

でルーティン化していた高校訪問、オープンキャンパスが活発化し、全校一丸となって学生募集に取り組む気概を醸成することにつながっていく。その結果が19年度の入学生増加である。

しかし、このプロジェクトの効果は次の年には早くも翳りを見せ始める。この年、3科で前年を下回っており、にもかかわらず、総数があまり変わらないのは住居環境科が前年に比べて大幅に入学者数を増やしたからであって、決して各科の募集が安定したわけではない。

思うにこのような特命の組織はいわばカンフル剤であって、短期的には非常に効果があるものの長期的に効果を持続させることは難しいのではないだろうか。

しかし、それでも20年度まではプロジェクトの効果が持続しているのは明らかであり、このまま推移すれば現状維持あるいは、定員確保の可能性も十分にあった。問題は21年度である。この大幅な減少は何に起因するのであろうか。

4 グラフ化による考察

21年度入校生の募集は平成20年に行われる。この年、行政改革の一環として雇用・能力開発機構の存廃を含めた、能力開発短期大学校存続の可否が世間の耳目を集めた。存続を求める全国的な協議会が設置され、新聞等で報道されたことは記憶に新しい。特に京都北部では大きく報道され、京都府の各高校進路指導部が当校の存続に不安を持ったであろうことは想像に難くない。4年制大学に入りやすくなり、当時は就職も上向している状況で、誰が廃止されるかもしれない学校に生徒を送ろうと思うだろうか。このことは住居環境科の入学者数の推移をグラフ化することによって明らかになる。

図2に見られるように住居環境科はそれまで概ね定員を確保しており(19年を除くがそれでも29名)当校に於いては唯一安定した入学者数を誇る存在であった。それが21年度に一挙に20人も入学者を減らしてしまう。もし、住居が前年と同じ程度の人数を確保していれば、当校の充足率は90%近くまで跳ね上がる。他科が少しでも増加していれば充足率を満たすことも可能な、それほど大きな減少であった。

ちなみにこの20年をもって電子技術科と情報技術科は募集を停止し、21年度から新たに電子情報技術科として募集を開始、定員総数も120名から100名に変更された。また長期にわたって定員割れを起こしている染織技術科も21年以降募集停止、廃科が決定している。著者は現在この染織技術科で指導しており、初年度のプロジェクト会議にメンバーとして参加したこともあって、当校の今後の学生募集の参考になればと本稿を認めているところである。

さて、この能力開発短期大学校存続にかかる報道の影響がいかに大きかったかは図3を見ていただければ一目瞭然である。住居環境科においては20年度14名あった京都からの入学者が21年度は僅か3名に減少、更に隣県の福井は5名からゼロになっている。この2府県で全体の減少者数20名の75%を占めている。他に兵庫、大阪等の近隣も減っており、宮崎、大分、愛知、福岡等遠方からの入学が微増している。図4を見れば京都、福井、兵庫の3府県の急激な落ち込みに対して、その他の府県の落ち込みは僅かであることが分かる。参考までに生産技術科のグラフ図5を見ると同じく京都からの入学者が半減、住居と異なり福井が増えているものの全体の減少を補うことができなかった。

図6を見れば更によく理解できる。住居環境科は20年度、指定校推薦と一般推薦のみで学生が確保できた。しかし21年度はどちらも4分の1以下に減少している。推薦入試は高校が当校を信頼して学生を推薦、送り出す制度である。これが21年度まさに壊滅と言っていいほど激減している。これは高校が学生を送り出すことをためらったためとしか考えられない。前にも述べたように潰れるかもしれない学校を進路として勧める教師はいないだろうし、推薦することもできない。これは卒業生の将来に責任を持つ高校として当然の判断である。

21年は前年には無かった一般入試による入学者が若干見られるが、これは他の能力開発短期大学校受験者の2次志望を受け入れた結果であり、これが無ければ入学者数は更に減少していただろう。

同じく図6の生産技術科も住居ほど極端ではないが同様の傾向を示している。一般推薦こそ前年と同数を確保しているものの、指定校、自己推薦

ともにほぼ半減している。

住居環境科は20年度、京都、福井、兵庫の3府県で21名の学生を集めており、これは科全体の62%に当たる。そして、この3府県は報道の影響が大きかったと考えられる地域でもある。図7を見ていただきたい。15年度以降この地域からは毎年50%を超える学生が来ている(19年度を除く)。ここが壊滅状態に陥っている以上、住居環境科の定員を充足することは難しい。そして、常に安定した入学者を確保してきた住居環境科が定員を満たさない限り校全体の充足率も向上しないだろう。

