



Title	ヨーロッパにおける科学のネットワーク : ESOF2006参加報告
Author(s)	長神, 風二; NAGAMI, Fuji
Citation	科学技術コミュニケーション, 2, 77-87
Issue Date	2007-09
DOI	<a href="https://doi.org/10.14943/25963">https://doi.org/10.14943/25963</a>
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/28266">https://hdl.handle.net/2115/28266</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	JJSC_77-87.pdf



報告

## ヨーロッパにおける科学のネットワーク～ESOF2006 参加報告

長神 風二

## Science Network in Europe - ESOF2006

NAGAMI Fuji

## Abstract

ESOF (Euroscience Open Forum) is the open forum organized by Euroscience, a pan-European association of individuals interested in constructing scientific Europe?"from the bottom-up", which held every two years.? "Provide an open forum for debate on science and technology" is one of the main purposes of ESOF, which the organization was designed to play a role as AAAS (American Association of Advancement of Science) annual meeting as in United States. I, among several participants from Japan, attended the second forum, "ESOF2006" in Munich, July 2006. In this report, I describe the outline of the ESOF2006 meeting comparing with AAAS annual meeting and "Science Agora" in Japan. ESOF is on the way of development to be a greater meeting which represents whole European science and the relationships between science and society. For their successful development, there may be a need to acquire the more attention from general researchers by accomplishments of their serious demands. These situations are quite similar as "Science Agora" in Japan.

Keywords: ESOF, science communication, Euroscience, dialogue, Science Agora

## 1. 要旨

2006年7月にミュンヘンで行われたEuroscience Open Forum 2006 (ESOF2006 と略す)に、日本からの数少ない参加者の一人として参加した。ESOFは、汎ヨーロッパの草の根の組織を標榜するEuroscienceの隔年で行われる大会で、今回でまだ2回目だが、「自然科学から社会科学・人文科学にいたる、あらゆる科学の最先端を紹介する」などの目標を掲げ、アメリカにおけるAAASの年會に相当するようなものを目指している。本稿はESOF2006の概要を記すと共に、AAASの年會やサイエンスアゴラとの比較を行う。ESOFはヨーロッパにおける科学のイベントとして、着実に発展していく途上にあるが、一般の科学研究者から多数の参加を得るには、彼らの切実な要求などを取り込んでいく必要があり、その課題は日本におけるサイエンスアゴラと共通するものがあると言えるだろう。

## 2. はじめに一本稿の目的

本稿は、2006年7月にドイツ・ミュンヘンで行われたESOF2006に参加した報告である。ESOFは、2004年のストックホルムが第1回で、筆者の参加した2006が第2回と、比較的に歴史の浅い会合であり、日本からの参加者は多くない。しかし、主催する組織は汎ヨーロッパを掲げて着実な広がりを見せており、大会も今後発展が予想され、日本からの参加が増えるものと思われる。日本の読者がESOFを知る概論として、今後参加や出展を検討する方々のための参照となることを意識しつつ、日本で開催している同種のイベント「サイエンスアゴラ」<sup>1)</sup>の運営の中心にある者としての比較論も交えて論述していく。

---

2007年7月20日受付 2007年8月3日受理

独立行政法人科学技術振興機構 科学技術理解増進部 科学技術コミュニケーション係長  
連絡先: h2nagami@jst.go.jp

### 3. 背景

#### 3.1 Euroscience Open Forum (ESOF)概要

ESOFは、その主催団体であるEuroscience (団体Euroscienceについては、次項で詳述する。)の大会であり、ヨーロッパの各都市で隔年開催されている。第1回は2004年にストックホルムで2006年に第2回がミュンヘンで開かれ、2008年のバルセロナ大会、2010年のトリノ大会まで実施場所が決定している(2007年7月現在)。

Euroscienceのウェブサイト<sup>2)</sup>が掲げる大会の目的は以下の3つである(翻訳は、渡辺(2006)や美馬(2006)を参考にした)。

- ① 自然科学から社会科学・人文科学にいたる、あらゆる科学の最先端を紹介すること
- ② ヨーロッパ市民の科学技術に対する意識や興味を喚起すること
- ③ 科学技術の現状やあるべき姿、社会との関係、政策決定において市民が果たすべき役割などについて学際的なコミュニケーションの場を提供することにより、科学技術・社会・政策に関する汎ヨーロッパの対話を促進すること

