

第120回 The 120th Annual Meeting of the Japanese Association of Anatomists

日本解剖学会 総会・全国学術集会

第92回 The 92nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan

日本生理学会大会

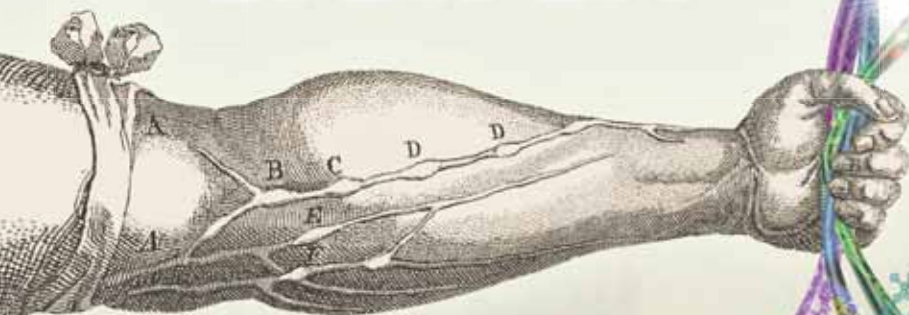
合同大会

プログラム集

テーマ

からだのフロンティア

～知る・深める・極める



会期 2015年 3月21日(土)～23日(月)

会場 神戸国際会議場・展示場
(神戸ポートアイランド)

会頭 河田 光博 京都府立医科大学・生体構造科学
大会長 岡村 康司 大阪大学・医・統合生理学

第120回日本解剖学会 総会・全国学術集会 第92回日本生理学会大会

合同大会 プログラム集

The Joint Meeting of
the 120th Annual Meeting of the Japanese Association of Anatomists
the 92nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan

テーマ **からだのフロンティア**
～知る・深める・極める
Frontiers of Life Science

会期 **2015年3月21日(土)～23日(月)**
Date March 21(Sat)-23(Mon), 2015

会場 **神戸国際会議場・展示場**
Venue Kobe International Conference Center and Exhibition Hall

第120回 日本解剖学会総会・全国学術集会
The 120th Annual Meeting of the Japanese Association of Anatomists

会頭 **河田 光博** 京都府立医科大学医学研究科生体構造科学
President Mitsuhiro Kawata Kyoto Prefectural University of Medicine

第92回 日本生理学会大会
The 92nd Annual Meeting of the Physiological Society of Japan

大会長 **岡村 康司** 大阪大学医学系研究科統合生理学
President Yasushi Okamura Osaka University

共催：公益財団法人大阪腎臓バンク

—表紙について—

William Harvey (1578～1657) は、泉が湧き出るように常に新しい血液が心臓から拍出されるとする旧来の説を覆し、様々な動物の解剖と生体の観察に基づいて、血液が体内を循環することを説いた。Harvey は自らの著書 "Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus" (Frankfurt, 1628) で「血液循環の原理は心臓の観察から分かることと解剖によって分かることの2つによって証明された」と書き、解剖学と生理学の両方の礎となった。本表紙は、William Harvey による、静脈の弁の存在を予言した図を題材とし、人体を分子レベルから階層を超え統合的に理解するイメージとして作成した。

目次 /Contents

ご挨拶	2
大会組織	4
交通案内、会場案内 / Access, Floor Plan	5
参加される方へのご案内	12
座長・シンポジウムオーガナイザーへのお願い	16
発表者へのご案内	16
合同懇親会のご案内	20
合同教育プログラムのご案内	21
Information for Participants	22
Information for Chairpersons/ Symposium Organizers	26
Notice for Speakers	26
日本解剖学会 関連会議	29
日本生理学会 関連会議	33
合同大会サテライトミーティング	35
市民公開講座	36
日程表 / Timetable	38
プログラム / Program	
レクチャー / Lectures	52
シンポジウム / Symposia	61
ポスター / Posters	162
合同教育プログラム / Joint Program on Education	287
ランチョンセミナー / Luncheon Seminar	290
協賛謝辞	298

大会組織

第120回日本解剖学会総会・ 全国学術集会

会 頭

河田 光博 (京都府立医科大学)

副会頭

横山 尚彦 (京都府立医科大学)

小野 勝彦 (京都府立医科大学)

財務委員 ※委員長

※ 島田 昌一 (大阪大学)

河田 光博 (京都府立医科大学)

プログラム委員会 ※委員長

○副委員長

※ 原田 彰宏 (大阪大学)

○ 寺田 純雄 (東京医科歯科大学)

上田 秀一 (獨協医科大学)

大塚 愛二 (岡山大学)

小野 勝彦 (京都府立医科大学)

島田 昌一 (大阪大学)

千田 隆夫 (岐阜大学)

寺島 俊雄 (神戸大学)

仲嶋 一範 (慶応義塾大学)

西 真弓 (奈良県立医科大学)

八木沼洋行 (福島県立医科大学)

脇坂 聡 (大阪大学)

事務局委員 ※代表

※ 松田 賢一 (京都府立医科大学)

山田 俊児 (京都府立医科大学)

谷田 任司 (京都府立医科大学)

水口 麻里 (京都府立医科大学)

第92回日本生理学会大会

大会長

岡村 康司 (大阪大学)

副大会長

前田 正信 (和歌山県立医科大学)

北澤 茂 (大阪大学)

顧 問

大森 治紀 (京都大学)

財務委員

岡村 康司 (大阪大学)

金井 好克 (大阪大学)

プログラム委員会 ※委員長

○副委員長

※ 前田 正信 (和歌山県立医科大学)

○ 金井 好克 (大阪大学)

尾松万里子 (滋賀医科大学)

加藤 総夫 (東京慈恵会医科大学)

