

**JFES-IAC e-News**  
 日本工学会国際委員会 ニュースレター 1号 2007年1月

**JFES-IAC 委員長 創刊挨拶**

世界工学団体連盟 World Federation of Engineering Organization (WFEO) は1929年に日本工学会 Japan Federation of Engineering Societies (JFES) が主催した万国工業会議に端を発する。その後 UNESCO の下で1968年に国際的非政府組織として新しく設置された。現在90カ国以上の工学系学協会が加盟している。WFEO は世界の工学系学協会と協力して人類発展のための有用な技術の開発、技術の利用促進を目的に活動している。わが国は1971年6月のWFEO の第3回総会に尾佐竹日本工学会副会長がオブザーバーとして参加した際、理事会メンバー国として参加を要請された。その結果、日本学術会議 Science Council of Japan (SCJ) がJFES と協力して1972年から加盟し副会長や理事を務めていた。

2004年頃に、WFEO はメンバーの主体がコンサルティング・エンジニアの協会であり、学術団体とは言い難いから、SCJ が高額な会費を払ってまでWFEO にとどまる必要はないのではないかとの意見が出された。しかし、その後多くの議論を重ねた結果、WFEO は現存する工学関係の唯一の国際団体であることから、SCJ は会員にとどまり、会議に出席するにふさわしいコンサルティング・エンジニアを加えて活動を続けるべきであるとの結論に達した。

これを受けて2005年4月にJFES 理事会で、WFEO を通じて適切な国際貢献を行うと同時に、積極的なリーダーシップを発揮することを目的として、国際委員会 International Activities Committee (IAC) を設置することが承認された。一方、2006年1月にSCJ では、第3部（理工学）における総合工学委員会と土木工学・建築学委員会の合同の下にWFEO 分科会が設置された。両組織の密接な連携を図るために、メンバーの一部は共通している。現在、国際委員会のメンバーは土木、電気、機械、情報にとどまっているが今後、他分野にも拡大しその積極的な参加・協力を得て上述した目的を達成したいと考えている。

これまでに国際委員会、WFEO 分科会、WFEO 本体の活動や情報を報告・紹介する機会が少なかった。この状況を改善するために電子ニュースレターを発行することとなったものである。また会員からの寄稿、意見や提案を受けることにより、活発なコミュニケーションの場となることを期待している。

会員各位のご協力を切にお願いしてe-News 創刊のご挨拶とする。

JFES-IAC 委員長 石井弓夫

**JFES-IAC の紹介**

- ・日本工学会国際委員会 Japan Federation of Engineering Societies, International Activities Committee (JFES-IAC) は、国際的工学団体の日本側窓口となり、国際的活動を行うことを目的として2005年4月11日に設置された。国際的工学団体としては当面 World Federation of Engineering Organization 世界工学団体連盟 (WFEO) を対象としている。

・本委員会のメンバーは次の通り：

- 委員長 石井 弓夫 ((株) 建設技術研究所 代表取締役会長)
- 副委員長 大垣 真一郎 (東京大学大学院 工学系研究科 都市工学専攻 教授)
- 委員 池田 駿介 (東京工業大学大学院 理工学研究科 土木工学専攻 教授)
- 松本 洋一朗 (東京大学大学院 工学系研究科 機械工学専攻 教授)
- 廣谷 彰彦 ((株) オリエンタルコンサルタンツ 代表取締役社長)
- 畑尾 成道 (日本工営 (株) コンサルタント海外カンパニー・インフラ・プロジェクト)
- 古木 守靖 ((社) 土木学会 専務理事)
- 村岡 泰夫 ((社) 電気学会 専務理事)
- 顧問 木村 孟 ((独) 大学評価・学位授与機構 機構長)

平成 18 年度には次のような委員の交代と新任があった。

- 委員 永井 正夫 (東京農工大学 共生科学技術研究院 システム情報科学部門  
機械システム工学専攻 教授)：松本洋一朗委員を交代
- 川島 一彦 (東京工業大学大学院 理工学研究科 土木工学専攻 教授)：新任
- 土井 美和子 ((株) 東芝研究開発センター 技監)：新任

また、IAC は委員会の幹事業務を務めるため幹事会を置き、その委員は次の通り：

- グエン・ソン・フン ((株) 建設技術研究所 本社 国際部 技師長)
- 堀越 研一 (大成建設 (株) 技術センター 土木技術研究所 地盤・岩盤研究室 チームリーダー)

