



Title	スウェーデン語講読授業との協業による北欧文学ゼミの実践
Author(s)	田辺, 欧; 當野, 能之
Citation	外国語教育のフロンティア. 2022, 5, p. 193-202
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/87577">https://doi.org/10.18910/87577</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# スウェーデン語講読授業との協業による北欧文学ゼミの実践

## A Report on the Practice of Nordic Literature Seminar in Collaboration with Swedish Reading Class

田辺 欧・當野 能之

### 要約

本稿は2019年度および2020年度秋～冬学期開講科目「北欧文学特別演習Ⅱb」(2019年度)・「北欧文学特別演習Ⅰb」(2020年度)と「スウェーデン語Ⅰb」の協業による授業実践報告である。授業内容としては、前者は「スウェーデン文学ゼミ」、後者は「スウェーデン語講読(フィクション)」に相当する。2つの授業での具体的な実践形態、実例を示し、期末レポートの考察から今後の協業のあり方に向けてフィードバックを行った。

キーワード：文学演習、講読授業、スウェーデン文学

### 1. はじめに

デンマーク・スウェーデン語専攻はそれぞれ文学ゼミ・言語ゼミ・現代社会ゼミ・歴史ゼミに相当する授業を開講し、学生の多様なニーズにできるだけ応えるようにしている。しかし、各専攻の日本人教員は3人体制であることから、言語ゼミと現代社会ゼミはそれぞれの専攻語の教員が担当している一方で、文学ゼミはデンマーク語専攻の田辺が、歴史ゼミはスウェーデン語専攻の古谷が、デンマーク・スウェーデン両方のゼミを担当せざるを得ない状況にある。

以上のような背景から、當野が担当するスウェーデン語講読の授業で文学作品を精読し、田辺が担当するスウェーデン文学ゼミの授業でその作品を分析するという授業を協同して行うことにした。

### 2. 北欧文学概論における導入

田辺は従来担当してきたデンマーク文学ゼミに加えて、2007年度からはスウェーデン文学ゼミの授業を担当することになった。3年次からのデンマーク文学とスウェーデン文学の双方を対象とする北欧文学ゼミに入る導入授業として、主に2年生を対象とした講義科目として、北欧文学概論a、bを開講してきた。北欧文学概論aではデンマーク文学を、北欧文学概論bではスウェーデン文学を中心に扱い、3年次からの北欧文学ゼミを志望する学生は原則として両方を受講していることがゼミに入る前提となる。

北欧神話から現代文学、北欧児童文学に至るまで、文学史上に名を残す作家、主要作品について講義する傍ら、作品の歴史的背景および文化背景についても概説する。しかし教員側からの一方向的な講義は、学生側に対して北欧文学への自発的な関心を引き出すにはなかなか至らない。文学教育の根幹は実際に本を読むことに他ならない。そこで邦訳のある作品の中から、一週間で無理なく読み切れる分量の文学作品、つまり短編を選び、全員が一つのテキストを共有し、まずはそこに書き込まれた北欧の地域性や文化・歴史背景、あるいは北欧人の死生観を読み取り、毎回授業の最後にコメントを提出してもらう。また影響を及ぼし合った同時代の近隣諸文学および日本文学との比較、日本に翻訳受容された経緯、さらに他のジャンルにアダプテーションされたものがあれば、それらを補助教材として用い、一人の作家、一つの作品を多方向から浮かび上がらせ、世界文学における北欧文学の位置付けを明らかにすることを最終的な目的としている。

ただし、外国文学作品を味読するためには、原書を使った精読が必須であることは言うまでもない。すでに受験の時点で北欧文学に関心があり北欧語を専攻したという学生もいないわけではないが、実際には2年生向けの北欧文学概論の授業がきっかけとなり北欧文学ゼミを希望する学生がゼミの大方を占める。この授業で培った北欧文学に関する一般知識を基盤にして、いよいよ3、4年次の原書精読、原語での先行研究や研究資料を用いて作品分析へと学びを進める。

