

**第1回つくば3Eフォーラム会議**

2007年12月15日～16日 筑波大学 大学会館

12月15日 13:00～17:50

【特別講演】

- ・ 二酸化炭素排出50%削減にむけた科学技術的戦略課題  
総合科学技術会議議員 相澤 益男

【セッション1：地球温暖化とエネルギー資源】

1 地球温暖化への取り組み

- ・ 地球温暖化問題への文部科学省の取り組み 文部科学省大臣官房審議官 青山 伸
- ・ 温暖化対策の国際的取り組み 茨城大学 三村 信男
- ・ 地球環境観測：GOSATの取り組み  
名古屋大学 井上 元, 宇宙航空研究開発機構 浜崎 敬
- ・ 地球温暖化の影響と適応 国立環境研究所 原沢 英夫
- ・ 低炭素社会の実現にむけたシナリオ開発 国立環境研究所 甲斐沼 美紀子

2 エネルギー資源の今後の動向

- ・ エネルギー資源の現状と展望 産業技術総合研究所 神本 正行
- ・ エネルギー資源・環境問題と技術選択 筑波大学 内山 洋司

12月16日 9:30～17:20

【セッション2：新エネルギー要素技術】

1 燃料電池技術の現状と将来

- ・ 燃料電池技術の現状と展望 産業技術総合研究所 大和田野 芳郎
- ・ 高窒素ステンレス鋼のPEFC用金属セパレーターへの適用可能性  
物質・材料研究機構 片田 康行

2 バイオ燃料技術の現状と将来

- ・ 農業系バイオマスによる国産バイオ燃料生産に関する課題  
農業・食品産業技術総合研究機構 上田 達己
- ・ 木質系バイオ燃料技術 森林総合研究所 伊神 裕司
- ・ 藻類バイオマスエネルギー技術の展望 筑波大学 渡邊 信

3 太陽電池技術の現状と将来

- ・ 太陽光発電技術の現状と展望 産業技術総合研究所 作田 宏一

4 運輸技術

- ・ 電気自動車, 燃料電池自動車の開発動向 日本自動車研究所 荻野 法一

【セッション3：省エネ都市づくりにむけて】

- ・ 持続可能都市のための都市構造設計 筑波大学 鈴木 勉
- ・ 2050年度までに日本の運輸部門CO<sub>2</sub>を約70%削減する対策について  
国立環境研究所 松橋 啓介
- ・ バイオマスタウンつくばを目指して  
農業・食品産業技術総合研究機構 柚山 義人

- ・ 持続可能なソリューションに至るプロセスの枠組み  
民間都市開発推進機構 鈴木 敦
- ・ 茨城県の取りくみ  
茨城県企画部 福地 伸
- ・ つくば市の概要と環境対策  
つくば市 市長公室 飯野 哲雄

#### 【パネルディスカッション】

- ・ 2030年までにつくば市でCO<sub>2</sub>排出 50%削減をいかに実現させるか

### 第2回つくば3Eフォーラム会議

2008年5月31日～6月1日 筑波大学 大学会館

5月31日 10:00～17:00

#### 【基調講演】

- ・ 低炭素社会を目指した環境エネルギー技術革新  
内閣府特命担当大臣（科学技術政策担当） 岸田 文雄
- ・ つくば市の新たな挑戦 ～知と技術が集積し、低炭素で安全・安心の環境・教育国際モデル都市へ～  
つくば市長 市原 健一

#### 【インターナショナルセッション】

- ・ ロンドンの温暖化への取り組み（仮題）  
イギリス ロンドン市長スペシャルアドバイザー（環境、持続可能な社会部門）  
Charles Secrett
- ・ Climate Protection in the City of Portland, Oregon: Challenges and Solutions  
アメリカ ポートランド市 温暖化対策担当者 Megan Stein
- ・ Traffic planning and Public Transport in Freiburg  
ドイツ フライブルグ市交通会社 広報課長 Andreas Hildebrandt
- ・ How can a minor community play a major role  
スウェーデン ベクショー大学 教授（バイオエネルギー技術） Bjorn Zethraus
- ・ 低炭素社会作りに向けてーアジアの都市の取り組みと都市間連携  
イクレイ-持続可能性をめざす自治体協議会 日本事務所事務局長 岸上 みち枝

6月1日 9:00～17:50

#### 【個別ワークショップ】

##### 個別WS 1

- ・ バイオマスタウンつくばの構築にむけて  
農業・食品産業技術総合研究機構 柚山 義人
- ・ 省エネで人にやさしい交通システム  
筑波大学 鈴木 勉
- ・ 低炭素社会にむけての教育・文化・健康  
筑波大学 木村 武史

##### 個別WS 2

- ・ 低炭素社会にむけた新エネルギー技術の活用と展望  
産業技術総合研究所 大和田野 芳郎

- ・物質の循環利用のシステム・技術ーリサイクルからリデュースへの展開：環境負荷の見える化ー 物質材料研究機構 原田 幸明, 国立環境研究所 森口 祐一
  - ・つくば系・低炭素社会のライフスタイルを求めて つくば市 本位田 拓
- 全体WS
- ・3Eフォーラムの目標達成にむけたつくばの知と技術の発展 3Eフォーラム議長

