

40年を振り返り、
そして未来に向けて



第40回

日本

バイオレオロジー学会年会

プログラム集

2017年

5月27日[土]・28日[日]

創立40周年記念シンポジウム

会 場：川崎祐宣記念講堂（多目的ホール・会議室）

年会長：望月精一（川崎医療福祉大学）

事務局：川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床工学科

〒701-0193 岡山県倉敷市松島 288

電 話：086-462-1111（内線 54657）

E-mail：birheo40@gmail.com

U R L：https://i.kawasaki-m.ac.jp/birheo40



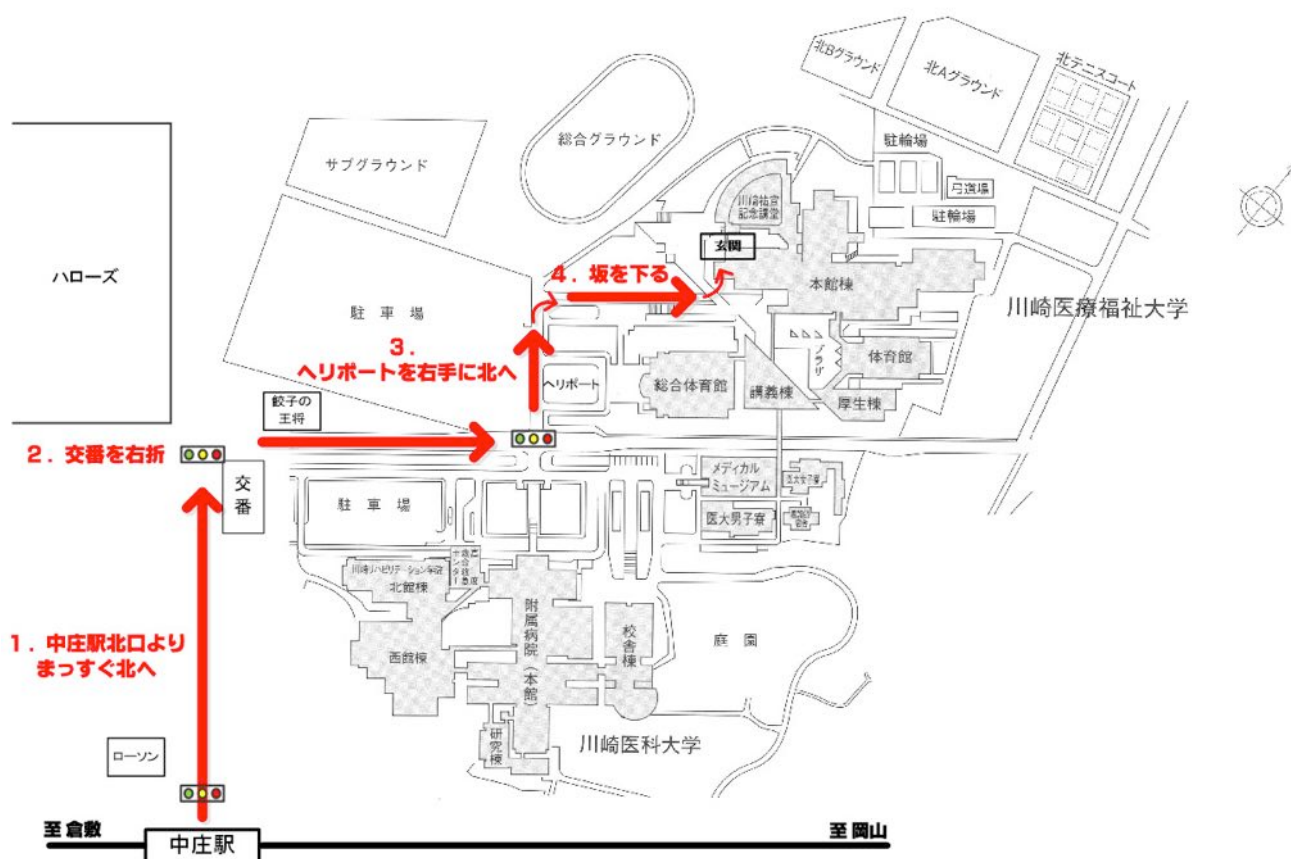
会場案内

会場：川崎祐宣記念講堂

(川崎医療福祉大学に隣接)

住所：〒701-0193 岡山県倉敷市松島 288

電話：086-462-1111 (代表)

