



大阪府立高専入学志願者の地区別経年変化における 一考察

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2013-12-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 北野, 健一, 井上, 千鶴子, 藤原, 徳一, 伊藤, 詣二 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00007619

大阪府立高専入学志願者の地区別経年変化における一考察

北野健一*, 井上千鶴子*, 藤原徳一**, 伊藤詣二***

The Entrance Applicants' Transition and Analysis in the Last Ten Years
at Osaka Prefectural College of Technology

Ken'ichi KITANO*, Chizuko INOUE*, Tokuchi FUJIWARA** and Keiji ITOH***

要 旨

大阪府立工業高等専門学校（以下、本校）は、2005（平成 17）年度に、それまでの 5 学科体制から、総合工学システム学科 1 学科 6 コース制への改編および専攻科の設置を行った。また、2007（平成 19）年度には、大阪府内の公立高等学校普通科の通学にかかわる区域が、それまでの 9 学区制から 4 学区制へと変更された。本報告は、1998（平成 10）年度～2007（平成 19）年度の 10 年間における中学校別入学志願者数の解析を、いくつかの方向から試みることにより、本校への入学志願者数に対する影響の有無を検証した。その結果、大阪市、東大阪市、八尾市内の中学校から本校への入学志願者数においてやや大きな減少が見られた。2003（平成 15）年度から始まった工業高校との併願不可による影響と、2007（平成 19）年度から始まった学区再編による影響が考えられる。

キーワード：府立高専，入学志願者，総合工学システム，学区再編，高等学校，母校訪問，中学校訪問，広報

1. はじめに

大阪府立工業高等専門学校（府立高専）は 1963（昭和 38）年高度経済成長の時期に機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級で開校し、翌 1964（昭和 39）年には工業化学科 1 学級、土木工学科 1 学級を増設置し、入学定員 200 名の工業高専となった。その後 1991（平成 3）年度に機械工学科 2 学級のうち 1 学級をシステム制御工学科へ改編し、電気工学科は電子情報工学科に、土木工学科は建設工学科へそれぞれ学科名称等の変更がなされた。その後 2001（平成 13）年 9 月に策定された大阪府行財政計画（案）において、府立高専は「府の大学や試験研究機関等との連携のもと、産業教育の変化や生徒のニーズ、進路の多様化に対応した高等教育機関としての将来展望を視野に入れ、今後とも府が設置する必要性も含め、機能のあり方について検討を行う。」とされ、2002（平成 14）年度から 2004（平成 16）年度にかけて、大阪府教育委員会と府立高専が連携した形で教育改革が行われ、2005（平成 17）年度から総合工学システム学科 1 学科 6 コース制への改編および専攻科の設置を行った。

第 1 回の入学者選抜試験は、1963（昭和 38）年 2 月 17 日に実施され、倍率は 13.03 倍という高倍率であった。その後、1973（昭和 48）年度に一度だけ 2 倍を割り込んだものの、それ以外の年はおおむね 3 倍以上をキープしてきた。年号が平成に変わり、おおむね 2 倍程度の倍率を維持してきたが、2002（平成 14）年度に 2 倍を割り込んで以降、入学志願者数はさらに減少の一途をたどり、2006（平成 18）年度には 1.19 倍まで落ち込んだ。その後、やや回復してはいるものの、2008（平成 20）年度で 1.26 倍である。本校では、1995（平成 7）年度に広報委員会を設置し、2003（平成 15）年度には広報委員会を広報室と改め、広報活動の強化に努める一方、2006（平成 18）年度には本科生志願者増対策ワーキンググループを設置し、入学志願者増加に対する様々な観点からの検討がなされてきた。我々は、2007（平成 19）年度の中学校訪問の計画を策定するにあたり、過去 10 年間の中学校別入学志願者数のリストを教務主事室から入手し、それを居住区別に解析することにより、ある一定の傾向を読み取ることができたので、ここに報告する。

