

学生毎に研究対象が異なる卒業論文ゼミナール における統一的研究指導の試み

ふじ た たけ ひさ
藤 田 岳 久

1. はじめに

本稿では、卒業論文ゼミナールのゼミ生のテーマや研究対象が複数の分野に散らばっているという状況において、効果的かつ効率的に指導を行い、ゼミ生が自らの力で論展開を進められるようにするための一手法の試行について述べ、指導上の問題の解決にどのように役立っているかを考察する。テーマや研究対象がばらばらであるならば、他の側面において何かを統一することで指導を行いやすくすることができ、ゼミ生間の意見交換も「統一された何か」を軸に行えるはずであるという仮説に基づく。

共立女子大学文芸学部（以下「本学部」）は1学部1学科制をとり、その中に専門的な学びを掘り下げるために必要な知識や技能を学ぶ体系として「コース」という学びの指針を7つ提示し、2年次進級時にいずれかを選択させる⁽¹⁾。コースとは具体的には「ある分野に関連する必修科目」である。必修科目の単位数は少なめに抑えられており、自コースの選択科目を合わせても卒業要件単位を満たさない。他コースが設置する科目を積極的に履修する必要がある。それ故に、3年次までに学部専門科目を学んだ学生達は、同じコースであってもそれぞれ興味の方が異なる。

学生は3年次の秋に「卒業論文仮計画書」（以下「仮計画書」）を作成して提出する。仮計画書の記載項目は、タイトル、論文で明らかにしたいこと、考察の観点・方法、使用資料、影響を受けた科目や文献である。仮計画書をもとに、教員は話し合いながら各学生の指導教員（主査）を決める⁽²⁾。本学部では、卒業論文のテーマや研究対象を学生自身が考え定め、それを仮計画書に記すことを原則としている。前述のように学生達の興味の方はばらばらであるため、持ってくるテーマや研究対象も多様である。中には授業の話をきっかけに、授業では触れられなかった研究対象に興味を覚える者もいる。この「多様さ」は筆者の所属する文芸メディアコースにおいては特に顕著であると感じる。文芸メ

ディアコースは文学・芸術とメディアの関わりを扱うコースであるが、メディアを通じて目にするなにかが芸術作品に見えればそれは本人にとって「芸術」であり、また、メディアそのものも年々多様化し、さらにメディア観察の視点も様々ありうる。これらの組み合わせは無数と言ってよい。

一方、そのような「多様さ」を受け入れる文芸メディアコースにおいて、卒業論文ゼミナール担当の教員（7～8名程度）の専攻分野の論理和をもってしても、すべての仮計画書のテーマの論理和集合をカバーすることはできない。仮計画書をもとに指導教員（主査）を決める作業を何年か行ううちに、文芸メディアコースでは以下のような方法がとられるようになった。すなわち、①ある授業科目の内容に影響を受けてテーマを定めた者についてはその授業の担当教員の指導を受ける、②それ以外のテーマ（授業での副次的話題に関するテーマ、学生が独自に収集した「文学・芸術とメディアの関わり」に関するテーマ、等）を定めた者については、計画の内容を見計らいながら適宜振り分けを行い、各教員の担当する学生数をおおよそ均等にす。学部組織の制度上、文芸メディアコースには文学・芸術・メディアを主たる専攻としていない教員（体育、教職、図書館司書課程）がいる。筆者も「本業」が図書館司書課程であるため、これに含まれる。これら教員は学部専門科目の授業をほとんど担当しておらず、前述の②のタイプの学生をゼミ生として指導することが多い。つまり、ゼミ生の持ち込むテーマや研究対象が多岐にわたることになる。

このような卒業研究指導環境においては、研究法の一般論や論文の構成法などの共通の話題よりも個別指導の方に多くの時間を割かざるをえなくなる。しかしこれでは「ゼミっぽくない」。ゼミ生の中に「共通点」「統一である何か」を作ることはできないかと考えるようになった。テーマや研究対象に共通点を見出すことは、たまたま類似のテーマを掲げた数名については可能ではあるが、全体については前述のとおり無理がある。一方、「ものの考え方」や「方法」などに共通点を作り出し、あるいはそれらを統一し、それを軸にゼミ生どうしで意見交換をすることは可能なのではないか。さらに、その共通点を軸にして、研究指導を行う筆者自身の頭の中の整理にも役立てたいと思うようになった。というのは、多岐にわたるテーマや研究対象の話を10名超のゼミ生達と個別に行っていると、「誰が何をどこまで進めたのか」「誰と何をどこまで話したのか」を容易に把握できなくなるためである。