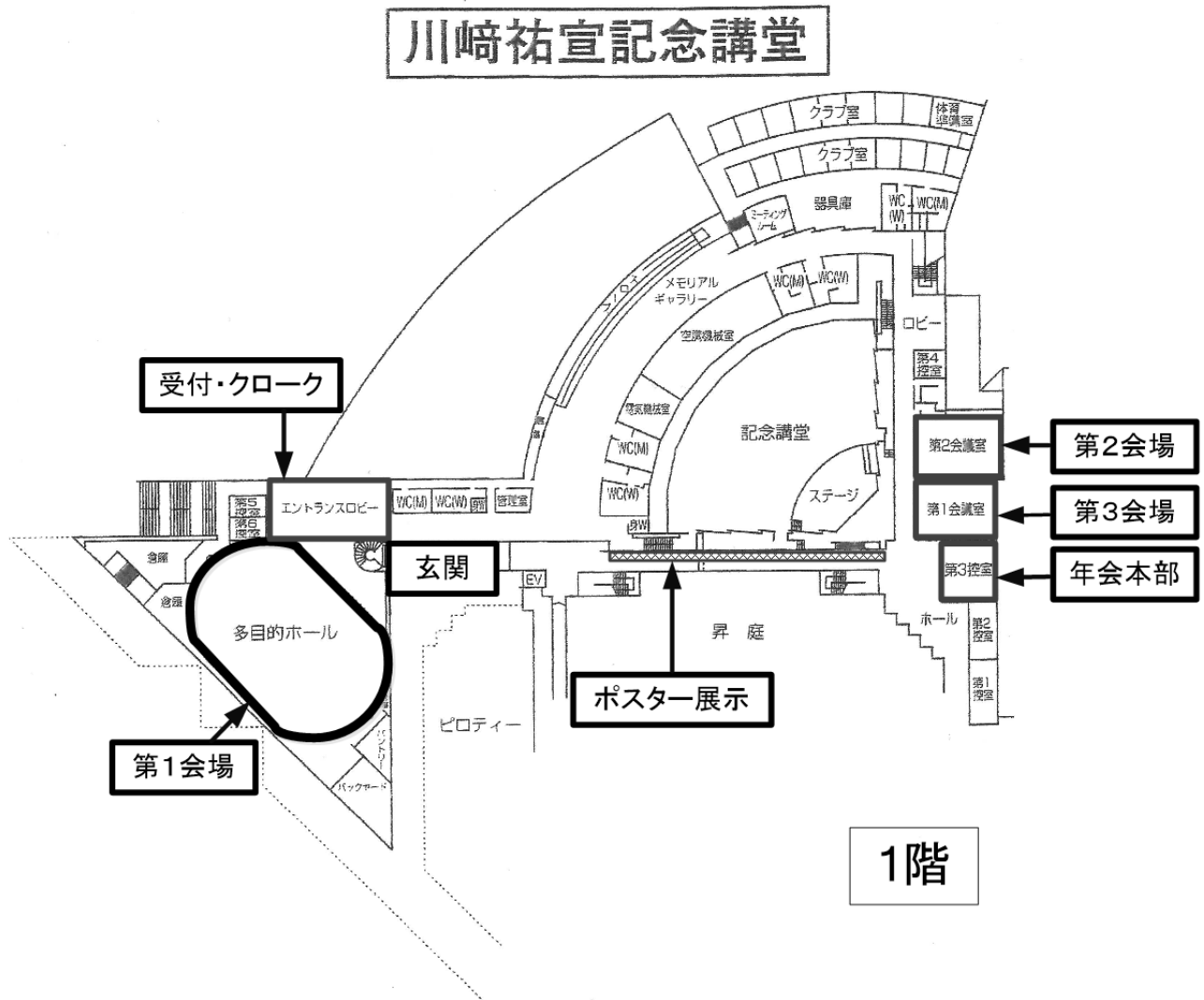


JR 中庄駅まで：在来線で岡山駅から 13 分、倉敷駅から 5 分

JR 中庄駅から ・徒歩 約 14 分

・タクシー 約 5 分「川崎医療福祉大学 職員玄関前まで」とご指定下さい。

会場内配置（1 階）

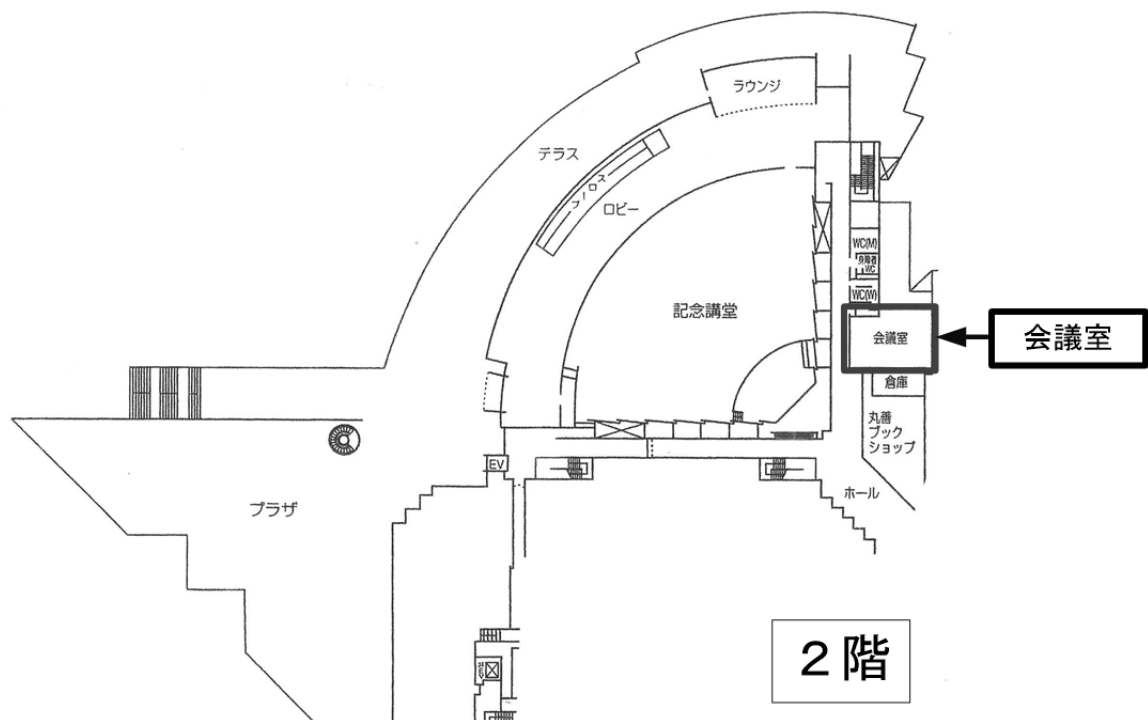


- ・ 受付・クローク
- ・ 開会式
- ・ 口頭発表セッション会場
- ・ 学会奨励賞応募講演会場
- ・ ポスターセッション会場

エントランスロビー
 第1会場
 第1会場
 第2会場
 第3会場
 第1会場
 昇庭前通路

会場内配置（2階）

川崎祐宣記念講堂



- ・ 理事会・評議会合同会議
- ・ リサーチ・フォーラム運営会議
- ・ JBR 打ち合わせ会議
- ・ 電子版 B&R 編集委員会

会議室
会議室
会議室
会議室

参加者の皆様へ

参加登録用紙

- 参加受付は 2017 年 5 月 27 日 [土] 9:00 からです。
- 事前に登録用紙にご記入の上、プリントアウトして当日お持ちください。

(参加登録用紙は年会ホームページよりダウンロードできます。)

