

# KE-430F

本縫ダイレクトドライブ電子閉止めミシン

# BE-438F

本縫ダイレクトドライブ電子ボタン付けミシン

ファンデーション縫製からデニム縫製まで安定した糸締りと糸切り性能を搭載し、あらゆる用途で美しい縫いを実現することができます。

KE-430Fは世界最速サイクルタイムにより、高い生産性を得られます。

- 美しい縫いと調整しやすい縫製性能
- デジタルテンションで確実な縫製品質管理
- 画期的な静かさと低振動でオペレーターにやさしい
- 世界最速サイクルタイムで生産性向上
- 高い省エネルギー性
- 容易なメンテナンス
- セミドライ仕様でクリーンな縫製
- パネルの操作性が向上
- 環境に優しい



Brother  
Earth

よりよい地球環境を、あなたとともに。

[www.brotherearth.com](http://www.brotherearth.com)

## 美しい縫いと調整しやすい縫製性能

### 薄物用と厚物用のそれぞれに最適な天秤機構を採用

従来から定評のある厚物縫製の糸締りの安定性に加えて、薄物から中厚物までをカバーする専用の天秤を採用し、薄物の縫製品質が大幅に向上しました。

### 縫い始めの糸抜けと鳥の巣を低減します

上軸停止後に糸を切る糸切り機構を新たに採用したので糸残り長さが安定します。また、改良された糸つかみ機構により、縫い始めの糸抜けと鳥の巣が低減されます。

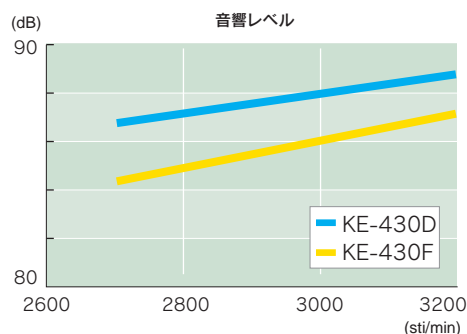
### デジタルテンションを標準装備

デジタルテンションを標準装備したので素材に対応した上糸テンションを簡単に設定できます。感覚に頼っていたテンション設定を数値化することにより安定した縫製品質を実現します。デジタルテンションの設定は操作パネルで行うことができますので、従来方式に慣れたオペレーターでも問題なく使用できます。また、縫製プログラムに糸張力の変化を追加できます。



## 画期的な静かさと低振動でオペレーターにやさしい

コンピューター解析によるアームベッドや回転機構の最適設計、ダイレクトドライブモーターや送り用モーターなどの最適制御によって、縫製騒音・振動を大幅に低減しました。オペレーターのストレスや疲れを軽減し、オペレーターにやさしい作業環境を提供します。

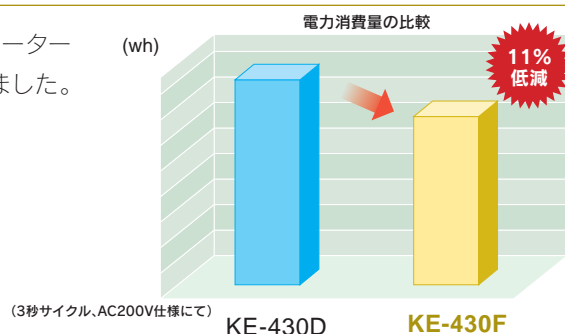


## 世界最速サイクルタイムで生産性向上

ダイレクトドライブ方式を採用しているKE-430Fは、半回転釜ミシンにおいて3,200sti/minの世界最高回転数を誇ります。また、二段押えの設定も含め、お客様の生産性アップに貢献します。

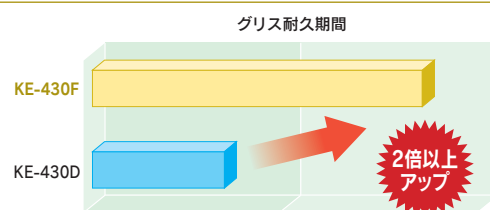
## 高い省エネルギー

動力伝達ロスを最小限に抑えるダイレクトドライブ方式に独自開発の新モーターを搭載しました。それにより消費電力はKE-430Dに比べ、11%低減しました。少ないエネルギーでも力強い縫製を発揮します。