河野 憲二 (京都大学)

北澤 茂 (大阪大学)

久保 義弘 (生理学研究所)

倉橋 隆 (大阪大学)

鯉淵 典之 (群馬大学)

佐藤 宏道 (大阪大学)

當瀬 規嗣 (札幌医科大学)

富永 真琴 (生理学研究所)

等 誠司 (滋賀医科大学)

平野 丈夫 (京都大学)

福田 敦夫 (浜松医科大学)

藤田 一郎 (大阪大学)

事務局委員 ※代表

※ 澤井 元 (大阪大学)

藤原祐一郎 (大阪大学)

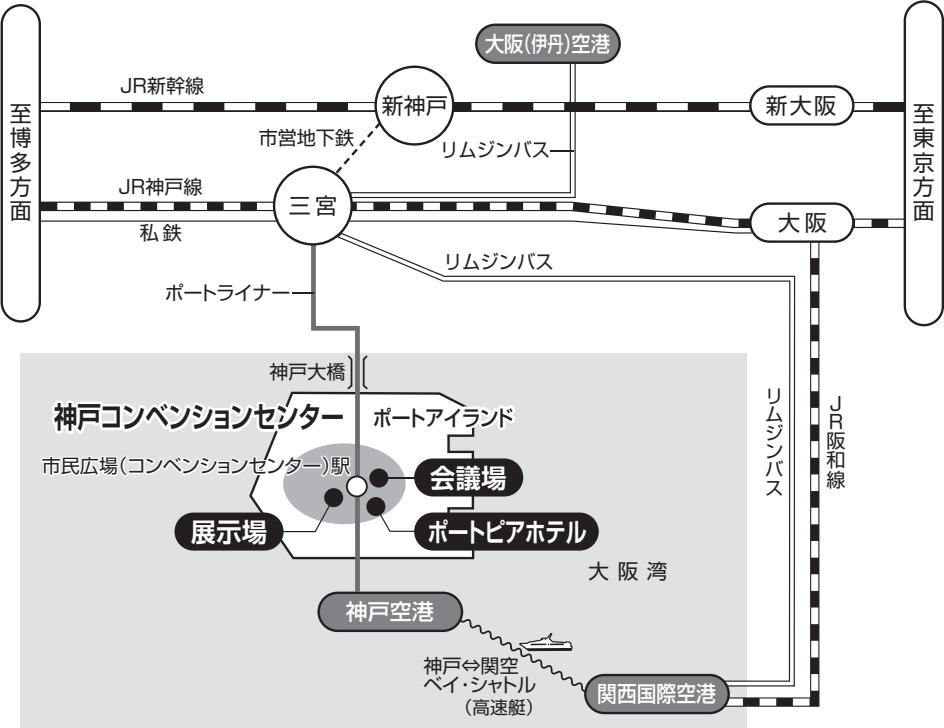
中野 珠実 (大阪大学)

三好 智満 (大阪大学)

大河内善史 (大阪大学)

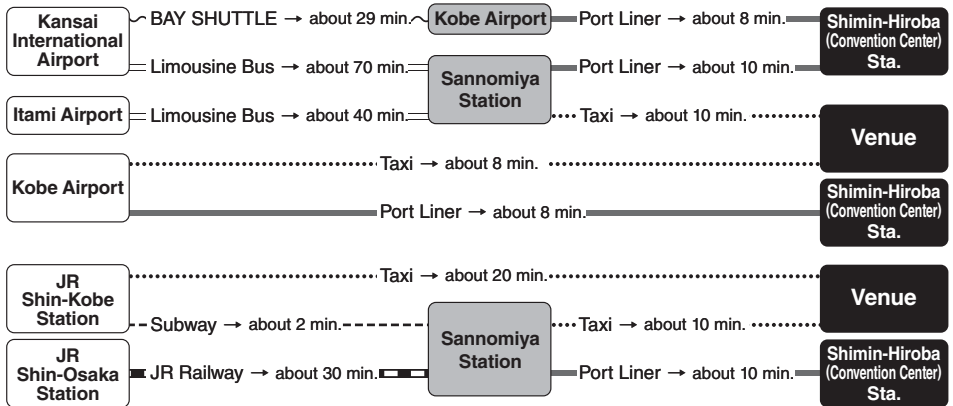
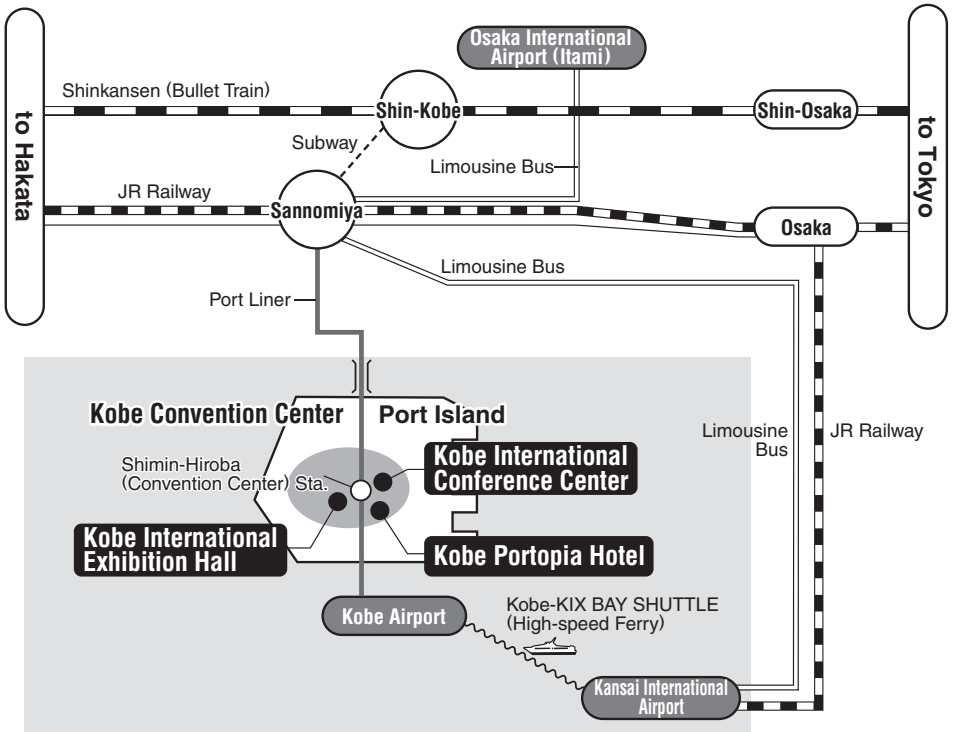
河合 喬文 (大阪大学)