なお、入学志願者数については、次の 4 つの方法で解析を試みた。

- 1) 1998-2002（平成 10-14）年度と 2003-2007（平成 15-19）年度の比較
- 2) 1999-2001（平成 11-13）年度、2002-2004（平成 14-16）年度、2005-2007（平成 17-19）年度の比較

2008 年 4 月 9 日 受理

* 総合工学システム学科 一般科目

(Dept. of Industrial Systems Engineering : Liberal Arts)

** 機械システムコース (Mechanical Systems Course)

*** 物質化学コース (Materials Chemistry Course)

- 3) 2005 (平成17)年度と2006 (平成18)年度と2007 (平成19)年度の比較
- 4) 2006 (平成18)年度から始めた母校訪問の効果

2. 2003 (平成15)年度から始まった工業高校との併願不可による影響

2003 (平成15)年度に高等学校工業科の入学者選抜制度が大きく変更され、それまで前期入試と後期入試に半数ずつの定員であったものが、すべて前期入試に変更された。それに伴い、本校と高等学校工業科との併願がまったく不可能になった。この影響については、1998-2002 (平成10-14)年度の5年間と、2003-2007 (平成15-19)年度の5年間の累計志願者数を比較することにより検討した。

表1 1998-2002 (H10-14) と2003-2007 (H15-19) の累計志願者数の比較

	H10-14累計志願者数	H15-19累計志願者数	H10-14を100とした時のH15-19の割合	(①との差)
①全志願者数	1944	1325	68.2	▲5.9
②大阪市内	559	348	62.3	▲5.9
③旧第4学区	754	527	69.9	1.7
④京阪沿線五市	626	441	70.4	2.2
⑤寝屋川市	217	165	76.0	7.8
⑥枚方市	223	142	63.7	▲4.5
⑦交野市	46	34	73.9	5.7
⑧四條畷市	29	21	72.4	4.2
⑨大東市	39	25	64.1	▲4.1
⑩大阪市と旧第4学区を除く	631	450	71.3	3.1
⑪八尾市・東大阪市	99	58	58.6	▲9.6

(結果) ②大阪市内、⑥枚方市、⑨大東市、⑪近鉄沿線の減少比率が比較的大きい。

(考察) 大きな流れとしての中学卒業者数の減少のほか、2003 (平成15)年度より、本校と工業高校の併願が不可能となった。

大阪市内には都島工業高校をはじめ、東淀工業高校、生野工業高校、泉尾工業高校、工芸高校、淀川工科高校、西野田工科高校、東住吉工科高校 (現在は東住吉総合高校)、今宮工科高校、成城工科高校 (現在は成城高校) と10 (現在は8) の公立工業系高校を擁し、近鉄沿線は地元の東大阪市に布施工科高校、城東工科高校があるほか、大阪市内への交通便がよいため、本校と工業高校の併願不可となった中学生が工業高校の方に流れた結果、本校志願者数減につながった可能性が高い。地元の寝屋川市をはじめ、旧第4学区の範囲には公立の工業高校が1校もなかったため、このエリアでは併願不可による大きな影響は見られなかった。

近鉄沿線の減少比率が大きいことにより、奈良高専への流出も考えられたが、奈良高専学校概要に掲載の「府県別入学志願者数」の分析によると、全志願者数におけ

る大阪府出身者の割合は、常に13%前後を推移しており、2002 (平成14)年度以前 (平均12.8%) と2003 (平成15)年度以降 (平均13.0%) に大きな差がなかったことにより、奈良高専への流出はそれほど多くなかったと思われる。