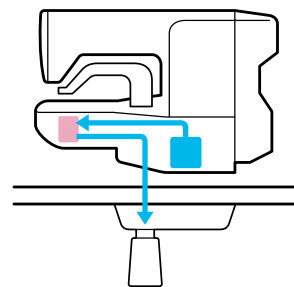
## 容易なメンテナンス

グリス補給が必要になるまでの期間が従来機に比べて2倍以上にアップしました。また、グリス補給箇所は2箇所だけとなり、メンテナンスが格段に楽になりました。



## セミドライ仕様でクリーンな縫製

全仕様セミドライタイプを採用しました。常にクリーンなオイルを釜だけに供給します。釜部以外はオイルを使用していないので油漏れがなく、大切な縫製物を汚しません。



## パネルの操作性が向上

パネル入力のしやすさを考えた設計でパネルの操作性が向上しました。

### NEW SDカード挿入口

SDカード挿入口をパネルに標準装備しました。縫製パターンの追加やコピーが簡単にできます。

### NEW デジタルテンションを簡単設定

専用キーよりデジタルテンションの設定が簡単に行えます。また、専用表示窓を設けているのでいつでも設定を確認できます。



### 生産カウンター

何枚縫製したかを9999999までカウント可能です。

### 下糸カウンター

ボビンの糸量に合わせて、縫製できる枚数を下糸カウンターにセットしておくことで、途中で下糸がなくなるのを防止できます。

### スタート速度

9種類の設定ができるようになりました。素材に合わせた速度で、縫い始めの糸抜け低減に効果を発揮します。

### プログラム設定

パターン、横倍率、縦倍率、縫い速度、スタート速度、上糸テンションをプログラム登録することができます。プログラムNo.1~89(438Fは1~64)には、プログラムNoと同じパターンが予めプログラム登録されています。

パターンの追加は512種類\*まで可能で、プログラムNo.200~999は全ての項目が自由に変更できます。

\*各パターンの針数によって記憶できるパターン数は変化します。

### サイクルプログラム

最大30種類登録することができます。1つのサイクルプログラムには最大50ステップまで設定できます。

## 環境に優しい

ブラザーは、国際規格ISO14021および日本工業規格JIS Q14021に準拠した、「ブラザーグリーンラベル」を制定しています。KE-430F/BE-438Fも地球環境に配慮したマシンとして認定されました。

また、RoHS\*指令を遵守し、鉛・カドミウム・六価クロム等、該当物質は基準値以上は使用しておりませんので安心してご利用いただけます。ブラザーでは、仕向け地を問わず全製品においてRoHS指令に対応しております(工作機械を除く)。

\*EU(欧州連合)において、2006年7月に「RoHS指令(電気・電子機器における特定有害物質の使用禁止指令)」が施行されました。



業界トップレベルの省エネ性  
使用環境における騒音を大幅に低減  
マシンオイルの使用量を大幅に低減

## パターン一覧(KE-430F)

下表に示すパターンがあらかじめ設定されており、各仕様によって選択してご使用頂けます。  
(押え足・送り板の枠内であることを確認して頂ければ、どのパターンでも選択してご使用になれます。)  
それぞれのパターンに合った押え足、送り板を使用してください。縫いサイズは拡縮率100%のときの長さです。

### ● 被服用

| No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|------------------|------|----|----------|------------------|------|----|----------|------------------|------|----|----------|
| 8                |      | 21 | 7×2      | 5                |      | 29 | 10×2     | 64 <sup>*1</sup> |      | 30 | 16×2     |
| 68 <sup>*1</sup> |      | 22 | 7×2      | 67 <sup>*1</sup> |      | 30 | 10×2     | 4                |      | 31 | 16×2     |
| 20               |      | 28 | 7×2      | 13               |      | 35 | 10×2     | 66 <sup>*1</sup> |      | 32 | 16×2     |
| 71 <sup>*1</sup> |      | 29 | 7×2      | 69 <sup>*1</sup> |      | 36 | 10×2     | 1                |      | 42 | 16×2     |
| 21               |      | 35 | 7×2      | 15               |      | 42 | 10×2     | 65 <sup>*1</sup> |      | 43 | 16×2     |
| 72 <sup>*1</sup> |      | 36 | 7×2      | 70 <sup>*1</sup> |      | 43 | 10×2     | 89               |      | 90 | 24×3     |

