

東レACS(株)CREA COMPO II のPattern Magic II 、 Pattern Magic II 3D Ver.7 を使用したアパレルCADパターンメーキング技術書。



3面構成テーラードジャケットを極める Part2メンズ編 (Ver.7)

目 次

1.はじめに

1)本書の特色

2

- 2)実習し易い教材
- 3) デジタルトワルチェックの方法を重点解説
- 4)本書に同梱されている「メンズジャケット原型について」 3

5)ジャケット原型、完成デザインパターン・3Dデジタルトワルデータ 6

2.メンズCADデザインパターンメーキング

(1)メンズジャケット原型を用意し、身頃ウエストダーツを移動する	8
(2)3面身頃に分割し、パネル線をひく	9
(3)デジタルトワルチェックで身頃シルエットを確認する	15
(4)マニピュレーションで前後身頃をつくる	17
(5)前後身頃の袖ぐり線、襟ぐり線をつなげてパターン整理する	26
(6)袖を身頃のゆるみ入れに合わせて切り開く	28
(7)切り開いた1枚袖を2枚袖にする	29
(8)テーラードカラーを作成する	40
(9)ポケットを作成する	54
(10)釦とボタンホールを作成する	62

3.メンズCADデジタルトワルチェック

(11)半身パーツを使い3Dメニュー[線情報の設定]をする	67
(12)半身パーツを使い3Dメニュー[配置の設定]をする	76
(13)半身パーツを使い3Dメニュー[PMプリフォームの設定]をする	82
(14)全身パーツを使い3Dメニュー[線情報の設定]をする	101
(15)全身パーツを使い3Dメニュー[配置の設定]をする	104
(16)全身パーツを使い3Dメニュー[PMプリフォームの設定]をする	105

4.著者紹介	115
5.参考文献	116

1.はじめに

1)本書の特色

紳士服業界で行われている平面製図(囲み製図)を極力排して、本書では工業用メン ズボディである東レACS_メンズ (セットイン)から作成した「立体原型」を、使用します。 切り開くいわゆる婦人服業界で一般化している「7ラットパ ターンメーキング」方法を採用 し、平面操作で作成したパ ターンの品質確認、修正を、3Dの「デ ジ タルトワルチェック」で 行う画期的なCADパ ターンメーキング システムを紹介しています。

2)実習し易い教材

詳細な図解で丁寧な解説、初心者にとって解りやすい技術書を心掛けました。 専門学校で指導した39年の経験が本書の技術解説に生かされています。 PDF技術書をダウンロードしたら直ぐに実習できるように、同梱されている①ACS メ <u>ンズ(セットイン)からボディ展開した立体原型、②フラットパターンメーキングで作成した完成デザ</u> <u>インパターン、③デジタルトワルチェックの3Dデータ</u>など具体的なデータ資料を確認しながら、 CADパターンメーキングの学習ができます。

3) デジタルトワルチェックの方法を重点解説

デジダルトワル作成プロセスを(1)線情報設定、(2)配置設定、(3)PMプリフォーム設定の3工程 に分け詳細な図解で重点解説、初心者でもトワルの3D作成が容易にできる内容です。

<u>線情報設定されたデザインパターン</u>



襟付け線のデジタルトワルチェック



4)本書に同梱されている「メンズジャケット原型」について

本書では、以下の方法で作成した原型を使用する。

(1)ACS_メンズ(セットイン)ボディを、3Dメニュー[ボディのパターン展開]で、パターン展開する。







ボディのパターン展開				
パターン展開				
展開タイプ編集 ^{Click}				
展開タイプ削除				
展開タイプ				
BASIC-R v				
✓ 歪み表示				
実行キャンセル				

(2)平面展開したパーツを、使い易いように統合して前後身頃パターンにする。



(3)密着原型(ゆるみ無し)前後身頃に整理して、デジタルトワルチェックする。



5)同梱のジャケット原型、完成デザインパターン・3Dデジタルトワルデータについて

同梱されている(1)~(3)のデータを読み込み、原型としてまた参照データとして活 用しCAD実習が可能です。100ページ図98の手順により、登録してあるデジタルト ワルデータを復元できるので参考にして下さい。

(1)メンズジャケット原型とデジタルトワルNo.001



(2)半身メンズ3面構成テーラードジャケットデザインパターンと半身デジタ ルトワルNo.002



(3)全身メンズ3面構成テーラードジャケットデザインパターンと全身デジタ ルトワルNo.003



【図3】①W[相似1点]、コピーモードをオンで、②後袖ぐり線下基点側を移動元でク リック、③移動先を前身頃袖ぐり線基点側でクリック、④後袖ぐり線(赤線)基点が前袖 ぐり線基点に移動する。⑤A[/ブ・ノード]変形、線をドラッグで、⑥ハンドルをバスト線 に合わせ、袖ぐり線のつながりを良くする(青線を赤線に)。⑦袖ぐり線を完成さ せ、O[平行線]15mmで、前脇線右側へ15mm平行線をひき、脇線(赤線)とする。



