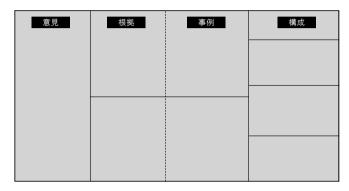
論理コミュニケーション トータルロジックス特別版

The Logical Communication as Total Logics

(上巻)



論理的な文章の設計図

文部科学省全国高等学校教育改革研究協議会 発表特別号



慶應義塾大学 SFC研究所 プラットフォーム デザインラボラトリ



福岡県立 東筑高等学校



これからの中学生・高校生は、論述を学ばないといけない。 だから、地域を代表する公立高校の先生と 2003年から論理コミュニケーションを研究する大学の先生が 論述力習得のためのテキストを創りました。

特別無償版 ※ (学校及び自習利用)

※著者の権限において、学校の授業での実施及び、児童・生徒・学生の自習での利用に関してご自由に印刷して利用可能です。 学習塾等での利用に関しては、発行者までご一報ください。

※本特別号は慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリと福岡県立東筑高校のトータルロジックス授業の高度 化に向けた取り組みをまとめた研究報告書です。



本書に全国の大学の先生から応援を頂きました

いま、社会のあらゆる場面で、自分の考えを論理的に構築して、人に分かるように表現できる人材が求められている。10余年の研究をもとに開発された、「論理コミュニケーションカ」を高める授業用テキスト。

慶應義塾大学教授 國領二郎

国民的な課題ともいえる論理的記述力を伸ばす方法は、明確な一つの答えがあるわけではない。しかし、効果が期待できるモデルを提示することはできよう。スーパーサイエンスハイスクール事業は、国の先進的、試行的な取組を基にモデルを創出する場である。論理的記述力の育成に向け、東筑高等学校で行っている「論理コミュニケーション」の取組は、確実に学習者の主体的な学びを引き出し、モチベーションを向上させ、論理的記述力が高まることを学習者も指導者も実感できる具体的かつ有効なモデルであると言える。

東洋大学教授(元国立教育政策研究所総括研究官)後藤顕一

いまの高等教育で必須な学びである論理コミュニケーションを一部の限られた人ではなく、全ての人へ届けることを 10 年余の研究をもとに実現したテキストである。

文部科学省大臣補佐官 東京大学・慶應義塾大学教授 鈴木寛

論理的に主張する技術は、古代ギリシャに遡る。ある土地が自分の所有であることを法廷で主張するために、rhetoric (説得力を持って話し書くこと)が始まったという。西洋では一つの学問分野となり、高校や大学では、rhetorical persuasion, public speaking 等が授業で教えられている。それに対して日本の教育では、それらの授業に対応するものが不十分であったが、本書はまさにその役目を司るといえる。丁寧で分かりやすい記述に加え、具体例や実際に書く練習等が数多くあり、この一冊をマスターすれば論理的に日本語で文章が書ける力が身につく。そして、その力は日本語を話すときにも使ってほしい。

三重大学教育学部英語科特任教授 早瀬光秋

本書は、「論理コミュニケーションカ」、すなわち、「自ら考え、それを論理的に表現して相手に説得的に伝えるカ」を養うことを目的とし、そのために必要な思考様式や記述方法等について具体的訓練の手法を提示したものである。今後、技術革新によってあらゆる社会活動が再定義され、アイデアとテクノロジーを用いて新たな価値を生み出すことが人間の中心的役割となるならば、そこにおいてまず人間に求められるのは、「自分の考えを表現し、その実現のために、それを人に理解させる能力」であるはずである。これから訪れる劇的な変化の中、時代を先導する人材の育成のためには、まさに本書のような実践的手引が必要となってこよう。 弘前大学教育学部専任講師 蒔田純

根拠に基づき、事例をひきながら話すこと。それができるとできないとでは、自分の考えを他人に伝えようとするときに、大きな差となって表れるはずだ。この本には、そんな「論理コミュニケーション」を行うために、高校生諸君が身につけて欲しい「論理」が書かれている。

早稲田大学情報生産システム研究科長 教授 吉江修

※御名前 50 音順



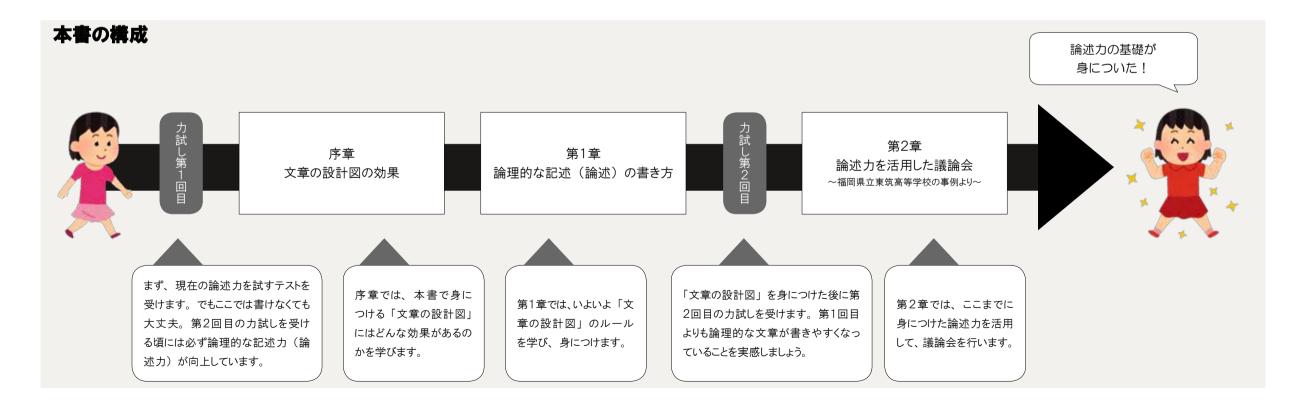
中学生・高校生に必要な論述力を学ぶには、お金はかかりません

本書は、平成 28 年度文部科学省全国高等学校教育改革研究協議会において発表され、全国の高校の先生から好評を得た福岡県立東筑高等学校の論述力育成授業「トータルロジックス」を全国の中学校・高校で実践できるように冊子化したものです。本書を支えるのは、人工物としての協働のメカニズムを研究する慶應義塾大学 SFC 研究所プラットフォームデザインラボラトリが設計した多様な専門家の協働です。具体的には、本書執筆の中心的役割を担った高校の先生と大学の先生に加え、国の公共政策の専門家、IT 技術や経営戦略の専門家、国際企業で活躍する専門家など多様な専門家が中学生・高校生の論述力育成という協働に参画しました。特に、本書にも多数引用している『論理コミュニケーション (2011)』と『論理コミュニケーション 第2版(2015)』の著書である仁藤亜里先生(長崎県教育委員会非常勤講師)と齋田有里先生(長崎県教育委員会非常勤講師・大阪薫英女学院中学校高等学校非常勤講師)、また、ほぼ毎日論理コミュニケーションの教壇に立つ上野詩歩先生(長崎南山高等学校非常勤講師)には、多大なる貢献を頂きました。

本書の基礎技術となる「論理コミュニケーションに関する育成・計測技術」には歴史があります。慶應義塾大学での基礎研究が開始されたのは、国の会議で論理的な記述力(論述力)が必要だと言われ始めた 2000 年代初頭です。その後、東筑高等学校においては、井上孝志先生が中心となって新しい授業が毎年推進されてきました。そして、現在も日々の授業の中で進化を続けているという点です。

最後に中学生・高校生の皆さん。本書では、論理的な記述力(論述力)の基礎力を身につけることができます。ここで身につける論述力を活用して、中学校・高校や大学や社会の中で、多数派に依存せずに、しかし、社会に受け入れられる形で自らの論を打ち立てていってください。

福岡県立東筑高等学校 学校長 中島 良博 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任准教授 梅嶋 真樹



目次

【上巻】

力試し第1回目	6
序章 文章の設計図の効果 〜文章の設計図を使うと論理的な記述(論述)ができる理由〜	14
第1章 論理的な記述(論述)の書き方 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	28
力試し第2回目	79
【下巻】	
第2章 論述力を活用した議論会 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	88



力試し第1回目



力試し第1回目

序章

文章の設計図の効果 〜文章の設計図を使うと論理的な記述(論述) ができる理由〜

第1章

論理的な記述(論述)の書き方
〜記述プロセスを見える化する「文章の設計 図」を身につける〜

力試し第2回目

第2章

論述力を活用した議論会 〜福岡県立東筑高等学校の事例より〜



■ 「力試し第1回目」にチャレンジ

まず本書で学ぶ前に、現在のあなたの論理的な記述力(論述力)を試す力試しにチャレンジしましょう。

本書では、受講前と受講後に力試しを受け、その成績を前後比較します。前後比較を行う理由は、みなさんの成長を見える形にして、みなさん自身に成長を実感してもらいたいからです。

今回、みなさんが日ごろ考えていることを利用して書くことができる内容を用意しました。あ なたが普段書いている文章の書き方で、記述しましょう。

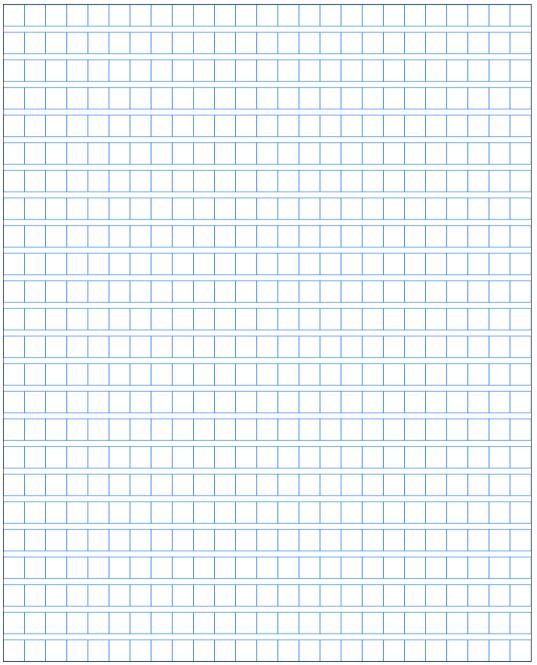
それでは、問題を読み、次のページの原稿用紙に答えてください。

問題

制限時間 50分間

あなたが学校に言いたいことは何ですか? あなたの意見を 600 字以内で記述してください。

原稿用紙(左から右へ横書きで書いてください。)



 $25W \times 24L = 600$



➡ 【力試し第1回目】解説

力試し第1回目はいかがでしたか?

前ページで説明した通り、みなさんが論理的な記述力(論述力)を身につけた後にも、このよ うな力試しに挑戦して頂きます。論理的な記述力(論述力)を身につける前と後を比較し、成長 を実感してもらうためです。そのため、今回の力試しはできなくてもかまいません。全く書けな かった人も気にしないでください。

本書の第2章を終えた頃、あなたは同じ問題をすらすらと解くことができるようになっていま す。

以下に、論理的な記述力(論述力)を身につける前の中学生・高校生によく見られる解答例を 紹介します。

よく見られる望ましくない解答例

「あなたが学校に言いたいことは何ですか? あなたの意見を 600 字以内で記述 してください。」

今の文化祭をもっと大きな形にして、禁止されているバンド演奏なども行い たい。ハロウィーンとかバレンタインとかには持ち寄ったお菓子を食べるパー ティーがしたい。ハロウィーンには仮装しながら授業を受けてみたい。逆にマ ラソン大会などはいらないので、中止にして、そのかわりクラスマッチをもっ とたくさん行いたい。クラスマッチは、もっと競技数を増やしても良いと思う。 いまの競技数は少なすぎ。全然楽しくない。カラオケ大会なども行うと歌が上 手い人たちが目立てて良いかもしれない。ちはやふるのようなかるた大会も必 要だと思う。

中学生・高校生の解答例に見られる特徴は、以下の4点です。



特徴1 根拠が少ない

まず、一つ目の特徴は根拠が少ないということです。行い たい行事を思いつくまま書き連ねており、なぜそうあってほ しいのかの根拠が全くありません。



特徴2

文章の構成が 整理されていない (どこが意見で、 どこが根拠かわかりにくい) 次に、文章の構成が整理されていないということです。 思いつくまま書き連ねており、文章が整理されていないた め、どこが意見でどこが根拠なのかがわかりません。大変 読みにくい文章になっています。きっと書いている本人も何 が言いたいのかがわからない状態だと考えられます。



特徴3

字数が少ない

次に字数です。思いつくまま書き連ねる書き方の場合、最 初から制限字数を満たす人もいますが、多くの場合制限 字数に達しない状態になります。



特徴4

根拠が主観に基づいている

解答例では「マラソン大会はいらない」「全然楽しくない」 など、この解答例を書いた本人の思う事(主観)が書き 連ねられています。例えば、今行っている行事は楽しくな いと書いていますが、それを本人以外の人も思っているの かは不明です。「私がこう思うから、こうすべきだ」という 主観に基づいた主張は説得力を持ちません。



■ 「文章の設計図」を活用して大学で活躍している先輩の声

本書で習得できる論理的な記述力(論述力)及び「文章の設計図」を活用し、大学に合格、その後も大学で活躍する東筑高等学校の先輩の体験記を紹介します。

この先輩は、現在、九州大学教育学部において、人口減少に直面する新たな社会構造における あるべき教育の姿を研究しています。自らの研究の主張を支える根拠に客観性を持たせるために、 日々様々な事例を集めています。具体的には、大学の図書館やデータベースを活用して、本や専 門書や論文を読むことに加え、同じ研究を行う先輩や先生との意見交換や様々なフィールドに出 かけていき、データを取る活動を行っています。

先輩の体験記~九州大学1年(執筆当時)

私は大学で論コミは役立っていると思う。理由(またはその例)としては主に三つある。

一つ目に、レポートである。大学に入ると、レポートが多く課される。レポートは大学生にとってしんどいものの一つである。多くの人が「レポートの書き方が分からない」という壁にぶつかる。しかし、私はあまりレポートの書き方が分からないという悩みを抱えることはなかった。論コミで習った通りにレポートを書けば、相手(つまり教授)に伝わるからである。先日、高校時代に論コミを真面目にやっていなかった友人が、「もう少し真面目にやっていれば今こんなに苦労しなかったのに。」と後悔していたのを聞いた。今のうちに論コミで習った通りに書けるようになっておくことは、楽しい大学生活を送るための一歩である。

二つ目に、議論である。私は、サークルで子供と遊ぶイベントをしたり九大主催のバリアフリーマップの活動などに参加したりしているが、こういうものには会議がつきものである。その際、意見を言うときには根拠というものが非常に重要になってくるということを痛感する。根拠のしっかりしている意見はやはり案として通りやすい。せっかく良い意見が思いついたとしても根拠を他人に伝えることができなければ、案は良いけれども実現化しないと判断され、却下されたりする。論コミは根拠を重視するので、この練習をしておけば、発言する際に自然と根拠を見つけながら意見を考える癖がつき、自分の意見がより通りやすくなる。

三つ目に、1人の人間として対等に接してもらえる、である。大人からみると、高 校生や大学生はやはり未熟な子供と思われることが多い。しかし、二つ目の議論で述 べたように根拠がしっかりしていると大人が耳を傾けてくれる。根拠のしっかりした 意見を述べると、大人は子供扱いすることなく、その意見に対して本気で意見を述べ てくれる。そして、私達の意見に賛同してくれたり、協力してくれるようになったり する。それを痛感したのが、8月26日~30日に開催された「糸島市地域活性化プ ランコンテスト」である。これは4泊5日で行われるコンテストである。4人1チー ムで糸島を活性化するにはどうしたら良いかを議論し、最後に一つのプランを糸島市 民に発表するといったものだ。私は同じ教育学部の友人3人と一つのグループを作っ て参加した。6チーム参加しており、1年が4人でチームを組んでいるのは私達だけ だった。他のチームは4年生や京都大学の学生がいたりと強豪だったが、それに負け ないように、私達はただひたすら根拠を積み重ねてプランを構築していった。専門家 や社会人との意見交換会では、きちんと根拠を述べてプランを言えば、本気の回答を してくれ、私達のプランに今後協力していきたいと言ってくれる人がいた。発表で は、意見を先に述べて、その後に根拠を述べるという論コミスタイルで行った。結果、 最優秀賞と糸島市民賞の二つを獲得し、私達のプランが糸島市で実現化することが決 まった。これはまさに論コミで学んだことが生かされた結果だと思っている。

※論コミニ論理コミュニケーションの略称

■ 著者から中学生・高校生へのメッセージ

「2018 年 4 月現在で高校 1 年生のみなさんは、大学入試において、論理的に自分の意見を記述する力が求められます。このテキストで学べば、その力が身につきます」

高校1年生のみなさん(2018年4月時点)の受験する大学入試では、記述型入試が導入されます。みなさんの世代は、記述型の入試への対応が求められるのです。しかし安心してください。本書に取り組めば、中学生・高校生に必要な論理的な記述力(論述力)を持つことができます。

第一に、本書を支える、研究の歴史です。論理的な記述力(論述力)を学校で皆さんが学ぶことができるように、15年の研究を行ってきました。具体的には、著者の一人である私は、みなさんが1歳や2歳だった2003年から慶應義塾大学で先輩と研究を始め、今でも博士号を持つ大学の先生や全国の中学校・高校の先生と論理的なコミュニケーション力に関する研究を続けています。長く研究しているということは日々改良改善し、より良いものを作り続けてきたという歴史でもあります。すべては、中学生・高校生のみなさんの論理的なコミュニケーション力が伸びる授業を作るためです。

第二に、教え子の存在です。本書で学ぶ力を活用し、大学入試の本番の記述テストで輝ける成果をあげた教え子達がいます。みんな、大学に入学した後でも私が教えた論述力が役立っていると報告をしてくれています。報告の一例が前ページに掲載した九州大学で活躍している先輩の体験記です。

第三に、私が所属するSFC フォーラムという研究組織の中での見直しです。私は、高校の教壇で何年も教えています。その経験は、私が論理コミュニケーションの指導方法を設計する際、根拠を説明する事例になります。しかし、SFC フォーラムの研究議論には、研究経験豊富な大学の先生、公認会計士など実業に通じた先生、全国の中学校・高校の先生が参加しています。その多くの先生が当たり前のように博士号や修士号を持っており、先生達は、鋭い指摘をしてくれます。毎日、その指摘によって私の設計は成長しています。これは、大学の研究では、当たり前なピアレビューと呼ばれるものです。例えば、サッカーの日本代表も選手同士は、厳しいぶつかり合いの練習を重ねて本番の試合をむかえるとききます。まさに同じように、日々鍛錬する環境に身を置き、自身の指導方法や評価方法を見直しているのです。

そのような日々から生まれた本書に、ぜひ楽しく取り組んでください。 さぁ、次の章から早速演習に取り組みましょう。

著者を代表して 仁藤亜里



序章 文章の設計図の効果

力試し第1回目



序章

文章の設計図の効果 ~文章の設計図を使うと論理的な記述(論述) ができる理由~

第1章

論理的な記述(論述)の書き方 ~記述プロセスを見える化する「文章の設計 図」を身につける~

力試し第2回目

第2章

論述力を活用した議論会 〜福岡県立東筑高等学校の事例より〜

13



■ 論理的なコミュニケーションを学ぶ意味とは?

