

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	国際科学史技術史・科学基礎論連合/科学基礎論部門
	英	International Union of the History and Philosophy of Science and Technology/ Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science and Technology (略称 IUHPST/DLMPST)
	団体 HP (URL)	http://www.dlmpst.org/ (日本学術会議が加盟していることの記載 有・無) (但し、due 関係が日本学術会議であることによって加盟関係は表わされている)
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)		IUHPST/DLMPST は、数理論理学、科学基礎論、科学哲学、科学方法論分野の国際組織であり、1949年に設立された International Union of Philosophy of Science (IUPS) を前身としている。IUPS は1956年に、ICSU に加盟するためにすでに ICSU に加盟していた International Union of History of Science (IUHS) と IUHPS を形作り、両者を二つの Division と称することになった。 科学の技術との結びつきの強化、技術を通しての社会的影響の増大、工学の独自性の再認識などを踏まえ、2015年から、DLMPST と IUHPS にそれぞれ Technology の語を付し、IUHPST/DLMPST と名称が変更された (DHS は2013年から T を付加)。 DLMPST と DHST は科学という共通の研究対象をもつため、緩やかに連携しているが、DLMPST が科学哲学者と数理論理学者の他に、数学、計算機科学、物理学、生物学など諸科学の基礎を扱う科学者も含むのに対し、DHST は主に科学史家からなるなど、ほとんど重なっていない。そのため、両者は IUHPST の Division とはいうものの、独立の組織をもち運営も別々である。 IUHPST は UNESCO の自然科学系の ICSU (International Council for Science) には、IUHPST/DLMPST として IUHPST/DHST とともに所属しているほか、DLMPST は、UNESCO の下で人文社会科学を統括する CIPSH (International Council for Philosophy and Humanistic Studies) に、DHST とは独立に加盟している。 また、DLMPST は4年に1回の総会・研究集会を開催し国際規模の研究交流を進めてきている。最新の総会は2015年にヘルシンキで開催された。プログラムは、大きく論理学、一般科学哲学、個別科学の哲学的問題の3本柱に分かれている。論理学分野には「論理学の応用」、一般科学哲学分野には「科学哲学における倫理的・政治的問題」、個別科学の哲学的問題分野には「応用科学と技術の哲学」、「医療の哲学」など、科学・技術の社会的応用やそれに伴う倫理的問題がとりあげられるようになってきている。 DLMPST は研究集会の Proceedings として、『Logic, Methodology and Philosophy of Science: Proceedings of the International Congress for Logic, Methodology, and Philosophy of Science』を刊行して

様式第 2 (第12条関係)

	いる。現在のところの最新刊は、ナンシー（フランス）で開催された第 14 回大会のものであり、テーマは「新しい技術に直面する論理学と科学」である。このシリーズは、論理学、科学基礎論、科学哲学分野での最も定評ある論文選の一つとなっている。 2019 年の総会はプラハで開催されることが決定している。
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	2015 年のヘルシンキ大会の統一テーマは「モデルとモデリング」であったが、これは国際的にも大きな関心を持たれているテーマである。様々な現象をいかにコンピュータ化したり、データ処理したり、あるいは科学的に、概念的に把握するかは課題にたいしても関係してこよう。 また近年、DLMPST は科学教育を通じた市民の科学リテラシーの向上や、科学者の育成（科学者教育）において、論理学、方法論、科学技術の哲学が重要な役割を果たしうるという認識の下、この方面での活動を活発化させている。ヘルシンキ大会では、これに関して「ヘルシンキ宣言（The Helsinki Manifesto）」を採択した。その第 2 条には、「論理学、方法論、科学哲学は、高等学校、大学のカリキュラムに組み込まれるべきである。地域単位、国単位の活動はこの統合を導くべきである」とある。 これに関連して、2014 年に Springer から『International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching』が出版された（電子出版）。これは、科学哲学・科学史の科学教育への応用に関して国際比較の観点から編まれた。全 76 章総ページ数約 2500 ページにわたるきわめて包括的なハンドブックである。出版からヘルシンキ大会までの間にすでに 76000 チャプターがダウンロードされており、各国において、科学哲学・科学史の導入による科学教育の質向上を進めていく際の、重要な基礎文献になっている。 DLMPST は会員からの申請に基づき、毎年 5 ～ 10 件程度の小規模な研究集会に財政的援助を行っている。2014 年には、自然言語処理の数学理論、論理学の哲学への応用、計算の複雑さの理論、科学への市民参画と科学政策等、計 8 件の国際研究集会に助成が行われた。
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	DLMPST の council は Executive Committee (6 名) と Assessor (6 名以上、現在 8 名) からなり、それぞれ総会で選挙により選出される。2016 年から 2019 年の Assessor として、日本人会員の岡田光弘氏、2012 年から 2015 年の Assessor として、八杉満利子氏が就任している。 役員会議は、メール持ち回り委員会の形で頻繁に行われているが、岡田光弘氏は DLMPST から DLMPST への組織正式名称変更、およびそれに伴う Technology 分野の DLMPST 内での位置づけに関する合意形成で、「技術」を組織名称に組み込み、DLMPST の主要な研究課題として位置づけるべきとの立場から発言し、重要な役割を担った。 また、2015 年のヘルシンキ大会では、プログラム委員としてプログラムの大枠の決定、基調講演と招待講演の人選、発表の審査などに寄与することによって、国際会議の実施および各セクションの研

