【原著】 大学入試研究ジャーナル第 31 号，161-166，2021

# ペーパー・インタビューの試行結果について

## ――面接に代わる筆記試験の有用性の検討――

吉村 宰，石井 志昂（長崎大学）

大学入学者選抜試験の一般選抜前期日程において主体性等 [1]を評価する際，面接試験は時間的制約より実施が現実的でない。本研究は面接試験の代替手法として新たにペーパー・インタビューという評価手法を提案し，高校 2 年生 168 名に対し実施した試行試験の報告を行う。試行した 2 つの問題について，得られた答案を電子データ化しクラスター分析を行った。分類された各クラスターの特徴語から，答案に記述される内容は勉強や部活，文化祭など画一的となることが明らかとなった。評定者 3 名の評定値が高い答案には活動やその振り返りが具体的に読みやすく記述されているという共通点がみられた。ペーパー・インタビューは書いて表現する力も評価に影響することが示唆された。

キーワード：主体性等評価，一般選抜，構造化面接，ペーパー・インタビュー

### 1 はじめに

#### 1.1 背景

令和 2 年 2 月 21 日の文部科学大臣記者会見 [2] にて萩生田大臣は，記者とのやり取りの中で「大学入学者選抜における多面的な評価の在り方に関する協力者会議」について以下のように述べている。

大臣：（前略）…本当は面接でもあれば自己主張できる場面があると思うんですけど，なかなか今の大学入試ではそういう時間的な制約がありますので，そういった意味では主体性を主張するツールというのは大事だと思うんですが，それを一律データ化をしてですね，そして野党の方からはそれだと嘘をつく人がいるというんですが，そうじゃなくて，学校の先生の確認をしてもらわないと入力ができないことになっているので，これは先生にとってはすごい手間だと思うんです。例えば私，学校の外で校外活動でこんなことをやっています，とその活動が何なのかが分からない先生は，まずなかなかその理解ができないところから始まりますから，そういう意味では，当初描いてきた JAPAN e-Portfolio のような電子化っていうのは，本当に有効性があるのかなというのは，ちょっと私，大臣就任以来疑問に思っていましたので…（後略）
（下線は筆者による。）

下線部の発言にあるように，主体性等を評価する際に面接を行うことが望ましいが，時間的制約から実施できない，また，生徒の諸活動を電子的にポートフォリオ化し入試において主体性等を評価するツールとして国の委託事業で開発された JAPAN e-Portfolio（以下，JeP）のようなものの有効性は疑わしいという認識は極めて常識的である。その後，令和 2 年 7 月 22 日の衆院文部科学委員会 [3] において萩生田大臣は，JeP の運営を行う一般社団法人教育情報管理機構について，「文科省としては，協力者会議での御意見も踏まえ，今後運営許可を取り消す方向」と述べた。

JeP の計画は頓挫したわけだが，入学者選抜において主体性等を評価する必要がなくなったわけではない。各大学に主体性等を評価するための創意工夫が求められているのが現状である。

長崎大学では早期に JeP の利用は実現不能と判断しており，2017 年内に入学者選抜の基本方針として，一般選抜前期日程試験を含めた全ての入試区分において，調査書の活用，及び面接によって主体性等の評価を行うことを決めていた。

萩生田大臣も触れたように，一般選抜前期日程では，時間的制約のため面接の実施が現実的でない学部も多い。そこで，そのような学部において一斉に面接を実施する手法として，ペーパー・インタビュー（面接に代わる筆記試験）を考案した。詳細は後述する。

本稿では，高校 2 年生を対象に 2019 年度に実施したペーパー・インタビューの試行試験の結果分析について報告する。

#### 1.2 構造化面接について

構造化面接とは，「事前に面接で評価する人物特徴を特定・記述した上で，評価のための情報収集に必要な質問と，回答を評価するための評定項目を準備して実施する面接」であり，構造化されていないものよりも高い信頼性と妥当性が得られるといわれている（今

城，2016)。

吉村（2017）は，入学者選抜場面における構造化面接の設計の手順を次のように整理している。(1) 面接でなければ評価できない力や特性を決める，(2) 選んだ力や特性を明確化する，(3) 力や特性の程度や有無を知るための質問を考える，(4) 評価シートを準備する。つまり，面接が場当たり的にならないよう事前準備をする必要があるということである。

