

## 時間学アフタヌーンセミナー in 福岡 「古代国家の時間管理」 開催

目次：

時間学アフタヌーンセミナー in 福岡「古代国家の時間管理」	1
時間学国際シンポジウム 2014 「過眠症の病態生理—動物モデル から臨床への応用—」	1
時間学特別セミナー 「随筆『枕草子』の時間情况-国文学 における時間研究の一環として-」	2
第 30 回時間学セミナー 「生物の発生と進化の時間」	2
トリベルスキー先生歓送会	2
サロン所長室	3
時間学特別セミナー	4
<お知らせ>	
第 31 回時間学セミナー	4
時間学研究セミナー 「時間と心をめぐる冒険」	4

平成 26 年 11 月 28 日（金）、アクロス福岡（福岡県福岡市中央区）にて、時間学アフタヌーンセミナー in 福岡「古代国家の時間管理」を開催しました。

甲斐所長の開会挨拶のあと、講師である岩永省三先生（九州大学総合研究博物館副館長）から、大化の改新前後を契機とした古代王朝の時間制度の転回についてご講演いただきました。ご講演では、当時の東アジア情勢の不安定化を遠景としつつ、官僚制的国家運営と相伴した直線的でパンクチュアルな時間と、天皇の権威と求心力を高めるための円環的・神話的な時間とが、王権によって並列的に制度化されていった経緯が精緻かつ平易に呈示されました。

小雨の中集った 100 名超の参加者の方々は大変熱心に聞き入っていました。



岩永省三先生



会場の様子

## 時間学国際シンポジウム 2014 「過眠症の病態生理—動物モデルから 臨床への応用—」 開催

平成 26 年 11 月 13 日（木）、時間学研究所は大学会館大ホールにて、時間学国際シンポジウム 2014「過眠症の病態生理—動物モデルから臨床への応用—」を開催しました。

西野精治先生（スタンフォード大学精神科・教授、スタンフォード大学睡眠・サーカディアンリズム研究所・所長、スタンフォード大学ナルコレプシー研究所・副所長）を講師としてお招きし、過眠症についてご講演いただきました。

西野先生は睡眠障害の一つであるナルコレプシーの研究に長年取り組んできました。本シンポジウムでは、1950 年頃まで「睡眠」が研究対象とされてこなかったこと、また睡眠研究の進展は REM 睡眠の発見が契機であったことを紹介しました。

（次頁へ続く）



会場の様子

時間学研究所ニュースレター  
2014 年度 第 3 号をお届けし  
ます。今回は時間学国際シンポジ  
ウム、時間学アフタヌーンセミナ  
ー in 福岡の報告を中心にお届け  
します。

《時間学研究所》  
〒753-8511  
山口市吉田 1677-1  
TEL/FAX : 083-933-5848  
jikann@yamaguchi-u.ac.jp  
www.rits.yamaguchi-u.ac.jp



睡眠障害は84つに分類されていますが、そのほとんどの病因が不明です。西野教授はイヌのナルコレプシーの原因遺伝子の解明に貢献しましたが、症状の明確な遺伝性がその大きな手掛かりとなったことを強調しました。さらに、その同定をきっかけとして、ヒトのナルコレプシーが覚醒状態を制御する脳オレキシン産生細胞の欠損が原因であり、自己免疫疾患によって欠損が起こることが明らかになっていると説明しました。

講演後、質問者が列を作るほどの盛会となりました。



西野清治先生

などをモデル生物で解析し、生命進化の観点からそれらを総合的に理解することを試みました。

河本雄貴さん(理工学研究科・修士)は、ソウリムシに紫外線を照射することで大核核小体に共生細菌ホロスポアの一部を転移させるという方法について述べ、オゾン層破壊により降り注ぐ紫外線の影響を示唆しました。宮川勇教授(理工学研究科)は、酵母のヌクレアーゼに着目し、エチジウムブロミド下でミトコンドリアDNAが分解されるメカニズムについて紹介されました。山本由似助教(医学系研究科)は脂肪結合タンパク質(FABP)が運動機能や認知・情動行動異常に関与している可能性を示唆しました。岩尾康弘教授(医学系研究科)は、発生が開始する仕組みを「砂時計」に例え、アフリカツメガエルの卵と精子表面にそれぞれ存在する特定の分子間結合が発生開始のシグナルとなることを紹介されました。(レポート:理工学研究科修士1年 時間生物学研究室 松尾貴浩、山口藍)



