

World Brain Awareness Week

世界脳週間 2018

2018年3月12月→18日を中心に

参加費
無料

脳を知る、脳を守る
脳を創る、脳を育む

World Brain Awareness Week Report

報告書

主催

特定非営利活動法人 脳の世紀推進会議

共催

国立研究開発法人 理化学研究所

脳神経科学研究センター

公益財団法人 ブレインサイエンス振興財団

協力

日本神経科学学会

日本神経化学会

日本神経回路学会

目次

C o n t e n t s

* with English translation

- 2 企画の経緯 The Beginning of "World Brain Awareness Week" *
- 3 開催の趣旨 Objective of "World Brain Awareness Week" *
- 4 我が国における実施要項 Overview of "World Brain Awareness Week" in JAPAN *
- 5 行事計画を実施するうえでの留意事項 Remarks *
- 講演者のためのガイドライン（講演者へのお願い） Guidelines for lecturers *
- 6 「NPO 法人 脳の世紀推進会議」の概要
運営組織
NPO 法人 脳の世紀推進会議正会員
NPO 法人 脳の世紀推進会議賛助会員

全国開催イベント Japan Wide Events *

- 8 ① 新潟大学脳研究所
- 9 ② 群馬大学神経科学グループ
- 10 ③ 名古屋市立大学神経科学グループ
- 11 ④ 京都神経科学グループ
- 12 ⑤ 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
- 13 ⑥ 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所
- 14 ⑦ 東北大学脳科学センター、日本脳科学関連学会連合、日本神経科学学会
- 15 ⑧ 国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター
- 16 ⑨ 広島大学神経科学研究会
- 17 ⑩ 北大脳科学研究会、北大脳科学研究教育センター
- 18 ⑪ 大阪大学神経科学グループ
- 19 ⑫ 公益財団法人 東京都医学総合研究所
- 20 ⑬ 奈良女子大学附属中等教育学校

総括

- 21 報道関係による告知
参加者数集計
- 22 開催からの流れ
- 24 「世界脳週間2018」を終えて Epilogue & Appreciation *

世界脳週間 2018

[illegible]

World Brain Awareness Week

企画の経緯

脳の疾患や障害、神経科学の重要性について、一般の人々ならびに政府関係者の理解を深める努力が必要であるという共通認識をもったアメリカの基礎・臨床神経科学者、約200人で「The Dana Alliance for Brain Initiatives (DABI)」が組織されました。DABIは、1992年にCold Spring Harbor研究所にJim WatsonとMax Cowanが召集した会議で創立され、その活動は北米神経科学学会に強力に支持されています。

このDABIが国際脳研究機構とユネスコの後援を受け、1995年よりアメリカにおいて毎年3月に『脳週間 (Brain Awareness Week)』を設け、脳科学の科学としての意義と社会にとっての重要性を広く一般に周知・浸透させるための公開講演・討論、病院や研究室の公開、学校訪問などの公開行事を企画してきています。

このようなアメリカでの活動を発展させるため、DABIの資金源であるDana財団は、1997年に欧州の神経科学者からなる同様の組織「The European Dana Alliance for the Brain (EDAB)」を創立し、理事長にオックスフォード大学のColin Blakemore教授が就任しています。このEDABの事務所はロンドンとローザンヌに開設され、その活動を欧州全土に広げていく手始めとして1997年に欧州で初めての『脳週間』を企画し、12か国で約800の公開行事を開催しました。1999年には、アメリカと同じ時期に『脳週間』を設けて活動しています。

北米と欧州における『脳週間』の成功をうけ、DABIとEDABでは2000年3月15日を含む週に『世界脳週間』を設定し、この趣旨に賛同する各国の様々な活動を通じて神経科学の重要性をメディア、公衆そして政府に訴えることを計画しました。この時、ユネスコは南米、アフリカ、インドなどアジアの一部で『世界脳週間』の活動の調整にあたりました。

我が国もこの『世界脳週間』の意義に賛同し、これまで脳科学研究の重要性を一般の人々から行政・政治へと広く訴えてきた「NPO法人 脳の世紀推進会議 (旧 脳の世紀実行委員会)」が主体となり、2000年より行事に参加することにしました。

The Beginning of “World Brain Awareness Week”

The Dana Alliance for Brain Initiatives (DABI) was established in 1992 after a meeting called by Nobel Laureate Dr. James D. Watson and Dr. Max Cowan at the Cold Spring Harbor Laboratory located in New York. The goal of DABI was to promote public and political awareness of the importance of brain disease and disorders, and of neuroscience in general. The organization has grown to an alliance of nearly 200 leading American basic and clinical neuroscientists who are strongly supported by the Society for Neuroscience.

Both the International Brain Research Organization (IBRO) and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) agreed to support this new initiative and since 1995 have worked to promote a “Brain Awareness Week” in the United States. In order to expand the activities of the United States, The Dana Foundation (which funds DABI) established a similar alliance in Europe, The European Dana Alliance for the Brain (EDAB). Prof. Colin Blakemore of the University of Oxford is the Chief Executive of EDAB, which has offices in London and Lausanne and is promoting a growing stream of activities all over Europe. In 1997, for the first time, “Brain Awareness Week” was extended to Europe with some 800 public events in twelve European countries. They repeated “The European Brain Awareness Week” in 1999, synchronized with “Brain Awareness Week” in the United States.

The American and European campaigns were so successful that DABI and EDAB decided that from 2000 an entire week called “World Brain Awareness Week” should be set up every year around March 15. The week would coordinate activities around the world and work to raise public and political awareness of the importance of neuroscience. During this week, literally thousands of neuroscientists would involve themselves in public events to promote the importance of brain research, including public lectures and debates, Open Days at hospitals and laboratories and school visits. Both IBRO and UNESCO quickly supported the idea and worked with DABI to coordinate additional activities in South America, Africa, the Indian Sub-Continent and the rest of Asia.

In 2000, Japan also agreed to take part in “World Brain Awareness Week” and the Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference which appeals to the public and government regarding the importance of brain science accepted the responsibility to help develop programs and events.

開催の趣旨

「世界脳週間」とは、脳科学の科学としての意義と社会にとっての重要性を一般に啓蒙することを目的として、世界的な規模で行われるキャンペーンです。

アメリカでは神経科学学会が中心となり、1992年から毎年3月に「脳週間」を設け、公開講演・討論、病院や研究所の公開、学校訪問などの公開行事を企画し、実施してきました。それに呼応して、1997年からヨーロッパにおいても「脳週間」が実施されています。この両者が連携して1999年には同時期に「脳週間」を開催、さらに2000年からは、国際脳研究機構やユネスコの後援を受け、アジア・南米・アフリカの各国にも呼びかけ「世界脳週間」と銘打って世界的な規模に拡大しました。

我が国もこの「世界脳週間」の意義に賛同し、「NPO法人 脳の世紀推進会議（旧 脳の世紀実行委員会）」が主体となり、高校生を主な対象として2000年より参画してきています。

我が国においては、高校生が参加しやすいようにするため、各地の高等学校の既存行事と重ならないよう必要に応じ、主に3月中旬から夏休みにかけて企画されています。また、これらの行事には、高校の先生方にも参加をお願いしております。皆さまの積極的な参加を期待しております。

Objective of “World Brain Awareness Week”

—Understanding the brain, Protecting the brain, Creating the brain and Nurturing the brain—

“World Brain Awareness Week” is a worldwide campaign that aims to inform the general public about brain science and the important role it plays in society.

In the United States, “Brain Awareness Week” has been organized under the leadership of some of the world’s top neuroscientists. Activities such as public lectures, discussions, and open days at hospitals and research institutes have been a main part of the campaign, which has taken place every March since 1992. In response to the initial popularity of the campaign, “Brain Awareness Week” expanded to Europe in 1997. In 1999, both the U.S. and Europe held “Brain Awareness Week” at the same time and, with the support of IBRO and UNESCO, appealed to Asian, South American and African countries to take a part in the events starting in 2000.

Japan welcomed the concept of a “World Brain Awareness Week” and has participated in the campaign since 2000. Understanding the potential impact that such a program could have on young developing minds, Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference, which is in charge of the overall program in Japan, has focused on high school students from the beginning and with each year has refined its approach.

In Japan, every year a few months, including March 15, are scheduled so that high school students can attend the events without interfering with their school’s year-end ceremonies. Young people throughout Japan continue to actively participate in the various programs. High school teachers are also invited to join the events.

Dr. Tadaharu Tsumoto

Chairman, Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference

主催者 NPO法人 脳の世紀推進会議 理事長
津本 忠治

World Brain Awareness Week

ENTRY FORMS

Country: JAPAN City: 13 places

Title of Event: **World Brain**

Awareness Week
**– Understanding the brain,
Protecting the brain, Creat-
ing the brain and Nurturing
the brain –**

Audience: Mainly high school students
and high school teachers

Admission cost: Free



事務局

〒102-0072
東京都千代田区飯田橋3-11-15

NPO 法人
脳の世紀推進会議

TEL: 03-3238-1689
FAX: 03-3238-1837
Email: info@braincentury.org
URL: <http://www.braincentury.org/>

我が国における実施要項

1. 実施期間

2018年3月12日(月)～18日(日)を中心に高校生
が参加しやすいようにするため、各地の高等学校の既
存行事と重ならないよう必要に応じその前後を含め
る。

2. 企画行事の対象者

知識欲が旺盛な高校生および学校関係教職員

3. 主催・共催・協力

- ① 主催：NPO 法人脳の世紀推進会議
- ② 共催：国立研究開発法人理化学研究所脳神経科学研
究センター／(公財)ブレインサイエンス振興財団
- ③ 協力：日本神経科学学会／日本神経化学会／日本神
経回路学会
4. 全国開催イベントの開催日時・会場・主催・代表
者名
- ① 3月26日(月) 14:00～17:00／新潟大学脳研究所／
新潟大学脳研究所／新潟大学脳研究所長 那波宏之
- ② 4月28日(土) 10:00～16:00／群馬大学医学部(前
橋市) 基礎医学大講堂／群馬大学神経科学グループ
／群馬大学医学系研究科生体構造学教授 松崎利行
- ③ 5月21日(月) 13:15～14:15／名古屋市立向陽高校
／名古屋市立大学神経科学グループ／名古屋市立大
学大学院医学研究科医学部脳神経生理学教授 飛田
秀樹
- ④ 6月16日(土) 12:30～14:30／京都市立堀川高等学
校／京都神経科学グループ／佛教大学保健医療技術
学部教授 河田光博、同志社大学脳科学研究科教授
櫻井芳雄
- ⑤ 7月14日(土) 13:00～17:30／国立研究開発法人 国
立精神・神経医療研究センター／国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター／国立精神・神経
医療研究センター理事長 水澤英洋
- ⑥ 7月21日(土) 13:30～15:30／岡崎げんき館／大学
共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所
／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学
研究所教授 坂本貴和子
- ⑦ 8月1日(水) 14:00～17:00／東北大学 片平さくら
ホール／東北大学脳科学センター／東北大学副学長
大隅典子
- ⑧ 8月3日(金) 13:00～16:00／理化学研究所 大河内
記念ホール／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神
経科学研究センター／国立研究開発法人 理化学研
究所 脳神経科学研究センター 宮下保司
- ⑨ 8月4日(土) 13:00～16:00／広島大学医学部第5講
義室／広島大学神経科学研究会／広島大学大学院医
歯薬保健学研究科教授 酒井規雄
- ⑩ 8月7日(火) 10:00～11:40／北海道大学医学部組織
病理学実習室(医歯学研究棟3階)／北大脳科学研究
会および北大脳科学研究教育センター／北海道大学
医学部神経生理学分野教授 田中真樹
- ⑪ 8月20日(月) 13:00～17:00／大阪大学生命機能研
究科生命システム棟／大阪大学神経科学グループ／
大阪大学大学院生命機能研究科 山本亘彦
- ⑫ 11月19日(月) 13:10～14:00／東京学芸大学附属高
等学校 生物学教室／公益財団法人東京都医学総合
研究所／公益財団法人東京都医学総合研究所理事長
田中啓二
- ⑬ 2019年3月9日(土) 13:30～16:00／奈良女子大学
附属中等教育学校 多目的ホール／奈良女子大学附
属中等教育学校／奈良県立医科大学生理学第一講座
教授 齋藤康彦

Overview of "World Brain Awareness Week" in JAPAN

Term: March 12–18, 2018 (Dates can be extended be-
fore and after the term.)

