

AIを取り巻く現状とその進展

AIネットワーク社会推進会議 第8回親会

2017.12.19

国際大学グローバル・コミュニケーション・センター

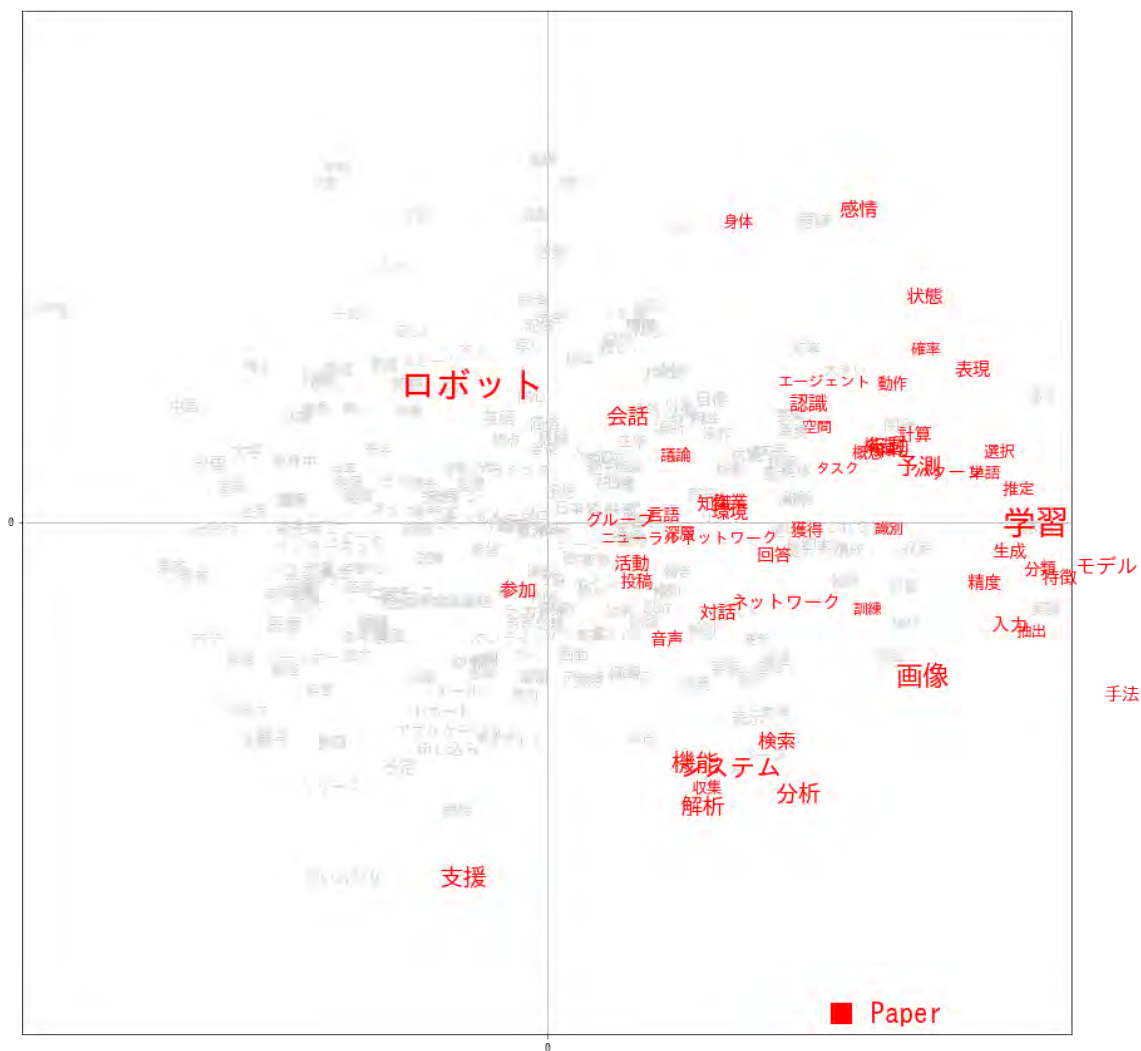
中西 崇文（准教授・主任研究員）

G L O C O M

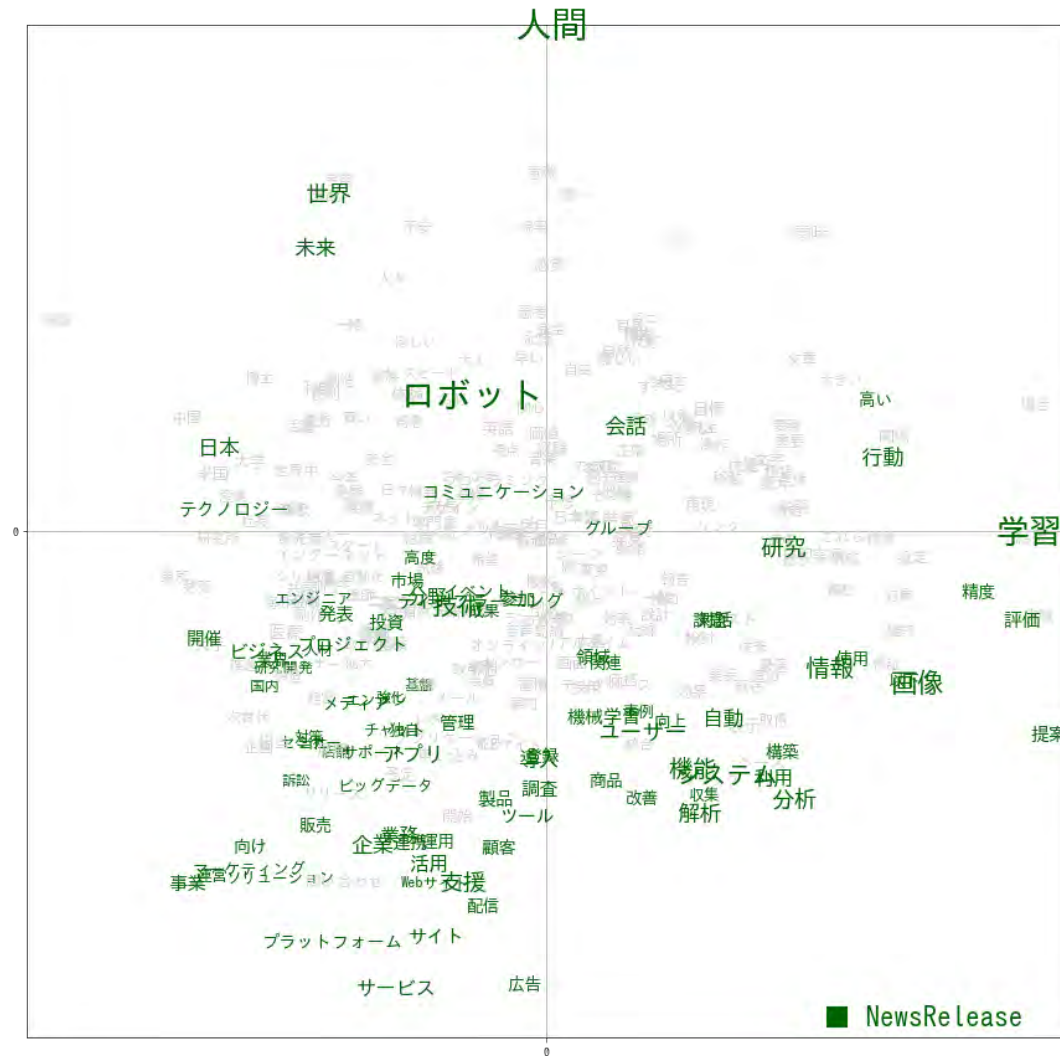
各媒体・メディア人工知能の扱い方

- 「人工知能」と共起・頻出している単語が各メディアによってどのように異なるかを把握する
- 対象情報源
 - ① 研究者によって書かれた学術論文
 - 2017 年度 人工知能学会全国大会（第31 回）に投稿された論文 654 篇
 - ② 企業がメディアを通して発表するニュースリリース
 - PRTIMESの記事（2009/2/9 16:00 ～ 2017/6/6 14:00）のうち、「人工知能」のタグがつけられている記事 887 本
 - ③ 一般の人に書かれたブログ記事
 - アメーバブログに投稿された記事（2009/5/1 0:00 ～ 2017/6/13 10:00）のうち、本文に「人工知能」が含まれている記事 995 本
 - ④ 政府機関AI 関連議事録
 - 内閣府「人工知能と人間社会に関する懇談会」の議事録、総務省「AIネットワーク社会推進会議」の議事録
 - ⑤ ネットメディア
 - WIREDの記事のうち、本文に「人工知能」が含まれている記事 293 本
 - ⑥ キュレーションメディア
 - NAVER まとめの記事のうち、本文に「人工知能」が含まれている記事 475本（2017/7/21 収集）