以下本稿では、論展開の方法を統一したこと、論展開を記す用紙を統一したこと、それにより改善された点および残る問題点とそれへの対応、現在試行している新しい方法を含めた今後の展望について順次述べる。

2. 卒業研究指導の考え方 … 三段論法による論展開方法の統一

卒業研究指導において、テーマの分野以外で統一できるものの候補として、データ収集の方法（アンケートやフィールドワーク等を行う）、使用するソフトウェアなどが考えられるが、筆者の卒業論文ゼミナール（以下「本ゼミ」）においては「論の展開方法」を統一することを試みた。具体的には、三段論法による論展開を行うこととした。

論理学の文献³⁾によれば、三段論法とは演繹推理の一手法であり、2つの前提命題を妥当に組み合わせることで新たな命題を帰結として導き出す手法である。論理学の入門書には「人間は死ぬ、ソクラテスは人間である、よってソクラテスは死ぬ」といった例がよく見られる。

三段論法には仮言三段論法と定言三段論法がある。簡単に言えば、前者は「もし p ならば q である」という命題（仮言命題）を含む論法であり、後者は「p は q である」という命題（定言命題）のみによって帰結を導く。卒業研究においては文献に記された事実や自ら調査して得たデータ（が示す事実）をもとに新しい命題を作り出すので、定言三段論法を基本とする。ただし、未来予測や提言をするタイプの卒業研究を行おうとするのであれば、仮言三段論法を用いる。

本来は大前提としての既知の命題があり、それに「観測された事実を表す命題（○○は△△である）」あるいは「仮定の命題（もし○○ならば△△である）」を当てはめることで、新事実や提言を引き出そうとするための三段論法であるが、本ゼミにおいてはゼミ生に対して以下のように説く。

- 研究対象をよく観察し、その特徴をとらえる。それを「A（研究対象）はB（特徴、性質）である」と表現する。これを簡便に「 $A \rightarrow B$ 」と記す。
- あるいは、研究対象が「このようであれば改善が図れる（状況がよくなる）」という仮定を「もしAならばBである」と表現し、これも簡便に「 $A \rightarrow B$ 」と記す。
- $A \rightarrow B$ に組み合わせることができる「BはCである」という話題を、研究対象とは異なる他分野から探す。これを「 $B \rightarrow C$ 」と記す。
- 以上2つを組み合わせ「 $A \rightarrow B$ 、 $B \rightarrow C$ 、よって $A \rightarrow C$ 」と述べる（論を展開する）。
- $A \rightarrow B$ と $B \rightarrow C$ が異なる分野の話題であることにより、研究および論文に必要な新奇性を確保する。

本ゼミにおいては、この三段論法による論を「柱」と称する。論文を支えるものという意味合いである。また、柱を作成する、つまり三段論法による論を展開することを「柱を立てる」と言う。

さらに、卒論レベルにするために、柱を3つ立てることを説く。これはすなわち、研究対象について3つの特徴を見出す、あるいは、研究対象を3つの部分に分けて考察する、ということである。研究対象を単一の側面から観察するのでは研究の内容に偏りが起こりうる。4つ以上では実質10ヶ月程度の時間では足りない。よって3つの論を述べるということである。そのくらい大きな対象を扱っているのだ、という説明も添える。本ゼミではこれを「三本柱」と呼ぶ。なお、余力のある者が4本以上の柱を立てることを妨げるものではない。

でき上がった三本柱から、最終的にどのような「解決すべき問題」と「その結論」を導き出せるか、ゼミ生と主査が相談しながら考える。言わば、ゴールを定めずにスタートし、どこかのゴールに行き着くことを目標とする。研究とは本来は先に「解決すべき問題」および「結論の予測」（仮説）を掲げて始めるものであるが、ゼミ生の多くは研究活動の経験がほとんどないため、それは困難を伴う。3年次の秋に提出する仮計画書も、「解決すべき問題」の提示ではなく、「既に答えの出ている問題」「個人的な疑問」を問題提起としているものが多い。このような変則的な研究方法をとる代わりに、卒業論文提出後のゼミの時間に本来あるべき研究の進め方を説くこととしている。

