

提言

被服学分野の資格教育の現状と展望



令和2年（2020年）9月7日

日本学術会議

健康・生活科学委員会

家政学分科会

この提言は、日本学術会議健康・生活科学委員会家政学分会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議健康・生活科学委員会家政学分会

委員長	小川 宣子 (連携会員)	中部大学応用生物学部教授
副委員長	塚原 典子 (連携会員)	帝京平成大学健康メディカル学部健康栄養学科教授
幹事	倉持 清美 (連携会員)	東京学芸大学教育学部教授
幹事	都築 和代 (連携会員)	豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授
	熊谷 日登美 (第二部会員)	日本大学生物資源科学部教授
	香西 みどり (連携会員)	お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系教授
	工藤 由貴子 (連携会員)	日本女子大学大学院家政学研究科客員教授
	薩本 弥生 (連携会員)	横浜国立大学教育学部教授
	重川 純子 (連携会員)	埼玉大学教育学部教授
	守隨 香 (連携会員)	共立女子大学家政学部児童学科教授
	鈴木 恵美子 (連携会員)	お茶の水女子大学名誉教授
	多屋 淑子 (連携会員)	日本女子大学名誉教授
	永富 良一 (連携会員)	東北大学大学院医工学研究科教授
	藤原 葉子 (連携会員)	お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系教授
	片山 倫子 (特任連携会員)	東京家政大学名誉教授
	宮野 道雄 (特任連携会員)	大阪市立大学特任教授・学長補佐

本提言の作成に当たっては、以下の職員が担当した。

事務局	高橋 雅之 参事官 (審議第一担当)
	酒井 謙治 参事官 (審議第一担当) 付参事官補佐
	勝間田真由子 参事官 (審議第一担当) 付審議専門職

要 旨

1 はじめに

被服分野における人材育成の重要性について社会的要求をもとに現状と問題点、今回の提言に至った経緯、特に、人材育成における被服分野での資格制度の重要性と制度改革の必要性を問題提起し、本提言をとりまとめるに至った。

2 現状及び問題点

(1) 衣料管理士養成制度の成り立ちと大学等の改組との関係

1970年代に多発した洗濯排水による河川の汚染や繊維製品の樹脂加工による皮膚障害等衣生活関連の問題に対処するために、アメリカのヒープ（Home Economists in Business (HEIB)）：「消費者が商品の選択能力を身につけ、また消費者のために、より優れた商品が生産、販売されるように努めるなど消費者と企業を結ぶ役割を目標としている。」の考え方を模した、衣料管理士（TAと略す）養成制度が私立大学の被服学科に導入され、一般社団法人日本衣料管理協会（協会と略す）がこの取りまとめを行い、現在に至っている。TA課程を支える教員としては主として国立大被服学科及び工学部系大学繊維学部出身の研究者等が採用されてきたが、近年、これら大学の改組によって適任者が得にくく、養成課程継続上の課題が生じている。

(2) 衣料管理士課程の認定条件

認定校が協会の定めた詳細な設置基準（認定定員・教育設備・教員組織・教員の資格審査・カリキュラム及び各科目の授業内容等）（付録2）に基づき、科目担当者が所定の授業・単位認定すると、課程履修生には卒業時に協会からTAの資格が与えられる。この資格が大学で取得できる他の資格と異なるところは、認定校及び課程履修生は協会の正会員として年会費を徴収される点である。

(3) 衣料管理士資格養成に関するアンケート調査の実施

現状把握のために、1級TAの認定校である4年制の13大学及び各認定校出身の任意の5名以上の1級TA取得卒業生に対して2018年（平成30年）7月から9月にアンケート調査を実施した。認定校及び卒業生双方の回答から現状が把握されるとともに多くの問題点が明確になった。

3 提言

(1) 1級衣料管理士課程の認定条件の見直し

現行制度では衣料管理士の必要性は高まらず、認定校の継続も困難になる。協会は現状に対応できる実力のある1級衣料管理士を責任を持って養成すべく取り組むべきである。TA認定校と協会は被服学分野におけるTA教育の果たす役割の大きさを再確認し、両者が実現可能な将来構想を協議し、1級衣料管理士の認定課程や関連規定等の制度改革が必要である。例えば、以下のような改革案が考えられる。1級TAは製品の性能表示や成分表示規格等を試験して評価する専門職、2級TAは主に消費者に素材特性及び取り扱い方

法等の製品情報を正しく伝える販売職とする等、1級と2級の職務分担を明確にして両者の資格の専門性を強化する。1級TAは1973年（表3参照）のカリキュラムに、近年発達した領域を加え深く学び、実験・実習を重視する。テキスタイルアドバイザー実習は、事前に協会が実施する学科試験の合格者のみを対象にして協会の賛助会員になっている試験機関のみで実施し、予め定めた実習内容と水準に基づいて試験機関が採点を行い、その結果により協会が実習単位を認定する。この過程を経た後に、協会は1級TA資格の筆記による最終試験を、協会が定めた試験内容・期日・会場等で実施し、合格者に対して1級TA資格を認定する。

(2) 生活財関連の消費者対応専門官等への1級衣料管理士の任用

この50年近い間に数え切れないほど多種多様の加工が施された繊維製品や洗剤、化粧品、染毛剤等の多くの生活財が生産されてきたが、製品の性能・原料・環境中での生物分解性・人体に対する影響等々の多くの事項が非表示で、しかも製造業者に表示が義務づけられていないために、消費者はその詳細は殆ど知るすべがない。このような状況に対してこそ、1級TAが生活者の視点に立って、生活財に対する性能評価法・性能の持続性・性能の等級・製品に対する表示方法の開発等に対応するべきである。この資格の開設当時は百貨店やアパレルメーカーに多くの商品試験室等が開室され生活者の視点も重視されたヒープとしての活躍の場があったが、近年ではこれらの多くは規模が縮小または閉室され、多くの1級TAの職場は、企業の試験を代行している試験機関等か販売職に偏っている。監督官庁である経済産業省指導のもとに、関連法規を見直し1級TAがヒープとして活動できる公的なポジションを消費者庁・独立行政法人国民生活センター・都道府県の消費生活センター等に新設することを提案したい。

(3) 「専修衣料管理士」及び「国家資格衣料管理士（仮称）」の新設

1級TAの認定校となっている私立大学では認定科目担当員には、主として国立大学の被服学科や繊維学部等の出身者を採用して1級TA養成のための教育が行われてきたが、これらの国立大学の関連学部改組に伴い、特に材料、加工・整理分野において適任者が得にくくなったため、認定校自身での後継者養成が急務となった。幸いなことに現在の1級TA養成大学は殆どが大学院博士課程を開設しているので、これらの大学院を生かした後継者育成と共に、TA資格の見直し案を提案する。学部卒の1級TA資格の上位に、専修衣料管理士（仮称）資格の新設を提案する。具体的には、現行の1級TA認定校の大学院研究科の既存の専攻（例えば被服学専攻）のカリキュラムの中に、専修TA資格取得のための科目として4分野の各特論及び家庭用品品質表示法等の生活関連法規特論演習等を開設し、専修TA資格（仮称）を出す。さらに大学院博士課程において学位を取得させ、1級TA認定校の講師以上に推薦できる後継者を育成する。将来的には、業界にも生活者にも偏らない、地球環境を見据えた衣料管理士を育て、関連分野の専門家の層を厚くするために、国家試験によって認定する国家資格TA（仮称）を新設する。監督官庁としての経済産業省はこの国家資格主管団体を任命する。この団体が、国家試験の実施案を検討し、試験を実施する。合格者に国家資格衣料管理士（仮称）の資格を付与する。

目 次

1	はじめに	1
2	現状及び問題点	2
	(1) 衣料管理士養成制度の成り立ちと大学等の改組との関係	2
	(2) 衣料管理士課程の認定条件	4
	(3) 衣料管理士資格養成に関するアンケート調査の実施	8
3	提言	16
	(1) 1級衣料管理士課程の認定条件の見直し	16
	(2) 生活財関連の消費者対応専門官等への1級衣料管理士の任用	16
	(3) 「専修衣料管理士」及び「国家資格衣料管理士（仮称）」の新設	17
	<参考文献>	19
	<参考資料>	22
	<付録>	22

1 はじめに

被服をまとうことに関する領域(被服領域)は、人の生命維持に必要な体温の保持に加え、人の心に安らぎを与えるとともに社会の中で生活するために必要な、衣生活に関する領域を教育研究の対象とし、被服材料(主として繊維製品)、被服構成(服作り)、被服整理(洗濯)、被服衛生(被服と身体との関わりや着心地)、色彩、デザイン、服飾史等に関する学科目が設定されている。

それぞれに隣接するまたは基礎となる学問分野としては工学(電気工学、機械工学ほか)、理学(人類学、有機化学、物理化学、界面化学ほか)、医学(解剖学、生理学、衛生学ほか)、環境学、心理学、美学(色彩学、デザイン学、美術史ほか)、文化人類学等広範にわたっている[1]。

この半世紀の間、我々の衣生活を取り巻く環境が大きく変わり、被服領域を支えていた工学部系大学の繊維学部(繊維工学、紡績紡織学、染色化学、縫製工学の教育研究を積み上げてきた)が影を潜めた。さらに、被服領域の教育研究の中核として日本人の衣生活を支えてきた国・公立大学の被服学科も改組等で皆無になった[2][3]。

国・公立大学の被服学科は、中・高等学校の家庭科教員養成における被服学教育の要として教育研究を支えるとともに、生活者の視点に立った被服学全領域の教育研究を実践し、衣生活関連の企業人の養成、及び私立大学の被服学科に設置されている衣料管理士養成課程を担当する教員養成の中核でもあった。これらの被服学科が、改組によって徐々に消滅したが、被服学全領域の教育研究は日本人の衣生活を支えるためには不可欠であることから、現存する私立大学の被服学科で継承していく必要に迫られている。

生活関連分野の大学教育を充実するためには、卒業生が社会で活躍できる認知された資格士を養成することも重要である。食べること・子供を産み育てること・住まうことの各領域では、各々の大学教育と連携して各領域独自の国家資格士である栄養士・管理栄養士・保育士・建築士等の資格士が養成され、それらの資格士が我々の生活を支えているのに対して、被服領域では国・公・私立大学教育を通して養成している国家資格はない。

私立大学被服学科の多くは民間資格ではあるが衣料管理士を養成し生活者の視点に立った衣生活関連の企業人を多数輩出し、現在では日本人の衣生活の一端を支えている。この資格は1971年(昭和46年)12月に発足した日本衣料管理協会(現在の名称は、一般社団法人日本衣料管理協会。以下、協会と略す)が独自に認定している民間資格士で、2018年(平成30年)度までに学部対象の1級衣料管理士12,877名、主として短大対象の2級衣料管理士41,437名、合計54,314名が認定・登録されている。この資格士養成のために必要な担当する教員養成の中核にあった国・公立大学被服学科さらには工学部系大学の繊維学部の改組の現実は重く、私立大学被服学科が中心となってこれからの被服領域の教育研究を推進していかなければいけない。そのためにもこの衣料管理士資格が日本人の衣生活全般を支えられるだけの価値のある資格として生き

残る方策を考える時期に来ている。この資格が社会に広く認知されるためには、生活者に対しては衣生活の安全性や快適性を保証する商品の品質や取り扱い表示に関する情報の提示をし、企業に対しては商品試験等により製品の評価基準に関する情報の提供をする専門職としての仕事ができるような社会の仕組みの整備も急がれている。