参加費・参加証

会員	5,000 円
非会員	15,000 円
学生	3,000 円

- 非会員での参加者には、日本バイオレオロジー学会の会員資格が翌年 4 月末日まで付与されます。
- 学生は参加受付にて学生証をご提示ください。学生証のご提示がない場合には、会員ないしは非会員の参加費となりますのでご注意ください。後日証明書を提出されても参加費の返金はいたしませんのでご了承ください。
- 参加費は、年会当日、参加受付にて申し受けます。
- 非会員の参加費は 15,000 円ですが、事前もしくは当日に会員登録（年会費 8,000 円）して頂くと 5,000 円となります。
- なるべくお釣りのないようお願いいたします。
- 参加費と引き換えに参加証（ネームカード）をお渡しします。各自で所属・氏名をご記入ください。会期中、会場では必ずご着用ください（ご着用がない場合、講演会場にはご入場いただけません）。

懇親会

下記の日時・場所にて、懇親会を開催いたします。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日時： 2017 年 5 月 27 日 [土] 18:30～

場所： 倉敷ロイヤルアートホテル

(倉敷市阿知 3-21-19、086-423-2400)

参加費： 会員・非会員 4,000 円、学生 2,000 円

※ 参加費は、年会当日、参加受付にて申し受けます。

参加者へのお願い

- 会場内はすべて禁煙です。
- 講演会場内での撮影および録音は禁止させていただきます。
- 講演会場内での携帯電話等のご使用は禁止させていただきます。また、会場内では電源を OFF にするかマナーモードに設定してください。
- 講演会場内での呼び出しはいたしません。

発表に関する注意

講演時間

- 講演時間は以下の通りです。
- オーガナイズドセッション、学会奨励賞セッション：12 分
(発表 8 分、質疑応答 3 分、移動 1 分)
- シンポジウム：60 分 (発表 50 分、質疑応答 5 分、紹介・移動 5 分)

座長の方へ

- ご担当セッション開始 10 分前までに会場内（右前方）の次座長席にお着きください。
- 会場進行係はおりますが、セッションの進行は座長にお任せいたします。演者ごとの講演時間を厳守してください。
- 発表順はプログラム記載の通りですが、進行ならびに追加発言・討論等に関しましては座長にご一任いたします。ただし、セッションの終了時間を終了時間を厳守してください。

演者の方へ

- ご発表の 2 演題前までに会場内（左前方）の次演者席にお着きください。
- すべて PC での発表になります。スライド・OHP の使用は出来ません。
- 会場には PC は用意しておりません。必ずご自身の PC をご持参ください。
- 音声の会場スピーカーへの直接出力はいたしません。ご発表データ内で音声をご使用の場合には、演者用マイクを PC のスピーカーに近づける等でご対応ください。
- ご発表中の PC の操作は、発表者ご自身ないしは共同演者で行ってください。
- プロジェクターとの接続は、ミニ D-sub15 ピンのみとさせていただきます(写真参照)。

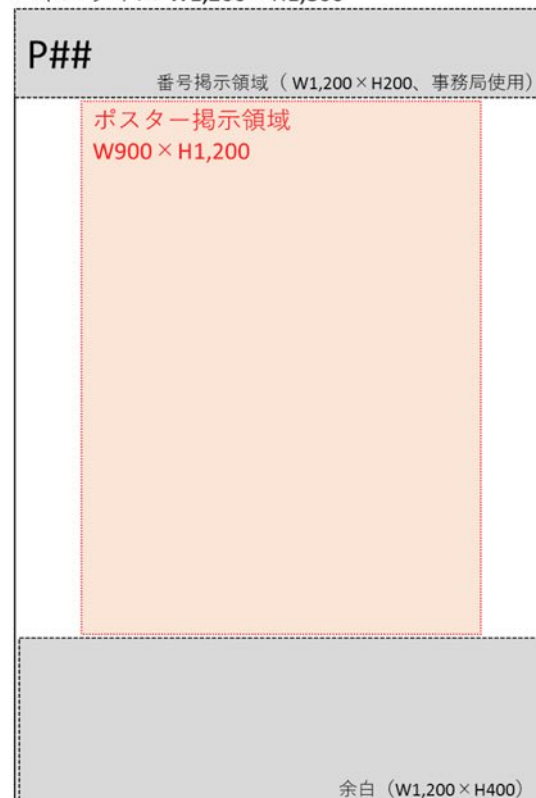


- ご持参いただく PC に保存されているご発表データの損失に備え、USB フラッシュメモリ・CD-R 等でご発表データのバックアップをご持参ください。

ポスター発表の方へ

- ポスター掲示は 5 月 27 日 [土] 10:00～5 月 28 日 [日] 17:00 です。
- ポスターの掲示領域は W900mm×H1,200mm です。
- 優秀ポスター賞応募のポスターは 5 月 27 日 [土] 13:30～14:30 をコアタイムといたしますので、ご自身のポスター前で待機ください。
- 5 月 28 日 [日] は 17 時までに各自確実にポスターを撤去してください。

パネルサイズ W1,200×H1,800



タイムテーブル

5月27日(土)

第1会場	第2会場	第3会場	ポスター
10:00~10:10 開会式			9:00~ 掲示開始
10:10~10:58 OS6 生体物質の構造形成と 機能発現・制御	10:10~10:58 OS2 循環器系ダイナミクス と疾患	10:10~11:22 OS4 細胞・分子のメカノ バイオロジー	
11:20~12:20 A1 学会奨励賞セッション			
12:30~13:30 ランチョンセミナー			
14:30~17:30 SY 創立40周年記念 シンポジウム			13:30~ 14:30 コアタイム
18:30~ 懇親会（倉敷ロイヤルアートホテル）			

会議の予定

・理事会・評議会合同会議

8:30~9:30 2階 会議室

・リサーチ・フォーラム運営会議

9:30~10:00 2階 会議室

5月28日(日)

