

# 「情報デザイン」授業実践報告の テキストマイニングによる分析

AXIES2023 2023.12.15

帝京大学 天野由貴, 広島大学 隅谷孝洋

## 平成30年の学習指導要領改訂

「社会と情報」「情報の科学」→「情報I」

「コミュニケーションと情報デザイン」単元追加

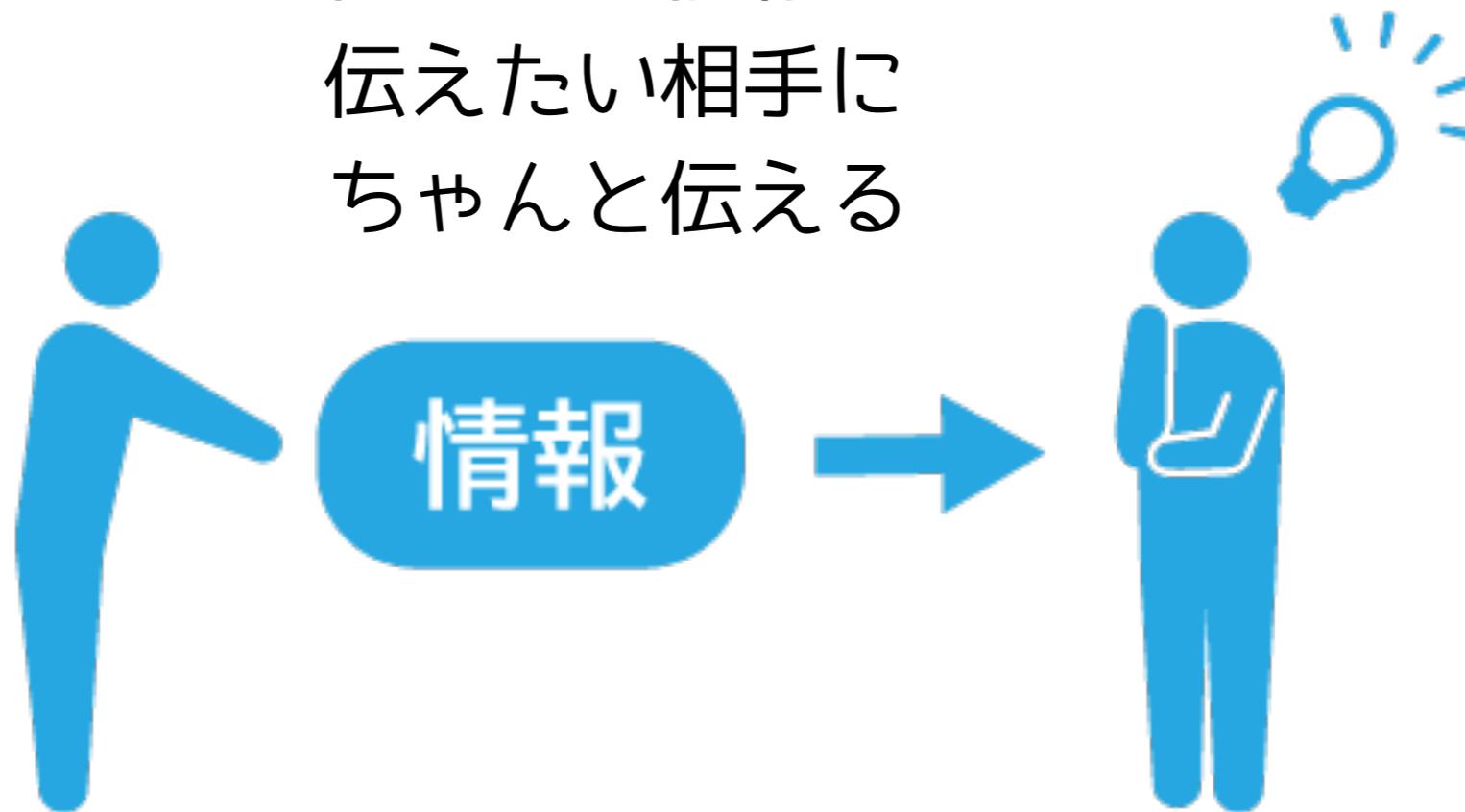
### 情報デザインの定義

効果的なコミュニケーションや問題解決のために、  
情報を整理したり、  
目的や意図を持った情報を受け手に対して分かりやすく伝達したり、  
操作性を高めたりするためのデザインの基礎知識や表現方法及びその技術のこと

