

平成28年度 NTT数理データシステム学生奨励賞(Text MiningStudio 応募用)

高等学校に要望されるキャリア教育の内容

—テキストマイニングを活用した質的分析に基づいて—

静岡大学教育学研究科
教育実践高度化専攻 1年
伊藤 智美

研究の背景

・教育界には、変化が激しく将来の予測が困難な時代にあっても、子供たちが自信を持って自分の人生を切り拓き、よりよい社会を創り出していくことができるよう、必要な資質・能力をしっかりと育てていくことが求められている。(中央教育審議会「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ」2016.8.1)

・静岡県教育振興基本計画「有徳の人」づくりアクションプラン第2期計画基本目標「社会の一員として、よりよい社会づくりに参画し、行動する人」(2015.3.2)

・高校2年生の半数は、さほど資質・能力を変化させることなく大学生になる

・高校2年時の家庭学習や対人関係・コミュニケーション、キャリア意識が、大学1年時の資質・能力を含めさまざまな側面における学習に影響を及ぼす

「学校と社会をつなぐ調査」第2回分析結果報告より(2016.9.24)



これから、より主体的に自らの進路を拓いていくには、
高校2年生までのキャリア意識の醸成が重要である。

調査の目的

- キャリア教育(進路指導)に関する意識調査の記述内容の分析により、生徒のキャリア教育への意識を探る。



検証から期待できること

- 高校教育に要望されるキャリア教育の内容を明らかにし、生徒が主体的に社会に参画し、自分らしい生き方をしていくため、高等教育に求められるキャリア形成の支援方法を明らかにする。

分析方法: テキストマイニング (Text MiningStudioを使用)

調査の対象

- A, B, C, D, Eの5高校
- 平成25年12月下旬から平成26年1月初旬にかけて実施
- 高校2年生の理数科204名、普通科文系191名、普通科理系202名の合計597名
- 男子367名、女子228名、不明(無回答)2名

()は無回答

学校名	A高校	B高校※	C高校	D高校	E高校※	合計
理数科	41	42	40	40	41	204
普通科	80	77	77	80	79	393
男子	77	76	75	62	77	367
女子	43	43	41	58	43	228
合計	121	119	117	120	120	597

※はSSH(スーパーサイエンス)

スハイスクール)

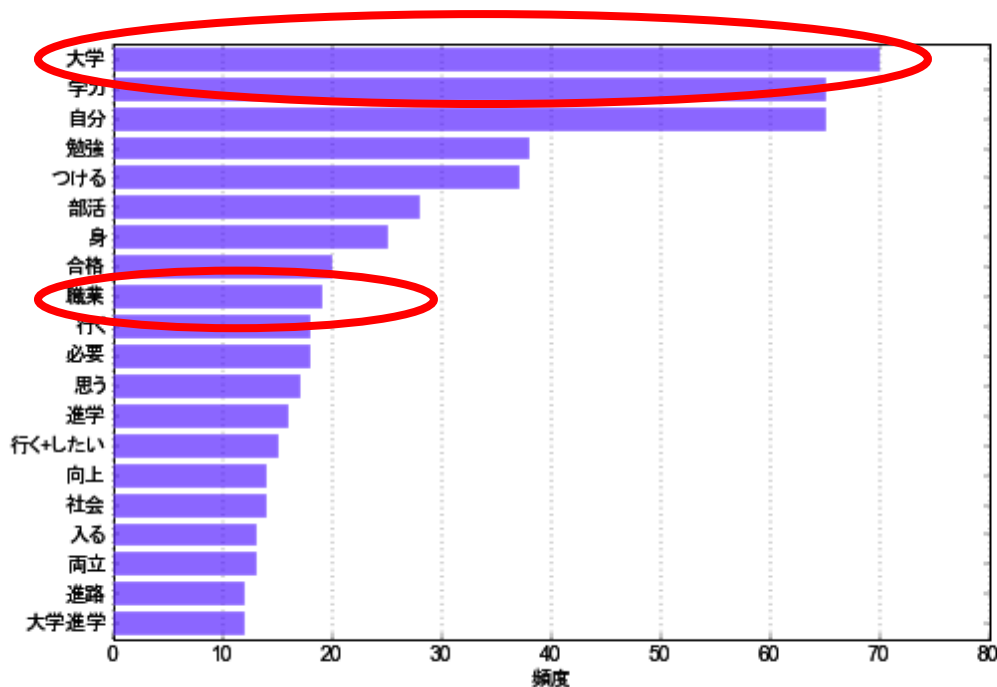
自由記述項目内容

- ① あなたはこの学校でどんなことを実現したいと思っていますか。また、なぜそれを実現したいですか。
- ② あなたは高等学校でどんなキャリア教育(進路指導)をしてほしいと思いますか。
- ③ 進路やその他の悩みなど相談したいことがありますか。

分析方法

- 自由記述項目①～③について、単語頻出、係り受け頻度解析、ことばネットワークにより分析を行う。
- さらに、キャリア教育(進路指導)に関する意識調査の質問14「あなたは、将来の職業について現在どの程度決めているのか教えてください。(①かなりはっきり決めている②大体の方向は決めている③少し考えている程度④あまり考えていない⑤その他)」の①, ②を選んだグループを「決めている」グループ、③, ④, ⑤を選んだグループを「決めていない」グループとし、ことばネットワークによる分析を行う。

自由記述①について(単語頻度)

