

(様式 3)

平成23年度学融合推進センター学融合研究事業 成果報告書

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 研究テーマ名称 | 日本における諸科学の編成と基礎概念の検討—文理融合の有効性をさぐる |
| 応募事業区分 | 戦略的共同研究支援事業 (B)「戦略的共同研究II」 |
| 申請代表者氏名 | 鈴木貞美 |

○ 研究状況報告

第一回会議(2011年7月実施)において、今後3年間の指針の打ち合わせをし、4つの分科会によるユニット運営の決定し、班ごとにリーダーを中心にして3年で一貫した研究に取り組むという運営組織図と方針を決定した。各班の研究の取り組み方の基本的方針は、各テーマやその概念の国際的な先行研究を収集し、整理し、現在の学術に及ぼした影響や作用をさぐることで、「文理」諸科学が相互に影響しあって展開してきた様相を明らかにしつつ、総研大の学生を中心とした若い世代と共に問題点と課題を探り、今後の国際的に有効性のあるアカデミズムの展望を検討することを会議決定した。各年度に一班以上がシンポジウム、もしくはセミナーか学生をフロアに招いた集会イベントを企画すること、また、最終年度の国際会議を行うことを決定した。

その後、各班のチームリーダーを中心に、文理統合型研究の、基礎づくりの作業を開始した。メンバー各自が将来の研究の在り方のヴィジョンを多数で模索し討論するための基礎作業をはじめた段階である。各班が12月から1月にかけて一回づつワークショップ兼企画会議をひらいた。

(各会議での概要は以下)

①A班(エネルギー/5名) 【2011年12月実施】

- ・エネルギーの基礎問題に関する6つの課題提起。
- ・エネルギー政策の古今東西に関する、各メンバーによるミニ講義と意見交換。
- ・今年度3月初旬の2泊3日のシンポジウムの設定と課題の打ち合わせ。
- ・来年度以降の計画の骨子、打ち合わせ。

②B班(生命/10名) 【2011年12月実施】

- ・「生物」班で迫及すべき3つの課題提起(ゲノム/遺伝子組み換え技術と食の問題/原爆の影響と研究・資料の問題性)。
- ・各メンバーによる、問題意識の共有と意見公開(バイオ、医学、行政とアカデミズム、生命倫理などの各方面からの視点と、文理間、世代間の認識格差について)。
- ・来年度以降、総研大を組織してきた理系の学者たちを中心に、学生らを巻き込む形でオーラルヒストリーの作成をテーマにした研究集会を行い、最終年度(2013年度)に、D班との共同での国際シンポジウムを行う計画、打ち合わせ。

(様式 3)

平成23年度学融合推進センター学融合研究事業 成果報告書

③C班 (情報／6名) 【2011年12月実施】

- ・「情報」というテーマから、学問とテクノロジーの定義と可能性を討議(医学、バイオ、宗教美術文学のあらゆる学問体系に、情報学が必須な時代になっているが、さまざまな階層性を情報の観点からどのように捉えていくか、意見交換)。
- ・年2回程度、ワンダリング・セミナー(出張オープンカフェ形式)を国立天文台やその他研究所で行う計画の検討(文理諸分野の学生とともに、現地視察し、その場で「情報」に関する討議とディスカッションの空間を設定することが論議)。

③D班 (科学行政／9名) 【2012年1月実施】

- ・「情報を集積するシステムが日本ではできていない」ということや「文理融合の有効性」を、いかに問題提起し、解決していくのが有効なのかを論議。文理の連関の諸問題と課題を、どう見せていくかを議論。
- ・D班としては、他の班のようなコンセプトを確定しない中から総合的な立場で、科学行政に関して問題指摘・提言が出していくことを決定。

