

Oxygen Dynamics  
Society

# 第 18 回 酸素ダイナミクス研究会 講演抄録集

平成 26 年 11 月 29 日 (土) 9:30~17:15

京都大学大学院医学研究科  
人間健康科学系専攻  
2階第5講義室

## — 第18回酸素ダイナミクス研究会 —

【日 時】 2014年11月29日（土） 9：30－17：30

【会 場】 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻  
2階 第5講義室（会場へのアクセスは次ページを参照）

【第18回事務局】 〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町53  
京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻  
医療診断機器分野 精山明敏 ([aseiyama@hs.med.kyoto-u.ac.jp](mailto:aseiyama@hs.med.kyoto-u.ac.jp))

## — 参加者へのご案内 —

### 【受 付】

- ・当日 8:45 より受け付けています。
- ・会費は会員 1,000 円、非会員 3,000 円、院生・学生 1,000 円です。  
領収書の必要な方はお申し付けください。
- ・酸素ダイナミクス研究会へご入会（年会費 3,000 円）も受け付けます。

### 【発 表】

- ・発表時間はプログラムを参照ください。時間厳守をお願いします。
- ・発表形式は PC プレゼンテーション（Windows）が基本です。Macintosh をご使用の場合は、アダプターをご持参ください。

### 【総 会】

- ・13：00～13：15に第18回総会を開催します。  
会員の方も非会員の方も参加が可能です。

### 【懇親会】

- ・17：30より近所（まんまるい）にて懇親会を予定しています。
- ・参加費は 3,000 円です。ご希望の方は研究会参加費と一緒に支払ってください。

### 【運営委員会】

- ・運営委員会は、12：00～13：00に別室（講義室）にて予定をしております。  
運営委員の方は、お昼代 1,000 円を研究会参加費と一緒に支払ってください。

## 【会場へのアクセス】

いずれも徒歩3分～6分です。詳細は <http://www.med.kyoto-u.ac.jp/access/access/>

>JR 京都駅から：

- 1) 市バス 206 系統「東山通 祇園・北大路ターミナル」行にて「熊野神社前」下車
- 2) 京都バス 17 系統「大原」行にて「川端丸太町」下車
- 3) 地下鉄烏丸線にて丸太町駅下車 (→市バス乗り換え)

>地下鉄烏丸線・丸太町駅から：

市バス 65 系統「高野 松ヶ崎・岩倉」行、93 系統「錦林車庫」行、204 系統「銀閣寺」行、202 系統「清水寺」行にて「丸太町京阪前」下車

>阪急電鉄・河原町駅から：

市バス 31 系統「高野・岩倉」行、201 系統「百万遍」行、203 系統「銀閣寺」行にて「熊野神社前」下車

>京阪電鉄・神宮丸太町駅から：

5 番出口より徒歩3分

## 【会場周辺地図】



## 【昼食場所】

- ・京都教育文化センター1階レストラン (春日北通を挟んだ学科正門向かい、徒歩3分)
- ・熊野神社交差点の周辺 (徒歩7～10分程度)

## = プログラム =

### 【午 前】

8:45 - 受付開始

9:30 - 9:35 開会の挨拶

9:35 - 10:50 一般演題 (I) <ホールボディにおける研究> (発表 15 分+質疑応答 10 分)

9:35 - 10:00 エコノミークラス症候群モデルにおける下肢筋組織酸素動態の変動と弾性タイツ着用効果の検証

黒澤裕子[1], ニ連木晋輔[2], 永井優也[3], 本間俊行[3], 浜岡隆文[3] (立命館大学・総合科学技術研究機構[1], スポーツ健康科学研究科[2], スポーツ健康科学部[3])

10:00 - 10:25 温熱ストレスを軽減して有酸素性を維持できる至適筋温の検討

井上恵子, 芳田哲也 (京都工芸繊維大学大学院)

10:25 - 10:50 自閉症スペクトラム者を対象とした NIRS-NFB システムの開発

柳澤一機 [1], 綱島均 [1], 成田奈緒子 [2], 酒谷薫 [3]

(日本大学・生産工学部[1], 文教大学・教育学部[2], 日本大学・工学部[3])