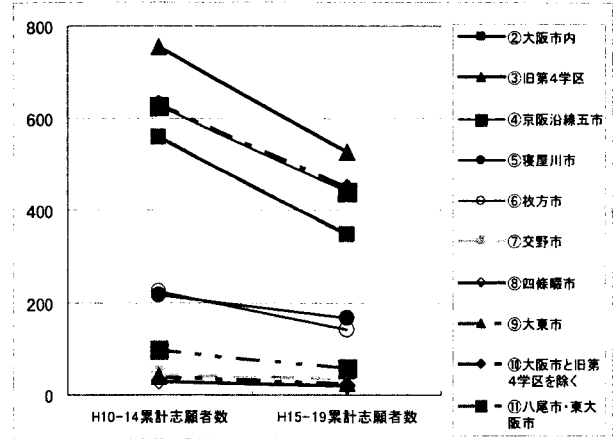


図1 1998-2002 (H10-14) と2003-2007 (H15-19) の累計志願者数の比較 (①を除いた②~⑪)

3. 本校が2005 (平成17)年度に総合工学システム学科1学科6コース制に改組したことによる影響

標記改組による影響については、1999-2001 (平成11-13)年度の3年間と、2002-2004 (平成14-16)年度の3年間および2005-2007 (平成17-19)年度の3年間の累計志願者数を比較することにより検討した。

表2 1999-2001 (H11-13) と2002-2004 (H14-16) と2005-2007 (H17-19) の累計志願者数の比較

	H11-13累計志願者数	H14-16累計志願者数	H17-19累計志願者数	H11-13を100とした時のH17-19の割合	H14-16を100とした時のH17-19の割合	(①との差)
①全志願者数	1252	892	744	59.4	83.4	▲6.5
②大阪市内	368	238	183	49.7	76.9	▲6.5
③旧第4学区	485	351	298	61.4	84.9	1.5
④京阪沿線五市	407	295	252	61.9	85.4	2.0
⑤寝屋川市	140	107	93	66.4	86.9	3.5
⑥枚方市	144	85	93	64.6	109.4	26.0
⑦交野市	31	28	18	58.1	64.3	▲19.1
⑧四條畷市	18	14	11	61.1	78.6	▲4.8
⑨大東市	60	42	35	58.3	83.3	▲0.1
⑩大阪市と旧第4学区を除く	399	303	276	69.2	91.1	7.7
⑪八尾市・東大阪市	68	45	34	50.0	75.6	▲7.9

(結果) ②大阪市内、⑦交野市、⑧四條畷市、⑪近鉄沿線の減少比率が比較的大きい。特に⑦交野市の減少比率が大きい。他には、この表にはないが、門真市でも少なからぬ減少が見られた。

(考察) 大阪市内の工業高校は、本校や府立工科高校と違い、学科別募集を行っていることを特徴にしている。また奈良高専も学科別募集を行っている。よって、②大阪市内および⑪近鉄沿線での減少の原因は、それら競合校に志願者が流出した可能性が考えられる。ただし、大阪市内の工業高校も機械系学科を除けば、定員割れを起

こしている学科が多く、学科別募集が必ずしもよいとは限らない。また奈良高専も学校概要掲載の「府県別入学志願者数」の分析によると、全志願者数における大阪府出身者の割合は、常に 13%の前後を推移しており、2004(平成 16)年度以前(平均 12.8%)と 2005(平成 17)年度以降(平均 13.1%)を比較しても大きな差はなかった。つまり 2005(平成 17)年度、本校が総合工学システム学科に学科改組したことにより、入学後のコース選択を敬遠した中学生が、学科別募集を行っている他高専に流出するのではないかという懸念はあったが、少なくとも奈良高専への流出はほとんどないことが明らかとなった。

