

大正期の高等教育機関と地域社会

—— 桐生高等工業学校の対地域社会機能 ——

坂 根 治 美

Higher learning institution and local industry in the Taisho era
—— A case study on Kiryu Koto Kogyo Gakko in Gunma prefecture ——

Osami Sakane

Kiryu Koto Kogyo Gakko was established at the beginning of Taisho era by the request of and at the expense of the local community of Kiryu, a textile district in Eastern Japan. Judging by the geographical mobility of the students and by the school extension activities, this school maintained a relatively close cooperation with local industry in the area of weaving during the growth of the textile industry in Kiryu through the Taisho period.

It is conceivable that this close cooperation was facilitated by two factors. On one hand, this school started as an institute of technology of textile industry which could have a direct and functional relationship with the independent factory owners or the local capitalists who were the main and peculiar bearers of the local textile industry in Kiryu in those days. On the other hand, influential independent factory owners or local capitalists in Kiryu were the main members of the movement to establish this school and they could be the link between the school and the local industry.

Key words: higher education, local industry, local leaders

I. はじめに — 課題の設定 —

地方高等教育機関が地域社会との関連で果たしている役割として麻生は、(1) 人材養成機能、(2) 教育機会供給機能、(3) <社会的サービス> 機能、(4) 教育価値形成機能の4点をあげているが¹⁾、ここでは、高等教育機関の地方性の問題が注目され官立の高等教育機関が各地に設立され始めていた大正期における一地方高等教育機関をとりあげて、その学校が所在地の産業状況とどのような関わりで設置され、地域社会の産業の発展にどのような役割を果たしたのかを上記のそれぞれの機能の観点から検討することを課題とする。

具体的には、東日本における織物産業の一つの中心地として長い伝統をもつ群馬県桐生町に大正4年12月に桐生高等染織学校(以下、場合に応じて桐生高染と略記)として開設された桐生高等工業学校(大正9年度より改称。以下、同様に桐生高工と略記)に注目し、当時のわが国産業化の状況下における繊維産業ならびに桐生地方の位置づけおよびその中での実業専門学校としての桐生高工(高染)と地域社会との関わりを明らかにすることである。

II. 桐生高染設立と地域社会

桐生高等染織学校は大正5年4月に最初の入

学生を迎えているが、2ヶ月後の6月8日に同校の開校慰労会が開催されている。その席上、同校創設運動に初期段階から関わっていた金子竹太郎は次のように語っている。

熱誠なる諸君の盡瘁に依り去四月より開校するに至りたるが桐生織物工業発展の第一階梯として更に進んで同校との間に緊密なる連繫を保ち世の進運に伴ふ産業の隆盛を圖るべし同校の開設は吾人當業者の一大革新なり（以下略）²⁾

地元桐生の実業界の代表的人物である金子竹太郎³⁾のこの発言には、高染との緊密な連携とそれによるわが国産業化の進展のもとでの桐生織物工業の革新と発展への強い期待が込められているとみることができよう。

そもそも桐生高染については、明治30年代初期に始まった創設運動が一旦は立ち消えになるなどの紆余曲折を経ながら大正期に漸く設立にこぎつけたことなどは学校史でも扱われているが⁴⁾、上記金子の発言は設立運動関係者の学校に対するかなり具体的な期待の表明として注目される。

ところで、金子の発言の中で触れられた桐生織物工業の状況については、同時期に桐生を視察した外来の染色技術者の次のような発言があったことが注目されよう。

足利織物に比すれば其生産者の數に於て將た數量の点に於ては桐生の及ばぬ点であるけれども其内地向たると輸出向たるを問はず其製品は高尚優美且つ純良にして國の内外に重きを致さるゝ点に於ては足利の遠く及ばぬ處であると思ふ内地にあつては其數量の多寡に拘はらず西に西陣を擧ぐれば必らず東に桐生が推される、之れ桐生織物が其實質の完備せるが上に克く時流に投じて一般に歡迎せらるゝ所以である内地織物の將來に就ては尚ほ一層改善を施すべきは

勿論であるが此千載一遇の好機に際し特に桐生當業者に臨む處は偏に輸出織物の發展を策すことである、内地織物は西陣と云ふ對者があるけれども輸出織物に於ては何人も之れに對峙し得る者が無いではないか、尤とも羽二重に福井金澤があるけれども輸出織物は羽二重に限つたものではない、否、羽二重の將來は知るべきのみで今後望みあるは全く羽二重以外の輸出織物である、羽二重以外の輸出織物に於ける桐生は斯界の先覺者として何人も異論ない處である、今次短日時の視察によるも桐生織物生産機關の大部分は輸出織物の夫れに相當し寧ろ内地織物に不適應なるを見て往年如何に輸出織物の隆盛を極めたかを偲ばしむるものがあつた、希くは此機會に於て輸出織物の先覺者として耻づるなき施設に復活して欲しいのである⁵⁾

隣県の機業地足利との競争関係⁶⁾の中で、特に桐生の輸出織物の「復活」への期待が表明されているのであるが、ここで当時の群馬県の織物産業の状況をまとめておきたい。

桐生高染が開設された大正4年の群馬県の各産業の生産額をみると、織物は第1位（産額17,046,173円）で、以下、蚕糸類(14,518,736円)、繭(9,192,515円)、米(8,581,084円)の順となり、群馬県における織物産業の重要性が指摘できよう(染物は第9位で862,773円)⁷⁾。この織物産業について栃木県との比較でさらに詳細をまとめてみると表1のようになり、産額において

表1. 群馬県・栃木県の織物産業
(大正4年 括弧内は両郡の内数)

	職 工 (人)			産 額 (円)
	男	女	計	
群馬県 (山田郡)	2,588 (1,704)	52,460 (11,487)	55,048 (13,191)	17,046,173 (9,030,633)
栃木県 (足利郡)	1,653 (1,339)	21,389 (11,163)	23,042 (12,502)	12,884,278 (9,475,578)