Target: High school students who have a powerful thirst
for knowledge, and high school teachers

Organizer: Non Profit Organization Brain Century Pro-
motion Conference

Co-organizer: RIKEN Center for Brain Science/
BRAIN SCIENCE FOUNDATION

In collaboration with: Japan Neuroscience Society/
Japanese Society for Neurochemistry/Japanese Neural
Network Society

Participating organizations:

- ① Brain Research Institute, Niigata University
- ② Gunma University neurology science group
- ③ Nagoya City University Neuroscience Group
- ④ Kyoto Municipal Horikawa High School
- ⑤ National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP)
- ⑥ National Institute for Physiological Sciences
- ⑦ Tohoku University
- ⑧ RIKEN Center for Brain Science
- ⑨ Department of molecular and pharmacological Neu-
roscience Graduate School of Biomedical & Health
Sciences, Hiroshima University
- ⑩ Hokkaido University School of Medicine
- ⑪ Neuroscience Group in Osaka University
- ⑫ Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science
- ⑬ Nara Women's University Secondary School

- ① 行事に参加する機関・団体には15万円までの資金援助が可能。
 - ② 各参加機関・団体が講演者らを選び、講演を依頼する。
 - ③ 講演会場は、参加機関・団体の会議室・実験室、または市民ホール・公民館などの公共施設の利用などが考えられる。
 - ④ 研究所・施設の公開を行うことが望ましいが、例年行っている公開行事を「世界脳週間」の関連事業として組み入れることも可能。
 - ⑤ 高校生への参加、呼びかけを行ってもらうため、あらかじめ各地区の教育委員会の了承を得る。
 - ⑥ 開催趣旨、行事内容などのPRを「NPO法人 脳の世紀推進会議」が担当するため、各地域での参加機関・団体の名称（責任者を含む）、会場、講演者などを11月末までに連絡されたい。
 - ⑦ 参加機関・団体の代表者による会合を年1回、開催する予定。
 - ⑧ 実施した行事についての報告を終了後に提出。
- ① Up to JPY150,000 is available for participating organizations.
 - ② Each organization should select a lecturer to participate in an event.
 - ③ The location of the lecture place must be a conference room, laboratory or public facility such as a public hall.
 - ④ It is preferable to create an Open Day at the institute on the day of the event. It is acceptable to include an already planned event as a "World Brain Awareness Week" related event.
 - ⑤ Acceptance from the local school board is required in advance in order to appeal to high school students for participation.
 - ⑥ Please inform the "Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference" about the name of your organization (including person in charge), place and lecture before the end of November.
 - ⑦ A meeting will be held once a year by the representatives of participating organizations.
 - ⑧ Please present a report of your activities after the event has finished.

講演者のためのガイドライン（講演者へのお願い）

Guidelines for lecturers

ご講演には次のような観点を織りこんでいただければ幸いです。

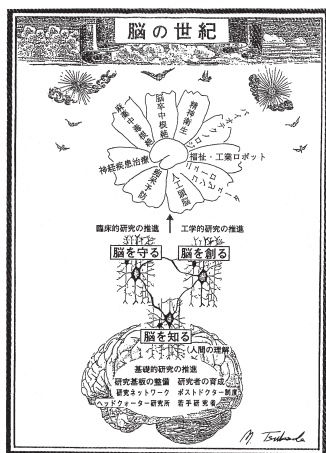
- ① 脳の研究が科学として、いかに興味深いかを若者に知ってもらう。そのため、脳についてこれまでに明らかにされたことのなかから適当な課題を選んで説明する。
- ② 脳の研究がどのように進められているかを講演者の体験を交えつつ、科学を身近に感じられるように講演する。
- ③ 脳についてはまだ大きな謎が残され、21世紀の科学の大きな課題となること、その解明が未来社会のありかたに大きな影響を及ぼすことを理解してもらう。
- ④ そのような未来の可能性に挑戦するのは若者であり、21世紀は彼らの時代であることを想起してもらう。
- ⑤ 脳のしくみとコンピュータやロボットを比べるのもよい。
- ⑥ 高齢化社会の問題や、治療が困難な脳神経系の病気を克服する観点から講演するのもよい。
- ⑦ 講演後に質問をうける。

予想される質問は、例えば：

- ・ どうすれば科学者・研究者になれるのか？
- ・ 講演者はなぜ脳を研究するようになったのか？
- ・ 脳の研究をすることによって、一体何がわかるのか？
- ・ 脳とこころの関係は？……………など、など

Requests to the lecturer

- ① Please choose a relevant brain related issue and present it in a way that is clear and understandable to high school students, so that they can get a better grasp of how brain science is used to approach real issues.
- ② Please speak about your own experiences as a researcher and possibly about what brought you to brain science, so that students can get a better understanding of what it means to be a researcher.
- ③ Please try to convey in your talk that there are many challenges related to brain science and that overcoming these challenges is vital for the development of society.
- ④ If possible, please try to highlight that the solutions to many of the challenges in brain science will be solved by the generation of those attending the talk. We are trying to convey that the 21st century is their century.
- ⑤ As technology is a growing and vital component of our lives, highlighting links, where possible, between brain science, computers, artificial intelligence and robots would be useful.
- ⑥ If possible, please try to spend some time on the issues of "aging society" and "conquest of brain diseases".
- ⑦ Q & A : There will most likely be a wide variety of questions, but some of the common ones have been:
What do I have to do to become a scientist?
Why did you (the lecturer) decide to study the brain?
What have you found out by studying the brain?
What is the relationship between the brain and mind?



「NPO 法人 脳の世紀推進会議」の概要

脳科学は、謎に満ちた新しい研究分野として注目されながら、そのアプローチの難しさのため長い準備期間をすごしてきたが、生命科学や情報科学などの発達により、人々の暮らしを根底からかえる21世紀を代表する科学分野として大きく飛躍しようとしている。アメリカをはじめ欧州においても、脳科学の重要性が認識され、脳科学分野の大型研究プロジェクトが組織され、世界的な競争が繰り広げられている。

我が国における脳科学の研究水準は世界的に

も高いが、脳科学の進歩の速さ、その展開の多様さに対しては十分とはいえない。このままでは外国の後追いに終始し、独自に展開する機会は限られたものとなり、あっという間に水をあけられてしまう厳しい状況にある。今後、我が国の脳科学が格段に進歩し、21世紀の科学の中心となるためには大胆な研究施策を実施することが必要である。

我が国の脳科学研究の一段の発展を期するため、平成5年に脳関連の文部省重点領域研究の代

表者が集まり、脳の世紀推進会議を組織し、任意団体として年1回「脳の世紀シンポジウム」の開催、「脳の世紀ニュース」の発行、「世界脳週間」の開催支援などの活動を行ってきた。

そのような実情のなかで、これまでの活動をさらに強力活発に推し進めるために特定非営利活動法人脳の世紀推進会議を設立することは、我が国の脳科学研究施策を実施する一助となり、その研究成果を広く国民の福祉への還元に貢献できると考え、申請に至ったものである。

運営組織

NPO 法人 脳の世紀推進会議 事務局

〒102-0072
東京都千代田区飯田橋3-11-15
TEL: 03-3238-1689
FAX: 03-3238-1837
Email: info@braincentury.org
URL: http://www.braincentury.org/

① 組織委員会

主催者、共催者の代表を含め、組織を代表してイベントの開催に関する事項を統括する。

② 運営委員会

各参加機関・団体の代表者から構成され、組織委員会の下でイベント等の開催に関する統一的な事項の企画・立案を行う。

③ プログラム委員会

各参加機関・団体の代表者のもと、独自のイベント等のプログラム（講演者の選定等）に関する事項の企画・立案を行う。／開催地区の教育委員会の了承を得る。

④ 主催者・事務局

NPO 法人脳の世紀推進会議

イベント等の開催に関する広報活動を行う。／イベント等の開催に関する全体的な支援・連絡にかかわる業務を実施する。／経理担当箇所として、責任をもって予算管理および出資団体への報告を行う。／開催したイベントの報告書のとりまとめを行う。

NPO 法人 脳の世紀推進会議正会員

名誉顧問 (故) 伊藤 正男／(故) 金澤 一郎

理事長 独立行政法人 日本学術振興会ストックホルム研究連絡センター センター長 津本 忠治

副理事長 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 名誉理事長 樋口 輝彦／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター センター長 宮下 保司

理事 東北大学 副学長 大隅 典子／国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 理事長、総長 水澤 英洋／(株) 国際電気通信基礎技術研究所 脳情報研究所 所長 川人 光男

監事 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 疾病研究第七部 部長 本田 学

正会員 東京大学 生産技術研究所 合原 一幸／公益財団法人 東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野 分野長 池田 和隆／大阪大学大学院医学系研究科 精神医学教室 教授 池田 学／京都大学大学院医学研究科 伊佐 正／京都大学大学院情報学研究科 システム科学専攻 教授 石井 信／玉川大学脳科学研究所 教授 磯村 宜和／東京大学大学院薬学系研究科 細胞情報学教室 教授 一條 秀憲／東京大学大学院 医学系研究科 神経病理学分野 岩坪 威／東京大学大学院医学系研究科 統合生理学分野 教授 大木 研一／山梨大学大学院総合研究部・医学域 教授 大塚 稔久／東京医科歯科大学大学院 難治疾患研究所 難治病態研究部門 教授 岡澤 均／慶應義塾大学 医学部 生理学教室 岡野 栄之／東京大学大学院医学系研究科 神経細胞生物学 教授 岡部 繁男／大阪大学大学院医学系研究科 統合生理学 教授 岡村 康司／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 副センター長 岡本 仁／広島大学医学部精神神経医科学 教授 岡本 泰昌／静岡理科大学 情報学部 准教授 奥村 哲／名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学分野 教授 尾崎 紀夫／京都大学ウイルス研究所 教授 影山 龍一郎／東京大学医学部附属病院 精神神経科 笠井 清登／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 副センター長 加藤 忠史／東京大学大学院医学系研究科 神経生理学分野 教授 狩野 方伸／九州大学大学院医学研究科 精神病態医学分野 教授 神庭 重信／大阪大学医学部脳神経外科 教授 貴島 晴彦／大阪大学大学院生命機能研究科 教授 北澤 茂／国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 疾病研究第三部 功刀 浩／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 黒田親和性社会行動研究チーム 黒田 公美／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 研究力強化推進本部 特任教授 小泉 周／福島県立医科大学附属生体情報伝達研究所 生体機能研究部門 教授 小林 和人／玉川大学脳科学研究所 所長 小松 英彦／東京大学医学部附属病院脳神経外科 教授 齊藤 延人／東京大学大学院総合文化研究科 関連基礎科学系 教授 酒井 邦嘉／玉川大学脳科学研究所 教授 坂上 雅道／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 大脳皮質機能研究系 心理生理学研究部門 教授 定藤 規弘／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 視床発生研究チーム チームリーダー 下郡 智美／国立研究開発法人 量子科学技術開発機構 放射線医学総合研究所 脳機能イメージング研究部 部長 須原 哲也／京都大学霊長類研究所 統合脳システム分野 高田 昌彦／京都大学医学部附属病院神経内科 高橋 良輔／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 認知脳科学研究グループ 田中 啓治／沖縄科学技術大学院大学 銅谷 賢治／東京大学薬学系研究科 教授 富田 泰輔／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 細胞生理研究部門 教授 富永 真琴／国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 所長 中込 和幸／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 生体恒常性発達研究部門 教授 鍋倉 淳一／同志社大学大学院 脳科学研究科 認知記憶加齢部門 貫名 信行／国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 先進脳画像研究部 部長 花川 隆／東京大学大学院 医学系研究科 神経生化学分野 教授 尾藤 晴彦／群馬大学大学院医学系研究科 脳神経再生医学分野 教授 平井 宏和／東京大学大学院 医学系研究科 分子細胞生物学専攻 廣川 信隆／大阪大学大学院生命機能研究科 教授 藤田 一郎／同志社大学大学院 脳科学研究科 神経回路形態部門 教授 藤山 文乃／東京大学医学系研究科細胞分子生理学 教授 松崎 政紀／玉川大学大学院脳科学研究所 教授 松田 哲也／立命館大学 総合科学技術研究機構 脳科学 三品 昌美／北海道大学大学院薬学研究院 医療薬学部門 医療薬学分野 教授 南 雅文／大阪大学大学院医学系研究科 神経内科学 教授 望月 秀樹／浜松医科大学精神医学 教授 山本 英典／名古屋大学環境医学研究所神経分野2 教授 山中 章弘／国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 高次脳機能分子解析チーム チームリーダー 山森 哲雄／広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 応用生命科学部門・精神神経医科学 教授 山脇 成人／慶應義塾大学医学部生理学教室 教授 柚崎 通介／大阪大学国際医工情報センター 臨床神経医学工学寄附研究部門 特任教授 吉峰 俊樹／大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 視覚情報処理研究部門 教授 吉村 由美子／国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 所長 和田 圭司／北海道大学大学院医学研究科解剖学講座 教授 渡辺 雅彦／東京慈恵会医科大学総合医科学研究センター臨床医学研究所 教授 渡部 文子

NPO 法人 脳の世紀推進会議賛助会員

(株) ATR-Promotions／(株) エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所／サントリーウエルネス (株) 健康科学研究所／ショーン EM (株)／第一三共 (株)／大日本住友製薬 (株)／(株) 地球快適化インスティテュート／(株) 成茂科学器械研究所／日清食品ホールディングス (株)／ノバルティスファーマ (株)／(株) 日立製作所

全国開催イベント

Japan Wide Events

- ① 新潟大学脳研究所
- ② 群馬大学神経科学グループ
- ③ 名古屋市立大学神経科学グループ
- ④ 京都神経科学グループ
- ⑤ 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
- ⑥ 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所
- ⑦ 東北大学脳科学センター
- ⑧ 国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター
- ⑨ 広島大学神経科学研究会
- ⑩ 北脳科学研究会および北脳科学研究教育センター
- ⑪ 大阪大学神経科学グループ
- ⑫ 公益財団法人 東京都医学総合研究所
- ⑬ 奈良女子大学附属中等教育学校

World Brain Awareness Week

Program

14:00 ~ 14:10 I 脳研究所長挨拶

14:10 ~ 15:40 II 脳研究所公開／脳研究の実際

- | | |
|----------------------------------|-------|
| 1) 脳を観察する (病理学分野) | 定員：6名 |
| 2) 生きた神経細胞を育ててみる (分子神経生物学分野) | 10名 |
| 3) 脳の働きを明らかにするモデル動物 (動物資源開発研究分野) | 10名 |
| 4) 遺伝子で迫る認知症の謎 (遺伝子機能解析学分野) | 10名 |
| 5) 脳の病気を手術で治す (脳神経外科学分野) | 10名 |
| 6) ヒトの脳と心を探る (脳機能解析学分野) | 12名 |

