

第18回 Motor Control 研究会 プログラム

2024年8月22日—24日

大阪大学 大阪大学会館

大会長：羽倉信宏（情報通信研究機構）

実行委員長：平島雅也（情報通信研究機構）、副委員長：近田彰治（大阪大学）

プログラム委員

中野珠実（大阪大学）、池上剛（情報通信研究機構）、横井惇（情報通信研究機構）

共催：大阪大学 大学院医学系研究科 健康スポーツ科学講座

目次

| | |
|------------------------------|----|
| 大会長からの挨拶 | 2 |
| 協賛企業..... | 4 |
| スケジュール | 6 |
| インフォメーション..... | 7 |
| 一般演題発表者へのご案内..... | 9 |
| スタンプラリー..... | 10 |
| 若手奨励賞・MC18 人気発表賞について | 11 |
| 会場へのアクセス・キャンパスマップ..... | 12 |
| 特別講演..... | 19 |
| シンポジウム | 20 |
| セレクトトーク | 23 |
| フラッシュトーク | 23 |
| 大会組織..... | 31 |
| （付録） 石橋阪大前駅周辺 二次会候補リスト | 32 |

大会長からの挨拶

Motor Control 研究会 (MC18) の大会長を務めます、情報通信研究機構 (NICT) ・脳情報通信融合研究センター (CiNet) の羽倉です。生理学研究所で開催された第 1 回の研究会、私は修士の学生としてドキドキしながら参加したのを憶えています。

それからなんと 18 年 (!)、MC18 は、大阪大学 大学院医学系研究科 健康スポーツ科学講座にご共催いただき、大阪大学 大阪大学会館にて、実行委員長は平島雅也・副委員長は近田彰治、プログラム委員には、中野珠実、池上剛、横井惇、さらには多くの CiNet ・大阪大学の仲間たちとともに運営していきます。「参加してよかった！」と思える会にできるよう、努めてまいります。

今年の MC18、演題数 (136 演題)、参加登録者数 (247 名) とともに過去最高記録を更新し、嬉しい悲鳴を上げています。演題を発表していただく皆様、参加登録をしていただいた皆様、どうもありがとうございました！

プログラムもワクワクするようなテーマが目白押しです！

初日の MC18 の特別講演には大阪大学の教授であり、同時に CiNet のセンター長でもいらっしゃる、北澤茂先生に「Error is all you need」という刺激的なタイトルで、ご講演いただく予定です。そのまま続けて、「学習の自動性」に焦点を当て、運動学習、社会性、睡眠、強化学習、といった運動制御に限らない、ヒト学習の諸様相に焦点を当てたシンポジウムを大会企画として実施します。

もちろん、MC 研究会はヒトのみを対象とした研究会ではありません。二日目には特別企画といたしまして、「神経細胞からみる Motor Control」と題した、最新のテクニックを用いた生理学研究の最前線に焦点を当てたシンポジウムを国立精神・神経医療研究センター (NCNP) の関和彦先生に企画していただいております。その他、Motor Control の枠組みをさらに押し広げるテーマの公募シンポジウム「自己主体感は感覚情報からどのように作られるか?」、今年は何と倍率が二倍以上 (!) となった、シングルトラックの会場を独占しての口答発表・議論のできるセレクトトーク、もちろん、忘れてはならない、本研究会の恒例スタイルの一般演題ショートトーク+ポスター発表も合わせて、進めて参ります。

MC18 の開催にあたり、運営にもいくつかの工夫も凝らしています。

・若手奨励賞授賞者の講演企画：若手奨励賞は MC 研究会のハイライトの一つです。授賞者には MC 研究会冬の学校にて、授賞講演をしていただく予定です。

・ボランティア制度の復活：MC 研究会のボランティア制度 (学生・ポスドクが会場準備等のヘルプに入る) ですが、これまで、新しい仲間を増やす絶好の機会として機能してきました (私もここで沢山の「戦友」を作ってきました)。今年もたくさんの仲間が増えることを期待しています。

・託児所制度の導入：今回は会場の部屋に保育士が常駐する託児所を設けます。諸費用はすべて MC 研究会がカバーしますので無料です！両親が安心して会議に出席できる一助になれば、と思います。

・協賛企業の会への参加促進：MC 研究会の運営は、協賛企業の暖かいご支援によって成り立っています。MC18 では、協賛していただいる方々にもこれまで以上に有意義に会を楽しんでいただくために、企業フラッシュトークや、企業ブースを回るスタンプラリー、企業主催のランチョンセミナーを企画しています。ぜひ、研究者の皆様は企業の方々との対面でのインタラクションをお楽しみください。

・ハイブリッド形式でも参加可能：どうしても全日現地参加の難しい方のために、これまで通り、ハイブリッド形式は継続します。

・沢山の演題があるので、3 日目は 8 時 45 分からスタートです。朝から頑張りましょう！

最高にオモロい結果が持ち寄られ、会場のそこかしこで議論がずっと行われているような、そんな誰もがサイエンスに没頭できる 3 日間を提供できるよう、一同、皆様の参加・発表を大阪にて心待ちにしております。

第 18 回 Motor Control 研究会 大会長
羽倉信宏 (CiNet、NICT)

協賛企業

株式会社ミユキ技研

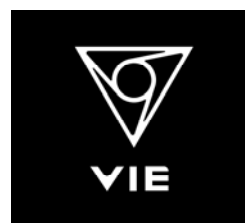
<https://www.miyuki-net.co.jp/jp/>



株式会社 ミユキ技研

VIE 株式会社

<https://www.viestyle.co.jp/>



アーカイブティップス株式会社

<https://archivetips.com/>



株式会社テック技販

<http://www.tecgihan.co.jp>

 **Tec Gihan Co., Ltd.**

株式会社フィジオテック

<http://www.physio-tech.co.jp/products.html>

(Physio-Tech)

株式会社ユニークメディカル

<http://www.unique-medical.jp/>



UNIQUE MEDICAL

バイオリサーチセンター株式会社

<https://www.brck.co.jp/>



株式会社ナックイメージテクノロジー

<https://www.nacinc.jp/>



株式会社 ナックイメージテクノロジー

株式会社 HELTEC

<https://sensing.heltec.co.jp/>



株式会社クレアクト

<https://www.creact.co.jp/>



株式会社スリーディー

<https://www.ddd.co.jp/>



国立研究開発法人情報通信研究機構

<https://www.nict.go.jp/>



インターリハ株式会社

<https://www.irc-web.co.jp/>



株式会社 ATR-Promotions

<https://www.atr-p.com/>



スケジュール

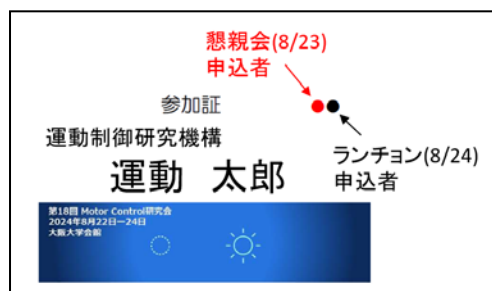
MC18 At-a-Glance

| 日時 | 2024/8/22 (木) | 2024/8/23 (金) | 2024/8/24 (土) |
|-------|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| 8:00 | | | |
| 8:30 | | 8:30 受付開始 | 8:30 受付開始 |
| 9:00 | | 9:00 - 10:30 企画シンポジウム2 | 8:45 - 9:55 フラッシュトークB |
| 9:30 | | | |
| 10:00 | | | 9:55 - 12:20 ポスター発表B コアタイム |
| 10:30 | | 休憩 (15分) | |
| 11:00 | | 10:45 - 11:35 フラッシュトークA | |
| 11:30 | | 11:35 企業フラッシュ | |
| 12:00 | | 11:45 企業展示コアタイム | |
| 12:30 | | 昼食 (75分) | 移動 (25分) |
| 13:00 | 13:00 受付開始 | | 12:45 - 13:45 ランチョンセミナー |
| 13:30 | 13:30 開会式 | 13:30 - 15:55 ポスター発表A コアタイム | 展示、休憩 (30分) |
| 14:00 | 13:45 - 15:15 特別講演 (北澤茂先生) | | 14:15 - 15:45 公募シンポジウム |
| 14:30 | | | |
| 15:00 | 休憩 (30分) | | 休憩 (15分) |
| 16:00 | 15:45 - 17:45 企画シンポジウム1 | 16:00 - 18:00 セレクトトーク | 16:00 閉会式 |
| 16:30 | | | |
| 17:00 | 写真撮影 (15分) | | |
| 18:00 | 18:00 - 20:00 Get Together Party @かさね | 18:00 - 20:00 懇親会 @かさね | |
| 18:30 | | | |
| 19:00 | | | |
| 19:30 | | | |

