

作品制作する美大院生が
研究計画書を書くために - 1
～ 基本的「手続き」- 仮説検証型にしたがって ～

女子美術大学大学院美術研究科
非常勤講師: 石井拓洋

2018-5-9
大学院講義 前期第3回

1-1 研究計画には一定の「手続き」がある

- 研究では、定められた論理展開の「手続き」が必須
 - 再現性の確保のため
 - 「確からしさ」(蓋然性, probability) の確保のため
 - 特に修士課程の段階としては研究の訓練のため
- ※ ほとんどの場合、制作もまた、定められた「手続き」を無意識に踏襲しているのだが、、、
- 「手続き」(procedure) :
 - 物事を行なうための、順序、方法、手順などの形式的作法
 - 「形式」(form) ⇔ 「内容」(content)

1-2 研究の区分・分類

- 様々な分類や表現が可能 (視点、各研究分野での慣例にて)。
 - 基礎研究—応用研究—開発研究
 - 実証研究—理論研究
 - 文献研究—参与観察研究, アクションリサーチ etc、、、
 - 研究の分類は困難
 - 上の「●●研究」の それぞれに 細かなる「手続き」が存在する。しかし、、
- 各研究を網羅する、大まかなる 基本的「手続き」がある。
 - 「仮説検証型」と「仮説生成型」の手続き

1-3 今日の基本的「手続き」の2つ

- 仮説検証型 (hypothesis proving)
 - 〈はじめに仮説を立てて〉、その仮説の確かさを実証する。
 - 最も代表的な、古典的研究「手続き」

- 仮説生成型 (hypothesis making)
 - 〈はじめに虚心坦懐に事象をみた後で〉、意義ある仮説を生み出す。
 - 「仮説検証型」の問題点に対する批判から生まれた現代的な「手続き」

「虚心坦懐」 きょしんたんかい :

心に何のわだかまりもなく、さっぱりして平な心。

また、そうした心で物事に臨むさま (参考: 広辞苑) 。 ※「素の心で」

2-1 研究計画書を書く意義

- なぜ研究計画書を書くのか？
 - a 自分において、研究能力を磨くため。
 - その活動を「研究」の水準へと至らせしめるために
 - 研究対象を適切に探究しているかどうか、自身で批判的に検討するために
 - b 他者において、研究に興味をもってもらうため
 - この研究には意義があり、方法が適切であることを納得してもらう必要がある
- 〈研究計画書〉と〈研究論文の序章〉
 - 両者の書くべき内容は同じ
 - 両者とも、研究上の「手続き」に従って書く
 - 適切に研究計画書が書けないと、研究論文の序章は書けない

2-2 本日の話の参考文献

- 以下の資料をもとに、適宜、美大の文脈に合うよう補筆・修正した

酒井聡樹『これから学会発表する若者のために：
ポスターと口頭のプレゼン技術』共立出版、2008年。

- なぜこの資料か？
 - 冗談めいた例が親しみやすく解りやすい（ベガルタ仙台というサッカーチームの例）
 - 研究で「何をやるか」を最初に決めるとの計画方法が、美大院創作系の実状と合致
 - 参照「第2部 第2章 序論で説明すべきこと、2.4 説得力のある序論にするコツ」 c.f. p.35
 - 「何をやるか」＝ 研究上の問いを解決するために「具体的にやったこと」
 - 美大院創作系での研究は、悲しいかな、「何をやるか」は「作品をつくること」として決まってしまう。