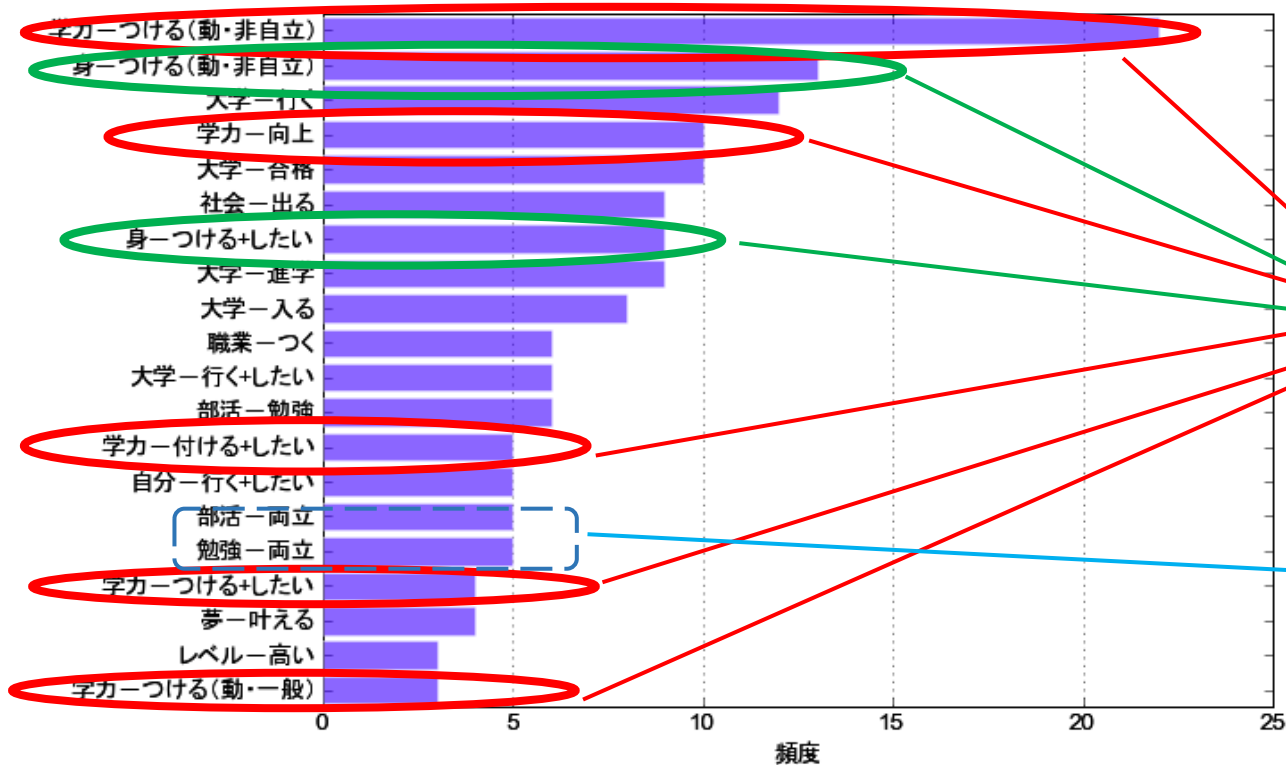


原文からは、進路実現を大学進学としていたり、「大学」へ進学するため「学力」をつける等に関する記述がみられた。「職業」については、将来就きたい「職業」のため又は「職業」を見つけない等に関する記述がみられた。

単語	品詞	品詞詳細	頻度	割合
大学	名詞	一般	70	4.3
学力	名詞	一般	65	4
自分	名詞	一般	65	4
勉強	名詞	サ変可能	38	2.3
つける	動詞	非自立可能	37	2.3
部活	名詞	一般	28	1.7
身	名詞	一般	25	1.5
合格	名詞	サ変可能	20	1.2
職業	名詞	一般	19	1.2
行く	動詞	非自立可能	18	1.1
必要	名詞	形容動詞可	18	1.1
思う	動詞	一般	17	1
進学	名詞	サ変可能	16	1
行く+した	動詞	非自立可能	15	0.9
向上	名詞	サ変可能	14	0.9
社会	名詞	一般	14	0.9
入る	動詞	一般	13	0.8
両立	名詞	サ変可能	13	0.8
進路	名詞	一般	12	0.7
大学進学	名詞	一般	12	0.7

対象とした自由記述①からは、延べ単語数2154語、638種類の語が抽出された。上位20位までを左図・表に示す。

自由記述①について(係り受け頻度解析)