交通のご案内



飛行機で	関西国際空港	～ベイシャトル→約29分～	神戸空港	ポートライナー→約8分	市民広場 (コンベンションセンター)駅
		＝リムジンバス→約70分＝	三宮駅	ポートライナー→約10分	
	伊丹空港	＝リムジンバス→約40分＝		タクシー→約10分	会場
新幹線で	神戸空港		タクシー→約8分		市民広場 (コンベンションセンター)駅
			ポートライナー→約8分		
	JR新神戸駅		タクシー→約20分		会場
		-----市営地下鉄→約2分-----	三宮駅	タクシー→約10分	
	JR新大阪駅	＝JR・私鉄→約30分＝		ポートライナー→約10分	市民広場 (コンベンションセンター)駅

Access



会場周辺のご案内 Area Map

神戸国際会議場

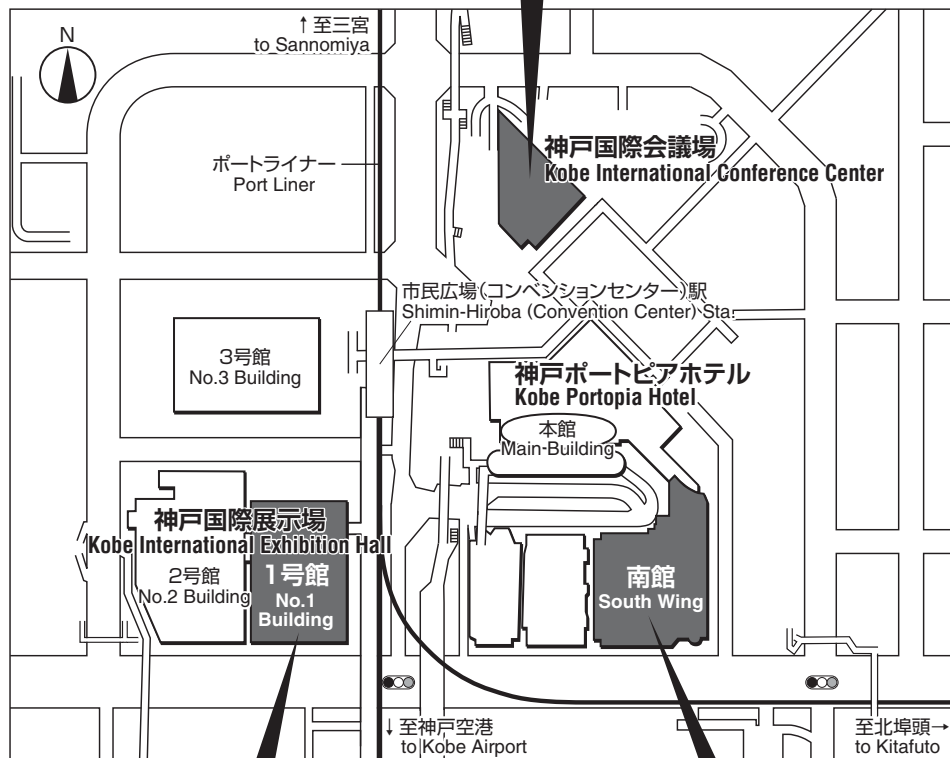
Kobe International Conference Center

5F G・H・I・J 会場 Room G-H-I-J

4F D・E・F 会場 Room D-E-F

3F B・C 会場 Room B-C

1F A 会場 Room A



神戸国際展示場 1号館

Kobe International Exhibition Hall, No.1 Building

2F ポスター会場