以上のような研究指導の考え方をもとに、卒業研究指導から論文執筆に至るまでの全体の流れの詳細、および、ゼミ生が立てた柱を記録し指導教員（主査）と情報共有する方法を考案し試行した。次章にて詳説する。

3. 卒業研究指導の具体的方法 …「論文組立シート」の活用

以下、前章の方針を取り入れた、研究および論文執筆指導の詳しい手順について述べる。

1) 研究対象を決める

研究対象は仮計画書をもとにした面談の際（3年次の晩秋）に明らかにする。その際、研究を進めていく過程において、研究対象が広がったり狭まったりしても、また、類似の他の研究対象に移ってもよいことを説く。

例) テレビドラマを研究対象とした研究を行っていたが、対象の観察や他分野文献探しをしているうちに、テレビドラマの主題歌についての柱を複数立てられる見込みができ

た。よって、研究対象を「テレビドラマ主題歌」に変更する。

2) 研究対象の特徴を見出す

研究対象が決まれば、それをよく観察し、三段論法の $A \rightarrow B$ になりうる特徴を見出すことから始める。誰でも知っているような特徴や Web で少々調べればわかるような特徴では研究になりえないことを伝え、対象について記された文献を探して読むこと、また、対象を深く観察することで「このような特徴を知っている人はあまりいないだろう」というような特徴を把握することが重要であることを説く。また、アンケートやフィールドワーク等の調査によって情報収集を行い、その結果から特徴把握をすることも可とする。アンケート等の方法については別途指導する。本ゼミにおいてはこれまで以上のような「対象の特徴把握をするための研究手法」が採られてきたが、たとえば、文学作品等へのテキストマイニングや、社会科学分野で用いられる諸々の研究手法や分析手法によっても研究対象の特徴を把握することができる。

以下、ゼミ生が提出した研究対象の特徴の実例（一部固有名詞を一般的な言葉で置き換えている）と、それに対する主査の判断を示す。

例 1) ある女性アイドルグループが主として使用するライブ会場はアイドルと観客との距離が近い。… そのアイドルグループの雑誌記事や Web 記事などによく記されていることであり、また、ライブ会場に行けばすぐにわかることであり、「卒論レベル」の $A \rightarrow B$ にはなりえない。

例 2) ある女性アイドルグループの楽曲の 70 パーセントは、その歌詞が男性目線で書かれている。他の女性アイドルグループも男性目線の歌詞の楽曲はあるが、ここまで高い率ではない。… 作詞者が想定した場面を見極め、歌詞の内容を精査しており、かつ他のグループとの比較も行っている。うまく組み合わせられる $B \rightarrow C$ を見つけることができれば「使える $A \rightarrow B$ 」となるかもしれない。

3) 見出した特徴と組み合わせられる他分野の話題を探す

研究対象はゼミ生が興味を持ったものやゼミ生が好むものであるから、それについての話題収集や観察の作業（すなわち三段論法の $A \rightarrow B$ を探す作業）は興味を持って取り組むことができる者が多い。一方、三段論法の $B \rightarrow C$ になりうる他分野の話題を集めることについては、あまり興味のないことにも目を向ける必要があり、なかなか進められないゼミ生が少なくない。研究を行うためには如何に普段から様々な分野の話題に触れること

が重要であるかを、3年次晩秋の面談の段階で説いておく（新聞を毎日読むことがその一助になる、高名な研究者ほど自身の専攻分野のみならず日頃から様々な分野の文献に目を通して、等）。また、本学部では文芸メディア研究室が主催する「文芸学部研究集会」を年5回ほど行っており、講演者を招いて普段の授業では扱わない話題を講演してもらっている。この集会も他分野の話題収集に役立つことを説く。さらに、既述のとおり本学部では他コースの科目の授業も積極的に履修することが必要であり、それも役立つことを伝える。実際に、あるミュージシャンの楽曲を研究対象としたゼミ生が、歌詞の特徴と文学関連の科目の授業で聞いた話題とを組み合わせ例もあった。