### 第3回つくば3Eフォーラム会議

2009年8月8日 10:00~18:00 つくば国際会議場

- 1 『つくば環境スタイル』概要説明とパネルディスカッション  
つくば市副市長 岡田 久司, つくば市市長公室長 本位田 拓
- 2 国際シンポジウム 『藻類燃料の開発に関する最新の国際動向を探る』
  - ・ Microalgae for Production of Bulk Chemicals and biofuels  
(バイオ燃料及びバルク化学物質生産のための微細藻類)  
オランダ ワーゲニンゲン大学 教授 Rene Wijffels
  - ・ Large-Scale Production of Microalgae for Ingredients  
(生物燃料としての微細藻類の大規模生産)  
アメリカ コロラド州立大学 教授 Bryan Willson
  - ・ Algal Lipids as Industrial Ingredients  
(工業原料としての藻類脂質) 筑波大学 教授 彼谷 邦光
  - ・ Challenges and Opportunities for Biodiesel from Algae : Approaches by CSIRO, Australia (藻類からのバイオディーゼルへの挑戦と機会ーオーストラリア国立自然科学産業研究機関 (CSIRO) からの提案ー)  
オーストラリア CSIRO Susan Blackburn 博士
  - ・ Algal Fuel Research in Korea (韓国における藻類燃料研究)  
韓国科学技術研究所 教授 Ji-Won Yang
  - ・ Biofuels Research and Development—An Overview of the U.S. Department of Energy Office of Biomass Program—  
(バイオ燃料の研究開発ー米国エネルギー省バイオマス計画部の概要ー)  
アメリカ エネルギー省 Joyce C Yang 博士
  - ・ General Discussion (総合討論) 筑波大学 教授 渡邊 信

### 第4回つくば3Eフォーラム会議

2010年12月12日 10:00~17:30 筑波大学 大学会館

#### 【基調講演】

- ・つくばに期待すること ~第4期科学技術基本計画~  
総合科学技術会議議員 相澤 益男

- 1 つくば3Eフォーラム タスクフォースの活動とロードマップ
  - ・都市構造・交通 TF 筑波大学 教授 鈴木 勉
  - ・太陽エネルギーTF 産業技術総合研究所 主幹研究員 松原 浩司
  - ・バイオマス TF 農業・食品産業技術総合研究機構 柚山 義人
  - ・エネルギーシステム・評価 TF 筑波大学 教授 内山 洋司
- 2 20年後のつくばを創る ～実験タウンDのコンセプトについて～
 

筑波大学 教授 石田 政義, つくば3Eフォーラム議長 井上 勲
- 3 パネルディスカッション
  - ・2030年の目標に向けて

### 第5回つくば3Eフォーラム会議

2011年11月12日～13日 つくばカピオ（つくばサイエンスコラボ2011）

11月12日 13:30～15:30

#### 【つくば環境スタイル】

- ・つくば環境スタイル行動計画 つくば市環境生活部 環境都市推進課
- ・つくば市小中学校における「次世代環境教育」の実践 筑波大学 山中 勤
- ・低炭素交通体系の構築～「自転車のまちつくば」行動計画～  
つくば市企画部交通政策課 飯塚 栄
- ・藻類エネルギー ～CO<sub>2</sub>排出50%削減を目指すフロンティア～  
筑波大学 渡邊 信

11月13日 10:00～12:30

#### 【震災を経て、つくばが未来の日本に貢献できること】

- 1 つくばエコシティ構想
  - ・つくばが日本の未来に貢献できること つくば3Eフォーラム議長 井上 勲
- 2 未来に寄与するつくばの研究開発
  - ・これからのエネルギー技術 産業技術総合研究所 大和田野 芳郎
  - ・天然鉱物等の無機材料を利用した除染技術 物質・材料研究機構 山田 裕久
  - ・未来開拓のためのロボットスーツ HAL™ の可能性 筑波大学 山海 嘉之

### 第6回つくば3Eフォーラム会議

2012年12月3日～4日 つくば国際会議場

#### 【テーマ】

これからの環境都市を考える

12月3日 13:45～16:30

タスクフォース活動報告

- ・バイオマス TF 座長 柚山 義人

- ・都市構造・交通システム TF
- ・太陽エネルギーTF
- ・エネルギーシステム評価 TF

座長 鈴木 勉  
座長 松原 浩司  
座長 内山 洋司

12月4日 9:30~16:10

シンポジウム -これからの環境都市を考える-

【基調講演】

- ・環境都市を通じた地域イノベーションにむけて 国立環境研究所 藤田 壮

【セッション1】

各都市の取り組み紹介

- ・つくば市「つくば環境スタイル“SMILe” ~みんなの知恵とテクノロジーで笑顔になる街~」
- ・富山市「コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築 ~ソーシャルキャピタルあふれる持続可能な付加価値創造都市を目指して~」
- ・北九州市「アジアの環境都市 ~循環型社会の構築~」
- ・飯田市「自然・環境と調和した『低炭素社会・飯田』づくり ~公民協働で進める新エネルギー利用の促進政策~」

