

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> について

学生番号 氏名

## 概要

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は、組版ソフト T<sub>E</sub>X の最新版である。このソフトの特徴を、ワープロと比較して述べる。

## 目次

1	L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> とは	1
2	特徴	1
3	ワープロとの違い	2
4	ワープロと L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> の使い分け	2

## 1 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> とは

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> (ラテフ・ツー・イー、またはラテック・ツー・イーと読む) は、組版 (typesetting) ソフト T<sub>E</sub>X を使いやすくしたソフトの最新版である。組版というのは印刷関係で活字を組んで版を作ることを意味するが、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> は印刷で言う組版に相当することをコンピュータで行うためのソフトであり、レポート、論文や本などを作成するために使われる。

## 2 特徴

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> を使うと、構造化された文書を容易に作ることができる。それは、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> では章や節を作る機能が自動化されており、また、相互参照機能が充実しているからである。節、図、表、数式、文献の番号が自動的に付与され、本文中でそれらを参照するときにも、対応する番号が自動的に書かれる。例えば、

$$\frac{dx}{dt} = f(x) \quad (1)$$

このため、著者が番号を編集する必要が無い。節や数式、図、表、文献の増減や入れ替えで番号が変わっても、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> が番号を取り直し、文章中でそれらを参照している番号もそれに応じて自動的に変る。

それから、原稿が文字情報のみからなるテキストファイルなので、どんなコンピュータでも同一の原稿を使うことができる。Windows でも Macintosh でも UNIX でも、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> さえインストールすれば、同じ原稿を扱える (ただし、日本語の場合は文字コードの違いに注意)。しかも、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> 自体は無料である (解説書に、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の CD が付録として付いてくる)。

以下に、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の良い点をまとめる。

- 構造化された文書を簡単に作れる。
- 相互参照が自動化されている。
- どんなコンピュータでも同じ原稿を扱える。(日本語では文字コードに注意)
- 数式を簡単に扱える。
- 印刷結果が美しい。

### 3 ワードプロとの違い

第2節で、 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ の長所を述べた。一方、文章を書くとき、ワードプロがよく使われる。そこで、この節では、 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ とワードプロの特徴を比べてみよう。

ワードプロの良いところは、なんと言ってもディスプレイで見ている通りに印刷されることであろう。こういうのを、WYSIWYG (**W**hat **Y**ou **S**ee **I**s **W**hat **Y**ou **G**et)方式という。これに加えて、習得しやすい、使い勝手が良い、画像の取り込みが容易、という特長がある。そのため、凝ったレイアウトの文書を簡単に作ることができる。

これに対し、 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ はマークアップ方式である。この方式では、原稿中に、印刷したときの見え方などを指定する様々な記号を入れる。原稿を書くソフトは何でも良い。 $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ は大きい文書を美しく容易に作るのに向いている。

### 4 ワードプロと $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$ の使い分け

ワードプロと  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$  それぞれに第3節で述べた特徴があるので、どんな文書を作るのか、目的に応じて使い分ければ良い。一般的に、論文や本などの構造化された文書だとか数式の多い文書は  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2_{\epsilon}$  で作る方が楽である。一方、なにかの説明などのように1ページから数ページで図面の多い文書を作るには、ワードプロの方が使いやすい。



図1 花ですー♡自分で描いた絵も、使えるよ。この絵は、幅を4cmにしてあります。