

卒業論文

オープンセット環境下における
レーダ心拍信号を用いた深層学習
による人物識別

慶應義塾大学理工学部情報工学科

大槻研究室

学籍番号 61908013

権 藤 陸

指導教員：大槻知明 教授

提出 令和5年2月3日

卒業論文概要 2023 年度（平成 5 年度）

オープンセット環境下におけるレーダ心拍信号を用いた深層学習による人物識別

テンプレートの説明を，テンプレート自身を使って説明する．これは卒業論文のための L^AT_EX テンプレートで，本当は卒業論文のために作成したものだけどでもたぶんきっと修士論文にも使えると思う．

この部分には一般には論文のアブストラクトを書く．日本語のアブストラクトを書きたいなら，`\begin{jabstract}` と `\end{jabstract}` の間に文章を書けば，今のこのページのように体裁が勝手に整って出力される．英語のアブストラクトは `\begin{eabstract}` と `\end{eabstract}` の間に書けば，次ページのような体裁で出力される．

両方を書けば，日本語と英語の両方のアブストラクトが並んで出力される（この文書はサンプルなので両方書いてある）．ページ順序は，コマンドを書いた順序の通り．どちらか一方のみを出力したい場合は，必要な方をコマンド自体を含め削除する．

このあたりの詳細もあとで書く．基本的には，`main.tex` を上から順にいじっていけばできるはず．

(2018/11 中村追記) ファイル分割を廃止し `main.tex` に統一している．

キーワード： キーワード 1, キーワード 2, キーワード 3

目次

第1章 序論	1
1.1 背景	1
1.2 本文書の構成	1
第2章 ドップラーレーダの原理	2
第3章 関連研究	3
第4章 従来法	4
第5章 提案法	5
第6章 結論	7
第7章 それ以降の書き方	8
7.1 構成	8
7.2 参考文献について	9
謝辞	9
参考文献	10
付録A 付録の例	12
A.1 付録1	12
A.1.1 あの	12
A.2 なにか	12
A.2.1 foo	12

図 目 次

5.1 提案法のアルゴリズム	6
--------------------------	---

表 目 次

第1章 序論

論文は序論のようなもので始める．タイトルは序論でも序言でもはじめにでもいいけど、『序論』で始めたら『結論』で終わり、『序言』で始めたら『結言』で終わるようにする．『はじめに』なら『おわりに』で終わる．『序論』で始まって『おわりに』でおわるとか，そういうちぐはぐなのはだ．

ここでは序論として書く．序論では，研究の背景やら目的やらを書くのが普通．今はテンプレートの説明なので，大して書くことは無い．

このような高齢者の家庭内事故の現状を踏まえると，高齢者が最も遭遇しやすい事故は屋内での転倒・転落事故と推定され，これらの異常事態の迅速かつ高精度な検知が今後の見守りシステムにおける重要課題と言える．

1.1 背景

卒論向けテンプレ

1.2 本文書の構成

第1章の最後は，文書全体の構成を大まかに書くとよいらしい．

第1章では本テンプレートの概要みたいなものを書いた．

第2章 ドップラーレーダの原理

$$f_{\text{Doppler}} = \mp \frac{4\pi vt}{\lambda} \times \frac{1}{2\pi t} = \mp \frac{2v}{\lambda}, \quad (1)$$

$$B(t) = \cos \left(\theta + \frac{4\pi x_h(t)}{\lambda} + \Delta\Phi(t) \right), \quad (2)$$

$$I(t) = \cos \left(\theta + \frac{\pi}{4} + \frac{4\pi x_h(t)}{\lambda} + \Delta\Phi(t) \right), \quad (3)$$

$$Q(t) = \cos \left(\theta - \frac{\pi}{4} + \frac{4\pi x_h(t)}{\lambda} + \Delta\Phi(t) \right). \quad (4)$$

