報告事項－3

第 5 回世界工学会議（WECC2015 京都）

企画状況報告

標記会議開催準備のため、2013 年度（平成 25 年度）においては、組織委員会を 1 回、実行委員会を 2 回開催し、各部会から提出された企画案の審議を行った。当会議では更に日本工学会理事会メンバーと WECC2015 委員長・幹事ならびに WFEO 担当委員が準備状況を確認する調整会議と、各部会の長により構成される幹事会において下記の諸準備の審議・調整を行った。

主要な活動

1) プログラム編成：当会議のプログラムは次の三つのテーマを中心として構成するよう企画した。

主要テーマ I： 持続的な成長と社会の発展に向けたイノベーション

I-①レジリエントな社会基盤（当初名称案：震災からの教訓および復興）、

I-②グリーンイノベーション、

I-③ライフイノベーション、

I-④産業競争力基盤

（委員派遣：NEDO、JST、AIST、COCN、日本医工ものつくりコモンズ）

主要テーマ II： イノベーション実現に向けた工学研究および開発

II-①機械系、 II-②電気電子・情報系、 II-③化学・材料・資源系

II-④エネルギー・環境系、 II-⑤建設系

（委員派遣： 22学会）

主要テーマ III： 社会のための工学、社会の中の工学

（委員派遣：2学協会（および本会内委員会委員））

実際のセッション編成にあたっては、主要テーマ I と II を各々独立したまま企画を進めるとセッション間の密接なつながりが得られないことから、それぞれの特性・専門性を維持しながらも全体として3日間関連性をもった内容とするために、Track１～7という分類のもとに一体として組合せを行った（添付セッション構成図参照）。主要テーマ III は前述の2テーマとは異なる独自の内容のものであるため、これは I＆II とは別枠で企画している。

講演発表方式： 当会議は専門分野の学術的研究発表ではなく、グローバルな視点から技術開発の動向とその社会的意義を俯瞰することに主眼をおいて開催するものであるため、各セッションの講演は各分野の指導的研究者・技術者に依頼する。ただし依頼講演だけでは従来の WFEO の会議の方式からはずれた閉じた会議となってしまうため、ポスターセッションを設けて一般募集も行う。Website 上での募集開始ならびに Call for Papers のパンフレット配布は5月上旬を予定している。

基調講演：初日、2日目の2日間にわたり国内外の指導的研究者等6名の方々に基調講演をしていただくための準備を進めている。

2) 技術展示会： 2つの会場を利用して技術展示会を行う。

第1会場（100 ブース）は発展途上国等の社会インフラの構築・整備に焦点を絞り、第2会場（60 ブース）は先端技術・製品の展示とする。各会場の展示はセッション講演テーマとリンクさせ、両者一体として技

術情報が得られるようにする。募集パンフレットを既に作成し、現在勧誘団体・企業のリストを作成中である。また、展示会ならびに会議内容を更に充実させるべく、経済産業省ほか複数の省が参加して実施している「ものつくり大賞」の受賞技術や駐日大使館の PR ブースの設置も企画している。

3) 京都プログラムおよびエンジニアリングカフェ

本会議開始前日の 11 月 29 日に国内外からの参加者に京都の産業と歴史・文化を紹介する京都プログラムを開催する。同プログラムでは講演とともに館内で京都の産業・伝統工芸を紹介するコーナーも設置する（会期中）。また市民を対象に開催するエンジニアリングカフェと共に京都プログラムも市民の参加を受け付ける。エンジニアリングカフェは、各界の指導的研究者・技術者が学生等若者と対話を行う場として京都市内の大学の協力を得ながら2日間実施する。

4) テクニカルツアーおよび観光ツアー

海外からの参加者に関西地区の企業や公的研究機関を見学するテクニカルツアーを会議前の 11 月 27 日と会議終了後の 12 月 3 日に実施する。また会議終了後の観光ツアーも併せて企画している。

5) 会議広報活動

WECC2015の Website を立ち上げ、逐次会議情報掲載を開始した。既に会議ニュースレターも掲載し始め、4月には会議のセッション構成も掲載して Call for Papers を開始する。更に社会全般に当会議を周知し、若い世代にも当会議の認知度を高めるため Facebook、Twitter 等の Social Networking System の活用を開始した。