15:50 ~ 17:00 Ⅲ ヒトの脳の不思議 (講演)

- | | |
|-------------------------|------|
| 1) 脳が心を持つしくみ | 湊木克栄 |
| 2) 脳内のご褒美の物質「ドーパミン」について | 笹岡俊邦 |

定員：100名

開催趣旨

世界的に脳科学の重要性を広く社会に訴える啓蒙活動「世界脳週間」の趣旨に沿って、当新潟大学脳研究所においても、3月26日(月)に「見てみようヒトの脳と心」という題の研究所公開と講演を企画しました。この機会に日本の科学研究の将来を担う高校生や学生の皆さんに積極的に参加していただければ幸いです。

アンケート

▶身近な病気である認知症について詳しい知識を得ることができた。また、DNAを採取・増幅する実験は実際に実験器具に触れたり、肉眼や写真でDNAをみられてとても楽しかった。▶今回、MRIの特徴を知ることができて有意義だった。医師だけでなく、工学の専門家など他の分野から医療にかかわっているところを身近に感じ、自分の進路を考える一助となった。▶脳神経外科の血管吻合と術前シミュレーションの体験では現代医療の進歩を感じることができ、また技術面での外科的な体験をすることができて面白かった。

イベントを終えて

毎年3月下旬に開催しているが、今年も3月26日(月)に新潟県内外より65名(高校生64名、高校教員1名)の参加を得て行った。

本プログラムの目玉である「脳研究所の研究室／実験室公開授業」(6コース、各90分)では、各コースとも定員を6～12名程に絞り、以下のように実際の脳研究の一端を見学してもらった。

- ・**脳を観察する(病理)**:顕微鏡を使ってヒトの脳の細胞を観察します。
- ・**生きた神経細胞を育ててみる(分子神経生物)**:脳から神経細胞を取り出し、培養して形や機能を調べます。
- ・**脳の働きを明らかにするモデル動物(動物資源開発研究)**:ヒト脳疾患などのモデルマウスによる研究の一端を見学します。
- ・**遺伝子で迫る認知症の謎(遺伝子機能解析)**:認知症の遺伝子研究を紹介し、新しい治療法の可能性を考えます。
- ・**脳の病気を手術で治す(脳神経外科)**:脳神経外科に必要な術前シミュレーションの実践と顕微鏡手術の模擬体験します。
- ・**ヒトの脳と心を探る(脳機能解析)**:ヒトの脳(心)の活動の様子をMRI装置で画像化し観察します。

また、「ヒトの脳の不思議」の講演(30分×2題)では、当研究所の教授が自身の専門分野に絡めてわかりやすく解説した。

これらのプログラムは、普段の学校の授業では経験できないことであり、脳・神経研究の面白さ、奥深さを理解する一助となれば幸いである。



顕微鏡手術の練習



最先端の脳研究 興味津々

最先端の脳科学をテーマにした高校生向けの講座が、大阪・新市町中央の「新大阪国際センター」で開催。脳科学の生誕地をめぐり、一線の研究者が、役割を分けた一歩か、実験も挑戦。地元に惹かれる研究職の取組も紹介。人の神髄と脳味をのぞく。

脳科学の重要性をアピールする世界周遊（一）「ベトナム国際周遊（一）3月の一週で、脳研NPO法

人の心と推察（一）京が主催した。

生誕地をめぐり、脳科学者たち6人がふたに分類。研究を訪問。脳科学と研究では、血管の脳手術が重要な病気の医師の指導で、開腹手術の練習に挑戦。脳研す。とアパイルを、採用のコンセプトで、探の毛の細い糸を、契

結び目を作る作業を集中し、

進歩の脳科学分野の研究は、全国から集まる選手を引く。認知症の治療法を研究する大阪の脳科学を、NABの施設に取組める。

研究の生田川地蔵さん16は「学業に励みがある。身近に研究する場所がない。すてきな環境だと感じた」と話した。

脳科学と通じ、脳の最新の研究について学ぶのが、新市町中央の高校大田研究所。

「新潟日報」紹介記事

ENTRY FORMS Entry: 1 Town: Niigata

Title of event: **Let's take a look
at the human brain and mind**

Type of event: Lab visits and lectures

Event description: We prepared 6 lab visit courses: 1) Brain pathology, 2) Molecular neurobiology, 3) Comparative and experimental medicine with animal resources, 4) Molecular genetics, 5) Neurosurgery, and 6) Integrated neuroscience. Each course was attended by 6-13 high-school students.

Date: March 26, 2018 Time: 14:00-17:00

Full address of event location: Brain Re-

search Institute, Niigata University,
1-757 Asahimachi-dori, Chuou-ku,

Audience: High-school students and a teacher

Contact name: Kenji Sakimura

Event organization and address:

Brain Research Institute, Niigata University, 1-757 Asahimachi-dori, Chuou-ku, Niigata-shi, Niigata 951-8585, Japan

TEL/FAX: 025-227-0665/025-227-0507

E-mail: blib@bri.niigata-u.ac.jp

Program

10:00 ~ 10:05	開会挨拶
午前の部 10:05 ~ 11:00	講演「効率的学習法の探究～超ネズミを目指して～」(質疑応答時間含む) 演者：生物資源センター 金子諒輔 座長：遺伝発達行動学 柳川右千夫
11:00 ~ 11:55	講演「磁場で探る脳のはたらきと心の病」(質疑応答時間含む) 演者：精神科神経科 武井雄一 座長：生体構造学 松崎利行
12:00 ~ 13:00	昼休憩
13:00 ~ 13:10	オリエンテーション
午後の部 13:10 ~ 15:30 前後	体験実習 (終了次第解散) (以下13コース) 遺伝発達行動学／応用生理学／神経精神医学／神経薬理学／生化学／生体構造学／ 脳神経外科学／脳神経再生医学／病態病理学／分子細胞生物学／麻酔神経科学／脳神経内科学／ 施設見学 (ゲノムリソースセンターとPET)

開催趣旨

「群馬大学公開講座・世界脳週間2018」では、第一線の脳科学研究者による講演と脳科学関連研究室の見学会を行います。オープンキャンパスではみられない実際の研究室を見学するチャンスです。脳科学に興味のある皆さんの参加をお待ちしております。

アンケート

講演について▷「学習する」ということは勉強の時だけでなく日

常的に誰も行っていて、それが脳のどこでどのようにして起こっているかなどを知れて、とても興味深かった。▷学習と脳のシナプスの関係がよくわかった。専門的な言葉と、わかりやすく詳しい説明と、笑いを交えながらの進行で理解しやすかった。

体験学習について▷性別や年齢によって運動能力が違うことを、実際にみることで面白かった。▷悩みは話すことで楽になることが、脳の部位の働きから証明できるのは面白い。▷神経細胞を初めて観察した。教科書ではない、本物をみられたことに感動した。▷蛍光抗体法で染色されたグリア細胞が美しかった。▷実際の脳を持ってみて、思ったより重くて驚いた。

全体の感想▷ほかの動物と人間の脳の違いを理解したり、実際の生物の脳のつくりを細部まで観察できたので、とてもよい経験になった。▷このようなイベントに参加でき、自分もこのような研究に携わりたいという意欲の向上につながった。本当によい経験だと思った。

イベントを終えて

群馬大学大学院医学系研究科生体構造学分野では、医学科学生に脳の解剖学を教育しており、今回の「群馬大学公開講座・世界脳週間2018」開催を担当しました。例年、群馬県内および近県からの高校生を中心とした参加があり、高校生にも理解してもらえる、興味を持ってもらえるような内容にしようと企画をしました。午前中は学内の若手2名の先生に講演をお願いし、午後は本学の脳神経科学の研究、教育、診療等に携わるグループによる体験実習を実施しました。

講演の部 金子諒輔先生は、基礎医学研究者の立場からの講演を依頼し、「効率的学習法の探究～超ネズミを目指して～」のタイトルで、学習におけるシナプスの役割について、セルアセンブリ、プロトカドヘリンをキーワードに講演されました。ご自身が留学中にされた研究内容についてもネズミの動画を交え紹介されました。武井雄一先生は、精神科臨床医の立場からの講演を依頼し、「磁場で探る脳のはたらきと心の病」のタイトルで、心の病と脳のはたらきの関係を講演されました。脳の活動をみる手法として古くから用いられている脳波とともに、近年実用化されてきた脳磁波についても実際の画像を示され、今後の展望について講演されました。

アンケートの結果では、内容がやや難しかったとの回答もありましたが、いずれの講演についても興味深かったとの回答が目立ちました。質疑応答も活発におこなわれ、有意義な講演であったと考えます。

体験実習の部 13コースに分かれて基礎医学、臨床医学の教室で、それぞれの指導者のもと実際に手を動かし、脳に関係する研究等について体験してもらいました。将来、研究者を目指す高校生の参加もあり、指導した本学教員も非常に有意義な時間を過ごすことができました。参加者の皆様に脳について知ってもらうことができ、大変有意義な公開講座が開催できたことを大変うれしく思います。開催にあたり多方面からのご援助・ご協力を賜り、心より御礼申し上げます。来年も多くの参加が得られるような企画にしたいと考えておりますので、引き続きご支援のほどよろしくお願いいたします。



講演1の様子



体験実習の様子

代表 群馬大学医学系研究科生体構造学教授 松崎利行
主催 群馬大学神経科学グループ
会場 群馬大学医学部(前橋市)基礎医学大講堂
日時 4月28日(土) 10:00～16:00
開催イベント ② 群馬大学公開講座・世界脳週間2018

ENTRY FORMS Entry: 2 Town: Gunma

Title of event:

**World Brain Awareness
Week 2018
in Gunma University**

Type of event: Open class

Event description: This event aims to interest high school students and others in brain and neuroscience through lectures and experiences given by physicians and researchers in Gunma University.

Date: April 28, 2018 Time: 10:00-16:00

Full address of event location: Gunma University School of Medicine
3-39-22 Showa-machi, Maebashi,
Gunma, Japan

Audience: High school students, others

Contact name: Toshiyuki Matsuzaki

Event organization and address:

Gunma University neurology sci-
ence group

TEL/FAX: 027-220-7901/027-220-7906

E-mail: matoshi@gunma-u.ac.jp

Program

13:15 ~ 14:15 講師講演「脳細胞は再生する」

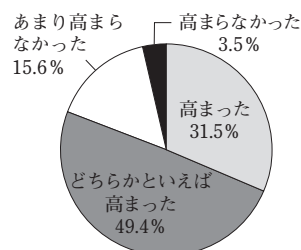
名古屋市立大学大学院医学研究科再生医学分野 教授 澤本和延

14:15 ~ 質疑応答

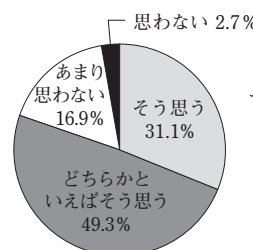
アンケート

▷脳の研究は、病気の人のための治療法を生み出すこともできると分かり、研究というものの幅広さを感じた。ただ、パーキンソン病のように、病気の原因が判明していないと再生医療での治療は難しいため、病気の原因を探るということも、医療にとって必要不可欠だと考えると、医療は多くの人達の努力の積み重ねなんだと思った。▷教授のお話の中で、再生医療でもともとある幹細胞を用いる場合と、幹細胞を移植する場合が比較されていました。もともとある幹細胞を用いる場合は低コストだけれど、再生効率が悪いそうで、一長一短だなと思いました。▷脳細胞の話も十分興味深かったけれど、工学で材料系(セラミックスなど)の研究をしたいと考えている私には、足場に使う材料が気になりました。注射すると足場の形になるということは、脳内、体内の水分やタンパク質に反応するのでしょうか。工学がいろいろな分野と融合して役立つことを感じてより魅力を感じ、その材料の発想の新鮮さがすごいと思いました。▷幹細胞の研究がより進んで、いろんな病気の治療が発展するといいなと思います。

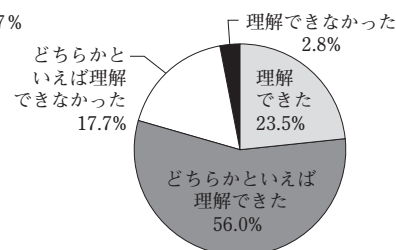
講演を通じて、脳科学研究に対する知的
好奇心や興味・関心が高まりましたか？



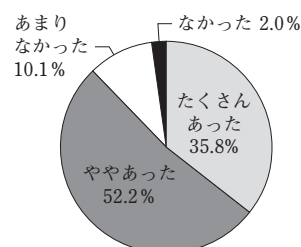
講演で取り扱った内容は、難しいと
思いましたか？



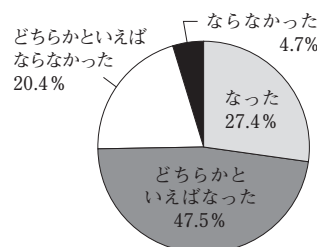
講演の内容や講師の伝えたかったこと
を、理解できましたか？



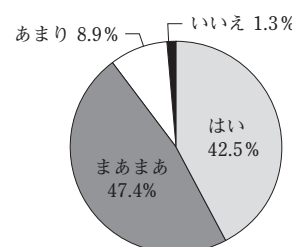
講演を通じて新しくわかったこと・学んだこと
や、不思議に思ったことはありましたか？



