日本学術会議　国際対応分科会　自己点検報告書

国際対応分科会（小委員会）名　IFAC分科会　　更新日　2011/9/27
（2009/05/01の形式）

国際学術団体に関する事項

国際学術団体名
（和文）　国際自動制御連合
（欧文）　International Federation of Automatic Control
（略称）　IFAC

日本学術会議加入年（西暦）　1969 年

運営組織の名称・役員の構成等
運営組織の名称（欧文）　理事会（Council）

	会長	会長代理/次期会長	副会長	事務局長
（氏名）	Ian K. Craig	Janan Zaytoon	I. Mareels, R. Goodall	Kurt Schlacher
（国）	南アフリカ	フランス	オーストラリア, 英国	オーストリア

役員選出方法の概要（120文字程度で記載）

会長は、３年毎に開催される世界大会の開催国とともに理事会にて選挙で選出。理事などの役員は、各国NMOからの推薦に基づき、会長を含む複数名からなるElection Committeeにより選挙で選出。各技術委員長は、各国NMOや各TCからの推薦に基づきElection Committeeにより選出される。

加入国・地域の数　52 ヶ国
主要加入国（10ヶ国程度を列挙）

日本、米国、中国、韓国、英国、ドイツ、フランス、イタリア、オランダ、カナダ、ロシア、オーストラリア

国際学術団体のホームページURL　http://www.ifac-control.org/

国際学術団体の年間運営経費　EUR1,041,062.99
日本の分担予定額[事務局で記入]　1,344千円（2012年度）

国際学術団体の活動状況

総会・学術研究集会の開催状況（過去10年間・開催年の新しいものから順に5件まで記載）

開催年（西暦）	会議の名称	開催地	参加者数	日本からの参加者数	学術会議共催/協賛の有無
2011	IFAC世界大会・総会	ミラノ（イタリア）	2826	204	無
2008	IFAC世界大会・総会	ソウル（韓国）	2741	288	無
2005	IFAC世界大会・総会	プラハ（チェコ）	2462	201	無
2002	IFAC世界大会・総会	バルセロナ（スペイン）	2011	152	無
	世界大会の間の2年間に50以上の国際会議が各所で開催				

運営に関する会議の開催状況（過去10年間・開催年の新しいものから順に5件まで記載）

開催年（西暦）	会議の名称	開催場所（機関等）	参加国数	日本からの代表者名	学術会議の代表派遣数
2011	Council Meeting (General Assembly)	ミラノ（イタリア）	24 (37)	原 辰次 木村英紀	2
2010	Council Meeting	ボルチモア（米国）	18	木村英紀 片山 徹	2
2009	Council Meeting	ロンドン（英国）	18	木村英紀	1
2008	Council Meeting (General Assembly)	ソウル（韓国）	25 (37)	木村英紀 佐野 昭	1
2007	Council Meeting	ツールーズ（フランス）	22	木村英紀	1

出版物等（主要な定期刊行物・不定期刊行物を刊行頻度とともに箇条書きで記載）

1. Automatica（毎月）
2. Control Engineering Practice（毎月）
3. Annual Reviews in Control（年2回）
4. Journal of Process Control（年8回）
5. Mechatronics（年10回）他２誌、NewLetter（年6回）、シンポジウムなどWeb刊行も実施

活動状況(各項目につき過去5年間の状況を120文字以内で記載)

国際機関等の提唱で行った活動
地雷撤去ロボット開発など自動制御学の学術的側面から積極的に研究の推進を行っている。2009年には最終報告書が海外の出版社（Springer）から出版された。
国際機関等への提言等
9技術分野のそれぞれが当該タスクを担って活動を行っている。例えば第8技術分野（生物・生態ｼｽﾃﾑ）ではFAOにIT応用の食料生産システムの推進が提言され、EUの第7期科学技術計画に沿ったIT/ロボットに関する長期技術開発戦略の策定にも協力した。
国際事業等への参加・実施等
特に、人道的な見地からの対人地雷撤去のためのセンシング技術やロボット技術の開発など自動制御学の学術的側面から積極的に研究の推進を行っている。また、次世代の食料生産技術開発を目指したＥＵの研究プロジェクト"Future Farm"にも参加している。
全世界的/地域的研究課題への取組み
IFACは2002年の世界大会においてMilestones報告をまとめて自動制御学に於ける理論・技術・応用の3視点から37項目の世界的課題（例：知能システム、ユビキタス、環境技術など）に取り組み中である。
発展途上国への対応
IFAC基金を創設し発展途上国との学術交流、制御科学技術の啓蒙・教育を積極的且つ円滑に進めるための具体的なシステムを構築した。2010年6月30日～7月1日ボルチモアで開催のIFAC理事会において、日本（木村理事）からの提案による「東南アジア制御教育セミナー」を支援することが正式に決定され、2011年１月19～21日にタイのチュラロンコン大学にて実施した。同様な教育セミナーを南米でもおこなった。また若い研究者の世界大会への出席旅費の支援も行っている。

関連学術分野の動向と今後の重要課題(120文字以内で記載)

Milestonesに記述されているように、自動制御学はITの世界的な発展呼応して学術・産業・社会のあらゆる分野でその重要度が増している。今後の重要課題の一つに制御工学が、ナノテク、生命工学、情報工学、エネルギー等を結びつける役割を担うことが挙げられる。

国内における国際学術団体への対応状況

国際学術団体の役員就任状況（過去10年間・新しいものから遡って5件まで記載）

国際学術団体における役職名	氏名	任期	
		開始年	終了年
Coucil Member（理事）	原　辰次	2011	2014
Award Committee（委員長）	片山　徹	2011	2014
Technical Board（委員）	浅間　一	2011	2014
Council Member（理事）	木村　英紀	2005	2011
Coucil Member（理事）	橋本　康	2002	2005

