

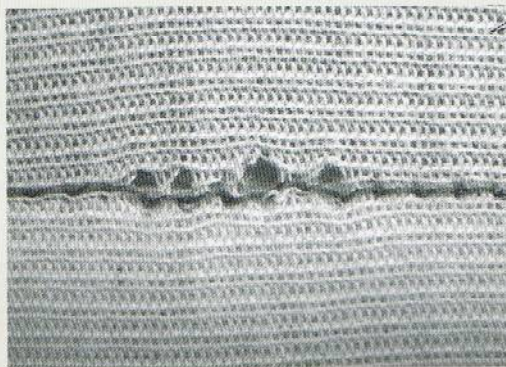
目次

地糸切れが発生する	2～3ページ
目飛びが発生する	4～5ページ
パッカリング・糸引けが発生する	6～7ページ
糸切れが発生する	8～9ページ
糸返りが発生する	10～11ページ
ミシン針の主要部位名称／代表的な対策種別	12ページ
糸と針の関係表	13ページ

Q

地糸切れが 発生するのですが

(特にニット素材について)



ミシン針を
見てください

ORGAN



ミシンは?

- A: ミシン速度が上がりすぎている場合、ミシン速度を可能な限り下げてください。
- B: 針板の穴径が小さすぎる場合、適切な穴径の針板を使用してください。
- C: 針板の穴付近に傷がある場合、傷を取り除き滑らかにしてください。
- D: 生地押さえの圧力が強すぎる場合、生地押さえの圧力を弱くしてください。
- E: 縫い目のピッチが小さすぎる場合、縫い目のピッチを大きくしてください。

A

- A: 針の先端がつぶれたり曲がったりしている場合、新しい針に交換してください。
- B: ボールポイント針を使用してください。
- C: ボールポイントが小さすぎたり大きすぎる場合、生地にあったボールポイントの針に交換してください。
- D: 生地への貫通抵抗が大きすぎる場合、KNまたはSFシリーズを使用してください。
- E: 太糸を使用するために太い針を使用している場合、一番手細いLEシリーズを使用してください。
- F: 生地が溶け、針に付着している場合、針温度上昇を防ぐHPコーティング針の使用をお勧めします。

先端オプション

針が生地繊維を損傷・切断してしまう場合に

各種ボールポイント
Q・J・B・U・Y・S

対策針

地糸切れ防止に・ニット専用針

KN・SFシリーズ

糸穴が大きい

LEシリーズ

表面処理オプション

針温度上昇により生地繊維が溶けてしまう地糸切れに

HPコーティング

※詳しくは、製品リーフレットをご覧ください。または、各営業所にお問合せください。



生地は？

- A: 生地が乾燥しすぎている場合、生地を加湿をしてください。

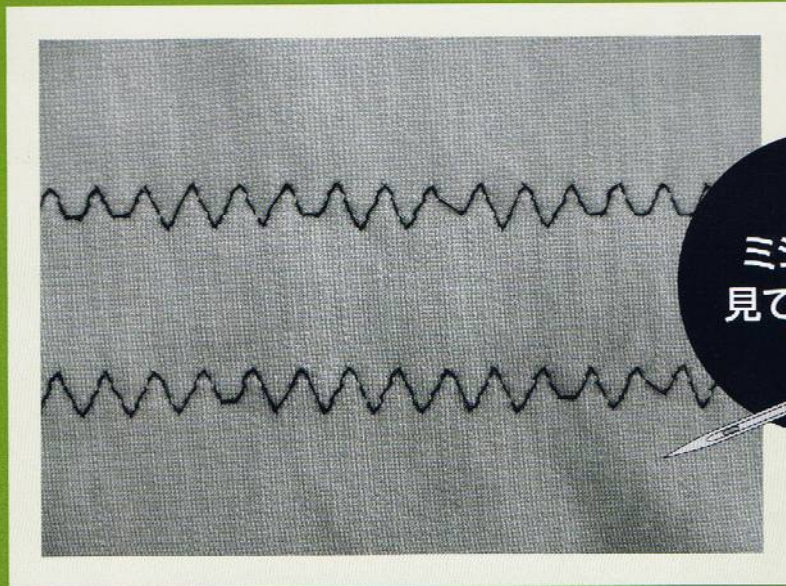


縫い糸は？

- A: 生地の素材や重ね枚数に対して糸が太すぎる場合、生地にあった糸を使用してください。
- B: 滑りの悪い糸の場合、滑りの良い糸を使い、可能であれば、シリコンオイルを塗ってください。

