問い 表現 方法 (製作型の探究では「問いや仮説」 段階 基準 を「作りたいもの」と置き換える) 問いと仮説の設定 調査計画の立案 データの処理や解釈 説明の構成 研究内容の発表や交流 深めてきた問いや仮説について、 考察が論理的で問いや仮説が適 調査計画が研究を深めるものであ 調査結果を合理的にまとめ、解釈 論理的に、発表し、かつ議論をする り、かつ<u>データの信頼性を考慮して</u>した上で<u>緻密に分析できる</u> その<u>学問的・社会的価値を調べた</u> 切に検証されており、<u>より広い分野</u> ことで<u>研究をさらに深めようとする</u> 基準 の研究と比較した上で、新たな問 <u>上でその意義を説明している</u> いる 常 <u>いを生み出す内容である</u> 取に り優 深めてきた問いや仮説について、 ・実験の信頼性や精度、誤差の評 ・統計処理や数学的な思考をする ・得られたデータと先行研究や先行 ・他者の意見や見解から学び、自 組れ 社会や学問においてどのような位 価を考慮して複数試行することやよ ことで証拠として使える形へ変換す 事例とを比較・関連づけて、考察で 分の意見を修正したり、論拠をもと 不十分な点や今後研究が必要な 置づけにあるか、参考文献等を調 こ反論する んた り精度の高い検証の方法などを考 議論を通して、新たな問いを生み べた上で当該分野の話題を取り上 えている。 点を明らかにしている。 ・実験と理論式を結びつけている。 で質 ・実施の都度、自分で振り返りをし、 いの げている。 実験の可否や可能性を探るなか ・進めてきた研究が、先行研究、先 出そうとしている。 徴候 目的に応じて、計画を修正する。 行事例や既存の理論の中でどう位 数多くの実験をした上で、それを で、データの検証や有効性の確認 る研 ・先行研究、先行事例や既存の理 ができる。 踏まえた仮説を立てている。 置づけられるか、述べている。 究 論を参考にしつつ、調査方法の妥 ・必要に応じて、考察に必要な実験 事象のモデル化を意識することが 当性を評価しつつ、選択できる。 できている。 条件を提示している。 タの信頼性を検討する。 ・幅広い範囲の先行研究や先行 • 統計処理を行い、信頼性を確 ・ 今回の研究を先行研究、先行 議論を通して、知りたいこと 事例を調べ、理解して、自分た ・全体の論旨の流れに無理がな かめる。 事例や既存の理論と比較する。 を考える。 ・調査を通して分からない点を ちの研究の意義を説明する。 ・理論式などの科学的モデルと いか考え、必要な実験内容を 次の段階へ向けて オリジナルな研究を行うため ディスカッションする。 結びつける。 まとめておく。 の要件を考える。 研究を深める調査計画を立てられ <u>調べたものを吟味して、</u>問いや仮 調査結果を合理的にまとめ、解釈 考察が論理的で、問いや仮説が適 論理的に発表し、かつ議論ができ |説を設定し、<u>深められる</u> できる <u>切に検証されており、今後の課題</u> る <u>と結びついている</u> 研 ・問いをかみ砕き、先行研究や先 ・問いの段階で設定した仮説につ データの提示と解釈が正確に行 ・考察で不十分な点や今後研究が ・調査全体を通して明らかにしたこ 究 行事例と照らし合わせて、研究で われている。 いて、その成否を検証する上で必 必要な点を明らかにしている とを、相手に伝わるように説明して を ・得られたデータと先行研究や先行 明らかにする範囲を明確化してい 要な調査の方法を考えている。 状況に応じて定量的な解釈と定 いる 深 事例とを比較・関連づけている。 ・調査全体の枠組みと個々の実験 性的な解釈を結びつけて検証して ・自分の発表を客観的に見直し、不 め ・複数の実験をした上で、それを踏 と連関を考えて計画している。 適切な主張・証拠が含まれ、それ 足している点や想定される批判を て ・既に得られている各種データと 徴候 ・より適切な形へと、思考実験や まえた仮説を立てている。 らが筋の通った(一貫した)論理で構 考えている い 個々の実験の後に修正する。 ・明らかにしたい事象や目的を持っ 自らの予想に整合性があることを確 成されている。 ・行った調査の中から発表に必要 る ・考察から新たな問題を解決するた た上で、問いや仮説を立てている。 な要素を取捨選択している。 ・より適切な実験条件の下で、実験 認している。 めの気づきがなされている。 を行っている ・実験の再現性を考慮できている。 ・今後の課題を考える。 次に出てくる問いを考える。 新たに出てきた問いを調査す ・さらにデータをまとめられな どのような批判が予想される いか考える。 