

# 附設栄養専門学校

## 1 学校の概要

本校は、昭和24年4月に大阪市立生活科学研究所附設栄養学院として創立された。

当時は、終戦直後の混乱期で、極度の食糧不足により市民の栄養状態は非常に悪く、食生活の管理や向上に携わる栄養改善のための指導者の養成が急務であった。そのため創立時は、厚生大臣指定の栄養士養成施設として1年制でスタートしたが、昭和25年4月に栄養士法の改正に伴い2年制となった。また同年9月には、研究所の改称により大阪市立衛生研究所附設栄養学院となった。

その後、昭和49年12月に研究所の新築移転、改称に伴い、本校も大阪市立環境科学研究所附設栄養学院と改称した。

昭和51年に学校教育法が一部改正され専修学校制度が発足し、本校は同年12月に文部省令による認可(専門課程)を受け、昭和52年4月から大阪市立環境科学研究所附設栄養専門学校と改称し、現在に至っている。

また、専修学校の専門課程の修了者に対する専門士の称号の付与に関する規定(平成6年6月21日文部省告示第84号)の制定に伴い、本校課程を修了した者に対して、専門士の称号を授与することが認可(平成7年1月23日文部省告示7号)されたので、平成7年3月卒業生から専門士(衛生専門課程)の称号を授与することとした。

本校創立以来、平成21年4月で60周年を迎えたが、その間にわが国の社会・経済情勢は大きく変化し、食生活をめぐる状況も食糧不足の時代から供給過剰時代へと著しい変貌を遂げた。その結果、国民の体位は改善され、平均寿命に関しては世界のトップになった。しかし、その反面、過剰栄養や栄養のアンバランスに起因する生活習慣病や肥満などの増加や、朝食の欠食、不規則な食事などの食生活習慣の問題が生じ、人びとが生涯にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性をはぐくむための食育を推進することが重要となってきた。本校は、このような生活環境の変化に対応しうる食生活の指導者である栄養士を養成するために、不断にカリキュラムの見直しを行い、その時代の要請に即応した専門知識、技能及び、教養を修得させる教育を行ってきている。

また、学校教職員は、健康指標からみた食生活調

査や栄養改善のための基礎資料となる研究を行うと同時に、行政機関が主催する各種講習会に講師として参加し、地域住民等への正しい食生活、栄養知識の普及啓発に当たっているほか、栄養士として活躍している卒業生への教育にも力を注いでいる。

## 2 業務及び行事の概要

### (1) 入学式

平成20年4月3日に、第60回入学式を環境科学研究所2階大会議室において挙行了。新入生は36名、第2学年に進級した者(第59回生)は33名で、在籍者は69名。

### (2) 修業

前期授業 4月 7日から 7月 8日まで  
前期試験 7月11日から 7月23日まで  
後期授業 10月 1日から 1月 9日まで  
後期試験 1月15日から 1月23日まで

### (3) 卒業式

平成21年3月10日に第59回卒業式を環境科学研究所2階大会議室において挙行了。卒業生は33名で、学校創立以来の卒業生総数は2,271名となった。

### (4) 校外実習及び見学

この実習及び見学は、栄養教育及び給食管理の実際を実地に修練し、また教育課程に関連した施設を実際に見ることによって、栄養士として具備すべき知識及び技能全般を体得させることを目的としている。

#### ア 校外実習(臨地訓練)

厚生労働省の実施基準では、給食管理として学校・事業所において1単位以上とされているが、本校では、2年生を対象に臨床栄養学実習、公衆栄養実習、給食管理実習として病院2単位、社会福祉施設1単位、市立小学校1単位の臨地訓練を行った。

実施に際しては、学生を数名ずつのグループに分けて実習先に配属した。実習終了後、報告会で発表させ、さらにレポートを提出させた。

### (7) 学校実習(平成20年6月9日から6月13日まで市立小学校12校において33名)

栄小学校3名、北鶴橋小学校3名、平尾小学校2名、榎並小学校2名、真田山小学校3名、天王寺小学校3

名、北中道小学校3名、苅田北小学校3名、北恩加島小学校4名、啓発小学校2名、日吉小学校3名、南百済小学校2名



小学校での実習の一コマ

**(イ) 社会福祉施設・保育園・保健福祉センター実習  
(平成20年8月4日から8月8日まで14施設において33名)**

からまつ苑3名、加寿苑2名、ひまわりの郷2名、玉出保育園1名、ひかり保育園1名、山之内保育園2名、小路保育園1名、こひつじ乳児保育園2名、博愛社保育園1名、ヨルダン保育園1名、めぐみ保育園1名、北区保健福祉センター5名、東淀川区保健福祉センター5名、東住吉区保健福祉センター6名