このような状況から、1級衣料管理士養成大学、および関連企業や大学で現職にある各養成大学出身1級衣料管理士に対するアンケート結果をもとにこの資格の現状分析を行い、衣料管理士資格の将来展望を試み、我々の衣生活の質的向上に対するさらなる貢献を期待して、本提言に着手した。

2 現状及び問題点

(1) 衣料管理士養成制度の成り立ちと大学等の改組との関係

日本人の衣生活は第二次世界大戦前には和装が中心であったが戦後には洋装が普及した。当初は自分で作る必要から洋裁の技術教育が盛んになり、国・公・私立大学の被服学科が増えていった。新制大学発足以降、4年制国立大学被服学科の教育内容に被服科学分野も重視されるようになったため、裁縫教育を担当していた多くの教員にも被服科学の教育研究能力が必要になりお茶の水女子大学等に内地留学することによって、被服教育＝裁縫実習との認識を払拭させる新しい被服学（特に被服科学分野が加わった）の教育研究が発展していった。裁縫から発展した被服構成学分野では日本人の身体計測データの集積に努力し、現在ではほとんどすべての日本人の体型をカバーできるだけの豊富な既製服サイズを製造できるまでになった。一方、明治時代に学制が布かれて以来の裁縫教育の流れを組む多くの私立大学の被服学科においては、被服科学分野の導入がどちらかという遅れていた。

新制大学発足後20年を経た1970年頃から、国・公立大学の被服学科担当教員の長年の希望であった家政学研究科（修士課程）の設置が認められ、家政学分野の研究者として修士が育っていった。これを機に、当時被服科学の教育研究を牽引していた国立・公立・私立大学関係者らが中心となって、私立大学の被服学教育に新たな視点として被服科学領域を包含させるための資格士養成が計画された。当時は、合成洗剤を含む洗濯排水による汚染も原因の一つであった河川の環境問題や、繊維製品の樹脂加工による皮膚障害等衣生活関連の問題が多発しており、このような課題に対処できる被服科学教育の普及を目指すとともに、人と環境との相互関係を重要とするアメリカのHEIB（Home Economists in Business ヒーブ：「消費者が商品の選択能力を身につけ、また消費者のために、より優れた商品が生産、販売されるように努めるなど消費者と企業を結ぶ役割を目標としている。」）の考え方を模した衣料管理士養成制度を私立大学の被服学科に導入することになった。これにより、1971年（昭和46年）12月に、認定にあたる日本衣料管理協会が発足し、多くの私立大学の被服学科に衣料管理士を養成するための認定課程が設置された。この養成課程を支える教員としては国立大学被服学科で修士等の学位を有した研究者及び工学部系大学の繊維学部出身の研究

者等が採用されてきた。

衣料管理士制度を発足させた1971年には国公立大学においても被服学科があり[2]、例えばお茶の水女子大学では、全国の私立大学の被服科学分野の教員や全国の教員養成系国公立大学の家庭科教員養成に関与する大学教員を輩出していた。しかし、現在では被服学科そのものがなくなり、それに伴い、被服学(特に被服科学)を総合的に教育研究する大学院も消滅した。また奈良女子大学においては、教育の視点が被服学から生活工学を学ぶ教育へと変化している。公立大学の大阪市立大学においてもお茶の水女子大学より以前から被服学科は消滅している。他方、前述のように全国の繊維学部・繊維学科も繊維産業の縮小化と相まってほぼ消滅状態にある[2,3]。このように、現状では生活者の視点に立って被服学の全領域を基礎から深く学ぶ被服学教育を行う大学が稀少であるという事実がある。

これらの状況を考えると、特に、大学・大学院において被服学全般を教育・研究する指導者の養成を担っていた国立大学の被服学科に関わる組織改革は、衣料管理士養成にとっても家庭科教員養成にとっても非常に大きな問題となっている。

大学において被服学を学びたいと考える高校生に対して進学情報を提供しているスタディサプリ進路(令和元年12月現在)[4]によると、服飾・被服学が学べる4年生私立大学が62校と表示されている。これらについて学科の概要等を確認したところ、被服学を含めた全領域を学べる4年制私立大学は十数校に限られ、それらは1級衣料管理士資格の認定課程を設置していた。また、服飾・被服学が学べる4年制の国公立大学については6校あると書かれていたが、これらについても学科の概要を確認したところデザイン系の学科が多く、いずれも被服学全領域を基礎から学べる学科ではないようである。

被服学分野において大学のカリキュラムに基づき各課程を履修することにより取得できる主な資格としては、前述の「1・2級衣料管理士」の他に、「中高の家庭科教諭」、「学芸員」、「司書教諭」、「司書」があるが、いずれも被服学分野に特化したものではない。「1・2級衣料管理士」資格は民間資格ではあるが、被服学分野の衣料管理士養成大学の認定課程においてのみ取得できる資格であり、被服学分野の大学においては重要な資格として位置づけられている。ちなみに、今回アンケート調査をした1級衣料管理士養成13大学で取得できる資格(大学からの回答による)を表1に示した。

表1. 回答大学で取得できる資格

衣料管理士(1級)認定学科等を置いている大学名		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
養成している資格士の名称等														
衣料管理士(1級)	民間資格	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
衣料管理士(2級)	民間資格				○						○	○		
中・高教諭一種(家庭)	国家資格	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
学芸員	国家資格	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
司書教諭	国家資格	○	○	○			○	○			○		○	○
司書	国家資格	○	○				○	○	○		○		○	○

(2) 衣料管理士課程の認定条件

衣料管理士を養成する認定課程を設置するためには、希望する大学からの願い出を受け、協会[5]が定めた設置基準（認定定員・教育設備（認定定員40名を基準に設定されている）・教員組織・教員の資格審査・カリキュラム及び各科目の授業内容等）

（付録2）に基づき審査を行う。これに合格すると協会の認定校になることができる。認定校になると、大学及び1学年から4学年までの認定定員数の認定課程全履修者は協会の大学正会員となり、年会費を支払う規程となっている。平成30年度の協会の収支計算書によると、大学正会員（内訳：1級衣料管理士認定校14校、2級衣料管理士認定校15校、及び衣料管理士認定課程の全学生（約4,000名；[8]の組織図参照））等から支払われた大学正会員会費の収入は6,204,000円と記載されている。ちなみに、他の国家資格士などの養成の場合には、大学や学生が資格関連の学協会の会員にならなくても養成課程を設置することができる。

教育施設・設備については、実験・実習室の面積は40名の学生数に対する基準が示され、実験・実習授業に必要な機械器具の規定数などにも基準がある。その他、実験・実習・演習担当の専任教員専用の研究室の設置や、衣料管理士養成・認定のための教科目に必要な専門図書の整備も必要とされている。

衣料管理士養成・認定のための教員数としては、「材料」、「加工・整理」、「企画・設計・生産」、「流通・消費」の4分野に教科の教育に関わる専任の担当教員を各1名配置することとし、さらに、各大学の特徴を出すために重点的に1名の教員が配置され、計5名が必要とされる（表2）。

表2. 教員の基準

グループ	専任者の数(名)		備考
	必置	重点配置	
材料	1	1	
加工・整理	1		
企画・設計・生産	1		
流通・消費	1		兼担または兼任でも可
計	5		

この中で「流通・消費」の専任者は兼担又は兼任でも可であるが、実験・実習科目については専任教員（助教以上）が担当する規程になっており、さらにこの他に専任助手4名が必要である。

協会指定の19科目の実験・実習・演習科目については、専任教員が複数の科目を兼担する事が認められている。教員の資格（付録2-1）に基づき、最近5ヶ年の教育・研究業績による資格審査が行われている。各認定校においては、1級衣料管理士課程履修者が協会で定められたカリキュラムにそって必要な単位を修得すれば、衣料管理士資格が認定される仕組みになっている。ちなみに、協会から学力等を判定するための

全認定校共通の資格試験は、従来は論文試験が課せられていたが、現在は実施されていない。

表3. 1級衣料管理士資格認定のためのカリキュラム（必修科目）の変遷

1973年					2002年5月					2011年7月																								
グループ	科目	単位数	単位数	小計	グループ	科目	単位数	単位数	小計	グループ	科目	単位数	単位数	小計																				
衣科学	被服繊維学	2	12	43	材料	被服繊維学	2	8	29	材料学	被服繊維学	2	6	24																				
	被服材料学	2				被服材料学	2				被服材料学	2																						
	衣料鑑別実験	2				繊維学実験Ⅰ	1				繊維学実験Ⅰ	1																						
	繊維製品試験	2				繊維学実験Ⅱ	1				材料学実験Ⅰ	1																						
	衣料機器分析法	2				材料学実験Ⅱ	1																											
	繊維製品試験法	2																																
被服整理学	被服整理学	2	3		加工 整理	被服整理学	2	6		29	加工 整理	被服整理学	2		5	24																		
	被服整理学実験	1				染色加工学	2					被服整理学実験	1				染色加工学	2																
染色加工学	染色化学	2	6			企画 造形	被服整理学実験					1	8				29	企画 設計 生産	アパレル企画論	2	8	24												
	繊維加工論	2					アパレルデザイン論					2							アパレル設計・生産論	2			アパレル設計実習	1										
	染色加工実験	1					アパレル生産実習Ⅰ					1							アパレル生産実習Ⅰ	1			アパレル生産実習	1										
	加工剤分析実験	1					アパレル生産実習Ⅱ					1							アパレル生産実習Ⅱ	1			アパレル生理衛生論	2										
被服構成学	被服構成学	4	6		流通 消費 環境		消費科学	2			7	29			流通 消費				消費科学	2			5	24										
	被服構成実習	2					消費生活論	2											消費生活論	2														
被服デザイン	被服デザイン	2	4			企画 造形	テキスタイルアドバタイザー実習	1					8					29	企画 設計 生産	テキスタイルアドバタイザー実習	1				8	24								
	色彩論	2					アパレル企画論	2												アパレル設計論	2													
被服衛生学	被服衛生学	4	4				流通 消費 環境	アパレル企画論												2	7						29	企画 設計 生産	アパレル設計実習	1	5	24		
	繊維製品消費科学	2						アパレルデザイン論												2									アパレル生産実習Ⅰ	1				
消費科学	消費者保護論	4	8		流通 消費 環境			アパレル生産実習Ⅱ			1				8					29			流通 消費						アパレル生産実習Ⅱ	1			5	24
	統計学	1						消費科学			2																		消費生活論	2				
	衣料管理実習	1				消費生活論		2			テキスタイルアドバタイザー実習		1																					
						衣料管理実習		1			アパレル企画論		2																					
選択科目			0			選択科目					14~24以上		選択科目															19~29						
合計			43			合計					43~53以上		合計															43-53						