様式第2 (第12条関係)

	究発表等の運営に貢献した。 日本からの Assessor は、東アジア地区からの唯一人の委員であり、東アジアの歴史的・社会的文脈を踏まえて重要決定事項の議論に加わることができるのは重要である。また、論理学、科学基礎論、科学技術哲学分野における、我が国の国際的プレゼンスを高める点でも、コンスタントに委員を送り込んでいることは意義がある。 加えて、ハンドブック『International Handbook of Research in History, Philosophy and Science Teaching』(2014) には、日本における現状の報告として、村上祐子氏と隅田学氏による「History and Philosophy of Science in Japanese Education」が掲載され、網羅性と国際性を高めることにより、ハンドブックの実践的価値の向上に寄与した。
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	IUHPST/DLMPST に加入し、日本人のコミッティーメンバーをコンスタントに派遣することにより、国際会議の運営に関与し、論理学、科学・技術哲学の分野における日本の存在感を高め、日本の当該分野の研究者のレベルアップをもたらしてきた。その効果は、以下のよう、日本学術会議、学会、日本国民に波及するものである。 【日本学術会議への効果】 日本学術会議では既存の各分野に関する諸問題に関してだけでなく、複数の分野にまたがったり、科学技術と社会との界面で生じる問題について議論が行われ、提言等が発出されてきた。たとえば、ますます国民的・国際的な課題となっている科学・技術関連の諸問題、原子力・原発問題、医療技術と生命倫理、学術情報の流通、ビッグデータと科学研究、科学技術政策への国民参画、人工知能技術と人間的価値の調和等々の問題は、日本学術会議に取り組みが期待されている課題である。しかも、これらの課題は決して一国内に閉じた問題ではなく、国際的に共通した課題であり、国際的協調の下に解決が望まれる。 DLMPST は近年、こうした科学技術と社会・倫理との関係について取り組みを強化してきている。たとえば、ヘルシンキ大会では Ethical and Political Issues in the Philosophy of Science という分科会が設置されている。また、医療の問題を考える研究集会（2013 年、ニューヨーク）にも、資金援助がなされるようになってきた。 DLMPST に加入し、分野と国境を越えた研究者交流を進めてきた結果、日本国内の論理学、科学基礎論、科学哲学分野の研究者は、原理的理論的問題のみに関わるのではなく、科学・技術と社会との界面で生じているこれらの諸問題の解決に積極的に貢献しようとする姿勢を示すようになってきた。DLMPST への参加を通じて形成した国際的ネットワークを活かし、海外での最新の研究状況、活動状況を日本学術会議の研究者横断的、メタ科学的な議論に反映させることにより、日本学術会議の議論の活性化をもたらすことができる。

様式第2 (第12条関係)