河本雄貴さん 宮川勇教授 山本由似助教 岩尾康弘教授

## 時間学特別セミナー 「随筆『枕草子』の時間情況-国文学における時間研究の一環として-」

平成26年12月8日(金)、宮崎荘平先生(本研究所・客員教授、新潟大学・名誉教授)をお招きして、山口大学吉田キャンパス 共通教育棟2番教室にて時間学特別セミナーを開催しました。

甲斐所長の開会挨拶のあと、宮崎先生から、「随筆『枕草子』の時間情況-国文学における時間研究の一環として-」というタイトルで講演して頂きました。平安期には、漢詩文、和歌、日記、紀行、物語、説話など、様々な文学形態が展開されました。そういった諸相を見渡したとき、異彩を放つものとして注目されるのが、清少納言の『枕草子』によって創出された随筆という文学形態です。宮崎先生のご講演では、時間という観点から、その文学的特異性の解説がなされました。

当日は、山口大学の学生に加え、学内外の研究者も参加して教室は埋まり、聴講者は宮崎先生の穏やかで分かりやすい言葉で説明される深い洞察に聞き入りました。



宮崎荘平先生

## トリベルスキー先生の歓送会

平成26年12月16日、外国人招聘教授として本研究所にお迎えしていたミカエル・トリベルスキー先生(モスクワ大学・教授/モスクワ工科大学・教授)を囲んで歓送会を行いました。トリベルスキー先生は、平成26年10月22日より同12月19日まで本学に滞在し、講演会「モスクワ大学ならびに他のロシアトップ教育機関の組織と研究活動」ならびに特別講義「非線形発展現象の数理科学」(全5回)を行い、所内外の研究者とも交流するなど、滞り期間のあいだ積極的に活動なさいました。歓送会では、冷戦を隔てたロシアでの研究活動の変化、研究における国際的活動・交流の重要性について熱弁なさり、また甲斐所長との長年の友情についてもユーモアを交えてお話していただきました。本研究所の貴重な刺激と経験と知識と真心を与えてくださったトリベルスキー先生に所員一同感謝の意を表したいと思っております。



甲斐所長から記念品(叙焼)を受け取るトリベルスキー先生

## 第30回 時間学セミナー 「生物の発生と進化の時間」

平成27年1月23日(金)、本研究所・第2研究グループ(リーダー:岩尾康弘・医学系研究科教授)は、吉田キャンパス総合研究棟フォーラムスペースにて、第30回時間学セミナーを開催しました。第2研究グループでは、生物において時間とは何かを分子的な基盤から解明し、その基礎的な理解の構築を目指しています。

本セミナーでは、以下のような演題による話題提供を軸に、生物個体の時間について、細胞内共生、細胞機能、神経病理、個体発生

## サロン所長室 オペラと歌舞伎

私の趣味の一つはオペラ鑑賞です。ご多分にもれず最初は交響曲、協奏曲などの器楽曲が好きでしたが、大学院生頃から歌曲を聴くようになり最終的にオペラへ到達しました。特に、ヴェルディ、バッリーニ、ドニゼッティ、ロッシーニをはじめとしたイタリアオペラとヘンデル、モーツァルト、ワーグナーが好きです。今では人の声が究極の楽器だと感じるようになり、器楽曲はあまり聴かなくなりました。今回のサロンでは、この声楽と器楽、演劇のカップルしたオペラと歌舞伎の話を楽しみましょう。

