

修士論文・卒業論文の概要作成マニュアル

Preparing Abstract Pages of Master and Graduation Theses

土木浩次*
Koji DOBOKU

*土木建設学研究室（指導教員：建設大作 准教授）

The Jaumann stress rate of the Cauchy stress is usually used to represent hypoelasticity. Since this stress rate takes into account only the effect of finite rotation; i.e. spin during motion, we here examined the effects of deformation rate terms which can be included in the definitions of the stress rates. First we have shown that the Truesdell stress rate can be defined as a rate of the 2nd Piola-Kirchhoff stress.

Also, the orientations of the localized deformation obtained by the Truesdell stress rate showed consistency with those by the infinitesimal deformation theory, when the stress levels of the localization were in practical order.

Key Words: *Non-Conservative, Finite Element Method, Localization of Deformation*

1. 論文の概要集原稿提出

修士論文あるいは卒業論文を提出する際には、この文書とほぼ同じ書式で書いた概要原稿を専攻長に提出する必要がある。卒論の場合は 2 頁を、修論の場合には 4 頁を論文と一緒に、専攻長から指示された方法で提出すること。用紙は A4 サイズとし、文書の幅は 169mm、高さ 251mm 程度にして、左右と上とに約 2cm のマージンがあり、下に約 2.5cm のマージンが取ってあるものとする。頁は二段組とし、一段に 25 文字を標準とし、頁は 50 行とするが、文字数・行数は少しくらい違っていてもよい。この書式は、おおよそ土木学会論文集に準じている。なお、概要原稿の締め切りは、専攻長への論文提出締め切り日とし、その後の差し替えは許されない。

第一頁目のヘッダーにはこの例にあるような情報を書き込む。卒業論文の場合は、左側が「卒業論文概要集 200? 年? 月」であり、右側は「うほ大学工学部土木工学科」（2007 年度からは「うほ大学工学部建築・社会環境工学科」）である。それ以下にはそれぞれ約 1 行の空白を開けて、「論文題目」「英文題目」「論文提出者名」「その英名」「所属研究室と指導教員名」「概要」「キーワード」の順に一段で組む。「概要」「キーワード」は、修論の場合には英語を用いることとする。また「指導教員名」は、書類上の教授である必要はなく、実際に主な指導をしてくださった先生の名前がよい。

本文はその約 2 行下から二段組にして論理的に並べ、最後の参考文献リストまで続ける。最終頁の左右の段の下端はできるだけ揃えること。文献リストの最後には「論文提出締め切り日」を明記する。この文章は概要なので、謝辞や補遺・付録は付けない。また、数式や図表は省略することなく示す必要があるが、最終発表の場で発表する最も重要な結論を述べるのに必要なだけの最小限

に留め、文章も解りやすい構成および言葉で論理的に書くこと。

もし $\text{L}^{\text{T}}\text{E}^{\text{X}}$ を用いて概要原稿を書く場合には、別途 `ceabs-2e.sty` が用意してある。

<http://hashi4.civil.tohoku.ac.jp/~bear/soft/index-j.html#StyleFiles>

にあるのでダウンロードする。パッケージ中の `ceabs-2e.tex` がこの文書のソースであり、それをテンプレートにするとよい。最後の頁の段揃えには

```
\lastpagecontrol{18cm}
\lastpagesettings
```

のふたつが使える。前者のコマンドが最終頁左段文章中で定義されると、その頁の下に 18cm の空白を空けてくれる。後者のコマンドは最終行に置かれ、提出日付を出力する。その他の設定については、この文書ファイルのコメントを参照しながら入れれば、レイアウトやヘッダについては自動的に出力される。

謝辞: ありがとう

参考文献

- 1) ファン, Y. C. (大橋義夫・村上澄男・神谷紀生 共訳) : 固体の力学/理論, 培風館, 1970.
- 2) 山田邦夫: 2 相材料の平均弾塑性挙動の定性的把握とその定量化への発展性の限界, 土木学会論文集, 第 333 号 / I-99, pp.123-234, 1991.
- 3) Hill, R.: A self-consistent mechanics of composite materials, *J. Mech. Phys. Solids*, Vol.13, pp.213-222, 1965.
- 4) Malvern, L.E.: *Introduction to the Mechanics of a Continuous Medium*, Prentice Hall, New Jersey 1969.

(2015 年 2 月 4 日 提出)