### 1.3 ペーパー・インタビューとは

ペーパー・インタビューは，可能な限り紙面上で構造化面接試験を再現しようとするものである。ペーパー・インタビューでも上述の（1）～（4）の手続きに従い試験の設計を行うが，面接とは異なり受験者とのやりとりを通した情報収集ができない。そこで，質問に回答させるにあたり，面接場面での受験者とのやりとりによって得ようとしている情報を紙面で得られるように条件を設定する。

ペーパー・インタビューは紙面で実施するため，一般選抜の前期日程のような志願者が多数の場合も実施することが可能である。また，試験時に記述を行った答案が紙媒体で残るため，何かトラブルがあった際の証拠として利用できるという長所がある。短所としては，受験者の受け答えによって変化する「掘り下げ質問」を行うことができないため，面接よりも得られる情報に限りがあること，受験者が多数の場合は採点に時間がかかることが挙げられる。

千葉大学，新潟大学，金沢大学，岡山大学，長崎大学，熊本大学で構成される国立六大学コンソーシアムの教育連携機構のプロジェクトの一部として，本学は 2018 年度，2019 年度に高校 2 年生を対象としたペーパー・インタビューの試行試験を実施した。2018 年度は複数の回答形式を試し，良いと思われる形式を用いて 2019 年度の試行試験を実施した。

本研究は，主としてペーパー・インタビューで得られる回答の類型に焦点を当て，その特徴や評定との関連を検討することを目的とするものである。

## 2 方法

### 2.1 対象者

長崎県内 5 つの高校に在籍する高校 2 年生 168 名を調査対象者とした（A 高校 32 名，B 高校 33 名，C 高校 52 名，D 高校 22 名，E 高校 29 名）。調査期間は 2019 年 7 月～8 月であった。

### 2.2 ペーパー・インタビュー

#### 2.2.1 問題

評価する力や特性を，「困難を突破する力」，「企画・運営力」とし，問題 1，問題 2 でそれぞれを評価するための質問並びに評価基準を作成した。表 1 に評価する力や特性の定義を示す。

表 1 評価する力や特性の定義

| 評価する力や特性 | 定義 |
|---|---|
| 困難を突破する力 | やるべき事がうまくいかない時に，あきらめず色々な方法を試し，自力で最後までやり遂げようとする，課題解決への執着心。 |
| 企画・運営力 | 物事を企画し，それを運営する力。 |

問題 1 の質問は「高校入学以降，やらなければならないのに難しくてなかなかうまくいかず困った，というような経験を思い出してください。それはどのようなことでしたか。」である。同時に回答をする際に踏まえるべき点を示し，経験が思いつかない場合にはなぜ経験がないのかについて書くことを求めた。問題 2 の質問は「高校入学以降，文化祭，体育祭，学級行事，部活，学外の活動，友人同士の集まりなど何らかの活動の計画，または運営，あるいはその両方で何か頑張ったことを思い出してください。それはどのようなことでしたか。」である。問題 1 と同様に，回答する際に踏まえるべき点を示すとともに，そのような経験がない場には，それがなぜだと思うかについて問うた。

試験は各高校の教室にて実施した。各問題の制限時間は 45 分，事前説明と途中休憩を含め，全体の所要時間はおよそ 2 時間 30 分であった。

答案用紙は問題ごとに B4 判片面に横書き 30 行の回答欄を印刷したものを使用し，字数の制限は設けなかった。問題 1 は，168 名の答案のうち 1 名英語のみで回答を行ったものがみられたため，当該の答案を除いた 167 名分，問題 2 は 168 名分を分析対象とした。

#### 2.2.2 評価方法

試行試験に参加した高校それぞれで，生徒の日常をよく知る教諭に，表 2 の評価基準に基づき試行試験に参加した生徒を評価してもらうよう依頼した。大学教員による答案の評価と比較することで手法の妥当性を確認するためである。なお，大学の教員用の評価基準には，5，3，1 にさらに詳細な記述が添えられている。