研究者を身近に感じるようになりましたか？



全体として、この講演会は満足ので
られるものでしたか？



ENTRY FORMS Entry: 3 Town: Nagoya

Title of event:

Joint lecture of World Brain
Week and Super Science
High-school

Type of event:

Lecture (joint with Super-Science
High School Program)

Event description:

13:00 introduction
13:15-14:15 lecture by
Prof. Sawamoto

14:15-14:25 question and answer

Date: May 21, 2018 Time: 13:15-14:15

Full address of event location:

Koyo High School, 47, Hiroike-cho,
Showa-ku, Nagoya 466-0042 JAPAN

Audience:

High school students & their parents

Contact name:

Hideki Hida
Nagoya City University Neurosci-
ence Group, 1 Kawasumi, Mizuho-
cho, Mizuho-ku, Nagoya 4567-8601
JAPAN

イベントを終えて

“脳細胞は再生する”というタイトルは、ヒトの脳細胞は死んだら再生しないと信じている高校生にとっては予想外のタイトルであったと思う。講演では、教科書によく出てくるブラナリアを自宅で飼育した際の動画を澤本教授が提示したときには、多くの学生が感動した様子であった。また、脳内には内在性幹細胞が存在するという事を知り、これも大きな感動をよんだ様子であった。また、iPS細胞や神経幹細胞等の幹細胞を用いた再生医療を実現するための動物実験データを提示され、再生医療の可能性を感じていただけたように思う。

名古屋市立大学神経科学グループと向陽高校との本企画は、SSH企画とのジョイントで実施されているが、実施形態については10年近く固定したままである。今後、新たに他方法等を模索していきたいと考えている。



会場の様子



会場の様子

Program

12:00	受 付	
12:30	開会（司会）と1年生に対する諸注意（平井副校長）	
12:35	世界脳週間についての説明（河田教授）	
12:40	講演者の紹介（櫻井教授）	
12:45	講師講演 「脳」の窓からみる「こころ」	京都大学人間・環境学研究所 教授 月浦 崇
14:05	質疑応答	
14:20	生徒による謝辞、花束贈呈	
14:30	閉 会	

講演趣旨

京都市立堀川高等学校での脳科学の講演会は、同高校に探究科ができた20年前から行われており、同高校では新しく高校生になった1年生に対する最初の本格的講演であると同時に、コミュニティーカレッジとして一般市民にも講演会を公開している。

イベントを終えて

月浦教授は「こころとは何か」という命題を、生徒たちに「時計を持っていますか？」という問いかけに絡めて問題提起された。「時計を持っている人は見せてください」から始まり、「では、みなさん、こころを持っていますか？」「こころを見せることはできますか？」と直接、数人の生徒に質問し、「こころ」とは何か、どのようにして科学的に捉えればよいか、楽しい雰囲気での講演が始まった。

月浦教授は、「こころ」を見る手段として脳機能イメージング法fMRIによる脳の解析を紹介し、認知神経科学という学問がどのように月浦研究室で進められているのか、対象が主に高校1年生であるという点を踏まえて大変わかりやすく解説された。特にヒトの記憶を脳を通して観るというテーマに沿って、具体的に月浦研究室の大学院生たちの研究内容、実験結果を丁寧に解説されながら講演が進んだ。「親友との競争は記憶を促進させるのか」「顔の魅力が顔記憶に与える影響とその神経基盤について」などなど、fMRIのBOLD法の基礎的な裏付けの説明も加えて、こころの問題を客観的に定量化する脳科学の進歩と醍醐味を紹介された。

また、認知神経科学という学問領域が文系と理系の融合サイエンスである点を踏まえ、高校生が直面する文系と理系に関わる進路選択についても関連付けて自論を展開された。

講演終了後の質疑応答では、高校生から脳科学と人工知能の関わり、倫理的問題、研究の楽しさ、研究者としての余暇の取り方など、率直な質問が相次いだ。狭い体育館での長時間の講演にもかかわらず、まさに熱心に聞き入る若い高校生のこころをつかんだ講演であった。

代表 佛教大学保健医療技術学部教授 河田光博
主催 同志社大学脳科学研究科教授 櫻井芳雄
主催 京都神経科学グループ
会場 京都市立堀川高等学校
日時 6月16日（土） 12:30～14:30
開催イベント ④ 京都

ENTRY FORMS Entry: 4 Town: Kyoto
Title of event: **Welcome to Cutting-edge Brain Science**

Type of event: Lecture

Event description: As a World Brain Awareness week, Professor Tsukiura (Kyoto University) gave a lecture to mainly first-year high school students through the fMRI experiments on the “kokoro” in connection with the memory by introducing his own data of cognitive neuroscience. The field of “Cognitive neuroscience” is multi-disciplinary area and Dr. Tsukiura’s talk gave a fruitful opportunity for the audience to think about the definition of science and humanities in the unique situation of present Japanese high school students, in particular, for the preparation for the university entrance examination.

Date: June 16, 2018 Time: 12:30-14:30

Full address of event location: Higashi-Horikawa, Nakagyo-ku, Kyoto 604-8254, Japan

Audience: 250 High School Students, and 20 their parents

Contact name: Ms. Sayami Toda (Horikawa High School), Dr. Mitsuhiro Kawata (Bukkyo University), Dr. Yoshio Sakurai (Doshisha University)

Event organization and address: Kyoto Municipal Horikawa High School

TEL/FAX: 075-211-5351/075-211-8975

E-mail: Ms. Sayami Toda, toda@horikawa.edu.city.kyoto.jp

Dr. Mitsuhiro Kawata, m-kawata@bukkyo-u.ac.jp

Dr. Yoshio Sakurai, ysakurai@mail.doshisha.ac.jp

代表 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
理事長 水澤英洋
主催 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
会場 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター
日時 7月14日(土) 13:00～17:30

「脳の科学の最前線」
レクチャー＆ラボツアー

開催イベント ⑤ 小平

世界脳週間 2018

レクチャー＆ラボツアー 「脳の科学の最前線」

平成 30 年 7 月 14 日 (土) 13:00～17:30

【主催】
●NPO 法人 脳の世紀推進会議
●国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター

ENTRY FORMS Entry: 5 Town: Kodaira
Title of event: **Frontiers in Brain Science**

Type of event: Lecture and discoveries in laboratories

Event description: All participants first attended the lecture session regarding restoration after neurological dysfunction. Then they were divided into eight groups with approximately ten members each and visited four laboratories with experiences in various fields of neuroscience research including research on microstructure of brain, auditory-cognition brain function, Brain-machine interfaces, and iPS cells.

Date: July 14, 2018 Time: 13:00-17:30

Full address of event location: National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP), 4-1-1 Ogawa-higashi, Kodaira, Tokyo, 187-8502, Japan.

Audience: Junior and senior high-school students and their teachers.

Contact name: Hidehiro Mizusawa

Event organization and address: National Center of Neurology and Psychiatry (NCNP), 4-1-1 Ogawa-higashi, Kodaira, Tokyo, 187-8502, Japan.

TEL/FAX: 042-341-2711/042-342-7521

E-mail: mizusawa@ncnp.go.jp

Program

13:00 ~ 13:05	開会のご挨拶	理事長 水澤英洋
13:05 ~ 13:50	レクチャー「傷ついた脳の修復をめざして」	神経研究所神経薬理研究部 村松里衣子
13:50 ~ 13:55	ラボツアーの説明	
14:00 ~ 16:35	ラボツアー	
	①共焦点顕微鏡で覗くミクロな脳の世界 (神経研究所病態生化学研究部)	
	②患者血液からの iPS 細胞の樹立と骨格筋分化誘導の実験 ～難治性筋疾患に対する創薬と再生医療への応用を目指して～ (神経研究所疾病研究第五部)	
	③聞こえない超高周波音が脳を快適にするハイパーソニック・エフェクトの体験 (神経研究所疾病研究第七部)	
	④感覚情報処理機能を体験してみよう／あなたのストレス処理法を調べてみよう (神経研究所疾病研究第三部)	
	⑤意識はどこにあるのか？？脳の中を観察してみよう！ (精神保健研究所精神薬理研究部)	
	⑥音刺激による脳の指紋を比べてみよう (精神保健研究所知覚障害研究部)	
	⑦脳機能を光トポグラフィーで見てみよう (病院臨床検査部)	
	⑧脳波ボーリング体験 (脳病態統合イメージングセンター (IBIC) 先進脳画像研究部)	
16:45 ~ 17:10	脳科学クイズ (高得点者 1 ~ 5 位までに賞品)	
17:10 ~ 17:30	閉会のご挨拶 (アンケート記入後解散)	

開催趣旨

私も国立精神・神経医療研究センター (National Center of Neurology and Psychiatry: NCNP) は、精神疾患、神経疾患、筋疾患、発達障害などの克服を目指す国立研究開発法人です。本日は、脳の研究を良く理解してもらおうという国際的な運動である世界脳週間の活動の1つとして、高校生の皆さんに脳・神経・筋とそれらの病気の最先端の研究をご紹介します。

脳には数千億の神経細胞とその何倍ものグリア細胞が複雑なネットワークを構成しており、その膨大さにはよく宇宙に例えられます。実際、神経は我々の体の隅々まで行き渡っており、我々の営むすべての機能をコントロールしています。例えば、呼吸、血液の循環、摂食と消化、発汗などの普段はあまりにも当たり前で意識されない機能も自律神経によって保たれています。また、脳が作り出す心の有り様は精神とも呼ばれますが、精神の疾患や障害も膨大です。

実は、精神・神経・筋疾患、発達障害などは、その発病のメカニズムがまだよく解っておらず、治療法もまだまだ不十分です。このような、現状に対して21世紀を脳の世紀と位置づけ、原因や病態の解明と真に有効な治療法の開発に向けて、世界中が努力を進めています。本日の、世界脳週間2018 @ NCNPに参加された多くの皆さんが、将来、研究者や医師などとして、これらの疾患の克服のための研究や医療に加わっていただくことを期待しております。

アンケート

▶参加者全員から回答をいただきました。イベントに参加した感想・イベント内容

の将来への活用、現在の興味ある科学分野について記述式で記載いただきました。代表的な感想は、「脳科学に興味をもつことができた」「医療に関わりたいという気持ちが強まった」「これからの進路選択を考えるうえでとても役立った」「研究や科学のことを身近に感じることができ、とてもよい経験でした」などで、すべて参加してよかったという内容でした。▶特にレクチャーやラボツアーで実際の研究の世界に触れることができたことへの高評価が目立っていました。将来への活用などの回答からは、約1/3の生徒が将来、医療系、研究、薬学、看護の仕事につきたいといった希望をもって参加されていたこと、それらの生徒の全員から、今回の経験が自身の将来に役立つ／役立てていきたいという回答が寄せられました。今後のイベントの企画のため、現在最も興味のある科学分野についての回答では、「脳・人体」「病気・医療」「iPS細胞／再生医療」との回答が主である一方で「心理学・人間科学」という回答も多く、様々な分野への関心がみられました。回答から得られた情報をスタッフ間で共有し、来年度以降の本イベントの企画立案に生かしたいと考えています。

イベントを終えて

国立精神・神経医療研究センターは第1回のイベントから参加しており、今年で19年目になります。最初は、対象を市民として当センターの体育館や公的会場での講演会、高校を訪問してのレクチャーなど、開催方法を模索してきました。数年前から当センターにて、高校生を対象とした「レクチャー＆ラボツアー」の形式にし、親しみやすいトピックを選んでのレクチャーと「体験型」のラボツアーのプログラムを行っています。今年度は、神経研究所、精神保健研究所、病院、IBICの参加により、レクチャーとラボツアーおよびクイズ大会の企画も行いました。

当日は5つの中学・高校から74名の生徒、5名の引率教員の方が参加されました。レクチャーは「脳の修復」というテーマで、高度な内容であるにもかかわらず生徒たちは熱心に聞き入りアンケートでもとても興味深かったという感想が多数寄せられました。ラボツアーでは時間の制約上、各グループは全8つのツアーのうち4つを回ってもらう形でしたが、その際に当センターで行われている様々な研究分野に偏りなく触れていただけようスケジュールを組み、生徒たちにできる限りの幅広い体験をしてもらうことを重視しました。具体的なツアー内容としては、自分の脳波や脳血流を記録してみたり、iPS細胞や脳組織を顕微鏡で覗いたり、普段聞けない熱帯雨林の音を聞いたり、五感またはそれ以上のものをフル活用してもらいました。アンケート結果でも、「体験型」に対する評価は高く、最も印象的だったという意見が多かったです。また、本年度はラボツアー後に脳科学オリンピックの形式にのったクイズ大会も企画し、生徒たちの脳科学に対する興味、関心を高めることを目指しました。



レクチャー風景



開会のご挨拶

課題としては例年よりも参加人数が増えたためにラボツアーでの生徒一人あたりの体験や質問時間が少なくなってしまったことや、上述のように時間の制約があり、生徒が希望するすべての研究部に回れなかったという点があげられます。ラボツアーの数と内容のバランスをどうとっていくのか、生徒の希望関心をどう反映し、参加のツアースケジュールを用意していくかが今後の検討課題と考えられました。