### ● 厚物用

| No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|------------------|------|----|----------|------------------|------|----|----------|------------------|------|----|----------|
| 6                |      | 30 | 16×3     | 3                |      | 35 | 20×3     | 17               |      | 42 | 24×3     |
| 80 <sup>*1</sup> |      | 31 | 16×3     | 63               |      | 35 | 20×3     | 83 <sup>*1</sup> |      | 43 | 24×3     |
| 14               |      | 35 | 16×3     | 79 <sup>*1</sup> |      | 36 | 20×3     | 18               |      | 56 | 24×3     |
| 81 <sup>*1</sup> |      | 36 | 16×3     | 2                |      | 42 | 20×3     | 84 <sup>*1</sup> |      | 57 | 24×3     |
| 16               |      | 43 | 16×3     | 62               |      | 42 | 20×3     | 19               |      | 64 | 24×3     |
| 82 <sup>*1</sup> |      | 44 | 16×3     | 78 <sup>*1</sup> |      | 43 | 20×3     | 85 <sup>*1</sup> |      | 65 | 24×3     |

### ● ニット、メリヤス用・ファンデーション用

| No.              | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.                    | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No.                    | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|------------------|------|----|----------|------------------------|------|----|----------|------------------------|------|----|----------|
| 22               |      | 14 | 7×2      | 33 <sup>*2</sup>       |      | 15 | 8×2      | 31 <sup>*2</sup>       |      | 28 | 8×2      |
| 75 <sup>*1</sup> |      | 15 | 7×2      | 32 <sup>*2</sup>       |      | 22 | 8×2      | 73 <sup>*1</sup>       |      | 29 | 8×2      |
| 9                |      | 21 | 7×2      | 77 <sup>*1&amp;2</sup> |      | 23 | 8×2      | 76 <sup>*1&amp;2</sup> |      | 29 | 8×2      |
| 74 <sup>*1</sup> |      | 22 | 7×2      | 7                      |      | 28 | 8×2      |                        |      |    |          |

※1 糸つかみ装置使用時にご使用いただくパターンです。 ※2 縫い始めと縫い終わりが模様中央になっています。

### ● 線門止め

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|-----|------|----|----------|
| 10  |      | 21 | 10×0.3   |
| 11  |      | 28 | 10×0.3   |
| 12  |      | 28 | 20×0.3   |
| 23  |      | 35 | 25×0.3   |
| 24  |      | 42 | 25×0.3   |
| 25  |      | 45 | 25×0.3   |

### ● 縦ジグザグ

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|-----|------|----|----------|
| 44  |      | 46 | 9×15     |
| 45  |      | 70 | 9×25     |

● 縦門止め

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅<br>(mm) |
|-----|------|----|--------------|
| 26  |      | 28 | 3×10         |
| 27  |      | 35 | 3×10         |
| 40  |      | 32 | 3×16         |
| 41  |      | 36 | 3×16         |
| 42  |      | 44 | 3×20         |
| 43  |      | 68 | 3×24         |

● 縦線門止め

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅<br>(mm) |
|-----|------|----|--------------|
| 28  |      | 19 | 0.3×10       |
| 29  |      | 21 | 0.3×10       |
| 30  |      | 28 | 0.3×10       |
| 46  |      | 27 | 0.3×20       |
| 47  |      | 44 | 0.3×25       |

● 半月門止め

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅<br>(mm) |
|-----|------|----|--------------|
| 34  |      | 35 | 12×7         |
| 35  |      | 58 | 12×7         |
| 36  |      | 57 | 7×12         |
| 37  |      | 57 | 7×12         |
| 38  |      | 53 | 7×10         |
| 39  |      | 53 | 7×10         |

● X字門止め

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅<br>(mm) |
|-----|------|----|--------------|
| 48  |      | 70 | 10×10        |
| 49  |      | 93 | 9.6×9.6      |

● たすき

| No. | パターン | 針数  | 長さ×幅<br>(mm) |
|-----|------|-----|--------------|
| 50  |      | 84  | 16×16        |
| 51  |      | 105 | 30×26        |

● L 型

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm)  | No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm)  |
|-----|------|----|-----------|-----|------|----|-----------|
| 52  |      | 60 | 11.3×11.2 | 54  |      | 78 | 15.3×15.2 |
| 53  |      | 60 | 11.3×11.2 | 55  |      | 78 | 15.3×15.2 |