栃木県がやや劣り他産物との関係においても栃木県の織物の比重は小さくなるとはいえ（栃木県の米の産額は16,053,492円）、桐生町の位置する山田郡と栃木県の足利郡は職工数、産額においてほぼ拮抗する状況にあり、両県の織物産業におけるこの2つの郡の重要な位置づけが確認できる⁸⁾。

桐生高等工業学校はこうした産業状況下で、桐生織物同業組合の幹部である地域産業の指導者たちの創設運動⁹⁾によって、色染科、紡織科の2科からなる高等染織学校として開設されたのである。

III. 桐生高工（高染）生徒と地域社会

(1) 生徒の専攻にみる地域性

桐生高工（高染）の大正年間の入学志願者および入学者の出身中等学校の所在地をまとめると表2のようになる¹⁰⁾。大正5年から12年までの総志願者中、群馬県出身者の占める割合は15.6%、栃木県出身者は8.6%で、両県を合計して「両野地方」としてみると24.2%となっている。一方、実際の入学者についてみると、群馬県出身者が20.5%、栃木県出身者が10.2%、両野地方出身者で30.7%と、両県とも志願者に占めた割合よりも高い割合の入学者を出している。

この生徒の出身地の問題を両野地方の産業的特性と関連させて考えるために、桐生高工（高染）の各専攻ごとの状況をまとめてみると表3のようになる¹¹⁾。創立当初から設置されていた

表3. 桐生高工（高染）生徒の出身地
（第1期生～第8期生 専攻別 単位：人 括弧内は%）

専攻	出身地	群馬県	栃木県	その他の地域	計
色染料		22 (29.3)	9 (12.0)	44 (58.7)	75 (100.0)
紡織科 (紡績専攻)		23 (17.7)	8 (6.2)	99 (76.2)	130 (100.0)
紡織科 (機織専攻)		19 (39.6)	8 (16.7)	21 (43.8)	48 (100.0)
応用化学科 (繊維化学専攻)		10 (14.5)	5 (7.2)	54 (78.3)	69 (100.0)
応用化学科 (油脂化学専攻)		3 (8.8)	2 (5.9)	29 (85.3)	34 (100.0)
計		77 (21.6)	32 (9.0)	247 (69.4)	356 (100.0)

色染料、紡織科と比べて、大正9年に新設された応用化学科の生徒に占める群馬県内出身者の比率がかなり小さい傾向にあることがわかるが、群馬県、栃木県出身者の割合が特に高いのが紡織科の機織専攻（群馬県39.6%、栃木県16.7%）と色染料（群馬県29.3%、栃木県12.0%）であり、両野地方の産業的特質が生徒の専攻に反映していると考えられる。一方、新設の応用化学科、特に両野地方と特に強い関連性を持つわけではないと判断される油脂化学専攻者にみる同地方出身者の少なさが指摘できる。

さて、ここで群馬県出身者に注目して、その出身中等学校ごとの状況をまとめると表4のようになる¹²⁾。全学科合計でみると志願者、入学者ともに前橋中学、太田中学、桐生中学が上位を占めているが、学科ごとの状況をみると色染料ではやはり上記3校が上位を占め、紡織科では太田、桐生の両中学の志願者が県内全体の過半数を占める状況である一方、応用化学科では太田中学、桐生中学の比率は減り、逆に前橋中学さらに高崎中学の割合が高くなっている状況である¹³⁾。

当時の群馬県各都市の織物業の産額をまとめてみると表5のようになるが¹⁴⁾、この織物業に

表2. 桐生高工（高染）入学志願者・入学者の出身中等学校所在地
（第1期～第8期 第4期は除く 学科合計 単位：人 括弧内は%）

	群馬県	栃木県	両野地方 (両県合計)	その他の地域	計
志願者	200 (15.6)	111 (8.6)	311 (24.2)	973 (75.8)	1,284 (100.0)
入学者	91 (20.5)	45 (10.2)	136 (30.7)	307 (69.3)	443 (100.0)

表4. 桐生高工入学志願者・入学者中の群馬県内中等学校出身者

(大正9年度=第5期生~大正12年度=第8期生 上段は入学者数, 下段は志願者数 単位: 人)

出身校 (所在地) 学科	前橋中学 (前橋市)	高崎中学 (高崎市)	藤岡中学 (多野郡)	富岡中学 (北甘楽郡)	沼田中学 (利根郡)	太田中学 (新田郡)	桐生中学 (桐生市)	工業学校 (佐波郡: 伊勢崎町)	師範学校 (前橋市)	県内計	総数
色染科	4	2	0	0	0	6	4	2	0	18	57
	7	5	0	0	3	6	7	2	0	30	134
紡織科	6	0	3	0	2	9	6	5	0	31	126
	7	3	7	0	2	19	16	9	0	63	357
応用化学科	8	3	1	0	0	3	2	0	1	18	145
	16	7	4	1	1	5	2	0	1	37	402
計	18	5	4	0	2	18	12	7	1	67	328
	30	15	11	1	6	30	25	11	1	130	893

表5. 群馬県の織物産額 (大正10年 郡市別 単位: 円)

	勢多郡	群馬郡	多野郡	北甘楽郡	碓氷郡	吾妻郡	利根郡
産額	113,393	429,257	171,640	760,614	175,271	7,835	6,732

	佐波郡	新田郡	山田郡	邑楽郡	前橋市	高崎市	桐生市	計
	28,972,219	1,620,855	8,000,857	13,271,537	1,400,662	122,705	30,505,123	85,558,700

注目すると群馬県は大きく二つに分けることができるようである。その生産額の多い部類に入るのが佐波郡, 新田郡, 山田郡, 邑楽郡と前橋市, 桐生市であり, 少ない部類に入るのが勢多郡, 群馬郡, 多野郡, 北甘楽郡, 碓氷郡, 吾妻郡, 利根郡と高崎市である。この点を表4と対応させて考えると織物業地帯の中等学校がより多くの生徒を桐生高工の色染, 紡織の両科に送り出している傾向があるといえる。

