

溝口理一郎教授退職記念行事のご案内

拝啓

初春の候、皆様におかれましては益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。
さて、大阪大学産業科学研究所溝口理一郎先生におかれましては、平成 24 年 9 月 30 日をもって、大阪大学をご退職になりました。

つきましては、先生のご退職にあたり、永年に亘る先生のご功績を讃え感謝の意を表すと共に、益々のご活躍とご健康をお祈りしたく下記のような記念講演会および記念パーティーを企画致しました。
ご多用のこととは存じますが、何卒ご臨席賜りますようご案内申し上げます。

敬具

平成 25 年 1 月吉日
溝口理一郎教授退職記念会
発起人一同

記

溝口理一郎教授退職記念講演会

日時 2013 年 4 月 20 日(土) 午後 3 時～5 時

会場 リーガロイヤルホテル（大阪）ウェストウィング 2 階「楓の間」

講演 Nicola Guarino 先生（LOA, ISTC-CNR, Italy, 国際応用オントロジー学会初代会長）

Applied Ontology（仮題）

山口 高平 先生（慶應義塾大学理工学部 教授、人工知能学会会長）

人の暮らしに関わる AI（仮題）

溝口 理一郎 先生（北陸先端科学技術大学院大学 教授）

オントロジー工学の現状と将来（仮題）

（※Guarino 先生以外の講演は日本語で行われます。）

溝口理一郎教授退職記念パーティー

日時 2013 年 4 月 20 日(土) 午後 5 時～7 時

会場 リーガロイヤルホテル（大阪）ウェストウィング 2 階「山楽の間」

会費 15,000 円（ご夫妻でご参加の場合は 20,000 円）

※当日の受付は 2 時 30 分よりからを予定しております。

ご参加ご希望の場合は、miz-memorial@ei.sanken.osaka-u.ac.jp 宛に e-mail にて「お名前、ご所属、記念講演会へのご参加の有無」をご連絡の上、平成 25 年 3 月 31 日までに下記口座に会費をお振込下さい。

郵便振替口座名称：溝口理一郎教授退職記念会 口座記号番号：00950-3-145018

他行等から振込まれる場合

銀行名：ゆうちょ銀行 店名：〇九九(ゼロキユウキユウ)店 店番：099

預金種目：当座 口座番号：0145018

なお、記念品代(5,000 円)のみご参加をご希望の方は、その旨を e-mail にてご連絡の上、上記口座にお振り込み下さい。

溝口理一郎教授退職記念会発起人と世話人

発起人(50 音順)：鷺尾隆（発起人代表）

安蘇芳雄、池田 満、井上 恭、岩井憲一、上原邦昭、笠井俊信、川口敦生、河崎善一郎、來村徳信、北山研一、栗原 聡、河野恭之、古崎晃司、小林 光、笹井宏明、笹嶋宗彦、Thepchai Supnithi、三瓶政一、菅沼克昭、角 薫、瀬田和久、高岡良行、高藤 淳、竹内繁樹、竹谷純一、滝根哲哉、谷村克己、辻野克彦、Yuri Tijerino、沼尾正行、馬場口登、林 雄介、堀 雅洋、松本和彦、向川 博、八木康史、柳田益造、山口明人、山口高平、山下洋一、吉田陽一

世話人：來村徳信（世話人代表）

古崎晃司、笹嶋宗彦、黒田路子

会場へのアクセス

リーガロイヤルホテル

〒530-0005

大阪市北区中之島5-3-68

TEL: (06) 6448-1121

FAX: (06) 6448-4414

リーガロイヤルホテル行き
無料シャトルバス
乗降場所

JR「大阪」駅西側
(高架南寄り)

運行時間

毎日 7:45~22:15
(所要時間約10分)

- ・10:00~21:00
(6分間隔)
- ・7:45~10:00 および
21:00~22:15
(15分間隔)



リーガロイヤルホテルへのアクセス情報の詳細 <http://www.rihga.co.jp/osaka/access/index.html>



溝口理一郎教授退職記念会趣意書

拝啓

初春の候、皆様におかれましては益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、大阪大学産業科学研究所溝口理一郎先生におかれましては、平成 24 年 9 月 30 日をもって、大阪大学をご退職になりました。