データの扱い、導かれる結論 かを考える。 ・先輩の研究だけでなく、自分 る方法を考える。 について、グループ内でディス カッションを行う。 ・自分たちの発表をビデオ撮影 の興味のある文献や論文を調 複数のグラフを結びつける。 ・先行研究や先行事例における し、繰り返し見て、改善点、良 べ、同じグループ内で発表す 次の段階へ向けて くなった点を話し合う。 データ処理などを理解する。 論旨をまとめ、なるべく短く 発表してみる。 調査結果をまとめ、一定の解釈を 調査を進められるような問いや仮 問いや仮説に合った、実行可能な <u>論理的な考察がされている</u> 論理的に発表できている 基準 説を設定している 調査計画を立てられる <u>、ている</u> 研 ・得られたデータの種類や調査目 ・調査全体を通して明らかになった 検証可能な問いや仮説を立てて ・問いの段階で設定した仮説と-・結果と考察を区別し、考察では自 究 的に応じて、データを適切なグラフ 致する調査の方法を自分で考え、 分の主張とそれを支援する証拠を とを発表する。発表においては聞 達と や表などの形で自らで考え表す。 仮説が明瞭で分かりやすい。 計画、実施をする。 おおまか含み、論理を用いて客観 き手を意識し、手順を丁寧に説明し し呼 研究の動機が明白である。 ・実行可能な計画である。 データから、一定の合理的考察に 的に考察を構成している。 たり、実験装置の実物や動画を用 てべ 結びつけている。 ・結果として出てきた数値につい いるなどして伝え、質問の応答など いる 徴候 て、過不足なく考察している。 ・データの種類や調査の目的に応 双方向のコミュニケーションが成立 る水 じて、グラフや表で表現する。 している。 ・調査結果を整理し、必要な情報を 1 抽出している。 データの傾向がつかめている。 ・先輩の研究を調べ、人のやっ グラフの種類を調べる。 データの解釈について討論す ・聞き手の立場を意識する。 ・実際に行うことを想定して実 ていない事をさがす。また、そ 験計画を考える。 データの解釈をする。 ・今回の研究の意義が聞いてい の研究を理解するためのまとめ ・先行研究や先行事例における 次の段階へ向けて る人に伝わっているか考える。 学習やレポートをする。 結果の扱いを学ぶ。 漠然とした問いや仮説がある 問いや仮説に合った調査計画を立|調査結果をまとめているが、解釈さ|論理的な考察が不十分である 発表はしているが論理的でない 基準 てているが、内容が漠然としている れていない、または不十分である 準研始 達とて 問いや仮説を立てているが、検証 ・研究手法と手続きを示している。 記録にとどまり、合理的な解釈や おおまか正しい主張や証拠を含 発表では、調査の概要を羅列的 可能性を考慮できていない。 ・やりたいことはあるが、先行き不透 まとめをできていない。 んでいるが、それらを論理的に結 こ説明し、客観的に自分の発表を し呼は 明な計画、実施の状況である。 適切なグラフや表を選択できてい 捉えたりできず、情報を提示するの 研究の動機が分かりにくい びつけられていない。教師の支援 のもと、適切な証拠にもとづいた主 べい 徴候 ・検証する対象の妥当性が考慮さ 実験等が目的に合っておらず、検 みになっている。質問に適切に応 いるる ない。 データの提示をしているが、その れておらず、仮説が不適切である。 証方法が不適切である。 張を形成する。 答することにも困難が見られる。 が 傾向をつかめていない。 ・考察が研究目的と一致していな 結果から言えることは何かを ・まずはやってみる。 ・生徒同士で話し合い、共通の グラフや表にまとめる。 何を伝えたいのか明確にす 考える。 次の段階へ向けて 興味を引き出す。 問いや仮説に合った調査計画を立 |結果をまとめられない 論理的な考察がされていない 問いを出せない 発表をまとめられない 調 基準 模べ てられない 索始 ・調査計画を立てられない。 教師に与えられた問いを意識する 得られたデータをどのように処理し ・発表を行う際に、必要な要素を抽 主張や証拠の結びつきに誤りを含 しめ んでたり、構成した主張や証拠に ことができず、仮説を立てられな 出することができない。聞き手を想 定することができず、聞き手の質問 ・調査を実行することにおいて不備 たら良いのかわからない。 ての がある。 誤りがある。その結果、主張が恣意 徴候 い段 的なものになり、説得したり、信頼を の意図を掴んだり、適切な答えを返 る階 得る主張でなくなる。 すことに困難が見られる。 で 現在 次に目指すこと 現在 次に目指すこと 現在 次に目指すこと 次に目指すこ

