

健やかに生きるために ～脳とこころの科学からの新たな挑戦～



2007

10/13

±13:00~17:00

会場 / 畿央大学 冬木記念ホール

近鉄大阪線「五位堂」駅下車(なんばから27分)

参加費：無料

定員：400名

●特別講演

伊藤 正男

理化学研究所 脳科学総合研究センターディレクター

●話題提供

金子 章道

畿央大学教授 国際生理科学連合会長

森 友彦

畿央大学教授 畿央大学健康科学研究所長
元京都大学食糧科学研究所長

山本 隆

大阪大学大学院歯学研究科 COE 特任教授

森岡 周 (司会)

畿央大学教授

畿央大学は「健康」をキーワードに、運動・栄養・環境・発達の各分野を統合した研究活動を進めています。2007年4月には本学が持つ知的財産を地域や産業界に開き、健康に関する研究活動を推進するために健康科学研究所を開設しました。その開所を記念して、脳科学で世界的に著名な伊藤正男先生をお迎えしてシンポジウムを開催します。

今回のシンポジウムでは、脳やこころ、そして行動に関する様々な専門分野の最先端のご意見を頂戴し、それを健やかな暮らしとどのようにつなげていくかを考えてみたいと思います。

後援

近畿経済産業局 近畿農政局 奈良県 大阪府 和歌山県 三重県
奈良市 香芝市 大和高田市 桜井市 広陵町 奈良県教育委員会
大阪府教育委員会 奈良市教育委員会 香芝市教育委員会 広陵町教育委員会
奈良県商工会議所連合会 奈良県経済同友会 奈良県経営者協会
奈良県商工会連合会 奈良県中小企業団体中央会 奈良工業会
奈良県理学療法士会 朝日新聞社 奈良新聞社

13:00 ~ 健康科学研究所開所にあたって

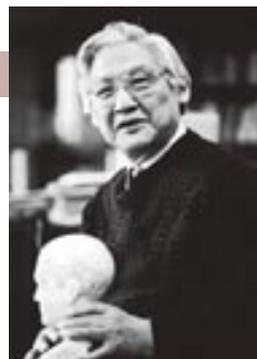
開会挨拶 冬木智子学長
来賓祝辞 近畿経済産業局 奈良県経済同友会
研究所紹介 森研究所長

13:30 ~ 14:30

特別講演

伊藤正男「脳科学のめざすところ」

今回、ご講演される伊藤正男先生は、小脳の記憶システムの神経生理学的解明をはじめとして、脳研究の先頭を走って来られました。なかでも、小脳に長期抑圧というシナプス可塑性が備わっていることを発見されたことは、運動学習の神経メカニズムを解明する上で、世界的に重要な業績となりました。現在では小脳研究のみならず、脳(こころ)の最もミステリーなヒトの意識についても考究されています。今回は「脳科学のめざすところ」と題してご講演いただきます。



14:30 ~ 14:50 休憩

脳イメージング装置 (fNIRS) の紹介

14:50 ~ 16:00

話題提供

司会：森岡 周

畿央大学の建学の精神である「徳をのぼす」、「知をみがく」、「美をつくる」という人間の活動はいずれも脳の働きによるものです。脳は入力された五感を処理し、過去の経験から得ている記憶と照らし合わせて、豊かな感情を生み出します。視覚から得られた映像から「美しさ」を感じたり、触覚から得られた肌触りから「心地よさ」を感じたり、味覚から得られた味から「おいしさ」を感じたりして、それらが記憶として脳のなかに刻まれ、豊かな「こころ」を育んでいきます。この五感は脳の中で統合されます。音楽を聴けば、風景がこころのなかで生み出されるといった経験がある方も少なくないのではないのでしょうか。これは脳の連合野といわれる場所で聴覚と視覚が統合されている証拠です。



これらは目にみえる身体と目に見えない脳の中が繋がっていることの証です。今回は脳の感覚処理機構の視点から、三名の方々にそれぞれの立場から、「健康」と「脳機能」に関する話題を提供していただきます。

金子章道「光と脳と健康」



光は視覚情報を運ぶ重要な手段であるとともに、体内時計を調節するなど、我々の健康にもさまざまな役割を果たしています。網膜は視細胞で光をキャッチし、視覚情報の抽出を行います。最近、網膜神経節細胞の中に、それ自身が光感受性を持ち、概日リズムの中核である視交差上核へ投射するものがあることが発見されました。この入力が毎日に体内時計を調節し、われわれの健康維持に重要な貢献をしていることを話題としたいと思います。

