

中村学園大学・中村学園大学短期大学部 広報誌

CELERY

セロリ

2002
No.44

特集

人間発達学部・栄養科学部紹介

栄養科学部・人間発達学部開設記念行事

公開講座のお知らせ

研究内容紹介「楽しかったあの日々をもう一度」
研究トピックス「最先端流通科学の散歩道」

梅の花伝説二題

人間発達学部長 梅埜 國夫

福岡県では、県の代表的な史跡地である太宰府の梅にちなんで、梅を県花に指定しており、県章も梅を图案化したものとなっています。

植物としてのウメの話は他の機会に譲ることにしますが、福岡県とウメとのつながりは、万葉の昔にさかのぼります。大宰府政庁が造られた七世紀半ばには、ウメはすでに大陸から渡来していて、大宰府にもかなり植えられていたようです。（現在の地名では、太宰府」と書きますが、ここでは、歴史的な記述のため、「大宰府」を用います）ウメは、万葉集の歌に詠まれている栽培植物の中ではトツブ（一一八首）を占め、サクラの四〇首をはるかにしのいでいます。

紀元七三〇年、大宰帥・大伴旅人は、その館に官人たちを招いて梅見の会を催しました。このときの歌は、万葉集第五巻に『梅花の歌三二首』として記載されています。

下って九〇一年のこと、京にあって右大臣の要職にあった菅原道真が、左大臣藤原時平の讒言によって大宰権帥として左遷されることになったとき、自邸の梅花に別れを惜しみ、

「東風吹かばにほひ起こせよ梅の花」と詠んで大宰府へ西下したところ、この梅が主を慕って一夜のうちに筑紫の菅公の寓居にまで飛んできたという伝説は、広く知られています。この『飛梅』は、菅公の死後、大宰府天満宮の拝殿前に移植され、長年の間に代を重ねて現在に至っています。

さて一五七二年に至り、朝倉地方の領主・秋月種実は、大宰府裏の岩屋城を火攻めにしようとして、誤って天満宮まで焼いてしまいました。たたりをおそれた種実は、ご神体を領内栗田の老松宮に一時安置して、一六年間かけて天満宮の修復を行いました。長い間栗田の里に仮住まいを余儀なくせられた菅公の霊を慰めようとして、大宰府の飛梅が、今度は老松宮にまで飛んで行きました。この梅の木が、朝倉郡三輪町栗田の老松宮拝殿前に残っていて、玉垣とともに朽ちかけているのを目の当たりにしたのは二十数年前のことでしたが、今も健在でしょう。か。人呼んで『飛梅の飛梅』と申します。梅

ところでは、お、硬い」話です。梅

る名石で、黒っぽい岩石の中に白色五弁の梅花状模様が点在しているところから梅花石と名づけられたものです。この岩石についても菅公にまつわる伝説があります。菅原道真公は、瀬戸内海経由で大宰府へ西下の途中、豊前国白野江の浜に停泊されました。当時、この一帯は満開の梅林だったため、傷心の公は、梅を眺めつつしばしの休息をとられたところ、公の心情を推しはかった梅花が一斉に落花し、梅花石に変化したといわれています。

実は、梅花石というのは輝緑変成岩の一種であり、花模様の本体は、ヒトデやウニの仲間である棘皮動物ウミユリ類の化石で、ウミユリの柄の横断面が五放射相称（つまり梅花状）をしているものなのです。その名にちなんで、この岩石のいくつかが大宰府天満宮に寄進されています。北九州市門司区白野江町の瀬戸内海沿岸から産出されるこの岩石は、現在、県指定の天然記念物として保護されています。

ちなみに私の名前の梅は、残念ながら、菅公とは無関係のようです。



中村学園大学・中村学園大学短期大学部 広報誌

CELERY

セロリ

2002
No.44

C O N T E N T S

リレーエッセイ 第7回

梅の花伝説二題 ①

特集

「人間発達学部・栄養科学部紹介」..... ③

栄養科学部・人間発達学部

開設記念講演会・祝賀パーティー開催報告 ⑦

薬膳セミナーのご案内

栄養科学部・人間発達学部開設記念行事 公開講座のお知らせ ⑧

平成13年度決算 ⑨

平成14年度予算 ⑪

研究内容紹介『楽しかったあの日々をもう一度』..... ⑬
- ステロイドホルモンをつくる酵素の反応機構の研究 -

研究トピックス『最先端流通科学の散歩道』..... ⑭

卒業生からのメッセージ ⑮

図書館だより ⑯

イベント＆ニュース ⑰

イベント「メディトピア2002」に参加 / 流通科学セミナー開催

管理栄養士国家試験合格状況 / 古賀菱子元教授が名誉教授に

サークル誕生「柔道同好会」「放送同好会」「ヨット同好会」「スポーツ観戦同好会」

研究助成・受託研究等採択状況 / 教職員の動き

平成14年度科学研究費補助対象研究決定

GPA優秀者決定 / 教職員の出版物

【今月の表紙】 中央本館前の噴水

人間発達学部・栄養科学部の紹介

平成14年4月に開設した人間発達学部と栄養科学部の2学部。
今回は、その2つの学部で具体的にどのようなことが学べるのか、学部を特徴づける授業を紹介します。

人間発達基礎論 1年前期

受精から出生後約20年間のヒトの身体的な 発育発達の理解に必要な知識を提供

授業担当 講師 中野裕史（人間発達学部）

子どもの身体的な発育発達は、約150年以上にわたって研究されてきており、今日の基本的な概念は、主に医学、生物学、体育科学などの研究成果によっています。

生後の身長発育を例にとってみましょう。出生時に約50cmだった身長は、その後の1年間で約1.5倍に急激に増加し、最終的には約3.2倍（女子）から3.4倍（男子）くらいまで増加します。この増加量は一定なものではなく、各年齢によって発育速度が異なります。身長発育速度が最大になる年齢をPHV年齢（Peak Height Velocity 年齢）といい、成熟の指標の一つとして用いられています。PHV年齢は女子が10~11歳頃、男子が12~13歳頃で、約2年間の差があります。このPHV年齢が遅いほど、最終的な身長が高くなるため、男子と女子には約10cmの差が生じます。アメリカ人は日本人よりもさらにPHV年齢が遅いので、日本人よりも身長が高くなります。

ところで、身長の97~98%は骨が占めています。特に下肢の長管状骨の両端にある軟骨板の一方で軟骨が増殖し、他方で成熟した軟骨が骨に置き換わっていくことにより骨が長くなり、身長が伸びます。この骨の成長と成長速度にはホルモンが関与しており、思春期前には特に成長ホルモンとインスリン様成長因子が、思春期からはそれらに加えて性ホルモンも骨の形成に重要となります。正常な環境下において、これらのホルモンをつくる遺伝子を含めた骨形成に関与する遺伝子が、身長と大きくかわっており、身長の遺伝率は約90%といわれています。したがって、以下の式のように、両親の身長から子どもの最終身長の予測がある程度可能です。

男児の予測身長(cm) = 両親の平均身長(cm) + 8.5(cm)
女児の予測身長(cm) = 両親の平均身長(cm) - 4.5(cm)



講義内容のほんの一部を紹介しましたが、人間発達基礎論Ⅰでは、受精から出生後約20年間のヒトの身体的な発育発達の包括的な理解に必要な医学的、生物学的、体育科学的な知識を提供します。すなわち、発育発達の基本的な概念、胎児の身体的な発育変化、出生後の身体的な発育の経過、そして、身体的な発育変化の調節因子ならびに身体的な発育に影響を与える他の様々な要因について理解することを目標としています。具体的には、次の11項目についての講義が中心となります。

- 1 発育発達の基本的な概念
- 2 出生前の発育発達
- 3 体型・身体組成の変化
- 4 骨組織の発育
- 5 筋組織の発育
- 6 神経組織の発育
- 7 脂肪組織の発育
- 8 心臓・血管・肺の発育
- 9 発育の遺伝的調節
- 10 発育の内分泌的調節
- 11 発育に及ぼす環境的要因

人間発達学部



人間の発達を精神的発達の側面から考察。 人間理解の基礎的な枠組みを学びます。

人間発達基礎論

1年後期

授業担当 教授 石田梅男（人間発達学部）

人間発達学部とは、人間、特に子どもが育つ過程で起こるさまざまな問題と取り組みながら、子どもの心身の発達と健全な人間形成のための理論と方法を身につける学部です。
今回は、人間の発達を多角的に見る眼を養う科目、人間発達基礎論（ ）を紹介します。

この科目群は、発足する人間発達学部の目玉の一つとして開講されたものであり、では人間の発達を精神発達の側面から考察し、『発達の意味と原理の理解』に焦点をあてることによって、人間理解の基礎的枠組みを得る

ことを教育目標とします。

この意味で、本科目は、発達心理学、教育心理学など人間の発達や学習、教育を取り扱う実践的応用心理学の礎ともなる原子的、分子的な発達の現象と法則性を掘り起こすことを使命としているわけです。人を育てる養育者や教育者志願者にしてみれば、系統発生と固体発生の巨視的な視座・法則性を精神発達及び人間発達の法則性と交差させることを通じて、真の人間教育や学習とは何であるかを研究する方向への内発的動機づけを啓発する好個の機会に恵まれるといえましょう。

授業計画では、発達の意味と法則性を理解するために、種々の発達の理論をとりあげて提示し、発達段階と発達課題、遺伝と環境、発達と教育・学習等、人間発達の理解にとって重要なトピックスを考察します。