問題は⑦交野市、⑧四條畷市、⑨大東市、そして門真市の減少要因がどこにあるかである。

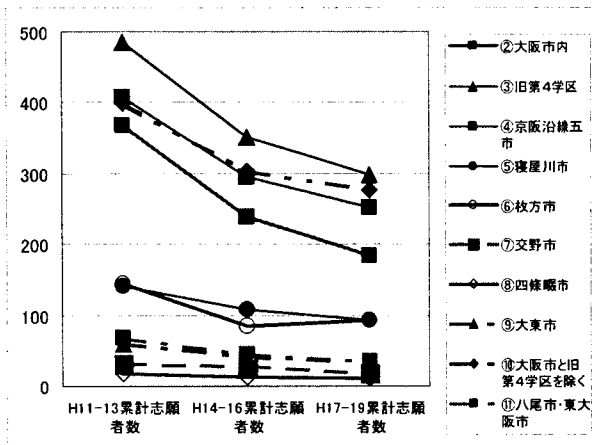


図 2 1999-2001 (H11-13) と 2002-2004 (H14-16) と 2005-2007 (H17-19) の累計志願者数の比較 (①を除いた②～⑪)

次に、累計志願者数を男女別に分けて検討した。表 3 に、1999-2001 (平成 11-13) 年度の 3 年間と、2002-2004 (平成 14-16) 年度の 3 年間および 2005-2007 (平成 17-19) 年度の 3 年間の累計志願者数を男女別に分けたものを示す。

表 3 1999-2001 (H11-13) と 2002-2004 (H14-16) と 2005-2007 (H17-19) の累計志願者数の男女別比較

	H11-13 累計志願者数	H14-16 累計志願者数	H17-19 累計志願者数
全志願者数	1254	887	743
男子	1115	779	676
女子	139	113	67
全志願者数に対する女子の割合 (%)	11.1	12.7	9.0

(結果) 2005 (平成 17) 年度以降については、女子の減少比率が大きい。

(考察) 従来、工業化学科、建設工学科、電子情報工学科で比較的女子が多く、機械工学科、システム制御工学科では比較的女子が少ない傾向があった。総合工学システム学科 1 学科 6 コース制に改組されたことにより、機械系が 5 学科中 2 学科から、6 コース中 3 コースとなり、割合が増えたことが一因としてあるのかもしれない。

(注) 2008 (平成 20) 年度入試では、全志願者数に対する女子の割合が、11.1%と従来のレベルに戻っている。

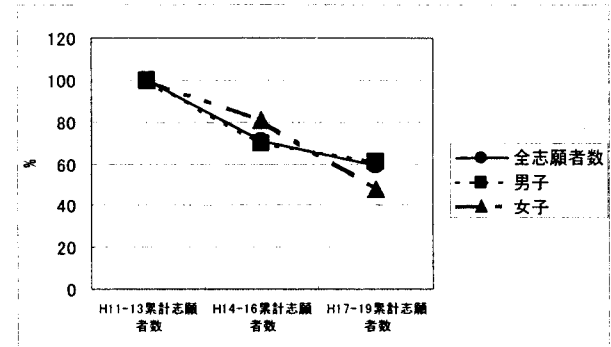


図 3 1999-2001 (平成 11-13) 年度の 3 年間の累計志願者数を 100 とした時の減少率

4. 2007 (平成 19) 年度入試から始まった学区再編による影響

標記学区再編による影響については、2005 (平成 17) 年度と 2006 (平成 18) 年度と 2007 (平成 19) 年度の志願者数を比較することにより検討した。

表 4 2005 (H17) と 2006 (H18) と 2007 (H19) の志願者数の比較

	H17志願者数	H18志願者数	H19志願者数	H17を100とした時のH18の割合	H18を100とした時のH19の割合
①全志願者数	259	238	247	97.3 (①との差)	105.9 (①との差)
②大阪市内	63	67	53	112.7	15.4
③旧第4学区	99	106	93	114.1	16.8
④京阪沿線五市	84	84	84	110.7	13.4
⑤寝屋川市	34	27	32	138.2	40.9
⑥枚方市	30	32	31	93.3	▲ 4.0
⑦交野市	9	6	3	22.2	▲ 75.1
⑧四條畷市	2	7	2	400.0	302.7
⑨大東市	13	15	7	92.3	▲ 5.0
⑩大阪市と旧第4学区を除く	97	65	101	70.1	▲ 27.2
⑪東大阪・八尾・柏原市	14	4	16	71.4	▲ 25.9

