

論コミ通信 2022年7月号

SFCフォーラムと中学高校大学をつなぐ情報紙

発行：
SFCフォーラム
論理コミュニケーション教育部門
2022年7月15日(金)
vol.11

今回の論コミ通信は、最新の実践成果事例の紹介です。神奈川県立希望ヶ丘高等学校は、スーパーサイエンスハイスクールにおける課題研究の前段階として、論理コミュニケーションに取り組み、探究的な学習活動の基礎力を向上させています。この実践における最大の特徴は、「論述力検定」結果や授業での演習・提出物などに対してルーブリック評価を実施し、5段階評価で成績をつけるという取組です。今年度から全面実施となった「総合的な探究の時間」において、その評価方法に悩む声が高校現場から多く聞こえるなか、希望ヶ丘校の実践事例はたいへん役立つと考え、昨年度にプログラム改善の中心となった遠山先生（現、神奈川県立磯子工業高等学校 国語科教諭）に執筆をご依頼しました。

論理コミュニケーション実践成果事例（神奈川県立希望ヶ丘高等学校）

「論理コミュニケーション」を活用した探究活動における学習評価

遠山 莉央
元 神奈川県立希望ヶ丘高等学校
現 神奈川県立磯子工業高等学校
国語科教諭

I. 実践の背景（学校概要・導入経緯など）

神奈川県立希望ヶ丘高等学校は、全日制普通科であり各学年9クラス、全校生徒約1000名が在籍しています。「平成30年度スーパーサイエンスハイスクール指定校」として、課題研究を中心とした探究的な学びを通して、全校生徒に対し「課題設定力」「情報活用能力」「言語能力」「論理的思考力」「協働して課題解決する能力」の5つの資力・能力の育成を目指しています。これらの能力の育成に向け、学校設定教科「SS希望※」を設置し、「言語能力」「論理的思考力」の育成を目的とした学校設定科目「SSBasic II」（2学年全生徒対象、なお、令和4年度入学生からは1学年全生徒対象）において、令和元年度から論理コミュニケーションを導入しています。

※1 学校設定科目の名称。授業の中で課題研究と情報処理を学びます。

II. 実践内容

2-1. 希望ヶ丘高校での活用方法（SSHのカリキュラム・課題研究における位置付け）

「SSBasic II」では、「情報を客観的に伝えられる文章の書き方」及び「英文の課題研究要旨の作成」の学習を通して、文章によって情報や考察等を正しく伝えるために必要な技能の習得を図ることを目標としています。その実現に向け、「論理コミュニケーション」の手法を活用し、論理的な思考の素地を身に付けさせることとしました。

令和3年度は、国語科教員5名と英語科教員8名（国語科教員と英語科教員1名ずつのチームティーチング）が担当し、1クラス40名の生徒に対し、共通のスライド資料を用いて授業を実施しました。授業の内容及び教材等については、SSH推進グループが策定した計画に基づき担当者間で協議の上、決定することとしました。

2-2. 前年度までの課題から導き出した改善策の実施

令和元年度から実施している検定結果を分析したところ、本校生徒の特徴として、「自身の主張」がまずあり、その主張を支える事例については、形式的に付け加えるだけに留まっている傾向がありました。このことから、根拠事例に基づいて主張を展開する力と、「いつ」「どこで」「だれが」「どうした」が備わった正しい事例を記述する力の育成という課題があることが分かりました。この課題の解決に向け、SFCフォーラムとの協働により、「①授業実践における改善」と「②評価の仕組み化」を実施することとしました。

① 授業実践における改善

1 大学の教員・研究者（梅嶋特任准教授）の講義による生徒への意識付け

「論述力検定」を経年比較したところ、比較的達成しやすい「設計図のルール」に関する評価項目の達成率が低かったことから、「論理コミュニケーション」に対する学習意欲が低い生徒が多いと推測しました。このため、「論理コミュニケーション」の学習に入る前に、梅嶋特任准教授から「論理コミュニケーション」を学ぶ必要性や、大学での研究にどのような生かされるのかなどについて講義していただくこととしました。これは、比較的平易な課題から学習する「論理コミュニケーション」の手法が、壮大な研究に応用できるという学習への見通しを生徒に持たせることをねらいとしたものです。

