

ASAHI KASEI CORPORATION

<http://www.bemberg.jp>



It feels so precious.

ベンベルグ裏地の

縫製マニュアル

レディース版

すべての瞬間に、

上質な心地よさを。

Asahi**KASEI**

当書の著作権は旭化成株式会社にあり、
無断複写、転載を禁止します。

ベンベルグ™は旭化成の再生セルロース繊維・キュブラのブランドです。

第3版 2017年5月 B57E051

CONTENTS

はじめに	1
〈ベンベルグ®裏地の縫製マニュアル〉	
1. パターンメイキング	2
2. マーキング(型入れ)	2
3. 延反	2
4. 裁断	4
5. 部分縫製	5
6. 中間アイロン	6
7. 組み立て縫製	7
8. 仕上げアイロン	7
9. 原反の品質管理について	8
〈縫製トラブル事例〉	
1. ウォータースポットについて	9
ウォータースポットとは	9
ウォータースポットの修正方法	9
2. アイロン作業時に付く折り目ジワの修正方法	9

はじめに

ベンベルグ裏地は綿実から採れるコットンリントーを原料として作られた再生セルロース繊維です。「吸放湿性」「制電性」「ドレープ性」に優れ、『天然繊維のやさしさ』と『化学繊維の機能性』を持ち合わせた素材です。さらに滑り性に優れており、さわやかな着心地感が得られるとご好評を頂いています。また、シルクのようにしなやかで表地との添いが良いため仕立て映えもします。

但し、素材の柔らかさ故に生地が動きやすいため、縫製取扱いでご注意頂きたいこともあります。ここでは、パターンメイキングからはじまり延反・裁断・縫製・プレス・アイロンまでの各工程における裏地の取扱要領をまとめ、ご案内致します。また、巻末にはこれまでに経験した縫製トラブルの代表事例から、その原因と対策を記載しております。よりよい製品作りのための参考にして頂ければ幸いです。



ベンベルグ®は再生セルロース繊維
“キュプラ”のブランド名です

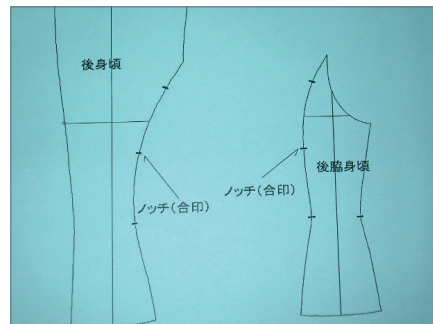
1 パターンメイキング

ポイント パーツ変形を考慮した正確な工業パターンをつくることです。

— 薄地でやわらかな織物裏地は少しの外力でもバイアス方向の動きが大きくなる傾向があるため —

- 1 できるだけシンプルな縫合線にして下さい。
- 2 縫い代は10mm以上にして下さい。
- 3 いせ込み量は2%以下にして下さい。
- 4 縫いズレ防止のため、ノッチ(合い印)を適所に入れて下さい。

これらは裏地のような薄地織物に共通する事項です。

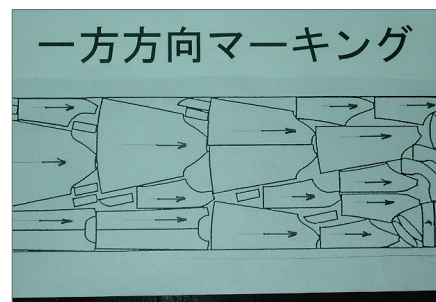


ノッチの一例

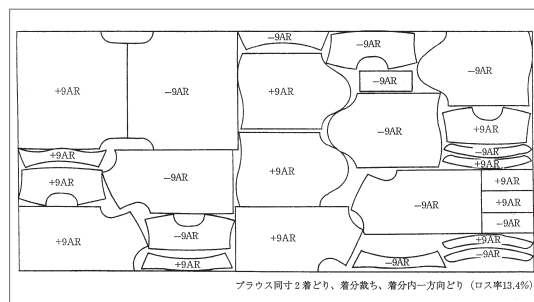
2 マーキング(型入れ)