企業・アカデミア展示

書籍販売

休憩コーナー・ドリンクコーナー

2F Poster Presentation

Company / Academia Exhibitions

Book Selling

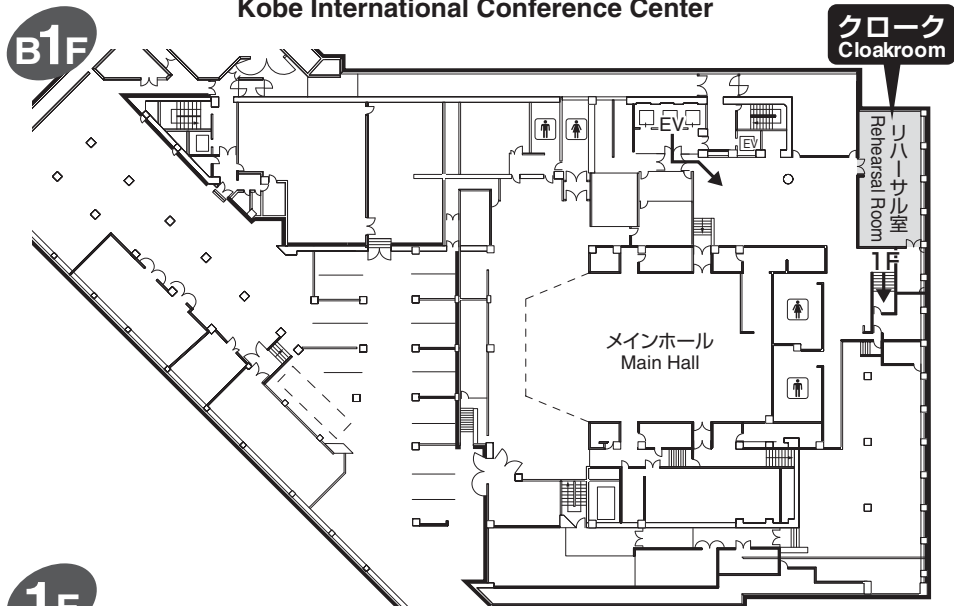
Refreshment Corner, Drink Service

神戸ポートピアホテル南館 「大輪田」

Kobe Portopia Hotel, South Wing "Ohwada"

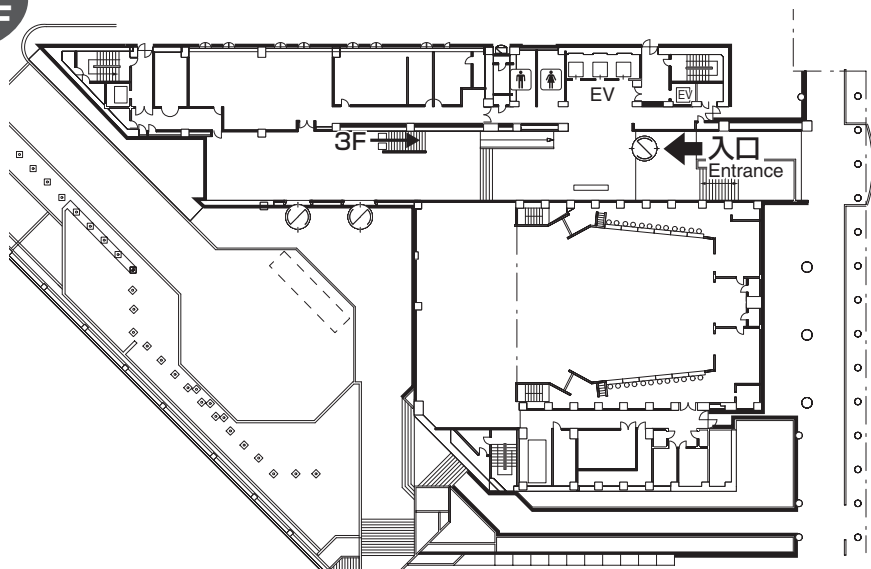
合同懇親会会場 Get-Together Party

神戸国際会議場 Kobe International Conference Center



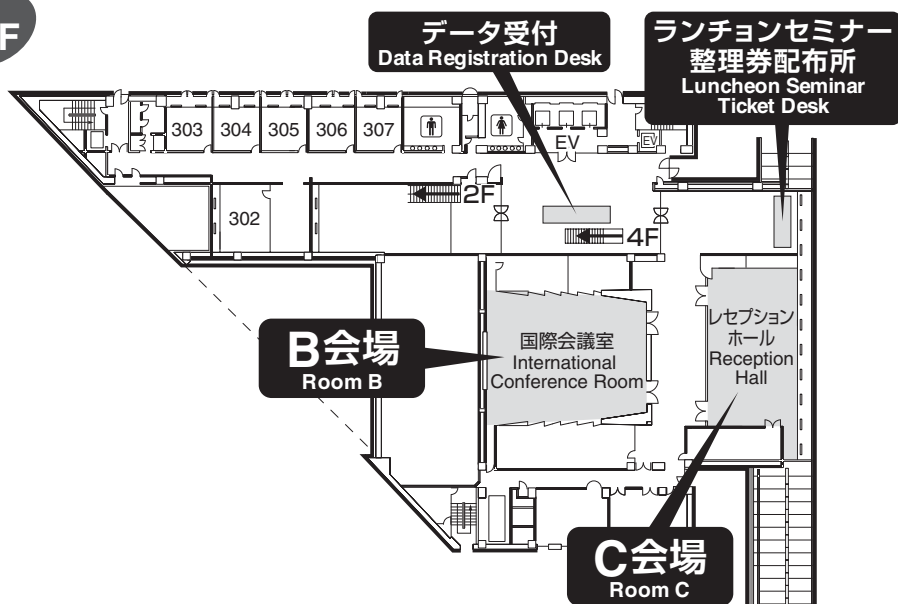
神戸国際会議場 Kobe International Conference Center

2F



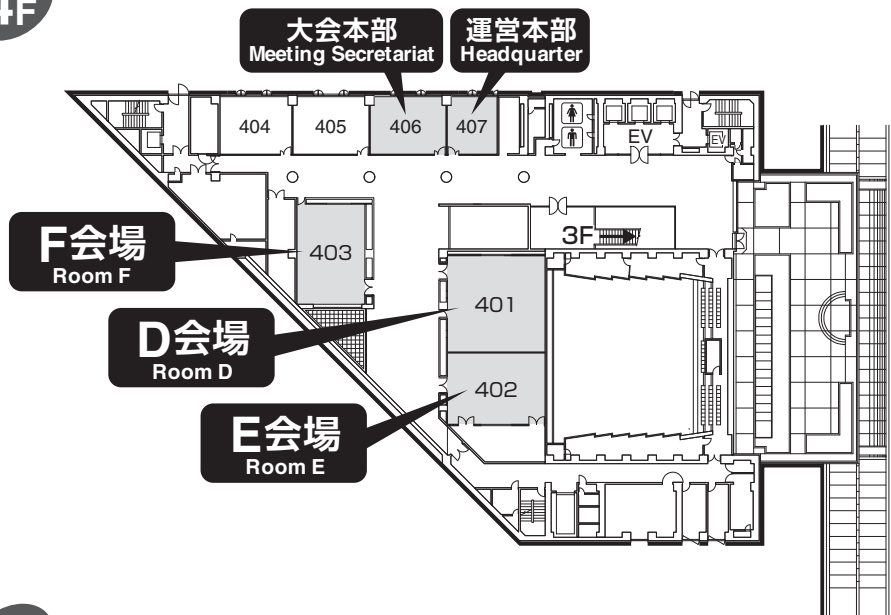
市民広場駅、神戸国際展示場、ポートピアホテルへ
To Shimin-Hiroba Sta., Kobe International Exhibition Hall, Kobe Portopia Hotel

