

社会のニーズに対応した 職業系学科の在り方について

【論点・現状と課題】

No.	論 点	頁
論点 1	就職希望者と進学希望者が混在する現状にどのように対応すべきか。	1
論点 2	就職を希望する生徒に対して、どのような教育が必要か。	10
論点 3	進学を希望する生徒に対して、どのような教育が必要か。	15
論点 4	新しい学科の導入が必要か。	22

論点1

就職希望者と進学希望者が混在する現状にどのように対応すべきか。

【現状と課題】

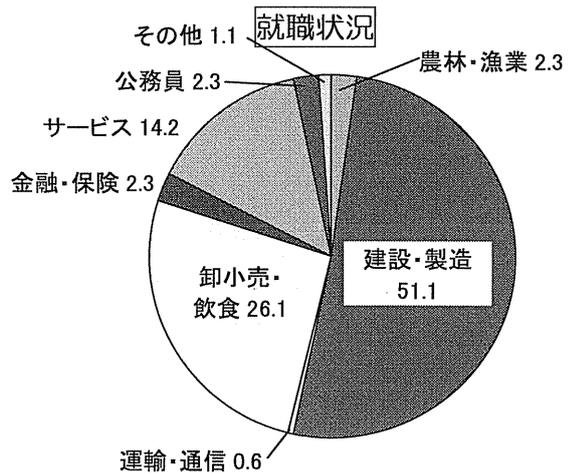
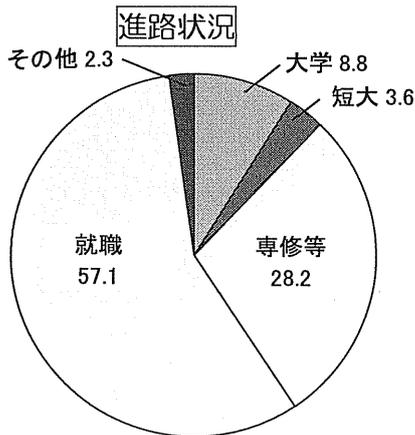
- 近年、職業系学科からの大学等への進学率は増加傾向にある。
- 職業系学科は、1学科 1学級が主流であり、就職を希望する生徒と進学を希望する生徒が混在している。

1 各職業系学科における就職・進学状況 参考資料2：P7、8参照

(1) 農業系学科

- 卒業者の進路をみると、約40%が進学しており、専修学校等への進学が最も多くなっている。
- また、約60%が就職しており、就職先は、建設・製造業が最も多く、農林・漁業への就職は2.3%にとどまっている。

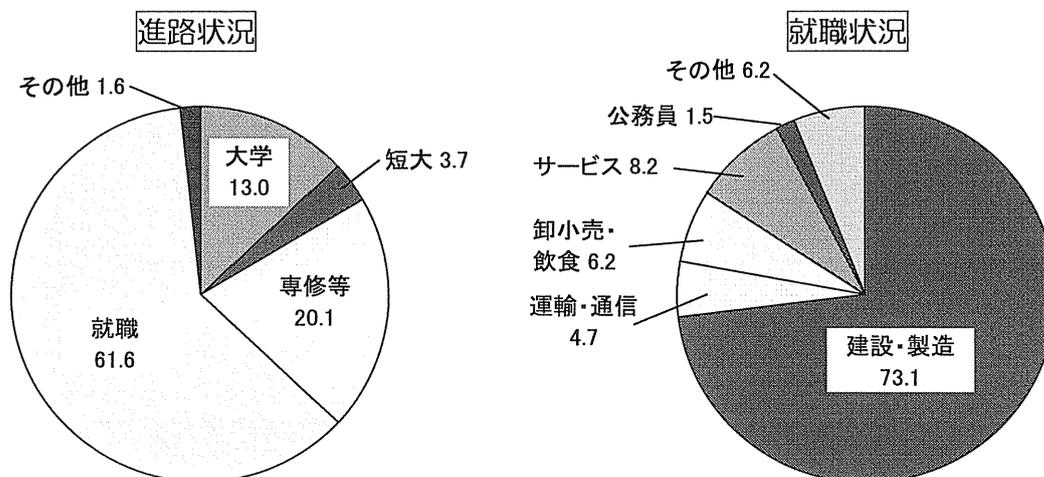
<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



(2) 工業系学科

- 卒業者の進路をみると、約40%が進学しており、専修学校等への進学が最も多いが、大学等への進学者も、13%を占めている。
- また、約60%以上が就職しており、就職先は、建設・製造業が最も多く、就職者全体の約73%を占めている。

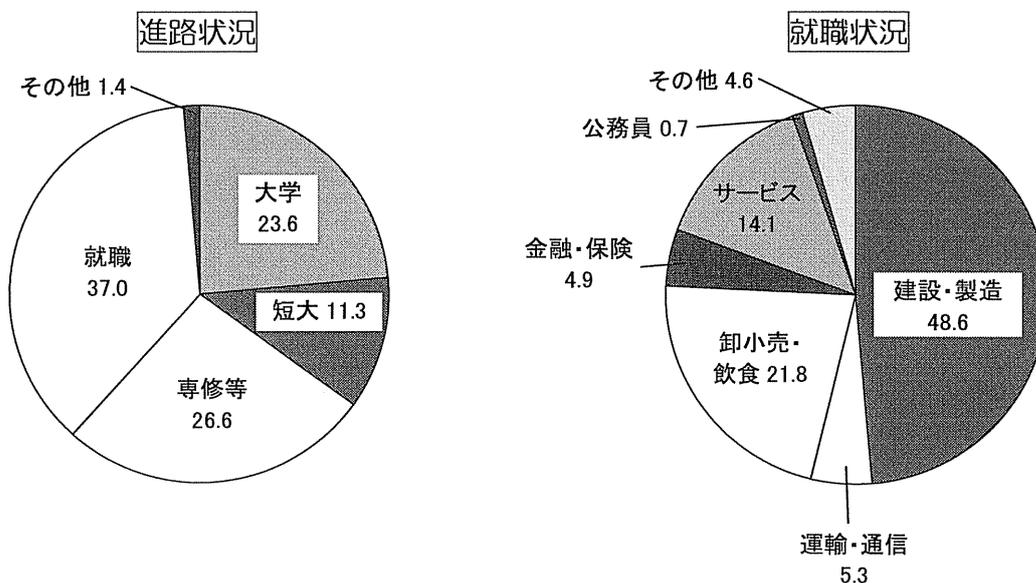
<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



(3) 商業系学科

- 卒業者の進路をみると、進学率および大学等への進学率は職業系学科の中では最も高くなっている。
- 就職率は、37%と職業系学科の中では最も低い。就職先は、建設・製造業が最も多く、次いで卸小売・飲食業、サービス業となっている。

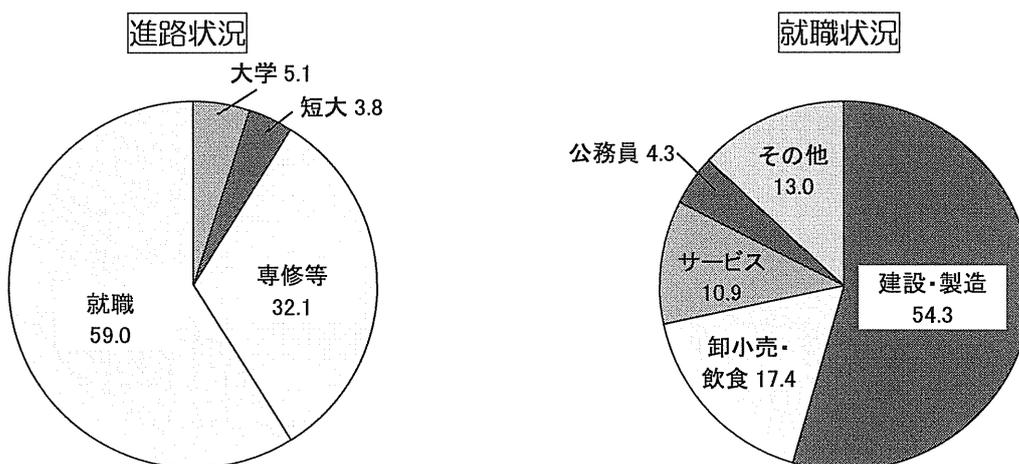
<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



