

富士未来学Ⅳ

－質問紙講座Ⅰ

質問紙講座Ⅰでできるようになること

研究倫理に配慮しながら、質問紙を作成することができる。

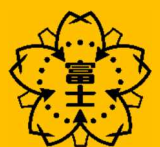
質問紙講座Ⅰで学ぶこと

質問紙の作成方法を学び、実際に作成し実施することとおして、調査の信頼性や妥当性についての理解を深める。

月 日 ()

東京都立富士高等学校

東京都立富士高等学校附属中学校



高校1年 組 番 氏名



質問紙講座Ⅰ①

ループブックを見返しながら、自己の到達度を確認し、改善を図りましょう。

育成したい資質・能力	グランドデザインの観点	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	試行錯誤	主体的に学習に取り組む態度	全ての記述	全てにおいて、自分の考えと、必要なところには理由を記述している。	全てにおいて、自分の考えを記述している。	記述していない項目がある。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	4（2）②の記述	4（2）の②において、自分の研究の計画を踏まえて、理由とともに記述している。	4（2）の②において、自分の研究の計画を踏まえて記述している。	4（2）の②において、記述していない。		

1 質問紙調査とは何か

質問紙調査は言語を利用して人間の内面を理解する調査です。質問紙調査では人間の内面を幅広く、そして過去にさかのぼって、あるいは未来についても調査することができます。短期間で多くの人を対象に調査ができる利点があります。サンプル数にもよりますが、信頼性のあるデータをとって統計処理を行うことで、研究の根拠とすることができます。皆さんが、学校の年間の取組状況について回答している「学校評価アンケート」も、質問紙調査の例です。「学校評価アンケート」では、全校生徒や保護者、教員の質問紙への回答結果を分析することで、客観的なデータとして活用することができます。



図1 質問紙調査実施までの流れ

今までに経験した質問紙を挙げてみましょう。



2 質問紙の例

(1) 質問紙の表紙

表紙はフェイスシートとも呼ばれています。表紙には、タイトル、調査の目的、調査内容の説明、データ処理の方法、プライバシー保護、調査協力のお礼などを記載します。また、調査の責任者と調査者の名前や所属、連絡先なども明示します。

富士の理数教育に関する意識調査

東京都立富士高等学校・富士高等学校附属中学校における理数教育の取組状況について調査することを目的としてお聞きします。

本研究への回答をもってアンケートに同意いただいたものとします。

なお、回答いただいた内容を、研究の目的以外で使用することはありません。

また、この調査は、皆様の自由な意志による回答をお願いするものであり、答えられない質問には、無理に回答する必要はありません。回答しないことで、不利益が生じることはありません。

この調査は表紙を合わせて2枚からなっていますので、乱丁・落丁等がありましたら申し出てください。回答は全て講座担当者の管理の下で直ちに記号化され、統計的に分析されます。ご協力いただいた方にご迷惑をおかけすることは決してありませんので、日頃お感じになっていることを率直にお答えください。また、この調査は、データ入力後、処分するなど、個人情報の保護に最大限の配慮をいたします。

ご記入いただいたアンケート用紙は、用紙入手後10日以内にご提出ください。ご回答寄せていただいた方々には、調査結果の報告書を○月頃に配布させていただきます。

研究実施責任者：東京都立富士高等学校 I R 評価委員会

研究実施者：東京都立富士高等学校 1 学年 富士太郎

あなたの学年を選んで○を付けてください。

(1 学年 ・ 2 学年 ・ 3 学年)

あなたの現在の進路希望を選んで○を付けてください。

(理工系 ・ 医歯薬学系 ・ それ以外)

あなたの所属する部活動を選んで○を付けてください

(科学探究部 ・ それ以外)



(2) 質問項目の内容（2 ページ以降）

以下の 1 ～ 3 の項目について回答してください。普段の理科や数学の授業の中で行っているかどうか、各問の選択肢番号から 1 つ選び、○をつけてください。

項目		していない	どちらかというとしていない	どちらともいえない	どちらかというとしていない	している
1	富士は、探究活動に積極的に取り組んでいる。	1	2	3	4	5
2	富士は、理数教育に積極的に取り組んでいる。	1	2	3	4	5