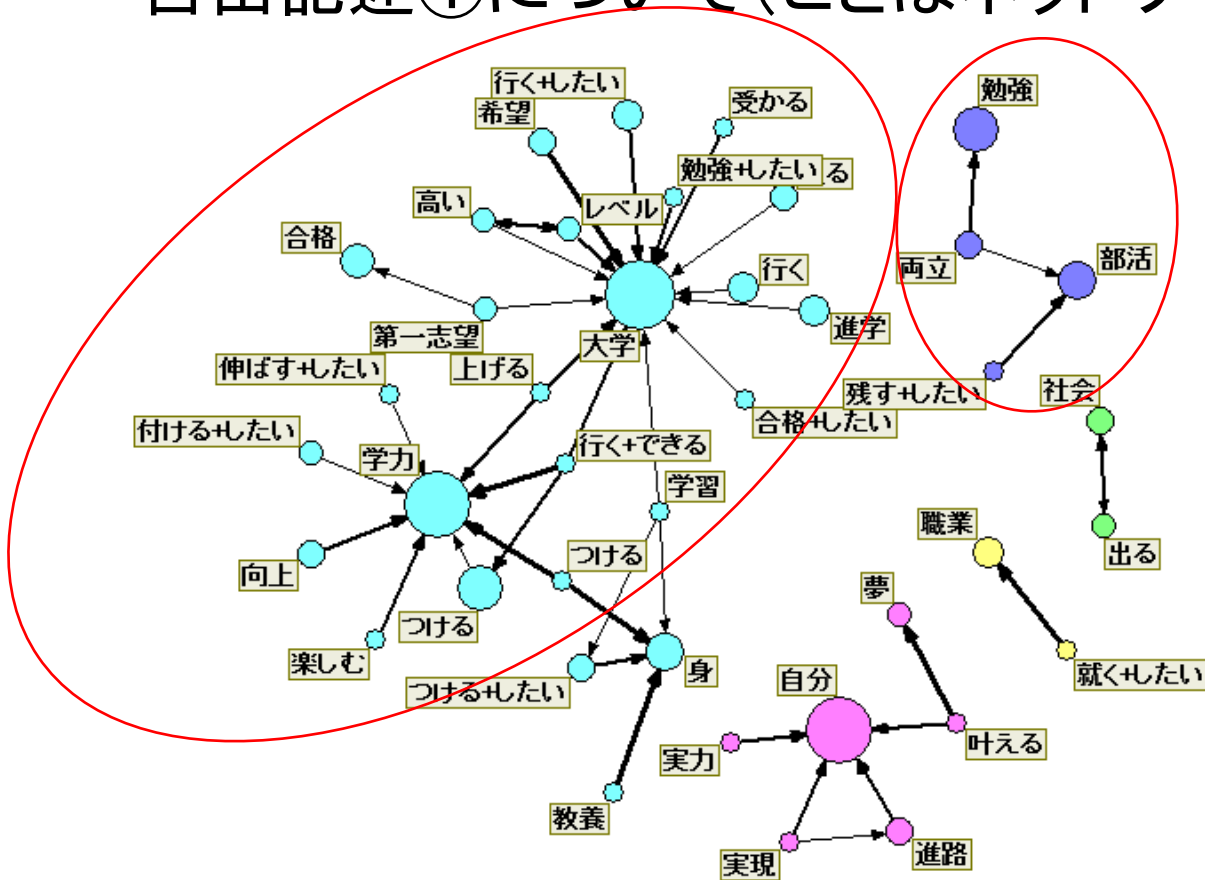


自由記述①について、係り受け頻度解析を行い、上位20位を左図に示す。

・原文からは、「大学」進学に向け「学力」や能力を「身」に「付けたい」等の記述がみられた。

・「勉強」と「部活」の「両立」を実現したい等の記述がみられた。

自由記述①について(ことばネットワーク全体)



出現回数3回以上の語を対象としたことばネットワークを左図に示す。

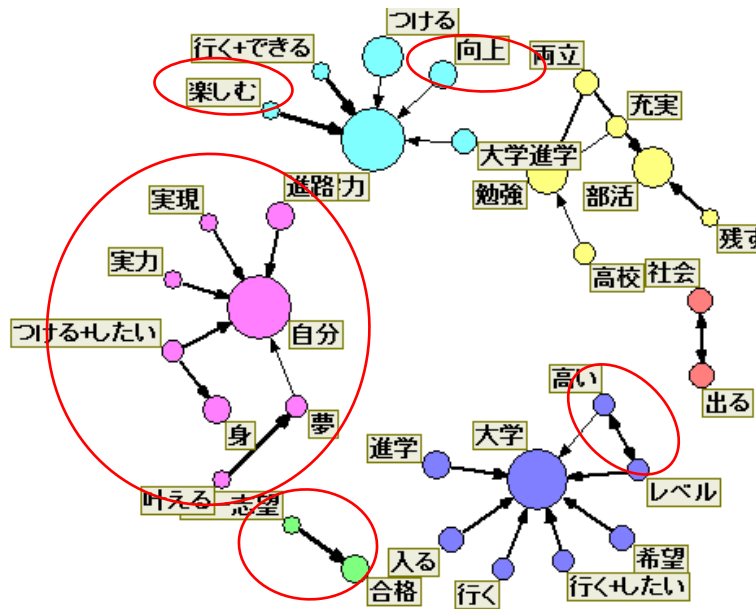
・「大学」、「学力」へ多くの単語の共起がみられた。

・「勉強」、「部活」は「両立」につながっている。

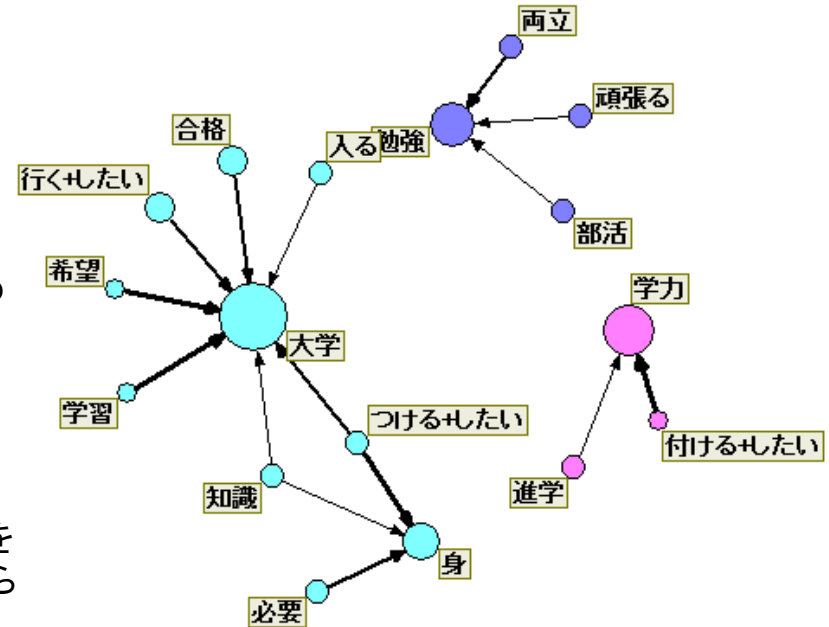
・「自分」は「進路」、「実力」、「実現」、「叶える」とつながっている。

自由記述① について(ことばネットワークグループ別)