○ 当該事業年度において達成された研究成果

- 1) 各班において個別研究を開始したこと、各班が各一回、企画会議を行ったこと。
- 2) 今年度の総括として、3月に、A班(エネルギー班)を主体とする学融合シンポジウム「エネルギーを考える」(2012年3月10-11日)を開き、メンバー以外にも、多様な分野からの講演者やディスカッサントを招いて、討議をおこなったこと。全体としては、「文理」諸科学が相互に大きく影響しあって展開してきた様相を論議しあい、個々人の関心から統合される問題点をさぐり、今後の展望を具体的に明らかにしようと試み、総研大の内外にむけて本研究の意義と目的を開示した。総研大の学生や教授陣、また一般にむけて、本研究と活動の問題提起の第一歩を示し得たと考えている。
- 3) また、シンポジウムの内容はテーブル起こしを行って、次年度以降のシンポジウムやその他と合わせて、最終的に刊行物もしくは文献資料とすることを検討している。

○ 本研究を基に発表した論文と掲載された雑誌名等のリスト(論文があれば添付)

とくになし

(様式 3)

平成 24 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 研究テーマ名称 | 日本における諸科学の編成と基礎概念の検討—文理融合の有効性をさぐる |
| 応募事業区分 | 戦略的共同研究支援事業 (B)「戦略的共同研究 II」 |
| 申請代表者氏名 | 鈴木貞美 |

○ 研究状況報告

2011 年度に立てた計画にもとづき、4つの分科会によるユニット運営に入るはずであったが、エネルギー班が 9 月 29 日～30 日に第 2 回シンポジウムを開催し、成果報告書づくりに入り(プログラムは別添資料 1、成果報告書目次および原稿の収集状況は別添資料 2 を参照されたい)、情報班が年度末に第 1 回シンポジウムの開催にこぎつけるのがやっとだった(プログラムは別添資料 1 を参照されたい)。情報班のシンポジウムの開催が遅れたのは、チーム・リーダーの所属研究所に大型予算が付く計画が降ろされ、その検討に追われたため、プロジェクト・リーダーが代わって改めて設定したことによる。

生命班は停滞、科学行政班はチーム・リーダーの病気もあり、活動放棄が実態である。

こうした事態は、学問全体を見渡した総合的な研究の推進の方向性と、4分野に分けたことの意味とが共有されず、チーム・リーダー間で「学融合」のイメージがまちまちのままであり、プロジェクト・リーダーがメタ・レベルに立った総合的推進に対するコンセンサスづくりに失敗したのが最大の原因と考えられる。ただし、同一課題のもとに多方面の分野の研究者が議論するという土壌が醸成されていない今日の現状が露呈しただけという見方もなりたつだろう。

昨年度のエネルギー班の第 1 回シンポジウムで、事前のうちあわせどおり、発表タイトルのうちに「エネルギー」を掲げながら、研究者個人が現在、直面する課題の重要性のアピールに終始した報告があったが、その研究者も、さすがに成果報告書ではエネルギーに着目した論文を寄稿しており、ただ準備不足だったのかもしれないが、国際会議と同様、異分野間の会議でもわきまえるべきことが守られていないのはたしかである。このような現状に鑑みるなら、あらためて総合研究に向かう姿勢を少しでもひろげることが肝心という結論に達した。

3 月 13 日の打ち合わせでは、2013 年度の最終シンポジウムは生命班と科学行政をまとめて行い、全体の総括を行うことを確認し、10 月半ばの実施に向けて準備にかかった。また、エネルギー班、情報班の成果報告書も総括報告と同様に、総合的な見地が新たな成果を生み出すことを内外にアピールするものに仕上げるのが肝心であろう。

○ 当該事業年度において達成された研究成果

① エネルギー班第 2 回シンポジウム

9 月 29 日 (土) ～30 日 (日)

(様式 3)

平成 24 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

プログラムは別添資料 1 を参照されたい。

② 情報班第 1 回シンポジウム

3 月 30 日 (土)

プログラムは別添資料 1 を参照されたい。

○ 本研究を基に発表した論文と掲載された雑誌名等のリスト (論文があれば添付)

