

日本家政学会  
被服構成学部会誌

第37号

平成28年3月

## 目 次

ごあいさつ	1
次期部会長挨拶	2
日本家政学会功労賞を受賞して	3
日本家政学会学会賞を受賞して	4
石毛フミ子先生を偲んで	5
平成 27 年度 被服構成学部会 総会	6
平成 27 年度 被服構成学部会 夏期セミナー	
プログラム	7
講演 1 「安全・安心を支える色彩の活用」	8
講演 2 「子どもの深刻事故予防と製品安全 —保育現場から見える深刻リスク—	9
講演 3 「ユニバーサルファッション—快適な衣生活を目指して—	10
講演 4 「アパレル商品等の検針、検品の現状について」	11
講演 5 「家庭用ミシンを設計する側からみた安心・安全」	11
部会員報告 1 「阪神・淡路大震災から 20 年目の防災意識」	12
部会員報告 2 「被災地域の衣料品購入について 岩手県沿岸地域の安否確認・買い物代行業より」	13
見学「トヨタ産業技術記念館」	14
夏期セミナーに参加して —ライフステージと衣服の安心・安全—	15
平成 27 年度 公開研究例会	
講演 1 「生活創政支援に向けた家政学とロボティクスとの連携の可能性」	16
講演 2 「地域連携事業への取り組み —産学連携共同研究および学校教育支援活動の事例から—	18
講演 3 「デザイナーはどのように体形をとらえるのか —感性工学的アプローチによるデフォルマシオンの研究—	20
特集	
特集 1 「ファッション・セラピーとオレンジカフェ」	22
特集 2 「「布を使ったもの作り」の楽しさを子どもたちに伝えるために 被服製作学習と手指の巧緻性」	26
若手研究者研究紹介	
衣服の形をペーパーモデルで考える	30
第 16 回全国中学生創造ものづくり教育フェア 報告	32

## 関連学会短信

5th International Fiber Recycling Symposium	34
繊維製品消費科学会報告	35
2015 年被服衛生学協会	35
平成 27 年度 研究動向（修士論文テーマ・科学研究費補助金研究課題）	36
会務報告	38
平成 26 年度 被服構成学協会 夏期セミナー 収支報告書	40
平成 26 年度 被服構成学協会 収支計算書	41
貸借対照表・監査報告書	42
平成 27 年度 被服構成学協会 収支予算書	43
お知らせ	44
ご案内 平成 28 年度 夏期セミナー 予告	45
被服構成学協会 規約	46
被服構成学協会 申し合わせ	48
平成 26・27 年度役員 平成 28・29 年度役員	49
入会申込書および変更届，退会届	50

## ごあいさつ

(一般社団法人) 日本家政学会被服構成学部会  
部会長 森 由紀

桜前線も北上しておりますが、部会員の皆様には、新年度に向けたご準備に慌ただしくお過ごしのことと存じます。

部会長という大役を仰せつかってから2年が経過し、3月末をもちまして任期を終えることとなりました。ここに運営委員の先生方をはじめ部会員の皆様方のご協力に心から御礼申し上げます。

本年度はスタート直後に、大村知子先生、猪又美栄子先生がそれぞれ日本家政学会功労賞と学会賞を受賞されるという、部会にとりましてはまたとないうれしいダブル受賞のニュースが飛び込んでまいりました。お二人の先生方は共に被服構成学部会会長を務められ、そのご功績は周知のことです。改めて敬意を表しますとともにお祝い申し上げます。

一方で、本学会名誉会員でいらした石毛フミ子先生の訃報が届きました。一昨年度、昨年度に引き続き、またお一人、偉大な先駆者を失うこととなり残念でなりません。心から先生のご冥福をお祈り申し上げたいと存じます。

さて、本年度の夏期セミナーは「被服と安全・安心」をテーマに名古屋にて開催され、好評裏に終了いたしました。衣の分野における安全・安心について、多様な視点から考えさせられる良い機会を得ることとなりました。実行委員長の川端博子先生はじめ東海地区の先生方のご尽力に感謝いたします。

全国中学生創造ものづくり教育フェアへの支援、科研費による人体計測も引き続き多くの先生方のご協力のもとに進められました。ただ、残念なことに、人体計測をさらに充実させるために昨年度新たに科研費の申請を行いましたが、採択は叶いませんでした。力不足をお詫び申し上げます。

研究例会では、様々な学問分野や地域産業との連携による研究の取り組み事例をご紹介いただき、被服構成学の今後の可能性に関して多くの示唆を得ることができました。

以上のように、皆様方のおかげでこの1年間に予定しておりました活動を無事遂行できましたが、今後、例年どおりの活動については少し見直しの必要性が生じるかもしれません。日本家政学会年次大会の折に被服学関連の部会長会が招集され、各部会のセミナーを被服学関連部会合同セミナーとして、学会企画の収益事業にしたいとの意向が伝えられたのです。これに対し、各部会からは独自性が失われるのではないかと懸念の声が上がり、当面は約半数ずつの部会による合同セミナーを実施し、各部会は隔年程度で参加するという方向で合意が得られました。被服構成学部会は平成29年度に合同セミナーに参加する予定となっております。この提案の背景のひとつとして家政学会の財政的事情が挙げられます。

本学会におきましても財政的事情から、思い切って平成28年度より部会費改定に踏み切らせていただくことが先の臨時総会にて決定いたしました。詳細は別紙にお示しいたしましたので、何卒、ご理解、ご協力賜りますようお願いいたします。

おわりに、4月からは新部会長のもとに部会運営が進められますが、変わらぬご協力をお願い申し上げますとともに、部会のますますの発展と部会員の皆様方のご健勝を祈念いたします。

## 次期部会長挨拶

(一般社団法人) 日本家政学会被服構成学部会  
次期部会長 大塚美智子 (日本女子大学)

学生が卒業し新たな学生を迎える季節となりました。教育の場は四季のメリハリがはっきりしています。

歴代の部会長におかれましては、行き届いたご配慮と運営手腕で、被服構成学部会の活動を活発に発展させていただいてまいりました。この伝統ある被服構成学部会の、平成28年度、29年度の部会長を仰せつかり、不安とともに身の引き締まる思いでございます。非力ではございますが、次期副部会長の広島大学の鈴木明子先生、埼玉大学の川端博子先生の心強いご協力を得て、運営委員の皆様と共に伝統ある部会活動を少しでも発展させられますよう部会運営にあたらせていただきますので、部会員の皆様どうぞよろしく願いいたします。

科学研究費補助金基盤研究Aの採択を受けました5年計画の研究「アパレルの質と国際競争力向上の基盤となる日本人の人体計測データの構築と多角的分析」は本年度で3年目を迎え、約2500名の手計測と約1500名の三次元計測を終えることができました。次年度以降はさらにデータを増やすとともに、データの分析を皆様と共にすすめて、現代日本人の体形情報を発信していくこととなります。本計測は業界のご協力を得、業界からも高い関心が寄せられおり、部会としてこれに答えるべく対応していく必要があります。皆様の積極的なご協力を期待しております。

平成28年度の夏期セミナーは鈴木明子先生を実行委員長に、「アパレル人材育成を目指した小・中・高・大学のものづくり教育の方向性」(仮題)をテーマに尾道で、8月24日(水)～25日(木)に開催いたします。産学から講師をお招きし、ものづくりのための人材育成についてお話いただき、25日にはしまなみ海道を渡り、関連の施設見学(愛媛県今治市)を予定しています。皆様のご参加をお待ちしております。

また、引き続き中学生創造ものづくりフェアについても支援を行う予定です。

平成29年度は他分野との合同部会実施の可能性もあり、研究例会も部会独自の企画としてさらに充実させていかねばなりません。それと同時に他分野との連携研究を進めていくことも部会はもとより、家政学会被服分野の進展のためには必要不可欠なことと思います。

世界各地で多発するテロ、噴火活動、首都直下型地震など、多くの不安要素を抱える昨今、いかに安全な生活を保障し確保していくかが大きな課題となっています。また2020年のオリンピック、パラリンピック東京開催に向けて、産官学で取り組むべき課題も多く見えてまいりました。被服構成学は人間生活に不可欠な衣服を実学に落とし込み、これらの問題解決に実質的に関わり、社会貢献できる分野です。皆様が取り組まれる研究課題の一つ一つが社会に求められるものであると確認しています。部会員との連携、境界領域の研究者との連携を強め、被服構成学部会がさらに発展していきますよう、皆様の積極的な部会参加とご協力を期待しております。

# 日本家政学会功労賞を受賞して

## 「静岡でも出来ること探し」をしながらの学会活動

### 静岡大学名誉教授 大村知子



この度、平成27年度日本家政学会功労賞を受賞いたしました。思いがけない身に余る光栄で、これまでに関わっていただいた多くの方々に心から感謝し御礼申し上げます。家政学会活動歴は学会誌に記載されましたが、功労賞に充分匹敵するとはいえない乍も地方の会員の活動は地理的条件等で限定される地味なものであったのに、光が当たったことは同じような立場で頑張っている会員にとって励みになれば、私が受賞した意義があろうかと思っております。

私の学会デビューは、1968年文化女子大学で開催された年次大会で「縦断的観察に基づく成長期の体型」に関する研究発表でした。お茶の水女子大学被服構成学研究室での柳澤澄子先生ご指導による3年間の研究結果です。私は大学院修了直後に三島市に嫁ぎ、学会活動は情報の受容のみでしたが研究生や地元の日大三島の附属高と短大の非常勤講師などで細々と研究・教育を続け、下の子どもの幼稚園入園を期に31歳で日本大学短期大学部専任講師となりました。専任でも教育最優先で、若手には研究や学会活動に自由度が無く、私の「出来ること探し」はフル回転でした。その頃、第2回全国体格調査の静岡地区計測を担当し、その結果の一部を河村房代先生達と家政学会誌に報文4報を投稿したのが学会活動の本格的再開でした。1984年、静岡大学教育学部(家政専攻被服学講座)に転任し、被服学を次の世代に伝える教員養成の使命と研究の施設・設備は皆無ながらも自由な研究環境を得、学内の多様な専門分野の研究者との日々の交流で視野も広がり、ITTAでのポスター発表にも発展しました。博士論文のご指導を賜った近藤四郎先生(当時大妻女子大学)は私のモットーと教育学部の職務実態をご理解下さいまして、出来ること探しの延長線上でスムーズに論文をまとめることができ本当に有り難いことでした。

被服構成学部会では1988年から運営委員をさせていただき他大学の先生方と一緒にする機会が増え、諸先輩が部会を運営される下で多くのことを学び経験させていただきました。木岡悦子先生が部会長時には研究例会の静岡開催を県内唯一の部会員なのに大胆にも引き受けた理由も「一人でも実施・・・」の先例になればとの考えからでした。私は2000年度夏期セミナー実行委員長、2002～2003年度副部会長、2003年度公開講座実行委員長、2004・2005年度部会長の重責を担い、特に公開講座の科研費を3年連続獲得し東京・名古屋・広島で開催できたことやフランス・イタリア研修の実施などは実行委員と部会員の強力なご支援とご協力の賜物です。部会での仕事は心身ともに負担も大ですが、労をいとわず謙虚にそして少々の無理をしてチャレンジすれば、そこから得るものは計り知れない程多く、「利他」の気持ちでさせていただくと誰かが必ず評価をして下さっていると思います。

現役最後の10年間は教大協全国家庭科部門運営委員長、大学設置審議会専門委員や静岡大学教育学部附属幼稚園長、静岡大学副学長(男女共同参画・学生生活担当)などの管理職兼任が続き、県や市町の審議会(情報公開や男女共同参画関係など)の社会的貢献要請も多く、科研費を獲得するのに研究に集中できない不本意な状況でしたが、「出来ない理由をあげるより出来ること探し」の姿勢だけは崩しませんでした。学会活動も管理運営も社会的活動においてもいつでも何事に対してもその礎となったのは、柳澤研究室に在籍時、被服構成学委員会(部会の前身)設立への先生の心血を注ぐお姿やJIS衣料サイズ設定にむけた国家的プロジェクト「日本人の全国体格調査」の準備から実施、結果の解析に至るまでの経緯を直接見聞し、お手伝いもさせて頂いた経験の全てであり、厳しい研究・教育の原点になりました。結びに、皆様が出来ること探しをされて更なるご発展をと祈念致します。

# 日本家政学会 学会賞を受賞して

## 衣服の動作適応性に関する研究

昭和女子大学 猪又美栄子

これまで、主として着心地の良い衣服の設計を目的とした人体形態と衣服の動作適応性について研究してきました。動きやすい衣服パターンの研究からはじまり、成長・加齢による運動機能の変化、着衣による動作拘束、若者と高齢者の動作適応性評価と研究を進めました。昨年の5月に、(一社)日本家政学会の総会において、「衣服の動作適応性に関する研究」に対して学会賞を授与されました。ありがたく、光栄に思います。ゆっくりではありますが、研究を継続できたことが受賞に繋がったと考えています。受賞対象の研究概要については、日本家政学会誌 Vol. 66No. 6(2015)に掲載されていますので、ここでは私たちの研究グループが行った若者と高齢者の動作適応性の着用実験結果とそれから見えてきた研究課題について触れたいと思います。

若者と高齢者の衣服の動作適応性についての相違点を捉え、年齢グループの特徴を明らかにするために、着用実験を行っています。主に、官能評価、衣服圧、筋電図(右上腕三角筋の前部・中部・後部)、肩関節角度を用いて検討しています。衣服素材の伸縮性やジャケットとブラウスの素材間の摩擦を要因とした実験では、摩擦による動作拘束が大きい場合は、若者と高齢者ともにジャケットの着脱時間が長くなり、上腕三角筋の筋活動量が増加しました。特に高齢者ではこの傾向が顕著でした。また、若い着用者の場合は予想通り衣服による動作拘束が大きいほど着用者の主観による「動きやすさ」の評価が低くなりましたが、高齢者では実際の動作拘束の順序と一致しない場合があります。この実験よりも前に行った素材の伸縮性を要因とした実験でも同様の結果が示されています。高齢者の衣服の動きやすさの感覚に素材の伸縮性や素材間の摩擦による動作拘束だけでなく、肌に接した布の剛軟度やドレープ係数などの素材特性が影響を与えていることが示唆されました。

衣服重量が変化した場合に若年者と高齢者では頸肩腕負担がどのように異なるのかについても検討しました。実験服の素材はジャケットAがツイード、Bがメルトン、ブラウスはサテンを使用しました。実験服は着用者に合わせて製作しているので、ジャケットAに比べBの方が平均165g(150~185)重いという結果でした。ビデオ撮影から得た外見からは、若者も高齢者もジャケットA、Bの動作の差はないように見えてましたが、筋活動の解析からは高齢者ではBの筋負担が増加していることが示されていました。若者はAとBの筋負担の有意な差はありませんでした。また、この実験の範囲では、若者では肩先部、高齢者では頸側部で最大衣服圧が示される場合が多いことが示されました。高齢者では、日常生活の中の長時間着用で衣服重量による身体への負担の増加が懸念されます。衿ぐりを大きくすることや肩パッドによる衣服圧の分散を図ることで、頸側部への負担が軽減されることも確認しました。今後は、肩部形態などの身体の立体形状の情報を衣服パターン設計に導入することが出来れば良いと思います。超高齢社会の中で、この分野の研究が進むことを願っています。

振り返れば、昭和55年に被服構成学部会の運営委員をさせていただいてから、いつの間にか36年も過ぎていきます。途中でリウマチという病を得ましたが、なんとかここまで歩んでこられました。被服構成学部会の先輩の先生方の励ましや、私と同じような病の先生方の部会での活躍に力を頂いてきました。

恩師や先輩の方々のお導きと励まし、共同研究者の皆様、被服構成学部会の皆様が温かく支えて下さったことに心から感謝申し上げます。

## 石毛フミ子先生を偲んで

東京学芸大学名誉教授 鳴海多恵子



本会名誉会員 石毛フミ子先生は2015年11月12日に逝去されました。先生のご逝去を悼み、心からご冥福をお祈り申し上げます。

先生は、高等女学校の教諭、師範学校、短大、大学と8校に務められ、家政学の研究と教育に情熱を注がれ、とりわけ被服構成学分野での多くの研究者、家庭科教員、時代を担う後継者を育成されました。先生は被服衛生学の分野で医学博士の学位を受けていらっしゃいますが、当時、被服構成学の縫製分野が理論化されていないことに着目し、勘やコツ、秘訣として扱われていた被服製作の技術を科学的に解明することに取り組みました。確立した実験方法がない中で、それまでの被服製作技術に関する知識と独創的な発想に基づく研究を進められ、多くの研究成果を発表されました。先生のご研究の成果は被服構成学の発展に寄与するのみならず、学校教育における被服製作について、単に技術伝達の学習とするのではなく、布を立体構成するための縫製科学として位置づけ、被服製作の経験が浅い児童・生徒、学生達に科学的な興味関心を持たせる、効果的な指導に活かされています。

先生は明朗闊達で、心の広いお人柄でしたが、また、大変几帳面でした。沢山のお仕事を持っていらっしゃったにも拘わらず、「原稿は締め切り前に届ける」、「仕事で徹夜はしない」などその仕事ぶりは常に計画的で、着実に遂行されていました。公私ともいろいろな制約がある中で、仕事時間を確保するために強い意思力を持ち、努力をされていたのだと思います。深い知性に裏付けされた熱意と責任感、さらに健康への配慮もその原動力になっていたものと思います。