表4. 1級衣料管理士資格認定のための衣料管理協会の規定による選択科目の変遷

2002年5月				2011年7月			
種類	備考○	科目	単位数	種類	備考*	科目	単位数
実習 または 演習		衣環境学実験	1			繊維製品試験法	2
		工芸染色実習	1			機器測定法	2
		インテリアコーディネート実習	1			高分子化学	2
		情報処理演習	1			機能材料学	2
		アパレル企画演習	1			テキスタイル基礎科学	2
		アパレルデザイン表現演習	1			品質管理	2
		アパレルCAD演習	1			統計学	2
		色彩演習	1			繊維加工論	2
		テキスタイルデザイン	1			被服造形科学	2
		ビジュアルデザイン	1			色彩学	2
		バーチャル・ファッションコーディネート演習	1			ファッションビジネス論	2
		ファッションリテール演習	1			生活行動論	2
		消費者調査法	1			マーケティング論	2
		ケーススタディ	1			ファッション販売論	2
					ファッション商品論	2	
					衣生活文化論	2	
					消費者経済学	2	
					被服心理学	2	
					インテリア繊維製品	2	
					インテリアコーディネート概論	2	
					被服機構学	2	
					衣生活健康論	2	
					繊維学実験Ⅱ	1	
					材料学実験Ⅱ	1	
					テキスタイルデザイン	1	
					染色加工学実験	1	
					工芸染色実習	1	
					衣料用洗剤試験法	1	
					染色堅ろう度試験法	1	
					繊維加工学実験	1	
					アパレル企画実習	1	
					アパレルデザイン表現実習	1	
					アパレルCAD実習	1	
					色彩実習	1	
					アパレルグラフィック実習	1	
					アパレル生理衛生実験	1	
					ファッションリテール実習	1	
					ケーススタディ	1	
					消費者調査法	1	
					繊維製品試験法	2	
					機器測定法	2	
					高分子化学	2	
					機能材料学	2	
					テキスタイル基礎科学	2	
					品質管理	2	
					統計学	2	
					インテリア繊維製品	2	
					繊維加工学	2	
					アパレル生産論	2	
					アパレルデザイン論	2	
					色彩学	2	
					インテリアコーディネート概論	2	
					機能アパレル論	2	
					ファッションビジネス論	2	
					生活行動論	2	
					マーケティング論	2	
					ファッション販売論	2	
					ファッション商品論	2	
					衣生活文化論	2	
					消費者経済学	2	
					被服心理学	2	
					ファッションビジネスの世界	2	
14から24単位以上を選択 選択必修4単位以上を含む)				19から29単位を選択			

表3と表4は協会で定められた1級衣料管理士の資格取得に必要な必修科目と選択科目のカリキュラムの変遷である。表3は、衣料管理士制度発足当時の1973年から2002年5月の見直しを経て2011年7月以降の現行の必修科目であり、表4は選択科目が導入された2002年5月と2011年7月以降の現行の選択科目である。これらの学科目は、「材料」、「加工・整理」、「企画・設計・生産」、「流通・消費」の4分野の教科で構成され、学科のカリキュラムの中に含まれている。これらは1級衣料管理士養成教育に限らず、被服学教育の主要科目であり、家庭科教員養成に必要な科目でもある。

表3と表4に示した、協会の必修科目と選択科目のカリキュラムの変遷を比較すると、1級衣料管理士資格の認定を開始した1973年から現行に至るまでの変化が大きいことがわかる。

認定開始時の1973年から約30年間維持されたカリキュラムが、表3左側に記載したものである。全てが1級衣料管理士必修科目で、選択科目は皆無であったために、表4には1973年の選択科目の表示はない。このことは、すべての認定校が同じカリキュラムによって同じ単位の教科目を教育し、単位を付与した。社会に向けて今までなかった全く新しい資格士を出そうとする強い意欲とこの資格の必要性を痛感している人々から提案され生み出された資格であったので、1級衣料管理士認定校になるための教員の資格審査・設備機器備品等の審査等、認定開始時から長期にわたって非常に厳しいものであったし、認定校側も非常に精力的に1級衣料管理士養成を行った。

発足当時の衣料管理士は、種々の衣料品の不具合に対するクレーム対応が重要であったので、樹脂加工を施した衣料品を着用したことにより生じた皮膚障害問題に対処するために、店頭で販売している商品の加工剤分析を実施し、障害を発生させない商品の仕入れ及び商品管理等を実践する等、いわゆるヒーブとして活躍できる人材を養成するための資格として位置づけられていた。そのために被服科学分野の教育が重視され、特に繊維製品に対する種々の試験に対応できることが基本で、衣料品の着用による皮膚障害問題に対処するために、大手の百貨店、アパレルメーカー等に消費者対応の商品試験室が設置され、毎年多数の1級衣料管理士が採用されたのであるが、その後の繊維業界・アパレル業界の落ち込みからこの種の試験室は撤退したところが多い。しかしながら、この間に1級衣料管理士資格を得て専門職についた多くの1級衣料管理士は現在も専門職につき仕事を続けている。今回、この提言を検討するにあたり有資格者の正確な情報を得るために、定期的な免許更新等で直接連携している協会に有資格者に関する情報を問い合わせたが、残念ながら回答は得られなかった。情報を持っているのならそれを有効活用していただきたいし、もし十分な追跡調査をしていなかったのなら、可能な限り多くの有資格者について卒業後の詳細な追跡調査を実施してほしい。その結果を分析することによって社会における実績が分かり、社会で必要とされる1級衣料管理士像が明確になってくる。

2002年のカリキュラムから選択科目が導入され表4に記載の多種の選択科目が追加され、1973年に比べると必修科目数と単位数が減少した。さらに、2011年7月以降の現行のカリキュラム[6]は、必修科目数も単位数も減少し、選択科目数と単位数のいずれもが増加し、時代が進むにつれ、内容が広く浅くなり、衣料管理士の専門職と考えられていた試験機関やデパートの商品試験室等の職員の養成を想定したカリキュラムから、むしろアパレル関連や販売等の職種を念頭に置いたカリキュラムへと変化していった様子が推察できる。ここまで被服科学分野の必修科目が減少した現行のカリキュラムによる教育では、被服科学分野の知識と技術に強い資質の人材を養成することは難しい。さらに必須科目の科目数及び単位数が少なく、選択科目数と選択科目の単位数が多くなっている現行のカリキュラムでは、いずれの認定校においても力のある教員が同じレベルの教育をしたと仮定しても、大学間の格差は否めず、資格の名称は同じ「1級衣料管理士」であっても、各認定校において獲得した知識や技術は必ずしも同一レベルではないことになる。同じ名称の資格士を養成するのであれば、認定校間のバラツキを改善し、最低限のレベルを維持するためにも、認定時には共通試験を課して客観的な評価を行うことが必要である。

衣料管理士資格には、上述した1級衣料管理士の他に2級衣料管理士がある。2級衣料管理士認定には、1級と同じ4分野の教科を履修するが、必修科目と選択科目の合計単位数は最低29単位以上を履修すれば良いとされている。

元来、2級衣料管理士は短期大学を対象に設定されていたが、現在では4年制大学の中にも1級衣料管理士は申請せずに2級衣料管理士のみを設置している大学や、1級衣料管理士と2級衣料管理士の両方の養成課程を併設している大学がある。

前者は、ファッション系の企画や製作に重点を置くカリキュラムの大学や、被服に特化せずに住居等の他の分野の科目からなるカリキュラムを置いている大学であり、概して、1級衣料管理士養成に必須である被服科学分野の講義や実験科目を開設しにくい大学である。

後者には、1級衣料管理士養成用のカリキュラムが学科全体に開講され、学生は協会指定の科目と単位を修得すれば、希望により1級又は2級のいずれかを取得できる大学などである。衣料管理士養成にはあらかじめ認定数を定めて認可を受ける規定条件があることから、一般的には基準の40名で申請しているケースが多い。認定数以上の希望者がある大学では、1級衣料管理士を希望していても認定されない場合があり、逆に希望者が認定数を割ってしまう場合もある。協会が、認定数を定め（基準は40人）人数制限を行う根拠が、授業の質を高めることにあるならば、1級衣料管理士を希望する学生数の多い大学では、「一度に実験・実習科目を受講する学生数を40名と定め、該当する学科の学生定員に応じて、同一授業を複数回開講する」との条件にすれば、あえて認定数を決める意味がなく、単に年会費納入の条件が障壁となる。認定数の学生が大会員になる会員制度をなくし、最終試験に合格したものに1級衣料管理士資格を認定する方式のほうが、現在よりも多く実力のある1級衣料管理士を世

に送り出すことが可能になる。協会の大学会員制度及び認定数については抜本的な改定が必要である。

付録2にあるように、1級衣料管理士養成については、協会により教員の質や人数の条件、並びに、シラバスやカリキュラム・設備・機器備品に至るまでの詳細な規定を設定している。この規定が被服学教育の質を向上させ、社会に貢献できる学生を輩出できることに繋がり、認定校の担当教員にとっては教育の質を維持するために大きな支えとなっているが、私立大学の経営を担う理事者にとっては、衣料管理士養成課程の設置は非常に大きな支出を伴い、1級衣料管理士資格の認定校であり続けることは容易ではない。設置当初に新たに設備・機器・教員等を整備するのにも経費がかかるが、認定されたとしても継続年数が長くなると設備や機器は更新していかななくてはならない。これら全てについて協会の規程を遵守しながら衣料管理士養成課程の設置を継続するためには、学園からの支出に見合うだけの価値ある資格か否かが問われることになる。

(3) 衣料管理士資格養成に関するアンケート調査の実施

本提言では、4年制大学の被服学教育を通して取得できる資格として1級衣料管理士を取り上げ、現状把握のために、1級衣料管理士認定課程を有する4年制大学（1級衣料管理士認定校と略す）の13大学に対して2018年（平成30年）7月から9月にかけてアンケート調査（付録1）を実施した。アンケートの調査は各大学の1級衣料管理士養成担当の主務教員又は学科長に依頼した。回収率は100%であった。

加えて、1級衣料管理士を取得し現在関連機関で就職している1級衣料管理士認定校卒業生を対象としてアンケート調査を行った。調査対象者は、各大学に5名以上を任意に選定してもらい、大学経由で無記名による回答を依頼した。卒業生の回答数は82名であったが、現在の所属と仕事の内容等から、企業の中で1級衣料管理士としての専門職に従事している者をAグループ、出身大学等で協会の定める教員又は助手として勤務している者をBグループ、その他の者をCグループとする3グループに分け、Aグループ41名とBグループ23名の回答について分析をした。

大学からの回答の中で、専門分野を担当する教員構成・後任の補充方法・今後の1級衣料管理士養成のための教育体制・1級衣料管理士認定校を継続するか否か・国家資格の希望、等に関するアンケート結果の一部を表5・表6・表7に示した。卒業生からのアンケート結果（抜粋）を表8に、表8の回答者（A・Bグループ）の卒業年次を図1に示した。

今回実施した1級衣料管理士認定校13大学[7]に対するアンケート調査（質問項目等の詳細は付録1-1に記載）結果から衣料管理士教育の継続に関する実情が把握できる。

「衣料管理士教育を今後も継続するか」という問いに対する回答では、種々の理由から、1大学は昨年度新入生から衣料管理士養成を中止、2大学が目下検討中、又は、

非継続の可能性有り」と答えている。その理由として、「縛りが多く学科専門教育に影響が出てしまう」、「大学の経営上の問題などから、教員数の確保が困難になりつつある」等が挙げられていた。

今回衣料管理士養成課程を中止した大学や現在中止を検討中の大学の記述の中に、「衣料管理士教育をしなくても衣料管理士資格と平行して（一社）日本衣料管理協会が取り纏めを行っている繊維製品品質管理士資格（付録3）を取れば良い」があったが、この繊維製品品質管理士資格は、様々な領域から繊維製品と関わる業界に入った多くの人に対して、繊維製品を扱う際の基本知識から販売その他の関連事項を知識として理解しているか否かを判定する資格とも言うべき資格で、衣料管理士資格のように大学教育の中で衣生活全般について基本から応用までを学び化学分析や物性試験等の実験技術や縫製技術の修得を含めて養成するものとは大きく異なるものである。

