

国際パターン認識連盟 (IAPR) の活動

IFIP 委員会 / IAPR 日本代表
 江尻 正員 (日立中研)
 白井 良明 (大阪大学)

はじめに

国際パターン認識連盟は、正式名称を International Association for Pattern Recognition といい、略して IAPR と呼ばれている。数年の準備期間を経て 1978 年に正式に発足し、今では世界の主要 33 カ国が加盟する国際的な研究者組織に成長している。この連盟の最大の目的は、パターン認識、画像処理、コンピュータビジョンなどの分野における研究活動の活性化と国際的な研究交流の促進にある。情報処理学会とは以前から深い絆があるにもかかわらず、会員諸氏にはあまり知られていないようなので、ここにその活動の概略を紹介し、ご理解を得たい。

IAPR の概要

構成会員

IAPR に加盟できる会員は各国の学会に限られ、個人は会員となることができない。1 つの国からは 1 つの学会だけが加盟を許され、日本からは情報処理学会が IAPR 創設以来の代表会員となっている。ちなみに米国からは IEEE Computer Society が会員である。

すでに本誌 (1998 年 8 月号) にも紹介されたように、情報処理学会に最も縁の深い組織として情報処理国際連合 IFIP があるが、IAPR はこの IFIP の Affiliate member という立場にある。IFIP から見れば、IAPR は最初でかつ最大の Affiliate member ということになる。

組織

IAPR の組織は図-1 のようになっており、会長、副会長、総務担当理事、財務担当理事からなる役員会 (Executive Committee) がすべてを統括し、その運営にあたっている。各国は、その分担金に応じて 1~4 名の代表理事を出し、全体で約 50 名からなる理事会 (Governing Board) を構成している。これが IAPR の最高意思決定機関である。現在この理事会には、私ども 2 名が日本代表理事として参画し、運営方針の策定に寄与している。

IAPR には 9 個の常任委員会と 16 個の技術委員会がある。常任委員会は規約、表彰、教育など、IAPR 運営にかかわる基本事項の改革・提言を行うものである。また技術委員会は、表-1 に示すような特定分野ごとにパターン認識技術の発展・交流を目指して活動している。日本からも各種委員会に活発な参加がある。

IAPR の諸活動

国際会議の開催

IAPR の最も大きな行事として、2 年に 1 度ずつ開催さ

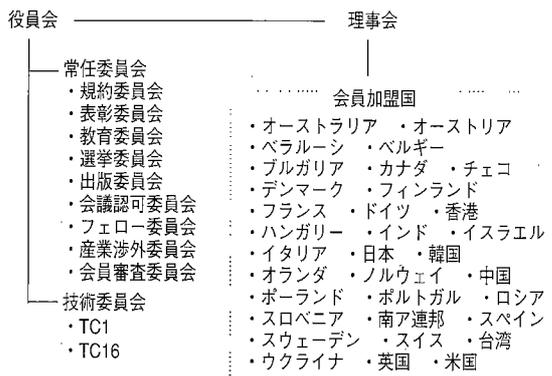


図-1 国際パターン認識連盟 IAPR の組織

TCNo.	分野	TCNo.	分野
1	統計的手法	9	生体医学応用
2	構造的・統語的手法	10	図形認識
3	ニューラルネット	11	テキスト処理応用
4	コンピュータビジョン	12	マルチメディア
5	ベンチマーキング	13	天文物理学応用
6	特殊アーキテクチャ	14	画像処理法
7	リモートセンシング	15	グラフベース表現法
8	工業応用	16	代数・離散的数学手法

表-1 技術委員会 (TC) の担当分野

トラック	オーラル		ポスター 発表数	計	
	セッション例	発表数			
Computer Vision	ステレオ	8(3)	71(15)	49(10)	120(25)
	3Dレンジ	8(2)			
	運動解析	7(2)			
	ナビゲーション	6(4)			
Pattern Recognition and Analysis	学習	15(1)	69(12)	45(12)	114(24)
	対象分類	12(3)			
	特徴解析	7(3)			
	画像分割	6(0)			
Algorithms and Techniques	画像処理手法	8(1)	46(4)	30(5)	76(9)
	テクスチャ解析	8(0)			
	画像圧縮	7(0)			
	物体認識手法	6(2)			
Systems and Applications	文書処理	16(5)	105(28)	69(15)	174(43)
	顔・ゼスチャ	14(6)			
	監視	8(5)			
	マルチメディア	8(2)			
計		291(59)	193(42)	484(101)	