両野地方さらには県内のこうした状況から, 生徒の専攻分野には出身地の産業状況がかなり反映されていると考えられる。

(2) 卒業生の地域移動パターンにみる
地域性

大正年間の桐生高工(高染)の卒業生の就職地についてまとめたのが表6である。学校全体でみると群馬県就職者が15.2%であるが, 紡織科機織専攻では39.6%, 色染科では20.0%と学校全体よりも群馬県内就職者の割合が高くなっている。逆に応用化学科とりわけ油脂化学専攻

表6. 桐生高工(高染)卒業生の就職地

(第1期生~第8期生 専攻別 単位: 人
括弧内は%)

専攻	就職地	群馬県	栃木県	その他の地域	不明等*	計
色染科		15 (20.0)	5 (6.7)	50 (66.7)	5 (6.7)	75 (100.0)
紡織科 (紡績専攻)		14 (10.8)	3 (2.3)	106 (81.5)	7 (5.4)	130 (100.0)
紡織科 (機織専攻)		19 (39.6)	5 (10.4)	17 (35.4)	7 (14.6)	48 (100.0)
応用化学科 (繊維化学専攻)		5 (7.2)	0 (0.0)	58 (84.1)	6 (8.7)	69 (100.0)
応用化学科 (油脂化学専攻)		1 (2.9)	1 (2.9)	28 (82.4)	4 (11.8)	34 (100.0)
計		54 (15.2)	14 (3.9)	259 (72.8)	29 (8.1)	356 (100.0)

*「不明等」は就職先不明, 進学, 兵役, 死亡を示す。

の群馬県就職者の少なさがめだっている。上述の生徒の専攻と出身地の関係と同様の傾向があることが指摘できるが, 機織専攻以外では出身地において群馬県の占める割合より就職地に占める群馬県の割合がやや低くなっていることに

当時の群馬県という地域社会の桐生高工(高染)卒業者を吸収する力の状況がみられよう。

次に生徒の出身地と就職地からその移動パターンに注目してみる。出身地、就職地をそれぞれL(群馬県)、B(栃木県)、N(それ以外の地域)に分け移動パターンをみると表7のようになる¹⁵⁾。

まず全体の傾向を見ると、N-N型(出身地が群馬・栃木両県以外で就職地も同様な型)が最大の値を示しており、両野地方に全く関わりを持たないこの型が約6割を占めていることが当時の桐生高工(高染)の地域性を見る基本的数値として注目される。それに次ぐ値としてL-L型およびL-N型がそれぞれ約1割を占めている状況がみられるが、群馬県内のみでの移動型のL-L型が1割を占めていることが、県内出身者を県内へ定着させるという点で大正期の桐生高工(高染)の果たした役割の実状である。

次に出身地ごとの移動パターンを見ると、まずN出身者は移動パターンが明らかな225名中212名(94.2%)がN-N型であるように、ほとんどが両野地方以外に就職している。N出身者にとっては両野地方は就職先としての位置づけをほとんど持っていない状況である。一方、両野地方出身者についてみると、B出身者は少数

ではあるが、B-N型、B-B型、B-L型にほぼ3分されており、L出身者はL-N型、L-L型に完全に2分される。このように両野地方出身者についてもN就職者がかなりの割合を占める傾向はあるものの、地元への就職者の割合も決して小さくないことが注目される。

実数が小さくなり厳密な比較は困難となるが、各専攻ごとの傾向を見てみると、次のような状況となっている。

色染科は傾向としては学校全体の状況と似ており、N-N型が最大となりL-N型、L-L型がそれに続く状況であるが、学校全体よりもN-N型の比率が小さく、L-N型、L-L型の比率がやや大きい状況である。紡織科の紡績専攻は傾向としてはやはり学校全体と似ているが、こちらは逆にN-N型の比率が大きく全国型の傾向がやや強く見られる。紡織科の機織専攻は学校全体とは全く異なり、N-N型とL-L型が完全に拮抗しB-B型がそれに続いている。つまり、両野地方の出身者がそれぞれの出身地で就職するという地元型の傾向が強い状況である。

応用化学科の繊維化学専攻と油脂化学専攻の2つの専攻はお互いによく似た傾向を示しており、学校全体の傾向よりもいっそう強い全国型の性格を示しているが、とりわけ油脂化学専攻

表7. 桐生高工(高染)卒業生の地域移動パターン

(第1期生=大正8年卒業~第8期生=大正15年卒業 専攻別 単位:人 括弧内は%)

移動パターン 専攻	N-N	N-B	N-L	N-X*	B-N	B-B	B-L	B-X*	L-N	L-B	L-L	L-X*	計
色染科	35 (46.7)	2 (2.7)	2 (2.7)	5 (6.7)	3 (4.0)	3 (4.0)	3 (4.0)	0 (0.0)	12 (16.0)	0 (0.0)	10 (13.3)	0 (0.0)	75 (100.0)
紡織科 (紡績専攻)	90 (69.2)	1 (0.8)	3 (2.3)	5 (3.8)	4 (3.1)	2 (1.5)	2 (1.5)	0 (0.0)	12 (9.2)	0 (0.0)	9 (6.9)	2 (1.5)	130 (100.0)
紡織科 (機織専攻)	14 (29.2)	0 (0.0)	2 (4.2)	5 (10.4)	0 (0.0)	5 (10.4)	3 (6.3)	0 (0.0)	3 (6.3)	0 (0.0)	14 (29.2)	2 (4.2)	48 (100.0)
応用化学科 (繊維化学専攻)	49 (71.0)	0 (0.0)	2 (2.9)	3 (4.3)	4 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.4)	5 (7.2)	0 (0.0)	3 (4.3)	2 (2.9)	69 (100.0)
応用化学科 (油脂化学専攻)	24 (70.6)	0 (0.0)	1 (2.9)	4 (11.8)	1 (2.9)	1 (2.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (8.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	34 (100.0)
計	212 (59.6)	3 (0.8)	10 (2.8)	22 (6.2)	12 (3.4)	11 (3.1)	8 (2.2)	1 (0.3)	35 (9.8)	0 (0.0)	36 (10.1)	6 (1.7)	356 (100.0)