学術会議の国際対応分科会（小委員会）名　IFAC分科会

学術会議以外の国内対応組織・委員会等

IFAC分科会が唯一の国内対応組織である。IFAC分科会を支援協力する国内学会の委員会として、計測自動制御学会国際委員会の中にSICE IFAC委員会がある。

国内の関連学協会等の状況（主要なもの5件まで記載）

学協会の名称	会員数	学協会のホームページURL
計測自動制御学会	6700	http://www.sice.or.jp/
日本機械学会	38403	http://www.jsme.or.jp/
システム制御情報学会	1500	http://www.iscie.or.jp/
電気学会	24204	http://www.iee.or.jp/
化学工学会	8302	http://www.scej.org/

学術会議の国際対応分科会(小委員会)の活動状況

学術会議の国際対応分科会(小委員会)名	IFAC分科会
所属分野別委員会	総合工学委員会・電気電子工学委員会

分科会(小委員会)の構成

委員長	副委員長	幹事	
佐野　昭		野口　伸	

会員数	連携会員数	特任連携会員数
1	9	2

分科会(小委員会)の活動方針(箇条書きで120文字以内で記載)

１．自動制御に関する科学技術の発展を推進するIFACの活動への日本の国内対応組織IFAC NMOとして学術・技術面の発展や人的資源の面から支援協力する。
２．国内においては，自動制御学が関係する広範囲な学術団体および学術分野の研究者との連携を図り，自動制御学に関する学術研究および教育の推進，産業界における制御技術の発展を目的とした活動を行う。

今期の会議開催状況(開催日時の新しいものから遡って６回まで記載)

会議開催日時 (2009/05/01の形式)	主な審議事項・議題等
2011/9/26	IFAC世界大会(イタリア・ミラノ)の概要報告、日・米・独・蘭4ヶ国共催のIFAC Friendship Eveningの開催報告、"IFAC in Japan"と"Future Vision in Cont- rol"紹介、理事会・役員会報告、来年の理事会(日本開催)への対応準備、他
2011/3/7	2020年のIFAC世界大会の日本招致活動とPresident候補の決定。来期３年のIFAC執行役員他の人事案の承認。IFAC2011会期中のJapan Friendship Eveningの開催の決定。IFAC2011にみる制御理論技術の新動向と題する特別企画の決定、他
2010/8/13	6月30日-7月2日ボルチモア（米）で開催のIFAC理事会での審議結果の報告。IFAC2017世界大会はツールーズ（仏）に決定。木村理事のQuazza Medal受賞決定。TC Chairsへの日本からの推薦に関する審議、他。
2010/2/12	1/20開催の分科会で検討された次期(2011～2014)役員（理事、表彰委員会委員長、技術役員会委員など）への日本からの推薦最終リストについてメール審議し最終決定。IFAC本部へ報告。
2010/1/20	TunisiaのIFAC加盟の可否に関して審議し承認。IFAC Awardsへの具体的な推薦や広報、次期(2011～2014）役員の日本からの推薦、IFAC 2017日本招致の最終ビッドへの対応計画などについて審議、他。
2009/8/11	ロンドン(英)で開催されたIFAC理事会等の審議結果の報告、IFAC 2017世界会議招致のビッドにより日本の最終リスト(３か国)へ選出に伴う今後の対応計画の審議、自己点検評価書作成への対応、他。

日本における国際学術団体の活動の周知・広報の状況(箇条書きで120文字以内で記述)

１．３年毎のIFAC世界大会の成果や学術動向に関する報告およびパネル討論の実施（最近では2011年11月20日に第54回自動制御連合講演においてIFAC分科会企画のOSを実施する予定、広報も行う）。
２．2011年ミラノで開催のIFAC世界大会で、日本、米国、独、蘭の4ヶ国共催のIFAC Friendship Even-ing Dinner Receptionを実施し、日本のIFAC活動の広報と情報交換を行った。
３．英文小冊子"IFAC in Japan"改訂版、および英文パンフ"Future Vision in Control"の出版。

国際対応における国内学協会との連携状況(箇条書きで120文字以内で記述)

１．日本学術会議の総合工学委員会の「制御の多分野応用」小委員会が統括する５４年の歴史をもつ自動制御連合講演会の６主催学会および５０の協賛学会と常に連携をとっており、制御科学技術の新たな進展に寄与している。
２．計測自動制御学会の国際委員会の下部組織であるIFAC SICE委員会との連携をとりつつ具体的な活動を行っている。

特記事項・国際委員会による指摘事項等への対応状況(箇条書きで120文字以内で記述)

IFACにおける活動に向けて一層の努力をしたい。例えば、学術技術の発展に寄与するシンポジウムの国内開催、世界大会の招致活動、執行役員会や技術委員会などでリーダシップをとっていくこと、IFAC活動を活性化していく若手人材の育成などさらなる積極的活動を展開したい。

分科会・小委員会活動の自己評価等(箇条書きで120文字以内で記述)

1. IFACの学術活動における中枢的なリーダーシップを発揮していく人的資源の強化。
2. 制御科学技術の視点から、産業、環境、医療、社会、生活など広範囲に跨る課題への横断的取組みの推進。
3. 関連学会誌、ホームページ、メール、IFAC in Japanの改訂出版等で広範な関連分野への広報体制の強化。
4. 2009年～2010年はIFAC主催の国際会議の国内開催を活発に実施したが、今後さらに努力したい。
5. 2012年IFAC Council Meeting(役員会)の日本開催が決まり、これを成功させるための体制の構築。