Q

目飛びが発生するのですが



ミシン針を
見てください

ORGAN



ミシンは？

- A: 針と釜剣先またはルーバーの間隔を適切に調節してください。
- B: 釜剣先またはルーバーのタイミングを正しく調整してください。
- C: 針板の穴付近に傷がある場合、傷を取り除き滑らかにしてください。
- D: 釜またはルーバーの先端に傷がある場合、新しいものに交換してください。
- E: 生地押さえの圧力が弱すぎる場合、生地押さえの圧力を強くしてください。
- F: 針板の下にほこりが溜まっている場合、送り歯・釜等を掃除してください。
- G: 上糸を正しく通してください。

A

- A: 針を正しく取り付けてください。
- B: 針の先端がつぶれたり曲がったりしている場合、新しい針に交換してください。
- C: 生地の厚さ・重ね枚数に対して針が細すぎる場合、NY2シリーズを使用してください。
- D: 生地が溶け、針に付着する場合、針温度上昇を防ぐHPコーティング針の使用をお勧めします。
- E: 針の表面がベタつく場合、非粘着効果の高いLPコーティング針の使用をお勧めします。



対策針		表面処理オプション	
目飛び防止に	厚物の目飛び防止に	粘着トラブルにより発生する目飛びに	針温度上昇により発生する目飛びに
NY2 シリーズ	SK シリーズ	LP コーティング	HP コーティング

※詳しくは、製品リーフレットをご覧ください。または、各営業所にお問合せください。



生地は？

A: 生地の種類や重ね枚数は縫製のデザインによって制限されますので、生地だけで問題を解決することは大変困難です。

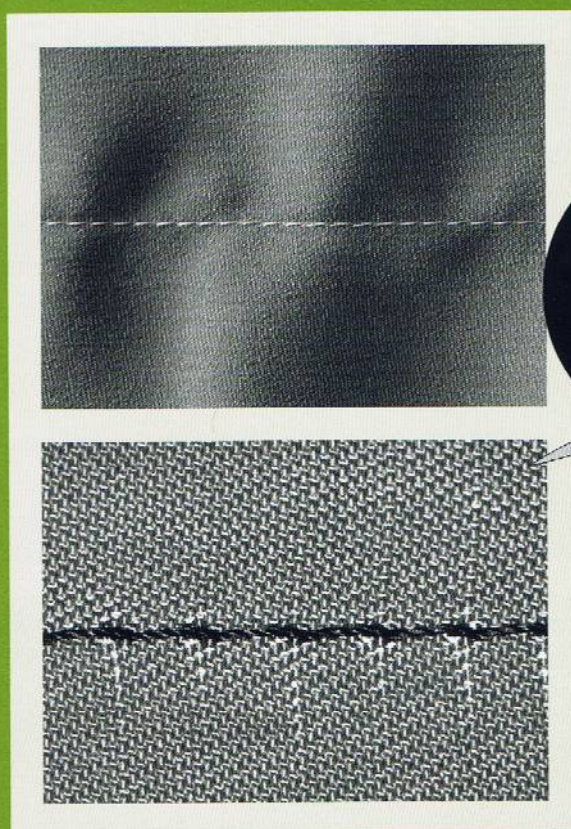


縫い糸は？

- A: 上糸・下糸の糸張力を適切に調整してください。
- B: 古く、質の悪い糸の場合、新しく、質の良い糸に交換してください。
- C: 針に合った番手の糸を使用してください。 ※13ページ参照
- D: 糸の溶解を防止するため、可能であればシリコンオイルを塗ってください。

