

「商工連携」と「家庭科」で挑戦する ものづくり・まちづくり

～ 伝統工芸品「柳井縞」の地域ブランド化に向けて～

山口県立柳井商工高等学校
山口県立厚狭高等学校

1 はじめに

山口県立柳井商工高校は、平成26年度より地元の伝統工芸品「柳井縞」をテーマに、商工高校の特色である「ものづくり」から「商品開発・流通」までを調査研究の視野に入れ、建築・電子科建築コース3年課題研究ものづくり・まちづくり班、情報研究部、インタークト部、ものづくり部で「商工」を織り交ぜて組織を拡大し、まちづくりプロジェクトチーム（本年度39名）として研究実践をしている。これまでに大型機織機の製作、イベントで機織体験ワークショップでのPR活動、地元小学校への出前授業等を行ってきた（図1）。



図1 大型機織機の製作



機織体験ワークショップ



地元小学校での出前授業

この商工連携の取組について、外部評価では「高校生によるまちづくりの取組は地域活性化に繋がる。」と評価をいただいている。これらから、商工連携の取組は相乗効果が期待でき、お互いの特徴を生かし地域活性化につながることが明らかになった。しかし、商工連携では柳井縞を織ることはできるが、柳井縞の織物を十分に生かしきるほどの縫製の知識・技術に課題もあった。そこで家庭科との学科間連携を検討し、全国のファッションコンテストで数々の入賞を果たしている山口県立厚狭高校総合家庭科（以後：厚狭高校）に連携を依頼した。私たちは、地域資源を生かした家庭科、商業科、工業科が連携（以後：学科間連携）し、柳井縞の地域ブランド化に向けて研究を行った。

2 伝統工芸品「柳井縞」について

伝統工芸品の柳井縞の歴史は古く、江戸時代に岩国藩の御納戸として知られた商都柳井を中心に発達した木綿織物である。柳井縞の定義は、①木綿②手織り③縞模様である。柳井縞は岩国藩が織物の検印制度を設け、品質を認められたことにより、江戸時代中頃には柳井木綿として瀬戸内海地域や大阪で盛んに販売された。しかし、明治時代後半には機械織りの誕生などにより衰退しはじめ、大正以降は幻の織物となってしまった。その後、平成5年に、柳井の伝統工芸柳井縞を復活させようという団体「柳井縞の会」により、新生柳井縞が製作されている。「柳井縞の会」の方針では、出来上がりの風合いや着心地を求めて、完全手織りにこだわった木綿生地の製作、および商品開発を行っている。しかし柳井縞にも課題がある。少子高齢化伴う伝統継承者の減少、魅力ある商品の開発、そして全国に発信できPR戦略が上げられる。

3 織物業の現状分析

私たちは、柳井縞の認知度を調査するために広島市内で323人に対しアンケートを実施した。「柳井縞」の認知度は、たった1.9%とほとんど知られていなかった。また地域経済分析システムRESASを使って日本の織維業の実態について調べた。2013年度の紡績用織維及びその製品の輸出入額の上位5か国の輸出と輸入額の合計の比は、6.7倍と輸入超過だった（図2）。また輸出額が第一位である中国の輸入額がバブル崩壊以降、6.2倍と急激に増加していた（図3）。

輸出		2013年		輸入		2013年	
順位	国名	輸出額		順位	国名	輸入額	
1	中華人民共和国	¥299,351,476,000		1	中華人民共和国	¥2,840,658,618,000	
2	ベトナム	¥73,349,157,000		2	ベトナム	¥263,322,124,000	
3	アメリカ合衆国	¥54,327,844,000		3	インドネシア	¥134,535,450,000	
4	香港	¥51,991,876,000		4	イタリア	¥103,057,172,000	
5	大韓民国	¥33,804,977,000		5	タイ	¥78,485,985,000	
合計		¥512,825,330,000		合計		¥3,420,059,349,000	

図2 紡績用繊維及びその製品輸出入額(上位5か国)