3 授業で探究学習を取り入れることに効果があると考えますか。

アンケートは以上です。
ご協力、ありがとうございました。

3 質問紙調査と研究倫理

質問紙調査でデータを得るためには、事前に法令、規則、指針に則っているか許可を得る必要がある場合が多いです。富士高等学校でも **I R 評価委員会** への事前の提出と承認が必要となります。承認を得るためには、「**どのようなデータか**」「**だれを調査対象とするのか**」「**調査の目的は**」などが審査の対象となります。I R 評価委員会へ作成した質問紙を提出する前に、必ずラボ担当の先生に相談しましょう。

人に関するデータを収集するためには、データを収集した個人から使用許可を得なくてはなりません。また、いつ、どのようにデータを使うのかを説明し、データの保管方法や、研究終了後の取り扱いも明らかにする必要があります。データにはプライバシーを含むものが多くありますので、保管についてはラボ担当の先生と相談し、カギのかかる場所へ保管し、データの入力が完了したら速やかにシュレッダーにかけるなどして、適正に廃棄するようにします。

富士未来学における **質問紙調査の対象は「東京都立富士高等学校及び附属中学校の生徒」**とします。皆さんの安全の確保や、質問紙調査に協力してくださる方への配慮が、その理由です。限定された条件での調査となるため、得られた結果を一般化することはできませんが、限定された条件を踏まえた考察を行うことはできます。



4 研究倫理とフェイスシート

(1) 3 ページのフェイスシートについて

3 ページのフェイスシートは研究倫理の観点からどのような点について説明をしているか、考えて読んでみましょう。①調査の目的、②調査内容の説明、③データ処理の方法、④プライバシー保護について記述している箇所にそれぞれ下線を引き、番号を記入しましょう。また、記入した後、周りの人と情報交換しましょう。

(2) (1) で①情報交換して気づいたことや、②今後の自分の研究で質問紙を使用する場合に気を付けようと思ったことを、理由とともに書きましょう。

①情報交換して気づいたことを書きましょう。

②今後の自分の研究で、質問紙を使用する場合に気を付けようと思ったことを、理由とともに書きましょう。

(3) 6 ページのフェイスシートについて

次ページのフェイスシートの様式に自分の研究テーマに沿った調査用紙の案を作成してみましょう。その際、①調査の目的、②調査内容の説明、③データ処理の方法、④プライバシー保護について配慮しているか必要事項を記入しましょう。



富士の _____ に関する意識調査

東京都立富士高等学校・富士高等学校附属中学校における _____ に
ついて調査することを目的としてお聞きします。

本研究への回答をもってアンケートに同意いただいたものとします。

なお、回答いただいた内容を、 _____ で使用する
ことはありません。

また、この調査は、皆様の自由な意志による回答をお願いするものであり、答えられ
ない質問には、 _____。回答しないことで、不利益が
生じることはありません。

この調査は表紙を合わせて2枚からなっていますので、乱丁・落丁等がありましたら
申し出てください。回答は全て講座担当者の管理の下で直ちに記号化され、統計的に分
析されます。ご協力いただいた方にご迷惑をおかけすることは決してありませんので、
日頃お感じになっていることを率直にお答えください。また、この調査は、データ入力
後、処分するなど、 _____ に最大限の配慮をいたします。

ご記入いただいたアンケート用紙は、用紙入手後10日以内にご提出ください。

研究実施責任者：東京都立富士高等学校 _____ ラボ

研究実施者：東京都立富士高等学校 1 学年 _____



5 ルーブリックによる自己評価

育成したい資質・能力	グランドデザインの中の評価観点	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	試行錯誤	主体的に学習に取り組む態度	全ての記述	全てにおいて、自分の考えと、必要なところには理由を記述している。	全てにおいて、自分の考えを記述している。	記述していない項目がある。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	4（2）②の記述	4（2）の②において、自分の研究の計画を踏まえて、理由とともに記述している。	4（2）の②において、自分の研究の計画を踏まえて記述している。	4（2）の②において、記述していない。		

引用文献

- (1) 鎌原雅彦・宮下一博・大野木裕明・中澤潤編著（2019）「心理学マニユアル」『質問紙法』，北往路書房，pp.1-47.
- (2) 宮本聡介・宇井美代子（2020）「質問紙調査の計画」『質問紙調査と心理測定尺度-計画から実施・解析まで-』，株式会社サイエンス社，pp.61-74，p.221.
- (3) 小塩真司・西口利文（2019）「心理学基礎演習 Vol.2」『質問紙調査の手順』，ナカニシヤ出版，pp.5-9，pp.55-60，pp.125-127.
- (4) 東京都立富士高等学校・東京都立富士高等学校附属中学校（2021）『令和3年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施計画書【開発型・実践型】』



