

The Japanese Society for Time Studies

日本時間学会ニュース H29 年度第 1 号 (平成 29 年 4 月)



(諸行無常桜@miike)

発行人 日本時間学会 会長 一川 誠
753-8511 山口市吉田 1 6 7 7 - 1
日本時間学会事務局 TEL&FAX:083-933-5848
(山口大学時間学研究所内)

mail@timestudies.net

<http://timestudies.net/>

ご 挨拶

日本時間学会会員の皆様には、ますますご清祥のことと存じます。立春、雨水を過ぎ明日からは啓蟄を迎える候となりました。このニュースレターがお手元に届く頃には、桜前線も日本列島を縦断している頃かと存じます。

古来より、「祇園精舎の鐘の声、諸行無常の響きあり」「ゆく河の流れは絶えずして、しかももとの水にあらず」「月日は百代の過客にして、行きかふ年も又旅人也」などなど、悠久の流れを停めることのない「時」の不思議さと、決して戻ることのない「時」の一方方向性（不可逆性）が、万人の心を捉えて離さないものだったことが伺えます。お釈迦様が開かれた仏教の根底には、この変え難い事実が有るように思えます。

1960 年代以降に花開いた「新しい科学」は、生きたシステムの謎を解明すべく、60 年近い進化を遂げてきています。「サイバネティックス」「カタストロフ」「シナジェティックス」「カオス」「複雑系」そして「創発の科学」などが各時代に提案されてきた新たな概念（理論）です。これらは、生命や気象現象、さらには人間の経済活動、そして脳の活動や意識の創発など、身の回りで起きている「諸行無常」の世界を説明しようとする「生きたシステムの科学」と言えます。この新しい科学の目標は、原因と結果が比例関係にない「非線形」の現象を対象とし、時間の矢を含む「非可逆」な過程において、熱的な平衡状態には無い「非平衡」の開放系における動的な振る舞いを理解することです。非線形・非可逆・非平衡・開放系と難しいキーワードが並びましたが、私たちが生きているこの世で起きている森羅万象は、まさにこれらの条件下での現象です。従来の物理学は、いわば死んだシステムを対象としていました。21 世紀の現代科学はようやく、この世の森羅万象を理解する道具を手にし始めたとも言えます。

今年度の第 9 回日本時間学会では、非線形数理の研究者を特別講演講師にお迎えし、時間学と非線形科学との接点を探ります。また、「時間学研究所」主催の公開学術シンポジウムの主テーマとなっています「こころの理解」、あるいは「意識」の謎への挑戦を試みています。多くの会員の皆様のご参加をお待ちしています。

第 9 回大会実行委員長 三池秀敏

I . 第 9 回 大 会 案 内

日本時間学会第9回大会は、下記の通り開催されます。

日時：2017年（平成29年）6月10日（土）・11日（日）

場所：山口学芸大学（山口市小郡みらい町1丁目7-1）

<http://www.y-gakugei.ac.jp/>

スケジュール

6/10（土）	9:30	受付開始	学会参加費1,000円/年会費の納入も承ります。
	10:00	開会式	一般演題 【セッションⅠ】
	12:00	理事会	
	13:00	ポスターセッション	
	14:00	時間学公開学術シンポジウム	
	18:00	情報交換会	
6/11（日）	10:00	総会	
	13:00	特別講演	
	14:20	一般演題	【セッションⅡ】 【セッションⅢ】
	16:30	閉会	

セッションはスケジュールの都合により前後することがありますのでご理解ください。

i . 参加申込みについて

まもなくお送りする参加申込ハガキに参加の可否をお知らせください。総会は学会運営に関する皆さまのご意見を頂戴する大切な会ですので、積極的なご参加をお願いいたします。やむなく総会に不参加の場合は、必ず委任状欄へご記入・ご捺印ください。

シンポジウム終了後の交流会（参加費 3,000 円）の参加の可否についてもご記入いただきますようお願いいたします。

***ポスターセッション及び学会一般演題発表**

申込みの締め切りは 4月7日（金）

アブストラクトの締め切りは 4月25日（火） 必着です。

***大会参加申込みハガキおよび、委任状の締め切りは**

5月8日（月） 必着です。

ii . 歓 迎 の 言 葉

第9回大会開催にあたって



今年も時間学会の大会のアナウンスの時期になりました。本年の大会は、第9回大会となります。例年、「時の記念日」である6月10日に近い日程で大会期日を設定しておりますが、本年はその「時の記念日」を含む6月10日、11日の2日間にわたって山口市小郡みらい町の山口学芸大学で開催されます。会場となる山口学芸大学は小郡地区にあり JR 新山口駅からも近く、県外からもアクセスのしやすい場所です。職場を移られたばかりでお忙しい時期にも関わらず大会実行委員長を引き受けていただいた三池秀敏先生にはとても感謝しております。

