

様式第 2 (第12条関係)

加入国際学術団体に関する調査票

1 国際学術団体活動状況 (内規第 11 条 活動報告)

団体名	和	国際薬理学連合
	英	International Union of Basic and Clinical Pharmacology (略称 IUPHAR)
	団体 HP (URL)	http://www.iuphar.org/ (日本学術会議が加盟していることの記載 無) IUPHAR は IUPS の分科会として発足し、1965 年に独立した。
国際学術団体における最近のトピックについて (学術の進歩、当該団体の推進体制の変化、国際機関・政府・社会との関わり方等)	<p>現代の医療において薬物を用いた治療法は主要な位置を占めており、薬物治療の基礎を形成する薬理学の重要性は近年ますます増大している。先進諸国での薬理学研究においては、他の生命科学分野と連携した最先端の研究が進行している。このような研究情勢を踏まえて、IUPHAR では Committee on Receptor Nomenclature and Drug Classification (受容体と薬物の分類・命名に関する委員会、NC-IUPHAR) による活動を行い、その成果に基づいて Guide to PHARMACOLOGY ウェブサイト (http://www.guidetopharmacology.org) を開設して、薬物とその標的分子について最新の研究成果を薬理学視点からまとめ、世界中どこからでも誰でも閲覧できるようにしている。このサイトは、薬理学研究対象について包括的な知見を整理して収集することに有用であるとともに、教育目的にも使用できるとして、日本を含めて世界中から多数のアクセスがある。この委員会活動は、年 2 回委員会を開催して活発に行われており、ウェブサイト内容の更新が継続的に行われている。</p> <p>近年の治療法開発において進展の著しい領域の一つとして、抗体を用いた様々な疾患治療法がある。疾患の原因となる標的分子に対する抗体を用いた治療法は以前から行われているが、最近のトピックとして、免疫チェックポイント機構を抗体を用いて抑制する「がんの免疫治療薬」開発が進んでおり、本庶佑教授の 2018 年医学生理学賞の受賞として世界中の注目を浴びることとなった。さらに、患者自身の T リンパ球を一旦体外に取り出した後、がん細胞を攻撃するように「教育」して体内に戻し、癌を治療する CAR-T 療法が成功しており、次世代の癌治療法として注目されるなど、免疫系を利用した癌治療が脚光を浴びている。IUPHAR では、これに先立ち、Immunopharmacology Section (免疫薬理学部門) を新設し、免疫学を応用した薬理学の展開をサポートするためのデータベースを構築し、以下の URL で公開している (http://www.guidetoimmunopharmacology.org/immuno/)。</p> <p>以上の先端的な研究推進と同時に、発展途上国での薬理学教育および研究の振興も IUPHAR は重要な課題と位置づけている。その一環として、アフリカ大陸における薬理学の振興を目指した Pharmacology for Africa プロジェクトを 14 年前から開始して</p>	

様式第 2 (第12条関係)