■論理的なコミュニケーションを学ぶ意味 突然ですが、「小さくて丸いもの」と聞いてあなたが思い浮かべるものは何ですか? 思い浮かべたものを下の解答欄に書きましょう。一つだけじゃなく、思い浮かべたものを全て 書いてください。演習時間は2分間です。

解答欄	2分
「小さくて丸いもの」と言えば?	

さて、つぎに周囲の人と4~6人のグループを作り、今書いた「小さくて丸いもの」に対する 解答を全員で読み合いましょう。その時、思い浮かべたものがどのように異なるのか、その違い に着目してください。 グループで読み合いをした後、グループの中で出された解答は以下の欄にメモをしてみましょう。2分間で覚えている答えをすべて書き出してください。

グループの中で出された解答	2分
「小さくて丸いもの」と言えば?	
「小さくて光いもの」と言えは?	



■ 論理的なコミュニケーション力を学ぶ意味とは?

■論理的なコミュニケーション力を学ぶ意味

グループで読み合ってみると、様々な解答があったのではないでしょうか? 私がこれまで授業で教える中では以下のような解答がありました。



上に書いた解答例のイラストをみると、同じ「小さくて丸い」という言葉でも、人によって様々な"サイズ"で、この言葉を捉えていたということがわかります。 つまり、「小さい」という言葉が、言葉を受け取った人によって様々なサイズで理解されたということです。

このサイズの違いが、例えば家をリフォームするときに使う材料について議論をしている際に 生じたらどうでしょうか?



同じ言葉を使っているのに、違う内容をイメージしてしまうと、上記のイラストのようなコミュニケーションのミスにつながります。

では、なぜこんなことが起こるのでしょうか。それは人がコミュニケーションをとる際の特徴が関係しています。それはコミュニケーションにおける「言葉は、受け手の解釈に委ねられる」という特徴です。

コミュニケーションにおいては、受け手が、その人の経験や知識などを使って言葉を理解します。そのため、受け取った人の世代や育ってきた文化などによって、同じ言葉でも伝わったり伝わらなかったりするのです。例えば、アーティストの歌を聴く際に、同じ歌詞でも自分と友達とでは、捉え方が異なることを経験したことがありませんか? まさに、それが解釈が受け手に委ねられている状態です。

さて、今回は「小さい」という言葉で起こったコミュニケーションのミスでしたが、これから みなさんが書いていく論理的な文章は、このような言葉をつなぎ合わせて文章にしたものです。 「小さい」という3文字でさえ、解釈がずれるということは、それらの言葉を繋げた文章は、意 識して書かなければ、より相手に伝わらなくなってしまいます。

では、コミュニケーションのミスを起こさずに、相手に伝えるためにはどうしたら良いのでしょうか? それを可能にする方法の一つが、論理的なコミュニケーションという方法です。



論理コミュニケーションとは?

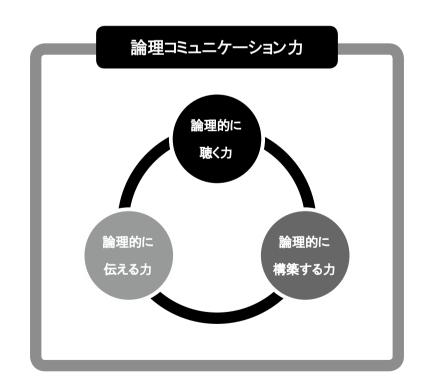
■論理コミュニケーションとは?

「論理コミュニケーション」とは、みなさんが本書で学ぶ論理的な記述力 (論述力) を含むコミュニケーション論の大きな考え方です。中学生・高校生だけでなく、大学生や社会人も必要とする力です。例えば、仕事での「営業」、国際的な場面での「交渉」、大学や研究機関での「発表」に利用されます。最近、中学校・高校でも行われることが増えてきた「ディベートや議論」などでも利用される力です。

「論理コミュニケーション」という言葉は、「論理的に聴く」「論理的に構築する」「論理的に伝える」の大きく分けると三つ、さらに細かく分けると九つの要素であると定義しました。(詳しくは『論理コミュニケーション 第2版』(2015)に記載されています。)

これらの力をすべて身につければ、コミュニケーションのミスを起こさずに、相手に自分の考えを伝えることができます。具体的には、「論理的に聴く力」とは、文章を読むときや、人の話を聞く時に相手(筆者・話者)が何を言いたいのかを整理し理解する力です。「論理的に構築する力」とは、情報を得て、それを踏まえ自分の意見を頭の中で考える力です。「論理的に伝える力」は、自分の意見や根拠を考え、相手に伝える力です。

本書で学ぶのは、「論理的に伝える力」のうちの、論理的に記述する力(論述力)です。



■論理を使って書く文章(論述文)と感性を使って書く文章

「論理的な記述(論述)」とは何かを理解するためには、これまでみなさんが学んできた感想文をはじめとする「感性を使った記述」との違いを理解する必要があります。

文章を書

【感性を使って書く】 あなたの感覚 / 感性を重視し、 自由に表現する方法

(例) 感想文、詩

【論理を使って書く】 あなたの意見を根拠をともに、 相手に伝える方法

(例)論文、レポート

解釈の違いが許される。むしろそこが面白さ。

解釈の違いが生まれないようにする必要がある。

みなさんは、これまで感想文や詩などを書いたことがありますか? それらの表現を本書では「感性を使って書く」方法だと考えます。この方法は、みなさんの感覚 / 感性を重視し、自由に表現する方法です。この方法は、受け手によって解釈が異なるとしても、それが許されており、むしろそれが感性を使って表現することの面白さです。例えば、p. 18 でも伝えましたが、自分が好きな歌手の歌詞を友達に薦めたときに、その友達は何とも思わなかったというようなことが起きます。また、同じ歌詞を読んで、一人ひとり違うことをイメージするのですが、ともに感動するということも起こりえます。それで良いのです。これが感性を使った表現です。

一方で「論理を使って書く」とは、みなさんの意見とそれを考えた根拠を、丁寧に順を追って 相手に伝える方法です。この方法は、前ページで説明した通り、コミュニケーションのミス、解 釈の違いを生じさせないことを目標に行われます。その点が、感性を使った表現とは大きく異な るのです。

※感性…物事を心に深く感じ取る働き。感受性。「感性が鋭い」「豊かな感性」

論理…考えや議論などを進めていく筋道。思考や論証の組み立て。思考の妥当性が保証される法則や形式。「論理に飛躍がある」

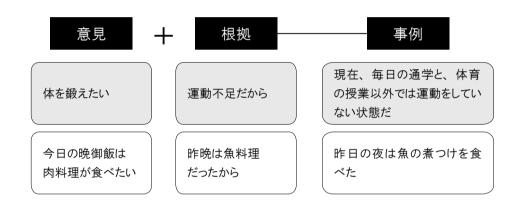
(出典:『デジタル大辞泉』小学館)



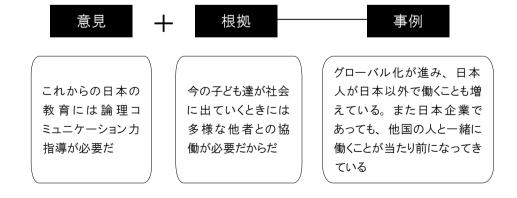
■ 論理的な記述(論述)とは?

■論理的な記述(論述)で大事なのは、意見と根拠

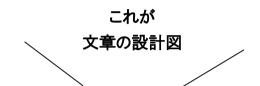
本書で身につけたい論理的な記述力(論述力)とは、根拠と事例に基づいて意見を書くという書き方です。例えば、「体を鍛えたい」という意見があったとすると、「運動不足だから」や「ダイエットをしたいから」などが根拠として考えられます。つまり、根拠とはその意見を考えた理由です。次に、事例とは、根拠を詳しく説明したものです。例えば「運動不足だから」という根拠の「運動不足」の状況を「現在、毎日の通学と、体育の授業以外では運動をしていない状態である」などと詳しく説明するものが事例です。



このように「今日は何が食べたいのか」も意見となります。次に、以下の文章も意見・根拠・ 事例です。以下に書いた例は、今のみなさんには難しく映るかもしれません。しかし安心してく ださい。練習をすればこのような意見・根拠・事例を書けるようになっていきます。



本書では、このような論理的な記述(論述)の演習を行っていきます。その際に用いるのが、「文章の設計図」という手法です。「文章の設計図」とは、五つの Step と九つのルールで成り立っている論理的な文章を書くための道具です。具体的には、原稿用紙に文章を書く前に、どんな内容をどんな順番で書いていくのかを考えてまとめるものです。



意見	根拠	事例	構成
		i 	
		i 	
		i I	



■ 文章の設計図とは?

■あなたは、書きながら考えていませんか?

文章の設計図とは何かを理解するために、まずは本書で力試し第1回目を解いた時のことを思い出して、以下の質問に答えてください。このアンケート結果を基に、「なぜ文章の設計図が必要なのか」を理解していきます。回答時間は2分間です。

2分

Q1 力試し第1回目の際、テスト開始後すぐに原稿用紙に書き始めましたか?

はい・ いいえ

Q2 力試し第1回目の際、書いたり消したりを繰り返しましたか?

はい・ いいえ

Q3 Q2ではいと答えた方に質問します。 書いたり消したりを繰り返す中で、自分が何を言いたいのかがわからなくなりましたか?

はい ・ いいえ

Q4 記述した際の時間配分について質問します。 文章を書き始める前に文章の構成を考える時間と原稿用紙に文章を書く時間は、それぞれどのくらい取りましたか?

文章の構成を考えた時間	50 分のうち	分
原稿用紙に文章を書いた時間	50 分のうち	分

一度でも「はい」と答えた人は、 原稿用紙に書きながら書く内容を考えている人

Q1、Q2、Q3で「はい」と答えた人は、文章の構成を考えずに思いつくまま文章を書き、書きながら何を書くのかを考える傾向があります。この書き方では、論理的な文章を書くことは困難です。なぜなら、論理的な文章とは意見が根拠や事例に支えられた文章であり、そのような文章を書くには、原稿用紙に文章を書き始める前に、どんな意見を、どんな根拠や事例で支えるのかを決めてから書き始める必要があるからです。

文章の構成の時間 > 原稿用紙に書く時間

Q4で、文章の構成を考えた時間が原稿用紙に文章を書いた時間よりも短いと解答した人は、書きながら考えている傾向にあります。50分の問題であれば、Q4において、文章の構成を考えた時間に、30分以上の時間を割くのが理想的な時間配分です。論理的な記述(論述)を行う上で、重要なのは「文章の構成(何をどう書くのか)を考える時間」と「原稿用紙に書く時間」を分けることです。原稿用紙に書く時間よりも、文章の構成を考える時間を長くとることが理想です。それを可能にするのが「文章の設計図」です。



■ 文章の設計図とは?

■文章の設計図で「考える」と「書く」を分けよう

文章の設計図は建築の際の設計図と役割が似ています。家を建てるときも、実際に作業を行う 前に、どんな家をどんな方法で建てていくのかを決めますよね。論理的な文章も同じように、実 際に文章を書き始める前に、どんな内容をどんな構成で書いていくのかを決める必要があります。 そのために、「文章の設計図」と命名しました。

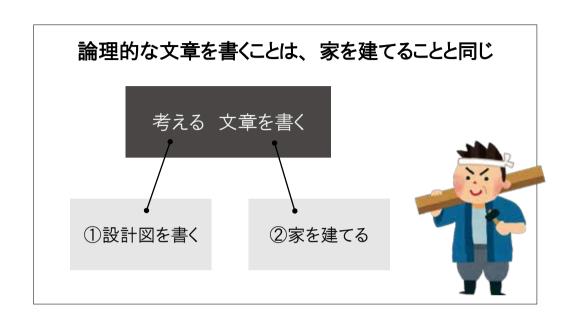
文章の設計図を使うと、原稿用紙に書き始める前に、何を書くのかを考えることができるよう になります。論理的な文章においては、この文章の構成を「考える」作業と実際に原稿用紙に「書 く」作業を分けることが重要です。なぜなら、論理とは、少しの表現で飛躍したり、破たんした りすることがあるからです。感覚で、思いつくまま書いていては、論理的な文章を書くことはで きません。だからこそ、書き始める前に考えをまとめる必要があるのです。

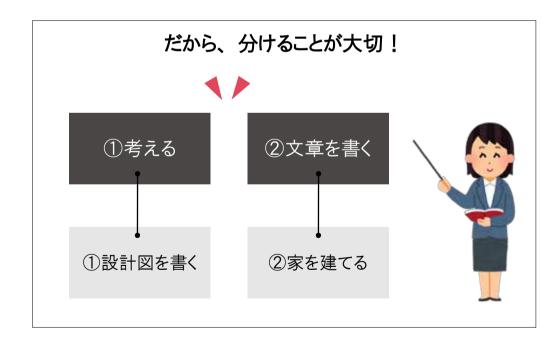
文章の設計図では、原稿用紙に書く前に考えなければいけないことを、全五つの Step と九つ のルールに集約しました。ルールに従って書けば自然と、原稿用紙に書く前に論理的な意思決定 の下で文章の構成を考えることができる仕組みになっています。

最後に、実際に文章の設計図を使って演習をしている先輩の声を紹介します。

東筑高等学校 2年

以前は文章を書きながら意見を考えていたので、意見を複数書いてしまうことがありまし た。入学した直後に受けた記述力検定では、意見を二つ書いてしまっていて、書いたときは そこまでわかりにくいとは思わなかったのですが、論コミを学習した後になって、論コミ形 式で書いた文章の方が圧倒的にわかりやすく、すっきりしているということに気づきました。 また、以前は途中で同じことを繰り返してしまったり、字数が余ってしまい、仕方なく不自 然に意見を付け加えたりすることがありましたが、設計図を書くことで、文章の構成がしっ かりとできるようになりました。この結果、無駄に考える時間を使わなくなり、文章を書く スピードが格段に上がったのです。





■ 理解度確認テスト

序章で学んだ内容を理解したか、確認してみましょう。

- Q 以下の選択肢の中から、序章で説明されていたものだけを選び、解答欄に番号を記 入してください。
- (1)「文章の設計図」を大学入学後も活用している先輩は、根拠・事例を基に意見を 決める重要性を理解できている
- (2)「文章の設計図」は就職活動で活用できる
- (3) 論理的な記述(論述)を行う際は、書きながら考えることが重要だ
- (4) 論理的な文章は、根拠(と事例)によって意見が支えられているものだ
- (5) 考えることと書くことを分けると、時間が余計にかかって時間切れになる

解答			

。 (5、1、1まん売ましたよる 82-42 . qq 、 よし は ましたまして 多数を (5) 。 す

- まれち縮豉が間胡二的果結 、ぬれるな〉無が間胡るでいましばいずい書、ちるれ伝きよこるえ考とよこ〉書(3) とが重要です。(3) を選んでしまった人は、p. 24をもう一度読みましよう。
- (3) 議理的な記述(議)を行う核(1)を行う際は、書きながら考えることは NG です。書くことと考えることを分ける
 - (2) は、全く述べられていません。