Q

パッカリング・糸引けが発生するのですが



ミシン針を
見てください

ORGAN



ミシンは？

- A: 上下送り機構が付いたミシン、または先引きローラーの付いたミシンを使用してください。(パッカリングのみ)
- B: ミシン調整を行ってください。
- 糸調子を可能な限り弱くする。
 - ミシン速度を可能な限り遅くする。
 - 押さえの圧力を調整する。(パッカリングのみ)
 - 送り歯の高さを調整する。(パッカリングのみ)
 - 滑りやすい生地押さえを使用する。(パッカリングのみ)
 - 穴径の小さな針板を使用する。(パッカリングのみ)
- C: 縫い目のピッチが大きすぎる場合、縫い目のピッチを小さくしてください。(糸引けのみ)

A

A: 針の先端がつぶれたり曲がったりしている場合、新しい針に交換してください。

B: 生地や縫い糸に対して、針が太すぎる場合、NSシリーズを使用してください。

C: 皮革製品には、針先がナイフ状の針を使用してください。



パッカリング・糸引けは、生地の織り密度や滑りやすさの影響を受け、縫い糸が縫い目を形成する際に発生します。したがって、ミシン針だけでトラブルを解消することは大変困難です。

対策針	表面処理オプション
パッカリングに・糸引けに	貫通抵抗の低減に
NS シリーズ	LP コーティング

※詳しくは、製品リーフレットをご覧ください。または、各営業所にお問合せください。



生地は？

- A: 滑りやすい生地の場合、可能であれば芯地を使用してください。(パッカリングのみ)
- B: 比較的やわらかい生地の場合、可能であれば芯地を使用してください。(パッカリングのみ)
- C: 比較的硬い生地の場合、可能であれば平滑剤を塗ってください。(パッカリングのみ)
- D: 綾織・朱子織の生地の場合、織糸が移動しやすいので生地だけでトラブルを解消することは大変困難です。(糸引けのみ)

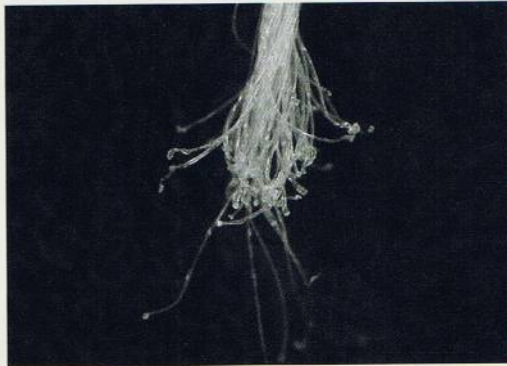


縫い糸は？

- A: 適切な糸を使用してください。
 - 細い糸
 - 伸びの少ない糸

Q

糸切れが発生するのですが



ミシン針を
見てください



ミシンは？

- A: 針落ち部分や針板の穴等に傷がある場合、傷を取り除き、滑らかにしてください。
- B: 針と釜剣先またはルーバーのタイミングを正しく調整してください。
- C: 上糸・下糸の通り道に傷がある場合、傷を取り除き、滑らかにしてください。
- D: 上糸の糸調子が強すぎたり弱すぎる場合、糸張力を適切に調整してください。
- E: 上糸を正しく通してください。
- F: 下糸の糸調子が強すぎる場合、糸張力を適切に調整してください。
- G: ミシン速度が上がりすぎている場合、ミシン速度を下げてください。

A

上糸切れ

- A: 釜・ルーパーの方向にえぐりがくるよう、針を正しく取り付けてください。
- B: 針の先端がつぶれたり曲がったりしている場合、あるいは糸穴付近に傷がある場合、新しい針に交換してください。
- C: 糸の太さに合った針を選んでください。当社標準針と比べ糸穴が大きいLEシリーズをお薦めします。
- D: 針温度上昇による糸切れにはHPコーティング針を、粘着物の付着による糸切れにはLPコーティング針をお薦めします。