次章において當野と田辺が2019年度および2020年度秋～冬学期に協同作業を行ってきたスウェーデン文学に絞り、具体的に授業の実践事例を報告する。

### 3. 語学演習における実践

スウェーデン語専攻では2年次に講読の授業が通年で2コマあり、そのうち一つを當野が担当し、教材としてフィクションを扱っている。春～夏学期は絵本を読むところから始まり、秋～冬学期には短編の推理小説を読むレベルにまで持つて行くことを目標にしている。しかし、純文学を本格的に取り上げるのは3年次の春～夏学期の講読の授業からであり、主に現代の作家を対象とした授業がある。それらを踏まえたうえで、3年次秋～冬学期の當野の授業ではいわゆる北欧の文豪と呼ばれる作家たちを取り上げることにしている。これまでの授業で取り上げた作家としては、アウグスト・ストリンドバリ (August Strindberg, 1849 - 1912)、セルマ・ラーゲルーフ (Selma Lagerlöf, 1858 - 1940)、ヤルマル・スーデルバリ (Hjalmar Söderberg, 1869 - 1941)、パール・ラーゲルクヴィスト (Pär Lagerkvist, 1891 - 1974) など、主に19世紀後半から20世紀前半に活躍した作家たちの作品がある。その中で文学ゼミとの共同作業を行った作家と作品は以下の通りである。

#### 2019年度

- パール・ラーゲルクヴィスト. "Hissen som gick ner i helvete". (邦題「地獄に下るエレベーター」)
- . "Källarvåningen". (邦題「地下」)

#### 2020年度

- セルマ・ラーゲルヴ. "Luftballongen". (邦題「軽気球」)

講読の授業では主に次の点に注力した。

- ① 19世紀後半から20世紀前半の作品のスウェーデン語は現代スウェーデン語の延長線上で理解することが可能であるが、それでも動詞の形態論などにおいて現代のスウェーデン語と異なることがある。特に、現代のスウェーデン語では主語の数による動詞の呼応変化がないが、当時の作品には「直接法現在複数形」が頻繁に出てくることから、理解しておく必要がある。また、「接続法現在（希求法）」や強変化動詞に見られる「接続法過去」なども散見される。したがって、これらの文法の解説を通じた精読が中心となった。精読であることから、授業における時間的制約を勘案し小説（スウェーデン語でroman）ではなく短編小説（スウェーデン語でnovell）を取り上げた。
- ② 語彙に関しても、現在のスウェーデン語では用いられないもの、用いられたとしても頻度が低いもの、あるいは用法が異なるものがある。これらを理解するためには、SAOB（Svenska Akademiens ordbok、スウェーデンアカデミー辞典）を使用する必要がある。1898年に編纂が始まり、現在第38巻まで刊行されているスウェーデン最大の辞典である。その詳細で膨大な記述や多用される略号、そして辞書の構造などから、同辞典の使用法について授業の中で解説を行った。
- ③ 文学ゼミの学生には、作品の分析のプレゼンをしてもらった。また、文学ゼミ以外の受講者には、作品の背景などを知るために、とり上げた作家に関する文章を読んでもらい、それらをまとめて、グループで発表してもらった。

#### 4. 文学演習における実践

2019年度、2020年度ともに秋～冬学期において講読の授業との協業で扱った文学作品はすべて20世紀初頭に書かれた短編である。ラーゲルクヴィストの作品は1924年、ラーゲルヴの作品が1908年と現代よりほぼ一世紀近く古い文体で認められたいわゆる古典文学に分類される作品群である。小説の分析作業の中心は3年生が担い、4年生は自らの卒論研究とその進捗発表に注力し、3年生主体の分析作業には主にアドヴァイザー兼コメンテーターとして関わるといのが秋・冬学期の定番スタイルとなっている。

2年次の北欧文学概論の授業でスウェーデンの主要な作家と作品の概要は講義済みであ

り、日本語で読める資料はすでにデータ等で配布済みである。3、4年の文学演習の授業においては、まず「文学銀行」(Litteraturbanken : <http://litteraturbanken.se/>) というインターネット上でアクセスできるスウェーデン文学検索サイトを活用する方法を通して原語で作家および作品に関する詳細な情報、また先行研究などの資料を収集する方法を学ぶ。本サイトは王立図書館とスウェーデンアカデミーが中心となって運営する公共のサイトである。スウェーデン語による文学作品がネット上で閲覧できるようになっている。現在は著作権の切れた古典作家を中心に作家紹介と作品のデジタル化が行われているが、現代作家であっても著作権がクリアできている領域は掲載されている。現代作家も掲載可能な範囲で紹介され、かなりのデータベースを有している。またフィンランドのスウェーデン文学協会もこのサイトの運営に参画し、スウェーデン語系フィンランド人作家の情報を提供している。スウェーデン文学について調査をするならば本サイトが最大級かつもっとも信頼性を有していると言えるだろう。またこのサイトには数年前から小中・高校生向きの教育サイト Litteraturbanken Skola (「文学銀行・学校」) が新たに加わった。中等教育向けの教材や文献資料などが豊富で、学生にとってはより身近な参考資料として活用されている。