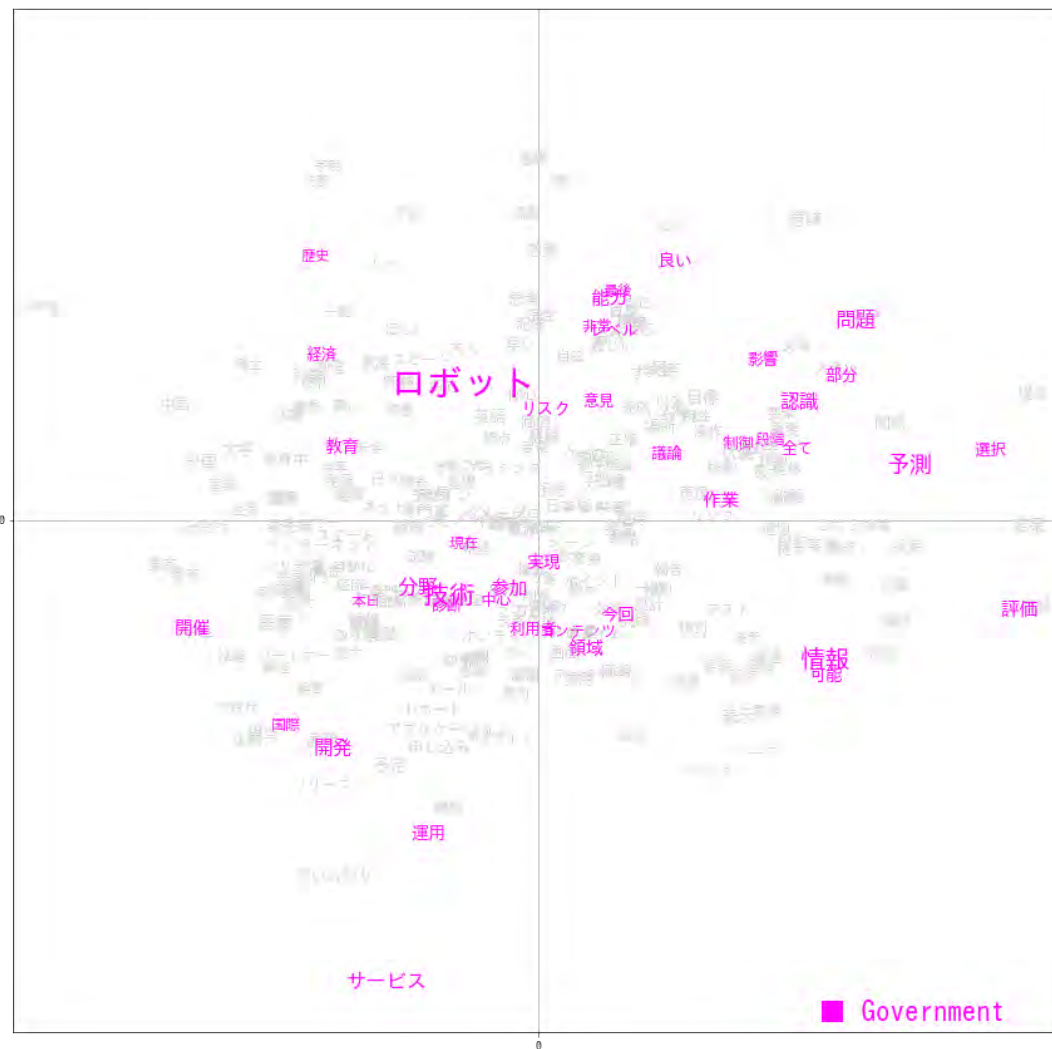
各媒体・メディア人工知能の扱い方【学术论文】



各媒体・メディア人工知能の扱い方【ニュースリリース】



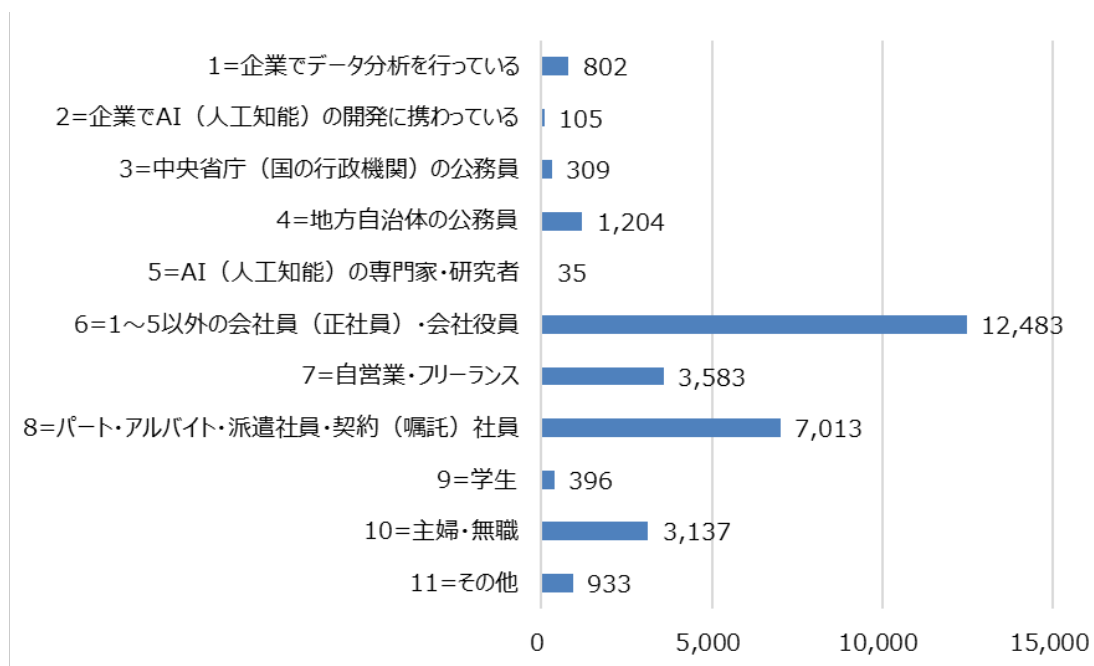
各媒体・メディア人工知能の扱い方【政府機関議事録】



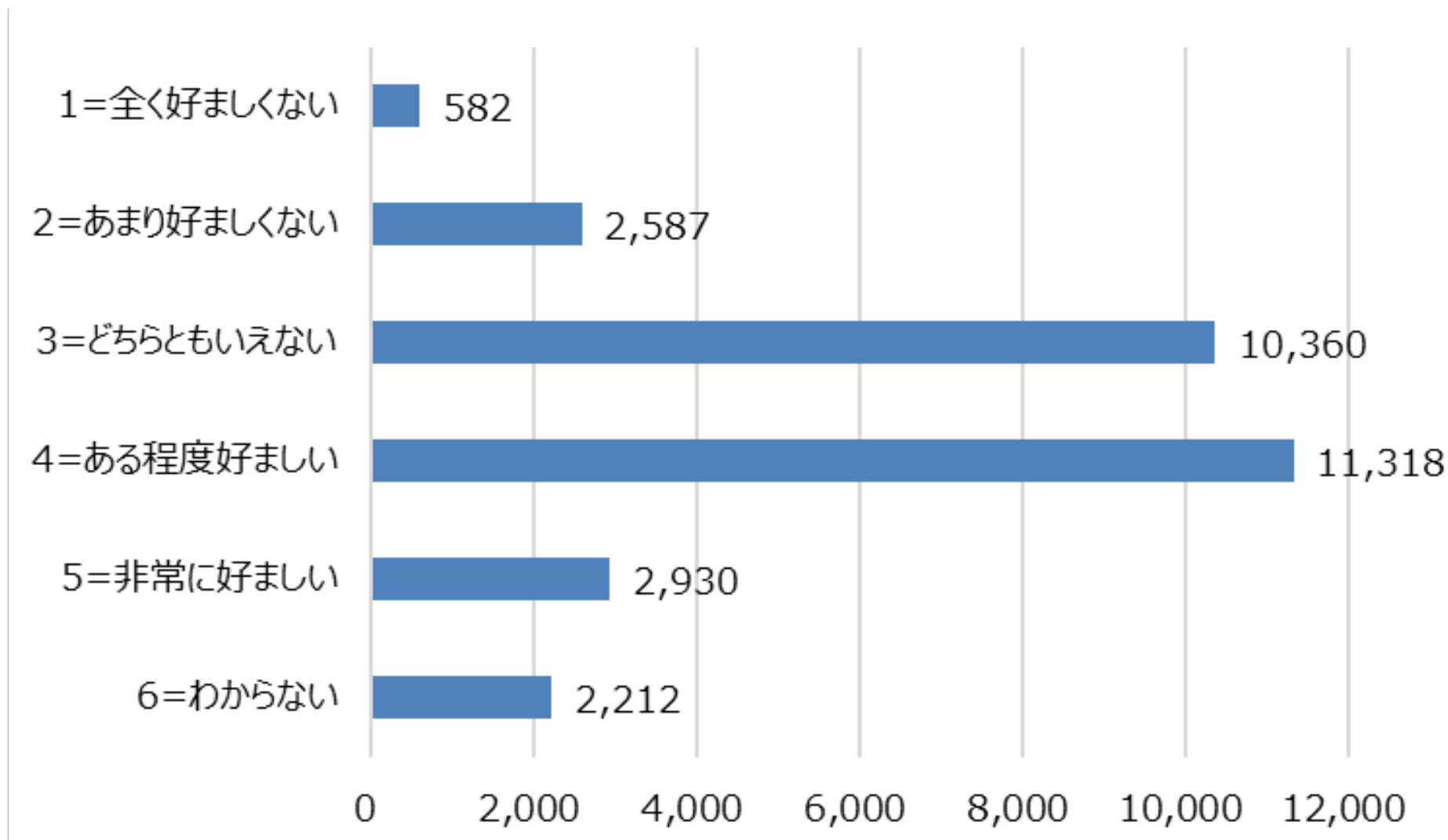
日本における人工知能のイメージ

- インターネットリサーチ会社マイボイスコムモニターで、20代～60代の男女30,000人

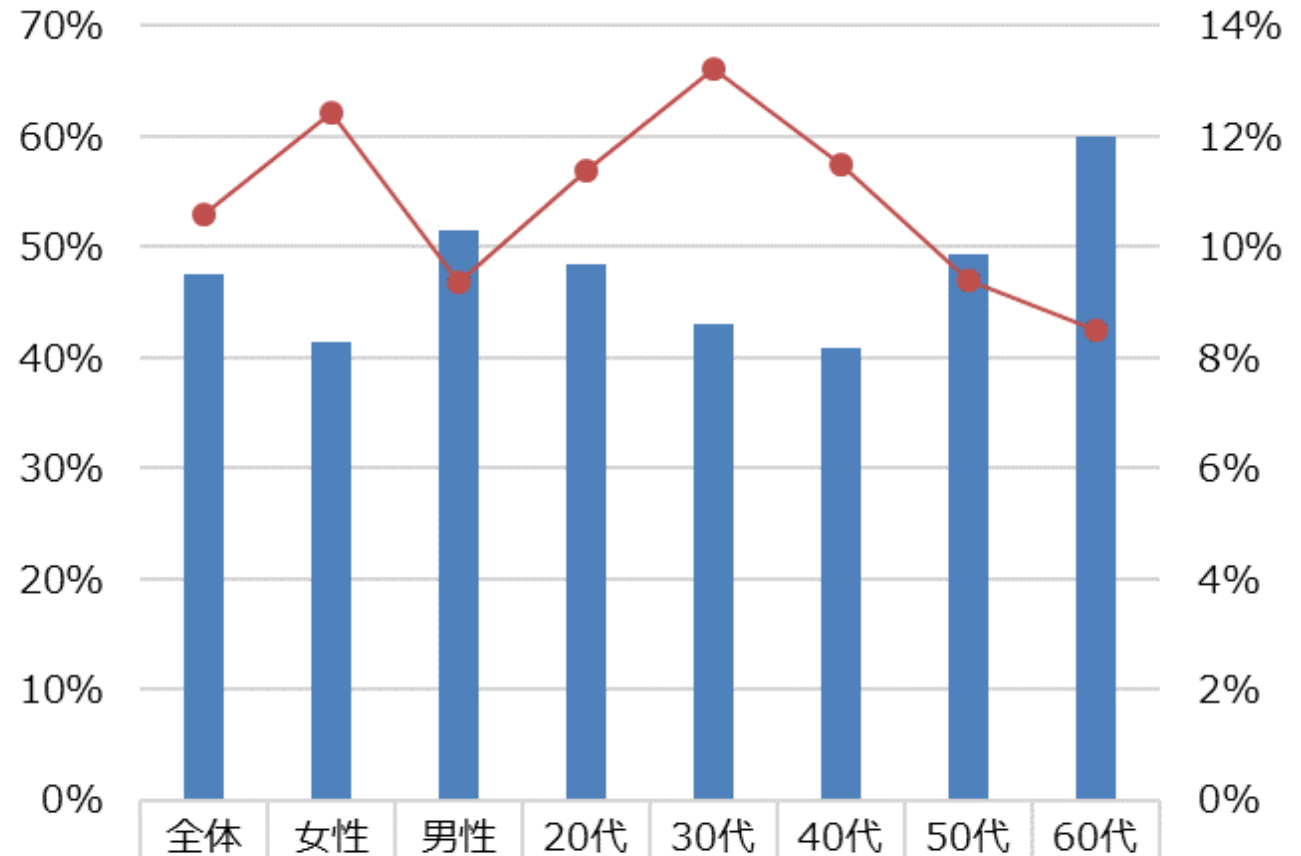
	男性	女性
20代	668	946
30代	2,106	2,390
40代	5,286	3,937
50代	6,387	3,301
60代	3,645	1,334