2 事例学習を手厚くすること

評価項目のうち、項目3「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」及び項目4「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」の達成に向け、教材の改善を図りました。具体的には、SFCフォーラムが設定している基本の15回の授業を圧縮し、事例学習の基本である、「いつ」「どこで」「誰が・何が」「どうした」を正確に記述することや、事例には推測や意見ではなく事実を書くことへの学習により多くの時間をかけることとしました。その結果、「論理コミュニケーション」の肝となる事例学習について反復練習することが可能となりました。

3 評価ルーブリックを活用した評価

「文章の設計図」と「事例の書き方」に関して、SFCフォーラムと協働し「評価ルーブリック」を作成し、定期的に生徒による自己評価、相互評価及び教員による評価を実施しました。[表1]に実施した年間授業とルーブリック評価をした回、提出物の有無をまとめてあります。第一回論述力検定までに「文章の設計図」を、第二回論述力検定までに「事例の書き方」を重点的に学習することとしました。設計図や事例の記述をする前には、その都度スライド資料を用いて評価ルーブリックについて説明しました。また、同じ評価ルーブリックで反復して練習を実施することによって、学習内容の定着を図りました。各演習の際には、最終課題については共通の評価ルーブリックで評価されることを伝えた上で、日々の演習の重要性を生徒に意識させました。

② 評価の仕組み化

「論理コミュニケーション」を扱う「SSBasic II」は、令和2年度までは文言による評価を実施していましたが、令和3年度からの5段階評定による評価への変更に当たり検討を重ねました。各観点の年間の評価材料は[表2]のとおりです。

「a 関心・意欲・態度」は、授業の観察や提出課題で判断することとしました。「論理コミュニケーション」の授業中に取り組んだ課題（各回1枚程度）や、「情報を客観的に伝えられる文章の書き方」及び「英文の課題研究要旨の作成」の学習における学習プリントを評価材料にしています。

「b 知識・理解」は、「論理コミュニケーション」以外の学習における小テストを評価材料にしています。主に、「論理コミュニケーション」に関連するのは「c 思考・表現」です。「論述力検定」における2回目、3回目の結果のうち、より高い評価のものを学年末の評定に反映させることとしました。また、「論理コミュニケーション①、②」は、先述した教員によるルーブリック評価です。この観点の評価に当たって、特に留意したのは比率でした。生徒は題材を変えながら、自己添削や相互添削を重ね「設計図」「事例」を書くことを学習した上で、教員によるルーブリック評価課題に取り組んでいきます。そのため、「論理コミュニケーション①、②」の課題は、すべての生徒が評価ルーブリックの基準を熟知し、高い基準で達成することを目標としています。したがって、「論述力検定」とルーブリック評価が3:1の重みとなるよう点数化しました。いわば、ルーブリック評価の課題は授業内小テスト、「論述力検定」は定期テストといった役割分担となりま

す。このことは、生徒や担当者には年度当初から周知していました。特に、教員によるルーブリック評価課題は、「論述力検定」でよい結果を得るために最低限クリアすべき課題であること、ルーブリック評価課題よりも「論述力検定」の比重が高いことを強調しました。また、観点別に5段階で評価する際に、一つの観点すべてを「論理コミュニケーション」関連にしたことで、よりよい評定を得るためには、「論理コミュニケーション」の習得が必須である構成としました。

III. 結果及び考察

「論述力検定」の総合評価は[図1]のグラフのとおりでした。グラフのK75は、令和3年度2年生の結果を、K74は、令和2年度2年生の結果を示しています。令和3年度2年生の「論述力検定（第1回）」の結果については、最も低い評価であるD3の評価となった生徒数が前年度比13%減少し、D1以上の評価となった生徒数が前年度よりも増加しました。