文学演習の授業では伝統的な分析方法ではあるが、まずは作品を著した作家の情報を上記の検索サイトで確認し直すところから始める。とりわけ邦訳された北欧文学は英米文学、仏文学、独文学と違い、全体数が格段に少ない。しかも邦訳された時期が明治時代、大正時代、昭和初期といった半世紀以上を経過したものがほとんどである。また原語からの直訳ではなく英語やドイツ語が介在している場合が多い。そのため人物や地名のカタカナ表記も原語とはかなり異なって表記されている。この表記の違いに気づくことも北欧の文学が直接日本に移入されたものではなく、多元的な文化が内包されていることを知ること、いわゆる異文化理解の第一歩となると考えられる。

作品分析に関しては小説の形式や技法、文学テキストの構造や言語を調べることからスタートする。これは春～夏学期で文学分析の理論入門書として毎年ゼミで参考文献として使用している廣野由美子著の『批評理論入門―「フランケンシュタイン」解剖講義』の第一部小説技法篇に則した方法を踏襲するものである。どの作品にも共通する項目、「冒頭」、「ストーリーとプロット」、「登場人物の性格描写」、「語り手」、「時間軸」、「イメージアリー」など原文を振り返りながら全員で考察を進める。その後は人数に応じて、グループ(2～3人)に分かれて、技法分析で得た作品の特徴からテーマを設定し、文学以外の対象や批評理論を援用しながら考察を深め、最後に各グループがプレゼンテーションを行う。

#### 4.1. 2019年度

2019年度のテキスト分析にはラーゲルクヴィストの『邪悪な物語』(*Onda sagor*) に収録された2篇「地獄に下るエレベーター」("Hissen som gick ner i helvete") と「地下」

（“Källarvåningen”）を用いた。分量は「地獄に下るエレベーター」が9ページ、「地下」が13ページと両方併せて23ページほどである。「地下」には邦訳がないので2年次の北欧文学概論の授業では取り扱わなかったが、前年2018年度、當野の講読の授業で精読がなされていたので、その訳読を参考に用いることができた。本年度は3年生が3人と少数であったため、最初から最後のプレゼンテーションに至るまで同じメンバーが担当した。15回の中で、このテキスト分析に用いた回数は8回である。第1回から第3回で原書を通読するが、形態論・統語論の観点に基づいた精読は當野の授業でしっかりと進められるため、田辺のゼミにおいては、ストーリーの概要と内容の確認にとどめている。また秋～冬学期は全15回であるが、共通の作品を用いてテキスト分析に当てる回数は学期全体のおよそ半分に設定している。グループワークが始まる4回目以降は、前もって分担した下調べ作業が個々に必要となる。授業中は学生を中心に互いの考察の意見交換を行い、教員は適宜アドバイスを行う。最後の20分間で考察のまとめを行い、授業が終わった後グループワークで話し合った内容をワードで2枚程度にまとめ、CLE（大阪大学の授業支援システム）上にアップしておく作業を毎回行ってもらう。3回のグループワークは毎回、前回の考察を引き継ぎ、分析をさらに深めていく。最後にその成果を期末にグループレポートへと繋げる。2019年度は3人共同執筆で約20,000字のレポートが提出された。そのレポートの成果は毎年発行しているゼミ論集に掲載した。

#### 8回分の文学テキスト分析実践内容

- 第1回：「地獄に下るエレベーター」の概要把握① 冒頭、時間（時代）、場所の分析
- 第2回：「地獄に下るエレベーター」の概要把握② ストーリー、登場人物の分析
- 第3回：「地獄に下るエレベーター」の概要把握③ 語り手、イメージラリー等の分析
- 第4回：「地獄に下るエレベーター」グループワーク① テーマ設定、役割分担
- 第5回：「地獄に下るエレベーター」グループワーク② 各自の考察と意見交換
- 第6回：「地獄に下るエレベーター」グループワーク③ 各自の考察と意見交換
- 第7回：「地下」と「地獄に下るエレベーター」の比較考察
- 第8回：パワーポイントを用いてのグループ発表

