

論文

# オフィスウエアとしてのマタニティ用スーツの開発

## Research into the Development of Maternity wear Business Suits

松尾量子\*・武永佳奈\*\*

MATSUO Ryoko, TAKENAGA Yoshina

(\*山口県立大学国際文化学部 \*\* ファッションクリエイティブCHIZE、本学大学院国際文化学研究科修了生)

The popularization of higher education for women have brought about an expansion in the ages at which women commonly give birth. In addition to this, although women are more active in society and the number of women in employment is increasing, on the other hand, work arrangements are becoming more varied, and working mothers encounter a wide variety of circumstances. Because of this, there has also been a change in consciousness regarding maternity wear and indeed to the values connected with it. The authors developed a maternity wear suit based on the assumption that it could be worn in a business setting. The prototype was produced in a sewing factory incorporating revisions made to the original design. In this paper we propose to look at the design requirements for maternity wear business suits by the application of the service design method.

### I. はじめに

今日では女性の高学歴化やライフスタイルの多様化によって、出産年齢の幅が広がっている。また女性の社会進出が進み、就業率が高まる一方で、就労形態は多様化しており、ワーキングマザーを取り巻く環境は様々である。そのため、マタニティウエアに対する意識や求める価値についても変化が起きていると思われる。しかし、マタニティウエアの多くは、妊娠による体型変化に対応することを主眼においてデザインされているものの、職場での着用など、女性のライフスタイルの変化を意識して開発されたものは少ない。この背景としては、マタニティウエアは体型が大きく変化する妊娠中期から後期という限られた期間に着用される衣服であり、近年の少子化傾向もあってマーケットとしての規模が小さいことがあげられる。

総務省統計局による女性の年齢階級別労働力人口比率の分析<sup>1)</sup>では、出産から子育てを担う世代とされる25歳から29歳、30歳から34歳の労働力人口比率の下がり方が、男女雇用機会均等法が制定された1985年に比べてゆるやかになっていることが指摘されている。特に1985年には50パーセント程度であった30歳から34歳の労働力人口比率は、2015年には70

パーセントを超えている。また内閣府によると女性の第1子の出産年齢は、1985年には26.7歳であったのに対し、2013年には30.4歳に上昇している<sup>2)</sup>。これらのデータからワーキングマザーの就労状況を確認することはできないが、職場で着用するためのマタニティウエアに対する需要は潜在していると言える。

筆者は、2015年4月に受託研究として女性の社会進出を応援するという視点によるマタニティ用スーツ開発の依頼を受け、工場縫製によるプロトタイプ・モデルを作成した<sup>3)</sup>。本稿では、このプロトタイプ・モデルの開発過程を検証し、オフィスウエアとしてのマタニティ用スーツの開発に関わる課題を明らかにする。

### II. プロトタイプ・モデルの開発

#### 1. 開発アイテムについての検討

マタニティ用スーツの現状については、マタニティを対象とした雑誌及びインターネット・ショップの商品情報についてリサーチを行い、オフィスウエアとして着用できるタイプのスーツが少ない<sup>4)</sup>ことを確認した。先行研究から、ワーキングマザーの意見として、「体型をすっきりみせるストレートなシ

ルエットのパンツ」スタイルが好まれていることを確認し<sup>5)</sup>、今回の開発アイテムとして、ジャケットとパンツから成るスーツを開発することに決定した。

## 2. デザイン及び素材の検討

今回は職場での着用を前提とするため、必要以上に腹部の膨らみを目立たせないこと、着脱が容易で動きやすいことを重視して、デザインを検討した。

一般にマタニティ用の衣服は、妊娠中の体型変化に対応し、出産後もしばらくの期間は着用できるようにゴムを使用してサイズ調整を可能にしているものが多く、素材はシャージーなど伸縮性のあるものが選ばれている。特にインターネット・ショップを中心にウエスト部分にリブ素材を用いたパンツが好評を得ている。藤田らの報告においても着脱のしやすさからニット素材が好まれることが指摘されており<sup>6)</sup>、ニット素材は、着用者側の要望に沿うものであると言える。一方でニット素材は、優れた伸縮性を持つが故に、腹部の膨らみなど体型変化が如実に出てしまう。このことは、体型をすっきりみせたいという要望からすると相反することになる。

近年は、アパレル素材の開発が進み、一般的な衣服においてもストレッチ素材が好まれ、スーツやジーンズなどにも適度なストレッチ性を持つ素材が使用されている。このような状況から、ウールとポリウレタン混紡のスーツ用生地を使用することで、動きやすく、体型をすっきりと見せるマタニティ用スーツを制作することにした。