【セッション2】

- ・地域「3E」モデルによる低炭素社会の展望  
エネルギーシステム・評価 TF 座長 内山 洋司

【セッション3】

- ・学生の取り組み紹介

【パネルディスカッション】

- ・環境都市を実現するための地域における課題と連携

## 第7回つくば3Eフォーラム会議

2014年1月25日 10:00~17:00 つくば市役所

【テーマ】

グリーンイノベーションを考える ~地域力を活かした産業創生~

【基調講演】

- ・山村の持つ力 ~食料・環境・エネルギー問題への挑戦~  
岩手県葛巻町長 鈴木 重男

【セッション1】

つくば発 環境にやさしい最先端エネルギーシステム

- ・分散エネルギー連系システム 筑波大学 教授 石田 政義

【セッション2】

つくばにおける営農型発電事業の実践

- ・次世代農業のためのソーラシェアリングデザイン ソーラカルチャー(株) 社長 松岡 顕

### 【セッション3】

#### 環境モデル都市の取り組み

- ・新潟市「田園型環境都市にいがた ～地域が育む豊かな価値が循環するまち～」
- ・水俣市「水俣市における高度リサイクル，環境にこだわった産業づくり」
- ・つくば市「つくば環境スタイル“SMILe” ～みんなの知恵とテクノロジーで笑顔になる街～」

#### 【パネルディスカッション】

- ・つくば地域力の活かし方

### 第8回つくば3Eフォーラム会議

2015年1月25日 13:30～16:30 つくば市役所

#### 【テーマ】

#### 水素社会の実現に向けて

#### 【事例発表】

- ・茨城県のエネルギー施策について 茨城県企画部 根崎 良文
- ・次世代自動車と水素エネルギーの活用 日本自動車研究所 三石 洋之
- ・エネルギー資源の持続的有効利用に向けて 産業技術総合研究所 角口 勝彦

#### 【パネルディスカッション】

- ・未来を先取りするまちづくり

### 第9回つくば3Eフォーラム会議

2016年1月23日 14:00～17:00 つくば市役所

#### 【テーマ】

#### これからの「交通まちづくり」を考える

#### 【現状報告】

- ・つくば環境スタイル“SMILe”の取組 つくば市科学技術振興部 上田 智一

#### 【事例発表】

- ・つくば市における「交通まちづくり」～つくば市の都市形成と交通ネットワーク～  
つくば市 まちづくり推進部 長島 芳行
- ・公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり～コンパクトシティ戦略による富山型  
都市経営の構築 富山市環境部 東福 光晴
- ・お客さま密着！で地域に貢献する十勝バスの経営～40年ぶりの利用者増加の実例～  
十勝バス(株) 野村 文吾

#### 【研究発表】

- ・これからの「交通まちづくり」を考える 筑波大学 谷口 守

【パネルディスカッション】

- ・公共交通を活用したエコシティを目指して

**第10回つくば3Eフォーラム会議**

2017年1月21日 13:30~17:00 つくば市役所

【テーマ】

地域を元気にして地球温暖化対策に貢献する経済活動

【現状報告】

- ・つくば環境スタイル“SMILe”の取り組み つくば市 科学技術振興部 神部 匡毅

【事例発表】

- ・日南町が取り組む道の駅「にちなん日野川の郷」を通じた地域活性  
鳥取県日南町 町長 増原 聡
- ・再生可能エネルギーによる地方創生 三菱総合研究所 客員研究員 赤川 彰彦
- ・カルネコ株式会社が取り組む日本の森林保全を通じた地球温暖化対策  
カルネコ(株) 菅谷 健夫
- ・つくば3Eフォーラム学生委員会からの報告

**第11回つくば3Eフォーラム会議**

2018年1月20日 13:00~17:00 つくば市役所

【テーマ】

環境変動の現状をあらためて確認する

【現状報告】

- ・つくば環境スタイル“SMILe”の取り組み  
つくば市政策イノベーション部 神部 匡毅

【事例発表】

- ・異常気象と地球温暖化  
NPO 法人 気象キャスターネットワーク代表、気象予報士 藤森 涼子
- ・湖沼水環境の将来を考える 茨城県霞ヶ浦環境科学センター長 福島 武彦
- ・気候変動による影響とその適応策 国立環境研究所 肱岡 靖明
- ・つくば3Eフォーラム学生委員会からの報告

【パネルディスカッション】

- ・この10年間で地球環境はどのように変化してきているのか

## 第12回つくば3Eフォーラム会議

2018年1月12日 13:30~17:00 つくば市役所

### 【テーマ】

SDGsの中の3E

### 【基調講演】

- ・SDGsで自分を変える，未来が変わる

(株)博報堂DYホールディングス 川廷 昌弘

### 【事例発表】

- ・SDGsと科学技術イノベーション，一人一人が創る未来

科学技振興機構（JST）経営企画部 今林 文枝

- ・SDGsの中の水問題

筑波大学 内海 真生

### 【パネルディスカッション】

- ・SDGsによる持続可能なまちづくり