

# 第 3 章

---

## 高等学校における 食品産業教育

---

### 第 1 節 食品産業教育の推移

1. 食品産業教育の変遷
2. 学習指導要領の改訂
3. 総合募集等への変更と教育課程
4. 食品産業教育の推進

### 第 2 節 生徒募集人員・進路状況の推移

1. 生徒募集人員の推移
2. 進路状況の推移

### 第 3 節 教員の研究活動

1. 研究団体の活動
2. 研究協力校の指定研究

### 第 4 節 総合学科における食品産業教育

1. 総合学科の特色
2. 教育課程
3. 選択科目の中の専門科目
4. 資料

# 第 1 節

## 食品産業教育の推移

### 1 食品産業教育の変遷

#### (1) 創立3か年の歩みと4年目以降

昭和43(1968)年設立の府立食品産業高校は、「全日制府立高等学校特色づくり・再編整備計画」の実施に伴い、平成13(2001)年3月に生徒募集が停止され、平成15(2003)年3月末に閉校となった。食品産業教育の主体は近隣の府立玉川高校との再編整備により誕生した総合学科の府立枚岡樟風高校に継承されることとなった。府立食品産業高校は設立当初から、食品を基礎にした食品保蔵科、食品製造科、食品機械科の3学科で構成され、食品産業界の中堅技術者の育成が図られてきた。その後、学習指導要領の改訂や履修総単位数の縮小等に伴い、専門科目及びその履修単位数の削減、科目の精選・整理等が行われ、特に、食品機械科については、専門の重点が食品から工業機械へ移行された。

一方、入学する生徒の実態は、最初の3か年は比較的基礎学力のある生徒が多かったが、昭和46(1971)年頃から食品機械科は定員割れの傾向が出始めた。学校全体の男女比率も、当初男子が高かったが、この頃から女子と逆転した。

#### (2) 第1・2学年共通履修の教育課程の編成とその背景

昭和48(1973)年度から昭和49(1974)年度には、入学生徒の生活指導上の問題や学力不振の傾向が目立ち、学校教育全般にその影響が出てきた。このため、昭和49(1974)年に「食品産業教育研究小委員会」が設置され、これらの問題の対策や今後の歩みについて協議された。その結果、「今後も学力や学習意欲の低下が予想されるため、それに対応できる指導体制を確立しなければならない。従来の細分化したカリキュラムでは実状に合わなくなっているため、より一層基本的な学習を重視した方向に進むべきである。」という観点から、昭和51(1976)年度入学生の第1・2学年における3学科共通履修の教育課程の編成、及びミックスホームルームの導入のほか、昭和50(1975)年度入学生の新2学年に

おける学科共通履修の教育課程の実施が決定された。

また、教育課程の編成に当たっては、「食品産業に関する学科」における共通の基礎教育内容は、生徒が食品業界のどの分野に従事しても必要と思われる最少限のものにとどめることとし、最終的には、3学科の特色が発揮できる専門科目を履修させるという考え方で、次のような基本事項を踏まえながら、「食品産業教育研究小委員会」としての原案が作成された。

ア 第1学年の共通基礎科目である理科(物理・生物)、食品工業化学及び食品産業実習は、従来よりも一層食品の基礎となる理科的な内容になるように配慮する。そのため、特に、班別の食品産業実習名は、「食品基礎化学」、「食品基礎生物」、「食品基礎物理」とし、その名称にふさわしい内容とする。

イ 第2学年の共通基礎科目は、食品と工学の基本となる科目に重点を置き、精選・整理する。

ウ 第3学年においては、学科の特色を十分に発揮できるカリキュラムを編成する。

#### (3) 「英語」及び「数学」の習熟度学習

「英語」及び「数学」の習熟度別編成による各学科の第1・2学年の共通履修は、昭和50(1975)年度から実施された。当時、入学してくる生徒の中には、「数学」及び「英語」の基礎学力が不足している者が数多く見受けられ、これらの生徒はミックスホームルーム編成の学級では指導が困難であり、さらに、課外での指導等を試みても、指導効果が十分上がらず、その対策に苦慮していた。そのため、第1学年の「数学Ⅰ」(3単位)及び「英語A」(3単位)の授業において、ホームルーム学級2クラスから習熟度が十分でない生徒を1クラス当たり約6~7人抽出した「抽出クラス」と、残りの者による「教室クラス」の二つに分けて指導が行われた。

その後、昭和54・55(1979・1980)年度に、文部省から数学学習習熟度別研究校の指定を受け、この中で「教室クラス」と「抽出クラス」の指導について比較調査を行ったところ、「抽出クラス」の到達度が十分でな

い生徒が実力を付け、数学の基礎的な事項をよく習得していることが判明した。

また、適切な教材を駆使することにより、数学は単なる数の計算としてではなく、学ぶことを通じて数学的な物の見方や思考力を伸長させる科目であることを

理解させることができた。

このほか、日常生活に密着した教材で、生徒の興味・関心を高めることができるようになるとともに、自学自習用の教材の作成などにより、教員主導型の授業形態から脱皮することができるようになった。

## 2 学習指導要領の改訂

### (1) 平成元(1989)年改訂

平成6(1994)年度から学年進行で始まる学習指導要領の実施に当たり、府教育委員会は平成4(1992)年4月に「大阪府立高等学校教育課程基準」を定め、この中で食品産業に関する各学科の目標、並びに教科・科目の目標・内容を次のように明示した。