正解は、(1)(4)です。

競弾と容験



第1章 論理的な記述(論述)の 書き方

力試し第1回目

序章

文章の設計図の効果 ~文章の設計図を使うと論理的な記述(論述) ができる理由~



論理的な記述(論述)の書き方 ~記述プロセスを見える化する「文章の設計 図」を身につける~

力試し第2回目

第2章

論述力を活用した議論会 ~福岡県立東筑高等学校の事例より~



中学生・高校生は意見を持っている。それを導き出すのが「文章の設計図」

次のページからいよいよ文章の設計図を習得するための演習を始めます。しかし、その前に確認しておきたいことがあります。

それは、「中学生・高校生のみなさんは、頭の中に意見を持っている」ということです。全国 各地で論理的な記述(論述)の指導をする中で、よく言われるのが「中学生・高校生は意見を持っ ていないから、多くの文字数を書かせる論述指導は難しいのではないですか?」ということです。 また、中学生・高校生自身からも「意見はない、書くものがない」などと相談を受けることもあ ります。

しかしこれまで指導をする中で、意見を全く持っていない学生などいませんでした。みな、何かしら頭で考えていることがあるのです。先ほど紹介した「意見はない、書くものがない」と言っていた学生も、詳しく聞いていくと意見がつらつらと出てくるのです。

では、中学生・高校生のみなさんが意見を持っているとして、なぜ今までは書けなかったので しょうか? その主な原因は以下だと考えられます。

意見を言ってはいけないと思っていること (どうせ自分の意見は受け入れられないと思っていること)

上記の原因により、みなさんは、自分の考える意見を文章にすることをためらってきたのでは ないでしょうか。

この原因に私が気づいたきっかけは、学生を指導していた時に、よく「この意見は(主張しても)良いですか?」と質問されたことです。どうやら学生の中には、先生や大人に怒られない意見、他の人が求める意見(=正解)を探してしまう習性があるようなのです。その原因としては、自分自身が言いたい本当の意見は「どうせ受け入れられないのではないか」という思いがあり、相手に受け入れられる"正解"の意見を探してしまっているのだと考えます。

しかし、本書で学ぶような論理的な記述(論述)には正解はありません。正解を求めて書くのではなく、**あなたが最も論理的に主張できそうな意見を選び文章としてまとめるのです。**そもそも論理的に意見を交換する場合は、意見が多様で、様々な種類の意見があればあるほど、双方にとって良い影響が生まれるものです。

論理的な記述(論述)を身につけるためには、まずこのような正解を探す考え方をやめ、自分自身が頭の中で考えていることをそのまま書く必要があります。

なお、自分自身の頭の中にある本当に伝えたい意見を表に出せない場合、中学生・高校生のみなさんは、代わりに新聞やテレビで見た誰かが言っていた意見を自分の意見のように書いてしまいます。私のように中学生・高校生の文章をたくさん読み、評価する仕事を行っていると、所属している中学校・高校や出身地が異なるのにも関わらず、全国各地から提出された文章が、全く同じような文章ばかりで驚くことがあります。新聞やテレビで述べられていたことをそのまま書いてしまうと、このように多くの中学生・高校生が同じ内容の文章を書くという状況が起きてしまうのです。その書き方では、世の中に受け入れられるとしても、他の人と同じことを言っているだけになります。そのような文章は、入試では、評価が低くなります。

本書では、まず中学生・高校生のみなさんが持っている意見を表に出すことを重視します。そのために、演習の設問もみなさんが意見を出しやすいものから始め、徐々に難しくしていきます。特に最初の設問「学校へ言いたいこと」はこれまでの指導経験の中で、意見を言ってはいけないと考えていた中学生・高校生でも楽しく、そしてじっくり取り組んで、聞いている人たちが「なるほど!」と納得するものを書くことができた設問です。

まずはこの設問に取り組み、本書内(論理コミュニケーションの授業内)では、社会で受け入れられるコミュニケーションの方法(※)であれば、どんな意見も書いてよいということを実感してください。

※本書で述べている「社会で受け入れられるコミュニケーションの方法」とは、自分とは異なる 意見を持つ人に、納得してもらえるコミュニケーションであるということです。一方で「社会で 受け入れられないコミュニケーションの方法」とは、自分とは異なる意見を持つ人に対して、人 格を否定したり、感情的に攻撃したりする方法です。



■ あなたの考えを文章にすれば OK。だから、作り話は必要ない。

前のページで説明した通り、これから学ぶ文章の設計図は、みなさんの頭の中にある意見や根拠をそのまま取り出し、社会に受け入れられる形で文章にするための道具です。

みなさんが今まで考えてきたこと、経験してきたこと、周囲を観察する中で気づいたことなど は、価値のあるものです。そこにみなさんの独自性が詰まっています。それを論理的に整理して、 シンプルな形で表現すればよいのです。

しかし、中学生・高校生の多くが授業の初期に書く文章で「話を盛る」傾向にあります。話を盛るとは、より読者を感動させるように、より先生に褒められるように、なかった話を創作したり、過度に表現することです。

私の授業の中で、ある感動的なエピソードを書いた学生がいて、その子の文章を添削する際、 もっと詳しく知るために、その文章に対していくつか質問をしたことがあります。しかし、その 子はそれら追加の質問に答えられないということがありました。よくよく話を聞くと、話を創作 して書いていたということがわかったのです。

事実

盛った内容

子どもが泣いていた

子どもが**母親を探して不 安そうに**泣いていた

例えば上記の**太字部分**「母親を探して不安そうに」は、実際にはなかったのに追加された部分です。文章にすれば些細な部分なのですが、このように、本当はなかったことを書く学生が多いのです。

論理的な記述(論述)の世界では「自分が思ったこと、経験したこと、周囲を観察して気づいたこと」等、事実に基づくもの(実際にあったこと)を書く方が、作り話を書くよりも価値があるのだということを理解しましょう。

中学生・高校生が 陥りがちな考え 論理コミュニケーションの 先生の考え

意見

自分の考えていることは 価値がない 中学生・高校生は 価値ある意見を持っている

伝える方法

評価されるように話を 盛って伝えたほうがよい 事実情報を基に記述すればよい

これを表現可能にするのが論理的な記述(論述) その道具が次のページから学ぶ「文章の設計図」

次のページから学ぶ文章の設計図を活用すれば、あなたの考えていることを、話を盛らずその まま書いても、相手に伝わりやすい文章として表現することができます。だから安心して、文章 の設計図にあなた自身が考えていることをそのまま書いていきましょう。

それでは早速、文章の設計図を身につけましょう。



文章の設計図の使い方、五つの Step と九つのルールを覚えましょう。覚える際には「学校に言いたいことは何か?」という設問に対して書いた設計図を基に、ルールを解説します。 それを読み、pp. 51-52 の設計図に、ルールに沿ってあなたの考える意見・根拠などを書きこみましょう。

Step1 意見

ルール 1

思いつく限りの意見を書き出す

ルール 2

根拠が出せそうな意見を二つ 選ぶ

Step2 根拠

ルール3)

選んだ意見のそれぞれに対して 根拠を書く

Step3 事例

ルール 4

出した根拠に対してそれぞれ事例を出す

ルール 5

説得力のある根拠・事例が書けた意見を 一つ選ぶ

Step 4 構成

ルール 6

今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを使って似たも のをグループにまとめる

ルール 7

書く順番を決め、意見と根拠をそのまま写す

ルール8

根拠にグループ名をつける

Step 5 文章化

ルール 9

Step4 の部分を、接続詞を 加えながらつなげて文章にする

- ・購買のお弁当がおいしい
- 謝している
- ★宿題の量を個人ごとに変 えてほしい
- •プールが 50m でとても感 謝している
- 休みを増やしてほしい
- ・自転車通学時のヘルメッ トを耐久性のあるものに変 えたい
- •体育祭に学外の客を呼 てドナーしい

- A 今出ている宿題をやりきれていないから
- 英語の成績が伸びて感 🔼 量が多いため、深く考えずに解いている状態
 - A 深く考えずに取り組むと宿題の意味がない
 - 生徒一人ひとり宿題を消化し、理解できる量 が異なる
 - B 今は全員同じ量の宿題が出る

- 毎日英数国で宿題が出ているが、毎日1教 科は手をつけずに寝てしまっている
- ・時間内に終わらせるために、答えを写すこと も多く、勉強しているという感覚ではない
- ・私は帰宅後3時間勉強しているが、その中
- ・他の学校では 25m が当たり前みたいだから
- ・本番の水泳大会では 50m プールが主流だか
- 学校外の施設まで行かなくても良いから

- で2教科しか取り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全て終わらせてい
- ◆同じ県の学校で50mプールがあるのは私の 高校だけである
- ♪他の学校の水泳部の生徒は 50m プールで 練習するために、学校外の施設まで自転車 で片道 30 分を週に 1 回通っている

- 私は学校は宿題の量を個人ごと に変えるべきだと考える。
- その根拠は大きく分けて二つあ
- 第1に、今の宿題が多いと感じて いるからだ。
 - 今出ている~ (例) 毎日~
 - •量が多いため~ (例)時間内~
- 深く考えずに~
- 第2に、生徒一人ひとりできる量 が異なるからだ。
 - •生徒一人~ (例) 私は帰宅~
 - 今は~

私は学校は宿題の量を個人ごとに変えるべ きだと考える。その根拠は大きく分けて二つ

第1に、今の宿題が多いと感じているから だ。私は今出ている宿題をやりきれていない。 例えば、今は毎日英数国で宿題が出ているが、 毎日そのうちの1教科は手をつけずに寝てし まっている。また今は量が多いため、深く考 えずに解いている状態である。具体的には、 時間内に早く宿題を終わらせるために、答え を写すことも多く、勉強しているという感覚 ではない。このように、深く考えずに取り組 むと宿題の意味がないと思う。

第2に、生徒一人ひとりできる量が異なる からだ。生徒一人ひとり宿題を消化できる量、 理解できる量が異なる。私は帰宅後3時間勉 強しているが、その中で2教科しか取り組む |ことができない。|一方、|私の|友人は同じ3時 間でも全て終わらせている。しかし、今は全 員同じ量の宿題が出ている。

 $20W \times 20L = 400(375)$



ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

Step1 意見

ルール 1 ▶ 思いつく限りの意見を書き出す

ルール2 根拠が出せそうな意見を二つ選ぶ

まずはじめに、今回の設問に対する意見を出します。

このときのポイントは、「これは書いちゃいけない意見かな?」などと考えずに、頭に思いつい たものは全て書くということです。

- 購買のお弁当が おいしい
- 英語の成績が 伸びて感謝して
- ・宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- •プールが 50m でとても感謝し ている
- ・休みを増やして ほしい
- 自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい



Q なぜ思いつく限りの意見を出すの?

この Step で出す意見の中には、相手に「伝える準備 ができている意見」と「伝える準備ができていない意見」 が混ざっています。「相手に伝える準備ができている意 見」とは、根拠が出せる意見だと言えます。

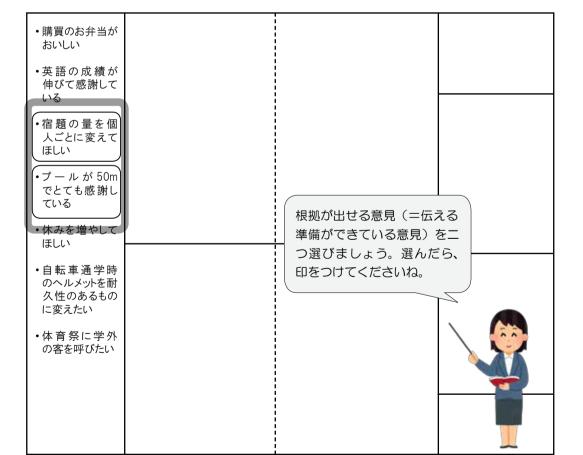
つまり、意見を出す段階ではどの意見が伝える準備が できているのかは分かりません。そのため、意見を書く 際に、「これは良い意見かな?」などと考えることは意 味がないのです。だからこそ、思いつくものは全て書い ておき、根拠を出してから判断しましょう。判断する際に、 選択肢は多いほうが良いため、思いついた意見は全て 書くことをルールにしています。

Step1

ルール 1 ▶ 思いつく限りの意見を書き出す

ルール2 ▶ 根拠が出せそうな意見を二つ選ぶ

意見を書いた後は、書いた意見の中から根拠が出せそうな意見を二つ選びます。根拠とは、 その意見を考えた理由です。「なんでそう思ったのか」が書けそうな意見を選んでください。





ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

Step2

選んだ意見のそれぞれに対して 根拠を書く

次のスペースには根拠を書いていきます。Step1 で選んだ二つの意見それぞれに対して「な ぜそう考えるのか」を書きましょう。

- ・購買のお弁当が おいしい •英語の成績が 伸びて感謝して いる
- ・宿題の量を個 人ごとに変えて
- •プールが 50m でとても感謝し ている

ほしい

- 休みを増やして ほしい
- •自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい

- ・今出ている宿題をやりきれ ていないから
- ・量が多いため、深く考えず に解いている状態である
- ・深く考えずに取り組むと宿題 の意味がない
- ・生徒一人ひとり宿題を消化 し、理解できる量が異なる
- ・ 今は全員同じ量の宿題が出

一つ目の意見に対する根拠は上の段 に書きましょう。思いつく根拠を箇 条書きで書いてください。



根拠って何? わからないよー



意見を考えた理由が根拠ですよ。 pp. 43-44 に詳しい説明がある ので、読んでみてくださいね!



- ・購買のお弁当が おいしい
- •英語の成績が 伸びて感謝して
- ・宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- ・プールが 50m でとても感謝し ている
- •休みを増やして ほしい
- •自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい

- 今出ている宿題をやりきれ ていないから
- ・量が多いため、深く考えず に解いている状態である
- ・深く考えずに取り組むと宿題 の意味がない
- •生徒一人ひとり宿題を消化 し、理解できる量が異なる
- ・ 今は全員同じ量の宿題が出
- 他の学校では 25m が当たり 前みたいだから
- ・本番の水泳大会では50m プールが主流だから
- ・学校外の施設まで行かなく ても良いから

二つ目の意見に対す る根拠は下の段に書 きましょう。





ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

Step3

ルール4 ▶ 出した根拠に対してそれぞれ事例を出す

ルール 5 説得力のある根拠・事例が書けた意見を 一つ選ぶ

次のスペースには根拠をさらに詳しく具体的に説明する文章(これを事例と呼びます)を書い ていきます。その時に、全ての根拠に対して事例を書く必要はありませんが、多く出す方が相手 に伝わりやすくなります。

- 購買のお弁当が おいしい
- ・英語の成績が 伸びて感謝して いる
- 宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- •プールが 50m でとても感謝し ている
- 休みを増やして ほしい
- 自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい

- 今出ている宿題をやりきれ ていないから
- •量が多いため、深く考えず に解いている状態である
- ・深く考えずに取り組むと宿題 の意味がない
- ・生徒一人ひとり宿題を消化 し、理解できる量が異なる
- ・ 今は全員同じ量の宿題が出
- 答えを写すことも多く、勉強し ているという感覚ではない
 - → 私は帰宅後3時間勉強してい るが、その中で2教科しか取 り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全 て終わらせている

毎日英数国で宿題が出てい

ずに寝てしまっている

るが、毎日1教科は手をつけ

時間内に終わらせるために、

- •他の学校では 25m が当たり 前みたいだから
- 本番の水泳大会では50m プールが主流だから
- 学校外の施設まで行かなく ても良いから

一つ目の意見に対する事 例は上の段に、二つ目の 意見に対する事例は下の 段に書きましょう。



事例って何? わからないよー



根拠の詳しい説明が事例ですよ。 pp. 43-44 に詳しい説明がある ので、読んでみてくださいね!



