＜授業実践４＞「論理国語」書くこと

１　単元名

適切な問いを立て、多面的・多角的な視点から自分の主張を組み立てよう。

２　指導目標

(1) 単元の目標

・情報を重要度や抽象度などによって階層化して整理する方法について理解を深め使うことができる。（〔知識及び技能〕(2)のイ）

・推論の仕方について理解を深め使うことができる。（〔知識及び技能〕(2)のウ）

・実社会や学術的な学習の基礎に関する事柄について、書き手の立場や論点などの様々な観点から情報を収集、整理して、目的や意図に応じた適切な題材を決めることができる。（〔思考力、判断力、表現力等〕Ｂ「書くこと」(1)のア）

・多面的・多角的な視点から自分の考えを見直したり、根拠や論拠の吟味を重ねたりして、主張を明確にすることができる。（〔思考力、判断力、表現力等〕Ｂ「書くこと」(1)のエ）

・言葉がもつ価値への認識を深めるとともに、生涯にわたって読書に親しみ自己を向上させ、我が国の言語文化の担い手としての自覚を深め、言葉を通して他者や社会に関わろうとする。（学びに向かう力、人間性等）

(2) 言語活動

ア　言語活動

文章から問いを立て、対話型論証モデルを用いて意見を深化させる活動。

イ　言語活動のねらい

探究活動には問い立てが不可欠である。試行錯誤しながら問いを立てることで、論じるための適切な問いづくりについて考えさせたい。対話型論証モデルでは、自分の意見を論理的に精緻なものにするだけでなく、対立意見を考えさせることで、生徒が自分の意見を深めることを期待している。

(3) 教材

ア　教材　「科学・技術の歴史の中での社会」（『精選論理国語』数研出版）

イ　教材観

近現代では科学が社会とのつながりを強くしており、近年では国家の道具としての性格が強くなっている現状を伝える内容である。自分の身近なことと結び付けながら問いを立てたり、意見を述べたりするのに適切な教材である。

(4) 主体的・対話的で深い学びの工夫

問いを立てたり、書く内容を深化させたりするプロセスを視覚化することで、取り組みやすくした。また、対話型論証という明快で実践的な思考方法を身に付けさせることで、単に国語科の単元で実践するだけではなく、他の授業や総合的な探究の時間における探究活動でも、自ら活用していけることも期待している。

３　観点別学習状況の評価

(1) 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・情報を重要度や抽象度などによって階層化して整理する方法について理解を深め使っている。 ・推論の仕方について理解を深め使っている。	・「書くこと」において、実社会や学術的な学習の基礎に関する事柄について、書き手の立場や論点などの様々な観点から情報を収集、整理して、目的や意図に応じた適切な題材を決めている。 ・「書くこと」において、多面的・多角的な視点から自分の考えを見直したり、根拠や論拠の吟味を重ねたりして、主張を明確にしている。	テーマに沿って問いを立て、自らの主張を示す活動を通して、粘り強く問いを吟味したり、主張の根拠、理由付け、反論、反駁を吟味したりし、自分の考えを深め、主張を強めようとしている。

(2) 評価方法

ア　知識・技能

定期試験によって評価する。

イ　思考・判断・表現（書くこと）

・ワークシートの問いとその理由説明の記述によって評価する。

	評価A	評価B	評価C
文章に関連した情報をさまざまな観点から収集、整理して、目的や意図に応じた適切な題材を決めている。（問立て）	テーマについての問いを複数立て、それらの適切さを吟味した上で優先順位をつけることができている。	テーマについての問いを複数立て、理由を考えながら優先順位をつけることができている。	テーマについての問いを立てることができている。

・ワークシートの対話型論証モデルの記述によって評価する。

	評価A	評価B	評価C
多面的・多角的な視点から自分の考えを見直したり、根拠や論拠の吟味を重ねたりして、主張を明確にしている。（対話型論証）	主張に対する適切な反論を複数考えるなどして自分の考えを多面的・多角的に見直し、根拠や理由付けを十分吟味しながら自らの意見を深化できている。	主張に対する反論を考えるなどして自分の考えを多面的・多角的に見直し、根拠や理由付けを示しながら自らの意見を深化できている。	自らの主張を考えることができている。