#### ア その他特に必要な教科

各教科のうち、学習指導要領第1章第2款の表に示されている各教科以外の各教科の名称・目標、及び当該教科に関する科目の名称・目標・内容、標準

単位数は、次のとおりとする。

(中略)

#### イ 食品産業

##### (ア) 教科の目標

食品産業の各分野の基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、現代社会における食品産業の意義や役割を理解させるとともに、食品産業技術の諸問題を合理的に解決し、食品産業の発展を図る能力と態度を育成する。

##### (イ) 科目の名称及び標準単位数

食品産業に関する学科の科目の名称、及び標準単位数は表3.1のとおりである。

表3.1 食品産業に関する学科の各科目の標準単位数

科目の名	標準単位数	科目の名	標準単位数
食品産業基礎	3～10	食品デザイン	2～6
コース実習	4～12	文書作成	2～5
課題研究	2～6	食品製造	2～8
食品文化史	2～4	食品ハイテクノロジー	2～8
情報技術基礎	2～4	食品機械	2～6
食品微生物	2～5	バイオテクノロジー	2～8
食品工業化学	2～4	発酵工学	2～6
食品衛生	2～4	機械設計製図	2～8
食品流通	2～6	設計・工作	2～8
調理	4～18	情報技術	2～4
公衆衛生	2～5	計測・制御	2～8
栄養	2～4	工業管理技術	2～6
食品	2～4	環境保全	2～6
食品流通科学	2～6	衛生・防災設備	2～6

#### (ウ) 学科の目標

##### a 食品保蔵科

食品保蔵に関する知識と技術を習得させ、食品工業及びこれに関する諸分野において、加工、保蔵、管理、検査、営業などの業務に従事する技術者を育てる。

##### b 食品製造科

食品製造に関する知識と技術を習得させ、食品工業及びこれに関する諸分野において、製造、管理、検査、営業などの業務に従事する技術者を育てる。

ｃ 食品機械科

食品機械に関する知識と技術を習得させ、食品工業及びこれに関する諸分野において、食品機械の製造、管理、検査、営業などの業務に従事する技術者を育てる。

その後、府教育委員会は、平成9(1997)年6月に「大阪府立高等学校教育課程基準」の一部改訂を行い、食品産業に関する学科の科目として、表3.1以外に表3.2のような食品保蔵、食文化、食品化学工業、食品産業衛生、食品産業簿記を追加した。

表3.2 食品産業に関する学科の追加科目の標準単位数

科目の名	標準単位数	科目の名	標準単位数
食品保蔵	2～6	食品産業衛生	2～4
食文化	2～4	食品産業簿記	2～6
食品化学工業	2～4		

(2) 平成11(1999)年改訂

平成15(2003)年度から学年進行で始まる学習指導要領の実施に当たり、府教育委員会は平成12(2000)年9月に「大阪府立高等学校教育課程基準」を定めた。しかし、従前から設定されていた「その他特に必要な教科」が削除され、各学校が地域、学校及び生徒の実態、学科

の特色に応じ、特色ある教育課程の編成に資するよう、新たに「学校設定教科及び学校設定科目」が設けられた。このため、府立枚岡樟風高校においては、学校設定教科として「食品産業」、学校設定科目として表3.3のようなものが設けられた。

表3.3 学校設定科目と単位数

科目の名	標準単位数	科目の名	標準単位数	科目の名	標準単位数
食品実習Ⅰ	2	食品産業衛生	2	ものづくり入門	2
食品実習Ⅱ	2	食品デザイン	2	電子基礎	2
食品実習Ⅲ	2	バイオ入門	2	機械設計製図	2
食品実習Ⅳ	2	生物基礎	2	カトロクス基礎	2
バイオ実習Ⅰ	2	植物バイオ	2	カトロクス応用	2
バイオ実習Ⅱ	2	微生物バイオ	2	やさしいCAD	2
バイオ実習Ⅲ	2	食文化	2	ものづくりの工夫	2
バイオ実習Ⅳ	2	食品保蔵	2	材料設計	2
環境実習Ⅰ	2	食品微生物Ⅰ	2	情報技術	2
環境実習Ⅱ	2	食品微生物Ⅱ	2	機械実習Ⅰ	2
環境実習Ⅲ	2	大阪の産業	2	機械実習Ⅱ	2
環境実習Ⅳ	2			機械実習Ⅲ	2
				機械実習Ⅳ	2

### 3 総合募集等への変更と教育課程

#### (1) 新たな学校教育改革の取り組みの背景

府立食品産業高校は、「食品」という大きな特長を持つため、かえって不本意で入学してくる者や、入学後の指導が実らないまま中途退学する者がしばしば見られるようになった。特に、第2次ベビーブームの生徒急増対策として、昭和60(1985)年に食品製造科が2学級から1学級増となった時期にその傾向が加速された。

このため、生徒にとって魅力のある教育課程の編成と中学生が入学したいという学校づくりをめざして、平成3(1991)年に専門教科の学科改編検討委員会により、教育課程の見直し作業が始められた。これを契機に、学校教育改革に向けた取り組みが活発に行われるようになり、一括募集による1学科コース制や総合学科をめざした取り組みをとおして、総合選択制などの検討が進められた。