これらの学習を通じて、発達の意味と原理を理解するということは、発達それ自体をあるがままに受容することにつけ加えて、教育や環境等、発達と重要な相互作用を営む諸要因を正しく理解することでもあることを知るところとなります。換言すれば、私達は発達の単なる傍観者でも、過度の統制者でもないことを求められていることを示唆しています。

親子関係の研究データによれば、子どもの依存や甘え、わがまま、反抗や無気力など未熟な精神発達は、親の側の溺愛や放任、厳格や過干渉などの養育法に、自律的な成熟した精神発達は、受容と自律支持を兼ね備えた親の養育類型にそれぞれ対応することが明らかであります。これらのデータから、私達は生まれながらにして子どもに備わっている自律への欲求や動機づけを真に理解しえており、したがって自律を育むことに成功した親や社会に発達理解の良いセンスを看取することができます。

人間の発達に真に傾注することには、自他に関する理解のセンスや感性、愛、受容、応答的な感受性などが産出するという思恵を伴うようであります。人を育てることを志した若い学生諸君ともども、こうした精神発達の礎の土壌をゆつくり耕していきたいと念じています。

管理栄養士養成の新カリキュラム
「病気の基礎」2年前期、「病気の臨床」2年前・後期、「実習・病態の評価」3年前・後期
栄養指導に必要な

基本的な医学的知識の修得

授業担当 教授 津田博子（栄養科学部）



平成12年に栄養士法が改正され平成14年4月から施行されていますが、今回の改正では、管理栄養士の業務について「傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導」が明確に示されました。これを踏まえて、保健、医療及び福祉の動きに対応し、高度な専門知識や技術をもつ資質の高い管理栄養士を養成するために、厚生労働省は管理栄養士養成施設の教育内容を、表のように改正しました。教育内容としては、一般教養科目からなる「基礎分野」、管理栄養士としての基礎的知識を修得する「専門基礎分野」、専門的知識や技術を修得する「専門分野」に大別され、「専門基礎分野」と「専門分野」では教育内容ごとに具体的な教育目標が示されています。

カリキュラムを体系化し、教育内容の充実、演習や実習の充実強化を図りました。「専門基礎分野」のなかの「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」では、教育目標の一つ「主要疾患の成因、病態、診断、治療等を理解する」を達成するために、講義科目として「病気の基礎」「病気の臨床」、実習科目として「実習・病態の評価」を開講しています。

ほとんどの病気では、それぞれの人が生まれながらに持っている遺伝的素因によって病気へのかかりやすさが決まっていますが、さらに食事、運動、ストレスなどの環境因子が関与して、病気が発症することが明らかになってきました。そこで、「病気の基礎」では、遺伝的素因に関する遺伝医学、代表的な環境因子である病原微生物、病気の成因を細胞、組織、器官レベルで解析する病理学の3つの視点から、病気の成因を理解することを目指しています。「病気の基礎」は、2年次の前期に開講されます。

「病気の臨床」では、消化器疾患、循環器疾患、腎疾患、内分泌疾患、代謝疾患、呼吸器疾患、血液疾患、アレルギー疾患などの主要疾患について、成因、病態、診断、治療などの

基本的知識を系統的に学び、それらの疾患の栄養学的意義について理解することを目指しています。「病気の臨床」は、2年次の前期、後期にわたって開講されます。3年次の前期、後期にわたって開講される「実習・病態の評価」では、医療従事者としての管理栄養士の役割を理解し、「病気の臨床」で学んだ疾患のなかの主なものについて、診断法、治療法を修得することを目指しています。具体的には、病院の機構や医療従事者としての倫理性を理解し、患者さんとの接し方、カルテの見方、身体所見のとり方、臨床検査診断法、画像診断法の概要などについて学習します。さらに、主要疾患について、具体的に症例を想定して、少人数のグループで診断や治療の方針を検討し、評価します。

医師をはじめそれぞれの専門家が共同で担当します。これらの講義と実習により、管理栄養士が「傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導」を行うのに必要な基本的医学知識の修得ができるものと考えています。

管理栄養士養成施設の教育内容
（平成13年9月厚生労働省健康局長通知）

教育内容	単位数	
	講義又は演習	実験又は実習
基礎分野	42	
専門基礎分野	14	10
専門分野	8	4

栄養科学部



栄養科学部が最終的に目指す 「プロフェッショナル」とは？

授業担当 教授 伊藤和枝（栄養科学部）

管理栄養士養成の新カリキュラム「臨床栄養管理学」3年前・後期、「臨床総合演習」4年後期

栄養科学部とは、人体の構造や機能、栄養代謝、疾病ごとの病因と病態生理、栄養面からの対応など、医療現場で病気の予防や治療に栄養学的な側面からチーム医療に参加できるための高度な専門知識を身につける学部です。今回は、その中から「病気の基礎」「病気の臨床」「実習・病態の評価」「臨床栄養管理学」「臨床総合演習」を紹介します。

高度な専門的知識および技術をもった資質の高い管理栄養士の養成を行うため、①管理栄養士として必要な知識及び技術が系統的に修得できるようカリキュラムの体系化が図られ、②栄養評価・判定に基づく適切な指導を行うための高度な専門的知識および技術全般を修得できるよう、臨床栄養を中心とした「専門分野」の教育

内容の充実、演習や実習の充実強化が図られました。

「専門分野」については、管理栄養士としての専門性を高めるために必要とされる「基礎栄養学」「応用栄養学」「栄養教育論」「臨床栄養学」「公衆栄養学」「給食経営管理論」を教育内容として、いずれも栄養評価・判定に基づいた企画・実施・評価の総合的なマネジメントを行うことの出来る能力を養うことが求められています。

専門分野のうち、新しい教科として「臨床栄養管理学」と、本学の特徴である「臨床総合演習」の教育内容について紹介します。

臨床栄養管理は、チーム医療の中の管理栄養士の重要な業務です。「臨床栄養管理学」では、基礎専門分野の「病気の臨床」「実習・病態の評価」で学んだ病気の成因・病態ならびに臨床検査値の知識をもとに、特に病気の治療の実際について修得します。そのために医師と管理栄養士の2人の教員が担当し、講義で各病気について以下のとおりに実習を学びます。

1 病気の治療方針

2 治療のための栄養管理の実際

①栄養アセスメント

患者の臨床検査値・身体計測値等から病態・栄養状態の評価

②栄養給与量の決定

個々の患者の栄養評価に対応した栄養給与量の決定

③食品構成

栄養給与量を充たすための食品群別摂取量の目標値の設定

④献立・調理 食品構成から病態に適した献立・調理の方法

⑤治療用特殊食品

治療用特殊食品の使用による的確な栄養管理の方法

⑥栄養指導・評価 病態に対応した栄養指導・治療効果の評価

「臨床総合演習」は、総仕上げの教科で、総合的に病気を理解し、チーム医療の一員としての実力を養うことを目標とした教科です。これまでに「病気の基礎」「病気のしくみ」「病気の臨床」「病態の評価」「臨床栄養管理学」と縦割りに学んだ知識・技術を、病気ごとにそれぞれ横に繋いで統合して理解させ、即、実践力を身につけるためのものです。糖尿病を例にとると最初に糖尿病の病態・病理・疾病の成り立ちを学び、2日後に糖尿病の臨床医学の講義を、次週に糖尿病の栄養管理を学び、臨床検査値から病態を把握し、患者の栄養所要量を指示し、栄養補給法（経口栄養法・経腸栄養法・静脈栄養法）を決定し、経口栄養法の実践に対応した献立作成・調理実習を行い、実力を養うことを目指しています。腎臓病・肝臓病・動脈硬化症についても修得します。

栄養科学部、人間発達学部開設記念 講演会・祝賀パーティー開催

6月1日(土)、本年度から開設した「栄養科学部」並びに「人間発達学部」の開設記念行事として、講演会並びに祝賀パーティーが市内のホテルで開催された。講演会には、来賓、本学の教職員及び学生の約630名が出席。「宇宙が教えてくれること - 最新宇宙論の視座から生き方を考える」と題して、宮城大学の佐治晴夫教授から、宇宙から聞こえてくる音や普段は見ることができないNASA(アメリカ航空宇宙局)が撮影した写真、そしてご本人のピアノ演奏を交えた講演が行われた。

引き続き祝賀パーティーには、日本私立大学協会はじめ他大学、学生の実習先である病院・幼稚園・保育園などから多数の来賓をお招きし、終始賑やかな雰囲気で開催された。



講演会の中ではピアノの演奏も行われた。



佐治晴夫 氏

【講師紹介】佐治晴夫(さじ はるお)

- ・1935年東京生まれ
- ・立教大学、東京大学で基礎数学、理論物理学を学び、東京大学物性研究所、松下技研主幹研究員、玉川大学教授などを経て、1999年より県立宮城大学教授。
- ・ゆらぎ理論の第一人者、宇宙創生の理論や、ゆらぎの応用として世界初の「3倍速VTRヘッド」や「1/f ゆらぎ扇風機」などの開発でも知られる。
- ・NASA(アメリカ航空宇宙局)を中心とした地球外文明探査では、ET(Extra-Terrestrial=地球外生物)との交信に音楽を使うという提案で注目を浴びた。
- ・主な著書に『宇宙の不思議』、『星へのプレリュード』、『宇宙はささやく』、『宇宙日記』、『二十世紀の忘れもの』などがある。



祝賀パーティーの様子

薬膳セミナーのご案内

- 管理栄養士・栄養士の方を対象に -

本学は、平成7年から中国上海中医薬大学と学術交流を行い、特に中国医学を基礎とした薬膳の研究を共同で進めています。今回、中国医学のトップレベルの学府として発展している上海中医薬大学の先生、そして日本で薬膳に関する研究をされている先生をお招きして、薬膳セミナーを開催することとなりました。