## 3. 制作用ボディの準備とパターン作成

マタニティウエアの制作において、重要なポイントは体型の変化への対応である。今回は、オフィス用のスーツを制作するため、制作に使用するボディ



fig.1.2 妊娠6ヶ月のボディ

については、妊娠6ヶ月頃から産前休暇に入る妊娠9ヶ月末までをカバーする必要がある。既成のマタニティ・ボディを使用することにしたが、複数体の購入は難しいため、妊娠6ヶ月のボディを購入し、シーチングと詰め物により作成したベストを着用させることで体型補正を行い、妊娠9ヶ月の体型に対応させた。



fig.3.4 妊娠9ヶ月の体型に補正したボディ

表1 ボディのサイズ

	バスト	腹囲	ヒップ
妊娠6ヶ月	88cm	89cm	91cm
妊娠9ヶ月	94cm	95cm	96cm

購入したマタニティ・ボディは、パンツには未対応のタイプであったため、辻らの研究<sup>7)</sup>を参考に、パンツ対応の9号サイズボディに補正を行い、パンツ制作用のボディを準備した。

パターンについては、立体裁断と平面製図を併用したが、ジャケットは立体裁断、パンツは平面製図を主としてパターンを作成した。

## 4. プロトタイプ・サンプルの作成とモニタリングによる検証

工場縫製によるプロトタイプ・モデルを制作する第一段階として、プロトタイプ・サンプルを作成した。パターン制作と縫製作業については、ジャケットは松尾、パンツは武永が担当した。使用した素材は、細かいストライプの入った濃いチャコールグレーのスーツ地（ウール96%、ポリウレタン4%）である。オフィスウエアとして着回しやすい定番色（ベージュ、ネイビー、グレー、黒など）から黒に近いチャコールグレーを選択した。裏地は黒（ポリエステル100%）を使用した。



fig.5.6 プロトタイプ・サンプル

仕上げサイズは、表2の通りである。

表2 プロトタイプ・サンプルの仕上げサイズ

ジャケット	パンツ
肩 幅：39cm	ウエスト：76～90cm
バスト：100cm	ヒ ッ プ：91cm
着 丈：56cm	股 下：70cm
袖 丈：56cm	

### 1) ジャケット

ジャケットのデザインは、Aラインのダブルブレストである。これは、妊娠中の体型変化により丸みを帯びた身体をすっぽりと覆い隠し、着用者に安心感を与えると共に、すっきりとした印象を与える効果を意図している。

腹部の膨らみを目立たせない工夫として、通常は左胸だけにつける胸ポケットを左右につけることで視線を上部に集めた。ジャケットの打ち合いはダブルとし、ヘムラインを斜めにカットした。腹囲サイズの変化に対応するため、下前身頃の端にゴムを付け、打ち合いの深



fig.7 ジャケット(プロトタイプ・サンプル)

さを調節できるように工夫している。シルエットは、ゆるやかなAラインとし、側面から見ても腹部が前に出っ張った印象を持たれない配慮を行っている。背面は、水平ラインに切り替えをつくることで、視線を分断する効果を意図している。この結果、ジャケットの着用により、妊婦の自然な丸みのある体型はやや直線的なラインに修正されることになる。



fig.8.9 ジャケット (プロトタイプ・サンプル)

### 2) パンツ

パンツは、腹囲のサイズ変化にどのように対応するかが大きな課題であった。市販されているマタニティ用パンツの多くは、ウエスト部分にリブ素材を用いたものが多い。リブ素材を採用することで、体型変化への対応は容易になるが、リブ部分とその他の部分に使用されている素材との間に、素材感の違いによる視覚的な違和感が生じることは否めない。そのため、着用時にはチュニック形式のトップスと組み合わせるといったコーディネートが主流になる。今回は、ビジネス・シーンでの着用を前提とするため、リブ素材を用いることなくウエストや腹部のサイズ調節を可能にするための検討を重ね、マリン・パンツ風のデザインを採用した。

後ろウエストにゴムを入れることで、着脱時の安定感を担保し、前パンツの開口部を大きく開けることで着脱しやすいようにし、腹



fig.10 パンツ (プロトタイプ・サンプル)

囲サイズの変化に対応するために面ファスナーを使用した。開口部を覆う前中央部分は、腹部を支えるコルセットの役割を意図したデザインである。



fig.11,12 パンツ (プロトタイプ・サンプル)

