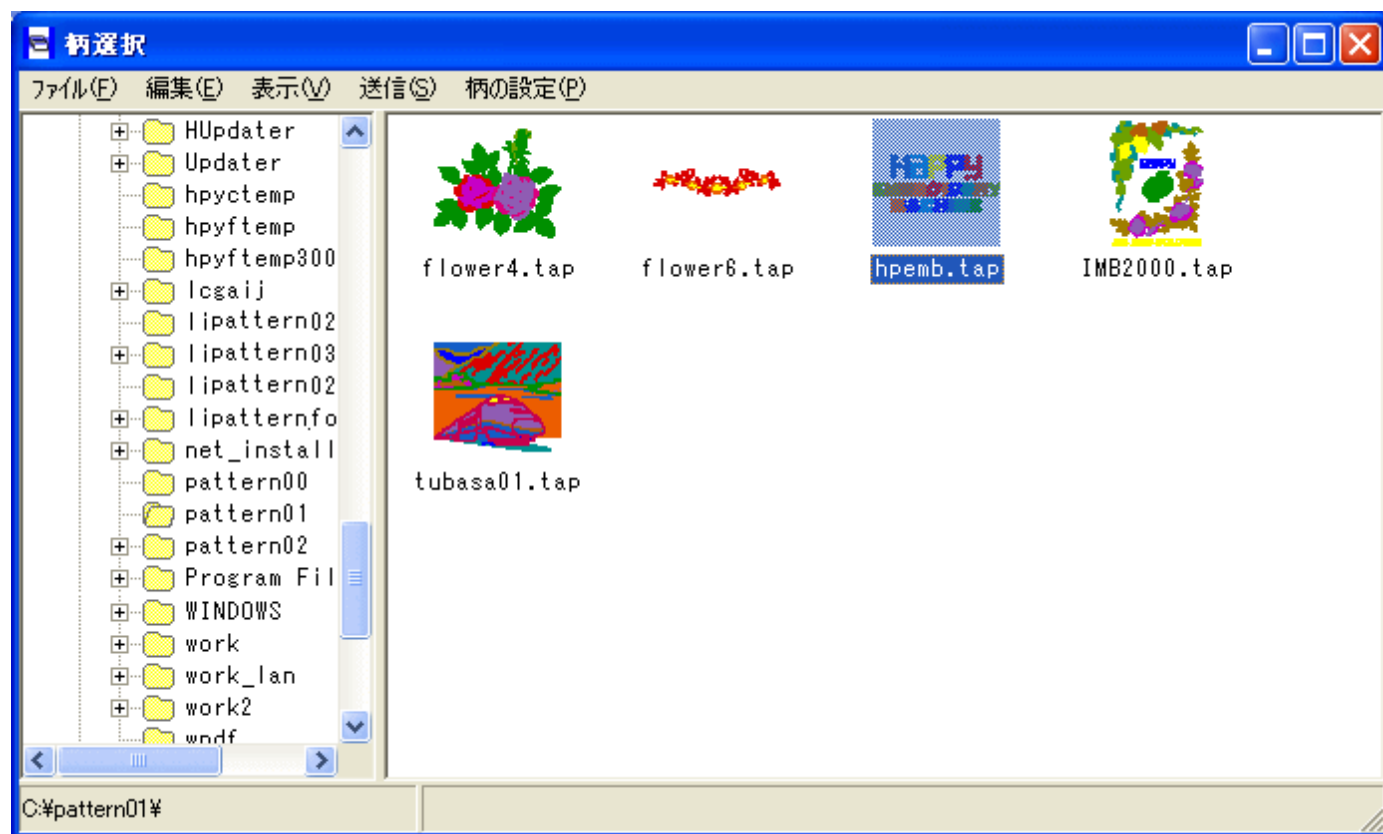
# 各機能の説明

## 柄選択

刺繍機に送信するための柄を、選択します。

機能：柄送信，柄の設定，コピー，削除，名前変更，インフォメーション表示

メインメニューの「柄選択」をクリックする。または、メインまたは監視画面のをクリックする。

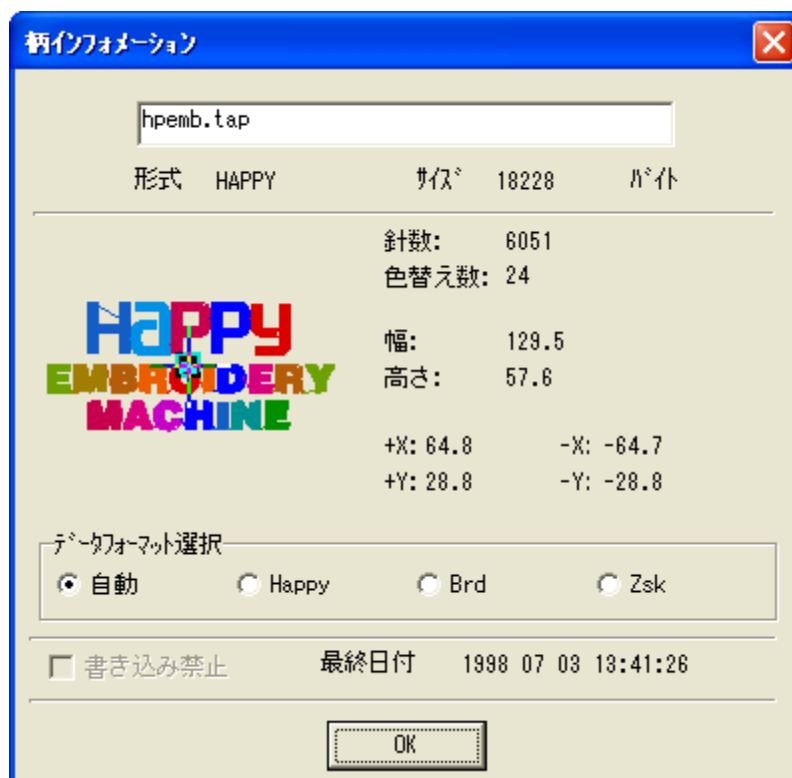


## 柄の詳細



で「柄選択」を開いてください。

「柄選択」画面で柄を選び、右クリックしてください。「柄詳細」をクリックして下さい。



## 柄の送信

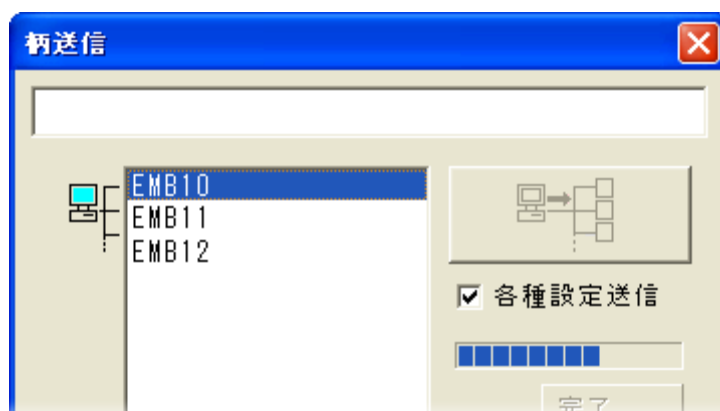
柄を選んでから、「送信」をクリックして、送信ボックスを開いて下さい。



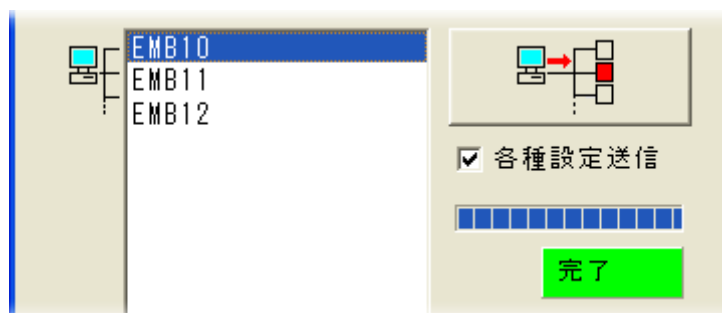
送信先を選んで、送信ボタンを押す。



送信中は進行バーが表示されます。



送信が終了すると、「完了」が表示されます。



「送信」は右クリックでも、選ぶことができます。



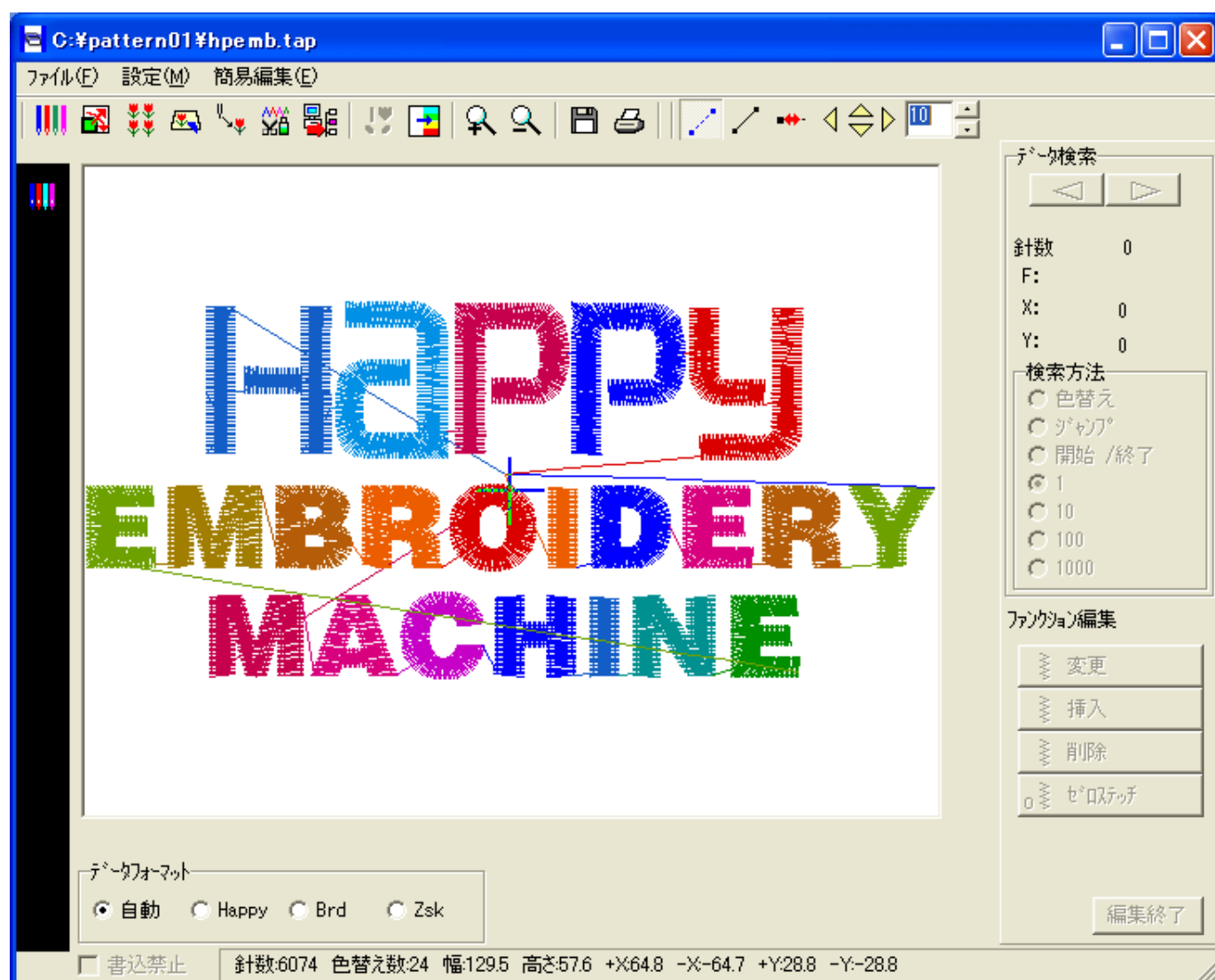
刺繍機が接続されていない場合は、「刺繍機が接続されていません」が表示されます。



## 柄の設定

機能：針棒設定，拡大縮小，繰り返し，オフセット，フレームアウト，簡易編集，柄送信．

柄を選んでメニューから，「柄の設定」をクリックして下さい． または，柄を選んで右クリックし，ポップアップメニューから 「柄の設定」をクリックしてください． または，メニューの「柄の設定」から開きます．



[ 設定項目 ]



針棒設定

刺繍する針の順番をセットします。刺繍の色替え毎に、セットした針に切り替わります。



柄調整

拡大・縮小，回転，反転などを施して刺繍する場合に設定します。



繰り返し

一枚の布に、同じ柄を複数，縫うことができます。



オフセット

柄がオフセット指定した位置から柄の始点に移動する機能です。



フレームアウト

指定した色を縫い終えた後，枠を自動で指定した位置に移動する機能です。刺繍途中に何らかの処理をしたい場合などに設定します。



簡易編集

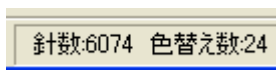
柄データのステッチ(針数)の追加，消去，移動，ファンクション追加，変更等の簡易データ編集です。



柄送信

柄送信ボックスが開いて，柄を送信できます。

[ その他の項目 ]



柄の情報



ジャンプ線表示



視点変更



背景色変更



ズームイン・アウト



針落ち点表示



針落ち点サイズ変更



色替えごとの表示



柄の保存



柄の印刷

## 1. 針棒設定

刺繍する際に使う、針棒の順番を指定します。


色替え時に停止（ストップ）させる、色替え停止をセットします。

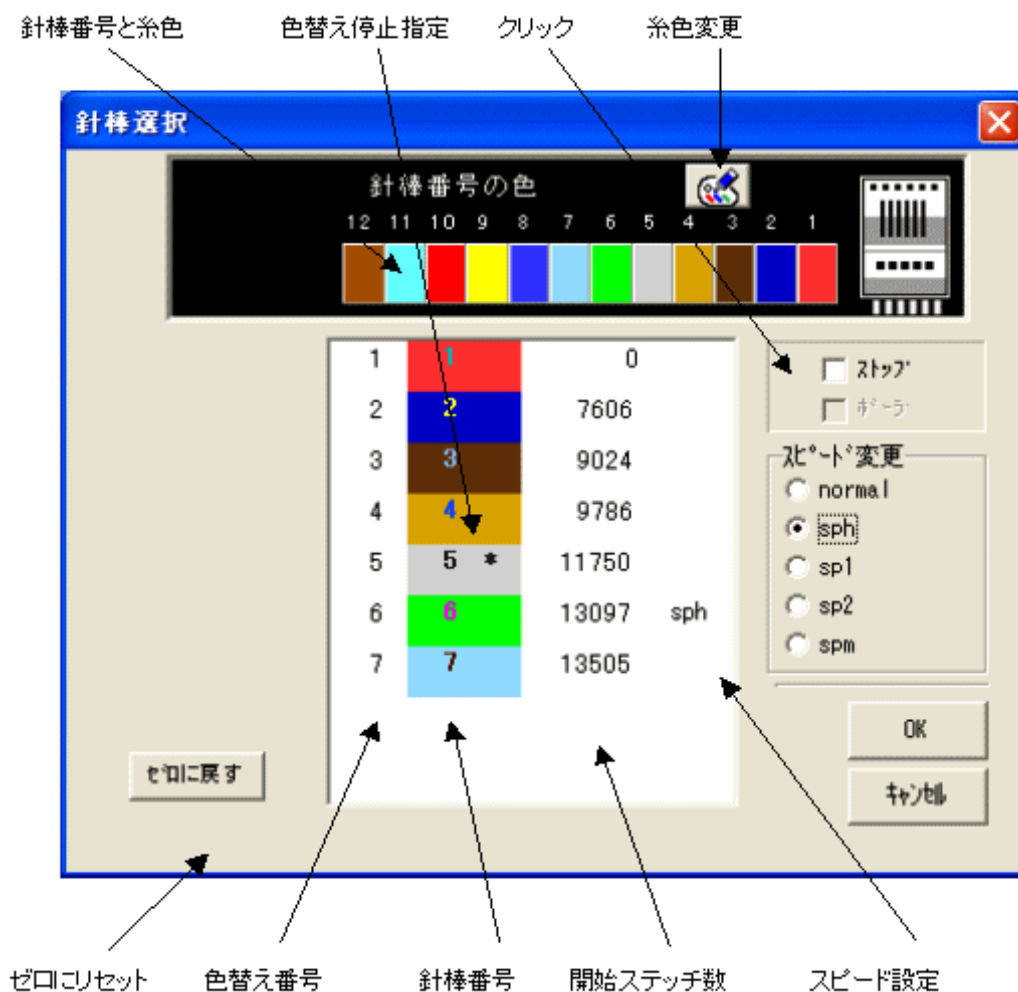
色替えごとに、刺繍スピードを設定できます

注意：

色替え停止セット後、その針棒番号の色を変えると、色替え停止などもクリアになります。

再度色替え停止をセットしてください。

「針棒選択」ボタン  をクリックすると、針棒選択のダイアログが現れます。（ 柄が読み込まれていない場合は、針棒選択のダイアログは現れません。）



設定方法：

1. 希望する色替え番号を選んでクリックします。
2. 針棒番号とカラーから、希望するカラーを選んでクリックします。  
これを、色替え番号毎に繰り返します。  
必要があれば、色替え停止やボラー（対応している機種のみ）をチェックします。
3. 入力終了したら、[ OK ] をクリックすると、刺繍機にセットされます。

