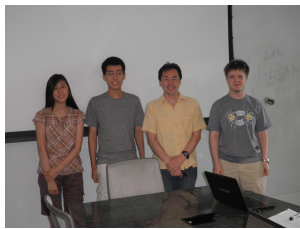




2011年3月11日の東日本大震災及び原発事故の被害により、電力不足及び予定受け入れ先の大学等の施設の状況を考慮した上で、例年どおりのナノジャパン学生を日本へ派遣することを取り止め、その代わりに代替プログラムとして、「逆ナノジャパン」を立ち上げ、日本の研究協力者をライス大学で招待し、そして、米国学生 14 名と日本人学生 25 名がライス大

学にてこのプログラムに参加しました。米国チームと日本人学生は、ライス大学の研究実験室にて共に研究プロジェクトを行いました。研究プロジェクトは、ナノ構造とナノ物質の合成、作製と評価であり、特にグラフェンやカーボンナノチューブのカーボン基盤ナノ物質の研究を行いました。このプログラムの実施によって、我々のチームが 2011 年 3 月の震災後、短期間で刷新的な代替プログラムを立ち上げ成功をすることができることを証明しました。ライス大学教員とテラナノ PIRE 研究協力者は、米国と日本人参加者に対して、週 1 度のナノ構造テラナノダイナミックスのセミナーを行いました。



日本語強化コース: 日本語と日本文化を学習する為に、ナノジャパン学生は、ライス大学学内の 2 週間（5 月 30 日から 6 月 10 日まで）の日本語強化コースを受講しました。学生は、例年、ナノジャパン学生が受ける東京でのオリエンテーションと同様な形で、1 日 3 時間の日本語コースを受けました。初級クラスは、ニューヨーク州立大学バッファロー校の非常勤講師の Chihiro Aoki 先生（以下「Aoki 先生」という。）、中級クラスは、同大学の Mitsuaki Shimojo 教授により授業が行われました。コースの終盤では、ライス大学が開発したオンライン学習システム「Big Blue Button」を利用し、日本語学習を行いました。このシステムを利用することによって、学生と先生がビデオ・オーディオウェブキャストや画面を共有することができます。



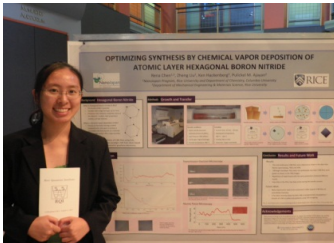
ナノジャパン英語コース (ESL Course) : ナノジャパン学生の最初の 2 週間と同時期に日本人学生は、TESOL を取得済の Aoki 先生による英語の会話コースを受けました。このコースにより、日本人の英語の口語力が向上し、日常生活で自身を持って英語が話せるようになりました。2 週間、計 30 時間の英語のコースを受講しました。



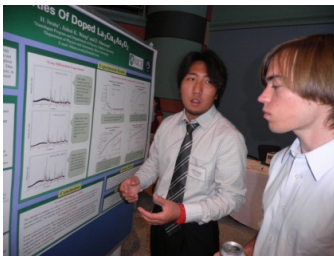
ナノジャパン-米国教育及び文化プログラム: ヒューストンの総領事館を含む日本人会から情報を得て、異文化研究チームの一員として、特定の能力が要求される中で、米国と日本文化を探求するために、様々なプログラムが作られました。多くのイベントに、ヒューストン領事館、日本文化を紹介する諸ウーイングジャパン、ライス大学の外国人研究者及び留学生を支援する Office of International Students and Scholars の協力をいただきました。ナノジャパン学生は、流しソーメンの機械も作り、今後も学内イベント、グレーターヒューストン日本人会及びヒューストン日米交流協会等のイベントにも使用予定です。



住居: 参加学生の交流を深める為に、日本人学生と米国学生は、共にライス大学の大学院生用アパートに滞在しました。ライス大学は、25,000米ドルを出資し、25名の日本人学生のうち、12名の宿泊費を負担しました。



Rice Quantum Institute Summer Research Colloquium: ナノジャパンの総仕上げとして、量子現象に関するライス大学の学部生と大学院生の研究を発表する Rice Quantum Institute (RQI) Summer Research Colloquium に参加しました。学部生は、研究ポスター発表を行い、大学院生は、テラナノ PIRE 研究の口頭発表を行いました。このシンポジウムに参加するにあたり、学生はライス大学の Engineering's Professional Communication の教員からの支援を受けて、プレゼンテーション技術を練習し、ポスターワークショップに参加しました。このシンポジウムのまとめとして、ナノジャパン学生が今後、国際研究活動を自身の学歴計画に結びつけていく方法も取り込みました。



今後の可能性: 2011年逆ナノジャパンを無事に成功することができました。ライス大学子 my にティーとヒューストンの日本人会が協力し、ナノサイエンス研究・異文化教育・米国と日本人研究者の交流の局面において、最高の形でプログラムを行うことができました。このプログラムは、米国と日本人参加者間で、高く評価され、基金が利用可能であれば、ライス大学は、再度、同様なプログラムを計画して、日本人学生を快く受けれます。ナノジャパンとテラナノ PIRE 研究プログラムは、以下のリンクをご参照ください。 <http://nanojapan.rice.edu/> or email terananopire@rice.edu.

The NanoJapan Program is jointly administered by Rice University and the University of Tulsa and is funded by a NSF Partnerships for International Research and Education grant (OISE- 0968405).