

# 制作系論文の書き方

## 第二回

今日は提出された研究計画書を基に具体的に良い部分や悪い部分をコメントしていきます。最初は誰でもできないものなので、決して気を落としたり、**馬場を恨まないで**、真摯に受けとめてください。

# 前回のまとめ

- 論文の価値基準3原則
  1. 新規性
  2. 再現性（信頼性）
  3. 有用性（有効性）
- 問題設定は明確且つ具体的に
- 論文において作品とは、著者が提案する解決手法の一つでしかない。作品が主ではなく、問題解決が主たる目的

# 課題

- 自身の研究テーマを題材に
  - タイトル（論文の中身が把握できるような明確で具体的なタイトル）、40字以内
  - 概要、新規性、有用性の観点からそれぞれ200字以上でまとめること。（再現性は今回は省略してください）図やグラフなどはなし。
  - Apple pages形式、又はMicrosoft Word形式で馬場までメール（baba@tmu.ac.jp）添付すること。
- 締切：5月13日（金） 17:00 迄

# 結果

- 10人提出
- 合格：3名
- 不合格：7件
- 前回の内容はよくわかったけれども、それを自分に置き換えるところも難しい、ということを経験してもらえたら幸いです

**不合格の多く：  
問題設定の具体性にいま一步  
踏み込めていない**

# 不合格例 1

2011年の東日本大震災における犠牲者の多くは、津波からの逃げ遅れによるものが9割を締めている。救援物資等の運搬も、道路の損傷等で通行できず、その他の道も渋滞を引き起こし、津波に巻き込まれ犠牲となる原因を作った。自動二輪車は自動車と比較しても安価で燃費も良くコンパクトで、渋滞を引き起こしにくい。本研究ではこの点に着目し、超小型モビリティやパーソナルモビリティに注目が集まる現代や未来において、災害時における自動二輪車の有用性、これからあるべき姿の提案・考察をする

# 不合格例 2

自動車を利用する目的には目的地に移動することはもちろん、移動そのものを楽しむために用いることもある。このような体験を考えたとき、自動車のユーザはメインユーザである運転者とセカンドユーザの同乗者が存在するが、走行時に関わる体験は同乗者よりも運転者に焦点が当てられる傾向にあるのではないかと考えられた。そこで本研究では、目的地が決まるまでの過程と同乗者の乗車中のエクスペリエンスに着目した。そして移動中に同乗者に対して、目的地が決定している状況でも現在地に応じたスポット情報を与える、つまりより道を提案するシステムを研究する。また、地図アプリやカーナビとしてのシステムではなく、自動車のインテリアデザインの要素の一つとして表現することを目指す。



# 不合格例 3

2020年の東京オリンピックに向け、世界中が東京、そして日本に注目している。近年、観光客の来日者数はうなぎ上りである。それと同時に、国内では外国人にインタビューしたり在日の外国人に日本の魅力を聞いたりする番組が放映されている。外国人にとって興味深いものは観光スポットだけではなく、日本人の生活自体も含まれている。それは私たち日本人にとっても同じで、海外へ旅行する際に海外の生活というものに興味がある。そこで生活様式に着目し、日常生活自体を視覚化することで自国の人々の再発見することと他国の人々の興味を引くことを同時に行う。また、国際化社会の中で多様性を認容することで国際コミュニケーションのきっかけとなりうる。

# 不合格例 4

アニメーション作品で用いられているカラー・スクリプトを、気象条件と自然現象を利用したライティングの設計という切り口によって、実写作品に適用させる方法を提案する。検証手法は、実写映画の脚本をもとにカラー・スクリプトを作成し、そこで描かれたキーシークエンスの表現が実写作品で再現可能かどうか、実写映画の背景などを制作する際に一般的に用いられる3DCGソフトのMayaで検証し、その結果からカラー・スクリプトを実写作品に適用させるための色彩設計の手法を割り出す。

# 結局のところ調査が不足している

その問題を解決するためにどのような手法が存在していて、それらの解決手法の限界はどのようなものなのか。これを把握し自らの研究手法と比較して論じなければ研究として成立は困難

