



# 第93回 日本薬理学会年会

The 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society

薬理学を一つの舞台に *Bidirectional talk between bench and bedside*



2020年3月16日(月)~18日(水)

会場 パシフィコ横浜

会長 五嶋 良郎 横浜市立大学大学院医学研究科  
薬理学教室

<https://site.convention.co.jp/jps93/>



# 第93回日本薬理学会年会

The 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society

## PROGRAM 2020

### 第 93 回日本薬理学会年会組織委員会

年会長 五嶋 良郎 横浜市立大学大学院医学研究科 分子薬理・神経生物学

組織委員	安西 尚彦 千葉大学大学院医学研究院 薬理学
	池谷 裕二 東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用学
	石川 義弘 横浜市立大学大学院医学研究科 循環制御医学
	川崎 ナナ 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 創薬・再生科学
	櫻井 隆 順天堂大学医学部 薬理学
	竹居光太郎 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 生体機能医科学
	田村 功一 横浜市立大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・高血圧内科学
	寺内 康夫 横浜市立大学大学院医学研究科 内分泌・糖尿病内科学
	中島 秀明 横浜市立大学大学院医学研究科 血液・免疫・感染症内科学
	中村 史雄 東京女子医科大学医学部 生化学
	宮崎 智之 横浜市立大学大学院医学研究科 生理学
	山中 竹春 横浜市立大学大学院医学研究科 臨床統計学

### プログラム委員

有田 誠 慶應義塾大学薬学部・薬学研究科 代謝生理化学
安西 尚彦 千葉大学大学院医学研究院 薬理学
安藤 仁 金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 細胞分子機能学
池谷 裕二 東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用学
石井 明子 国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部
石川 義弘 横浜市立大学大学院医学研究科 循環制御医学
石塚 俊晶 防衛医科大学校 薬理学
上園 保仁 国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野
上田 泰己 東京大学大学院医学系研究科 システムズ薬理
川崎 ナナ 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 創薬・再生科学
諫田 泰成 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部
木村 郁夫 東京農工大学大学院農学研究院 応用生命化学
木村 徹 大日本住友製薬㈱(取締役常務執行役員 シニアリサーチディレクター)
熊ノ郷 淳 大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科学
黒川 淑子 静岡県立大学薬学部 生体情報分子解析学
小泉 修一 山梨大学大学院医学工学総合研究部 薬理学
小林 広幸 東海大学医学部 臨床薬理学
齊藤 源頤 高知大学医学部 薬理学
三枝 穎 日本大学松戸歯学部 薬理学
櫻井 隆 順天堂大学医学部 薬理学
佐々木 茂貴 九州大学大学院薬学研究院 生物有機合成化学
佐々木 博己 国立がん研究センター研究所 創薬標的・シーズ探索部門
笛栗 俊之 九州大学大学院医学研究院 臨床薬理学
杉山 篤 東邦大学医学部 薬理学
鈴木 洋史 東京大学医学部附属病院 薬剤部
高原 章 東邦大学薬学部 薬物治療学
竹居 光太郎 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 生体機能医科学



# 第93回日本薬理学会年会

The 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society

## PROGRAM 2020

### 第 93 回日本薬理学会年会組織委員会

年会長 五嶋 良郎 横浜市立大学大学院医学研究科 分子薬理・神経生物学

組織委員	安西 尚彦 千葉大学大学院医学研究院 薬理学
	池谷 裕二 東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用学
	石川 義弘 横浜市立大学大学院医学研究科 循環制御医学
	川崎 ナナ 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 創薬・再生科学
	櫻井 隆 順天堂大学医学部 薬理学
	竹居光太郎 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 生体機能医科学
	田村 功一 横浜市立大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・高血圧内科学
	寺内 康夫 横浜市立大学大学院医学研究科 内分泌・糖尿病内科学
	中島 秀明 横浜市立大学大学院医学研究科 血液・免疫・感染症内科学
	中村 史雄 東京女子医科大学医学部 生化学
	宮崎 智之 横浜市立大学大学院医学研究科 生理学
	山中 竹春 横浜市立大学大学院医学研究科 臨床統計学