インフォメーション

受付開始日時

- ・ 8月22日（木）13:00～
- ・ 8月23日（金）8:30～
- ・ 8月24日（土）8:30～
- ・ 場所：大阪大学 大阪大学会館 2F ホワイエ2



受付

- ・ 当日参加は受付できませんので、必ず事前参加登録をお願いいたします。
- ・ 以下の4点を行っていただくことで受付とさせていただきます。
 - ① 参加証を受け取ってください。
 - ② ランチョン申込者は、弁当引換券が入っていることを確認してください。
 - ③ ランチョンの座席くじを引いて、参加証と一緒に保管してください。
 - ④ WiFi 申込者は、パスワード受取のサインをして、パスワードを受け取ってください。
(④は受付と別テーブルへご案内いたします)

会場について

- ・ 口頭発表会場は、2F 講堂です。
- ・ セレクトトークのポスター発表会場は、2F 講堂前ホワイエ2です。
- ・ フラッシュトークのポスター発表会場は、2F 会議室2（1番～8番）、1F アセンブリホール（9番以降）です。
- ・ 大阪大学の職員が日常業務で利用している部屋もございますので、廊下や階段等での会話はお控えください。ご理解・ご協力をお願いいたします。

会場での飲食について

- ・ 飲食は、1Fのアセンブリホールとホワイエ1でのみ可能です。

コーヒーブレイク

- ・ アセンブリホールにコーヒー、紅茶、ソフトドリンクをご用意しております。
- ・ 会場の外に自動販売機が一台ございます。

喫煙

- ・ 学内は禁煙となっております。

Get Together Party

- ・ Get Together Party は「かさね」にて開催いたします。

昼食について

- ・ 大阪大学豊中キャンパス内の概略マップを掲載していますので参考にしてください。

- ・石橋阪大前駅の周辺には多くの飲食店がありますので自由に外出していただいて結構です。

ランチョンセミナーについて

- ・ランチョンセミナーをお申し込みの方は、参加証ホルダーにお弁当引換券を入れています。券と引き換えにお弁当をお渡ししますのでなくさないように保管をお願いします。
- ・ランチョンセミナーの会場は、本会場（1F アセンブリホール）とサテライト会場（カフェかさね）に分かれています。受付で引いたくじに記載されている座席番号に着席してください。

クローク

- ・セミナー室2をクロークとしてご利用いただけます。施錠はしません。常駐のスタッフもいませんので、貴重品は預けないようお願いいたします。

WiFi 接続について

- ・会場内では大阪大学の無線インターネット接続（eduroam）が使用できます。eduroam IDをお持ちの方、事前にビジター申請をされた方のみご利用可能です。
- ・ビジター申請のパスワードを使用するには、受付にて受取サインの提出が必要です。個人に割り当てられたものですので、他人への貸出は行わないでください。

託児室

- ・託児室はセミナー室1です。事前にお申込みいただいた方のみご利用可能です。
 - ・8/23, 24は託児室の受付は8:45開始とさせていただきます。8/22は13:00より開始いたします。
 - ・お湯は、託児室にてポットを用意しますのでご持参いただく必要はございません。
 - ・お預かりしたお弁当は冷蔵庫で保管し、電子レンジで温めて提供いたします。
 - ・使用済みおむつは大学で処分していただけます。
- ※緊急のご連絡は、MC18_Slackの託児室チャンネルまでお願いします。

授乳室

- ・1Fに部屋をご用意できます。利用する際はスタッフへお声がけください。

ゴミの回収について

- ・会場にゴミ箱の設置はございません。ゴミは各自でお持ち帰りください。

一般演題発表者へのご案内

発表について

- ・ 一般演題発表者には、口演（フラッシュトークもしくはセレクトトーク）とポスター発表の両方を行っていただきます。
- ・ 口演及びポスター発表とも現地発表（オンサイト発表）を行っていただきます。

フラッシュトーク

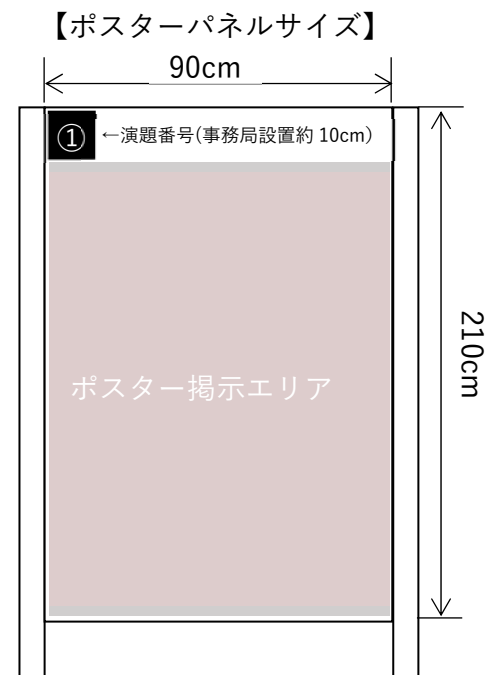
- ・ 使用言語：日本語または英語とします。
- ・ 発表時間：**50 秒厳守**
- ・ 事前に提出いただいた PDF ファイル（横縦比 4:3、2 ページ迄）を使ってご説明ください。
- ・ 質疑応答は設けません。各ポスターでご討論ください。

セレクトトーク

- ・ 使用言語：日本語または英語とします。
- ・ 発表時間：20 分（発表 15 分、質疑応答 5 分）。
- ・ 発表資料は当日までに準備し、ご自身の PC を用いてご説明ください（HDMI 接続がご使用になれます）。
- ・ 更なる討論はポスターで行ってください。

ポスター発表

- ・ 使用言語：日本語または英語。日本語で作成する場合も、演題名、発表者名、所属、図のタイトルは英語併記を原則とします。
 - ・ パネルサイズ：幅 90cm × 高さ 210cm（図参照）
 - ・ 演題番号に従って、コアタイムを設けます。
- ・ フラッシュトーク A は、二日目 8:30-8:45 に貼り付け、懇親会開始前までに撤収をお願いいたします。
- ・ フラッシュトーク B は、三日目 8:30-8:45 に貼り付け、ポスター発表 B コアタイム終了後、速やかに撤収をお願いいたします。（ランチョンセミナー準備のため、ご協力をお願いいたします）



- ・ セレクトトークは、二日目 8:30-8:45 に貼り付け、原則として会期中通してご掲示ください。ポスター発表 B コアタイム終了後、速やかに撤収をお願いいたします。（ランチョンセミナー準備のため、ご協力をお願いいたします）

スタンプラリー

・年次大会の実施は、企業等からの協賛金によって成り立っています。参加者の皆様には、企業展示ブースを訪れていただきたく、スタンプラリーを実施することと致しました。

・各ブースでスタンプ一個を獲得できます。スタンプラリー用紙（参加証に同封）でスタンプを集めてください。

表



裏



・年次大会期間中にスタンプを5個以上獲得すると、受付にてMC18 トートバッグと交換できます。是非、奮ってご参加ください。



若手奨励賞・MC18 人気発表賞について

若手奨励賞

1. 目的

運動制御研究を担う優秀な若手研究者の研究を奨励し、Motor Control 研究会をより活性化するために本賞（Motor Control 研究会若手奨励賞）を設けます。

2. 対象

博士学位取得後 5 年以内までの研究者（博士学位未取得者も含む）が筆頭著者として発表する一般演題。なお過去に本賞の受賞経験のある者は審査の対象としません。

3. 受賞件数

五件程度

4. 表彰

表彰は研究会閉会式で行います。受賞者には賞状と副賞を贈呈します。また受賞者の氏名と演題は、Motor Control 研究会のホームページ上で公開します。

受賞者には、冬の学校で受賞記念講演をしていただく予定です。

5. 選考方法

若手奨励賞選考委員会が、あらかじめ提出された審査用書類、およびフラッシュトークプレゼンテーション、ポスター発表を総合的に評価の上、厳正に審査・選出します。

MC18 人気発表賞

1. 目的

研究歴を問わず、優れた研究を評価する場を提供することで、年次大会の発表を活性化することを目的とします。また、参加者全員による投票とすることで、大会へのより積極的な参加を促します。