#### 4.2. 2020年度

2020年度は春から始まったコロナ禍が秋～冬学期においても依然収束しなかったため、全授業の約8割をズームで行った。実際には参考資料を選ぶ時間、対面で意見を出し合う時間も必要だったため、グループワークの途中で対面授業を2回ほど差し挟んだが、総体的に見ればズームのブレイクアウトルームを活用したグループワークは時間の無駄がなく、かなり効率的な作業が可能であった。春～夏学期でズームの使い方に慣れた学生に



としては、授業時間外にグループで話し合う場合もこのオンライン機能を活用したと聞いている。

分析に扱ったテキストはラーゲルヴの『物語をめぐる物語、さらなる物語』(*En saga om saga och andra sagor*) 所収の25ページの短編「軽気球」(“Luftballongen”)である。分量は前年度とほぼ同じ、授業形態も前年度のやり方にほぼ倣う形を取ったが、文学テキスト分析に用いる時間は前年度よりも1回分減らした。理由としては以下のことが関係している。

まず扱うテキストが一種類であったこと、ゼミ生の総人数が昨年より多かったため、学期後半の個人研究発表に割く時間が増えたためである。また昨年度はテキスト分析を担う3年生が5人いたため、2つのグループに分け、グループワークの回数を1回増やし、各回の最後20分間を用いてグループごとに進捗具合を発表し、互いにコメントを交わす時間を設けた。グループ発表の成果も2種類のものが完成した。昨年度はグループワークの成果をグループレポートとして期末に提出してもらっていたが、前年度の反省を踏まえ、今回はグループ内で同じテーマを扱いながらも、個々人の分析視点の違いをより明確にするために最終レポートは個人別の提出とした。そのことについては次章の考察の点であらためて触れたい。

## 7回分の文学テキスト分析実践内容

- 第1回:「軽気球」の概要把握①冒頭、時間、場所、ストーリーの分析
- 第2回:「軽気球」の概要把握②登場人物、語り手、イメージ等分析
- 第3回:「軽気球」グループワーク①テーマ設定、役割分担
- 第4回:「軽気球」グループワーク②グループでの意見交換と各グループの進捗報告
- 第5回:「軽気球」グループワーク③グループでの意見交換と各グループの進捗報告
- 第6回:「軽気球」グループワーク④グループでの意見交換と各グループの進捗報告
- 第7回:パワーポイントを用いてのグループ発表

## 5. 協業成果の考察

3章および4章で語学演習における文学作品の講読実践、文学ゼミにおけるテキスト分析実践について、実践形態、注力した点などをまとめたが、最後に2つの授業の協業によって得られた学習成果を、文学ゼミの期末レポートから簡単に振り返って考察する。

### 5.1. 2019年度

2019年度に最後に提出されたグループレポートのタイトルは「Pär Lagerkvistの描く見えない世界—“Källarvåningen”と“Hissen som gick ner i helvete”を通して」であった。

分析をした3人が最も注目したのは、タイトルの一部になっている、「地下」と「地獄」の表象である。どちらの小説も舞台は普通の人間には見えない場所、行くことのできない場所に設定されている。しかも、双方ともに舞台は地上から始まり、地下あるいは地獄に降りて行き、そこで新たな世界（観）に出会い、再び地上に戻るといった共通性がある。学生は主に以下の点に絞って考察を行なった。

1. 「下」の世界の象徴は何か？
2. 「下」の世界に灯される灯りの存在
3. 上→下→上という空間の移動、「下」の世界が作品の中心に位置する
4. 「上・下」のメタファーの転換

このレポートでは、単語や品詞の頻出度について、あたかもコーパスを使用して分析を行うかのような言語学的研究手法に何がしかの関心を抱いていたことが見受けられたことである。