自然科学の話題を中心に、シンポジウム形式のセッションが多く生まれ、これまで2回の開催では、2000人程度の来場者を集めている。これまでの開催状況と今後の開催予定について、主な情報を簡単な表1に記す。因みに、2010年の開催都市決定は、トリノ(イタリア)は、コペンハーゲン(デンマーク)、パリ(フランス)、ヴロツワフ(ポーランド)の3都市との競合だったことが、上述のウェブサイト<sup>3)</sup>に記されている。

回	日程(期間)	開催都市(国)	テーマ
1	2004. 8.25-28 (4日間)	ストックホルム (スウェーデン)	Highlighting Science, Technology & Innovation in Europe
2	2006. 7.15-19 (5日間)	ミュンヘン (ドイツ)	New Research. New Technology. New Thinking.
3	2008. 7.18-22 (5日間)	バルセロナ (スペイン)	Experience How Science Enriches Life in Europe
4	2010. 7. 2-10 (予定: 9日間)	トリノ (イタリア)	未定

表1. ESOFの開催概要

#### 3.2 Euroscience概要

ESOFを開催しているEuroscience (別名「ヨーロッパ科学技術振興協会 (European Association for the Promotion of Science and Technology)」は、“ヨーロッパの科学の声”をサブタイトルとして謳い、本部事務局をストラスブール(フランス)に置く団体で、1997年に設立されている。草の根の組織であることを自ら強調しており、2007年7月現在のウェブサイトの記述<sup>2)</sup>では、40カ国から2,300人の個人会員と、18の法人会員が登録している。対象とする範囲は、人文科学、法学、社会科学、経済学、数学、自然科学、医学、工学とある。想定している主なメンバーは、研究者、科学行政官、政策立案者、教員、博士課程院生、博士研究員、技術者、実業家などと列記され、科学や技術とその社会との関わりに興味を持つ全ての市民に開かれている、とある。

目的は、下記の4つである。

- ① 科学技術に関する議論のためのOpen Forumの開催

- ② 科学と社会の結びつきの強化
- ③ ヨーロッパの科学技術の統合の場の創生への貢献
- ④ 科学技術行政への影響力行使

目的の第一項目にあることからわかるとおり、Open Forumの開催そのものが組織にとっての重要事項となっている。汎ヨーロッパでの議論の枠組みを作ることそのものが現状での活動の中心であり、議論の結果が何らかの政策等に反映する、といった状況に至るにはまだ時間が必要なようである<sup>4)</sup>。従来、科学技術行政は各国個別のものであり、汎ヨーロッパの枠組みでの活動は必ずしも重要ではなかったであろう。しかし、2007年2月にヨーロッパ全域をカバーする最初のファンディング機関、欧州研究会議(European Research Council:年間予算約3億ユーロ)が設立される<sup>5)</sup>など、ヨーロッパ全体という枠組みでの動きが増えてきている。④に掲げられている目的は現状においては、看板のみの印象を受けるが、今後のEuroscienceの活動如何では重要性が増していく可能性もあるであろう。

### 3.3 ESOF2006 の概要

筆者は、2006年7月にミュンヘン(ドイツ)で行なわれたESOF2006に参加した。以下に、ESOF2006の主な概要を記す<sup>6)</sup>。大会期間そのものは、7月15日から19日であるが、一部のプログラムがサテライトミーティングのような形で、大会期間前後に開催されており、実質的に1週間のイベントと言える。

#### ESOF2006

- 主 催：対話する科学(Wissenschaft im Dialog)<sup>7)</sup>  
 共 催：ロバート・ボッシュ財団(Robert Bosch Stiftung)  
       ドイツ科学助成財団連盟(Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)
- 会 場：ドイツ博物館  
 会 期：2006年7月15日～19日  
 テ ー マ：New Research.  
           New Technology.  
           New Thinking.
- 参加者(国)数：2100人、58カ国  
 併 催 行 事：科学の夏  
                   (Wissenschaftssommer)



写真1. 会場となったドイツ博物館 講義棟の正面 (筆者撮影)

## 4. ESOF2006への参加から

### 4.1 参加の経緯と参加者の概要

ESOFについては、第1回のストックホルム大会への日本からの参加者が非常に少なかったため、日本語での公刊情報が非常に少なかったが、2006年2月にセントルイス(アメリカ)で行なわれたAAAS(American Association for the Advancement of Science 全米科学振興協会)<sup>8)</sup>の年次大会<sup>9)</sup>や、同じく5月にソウル(韓国)で開かれたPCST-9<sup>10)</sup>へのヨーロッパからの参加者などからESOF2006の開催概要を聞いたことなどから興味を持ち参加した。筆者はちょうど、サイエンスアゴラ2006の開催(2006年11月25日～27日)を機関決定した直後で