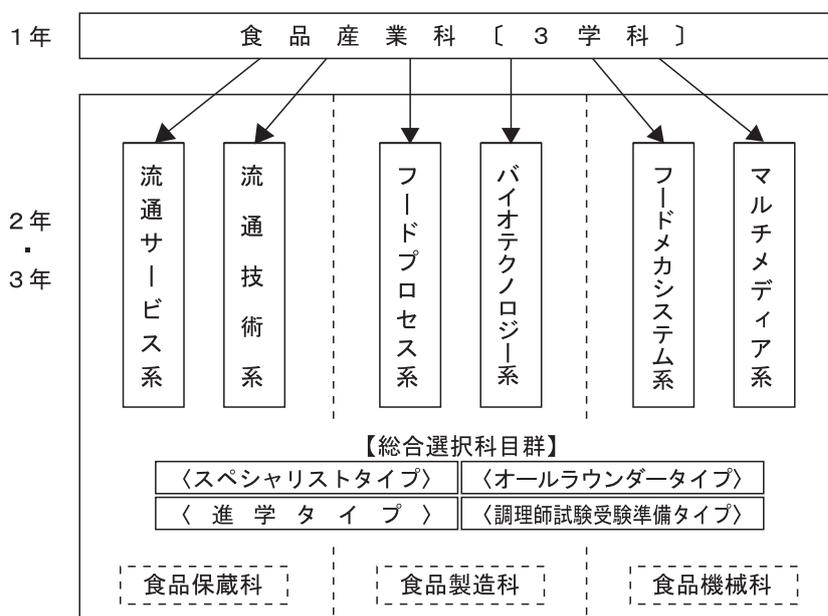


図3.1 3学科6系4タイプ案

#### (2) 総合選択制に未来をかける

平成8(1996)年には、専門高校としての特性を生かしながら総合学科の長所を取り入れ、しかも、施設・設備については、できる限り現状を利用した学校教育改革の検討が行われた。

その後、この検討は、文部省の平成8・9(1996・1997)年度学校教育改革研究協力校の指定へとつながった。

また、研究協力校の指定とともに、専門教科の学科改編委員会は、「学校教育改革推進委員会」と名称変更された。本委員会においては、過去の1学科コース制や総合学科についての検討結果をもとに、新しい専門高校の姿を求めて検討が重ねられた。その結果、現行

の三つの学科を残しながら、それぞれが設定したコース(後に「コース」という名称が、固定化され、柔軟性に欠けるイメージがあるということで「系」と名称を変更することになる)にはどの学科の生徒も選択が可能なカリキュラムが編成された。しかし、入学者選抜制度が変更され、平成10(1998)年度からの総合募集の実施により、図3.1のように六つの「系」と四つの「タイプ」の構成となった。

なお、この「系」は、生徒が選ぶ基本形であり、21単位の系指定科目をまとめて選択する形式を取り、さらに、13単位の総合選択科目を設定することにより、一層多様な科目選択が可能となるように図られた。

府立食品産業高校においては、食品産業教育を技術教育という側面からとらえるばかりではなく、食品を取り巻く多くの事象を総合的に学ぶことができる学校づくりをめざして図3. 1のような改革が進められた。

このため、前述のように「食品」をキーワードとして、既存の3学科が「流通サービス系」、「流通技術系」、「フードプロセス系」、「バイオテクノロジー系」、「フードメカシステム系」、「マルチメディア系」の六つの類系に分類された。

さらに、多様な科目選択を可能にするため、類系の内容を深める「スペシャリストタイプ」、他の類系の科目が選択できる「オールラウンダータイプ」、進学のため普通科目を中心に選択できる「進学タイプ」のほか、調理師をめざす者のための「調理師試験受験準備タイ

プ」が設定された。

また、生徒が科目選択を適切に行えるようにするため、1年次における科目「産業社会と人間」を中心としたガイダンスを強化するとともに、2年次以降、生徒一人一人が興味・関心、能力・適性、将来の進路希望等に応じて科目選択できるようにするためのサポート体制の確立が図られた。

このほか、科目の開講に当たって、受講最少人数を可能な限り引き下げ、生徒の希望に沿った科目選択の実現が可能となるようにすることが、第一の努力目標として掲げられた。人数不足のために開講されない科目を希望した生徒に対しては、きめ細かなガイダンスをとおして、科目選択の変更が円滑に行われるように図られた。