* Xは就職先不明、進学、兵役、死亡を示す。

では、他の専攻ではある程度みられる L-L 型が全くいない点が注目される。

紡織科の機織専攻において地元型の傾向を示すことは、両野地方の産業的特質との関連性が考えられるが、ただし、機織専攻の卒業生数が少数にとどまることは学校内での機織専攻の位置づけ、さらには当時のわが国の産業界における機織の位置づけを反映しているとも考えられる。こうした点に加えて、逆に応用化学科において両野地方の産業とある程度の関連性を持つ繊維化学専攻と比較して関連性の弱い分野であると判断される油脂化学専攻の就職パターンにおいて L-L 型がないことなどから、桐生高工(高染)卒業生の地域移動パターンには専攻の性格と地域産業との関係のありかたがかなり強く表れていると考えられる。

(3) 群馬県就職者の特質

上でみたように応用化学科と比較すると両野地方出身者の地元就職の傾向の強い色染科と紡織科の卒業生の群馬県での就職先を次に具体的に眺めてみたい。

色染科の群馬県就職者の移動パターンをまとめた表 8 にみるように、N 出身者 2 人の就職先は群馬県庁、群馬県工業試験所桐生分場といずれも公の機関(パブリック・セクター)となっており、B 出身者の 3 人の場合は、桐生高工、群馬県立工業学校というパブリック・セクターおよび両毛整織(株)という当時の桐生を代表する企業¹⁶⁾への就職である。それに対して L 出身者 6 人の場合は、桐生高工(2 人)、関東整布(株)への就職者に加えて 3 人の自営者の存在が注目される。また、全体で 11 人のうち 6 人が桐生市内への就職者であるという点に桐生高工(高染)色染科と群馬県との関係における特に桐生市との関連性の強さが指摘できよう¹⁷⁾。

表 9, 10 にみるように紡織科も色染科と同様な傾向を示しているが、L 出身者 10 名のうち自営が 7 名を占めていること、また全体で 20 名のうち 15 名が桐生市内での就職者である点がやはり注目される。

このように、両学科の卒業生の群馬県内就職の背景については、一つに色染、紡織関係のパ

表 8. 群馬県就職者の移動パターンと勤務先(色染科)

N-L				B-L			L-L		
卒業年	勤務先	所在地	出身地	卒業年	勤務先	所在地	卒業年	勤務先	所在地
大正 10 年	群馬県庁	前橋市	山梨県	大正 8 年	両毛整織(株)	桐生市	大正 9 年	自 営	桐生市
大正 12 年	群馬県工業試験所桐生分場	桐生市	長野県	〃	桐生高工	〃	大正 10 年	関東整布(株)	大間々町
				大正 10 年	群馬県立工業学校	伊勢崎町	大正 13 年	自 営	伊勢崎町
					伊勢崎町は佐波郡		大正 14 年	桐生高工	桐生市
					大間々町は山田郡		大正 15 年	〃	〃
					笠懸村は新田郡		〃	自 営	笠懸村

表 9. 群馬県就職者の移動パターンと勤務先(紡織科紡績専攻)

N-L				B-L			L-L		
卒業年	勤務先	所在地	出身地	卒業年	勤務先	所在地	卒業年	勤務先	所在地
大正 8 年	桐生高工	桐生市	埼玉県	大正 12 年	桐生輸出絹織物検査所	桐生市	大正 9 年	桐生高工	桐生市
大正 15 年	勝山機業工場	不明*	熊本県	〃	〃	〃	大正 10 年	自 営	〃
〃	森島工場	桐生市	新潟県				大正 14 年	〃	〃
							大正 15 年	〃	前橋市

*「不明」は群馬県としかわからないもの。

表 10. 群馬県就職者の移動パターンと勤務先（紡織科機織専攻）

N-L				B-L			L-L		
卒業年	勤務先	所在地	出身地	卒業年	勤務先	所在地	卒業年	勤務先	所在地
大正 9 年	日本絹撚 (株)	桐生市	新潟県	大正 8 年	日本絹撚 (株)	桐生市	大正 10 年	両毛整織 (株)	桐生市
大正 15 年	書上商店	〃	山形県	大正 12 年	鳳紋合資会社	〃	大正 13 年	東洋織布 (株)	〃
				大正 15 年	前橋市立工業学校	前橋市	大正 14 年	自 営	境野村
							〃	〃	桐生市
							大正 15 年	〃	生品村
							〃	〃	桐生市

ブリック・セクターや近代企業が群馬県内とりわけ桐生市内に存在したことが、N, B, L 各出身者の一部を群馬県特に桐生市にとどめる力となったこと、二つに当時この分野の産業では「自営」が一つの職業形態であり得たことが、L 出身者の一部を県外に流出させない要因の一つとなったことが考えられる¹⁸⁾。

ここで、機織専攻者において特に L 就職者の割合が高い (表 7) ことに注目して、群馬県の産業と就職状況の関連性について考察を進めてみたい。

卒業生の勤務地を検討している大正 15 年時点までの群馬県の織物産業の状況を示す表 11 にみるように、大正期のピークである大正 10 年よりは少ないものの昭和元年 (大正 15 年) の産額は桐生高染が創設された大正 4 年の産額の 3.8 倍となっている¹⁹⁾。また、この間の機台の推移をまとめた表 12 は手織機から力織機へ次第に置き換えられていく状況を示している²⁰⁾。特に注目されるのが桐生市における手織機の減少が顕著なことである。この点に注目して、桐生織物同業組合管内における力織機の使用状況をみたのが表 13 である²¹⁾。桐生市以外の町村においてはほぼ 9 割の工場が 20 台未満の利用状況であるのに対し、桐生市では 100 台以上据え付けの工場も 7 工場存在しており、事業所の大規模化が進んでいる状況である。