#### 色替え停止：

針棒番号をセットした後でこれをチェックすると、針番の右に「＊」マークが表示され色替え停止がセットされます。刺繍が進行し、この色替えにくると、刺繍機は一端停止します。刺繍再開は、刺繍機側のスタートボタンを押してください。

#### ボーラー：

チェックすると「B」が表示され、この色替えに来た場合は、ボーラー設定になります。ただし、刺繍機がボーラー仕様であることが必要です。「オプション」を参照して下さい。

#### スピード変更

色替えごとに刺繍スピードを設定することができます。チェックすると設定したスピード値を表示します。

**Normal：** 通常のスピード

**sph：** スピード制限の解除

**sp1：** スピード制限を約 7 0 0 rpm にする（機種により異なる）

**sp2：** スピード制限を約 6 0 0 rpm にする（機種により異なる）

**spm：** スピード制限を約 3 0 0 rpm にする（機種により異なる）

#### ゼロに戻す（リセット）

入力した針棒番号が、全てゼロになります。その他に設定した内容（ストップ等）も全てクリアになります。

#### OK ボタン

入力された内容を、「設定ファイル」に保存します。

#### キャンセル


入力した内容を、「設定ファイル」に保存しないで、画面を終了します。

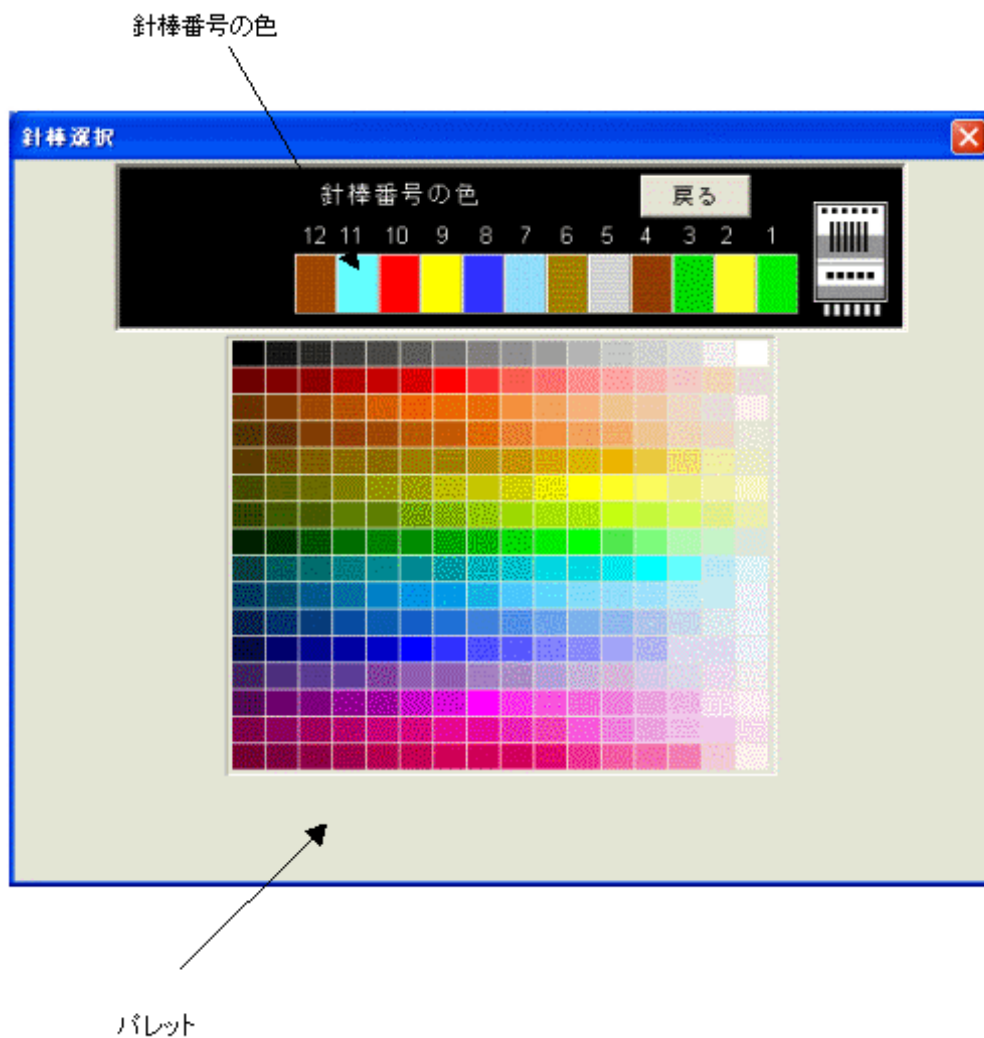
#### 糸色変更ボタン

糸色を変更する画面に変わります。刺繍機の糸の色と合わせたい場合に変更してください。



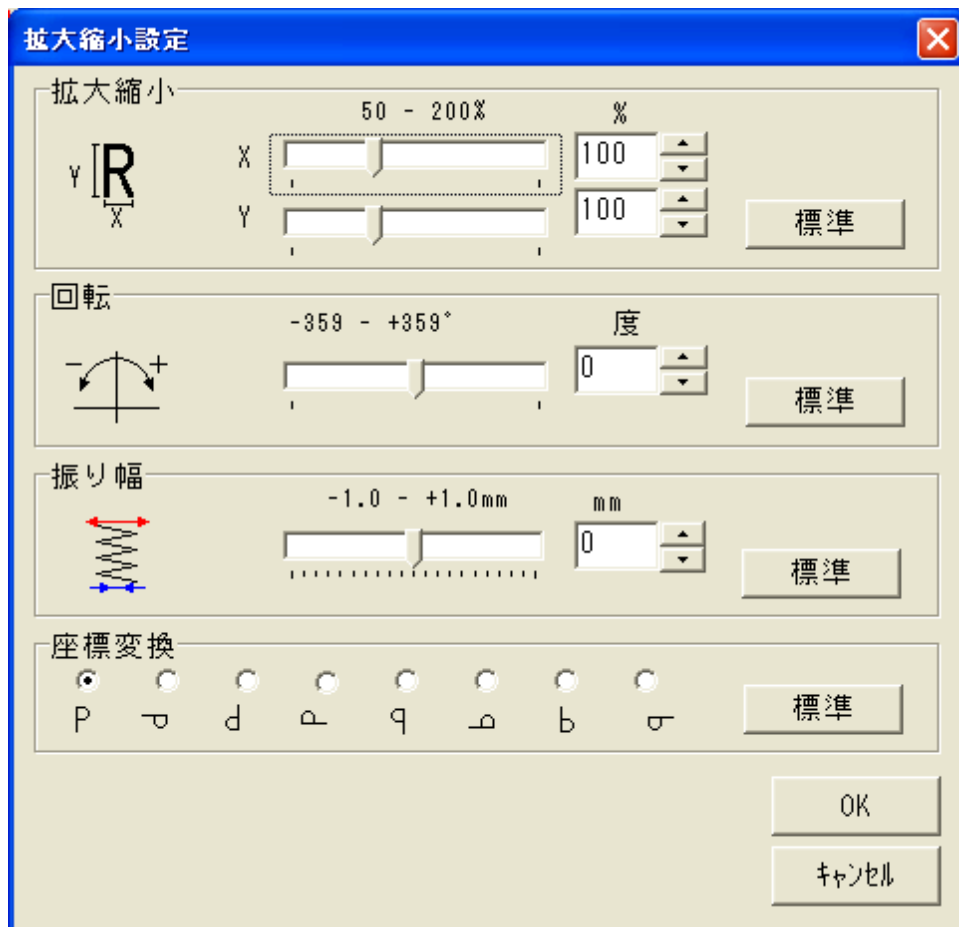
## 糸色変更方法

1. 針棒設定画面の糸色変更ボタンをクリックし、糸色変更画面にします。
2. 変更したい針棒番号の色をクリックして選択します。
3. カラーパレットの中の、希望する色をクリックします。針棒番号の色が変更されます。
4. この画面を終了するには、[ 戻る ] をクリックします。



## 2. 柄調整

選択した柄に、拡大縮小、座標変換等の各種設定をすることができます。（刺繍データ自体は変更されません。刺繍時に、この設定に従って刺繍されます。）



1. スクロールバーのツマミをマウスでドラッグする
  2. 数値ボックスに数値をキーボードで入力する
  3. アップダウンをマウスでクリックする，
- 座標変換は、チェックボタンをマウスでクリックしてください。  
 [ Default ] のクリックで標準の値に戻ります。  
 入力が終了したら[OK]をクリックすると、画面が終了します。

注意： 振幅調節を設定して刺繍すると、終点に誤差を生じる場合があります。  
 このようなときは、振幅調節の設定値を " 0.0 " に戻して下さい。

機能と入力範囲は以下の通りです。

### 拡大縮小

柄を縦横それぞれ 1% ステップで拡大縮小します。

- ・ 横 (X) 方向の拡大縮小 (Scale X) 50 ~ 200% 標準 100%
- ・ 縦 (Y) 方向の拡大縮小 (Scale Y) 50 ~ 200% 標準 100%

### 回転

柄の始点を軸にして、1° ステップで時計方向に角度を変えます。

- ・ 回転(Angle) - 359 ~ + 359 ° 標準 0 °

#### 振り幅変換

柄の縫い目の振幅 (L) を , - 1.0 ~ + 1.0mm の範囲で 0.1mm ステップおきに調節します .

- ・振幅調節 ( Width )    - 1.0 ~ + 1.0mm

#### 座標変換

柄の始点を軸にして 90 ° ステップで角度を変え , ミラー反転を行います .

- ・座標変換    “ P ” を基準に 8 パターン設定できます .

### 3. 繰り返し

選択されている柄を、横縦それぞれ指定した個数だけ、自動的に刺繍することができます。

繰り返し設定

個数

1 - 30 pie

X Y

標準

間隔

-999.9 - +999.9 mm

mm

X Y

標準

優先方向

X Y

標準

OK

キャンセル

入力は、次のどの方法でも可能です。

1. スクロールバーのツマミをマウスでドラッグする
2. 数値ボックスに数値をキーボードで入力する
3. アップダウンをマウスでクリックする、

優先方向は、チェックボタンをマウスでクリックしてください。

[標準]のクリックで標準の値に戻ります。

入力が終了したら[OK]をクリックすると、画面が終了します。

機能と入力範囲は以下の通りです。

#### 個数

繰り返しを行う時の、横(X)方向、縦(Y)方向の個数を設定します。刺繍される個数は横と縦の個数をかけた数になります。

- ・ 横の個数(X) 1 ~ 30
- ・ 縦の個数(Y) 1 ~ 30

#### 間隔

繰り返しを行う時の、各柄の始点間の寸法を設定します。横の間隔(X)で、プラスの数値を入力すると右に、マイナスの数値を入力すると左の方向に繰り返しを行います。縦の間隔(Y)で、プラスの数値を入力すると上に、マイナスの数値を入力すると下の方向に繰り返しを行います。

- ・ 横の間隔(X) - 999.9 ~ 999.9 mm
- ・ 縦の間隔(Y) - 999.9 ~ 999.9 mm

#### 優先方向

横と縦の個数を 2 以上に設定したときに、2 個目を刺繍する方向を設定します。

- ・横 (X) : 横方向の個数を縫ってから縦方向の個数を縫います
- ・縦 (Y) : 縦方向の個数を縫ってから横方向の個数を縫います

## 4. フレームアウト

柄の色番に、フレームアウトを設定することにより、その色番を縫い終えた後、枠をフレームアウトで設定した位置に移動して停止させることができます。運転を再開すると、正常な位置に戻ってから刺繍を継続します。刺繍途中の糸処理や、アップリケに便利です。

「フレームアウト」ボタンをクリックすると、入力画面がオープンします。

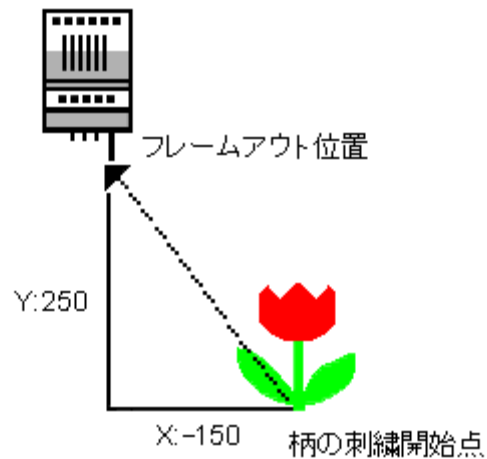
針棒番号	色番	フレームアウト値
1	2	0
2	11	358
3	9	575
4	11	835
5	10	1050
6	8	1148
7	7	1420
8	6	1691
9	4	1973
10	3	2327

フレームアウト値をキーボードで数値入力し、次にフレームアウトさせたい色替え番号をクリックしてください。さらに「Frame out」をクリックします。設定された箇所は針棒番号の右側に@が表示されます。

柄の始点を基準点にして、フレームアウト位置までの移動量を設定します。

## フレームアウト数値設定方法

### 例 1 )



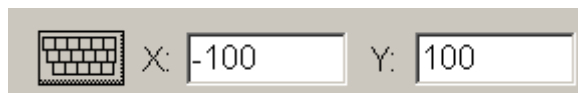
1. X : - 1 5 0   Y : 2 5 0   数値を入力する .
2. フレームアウトさせたい色替え番号をクリックする .
3. 「フレームアウトする」をクリックする . 設定されると , 針棒番号に@が付きます .
4. 「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます .

### 例 2 .数値入力の簡単設定 )

注意 : 設定後 , 例 1 の項 2 ~ 4 を行う必要があります .



チェックボタンをチェックすると , 決まった値が設定されます .



に表示されます .



フレームアウト時に枠が手前左側に出てきます . X: 1 0 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .



フレームアウト時に枠が手前に出てきます . X: 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .



フレームアウト時に枠が手前右側に出てきます . X: - 1 0 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .

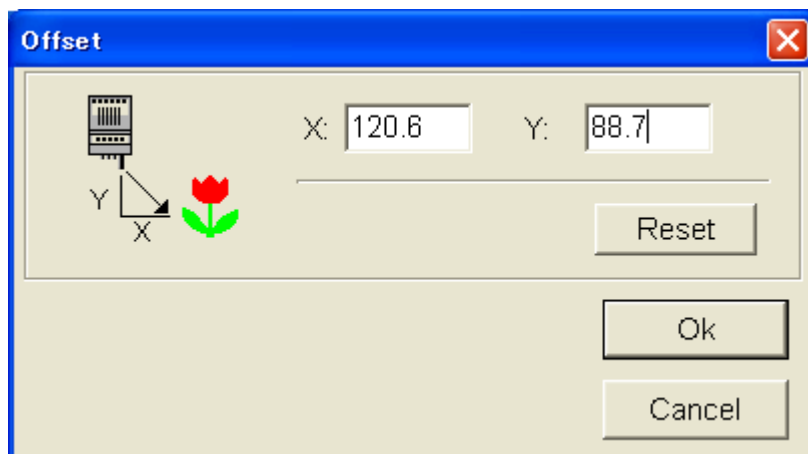
## 5. オフセット

オフセット位置を設定すると、刺繍枠がオフセット位置から柄の縫い始めのポイントに移動して、刺繍を開始します。

オフセットを設定することにより、枠を手作業しやすい位置からスタートさせることができます。

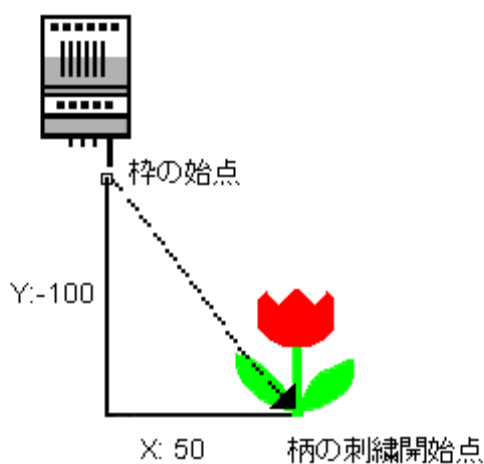
自動原点復帰機能と併用すると、刺繍が終了した時に、枠が自動的に、オフセット位置に戻ります。

「オフセット」ボタンをクリックすると、入力画面がオープンします。



枠の始点を基準点にして、柄の始点までの移動量を設定します。

オフセット設定方法  
例)



1. X: 50 Y: -100 数値を入力する。
2. 入力終了したら[OK]をクリックすると、画面が終了します。



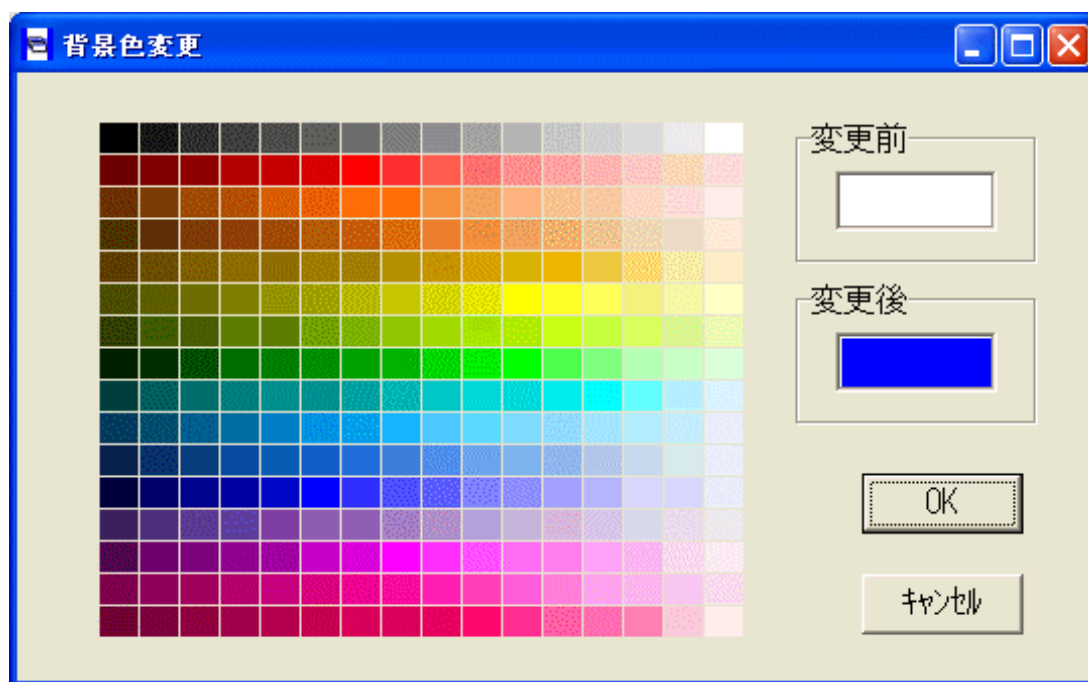
## 6. 色替えごとの表示

「簡易編集」をクリックすると使用できます。「簡易編集」の「色替えごとの表示」を参照して下さい。

## 7. 背景色の変更

柄の背景色（布の色）を変更できます。


「背景色変更」ボタンをクリックすると、背景色変更の画面がオープンします。

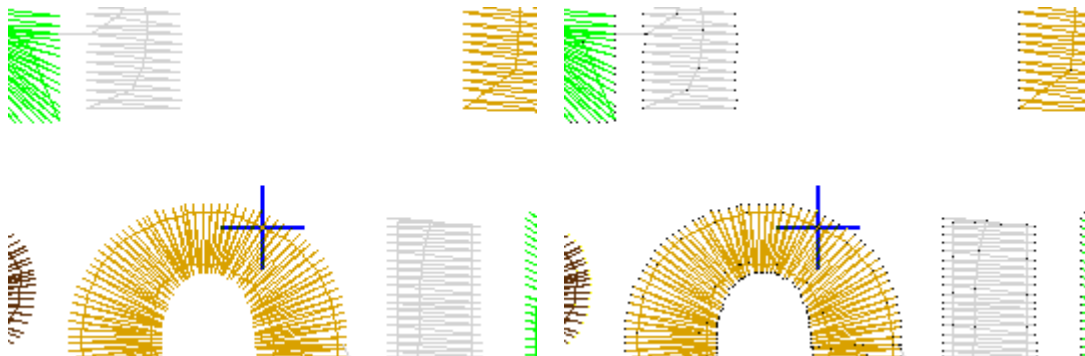


設定した色は、次に背景色を変更するまで有効です。現在の背景色が [ 変更前 ] に表示されます。

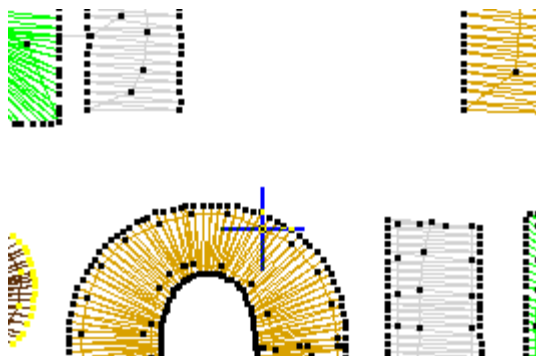
パレットをクリックすると、[ 変更後 ] に新しい色が表示されます。「OK」すると背景色が変更されます。

## 8. 針落ち点表示

「柄の設定」で  をクリックすると、表示されている柄に針落ち点が表示されます。



をクリックすると針落ち点のサイズが大きくなります。

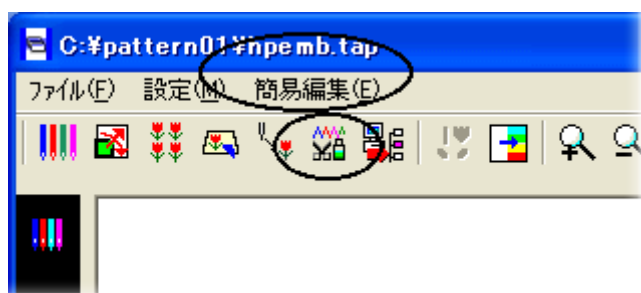


## 9. 簡易編集

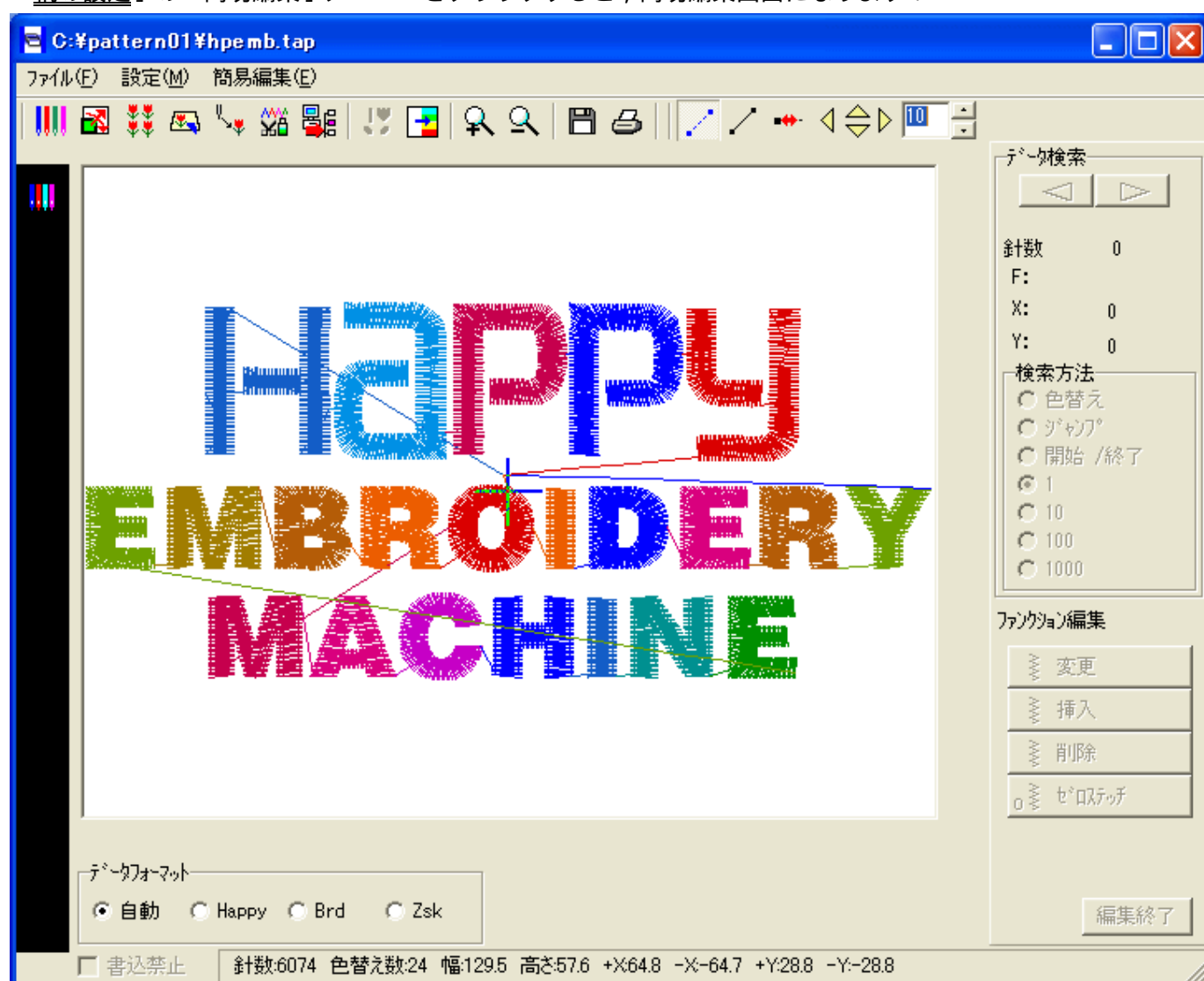
選択した柄の表示，現在のステッチ(針数)位置のマーカ表示，現在のステッチ(針数)とそのデータの表示を行い，簡単な編集ができます．編集した刺繍データは，保存することができます．

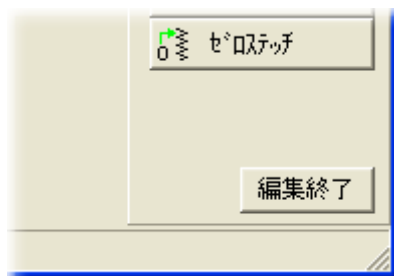
注意：大切な刺繍データは，失わないために編集前にバックアップしてください．

編集後，刺繍データを同じ名前で保存すると，元の刺繍データに上書きされます．

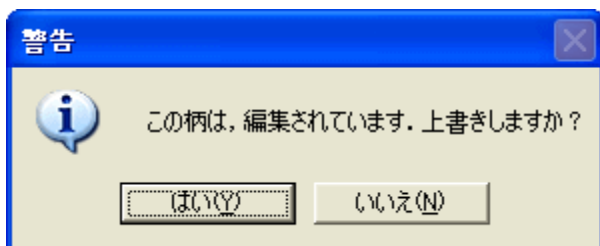


「柄の設定」の「簡単編集」メニューをクリックすると，簡単編集画面になります．





「編集終了」ボタンをクリックすると編集画面を終了し、柄の画面に戻ります。編集されたファイルがある場合は、「上書き保存しますか？」のメッセージが表示されます。



「はい」を選択すると、編集内容が上書きされます。「いいえ」をクリックすると、編集内容は破棄されます。

簡易編集では、つぎのことができます。

#### 〔データ検索〕

編集したいステッチまで移動し、ステッチ(針数)とそのデータを表示します。

#### 〔データ検索方法〕

ステッチデータ検索方法を、選択します。

#### 〔ファンクション〕

選択されている柄データのステッチ(針数)の追加、消去、移動、ファンクションの追加、変更等のステッチデータ編集等を行います。

注意：刺繍データ自体が変更されます。大切な刺繍データは、編集前にバックアップを取っておいてください

#### ステッチ内容の変更

現在のステッチ内容を色替え・ジャンプ・終了・一般ステッチへ変更できます。

#### ステッチの挿入

現在のステッチの前に色替え・ジャンプ・終了・一般ステッチを挿入できます。

#### 削除

現在のステッチを削除できます。

#### 空ステッチ（ゼロのデータ）

ゼロデータを挿入できます。

### 〔編集内容の破棄〕

変更した内容を破棄し、「簡易編集」に入る直前の柄データと針棒選択設定に戻すことができます。

### 〔視点移動〕

柄の表示位置を変更します。

キー操作で、左右上下に視点を移動します。

### 〔柄情報〕

メインウィンドウの下部に表示されます。

### 〔色替えごとの表示〕



「簡易編集」において、現在のステッチ（針数）位置の色ブロックのみを表示します。



「データ検索方法」で色替えを選びます。[前進検索]や、[後退検索]で「色替え」を検索する際に、このボタンが押されていると、柄表示は、その色替えの色ブロックのみの表示になります。以下、図1の柄を色ブロックごとに表示した例を図2、図3に示します。

図1. 通常の柄表示

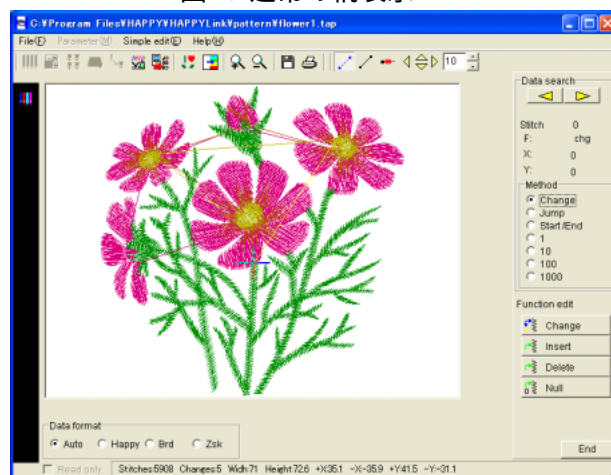


図2. 色替えごとに表示した場合(1)

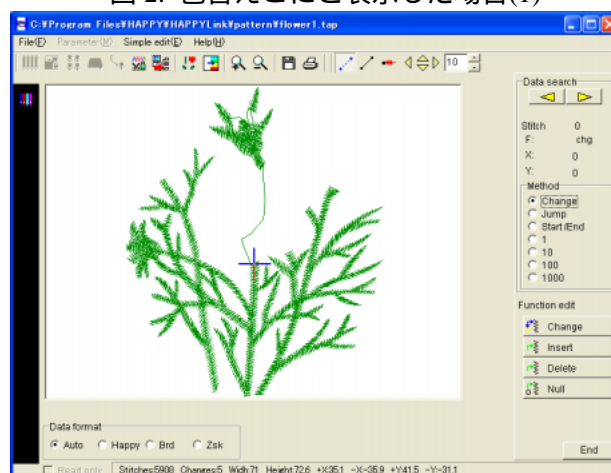
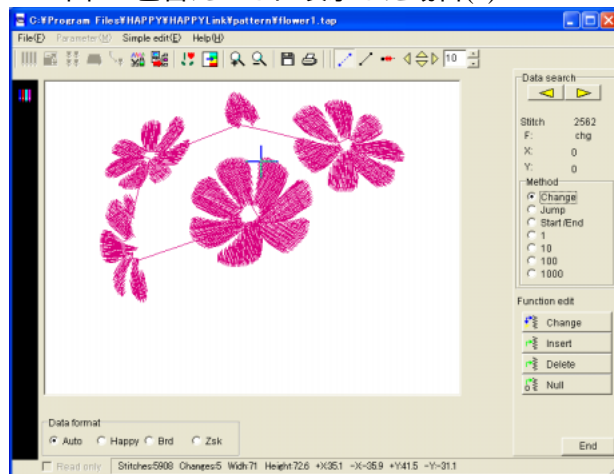
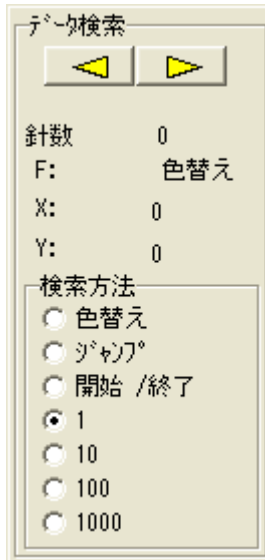