- ・購買のお弁当が おいしい
- •英語の成績が 伸びて感謝して
- ・宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- •プールが50m でとても感謝し ている
- 休みを増やして ほしい
- •自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい

- 今出ている宿題をやりきれ → 毎日英数国で宿題が出ている ていないから
- •量が多いため、深く考えず に解いている状態である
- ・深く考えずに取り組むと宿題 | の意味がない
- し、理解できる量が異なる
- ・ 今は全員同じ量の宿題が出
- 他の学校では 25m が当たり
- 前みたいだから ・本番の水泳大会では 50m プールが主流だから
 - 学校外の施設まで行かなく ても良いから

- るが、毎日1教科は手をつけ ずに寝てしまっている
- 時間内に終わらせるために、 答えを写すことも多く、勉強し ているという感覚ではない
- ・生徒一人ひとり宿題を消化 ↓ 私は帰宅後3時間勉強してい るが、その中で2教科しか取 り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全 て終わらせている
 - 同じ県の学校で 50m プール があるのは私の高校だけであ
 - ・他の学校の水泳部の生徒は 50m プールで練習するため に、学校外の施設まで自転 車で片道30分を週に1回 通っている

40



ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

Step3

出した根拠に対してそれぞれ事例を出す

ルール 5 ▶ 説得力のある根拠·事例が書けた意見を 一つ選ぶ

事例を書いた後、二つの意見に出した根拠と事例を見比べ、より説得力のある根拠・事例が 書けた意見を、今回主張する意見として選びましょう。

- 購買のお弁当が おいしい
- ・英語の成績が 伸びて感謝して いる
- ★宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- •プールが 50m でとても感謝し ている
- 休みを増やして ほしい
- 自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- 体育祭に学外 の客を呼びたい

- ・今出ている宿題をやりきれ +→毎日英数国で宿題が出てい ていないから
- •量が多いため、深く考えず に解いている状態である
- •深く考えずに取り組むと宿題 | の意味がない
- し、理解できる量が異なる
- ・生徒一人ひとり宿題を消化 ↓ • 私は帰宅後3時間勉強してい
- ・ 今は全員同じ量の宿題が出 て終わらせている

前みたいだから

- ・本番の水泳大会では 50m プールが主流だから
- ・学校外の施設まで行かな ても良いから

- るが、毎日1教科は手をつけ ずに寝てしまっている
- ・時間内に終わらせるために、 答えを写すことも多く、勉強し ているという感覚ではない
 - るが、その中で2教科しか取 り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全人
- ・他ぬ学校では 25m が当たり ╬ 同じ県の学校で 50m プール があるのは私の高校だけであ
 - ・他の学校の水泳部の生徒は 50m プールで練習するため に、学校外の施設まで自転 車で片道30分を週に1回 通っている



上下を比較して 説得力のある 根拠・事例の 意見を選ぶ



選んだ意見の方には、印をつけ、選 ばれなかった意見の根拠と事例に は斜線を入れて「さようなら」して ください。







- 根拠・事例とは -

■根拠とは何か

根拠とは意見に対して「なぜその意見を考えたのか」を説明するものです。あなたが意見を考 えた理由を説明しましょう。

(例)

意見. 3キロ痩せたい

大学に行きたい

根拠 (なぜなら) この冬で太った

(mh)

(なぜなら) もっと専門的に学びたい(から)

例えば、「3キロ痩せたい」という意見であれば、「この冬で太ってしまったから」とか「夏に 海に行くから | 等の、あなたが「3キロ痩せたい」という意見を考えた理由が根拠に当たります。 コミュニケーションをしている相手に、自分が考えていることを伝えるためには、根拠(なぜ、 そう考えたのか)を伝えることが必要なのです。

伝える相手が自分とは異なる意見を持っている人であればあるほど、正確に根拠を説明する必 要があります。逆に、同じ意見を同じ根拠から考えている人の場合は、正確な説明がなくともあ なたの言いたいことが伝わります。あなたも、ごく親しい人とコミュニケーションをする際に詳 しい説明がなくても伝わった経験があるのではないでしょうか?しかし今後、大学に進学した り、就職したりすると様々な考えを持つ人に意見を伝える必要があります。その際には、根拠を 説明することが必要なのです。

■事例とは何か

事例とは、前述した根拠を相手により伝わりやすくするための「具体的」な説明です。

例えば以下の例文の場合、「多すぎる」という言葉と、「やりきれていない」という言葉は、人 それぞれイメージするものが異なります。例えば、宿題の量は自分が多いと感じている量を具体 的に説明しなければ伝わりません。具体的には、宿題の量は、宿題をする時間数によって、その 量が多いか少ないかが左右されると考えられるため、それを書きます。また、やりきれていない という状態も、どんな状態なのかを具体的に説明したほうが読み手との解釈のずれがなくなりま す。そこで、この二つの言葉に具体的な説明(事例)を追加します。

(例) 宿題が 多すぎて やりきれていない

「多すぎる」の具体的説明

毎日5枚のプリントが宿題に出る。 1枚当たり30分以上は時間がかかる。5 枚だと合計で150分もかかり、予習復習 の時間がない。

「やりきれていない」の具体的説明

私の学校では毎日英数国の3教科の宿題が 出るが、毎日1教科は手をつけずに寝てしまっ ている。

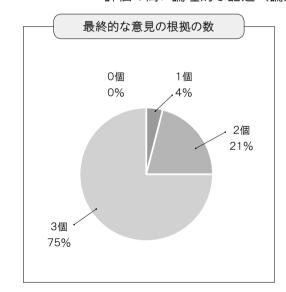
このように根拠を詳しく説明することで、相手により伝わりやすくなるのです。人は自分のこ とを伝える時に、相手がわかってくれるものだと思いがちです。先述した「やりきれていない」 という感覚を表した言葉も、一般的に使われているため、説明しなくても伝わると思ってしまい ます。しかし、実際にはこのような「当たり前」だと認識している言葉も、あなたとあなた以外 とでは、その意味するところが違うのです。

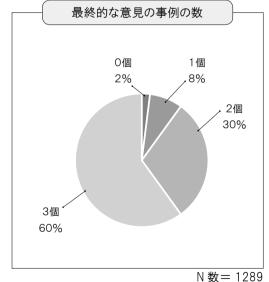
■評価の高い論理的な記述(論述)を書く学生の根拠・事例数

これまでの指導実績の中で得られた学生のデータを分析すると、論理性の高い文章を書く学生 の設計図にはいくつかの共通点があることがわかっています。その一つが、根拠と事例の数です。 論理性の高い文章を書く学生は、根拠や事例を複数書いていることがわかりました。具体的に は、根拠も事例も三つ以上書いていることがわかっています。

まだ設計図を学んだばかりのみなさんは、最初のうちは数を意識しなくても良いのですが、今 後練習を重ねていく中で、最終的には根拠・事例をどちらも三つ以上出すことを目標にしましょ う。

評価の高い論理的な記述(論述)を書く学生の設計図の傾向







ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

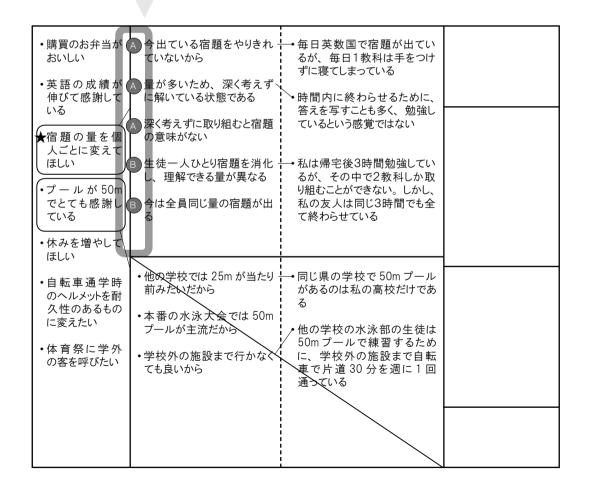
ルール 6 ▶ 今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを使って 似たものをグループにまとめる

Step4 權成

ルール 7 ▶ 書く順番を決め、意見と根拠をそのまま写す

ルール8 根拠にグループ名をつける

いよいよ設計図最後の Step です。まず、今回の主張として選んだ意見の根拠を「A」「B」「C」 の記号を使って似たものをグループにまとめます。正解はないので、自分が似ていると思う感覚 でまとめましょう。グループの記号は根拠の前に書いてください。



ルール 6 ▶ 今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを使って 似たものをグループにまとめる

Step4

ルール7 ▶ 書く順番を決め、意見と根拠をそのまま写す

ルール8 ▶ 根拠にグループ名をつける

次に、今回選ばれた「意見」と「グループ化した根拠」、そして「事例」の書く順番を決めます。 まず最初に書くのは意見です。今回選ばれた意見を Step4 構成の欄の最上段に書き写しましょ う。その後に、根拠が大きく分けていくつあるかを書きましょう。

先ほどのグループ化で「A・B・C」と三つのグループに分けた人は、「根拠は大きく分けて 三つある」と書きます。「A・B」の二つの場合は、「根拠は大きく分けて二つある」です。

おいしい	A 今出ている宿題をやりきれ - ていないから A 量が多いため、深く考えず、	◆毎日英数国で宿題が出ているが、毎日1教科は手をつけずに寝てしまっている	私は学校は宿題の量 を個人ごとに変えるべ きだと考える。 その根拠は大きく分け
・英語の放視が 伸びて感謝している ・宿題の量を個 人ごとに変えて	A)量が多いため、深く考えすいに解いている状態である A)深く考えずに取り組むと宿題の意味がない	時間内に終わらせるために、 答えを写すことも多く、勉強し ているという感覚ではない	て二つある。
ほしい ・プールが 50m	B 生徒一人ひとり宿題を消化し、理解できる量が異なる B 今は全員同じ量の宿題が出る	→ 私は帰宅後3時間勉強しているが、その中で2教科しか取り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全て終わらせている	
休みを増やして ほしい			
・自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい	前みたいだから ・本番の水泳大会では 50m	→ 同じ県の学校で 50m プールがあるのは私の高校だけである	
・体育祭に学外の客を呼びたい	プールが主流だから ・学校外の施設まで行かなく ても良いから	他の学校の水泳部の生徒は 50mプールで練習するため に、学校外の施設まで自転 車で片道30分を週に1回 通っている	



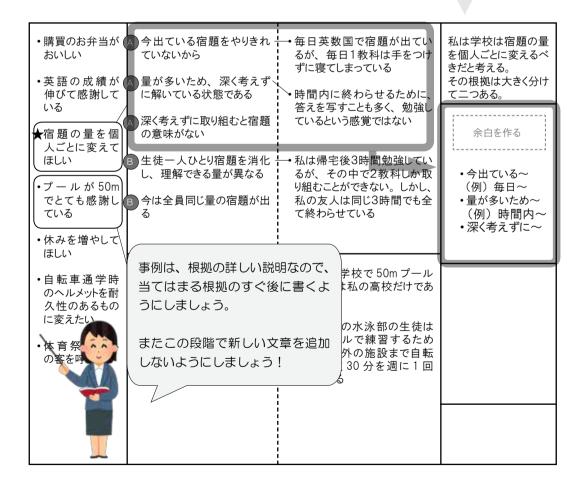
ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

ルール 6 ▶ 今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを使って 似たものをグループにまとめる

Step4 權成

ルール7 ≥ 書く順番を決め、意見と根拠をそのまま写す

ルール8 ▶ 根拠にグループ名をつける



次に、根拠と事例を書く順番を決めて、書き写します。

まず、「A」「B」「C」グループそれぞれをどんな順番で述べたら相手に伝わりやすいかを考えましょ う。今回以下に示す解答例は、「A」「B」の順で書き写しますが、みなさんが書く解答は「B」「A」 「C」などの順番でも大丈夫です。相手がわかりやすい順番を考えましょう。Step4の欄にはルール 6で記入した枠を除くと、残り三つの枠があります。ここに、一つの枠ごとに一つのグループを書きます。 例えば上から二つ目の枠に A グループを書いたら、次の枠に B グループを書きます。

さらに、各グループ内の根拠・事例の伝える順番を決めて、書き写します。例えば、以下の解 答例の「B」グループの中には二つの根拠と一つの事例が書かれています。その三つを、「一つ目 の根拠→事例→二つ目の根拠」の順で書くと決め、その順番を Step4 の欄に書き写しています。 なお、根拠とその根拠を説明するための事例は離さずに根拠のセットとしてすぐ後に事例を書きます。

 ・購買のお弁当がはいいい ・英語の成績が傾びで感謝している ★宿題の量を個人ごとに変えて 	ていないから	・毎日英数国で宿題が出ているが、毎日1教科は手をつけずに寝てしまっている ・時間内に終わらせるために、答えを写すことも多く、勉強しているという感覚ではない	私は学校は宿題の量を個人ごとに変えるべきだと考える。 その根拠は大きく分けて二つある。
・休みを増やして ほしい	生徒一人ひとり宿題を消化し、理解できる量が異なる 今は全員同じ量の宿題が出る	・私は帰宅後3時間勉強しているが、その中で2教科しか取り組むことができない。しかし、私の友人は同じ3時間でも全て終わらせている	・今出ている~ (例)毎日~・量が多いため~ (例)時間内~・深く考えずに~
・自転車通学時のヘルメットを耐久性のあるものに変えたい ・体育祭に学外の客を呼びたい	 他の学校では 25m が当たり 前みたいだから 本番の水泳大会では 50m プールが主流だから 学校外の施設まで行かなく ても良いから 	→ 同じ県の学校で50mプールがあるのは私の高校だけである → 他の学校の水泳部の生徒は50mプールで練習するために、学校外の施設まで自転車で片道30分を週に1回通っている	余白を作る ・生徒一人~ (例)私は帰宅~ ・今は~



ルールを理解した後は、pp. 51-52 の設計図に取り組んでください。

ルール 6 > 今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを使って 似たものをグループにまとめる

Step4

ルール 7 ▶ 書く順番を決め、意見と根拠をそのまま写す

ルール8 ▶ 根拠にグループ名をつける

先ほどグループ化した根拠の、それぞれのグループにグループ名をつけます。各グループに 複数ある根拠と事例で何が言いたいのかを一言で表しましょう。いわゆる総称です。分けた際に 「似ている」と考えた観点をグループ名にすると上手くいきます。

- おいしい
- いる
- ★宿題の量を個 人ごとに変えて ほしい
- •プールが 50m
- 休みを増やして ほしい

ている

- 自転車通学時 のヘルメットを耐 久性のあるもの に変えたい
- の客を呼

- ・購買のお弁当が 🔼 今出ている宿題をやりきれ 🕂 毎日英数国で宿題が出てい ていないから
- ・英語の成績が A 量が多いため、深く考えず 伸びて感謝して に解いている状態である
 - スマス 深く考えずに取り組むと宿題 の意味がない
 - ■生徒一人ひとり宿題を消化 + し、理解できる量が異なる
- でとても感謝しの今は全員同じ量の宿題が出

・他ぬ学校では 25m が当たり 🕂

複数の根拠・事例で何

が言いたいのかを一言

でまとめましょう!

前みたいだから

- るが、毎日1教科は手をつけ ずに寝てしまっている
- ・時間内に終わらせるために、 答えを写すことも多く、勉強し ているという感覚ではない
- → 私は帰宅後3時間勉強してい るが、その中で2教科しか取 り組むことができない。しかし、 私の友人は同じ3時間でも全 て終わらせている
- → 同じ県の学校で 50m プール があるのは私の高校だけであ
- ・他の学校の水泳部の生徒は 50m プールで練習するため に、学校外の施設まで自転 車で片道 30 分を週に1回 通っている

- 私は学校は宿題の量 を個人ごとに変えるべ きだと考える。 その根拠は大きく分け て二つある。
- 第1に、今の宿題が 多いと感じているから
- 今出ている~ (例) 毎日~
- •量が多いため~ (例) 時間内~
- 深く考えずに~
- 第2に、生徒一人ひ とりできる量が異なる からだ。
- 牛徒一人~ (例) 私は帰宅~
- 今は~

Step5

ルール9 ➤ Step4 の部分を、接続詞を加えながら つなげて文章にする

完成した設計図の右端のスペース (Step4 で書いたところ) に書かれている、文章の要素であ る意見・根拠・事例をそのままつなげて文章にしましょう。論理的な文章の完成です。

私は学校は宿題の量 を個人ごとに変えるべ きだと考える。 その根拠は大きく分け て二つある。

第1に、今の宿題が多 いと感じているからだ。

- 今出ている~ (例) 毎日~
- •量が多いため~ (例) 時間内~
- •深く考えずに~

第2に、生徒一人ひと りできる量が異なるから

- 牛徒一人~ (例) 私は帰宅~
- 今は~

私は学校は宿題の量を個人ごとに変えるべ きだと考える。その根拠は大きく分けて二つ

第1に、今の宿題が多いと感じているから だ。私は今出ている宿題をやりきれていない 例えば、今は毎日英数国で宿題が出ているが、 毎日そのうちの1教科は手をつけずに寝てし まっている。また今は量が多いため、深く考 えずに解いている状態である。具体的には、 時間内に早く宿題を終わらせるために、答え を写すことも多く、勉強しているという感覚 ではない。このように、深く考えずに取り組 むと宿題の意味がないと思う。

第2に、生徒一人ひとりできる量が異なる からだ。生徒一人ひとり宿題を消化できる量 理解できる量が異なる。私は帰宅後3時間勉 強しているが、その中で2教科しか取り組む |ことができない。|一方、私の友人は同じ3時 間でも全て終わらせている。しかし、今は全 員同じ量の宿題が出ている。

 $20W \times 20L = 400(375)$

る



■ 【演習】文章の設計図のルールを覚える

文章の設計図のルールを見ながら、以下の設問に挑戦しましょう。

「あなたが学校に言いたいことは何ですか?」 文章の設計図を用いて 400 字以内の文章を書きましょう。

	i	
	1	
	i i	
		
	i I	
	i I	
1	i	

 $20W \times 30L = 600$



■ 【4~6人組で取り組む演習】 友達の文章を評価してみよう! 読み合いをしよう!