ポイント パーツ変形が発生しないよう地の目の通ったマーキングをすることです。

一方方向、または着分内一方方向にマーキングをして下さい。
特に、綾織や朱子織は生地方向が異なると色が違って見えたり、パーツ変形の原因になるからです。



一方方向の一例



着分内一方方向の一例

3 延反

ポイント パーツ変形が発生しないようタテ、ヨコ地の目を確認し、張力ムラがないように延反することです。

- 1 同一反取りをお願いします。
裏地の色管理には細心の注意を払っていますが、加工ロットにより若干の色ブレが発生することがあるからです。
- 2 生地張力調整のできる延反機をご使用下さい。
- 3 反始めはヨコ糸に沿って手裂きし、ヨコ方向の地の目を確認して下さい。
手裂きを一气に行うとやわらかな裏地は目曲がりが起こる場合があります。3~4回/巾程度を目安をお願いします。



延反機の一例



反始めの手裂き

- 4 延反機のバーなどを利用して、ヨコ地の目を整えながら機械にセットして下さい。
- 5 整えたヨコ地の目を赤外線センサーや下敷き紙に引いたヨコ地の目基線に合わせて延反して下さい。



延反機にセット



下敷き紙のヨコ地の目線



赤外線センサーの一例

- 6 一方方向延反をお願いします。
- 7 一人延反の場合は、竹尺などで皺を伸ばしたり、地の目を整えながら片耳揃えで延反し、タテの地の目を真っ直ぐに通して下さい。
また、ヨコ地の目確認のため、5回に1度程度の頻度で手裂きをして下さい。



一方方向延反の一例



竹尺などで整える

- 8 裁断ズレ防止のため、上下にマーカーパーを使用して下さい。
- 9 可能な限り延反長さ、重ね枚数を少なくして下さい。
＜参考適正条件＞
延反長 : 3m以下
重ね枚数 : 50枚以下
- 10 回転式延反台などでヤール掛け延反するとヨコ地の目が正確に通り易くなります。



延反途中の丁寧な手裂き



回転延反台の一例



裁断パーツの保管



搬送の一例

4 裁断

ポイント 後工程の縫製・仕上げでトラブルが発生しないように、正確なパーツを裁ち出すことです。

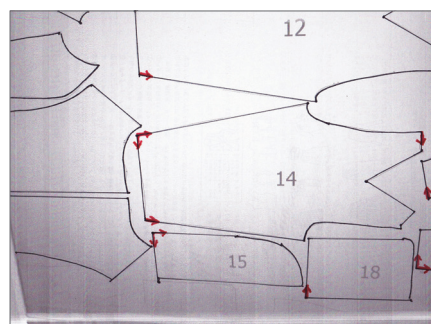
- 1 裁断ズレ防止のため、生地端面や余白部をクリップ、T型ピン、重りなどで留めて下さい。
- 2 織糸ヒケが発生しないよう裁断刃は常に研磨し、切れ味を良くして下さい。
- 3 曲線は同じ方向で裁断して下さい。
- 4 自動裁断機(CAM)の場合でも、ズレ防止のため2分割以上の裁断をお願いします。
- 5 ノッチの切り込みは出来るだけ浅くして下さい。
- 6 変形やホツレ防止のため、裁断パーツの保管や搬送は丁寧に行って下さい。



裁断ズレ防止クリップ



バンドナイフで正確裁断



CAD2分割裁断の一例



CAD裁断

5 部分縫製

ポイント 短時間でアイロン処理が出来るように、シームパッカリングや針ヒケのない美しい縫い目を作ることです。

- 1 縫いズレが発生しないよう、ノッチを確認して縫製して下さい。
- 2 シームパッカリングや針ヒケ防止のためのミシン条件を以下に示しますので参考にして下さい。
 1. 押 え 金：滑り性のよいものをご使用下さい(例えばテフロン製、梨地加工品など)。
 2. 押 え 圧：2.5kg以下
 3. 回 転 数：2000～3000rpm
 4. ミ シ ン 針：貫通抵抗力の小さい針を選定して下さい。
オルガン針表示9番、シュメツツ表示65以下の細い針で
ボールポイント針が望ましい。(オルガン針:J、S、KN、SF、NS)
(グロッツ針:RG)
(シュメツツ針:SES) など
 5. 針ヒケなど未然に防止するため、ミシン針の交換は1本/日が望ましい。
 6. ミ シ ン 糸：60～80番の細番手。
 7. ミシン糸張力：縫い目がわらわらない範囲で可能な限り弱くして下さい。
 8. 運 針 数：12～15針/3cm 程度。
 9. 針 板 穴 径：針番手に合わせて大き過ぎないもの。
—9番の場合は1.2～1.4mmが適正。
 10. 送 り 歯：4枚送り歯で歯数の細かいもの。
高さは0.6～0.9mmが適正。
- 3 生地を前方をやや引っ張り気味でミシンをかけると美しい縫い目が形成できます。