下糸切れ

下糸切れの原因の多くは針によるものではなく、ミシンやミシン部品、縫い糸によるものと考えられます。

対策針

糸穴が大きい

LEシリーズ

厚物の糸切れ防止に

SKシリーズ

表面処理オプション

針温度上昇により発生する糸切れに

HPコーティング

粘着トラブルにより発生する糸切れに

LPコーティング

※詳しくは、製品リーフレットをご覧ください。または、各営業所にお問合せください。



生地は？

- A: 生地の種類や重ね枚数は縫製のデザインによって制限されますので、生地だけで問題を解決することは大変困難です。

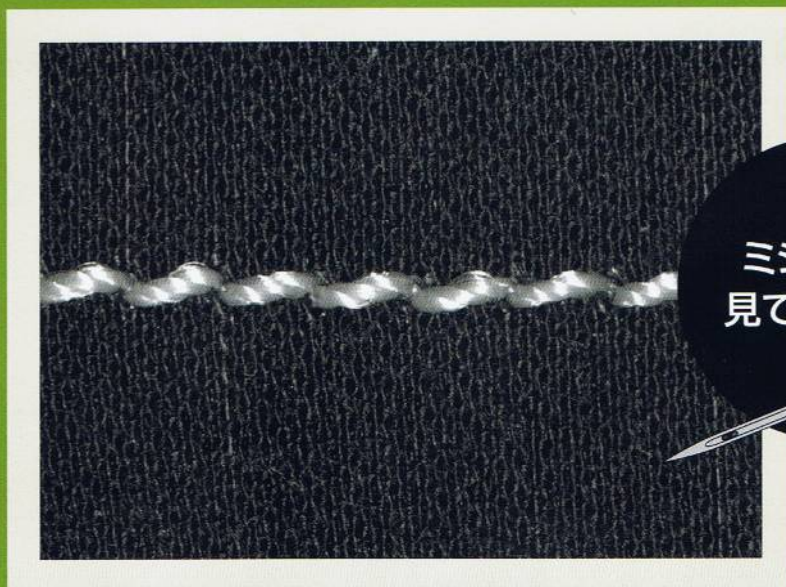


縫い糸は？

- A: ボビンに糸を巻きすぎている場合、ボビンの80~90%に巻き直してください。
- B: ボビンに正しく糸を巻いてください。
- C: 古く、質の悪い糸の場合、新しく、質の良い糸に交換してください。

Q

糸返りが発生するのですが



ミシン針を
見てください



ミシンは？

A: ミシン速度が上がりすぎている場合、ミシン速度を可能な限り下げてください。

A

- A: 針の先端がつぶれたり曲がったりしている場合、新しい針に交換してください。
- B: ボールポイント針を使用してください。
- C: ボールポイントが小さすぎたり大きすぎる場合、生地にあったボールポイントの針に交換してください。
- D: 生地への貫通抵抗が大きすぎる場合、KNまたはSFシリーズ、LPコーティング針を使用してください。



先端オプション	対策針	表面処理オプション
糸返り防止に	糸返りにも	貫通抵抗の低減に
各種ボールポイント Q・J・B・U・Y・S	KN・SF シリーズ	LP コーティング