薬膳には中国医学の長い歴史が反映されており、薬膳を理解するには中国医学を学ぶ必要があります。最近では科学的実証が栄養学の世界にも要求されるようになってきました。本セミナーは、このような状況を考慮した内容を盛り込んでおります。多くの方々の参加をお待ちしています。

- 1.開催日 平成14年8月21日(水)～23日(金)
- 2.会 場 中村学園大学
- 3.テーマ 「中国医学と薬膳」
- 4.参加費 28,000円(3日間の昼食費・懇親会込)
8/21(水)17:30より懇親会を行います。
- 5.対 象 管理栄養士・栄養士(定員50名)

■プログラム(予定)

開催	9:00～10:20	10:30～11:50	13:00～14:20	14:30～15:50	16:00～17:20
8/21(水)	オープニング	中国中医薬学会副会長 上海市中医薬学会会長 上海市食療研究会理事長 前上海中医薬大学学長 教授 施 杞 先生 「中国薬膳概論」	富山医科薬科大学 教授 谿 忠人 先生 「不足と過剰を調整する薬用食材」	上海中医薬大学 教授 郭 忻 先生 「食療中薬概論」	上海中医薬大学 教授 張 再良 先生 「中国医学の基礎理論」
8/22(木)	上海中医薬大学 教授 張 再良 先生 「中国医学・診断学」	中村学園大学 教授 三 成 由美 「薬膳学」	上海中医薬大学 教授 郭 忻 先生 「食療中薬学Ⅰ」	産業医科大学 講師 徳井 教孝 先生 「薬膳の栄養疫学」	九州大学大学院薬学部 教授 正山 征洋 先生 「食品・生薬の成分と医薬品の相互作用」
8/23(金)	上海中医薬大学 教授 郭 忻 先生 「食療中薬学Ⅱ」	上海中医薬大学 教授 張 再良 先生 「中国医学・弁証」	産業医科大学 講師 徳井 教孝 先生 「薬膳の予防医学」	中村学園大学 教授 三 成 由美 「薬膳実習」	終了式

栄養科学部・人間発達学部開設記念行事 公開講座のお知らせ

今年は、12講座を開講します

今年で29回目を数える、中村学園大学・中村学園大学短期大学部主催の公開講座を9月14日(土)・21日(土)・28日(土)・10月5日(土)に開催いたします。本年度は、4月1日に発足しました栄養科学部・人間発達学部開設記念行事の一環として、講座数を倍増し、12の講座を準備いたしました。

内容は、下記のプログラムのとおりとなっています。どの講座も、ユニークな教育と研究にあたっております。本学の特徴を十分に発揮した内容となっておりますので、ふるってご参加ください。



申込方法

- お申込は、「官製はがき」または「Eメール」にて、郵便番号、住所、氏名、性別、年齢、職業、電話番号、受講希望コースを明記のうえ、
8月19日(月)～9月4日(水)の期間にお願いいたします。
(電話、FAXでの申込受付はいたしていません)
- 定員になり次第、締め切らせていただきます。
定員に余裕があれば、当日でも受付いたします。
- 受講された方には、開催日ごとに受講証書を発行いたします。
- 受講料ならびにテキスト代は無料です。
- 託児所はありません。
- 開催日ごとに会場が異なりますので、ご注意ください。

申込・問い合わせ先

〒814-0198
福岡市城南区別府5丁目7番1号
中村学園大学・中村学園大学短期大学部
庶務課「公開講座」係
【TEL】092-851-2559
【Eメール】
koukai@cc.nakamura-u.ac.jp
【ホームページ】
http://www.nakamura-u.ac.jp/
(「トップページ」新着情報」の中で
「公開講座のご案内」をクリックしてください)

プログラム

子どもの発達と教育・
子育てを考える
定員 / 各200名

Aコース 9月14日(土)

13:00～13:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

開講式

- ① 大学側挨拶 学長 山元 寅男
- ② 部門概要説明 人間発達学部長 梅埜 國夫

13:25～14:50 場所 / 西1号館10階 大講義室

こころの発達と親子関係

助教授 佐々木 美智子(家族福祉)

休憩(10分)

15:00～16:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

新しい時代に対応した幼児教育機関 の在り方を考えるー教育学の立場から

助教授 松尾 智則(教育学)

Bコース 9月21日(土)

13:00～14:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

体の发育・発達をささえる家庭の役割

助教授 田中 浩子(学校保健・体育科教育)

休憩(10分)

14:35～16:00 場所 / 西1号館10階 大講義室

子どもの頃の大切な環境 ー音楽との出会いー

教授 笠井 キミ子(音楽)

16:00～16:10 場所 / 西1号館10階 大講義室

閉講式

大学側挨拶 幼児教育科主任 森 康博

生活習慣病の予防
ー糖尿病ー
ー動脈硬化ー
定員 / 各120名

Cコース 9月28日(土)

13:00～13:25 場所 / 東1号館3階 304講義室

開講式

- ① 大学側挨拶 学長 山元 寅男
- ② 部門概要説明 栄養科学部長 伊藤 和枝

13:25～14:50 場所 / 東1号館3階 304講義室

21世紀にこわい肥満、糖尿病

教授 坂田 利家(臨床栄養学・内科学)

休憩(10分)

15:00～16:25 場所 / 中央南館1階 109実習室

糖尿病の食事療法

助教授 今井 克己(臨床栄養学)

Dコース 10月5日(土)

13:00～14:25 場所 / 東1号館3階 304講義室

動脈硬化と高脂血症

教授 津田 博子(栄養学・分子病理学)

休憩(10分)

14:35～16:00 場所 / 中央南館1階 109実習室

高脂血症の食事

教授 伊藤 和枝(臨床栄養学)

16:00～16:10 場所 / 中央南館1階 109実習室

閉講式

大学側挨拶 公開講座委員長 原 孝之

アジアとの関わりを考える
定員 / 各200名

Eコース 9月28日(土)

13:00～13:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

開講式

- ① 大学側挨拶 公開講座委員長 原 孝之
- ② 部門概要説明 短期大学部長 西岡 弘晃

13:25～14:50 場所 / 西1号館10階 大講義室

アジア経済圏の濫觴

ー16世紀の海上交易ー

教授 西岡 弘晃(経済学)

休憩(10分)

15:00～16:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

経済と倫理ー欧米とアジアー

教授 小阪 康治(哲学・倫理学)

Fコース 10月5日(土)

13:00～14:25 場所 / 西1号館10階 大講義室

再びアジアの時代

教授 佐原 寛二(国際流通論・流通情報システム論)

休憩(10分)

14:35～16:00 場所 / 西1号館10階 大講義室

東アジアの物流

講師 男澤 智治(港湾施設計画・港湾管理・ロジスティクス)

16:00～16:10 場所 / 西1号館10階 大講義室

閉講式

大学側挨拶 流通科学部長 古川 公成

学校法人中村学園
平成十三年 度 決 算

平成十三年度の決算は、去る五月二十七日の評議員会並びに理事会において承認されました。その内容について、資金収支計算書、消費収支計算書、貸借対照表の概要は次のとおりです。

「資金収支計算書」

「大学院・大学・短期大学部」

収入の部では、補助金収入（国庫補助金）、受託事業収入及び前受金収入の増加により当年度の収入合計は予算に対し二億三、四〇〇万円の増となりました。

支出の部の主なものは

- ・流通科学部を含む学生募集の強化
 - ・隣接の土地（建物含む）取得
 - ・中央本館、中央南館の実験・実習室改修工事及び空調設備新設工事
 - ・西二号館トイレ改修工事
 - ・第二体育館新築工事
 - ・中央本館、中央南館の実習台取替
 - ・東二号館屋外防水改修工事
- 等教育環境の整備に努めました。

「女子中学校・高等学校」

収入の部では、生徒納付金収入、補

助金収入等が予算に対し増収となりました。しかし、志願者減少により手数料収入、前受金収入は減収となりました。当年度の収入合計は予算に対し、一・一％の減収となりました。

支出の部の主なものは、

- ・修繕関係で教務室、体育館等の防水補修工事

- ・第一棟一階の会議室設置工事
- ・第一棟一階の応接室設置工事
- ・グラウンドの整備工事

等施設の充実に努めました。

「三陽中学校・高等学校」

収入の部では、生徒数の減少により、学生納付金収入、手数料収入、前受金収入等が減収となりました。

補助金収入は予算に対し、六・九％増加しましたが、当年度の収入合計は予算に対して二・六％の減収となりました。

支出の部の主なものは、

- ・海外特待留学生へ奨学金
 - ・教育改革推進経費
 - ・生徒募集強化広告費
 - ・進路指導室改修工事
 - ・シャワー室の設置工事
 - ・コンピュータ室のパソコン増設
 - ・視聴覚室、マルチメディアに伴う機器取替工事
- 等施設設備の充実に努めました。

平成13年度消費収支計算書

平成13年4月1日から平成14年3月31日

(単位/円)

消費収入の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
学生生徒等納付金	4,635,540,000	4,637,485,210	1,945,210
手数料	173,220,000	165,291,550	7,928,450
寄付金	25,080,000	35,787,904	10,707,904
(現物寄付金)	(4,120,000)	(13,352,492)	(9,232,492)
補助金	1,154,900,000	1,282,433,200	127,533,200
資産運用収入	40,610,000	50,929,806	10,319,806
事業収入	243,900,000	258,951,800	15,051,800
雑収入	250,340,000	262,528,319	12,188,319
帰属収入合計	6,523,590,000	6,693,407,789	169,817,789
基本金組入額	978,400,000	944,607,398	33,792,602
消費収入の部合計	5,545,190,000	5,748,800,391	203,610,391