	<p>いる。さらに、先進国や発展途上国にかかわらず、だれでも自由に最先端の薬理学教科書にアクセスできるようにするため、Pharmacology Education Project (薬理学教育プロジェクト)を進めている。これは、IUPHAR の一部門である Education Section (教育部門)の委員が執筆した薬理学教科書を、ウェブサイト上で世界中から自由に閲覧できるようにするものである。すでに一部が完成し、以下のサイトで無料で閲覧可能となっている (https://www.pharmacologyeducation.org)。</p>
<p>政策提言や世界の潮流になりそうな研究テーマ・研究方法・研究助成方式等について</p>	<p>抗体を用いた種々の疾患治療が進んでおり、特に癌免疫療法がノーベル賞を受賞するなど、近年めざましく進展している。さらに、CAR-T療法など、癌細胞に対する免疫を直接高める治療法が開発されており、今後の癌治療の大きな潮流となっている。IUPHAR では、この世界的な潮流を踏まえ、Immunopharmacology Section を設置して本分野の発展を推進している。同Sectionには、日本から委員を1名派遣している。</p> <p>世界全体を見渡すと、薬理学教育のための薬理学教科書への自由なアクセスが十分ではない状況が見られる。IUPHAR では、Pharmacology Education Program (PEP)を推進して、世界中でアクセスできる薬理学教科書のウェブ公開を行なっている。この取り組みは、若手の育成や発展途上国の薬理学教育の充実に貢献するものであり、我が国の国際協力の一環として推進できる事業であると考えられる。そのため、日本からの財政的支援と編集者1名の選出を行なっている。</p>
<p>日本人役員によるイニシアティブ事項や日本からの参加によって進展や成果があったものについて</p>	<p>飯野本分科会委員長は、2010年から2018年までIUPHARのSecond Vice PresidentとしてIUPHARの運営に参加してきた。特に、分科会委員長は後述する第18回国際薬理学・臨床薬理学会議(2018年に京都市で開催、WCP2018)の事務総長を務め、同分科会委員の助言を得ながら開催計画を推進した。WCP2018はIUPHARが関与する中で最大の国際学会であり、IUPHAR 活動の中でも最も重要なものである。分科会委員長は、同会議の開催計画に関してIUPHAR 理事会(年1回開催)に報告するとともに、同理事会の意向を開催計画に反映させた。WCP2018は、日本学術会議との共同開催として、2018年7月に、4,500名以上の参加登録者を集めて大成功のうちに開催された。サイエンスの内容としても開催規模としても、これまでの最高レベルに達したとIUPHAR執行部及び参加者から評価されている。</p> <p>2018年7月に京都市で開催されたIUPHAR 総会において役員改選が行われた。分科会委員長は任期満了によりSecond Vice President を退任したが、引き続き日本からSecond Vice President が選出された(金井好克教授・大阪大学)。また、上述した通りNC-IUPHAR は薬理学に関する最新のデータベースを作成している重要なIUPHARの委員会である。同委員会には2012年以降、日本からの委員が2名参加し、その貢献が同委員会委員長より高く評価されている。更に、Immunopharmacology Section</p>

様式第 2 (第12条関係)

	<p>にも日本から委員を1名派遣するとともに、PEP 活動についても <u>Editor の一人を日本から派遣</u>している。このように IUPHAR 活動において、日本学術会議の支援のもと、日本の学術の国際的なプレゼンスは極めて高く維持されている。</p>
<p>加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民への変化やメリットについて</p>	<p>IUPHARに加盟することにより、我が国の薬理学関係学会が国際連携を深めることが可能となっている。従って、日本の学術が国際社会に貢献し続けるためにはIUPHAR加盟は必須であると考えられる。また、IUPHARは、ICSU（現ISC）の会員であり、日本がIUPHAR理事会との密接な関係を維持することにより、日本学術会議の国際活動に対しても支援する体制を堅持できている。</p> <p>4年毎にIUPHARが開催している第18回国際薬理学・臨床薬理学会議（WCP2018）を、2018年7月に京都市において日本学術会議と共同開催した。開催に至る経緯は以下の通りである。第21期（2008年～2011年）日本学術会議IUPHAR分科会が、WCP2018の招致を日本薬理学会及び日本臨床薬理学会に提案して、両学会の理事による招致委員会が結成された。当時のIUPHAR分科会・三品昌美委員長と飯野正光副委員長が招致委員会に加わり、2008年末から2010年7月に開催されたWCP2010（コペンハーゲン大会）まで活発に活動を行い、WCP2010会期中のIUPHAR総会における選挙を経て、立候補6カ国中から日本が招致決定を獲得した。その後、2018年までプログラムの作成などの開催準備にIUPHAR分科会を含む組織委員会が当たってきた。また、我が国の製薬企業などとの連携も進めた。</p> <p>開催に当たって、日本学術会議にWCP2018の共同主催を申請し、認めていただいた。2018年7月1日の開会式には、三成美保日本学術会議副会長に開会の挨拶をいただいた。会議は4,500名を超える参加者があり、そのうち1,700名は海外からの参加者であった。学術プログラムは極めて質の高いものであり、iPS細胞を用いた薬理学研究などが中心テーマの一つとなり、ノーベル賞受賞者・山中伸弥教授のプレナリーレクチャーは京都国際会議場の最大のホールが満員となる盛況であった。また、本庶佑教授にはオープニングレクチャーを依頼してこれも大きな反響があったが、その後同教授のノーベル医学生理学賞の受賞が決定したことは我々にとっても光栄なことであった。薬理学はあらゆる生命科学を総合する学問領域であり、WCP2018はその最先端の研究成果を4年ごとに発表する世界規模の学会であり、我が国の学術の貢献が著しい領域である。また、国民の生活や企業活動とも密接に関連するテーマを扱う学術集会であり、日本学術会議に共同主催していただいた意義は極めて高いと考えるとともに、WCP2018に対する関連学術団体等での認知度が高まり周知され、幅広い参加者を得た一因と言える。このようにWCP2018の成功は、我が国における学術の高さを世界に示すとともに、我が国の薬理学および臨床薬理学のさらなる発展の契機となった。</p> <p>また、WCP2018開催に合わせて7月1日に開催された市民公開講</p>