オペラ好きで知られた元首相小泉純一郎さんのオペラの本に、一文ですが、オペラと歌舞伎が似ていると書かれています。私もまったく同感です。特に草創期のオペラと似ています。多分、双方を鑑賞されている方は皆そう感じていると思います。さらにいえば能を大衆芸能化したものが歌舞伎なので、オペラと能もよく似ています。ここ数年、博多座で歌舞伎や文楽が公演されるおりに、毎回、昼・夜の通して見るようになりました。その際、実は演劇を見ていたのではないことに気づきました。というのは常磐津、清元、義太夫（浄瑠璃）や長唄など謡曲が流れると引き込まれますが、新作、例えば菊池寛作の「恩讐の彼方」のように鳴り物無し、踊りなし、浄瑠璃も長唄もない歌舞伎はしらけます。私にはセリフ（謡）と、最低限、三味線（オペラ（バロック・古典派）のチェンバロの役割をする。能にはない）が不可欠です。つまりオペラも歌舞伎も演劇と音曲のミックス芸術だということになります。

さて、オペラは後期ルネサンスから初期バロックにかけて教会音楽の延長線上に生まれました。16世紀末から17世紀初頭のことで、歌舞伎もほぼ同じ時期に生まれています。ルネサンス時代はソプラノもテノールも合唱として同じ旋律を歌うのですが、それぞれが異なった旋律を歌うようになってオペラが始まります。1600年頃の草創期のオペラはアリアがなく台詞や状況を歌うレチタティーヴォ（歌舞伎では常磐津や長唄、能楽では謡（台詞）や地謡に相当。ちなみに歌舞伎や能にはアリアに相当するものはない）のみのものから、1630年頃になるとアリアや重唱が生まれ、劇を静止することなしにダイナミックに演じるようになってオペラらしくなります。しかし演奏はまだ今のようフルオーケストラではなく、10人程度の少人数で弦楽器、ハープ、チェンバロ主体であり、金管楽器はありませんでした（後のワーグナーのオペラはこの金管楽器の使い方が素晴らしい）。スコアには和音も楽器の指定もなく、いわゆる通奏低音形式の教会音楽です。また、当時のオペラには指揮者がおらず、演奏は歌手や器楽奏者まかせのところがありました（多くの場合、歌手がリード）。この時期のオペラに興味をお持ちの方は、前者の代表として現存最古のオペラ「オルフェオ」（1607年：奇しくも出雲阿国が初めて江戸城で歌舞伎を公演した年）\*1、後者は「ボッペアの戴冠」（1642年）がありますので、鑑賞いかがでしょうか。いずれもモンテヴェルディの作品（40歳と75歳時の作品）で、前者にはアリアがありませんし歌舞伎のようにしゃべる（歌う）者以外は静止して動きません。後者の第2幕には素晴らしいソプラノのアリアがありますし、終幕直前のボッペアとネローネ（ローマ皇帝ネロ）の二重唱は格別素晴らしく、200年後のバッリーニやヴェルディのアリアに匹敵します。モンテヴェルディは、オペラの発明だけでなく教会音楽の形式を一変させた革命児であり天才だと思います。

オペラはそもそも古代ギリシャ演劇の復活を目指して始まったもので、モンテヴェルディをはじめ当時の人は古代ギリシャ演劇がこんなものであったと誤解したようです。実際の古代ギリシャ演劇はオペラとは異なっていたようですが、誤解が新しい芸術を生み出したもので、いま私達が楽しむオペラは「誤解の産物」と言えます。こういう経緯から初期のオペラはギリシャ神話を題材にしたものが多いようです。前述のオルフェオもそうです（内容はどこか古事記神話に似ています）。

さて18世紀初頭にはオペラのスタイルが完成し、バロックオペラの全盛期になります。バロックオペラの一つの特徴はカストラート（男のソプラノ歌手）の存在でしょうか。例えば、ヘンデルの中期の名作「ジュリアス・シーザー」（1724年）にはタイトルロールのシーザーをはじめ複数のカストラートが出演し名アリアを歌います。カストラートは、歌手としての地位も高く収入も多かったのですが、去勢という非人道的な行為のためか19世紀末には消え去りました。現在ではカウンターテナーが代わりに務めますが、カストラートのアリアには素晴らしい曲が多いにもかかわらず、裏声を使うカウンターテナーではどうしても迫力に欠け、ソプラノあるいはメゾソプラノに置き換えられることが多いようです。