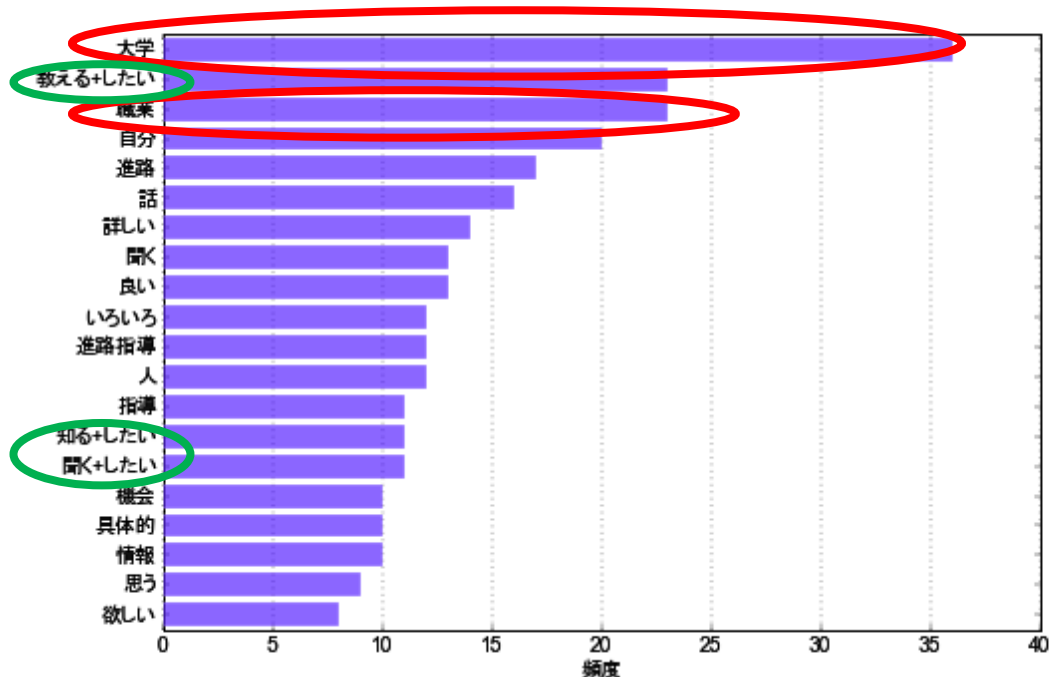
- ・「決めている」グループ
- ・「決めていない」グループ



・将来就きたい職業を「決めている」グループの方が「自分」の「夢」や「第一志望」、「高い」、「レベル」など具体的な表現がみられる。
・「楽しむ」や「向上」など学校において実現したいことを前向きに捉えていると考えられる。



自由記述②について(単語頻度)

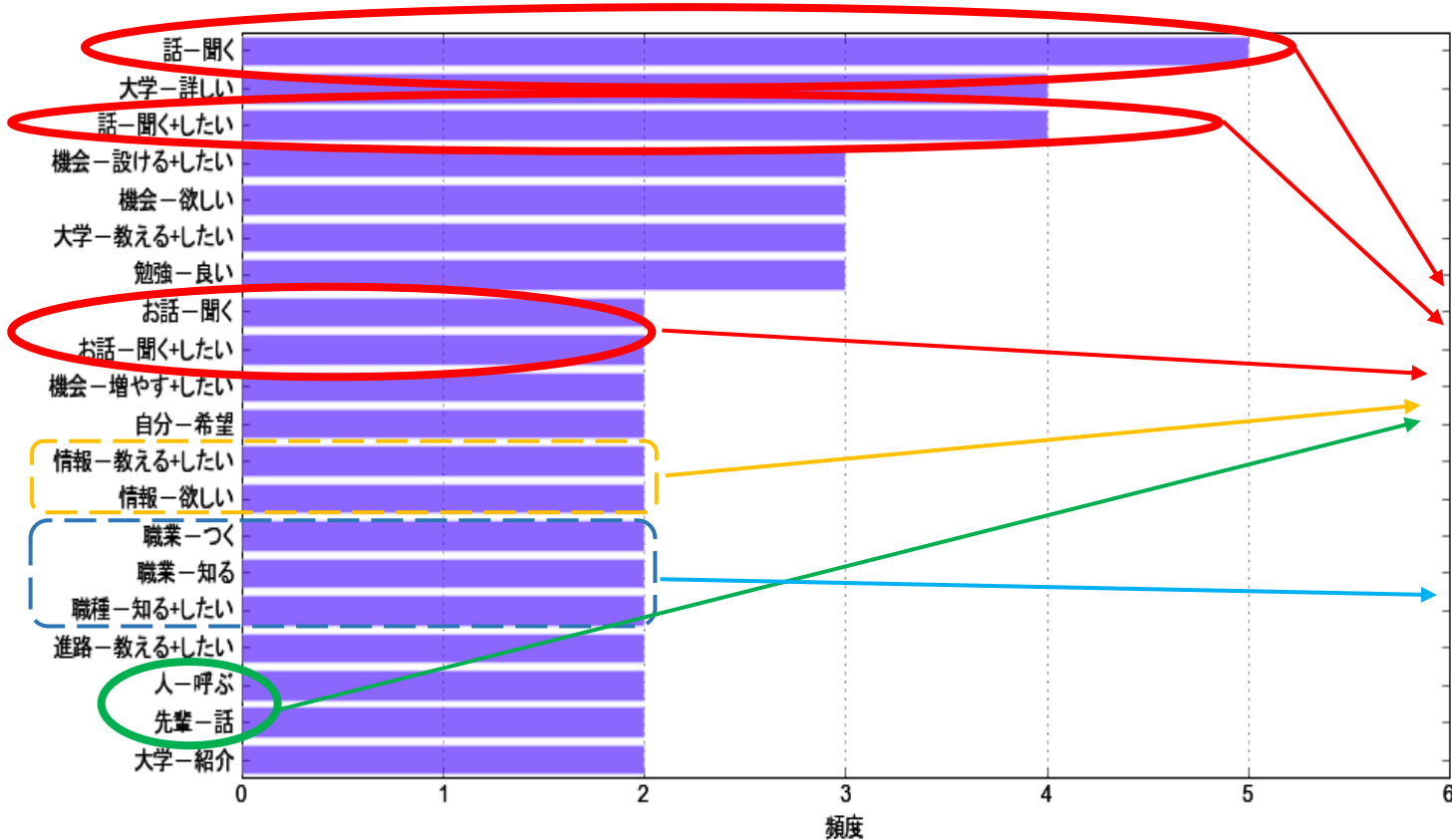


原文からは、「大学」、「職業」に関して「教えてほしい」、「知りたい」、「聞きたい」等の記述がみられた。

単語	品詞	品詞詳細	頻度	割合
大学	名詞	一般	36	3.7
教える+したい	動詞	一般	23	2.4
職業	名詞	一般	23	2.4
自分	名詞	一般	20	2.1
進路	名詞	一般	17	1.7
話	名詞	サ変可能	16	1.6
詳しい	形容詞	一般	14	1.4
聞く	動詞	一般	13	1.3
良い	形容詞	一般	13	1.3
いろいろ	形容動詞	一般	12	1.2
進路指導	名詞	一般	12	1.2
人	名詞	一般	12	1.2
指導	名詞	サ変可能	11	1.1
知る+したい	動詞	一般	11	1.1
聞く+したい	動詞	一般	11	1.1
機会	名詞	一般	10	1
具体的	形容動詞	一般	10	1
情報	名詞	一般	10	1
思う	動詞	一般	9	0.9
欲しい	形容詞	一般	8	0.8