今回の大会では、会員の皆様による一般発表のほか、魅力的な特別企画として公開学術シンポジウムと特別講演が予定されています。本学会における一般発表は、様々な研究の背景を持つ研究者が時間に関わる研究成果を持ち寄って公表されるものです。そのため、幅広い分野での時間に関わる研究の動向を知ることができるものとなっています。今年から、従来の口頭発表に加え、新しい試みとして大会1日目にはポスター発表セッションも企画されています。幅広い分野の研究発表を聞くことができることを楽しみにしております。

また、今回の公開学術シンポジウムは、山口大学時間学研究所の寺尾将彦先生にご尽力いただき、「多様な窓から覗く心の諸相～脳機能、脳構造、心理物理学による時空間的な心の理解～」というテーマで、「時の記念日」の10日に開催される予定です。知覚心理学における主要な研究方法論である心理物理学（精神物理学）が明らかにする、私たちの体験する時間の特性が、物理的な時間や、脳や身体の活動とどのように対応しているのか、最新の研究成果が紹介、解説されるものと期待しています。

大会2日目の特別講演では、非線形科学に基づき皮膚の表皮構造の数理モデルを研究されてきた長山雅晴先生（北海道大学電子科学研究所）に、「皮膚感覚数理モデルへの挑戦」というタイトルでのお話を願っております。非線形科学と時間学の接点について考える機会になるものと思います。

今年の大会が第9回ということで、本学会も設立されてから10年近く経とうとしております。記念大会となる第10回や、学会活動10周年に向けて、ますます本学会の活動を盛んにすることにつながる企画を考えております。まずは第9回大会においても、そうした企画のいくつかをアナウンスできるよう準備を進めております。会員の皆様と第9回大会でお会いすることを楽しみにしております。

日本時間学会 会長

一川 誠

iii. シンポジウムの概要

2017 年度時間学公開学術シンポジウム「多様な窓から覗くこころの諸相」～ 脳機能、脳構造、心理物理学による時空間的なこころの理解～（仮）

期日：2017 年 6 月 10 日（土）：14:00～17:00

会場：山口学芸大学（山口市みらい町 1 丁目 7-1）

主催：山口大学時間学研究所

共催：日本時間学会 後援：山口学芸大学

【企画趣旨】

近年、工学的・数理科学的手法の発達に伴って、脳及び神経の活動や構造の可視化技術が目覚ましく発展し、従来では難しかった、生きているヒトの脳活動や構造といった状態を客観的に観察することが可能となりました。私たちはしばしば脳とこころがイコールで結べるかのような感覚に陥りがちですが、その二つはそう単純に結びつけることは決してできず、そこには多くの難しい議論があります。では、近年急速に発達した脳観測の新しい科学技術はこころや意識といった主観的な体験の科学的理解に何をもたらしてくれるのでしょうか。また、従来から主観的体験を客観的なデータに変換し、科学的に研究することを目指してきた心理学はこのような周辺科学の中でこころや意識の理解にどのような役割を担うことができるのでしょうか。めまぐるしく発展し続ける科学技術による多様で多角的な窓から覗くことによってこそ見えてくるこころの諸相について、異なるアプローチで研究を進める比較的若い 3 人の研究者にトピックを提供していただきます。脳活動を操作することによって前後の心的体験が変化する研究、脳構造の可視化技術によって明らかになる空間的に離れた脳部位同士の情報伝達の有り様およびそれらと心的体験との関係、そして神経活動を観察するだけでは理解が難しい時間に関わる心的体験についての心理物理学的研究といったようにそれぞれのトピックが時間に関連の深いものです。加えて全体を通して多視点から多角的にある事象を眺める分野融合的な学問領域の一つのあり方を紹介できればと考えています。（コーディネーター：寺尾将彦）

【講演予定者】

【スケジュール】

13:30～開場

14:00～開会

14:10～イントロダクション

14:30～講演

15:30～講演

16:10～討議・質疑

17:00～閉会

【天野薫先生】

情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター主任研究員。専門分野：非侵襲脳機能イメージング法、神経科学

【竹村浩昌先生】

日本学術振興会 特別研究員(SPD)。情報通信研究機構 脳情報通信融合研究センター特別研究員。

専門分野：拡散強調 MRI、トラクトグラフィー、神経科学

【寺尾将彦先生】

山口大学時間学研究所助教。

専門分野：時間心理学、視覚科学、心理物理学

第9回大会スケジュール

会場：山口学芸大学（山口市みらい町1丁目7-1）

会期：平成29年6月10日(土)～11日(日)

第1日目 6月10日(土) A棟 4F 大講義室

- 10:00～ 開会
挨拶 日本時間学会長 一川 誠
スケジュール説明 第9回大会実行委員長 三池秀敏
- 10:20～12:20 一般演題 セッション I
- 12:00～ 休憩・昼食  学内食堂は営業しておりません。
各自ご持参ください。1F 学生ホールご利用出来ます。
- 12:00～ 理事会:会場：A401
- 13:00～ ポスターセッション
- 13:30～ 開場
- 14:00～ 山口大学時間学研究所主催
時間学公開学術シンポジウム：A棟 4F 大講義室
「多様な窓から覗くこころの諸相」～脳機能、能構造、
心理物理学による時空間的なこころの理解～（仮）
- 18:00～20:00 情報交換会 
1F 学生ホール 参加費 3,000 円（当日徴収）

