

ユニバーサルデザインエプロンの研究と製作

A STUDY AND DRESSMAKING OF UNIVERSAL DESIGN APRON

小山京子

Kyoko KOYAMA

1、緒言

2007年3月から団塊の世代の人たちが定年退職を迎えることとなり、今後日本国内において高齢者数は増大の一途をたどる。自宅で過ごす元気な高齢者も多い中、岡山県内の高齢者福祉施設数は、1998年度末には特別養護老人ホームが93施設、老人保健施設が66施設であったが、2006年度末には特別養護老人ホームが123施設、介護老人保健施設が72施設となり、両施設ともかなり数が増えているのが現状である^{1)、2)}

そのような中において、高齢者や障害者の施設で働いている介護士や寮母は、通常の工作中にエプロンを着用することが多く、特に1日に3回の食事介助にはほとんどの施設でエプロンを着用している。しかし、その着脱にはかなりの時間がかかっており、毎日分刻みの仕事をこなしている彼らにとって、着脱時間短縮のできるエプロンの希望は以前からあった。

また、近年ファッションの分野においてユニバーサルデザインが研究され始めており^{3)~5)}、筆者も数年前からユニバーサルデザインをファッションに取り入れる研究を行ってきている^{6)~10)}。そこで、着脱が簡単にでき、施設内では勿論のこと家庭でも着用することができる、ユニバーサルデザインエプロンの研究と製作を行うこととした。

2、方法

2006年3月に、現在施設で使用されているものや市販されているものなど5種類のエプロンを岡山県北の介護士に着用してもらい、これらのエプロンの問題点を聞き、着脱の時間を計測した。

それらの結果を基に、デザイン的にも優れ、着脱が簡単にできるエプロンをデザインし、製作した。そのエ

研究所所員

ロンを数回の試着補正の後に、女性用にMサイズ、男性用にLサイズの試作品を作製し、岡山県北の2つの高齢者施設で2006年7月に着用してもらい意見を聞いた。その後再び改良を行い、ユニバーサルデザインエプロンを製作した。

3、結果

現在市販されている代表的な5種類のエプロンを図1に示し、それらの問題点と、着装にかかる時間を表1に示す。

エプロンのタイプとして最もスタンダードな1、2の「肩紐タイプ」は2種類とも着装に時間がかかり、短時間で着用することができた3の「首掛けタイプ」と4の「リングアタッチメントタイプ」も「首が疲れる」「ブロード生地の耐久性」などそれぞれに問題点があった。これらの結果から、1日に3回の食事介助時に使用するエプロンを、肩紐タイプや後ろで結ぶ形ではなく、「おしゃれで、10秒以内で着脱することのできるエプロン」として、5の「全身タイプ」に近い「かぶるタイプ」のデザインを研究し、製作していくことに決めた。その製図を図2に示す。

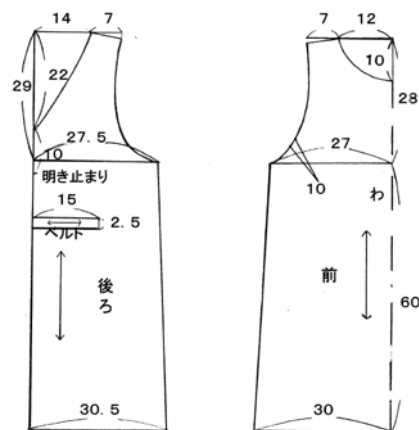


図2 エプロン製図-1



1.肩紐後ろクロスタイプ



2.肩紐ストレートタイプ



3.首掛けタイプ



4.リングアタッチメントタイプ



5.全身タイプ

図1 エプロンの種類

表1 市販エプロンの種類別装着時間と問題点

種類	装着時間	問題点等
1.肩紐後ろクロスタイプ	20 秒	<ul style="list-style-type: none"> ・紐を結ぶ手間がかかる ・肩紐のよじれ ・クロスした紐のかぶり位置を見極めるのに時間がかかる
2.肩紐ストレートタイプ	22 秒	<ul style="list-style-type: none"> ・紐を結ぶ手間がかかる ・肩紐のよじれ
3.首掛けタイプ	10 秒	<ul style="list-style-type: none"> ・首に生地が触れるため共用には不向き ・首が疲れる
4.リングアタッチメントタイプ	4 秒	<ul style="list-style-type: none"> ・生地の耐久性 ・胴部のサポート芯材の脱着 ・フレームの取り外し等洗濯時に問題がある
5.全身タイプ	10 秒	<ul style="list-style-type: none"> ・丈が長い ・後ろのゴムは必要か ・生地、着心地に軽さを感じる

着丈 88cm、肩幅 7cm、前胴幅 27cm、後ろ胴幅 27.5cm で、裾幅はそれより 3cm ずつ広くしている。

- (1) 腹部がだぶつかないように前袖ぐりにダーツを入れると共に、後ろ身頃にゴム入りベルトをつけた。
- (2) かぶりやすいように後ろ中心の明きを 22cm と深くし、明き止まりを 10cm とした。
- (3) ポケットは不必要とする施設があったため今回は付けないこととした。