対象とした自由記述②からは、延べ単語数1519語、6521種類の語が抽出された。上位20位までを左図・表に示す。

自由記述②について(係り受け頻度分析)

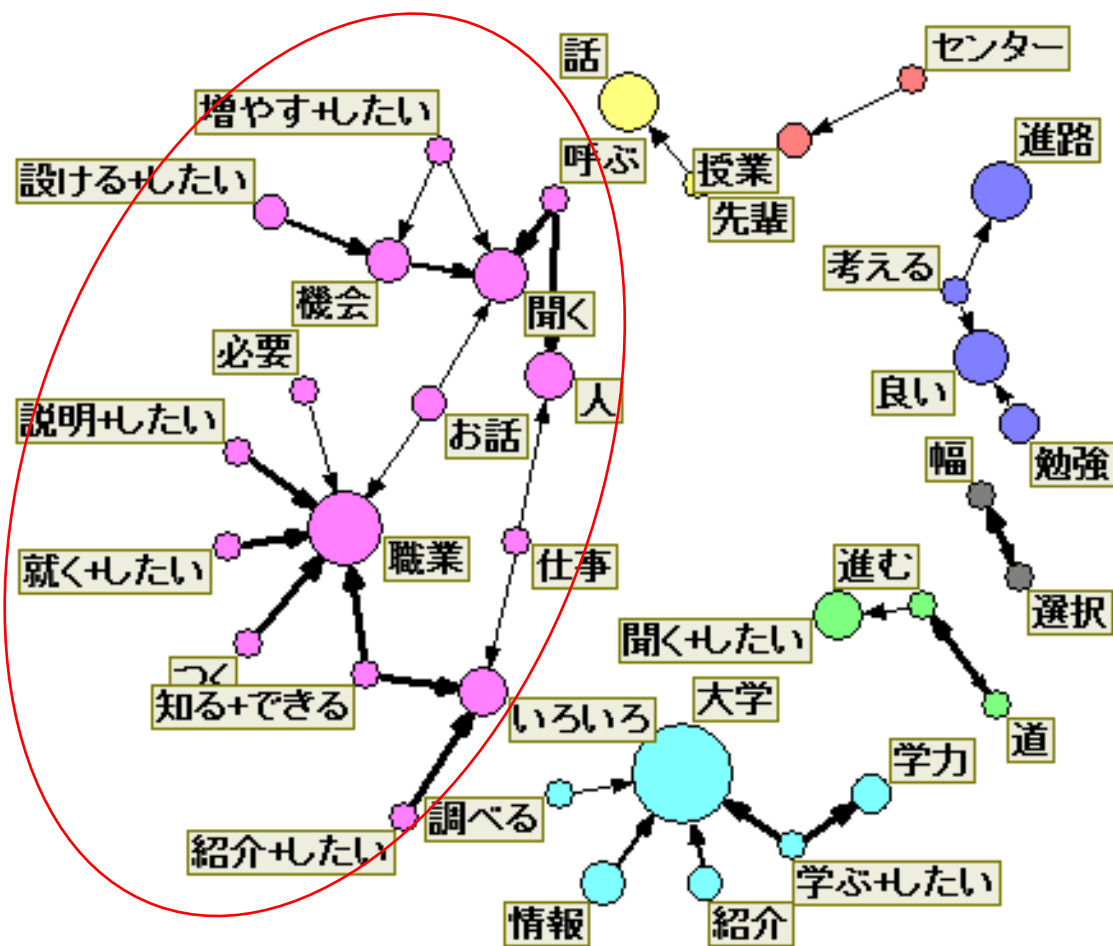


自由記述②について、係り受け頻度解析を行い、上位20位を左図に示す。

・原文からは、「人」「先輩」から「話」を「聞きたい」、「情報」が「欲しい」等の記述がみられた。

・「職業」について「知りたい」等の記述がみられた。

自由記述②について(ことばネットワーク全体)



