

# IT日本語

## 第5回 論文の構成要素(本論)

---

立命館大学  
情報理工学部  
李 亮

# 【復習】レポートや論文の一般的な構成

	タイトル
	氏名
序論	1. はじめに
本論	2. ○○○○○
	3. ○○○○○
結論	4. おわりに
	(謝辞) 参考文献

- 論文の場合は、要旨 (abstract)、キーワード (keywords)、付録 (appendix) がつくこともある
- 本文は序論 (introduction)、本論 (main discourse)、結論 (conclusion) の三つの部分に分けられる
- 本論はいくつかの節 (section) に分けて書く
- 長い論文では、章 (chapter) と節に分ける
- 本文の後に、参考文献 (references) をつける
- 参考文献の前に謝辞 (acknowledgement) を書くこともある
- 序論、各節、結論の前に番号とタイトルをつける

# 本論の構成要素(1)



- 本論の初めの部分では、一般的に、研究方法を述べる。調査、実験、計算などに基づく研究では、その手順を説明する。理論に基づく研究では、その理論を提示して説明する。また、研究テーマに関する定義や分類を行うこともある。

## 研究方法

- a. 研究方法の説明
- b. 定義・分類

# 研究方法の説明

- ～(研究対象)を対象として～(研究行動)を行った。

例: 100人の大学生を対象としてアンケート調査を行った。

\* 調査の説明をするときによく使われる

- ～(対象)として～(方法)を【用いた／用いる】。

例: 構成方程式としてMモデルを用いる。

\* 実験や計算の方法を説明するときによく使われる

\*\* ジェスチャ認識のデバイスとしてKinectを用い、実験を行った。

- まず／最初に、...

次に／その後／続いて、...

その上で／また／さらに／最後に、...

# 定義と分類

- ～(名詞)を～(定義)と定義する。  
～(名詞)は～(定義)と定義される。  
例: ITはコンピュータ利用による情報処理技術と定義される。
- ～(名詞)とは～(定義)である。  
例: Kinectとは、マイクロソフト社が販売している家庭用ゲーム機Xbox360用に作られたゲームデバイスである。
- ～(名詞)はA、B、Cに【分類される／分類できる】。  
～(名詞)にはA、B、Cがある。  
例: 3Dテレビの表示方式はアクティブ、パッシブ、裸眼に分類される。

# 練習1

- 1～5は、a～cのどれに続きますか？
1. 1980年代後半から急速に普及した。
  2. 家庭用ゲームと業務用ゲームがある。
  3. テレビモニターを使うコンピュータゲームのことである。
  4. 一人でも楽しむことができる。
  5. これからますます進歩していくだろう。

a. テレビゲームは   b. テレビゲームとは   c. テレビゲームには

# 本論の構成要素(2)



- 本論の書き方は、分野によって違いが大きく、展開パターンも様々。

## 結果と考察

- a. 図表の提示
- b. 図表のデータの説明
- c. 判断事項の指摘
- d. 原因の考察
- e. 予測

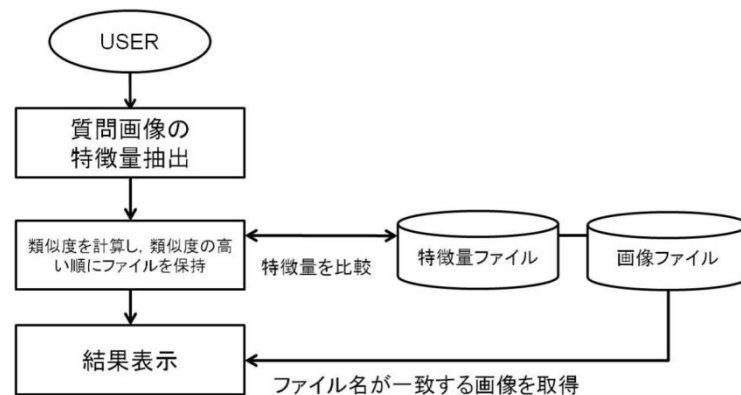
...

# 図表の提示

- ・ 図表を示す場合、最初に何を示した図表かを紹介する
- ・ ～(図表の主題)を【図～／表～】に【示す／表す】。  
【図～／表～】に～(図表の主題)を【示す／表す】。  
例: システム構成を図3に示す。
- ・ 【図～／表～】は～(図表の主題)を【示した／表した】ものである。  
例: 図3はシステム構成を示したものである。
- ・ ～(図表に関する説明)(【図～／表～】)。  
例: 画像検索システムを開発した(図3)。

## 3.2.1 システム概要

本システムでは、ユーザはまずクエリ画像を画像選択箇所から選択し、提示する。検索する度に、すべての画像から特徴量抽出を行っては計算量と時間が大幅にかかる。そこで、事前に全ての画像から特徴量抽出を行い、画像特徴量ファイル群を作成する。提示されたクエリ画像に対応する特徴量ファイルを取得し、データベース内の画像特徴量と照合し、類似度の高い画像を結果として表示する。図3にシステム構成を示す。





# 図のデータの説明(数や割合)

- ～(数値)である (＝)  
例：先週の出席率は90%である。
- ～(数値)に【及ぶ／達する／のぼる】 (＝)  
～(数値)を超える／上回る (>)  
例：32年に及ぶ＝30年を超える
- ～(数値)に【すぎない／とどまる／抑えられる】 (＝)  
～(数値)に【満たない／達しない／及ばない】 (<)  
～(数値)を下回る (<)  
例：8%にすぎない＝10%に満たない＝20%を大きく下回った
- 半数／過半数／約～／ほぼ～／およそ～
- 以上(>＝)／以下(<＝)／未満(<)