あり、実施にあたってのモデルとして参考になると考えたことが主たる目的であった。

日本からは、確認できた範囲で少なくともほかに10人弱の参加があり、渡辺政隆氏(文部科学省科学技術政策研究所)、美馬のゆり氏(公立ほこだて未来大学教授、当時、日本科学未来館副館長)、高橋真理子氏(朝日新聞社)は既に参加レポートを公表している(渡辺2006、美馬2006ab、高橋2006)。また、プログラムによると、田中愼氏(発表当時：千葉大学国際教育センター)が、日本から唯一口頭発表を行っている。

各国からの参加者は、ジャーナリストと研究機関などの広報等担当者が高い割合を占めていた。ジャーナリストや広報担当者はプレス登録を行なうことができるが、この登録者が400人以上であることが示されており、参加者全体の5分の1以上をこの層が占めることになる。ほかに科学技術行政官や、社会科学系の研究者が多く、理系の(特に生物・化学などの実験研究を行なっているような)研究者の参加は多くないように感じられた。

## 4.2 プログラムの概要について

ESOF2006で行なわれたイベントは、主に、6つのパートに分けられる。

- ① 科学セッション
- ② キャリアプログラム
- ③ アウトリーチプログラム
- ④ 科学の夏 (Wissenschaftssommer)
- ⑤ レセプションなど (Social and Satellite events)
- ⑥ 展示会

中核をなすのは、当然ながら、①の科学セッションで100近いセッションが行なわれていた。キャリアプログラムに10以上のセッションが割かれ、力を入れていることが伺われた。①、②、⑥は主に主会場であるドイツ博物館の講義棟で行われ、③は市内各所、④はミュンヘン市の中心にある広場にテントが建てられて行われた。⑤の一部は博物館の講義棟、一部は展示場内や、市の郊外にある別館などで行われた。主会場では、毎日午前8時半から19時程度までがセッションの時間にあてられていた。

### 4.2.1 科学セッションについて

ESOF2006の中核である科学セッションの構成について詳述する。

講演、または学会スタイルのシンポジウムが主体で、一つのセッションは1時間15分程度のもので、2時間半のものとの2種類が大半である。登録者に配られるプログラム上では、下記の8つに分類されていた(合計84セッション)。

- (A) 基調講演(Plenary Lectures) 18セッション
- (B) 文化の融合(Combining Cultures) 8セッション
- (C) 災害対応(Dealing with Disasters) 5セッション
- (D) 地球・環境(Earth and Environment) 7セッション
- (E) 粒子と惑星(Particles and Planets) 9セッション
- (F) 科学と社会(Science and Society) 15セッション
- (G) 科学の織物(The Fabric of Science) 13セッション
- (H) 生命の働き(The Workings of Life) 9セッション



写真2. 基調講演の一つ, ゲリー・ギルモア氏(ケンブリッジ大学)による「宇宙の歴史と未来」展示場内にしつらえられた特設会場で行われている。写真の上部に写っているのは展示場に吊された飛行機

(c) David Ausserhofer/ESOF2006

### (A)の「基調講演」について

基調講演は、顕著な業績を挙げた科学者によるものが多く(18人中2人がノーベル賞受賞者である)、主に昼時に、1時間程度の長さで行なわれていた。スタイルはオーソドックスな講演スタイルで、40～45分程度のプレゼンテーションと15分程度の質疑で構成されていた。5日間の日程で18人の講演が行なわれるため、同時に2人のものも行なわれていることも珍しくなく、また、他のセッションの進行時間とも重なっているため、必ずしも聴衆は多くない。しかし、筆者が参加したり、別の参加者から聞いたりした限りにおいては、集まった聴衆は熱心に耳を傾け、議論も活発に行なわれていた。

話題は、非常に広汎で、量子光学やタンパク質科学、ひも理論とブラックホールといった基礎科学的なものから、火山による災害の問題を扱ったもの、国際テロとヨーロッパの安全、言語の聴覚理解、イスラムと科学をテーマとしたものまであった。

会場は、ドイツ博物館内の、通常営業時には大型映像を上映しているらしいホールか、もしくは、博物館展示場内に特設された会場で行われていた。

### (B)～(H)について

博物館内の学校の教室風の部屋(惑星や恒星の名前がつけられている:定員は80名程度か)で行われ、4～8人程度の演者が順番に喋る学会スタイルのものがほとんどである。(B)～(H)における特徴的なセッション名を、下記に抜粋して列記する。