亡くなられるちょうど一年前、久しぶりに石毛先生にお目にかかりました。今でもレース編みを続けていること、新聞を丹念に読み、興味ある記事はメモしていることなど、以前と変わらぬ明るい声で話され、とてもお元気にしておられました。白寿を迎えられる1年後の11月も、また、元気なお姿にお会いできるものと楽しみにしていました。先生の訃報に接し、深い悲しみとともに、先生とお目にかかる機会を永遠に失ってしまったことに愕然とした想いでおります。先生を偲び、謹んで追悼の辞といたします。

### <ご略歴>

1917 香川県大川郡に生まれる  
1939 東京女子高等師範学校家事科卒業  
1939～1942 山口県女子師範学校、山口県立室積高等女学校、東京府立第十三高等女学校教諭  
1942 東京女子高等師範学校研究科入学  
1943 同校修了  
日本女子高等学院講師  
1944～1949 東京女子高等師範学校助教授  
1952～1962 昭和女子大学助教授・教授  
1961 学位取得（医学博士 東邦医科大学）  
1962～1970 東京都立立川短期大学助教授・教授  
1970～1981 東京学芸大学教授  
1981～1987 上越教育大学教授

1972 日本家政学会賞受賞  
1984 産業教育百年記念教育功績表彰  
1986 日本教育研究連合会表彰  
1987 上越教育大学名誉教授  
1990 叙勲 勲三等宝冠章

### <主なご著書>

・1958 「被服の立体構成 実習編」 共著 同文書院  
・1967 「実験被服構成学」 同文書院  
・1971 「被服構成学」 共著 光生館  
・1977 「被服学実験」 共著 産業図書  
・1977 「家庭教育の研究」 共著 学芸図書  
・1979 「新版被服学概論」 共著 家政教育社  
・1984 「被服の立体構成 理論編」 同文書院  
・1986 「新家政学」 共著 有斐閣  
・1988 「消費者のための被服材料学」 監修 実教出版  
・1987 記念誌「わが道 明日へのみち」 大日本出版

## 平成 27 年度 被服構成学部会 総会

日時：平成 27 年 5 月 23 日（土）

会場：いわて県民情報交流センターアイーナ

平成 27 年度被服構成学部会総会は、鈴木明子副部会長の司会により下記のとおり進行した。

### 総会次第

- |                            |       |
|----------------------------|-------|
| 1. 開会の辞                    | 鈴木明子  |
| 2. 部会長挨拶                   | 森 由紀  |
| 3. 議長選出                    | 千葉桂子  |
| 4. 議事                      |       |
| (1) 平成 26 年度事業報告           | 森下あおい |
| (2) 平成 26 年度会計報告           |       |
| 1.平成 26 年度収支決算報告           | 中村邦子  |
| 2.平成 26 年度夏期セミナー会計報告       | 渡部旬子  |
| 3.平成 26 年度貸借対照表            | 中村邦子  |
| (3) 平成 26 年度会計監査報告         | 布施谷節子 |
| (4) 平成 27 年度事業計画（案）        | 森下あおい |
| (5) 平成 27 年度夏期セミナー（案）について  | 川端博子  |
| (6) 平成 27 年度予算（案）について      | 中村邦子  |
| 5. 議長解任                    |       |
| 6. 報告事項                    |       |
| (1) 科学研究費（基盤研究（A））研究活動について | 大塚美智子 |
| (2) 平成 27 年度臨時総会開催について     | 森 由紀  |
| 7. 閉会の辞                    | 鈴木明子  |

上記の議事について審議し、承認された。

## 平成 27 年度被服構成学部会夏期セミナー

### 被服と安全・安心

日時：平成 27 年 8 月 27 日（木）・28 日（金）

場所：ウインクあいち（愛知県名古屋市 中村区名駅 4-4-38）

#### プログラム

8 月 27 日(木)	
12:30～	受付
13:00～	開会の辞
13:10～14:25	<p>&lt;講演 1&gt; 「安全・安心を支える色彩の活用」</p> <p>日本女子大学家政学部 非常勤講師 産業技術総合研究所 名誉リサーチャー 佐川 賢 氏</p>
14:25～15:40	<p>&lt;講演 2&gt; 「子どもの深刻事故予防と製品安全 —保育現場から見える深刻リスク—」</p> <p>心理学博士 NPO 法人保育の安全研究・教育センター代表 掛札 逸美 氏</p>
15:40～16:00	休憩
16:00～17:15	<p>&lt;講演 3&gt; 「ユニバーサルファッション —快適な衣生活を目指して—」</p> <p>神戸芸術工科大学 芸術工学部長・教授 見寺 貞子 氏</p>
17:15～17:45	<p>&lt;災害と衣生活&gt;</p> <p>部会員報告 1 「阪神・淡路大震災から 20 年目の防災意識」</p> <p>甲南女子大学 森 由紀 氏</p>
17:45～18:15	<p>部会員報告 2 「被災地域の衣料品購入について」</p> <p>東京家政大学 田中 早苗 氏</p>
18:30～	懇親会
8 月 28 日(金)	
9:00～	受付
9:30～10:20	<p>&lt;縫製と安全&gt;</p> <p>「アパレル商品等の検針、検品の現状について」</p> <p>株式会社ハシマ 営業部 成瀬 一基 氏</p>
10:20～11:10	<p>「家庭用ミシンを設計する側からみた安心・安全」</p> <p>アイシン精機株式会社 ライフ&amp;アメニティ技術部 山岡 淳郎 氏</p>
11:10～11:35	<p>&lt;科研費基盤 A による日本人の人体計測に関する報告&gt;</p> <p>日本女子大学 大塚 美智子氏・京都女子大学 渡邊 敬子 氏</p>
11:35	閉会の辞
13:15～	<見学会> トヨタ産業技術記念会館

## 講演 1

## 安全・安心を支える色彩の活用

日本女子大学家政学部被服学科非常勤講師

産業技術総合研究所名誉リサーチャー

佐川 賢氏

講師の佐川賢氏は、長年、産業技術総合研究所で視覚特性、アクセシブルデザインについて研究されてきた。その後、日本女子大学家政学部被服学科、色彩環境学研究室において、色彩を通じた情報伝達についての研究成果も多く発表され、現在では同大学において色彩学の非常勤講師を務められている。佐川氏は、多くの色彩によって様々な感情や心理効果が引き起こされ、人はそれを幅広く活用しているという事例解説から始められた。色彩感情の中でも特に根源的色彩感情によって、多くのものが配色され、新幹線や飛行機の色が白いのは、色による軽重感を活用していることを例示された。そして白色は軽いというその印象が、安心感につながっているということを述べられた。また災害、事故などの際に活用されている緊急時の傷病者搬送システムであるトリアージュも、根源的色彩感情の利用として示された。このように色彩を情報、感情、心理の伝達媒体として用いるためには、色彩感情が一致していることが必要であることを説明された。

次に色は環境によって変わり、見えやすい色と見えにくい色があることについて概説された。見えにくい環境の一例として、交通事故の発生率が夜は69%に上り、ドライバーにとって夜間の歩行者が見えにくい事例を挙げられた。私たちの目は非常に高精度で、0.001~10万ルクスの光をとらえることができるが、薄明視環境での生活時間が長くなる現代社会では、薄明視では青は見えるが、赤は見えにくくなるというプルキンエ現象についても理解しておく必要がある。人間の網膜には明るいところで働く錐体細胞と、暗いところで働く桿体細胞があり、これらの細胞の色に対する感度が異なることが環境によって見え方に違いを生じさせている。昼間は錐体細胞の感度が赤色の波長付近でいいため、見えやすい赤色は、夜になるとその感度が低下する。このように解明されていなかった現象も視覚の科学で説明が可能になってきたことを述べられた。これらの結果を生かした子どもの安全服に関する研究についても紹介された。子どもの衣服には、暗闇に溶け込んでしまう赤色だけではなく、夜間も見えやすい青色も使用することが望ましいと述べられた。

最後に、高齢者や視覚障害者への配慮についての事例を紹介された。視覚障害者用の誘導ブロックについては、2012年に色は安全色の黄色で輝度コントラストは30%以上が望ましいという指針が定められた。これは日本発のアイデアで、この指針は世界に広まっており、形は異なっても色の情報は統一しようという動きがみられ、安全な生活環境に色が重要な働きをしていることを示された。また色によっては識別することができない色がある色弱者の場合、思った色の衣服を購入できないこともある。このことから色情報を正しく伝達する方法が必要であるとも述べられた。さらに高齢者は若年者に比べて青色に対する感度が低くなり、加えて基本色領域が狭くなるため、標識や交通案内などを配色する際に配慮すべき点であると説明された。

講演では触れられなかったが、佐川氏が視覚障害者に衣服の色彩情報を提供する方法について行ってこられた研究の成果は商品化され、実用化に近づいているものもある。私たちが衣服を選択する際、ファッションとしての感性的活用の色彩効果に意識が向くことが多い。しかしこの講演を聞かせていただき、安全、安心を支える色彩の機能的活用について改めて考えることができた。身近で具体的な事例から、衣服の重要な要素の一つである色彩の有効的な活用について多くの示唆が得られたことは、快適な衣生活を追究する私たちにとって非常に有益であった。

(記録 村上かおり)

## 講演2 子どもの深刻事故予防と製品安全—保育現場から見える深刻リスク—

NPO 法人保育の安全研究・教育センター代表  
心理学博士 掛札逸美氏

子供服の企画・設計に重要な要因である安全性をテーマに、リスクマネジメントの立場からのご講演をいただいた。保育の現場で日常的に起きている事故事例を交えながらのわかりやすいお話を通し、小さな怪我ではなく、深刻なリスクを避けるための安全性を考えなければいけないことの重要性を認識する貴重な時間となった。

講演の要点は以下の4点である。

・事故による子供の死亡、重傷、後遺障害（PTSDを含む）などは予防しなければならない。ゼロにはならないが大部分は予防できる。

・ヒヤリハット、軽傷（症）から「この事故によって起こりうる最悪の結果」を予測する。予測される最悪の結果が深刻であるならば、最低限、その「最悪」だけは予防できるように対策をとる。

・子どもの危機回避能力を伸ばすこと、子どもにルールを教えることと、子どもの命を守ることを混同しない。

・過去の深刻事象を次の予防に活かすシステムを作る。

まず事故予防とケガ予防の違いについて説明があった。「子供にとっては身のまわりのすべてが興味をひく対象である。子供の判断力、注意力、予知能力などはすべて未成熟であり、子どもは環境探索や他人とのかかわりの中で育っていくため、事故がおこることは当然ある。事故の結果が深刻にならないようにするための対策をたてることが重要」という指摘である。子ども自身で防げないような深刻なできごと（窒息、転落、誤嚥、溺水等）については、大人が子どもを守る取り組みが必要ということであり、ものづくりをする上で重要な観点である。

具体例として、園庭や公園で多いローラーすべり台での事故事例が紹介された。衣服についての紐の危険性はよく知られているが、現場で多く起きているケガの原因の一つは、女の子に流行の薄地のチュニックがローラーすべり台のすきまに巻き込まれることである。普通に販売されているため、消費者が危険性を認識していない。小さな怪我ですまらず、大きな事故に繋がるため深刻である。日本では安全な子ども服についての基準がないため、ケガをしても被害者のせいとなりがちで、製品の責任が薄くなるという問題があるとのことであった。

また、日本で広く販売されている食べ物の形をした磁石も、複数誤飲すると胃壁や腸壁をはさんで付き、穴があくなど命にかかわるため、ヨーロッパでは禁止されているとのこともあった。

日本の場合、事故の報告システムや訴訟システム、文化にも問題があり、企業や行政よりは、子ども自身や目の前にいた大人に責任が転嫁されがちであるため、保護者も泣き寝入りすることが多いという問題点についても知ることができた。

現場と連携して事例を積み重ねて、いつどこで起きるかわからない衣服による重傷を予測し予防するシステム作りを考えることも、衣服を専門分野にする私たちの役割であると感じた。 （記録 土肥麻佐子）



### 講演3

## ユニバーサルファッション—快適な衣生活を目指して—

神戸芸術工科大学 見寺貞子氏

見寺氏は、1995年の阪神淡路大震災の翌年に「高齢者や障がいのある人々のファッションショー」を開催し、このショーをきっかけに、ユニバーサルファッション（以降UFとする）をライフワークとして活動を続けておられる。2002年には「ユニバーサルファッション だれもが楽しめる装いのデザイン提案」を出版され、日本のUFを牽引されている1人である。今回の講演では、先生が20年近く研究してこられた多くのデータや多岐にわたるUFの写真が示され、出席者一同、その話に聞き入った。

まず、夏期セミナーの統一テーマである「被服と安全・安心」については、被服はおしゃれでかっこよいデザインとして考えられている。しかしながら、健常者にもさまざまな障がいのある人にも、若者にも高齢者にも、子どもにも外国人にも、「被服の安心・安全」は必要不可欠の要素である。これを抜きにして、被服は考えられない。今後は、楽しく快適に生活するための衣生活環境の提案が急務である、と話された。



次いで、これからの高齢社会に向けて、①高齢社会における肢体不自由者の増大、②平均寿命の長寿化、③既製服とJISの現状と課題、④市販されている既製服の現状と課題、の4つの課題を挙げられた。人は高齢になっても、障がいがあっても、普通の生活がしたいと思う。その生活を快適に豊かにするツールとして、ファッションデザイン（以降FDとする）がある。また既製服についてのアンケートからは、体型・サイズ、機能性、ファッション性等について問題点や要望が挙がっており、今後は、JIS基準値の設定についても改善を希望されていた。

続いて、ユニバーサルデザイン（以降UDとする）視点からみたFDの話になった。健常者や若者中心ではなく、多様な人に対応できるUDが大切であり、UD7原則からFDへの応用については、「誰もが購入できる」「簡単に着脱できる」「視認性が高い」「安全・安心な被服」等を指摘された。これらの詳しい内容には新たな発見があった。

また、5W2Hを基本にUD7原則をFDに応用すると、より多くの人が快適な衣生活を送ることができ、UFを目指す工夫としては、「ファッションを楽しむ工夫」「体型や姿勢に合わせる工夫」等が挙げられていた。「安心・安全の工夫」としては、縫い代が表側にあるワンピース、肌に優しい無縫製ニット等があった。

私たちにとって最も関心の高いUFの事例は、先生が授業を通して行われた学生たちとの取り組みであった。1年生からのデザイン教育の中には、和の再発見、減災ファッション、UF等があった。多くの学生たちが地場産業の廃材を利用したUFショー等に参加していたことも、興味を持って聞いた。

先生ご自身は、研究や社会活動を通して、「その服着てどこ行くの、何するの」を合言葉に、「寝たきり0への10か条」を被服の立場から提案されていた。また、着用者にとって快適であり、みんなが元気になるような被服等に関する多くのスライドを見せてもらった。

最後に、私たちにとって重要なのは、「高齢者や障がい者を含めたすべての人が、快適な衣生活を営むことができる情報提供」「個々の人間の尊厳を尊重するFDの提供」を目指して研究活動することであると述べられた。そのため、「相手のニーズを聞くこと。そうすれば、お互い何か生まれる」と話され、「被服は人間の生命に最もかかわりのあるモノであることを再認識すること」「世の中はFDの力でもっとよくできる」と結ばれた。

（記録 小山京子）

## 講演4 アパレル商品等の検針、検品の現状について

株式会社ハシマ 営業部 成瀬一基氏

株式会社ハシマ様は、長年アパレル製品の開発、製造、販売に取り組み、国内外で高い評価を得ている。講師の成瀬様からは、中でも、世界でトップシェアを誇る「検針機」を中心に講演いただいた。初めに、海外から日本への流過程における検針について、3回の検針が行われているがそれでも100%ということはないとお話され、検針の重要性を感じた。異物混入によるリコール問題にも触れ、その原因も針先ではなく0.5mm程度の鉄粉や極小の金属の錆びなどの場合もあるという厳しい実情も紹介された。次に、衣類の検査基準について、商品による違い、また海外アパレルとの違いについて教えていただいた。一般衣料の場合、日本では直径1mm相当が標準だが、欧米では直径1.2mm相当で、体積比にすると1.7倍と結構の差があり、具体的な数値を聞き、あらためて各国の安全基準の違いに驚いた。続いて、検針機の種類について、通常は鉄片検知器で針先のみ反応するが、異物の向きによって反応の大きさが異なるため、商品の向きや方向を変えて検針すると、1度目でクリアしたものが2度目で発見されるケースもあるそうで、これを一度に解決する2ヘッドのコンベア式検針機は精度が高く、動画から作業の効率化も見られ興味深かった。靴や鞆の検針、検品では、異物発見と同時に、釘の本数の不足、ホチキスの取り忘れなど衣類とは異なる検品が行われていることを詳しく説明いただいた。現在の問題点として挙げたハード面とソフト面は、ハシマ様にかかわらずアパレル全体のこのように感じた。最後に、針管理の指導と教育の啓蒙を今後の課題として挙げられ、基本でありながら重要なことに目を向けられている株式会社ハシマ様そして講師の成瀬様の熱意を感じ、深く心に残る講演となった。(記録 葛西美樹)

## 講演5 家庭用ミシンを設計する側からみた安心・安全

アイシン精機株式会社 ライフ&アメニティ技術部 山岡淳郎氏

23年間家庭用ミシン設計に携わり、創作する喜びを感じるミシン「OEKAKI50」を開発された山岡氏より、ご講演をいただいた。これは昨年グッドデザインベスト100や世界三大デザイン賞の一つを受賞された。

会社概要について、織機開発の創始者豊田佐吉を長とする豊田家の家系図を示して解説された。アイシン精機(株)はトヨタグループの会社で、佐吉の長男である喜一郎氏の指導により開発されたミシンの事業が起源である。現在の社長、会長も親族であり、佐吉の言葉「十分な商品テストを行うに非ずんば真価を世に問うべからず」が、グループ会社の社員研修において意識づけされている。