(結果) ⑦交野市、⑧四條畷市、⑨大東市の減少比率がかなり大きい。

②大阪市内の減少比率も大きい。

③旧第 4 学区は⑦交野市、⑧四條畷市、⑨大東市の減少が大きく響いて減少している。

④京阪沿線五市は、⑥枚方市と門真市の減少により相対的に微減である。

⑩大阪市・旧第 4 学区を除く衛星都市は大きく増加 (特に豊中・吹田・茨木・摂津・東大阪・八尾の各市では前年比 2 倍以上) している。

(考察) ⑦交野市、⑧四條畷市、⑨大東市は、すべて学研都市線の沿線である。もともと学研都市線の沿線は東西線を経由して、大阪市内の高校に通いやすい地域にある。2007(平成 19)年度の学区再編により、旧第 3 学区も通学区域になったことによる影響が大きく出ているものと思われる。

②大阪市内も、もともと交通の便がよい地域である。これも 2007(平成 19)年度の学区再編により、通学区域が広がったことによる影響が出ているものと思われる。

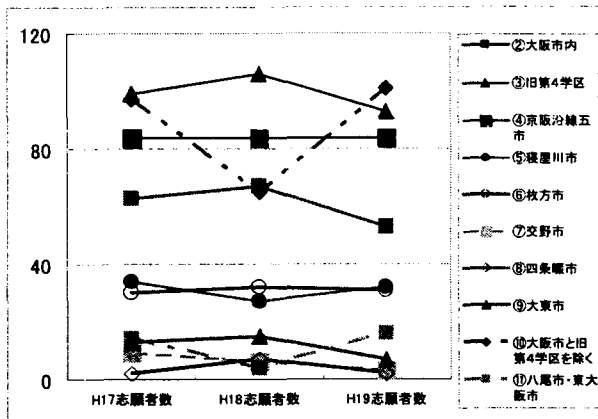


図4 2005(H17)と2006(H18)と2007(H19)の志願者数の比較 (①を除いた②~⑪)

5. 母校訪問の効果について

2006(平成 18)年度より、総合工学実験実習 I の一環として、1 年生による母校訪問を実施した。これは、1 年生が 7 月の補講期間を利用し、母校を訪ねて中学校教員と面会し、自分の学校生活を報告することでプレゼンテーション能力を養う活動である。本校への志願を中学生に直接促すものではないが、本校の学習活動を中学校にアピールすることで、間接的に志願者促進の効果が期待できると考えられる。ここでは 2005(平成 17)・2006(平成 18)年度の志願者数平均と、2007(平成 19)年度の志願者数を比較することにより、母校訪問の影響の有無を考察した。表 5 の数値は、各中学校の志願者の増減を a 群から d 群に分けて平均したものである。(平均を出す際、受検実績のない養護学校などは母数から割愛した。)

a 群 c 群が母校訪問を行った (つまり 2006(平成 18)年度に入学者があった) 中学校であり、b 群 d 群が母校訪問を行っていない (つまり 2006(平成 18)年度に入学者がなかった) 学校である。よって、b 群 d 群は 2006(平成 18)年度志願者数が少ないので、b 群 d 群の値が正になる (増加しやすい、減少はない) のはやむを得ない。a 群 (-0.44) と c 群 (-0.30) を比較して、c 群に遜色がない

ので、教員による訪問を学生の母校訪問で代用しても、取りあえず大きな影響はないと言えよう。

表 5 「2005(H17)と2006(H18)の志願者数平均 - 2007(H19)の志願者数」の平均

a	-0.44
b	0.28
c	-0.30
d	0.07

		学生の母校訪問	
		有	無
教員派遣	有	a	b
	無	c	d

- a 2006(平成 18)年度に入学者があり、教員も訪問している。
- b 2006(平成 18)年度に入学者がなく、教員が訪問している。
- c 2006(平成 18)年度に入学者があり、教員は訪問していない。
- d 2006(平成 18)年度に入学者がなく、教員も訪問していない。