3F

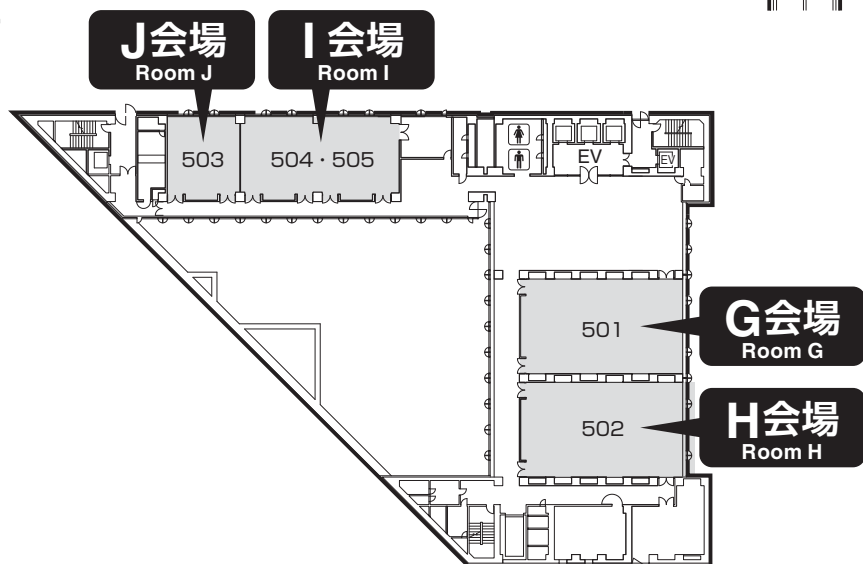


神戸国際会議場
Kobe International Conference Center

4F



5F



日 程 表

Timetable

学会日程表

1日目 3月21日(土)

		7:30	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
神戸国際会議場	A会場 メインホール			会頭企画シンポジウム 「脳とホルモン」 そのシームレスな機能形態の 連関 (P.61)	プレナリー・レクチャーズ Wolfgang Baumeister 藤吉 好則 (P.52-53)		● ランチョン セミナー 1 (株)資生堂 (P.290)	
	B会場 国際会議室			● 研究倫理シンポジウム 研究倫理の現状と課題 (P.72)			● ランチョン セミナー 2 (株)ニデック (P.290)	
	C会場 レセプションホール			大会企画シンポジウム 1 世界の中の身体 - 脳の座標系 - (P.63)			● ランチョン セミナー 3 日本臓器製薬(株) (P.291)	
	D会場 会議室 401			シンポジウム 1 体性感覚受容の“今”を 皮膚で探る (P.85)				
	E会場 会議室 402			● 大会企画シンポジウム 2 超高齢社会における 運動生理学の役割: 基礎と応用 (P.64)				
	F会場 会議室 403			● 若手の会シンポジウム 解剖学からみた脳の機能、 生理学からみた脳の構造 (P.73)				
	G会場 会議室 501			シンポジウム 2 感覚受容の初期制御の 細胞構造と分子機構 (P.86)			● 男女共同参画 推進シンポジウム 女性研究者のポテンシャル を最大限に発揮するために: その生き残り大作戦 (P.74)	
	H会場 会議室 502			シンポジウム 3 ミトコンドリアダイナミクスと 病態生理の最先端 (P.87)			● ランチョン セミナー 4 武田薬品工業(株) (P.291)	
	I会場 会議室 504+505			シンポジウム 4 膜タンパク質複合体の微視 的局在、ストイキオメトリー および機能の動的側面 (P.88)			● ランチョン セミナー 5 帝人ファーマ(株) (P.292)	
	J会場 会議室 503			シンポジウム 5 適切な血液循環の維持の ためのストラテジー ~心筋細胞アポトーシス、血管 新生の制御の可能性~ (P.89)			● シニアクラブ	
展示場	ポスター会場 1号館 2F	貼 付		ポスター閲覧 イオンチャンネル・レセプター / ニューロン・シナプス / 分子形態学・分子生理学 / 細胞内小器官・膜輸送 / その他 (分子形態学・分子生理学・細胞生物学) / 研究技術・研究方法 / 学生セッション (P1-235~355) / MD 研究者育成プログラム 合同企画 (MD-P01~) (P.162-199)				
	展示会場 1号館 2F			企業展示				