(単位/円)

消費支出の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
人件費	3,909,730,000	3,873,721,968	36,008,032
(退職給与引当金繰入額)	(156,880,000)	(156,627,054)	(252,946)
教育研究経費	1,447,870,000	1,362,498,745	85,371,255
(減価償却額)	(449,620,000)	(448,832,254)	(787,746)
管理経費	503,920,000	478,346,555	25,573,445
(減価償却額)	(75,100,000)	(75,059,673)	(40,327)
借入金等利息	17,270,000	17,260,200	9,800
資産処分差額	25,600,000	47,428,253	21,828,253
徴収不能額	180,000	174,500	5,500
(480,000)			
[予備費]	17,420,000		17,420,000
消費支出の部合計	5,921,990,000	5,779,430,221	142,559,779
当年度消費支出超過額	376,800,000	30,629,830	
前年度繰越消費支出超過額	250,880,000	250,879,298	
翌年度繰越消費支出超過額	627,680,000	281,509,128	

平成13年度資金収支計算書

平成13年4月1日から平成14年3月31日

(単位/円)

収入の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
学生生徒等納付金収入	4,635,540,000	4,637,485,210	1,945,210
手数料収入	173,220,000	165,291,550	7,928,450
寄付金収入	20,960,000	22,435,412	1,475,412
補助金収入	1,154,900,000	1,282,433,200	127,533,200
資産運用収入	40,610,000	50,929,806	10,319,806
資産売却収入	0	1,036,531,564	1,036,531,564
事業収入	243,900,000	258,951,800	15,051,800
雑収入	250,340,000	262,528,319	12,188,319
前受金収入	1,079,970,000	1,160,024,500	80,054,500
その他の収入	300,030,000	303,665,568	3,635,568
資金収入調整勘定	1,372,200,000	1,388,792,918	16,592,918
前年度繰越支払資金	7,012,410,000	7,012,427,111	17,111
収入の部合計	13,539,680,000	14,803,911,122	1,264,231,122

(単位/円)

支出の部			
科 目	予 算	決 算	差 異
人件費支出	3,861,900,000	3,826,319,814	35,580,186
教育研究経費支出	998,250,000	913,666,491	84,583,509
管理経費支出	428,820,000	403,286,882	25,533,118
借入金等利息支出	17,270,000	17,260,200	9,800
借入金等返済支出	92,210,000	92,210,000	0
施設関係支出	438,760,000	425,487,060	13,272,940
設備関係支出	189,350,000	177,220,577	12,129,423
資産運用支出	234,060,000	1,598,795,196	1,364,735,196
その他の支出	360,750,000	361,062,256	312,256
(10,000)			
[予備費]	17,890,000		17,890,000
資金支出調整勘定	275,980,000	323,120,036	47,140,036
次年度繰越支払資金	7,176,400,000	7,311,722,682	135,322,682
支出の部合計	13,539,680,000	14,803,911,122	1,264,231,122

以上が各学校の主な事業です。学園全体の収入の部は、補助金収入の増や、有価証券売却収入（総額計上）が、予算に対し一〇億三、六〇〇万円増により当年度収入合計は七七億九、一〇〇万円となりました。これに前年度繰越支払資金七〇億一、二〇〇万円を加え収入の部合計は、一四八億三〇〇万円となり、有価証券売却収入を除くと予算に対し、一・六％の増収となります。

支出の部では人件費支出、教育研究経費支出で予算残となるが、有価証券購入支出は（総額計上）予算に対し、一三億六、四〇〇万円の支出超となり、次年度への繰越支払資金は予算に対し、一億三、五〇〇万円（一・九％）増の七三億一、一〇〇万円となりました。

「消費収支計算書」

学園全体の帰属収入合計は六六億九三〇〇万円（前年度に対し四・四％増）となりました。これに基本金組入額九億四、四〇〇万円を控除した五七億四、八〇〇万円が消費支出に充当可能な収入で予算に対し二億三〇〇万円（三・六％）の増となりました。

消費支出の部の合計は、五七億七、九〇〇万円となり、消費収入の部合計から差引くと三、〇〇〇万円の消費支出超過額となり、これに前年度繰越消費支出超過額を加えると翌年度への

繰越消費支出超過額は二億八、一〇〇万円となります。

「貸借対照表」

資産の部では、その他の固定資産の有価証券増加や本年度より女子中学校高校校舎改築引当特定資産を新たに設けたこと及び流動資産の現金、預金増加により、資産総額は三〇〇億三、二〇〇万円となり、前年度より一〇億五、五〇〇万円（三・六％）の増となりました。

負債の部では、長期借入金は減少しましたが、未払金の増加により負債の部合計は、前年度より一億四、一〇〇万円（三・九％）増となりました。

資産総額から負債総額を差引いた正味資産は二六三億一、五〇〇万円（前年度より九億一、三〇〇万円（三・六％）の増となりました）。

以上が平成十三年度における学園の決算概要です。ますます経済情勢が厳しくなる中、財政の健全化に向けて日々努力を続けなければなりません。皆様のご理解とご協力をお願い致します。

貸 借 対 照 表

平成14年3月31日

(単位/円)

(単位/円)

資 産 の 部			
科 目	本年度末	前年度末	増減)
固 定 資 産	21,979,992,341	21,381,064,899	598,927,442
有 形 固 定 資 産	20,065,509,871	19,999,077,361	66,432,510
土 地	7,529,332,236	7,445,253,236	84,079,000
建 物	9,873,406,531	10,014,814,510	141,407,979
構 築 物	556,104,291	586,454,424	30,350,133
教育研究用機器備品	667,087,790	647,602,077	19,485,713
その他の機器備品	95,402,302	101,460,195	6,057,893
図 書	1,228,795,417	1,183,387,880	45,407,537
車 輦	14,281,304	20,105,039	5,823,735
建 設 仮 勘 定	101,100,000	0	101,100,000
そ の 他 の 固 定 資 産	1,914,482,470	1,381,987,538	532,494,932
電 話 加 入 権	2,879,644	2,722,942	156,702
有 価 証 券	1,207,222,547	911,341,856	295,880,691
保 険 資 産	101,711,539	100,000,000	1,711,539
収 益 事 業 元 入 金	20,000,000	20,000,000	0
出 資 資 金	36,420,640	34,974,640	1,446,000
長 期 積 立 金	440,100	440,100	0
敷 金	1,600,000	900,000	700,000
女子中学校舎改築引当特定資産	200,000,000	0	200,000,000
第3号基本金引当資産	344,208,000	311,608,000	32,600,000
流 動 資 産	8,052,547,816	7,596,081,906	456,465,910
現 金 ・ 預 金	7,311,722,682	7,012,427,111	299,295,571
有 価 証 券	210,183,929	201,407,790	8,776,139
特 定 金 銭 信 託	300,000,000	300,000,000	0
未 収 入	229,388,318	80,018,850	149,369,468
仮 払 金	988,217	643,985	344,232
前 払 金	264,670	1,584,170	1,319,500
資 産 の 部 合 計	30,032,540,157	28,977,146,805	1,055,393,352

負 債 の 部			
科 目	本年度末	前年度末	増減)
固 定 負 債	2,009,985,379	2,004,793,225	5,192,154
長 期 借 入 金	555,980,000	598,190,000	42,210,000
退 職 給 与 引 当 金	1,454,005,379	1,406,603,225	47,402,154
流 動 負 債	1,706,904,066	1,570,680,436	136,223,630
短 期 借 入 金	42,210,000	92,210,000	50,000,000
未 払 金	321,535,866	139,753,354	181,782,512
前 受 金	1,160,024,500	1,159,404,600	619,900
預 り 金	181,993,192	178,653,324	3,339,868
仮 受 金	1,140,508	659,158	481,350
負 債 の 部 合 計	3,716,889,445	3,575,473,661	141,415,784
基 本 金 の 部			
科 目	本年度末	前年度末	増減)
第 1 号 基 本 金	25,642,951,840	25,023,944,442	619,007,398
第 2 号 基 本 金	200,000,000	0	200,000,000
第 3 号 基 本 金	344,208,000	311,608,000	32,600,000
第 4 号 基 本 金	410,000,000	317,000,000	93,000,000
基 本 金 の 部 合 計	26,597,159,840	25,652,552,442	944,607,398
消 費 収 支 差 額 の 部			
科 目	本年度末	前年度末	増減)
翌年度繰越消費支出超過額	281,509,128	250,879,298	30,629,830
消 費 収 支 差 額 の 部 合 計	281,509,128	250,879,298	30,629,830
負 債 の 部 ・ 基 本 金 の 部 及 び 消 費 収 支 差 額 の 部 合 計			
科 目	本年度末	前年度末	増減)
負債の部・基本金の部及び消費収支差額の部合計	30,032,540,157	28,977,146,805	1,055,393,352

注記 1. 減価償却額の累計額の合計額

6,288,412,427円

2. 担保に供されている資産の種類及び額は、次のとおりである。

土 地 1,046,223,594円
建 物 330,742,492円
計 1,376,966,086円

3. 退職給与引当金の算出方法は、次のとおりである。

法人本部・大学・短期大学部は期末要支給額1,253,844,000円から私立大学退職金財団に対する掛金の累積額と交付金の累積額との繰入調整額を加減した金額を計上している。