講演「いくつ知ってる？トリビアからひも解く心臓のスゴさ！」

生理学研究所心循環シグナル研究部門 助教 富田拓郎

岡崎高校&刈谷高校によるサイエンスワークショップ

開催趣旨

心臓が動いているのは私たちが生きている証拠です。意識していてもしていなくても、心臓は日々働き続けています。私たちの心臓の状態によってドキドキしたり、ゆっくりになったり。当たり前のよう存在する心臓ですが、実はまだわかっていないことがたくさんあります。今回の市民講座では、そんな心臓研究の最前線をお届けします。

アンケート

▷刈谷高校の皆さんがとても優しくしてくれて楽しかった。特にホログラムの所は分かりやすく教えてくれた。▷フィルムの模様の変化が楽しかった。光の屈折で虹が見えたり、その中にいろんな色が入っていた。ストローの笛では「コンドルが飛んでいく」の曲が吹けそうだった。顕微鏡でみた緑の葉はとてもきれいだった。▷色々なジャンルがあり、子どもが興味を持てるものもあり、楽しそうだった。▷工作など、自分でやりながら疑問が生まれるのがよかった。▷特に顕微鏡が楽しかった。私は、つくるのが好きなのでとてもよかった。▷顕微鏡が手づくりできて驚いた。▷質問に柔軟に対応する姿がよかった。周りの配慮がされてあった。▷学校からの紹介ではなく、知人から教えてもらった。小・中学校で、もっと宣伝してくれば参加者が増えると思う。▷今後も新しい研究について講演してほしい。▷ワークショップを担当し、とてもいい経験になった。来年は小学生たちにもっと満足してもらえるようにしたい。▷少し時間が短かった。▷よく準備されていてよかった。

イベントを終えて

今回のイベントでは、総勢160名が参加した。せいらけん市民講座は今年で34回を迎え、常に100名を超える観客動員数を誇る一大イベントとなっているが、本年度は例年よりもはるかに多い参加者を迎え、スタートすることができた。特に今回は、直接脳とは関係のない心臓の講演でした。講演のなかでは、心臓を一定のリズムで動かすメカニズムを理解するうえで脳のコントロール機構を理解することが不可欠であることについて言及し、脳が全身をコントロールする恒常性の仕組みについても解説することができた。生理学分野では、心臓や他の器官についての研究は非常に力をいれて研究されている“生理学の王道”ともいえる分野であるが、我々生理学研究所ではとりわけ脳機能の視点からヒトのからだの仕組みを解明する研究が主となっているため、あまり取り上げられないテーマでもあった。しかし近年の脳科学研究野の飛躍的な発展をうけ、脳の機能のみを取り上げて研究するのではなく、全身の各器官との相関を考える、研究する、いわゆる統合生理学的研究が主流となりつつある。生理学研究所はいち早くこの流れを先取りし、近年、心臓や細胞の構造研究、機械学習を用いた深層学習による脳機能分析など、他の研究視点と脳機能研究の融合を目指した研究に着目し、研究分野の幅を広げている。このような流れをできる限りわかりやすく、速やかに、市民へ還元することで、より一歩先に進んだ科学の知識と考え方を学ぶ場を、いち早く岡崎市の小中高校生に提供し、より柔軟な科学的思考を彼らにもたらす下地になれば幸いである。

また講演後には、毎年恒例となっている岡崎高校と刈谷高校による科学ワークショップを開催した。ストローで音階を奏でられる笛やホログラムの実演、そして今回はなんと言ってもペットボトルでつくる簡易顕微鏡の実演が非常に好評をうけた。さらに学生たちへは、今回のイベントに参加するにあたり、講演会へも積極的に参加してもらい、彼らの疑問や理解したことなどを、大判ポスターにまとめてもら



ストロー笛を試す参加者



ワークショップ風景



講演する富田助教



講演では会場から多くの質問がありました

代表 大学共同利用機関法人自然科学研究機構
主 生理学研究所教授 坂本貴利子
会 大学共同利用機関法人自然科学研究機構 生理学研究所
場 岡崎げんき館
日 7月21日(土) 13:30~15:30
時
開 6 岡崎
催 イベント



ENTRY FORMS Entry: 8 Town: Okazaki
Title of event: **SEIRIKEN Brain Science Lectures**
Type of event: Lecture and demonstration
Date: July 21, 2018 Time: 13:30-15:30
Full address of event location: Okazaki Genki Kan, 2-1-1 Wakamiya-Cho, Okazaki, Aichi 444-0014, JAPAN
Contact name: Kiwako Sakamoto
Event organization and address: National Institute for Physiological Sciences, 38 Nishigonaka, Myodaiji, Okazaki, Aichi 444-8585, JAPAN
TEL/FAX: +81-564-55-7722/
+81-564-55-7721
E-mail: public@nips.ac.jp

Program

13:00	開 場	
14:00	開催挨拶	東北大学 副学長 大隅典子
14:10 ～ 15:00	脳科学レクチャー「脳とところを科学する」	東北大学生命科学研究科 筒井健一郎
15:00 ～ 17:00	脳科学オリンピック (Brain Bee) 国内予選	京都大学大学院医学研究科創薬医学講座 櫻井 武
	問題説明+テスト時間 90 分	

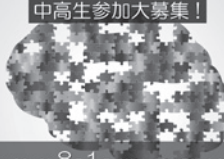
代表 東北大学副学長 大隅典子
 主催 東北大学脳科学センター
 共催 日本脳科学関連学会連合／日本神経科学学会
 会場 東北大学片平さくらホール
 日時 8月1日(水) 14:00～17:00
脳科学オリンピック
日本大会予選(東北地区)
 開催イベント ⑦ 仙台

The International Brain Bee

脳科学オリンピック日本大会予選(東北地区)

脳科学クイズを勝ち抜き、世界大会を目指そう！

中高生参加大募集！



日時：2018年8月1日(水) 14:00～17:00 (13:30開場)
(2018年東北大学オープンキャンパス12号館にて開催)

会場は脳科学のイロ・モノ・コトを楽しく学ぶ「脳とところを科学する」(東北大学開校100周年 開校100周年記念)もあつた。

会場：東北大学 片平さくらホール ※予選は1階ロビー・2階ホール
 対象：中・高校生(高2まで) ※参加費は無料(入場券による参加費は別途)

主催共催：脳の科学推進会議
 脳科学学会連合
 日本神経科学学会
 東北大学脳科学センター

お問い合わせ先：
 東北大学大学院生命科学研究科
 応用脳科学学系 脳科学教育課

入場券 無料

詳細はコチラ！

Program

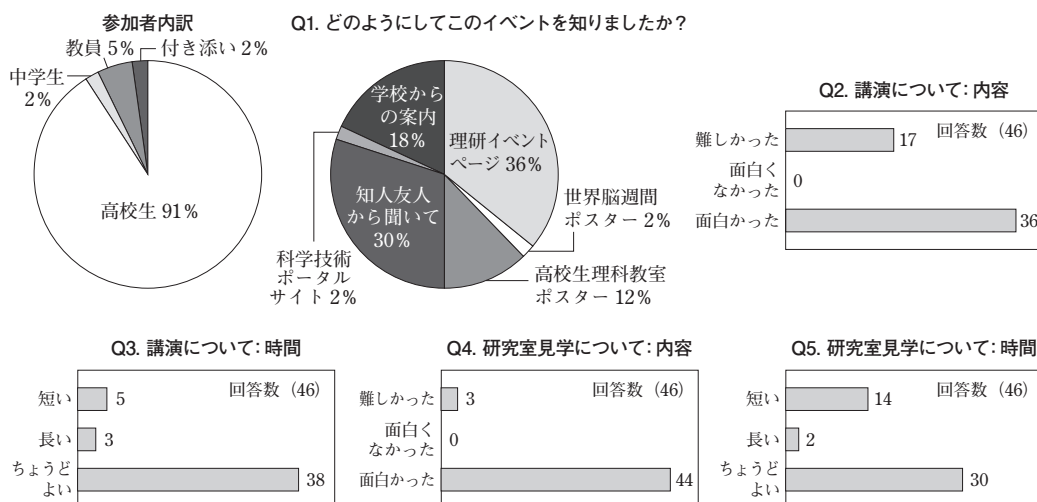
- 12:30 ~ 13:00 受付
 13:00 ~ 13:10 開会の挨拶 脳神経科学研究センター 副センター長 合田裕紀子
 13:15 ~ 14:05 講演「脳が働くしくみを理論的に研究する」 脳神経科学研究センター 数理脳科学研究チーム チームリーダー 豊泉太郎
 14:20 ~ 15:20 研究室見学
 ~ 16:00 アンケート記入、常設展示室見学など、解散

アンケート

●講演について：印象に残ったこと。また内容が難しかった場合は、何が難しかったか。
 ▽学習によるシナプスの強化の仕組みについて高度な研究内容を様々な図と共に分かりやすく解説していただいたことです。ノイズや画像を分類する技術も大変印象に残っています。現在のスパコンも性能が高いと思いますが、提案されている回路が実現すれば更なる高速回線や膨大な計算処理が可能になると思うと夢がふくらみます。

●研究室見学について：印象に残ったこと。また内容が難しかった場合は、何が難しかったか。
 ①西道ラボ：顕微鏡で正常な脳とアルツハイマー病の比較して見ることができたのが良い経験になりました。コンピューターを使ってアミロイドβとリン酸化タウの画像を拡大して見ることができてよかったです。／②吉川ラボ：マウスの実験によりこころの病気になった時の考え方、行動の仕方が分かるということを知った。こころの病気は人間にだけあるんじゃないかと思っていたので、とても驚いた。／③北城ラボ：メトロノームや映像による実験がとても面白く、印象に残っています。実験装置の製作が大変だったとおっしゃっていましたが、それが非常に高校生の心をつかみました。まばたきやα波を正確に測ることのできる簡易的な計測器や電気刺激を与える装置を間近に見ることができて良かったです。／④風間ラボ：ハエをピンで固定していろいろな種類の臭いをふきかけてハエがどういう方向に飛ぶか調べる実験が興味深かったです。機械なども自らで作って使用していると知り驚きました。／⑤Benucci ラボ：研究室見学ではとても興味深かったです。動物でも課題をあたえたと成長するような感情変化が人間と同じであることが興味深い。／⑥藤澤ラボ：ラットの動きが印象に残った。実験室に入れたことが印象に残った。

●本日のイベントの感想、今後行ってほしいイベントなど
 ▽研究の最先端である理化学研究所で興味のある脳科学について話を聞くことができ自分のやる気にも繋がったり、興味の幅を広げることができました。私は生物の進化や遺伝に興味をもっているのにそれに関連するイベントを行ってもらえると嬉しいですね。▷今まで漠然と“遺伝子”や“ヒト”について研究したいと思っていたが、今回のイベントで“脳”について興味をもった。今後も自分の興味があることについて考えを深めたい。



イベントを終えて

8月3日(金)脳神経科学研究センター(CBS)としては、第一回目となる「世界脳週間2018 夏休み高校生理科教室 脳の不思議に迫る」を開催しました。猛暑にもかかわらず、高校生・中学生51名と引率者を含む計56名と、昨年よりも多くの参加者がありました。

13時、理化学研究所 脳神経科学研究センター 合田裕紀子 副センター長からの挨拶で開会。みなさん緊張しているせいか、合田先生からの投げかけへのリアクションはちょっと少なかったようです。

続いて基調講演として、豊泉太郎 数理脳科学研究チーム チームリーダーが「脳が働くしくみを理論的に研究する」と題し、複雑な脳細胞の情報処理の本質を物理や数学の理論をつかって解き明かそうとする試みについて講演しました。講演に熱がはいり、高校生にはやや難しい内容もしっかりと理解している参加者もあり、ハイレベルな質問には驚かされました。

全体講演後、参加者は事前に希望した、それぞれ異なる研究分野、6つの研究室にわかれ、研究室見学に向かいました。高校生の訪問を心待ちにし、準備してくれた各研究室の若手研究者の案内で、参加者は普段は見ることのできない最先端の研究現場でショウジョウバエやマウスを使った実験や実験機器に目を輝かせていました。



集合写真

ほとんどの参加者が第一希望の見学先を訪問できたこともあり、研究内容についてもよく勉強し参加しているようでした。各研究室10名程度と研究者との距離も近く、質問しやすい雰囲気、高校生からは研究に関すること以外にも進路や研究者としてのキャリアパスなどについての会話が続き、60分を予定していた見学時間はあっという間に過ぎてしまいました。参加者からも研究者からも、時間が足りない！という声が多かったほどで、お互いにとても有意義であり、高校生にとっては脳科学研究のおもしろさを堪能できた一日となったのではないのでしょうか。

年々、受け入れ側の研究室も参加者からもこのイベントへの期待が大きくなっていると感じます。来年度はさらに高校生たちが主体的に参加できるような内容に発展させていきたいと考えています。



基調講演



ENTRY FORMS Entry: 9 Town: Wako

Title of event: **Let's explore the mysteries of the brain**

Type of event:

Lectures and Group works

Event description:

Date: Aug 3, 2018 Time: 13:00-16:00

Full address of event location:

RIKEN Center for Brain Science,
 Hirosawa 2-1, Wako-shi, Saitama, 351-0198 JAPAN

Audience: High school students

Contact name: Brain Science Promotion Office, RIKEN Center for Brain Science

Event organization and address:

RIKEN Center for Brain Science,
 Hirosawa 2-1, Wako-shi, Saitama, 351-0198 JAPAN

TEL/FAX: 048-467-9654/048-462-4914

E-mail: pr-cbs@ml.riken.jp

代表 広島大学大学院医歯薬保健学研究科教授 酒井規雄
主催 広島大学神経科学研究会
会場 広島大学医学部第5講義室
日時 8月4日(土) 13:00~16:00
開催イベント ⑨ 広島