※ポスターは 1 日毎の張り替えとなります。生理学会受賞系ポスター(P.156~157)は 3 日間連続貼り付けです。

※男女共同参画推進シンポジウムには軽食をご準備しております。

13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
	● 大会企画学術教育講演 廣川 信隆、柳田 敏雄 P.57-58	● MD研究者育成プログラム 私たち医学部生ですが研究やってます！ P.84				
	● シンポジウム 6 宇宙航空環境医学・生物学 の最前線 P.90	● シンポジウム 13 宇宙医学Ⅰ：重力と生きる P.97	● シンポジウム 21 宇宙医学Ⅱ：宇宙飛行に伴う 医学的問題とその対策 P.105			
	● 薬理学会・生理学会・解剖学会連携シンポジウム 細胞内 Ca²⁺ シグナルの局在化と 統合を支える構造と機能 P.75			● シンポジウム 22 周産期ストレスと脳機能 P.106		
	● シンポジウム 7 三叉神経節研究の最前線 P.91	● シンポジウム 14 摂食行動を司る運動・感覚の 神経機構 P.98	● シンポジウム 23 中枢神経系における解剖学、 生理学の合同講義と実習の 可能性 P.107			
	● シンポジウム 8 血管運動の神経性調節： 解剖学および生理学的知見 の統合 P.92	● シンポジウム 15 血管・リンパ管発生の メカニズム解明と 再生への挑戦 P.99	● シンポジウム 24 リンパ管の機能・形態研究 の新たな展望 P.108			
	● シンポジウム 9 受精成立過程における精子の 特性変化とその制御機構 P.93	● シンポジウム 16 亜鉛シグナルの生命科学： 生理機能と病態形成を司る 新しい制御機構 P.100	● 大会企画シンポジウム 4 NO、その後の展開 P.66			
	● 大会企画シンポジウム 3 聴覚時間情報の符号化に おける神経機構の特異性 P.65	● シンポジウム 17 聴覚皮質は 何をしているのか？ P.101	● シンポジウム 25 下丘所回路における 聴覚情報処理 P.109			
	● シンポジウム 10 エキソサイトシス・エンド サイトシス研究の最前線 P.94	● シンポジウム 18 貪食細胞による生体防御と 生体恒常性維持のメカニズム P.102	● シンポジウム 26 臨床医が求める解剖とは P.110			
	● シンポジウム 11 温度感受性 TRP チャネルの 発現・構造と機能 P.95	● シンポジウム 19 歯の形態形成を調節する 膜トランスポーターの 生理機能 P.103	● シンポジウム 27 細胞機能と膜輸送体・ イオンチャネルの関連 P.111			
P.32	● シンポジウム 12 腎臓の構造・機能研究の 最前線 P.96	● シンポジウム 20 肝臓代謝機構を理解する ための多面的アプローチ P.104	● シンポジウム 28 胃底腺壁細胞に見出された 新たな研究領域と将来展望 P.112			
P1 示説	● ポスター閲覧 イオンチャネル・レセプター / ニューロン・シナプス / 分子形態学・分子生理学 / 細胞内小器官・膜輸送 / その他 (分子形態学・分子生理学・細胞生物学) / 研究技術・研究方法 / 学生セッション (P1-235～355) / MD 研究者育成プログラム 合同企画 (MD-P01～)			● 撤 去		
● 企業展示						

※

●

で示されているセッションは日本語の講演です。

学会日程表

2日目 3月22日

		8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00
神戸国際会議場	A会場 メインホール		● 大会企画シンポジウム 5 学会間の壁を越えて -学会間連携・連合の存在意義 は何か?- P.67	プレナリー・レクチャーズ Charles S. Zuker 坂野 仁 P.54-55			
	B会場 国際会議室		● 合同教育プログラム 1 教育講演 神谷 温之、小林 直人 P.287			● ランチョン セミナー 6 株日本コクレア P.292	
	C会場 レセプションホール		シンポジウム 29 タイトジャンクションを 構築するクロードインの 構造細胞生理学 P.113			● ランチョン セミナー 7 日本メグフィジックス株 P.293	
	D会場 会議室 401		● シンポジウム 30 コメディカル解剖・生理学 教育に必要と思われる 教授内容と視点 P.114				
	E会場 会議室 402		日韓合同シンポジウム -FAOPS2019に向けて- シナプス伝達への形態学および 生理学的アプローチ P.76				
	F会場 会議室 403		シンポジウム 31 各種モデル動物による 記憶過程の可視化 P.115				
	G会場 会議室 501		シンポジウム 32 クロノネットワーク 〜時と対話する分子生理・解剖学 P.116			● ランチョン セミナー 8 株プロティア・ジャパン P.293	
	H会場 会議室 502		シンポジウム 33 大脳皮質回路および機能の 研究の現在 P.117			● ランチョン セミナー 9 日本エフイー・アイ株 P.294	
	I会場 会議室 504+505		シンポジウム 34 神経と免疫のクロストーク P.118			● ランチョン セミナー 10 株メディカル・バイン/ テルモ株 P.294	
	J会場 会議室 503		シンポジウム 35 延髄脊髄呼吸調節機構: 形態と機能の統合的理解 P.119				
展示場	ポスター会場 1号館 2F	貼 付		ポスター閲覧 発生・再生学・成長・老化 / 軟骨・骨・結合組織 / 筋 / 消化吸収・消化器 / 口腔生理学・歯・唾液腺 / 血液・リンパ・免疫 / 心臓循環・脈管 / 呼吸・呼吸器 / 泌尿器・腎・排尿 / 生殖・生殖器 / 内分泌 / 組織学 / 体力医学 / 栄養・代謝・体温調節 P.200-243			
	展示会場 1号館 2F			企業展示			

※ポスターは1日毎の張り替えとなります。生理学会受賞系ポスター(P.156-157)は3日間連続貼り付けです。

合同懇親会

会場・・・ポートピアホテル「大輪田」 19:30～

P.24

41

Program

PL1 Electron Tomography or the Challenge of Doing Structural Biology *in situ*



Wolfgang Baumeister
Max-Planck-Institute of Biochemistry Germany

Electron cryotomography enables the structural analysis of non-repetitive pleomorphic structures, such as organelles or even whole cells providing unprecedented insights into their supramolecular organization. In conjunction with subtomogram classification and averaging molecular structures can be studied *in situ*, i.e. in their functional cellular environments. Recent developments such as the targeted micromachining of cells embedded in amorphous ice using correlative LM-EM techniques and focused ion beam technology open up new windows of opportunity for studying cellular ultrastructure. Studies of ribosomes and proteasomes *in situ* and of neurotoxic aggregates will illustrate the potential of this new approach to structural cell biology.