質問紙講座Ⅰ②

ループリックを見返しながら、自己の到達度を確認し、改善を図りましょう。

育成したい資質・能力	グランドデザインの観点	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	試行錯誤	主体的に学習に取り組む態度	全ての記述	全てにおいて、自分の考えと、必要なところには理由を記述している。	全てにおいて、自分の考えを記述している。	記述していない項目がある。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	11の質問紙と記述	11において、作成した質問紙について、良かった点または改善すべき点を記述している。	11において、質問紙を作成している。	11において、質問紙を作成していない。		

6 尺度

各質問項目を通じて個人から収集することを測定と呼び、測定された数値を測定値あるいはデータと呼びます。測定のルールを尺度（ものさし）と呼びます。

尺度は名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比率尺度の4つの水準に整理されます。尺度得点を算出して意味があるのは、間隔尺度と比率尺度です。これらの尺度水準のデータを量的データ、名義尺度や順序尺度のデータを質的データといいます。

（１）名義尺度…分類を表す尺度。数値によりカテゴリーを区別したもの。

例…出身地によって中野区を1、品川区を2……と割り振ったもの 電話番号

名義尺度の例を挙げてみましょう。

（２）順序尺度…順序を表す尺度。数値の大小関係が順序関係を反映しているが、等間隔であることが保証されていないもの。

例…100メートル走のタイムの順位 震度

順序尺度の例を挙げてみましょう。



- (3) 間隔尺度…数値の差の間隔が等しい尺度。原点を一つに定められないもの。
例…摂氏温度 華氏温度

間隔尺度の例を挙げてみましょう。

- (4) 比率尺度…比が意味をもつ尺度。原点を一つに定められるもの。
例…長さ 年齢

比率尺度の例を挙げてみましょう。

摂氏温度が間隔尺度であって比率尺度ではないことを理由とともに説明してみましょう。

7 測定値間の計算

4つの尺度水準で測定された測定値（データ）には、してよい計算（意味がある計算）と、してはならない計算があります。ただし、全ての場合において、観測された個数、すなわち度数は求めることができます。

- (1) 名義尺度で得られた測定値…四則演算のすべてが意味をもちません。

足し算が意味をもたないことを理由とともに説明してみましょう。

- (2) 順序尺度で得られた測定値…四則演算のすべてが意味をもちません。

足し算が意味をもたないことを理由とともに説明してみましょう。



(3) 間隔尺度で得られた測定値…平均値や分散なども計算できます。

(4) 比率尺度で得られた測定値…全ての四則演算が意味をもちます。

質問紙調査でよく用いられる五件法（五段階評定による評定尺度法）は、厳密には順序尺度ですが、間隔尺度とみなして扱うことが多いです。間隔尺度とみなして扱うと、可能な演算が増え、平均値を求めたり、その他の統計分析をしたりすることが可能になります。間隔尺度としてみなすので、尺度を作成する際には間隔についての注意が必要になります。

8 尺度の信頼性と妥当性

「安定して測ることができているか」と「測りたいものを測ることができているか」ということが、意識調査のような心理学の調査では重要です。前者を**信頼性**、後者を**妥当性**といいます。

(1) 尺度の信頼性…測定の精度に関する概念

例…ある人に質問紙を2回実施したとき、2回の結果がほぼ同じであれば信頼性が高いということになります。

(2) 尺度の妥当性…尺度が測ろうとしているものを本当に測っているのかという概念

例…ある測定器具が、測定しようとしているものを過不足なく捉えることができているかどうかを示すもの。リスニングのみの英語のテストでは、英語の4技能すべての能力を捉えるためのテストにはならないため、妥当性に欠けます。

9 逆転項目

他の質問項目と測定の向きが逆になっている項目を**逆転項目**といいます。逆転項目を入れることで、回答者が質問項目を理解しているかどうかを確認することができます。ただし、点数化するときには気をつけましょう。