2. 対象

シンポジウムを含むすべての一般演題

3. 受賞件数

五件程度。なお、若手奨励賞とのダブル受賞も可能です。

4. 表彰

表彰は研究会閉会式で行います。受賞者には賞状を贈呈します。また受賞者の氏名と演題は、Motor Control 研究会のホームページ上で公開します。

受賞者には、冬の学校で受賞記念講演をしていただく予定です。

5. 選考方法

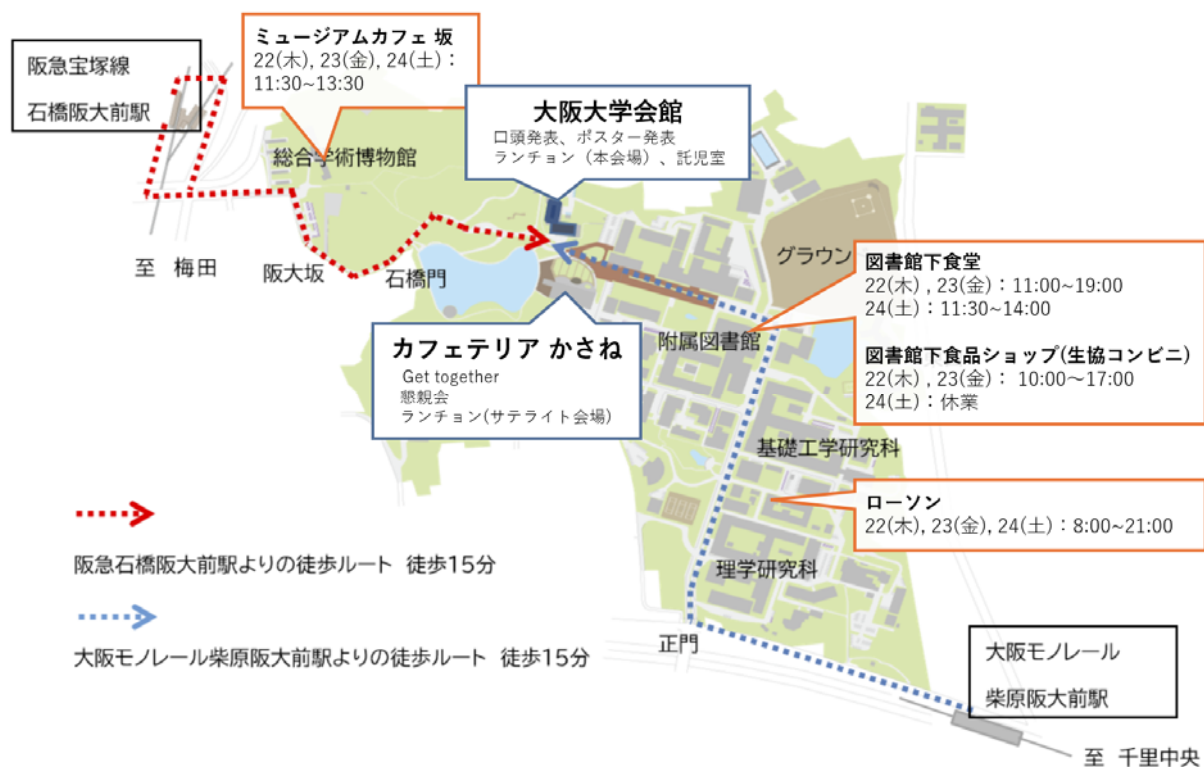
三日目のシンポジウム終了までに、参加者全員に投票していただきます。

参加者一人につき、五件まで投票可能。

6. 投票基準

知り合いや著名な研究者に投票するという基準ではなく、当大会での発表内容が運動制御科学の発展に貢献するものであったかをご自身で判断して投票してください。優れた研究を見極める力を養うことも大会の大きな目的の一つです。