10:50 - 11:00 コーヒーブレイク (イノダコーヒ 提供)

11:00 - 12:00 特別講演 (発表 50 分+質疑応答 10 分)

「蘇る古代生物のヘモグロビンとその機能」

今井 清博[1], 中川 太郎[2]

(法政大学・生命科学部[1], 長浜バイオ大学・バイオサイエンス学部[2])

12:00 - 13:00 昼休憩 (運営委員会：学科内 第4講義室)

### 【午 後】

13:00 - 13:15 総 会

13:15 - 15:15 シンポジウム（酸素と関連した計測法）（発表 20 分+質疑応答 10 分）

13:15 - 13:45 磁気共鳴法によるヒト脳内温度計測と脳内温度変化からみた脳内酸素代謝変化

吉岡芳親[1], 松村豊[2], 神原芳行[2], 及川浩[3], 関淳二[4]  
(大阪大学・免疫学フロンティア研究センター[1], 岩手医科大学・先端医療研究センター[2], 岩手県立二戸病院・放射線科[3], 関西大学・先端科学技術推進機構[4])

13:45 - 14:15 近赤外線時間分解分光法を用いたヒト褐色脂肪組織の新しい評価法

二連木晋輔, 本間俊行, 黒澤裕子, 浜岡隆文  
(立命館大学・スポーツ健康科学研究科)

14:15 - 14:45 光干渉断層法 (OCT) を用いた血糖値計測法の開発

三浦辰朗[1], 関淳二[2], 大井康浩[3], 精山明敏[1](京都大学・医・人間健康科学 [1],  
関西大学・先端科学技術推進機構[2], 大阪大学大学院・歯学研究科[3])

14:45 - 15:15 酸素濃度制御マイクロ流体デバイスを用いた細胞実験

船本健一 (東北大学・流体科学研究所)

15:15 - 15:35 コーヒーブレイク (イノダコーヒ 提供)

15:35 - 17:15 一般演題 (II) <in vitro および動物モデル実験> (発表 15 分+質疑応答 10 分)

15:35 - 16:00 ミトコンドリア呼吸に及ぼす水素ガスの影響

小久保謙一, 松代悠暉, 小林こず恵, 小林弘祐  
(北里大学・医療衛生学部・医療工学科臨床工学専攻)

16:00 - 16:25 血管付三次元心筋組織作製のための酸素運搬体を用いた酸素供給手法の検討

関根和希 (東京女子医科大学・先端生命医科学研究所)

16:25 - 16:50 赤血球サスペンション流れ中の血小板の断面内分布

木村友哉, 能祖良太, 関淳二, 板野智昭, 関眞佐子  
(関西大学大学院・理工学研究科)

16:50 - 17:15 遺伝子導入によるスーパー心臓の作製

竹下大輔, 坂田 進 (畿央大学大学院・健康科学研究科)

17:15 - 17:20 閉会の挨拶

## 第18回酸素ダイナミクス研究会・関西実行委員会

伊藤俊之（京都府赤十字血液センター）：実行委員長

黄田育宏（情報通信研究機構・脳情報通信融合研究センター）

坂田 進（畿央大学大学院・健康科学研究科）

下内章人（国立循環器病センター研究所）

精山明敏（京都大学大学院・医学研究科）

関 淳二（関西大学・先端科学技術推進機構）

浜岡隆文（立命館大学・スポーツ健康科学部）

吉岡芳親（大阪大学・免疫フロンティア研究センター）

## コーヒーブレイクへのご協力

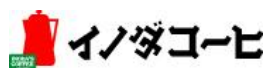
株式会社イノダコーヒ

〒604-8118

京都市中京区堺町通三条下ル道祐町 140

TEL 075-241-0915

<http://www.inoda-coffee.co.jp/>



## 問い合わせ先

### <第18回酸素ダイナミクス研究会・実行委員会事務局>

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 53

京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻

精山明敏（aseiyama@hs.med.kyoto-u.ac.jp）

### <酸素ダイナミクス研究会事務局>

〒840-8502 佐賀市本庄町1番地

佐賀大学大学院工学系研究科先端融合工学専攻医工学コース

高橋英嗣（eiji@cc.saga-u.ac.jp）