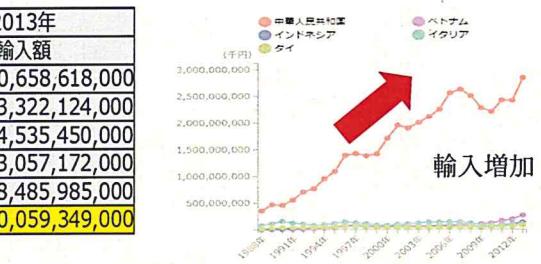


図3 紡績用繊維及びその製品の輸入額の推移

その繊維業の輸入拡大に伴い、繊維業の盛んな県の織物業の1990年から2012年の推移をみると、製造原価の引き下げが加速し、国内繊維業の織物業の事業者と従業者数が大幅に減少している(図4)。このことから日本の織物という伝統産業が急速に縮小していることが分かる。山口県に至っては、織物業者がゼロになっている。また柳井市と繊維業が盛んな市町村との特化係数も比較した(図5)。柳井市の繊維産業の特化係数は1.0より著しく低く、全国に比べて特化した産業ではなかった。しかし、例えば今治タオルで有名な今治市は、大幅に1.0を超えていた。

都道府県	1990年			2012年			差分		
	事業者数	従業者数	平均賃金	事業者数	従業者数	平均賃金	事業者数	従業者数	平均賃金
愛知県	1563	16191	339.9	168	2306	352.6	-1395	-13885	12.7
岐阜県	267	3008	341.4	33	868	336.9	-234	-2140	-4.5
愛媛県	20	911	284.0	13	394	369.1	-7	-517	85.1
京都府	1012	9325	337.0	208	1557	275.4	-804	-7768	-61.6
山口県	5	235	261.7	0	0	0.0	-5	-235	-261.7
岡山県	87	1820	322.5	30	493	300.0	-57	-1327	-22.5

図4 各県の繊維工業の織物業の推移

	柳井市	京都市	今治市
付加価値額	0.09	3.73	6.7
労働生産性	0.16	0.95	0.87
従業者数	0.38	3.43	6.97

図5 繊維業の特化係数の比較

そこで今治市の繊維産業について調べた。今治市の繊維業の製造品出荷額を調べると、2010年からV字回復していた。今治タオルは2006年よりJAPANブランド育成支援事業により官民が一体となって取り組んでいた。例えば、ブランドロゴマークを作成、5秒以内にタオルが沈むルールを取り決め徹底した品質管理を行っていた。このことがV字回復の要因と考えられる。柳井市の柳井縞も歴史や文化のある伝統的な織物である。今治市のような先進的な事例があり、柳井縞でも無理ではないと考えた。

4 学科間連携の実践活動

厚狭高校と柳井商工高校の第1回目の合同会議を行い、これまでのお互いの研究活動の紹介と今後の取組について話し合い、次の3つについて検討した。

- ① 専門高校の学科間連携の可能性を探る ②学校で学んだ知識と技術を活かす ③伝統工芸柳井縞の地域ブランド化を目指す である。

平成28年7月に山口県立大学国際文化学部部長水谷教授を訪問した(図6)。山口県立大学と地域が連携し、地域資源を生かしたファッショショナーの取組や山口縞の研究開発について伺った。「それぞれの専門性をコラボレーションした取組はおもしろいと思う。」とご教授いただいた。また平成28年10月23日に山口県長門市で開催するアグリアート・フェスティバル2016に両校で合同の柳井縞ワークショップ出展のお誘いを受けた。また全国で「SOU・SOU」ブランドを展開する京都府にある株式会社若林の社長兼デザイナーの若林さんを訪ねた(図7)。若林さんからは、「とにかくコンセプトを変えずに、柳井縞の研究を続けることが大事である。柳井縞で何か代表作をつくり、それをPRに使っていけばよい。高校生が手織りの柳井縞に挑戦するという、異色の組み合わせはメディアなどに取り上げられやすいので、その強みを十分生かしていけばよい。」というお話を伺った。

これらの合同会議や先進地視察から柳井縞のブランド化を目指すため、異色の組み合わせによる新たなPR方法を考えていった。お互いの強みを生かした学科間連携でテキスタイルデザイン、機織機による織物の製作、縫製までオール高校生で一貫して生産し、世界に一つしかないドレスを作ることになった(図8)。



図 6 山口県立大学(山口市)



図 7 SOU・SOU(京都市)