会場へのアクセス・キャンパスマップ



以下も参考にしてください。

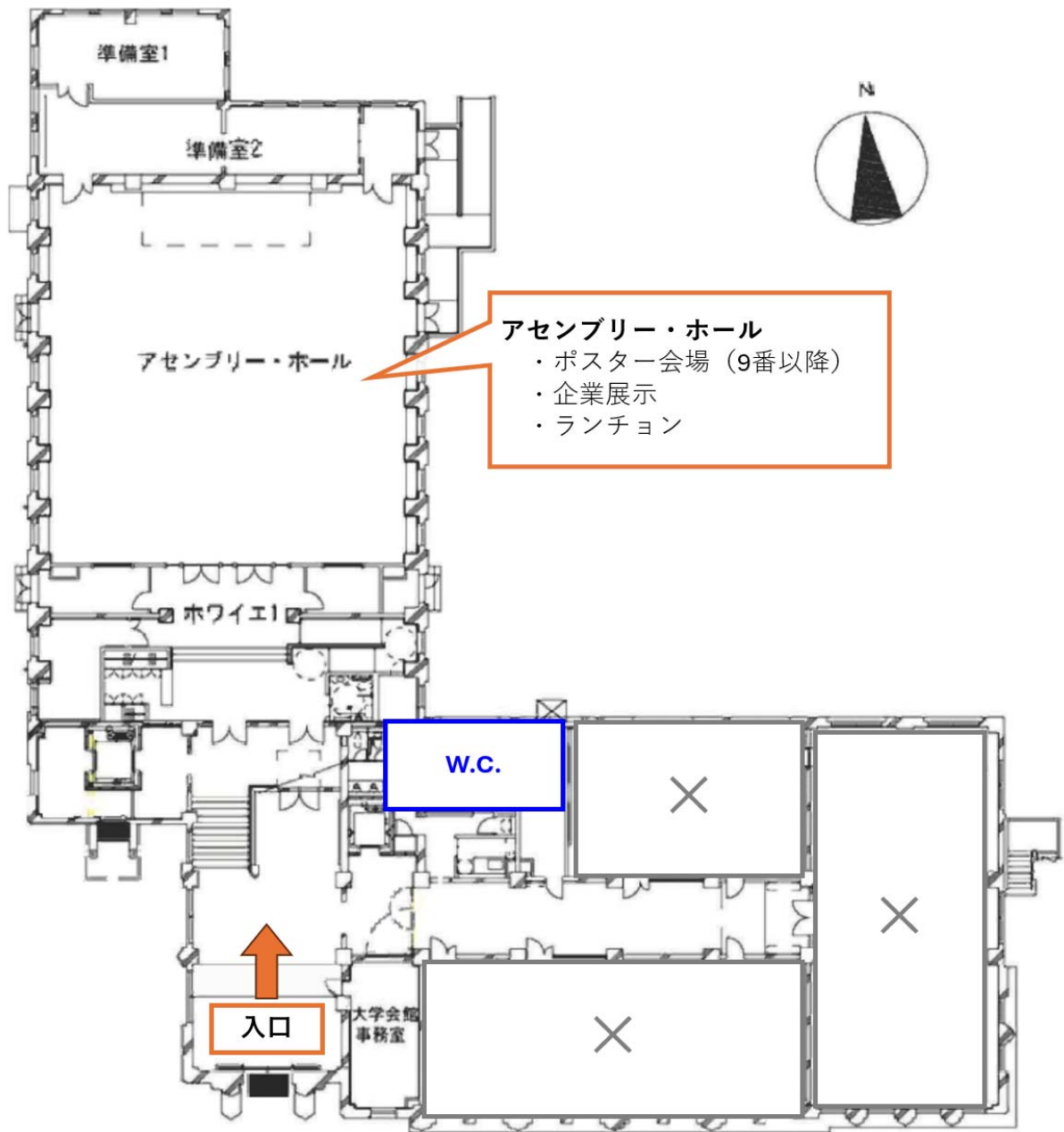
- ・大阪大学会館のアクセス

<https://facility.icho.osaka-u.ac.jp/daigaku-hall/access.html>

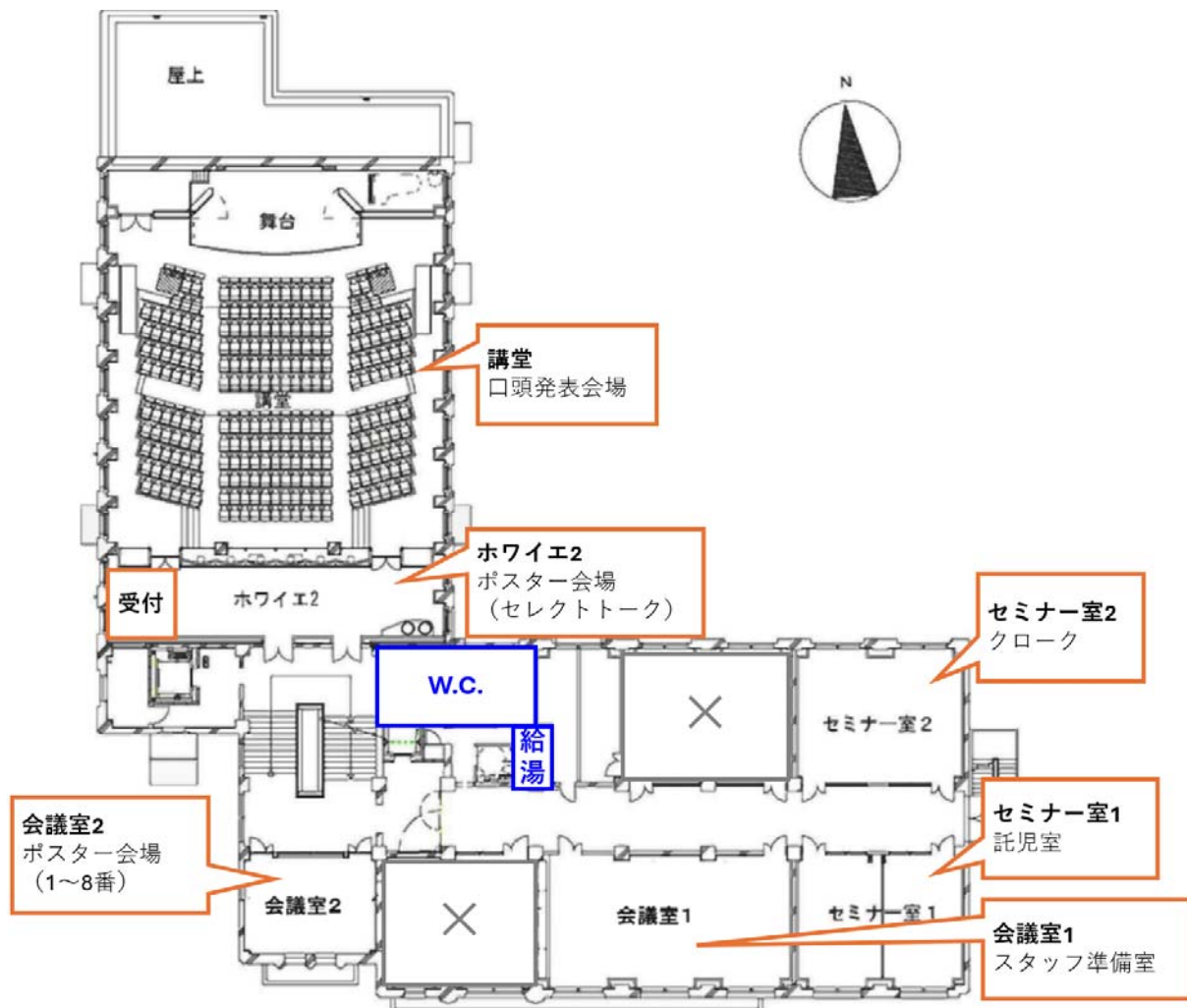
- ・大阪大学豊中キャンパスマップ

https://ciee.osaka-u.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2022/02/campus_map_toyonaka_A4_20210727.pdf

会場内マップ (1F)

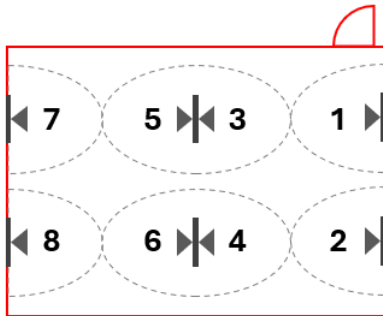


会場内マップ (2F)

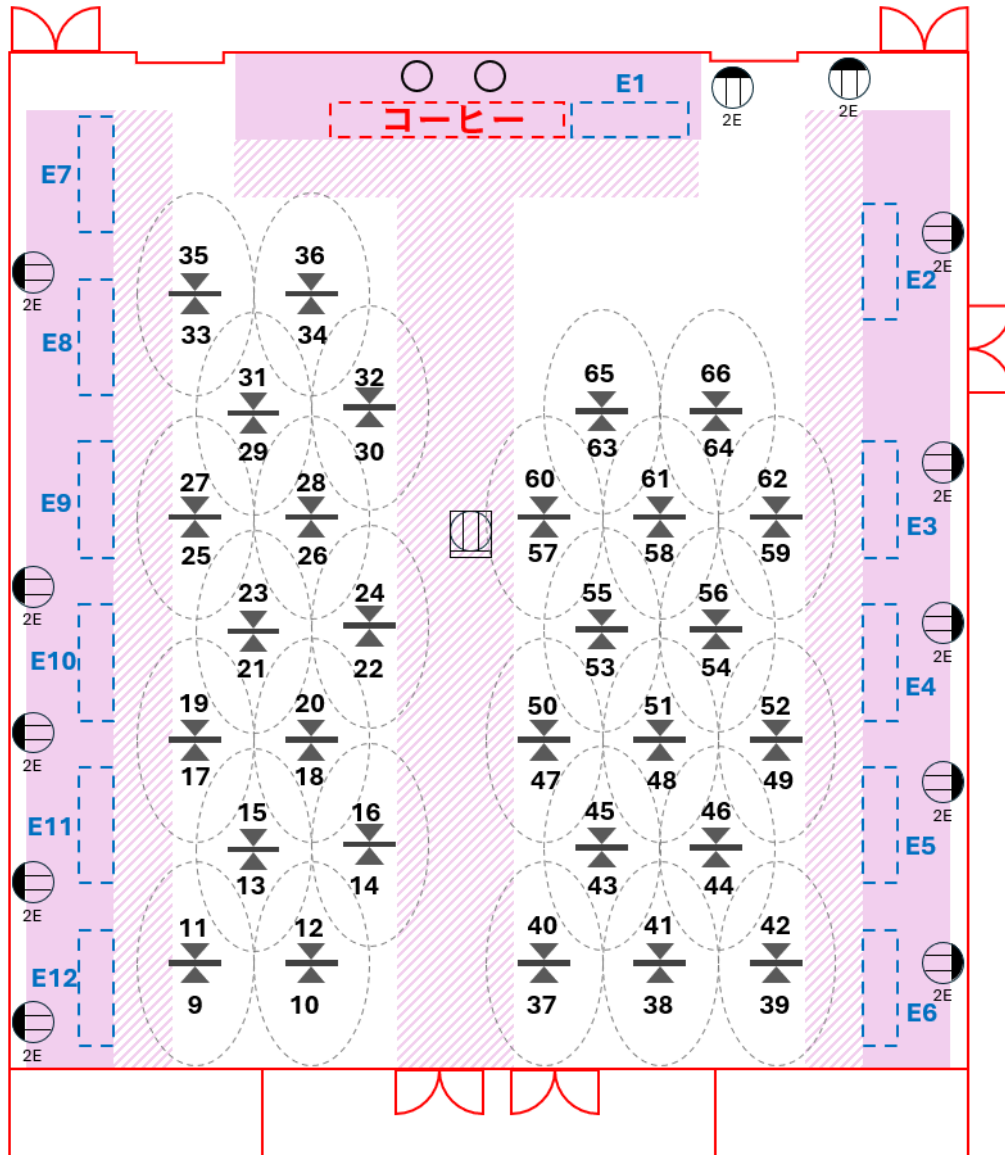


ポスター会場レイアウト

会議室 2 (1~8番)



アセンブリー・ホール (9番以降)