出現回数2回以上の語を対象としたことばネットワークを左図に示す。

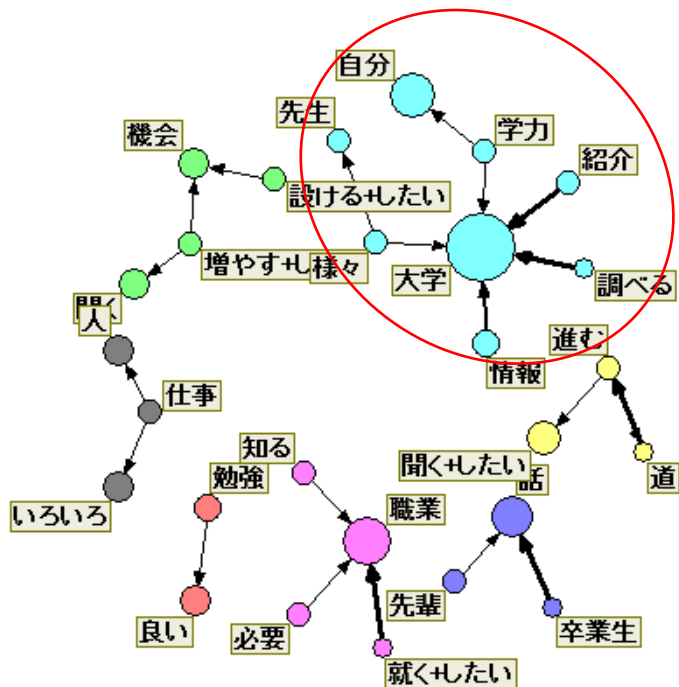
・自由記述①に比べ、「職業」へ多くの単語の共起がみられた。

・自由記述①と同様に「大学」へ多くの単語の共起がみられた。

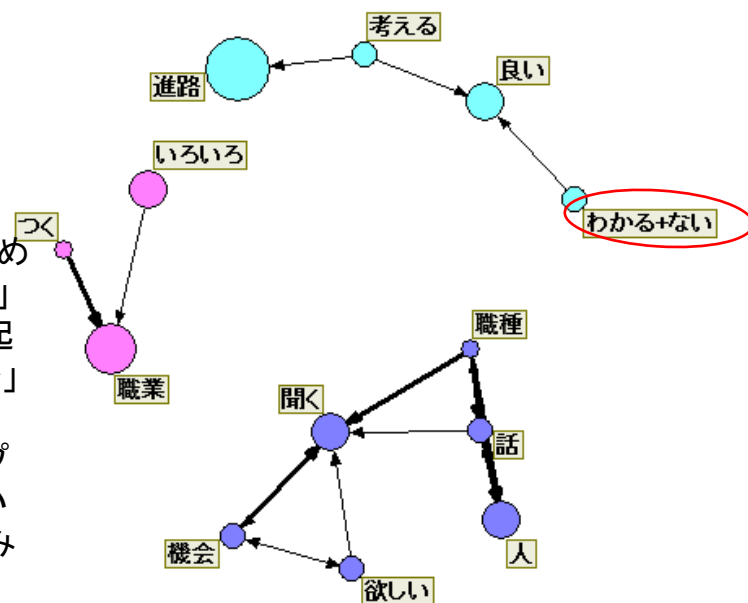
・「先輩」は「話」、「良い」は「勉強」、「考える」とつながっている。

自由記述② について(ことばネットワークグループ別)

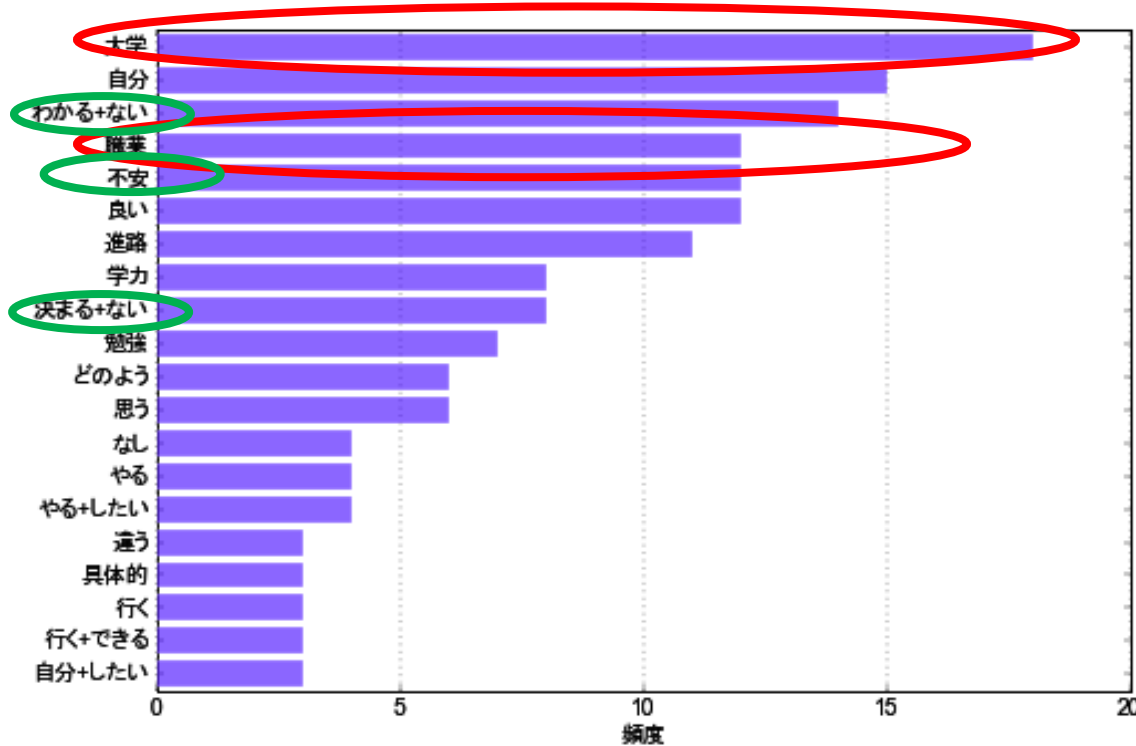
- ・「決めている」グループ
- ・「決めていない」グループ



・将来就きたい職業を「決めている」グループは「大学」について多くの単語と共起がみられ、「学力」と「自分」でつながっている。
 ・「決めていない」グループは「良い」と「わかる+ない(わからない)」の共起がみられた。



自由記述③について(単語頻度)