## JFES-IAC e-News の発行目的

本ニュースレターは、日本工学会の会員に、(1) 本委員会、(2) 日本学術会議(SCJ)の総合工学委員会・土木工学・建築学合同 WFEO 分科会及び(3) 世界工学団体連盟(WFEO)の主要な活動と予定を報告・紹介する目的で年間 2~3 回発行するものである。

## JFES-IAC 活動と予定

### JFES-IAC の 2006 年の主な活動

・4月14日、9月14日に2回の委員会を開催し、5月26日、11月14日に日本学術会議の総合工学委員会・土木工学・建築学委員会合同 WFEO 分科会との合同会議に参加した。

・4月14日に横浜で開催された UBUNTU ALLIANCE 会議と Regional Centres of Expertise (RCEs) on Education for Sustainable Development に関する国際会議に石井弓夫委員長は WFEO の Senior Advisory Board の委員として参加した。

Ubuntu 連盟 (Ubuntu とは「村」の意味) は、2002 年のヨハネスブルグサミットに際して Ubuntu 宣言に署名をした 11 の機関が結成し、持続可能な開発の教育を進めていくために科学技術機関と教育機関との連携を強化することを目的として活動している。

加盟機関は

国際連合大学 (UNU)、国連教育科学文化機関 (UNESCO)、国際大学協会 (IAU)、第三世界科学アカデミー (TWAS)、アフリカ科学アカデミー (AAS)、アジア学術会議 (SCA)、

国際科学会議（ICSU）、世界工学団体連盟（WFEO）、コペルニクス・キャンパス（Copernicus-Campus）、持続可能性パートナーシップのための世界高等教育（GHESP）、持続可能な未来のための大学リーダー（ULSF）。

事務局は国連大学高等教育センター（在：横浜）

RCEs（地域の拠点）は Ubuntu 連盟の最重要な活動の拠点であり、2005 年頃日本の仙台を含み 7 箇所が認定されているが、2006 年中に 25-30 箇所を予定している。

2006 年 4 月に RCEs 委員会の委員長は国際連合大学の Ginkel 学長に選任され、WFEO の Dato Lee 前会長も委員として指名された。

・日本学術会議は WFEO の Capacity Building 委員会に日本代表として川島一彦教授を推薦し、承認されている。

・7 月 6~7 日に韓国ソウルで開催された WFEO の情報通信委員会（CIC, Committee on Information & Communication）に、土井美和子委員は日本学術会議情報学委員会の代表として参加した。詳細については後述する「WFEO-CIC 年次会議参加報告」を参照されたい。

・10 月 17 日と 18 日に WFEO 理事会と WFEO の技術・環境委員会（CEE, Committee on Engineering and Environment）が米国シカゴで開かれた。石井弓夫委員長は WFEO の Senior Advisory Board の委員として参加した。その後 19 日から同所でアメリカ土木学会 ASCE が開催され、同委員長は日本土木学会 JSCE 次期会長として参加した。

理事会には正副会長、会計、副会長、常設委員会委員長、国代表理事、国際機関代表理事、顧問団の約 30 名の他、ブラジルの CONFEA (Federal Council of Engineering, Architecture and Agronomy)、中国の CAST (China Association for Science and Technology)、カナダの CCPE (Canadian Council of Professional Engineers)、国際 NGO で反汚職活動を目的とする Transparency International 代表など合計約 30 名がオブザーバーとして参加した。

石井弓夫委員長は Combating Corruption タスクグループ会議において日本土木技術者の倫理及び日本学術会議の反汚職活動について紹介した。

会議の主要な内容については後述する「2006 WFEO-ExCo 会議の概要」を参照されたい。

### JFES-IAC の今後の予定

・2007 年 11 月 12 日～16 日にインドのニューデリーで WFEO 総会が開かれ、石井委員長は参加し、副会長もしくは理事に立候補する予定。

・この総会を機会にインドの The Institution of Engineers は WFEO の後援の下で World Congress on Urban Infrastructure in Developing Countries を開催する。日本から 4 編の論文（大学：1、建設コンサルタンツ：3）を応募している。

・WFEO-CEE との活動のなかで、本委員会は学術会議の WFEO 分科会と一緒に環境問題に

関する国際セミナーの日本での開催を検討する。WFEO-CEE は「Towards Sustainable Development」をテーマとした第2次論文集（Monograph で country papers）の発行を企画している。本委員会と WFEO 分科会は日本から原稿投稿が可能かを検討する。