森 友彦「食品のテクスチャーに期待される健康機能の課題」



食べることは生きるために必要不可欠な行為ですが、多くの人は食事に美味しさや心地好さあるいは楽しさを求め、また咀嚼や嚥下の困難な人にとっては食べ易さが切実な問題になっています。このような中で食べ物の側の課題として注目されるのがテクスチャー(いわゆる食感)であり、テクスチャーの計測・設計・制御・開発の進展とともに、美味しく食べ易い食品の創製が期待されています。また、テクスチャーの刺激が脳の働きに与える影響についての理解が進み始めていることをお話したいと思います。

山本 隆「おいしく味わうことは健康の源」



おいしく味わって食べるのできる人は健康な人です。しかし、おいしいとつい食べ過ぎてしまい、肥満を誘発したり、体に良くない面を持っていることも事実です。おいしいとはどういうことでしょうか？ おいしいとき脳や体はどのような反応を示すのでしょうか？ このような疑問に答えつつ、おいしく味わい、健康に過ごすにはどのようなことに留意すべきかも考えてみたいと思います。

16:15 ~ 17:00 学内設備見学

本学保有の研究用計測・分析機器等に関して、具体的にどのようなレベルの機器がどのような環境下で使用されているかをご覧ください。特に、脳の研究で話題の近赤外線イメージング装置や、小型のCT装置、粒度分布測定装置等の特殊な機器を中心に、生理機能・運動機能・食品分析・環境分析等、分野ごとの機器をご見学いただきたいと思います。

本学の研究シーズと相まって、共同研究・受託研究の可能性を、ぜひご検討ください。

特別講演 伊藤正男 Masao Ito

1928年愛知県生まれ。1953年東京大学医学部卒業。東京大医学部助手、助教授を経て1970年同教授。1989年理化学研究所国際フロンティア研究システムに移り、1997年同研究所脳科学研究センター所長。現在は記憶学習機構研究チームのリーダーとして研究活動を行っている。東京大学名誉教授。藤原賞、日本学士院賞・恩賜賞、日本国際賞、文化勲章、ロバート・ダウ神経科学賞(米国)、レジョン・ドヌール勲章、IPSEN財団賞(ともにフランス)など数多くの栄誉を受賞。日本学士院会員、王立スウェーデン科学アカデミー外国人会員、英国王立外国人会員、フランス科学アカデミー外国人会員。小脳の研究では世界的に著名。

話題提供 金子章道 Akimichi Kaneko

1938年東京都生まれ。1962年慶應義塾大学医学部卒業。1968年から2年間Harvard大学に留学。帰国後、慶應義塾大学医学部助手、専任講師、助教授を経て、1979年国立生理学研究所教授。1991年慶應義塾大学に戻り生理学教授となる。2007年から畿央大学健康科学部長。同大学院健康科学研究科研究科長。専門は視覚生理学。研究対象は網膜の光受容と視覚情報処理。日本学術会議会員、日本生理学会会長などを歴任。現在、国際生理科学連合会長、(財)ノバルティス科学振興財団理事長。著書に「岩波講座 現代医学の基礎6 脳・神経の科学(共著)」など、また、国際学術雑誌に視覚生理学に関する論文多数。

話題提供 森友彦 Tomohiko Mori

1941年岡山県生まれ。1968年京都大学大学院農学研究科博士課程修了。京都大学食糧科学研究所助手、助教授を経て1988年同教授、1997~2001年同所長(併任)、2001年京都大学大学院農学研究科教授。現在は畿央大学・畿央大学大学院教授、同健康科学研究所所長。京都大学名誉教授。(社)日本農芸化学会奨励賞、アメリカ油化学会優秀論文賞、(社)日本食品科学工学会賞を受賞。(社)日本食品科学工学会会長、国際食品科学工学連合日本支部(IUFoST-Japan)理事長、(財)安藤スポーツ・食文化振興財団食創会役員、日本食育学会理事。風味・食感に関する食品科学的研究では世界的に高い評価を得ている。

話題提供 山本隆 Takashi Yamamoto

1944年福井県生まれ。1972年大阪大学大学院歯学研究科博士課程修了。大阪大学歯学部助手、同助教授を経て、1991年大阪大学人間科学部教授、2000年大阪大学大学院人間科学研究科教授。現在は大阪大学大学院歯学研究科COE特任教授、畿央大学健康科学研究所客員教授。大阪大学名誉教授。中西研究奨励賞、安藤百福賞基礎部門優秀賞、安藤百福賞大賞、日本味と匂学会賞を受賞。日本味と匂学会会長、うま味研究会会長、嗅覚研究会副会長、化学感覚関連国際誌編集委員長、文部省学術審議会専門委員などを歴任。味覚・食行動の脳神経科学的研究では世界的に著名。