※詳しくは、製品リーフレットをご覧ください。または、各営業所にお問合せください。



生地は？

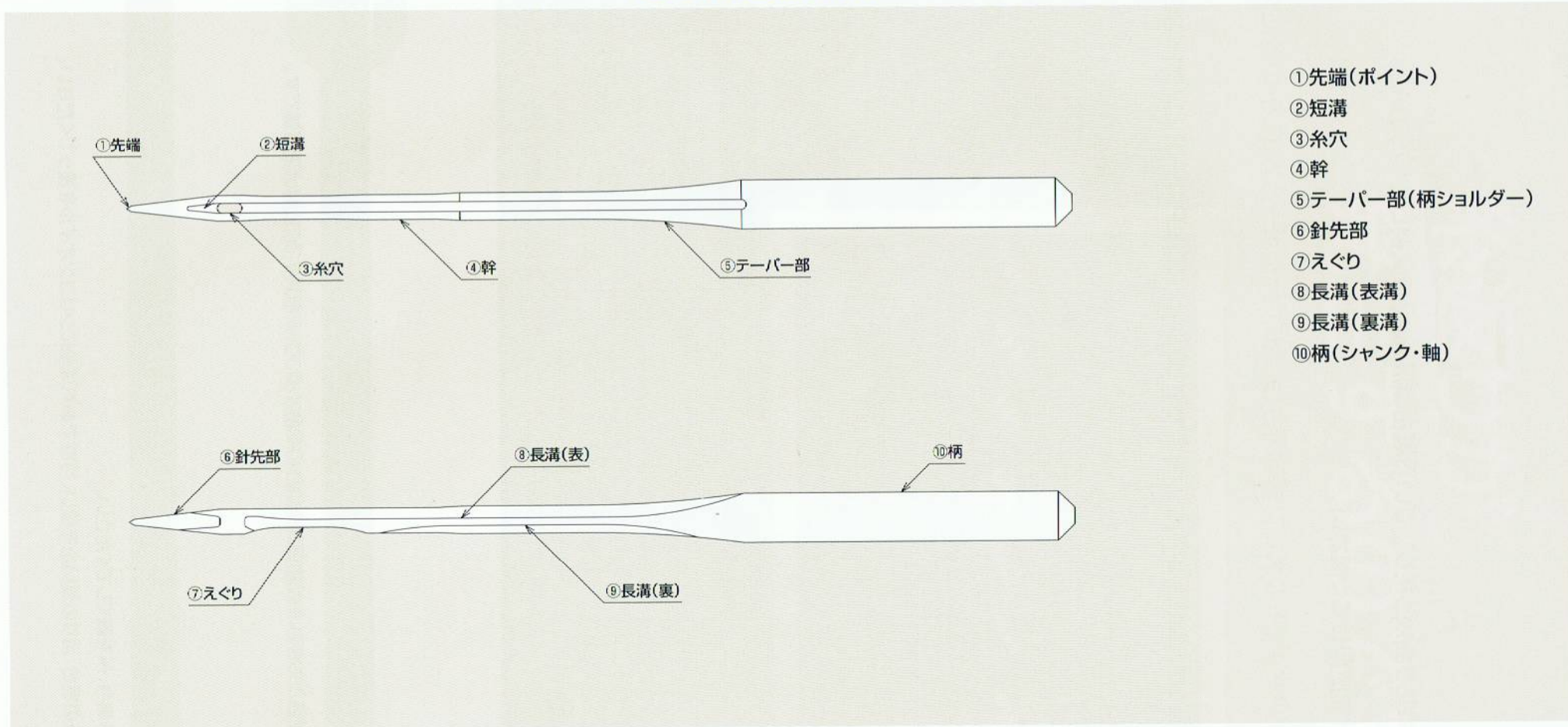
- A: 表と裏の色が違う生地や、生地内部が未染色の場合、トラブルを解消することは大変困難です。



縫い糸は？

- A: 糸が太すぎる場合、糸を細くしてください。
- B: 滑りの悪い糸の場合、滑りの良い糸を使い、可能であれば糸にシリコンオイルを塗ってください。

ミシン針の主要部位名称



- ①先端(ポイント)
- ②短溝
- ③糸穴
- ④幹
- ⑤テーパ部(柄ショルダー)
- ⑥針先部
- ⑦えぐり
- ⑧長溝(表溝)
- ⑨長溝(裏溝)
- ⑩柄(シャンク・軸)

代表的な対策種別

縫い方	基本種別	地糸切れ対策種別	パッカリング対策種別	目飛び対策種別		糸穴が大きい種別
本縫い	DBX1	DBX1KN DBX1SF	DBX1NS	DBX1-NY2	—	DBXK5 DBX1KNLE
	DPX17	DPX17SF	DPX17NS	DPX17-NY2	DPX17-SK1	DPX17LE
二重環縫い/平2・3本	UYX128GAS	UYX128GASKN	—	UYX128GAS-NY2	UYX128GAS-SK1	UYX128LE
千鳥縫い・門止め等	DPX5 DPX134	DPX5KN DPX5SF	DPX5NS	DPX134-NY2	DPX134-SK1	DPX134LE
オーバーロック	DCX1	DCX1KN DCX1SF	DCX1NS	DCX27	—	DCX27LE

