

研究進捗報告書

ミーティング日：2021年1月20日

学年 D2

氏名 吉田 皓太郎

注意：ミーティング時には、必ず本報告書を作成し、一部を教員に提出すると共に、一部を自分用に持参して下さい。本報告書の提出がない場合、ミーティングは実施しません。また、項目1)から項目3)について未記入の箇所がある場合にも、ミーティングは実施しません。なお、本報告書は手書きでも構いません。

テーマの概要

- 機械学習を用いたカップ形状の設計支援
- 着後形状予測のためのカップの変形解析

テーマの目的

1. 定性的な機能要求を満たせるようなカップ形状を設計できる
2. 布の物性とカップのパターンがどのような結びつきを持っているかを調べることができる。

今週のミーティング事項について

目次

1	研究進捗について	1
1.1	研究会進捗	1
1.2	ISCIE ネタ再投稿の件について	1
2	To Do List	2
	ミーティング事項の具体的な内容について	

1 研究進捗について

1.1 研究会進捗

$y = Ka$ とおき、 $a^T Ka / \lambda_{\min} - 1$ を制約を置く。これにより、桁数の小さい誤差も対応できるようにしている。（ここらへんは誤差評価の仕方に工夫のし甲斐があるかもしれない）

計算結果を示す。制約に関してはそれぞれ数 % 程度の誤差にはなったものの、対応する出力値 $\phi_1 \frac{V}{S}$ を比較すると、だいたい誤差は 10% ほどとなった。このラインは非常によいとまでは行かないが、非常に悪いとまでは言わないような・・・

ちなみに、二次形式制約は、だいたい数 % 程度の誤差までに落ち着いておりました。

1.2 ISCIE ネタ再投稿の件について

日本語論文には、ISCIE に出すんですか？それとも、機械学会などの論文でしょうか？

また、今回の論筋的に、ブラジャーの設計に強く押しすぎている点などもちょっとあったかなという気はしました。実世界へのアプリケーションを強く意識されてしまうのは、少し苦しいものもあり、D 論の論筋的にも可展面の設計ができるという部分の論調も必要ではないかと思いました。そういった意味で、特に緒言の部分も再考し、タイトルも含めて考えるべきかと結果を踏まえ感じました。

あとは、全体的に時間がぎりぎりだったのもあり、本文・回答書ともに全体的に雑さが目立ってしまいました。申し訳ないです。

個人的には、英語論文に再チャレンジしたい気もします.. 時間的に厳しいかと思いますが。

2 To Do List

▼

▼ 投稿論文のためのスクリプト作成し，追加数値実験を行う

4) メモ欄 (ミーティング中に記載)

5) 次回のミーティングまでの課題 (ノルマ) (ミーティング終了時に記載) ※学生、教員共に記載