### プログラム委員

有田 誠 慶應義塾大学薬学部・薬学研究科 代謝生理化学
安西 尚彦 千葉大学大学院医学研究院 薬理学
安藤 仁 金沢大学大学院 医薬保健学総合研究科 細胞分子機能学
池谷 裕二 東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用学
石井 明子 国立医薬品食品衛生研究所 生物薬品部
石川 義弘 横浜市立大学大学院医学研究科 循環制御医学
石塚 俊晶 防衛医科大学校 薬理学
上園 保仁 国立がん研究センター研究所 がん患者病態生理研究分野
上田 泰己 東京大学大学院医学系研究科 システムズ薬理
川崎 ナナ 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 創薬・再生科学
諫田 泰成 国立医薬品食品衛生研究所 薬理部
木村 郁夫 東京農工大学大学院農学研究院 応用生命化学
木村 徹 大日本住友製薬㈱(取締役常務執行役員 シニアリサーチディレクター)
熊ノ郷 淳 大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科学
黒川 淑子 静岡県立大学薬学部 生体情報分子解析学
小泉 修一 山梨大学大学院医学工学総合研究部 薬理学
小林 広幸 東海大学医学部 臨床薬理学
齊藤 源頤 高知大学医学部 薬理学
三枝 穎 日本大学松戸歯学部 薬理学
櫻井 隆 順天堂大学医学部 薬理学
佐々木 茂貴 九州大学大学院薬学研究院 生物有機合成化学
佐々木 博己 国立がん研究センター研究所 創薬標的・シーズ探索部門
笛栗 俊之 九州大学大学院医学研究院 臨床薬理学
杉山 篤 東邦大学医学部 薬理学
鈴木 洋史 東京大学医学部附属病院 薬剤部
高原 章 東邦大学薬学部 薬物治療学
竹居 光太郎 横浜市立大学大学院生命医科学研究科 生体機能医科学

田村 功一	横浜市立大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・高血圧内科学
田村 智彦	横浜市立大学大学院医学研究科 免疫学
津田 誠	九州大学大学院薬学研究院 ライフノベーション分野
寺内 康夫	横浜市立大学大学院医学研究科 内分泌・糖尿病内科学
中木 敏夫	帝京大学医学部 薬理学
中島 秀明	横浜市立大学大学院医学研究科 血液・免疫・感染症内科学
中島 美紀	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 薬物代謝安全性学
中原 努	北里大学薬学部 分子薬理学
中村 史雄	東京女子医科大学医学部 生化学
中郷 智之	関西医科大学医学部 薬理学
成田 年	星葉科大学 薬理学
西島 和三	横浜市立大学客員教授 持田製薬㈱(医薬開発本部 フェロー)
西村 有平	三重大学大学院医学系研究科 統合薬理学
萩原 治夫	帝京大学医学部 解剖学
橋本 均	大阪大学大学院薬学研究科 神経薬理学
廣瀬 謙造	東京大学大学院医学系研究科 細胞分子薬理学
堀 正敏	東京大学大学院農学生命科学研究科 獣医薬理学
宮崎 智之	横浜市立大学大学院医学研究科 生理学
糸山 俊彦	東京慈恵会医科大学 薬理学
柳田 俊彦	宮崎大学医学部看護学科
山田 光彦	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神薬理研究部
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部 衛生分子毒性学
和田 孝一郎	島根大学医学部 薬理学
渡邊 裕司	浜松医科大学 臨床薬理学

(敬称略・50 音順)

#### 第 93 回日本薬理学会年会事務局

横浜市立大学大学院医学研究科 分子薬理神経生物学内  
 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-9 TEL:045-787-2595・FAX:045-785-3645