綿 100%のシーチング生地を用いて製作したエプロンを装着してもらった結果、「全体にもう少しゆるみがあった方が良い」「わきの下がきつい」また、「後ろのゴムは不要」等の意見があり補正した。その製図を図 3 に示す。

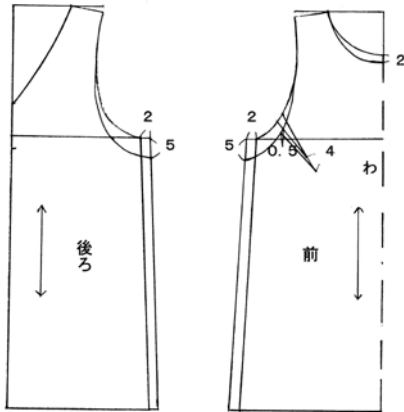


図 3 エプロン製図一 2

- (1) 前襟ぐりを前中心で 2cm 下げ、脇、袖ぐりもそれぞれ 2cm、5cm 広くした。
 - (2) 後ろのゴム入りベルトは付けないことにした。
- 「着るのはおよそ 5 秒と簡単で楽であるが、脱ぐときに肘が脇に引っかかり、脱ぎにくく時間がかかる」とのことであったので、再び補正した。その製図を図 4 に示す。

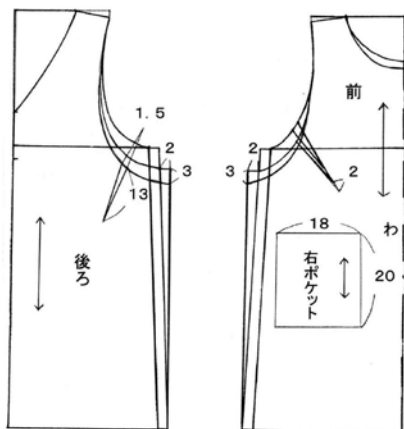


図 4 エプロン製図一 3

- (1) だぶつきを少なくするため、後ろにもダーツを入れた。
- (2) 前後とも脇で 2cm 広げ、袖ぐりを 3cm 下げたため脇のゆとりが多くなり、前後ダーツの間に、長さの約 2/3 にあたる 15cm のゴムを入れた。
- (3) 右側に 18cm×20cm のポケットを付けた。

この製図を用いて、ポリエステル 100%のピンク色の花柄生地を使用してエプロンを製作した。そのエプロンを 8 月上旬から約 10 日間、岡山県北の 2 箇所の特別養護老人ホームの介護士に食事介助用として着装してもらい、意見を聞いた。

また、男性介護士のいる施設には、男性用としてカラーはブルーで、材質はポリエステル 65%、綿 35%ブロード生地を使用した L サイズのエプロンを装着してもらった。その製図を図 5 に示す。

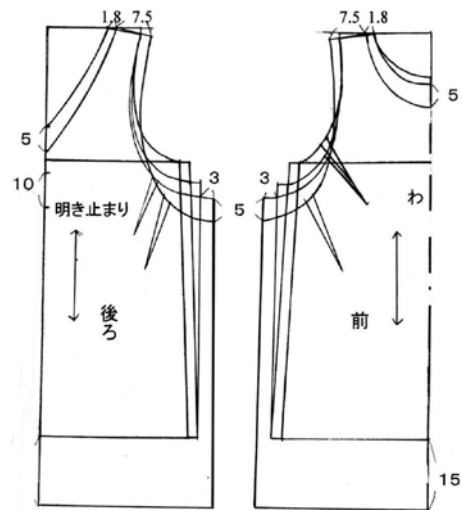


図 5 エプロン製図男性用一 4

- (1) 身長 178cm、胸囲 96cm をモデルとして、女性用より丈、幅とも大きくした。
- (2) 肩幅も 7.5cm と大きくし、袖ぐり、前・後中心もそれぞれ下げた。

女性用は「紐がないので楽に着られた」「もう少し、ウエストが入っていても良い」「ウエストがだぶつく」「着ていて楽」「後ろ裾は角でない方が見栄えが良いのでは」「ゴムがないほうが良い」「エプロンが体を被う面積が大きいため暑い」などの意見や、試着用エプロンは花柄だったため「無地が良い」「色柄を考えたほうが良い」「ピンク系よりブルー系の方が良いのでは」との意見もあった。また、毎日行われた施設内での塩素消毒を含む洗濯においては「特に色落ちは感じられない」との報告があった。