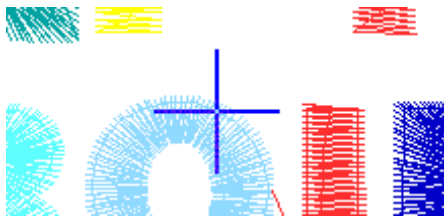
図 3. 色替えごとに表示した場合(2)



## データ検索



編集したいステッチまで移動し、編集中的ステッチ(針数)のデータを表示します。また、簡易編集画面の、マーカー（十字形のカーソル）で、ステッチ(針数)の位置を示します。



### 「ステッチ」

柄のステッチ(針数)を表します。

### 「F」

そのステッチ(針数)時の、ファンクションコードを表します。

### 「X」

そのステッチ(針数)時の、横（×）方向の移動量をあらわします。

### 「Y」

そのステッチ(針数)時の、縦（Y）方向の移動量を表します。



[前進検索]キー

ステッチの位置を進めます。



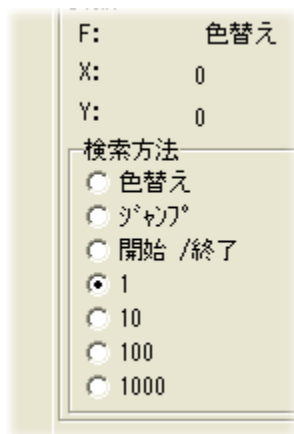
[後退検索]キー

ステッチの位置を戻します。

検索方法は、「データ検索方法」から選択します。



## データ検索方法





The dialog box contains the following text and controls:



- F: 色替え
- X: 0
- Y: 0
- 検索方法 (Search Method):
  - ☐ 色替え
  - ☐ ジャンプ
  - ☐ 開始 / 終了
  - ☒ 1
  - ☐ 10
  - ☐ 100
  - ☐ 1000

ステッチ（針数）データの検索方法を次の中から選択します。



### 「色替え」

カラーチェンジファンクションを検索します。「前進検索」をクリックすると、次の色替え（カラーチェンジ）へ進みます。「後退検索」をクリックすると、前の色替え（カラーチェンジ）へ戻ります。カラーチェンジファンクションのある柄は、針棒選択をしておくで、刺繍時に刺繍する糸を変えることができます。



### 「ジャンプ」

ジャンプファンクションを検索します。「前進検索」をクリックすると、次のジャンプへ進みます。「後退検索」をクリックすると、前のジャンプへ戻ります。ジャンプファンクションは、縫わずにジャンプします。



### 「終了」

エンドポイントを検索します。「前進検索」をクリックすると、エンドポイントへ進みます。「後退検索」をクリックすると、スタートポイントへ戻ります。エンドポイントは、刺繍の終了位置です。



### 「1 針ごと」

1 進ずつステッチ（針数）を進めます。「前進検索」をクリックすると、1 針進みます。「後退検索」をクリックすると、1 針戻ります。



### 「10 針ごと」

10 針ずつステッチ（針数）を進めます。「前進検索」をクリックすると、10 針進みます。「後退検索」をクリックすると、10 針戻ります。

### 「100 針ごと」

100 針ずつステッチ（針数）を進めます。「前進検索」をクリックすると、100 針進みます。「後退検索」をクリックすると、100 針戻ります。

### 「1000 針ごと」

1000 針ずつステッチ（針数）を進めます。「前進検索」をクリックすると、1000 針進みます。「後退検索」をクリックすると、1000 針戻ります。

## ファンクション



柄データのステッチ(針数)の追加，消去，移動，ファンクションの追加，変更等のデータ編集等を行います。

### 注意：

設定を変更した場合は，柄の形が変わることがあります．注意してください．

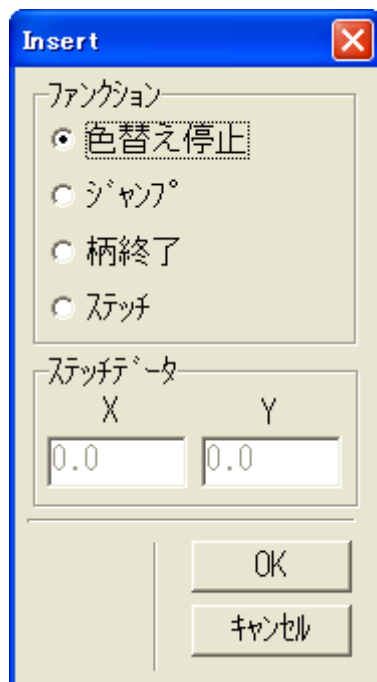
変換後，刺繍データを同じ名前で保存すると，元の刺繍データに上書きされます．注意してください．大切なデータは，編集前にバックアップを取ってください．

編集中に，「簡易編集」に入る直前の状態に戻すことができます．「編集内容の破棄」を参照して下さい．



[変更]キー

選択されている柄のステッチ(針数)データの変更を行います．変更キーをクリックすると，ステッチ(針数)編集ダイアログが現れます．



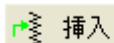
「ジャンプ」ファンクションを選択したとき，また「ステッチ」を選択したときは，ジャンプの長さ，ステッチの長さを入力します．

"ステッチデータ"欄の"X データ"，"Y データ"に数値を入力します．

「色替え」，「終了」ファンクションを選択したときは，

"ステッチデータ" 欄には入力できません．

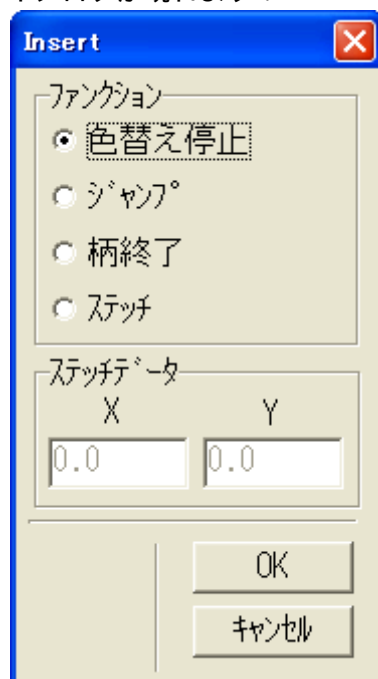
[OK]をクリックすると，変更した柄が表示されます．



挿入

[挿入]キー

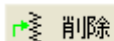
選択されている柄のステッチ(針数)データの前に、ステッチ(針数)を挿入します。挿入キーをクリックすると、ステッチ(針数)編集ダイアログが現れます。



The 'Insert' dialog box has a title bar with a close button. It contains two sections: 'ファンクション' (Function) with four radio buttons ('色替え停止' selected, 'ジャンプ', '柄終了', 'ステッチ') and 'ステッチデータ' (Stitch Data) with two input fields for 'X' and 'Y', both containing '0.0'. At the bottom are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

「ジャンプ」ファンクションを選択したとき、また「ステッチ」を選択したとき、「ステッチデータ」欄の「X データ」、「Y データ」に数値を入力します。「色替え」、「終了」ファンクションを選択したときは、「ステッチデータ」欄には入力できません。

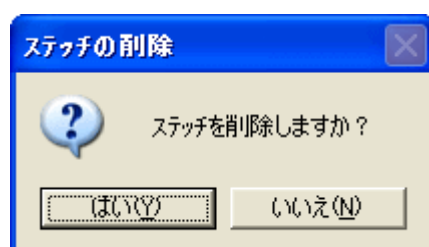
[OK]をクリックすると、変更した柄が表示されます。



削除

[消去]キー

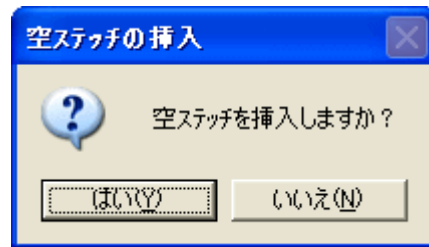
選択されている柄のステッチ(針数)データの消去を行います。消去キーをクリックすると、現在のステッチ(針数)消去の確認のメッセージダイアログが現れます。



The 'ステッチの削除' (Delete Stitch) dialog box has a title bar with a close button. It features a question mark icon and the text 'ステッチを削除しますか?' (Delete stitch?). At the bottom are two buttons: 'はい(Y)' (Yes) and 'いいえ(N)' (No).

[はい]をクリックすると、変更した柄が表示されます。

現在のステッチの前に、空ステッチ（縦、横とも0データ）を挿入します。空ステッチ挿入キーをクリックすると、空ステッチ挿入の確認のメッセージダイアログが現れます。



[はい]をクリックすると、実行します。

## 10. 柄の保存



柄を HAPPY 形式（tap 形式）で保存します．

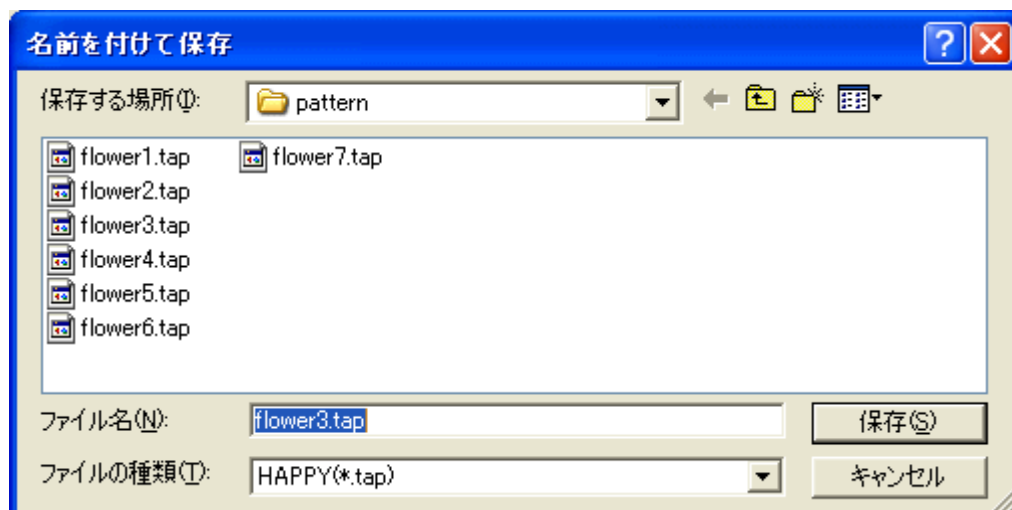
注意：

柄ファイル選択ダイアログの、「各種設定の読み込み/書き込み」がチェックされている場合は、針棒選択などの設定も同時に保存することができます．

tajima（DST）柄は、Happy 形式に変換されて保存されます．

変換後、刺繍データを同じ名前で保存すると、元の刺繍データに上書きされます．注意してください．大切なデータは、編集前に必ずバックアップを取ってください．

柄の保存ボタンをクリックすると、ファイル名入力のダイアログが現れます．



保存するフォルダを決め、ファイル名を入力し、[保存]をクリックすると保存します．

## 11. 柄の印刷

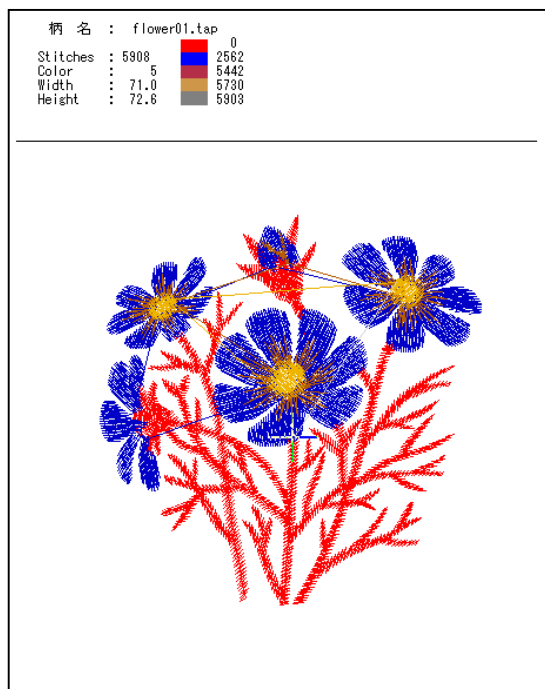
「柄の設定」で表示中の柄を印刷します。このボタンをクリックすると、印刷のダイアログが現れます。



印策内容：

1. 柄名
2. ステッチ数(Stitches)
3. 色替え数(Color)
4. 幅(Width)
5. 高さ(Height)
6. 色替えごとの表示カラーとステッチ数
7. 柄模様

印刷の例を次に示します。

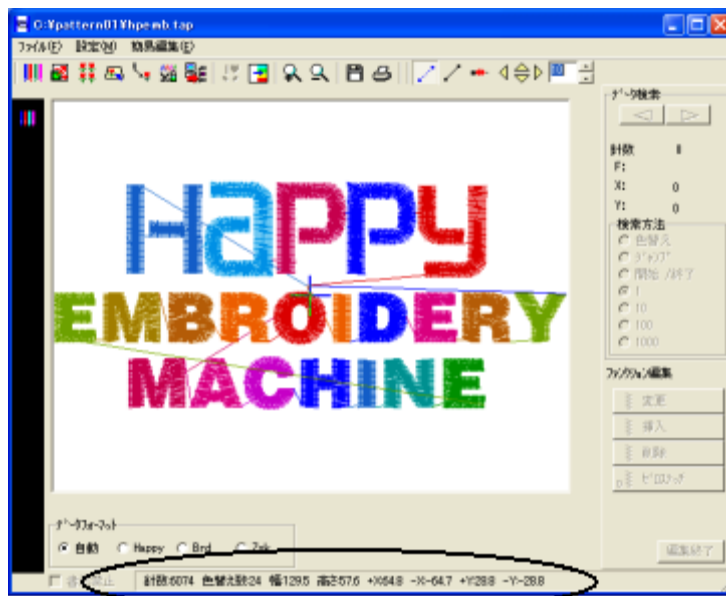


注意：

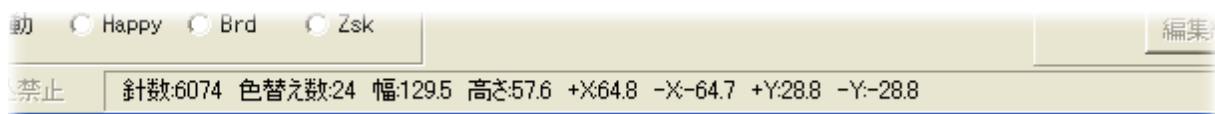
メニューバーの「ファイル」の「印刷設定」をクリックすると、詳細なセットアップが可能です。

PC で使用しているプリンタドライバの種類によって、印刷のダイアログやドライバプロパティの表示される画面は異なります。

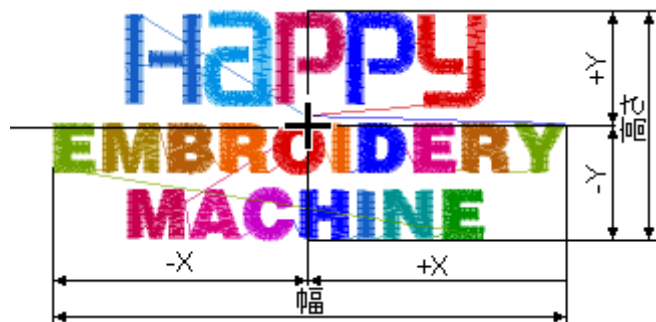
## 12. 柄情報



(表示画面の下端に表示されます。)