項目1および2で示されるような「地下」や「地獄」という言葉を視覚的なものとして想像すること、あるいは暗闇の世界に灯される「光」の存在に注目し、そこから種々のイメージ、たとえば「メタファー」、「アレゴリー」、「象徴」などを考察することは、通常文学テキスト分析において比較的オーソドックな分析手法と捉えられている。しかし本レポートにおいては、項目3および4において示されるような、上下を表す副詞“upp”（上へ），“uppe”（上で），“ner”（下へ）“nere”（下で）の用いられ方がどういう場面でどの程度現れるか、さらにはその方向性に着眼していたことが認められた。また登場人物の分析をする際にも、性格を示唆する形容詞“enkelt och naturligt”（飾り気のない素朴な）が両者の作品に同様に用いられていることに目を留め、一方においては肯定的に、もう一方においては否定的に用いられていることを指摘するなど、言語表現そのものに注目し、誰がその言葉を用いているのか、発話者や前後の文脈に関心を抱くといった、語用論を意識したような形跡が認められた点が特徴的であった。

ただこのグループレポートの唯一の欠点は、3人の分析がしっかりと役割分担されていなかったことである。グループとして分析の観点を共有できたことは良かったが、3人の見解が重複している箇所が数カ所、また内容に若干の齟齬が見られた。これは互いの文章を読み合い推敲する時間が不足していたこと、その指導が行き届かなかった教員の責任でもあると反省している。

## 5.2. 2020年度

2020年度においては、先述したとおり前年度のグループレポートの反省点を踏まえ、期末レポートは個人レポートとして提出してもらった。ただ前年度と同様、テキスト分析



作業とプレゼンテーションは、グループワークを通して行った。同じテーマを扱いながらも、文章化されることによって個人の見解がより明確に示されたのではないと思われる。2020年度は、2つのグループ双方ともに物語の結末（二人の子どもがアイデンティティの完遂に向かって自らの人生プロジェクトを模索する。彼らのプロジェクトは周囲の環境、大人の身勝手さにより幾度も阻まれ、最後は二人が海にのみ込まれ悲劇的な死を迎える）にまずは着目するという共通の目標を立てた。これは、もう一つのデンマーク文学演習（デンマーク文学ゼミ）においても物語背景の似た作品（カーアン・ブリクセンの「ペーターとローサ」、『冬物語』（1942）所収）を扱い、北欧文学における「子どもの死」について考察しようという北欧文学ゼミ全体の目的があった。その意味において、語学テキストとしても、また文学分析としてもテーマに適う作品を田辺と當野で選択し、協業できたことは大変意義があった。

3年生の5人が提出した期末レポートのタイトルは以下の通りほぼ同一であるが、副題をレポートのタイトルにしているものもある。

#### グループ1

1. “Luftballongen” 「軽気球」の結末に関する考察
2. 軽気球というモチーフからの考察
3. 「軽気球」—結末に関する考察

#### グループ2

4. 「軽気球」にみる「上昇と急降下」
5. “Luftballongen” 「軽気球」の結末に関する考察

グループ1のレポートの特徴は「二極的なものの対立と拮抗」というテーマが立てられ、最終的に物語の結末が示唆する「悲劇と救済の対立と拮抗」に繋げた論の展開がなされていたことである。主人公を中心とした登場人物の関係性を明らかにしたのち、登場人物の性格描写、登場人物の置かれた環境（世界）の読解に重点が置かれた。具体的な分析対象は「現実世界への幻滅 vs. 理想世界への憧れ = 重い世界 vs. 軽やかな世界」「大人 vs. 子ども = 授与する者 vs. 剥奪される者」「父親 vs. 母親 = 加害者 vs. 被害者」等であり、これらがさらに当時の時代背景、社会背景、そしてタイトルの「軽気球」というモチーフに絡めて追究された。

一方グループ2では物語の展開に軸を置いて分析を行うグループで、冒頭と結末、場面の入れ替わり（ストーリーとプロット）、物語の時間、物語の速度に考察の焦点が当てられていた。このグループ2の中でも、前年度と同様に、「上昇と降下」を意味する、あるいは示唆する動詞や副詞を言語分析の側面からアプローチしている点が見受けられた。そ