ウ　主体的に学習に取り組む態度

ワークシートの問い立て、対話型論証モデルの記述及び、振り返りの記述によって評価する。

	評価A	評価B	評価C
ワークシートの問い立てにおける理由説明及	次の二点をともに満たしている。	問い立てにおいて粘り強く理由を説明し、対話	問いを立て、対話型論証を実践しようとしてい

び、対話型論証モデルにおける「根拠」「理由付け」に粘り強く取り組もうとしている（α）。	・問い立てにおいて複数の具体的な理由を考え、粘り強く比較検討しながら問いを選ぼうとしている。 ・対話型論証において自分の主張、対立主張の両方で粘り強く複数の「根拠」「理由付け」を考えようとしている。	型論証において粘り強く「根拠」「理由付け」を考えようとしている。	る。
自分の意見を深めようとしている（β）。	単元の目標を踏まえ、自らの意見を深めるために具体的に改善点を考えようとしている。	自らの意見を深めるために改善点を考えようとしている。	自らの意見を深めようとしている。

※　α・βは、それぞれ「粘り強い取組を行おうとする側面」と「自らの学習を調整しようとする側面」とする。

４　単元の指導計画（配当６時間）

次／時間	学習活動	言語活動における指導上の留意点 ＊生徒への支援の手だて	評価上の留意点 ◇観点　□点検・確認■分析 ＊「努力を要する状況」と評価した生徒への支援の手だて
第１次（２時間）	・単元の目標や進め方を確認し、学習の見通しをもつ。 ・教科書本文を通読し、要旨をまとめる。 ・テキストに関連した問いを立てる。	・ワークシート①を配付し、問いを立てさせる。 ・問い立ての際、協働的問いのよさを理解させ、実践させる。	◇（知）（思） □「行動の点検」（机間指導） ＊他の生徒の問い立てを参考に、視野を広げさせる。
第２次（１時間）	・対話型論証モデルを理解する。 ・対話型論証モデルを実際に試し、実践できるようにする。	・ワークシート①を使いながら対話型論証モデルを体験させる。 ・「根拠」「理由付け」「主張」「反駁」の違いを理解させるとともに、対話型論証モデルの意義について理解させる。	◇（知） □「行動の確認」（机間指導） ＊例を示し、解説をすることで理解を促す。
第３次	・第１次で立てた問いを基に、対話型論証モデルを作成する。	・ワークシート②を配付し、１主張を考える、２根拠を集める、３理由付けを考える、４反論を考える、５反駁する、という流	◇（思） ■「記述の分析」（ワークシート②） ＊対話型論証モデルのどこが

（2時間）	・相互評価をする。 ・相互評価を基にモデルを改善し、完成させる。	れでモデルを作成させる。 ・論理的な飛躍に注意し、適切な反駁ができているか確認させる。	理解できていないかを確認させ、ワークシートへのコメントでフィードバックする。
第4次（1時間）	・グループを形成し、成果を発表し合う。 ・グループの代表者を決め、全体で発表する。 ・振り返りを行う。	・論理的な主張ができているかどうか確認させる。 ・一人の発表が終わるごとによい点や改善した方がよい点をコメントさせる。 ・振り返りをして、活動を通して学んだ点を確認させる。	◇（態） □「行動の確認」（発表） ■「記述の分析」（ワークシート②） ＊活動内容を振り返らせる。

