

## 第 1 回領域会議議事録

2014 年 5 月 30 日 大平

会議名	JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザプロジェクト 第 1 回領域会議
日時	2014 年 5 月 19 日(月)10:30～18:00
場所	電気通信大学 東 6 号館 803 会議室
出席者	(敬称略) 電気通信大学 美濃島、中嶋、カトフ、大平、植木、平野、宮野、安井、吉田 産業技術総合研究所 洪、大苗、稲場、保坂、大久保、小林 徳島大学 安井、水谷、山本、謝、ハルソノ 慶應義塾大学 佐々田 研究推進委員 桂川(電気通信大学) 科学技術振興機構 竹間、研究倫理(本山、高柳、安藤)
議題	0. はじめに 1. 自己紹介 2. プロジェクト概要説明(美濃島研究総括) 3. 各グループの状況説明 1) 知的時空間統合化グループ(美濃島 GL 電通大 教授) 2) 周波数局限化グループ(洪 GL 産総研 科長) 3) テラヘルツ・広帯域スペクトル操作グループ(安井 GL 徳島大 教授) 4) 光コムを用いた高精度分光に関する基盤研究(佐々田 慶應大 教授) 4. ERATO の実施について(JST 竹間主任調査員) 5. 研究倫理について(JST 研究倫理室) 6. プロジェクトからのお願い(美濃島研究総括) 7. 意見交換その他 8. 実験室(東 6 号館 413)見学
配布資料	・第1回領域会議 Agenda／参加者リスト ・出席者名刺コピー ・美濃島知的光シンセサイザプロジェクト概要 ・ERATO の実施について ・研究者のみなさまへ ～研究活動における不正行為の防止について～ ・研究開発活動の不正行為及び研究費の不正な使用について ・研究倫理の履修の義務化
議事内容	0. はじめに 大平研究推進主任より、本日の予定等の説明があった。 守秘義務について説明後、下記の一文を記載した参加者名簿に全員が署名した。 「私は、本会議にて知り得た秘密情報を、第三者に漏洩しないことを誓約致します。」

議 事 内 容	<p>1. 自己紹介 全員が簡単に自己紹介(氏名、所属、担当テーマ等)を行った。</p> <p>2. プロジェクト概要説明(美濃島研究総括) 美濃島研究総括より、配布資料およびプレゼン資料を用いて以下の概要説明があった。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト研究概要</li> <li>・知的光シンセサイザの開発</li> <li>・革新的応用の開発</li> <li>・プロジェクト研究計画</li> <li>・プロジェクト研究体制</li> </ul> </p> <p>3. 各グループの状況説明</p> <p>1) 知的時空間統合化グループ(美濃島 GL 電通大 教授) 美濃島 GL より、プレゼン資料を用いて、以下の状況説明があった。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・知的時空間統合化グループ研究体制</li> <li>・5年次計画</li> <li>・0年度活動</li> <li>・1年度計画(要素技術の開発、時空間イメージング・センシング、探索)</li> </ul> </p> <p>2) 周波数局限化グループ(洪 GL 産総研 科長) 洪 GL より、プレゼン資料を用いて、以下の状況説明があった。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・産総研グループメンバー</li> <li>・担当課題「光コム的高度化とその応用」</li> <li>・アストロコムへの応用</li> <li>・デュアルコム分光</li> <li>・コム制御法的高度化</li> <li>・その他の課題</li> </ul> </p> <p><b>【質疑応答】</b> Q)質問、A)回答、C)コメント  Q) half integer comb の制御ノブはどうなっているのか。(美濃島)  A) ノブは同じだが、信号処理の方法が全く違う。  従来はマイクロ波シンセサイザが必要だったが、それが無くても安定に制御できる。(洪)  Q) メリットとしては、シンセサイザが減るので、ノイズのソース源が減ることか。(美濃島)  A) メリットはたくさんあって、1つはシンセサイザを使わなくていいこと、もう1つは符号のところを気にしなくていいこと、もう1つは基準信号にマイクロ波成分が入り込んでこないことで、よりシンプルになる。デメリットとしては、高速制御ができないのでロックが難しいかも。(稲場)  C) パワーを変えずに <math>f_{ceo}</math> を振ることができるシンプルな方法は無いだろうか。(美濃島)</p> <p>3) テラヘルツ・広帯域スペクトル操作グループ(安井 GL 徳島大 教授) 安井 GL より、プレゼン資料を用いて、以下の状況説明があった。  <ul style="list-style-type: none"> <li>・徳島大学サイトメンバー</li> <li>・THz コム計測の高度化と応用計測展開</li> </ul> </p>
------------------	--