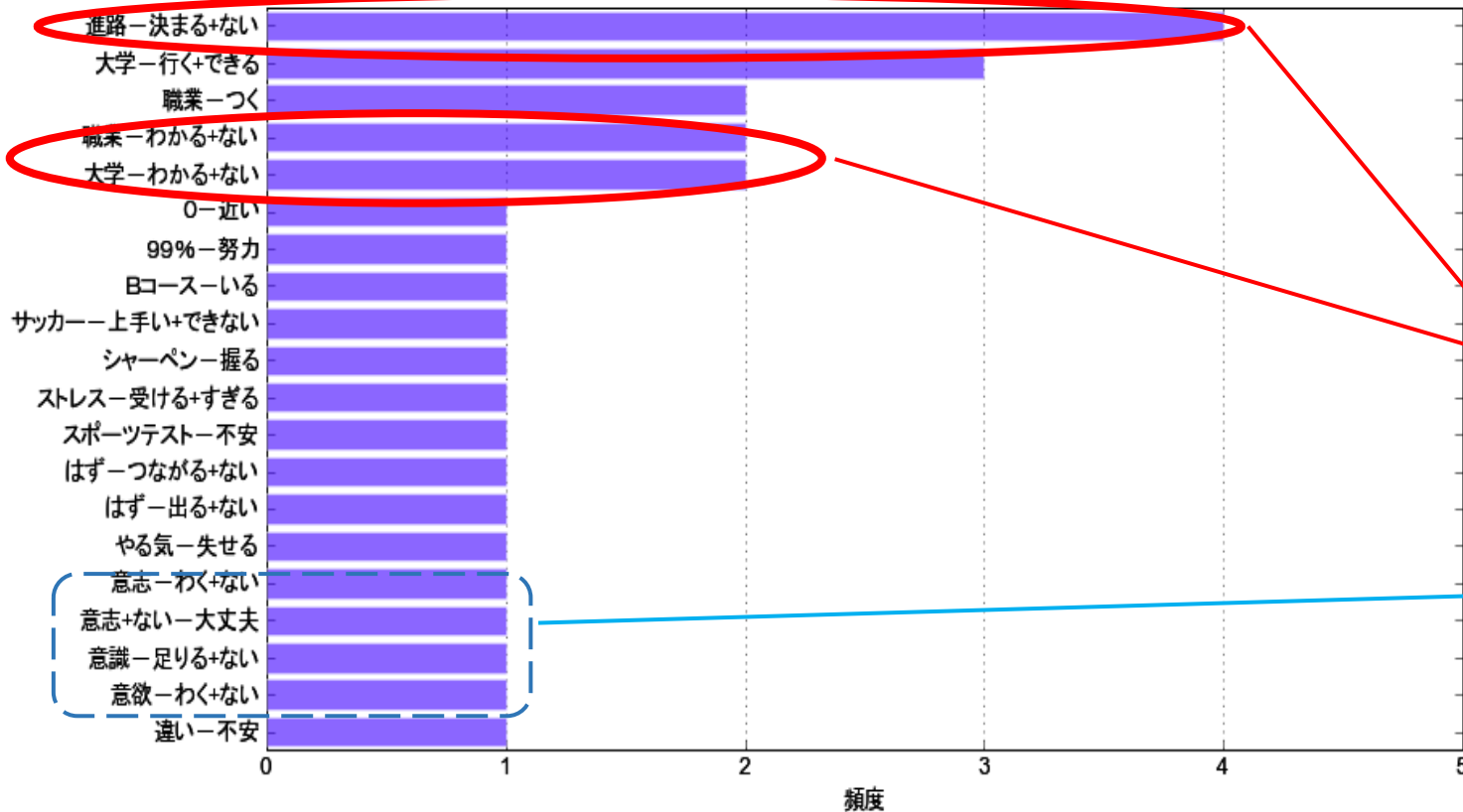


単語	品詞	品詞詳細	頻度	割合
大学	名詞	一般	18	4
自分	名詞	一般	15	3.3
わかる+ない	動詞	一般	14	3.1
職業	名詞	一般	12	2.6
不安	名詞	形容動詞可能	12	2.6
良い	形容詞	一般	12	2.6
進路	名詞	一般	11	2.4
学力	名詞	一般	8	1.8
決まる+ない	動詞	一般	8	1.8
勉強	名詞	サ変可能	7	1.5
どのような	形容動詞	一般	6	1.3
思う	動詞	一般	6	1.3
なし	名詞	一般	4	0.9
やる	動詞	非自立可能	4	0.9
やる+したい	動詞	非自立可能	4	0.9
違う	動詞	一般	3	0.7
具体的	形容動詞	一般	3	0.7
行く	動詞	非自立可能	3	0.7
行く+できる	動詞	非自立可能	3	0.7
自分+したい	名詞	一般	3	0.7

対象とした自由記述③からは、延べ単語数1099語、317種類の語が抽出された。上位20位までを左図・表に示す。

原文からは、「大学」、「職業」に関して「わからない」、「不安」、「決まらない」等の記述がみられた。

自由記述③について(係り受け頻度分析)

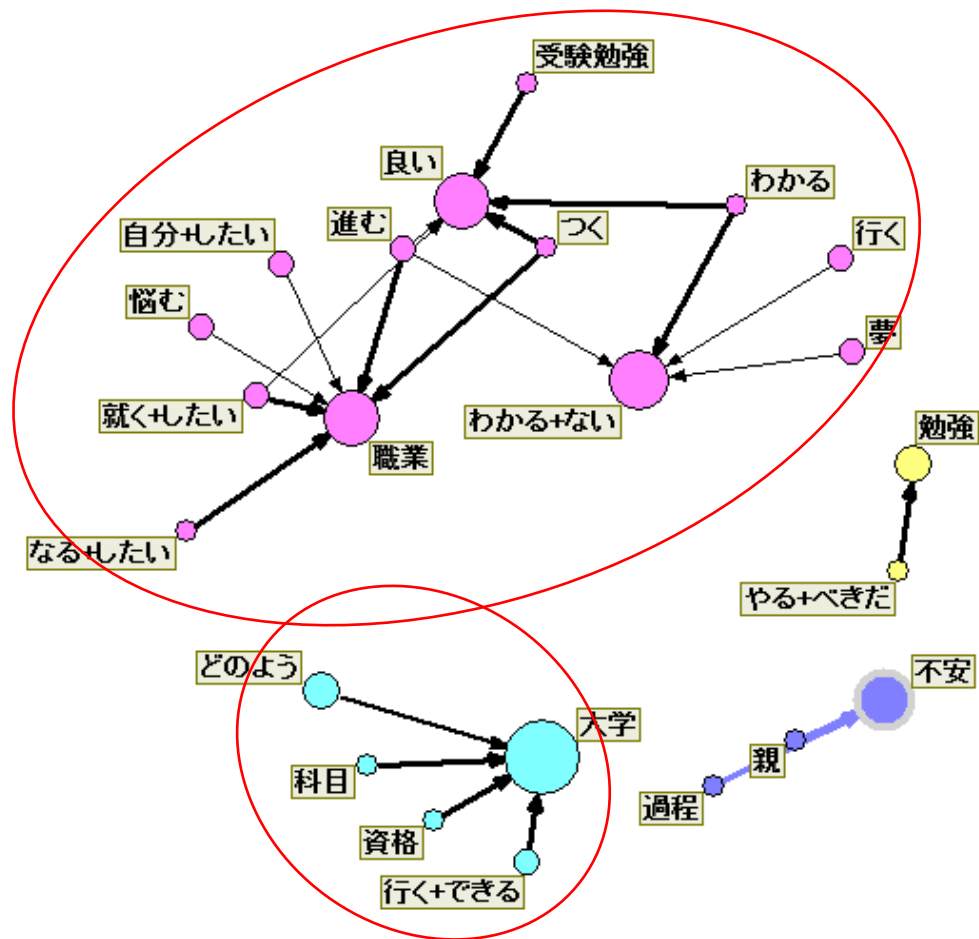


自由記述③について、係り受け頻度解析を行い、上位20位を左図に示す。

・原文からは、「進路」が「決まらない」、「職業」、「大学」が「わからない」等の記述がみられた。

・「意思」、「意欲」が「ない」、「わからない」等の記述がみられた。

自由記述③について(ことばネットワーク全体)