(4) 水産系学科

- 卒業者の進路をみると、約40%が進学しており、専修学校等への進学が最も多くなっている。
- また、約60%が就職しており、就職先は、建設・製造業が最も多くなっている。平成19年3月卒業生においては、農林・漁業への就職はなし。

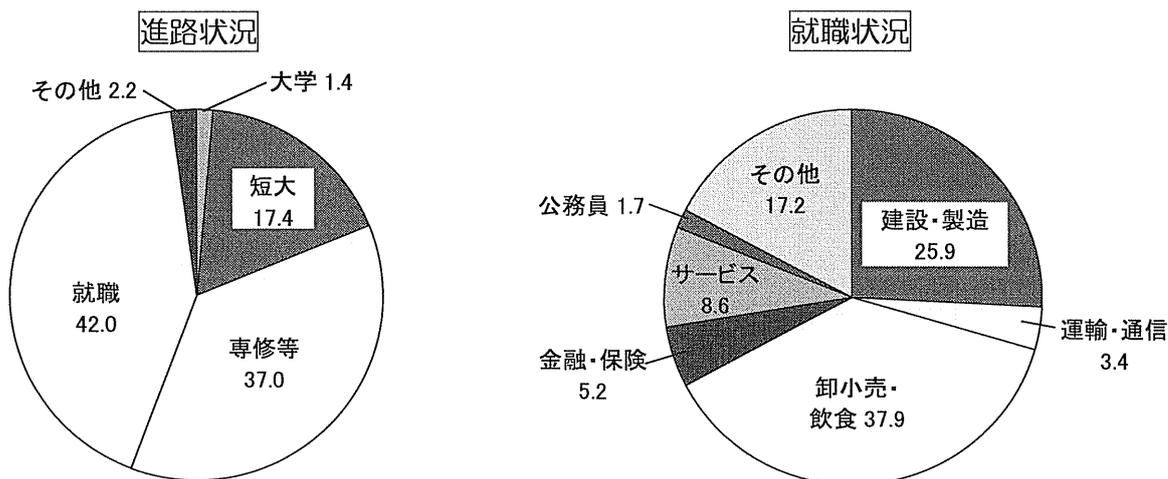
<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



(5) 家庭系学科

- 卒業者の進路をみると、約56%が進学しており、専修学校等への進学が最も多くなっている。
- また、約42%が就職しており、就職先は、卸小売・飲食業が最も多く、次いで建設・製造業、サービス業となっている。
- 平成19年3月卒業生の就職率は、商業科に次いで低くなっている。

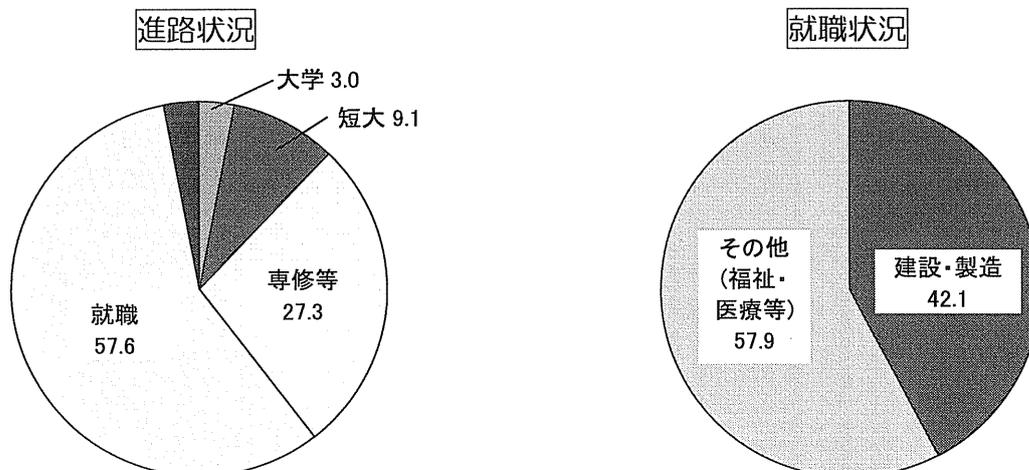
<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



(6) 厚生系学科

- 卒業者の進路をみると、約40%が進学しており、専修学校等への進学が最も多くなっている。
- また、約58%が就職しており、就職先は、福祉・医療関係が最も多くなっている。

<平成19年3月卒業生 進路状況等(%)>



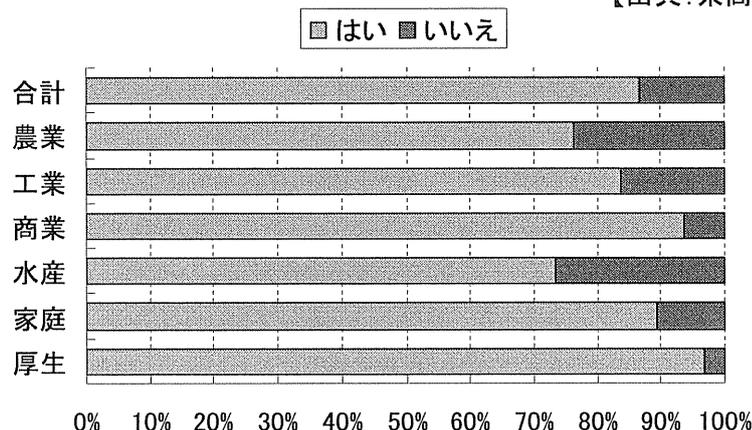
2 職業系高校の生徒の意識

- 現在の職業系高校の生徒の70%以上は、自分が入学した高校が第1志望であったと答えている。
- 学科別にみると、商業・厚生系学科が90%以上と最も高く、工業・家庭系が80%台、農業・水産系が70%台となっている。

<職業系学校生徒の志望状況(自分が入学した高校は第1志望であったか)>

区分	農業	工業	商業	水産	家庭	厚生	合計
はい	215	544	666	47	109	30	1,611
	76.5%	83.8%	93.7%	73.4%	89.3%	96.8%	86.7%
いいえ	66	105	45	17	13	1	247
	23.5%	16.2%	6.3%	26.6%	10.7%	3.2%	13.3%
合計	281	649	711	64	122	31	1,858

【出典：県高校教育課調べ】



2 各職業系学科の設置形態 参考資料1：P16参照

(1) 学科単独

○ 学科単独の専門高等学校は、9校。それぞれの学科系統は、以下のとおり。

No.	区分 (校数)	学校名	地区
1	農業系 (2)	福井農林高等学校	福井
		坂井農業高等学校	坂井
2	工業系 (4)	科学技術高等学校	福井
		春江工業高等学校	坂井
		武生工業高等学校	丹南
		敦賀工業高等学校	嶺南
3	商業系 (2)	福井商業高等学校	福井
		武生商業高等学校	丹南
4	水産系 (1)	小浜水産高等学校	嶺南
合 計			9校

○ メリット

- ・ 教育課程の編成が複雑にならない。
- ・ 学科としての目標が学校全体の目標となり、生徒指導や進路指導などにおいて、学校全体での取組みがスムーズに進む。
- ・ 目的意識の高い生徒にとっては、より専門性を高める機会を得ることができる。

○ デメリット

- ・ 学校で学んだ専門性を生かした進路を希望しない生徒に対しての指導が難しい。

(2) 併置（普通科系＋職業系）

○ 普通科系学科との併置校は、5校。それぞれの学科系統は、以下のとおり。

No.	区分 (校数)	学校名	地区
1	普通科＋商業科 (3)	金津高等学校	坂井
		敦賀高等学校	嶺南
		若狭高等学校	嶺南
2	普通科＋家庭科 (2)	三国高等学校	坂井
		美方高等学校	嶺南
合 計			5校