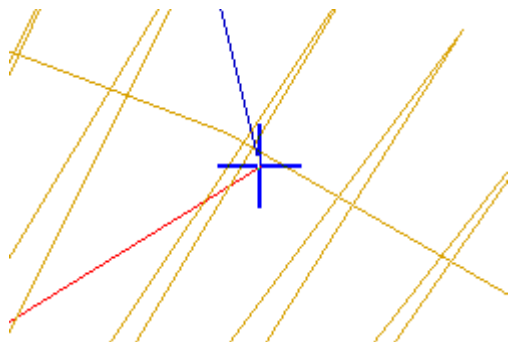
針数	柄のステッチ (針数)
色替え数	色替え数
幅	柄の横 (x) 方向の幅
高さ	柄の縦 (y) 方向の高さ
+ X	柄の, 刺繍スタート点を原点としたときの, X プラス方向の最大サイズ
- X	柄の, 刺繍スタート点を原点としたときの, X マイナス方向の最大サイズ
+ Y	柄の, 刺繍スタート点を原点としたときの, Y プラス方向の最大のサイズ
- Y	柄の, 刺繍スタート点を原点としたときの, Y マイナス方向の最大のサイズ



### 13. ズームイン・アウト

現在表示中の柄を，マーカーを中心に拡大したり，縮小したりして見ることができます．  
（ 表示は拡大縮小されますが，柄データは変わりません ）

ズームイン



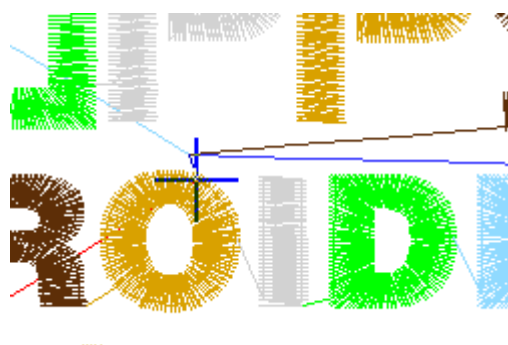
ズームアウト



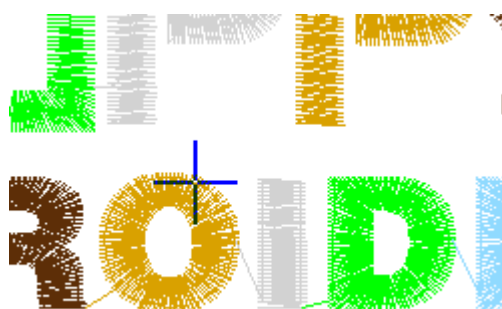
### 14. ジャンプ表示

柄のジャンプを線で表示します．表示を消したいときは，もう一度クリックしてください．

表示あり



表示無し





## 15. 視点移動



柄の表示位置を変更します。

キー操作で、左右上下に視点を移動することができます。



[右移動]キー

視点が右に移動します。



[左移動]キー

視点が左に移動します。



[上移動]キー

視点が上に移動します。



[下移動]キー

視点が下に移動します。



視点移動量の変更

視点移動キーのステップを変更します。

アップダウンキーで数値変更するか、キーボードで数値を入力します。

値が大きいと、柄が画面の外にはみ出して、見えなくなる場合がありますので注意してください。

## 16．編集内容の破棄

「簡易編集」で変更した内容を破棄し、編集前の針棒選択設定と柄データに戻すことができます。

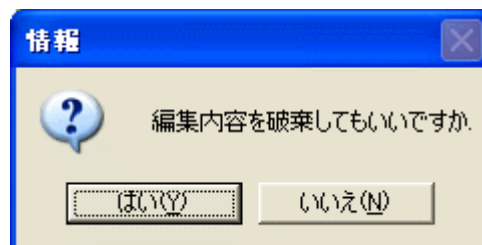
注意：

「簡易編集」中に、ファイルを保存した後は、「編集内容の破棄」は使用できません。

その後、編集すれば再び使用できますが、この場合は最も最後に保存した時の柄データと針棒設定に戻ります。



メニューの「ファイル」 - 「編集の破棄」の順にクリックすると、「編集内容を破棄してもいいですか？」のメッセージが表示されます。



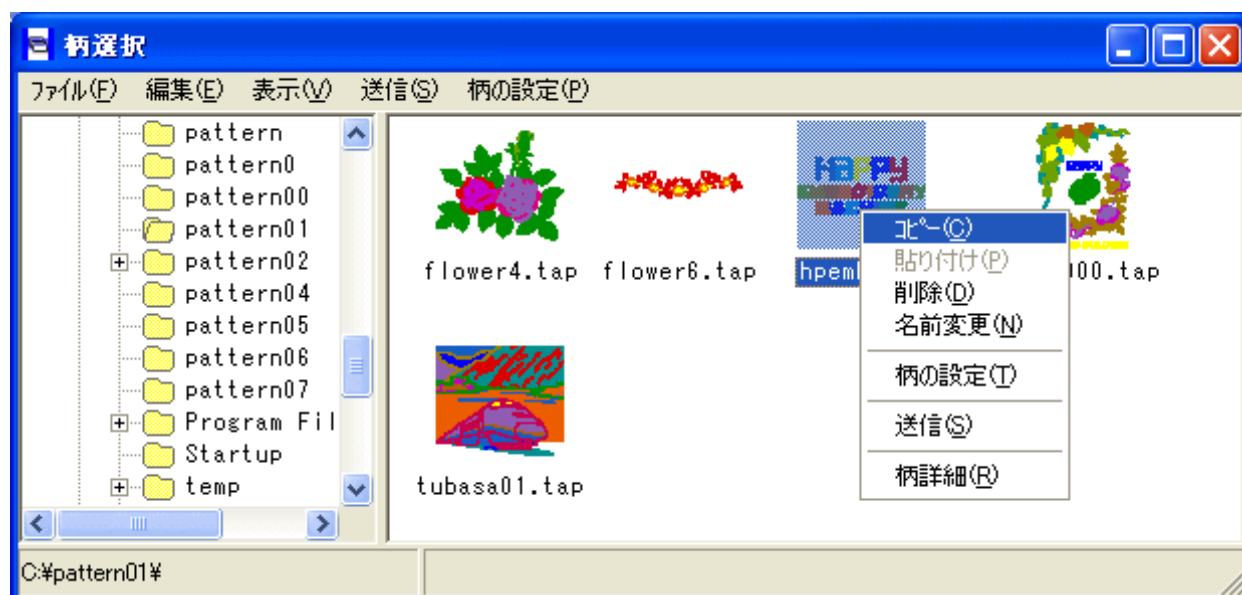
「はい」をクリックすると、編集した内容は破棄され、編集前の内容に戻ります。

編集されているのを示していたインジケータ  は、消えます。

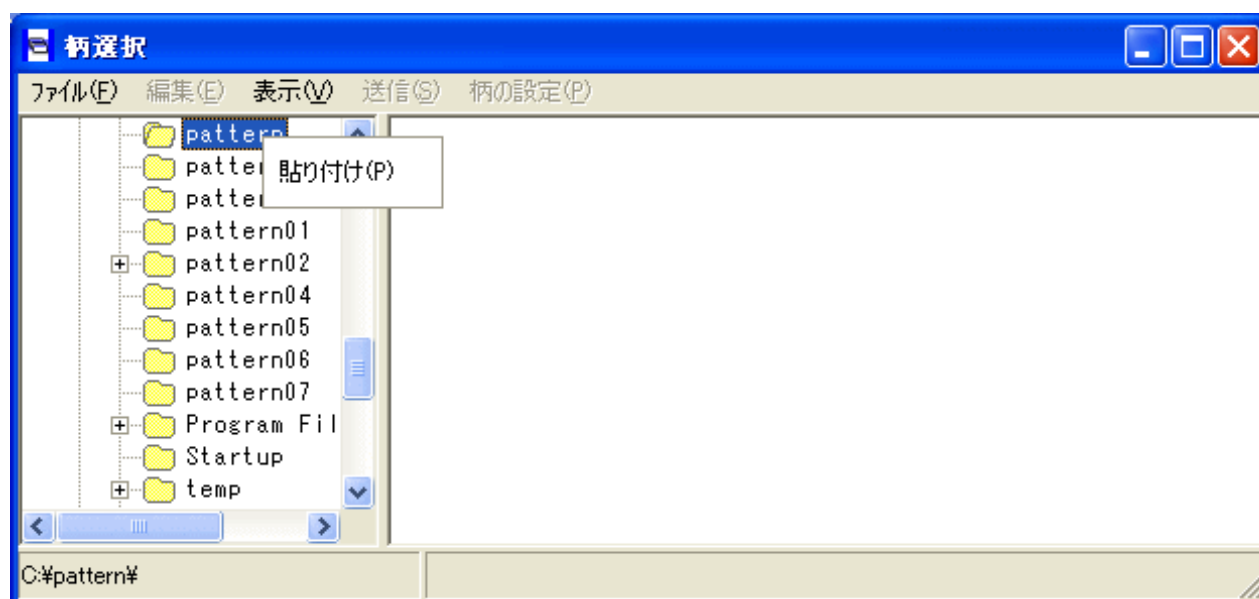
# 柄のコピー，削除，柄名変更

## 柄のコピー

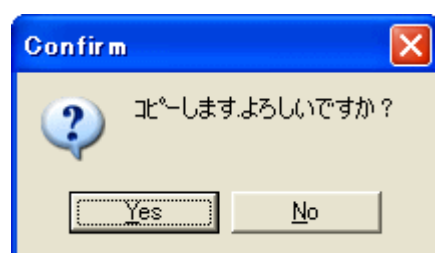
柄選択画面で，柄を選んで右クリックして下さい．  
サブメニューの「コピー」をクリックして下さい．



コピー先のフォルダーを選んで右クリックすると「貼り付け(P)」が表示されます．  
これをクリックすると，確認メッセージが表示されます．

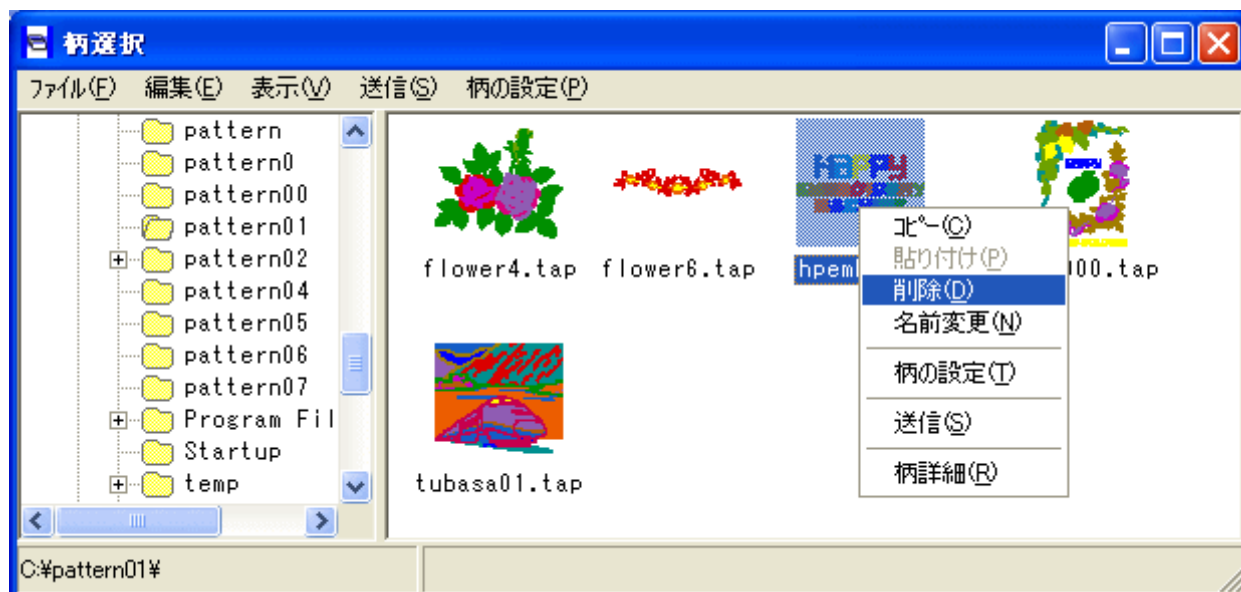


「Yes」をクリックすると，コピーされます．

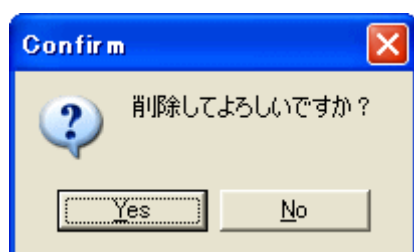


## 柄の削除

柄選択画面で、柄を選んで右クリックして下さい。  
サブメニューの「削除」をクリックして下さい。



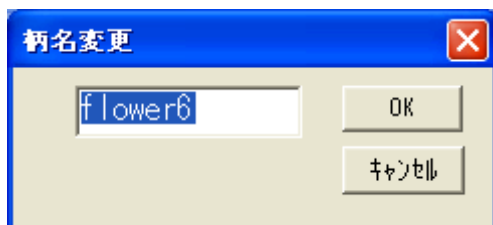
確認メッセージが表示されます。



「Yes」をクリックすると、柄が削除されます。

## 柄名変更

柄選択画面で、柄を選んで右クリックして下さい。  
サブメニューの「名前変更」をクリックして下さい。  
入力フォームが表示されます。  
柄名を入力して「OK」をクリックして下さい。入力文字数は8文字までです。

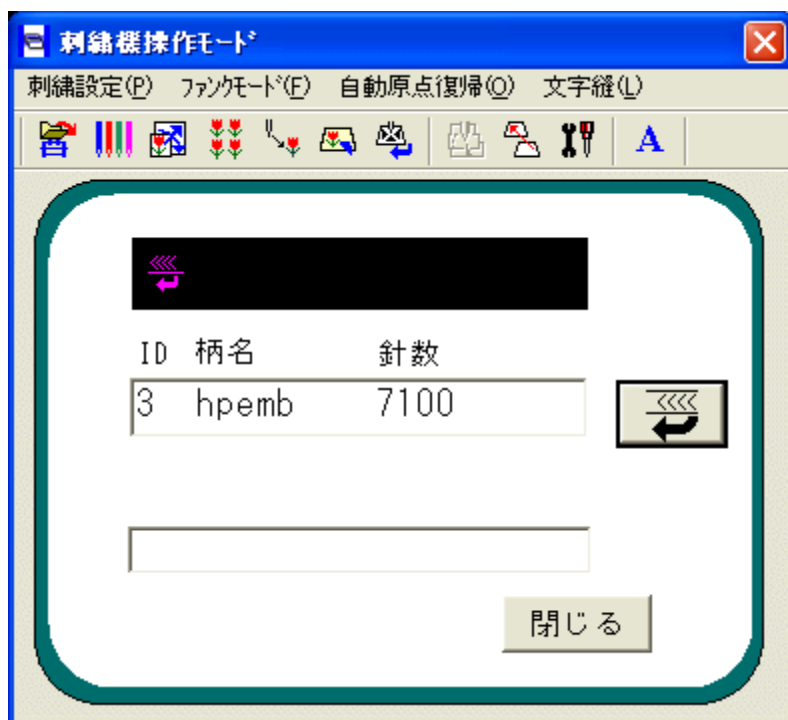




# 刺繍機の設定変更（操作モード）



監視ウインドウの  をクリックすると、操作モードウインドウがオープンします。



## 刺繍機設定の項目

接続した刺繍機の設定を変更する機能。項目は以下の通りです。

- 柄管理
- 針棒設定
- 柄調整（拡大縮小）
- 繰り返し
- オフセット
- フレームアウト
- 自動原点復帰
- 枠位置登録
- 枠位置指定
- 刺繍設定
- 文字縫い

機種によりサポートしない場合があります。



### 柄管理

刺繍機に記憶した柄の選択・消去・柄名変更を行います



### 針棒選択

刺繍時に使用する，針棒の順番を設定します．



### 柄調整（拡大縮小）

拡大縮小・回転・振り幅調整・座標変換の設定をします．



### 繰り返し

同じ柄を，指定した個数だけ繰り返して縫うための設定をします



### オフセット

枠が，オフセット指定した位置から，柄の始点に移動して刺繍を開始します．



### フレームアウト

柄の，指定した色を縫い終えた後，枠を自動的に指定したフレームアウト位置に移動してから停止させます．



### 自動原点復帰設定

刺繍完了後，枠が刺繍開始位置に自動的に戻る設定することができます．



### 枠位置登録

刺繍機電源がオフのときに，枠位置を変えてしまった場合に，あるいは刺繍中に停電等で機械が停止してしまった場合に，電源投入後に元の位置に復帰できる機能（機種により PC 側からは使えない場合があります．）