2-3 研究計画書を読んでもらうには？

- 他者に「何かをしてもらいたい」時、理屈として、どう依頼するか？
 - 例：「ここに穴を掘ってほしい」というケース (c.f. p. 27)
 - 単に「穴を掘ってください」といっても、他者は納得しない
 - a 「穴を掘ってください」 + b 「ここに大金が埋まっているから」。この2つで掘る。
 - a 「何をしてほしいか」 + b 「なぜそうしてほしいか」。この2つを説明する必要がある。
- 研究計画書のケース
 - a：他者に「何をしてもらいたいか？」
 - 私の研究の話聞いてほしい。興味をもってほしい。
 - b：「なぜそうしてもらいたいか？」
 - あなたをはじめとする皆にメリットがある素晴らしい研究だから
 - この探究には「学問的意義」があり、方法も適切だから
- 【大前提】工夫がなければ、誰も、人の研究計画書など読んでくれない。

2-4 研究計画書の骨子（仮説検証型）

- 研究の意義、方法の適切さを示すために 書くべき 6つとその順序
 - 仮説検証型の「手続き」をふまえたもの（研究の基本型の代表例）
 - 1: 「世の事実とその問題点(疑問点)」
 - 2: 「1を前にして、どのような問いを明らかにするか？」(要・知識+研究的視点)
 - 3: 「それが明らかになるとなぜ良いか？」
 - 4: 「過去の人が2を明らかにした事例と問題点」(先行研究の検討)
 - 5: 「問いを明らかにするためのヒントは？」(創造性を出しうる部分)
 - 6: 「5をふまえつつ、2をどのような方法で明らかにするか？」
(= 美大院では「●●な作品をつくって仮説を検証する」となる)

酒井本での例示 c.f. 29 (本講義の文脈にあわせるため、ここでは適宜修正した)

1: 「世の事実とその問題点(疑問点)」

→ 「ベガルタ仙台(サッカーチーム)は走りが強い。他チームと比較してもダントツだ。」

2: 「1を前にして、どのような問いを明らかにするか？」(要・知識+ 研究的視点)

→ 「ベガルタ仙台の走りが強いのは、〈何が原因か?〉」

3: 「それが明らかになるとなぜ良いか？」

→ 「原因を応用して、いずれ、継続的勝利へと導くことも可能かも」

4: 「過去の人が2を明らかにした事例と問題点」(酒井本には、この項目なし)

→ 「A氏は原因が監督の指導法Bにあるという。でも指導法B廃止以降も走力変化なし」

5: 「問いを明らかにするためのヒントは？」(創造性をだしうる部分)

→ 「牛タンがヒントかも。なぜなら、実際、選手はそれをよく食べているし、栄養がある。」

6: 「5をふまえつつ、2をどのような方法で明らかにするか？」

→ 「〈原因は牛タンを食べているから〉という仮説を検証する」

2-5-1 「骨子の練り方」のコツ酒井 (p.35-36)

- コツ: 最初に「項目6:どのような方法で明らかにするか」を決める
 - A. すでに集めたデータを見て、結論として〈言えそうなこと〉、〈主張できること〉に着目する
 - 例 「ベガルタ仙台の走りが強いのは牛タンを食べているから」
 - B. 上の結論を支えるに資する、すでに集めたデータ(裏付け資料)を選出する。
 - 例 データ1「牛タンを食べた年ほど、選手の走力は良かった」
 - データ2「牛タンを絶ったら、速力がおちた」
 - データ3「他チームに牛タンを食べさせたら、速力が向上した」
 - C. 選出した各データを得るために、それぞれ何をやったかを列記する。
 - データ1「ベガルタ選手が1年間に牛タンを食べた回数と、走力の速力の関係を調べた」
 - データ2「ベガルタ選手が牛タンを絶ったら、走力が落ちるかどうかを調べた」
 - データ3「他チーム選手に牛タンを食べさせたら、走力が上がるかどうか調べた」
 - D. 〈何のために〉Cをやったのかを、短い言葉にまとめる
 - 「走力の原因は牛タンを食べているからという仮説を検証する」ため。
 - = 項目6となる。ここから項目2「問い」を導きだす。