なお、B→Cについてもアンケート等の調査を用いることを可とする。ただしそれは文献が得られない場合とする。

4) 「論文組立シート」の作成

ゼミ生が頭の中で組み立てた三段論法による論を記録しておくために、「論文組立シート」（以下「組立シート」）を準備し、これに記録させる（図1参照）。記録すべき主たる要素は以下のとおり。

- これは何本目の柱の組立シートであるか … 左上ヘッダ部分
- 更新日 … 右ヘッダ部分、これにより「版」の新旧を判断する
- A→Bの「述べること」（命題）
- A→Bの「使用資料とその内容」
- B→Cの「述べること」（命題）
- B→Cの「使用資料とその内容」
- A→C（帰結）
- 社会のどこにどう役立つか … 研究とは社会をよくしていくために行うものであることを説き、ゼミ生の視点でこの柱の社会的有用性を記させる。

組立シートは、ゼミ生本人が卒業論文を執筆する際に骨子として参照することに加え、主査が「この論を柱として使用できるか、卒業論文の柱としての規模は適正か」を判断するためにも使用する。よって、「使用資料とその内容」については、「述べること」を述べるためにどう役立つか、それがわかるように記すことを指導する。

最初から完成された組立シートを提出できるゼミ生はほほいない。提出された組立シートに対して主査が不備を指摘したり、軌道修正の方針を示したり、話の規模を大きく（あるいは小さく）するためのヒントを出したりして、それをもとにゼミ生が組立シートを修

		/3 学籍番号	氏名	更新日
テーマ (論文題目)				
A ↓ B	述べること			
	使用資料と その内容			
B ↓ C	述べること			
	使用資料と その内容			
A→C				
結論				
社会のどこに どう役立つ?				
その他				

図1 未記入の論文組立シート

正して再提出し、さらにそれに主査が再びコメントし、ということを繰り返す。その過程で、適宜個別面談も行う。最終的に、主査が「この柱は論文の骨子として使用できる」と判断すれば、その組立シートは完成となる。

A → C 自体を論文全体の結論につなげてよく、また、「A → C となるのはなぜか、それは B だからである」として B を論文全体の結論につなげてよい。

5) 3つの柱をまとめて論文骨子とするための指導

既述のとおり、本ゼミにおいては研究のゴールを定めずに、立てることのできた3本の柱から導き出せる問題と結論を探す。その方法はだまかに2つあることを説き、これをもとにゼミ生と主査が話し合う。2つの方法を説明する際の図を以下に示す。

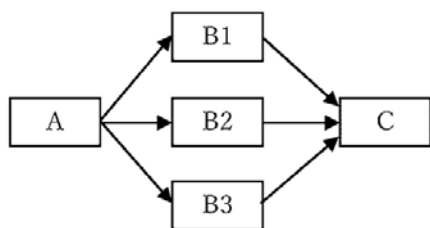


図 2-1 三本柱のまとめ方 その1

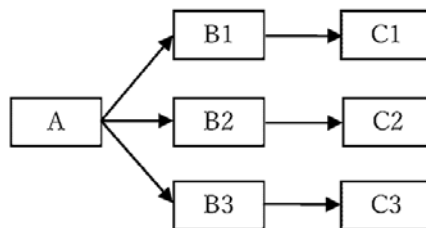


図 2-2 三本柱のまとめ型 その2

図 2-1 において、A は研究対象であり、それについて B1、B2、B3 という 3 つの特徴を見出している。これら 3 つに対して一つの C、つまり「B1 は C である」「B2 は C である」「B3 は C である」と述べるができるなら、「A は C であるか」という問題提起に対して「A は C である」という結論を導く、という形にすることができる。

図 2-2 においても A は研究対象であり、また、3 つの特徴を見出している。その先の B → C はそれぞればらばらである。この形は「なぜ A は ○○ であるのか」という問題提起に対し「なぜならば A が C1 であり、C2 であり、かつ C3 であるから」というような、理由説明をする形にすることができる。