第2日目 6月11日(日) A棟 4F 大講義室

- 10:00～11:30 日本時間学会第9回大会 総会
- 11:30～13:00 休憩・昼食  学内学生食堂は営業していません。
各自ご持参ください。1F 学生ホールご利用出来ます。
- 13:00～14:00 特別講演 長山雅晴北海道大学電子科学研究所教授
「皮膚感覚数理モデルへの挑戦」
- 14:00～14:20 コーヒーブレイク 
- 14:20～16:10 一般演題 セッション II・III 
- 16:30 閉会

総会で新入会員の紹介を行います。

【日本時間学会第9回大会 特別講演 概要】

「皮膚感覚数理モデルへの挑戦」

日時：平成29年6月11日（日）13:00～14:00

講師：長山 雅晴先生

北海道大学電子科学研究所教授

附属社会創造数学研究センター人間数理研究分野

科学技術振興機構 CREST



要旨：これまで JST CREST において表皮構造の数理モデルを行ってきた。

この数理モデルの応用研究の一つとして、皮膚に存在している機械受容器の機能を数理的に解析する試みを行っている。具体的には、機械刺激受容チャネルのイオン応答特性と神経発火メカニズムとを組み合わせる数理モデルを構築し、触覚の説明を目指している。触覚で様々な情報を得るためには、皮膚が接触面上を動くことによって空間情報を刺激の時間変化に変換する必要がある。例えば、ツルツル感とかザラザラ感という触覚情報は、対象表面に皮膚が接するだけでなく皮膚が対象表面上を相対的に動くことで必要である。その際に得られる皮膚刺激の時間変化パターンを利用して、触覚は環境の情報を推定していると考えられる。触覚が時間変化する情報に依存することは、時として解釈の曖昧さを生む。その代表的な事例の一つとして、錯触覚がある。錯触覚は、空間的な物理パターンは異なっているにも関わらず、過去に体験した触覚の時間変化パターンと現在得られた時間変化パターンとが類似することで、過去の体験と目の前で起きている体験とが同一のものと解釈される現象である。

本講演では、数理モデルに周期的な機械刺激を与えることで、神経発火頻度を予測し、そのデータから錯触覚を起こす要因について考察する。今後、触覚の錯覚を数理的に理解し、触覚へとつなげる研究を進めていきたと考えている。

会場案内 MAP

●タクシーで

新山口駅から10分

●電車で

新山口駅より山口線

山口・津和野方面行き

上郷駅下車徒歩8分

●自家用車で

中国自動車道小郡インター

より新山口駅方面1分



キャンパスマップ

JR山口線上郷駅から歩いて約8分。

小高い丘の上に本学のキャンパスがあります。緑に囲まれた構内には、気の合った仲間との集いや憩いに利用できる学生ラウンジ、柔らかな日差しに包まれた図書館など、学生生活を思い切りエンジョイできる施設が広がっています。



A棟	(1)大講義室・(2)学生ホール・(3)展示ホール・(4)小学校模擬教室・(5)情報処理室、CG実習室・(6)事務部、学生部・(7)模擬保育室・(8)一般教室・(9)情報処理実習室・(10)保健室、健康・学生相談室
----	---

大会はA棟を中心に開催されます。

- 大会会場：A400（A棟4階：大講義室）
- 理事会会場：A401（A棟4階）
- 情報交換会：A棟 1階学生ホール

A棟



iv. 宿泊と交通案内

山口学芸大学までのアクセスについては、下記URLをご参照ください。

新山口駅下車、J R山口線津和野方面行 上郷駅下車 徒歩8分程度

<http://www.y-gakugei.ac.jp/access/>



新山口駅周辺には多数ビジネスホテルがございますが、時期的に込み合うことが予想されますので各自お早目に宿泊予約をされますようお願い致します。

<http://yamaguchi-city.jp/staying/> 山口市観光協会HPには、新山口駅周辺、湯田温泉エリア等の宿泊情報がありますのでご参考になさってください。

II. 事務局からのお願い

- 学会ニュースH29年度1号をお届けします。今回は第9回大会の案内号です。
- 時間学研究第10巻が刊行し発送しました。お手元に届かない場合はご連絡下さい。
- 平成28年度の学会費が未納の方におかれましては、別送します今年度分の会費請求と併せて何とぞ納入くださいますようお願い申し上げます。

一般会員・学振研究員 3,000円

学生・院生会員 1,500円

- 住所・電話番号・所属機関などの異動等がございましたら、事務局まで御一報下さい。

〒753-8511 山口市吉田1677-1 山口大学時間学研究所内

日本時間学会事務局 TEL&FAX 083-933-5848/5439

mail@timestudies.net

<http://timestudies.net/>

- 学会開催期間中の緊急連絡先 平田 080-5792-6966 (au)