人工知能が社会に普及していくことについてどう思うか

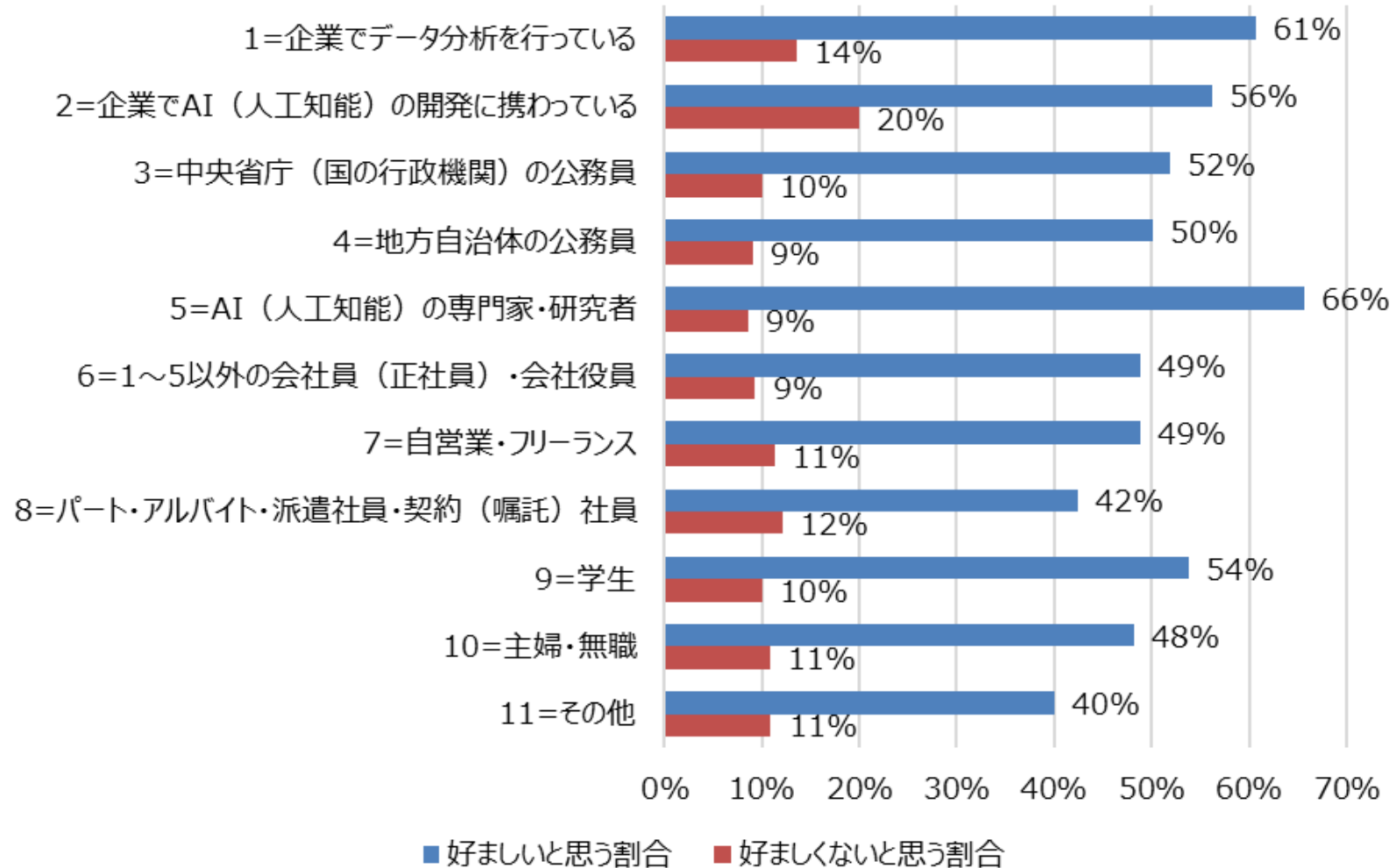


人工知能の普及を好ましい・好ましくないと感じる人の割合（性別別・年代別）



■ 好ましいと思う割合 (左軸)	48%	41%	52%	48%	43%	41%	49%	60%
● 好ましくないとと思う割合 (右軸)	11%	12%	9%	11%	13%	11%	9%	8%