溝口理一郎先生は、昭和 52 年 3 月大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程物理系情報工学専攻を修了後、同年 4 月に大阪電気通信大学工学部経営工学科講師、昭和 53 年 4 月大阪大学産業科学研究所助手、昭和 62 年 2 月同助教授、平成 2 年 4 月に同教授に就任され、知識システム研究分野を担当されました。昭和 53 年 4 月から大阪大学大学院工学研究科、昭和 62 年 4 月から大阪大学大学院基礎工学研究科を担当され、学生の教育と研究指導を行われました。平成 16 年 4 月から 18 年 3 月まで産業科学研究所の筆頭副所長を務め、産業科学研究所の管理運営に尽力され、平成 24 年 9 月 30 日限り退職されました。

この間、長年にわたり知識処理の基礎と応用の研究を推進されました。大阪大学産業科学研究所に赴任後すぐに音声処理・認識・理解の研究に従事され、人間の聴覚機能を知るための聴取実験データなどの定性的なデータから定量的な評価値を導出する手法を開発されたことが認められ、**Pattern Recognition Society** より論文賞を受賞されています。また、音声認識と理解システムの研究にいち早く知識処理を導入され、音声パラメータ遷移の画像データを人が目視することによって音声認識する能力を模擬した連続音声認識エキスパートシステムを世界で初めて開発され、電子情報通信学会より論文賞を受賞されています。

その後、当時の主流であった専門家の経験則をプロダクションルールでコーディングする手法が持つ欠点を克服するために、深い知識と知識コンパイルという概念を提案され、対象の構造と領域における基盤知識を組み込んだより賢いエキスパートシステムを開発されました。この成果を基に、プラントドメインの企業への技術移転に大きく貢献されました。

更に、問題解決の型としてのタスク（たとえば診断タスクや設計タスク等）と、それらのタスクが対象とするドメイン（たとえば自動車、医療、LSI、建物など）とが混在して、自動車の故障診断、病気の診断、自動車設計、LSI 設計というシステムの開発が行われていましたが、それをタスクとドメインに分離して、タスクオントロロジーとドメインオントロロジーという新しいオントロロジー分類を提案されました。特に、タスクオントロロジーは日本人が発信した概念で世界で使われている数少ない例となっています。

タスクオントロロジーの原型とも言える汎化語彙と言う概念を独自に生み出され、それを用いてタスクのドメイン独立な記述を行っておられました。その方法論と、後に出会うことになったオントロロジーとが同一であることを知られ、一挙にオントロロジー工学の研究へと研究全体を展開されました。

このようにオントロロジー工学の黎明期より研究を開始され、世界における同分野の先導的研究を行ってこられました。その成果をまとめて、オーム社より「オントロロジー工学」（大川出版賞受賞）を 2005 年 1 月に、「オントロロジー工学の理論と実践」を 2012 年 5 月に出版され、同分野の進展に大きく貢献されました。

人工知能の教育支援システムへの応用では、学習者モデル自動構築システムの研究を行われ、4 値論理を用いた非単調モデル推論アルゴリズムを開発され、強力な学習者モデル構築システム **THEMIS** を開発されました。更に、オントロロジー工学を用いて、協調的学習におけるグループ形成支援、並びに学習・教授理論のオントロロジー **OMNIBUS** を開発され、それを用いて教師が授業案を作成する際に学習・教授理論に則った授業案の作成を支援する知的システム **SMARTIES** を世界で初めて開発されました。これらは同分野でオントロロジーを本格的に導入した最初のケースであり、知的学習支援の研究に大きな影響を与えました。

機械分野における機能研究でも精力的な研究を行っておられます。特に機能分解木表現ツール **SOFAST** は大企業の生産技術部で実用に使われ、我が国で初めてのオントロロジー工学の実用例として極めて大きな影響を与えました。機能研究はその後哲学的な研究へと発展し、その成果がオントロロジー工学の世界一の権威者集団であるイタリア Trento の Nicola Guarino らに注目され、デルフト工科大学とポーランドのルブリン大学の哲学者らが溝口研究室を中心として相互に交流する EU 公式の国際共同研究へと展開されました。その成果の一つとして、生物と人工物の機能を統合する定義に世界で初めて成功されています。機能に関する基礎研究では、世界で最も歴史の古い第 1 級の哲学論文誌の一つである **The Monist** に論文が掲載されました。