糸と針の関係表(番手)

糸番手	糸種類										
	綿糸	絹糸	ポリエステルスパン	ビニロン	ポリエステルフィラメント	ナイロンフィラメント	ナイロンモノフィラメント	複合糸	コア・スパン	刺繍糸	糸番手
	針番手										
180							4 ~ 6				180
120	7 ~ 9		6 ~ 8		6 ~ 8				6 ~ 8		120
110							6 ~ 8				110
100	7 ~ 10	4 ~ 6	7 ~ 9		7 ~ 9	7 ~ 9			7 ~ 9	8 ~ 10	100
90		6 ~ 8						7 ~ 9			90
80	9 ~ 11	7 ~ 9	8 ~ 10		8 ~ 10	8 ~ 10	7 ~ 9	8 ~ 10	8 ~ 10	9 ~ 11	80
75									9 ~ 11		75
70	10 ~ 12	8 ~ 10	9 ~ 11				8 ~ 10				70
60	11 ~ 14	9 ~ 11	10 ~ 12		9 ~ 11	9 ~ 11	9 ~ 11	10 ~ 12	10 ~ 12	11 ~ 14	60
50	12 ~ 16	10 ~ 12	11 ~ 14	18 ~ 21	10 ~ 12	10 ~ 12	10 ~ 12	11 ~ 14	11 ~ 14	12 ~ 16	50
40	14 ~ 18	11 ~ 14	12 ~ 16		11 ~ 14	11 ~ 14	11 ~ 14	12 ~ 16	12 ~ 16	14 ~ 18	40
30	18 ~ 21	12 ~ 16	16 ~ 19	21 ~ 23	14 ~ 18	16 ~ 19	12 ~ 16	16 ~ 19	16 ~ 19	18 ~ 21	30
25										19 ~ 22	25
20	19 ~ 22	14 ~ 18	18 ~ 21	22½ ~ 24	16 ~ 19	18 ~ 21	14 ~ 18		18 ~ 21	21 ~ 23	20
15									19 ~ 22		15
10		16 ~ 19			19 ~ 22						10
8	22½ ~ 24		21 ~ 23	23 ~ 25	21 ~ 23				21 ~ 23	22½ ~ 24	8
6	23 ~ 25		22½ ~ 24	25 ~ 26							6
5			23 ~ 25		22½ ~ 24				23 ~ 25	22½ ~ 24	5
1					23 ~ 25						1
0											0

糸と針の関係表(デニール)

糸番手	糸種類	
	ナイロンモノフィラメント	刺繍糸、レーヨン
	針番手	
50	4 ~ 6	
60		
75		8 ~ 10
80	6 ~ 8	
110	7 ~ 9	
120		9 ~ 11
130	8 ~ 10	
150	9 ~ 11	
180	10 ~ 12	
200		11 ~ 14
230	11 ~ 14	
250		
300	12 ~ 16	
450	14 ~ 18	

呼び番手の表

呼び	綿糸	ポリエステルスパン	ポリエステルフィラメント	ナイロンフィラメント
120	7	7		
100	7 ~ 8	7 ~ 8	7	7 ~ 9
80	7 ~ 11	7 ~ 9	7 ~ 9	7 ~ 10
60	8 ~ 14	8 ~ 12	7 ~ 10	7 ~ 11
50	10 ~ 16	10 ~ 14	8 ~ 12	9 ~ 14
40	14 ~ 19	12 ~ 18	11 ~ 16	11 ~ 14
30	16 ~ 21	14 ~ 19	14 ~ 20	16 ~ 19
20	19 ~ 23	19 ~ 23	18 ~ 22	18 ~ 21
10	20 ~ 23	20 ~ 23	19 ~ 23	
8	22 ~ 24	22 ~ 24	21 ~ 24	
5			24 ~ 25	
1				
0				