2年 2組 番 氏名:

令和6年度 高校生の課題研究を評価するためのルーブリック

6/19~ 探究応用ルーブリック(生徒用)

項目	思考・判断・表現		思考・判断・表現 主体的に学習に取り組む態度		主体的に学習に取 り組む態度				
	情報収集・分析	論理的思考力	課題設定	まとめ・発表	協働的				
5	ており、集めた情報が整理されて、 自身の探究に必要な情報のみ残	先行研究と自身の収集した情報を もとに、想定される反証を含む他者 の視点を取り入れ、論理的な分析・ 考察が行われている	自身の進路にもつながる、社会問題に関連した理想の問いを設定することができている	行錯誤し、分かりやすい言葉や身 振りで内容を伝えようとする気持ち が伝わる発表をすることができる	班内でリーダーシップを取ることができ、各班員に仕事を割り当てながら、作業を取りまとめることができる、また、複数人の話し合いの場をまとめることができる				
		先行研究と自身の収集した情報を もとに、論理的な分析・考察が行わ れている	自身で社会問題に関連した、理想 の問いを設定することができている	自身の探究をよりよくしようとする努力が見られ、分かりやすい言葉や 身振りで内容を伝えようとする気持ちが伝わる発表をすることができる	見つけ、作業を行うことができている。 また、他者と意見を交換し合				
3	複数の収集方法で情報が集められており、集めた情報が整理されているが、情報発信者の意見に流されてしまっており、自分の意見に活用することができていない		自身で具体的な問いを設定することができていて、探究の計画がある 程度みえるものである	自身の探究をよくしようとする努力 が見られ、聴衆を見ながら発表をす ることができる	他者とも意見を交換したり行動するが、他者の意見を取り入れないか、 自分の作業しかしていない				
2	情報収集はできているが、一通りの 収集方法であったり、集めた情報が 整理できていない		自身で問いが設定できているが、 漠然としていて探究の計画ができ ていない	が見られず、原稿を読むだけで内	他者とも意見を交換したり行動する が、他者の意見を取り入れず自分 の作業しかしていない				
1	情報が十分に集められていない	自身の収集した情報をもとにした分 析・考察ができていない	自身で問いが設定できていない	自身の探究をよくしようとする努力 が見られず、発表することができな い	自分の考えのみであり、他者の意 見を聞かない				