● 菊穴

| No. | パターン | 針数  | 長さ×幅(mm) | No. | パターン | 針数  | 長さ×幅(mm) | No. | パターン | 針数  | 長さ×幅(mm) |
|-----|------|-----|----------|-----|------|-----|----------|-----|------|-----|----------|
| 56  |      | 106 | 9×9      | 58  |      | 127 | 9×9      | 60  |      | 114 | 10×10    |
| 57  |      | 116 | 9×9      | 59  |      | 104 | 10×10    | 61  |      | 124 | 10×10    |

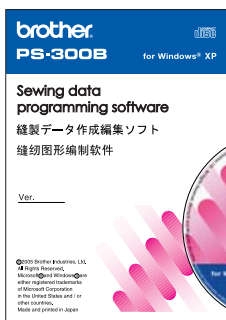
● 鳩目穴用

| No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) | No. | パターン | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|-----|------|----|----------|-----|------|----|----------|-----|------|----|----------|
| 86  |      | 21 | 6×2      | 87  |      | 28 | 6×2      | 88  |      | 35 | 6×2      |

あらかじめ設定してあるパターン以外のパターンを縫製したい場合は、別売りのパターン入力装置PS-300Bにて製作していただくか、当社販売店にご相談ください。

周辺機器とオプション

●縫製データ作成編集ソフト PS-300B



KE-430Fでは、あらかじめ設定されている縫い模様以外の模様を縫製することができます。PS-300Bは、パソコン上で縫い模様を作成するソフトウェアです。

●2連フットスイッチ(SA6038001)



右押えスイッチと左押えスイッチをそれぞれ独立させました。より正確な位置決めが行なえます。

## パターン一覧(BE-438F)

下表に示すパターンがあらかじめ設定されています。ボタン穴に針が落ちることを確認して頂ければ、どのパターンでも選択してご使用になれます。渡り糸のないパターンは、片側の縫製が終了すると糸切りが作動し、その後もう片側の縫製を行います。

| No.  | ボタン穴数 | パターン | 縫い糸本数 | 渡り糸本数 | 針数  | 縫いサイズ X × Y (mm) |           |         |
|------|-------|------|-------|-------|-----|------------------|-----------|---------|
| 1    | 2     |      | 6     | —     | 12  | 3.4 × 0          |           |         |
| 54*1 |       |      | 6     | —     | 12  |                  |           |         |
| 2    |       |      | 8     | —     | 14  |                  |           |         |
| 55*1 |       |      | 8     | —     | 14  |                  |           |         |
| 3    |       |      | 10    | —     | 16  |                  |           |         |
| 4    |       |      | 12    | —     | 18  |                  |           |         |
| 5*2  |       |      | 16    | —     | 22  |                  |           |         |
| 6*2  |       |      | 20    | —     | 26  |                  |           |         |
| 56*1 |       |      |       | 6     | —   |                  | 11        | 0 × 3.4 |
| 7*3  |       | 6    |       | —     | 12  |                  |           |         |
| 23*3 |       | 10   |       | —     | 16  |                  |           |         |
| 8*3  |       | 12   |       | —     | 18  |                  |           |         |
| 9*3  |       |      |       | 5-5-5 | —   | 21               | 2.6 × 2.4 |         |
| 24*3 |       |      |       | 7-7-7 | —   | 27               |           |         |
| 25*3 |       |      |       | 5-5-5 | —   | 21               |           |         |
| 26*3 |       |      |       | 7-7-7 | —   | 27               |           |         |
| 57*1 |       | 4    |       |       | 6-6 | 1                | 18        |         |
| 10   |       |      | 6-6   |       | 1   | 19               |           |         |
| 58*1 | 8-8   |      | 1     |       | 22  |                  |           |         |
| 11   | 8-8   |      | 1     |       | 23  |                  |           |         |
| 12   | 8-8   |      | 3     |       | 25  |                  |           |         |
| 13   | 10-10 |      | 1     |       | 27  |                  |           |         |
| 27   | 12-12 |      | 1     |       | 31  |                  |           |         |
| 14*4 |       |      | 6-6   |       | 0   | 24               |           |         |
| 36*5 |       |      | 6-6   |       | 0   | 24               |           |         |
| 28*4 |       |      | 8-8   |       | 0   | 28               |           |         |
| 37*5 |       |      | 8-8   |       | 0   | 28               |           |         |
| 15*4 |       |      | 10-10 |       | 0   | 32               |           |         |
| 38*5 |       |      | 10-10 | 0     | 32  |                  |           |         |
| 29*4 |       |      | 12-12 | 0     | 36  |                  |           |         |
| 39*5 |       |      | 12-12 | 0     | 36  |                  |           |         |
| 59*1 |       |      |       | 6-5   | 1   | 17               |           |         |
| 16   |       |      |       | 6-5   | 1   | 18               |           |         |
| 60*1 |       |      |       | 8-7   | 1   | 21               |           |         |
| 17   |       |      |       | 8-7   | 1   | 22               |           |         |
| 30   | 10-9  |      |       | 1     | 26  |                  |           |         |
| 61*1 |       |      |       | 6-6   | 1   | 18               |           |         |
| 18   |       |      | 6-6   | 1     | 19  |                  |           |         |
| 62*1 |       |      | 8-8   | 1     | 22  |                  |           |         |
| 19   |       |      | 8-8   | 1     | 23  |                  |           |         |
| 63*1 |       |      | 10-10 | 1     | 26  |                  |           |         |
| 31   |       |      | 10-10 | 1     | 27  |                  |           |         |
| 45   | 12-12 |      | 1     | 31    |     |                  |           |         |
| 20*4 |       |      | 6-6   | 0     | 24  |                  |           |         |
| 40*5 |       |      | 6-6   | 0     | 24  |                  |           |         |
| 32*4 |       |      | 8-8   | 0     | 28  |                  |           |         |
| 41*5 |       |      | 8-8   | 0     | 28  |                  |           |         |
| 33*4 |       |      | 10-10 | 0     | 32  |                  |           |         |
| 42*5 |       |      | 10-10 | 0     | 32  |                  |           |         |