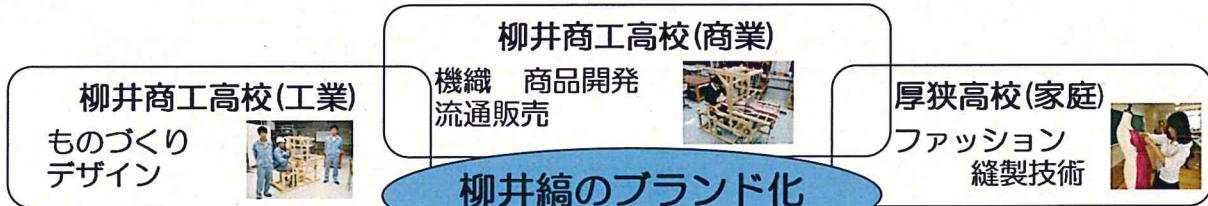


図 8 学科間連携の各学科の役割

そこで、ドレス生地のテキスタイルデザインの検討を行い、縞柄を生かすために試行錯誤を重ね 2 案(図 9)で決まった。



図 9 テキスタイルデザインの開発(2案)

2種類のテキスタイルデザインを元に、本校が製作した大型機織機で柳井縞の織物の製作を始めた(図 10)。機織機に 0.5mm の経糸 800 本を 1 本 1 本手作業で通した。間違えると織物にエラーが発生するため慎重に行った。機織機や糸のトラブルは日常茶飯事であったが、毎日協力しながら解決し、織物を製作した。平成 28 年 8 月に厚狭高校と柳井商工高校の第 2 回目の合同会議を行った(図 11)。やまぐち総合研究所の中村さんにも参加していただいた。糸から柳井縞のドレスが完成するまでのプロモーションについてご助言いただいた。厚狭高校では、昨年度より「提灯」、「rinne」というテーマが決定しており、そのドレス「提灯」のデザイン画(図 12)を見せていただいた。柳井縞の織物を厚狭高校へ引き渡し、いよいよドレスを製作することとなった。



図 10 3種類のテキスタイルデザインの織物の製作

図 11 柳井縞の織物の引渡

厚狭高校はドレスデザインを何度も練り直してドレスの製作を進めていった。そして、商工連携と家庭科のコラボレーションのドレス「提灯」と「rinne」を完成させた(図 13)。



図 12 デザイン画 提灯



図 13 ドレス「提灯」と「rinne」の完成

平成 28 年 10 月 23 日のアグリ・アートフェスティバル 2016 では、柳井縞の会、厚狭高校、柳井商工高校の柳井縞に関する 3 団体が合同で大きなブースを構えることになった(図 14)。効果的に柳井縞を PR するために各団体の役割を決めた。本校のブースは、柳井縞の普及と伝統継承を目的に本校が製作した小型機織機による機織体験を実施(図 15)し、厚狭高校ブースでは、柳井商工高校(柳井縞反物製作) × 厚狭高校(デザイン・縫製)のコラボレーションによるドレスの展示をした。柳井縞の会は、手作りの柳井縞のベスト、帽子等販売を行った。私達はお客様に柳井縞の取組について紹介し、賑わいを見せた(図 16)。



図 14 柳井縞の 3 団体が合同でブース出展



図 15 小型機織機体験ブース 図 16 ドレスの展示

5 活動の評価

学科間連携の研究実践は、他学科の連携だけに留まらず、地域の方々、企業、大学など多くの人と協働することとなった。これらの組織が相乗効果を生み、大きな取組となった。外部評価では、企業経営者からユニークな取組であると評価され、また多くの新聞でも取り上げられるなど活動の信用は高まっている(図 17)。また学科間連携でコラボレーションしたドレスは学習成果発表会のファッションショーで作品を披露し、全国高校生クリエイティヴコンテストへ出品し、佳作を受賞した(図 18)。



図 17 学科間連携の取組について紹介
(読売新聞 2016.08.25 付 一部加工)



図 18 ファッションショー

6 おわりに

商工連携のプロジェクトを続けている中で、この異なる専門的な知識・技術があればもっと良い研究になるということはたくさんある。柳井縞という共通テーマにした団体が、学科間連携すれば、お互いの弱みを補い相乗効果で期待でき、大きなプロジェクトに発展する可能性が見えてきた。地域や企業の方々に協力していただきながら、学科間連携をし、「オール高校生」で取り組んでいることが、高付加価値となり、PRに繋がっていく。今年度もドレス、バックの開発を続けている。私たちの目標である柳井縞を地域ブランド化するため、これからも学科間連携を続け、実践していきたい。