アイシン精機(株)では、安心・安全に使ってもらえる商品作りのしくみを守るため、開発ステップ毎に厳しい審査が行われ、最終試験段階での項目は約500にも及び、ISO9001を認定されている。

さらに針元の安全性は、JIS規格の家庭用ミシンの安全性要求事項に、製造には針元の危険性について免除されているが、消費生活用安全法(製品安全を促す法律)によると使用方法の注意喚起の表記が必要となっている。これを危険回避するため各社が安全装置を研究開発し、特許申請はされているものの視認性や作業効率の低下、高額になるため実用化に至っていない。

山岡氏は開発者として、作業性を損なわず深刻な怪我にならぬようにするのが使命であるから、学生がおこしやすい怪我や、指が入りやすい等の状況について、我々に報告をお願いしたいとのことであった。

この他家庭用ミシン市場の変化について、3枚のポスターとキャッチコピーを示された説明は、その時代を直接的に捉えることができた。

以上、内容の濃い講演であり、紙幅の都合上すべてを報告できないのが残念である。(記録 渡部句子)

甲南女子大学 森 由紀氏

1995 年 1 月 17 日早朝に起こった阪神大震災から 20 年が経ち、神戸市民の約 4 割が震災を知らないとのことである。この講演では、深刻な被害の実態を現実を受けとめて来られた立場からの知見をお話しいただいた。

まず冒頭には、少しずつ明らかになった神戸の街並みの損壊状況や、学生や職場の方々の安否を気遣われた状況などが語られた。甚大な被害を前に「今まで自分がやってきたのは何だったのだろうかという無力感で、すぐにはこうしていけば良いという事も簡単には言えなかった」という森先生の言葉には、20 年の月日が経っても薄れることのない記憶の重さが伝わってきた。

甲南女子大学のキャンパスは大きな被害を受けた神戸の街に位置している。所属されている生活環境学科では、20 年を経て防災を考える機会をあらためて持つことを責務と考えられ、学科を構成している衣食住、健康、自然や経済の専門分野の観点を取り入れた「防災意識に関するアンケート調査」が、学生の両親を対象に実施された。

アンケート調査の結果によると、回答者 295 名のうち 65%の人が、「日々災害を意識している」と答えている。その契機はやはり阪神大震災であったとのことである。また災害への準備内容としては、「避難場所の確認」が最も多かった。また「非常の持ち出し品を準備している」と答えた人は約 30%であったが、具体的に「衣服」と答えた人は半数に満たず、履物について、「備えを意識している」は約 20%であった。

今回のアンケートで回答された方々うち、約 70%が実際の震災経験者であったとのことであるが、衣服や履物は極めて大切なものであるにも関わらず、現実に備えの対象として意識を向けることがなかなか難しいものであると感じられた。

またこれに関して講演では、神戸市の防災体制についても言及されたが、行政としての食料、物資の備蓄物として、衣料関連では毛布、生理用品、おむつ等は保管されているが、下着や衣服、靴などは、季節による内容やサイズが様々であることや、かさばることの問題から、個人の用意が望ましいとされているそうである。

まだまだ十分とは言い難い、非常時の服装に対するこうした現状からは、防災・減災時には如何に衣服が心身両面にわたって身を護ってくれるかを、より一層個人と社会全体が理解する必要があると感じた。

私自身が大変印象に残った内容は、着ることに対しては、普段からの知恵と工夫が大きな意味を持つというお話である。私たちは、暑さや寒さへの対処の仕方に留まらず、心地良く過ごす装いの工夫を日々行っている。しかし便利さや快適さが人の手を介さずとも得られるようになった今日、暮しの中で培われてきた知恵や工夫への経験が極めて少なくなっているのではないかと不安になる。今回お話されていたように、非常時に知恵の基となるのは日々の教育であるということ、家庭と学校の双方があらためて認識する必要があると痛感した。

またアンケートの中には、回答者が「防災意識はあるが、この調査で行動に移せていない現実を再認識できた」という意見もあったという。これはまさに誰にも言える実態だろう。いつ起きるか判らない災害を感じながらも、我々はそれに伴う行動を起こさずに過ごしている。これに対して講演でも指摘されたとおり、定期的に防災意識を喚起することを、教育の場と社会が協働して取り組むことが必要であると感じた。

(記録 森下あおい)

2011年（平成23年）3月11日、東日本大震災が起こり、われわれ日本人だけでなく世界中が大きな衝撃を受けた。その東日本大震災の翌年8月、田中先生は大槌町を初めて訪れられ、買い物代行のスタッフから恐怖と寒さで涙も出なかった経験や、津波に流された時の体験談を聞かれたそうである。

2012年、東京家政大学人間文化研究所は、衣・食・住・福祉など生活全般に関わる調査研究プロジェクト『被災地の生命・生活の質的向上支援プログラム』を立ち上げ、岩手大学とNPO法人参画プランニングいわてとの共催で復興支援シンポジウムを開催し、沿岸地域を視察された。NPO法人参画プランニングいわては、盛岡市の委託を受けて‘もりおか女性センター’を管理運営しており、被災地の女性自立促進事業として、買い物代行と安否確認の事業を行っていた。今回のご報告は、被災地における衣料品の調達状況について買い物代行者を通して調査し、衣生活の質的向上を図る方策を探ることを目的に行われた結果についてである。

調査方法は、もりおか女性センターに提供していただいた2011年8月から始まった買い物代行業の記録を元に、2014年5月に買い物代行の事業所のインタビューと、視察を行っている。その内容は、衣料品を購入する店舗と地図的な位置、対比として食料品を購入する店舗と位置、衣料品の購入で困ったこと、購入方法などと、買い物をする衣料品店の視察である。顧客登録者のうち利用した割合は、被災状況などで地区による違いが見られたようだ。また、買い物代行利用数のうち、衣料品は僅かであった。女性が7割を占め、依頼の多かった服種は、肌着、靴下、セーター・シャツブラウスであり、北国であることから防寒着や、農業や漁業を基盤とする土地柄のため作業用衣料が見られた。さらに、大槌町では震災後の2011年11月にはセレクトショップが、釜石では2012年12月にはショッピングセンターがオープンして、食料品と衣料品を同じ店舗で購入できるようになっている。そのほかの地域では、衣服の購入を久慈市や八戸市に行ったり、津波を受けた衣料品店が商品を洗って干して安く販売したり無料で譲ったりし、仮設商店街で衣料品店が再開したり、独自のバスを運行したりと、多くの住民による工夫が見られた。各地域の店舗や復旧状況により衣料品の依頼数などは異なったが、この地域に共通して言えることは、買い物代行者の担当地域が広いことであった。また、衣料品購入代行のスタッフによると、依頼者の希望を聞くとなんでもいいと言われるが、購入した衣服のサイズが合わない、おしゃれなものがない等の不満も多く、具体的に希望を聞いたり、普段からいつも好みをチェックするなどが必要で、衣料品購入には、交換、取り寄せ、借用、写真を撮る、時間のある時に購入するなど手間や工夫を要した。また、地域の特徴として衣料品の種類が多く、食料品と衣料品を同じ店舗で購入できるのが望ましいこと等がわかった。

もりおか復興支援センターには、多くの支援物資が届けられ、衣料品も段ボールおよそ教室7個分が寄せられたそうだが、それをボランティアが仕分けし、衣料品として使われたものは半数しかなかったようである。若い世代はカタログやインターネット通販を利用するが、デジタルデバイスへの対応が必要である。今後買い物代行はあらゆる地域において需要が見込まれる。的確な衣服選択やコーディネートのできる人材の教育と、オンラインでストリートビューのように買い物のできるシステムが望まれる。

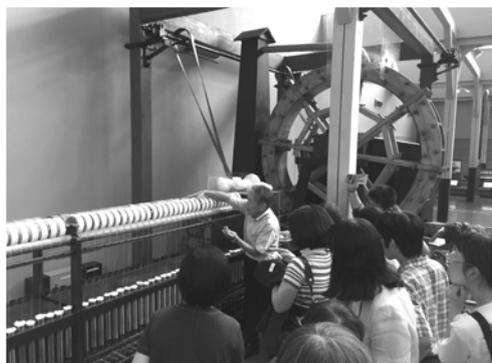
阪神淡路大震災や東日本大震災、その後の多くの震災により、我々が感じていた日頃の心構えと災害に対する準備の重要性を今回改めて痛感し、自分が高齢になった時のことを考えさせられた。（記録 原田妙子）

## 見学「トヨタ産業技術記念館」

相山女学園大学 滝澤 愛

産業革命期の明治時代、繊維産業も機械技術を本格的に導入し日本経済を牽引する主導産業となった。勃興期を迎えた綿糸紡績業を、国内有数の綿業地であった三河の地に興した豊田佐吉によって1911年に建設された豊田自動織布工場。当時のまま遺されている広大な工場跡地は、その建物と共に近代化産業遺産に認定された豊田氏発明のG型自動織機やガラ紡機、豊田式木製人力織機などが動態展示され、日本の発展に寄与した紡績技術と自動車技術の粋を今に伝える場となっている。夏期セミナー2日目の午後はそんなトヨタ産業技術記念館の見学会であった。

煉瓦造りの時代を感じさせる佇まいとは打って変わってその内観は現代的で明るく、8月の最終金曜日であったこともあって学童と保護者の姿も多く見られ活気に満ちていた。最初に大ホールにて繊維機械館担当者による概要説明があった後、館内見学となった。繊維機械館入り口の高い吹き抜けのロビーには、「研究と創造の精神」という基本理念のシンボルとされる1906年に発明された環状織機がそびえ立つ。展示室内に進むと繊維産業の歴史に名を刻んできた機械から現代の最新技術の詰まった織機まで、数々の機械が広い会場に整然と並べられ、時折スタッフによって解説とともに操作の実演がされた。場内の至る所から響き渡ってくる大きな機械音の中、参加者は説明に熱心に耳を傾けたり、機械の動きを注視していたりと興味深く見学していたようであった。



## 夏期セミナーに参加して

### —ライフステージと衣服の安心・安全—

東京学芸大学大学院 高橋美登梨

生涯に渡り自立した生活を送るためには、衣服の着脱を一人ですることも重要となる。幼児期の発達を測る検査や高齢者のADLを測定する項目のひとつとしても「衣服の着脱」が取り上げられている。今回のセミナーでは、「被服の安心・安全」をテーマにそれぞれのライフステージにおける被服の課題等を考えることができた。

幼児期の衣服については、衣料による事故例をもとに海外のガイドライン等を例にして現在の日本の子ども服に対する問題提起がされた。例えば、EUではガイドラインによってヒモの利用が規制されていたりするが、日本では事故が起きた場合の責任が保育者(直接子どもに関わっていた人)になりやすく、企業や業界が「ヒヤリハット」の原因となる部分を認識しにくいことが挙げられた。私は幼児の着脱を研究テーマにしており、保育者の関わり等についても検討していきたい。

高齢期の衣服については、ユニバーサルファッションの視点から衣服をデザインする上での知見が得られた。病気やけがにより四肢の可動域が変化することがあるが、現状の既製服では対応できないことが多い。例えば、歩行の際にはバランスをとるために体をねじるので着用する衣服もねじれるなどの不具合がでる。立位や歩行のビデオ撮影をし動作分析をすることにより、衣服の形態評価を行う必要性が指摘され、事故を防止するための素材の開発が課題とされた。体型を捉えることに関しては、科研費報告において高齢者のデータも多くとられていることが報告され、あらゆる方向から研究成果を積み上げることが衣服の開発に寄与することを実感した。視認性については「安全・安心を支える色彩の利用」の講演の中で、色の効果には“機能的”と“感性的”があり、安心・安全には前者が重要であること、色の今後の課題としては高齢者・障が

い者に向けた対応が挙げられた。今回のセミナーを通じてユニバーサルファッションの発展には「衣服の形態」・「素材」・「色」の3点が重要であると感じた。

アパレル商品の検針・検品に関しては最後にグローバル化に伴う多くの問題点が指摘された。衣服の製造過程の労働環境が問題視されることが増えている中で、現地の従業員の質を維持していくために消費者ができることを考えていく必要があると感じた。アイシン精機のみシンは、前後左右に自在に縫えることがとても画期的だった。日常生活の中でみシンを使用する機会は減っているが、教育現場にこのような最新の機器を導入することでもの作りの楽しさを感じるきっかけになったらと思う。

震災と衣生活については、阪神淡路大震災と東日本大震災時のことが報告された。私は東日本大震災の際には職場に宿泊したが、ブランケットをロッカーに忍ばせていたことに助けられた。防災の場合には「食」のことが注目されがちだが、体調を崩さずに過ごすことも重要であり、災害時に衣服が果たす役割について改めて考えた。買い物代行サービスには人と人との交流という側面もあり、衣服を通じて地域の活性化ができる可能性を感じた。

～見学会に参加して～

私は現在、中学校と高等学校で家庭科の非常勤講師をしており、トヨタ産業技術記念館での見学の内容を夏休み明けの授業で披露した。見学時に撮影した織機の説明をしながら、自分たちの制服を観察したり、組成の確認を行った。織機の音や迫力を伝えることで普段着ている衣服に興味を持ってもらえたのではないかなと思っている。これからも生徒や学生が衣服に関心を持つような教材を積極的に探していきたい。

## 平成 27 年度 公開研究例会

### 「他分野との連携から探る被服構成学の発展的可能性」

平成 28 年 3 月 14 日（月） 於：文化学園大学

#### 講演 1 生活創政支援に向けた家政学とロボティクスとの連携の可能性

日本女子大学 大塚美智子

いかに生活の質（QOL）を高めるかが今日の大きな課題である。家政学はそのための学問であり、これまで生活環境、人間行動を科学的に捉え、情報を蓄積してきた。

今日、スマートフォンなどの情報端末が広く普及し、ICT は生活から切り離すことができないものになっている。しかし本当にそれら情報端末は人間生活の支援に役立っているのだろうか。それらを開発している企業は人間生活のごく一部にしか視点をおいていないのではないかともおもわれる。昨年ソフトバンク株式会社が Pepper を発売し、ロボットが日常生活において身近な存在になりつつある。情報・ロボット技術を取り入れて生活を豊かにするという期待も高まっているが、人工知能を持つロボットであっても、ロボットは機械（家電）であり、メンテナンスが必要であることを考えると、高齢者などには存在そのものが負担になることも懸念される。

ところで我々はロボットに何を求めるのであろうか。介護分野でのサポート、日常生活のサポート、除染作業など人には困難な作業の実行、独居者のパートナーとして、また産総研で開発されたパロのような癒し系ロボットとしてなどが考えられる。お掃除ロボットルンバは日常生活で活用され成功した一例であろう。人間のように全てをこなすことを目指すのではなく、ルンバのように特化した機能を持たせることが、現時点では実用化の鍵と言える。

家政学ではすでに、人間生活における多角的な情報の構築ができています。被服においては衣服の手入れ法、ワードローブの管理、衣服の素材情報、人体計測情報、衣環境情報、被服心理情報が構築されており、これらのビッグデータはロボティクスの分野に即活用できるものである。

情報学・ロボティクスの分野でも、これまで生活を支援するシステム化技術が検討されてきたが、これに家政学の視点を入れることでさらなる広がり、生活に直結する現実性を付与することができるかと期待される。

たとえば被服学が持つ人体計測、快適性、デザインに関する技術と、情報学・ロボティクスが持つウェアラブルセンサ作製技術を組み合わせることで、人の行動レベル、姿勢、動作に対応する人体形状・サイズ、生理機能の計測が可能となり、人の形状、健康状態、衣服内の温熱環境、位置情報等を正確に得ることができるようになるであろう。この技術が確立すれば、あらゆる人に快適な衣服のユニバーサルデザインを開発できるとおもわれる。また生活時間の多くを割いている衣服をたたむ行為について、衣服をたたむロボットの開発は難しいとされてきたが、昨年開発され注目を集めた。高齢者や障がい者、介助者にと

って負担の大きい更衣動作を三次元的に解析し、それをロボットに学習させることで、ロボットによるこれらの更衣の補助を実現することも可能となる。また、情報学・ロボティクスが持つ画像処理技術やセンサ技術を利用して、衣生活のライフログ技術を確立することができる。衣服の所有枚数、種類、着用回数、汚れの程度、コーディネートの種類を統計的に分析することで、効率的な衣服の管理法とTPOを配慮した装いをロボットが提案できるようになり、朝の憂鬱な衣服選びも効率的に行うことができるようになる。

他分野に目を向けると、認知症の人を見守るロボット、掃除や料理、食器洗いを行うロボット、薬の服用を管理するロボットなどが開発されつつある。しかし、何もかもをロボットに任せるのではなく、ロボットとともに暮らすことで生活の不自由から解放され、自立した生活を営むことが、理想である。そのために、生活に基盤を置く家政学の知見は今後のロボット開発には不可欠なものと思われる。

.....