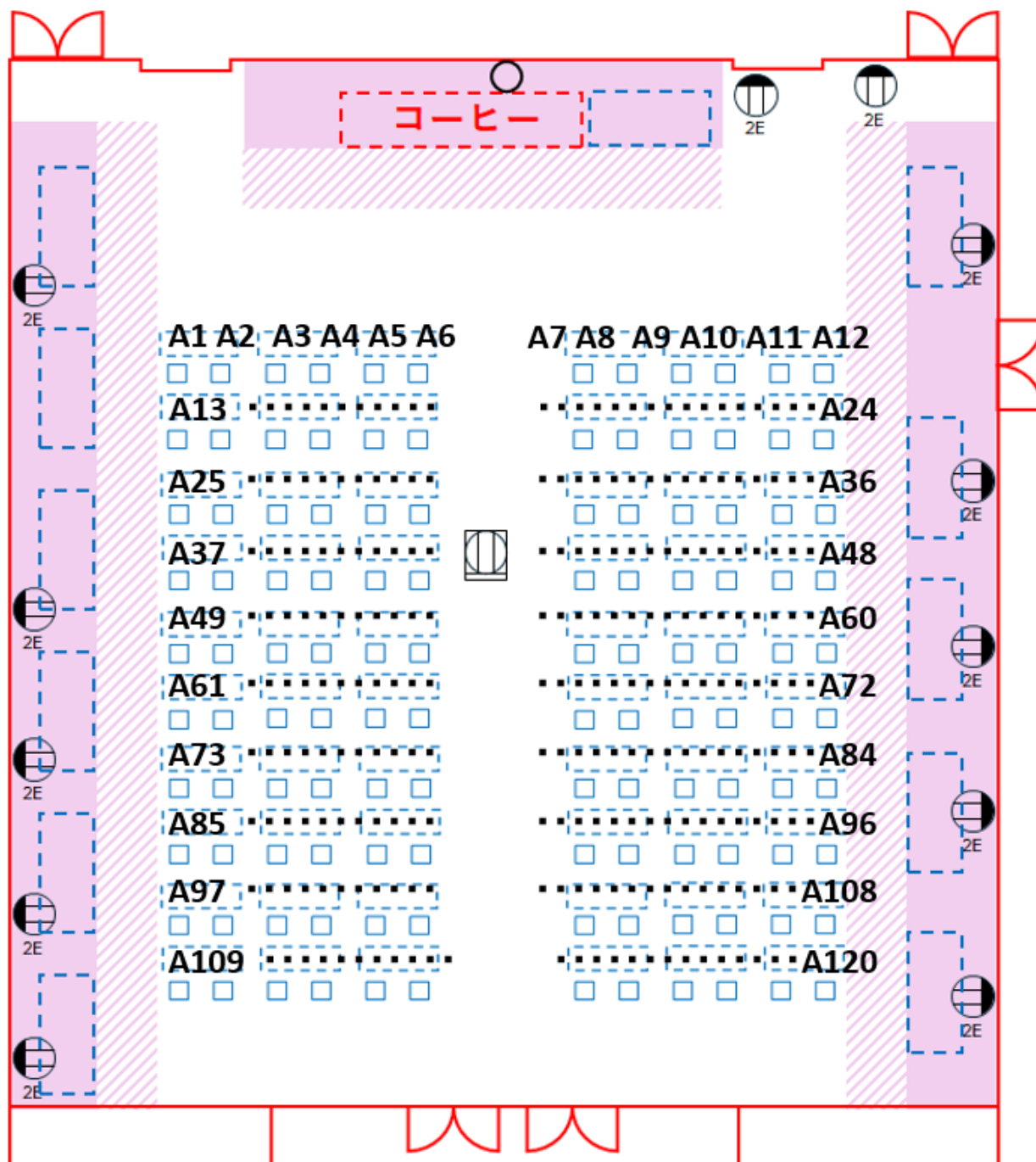


展示ブースの割り当て

| | 協賛企業等 |
|-----|---|
| E1 | 株式会社ミュキ技研(8/22, 8/23) VIE 株式会社(8/24) |
| E2 | 株式会社 クレアクト(8/22, 8/23) 株式会社ミュキ技研(8/24) |
| E3 | アーカイブティップス株式会社 |
| E4 | 株式会社テック技販 |
| E5 | 株式会社フィジオテック |
| E6 | 株式会社ユニークメディカル |
| E7 | バイオリサーチセンター株式会社 |
| E8 | 株式会社ナックイメージテクノロジー |
| E9 | 株式会社HELTEC |
| E10 | 株式会社スリーディー |
| E11 | 国立研究開発法人情報通信研究機構 |
| E12 | インターリハ株式会社 |

ランチョンセミナー（本会場）

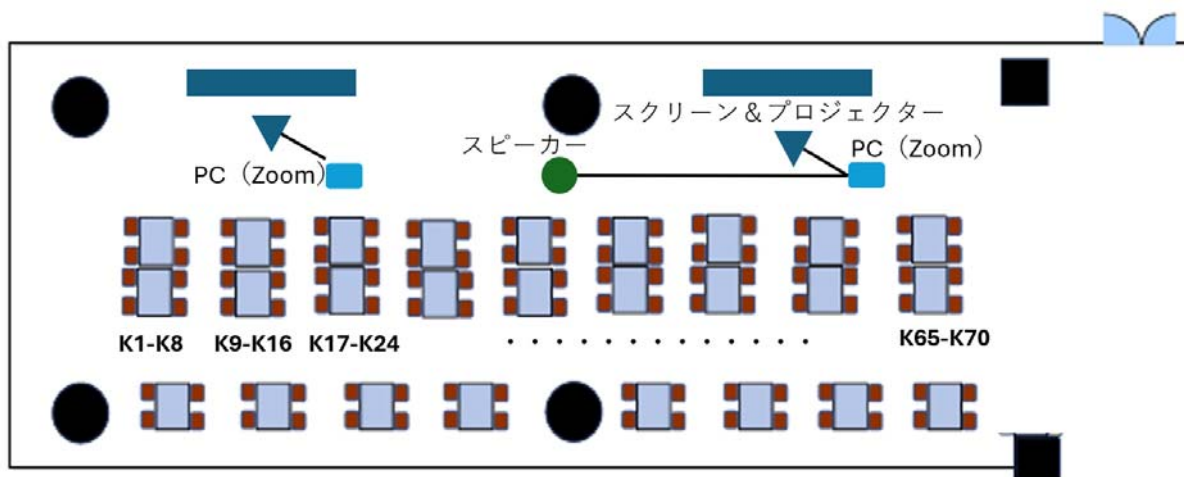
座席くじで A** を引いた方は、アセンブリホール内の指定された席に着席してください。



※見えづらい場合は、zoom 配信も併用してください。

ランチオンセミナー（サテライト会場）

座席くじで K** を引いた方は、「カフェテリアかさね」内の指定された席に着席してください。



※見えづらい場合は、zoom 配信も併用してください。

特別講演

日時：8/22（木）13:45～15:15 座長：羽倉信宏



「Error is all you need」

北澤 茂 先生

大阪大学大学院生命機能研究科・教授
情報通信研究機構/大阪大学・脳情報通信融合研究センター・研究センター長

略歴：

1987年 東京大学医学部医学科卒業、医師免許取得
1991年 東京大学大学院医学系研究科修了・医学博士
1993年 東京大学医学部助手
1995年 工業技術院電子技術総合研究所・主任研究官
2003年 順天堂大学医学部生理学第一講座・教授
2011年 大阪大学大学院生命機能研究科・教授（医学系研究科脳生理学教授兼任）
2022年 脳情報通信融合研究センター・センター長（兼任）

1994-97年 さきがけ研究「知と構成」研究員
2001-04年 さきがけ研究「協調と制御」研究員
2005-11年 CREST 研究代表者（脳学習、津本忠治総括）自閉症治の研究
2013-18年 新学術領域「こころの時間学」領域代表
2018-23年 新学術領域「時間生成学」領域代表
2020年 日本神経科学学会大会大会長

1999年 茨城県科学技術振興財団つくば奨励賞
1999年 ブレインサイエンス振興財団塚原仲晃記念賞
2003年 Neuroscience Research Excellent Paper Award
2011年 ニューロクリアティブ研究会創造性研究褒賞
2018年 中山賞大賞（時間の心理と生理）

シンポジウム

企画シンポジウム 1 日時：8/22（木）15:45～17:45

「マルチドメインから迫る、学習システムの自動性」

オーガナイザー：羽倉信宏（情報通信研究機構）

シンポジスト

1. 野崎大地（東京大学）
「曖昧な視覚誤差情報に基づく動作修正機構」
2. 井澤淳（筑波大学）
「運動メタ学習：学習の結果を評価して学習率と記憶保持率を制御するメカニズム」
3. 春野雅彦（情報通信研究機構）
「意思決定における学習の自動性」
4. 玉置應子（理化学研究所）
「Neurochemical and functional changes during NREM and REM sleep for learning and memory in humans」

学習とは、何らかのコスト関数を最小化するプロセスである。運動学習では、これまで誤差を「自動的に」最小化するプロセスに力点が置かれてきている。しかし、近年、意識的な誤差修正システムについても研究が進められてきている。果たして、この誤差修正システムはどこまで自動的なのであろうか？自動的な誤差修正システムは、運動以外の学習でも存在するのだろうか？本シンポジウムでは、運動学習場面の自動的な誤差修正システムについての新知見や、社会的インタラクション場面における自動的なヒト間の関係性の検知、さらには、睡眠による自動的な知覚・運動学習の固定化など、マルチドメインの学習システムにおける学習システムの自動性についてシンポジストに話題提供をお願いする。これらの知見を統合することで、より大きな枠組みで「自動的な学習」を考えることを目的とする。