・本ニューレターの他、本委員会、WFEO 分科会や WFEO の活動を日本工学会の Web サイトに紹介する。

### WFEO-CIC 年次会議参加報告

世界工学団体連盟 WFEO (World Federation of Engineering Organizations) (<http://www.wfeo-cee.org>)は、日本工学会が 1929 年に主催した万国工業会議に端を発する世界工学関係団体ならびに国際工学団体の連合体である。日本学術会議に、この WFEO 対応の WFEO 分科会が総合工学委員会、土木工学、建築学委員会の合同にて設置されている。

WFEO の下には、6 つの技術委員会 (Standing Technical Committees) がある。その一つが情報通信関連の CIC (Committee on Information & Communication) であり、その年次委員会が 2006 年 7 月 7 日に韓国ソウルで開催された。この CIC 年次会議に合わせて、The 1<sup>st</sup> World Congress on the ICT for the Knowledge Society (WCIKS'06) が 7 月 6 日から 7 月 7 日に開催された。

報告者は今年度から、日本学術会議情報学委員会の代表、CIC 委員として年次委員会と WCIKS' 06 に参加した。

今まで CIC 委員長だった Kamel Ayadi 氏 (チュニジア) が WFEO 会長となったことを受け、Hanyang 大の Hnag Sang Park 教授が CIC 委員長となった。年次会議では、新体制の紹介と今後の計画について話しあった。次回年次会議は 2007 年の WFEO 総会 (2007 年 11 月 11 日から 16 日) とあわせてニューデリーで行う。

WCIKS'06 は 2005 年の WSIS (世界情報社会サミット) で知識社会というキーワードがあがったことから企画された。主催の韓国からはいつもながらに IT 先進国を誇る発表が多かった。開発途上国からは教育と言語の課題が挙げられた。WFEO 対応の韓国工学会の事務局は UNESCO の韓国支部であり、その事務局長の Kim 氏は会議でもパネラーとして参加するなど非常に積極的に活動していた。

テクニカルツアーで、SK Telecom と Samsung を訪問した。Samsung では、携帯電話のヒーローである Chun 上級副社長兼 CTO がツアーに付き添い、通常入れない 27F の彼のオフィスで接待し、さらに夕食も一緒にするという最大限の歓迎であった。韓国企業がグローバル市場を意識し、草の根的な国際活動を行っている点に脅威を感じた。

WCIKS は隔年で開催するが、2007 年にニューデリーで開催される WFEO 会議の開催国インドの了解が得られたら、ニューデリーで開催する。そのためにインドの IT 企業 (Infosys、Mindset) などにも声をかけ、CIC 委員に参加してもらう。インド開催が無理な場合は、2008 年春に中国で開催することが、Vice Chair の Zong 教授から提案があった。

WFEO に限らず、中国、韓国は積極的に海外委員会で活動し、さらに国際会議を自国に誘致している。これは、グローバル化を図るために政府から予算を含めた積極的な支援が

あるゆえに実現できる話である。日本の学協会もてこ入れが必要であろう。

(株)東芝 研究開発センター 土井美和子

### 2006 WFEO 理事会 Executive Council 概要

以下では 2006 年 10 月 17~18 日における WFEO 理事会での討議された内容の一部を紹介する。

(1) WFEO Constitution の改定 (案) が理事会のメンバーに提示された。2007 年総会で承認される予定。

(2) パキスタンは WFEO との関係を 2005 年から再開し、エネルギー (CE)、教育・トレーニング (CET)、情報通信 (CIC) 及び工学・環境 (CEE) の常設委員会のメンバーを指名した。一方、WFEO の努力を払ったものの、ポルトガルの Institution of Engineers は WFEO 加盟を再開しなかった。スペインの Catalonia 工業大学、Pakistan Engineering Council (PEC) は新たに WFEO の准会員になっている。

(3) 各常設委員会 (Committee on Technology (ComTech)、CIC、CET、CEE、Committee on Capacity Building (CCB)、Committee on Energy (CE)) の委員長がそれぞれこれまでの活動を報告した。

- CCB は Subcommittee on Women in Technology を設置した。その委員長である Claudia Morrell 女史は Ayadi WFEO 会長と共に 2007 年 6 月に Tunis で Congress on Women in Engineering, Science and Technology を計画・準備している。CCB も国発展における技術者の能力育成の役割に関する報告を作成し、その PPT は WFEO ウェブサイトに公表している。