先引き縫いの一例

6 中間アイロン

ポイント ベンベルグ裏地はセルロース繊維からなるため、乾熱アイロン、または、わずかなスチーム量で折り目付け効果が大いことが特長です。但し、ドレイン(水滴)が生地に落ちるとウォータースポット(水シミ)が発生するので、必ず事前にスチームの空ふかしを十分行い、ドレインの落下を防止することです。中間アイロンでほとんど仕上げるように処理することが高品質な服作りにつながります。

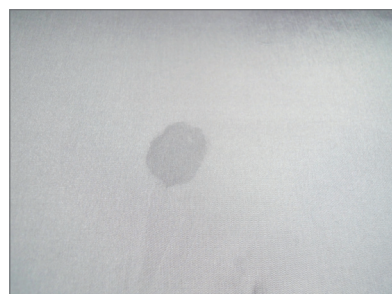
- 1 ダーツやタック処理などは、乾熱アイロンだけで十分に美しい折り目付けが出来ます。
- 2 スチームを使用する場合は、必ず事前にスチームの空ふかしを十分に行い、タオルなどでコテ面についたドレインを除去して下さい。
アイロン作業は、コテ面温度が安定した後に行って下さい。
適正温度条件：130～150℃



スチームの空ふかし



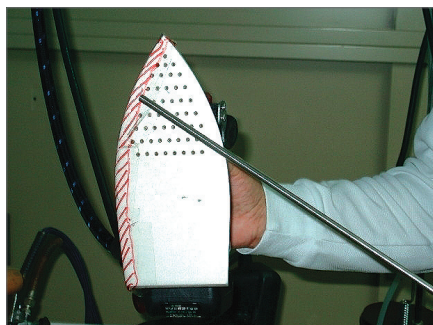
コテ面の拭き取り



ウォータースポット

ウォータースポットに関しては(P.9を参照下さい)

- 3 縫い代片倒し処理などでスチームを使用する場合は、少量のスチームで十分にセット効果が得られます。
- 4 アイロンのエッジを活用して、必要な部分にのみアイロンがけするよう心掛けて下さい。
- 5 縫い目割り専用アイロンは、コテ面幅が細いため作業性が良いのでお奨めします。
- 6 スチーム穴から噴出するスチームをテフロン製のコテ面カバーなどで拡散すると、ウォータースポットが未然に防止できます。



アイロンエッジの活用



必要な部分に掛ける

7 組み立て縫製

ポイント 縫いズレや余分なシワが入らないよう取り扱いに注意して縫製することです。

- 1 ノッチを確認し、いせ込み分量は必要な箇所に均等に入るように縫製して下さい。
- 2 着用や洗濯の繰り返しによる型くずれ防止のため、適正箇所に中とし縫いを入れて下さい。