### 枠位置指定

柄の針数や色替え番号，繰り返し個数の何個目かを指定して，その位置に枠を移動させる機能（「繰り返し個数」による指定はありません．）



### 刺繍設定

刺繍機の基本機能の設定をおこないます



### 文字縫い

刺繍機に内蔵された文字を選んで刺繍します（機種により，サポートしない場合があります）．

## 柄管理



柄管理ボタンをクリックすると、柄管理ダイアログを表示します。現在刺繍機で選択されている柄が一番上の部分に太字で表示されます。



## 機能

### 柄選択

#### 柄選択

刺繍する柄を選びます。ID 番号をクリックして選んでから、[ 選択 ] ボタンをクリックすると選択されます。

### 削除

#### 削除

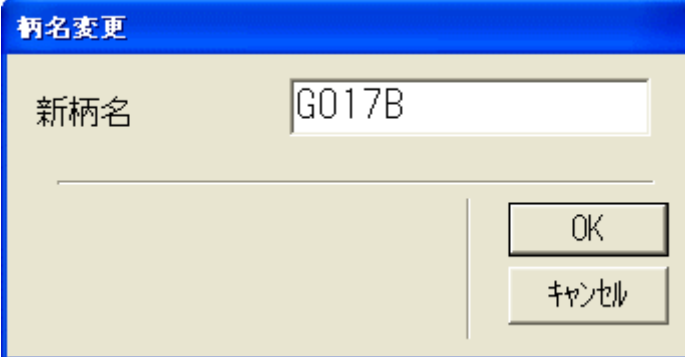
不要になった柄を削除します。ID 番号をクリックして選んでから、Delete ボタンをクリックすると削除されます。

注意：クリックすると、「削除しても良いですか？」のメッセージが表示されます。  
[はい]を選択すると削除します。

## 柄名変更

### 名前の変更

新柄名の入力フォームが表示されます。キーボードから入力してください。  
8文字まで入力可能です。入力後、OK ボタンをクリックします。



柄名変更

新柄名 G017B

OK

キャンセル





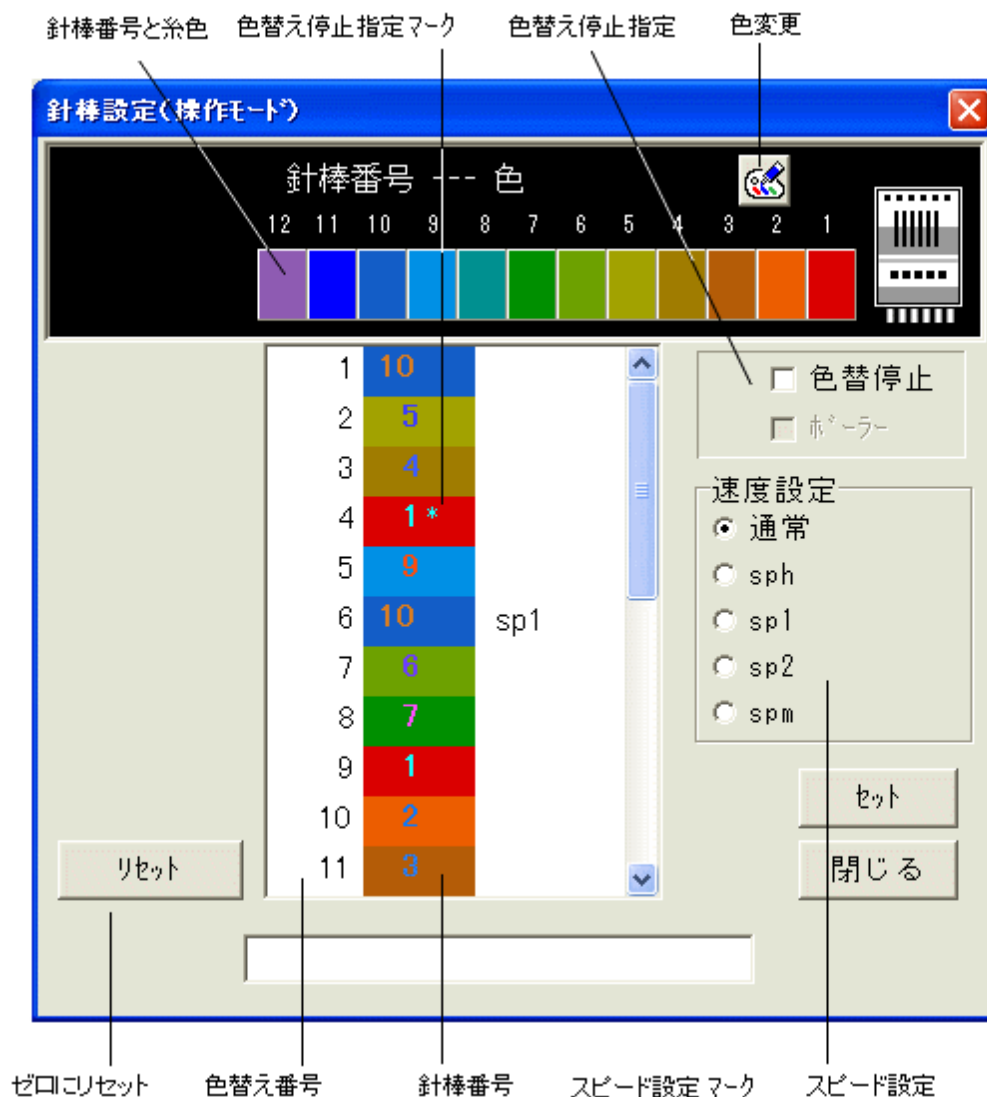
## 針棒設定

刺繍する際に使う針棒の順番を指定しておくことができます。

- ・柄の各色替えに、針棒の番号を設定します。
- ・色替え時に停止（ストップ）させる、色替え停止を設定します。

但し、色替え停止セット後、その針棒番号を変えると、色替え停止などもクリアになります。再度、色替え停止をセットして下さい。

- ・色替えごとに、刺繍スピードを設定できます。



### 設定方法：

1. 希望する色替え番号を選んでクリックします。
2. 針棒番号とカラーから、希望するカラーを選んでクリックします。  
これを、色替え番号毎に繰り返します。  
必要があれば、色替え停止やホーラー（対応機種のみ）をチェックします。
3. 入力終了したら、[ Set ] をクリックします。

## ストップ

針棒番号をセットした後でこれをチェックすると、針番の右に「＊」マークが表示され色替え停止がセット

されます。刺繍が進行し、この色替えにくると、刺繍機は一端停止します。刺繍再開は、刺繍機側のスタートボタンを押してください。

## ボーラー

チェックすると「B」が表示され、この色替えに来た場合は、ボーラー設定になります。ただし、刺繍機がボーラー仕様であることが必要です。「オプション」を参照して下さい。

## スピード変更

色替えごとに刺繍スピードを設定することができます。チェックすると、設定したスピード値を表示します。

**Normal**

通常のスピード

**sph**

スピード制限の解除

**sp1**

スピード制限を約 7 0 0 rpm（機種により異なる）にします

**sp2**

スピード制限を約 6 0 0 rpm（機種により異なる）にします

**spm**

スピード制限を約 3 0 0 rpm（機種により異なる）にします

## ゼロリセットボタン

入力した針棒番号が、全てゼロになります。その他に設定した内容（ストップ等）も全てクリアになります。

## セットボタン

入力された内容が、刺繍機にセットされます。


## クローズ

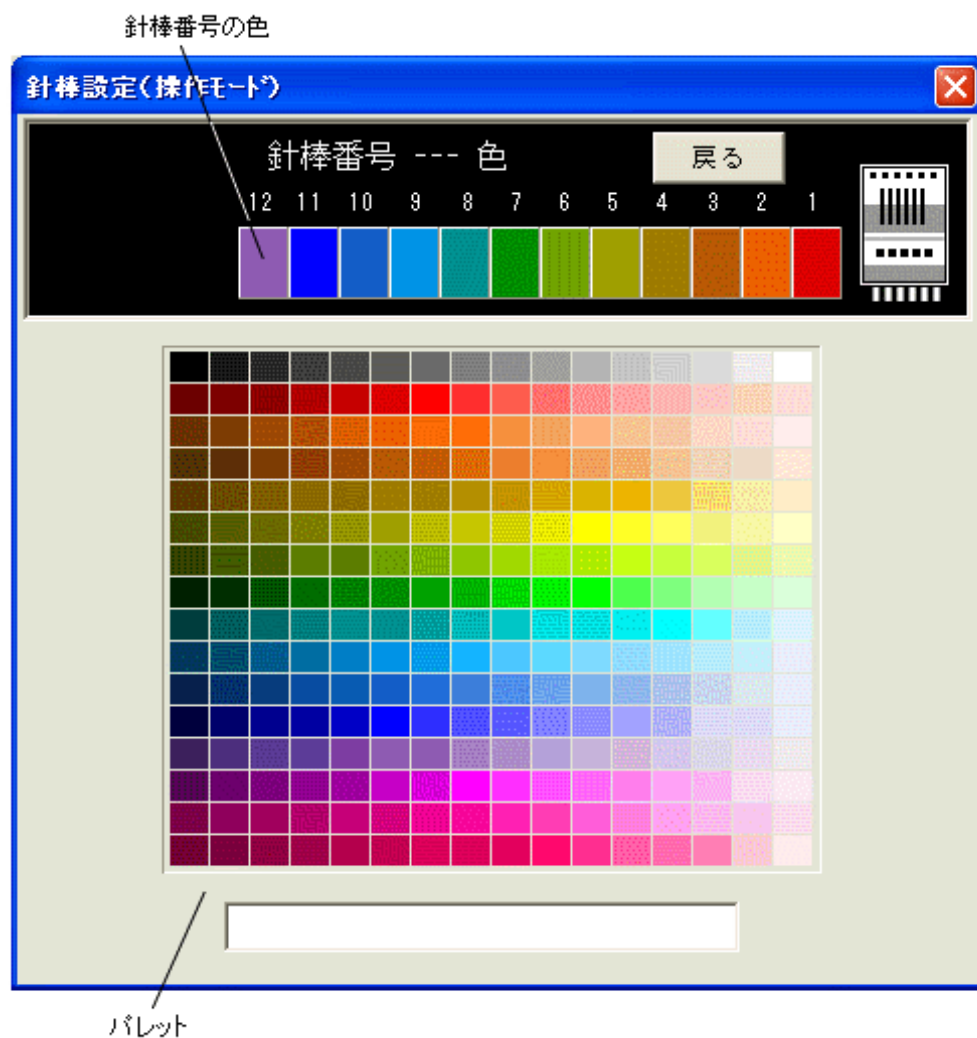
刺繍機にはセットしないで、画面を終了します。

## 糸色変更ボタン

糸色を変更する画面に変わります。刺繍機の糸の色と合わせたい場合に変更してください。

## 糸色変更方法

- 1.糸色変更ボタンをクリックし、糸色変更画面にします。
- 2.変更したい針棒番号の色をクリックして選択します。
- 3.カラーパレットの中の、希望する色をクリックします。針棒番号の色が変更されます。
- 4.この画面を終了するには、[ 戻る ] をクリックします。





## 柄調整

拡大縮小・回転・振幅変換・座標変換を設定することができます。

入力方法は、次のどの方法でも可能です。

1. スクロールバーのツマミをマウスでドラッグする
2. 数値ボックスに数値をキーボードで入力する
3. アップダウンをマウスでクリックする。

座標変換は、チェックボタンをマウスでクリックしてください。

入力が終了したら「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます。

注意：振幅調節を設定して刺繍すると、終点に誤差を生じる場合があります。このようなときは、振幅調節の設定値を「0.0」に戻して下さい。

柄調整ダイアログの機能と入力範囲は以下の通りです。

### 拡大縮小

柄を縦横それぞれ1%ステップで拡大縮小します。

- ・横(X)方向の拡大縮小 50～200% 標準 100%
- ・縦(Y)方向の拡大縮小 50～200% 標準 100%

### 回転

柄の始点を軸にして、1°ステップで時計方向に角度を変えます。

- ・回転 - 359～+359° 標準 0°

### 振幅変換

柄の縫い目の振幅を、-1.0～+1.0mmの範囲で0.1mmステップおきに調節します。

- ・振幅調節 - 1.0～+1.0mm

## 座標変換

柄の始点を軸にして 90° ステップで角度を変え、ミラー反転を行います。

- ・座標変換 “P” を基準に 8 パターン設定できます。



## 繰り返し

同じ柄を、縦横それぞれに指定した個数だけ、自動的に繰り返して縫うことができます。

**繰り返し設定(操作モード)**

**個数** 1 - 30piece

X  **標準**

Y  **標準**

**間隔** -999.9 - +999.9mm mm

X  **標準**

Y  **標準**

**優先方向**

☒ X ☐ Y **標準**

**セット**

**閉じる**

繰り返す個数 ( Piece ), 間隔 ( Space ), 優先方向(Priority)を設定します。

入力は、次のどの方法でも可能です。

1. スクロールバーのツマミをマウスでドラッグする
2. 数値ボックスに数値をキーボードで入力する
3. アップダウンをマウスでクリックする、

入力が終了したら「Set」をクリックすると刺繍機にセットされます。

### 機能と入力範囲

#### 個数

繰り返すを行う時の、横 ( X ) 方向、縦 ( Y ) 方向の個数を設定します。刺繍される個数は横と縦の個数をかけた数になります。

- ・ 横の個数 ( X ) 1 ~ 30
- ・ 縦の個数 ( Y ) 1 ~ 30

#### 間隔

繰り返すを行う時の、各柄の始点間の寸法を設定します。横の間隔で、プラスの数値を入力すると右に、マイナスの数値を入力すると左の方向に繰り返すを行います。縦の間隔でプラスの数値を入力すると上に、マイナスの数値を入力すると下の方向に繰り返すを行います。

- ・ 横の間隔 ( X ) - 999.9 ~ 999.9mm
- ・ 縦の間隔 ( Y ) - 999.9 ~ 999.9mm

#### 優先方向

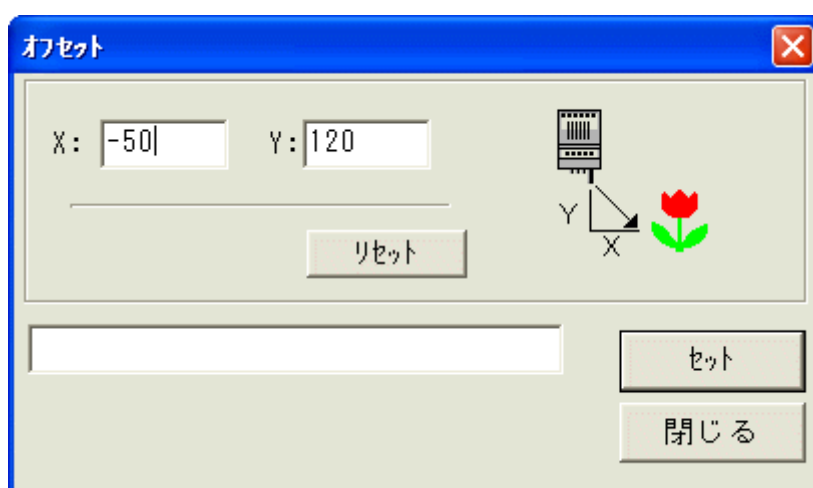
横と縦の個数を 2 以上に設定したときに、2 個目を刺繍する方向を設定します。

- ・横 ( X ): 横方向の個数を縫ってから縦方向の個数を縫います
- ・縦 ( Y ): 縦方向の個数を縫ってから横方向の個数を縫います



## オフセット

枠が、オフセット指定した位置から、柄の始点に移動してから刺繍を開始します。

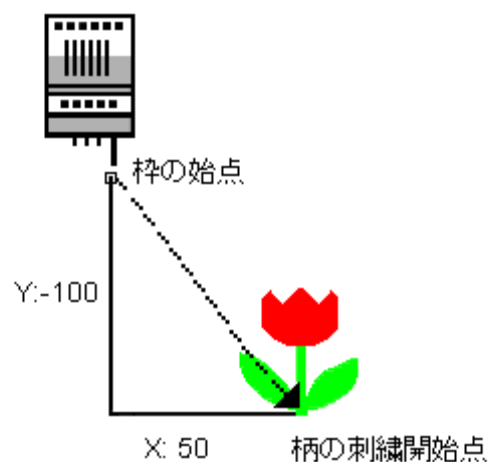


キーボードから数値を入力してください。

枠の始点を基準点にして、柄の始点までの移動量を設定します。

オフセット設定方法

例)