References:

- 1) Lucić, V., Rigort, A., Baumeister, W.: Cryo-Electron Tomography: The Challenge of Doing Structural Biology In Situ (Review). *J. Cell Biol.* **202**, 407-19 (2013).
- 2) Brandt, F., S.A. Etchells, J.O. Ortiz, A.H. Elcock, F.U. Hartl and W. Baumeister: The native 3D organization of bacterial polysomes. *Cell*. **136**, 261-271 (2009).
- 3) Ortiz, J.O., F. Brandt, V.R.F. Matias, L. Sennels, J. Rappsilber, S.H.W. Scheres, M. Eibauer, F.U. Hartl and W. Baumeister: Structure of hibernating ribosomes studied by cryoelectron tomography *in vitro* and *in situ*. *J. Cell Biol.* **190**, 613-621 (2010).
- 4) Villa, E., Schaffer, M., Plitzko, J.M., Baumeister, W.: Opening Windows into the Cell: Focused-Ion-Beam Milling for Cryo-Electron Tomography. *Current Opinion in Structural Biology* 23:1-7 (2013).
- 5) Fitting Kourkoutis, L., J.M. Plitzko and W. Baumeister: Electron microscopy of biological materials at the nanometer scale. *Ann. Rev. Mat. Sci.* **42** (2012).

シンポジウム 25/ Symposium 25

3月21日 土 / March 21, Sat. 17:00 ~ 18:30

G 会場 / Room G

S25 下丘局所回路における聴覚情報処理

Auditory information processing in local circuit of the inferior colliculus

オーガナイザー：伊藤 哲史 (福井大学)、小野 宗範 (University of Connecticut Health Center)

S25-1 下丘局所神経回路の構築

Organization of local circuit in the inferior colliculus

伊藤 哲史 福井大・医・解剖

S25-2 下丘における周波数選択性を高める時間積算メカニズム

A temporal integration mechanism enhances frequency selectivity of broadband inputs to inferior colliculus

Chen Chen Electrical and Computer Engineering, UConn

S25-3 聴覚神経系における逸脱度の検出

Deviance detection in the auditory brain

Yaneri A. Ayala Institute of Neuroscience of Castilla y Leon, Univ of Salamanca

S25-4 両耳音刺激下での下丘ニューロンの興奮性抑制性シナプス入力の相互作用

Excitatory and inhibitory synaptic interactions underlying binaural hearing in inferior colliculus neurons

小野 宗範 コネチカット大学・健康センター

S25-5 顕微内視鏡による下丘ニューロンの in vivo 光学・電気的活動計測

In vivo optical and electrical recordings from inferior colliculus neurons by micro-endoscope

船曳 和雄 大阪バイオサイエンス研

シンポジウムの概要

The inferior colliculus (IC) is a critical auditory center in the midbrain, which integrates parallel information streams from virtually all auditory brainstem nuclei. It has complex internal microcircuit which is made with a massive convergence of local and ascending inputs (Ito and Oliver, 2009, 2014). In accordance with the complex microcircuit, there happens multiple de novo auditory information processing, e.g. the enhancement of frequency selectivity (Chen et al, 2013), the sharpening of binaural tuning (Ono and Oliver, 2014), and the detection of sound novelty (Ayala and Malmierca, 2013). However, it still remains unclear how the local circuitry in IC contributes to the function.

The goal of our symposium is to give an anatomical and physiological overview of the IC neural circuits. The symposium covers the following topics:

In the IC, (1) How are the synaptic inputs organized in? (Ito) (2) How are synaptic inputs integrated in sound responses? (Ono) (3) How is sound information coded in a single neuron (Chen, Ayala)? (4) In the last topic, the new endoscopic imaging to analyze population coding will be introduced (Funabiki).

These topics will relate the structure and the function, and will aid understanding how the IC neural circuit process auditory information.

- P3-330** 頭足類の消化器官の形態と生態との関係
The relationships between the structure of digestive organ and ecotype of Cephalopoda
大村 文乃 東大・農・総合博
- P3-331** スンクス体幹皮筋の背側誘導層について
Dorsal derivative layer of the subcutaneous trunk muscle in the house shrew, *Suncus murinus*
峰 和治 鹿児島大・院医歯・人体構造解剖
- P3-332** マカクにおける腰仙骨神経叢の分節構成と第12肋骨長の関係
Relation of segmental variation in the lumbosacral plexus to length of the 12th rib in macaque specimens
姉帯 飛高 埼玉医大・保健・理学
- P3-333** ヒト後耳介筋とマウス頸耳介筋の比較解剖学
Comparative anatomy of human posterior auricular muscle and cervicoauricularis muscle in mouse
矢野 航 朝日大学・歯・口腔解剖
- P3-334** 経皮的内視鏡視下腰椎椎間板ヘルニア摘出術(PED)における実臨床と未固定遺体を用いた手術手技トレーニングとの比較と有用性
Evaluation of PED procedure between surgery for patients and training using fresh cadavers
東野 恒作 徳島大学大学院機能解剖学
- P3-335** 解剖学実習で見出された副オトガイ神経
Accessory mental nerve found during a gross anatomical dissection course
岩永 譲 久留米大・医・解剖
- P3-336** 外側半月と前十字靱帯の脛骨付着部について
Tibial attachments of the lateral meniscus and the anterior cruciate ligament
秋田 恵一 医科歯科大・院・臨床解剖

