

**Japan SEE Forum 設立趣意書(草案)**  
(新エネルギーフォーラム名称改め)

地球温暖化が現実味を帯び、化石資源の枯渇が喫緊の課題となっており、二酸化炭素の排出抑制につながる新エネルギー開発は「人類社会の持続可能な発展」に直接関わる焦眉の急といえる。2008年7月の洞爺湖サミットでは、2050年までの温室効果ガス半減の長期目標を主要各国が合意し、新エネルギー開発に対する国際的な連携が強く求められる事となった。

このような要請に応え、新エネルギー技術の開発と新たなエネルギーシステムを各地域にふさわしい形ではぐくむためには、社会科学的な視点も交えた、広範な取り組みが欠かせない。特に、客観的な評価指標の基に、基礎から応用にわたる幅広いレベルの研究を進め、広範且つ学際的な研究領域をカバーできるような国際連携の仕組みは極めて重要であるといえよう。

こうした状況を踏まえ、京都大学では21世紀COEを核に、「新エネルギーイニシアティブ」の実現に向けて、アジア地域でより一層の協調と連携を図るために国際的な枠組みを設け、大学・研究機関の連携ネットワークである持続可能なエネルギーと環境フォーラム(SEE Forum: Sustainable Energy and Environment Forum)を組織してきた。

SEE Forumは2006年の第2回国際SEE Meeting, Bangkok, において、地球温暖化とエネルギー安全保障など、共通する課題に対する協調と連携を図るために、アジア太平洋圏における学及び科学技術者の連携ネットワークとして8カ国20名の賛同者の下、“SEE 2006—Expression of Intent on New Energy Initiative”を採択したことに始まる。第3回目 Forumからは、AUN(ASEAN University Network)に所属する21大学に呼びかけ、その賛同の基に、イニシアティブの実現に必要な教育・研究・連携・資金の4つの課題を中心に、段階的な取り組みを進めてきた。

今回、第4回SEE ForumがNew Delhiで開催され、“New Delhi Initiative”が採択されたが、ここでは、各国におけるSEE Forumの樹立と、日本の多面的貢献が強く求められた。

日本はSEE Forumの中核機関であり、国内外の機動的な連携を推進することを目的とした組織が必要である。これまでは、新エネルギーに関連した21COEを担当する大学を核に、“新エネルギーフォーラム”として、活動を進めてきたが、この度の、“New Delhi Initiative”を受けて、国内外の機動的な連携を推進することを目的とした組織の必要性に鑑み、Japan SEE Forumと改組を図りたい。

以上の経緯をふまえ、平成21年1月30日(金)京大時計台記念館2階において、Japan SEE Forum 設立準備のための会を開催する運びとなった。その重要性に鑑み、多くの皆様方がJapan SEE Forumの趣旨に賛同いただき、本会合に参加・協力くださることを期待する次第である。特に、新エネルギーに関連する21COE, G-COE, 国研、公的研究機関でアジアを中心とする国際的連携を志向する研究者および研究グループが、機関及び個人レベルで参加・協力くださることを期待する。

平成20年1月吉日

京都大学 エネルギー理工学研究所  
SEE Forum 代表

吉川 暉

京都大学グローバル COE プログラム:地球温暖化時代のエネルギー科学拠点  
 G-COE キックオフシンポジウム・ポスト会合  
 Japan SEE Forum 設立準備会合  
 暫定プログラム Ver. 2