5 今後の学生募集について

今回グラフを作成して、20年度の報道の影響がいかにか大きいか分かった。一度貼られたレッテル、作られたイメージを覆すは至難の業である。当校の学生募集は今その難しい状況に置かれている。

しかし、グラフは原因もはっきりと示している。原因が分かった以上対策を取ることも可能なはずだ。今回は住居環境科の急激な落ち込みに注目し、その原因を探ってみた。繰り返しになるが、住居は当校一番の入学者を誇ってきた科であり、この回復なしに、充足率を満たすことは難しい。まず、住居環境科の定員を確保すること、これが今後の学生募集の基本になるだろう。

すでに述べたように、住居環境科が大幅に学生を減らしたのは、近隣3府県の推薦入学者を得られなかったからであり、それはこの地域の高校進路担当者が当校に生徒を送ることに不安を抱えているからである。

敢えて彼らの心の内を忖度すれば、「不安定な学校に推薦するメリットはない。推薦できる学校は沢山ある」といったところだろうか。

ここに興味深いデータがある(図8)。21年新設された電子情報技術科28名の内、京都府からの入学学生13名の内訳を見ると7名が舞鶴市内の高校出身者である。西舞鶴高校はその内6名を推薦で送り出している。この結果を見る限り舞鶴市の進路指導担当者は存続に関して疑問を持っているようには見受けられない。では何故住居環境科は学生を集められなかったのか。20年と21年

の地域別入学学生(図8)を比較すると分かるが、21年最も大きく入学学生を減らしたのは宮津市からの5名であり、それに与謝郡の3名が続く、これは京都府全体の減少者数の73%に当たる。勿論、舞鶴市の入学学生も4名からゼロになっており、少なくないが、両地区には及ばない。この違いはどこから来るのか、舞鶴市は地元にある能力開発短期大学校存廃に関して最初に存続希望の口火を切った自治体であり、全国規模の協議会の先頭に立って働きかけを行っていただいた。この動きは地元にも周知されたはずであり、それが高校の進路指導に影響を与えたことは間違いない。この温度差が入学学生の差に表れているのではないか。元々、住居環境科は京都府に関して言えば舞鶴出身者よりも他地域からの出身が多く、その差が端的に表れたのが21年だろう。では、舞鶴市に於ける不安はなくなったのだろうか。22年度の電子情報技術科の入校予定者を見ると、舞鶴市は6名と昨年並みの入学学生を確保しており福知山も6名と昨年を大きく上回っている。この数字を見る限り舞鶴、及びその近辺の不安は解消していると言っていよう。しかし舞鶴から離れるほど推薦してくる学生数も少なくなっており、安心して状態とはほど遠い。住居に至っては舞鶴を除く京都府下からは20年度の3分の1である。20年度は一つの高校から4名、5名という多数の推薦者があったことを考えると、高校のためらいはまだ解消されているとはいえない。

従って、これからの学生募集は、このためらい、不安を取り除き、当校に来るメリットを最大限にアピールすることに全力を挙げなければならないだろう。今、全国の大学、短大、専門学校は受験生数の減少を受けて、定員確保に必死になっている。早めに学生を確保するため推薦入学での囲い込みに奔走している状態である。このような状況の中、地元からの推薦が得られないのは苦しい。まずは、近隣3府県に安心して学生を送っていただけよう説得する必要がある。そのためには早期からのこの件に特化して集中した広報活動や高校訪問を実施すべきであろう。

そこで参考になるのが18年の学生募集プロジェクト会議である。相手をどのように説得すればいいか個人で判断するのは難しい。各自バラバラの考えで高校を訪れても混乱を招きかねない。アイデアを凝らし、一貫した方針で臨むためにも今