企画シンポジウム 2 日時：8/23（金）9:00～10:30

「神経細胞からみる Motor Control」

オーガナイザー：関和彦（NCNP）

シンポジスト

1. 関和彦（NCNP）
「上肢運動の制御における脊髄神経回路の役割」
2. 竹岡彩（理研脳神経科学センター）
「The Superior Colliculus generates visual prediction error signals for skilled forelimb reaching control」
3. 西村幸男（東京都医学総合研究所）

「随意運動下での神経結合と神経活動」

4. 松崎正紀（東京大学）

「マーモセットを用いた大脳運動野ダイナミクスの研究」

Motor Control 研究の魅力の一つは、身体の動きが目に見えることであろう。百聞は一見にしかずという言葉もあるように、目に見えるものは理解しやすい。Motor Control 研究会のメンバーの多くは、この目に見える動きをいろんな形で解析して、その動きが何を意味しているのか、どうやって作られているのかを想像している。身近な現象から新たな発見をするプロセスは、文句なく楽しい。その対極にあるのが、脳、特に神経細胞の活動である。神経細胞はそのままでは目に見えない。見るためには特殊な技術が必要である。そして、たとえ見ることができたとしてもせいぜい、数百個、脳の中にある無数の細胞の活動を見ることは100年経っても難しそう。しかし、この無数の活動こそが、身体運動制御の主体であることは確かなので、その仕組みを解明したい。でもどうやって？本シンポジウムは、この身体運動の神経細胞レベルでの制御機構の解明という難題にチャレンジしており、それぞれの分野で世界の先端をゆく、PIレベルの研究者で構成する。個人及び研究室における、ライブな研究と、将来の展望について十分に語っていただき、神経細胞活動からみた Motor Control メカニズムの「いまここ」について、理解する機会としたい。

公募シンポジウム 日時：8/24（土）14:15～15:45

「自己主体感は感覚情報からどのように作られるか？」

オーガナイザー：窪田慎治（国立精神神経医療研究センター）

シンポジスト

1. 窪田慎治（国立精神神経医療研究センター）

「自他の運動を区別する皮質-皮質下ネットワーク」

2. 阿部十也（国立精神神経医療研究センター）

「ヒト最新イメージング技術による運動主体感の理解の試み」

3. 大畑 龍（産業技術総合研究所）

「“自分らしさ”が形作る発話の行為主体感」

4. Yiyuan Teresa Huang（東京大学）

「Hierarchical Predictive Coding across Sensory Modalities: Neural and Behavioral Evidence and Clinical Applications」

これまで、自己主体感は、感覚予測とその誤差から生み出されると理解されてきた。しかし、脳の中でどのように感覚情報が処理され主体感が形成されるのか、その変換過程は不明である。本発表では、まず窪田（サル）・阿部（ヒト）は、体性感覚に焦点を当て、運動時における感覚抑制から運動主体感を形成する神経機構を提案する。大畑は、我々の主体意識に関わる構成要素を、発話に対する自己主体性の側面から発表する。Huang は、感覚予測に関わるクロスモーダル知覚について、ヒト脳波データとモデルをもとに発表する。感覚予測から主

体感が形成され行動へと波及していく過程を、従来の神経—行動—モデルの枠組みの中で理解することが可能かの是非を含め、議論を展開していきたい。

セレクトトーク

セレクトトーク 日時：8/23（金）16:00～18:00 座長：女川亮二（早稲田大学）
（各発表 15 分+質疑応答 5 分）[ポスター発表 8 月 23 日、及び 24 日]

[S1] 瀧山 健（東京農工大学大学院）

「スプリットベルト歩行適応における評価関数の同定」

[S2] 平野 雅人（株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所）

「複数手指による高速度の運動時における体性感覚情報処理」

[S3] 林 拓志（東京大学）

「呼吸から推定される代謝様式は長期的な運動記憶を反映する」

[S4] 大橋 浩輝（理化学研究所）

「体性感覚による運動記憶の再活性・強化」

[S5] 内藤 栄一（国立研究開発法人 情報通信研究機構）

「Structural and functional features characterizing the brains of individuals with higher controllability of motor imagery」

[S6] 牧野 勇登（国立研究開発法人情報通信研究機構）

「フィードバック応答に基づく運動学習応答生成メカニズムの解明」

フラッシュトーク

フラッシュトーク A 日時：8/23（金）10:45～11:35 司会：山中都史美（中京大学）
（各発表 50 秒）[ポスター発表 8 月 23 日]
（若）=若手奨励賞審査対象発表

[A1] 後藤 太一（筑波大学大学院）（若）

「脳性麻痺モデルラットにおけるミエリン化の誘導は、運動リハビリテーション効果を促進する。」

[A2] 兼重 美希（京都大学大学院）

「脊髄運動ニューロンへの下行性運動指令の量は脊髄反射のゲインに応じて決定される」

[A3] HASEGAWA WORANAN (NCNP)

「Temporal Modulation of Sensory Evoked Potentials in the Primary Somatosensory Cortex of Macaque Monkeys During Voluntary Wrist Movements」

[A4] YI RUNA (University of Tsukuba)（若）

「呼吸の随意性制御における前頭葉内側部の役割」

[A5] 曾我 祐太（電気通信大学）

「脊髄神経細胞群の多チャンネル同時記録による後肢の姿勢の表現様式の解明」

[A6] 川添 隆伸（大分大学大学院）

「標的記憶再活性化(TMR)がマイクロオフライン学習に及ぼす影響」

- [A7] 林田 健順（慶應義塾大学）
「一次運動野の複数筋の支配領域を高速推定する TMS マッピング法の提案」
- [A8] 山崎 大輝（東京大学大学院）
「身体部位に対する Attention が上肢筋の皮質脊髄路興奮性に与える影響」
- [A9] 関 碧生（慶應義塾大学）
「視覚皮質と運動皮質における神経活動の同期性が反応時間に与える影響」
- [A10] 辻本 憲吾（国立精神・神経医療研究センター）
「運動想起中の μ 波調節に脊髄神経活動も関与する」
- [A11] 周 景（慶應義塾大学）（若）
「Neurophysiological Investigation of Inter- and Intra-Individual Differences in Motor Control Strategies during Intermittent Contractions」
- [A12] 桶川 大志（東京大学）
「背外側前頭前野への反復経頭蓋磁気刺激が上肢の筋出力特性・皮質脊髄路興奮性に与える影響」
- [A13] 財津 吉輝（慶應義塾大学大学院）
「対側肢を動かす順序に依存して形成される両腕到達運動の記憶」
- [A14] 杉野 広堯（慶應義塾大学大学院）（若）
「両手協調的伸張反射の神経メカニズムの解明」
- [A15] 犬走 渚（京都大学大学院）（若）
「手足同時到達運動における到達目標に応じた協調的な制御」
- [A16] 河野 友哉（京都大学）（若）
「新規な感覚運動変換は運動方向と目標位置の情報を統合して学ばれる」
- [A17] 小川 明里（NTT コミュニケーション科学基礎研究所）（若）
「文脈依存学習で形成される複数記憶は一様に保持・忘却されるか？」
- [A18] 村井 亮介（情報通信研究機構）
「運動学習の汎化における筋活動の影響 — OpenSim を用いた検討」
- [A19] 松田 直祥（北海道大学）（若）
「他者とのインタラクション場面における誤差に基づく観察運動学習」
- [A20] 湯 硯迪（大阪大学）
「Restoration of Hand Motor Function Using Interhemispheric Facilitation between Left and Right Motor Cortices」
- [A21] 白壁 卓実（電気通信大学）
「腱再配置後の手指の機能回復に伴う患者の筋シナジー変化」
- [A22] 藤川 翔也（京都橘大学大学院）
「高齢者のフレイル状態が手指運動パフォーマンスに及ぼす影響」
- [A23] 山本 涼介（京都橘大学大学院）
「脳卒中患者の退院時の歩行自立度と発症1か月時から3か月時の身体機能、バランス能力、認知機能の関連」
- [A24] 赤口 諒（畿央大学大学院）（若）
「振動を用いた接触タイミング知覚生起が脳卒中後感覚障害症例の把持力調節に及ぼす影響」
- [A25] 國村 洋志（大阪公立大学）