脳と心の科学はおもしろい！

Program

13:00 ~ 13:05	はじめに	広島大学医歯薬保健学研究科神経薬理 教授 酒井規雄
13:05 ~ 13:45	講演1「これって脳ドーピング？ 磁気や電流を用いた非侵襲的脳刺激最前線」	広島大学大学院医歯薬保健学研究科感覚運動神経科学 教授 桐本 光
13:55 ~ 14:35	講演2「#うつ病 #生まれか育ちか？ #ストレス？ #治る？」	広島大学大学院医歯薬保健学研究科精神神経医学 助教 淵上 学
14:45 ~ 15:25	講演3「痛みを科学する～新たな創薬を目指して～」	広島大学大学院医歯薬保健学研究科薬効解析科学 教授 森岡徳光
15:35 ~ 15:55	質疑応答 司会：酒井規雄	
15:55 ~ 16:00	終わりの挨拶	

開催趣旨

21世紀は「脳と心の時代」といわれ、脳科学の重要性は世界共通の認識となっています。公開講座では、これからの脳科学を担う若者やその教育に携わっておられる教師の方々に、最新の知識に触れていただき、脳科学の面白さを体験していただけることを期待しております。

アンケート

▷磁気や電流を用いた刺激の実演で本当に手が動くのをみて、すごいと思った。▷脳に磁気や電流を加えると運動脳が高くなることが印象に残った。▷同じ方法が、うつ病の治療や脳卒中後のリハビリに使えると知り驚いた。▷うつ病がどういうものであるか、まったく知らなかったの、よくわかった。▷うつ病には心因性の他にも、身体や脳の病気が原因のものや、遺伝子が原因のものがあることを知り、広い範疇の病気であることを知った。▷痛みには3つの種類があり、効く薬もまったく違うということがわかった。▷先天性無痛無汗症という、痛みを感じない病気があることを知った。

イベントを終えて

今年も広島大学医学部の高大連携公開講座の一環として共催で行った。参加者は70名余りで、昨年よりも多かった。昨年よりも男子生徒の数が多く印象を得た。

例年通り、講演を3題行った。まず初めに保健学科作業療法学専攻の桐本光教授から、「これって脳ドーピング？ 磁気や電流を用いた非侵襲的脳刺激最前線」という刺激的なタイトルの講演をしていただいた。タイトルにあるように、磁気で運動野を刺激すると成績が上がった大リーガーが紹介され、まさに「脳ドーピング」とも考えられる内容の講演であった。また、実際に磁気で大脳運動野を刺激する機器を会場に持ち込み、磁気刺激で手が動くことを目の前で実演していただき、高校生の興味を大いに惹くこととなった。2番目の講演は、当大学精神科医である淵上学先生に専門の「うつ病」に関する講演をしていただいた。うつを含む気分障害には、遺伝的な形質も関連していることは、高校生にとっては印象的であった。また、動物モデルを使ったうつ病研究の講演にも興味を抱いていた。最後の講演は、薬学部の森岡先生に痛みと鎮痛薬の創薬についての講演をしていただいた。生体防御としての痛覚の生理的意義、先天的に痛みを感じない疾患「先天性無痛無汗症」、また、痛みには様々な種類があり、その種類によって治療薬が異なることに高校生は興味を抱いた。また、森岡先生の研究テーマであるHMGB1による創薬の話から、どのような手順を経て実際に使用される薬が世に出ていくのかがわかった。講師は広島大学の霞キャンパスで神経・脳にかかわる研究や臨床に携わる教員に声かけした。霞キャンパスには、様々な分野で活躍している神経研究者がいることがよくわかった。

今後も、医歯薬学保健分野で活躍している霞キャンパスの教員の底力を頼りに講演会を続けていきたい。



講演1 桐本 光 先生



講演2 淵上 学 先生



講演3 森岡徳光 先生

ENTRY FORMS Entry: 8 Town: Hiroshima
Title of event: **It's interesting to study brain and mind science!**

Type of event: Lecture/Talk

Event description:

- 1) Brain doping induced by non-invasive brain stimulation using magnetism and electric current
- 2) Depression; which is causal genetic or environmental factors?
- 3) Sciences and drug development for pain

Date: August 4, 2018 Time: 13:00-16:00

Full address of event location: Faculty of Medicine, Hiroshima University, 1-2-3 Kasumi, Minami-ku, Hiroshima 734-8551 JAPAN

Audience: High School Students

Contact name: Norio Sakai

Event organization and address:

Department of molecular and pharmacological Neuroscience

Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University

1-2-3 Kasumi, Minami-ku, Hiroshima, Hiroshima 734-8551 JAPAN

TEL/FAX: 082-257-5140/082-257-5144

E-mail: nsakai@hiroshima-u.ac.jp

Program

- 10:00 ~ 11:40 1. 医学部長からのご挨拶
2. 「脳科学講義（基礎）」
「脳科学講義（臨床）」
3. 「顕微鏡実習」
4. 「模擬実習と展示」

実施担当者：解剖発生学教室、細胞生理学教室、神経生理学教室、腫瘍病理学教室、神経生物学教室

上記教室の教員と大学院生、医学部医学科3～5年生

司会：神経生理学教室 田中真樹

神経薬理学教室 吉岡充弘
解剖発生学教室 渡邊雅彦
形成外科学教室 林 利彦
腫瘍病理学教室 谷川 聖
担当教員・大学院生・学部生

アンケート

イベント後に行ったアンケートで、印象深かったこととはという質問に対しては脳などの標本に触れたことといった回答が目立ちましたが、他にも以下のようなものがありました。

▷連合野と実行機能の講義がとても興味深く楽しかったです。学生さんや先生方が話しかけてくださりとても嬉しかったです（札幌南高2年女子）▷ヒトの脳に触れられて恐かったがよい経験になりました（茨城県立竹園高2年女子）▷脳はすべての動物にある訳ではないことに驚いた。魚の脳は小さくてかわいかった。種によってこんなに違うんですね（札幌南高1年女子）▷脳の進化と大脳の発達の講義がとてもおもしろかったです（青森高1年女子）▷実物の臓器。錯視の説明をしていた先生（宇都宮高1年男子）▷模擬実習で学生さんたちがたくさん脳について話をしてくださって本当に楽しく嬉しかったです（札幌北高1年女子）▷肺や脳のやわらかさに驚きました。脳の錯覚やMRIをみることなど、実際に体験することができ、興味深かったです（札幌日大高2年女子）▷脳や肺などの臓器や骨を実際に触ることができたり、MRIや脳波測定をみることでとても有意義な時間を過ごすことができました（北見北斗高2年男子）▷肘を刺激し、小指側に勝手に動かす実習（札幌南高2年女子）▷肺活量を測定できたこと（徳島文理2年男子）▷臓器を直接触れたのはすごく衝撃的でした（愛光2年男子）

また、満足度の5段階評価（大変面白かった／面白かった／普通／つまらなかった／大変つまらなかった）では、平均4.9、理解度の5段階評価（ほとんど理解できた／結構理解できた／ふつ／あまり理解できなかった／ほとんど理解できなかった）では、平均4.3という結果になりました。さらに、本学医学部への興味について質問したところ、約9割の高校生が増えたと回答し、好印象を与えることができました。

イベントを終えて

「高校生のための模擬講義と実習」は、北海道大学医学部医学科のオープンキャンパスイベントの一部（2日目）として、高校生限定のプログラムで行いました。例年通り6月に行ったオンライン登録では、開始10分以内に定員（100名）に達する人気ぶりでした。当日は北海道らしい爽やかな天気の中、92名の高校生が参加しました。司会からの簡単なプログラム説明を行い、医学部長の挨拶に続いて解剖発生学の渡辺雅彦教授が約25分間の模擬講義を行いました。講義は脳の進化に始まり、症例を交えた連合野機能の解説、さらには脳の可塑性の話にまでおよびました。また、今年からは臨床系の模擬講義も行い、口腔外科・形成外科の林利彦准教授が悪性腫瘍と脳転移の話題を中心にインタラクティブな講義を行いました。いずれの講義に関しても、高校生たちは普段と違う授業を楽しんでいました。

後半では、参加者を2つのグループに分け、模擬実習を行いました。一方のグループでは顕微鏡を用いてヒトの病理組織標本を観察しました。他方のグループでは、脳に関した様々なテーマのパネル展示を見学するとともに、ホルマリン処理されたヒトの脳標本や肝臓、肺などに触れたり、プリズム学習の体験をしたり、尺骨神経を電気刺激してみたり、脳波計で脳波のひろがりを観察したり、様々な錯視動画や図形などを観察したり、人骨標本に触れてみたり、肺活量を測定したり、実に様々な体験をしました。それぞれのグループは約30分で交代し、参加者全員が同様の模擬実習を体験しました。これらの実習では、解剖学、生理学、病理学、神経生物学の教員と大学院生に加え、3～5年の医学部生12名が説明にあたりました。

最後に行った無記名式のアンケートでは、満足度の平均が5点満点中4.84点と高評価を得ることができました。また、実習でもっとも印象深かったこととして、脳標本に触れたことや模擬講義の内容をあげる高校生が大多数という結果となり、脳への関心を深めていただけたように思います。



模擬講義



運動学習デモ



脳波デモ

代表 北海道大学医学部神経生理学分野教授 田中真樹
主催 北大脳科学研究会
共催 北大脳科学研究教育センター
会場 北海道大学医学部組織病理学実習室（歯学部研究棟3階）
日時 8月7日（火） 10:00～11:40
開催イベント ⑩ 札幌

高校生のための模擬講義と実習

ENTRY FORMS Entry: 10 Town: Sapporo

Title of event:

Brain Science for High School Students

Type of event: Lecture & Practice

Date: Aug 7, 2018 Time: 10:00-11:40

Full address of event location:

Hokkaido University School of Medicine, N15-W7, Kita-ku, Sapporo,
Hokkaido 060-8638, JAPAN

Audience: High School students

代表 大阪大学大学院生命機能研究科 山本亘彦
 主催 大阪大学神経科学グループ
 会場 大阪大学生命機能研究科生命システム棟
 日時 8月20日(月) 13:00~17:00
大阪講演会
 開催イベント 11 吹田

Program

講演「記憶とナビゲーションの神経メカニズム」

大阪市立大学医学部 教授 水関健司

研究室見学・実習(大阪大学大学院生命機能研究科細胞分子神経生物学研究室)

開催趣旨

本講演会では次世代を担う高校生の方々やその教育に携わっておられる先生方に、人間の生物学的・文化的・社会的営みの源である脳の働きやその仕組みをわかりやすく丁寧にご紹介致します。また、研究室見学では脳研究の最前線となる研究現場をご覧いただき、「生きた神経細胞の観察」や「脳切片の染色実験」など、実際に生徒の皆様に実験の一部を体験していただけます。当日は研究室のスタッフや大学院・大学院生ともお話しいただけますので、脳研究の面白さについてお伝えするとともに高校生の皆様からのご質問にもお答えさせていただきます。今後の進路決定の際に役立てていただければと考えております。

アンケート

セミナーの感想

▷脳に興味が出てきて、新しいことを知れてよかった。▷沢山の質問ができて満足できた。▷高校生にもわかりやすくセミナーの内容を工夫していただき興味深く聴講でできた。▷記憶には様々な種類があるのだと知ることができた。▷「ラットの経路積分」は、特にわかりやすく面白かった。▷丁寧な説明と、特に睡眠時の記憶を短縮して繰り返しているという話が興味深かった。

研究室見学の感想

▷海馬と小脳をしっかりとみることができて興味深く取り組めた。▷丁寧に対応していただき感謝しています。▷脳の構造を詳しくみることができて理解が深まった。▷脳について実際に自分の手を動かして実験をすることで、研究活動が身近に感じられ大変勉強になった。



ENTRY FORMS Entry: 11 Town: Suita

Title of event: **Osaka Symposium**

Type of event:

Lectures and laboratory visit

Event description:

Dr. Mizuzeki gave a talk for high school students. Staffs and students in Osaka University (Graduate School of Frontier Biosciences, Laboratory of Cellular and Molecular Neurobiology) provided student experiments.