■友達の文章を評価してみよう

まず、 $4\sim6$ 人からなるグループを作ってください。次に、本書を交換して、pp. 51-52 に書いた設計図と文章を評価し合いましょう。評価する項目は以下の 10 個の項目です。できていれば \bigcirc 、できていなければ \times に印をつけてください。なお、最初のうちは正確に評価できないかもしれませんが、それでもかまいません。他の人が書いたものを評価するという体験が重要です。5 分間で行いましょう。

チェックの方法は pp. 55-56 を参考にしましょう。

「文章の設計図」ルール チェックシート 評価者氏名 【Step1 意見・ルール1】 $\bigcirc \cdot \times$ 思いつく限りの意見を書き出しているか(二つ以上書いているか) 【Step1 意見・ルール2】 $\bigcirc \cdot \times$ 根拠が出せそうな意見を二つ選んでいるか 【Step2 根拠・ルール3】 $\circ \cdot \times$ 選んだ意見のそれぞれに対して十分な数の根拠を書いているか 【Step3 事例・ルール4】 $\bigcirc \cdot \times$ 出した根拠に対してそれぞれ十分な数の事例を出しているか 【Step3 事例・ルール5】 $\bigcirc \cdot \times$ 説得力のある根拠・事例が書けた意見を一つ選んでいるか 【Step4 構成・ルール6】 6 $\bigcirc \cdot \times$ 今回選んだ意見の根拠をABCを使って似たものをグループにまとめているか 【Step4 構成・ルール7-1】 $\bigcirc \cdot \times$ 構成の最上段に、今回選んだ意見を一つ書いているか 【Step4 構成・ルール7-2】 8 $\bigcirc \cdot \times$ 構成において、書く順番を決め、根拠をそのまま写しているか 【Step4 構成・ルール8】 $\bigcirc \cdot \times$ 構成において、根拠にグループ名をつけているか 【Step5 文章化・ルール9】 $\bigcirc \cdot \times$ Step4 の部分を、接続詞を加えながらつなげて文章にしているか 感想 ※良いと思った点をコメントで書いてあげましょう。

■友達と読み合いをしよう

まず、 $4 \sim 6$ 人からなるグループを作ってください (先程と同じグループでも可)。次に、本書を交換して、グループの人と pp. 51-52 に書いたものを読み合いましょう。

論理的な記述力(論述力)を高めるためには、他の人の文章を読み、どんな書き方が読み手に伝わりやすいのかを理解する必要があります。本書では、演習後はこのように読み合いを行い、あなたに読者の立場を経験してもらうことで、読者の視点を身につけます。その経験が、次にあなたが論理的な記述(論述)を行う際に、「どのように書けば読み手がわかりやすいのか」という視点で自分の書く文章を検討する力につながり、論述力をさらに向上させるからです。

さぁ、書いた文章を回して読み合いましょう。一人1分間で読み、次に回してください。その際気づいたことがあったら、別の紙(ノートやふせん)にメモしておきましょう。そして、読み合いが終わり、自分の本が戻ってきたら、そのメモを使って他の人の文章を読んだ感想を書いてみましょう。(例えば「全員分の文章を読んだ時に印象に残った人は?」「わかりやすいと思った根拠とは?」「真似したいと思ったのは誰のどんな文章?」等)

感想	※自分以外の人の設計図を読み、良いと思った点をメモしましょう。

自分自身の

次の改善点

※今回読んだ他の設計図と比べて、自分が今後改善すべきことを書きましょう。



■ 【4~6人組で取り組む演習】 友達の文章を評価してみよう! 具体的な方法

意見 (1) (1)

て感謝している

・宿題の量を個人ご

とに変えてほしい

・プールが 50m でと

ても感謝している

休みを増やしてほし

・自転車通学時のへ

ルメットを耐久性の

あるものに変えたい

・体育祭に学外の客

を呼びたい

ないから

⚠深く考えずに取り組むと宿題の意

いている状態である

理解できる量が異なる

B今は全員同じ量の宿題が出る

・他の学校では 25m が当たり前み →

本番の水泳大会では50mプー

学校外の施設まで行かなくても / i

・英語の成績が伸び ▲量が多いため、深く考えずに解

根拠

・購買のお弁当がお ▲ 今出ている宿題をやりきれてい ↓ • 毎日英数国で宿題が出ているが、毎 日1教科は手をつけずに寝てしまって

写すことも多く、勉強しているという感

その中で2教科しか取り組むことがで

きない。しかし、私の友人は同じ3時

同じ県の学校で50mプールがあるの

,他の学校の水泳部の生徒は50m

プールで練習するために、学校外の

施設まで自転車で片道30分を週に

間でも全て終わらせている

は私の高校だけである

1回涌っている

覚ではない

■生徒一人ひとり宿題を消化し、----- 私は帰宅後3時間勉強しているが、

事例

私は学校は宿題の量を個人 ごとに変えるべきだと考える。 その根拠は大きく分けて二つ

構成

・時間内に終わらせるために、答えを

第1に、今の宿題が多いと 感じているからだ。

- 今出ている~
- (例) 毎日~ ・量が多いため~ (例) 時間内~
- 深く考えずに~

第2に、生徒一人ひとりでき る量が異なるからだ。

•生徒一人~

(例) 私は帰宅~ 今は~

文章化

私は学校は宿題の量を個人ごとに変えるべ きだと考える。その根拠は大きく分けて二つ ある。 第1に、今の宿題が多いと感じているから だ。私は今出ている宿題をやりきれていない 例えば、今は毎日英数国で宿題が出ているが 毎日そのうちの1教科は手をつけずに寝てし まっている。また今は量が多いため、深く考 えずに解いている状態である。具体的には、 時間内に早く宿題を終わらせるために、答え を写すことも多く、勉強しているという感覚 ではない。このように、深く考えずに取り組 むと宿題の意味がないと思う。 第2に、生徒一人ひとりできる量が異なる からだ。生徒一人ひとり宿題を消化できる量 理解できる量が異なる。私は帰宅後3時間勉 強しているが、その中で2教科しか取り組む ことができない。一方、私の友人は同じ3時 間でも全て終わらせている。しかし、今は全 員同じ量の宿題が出ている。

 $20W \times 20L = 40$

最初のうちは全部でき ていなくても大丈夫。 **演習を繰り返すごとに** ○を増やしましょう。



ルが主流だから

いいから

項目4

pp 39-40

項目5

意見の欄で確認

根拠の欄で確認

事例の欄で確認

【Step3 事例・ルール4】

数の事例を出しているか

※上下ともに三つ以上で〇

出した根拠に対してそれぞれ十分な

項目7

【Step4 構成・ルール7-1】

p. 46

構成の最上段に、今回選んだ意見を一つ書いているか ※「意見は二つある」と書いているなど、二つ以上の意見が書かれて いたら×

構成の欄で確認

項目8

【Step4 構成・ルール7-2】

pp 47-48

構成において、書く順番を決め、根拠をそのまま写しているか ※根拠の欄には書かれていなかった内容が追加されていた場合×

項目9

【Step4 構成・ルール8】

p. 49

構成において、根拠にグループ名をつけているか ※「第1に~だ」などのグループ名の記載がなければ×

項目1

評目2

【Step1 意見・ルール1】 n 35

思いつく限りの意見を書き出している か(二つ以上書いているか) ※一つ以下しか書いてない場合は×

項目3

【Step2 根拠・ルール3】 nn 37-38

選んだ意見のそれぞれに対して十分

な数の根拠を書いているか ※上下ともに三つ以上で〇

【Step1 意見・ルール2】 p. 36

根拠が出せそうな意見を二つ選んで いるか

※最初から一つしか意見を書いてい ない場合や二つ以上意見はあるのに 一つしか選んでいない場合は×

項目6

【Step4 構成・ルール6】 p. 45

今回選んだ意見の根拠をA.B.Cを 使って似たものをグループにまとめて いるか

【Step3 事例・ルール5】 p. 41

説得力のある根拠と事例が書けた意 見を一つ選んでいるか ※二つの意見から一つの意見を選ん

でいたら〇。最初から意見が一つの 場合や一つの意見にしか根拠と事例 を書いていない場合は×

項月10

【Step5 文章化・ルール9】

p. 50

Step4 の部分を、接続詞を加えながらつな げて文章にしているか

文章の欄で確認

※設計図には書かれていなかった文章が 追加されていた場合×

55



■ 【演習】文章の設計図のルールを覚える

文章の設計図のルールを見ずに、以下の設問に挑戦しましょう。演習時間は 45 分間です。 「修学旅行でどこに行きたいですか?」文章の設計図を用いて 400 字以内の文章を書きましょう。

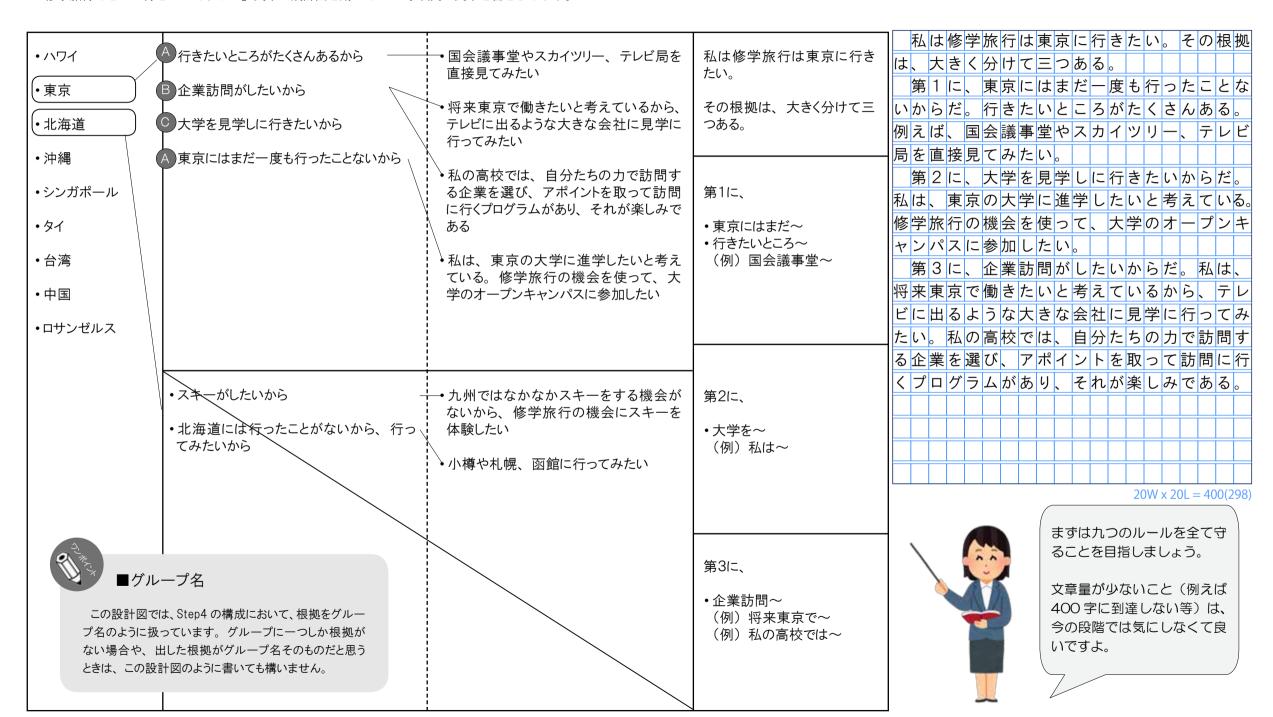
		•		 		
						++
						\perp
		1 				
		1				
		1 1 1				\perp
		1 				
		 	-			



解答例

解答例

「修学旅行でどこに行きたいですか?」文章の設計図を用いて400字以内の文章を書きましょう。





■ 【4~6人組で取り組む演習】 友達の文章を評価してみよう! 読み合いをしよう!

■友達の文章を評価してみよう

まず、 $4\sim6$ 人からなるグループを作ってください。次に、本書を交換して、pp. 51-52 に書いた設計図と文章を評価し合いましょう。評価する項目は以下の 10 個の項目です。できていれば \bigcirc 、できていなければ \times に印をつけてください。なお、最初のうちは正確に評価できないかもしれませんが、それでもかまいません。他の人が書いたものを評価するという体験が重要です。5 分間で行いましょう。

チェックの方法は pp. 55-56 を参考にしましょう。

「文章の設計図」ルール チェックシート 評価者氏名 【Step1 意見・ルール1】 $\bigcirc \cdot \times$ 思いつく限りの意見を書き出しているか(二つ以上書いているか) 【Step1 意見・ルール2】 $\bigcirc \cdot \times$ 根拠が出せそうな意見を二つ選んでいるか 【Step2 根拠・ルール3】 $\circ \cdot \times$ 選んだ意見のそれぞれに対して十分な数の根拠を書いているか 【Step3 事例・ルール4】 $\bigcirc \cdot \times$ 出した根拠に対してそれぞれ十分な数の事例を出しているか 【Step3 事例・ルール5】 $\bigcirc \cdot \times$ 説得力のある根拠・事例が書けた意見を一つ選んでいるか 【Step4 構成・ルール6】 6 $\bigcirc \cdot \times$ 今回選んだ意見の根拠をABCを使って似たものをグループにまとめているか 【Step4 構成・ルール7-1】 $\bigcirc \cdot \times$ 構成の最上段に、今回選んだ意見を一つ書いているか 【Step4 構成・ルール7-2】 8 $\bigcirc \cdot \times$ 構成において、書く順番を決め、根拠をそのまま写しているか 【Step4 構成・ルール8】 $\bigcirc \cdot \times$ 構成において、根拠にグループ名をつけているか 【Step5 文章化・ルール9】 $\bigcirc \cdot \times$ Step4 の部分を、接続詞を加えながらつなげて文章にしているか 感想 ※良いと思った点をコメントで書いてあげましょう。

■友達と読み合いをしよう

まず、 $4\sim6$ 人からなるグループを作ってください (先程と同じグループでも可)。次に、本書を交換して、グループの人と pp. 51-52 に書いたものを読み合いましょう。

論理的な記述力(論述力)を高めるためには、他の人の文章を読み、どんな書き方が読み手に伝わりやすいのかを理解する必要があります。本書では、演習後はこのように読み合いを行い、あなたに読者の立場を経験してもらうことで、読者の視点を身につけます。その経験が、次にあなたが論理的な記述(論述)を行う際に、「どのように書けば読み手がわかりやすいのか」という視点で自分の書く文章を検討する力につながり、論述力をさらに向上させるからです。

さぁ、書いた文章を回して読み合いましょう。一人1分間で読み、次に回してください。その際気づいたことがあったら、別の紙(ノートやふせん)にメモしておきましょう。そして、読み合いが終わり、自分の本が戻ってきたら、そのメモを使って他の人の文章を読んだ感想を書いてみましょう。(例えば「全員分の文章を読んだ時に印象に残った人は?」「わかりやすいと思った根拠とは?」「真似したいと思ったのは誰のどんな文章?」等)

感想	※自分以外の人の設計図を読み、良いと思った点をメモしましょう。

自分自身の 次の改善点

※今回読んだ他の設計図と比べて、自分が今後改善すべきことを書きましょう。



■ 「文章の設計図」を使って書かれる文章は、大学の論文につながるものである

■文章の設計図を使って書く論理的な記述(論述)と小論文の関係

文章の設計図のルールを覚えることはできましたか?

文章の設計図を使って書く文章は、「型」に従って書く文章です。中学生・高校生のみなさん の多くは、これまで「型」に従って書いたことがないのではないでしょうか。

そのため、文章の設計図を学んだばかりの学生からは、「こんな簡単な型で、大学入試の小論 文で評価してもらえるの?」という質問がよく聞かれます。これを読んでいるみなさんも、漠然 とした不安を感じているのではないでしょうか。

論文と言ったらもっと難しい構成で書かれているものだから、 こんな単純な型で評価されるは すがない

塾で習った小論文では、最初に自分の体験 からくるインパクトのあるエピソードを述 べて、その後意見(本論)を書くって学ん だのに、最初から意見を述べても良いの?