- (B)文化の融合:「自由意志vs決定論」(脳科学者と哲学者によるセッション),「ルードヴィヒ2世」(同名のミュージカル上演においてヴァーチャルリアリティ技術を用いたことをモチーフに),「数学における顕著な問題」,「社会科学における表彰対象研究」など
- (C)災害対応:「嵐を乗り越えなす」,「経験を超えて考える:大災害に如何に備えるか?」など
- (D)地球・環境:「海洋の新しい見方」,「グリーンケミストリー<sup>11)</sup>」,「生物の侵入」など
- (E)粒子と惑星:「核融合研究:太陽を地上に」(ITERが主たる話題),「より良い生活のためのナノ技術による人工膜」,「E. T. の棲家はいくつ?」,「ひも理論からコスモロジーへ」など
- (F)科学と社会:「科学に何を期待する?」(ヨーロッパの主要科学機関の長が出席する科学技術政策のセッション),「リスクとガバナンス」,「科学者:コントロールの対象か,責任の主体か?」,「薬品の開発,コミュニケーションとメディア」,「ビジネスとわいの狭間:科学ジャーナリズムはどこまで独立か?」,「大学の科学にもっと女性を」など
- (G)科学の織物:「ヨーロッパの科学技術政策」,「オープンアクセス」(論文のレビュー方式について),「ヨーロッパの研究の未来:個人献金と基金の役割」,「ピアレビュー」など
- (H)生命の働き:「エイジング」,「生命の遺伝系統」,「脳,心,感情」,「がん治療の最新研究」など

上記に挙げたように、非常に多様なプログラムが実施されたが、特徴的だと筆者が感じたのはその分類法である。(B),(C),(D),(E),(H)は、学際的な研究分野をキーワードで括っての、異

分野融合セッションといえる。(B)は特に、いわゆる文系・芸術系の分野との融合を扱っている。(F)の「科学と社会」と、(G)の「科学の織物」とは非常に内容的に近いが、(F)のようないわゆる一般社会と科学コミュニティとのコミュニケーションのあり方をめぐるものと、科学に関係するコミュニティ同士のコミュニケーションである(G)とは区別して扱われている。また、一般向けに実際に科学を伝える講演やワークショップのセッションは「アウトリーチプログラム」として、院生やポスドクのキャリア問題を扱うセッションは「キャリアプログラム」として、それぞれ完全に別途の扱いをされている(次項で扱う)。

筆者自身が参加した中で出色のものだったのは、(F)科学と社会に分類されていた、「脳と社会をつなぐ：プロジェクトから学んだことと今後の展開にむけて」と題されたセッションである。このセッションのテーマは“Meeting of Minds”と名づけられた全欧的なプロジェクト(粥川 2006)で、第1回のESOF (2004年ストックホルム開催)でキックオフが行なわれた脳科学に関する2年に及ぶ継続的な市民会議の総括報告である。総計11名のパネリストが登壇する大規模なものだが、洗練された座長(マイケル・ロジャース氏：欧州委員会)によって、2つのディスカッションに分けられ、市民会議そのものの概要と学術的な報告・意義に関する第1部と、実際に2年にわたって会合に参加した市民を交えた第2部からなる、密度の濃いものであった。(市民会議そのものと議論の結果出された提言などの内容については、公式ホームページ<sup>12)</sup>とそこからダウンロードできる報告書等を参照されたい。)

#### 4.2.2 その他のイベントについて

科学セッションのほかに、4.2の冒頭に示し以下で順番に説明する5つのパートがプログラム上、列記されている。②のキャリアプログラムのほとんどは、科学セッションと同様の会場で行われ、スタイルも学会スタイルもしくはワークショップ形式であり、両者の間にテーマ以外の差を見つけるのは難しい。③のアウトリーチプログラムや④の「科学の夏」は、主会場のドイツ博物館の外で行われているものが多い。特に④は、別途企画されたサイエンスフェスティバルがESOF2006の登録者に対して無料で開放されている、という性格のものである。⑥の展示会は、国際学会付設の展示会として際立った特徴のない標準的なものと思われるので、特に詳述はしない。

##### ②の「キャリアプログラム」について

研究者のキャリアパスを基本的な主題に、若手の研究者向けに実用的な話題を提供するもの、



写真3. 「教授たちとプレッツェルを」の風景(写真は、基調講演も行っている、アンドレイ・ソロヴョフ氏)  
(c) David Ausserhofer/ESOF2006