なお、この 2 つはあくまでもこれまでの卒業研究に多く見られた類型であり、これ以外の形に収まることもある。

6) 論文執筆

三本柱、および論文全体の問題提起とそれに対する結論が骨子としてまとめれば、これ

をもとに論文執筆に移る。

論文の構成は以下のようにするよう指導する。

- それぞれの柱を論文の「章」にする。章は「話の単位」「話のまとめり」であるから、一つの話題としてまとめた柱を一つの章とすることは自然なことである。
- さらにそれに、背景説明および問題提起の章を先頭に加え、全体をまとめる章を末尾に加えることで、全5章構成の論文とする。
- 必要であれば、最初の章の次に、「この論文を読む上での基礎知識」を講ずる章を設け、全6章構成としてもよい。

4. 三段論法による論展開の実例

実際にゼミ生が組み立てた三段論法の論のごく一部を紹介する。組立シートの内容を簡略化して示す。また、文献の詳細（タイトルや著者名等）は省略する。

	述べること	使用資料
A→B	最近の化粧品のテレビCMは、効果を細かく謳っているものが多い。	対象化粧品をよく使われるものに絞り、各社のテレビCMを見て効果をどのように謳っているかを確認。
B→C	効果を細かく知ると人々は安心し好意を持つ（人は未知のものを恐れる傾向がある）。	複数の書籍による。特に心理学系の書籍を用いる。
A→C	最近の化粧品CMは人々の安心と好意を得ている。	

文献を用いるということは他者の意見を用いるということであり、客観性を確保するために複数の文献が必要であると説いている。「複数の書籍」とあるのはそのためである。

	述べること	使用資料
A→B	Twitterはモバイルソフトのユーザビリティが優れている。	Twitterと共に日本におけるSNSの双頭であるmixi（当時）とのユーザインタフェース比較を行う。実際に両者を利用している人にインタビュー。
B→C	ユーザビリティが優れているものは単純明快であり、人々に好まれる。	ユーザビリティに関する複数の資料（特に技術系）を使用。
A→C	Twitterは人々に好まれる。	

この柱は「Twitterが好まれるのはなぜか」を探る研究にて立てられたものである。前

述の図 2-2 のタイプの三本柱の一つである。

	述べること	使用資料
A→B	少女向けアニメの変身シーンは肉体的変化や衣装の早替え、化粧をイメージさせる変化等が含まれ、ファッションショーのようなものである。	実際に複数のアニメ作品を見て、そのようなシーンが多出することを確認。また、ファッションショー取材したドキュメンタリー番組を使用。
B→C	ファッションや化粧は自己否定から行われる。	化粧、ファッション、変身に関する複数の書籍を使用。
C→D	自己否定は他者依存を生む。	心理学に関する複数の書籍を使用。
A→D	少女向けアニメは他者依存の気持ちを強める。	

この例は三段論法による論を2つ重ねている。

5. 柱作成の「失敗」の例

三段論法による論の組み立ての要領がわからないうちは、柱の失敗作が多く作られる。また、手法を誤っているためになかなか論の組み立てができないこともある。以下にこれまでによく見られた失敗の例を挙げる。

- A→BとB→Cで同じ文献（使用資料）を用いている … その文献に記されていることをそのまま論文に記すこととなり、新奇性がなくなってしまう。
- あるものの群を研究対象としている場合において、対象群のごく一部についての特徴しか捉えていない … たとえば「A→B：アイドルグループは各メンバが得意分野を持っている」「B→C：グループの各メンバが得意分野を持つとグループ全体のメディアでの露出度が上がる」といった三段論法による論展開において、A→Bで2つ程度のアイドルグループの検証しか行っていない、というのが例として挙げられる。一部の特徴を一般化してしまっている。
- 「AはBという特徴を持つ」「BはCと同じである」という類の論展開 … これはA（研究対象）の特徴を2つ述べたに過ぎない。
- 文献を読まずに、三段論法による論を「思いつこう」としている … インプットがなければアウトプットはないことを説き、書籍や論文等を探して読むように指示する。