様式第 2 (第12条関係)

	座「くすりはどのように創られるか」では、国民にとって身近な問題である「くすり」に関する話題を取り上げ、分かり易く解説した。これには135名の市民が参加し、会場が満席となって盛り上がりを見せた。
その他（若手研究者・女性研究者育成法、科学者の倫理に関する当該国際学術団体の基本方針や憲章、資金提供ソースの発掘における画期的な方策等の特記事項など）	<p>IUPHAR のミッションは、「薬理学の教育と研究を通じた健康の増進」であり、全世界の薬理学及び関連領域学会の連携を推進するため、様々なレベルでの研究集会の後援及び委員会活動を行っている。また、ICSU, WHO, UNESCO などの国際機関との連携を行っている。上述した通り、発展途上国での薬理学の推進にも取り組んでおり、PEP による薬理学教科書への無料アクセスや、アフリカにおける薬理学振興を目指した PharfA プログラムを実施している。</p> <p>WCP2018 においては、発展途上国からの若手研究者の学会参加を支援するため、トラベルグラントを用意した。また、その中から 17 カ国 26 名の外国人研究者と日本人若手薬理学研究者 33 名の交流プログラム (Young Pharmacologist Mixer) を、7 月 6-7 日の一泊 2 日で開催し、大いに盛り上がり若手研究者間の交流が行われた。</p>

2 今後の予定について (内規第 11 条 活動報告)

総会、理事会の日本開催の予定について (招致等の予定も含め)	4 年毎に開催される第 18 回国際薬理学・臨床薬理学会議を 2018 年 7 月に京都市で開催した。これに合わせて、IUPHAR 総会と理事会が京都市で開催された。
日本人の役員立候補等の予定について	2018 年 7 月の IUPHAR 総会において、金井好克・大阪大学教授が Second Vice President (任期 2018-2022) 選出された。
現在、検討中の日本からの提言や推進するプロジェクト等の動きについて	2027 年に日本薬理学会が創立 100 周年を迎えるにあたり、国際交流を推進する計画を立案することになっている。

3 国際学術団体会議開催状況 (内規第 11 条 活動報告)

総会・理事会・各種委員会等の状況 (過去 5 年間及び今後予定されて)	総会開催状況	4 年ごとに開催される国際薬理学・臨床薬理学会議に合わせて、加盟各国の代議員からなる IUPHAR 総会が開催される。開催地は以下の通り。 2022 年 (開催地: グラスゴー予定)、2018 年 (開催地: 京都)、2014 年 (開催地: 南アフリカ)、2010 年 (開催地: デンマーク)
	理事会・役員会等開催状況	年 1 回理事会が開催されている。開催地は加盟各国が持ち回りで担当しており、最近の開催地は以下の通り。 2018 年 (開催地: 京都市)、2017 年 (開催地: イタリア)、2016 年 (開催地: オーストラリア)、2015 年 (開催地: 中国)、2014 年 (開催地: 南アフリカ)、2013 年 (開催地: 米国)、

様式第2 (第12条関係)