なお、表3. 4は、図3. 1に対応した教育課程を示したものである。

表 3.4 教育課程表 食品産業科（食品保蔵科・食品製造科・食品機械科）「1」

入 学 年 度	平成11年度															備 考		
	系	流通サービス系							流通技術系									
		I		II		III			計	I		II		III			計	
		必修	選択	必修	選択	必修	選択		必修	選択	必修	選択	必修	選択				
教科	履 修 形 態	5							5									
国語	国語 I	3		2				7	3		2				7			
	国語 II					2		9				2			9			
	現代語				A2			11				A2			11			
	古典 I						E2						E2					
地理	地理 A	2						4	2						4			
歴史	世界史 A					2		6				2		6				
	世界史 B						D2	8					D2	8				
	日本史 A						E2						E2					
公民	現代社会			2		2		4		2		2		4				
数学	数学 I	3		2				5・7	3		2			5・7				
	数学 II						C3	8・9					C3	8・9				
	数学 A				A2			10・11			A2			10・11				
	数学 B						E2	12					E2	12				
	数学演習 A						D2	14					D2	14				
理科	生物 I A	2						4	2		2			4				
	化学 I A			2				6						6				
	物理 I A							8						8				
	生物 I B						D2						D2					
	化学 I B						E2						E2					
保健体育	体育	3		2		2		9	3		2		2	9				
芸術	音楽 I・美術 I・書道 I	2						2	2					2				
外国語	英語 I	3		2				7	3		2			7				
	オーラルコミュニケーション A					2		9				2		9				
	総合英語				B2		E2	11			B2		E2	11				
	英語一般						D2	13					D2	13				
家庭	家庭	2		2				4	2		2			4				
産社	産業社会と人間	1						1	1					1				
食品産業	食品産業基礎	3					EF4		3				EF4					
	コース実習			6		4				6		4						
	課題研究					3							3					
	食文化	2							2									
	環境工学	2							2									
	情報技術基礎	2			A2			30	2					30				
	食品流通			2		2		32			A2		C3D2	32				
	食品産業簿記			2							B2							
	食品産業衛生					2		33				2		33				
	食品保蔵				AB2		C3			2		2						
	マーケティング						C3		34					34				
	食品流通科学						D2											
	食品微生物					B2		35		2	B2			35				
	食品機械				A2			36			AB2		D2	36				
	食品工製造						D2		37		A2		C3D2	37				
	食品工業化学				A2		D2						D2					
	食品製造機器						D2		38				D2	38				
	バイオテクノロジー						C3						C3					
	環境保全					A2			39			A2		39				
	生物工学基礎					B2						B2						
	環境制御								40			B2		40				
	機械設計製図					B2												
	情報技術						C3D2		41				C3D2	41				
文書作成						C3						C3						
食品デザイン								43										
食品ハイテクノロジー					AB2						AB2							
栄養					A2						A2							
食品調					B2						B2							
公衆衛生						DE4							DE4					
教科	科目の計	30		26	4	21	9	90	30		26	4	21	9	90			
特別活動	ホームルーム活動		2					6		2				6				
	クラブ活動			2		2					2		2					
	総計		32		32		32	96		32		32		96				
選 択 の 方 法	A、B、C、Dより各1科目選択。 Eの中より2科目・4単位選択するか、選択実習をEF合わせ4単位選択。							A、B、C、Dより各1科目選択。 Eの中より2科目・4単位選択するか、選択実習をEF合わせ4単位選択。										

食品産業科（食品保蔵科・食品製造科・食品機械科）「2」

入 学 年 度	平成11年度															備 考		
	系	フードプロセス系							バイオテクノロジー系									
		I		II		III			計	I		II		III			計	
		必修	選択	必修	選択	必修	選択		必修	選択	必修	選択	必修	選択				
国 語	国 語 I	3		2				7	3		2				7			
	国 語 II					2		9				2			9			
	現 代 語				A2			11				A2		E2	11			
地 理	地 理 A	2						4	2						4			
	世 界 史 A					2		6				2			6			
	世 界 史 B						D2	8					D2		8			
歴 史	日 本 史 A						E2						E2					
	日 本 史 B																	
公 民	現 代 社 会			2		2		4		2		2			4			
	数 学 I	3		2				5・7	3		2				5・7			
数 学	数 学 II						C3	8・9					C3		8・9			
	数 学 A				A2			10・11			A2				10・11			
	数 学 B						E2	12					E2		12			
	数 学 演 習 A						D2	14					D2		14			
理 科	生 物 I A	2						4	2		2				4			
	化 学 I A			2				6							6			
	物 理 I A							8						D2	8			
	生 物 I B						E2						E2					
保 健 体 育	体 育	3		2		2		9	3		2		2		9			
	保 健			2						2								
芸 術	音 楽 I・美 術 I・書 道 I	2						2	2						2			
	英 語 I	3		2				7	3		2				7			
外 国 語	オ ー ラ ル コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン A					2		9					2		9			
	総 合 英 語				B2		E2	11			B2		E2		11			
	英 語 一 般						D2	13					D2		13			
家 庭 産 社	家 庭 一 般	2		2				4	2		2				4			
	産 業 社 会 と 人 間	1						1	1						1			
食 品 産 業	食 品 産 業 基 礎	3					EF4		3				EF4					
	コ ー ス 実 習			6		4				6		4						
	課 題 研 究					3							3					
	食 文 化	2							2									
	環 境 工 学	2							2									
	情 報 技 術 基 礎	2			B2			30	2		A2				30			
	食 品 流 通				A2		C3D2				A2		C3D2					
	食 品 産 業 簿 記				B2			32			B2				32			
	食 品 産 業 衛 生					2		33				2			33			
	食 品 保 蔵				A2		C3			2	A2		C3					
	マ ー ケ テ ィ ン グ							34							34			
	食 品 流 通 科 学						D2						D2					
	食 品 微 生 物			2			D2	35		2	B2				35			
	食 品 機 械 造				A2			36			A2				36			
	食 品 工 業 化 学			2		2		37			A2		D2		37			
	食 品 製 造 機 器						C3D2						D2					
	バ イ オ テ ク ノ ロ ジ ー						C3	38					2		38			
	環 境 保 全				A2			39			A2				39			
	生 物 工 学 基 礎				B2													
	環 境 制 御							40			B2			D2	40			
	機 械 設 計 製 図				B2													
	情 報 技 術 成						C3D2	41						C3D2	41			
	文 書 作 成						C3							C3				
食 品 デ ザ イン							43							43				
食 品 ハ イ テ ク ノ ロ ジ ー				AB2							AB2							
栄 養				A2							A2							
食 品				B2							B2							
調 理						DE4							DE4					
公 衆 衛 生						F2							F2					
教 科 目 の 計		30		26	4	21	9	90	30		26	4	21	9	90			
特 別 活 動	ホ ー ム ル ー ム 活 動		2		2		2	6		2		2		2	6			
総 計			32		32		32	96		32		32		32	96			
選 択 の 方 法	A、B、C、Dより各1科目選択。 Eの中より2科目・4単位選択するか、選択 実習をEF合わせ4単位選択。							A、B、C、Dより各1科目選択。 Eの中より2科目・4単位選択するか、選択 実習をEF合わせ4単位選択。										