○ メリット

- ・ 商業科の進学率が高くなってきていることから、進路指導がスムーズに進む。
- ・ 商業科、家庭科は、他の学科と比較して大きな施設設備が少ない。

(3) 併置（その他）

○ 複数の学科との併置校は、3校。それぞれの学科系統は、以下のとおり。

No.	区分	学校名	地区
1	普通科+工業科+農業科	若狭東高等学校	嶺南
2	工業科+厚生科	大野東高等学校	奥越
3	商業科+家庭科	勝山南高等学校	奥越

○ メリット

- ・ 生徒数減少により、同一地域で単独校が設置できない場合有効。
- ・ 互いの学科の特性を知る機会があり、生徒の視野が広がる。

○ デメリット

- ・ それぞれの学科の連携が取りにくく、教育課程が複雑になる。

3 各職業系学科の方向性

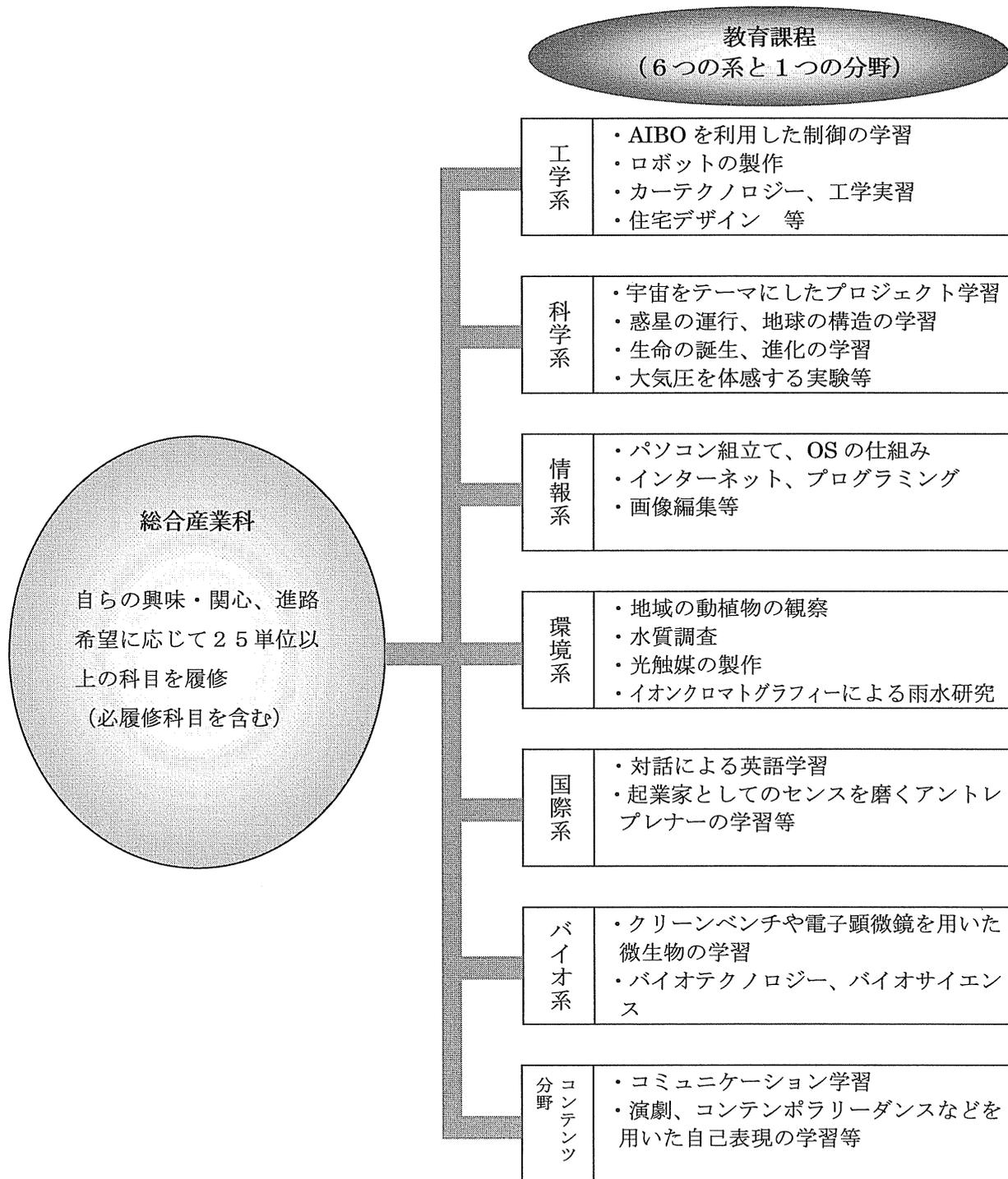
- 就職・進学など、卒業後の進路によって高校に求められる教育内容には違いがあるため、入学時から早い段階での進路意識の高揚を図るとともに、それぞれの進路希望に応じた教育体制を整備する必要がある。
- 就職希望者に対する教育体制には、社会のニーズへの対応および学習内容と職務内容のミスマッチの解消といった観点から、次の検討が必要と考える。
 - ・ 高度化する社会のニーズに対応した知識・技術の習得を図る専門教育の充実
(例：専門分野のスペシャリスト養成を図る拠点校の設置等)
 - ・ 産業構造の変化に伴い、ひとつの分野にとらわれない総合的な知識・技術の習得を図る専門教育の充実（例：総合産業高校、総合技術高校の設置等）
- 進学希望者に対する教育体制には、近年の進学希望者の増加に対応するため、次の検討が必要と考える。
 - ・ 受験に対応した教育体制の構築
 - ・ 進学後を見据えた基礎的・基本的な学力の定着

<総合技術高校、総合産業高校の設置事例> 参考資料3：P1参照

- 職業系高校の合併等により、これまでの高校の専門分野（農業、工業、水産、商業等）の枠を越えて、科学技術や産業等を幅広く学習する学校を設置。

神奈川県立神奈川総合産業高等学校

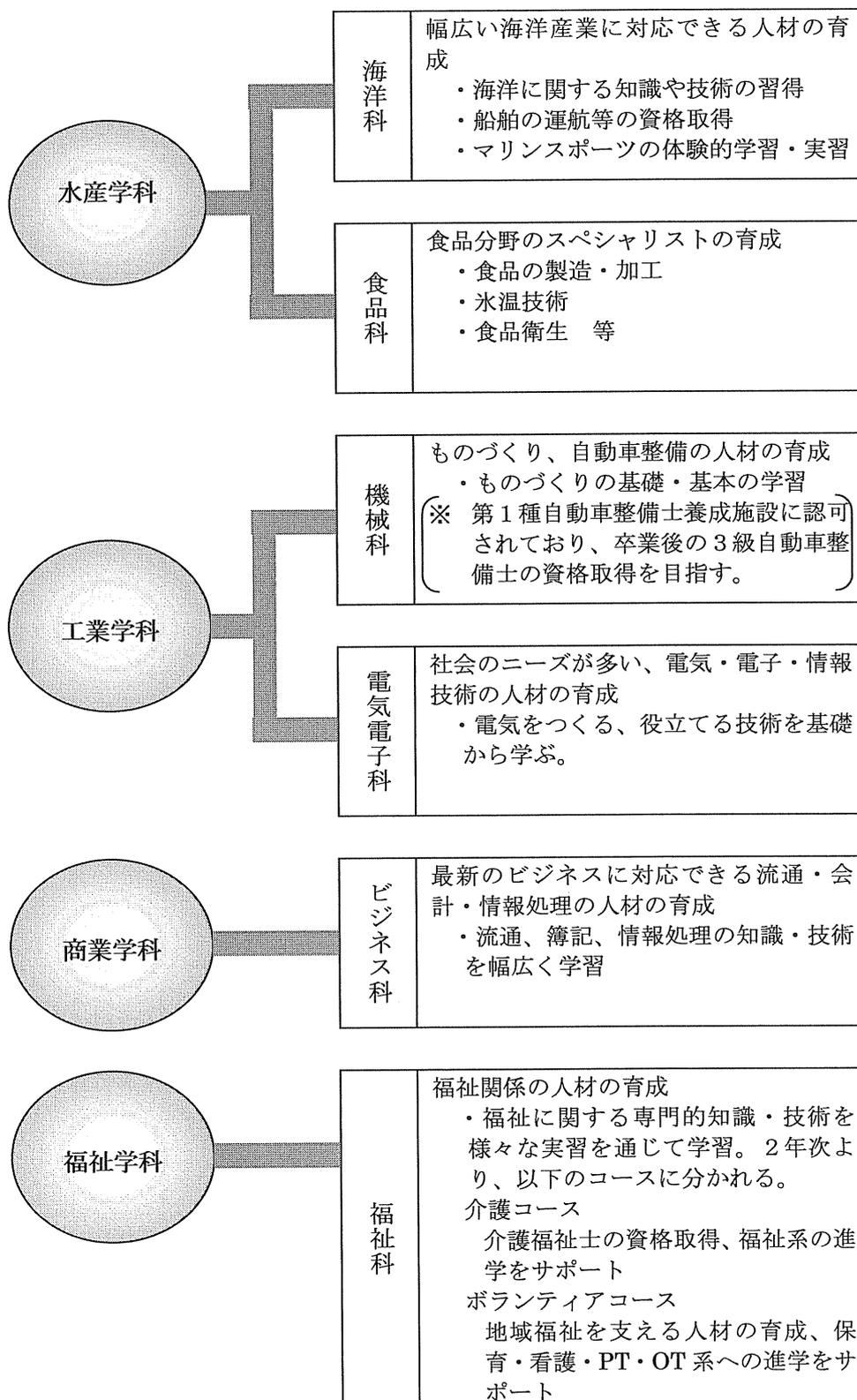
- ・ 開校年月：平成17年4月
- ・ 設置学科：総合産業科
- ・ 課程：単位制による全日制課程（定時制課程も併設）