### 3) モニタリングによる検証

制作したプロトタイプ・サンプルを用いて、モニタリングを行った。モニターは、妊娠6ヶ月の妊婦2名(共に20歳代)と妊娠8ヶ月の妊婦1名(30歳代)である。3名とも就業経験を有しているが、モニタリング時に就業していたのは1名のみである。

表3 モニター

モニター	A	B	C
年齢	30歳	23歳	34歳
妊娠月齢	6ヶ月	8ヶ月	6ヶ月
職業	専業主婦	事務職	専業主婦

試着の後、デザインや着心地、着脱のしやすさ、動きやすさ、インターネット・ショップの利用状況やマタニティウェアの購入ポイントなどについての聞き取りを行った。モニタリング結果は以下の通りである。

- ・デザインや着心地、着脱のしやすさについては、特に否定的な意見はなく、マタニティ用スーツの開発の方向性を確認することができた。
- ・職種や世代によっては、スーツを着用する頻度や必要性が異なるため、対象者を具体的に設定する必要がある。
- ・色彩については、個人の好みが反映されるため、

ベージュや淡いグレーなど淡色を交えた展開を検討する必要がある。

- ・裏地の色を工夫するなど遊びの要素を取り入れることについても検討を要する。
- ・面ファスナーについては、着脱時の抵抗感はないが、付け位置の調整が必要である。また、セータ等に引っかからないかが気になる。
- ・マタニティウェアは限られた期間のみに着用するものであるため、購入に際しては、価格帯や産後も着用できるかを意識する傾向が強い。
- ・実際に商品をどこで購入するかとは別に、インターネット・ショップは、商品情報を確認するために活用されている。

## 5. 工場縫製によるプロトタイプ・モデルの作成

モニタリングによる検証結果をもとに、工場縫製に向けてのパターン修正や素材の選択についての検討を行った。

モニターによる試着の結果、ジャケットについては、肩幅と裾の開き具合を調整し、パンツはウエスト寸法とベルト幅を調整すると共にポケット口にゆとりを加えた。表地は、プロトタイプ・サンプルに類似のスーツ地を用いた。裏地は遊びの要素を取り入れるため、表地との色彩の対比を考慮して、シャーベット・カラーの中から水色を選択した。

山口市の合同会社 匠山泊の協力を得て、工場縫製によるプロトタイプ・モデルを制作した。



fig.13,14 工場縫製によるプロトタイプ・モデル

### Ⅲ. サービスデザインの手法を用いた検証

#### 1. サービスデザイン・ワークショップの実施

工場縫製サンプルを用いて、妊婦を取り巻く職場環境において、どのように受け止められ、評価されるかについてのシミュレーションを行うためサービスデザインの手法を取り入れたワークショップによるモニタリングを行った。

具体的には、リア・スクリーンと短焦点プロジェクターで構成されている山口県立大学のサービスデザイン・プロトタイプ・システム (SPS) を用い、山口県商工労働部の協力を得て、ロールプレイングによるサービスデザイン・ワークショップを実施した。ワークショップの参加者は、30代から40代の女性職員6名である。

職場風景を映し出したスクリーンの前で、妊婦に扮した武永が、工場縫製によるプロトタイプ・モデルを着用して事務作業や接客対応、会議でのプレゼンテーション、休憩時間などの場面を演じ、各場面における参加者の気づきや意見をもとにワークショップを進行した。



fig.15 SPSを用いたロールプレイングの様子

ワークショップの参加者は、マタニティウェアに一定の理解を持つ30代から40代の就労女性であったことから、職場で着用するマタニティ用スーツの素材やデザインについての気づきや意見を多く得ることができた。ワークショップの中で出された主な意見は以下の通りである。

- ・パンツの前中央部の水平ラインの切り替え線に抵抗感がある。リブ素材を使用しないという主旨はわかるが、切り替え線に目がいってしまう。
- ・デスク・ワークの途中で腹部が張ってきた場合、座った状態で衣服を緩める必要があるため、面ファスナーを開く時の音が気になる。

- ・パンツの前中央部分の切り替え線も見えなくなるので、ジャケット丈は、ヒップを隠すくらい長さの方がよい。
- ・デスク・ワークの際はジャケットを脱ぐことも多いので、ジャケット丈が長めでも問題はない。
- ・スーツとしての着用は回数に限られるので、ジャケットとスカートやワンピースとの組み合わせができるとうよい。
- ・素材については、スーツ用の生地が使用されていて、男性のビジネス・スーツなど周囲との親和性が高くてよい。
- ・裏地の色は、個人の好みにより賛否が分かれる。
- ・インターネット・ショップで購入の場合、数日から一週間以内に手元に届くとよい。