<p>いるもの)</p>	<p>各種委員会 開催状況</p>	<p>IUPHAR には理事会 (Executive Committee) の他、1つの Committee、1つの Division と 8つの Section が設置されておりそれぞれに活動を行っている。ここでは、Guide to PHARMACOLOGY を運営している Committee である NC-IUPHAR に限って開催状況を記載する。同委員会は年 2回 (4月と 10月)、原則としてエディンバラとパリで定期的に開催されている。</p> <p>2018年 (開催地: エディンバラ)、2018年 (開催地: パリ)、 2017年 (開催地: エディンバラ)、2017年 (開催地: パリ)、 2016年 (開催地: エディンバラ)、2016年 (開催地: パリ)、 2015年 (開催地: エディンバラ)、2015年 (開催地: パリ)、 2014年 (開催地: エディンバラ)、2014年 (開催地: パリ)、 2013年 (開催地: エディンバラ)、2013年 (開催地: パリ)、</p>											
	<p>研究集会・会議等開催状況</p>	<p>国際薬理学・臨床薬理学会議が世界規模の IUPHAR 学術集会であり、以下の通り 4年ごとに開催されている。</p> <p>2022年 (開催地: イギリス 予定) 2018年 (開催地: 京都)、2014年 (開催地: 南アフリカ)、 2010年 (開催地: デンマーク)、2006年 (開催地: 中国)</p> <p>その他に、地域ごとの学術集会が開催されており、我が国が関係するアジア・オセアニアの地域集会として APFP (Asia Pacific Federation of Pharmacologists)があり、原則として国際薬理学・臨床薬理学会議開催の中間年に開催されている。開催地は以下の通り。</p> <p>2020年 (開催地: 台北 予定) ⇒2021年に延期 2016年 (開催地: バンコク)、2013年 (開催地: 上海) 2011年 (開催地: 横浜が予定されていたが、東日本大震災のため開催直前に中止決定)</p>											
<p>上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定</p>		<p>2018年、第 18回国際薬理学・臨床薬理学会議 (京都市)、2,520人 (うち IUPHAR 総会出席代議員 10人) 2014年、第 17回国際薬理学・臨床薬理学会議 (南アフリカ)、76人 (うち IUPHAR 総会出席代議員 10人) 2010年、第 16回国際薬理学・臨床薬理学会議 (デンマーク)、305人 (うち IUPHAR 総会出席代議員 10人)</p> <p>2018年、国際薬理学連合理事会 (日本)、日本代表 2人 2017年、国際薬理学連合理事会 (イタリア)、日本代表 1人 2016年、国際薬理学連合理事会 (オーストラリア)、日本代表 1人 2015年、国際薬理学連合理事会 (中国)、日本代表 1人 2013年、国際薬理学連合理事会 (米国)、日本代表 1人 2012年、国際薬理学連合理事会 (スイス)、日本代表 1人 2011年、国際薬理学連合理事会 (フランス)、日本代表 1人 2010年、国際薬理学連合理事会 (デンマーク)、日本代表 2人</p> <p>2018年、NC-IUPHAR (エディンバラ)、日本代表 1人 2017年、NC-IUPHAR (パリ)、日本代表 1人 2016年、NC-IUPHAR (パリ)、日本代表 1人 2015年、NC-IUPHAR (パリ)、日本代表 1人 2013年、NC-IUPHAR (エディンバラとパリで開催)、日本代表 2人 2012年、NC-IUPHAR (パリで 2回開催)、日本代表 2人</p>											
<p>国際学術団体における日本人の役員等への就任状況 (過去 5年)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>役職名</th> <th>役職就任期間</th> <th>氏名</th> <th>会員、連携会員の別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2nd Vice President</td> <td>2002~2006</td> <td>遠藤 實</td> <td>(17/18期) 会員・連携</td> </tr> <tr> <td>2nd Vice</td> <td>2006~2010</td> <td>三品昌美</td> <td>(21期) 会員・連携</td> </tr> </tbody> </table>	役職名	役職就任期間	氏名	会員、連携会員の別	2nd Vice President	2002~2006	遠藤 實	(17/18期) 会員 ・連携	2nd Vice	2006~2010	三品昌美	(21期) 会員 ・連携
役職名	役職就任期間	氏名	会員、連携会員の別										
2nd Vice President	2002~2006	遠藤 實	(17/18期) 会員 ・連携										
2nd Vice	2006~2010	三品昌美	(21期) 会員 ・連携										

様式第2 (第12条関係)

	President			
	2nd Vice President	2010～2018	飯野正光	(21/22/23/24期) 会員・ 連携
	2nd Vice President	2018～2022	金井好克	(24期) 会員・ 連携(特任)
		～		(期) 会員・連携
		～		(期) 会員・連携
		～		(期) 会員・連携
出版物	<p>1 定期的 (年2回) 主な出版物名 : Pharmacology International</p> <p>2 不定期 (年2～9回程度) 主な出版物名 : IUPHAR Nomenclature in Pharmacological Reviews</p>			
<p>活動状況が分かる年次報告等があれば添付又は URL を記載 News Letter (Pharmacology International) を年2回刊行している。2018年6月号を添付する (添付資料2)。なお、バックナンバーに関しては下記 URL から入手可能。 (http://www.iuphar.org/index.php/about-us/publications/newsletters)</p>				

4 国際学術団体に関する基礎的事項 (内規第3条、4条、5条)