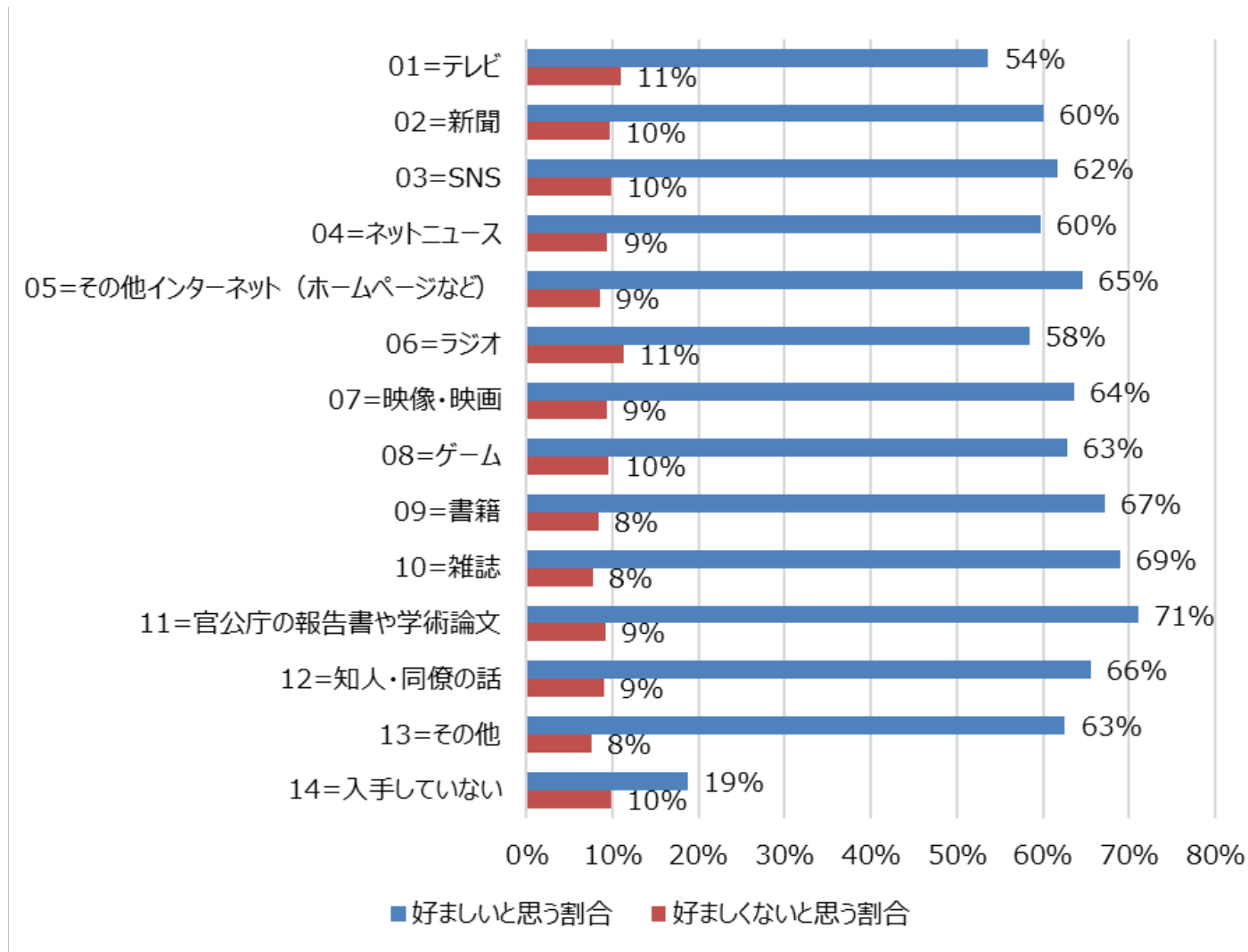
人工知能の普及を好ましい・好ましくないと感じる人の割合（職業別）



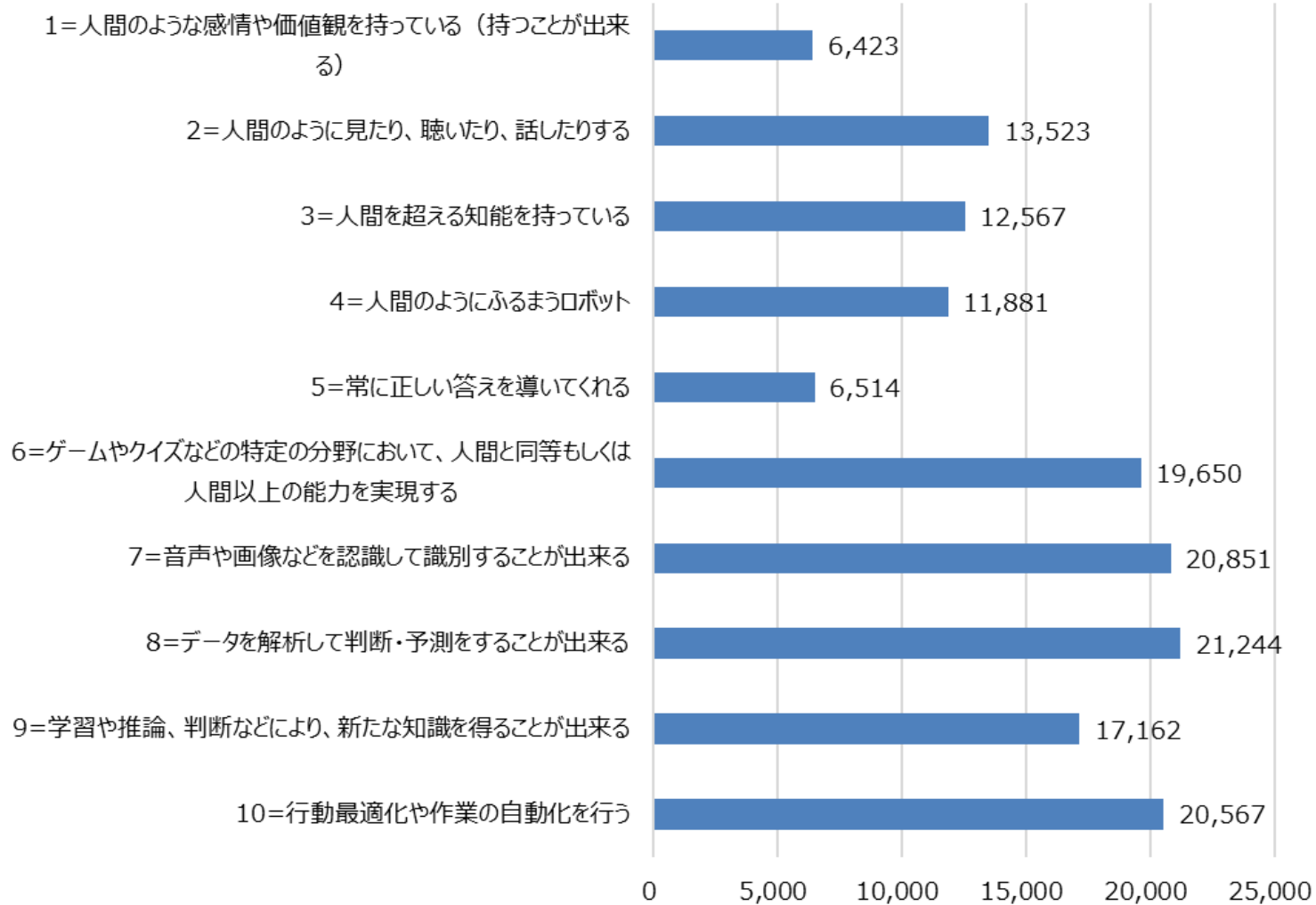
人工知能の情報をどこから入手しているか（職業別）

AI情報の入手先	職業											全体	
	企業 でデー タ分 析	企業 でAI の開 発	中央 公務 員	地方 公務 員	AIの 専門 家	上記 以外 会社 員	自営 業等	パート 等	学生	主 婦・ 無職	その 他		
1	テレビ	57%	37%	58%	61%	31%	61%	63%	66%	58%	67%	54%	62%
2	新聞	41%	31%	36%	40%	23%	30%	32%	27%	22%	31%	25%	30%
3	SNS	19%	22%	9%	5%	17%	8%	9%	6%	27%	4%	5%	8%
4	ネットニュース	53%	36%	42%	41%	26%	44%	48%	36%	45%	32%	29%	41%
5	その他ネット	32%	32%	19%	18%	29%	21%	24%	15%	17%	13%	15%	19%
6	ラジオ	6%	9%	4%	4%	6%	4%	6%	3%	3%	3%	3%	4%
7	映像	11%	9%	6%	7%	9%	8%	11%	9%	10%	9%	5%	9%
8	ゲーム	6%	10%	2%	2%	11%	3%	3%	3%	8%	2%	2%	3%
9	書籍	23%	24%	9%	9%	34%	9%	10%	7%	12%	7%	5%	9%
10	雑誌	22%	20%	11%	11%	34%	10%	9%	6%	8%	6%	6%	9%
11	報告書・論文	9%	14%	8%	6%	34%	2%	2%	1%	6%	1%	2%	2%
12	知人の話	17%	20%	8%	6%	20%	9%	10%	7%	14%	6%	6%	8%
13	その他	5%	3%	1%	1%	9%	2%	3%	1%	2%	2%	2%	2%
14	入手しない	5%	4%	14%	15%	3%	19%	15%	20%	17%	21%	30%	19%