大学ではアドミッション部門教員 2 名（評定者 A，評定者 B），及びプロジェクトの補佐員 1 名（評定者 C）の 3 名がそれぞれ独立で評価を行った。

なお，一部の高校で評定データの欠測があったため

表 2 評価基準

| 評価する力や特性 | 評価 | 評価基準 |
|---|---|---|
| 困難を突破する力 | 5 | 諦めずいろいろな方法を試し何が何でもやり遂げようとする。 |
| | 4 | 3 を上回るが 5 には届かない。 |
| | 3 | まじめに課題に取り組むが，困難場面では安易な方法で乗り切ろうとする。 |
| | 2 | 1 を上回るが 3 には届かない。 |
| | 1 | 具体的な経験を挙げられない。もしくは具体的な経験をあげるが，なぜ難しかったのかがわかっていない。 |
| 企画・運営力 | 5 | 企画が安直でなく，かつ最後まで運営を行っている。 |
| | 4 | 3 を上回るが 5 には届かない。 |
| | 3 | 企画は安直だが，最後まで運営を行っている。見通しは甘い。 |
| | 2 | 1 を上回るが 3 には届かない。 |
| | 1 | 企画・運営のいずれにも携わっていない。 |

分析対象となったデータは，問題 1 が 153 名，問題 2 が 154 名分である。

答案はすべて文字起こしをし，電子データ化した。

### 2.3 分析

テキストデータの前処理，及び分析には R ver. 4.0.2，形態素解析には，KH Coder ver. 3.Beta.01a（樋口，2020）を用いた。KH Coder での形態素解析エンジンには MeCab を使用した。形態素解析は 2 度行った。一度形態素解析を行った後，出現頻度 15 以上の語を対象に強制抽出を行う語を決定し再度形態素解析を行った。

## 3 結果と考察

### 3.1 抽出語の記述統計

問題 1 の述べ語数は 33955 語，異なり語数は 3504 語（異語率：10.3%），問題 2 の述べ語数は 33931 語，異なり語数は 3959 語（異語率：11.7%）と用いられる語の種類は少ない。各問題における答案文字数は箱ひげ図に示した通りである（図 1）。平均文字数は問題 1 で 902 文字（範囲：210～1621 文字），問題 2 で 914 文字（範囲：314～1429 文字）であった。

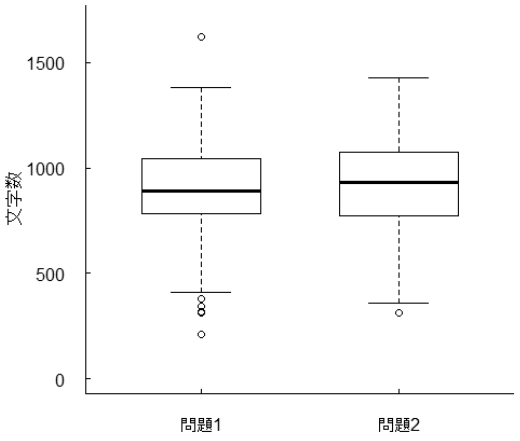


図 1 答案文字数

表 3 に上位 25 位までの頻出語を示す。ただし，KH Coder の設定に従い，ひらがなのみの名詞，動詞，形容詞，副詞，及び否定助動詞（「ない」「まい」「ぬ」「ん」）と非自立形容詞を除外している。

問題 1，問題 2 ともに「思う」「自分」は他の語と比較して突出して出現していることがわかる。問題 1 は，やらなければならないことについての問題であった。頻出語の上位に「勉強」「時間」「課題」といった語が出現していることから，勉強に関して書かれた答案が多いことがわかる。問題 2 は何らかの企画や運営の経験についての問題で，「文化祭」「クラス」「活動」などが上位に出現している。多くの回答者が文化祭での活動を記述したことがうかがえる。

### 3.2 答案のクラスター分析

抽出を行った語に基づいて答案を類型化し，回答傾向を検討するため，階層的クラスター分析を行った。分析にあたり，頻出語と同じく KH Coder の設定に従いひらがなのみの語等を除外し，さらに，両問題において突出して出現頻度が多かった「思う」「自分」，及び出現頻度が 5 回未満の語を除外して分析データを作成した。

問題 1 のクラスター分析で使用した語の数は 844 語，問題 2 は 925 語であった。クラスター分析は，ユークリッド距離に基づく Ward 法による。計算には R の dist 関数，及び hclust 関数を用いた。結果の解釈可能性から，両問題ともクラスター数を 4 つとした。