衣料管理士養成教育は被服学全般の基礎知識・技術を学び、生活者の視点に立って衣生活全般を捉える能力を持たせる点が重要であり価値がある。従って大学において1級衣料管理士養成教育を受けた者にとっては繊維製品品質管理士資格の取得はそれほど難しいものではない。現状においても、多くの現業で働く1級衣料管理士取得者が必要に応じて繊維製品品質管理士資格を取り、試験機関等で協会が展開している繊維製品品質管理関連事業（例えばTES会関連など）を支えている現状がある。

関連業界中心の繊維製品品質管理士資格についてもこれまで被服科学教育や繊維関連の試験機関や繊維業界等を支えていた専門家を多く輩出していた国立大学の被服学や繊維工学を専攻する学部や学科の出身者によって維持されてきたが、これら被服学や関連学部が縮小し、この繊維製品品質管理士資格も中核になる指導者が得にくくなっている。したがって、実力のある衣料管理士資格を大学教育の中で養成することが繊維製品品質管理士資格維持のためにも重要であり早急の対応が迫られている。

実際に繊維製品関係の試験機関で各種試験業務等（1級衣料管理士としては専門職と考えている職種・職場）に従事している卒業生（これをAグループとした）に対するアンケートで、現在の仕事の内容についての問い「1級衣料管理士資格を生かした専門的な業務に従事しているか？」の問いに対しては、51%が「はい」と答えている。Aグループでは属している職場をはじめ1級衣料管理士資格の知名度が低いと答え、この状況を変え広く社会に認知される資格にするために、「1級衣料管理士の資格の価値を高めるには誰がどのような努力をすればよいか？」の問いに対しては卒業生Aグループの回答は「衣料管理協会」が一番多く52%、卒業生Bグループの回答も「衣料管理協会」が一番多く43%で、1級衣料管理士として現業で活躍している多くの卒業生が「衣料管理協会の努力に期待」していることがわかった。

1級衣料管理士資格を国家資格にした方が良いかどうかの問いに対しては、Aグループでは「国家資格の方が絶対に良い」と「可能であれば国家資格の方が良い」を加えると49%が国家資格を望んでおり、「民間資格で良い（現状通り）」の22%を大きく上回っていた。Bグループも「国家資格の方が絶対に良い」と「可能であれば国家資

格の方が良い」を加えると 57%が国家資格を望んでおり、「民間資格で良い（現状通り）」の 13%を大きく上回っていた。A、Bいずれのグループも「1級衣料管理士資格が現状のままの民間資格で良い」と答えたものは非常に少なかった。

今回の卒業生のアンケートは回答数があまり多いとは言えない。現在、1級衣料管理士を管轄している協会が中心となり、1級衣料管理士の資格を持ち企業で働く者や1級衣料管理士認定校・現在協会に関与している試験機関・繊維産業関連の企業等、1級衣料管理士に関連するすべての人材を対象とするアンケート調査を早急に実施し、詳細な情報収集と分析を行うべきである。協会はそれらの結果から、1級衣料管理士制度の知名度を高めるための対策を見出し、社会における1級衣料管理士の役割や立場を明確にしていく必要がある。現行制度では衣料管理士の必要性は高まらず、認定校の継続も困難になる。協会は現状に対応できる実力のある1級衣料管理士を責任を持って養成すべく取り組むべきである。

また、1級衣料管理士認定校及び1級衣料管理士として企業に勤務している卒業生からのアンケートから、この養成制度に対して多くの問題が指摘され、抜本的な改革が求められてはいたが、衣料管理士認定校における衣料管理士養成教育が、従前の裁縫中心の被服教育から、現代の衣生活全般の質的向上に貢献する被服学教育を実現し、衣生活関連の試験機関や服飾関係を主とする一般企業等に多くの1級衣料管理士を輩出してきた実績は評価に値するものである。

元来、1級衣料管理士は、繊維製品の樹脂加工による皮膚障害に対処するために生まれた資格であった。この50年近い間に、数え切れないほど多種多様の加工が施された繊維製品や洗剤、化粧品、染毛剤等々の多くの生活財が生産されてきた。しかし、消費者は、製品の性能・原料・環境中での生物分解性・人体に対する影響等々の多くの事項が非表示で、しかも製造業者に表示が義務づけられていないことから、その詳細を殆ど知るすべがない。国民生活センター等の消費者との窓口となる部署にたまたま衣料管理士が配属されることもあるが、衣料品等を含めた生活財に対する情報開示等についての法的な規制も十分とは言えず、衣料管理士の配置が義務付けられているわけでもない。

今般改められた「繊維製品の取り扱いに関する表示記号及びその表示方法」JIS L 0001の序文に「注記として、取り扱いに関する表示記号または付記用語で示した事項は、信頼性のある根拠（試験結果、素材の特性、過去の不具合実績など）による裏付けを持つことが望ましい。例えば、表示者が、×印をつけて洗濯不可の表示をした場合には、表示者は、洗濯によって不具合が起こることの根拠を保持していることなどである。」と記載されているが、消費者が商品を購入する際にわかるのは、「洗えるか、洗えない」ことのみである。「この表示されている洗いはこの繊維製品が回復不可能な損傷を起こさない最も厳しい処理・操作に関する情報提供を目的としている」旨の解説が付いている。この表示が消費者にとってもっと有用な情報になるよう

な取り組み、例えばこれで汚れが落ちるのか、どのくらいの回数の着用・洗濯に耐えられるのか、について踏み込んだ表示等に関わってほしいものである。

繊維製品に付与されている多くの加工に関しても、消費者がその情報を得るのはなかなか困難である。性能評価法、性能の持続性、性能の等級、製品に対する表示方法の開発等、この資格の発足時の役割を思い起こすなら、1級衣料管理士として、ヒーブとして、すべき仕事は山積している。この資格が有効に機能するよう、法制度の整備が望まれる。

協会の基準（付録2）によると、1級衣料管理士認定校の教員は、4分野に各1人と大学としての特徴を出すための教員1人を加えた計5人が必要である。今回の1級衣料管理士認定校である4年制の13大学を対象としたアンケートにおいて、教員の配置を調査した結果、表5に「卒業生」と記載されている人数は、各養成大学の出身者（卒業生）が講師以上になっている人数を示しており、総数は14人であった。これは、記載されている64人の教員の中の約22%に過ぎない。1級衣料管理士資格認定校では現状のままでは自校で教員を養成することの困難さを示している。今回の回答では後任者の補充方法としてはほぼ全校が「公募」、2校が「卒業生」を付記しているのみである。

表5-1. 専門分野を担当する現教員と後任の補充方法等について

グループ	認定校名		A	B	C	D	E	G	I	J	K	L	M
	担当教員												
材料	現在の担当者の出身大学等		卒業生	卒業生・他大学(工)	他大学(工)	卒業生・他大学(家)	他大学(家)	他大学(工)	他大学(工)	欠員	他大学(工)	他大学(家)	他大学(工)
	補充方法等	公募	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
		卒業生		○									
加工・整理	現在の担当者の出身大学等		他大学(工)	他大学(理)	他大学(家)	他大学(工)	他大学(工)	他大学(工)	卒業生	他大学(家)	他大学(家)	他大学(工)	認定校
	補充方法等	公募	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
		卒業生		○									
企画・設計・生産	現在の担当者の出身大学等		卒業生・他大学(工)	他大学(家)	他大学(家)	卒業生・他大学(家・他)	他大学(家)	他大学(家)	他大学(家)	卒業生	認定校	卒業生・他大学(家・他)	認定校
	補充方法等	公募	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		卒業生		○					○				
流通・消費	現在の担当者の出身大学等		他大学(法)	他大学(家)	卒業生	卒業生・他大学	他大学(家)		他大学	他大学(工)	他大学(経)	卒業生・他大学(家・他)	他大学(家)
	補充方法等	公募	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
		卒業生		○									
生活文化	現在の担当者の出身大学等		他大学(家・文)	他大学(文)		他大学(家)		他大学(家)	卒業生	他大学(家)		他大学(文)	卒業生
	補充方法等	公募	○	○		○		○	○	○		○	○
		卒業生		○					○				
その他	現在の担当者の出身大学等		卒業生・他大学(体)						他大学(織)				
	補充方法等	公募	○						○				
		卒業生											

表5-2. 専門分野を担当する現教員と後任の補充方法等について

		卒業生*または 認定校	他大学(家)	他大学(工・織・ 理)	他大学(文・経・ 他)	小計
材料	現在の担当者の出身大学等	3人	3人	6人		12人
加工・整理	現在の担当者の出身大学等	2人	3人	6人		11人
企画・設計・ 生産	現在の担当者の出身大学等	6人	7人	1人	2人	16人
流通・消費	現在の担当者の出身大学等	3人	4人	1人	5人	13人
生活文化	現在の担当者の出身大学等	2人	4人		3人	9人
その他	現在の担当者の出身大学等	1人		1人	1人	3人
合計		17人	21人	15人	11人	64人

*卒業生と記載してあったものは14人(22%)

表5-3. 専門分野を担当する現教員と後任の補充方法について

補充方法等	公募	10校	(11校中)
	卒業生	2校	(11校中)

1級衣料管理士認定制度の開始時から平成の初め頃までは、認定校に適任者がいない時には国立大学や公立大学の被服学科や繊維学部出身者等から採用が行われていた。しかし、現在では、前述のように、国立大学や公立大学の被服学科や繊維学部の多くが既に改組されている状況から、認定校以外の大学においても1級衣料管理士養成の教育を担う教員を養成することが無理な状況となっている。

この点についての危惧は認定校へのアンケート結果からも、1級衣料管理士課程を継続するための大きな問題点であるとの意見が多かった。このように1級衣料管理士養成を取り巻く状況を考えると、このままの家政系大学被服学分野の教育研究体制では、現行の1級衣料管理士課程の4分野のカリキュラムを維持できないことが明らかである。早急に対応策を検討し実行して行かなければいけない。

1級衣料管理士制度が発足してから現在まで50年近くが経過しているが、現状では以下のような多くの問題を抱えている。例えば、関連する試験機関やアパレルメーカー等への専門職への就職は、衣料管理実習(現在の名称はテキスタイルアドバイザー実習)の実習先や紹介等による採用が多く、一般の公募による就職が少なく、現在でも1級衣料管理士の社会における知名度は特に高いとは言えないこと、1級衣料管理士の企業での立場は、どちらかという与企业人の立場が強く、消費者と企業との間の

公平な視点を持つヒープの役割が弱いこと、さらにこの資格を維持するための教員を養成する体制が十分ではなかったこと、等である。人の暮らしに関わる領域の教員は、専門的な研究を基盤とするだけではなく、生活の中のさまざまな事象に応用発展していく柔軟な総合力が求められる。それは持続可能な社会に求められる衣生活を牽引するには大切な能力であり、それがなければ次世代を担う若者を引きつけることができない。

表6-1. 今後の教育体制について

衣料管理士（1級）認定 学科等を置いている大学 名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	小計
今後も継続する	○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	10校
継続するかどうかは 検討中である										○				1校
状況によっては継続 しないこともありうる							○							1校
どちらともいえない						○								1校