第1会場	第2会場	第3会場	ポスター
10:00~10:36 OS1 血管内治療	10:00~11:00 OS7 食品およびソフトマター のレオロジー(1)	10:00~10:48 OS5 ティッシュエンジニア リング・人工臓器(1)	
11:05~12:05 OS3 血液レオロジーと 微小循環(1)	11:05~12:17 OS7 食品およびソフトマター のレオロジー(2)	10:53~11:41 OS5 ティッシュエンジニア リング・人工臓器(2)	
12:30~13:30 ランチョンセミナー (臨床工学科公開セミナー)			
13:30~14:30 総会、表彰			
14:30~16:00 受賞講演			
16:00~17:00 OS3 血液レオロジーと 微小循環(2)	16:00~17:00 OS7 食品およびソフトマター のレオロジー(3)	16:00~17:00 OS8 臨床工学分野の レオロジー	
17:05~ 閉会式			17:00 掲示撤去

会議の予定

・JBR 打ち合わせ会議

8:30~9:15 2階 会議室

・電子版B&R 編集委員会

9:15~10:00 2階 会議室

プログラム 5月27日(土)

第1会場

10:00～10:10 開会式

10:10～10:58 OS6 生体物質の構造形成と機能発現・制御

座長：喜多 理王（東海大学）

OS6-01 液液接触・架橋過程としての血液の凝固

○土橋 敏明（群馬大学大学院理工学府），倉沢 隆太，榎 靖幸，外山 吉治，山本 隆夫（群馬大理工）

OS6-02 高い膠質浸透圧差に耐えるリポソーム（人工赤血球）脂質膜の流動性

久禮 智子（奈良県立医科大学 化学教室），○酒井 宏水（奈良県立医科大学化学教室）

OS6-03 細胞を懸濁したコラーゲン水溶液におけるゲル化と相分離の共役

○古澤 和也（北海道大学大学院先端生命科学研究院），土田 雅之（北海道大学大学院生命科学院）

OS6-04 骨コラーゲン中の最終糖化産物が骨の物性に及ぼす影響

○佐々木 直樹（北海道大学大学院先端生命科学研究院），野村 奈央（北海道大学理学部生物科学科），古澤 和也（北海道大学大学院先端生命科学研究院）

11:20～12:20 A1 学会奨励賞セッション

座長：島野 健仁郎（東京都市大学），庄島 正明（埼玉医科大学）

A1-01 シミュレーションによる血栓止血システムの構成論的理解

○後藤 信一（慶應義塾大学医学部循環器内科、東海大学医学部循環器内科），田村 典子，綾部 健吾，後藤 信哉（東海大学医学部）

A1-02 間質流の大きさがグリオーマ幹細胞の浸潤プロセスに与える影響

○布川 岳人，長南 友太，難波 尚子，須藤 亮（慶應義塾大学大学院理工学研究科）

A1-03 アミロイド性集合体を防止するペプチドの分子設計とその抑制評価

○柴立 郁美，植田 知美，橋本 慎二（山口東京理科大学大学院 工学研究科），森井 尚之（産業技術総合研究所），佐伯 政俊（山口東京理科大学大学院 工学研究科）

- A1-04 DNAの好熱・嫌熱的な分子輸送過程の多様性に与える塩基配列と分子量の効果
○中山 耕史朗（東海大学大学院 総合理工学研究科 総合理工学専攻），土井 駿，八木原 晋，新屋敷 直木（東海大学 理学部 物理学科），喜多 理王（東海大学 理学部 物理学科，東海大学マイクロ・ナノ研究開発センター），中川 草（東海大学 医学部 基礎医学系分子生命科学，東海大学マイクロ・ナノ研究開発センター），笹川 昇（東海大学 工学部 生命科学科）
- A1-05 海綿骨内における浸透率測定
○伊藤 誠（東北大学大学院工学研究科），Simon Tupin（東北大学 流体科学研究所），安西 眸（東北大学 学際科学フロンティア研究所），鈴木 杏奈，太田 信（東北大学 流体科学研究所）

12:30～13:30 ランチョンセミナー

座長：鵜田 昌之（九州大学）

卵料理のレオロジー

金田 勇（酪農学園大学）

14:30～17:30 SY 創立40周年記念シンポジウム

座長：望月 精一（川崎医療福祉大学），工藤 奨（九州大学），金田 勇（酪農学園大学）

- SY-01 バイオレオロジーと医用工学 –基礎研究から医療イノベーション–
梶谷 文彦（川崎医科大学名誉教授）
- SY-02 医療ニーズに基づく医療機器開発の道筋
谷下 一夫（早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）
- SY-03 食のバイオレオロジー
西成 勝好，方亚鹏（湖北工業大学軽工学部食品薬品工業学科）

第2会場

10:10～10:58 OS2 循環器系ダイナミクスと疾患

座長：山田 宏（九州工業大学），後藤 信哉（東海大学）

OS2-01 CFDを用いた破裂・未破裂脳動脈瘤の多変量解析

○内山 祐也（東京理科大学工学部機械工学科），高尾 洋之（東京慈恵会医科大学 脳神経外科，東京慈恵会医科大学 先端医療情報技術研究講座，東京理科大学大学院 工学研究科 機械工学専攻），鈴木 貴士，藤村 宗一郎（東京理科大学大学院 工学研究科 機械工学専攻），田中 和俊（東京理科大学 工学部 機械工学科），石橋 敏寛（東京慈恵会医科大学 脳神経外科），守 裕也，山本 誠（東京理科大学 工学部 機械工学科），村山 雄一（東京慈恵会医科大学 脳神経外科）

OS2-02 CFDを用いた未破裂脳動脈瘤における菲薄部予測に関する研究

○田中 和俊（東京理科大学大学院工学研究科），高尾 洋之（東京慈恵会医科大学 脳神経外科），鈴木 貴士（東京理科大学 工学部 機械工学科），藤村 宗一郎，内山 祐也（東京理科大学大学院 工学研究科 機械工学専攻），石橋 敏寛（東京慈恵会医科大学 脳神経外科），守 裕也，山本 誠（東京理科大学 工学部 機械工学科），村山 雄一（東京慈恵会医科大学 脳神経外科）