【出典：同校ホームページ】

鳥取県立境港総合技術高等学校

- ・ 開校年月：平成15年4月
- ・ 設置学科：水産学科、工業学科、商業学科、福祉学科
- ・ 課 程：全日制課程



【出典：同校ホームページ】

論点2

就職を希望する生徒に対して、どのような教育が必要か。

【現状と課題】

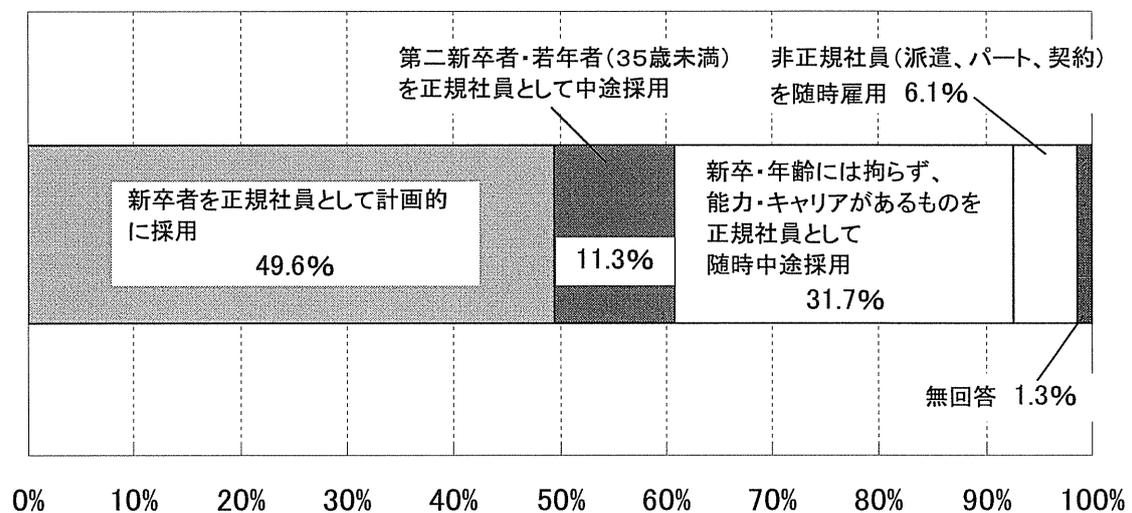
1 県内産業界の雇用動向

- 福井県地域労使就職支援機構が昨年実施した「県内企業の雇用動向に関するアンケート調査」の調査結果による県内企業の雇用に対する傾向は以下のとおり。
(調査対象事業所数：1,800 有効回答事業所数 609 回答率 33.8%)

(1) 新規雇用の採用形態

- ・ 「新卒者を正規社員として計画的に採用」(自社で育成)が49.6%と最も高く、次いで「新卒、年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用」(即戦力を求める)が31.7%となっている。

No.	区 分	件数	割合
1	新卒者を正規社員として計画的に採用	228	49.6%
2	第二新卒者・若年者(35歳未満)を正規社員として中途採用	52	11.3%
3	新卒・年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用	146	31.7%
4	非正規社員(派遣、パート、契約)を随時雇用	28	6.1%
5	無回答	6	1.3%
合 計		460	

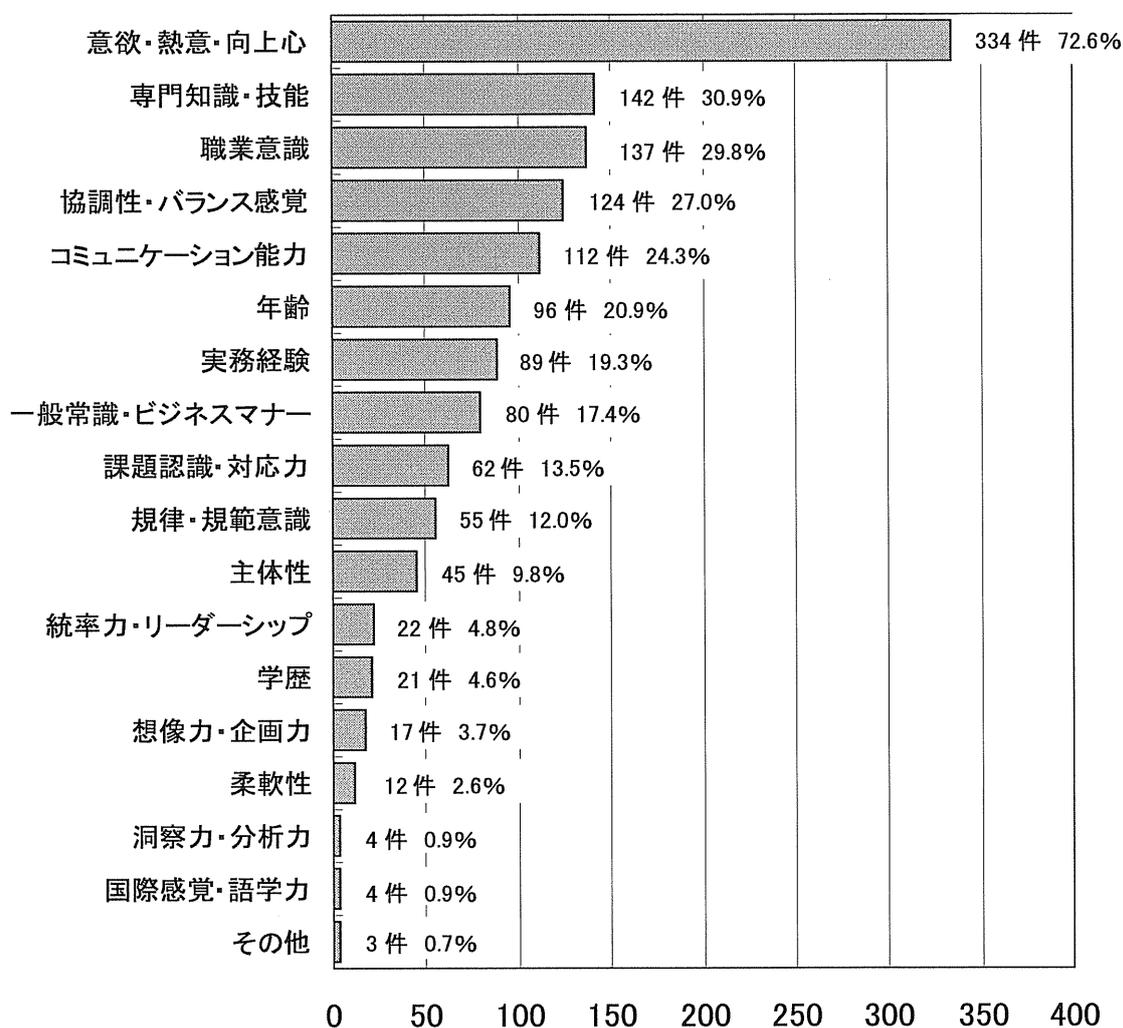


- ・業種別にみると、「新卒者を正規社員として計画的に採用」の割合は、建設業、卸売・小売業、金融・保険、不動産業で高く、「新卒、年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用」の割合は運輸業、医療・福祉業で高い。
- ・随時非正規社員を採用する企業は全体では6.1%と少数だが、情報通信・その他のサービス業では12.2%と高い。