話題提供 (司会) 森岡周 Shu Morioka

1971年高知県生まれ。1992年近森リハビリテーション病院理学療法士。1995年高知医療学院講師。1997年フランス・パリ・サンタンヌ病院留学。2004年高知医科大学大学院医学研究科博士課程修了(医学博士)。2004年畿央大学講師。同大助教授を経て、現在同大教授、同大学院健康科学研究科主任。日本理学療法学会大会奨励賞、理学療法ジャーナル賞、奈良県理学療法士会学術奨励会長賞を受賞。理学療法の医学的基礎研究会副会長、日本認知運動療法研究会理事。代表著書は「リハビリテーションのための脳・神経科学入門」「リハビリテーションのための認知神経科学入門」「脳を学ぶ~ひとがわかる生物学」いずれも協同医書出版社。

申込方法

参加を希望される方は平成19年10月3日(水)必着にて、下記1~6の内容をE-mail、はがき、FAXでお申し込みください。受講証の発行は致しません。当日、直接受付にお越しく下さい。

1. 氏名
2. 氏名ふりがな
3. 住所(郵便番号から)
4. 電話番号
5. メールアドレス
6. 所属先(団体名、学校名、企業名等)

申込先

〒635-0832 奈良県北葛城郡広陵町
馬見中4-2-2 畿央大学企画部
kikaku@kio.ac.jp FAX0745-54-1600
お問い合わせは
電話 0745-54-1603(担当:植村・渡部まで)

畿央大学 健康科学研究所 since2007.4

Research Institute for Health Sciences

畿央大学は「健康」をキーワードに、運動・栄養・環境・発達の各分野を統合した研究活動を進めていきます。それは、人間にとってもっとも大事な心と体、脳と感覚（機能）における健康の統合でもあります。

畿央大学健康科学研究所は本学が持つ知的財産を地域や産業界に開き、人間の健康のために尽くすべく2007年4月に開設されました。国際的な視野に立ち、本学ならではの総合的・独創的な研究の推進を図ると同時に、健康で心豊かな社会の実現をめざして地域連携・産学連携に積極的に取り組みます。

研究対象

リハビリテーション・運動科学分野 神経系 骨・関節系 内部障害系 物理療法

総合栄養科学分野 健康栄養科学 食料環境機能学

人間環境科学分野 環境デザイン学（建築・設計） 環境計画学（住環境）

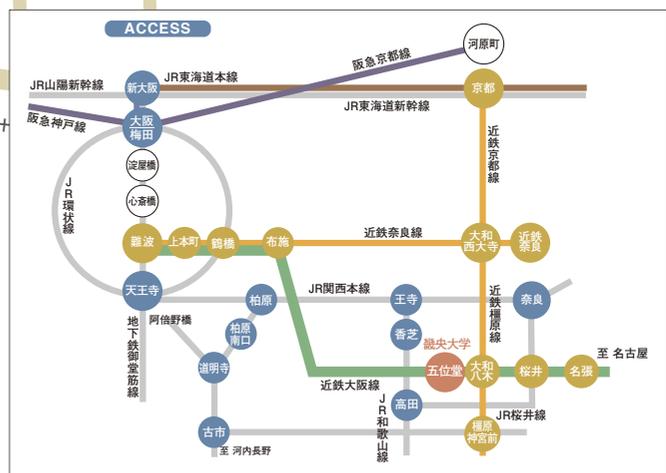
発達科学分野 行動発達学 心理学 教育学

研究テーマ例

- 介護予防プロジェクトの取り組み
- 異なる骨量減少の原因と骨微細構造との関係および予防策の検討
- 元気高齢者のQOLの向上と社会参加の保障を目的とする生活用品の開発に関する研究
- 健康支援のための食開発プロジェクトの取り組み



- 近鉄難波から27分、鶴橋から22分
- 近鉄大阪線「五位堂」駅下車、北へ徒歩約15分
または奈良交通バス（13または34系統）で約5分
「馬見中五丁目」下車すぐ



畿央大学教員の
研究分野・実績の紹介

畿央大学 HP/
大学・学部紹介/
教員紹介
をご覧ください。
<http://www.kio.ac.jp>

共同研究 受託研究 奨学寄付金
施設・設備利用

研究所へのお問い合わせ・ご要望は
畿央大学企画部まで
tel.0745-54-1603
fax.0745-54-1600
kikaku@kio.ac.jp