注：() は日本からの発表件数で内数

表-2 ICPR 98 (Brisbane) での論文発表状況

れるパターン認識国際会議ICPR (International Conference on Pattern Recognition) があるが、その第14回会議が昨年8月、オーストラリアのブリスベンで開催された。招待論文5件のほか、オーラルとポスターの計5室の平行セッションで、合わせて500件近い論文発表が行われた。その概要を表-2に示す。

通常ICPRには1000名近い出席者があるが、今回は地理的に遠い欧米からの参加者が減り、全参加者数は700名弱にとどまったようである。しかし日本からは、地理的な条件の良さもあって、開催国オーストラリアの93名、米国の71名をはるかにしのぐ151名という最多の参加者があり、その活躍ぶりが目立った。次回2000年の開催地はすでにバルセロナ (スペイン) に決定済みであるが、今度の理事会では、次々回2002年の開催地としてケベックシティ (カナダ) が選定された。過去には、もう随分昔のことになるが、第4回会議が1978年に京都 (日本) で開催されたことがある。

学会賞の授与

このICPRの創設に中心的な役割を果たし、かつ初代の会長を務めたのが、故King-Sun Fu博士 (アメリカ) であった。その功績にちなみ、その遺族から寄贈された基金をもとにKing-Sun Fu Prizeが準備されている。今回は手書き文字認識で著名なフランスのSimon博士が受賞し、開会式で記念講演が行われた。

また晩餐会では、原住民アポリジニの踊りや少女合唱団の歌がアトラクションとして披露されたあと、IAPRの公式行事として各種論文賞の授与式が行われた。その席上、世界各国から計17名のフェローが新しく認定され、表彰された。日本からは、表-3に示すように、今回の3名を含めてすでに11名のフェローが誕生している。

ワークショップの開催

このICPRのほかにも、各技術委員会が主催する会議やワークショップがあり、また他の多くの国際会議について

ICPR 94	・坂井利之	・高木幹雄
Jerusalem	・長尾 真	・木戸出正嗣
ICPR 96	・辻 三郎	・松山隆司
Vienna	・山本和彦	・江尻正真
ICPR 98	・阿部圭一	・鳥嶋純一郎
Brisbane	・白井良明	

表-3 日本のIAPRフェロー

略称	正式名称	出版社
MV&A	Machine Vision & Applications	Springer - Verlag
PRL	Pattern Recognition Letters	North - Holland
IJDAR	International Journal of Document Analysis and Recognition	Springer - Verlag

表-4 IAPR認定の公式論文誌

も協賛し支援している。日本でも2年に1度ずつMVA (IAPR Workshop on Machine Vision Applications) と呼ぶ会議が開催され、マシンビジョンの応用に関して広範な議論が展開されている。その創設10周年を記念して、昨年11月、幕張の富士通システムラボラトリを会場に内外から約220名が参加し、MVA'98が盛大に開催された。

機関誌・論文誌の発行
IAPRでは、その公式機関誌としてIAPR Newsletterを発行し、関連情報を流している。このNewsletterは年4~6回出版され、情報処理学会に登録すれば誰でも送料負担 (年間1260円) だけで入手でき、IAPRの諸活動についての最新の情報が得られる。まだ登録されていない方は、この機会にぜひ登録されるようお勧めする。情報処理学会のCVIM研究会 (主査：中京大 長谷川純一先生) でも登録の仲介を行っているの、研究会に参加された折りなどにぜひ登録願いたい。

さらにIAPRでは、表-4のような3種の研究論文誌をその公式論文誌として認定し、この分野での活発な論文発表を奨励している。

■おわりに

情報処理学会に縁が深く、かつ日本からの研究発表や委員としての活躍が目覚ましいにもかかわらず、IAPRについてはまだまだ知られていないようなので、ここに簡単に紹介させていただいた。IAPRのホームページが<http://peipa.essex.ac.uk/iapr/index.html>に開設されているので、併せて参照いただければ幸いである。今後のIAPR諸会議や論文誌などでの後続の若い研究者の活躍を期待し、かつ会員各位のIAPR諸活動へのご協力・ご支援をお願いして稿を終える。

(平成11年1月19日受付)