6. 入学志願者増に向けた様々な取り組み

6.1 府立中央図書館との連携公開講座

2006(平成 18)年度より、大阪府立中央図書館 (東大阪市) との共催で、公開講座を開始した。この地区の急激な増加の原因が、この行事によるものだけではないことはもちろんであるが、このようにそれぞれの地域にこちらから出向いていく公開講座も重要であると思われる。

6.2 NHK ロボットコンテスト校内対決エキシビション大会の開催

2006(平成 18)年度より 9 月に NHK ロボットコンテスト校内対決エキシビション大会を実施している。これについては、極力その年の NHK 高専ロボコンの規定に則ったフィールドで同じルールで実施するようにしている。この大会の開催にあたっては、技術教育支援室の多大な協力を得ている。また当日の大会の司会等にあたっては学友会を中心に学生有志が活躍してくれている。来場者数も増加の傾向にあり、第 2 回の 2007(平成 19)年度は約 460 人 (うち外部は 350 名) の参加があった。この大会の情報はロボコン関係者を中心に徐々に広まり、2007(平成 19)年度は舞鶴高専を除く近畿地区の全高専が視察に来たのみならず、遠く東京高専や津山高専からも参加があった。この大会の広報は、本校公式ホームページのほか、地元の寝屋川市の全小中学校にリーフレットを配布した。この大会の見学者に、2006(平成 18)年度は校名入り団扇、2007(平成 19)年度は校名入りクリアファイルを配布している。

6.3 3つ折りパンフレットの作成

本校は中学生向けのパンフレットとしては、従来 A4 サイズのもののみであった。2006(平成 18)年度より、もっと手軽に手に取れるサイズのものがないということで、A4 サイズの紙を 3 つ折りにした通称ポケットパンフレットを作成した。2006(平成 18)年度は 10,000 部、2007(平