また、「論述力検定（第3回）」の結果については、前年度は全体の約40%の生徒がD2～D3の低い評価であり、ボリュームゾーンはD1評価であったのに対し、令和3年度2年生はD2～3の評価となった生徒数は全体の約10%にまで減少するとともに、全体の約50%以上の生徒がC2以上の評価となり、ボリュームゾーンはC2評価となりました。

次に「論述力検定」における各評価項目について検証します。[図2]は、評価項目ごとのAの割合を令和3年度の結果と前年度の結果を比較したものです。評価項目1～10は「文章の設計図」に關係する項目ですが、項目3～5以外の7項目は生徒個人の「言語能力」及び「論理的思考力」との関連が少ないため、比較的達成しやすいものです。

令和2年度の「論述力検定（第1回）」では、7割以上の生徒がAと評価された項目が2項目でしたが、令和3年度では5項目に増加しました。また、「論述力検定（第3回）」を比較すると、令和2年度は7割以上の生徒がAと評価された項目が項目1～10のうち2つでしたが、令和3年度は8項目に増加するとともに、そのうち、6項目はいずれも85%以上の生徒がAと評価されました。このことから、令和3年度は、ほとんどの生徒が「文章の設計図」を作成する力を身に付けたことがわかります。また、項目3～5以外は「言語能力」に左右されず達成しやすいことから、令和3年度においては、多くの生徒が意欲的に「論理コミュニケーション」の学習に取り組んだと推測できます。

評価項目のうち、項目3「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」、項目4「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」、項目13「事例において、事例と非事実が混同されない書き方で書かれているか」について考えます。令和3年度は「論述力検定（第3回）」において、項目3で全体の89%、項目4で全体の76%、項目13で全体の58%の生徒が評価基準を達成しました。項目4は「誰が・何が」「どうした」を正確に記述した上で、根拠の具体的な説明となる事例が必要です。また、項目13では、「いつ」「どこで」「誰が・何が」「どうした」を正確に記述した上で事例を示すこと、自身の考えや根拠ではなく、経験・観察・実験・文献等に基づき事実を記述することが必要となります。このことから、前年度と比較して、自身の主張について根拠を示した上で事実を記述できる生徒が増加したことが分かります。

IV. おわりに(個人の感想など)

令和3年度は5段階評価による評価への移行に伴い、授業構成、課題、評価方法など変更が多かったことから、このような結果に繋がった要因も複数考えられます。中でも、生徒と教員の意識の変化が大きな要因ではないかと推測されます。この科目に約4年間継続的に関わる中で、担当者からの質問が一番多かったのは、ルーブリック評価を実施した令和3年度でした。

また、私自身も「論理コミュニケーション」の手法について、あやふやな理解をしていると気付くことが多かったです。例えば、「いつ」とは西暦まで記入すべきなのか、無生物主語の場合の「誰が・何が」はどう記述したらよいのかなど、例を挙げれば枚挙に暇がありません。自分の専門科目では、このような些細な疑問を解消した上で授業を実施する教員がほとんどでしょう。しかし、授業構成を変更したり、評価基準を考えたりする中で、「論理コミュニケーション」について「教材研究」が不十分であったことが4年目に気が付きました。一人ひとりの指導教員が、「評価するという責任感」を担うことで、「論理コミュニケーション」への関心や指導力が向上したことが、結果の向上に繋がったことを望みます。