オントロロジーの基礎理論としてロール研究でも先導的研究が行われると共に、ロール理論を反映したオントロロジー構築ツール法造を開発され高度なオントロロジー構築環境の向上に貢献されました。オブジェクトの存在証明とプロセスとイベントの峻別という哲学の根幹に関する問題やインスタンス管理に不可欠な **identity**、そして属性と量の理論と表現のオントロロジーに関しても顕著な成果を挙げられました。

それらの基礎研究の成果に基づいて、我が国初の上位オントロジーYAMATOを開発、公開され、世界のオントロジーコミュニティへ情報発信が行われました。

各種オントロジーの開発では、東京大学医学部附属病院との共同研究で我が国初の医療オントロジーの開発を行われ、同分野に大きく貢献されました。疾患定義という基礎的な問題において、それまでの定義を凌駕する定義を与え、国際会議において絶賛を博されました。また、遺伝子オントロジーを理化学研究所の榎屋啓志博士と共同して世界で初めて構築されています。

オントロジー工学の実用展開も積極的に行われており、多くの企業との共同研究を通じて知識処理研究成果の技術移転に大きく貢献されました。最大の成果は、機能分解ツール SOFAST の3企業における実用展開にあります。SMARTIESの実用展開を東京都中学校社会科研究会において行われ、社会科の授業案の改善に利用可能であることを実証されました。また、SOFASTの商用ツールである OntoloGear を企業との緊密な共同研究で世に送り出されたうえ、機能分解ツールの発展版である人間の行為分解ツール CHARM を開発され、医療ガイドラインの行為分解木構築とその実用展開を複数の病院において実践しておられます。

このように知識処理研究分野の発展に大きな貢献をされたことに対して学会、国際会議から多くの賞を受賞されています。International Conference on Computers in Education では1999年と2006年に Best paper award を受賞、2004年に人工知能学会10周年記念論文賞、2006年に同学会論文賞、2010年に教育システム情報学会論文賞を受賞されています。そして、2009年には人工知能学会より功績賞とフェローを授与されています。

学内にあっては、大学院工学研究科、大学院情報科学研究科、および大学院基礎工学研究科を担当され、世界最先端の研究者として高い見識と規範をもって学生の教育ならびに後進研究者の指導育成に尽力されるとともに、多くの学内委員、産業科学研究所筆頭副所長、研究企画委員会委員長等の所内委員会委員を歴任され、大阪大学および産業科学研究所の管理運営と発展に大きく貢献されました。

学外にあっては、人工知能学会会長、同学会誌・論文誌編集委員長、教育システム情報学会理事、同論文誌編集委員長、President of International Society for Artificial Intelligence in Education、President of Asia-Pacific Society for Computers in Education、Vice-President of The Semantic Web Science Association、Editors-in-Chief of Journal of Web Semantics、Associate Editor of IEEE Transactions on Learning Technology、Associate Editor of ACM Transactions on Interactive Intelligent Systemsなどを歴任されると共に、文部省学術国際局学術審議会専門委員、(独)日本学術振興会審査委員、(独)理化学研究所客員研究員、(独)防災科学技術研究所客員研究員などを歴任され、学協会等の運営に尽力され学術の振興と発展に貢献されました。更に、AIED、ICCE、ISWCなどの優れた会議のConference ChairやProgram Chairを歴任され、多数の国際会議のプログラム委員として国際会議運営に参画され、知的教育システムやオントロジー工学の発展に寄与され、国際的、国内的に多大なる貢献を果たされました。

以上のように、溝口先生は、優れた知識処理、中でもオントロジー工学研究に顕著な業績を挙げられるとともに、教育と後進の指導育成に尽力され、大阪大学の発展と学界の振興に貢献されました。

この度先生のご退職にあたり、永年に亘る先生のご功績を讃え感謝の意を表すとともに、益々のご活躍とご健康をお祈りしたくこのような記念会を企画致しました。何卒その趣旨にご賛同頂き、ご多用のこととは存じますが、ご参加下さいますようご案内申し上げます。

敬具

平成25年1月吉日

溝口理一郎教授退職記念会
発起人一同