組立縫いの一例



組立縫いの一例



中綴じ縫いの一例

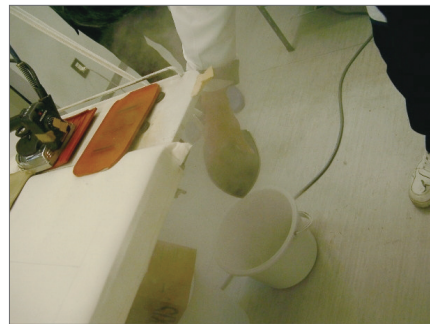


中綴じ縫いの一例

8 仕上げアイロン

ポイント 中間工程で縫い目割りを確実に行い、仕上げアイロンでは小ジワをとる程度にすることです。

- 1 ヒートレスアイロンを使用する場合は、スチームの空ふかしを十分に行いドレインの落下に注意して下さい(ウォータースポット防止のため)。また、ドレイン回収効率が良好な機種を選定して下さい。
- 2 わずかなスチーム量で、仕上げるのが高品質な服を作るポイントです。
- 3 スチームを併用する場合は、必ずスチームアイロンをかけた後にバキュームを引いて下さい。(同時バキュームするとアイロンアタリなどが発生し易くなります)
- 4 スチーム穴から噴出するスチームをテフロン製のコテ面カバーなどで拡散すると、ウォータースポットが未然に防止できます。
- 5 ドレインの落下防止のため電蒸式アイロンの使用をお奨めします。
- 6 アイロンを全体にかける場合は、アイロンの先端部からタテ方向に正しく掛けて下さい。(注:ヨコ方向にスチームアイロン掛けすると、スチーム跡が付く場合があります。)
- 7 ブラックフォーマルの仕上げアイロンには、アタリ防止治具の使用をお奨めします。



ヒートレスアイロンの空ふかし



テフロンカバーの一例



アイロンの先端部からタテ方向にかける



アタリ防止治具の一例

- 8 人体プレス機を仕上げにご使用の場合は、スチームは5秒以下、風量は弱い条件を選定して下さい(人体が張り過ぎると、シルエットが崩れる原因になります)。

9 原反の品質管理について

ベンベルグ裏地は、最終検査後に加工品ラベルを原反に付け、お客様へ出荷しています。ラベルに印字している加工NOにより、原糸・製織・染色加工の各段階における一貫したロット品質管理をしています。

品質に関してご連絡を頂く際には、迅速に対応するためにもラベルに表示されている加工NOをご確認くださいようお願い申し上げます。



ラベルの一例

1 ウォータースポットについて

ウォータースポットとは

裏地にスチームアイロン等のドレイン(水滴)が付着して、乾燥後、輪ジミ状の跡として残ったものです。

見え方	点状又は輪状のシミで、周辺部より濃く見える。(染料の変質ではない) また、濃変部分が透けているように見える。
発生原理	①繊維が水を吸って膨潤する。(繊維の直径が太くなる) ②付着した水が乾燥する過程において、繊維組織が微小な形態変化を起こす。 その結果、水で膨潤した部分(=濃く見える)と水に濡れていない部分で光の吸収が異なる為、光沢差となって見える。 タテ糸 ヨコ糸 水 水が付いた状態 水で膨潤した状態 乾燥した状態 境界部分
写真	
対策	①スチームアイロンを使用する前には、必ず空ふかしを実施した後、ドレイン水を抜く。 ②スチームアイロン使用時は、ふかし過ぎないように少量で使用する。 (ベンベルグ裏地はポリエステル裏地に比べ、少量のスチームでも折り目付けや縫い代片倒し、シワ伸ばしが可能です。) ③霧吹きを使用する場合は、出来るだけ小さな水滴が得られる物を選定する。 ④スチームアイロンに供給する水は、出来るだけ不純物を含まない水を使用する。

ウォータースポットの修正方法

ドレイン 付着直後	①綿布(タオルなど)で水滴を拭き取る。 ②スチームアイロンでスチームをふかす。 ③綿布で濃変部の表面をタテ、ヨコに軽くこする。濃変部がわからなくなるまで①～③を繰り返す。 ④乾熱アイロンをかけ(温度:130～150℃)、バキュームを引く。
乾燥後	①綿布などを霧吹きで湿らせ、濃変部を軽く押すようにして濡らす。 特に濃変部の周辺は渦巻きを描くようにして濡った布で押す。 ②同じ綿布で繊維に添ってタテ、ヨコ方向に軽くこする。 ③直ちに乾熱アイロンをかける(温度:130～150℃)。濃変部がわからなくなるまで①～③を繰り返す。 ④最後にバキュームを引く。

2 アイロン作業時に付く折り目ジワの修正方法

ベンベルグ裏地は乾熱アイロン、またはわずかなスチーム量で折り目付け効果が大い反面、不要な箇所にシャープなシワや折り目ジワが付いてしまったりすることがあります。表地のセット効果を損なうことなく不要な折り目ジワを除去する方法を下記に示しますので参考にして下さい。

- ① 綿布などを霧吹きで湿らせ、折り目ジワの山部を軽く押すようにして湿らす。
- ② シワを直角方向に軽く引っ張りながら乾熱アイロンをかける。
アイロン温度:130～150℃
- ③ 折り目ジワがわからなくなるまで1～2を繰り返す。
- ④ 最後にバキュームを引く。