このような桐生市における大規模工場の存在と小規模経営も含めての機業の機械化の進展

表 11. 群馬県の織物産額の推移

(単位: 円 括弧内は桐生市の内数)

	大正 4 年	大正 10 年	昭和元年
産額	17,046,173	85,558,700 (30,505,123)	65,298,768 (32,594,519)

表 12. 群馬県における機台数の推移

(単位: 台 括弧内は桐生市の内数)

	大正 4 年	大正 10 年	昭和元年
手織機	49,774	50,159 (1,822)	36,659 (784)
力織機	1,273	5,793 (3,059)	9,085 (4,576)

が、公的機関ばかりでなく、企業入社、自営双方の形態での機織専攻者の群馬県内特に桐生市内での就職の一つの要因と考えることができるのではないだろうか²²⁾。

こうして表 7 でみたとおり、紡織科機織専攻の大正年間の状況として群馬県内就職者が 39.6% (移動パターン不明者を除くと 46.3%) を占めている状況であり、桐生高工 (高染) は特に地域産業との関連性の強い機織専攻においては実数は多くはないものの学校所在地への「人材供給機能」を相対的には果たすと判断できる²³⁾。こうして学校所在地である桐生地方へ地元産業との関連性の強い分野の高学歴者がいる程度吸収される状況を見ることができ²⁴⁾。

表 13. 桐生織物同業組合管内力織機据付状況 (大正 15 年 4 月 工場数 括弧内は%)

地域	台数	工場数計	5台未満	5台～9台	10台～19台	20台～29台	30台～49台	50台～99台	100台～199台	200台～299台	300台～499台	500台以上	台数計
桐生市		320 (100.0)	64 (20.0)	110 (34.4)	84 (26.3)	30 (9.4)	16 (5.0)	9 (2.8)	4 (1.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	5,498
その他の町村*		187 (100.0)	67 (35.8)	74 (39.6)	27 (14.4)	5 (2.7)	7 (3.7)	5 (2.7)	2 (1.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2,004

* 「その他の町村」は相生村、川内村、広沢村、境野村、大間々町、梅田村(以上山田郡)、小俣町、菱村の8町村である。

IV. 桐生高工(高染)の地域社会サービス

高等教育機関の地域社会サービスの一つの形態としての調査研究依頼に対する応嘱状況を大正年間の桐生高工(高染)についてまとめたのが表 14 である²⁵⁾。

合計 47 件のうち群馬県内からの委嘱が 14 件で、うち桐生市内が 10 件、さらに栃木県内からの委嘱と判断されるのが 6 件という状況である。約半数が両野地方への応嘱であり、桐生高工(高染)はこうしたかたちでも地元産業界への貢献をなしたと判断できるが、ここでは地域社会サービスのもう一つの形態としての各種講習会のうち、地元の産業界との直接の関連性を持つものとして桐生織物同業組合主催のものに特に注目してみたい。

桐生高工(高染)では大正年間に 3 回の組合主催の講習会が開催されているが²⁶⁾、まず大正 8 年の 2 月に開催されたその最初のものについて詳細を追ってみたい。

十三日より桐生高等染織学校に於て開催せる桐生織物組合主催の第一回實業講習會は直接に事業經營の衝に當る主任者に技術上の新智識を與え之を實地に應用するに便ならしむる目的にて特に講習生も中學卒業して三ヶ年以上實地機械の使用に經驗のあるものに限定せる(以下略)²⁷⁾

と報じられたこの講習の具体的内容は、1. 「力織機取扱法に就て」(関教授)、2. 「輸出織物に就て」(飯野教授)、3. 「實業道德一般」(若槻教

授)であり、期間は 7 日間となっている²⁸⁾。また、この講習会の講習生の居住地は、桐生町 13 人、広沢村 4 人、相生村 1 人、伊勢崎町 2 人、足利町 2 人の計 22 人であった²⁹⁾。桐生を中心として近隣の機業地から受講生が集まっている状況がみられるが、大正 8 年という時期にこうした内容で講習会が実施された背景としては次のような点が指摘されよう。

桐生織物業の機械化は大正期に進行した。高等染織学校の開校する大正五年頃の桐生は、水力発電による電力供給を受けて、手織機工場から力織機工場への動きが始まった頃であって、大正十年頃から力織機の使用が急激に上昇し、昭和初年には、力織機工場が過半数を占めるようになる³⁰⁾。

つまり表 12 も示すように当時力織機は桐生において普及途上であり、いわば最新技術であったし、最初にみたように当時の桐生では輸出織物業振興が一つの重要な課題となっていたと考えられるが、この講習会はそうした課題に直接関連する新知識を与えることを目標に、当時はかなりの学歴であった中等学校卒業以上で実地經驗のあるものに対象を限定して行なわれており、桐生高染の専門性を十分に發揮するかたちでの地域社会サービスと判断できる。