#### 2. プロトタイプ・モデルの修正

ワークショップの結果を踏まえて、プロトタイプ・モデルについて再度検討を行った。ジャケット丈については、プロトタイプ・モデルの修正を行い、着丈を3cm伸ばし、着用時にパンツの前の切り替え線が見えない工夫を行った。その結果、修正前と比較すると全体的に落ち着いたイメージとなった。工場縫製の前に行った妊婦によるモニタリングでは、ジャケット丈についての意見は出ていなかったため、モニターの年齢や職種によって、スーツに求めるイメージが異なっていることが確認できた。当初のジャケット丈は、椅子の座面にジャケットの裾がつかないように設定していたが、今回のワークショップにおいて、デスク・ワークの際はジャケットを脱ぐことが多いという意見が出たことから、オフィスの環境に応じて、スーツの着用状況に違いが生じていることが明らかになった。このことは、マタニティ用のスーツに限らず、女性用のビジネス・スーツの需要と相関性を持つと考えられる。

### Ⅳ. おわりに

ビジネス・シーンにおいては、衣服のデザインや素材は周囲との親和性が重視される傾向が強く、マタニティ用のウェアにおいても、腹部の膨らみが目立ちにくく、体型をスマートに見せるデザインが求められる。素材面ではスーツ用の素材を用いたことが高く評価され、ストレッチ性を持つことが有効なポイントであることがわかった。デザイン面では、スーツとしての着用に限らず、トップスとボトムを

それぞれ手持ちの衣服と組み合わせて着用するなど、コーディネートの可能性についても配慮が求められていることが明らかになった。

マタニティ用スーツの需要は、職種や年齢によって異なるため、今後は、デザイン開発の対象者を具体的に絞り込み、価格帯や販売方法を定めていく必要がある。そのためには、サービスデザイン・ワークショップにおけるロールプレイングのための設定を綿密に行い、モニタリングを重ねることで、ユニバーサルな視点や男性を含めた幅広い世代の視点からの意見を求め、開発を進めていく必要がある。また商品としての具現化を目指す上で、製品化に伴うパターンや縫製技術の課題を解決するためにも縫製工場との協力体制を強化し、共同開発を行うことが必要である。

(本稿は、日本家政学会第68回大会におけるポスター発表「就業女性のためのマタニティウェア」(2016年5月28日-29日、金城学院大学、名古屋)及び第27回国際服飾学会議におけるポスター発表「Research into the Application of Service Design to Maternity wear Business Suits」(2016年8月24日-25日、Seoul Baekje Museum、ソウル)の内容に加筆修正を行った。)

## 謝辞

本研究は、2015年4月に受託研究として依頼を受けたマタニティ用スーツの開発に基づくものであり、研究の契機を与えてくれた柿並美穂氏に深く感謝します。

また本研究の遂行にあたりご協力いただいた合同会社匠山泊、山口県商工労働部、モニターとして参加して下さった皆様に深く感謝いたします。

- 1) 総務省統計局 労働力調査ミニトピックス No.17(2016年8月) <http://www.stat.go.jp/data/roudou/tsushin/pdf/no17.pdf>, 2016年11月12日閲覧。
- 2) 内閣府ホームページ平成27年度 「少子化の状況及び少子化への対処施策の概況」 「平均初婚年齢と母親の平均出生時年齢の年次推移」 [http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2015/27webgaiyoh/html/gb1\\_s1-1.html](http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2015/27webgaiyoh/html/gb1_s1-1.html) 2016年11月12日閲覧。
- 3) 受託研究の成果報告については、『山口県立大学附属地域共生センター平成27年度 年報 第17号』pp.18-21を参照されたい。
- 4) 市販のマタニティ用スーツは、入園式や入学式に着用することを前提としたデザインのもが主流である。
- 5) 藤田薫子 平山明浩 大泉幸乃、ワーキングマザーのための

機能的マタニティウェアの製品開発、東京都立産業技術研究センター研究報告、第2号、2007年、p.86 (<https://www.iri-tokyo.jp/joho/kohoshi/houkoku/h19/documents/n1906.pdf> 2016年5月15日閲覧)

6) Ibid.

7) 辻祐子 甲斐今日子、就労女性のためのマタニティウェアの設計(第1報) - 立体裁断法を活用したチュニック(上衣)の設計 -、佐賀大文化教育学研究論文集12(1)、2007年、p.163.