

# 第5回世界工学会議 (WECC2015)

World Engineering Conference and Convention  
Engineering: Innovation and Society

- ◆会期: 2015年11月29日(日)～12月2日(水)  
見学会: 2015年12月3日(木)  
(WFEO委員会, 理事会, 総会: 11月28日～12月4日)
- ◆開催場所: 国立京都国際会館
- ◆公式HP: <http://www.wecc2015.info/jp>

## 世界工学会議とは

- ◇世界工学会議は、「全世界の平和と経済と社会の進歩のために、工学の進展と国際交流を促進する」目的で設立された世界工学団体連盟(WFEO)が、おおよそ4年に一度開催している国際会議
- ◇第1回は2000年ドイツ、第2回は2004年中国、第3回は2008年ブラジル、第4回は2011年スイスで開催
- ◇第5回世界工学会議は2015年に日本(京都)にて開催

## 開催目的

日本が21世紀においても持続可能な発展を遂げる科学技術イノベーション立国であることを紹介するとともに、地域と地球的視野の両面に立って、持続可能な発展を実現するために必要なイノベーションと、その実現を支える基盤技術の進展に焦点を当てた情報交換の場を提供し、全世界の平和と経済と社会の進歩のために実りある貢献をすること

## WECC2015ビジョン

- 工学とその担い手となる技術者・専門家は、科学技術革新を社会経済的価値創造につなげるイノベーションの実現者として重要な社会的使命を担っている。
- 21世紀において工学は、物質的な豊かさに加えて、安全・安心な社会と多様な文化を醸成する福祉に富んだ持続可能な社会を構築することが求められている。
- この21世紀の工学の社会的使命の達成には、個別の科学技術革新と同時に、益々巨大化・複雑化する社会経済システムの確かな創成に向けた技術の統合化と社会技術化の視座に立ったイノベーション創出が課題となる。
- この工学の社会的使命と挑戦すべき21世紀の課題の視座に立ち、WECC2015は日本と世界の産業界、学術界、行政界、市民が集い、知の創造と社会経済的価値創造とを結ぶグローバル・イノベーション・ネットワークの強化に貢献する。

開会式 11月30日(月)9:00-10:00 主催者・来賓ご挨拶

## 特別基調講演

11月30日(月)10:30-12:30 特別基調講演 Part 1, 2, 3

- ◇Dr. Han Seung-soo(ハン・スンス氏)  
国連事務総長特別顧問(Disaster Risk Reduction and Water)  
元大韓民国国務総理
- ◇Mr. Shahbaz Khan(シャハバズ・ハーン氏)  
国際連合教育科学文化機関(UNESCO)ジャカルタオフィス ディレクター
- ◇田中 伸男氏  
国際エネルギー機関 前事務局長  
東京大学公共政策大学院 客員教授  
千代田化工建設株式会社 取締役

11月30日(月)14:00-16:00 特別基調講演 Part 4, 5, 6

- ◇石井 啓一氏 国土交通大臣
- ◇北村 経夫氏 経済産業大臣政務官
- ◇内山田 竹志氏  
トヨタ自動車株式会社 会長  
日本経済団体連合会 副会長

12月1日(火)9:00-9:50 特別基調講演 Part 7

- ◇天野 浩氏  
名古屋大学未来材料・システム研究所  
未来エレクトロニクス集積研究センター センター長・教授  
2014年ノーベル物理学賞受賞

## テクニカルセッション

統一テーマ「工学:イノベーションと社会」

- トラック1:レジリエントな社会基盤
- トラック2:エネルギーと持続的な社会
- トラック3:資源と持続的な社会
- トラック4:社会インフラと都市
- トラック5:移動とコミュニケーション
- トラック6:産業と社会
- トラック7:ライフイノベーション
- トラック8:社会と工学
- トラック9:工学教育と女性技術者
- トラック10:総合工学と社会

◆オーラルセッション 11月30日(月)～12月2日(水)  
(約50セッション, 当該分野の有識者による依頼講演240件)

◆ポスターセッション 12月1日(火)～12月2日(水)  
(国内外から投稿された400件以上のポスター展示と議論)

◆技術展示 11月30日(月)～12月2日(水)  
(80社以上の国内外企業による最新技術, 製品, 課題解決実践例, 提言等展示)

◆エンジニアリング・カフェ  
11月30日(月)14:00 - 17:00 同志社大学 今出川キャンパス  
「工学と文化」と題する一般市民向けシンポジウム

## 京都プログラム

11月29日(日) 13:30-16:30 京都商工会議所 講堂

- ◇村田 吉弘氏 (菊乃井 主人)
- ◇岡本 光司氏 (京福電気鉄道株式会社 代表取締役社長)
- ◇門川 大作氏 (京都市長)

◆伝統工芸紹介 11月30日(月)～12月2日(水)

◆同伴者ツアー 11月30日(月), 12月1日(火)

◆見学会 12月3日(木)  
※見学会は海外参加者が対象

工学の発展にはそれをはぐむ文化が重要な役割を果たす。  
上記イベントを通じて京都地区の工業とそれを支えてきた  
京都の独創的な文化についてご紹介する。

- ◆共同主催:  
公益社団法人 日本工学会, 日本学術会議  
WFEO (World Federation of Engineering Organization)  
UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