一度このようなグループの設置を考えるべきではないだろうか。人によってはすでに類似の組織が存在するという意見もあるだろう。しかし、常設の委員会組織では期限と目標を限定し、集中的に討議を重ねることによって効果的な方法を見つけ出し、実行することは難しい。例えば広報活動についても、現在の高校生はインターネット、携帯から多くの情報を得ていることを考えて、従来の印刷物による広報に加えてこちらにも力を入れるべきだと考えられる。現実の世界でも新聞、テレビなどの既存メディアを使った宣伝広告からインターネットへのシフトが起こっている。著者は不幸にしてこの分野が不得手であり、多くを述べる事ができないが、専門知識を持った人たちが集まり議論を交わせれば良い方法が見つかるだろう。そのためにも今一度プロジェクトの効果を再確認すべきではないか。

6 おわりに

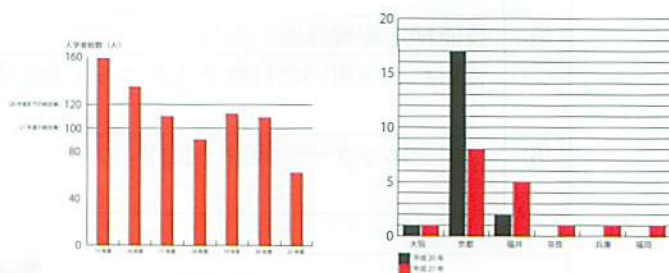
本論では述べなかったが、20年度もうひとつ入試に影響するでき事があった。それは一般推薦、自己推薦入試における数学の導入である。存続に不安があり、入試が難しくなるとなれば、進路指導及び受験生は二の足を踏むであろう。この点に関しては22年度から数学以外の人試も可能になるよう検討されていることから、その成果を期待したい。しかし図6に見られるように数学を課さない指定校推薦も数を減らしていることを考えると、一番の原因は報道による影響と考えるべきだろう。

20年度、短期大学校の廃止が話題に上ったとき、その存続を求めて結成されたのが「全国ポリテクカレッジ所在自治体協議会」であった。この名前からも分かるようにポリテクカレッジは職業訓練短期大学校の時代から二十数年掛けて全国的に認知された名称である。現在、当校の学生募集に於いてはこの名称を使用していない。これはあまりにも勿体ないのでないだろうか。事実、高校訪問でも多くの学校の進路指導担当者がまだ能力開発短期大学校=ポリテクカレッジとは認識していなかった。この名前が定着するには今しばらく時間がかかるだろう。であるならば今後は二つの名称を併記するなどして、定着を図るのが得策だ

と考える。マーケティングにおいてもCIによる名称変更の場合は事前にその事実を周知することが原則となっている。

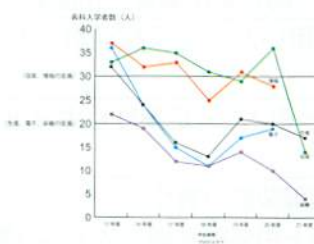
学生募集は社会的、経済的要因が複雑に絡み合っていて推移していくものである。筆者にはそれら全てを網羅し説明するだけの能力はない。しかし、グラフが示すように平成20年から21年にかけて何かが起こったことは確実であり、これを分析すれば今後の募集活動に一定の方向性を見いだせるのではないだろうか。

その際、今回制作したグラフが少しでも役立つのであれば望外の幸せである。

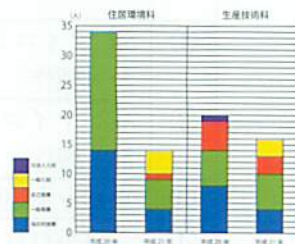


(図1) 入学者総数の推移

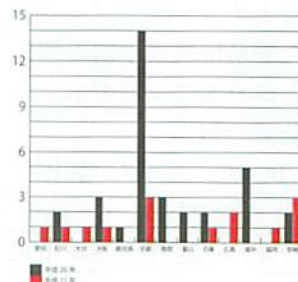
(図5) 20年度・21年度府県別入学者の推移 (生産技術科)



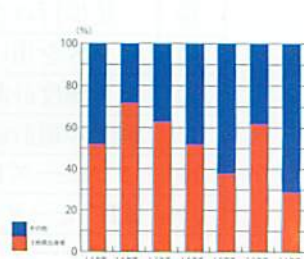
(図2) 各科目入学者数の推移



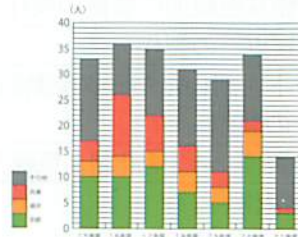
(図6) 平成20年・21年試験別入学者の推移



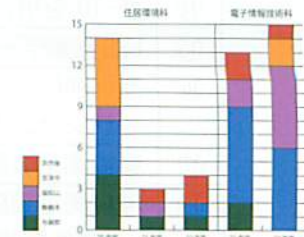
(図3) 20年度・21年度府県別入学者の推移 (生活技術科)