### **企業との連携研究**

生活に根ざした被服学の知見は企業も注目している。ここでは2件の共同研究の例を紹介させていただきたい。

#### **花王株式会社との共同開発**

花王株式会社との共同研究で漏れないズレない乳幼児用パンツ型紙おむつメリーズパンツを開発した。漏れないおむつの設計には、おむつの体型フィット性を高めることが重要で、当研究室で乳幼児の静止時、動作時の腰部形状を分析し、おむつパターンの改良を試みた。またズレないおむつの設計には、和服の着付けに用いる腰紐の位置から発想し、腰部の動作の基点が腸骨稜にあることを突き止め、腸骨ギャザーを付与することで、過度に腹部を圧迫せずズレないおむつを開発することができた。

この設計は特許を取得し、これを機に花王メリーズの快進撃が始まったと言える。引き続き大人用パンツ型紙おむつリリーフを開発し、2008年にメリーズが、2010年にリリーフがグッドデザイン賞を受賞した。

#### **イオン株式会社との共同開発**

日本は超高齢社会を形成しているが、イオン株式会社はいち早くシニア市場の開拓に着手した。高齢者の衣服と体型の研究を進めてきた当研究室では60～70歳代男女の体型特徴を分析し、イオントップバリュとともに、シニア男女の平均形状人台を開発し、快適性とフィット性を追究したGG世代向けインナーを開発している。

座位姿勢をとることの多いシニアの前傾、腹部突出という体型特徴を三次元形状分析により明らかにし、ブラジャーの背側部を伸びやすい構造にすることで前傾姿勢にフィットさせ、ストラップのズレを軽減させる設計を考案し特許を取得した。またガードルは突出するウエスト部をソフトで幅広な切り替えでつつみ、座位時の立体設計で鼠径部のフィット性を向上させた。その快適性が評価され、年々売上を伸ばしている。

## 講演2

## 地域連携事業への取り組み

### —産学連携共同研究および学校教育支援活動の事例から—

熊本大学 雙田珠己

#### 1. はじめに

近年、大学は地域の拠点となって人材育成や産業振興に貢献することを強く求められている。特に、産学官連携事業を推進する動きは活発化しており、大学や地方行政の組織の中に、産学連携支援センターを置くところも増えている。筆者が在籍する熊本大学は、かねてより医学部・薬学部・工学部を中心に、創薬、KUMADAI 不燃マグネシウム合金開発といった産学連携事業に取り組んできた。平成26年に「地(知)の拠点整備事業(大学COC事業)」に採択されて以来、産学官連携事業を支援する体制はさらに整備が進み、それに伴い研究者の契約手続き等に関する事務的負担は大きく軽減されている。

筆者は教育学部に所属するため、地域教育と連携し授業支援活動に貢献することを求められる。どちらかといえば、教育学部は地域産業と連携する機会の少ない部署であるが、筆者の場合、研究テーマが「運動機能に障害がある人の衣服の改善」であるためか、研究の中でさまざまな工夫や改善方法を考え、そのアイデアをデザイン化することが多い。通常であれば立ち消えていくアイデアであるが、幸いにも産学官連携事業に熱心な大学にいておかげで、十分な支援を受けながら企業との連携で2つの商品を創り出すことができた。

おそらく、被服構成学分野の研究者の多くは、筆者と同様に、研究の中から生まれた副産物ともいえるいくつかのアイデアをもっていらっしゃるのではないだろうか。しかし、これらのアイデアを形—たとえば商品のような—にしていくのはとても難しく、知的財産権の問題があるため専門的な知識や手続きが必要となる。ここでは、被服構成学と他分野との連携の試みとして、筆者が取り組んできたささやかな取組みを、産学連携事業と地域教育活動の事例として紹介したい。

#### 2. 地域産業・地域教育との連携

##### 事例1 食事用エプロンの開発と商品化

本事例の特徴は、大学が発明に関する知的財産権をもち、共同研究相手を募集して共同研究を行い、ライセンス契約を結んで商品化した点である。筆者は、肢体不自由養護学校との連携教育の中で、食事用エプロンに対するニーズが高いことに注目し、乳幼児と高齢者の間の年齢をカバーする「ひとりで着脱できる」食事用エプロンを考案した。2008年に試作品を製作し、熊本大学イノベーション推進機構(以下、KICOとする)の支援を受けて、知的財産権登録の手続きを開始した。2009年実用新案登録と意匠登録手続きが完了し、その時点から当時の熊本TLO事業(くまもとテクノ産業財団)がこれを引き継いで、共同研究を行う企業を募集した。その結果、複数の応募があり、2010年岡山市の企業と共同研究を開始した。約2年間の開発研究を経て商品化が決定すると、KICOは企業と大学間における

ライセンス契約の交渉に取りかかり、2012年「食事用エプロン」の販売が開始された。

#### 事例2 車椅子用レインウェアの開発

本事例は、研究者が企業からの共同研究依頼を受けて始まる一般的な共同研究の例である。車椅子用レインウェアの開発は、当初、企業が直接筆者に対して共同研究を依頼した案件であった。しかし、本学では共同研究依頼は全てKICOに申請するシステムであるため、2014年企業から共同研究申請書をKICOに提出し、以後、KICOが交渉の窓口となって研究者と企業の意見を調整し、共同研究契約を締結した。2015年商品化が決定した時点から、KICOは企業との間で、商品および宣伝媒体に印刷する産学連携の表記と、製品事故に関する責任について慎重に検討を重ねている。2016年春販売開始の予定である。

#### 事例3 研究成果の公開

1. 地域産業にむけた研究成果の公開：熊本県主催ビジネスフェア・熊本県福祉機器展への出展。県や大学からの依頼を受け、企業や一般生活者に向けて研究成果を公開する。
2. 特別支援学校にむけた研究成果の公開：文化祭での展示が主であるが、要請があればミシンメーカーの協力を得て、保護者を対象とした既製服の修正技術の指導を行う。
3. 学部主催の「出前授業」への協力と学校家庭クラブの指導

#### 事例4 特別支援学校における授業支援

特別支援学校高等部肢体不自由クラスの生徒を対象に、衣服に対する関心を高め、自分の個性と身体の特徴に応じた衣服を選ぶ力を育む授業計画をたて、授業実践を通してその効果を確認した(2009年6～9月)。授業計画は授業の目的を「衣服に対する関心を高め、自分に合った(身体に合った・自分に似合った)衣服を選ぶ力を身につける」とし、中学校学習指導要領技術・家庭科編(文部科学省、2008)に準じて日常着の活用の単元を取り上げ、計13時間の学習内容で構成した。生徒たちは、自分の好きなデザインで身体にあった「マイズボン」を製作し、自分に合った服を着用する心地よさを体験することができた。

### 3. まとめ

- (1) 被服構成学は、衣服の構造を学問的に追求するだけでなく、デザインし造形する創造的な分野である。衣服の課題や問題点の指摘にとどまらず、改善を取り入れたデザインを形にして具体的に提示できるのは、この分野の強みである。
- (2) 研究の中で生まれるアイデアや新しいデザインは、知的財産としての価値を検討する必要がある。大学のような法人が知的財産権を持つ意味の一つに、ライセンス料を安価に設定できることが考えられる。多くの企業がその優れたデザインやアイデアを安価に使用できれば、市場の独占が妨げられ、商品は適切な価格で消費者に提供されるだろう。被服構成学は創造的な分野であるため、知的財産権を得やすいのではないか。
- (3) 地域連携事業の成果を上げるためには、大学側からの支援が不可欠である。地域行政との連携も強まっているので広く活用したい。

### 講演3

## デザイナーはどのように体形をとらえるのか

### —感性工学的アプローチによるデフォルマシオンの研究—

滋賀県立大学 森下あおい

快適さや適合度を求めて衣服を設計するために、体形や衣服パターンへの理解が欠かせない。一方で近年のファッションデザインは均質化の傾向がみられ、個性豊かなデザインが生まれ難くなっている。創造性の高いデザインの創出が一層望まれている今日、人体計測や衣服設計の視点と共に、デザインの創造性に目を向ける必要を感じ、デザインを生み出す重要な媒体である「服飾デザイン画」（以下デザイン画）に着目した研究を始めるに至った。

デザイン画は、デザイナーの感性とデザイン情報が表現されるものであり、テーマや対象者に応じた衣服構造や細部の特徴が描かれる。しかしデザイン画を描く時、そこに最終的なデザインが明確に浮かんでいるわけではなく、描く行為の繰り返しの中でイメージや形が創られていくことを私自身も実感している。

つまりデザイナーにとってデザイン画の制作は、それ自体が極めて重要な創造行為である。こうしたプロセスは、服飾分野だけに限ったものではなく、デザイナーの多くが発想や根源的なアイデアの意味を、描くことで具体的なデザインへとまとめている。これはデザインというものが、人の感性に強く関わりながら成り立っていることを示している。そしてこれらデザインの創出に大きな役割を担うデザイン画の中でも、特に服飾デザインが有する絶対的な条件は「人体の存在」であろう。言い換えれば、服飾デザイナーは目指すデザインを、着装者の体形を含んだものとしてデザインしているのである。

着装者の体形について考えてみれば、独創性や創造性をねらいとして描かれるデザイン画では、現実の人体形状とは異なるプロポーションが描かれることが多い。これはデザイン画にみられるデフォルマシオンの表現（意図的な変形による美術的効果）と言え、身体性、美意識、イメージなど、デザイナーの感性によって導かれる情報と言える。たとえ描かれる体形が非現実的なものであっても、そこには多様な個性が誇張されながら何らかの特徴が映し出されていると考えられる。これは大きな意味での時代の理想や美しさの基準の一端を示している。

一方で、デフォルマシオンが施された服飾デザイン画から、現実的な着装状態を予測することは難しく、パタンナーはデザインの意図が損なわれないように留意して、現実の体形に合う型紙を作成する必要がある。これはパタンナー個人の感覚や経験によって行われている。

デフォルマシオンの施されたデザイン画には、こうした現実の設計過程上の難しさがある反面、多数のデザイナーがデフォルマシオンを施したデザイン画を描き続けていることが裏付けるように、そこから得られる創造性は極めて利用価値が高い。従ってデザイン画に関する従来の研究でも、代表例の定性的な観察や、頭身数によるプロポーションの分析が行われてきた。しかしそれらは試料とした作品数が少なく、創造的なデザイン画で描かれる8頭身以上の像のデフォルマシオンについては、多くは言及されてこなかった。そこでデフォルマシオンの施されたデザイン画の創造性を一層活かすために、人体計測の手法をデザイン画に取り入れ、描かれた体形や衣服を分析できないかと考えた。デザイン画の表現を工学的手法によって数値的に検証し、体形の



図1 (左より) デザイン画, 骨格モデル, 骨格モデルの適用例, 実物写真, およびデザイン画から  
実物写真へのモーフィング

描かれ方の法則性や時代推移の分析を3つの段階に分けて進めた。

まず、モーフィングによりデザイン画を観察した上で、人体のプロポーション、衣服のプロポーションについての分析を行った。そして得られたデフォルマシオンの特徴から抽出した人体の変形を表現できるパラメータを求めた。最終的にそれらの知見に基づいて、実際にデザイン画からデフォルマシオンを除く手法を考案した。今回は、第1ステップとして行ったデザイン画に表現された人体プロポーションを多数のデータに基づき分析した内容を紹介する。

人体プロポーションについては、デザイン画の人物像の人体寸法を抽出するために、図1に示す2次元骨格モデルを適用した。体形の各部位に基準点15個を線分で結んだ骨格モデルを構成し、全頭高、胴体長、脚長など9項目について、モデルの基準点間の画像距離を寸法値とし、各部位からプロポーションを算出した。もっとも述べたように、感性的メディアであるデザイン画についてはその寸法値を数値的に追うだけではなく、観察を通じた理解が欠かせない。このためデザイン画と制作された実際の衣服の写真(実物写真)の対を試料として、試料間に対応性のある点群で構成したラインモデルと、そのモーフィング(図1右)を作製した。このように数値分析に加えて感性工学的アプローチを導入することにより、プロポーションは頭部の大きさと幅の変形で説明できること、衣服には人体では説明できないデフォルマシオンが存在すること、またデザイン画から制作後の衣服の寸法を予測できる可能性があることなど、人体のデフォルマシオンの法則性が分かってきた。将来的には得られた知見に基づいて、デザイン画からデフォルマシオンを自動的に取り除く方法が提案できれば、パタンナーの経験や感覚の差によらずとも、現実的なサイズに即した型紙作成や、最終的な製品形状が予測可能になり作図工程がスムーズに行える。すなわちアパレル生産においてこれまで主目的であったデザインイメージの把握以外の工程でも、デフォルマシオンの施されたデザイン画を積極的に活用できる。

このように、被服構成学での人体計測や衣服設計についての知識とデザイン分野の創造に対する解釈、そして人間の持つ感性を可視化する感性工学的手法によるアプローチを結び付けることで、人間の感性とデザイン要素との関係が明らかになる。特に美しさや時代が求めるイメージと強く結びつく服飾デザインの領域において、デザイナーがどのように体形をとらえるのかを分析することは、人間の美意識を重んじた創造性の高いデザインを支援する技術に繋がれると考える。

- 引用文献
- ・森下, 中村: 服飾デザイン画における頭身数とプロポーションの関係, デザイン学研究, 61, 6, 53-58, (2015)
  - ・『装苑』, 文化出版局, 46, 111 (1991)

はじめに

私は2014年3月末日をもって京都女子大学を定年退職し、計40年間、4つの大学の専任教員生活を終えた。教育のメインは一貫して被服構成学であるが、研究分野は被服管理学に始まり、被服材料学と被服構成学、服装の社会心理学、服装の臨床心理学（ファッション・セラピー）へと変遷した。ここでは、私のライフワークとなったファッション・セラピーとボランティア活動であるオレンジカフェについて記したい。

ファッション・セラピーの実践研究を振り返って

ファッション・セラピーは、アメリカのナパ州立病院で、サンフランシスコ精神衛生協会とファッションの専門家が共同して女性の入院精神障害患者を対象として実施された療法で、1959年にT. Thompsonによってその成功例が報告されている。セラピーの内容は、ファッションショーの観賞、ファッション専門家による患者の着装アドバイスや化粧・ヘアスタイル・被服デザインなどの教育と訓練、患者自身がデザイン・製作した洋服を着用してモデル出演するファッションショーの開催などである。

このファッション・セラピーを日本の要介護高齢者、特に、認知症高齢者に応用して「要介護状態の維持・改善」効果が得られないかと考えた<sup>25)</sup>。

そのきっかけは、20数年前に特別養護老人ホーム（特養）内で行われた葬儀に参列したとき、お焼香するために職員に連れて来られた入所高齢者達の姿を見てショックを受けたことを思い出したからである。服装は男性も女性も同じ鼠色のジャージのシャツとズボンで、女性の髪は短く施設刈りをされており、後姿からは男女の区別もつきにくかった。当時の日本の高齢者介護施設の多くが介護職員の能率を最優先させて、入所者に手入れが楽なお揃いの服を着用させていたのである。その数年前、1992年にドイツのハノーバーで

開催された国際家政学会に出席したあと見学したスイスの老人ホームでは、入所高齢女性は街で見かける健康な女性と変わらない明るい色のワンピースを着て化粧をし、アクセサリーをつけてお洒落をしていた。欧米諸国の老人ホームは家庭生活の延長線上にあるのに対して、日本の老人ホームは老人を収容する施設であることを服装が物語っていた。

日本は欧米諸国に比べて、寝たきりや介護が必要な認知症の高齢者の数が多い。20年前のように入所者にお揃いの衣服を着用させている施設はほとんどなくなったが、高齢者介護施設に入所すると着用する衣服を制限され、お洒落とは無縁になっていることが認知症の進行や寝たきりになる要因の一つと考えた。

生活の三要素の中で、食・住と比べて衣は命に関わらないからと施設内でも大学内でも軽視されている。当時、私が勤務していた京都府立大学でも学部改編時に6名あった衣のポストが2名まで削減されてしまった。人の役に立つ研究、社会に貢献する研究、他分野からも認められる研究の必要性をひしひしと感じていたことも要介護高齢者を対象としたファッション・セラピーの実践研究の原動力となった。

介護保健サービスが2000年に開始され、新たに高齢者介護入所施設として介護老人保健施設（老健）が開設された。老健は病院と自宅の中間施設であり、在宅復帰を目指す施設なので、老健入所者にファッション・セラピーの効果が得られれば、在宅復帰への役割の一端を衣服が果たせるのではないかと考えて、当初、実践研究の場として老健を選んだ。当時は受け入れに対して難色を示す施設が多かったが、対象者に問題が起こった時には箱庭療法学会会長の岡田康伸先生が対応してくださることや共同研究者の院生が看護師の資格を持っていることが効を奏して2002年から受け入れてもらうことができた。実施方法は、最初2年間は

対象者の居室を我々が訪問して個別に着装アドバイスする方法を採用したが<sup>1)~3),5)</sup>、2004年以降は対象者3~5名と同数の学生が同じ場所に集まってグループで実施する方法を採用した<sup>4)</sup>など。セラピーが在宅復帰を目指す契機となり、老健入所者はリハビリに意欲的になって、生活能力や精神機能の改善効果が顕著にみられた<sup>2)3)5)</sup>。しかし、回復しても同居していた家族(嫁)に帰宅を拒否され、最終的にはリハビリの意欲を半減させてしまった例もあった<sup>5)</sup>。老健は原則として同じ施設に3ヶ月間しか入所できないので、他の施設に転所すると、新たな生活環境への適応が求められるため心身に混乱が生じて生活能力が低下し、症状が悪化するという問題点も明らかになった<sup>5)</sup>。

そこで、2005年以降は終の棲家である特別養護老人ホーム(特養)に研究の場を移したが、特養入所者にとってファッション・セラピーはお楽しみの時間として心待ちにされた<sup>8)9)</sup>など。ファッション・セラピーは装いで外観を変えることによって自己概念を強化する働きを応用した心理療法であるので、鏡や写真を見て自分が認識できない重度認知症の人には効果がないが<sup>11)</sup>、軽度から中程度の認知症高齢女性の事例よりファッション・セラピーは高い確率で精神状態や日常生活の維持・改善効果があることを実証することができた。しかし、その効果は我々が訪問している間だけの一時的なものであり、実施期間終了後、月日が経つと効果が維持できていない<sup>17)</sup>。日常的に衣生活支援を行っているグループホーム入所者と支援を行っていない特養入所者の1年後を比較し、セラピー効果を持続させるためには施設職員の日常的な支援が必要であることを証明した<sup>18)28)</sup>。