## 情報デザインの目的

情報デザインの目的はコミュニケーション

伝えたい情報を  
伝えたい相手に  
ちゃんと伝える



# 情報デザイン授業実践論文分析

CiNiiで以下の条件で検索

- ・ キーワード：情報デザイン
- ・ 期間：2018 - 2023
- ・ データ種別：論文
- ・ 検索日：2023年 9月 22日

分析対象論文

抽出結果 350件

→ 授業を扱ったもの 35件

→ 入手できたもの 25件

出版年	高校	大学	計
2019	2		2
2020	3	2	5
2021	8	1	9
2022	2	2	4
2023	5		5
計	20	5	25

# テキストマイニング分析

## Janome 形態素解析

### ユーザ辞書登録 118語

情報：「情報I」「情報デザイン」「情報科」…4

的：「効果的」「具体的」「論理的」「科学的」…72

者：「受講者」「学習者」「利用者」…13

化：「可視化」「抽象化」「構造化」…7

性：「必要性」「創造性」「関係性」…6

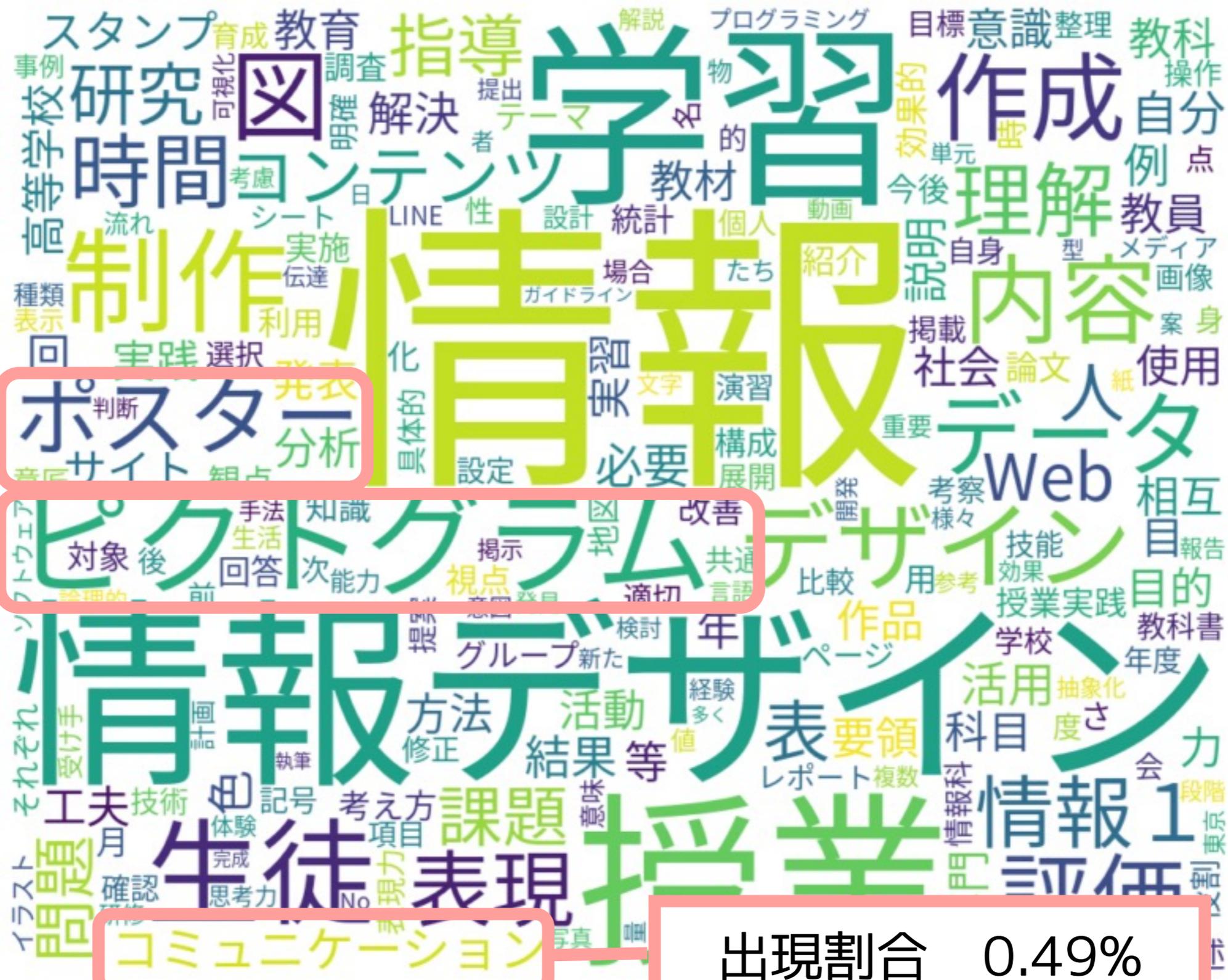
力：「思考力」「表現力」「判断力」…4

## 分析対象論文のデータ

	<i>N</i>	ページ数			名詞数			単語数		
		平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大
高校	20	5.35	2	12	1,262	517	2,782	4,003	1445	8776
大学	5	12.6	2	22	2,154	544	2,967	7,303	2022	10256
総数	25	6.96	2	22	1,441	517	2,967	4,663	1445	10256