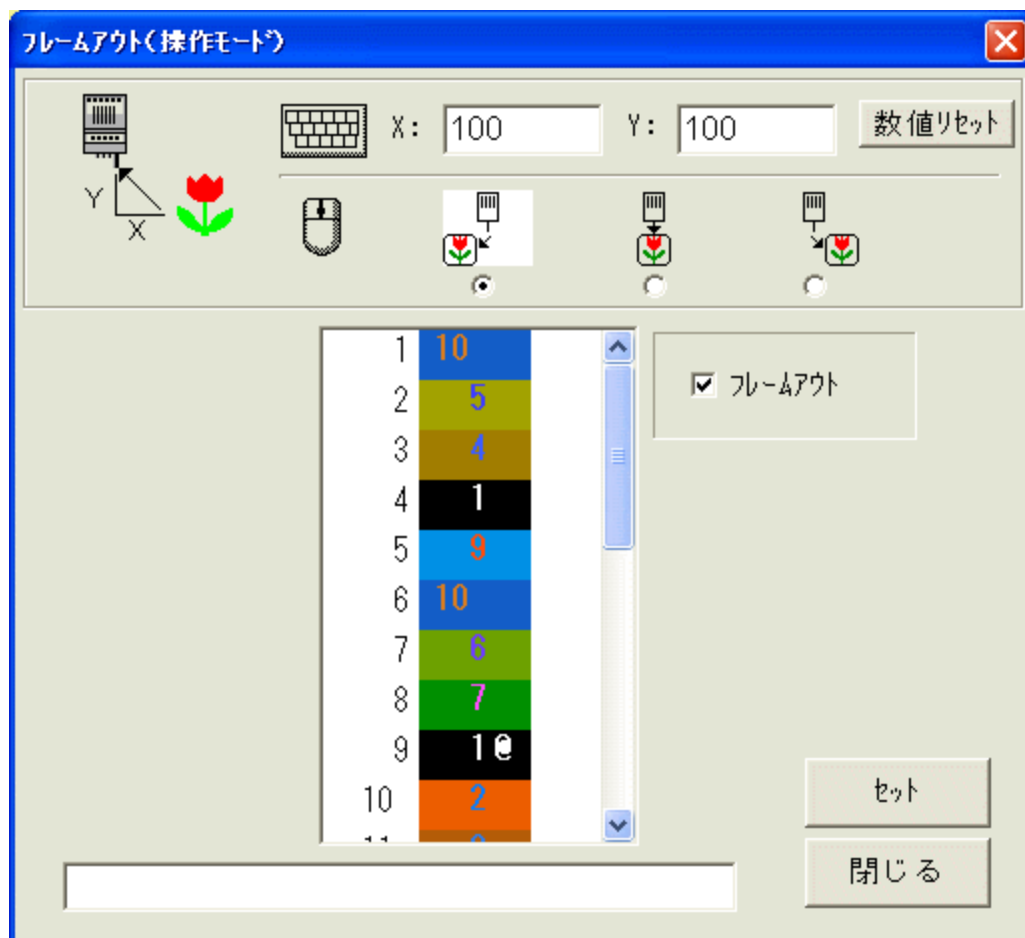
1. X: 50, Y: -100を入力します。
2. 入力終了したら「Set」をクリックすると刺繍機にセットされます。





## フレームアウト

柄の、指定した色を縫い終えた後、枠を自動的にフレームアウト位置に移動してから停止させます。運転を再開すると、正常な位置に戻ってから刺繍を継続します。



フレームアウト位置をキーボードで数値入力し、次にフレームアウトさせたい色替え番号をクリックしてください。さらに「フレームアウト」をクリックします。設定された箇所は針棒番号の右側に@が表示されます。

柄の始点を基準点にして、フレームアウト位置までの移動量を設定します。

「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます。

フレームアウト設定方法

例 1 )

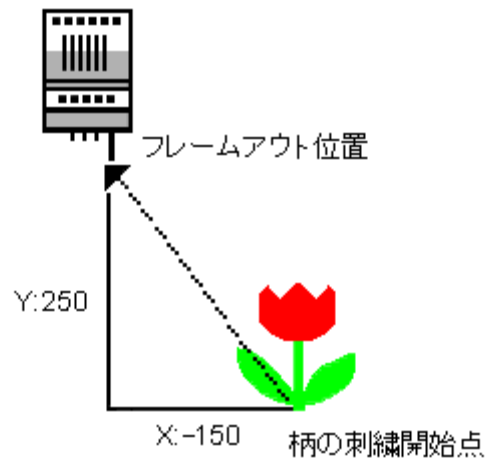
1. X: - 1 5 0    Y: 2 5 0    数値を入力する。
2. フレームアウトさせたい色替え番号をクリックする。
3. 「フレームアウト」をクリックする。設定されると、針棒番号に@が付きます。
4. 「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます。

フレームアウト値をキーボードで数値入力し、次にフレームアウトさせたい色替え番号をクリックしてください。さらに「Frame out」をクリックします。設定された箇所は針棒番号の右側に@が表示されます。

柄の始点を基準点にして、フレームアウト位置までの移動量を設定します。

## フレームアウト数値設定方法

### 例 1 )



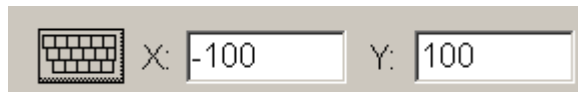
1. X : - 1 5 0 Y : 2 5 0 数値を入力する .
2. フレームアウトさせたい色替え番号をクリックする .
3. 「フレームアウトする」をクリックする . 設定されると , 針棒番号に@が付きます .
4. 「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます .

### 例 2 .数値入力の簡単設定 )

注意 : 設定後 , 例 1 の項 2 ~ 4 を行う必要があります .



チェックボタンをチェックすると , 決まった値が設定されます .



フレームアウト時に枠が手前左側に出てきます . X: 1 0 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .



フレームアウト時に枠が手前に出てきます . X: 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .



フレームアウト時に枠が手前右側に出てきます . X: - 1 0 0 , Y: 1 0 0 が設定されます .



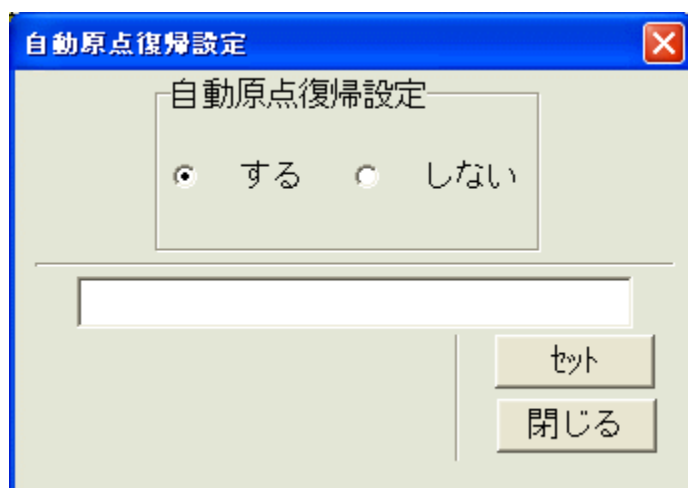
## 自動原点復帰設定

ON: 刺繍が終了した後、枠が自動で刺繍模様の原点に戻ります。

OFF: 戻らない

「セット」をクリックすると刺繍機にセットされます。

注意： オフセットを設定していると、オフセット位置に戻ります。



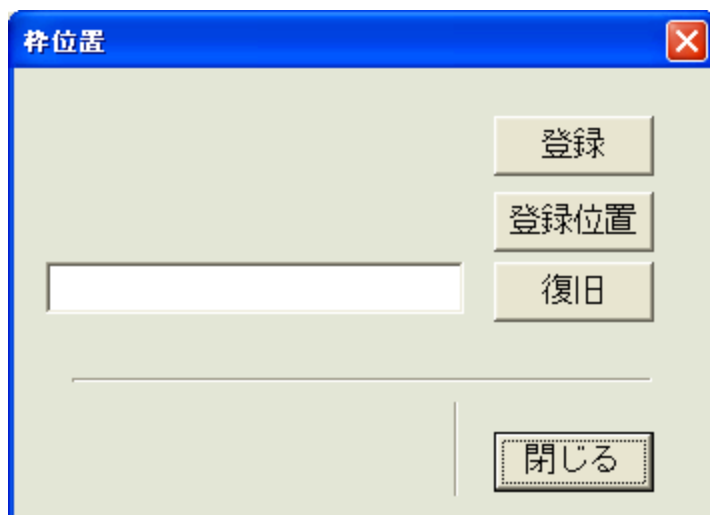


## 枠位置

注意：機種により、使用できない場合があります。

（刺繍機側にこの機能がない場合は、淡色表示になっていて、使用できません。小型一頭機 HCS1201 にはこの機能はありません。）

刺繍機電源がオフのときに、枠位置を変えてしまった場合に、あるいは刺繍中に停電等で機械が停止してしまった場合に、電源投入後に元の位置に復帰できる機能です。枠位置ボタンをクリックすると、設定画面が表示されます。



柄毎に、枠位置を登録してください。

注意：帽子枠では、故障の原因となる場合があります。この機能を使用しないで下さい。

### 登録

現在の柄の原点を登録する機能です。

1. 刺繍機側の準備：登録をおこなう前に、刺繍機側で原点の位置を決めます。
  1. 原点復帰で枠を原点に戻します。
  2. シフトキーを押しながら数値のゼロ・キーを押します。（原点位置が決定されます。）
2. 「登録」をクリックします。（メッセージ：「注意！枠が動きます」が現れますので「OK」ボタンをクリックします。）
3. 刺繍機側の安全を確認してから運転パネルの開始ボタン（START）を押します。（枠が右手前まで移動し再び元の位置に戻り登録が完了します。）

### 登録位置

枠の位置が停電等のトラブルで変わった時に、枠を登録しておいた原点(登録位置)に戻す機能です。

1. 刺繍機側の準備：刺繍機側の電源を入れる前に主軸が C ポイントになっているか確認し、刺繍機の電源を入れ、糸切りボタンを押して糸切りしておきます。
2. 「登録位置」をクリックします。（メッセージ：「注意！枠が動きます」が現れますので「OK」ボタンをクリックします。）
3. 刺繍機側の安全を確認してから運転パネルの開始ボタン（START）を押します。（枠が右手前に移動してからスタート点（登録位置）に戻ります。）

### 復旧

枠の位置が停電等のトラブルで変わった時に、直前の状態に戻す機能です。

1. 刺繍機側の準備：刺繍機側の電源を入れる前に主軸が C ポイントになっているか確認し、刺繍機の電源を入れ、糸切りボタンを押して糸切りしておきます。
2. 「復旧」をクリックします。（メッセージ：「注意！枠が動きます」が現れますので「OK」ボタンをクリックします。）

3. 刺繍機側の安全を確認してから運転パネルの開始ボタン（START）を押します。（枠が右手前に移動してから元の位置（復旧）に戻ります。）



## 枠位置指定

柄の針数や色替え番号の位置に、枠を移動させる機能です。

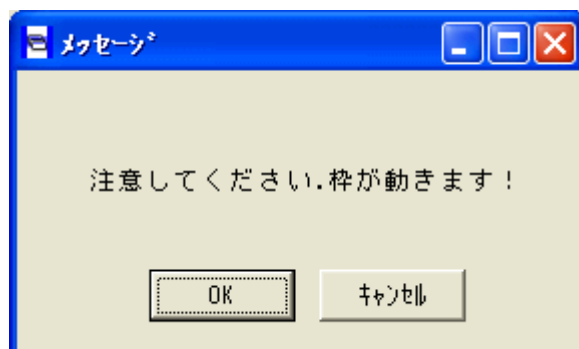
方法は方法 1 か方法 2 のボタンで選んでください。

方法 1 . 枠を移動したい針数を指定し、枠を移動させる。

方法 2 . 色替えを指定し、枠を移動させる。

いずれの場合も、数値はキーボードから入力します。入力後は、実行キー（Action）をクリックします。「Attention. Frame will move.」のメッセージが表示されます。

「OK」をクリックすると枠が移動するので、注意してください。



注意：「繰り返し回数」による指定はありません。



## 刺繍設定

刺繍機の基本機能の設定を行います。

設定は項目をクリックしてください。数値入力にはスライダーか数値入力ボックス、アップダウンボタンでおこなってください。画面を終了するには「閉じる」をクリックしてください。全ての項目を標準状態にするには、「標準値に戻す」をクリックしてください。

注意：機種により、設定できない項目があります。ここに表示されない項目は刺繍機側で設定して下さい。

### 1．色替え・空ステッチを残す

刺繍機が柄データを読み込む時、色替え前の空ステッチをそのまま読み込む

### 2．空ステッチを読み飛ばす

刺繍機が柄データを読み込む時、色替え前の空ステッチ以外の空ステッチを除いて読み込む

### 3．ジャンプの最適化

刺繍機が柄データを読み込む時、複数の連続したジャンプが有る場合、最大12.7mmまでのまとまったジャンプに変換して読み込む

### 4．糸切れ自動バック

糸切れが生じた時、その位置から枠と柄データを数針バックして停止させる。

### 5．振り幅制限値

柄データの振り幅がこの長さを越えるとジャンプで分割して刺繍します。

## 6．帽子柄反転

刺繍機に帽子駆動枠が取り付けられると、柄の向きを帽子に合わせて自動的に反転させて刺繍します。(対応機種のみ使用可)

## 7．低速回転少ない

糸切り後のスロースタートを3針までとする。それ以外は5針までスロー。

## 8．自動糸切りさせる

色替え停止などの後に自動で糸切りを行う。

## 9．糸切りするジャンプ数

空ジャンプ糸切りが動作する空ジャンプ数を設定する。

## 10．空ジャンプ糸切り

柄データの中に空ジャンプ1針に続く1針以上のジャンプがある場合、空ジャンプの前で糸切りを行う。

## 11．色替え全て糸切り

柄データ中で、ジャンプ直後に色替え、または停止になっている場合、柄データで指示している、色替えの動作を優先して針を落とし糸切りを行う。色替えが同じ針棒に設定されていても糸切りを行います。

## 12．ステッチスイープ

刺繍機が柄データを読み込む時、糸切れの原因になる振り幅が極端に短いステッチを取り除く

## 13．スイープ長さ

ステッチスイープをおこなう振り幅の値。この長さ以下のデータは取り除かれる

## 14．糸切り長めにする

糸切りの際の、上糸の長さを長めに切る。

## 15．止め縫い長い

止め縫いの長さを長めにする。

## 16．データフォーマット

刺繍機が柄データを読み込む時のデータフォーマットを指定します

通常はAutoにしておき、読み込んでも柄が形成されなかった場合には、指定を変更して、再度読み込んでください。

**Auto** : 自動判別(通常は自動に設定してください)

**Taj / Happy** : Tajima, Happy 3進法

**Brd** : Brdの2進法

**Zsk** : Zskの2進法

## 17．トレースタイプ

トレースの方式を指定します。

輪郭: 柄の輪郭に沿ってトレースします

範囲: 柄の最大範囲の矩形に沿ってトレースします

## 18．スタート止め縫いする

運転開始時に自動で止め縫いを入れる。

## 19．振り幅一括変換

刺繍機に記憶されている全ての柄に対し振り幅調整をおこないます。Adjustの振り幅調整よりも優先されます。



## 20．トレース

柄の輪郭や最大範囲にしたがって、枠を移動し、実際に縫われる柄の大きさと位置確認をおこなうことができます。トレースするには、トレースデータ作成をオンにしておく必要があります。(対応機種のみ使用可)

## 21．トレースデータ作成

刺繍機が柄データを読み込む時、トレースデータを作成します。トレースさせたい場合は、これをオンにしておく必要があります。(対応機種のみ使用可)

## 22．ワイド帽子枠モード

ワイド帽子枠を使用するのに適した刺繍制御を行います。刺繍機側でのみ選択でき、ここではその状態を表示します。(モードを変更した場合、刺繍機を再起動して下さい。)