会議 Website： http://www.congre.co.jp/wecc2015/ja/index.html

6)特記事項

(a)日本学術会議との共同主催：

前年度（2013 年度）に日本学術会議に共同主催を申請し承認されていたが、更に内閣の閣議口頭了解用の資料を作成して提出した。（2014 年 5 月に確定予定。）なお、開会式に皇族のご臨席を仰ぐ場合は上記口頭了解の通知を受け次第、直ちに申請する必要がある。

(b)UNESCO の参画

WFEO に加えて UNESCO も当会議の後援団体となることが決定した。

別添1：会議全体構成図（WECC2015 ならびに WFEO meetings）

2：プログラム全体構成図

2014.3.20

WECC2015 Program Framework

Main Program	Nov 27(Fri)	Nov 28(Sat)	Nov 29(Sun)		Nov 30(Mon)	Dec 1 (Tues)	Dec 2 (Wed)	Dec 3 (Thur)		Dec 4 (Fri)
	WFEO-Tech. Visits	Registration	Registration		Registration	Registration	Registration	Tech. Visits	WFEO Executive Council	WFEO General Assembly
		WFEO-STCs	WFEO-STCs	Kyoto Program	**Opening Ceremony & Plenary Session:** Plenary Lectures, Part 1	Plenary Lecture, Part 4 Parallel Sessions	Parallel Sessions			
		WFEO-STCs	WFEO-STCs	Kyoto Program	Plenary Lectures, Part 2 Parallel Sessions Plenary Lectures, Part 3	Parallel Sessions	Summary and Concluding Remarks of the Sessions **Closing Ceremony**		WFEO Executive Council	WFEO General Assembly
			Get-together				Banquet			WFEO Gala Party

Technical Exhibition		(Booth Setup)	Exhibition	Exhibition	Exhibition	
Social events			Introduction of Traditional Arts and Technology			
			Visiting the Heart of Kyoto and Sightseeing Tour			
		Engineering Café				