開催日時:平成 21 年 1 月 30 日(金)  
 会場:京都大学百周年記念館 2階 国際交流ホールⅡ

日時	暫定プログラム
10:00 – 10:10	開会挨拶 吉川 暹 : SEE Forum Chairman, 京都大学エネルギー理工学研究所 教授
10:10 – 10:30	Japan SEE Forum 趣意および設立経緯説明
10:30 – 10:45	京都大学グローバル COE と SEE Forum の関連
10:45 – 11:00	New Energy Consortium for Sustainable Environment (NECSE)との関連
11:00 – 12:30	参加機関活動紹介 暫定リスト:東京工業大学、青山学院大学、佐賀大学、九州大学、 長岡技術科学大学、東京大学、大阪大学、東北大学、名古屋大学、熊本大学、 京都工芸繊維大学、産業技術総合研究所、電力中央研究所、 農業環境技術研究所、若狭湾エネルギー研究センター
12:30 – 13:30	昼食 (意見交換会)
13:30 – 13:50	議題 1 Japan SEE Forum 趣旨案
13:50 – 14:10	議題 2 Japan SEE Forum 運営 (幹事機関など)
14:10 – 14:30	議題 3 若手・学生研究者フォーラム (SEE Forum 若手部会)
14:30 – 14:50	議題 4 第 5 回、第 6 回 SEE Forum
14:50 – 15:00	会議総括

## Japan SEE Forum の枠組み(草案)

代表者: 吉川 暉

代表機関: 京都大学 エネルギー理工学研究所

### 1. 目的

地球温暖化とエネルギー安全保障問題がアジア太平洋地域にとって共通する重要課題であることから、「新エネルギー\*1イニシアティブ」を共通の目標とし、アジア各国の産学官が研究教育において連携協力するとともに、地域に適合した新エネルギーシステムを開発し、化石資源代替化の実現を目的とする。

\*1: Forum のいう新エネルギーとは、第一義的には現状の化石資源に代わる新たなエネルギーシステムと定義されるが、省エネ・減エネも化石資源消費量を減らすという目的と同一の効果をもたらす限り、新エネルギーの範疇に加えるべきものとする。

### 2. 概要

アジア各国のリーディング大学のエネルギー研究・教育と、エネルギー政策にかかわる研究者が各々のポテンシャルを活かし、新エネルギー研究・教育の連携協力を柱とするアジアにおける科学技術コミュニティを形成し、「新エネルギーイニシアティブ」を推進する。

### 3. 実施体制

京都大学エネルギーGCOE が核となり、アジア諸国の連携のコアとなる“SEE Forum”と有機的連携により、新エネルギー研究、教育、政策提言、資金確保を実現する。

