

二次受取	
担 当	

情報通信工学実験
実験報告書

実験題目 なんたら実験

修正の上、
月 日に
提出のこと。

実施日 R3 年 4 月 30 日 (金)

実験室 ＊＊実験室

提出者

<u>3</u> 年 EC 科
学籍番号 <u>19ECdummy</u>
班 <u>Z9</u>
氏 名 <u>名無しの権兵衛</u>

グループ提出は共同実験者欄のみ記入

共同実験者

<u>班</u>	<u>氏</u>	<u>名</u>
<u>Y8</u>	<u>友人 A</u>	
<u>X7</u>	<u>友人 B</u>	
<u>W6</u>	<u>ネタを書きづらい</u>	
<u>V5</u>	<u>スペースですね</u>	
<u>U4</u>	<u>幻の 5 人目</u>	
<u>T3</u>	<u>John Smith</u>	

一次受取		
記 入	一次	二次

Please note that this file is example. Erase or comment out this text (in introduction.tex) when you compile your document.

1 気象条件

気温: 22.3 °C, 湿度: 33.4%, 天候: 晴れ.

2 目的

弊学科では、実験が必修科目となっていて、情報通信に関する様々な知識・事柄を手を動かすことにより習得していく。本科目においては、実験そのものは勿論のこと、その報告書についても履修者自身が作成することにより、実験に関する知識理解をさらに深めていくこととなる。この報告書の作成において、高校までおよび大学に入ってからコンピュータリテラシー教育や、世間一般においても文書作成のデファクトスタンダードとなっている影響から Microsoft Word を使用されている学生が多いものと考えられるが、ここではその代替手段として L^AT_EX を用いた報告書の作成を行うものとする。

L^AT_EX は非常に有用であるが、Word などの WYSIWYG (What You See Is What You Get) と異なり、その編集は HTML のように文章構造を記述するスクリプトファイルを編集することにより行うため、Word と比較すると、やや「とっつきづらさ」を感じるであろう。しかし、Word では多機能すぎるが故に知れば知るほど、どこで何ができるのかわからなくなりつつもあり、GUI メニューへのアクセスが煩雑なことも相まって、機能の存在を知っていても、実際に活用されることは稀なものが多い。さらに、文書構造と装飾が混在することにより、先の機能アクセスへの煩雑さも相まって、文書構造を頭では把握していても、Word ファイルにその情報を埋め込むのではなく、節番号などを手動で入力して、太字にして、フォントを大きくして,... と装飾に関する各種作業を完全に手動で行っているものも少なくないのではなかろうか。無論、一度きりの使い捨てのメモ書きや配布物など、そうした手法が必ずしも悪であるとは言いがたいが、大学のレポートなど、修正加筆を繰り返しながら仕上げていくような本格的な「文書」の作成において、文書構造の指定されていないファイルの修正のためには、少し文章に手を加えたらスペースで文字位置を修正して... などといった、本質とは関係のない部分において無用な努力を課されることになることも多いと考えられる。^{*1}

一方、L^AT_EX では文書の構造を明確に記述し、装飾と分離して考えることが原則である。組版にあたり見た目に関する設定は、jsarticle などの文書クラスを利用すれば、特に設定などせずとも“\section{ 節題 }”と記述するだけで、それなりの表示結果が得られる。このほか、非常に強力な数式記述が可能であり、図表の相互参照等も容易であるため、長大で論理的な文章の記述を強いられ

^{*1} ここまでボロクソ書いておいてアレだが、筆者は別に Word アンチではない。修正されることを前提としていない装飾だけで書かれたファイルが(個人的に)嫌いなのである。ただし本節にも書いたように、そうした使い方が必ずしも悪ではないため、必要に応じて使い分けることが重要であろう。レポートなどではご法度である、という話である。

る我々理系学生にとって、これを活用しない手はないだろう。なおこれらの機能については、Word においても利用可能である。しかし、煩雑な GUI メニューの操作を要求されるため、文書構造を指定するだけでも一苦勞であり、太字やフォントサイズの指定など、アクセスしやすい初期のツールボックスに既定で表示されている、装飾に関する項目ばかりを弄りがちである。本書では、 \LaTeX の短所たる「とっつきづらさ」を少しでも軽減すべく作成したテンプレートファイルについて、その活用方法を解説していく。

なお、本書もこのテンプレートに付属する tex ファイルを使用してコンパイルされている。拙学ゆえ誤り、非効率、非推奨といった要素を含む記法を併用している可能性も大いにあるが、記述の際の参考にされたい。

3 使用機器

使用した機器の一覧を表 1 に示す。

表 1 使用機器の一覧

名称	型番	定格	数量	備考
バットのようなもの	NDB ESK-BLG-v2	不明	1	びびるびるびる
オシロスコープ	IWATSU DS-5104B	40 MHz, 400 V	1	—
プローブ	IWATSU SS-0122	100 MHz, 600 V	1	—

4 実験内容と結果

4.1 実験 1

4.1.1 実験方法

4.1.2 接続図

4.1.3 実験結果

4.2 実験 2

4.2.1 実験方法

4.2.2 接続図

4.2.3 実験結果

5 検討事項

5.1 lol

testtest

6 考察

6.1 実験 1

6.2 実験 2

6.3 総括

参考文献

- [1] Unknown: “参考文献”, http://ideas.paunix.org/latex/latex_6_bib.htm#author, 2002.
- [2] 佐藤太郎, 鈴木二郎: “省エネでそこそこイケてるレポートを書きたい”, オレオレ出版, 2021.
This book info is dummy.
- [3] M. Suzuki: “BiBTeX とは - Qiita”, https://qiita.com/SUZUKI_Masaya/items/14f9727845e020f8e7e9, 2019. (Accessed on 05/02/2021).