* 「今後も継続する」以外の項目に回答した理由
 F：TESIに切り替える予定。*1級T A養成は2018年度入学生まで。
 G：「しぼり」が多く、学科専門教育に影響が出てしまう。
 J：大学の経営上の問題などから、教員数の確保が困難になりつつある。

（TESは繊維製品品質管理士資格の略）

表6-2. 今後の教育体制について

衣料管理士（1級）認定学科 等を置いている大学名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	小計
学部教育だけでよい （現状でよい）	○	○	○		○				○		○	○	○	8校
学部教育だけでよい が改善すべき点もある				○	○		○							3校
学部教育に加え、専 門性の高い大学院教 育が必要である						○				○			○	3校
卒業生への教育とし てリカレント教育が 必要である				○		○		○		○		○		5校

* 「学部教育だけでよい（現状でよい）」以外の項目に回答した理由
 D：指定科目の内容の自由度をもう少し高くしても良いと思う。大学の経営上の問題などから、教員数の確保が困難になりつつある。
 F：大学院教育で、現場での経験を含めたより即戦力の高い人材育成も必要かもしれない。リカレント教育で、卒業生がいつでも再学習できる環境を整えることで、TAの価値をあげることができそうに思う。*1級T A養成は2018年度入学生まで。
 H：急速に変化する社会の中では、衣料管理士においても生涯教育が必要であると考えている。
 M：生活者が家庭用品として使用する衣料を対象とする教育とともに、専門領域の基礎をベースに、産業界までも応用できる力が求められる。両面からの被服教育が必要である。

（TESは繊維製品品質管理士資格の略）

表7. 現在、衣料管理士は民間資格ですが、他学科で養成している管理栄養士・建築士・保育士などのように国家資格の方が良いと思われませんか

認定校名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	小計
積極的に国家資格にするべきである	○			○						○			○	4校
可能であれば国家資格にする方が良い					○		○		○		○	○		5校
民間資格で良い（現状通り）		○	○					○						3校
どちらともいえない						○								1校*

* 「どちらとも言えない」と回答したF校は、1級衣料管理士養成は2018年入学生まで。 合計13校

以上より、1級衣料管理士を養成している認定校においては、1級衣料管理士を養成するための教育に必要な協会が定めた教育水準と研究水準を保つ教員の確保が喫緊の課題である。被服学分野においては、特に、被服科学領域の教育研究の進め方について十分な検討を行うべきであり、その教育を担う教員の養成方法についても大学院教育を含めた再検討が迫られている。

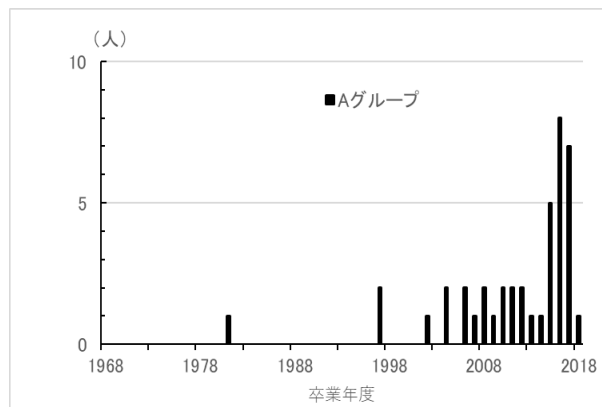
多種多様の加工が施された繊維製品や洗剤、化粧品、染毛剤等の多くの生活財の情報への入手は容易ではない。現在はこれら生活財に関する情報は非表示であり、しかも製造業者には表示が義務づけられていないために、我々生活者はその詳細については殆ど知るすべがない。これらを容易に入手できるような体制を社会の中に構築する必要がある。生活財に対する性能評価法、性能の持続性、性能の等級、製品に対する表示方法の開発等に関する検討等、これらの問題には国家資格をもった資格士が関われるような仕組みが必要である。将来的には国家資格衣料管理士（仮称）（現状では1級衣料管理士がその任に当たる）がヒーブとしての活動ができるような体制を整えることが必要である

監督官庁としての経済産業省の指導のもとに、国家資格衣料管理士（仮称）認定に関わる主管団体を新たに設置し、国家試験の実施要綱や試験問題の策定を具体的に検討すべき時期に来ており、それらの早期実現が大いに期待される場所である。

表8. 卒業生からの回答（抜粋）（表中のTAは1級衣料管理士の略）

	就職先		学位		TAは採用要件？		TAを生かした専門的な業務に従事？		職場での仕事にTAの資格は必要？		職場でのTAの知名度は？		TA資格の価値を高めるにはだれが努力をすればよい？		TAは国家資格にすべき？		
	1:繊維関係試験・検査機関	13	学士	33	はい	4	はい	21	絶対に必要	3	知名度ある	13	本人	8	国家資格の方が絶対に良い	10	
Aグループ	2:企画・設計・製造	8	修士	8	いいえ	34	いいえ	9	必要である	8	少しはある	6	養成大学	4	可能であれば国家資格の方が良い	10	
	3:販売員	11			どちらともいえない	3	どちらともいえない	11	どちらともいえない	24	どちらともいえない	10	衣料管理協会	22	民間資格で良い現状通り	9	
	4:百貨店などの商品試験室	0							必要でない	6	ない	12	企業	7	どちらとも言えない	12	
	5:商社、問屋、卸、通信販売	3											その他	0			
	6:副素材、カーテン、インテリア、寝具・寝装品	1															
	7:紡績、織物、染色加工	1															
	8:企業の研究員	3															
	9:行政、消費者センター、消費者対応	1															
	合計	41	41		41		41		41		41		41		41		41
	Bグループ	10:出身大学の教員	1	学士	18	はい	8	はい	16	絶対に必要	4	知名度ある	18	本人	3	国家資格の方が絶対に良い	2
11:1級TA認定校（母校以外）の教員		1	修士	5	いいえ	7	いいえ	1	必要である	12	少しはある	2	養成大学	2	可能であれば国家資格の方が良い	12	
12:1級TA認定校（出身校）の助手		21			どちらともいえない	8	どちらともいえない	6	どちらともいえない	7	どちらともいえない	1	衣料管理協会	10	民間資格で良い現状通り	3	
									必要でない	0	ない	2	企業	8	どちらとも言えない	6	
合計		23	23		23		23		23		23		23		23		23

Aグループ：
企業の中で1級衣料管理士としての専門職（1～9）に従事している者



Bグループ：
大学等で衣料管理協会の定める教員または助手（10～12）として勤務している者

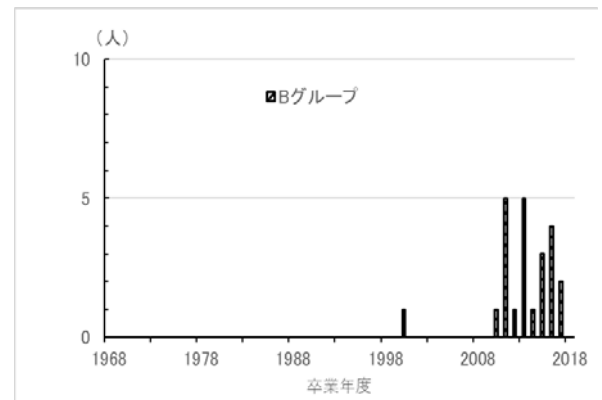


図1 Aグループ及びBグループ回答者（表8）の1級衣料管理士資格取得年度

3 提言

(1) 1級衣料管理士資格認定条件の見直し

現行制度では衣料管理士の必要性は高まらず、認定校の継続も困難になる。協会は現状に対応できる実力のある1級衣料管理士を責任を持って養成すべく努力をするべきである。衣料管理士認定校と協会は被服学分野における衣料管理士教育の果たす役割の大きさを再確認し、両者が実現可能な将来構想を協議し、1級衣料管理士の認定課程や関連規定等の制度改革が必要である。例えば、以下のような改革案が考えられる。

1級衣料管理士は製品の性能表示や成分表示規格等を試験して評価する専門職、2級衣料管理士は主に消費者に素材特性及び取扱方法等の製品情報を正しく伝える販売職とする等、1級と2級の職務分担を明確にして両者の資格の専門性を強化する。1級衣料管理士は1973年（表3参照）のカリキュラムに、近年発達した領域を加え深く学び、実験・実習を重視する。特に、テキスタイルアドバイザー実習は、認定校の担当ではなく、協会が全責任を持って実行する方式に改めるべきであり、以下のような方法も検討の余地がある。実習においては、事前に協会が実施する学科試験の合格者のみを対象とする。実習先は協会の賛助会員になっている試験機関のみとし、予め定めた実習内容と水準に基づいて試験機関が指導・採点を行い、その結果により協会が実習単位を認定する。この過程を経た後に、協会は、1級衣料管理士資格の筆記による最終試験を、協会が定めた試験内容・期日・会場等で実施し、合格者に対して初めて1級衣料管理士資格を認定する等の改革が必要である。

(2) 生活財関連の消費者対応専門官等への1級衣料管理士の任用

多種多様の加工が施された繊維製品や洗剤、化粧品、染毛剤等々の多くの生活財に対して、製品の性能・原料・環境中での生物分解性・人体に対する影響等々の多くの事項が非表示で、しかも製造業者に表示が義務づけられていないために、消費者はその詳細については殆ど知るすべがない。生活者の視点に立って、生活財に対する性能評価法・性能の持続性・性能の等級・製品に対する表示方法の開発等に対応できる資格士としてのポジションが必要である。この資格の開設当時は百貨店やアパレルメーカーに多くの商品試験室等が開室され生活者の視点も重視されたヒープとしての職場があったが、近年ではこれらの多くの規模が縮小または閉室され、1級衣料管理士の職場が企業の試験を代行している試験機関等か販売職に偏った感がある。

被服領域では、衣料には廃棄に関する表示や廃棄後の資源としての活用方法が明確ではないために、多くの消費者は着なくなった衣料をゴミとして廃棄せざるをえない。また、既製服メーカーが価格を維持するために売れ残りの新品を大量に廃棄している事例の報告もある。レジ袋のように可視のものはむしろ人の目に付きやすいが、繊維の染色や染毛剤に用いる難生物分解性染料や、衣料用洗剤にビルダー的に配合されていたマイクロプラスチック等、水に微分散または溶解して環境中に排出される、拡散

すると見えにくい物質については、自然界に排出される（販売される）前に環境に対する影響を審査した上で、消費者の手に渡してほしい。衣料用繊維の中でも「毛」や「ダウン」等については、動物福祉の面や生産する労働環境・環境マネジメント・使用薬剤の管理等新たな環境問題が生じている。

地球環境を見据えて、初めて望ましい衣生活が見えてくる。監督官庁指導のもとに、関連法規を見直し1級衣料管理士がヒープとして活動できる公的なポジションを新設することを提案したい。その上で、1級衣料管理士は国や自治体等の関連部署（例えば消費者庁や国民生活センター、都道府県の消費生活センター他）に配置しなければいけない専門官として所属し、本来のヒープとしての役割が果たせるような制度作りが必要である。ここで、消費者庁・独立行政法人国民生活センター・都道府県の消費生活センター等にこれらに対応するポジションを新設することを提案したい。なお、これらの法改正については経済産業省が責任を持って対応して欲しい。