食品産業科（食品保蔵科・食品製造科・食品機械科）「3」

教科	履修形態	平成11年度														備考		
		フードメカシステム系							マルチメディア系									
		I		II		III			計	I		II		III			計	
		必修	選択	必修	選択	必修	選択		必修	選択	必修	選択	必修	選択				
国語	国語 I	3		2				7	3		2				7			
	国語 II					2		9				2			9			
	現代語				A2			11				A2			11			
地理	地理 A	2						4	2						4			
	世界史 A					2		6				2			6			
	世界史 B						D2	8					D2		8			
歴史	日本史 A						E2						E2					
	現代社会			2		2		4		2		2		4				
数学	数学 I	3		2				5・7	3		2				5・7			
	数学 II						C3	8・9					C3	8・9				
	数学 A				A2			10・11			A2			10・11				
	数学 B						E2	12					E2	12				
理科	数学演習 A						D2	14					D2	14				
	生物 I A	2						4	2		2			4				
	化学 I A			2				6						6				
	物理 I A				B2			8					D2	8				
保健体育	生物 I B						D2						D2					
	化学 I B						E2						E2					
芸術	体育	3		2		2		9	3		2		2	9				
	保健			2						2								
外国語	音楽 I・美術 I・書道 I	2						2	2					2				
	英語 I	3		2				7	3		2			7				
	オーラルコミュニケーション A					2		9					2	9				
家庭産社	総合英語				B2		E2	11			B2		E2	11				
	英語一般						D2	13					D2	13				
食品産業	家庭一般	2		2				4	2		2			4				
	産業社会と人間	1						1	1					1				
	食品産業基礎	3					EF4		3				EF4					
	コース実習			6		4					6		4					
	課題研究					3							3					
	食文化	2							2									
	環境工学	2							2									
	情報技術基礎	2						30	2					30				
	食品流通				A2		C3D2				A2		C3D2					
	食品産業簿記				B2			32			B2			32				
	食品産業衛生					2			33				C3	33				
	食品保蔵				A2		C3				A2		C3					
	マーケティング								34					34				
	食品流通科学						D2						D2					
	食品微生物					B2			35			B2		35				
	食品機械			2	A2				36			A2		36				
	食品製造			2	A2		D2				A2		D2					
	食品工業化学						D2		37				D2	37				
	食品製造機器						D2						D2					
	バイオテクノロジー						C3		38				C3	38				
	環境保全				A2							A2						
	生物工学基礎				B2				39			B2		39				
	環境制御												D2					
	機械設計製図			2		2			40			B2		40				
	情報技術						C3D2		41		2		2	C3D2	41			
	文書作成						C3				2	B2	2	C3				
食品デザイン								43			A2		C3D2	43				
食品ハイテクノロジー					AB2						AB2							
栄養					A2						A2							
食品調					B2						B2							
公衆衛生						DE4							DE4					
教科	科目の計	30		26	4	21	9	90	30		26	4	21	9	90			
特別活動	ホームルーム活動		2					6		2				6				
	クラブ活動			2		2					2		2					
	総計	32		32		32		96	32		32		32	96				
選択の方法	A、B、C、Dより各1科目選択。Eの中より2科目・4単位選択するか、選択実習をE F合わせ4単位選択。							A、B、C、Dより各1科目選択。Eの中より2科目・4単位選択するか、選択実習をE F合わせ4単位選択。										

## 第 2 節

# 生徒募集人員・進路状況の推移

### 1 生徒募集人員の推移

府立食品産業高校の開校時の昭和43(1968)年4月の生徒募集人員は、食品保蔵科、食品製造科、食品機械科ともそれぞれ2学級80名であったが、昭和53(1978)年度から1学級定員が41名となり、各学科とも2学級82名で1学年全体で246名の定員となった。

昭和60(1985)年度には、生徒急増対策として、食品製造科の1学級増が行われたため、3学級123名となり、食品保蔵科・食品機械科のそれぞれ2学級82名と合わせて7学級287名となった。昭和61(1986)年度には、1学級定員が42名となり、生徒募集人員は7学級294名となった。

平成2(1990)年度には1学級定員が41名、平成3(1991)年度には1学級定員を40名となるとともに、食品製造科の1学級減が行われたため、3学科とも開校当初の2学級となり、生徒募集人数は6学級240名となった。