５　本時の指導計画

(1) 本時の具体的な目標

根拠や理由付けを吟味しながら、主張を多面的・多角的に見直し、対話型論証モデルを作成できる。

(2) 本時の具体的な評価規準

根拠や理由付けを吟味しながら、主張を多面的・多角的に見直し、適切に対話型論証モデルを作成している。

(3) 本時（５時／６時間）の指導計画

学習段階	学習内容	学習活動	言語活動における指導上の留意点
導入（5分）	・本時の学習内容を知る。	①本時の目標と言語活動について確認する。	①対話型論証モデルを完成させた上で、相互評価を行うことを伝える。
展開（40分）	・「主張」「根拠」「理由付け」「反駁」の違いを理解する。 ・反論及び、その根拠や理由付けを考える。 ・想定した反論に反駁する。 ・評価の観点を基に相互評価する。	②ワークシート①を基に、前時の内容を確認する。 ③反論、その根拠・理由付け、反駁はワークシート②の対話型論証モデルに記入する。 ④他の生徒のワークシート②を見て回り、よいものに付箋を貼る。 ⑤多く付箋のついたものを発表するとともに、付箋を貼った生徒はよかった点を具体的に述べる。	②反論は複数の視点から考えさせる。また、恣意的にならないように注意させる。 ③反駁が論理的に正しく、妥当であるか確認させる。 ④表面的な考えではなく、学んだことを踏まえて付箋を貼らせる。 ⑤対話型論証モデルの完成によって、自分の主張の深まりを確認させる。 ■ワークシート②を基に、ルーブリックによって評価する。 ＊対話型論証モデルのどこが

			理解できていないかを確認させ、ワークシート②へのコメントでフィードバックする。
終結（５分）	・本時の内容を振り返る。	⑥対話型論証モデルの意義を理解する。	⑥文章を書く前の段階が重要であることに気付かせる。

６　研究の実際と考察

(1) 問い立ての手法について

適切な問いを立てさせる際にダン・ロススタイン／ルース・サンタナ、吉田新一郎訳『たった一つを変えるだけ　クラスも教師も自立する「質問づくり」』（新評論、2015）を参考にした。本書では、協働的に問いを立てる手法が紹介されている。①問いの焦点を定める、②問いづくりのルールを確認する、③問いをつくる、④問いを書き直す、⑤問いに優先順位をつける、⑥問いに対する意見をまとめる・見直す、⑦振り返る、という流れである。本校では、１年次にこの手法を学んでいる。

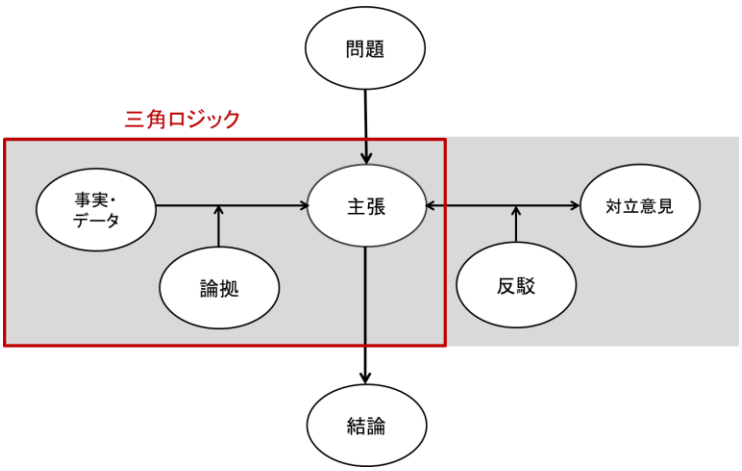
(2) 対話型論証モデルについて

「対話型論証モデル」とは松下佳代氏によって考案された思考ツールである。問題から結論に至る縦軸と、自分の意見を対話によって深める横軸を視覚化し、思考のプロセスをモデル化している（図１）。意見を深めるだけでなく、視覚化することで自己評価・他者評価も容易になる。本単元の実施に当たって、松下佳代『対話型論証による学びのデザイン　学校で身につけてほしいたった一つのこと』（勁草書房、2021）、松下佳代／前田秀樹／田中孝平『対話型論証ですすめる探究ワーク』（勁草書房、2022）を参考にした。

本単元では、「多角的」という点を踏まえて、反対意見を一つだけではなく、複数考えさせられるように改変した（ワークシート②ｐ７、８。これを「対話型論証モデル（改）」とする。）

(3) 問い立て

まず手法を確認させた。１年次に経験していたため手法の確認はスムーズに進んだ。昨年度と今回との違いは、根拠をもって問いを選ぶという点であることを確認させた。「見通しがあるか」「深掘りできるか」という観点で問いを選ぶことを指示し、簡単に練習させた（授業プリントｐ２）。