(3) 「専修衣料管理士」及び「国家資格衣料管理士（仮称）」の新設

1級衣料管理士の認定校となっている私立大学で認定のための教員を採用する際、自校に適任者がいない場合には、主として国立大学の被服学科や繊維学部等の出身者を採用して1級衣料管理士養成のための教育が行われてきたが、これらの国立大学の関連学部改組に伴い、特に材料、加工・整理分野において適任者が得にくくなったため、認定校自身での後継者養成が急務である。幸いなことに現在の1級衣料管理士養成大学は殆どが大学院博士課程を開設しているため、認定校においてはこれらの大学院を生かした後継者育成を実行すると同時に、現行の衣料管理士資格制度の見直しを行うことによって、現行以上に社会に認知されヒープの役割を持つ、衣生活関連の専門家の育成が出来そうである。

現実に実現可能な方策として学部卒の1級衣料管理士資格の上位に、専修衣料管理士（仮称）資格の新設を提案する。具体的には、現行の1級衣料管理士認定校の大学院研究科の既存の専攻（例えば被服学専攻）のカリキュラムの中に、専修衣料管理士資格取得のための科目として4分野（表2の4グループ参照）の各特論及び家庭用品品質表示法他の生活関連法規特論演習等を開設する。学生は、それを履修して単位を取得すれば、専修衣料管理士資格（仮称）を得ることができる。さらに、大学院博士課程において衣料管理士関連分野の研鑽を積むことによって、認定校に於いて衣料管理士養成過程の必須科目を担当できる後継者を目指すことも可能となる。

将来的には、業界にも生活者にも偏しない、地球環境を見据えた衣料管理士を育て、関連分野の専門家の層を厚くするために、国家試験によって認定する国家資格衣料管理士（仮称）を新設する。この資格は現在認定されている認定大学に在籍することによって衣料管理士を養成する方式以外の方式で、「1級・2級衣料管理士資格」「専修衣料管理士資格」「繊維製品品質管理士資格」の所有者、及びこれらの資格を持っていない人、いずれでも受験できる国家試験とする。試験の実施方法等については早急な

対応が望まれる。監督官庁としての経済産業省は国家資格をとりまとめる主管団体を任命する。この主管団体を中心として具体的な実施案を検討する。この国家試験に合格した者には国家資格衣料管理士（仮称）の資格が付与される。監督官庁としての経済産業省は、まずは現在まったく手薄になっている衣料を含む生活財関連消費者対応を充実させるために、現行の衣料管理士養成関係の制度を再調整すると共に、衣料管理士が公的な専門官として活動できるような制度づくりを推進する必要がある。

<参考文献>

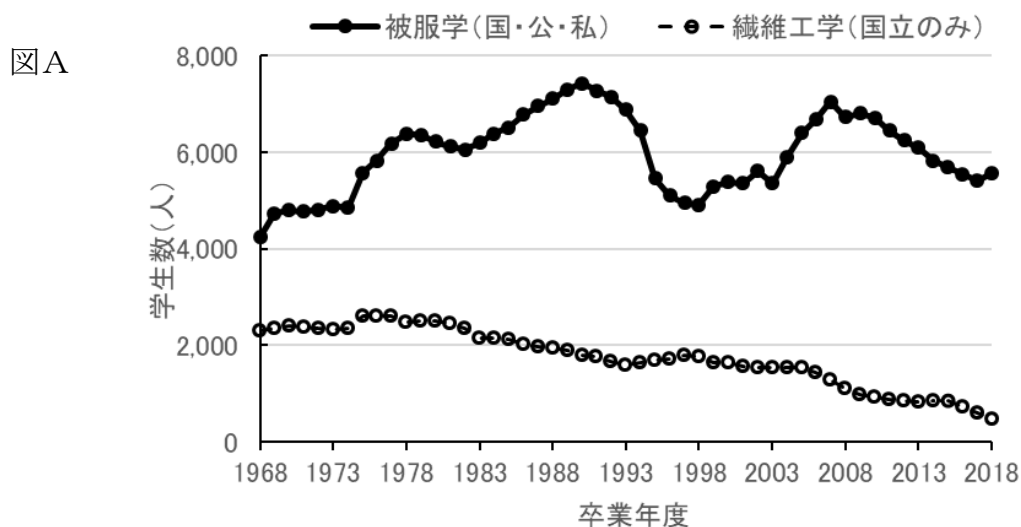
[1] 報告 大学教育の分野別質保証のための教育課程編成上の参照基準 家政学分野、日本学術会議 健康・生活科学委員会 家政学分野の参照基準検討分科会、2013年5月15日 <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h130515-1.pdf>

[2] 4年制大学の被服学関連学科及び繊維工学関連学科の学生数の推移

図2は、1968～2018年度文部科学省学校基本調査報告書付属資料－学科系統分類表より作成した。「被服学関連学科」としては、被服学、服装学、服飾美術学、服飾学、生活デザイン学、服飾造形学（類）、服装造形学、服装社会学、国際ファッション文化学、ファッション造形学の名称の学科等について調査した学生数の合計で、「繊維工学関連学科」としては、繊維工学、繊維化学、繊維染料学、繊維化学、工学繊維、工業化学、繊維機械学、製糸学、製糸紡績学、繊維高分子、工学有機材料、工学機能高分子学（課程）、高分子学、高分子材料工学、繊維システム工学、精密素材工学、素材開発化学、感性工学（課程）、先進繊維工学課程、応用化学課程、材料化学工学課程の名称の学科等について調査した学生数の合計である。

図は、1968年（昭和43）年度から2017年（平成29）年度における被服学関連学科及び繊維工学関連学科の学生数の推移（図A）と被服学関連学科の国立・公立・私立別学生数の推移（図B）である。我が国の繊維工業の衰退とともに全国の繊維学部や繊維学科が激減した[6]ために繊維工学関連学科の学生数は減少の一途をたどっていることがわかる。

被服学関連学科の学生総数は、変動が著しいものの必ずしも減少しているとは言えない（図A）。しかしながら、被服学関連学科の学生数を国立大学、公立大学、私立大学別にそれぞれの変動（図B）を調べてみると、2013年度以降は国立大学・公立大学には被服学関連学科はなく、私立大学（-□-）においてのみ被服学関連学科が存在しているのが現状である。



図B

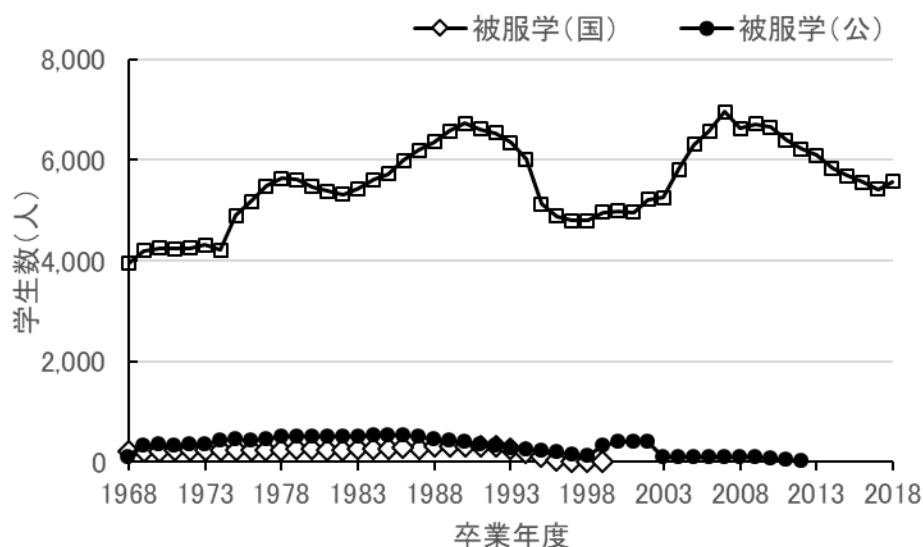
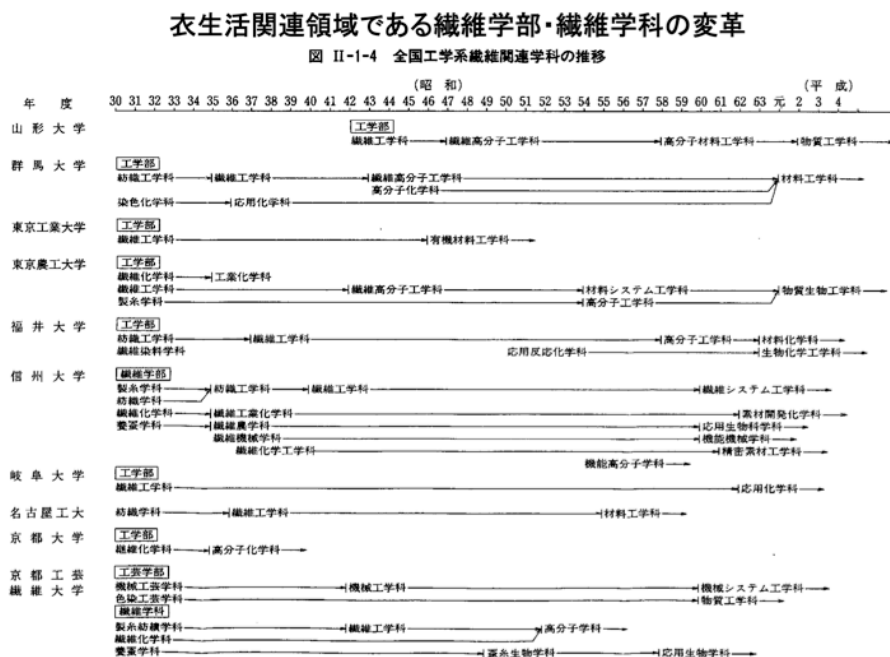


図2 被服学科及び繊維工学関連学科の学生数の推移 (図A) と被服学関連学科の国立・公立・私立別学生数の推移 (図B)

[3] 繊維関連学部・学科数の推移



「繊維系科学技術に関する高等教育の現状と再構築に向けての繊維学会の取り組み」
 繊維と工業 53 巻 6 号 (1997) 著者；繊維学会白井前副会長 (信州大学繊維学部長) に
 よると、「我が国の国立大学には昭和 35 年頃までに 3 つの繊維学部と 19 の繊維系学科
 があった。その頃までは繊維全盛時代で何れも活発な教育研究が行われていた。しか
 し、日米繊維交渉による対米輸出規制や石油ショックを機に紡績産業を中心に打撃を