高等学校以下は、期末要支給額1,030,715,000円から私学退職金団体よりの交付金相当額を控除した金額を計上している。

4. 翌会計年度以後の会計年度において基本金への組入れを行うこととなる金額
598,190,000円

学校法人中村学園

平成十四年度 予算

平成十四年度の予算については、去る三月十九日の評議員会及び二十五日の理事会において承認されました。

予算編成の基本方針は教育と経営のバランスを図り、学園全体として、より一層の財政の健全化を目指すことです。

本年度も、各学校の教育・研究及び学校運営に則した予算編成を行いました。

各学校の収支予算の概要は次のとおりです。

「大学院・大学・短期大学部」

収支の部では、平成十四年四月より家政学部が栄養科学部と人間発達学部へ改組転換され、流通科学部が開設三年目を向かえたこと等により、学生数は五・一％の増となりました。学生納付金を十四年度に改定したことに伴い増収となりました。

支出の部では、個人研究費の見直しによる削減を行いました。パソコン関係では情報処理センターの取替一四五台、流通科学部に新たに七二一台導入、家政経済科の一三六台取替によるリース料を計上しました。管理経費の面

では、学生募集の強化に伴う費用や流通科学部の就職対策に関する経費、栄養科学部・人間発達学部の開学記念式典の費用等を計上しました。

施設設備関係では

・校地取得費用

・第二体育館新築工事

・中央本館二丁四階実習室第三期改修工事

・中央南館一、二階実習室第三期改修工事

・東館トイレ改修工事

・図書館入館システム取替

・中央本館、中央南館の改修に伴う実験台・調理実習台の取替

等年次計画による学生サービス推進と共に教育環境を整備します。

「女子中学校・高等学校」

収入の部では、中学校、高等学校共に納付金の改定をしました。しかし生徒数の減少により、納付金収入、補助金収入が減収となります。

支出の部では、生徒募集強化のため学校案内、見学会案内広告費や高校のビデオ作成費等を計上しました。管理の面では、校舎等の老朽化に対応し、劣化調査関連工事や体育館屋根防水補修工事等の維持、保全の強化を実施します。又中学校は開校十周年にあたり記念行事費を計上しました。

施設設備関係では、

・講堂ステージ床改修工事

平成14年度資金収支予算書

平成14年4月1日から平成15年3月31日まで

(単位 / 千円)

収 入 の 部			
科 目	14年度予算額	前年度予算額	増減 ()
学 生 生 徒 等 納 付 金 収 入	4,659,220	4,635,540	23,680
手 数 料 収 入	169,610	173,220	3,610
寄 付 金 収 入	10,680	20,960	10,280
補 助 金 収 入	1,022,190	1,154,900	132,710
資 産 運 用 収 入	25,830	40,610	14,780
事 業 収 入	220,290	243,900	23,610
雑 収 入	118,920	250,340	131,420
前 受 金 収 入	1,119,970	1,079,970	40,000
そ の 他 の 収 入	211,260	300,030	88,770
資 金 収 入 調 整 勘 定	1,147,520	1,372,200	224,680
前 年 度 繰 越 支 払 資 金	7,176,400	7,012,410	163,990
収 入 の 部 合 計	13,586,850	13,539,680	47,170

(単位 / 千円)

支 出 の 部			
科 目	14年度予算額	前年度予算額	増減 ()
人 件 費 支 出	3,809,640	3,861,900	52,260
教 育 研 究 経 費 支 出	916,300	998,250	81,950
管 理 経 費 支 出	426,110	428,820	2,710
借 入 金 等 利 息 支 出	14,800	17,270	2,470
借 入 金 等 返 済 支 出	42,210	92,210	50,000
施 設 開 係 支 出	3,838,310	438,760	3,399,550
設 備 開 係 支 出	168,910	189,340	20,430
資 産 運 用 支 出	226,330	234,060	7,730
そ の 他 の 支 出	274,680	360,750	86,070
(予 備 費 勘 定)	17,900	17,900	0
資 金 支 出 調 整 勘 定	165,400	275,980	110,580
次 年 度 繰 越 支 払 資 金	4,017,060	7,176,400	3,159,340
支 出 の 部 合 計	13,586,850	13,539,680	47,170

- ・電話交換機設備取替工事
- ・事務室ほか空調機取替工事
- 等施設設備の充実を図ります。

「三陽中学校・高等学校」

収入の部では、中学校、高等学校共に生徒数の減少により、手数料収入、補助金収入、前受金収入等の項目で減収となります。

支出の部では、教育の資質向上のため、海外研修や先進校の視察研修費用を計上しました。又生徒の奨学金としてニュージールランド特待留学生奨学金等を計上しました。

生徒募集関係においても、効果的広報となるよう検討し、生徒の募集強化を図ります。

「学園総合」

学園全体の資金収支予算の収入の部では、各学校の納付金を改定しましたが、中学校、高等学校の生徒数の減少により、納付金は前年とほぼ横ばいとなり、補助金収入、資産運用収入の減収により、当年度の収入合計は前年度より、一億一、六〇〇万円減の六四億一、〇〇〇万円となります。これに前年度繰越支払資金七一億七、六〇〇万円を加え収入の部合計は百三十五億八、六〇〇万円となり、前年度に比して四、七〇〇万円の微増となります。

支出の部では、人件費支出は退職金の関係で前年度より減、教育研究関係

では、経費の見直しにより減となります。

施設設備関係では、校地取得費や大学、短期大学部の実験実習台の年次計画による取替、第二体育館新築工事等の施設の充実に、当年度の支出合計は前年度に比して三億六〇〇万円の増となります。次年度繰越支払資金は前年度より三億五、九〇〇万円減額の四〇億一、七〇〇万円となります。

消費収支予算では、帰属収入合計が六億二、三〇〇万円で、前年度比四・五%の減収見込みとなりました。これに基本金組入額四億二、三〇〇万円を控除した十九億九、八〇〇万円が消費支出に充当可能な収入です。

消費支出の部は人件費の減少により、消費支出の部合計は五億八、二六〇万円となり前年度より一・六%の減となります。本年度は校地取得等により基本金組入額が過大となり消費収入が大幅に減少したため、当年度消費支出超過額は三八億二、七〇〇万円となります。これに前年度からの消費支出超過額六億二、七〇〇万円を加え、翌年度繰越消費支出超過額は四四億五、五〇〇万円となります。

以上が平成十四年度の予算の概要ですが、ますます学生、生徒募集が厳しくなる中での、財政基盤の安定を図るために予算執行に当たっては適性且つ厳正に努めてまいります。

平成14年度消費収支予算書

平成14年4月1日から平成15年3月31日まで

(単位 / 千円)

消費収入の部			
科 目	14年度予算額	前年度予算額	増減 ()
学 生 生 徒 等 納 付 金	4,659,220	4,635,540	23,680
手 寄 数 付 助 金	169,610	173,220	3,610
補 産 業 運 用 収 入	14,250	25,080	10,830
資 事 業 収 入	1,022,190	1,154,900	132,710
雑 収 入	25,830	40,610	14,780
	220,290	243,900	23,610
	118,920	250,340	131,420
帰 属 収 入 合 計	6,230,310	6,523,590	293,280
基 本 金 組 入 額 合 計	4,231,780	978,400	3,253,380
消 費 収 入 の 部 合 計	1,998,530	5,545,190	3,546,660

(単位 / 千円)

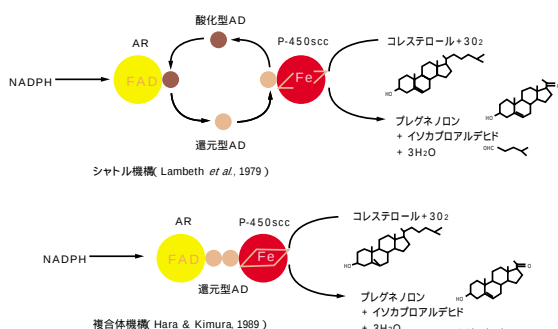
消費支出の部			
科 目	14年度予算額	前年度予算額	増減 ()
人 件 費	3,835,610	3,909,730	74,120
(退 職 給 与 引 当 金 繰 入 額)	(131,250)	(156,880)	(25,630)
教 育 研 究 費	1,447,060	1,447,870	810
(減 価 償 却 額)	(530,760)	(449,620)	(81,140)
(管 理 費)	510,820	503,620	7,200
(借 入 金 償 還 額)	(84,710)	(74,800)	(9,910)
資 産 等 分 配 利 息 額	14,800	17,270	2,470
	0	25,600	25,600
(予 備 費)	17,900	17,900	0
消 費 支 出 の 部 合 計	5,826,190	5,921,990	95,800
当 年 度 消 費 支 出 超 過 額	3,827,660	376,800	
前 年 度 繰 越 消 費 支 出 超 過 額	627,680	250,880	
翌 年 度 繰 越 消 費 支 出 超 過 額	4,455,340	627,680	

楽しかったあの日々をもう一度

- ステロイドホルモンをつくる酵素の反応機構の研究 -

大学 栄養科学部 助教授 原 孝之

副腎皮質ミトコンドリアのステロイドホルモン合成に関わる
P-450酵素系の反応機構



ステロイドホルモンは、動物の生命活動になくてはならないホルモンです。副腎、精巣、卵巣などのステロイドホルモン産生臓器においてコレステロールを出発物質としてつくられます。今回はステロイドホルモンの生合成の律速段階であるコレステロール側鎖切断(英語の略でSCC)反応を触媒する酵素系の反応機構についての私のこれまでの研究の歴史を紹介し、研究の楽しさを理解してもらえればと思っています。