このような疑問を持ったみなさん、安心してください。この文章の設計図を使った論理的な記述 (論述) は、大学の先生の監修のもと、大学で書かれている論文を基に開発された書き方です。もちろん、中学校・高校の先生もその開発に参画しています。中学校・高校と大学の先生の主張を詳しく知りたい方は、次ページ以降をご覧ください。

東筑高等学校で論理コミュニケーションを学んだ高校2年生がこれまで学んできた文章の書き 方との違いをまとめていますので、紹介します。

東筑高等学校 2年

私は論コミを学んでよかったと考える。根拠は大きく分けて二つある。

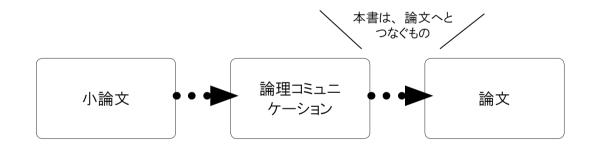
一つ目は、状況に応じて文章の書き方を変えられるようになったからだ。私は今まで自分の考えをいかに言葉で飾るかといった書き方でしか書いてこなかった。だが論コミは、いかに論理だけで文章をまとめるかを目指した書き方である。後者の書き方は国語や英語の記述に適したものであるので、例えば私は、論コミを始めてから、国語の記述問題で押さえるポイントが著しく増えて、点数も目に見えて上がった。もちろん自分自身で今まで培ってきた書き方は別にあるので、論コミによって自分が書く文章の幅が広がったと考えられ、良かったと感じている。

二つ目は、気持ちの乗り方に関わらず筆が進むようになったからだ。論コミは上記の通り 論理だけで文章を構築する訓練だ。論理は決まった流れ、すなわち意見・根拠・事例で書け ば良いので、気持ちが乗らずに何も思い浮かばなくても、この流れを踏めば自然と文章が完 成する。私は衝動に任せてばばっと書くタイプであったため、昔は興味がない題材が出され ると、苦痛で、何も書けなかったが、今は無心で、意見を立てられるようになった。入試な どの場面では、必ずしも自分が書きたいものを書けるわけではないので、気持ちが乗らなく ても文章が書けるようになるのは、メリットが大きい。 文章の設計図のルールは、文章の構成を必要以上に凝って、飾り付けることを求めません。な ぜなら、論述において重要なのは文章の構成そのものではなく、どのような根拠・事例で意見を 述べるかという中身の方だからです。

例えば、学生の書く小論文とされる文章の特徴は、「情緒的」な表現が多いと言えます。例えば自分の感動的なエピソードを詩的に表現する学生などが見受けられます。しかし、大学において書かれる論文にはそのような表現は見られません。

論文の世界で重要なのは、「根拠」を基に「意見」を書くということのみです。その時の「根拠」は、「観察からきたもの」「実験からきたもの」「文献からきたもの」の三つのいずれかによって支えられています。論文では、読者を感動させるような文章技法は必要ないのです。

文章の設計図のルールに従って書かれる文章は、意見に根拠をつけるということを究極なまで にシンプルにしたものです。論理コミュニケーションの授業で学ぶ文章の設計図を用いて書く文 章と大学の論文の関係性を図式化すると以下のような関係になります。



そのため、この論理コミュニケーションの型で書けば大丈夫です。文章の構成にこだわるより も、意見とその根拠の中身にこだわることに時間をかけましょう。



■ 「文章の設計図」で磨いた論述力は、大学で活用できる

■大学の先生が主張する「大学で求められる論述力に大学間で違いが無い理由」 梅嶋真樹 (慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任准教授)

論述力、いわゆる論理コミュニケーション力は、自分の考えに基づき論理的に論(意見)を立 てて記述する力である(梅嶋 et al., 2015)。自分の考えに基づき論を立てることは、多数派に依 存することなくコミュニケーションできることを意味する。21世紀になり、多様化への対応が 求める社会は、その実践力を必要とした。

第一に、2000年代に論述力に注目したのは、企業であった。経団連(2014)は、就職におい て最重要な力は10年連続でコミュニケーション力にあるとした。第二に、大学と高校の境界に ある大学入試が論述力に注目した。文科省(2014)は、2020年度大学における論述力重視を決 定した。多様化した社会では、高齢化社会での老人支援か少子化社会での子育て支援か、ガソリ ン車維持なのか電気自動車推進なのか、大規模集中電源維持なのか小規模分散型電源推進なのか など、選択式と言う課題解決が少なく、個人が発見した課題を論述し、協働することで解決する ことが求められる。大学入試改革は、そうした社会の変化に順応できる人材を評価することを目 指したと言える。

21世紀になって社会の注目を集めた論述力であるが、最初に着目したのは、大学であると推 察する。

大学生が論述力を利用する場面を見ていると大きく分けて二つある。第一に、大学生活におい て自らの頑張りを主張する場合である。代表例は、就職活動である。第二に、自らの成果を主張 する場合である。代表例は、論文である。

多くの学生は、過去の自分の反省を込めて言うと、この二つを混同している。大学において自 らの頑張りを卒業論文にしようとする学生は多い。高校生ならば、なおさらである。大学に入り たい高校生が「自らの高校生活の頑張り」を「自らの成果」にしたいと考えるのも無理はない。

しかし、誤解を恐れずに言えば、大学における研究成果をまとめた論文では、研究の頑張りに 意味はない。

大学は、教育と研究が同居する組織である。大学と言うと授業や教育ばかりがクローズアップ されるが、研究が無ければ大学ではない。実際、大学教員は、自らの学生の成長と言う教育にお ける業績に加えて、自らの研究成果を論文と言う業績として発表することを求められる。従って、 大学が特に必要な論述力は、自らの研究における論文を書くための基本的な力と定義できる。

ここ 10年、私は、論述力の指導とその計測技術の開発に取り組んでいる。そうしたなかで驚 くことがある。「慶應大学や早稲田大学で通用する論述力と東京大学や九州大学の論述力は異な る。私立大学と国公立大学でも違う」という質問をたくさん受けるからだ。

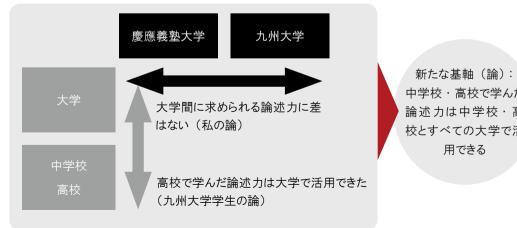
これは、大きな誤解である。自らの研究成果である論文は、同じ研究を推進する他大学の大学 教員が数多く所属する学会において評価・発表される。もし、論述力の定義が大学別に異なれば、 研究成果の発表の場である学会は機能しない。慶應大学と早稲田大学に必要な論述力に差異はな い。私立大学と国公立大に差異は無いし、都市部と地方の差もない。

今回、「大学で論コミは役立っているか」の題で自らの論を論じる九州大学の学生の論述を手 にした (p. 12 参照)。 高校で学んだ論理コミュニケーション、いわゆる論述力が九州大学でも 通用したと言う自らの経験を根拠と事例にした論である。私は、論述力と言う言葉の定義に差異 はないと言う論(意見)を持つ。九州大学の学生の論、即ち、高校において学んだ論理コミュニケー ション力は、大学において必要とされる論述力と差異は無いという論は、私の論に新たな機軸を 付加してくれた。

その結果、論理コミュニケーション力と言う論述力は、中学生・高校生と大学生のユニバーサ ルサービス(社会全体で誰もが平等に享受できる公共サービス。例えば、電気や水道)という論 が成立する可能性が生まれてきた。

(参考文献)

- 梅嶋真樹 et al. 『論理コミュニケーション 第二版』 慶應義塾大学出版会 . 2015 年
- 経済団体連合会「新卒採用に関するアンケート調査結果公表」『経団連タイムス』, No.3161,
- 中央教育審議会『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた 高等学校教育、大学教育、大 学入学者選抜の一体的改革について~ すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるた めに~(答申)』文部科学省,2014年



中学校・高校で学んだ 論述力は中学校・高 校とすべての大学で活



「文章の設計図」で磨いた論述力は、新入試(大学入学共通テスト・2次論述問題・面接)でも活用できる

■高校の先生が主張する「論理的な記述力(論述力)が大学入試でも活用できる理由」

井上孝志 (福岡県立東筑高等学校・国語科教論)

- 根拠・事例を基に意見 を選択するという力が、 意見記述問題(大学 入学共通テスト問題案 問2の2) で活用できる から
- ・複数文献を読解しその 関係性を整理するため に必要だから
- 意見と根拠の関係性を 理解する力が新入試の 意見記述問題には必 要だから

新センター入試である 「大学入学共通テスト」 習得した力が活用でき る

• 文章の設計図を習得す ることで新入試に対応 できる。

※新入試とは、2020 年度から始まる「大学 入学共通テスト」と、 2020 年度から増加予 定の大学入試2次試験 の論述問題、推薦 AO 入試における面接を指



- ・大学入学共通テスト問題案問2の2では、 契約書に書かれている内容を根拠に、指 定された主張をする必要がある
- ・この問題に正答するためには、意見と根 拠の関係性を理解している必要がある上 に、複数の根拠を基に主張する意見を決 め記述する力が必要である
- その両者ともに、文章の設計図のルール を習得していれば対応できる
- 問題である。この問題に正答するためには、四つの力が必 要になる 1. 目的や条件に合わせて書く力(今回の場合は三つ

•大学入学共通テスト問題案問2の2は、駐車場利用のため

に交わした契約書を読み、根拠を基にした主張を記述する

- の条件がある)
- ②原パーク側の主張とその根拠を契約書から読み取り理 解する力(読解力、意見と根拠の関係性を理解する力) 3. サユリさんの主張とその根拠を契約書から読み取り理 解する力(読解力、意見と根拠の関係性を理解する力) 4.2と3の関係性を整理し、最終的な主張(=サユリさ んの主張)を書く力(意見と根拠の関係性を理解する力、 根拠・事例を基に意見を選択する力)
- A 大学入学共通テストの問題案を分析した 結果、新センター入試である「大学入学 共通テスト問題案」の意見記述問題に対 応できるから
- れている各大学の2次試験における論述 問題に対応できるから
 - 卒業生の実績から推薦 AO 入試で多用さ れる面接でも活用できるから

この設計図は、根拠・ 事例をもとに意見を一 度棄却し、新たな意見 を出したうえで、設計 図を書き直していま す。

- 具体的には問題案の設問1の4と設問2の2の意見記述問 題である。設問1は行政が出したガイドラインの中から根拠 となる部分を抽出し記述する問題である。設問2の2は、契 約書の条文から根拠を抽出し、意見を記述する問題である。 それらの問題においては、意見に適切な根拠をつける力が 必要だが、それは文章の設計図を習得することで身につけ ることが出来る
- •「2020年度からの大学入試改革に絡み、国立大学協会 (国大協)は8日、原則として全ての国立大学の2次試験 で、受験生に長文の記述式問題を課す方針」(毎日新聞 2016 年 12 月 8 日) を出している。これまで行われてき た論述型入試の問題の文字数は 400 ~ 800 字程度が多 いが、文章の設計図を習得すると400~800字からなる 意見に根拠・事例をつけた論理的な文章が書けるようにな る。事実、2016年度の入試において文章の設計図を活 用し、論述問題に合格した生徒が多数いる
- 文章の設計図を習得すると、頭の中でも意見・根拠・事 例の構成が出来るようになる。それが、面接で生きてくる
- 実際に私自身も面接指導をする上で、「文章の設計図を頭 に思い浮かべて答えるように」と生徒に指導するようにして いる。この言葉を伝えるだけで生徒の返答が論理的になる。 なお、効果を実感しているのは私だけではなく、推薦 AO 入 試を指導されている現場の先生方から、「面接指導におい て、論コミをする以前よりも、生徒の論理性が向上している」 と評価されている。また、実際に推薦入試で筑波大学に進 学した長崎県の高校の卒業生は「面接においても、論コミ の授業で学んだ、意見→根拠の順で答えることが出来た」と、 その効果を合格体験記に記述していた

文章の設計図を習得することで 新入試に対応できる。 新入試とは、~。 その根拠は、大きく分けて三つ ある。

第1に

•大学入学共通テストの問題 案を分析した結果、新セン ター入試である「大学入学 共通テスト問題案」の意見 記述問題に対応できるから (例) 具体的には~

第2に、

• 卒業生の実績からこれから 増えると言われている各大 学の2次試験における論述 問題に対応できるから (例)「2020年度~

第3に、

- 卒業生の実績から推薦 AO 入試で多用される面接でも 活用できるから
- (例)文章の設計図を~ (例) 実際に~

文章の設計図を習得することで新入試に対応できる。 根拠は大きく分けて三つある。ここでいう新入試とは、2020 年度から始まる「大学入学共通テスト」と、2020年度から 増加予定の 大学入試2次試験の論述問題、推薦 AO 入試 における面接を指す。その根拠は大きく分けて三つある。

第1に、大学入学共通テストの問題案を分析した結果、 新センター入試である「大学入学共通テスト問題案」の意 見記述問題に対応できるから。具体的には問題案の設問1 の4と設問2の2の意見記述問題である。設問1は行政が出 したガイドラインの中から根拠となる部分を抽出し記述する問 題である。設問2の2は、契約書の条文から根拠を抽出し、 意見を記述する問題である。それらの問題においては、意 見に適切な根拠をつける力が必要だが、それは文章の設計 図を習得することで身につけることができる。

第2に、卒業牛の実績から、これから増えると言われて いる各大学の2次試験における論述問題に対応できるから。 「2020 年度からの大学入試改革に絡み、国立大学協会(国 大協)は8日、原則として全ての国立大学の2次試験で、 受験生に長文の記述式問題を課す方針」(毎日新聞 2016 年12月8日)を出している。これまで行われてきた論述 型入試の問題の文字数は400~800字程度が多いが、 文章の設計図を習得すると400~800字からなる意見に 根拠・事例をつけた論理的な文章が書けるようになる。事実、 2016 年度の入試において文章の設計図を活用し、論述問 題に合格した学生が多数いる。

第3に、卒業生の実績から、推薦 AO 入試で多用される 面接でも活用できるから。文章の設計図を習得すると、頭 の中でも意見・根拠・事例の構成ができるようになる。それが、 而接で生きてくる。実際に私自身も而接指導をする上で、「文 章の設計図を頭に思い浮かべて答えるように」と学生に指 導するようにしている。この言葉を伝えるだけで学生の返答 が論理的になる。なお、効果を実感しているのは私だけでは なく、推薦 AO 入試を指導されている現場の先生方から、「面 接指導において、論コミをする以前よりも、学生の論理性が 向上している」と評価されている。また、実際に推薦入試で 筑波大学に進学した長崎県の高校の卒業生が「面接にお いても、論コミの授業で学んだ、意見→根拠の順で答えるこ とができた」と、その効果を合格体験記に記述している。





文章の設計図のルールを学んだみなさん。ここでは、事例を書く演習を紹介します。事例の演 習を特別に取り上げる理由は、論理コミュニケーションの学習初期においては、意見・根拠・事 例の中でも特に事例でつまづく学生が多いためです。ここで演習を行えば、事例が書きやすくな るはずです。是非取り組んでみてください。

まず、少しおさらいですが、事例とは「根拠をより具体的に説明するもの」でしたね。 根拠 に書かれている言葉を具体的に説明する事例の書き方にはいくつかの方法がありますが、どのよ うな書き方であっても、具体的に書かなければ目的は達成できません。中学生・高校生が具体的 な事例を書く上で有効な方法としては二つあります。一つ目は「根拠の具体的な説明として、自 分の経験したことを書くこと 二つ目は、「実際に自分が観察したことを書くこと」です。

■事例に経験を書く

経験とは「自分自身がこれまでに実際に行ったこと」と定義します。例えば、あなたが自分の 学校で行っていること、経験してきたことは、自分の意見の根拠や事例にすることができるので す。部活動、修学旅行、毎日の生活も事例として書くことができます。例えば、「今は自主的に 勉強を行っている生徒が少ない」という根拠に対して事例をつける場合、経験を基にした事例を 書くならば「私は高校2年生になって予習・復習をしなくなった」などが考えられます。本な どを持ち込み、その場で調べることができない入試などの時には、知らないことや理解が曖昧な ことを無理矢理具体的に書くと、嘘を書くことにつながり、文章の品質を低下させます。一方で 自分自身の経験は、あなたが詳しく知っている「事実」ですので、どんな時も詳しく書くことが できるのです。

■事例に観察を書く

観察とは、「あなたの周囲で起こったことを観ること」と定義します。例えば、あなたがクラ スで観察したことなどは、自分の意見の根拠や事例にすることができるのです。例えば、所属す るクラスをあなた自身が観察した結果判明した「宿題の提出率が夏以降30%減少した」という 事実を事例に用いることです。



学生からの質問に、「論理的な文章に自分のことを書くと幼 #な文章になってしまうのでは?」という心配の声がよく 寄せられますが、論理コミュニケーションでは、そのよう に考えていません。むしろ、経験・観察を書くことは評価 できることです。その理由は p. 74 を参照してください。

設計図を書くとき、事例の欄にこんな風に経験や観察を意識して書くと、事例が書きやすくな ります。

設問:「クラス全体の成績を上げるために何をすべきだと考えますか。」

根拠

毎日の目標を 立てること

意見

- 人ひとりが → 今は自主的に÷ 勉強を行って! いる生徒が少 ないように思う から

事例

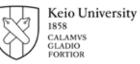
【経験】 自分自身がこれまでに実際に行ったこと

私自身も、高校1年生の時は、毎日予習復習 を行っていたが、高校2年生になると、予習復 習をしなくなった。また、大学入試という次の 目標が遠く現実感がないため、予習復習をして いないことへの危機感もない。

【観察】

自分の周囲で起こったことを観ること

実際に、私は現在高校2年生だが、私のクラ スでも、高校1年生の時に比べて宿題の提出 率が悪化している。私の学校では毎日英語の 単語を覚える宿題が出ているが、1年生の時 はその宿題を提出しない人は1,2名であった。 しかし、2年生になった今は、提出しない人が 半数を超えている。



