

## 1. 活動報告

## 1) 受賞 (14年12月)

有泉亨・源川拓磨・川崎真弘

平成26年度筑波大学若手教員奨励賞  
12月11日(2014)

源川拓磨

第30回記念近赤外フォーラム Best Poster Award

<発表者>川原 悠、源川拓磨、トファエルアハメド、野口良造、  
瀧川具弘

<題目>「近赤外スペクトルのバンドシフトによる豆乳の粘性特性  
の推察 -食品タンパク質のバンド変化を捉えるための前処  
理の検討」

源川拓磨

Ag-ESD Symposium 2014 Outstanding Poster Award

<発表者>Mika Takeshima, Takuma Genkawa, Tofael Ahamed, Ryoza  
Noguchi, Tomohiro Takigawa

<題目>「Rheological Change of Food Hydrocolloids Studied by NIR and  
THz Spectroscopy」

川崎真弘

2014年電子情報通信学会

ヒューマンコミュニケーショングループHCGシンポジウム

学生優秀インタラクティブ発表賞

<発表者>枝川 広輝・川崎真弘

<題目>「リズム感の能力差に関わる脳活動」

石川香

第14回日本ミトコンドリア学会年会 ベストプレゼンテーション賞

<発表者>石川香、堅田俊、石原孝也、櫻澤遼太、小笠原絵美、林  
純一、三原勝芳、石原直忠、中田和人

<題目>「ミトコンドリア・ダイナミクスの破綻が突然変異型  
mtDNAの組織内含有率に及ぼす影響」

今 孝悦

2014年度日本生態学会中部地区大会 優秀ポスター賞

<発表者>戸祭森彦・今 孝悦

<題目>「イボニシの食性から食物網の安定性を探る〜餌選好性の  
変化に着目して〜」

## 2) 外部資金獲得状況 (14年12月)

西村健 (分担者)

<厚生労働科学研究委託費 (再生医療実用化研究事業) >

「高性能の新規RNAベクターによる血友病遺伝子治療の開発」  
(H26.4-H27.3)

## 3) 総合科目 (14年12月)

▽秋学期 AB 月曜1時限

第8回 12月1日

講義題目『近赤外光の応用技術』

講義担当者：源川拓磨 (生命環境系)

第9回 12月8日

講義題目『先端食品加工技術を用いた生物資源の高度利用システ  
ム開発』(英語)

講義担当者：Marcos Antonio das Neves (生命環境系)

第10回 12月15日

講義題目『生活習慣病の最前線』

講義担当者：松坂賢 (医学医療系)

## 4) セミナー (14年12月)

▽若手セミナー

第32回

演者：柳田高志 氏

(独)森林総合研究所 木材特性研究領域 物性研究室・  
任期付研究員)

演題：『バイオマスのエネルギー利用 超臨界水ガス化；木質  
バイオマス発電』

日時：2014年12月9日(金) 10:30~11:30

会場：筑波大学 生物農林学系F棟106号室(会議室)

世話人：Marcos Antonio das Neves

## 5) 業績 (14年11月・12月)

## &lt;原著論文&gt;

Takayuki Mito; Hikari Ishizaki; Michiko Suzuki; Hitomi Morishima; Azusa  
Ota; **Kaori Ishikawa**; Kazuto Nakada; Akiteru Maeno; Toshihiko Shiroishi;  
Jun-Ichi Hayashi

" Transmitochondrial mito-mice<DELTA> and mtDNA mutator mice, but  
not aged mice, share the same spectrum of musculoskeletal disorders. "

*Biochemical and Biophysical Research Communications (BBRC)*

doi:10.1016/j.bbrc.2014.12.009 in press (2014)

## &lt;著書&gt;

源川拓磨

『近赤外分光法による医薬・食品粉体の迅速分析』  
粉体・ナノ粒子の創製と製造・処理技術—基礎物性からプロセス設計の実務・トラブル処理まで— 小波盛佳, 松本幹治 (監修), テクノシステム, 635-639, 2014

### <学会発表・招待講演>

#### 川崎真弘

第2回テニユアトラック教員による創発型シンポジウム  
演題:『人間のコミュニケーションに関する脳メカニズムの解明と創発』(口頭発表)  
日時: 2014年11月28日  
場所: 横浜