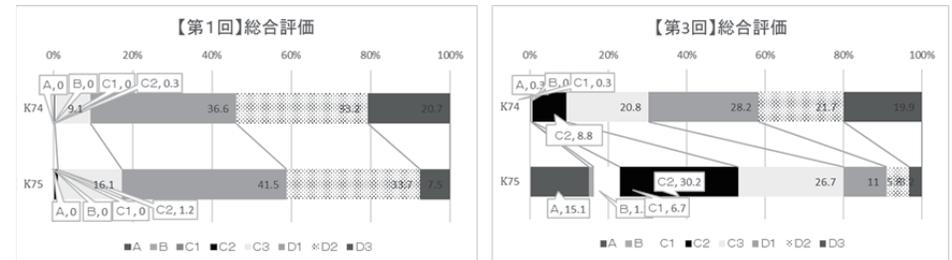
さらに、この「評価するという責任感」は教員のみならず、授業を受ける生徒にも通じます。ルーブリックによる他己評価をするには、学習内容を深く理解することが必要です。主観ではありますが、担当教員同様、生徒からの質問も前年度より増えました。

最後に、「論理コミュニケーション」の導入当初は、その手法に対し懐疑的な生徒や教員も少なからず存在していたように思います。例えば、事例の正確性が過剰ではという意見を耳にしました。しかし、一度真剣に論理コミュニケーションと向き合ってみると、「正確な事実(事例)で裏づけられた根拠をもとに、自分の意見を主張する」という根本の重要性に気づく生徒教員は多いものです。「論理コミュニケーションって英作文と一緒になんだよな」、「〇〇の授業で文章の設計図を書かせてみました」、「志望動機を提出した生徒に『論理コミュニケーションで勉強したことを活用してごらん』って言ったよ」、そんな声が職員室で聞こえることがちょっと嬉しく、そしてもっと増えることを願っています。

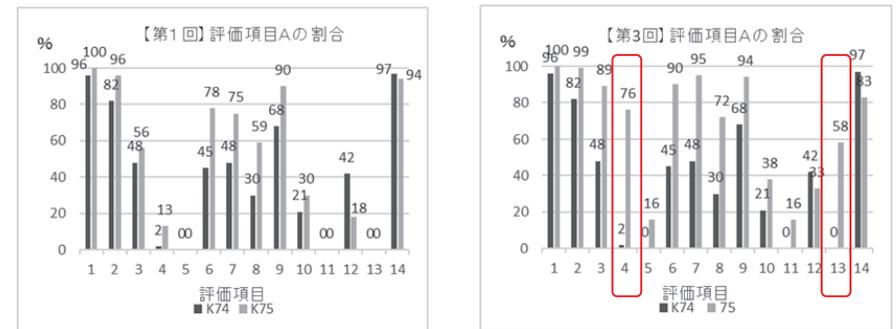
度重なる協議、会議、講演、多くの質問に対応してくださり、粘り強く関わってくださったSFCフォーラムの皆様にも、心より感謝申し上げます。

観点	評価の材料	配点	比率	満点	
a. 関心・意欲・態度	活動の観察(1~3学期)	2点×3(学期)=6点	46× $\frac{30}{46}$	30点	
	提出課題	1学期 (満足=2点 やや満足=1点 不備あり・未提出=0点)			14点(課題7枚分)
		2学期 (満足=2点 やや満足=1点 不備あり・未提出=0点)			18点(課題9枚分)
b. 知識・理解	小テスト 課題	1学期	10点満点	40× $\frac{35}{40}$	35点
		2学期	10点満点		
		英語	10満点×2(20点)		
c. 思考・表現	論理コミュニケーション	検定 2・3回目良い方	A=8点 B=7点 C=6点 C2=5点 C3=4点 D1=3点 D2=2点 D3=1点 未受験=0点	8点× $\frac{35}{8} \times \frac{3}{4}$	35点
		論理コミュニケーション① (設計図のルーブリック)	10点		
		論理コミュニケーション② (事例のルーブリック)	14点		

(表2) 年間評価材料一覧



(図1) 令和2年度、令和3年度「論述力検定」における総合評価
※第3回では、ボリュームゾーンがD1(K74)からC2(K75)に向上



(図2) 「論述力検定」の評価項目でAを取得した割合
※第3回では、評価項目4, 13の向上から、事実からなる事例を根拠の証拠として自身の意見を主張する力(論述の構造)が身につけている生徒の増加がみられる