- ① 鈴木貞美「日本の帝国大学制度—概念編制史研究の立場から」国際日本文化研究センター国際シンポジウム 42(2012)報告書, 酒井哲哉・松田利彦編『帝国と高等学校—東アジアの文脈から』国際日本文化研究センター, 2013/3, pp. 39-51(別添論文 1)
- ② 鈴木貞美「エネルギーの文化史へ—概念変容をめぐる覚書」台湾中央研究院国際シンポジウム基調報告, 2013/ 3/18, 口頭発表およびフルペーパーを提出、中国語訳が 2013 年に中央研究院の国際シンポジウム基調報告書に掲載予定。(エネルギー班報告書に日本語で掲載予定のものと同じ)(別添論文 2)

(様式3)

平成24年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

別添資料1

●一般に公開したシンポジウムなど

➤ 9/29～30 A (エネルギー) 班第一回会議 (メルパルク京都)

※エネルギー班としては2011年度から通算2回目

【プログラム】

9月29日(土)

13:00～13:15 チームリーダー挨拶

13:20～14:50 講演「風の歴史...人類との共存を考える」

廣田勇(京都大学名誉教授・元日本気象学会理事長)

15:10～16:40 講演「湯川秀樹ら物理学者と原子力」

小沼通二(慶應義塾大学名誉教授・元日本物理学会会長)

16:45～17:00 質疑応答・翌日の打ち合わせ

9月30日(日)

10:30～12:00 講演「福島県におけるエネルギー開発の盛衰史」

荒川紘(静岡大学名誉教授)

13:00～14:30 講演「労働とエネルギー」

小木和孝(公益財団法人労働科学研究所主管研究員)

15:00～16:30 総括会議

参加者 18名

発表者：4名
学融合メンバーからの参加者：6名
総研大関係者：4名
総研大院生：0名
学外：4名

➤ 3/30 情報を考える (東京・品川)

【プログラム】

セッション1. 9:30 ～ 12:00

学問としての情報科学、社会における情報

司会：森洋久 (国際日本文化研究センター・准教授)

(様式3)

平成24年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

9:30～10:00 「ネット時代のコペルニクス」

吉見俊哉（東京大学大学院情報学環・教授）

10:10～10:40 「プレス・メディアと情報」金子務（大阪府立大学・名誉教授）

10:50～12:00 ディスカッション

セッション2. 13:30 ～ 15:50

情報科学の現場から

司会：鈴木貞美（国際日本文化研究センター・教授）

13:30～14:00 「学術情報の価値 — 巨大ネットワークの情報」

今井浩（東京大学大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻・教授）

14:10～14:40 「連想の情報学」高野明彦（国立情報学研究所・教授）

14:50～15:20 「地図と情報、その歴史と技術」森洋久

15:30～15:50 ディスカッション

セッション3. 16:00 ～18:00

パネルディスカッション「学融合における情報の役割」

パネラー：

今井浩、高野明彦、金子務、村上直之（神戸ビエンナーレ2013ディレクター）、
鈴木貞美

司会：森洋久

参加者 37名

発表者：7名

学融合メンバーからの参加者：5名

総研大関係者：4名

総研大院生：6名

学外・一般聴講：15名

●その他調査・ミーティングなど

➤ 3/14～26 金子 イギリス調査

- ・グラスゴー大図書館、マンチェスター大図書館など
- ・エネルギー関係

➤ 3/26～30 劉 中国調査

(様式3)

平成24年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

- ・遼寧大学図書館、遼寧省図書館、遼寧大学日本研究所の王鉄軍副所長と打合せ
- ・エネルギー関係

- 2/15 鈴木 東京調査
 - ・ラスキン文庫
 - ・エネルギー関係

- 2/23～24 石川 富山調査
 - ・富山大学、小牧ダムなど
 - ・エネルギーと文学

- 3/23～24 石川 東京調査
 - ・奥多摩 小河内貯水池など
 - ・エネルギーと文学

- 3/13 メンバー打合せ(東京)
 - ・鈴木、金森、米本、長門

(様式 3)

平成 24 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

別添資料 2

エネルギー班 原稿提出状況 (3 月 22 日現在)

