



プロジェクト名称

アジア学生によるサステナブル都市協働提案

プロジェクト活動概要

＜プロジェクトの概要＞

アジアの急激な経済成長により多くのアジアの国々ではインフラ整備の遅れが起きている。インフラ整備の遅れに伴って公害問題をはじめとした環境問題が起こっており、社会は持続可能性(※1)を失っている。

そこで我々は社会の基盤であるインフラに焦点を当て、持続可能なインフラの在り方をアジアの学生(※2)とともに知識の共有や議論してでた結論をまとめ、サステナビリティレポートとしてアジアの学生に提案することを最終目標としている。

その他にもグローバルで目撃持続可能な社会形成を目指した人材の輩出を行うことで持続可能な社会形成を目指している。(※3)

＜プロジェクトのテーマの流れ＞



※1

将来の世代のニーズを充たしつつ、現在の世代のニーズをも満足させるような社会と我々は考えている。

※2 我々は現在、タイの学生とワークショップを行っている。理由としては芝浦工大との繋がりやインフラ成長の仕方が日本の50年前と似ていることやその他にも安全面、親日であること等の様々な点を考慮した結果、タイに焦点を当てている。

※3

・「アジア学生によるサステナブル都市協働提案」からは多くの学生がテーマに沿ったインフラ系の職業に就職している。メンバーが社会人になった後、本プロジェクトで得た経験・能力を活かしグローバルな視点で各分野において持続可能な社会を築き上げてもらいたい。

・より多くの芝浦工大生にも、持続可能な都市の在り方について考えてもらうために様々な企画を行い、持続可能な社会形成の一助となるプロジェクトとして在りたい。



活動状況報告&活動写真など 活動期間：2014年10月1日～12月31日

<スケジュール>



<以下スケジュールの詳細>

10月29日

川崎大規模太陽光発電所見学

再生可能エネルギーの面からエネルギーを考えるとということで、川崎市にある大規模太陽光発電所(メガソーラー)を見学した。

背景：タイにおいてもメガソーラーが急速に普及している

ねらい：実際に専門の方からお話を聞き、実物を見ることで

知識の定着を図る

ゴール：知識の定着ができている状態



<説明を受けている様子>



11月26日

学生プロジェクト発表会・交流会

5 団体と教授 3 人(作山先生、増田先生、中村先生)が参加した。

日々の活動などの情報交換を行うことでプロジェクトの改善点などを認識することができた。

背景： ・学生プロジェクトにおいて発表する機会が無くなってしまった

・他団体との活動や交流がなかった

ねらい： ・他の学プロとの交流・情報共有

・パワーポイント作成練習

ゴール： ・他団体や教授とのつながりができている→パンフレット作成(今年度行う予定)

・パワーポイントの基本的な使い方を一年生に教えることができている状態

○発表会

他団体・教授から様々な意見を伺うことができた。また、一年生が学生プロジェクト内での初めての発表であった為、良い経験になったと感じている。

○交流会

他団体との繋がりが深まった為、今後の活動に活かしていきたい。

(笑顔のまち なこそ復興プロジェクトとボランティアを行うきっかけとなった。)

○全体として

今回は 5 団体のみで開催となったが、来年度はさらに多くの団体を巻き込み開催したいと考えている。



<学生プロジェクト発表会の様子>



<1 年生が発表している様子>



11月28-30日

福島ツアー（いわき復興支援・観光案内所）と現地における交流

- ① いわき市内(薄磯・豊間)を見学した。被災地や仮設住宅を回り、人々と交流することで、被害地の現状を肌で感じた。
- ② 笑顔のまち なこそ復興プロジェクト、筑波大学の学生(つくば for3.11)、NPO 法人の方々と共にボランティアにも参加した

背景：・東日本大震災の被災地であり、福島第一原子力発電所の事故があった

ねらい：・福島に行くことで現地の方の意見を得る

・現地に行くことで文面では感じられないものを感じる

ゴール：・現地の方と議論や話を聞くことで、様々な意見を取り込む

① ツアーの概要(11月29日)

いわき市内(薄磯・豊間)を見学

被災地や仮設住宅を回り、実際に被災した語り部さんのお話を伺うことができた

現地に行って気づいたこと

他の自然災害と違う点としては福島第一原発の事故の影響が大きいという点

- ・放射能の影響を受けて地元を追い出された人々が他の市町村へ→補助金の影響による共生問題の発生
- ・風評被害が未だに残っている→復興に遅れが生じている



<仮設住宅>



<薄磯地区の状況>



② 苗木採取ボランティアへの参加(11月30日)