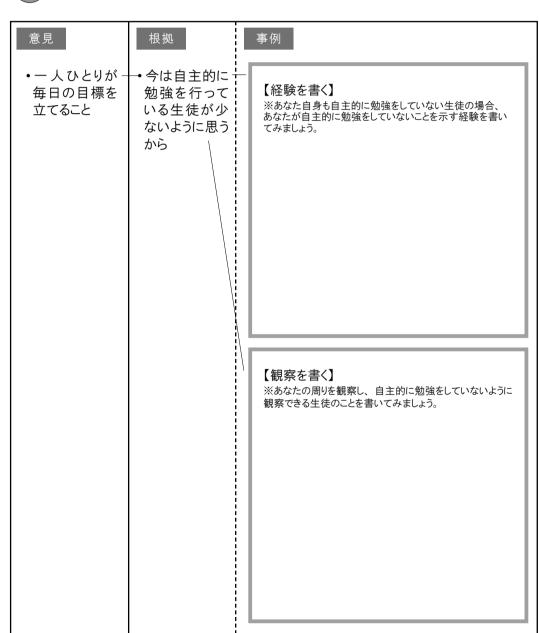


では、実際に事例に経験・観察を書く演習をしてみましょう。

以下にある意見と根拠がすでに書かれたものに対して、経験からくる事例と観察からくる事例 を書きましょう。 2 問あります。それぞれ演習時間は 10 分です。

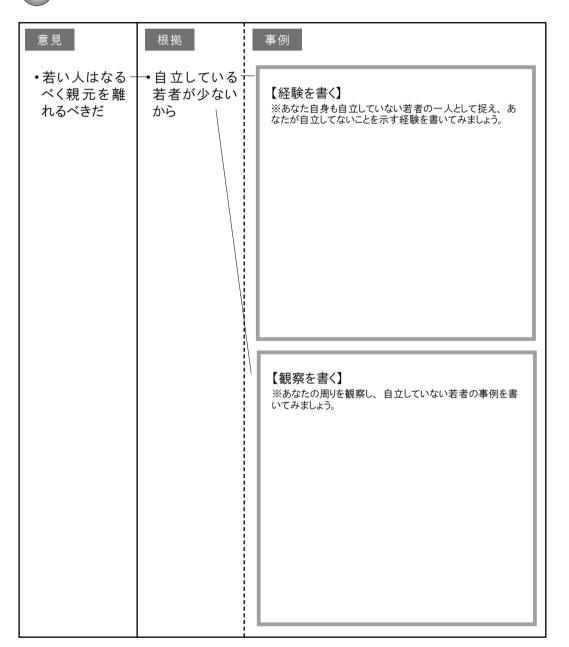
1

設問:「クラス全体の成績を上げるために何をすべきだと考えますか。」



2

設問:「高校を卒業したら、生活面において、何をすべきだと考えますか。」







前ページの演習の問2の解答例です。もちろんこの解答例以外にも、様々な書き方があります。

1 設問:「クラス全体の成績を上げるために何をすべきだと考えますか。」 こちらの解答例は、p. 70 を参照してください。

2 設問:「高校を卒業したら、生活面において、何をすべきだと考えますか。」

意見

根拠

事例

若い人はなる -べく親元を離れるべきだ

【経験を書く】

※あなた自身も自立していない若者の一人として捉え、あなたが自立してないことを示す経験を書いてみましょう。

私自身も、まだ親と同居しており、親に衣食住の面倒を見てもらっている。学校から家に帰ると晩御飯が準備されているし、洗濯も掃除も親がやってくれている。わたしは自立とは一人で生活できる状態だと考えており、この状況はそれに合致しない。このような状態にある若者は多いと考える。

【観察を書く】

※あなたの周りを観察した結果気づいた、自立していない 若者の事例を書いてみましょう。

私の兄は大学生なのだが、地元の大学に通っているためまだ実家から通学している。兄はそれにより、大学生にも関わらず親に朝起こしてもらっているし、お小遣いをもらい、衣食住は母親が面倒を見ている。まさに自立してない若者の一例である。これは実家にいる限り変わらないと考えている。

■事例に経験・観察を書くメリット

事例に経験・観察を書く演習を行いましたが、あなたの書く事例に変化はありましたか? 今後、設計図の事例を書く中では、今回学んだことを活かしましょう。

実は、事例に経験・観察を書くことのメリットは事例を具体的に書けるようになるだけではないのです。その他のメリットを二つ紹介します。

①文章量が増える

事例に経験・観察を書くことによって、文章量の増加が期待できます。なぜなら、経験・観察は、知識に依存するわけではなく、自分の経験したことや観察したことを書くため、詳細に描写することが可能だからです。例えば、本などを持ち込み、その場で調べることができない入試の時などは、知らないことや曖昧なことを具体的に書く事に限界があります。一方で、自分自身の経験や観察は、あなたが詳しく知っている事実ですのでより詳細に書くことができるのです。

②設問を自分のこととして考えることができる

経験・観察を書く事で、あなた自身が考えたことを基に論じることができます。p. 30 でお伝えしたように、多くの中学生・高校生が書く文章は似通っています。それは、多くの場合、新聞やテレビで誰かが言っていた意見を自分の意見のように書いてしまうからです。

他人の意見を書くだけでは、自分の意見にはなりません。自分の意見を主張するためには、設問で問われていることを自分のこととして考えることが重要なのです。その一つの方法として、 事例に自分のこととして根拠を説明することができれば、それはあなた特有の考えになりえます。 また、自分の観察等を文章に記述することは、大学の論文でも行われていることです。





ここで学んだことを活用して意見文を記述します。「経験と観察からくる事例」を意識し、演習に取り組みましょう。 「20歳以下の子どもがスマートフォンを所有する場合、いつからが良いでしょうか?」 600字以内で書きましょう。 スマートフォンの使用方法に関しては、普段の生活の中で、皆さん自身が様々な経験や観察を行っていることだと思います。それを踏まえて意見を記述してみましょう。経験や観察を書く際は、より具体的に書くと説得力が増すので意識してください。



				_				
				4				
				4				
					+++			
						 		2014/ 201



Keio University CALAMVS GLADIO

解答例

「20歳以下の子どもがスマートフォンを所有する場合、いつからが良いでしょうか?」 600 字以内で書きましょう。

今回の設問は、自分のことではなく、社会的な課題に対して意見を書く設問でした。社会的な課題に対する意見だと しても、今回の設問のようにあなた自身の経験や観察を根拠と事例に書くことができます。なぜなら、みなさんは日々暮らす 中で社会に接して関わっているからです。今回のスマートフォンに関する設問はまさに、大人の世代には書きにくい、皆さん だからこそ出せる根拠・事例がある設問でした。今回の設問以外でも、社会の課題と皆さんの生活はつながっています。自分 の身の周りで同じようなことが起こっていないかを常に考え、経験と観察からくる根拠・事例を大事にしましょう。



子どもがスマートフォン の所有する場合、

・大学生から

・中学3年生から

・小学校5年生から

A 貴重な時間がとられてしまうからだ

▲高校までの時間は、学習やそのほかの知的活 動で、成長できる貴重な期間だ

友達とすぐにつながれる半面、トラブルが多い からだ

• 20 歳の成人をしてか ら(=成人するまで
大学以降は、クラス単位での集まりなどが少な 持つべきではない) くなるため、友達と連絡を取ったりするツールが 必要になるため

・ 高校3年生から 大学以降は論文の調べものなども含め、学習

• 高校1年生から

でも多くインターネットを使わなければいけなくな

•スマートフォンは確かに問題が多いが、新しい --

•トラブルが起こりそうな使い方を最初から保護者

新しい機器を使えるようになることで、アプリを

自作したり、プログラミングなどネット上に公開さ

れているコンテンツから自主学習を行うことが可

•禁止するのではなく、使いながらうまく使う方法

機器に早くから触れることが重要だ

が制御することで、問題を回避できる

(観察) 私が知っている高校生の親戚は、家 から帰ってきて、スマートフォンを使って動画 の配信をしたり、歌い手と呼ばれる、インター ネット上に自分が歌った音声をアップロードして いる人の動画を見ることで、あっという間に寝 る時間になってしまっている。テレビのように番 組が強制的に切り替わるものと違い、一つ見 た後にもう一つ自分の好きなコンテンツを見る ことができる上に、youtube などの動画サイトは、 自動的に関連動画がお勧めされるため、知ら ぬうちに長時間コンテンツを見てしまうことが起 きやすい。また、ゲームも無料でいくらでもダ ウンロードできる上に、その多くのゲームが友 達と競うものや、時間によってはアイテムが出 やすくなるなどのキャンペーンをやっており、時 間を浪費させる仕組みに長けている

(観察) スマートフォンの有名アプリ LINE では、 特定の友人同士でグループを作ることができる が、これは、現実世界での人間関係に影響 が出る什組みであると考えた。例えば、グルー プに入った入ってないという事実だけで、仲間 外れにされた気がする

◆ 今の若い世代は、スマートフォンで常にインター ネットに接しているのが当たり前の世代である。 それを前提として様々なサービスや職業が生ま れ、その中で暮らしていくのだとすれば、早い 段階でそれに慣れていることは悪いことではな

• 例えば、小学生ながらアプリなどを開発する子 もいる。そのような学びの対象になるのであれ ば、幼いころから持たせるのは一つのやり方で ある

私は、子どもがスマートフォン の所有する場合、大学生から が望ましいと考える。

根拠は大きく分けて三つある。

第1に、勉強の邪魔になるか らだ。

- ・貴重な時間が~ (例) 私が~
- ・高校までの時間は~

第2に、トラブルが生じると考 えられるからだ。

友達と~ (例)スマートフォン~

第3に、大学以降は必要だか らだ。

- ・大学以降は~
- ・大学以降は論文の~

私は、子どもがスマートフォンの所有する場合、 大学生からが望ましいと考える。根拠は大きく分け て三つある。

|第1に、勉強の邪魔になるからだ。貴重な時間が とられてしまうからだ。私が知っている高校生の親 戚は、家から帰ってきて、スマートフォンを使って 動画の配信をしたり、歌い手と呼ばれる、インター ネット上に自分が歌った音声をアップロードしてい る人の動画をみることで、あっという間に寝る時間 になってしまっている。テレビのように番組が強制 的に切り替わるものと違い、一つ見た後にもう一つ 自分の好きなコンテンツを見ることができる上に、 voutube などの動画サイトは、自動的に関連動画が お勧めされるため、知らぬうちに長時間コンテンツ を見てしまうことが起きやすい。また、ゲームも無 料でいくらでもダウンロードできる上に、その多く のゲームが友達と競うものや、時間によってはアイ テムが出やすくなるなどのキャンペーンをやってお り、時間を浪費させる仕組みに長けている。高校ま での時間は、学習やそのほかの知的活動で、成長で きる貴重な期間である。 第2に、トラブルが生じると考えられるからだ。

だ。スマートフォンの有名アプリLINEでは、特定の 友人同士でグループを作ることができるが、これは 現実世界での人間関係に影響が出る仕組みであると 考えた。例えば、グループに入っている入っていな いという事実だけで、仲間外れにされた気がする。 第3に、大学以降は必要だからだ。大学以降は、 クラス単位での集まりなどが少なくなるため、友達 と連絡を取ったりするツールが必要になる。大学以 降は論文の調べものなども含め、学習でも多くイン ターネットを使わなければいけなくなる。

友達とすぐにつながれる半面、トラブルが多いから

■文字数

能になる

を習得する

今回は事例を具体的に書くことが目標ですので、事例を具体的に書いた結果制限字数を超えたとしても構いません。文字 数の調整は今後習得できますので安心してください。まずは、根拠や事例をしっかり書けるようになることを目指しましょう。

 $23W \times 35L = 805(735)$

力試し第2回目

力試し第1回目

序章

文章の設計図の効果 ~文章の設計図を使うと論理的な記述(論述) ができる理由~

第1章

論理的な記述(論述)の書き方 ~記述プロセスを見える化する「文章の設計 図」を身につける~



力試し第2回目

79

第2章

論述力を活用した議論会 ~福岡県立東筑高等学校の事例より~



■ 「力試し第2回目」にチャレンジ

ここまで学んだ力を確かめるために、2回目の力試しに挑戦しましょう。前回は文章の設計図 を学ぶ前にテストを受けました。今このページにたどり着いたあなたは、文章の設計図を習得し、 論理的な記述(論述)の方法がわかっている状態だと思います。力試し第2回目は、あなたの成 長を確認するために行います。ここまでに身につけた力を発揮しましょう。



制限時間 50分間

英語学習はいつから始めたらよいと考えますか? あなたの意見を600字以内で記述してください。

©慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリ 2018

80



■ 【力試し第2回目】

文章の設計図のルールを見ずに、以下の設問に挑戦しましょう。制限時間は 50 分間です。 英語学習はいつから始めたらよいと考えますか?あなたの意見を 600 字以内で記述してください。

				1			
							++



□【力試し第2回目】解答例

解答例

文章の設計図のルールを見ずに、以下の設問に挑戦しましょう。制限時間は 50 分間です。 英語学習はいつから始めたらよいと考えますか?あなたの意見を 600 字以内で記述してください。

私は、英語教育を始めるには、生まれてか 早くから(生まれ A 英語を瞬時に理解する能力が身につく) → 私は音楽を聴くときに、 邦楽は何の意識 私は、英語教育を始めるに らすぐ、日本語と並行させて始めるのが良い てからすぐ日本語 もせずに歌詞の意味が分かるが、洋楽 は、生まれてからすぐ、日本 と考える。根拠は大きく分けて二つある。 と並行させて学習 小さいころに英語に触れておくと、大きく は単語一つ一つを意識して聴かなけれ 語と並行させて始めるのが良 第1に、小さいころに英語に触れておくと する) なって必要になった時に覚えが早くなるた ば意味が分からない いと考える。 大きくなって必要になった時に覚えが早くな このように日本語を先に習得すると、英 根拠は大きく分けて二つある。 ると考えるからだ。私の高校の修学旅行でス ■中学以降での英語の授業が得意になる。 語よりもそちらの単語が先に思い浮かぶ そうすると学習の姿勢も前向きになる ようになる。これは、私に限ったことでは キーをするために北海道に行ったときに、小 ・日本語で単語の ないだろう。二つの言語を同時に学べば 第1に、 さいころからスキー経験があった友達は最後 意味が分かるよう そのようなことがなくなるのではないか にスキーをしてから長い時間スキーに触れて なり、論理力がつ ・小さいころに英語に~ いてから ◆私の高校の修学旅行でスキーをしに北 (例) 私の高校の~ いなかったとしてもスキー経験がない人より 海道に行ったときに、小さいころからス •中学以降~ もスキーの感覚を身につけるのが早いという キー経験があった友達は最後にスキー ことを経験した。英語もこれと同じことが起 をしてから長い時間スキーに触れていな かったとしてもスキー経験がない人より こるのではないかと考えた。中学以降での英 もスキーの感覚を身につけるのが早かっ 語の授業が得意になる。そうすると学習の姿 た。英語もこれと同じことが起こるのでは 勢も前向きになる。 ないかと考えた 第2に、 第2に、英語を瞬時に理解する能力が身に つくと考えるから。私は音楽を聴くときに、 • 英語を瞬時に理解する~ |邦楽は何の意識もせずに歌詞の意味が分かる (例) 私は~ 論理力がなくては社会を出たときに、英・ 英会話ができたとしても話す中身がなけ 語力が意味をなさない (例) このように~ れば意味がない。実際に、英語で議論 |が、洋楽は単語|-|つ|-|つ|を意識して聴かなけ を行った際に、英語はできるが話す中身 れば意味が分からない。このように日本語を ・言葉の意味を日本語で知っていたほうが、 がなくて発言できないことがあった ||先に習得すると、英語よりもそちらの単語が 覚えが早いから ▶論理的に考えるべースは日本語である ||先に思い浮かぶようになる。これは、私に限 ったことではないだろう。二つの言語を同時 に学べばそのようなことがなくなるのではな これらの理由から、私は生ま れてすぐに日本語教育と並行 いか。 させて英語教育をすべきだと これらの理由から、私は生まれてすぐに日 考える。 本語教育と並行させて英語教育をすべきだと 考える。

 $20W \times 30L = 600(519)$

■ ここまでに身についた力の確認

ここまでの演習で身についた力を振り返りましょう。

力試し第1回目(受講前)と、直前に解いた力試し第2回目で書いた文章を見比べてみてくだ さい。あなたの書く文章が大きく変化していることと思います。特に以下の3点を確認してみま しょう。

チェックポイント1 根拠の量

根拠の量が多いのは、力試し第1回目と第2回目どちらです か?

第1回日 · 第2回日

チェックポイント2 文章の構成

何が言いたいのかがわかりやすく書かれているのは、どちら ですか?(今回主張したい意見は何で、それに対する根拠 はどこに書かれているかが読みやすいのはどちらですか?)

第1回日 · 第2回日

チェックポイント3 字数

より多くの字数(目標600字)を書けているのは、どちらで すか?