OS2-03 粥腫の生じたヒト頸動脈内膜に対する薄切試験片の伸展試験

○山田 宏（九州工業大学大学院生命体工学研究科），坂田 則行（福岡大学 医学部），井上 亨（福岡大学 医学部）

OS2-04 電気回路モデルを利用した血圧反射波同定法の一試案

○岡村 法宜（愛媛県立医療技術大学保健科学部）

第3会場

10:10～11:22 OS4 細胞・分子のメカノバイオロジー

座長：工藤 奨（九州大学），坂元 尚哉（首都大学東京）

OS4-01 冠循環の血流特性による心臓弾性蛋白質コネクチンの短縮

○花島 章，橋本 謙，氏原 嘉洋，本田 威，児玉 彩，呼元 知子，杉野 充希，毛利 聡（川崎医科大学 生理学1教室）

OS4-02 高せん断応力環境に対する血管内皮細胞の形態応答

○坂元 尚哉，堀江 悠太，大山 侑樹，舘林 耕平（首都大学東京システムデザイン学部），中村 匡徳（埼玉大学 大学院理工学研究科機械工学科）

OS4-03 磁気マイクロビーズを用いた内皮細胞膜の力学特性計測

○玉井 克志（北海道大学大学院工学院），松尾 智史（北海道大学大学院工学院人間機械システムデザイン専攻），大橋 俊朗（北海道大学大学院工学研究院人間機械システムデザイン部門）

OS4-04 血管内皮細胞PIP2加水分解に及ぼすつつき刺激の影響

○宮本 聡（九州大学大学院システム生命科学府），モハイラ ビンティ モハammadディン（九州大学 工学部 機械航空工学科），荒井 雅貴（九州大学 大学院工学府 機械工学専攻），中嶋 和弘，世良 俊博，工藤 奨（九州大学 大学院工学研究院 機械工学部門）

OS4-05 刺入法によるアフリカツメガエル新鮮原腸胚内部の力学環境の推定に関する研究

○丹下 祥之（名古屋大学大学院工学研究科），前田 英次郎，村瀬 晃平（名古屋大学 工学研究科 機械システム専攻），上野 直人（基礎生物学研究所），松本 健郎（名古屋大学 工学研究科 機械システム専攻）

OS4-06 コラーゲンゲル上における骨芽細胞様細胞の能動的配向

○石川 敬一（京都大学大学院工学研究科），須長 純子，亀尾 佳貴，安達 泰治（京都大学 ウイルス・再生医科学研究所）

プログラム 5月28日(日)

第1会場

10:00～10:36 OS1 血管内治療

座長：庄島 正明（埼玉医科大学）

OS1-01 動静脈循環型シミュレータにおけるカテーテル操作のシミュレーション

○廣浦 学（ニプロ株式会社企画開発技術事業部），廣田 徹（株式会社グッドマン），向井 純平，正木 涼子，直木 洋介（ニプロ株式会社），廣田 悦子，伊達 博（株式会社グッドマン），川口 晃，森 智（ニプロ株式会社），横山 武志（九州大学）

OS1-02 末梢動脈閉塞の経静脈灌流による治療法の検討：血行路の再確認

○小山 富康（北海道大学名誉教授），笹嶋 唯博（旭川医科大学名誉教授）

OS1-03 低張り応力下における内皮細胞への血小板粘着量の測定

小川 侑樹，中原 拓真，西田 悠馬（東京都市大学 工学部 機械システム工学科），小林 千尋，平田 孝道（東京都市大学 工学部 医用工学科），○島野 健仁郎（東京都市大学 工学部 機械システム工学科）

11:05～12:05 OS3 血液レオロジーと微小循環（1）

座長：柴田 政廣（芝浦工業大学）

OS3-01 血流速度に基づいたバイオマーカーによる脳動脈瘤増大とブレブ発生の予測の検討

○石黒 健太（名古屋大学大学院 医学系研究科），磯田 治夫（名古屋大学 脳とこころの研究センター），水野 崇（名古屋大学大学院 医学系研究科），田嶋 駿亮，竹原 康雄（名古屋大学大学院 医学系研究科），寺田 理希（磐田市立総合病院 第1放射線診断科），小杉 崇文（株式会社アールテック），大西 有希（東京工業大学大学院 システム制御系），福山 篤司（名古屋大学大学院 医学系研究科）

OS3-02 降圧剤による治療下の高血圧症例における赤血球変形能の検討

○丸山 徹（九州大学基幹教育院），小田代 敬太，有田 武史，深田 光敬，横山 拓，野田 裕剛，入江 圭，森山 祥平，藤田 一允，木佐貫 恵（九州大学血液腫瘍心血管内科）

OS3-03 頸動脈を対象とした3次元シネ位相コントラスト磁気共鳴法の血流動態解析の再現性

○七条 来夢（名古屋大学医学部保健学科），福山 篤司，石黒 健太，水野 崇（名古屋大学大学院 医学系研究科），磯田 治夫（名古屋大学 脳とこころの研究センター）

OS3-04 静脈血栓フィブリン構造変化－血小板数、ヘマトクリット値の影響

○平方秀男（京都市立病院麻酔科），杉田 尚子，井上 京（京都大学大学院・医学研究科），巽 和也，栗山 怜子（京都大学大学院・工学研究科），伊井 仁志，新岡 宏彦，和田 成生（大阪大学大学院・基礎工学研究科），小池 薫，村井 俊哉（京都大学大学院・医学研究科）

- OS3-05 ビールの苦味成分ホップに含まれるイソフムロンの血管内皮機能改善効果
○富田 純子（府中市民病院），望月 精一（川崎医療福祉大学 臨床工学科），藤本 壮八（川崎医科大学 健康管理学科），柏原 直樹（川崎医科大学 腎臓・高血圧内科），赤阪 隆史（和歌山医科大学 循環器内科），谷本 光音（岡山大学 血液・腫瘍・呼吸器内科），吉田 清（心臓病センター榊原病院 循環器内科）