区 分		新規雇用(採用)の採用形態						
		新卒者を正規社員として計画的に採用	第二新卒者・若年者(35歳未満)を正規社員として中途採用	新卒、年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用	非正規社員(派遣、パート、契約)を随時採用	無回答	合計	
業 種 別	建設業	件数	30	6	10	0	0	46
		割合	65.3%	13.0%	21.7%	0.0%	0.0%	100.0%
	繊維・眼鏡関連製造業	件数	21	7	19	1	0	48
		割合	43.7%	14.6%	39.6%	2.1%	0.0%	100.0%
	化学・プラスチック品・その他製造業	件数	28	12	15	5	1	61
		割合	45.9%	19.7%	24.6%	8.2%	1.6%	100.0%
	電気・通信・金属加工・その他機械器具製造業	件数	25	8	13	5	0	51
		割合	49.0%	15.7%	25.5%	9.8%	0.0%	100.0%
	運輸業	件数	2	4	16	1	1	24
		割合	8.3%	16.7%	66.6%	4.2%	4.2%	100.0%
	卸売・小売業	件数	44	3	14	3	2	66
		割合	66.8%	4.5%	21.2%	4.5%	3.0%	100.0%
	金融・保険、不動産業	件数	8	1	1	0	1	11
		割合	72.7%	9.1%	9.1%	0.0%	9.1%	100.0%
	医療、福祉業	件数	28	3	34	3	1	69
		割合	40.6%	4.3%	49.4%	4.3%	1.4%	100.0%
	情報通信・その他サービス業	件数	40	8	24	10	0	82
		割合	48.7%	9.8%	29.3%	12.2%	0.0%	100.0%
合 計	件数	228	52	146	28	6	460	
	割合	49.6%	11.3%	31.7%	6.1%	1.3%	100.0%	

(2) 採用の際に重視する要件

- ・ 「意欲・熱意・向上心」が72.6%と最も高く、次いで「専門知識・技能」、「職業意識」、「協調性・バランス感覚」、「コミュニケーション能力」となっている。



- 採用形態別にみると、新卒採用では、「協調性・バランス感覚」、「コミュニケーション能力」などの職業人としての基本的な資質が重視されており、中途採用では、「専門的知識・技能」、「実務経験」などの即戦力が重視される傾向にある。

区分		採用の際に重視する要件										
		合計	年齢	学歴	一般常識・ ビジネスマナー	職業意識	主体性	規律・規範意識	実務経験	専門知識・ 技能	想像力・ 企画力	
全体	件数	460	96	21	80	137	45	55	89	142	17	
	割合	100.0%	20.9%	4.6%	17.4%	29.8%	9.8%	12.0%	19.3%	30.9%	3.7%	
新規雇用(採用)の採用形態別	新卒者を正規社員として計画的に採用	件数	228	47	17	44	63	28	27	10	60	12
		割合	100.0%	20.6%	7.5%	19.3%	27.6%	12.3%	11.8%	4.4%	26.3%	5.3%
	第二新卒者・若年者(35歳未満)を正規社員として中途採用	件数	52	18	1	8	15	4	9	11	15	2
		割合	100.0%	34.6%	1.9%	15.4%	28.8%	7.7%	17.3%	21.2%	28.8%	3.8%
	新卒、年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用	件数	146	28	2	22	45	11	11	58	62	3
		割合	100.0%	19.2%	1.4%	15.1%	30.8%	7.5%	7.5%	39.7%	42.5%	2.1%
	非正規社員(派遣、パート、契約)を随時採用	件数	28	3	1	6	13	1	8	9	5	0
		割合	100.0%	10.7%	3.6%	21.4%	46.4%	3.6%	28.6%	32.1%	17.9%	0.0%

区分		採用の際に重視する要件									
		課題認識・ 対応力	洞察力・ 分析力	コミュニケーション 能力	国際感覚・ 語学力	感覚 協調性・ バランス	心 意欲・熱意・ 向上	柔軟性	統率力・ リーダー シップ	その他	
全体	件数	62	4	112	4	124	334	12	22	3	
	割合	13.5%	0.9%	24.3%	0.9%	27.0%	72.6%	2.6%	4.8%	0.7%	
新規雇用(採用)の採用形態別	新卒者を正規社員として計画的に採用	件数	29	3	74	4	73	171	6	7	1
		割合	12.7%	1.3%	32.5%	1.8%	32.0%	75.0%	2.6%	3.1%	0.4%
	第二新卒者・若年者(35歳未満)を正規社員として中途採用	件数	7	0	12	0	10	37	2	2	2
		割合	13.5%	0.0%	23.1%	0.0%	19.2%	71.2%	3.8%	3.8%	3.8%
	新卒、年齢には拘らず、能力・キャリアがあるものを正規社員として随時中途採用	件数	18	0	20	0	37	104	2	12	0
		割合	12.3%	0.0%	13.7%	0.0%	25.3%	71.2%	1.4%	8.2%	0.0%
	非正規社員(派遣、パート、契約)を随時採用	件数	7	1	4	0	4	20	1	1	0
		割合	25.0%	3.6%	14.3%	0.0%	14.3%	71.4%	3.6%	3.6%	0.0%

2 社会のニーズや産業の動向に対応した職業系学科の教育体制について

- 現在、職業系高校においては、学習内容と卒業後の進路が必ずしも結びつかないといったミスマッチが生じている。
- また、県内企業は、新卒の採用に当たっては、「意欲・熱意・向上心」「協調性」「コミュニケーション能力」等の職業人としての基本的資質を重視する傾向にある。
- こうした実情に対応するため、今後、主として以下の点について検討が必要と考えられる。
 - ・ 社会人として求められる望ましい職業観・勤労観の定着
 - ・ 産業の動向等に対応した資格取得の指導など、専門教育の内容の充実
 - ・ 地域や産業界との連携をさらに深め、キャリア教育の充実など社会のニーズに的確に対応した進路指導体制の構築