	【学会への効果】 DLMPST の組織運営に関与することで、学術研究集会のテーマや研究すべき課題が、世界各国の研究者からの個別提起だけでなく国際的レベルでの課題を受け取り、あるいは日本から問題提起することが緊密にできる（たとえばプログラム構成等を通じて）。このことは、日本における関連諸学会（科学基礎論学会、科学哲学会）での研究レベルに直接反映するものであり、国際研究組織の運営に関与できることは関連学会にとって大きなメリットがある。 逆に、日本国内の研究成果を対外的に広め、国際的な研究活動の一翼を担い、国際的に影響を及ぼすことができるのも組織加盟していることによるところが大きい。とりわけ、数理論理学および物理学の哲学や生物学の哲学のような分野においては、日本にはそのための専門学会が存在しない。DLMPST への加入は、日本での当該分野における研究の国際水準的活動を進めていく活動母体としての大きな意味をもっている。 近年、日本、台湾、中国、韓国等、東アジアの科学哲学者の間に共同研究の機運が高まっている。たとえば、2012 年を皮切りに、隔年で台北、京都、ソウルにおいて「東アジア現代哲学会」が開催されるようになったが、日本側の主たるメンバーは科学哲学者、論理学者である。ともに欧米の科学哲学を学んだ者であるが、東アジアの国々には、科学技術が比較的新しい時期に導入され、急速な近代化と産業化の資源となってきたという共通かつ独自の特徴がある。「東アジアの視点で見た科学技術」の研究は今後とも重要である。DLMPST は、2013 年に台湾で開催された、「第 3 回東アジア科学哲学会議」を助成しており、DLMPST に加盟していることは、日本国内のみならず、東アジアを舞台とした国際的学会活動の活性化にも寄与する。 【日本国民への効果】 論理学、科学基礎論、科学哲学分野の研究者が、日本学術会議での議論等を通じて、科学・技術と社会との界面で生じているこれらの諸問題の解決に積極的に貢献することで、ひいては日本国民全体に貢献することができるのは言うまでもないが、ここでとりわけ重要なのは、科学教育への貢献である。 ハンドブックの刊行やヘルシンキ宣言に見るように、DLMPST は科学教育の質向上を国際的課題と位置づけ、それに取り組むようになってきている。そして、その潮流には日本からの参加者も大きく貢献してきた。論理学、方法論、科学哲学の科学教育への導入は、科学教育を科学者育成として見た場合には、科学者に自らの分野を俯瞰する力、科学の倫理的、社会的、価値的問題への理解を涵養することになる。科学技術者が科学技術の社会全体への影響を考慮に入れながら、研究開発を進めることにより、科学技術はより国民全体の福利に資するものとなるだろう。 また、科学教育を市民の科学リテラシー育成として見た場合には、
--	---

様式第2 (第12条関係)

	論理学、方法論、科学哲学の科学教育への導入は、断片的知識の受容ではなく、科学とはいかなる活動であり、社会にいかなる影響をもたらしかつての総体的な理解を涵養し、科学に対する基本的信頼感を醸成するものとなる。東日本大震災直後に閣議決定された「第4期科学技術基本計画」においては、科学技術政策の企画立案および推進への国民参画が謳われていたが、いまだに十分に実現を見ていない。しかし、このためには、市民の科学リテラシーの向上が欠かせない。しかもそこで市民が知っておくべきことは、科学の断片的な知識というよりは、科学とはいかなる活動であるのか、なぜそれは信頼できるのか、どの程度信頼できるのか、科学はどのように進展していくのか等々についての知識、つまり科学についてのメタ的知識である。そして、科学基礎論、科学方法論、科学哲学、論理学がこうしたメタ科学的知識を明らかにし蓄積してきた分野であることは論を俟たない。 したがって、日本の科学基礎論、科学哲学研究者がヘルシンキ宣言に謳われた DLMPST の活動に積極的に参加することは、科学教育の質的向上と、市民の科学リテラシーの向上を通じて、市民社会と科学技術の良好な関係を構築することに大いに貢献する。 ハンドブックにおいて、日本における現状の報告を行った、村上氏は論理学者・科学哲学研究者、隅田氏は科学教育を専門としている。現在の日本におけるサイエンス・コミュニケーションは、working scientist コミュニティ、科学哲学・科学史研究者コミュニティ、初等中等教育における科学教育に関する研究者とのコラボレーションが必ずしも活発ではない。こうしたハンドブック作成が、日本においても、縦割構造を改め、実り豊かなコラボレーションを開始する大きなきっかけになると考えられる。
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）	2015 年のヘルシンキでの第 15 回国際大会では、現代課題としての統一的なテーマ設定とともに、研究者や課題の多様性の尊重が際立っていた。この姿勢は、今後の研究の方向性を示唆するとともに、諸事を議論・処理する際の重要な視座になると思われる。多様な地域、多様な研究機関、多様な研究者の平等な立場からの研究交流の推進が、今後の世界やアジア、日本国内においても望まれる。

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）	次回の国際大会は、2019 年プラハが予定されている。2023 年にはモントリオールが立候補している。日本招致を具体化するとすれば、2027 年以降になる。
日本人の役員立候補等の予定について	毎回の国際会議ごとに立候補する予定である。
現在、検討中の日本からの提言や推進するプロジェクト	次回の会議を目指して検討している。

様式第 2 (第12条関係)