(図7) 生活技術科に占める京都、福岡、兵庫出身者の割合



(図4) 生活技術科に占める京都、福岡、兵庫出身者の推移



(図8) 京都市内の地域別入学者の推移

平成21年度総合制作実習課題一覧

生産技術科			
総合制作実習 作品名		氏名	指導講師
①	ロボットアームの設計製作	奥田 成紀 河嶋 邦尚 藤井 克弥	長嶋
②	小型水車水力発電装置の製作	飯尾 春香	松岡
③	二足歩行ロボットの製作	澤 智弘 前田 信也 吉岡 司芳	村田
④	自動ゴルフボール出し機の製作	山内 康平 山口 祥史	寛
⑤	ボール盤の設計・製作	野村 邦彦 古川 歩	寛
⑥	技能検定旋盤課題の製作	片岡 佑太	児玉
⑦	台形ねじを用いた自動空き缶つぶし機の製作	岡田 拓也 西 勲宣	児玉
⑧	エアホッケーの設計・製作	河嶋 昭希哉 清水 孝洋	松岡

電子技術科			
総合制作実習 作品名		氏名	指導講師
①	SH マイコンを用いた二足歩行ロボット主制御ユニットの設計・製作	西脇 徹	末松
②	AVR マイコンを用いた二足歩行ロボット主制御ユニットの設計・製作	皆谷 良治	末松
③	ロボット遠隔制御装置の製作	瀨野 弘樹	石井
④	二足歩行ロボット用姿勢制御システムの製作	河嶋 宏典	石井
⑤	多軸 RC サーボコントローラの製作	小野 裕司	石井
⑥	二足歩行ロボットチューニングシステムの製作	直田 祐馬	石井
⑦	GPSを用いた簡易位置表示器の製作	荻野 亮	岡久
⑧	温・湿度計測とGPSによる表示システムの製作	弓削 泰之	中川
⑨	瞬間停電計測装置の製作	小林 友哉	田中
⑩	4フェーズDC/DCコンバータの製作	橋本 勇一	田中
⑪	BLDCモータドライバの製作 ～高速デジタルスイッチング～	寺尾 惇矢	田中
⑫	BLDCモータドライバの製作 ～dsPICによるPWMパターン生成～	小谷 啓太	田中
⑬	人感センサを用いた防犯機器の製作	小野 友也	岡久
⑭	RF-IDを用いた簡易無線通信装置の製作	森川 康太	岡久
⑮	USB接続データロガーの製作	足立 健	末松
⑯	無線通信ユニットを用いたモータ駆動回路製作 ～ラジコンカーの製作～	神谷 央貴	中川
⑰	環境測定装置の製作 ～雨量計測と無線データ送信システム～	行徳 繁和	田中
⑱	環境測定装置の製作 ～紫外線強度測定とSDデータロガーシステム～	仲井 大門	田中

情報技術科			
総合制作実習 作品名		氏名	指導講師
①	無線 LAN を用いた遠隔操作・監視型 学校案内ロボットの制作	石田 大輔 谷川 英希 大井 伸也 坪根 拓也 林田 豊 松田 佳奈	殿村
②	格子状に配置した光センサによる仮想空間への干渉	小林 史織	松田
③	二足歩行ロボットの制御方法 ～ラジコンによる遠隔操作～	古園 悟 笹野 翔太 有本 拓也 妻藤 諒介 久保 亮甫	扇浦
④	イベント中継用飛行体の制作	西谷 和磨 平元 駿伍 渡辺 功平 福原 健一	松田
⑤	TCP/IP パケットの解析とフィルタリング	濱元 和文	塚原
⑥	PostgreSQL を使った日本語全文検索システム	上野 みかほ 本田 亮 宮下 弘也	塚原
⑦	数値地図 (標高) /OBJ ファイルコンバータの開発	内村 奈津希 常田 卓也 西原 太朗 南 和樹 由良 健一郎	後藤