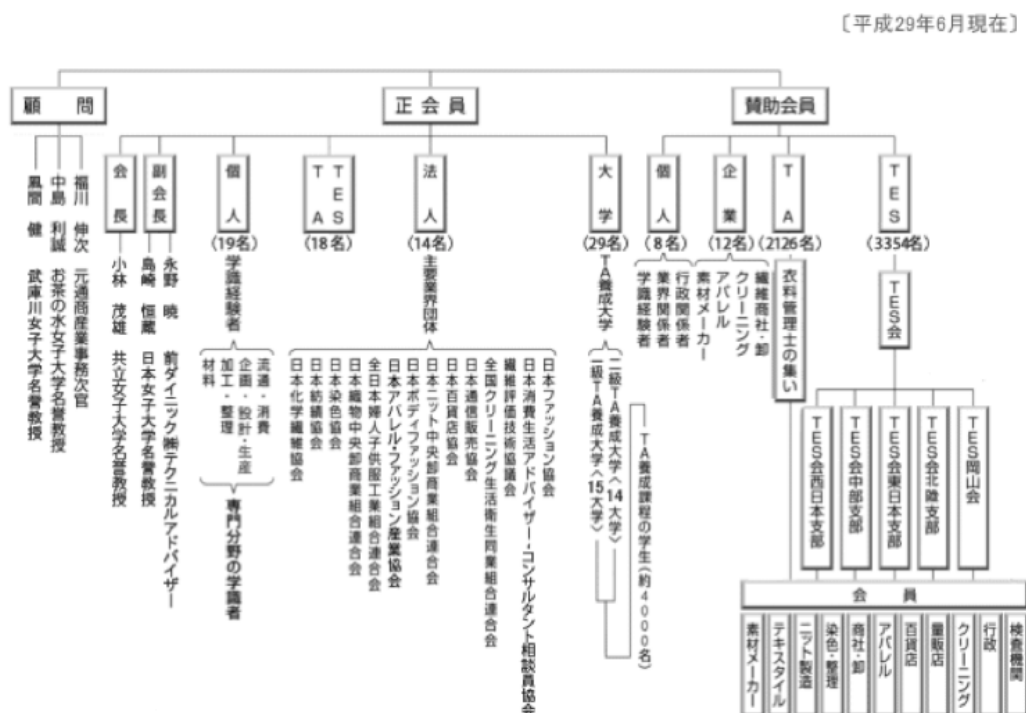
受け、徹底した合理化、バイオ、エレクトロニクス等ハイテク産業への転換など繊維業界の大きな変革の中で繊維系学科も高分子、有機材料、材料物質工学等に名称変更され、基礎工学とハイテク工業へと推移していった。昭和 40 年頃までは、紡績工学、繊維工学、繊維化学など現在も欧米等全世界で行われている原料系から製品までの各工程での技術と工学を中心とした伝統的繊維工学の講義と実験、実習を中心にカリキュラムが組まれていた。各大学には、実習工場があり座学と実践を一貫して繊維科学技術が学べるようになっていた。実習工場では、最新とはいえないが、製紙、紡績、染色、加工など各工程の実機があり、豊富な技官により、少人数の懇切な実技教育が行われていた。しかし昭和 41 年頃から。繊維業界の不振から求人が極端に減少し、それに伴い入学者が減少してきた。各大学は生き残りのために工学基礎とハイテク分野の工学教育へと転換し、名称変更が次々と起こっていった。（中略）

平成 2 年我が国の繊維科学技術教育が国立大学の中に 2 つの繊維学部があるものの、繊維を冠し繊維本流の科学技術教育研究を行う学科は信州大学の繊維システム工学1学科になっている。」（図参照）と記載されている。

[4] 服飾・被服学を学べる大学・短期大学（短大）一覧(119校)、スタディサプリ進路、リクルート社

https://shingakunet.com/searchList/ksl_daitan/gl_fd010/gs_f1020/

[5] (一社) 日本衣料管理協会の組織図(ホームページから)



[6] カリキュラムに関する協会の規定

大学正会員認定基準 {1級} 2011年7月 {一社} 日本衣料管理協会

[7] 衣料管理士認定校 <http://www.ta-shikaku.jp/authorized/authorized.html>

<参考資料>

健康・生活科学委員会家政学分科会 審議経過

平成 29 年

12 月 25 日 (第 1 回) 役員の選出、今後の進め方について

平成 30 年

2 月 14 日 (第 2 回)、5 月 15 日 (第 3 回)、6 月 14 日 (第 4 回)、7 月 12 日 (第 5 回)、8 月 8 日 (第 6 回)、9 月 25 日 (第 7 回)、10 月 22 日 (第 8 回)、12 月 26 日 (第 9 回)

令和元年

5 月 14 日 (第 10 回)、9 月 6 日 (第 11 回)、12 月 17 日 (第 12 回)

提言案について

令和 2 年

8 月 13 日第 296 回幹事会にて提言「被服学分野の資格教育の現状と展望」承認

参考資料 1 公開シンポジウム

主催 日本学術会議健康・生活科学委員会家政学分科会

後援 日本生命科学アカデミー

テーマ： 生活によりそう家政学

一衣生活を支える被服学における資格士教育の位置づけ

プログラム：

1. はじめに

小川宣子 (日本学術会議第二部会員、中部大学応用生物学部教授)

2. 衣料管理士について

薩本弥生 (日本学術会議連携会員、横浜国立大学教育学部教授)

3. 被服学教育の現状と課題

多屋淑子 (日本学術会議連携会員、日本女子大学家政学部教授)

4. これからの被服学教育

片山倫子 (日本学術会議特任連携会員、東京家政大学名誉教授)

5. おわりにあたって

宮野道雄 (日本学術会議特任連携会員、大阪市立大学特任教授・学長補佐)

日時：平成30年10月27日(土)13：30～15：30

会場：日本女子大学

<付録>

付録 1 日本学術会議健康・生活科学委員会家政学分科会として実施した 1 級衣料管理士認定校 (付録 1-1) 及び 1 級衣料管理士資格取得者 (付録 1-2) を対象としたアンケート

2. 貴大学の1級衣料管理士養成教育の「選択科目」の中で、科目数の多い分野を3位までの順番をご記入ください。同じ順位の場合は、同数字をご記入ください。分野名:材料、加工・整理、造形・人間工学:生理衛生・衣環境、流通・消費、生活文化、色彩・被服心理、基礎科目(統計など)、その他

3. 本分科会では、1級衣料管理士の養成教育には、繊維製品に関する専門的な知識や技術の習得だけではなく、人と生活を対象とした学問領域を基盤としていることも重要であると考えています。そこで、1級衣料管理士の資格が、社会で価値のある資格として有用性を発揮していくには、どのような教育内容(分野)を学習する必要があるとお考えでしょうか。

V. 貴大学における衣料管理士の養成教育についてお尋ねします。

1. 貴大学の1級衣料管理士養成のための科目や単位数は、衣料管理士として社会的なニーズに答えることのできる適切な科目編成となっていますか。

2. 「1級衣料管理士」養成制度に基づく教育内容は、貴大学の目指す被服学教育に役に立っていますか。

VI. 「1級衣料管理士」認定に際して、日本衣料管理協会が実施している最終試験についてお尋ねします。出題の内容や試験の実施方法などは適当と思われますか。

VII. 今後の教育体制についてお尋ねします。

1. さまざまな職域で働く「1級衣料管理士」の養成教育は、現在は学部の教育のみで実施しています。衣料管理士を現状よりも高度な専門職とするためには、大学における今後の衣料管理士養成教育の体制について、どのようにお考えですか。該当する項目に○を付け(複数回答可)、ご意見を自由記述欄にご記入ください。

項目:学部教育だけでよい(現状でよい)。学部教育だけでよいが改善すべき点もある。学部教育に加え、専門性の高い大学院教育が必要である。卒業生への教育としてリカレント教育が必要である

2. 今後も1級衣料管理士の資格教育を継続しますか。

VIII. 衣料管理士を養成する教員についてお尋ねします。

1. 各専門分野をご担当の現教員、及び後任を採用(補充)される場合の選び方を伺います。各分野について該当する欄に○を、貴大学出身者には◎をつけてください。(複数回答可)表中のその他の部分の*には出身学部を、**には教育内容(分野)をご記入ください。

2. 「1級衣料管理士」の教育のさらなる充実を図るためには、各専門分野における教員の専門力や指導力も重要となります。各認定校においては、衣料管理士養成の専門教育に携わる後継者養成は、どのようになされていますか。現状及び将来構想についてお考えを以下にご記入ください。

IX. 日本衣料管理協会が認定する「衣料管理士」と「繊維製品品質管理士」についてお尋ねします。

1. 現在、「衣料管理士」と「繊維製品品質管理士」の資格が併存しています。前者は大学の被服学教育により養成され、後者は指定されたテキストを勉強すれば誰でも受験できるという点が異なり、資格者の職域は同様のようです。このような状況下、大学としては、大学教育で養成する衣料管理士の優位性を期待すると思われませんが、貴大学においては、この二つの資格が併存することに対して、どのようなお考えをお持ちでしょうか。以下にご回答ください。

2. 在学中に「繊維製品品質管理士」の資格を取得することを学生に推奨していますか。

3. 在学中に、「1級衣料管理士」の資格を取得せずに「繊維製品品質管理士」を取得する学生はいますか。

X. 現在、衣料管理士は民間資格ですが、他学科で養成している管理栄養士・建築士・保育士などのように国家資格の方が良いと思われませんか。

XI. 衣料管理士の資格の価値を高める方策を探るためにお尋ねします。

本分科会では、被服学教育の活性化に対し、衣料管理士養成教育は重要な制度であると考えています。そのためには、衣料管理士の価値を高める必要があり、「1級衣料管理士」の質をより一層高める教育を遂行するとともに、社会的な認知度を高め、資格者の活躍の場を広げていくことが喫緊の課題であると考えています。貴大学のお考えをご記入ください。

XII. 貴学科で取得できる資格についてお尋ねします。

1級衣料管理士の資格以外に、大学教育の中で単位を履修すれば取得できる資格はありますか。以下の該当する資格に○をご記入ください。

資格:中・高教諭一種(家庭)、衣料管理士(2級)、学芸員、司書教諭、司書、その他

以上、アンケートにご協力いただきありがとうございました。

(付録1-2) 卒業生に対するアンケート(無記名)の概略

このアンケートは、大学教育で養成している衣料管理士資格の価値を現在よりも高める方策を探ることを目的としています。ご協力くださいますようどうぞよろしくお願いいたします。

西暦 年度 卒業・修了(どちらかに○をつけてください)

資格(該当する番号に○をつけてください)

1. 1級衣料管理士(TA)。
2. 繊維製品品質管理士(TES)。
3. 両方(TAとTES)。
4. その他(ご記入ください)

I. 学部卒業又は大学院修了後の業務についてお尋ねします。

1. 現在の就職先(職域)をお答えください。その業務を行うには、「衣料管理士」又は「繊維製品品質管理士」の資格は必要ですか(複数回答可)。該当する就職先に○をつけ、該当する項目がない場合は、その他の欄にご記入ください。必要とされる資格については、複数回答の場合は、より必要性が高いと思う資格に◎をつけてください。

2. 就職時の採用条件に「衣料管理士の資格を持っていること」はありましたか。

3. 現在、衣料管理士の資格を生かした専門的な業務に従事していますか。

4. 現在の職業は、大学の衣料管理士養成のカリキュラムで学習した内容が活かされていますか。

II. 大学で学んだことは現在の職業に十分に役に立っていますか。

下記に記入している教育内容は、1級衣料管理士の必修科目です。その他の科目(教育内容)で「役に立っている」科目がある場合は、その他の欄にご記入ください。

該当する欄に○をつけ、役に立っている理由をご記入ください(複数回答可)。

教育内容: 被服繊維学、被服材料学、繊維学実験I、材料学実験I、被服整理学、染色加工学、被服整理学実験、アパレル企画論、アパレル設計論、アパレル設計実習、アパレル生産実習、アパレル生理衛生論、消費科学、消費生活論、テキスタイルアドバイザー実習