- 「空間的・時間的な刺激予測がもたらす表在覚感度への影響」
- [A26] 藤巻 達郎（慶應義塾大学）
「体性感覚活動の自己調節訓練はヒトの感覚運動統合能力を向上させる」
- [A27] 竹重 俊佑（大阪大学）
「セルフタッチによる他身体部位と触覚の統合」
- [A28] 水野 純平（情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター）
「手背における時間分解能の異方性」
- [A29] Hapuarachchi Harin（豊橋技術科学大学）（若）
「Effect of Movement Speed of an Autonomous Prosthetic Lower Arm on Embodiment, Usability, and Discomfort Studied in Virtual Reality」
- [A30] 安田 玲（電気通信大学大学院）（若）
「独立制御可能な人工余剰指の身体化が生得指に対応する脳内表現に及ぼす影響」
- [A31] 西田 野々香（NTT 人間情報研究所）
「2体のアバター腕の動作遅延差に基づく身体所有感の生起現象」
- [A32] 女川 亮司（早稲田大学）
「運動意思決定におけるリスク志向バイアスに影響する複合要因の切り分け」
- [A33] 高田 一真（沖縄科学技術大学院大学）
「内部モデルの更新が運動主体感に与える影響」
- [A34] 岩崎 健人（立命館大学）
「「コツをつかむ」ことにより運動スキル課題実施時の認知的要因の貢献度は一過性に増加する」
- [A35] 草深 あやね（早稲田大学）（若）
「自身の運動に対する認識が運動能力の限界を変える」
- [A36] 岡田 征剛（東京大学大学院）
「受動的及び能動的行為における衝撃力の知覚メカニズム」
- [A37] 津ヶ谷 将太（大阪大学）
「大脳基底核スパイクニューラルネットワークを用いたヒト静止立位姿勢制御」
- [A38] 大西 空（畿央大学）
「歩行時における音響性驚愕反射が下肢筋シナジーに与える影響」
- [A39] 原口 朝妃（京都大学）
「体重免荷による低重力環境への目標指向的なジャンプ動作の適応」
- [A40] 森山 真衣（京都大学大学院）（若）
「下肢を用いた目標指向運動における戦略的及び潜在的学習過程」
- [A41] 大島 惇史（東京大学）
「歩行時の荷重情報の減弱が下腿三頭筋活動における機能的結合に与える影響」
- [A42] 中村 純也（豊橋技術科学大学）
「VR環境における歩行移動のための足裏入力インタフェース制御」
- [A43] 中村 友哉（慶應義塾大学）
「心拍数の整数比に合わせた適応型ダンス音楽がランナーの主観的運動強度に及ぼす影響」
- [A44] 奥 貴紀（芝浦工業大学）
「高精度マルチモーダルバイオフィードバックによるピアノ演奏の模倣学習」

- [A45] 小林 誠 (東京工業大学)
「ジャグリングの上達に伴う脳活動相関の変化」
- [A46] Cho Wanhee (東京工業大学)
「From VR to Real World: The Impact of Slow-Tempo Training on Juggling Proficiency」
- [A47] 季原 一樹 (京都大学大学院)
「音の周波数が視覚標的の軌道予測に与える影響」
- [A48] 佐田 静香 (慶應義塾大学大学院) (若)
「聴覚-運動ペア刺激が音楽家の皮質脊髄路興奮性に与える影響」
- [A49] 上田 大志 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
「プロ野球打者の視線移動から見る多様なボール情報取得戦略」
- [A50] 棚橋 龍二郎 (中部大学)
「金魚の予測的眼球運動は生後いつ獲得されるのか？」
- [A51] 上野 貴祐 (中部大学)
「小型魚類用三次元眼球運動の単眼カメラ計測システム」

フラッシュトーク B 日時：8/24 (土) 8:45~9:55 司会：小笠希将 (武庫川女子大学)
(各発表 50 秒) [ポスター発表 8 月 24 日]
(若) =若手奨励賞審査対象発表

- [B1] 高 ハン (大阪公立大学大学院)
「準備した運動を実行直前に変更するための所要時間」
- [B2] 福田 志保 (大阪公立大学大学院)
「衝動性眼球運動と手指運動の相互作用」
- [B3] 伊藤 あかね (筑波大学大学院)
「水中における多関節運動中の運動調整精度評価と意識している身体感覚の調査」
- [B4] 芳賀 瞳子 (慶應義塾大学)
「睡眠時間帯の違いが夜型クロノタイプの運動・認知機能に与える影響」
- [B5] 梅田 達也 (京都大学大学院)
「手の運動知覚の精度は、系列依存性の大きさに関連する」
- [B6] 後藤 卓 (慶應義塾大学)
「速度制約を操作した到達運動課題を用いた Multiple-Process Model の検討」
- [B7] 丸山 裕恒 (国立研究開発法人情報通信研究機構) (若)
「エラー認識とフィードバック関連脳活動の関係」
- [B8] 小林 明美 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
「運動結果の視覚誤差が速度知覚に与えるポストディクティション効果」
- [B9] 孫 一平 (京都大学) (若)
「Kinematic Insights and Neuronal Inactivation of the Reticulospinal Tract in Primate Hand Dexterity」
- [B10] 徳岡 広太 (国立遺伝学研究所)

- 「自由行動下マウスの上丘における感覚-運動変換機構の解析」
- [B11] 江川 史朗（国立精神・神経医療研究センター）
「巧緻運動中ラット頸髄からの高密度記録」
- [B12] 正岡 明浩（玉川大学）
「目標依存的なフィードバック運動制御に関わるサル前頭頭頂皮質メカニズム」
- [B13] 中村 勇人（玉川大学）
「到達運動中のサル前頭-頭頂皮質電位における rotational dynamics の検証」
- [B14] 戸松 彩花（大学共同利用機関法人自然科学研究機構 生理学研究所）
「サル個体間運動引き込みに関連する神経活動」
- [B15] 野木 康陽（埼玉県立大学）
「筋・腱構造が関節運動時の神経調節に与える影響の解明」
- [B16] 奥内 蒼馬（京都大学）
「重力が上肢運動の速度と正確性の関係性に及ぼす影響」
- [B17] 定 海斗（大阪大学）
「遅延が未知の環境におけるリカレントニューラルネットワークを用いたモデルベース強化学習による歩行運動の獲得」
- [B18] 岩間 清太郎（慶應義塾大学）
「人工的に増強されたジッタとレイテンシがオブジェクト操作にもたらす影響」
- [B19] 平田 智秋（十文字学園女子大学）
「ブランコの増幅を促す外力～VR ブランコにおける位相シフトから」
- [B20] 梅沢 昂平（日本電信電話株式会社）
「筋骨格系のフィードバック制御を考慮した脳活動—運動出力デコーディング」
- [B21] 則安 聡至（徳山工業高等専門学校）
「外科手術における縫合の鉗子操作の解析」
- [B22] 伊藤 貴紀（埼玉県立大学大学院）
「腱の受動作用の変化が反復運動における手指運動様式に及ぼす影響」
- [B23] 牛山 潤一（慶應義塾大学）
「未就学児におけるトランポリン運動直後の実行機能の向上」
- [B24] 福田 紀生（情報通信研究機構）
「少数の断面画像から全身筋骨格形状を予測するシステムの開発」
- [B25] 千馬 史也（岡山県立大学大学院）
「聴覚標準刺激を用いた情動変化による脳・心拍活動の NIRS 計測」
- [B26] 藤平 遼（東京大学大学院）（若）
「運動・心拍・環境の同期ダイナミクスとして現れる乳児の意図」
- [B27] 高野 詩菜（日本電信電話株式会社）（若）
「不随意呼気誘導装置を用いた循環呼吸技術の獲得支援」
- [B28] 川上 善弘（岡山県立大学大学院）
「NIRS によるタスク間の安静時の脳活動計測」
- [B29] 横井 惇（情報通信研究機構）
「超高磁場(7 テスラ)MRI による日本人青斑核アトラスの作成」
- [B30] 千田 直輝（慶應義塾大学）