これらの失敗の類型化を試みているが、まとまるに至っていない。効率的かつ効果的な

指導のために、今後の課題とする。

6. 効果と問題点

試行錯誤で始めたこの指導法であるが、いくつかの効果と問題点が見えてきた。以下列挙する。

- 論文を完成させるという「大目的」に対し、組立シートを完成させるのは言わば「小目的」である。どこから手をつけたらいいかわからない「大目的」に比べ、「組立シートの空欄を埋める」という「一目でわかる小目的」であると、それを達成するために自ら文献を探して読むという研究者として当たり前の行為を自然に行えるようになる。「ふさわしい資料を紹介してほしい」などと計画書に記してあったり直接リクエストをもらったりということもあるが、それに対しては自ら探すように指導している。
- 研究対象がばらばらであるため、研究対象についての情報交換や意見交換はなかなか難しい。一方、組立シートは統一されたフォーマットであるため、他者の考えの把握が行いやすい。これにより、B→Cに使用できる文献の推薦がゼミ生の間で行われたことがある。また、他者の研究対象についてたまたま知っていることを伝えたところ、それがA→B作成に結びついたこともあった。頻繁に行われたわけではないが、期待していたことがゼミ生によって自然になされたことは大きな収穫である。
- 3本の柱を作り「全体の問題提起と結論」をまとめたということは、骨子がわかりやすく明文化されたということであり、比較的短い時間で卒業論文の本文執筆ができる。
- 論を組み立てるということについての理解が遅いゼミ生が見られる。また、B→Cに当てはめられる他分野の話題をなかなか見つけられないということもある。これにより、卒業論文ゼミナールでよく見られる夏季合宿や中間発表などが行いにくい。発表するに足る成果がないからである。進みの遅れている者については、A→Bだけを発表させ、他のゼミ生からB→Cを提案してもらうという方法も考えられる。

以上のように、良い効果と問題点が観察された。問題点を解消するために、今後も方法の見直しを行っていく必要がある。

7. より効率的かつ効果的な指導のための ICT 活用

組立シートは実際には紙ではなく、入力を行うことのできる PDF ファイル (PDF フォーム) を用いていた。これにより、ゼミ生から主査への受け渡しを電子メールや LMS にて行うことが可能であったが、次第に以下のような問題が明らかになった。

- 組立シートの「版」の管理の難しさ … 既述のように、提出された組立シートに主査がコメントをし、それをもとに書き換えて再提出し、それにまたコメントし、ということを繰り返して完成に近づける。再提出を受け取った主査は、一つ前の「版」と見比べ、どこをどのように修正したかを把握する必要があるが、これは大変な作業である。また、右ヘッダ部分には柱の番号を、左ヘッダ部分には更新日を記させるが、これを正しく記さなかったり書き換えを忘れていたりということが頻発した。さらに、1日のうちに複数回の提出があると、更新日だけでは「版」の管理ができない。学生の手も主査の手も煩わせずに「一つの柱の一連の組立シート提出を管理する」「前の版との差分を簡単にわかるようにする」しくみが必要であると痛感した。
- PDF フォーム入力環境の多様化 … PDF フォームの組立シートを使い始めた頃は入力できるソフトウェアが Adobe 社の Acrobat Reader しかなかったが、Windows10 やスマートフォンが普及するに連れ、Windows やスマートフォンのオペレーティングシステムオリジナルの PDF 閲覧・入力ソフトウェア (Microsoft Edge や Google PDF Viewer 等) をゼミ生が使うようになり、これらによって入力された PDF ファイルが「本家」である Adobe 社のソフトウェアで正しく表示されないという不具合が起きるようになった。スムーズな指導のためには、これらソフトウェアに頼らないしくみが必要であると感じた。
- PDF フォームそのものの問題点 … PDF 文書は印刷することが前提であるため、フォームの入力欄の大きさが固定されている。文字を多く入力すると、ソフトウェアは文字のサイズを小さくしてすべてを表示する。そのため大変読みづらくなる。「使用資料とその内容」欄には資料の内容説明のために多くの文字が入力されることがあり、文字が極端に小さくなって読みづらい、という問題が起きていた。

これらの問題点を解決するために、2021 年度より、Web のしくみを用いた組立シート

の提出および主査コメント返信のシステムを構築し、試用している。

図 3-1 はゼミ生がゼミ生用ページにアクセスした様子である。これまでに立てた柱と、その柱のもとに作成した組立シートの概要が表示される。柱には柱番号が付される。図中の柱 1 の「アクティブシートの内容」欄には、A → B と B → C が表示されている。柱 2 については、まだ組立シートを作成してないため空欄である。