2-5-2 美大院創作系の研究計画への応用

- コツ: 最初に「項目6:どのような方法で明らかにするか」を決める
 - A. すでに集めたデータを見て、結論として〈言えそうなこと〉、〈主張できること〉に着目する
 - 例 「男児が惹き付けられるゲームは、キャラクターの外形に尖り部分がある」
 - B. 上の結論を支えるに資する、すでに集めたデータ(裏付け資料)を選出する。
 - 例 データ1「尖っているキャラクターを作りゲーム登場させたら、男児がよってきた」
 - データ2「丸みのあるキャラクターを作りゲームに登場させたら、男児がはなれた」
 - データ3「ゲームの他、イラストで尖ったキャラクター作ったら、男児がよってきた」
 - C. 選出した各データを得るために、それぞれ何をやったかを列記する。
 - データ1「尖った部分が主体のキャラクターを作り、男児の興味との関係を調べた」
 - データ2「丸い部分が主体のキャラクターを作り、男児の興味との関係を調べた」
 - データ3「ゲーム以外での、尖ったキャラクターを作り、男児の興味を調べた」
 - D. 〈何のために〉Cをやったのかを、短い言葉にまとめる
 - 「ゲームの実制作によって、男児の興味の原因はキャラクターの尖り部分の存在という仮説を検証する」ために。 → 項目6となる。そこから項目2「問い」を導きだす。

3-1 「仮説検証型」の問題点

仮説検証型の問題点 - たとえば、以下の仮説検証を実施したとして、、、

1: 「世の事実とその問題点(疑問点)」

→ 「白チーム(バスケットチーム)は強い。他チームと比較してもダントツだ。」

2: 「1を前にして、どのような問いを明らかにするか？」

→ 「白チームの強さは、〈何が原因か?〉」(what型)

3: 「それが明らかになるとなぜ良いか？」

→ 「原因を応用して、いずれ、継続的勝利へと導くことも可能かも」

4: 「過去の人が2を明らかにした事例と問題点」 (酒井本には、この項目なし)

→ 「A氏は原因が監督の指導法Bにあるという。でも指導法B廃止以降も勝利数変化なし」

5: 「問いを明らかにするためのヒントは？」

→ 「パスの多さがヒントかも。なぜなら、実際、一定時間内にパスを10回した」

6: 「5をふまえて、2をどのような方法で明らかにするか？」

→ 「〈原因は一定時間内に10回以上パスを回すのが可能だから〉という仮説を検証する」

仮説検証型の問題点 - 下の映像内の白チームのパスの回数を数えることとなった。
しかし、、、

仮説検証のための研究ミッション

『下の映像を見て、白チームのメンバーたちが、何回パスを回したかを、「正確に」数えなさい』

研究者たるもの、真摯に、かつ繊細に研究対象と対峙せねばなりません。したがって、今回は、どんな些細なパスの動作であっても、決して、それを見落としてはなりません。

” Test Your Awareness: Do The Test ”

<https://www.youtube.com/watch?v=Ahg6qcgoy4>

(同映像の日本語訳版) 「認識テスト」

<https://www.youtube.com/watch?v=tf0oyhQBMTk>

仮説検証型の問題点 - 確かにパスの正確な回数はわかった。しかし、、、

確かに、事前に注意を向けた事柄、つまり、パスの回数については正確に認識できた。
しかしながら、白チームのパスの一方で、この映像内で発生していた、
極めて特異というべきある状況を、「仮説検証型」の視点は、読み取ることができたでしょうか？

実際は、白チームのパスのかたわらで、ある「大変なこと」が発生していたのだ。

なるほど、「仮説検証型」の論理や結果には説得力がある。

一方、時に、「仮説検証型」の視点からは、研究対象の認識に対し、特定箇所への強いバイアス(偏り)が発生することがある。そのような調査前に存在するバイアスのために、その後、他の要素が視界に入らなくなることがある。そもそも、事前に仮説を立てにくい漠然とした研究対象もある。

ではどうするか？ → 「仮説生成型」へ (次週)