

綺麗なレポートを作成するために LaTeX を使おう！

化学工学専攻
加納 学

今回の演習では、LaTeX の基本的な使い方を修得しましょう。テキストの文章を自分で入力していると時間がすぐなくなるので、今回は、加納が用意したファイルを使って、コンパイル、DVI ファイルの作成と表示、PDF ファイルへの変換と印刷までを行います。

LaTeX は慣れるのに時間がかかるかもしれませんが、学術雑誌や国際会議へ論文を投稿する場合、LaTeX での原稿準備を前提とすることも多くなりました。LaTeX の主な利点は、仕上がりが非常に綺麗であること、章や節、数式、図表、頁などの番号を自動的に割り付けてくれること、スタイルの変更が容易であることでしょう。特に数式を扱う論文やレポートを書く人には必須のツールです。

演習では、EasyTeX という実に便利なツールを使います。初心者でもすぐに LaTeX で美しいレポートを作成できます。それでは、Windows へログオン！

【作業：その1】

1. 「マイドキュメント」に「EasyTeX」という名前のフォルダを作成する。
2. メールに添付したファイル (latex-files.lzh) を「EasyTeX」フォルダにコピーする。
3. latex-files.lzh を解凍する。
4. 「スタート」→「すべてのプログラム」→「文書作成」→「EasyTeX」を起動する。
5. EasyTeX にて、「ファイル」→「開く」を選択し、「マイドキュメント」内の sample.tex を開く。
6. ファイルの内容を確認する（珍紛漢紛で構わない）。
7. 「コンパイル」をクリックする。
8. 「DVI」をクリックする。
エラーメッセージが表示されたら、「オプション」→「TeX 環境設定」をクリックし、DVI ドライバの欄に「C:\¥dviout¥dviout.exe」と入力し、「OK」をクリックする。
9. dviout の画面にて、「Display」→「Size」→「Fit」をクリックする。
式や図を参照している箇所が??になっていれば、再度、「コンパイル」をクリックする。
10. sample.tex の内容と dviout の表示内容を見比べる。
11. 「ファイル」→「DVI->PDF 変換」を選択して、sample.pdf を作成する (a4 でよい)。
12. Adobe Reader で sample.pdf を開く。

これで作業手順はわかりましたね。もう、LaTeX でレポートを作成できます。では、LaTeX で執筆された論文を見てみましょう。IFAC MMM という国際会議に投稿した論文です。昨年8月にカナダのケベックシティで発表しました。

【作業：その2】

1. 「論文サンプル」フォルダ内の MMM-TSSSID.tex を EasyTeX で開く。
2. 「コンパイル」をクリックする。再度、クリックする。
3. 「DVI」をクリックする。

フォルダに ifacmtg.cls というファイルがあります。このクラスファイルで論文の書式が定義されています。クラスファイルを変更すれば、自分の好きな書式にすることができます。

では、いよいよ課題に移りましょう。

【 課題 】

1. EasyTeX で `kadai.tex` を開く.
2. 氏名と学籍番号を修正する.
3. ファイル内に書かれた指示に従って, ファイルを完成させる.
4. DVI ファイルを作成, 表示し, 編集結果を確認する.
5. PDF ファイルに変換する.
6. 氏名と学籍番号, 内容を確認した後, 印刷した用紙を提出する.