【図9】①(イ)ウエスト線修正前、(ロ)修正後は前者と比較して膨らみが解消している。②斜め方向からチェックすると3面構成シルエットがきれいに作成されていることが確認できる。



②ウエスト線修正後



【図20】①後肩線をつなげる、②A[ノブ・ノード]間引きで、③④後肩線のノード(□) をクリックして回消す、④変形タブを押し、⑤④肩線をクリック、回ハンドルをインカーブ(凹線) にドラッグして─修正する。⑥E[消しゴム]で、切り開き線を消しパターン整理する。



【図24】①X[交点カット]で、新しく作成した前後シルエット線との交点をクリック、クリックで 線カット(緑〇印)する。②E[消しゴム]で、前後シルエット線外側と修正前の袖の目およ び前後シルエット線を消し、N[/ッf]で、袖の目線下基点をクリックし、アンダ-アーム/ッチを付 ける、L[直線]で、袖山線/ッチから袖口線まで垂線をひき袖中心線とする。③⑦ CtrlとI[線の延長]長さ10mmで、回袖口線左側基点をクリック、②Enterキーを押し、 10mm左側へ延長する。④⑦F[引き直し]2線中点で、クリック、クリックで、回袖口線 を1本につなげる、⑤⑦ShiftとI[線の延長]目的長袖口幅の¹/2の135mmを入力 し、回袖口線右側基点をクリック、Enterキーを押し135mmに短縮する。



【図32】①E[消しゴム]で、外袖の袖幅線、肘線、垂直線、袖中心線、袖の目線 以外の製図線をクリックして消す。②袖の目線を消さずにおけば、2Dパターンの縫合確 認もできる。③3Dメニュー[PMプリフォーム]でデジタルトワルを作成し、袖形状や据わり、振 りのチェックする。本書では、完成したデザインパターンで解説するため、ここでのデジ タルトワル作成プロセスは省略している。



【図39】①身頃のラペル・上襟線を点線に表示してある。Ctrlとl[線の延長]長さ 27mmで、②反転したゴージライン右基点側をクリック、Enterキーを押し、③④27mm延 長する、@X[交点カット]で、襟ぐり線を線カットし、④W[相似1点]で、②襟ぐり線基 点を移動元としてクリック、団移動先としてゴージライン右基点をクリック、衿付け線(赤 線)が完成する、 ⑥X[交点カット]で、ラペル返り線とゴージライン交点を線カットする。④ ShiftとM[ミラー]で、肩線、襟ぐり線(ピンク線)をクリック、Enterキーを押し、ラペル返り線 をクリック、⑤ラペル返り線をミラー軸に襟ぐりと肩線(赤線)を反転する。



【図46】①前後脇身頃を用意し、②6[合わせ]で、前身頃をドラッグして囲み選択、 パネレ線を合わせ元にクリック、脇身頃パネレ線を合わせ先にクリック、裾側から合わせる、 ③後身頃をドラッグして囲み選択、パネレ線を合わせ元にクリック、脇身頃のパネレ線を 合わせ先にクリック、裾側から合わせる、④同様の方法で、前後身頃パネレ線を袖ぐ り線側からそれぞれ脇身頃パネレ線に合わせて、袖ぐり線つながりを確認する。



3D(デジタルトワル)によるパターンチェックのことを、本章では<u>デジタルトワルチェック</u>という。 この章では、半身パーツと全身パーツそれぞれを使った場合に分けて、デジタルトワル 作成について解説する。

デジタルトワル作成の3段階プロセスについて

(1)線情報の設定

Pattern Magic II で作成したデザインパターンの 半身パーツ(全身パーツも有り)を縫合設定する。
①縫合線(肩、パネル、袖付け、2枚袖、衿付け、 ポケット付けなど)
②ダーツ(前ウエストダーツ)
③いせ込み(肩線、外袖接ぎ線)
④伸ばし(外袖接ぎ線)
⑤ラペル返り線と上襟腰線など





(3)PMプリフォームの設定

①固定基準点
 ②固定
 ③軸固定
 ⑤航下ろ択
 ⑥引示B選張り
 ⑦素材厚さ
 ⑧パーツミラー設定
 ⑨保衣ど



(15)全身パーツを使い3Dメニュー「配置の設定]をする

【図95】①右側パーツを手動でボデイに配置し、②⑦色別表示(赤丸印)にチェックを入れ、 重ね順設定2(数字が大きい程ボデイより外側に配置)のタブをクリック、 回左前身頃をク リック、③④重ね順設定3タブをクリック、回腰ポケットをクリック、④配置設定完了。