池内了「エネルギーの起源」

松井孝典「未着」

金子務「未着」

橋本毅彦「科学史・技術史におけるエネルギー概念」

赤木昭夫「21 世紀のための教養——学術の連環」

鈴木貞美「エネルギーの文化史へ—概念変容をめぐる覚書」

米本昌平「19 世紀末の物理科学的世界観と生命論—Vitalism とは何であったか」

斎藤成也「心身一元論者からみたエネルギー」

正木晃「未着」

荒川紘「福島県におけるエネルギー開発の清浄機」

小木和孝「労働とエネルギー」

(様式 3)

平成 25 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 研究テーマ名称 | 日本における諸科学の編制と基礎概念の検討—文理統合の有効性をさぐる |
| 応募事業区分 | (B)「戦略的共同研究□」 |
| 申請代表者氏名 | 2011～12 年度;鈴木貞美 2013 年度;稲賀繁美 |

○ 研究状況報告

全体を「エネルギー」「生命」「情報」「科学政策」の四つのキーワードに切り分け、各班のリーダーに活動をゆだねつつ、全体の進行の調整をはかる方式をとった。・「エネルギー」班においては、シンポジウム「エネルギーを考える」(オルガナイザー・金子務)を 2012/3/10～11(東京)・2012/9/29～30(京都)の二回を開催した。・「情報」班においては、シンポジウム「情報を考える」(オルガナイザー・森洋久)を 2013/3/30 (品川)に開催した。「生命」班においては、池村淑道リーダーより「遺伝研 OB へのオーラル・ヒストリーの聞き書き」の提案がなされたが、研究テーマに付随する課題ではあるものの今回は見送ることにした。

・「科学政策班においては、班長の体調がすぐれず、かつ福島第一原発事故により、原発関連の論議が盛んになるなかで、「エネルギー」班の議論に吸収するかたちで進行した。とくに研究者の問題としては、「物理」と「化学」の連携に疑問が出されるなど、「学融合」以前の課題も浮上した。・最後に「総括」シンポを 2013/10/13(東京)で行った。

○ 当該事業年度において達成された研究成果・今後の展望等

・全体を通して。「文理融合」という課題を、各分野の基礎概念の検討を通して、その有効性を問うという方法自体に対して、理解が届かない現状にある。人文諸科学をまたいで基礎概念を問い直す作業は国際的に有効性が認められ、各分野に根本からの問い直しが行っているが、その方式を今日、「文理」間に持ち込んでも、自然科学史自体に強い関心をもつ研究者にしか通用しない。その現状が、総研大の審議や報告会の席でも、各班の編成と運用に際しても、また総括シンポの討論の場でも示された。これまで「文理融合」という課題が国際的に「文理」間の相互理解の不足を克服するためのよう論じられてきた過去の総括を踏まえて、各分野のディシプリンを相対化する方法の提起であることを充分アピールできなかったことも、その原因のひとつと反省している。ただし、エネルギー班に関していえば、福島第一原発事故に見舞われた現実が背後にあり、一定の成果をあげられたと判断するし、また「エネルギー」「生命」「情報」にまたがる問題として、構成員の一部に鋭い反応が出たことは成果として認めてよいと判断する。その内容については、次の各報告書を参照されたい。

このうち『エネルギーを考える』は韓国語に翻訳され、韓国で商業出版が予定されている(2014/5)。5月末に済州大学でシンポジウムの開催が決定している。ヨーロッパでは 2014 年 8 月末の EAJS、中国では 9 月下旬、北京師範大での概念史研究の国際シンポジウムで、成果を披露し、国際共同研究の場での継続拡大をはかってゆく所存である。

(様式 3)

平成 25 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

○ 本研究を基に発表した論文と掲載された雑誌名等のリスト (論文があれば添付)

・ 成果報告書として、次の三冊まとめ、国内諸分野の研究機関約 59、海外の日本研究拠点約 50 に送付した。

①金子務・鈴木貞美共編『エネルギーを考える一学の融合と拡散』、B5 版 298 頁。

②森洋久『情報とは何か』A5 版 255 頁

③『総括シンポジウム報告書』A5 版 123 頁

鈴木貞美、金子勉、米本昌平、森洋久

それぞれの目次を別添する。(3冊とも学融合センターに 2013 年度内に送付済み)