Date: Aug. 20, 2018 Time: 13:00-17:00

Full address of event location:

Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University, 1-3, Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871 JAPAN

Audience: High school students

Contact name: Nobuhiko Yamamoto

Graduate School of Frontier Biosciences, Osaka University

Event organization and address:

Neuroscience Group in Osaka University, 1-3, Yamadaoka, Suita, Osaka 565-0871 JAPAN

TEL/FAX: 06-6879-4636/06-6879-4637

E-mail: nobuhiko@fbs.osaka-u.ac.jp

イベントを終えて

講演会と研究室見学・実習の2本立てで行いました。講演会では、水関健司先生(大阪市立大学医学部)が「記憶とナビゲーションの神経メカニズム」のタイトルで講演されました。ラットを用いた海馬における場所記憶に関する研究に、水関先生の親しみやすいトークも相まって、高校生は興味津々に耳を傾けておりました。講演後の研究室見学では、生命機能研究科細胞分子神経生物学研究室(山本亘彦)を訪問し、実験施設の見学と体験実習を行いました。実習では、齧歯類の脳切片を自ら染色し顕微鏡で観察し、その顕微鏡写真の撮影も行い、非常に好評でありました。

本年も近隣の高校や近畿地区の高校へ働きかけた結果、熱心な高校生と教員の先生が参加してくださいました。講演会後や研究室見学では質問も多数あり、少人数ではありましたが、生徒さんは間近で講演者、教員、大学院生らと接することができ非常に好評でした。加えて、水関先生には講演後も長時間にわたって生徒さんらとフリーディスカッションしていただき、高校生には研究者を身近に感じてもらえる機会でもあったと考えております。本講演会や研究室見学をサポートしたスタッフや大学院生も高校生から大いに刺激を受け、主催者側にとっても有意義な会でありました。



水関先生の講演



親しみやすいトークに聞き入る高校生



脳切片の染色を行う実習



脳切片の顕微鏡写真を撮っている

Program

13:10 ~ 13:15 開会挨拶

東京都医学総合研究所 副所長 新井信隆

13:15 ~ 13:55 講演 記憶をつくる遺伝子の働き

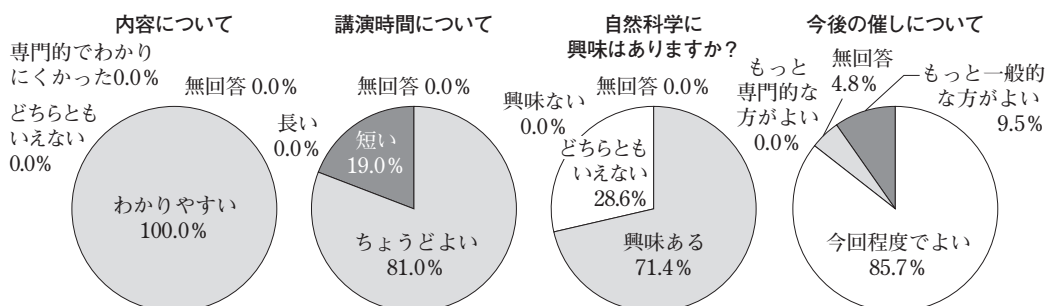
東京都医学総合研究所学習記憶プロジェクト 主席研究員 宮下知之

13:55 ~ 14:00 質疑応答・閉会

アンケート

生徒参加数：22名 アンケート回収枚数：21枚

講演について (印象に残ったこと、理解した内容、感想)▷記憶の形成には遺伝子が大きく関与しているということが印象的でした。▷記憶のメカニズムをみると、定着に必要なのは反復だが、最初の刺激→最初の理解がないと反復できないと気づき、反復以前の理解の大切さに気づいた。▷自分と同じヒトの体のことなのに、宇宙と同じくらい未知だらけなのだと脳の神秘を再認識した。▷長期的に記憶するにはスペースをあけた反復学習が必要だということ。



イベントを終えて

11月19日(月)、公益財団法人東京都医学総合研究所では、東京学芸大学附属高等学校において「記憶をつくる遺伝子の働き」と題し「世界脳週間2018講演会」を開催しました。

「世界脳週間」とは、脳科学の科学的な意義と社会にとっての重要性を一般の方々にご理解いただくことを目的として世界的な規模で行われるキャンペーンです。わが国でも「世界脳週間」の意義に賛同し「特定非営利活動法人脳の世紀推進会議」が主体となって、高校生を主な対象とした講演会等が各地で行なわれています。

医学研が開催した今回の講演会では、学習記憶プロジェクトの宮下知之研究員がお話しました。記憶についての研究は100年ほど前に心理学者のヘルマン・エビングハウスが、ヒトがどのくらいの時間にわたって記憶を維持できるのかを調べ、忘却曲線をつくり上げたことが有名です。さらにエビングハウスはトレーニングのやり方、例えば、間隔をあけるかどうかによって、どのように忘却曲線が変化するのか、つまり、どのように記憶の獲得や維持が強化されるのかについて示しました。しかしながら、その時代は脳のなかでどのような変化がおこっているのか、その仕組みは不明でした。近年、神経科学の研究はヒトを含めた多くの動物を使い脳の機能を遺伝子レベル、そして物質レベルで明らかにしようとしています。宮下研究員はモデル動物としてショウジョウバエを使い、匂いを使った学習効果について調べ、また変異体のショウジョウバエを使って遺伝子と行動を結びつけ、分子レベルで説明するための研究をしていることをお話ししました。

今回の講演会は東京学芸大学附属高等学校において生物を選択している高校生が対象だったため、難しい話であるにもかかわらず、ちょうど授業で勉強した後だったこともあり、みなさん熱心に聴講していました。



新井信隆 副所長



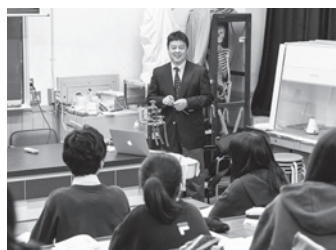
宮下知之 主席研究員



講演会場の様子1



講演会場の様子2



講演会場の様子3

代表 公益財団法人 東京都医学総合研究所理事長 田中啓一
主催 公益財団法人 東京都医学総合研究所
会場 東京学芸大学附属高等学校 生物学教室
日時 11月19日(月) 13:10 ~ 14:00
開催イベント ⑫ 世田谷



代表 奈良県立医科大学 大学生理学第一講座 齋藤康彦
 主催 奈良女子大学附属中等教育学校
 会場 奈良女子大学附属中等教育学校 多目的ホール
 日時 2019年3月9日(土) 13:30~16:00
 開催イベント 13 奈良

Program

13:30 ~ 14:30 講演会「人工知能と脳」
 14:45 ~ 15:45 講演者との質疑応答

大阪大学大学院生命機能研究科 北澤 茂

開催趣旨

スーパーサイエンスハイスクール (SSH) の研究開発のプログラム「サイエンス先端講座」を、奈良県内の中学生・高校生および保護者・教職員、地域住民の方に公開することにより、科学に対する興味関心を喚起するとともに、SSHの研究開発の成果を地域に還元する。

アンケート

どのようなことに興味をもち、何がわかりましたか

▷人工知能は人間とかけはなれていて、とうてい追いつけない雲の上の存在だったが、人工知能も人間のような学習過程をたどることもあると知った。また人間の脳の回路に、人工知能の成長した回路が似るというのが興味深いと思った (中3女子)。▷脳の機能と、その機能のために開発された人工知能の使用される経路が同質のものであるということに、進化の過程を垣間見た気がした (高2男子)。

疑問に思ったことや、不思議に感じたことがありましたか

▷AIが感情をもち人間に反抗しないのか (中1男子)。▷人工知能が近い未来、人間を超えるといわれているが、人間を絶対に超えられないものはどういうものなのか気になった (中3女子)。▷匂いや音の判別についての深層学習も ALEX Net と同じアルゴリズムなのだろうか (中3男子)。▷人間の第六感みたいなものも人工知能で再現できるのか (高2女子)。

イベントを終えて

奈良県立医科大学 齋藤康彦 (脳の世紀2018奈良担当)

今回のイベントでは阪大の北澤先生に「人工知能と脳」と題してご講演いただきました。脳科学者が語る人工知能ということで、単なる人工知能の説明ではなく、脳を意識した内容や正しい知識を身につける重要性についても語られ、脳週間のイベントにふさわしい講演であったと思います。今ホットな話題であるせいか、参加者には大変興味を持っていただき、講演後に開かれた質疑応答では生徒のみならず保護者からも多くの質問や意見がだされ、予定終了時間を大きく超えてしまいました。脳週間のイベントでは最新の脳科学に触れてもらい、興味を持ってもらうことも重要ですが、今回のように脳に関連する話題について正しい知識を伝えることも重要な役割であることを再確認しました。



北澤先生のご講演の様子

奈良女子大学附属中等教育学校 松原俊二

本講演「人工知能と脳」には、多くの生徒、保護者、教員が参加し、「脳」だけでなく「人工知能」についても世間の関心が高まってきているを感じました。近年さまざまな分野で人工知能という言葉が耳にするようになりましたが、人工知能を正しく理解している人はそう多くないように思います。私自身も人工知能についてはなんとなく知っているつもりでいましたが、今回の講演会に向けて改めて勉強し直し、講演会で先生方のお話を聞くことで、新たな発見がたくさんありました。やはり正しい知識を身につけることは、世の中を生き抜くために危険から身を守るだけでなく、物事の本質を知る面白さ、私たちに喜びを与えてくれると思いました。参加生徒や保護者にとっては、その研究分野で第一線でご活躍されている先生方のお話を聞き、質疑応答を通して交流できたことは、大変よい刺激になったと思います。このような貴重な機会を与えてくださった皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。ありがとうございました。



参加者の質疑応答の様子



休憩時間にAIを使った画像認識を行っている様子



講演者との質疑応答の様子

ENTRY FORMS Entry: 13 Town: Nara

Title of event:

SSH science advanced course

Type of event: Lecture

Date: March 9, 2019 Time: 13:30-16:00

Full address of event location:

Nara Women's University Secondary School, 1-60-1 Higashikidera, Nara 630-8305 JAPAN

Audience: students, parents, common people

Contact name: Shunji Matsubara

Event organization and address:

Nara Women's University Secondary School, 1-60-1 Higashikidera, Nara 630-8305 JAPAN

TEL/FAX: +81-742-26-2571/

+81-742-3660

E-mail: ah15122@cc.nara-wu.ac.jp

報道関係による告知

イベント名	メディア
① 新潟大学脳研究所	新潟日報
② 群馬大学神経科学グループ	上毛新聞社
③ 名古屋市立大学神経科学グループ	なし
④ 京都神経科学グループ	なし
⑤ 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター	なし
⑥ 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所	岡崎市政政より ミクスネットワーク（ケーブルテレビ）
⑦ 東北大学脳科学センター	なし
⑧ 国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター	『理研ニュース』メルマガ・ブログ 科学技術振興機構（JST）科学技術ポータルサイト
⑨ 広島大学神経科学研究会	なし
⑩ 北脳科学研究会および北脳科学研究教育センター	なし
⑪ 大阪大学神経科学グループ	なし
⑫ 公益財団法人 東京都医学総合研究所	なし
⑬ 奈良女子大学附属中等教育学校	なし

参加者数集計

イベント名	合計
① 新潟大学脳研究所	65名 (高校生64名、教員1名)
② 群馬大学神経科学グループ	90名 (高校生70名、保護者・教員等20名)
③ 名古屋市立大学神経科学グループ	800名 (高校生720名、教員・一般80名)
④ 京都神経科学グループ	回答なし
⑤ 国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター	79名 (高校生71名、中学生3名、教員5名)
⑥ 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所	160名 (男性67名、女性36名、不明1名／アンケート回収104枚)
⑦ 東北大学脳科学センター	回答なし
⑧ 国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター	56名 (高校生50名、中学生1名、引率者5名)
⑨ 広島大学神経科学研究会	76名 (高校生74名、一般2名)
⑩ 北脳科学研究会および北脳科学研究教育センター	92名 (高校1年生28名、2年生49名、3年生14名、既卒1名／ 市内37名、市外道内27名、道外28名)
⑪ 大阪大学神経科学グループ	20名 (高校生18名、教員2名)
⑫ 公益財団法人 東京都医学総合研究所	23名 (高校生22名、教員1名)
⑬ 奈良女子大学附属中等教育学校	61名 (中高生41名、保護者20名)

収 支 報 告

2019年3月末（単位：円）

収入科目（摘要）	支出科目（摘要）	繰越科目（収入－支出）
① 脳の世紀推進会議負担金 1,395,000	① 会議準備費	
② 共催者負担金 1,500,000	1) 会合費（会場費・参加機関代表者旅費） 200,000	
	2) ポスター・パンフレット関連費	
	ポスター・パンフレット等制作・印刷費 375,000	
	ポスター・パンフレット発送費 15,000	
	② 企画行事運営費	
	1) 参加機関・団体への助成金 1,395,000	
	2) 運営管理費 250,000	
	③ 会議事後処理費	
	1) 報告書関連費	
	報告書作成・印刷費 450,000	
	報告書発送費 60,000	
	2) 事務局経費 150,000	
収入合計 2,895,000	支出合計 2,895,000	繰越合計 0

開催からの流れ

世界脳週間2000

1998年12月14日(月)付

The European Dana Alliance for the Brain より、
手紙にて「世界脳週間」への賛同依頼

1999年8月9日(月)

The European Dana Alliance for the Brain へ「世界脳週間」への賛同承諾

1999年10月～

実施要項パンフレット作成

1999年11月11日(木)

実施要項パンフレット入稿

1999年11月18日(木)

実施要項パンフレット納品、各地へ発送

2000年1月11日(火) 14:30～16:30

(公財)ブレインサイエンス振興財団ホンダ
八重洲ビル6F会議室

「世界脳週間2000」第1回運営委員会

2000年3月11日(土)～

★全国17か所での「世界脳週間2000」
イベント開始

2000年4月22日(土)

★全国17か所での「世界脳週間2000」
イベント終了

2000年9月4日(月) 15:15～16:30

パシフィコ横浜会議センター 4F(424号室)

「世界脳週間2000」第2回運営委員会

世界脳週間2001

2001年3月17日(土)～

★全国13か所での「世界脳週間2001」
イベント開始

2001年4月21日(土)

★全国13か所での「世界脳週間2001」
イベント終了

2001年9月28日(金) 11:30～13:00

国立京都国際会議場

「世界脳週間2001」第3回運営委員会

世界脳週間2002

2002年3月9日(土)～

★全国13か所での「世界脳週間2002」
イベント開始

2002年8月8日(木)