平成6(1994)年度には、食品機械科の1学級減が行われ、生徒募集人数は5学級200名となった。

平成10(1998)年度には、生徒募集が総合募集となり、学科の枠にとらわれず、食品産業科として5学級200名が一括募集されることとなった。

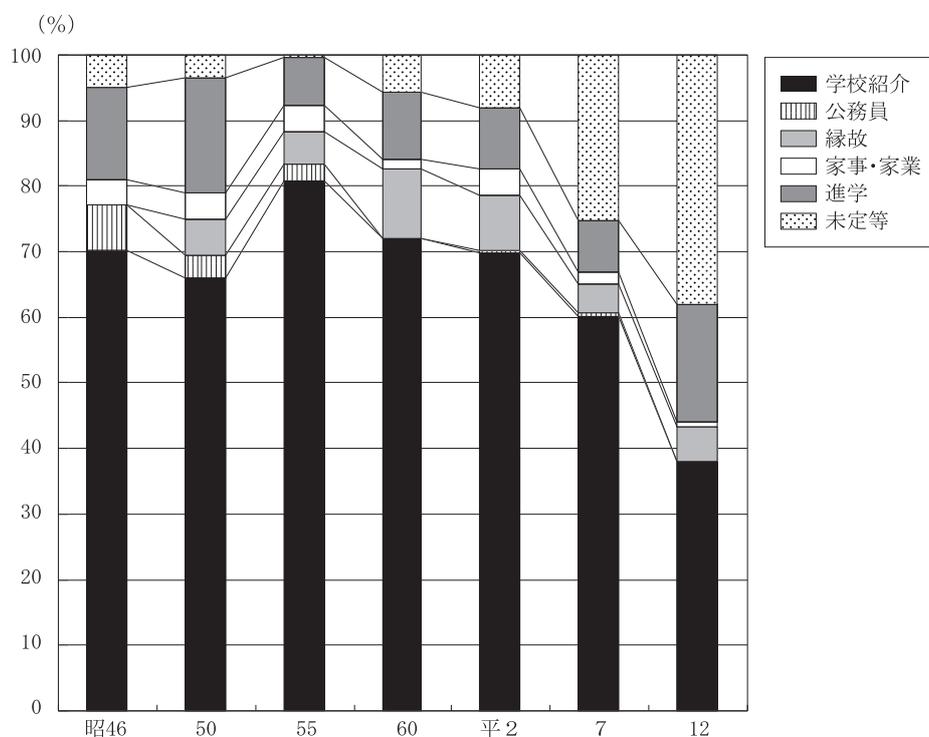


図 3.2 進路状況の推移

## 2 進路状況の推移

府立食品産業高校においては、開校当初から食品産業界に対して有為な人材を送り出すなど、社会的に一定の役割が果たされてきた。

しかし、近年、景気の動向とも合まって、図3.2のようにフリーターなど進路未定者の増加が顕著になっている。

進学については、我が国全体の生徒数の減少の影響

もあり、大学・短期大学への進学者が増加傾向にある。

また、就職者の職種内容については、図3.3のように昭和50(1975)年を除いて、それぞれの年度において技術職が半数以上を占めている。一方、研究補助職など高度な知識・技能を必要とする職種は減少しており、その求人は大学・短期大学へとシフトしているものと推察される。事務職など普通科と競合する職種も減少しており、近年の厳しい就職状況の一端をうかがうことができる。

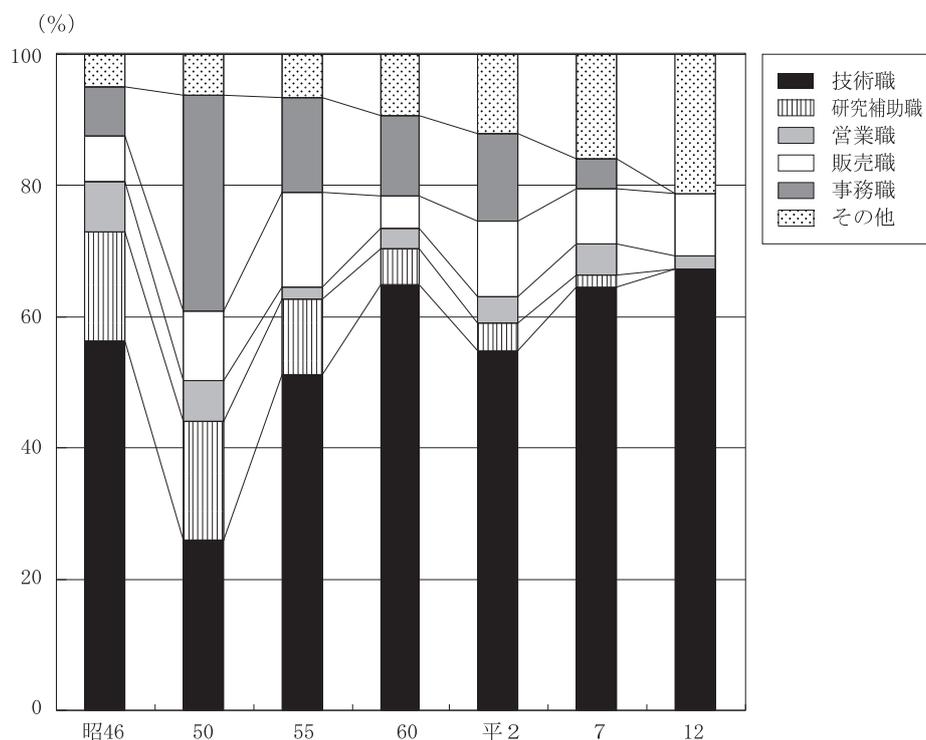


図3.3 職種の推移〈学校紹介〉

## 第 3 節

# 教員の研究活動

府立食品産業高校の設立に当たり、最も重要視されたのが教員の研修である。各教員は、農業・工業・水産教育等の分野においてそれぞれの専門家ではあっても、高度化した食品産業技術を担当し、教育実践に活用するに当たっては、互いの協力と多くの研修機会が必要とされていた。このため、設立以来、自己研修を