キャリア問題のあり方を議論するものなど、11のセッションが展開されていた。「ピアレビュー：ヴェールを脱いだプロセス」は、若手研究者向けに、論文のレビューのシステムを多角的に示し、「教授たちとプレッツェルを」は、毎日、著名な研究者と大学院生らがプレッツェルを食べながらおしゃべりする、という企画である。大会参加者の多くが昼食をとるドイツ博物館中庭を会場として昼時カジュアルなスタイルで行われていることもあり、注意して見ないと、プログラムを構成するイベントとして認識できないほどである。「科学を人々の手に」と題し科学ジャーナリストになるには?を主題にするも

の、「メディアコミュニケーションの楽しみとゲーム」と題したロールプレイを取り入れたワークショップ形式で、科学者の記者会見のあり方を見せるものもあった。また、国際的な人材流動の現状について論じあうセッションもこの枠に含まれている。

### ③のアウトリーチプログラムについて

レクチャー、展示、デモ、ショーなど、プログラム上は18のアクティビティがリストアップされている。ドイツ博物館のカフェ内で行われたサイエンスカフェ、同じく中庭にトレーラーに乗せた体験デモ装置が横付けされた「Mysterix-the science truck」の2つを除くと、全て市内の別の場所で行われており、ほとんどが、市中心部の広場で行われている「科学の夏」の会場内であり、また、多くのものがドイツ語での実施である。

筆者自身は、市内の劇場で行なわれた“Metamagicum-magic of science”と題された、2人組のサイエンス・マジックショーに参加した。同様のショーは、ドイツ語で1ヶ月にわたって開催されていたようだが、ESOF2006の期間中に1日だけ英語で開催していた。ESOF2006の参加者に対しては、大会事務局で申請すると無料券を貰うことができたが、通常は有料のショーである。(美馬の報告に詳しい。(美馬のゆり2006b))

ESOF2006の企画というよりは、もともと「科学の夏」のために企画されたものが連携企画としてプログラム上、取り込まれている、というスタイルに近いと想像される。

### ④の「科学の夏」について

科学技術週間のドイツ版にあたるもので、この期間が7月15日から21日となっていた。行われていたのは、市内の中心部の広場に建てられたテント内での多くのブースによる実験ショーや工作教室、マックスプランク研究所の一般公開、科学フィルムフェスティバルや、模擬議会などである。

科学フィルムフェスティバルで上映されていたのは、「デイ・アフター・トゥモロー」や「マイノリティー・リポート」であり、日本語で言うところの“科学映画”ではなく、一般的劇場公開映画の中で科学的な要素がストーリーに反映されているもの、という認識である。

模擬議会は、市内と近郊の生徒100人が、インターネットとデータ保護のあり方、教育政策について話し合うというもので、実際の議会(地方議会)の議場を用いて行われていた。当然全てドイツ語で、若干の時間観覧した筆者には議論の内容は全くわからなかった。

### ⑤のレセプションなどについて

レセプションは、期間中さまざまな名目のものが数度行われていた。ミュンヘン市の近郊の丘の上にあるドイツ博物館の分館で行われたものは、数多くの航空機の展示を背に、市内で上演中のミュージカル「ルードヴィヒ2世」(この内容を巡るセッションも行われている)の一節が上演されるなど、数百人規模の壮麗なものである。また、期間中、毎日夕方、「BA x-change」と題した英国協会<sup>13)</sup>主催のイベントが、博物館の中庭で開催された。当日行われた主要セッションのオーガナイザー達をパネリストに、ビール片手のカジュアルな雰囲気でのフィードバックを行うもので



写真4. アウトリーチプログラムの一部と「科学の夏」の会場となったテント市内中心部の広場の一角に、テントが建てられている。

(c) David Ausserhofer/ESOF2006

ある。

他に、科学にまつわる詩のコンペティションの応募が期間中に締め切られ、閉会セレモニー時に受賞者発表が行われていた。

## 5. 比較と考察

ESOFは汎ヨーロッパの枠組みで一般科学を論じる初めての試みとして2004年に始まったが、各国個別での取り組みは古くから始まっている。特に歴史が古いのは、AAASのモデルとされる英国協会は、1831年以来毎年（両大戦期間など例外はある）年会を開催している。近年は、研究者の年会としての性格から科学のお祭りとしての性格を強め、名称も科学祭り(The Festival of Science)である。

また、フランスにおいては1990年代から国主導で、「科学祭り(Fete de la Science)」と「CNRS科学と市民の出会い」といった大規模なイベントが開かれている(桃木暁子 2005)。両者とも筆者は出席経験がなく、以下の論考では主に、ESOFがモデルとしたとされる<sup>14)</sup>アメリカのAAASの年次大会や、筆者自身が主導したサイエンスアゴラとの比較を交えてESOFについて考察していく。