時代が少し下るとモーツァルトの活躍する時代になります。モーツァルトが最も創作意欲をもったのが実はオペラでした。とりわけ24歳のモーツァルトが田舎から世にうって出るために書き上げた出世作が、バロックオペラの名作といわれる「イドメネオ」（1781年）です\*2。この作品によってモーツァルトはザルツブルグからウィーンに定住することになりました。モーツァルトのオペラは、ヘンデルの40作には及びませんが、それでも21作あり、なかでも最晩期5年間の作品「フィガロの結婚」（1786年）、「ドンジョバンニ」（1787年）、「コシファンツェ」（1790年）、「魔笛」（1791年）、「皇帝ティトゥスの慈悲」（1791年）はいずれもモーツァルトを代表する名作です（このうち最初の三作はユダヤ系イタリア人台本作家ダ・ボンテとのコンビです。このダ・ボンテはユダヤ人にありがちな栄光と没落の数奇な運命ののち1838年アメリカで孤独な最後を迎えました。アメリカに最初のオペラハウスを作った人物と言われています（田之倉稔「モーツァルトの台本作家」平凡社新書2010年））。

オペラと歌舞伎はともに同じ頃に誕生したにもかかわらず発展の過程が違います。オペラは様々な国で多くの作曲家が次々と参入・新陳代謝が激しく、その作風、形式、演出、演奏法を発展させてきました。最初は指揮者もいなかったオペラが、指揮者が生まれ、指揮者が指揮・演出する時代（リカルド・ムーティは現在では数少ないこのタイプ）から、いまでは指揮者、演出家がそれぞれ分担してオペラの舞台を作るようになりました。この分業によって同じオペラをあたかも異なった演劇として見るができるようになりました。一方、歌舞伎は基本的に18世紀に完成した形式をいまでも踏襲しています。これは歌舞伎が世襲制の伝統芸として新しい血が吹き込まれなかったことにあります（もっとも昔は役者が脚本・演出まで全てやっていましたが、最近は演目により脚本家や演出家が入るようになっていきます）。個人的には歌舞伎は、せっかく古典を保存してきたのですから、このまま伝統を守って、それぞれの芸を究極まで磨いて欲しいと期待しています。

なお閉鎖的な歌舞伎にも過去、スーパー歌舞伎、西洋戯曲の歌舞伎化などさまざまな試みがなされています。最近、中村福助（成駒屋）さんの祝祭劇「卑弥呼」（約2時間の楽曲劇）を観劇しました。器楽は琴、常磐津三味線、和太鼓をはじめチェロ、バイオリンなど西洋混合で、振り付け・踊りは歌舞伎風、合唱は僧侶の読経、楽曲進行は19世紀のオペラ風でした。試みは大いに応援したいのですが、私には単に寄せ集めに思え独創性は感じませんでした。果たしてこれで発展するのでしょうか。この点では「時間学」も注意しなければと思います。（まだこのオペラ・エッセイは途中で長くなりすぎたので一旦ここで幕を下ろします。続きはまたの機会に。）

\*1：実際にはオペラの発明者や最古のオペラははっきりしない。現在、上演される最古のオペラを挙げた。

\*2：モーツァルトは古典派とされているが、このオペラはバロックオペラに分類されている。題材はトロイア戦争。海の神ネプチューンも出てくる神話風。なお出世作といえるオペラ王ヴェルディ（ロマン派）にもあり、29歳のときの作品「ナブッコ」（旧約聖書のバビロンの捕囚が題材）がそれ。彼は個人的事情からこれがヒットしなければ作曲家をやめるつもりだったようである。幸い大好評であったが、もし不評であったら「ラ・トラビータ」、「リゴレット」、「アイダ」をはじめとしたオペラ最高の作品群は存在しなかったことになり、人類は貴重な創造物と楽しみを失っていた。





## 時間学特別セミナー開催

平成27年2月23日(月)、本年度から時間学研究所客員教授に着任した近藤 孝男 先生(名古屋大学大学院理学研究科・名誉教授 特任教授)、合原 一幸 先生(東京大学生産技術研究所・教授/最先端数理モデル連携研究センター長)をお招きして時間学特別セミナーを開催しました。