12:30～13:30 ランチョンセミナー（臨床工学科公開セミナー）

座長：望月 精一（川崎医療福祉大学）

スティーブ・ジョブズに学ぶ 就寝前の過ごし方 心地よく眠りに就くために
保野 孝弘（川崎医療福祉大学 医療技術学部 臨床心理学科）

13:30～14:30 総会、表彰（岡小天賞、論文賞、学会奨励賞、優秀ポスター賞）

14:30～16:00 受賞講演

座長：土橋敏明（群馬大学），松本健郎（名古屋大学）

- 岡小天賞 「流れる固体」と骨組織のレオロジー
佐々木 直樹（北海道大学大学院先端生命科学研究院）
論文賞 拡散によって誘起されるカードランゲルの異方的・多層構造
榎 靖幸（群馬大学大学院理工学府）

16:00～17:00 OS3 血液レオロジーと微小循環（2）

座長：田地川 勉（関西大学）

- OS3-06 過凝集性牛乳を使った血流停滞による血栓形成模擬実験系構築の試み
○田地川 勉（関西大学システム理工学部），田中 雅之（関西大学 システム理工学部 機械工学科），柳楽 恭子（関西大学大学院 理工学研究科）
OS3-07 シースフロー型マイクロチャンネルによる赤血球変形能の定量評価（毛細血管内の赤血球懸濁液の粘度と形状回復時定数の関係）
○乾 智幸，山下 雄士（関西大学大学院 理工学研究科），田地川 勉（関西大学 システム理工学部），池本 敏行（大阪医科大学附属病院 中央検査部），武内 徹（大阪医科大学 第一内科学教室）

- OS3-08 赤血球サスペンションの微小流路流れにおける血小板模擬粒子の断面内分布
瀧ノ内 希陸, ○佐々木 崇洋 (関西大学大学院 理工学研究科), 関 淳二, 板野 智昭, 関
眞佐子 (関西大学 システム理工学部)
- OS3-09 GFP標識赤血球ラットを用いた脳微小血管における赤血球分配の時空間変動
○栗原 唯花, 須賀 拓馬, 正本 和人 (電気通信大学 情報理工学研究科)
- OS3-10 骨格筋細動脈血管壁での血流によるずり応力
○柴田 政廣 (芝浦工業大学生命科学科), 神谷 瞭 (東京大学)

17:05～ 閉会式

第2会場

10:00～11:00 OS7 食品およびソフトマターのレオロジー（1）

座長：高橋 智子（神奈川工科大学），中馬 誠（三栄源エフ・エフ・アイ株式会社）

OS7-01 多糖類分散液のレオロジーが嚥下時の生理反応に与える影響

○中馬 誠，池上 聡，松山 信悟，石原 清香，船見 孝博（三栄源エフ・エフ・アイ株式会社）

OS7-02 擬似咽頭通過に基づく食感評価システムに関する基礎研究

○三輪 昌徳，柴田 暁秀，東森 充（大阪大学大学院工学研究科），池上 聡，中馬 誠（三栄源エフ・エフ・アイ（株））

OS7-03 ヒト胃消化シミュレーターを利用した力学特性が異なるハイドロゲル粒子の微細化挙動の観測

王 在天（筑波大学生命環境系/農研機構食品研究部門），神津 博幸（筑波大学北アフリカ研究センター），礪田 博子（筑波大学生命環境系/筑波大学北アフリカ研究センター），植村 邦彦（農研機構食品研究部門），○小林 功（農研機構食品研究部門），市川 創作（筑波大学生命環境系/農研機構食品研究部門）

OS7-04 モノの「やわらかさ」を測る押込試験システムの食品への適用

○佐久間 淳（京都工芸繊維大学繊維学系）

OS7-05 キサンタンガム系とろみ調整食品の客観的評価と主観的評価

○高橋 智子（神奈川工科大学応用バイオ科学部）

11:05～12:17 OS7 食品およびソフトマターのレオロジー（2）

座長：金田 勇（酪農学園大学），鵜田 昌之（九州大学）

OS7-06 HMHEC/Cycloamylose 混合系における cycloamylose の重合度 61 と 62 の違い

○武政 誠（東京電機大学理工学部生命理工学系），北村 進一（大阪府立大学）

OS7-07 光を駆動力とする自律スイングゲルの調製

中村 駿介，○成田 貴行，大石 祐司（佐賀大学大学院 工学系研究科）

OS7-08 アガロースゲルの流体摩擦

上瀧 守，○鵜田 昌之（九州大学理学院）

OS7-09 Microrheology of kappa, iota, and mixed kappa/iota carrageenan gels by multiple particle tracking and optical tweezers

○Lester Geonzon, Faith Descallar (Tokyo University Of Marine Science And Technology, Department Of Food Science And Technology), Stephen Flores, Rommel Bacabac (University Of San Carlos, Department Of Physics Medical Biophysics Group), Shingo Matsukawa (Tokyo University Of Marine Science And Technology, Department Of Food Science And Technology)

- OS7-10 Aging effect on network structure in agarose gel studied by NMR and electrophoresis
○Faith Bernadette Descallar, Koki Tani, Shingo Matsukawa (Tokyo University of Marine Science and Technology, Department of Science and Technology)
- OS7-11 Dynamic Rheological Properties of Mixed Carrageenan Gels Under Large Strains
○MATSUKAWA Shingo (Tokyo University of Marine Science and Technology) ,
FLORES L. Stephen, DESCALLAR A. Faith (Tokyo University of Marine Science and Technology, Department of Food Science and Technology), BACABAC G. Rommel (University of San Carlos, Department of Physics)

16:00～17:00 OS7 食品およびソフトマターのレオロジー (3)

座長：吉村 美紀 (兵庫県立大学) , 市川 寿 (長崎大学)

- OS7-12 ゲル形成能に優れた魚鱗由来ゼラチンの収率改善
○山口 紘平 (長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科) , Alice Mutie (Kenya Marine and Fisheries Research Institute), 斗石 日和 (長崎大学水産学部) , 市川 寿 (長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科)
- OS7-13 野生酵母の製パン特性
○筒井 和美 (愛知教育大学教育学部) , 辻村 幸紀, 榊原 朱梨, 早瀬 和利 (愛知教育大学) , 佐藤 恵美子 (新潟県立大学) , 西成 勝好 (中国・湖北工業大学)
- OS7-14 ゼリー状食品のかたさ測定における試料調製方法の違いが物性値に及ぼす影響
○早川 結樹, 川上 智美, 武田 安弘 (森永乳業株式会社 研究本部 健康栄養科学研究所)
- OS7-15 手打ち麺の非等方性膨潤挙動
○小林 祥子, 金田 勇 (酪農学園大学 食と健康学類)
- OS7-16 乾燥卵白濃厚水溶液の低温でのゲル化挙動
○佐藤 かな子 (酪農学園大学大学院食品栄養科学専攻) , 金田 勇 (酪農学園大学 食と健康学類)