第3章 関連研究

第4章 従来法

第5章 提案法

提案法のアルゴリズムを図 5.1

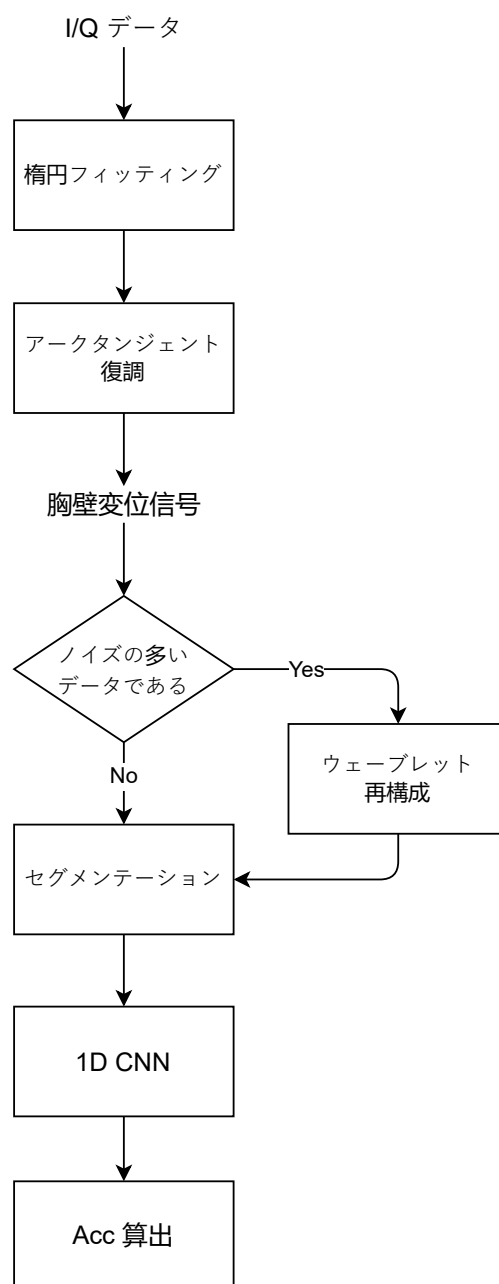


図 5.1: 提案法のアルゴリズム

第6章 結論

第7章 それ以降の書き方

7.1 構成

基本的に、以下のような流れになるが、これに従う必要はない。おそらく subsection や subsubsection でまとめる場合もあるはず。

1. 序論
2. 関連研究
3. 従来法
4. 提案法
5. 実験・評価
6. 考察
7. 結論
8. 参考文献

わからなければ、今までサーベイした国際会議の論文や、先輩の卒業論文を参考にしよう。分量としては、一般的な国内研究会・国際会議のスタイル (2 カラム 10 ポイント) で 5・6 枚程度の論文の場合、卒論のスタイルファイルに当てはめると 40 枚超にはなるはず。

7.2 参考文献について

このテンプレート中では thebibliography を使用しているが, BibTex のほうが使いやすいと思う場合は変更すること. 引用フォーマットに関しては, IEEE のフォーマット IEEETran に筆者は合わせた.

謝辞

謝辞には，お世話になった先生，先輩，後輩，友人など，感謝の気持ちを書く．論文が『である』調でも，謝辞だけは『ですます』調で書くひともある．

参考文献

- [1] ほげ山太郎, ほげ山次郎: ほげほげ理論の HCI 分野への応用, ほげほげ学会論文誌, Vol.31, No.3, pp.194-201, 2009.
- [2] Taro HogeYama, Jiro HogeYama: The Theory of Hoge, *The Proceedings of The Hoge Society*, 2008.

付 録 A 付録の例

付録を無理矢理出力させるため、てきとうなことを書く

A.1 付録 1

コマンドは本文と一緒に.

A.1.1 あの

あのイーハトーヴォのすきとおった風，夏でも底に冷たさをもつ青いそら，うつくしい森で飾られたモリーオ市，郊外のぎらぎらひかる草の波.

A.2 なにか

あのイーハトーヴォのすきとおった風，夏でも底に冷たさをもつ青いそら，うつくしい森で飾られたモリーオ市，郊外のぎらぎらひかる草の波.

A.2.1 foo

あのイーハトーヴォのすきとおった風，夏でも底に冷たさをもつ青いそら，うつくしい森で飾られたモリーオ市，郊外のぎらぎらひかる草の波.