チェック Off 標準 (Semi-Wide) 帽子枠

チェック On ワイド帽子枠 (刺繍範囲 HCS1201 X:290 × Y:70 mm)

注意：

## 23．全頭補修縫いする

補修縫いを糸切れの有無に関係なく全てのヘッドで行う。(対応機種のみ使用可)

## 24．補修解除低速

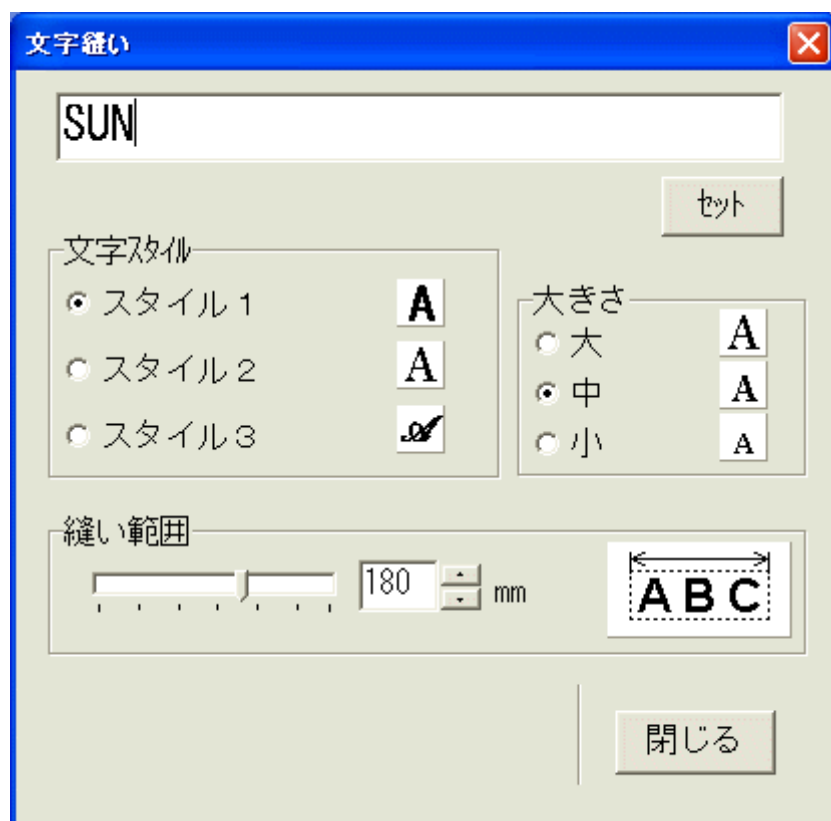
補修縫いが終わり、すぐに補修縫い以外のヘッドが一斉に縫いを再開する時に、安全のため減速する。(対応機種のみ使用可)



## 文字縫い

刺繍機に内蔵された文字を選んで刺繍します。

注意：機種により対応していない場合があります。



文字のフォント，大きさ，文字列全体の大きさの3項目を決める必要があります。

文字をキーボードから入力して下さい。最大15文字まで設定できます。

入力できる文字については，刺繍機の取扱説明書をご覧ください。

「セット」をクリックすると，刺繍機へセットされます。文字列は，先頭の8文字が柄名の柄として刺繍機に保存されます。

また，範囲選択で指定した範囲より文字列の範囲が大きい場合は，刺繍機側で「範囲を越えました」のエラーが出ます。この場合は，文字数を減らすか，文字列の範囲を大きくして，エラーを解除して下さい。（刺繍機のマニュアルも参照して下さい。）

### 選択項目の説明

#### 書体選択

スタイル1，スタイル2，スタイル3の3種類から選択します。

#### 文字サイズ

大 15mm

中 10mm

小 4mm


#### 範囲選択

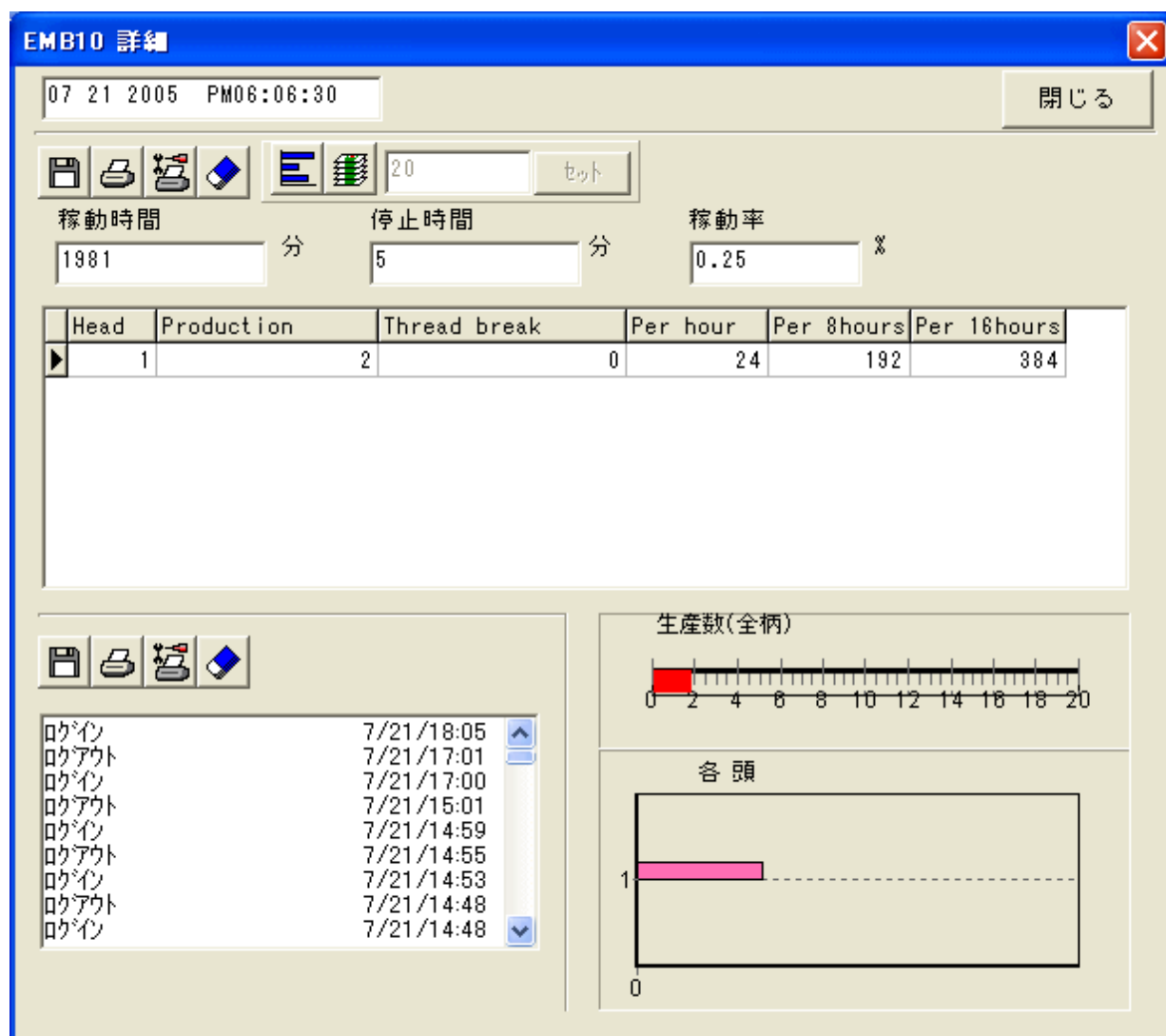
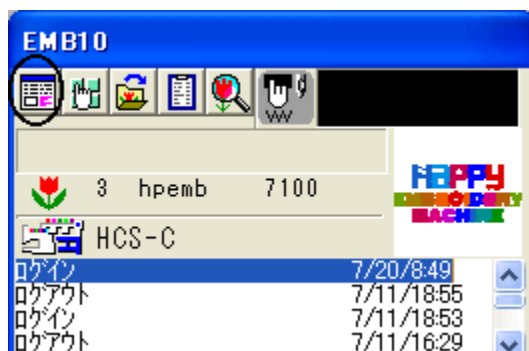
作成した文字を配置する範囲（0～290mm）を決めます。

注意：範囲の設定を0にすると，文字間隔を0.8mmにして作成されます。

## 生産情報

収集した生産データの閲覧・印刷・ファイル出力をすることができます（対応機種のみ）。

監視ウインドウの  を選択すると、生産データダイアログを表示します。



## 生産データ内容

Head	刺繍機のヘッド番号（刺繍機の頭数仕様により変わります）
Production	刺繍枚数
Thread break	糸切れ回数
Per hour	1 時間当たりの刺繍枚数の算出値
Per 8 hours	8 時間当たりの刺繍枚数の算出値
Per 16 hours	1 6 時間当たりの刺繍枚数の算出値
停止時間	刺繍機の電源を入れてからの状態で刺繍機の運転が停止している時間
稼働時間	刺繍機のスタートボタンを押して運転を始めてから、運転が停止するまでの時間
稼働率	$\text{稼働率} = \text{運転時間} / \text{トータル時間}$ <p>なお、トータル時間は、刺繍機の電源を入れてから、電源を切るまでの時間で 稼働時間 + 停止時間 になります。</p>



全データのクリア



データを CSV ファイルに保存



データの印刷



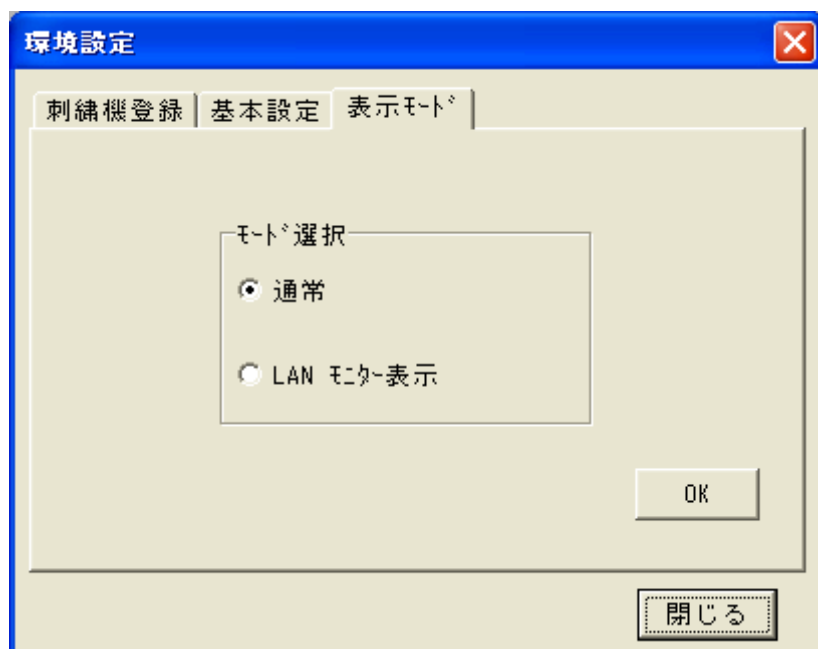
プリンターの設定

## LANモニター

監視ウインドウ下部に、ポート番号や IP アドレスを表示することができます。



モード切替は、環境設定の「モード」タブを開いておこないます。



k

刺繍機のポート番号、刺繍機の IP アドレス、PC のポート番号、PC のポート番号、となっています。

「リセット」ボタンは、予期しないエラー発生時などに、刺繍進行バーのリセットします、

「遮断」ボタンは、予期しないエラー発生時などに、個々の刺繍機の接続を遮断することができます。

# トラブルシューティング

---

## 接続時

### Q1. 監視画面が表示されない .

- A1. ケーブルで接続されていない .
- A2. アドレスやポート番号などの設定に誤りがある .
- A3. ハブを介さずに PC と刺繍機一台を直接にストレートケーブルで接続している .  
ハブを介して接続するか、または、クロスケーブルで接続してください .

\*\*\*ping コマンドについて\*\*\*

PC のコマンドプロンプトから ping コマンドを入力することにより、通信が可能な状態かを判断することができます . ping → 刺繍機の IP アドレス のようにキーボードで入力します .

例として

ping → 192.168.1.10 と入力すると、正常であれば、  
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=2ms TTL=255 のように返信が来ます .  
Request timed out. の場合は、A1, A2, A3 を再度確認してください .  
なお、ping は ctrl+c キーで終了します .

### Q. 監視画面に刺繍柄が表示されない .

- A1. PC から刺繍機にネットワークで送信した柄のみ、模様が表示されます .  
カードや USB など、他の方法で読み込ませた柄の場合は表示されません .
- A2. 刺繍機の IP アドレスや名前を変更した場合、別の刺繍機とみなされ、表示されなくなります .

### Q. 監視画面のログ表示が赤くなった .

- A1. 刺繍機で何らかのエラーが発生しています . 解除するには赤くなった部分をマウスでクリックしてください . 通常表示に戻ります .

### Q. 柄を送信したいが、機械一覧から送信相手の名前が見つからない .

- A1. 刺繍機の IP アドレスと名前が、登録されていません . 登録してください (「設定」ページ 11 参照)

### Q. 柄管理で柄模様が表示されない柄がある .

- A1. 未対応の柄である .  
対応しているのは HappyTAP 形式、DST、DSB、DSZ の 4 種類です .

### Q. 柄管理で、正しい柄模様を表示しない柄がある .

- A1. 柄管理の、「表示」の「データフォーマット」で表示形式を変更してください .  
通常は「自動」になっています .

### Q. 刺繍機を電源スイッチや緊急停止ボタンで停止させてから、再起動するとエラーが発生する .

- A1. エラーを解除して、HAPPYLAN と刺繍機の両方を再起動してください .
- A2. ネットワークで使用する場合は、刺繍機側の NET メニューの POWER OFF で電源を切ってください .

# 用語解説

---

## TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

ネットワークでの標準プロトコル。HAPPY Lan はこれで通信しています。

## IP アドレス

TCP/IP の通信で、送信元や送信先を指定するアドレスで、32 ビットの数値で表現される。

## サブネットマスク(subnet mask)

IP アドレスが何番から何番まで使えるかをの範囲を設定します。32 ビットの数値で表現されます。計算が必要となるため、取り扱い説明書の例の通りに設定してください。

## ポート番号(port number)

TCP/IP で HAPPY Lan が使用するポート番号を指定します。刺繍機と PC の通信は指定したポートを通じて行われます。

## ホスト名(host name)

ネットワークに接続された、刺繍機に付けた名前のこと。IP アドレスとペアになっていて、人間にわかり易い名前を付けられるようになっています

## ハブ(hub)

PC と各刺繍機の通信を仲介する装置。リピータハブとスイッチングハブがある。

リピータハブが PC からの信号を全ラインに流すのに対し、スイッチングハブでは、アドレスで指定された相手にのみ、送信をおこないます。通信が混んでくると、リピータハブでは、信号の衝突が発生し、正常に通信できない場合があります。スイッチングハブでは衝突を回避できるので、スイッチングハブを使用してください。

## MAC アドレス(mac address)

PC や刺繍機のハードウェアを区別するために、それらに直接に付けられる番地。48 ビットの 16 進数で表される。

## ピング(Ping)

刺繍機などのネットワーク機器が、PC に接続されているか調べる機能を持つ PC のコマンド。PC のコマンドプロンプトに、ping → 192.168.1.12 と打つと、Reply from 192.168.1.12: bytes=32 time=2ms TTL=255 などのように、返信があります。返信が無い場合は、通信できる状態では無いことを意味します。ping は ctrl+c キーで終了します。

## ファイアウォール(firewall)

ネットワーク間に設けるセキュリティシステム。通常は外部からのアクセスを制限しています。

## ピア・ツー・ピア(peer-to-peer)

PC が 1 台、刺繍機が一台での 1 対 1 の通信。クロスケーブルを用いて、PC と刺繍機を直接に接続します。



本 社 / 〒990-0057 山形市宮町5丁目9番16号  
TEL 023-623-7111(代) FAX 023-623-2654

立谷川工場 / 〒990-2251 山形市立谷川 3 丁目3515  
TEL 023-686-2251(代) FAX 023-686-2215

東京営業所 / 〒110-0016 東京都台東区台東 2 丁目9番 5 号  
TEL 03-3834-0711 FAX 03-3835-8917  
TELEX 03-3265-5482