図 3-2 は、図 3-1 にて「シート新規作成」をクリックした際に表示されるページである（新規作成したシートに文字を入力した様子）。組立シート（図 1）と同じ項目があり、それぞれ入力を行う。入力を完了し保存をすると、それがその柱のこれまで作成した組立シートの中の有効な版となる。これを「アクティブシート」と称する。

図 3-3 は、図 3-1 にて「アクティブシート表示」ボタンをクリックした際に表示されるページである。組立シートが表示される。下部にある「このシートを提出する」ボタンをクリックすることにより、主査に通知が行われ、主査はアクティブシートを主査用ページにて確認することができるようになる。

学生は柱一覧のページを起点として、これまでに作成した柱、およびそれぞれの柱にて作成したシートを閲覧することができ、また、提出した組立シートに対して主査がコメントを入力した後は、アクティブシート表示ページにおいてそのコメントを確認できる。

図 4-1 は主査用のページである。ゼミ生一覧が表示されており（実際のゼミ生の名前等を塗りつぶしてある）、「シート一覧」欄のボタンをクリックすると、図 4-2 のようにそのゼミ生の柱と組立シートの一覧が「述べること」の概要とともに表示される。「シート表示」欄のボタンをクリックすることでシートを選択すると、図 4-3 のように「述べること」「使用資料とその内容」など PDF の組立シート（図 1）や図 3-3 とほぼ同様の構成が表示される。提出中の組立シートの場合はコメントを記入する欄が設けられる。改善すべきことをコメント欄に書き込んで送信すると、当該ゼミ生宛に電子メールで通知が送られる。

まだ最低限の機能のみを実現しただけであるが、ICT を活用したシステムを使用することで、PDF の組立シートに比して格段に管理がしやすくなったと感じている。組立シートの一元管理をほぼ自動で行うことができ、効率がよい。個別面談を行う際も、ゼミ生と主査がそれぞれパソコンやスマートフォン等のデバイスでそれぞれの Web ページにアクセスし、柱や組立シートを見ながら話をするができる。

今後、本システムに以下のような機能を付加することを考えている。

- 主査コメント後、それについてゼミ生とやりとりをする機能 … 共立女子大学の LMS にはこの機能があるため、とりあえず現在は意見交換が必要な場合は LMS

卒論組立くん 18L999 藤田はなこさんログイン中

藤田はなこさんの研究対象 レファレンスサービスのコンピュータ化

柱一覧

柱番号	柱の内容	アクティブシートの内容	シート状況・表示・作成	
<input type="checkbox"/>	1	レファレンスサービスは人間の作業	レファレンスサービスは利用者とのやり取りやツール(文献)の使用を伴う人間とのやり取りや文献の使用を伴う作業は今のところコンピュータ化が難しい	<input type="button" value="アクティブシート表示"/> <input type="button" value="シート一覧"/>
<input type="checkbox"/>	2	レファレンスサービスはセラピー		<input type="button" value="シート新規作成"/>

図 3-1 ゼミ生用ページ① 柱一覧

卒論組立くん 18L999 藤田はなこさんログイン中

柱 レファレンスサービスは人間の作業 (柱番号: 1)

バージョン (自動付与) 1

述べること レファレンスサービスは利用者とのやり取りやツール(文献)の使用を伴う

A ↓ 使用資料と B その内容

字交は「情報サービス論」竹野の編著
利用者に対してレファレンスサービスとよーを行い、調査結果を提示する。
レファレンスサービスの作業には多くの冊子文献を使用する。

述べること 人間とのやり取りや文献の使用を伴う作業は今のところコンピュータ化が難しい

図 3-2 ゼミ生用ページ② 組立シートの入力

卒論組立くん 18L999 藤田はなこさんログイン中

アクティブシート

研究対象	レファレンスサービスのコンピュータ化
柱	レファレンスサービスは人間の作業 (柱番号: 1)
バージョン	1
述べること	レファレンスサービスは利用者とのやり取りやツール(文献)の使用を伴う
A ↓ 使用資料と B その内容	字交は「情報サービス論」竹野の編著 利用者に対してレファレンスサービスとよーを行い、調査結果を提示する。 レファレンスサービスの作業には多くの冊子文献を使用する。
述べること	人間とのやり取りや文献の使用を伴う作業は今のところコンピュータ化が難しい
B ↓ 使用資料と C その内容	共立書等「人工知能基礎論」山田太郎等 人工知能を用いて人間の業務を自動取り解することには、現状では専門性が無い作業は難しい。 人工知能に文献を用いて処理を行わせるためには、文献がデジタル化されていることが必要。
A→C	レファレンスサービスは今のところコンピュータ化が難しい
備考 その他	
メモ	