高校生サミットの取組を評価するルーブリック

高校生サミットでの活動(ワークショップ、サミット、生使実行委員会)を通した能力向上を測るループリック(自己評価用)

高等学校 年 名前 (実行委員・研究参加)

高校生サミットでの取り組みを通して、自分のコミュニケーションカ及び、マネージメントカがどのように変化したかについて、7月時点(第1回ワークショップ)に○、12月時点(京大発表)に◎を入れて下さい。

	グループワーク						
	コミュニケーション	7月:〇 12月:〇	ディスカッションのマネジメント	7月:O 12月:©			
4	グループ活動に創造的に協力できる。 グループ全体に不足している要素を埋めることができる。話し 合いの中に出てきた2つ以上の意見をすり合わせたり、食い違う 点を明らかにしたりするなど、グループとしての話し合いの方向 付けをする活動が見られる。		全体を見渡してディスカッションの仕上げに貢献できる。 全体をコントロールして、グループの意見をまとめていく取りま とめ役ができる。他者の意見を把握し、提案ができる。全体を見 渡して、不足しているところや弱いところを見つけ、行動できる など、自分が参加することの重要性を理解して、自ら行動でき る。				
3	グループ活動に多様な参加ができる。 話の流れに沿いながら、建設的な意見、批判的な意見、証拠 を踏まえた意見、客観的な意見など、多岐にわたる発言を言う ことができる。		集団の中で自分の役割を見出している。 ディスカッションを論理的に進行する段取りができる。主体的 に進行し、内容を深めることができる。リーダー、記録、提案、分 析、発表係等の役割に自ら就き、グループワークを活性化する 方向で働いている。				
2	話し合いに参加できている。 自分の頭で考えた意見を述べる、これまでに知り得たことを紹介するなど、話し合いの中に参加し、グループに情報を加えることができる。		ディスカッションの流れを理解できている。 ディスカッションの大まかな進行を企画して実行できる。段取り ができる。課題をこなすことができる。共通テーマの性質や目 的を捉え、自主的に参加している。				
1	話し合いに参加できていない。 周りの意見を聞くのみである。話し合いの際に自分の意見が 言えない。台本を読むように、決められたことをするのみ。		ディスカッションの流れを理解できていない。 進行の段取りがあまりできない。テーマを基に考えることが不足していいる。				

自己評価記述(到達していると感じる理由・エピソード等)						
コミュニケーション(7月) 自己評価(1/2/3/4) 理由・エピソード	ディスカッションのマネジメント(7月) 自己評価(1 / 2 / 3 / 4) 理由・エピソード					
コミュニケーション(12月) 自己評価(1/2/3/4) 理由・エピソード	ディスカッションのマネジメント(12月) 自己評価(1/2/3/4) 理由・エピソード					

 高校生サミットでの取り組みを通して、自分自身の探究(課題研究)への認識がどのように変化したかについて、 7月時点には○、12月時点には◎を入れて下さい。

	自身の探究の深まり					
	自身の探究テーマ()	7月:〇 12月:〇				
4	課題が練られており、充実した活動が行われている。インパクトのある成果が生み出されている。					
3	課題に即して活動が行われており、ある程度の成果が生み出されている。					
2	一応の具体的な課題が設定され、活動が行われている。					
1	漠然としたテーマがあるのみで、具体的な課題と活動内容が設定されていない。					

- 3. 高校生サミットでの取り組みを通して、次の3つの力がついたと思いますか?
 - (1)地域の課題を発見する力
 - 4. とてもついた 3. ある程度ついた 2. あまりつかなかった 1. ほとんどつかなかった
 - (2)地域の課題解決に向けて考える力
 - 4. とてもついた 3. ある程度ついた 2. あまりつかなかった 1. ほとんどつかなかった
 - (3)地域の課題解決に向けて提言する力
 - 4. とてもついた 3. ある程度ついた 2. あまりつかなかった 1. ほとんどつかなかった