ところで、この講習会の講師である関教授については次のような事実が述べられている。

第一次大戦の勃発によって、外国製力織機の輸入が停止されたことが刺激となっ

表 14. 桐生高工（高染）調査研究応嘱事項

年 月	調査研究項目	依頼者住所	依頼者名
大正 6 年 3 月	淡水分析	桐生町	東洋織布（株）
4 月	織物地質試験	〃	小野里合資会社
大正 7 年 7 月	糊剤試験	〃	桐生織物同業組合
8 月	荏油紙の鑑定		栃木区裁判所
8 月	染料試験（マラカイトグリーンマゼンタ）	岡山市	山本商会
10 月	品名：マゼンタ 試験項目：着色濃度の検定及び染色における日光石鹼酸並びに「アルカリ」の作用法	岡山県	恵藤熊太郎
大正 8 年 5 月	染布試験	宮城県	上野正治
6 月	ロード油試験	東京市外池袋	日本グリース製造（株）
12 月	桑皮綿紡績試験	東京府	吉田辰太郎
12 月	麻綿紡績試験	〃	〃
大正 9 年 1 月	日の出印アリザリンブラウン染色応用試験	東京市	大東染料製造所主 人見兼吉
4 月	コーンスターチ応用試験	〃	東洋コーンスターチ（株）
5 月	鉄鉍分析	〃	砂得社
6 月	友禪染及び捺染に使用する染料種類等鑑定		前橋地方裁判所高崎支部裁判長
6 月	合成ゴム研究	東京市	日本産業協会
7 月	緬羊刈毛加工	北海道	石黒義作
8 月	白色馬毛染調査		朝鮮馬調査班長 小林太樹三
大正 10 年 5 月	石鹼品質試験	東京市	野尻正蔵
6 月	篠竹試験		下野製紙（株）小川松吉
大正 11 年 2 月	羽殻試験	東京市	藤村賀男
8 月	防水紙研究	〃	いくよ製紙所
11 月	紬織試験	栃木県	長谷川金蔵
大正 12 年 2 月	満庵試験	群馬県	笠原米蔵
3 月	シュライム液金華フノリ試験	北海道	安野謙次郎
4 月	特種加工紙の製造	岐阜市	マホー紙会社
5 月	絹糸紡出試験	横浜市	日米生糸会社
6 月	魚油の研究	北海道	石川七郎
6 月	綿糸試験	桐生市	森山芳平
6 月	北海道葦繊維の研究	東京市	池田 浩
7 月	人造絹糸染色（600 匁）	〃	松林歌子
7 月	白絹糸の染色（52 匁）	〃	〃
7 月	綿布各種染色 綿シーチング製織	〃	寺沢 雄
9 月	白絹糸の染色（1 貫目）	〃	松林歌子
12 月	金鉍石の分析	桐生市	松崎栄三郎
大正 13 年 1 月	藍染絹布脱色法比較試験	藤岡町	遠藤一雄
1 月	水粘土の分析	足利郡菱村	武井保太郎
2 月	珪瑯用柚葉の分析	東京府	本多永平
2 月	デキストリンの糸張及び織物整理	桐生市	岡島甚三
3 月	絹糸試験（300 種）	〃	須東善次郎
4 月	鉍水の分析（1 升）	新田郡藪塚村	今井 斧
4 月	粘土の分析	足利郡菱村	武井保太郎
5 月	石炭瓦斯の分析	桐生市	関野清太郎
6 月	減摩剤チノリコーオイル チノタカラオイルの試験	東京府	千野要之助
6 月	石炭瓦斯の分析	足利市	足利瓦斯（株）
11 月	石炭（4 種）の分析	本校紡織選科生	加藤兼光
12 月	人絹交織着尺（105 反）整理	桐生市	斎藤キク
大正 14 年 4 月	槻水の定量分析	東京府	畔柳桑太郎

て、桐生の村田兵作は両毛整織会社社長金子竹太郎並びに高等染織学校教授関盛治の指導を受けて村田式力織機を完成させることができた(『桐生織物史』下巻)。かくて、外国製の力織機に比較して安価な桐生製の力織機が普及することになった³¹⁾。

さらにもう一人の飯野教授についても

桐生で力織機が使用されはじめた頃には、組織の複雑な内需織物の生産には、力織機は向かないと、一般の機業家は考えていた。そこで、織物組合では同校教授飯野知二に御召縮緬の力織機による試織を依頼して、良好な結果が得られたので、その後、機業家が力織機を使用するようになったという(『書上タイムス』大正七年七月号)³²⁾。

と語られるように、関、飯野両教授は桐生織物同業組合の指導者の一人である金子竹太郎等と協力しながら、当時の桐生における力織機の開発、普及に指導的な役割を果たした人物であった。以上のような時代状況の中で、こうした背景を持つ教員たちが桐生地方の産業状況と密接に関わるかたちで同地方の企業人を指導したということは、地域産業の発展に少なからぬ意味を持ったと考えられる。

さて、ついで大正9年に行なわれた講習会では染織仕上げ61人、電動機取扱法24人の計85人に修業証書が授与されているが³³⁾、大正13年に開催された3回目の織物同業組合主催の講習会については次のような記事がみられる。

桐生織物組合主催の短期染色講習會は二十六日午後七時から組合樓上で第一日を開催した講習生の殆ど全部機業従業員で中には自己經營の小機業家も混じつてゐる³⁴⁾

同講習会の修業人員は86名、うち皆勤者は64名であった³⁵⁾が、こうした状況は地元機業従

事者と桐生高工の強い関係をよく示していると考えられる³⁶⁾。

V. ま と め

20世紀最初の10年間に設立された実業専門学校について天野は、その多くが設置県の産業との関連を重視する「産業立地型」の学校であったと指摘している³⁷⁾。

ここまでみてきたように、桐生高工(高染)が大正期において紡織科機織専攻を中心に地域社会とのかなり強い関係を持ったことの背景には、桐生地方がわが国繊維産業の一つの中心地であったという地域の産業的特性があったことはまちがいなさう。学校設立自体がそうした地域産業の指導者たちの運動によって達成されたことをはじめとして、入学志願者、入学者の状況に関しても地域産業のあり方が強い規定力を持っていたとあってよいだろうし、さらに卒業生の就職状況に関しても、特に機織専攻については桐生地方の機業の発展状況のなかでかなり強い地域性がみられた。また、地域社会サービスの面でも桐生の産業との具体的なかたちでの関係をとらえることができる。これらの点については、桐生高工(高染)が高等教育機関の中でもとりわけ機能主義的性格の強い実業専門学校であったこと、特に工業の専門学校であったことが影響しているといつてよいだろう。こうした学校が地域産業との具体的な協力関係を持ちやすいことに加えて、桐生高工(高染)の場合は、自営という形態や地元産業資本によって担われる性格の強い繊維産業という軽工業の領域の学校として開設されたことがこの点を助長していると考えられるが、ここで注目したいのが桐生における指導者層の存在形態の特質である。