甲斐所長の開会の挨拶ののち、まず近藤先生から「シアノバクテリアの概日時計のペースメーカーと駆動装置をになうATPase KaiC」というタイトルで、近藤先生が発見した“Kai タンパク質”について講演して頂きました。近藤先生のこれまでに積み重ねてきた世界トップレベルの研究成果から、Kai タンパク質が高い精度で概日時計を刻むメカニズムを解説して頂きました。続いて、合原先生からは、「数理モデリングに基づく個別化時間医療の可能性」というタイトルで、前立腺癌のホルモン療法を再燃回避や疾病前(未病)状態の検出への応用を例に、最先端複雑系制御理論によるテーラーメイド医療の構築を目指す超大型研究プロジェクトの成果と展望を解説して頂きました。

客員教授講演ののち、本研究所からの感謝提供として、青山拓央准教授から時間・自由・責任に関する哲学的研究の解説を、明石真教授からは本研究所で積み重ねてきた時間生物学に関する研究成果の紹介を行い、客員教授の両先生から鋭い質問やコメントを頂きました。

今回のセミナーでは、客員教授の先生方から最先端の研究成果と今後の挑戦を分かり易く解説していただき、そのインパクトの大きさに会場からは感嘆の声も上がりました。世界屈指の研究者のお話に触れ、所員、聴講者一同、大変貴重な刺激と経験を得ることができました。



近藤孝男先生



合原一幸先生

## <今後のお知らせ>

### 第31回時間学セミナー

時間学研究所・第3研究グループ(リーダー:坪郷英彦・人文学部教授)は下記要項にてセミナーを開催します。

日時:平成27年3月17日(火)

14時00分~16時00分(終了予定)

場所:山口大学吉田キャンパス 総合研究棟3F フォーラムスペース  
(山口市吉田1677-1)

演題:「異郷における時間の歪み~『源氏物語』の引用をめぐる~」  
森野正弘(人文学部・准教授)

「祝祭の記念行為に関するナショナリズム論的解釈の再考」  
右田裕規(時間学研究所・講師)

※参加申込不要・入場無料

### 時間学研究セミナー 「時間と心をめぐる冒険」

時間学研究所は新学術領域「こころの時間学」と共催で下記要項にてセミナーを開催します。

開催日程:平成27年3月20日(金)~21日(土)

場所:山口大学吉田キャンパス総合研究棟3F フォーラムスペース

共催:新学術領域「こころの時間学」 [http://mental\\_time.umin.jp/](http://mental_time.umin.jp/)

※参加申込不要・入場無料

#### プログラム

<平成27年3月20日(金)>

- 14:25 開会
- 14:30~ 「こころの健康を測る」  
甲斐昌一(時間学研究所長)
- 15:00~ 「傷ついた心の回復の時間」  
井俣経子(九大・システム情報)
- 15:40~ 「両耳分音聴感連綿聴覚再考」  
黒田剛士(山大・学振PD)
- 16:10~ 「身体動作による画像の感情歪みの適応的変容」  
佐々木恭志郎(九大・学振DC)
- 16:50~ 「随筆現在論について」  
青山拓央(山大・時間学)
- 17:20~ 中間討論会「時間学の深化を目指してー哲学と心理学と神経科学の協奏からー」

<2015年3月21日(土)>

- 10:00~ 「歩行における脚関節時間シナジーとその生成機構」  
西井淳(山大・理)
- 10:30~ 「テンポの異なる音の聴取が視覚刺激への反応時間に与える影響」  
松田憲(山大・工)
- 11:10~ 「思考の抑制と意図の相違」  
小野史典(山大・教育)
- 11:40~ 「情動メカニズム理解のための多重アプローチ」  
山田祐樹(九大・基幹教育)
- 12:20~ 「時間から情報へ」  
宮崎真(山大・時間学)
- 12:50~ 総合討論会「時間学の発展を目指して」
- 13:20 クロージングリマックス  
舟井友美(山大・時間学)