また、特養は施設内で洗濯をしている施設が多いが、衣服を沢山所持しているも、同じ服しか着用していない入所者がいることから施設の洗濯方法と記名方法に問題があることに気づき<sup>8)</sup>、2006年に有料老人ホームを除く高齢者入所介護施設<sup>12)</sup>、2007年に介護付き有料老人ホーム<sup>14)</sup>各1000件を対象としてアンケート調査を実施した。その結果、洗濯の知識がない施設職員が多いことがわかり、ファッション・セラピーだけでな

く素材に適した被服管理や簡単な衣服のリメイクができ、介護の知識を学んだファッション・セラピストの育成を目指したが、介護福祉士のカリキュラム改正に伴い、生活福祉学科の実習科目だけでなく講義科目も他学科の学生の受講が認められなくなったため残念ながら実現しなかった。

対象者は衣服のデザインよりも色に反応がよいことから、2009年からはプログラムにパーソナルカラー診断を採り入れた<sup>20)</sup>。普段着用している衣服は地味で暗い色が多いがパーソナルカラー診断をすると淡いピンク色が似合う人が多かった。個々に似合うと診断された色のリサイクル和服を調達して着用してもらうと、80・90歳代の対象者は洋服を合わせた時よりも喜び、若い時の事を思い出し回想法の材料となった<sup>22)23)</sup>。2010年以降は、似合う色の和服を施設内で着用できるようにリメイクして差し上げ、施設内で披露すると対象者は誇らしげに堂々とした<sup>22)23)</sup>。

定年退職に伴い、介護施設入所高齢者を対象としたファッション・セラピー研究は終了したが、何度か新聞に掲載されたので<sup>15)16)21)</sup>、認知症専門医に衣服のパワーを知ってもらい、認知症予防や寝たきり予防におしゃれが謳われるようになった。12年間で約60名の認知症高齢者の方々と関わったが、その経験を役立てたいと思って始めたのがオレンジカフェである。

### オレンジカフェとの出会い、そして開設へ

2012年2月に第1回京都市式認知症ケアを考えるつどいが開催され、初期認知症や若年性認知症の人へのケアが抜け落ちていることが確認された。そのような人と家族、ボランティアが集う場、初期の空白期間を埋める場がオレンジカフェ(認知症カフェ)であり、京都府の助成を受けて、京都大学医学部附属病院もの忘れ外来の武知一医師が同年9月、1号店を開設された。高齢者介護施設を訪問する前に、ゼミ生に認知症サポーター講座を受講させ、私はその上級の認知症サポーターアドバンス講座を受講していたので、1号店開設当初からボランティアスタッフとして参加した。時を同じくして、厚生労働省が認知症施策推進5ヵ年計画総合戦略(オレンジプラン)を公表し、認知症カフェ

の必要性が認識され、1号店には毎回、全国から見学者が訪れ広まっていた。カフェの運営母体は社会福祉法人やNPO法人が多く、個人運営のカフェは見当らなかったが、私が住んでいる天津市にカフェは皆無であったので、1年半の修行を経て、退職した年の6月に自宅で「オレンジカフェ日吉台」をオープンした。

もの忘れに気づいたら



## オレンジカフェ日吉台へ

毎週 土曜日 午後1時半～4時

美味しいコーヒーや紅茶を飲みながら、趣味、日々の生活、健康のこと、もの忘れの心配、介護のことなどを話したり、脳を活性化させるレクリエーションを楽しみませんか！

アクティビティメニュー	ドリンクメニュー
<ul style="list-style-type: none"> <li>★ファッションセラピー(被服療法)</li> <li>★カラーセラピー (パーソナルカラー診断)</li> <li>★アロマセラピー (ハンドマッサージ)</li> <li>★化粧品療法</li> <li>★音楽療法(脳にきくエクササイズ、アンチエイジングミュージック観賞)</li> <li>★芸術療法 (折り紙、塗り絵、物づくり)</li> <li>★園芸療法</li> <li>★簡単な体操</li> <li>★お散歩ツアー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コーヒー</li> <li>紅茶</li> <li>ジュース、カルピス(夏)</li> <li>ココア、ゆず茶(冬)</li> </ul> <p style="text-align: center;">★オール100円 ★お菓子つき</p>

介護や認知症に関する  
本の貸し出しもします

**場所：天津市日吉台4丁目1-4 泉宅**  
**問い合わせ先：izumik@zd.ztv.ne.jp**  
**TEL 090-2193-9863 (泉)**  
 出来るだけ来店前にご連絡下さい

「オレンジカフェ日吉台」のポスター

高齢者や家族が気楽に立ち寄れる場づくり、地域に開かれた出入り自由な場、認知症初期の人への支援を目的として、毎週土曜日の午後開店している。コーヒーを飲みながらの会話が主な内容であるが、希望があれば脳を活性化させるレクリエーションをいくつか実施している。部屋はカラーセラピーで学んだ色の効果を生かし、若返りの色「ピンク」や食欲の出る色「黄色とオレンジ」を基調として、季節の花やインテリアを飾りお洒落な雰囲気になっている。すると、お客様もお洒落をして来店される。健康寿命を伸ばす4つの秘訣は、「テクテク(適度な運動)」「カミカミ(規則正しい食事)」「ニコニコ(笑いとの健康)」「ドキドキ・ワ

クワク(五感を使った感動)」を継続することだといわれているが、徒歩で来店される82歳の男性は、前日から「明日は何を着て行こう」と洋服箆笥を開けてワクワク・ドキドキしながら服選びをしておられるそうである。

高齢者福祉の専門家や民生委員など数名にスタッフ登録をしてもらっているが、10名程度の来客は私一人で対応している。お客様は健康な独居の高齢女性が多く、初期認知症の人は少数であるが、利用者間に共助の精神が生まれ、初期認知症の人が仲間はずれになることなく楽しんでおられる。2015年5月に第16回日本認知症ケア学会大会が開催されたが、シンポジウム「地域包括ケアと認知症カフェ；認知症カフェの効果と課題」のシンポジスト奈倉道隆先生が私のカフェを見学され、利用者や支援者が対等な関係で楽しめる良いカフェになっていると褒めて下さった。奈倉先生は老年科医師でありながら晩年介護福祉士の資格を取得されており、認知症の治療は非薬物治療を重視して、その人にあった環境を個々に整えることが大切であるという考えを持っておられる先生である。

### おわりに

2012年の時点で日本の認知症患者の人数は約462万人で高齢者の約7人に1人、MCI(軽度認知障害)の約400万人と合わせると高齢者の約4人に1人が認知症またはその予備軍との推計が発表され、団塊の世代が75歳以上となる2025年には認知症患者は約700万人(高齢者の約5人に1人)に増加すると見込まれている。2015年1月に厚生労働省が認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)を発表し、認知症高齢者にやさしい地域づくりに向けての考え方が示された。また、同年4月に改正された介護保険制度で、要支援者向けの予防給付が全国一律のサービスから市町村が取り組む地域支援事業に移行することになったので、オレンジカフェは急速に普及した。現在、全国で約1000ヶ所存在が、今後ますます必要とされると思われる。

カフェを通して、退職後、地域デビューすることができ、生きがいのある毎日を過ごしている。オレンジカフェに関心のある方は見学において下さい。

## ファッション・セラピーの実践研究参考資料

- 1) ファッション・セラピーの事例研究—特別養護老人ホームと介護老人保健施設における個別面接法の試み—, 日本家政学会第56回大会研究発表要旨集, 2004, 157
- 2) おしゃれで生き生き—高齢者の「装い」の効果について—, 人間生活工学, 2005, **6(1)**, 2-5
- 3) Fashion Therapy for Residents of Geriatric Health Care Facilities, Proceedings of 2005 SEOUL International Clothing and Textile Conference, 2005, 331-334
- 4) ファッション・セラピーの事例研究—介護老人保健施設におけるグループ療法の試み—, 日本家政学会第57回大会研究発表要旨集, 2005, 74
- 5) 要介護高齢者とファッション・セラピー, 日本衣服学会誌, 2006, **50(1)**, 17-22
- 6) 介護老人保健施設における日常着のファッションショーの試みとその効果, 日本繊維製品消費科学会2005年年次大会研究発表要旨集, 2005, 83-84
- 7) ファッション・セラピーの事例研究—特別養護老人ホーム入所男性に対する試み—, 日本家政学会第58回大会研究発表要旨集, 2006, 83
- 8) ファッション・セラピーの事例研究—2ヶ所の特別養護老人ホーム入所女性に対するグループアプローチ—, 日本繊維製品消費科学会2006年年次大会研究発表要旨集, 2006, 109-110
- 9) 高齢者への装いを介した心理療法的かかわりに関する事例研究, 第48回日本老年社会科学会大会報告要旨集, 2006, 268
- 10) 播本高志編, 疲れない、疲れさせない介護, PHP研究所, 2007, 生活の質を高める「衣」, 248-261
- 11) ファッション・セラピーの事例研究—重度認知症高齢女性に対する試み—, 日本家政学会第59回大会研究発表要旨集, 2007, 149
- 12) 高齢者介護施設における衣服管理に関する調査研究, 日本繊維製品消費科学会2007年年次大会研究発表要旨集, 2007, 179-180
- 13) 「衣」からの介護予防の提案—シニア・ファッションショーの開催とその効果—, 第49回日本老年社会科学会大会報告要旨集, 2007, 252
- 14) 介護付有料老人ホームにおける衣服管理の実態調査, 日本家政学会第60回大会研究発表要旨集, 2008, 87
- 15) おしゃれがリハビリ!, 朝日新聞関東版朝刊 23面, 2008.5.30
- 16) 高齢者をおしゃれで元気に, 日本経済新聞全国版夕刊 11面, 2008.11.29
- 17) Fashion Therapy for Those in Need of Care, The 21st World Congress of the International Federation for Home Economics, Best Practices of IFHE, 2008
- 18) ファッション・セラピーの事例研究—施設職員の日常的な衣生活支援の影響—, 日本家政学会第61回大会研究発表要旨集, 2009, 88
- 19) 障害者とファッション・セラピー, リハビリテーション, 2009, **510**, 20-24
- 20) パーソナルカラー診断を取り入れたファッション・セラピーの実践研究, 日本繊維機械学会第63回年次大会研究発表論文集, 2010, 112-113
- 21) 現代装い考4 ファッション・セラピー, 京都新聞朝刊, 2011.1.6
- 22) 特別養護老人ホームにおけるファッション・セラピーの実践研究—羽織のリメイクを採り入れた効果の検討—, 第20回介護福祉学会大会研究報告要旨集, 2012, 150
- 23) 芸術療法の一つとしてのファッション・セラピーの実践と効果, 第14回日本認知症ケア学会大会抄録集, 2013, 208
- 24) 日本介護福祉学会事典編纂委員会編, 介護福祉学事典, ミネルヴァ書房, 2014, 装いと楽しみ, 360-361
- 25) 高齢者の笑顔が甦る! ファッション・セラピー: プログラムの概要と高齢者に与える影響, 認知症介護, 2014, **15(1)**, 107-112
- 26) 高齢者の笑顔が甦る! ファッション・セラピー: 要介護者への実践事例, 認知症介護, 2014, **15(2)**, 107-110
- 27) 高齢者の笑顔が甦る! ファッション・セラピー: 認知症の人への実践事例, 認知症介護, 2014, **15(4)**, 26-32
- 28) 高齢者の笑顔が甦る! ファッション・セラピー: 施設職員の服装に対する意識が及ぼす影響, 認知症介護, 2015, **16(1)**, 94-101

## 特集2 「布を使ったもの作り」の楽しさを子どもたちに伝えるために

### 被服製作学習と手指の巧緻性

東京学芸大学名誉教授 鳴海多恵子

#### はじめに

遠い昔の話になるが、私が大学の進学先を決めた動機は、家庭科の授業で調理技術が科学として裏付けられるという話を聞いたからである。日々の生活経験の中で培った智恵について、その妥当性を科学的に立証するという、生活技術を科学としてとらえる視点に興味を持った。

入学当初は調理科学をはじめとする実験がおもしろかった。被服製作の授業は技術の伝達としてしかとらえられず、どちらかと言えば、苦手意識を持っていた。卒論の研究室選択の時期に、石毛フミ子先生が都立立川短大から学芸大に赴任することになり、卒論研究のご指導をうけることとなった。調理科学に関心を持っていたにもかかわらず、被服構成学を卒論研究として決めたいきさは省略するが、石毛先生との出会いは、その後の私の生きる方向を決定づけることとなった。

卒論では「ローリングカラーに関する研究」と題して、製図法と衿のできあがり形状との関係を数値的に明らかにするというものであった。確立された実験方法や機器が無く、試行錯誤の連続ではあったが、自分の発想や創意工夫が研究成果に活かされていく作業は探究心を刺激し、被服製作が一挙に科学になり、縫製科学のおもしろさに取り込まれることになった。

大学の授業を担当するようになってからも、学生達に「科学としての服作り」を伝えたいと思い、製作実習の中に実験要素を取り入れて、“なぜこの縫い方をする必要があるのか”など、理由を考えさせるよう努めた。いせこみ、シームパッカリング、縫目強度、接着芯の選択などに関して多様な素材を資料として提示し、それなりに学生の興味関心を高める成果は得られたと思う。

しかし、このような授業内容が徐々に実施できなくなってきた。縫製科学としての指導以前に、小・中・高校での学校教育の学びが定着していない、もしくは脱落している学生が増え、最も基本的な技術や知識の振り返りに時間が取られるようになってきたからである。このような状況は、小・中・高校の教育課程の変化により被服製作学習の内容が減少したこと、およびそれに伴う時間数の減少、また、学習経験を生活の中で実践する機会も減少したこと、さらに、子どもたち自身の技術力やその基本となる手指の巧緻性の低下に起因する。その結果、学習指導要領の目標の到達に至らない事も少なくない。

近年は教育課程の改訂の度に被服製作領域のさらなる縮減が話題になると聞いている。日常生活では布を使ったもの作りの必然性が低下し、家庭で布と針を持つ作業を子どもたちが目にする機会も減少している現状はある。しかし、だからこそ、学校教育で製作実習を通して技術と知識および衣生活文化を学び、伝承していくことが重要になっているのではないだろうか。もの作りは、子ども達の創造性や表現力、思考力、協調性、先を見通す力などの能力を育て、自分でできるという自信を育むものである。作品が完成したときの子どもたちの輝く表情を

見ていると、衣生活の実態に合わないとの理由で学習内容を削減すべきではないという思いが募る。被服を供給するための技能学習という社会通念から脱却し、生きる力を育むために重要であることを社会に発信することが大切であると考えられるようになった。社会に発信するにあたっては客観的な知見が必要である。そこで、数値的評価が可能な、被服製作で培われる能力はなにか、と模索している中で、「糸結びテスト」の成績を指標とする手指の巧緻性の向上の研究に着目することとなった。

前置きが長くなったが、本稿では1995年の科研費の採択を契機に現在まで継続している研究の成果と、調査で訪れた小・中学校の子どもたちの製作学習における作業状況などを紹介したい。

## 手指の巧緻性の測定方法

手指の巧緻性とは、手指の微細運動能力と左右の手の協働性であるが、一般的には「器用・不器用」と評される。その評価は概して主観的であり、相対的になりがちであるが、測定方法には、例えば厚生労働省の「一般職業適性検査」や「Finger Function Quotient Test (FQテスト)」、「Bruininks-Oseretsky Test for Motor Proficiency (B. O. T.)」など、心理学や医学領域などで使われている方法があり、評価基準や分析方法も確立している。しかし、専門的で高価な測定器具が必要だったり、個別の測定作業を要することから、大量のデータを得るためには多くの時間を要する。そのほかには、日常生活における手指を使う作業を測定項目として取り上げている研究もあるが、用具などの測定条件、判定基準は事例的であり、普遍性に乏しい。

太田昌子先生らが被服製作技能と手指の微細運動機能性との関係を追究する目的から開発した「糸結びテスト」は、長さ10cmに切りそろえた手縫い用の木綿糸を机上に並べ、これを5分間で「こま結び」によってつなぎ合わせた結び目数で評価するものである。短時間に大量データが得られる上に、安価で簡便な方法である。この測定方法を用いた一連の研究論文を読んでから、すぐに太田先生に連絡をとり、当時、使用した「糸結びキット」の実物をいただくと共に、手縫い糸の発注先や調査方法の具体についてご教授いただいた。現在も同じ手縫い糸を用い、ビニール袋に赤色の手縫い糸30本（小・中学生は20本）、練習用の緑色の手縫い糸4本をいれたキットと調査の流れを説明するVTRを調査用具として使用している。

なお、近年は、小学生用にはあらかじめA4版の厚紙に仮接着タイプの両面テープで糸を並べてあるものを使用している。糸結びテストは手縫い糸を用いているために小学校4年生以下には実施が困難であるため、5年生以上を調査対象としているが、近年では5年生、6年生でも20本の細い糸の束から1本ずつつまみ出して糸を並べる作業に時間がかかる、あるいは並べられないという状況になり、事前に並べてあるキットを作成するようになった。手指の巧緻性の低下の影響がこのような所にも現れている。

また、調査時に糸を結びつないでいく結び方は「こま結び」であるが、被験者が作業をした結び目はほとんど「縦結び」の形である。すなわち結んだ糸端が垂直に立っているのである。太田先生はこの結び方は間違いとして分析からは除外しているが、現代ではほとんどがこの形であり、形は違っていても結ぶ作業として指を細かく働かせていることから、分析データとして扱っている。