- ◆お問い合わせ先  
WECC2015運営事務局(株式会社コングレ内)  
E-mail ▶ [wecc2015-reg@congre.co.jp](mailto:wecc2015-reg@congre.co.jp)  
営業時間: 10:00～17:00(土・日・祝日を除く)

# 世界工学会議WECC2015 開催の背景

## 世界工学団体連盟(WFEO)とは？

工学団体の唯一の国際連盟組織(非営利団体)



本部: UNESCO内(パリ)  
日本: 日本学術会議(正会員)、日本工学会(準会員)  
90ヶ国以上の工学系学協会、各国の1200万人の技術者を代表する連盟

### 加盟国

90ヶ国(米国、英国、仏、ドイツ、ポルトガル、バングラディッシュ、中国、インド、日本、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、スリランカ、台湾等)  
11国際団体(UNESCO、アジア・太平洋、全米、欧州地域工学団体連盟)

### 会議

総会、世界コンgres(2年に一度)、世界工学会議(4年に一度)

### 常設委員会

1) 工学&環境、2) 人材育成、3) 情報・通信、4) 技術、5) 教育・トレーニング、6) 技術者倫理、7) エネルギー、8) 災害リスク、9) 女性技術者

## 世界工学団体連盟(WFEO)の目的と設立経緯

- WFEOは、全世界の平和、経済と社会の進歩のために**工学の進歩を促進**すると同時に、ユネスコとの関係を緊密に保つことにより、非政府、非営利機関として、世界各国の工学系団体や国際工学団体の連合体として、**国際交流を促進**することを目的としている。
- 日本工学会が1929年に東京で開催した“万国工業会議”(名誉総裁秩父宮殿下、名誉委員長濱口雄幸総理、実行委員長古市公威工学会会長)を契機として“欧米工学会議”が設立され、さらにこれを母体として、1968年にWFEOが設立された。

## WECC2015の源流

世界工学会議は、1929年に日本工学会が当時の産学官の総力を挙げて東京にて開催した万国工業会議を源流としている。同会議は関東大震災からの日本の復興を世界に発信して大成功をおさめた。その成功の要は産業界の全面的支援と、工学界の総合力の発揮であった。その後、戦乱の時代を経て1968年に「全世界の平和と経済と社会の進歩のために、工学の進展と国際交流を促進する」目的で、世界工学団体連盟(WFEOと略す)が設立され、現在はWFEOが中核となって世界工学会議(WECCと略す)をおおよそ4年に一度開催している。

## WECC2015の意義・目的

このたび第5回世界工学会議(WECC2015と略す)を、2015年に日本(京都)において初めて開催することになり、WECC2015の開催年は、我が国が科学技術創造立国として推進中の第4期科学技術基本計画の最終年度にもあたり、日本が21世紀においても持続可能な発展を遂げる科学技術イノベーション立国であることを示すとともに、それを支える工学・技術力、並びに人材力を世界に示す極めて貴重な場である。おりしも、東日本大震災と原発事故という国難からの復興、並びにその教訓を活かした持続可能な発展に向けた日本の取り組みに対する世界からの期待は高まりつつあり、我が国はこの世界からの期待に応じて、第5回世界工学会議の場でその成果を世界に発信する責務がある。

## 世界工学会議開催状況

	開催年	開催地	参加者	テーマ
第1回	2000年	ドイツ ハノーバー市	3,500名	Human Kind, Nature and Development
第2回	2004年	中国 上海市	3,000名	Engineers Shape the Sustainable Future
第3回	2008年	ブラジル ブラジリア市	5,000名	Engineering: Innovation with Social Responsibility
第4回	2011年	スイス ジュネーブ市	1,800名	Engineers Power the World-Facing the Global Energy Challenge-
第5回	2015年	日本 京都	2,000名 (目標)	Engineering: Innovation and Society

## 万国工業会議(1929年, 昭和4年)

1925(大正14)年3月、米国機械学会の要請を受け、古市公威を会長とする工学会は万国工業会議開催を受諾し、約4年の準備期間を経て、1929年(昭和4年)10月29日、東京日比谷公会堂にて開会式を迎えた。参加者総数は4,495名、海外からは42カ国1,285名、とりわけ米国からは同伴者を含め300名余が来日した。発表論文は海外21カ国から442編、日本371編で、12分科会に分れて発表された。



6-5 万国工業会議主要関係者集合写真

## 歴史的な役割を果たした万国工業会議

- 当時の時代背景では、世界の技術者、工学研究者が日本において一同に会し、幅広く交流したことは、歴史的出来事であった。
- 古市公威にとって見れば、憧憬の念にかられて若き日々を過ごした西洋での生活から、すでにおよそ半世紀が過ぎ、自らの歩みと共に国土に蓄積された近代化の成果を世界に問う、技術者・研究者人生としての最大の貢献の場であった。
- 時の日本政府も、1926年10月15日午後6時、若槻首相が永田町首相官邸に同会議関係者を招待して懇談会開催する等、関係者の努力をねぎらった。懇談会には、政府側からは陪賓として藤沢商工相、幣原外相、塚本翰長書記官長の他、四条商工、出淵外務、松浦文部の各次官が、また、民間側からは古市公威男爵、白仁武、湯川寛吉、木村久寿弥太、結城豊太郎、森村開作男爵、浜岡光哲、昆田文次郎、斯波忠三郎男爵、曾禰達蔵、大橋新太郎、藤田平太郎男爵、嶋徳蔵氏等が出席した。(時事新報 記事より)