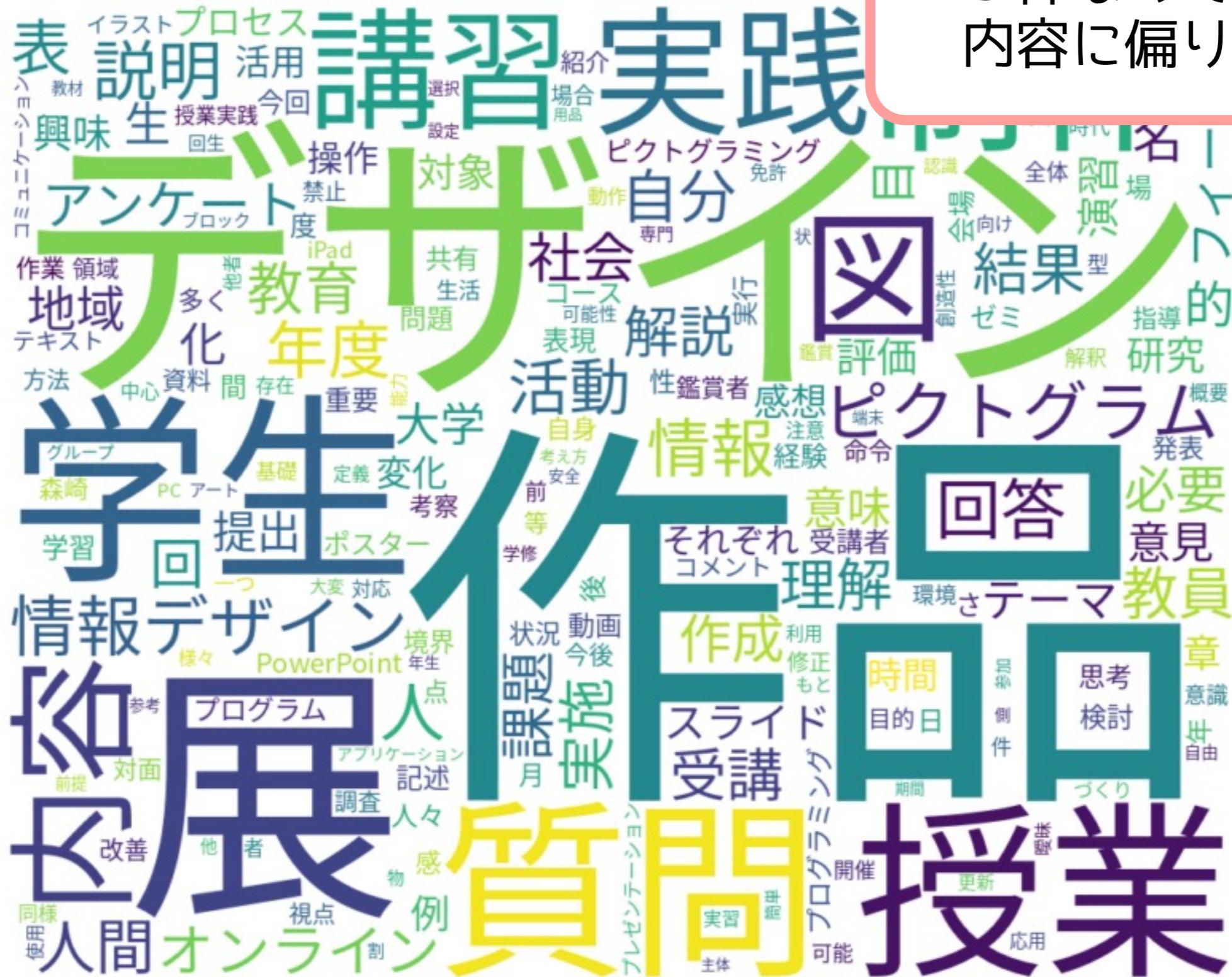
大学はページ数, 単語数が多い

# 高校ラベル論文のワードクラウド



# 大学ラベル論文のワードクラウド

5件なので  
内容に偏り



# 情報デザインには「目的」がある

目的

音楽会にお客さんに来てほしい

情報

日時, 会場, 対象, 費用, 曲目, 演奏者, 主催者

対象

ツール

デザイン

小学生

CM

ポップ, かわいい

大学生

SNS, HP

かっこいい

高齢者

チラシ, ポスター

シック

## 「目的」との共起

「目的」出現率：高校 0.37%，大学 0.17%

「目的」出現回数

10回以上：2件

5～9回：9件

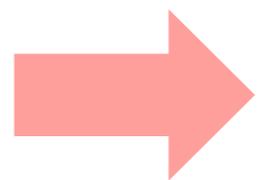
目的に言及してる人は  
コミュニケーションにも言及

論文としては1件

単語	出現回数
授業	68
情報デザイン	56
情報	51
できる	39
デザイン	34
コミュニケーション	33
ピクトグラム	31
考える	27
教育	24
効果的	24
表現	22
実践	22
明確	21
評価	21
行う	20
制作	20

## まとめと展望

- 高校ではピクトグラムを扱っているものが多い  
→教科書でも全社取り上げている
- 「目的」は充分に取り上げられていない可能性  
→ 「目的」について明確に言及している教科書は  
日本文教出版, 実教出版の2社だけ



教科書がもっとちゃんと書いてくれたら  
授業にも反映されるのでは？

今後の展望

CiNiiに載らない論文も調べたい