## 練習2

- a～cの中から、最も適当な語句を選びなさい。

1. 図1(        )65歳以上の人口の推移を示す。  
a. で            b. に            c. は

【図～／表～】に～(図表の主題)を【示す／表す】。

2. 250人の回答者のうち、英語で話すことに自信があると答えた人の数は23人で、全体の1割に(        )。  
a. のぼる        b. すぎない        c. 満たない

のぼる(=)、すぎない(=)、満たない(<)

# 練習3

- 1～4の文を使って下の図の説明をするには、どのように並べればいいですか。また、(      )の中に適当な語句を選びなさい。
- 1. 一方、おいしいと思わない人は、全体のおよそ3分の2を占めている。
- 2. 水道水をおいしいと思う人は、回答者全体の24%(      )。
- 3. 図1は水道水の味についての調査の結果を示している。
- 4. 水道水をおいしいと思わない人の比率は、首都圏ではさらに高く、81%(      )。

a. に満たない    b. にすぎない    c. を超えている    d. にのぼる

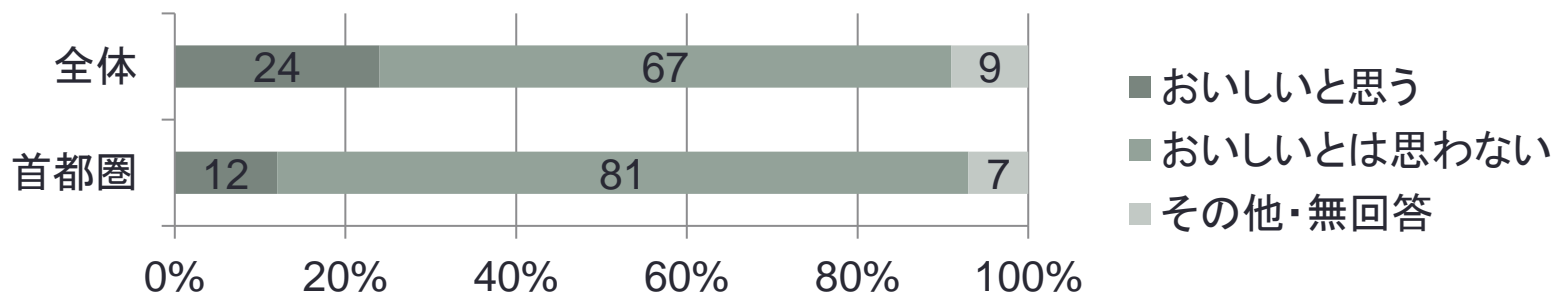


図1 水道水の味(数字は%)

# 図のデータの説明(変化量を示す)

- ～(数／量)が～(変化量)【増える／増加する／多くなる／上回る】  
～(数／量)が～(変化量)【減る／減少する／少なくなる／下回る】  
例：参加人数が前回より3人増えた。  
例：2012年の消費量は前年を3.2%下回った。
- ～(率)が～(変化量)【上昇する／高くなる／伸びる／上がる】  
～(率)が～(変化量)【低下する／低くなる／落ち込む／下がる】  
例：出産率が昨年より0.2%上昇した。  
例：経済成長率が0.8%低下した。
- ～(変化量)の【上昇／増加／伸び】【である／が見られる】  
～(変化量)の【低下／減少／落ち込む】【である／が見られる】  
例：来店者数は3.1%の増加が見られたものの、売り上げは0.9%の減少であった。

# 図のデータの説明(変化の傾向を示す)

- 【大きく／大幅に／わずかに】【上昇／増加／低下／減少】する  
\* 変化の量を表す  
【急速に／徐々に／次第に】【上昇／増加／低下／減少】する  
\* 変化の速度を表す
- 【上昇／増加／低下／減少】する傾向【にある／が見られる】  
例：電気製品の生産は徐々に増加する傾向にある。
- 【上昇／増加／低下／減少】が【激しい／大きい】  
例：2012年の生産量の増加が激しい。
- ～(動詞の連用形)つつある  
例：HMDはビデオゲームやバーチャルリアリティ用途で、急速に普及しつつある。

# 図のデータの説明(対比と比較)

- Aは～(説明)。【一方／これに対し】、Bは～(説明)。  
Aが～(説明)【一方で／のに対し】、Bは～(説明)。  
\* 1つの文で書く場合、前半の部分では「が」、後半の部分では「は」を使うことが多い
- AはBより～。  
例: いずれの温度の場合も、Aの量はBの量より多かった。
- ～の中でAが最も～。  
～の中で最も～のはAである。  
例: 先進国の中で最も人口が多いのはアメリカである。
- 次はBである／第二位はBである／次に～のはBである  
その次はCで、以下、D、E、Fの順になっている

## 練習4

- a～dの中から、最も適当な語句を選びなさい。
1. 時間の経過につれてX値(      )上昇したのに対し、  
Y値(      )下降した。  
a. が              b. は              c. の              d. も

1つの文で書く場合、前半の部分では「が」、  
後半の部分では「は」を使うことが多い