## 手指の巧緻性の推移と男女差

糸結びテストを用いた手指の巧緻性の調査は、1995年に小学校5年生から大学生まで約3000人を対象に実施した。その後は同年齢層について研究テーマごとに調査協力を募り、断続的に実施している。大学生については担当授業の中で継続的に実施している。

蓄積した調査データと太田先生らが測定した1958年の成績を比較すると、明らかに低下していることが分かる。糸結びテストの評価は、本来、結び目数であるが、作業の速さをわかりやすく示すために、1個の結び目を作る時間に換算すると、1958年と1995年の調査結果(女子)は、例えば小学5年生19.2秒→30.9秒、中学1年生16.5秒→23.4秒、大学3年生10.6秒→16.2秒と変化している。ほぼ、1.5倍の時間がかかるようになっている。大学生の調査では2010年には22.1秒、2014年には18.1秒であった。手指の巧緻性は成長と共に向上するものであるが、昔の中学生と現代の大学生がほど同程度であるといえる。太田先生らが調査した時代には、中学生の被服製作教材にパジャマが扱われていた。現在、私の大学2年生の被服構成学実習でもパジャマ製作を扱っている。被服製作に関する知識・技術の定着状況との関係もあるが、手指の巧緻性の面からも妥当な選択といえるのかもしれない。

糸結びテストの成績は、男女間に差異がみられ、ほぼ結び目数の3～5ポイント、女子が優位である。その差は小学校5年生以上では年齢による変化はほとんど見られない。手指の巧緻性に男女差が明確にあることは、被服製作学習においては重要な指導上の配慮事項である。小学校の手縫いの基礎である、針に糸を通す、玉結び、玉どめなどの学習において、学習進度および定着率が「糸結びテスト」の成績と正の相関があることが認められている。性別に関わらず、個の特性に応じた指導への配慮はいうまでもないが、布を使った製作学習への関心・意欲を持続させ、次の活動に発展させるために、特に男子の手指の巧緻性への配慮が大切である。

## 被服製作学習と手指の巧緻性

脳科学者である久保田 競は「手を器用にするには、まず、手を使うことである」と述べている。被服製作学習は、針や糸を「つまむ」、布を「つかむ・押さえる」、手指を「ひねって」縫う、道具を「握る」など作業工程の中で手指が多様に動く。また、作業の段取りや課題解決、創意工夫などの思考も伴っている。また、作品が完成するまでの時間的継続性もある。これらは手指の巧緻性を高める十分な要素である。

男子高校生を対象に、まつり縫いの練習を毎回の家庭科の授業開始時に実施し、反復練習開始時と終了時に糸結びテストを実施した調査では、糸結びテストの成績が平均3ポイント上昇し、被服製作が手指の巧緻性の向上に寄与することを実証した。特に、練習開始時に成績が下位であった生徒ほど成績の向上がめざましかった。それまでに不器用感を抱き、授業にも消極的であった生徒が、飛躍的に伸びた「糸結びテスト」の成績に目を輝かせ、自画自賛の声を上げた場面が忘れられない。被服製作学習が、子どもたちの可能性を広げる機会を提供できることを確信した一瞬であった。

小学校5年生になると、家庭科で糸と針を使う学習が始まる。上級生が持っていた手作りバッグやエプロンを

自分も作りたい、という期待に胸膨らませて授業を迎えるのである。しかし、この授業で初めて針を持つという子どもが増えている。初めて針を持った子どもは、糸を通す時に針の目処を上にして持つ事にも気づかないことがある。利き手が右であれば、左手でぶら下げようとして針を持った場合は糸を通す作業は不安定で困難な状況になる。指導者は、まず、針の持ち方から指導する必要がある。

針に糸を通して糸端に玉結びを作る作業でもつまずきを感じる子どもが多い。人差し指に糸を巻いて、親指の上で撚り合わせて玉を作る工程は、左右の手で糸を引き合う力のバランスが大事である。さらに、せっかく玉を作ったはずが、糸端を引っ張ると玉がほどけてしまうこともある。人差し指に糸を巻くときに糸の端をつまんでいない、つまり、糸の途中を指ではさむようにするために、撚り合わせても糸が絡み合わないのである。指先でしっかりと「つまむ」ことが苦手な子どもが少なくない。

糸の準備ができて布を縫い始めると、机の上に布を置いたままで針を刺し進める場面が散見される。針を持つ手と布を持つ手を協働させる動きができないのである。従って、玉どめも、布の上に針を立てるようにして糸を巻き、ロケットを飛ばすような仕草で針を引き上げて玉を作ることになる。このように、手縫いの最も基礎的な技術において、手指の巧緻性の優劣が学習を進める上で大きく影響するのである。子どもたち自身のそれまでの手指の巧緻性を向上させる経験の積み上げに課題があることは当然であるが、子どもたちのものづくりへの興味関心を受けとめ、つまずきなどへの適切な指導が求められる。確実な技術の定着は完成度の高い作品の実現となり、次の製作活動への動機づけになる。作品を完成させた達成感や満足感を味わう経験の中で、子どもたちの「自分でできる」自信を育てていくためには指導力のある教員の存在が不可欠である。

本誌33号において、大村知子先生が教員養成と家庭科教員支援に対する被服構成学会の成すべき方向性を提言されている。学校教育と教員養成における「負のスパイラル」に歯止めをかけるだけでなく、家庭における教育力を高める上でも被服構成学会会員が持つ力を発揮し、有用な人材育成に務めることが必要であると考えられる。

## おわりに

本稿の依頼は、石毛フミ子先生の追悼文依頼と重なった。手指の巧緻性に関して執筆することを決めていたが、いざ、とりかかると、つい石毛先生との出会い、被服構成学に対する真摯な研究姿勢を思い出し、研究者としてお導きいただいた感謝の念とともに深い悲しみを新たにした。先生のご遺志を継いで、被服製作の楽しさと科学性を子どもたちに伝えていけるよう、また、部会の発展に貢献できるよう精進して行かなければならないとの意を強くした。

手指の巧緻性の研究については、埼玉大学 川端博子先生には長年共同研究者として多大なご教示をいただいた。また、弘前大学 日景弥生先生、熊本大学 雙田珠己先生を始め、私の研究室の学生達にも多くの協力をいただいた。ここに深く感謝の意を表したいと思う。

### 衣服の形をペーパーモデルで考える

金城学院大学 伊藤海織

#### 1. 研究の背景

衣服はやわらかい布でできていて、それによって複雑な人体の形にまとわせたり、装飾的な形を作ったりすることが可能です。しかしそのことが、近年発展しているアパレルCADや着装シミュレーションシステムによる予測に時間がかかる理由ともなっています。

そこで私は、衣服の材料をペーパーモデルであると仮定し、縫合後や着用時の形を予測することについて、研究しております。

ペーパーモデルとは、厚さのない紙のようなモデルです。変形は曲げのみが可能で、伸縮・剪断・圧縮変形はしません。

このペーパーモデルを2つの方向に活かして衣服の形を予測しています。

#### 2. 縫合後の衣服の形を予測する

ペーパーモデルの利点は、紙を曲げることによってどのような立体ができあがるかを予測しやすいことと、紙の境界線をどのように曲げるかが決まれば、立体の面は一義的に決まることです。型紙の境界線をどのように曲げるかを決めるのは、人体上の曲線です。例えば襟付け線は頸付け根線に、袖付け線は腕付け根線に基づいて決められます。襟付け線や袖付け線に型紙を貼り付けると、型紙がどのような立体になるかは概ね決まります。このモデルでは立体になった型紙の形、つまり縫合後の衣服の形は、3次元曲線から母線と呼ばれる直線を伸ばすことによって作られます。実際の衣服のように複雑な形を作ることはできませんが、この単純さが計算コストを小さくすることに貢献します。また形が一義的に決まることは、形を数値で比較することを可能にします。

ペーパーモデルを使って縫合後の衣服の形を予測するシステムでは、縫合前の型紙の縫合線と縫合後の衣服の縫合線を入力すると、母線の方向と長さが計算さ

れて、衣服の縫合後の形つまり、型紙を縫合後の縫合線に貼り付けるとどのような立体になるかが示されます。その計算過程で、衣服の縫合後の形が一義的に決まるようにするために、3つの条件を課しています。

1つ目は、そもそも母線によって曲面が形成されること、という条件です。このモデルでは曲線から伸びる母線によって曲面が形成されますが、隣り合う母線が交差すると面が形成されません。例えば円錐ではすべての母線が1点に収束していますが、頂点までは母線が交差せずに曲面を形成しています。柱面以外は母線が必ずどこかで交差するので、1つ目の条件によって交点までの母線の長さを求めます。

2つ目は、母線によって形成された曲面が、平面展開可能であること、という条件です。例えば鼓の形は平行な円形の底面の間を直線で結ぶことによって形成されますが、母線が一定方向にねじれているので、平面展開することができません。

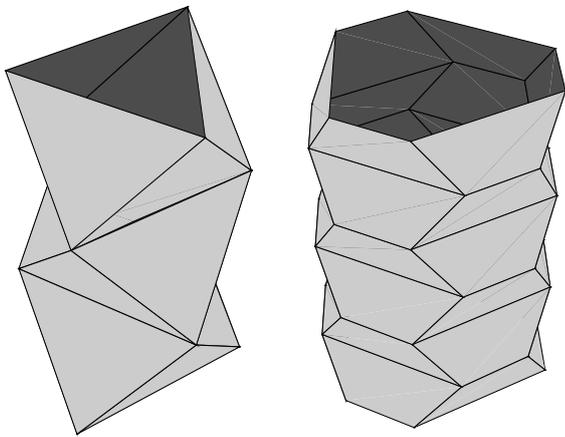
3つ目は、曲面を平面展開した時の境界線が、型紙の境界線と合同であること、という条件です。衣服は、縫合前の型紙と縫合後の立体という2つの形を持っており、その2つの形を関連させるのが縫合線であるためです。2つ目と3つ目の条件から、母線の方向が計算されます。

このテーマで研究を始めた当初は、実際の衣服の形を想定して、縫合後の衣服は滑らかな曲面であるとしていました。しかし予測のための計算過程で積分を用いているため、縫合線の形状によっては数値積分が必要である、つまり個別の対応が必要で汎用ではないことがわかり、現在では衣服の形を多面体であるとして、汎用なシステムを作成しています。

#### 3. 袖のしわの形を解析する

ペーパーモデルで作ることのできるもう1つの衣服の形は、袖やパンツなどの円筒状の形に現れるしわの

形です。衣服を着た人が体を動かすことによって円筒形の形が圧縮され、二等辺三角形のようなパターン化された形のしわが現れます(下図左)。袖の中に腕がある状態のしわのモデルについては従来繊維工学の分野で、袖を円筒、腕を芯と考え、円筒を圧縮することで断面がどのような形になるかが研究されてきました。そこでは円筒に生じた二等辺三角形のパターンが芯に接している状態に限定されていました。しかし、円筒が圧縮されていないときは円筒と芯は接していませんし、実際の袖のしわを観察すると二等辺三角形のしわだけでなく、台形を形作っているしわもあります(下図右)。



そこで、圧縮の進行に伴って円筒が徐々に芯に近づく、しわの断面形状も徐々に変化の方が自然だと考え、「円筒が芯に接している状態」という前提条件を外して、円筒が全く圧縮されていない状態から圧縮していくとしわの断面形状がどのように変化するかを明らかにしました。

設定した二等辺三角形と台形の2種類のしわのパターンが、圧縮の進行に伴って徐々に変化することによって生じるために、台形のパターンは二等辺三角形の上部と下部をスライスすることによってできると考えました。従来研究されていた条件である「円筒のしわが芯に接している状態」、つまり二等辺三角形のしわが生じている状態では、どのようなしわが発生しているかを幾何学的に計算で求められました。円筒と芯の半径がわかれば、円筒と芯の空隙の距離によって、二等辺三角形が何個発生するかは、それらが接していると

いう条件をよりどころにして求められるからです。

しかし台形のパターンを導入すると、円筒と芯の半径が一定でも、二等辺三角形から上部と下部をスライスした距離によって、台形パターンが何個発生するかは変化します。よって、しわの断面形状を幾何学的に求めることができません。

そこで、しわの弾性エネルギーを導入しました。しわの折れた角度はモーメントに比例し、エネルギーが小さい状態が生じやすいとして、しわを構成する辺の長さや折れた角度から弾性エネルギーを求めました。

その結果、圧縮に伴うしわの発生は次のようであることがわかりました。

- ①円筒を圧縮して徐々に芯に近づいていく過程では、二等辺三角形のしわが現れ、その数は急激に減少する。
- ②円筒が芯に接すると、二等辺三角形のしわの数は変化しなくなる。
- ③さらに圧縮を続けると、台形のしわが現れ、その数は二等辺三角形のしわであったときより少し減少する。
- ④最終的には台形のしわが現れ、数も変化しなくなる。

今後は台形のしわの個数を求める計算量を減らすことで、しわの設計に活かしたいと考えています。

#### 4. 私にとっての研究意義

衣服の素材をペーパーモデルで考えるというのは、一見、時代の流れに対して後退していることのように思えます。しかし、一度単純な形としくみに戻ってみることで、実際の衣服がどのように平面から立体の形を作っているのか、その複雑さを知ることができました。美しい衣服の形は、繊維や糸の撚り構造と織物の構造という布の特徴的な重層構造と、職人の熟練の技によって作られています。それを解釈する方法の1つとして、数値や関数を使って論を1つ1つ積み重ねていく、という数学的なアプローチを今後も続けていく所存です。それは決して、言葉にすることのできないニュアンスを否定することではなく、逆にそれを言葉にすることの難しさを知ることになり、布というものを作った人々の知恵や職人の技術に今まで以上に敬意を払えることにつながり、それを学生にも伝えていきたいと考えています。

## 第16回全国中学生創造ものづくり教育フェア 報告

埼玉大学 川端博子

第16回全国中学生創造ものづくり教育フェアは平成28年1月23日・24日武蔵野総合体育館で開催された。本イベントは全日本中学校技術・家庭科研究会が主催するもので、アイデアバッグ部門と授業や課外を含めた技術・家庭科の作品コンクール部門など全6部門がある。被服構成学部会は協賛団体として、「豊かな生活を創るアイデアバック」コンクールの審査委員長を送り出し、文部科学大臣省をはじめとする9つの賞の決定にかかわっている。また、審査に関与しないが、作品コンクールでは2件の奨励賞を贈呈している。当日の様子は、HPに掲載されているので参考にされたい。[www.ajgika.ne.jp/page.php?p=fair\\_15](http://www.ajgika.ne.jp/page.php?p=fair_15)

初日には、地方予選を勝ち抜いた選手16名がダンス室に一堂に会し、保護者や教師そしてミシン保守の人たちが見守る中、3時間半、作品づくりに取り組んだ。私を含め審査員4名は、製作レポートに事前に目を通し、本番では審査基準に則って、製作工程の技能を採点していく。選手たちの腕前は相当高いレベルにあるが、速さを競うあまりにしつけをしない、待ち針を打たない、待ち針を取らないままミシンをかける、ミシン掛けの姿勢が悪いなどの場面が見受けられ、基礎技能の在り方について考えさせられた。

完成後、作品に込めた思い・工夫を2分間でプレゼンテーションする。バッグにものを詰めると創意工夫が引き出されて、良さが際立つものとなった。3時間半の真剣な取り組み、緊張しながらも懸命な選手たちの発表に立ち会えることに喜びを感じた。

その後の審査では悩ましいものがあったが、今年度の文部科学大臣賞は体操教室に通う祖母のためのバッグ、厚生労働大臣賞は形が10通りに変化する折り紙バッグに決定した。被服構成学部会長賞には木村真菜さんが選ばれ、次ページにそれらの作品と特徴を掲載した。本部会からは賞状と副賞としてティディベアのキッドと部会編集によるスクールソーイングの本を渡して

喜んでもらった。(しかしながら、本部会賞は8番目のランクづけで、例年、全体表彰式では披露いただけないことが残念である。)

今年度の作品には、自分の生活を豊かにする、家族や親戚のために作るのほかに、安全・安心をテーマに火山灰から身を守る、地震への備え、地域の交通指導といった作品が目を引いた。その後、審査委員長として競技の講評・総括では、作品の賞賛・選手へのねぎらいとともに、ものづくりや家庭科の楽しさを伝える教師などの職業を目指してほしいと締めくくった。

コンクールの作品は、アリーナ片側スペースに都道府県別に多数展示され、トートバッグと私服の製作に被服構成学部会奨励賞が授与された。今年度より、賞状に加えてスクールソーイングを副賞に用意した。ところが、3名の男子生徒の合作であることが当日に判明し、共同制作のことも考えておかなければと反省した次第である。

以前は選択の時間に取り組めたけれど、夏休みの宿題にするのがせいぜいという厳しい現実を聞かされたが、素晴らしい作品が多々見受けられ、生徒への拍手とともに指導された教師のご苦勞を思うと頭が下がる。一方、展示のない県、作品レベルにも大きな差がみられることから、こうしたコンクールへの参加体制に地域間の開きがあることを感じた。

アリーナ中央には、体験と企業展示コーナーが設けられ多くの参加者で賑わっていた。ペットボトルのキャップを利用したピンクッションのブースでは、本研究室の3年生4名が協力し、説明にあたってくれた。50名近くが体験し、好評であったと聞いている。

今年度はオリンピックに向けて会場が変更になり、来年度も同じ理由で体育館が改修に入るため利用できないと聞いた。オリンピックの開催を意外な面から認識しつつ、会場確保の無事を願い、次回の作品との出会いを楽しみにしている自分に気がついた。

