

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	国際自動制御連合
	英	International Federation of Automatic Control (略称: IFAC)
	団体 HP (URL)	http://www.ifac-control.org/ (日本学術会議が加盟していることの記載 <u>有</u> ・ 無)
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)		自動制御の従来の応用分野への展開は維持しつつ、人間とシステムの協調やスマートなインフラの開発等、新たな学術的課題に対応するための組織体制を整備し、こうした分野の産業界の研究者の取り込みを行っている。国際機関や政府との関わりも盛んに議論されている。最近の話題をウェブやブログ、ウィキペディアを通じて発信する試みも開始された。
政策提言や世界の潮流になりそうな研究テーマ・研究方式・研究助成方式等について		自動制御が研究対象とする分野が広がり、新たな潮流として電力システムや交通システム等の大規模なネットワーク化されたシステムを通信技術を用いて分散的に制御する手法等の研究テーマが注目される。ビッグデータや IoT、人工知能等の情報分野とも連携しつつ、物理的なシステムの操作に関する自動制御の知見がますます重要になると考えられる。
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		理事会や役員会において、東日本大震災を教訓とした災害対策、さらには自然と調和した社会システムのための新しい制御工学の重要性について主張してきた。その結果、2014 年の世界大会にて国内委員会委員長でもある浅間氏が Plenary 講演者として、日本人役員である原氏がパネリストに選拔され、福島原発でのロボット技術を含む災害対策等を示すとともに、世界各国と協調して検討すべき課題であることを強調した。
加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民への効果やメリットについて		我が国から各種の技術委員会に多くの委員を送り込むことで、自動制御分野における日本のプレゼンスが世界的レベルで高まった。技術委員会主体の様々な国際会議を日本に招致することで、日本の専門研究者に最新の研究成果を世界に向けて発信する場所が数多く提供された。
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)		日本からの提案により、IFAC 基金による東南アジア制御教育セミナーを 2011 年にタイのチュラロンコン大学にて実施した。また、開発途上国など未加盟国からの IFAC 加盟を促進するために、減額会費や制限付き会員のカテゴリー導入などの対応策を実施した。IFAC 世界大会をはじめとする会議に参加するための若手研究者への財政的支援や、優秀な若手研究者の表彰などの仕組みを導入している。

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)	2023 年の世界大会・総会・理事会の日本開催に向けて 2016 年 6 月の理事会 (トルコ) にて最終選考が行われる。なお、昨年の理事会での 1 次投票の結果、最終選考の候補は日本、米国、
--------------------------------	--

様式第2 (第12条関係)

	オーストラリアに絞られている。
日本人の役員立候補等の予定について	2021-2023 年のプレジデント選考に出馬し、浅間氏を含む 3 人に絞られた。2016 年 6 月の理事会（トルコ）で最終選考。
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	日本から、広く社会的な課題を制御工学的な手法による解決が提言された。対象はスマートシティ、交通網、電力網、医療・社会サービス等を含む。最近の研究動向を反映した重要な提言として注目されている。