各クラスターに含まれる答案数と各クラスターの特徴を表す語（特徴語）を表 4 に示す。特徴を表す指標には，各クラスター内における抽出語の TF-IDF を用

表 3 頻出語（上位 25 位）

| 問題 1 | | 問題 2 | |
|---|---|---|---|
| 抽出語 | 出現頻度 | 抽出語 | 出現頻度 |
| 思う | 831 | 思う | 728 |
| 自分 | 659 | 自分 | 402 |
| 勉強 | 473 | 人 | 366 |
| 時間 | 351 | 文化祭 | 338 |
| 高校 | 299 | 考える | 237 |
| 課題 | 267 | クラス | 235 |
| 考える | 229 | 活動 | 214 |
| 難しい | 204 | 練習 | 185 |
| 今 | 198 | 高校 | 181 |
| 人 | 170 | 計画 | 172 |
| 困る | 163 | 時間 | 164 |
| 部活 | 160 | 行う | 159 |
| 先生 | 151 | 作る | 159 |
| 入学 | 142 | 頑張る | 154 |
| 分かる | 142 | 準備 | 144 |
| 練習 | 123 | 良い | 132 |
| 先輩 | 121 | 結果 | 128 |
| テスト | 120 | 参加 | 128 |
| 授業 | 119 | 仕事 | 127 |
| 言う | 115 | 意見 | 122 |
| 少し | 115 | 言う | 122 |
| 生活 | 114 | 運営 | 116 |
| 結果 | 108 | たくさん | 112 |
| 前 | 108 | 先輩 | 109 |
| 終わる | 106 | 経験 | 106 |

いた。TF-IDF は語の出現頻度（term frequency：TF）に逆文書頻度（inverse document frequency：IDF）をかけたものである。本研究では，以下の式で定義される TF-IDF を使用した。

$$\text{TF-IDF} = tf_{ij} \times \log \frac{N_j}{n_{ij}}$$

・$tf_{ij}$：クラスター$j$における単語$i$の出現頻度
・$N_j$：クラスター$j$に含まれる答案数
・$n_{ij}$：クラスター$j$において単語$i$を含む答案数

IDF は$n_{ij}$と$N_j$の相対頻度の逆数（の自然対数）で，単語$i$が多くの文書（答案）に出現している場合値が小さくなり，特定の文書にしか登場しない場合大きくなる。したがって，TF-IDF は語の出現頻度を（対数）文書頻度の逆数で重みづけした値である。この値が高いほどその語句の重要度が増す（金，2018）。

表 4 に各クラスター内の TF-IDF が高い抽出語の中から，クラスターを代表する語を示した。

問題 1 で分類されたクラスターから，高校 2 年生にとっての困難なことは多くの場合部活や勉強，授業などであり，活動のバラエティが小さいことがわかる。生活の大部分を授業や課題，部活で占められるため，答案として出現する内容もそれらに関連したものになるのだろう。問題 1 の答案において「勉強」という語が 1 回以上出現した答案数は 90，「部活」または「部活動」という語が出現した答案数は 108 であった。問題文では「高校入学以降，やらなければならないのに難しくてなかなかうまくいかず困った」ことに関して出題したが，答案の内容は勉強や部活の話題に偏っている。

問題 2 では，文化祭と体育祭に関連する語がクラスターの特徴語として多く出現した。問題 2 の答案において「文化祭」という語が 1 回以上出現した答案数は 80 であり，約半数の答案で文化祭という語が出現している。

表 4 クラスターの特徴語（上段：問題 1，下段：問題 2）

問題 1「困難を突破する力」

| クラスター | 答案数 | 特徴語 |
|---|---|---|
| 1 | 86 | 英語，練習，先輩，活動，研究，覚える，仕事，クラス，伝える，友達 |
| 2 | 15 | 復習，部活，計画，母，主体，睡眠，分かる，スマホ，吹奏楽，大会 |
| 3 | 33 | 部活動，両立，試験，家庭，授業，テスト，課題，生活，頑張る，クラス |
| 4 | 33 | 計画，試験，新聞，学習，生活，家庭，習慣，委員，模試，予定 |

問題 2「企画・運営力」

| クラスター | 答案数 | 特徴語 |
|---|---|---|
| 1 | 48 | 作る，競技，班，話す，展示，クッキー，劇，カレー，たこ焼き，作業 |
| 2 | 73 | ボランティア，大会，意見，計画，班，参加，インタビュー，運営，英語，活動 |
| 3 | 26 | 部門，学級，生徒，展示，実行委員，先輩，パネル，先生，企画，班 |
| 4 | 21 | パート，チーム，合唱，歌，キャプテン，コンクール，クラス，体育祭，声，先輩 |