第93回日本薬理学会年会ホームページ <https://site.convention.co.jp/jps93/>

## 目次

年会長挨拶	5
交通案内	7
会場案内図	8
お知らせとお願い	10
演題番号の見方	27
年会日程〈1日目〉3月16日(月)	28
〈2日目〉3月17日(火)	30
〈3日目〉3月18日(水)	32
ポスターセッション一覧	40
日本薬理学会年会開催一覧	42
プレナリーレクチャー	44
特別講演	45
JPS-ASCEPT (Australasian Society of Clinical and Experimental Pharmacologists and Toxicologists) Lecture	55
第13回 江橋節郎賞受賞講演	58
第35回 学術奨励賞受賞講演	59
年会学術企画シンポジウム	64
企業企画シンポジウム	68
シンポジウム	72
JPS サテライトシンポジウム	138
共催シンポジウム	140
緊急シンポジウム	148
モーニングセミナー	150
3月16日(月)一般演題(口頭)	154
3月16日(月)年会優秀発表賞(YIA)候補演題	157
3月16日(月)学生セッション	163
3月17日(火)一般演題(口頭)	178
3月17日(火)年会優秀発表賞(YIA)候補演題	192
3月18日(水)一般演題(口頭)	200
一般演題(ポスター)	215
ランチョンセミナー	304
ダイバーシティ推進セミナー(ランチョンセミナー)	309
生命倫理セミナー	310
日本学術会議後援シンポジウム	311
レギュラトリーサイエンスセミナー	312
看護薬理学カンファレンス	313
人名索引	315
謝辞	377

## Contents

---

Greeting from President .....	6
Information and Requests .....	7
Notes for Presentation Numbers .....	27
Program at a Glance	
⟨Day1⟩ March 16 (Mon) .....	34
⟨Day2⟩ March 17 (Tue) .....	36
⟨Day3⟩ March 18 (Wed) .....	38
List of Poster Session .....	40
Plenary Lectures .....	44
Special Lectures .....	45
JPS-ASCEPT (Australasian Society of Clinical and Experimental Pharmacologists and Toxicologists) Lecture .....	55
The 13th Ebashi Setsuro Award Lecture .....	58
The 35th Encouragement of Young Investigator Award Lectures .....	59
Annual Meeting Symposium .....	64
Company-Organized Symposium .....	68
Symposium .....	72
JPS Satellite Symposium .....	138
Joint Symposium .....	140
Emergency Symposium .....	148
Morning Seminar .....	150
March 16 (Mon) Oral Sessions .....	154
March 16 (Mon) Candidates for Young Investigator Outstanding Oral Presentation Award Sessions .....	157
March 16 (Mon) Student Session .....	163
March 17 (Tue) Oral Sessions .....	178
March 17 (Tue) Candidates for Young Investigator Outstanding Oral Presentation Award Sessions .....	192
March 18 (Wed) Oral Sessions .....	200
Poster Sessions .....	215
Luncheon Seminar .....	304
Diversity Promotion Seminar (Luncheon Seminar) .....	309
Regulatory Science Seminar .....	312
Conference for Nursing Pharmacology .....	313
Author Index .....	315
Acknowledgments .....	377

## Bidirectional talk between bench and bedside 薬理学を一つの舞台に



第93回日本薬理学会年会

年会長 五嶋 良郎

横浜市立大学大学院医学研究科

分子薬理神経生物学

謹啓 時下ますますご隆昌のこととお慶び申し上げます。

平素は本学会の活動に格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、第93回日本薬理学会年会を、2020年3月16日（月）～18日（水）に、パシフィコ横浜会議センターにおいて開催することとなりました。本学会の開催に当たり、一言ご挨拶とお願いを申し上げます。

薬理学は、最も多面的な学問領域の一つです。薬理学研究は、古くから効果が知られていた薬を対象にして、なぜ効くのかというメカニズムの研究、様々な生物学的現象の背景にある原理原則を明らかにする基礎研究、そして病態メカニズムの研究が行われる中で展開して来た歴史的背景があります。現在では、臨床研究の重要性が改めて認識され、臨床における様々なデータの蓄積が進行しつつあります。薬理学研究は、従来、短期に起こる急性効果を主な研究対象として来ました。一方、病態の形成や、薬物の実際の臨床における薬効は、長期にわたる複雑な作用メカニズムが背景にあると考えられますが、その多くは明らかではありません。こうした中では、基礎からトランスレーショナル、そして臨床研究へという一方向の流れのみならず、臨床における有効性の検証から、逆に思わぬ基礎生物学・医学の発見へという道筋もさらに加速していくことが予想されます。