### 5.1 AAASとの比較から

筆者は、2006年(セントルイス)、2007年(サンフランシスコ)とAAASの年次大会に参加しているが、両者の間に非常に共通した点が多い。いずれも、①個別の科学分野に留まらない包括的な会合であり、学際的な話題を多く取り上げていること、②科学技術政策のあり方やメディアとの関わり、博士取得者の研究以外のキャリアパスなど科学コミュニティ内部での相互コミュニケーションを多く取り上げていること、③家族連れ向けの企画があるか連携開催を行っていること、が共通する特徴といえる。規模そのものは、AAASの年次大会の方が参加者数として2～3倍程度大きい。

AAASの年次大会に特徴的で、ESOFにないものは、高度な政治性である、と筆者は考える。AAASの年次大会の実施時期は、毎年2月の中旬であり、これは1月の最終火曜日として決められているアメリカ合衆国大統領の一般教書演説を受けてその分析結果を話し合うことができる時期と言えるだろう。AAASの年次大会のプログラム上で一般非公開という注釈付きで記載されている、分野ごとの指導的研究者によるミーティングのような存在が象徴的である。行政の動向を受けて、研究者コミュニティの意見集約などを図っていく機能をESOFはまだ果たしていないと言えるのだろう。

政治的な性格が薄いことについては、AAASがその歴史的な発展過程で、合衆国政府・議会との関係を強め、日常的に協議や陳情を行なう団体となっていたのに対して、Euroscienceはそのような過程を経ないためだと考える。また、ヨーロッパではESOFのほかに、CER (Communicating European Research) と言う会合がやはり隔年で (ESOFが開催されない年) に開催されている<sup>15)</sup>。こちらはEUの研究総局の主催で、ESOFがボトムアップの会であるならば、トップダウンの会であり、相互に補完的な会合となっている(渡辺政隆 2005)。

これらの背景は、1848年に既に設立されていたAAASと、1997年に設立されたEuroscienceの歴史の差にあると言えるだろう。そもそも、AAASは当時まだ確固たる地位を築いていたとは言えなかった科学研究者の同業互助組合的な組織として発足し、科学者・研究者の権利拡大に貢献したとされている。また、そもそもAAASは、1831年に発足したイギリスの英国協会をモデルにしたとされている<sup>16)</sup>。



写真5. 「BA x-change」の光景 写真奥に見えるパラスのソルの下で、その日の主要なプログラムのオーガナイザー達によるカジュアルなディスカッションが展開されている。

(c) David Ausserhofer/ESOF2006

科学者 (scientist) が職業と見做されていなかった時代から、これらの協会は存在し活動を続けており、分野ごとの学会の成立はその後のことであり、Euroscienceが謳うような学際研究の重要性などは設立当初はまだ存在しない課題であったと言える<sup>17)</sup>。

ESOFに立ち返って言えば、その歴史性として、必ずしも研究現場にいる科学者達の切実な要求から成立したものではなく、理念として重要であると考えた一部の研究者が社会学者やジャーナリストなどの有志と共に立ち上げたもの、というのが基本的な性格であろう。会合の参加者に、必ずしも科学研究者が多いとは思えなかった理由もこの性格に起因するものと思われる<sup>18)</sup>。

## 5.2 サイエンスアゴラ2006との比較から

日本においては、個別の科学分野に留まらない包括的な会合や、科学技術に関係する諸問題を話し合う大きな会合は、長く存在していなかった。2006年に独立行政法人科学技術振興機構の主催によって始められたサイエンスアゴラは、AAASの年次大会や、ESOFをモデルに計画された（長神風二2007）。

規模の面は、ESOF2006は科学セッションだけに限っても84セッションあり、オーラルセッションとショーやワークショップなどをあわせても45のセッションが行われたに過ぎないサイエンスアゴラ2006とは比べるべくもないが、その構成においても、大きな違いがある。