WECC 2015　プログラム全体構成図案（2014年1月29日現在、2/6 一部改）

2014/2/4

		主要テーマⅠ＆Ⅱ							主要テーマⅢ		技術展示		
会場		会場1	会場2	会場3	会場4	会場5	会場6	会場7	会場8	会場9	Event / Annex Hall	会場外	
テーマ		レジリエントな社会基盤	エネルギーと持続的な社会	資源と持続的な社会	社会インフラと都市	移動とコミュニケーション	産業と社会	ライフイノベーション	社会と工学	工学教育と女性技術者			
11/30（月）	9:00	開会式　（大会議場）									技術展示（時間枠　要確認）		9:00
	30												30
	10:00	Break（20分）											10:00
	30												30
	11:00	基調講演（大会議場）２～３件											11:00
	30												30
	12:00	ランチ（さくら、スワン）											12:00
	30												30
	13:00												13:00
	30												30
	14:00	40分 基調講演（大会議場）											14:00
	30												30
		Break（10分）											
	15:00	100分 震災復興イノベーション	エネルギー資源、エネルギー輸送、エネルギー創造革新	衛星利用技術、陸上・海洋調査、資源探査、災害監視	都市・住宅技術、都市計画、高齢化社会（都市と住宅技術、都市計画、高齢化社会と都市）	鉄道技術、高速鉄道、都市交通、保全技術	ビッグデータ革命による新たな価値創造	安全安心のコミュニティデザイン、地域医療、在宅医療	40分 基調講演①　工学の社会的関わり				15:00
	30								40分 基調講演②　持続可能社会のための工学		40分		30
	16:00								基調講演③　社会技術としてのリスクコミュニケーション	40 基調講演④　WIEリーダー及び育成の課題			16:00
	30	Break（20分）											30
	17:00	80分 基調講演（大会議場）２件											17:00
	30												30
	18:00												18:00
12/1（火）	9:00										技術展示（時間枠　要確認）		9:00
	30	50分 基調講演（大会議場）							基調講演 エンジニアリングリテラシー（柘植前会長） 40分				30
									Break（10分）				
	10:00	Break（20分）											10:00
	30	140分 国土保全と耐震・減災技術（治山技術、治水技術、耐震技術）	発電技術	持続的な資源のサプライチェーンマネージメントと化学品・材料のライフサイクルアセスメント	ｾﾞﾛｴﾈﾙｷﾞｰﾋﾞﾙﾃﾞｨﾝｸﾞ(ZEB)技術、次世代空調・衛生設備技術、水利用技術、ｸﾞﾘｰﾝﾋﾞﾙﾃﾞｨﾝｸﾞ技術	2030年の自動車技術とモビリティー社会	知的財産活用基盤	健康を護る（疾病の早期診断：バイオイメージング技術）	80分 工学の社会的使命と技術者倫理に関する取り組み-I 講演　20分×3件+20分	招待講演　WIEリーダー育成の課題　（30分×３件）	90分		30
	11:00								Break（10分）	Break（10分）			11:00
	30								80分 工学の社会的使命と技術者倫理に関する取り組み-II 講演　20分×3件+20分	基調講演：　若手女性技術者育成 2件+Q&A10分	70分		30
	12:00												12:00
	30												30
	13:00	ランチ（さくら、スワン）											13:00
	30												30
	14:00	120分 災害対応ロボットと運用システム	再生可能エネルギー、蓄電技術	資源と持続的な社会（水資源の有効活用、上水、下水、水処理）	計測・制御・セキュリティー技術、生活支援・次世代ロボット技術	海洋技術、船舶、海洋エネルギー利用、海洋資源開発	産業イノベーションのための金融の役割	健康を回復させる①（ナノメディシン）	80分 技術者資格制度と倫理 講演　20分×3件+20分	若手女性技術者育成① ICT技術　（パネル討論　5名）	70分		14:00
	30												30
	15:00												15:00
	30								Break（20分）	Break（10分）			30
	16:00	Break（20分）								若手女性技術者育成② 社会インフラ（パネル討論　5名）	70分		16:00
	30								東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓 展望講演　40分 講演　学術会議での事故調査結果 20分×4+予備10分				30
										Break（20分）			
	17:00	110分 ビッグデータによる国土強靱化、産業の創出	省エネルギー、エネルギー高効率利用	先端資源リサイクル技術	次世代放送システム	航空技術	産業競争力を支えるもの（コト）づくり	健康を回復させる②（低侵襲個別化治療のイノベーション） 15		基調講演（35分 ＋ 質疑5分）×2件 ①日本の工学教育の特色　② OCWとMOOCへの世界同行	80分		17:00
	30												30
	18:00												18:00
12/2（水）	9:00	100分 レジリエントエコノミーの構築	エネルギー利用技術、需要家サイド	サステイナブルプロセス技術	社会インフラと都市（土木技術、土木機械、施工管理技術、省エネ技術、需要家サイド）	イノベーティブな通信技術	先端テクノロジーと次世代デバイスのイノベーション	健康を回復させる③（再生医療、組織工学による革新的医療の実現）	環境汚染と社会 展望講演　40分　(シンガポール) 講演　20分×3講演	世界の人材育成と工学教育 講演　20分×4件 ＋全体質疑20分	100分		9:00
	30												30
	10:00												10:00
	30												30
	11:00	Break（20分）											11:00
	30	100分 産業・エネルギーのレジリエンス	スマートグリッド・スマートコミュニティー	農業食料工学、農業機械化	持続的社会基盤のメンテナンス技術	情報セキュリティーとプライバシー	先端機能材料	健康を維持する（医療福祉機器のイノベーション）	社会インフラの安全と社会 展望講演　40分　(日本) 講演　20分×3講演	日本の工学教育の世界展開と貢献 講演　２０分×4件 ＋全体質疑20分	100分 技術展示（時間枠　要確認）		30
	12:00												12:00
	30												30
	13:00	ランチ（さくら、スワン）											13:00
	30												30
	14:00	総括講演（大会議場）　３件											14:00
	30												30
	15:00												15:00
	30	Break（20分）											30
	16:00	閉会式（大会議場）											16:00
	30												30
	17:00												17:00
	30												30
	18:00												18:00
	30												30
	19:00												19:00
	30												30
	20:00	Banquet (19.00～21.00　都ホテル)											20:00
	30												30
	21:00												21:00
	30												30