本薬理学会年会は、こうした背景を踏まえ、Bidirectional talk between bench and bedside「薬理学を一つの舞台に」を標榜して、様々な立場の方々にご参加いただき、活発な議論と協力関係の構築を目指し、企画するものです。薬理学に限らず、あらゆる学問領域における革新的な出来事の背景にはしばしば、様々な学問領域の研究者同士の交流と、それに触発される発想の転換があります。本学会では、薬理学が本来備えている多面性に留意し、従来の重点的な取り組みに加え、炎症、免疫、がん、医薬品適正使用、AI創薬、レギュラトリーサイエンス等にもスポットを当てた企画を準備中です。また、生理学会、臨床薬理学会、医学会連合との学際領域の連携シンポジウムや、公開講座（市民・薬剤師・医師向け）、看護薬理学カンファレンスに加え、懇親会会場での新たな「創薬オープンイノベーション」も開催予定です。基礎研究のみならず、臨床、企業における様々な研究・教育・医療・企業活動に取り組んでおられます皆様方のご参加を心よりお待ちしております。

謹白

# Bidirectional talk between bench and bedside



The 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society

President **Yoshio Goshima**

Department of Molecular Pharmacology and Neurobiology,  
Yokohama City University Graduate School of Medicine

On behalf of the organizers, we are pleased to invite you to participate in the 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society, which will be held for three days from March 16th (Mon) to 18th (Wed) in 2020, at PACIFICO YOKOHAMA.

It is widely recognized that pharmacology is a basic medical science in its own right, it borrows freely from and contributes “generously” to the subject matter and technics of many medical disciplines, clinical as well as preclinical. We propose the theme for the 93rd annual meeting “Bidirectional talk between bench and bedside”, hoping that collaboration with various fields of life science in a global community at the heart of pharmacology and its related disciplines are further accelerated.

For the special lectures, we invite experts in life sciences including structural biology, iPS cell biology and AI (artificial intelligence)-based drug development. In the organizer-planning sessions, we will focus on the perspectives of new field creation, the collaboration with other life sciences as well as medicine and drug discovery, international collaboration, industry-academia-government collaboration, promotion of diversity, pharmacology education, and human resource development in pharmacology. For students and young researchers who are the next generation in pharmacology, we provide opportunities where they can enjoy science and find their future in pharmacology.

We will welcome pharmacology researchers, medical professionals including, doctors, dentists, pharmacists and nurses, as well as industry researchers, people from the agencies for pharmaceutical affairs and administrative agencies, and college and graduate students, to get together for academic discussions. It will also be an opportunity for them to expand their circles of research and people. Thus, we will appreciate any suggestions from participants and will make our best efforts to make this meeting meaningful. Finally, and most importantly, we appreciate in advance for your active participation and support to this meeting.

田村 功一	横浜市立大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・高血圧内科学
田村 智彦	横浜市立大学大学院医学研究科 免疫学
津田 誠	九州大学大学院薬学研究院 ライフノベーション分野
寺内 康夫	横浜市立大学大学院医学研究科 内分泌・糖尿病内科学
中木 敏夫	帝京大学医学部 薬理学
中島 秀明	横浜市立大学大学院医学研究科 血液・免疫・感染症内科学
中島 美紀	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 薬物代謝安全性学
中原 努	北里大学薬学部 分子薬理学
中村 史雄	東京女子医科大学医学部 生化学
中郷 智之	関西医科大学医学部 薬理学
成田 年	星葉科大学 薬理学
西島 和三	横浜市立大学客員教授 持田製薬㈱(医薬開発本部 フェロー)
西村 有平	三重大学大学院医学系研究科 統合薬理学
萩原 治夫	帝京大学医学部 解剖学
橋本 均	大阪大学大学院薬学研究科 神経薬理学
廣瀬 謙造	東京大学大学院医学系研究科 細胞分子薬理学
堀 正敏	東京大学大学院農学生命科学研究科 獣医薬理学
宮崎 智之	横浜市立大学大学院医学研究科 生理学
糸山 俊彦	東京慈恵会医科大学 薬理学
柳田 俊彦	宮崎大学医学部看護学科
山田 光彦	国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神薬理研究部
吉成 浩一	静岡県立大学薬学部 衛生分子毒性学
和田 孝一郎	島根大学医学部 薬理学
渡邊 裕司	浜松医科大学 臨床薬理学