Q:外部模試を学校内部の成績に使ってよいのでしょうか

A: SFCフォーラム「論述力検定」は、論述力を14項目に分解して計測します。その結果、受検者の論述力に対する弱点を明確化させて論述力教育に効率性をもたらす価値があります。私も学校教員の一翼を担っていますが、テストの成績=授業の成績ではないと思います。先生が評価を導きだす根拠を説明する事例としてSFCフォーラム「論述力検定」は十分な信頼性を有していると考えます。

(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兼グローバルサーチインスティテュート所員)

よくある質問への回答

年間計画		内容 ※「論コミュ」の【 】……SFCフォーラム作成の論コミュ授業回数	提出物	ルーブリック評価	試験	
1	オリエンテーション	年間計画と評価について				
2	国語①	文章の書き方1(折り紙の折り方を文章を用いて相手に伝える演習)	○			
3	国語②	文章の書き方2(主述のねじれ)	○			
4	国語③	文章の書き方3(修飾語について)	○			
	講師講義(I)	論理コミュニケーションの概要	○			
1	論理コミュニケーション①	序章 論理コミュニケーションを学ぶ意味、論理コミュニケーションとは何かを知る	○			
6	論理コミュニケーション②	文章の設計図を覚える 前編 文章の設計図を身につける(ルール5まで)	○			
7	論理コミュニケーション③	文章の設計図を覚える 後編	○			
8	論理コミュニケーション④	「コロナの世の中に言いたいこと」について設計図を書く	○	○	○	
9	振り返り	テスト返却、課題返却など				
10	論理コミュニケーション4	第1回検定(1学期期末)			○	
11	国語④	文章の書き方(なるべくシンプルな表現を使う・句読点)	○		○	
12	論理コミュニケーション⑤	事例演習① 事例において経験や観察を書けるようになる	○			
13	論理コミュニケーション⑥	事例演習② 一人で設計図を書く。	○			
14	論理コミュニケーション⑦	事例演習③ 設計図の他己採点・事例の定義を知り、それを守って書く【論コミュ⑦⑩】	○	○		
15	論理コミュニケーション⑧	事例に「事実」を加える 前回の学習をふまえて、事例には事実を書くことを理解する【論コミュ⑪】	○	○		
16	論理コミュニケーション⑨	検定返却 第1回の検定を振り返り 第2回につなげる【論コミュ⑧】				
17	国語⑤	文章の書き方5(英文訂正)			○	
2	論理コミュニケーション⑩	第2回検定(2学期中間)			○	
19	論理コミュニケーション⑪	事例演習④ 前回、前々回での学習を活用して設計図を書く【論コミュ⑫】	○	○		
20	論理コミュニケーション⑫	ルール5 ルール5で注意することを理解する【論コミュ⑬】	○	○		
21	論理コミュニケーション⑬	「自然災害に対する地域住民の避難を迅速に行うためには」について設計図を書く	○	○	○	
22	論理コミュニケーション⑭	ルール5補強 適切な根拠・事例をもとに意見を決める。【追加授業】				
23	英語①	SSH全国大会のabstractの日本語訳を作成する。	○			
24	英語②	自らの課題研究の内容を日本語でまとめる。	○	○		
25	論理コミュニケーション⑮	検定返却 同級生の設計図を見て学ぶ(12期末テスト最終日)				
26	論理コミュニケーション⑯	第3回検定(1月上旬)			○	
27	英語③	SSH校のabstractを英訳する。	○			
28	英語④	英訳するために必要な知識を確認する、自らのabstractを手直りする。				
3	29	英語⑤	自らのabstractを英訳する①	○		
	30	英語⑥	自らのabstractを英訳する②	○	○	
	30	英語⑦	自らのabstractを英訳する③	○	○	
	31	まとめ	検定返却	○	○	
			19	8	3	9

(表1) 年間実施授業と提出物、評価時期一覧