論点3

進学を希望する生徒に対して、どのような教育が必要か。

【現状と課題】

1 大学の学部設置数、学生数の推移

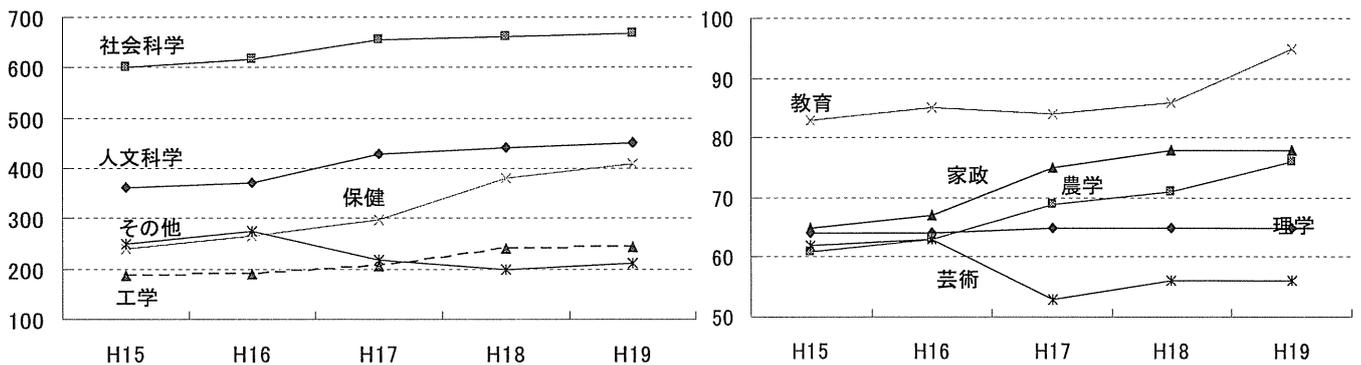
(1) 学部設置数（過去5年間の推移）参考資料3：P3参照

- 学部数は、法学部、経済学部等の社会科学系学部が最も多く、次いで文学部等の人文科学系学部となっている。
- 5年間の学部数の伸び率が最も大きいのは、医学部、薬学部等の保健系学部で、約70%増となっており、次いで工学系が約32%増、人文科学系および農学系学部が約25%増となっている。
- 理学系学部は、設置数が少なく、5年間ほぼ横ばいとなっている。
- 芸術系学部の設置数は、約15%減となっている。

<大学の設置学部数の推移(国・公・私立計)>

年度	H15	H16	H17	H18	H19	伸び率 (H19/H15)
人文科学	361	370	430	440	452	125.2%
社会科学	600	617	656	661	667	111.2%
理学	64	64	65	65	65	101.6%
工学	185	190	206	239	244	131.9%
農学	61	63	69	71	76	124.6%
保健	242	266	297	381	408	168.6%
家政	65	67	75	78	78	120.0%
教育	83	85	84	86	95	114.5%
芸術	62	63	53	56	56	90.3%
その他	250	274	217	198	213	85.2%
計	1,975	2,062	2,155	2,278	2,357	119.3%

【出典：学校基本調査】



(2) 学生数（過去5年間の推移）参考資料3：P4参照

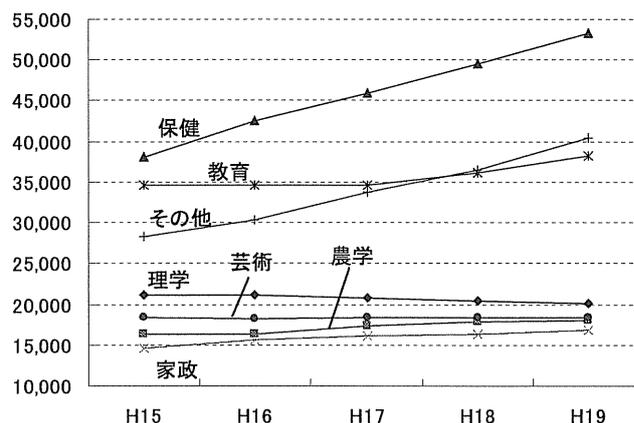
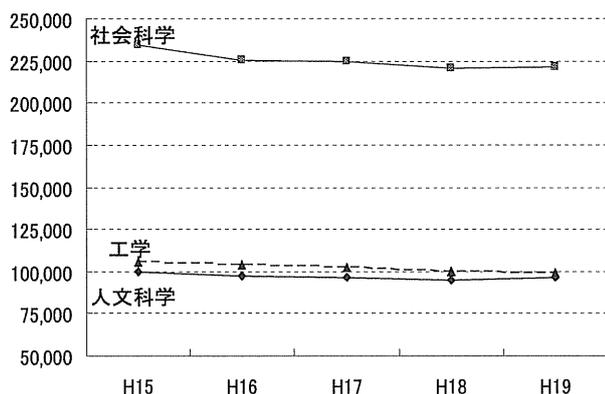
- 学生数は、社会科学系学部が最も多く、次いで工学系学部、人文科学系学部となっている。
- 5年間の学生数の伸び率が最も大きいのは、医学部、薬学部等の保健系学部で、約40%増となっており、次いで家政系、教育系および農学系学部が約10%台の増となっている。
- 人文科学、社会科学、理学、工学系学部の学生数は、年々減少傾向にある。

<大学の学部1年学生数の推移(国・公・私立計)>

区分	H15	H16	H17	H18	H19	伸び率 (H19/H15)
人文科学	100,169	97,279	96,915	95,154	96,171	96.0%
社会科学	234,778	225,287	224,568	220,437	221,490	94.3%
理学	21,206	21,042	20,702	20,393	20,107	94.8%
工学	105,478	103,526	102,151	99,486	98,760	93.6%
農学	16,391	16,324	17,298	17,837	18,024	110.0%
保健	38,008	42,567	45,943	49,482	53,338	140.3%
家政	14,654	15,664	16,237	16,351	16,783	114.5%
教育	34,681	34,662	34,613	36,160	38,205	110.2%
芸術	18,426	18,252	18,322	18,328	18,444	100.1%
その他※	28,247	30,441	33,833	36,470	40,423	143.1%
計	612,038	605,044	610,582	610,098	621,745	101.6%

※その他には、「商船」を含む。

【出典：学校基本調査】



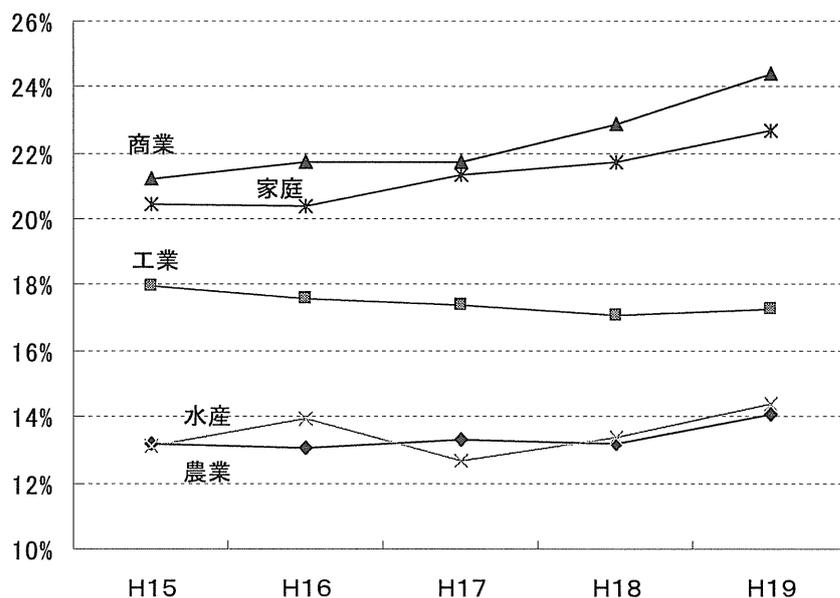
2 職業系学科から大学等への進学率の推移 参考資料3：P6参照

- 大学、短大等（以下、「大学等」）への進学率は、工業学科を除き、増加傾向にある。
- 大学等への進学率が最も高いのは商業学科であり、過去5年間においても20%以上となっている。また、本県の商業学科においては、平成19年度の進学率が34.9%と、全国平均を10%上回っている。

<全国の主な職業系学科における進学率の推移>

区分	H15	H16	H17	H18	H19	本県 H19
農業	13.2%	13.0%	13.3%	13.2%	14.1%	12.4%
工業	18.0%	17.6%	17.4%	17.1%	17.3%	16.7%
商業	21.2%	21.7%	21.7%	22.8%	24.4%	34.9%
水産	13.1%	14.0%	12.7%	13.4%	14.4%	8.9%
家庭	20.5%	20.4%	21.3%	21.7%	22.7%	18.8%