人工知能の普及を好ましい・好ましくないと感じる人の割合（人工知能情報入手先別）



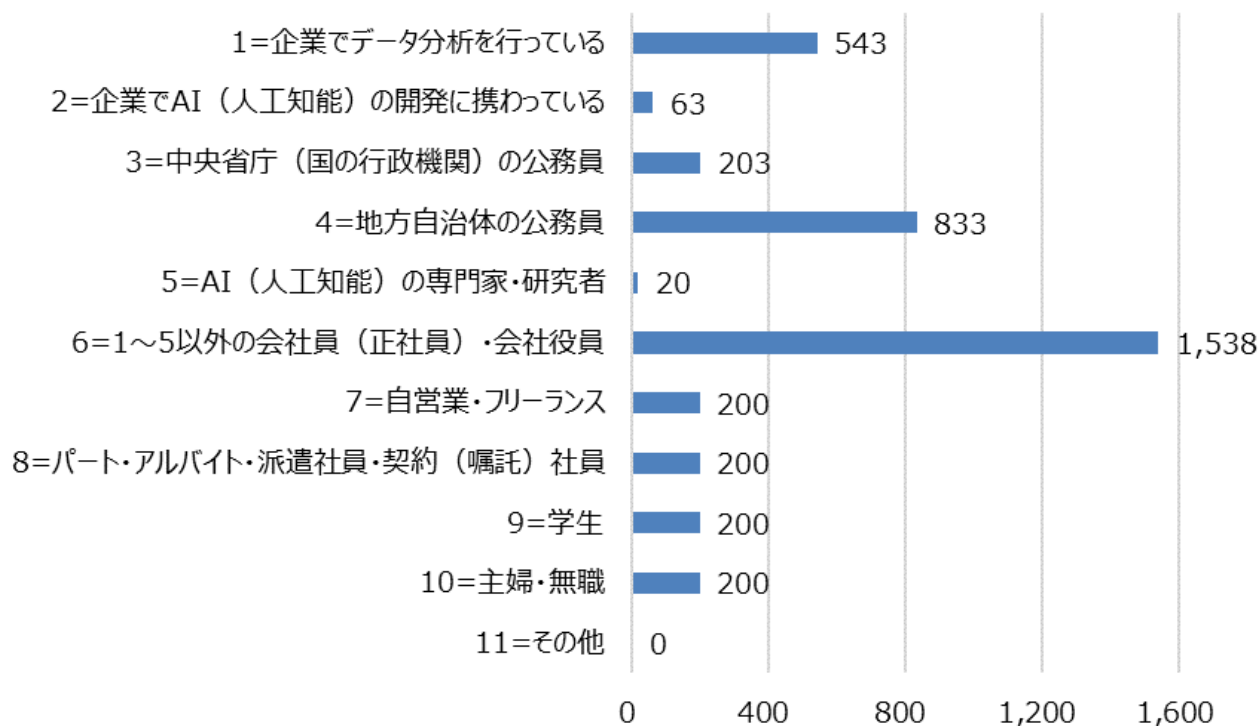
人工知能をどのようなものだと考えているか



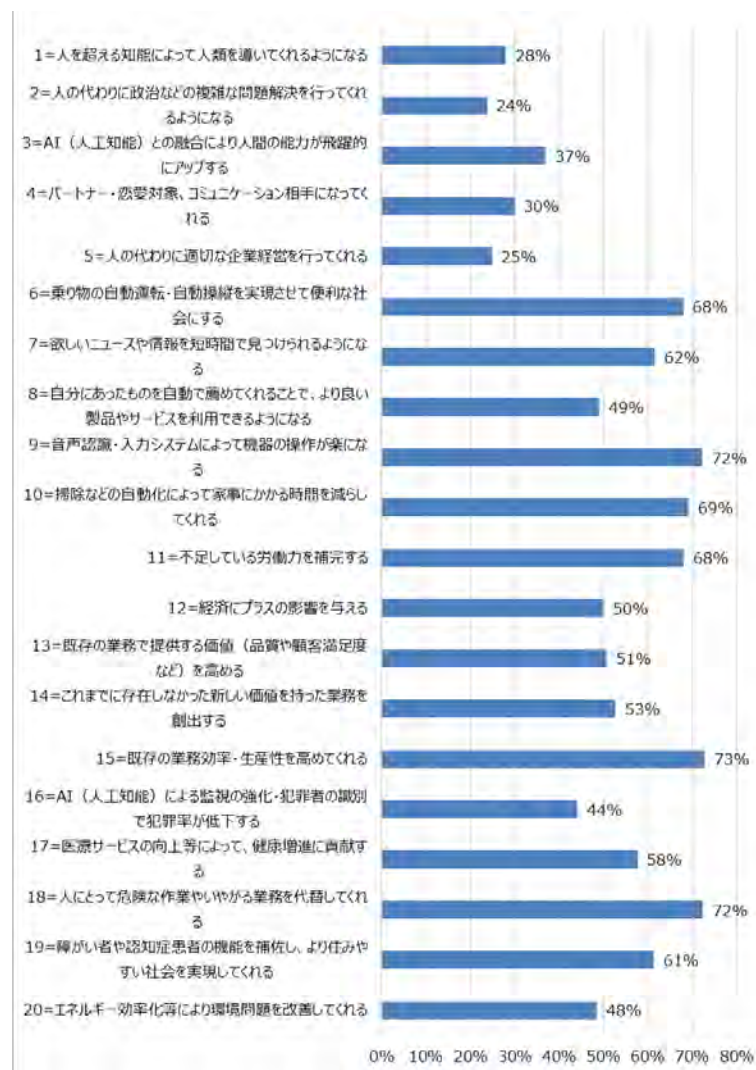
人工知能の脅威論・期待論

- インターネットリサーチ会社マイボイスコムモニターで、20代～60代の男女4000人

	男性	女性
20代	153	181
30代	339	212
40代	872	311
50代	1,150	239
60代	468	75



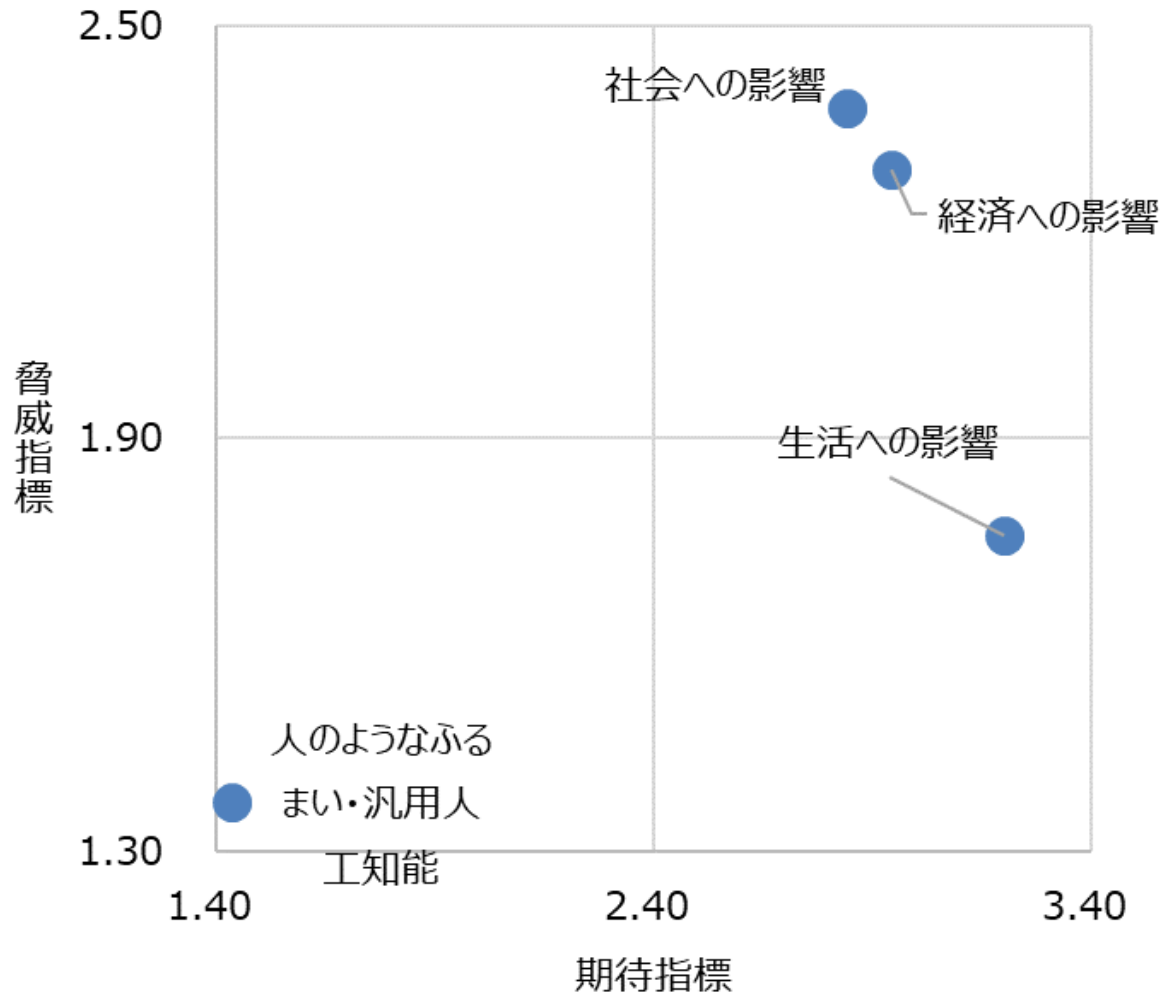
人工知能に期待する人の割合



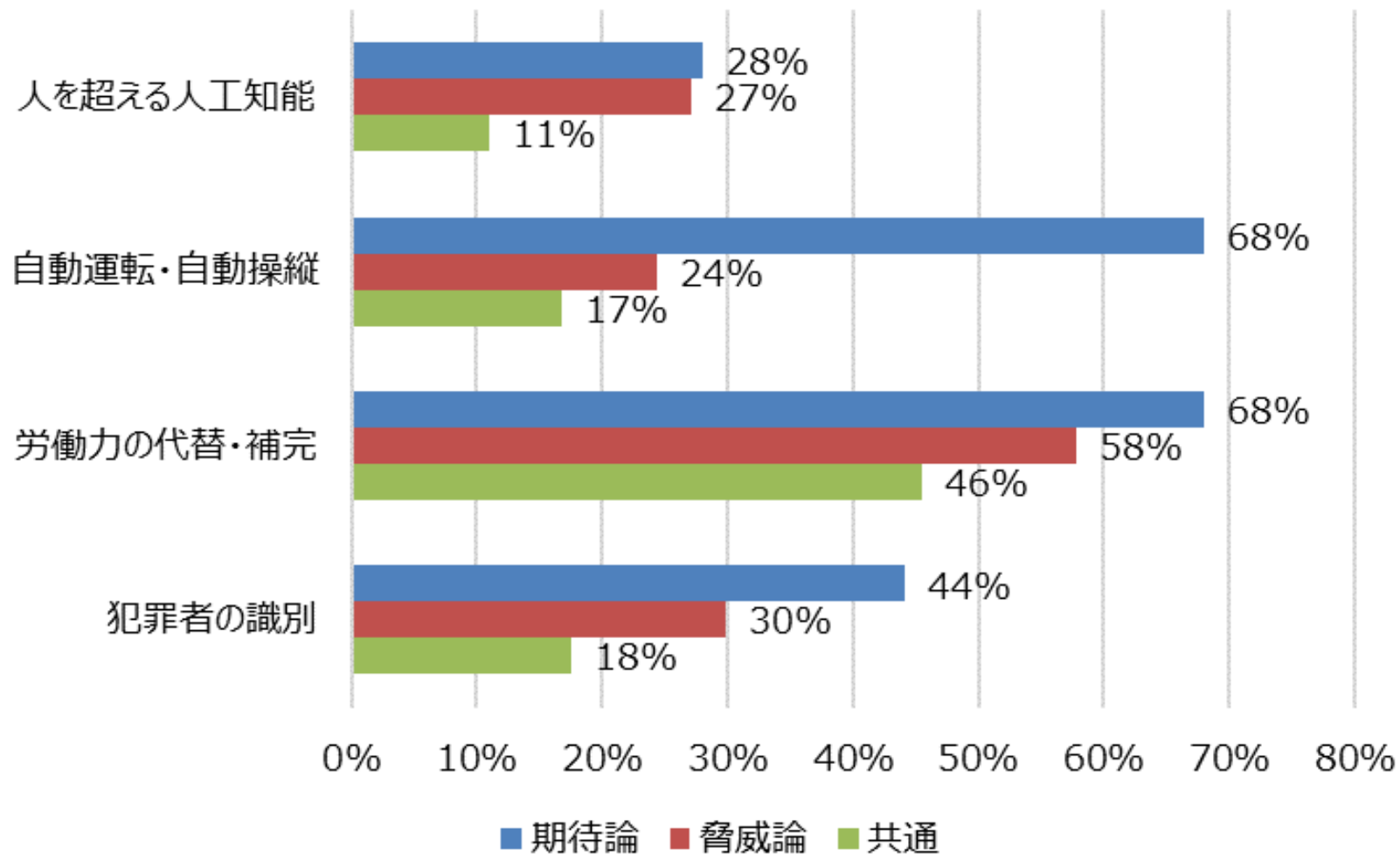
人工知能を脅威に感じる人の割合



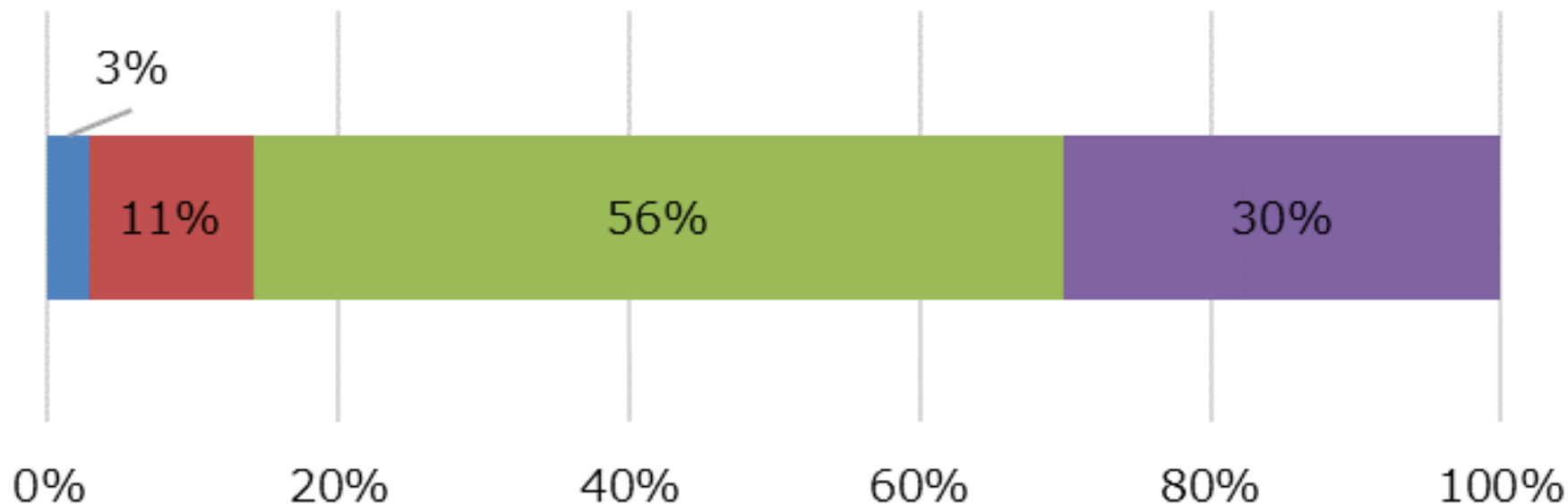