この酵素系は、図のようにアドレノドキシニン還元酵素(AR)、アドレノドキシニン(AD)ならびにチトクロームP-450scc (P-450scc)と呼ばれる3つの酵素から構成されています。コレステロールを3回水酸化する末端の酸化酵素がP-450sccで、他の2つの酵素はNADPHからの電子をP-450sccに伝達して、酸素を活性化するエネルギーを与えています。

この酵素系の反応機構については2つの説が提唱されてきました。どちらの説も1979年に論文になっているので、23年前のことになります。いずれもアメリカ合衆国からの論文です。Duke大学のLambethらは、ADという酵素がARとP-450sccという“空港ターミナル”の間で電子を伝達する“シャトルバス”のようにはたらくというシャトル機構を発表しました。一方、ミシガン州立Wayne大学の木村徳次らは、上記の3つの酵素が複合体をつくるときに活性があるという複合体機構を提唱しました。木村徳次先生は私がアメリカ合衆国に留学させていただいた時の恩師であり、ADという酵素を発見した一人です。私がアメリカ合衆国に留学したのは1984年ですから、論争が始まってまだ5年しか経っていないホットな時でした。

私は木村徳次先生からARとADの共有結合させた複合体をつくるように命じられました。もしもその複合体

が活性を持っていれば、Lambethらの説を否定することができます。その架橋試薬はEDCで、タンパク質を構成するアミノ酸の1つリジンの側鎖のε-アミノ基とアスパラギン酸またはグルタミン酸の側鎖のカルボキシル基から脱水反応によってアミド結合するものでした。最初、私は当時ソ連(現ベラルーシ)のUsanovらが、EDCで2つの酵素を共有結合させても活性のないものしかつくれないという報告のことを引き合いに出して、その研究は無駄ではないかと主張しました。すると、木村先生はその時たまたま機嫌が悪かったのか、苦しまぎれと思われる一言を発せられました。「原君！Usanovらは共有結合反応を室温でやってるんだろう！温度を0℃にしたらうまくいくかもしれないじゃないか！」すごくきつい調子でした。まあ、そう言われたらしかたない。実験にとりかかりました。何と、温度を0℃にしたら活性を100%保った複合体がつくれるのです。それがうまくいくと、毎日が発見の連続でした。小さな小さな発見ですけども、世界で初めての実験です。毎日、毎日新しいデータが出てきます。木村先生と私は毎晩遅くまで次の実験をどうするか話し合いをしました。サイエンスに取り組んでいる者にとってはまさに至福の瞬間でした。そして、木村先生と私は新たにAR、ADならびにP-450sccが量比で1/2/1の複合体をつくる新しい機構を見出しました。

私が帰国する際にこの研究は置いていくように言われましたが、程なく老齢であられた木村先生は次の研究費を合衆国政府からストップされるという悲運に遭遇されました。アメリカでは研究費がもらえなければ、研究室をたたまなければなりません。仕方なく日本に帰国されました。このために、すべての研究を私が続けることが許されたのでした。ここでは、すべてをお話できませんが、私の研究室のホームページ(<http://www.nakamura-u.ac.jp/~thara/index.html>)の研究の内容のところに最近の研究成果を説明していますので、ご参照ください。楽しかったあの日々のことを忘れずに新しい発見をまたやってみたいものです。



■プロフィール

1976年九州大学理学部生物学科卒業。理学博士。専門は生化学。ミシガン州立ウェイ大学研究員(1984~1986)。現九州大学全学教育機構非常勤講師(細胞生物学)。日本生化学会、日本ビタミン学会、日本内分泌学会会員。

最先端流通科学の散歩道

大学 流通科学部 助教授 吉岡 洋一

「ヨキミセサカエル」これ何の意味だかお解りでしょうか。

昭和30～40年代にかけて商業・流通・小売業に関係した人にとっては大変懐かしいものですが、NCR(ナショナル金銭登録機)全盛期の小売店のレジスターでの商品分類コードです。ヨ:婦人服、キ:婦人下着、ミ:婦人ブラウス、セ:婦人靴下等といった形で売場レジ毎に分類カテゴリーを決めてレジスターに打ち込んでいました。そして閉店後このレジ別に今日ば「ヨ:婦人服」の売上高がいくら、キはいくら売上げたといっで一喜一憂していたものでした。ところが、この単純な8分類では、大きな商品分類の売上集計は出来ても、婦人服の中のどんなデザイン・どんな色のどんなサイズのものがいづつ売れているのか一切分かりません。これを知るには、レジの計算とは別に、商品お買い上げ時に切り取っておいた商品タグ(値札)の半券を一枚一枚数えて計算しなければなりません。この計算も今のような計算器がありませんでしたから、ソロバンを使ってやっていました。

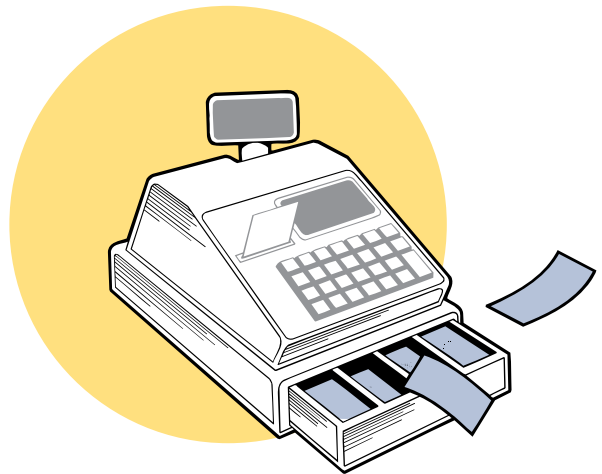
という訳で、この時代の商品の単品(商品一品ずつ)管理は大変に労力がかかるものでした。

今はどうでしょう。バーコード・POSという新兵器がうまれましたから、これは比較にもならないくらいに楽になりました。業界では、単品管理を鬼の首を取ったように叫んでいますが、これを本当に自店の業績向上にまで役立てているところはまだ多くはないようです。又、POSデータが単品で取れるからといっても、これを分析しているから商売が安定する保証はありません。それは、POSデータをいくら分析してみても、自店で扱っていないもの、顧客が買わなかったものや本当に欲しいと思っているもののデータは取り様がなからずです。

こんなPOS謳歌時代に、ポストPOSと呼ばれる、今までのバーコード技術をしのぐ「RFID」と呼ばれる新しい読み取り技術がちらほら実務の世界に顔を出し始めました。これは、ICチップの技術を使って、商品や固有物にこのチップを埋め込む・印刷する・貼りつけるなどすると、これがそれぞれの商品・固有物のIDをしめし、これを非接触、多角度に読み取ることによって、

そのものが特定できる技術です。アメリカなどでは、これがショッピングの現場でかなり実用的なシステムとして組み込み始められてきているようです。日本では、商品の物流・輸配送の追跡システムとして研究・実用化が進んできていますし、聞くところでは、回転ずしのお皿にチップをはめ込んで、精算のときに間違いなく一発で客が食べた皿(値段)の分類を読み取り料金を精算するシステムが実用化の入り口にまできているようです。

まだ、コストの問題が残りますが、こんなことが実用化されると、今のように買い物籠一杯に入った食料のバーコードを一品一品読みとって精算するといった光景や、これを待つために行列を作るといったイライラも極く近い将来店頭からなくなるかもしれません。



■プロフィール

明治大学商学部商学科卒業後、百貨店チェーンの十字屋を経て、早稲田大学システム科学研究所(現早稲田大学アジア太平洋研究センター)でシステム設計を研究、経済産業省の外郭団体(財)流通システム開発センターで流通システム化施策の調査・研究に従事。その後独立して23年間ほど流通分野を中心に実践的な流通システムづくりを教育・啓蒙・指導。

卒業生からのメッセージ

一番食品株式会社 研究開発部 宇佐波 康一（平成12年3月食物栄養学科管理栄養士専攻卒業）
（中村学園三陽中学校・高等学校出身）

「一番食品での「商品開発」

私は、平成12年に大学・食物栄養学科を卒業し、現在は「一番食品株式会社」の研究開発部で新商品の開発を行っています。一番食品は福岡県の飯塚市に本社を置き、全国の麵業界および畜産・水産・農産、惣菜・外食産業向けの各種スープ・だし・たれ類、調味料、レトルト食品、缶詰などを製造販売する総合食品メーカーで、一日に約200種以上（約500万食分）の商品を厳しい品質管理下で製造しています。

また、今までに蓄積したノウハウを基にユーザーに対して食に関する商品企画・製造技術・市場調査情報・パッケージデザインなどについての情報提供や技術サポートを行う「複合テクニカルサービス」も同



■研究開発部の様子。（一番右が宇佐波さん）

開発した食品を市場で見つけたときの満足感は格別です。

時に提供しており、技術の「一番食品」を自負しています。

当研究開発部では基礎研究を通して確立した独自の技術やノウハウを基に味づくりに取り組んでおり、全国を巡って蓄積した独自の味に関するデータを地域・性別・年齢・季節などのカテゴリー別に細かく分類し、お客様に、そして時代のニーズやウオントに迅速かつ的確に活用できるよう管理しています。加えて様々な基礎研究や産学官共同研究・民間企業・大学・国の機関とがタイアップして行う共同研究を通して得られた数多くのデータをはじめ、開発に携わる一人一人の知恵と感性を駆使して、

年間約70000件の新しい味を作り出しています。

取り扱う食品が非常に広範囲に及ぶため、開発はジャンルごとにチーム制で行われており、私はその中のレトルト商品開発チームで野菜や肉など具材入りのスープやカレー、炊き込み御飯の素や缶詰等の開発を行っています。入社以来2年が経過し、私自身仕事を通じて変わったことは、学生のころは単に空腹を満たすために食事をしていたのに対し、食材の旬や調理方法、ソースやスープに使用している原材料等を考えるようになったことで、コンビニ等で物を購入する際にも自然とパッケージの裏の原材料表示や添加物表示を見て分析しています。