【図１　対話型論証モデル】

次に教科書本文をテーマに問いを立てさせた。焦点化は①「科学者は社会的責任を負った」、②「科学は国家の道具となった」、③「その他」から選ばせた。10～15分程度の間に思いつく問いを挙げさせた後、問いのオープン・クローズドを反転させた。挙がった全ての問いの中から、「見通し」「深掘り」において優れたものを三つ選び（ここまでグループ）、さらに最終的な問いを一つに絞らせた（個人）。

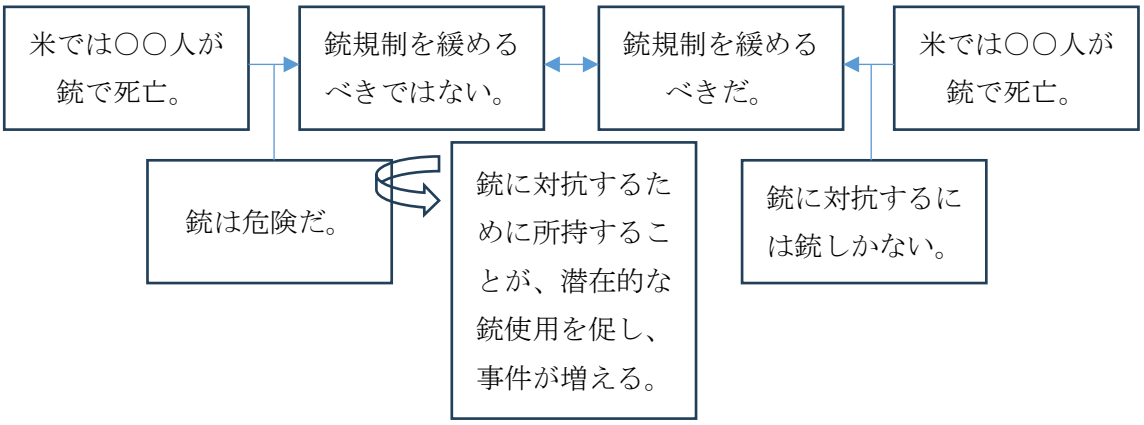
〈生徒の様子〉

・グループによって活発さに違いはあったものの、全てのグループが８つ以上の問いを立てることができた。
・三つの問いを選ぶ際、教科書の情報を参考にしたり、タブレット等で調べたりして、「見通し」「深掘り」に合うか判断していた。
・最終的な問いを選ぶ段階では、半分ほどの生徒が、対話型論証モデルに応用することをイメージして選んでいた。（振り返りより）
・次の対話型論証モデルを作成するに当たって不都合が生じた場合は、問い直しをすることも可とした。

(4) 対話型論証モデル（改）

三角ロジックは７月に学習済みである（本実践は 10 月）。

「日本では銃規制を緩めるべきか」というテーマで実際に対話型論証モデルを全体で作成した。次のモデルは黒板で作成したものの再現である。ただし、「問題」と「結論」は省略した。



【図２　対話型論証モデルの練習】

自分の立場の根拠や理由付けを十分考えて多面的に見ること、他の立場の意見を考えて多角的に見ることを念頭に置いて取り組ませた。

〈生徒の様子〉

生徒はまず選んだ問いに対する自分の立場を「主張」欄に書き、タブレットやスマートフォンで根拠を調べた。集めた情報に理由付けを行い、三角ロジックを完成させた。その後、反対主張を複数考えるという流れで活動した。６割ほど完成したところでグループ（問い立てと同じ）で状況を共有した。三角ロジックが正しいか、反対主張は適切かを助言し合った。

・ほとんどの生徒が自分の立場を三角ロジックで考えることができていた。
・自分の立場の根拠が一つしかない生徒が２割ほどいた。
・主張を「はい／いいえ」の２択で考えた生徒も２割ほどいて、根拠の違いを立場の違いとしていた。
・反駁では反対主張を否定するだけでなく、自分の立場の優位性を主張できているものもあったが、少数だった。