国内委員会 (内規4条第3号)	委員会名	基礎医学委員会 IUPHAR 分科会
	委員長名	飯野正光
	当期の活動状況	<p>(開催日時 主な審議事項等) 平成30年5月24日 (第1回)</p> <p>1. 役員を選出について 以下の通り全委員一致で選出された。 委員長: 飯野正光 副委員長: 吉岡充弘 幹事: 池谷裕二 幹事: 上田泰己</p> <p>2. 今後の活動方針について 以下の項目に関して委員長より説明があり活動方針を検討した。 ・第18回国際薬理学・臨床薬理学会議 (WCP2018) について ・IUPHAR との連携について WCP2018 での IUPHAR 理事会と日本薬理学会理事会との懇談会 Pharmacology Education Program (PET) への支援と参画 石井邦明教授 (山形大学) NC-IUPHAR への支援と参画 金井好克教授 (大阪大学) トランスポーター 貝淵弘三教授 (名古屋大学) キナーゼ 石井 優 教授 (大阪大学) 免疫</p> <p>・中国薬理学会の動向について ・日本薬理学会 100 周年 (2027 年) を目指して、各国との交流を進めるとともに関連学会との連携強化を模索する ① オーストラリア・ニュージーランド (ASCEPT) との講師交換 ② 米国薬理学会 (ASPET) との講師交換 ③ 英国薬理学会 (BPS) との合同シンポジウム開催 ④ 日中ジョイントミーティング 2016 年に米子で開催、2019 年に中国で開催予定</p>

様式第2 (第12条関係)

		<p>⑤ 日韓ジョイントシンポジウム 2016年にチェジュ島で開催。2019年に(薬理学会年会:金井会長)で再開予定</p> <p>⑥ APFP (Asia Pacific Federation of Pharmacologists 三品会長) 今後の開催予定 2020:台北(5月4日~7日) 2024:メルボルン 2028:クアラルンプール市(マレーシア)とデグ市(韓国)が立候補予定</p> <p>⑦ 薬理学会関連学会(臨床薬理学会、眼薬理学会、循環薬理学会等)との連携</p> <p>・日本薬理学会機関誌(Journal of Pharmacology Science)の動向に関して</p> <p>WCP2018を平成30年7月1-6日に開催した。83カ国から4,500名以上の参加者を集めて成功裏に開催され、日本の薬理学研究水準の高さを世界に示すことができた。今後は、これを契機として薬理学の発展と、IUPHARおよび加盟学会との国際交流をさらに推進して行きたい。</p> <p>平成31年3月15日(第1回)</p> <p>1. IUPHARとの連携活動について 2. IUPHAR加盟学会との学术交流について</p>
<p>内規第3 (国際学術団体の要件関係)</p>	<p>国際学术交流を目的とする非政府的かつ非営利的団体である</p> <p>① 該当する 2. 該当しない</p> <p>※根拠となる定款・規程等の添付又はURLを記載 (http://www.iuphar.org/index.php/about-us/statutes)</p>	
	<p>各国の公的学術機関及び学術研究団体等が国際学術団体に国を代表する資格を有して加入するものが、主たる構成員となっている(主たる構成員が、いわゆる「国家会員」であるか否か)</p> <p>① 該当する 2. 該当しない</p> <p>※根拠となる資料の添付又はURLを記載 (http://www.iuphar.org/index.php/societies)</p>	
	<p>下記の事項(ア~エ)のいずれか一つに該当するか(該当するものに○印)</p> <p>ア 個々の学術の専門分野における統一かつ世界的な組織を有するもの</p> <p>① 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、統一かつ世界的な組織を有するもの</p> <p>ウ 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、ア又はイの国際学術団体を連合した世界的組織を有するもの</p> <p>エ 構成員のうち、各国代表会員がアジア地域等我が国が関係する地域等に限られるものであって、当該国際学術団体の研究の領域が複数の専門分野にわたるもの</p>	

様式第 2 (第12条関係)

	<p>10 カ国を超える各国代表会員が加入している ①. 該当する 2. 該当しない</p>
	<p>(50ヶ国)</p> <p>・各国代表会員名／国名 Australasian Society of Clinical and Experimental Pharmacologists and Toxicologists／Australia, Brazilian Society of Pharmacology and Experimental Therapeutics / Brazil , Chinese Pharmacological Society / China, French Pharmacology Society /France, German Society for Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology /Germany, Indian National Science Academy - Indian Pharmacology Society／India, Italian Pharmacological Society／Italy, Japanese Pharmacological Society／Japan, British Pharmacological Society／UK, American Society for Pharmacology and Experimental Therapeutics /USA</p>