研究開発の仕事は、このような日々の地道な努力の積み重ねの上に成り立っており、勤務中はお客様からの依頼期限に間に合わせるために時間に追われる毎日ですが、自分が開発した商品が市場に出回っているのを見たり、県外の様々なお土産品に当社開発の商品を見つけたときは、社会に貢献しているという満足感があります。

新人賞を受賞

私が一番食品に入社した平成12年には同期入社が35人いました。私は、その中で新人賞に選ばれ、また、同年の管理栄養士国家試験にも無事合格することができました。私自身、学生時代に勉強を真面目にやったことは決して言い切れませんが、それでも中村学園大学で授業や実習を通して学んだ知識や考え方は直接または間接的に今の業務に確実に生きており、熱心

にご指導いただいた先生方には大変感謝しています。中でも一番食品に入社するにあたり、前準備にと、大学4年の後期に包丁の使い方から各素材の調理方法や盛り付け方、目上の方に対する気配り、薬膳等について多くのことを教えていただいた三成教授にはこの場をお借りして御礼申し上げます。

食のプロフェッショナルとしての味づくり

現在、健やかに美しく生きていくことへの願いがますます高まる一方、低価格で質の高い商品や多様な生活形態に合った食の提案、さらには流通の激化にともなう競争に勝つ高付加価値な商品開発が求められています。こうした消費者やお客様のウォントに的確に答え、食のプロフェッショナルとして求められる味づくりに今後は努めていきたいと考えています。故 中村ハル先生（中村学園の学園祖）の言葉、努力の上に花が咲くを信じこれからも日々努力し頑張っていきたいと思います。

在学生のみなさん、そしてこれから進学を目指すみなさん。学生生活は遊びやバイトを優先しがちとは思いますが、あくまでも学生の本分は勉強です。社会に出て後悔しなくていいように、今のうちしっかりと勉強しましょう。



■一番食品本社クリエイティブセンター



■一番食品の商品。これに、毎年7,000件もの新しい「味」が誕生しています。

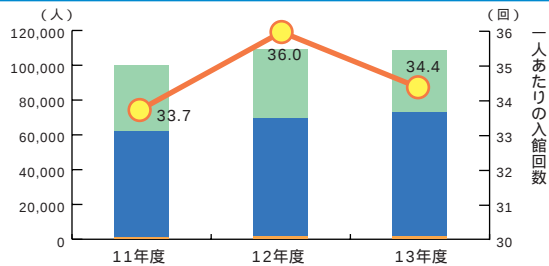
平成13年度 図書館利用状況について

最近3カ年の図書館利用状況についてお知らせいたします。

本学図書館では、利用者サービスの向上を目標に、閲覧業務（図書館資料の貸出、返却等）や参考業務（レファ、学術情報検索、他の図書館との学術文献複写相互利用等）に重点を置いて進めており、このことは下記グラフによって示されています。また、国立情報学研究所が提供するNACSIS-CATⅡ（新CAT）の利用環境構築に向け準備中です。

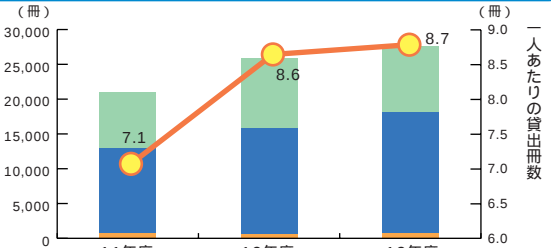
AVコーナーでの視聴覚資料の利用者数も増加が著しく、DVDなどデジタル資料や二カ国語教材などに対応した利用環境の充実を今後もめざしていきます。

1. 学生の総入館者数の推移



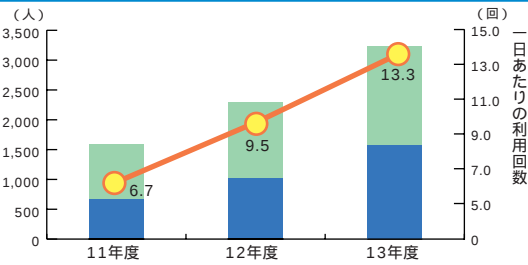
入館者数は年間の延べ人数です。この3年は年間10万人前後で推移しています。

2. 学生への総貸出冊数の推移



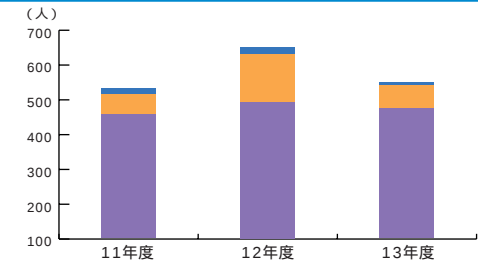
増加の傾向にあり、栄養系の学生貸出が最も多いようです。

3. 学生のAVコーナー利用者総数の推移



AVソフトの収蔵を拡充しており、平成13年度は2年前のほぼ2倍に急増。

4. 文献複写依頼数の推移



この数年は年間500～600件程度の学外依頼があります。

広くて静かなスペースで集中してみませんか？

高校生のみなさんへ

図書館開放のお知らせ

開放期間 8月1日(木)～8月30日(金)
休館日: 日曜日、第2・4土曜日
8月12日(月)～15日(木)

開館時間 月～金...9:30～17:00
土...9:30～13:00

●制服着用 ●生徒手帳持参

駐輪場、喫茶室(食堂)あり
TEL. 092-851-2573

ホームページ <http://www.nakamura-u.ac.jp/>

【図書館の地域開放について】

本年夏季8月の1ヶ月間、福岡市及び近郊の高校生へ学習の場として図書館を開放することになりました。また、同8月以降、大学付属幼稚園児の保護者の皆様にも入館、ご利用いただけるようになりました。地域開放につきましては詳細をホームページにも掲載しておりますのでご参照ください。

新着情報

栄養学英和辞典
久木野憲司監修・編集代表

栄養学領域における必要性の高まりに応じて刊行されたわが国初の英和辞典である。解説はできるだけ平易にし、初学者にも利用しやすい。実際の英語書籍に頻出する用語を厳選し、臨床の場でも使えるように臨床用語を多く掲載した。発音は発音記号とともに、できる限り忠実に、わかりやすいカタカナ表記で併記している。さらに、日本語から逆引きできる「和英の部」を設けている。



エミリーへの手紙
キャムロン・ライト著

エミリーは無口なおじいちゃんが好きだった。そんなおじいちゃんが死んだ。一冊の詩集を残して。詩の一つ一つには謎があった。エミリーへの手紙を開封するためのパスワードが隠されていたのだ。頑固なひとりの老人が、残していく者たちに伝えたかった人生の真実とはいったい何なのか？ 感動の波が押し寄せる。

天声人語(和英対照)
朝日新聞

日々の出来事から四季折々の話題までを心のキャンバスに描き出す名コラム。就職試験にも頻出。社会人の実力養成にも最適。



サークル誕生

柔道同好会 強きを挫き、弱きを守る

私たち柔道同好会は、今年6月に、7名で結成しました。現在は、柔道場が無いので、あまり練習ができませんが、来年の春に、道場が完成します。本格的に取り組んでいきたいと思っています。今は、たった7人と部員が少ないので、部員募集にも力を入れていると思います。女子部員もいるので、女子学生も入部可能です。部員の中には初心者も半数くらいいるので、気兼ねなくおい



で下さい。最近、若者が弱くなった、という話を聞きました。その通りだと思います。心が弱いからこそ、ナイフを持ち歩いたりするのでしょうか。なぜ自分を鍛えないの

でしょうか。弱いのは何もしないからなのではないでしょうか。

柔道は、心も体も鍛えることができます。私たちは、強い体と心を持った人間になりたいと思っています。「強きを挫き、弱きを守る」。そういった今では少なくなった精神を、私たち柔道同好会は忘れずに、頑張っていこうと思います。

(佐々木大輔 児童学科2年)

顧問：佐原寛二 教授（流通科学部） 部長：野口裕次（流通科学部3年）

NUBC - 放送同好会

テレビやラジオ番組をつくりたい

今年4月に私たちは放送同好会（NUBC—Nakamura University Broadcasting Club）を結成しました。現在、部員は4名と少ないのですが、1人1人が放送に熱意を持って活動しています。今はまだ機材が揃わないので、アナウンス・朗読、いわゆる「伝わる」読みの基礎となる発声練習が主な活動ではありますが、徐々にパソコンやビデオカメラなどを揃えて、必ず、テレビもしくはラジオ番組を作り上げようと思っています。

近い将来の目標としては、今年の霜月祭の準備から本番までを、あらゆるモノに焦点を当てて取材していきたいと企画を練っています。

また、長期的な計画としては、皆さんの学生生活が少しでも有意義なものになるよう、学内放送（学校からの重要な情報や学生からのお知らせなどを発信する）を実施できたらと考えています。NUBCをどうぞよろしくお願いします。

なお、NUBCでは、話すことが大好きな人、映像に興味がある人など広く部員を募集しています。私たちと一緒に充実した学生生活を送ってみませんか？

(小路裕子 流通科学部1年)