○競技会場



作品づくりに励む選手と審査



発表する生徒たち

○アイデアバッグ部門

文部科学大臣賞	厚生労働大臣賞	被服構成学協会賞
<p>宮崎市立加納中学校 2年 高木千夏</p> <p>「おばあちゃんの楽ラク♪体操教室バッグ」</p> <p>体操教室に通う祖母のために考案した、ストレッチポールや体育館シューズなどかさばるものが入られるバッグ。脇の小物引っ掛け紐に帯締めを用いるなど機能性・デザイン性に優れる作品である。</p>	<p>大垣市立西部中学校 2年 大橋美咲</p> <p>風呂敷にも負けない10変化折り紙バッグ</p> <p>風呂敷の便利さをバックで味わえるように工夫している。縫い目に合わせて山折り・谷折りすることで10パターンに変化するミラクルで色合いの美しいバッグである。</p>	<p>藤枝市立青島北中学校 1年 木村真菜</p> <p>「お母さんのための仕事用バッグ」</p> <p>仕事用品が整理でき、帰宅時の買い物にも便利のように、手もちから肩掛けに変化する工夫がみられ、機能性の高い作品である。丁寧な縫製も評価された。</p>

○作品コンクール部門

被服構成学協会奨励賞の2作品

「2WAY トートバッグ」  
岡崎市立甲山中学校 3年  
吉田 絢音

「Mr. Ryuma の  
おしゃれな休日」  
銚田市立大洋中学校 3年  
金井琉真, 飯島昂也  
藤枝秀人



展示会場と体験コーナー

## 関連学会短信

### <5th International Fiber Recycling Symposium>

東京家政大学・相模女子大学 (非)

小田巻淑子

繊維製品のリサイクルに関する国際シンポジウム International Fiber Recycling Symposium は2年毎に開催されている。初回は2007年京都工芸繊維大学続いて関東学院大学(横浜), Geogir Institute of Technology (USA アトランタ), University of Bolton (UK マンチェスター), そして第5回は、昨年2015年6月8日~10日にサンフランシスコ州立大学で開催された。今回参加した動機は、ITAA のメールで告知のあった Fiber Recycling Design Competition に興味がわいた事による。日本からは、京都工芸繊維大学の木村照夫先生を中心に、化学系の先生、大学院生、企業の発表がおこなわれた。服飾の立場からは、尚絅学院大学玉田真紀先生が衣料廃棄行動について報告された。初めて参加して、欧米各国における Fiber Recycling の現状と努力を知り、被服教育に携わる者としてその重要性を痛感した。開催都市のサンフランシスコは、米国でも屈指のゴミゼロ運動を展開し、目標を達成しつつあるが、難題は化学繊維の絨毯や衣料などの Fiber waste である。今回の発表でも多数の研究が示されたが、再生の経費がかさむなど問題が多い。

その中で、Cornell 大学の Lewis 教授らの発表が印象に残った。米国の中古衣料は、ハイチでウェスト古着に仕分けされ、古着はアフリカなど途上国に輸出されている。そこに着眼した教授らは、これまでの Reusing だけでなく、リメイク可能な衣服は New Closing style として再生する Upcycling システムを構築し、動き始めている。すでに、古着の15%が米国へ逆輸出されており、おしゃれな Upcycling 衣服の

具体例など、大変参考になった。省みれば8年前、オバマ大統領就任と同時に、環境問題への取り組みが促進され、翌年には ITAA 年次大会でも Green sewing や Green retailing など環境問題を意識した発表が目立ち、対応の早さが印象に残った。その成果が、このような研究に結実しつつあると思われる。研修ツアーでは、サンフランシスコ郊外にある巨大ごみ処理場見学に参加した。そのスケールの大きさとゴミゼロをめざす努力を語る女性職員の使命感には圧倒された。また道中、見渡す限り立ち並ぶ風力発電には、驚くばかりであった。

今回 Design した応募作品は、死蔵されていた風呂敷を素材に、折り紙の手法を使った無裁断のエプロンである。一見、古めかしい繊維製品がアイデア次第で復活し、さらにリサイクル可能となったデザインが評価されたようで、思いがけなく The most excellent award を受賞した。このようなデザインとアイデアが生まれ、国際的なシンポジウムに参加してみようと思ったきっかけは、被服構成学部会企画の2001年 ITAA 年次大会参加旅行であり、そこで得た貴重な経験は、以後の活動の源泉となった。これまで御指導いただいた先輩諸姉はじめ部会の皆様に深く感謝申し上げます。



## 繊維製品消費科学会報告

### 2015 年度年次大会に出席して

#### 三重大学 増田智恵

2015 年度の繊維製品消費科学会年次大会は、長野県上田市の信州大学繊維学部を会場に、2015 年 6 月 27 日(土)、28 日(日)の 2 日間にわたって行われました。例年にもまして参加者が多く(一般発表 360 名、学生発表 24 名)、充実した学会でした。詳細には、一般発表件数 199 件、学生発表件数 14 件で、内容も多方面からの課題が採り上げられていたように思われます。従来は、生活および被服関係の女子大学を会場に開催されていることが多いのですが、今回は繊維学部で研究テーマもいつもよりは広範囲に渡っており、且つ男子学生の発表はじめお手伝いも多く、カジュアルイメージの雰囲気の中の学会でした。

そのなかで、とくに興味深く聞かせていただいたのは、特別講演「“着る” 福祉ロボット curara®の開発と展望」と企画発表の「グローバルテキスタイル&モードビジネスに関する研究の 3 件」と「個人防護服(Protective Clothing)の 3 件」でした。信州大学繊維学部の最前線の研究成果であり、ある意味日本に残った繊維学部での先生方のご努力の成果をじかに感じさせていただきました。さらに今回は Fii (Fiber Innovation Incubator) 施設見学ツアーを計画していただき、研究施設内の他にはないと思われる機器などを見せていただきました。大変意義あるツアーで、施設をうらやましくもあり、同時にこれを支える研究成果を期待される先生方のご尽力は並々ならぬものとお察しいたしますとつい言ってしまいました。ただ、これからの若手の繊維、被服関係の研究者をはじめ活躍できる人材育成をお願いできる環境でもあり、微力ながら私の専門の研究関係でご協力できることはどうぞご利用下さいと、学会のお礼も含めて被服・繊維関係の発展のための応援のエールもしました。

## 被服衛生学部報告

### 2015 年度セミナーに参加して

#### 共立女子大学 丸田直美

被服衛生学部主催の夏期セミナーは、本部会と同様、毎年夏に開催されている。内容や開催場所によって 2~3 日間行われるが、近年は、2 日間が多い。今年度は 8 月 28 日(金)~29 日(土)の 1泊 2日 で福岡市宗像市の玄海ロイヤルホテルで行われた。玄界灘に面したリゾートホテルでの開催で、参加者がそのホテルに宿泊することを前提として計画されていた。

テーマは「子どものために被服衛生学は何ができるのか」で、「子供」にフォーカスして、いろいろな角度からのお話を伺った。28 日は「子供の体温調節機能」と題して、九州大学大学院の前田享史氏の講演と、「肢体不自由児の心理と生理」と題して、福岡教育大学の太平壇氏の講演が行われた。体温調節に関しては知識の豊富な先生方ばかりだが、子供に焦点をあてた内容で、角度を変えた見方ができたのではないだろうか。また肢体不自由児という普段あまり接することのない子供たちに関するお話は、大変興味深いものであった。他に若手の研究紹介 3 題が行われた。29 日は、「乳幼児の衣生活」と題して、神戸大学大学院の北野幸子氏と、「衣服の役割と手入れー児童の自立に向けてー」と題して、福岡教育大学の長山芳子氏の一般公開講演が行われた。この公演には高校の先生も参加されており、関心の深さが窺えた。

一日目の夕方に懇親会が行われ、玄界灘の海の幸や地元のお酒に舌鼓を打ちながら、会員相互の親睦が深められた。行事が終わっても帰る必要がないというのは誰しも気持ちが大々くなるもので、懇親会終了後もあちこちのお部屋でにぎやかな話し声が夜まで続いていた。もちろん、研究についての議論だと思われるが……。

二日目のお昼に解散となり、その後希望者のみ「道の駅むなかた」へ立ち寄り、「宗像大社」に参拝した。新しい知識と、玄界灘の青い海と空、さらにおいしい海の幸を堪能した 2 日間であった。

## 平成 27 年度 研究動向（修士論文テーマ・科学研究費補助金研究課題）

### 「平成 27 年度修士論文テーマ」

「温熱特性からみる医療用ウィッグに関する研究」 山本直佳（指導：川端博子） 埼玉大学教育学研究科 教科教育専攻 家政教育専修

「高校生及び大学生の自己意識が化粧意識・行動に与える影響」 石井彩也香（指導：川上梅） 実践女子大学 生活科学部 生活環境学科

「パンティストッキングのつま先におけるズレの挙動と原因の分析」 新本唯佳（指導：大塚美智子） 日本女子大学大学院 家政学研究科 被服学専攻

「着衣・活動・環境が人の温熱快適性に与える影響に関する研究」 青柳卓也（指導：薩本弥生） 横浜国立大学大学院 教育学研究科

「浴衣の着装体験を核とした授業実践によるきもの文化の海外発信の効果の検証」 徐 智賛（指導：薩本弥生） 横浜国立大学大学院 教育学研究科

「着物文化の次世代への伝承と海外発信をめざした教育プログラムの開発」 福田幼子（指導：薩本弥生） 横浜国立大学大学院 教育学研究科

### 「平成 27 年度 科学研究費補助金 研究課題」

#### 基盤研究（A）

「アパレルの質と国際競争力向上の基盤となる日本人の人体計測データの構築と多角的分析」，平成 25 年から 29 年度，研究代表者：日本女子大学 大塚美智子

#### 基盤研究（B）

「エシカルな 3 次元エルダーファッションシステムの開発」，平成 25 年から 27 年度，研究代表者：三重大学 増田智恵

「スタイル画の創造性を活かした個人対応ファッションデザインのための基盤技術開発」，平成 27 年度から 29 年度，研究代表者：滋賀県立大学 森下あおい

「着衣と人体生理状態を考慮した無線通信による熱中症予防支援システムの構築」，平成 27 年から 30 年度，研究代表者：横浜国立大学 薩本弥生

## 基盤研究 (C)

「ICT 活用による被服製作学習の支援」，平成 26 年から 28 年度，研究代表者：埼玉大学 川端博子

「肢体不自由者の更衣動作を助ける座位姿勢に適したズボンの設計」，平成 26 年から 28 年度，研究代表者：熊本大学 雙田珠己

「「量産衣料のデジタル仮縫い工房」開発のためのベーシックパターンモデルの検討」，平成 27 年度から 29 年度，研究代表者：大妻女子大学短期大学部 土肥麻佐子

「こころとからだの関係から考えるパーソナルファッションとその教材化に関する研究」，平成 27 年から 29 年度，研究代表者：広島大学 村上かおり

( (注) 継続研究と部会員の皆様への呼びかけに対してお申し出頂いた分のみを掲載しました。 )

# 会 務 報 告

## 1. 平成 27 年度会務報告

### 1) 事業報告

#### ① 総 会

日時：平成 27 年 5 月 23 日（土）

場所：いわて県民情報文化センターアイーナ  
804 会議室

#### ② 夏期セミナー

「被服と安全・安心」

日時：平成 27 年 8 月 27 日（木）28 日（金）

場所：ウインクあいち

#### ③ 全国中学生創造ものづくり教育フェアへの後援

日時：平成 28 年 1 月 23 日（土）24 日（日）

場所：武蔵野総合体育館

#### ④ 研究例会

「他分野との連携から探る被服構成学の発展的可能性」

日時：平成 28 年 3 月 14 日（月）

場所：文化学園大学 A 館 7 階 C071 教室

#### ⑤ 部会誌 37 号発行 平成 28 年 3 月 31 日（木）

#### ⑥ ホームページの維持管理

#### ⑦ 科学研究費（基盤研究（A））研究活動

#### ⑧ 臨時総会

日時：平成 28 年 3 月 14 日（月）

場所：文化学園大学 A 館 7 階 C071 教室

### 2) 庶務報告

#### ① 第 1 回運営委員会

日時：平成 27 年 5 月 23 日（土）

場所：いわて県民情報文化センターアイーナ  
804 会議室

##### (1) 平成 27 年度総会準備

(2) 平成 26 年度会計報告

(3) 平成 26 年度夏期セミナー会計報告

(4) 平成 26 年度会計監査報告

(5) 平成 27 年度予算（案）について

(6) 平成 27 年度夏期セミナーについて

(7) 部会誌の見直しについて

(8) 部会誌第 37 号編集案

(9) その他

#### ② 第 2 回運営委員会

日時：平成 27 年 8 月 27 日（木）

場所：ウインクあいち 1109 室

(1) 次期部会長および監事の推薦について

(2) 部会費見直しについて

(3) 部会費未納者の扱いについて

(4) 平成 27 年度研究例会について

(5) 部会誌 37 号編集案について

(6) 科学研究費申請について

(7) 平成 28 年度夏期セミナーについて

(8) 科学研究費（基盤研究（A））研究活動  
進捗状況報告

(9) その他

#### ③ 第 3 回運営委員会

日時：平成 28 年 3 月 14 日（月）

場所：文化学園大学 A 館 4 階 A045 会議室

(1) 当日の研究例会について

(2) 臨時総会議題の確認と進行について

(3) 平成 28 年度夏期セミナーについて

(4) 中学生創造ものづくり教育フェアへの後援に  
ついて

- (5) 科研費研究活動について
- (6) 各係の活動報告と引き継ぎ事項
- (7) その他

### 3) 会計報告（次頁以降参照）

## 2. 平成 28 年度事業計画（案）

### ① 総会

日時：平成 28 年 5 月 28 日（土）

場所：金城学院大学

### ② 夏期セミナー

日時：平成 28 年 8 月 24 日（水） 25 日（木）

場所：しまなみ交流館（予定）

### ③ 全国中学生創造ものづくり教育フェアへの後援

日時：平成 29 年 1 月下旬

場所：武蔵野総合体育館（予定）

### ④ 研究例会

### ⑤ 部会誌 38 号の発行

### ⑥ ホームページの維持管理

### ⑦ 科学研究費（基盤研究（A））研究活動

### ⑧ その他

平成26年度 被服構成学部会 夏期セミナー 収支報告書

◆夏期セミナー

収入の部

費目	予算	決算	備考
参加費	325,000	295,000	部会員 5,000円×47名 名誉部会員 0円×1名 一般 5,000円×12名 学生 0円×18名※
学会活動助成金	100,000	100,000	
部会会計より補助費	350,000	350,000	
合計	775,000	745,000	78名

※:部会会員1名含む

支出の部

費目	予算	決算	備考
1 会場費	331,130	332,355	
2 講師謝礼	120,000	120,000	
復興特別所得税	13,644	13,644	
3 要旨集	40,000	44,820	
4 印刷代	8,000	3,402	
5 雑費	52,520	59,255	
6 会議費	80,000	33,531	
7 通信・輸送費	18,000	15,672	
8 交通費	80,000	14,792	徴収税 1,370円を含む
9 庶務費	5,000	216	
10 人件費	0	0	
11 予備費	26,706	0	
合計	775,000	637,687	

差引残高  $745,000 - 637,687 = 107,313$

◆懇親会

収入の部

費目	予算	決算	備考
懇親会費	175,000	175,000	部会員5,000円×35名
予備費より補助	0	0	
合計	175,000	175,000	

支出の部

費目	予算	決算	備考
食事・飲み物含む	175,000	175,000	部会員5,000円×35名
合計	175,000	175,000	

差引残高  $175,000 - 175,000 = 0$

◆残金

平成26年度 夏期セミナーの残金 107,313円を被服構成学部会会計に納入いたしました。

平成26年/2月/日  
 会計 中村邦子 (中村) 廣部旬子 (廣部) 砂長谷由香 (砂長谷)

# 被服構成学部会収支計算書

(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)

科目	予算	決算	備考
I 事業活動収支の部			
1. 事業活動収入			
基本財産運用益			
特定資産運用益	150	155	
受取入会金			
受取会費	300,000	252,500	部会費@2,500円×101名
事業収入	450,000	470,000	夏期セミナー参加費
会誌購読料			
大会等参加費	450,000	470,000	
広告料			
学会刊行物売上			
著者負担金			
受取補助金		0	
一般寄付金			
特別寄付金			
雑収入	3,000	105	
★本部からの繰入金収入	100,000	144,548	活動助成金
事業活動収入計	853,150	867,308	
2. 事業活動支出			
①事業費支出	1,353,000	1,258,732	
大会等関連費用		0	
会場使用料			
消耗品			
印刷費			
通信運搬費			
臨時雇賃金			
講演会等関連費用	800,000		
会場使用料		332,355	夏期セミナー
講師謝金		195,130	夏期セミナー、研究例会
消耗品		319,646	夏期セミナー懇親会費他
通信運搬費		15,672	
臨時雇賃金			
学会誌等関連費用	80,000		
印刷費		36,288	部会誌
通信費		14,400	部会誌
編集委員会費			
研究発表要旨集関連費用			
研究補助費			
表彰費	20,000	22,292	ものづくりフェア副賞
関連学会費	10,000	10,000	協賛金
給料手当			
広報費	35,000	33,240	ホームページ契約料、管理費
福利厚生費			
旅費交通費	180,000	191,860	
通信運搬費	40,000	6,432	
備品費			
消耗品費	8,000	846	
光熱水料費			
雑費	20,000	0	
総会費			
事務委託費			
租税公課			
地代			
会議費	150,000	76,939	
支払負担金	5,000	3,632	
印刷費	5,000	0	
諸謝金			
修繕費			
減価償却費			
リース料			
事務所管理費			
②管理費支出			
事業活動支出計	1,353,000	1,258,732	
事業活動収支差額	▲ 499,850	▲ 391,424	
II 投資活動収支の部			
1. 投資活動収入	500,000	500,000	
2. 投資活動支出			
投資活動収支差額	500,000	500,000	
III 財務活動収支の部			
1. 財務活動収入			
2. 財務活動支出			
財務活動収支差額	0	0	
IV 予備費支出			
当期収支差額	150	108,576	
前期繰越収支差額	796,958	796,958	
次期繰越収支差額	797,108	905,534	