人類学 Anthropology

- P3-337** 側頭骨錐体に基づく胎児人骨の死亡年齢推定
Using the petrous part of the temporal bone to estimate fetal age at death
長岡 朋人 聖マリアンナ医大・解剖

EP2-6

講評

To improve your lecture

松尾 理

近畿大学医学部

合同教育プログラム3/ Joint Program on Education 3



3月23日(月) / March 23, Mon. 9:00 ~ 10:30

B会場 /Room B

EP3

教育講演

Educational Lecture

座長：藤山 文乃(同志社大学)、中島 昭(藤田保健衛生大学)

EP3-1

進化と個体発生から見通す大脳皮質構築

Cortical development: what we have learned from the mouse and the human brains

佐藤 真

大阪大・医 / 連小・神経機能形態

EP3-2

心臓電気生理(心電図)、不整脈

Cardiac electrophysiology (electrocardiogram), arrhythmias

古川 哲史

東京医科歯科大・難研・生体情報薬理

合同教育プログラム4/ Joint Program on Education 4



3月23日(月) / March 23, Mon. 13:30 ~ 15:00

B会場 /Room B

EP4

教育講演

Educational Lecture

座長：松村 譲児(杏林大学)、奥村 哲(静岡理工科大学)

EP4-1

西洋医学における解剖学と生理学の系譜

Anatomical and physiological tradition in the Western medicine

坂井 建雄

順天堂大・医・解剖

EP4-2

研究倫理と利益相反

Research Ethics and Conflict of Interests (COI)

蔵田 潔

弘前大・院医・統合機能生理

ランチョンセミナー 1/ Luncheon Seminar 1



3月21日 土 / March 21, Sat. 12:00 ~ 12:45

A 会場 / Room A

共催：株式会社資生堂 / SHISEIDO CO., LTD.

座長：柚崎 通介（慶応義塾大学医学部生理学）

LS1 右と左の生理学 ～キラルアミノ酸解析が拓く新しい腎病態生理～

A new frontier in kidney disease pathophysiology ~ Chiral amino acid analysis ~

猪阪 善隆 大阪大学大学院医学系研究科 老年・腎臓内科学

ランチョンセミナー1の概要

アミノ酸には光学異性体であるD体とL体が存在する。これまで生物界は、ほとんど全てのアミノ酸がL体であるホモキラリティの世界と考えられてきた。しかし近年、アミノ酸光学異性体を識別して網羅的に解析する「キラルアミノ酸メタボロミクス」技術が開発されたことで、高等生物体内においても多くのD-アミノ酸が発見され、特異的な生理活性を有することが明らかになりつつある。最近の研究では疾患状態においてD-アミノ酸とL-アミノ酸が独立した変動を示し、そのバランスが乱れることが示唆されている。本セミナーでは患者数が1,300万人を超え、新たな国民病ともいわれる慢性腎臓病において「キラルアミノ酸メタボロミクス」によるプロファイリングの可能性と生理・病理機構の解明、早期診断・予後予測および治療などの臨床応用への展望について考察したい。

ランチョンセミナー2/ Luncheon Seminar 2



3月21日 土 / March 21, Sat. 12:00 ~ 12:45

B 会場 / Room B

共催：株式会社ニデック / NIDEK CO., LTD.

座長：不二門 尚（大阪大学大学院医学系研究科 感覚機能形成学教室）

LS2 人工視覚システムの研究開発

Research and development of visual prosthesis

LS2-1 人工視覚システムの動物での前臨床試験

Preclinical study of visual prosthesis by animal trial

神田 寛行 大阪大学大学院医学系研究科 感覚機能形成学教室

LS2-2 人工視覚システムの臨床研究

Clinical trial of visual prosthesis

不二門 尚 大阪大学大学院医学系研究科 感覚機能形成学教室

ランチョンセミナー2の概要

中途失明をもたらす原因疾患の一つに「網膜色素変性」という難病がある。この病気は加齢に伴って光を神経信号に変換する視細胞が徐々に死滅する疾患で、いまだ有効な治療法が確立されていない。その中で電子機器を用いて中途失明者の視機能再建することを目的とした人工視覚システムの開発が国内外で進んでいる。人工視覚システムは、電極アレイで網膜を電気刺激して生じる疑似光覚を利用して、失われた視機能を再建するインプラント型の医療機器である。眼鏡枠に設置した小型ビデオカメラで外界の画像を取得し、その画像データを基に多極電極で網膜に電気刺激を与え、人工的に神経活動を発生させることで光感覚を生み出すことを目的としている。我々は2001年度より人工視覚システムの研究開発に取り組んできており、現在は患者さんを対象とした臨床研究を行っている。本セミナーでは非臨床試験を含めて今まで行ってきた研究開発について有効性・安全性評価を中心に紹介する。

第120回日本解剖学会総会・全国学術集会
第92回日本生理学会大会
合同大会 プログラム集

第120回日本解剖学会総会・全国学術集会

会 頭：河田 光博（京都府立医科大学医学研究科生体構造科学）

第92回日本生理学会大会

大 会 長：岡村 康司（大阪大学医学系研究科統合生理学）

発 行 日：2015年2月9日

運営事務局：日本コンベンションサービス株式会社 関西支社

〒541-0042 大阪市中央区今橋4-4-7

京阪神淀屋橋ビル2階

TEL：06-6221-5933 FAX：06-6221-5938

E-Mail：kaibo-seiri2015@convention.co.jp

出 版：株式会社セカンド <http://www.secand.jp/>

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025