顧問：吉岡洋一 助教授（流通科学部）

部長：小路裕子（流通科学部1年）



他にも2つのサークルが新しくできました。

ヨット同好会

顧問：古川公成 教授

部長：堀田慎治（流通科学部2年）

スポーツ観戦同好会

顧問：福田慎司 講師

部長：上野麻衣子（栄養科学部1年）

4/18~21 イベント「メディトピア2002」に参加 — 無料の栄養相談を実施 —

医療の現場を体験できるイベント「メディトピア2002」（日本麻酔学会主催）が福岡ドームで開催された。大学・栄養科学部と、短期大学部・食物栄養科は、会場にブースを設け、管理栄養士による無料の栄養相談を行った。

会場には、手術体験シミュレーターや集中治療室展示など、医療を体感できるコーナーが多数出展し、多くの入場者を集めた。



7/17 流通科学セミナー開催 — 流通最先端の事例と学生の調査研究活動を報告 —

大学 流通科学部は就職課と連携して7月17日に「流通科学セミナー」を開催した。「流通革命はここまで進んでいる」と題する吉岡洋一助教授の講演と、神品・片山ゼミが実施した佐賀県呼子朝市調査およびe-Clubの調査研究における学生の活動報告を行った。平日夕刻の開催にもかかわらず一般企業、市役所、周辺大学・高校など学外から100名余の出席があった。

今回の講演会は、流通科学部が開設して3年目を迎え、学部の教育・研究がどのように行われているかを学外関係者に知ってもらうために企画されたもの。講演会についてのアンケート結果や参加者の声を集約すると、講演内容への満足度は大変良好で、学生の活動報告の評価も極めて高く、今後の就職活動支援を一步進めた感がある。

今後も石田英夫教授による「経営人材マネジメント」（10月）、古賀公治教授による「個人投資家の育成」（1月）など流通科学部専任教員による研究報告ならびに学生の活動報告を含めたセミナーを計画している。



管理栄養士国家試験合格状況

— 本学管理栄養士専攻は、94.1%が合格！ —

平成14年5月19日に実施された、第16回管理栄養士国家試験の合格者が6月10日に発表された。本学の合格率は、94.1%（受験者101名合格者95名）で西日本地区では、最高の合格者数であった。なお、全国の合格率は20.9%（受験者22,114名、合格者4,621名）であった。また、同学科食物栄養学専攻でも、7名が合格している。

古賀美子元教授が名誉教授に

今年3月末に退職された、古賀美子教授に対して、中村学園大学名誉教授の称号が授与されることとなり、6月20日に称号記授与式が行われた。

これは、古賀教授の本学教授としての、長年にわたる教育・学術上の功績に対して授与されるものである。



研究助成・受託研究等採択状況

平成14年度 科学振興調整費・先導的研究の推進(文部科学省) 久山町における生活習慣病のゲノム疫学研究

〈分担研究者〉城田 知子 教授(短期大学部・食物栄養科)
今村 裕行 助教授(大学・栄養科学部)
内田 和宏 助手(併任講師)(短期大学部・食物栄養科)
交付金額/7,150,000円(平成14年度)



城田 知子 教授



今村 裕行 助教授



内田 和宏 助手
(併任講師)

本研究は、九州大学大学院医学研究院病態機能内科学(研究代表者:飯田三雄教授)が中核機関になって行われる広域研究である。研究の目標は、日本人における生活習慣病の感受性遺伝子の機能を明らかにし、わが国の科学的根拠に基づいた医療(EBM)モデルを構築することとされている。私たちは、この中で従来行ってきた簡易調査法を超えた高い精度のfull versionの栄養調査と身体活動調査を担当する。2002年の住民健診において、対象成人の80%以上(3,500人)を調査の目標としている。とくに、今回の研究においては、生活習慣病の遺伝子発現に及ぼす環境要因として食事因子と日常の身体活動度に関する情報の重要性から、これまででない精度が求められており、200項目にも及ぶ調査を実施することになっている。調査は、1例あたりの所要時間が長いので、一部の調査は住民健診で行うが、残りは各戸訪問で行う。

九州シルクロード協会(研究助成) 中国西部大開発と高等教育

中国西部大開発と高等教育の連携を調査するため、上海とウルムチを訪問し、高等教育機関および企業の人材育成および研究協力の実態を調査する。過去3年間世界の大学等の教育機関と企業の連携・パートナーシップを共同研究してきたが、中国の発展は目覚しく、教育改革も急速に進められている。今回は内容的にはその延長上の研究であるが、福岡と中国は近く、中国の動きはわが国の将来に大きな関係があるので、大変興味深く思い研究を続けている。

〈研究者〉(学内共同)
山田 達雄 教授
(大学・人間発達学部)
交付金額/300,000円



平成14年度 科学研究費補助対象研究決定

文部科学省から交付される平成14年度の科学研究費補助対象研究が、次のとおり決定した。(平成13年度からの継続分は除く)

種 類	研究者	研究課題名	14年度交付額
基盤研究(C)(2)	青峰 正裕 教授(栄養科学部)	食物由来の一酸化窒素を介する脳機能の活性化	250万円
	古賀 信幸 教授(栄養科学部)	非ダイオキシン様ハロゲン化合物の新たな毒性評価法の開発	90万円
	藤田 守 教授(栄養科学部)	離乳プロセスに伴う食物アレルギーの発症機序とその予防に関する超微形態学的研究	130万円
	三成 由美 教授(栄養科学部)	児童における魚介類の環境調和型食教育プログラムの開発とその評価	170万円
若手研究(B)	太田 千穂 助手(栄養科学部)	フェニルプロパノイド類の調理加工における変化と生体内変化	70万円
	金丸 知代 助手(栄養科学部)	ポリメトキシフラボノイド類の新機能の検索—病態ラットを用いて—	110万円

教職員の動き

退 職 (平成14年5月31日付)

助手 田中 美香
庶務課課員 中村 真由美

配 置 換 え (平成14年6月1日付)

経理課課員 中村 智道(教務課課員)
就職課課員 桑原 實宏(中村学園三陽中学校・高等学校事務室係員)
庶務課課員 石川 文子(中村学園三陽中学校・高等学校事務室係員)
中村学園三陽中学校・高等学校事務室係員 西村 友志(法人本部 財務部課員)
法人本部 財務部課員 柴田 美智子(経理課課員)

採 用 (平成14年7月1日付)

常勤助手 福永 良浩
(流通科学部)



教職員の出版物

著者は、本学教員のみ記載



新・食品学 -総論・各論-

〈著者〉
橋本 俊二郎 共著
短期大学部/食物栄養科/教授
〈発行・発行年月日〉
建帛社 平成14年4月



バスケットボール 指導教本

〈著者〉
笠原 成元 共著
大学/流通科学部/教授
〈発行・発行年月日〉
大修館書店 平成14年4月



Down to Business

〈著者〉
Michael Hall 著
大学/流通科学部/講師
〈発行・発行年月日〉
Intercom Press 平成14年4月



研究開発人材の マネジメント

〈著者〉
石田 英夫 編著
大学/流通科学部/教授
〈発行・発行年月日〉
慶應義塾大学出版会 平成14年4月



MBA人材 マネジメント

〈著者〉
石田 英夫 共著
大学/流通科学部/教授
〈発行・発行年月日〉
中央経済社 平成14年5月



情報学事典

〈著者〉
佐原 寛二 共著
大学/流通科学部/教授
〈発行・発行年月日〉
弘文堂 平成14年6月

GPA優秀者決定

平成13年度のGPA(グレイド・ポイント・アベレージ)優秀者が決定した。5月14日の学園創立記念式典で、大学36名、短期大学部12名に、表彰状と記念品が授与された。優秀者は次の通り。

大学 家政学部 食物栄養学科

2年 米丸 江梨花、田所 加奈、中村 紘子、前田 真希
3年 樺田 早紀、甲木 英友、徳島 聡子、堤 由起子、大曲 満沙
4年 野本 菜実絵、井上 望、上野 舞、古川 千春、代 由紀

大学 家政学部 児童学科

2年 袋 真由美、中村 麻衣、松元 ノリ子、辻野 雄大、中山 五月
3年 浜田 知佳、行部 恵、鈴木 喜子、溜淵 可奈
4年 仲西 智子、田中 千春、森廣 真佐子、神崎 沙織、井上 統紀子

大学 流通科学部 流通科学科

2年 門司 智重子、真鍋 靖子、森 あゆみ、京極 友美
3年 伊藤 彩、伊藤 美奈子、中畑 麗子、立石 佳織

短期大学部 食物栄養科

2年 石井 多樹、澁谷 美紀、濱崎 佳代、森山 沙和子

短期大学部 家政経済科

2年 土井 美貴子、牛原 久美子、牛島 はづき、高巣 美那

短期大学部 幼児教育科

2年 下釜 由紀子、岩野 梓、朝倉 美智瑠、清田 あゆみ

※GPAとは?

本学は、教育改革の一環として、学生の学業成績にGP(グレイド・ポイント)制を導入している。学生の成績は、優・良・可・不可として評価されるが、この評価を優(特優4点・優3点)・良2点・可1点・不可、失格0点に点数化してGPとし、前年度の履修登録科目のGPIにそれぞれの科目の単位数を乗じた値の合計を、全履修登録科目の合計単位数で除してGPA(グレイド・ポイント・アベレージ)を算出する。この数値で、1単位当たりどれだけ高い学習効果をあげたかが評価できる。



学校法人中村学園は、学園祖中村ハル先生が設立され、昭和28年(1953)12月24日に福岡県知事の認可を受け、翌、昭和29年(1954)4月福岡高等栄養学校を設置し、中村学園がスタートしました。昭和29年(1954)4月の福岡高等栄養学校開学から、平成16年(2004)4月で満50年を迎えます。