 $(\mathbf{2})$





3





(4)

【図105】① ⑦ 反映タブをクリック、 ② O Kタブをクリック、 ② ⑦ 無色タブをプルダウンして、 塗りつぶしタブをクリック、 ③ デジタルトワルがサックス色になる。 ⑦ オプションタブをクリック、 ⑤ 配置 パーツの不透明度を50~100で設定する。 下図は、50で設定例。



著者紹介

関川 政春

専門学校のアパレルCAD教育に39年間携わった経験を生かし実践的な教育方法 確立を目標にしています。

「デジタルトワル」は、その取り組みの一つです。



1969年	武蔵野美術大学短期大学部デザイン科芸能デザイン専攻アパレルデザインコース (美大初のアパレルデザイン課程)卒業
1969年	田宮夕美子デザイン研究所の助手として勤務
	アメリカ既製服のドレーピング、パターンメーキングなどの技術を研究 同所教育
	講座「アパレル企業対象のグレーディング」講師も務める
1970年	(株)関川で、メンズニットのデザインとパターン担当
1972年	新潟県にあるカモトリコ (株)商品開発センターに勤務
	アパレル各ブランドのOEM生産縫製仕様書、工業用パターン作成など製造技術標準化、
	高度化を図った
1976年	同社商品開発センターのアパレルCADパターン室長に就任
	0EM婦人服および婦人ニットスーツの工業パターンメーキング、グレーディングを手
	がける
1983年	新潟総合学院に入社し、新潟デザイン専門学校ファッションデザイン科主任に就任
1985年	その在職中、新潟県繊維協会主催の五泉ニット企業デザイナー、パタンナー向けの
	立体裁断パターンセミナー講師を12年間務める
1990年	同校から分離独立した新潟ファッションビジネス専門学校の教務部長就任、
	ファッション分野のカリキュラム充実、特にアパレルCAD教育(シノマ、パトリエ)の
	高度化に尽力した
2002年	国際トータルファッション専門学校(新潟FB専門学校の校名変更)の校長に就任
2007年	事業創造大学院大学・事業創造研究科卒業、経営管理修士MBA取得
2016年	ファッションビジネス学会全国大会で、「デジタルトワル」を活用した
	「婦人テーラードジャケットのパターン&3Dシミュレーション検証」を発表
	本書の発刊は、この研究成果がベースになる

2017年3月 同校校長を定年退職 引き続き、同校の非常勤講師アパレルCAD教育(CREA COMPO II)に携わり現在に至る

<u>参考文献</u>

〇大野順之助著 パターンメーキングの原理(1990) 株式会社アミコファッションズ 〇アミコ・パターンメーキング叢書

ジャケットのパターンメーキング 小山千暁著(1987)

アウトドア・ウェアのパターンメーキング 野上均著(1987)

〇加藤ユキヨシ著 立体裁断の基礎理論(2002)

Oパターンメーキング技術検定試験ガイドブック(2002) 財団法人日本ファッション教育振興協会編纂 3級、2級、1級 プロダクト・パターンメーキング

○文化ファッション大系 アパレル生産講座⑤ 工業パターンメーキング 文化服装学院編(2008)
 ○ジャケットのパターンメーキング基本編 パターンメーキング技術検定1級副読本(2014)

KFCC特定非営利活動法人関西ファッションカレッジコンソーシアム

OPATTERNMAKING for fashion design HELEN JOSEPH ARMSTRONG 著 I.知的財産権について

本書に収録されているコンテンツは、各国の著作権法及び関連する条約等で保護されています。した がって、本書の情報を承諾なしに複製、改変、配布などを行うことはできません。個人的な利用を目的 とし、本書をコピーすることは構いませんが、これを他の資料や印刷媒体に転載することはできません。 その他著作権法で認められている範囲を超えて、本書に収録されているコンテンツを著作権者に無断で 使用することはできません。

II. 商標一覧と記述について

本書の記述については、商標とは別に略称・別称を用いて記述しています。表1に本書で使用している 略称・別称の一覧を示します

商標	読み方	本文中の略称・別称
CREACOMPO ®	クレアコンポ	CREACOMPO
PATTERN MAGIC ®	パターンマジック	Pattern Magic 、 PM
CREACOMPO ® II	クレアコンポツー	CREACOMPO II
PATTERN MAGIC ® II	パターンマジックツー	Pattern Magic II 、 PM II
デジタルトワル TM	デジタルトワル	デジタルトワル、デジタルトワルチェック

表1略称・別称一覧

※CREACOMPO、PATTERN MAGICは東レACS株式会社の登録商標または商標です。

III. ソフトウェア画像について

本書で説明している「デジタルトワル」の作成方法及び処理手順は東レACS株式会社「CREACOMPO II PATTERN MAGIC II 3D」のVer.7.0.0.0を使用しています。