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いるもの)	総会開催状況	2011 年 (開催地: イタリア)、2014 年 (開催地: 南アフリカ) 2017 年 (開催地: フランス)、2020 年 (開催地: ドイツ)		
	理事会・役員会等開催状況	理事会、執行役員会、技術役員会は下記のように毎年開催される。 2011 年 (開催地: イタリア)、2012 年 (開催地: 岐阜) 2013 年 (開催地: チューリッヒ)、2014 年 (開催地: 南アフリカ) 2015 年 (開催地: アメリカ)、2016 年 (開催地: トルコ) 2017 年 (開催地: フランス)、2020 年 (開催地: ドイツ)		
	各種委員会開催状況	総務財務委員会、出版委員会、政策委員会、顕彰委員会なども毎年開催される。 2011 年 (開催地: イタリア)、2012 年 (開催地: 岐阜) 2013 年 (開催地: チューリッヒ)、2014 年 (開催地: 南アフリカ) 2015 年 (開催地: アメリカ)、2016 年 (開催地: トルコ) 2017 年 (開催地: フランス)、2020 年 (開催地: ドイツ)		
	研究集会・会議等開催状況	IFAC 世界大会は下記のように 3 年ごとに開催される。 2011 年 (開催地: イタリア)、2014 年 (開催地: 南アフリカ) 2017 年 (開催地: フランス)、2020 年 (開催地: ドイツ) 40 の技術委員会(TC)があり、世界大会の間の 2 年間に各 TC がシンポジウム、ワークショップ等の研究集会や会合を世界各国で最低 1 回開催している。詳細は http://www.ifac-control.org/events/past 参照。		
上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定		2011 年 世界大会・総会 (イタリ) 204 人 (うち代表派遣: 木村英紀)、2012 年 理事会・役員会 (日本) 15 人 (代表派遣: 無)、2013 年 理事会・役員会 (スイ) 8 名 (うち代表派遣: 浅間一)、2014 年 世界大会・総会 (南アフリカ) 82 名 (うち代表派遣: 片山徹)、2016 年 理事会・役員会 (トル) (うち代表派遣: 榎本哲夫)		
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)	役職名	役職就任期間	氏名	会員、連携会員の別
	理事	2011～	原 辰次	(22, 23 期) 会員・ <u>連携</u>
	技術役員会委員	2011～	浅間 一	(23 期) 会員・ <u>連携</u>
	顕彰委員会委員長	2011～2014	片山 徹	(21 期) 会員・ <u>連携</u>
	技術委員会 chair	2008～2014	野口 伸	(22 期) <u>会員</u> ・ <u>連携</u>
	IFAC Advisor	2011～	木村秀紀	(22 期) 会員・ <u>連携</u>
	技術委員会 chair	2011～	石井秀明	
	政策委員会委員	2014～	井村順一	(23 期) 会員・ <u>連携</u> <u>特任連携</u>

様式第 2 (第12条関係)

出版物	1 定期的 (年 12 回) 主な出版物名 Automatica, Control Engineering Practice, Annual Reviews in Control (年 2 回) 他 4 誌。Newsletters (年 6 回) 2 不定期 (随時) 主な出版物名 Meeting Publications, Professional Briefs, 他
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 (http://www.ifac-control.org/news , http://www.ifac-control.org/events/@@events_view , http://www.ifac-control.org/publications/overview)	

様式第2 (第12条関係)

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	総合工学委員会・電気電子工学委員会合同 IFAC 分科会
	委員長名	浅間 一
	当期の活動状況	(開催日時 主な審議事項等) IFAC 分科会：第1回 (平成27年5月15日 委員長、幹事の選出、活動計画について審議)、第2回 (平成27年12月25日 世界大会 2023 の日本誘致状況と最終 Bid に向けた活動、自動制御協議会設立について審議)。本分科会の下に設置した、多分野応用小委員会：第1回 (平成27年11月14日 自動制御連合講演会の次年度の運営計画)、IFAC 世界大会準備小委員会：第1回 (平成27年12月25日 誘致のための Bid に向けた活動について審議)
内規第3 (国際学術団体の要件関係)	国際学術交流を目的とする非政府かつ非営利的団体である 1. ☒ 該当する 2. ☐ 該当しない ※根拠となる定款・規程等の添付又は URL を記載 (http://www.ifac-control.org/structure/constitution-and-by-laws)	
	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) 1. ☒ 該当する 2. ☐ 該当しない ※根拠となる資料の添付又は URL を記載 (http://www.ifac-control.org/about/aims)	
	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)	
	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	
	イ ☒ 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	
	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	
	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	
	10 ヶ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	
	加入国数及び	(50 ヶ国)
	主要な各国代表会員を 10 記載	・各国代表会員名／国名 米国、英国、仏国、ドイツ、イタリア、カナダ、ロシア、中国、オーストラリア、オランダ