別の機会に考察した点であるが、桐生においては織物同業組合の指導者達が、「明治の後半期より大正の初期にかけて、桐生發展の企劃部」であったといわれる桐生懇和会³⁸⁾の中心的な会

員でもあり³⁹⁾、これらの人物が桐生高染の創立運動をも実質的に担っていたのである。彼らはまた桐生の三大会社の役員でもあり⁴⁰⁾、地元資本を代表するこれら指導者層の存在が、桐生高工（高染）と地元産業界の連携を推進する上で果たした役割は大きいと考える。

以上のように「産業立地型」の実業専門学校として創設されたと理解される桐生高染は、大正9年には応用化学科を新設し、名称を桐生高等工業学校と変えることになる。大正8年策定の「高等諸学校創設及拡張計画」により設けられた実業専門学校を天野は、すべての府県が官立の高等教育機関を持つよう学校の配置を考慮する「機会立地型」ととらえているが⁴¹⁾、桐生高工に新設された応用化学科は既設の色染、紡織の2科と比較して入学志願者、入学者や生徒の地域移動パターンをみる限りは、大正年間において桐生地方との関係はそう強くない状況であり、より全国型の性格を持っていたといっていよう。表4にみるように桐生中学出身者の応用化学科進学者も少ない状況であり、その背景には桐生地方の産業的特質があると考えられる⁴²⁾。ただし、この学科増設により群馬県内出身の入学者の実数が増加したのは事実であり、特に前橋中学、高崎中学においては既設学科よりも新学科への志願者が上回る傾向にあった（表4）。こうした点から、学科増設による名称変更当時の桐生高工については、機織専攻を中心として既設学科と地元産業との直接的関係が存在する一方で、特に前橋という県の中心的な都市の中学校出身者に対する応用化学の教育機会供給の機能が作用し始めるという新たな関係を梃子に、学校と地域社会の関係のあり方が変わり始める状況にあったととらえることが可能であると考えられる。

註

- 1) 麻生 誠「大学の地域的機能」清水義弘編『地域社会と国立大学』東京大学出版会 昭和50年

14頁。

- 2) 『上毛新聞』大正5年6月10日。
- 3) 金子は桐生の出身で、明治26年東京工業学校染織工科卒業後桐生に帰り、桐生織物学校教頭、両毛整織株式会社社長、日本絹襪株式会社取締役、桐生懇和会々員、無名会々員等として桐生の発展に貢献した人物である。これらの企業、団体については拙稿「大正初期の地方高学歴層と地域社会—群馬県桐生町における中学校創設運動をめぐって—」『東北大学教育学部研究年報』第41集（1993年3月）で扱っている。
- 4) 群馬大学工学部75年史編纂委員会編『群馬大学工学部75年史』群馬大学工学部 平成2年。
- 5) 「桐生を觀て 其將來に望む」『上毛新聞』大正5年6月16日。
- 6) 桐生の近代における三大企業のひとつの両毛整織株式会社が明治40年に株式合資会社として創設される際には、桐生と足利はお互いに競争し、ついには政府当局の前で抽籤によって決定したという経緯がある。織物工業協会『両野の織物』第10号 大正9年1月26頁。
- 7) 『大正四年 群馬県統計書』群馬県内務部 大正6年。
- 8) 同上および『大正四年 栃木県統計書』栃木県 大正6年より作成。
- 9) 前原悠一郎『桐生の今昔』桐生市役所 昭和33年43頁や前掲『群馬大学工学部75年史』5頁ほか。前出の金子竹太郎はその中心人物の一人である。なお、桐生織物同業組合と桐生高染設立の関係の一例としては、桐生織物同業組合は桐生高染に貸与する寄宿舎建築費の一部として3万円を、その増築費として49,806円80銭4厘を負担していることなどがあげられる。『上毛新聞』大正5年9月28日および11月28日。
- 10) 各年度の『桐生高等染織學校一覽』および『桐生高等工業學校一覽』より作成。各年度の志願者にしめる群馬県出身者の割合は最小値12.2%から最大値21.9%、栃木県は6.1%から11.7%。入学者については同様に群馬県が16.5%から25.7%、栃木県が8.3%から14.6%である。本稿では大正期の桐生高工（高染）と地域社会との関連を考察するために大正15年時点での卒業生の勤務地の分布を検討することになるが、その時点までの卒業生（第1期生から第8期生）を分析の対象とする。なお、表3, 6~10については大正期の全ての年度がそろったデータを利用して作成したが、表2で大正5年度以降の入学志願