| No.    | ボタン穴数 | パターン | 縫い糸本数 | 渡り糸本数 | 針数 | 縫いサイズ X × Y (mm) |
|--------|-------|------|-------|-------|----|------------------|
| 64*1   | 4     |      | 6-6   | 1     | 18 | 3.4 × 3.4        |
| 21*3   |       |      | 6-6   | 1     | 19 |                  |
| 34*3   |       |      | 10-10 | 1     | 27 |                  |
| 22*3*4 |       |      | 6-6   | 0     | 24 | 2.4 × 3.4        |
| 43*3*5 |       |      | 6-6   | 0     | 24 |                  |
| 35*3*4 |       |      | 10-10 | 0     | 32 |                  |
| 44*3*5 |       |      | 10-10 | 0     | 32 |                  |
| 46     |       |      | 6-7   | 1     | 19 |                  |
| 47     |       |      | 8-9   | 1     | 23 | 3.4 × 3.4        |
| 48     |       |      | 10-11 | 1     | 27 |                  |
| 49     |       |      | 12-13 | 1     | 31 |                  |

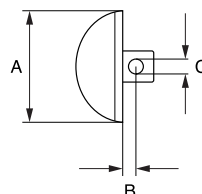
- ※1 ボタン穴が小さいときに使用します。
- ※2 ボタン穴径がφ2以上であることを確認してください。
- ※3 ボタン浮かしばねを使用しないでください。
- ※4 片側の縫製終了後、ボタンつかみが上昇して糸払いが作動します。縫製を完了するには、もう片方の縫製が始まるまでフットスイッチを踏み続けるか、片方の縫製終了後、再度フットスイッチを踏み込んでください。
- ※5 片側の縫製終了後、ボタンつかみは上昇せずに糸払いのみ作動し、続けてもう片方の縫製を行ないます。

## オプション

### ●シャंक装置(SB1563001)



ご使用いただけるシャंकボタンの種類



A: φ18mm以下  
B: 1.5mm以上  
C: φ1.5mm以上

### ●シャंकボタン用

| No. | パターン | 縫い糸本数 | 針数 | 長さ×幅(mm) |
|-----|------|-------|----|----------|
| 50  |      | 6     | 12 | 3.4 × 0  |
| 51  |      | 8     | 14 |          |
| 52  |      | 10    | 16 |          |
| 53  |      | 12    | 18 |          |

このパターンを縫製する場合は、縫い速度1,600sti/min以下でご使用ください。

# KE-430F-0

# BE-438F

|   |             |
|---|-------------|
| 3 | 中厚物*        |
| 5 | 厚物**        |
| K | ニット、メリヤス*** |
| F | ファンデーション    |