合格例

# 合格例 1

スマートフォンのスクリーンサイズは大型化を続けている。スクリーンの大型化には、一度に表示できる情報量が増加するメリットがある一方で、端末を片手で操作する際に、親指が届かない画面領域の操作が困難という問題が存在する。この問題点を踏まえ、本研究は、片手操作時に端末背面から親指以外の指で画面表示の上下左右移動を可能にする背面インタフェースの開発を目的とする。先行事例であるReachabilityとの比較によって本手法の有効性を確かめるため、タッチスクリーンを用いた端末背面用装置を実装し、両手法に対して同条件でパフォーマンス評価実験を行った。その結果、Reachabilityに比べ、ポインティングエラー率が有意に低かった。

# 合格例 2

市内の駅構内や会議室、フードコートなど公共の場所における机の素材・色が使用者の印象に及ぼす影響を明らかにすることを目的にSD法、心拍数計測をもととした調査を行った。視覚で得た印象と実際に触れたときの印象に差がある素材では、心拍数の計測より落ち着きの無さがうかがえた。色が及ぼす影響からは、彩度が低下するにつれ「落ち着く」「すっきりした」等の評価が性別・年齢を問わず抽出された。また、周囲の雑音、ノイズの影響によって使用者の印象に影響を及ぼす要素が異なることが推察された。

# 合格例 3

スケートボードは移動や運動の手段としての側面があるがパフォーマンスとしての側面もある。従来の研究においてスケートボードの機能拡張を図ったものは複数あるが、動きに合わせて振る舞いを変えパフォーマンス性の拡張を図るものはない。そこで本研究ではセンサーを利用してスケートボードのジェスチャーを認識し、LEDなどを利用して動きに合わせて出力することで新たなパフォーマンス表現を見つけることを目的とする。加速度センサーや赤外線センサーを用い基本的な動きである加速、減速、右左折、停止の認識及び基本的なスキルである、オーリー、チックタック、マニュアルなどの動きの検知方法を考える。

**具体性とは何なのか、よく理  
解するのがとても大事**



# より明確に言い換える

前：我々が何気なく過ごしている日常生活の中に独自の文化が潜んでいる。たとえばトイレットペーパーや食器、タオルの大きさなどには日本特有のものが存在する

後：例えば日本でハンドタオルと呼ばれる比較的小さなタオルは欧米では規格がない。また、浴用タオルは日本の風呂文化から生まれた他国には見られない独自のタオルである。

# 出来る限り数値で示す事

前：近年、観光客の来日者数はうなぎ上りである。

後：2016年の国土交通省発行の観光白書によれば、平成25年度の訪問外国人旅行者はこの十年で約3倍（1,973万人）にまで急激に増加している。

# なにが新しいのか

静電容量センサ, フォトリフレクタなどを用い, 繊維に触れたか, 繊維の伸縮を認識することで, 入力を行うインターフェースを構築し, 繊維を利用した新しい使い道とその応用を模索する.

デバイスが装着された衣服, カバン, ソファーにおいて, 繊維接触や繊維伸縮を幾つかのコンピュータアプリケーションの操作方法を実現する. センシングには静電容量センサやフォトリフレクタ等の既存手法を応用した.

その他細かな点

Devil is in the details.

# 文言の統一

自動車のユーザはメインユーザである運転者とセカンドユーザの同乗者が存在するが

自動車のユーザはファーストユーザである運転手とセカンドユーザの同乗者が存在するが

# 無意味な表現

携帯性や装着性が高く、ファッション性を損なわれないような入力インターフェースが

携帯性や装着性が高く、ファッション性を損なわない入力インタフェース

# むやみなカタカナ表記

システム自体をプロダクトとしてアウトプットすることでユーザへの適切なインタフェースデザインを提供することを目指す。

カラー・スクリプトを作成することで、同時にエモーショナル・チャートを設定することが可能になる。

# 残りの時間で

隣の人の論文を読んで、お互いに分からない点を指摘しあってください。



# 課題

- 自身の研究テーマを題材に
  - タイトル（論文の中身が把握できるような明確で具体的なタイトル）、40字以内
  - 概要、新規性、有用性の観点からそれぞれ200字以上でまとめること。概要では問題点と解決方法を明確に記載すること。再現性は今回は省略してください。図やグラフなどはなし。
  - Apple pages形式、又はMicrosoft Word形式で馬場までメール（baba@tmu.ac.jp）添付すること。
- 締切：5月20日（金） 17:00 迄