はじめ、食品関係の研究機関や企業との連携を図りながら、新しい食品の知識や技術を吸収する努力が続けられてきた。

本節では、校外の研究団体における教員の研究活動をはじめ、研究指定校としての研究成果についての概要を述べておく。

### 1 研究団体の活動

府立食品産業高校の教員は、農業・工業・水産・薬学などの分野の出身者で構成されており、関係・所属する研究団体も多岐にわたっているが、その中で重要メンバーとして活躍するとともに、多くの研究発表を行っている。

なお、その主な団体及び研究機関は、次のとおりである。

#### (1) 主な研究団体

- 大阪府農業教育研究会
- 大阪府立高等学校機械科研究会
- 大阪府工業化学教育研究会

- 大阪府原子科学技術教育研究会

#### (2) その他の研究団体及び機関

- 全国高等学校農場協会
- 近畿・東海地区農業教育研究会
- 近畿地区機械科教育研究会
- 日本農芸化学会
- 日本醱酵工学会
- 日本食品工業学会
- 日本食品衛生学会
- 日本工業化学教育研究会
- 近畿地区工業化学教育研究会
- 日本醸造協会
- 日本冷凍食品協会
- 日本化学会

### 2 研究協力校の指定研究

#### (1) 平成 8・9 年度文部省学校教育改革研究協力校の指定 — 主題「生徒の実態や社会の変化等に対応した特色ある教育課程の編成・実施や教育活動の在り方について」 —

府立食品産業高校が教育活動の中心課題とする「食品産業界」は、近年大きく変化してきた。消費者ニーズの多様化、流通業の隆盛は、食品製造業界の多品種少量生産に伴う機械化、情報化を加速させている。また、消費者の健康志向、安全志向は、食品流通技術、食品保存技術の改革をもたらし、また、食品衛生管理

の重要性も増大してきている。このような広範な変化の中で、当校の卒業生に求められる知識・技術も多様化してきている。一方、当校の入学生について見ると、食品に対する興味・関心は高いものの、将来の職業生活に必要な知識・技術の習得という観点からは、十分に目標をしばり切れず、また、在学中に目標の変化する生徒も多数見られる。このような、生徒の実態や社会の変化、とりわけ食品産業界の変化に対応できるよう、特色ある教育課程の編成・実施の在り方について研究が行われた結果、総合募集、総合選択制という構想が、その成果として生み出された。

## (2) 平成10・11年度学校教育改革に関する大阪府の研究指定校

## －主題「科目「産業社会と人間（マイ・ライフ・プラン）」の展開を中心とした有効な進路指導の在り方について」－

府立食品産業高校では、平成8・9(1996・1997)年度文部省研究協力校としての成果をもとに学校教育改革が推進され、平成10(1998)年度から総合募集により入学者選抜が行われた。第1学年において、科目「マイ・ライフ・プラン（産業社会と人間）」をとおして進路指導を充実させ、早期に自己理解と進路意識の育成を図り、第2学年以降、その成果に基づいて大幅な科目選択を可能にしようとするものであった。

そのため、中核となる科目「マイ・ライフ・プラン」では、当校作成の進路ノートや視聴覚教材を用いて、一層の進路意識を深めさせるとともに、外部講師による講演、工場見学等をとおして、産業社会を理解させる取り組みが行われた。

また、科目「マイ・ライフ・プラン」の有効な展開方法をはじめ、第2学年以降のロングホームルームや

各教科・科目との連携方法について研究が行われた結果、科目選択及び進路選択が組織的かつ有効に行えることが可能となった。

## (3) 平成11・12年度学校教育改革に関する大阪府の研究指定校

## －主題「地域社会における教育活動の活性化のため、家庭・地域との連携を踏まえた多様な科目の展開の導入について」－

平成8・9(1996・1997)年度及び平成10・11(1998・1999)年度の成果に基づき、生徒一人一人の興味・関心、適性、将来の進路希望等を考慮して多様な科目選択ができる教育課程が実施された。今後、生徒や家庭・地域のニーズに応じて一層多様化する進路選択に対応するとともに、「開かれた学校」づくりを推進するため、家庭・地域との連携を踏まえた多様な科目展開の在り方や学校運営全般について研究が行われた結果、地域社会との連携強化などにより、教育活動の活性化を図ることが可能となるなど、多くの成果があった。

## 第4節

# 総合学科における食品産業教育

### 1 総合学科の特色

府立食品産業高校は、平成11(1999)年4月に発表された「大阪府教育改革プログラム」に沿った「全日制府立高等学校特色づくり・再編整備計画」の実施第1期1年目の東大阪地域対象校として、平成13(2001)年4月に普通科の府立玉川高校と再編整備された。校名も府立枚岡樟風高校となり、生徒募集人員6学級240名の新しい総合学科の学校としてスタートした。

なお、総合学科における教育の特色としては、①普通科目と専門科目の中から一定の系統性を保ちながら

数多くの多様な選択科目を設定し、生徒はこの中から自己の能力・適性、興味・関心、進路等に基づき、履修する科目を主体的に選択することができる。②このことから、生徒の個性を生かした主体的な学習を通じて学ぶことの楽しさや成就感を得ることができ、学習に対する意欲の形成を積極的に図ることができる。③すなわち、普通科目と専門科目を有機的に履修することにより、学問的な考え方や知識が、実践的・体験的な学習と関連付けられ、実社会において役立つ生きた力が生徒に育っていくことが期待されるがあげられる。