第3会場

10:00～10:48 OS5 ティッシュエンジニアリング・人工臓器（1）

座長：岩崎 清隆（早稲田大学）

- OS5-01 3Dプリンタ成形技術を用いて作製した遠心血液ポンプの性能評価の素材に対する検討
○西田 正浩（産業技術総合研究所），後藤 大輝（横浜国立大学 大学院工学研究院），
迫田 大輔，小阪 亮，丸山 修（産業技術総合研究所），百武 徹（横浜国立大学 大学院工
学研究院），山本 好宏，桑名 克之（泉工医科工業株式会社），山根 隆志（神戸大学 大
学院工学研究科）
- OS5-02 拍動循環可能な小容量抗血栓性試験回路の開発
○松橋 祐輝（早稲田大学大学院先進理工学研究科），鮫島 啓（早稲田大学大学院先進理
工学研究科生命理工学専攻），前田 真宏（早稲田大学創造理工学部総合機械工学科），
梅津 光生（早稲田大学大学院創造理工学研究科総合機械工学専攻），岩崎 清隆（早稲田
大学大学院先進理工学研究科共同先端生命医科学専攻）
- OS5-03 腹部大動脈瘤モデルを用いたステントグラフトの留置形態に関する検討
○赤岡 拓（早稲田大学大学院創造理工学研究科），宿澤 孝太（早稲田大学大学院 共同
先端生命医科学専攻），藤井 智也（早稲田大学大学院 先進理工学研究科 生命理工学専
攻），伊藤 大輝（早稲田大学大学院 総合機械工学研究科 総合機械工学専攻），梅津 光
生（早稲田大学大学院 総合機械工学専攻），大木 隆生（東京慈恵医科大学 血管外
科），岩崎 清隆（早稲田大学大学院 共同先端生命医科学専攻）
- OS5-04 細胞接着制限環境下におけるmES細胞の培養
○安藤 悠太（京都大学大学院工学研究科），オケヨ ケネディ，安達 泰治（京都大学 ウ
イルス・再生医科学研究所）

10:53～11:41 OS5 ティッシュエンジニアリング・人工臓器（2）

座長：西田 正浩（産業技術総合研究所）

- OS5-05 多管構造を持つコラーゲンゲルを用いた細動脈様組織の構築
○古澤 和也（北海道大学先端生命科学研究院），隈本 有里（北海道大学・大学院・生命
科学院）
- OS5-06 脱細胞化腱を用いたヒツジ膝前十字靱帯再建実験による生体内での細胞浸潤に関する検
討
○岩崎 清隆（早稲田大学理工学術院先進理工学研究科），伊藤 匡史（東京女子医科大学
整形外科），井桝 浩貴，高野 和也，岡村 昭慶，奥田 慶也，八木 優大（早稲田大学大学
院総合機械工学専攻），梅津 光生（早稲田大学大学院総合機械工学専攻）

- OS5-07 脱細胞化処理および滅菌処理が組織のコラーゲンに及ぼす影響の検討
○奥田 慶也（早稲田大学大学院創造理工学研究科），岡村 昭慶（早稲田大学 大学院創造理工学研究科 総合機械工学専攻），八木 優大（早稲田大学 大学院先進理工学研究科 生命理工学専攻），軽部 裕代（早稲田大学 理工学術院先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻），梅津 光生（早稲田大学 大学院創造理工学研究科 総合機械工学専攻），岩崎 清隆（早稲田大学 理工学術院先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻）
- OS5-08 脱細胞化処理溶液への浸透時間が脱細胞化腱と靱帯の力学特性に及ぼす影響の検討
○八木 優大（早稲田大学大学院先進理工学研究科），岡村 昭慶，奥田慶也，梅津 光生，岩崎 清隆

16:00～17:00 OS8 臨床工学分野のレオロジー

座長：宮坂 武寛（湘南工科大学）

- OS8-01 インピーダンス・スペクトロスコピー・トモグラフィによるリンパ浮腫の早期検出
○孫 越，マルリン ラマダンバイディラ，アルアミン サイクルイマン，川嶋 大介，武居 昌宏（千葉大学大学院工学研究科）
- OS8-02 生体電気インピーダンス法で測定した血液透析患者の体内水分量バランスと循環動態および栄養状態との関連性
○安藤 誠（大原記念倉敷中央医療機構倉敷中央病院臨床工学部），隅中 智太（公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 臨床工学部 人工透析センター支援室），島田 典明，浅野 健一郎（公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 腎臓内科），小野 淳一，軸屋 和明，望月 精一（川崎医療福祉大学大学院 医療技術学研究科 臨床工学専攻）
- OS8-03 シングルニードル透析における適切な血液回路の検討
○藤原 千尋（岡山大学病院臨床工学部），望月 精一，小川 武人（川崎医療福祉大学大学院 臨床工学専攻）
- OS8-04 Vascular Access 機能低下の重症度と CL-Gap の有用性について
○小野 淳一（川崎医療福祉大学医療技術学部臨床工学科），白髪 裕二郎（川崎医科大学 附属病院MEセンター），佐々木 環（川崎医科大学腎臓・高血圧内科学），小笠原 康夫，望月 精一（川崎医療福祉大学医療技術学部臨床工学科）
- OS8-05 ポリスルホン膜製血液濾過器における血栓形成状況とライフタイムの比較
○宮坂 武寛（湘南工科大学工学部），王 博，佐野 斗士矢，木下 慶祐，八木 優太郎（湘南工科大学 工学部 人間環境学科），林 鳳娟（湘南工科大学大学院 機械工学専攻）