(敬称略・50 音順)

#### 第 93 回日本薬理学会年会事務局

横浜市立大学大学院医学研究科 分子薬理神経生物学内  
 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦3-9 TEL:045-787-2595・FAX:045-785-3645

第93回日本薬理学会年会ホームページ <https://site.convention.co.jp/jps93/>

## 目次

年会長挨拶	5
交通案内	7
会場案内図	8
お知らせとお願い	10
演題番号の見方	27
年会日程〈1日目〉3月16日(月)	28
〈2日目〉3月17日(火)	30
〈3日目〉3月18日(水)	32
ポスターセッション一覧	40
日本薬理学会年会開催一覧	42
プレナリーレクチャー	44
特別講演	45
JPS-ASCEPT (Australasian Society of Clinical and Experimental Pharmacologists and Toxicologists) Lecture	55
第13回 江橋節郎賞受賞講演	58
第35回 学術奨励賞受賞講演	59
年会学術企画シンポジウム	64
企業企画シンポジウム	68
シンポジウム	72
JPSサテライトシンポジウム	138
共催シンポジウム	140
緊急シンポジウム	148
モーニングセミナー	150
3月16日(月)一般演題(口頭)	154
3月16日(月)年会優秀発表賞(YIA)候補演題	157
3月16日(月)学生セッション	163
3月17日(火)一般演題(口頭)	178
3月17日(火)年会優秀発表賞(YIA)候補演題	192
3月18日(水)一般演題(口頭)	200
一般演題(ポスター)	215
ランチョンセミナー	304
ダイバーシティ推進セミナー(ランチョンセミナー)	309
生命倫理セミナー	310
日本学術会議後援シンポジウム	311
レギュラトリーサイエンスセミナー	312
看護薬理学カンファレンス	313
人名索引	315
謝辞	377

## Contents

---

Greeting from President .....	6
Information and Requests .....	7
Notes for Presentation Numbers .....	27
Program at a Glance	
⟨Day1⟩ March 16 (Mon) .....	34
⟨Day2⟩ March 17 (Tue) .....	36
⟨Day3⟩ March 18 (Wed) .....	38
List of Poster Session .....	40
Plenary Lectures .....	44
Special Lectures .....	45
JPS-ASCEPT (Australasian Society of Clinical and Experimental Pharmacologists and Toxicologists) Lecture .....	55
The 13th Ebashi Setsuro Award Lecture .....	58
The 35th Encouragement of Young Investigator Award Lectures .....	59
Annual Meeting Symposium .....	64
Company-Organized Symposium .....	68
Symposium .....	72
JPS Satellite Symposium .....	138
Joint Symposium .....	140
Emergency Symposium .....	148
Morning Seminar .....	150
March 16 (Mon) Oral Sessions .....	154
March 16 (Mon) Candidates for Young Investigator Outstanding Oral Presentation Award Sessions .....	157
March 16 (Mon) Student Session .....	163
March 17 (Tue) Oral Sessions .....	178
March 17 (Tue) Candidates for Young Investigator Outstanding Oral Presentation Award Sessions .....	192
March 18 (Wed) Oral Sessions .....	200
Poster Sessions .....	215
Luncheon Seminar .....	304
Diversity Promotion Seminar (Luncheon Seminar) .....	309
Regulatory Science Seminar .....	312
Conference for Nursing Pharmacology .....	313
Author Index .....	315
Acknowledgments .....	377