してその言語分析を、それぞれの登場人物のエピソード（父親のエピソード、母親のエピソード、子どもたちのエピソード）の中に上手に組み入れているところに、まさに言語学的分析と文学的分析が融合しており、講読授業との協業が活かされていることが見て取れた。個人の期末レポートは一人当たり約4000～5000字でまとめることを学生に課している。決して十分な分析ができているわけではないが、4年次で卒論に取り組む前段階としてのウォーミングアップになっていると考えられる。

## 6. おわりに

以上のように、ここ2年間スウェーデン語講読授業とスウェーデン文学ゼミの協業による授業実践を振り返って、文学研究を専門とする教員と言語学を専門とする教員がそれぞれの立場で実感してきたことが何点かある。

これまでは文学作品をより深く理解、そして分析するためには、様々な文学作品を多読すること、あるいは速読すること、客観的な論を展開していくための文学批評、文学理論を学ぶ必要があると考えてきた。自らがデンマーク語専攻の授業で担当するデンマーク語講読の授業においては、自然な日本語に直すといった翻訳のあり方に重点を置き、語用論や文体論に関してはある程度意識しながらも、文法の仕組み、いわゆる形態論や統語論に関しては、田辺が専門とする分野ではないため詳しく取り上げることはなかった。しかしながら、言語学を専門とする當野が担う講読授業との協業により、文学ゼミの学生から「講読の授業で文法をしっかりと把握することで、小説の文体の魅力がより一層浮かび上がり、小説を読む楽しみが増した」、「小説を分析する際に客観的な視点が必要であることは自覚していたが、批評理論を咀嚼するには時間がかかること、ハードルが高いと感じる中で、言語学的分析、とりわけ統語論的な観点に注目することが、登場人物の心情、関係性、あるいは場面の状況を理解する基礎となることが分かった」などのコメントが提出されたことにより、今後もこの協業を継続し、デンマーク語専攻の授業でも活かしていきたいと考えている。

また、講読の授業においては、文学以外のゼミに所属する学生（言語ゼミ、歴史ゼミ、社会ゼミ）も履修しているが、文学ゼミの学生に作品分析をプレゼンしてもらうことで、作品に対する理解が深まり、また、文学作品の分析の一端に触れることは新鮮な経験となったようであった。また、言語ゼミの学生にとっては、文学作品におけるメタファー研究と言語研究におけるメタファー研究の比較の機会となったであろうし、言語学におけるメタファー研究の文学への応用可能性があることを気づけたようである。また、歴史ゼミ・社会ゼミの学生にとっては、文学研究において作品の歴史的・社会的背景を理解することの重要性を認識できたようである。

近年、倉林秀男・河田英介著の『ヘミングウェイで学ぶ英文法』をはじめとした英語の

文学作品を題材とした学習教材がベストセラーとなり、精読を中心とした語学学習が見直されている。講読の授業と文学ゼミとの協業はこのような流れと軌を一にしており。今後とも継続していきたいと考えている。

## 資料・参考文献

Lagerkvist, Pär

1924a “Hissen som gick ner i helvete”, *Onda sagor*, Stockholm: Bonnier. (ラーゲルクヴィスト, パール, 「地獄に下るエレベーター」(谷口幸男訳)、1987、『現代北欧文学18人集』(谷口幸男編)、新潮社。)

1924b “Källarvåningen”, *Onda sagor*, Stockholm: Bonnier.

Lagerlöf, Selma

1908 “Luftballongen”, *En saga om saga och andre sagor*, Stockholm: Bonnier. (ラーゲルレーヴ, セルマ, 「軽気球」(山室静訳)、1988、『ちくま文学の森11』(安野光正 [ほか] 編)、筑摩書房。)

倉林 秀男・河田 英介

2019 『ヘミングウェイで学ぶ英文法』、アスク出版、東京。

廣野 由美子

2005 『批評理論入門 「フランケンシュタイン」解剖講義』、中公新書、東京。

吉村 俊子・安田 優編著

2013 『文学教材実践ハンドブック - 英語教育を活性化する』、英宝社、東京。

## インターネット上の資料

Litteraturbanken : <http://litteraturbanken.se>

SAOB (=Svenska Akademiens ordbok) : <http://saob.se>

1. はじめに (田辺、當野)
2. 北欧文学概論における導入 (田辺)
3. 語学演習における実践 (當野)
4. 文学演習における実践 (田辺)
5. 協業成果の考察 (田辺)
6. おわりに (田辺、當野)