男性用エプロンのカラーはブルーではあったが白、黄の小花柄だったため「女性っぽい」「妊婦服のよう」とやや不評だった。

以上の着意見を踏まえ次の点を改良した。その製図を図 6 に示す。

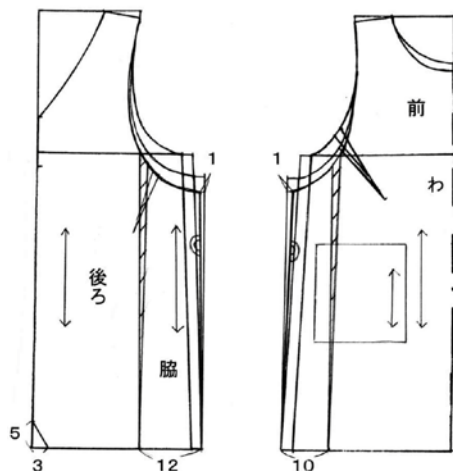


図 6 UD エプロン製図

- (1) 脇のだぶつきを少なくするために、前・後脇の上部で 1cm 少なくし、また、ダーツを図のように切り替え線に変え、「前」「後ろ」の間に「脇」を作り立体的なデザインにした。
- (2) 後ろ中心裾を斜めにカットした。
UDエプロンの写真を図 7 に示す。



図 7 UD エプロン写真

- (1) ポリエステル 55%、綿 45%の撥水加工のある生地を使用し、左胸に美作大学ユニバーサルデザインのロゴマーク MI を刺繍した。
- (2) カラーはピンク色 (pale red purple) である。
- (3) エプロンの重さは 150 グラムと、思った以上に軽くなった。
- (4) 施設での洗濯を考え、市販の漂白剤を規定量の 3 倍と 5 倍使用して漂白を行い、測色色差計で

データを取ったが、どちらも値は 0.5 以下の「かすかに」の範囲であった。

このユニバーサルデザインエプロンを、9 月 27 日から 29 日まで東京ビッグサイトで開催された「第 33 回国際福祉機器展」に、「3 秒で着れちゃうエプロン」のキャッチフレーズで出展し、来場の人たちに着装を依頼してアンケートに答えてもらった。その様子を図 8 に示す。



図 8 第 33 回国際福祉機器展に出展

その結果、

- (1) 年代を問わず「とても着やすく脱ぎやすかった」と多くの人が答えた。
- (2) ピンク色はおおむね好評であったが、「ピンクやブルーは介護、病院のイメージ」と答えた人もいた。
- (3) 着心地は「さらっとしていい」と素材の良さがあげられた。
- (4) 「軽くて動きやすい」等、重量の 150 グラムを軽いと感じたようである。
- (5) 「デザインもシンプルでシルエットがきれい」「後ろのリボンがなく、わずらわしさが無い」と、紐のないデザインも好評であった。
- (6) 「ポケットは左右に欲しい」と答えた人もいた。
- (7) 男性からは「男女共用できるものを」「頭を通す時抵抗があった」の声があり、「他の色も考えて」「L 寸法があれば」との意見もあった。

4. まとめ

高齢者や障害者の施設で働く介護士の、「毎日の食事介助用として、着脱が簡単なエプロンがほしい」という希望を叶えると同時に、年代を問わず家庭内でも楽に着ることの出来るユニバーサルデザインエプロンの製作を行うことを目的に研究を行ってきた結果、次のような知見が得られた。

- (1) 後ろで紐を結ぶ必要のないデザインは、着脱が簡単で好評であった。

- (2) 着心地はさらっとして良いと、素材も好評であった。
- (3) 「軽さ」も評価され、ユニバーサルデザインには「軽いこと」が重要であることを再認識した。
- (4) 家庭での使用を考え、ポケットは左右必要であると考えた。
- (5) 今後の研究課題として「男女共用できるカラーやサイズ」があげられた。

今後、「男女共用できるカラーやサイズ」の研究とともに、より洗練されたユニバーサルデザインエプロンを研究する上において、「着脱のし易さ」「軽さ」「心地よさ」「ファッション性」を追求していきたいと考えている。

《謝辞》

この研究を行うに当たり、ご協力いただきました美作大学技術交流プラザユニバーサルデザイン研究会の皆様には厚くお礼を申し上げます。

《引用文献》

- 1) 岡山県保健福祉部：保健福祉施設・病院名簿、平成 11 年 4 月 1 日現在

- 2) 岡山県社会福祉協議会、岡山県福祉人材センター：岡山県福祉施設一覧、平成 17 年度
- 3) 田中直人、見寺貞子：ユニバーサルファッションーだれもが楽しめる装いのデザイン提案、中央法規出版、2002
- 4) ユニバーサルファッション協会：ユニバーサルファッション宣言、中央公論新社、2002
- 5) 財団法人日本ファッション教育振興協会：ユニバーサルファッション概論、財団法人日本ファッション教育振興協会、2002
- 6) 小山京子：ユニバーサルデザインパンツの研究と製作その 1、美作大学、美作大学短期大学部地域生活科学研究会所報、創刊号：22-24、2004
- 7) 小山京子：ユニバーサルデザインパンツの研究と製作その 2、美作大学、美作大学短期大学部地域生活科学研究会所報、第 2 号：31-34、2005
- 8) 小山京子：高齢者の日常着に関する研究－高齢者衣服をユニバーサルデザインに－、美作大学、美作大学短期大学部紀要、50：23-30、2005
- 9) 小山京子：ユニバーサルデザインポロシャツに関する研究、美作大学、美作大学短期大学部紀要、51：25-31、2006
- 10) 小山京子：ユニバーサルデザインポロシャツに関する研究－II、美作大学、美作大学短期大学部紀要、52：25-31、2007