**(ウ) 病院給食実習(平成20年9月1日から9月12日の間で10日間、14病院において33名)**

独立行政法人国立病院機構大阪医療センター4名、大阪赤十字病院4名、大阪市立総合医療センター2名、大阪市立北市民病院2名、大阪市立十三市民病院2名、大阪市立住吉市民病院2名、共済組合連合会枚方公済病院3名、貴島中央病院2名、徳州会八尾徳州会総合病院2名、日本生命済生会附属日生病院2名、住友病院2名、国立循環器病センター2名、大阪市立大学医学部附属病院4名

**イ 施設見学**

平成20年度に実施したものは次の通りである。

◎「箸おき作り」(神戸北野工房)

(平成20年4月28日=1・2年生)

◎「アサヒビール吹田工場」「サントリー山崎蒸留所」見学(平成20年11月14日=2年生)

◎「伊賀の里モクモク手作りファーム」(三重県。) (平成21年3月12日・13日=1年生)

**(5) 栄養教室**

学生が日頃から学ぶ栄養知識を市民の方々に伝え、栄養や食品についての知識を市民の方々に理解していただくことを目的に「栄養教室」を開催した。学生が栄養指導の実践を体験できる貴重な場となっている。

「食の安全」をテーマとして、平成20年11月7日に栄養指導を行い、昼食には「大阪なにわの伝統野菜」や大阪産の米などを取り入れた献立を提供した。また、11月8日には学校の近くにある桃陽小学校の児童に対して親子教室を行った。

**(6) 卒業研究(2年生)**

平成20年7月24日～9月30日、2年生は環境科学研究所のほか、大阪大学歯学部附属病院、大阪市立大学医学部附属病院で研修し、次の通り16のテーマで、研究報告をまとめ、平成21年2月24日に卒業研究発表会を開催した。

**課題名**

1. 日本国内で分離される結核菌における遺伝子欠失領域の解折
2. 環境にやさしい献立
3. 飲料水中に生息する一般細菌と従属栄養細菌について
4. 茶飲料での過酸化水素生成とL-アスコルビン酸酸化
5. 忌避剤評価法の検討
6. 2008年 大阪市におけるトータルダイエット法による栄養成分及び有害物質の摂取量調査
7. キサンタンガム系市販とろみ調整食品の温度の影響による粘性変化
8. 白血球低下患者の食事基準の検討
9. 尿中マーカーと食事との関係
10. 青年層が摂取する昼食の実態と「浪速弁当」「大和弁当」の作製 —浪速弁当編—
11. 食育媒体づくり
12. 野菜にあう調味料の開発
13. オゾン水の殺菌効果
14. なにわ野菜の脂溶性ビタミンの分析
15. スターフルーツに含まれるポリフェノールの検索

**(7) 入学試験**

平成21年度入学生(第61回生)を選抜する入学試験は、平成20年11月26日に推薦入試の学科試験(化学I)と面接を行い、書類審査を含めた総合判定のう

え、12月5日に合格者4名を決定した。

また、平成21年2月14日に一般入試の学科試験(数学[数学I、数学A(確率のみ)]、生物I、化学Iから1科目を当日選択)を実施し、同日に学科試験受験者54人に対して面接試験を行った。翌週2月20日に合格者32名を発表した。平成21年度入試の出願者は推薦6名、一般55名で、競争率は推薦1.5倍、一般1.7倍であった。

### (8) 第59回卒業生の就職状況

平成21年3月10日に卒業した第59回生(33名)の就職状況は次の通りである。

(H21.3.10現在)

◎ 栄養士として就職した者	27名
(内訳) 病院(官・民含む)	6名
社会福祉施設	16名
試験・研究室	1名
PR・栄養指導	3名
その他	1名

## 3 教職員による調査・研究

### (1) 「なにわ野菜」の成分分析と機能性成分の検索(食品保健担当との共同研究)

"なにわ野菜"が大阪市内の小学校において食育の一環として栽培され、一部で給食の食材あるいは加工食品の原料として利用されている。また、大阪市経済局による「大阪市なにわの伝統野菜」の認定制度も設けられている。しかし、"なにわ野菜"の給食施設や一般家庭における利用の機会はとても少ない。これは、多くの情報が提供されている一般の野菜と比較し、"なにわ野菜"が未だ成分値などの科学的情報の提示がないことが一因となっていると考えられる。"なにわ野菜"の成分値を明らかにすることによって、学校給食や病院給食などの集団給食における"なにわ野菜"の利用を促すことにより、その生産も促進することができる。"なにわ野菜"を介した地産地消促進は、農業振興さらには漬物等の加工品の開発などの産業振興の一助となる。