議 事 内 容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新奇光コム計測の開拓と応用計測展開</li> <li>・研究計画</li> </ul> <p>4) 光コムを用いた高精度分光に関する基盤研究(佐々田 慶應大 教授) 佐々田 GL より、プレゼン資料を用いて、以下の状況説明があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・慶應の研究担当者</li> <li>・慶應の研究テーマ</li> <li>・高分解能赤外分子分光</li> <li>・デュアルコム分光</li> </ul> <p>【質疑応答】 Q)質問、A)回答、C)コメント</p> <p>Q)キラル分子の観測に適した具体的なターゲットは何か。(美濃島)</p> <p>A)キラル分子は大きい分子が多いが、少し軽い分子であれば強い遷移が狙える。 数 THz のソースが手に入るのであれば、狙い目だと思われる。 例えば、メタンの4つのHを置換する時に、右手系、左手系を区別して作れるようになった。 赤外よりはTHzの方がやりやすいと思われる。(佐々田)</p> <p>C)キラリティは光の領域の中でフロンティアの部分であるし、このプロジェクトの中で適した光源を選ぶなど、協力してやっていければ良いと思う。(美濃島)</p> <p>Q)残留フリンジがあって精度が限られているという話があったが、その原因は何か。(竹間)</p> <p>A)はっきりしたことはまだ分かっていないが、もともとコムのスペクトルに含まれているのではないかと考えている。差し引いて取り除こうとしているが、完全には取り切れていない。 根本的には、光源の改良が必要と考えている。(大久保)</p> <p>Q)波長域拡大のターゲットはどのくらいか。(美濃島)</p> <p>A)赤外(数<math>\mu\text{m}</math>)を出したいと思っている。(佐々田)</p> <p>4. ERATOの実施について(JST 竹間主任調査員) 竹間主任調査員より、配布資料およびプレゼン資料を用いて、以下の内容説明があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ERATOとは</li> <li>・プロジェクト全体スケジュール</li> <li>・プロジェクトの推進体制</li> <li>・プロジェクトの研究計画</li> <li>・プロジェクトの予算管理</li> <li>・成果の取扱</li> <li>・評価について</li> <li>・将来について</li> </ul> <p>5. 研究倫理について(JST 研究倫理室) JST 研究倫理室より、配布資料を用いて、以下の説明があった。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 研究者のみなさまへ ～研究活動における不正行為の防止について～</li> <li>2) 研究開発活動の不正行為及び研究費の不正な使用について</li> <li>3) 研究倫理の履修の義務化</li> </ol>
------------------	--