人工知能への期待指標と脅威指標（4分類別）



人工知能期待論と脅威論それぞれの支持者の割合

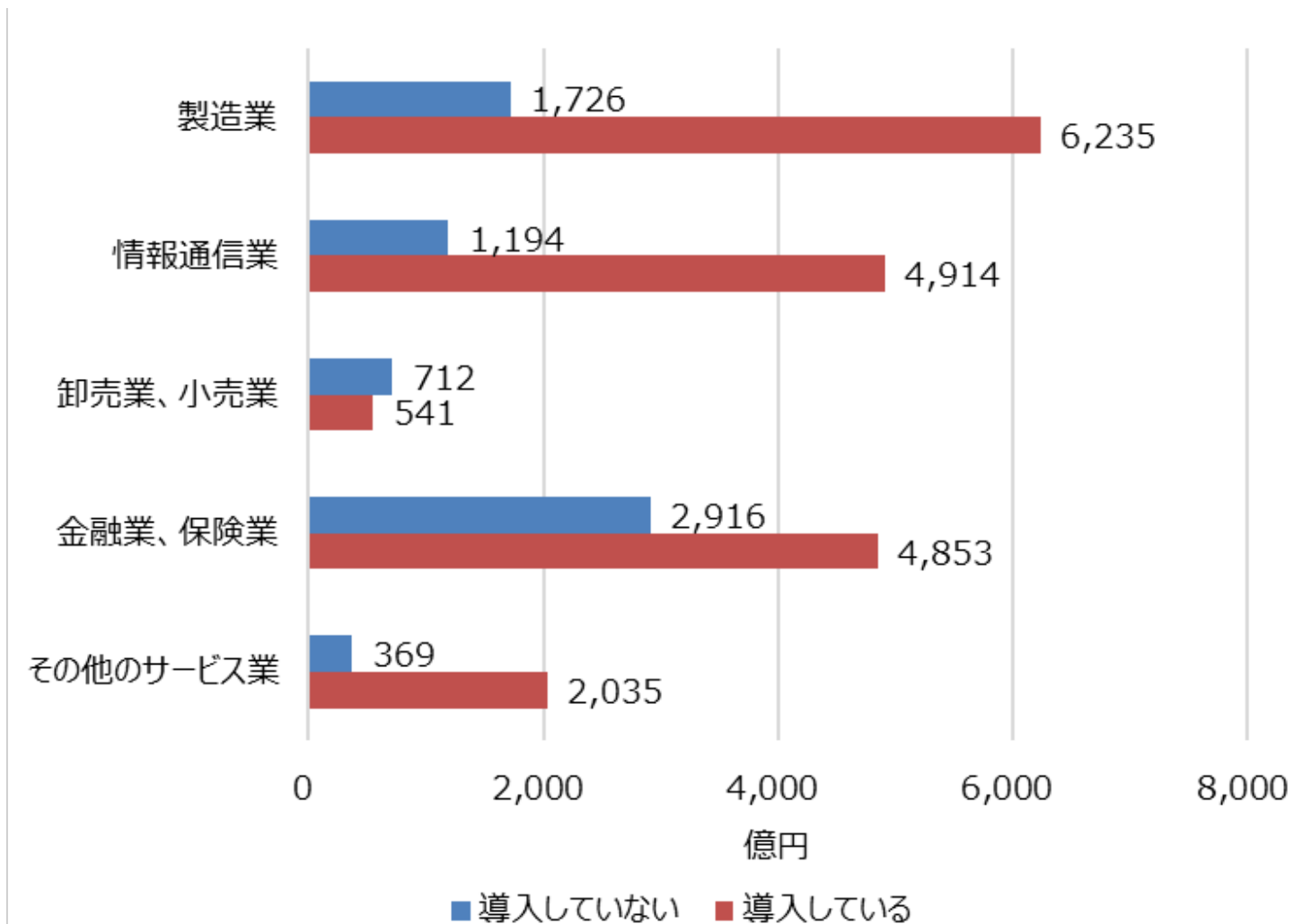


日本企業の人工知能導入状況



- 1=導入済みである
- 2=導入していないが、導入を検討している
- 3=導入していないが、導入を検討してもない
- 4=わからない

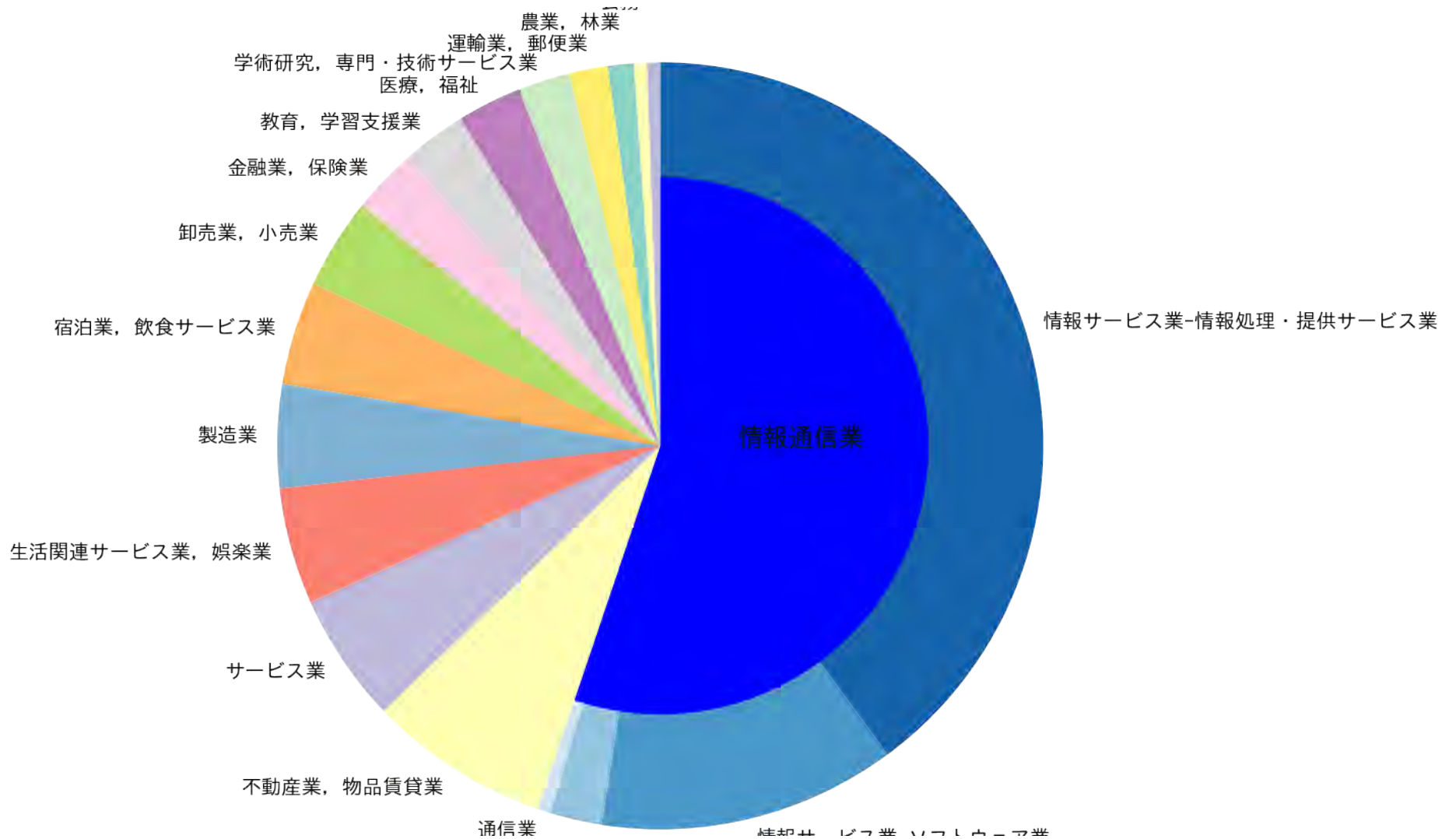
人工知能を導入している企業と導入していない企業の 売り上げ規模比較



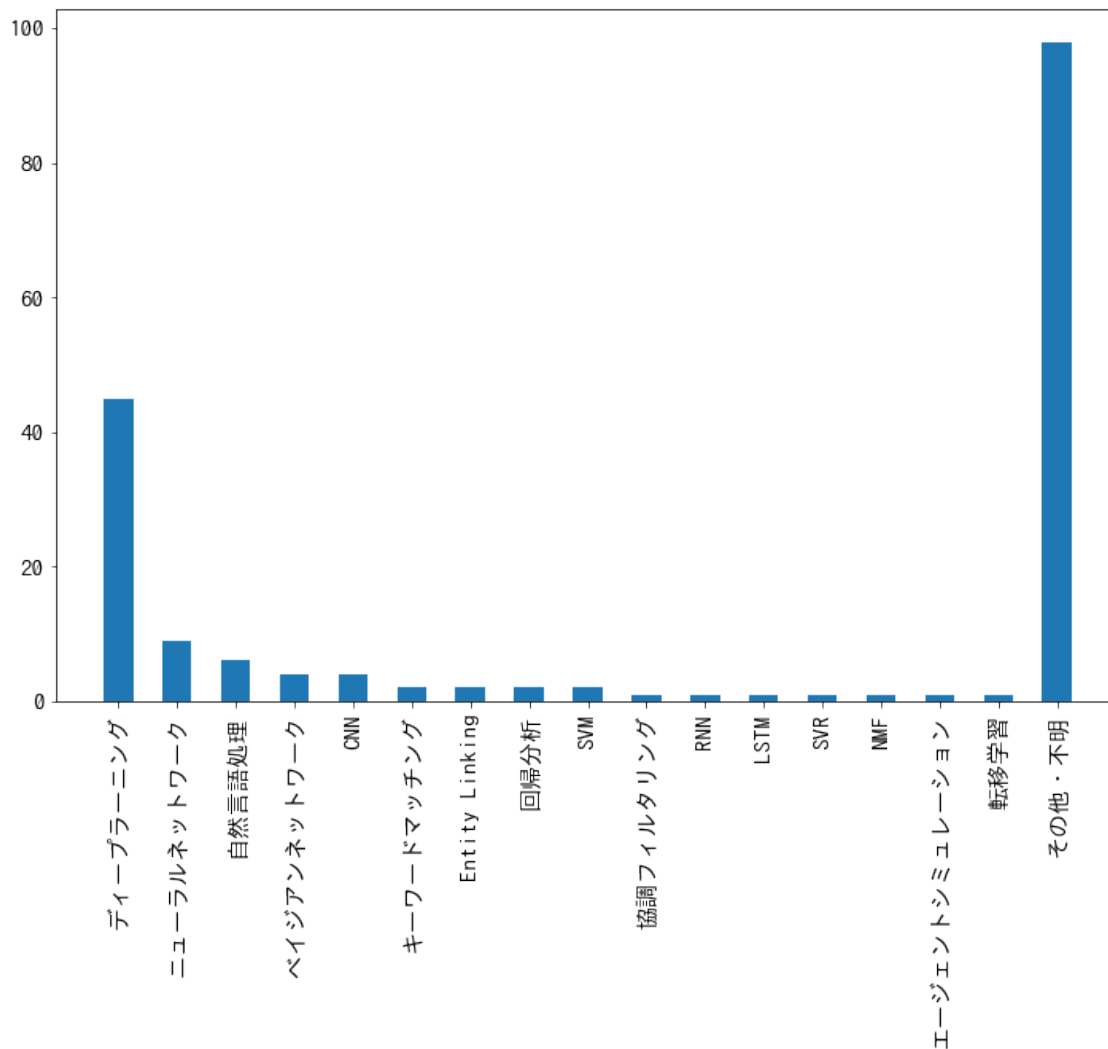
日本においてどのような人工知能サービスが生まれているか

- ニュースリリース配信の国内シェアトップであるPR TIMESにおいて配信されたニュースリリースの中で人工知能が検索でヒットするものを収集
<https://prtimes.jp>
- 2016年1月1日～2017年8月31日
- 183の商品、サービス