表 5 評定者ごとの答案評定値（左表：問題 1，右表：問題 2）

| 評定者 | 問題 1「困難を突破する力」 | | | | | 問題 2「企画･運営力」 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A | 6 | 19 | 94 | 42 | 6 | 4 | 24 | 102 | 33 | 5 |
| B | 23 | 46 | 63 | 26 | 9 | 25 | 62 | 56 | 21 | 4 |
| C | 13 | 38 | 70 | 35 | 11 | 14 | 21 | 73 | 43 | 17 |

高校生に対して高校入学後の出来事について尋ねると，部活や勉強，文化祭等の学校行事といった内容が多く出現することが明らかとなった。当然の結果とも言えるが作題の参考になる。

### 3.3 評定値の特徴並びにクラスターと評定値との関連

表 5 に評定者ごとの答案評定値を示す。問題 1，2 とも評定値 3 の答案が多い。評定値 1 は最後まで書ききっていない答案や，極端に文字数が少ない答案に対して与えられていた。

大学側評定者 3 名による評価と高校側による生徒の評価の差異を検討するため，高校側評価の評定値から大学側評価を引いた値を算出した。表 6 に高校側評価の評定との差異を示す。ただし，高校側評価の評定と大学側評価とのずれが－1～1 の範囲であれば「○」，高校側評価の評価が大学側評価よりも 2 以上高ければ「上」（大学側の過小評価），大学側評価が高校側の評価よりも 2 以上高ければ「下」（大学側の過大評価）とした。

どの高校においても，多くの答案で高校側と大学側の評定値の違いは－1～1 におさまっており，高校側の評価とある程度一致しているといえる。ただし評定者によるバラツキが大きい。

「下」にコーディングされた答案が少ないことから，大学側評価は高校側の評価に比べて厳しかったことがわかる。高校教諭はトライアルに参加した生徒と日常的に接しているため，答案以外の情報（普段の様子や親しさ等）が評価に影響したことが考えられる。

特定のクラスターの評定値が高くなるのかどうか，それは評定者で異なるのかを検討するために，各クラスターの評定平均値を評定者別に求めた（表 7）。

問題 1 では 3 名の評定者とも高く（あるいは低く）評定したクラスターが存在しなかった。クラスター分析の結果得られた 4 つのクラスターは何が困難であったかによって特徴づけられており，評価したい力や特性とは必ずしも直接に結びつかない。このことがクラスターの評定平均値が評定者間で異なった理由の一つとも考えられる。評価したい力や特性に関連する観点からの分類を行う工夫が必要である。

問題 2 では，どの評価者においてもクラスター3 の評定平均値が高い。クラスターの特徴語のみからの解釈は難しいのでクラスター3 に分類された 26 名分の答案をあらためて確認したところ，生徒会，文化祭などのイベント，あるいはそのパートの企画・運営の責

表 6 高校側の評定との差異

| | | 問題 1「困難を突破する力」 | | | | 問題 2「企画･運営力」 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 評定者 | 高校 | 下 | ○ | 上 | ○の割合(%) | 下 | ○ | 上 | ○の割合(%) |
| A | a | 1 | 27 | 4 | 84.4 | 0 | 32 | 0 | 100.0 |
| | b | 0 | 24 | 8 | 75.0 | 0 | 27 | 6 | 81.8 |
| | c | 1 | 32 | 5 | 84.2 | 1 | 31 | 6 | 81.6 |
| | d | 1 | 20 | 1 | 90.9 | 4 | 16 | 2 | 72.7 |
| | e | 0 | 27 | 2 | 93.1 | 0 | 24 | 5 | 82.8 |
| B | a | 0 | 17 | 15 | 53.1 | 1 | 25 | 6 | 78.1 |
| | b | 0 | 21 | 11 | 65.6 | 0 | 20 | 13 | 60.6 |
| | c | 1 | 28 | 9 | 73.7 | 1 | 25 | 12 | 65.8 |
| | d | 0 | 19 | 3 | 86.4 | 0 | 14 | 8 | 63.6 |
| | e | 0 | 17 | 12 | 58.6 | 0 | 18 | 11 | 62.1 |
| C | a | 0 | 26 | 6 | 81.3 | 3 | 27 | 2 | 84.4 |
| | b | 0 | 19 | 13 | 59.4 | 0 | 28 | 5 | 84.8 |
| | c | 3 | 29 | 6 | 76.3 | 2 | 30 | 6 | 78.9 |
| | d | 0 | 17 | 5 | 77.3 | 4 | 16 | 2 | 72.7 |
| | e | 2 | 20 | 7 | 69.0 | 0 | 24 | 5 | 82.8 |