等の動きについて	
----------	--

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	2015 年 (開催地: ヘルシンキ)、2011 年 (開催地: ナンシー)、2007 年 (開催地: 北京)、2003 年 (開催地: オビエド)
	理事会・役員会等開催状況	2015 年 (開催地: ヘルシンキ)、2011 年 (開催地: ナンシー)、2007 年 (開催地: 北京)、2003 年 (開催地: オビエド)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)
	各種委員会開催状況	本組織 DLMPST は、DHST との共同で、「コンピュータの哲学と歴史」「科学と文化の多様性に関する国際組織」「DHST-DLMPST 連携委員会」「教育委員会」をもち、また独自に「アラビアの論理」「技術と工学の哲学」委員会をもつし、また諸会議には開催のための諸委員会があるが、それらは、独自に会議を開催している。 年 (開催地:)、年 (開催地:)、
	研究集会・会議等開催状況	その他にも、各年に多数の small conferences を支援している。会員からの申請に基づき、審査が行われる。たとえば 2014 年には以下の 8 つの国際会議がサポートを受けた。支援金額は 1 会議あたり 800 から 1500 米ドル程度である。 ○論理学・計算機科学関係 1. Conference “The Mathematical Theories of Natural Language Processing”, special session of the International Symposium on Artificial Intelligence and Mathematics in Fort Lauderdale, FL, United States of America, January 6-8, 2014. 2. Conference “Functions, Proofs, Constructions”, in Tübingen, Germany, 21-23 February 2014. 3. Workshop “Semantics of cardinals”, at Ohio State University, United States of America, March 6-7, 2014. 4. Annual Conference “Applications of Logic in Philosophy and the Foundations of Mathematics” in Szkarska Poręba, Poland, May 5-9, 2014. Workshop “Logic and Computational Complexity”, in Vienna, Austria, July 12-13, 2014. 5. Workshop “Logic and Computational Complexity”, in Vienna, Austria, July 12-13, 2014. 6. “First Conference of the Croatian Logical Association”, in Zagreb, Croatia, originally planned May/June 2014. ○科学哲学関係 7. Conference on “Goodman, Pragmatics, and the Practical Turn in Philosophy of Science” in Nancy and

様式第 2 (第12条関係)

		Pont-à-Mousson, Frankreich, 8-14 September 2014. 8. Workshop “Theory meets practice—Master class in science, engagement and policy making”, in Shine Dome, Canberra, Australia, December 5, 2014.. (以下省略、詳細は DLMPST の HP を参照されたい。)		
上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定	2015 年 総会 (ヘルシンキ) 20 人 (うち代表派遣 1 人) 2011 年、総会 (ナンシー、フランス)、6 人 (うち代表派遣 1 人) 2007 年、総会 (北京、中国)、5 人 (うち代表派遣 1 人) 2003 年、総会 (オビエド、スペイン)、5 人 (代表派遣なし)			
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
	Assessor	2016～2019	岡田光弘	(期) 会員・連携
	assessor	2011～2015	八杉真理子	(期) 会員・連携
	vice president	2007～2011	内井惣七	(期) 会員・連携
				(期) 会員・連携
		～		(期) 会員・連携
		～		(期) 会員・連携
出版物	1 定期的 (年 回) 主な出版物名			
	2 不定期 () 主な出版物名 Proceedings of the International Congress for Logic, Methodology, and Philosophy of Science			
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				
IUHPST/DLMPST の Website (http://www.dlmps.org/) 上に、総会の議事録がアップロードされており、そこに活動報告が記されている。Past Congresses をクリックすると開かれる International Congresses の一覧から、当該年の Congress の General Assembly Minutes をクリックすることで閲覧可能。 また、IUHPST/DLMPST の初期の活動については、同 Website (http://www.dlmps.org/) 上の History をクリックすると閲覧可能。				

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 (内規第4条第3号)	委員会名	IUHPST 分科会	
	委員長名	木本忠昭	
	当期の活動状況	(開催日時 主な審議事項等) 2014年7月13日 国際活動の状況報告と今後の対応 2014年12月20日 同上 および代表派遣 2015年3月1日 国際活動の状況報告と今後の対応 2015年6月14日 同上 2015年10月24日 同上 2016年2月6日 同上並びに 国際会議報告	
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の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.)		
	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.)		
	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の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、統一の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 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		
	加入国数及び主要な各国代表会員を 10 記載	(35ヶ国 8 国際組織) ・各国代表会員名/国名 Rachel Ankeny / Australia、 Paul Weingartner / Austria、 Concha Martínez Vidal / Spain、 Qiu Renzong / P.R.China、 Oliver Pooley / United Kingdom、 Helen Longino / U.S.A.、 Karine Chemla / France、 Benedikt Löwe / Germany、 Giovanna Corsi / Italy、 Adam Grobler / Poland	