成 19) 年度は 12,000 部発行した。

6.4 本校公式ホームページの刷新

2007(平成 19)年 9 月に本校の学生の協力を得て、本校公式ホームページを全面的に刷新した。

6.5 学外イベントへの参加

2007(平成 19)年度は、以下に示すイベントに産学交流室から参加し、本校の取り組みの紹介と学校紹介を行った。

① 第 15 回大阪府産業教育フェア

日程：2007 年 10 月 27 日, 28 日

場所：ORC200 2階アトリウム

出展内容：レスキューロボットの展示とデモ、
学生作品の展示、NHK ロボコンビデオ上映

② 第 30 回寝屋川まつり

日程：2007 年 8 月 25 日

場所：寝屋川市打上川治水緑地

出展内容：風力発電機 1/2 モデル及び風車教材の展示
学校紹介

③ 第 11 回寝屋川市エコ・フェスタ

日程：2007 年 11 月 18 日

場所：寝屋川市打上川治水緑地

出展内容：風力発電機 1/2 モデル及び風車教材の展示
学校紹介

④ 環境フェスタ in 交野

日程：2008 年 3 月 2 日

場所：星の里いわふね

出展内容：風力発電機 1/2 モデルの展示と学校紹介

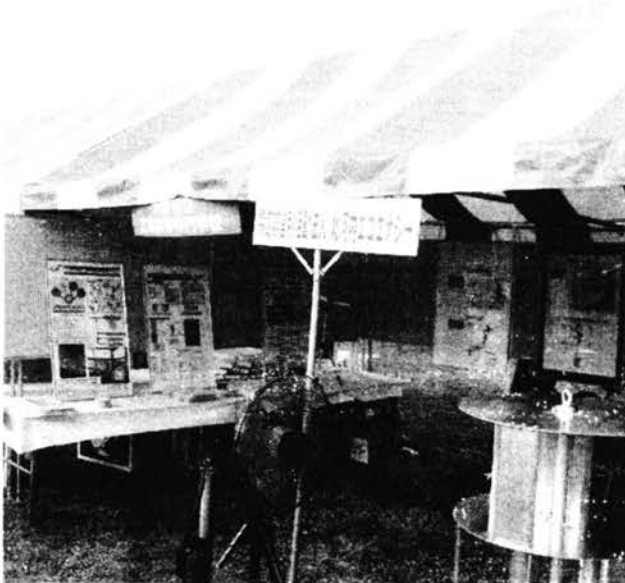


図5 第 11 回寝屋川市エコ・フェスタの展示ブース

6.6 寝屋川市内の小中学生への出前授業・実験等の実施

本校の教員による寝屋川市内の小中学生対象の教育サービスとして、2006(平成 18)年度から和光小学校の教員と連携したロボット教育を行っている。和光小学校では、文部科学省の特定教育モデル校として、2006(平成 18)年度と 2007(平成 19)年度の 2 年間、小学生のものづくり教育の一環として「ロボット教育」を実施することとなった。寝屋川市企画政策課および教育委員会から大阪府立高専に対し支援要請があり、本校教員が年間 10 時間の出前授業や夏休みを利用して、ろぼっと倶楽部の学生の協力を得て、小学生を指導するなどの地道な活動を行ってきた。

また、寝屋川市立中学校が文部科学省からの研究費を得て行ってきた情報教育や理科教育への本校教員の支援活動も、すでに 5 年以上継続してきている。2003-2005(平成 15-17)年度に文部科学省研究開発学校指定校として寝屋川市立第十中学校地区での小中一貫教育の推進事業が行われ、本校教員が運営指導委員として参画した。

この事業中、本校教員は理科部会に出席し、中学校で直接指導をした他、小学校の自由実験の指導や自由実験発表会でのポスターセッションにおいても指導を行った。その後 2006(平成 18)年度も出前授業を行うなど、1 年間引き続き指定学校として指導を続けた。その後寝屋川市との包括連携協定に従い本校と寝屋川市教育委員会の連携により「大阪府立工業高等専門学校出前授業」として、2006(平成 18)年度と 2007(平成 19)年度、複数の教員が寝屋川市内の小中学校で出前授業を行った。さらに、2007(平成 19)年度には、学校として組織的な出前授業・実験を実施するために、教員から実施可能なテーマを提出してもらい、出前授業・実験リストを作成し、寝屋川市企画政策課を通じ、寝屋川市教育委員会に提出した。このリストをもとに、2007(平成 19)年末に寝屋川市内の小中学校から出前授業・実験の要請があり、2008 年 2 月に実施した。

また、7 年前から、寝屋川市の学校をリタイアした元教員で組織された「寝屋川自然に学ぶ会」の要請を受けて、夏休み直前の 7 月 20 日前後の土曜日に毎年、小学生を対象にした「かがく実験教室」を寝屋川市民総合センターで実施している。以上のように、本校として寝屋川市内の小中学生対象の教育サービスも地道に行っているが、今後とも、学校として組織的、かつ継続的に小中学生に対して、府立高専を知ってもらう機会を増やしていくことが必要であろう。

7. まとめ

大阪府立高校の前期入試に割り当てられている定員が

増加の一途にある。本校にとって前期入試との併願が認められないことが、本校志願者増に対する大きな痛手であることは間違いない。最後に学校長の言葉をもって結びとしたい。