ESOFの84の科学セッションのうち基調講演を除く66の中で、「科学と社会」「科学の織物」のセッション（合計28）以外は全て、学際領域の研究に関するセッションである。異分野の研究者が登壇して議論を行うもので、サイエンスアゴラにおいて同等と呼べるものは、「細胞を創る?! 先端バイオの現場から」など僅か数件に過ぎない（サイエンスアゴラ2006プログラム委員会 2007, 長神風二2007）。学際領域のセッションでは、必然的に登壇者は科学者が主体になるわけで、サイエンスアゴラが科学者の参加が少なかった、という指摘を受けた一因ともなっていよう（難波美帆2007）。この理由には、サイエンスアゴラ2006が開催まで僅かな準備期間で企画され、主催者側が趣旨を直接説明し、賛同を得て出展された方々に、理系の研究者が少なかったという経緯がある。2007年のサイエンスアゴラ開催においては、出展企画が公募され、またその公募の情報は基礎科学系の研究資金公募と共に広報されている。昨年のサイエンスアゴラにおける学際領域のセッションの少なさが企画の経緯に起因するものだったのか、今年の結果から判断できるようになるであろう。

また、ESOFの汎ヨーロッパという国際性は、AAASの年次大会にもサイエンスアゴラにもない特徴である。ESOFは、「科学と社会の結びつきの強化」を目的の2項目に掲げている。隣国が、遺伝子組換え作物の作付けを認可するか否か、原子力をエネルギー源として導入するか否か、といった問題の大陸ヨーロッパ諸国の市民にとっての切実さは、アメリカ合衆国や日本の市民にとってよりも大きいことは想像に難くない。また3.2項で述べた通り、研究費などの面でも欧州統合の流れがある。サイエンスアゴラにおいては、政治や経済面での統合があるわけではないアジアに枠組みを広げていくのはやや困難であるだろう。しかし、人材の流動性や環境問題、感染症の問題など、国際性の高い問題も討議の俎上にのせ、発展を図っていくのは検討すべき課題であろう。

ESOFとサイエンスアゴラが共通して持つ点としては、前項でAAASの年次大会との比較で挙げた政治性と歴史性の問題がある。一般の研究者にとって、自らの専門と直接的に関係する学会以外の会合に参加することで得られる切実な必然性はない。歴史的経緯において、団結による地位向上を目指してきた19世紀当時のAAASとの大きな違いである。AAASは、その歴史から大きな政治的な力を獲得し、その力が、個々の研究者にとっては地位向上の現実的な利益が薄れた現代においても、人を惹きつける要因として存在している。ESOFとサイエンスアゴラが、一般の科学研究者から遊離せずに発展するには、研究者たちの何らかの切実な要求と結びついていくことを考えていく必

要があろう。ESOFがキャリアプログラムをプログラムの構成要素の柱の一つに掲げて、4.2.2. 項で述べたような多様な企画を用意しているのは、同じ問題意識に発するものと思われる。就職のためのハウツー的な企画を取り入れることそのものは小手先の対応に過ぎないかも知れないが、昨今話題になっている学位取得者のキャリアパス問題や、捏造の問題などの解決の方途を探る場として機能しようと努めることは重要であろう。

## 6. 結語

ESOFは、汎ヨーロッパのサイエンスコミュニケーションのイベントとして、十分に定着する可能性を秘めながら発展しつつある。本稿は、2006年の第2回の会合への参加を通じて得た知見をまとめたが、ESOFにおいて行われている試み、とりわけ、科学と社会の関係をめぐるセッションとキャリア問題を巡るセッション、アウトリーチ活動などを一括のイベントの傘のもとで行うという構造そのものなどは、日本におけるサイエンスアゴラの実施にあたって大いに参考にされている。また、個別のイベントのテーマ設定の巧みさなど、詳述していないが学ぶべき点は多い。本稿が、今後参加や出展を検討する方々にとって、あるいは、日本においてサイエンスコミュニケーションの取り組みを行う人々にとって、事例として参考になれば幸いである。

### 謝辞

文中に用いた写真で筆者撮影以外のものは、ESOF2006の公式ホームページ掲載のものである（コピーライト表記をすれば、出版物に掲載して構わない旨、記載されている）。その他多くの論考の素材を、Euroscienceのホームページに負っている。

本稿をまとめるにあたり、ESOF2006に日本から共に参加した、美馬のゆり氏（公立ほこだて未来大学）と渡辺政隆氏（文部科学省科学技術政策研究所）と開催期間中およびその後に行った議論に、多くを負った。また、中村征樹氏（文部科学省科学技術政策研究所）と榎木英介氏（NPO法人サイエンス・コミュニケーション）から、NPO法人サイエンス・コミュニケーション主催の研究会でAAASの参加報告を行うように誘われなければ本稿は生まれなかった。