#### 枝川 広輝・川崎 真弘

2014年電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループ HCG シンポジウム  
演題:『リズム感の能力差に関わる脳活動』(口頭発表・ポスター発表)  
日時: 2014年12月17日~19日  
場所: 下関

#### 伊與木 菜生・宮内 英里・川崎 真弘

2014年電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループ HCG シンポジウム  
演題:『強迫傾向による認知抑制に関する脳メカニズム』(口頭発表・ポスター発表)  
日時: 2014年12月17日~19日  
場所: 下関

#### 邊見 佳輝・川崎 真弘

2014年電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーショングループ HCG シンポジウム  
演題:『視覚野-運動野間の脳波位相同期と反応時間の因果関係 ~ 脳電気刺激を用いた脳波操作~』(口頭発表・ポスター発表)  
日時: 2014年12月17日~19日  
場所: 下関

#### Yamada, M., Nakamura Y., Moriwaki, H., Chiba, T., Fujino, S.

2014 AGU Fall Meeting  
演題:『Identification of avolcaniclastic tsunami deposit at a volcanically active region in southeastern Kyushu, Japan』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月16日  
場所: San Francisco

#### Chiba, T., Fujino, S., Kobori, E.

2014 AGU Fall Meeting  
演題:『Late Holocene sea level changes and tectonic movements inferred from fossil diatom assemblages in Tainohama, Tokushima prefecture, Japan』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月16日  
場所: San Francisco

#### 池端慶・丸岡照幸・千田康介

2014年度同位体比部  
演題:『御嶽火山2014年9月噴出物の鉱物学的・地球化学的特』(ポスター発表)  
日時: 2014年11月26日  
場所: 筑波山温泉 茨城県つくば市

石川香, 堅田俊, 石原孝也, 櫻澤遼太, 小笠原絵美, 林純一, 三原勝芳, 石原直忠, 中田和人

第14回日本ミトコンドリア学会 年会  
演題:『ミトコンドリア・ダイナミクスの破綻が突然変異型 mtDNA の組織内含有率に及ぼす影響』(口頭発表)  
日時: 2014年12月3日~5日  
場所: 福岡

小笠原絵美, 橋爪脩, 石川香, 林純一, 中田和人  
第14回日本ミトコンドリア学会 年会  
演題:『環境要因による ROS 漏出型 mtDNA の病原性惹起と病型制御』(口頭発表)  
日時: 2014年12月3日~5日  
場所: 福岡

三藤崇行, 鈴木美智子, 石川香, 中田和人, 林純一  
第14回日本ミトコンドリア学会 年会  
演題:『Mito-micemice  $\Delta$ における骨粗鬆症の病態解析』(口頭発表)  
日時: 2014年12月3日~5日  
場所: 福岡

清水章文, 三藤崇行, 林千彩音, 小笠原絵美, 竹永啓三, 石川香, 中田和人, 林純一  
第14回日本ミトコンドリア学会 年会  
演題:『ミトコンドリア tRNA 遺伝子に突然変異を有する新奇ミトコンドリア病モデルマウスの樹立』(口頭発表)  
日時: 2014年12月3日~5日  
場所: 福岡

#### Scott Carnahan

有限群とその表現, 頂点作用素代数, 代数的組合せ論の研究  
演題:『Dong-Li-Mason plus Weil』<招待講演>  
日時: 2014年12月16日  
場所: 京都大学数理解析研究所

#### 今 孝悦・岸野友子・石川智士

第4回同位体環境学シンポジウム  
演題:『砂浜域における漂着海藻の機能評価』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月22日  
場所: 総合地球環境学研究所 (京都)

#### 戸祭森彦・今 孝悦

2014年度 日本生態学会 中部地区大会  
演題:『イボニシの食性から食物網の安定性を探る ~ 餌選好性の変化に着目して~』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月6日  
場所: 信州大学 (長野)

#### 小玉将史・戸祭森彦・今 孝悦

2014年度 日本生態学会 中部地区大会  
演題:『ホンヤドカリにおける繁殖戦略の可塑的な変化』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月6日  
場所: 信州大学 (長野)

#### 若月泰孝 吉田傑, 藤田実季子, 原政之

中部山岳地域環境変動研究機構・2014年度年次報告会  
演題:『中部山岳域の大気・陸面環境の気候変化予測に関する研究』(ポスター発表)  
日時: 2014年12月12日  
場所: 信州大学農学部 (長野県上伊那郡南箕輪村)