『志願者を増やすことは容易ではない。一つは構造的なことに起因している。まず、進路指導の先生は、基本的には成績と本人の希望をもとに三者面談で進路高校を決定している。この際、中学浪人は出せないの、成績を最優先し、大部分の生徒も保護者もとりあえず普通高校に進学して、高等学校の3年間で進路を決める傾向にある。成績上位の生徒ほどこの傾向にあるらしい。生徒がものづくりが好きであるとしても、これを最優先して、高専への進学を薦めることは少ないと思われる。高専を希望するのは、全科目満遍なくできる生徒ではなく、文系科目が苦手とどちらかという理系科目が得意な生徒が希望する傾向にあり、この母集団は、工科高校・工業高校と高専の選択になるとのこと。その中で、上位の生徒が、高専か上位の工業高校かで悩むとのこと。高専は難易度が高いと思われるので、安全を見込むと、上位の工業高校を薦めるとのこと。工業高校も高専もいずれも前期日程なので併願ができず、本校にとっては非常に厳しい枠組みである。また、ある工業高校では、高専より丁寧に教育や生活指導をしている、大学進学実績も高いとPRしているとのことであった。本校も受け入れた学生には、今まで以上にそれぞれの能力に応じた、十分な教育をする必要がある。後期日程の普通高校との併願の選択肢は少ないとのこと。理由ははっきりしないが、先に本校に合格すると入学しなければならないという制約からであろうか。普通高校との併願を増やす戦略が必要なのかもしれないがどうすればよいか？さらに、不利なのは小論文面接と学力試験が1日置いて実施されることと、志願者が大阪府内に限定されていることであるが、この制度変更は容易なことではない。常識的ではあるが、本校での教育・学生指導を充実し、卒業時には見違えるほど確かな学力と実践的な技術・創造力を身につけた優秀な人材として送り出す必要がある。本校は数年来の志願者の低下で、学生の学力は上位から下位までその分布は広がってきており、特に学力の低い学生が増加する傾向にある。従来のような資質の高い学生を想定した講義では、ついていくことのできない学生が出てきており、彼らの授業態度の悪化が授業環境を乱し、上位の学生の勉強意欲を著しく減退させている。これを打開するため

には、能力にあったきめ細かい指導に切り替える時期にきているのかも知れない。能力別クラスの実施は、今後の検討に委ねるとしても、少なくとも、大学進学希望クラス、就職希望クラス、学力不振クラスに分けた、時間外の補習を学校として取り組む時期にきている。補習はあくまでも自由参加となるが、学力不振クラスは、半強制的に受講させる必要があるだろう。』

以上、本校は“ものづくりのリーダー的資質を備えた実践的な技術者の育成”を目標に“有為な学生を育てる”ための教育を充実していくことが重要である。今後も入学志願者増に向けては、あらゆる機会をとらえて中学生や保護者に向けて本校の認知度を上げる活動を実施するとともに、さらに戦略的で、効果的な企画を実行していく必要がある。

謝辞

広報室および本科生志願者増対策ワーキンググループのメンバーに、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

参考文献

大阪府立高専二十五年史編集委員会：大阪府立高専二十五年史(1988)。

土井智晴：NHK ロボコン校内対決エキシビション大会を開催して、大阪府立工業高等専門学校広報室編「府立高専だより」第19号，p.7(2007)。

土井智晴：NHK ロボコン校内対決 エキシビション大会報告 ロボコンで地域に本校を紹介！，大阪府立工業高等専門学校広報室編「府立高専だより」第17号，p.5(2006)。

山崎義光：府立中央図書館との共催による第1回大阪府立高専公開講座，大阪府立工業高等専門学校広報室編「府立高専だより」第18号，p.7(2007)。

杉野英太郎，高橋参吉，中馬義孝，野々村昇，松本俊郎，宮本皓生，元家範文：高専入学者の選抜に関する研究(その1)，大阪府立工業高等専門学校研究紀要第13巻(1979)。

杉野英太郎，高橋参吉，中馬義孝，野々村昇，畠山信敏，松本俊郎，宮本皓生：高専入学者の選抜に関する研究(その2)－中学校教師への意識調査－，大阪府立工業高等専門学校研究紀要第17巻(1983)。

国立奈良工業高等専門学校学校概要2002, 2005, 2007年度版。