

卒業論文，修士論文のタイトル

早稲田大学基幹理工学部数学科 米田研究室 氏名 (学籍番号)

提出日 (2014 年 2 月 2 日)

概要

ここには論文の要旨を書く．序論・導入ではない．どんな問題を，どのように考察し，どのような結論が得られたか，を書く．つまり概要だけ読めばある程度全体が分かる，というものではなくてならない．論文の内容がだいたい固まってから書けばよい．

1 序論

第 1 章は問題の背景や準備を書く．文献は必ず書く．(重力波に関しては [1] を参考, Einstein 方程式の正準形式については既に導出されており [2], といった書き方で) 準備の式が多いときは第 2 章にまわす．

2 〇〇問題についての考察

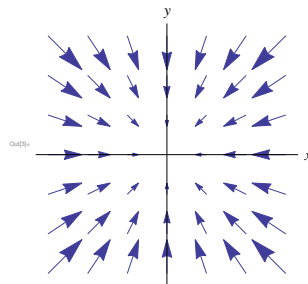
論文のメインとなる部分である．複数の章にしても OK．

$$\text{Einstein 方程式} \quad R_{\mu\nu} - \frac{1}{2}R g_{\mu\nu} = \kappa T_{\mu\nu} \quad (1)$$

(1) は時空の曲がり具合と物質場の分布のつり合いを表す式．

3 図の入れ方

1. jpg,gif,bmp などの画像ファイルを手に入れる．印刷物はスキャンする．
2. 画像ファイルを eps に変換する．EPS-Conv
(pdf ファイルも可)
3. tex ファイルにファイル名を書く．



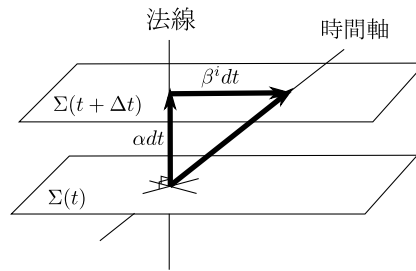


図 1: 時空分解図

4 注意

- である調に揃える。(ですます調でも良いが、混在は不可.)
- 句読点を「.,」に揃える。(「,。」でも良いが、混在は不可.)
- 数式内の変数の文字はイタリック。(例) $\sin x$ は OK, $\sin x$ は NG
- L^AT_EX の文法についてはネットで latex と検索して調べる。(参考文献 [3, 4] のサイトが有用)
- 使ったプログラム (C や Mathematica) もつける。

```
ClearAll["\<Global`*\>"]
q = 2; SetOptions[VectorPlot, Frame -> False, Axes -> True,
  BaseStyle -> {Italic, FontSize -> 20}, AxesLabel -> {x, y},
  Ticks -> None, VectorPoints -> 7];
VectorPlot[{-x, -y}, {x, -q, q}, {y, -q, q}]
VectorPlot[{-y, x}, {x, -q, q}, {y, -q, q}]
```

5 まとめ

この論文で、どんな問題を、どんな調べ方をし、何が分かったか、何が分からなかったか、などのまとめを書く。ある意味、概要の繰り返しだが、より詳しく具体的なものを書く。大学院へ進む人は、今後の研究の展望を書くのもよい。

参考文献

- [1] B. Schutz, 江里口良治, 二間瀬 敏史, “シュツツ 相対論入門”, 丸善株式会社 (2010).
- [2] R. Wald, “General Relativity”, The University of the Chicago Press (1984).
- [3] <http://www.biwako.shiga-u.ac.jp/sensei/kumazawa/tex.html>
- [4] <http://www002.upp.so-net.ne.jp/latex/>