## 2. スケジュール

<15年1月>

5日(月) 仕事始め

8日(木) 11:30~

テニユアトラック普及・定着事業推進委員会及び定例会  
総合研究棟D 115会議室

8日(木) 定例会終了後

審査・アドバイザリー委員会  
総合研究棟D 115会議室

14日(水) 16:30~18:30

若手セミナー 第33回

演者: 高田 亮 先生

(産総研 活断層・火山研究部門マグマ活動研究グループ・主任研究員)

演題: 『変革期を迎えている青ヶ島火山: 山体成長からカルデラ形成そして天明噴火』

会場: 筑波大学 総合研究棟B棟 110 公開講義室

世話人: 池端慶

20日(火)

若手セミナー 第34回

演者: 井藤 大樹 先生

(近畿大学農学部 博士課程2年)

演題: 『里地・里山の淡水魚 オイカワ類の分類と多様性』

会場: 筑波大学 生物農林学系棟F607 会議室

世話人: 横井智之

## 3. 若手イニシアティブレポート

文部科学省科学技術振興調整費「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」次代を担う若手大学人育成イニシアティブ(平成19年度~平成23年度)プログラムを経験した「若手イニシアティブ教員」の現在の活動状況レポートです。

### ■プレスリリース

丹羽隆介准教授(生命環境系)らの研究チームの成果が、12月15日にプレスリリースされました。

【栄養に応答して発育を制御する神経とホルモンの新しいメカニズムの発見 ~はらぺこの幼虫が満腹になると蛹になる仕組み~】生命環境系の丹羽隆介准教授と日本学術振興会特別研究員(RPD)の島田(丹羽)裕子研究員は、キイロショウジョウバエを主材料として、ステロイドホルモンの生合成を促す新しいメカニズムを発見しました。

(本文参照: <http://www.tsukuba.ac.jp/attention-research/p201412151900.html>)

QJST プレスリリース:

<http://www.jst.go.jp/pr/announce/20141215/index.html>

QJST サイエンスポータル:

[http://scienceportal.jst.go.jp/news/newsflash\\_review/newsflash/2014/12/20141216\\_01.html](http://scienceportal.jst.go.jp/news/newsflash_review/newsflash/2014/12/20141216_01.html)

### ■原著論文

Shimada-Niwa Y and **Niwa R**

" Serotonergic neurons respond to nutrients and regulate the timing of steroid hormone biosynthesis in *Drosophila*."

*Nature Commun* 5:577878 (2014)

### ■総説等

**Niwa R** and Niwa YS

" Enzymes for ecdysteroid biosynthesis: their biological functions in insects and beyond.."

*Biosci. Biotechnol. Biochem.* 78:1283-1292 (2014)

### ■学会発表・招待講演

丹羽隆介

第2回テニユアトラック教員による創発型シンポジウム

演題: 『発生・行動・老化・時計を制御するステロイドホルモンとコレステロールの作用機序』 <招待講演>

日時: 2014年11月28日

場所: TKP ガーデンシティ横浜

Tomotsune Ameku, Yuko Shimada-Niwa and **Ryusuke Niwa**

第37回日本分子生物学会年会

演題: 『Mating controls female germline stem cell proliferation via steroid hormone biosynthesis in *Drosophila melanogaster*』

(ポスター発表)

日時: 2014年11月27日

場所: パシフィコ横浜

Tatsuya Komura-Kawa, Sora Enya, Tetsuro Shinoda, Michael B. O'Connor and **Ryusuke Niwa**

第37回日本分子生物学会年会

演題: 『A transcriptional regulation of the specific catalytic step of ecdysteroid biosynthesis in *Drosophila melanogaster*』

(ポスター発表)

日時: 2014年11月25日

場所: パシフィコ横浜

Kana Morohashi, Minoru Onda and **Ryusuke Niwa**

第37回日本分子生物学会年会

演題: 『A Screen of a Glutathione S-Transferase Gene Involved in Steroid Hormone Biosynthesis in *Caenorhabditis elegans*』

(ポスター発表)

日時: 2014年11月25日

場所: パシフィコ横浜

-----  
テニユアトラック普及・定着事業 *News Letter vol 36*

[平成27年1月号]

編集・発行: 若手研究者運営調整部会

\*当ニュース・レターは、毎月1回第1木曜日に配信いたします。

連絡先: テニユアトラック支援室