防潮林の苗木採取を② 笑顔のまち なこそ復興プロジェクト、筑波大学の学生(つくば for3.11)、NPO 法人の方々と共に行った。

夜の食事会では地元の方々と今後の日本のエネルギーに関する話題になり議論を行うことができた。

減らす派(4人)

- ・原発がないと電力が賄えないのではないか
- ・火力発電をフル稼働している為コストが上がってしまう
- ・雇用の問題をどうするのか
- ・化石燃料を枯渇させてしまうのではないか

無くす派(3人)

- ・現地の方々への負担が大きすぎる
- ・将来の世代に負担を押し付けてしまうのではないだろうか
- ・時間や場所の問題
- ・事故が起きた際や攻撃された際のリスク問題

→ 情報のすれ違いや知識不足による固定概念/無くす派の方が若干、人情に対する意識が強く感じた





12月13日

OB・OG会

OB・OGの方々を芝浦工業大学にお呼びして、
今年度の活動内容を伝える事で多くの意見を頂くことができました。
またOB・OGの仕事内のエネルギーに関するお話を聞くことで
企業視点のエネルギーの見方を知ることができた。

背景： 様々なテーマ（水質・廃棄物・エネルギー）を学んできた
人が集まり、多方面から見た意見を受けることで今後の活動につな
げていく。

ねらい： ・OB・OGの方々との繋がりを保つ

- ・意見を得ることで今後の活動につなげていく

ゴール： ・1年生とOB・OGの方々がお互い気軽に話し合える状態

- ・意見交換を行い議論した状態



<OB・OGの話聞く様子>



<夜の食事会の様子>



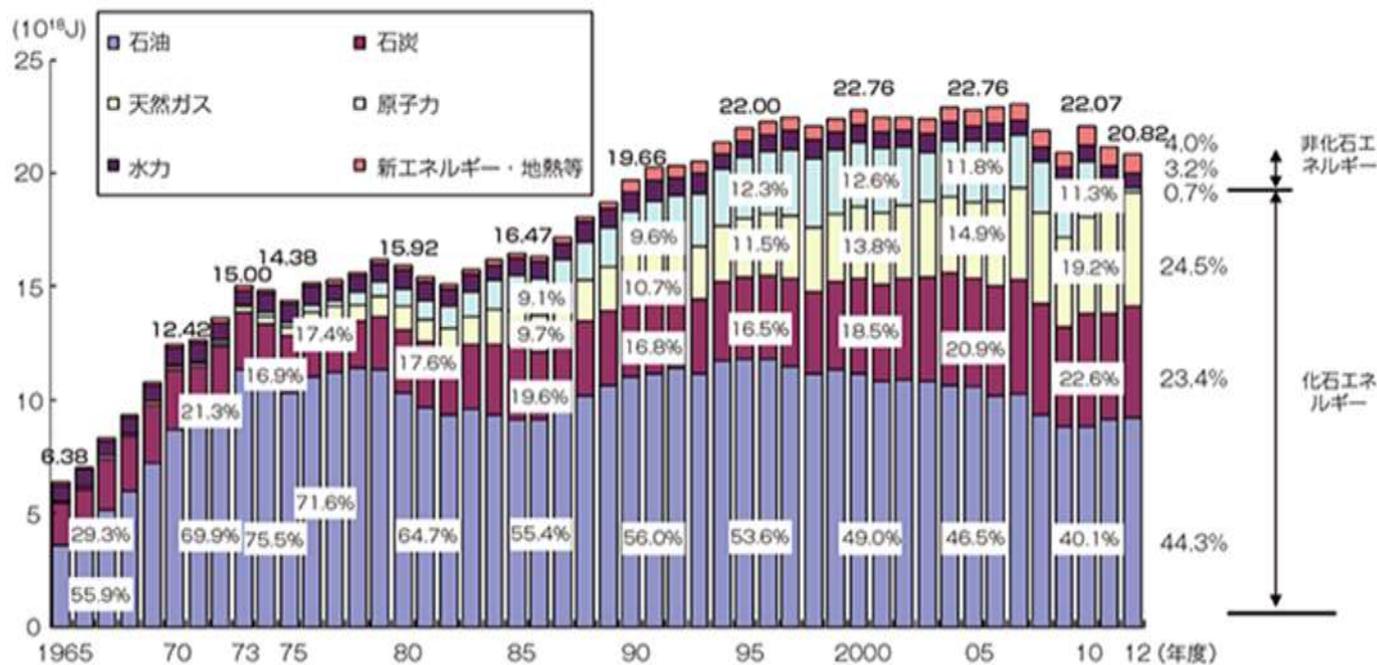
<今後の方針について>

我々は勉強会や施設見学を通じて、①化石燃料の消費削減の他に、②東日本大震災の後の日本人のエネルギーに対する意識の変化に焦点を当てることにした。

① 日本は 1954 年以降、高度経済成長期に入り飛躍的な経済発展が起こった為に大量のエネルギーを必要とした。同時に「エネルギー革命」と呼ばれる石炭から石油への主役の交替が進行した。その後、エネルギー政策の大きな転機となった石油危機（1973 年、1979 年）を経て、エネルギー消費の低成長、エネルギー源の多様化の進展がみられた。

しかし 1980 年代後半に至り、エネルギー利用効率化、バブル経済等を背景に、再びエネルギー消費は、高水準に変化した。石油危機を経験した事で石油への依存の恐ろしさを感じてはいたが、さらに高まるエネルギーの供給を止めることは不可能であった。

その為、石油依存度が 1973 年度をピークとして低下し、原子力と天然ガスによって補われている。



エネルギー白書 2014 より



② 日本の震災直前までのエネルギー源は**火力と原子力に依存**していた。原子力発電（以下原発）は見かけ上クリーン（放射能を放出しない）かつ CO2 を排出しないエネルギーとして日本国民からの盲目的信頼（※4）のもと使われていた。