\* 従来では1・被服(中厚物)  
 \*\* 従来では2・デニム(厚物)  
 \*\*\* 従来では7・メリヤス



|                    | KE-430F-03   | KE-430F-05 | KE-430F-0K | KE-430F-0F | BE-438F        |
|--------------------|--|------------|------------|------------|----------------|
| 用途                 | 中厚物  | 厚物         | ニット、メリヤス   | ファンデーション   | ボタン付け用         |
| 縫い目形式              | 1本針本縫い   |            |            |            |                |
| 最高縫い速度             | 3,200sti/min   |            |            |            | 2,700sti/min   |
| 縫製エリア(X-Y)         | 最大 横40 x 縦30mm                                       |            |            |            | 最大 横6.4x縦6.4mm |
| 縫い付け可能なボタンの寸法      | —  |            |            |            | 外径8 - 30mm *1  |
| 送り方式               | Y-θ 間欠送り(パルスモーター駆動方式)                                |            |            |            |                |
| 縫い目長さ              | 0.05~12.7mm  |            |            |            | 0.05~6.4mm     |
| 針数                 | 任意(入力済みパターンの針数については、「パターン一覧」を参照)                     |            |            |            |                |
| 最大針数               | 5,000針/ 1パターン  |            |            |            |                |
| 押え上げ方式             | パルスモーター駆動方式  |            |            |            |                |
| 押え上昇量<br>ボタンつかみ上昇量 | 最大17mm   |            |            |            | 最大13mm         |
| 使用釜                | 半回転標準釜   |            |            |            |                |
| デジタルテンション          | 標準装備   |            |            |            |                |
| ワイパー装置             | 標準装備   |            |            |            |                |
| 糸切り装置              | 標準装備   |            |            |            |                |
| 糸つかみ装置             | -3,-K,-F: 標準装備                                       |            |            |            |                |
| データ記憶方式            | フラッシュメモリ(SDカードで任意のパターンを追加可能)                         |            |            |            |                |
| 外部データ記憶媒体          | SDカード *2   |            |            |            |                |
| サイクルプログラム数         | 30個まで登録可能(各50ステップまで)                                 |            |            |            |                |
| 記憶データ数             | 89種類のパターンが入力済み<br>(追加パターン最大512種類まで。追加総針数約500,000針*3) |            |            |            | 64種類のパターンが入力済み |
| モーター               | ACサーボモーター550W(ダイレクトドライブ式)                            |            |            |            |                |
| 質量                 | 頭部:約57kg、操作パネル:約0.4kg<br>コントロールボックス約9kg              |            |            |            |                |
| 電源                 | 単相100V 三相200V 400VA                                  |            |            |            |                |

\*1 20mm以上はオプションのボタンつかみ組B(S03634101)をご使用ください。  
 \*2 2GB以下のメディアをご使用ください。すべてのメディアについて動作保障するものではありません。  
 \*3 各パターンの針数によって記憶できるパターン数や針数は変わります。プログラム設定はNo.200~999まで可能です。



ブラザーKE-430F/BE-438FはEU(欧州連合)で施行されている、自然環境や人体に有害な6種類の特定化学物質(カドミウム・鉛・六価クロム・水銀・PBB・PBDE)の使用を制限するRoHS指令に対応しています。

※欧州RoHS指令に対応しています。

このマークはブラザーが独自に規定したマークです。

• 製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがありますのでご了承ください。  
 • 写真は説明のためのもので、実際の使用状態とは一部異なります。また、一部オプションを含みます。



ご使用前に取り扱い説明書をよくお読みの上、安全に正しくお使いください。

お客様 Sew 相談室  
 ☎ 0120-33-2392

〒448-0803 愛知県刈谷市野田町北地蔵山1番地5  
 FAX:0120-820-883 / E-mail:bsq.helpdesk@brother.co.jp



ISO9001は、ブラザー工業(株)マナリー・アンド・ソリューションカンパニー刈谷工場、刈谷工場、東京営業所、大阪営業所にて認証取得。  
 ISO14001は、ブラザー工業(株)マナリー・アンド・ソリューションカンパニー刈谷工場、刈谷工場にて認証取得。

■お問い合わせ、ご相談は

ブラザー工業株式会社 <http://www.brother.co.jp/>  
 〒448-0803 愛知県刈谷市野田町北地蔵山1番地5