### 2 教育課程

総合学科における科目選抜については、140科目以上の多様な科目を設け、選択を主とした教育課程の編成を行い、生徒のニーズに応えるようにされている。しかし、選択科目が多岐にわたるため、次の五つの系列を設けるとともに、関連科目をまとめ、生徒が選択する際の指針となるようにされている。

- ① 食を科学する系列
- ② ものづくりに親しむ系列
- ③ いのちと環境を育む系列
- ④ 情報とメディアを生かす系列
- ⑤ 生活と文化を創る系列

ただし、これらの系列は、多数の選択科目を関連付けて整理したものであり、五つの系列にある選択科目の中から、生徒たちは自分の興味・関心、能力・適性、将来の進路等に応じて自由に選択することができるようになっている。

このうち、食品に関連する科目の多くは①「食を科学する系列」にまとめられており、食品製造・食品化学・食品保蔵・食品微生物などの総合選択科目が14科目設定され、農業分野における実習を中心とした授業ができるようにされている。③「いのちと環境を育む系列」においても、食品に関連する微生物関連の科目

が設けられている。また、②「ものづくりに親しむ系列」など他の系列に設けられている専門科目については、府立食品産業高校の時よりも工業系・情報系を組み合わせ有機的に選択履修できるシステムとし、食品を取り巻く多くの事象をより総合的に学ぶことができるようにされている。

簿記、生物活用、大阪の産業、フランス語、中国語、韓国語などの多くの自由選択科目も設けられており、社会人として必要不可欠な知識を身に付けられるように工夫され、将来の有為な産業人の育成が行われている。

ガス溶接士、ボイラー技士、販売士、危険物取扱者等各種の資格を取得させたり、インターンシップを1年次に導入させるなど、生徒たちのさらなる学習意欲の喚起も行われている。授業では、府立食品産業高校から引き継がれた多くの工業系や農業系の実習施設設備をはじめ、新たに整備された設備などを使用して、総合学科高校における新たな食品産業教育の充実が図られている。

このほか、普通科目を多く設定し、上級学校への進学にも十分対応できる指導体制を構築するなど、さまざまな教育活動が展開されている。

一方、総合学科を希望し入学してくる生徒は、元来多様な進路希望を持っており、これらの個々の生徒の希望に対応するため、教育内容や教材の精選を行いな

から魅力ある授業の在り方を検討し、二学期制や単位制的運用による効率的で有機的な学習環境の形成が図

られ、大学・専門学校への進学や就職指導等に向けた着実な実践が行われている。

### 3 選択科目の中の専門科目

(1) 「食を科学する系列」の総合選択科目(20科目)

食品製造Ⅰ～Ⅱ、食品化学、食品実習Ⅰ～Ⅳ、食文化、食品保蔵、食品流通、食品微生物Ⅰ～Ⅱ、食品機械、食品デザイン、食品産業基礎、食品産業衛生、栄養、公衆衛生、調理、食品

(2) 「ものづくりに親しむ系列」の総合選択科目(14科目)

ものづくり入門、工業数理基礎、機械工作、生産システム技術、製図Ⅰ～Ⅱ、メカトロニクス基礎、ものづくり実習Ⅰ～Ⅳ、機械設計、工業技術英語、CAD

(3) 「いのちと環境を育む系列」の総合選択科目(14科目)

微生物バイオ、環境科学、バイオ入門、微生物基礎、バイオ実習Ⅰ～Ⅳ、環境実習Ⅰ～Ⅳ、植物バイオ、地球環境科学

(4) 「情報とメディアを生かす系列」の総合選択科目(13科目)

情報入門、情報産業と社会、コンピュータグラフィック、プログラミング入門、応用、情報実習Ⅰ～Ⅳ、ネットワーク、図形・画像一般、デジタルビデオ編集、情報の表現方法と作成

(5) 「生活と文化を創る系列」の総合選択科目(11科目)

生活デザイン、陶芸Ⅰ～Ⅱ、生活文化、住居、生活環境デザイン、被服文化、環境問題研究、社会福祉基礎、社会福祉演習、生活園芸

(6) 自由選択科目(71科目)

簿記、生物活用、大阪の産業、フランス語Ⅰ～Ⅱ、中国語Ⅰ～Ⅱ、韓国語Ⅰ～Ⅱ、その他普通科目

### 4 資料

(1) 大阪府立枚岡樟風高等学校(平成16年度)

専門科目選択生徒数(延べ人数)及び対在籍比率 (単位:人)

	在籍	農業	工業	情報	普通科目
2年次	235	298 14.1%	171 8.1%	156 7.4%	1,490 70.4%
3年次	237	658 23.5%	186 6.7%	386 13.8%	1,565 56.0%
合計	472	956 19.5%	357 7.3%	542 11.0%	3,055 62.2%

(2) 大阪府立食品産業高等学校32期生(平成14年度)の進路状況

(単位:人)

卒業生数		進学者			就職者	その他
		大学	短期大学	専修学校		
男子	73	4	3	10	29	27
女子	93	1	11	12	28	41
合計	166	5	14	22	57	68
比率		3.0%	8.4%	13.3%	34.3%	41.0%

(3) 大阪府立枚岡樟風高等学校1期生(平成15年度)の進路状況

(単位:人)

卒業生数		進学者			就職者	その他
		大学	短期大学	専修学校		
男子	68	14	0	27	14	13
女子	121	8	6	33	35	39
合計	189	22	6	60	49	52
比率		11.6%	3.2%	31.8%	25.9%	27.5%