しかし東日本大震災の影響で原発に対しての信頼が失われたことにより現在はすべての原発が停止している状況である。その為、日本は電力不足により代替エネルギーとしてさらに火力に依存しており危険である。また、CO2 の排出量が増えている現状に加え、著しく排出量が増えた。



エネルギー白書 2014 より

①と②を解決する手段として我々のプロジェクトは**再生可能エネルギー**に注目した。

理由としては **CO2 の削減**や**地域の自立・分散型エネルギーシステム**の必要性を考慮したものである。

また、**節電(ソフト)・省エネ(ハード)**を行うことを前提としている。

まとめ

以上のことにより企画書に書いた通り・再生可能エネルギー・省エネ・発送電分離・化石燃料・スマートハウスの5つを方針として掲げこれらをベースに施設見学や勉強会を通して勉強してきたが、

今後は**省エネ**や**節電**、**地域の自立・分散型エネルギーシステム(再生可能エネルギー)**に焦点を当てて学ぶ事とする。

※4 盲目的信頼とは、原発の莫大な発電量という大きなメリットに隠れた、事故時の大きなリスクに国民は目を瞑り、無意識のうちに信頼していたことを指す。



方針を決めた前提としてタイの現状があった為、以下に補足する。

タイのエネルギー構成は、化石燃料に依存しており石油と天然ガスが 3~4 割、石炭 1 割の、化石燃料 8 割で構成されている。しかし、再生可能エネルギーの割合が 16%と、日本の 2.2%よりはるかに高くなっているため、再生可能エネルギーに対する取り組みは、日本よりもはるかに進んでいると言える。

しかし化石燃料に依存しているのは確かであり、今後も経済成長が大きく進んでいくタイにおいてはエネルギー消費が増加することは言うまでもない。その為タイでは原発の導入を推進しようとしていがその中の東日本大震災の影響を経て現在は原発導入の計画は中断されている。

こういった背景のもと我々は日本における経験から節電、省エネや地域の自立・分散型エネルギーシステムの必要性について議論をタイの学生と行うべきであると考えている。

今後の活動計画、目標、意気込みなど

<今後の予定>

グループとして

- 方針に沿って勉強会を進め、タイでの発表内容を決定する。
- ワークショップで使用するパワーポイントの作成
- タイへ渡航する（3月中旬を予定）

メンバーとして

1年

渡邊：カナダボランティア 2月中旬～2月下旬

2年

野口：TOEIC 合宿：2月中旬～ 英会話合宿：3月中旬～ エコリーグ(情報発信・意識啓発)：3月初旬
(合宿は抽選結果次第)

李：マレーシア研修 2月下旬～3月上旬

3,4年

ゼミや研究 1,2年のサポート