- 「プレッシャーによる運動パフォーマンス低下の要因：システムティックレビュー」
- [B31] 白田 升（公益財団法人 東京都医学総合研究所）（若）
「運動準備から実行に至る脳脊髄活動動態：脳脊髄 fMRI 研究」
- [B32] JEONG Inhyeok（東京大学）（若）
「バイオフィードバックトレーニングは esports 選手のパフォーマンスを向上させるか？～視線制御と大脳皮質の活動に着目したトレーニング法の開発～」
- [B33] 大塚 康平（慶應義塾大学大学院）（若）
「末梢性疲労が運動学習効率におよぼす影響とその関連指標の同定」
- [B34] 山田 千晴（早稲田大学）
「視覚運動順応課題に用いるデバイスの違いが運動学習過程に与える干渉効果」
- [B35] 大竹 隼（慶應義塾大学大学院）
「金銭報酬による運動学習の促進の個人差と一次運動野の興奮性の関連」
- [B36] 福西 彬仁（東北大学）（若）
「Model-based and reinforcement-based learning mechanisms during de novo motor learning in a modular architecture」
- [B37] WU WEI-PO（東京大学）
「The impact of erroneous-trial proportion on motor adaptation and heart rate response」
- [B38] Gurgone Sergio（脳情報通信融合研究センター，情報通信研究機構）
「Egocentric gaze and allocentric visual background shape the generalization of extrinsically represented motor memory」
- [B39] Barradas Victor（東京工業大学）
「Muscle co-contraction speeds up learning of inverse models by linearizing the dynamics of learning」
- [B40] 安部川 直穂（NTT コミュニケーション科学基礎研究所）
「Are gaze-dependent motor memories for reaching movements encoded hemispherically?」
- [B41] 小林 稔季（東京大学大学院）
「冗長な両手運動課題における無意識的な学習の汎化」
- [B42] 野上 素子（大阪大学）（若）
「運動学習中の視覚および固有感覚誤差に対する自律神経応答」
- [B43] 山崎 稜一郎（慶應義塾大学）（若）
「聴覚リズムに対する同期運動を前庭感覚系への電気刺激が安定させる」
- [B44] 上田 悠真（信州大学大学院）
「リズムカルな聴覚刺激が歩行に与える影響の検討」
- [B45] 渡邊 愛子（慶應義塾大学大学院）
「自伝的演奏記憶の想起がパフォーマンス評価および心拍変動に及ぼす影響」
- [B46] 河合 怜緒（京都大学大学院）
「ピアノ演奏における全身の姿勢動揺と音の強弱表現の関係性の検討：予備実験結果の報告」
- [B47] 三摩 朋弘（慶應義塾大学）
「グローヴ感の個人差とその予測精度：音楽的背景との関連性」
- [B48] 夏目 幸奈（日本電信電話株式会社）（若）
「音楽によって誘発された感情がダンサーの身体運動に与える影響の検討」

- [B49] 西澤 和 (大阪大学大学院)
「高ダイナミクスな全身動作実行中の身体の位置と速度が意思決定に与える影響」
- [B50] 原 基 (東京大学大学院)
「アバターを用いた身体運動に対するヒトの適応方略」
- [B51] 松井 一喜 (大阪大学大学院)
「静止立位神経制御の間欠性が表出する重心動揺指標の探索およびパーキンソン病重症度との関係の考察」
- [B52] 林 凌雅 (京都大学)
「異なる接地条件での歩行における筋シナジーとその機能的役割の変化」
- [B53] 村松 光太郎 (東京大学大学院) (若)
「Theoretical study of a central pattern generator model for rhythmic and discrete movements」
- [B54] 北原 寛 (東北大学) (若)
「筋シナジーと関節角速度空間の運動シナジーの解析による広範な速度の歩行運動の分析」
- [B55] 市村 大輔 (産業技術総合研究所)
「スパイクングニューラルネットワークを用いた神経筋骨格モデルの歩行シミュレーション」
- [B56] 上西 康平 (東京大学) (若)
「パーキンソン病患者の歩行を記述する神経筋骨格モデル変数と臨床尺度の関係」
- [B57] 松本 健太 (慶應義塾大学) (若)
「視覚的ワーキングメモリにおける記憶保持状態を反応時間から考察する」
- [B58] 土屋 彩茜 (早稲田大学)
「対面する二者間の距離とマスクの有無と脳・身体の同期」
- [B59] 田中 武蔵 (岡山県立大学大学院)
「模倣運動生成に利用される動き刺激の選別特性」
- [B60] 福村 寿華 (鹿屋体育大学) (若)
「芸術的身体運動表現が誘発する演者と観察者の感情シンクロ」
- [B61] 出利葉 拓也 (慶應義塾大学)
「記憶想起を助けるシータ・アルファリズム -反応時間と脳波による検討-」
- [B62] 高木 敦士 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
「Instant visualization of hand and foot motor skill with a smartphone」
- [B63] 稲垣 慧 (東京工業大学) (若)
「高齢期の感覚運動統合の低下を検知する VR 運動システムの検証」
- [B64] 中野 信泰 (国立研究開発法人 情報通信研究機構)
「視覚的に誤差やばらつきを増大させることは遠隔ウェブアプリケーション課題における運動学習を促進しない」
- [B65] 福田 裕也 (豊橋技術科学大学大学院) (若)
「脳波前頭領域のシータパワーと瞬時運動学習の個人差に関する検討」
- [B66] 彦坂 幹斗 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)
「運動野への磁気刺激によって描出される上肢筋群の機能マップ 一頸髄損傷後の上肢機能の可塑的变化を捉える一」

企業フラッシュトーク 日時：8/23（金）11:35～11:45 司会：羽倉信宏

（各発表 50 秒） [企業展示コアタイム 8 月 23 日 11:45～12:15]

- [1] 株式会社ミユキ技研
- [2] アーカイブティップス株式会社
- [3] 株式会社テック技販
- [4] 株式会社フィジオテック
- [5] 株式会社ユニークメディカル
- [6] バイオリサーチ株式会社
- [7] 株式会社ナックイメージテクノロジー
- [8] 株式会社 HELTEC
- [9] 株式会社クレアクト
- [10] 株式会社スリーディー
- [11] 国立研究開発法人情報通信研究機構
- [12] インターリハ株式会社

大会組織

| | |
|----------|-----------------------------|
| 大会長 | 羽倉信宏 (情報通信研究機構) |
| 実行委員長 | 平島雅也 (情報通信研究機構) |
| 実行委員副委員長 | 近田彰治 (大阪大学) |
| プログラム委員 | 中野珠実 (大阪大学) |
| プログラム委員 | 池上剛 (情報通信研究機構) |
| プログラム委員 | 横井惇 (情報通信研究機構) |
| 共催 | 大阪大学 大学院医学系研究科 健康スポーツ科学講座 |
| 実行委員 | 福田紀生 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 石橋遼 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 牧野勇登 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 中野信泰 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 村井亮介 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 水野純平 (情報通信研究機構) |
| 実行委員 | 林龍也 (大阪大学) |
| 実行委員 | 吉田夏希 (大阪大学) |
| 事務局 | 三村京子 (国立精神・神経医療研究センター神経研究所) |
| 事務局 | 宮本絵美 (国立精神・神経医療研究センター神経研究所) |
| 事務局 | 大谷暢子 (国立精神・神経医療研究センター神経研究所) |

(付録) 石橋阪大前駅周辺 二次会候補リスト



ダイニングバー・バル | 石橋

石橋 イタリアン 肉バル 生パスタ 女子会 誕生日会 ワイン 生ハム チーズ

Arriba!

バル地下♪クーポンでコースがお得♪

カードOK

🌙 1501~2000円

🚆 阪急宝塚本線, 阪急箕面線石橋(大阪)駅東口より徒歩約2分



ダイニングバー・バル | 石橋

石橋 駅近 ランチ パスタ イタリアンバー 飲み放題 ワイン デート 女子会 パーティ

Italian Bar FeLice

落ち着いた店内でイタリアンとお酒をぜひ♪

スマート支払い可 感染症対策情報あり ポイントつかえる カードOK

🌙 3001~4000円 🌞 501~1000円

🚆 石橋駅西口出口徒歩1分です。タクシー乗り場2Fです。



居酒屋 | 石橋

肉バル 居酒屋 ダイニング 記念日 女子会

肉バルMooh!!

肉バル 居酒屋 ダイニング 記念日 女子会

感染症対策情報あり ポイントつかえる カードOK

🌙 3001~4000円

🚆 阪急宝塚線 石橋駅から徒歩1分



イタリアン・フレンチ | 石橋

記念日 宴会 誕生日 貸切 飲み放題 ランチ ワイン Ambiente 肉 イタリア:

Oyster&Lobster Ambiente

隠れ家的西海岸風シーフードレストラン!

感染症対策情報あり ポイントつかえる カードOK

🌙 2001~3000円 🌞 1001~1500円

🚆 阪急宝塚本線, 阪急箕面線石橋阪大前駅西口より徒歩約3分

