修士論文

 $_{\mathbb{E}}$ An English LATEX Template for KUEE

電気 太郎 教授

京都大学大学院工学研究科 電子工学専攻

氏名 電気 次郎

令和2年2月1日

An English LATEX Template for KUEE

Denki Jiro

Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Contents

1	How	v to use	1			
	1.1	Line spacing	. 1			
	1.2	CJK languages	. 2			
	1.3	Formula for scientists	. 2			
	1.4	References and citation	. 3			
	1.5	Figures and tables	. 3			
2	Lore	em Ipsum	4			
Ac	know	vledgements				
Re	feren	nces	8			
Δr	Annendiy A Versions					

Chapter 1

How to use

This template is designed for the english writer for master thesis in KUEE. All the formats are referred to the Japanese guide of master thesis[1]. In the case of PhD students, it is free to use any LATEX template as I know in KUEE. For undergraduate students, I think only Japanese is acceptable. If necessary, it is easy to change the title name in kuee_en.cls ¹.

The default compiler of this template is xelatex as magic commands are defined in this file head. This is due to the use of xeCJK and fontspec packages. If you want the old-fashioned pdflatex or latex, please note the package compatibility, which do not support the Japanese cover.

1.1 Line spacing

The required line number per page in Japanese version[1] is about 32. While default a4paper using single spacing in LATEX, means more than 40 lines per page. Despite the language difference, 1.2 line spacing is recommended.

This value is adjustable in the macro of package setspace if you like. Set the linespacing in the file head and then check the line number with the text in Chapter 2.

¹Hint, line 37

1.2 CJK languages

xeCJK package is used in this paper to generate the cover page.

電気・電子工学は現代のあらゆる産業や社会生活の基盤として欠くことのできない科学技術となっています。例えば、大規模集積回路(超 LSI)や光・半導体デバイスを用いた各種の電子・情報・通信システム、ホームエレクトロニクス機器、ロボット・自動車・通信衛星・医療福祉機器等に搭載されている人工知能や制御システムなどはその代表としてあげられます。また、現代社会の主要なエネルギー源である電力の高効率で安定な供給に関する技術とともに、あらゆる電気・電子応用機器の高効率化や人間社会・地球環境との調和のための技術がますます重要になってきています。

Except quotation, it requires {} to insert Japanese characters inline, like 電気·電子工学. Note, this is also important for reference. Add {} for any Japanese item in .bib file if you want to cite them.

The default font is Meicho font. Please note the Meicho font is only for Japanese characters, it may not work for the specific characters from Korean and Chinese.

1.3 Formula for scientists

The modern package physics ² is required in the style file.

Multiple-line aligned example, Maxwell Equations

$$\nabla \cdot \mathbf{D} = 0 \tag{1.1}$$

$$\nabla \cdot \mathbf{B} = 0 \tag{1.2}$$

$$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} \tag{1.3}$$

$$\nabla \times \mathbf{H} = \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t} \tag{1.4}$$

²See, http://mirrors.ibiblio.org/CTAN/macros/latex/contrib/physics/physics.pdf

Schröedinger Equation

$$i\hbar \frac{\partial |\varphi\rangle}{\partial t} = \mathcal{H}|\varphi\rangle \tag{1.5}$$

Chemical equation example

$$2H_2 + O_2 \longrightarrow 2H_2O$$

1.4 References and citation

The reference format is modified for the format required in KUEE based on the nature style defined in the nature-style.bbx.

Cite this paper [2], cite again [3], and cite several ones together [4, 5].

1.5 Figures and tables

All the figures and tables are automatically floated to the file end. Here is an example. And the comes with appendices.

A tikz figure shown in Fig. 1.1.

Default parameters used in this template is shown in Tab.1.1, Tab.1.2.

Chapter 2

Lorem Ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada portitior diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas

lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetuer.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis

purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec odio elit, dictum in, hendrerit sit amet, egestas sed, leo. Praesent feugiat sapien aliquet odio. Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem. Sed neque lectus, consectetuer at, consectetuer sed, eleifend ac, lectus. Nulla facilisi. Pellentesque eget lectus. Proin eu metus. Sed porttitor. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse eu lectus. Ut mi mi, lacinia sit amet, placerat et, mollis vitae, dui. Sed ante tellus, tristique ut, iaculis eu, malesuada ac, dui. Mauris nibh leo, facilisis non, adipiscing quis, ultrices a, dui.

Morbi luctus, wisi viverra faucibus pretium, nibh est placerat odio, nec commodo wisi enim eget quam. Quisque libero justo, consectetuer a, feugiat vitae, porttitor eu, libero. Suspendisse sed mauris vitae elit sollicitudin malesuada. Maecenas ultricies eros sit amet ante. Ut venenatis velit. Maecenas sed mi eget dui varius euismod. Phasellus aliquet volutpat odio. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Pellentesque sit amet pede ac sem eleifend consectetuer. Nullam elementum, urna vel imperdiet sodales, elit ipsum pharetra ligula, ac pretium ante justo a nulla. Curabitur tristique arcu eu metus. Vestibulum lectus. Proin mauris. Proin eu nunc eu urna hendrerit faucibus. Aliquam auctor, pede consequat laoreet varius, eros tellus scelerisque quam, pellentesque hendrerit ipsum dolor sed augue. Nulla nec lacus.

Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetuer odio sem sed wisi.

Acknowledgements

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

References

- 1. 修士論文作成規定および手引, 2019年12月13日改定
- 2. Kiyohara, T., Okamoto, R. & Takeuchi, S. Unified integration scheme using an N Œ N active switch for efficient generation of a multi-photon parallel state. *Optics Express* **28** (Jan. 2020) 17490.
- 3. Okano, M. *et al.* 0.54 um Resolution Two-Photon Interference With Dispersion Cancellation for Quantum Optical Coherence Tomography. *Scientific Reports* **5** (2015) 1–8.
- 4. Nagata, T., Okamoto, R., O'Brien, J. L., Sasaki, K. & Takeuchi, S. Beating the standard quantum limit with four-entangled photons. *Science* **316** (2007) 726–729.
- 5. Sugiura, K. *et al.* An on-chip photon-pair source with negligible two-photon absorption. *Applied Physics Express* **12** (2019)

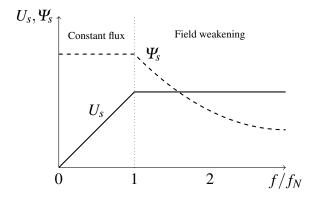


Figure 1.1: A tikz figure example

Table 1.1: Default layout

\textwidth	424pt
\textheight	604pt
\oddsidemargin	0.5cm
\evensidemargin	0.5cm
\topmargin	0pt
\headheight	12pt
\headsep	25pt
\footskip	30pt

Table 1.2: Default parameters for graphs

\textwidth	424pt + 1cm
\textheight	604pt + 67pt
\oddsidemargin	0pt
\evensidemargin	0pt
\topmargin	0pt
\headheight	0pt
\headsep	0pt
\footskip	0pt

Appendix A

Versions

2019 1st version by Zhenghao Yin, Takeuchi lab.