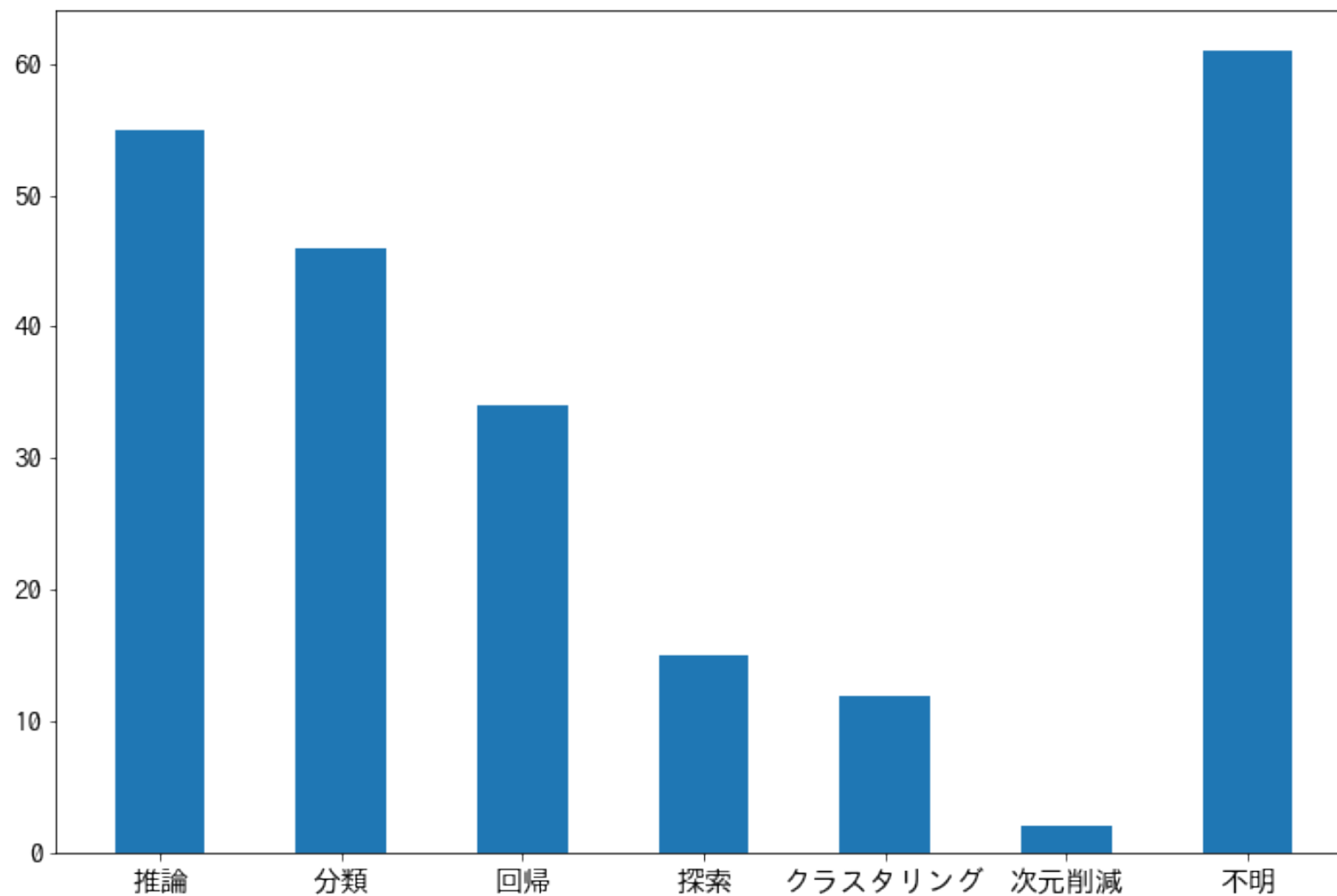
人工知能関連商品サービスの中での産業分野の割合



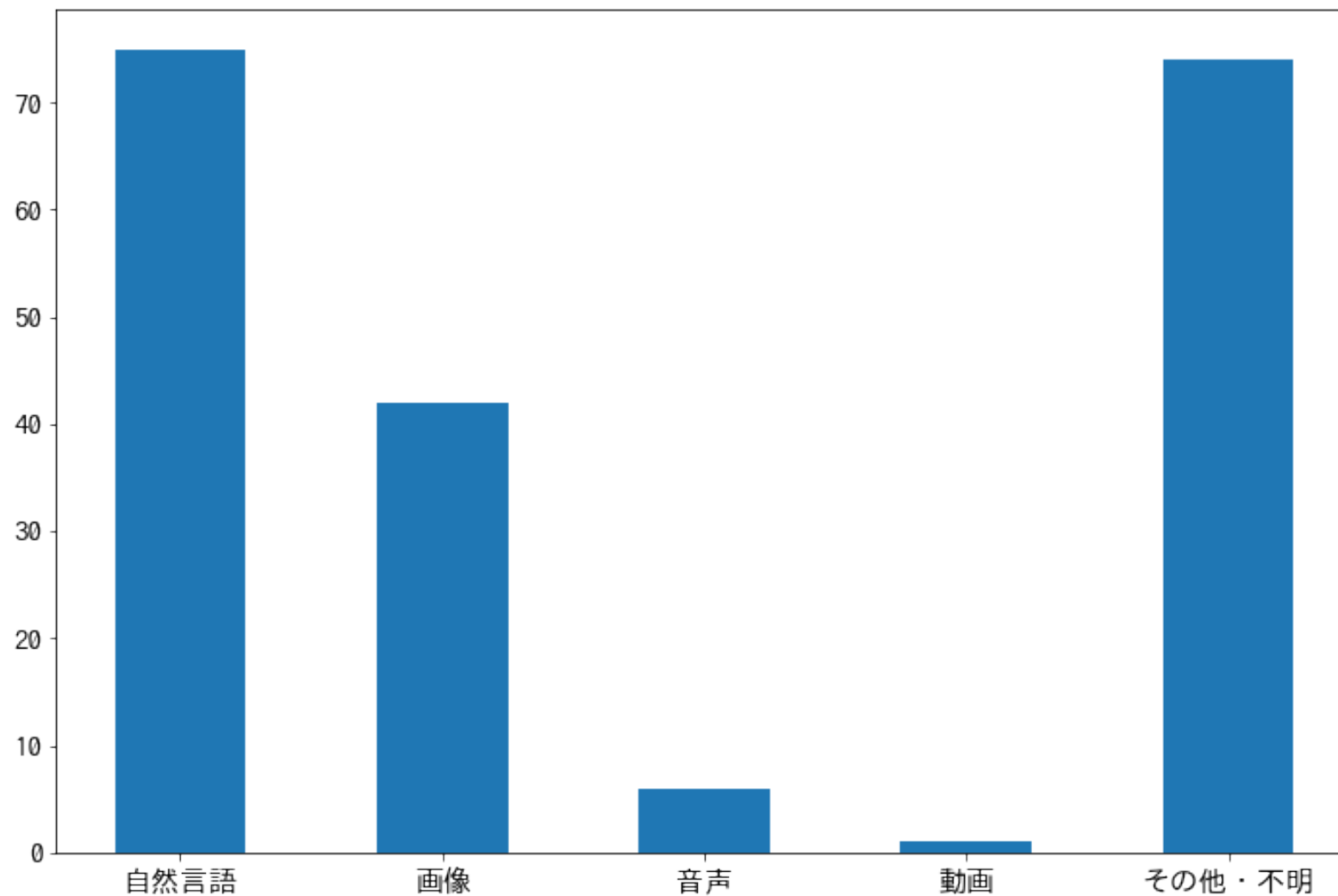
人工知能関連商品サービスの中での主要なアルゴリズム



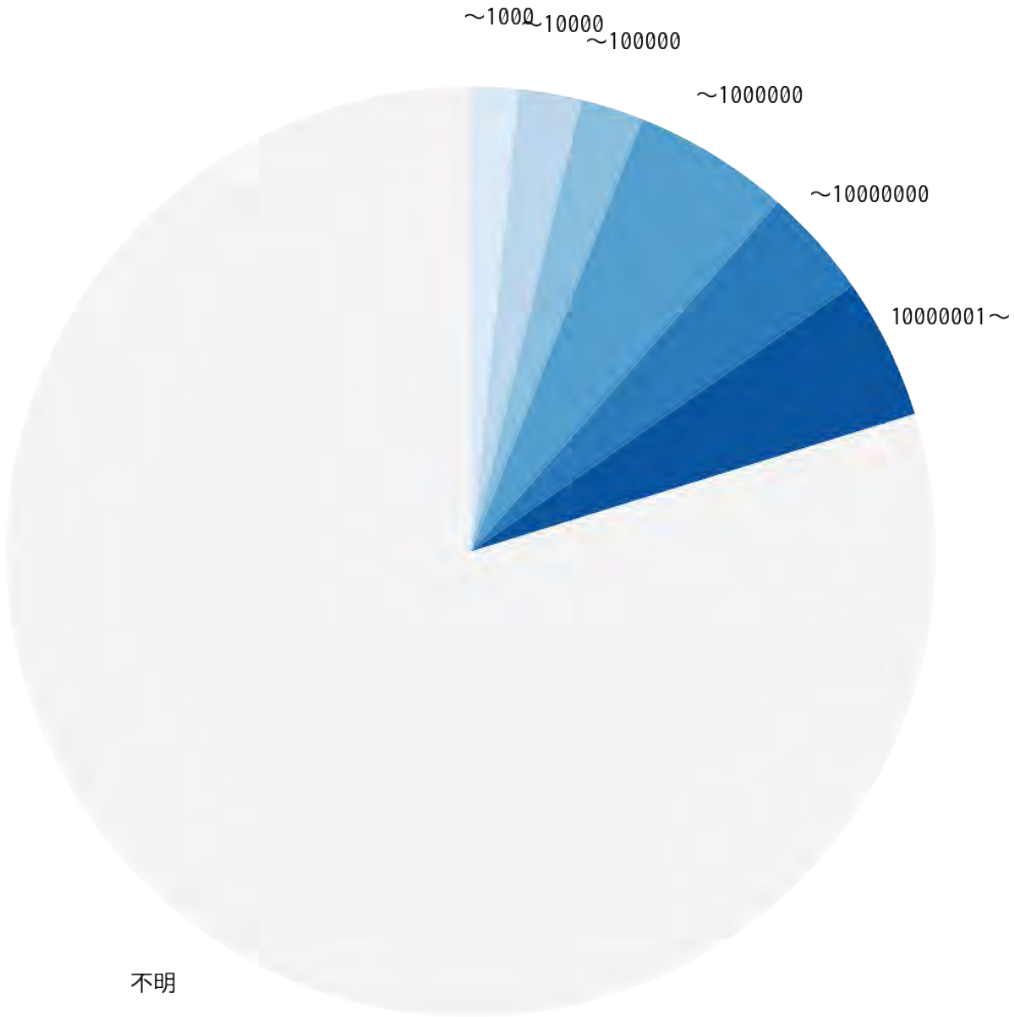
人工知能関連商品サービスの機能別集計



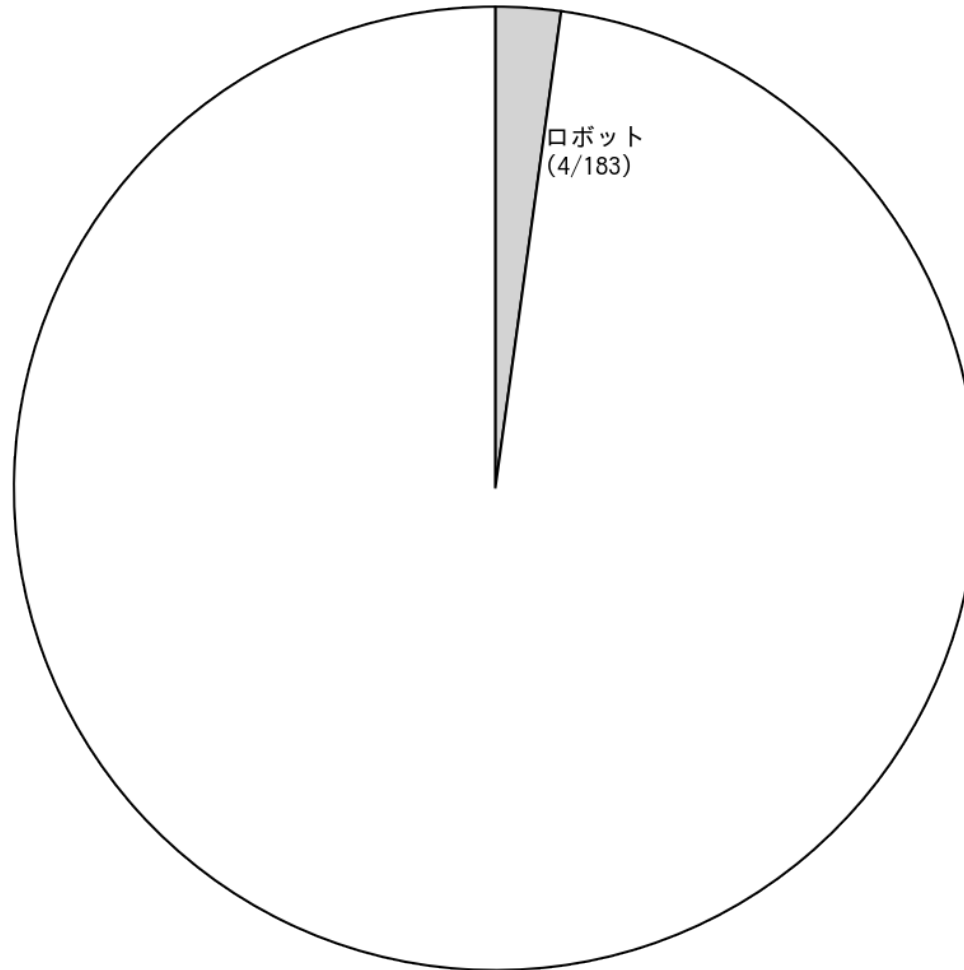
人工知能関連商品サービスに使われるデータの種別



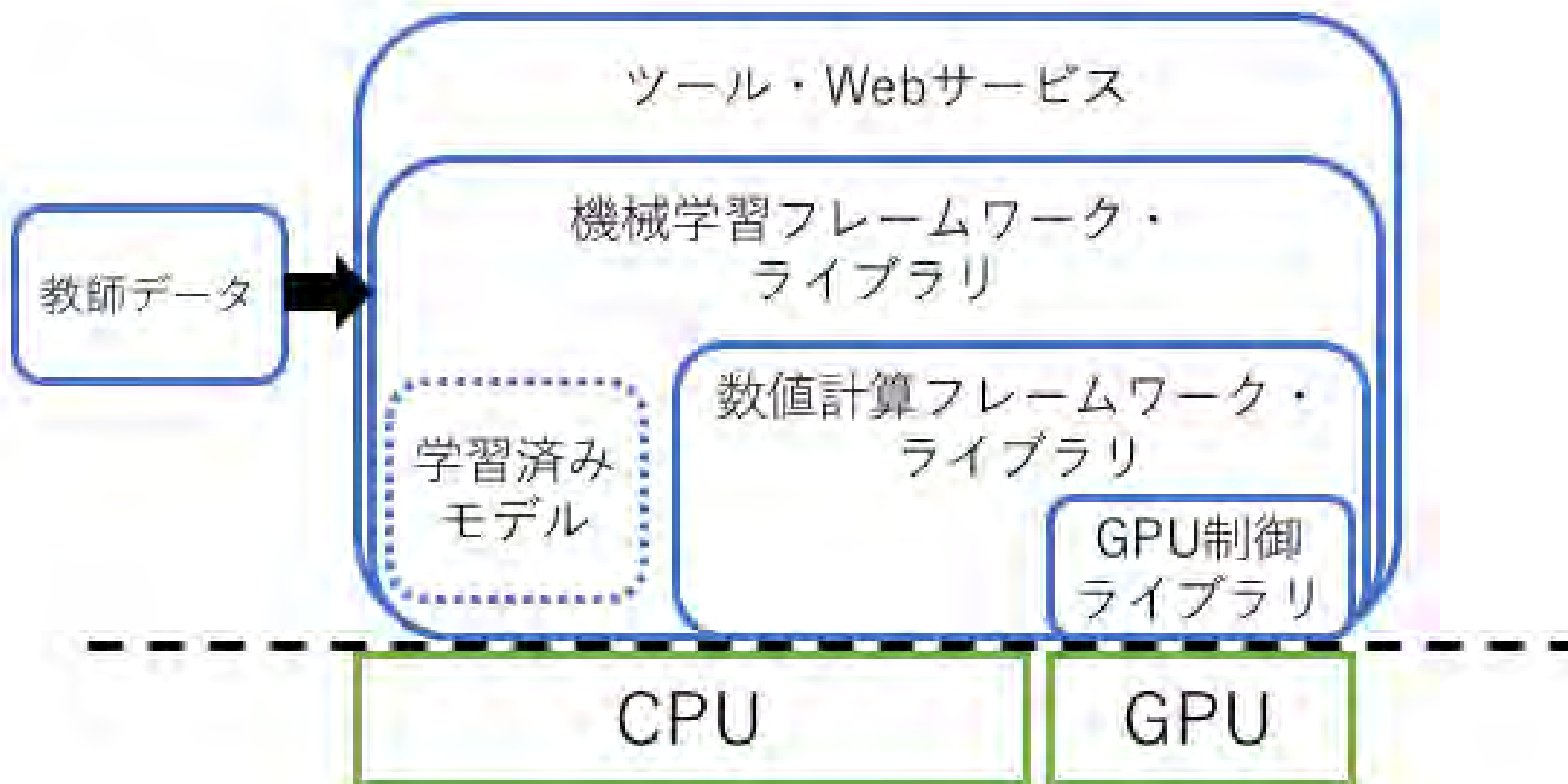
人工知能関連商品サービスで適用される訓練データ量



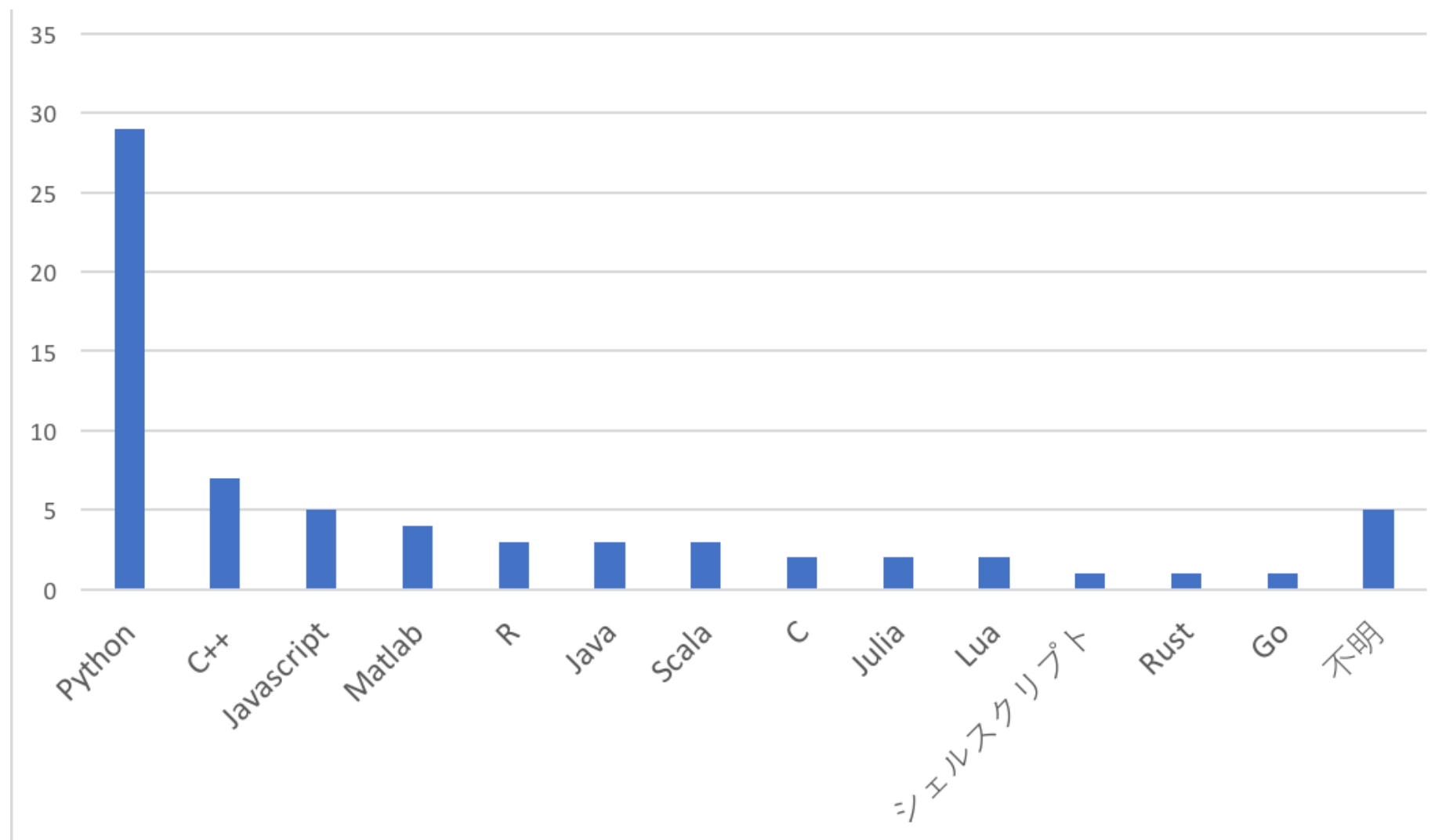