(5) 評価

〈問い立て〉

A…テーマについて問いを複数立て、それらの適切さを吟味した上で優先順位をつけることができている。（ルーブリックより）

→最終的な問いを選んだ理由や迷った点を書かせその内容を評価した。「適切さ」については、「見通し」「深掘り」について吟味した内容が記述してあり、かつそれが具体的であることとした。判断に迷った場合はグループで選んだ三つの問いの理由欄を参考にした。

【問いを選んだ理由の例】（ワークシート②ｐ６）

①	問い―科学は国家の道具になるべきか 理由―この問いは金銭面や戦争などの被害面、科学の発展面などさまざまな面から見ることができる。また、感情論にもなり得たり、現実的な議論もでき得たりする。科学が国に及ぼした影響の歴史も調べやすそう。
評価	金銭面、被害面、発展面、感情論、現実的な議論など深掘りについて具体的に述べている。また、影響の歴史などの調べやすさについて述べている。A評価とした。
②	問い―社会的責任と自由な研究を両立するにはどうすればよいか。 理由―科学のあり方について最も深掘りできると考えた。科学の発展や国家と科学との関係など議論を深めていける。また、実用性もあると感じた。
評価	深掘りについては言及しているものの、探究の見通しについては触れられていない。B評価とした。

〈内容の深化〉（対話型論証モデル（改））

A評価…主張に対する適切な反論を複数考えるなどして自分の考えを多面的・多角的に見直し、根拠や理由付けを十分吟味しながら自らの主張を深化できている（ルーブリックより）。

→自分の立場の三角ロジックが適切であること、かつ複数の反対主張を考えた上でそれらに適切に反駁していることという観点で評価した。

【問いを選んだ理由の例】（ワークシート②ｐ７，８）

③ （図３）	複数の根拠を挙げ、適切に理由付けをしている。反駁において反対の主張を否定するだけではなく、自らの意見の正当性を主張できている。対話型論証を通して十分意見を深化できていると言える。A評価とした。