どちらを選択しても作成したシートがこの柱のアクティブシートとなります

図 3-3 ゼミ生用ページ③ 組立シートの確認

学籍番号	氏名	研究対象	提出あり?	シート一覧
15L				表示
16L				表示
16L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L				表示
18L999	藤田はなこ	レファレンスサービスのコンピュータ化	YES(1枚)	表示

図 4-1 主査用ページ① ゼミ生一覧

学籍番号	18L999					
氏名	藤田はなこ					
研究対象	レファレンスサービスのコンピュータ化					
柱	Ver	観Ver	述べること	アクティブ	提出	シート表示
番号: 1 レファレンスサービスは人間的作業	1	0	レファレンスサービスは利用者とのやり取りやツール(文献)の使用を伴う 人間的とのやり取りや文献の使用を伴う作業は今とこころコンピュータ化が難しい	YES	提出中	H0019001
番号: 2 レファレンスサービスはセラピー	※まだシートの提出なし					
学生一覧へ戻る						

図 4-2 主査用ページ② ゼミ生 1 名分の柱と組立シート一覧

学籍番号	18L999
氏名	藤田はなこ
研究対象	レファレンスサービスのコンピュータ化
柱	レファレンスサービスは人間的作業(柱番号: 1)
バージョン	1 アクティブ 提出中
A ↓ 述べること	レファレンスサービスは利用者とのやり取りやツール(文献)の使用を伴う
B ↓ 使用資料と その内容	学文社「情報サービス論」竹野内碩著 利用者に対してレファレンスインタビューを行い、調査結果を提示する。 レファレンスサービスの作業には多くの冊子文献を使用する。
述べること	人間的とのやり取りや文献の使用を伴う作業は今とこころコンピュータ化が難しい
B ↓ 使用資料と その内容	共立書房「人工知能最前線」山田太郎著 人工知能を用いて人間的の意思を読み取り解釈することは、現状では専門性が高い内容は難しい。 人工知能に文献を用いた処理を行わせるためには、文献がデジタル化されていることが必要。
A→C	レファレンスサービスは今とこころコンピュータ化が難しい
備考 その他	
学生メモ	
主査からの コメント 入力	
主査メモ	

図 4-3 主査用ページ③ 組立シート確認およびコメント入力欄

に移行して行っている。本システムのみで行うことができればさらに効率的である。

- 指導の記録を残す機能 … 現在の試行システムは組立シートを一元的に管理し、版がわかりやすいようにするという目的を達するためのものである。これに、学生への指導の記録ができるようにすれば、組立シートと合わせて閲覧することで指導の効率を上げることができると考えている。現在は別にファイルを作って記録している。

8. おわりに

本稿では、卒業研究指導において三段論法による論展開を行わせ、それを記録するための組立シートを作成させることにより、学生毎に研究対象やテーマが異なる卒業論文ゼミナールにおいて「共通点」「統一された部分」を設けることができ、それがゼミ生と主査それぞれによい効果をもたらしたことを述べた。一方で問題点も明らかとなり、今後の課題として示した。

本稿ではさらに、PDF フォームによる組立シートに代わる、組立シートを管理しゼミ生と主査の間でやりとりをする Web ベースのシステムを試験的に構築し運用していることについて触れた。今後もこのシステムを拡張しながら運用し、卒業研究指導をさらに充実させていこうと考えている。

注および参考文献

- (1) 2020 年度入学生からは 2 年次進級時に「領域」を、3 年次進級時に「専修」を選択させ、専門性を段階的に狭めていく方式に変更となった。
- (2) この後、学生は主査の指導を受けながら「本計画書」を作成して提出する。
- (3) 近藤洋逸、好並英司 (1979) 『論理学入門』. 岩波全書 311. 岩波書店.