第1回日 · 第2回日

上記3点がみなさんがここまでの演習で身につけた力です。第1回目と第2回目の文章を比較 して、自分が成長した点を実感しましょう。



COLUMN

論コミを学ぶ現役牛の感想文

「論コミを学ぶことで、興味のないテーマも 白分の身の周りの事例を挙げて書けるようになった」

東筑高等学校 2年(2016年当時) 筒井華子

私は、論コミを学習したことで、テーマが難しくてもそれをシンプルに考えて、簡単 な文章で意見記述ができるようになったと考える。その根拠は大きく分けて二つある。

第一に、テーマを置き換えて考えられるようになったからだ。論コミによって、あま り関わったことのない問題や、興味がない問題でも、自分の身の周りの事例を見つけて、 意見・根拠が書けるようになった。私は論コミの集大成として、「研究計画書」を書いたが、 その際、自分が幼い頃から関わってきた音楽を問題提起として取り上げたので、自分が よく知っている事例で書きやすかった。

第二に、文章の構成がうまくなったからだ。以前は文章を書きながら意見を考えてい たので、意見を複数書いてしまうことがあった。入学した直後に受けた記述力検定では、 意見を二つ書いてしまっていて、書いたときはそこまでわかりにくいとは思わなかった が、論コミを学習した後になって、論コミ形式で書いた文章の方が圧倒的にわかりやす く、すっきりしているということに気づいた。また、以前は途中で同じことを繰り返し てしまったり、字数が余ってしまい、仕方なく不自然に意見を付け加えたりすることが あったが、設計図を書くことで、文章の構成がしっかりとできるようになった。この結 果、無駄に考える時間を使わなくなり、文章を書くスピードが格段に上がった。

「論コミを学ぶことでぐたぐだした文章が、 筋道の通った文章に変わった」

東筑高等学校 2年(2016年当時) 渡辺美如

私は論コミをやってよかったと考える。根拠は三つある。

一つ目は、自分のやる気がなくても文章が書けるようになったからだ。以前は文章を 書くことができるかどうかは、その時のやる気に左右されていた。しかし、論コミは根 拠・事例で文章の方向性を決めるので、途中で書きたいことが尽きたり、あまり書けな かったりするということがなくなった。

二つ目はぐだぐだと文章を書くことがなくなったからだ。論コミでは根拠と事例をあ らかじめ書き出し、推敲する。この過程で自分の言いたいことをよく考えまとめること ができるため、論コミを用いれば、その性質上、ぐだぐだと文章を書くことはなくなる のだ。また、同時に途中でテーマを見失うことがなくなった。私は書きたいことを夢中 になって書いていると、いつの間にか論点がずれることが多々あった。しかし論コミで は先に根拠と事例を整理・確認するので、論点がずれるところを事前に修正できるため、 途中でテーマを見失わなくなった。

三つ目は、論理的に考えられるようになったからだ。私が所属する ESS 部は毎年英 語のディベート大会に出場する。ディベートとは論理性を競う討論で、論理力のあるチー ムが勝つ。論コミでは意見を構築する際に根拠を重視する。根拠が弱かったり、根拠と 意見のリンクが弱かったりすると意見が弱くなる。論コミで培ったこの視点はディベー トにも応用することができ、反駁するのに役立った。

COLUM 設計図のルールに関するよくある質問と回答①

ここでは設計図のルールに関して過去に学生のみなさんから寄せられた質問とそれに対する回答を掲載します。p. 117 にもそのほかの質問と回答を掲載しています。確認しましょう。



Q1: 意見を出すとき2分じゃ足りません。

はい。意図的に短く時間を設定しています。短い時間で書き出すことで、意見を出す際にあれこれ考えてしまうことを防ぎ、思いつくまま書くことができます。

Q2:最初に言いたい意見が決まっているのですが、それでも二つの意見に対して 根拠・事例を書くべきですか。

はい。直感で「この意見だ」と思っていても、実際に根拠・事例を考えると出せないことがあります。そのためにも初めから意見を一つにするのではなく、二つの意見に対して根拠・事例を考えましょう。特に二択の場合(例えば賛成か反対を問われる設問)は意見を最初から決めてしまう人が多いですが、必ずどちらの意見の根拠・事例も考えましょう。

Q3:根拠がなかなか出せません。

誰かに「なぜそう考えるの?」と聞かれているとイメージしてください。それに対して「なぜなら~」と答えていきます。

Q4: それでも根拠が増えません。

一つでも根拠が出せたら、その根拠に対して「なぜ」を問いかけてみましょう。 例えば、以下のように (★ 部分) 考えると良いです。

意見:私が学校に言いたいことは「学生が発表する機会を増やしたい」だ。

根拠:なぜなら学生が積極的に勉強するようになるからだ。

- → (★なぜ発表することで積極的になるのか?)
- → なぜなら、発表するには、自分で調べたり、自分の考えを整理した りと自ら進んでする作業が増え、主体的に勉強するようになると考え るからだ。(新しい根拠)

Q5: 事例はどこまで具体的に書けばよいですか。

この表現なら相手に誤解なく伝わるだろうと、自分で判断できるレベルまで具体的に書きましょう。ただ単に具体的に書けば良いというわけでもありません。どの根拠についての事例を書いているのかを意識しながら書きましょう。その根拠を詳しく説明するためのものであることを意識してください。

87



【論理コミュニケーションはこれまで2冊の本を発表しました】

論理コミュニケーションを本格的に学びたい方は、こちらの本が参考になります。



『論理コミュニケーション』

2011年4月25日 第1刷発行

著 者:梅嶋真樹・山中保一・仁藤亜里

鈴鹿高校テキスト編集委員会

発行者: 坂上弘

発行所:慶應義塾大学出版会株式会社

価格:1,800円+税



©慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリ 2018

『論理コミュニケーション 第2版』

2015年4月20日 第1刷発行

著 者:梅嶋真樹・仁藤亜里・齋田有里

発行者: 坂上弘

発行所:慶應義塾大学出版会株式会社

価格:1,800円+税

【東筑高等学校1年次、論理コミュニケーション授業シラバス】

東筑高等学校は、1)学校の先生による対面授業、2)外部の専門の先生(ゲス ト)による対面授業、3)学習ビデオによる自主学習の組み合わせで授業「トー タルロジックス」が実施されています。尚、学習ビデオは日本論理コミュニケー ション技術振興センターから提供を受けています。加えて、5回/年の「力試し (論述力検定) | 、2回/年の論理コミュニケーション力検定(マーク式)を行 い、文章の設計図の専門家による添削を受け、大学で活用可能な高度な論述力を



育んでいます。その結果として、論理コミュニケーション力を身につけた多くの 井上孝志先生 学生が志望大学に合格しています。

回数	授業概要					
第1回	力試し: 論述力検定(記述式)(学習前論述力測定)					
第2回	論理コミュニケーション オリエンテーション					
第3回	論理コミュニケーション力検定(マーク式)(学習前論理力測定)					
第4回	文章の設計図のルール(前編)					
第5回	文章の設計図のルール(後編) 力試し: 論述力検定(記述式)					
第6~10回	ここまでの振り返り、及び、文章の設計図を用いた論述演習 合計5時間					
第11回	力試し: 論述式検定(記述式)					
第12~18回	文章の設計図を用いた論述演習、及び、大学での論述を意識した特別授業 合計7時間					
第19回	力試し: 論述式検定(記述式)					
第20~27回	ここまでの振り返り、文章の設計図を用いた論述演習、及び、「議論会」に向けて、文章の設計図を用いた論述演習 合計8時間					
第28・29回	議論会					
第30回	力試し: 論述力検定(記述式)(学習後論述力測定)					
第31回	論理コミュニケーション力検定(マーク式)(学習後論理力判定)					



【「論理コミュニケーション」の力試し】

論理コミュニケーションは、大学において必要とされる論述力を全ての中学生・高校生に身に つけてもらうために研究開発されました。その最重要の学びが本書で紹介している「文章の設計 図」です。

「文章の設計図」を身につけたかどうかは、学生自身で確認することもできますが、学校の先 生など、自分以外の第三者に依頼することを強くお勧めします。

これは、学生が書いた文 章の設計図とその文章 を添削・評価したときの フィードバックシートです。 評価項目が細かく分けら れ、それぞれに改善のた めのコメントがあります。ま た、採点者から各学生へ の個別コメントもあり、どこ が良かったのか、次への 具体的な改善方法など が指摘されています。



なお、本書の著者が参加する一般財団法人 SFCフォーラムが総務省公募の IoT サービス創出支 援事業での採択を受け、平成29年度に実施した「高校におる学生記述プロセデータ解析を用い た記述力指導事業」では、3回以上/年の「文章の設計図」の添削評価を高校生が受けるのが望 ましいことが分かりました。

ついては、大学の論述力を熟知した専門家による「論理コミュニケーションの力試し(評価や |添削) | など「論理コミュニケーション | 教育の詳細に関心がある学校は、下記までお問い合わ せください。

■一般財団法人 SFC フォーラム

一般財団法人 SFCフォーラムは、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス (SFC) の理念に基づき、経済界を担 う人々と大学スタッフとが時代の要請する新たな「知」の再編成と創造を目指すコミュニケーションの「場」 として、SFC開設と同年の1990年に設立されました。その活動内容は、SFCの教育研究の社会還元を目的と

した産学連携であり、組織運営は、代表理事を花田 光世先生(慶應義塾大学名誉教授)、その他理事や評 議員をSFCの教育研究に尽力された多くの先生方が 担われています。

〒252-0882神奈川県藤沢市遠藤5322

URL: http://www.sfc-forum.or.jp/index.html

TEL: 0466-49-5271

E-mail: saita@sfc-forum.or.jp

【論理コミュニケーションの研究の歩み】

■2003至

・約50社によるアンケートと、10数社で結成した研究会により、社会人に必要な能力を定義

■2004年

・定義化した能力をもとに、アセスメント「collaboyou」を開発。これまでに3パージョン 闘

■2005年

- ・経済産業省主催の「社会人基礎力」を特定する会議に参加
- · 「collaboyou」のWFB化に着手
- ・授業の遠隔化に着手※経済産業省から支援

■2006年

·新規事業と既存事業の2種類の「collaboyou」のバージョンを開発

・学会発表情報プラットフォームにおける論理的コミュニケーション能力測定の研究: 梅嶋 真樹、杉原亨、武内亜里;第22回日本教育工学会全国大会;日本教育工学会;関西大学:2006/09

■2007年

・教育プログラムの開発に着手

・学会発表;論理的コミュニケーション能力と大学受験ランキングの関係性の研究 (試論);梅嶋真樹杉原亨、武内亜里;日本教育工学会第23回全国大会;日本教育工学会:早稲田大学:2007/09

■2008年

・大分県日田市において"平成咸宜園"プロジェクト発足

・学会発表,論理的コミュニケーション能力と高校における大学進学実績との関係性の研究(試論); 杉原亨 梅嶋真樹 武内亜里; 日本教育工学会第24回全国大会:日本教育工学会:上越教育大学; 2008/09

・学会発表ビジネスマンと大学生が持つコミュニケーションカの現状に関する研究 ; 梅嶋真樹 杉原亨 武内亜里; 日本教育工学会第24回全国大会;日本教育工 学会;上越教育大学;2008/09

・学会発表: 地域の特性を活かし高校生の実践力を向上させる教育手法の研究 ~平成咸宜園の事例より~; 梅嶋真樹 杉原亨 武内亜里; 日本教育工学会第 24回全国大会; 日本教育工学会; 上越教育大学; 2008/09

■2009年

・学会発表;論理的コミュニケーションの効率的学習法に関する実証研究;梅嶋真樹;日本教育工学会第25回全国大会;日本教育工学会;東京大学;2009/09

・学会発表:論理的コミュニケーションカにおける主観評価と客観評価の関係性の研究(試論); 杉原亨 梅嶋真樹 武内亜里; 日本教育工学会第25回全国大会; 日本教育工学会; 東京大学; 2009/09

・学会発表: 地域の特性を活かし高校生の実践力を向上させる教育手法の研究 ~平成成宜園の事例より~ ・梅嶋真樹 杉原亨 武内亜里 ; 日本教育工学会第 25回全国大会 ; 日本教育工学会 ; 東京大学 ; 2009/09

■2010年

·collaboyouLLPの設立 2010/01

・「論理コミュニケーション」授業の高校での総合学習の時間で実証開始 2010/04

・アセスメント「collaboyou」の試験項目全マークシート化完了 2010/04 ・学会発表。高等学校新指導要綱に対応した論理的コミュニケーション教育の実 証研究: 梅嶋真樹; 日本教育工学会第26回全国大会; 日本教育工学会; 金城 学院大学; 2010/09

・学会発表:就職活動を控えた大学3年生の論理的コミュニケーション能力に関する研究; 杉原亨 梅嶋真樹 武内亜里; 日本教育工学会第26回全国大会; 日本教育工学会; 金城学院大学; 2010/09

・学会発表 ; 高等学校における論理的なコミュニケーション力の育成について ; 仁藤亜里 ; 日本教育工学会第26回全国大会 ; 日本教育工学会 ; 金城学院 大学 ; 2010/09

■2011年

・学校設定科目「論理コミュニケーション」授業の高校での実証開始(三重)

・慶應大学出版会からテキスト『論理コミュニケーション』発売

・長崎県への遠隔授業配信のスタート

・新しい英語教育の研究開発スタート

・東日本地域での大学における大学生向け就職支援講座開始

・中部地方での大学における大学生向け就職支援講座開始

・学会発表 ; 高等学校新指導要綱に対応した論理的コミュニケーション授業への 遠隔教育の導入: 梅嶋 真樹杉原亨,武内亜里;日本教育工学会第27回全国大 会;日本教育工学会;首都大学東京; 2011/09

・学会発表 : デジタルベンを用いた生徒の記述プロセスの分析について : 仁藤 亜里 : 日本教育工学会第27回全国大会 : 日本教育工学会 : 首都大学東 京 : 20/09

■2012年

・中高生が話せるようになる英語教育開発開始

・大阪府立松原高等学校で2日間限定の講演及び校内説明会実施

・福岡県立東筑高等学校で高校2年生にむけ総合学習の時間の一貫として授業を開始、同時に校内説明会の実施

・北海道藤女子高等学校と長崎南山高等学校内で教員研修の実施 ・関西24大学の就職関係職員に対する「論理コミュニケーション講師育成講座」実 ***

・学会発表 ; 論理コミュニケ-ションカの主観評価と客観評価のかい離に関する研究 ; 杉原亨、梅嶋真樹 ; 日本教育工学会第28回全国大会 ; 日本教育工学会 ; 長崎大学 ; 2012/09

■2013年

・全国初、遠隔授業の担当講師として、長崎県教育委員会と非常勤講師契約

・学校設定科目「論理コミュニケーション」を全国6高校で実施

・学校設定科目「論理コミュニケーション」担当教員コミュニティ発足

・アセスメント「collaboyou」の改良版をリリース。測定項目の追加。

·collaboyou小論文検定のリリース

・学会発表 : 就職内定獲得学生のモデル化とコミュニケーションカの比較(試論) ; 杉原亨、大島禎、梅嶋真樹 ; 日本教育工学会第29回全国大会 ; 日本教育工学会 ; 秋田大学 ; 2013/09

・フェンシング日本代表ユースに向けた特別ワークショップ(JOC主催)の実施

■2014年

・学校設定科目「論理コミュニケーション2」の実施

・「関西地方での大学における大学生向け就職支援講座開始」

■2015年

・慶應大学出版会からテキスト『論理コミュニケーション第2版』発売

·J:com湘南においてローカル番組「誰でも小論文」を放映開始

・大阪薫英女学院中学校高等学校で論理コミュニケーション授業を開始

・長崎県立島原高校にて論理コミュニケーション授業を開始

・愛媛県愛南町において人口減少社会におけるICT の活用による教育の質の維持 向上に係る実証事業の一環として、遠隔授業により論理コミュニケーション授業を 実施

・Microsoft Education Day 〜実証に学ぶ 新たなICT活用の実践と展望〜 にて、 論理コミュニケーションの発表

■2016年

・全国9校で論理コミュニケーション授業を実施

・中部地区私学教育研修会の国語部会にて論理コミュニケーションの発表

■2017年

・全国13校で論理コミュニケーション授業を実施

・神奈川県エリアにおけるオリンピック・パラリンピック教育を放送を用いた遠隔教育 にて実施~スポーツ庁委託事業 オリンピック・パラリンピック・ムーブメント全国展開

事業~にて、論理コミュニケーション授業を実施

・株式会社三重平安閣で論理コミュニケーションを新入社員研修として実施・2017年度MSAT授業実践交流フォーラム特別研究会にて論理コミュニケーション。博來の宝饰

・高等学校で実現する遠隔授業による新たな学び〜高等学校における遠隔授業 見学会〜において、論理コミュニケーション授業を公開

・総務省公募の10Tサービス創出支援事業に採択され、「高校における学生の記述プロセスのデータ解析を用いた記述力指導事業」の開始

■2018年

・「平成29年度遠隔教育サミットin長崎」にて、論理コミュニケーション授業を公開

論理コミュニケーションについての詳しい取り組みや詳細を知りたい方は以下のウェブページにて、ご 覧頂けます。

- ■日本論理コミュニケーション技術振興センター http://www.collaboyou.com/
- ■慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリ http://platform.sfc.keio.ac.jp/



論理コミュニケーション [トータルロシックス特別版](上巻)

2018年4月 発表

者 ―― 梅嶋真樹・井上孝志・山中保一・仁藤亜里・齋田有里・上野詩歩

発 行 者 —— 福岡県立東筑高等学校

慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリ

お 問 合 せ ―― 慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリ

神奈川県藤沢市遠藤5322 慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス

Tel: 0466-49-3557

Email: info@collaboyou.com

http://platform.sfc.keio.ac.jp/

本文デザイン ― 仁藤亜里・齋田有里

[※]著者の権限において、学校の授業での実施及び、児童・生徒・学生の自習での利用に関してご自由に印刷して利用可能です。 学習塾等での利用に関しては、発行者までご一報ください。

[※]本特別号は慶應義塾大学SFC研究所プラットフォームデザインラボラトリと福岡県立東筑高校のトータルロジックス授業の高度化に向けた取り組みをまとめた研究報告書です。