III. 在学中に、「もっと学習しておくべきだった」内容(自分に不足している知識や技術)はありますか。教育内容は、1級衣料管理士の必修科目。

IV. 現在、衣料管理士は、一般社団法人 衣料管理協会が認定する民間資格です。一方、他学科で養成している管理栄養士・栄養士、建築士、保育士などは国家資格です。衣料管理士も民間資格ではなく国家資格の方が良いとお考えでしょうか。

V. 繊維・アパレル・ファッション関係の資格には、「衣料管理士」の資格の他に「繊維製品品質管理士」の資格があります。

1. 「繊維製品品質管理士」の資格はいつ取得しましたか。今後の予定も含めて伺います
2. 現在の職場で衣料管理士の資格と繊維製品品質管理士の資格の知名度はありますか。
3. 仕事をする上で、「1級衣料管理士」や「繊維製品品質管理士」の資格は必要ですか。
4. 衣料管理士の資格の価値を高めるには、誰（何処）がどのような努力をすればよいでしょうか。該当する回答に○をつけてください（複数回答可。その中で一番該当すると思われる回答には◎をつけてください）。また、どのような方策が必要かについて、お考えをご記入ください。

回答（複数回答可）: 本人、養成機関（大学）、衣料管理協会、企業、
その他（ご記入ください）

以上、アンケートにご協力いただきありがとうございました。

付録2 （一社）日本衣料管理協会の大学正会員認定基準 [1級] 2011年7月より抜粋した（付録2-1）教員と助手の資格、（付録2-2）設備・施設の基準、（付録2-3）実験科目、繊維学実験Ⅰ、及び材料学実験Ⅰに提示されているカリキュラム・設備に関する基準

（付録2-1）教員と助手の資格

①養成に係わる教員並びに助手は次の条件を備えるものとします。

◆教育・研究に熱意があること。

◆衣料管理士養成の理念を十分理解し、これを達成するのに誠実であること。

②教員としての資格は、文部科学省令大学設置基準に則しますが、資格審査に当たっては特に最近5年の教育、研究業績を重視します。

③助手は原則として次の資格を備えるものとします。

1) 衣料管理士資格者

2) 4年制大学の卒業生で、卒業研究又は実験・実習・演習履修科目が関係する実験・実習・演習科目と直接つながりがあり、実験・実習・演習の技術指導の補助能力がある者

3) その他上記に相当する能力が認められる者

（付録2-2）設備・施設の基準

(1) 実験・実習室

実験実習室	対応科目	人数(名)	面積(m ²)
第1実験室	繊維学実験 材料学実験	40	120以上
第2実験室	被服整理学実験 染色加工学実験ほか	40	120以上
企画・造形実習室	アパレル設計実習 アパレル生産実習ほか	40	120以上

注：1) アパレル生理衛生実験室については、他の実験・実習科目との共用でもかまいません。
 2) B 欄より実験・実習・演習科目を選ぶ場合は、それに対応する実験・実習・演習室が必要です。
 [その他、望ましい付属施設]

恒温恒湿室	(20℃±2℃、65±5%RH) 40㎡以上
-------	------------------------

(2)機械器具

実験・実習授業に必要な機械器具の規定数などは各実験・実習科目の〔設備〕の欄に掲げます。

(3)研究室

実験・実習・演習担当の専任教員専用の研究室を設けることが望ましい。

(4)専門図書

TA養成教育の開講科目に必要な専門図書を整備することが望ましい。

(付録2-3) 実験科目、繊維学実験Ⅰ、及び材料学実験Ⅰに提示されているカリキュラム・設備に関する基準の抜粋

(付録2-3-1) 科目名〔繊維学実験Ⅰ〕 (A、実験、1単位)

〔必要理由〕

企業においては、繊維学の基礎知識は不可欠で、実験を通してこれらの知識を身につけることが必要である。

〔水準〕

繊維及び高分子に関する理解を深め、基本となる諸性質の測定ができる程度。

〔内容〕

1. 実験上の心構えと諸注意 (危険防止)

繊維の形態観察

2. 光学顕微鏡の取扱い、側面の観察

3. 断面観察 (プレート法)

繊維の燃焼試験

4. 燃焼法、加熱法

繊維構造及び繊維の物理的性質・化学的性質

5. 重合度の測定 (粘度法)

6. 密度 (比重) の測定 (浮沈法)

7. 試薬に対する溶解性 (耐薬品性)

8. 鑑別用染料による染色性

繊維品の鑑別と混用率

9. 混用素材の鑑別① (形態観察法など)

10. 混用素材の鑑別② (試薬による方法など)

11. 絶乾質量測定・溶解

12. 絶乾質量測定、混用率の算出

繊維の製造実験

13. 銅アンモニアレーヨン (キュプラ)

14. ポリビニルアルコール (PVA) 繊維

(設備)

必要度	機械器具名	規定量	備考
○	顕微鏡	10	接眼、対物マイクロメータを含む
○	電気恒温水槽	2	
○	精密天秤 (電子天秤)	2	
○	恒温乾燥器	2	
○	比重計 (ピクノメータでも可)	5	他の方法でも可
○	粘土計 (オストワルド)	5	他の方法でも可
*	顕微鏡撮影装置		
*	モニタマイクロスコープ		万能撮影機でも可
*	ドラフト		

規定量：機械器具の規定量は40名定員を前提にする。

マークの○は必置の器具。*は設置が望ましい機械器具

(付録2-3-2) 科目名 [材料学実験 I]

[A、実験、1単位]

[必要理由]

企業においては、被服材料に関する基礎知識は不可欠で、実験を通してこれらの知識を身につけることが必要である。

(水準)

被服材料に関する試験の原理と正しい測定法を理解し、実際の現場で基本的な試験が実施できる程度。

(内容)

1. 実験上の心構えと諸注意 (危険防止)

糸の表示

2. 恒長式番手、恒重式番手による糸の表示
3. 合糸数、より方向、より数の測定、撚り係数の計算

布 (織物、編物) の実験

4. 織物・編物組織と表示
5. 布構造に関する試験 (厚さ、質量、糸密度の測定)
6. 見掛け比重、含気率、カバーファクターの算出

布の消費性能試験

7. 引張り強さ・伸び試験
8. 摩耗強さ試験、引裂強さ試験
9. 防しわ性試験
10. 剛軟性試験
11. ドレープ性試験
12. 通気性試験

13. 保温性試験

14. 透湿性試験、吸水性試験

〔設備〕

必要度	機械器具名		規定量	備考
○	検ねん機		1	
○	引張り試験機		1	
○	厚さ測定器		2	織物と編物に適用できるもの
○	防しわ性試験機	モンサント法	5	} いずれか
		針金法	5	
		リクル法		
○	摩耗試験機	ユニバーサル形法	} 1	
		テーバ形法		
		ユニホーム形法		
		マーチンデール法		
○	剛軟性試験機	45°カンチレバー法	2	} いずれか
		スライド法	2	
		ハートループ法	2	
		クラーク法		
		ガーレ法		
*				
*				
○	精密天秤(電子天秤)		2	
○	恒温乾燥器		1	
○	デンシメータ			糸密度測定用
○	保温性試験機			カタ寒暖計でも可
○	通気性試験機			フラジール形
○	吸水性試験機			バイレック法
*	スナッグ試験機			
*	ドレープテスタ			
*	引裂試験機			エレメンドルフ形
*	布せん断特性試験機			
*	モニタマイクロスコープ			万能投影機でも可

付録3 繊維製品品質管理士資格について

(一社) 日本衣料管理協会のホームページ参照

日本衣料管理協会は、衣料管理士(Textiles Advisor.略称:TA)資格と繊維製品品質管理士(Textiles Evaluation Specialist.略称:TES)資格を認定しています。

大学教育によって知識・技術を授ける衣料管理士(TA)制度が昭和46年に誕生し、その10年後に、TA教育内容をベースにTES試験内容が通商産業省(現:経済産業省)において検討され、概ねTAと同様の資格要件をもつTES制度が発足しました。TAとTESは、制度の狙いや資格要件は同じですが、TAが大学教育の成果に基づいて認定が行われるのに対して、TESは試験によって認定されるところが違います。

繊維製品品質管理士(Textiles Evaluation Specialist = TES)は、昭和56年度に通商産業省の告示(平

成9年12月18日廃止)に基づいて生まれたもので、消費者に供給される繊維製品の品質・性能の向上を図ったり、繊維製品の品質について消費者からクレームが出ないように、それらの製品の製造や販売を行う企業のなかで活躍するスペシャリストです。その狙いは企業活動の合理化、消費者利益の保護、企業と消費者の信頼関係の改善にあります。

繊維業界の素材、加工、縫製、流通など、それぞれの業種の業界団体で構成される『TES制度推進協議会』を日本衣料管理協会内に設け関係業界との疎通を図り業界の諸情勢をダイレクトにTES制度へ反映しています。

これによりTES制度が業界から遊離することのないよう配慮しています。TESになるには、日本衣料管理協会の行う認定試験に合格しなければなりません。試験は、短答式と記述式の2つに分かれ、短答式では繊維製品の品質管理の業務に必要とされる基礎知識を、記述式ではその応用能力をためます。科目数は短答式が3科目、記述式が2科目で計5科目です。各科目の出題の範囲の概要は次のとおりです。

試験科目

短答式試験 [基礎知識を問う]

繊維に関する一般知識

- (1) 繊維の種類と性質
- (2) 糸、布地等の種類・製造・性質
- (3) 染色・加工

家庭用繊維製品の製造と品質に関する知識

- (1) 衣料品等の企画・設計、製造
- (2) 衣料品等の要求項目と消費性能及び試験法
- (3) 品質管理と品質保証

家庭用繊維製品の流通、消費と消費者問題に関する知識

- (1) 消費者行動とその調査方法
- (2) 消費者問題と消費者政策
- (3) 経済の変化と衣料の流通・消費
- (4) 衣料品等の消費と消費者苦情、環境問題

記述式試験 [応用能力を問う]

事 例

事例の試験では、繊維製品の品質・性能に関する消費者苦情の発生を未然に防止するための製品企画及び品質管理に関する応用能力の有無を問います。

評価は、苦情発生原因の究明、再発防止策など問題解決の的確性に主眼をおきます。

論 文

論文の試験は、社会及び繊維産業の現状の理解のうえに、TESとして必要な見識を問うものです。

評価は論点的的確性、内容の深さ及び論旨の一貫性によります。

※試験時間は各科目 60 分

受験資格に制限はありませんので、どなたでも受験できます。

TES制度推進協議会



日本衣料管理協会では、「TES 試験について」に記した短当式試験と記述式試験のそれぞれに対応したテキストを用意していますので下記に紹介します。TES 試験を受験する方は下記テキストの内容の理解が必要です。

基礎知識を問う短答式試験は

- ・「繊維に関する一般知識」
- ・「家庭用繊維製品の製造と品質に関する知識」
- ・「家庭用繊維製品の流通、消費と消費者問題に関する知識」

の3科目により行なわれます。

応用能力を試す記述式試験は「事例」「論文」の2科目により行なわれます。そのうち「事例」試験

は、繊維製品の品質・性能に関する消費者苦情の発生を未然に防止するための製品企画及び品質管理に関する応用能力の有無を問います。「事例」試験に対応したテキストが下記のテキストです。

『繊維製品の品質問題究明ガイド－消費者苦情の原因究明・再発防止策－』

※2020年度の試験は、上記のテキストからの出題となります。なお、取扱い表示記号はJIS L 0001に基づいて出題予定です。

TES試験に合格した人は、日本衣料管理協会の会員に入会することによりTES資格者で組織された『TES会』のメンバーとなります。TES会は繊維業界ではめずらしい業界をタテに結ぶ垂直連携組織で、かつ、トップ水準の技術を持つ人々による専門家集団です。

日本衣料管理協会のアフターケア

日本衣料管理協会は、協会事業の一環として予算措置を講じ『TES会』の活動を支援しています。