## Bidirectional talk between bench and bedside 薬理学を一つの舞台に



第93回日本薬理学会年会

年会長 五嶋 良郎

横浜市立大学大学院医学研究科

分子薬理神経生物学

謹啓 時下ますますご隆昌のこととお慶び申し上げます。

平素は本学会の活動に格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、第93回日本薬理学会年会を、2020年3月16日（月）～18日（水）に、パシフィコ横浜会議センターにおいて開催することとなりました。本学会の開催に当たり、一言ご挨拶とお願いを申し上げます。

薬理学は、最も多面的な学問領域の一つです。薬理学研究は、古くから効果が知られていた薬を対象にして、なぜ効くのかというメカニズムの研究、様々な生物学的現象の背景にある原理原則を明らかにする基礎研究、そして病態メカニズムの研究が行われる中で展開して来た歴史的背景があります。現在では、臨床研究の重要性が改めて認識され、臨床における様々なデータの蓄積が進行しつつあります。薬理学研究は、従来、短期に起こる急性効果を主な研究対象として来ました。一方、病態の形成や、薬物の実際の臨床における薬効は、長期にわたる複雑な作用メカニズムが背景にあると考えられますが、その多くは明らかではありません。こうした中では、基礎からトランスレーショナル、そして臨床研究へという一方向の流れのみならず、臨床における有効性の検証から、逆に思わぬ基礎生物学・医学の発見へという道筋もさらに加速していくことが予想されます。

本薬理学会年会は、こうした背景を踏まえ、Bidirectional talk between bench and bedside「薬理学を一つの舞台に」を標榜して、様々な立場の方々にご参加いただき、活発な議論と協力関係の構築を目指し、企画するものです。薬理学に限らず、あらゆる学問領域における革新的な出来事の背景にはしばしば、様々な学問領域の研究者同士の交流と、それに触発される発想の転換があります。本学会では、薬理学が本来備えている多面性に留意し、従来の重点的な取り組みに加え、炎症、免疫、がん、医薬品適正使用、AI創薬、レギュラトリーサイエンス等にもスポットを当てた企画を準備中です。また、生理学会、臨床薬理学会、医学会連合との学際領域の連携シンポジウムや、公開講座（市民・薬剤師・医師向け）、看護薬理学カンファレンスに加え、懇親会会場での新たな「創薬オープンイノベーション」も開催予定です。基礎研究のみならず、臨床、企業における様々な研究・教育・医療・企業活動に取り組んでおられます皆様方のご参加を心よりお待ちしております。

謹白

# Bidirectional talk between bench and bedside



The 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society

President **Yoshio Goshima**

Department of Molecular Pharmacology and Neurobiology,  
Yokohama City University Graduate School of Medicine

On behalf of the organizers, we are pleased to invite you to participate in the 93rd Annual Meeting of the Japanese Pharmacological Society, which will be held for three days from March 16th (Mon) to 18th (Wed) in 2020, at PACIFICO YOKOHAMA.

It is widely recognized that pharmacology is a basic medical science in its own right, it borrows freely from and contributes “generously” to the subject matter and technics of many medical disciplines, clinical as well as preclinical. We propose the theme for the 93rd annual meeting “Bidirectional talk between bench and bedside”, hoping that collaboration with various fields of life science in a global community at the heart of pharmacology and its related disciplines are further accelerated.

For the special lectures, we invite experts in life sciences including structural biology, iPS cell biology and AI (artificial intelligence)-based drug development. In the organizer-planning sessions, we will focus on the perspectives of new field creation, the collaboration with other life sciences as well as medicine and drug discovery, international collaboration, industry-academia-government collaboration, promotion of diversity, pharmacology education, and human resource development in pharmacology. For students and young researchers who are the next generation in pharmacology, we provide opportunities where they can enjoy science and find their future in pharmacology.

We will welcome pharmacology researchers, medical professionals including, doctors, dentists, pharmacists and nurses, as well as industry researchers, people from the agencies for pharmaceutical affairs and administrative agencies, and college and graduate students, to get together for academic discussions. It will also be an opportunity for them to expand their circles of research and people. Thus, we will appreciate any suggestions from participants and will make our best efforts to make this meeting meaningful. Finally, and most importantly, we appreciate in advance for your active participation and support to this meeting.