【出典：学校基本調査結果より算定】

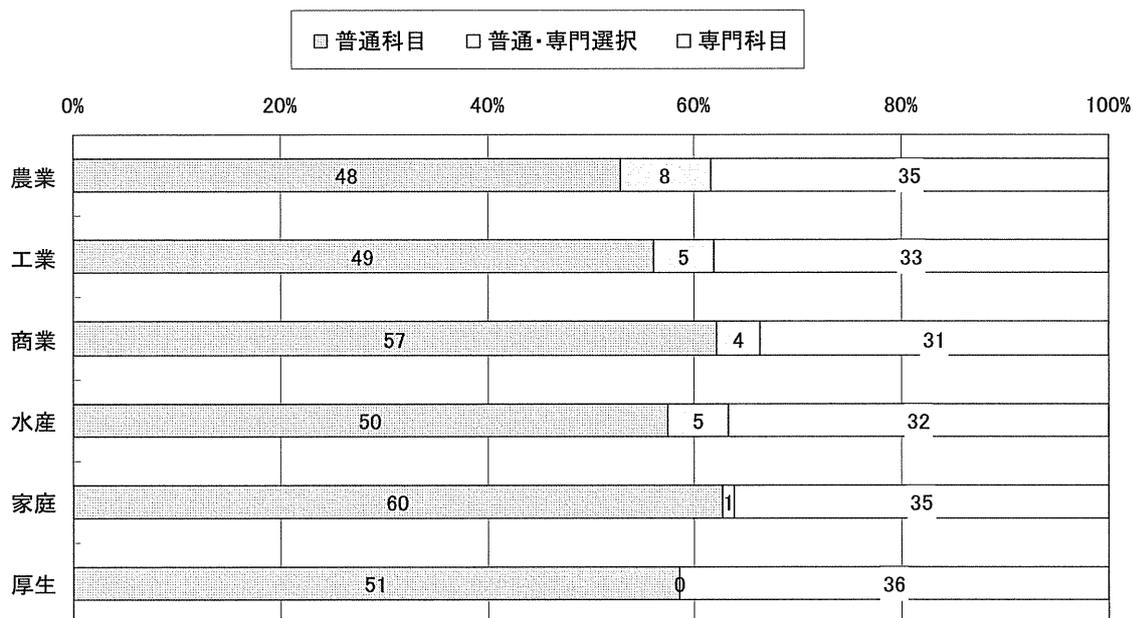


3 本県職業系学科の教育課程

- 本県の職業系学科の教育課程における普通科目と専門科目の割合は、各学科とも、約6：4程度となっている。
- 商業系と家庭系学科は、他の学科と比較すると若干普通科目の割合が高くなっている。

<本県職業系学科の教育課程>

大学科	普通科目	普通・専門 選択	専門科目	合計
農業	48	8	35	91
工業	49	5	33	87
商業	57	4	31	91
水産	50	5	32	87
家庭	60	1	35	96
厚生	51	0	36	87



4 進学希望に対応した職業系学科の教育体制について

- 職業系学科においては、各分野のスペシャリスト養成を目的として実務的・実践的な教育を行っており、大学等への進学形態についても、一般入試とは異なり、AO入試などの推薦入試によるものが主流となっている。
- このため、職業系学科から大学進学を希望する生徒に対しては、専門分野に対する意欲や目的意識の高揚を図るとともに、大学等で学ぶ上で必要となる基本的・基礎的な学力を身に付けさせることが必要である。

<AO入試(アドミッションズ・オフィス入試)>

出願者自身の人物像を学校側の求める学生像(アドミッション・ポリシー)と照らし合わせて合否を決める入試方法。学力試験の得点で合否が決まる従来の一般入試とは異なり、志望理由書や面接などにより出願者の個性や適性に対して多面的な評価を試みる点に特色がある。同様の選抜形式が一律にAO入試と呼称されているわけではなく、自己推薦入試等、大学により様々な名称が与えられている。

かつては、私立大学を中心に実施されて来たが、近年は国公立大学でも採用する学校が増加し、日本における受験の態様は変わりつつある。2006年度、同入試を実施したのは、全国で、国公立49大学(120学部)を含め、約600校に達する。

受験生は学業成績に加え、部活動の成績やボランティア活動の履歴、個人的な活動(伝統芸能の継承や芸術活動、芸能活動など)を出願時に願書等に記述するなどして申告でき、それが合否の判断材料としても使われる。このため、AO入試での受験を早い段階から意識した学生は部活動の充実や各種個人活動での成果を気にしながらの学校生活を送ることになる。

入試優遇制度

AO入試においても、特技・実績・資格試験取得の有無などを判定材料のひとつとする大学が増えている。特に、出願資格として英語検定、漢字検定、TOEFL、TOEIC、簿記検定などの取得級(例えば〇級以上)を申告させるケースも多い。

【出典:ウィキペディア】

<AO入試の例(福井大学工学部:平成20年度学部入学者)>

1 趣 旨

ア. 考え方

- 専門分野の探求に強い意欲を持つ学生が対象。
- 能力, 意欲, 目的意識などを総合的に評価。

イ. 特徴

- 推薦書を必要とせず、自分自身の意思で出願可能。
- 第三者や運に左右されず、意欲をアピールできる。
- AO入試と推薦入学との併願はできない。

2 AO入試の概要

ア. AO入試Ⅰ (大学センター試験を課さないAO入試)

募集人員

機械工学科	(1)12人
電気・電子工学科	(1)7人 / (2)5人
建築建設工学科	(1)5人 / (2)5人
材料開発工学科	(1)8人 / (2)2人
生物応用化学科	(1)8人 / (2)2人
知能システム工学科	(1)7人 / (2)5人
計	66人

※(1)は非専門系、(2)は専門系学科の生徒が対象。

入学前教育 AO入試Ⅰ の入学手続き者に対し、スクーリング1回
(12月上旬の土曜に来学)とレポート3回程度(郵送で往復)を課す予定。

イ. AO入試Ⅱ (大学センター試験を課すAO入試)

募集人員

機械工学科	(1) 5人 / (2) 3人
情報・メディア工学科	(1) 10人 / (2) 5人
物理工学科	(1) 6人 / (2) 2人
計	31人

※(1)は非専門系、(2)は専門系学科の生徒が対象。

工学部のアドミッション・ポリシー（求める学生像）

(1) 学部共通

1. 基礎学力があり，チャレンジ精神にあふれる人
2. 科学技術を通して国際社会で活躍したい人

(2) 学科

機械工学科	<p>「未来のものづくりをリードするのは君だ」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ものの形や動く仕組みに強い興味を持つ人 ● 広い視野と柔軟で豊かな思考力を持つ人 ● 自分の考えを相手に正しく伝えられる人
電気・電子工学科	<p>「光り輝くエレクトロニクス社会の挑戦者になってみないか」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 物理や数学が大好きな人 ● 電気や電子に興味と好奇心を持っている人 ● エレクトロニクス分野でチャレンジ精神を持って将来活躍したい人
情報・メディア工学科	<p>「21世紀の情報化社会を担うのは君だ」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コンピュータを使って社会に貢献するものを作りたい人 ● コンピュータのハードウェア／ソフトウェアに興味のある人 ● コンピュータ通信／マルチメディア情報処理に興味のある人
建築建設工学科	<p>「いえをつくる。まちをつくる。くにをつくる。」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建築あるいは建設分野に強い興味を持ち，意欲旺盛な人 ● 独創的な発想が期待できる人 ● 自分で目標設定ができ，それに向かって努力する人
材料開発工学科	<p>「21世紀の未来材料を創るのは君だ！」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自主性に富み，何事にも積極的で，リーダーシップのある人 ● 日常の物事や現象に常に疑問をもち，それについて深く考える人 ● 物理や化学が好きで，環境にやさしい材料の開発に強い興味と意欲を持つ人
生物応用化学科	<p>「化学と生体機能の接点をめざして」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 物質や生体機能を分子のレベルで考える化学の分野に興味を持つ人 ● 化学やバイオテクノロジーの技術を通して社会に貢献したい人 ● はっきりとした目的意識をもち，その実現のために努力する人
物理工学科	<p>「最先端科学技術を支える物理学の世界へ」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 微小世界の素粒子物理から巨大世界の宇宙物理までの物理学の最先端を学び，物理学を生かした先端科学技術の分野で活躍したい人 ● ものごとを基本に戻って考えることが好きな人 ● 手を動かしてものを作ったり実験をするのが好きな人
知能システム工学科	<p>「人の知能と行動生成メカニズムを究明し知能システムを創造しよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 数学や物理などの基礎的能力のある人 ● プログラミング，機械工作，電子工作などが好きな人 ● 問題解決にあたって，個性的，独創的な主張を行い，指導性のある人