## 貸借対照表(平成27年3月31日現在)

科 目	当年度	前年度	増減
I 資産の部			
1. 流動資産			
手許現金	0	0	0
普通預金(三菱東京UFJ銀行国分寺支店)	652,646	613,250	39,396
通常預金			
振替口座(ゆうちょ銀行〇一九)	252,888	183,708	69,180
流動資産合計	905,534	796,958	108,576
2. 固定資産			
部会大会基金引当預金			
定期預金(三菱東京UFJ銀行国分寺支店)	500,000	1,000,000	▲ 500,000
通常貯金(ゆうちょ銀行)			
固定資産合計	500,000	1,000,000	▲ 500,000
<b>資産合計</b>	<b>1,405,534</b>	<b>1,796,958</b>	<b>▲ 391,424</b>
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払い金			0
<b>負債合計</b>			0
III 正味財産の部			
正味財産			
1. 指定正味財産			
2. 一般正味財産	1,405,534	1,796,958	▲ 391,424
<b>負債及び正味財産合計</b>	<b>1,405,534</b>	<b>1,796,958</b>	<b>▲ 391,424</b>

### 監 査 報 告 書

一般社団法人 日本家政学会  
会 長 牛腸 ヒロミ 殿

私ども監事は、平成26年4月1日から平成27年3月31日までの平成26年度の部会の重要な会議に出席するほか、事業報告を聞き、重要な書類を閲覧し、主要な調査を行い、かつ財務諸表及び収支計算書につき監査を実施した結果、次のとおり報告します。

1. 事業報告は規程に従い、部会の状況を正しく示しているものと認めます。
2. 財務諸表すなわち貸借対照表は平成26年度期末現在の財政状態を正しく示していると認めます。
3. 収支計算書は平成26年度の収支の状況を適正に表示していると認めます。
4. 理事の職務遂行に関する不正の行為または定款に違反する重大な事実は認められません。

以上

平成27年 4月 9日

一般社団法人 日本家政学会  
(被服構成学) 部会

監事 柳施谷 節子 

監事 鳴海多恵子 

# 被服構成学部会収支予算書

(平成27年4月1日から平成28年3月31日まで)

科目	H27年度予算	H26年度予算	増減	備考
I 事業活動収支の部				
1. 事業活動収入				
基本財産運用益				
特定資産運用益	150	150	0	
受取入金			0	
受取会費	275,000	300,000	▲25,000	部会費@2500×110名
事業収入	480,000	450,000	30,000	
会誌購読料			0	
大会等参加費	480,000	450,000	30,000	夏期セミナー参加費・懇親会費
広告料			0	
学会刊行物売上			0	
著者負担金			0	
受取補助金			0	
一般寄付金			0	
特別寄付金			0	
雑収入	3,000	3,000	0	
★本部からの繰入金収入	100,000	100,000	0	活動助成金
事業活動収入計	858,150	853,150	5,000	
2. 事業活動支出				
①事業費支出	1,353,000	1,353,000	0	
大会等関連費用			0	
会場使用料			0	
消耗品			0	
印刷費			0	
通信運搬費			0	
臨時雇賃金			0	
講演会等関連費用	850,000	800,000	50,000	夏期セミナー、研究例会
会場使用料			0	
講師謝金				
消耗品			0	
通信運搬費			0	
臨時雇賃金			0	
学会誌等関連費用	80,000	80,000	0	
印刷費			0	
通信費			0	
編集委員会費			0	
研究発表要旨集関連費用			0	
研究補助費			0	
表彰費	20,000	20,000	0	ものづくりフェア副賞
関連学会費	10,000	10,000	0	ものづくりフェア協賛金
給料手当			0	
広報費	35,000	35,000	0	HP契約・維持費
福利厚生費			0	
旅費交通費	200,000	180,000	20,000	
通信運搬費	20,000	40,000	▲20,000	
備品費			0	
消耗品費	8,000	8,000	0	
光熱水料費			0	
雑費	20,000	20,000	0	
総会費			0	
事務委託費			0	
租税公課			0	
地代			0	
会議費	100,000	150,000	▲50,000	
支払負担金	5,000	5,000	0	振込料
印刷費	5,000	5,000	0	
諸謝金			0	
修繕費			0	
減価償却費			0	
リース料			0	
事務所管理費			0	
②管理費支出			0	*法人会計科目につき省略
事業活動支出計	1,353,000	1,353,000	0	
事業活動収支差額	▲494,850	▲499,850	▲5,000	
II 投資活動収支の部				
1. 投資活動収入	500,000	500,000	0	
2. 投資活動支出			0	
投資活動収支差額	500,000	500,000	0	
III 財務活動収支の部				
1. 財務活動収入			0	
2. 財務活動支出			0	
財務活動収支差額	0	0	0	
IV 予備費支出				
当期収支差額	0	150	150	
前期繰越収支差額	905,534	796,958	108,576	
次期繰越収支差額	905,534	797,108	108,426	

# お 知 ら せ

## 1. 部会費改定について

平成 28 年度より、被服構成学部会費は、**正会員：4000 円、学生会員：2500 円**となりました。  
お間違いのないように、5 月中に下記郵便払込み口座にご送金くださるようお願い申し上げます。  
また、過年度未納の方には別紙にてお知らせいたしましたので、併せてご送金ください。

郵便払い込み口座 00160-2-322300 日本家政学会被服構成学部会
---------------------------------------

なお、会費に関するお問い合わせは、下記にお願いいたします。

〒173-8602 東京都板橋区加賀 1-18-1  
東京家政大学 服飾美術学科 田中早苗 宛  
TEL・FAX：03-3961-9002  
E-mail：stanaka@tokyo-kasei.ac.jp

## 2. 入退会、住所変更等について

お届け、お問合せは、下記にお願いいたします。

〒102-8357 東京都千代田区三番町 12  
大妻女子大学 短期大学部 中村邦子 宛  
TEL・FAX：03-5275-5266  
E-mail：nakamuraku@otsuma.ac.jp

※ 入会申込書および変更届、退会届の書式は最終ページをご参照下さい。

※ なお、退会届につきましては（一社）日本家政学会の退会手続きとは別処理になっておりますので、部会への手続きも併せてさせていただきますようお願いいたします。

## 3. E-mail アドレスについて

E-mail アドレスの登録にご協力いただきありがとうございます。アドレスをお持ちの方でまだ登録いただいていない方は、平成 28 年度会費納入の際に振り込み用紙の通信欄にご記入いただければ幸いです。またアドレスの変更がある場合には、なるべくすみやかにお知らせくださいますようお願い申し上げます。

## ご案内

### 平成 28 年度 夏期セミナー 予告

テーマ：アパレル人材育成を目指した小・中・高・大学のものづくり教育の方向性（仮題）

会 場：テアトロシェルネ（しまなみ交流館；広島県尾道市東御所町 10-1）（予定）

日 程：平成 28 年 8 月 24 日（水）13:00～17:30 講演・パネルディスカッション

18:30～ 懇親会

8 月 25 日（木）関連施設見学（愛媛県今治市）

## 一般社団法人日本家政学会被服構成学部会規約

- 第1条（名 称） 本会は、一般社団法人日本家政学会被服構成学部会と称する。
- 第2条（目 的） 本会は、会員相互の研究に関する連絡及び協力をはかり、被服構成学に関する教育・研究を促進することを目的とする。
- 第3条（事 業） 本会は、前述の目的を達成するため次の事業を行う。
- 1 総会を開催する。
  - 2 被服構成学に関する研究・討議・講演などを行う。
  - 3 部会誌を発行する。
  - 4 その他の必要な事業を行う。
- 第4条（会 員） 本会の会員は、次のとおりとする。
- 1 正会員 被服構成学及びこれに関係する分野を研究する一般社団法人日本家政学会会員で、本会の目的に賛同して入会した個人。
  - 2 学生会員 本会の目的に賛同して入会した学生。
  - 3 名誉会員 元部会長、または、特に本会の発展に寄与した会員で、70歳を越えた場合に、運営委員会の議決をもって推薦された者。
- 第5条（会 費） 会員は年会費を納入する。
- 1 年会費は次のとおりとする。  
正会員 4,000 円  
学生会員 2,500 円
  - 2 名誉会員は会費を納めることを要しない。
- 第6条（入 会） 本会に入会を希望する者は、所定の入会申込書を部会長に提出し、運営委員会の承認を得るものとする。
- 第7条（退 会） 会員が退会しようとするときは、その旨を部会長に届け出るものとする。この場合、既納の会費は返却しない。  
また、継続して2年間会費を滞納した場合は、原則として退会したものとみなす。
- 第8条（役 員） 本会に次の役員をおく。
- 部会長 1名  
副部会長 2名  
運営委員 若干名  
監 事 2名
- 第9条（役員を選任） 役員を選任は、次のとおりとする。
- 1 部会長及び監事は、運営委員会がこれを推薦して、総会で選任する。部会長の選任および解任は、家政学会理事会の承認を受けるものとする。

2 副部長及び運営委員は、部長がこれを推薦し、会員に報告する。

第 10 条（役員任期） 1 役員任期は 2 年とし、再任を妨げない。

2 役員再任については、申し合わせを別に定める。

第 11 条（役員職務） 役員職務は次のとおりとする。

1 部長は本会を代表して会務を統轄し、事業計画および予算、事業報告および決算を毎事業年度、家政学会理事会に報告する。

2 副部長は部長を補佐し、必要な場合には部長の職務を代行する。

3 運営委員会は本会の業務を運営する。

4 監事は本会の会計監査を行う。

第 12 条（役員解任） 役員が次の各号の一に該当するときは、解任を運営委員会で動議し、総会で決議する。

1 心身の故障のため職務の執行に堪えないと認められるとき。

2 職務上の義務の違反、その他役員たるにふさわしくない行為があると認められたとき。

第 13 条（会計） 本会の会計は次のとおりとする。

1 経費は会費、その他をもってまかなう。

2 会計年度は、毎年 4 月 1 日に始まり、翌年 3 月末日に終了する。

第 14 条（規約の改廃） 本規約の改廃は総会において承認を受け、家政学会理事会に報告する。

以上

## 附 則

1 施行に関する内規は別に定めることができる。

2 この会則の施行は昭和 54 年 10 月 8 日からとする。

3 この会則の一部改正の施行は昭和 59 年 8 月 3 日からとする。

4 この会則の一部改正の施行は昭和 63 年 8 月 1 日からとする。

5 社団法人日本家政学会部会規定に基づき、平成 15 年 8 月 27 日から被服構成学部会会則を廃止し、社団法人日本家政学会被服構成学部会規約とする。

6 この規約の施行は平成 15 年 8 月 27 日からとする。

7 社団法人日本家政学会部会規定に基づき、平成 18 年 8 月 22 日から被服構成学部会規約を廃止し、社団法人日本家政学会被服構成学部会会則とする。

8 この会則の施行は平成 18 年 8 月 22 日からとする。

9 社団法人日本家政学会部会運営規程および部会運営規程細則に基づき、平成 22 年 5 月 29 日から被服構成学部会会則を廃止し、社団法人日本家政学会被服構成学部会規約とする。

10 この規約の一部改正の施行は平成 22 年 5 月 29 日からとする。

11 この規約の一部改正の施行は平成 24 年 5 月 12 日からとする。

12 この規約の一部改正の施行は平成 28 年 3 月 14 日からとする。

## 一般社団法人日本家政学会被服構成学部会申し合わせ

- 1 運営委員会 運営委員会は、部会長、副部会長、運営委員、監事で構成し、その中に庶務、会計、企画、広報、編集担当をおく。
- 2 役員の任期 (1) 規約第9条に従って部会長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、継続して3期はつとめられない。  
(2) 運営委員の任期はできるだけ2期4年間とし、その交代は半数ずつ交互に行うことが望ましい。期間をあけての再任は、これを妨げない。
- 3 運営委員の選任 運営委員の選任にあたっては、できるだけ部会員が在住する広範な地区から選ぶように配慮する。
- 4 事務局幹事 (1) 必要に応じて事務局幹事をおくことができる。  
(2) 事務局幹事は若干名とし、部会長がこれを指名する。  
(3) 事務局幹事は役員会に同席することができるが、議決権は持たない。
- 5 事務局 事務局は、原則として部会長のもとにおく。
- 6 申し合わせの改廃 運営委員会の議を経て、総会で承認し、理事会に報告する。

### 附則

- 1 この申し合わせは、平成15年8月27日から施行する。
- 2 この申し合わせの一部改正施行は、平成18年8月22日からとする。
- 3 この申し合わせの一部改正施行は、平成24年5月12日からとする。

## 平成 26・27 年度役員

部会長	森 由紀	甲南女子大学
副部会長	大塚美智子	日本女子大学
	鈴木 明子	広島大学
運営委員		
(庶務)	森下あおい	滋賀県立大学
	小山 京子	美作大学
	石垣 理子	昭和女子大学
(会計)	中村 邦子	大妻女子大学 短期大学部
	渡部 旬子	文化学園大学 短期大学部
	葛西 美樹	東北女子大学
(企画)	川端 博子	埼玉大学
	服部由美子	福井大学
	滝沢 愛	椙山女学園大学
(広報)	薩本 弥生	横浜国立大学
	丸田 直美	共立女子大学
(編集)	十一 玲子	神戸女子大学
	土肥麻佐子	大妻女子大学 短期大学部
	村上かおり	広島大学
(監事)	布施谷節子	和洋女子大学
	鳴海多恵子	東京学芸大学

事務局 〒658-0001 神戸市東灘区森北町 6-2-23  
甲南女子大学 人間科学部 生活環境学科  
TEL & FAX : 078-413-3004  
E-mail : moriyuki@konan-wu.ac.jp

## 平成 28・29 年度役員

部会長	大塚美智子	日本女子大学
副部会長	鈴木 明子	広島大学
	川端 博子	埼玉大学
運営委員		
(庶務)	中村 邦子	大妻女子大学 短期大学部
	小山 京子	美作大学
	森下あおい	滋賀県立大学
(会計)	田中 早苗	東京家政大学
	渡部 旬子	文化学園大学 短期大学部
	葛西 美樹	東北女子大学
(企画)	原田 妙子	名古屋女子大学 短期大学部
	渡邊 敬子	京都女子大学
	滝澤 愛	椙山女学園大学
(広報)	丸田 直美	共立女子大学
	伊藤 海織	金城学院大学
(編集)	十一 玲子	神戸女子大学
	村上かおり	広島大学
	角田 千枝	相模女子大学
(監事)	鳴海多恵子	東京学芸大学
	森 由紀	甲南女子大学

事務局 〒112-8681 東京都文京区目白台 2-8-1  
日本女子大学 家政学部 被服学科  
TEL & FAX : 03-5981-3486  
E-mail : mohtsukai@fc.jwu.ac.jp

(社)日本家政学会 被服構成学部会入会申込書および変更届, 退会届

入会 変更 退会 (いずれかを○で囲む)	申込年月日 年 月 日		受付年月日 年 月 日	
	ローマ字			
	氏名	氏	名	
	西暦	19 年生	性別	男・女 (どちらかを○で囲む)
家政学会所属支部				
自宅住所	〒(      -      )			
	TEL			FAX
	E-mail			
勤務先・職名 および所在地	勤務先			職名
	〒(      -      )			
	TEL			FAX
	E-mail			
専門分野	<研究分野> <担当授業科目>			
最終学歴				
学位				
部会誌送付先	自宅・勤務先 (どちらかを○で囲む)			

太線枠内は必ず記入してください。細線枠内は差支えない範囲でお書きください。

退会の場合は、今後、連絡する必要がある場合に備えて、連絡がつく自宅か勤務先の情報をご記入ください。

お届けは「お知らせ」ページの宛先まで、添付メールまたは郵送にてご提出下さい。

部会費は「お知らせ」ページの口座にご送金ください。

\* 個人情報保護には十分に注意をいたします。

なお、書式を被服構成学部会ホームページからダウンロードしてお使いいただくこともできます。

URL: <http://h-kohsei.com>

#### 編集後記

部会誌の編集および執筆にご協力をいただきました先生方に心より御礼申し上げます。今年度は、功労賞を大村知子先生、学会賞を猪又美栄子先生が受賞といううれしい記事を2件掲載することができました。先生方のすばらしい研究や教育活動に対する姿勢など、多くのことを学ばせていただきました。また部会運営も先生方に支えられ、今日に至っていることを実感しました。今後とも、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。 (十一)

お忙しい中、編集にご協力いただきました先生方に感謝申し上げます。昨年に引き続いて編集作業に関わらせていただき、改めて諸先輩の先生方のこれまでのご功績とそのためにながれた情熱を感じることができました。この部会誌が会員の皆様にとって、有益な情報源となり、刺激の源となればありがたいです。今後ともご協力いただきますようよろしくお願い申し上げます。

(村上)

平成 28 年 3 月 31 日発行

発行：(一社) 日本家政学会 被服構成学部会

印刷：株式会社アデイス

TEL : 078-265-6336