平成17年度から開始した本研究を総括すると、

- (a) 6種類の「なにわ野菜」の水分、無機質、食物繊維、水溶性ビタミン、脂溶性ビタミンの分析を行った。毛馬胡瓜、天王寺蕪(根)でCa、天王寺蕪(葉)でZn、田辺大根(根)でPの含有量が対照野菜に比べ有意に高い値を示した。

天王寺蕪(葉)と勝間南瓜の食物繊維含有量は

一般の蕪(葉)及び日本南瓜よりおよそ1.5倍多いことがわかった。そのほかの野菜では大きな違いは認められず、ほぼ同じ含有量であった。

勝間南瓜はビタミンB<sub>2</sub>、ナイアシンで一般の野菜の2~3倍程度の含有量を示した。他の成分の含有量は同程度であった。他のなにわ野菜の水溶性ビタミンの含有量は、一般の野菜と大きな差異はなかった。

毛馬胡瓜は、α-カロテンの含有が1300µg/100gと多かった。

- (b) 6種類のなにわ野菜のポリフェノール含有量の分析を行った。なにわ野菜の抗酸化能及び総ポリフェノール含有量は広く出回っている対照の野菜と比較し、差異は観察されなかった。
- (c) 田辺大根及び天王寺蕪の辛味成分の分析を行った。含まれる辛味成分であるのイソチオシアネートの定量を行った結果、田辺大根は青首大根と同じような含有量であった。天王寺蕪は白蕪や赤蕪と比較するとわずかに少ない含有量を示した。
- (d) その他/96ウェルプレートを用いた水溶性ビタミンの定量法を検討し、良好な結果を得ることができた。本法は「ビオチンの摂取量調査」に利用された。

勝間南瓜に含まれる食物繊維は日本南瓜の1.5倍、水溶性ビタミンにおいては、2~3倍、脂溶性ビタミンにおいても多くの含有が認められ、特長のある「なにわ野菜」であることがわかった。

### (2) 生活習慣病の是正と食育活動

#### ア 食物摂取と尿中物質の関係

食事の摂取量調査は、大変煩雑で、正確性を確保することが難しいことから、食事摂取量と尿中マーカー量の一致性を見るため、青年層を対象に食事調査と平行して尿中ピリジノリン値が摂取イソフラボン量を反映するかどうか検討した。その結果、個人間での長期間による経事変化を追えば、尿中ピリジノリン値を測定することが一つのバイオマーカーになるのではないかと示唆された。

#### イ ヘルシーランチ作成

大学生・専門学校生の青年層を対象に、昼食に関するアンケートを実施し、市販のコンビニ弁当の中身を検討し、青年層が必要とする標準より少し控えめなエネルギーで昼食を考える「健康」をコンセプトにした「健康弁当」を作成した。

「健康弁当」にはアンケートから青年層が希望する料理や大阪と奈良の食材を取り入れ、「浪速弁当」「大和弁当」と命名した。

### ウ 食育媒体作成

成長期のこどもへの食育は大変重要であることから、食の大切さを感じ自らが食について考える習慣や食の知識を得て食を選択する判断を身につけることができるよう、「食物連鎖」を題材としたインド式紙芝居の「ポト」を作製するとともに、小学生を対象に栄養教育を実施した。

### エ オリジナル調味料の開発

国の健康増進計画「健康日本21」では、野菜の成人の1日の目標摂取量を350gとしている。しかし、国民健康・栄養調査の結果によると、男女とも成人のどの年代においても野菜の摂取量が不足している。

そこで、市販されているドレッシングやポン酢等の調味料にどのような材料が使用されているのか調査してまとめるとともに、野菜をおいしく、たっぷり食べられるオリジナルの調味料を開発した。

### オ 保育園児等への食育活動

保育所の園児を対象に昨年に引き続き食育活動を行った。内容は「食べ物」に関する講話と調理実習で今年のメニューは、「豚汁&ずんだ餅」と「豚汁&きなこ団子」であった。保護者を対象に「炭酸ジュースって砂糖がいっぱい」「レトルト食品や食品添加物って怖いものなの？」についての講話を行った。また、小学校の保護者と児童には、「大豆と大豆加工品」について寸劇を行った。



保育園児への食育活動