- CE はそれぞれ原子力と太陽エネルギーに関するタスクグループを設置した。CE は風力のタスクグループの報告書を WFEO ウェブサイトに公表している。WFEO の World Energy Council との覚書 (MOU) を結ぶことは、理事会に承認されている。

※ その他、都市の廃棄物と水素利用のタスクグループはあり、日本からの参加があるタスクグループは風力、太陽エネルギーと都市の廃棄物 (Chair) である。

(4) Prof. Lui Scavarda, WEC 2008 Brasilia, Program Committee の委員長は世界技術者会議 WEC の準備進捗状況を報告した。理事会で「Innovation with Social Responsibility」に加え、プロジェクトの実施に当たってすべての分野の技術者は情報通信の活用を促進すべき、どうすれば World Summit on the Information Society (WSIS) の目標を実現できるかは強調すべきと提案されている。

(5) Said Khoury 賞と Hassib Sabbagh 賞の対象とする分野を早急に決める必要があると与賞委員会から報告された。この両賞と共に Medal of Engineering Excellence と Medal of Excellence in Engineering Education は 2007 総会に授与される。その他、Osamane Mounif Aidi Foundtion (OMAF) 賞は 2007 年から新たに授与される。授与の条件は 2007 年 1 月に公表予定。

※ Said Khoury 賞 と Hassib J.Sabbagh 賞 (それぞれ 10,000USD)の応募条件は下記のウェブサイトに掲載されている。

[http://www.wefeo.org/documents/download/fmoi\\_khoury.pdf](http://www.wefeo.org/documents/download/fmoi_khoury.pdf)

<http://www.wefeo.org/documents/download/thehassibj.sabbaghaward.pdf>

(6) Combating Corruption タスクグループはこれまでの活動を報告した。このグループはアメリカ土木学会 (ASCE)、Transparency International と世銀と連携して活動しており、世銀宛 anti-corruption を支援するよう WFEO からの手紙の提出を要請した。また、タスクグループを常設委員会に昇格し、この委員会の主催国を探すべきと提案している。さらに取り組んでいる anti-corruption に対応できるよう現行の WFEO の倫理規定を更新すべきとグループの座長が主張した。当グループのメンバーは現在 20 人で、活動は WFEO E-Newsletter に定期的に報告されている。Engineering と Construction における corruption についてのアンケート内容を更新しており、幅広く依頼する予定。

(7) WFEO と UATI (Union of Associations of Technology and Engineering) を含めた International Council for Engineering and Technology (ICET) が UNESCO によって設立されているが、具体的な中身はまだない。そのため、2007 年に WFEO はこの問題を解決し、UNESCO-ICET 合意書を更新する予定。

(8) World Civil Engineering Council が最近設立されていると知らせ、この組織と WFEO との競合は一部のメンバーが懸念している。

### 日本学術会議 WFEO 分科会 (SCJ-WFEO) 活動と予定

・2006 年 1 月 23 日に日本学術会議 (SCJ) の第 3 部 (理工学) における総合工学委員会と土木工学・建築学委員会の合同の下に WFEO 対応の WFEO 分科会が設置されている。メンバーは次の通り：

委員長	木村 孟	((独) 大学評価・学位授与機構機構長)
幹事	川島 一彦	(東京工業大学教授)
委員	池田 駿介	(東京工業大学理工学研究科教授)
	大垣 真一郎	(東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授)
	土井 美和子	(株式会社東芝研究開発センター技監)
	芦田 譲	(京都大学大学院工学研究科教授)
	石井 弓夫	(株) 建設技術研究所代表取締役会長)
	札幌 順	(金沢工業大学科学技術応用倫理研究所所長、教授)

・2006 年に 3 回 (1 月、5 月、11 月) の会議を行った。この中で第 3 回は本委員会との合同会議であった。WFEO に関する活動を円滑に推進するためには、学術会議の WFEO 分科会と日本工学会の国際委員会が緊密に連携することが重要と認識され、今後も年に 1 回程度、

合同会議を開催することとなっている。

・WFEO 2007年総会に本委員会の石井弓夫委員長が副会長もしくは理事に立候補する予定のため、学術会議はその推薦を行う。また、芦田譲委員、札幌順委員をそれぞれ Energy Standing Committee (EC) 及び Combating Corruption タスクグループの担当委員とした正式な登録を WFEO に行う。