ポスター発表（5月27日（土）、28日（日））

ポスター発表（優秀ポスター賞応募アリ）

- P1P-01 空気接触による血小板の活性化
○澁谷 慎，後藤 晴，内貴 猛（岡山理科大学学生体医工学科），小野 和秀，杉山 博信（日機装株式会社）
- P1P-02 小麦・多糖類混合系ゲルの物性について
○細田 捺希（兵庫県立大学大学院環境人間学研究科），吉村 美紀（兵庫県立大学）
- P1P-03 小麦粉-パルプ混合系の物性に及ぼすパルプ粒径の影響
○永井 紘太（兵庫県立大学大学院環境人間学研究科），北森 江里佳（兵庫県立大学），佐藤 恵美子（新潟県立大学），吉村 美紀（兵庫県立大学）
- P1P-04 ミスフォールディングによる凝集形成を防止するためのペプチドとその抑制効果
○杉山 さつき，水沼 亮太，柴立 郁美，佐伯 政俊（山口東京理科大学大学院 工学研究科）
- P1P-05 温度勾配を駆動力としたアスピリン/シクロデキストリン包接錯体の分子輸送現象
○江口 和也，川口 翼（東海大学大学院総合理工学専攻），新屋敷 直木，八木原 晋（東海大学理学部物理学科），喜多 理王（東海大学），Doreen Niether (ICS-3 Soft Condensed Matter, Forschungszentrum Julich GmbH), Jana Hovancova (Chemistry Department, Pavol Jozef Safarik University), Simone Wiegand (Chemistry Department - Physical Chemistry, University Cologne)
- P1P-06 TAMIにおける生体弁ステント部の不完全展開に関する力学的検討
○伊藤 朋晃，山田 宏（九州工業大学 大学院生命体工学研究科），白井 伸一（小倉記念病院 循環器科）
- P1P-07 ずり応力に対する消化管組織由来の細胞応答
○志村 大智，上田 早希，道端 良之介，小川 剛伸，梶田 哲哉，谷 史人（京都大学大学院 農学研究科）
- P1P-08 Langmuir法を利用した非対称性リポソーム調製法の検討
○光武 祐希（佐賀大学大学院工学系研究科），大石 祐司，成田 貴行（佐賀大学工学系研究科循環物質化学専攻）
- P1P-09 コラーゲンゲルに現れる新奇な巨視的パターン
○近藤 美咲（佐賀大学大学院工学系研究科），大石 祐司（佐賀大学 工学系研究科），古澤 和也（北海道大学 先端生命科学研究院），成田 貴行（佐賀大学 工学系研究科）
- P1P-10 浅大腿動脈のねじり短縮複合負荷に対する自己拡張型 Ni-Ti 合金製ステントの有限要素解析
○朱 曉冬（早稲田大学大学院創造理工学研究科），橋本 雅也（早稲田大学 創造理工学部 総合機械工学科），梅津 光生（早稲田大学理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科），岩崎 清隆（早稲田大学理工学術院 先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻）

- P1P-11 粒子画像流速計測法を用いた医療機器の接続部の流れ場が血栓形成に及ぼす影響の検討
○松橋 祐輝（早稲田大学大学院先進理工学研究科），鮫島 啓（早稲田大学大学院先進理工学研究科生命理工学専攻），梅津 光生（早稲田大学大学院創造理工学研究科総合機械工学専攻），岩崎 清隆（早稲田大学大学院先進理工学研究科共同先端生命医科学専攻）
- P1P-12 赤血球軸集中現象の顕微計測 -変形性の影響-
○佐々木 崇洋（関西大学大学院理工学研究科），関 淳二，板野 智昭，関 眞佐子（関西大学 システム理工学部）

ポスター発表（優秀ポスター賞応募ナシ）

- P1N-01 Gelation study of NiPAM monomer induced by UV photopolymerization
○Isala Dueramae (Micro/Nano Technology Center/Tokai University) , Fumihiko Tanaka (Department of polymer chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University), Naoki Shinyashiki, Shin Yagihara (Department of Physics, Tokai University), Rio Kita (Micro/Nano Technology Center, Department of Physics, Tokai University)
- P1N-02 食肉および魚肉の物性・咀嚼性に及ぼす食品品質改良剤と加熱の影響
○畦西 克己（大阪大学歯学部附属病院），吉村 美紀，永井 紘太（兵庫県立大学大学院環境人間学研究科）
- P1N-03 7-ketocholesterolはp38MAPK経路を介して白血球の血管内皮への接着を亢進する
○谷 真理子（東京医科歯科大学大学院血管代謝探索講座），大坂 瑞子，靄 裕美，鎌田 悠子，出牛 三千代，吉田 雅幸（東京医歯大院・先進倫理医科学分野）
- P1N-04 ゼラチンゲルの破壊エネルギー測定
○武田 怜，榎 靖幸，土橋 敏明（群馬大学大学院理工学府）
- P1N-05 シングルニードル透析の流動特性が溶質除去に及ぼす影響
○小川 武人（川崎医療福祉大学医療技術学部臨床工学科），藤原 千尋（岡山大学病院臨床工学部），望月 精一（川崎医療福祉大学 臨床工学科）
- P1N-06 透析器における内部濾過流量にファウリングが及ぼす影響
○山本 健一郎（川崎医療福祉大学医療技術学部臨床工学科），峰島 三千男（東京女子医科大学 臨床工学科）

（本プログラムは、抄録原稿の情報に基づいて作成しています。）

第 40 回 日本バイオレオロジー学会年会

協賛・後援・寄付・助成金 等

- ・ 学校法人 川崎学園
- ・ 川崎医療福祉学会
- ・ 一般社団法人 日本レオロジー学会
- ・ 日本膜学会
- ・ 一般社団法人 岡山県臨床工学技士会
- ・ 一般社団法人 広島県臨床工学技士会
- ・ 一般社団法人 兵庫県臨床工学技士会
- ・ 株式会社大菜技研
- ・ 株式会社カネカメディックス
- ・ 公益財団法人 加藤記念バイオサイエンス振興財団
- ・ 公益社団法人 倉敷観光コンベンションビューロー



**The 40th Annual Meeting of
the Japanese Society of Biorheology**