出現回数2回以上の語を対象としたことばネットワークを左図に示す。

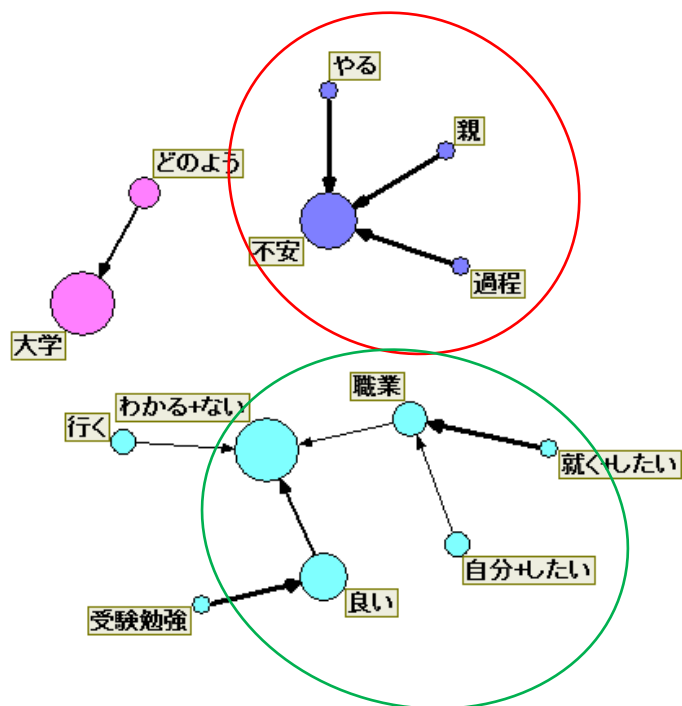
・自由記述②と同様に、「職業」へ多くの単語の共起がみられた。

・「わかる+ない(わからない)」は「夢」、「行く」、「進む」、「わかる」と共起しており、「職業」について「わからない」ことについて悩み、相談したいと捉えられる。

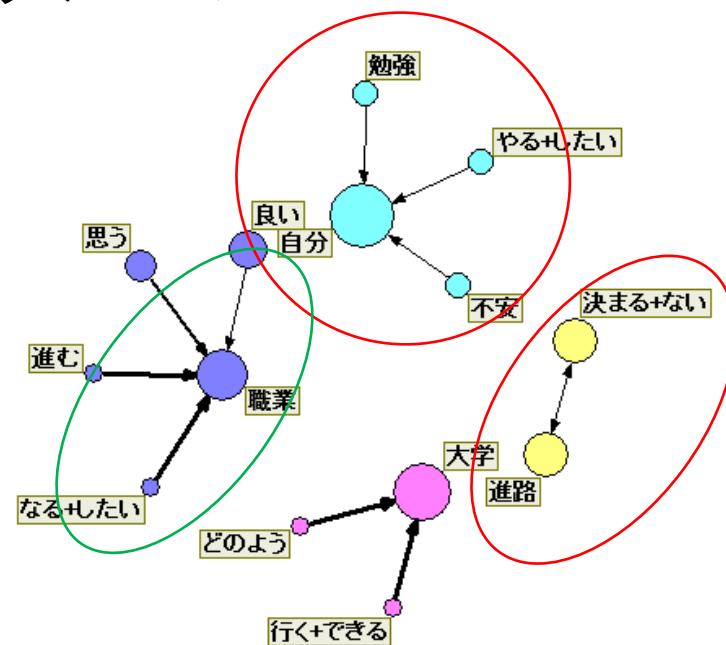
・「大学」は「どのよう」、「科目」、「資格」、「行く+できる(行けるか)」と共起している。

自由記述③について(ことばネットワークグループ別)

- ・「決めている」グループ
- ・「決めていない」グループ



- ・将来就きたい職業を「決めている」グループは「不安」について「親」との共起がみられ、「決めていない」グループは「自分」と「不安」との共起がある。
- ・「決めていない」グループでは「進路」と「決まる+ない(決まらない)」の共起がみられた。
- ・どちらのグループについても「職業」といくつかの単語との共起がみられた。



分析のまとめ

- どの自由記述においても「大学」、「職業」に関するものが多くあらわれた。
- 将来就きたい職業を「決めている」グループは、自由記述①、②に関して「自分」と他の単語との共起がみられたが、「決めていない」グループではあらわれなかった。
- 「大学」や「職業」に関して、「先輩(卒業生)」、「人」から「聞きたい」というつながりはどちらのグループにおいてもあらわれた。
- 自由記述③より、「職業」と他との単語の共起が多くみられ、悩みがあり、相談したいと考えられている。

結論（キャリア教育の充実を図る方策）

(1) 大学や職業について情報提供の工夫が求められている

- ① 大学や職業に関して卒業生から情報を得る機会を設けることは有効である。
- ② 生徒がわからないこと・不安に感じていることを整理し、情報を提供することが有効である。

(2) 早期の目標設定は主体的な学力向上につながる

- ① 将来就きたい職業等が決まっている生徒は、進路実現に向け、ポジティブに課題を解決しようとするため、早期の目標設定が有効である。

参考文献

- 中央教育審議会「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ」2016年8月
- 静岡県「教育振興基本計画『有徳の人』づくりアクションプラン第2期計画」2014年3月
- 京都大学高等教育研究開発推進センター・学校法人 河合塾「『学校と社会をつなぐ調査』第2回分析結果報告」2016年9月
- 山崎保寿・向井稔・野村真澄「高等学校理数科生徒の進路意識に関する研究—スーパーサイエンススクールの成果と課題を踏まえて—」『第4回教科開発学研究会発表論文集』2014年3月、29—32頁