#### 「日本の資源の現状と問題点」に関する話題提供の概要

・第3回の会議に WFEO 対応についての討議の他、芦田譲委員から「日本の資源の現状と問題点」に関する話題提供を受けた。以下の議論を行った。

(1) E P R (Energy Profit Rate) が重要である。

(2) サウジアラビアでは油に水がついてくるという。明らかに石油生産のピーク（オイルピーク）を過ぎている。2004年がサウジのオイルピークではないかと指摘されている。今後、年4～6%の割合でオイル生産量が減少すると予測されている。

(3) 40年前には石油は今後40年しか持たないと言われていた。現在も石油は今後40年しか持たないと言われている。しかし、予測精度が不十分であった40年前と違って今の予測は極めて確度が高いことが重要。

(4) 資源問題は National Security の問題であり、Risk Management が重要であるにもかかわらず、我が国ではこうした意識が薄い。

(5) 2006年5月に出された経産省のエネルギービジョンでは、「オイルのピークは2030年以前にも起こりえる」としているが、楽観的すぎると考えられる。しかし、経産省もオイルが有限であることを認めている点が重要。

(6) 隣鉱石等、レアメタルについても資源の枯渇が顕在化し、米国では隣鉱石を輸出禁止にしている。中国もその方向に向かっている。今後、資源はほしくても買えない時代になる。

(7) 大陸棚の資源調査に関して米国や中国では多数の調査船を保有しているのに対して、我が国は1隻も保有していない。

(8) 多くの主要国には資源エネルギー関係の省があって資源エネルギー政策を管轄しているが、我が国では産業界よりの見方が前面に出やすい経産省が資源エネルギー政策を管轄していることに対応の遅れが生じる構造的問題があるのではないか。

#### 世界工学団体連盟 (WFEO) 活動と予定

・2006年8月に WFEO は、国際工学アカデミー連盟 (CAETS, International Council of Academies of Engineering and Technical Sciences Inc.) と覚書 (MOU) を結んだ。その主要内容は 1) 共同活動の推進、2) 国際会議の予定情報の交換、3) 主要会議への相互参加となっている。

CAETS の日本会員は NGO 団体の日本工学アカデミー (The Engineering Academy of Japan) であり、会員は個人会員となっている。CAETS の 2007 年の会長は首都大学西沢潤一学長が就任し、2007年10月23~26日に東京の京王プラザホテルで第17回大会を開催する。その

テーマは「Environment and Sustainable Growth」となっている。

・2008年6~8日にブラジルのブラジリアで、WFEOはFEBREA (Brazilian Federation of Engineers' s Associations) と CONFEA の共同で WEC2008 (World Engineer's Convention) を開催する。会議のテーマは「Innovation with Social Responsibility」であり、参加者の計画は5000人(3000人はブラジル、2000人は海外)となっている。前回WECは上海で2004年に開かれている。

・2006年にWFEOは11つの電子ニューレターを発行しWFEOウェブ (<http://www.wfeo.org>) に掲載しており、活動の詳細については参照されたい。

・今後のWFEO関係会議・シンポジウム・ワークショップの予定は次の通り。

年月日	場所	名称	開催機関	Status
2007/3/19	Cracow, Poland	36 <sup>th</sup> Meeting of the WFEO Standing Committee on Education and Training	WFEO-CET	確定
2007/6/6~8	Tunis, Tunisia	Congress on Empowering Women in EST	WFEO	確定
2007/8/15~18	Rio de Janero, Brazil	International Conference on Engineering for Sustainable Energy in Developing Countries	WFEO-CE, UPADI, FEBRAE, UNESCO	確定
2007/10/10~12	Gdansk, Poland	World Conference on Education for Industry	WFEO-CET	確定
2008/3	Beirut, Lebanon	37 <sup>th</sup> Meeting of the WFEO Standing Committee on Education and Training	WFEO-CET	提案中
2008/12/6~8	Brasilia, Brazil	World Engineer' s Convention	FEBREA/CONFEA/WFEO	確定
2009	Malaysia	37 <sup>th</sup> Meeting of the WFEO Standing Committee on Education and Training	WFEO-CET	提案中
2009/10	Cairo, Egypt	WFEO General Assembly	WFEO	提案中
2010/9	Buenos Aires, Argentina	WFEO Executive Council	UPADI/WFEO	提案中

## JFES-IAC e-News に関するご投稿・意見・問い合わせ

・本ニューズレターはEメールで配布している他、日本工学会ウェブにも掲載する予定。  
投稿や意見もしくは内容についての問い合わせは下記の宛先をお願いしたい。

株式会社 建設技術研究所本社 国際部

グエン・ソン・フン

[nguyen@ctie.co.jp](mailto:nguyen@ctie.co.jp)