表 7 クラスターごとの評定平均値（左表：問題 1，右表：問題 2）

| 問題 1「困難を突破する力」 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| クラスター | 答案数 | A | B | C |
| 1 | 86 | 3.13 | 2.64 | 3.14 |
| 2 | 15 | 3.00 | 2.87 | 2.87 |
| 3 | 33 | 3.18 | 2.42 | 2.64 |
| 4 | 33 | 3.18 | 3.12 | 2.85 |

| 問題 2「企画・運営力」 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| クラスター | 答案数 | A | B | C |
| 1 | 48 | 3.00 | 2.38 | 3.15 |
| 2 | 73 | 2.93 | 2.48 | 2.99 |
| 3 | 26 | 3.54 | 3.04 | 3.54 |
| 4 | 21 | 3.10 | 2.24 | 3.38 |

注）表中の「A」「B」「C」は評定者 A，B，C を表す。

任者であったこと，その活動がどのようなものであったかが具体的に書かれていること，また自身の活動の振り返りができていることなどの共通点があることがわかった。さらに，例外はあるものの全体として文章構成がしっかりとしており読みやすいという特徴もあった。ペーパー・インタビューという手法について高校教諭から意見を求めたところ「書いて表現する力が評価に影響する」という指摘を受けたがその通りであった（国立六大学コンソーシアム教育連携機構入試専門部会，2020）。

ただ，面接場面では第一印象や非言語的情報が強く評価に影響すると言われている。第一印象や非言語的情報は自身の努力で向上する類のものではないが，書いて表現する力は学校教育の中で養われるべきものであることを考えると，この力が評価に影響することはこの手法の大きな欠点だとは言えない。

## 4 課題

試行試験の結果，出題する質問によっては，答案内容が勉強や部活，文化祭に関してなど画一的なものになってしまうことが示唆された。今回の試行試験では高校 2 年生を対象としており，試行試験参加へのインセンティブもなかった。中には参加意識が非常に低い生徒もいたので，ここでの結果をそのまま実際の受験生にあてはめることはできないが，高校生の活動が極めて画一的であることが判明したことは一定の知見と言えよう。作問ではこのことを考慮する必要がある。

試行試験の作問を行う際に分かったのが，評価したい力や特性を評価するための質問を考えることが非常に難しいということである。何を評価したいか，その力や特性は具体的にどのようなものであり，どのような状態をよしとするのかを相当明確にしなければ，作問も評価基準の作成もできない。

また，評定にあたっては，文字の美醜や採点順序によるバイアスが小論文の採点に存在することが知られており（宇佐美，2011），同様のバイアスに留意する必要もある。

ペーパー・インタビューについては，先行研究もなく，その特徴については何も分かっていない。入学後の追跡調査を通して，ペーパー・インタビューのみならず，入学者選抜で「主体性等の評価」を実施することの意義を検証することは今後の大きな課題である。

## 注

1) 「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を指す。

2) 大臣官房総務課広報室 （2020 年 2 月 21 日）.「萩生田光一文部科学大臣記者会見録（令和 2 年 2 月 21 日）」文部科学省 https://www.mext.go.jp/b_menu/daijin/detail/mext_00035.html（2020 年 8 月 4 日）.

3) 衆議院 （2020）「第 201 回国会 文部科学委員会 第 11 号（令和 2 年 7 月 22 日（水曜日））」衆議院 http://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_kaigiroku.nsf/html/kaigiroku/009620120200722011.htm（2020 年 8 月 4 日）.

## 謝辞

本研究にご協力くださいました高等学校をはじめ，関係各位に深く感謝いたします。

## 参考文献

樋口耕一（2020）.『社会調査のための計量テキスト分析【第2版】：内容分析の継承と発展を目指して』ナカニシヤ出版.

今城志保（2016）.『採用面接評価の科学：何が評価されているのか』白桃書房.

金明哲（2018）『テキストアナリティクス』共立出版.

国立六大学コンソーシアム教育連携機構入試専門部会 （2020）.『大学入学者選抜における主体性等の評価・中間報告書』.

宇佐美慧（2011）.「小論文評価データの統計解析」『行動計量学』**38**（1），33－50.

吉村宰（2017）.「面接の設計から実施まで：アドミッション・ポリシーに沿った面接の実現のために」『平成29年度全国大学入学者選抜研究連絡協議会大会（第12回）研究発表予稿集』，168－173.