住居環境科			
総合制作実習 作品名		氏名	指導講師
①	技能五輪課題への挑戦	上山 潤平	中須
②	本福寺東屋建立	三浦 沙紀 坂根 純 川口 翔平	中須
③	西舞鶴商店街活性化計画	藤本 光弘	北條
④	これからの日本の住まい	花島 拓真	北條
⑤	ウォームシェア・スペース	黒田 光	北條
⑥	やさしさと共生する住宅の設計	橋屋 由香	北條
⑦	やさしさと共生する建築	尾曲 謙造	北條
⑧	金剛院三重塔の構造模型の製作	糸井 雄哉 児島 祥太 松山 秀平	丸山
⑨	さざえ堂の模型製作	財茂 仁美 松下 真理子 吉田 愛	丸山
⑩	照明の製作	佐藤 由香 土佐 美紗登	足立
⑪	熱線反射による省エネ効果の研究	嶋田 裕太 時岡 真也	足立
⑫	コンクリートの美装化に関する研究	上田 直彦 加藤 秀長 野矢 悠希	堀田
⑬	コンクリートの断熱性能に関する研究	久保 政直 西田 拓真	堀田
⑭	コンクリートの曲げ強度改善に関する研究	川嶋 麻美	堀田
⑮	木質ラーメン構造の開発	井上 博貴	足立
⑯	地藏堂の製作	小西 拓也 佐藤 繁人	丸山
⑰	RC 梁の曲げ実験用試験体の小型化に関する研究	小嶋 一成 宮前 恵美	堀田
⑱	家具製作	赤星 寿美	北條
⑲	コーナーシェルフの製作	高橋 拓也	北條
⑳	衝立・違い棚の組み合わせシェルフ	中村 健二	北條

染織技術科			
総合制作実習 作品名		氏名	指導講師
①	パソコンによるプリントデザイン	加藤志穂	志水・北澤
②	テキスタイルCAD、アパレルCADを活用したものづくり	山内英久	加畑
③	染織物としてのネクタイ	川越美郷	加畑
④	引染袋	萩原春香	北澤・志水
⑤	異繊維、異技法の着物の比較 -絹・ウール-	北川容子	尾関
⑥	羊の毛を糸にして布にする	近藤なつみ	尾関
⑦	「糸を育てる」フェアトレード綿糸と自家栽培綿を用いた作品	遠藤奈津子	尾関
⑧	手紡ぎによる毛織物の制作	杉山沙耶	尾関

総合制作展(各科展示作品・研究発表)



近畿職業能力開発大学校附属

京都職業能力開発短期大学校

紀 要

第 2 3 号

2 0 1 0 年 8 月発行

編集・発行 京都職業能力開発短期大学校
〒624-0912 京都府舞鶴市上安1922
TEL 0773-75-4340
E-mail : gakumu@cs.kyoto-pc.ac.jp

印刷所 阿部印刷工業株式会社
〒625-0036 京都府舞鶴市字浜644
TEL 0773-62-0232
E-mail : abep@rhythm.ocn.ne.jp

BULLETIN OF KYOTO POLYTECHNIC COLLEGE

No.23 2010

CONTENTS

STUDY REPORTS

Proposal to Production Technology Department Curriculum adopting Corporate Needs and Improvement of Instruction Method	K.NAGASHIMA	1
Approach to Health and Safety in Electronic Technology Department	A.NAKAGAWA	5
Approach to Education of Embedded system Technologies in Information Technology Department	J.OGIURA	1 0
Approach to Computer Graphics Education	S.GOTOH	1 8
Challenge to [House Build Competition planning by Hokuriku in Japan]	M.KITAJOU	2 3
Production of Teaching Materials on Bending Test of RC Beam - Small-scale of RC Beam -	T.HORITA	2 8
Construction of the Small shrine	E.MARUYAMA	3 2
Instruction in MONRA Fabric Production by Jacquard system	T.OZEKI	3 6

RESEARCH NOTE

Consideration to Student Wanted by Graphic Analysis	M.SHIMIZU	4 0
Titles of Student Dissertation (March,2010)		4 4

Published by Kyoto Polytechnic College

1922 Ueyasu, Maizuru, Kyoto, 624-0912, JAPAN