論点4

新しい学科の導入が必要か。

【現状と課題】

- 現在、全国において、従来の学科の枠にとらわれない各地区の特色を生かした新しい学科の設置や単位制の導入などが実施されている。[参考資料3：P9参照](#)
- 本県においても、生徒が興味・関心を持って学習し、学ぶ喜びを実感できるような新しい時代に対応した専門教育体制の在り方を検討する必要がある。

1 キャリア教育に特色を置く学科

[京都市立伏見工業高等学校](#)

- ・ 学 科 名：システム工学科
- ・ 学科設置年月：平成19年4月
- ・ 課 程：全日制課程

- 確かな技術・知識と高い志をもった技術者の育成を目指す。
- 2ヶ月にわたる企業長期実習をはじめ、企業の持つ教育力を活かしたデュアルシステムを導入
- 社会人と接することで勤労観・ものづくり人としての責任・誇りを持たせ、将来の目標を考えさせる
- 文部科学省「目指せスペシャリスト」指定校（平成18年度）

<特色ある専門科目>

- ・ 地元企業の方々から京都の産業について学ぶ「京都ものづくり」
- ・ 課題発見・解決型学習に取り組む「創造研求」
- ・ 企業実習と進路探究を結びつけ、様々な企業や自分の適性について学習する「キャリア研究」

<多様なコース設定>

・1年生での共通学習の後、2年生からコースを選択し、より高い知識・技術を学ぶ。

コースの種類	コースのポイント	主な専門科目
住環境システムコース	・建物建設に必要な構造・設計等を学び、まちづくり、すまいづくりに活躍できる人材を育成	建築構造、建築実習、建築施工など
都市情報システムコース	・まちづくりに必要な GIS(地理情報システム)など都市情報に関する科目や、測量・力学等の基礎的な科目を学び、まちづくりに活躍できる人材を育成	構造力学、水理、測量、土木施工、都市情報探求など
生産技術システムコース	・機械の仕組みや材料、電気・制御等を学び、ものづくりに携わる機械系技術者を育成	機械工作、機械設計、電子機械、システム工学応用など
テクノシステムコース	・まちづくりやものづくりに関係する工業全般の基礎知識を学び、工業を広い視野で考える技術者を育成	工業一般、製図、基礎実習、機械工作、工学実習など
工学探求コース	・大学・産業界と連携し、工学の本質に触れるとともに、国公立大学等への進学を目指す	プレゼンテーション演習、工学探求概論、工学探求実習など

2 地場産業や地域の文化を生かした学科の事例

富山県立富山北部高等学校

- ・学 科 名：くすり・バイオ科
- ・学科設置年月：平成17年4月
- ・課 程：全日制課程

- 富山の地場産業であるくすりやバイオテクノロジーについての知識・技術の修得
- 製薬工場・化学工場における品質管理や製薬などの業務に従事できる人材を育成
- 卒業時に毒物劇物取扱責任者の資格が取得可能
- 文部科学省「目指せスペシャリスト」指定校（平成16年度）

<過去3年間の卒業生の進路状況>

区 分	進学・就職先
大 学	富山大学、長岡技術科学大学、専修大学、金沢工業大学、金沢星陵大学 ほか
短 大	高山短期大学
専修学校等	富山病院付属看護学校、高岡第一学園幼稚園教諭・保育士養成所、北陸ビジネス専門学校 ほか
就 職 先	ダイト株式会社、株式会社広貫堂、中央薬品株式会社、第一薬品株式会社、株式会社富士薬品ほか

【出典：同校ホームページ】

大阪府立東住吉高等学校

- ・ 学 科 名：芸能文化科
 - ・ 学科設置年月：平成5年4月（全国初）
 - ・ 課 程：全日制課程
- 伝統芸能や演劇等に関する基礎的・基本的な知識と表現技法を習得させ、芸能に対する豊かな感性と大阪の芸能文化の発展に寄与する態度を育てることを目標とし、主として以下の内容の専門教育に関する科目を設けている。
- ・ 芸能に関する基本的な知識に関する科目
 - ・ 能、狂言、歌舞伎、文楽等、我が国の伝統芸能の基礎に関する科目
 - ・ 落語等の演芸に関する科目
 - ・ 舞台操作、音響操作、照明操作等、舞台技術に関する科目
 - ・ 大阪の文学・地理・歴史等、郷土研究に関する科目
- 芸能に関する科目の授業が全授業時間の1/3を占め、講師にはそれぞれの分野の専門家を招いて授業を実施。

<過去5年間の卒業生の進路状況>

年度	4年制大学	短大	専門学校	就職	その他
H14	13	9	11	1	4
H15	11	8	4	1	11
H16	15	2	13	1	6
H17	17	5	7	2	7
H18	10	9	4	3	11

【出典：同校ホームページ】

3 新しいタイプの体育学科の事例

宮城県立利府高等学校

- ・ 学 科 名：スポーツ科学科
 - ・ 学科設置年月：平成10年4月
 - ・ 課 程：単位制による全日制課程
- 「体育理論」や「スポーツ科学」などの専門科目を開設
- 高齢社会で福祉や健康増進に寄与できる人材の育成
- 福祉関係の科目も開設
- 「救命講習会」を開講して、救急処置法や心臓蘇生法の修得
- 単なる指導者育成ではなく、スポーツを科学的にとらえ、「スポーツアドバイザー」「スポーツカウンセラー」の育成といった、従来の「体育科」にはない新しいコンセプトを持った学科
- 「野外活動」科目の学習（1年スキー教室2泊3日、2年キャンプ実習1泊2日）
- 所属する運動部と同競技種目の「専攻実技」科目の履修

<平成18年度の卒業生の進路状況>

1 大学・短大合格者数

区分	国公立大	私立大		私立短大	計
		県内	県外		
人数	5	144	30	18	197

2 就職者数

職種	専門・技術	事務	販売・営業	サービス	技能・製造	公務員	計
人数	2	3	14	7	6	5	37

【出典：同校ホームページ】

4 環境教育に特色を置く学科の事例

群馬県立尾瀬高等学校

- ・ 学 科 名：自然環境科
 - ・ 学科設置年月：平成8年4月
 - ・ 課 程：全日制課程
- 「総合尾瀬」や「環境測定」等の環境教育に関わる学校設定科目を11科目設定。
- 「体験を通じて、自ら考え、調べ、学び、行動する」という過程を重視し、豊かな感受性をみがくと共に、「自然とのふれあい」を啓発するためのコミュニケーション能力の高揚を図っている。
- 全国高校生自然環境サミットや尾瀬サイエンスフォーラム等、環境教育に関わる行事に積極的に参加すると共に、行事の企画・運営にもかかわっている。
- 連携型中高一貫教育をとおして、地元の中学校との自然観察会等を実施し、生徒が案内役を務めている。
- 文部科学省からSPP（サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト）の指定を受け、より高度な内容に取り組むと共に、地域での発表会を実施している。

<平成18年度の卒業生の進路状況>

区 分	進学・就職先
大 学	北海道教育大学釧路校教育学部、東京理科大学理学部第二部、東京農業大学地球環境科学部、東京福祉大学福祉学部、江戸川大学社会学部、相模女子大学学芸学部ほか
専修学校等	足利介護福祉専門学校、早稲田医療専門学校、群馬自動車大学校、群馬調理師専門学校、日本工学院専門学校、群馬パース福祉専門学校
就 職 先	医療法人大誠会、国際警備株式会社、桐生市役所、利根中央病院、有料老人ホーム ベルジ武尊、株式会社オリジンフーズほか

【出典：同校ホームページ】