★全国13か所での「世界脳週間2002」
イベント終了

2002年7月9日(火) 12:30～14:00

東京ビックサイト内会議室

「世界脳週間2002」第4回運営委員会

世界脳週間2003

2003年3月3日(月)～

★全国12か所での「世界脳週間2003」
イベント開始

2003年8月9日(土)

★全国12か所での「世界脳週間2003」
イベント終了

2003年7月25日(金) 12:45～13:15

名古屋国際会議場内会議室

「世界脳週間2003」第5回運営委員会

2004年3月15日(月)～21日(日)

「世界脳週間2004」開催

世界脳週間2004

2004年2月14日(土)～

★全国13か所での「世界脳週間2004」
イベント開始

2004年8月7日(土)

★全国13か所での「世界脳週間2004」
イベント終了

2004年9月23日(木) 12:30～13:30

大阪国際会議場内会議室

「世界脳週間2004」第6回運営委員会

2005年3月14日(月)～20日(日)

「世界脳週間2005」開催

世界脳週間2005

2005年3月11日(金)～

★全国14か所での「世界脳週間2005」
イベント開始

2005年8月6日(土)

★全国14か所での「世界脳週間2005」
イベント終了

2005年7月28日(木) 12:00～13:00

パシフィコ横浜会議センター

「世界脳週間2005」第7回運営委員会

2006年3月13日(月)～19日(日)

「世界脳週間2006」開催

世界脳週間2006

2006年3月14日(火)～

★全国14か所での「世界脳週間2006」
イベント開始

2006年10月27日(金)

★全国14か所での「世界脳週間2006」
イベント終了

2006年7月21日(金) 12:30～13:30

国立京都国際会館本館

「世界脳週間2006」第8回運営委員会

2007年3月12日(月)～18日(日)

「世界脳週間2007」開催

世界脳週間2007

2007年2月23日(金)～

★全国15か所での「世界脳週間2007」
イベント開始

2007年8月7日(火)

★全国15か所での「世界脳週間2007」
イベント終了

2007年9月12日(水) 12:00～13:00

パシフィコ横浜

「世界脳週間2007」第9回運営委員会

2008年3月10日(月)～16日(日)

「世界脳週間2008」開催

世界脳週間2008

2008年2月12日(火)～

★全国15か所での「世界脳週間2008」
イベント開始

2008年8月5日(火)

★全国15か所での「世界脳週間2008」
イベント終了

2008年7月11日(金) 12:00～13:00

東京国際フォーラム

「世界脳週間2008」第10回運営委員会

2009年3月16日(月)～22日(日)

「世界脳週間2009」開催

世界脳週間2009

2008年11月26日(水)～

★全国16か所での「世界脳週間2009」
イベント開始

2009年11月1日(日)

★全国16か所での「世界脳週間2009」
イベント終了

2009年9月18日(金) 12:00～13:00

名古屋国際会議場

「世界脳週間2009」第11回運営委員会

2010年3月15日(月)～21日(日)

「世界脳週間2010」開催

世界脳週間2010

2010年4月24日(土)～

★全国15か所での「世界脳週間2010」
イベント開始

2010年11月

★全国15か所での「世界脳週間2010」
イベント終了

2010年9月4日(土)

神戸国際会議場

「世界脳週間2010」第12回運営委員会

2011年3月14日(月)～20日(日)

「世界脳週間2011」開催

世界脳週間2011

2011年2月5日(土)～

★全国13か所での「世界脳週間2011」
イベント開始

2011年11月22日(火)

★全国13か所での「世界脳週間2011」
イベント終了

2011年9月17日(土)

パシフィコ横浜

「世界脳週間2011」第13回運営委員会

2012年3月12日(月)～18日(日)

「世界脳週間2012」開催

世界脳週間2012

2012年2月4日(土)～

★全国14か所での「世界脳週間2012」
イベント開始

2012年11月16日(金)

★全国14か所での「世界脳週間2012」
イベント終了

2012年9月21日(金)

名古屋国際会議場

「世界脳週間2012」第14回運営委員会

2013年3月11日(月)～17日(日)

「世界脳週間2013」開催

世界脳週間2013

2013年2月2日(土)～

★全国14か所での「世界脳週間2013」
イベント開始

2013年11月26日(火)

★全国14か所での「世界脳週間2013」
イベント終了

2013年6月22日(土)

京都国際会議場

「世界脳週間2013」第15回運営委員会

2014年3月10日(月)～16日(日)

「世界脳週間2014」開催

世界脳週間2014

2014年2月1日(土)～

★全国14か所での「世界脳週間2014」
イベント開始

2014年10月8日(水)

★全国14か所での「世界脳週間2014」
イベント終了

2014年9月13日(土)

パシフィコ横浜

「世界脳週間2014」第16回運営委員会

2015年3月16日(月)～22日(日)

「世界脳週間2015」開催

世界脳週間2015

2015年2月14日(土)～

★全国14か所での「世界脳週間2015」
イベント開始

2015年11月25日(水)

★全国14か所での「世界脳週間2015」
イベント終了

2015年7月31日(金)

神戸ポートピアホテル

「世界脳週間2015」第17回運営委員会

2016年3月14日(月)～20日(日)

「世界脳週間2016」開催

世界脳週間2016

2016年2月6日(土)～

★全国15か所での「世界脳週間2016」
イベント開始

2016年11月20日(日)

★全国15か所での「世界脳週間2016」
イベント終了

2016年7月22日(金)

パシフィコ横浜 会議センター

「世界脳週間2016」第18回運営委員会

2017年3月13日(月)～19日(日)

「世界脳週間2017」開催

世界脳週間2017

2017年3月27日(月)～

★全国13か所での「世界脳週間2017」
イベント開始

2018年3月24日(日)

★全国13か所での「世界脳週間2017」
イベント終了

2017年7月20日(木)

幕張メッセ国際会議場

「世界脳週間2017」第19回運営委員会

2018年3月12日(月)～18日(日)

「世界脳週間2018」開催

世界脳週間2018

2018年3月26日(金)～

★全国13か所での「世界脳週間2018」
イベント開始

2019年3月9日(土)

★全国13か所での「世界脳週間2018」
イベント終了

2018年7月26日(木)

神戸国際会議場

「世界脳週間2018」第20回運営委員会

2019年3月11日(月)～17日(日)

「世界脳週間2019」開催

世界脳週間2019

2019年3月16日(土)～

★全国18か所での「世界脳週間2019」
イベント開始

「世界脳週間2018」を終えて

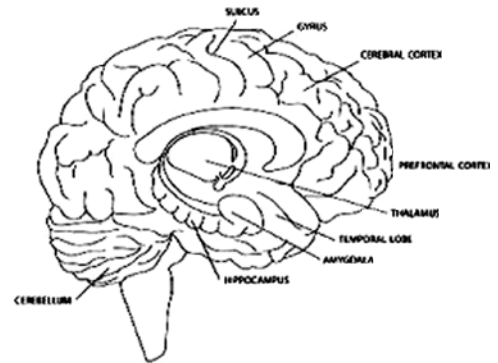
日本においては2000年からスタートした「世界脳週間」キャンペーンも、今年で19年目を迎え、2018年3月26日新潟市を皮切りに、2019年3月9日奈良市を最後に全国13か所において盛況のうちに終了いたしました。

今年も各参加機関は工夫をこらされ、脳科学の意義と社会にとっての重要性を主題の「脳を知る・脳を守る・脳を創る・脳を育む」の4つの切り口から取り上げて、第一線の研究成果を一般の人々に分かり易く伝えて頂きました。主催者として心から御礼申し上げます。

世界的キャンペーンである「世界脳週間」の試みは、年を重ねるごとに規模を広げ、各参加国、参加機関において大きな成果をあげており、特に最初の発信国であるアメリカ、またヨーロッパにおいては社会的に大きな関心を惹いています。我が国においても、このキャンペーンを続け、より拡大していく計画です。

来年も引き続き多くの機関が参加していただけるようお願いいたします。

主催者 NPO 法人 脳の世紀推進会議 理事長
津本 忠治



Epilogue & Appreciation

The World Brain Awareness Week campaign started in Japan since 2000, and had completed its 19th year.

This year, 13 events were held under the main theme of “Understanding, protecting, creating, and nurturing the brain” throughout Japan. The events began on March 26th in Niigata and finished in Nara, and all of which were successfully executed and end on a high note.

All the participating parties for this year demonstrated the importance of brain science from the four perspectives of the main theme and successfully conveyed the frontier of brain science to the public.

We, the members of the Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference, are truly grateful to be a part of this unique and growing campaign.

Each year, the number of participating organizations all over the world continue to expand and making significant progress.

We hope that more organizations in Japan will participate in this event in the future.

Dr. Tadaharu Tsumoto

Chairman, Non Profit Organization Brain Century Promotion Conference

ダナ財団ホームページ：http://www.dana.org/BAW/

Brain Awareness Week

Dana Foundation | Become a Partner | Tips & Resources | Calendar | Partners | Partner Reports | Photo Gallery | FAQs | Search >

Celebrate Brain Awareness Week!
Join the global campaign to increase public awareness of the progress and benefits of brain research.
Find out more

BAW Partner Login
Already a BAW Partner? Please enter your e-mail address and password.
EMAIL:
Login
Forgot Password

Become a Partner

Brain Awareness Week (BAW) is the global campaign to increase public awareness of the progress and benefits of brain research.
Every March, BAW unites the efforts of partner organizations worldwide in a celebration of the brain for people of all ages. Activities are limited only by the organizers' imaginations and include open days at neuroscience labs; exhibitions about the brain; lectures on brain-related topics; social media campaigns; displays at libraries and community centers; classroom workshops; and more.
Mark your calendars for future BAW campaign dates:
March 12-18, 2018
March 11-17, 2019
Interested in getting involved? Visit [Become a Partner](#) for more information.

BAW Partners
Login to the Partners-Only area to post your activities on the Calendar, order free materials, and submit a report. Not a partner? Click here to register.
> Learn More

Calendar
The BAW Calendar of Events promotes partners' activities taking place immediately before, during, or after Brain Awareness Week. Visit the Calendar to search for events in your area.
> Learn More

Tips & Resources
This section provides resources and tools to aid partners in planning and promoting their BAW events.
> Learn More

Photo Gallery
> More Photos

Featured Reports
University of Wyoming
Escuela Nacional Preparatoria - Universidad Nacional Autónoma de México
Eskisehir Osmangazi University
> More Reports

Contact Us
Tel: +1 212 401-1689
Fax: +1 212 593 7623
E-mail: bawinfo@dana.org
Kathleen M. Roina
Campaign Director
E-mail: kroina@dana.org
Amanda Bastone
Campaign Coordinator
E-mail: abastone@dana.org
BAW on Facebook

© 2018 The Dana Foundation. All Rights Reserved. Privacy Policy | Feedback

505 Fifth Avenue, 6th floor
New York, NY 10017
Phone: (212) 223-4040
Fax: (212) 317-8721

f in

World Brain Awareness Week

全 国 開 催 イ ベ ン ト

- ① 3月26日(月)14:00～17:00 **新潟大学脳研究所**
新潟大学脳研究所 代表・那波宏之康
- ② 4月28日(土)10:00～16:00 **群馬大学医学部(前橋市)** 基礎医学大講堂
群馬大学神経科学グループ 代表・松崎利行
- ③ 5月21日(月)13:15～14:15 **名古屋市立向陽高校**
名古屋市立大学神経科学グループ 代表・飛田秀樹
- ④ 6月16日(土)12:30～14:30 **京都市立堀川高等学校**
京都神経科学グループ 代表・河田光博・櫻井芳雄
- ⑤ 7月14日(土)13:00～17:30 **国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター**
国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター 代表・水澤英洋
- ⑥ 7月21日(土)13:30～15:30 **岡崎げんき館**
大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 生理学研究所 代表・坂本貴和子
- ⑦ 8月1日(水)14:00～17:00 **東北大学** 片平さくらホール
東北大学脳科学センター 代表・大隅典子
- ⑧ 8月3日(金)13:00～16:00 **国立研究開発法人 理化学研究所** 大河内記念ホール
国立研究開発法人 理化学研究所 脳神経科学研究センター 代表・宮下保司
- ⑨ 8月4日(土)13:00～16:00 **広島大学医学部** 第5講義室
広島大学神経科学研究会 代表・酒井規雄
- ⑩ 8月7日(火)10:00～11:40 **北海道大学医学部** 組織病理学実習室(医歯学研究棟3階)
北大脳科学研究会および北大脳科学研究教育センター 代表・田中真樹
- ⑪ 8月20日(月)13:00～17:00 **大阪大学生命機能研究科生命システム棟**
大阪大学神経科学グループ 代表・山本亘彦
- ⑫ 11月19日(月)13:10～14:00 **東京学芸大学附属高等学校** 生物学教室
公益財団法人 東京都医学総合研究所 代表・田中啓二
- ⑬ 3月9日(土)13:30～16:00 **奈良女子大学附属中等教育学校** 多目的ホール
奈良女子大学附属中等教育学校 代表・齋藤康彦

事 務 局

発行日 2019年5月20日

〒102-0072 千代田区飯田橋 3-11-15

NPO 法人 脳の世紀推進会議

TEL : 03-3238-1689 FAX : 03-3238-1837 E-mail : info@braincentury.org <http://www.braincentury.org/>

制作・発行協力

株式会社 クバプロ 〒102-0072 千代田区飯田橋 3-11-15

TEL : 03-3238-1689 FAX : 03-3238-1837 E-mail : kuba@kuba.jp <http://www.kuba.co.jp/>