7　研究の成果と課題

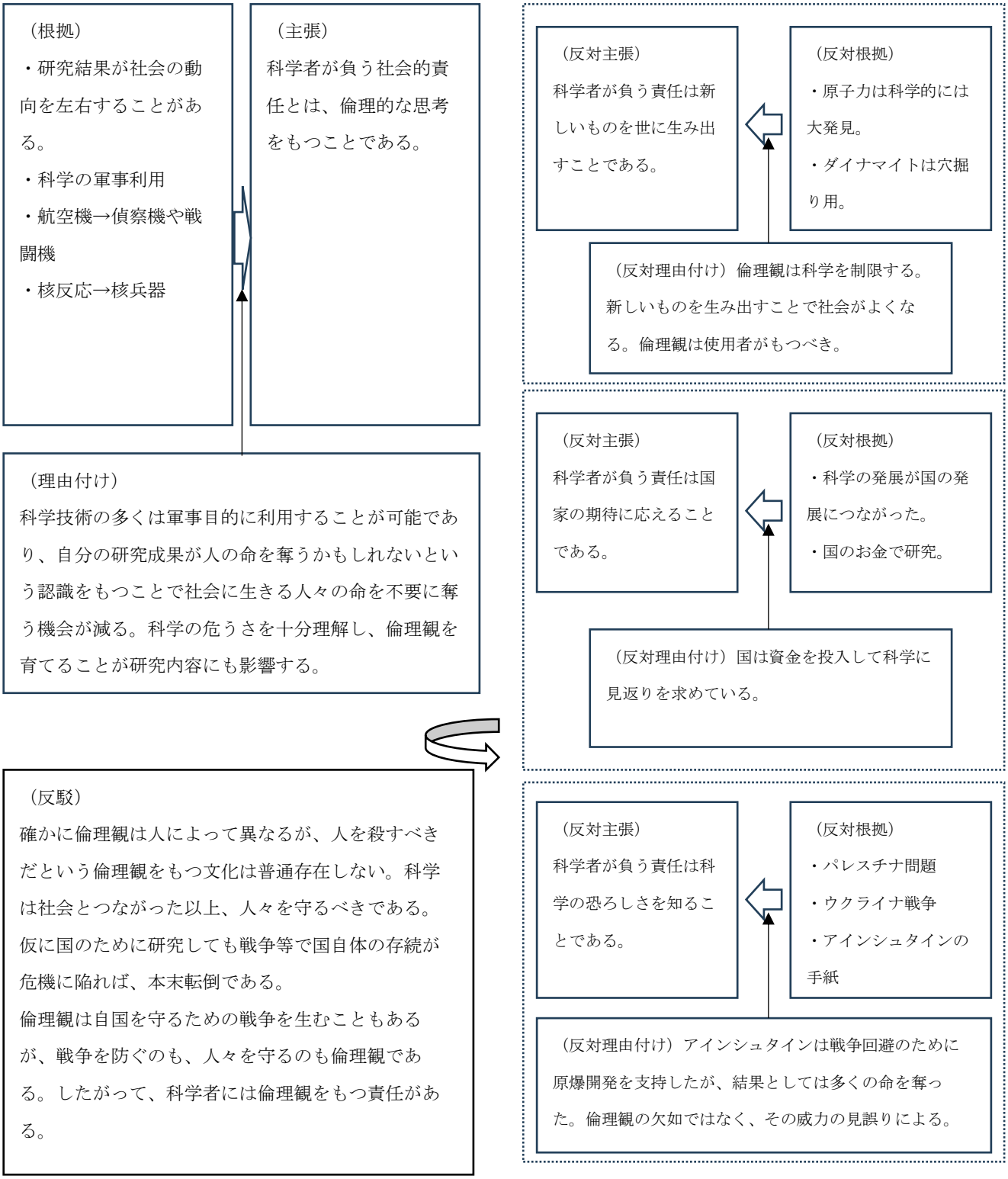
〈問い立て〉

・１年次で経験済みであったためスムーズに進んだが、初めて実施する場合は、これを１単元とすべきである。問い立ての手法は問いを立てることが目的ではなく、物事に疑問をもち、視点を変えながら新しい気付きを得ることが重要であるため、１単元とする場合は、その点にも理解を促したい。

・問いの焦点化を行った結果、多くの生徒が「国家の科学使用」「科学者の責任」という問いを最終的に選んでしまった。焦点化した結果、問題を明確にはできたものの、視野を狭めることになってしまった。本校の生徒であれば、「科学と社会」や「科学は世界にあふれている」など広い焦点化でもよかったと思われる。

〈対話型論証モデル（改）〉

・最大の欠点は、改変したことによって、縦軸が失われたことである。反駁で単に反対主張を否定するだけの生徒が多くいて、その後の意見の深まりが成果として視覚化されていなかった。本物の対話型論証をまずは使用していきたい。



【図３　成果物③問い：「科学者が負う責任は倫理的思考をもつことか」】

・反対主張を複数挙げるのは生徒には難しい様子だった。複数の立場を考えるにはよい問いが不可欠であり、それに気付けた生徒は問い直しをしていたが、多くの生徒がそのままの問いで進めていた。また、複数の立場を考えることで、それぞれの情報量が薄くなり、反駁も単純なものになってしまった。十分な時間が確保できなかったことを考えると、欲張らず自分の主張⇔反対主張だけのシンプルなものにすべきだった。まずは本物の対話型論証モデルを使用したい。

・その一方で、複数の立場を考えることができ、自分の意見を深めることができた生徒もいるため、発展的な形として今回の手法を応用していけるとよいと感じた。

・成果物を分析する際、見る視点がばらつくため、チェックしづらかった。また、記述量が多く、文章を書かせたものを読むよりもかえって読むのに時間がかかってしまった。縦軸を意識し、「結論」まで書かせるべきである。
・反駁が適切かどうか判断するのに、全ての反対主張のロジックを理解する必要があり大変だった。
・単に「譲歩」をするだけではなく、反対意見を吟味し深めた上で反駁する今回の活動は探究学習にも応用できると感じている。