ロボットと関連する商品・サービスの割合



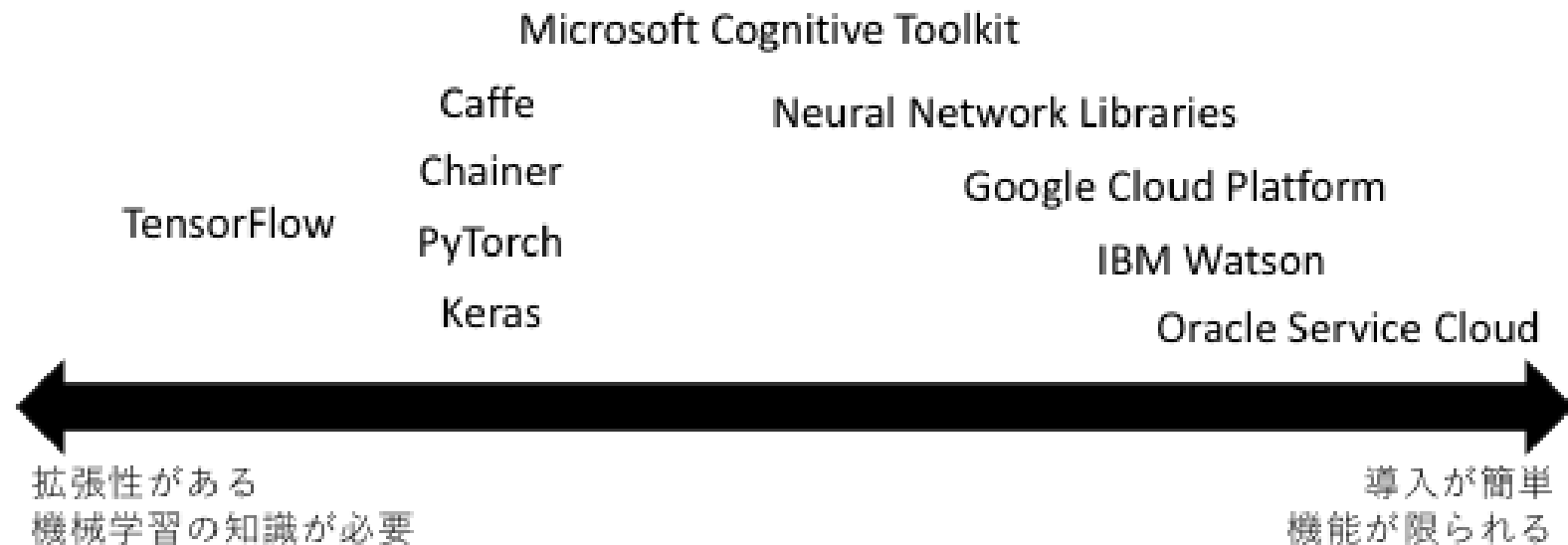
人工知能構築のためのリソース位置づけ




各フレームワーク・ライブラリの対応言語



フレームワーク、ライブラリ、ツール・Webサービスの 選択が可能



人工知能の民主化に向かうステップ

Step1	Step2	Step3
マネタイゼーション	コモディタイゼーション	デモクラタイゼーション
値段が高いパッケージ	オープンソース(無料)	オープンソース(無料)
UIとプログラミング	プログラミング	自動化
学者、高度なエンジニア 	データサイエンティスト 	ビジネスユーザ 

アルゴリズムを作る能力

アルゴリズムを使う能力

ビジネスに活かす能力

G L O C O M

G L O C O M