- 者と入学者の状況を検討するため使用したデータには大正8年度のものがない。
- 11) 『桐生高等工業学校一覧 自大正十五年 至昭和二年』より作成(表6~10も同じ)。各期の卒業時点での状況を示している。
 - 12) 各年度『桐生高等工業学校一覧』より作成。応用化学科が設置され、桐生高等工業学校と改称した大正9年度以降の状況である。
 - 13) 桐生中学は桐生高染より1年遅い大正6年4月の開校で、4年修了での受験者が出るのは大正10年からであり(この年4人が紡織科を受験)、このことが地元でありながら前橋中学、太田中学より志願者が少ない原因ではないかと考えられる。
 - 14) 『大正十年 群馬県統計書』群馬県内務部 大正11年。
 - 15) 表7は『桐生高等工業学校一覧 自大正十五年 至昭和二年』をもとに作成しており、勤務地は全て大正15年時点の状況である。
 - 16) 両毛整織(株)は註6)で述べたとおり近代桐生の三大企業のひとつであるが、あとの2つは日本絹襪と桐生製作所である。桐生市史編纂委員会編『桐生市史 中巻』桐生市史刊行委員会 昭和34年608頁。表8~10の主な企業の大正期の状況(いずれも大正11年当時)は、両毛整織:平均一日使用職工数861人,日本絹襪:同644人,東洋織布桐生分工場:同622人である。『大正十一年 群馬県統計書』群馬県内務部 大正13年。
なお、両毛整織が再整技術の模範工場として政府の誘導助成により設立された(『桐生市史 中巻』562頁)ことに加えて、日本絹襪もわが国絹織物業の発展のために政府の誘導により設立され、かつては会社名に「模範工場」と冠していたことや、その設立の際に足利、米沢、福井、富山、京都と桐生の6機業地に出願条件が内示された(『桐生市史 中巻』559頁)ことなどに桐生の全国的位置づけが示されるといえよう。
 - 17) 表7で10名となっている色染科のL-L型の移動者のうち4名については、『桐生高等工業学校一覧 自大正十五年 至昭和二年』においては当時の住所が群馬県内になっているものの具体的な勤務先は示されていない。そのうちには自営者も含まれていると推測されるが、この点についてはこれ以上述べることはできない。表9,10についても同様である。なお、桐生は大正10年に市制を施行(足利の市制施行も同年)。
 - 18) なお、応用化学科の6人のL就職者の就職先をみると、繊維化学専攻では県立太田中学校(N-L型)、高崎板紙(株)(L-L型)、桐生高工(N-L型)、不明2(L-L型)、油脂化学専攻では日本絹襪(株)(N-L型)となっている。
 - 19) 表11は各年『群馬県統計書』より作成。昭和元年の山田郡の産額は4,426,390円で桐生市との合計は37,020,909円。同年の栃木県の織物産額は29,886,523円(うち足利市15,473,397円,足利郡6,959,794円)の合計は22,433,191円で群馬県との大きな格差がみられる。『大正十五年・昭和元年 栃木県統計書』栃木県 昭和4年。
 - 20) 同上各年『群馬県統計書』より作成。
 - 21) 『書上タイムス』大正15年6月号34~35頁。
 - 22) IVで詳しくふれるように、力織機は当時の最新技術であり、機織専攻卒業生はその知識、技能を力織機使用の自営形態においても発揮できたと考えられる。
 - 23) 前述のように桐生高工(高染)の機織専攻者の実数が少ないことから厳密な考察は難しいが、たとえば仙台高等工業学校の同時期(大正8年~大正15年卒業生)の電気工学科の状況(卒業生274名中移動パターンが明らかな242名について)をみると、L出身者の割合が36.0%(87人)であるのに対して、L就職者は16.1%(39人)にとどまっており、卒業生の地元吸収率は桐生高工(高染)の機織専攻の方がかなり高い状況にある。なお、ここで仙台高工の土木工学、機械工学、電気工学、採鉱冶金学の4学科のうち電気工学科をとりあげたのは、その設立に際して「其土地ノ状況カラモ宮城県仙台ノ如キハ電気ノ如キハ特ニ水力電気トカ採鉱冶金ト云フヤウナモノハ最モ其土地ニ適シテイルグラウト云フノデ」(『第7回高等教育会議議事録』120頁)という真野実業学務局長の発言があることから、所在地との関連性が強い学科として設立されたと考えられることによる。仙台高工についての数値は各年度『仙臺高等工業学校一覧』による。
 - 24) 桐生高染設立までの桐生地方における高学歴者の存在状況については前掲拙稿。
 - 25) 『桐生高等工業学校一覧 自大正十三年 至大正十五年』145~148頁。この『学校一覧』の発行(大正14年9月)前までの状況である。
 - 26) ここで扱った3回の講習会が桐生高工(高染)が桐生織物同業組合の委嘱によって行なった大正期における3回の講習会であることは、桐生高等工業学校編『桐生高等工業学校二十五年史』昭和17年836~838頁に従っている。

大正期の高等教育機関と地域社会

- 27) 『上毛新聞』大正8年2月14日。
- 28) 同上紙 大正8年2月1日。
- 29) 同上紙 大正8年2月14日。
- 30)31)32) 桐生市教育史編さん委員会編『桐生市教育史 上巻』桐生市教育委員会 昭和63年856頁。
- 33) 『上毛新聞』大正9年7月27日。この新聞報道によれば、この講習会は「桐生織物組合第四回染織講習会」である。
- 34) 同上紙 大正13年7月28日。
- 35) 同上紙 大正13年8月9日。
- 36) この他にも同校教員が桐生の産業と強いつながりを持っていたことを示す例は多い。たとえば、教授の関守治は両毛整織、日本絹襪、桐生機械(桐生製作所の後身)の三大会社の技術顧問をしており(群馬大学工学部創立五十周年記念会編『群馬大学工学部五十年史』群馬大学 昭和40年332頁)、助教授であった斎藤幸太郎は大正9年に退職して両毛整織に紡織部長として入社している(『書上タイムス』大正9年3月号39頁)。
- 37) 天野郁夫『高等教育の日本的構造』玉川大学出版部 1986年100~101頁。
- 38) 前原悠一郎翁傳記編纂会編『前原悠一郎翁傳』昭和19年101頁。桐生懇和会は大正7年に社団法人桐生倶楽部と名称を変更している。桐生倶楽部五十年史編集委員会編『桐生倶楽部五十年史』社団法人桐生倶楽部 昭和43年45頁。
- 39) 前掲拙稿。
- 40) 前掲『桐生市史 中巻』558, 561, 608頁。
- 41) 天野前掲書 106~107頁。
- 42) 桐生高工附属工業補修学校(大正10年附設)に開設当初から設置されていた応用化学科は、昭和3年にその内容を改めて織物化学科に変更されているが(当時の校名は附属商工専修学校)、このことについて学校史では「桐生市内には應用化學に關する工場又は經營者少なく従つて入學するもの甚だ僅少なるによつてかく改廢した」と述べられている。前掲『桐生高等工業學校二十五年史』636頁。

(平成8年10月31日受付, 平成8年12月20日受理)