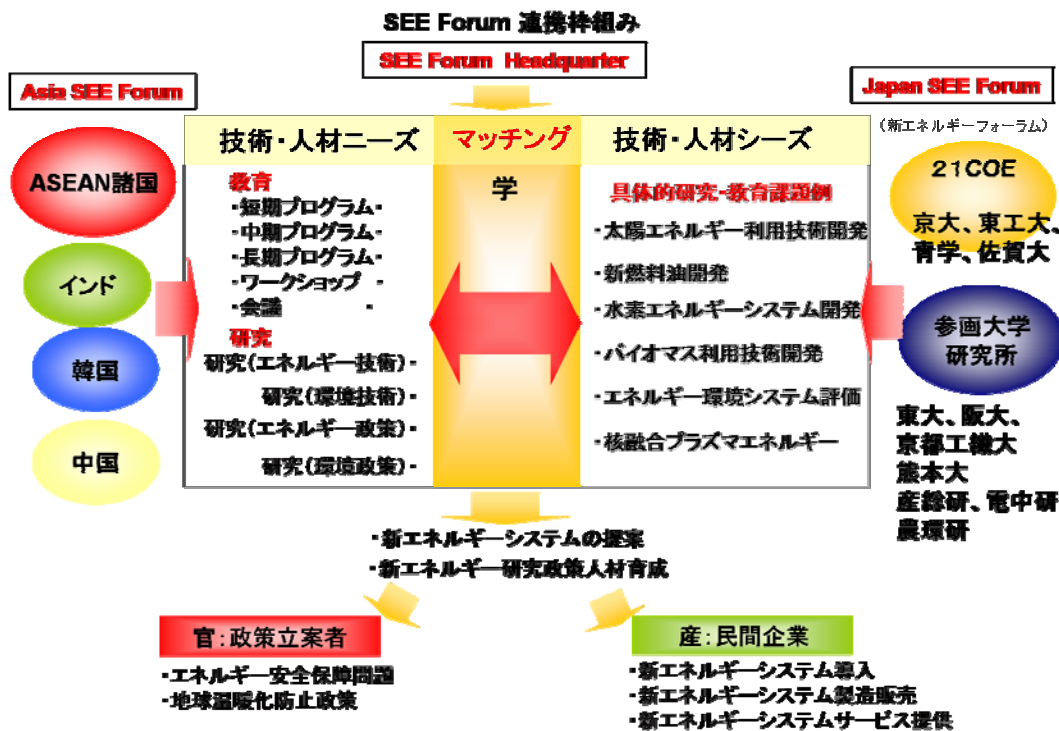
### 4. メンバー

新エネに関連する21COE、G-COE、国研、公的研究機関でアジアを中心とする国際的連携を志向する研究者および研究グループ。京都大学 GCOE の「SEE Forum 事務局」(仮称)が事務局となり、京大、九大、東工大、佐賀大、青山学院大学および東大、阪大、熊本大学、京都工繊大、電中研、産総研などが参画する。

### 5. 実施プログラム計画

研究: 新エネルギー開発に関する共同研究を推進する。

教育: SEEフォーラム間の研究者・学生の人材交流を促進し、アジア諸国の新エネルギー開発を担う研究者を育成する。



## 6. Japan SEE Forum 活動の持続的展開のための要件

Japan SEE Forum を持続的に展開するためには、機構とプログラム、実施主体、実施プログラムを明確にする必要がある。その骨格は Japan SEE Forum 総会(平成21年1月30日)で合意を得、設立する計画である。具体的な実施体制としては以下を考えている。

課題	アジア諸国の新エネルギー開発とこれを担う研究者育成事業の実施
活動資金	ODA (戦略的予算)、科学技術振興調整費
日本側実施主体	京都大学エネルギーGCOEを中心に他大学エネルギー関連 COE をコアとする新エネルギーフォーラムに所属する産学官機関
アジア諸国実施主体	JGSEE, IIT, AUN 加盟21大学をコアとする SEE Forum に所属する産学官機関
実施プログラム	アジア諸国より研究者・学生の交流 (NECSE) 共同研究実施 (Network of Excellences) 国際シンポジウムの開催
アジア諸国ファンディング機関との連携	JSPS: アジア科学技術コミュニティ形成戦略との連携協力により、アジアファンディング機関サミットへ実施プログラムを提案する。
国連機関との連携	国連機関とフォーラム共同開催 (UN-ESCAP: 国連アジア太平洋経済社会委員会) によりアジア開発銀行 ADB からの予算獲得を期待

## **New Energy Initiatives**

In the Initiatives, a wide variety of activity is included in new energy, as long as it is contributing to the reduction of carbon dioxide emission without suppressing economic growth.

In this sense, the new energy can be categorized into three fields, namely new energy systems (Shin-Ene), energy saving technologies (Show-Ene), and ways of reducing energy use (Gen-Ene).

Following are the some examples for each category:

- **New energy systems (Shin-Ene)**

(1) Renewable energy systems (ex: wind, solar, biomass, hydraulic)

(2) Future technologies: ( ex: SPS (Solar Power Satellite), oceanic, geothermal, next generation nuclear energy)

(3) Sustainable systems: ( ex: nuclear fusion, photo-synthetic type energy)

- **Energy saving system (Show-Ene)**

(1) Improvement of energy efficiency: (ex: EST, co-generation, hybrid, high-efficiency)

(2) Materials innovation: (ex: ultra-pure, smart, functionality)

(3) 3R: (ex: reduce, reuse, recycle)

- **Ways of reducing energy use: (Gen-Ene)**

(1) New economy: (ex: on-site industry, on-demand technology)

(2) New lifestyle: (ex: eco-life, “mottainai”, LOHAS (lifestyles of health and sustainability))

(3) New coexistence paradigm: (ex: humansphere)