議 事 内 容	<p><b>【質疑応答】</b> Q)質問、A)回答、C)コメント</p> <p>Q)日本語の読めない外国人の研究者の場合、eラーニングはどうなるのか。(竹間)</p> <p>A)今回は対象外ということで免除される。今後は英語版も作成が進んでいるので、間に合えば受けて頂く。(高柳)</p> <p>Q)研究分担者が不正をした場合の研究代表者の責任はどうなるのか。(安井)</p> <p>A)機関から報告を受けて、代表者がどのような形で関与していたかによるが、最終的には善管注意義務ということで、年数は違うが制限をかけられてしまう場合もある。(本山)</p> <p>論文の場合と研究費の場合で若干事情が違って、ケースバイケースである。(安藤)</p> <p>6. プロジェクトからのお願い(美濃島研究総括)</p> <p>美濃島研究総括より、プレゼン資料を用いて、以下の説明とお願いがあった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的な宣伝(ロゴ、WEB、外部発表、シンポジウム)</li> <li>・今後のプロジェクト内会議(領域会議/年2回程度、コア会議/週に1回程度)</li> <li>・一番重要なこと</li> </ul> <p>7. 意見交換その他 Q)質問、A)回答、C)コメント</p> <p>C)情報セキュリティについて十分注意して頂きたい。</p> <p>例えば、ホームページ改ざん防止、パソコン紛失防止、メール配信先など。(竹間)</p> <p>Q)ERATO プロジェクトと記載する時に、「美濃島」は入れるのか入れないのか。(稲場)</p> <p>A)竹間主任調査員の説明にあったように、「美濃島」を入れることにする。(美濃島)</p> <p>C)字数制限がある場合は省略してよいが、データベースで検索しやすいように、できるだけ「美濃島」を入れておいた方がよいと思われる。(竹間)</p> <p>Q)協働実施経費の費目は直接研究費と同じで、研究推進業務の目的に使用するという理解でよいか。(洪)</p> <p>A)その通り。(竹間)</p> <p>Q)広報関連で、外部講師を呼んで講演してもらう場合は協働実施経費でよいのか。(洪)</p> <p>A)直接研究に関係するなら直接研究費、成果を広く社会に発表する意味合いならば協働実施経費を使用してもらえばよい。協働実施経費の広報関連は、プロジェクトの成果を広く一般の人に知ってもらうアウトリーチ活動等に使うのが主になる。経費を使う側の目的を明確にして、定義に沿って直接研究費か協働実施経費かを決めればよい。(竹間)</p> <p>Q)シンポジウムの開催は、アウトリーチ活動ということになるのか。(安井)</p> <p>A)研究者に向けてシンポジウムの開く場合は直接研究費、広く一般の人に情報発信するならアウトリーチ活動だが、対象となる聴講者によっては微妙な場合もある。(竹間)</p> <p>Q)例えば、学会の特別講演会とか分野融合や産学連携はアウトリーチ活動だろうと思うが、経費をどこに振ったかは書類上でどう管理すればよいのか。(美濃島)</p> <p>A)各機関の財務担当者に説明する時や、国の会計検査の時にきちんと説明できる根拠があれば良いと思う。(竹間)</p> <p>Q)協働実施経費で特許費用を計上していて、その年度に使いきれなかった場合はどうすればよいか。(安井)</p> <p>A)次年度に繰り越せばよい。また大幅に余った場合は、計画変更(契約変更)で直接研究費に回すという方法もある。(竹間)</p> <p>C)ただ、直接研究費の上限もあるので、変更は注意してやっていく必要がある。(美濃島)</p>
------------------	---

議 事 内 容	<p>C) 特許については、プロジェクトの予算もあるし、場合によっては JST で負担してもらえるので、積極的に特許出願していけば良いと思う。(美濃島)</p> <p>Q) 特許の承継は大学が判断するが、大学の予算は限られているので実際にはほとんど大学では承継できない。協働実施経費で特許出願する場合に、大学の承継は必要なのか。(安井)</p> <p>A) 大学から出願する時は大学の承継が必要。JST から出願する時は協働実施契約になっているので大学が非承継を出す形にするのがよい。(竹間)</p> <p>Q) 協働実施経費を使う場合でも、非承継にした方がよいのか。 大学で承継しないものは、予算は使えないと大学の事務は言うと思う。(安井)</p> <p>A) この原資(協働実施経費)が使えると言え、大学で出願すると言わないか。 電通大の知財担当者と話した時には、「そうであれば敷居は下がるだろう」というニュアンスであった。(竹間)</p> <p>C) 最初から外国出願もするつもりであれば、大学では予算を持ってないので、最初から非承継にして、JST で出願する方がよいかも知れない。(竹間)</p> <p>8. 実験室(東 6 号館 413)見学 美濃島研究総括の案内による 413 実験室見学および研究内容の説明があった。</p> <p>以上</p>
------------------	---