これらの方々に、この場を借りて感謝したい。

### 注

- 1) サイエンスアゴラ2006は、独立行政法人科学技術振興機構が主催して2006年11月に開催したサイエンスコミュニケーションのイベント。3日間で83の団体の出展を受け、1,500人以上が参加した。（長神風二 2007）
- 2) Euroscienceのウェブサイト：<http://www.euroscience.org/>
- 3) <http://www.euroscience.org/ESOF/esof2010.htm>
- 4) 2007年のフランス大統領選挙に際して公開質問状を各候補に送る、といった政治的な活動も始まってはいる。
- 5) 科学技術振興機構の海外科学技術動向デイリーウォッチャー (<http://crds.jst.go.jp/watcher/>) の欧州連合の動向で、2007年2月26日付けでEuropean Research Councilについては報告がある。また、欧州連合からもプレスリリースがされている。（<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/223&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>）
- 6) ESOF2006ウェブサイト：<http://www.esof2006.org/>
- 7) 「対話する科学」。ドイツの主要な学術団体が参画するNPOで、毎年夏に日本では「科学技術週間」に相当するようなイベント、科学の夏(Wissenschaftssommer)を各都市巡回で開催している。
- 8) 1848年設立.ウェブサイト：<http://www.aaas.org/>

- 9) AAAS2006のウェブサイト：[http://www.aaas.org/meetings/Annual\\_Meeting/Archive\\_2006/](http://www.aaas.org/meetings/Annual_Meeting/Archive_2006/)
- 10) 2006年5月17日～20日にソウルで開かれた国際学会. Public Communication of Science and Technologyの9回目で、初のアジアでの開催. 隔年開催.
- 11) 汚染物質を排出せず有用な化学製品を作る, 環境に配慮した化学のこと.
- 12) <http://www.meetingmindseurope.org/>
- 13) 英国協会 (British Association for the Advancement of Science) のウェブサイト：<http://www.the-ba.net/the-ba/>
- 14) EuroscienceのホームページのHistoryの項に, フランス語で記述がある ([http://www.euroscience.org/about\\_history.htm](http://www.euroscience.org/about_history.htm)) ほか, 筆者はESOFの組織委員会などに関与している研究者などから個人的に雑談の中で聞いた.
- 15) 直近の2005年の開催に関するウェブサイト：[http://ec.europa.eu/research/conferences/2005/cer2005/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/conferences/2005/cer2005/index_en.html)
- 16) ほかにドイツ等でも, 同時期に同種の協会が設立されている.
- 17) この時代の事情については, 村上陽一郎(2000)の第1章でコンパクトにまとめられている.
- 18) 参加者の属性については, 特にデータはないので, 筆者の印象に過ぎない. だが期間中, 何らかの研究プログラムの一環で, ESOF2006に参加している科学研究者からのインタビューを試みている大学院生と話したが, 無作為に声を掛けて, 10人に1人も科学研究者に当たらない, と言っていたのは, 筆者の印象を裏付けるものと考えている.

#### ● 文献

- 粥川準二 2006: 「脳神経科学とニューロエシックス」『バイオニクス』7月号, オーム社
- 美馬のゆり 2006a: 「科学コミュニケーション 欧米の現状と日本のこれから」『JISTEC Report』61, 社団法人 科学技術国際交流センター
- 美馬のゆり 2006b: 「科学の五線譜 食欲の秋, 読書の秋」『数学セミナー』10, 日本評論社
- 桃木暁子 2005: 「科学と社会 フランスの場合」『科学』3月号, 岩波書店
- 文部科学省科学技術政策研究所 2003: 『科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について』, 文部科学省科学技術政策研究所
- 村上陽一郎 2000: 『科学の現在を問う』, 講談社
- サイエンスアゴラ2006プログラム委員会 2007: 『サイエンスアゴラ2006実施報告』, 科学技術振興機構
- 長神風二 2007: 「サイエンスにおけるより大きなつながりに向けてーサイエンスアゴラ2006実施総括」『科学技術コミュニケーション』1, 14-24
- 難波美帆 2007: 「米国科学者の科学コミュニケーション力ー世界最大の科学コミュニティー AAASの年会に参加してー」『現代化学』435, 48-51
- 高橋真理子 2006: 「会員だより: ミュンヘンでESOF開かれる WFSJの中東・アフリカ支援プログラムスタート」『日本科学技術ジャーナリスト会議 会報』40, 5
- 渡辺政隆 2005: 「科学技術コミュニケーションに対するヨーロッパの取り組みー国際会議CER2005報告」『政策研ニュース』206, 文部科学省科学技術政策研究所
- 渡辺政隆 2006: 「科学技術を社会に根づかせるためのヨーロッパの取り組み」『政策研ニュース』215, 文部科学省科学技術政策研究所