項目		あてはまらない	どちらかというにあてはまらない	どちらともいえない	どちらかというにあてはまる	あてはまる
1	富士は、理科教育に積極的に取り組んでいる。	1	2	3	4	5
2	富士は、理数教育に消極的である。 ※逆転項目	1	2	3	4	5

質問項目と逆転項目の例を考えてみましょう。



10 質問形式と選択肢の設置

(1) 評定尺度法

「あなたが他の人とコミュニケーションをとる際に、気を付けていることについてお聞きます。質問文を読み、1～5のうちもっとも当てはまるもの1つに○印をつけてください。」

全くあてはまらない あまりあてはまらない どちらともいえない ややあてはまる 非常にあてはまる

1	お互いの距離感を大切にしている。	1	2	3	4	5
2	楽しい会話となるように心がけている。	1	2	3	4	5
3	言葉遣いに気をつけるようにしている。	1	2	3	4	5

前提として、統計分析を行うための量的変数として用いるためには、選択肢のもつ意味が等間隔に並んでいる必要があります。中央の「どちらともいえない」に該当する回答が集中することがあります。これを防ぐために、中央の「どちらともいえない」を除いて五件法ではなく四件法にすることもあります。

(2) 2項選択法

「あなたは友達に対してどのような関係を望んでいますか。以下の2つの関係性のうち、より望んでいるほう1つに○をつけてください。」

- 1 何でも話せる関係 2 ある程度の距離を保てる関係

(3) 多肢選択法（単一回答/複数回答）

「和食」「洋食」「中華」「寿司」を選択肢とすると回答が歪んでしまう可能性があります。

その理由について説明してみましょう。

その他、順位法、一対比較法、自由回答法、文章完成法などがあります。目的に応じて使い分けましょう。



1.1 質問紙の作成

実際に質問紙を作成してみましょう。下の質問紙に質問項目と選択肢を記入しましょう。評価尺度法うち、五件法で考えてみましょう。1項目は逆転項目を設定してみましょう。

テーマは「」です。

以下の1～6の項目について、各問の選択肢番号から1つ選び、○をつけてください。

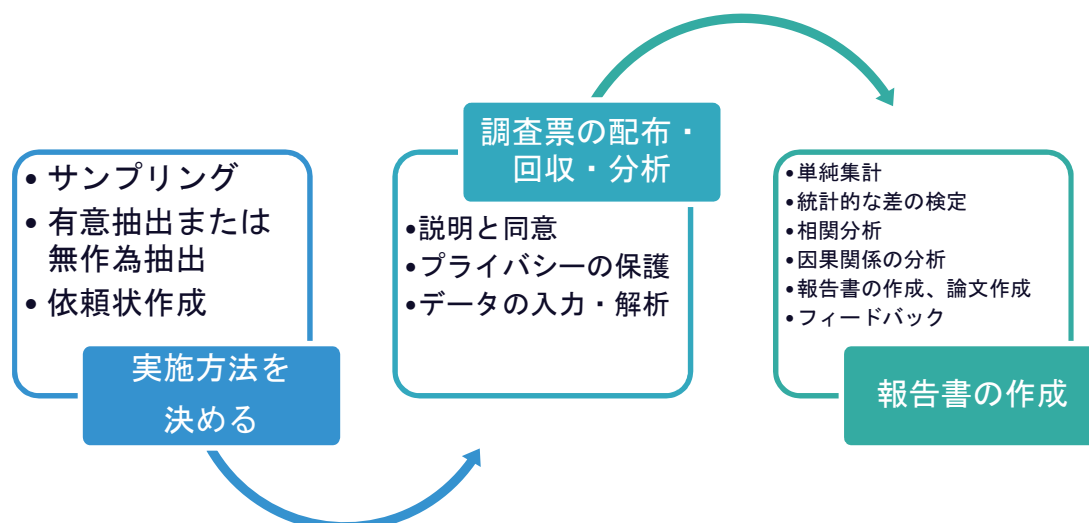
項目						
1		1	2	3	4	5
2		1	2	3	4	5
3		1	2	3	4	5
4		1	2	3	4	5
5		1	2	3	4	5
6		1	2	3	4	5

アンケートは以上です。
ご協力、ありがとうございました。

質問紙を作成してみて、良かった点や改善点を書きましょう。



1 2 質問紙を作成した後に行うこと



1 3 質問紙を回収した後に行うこと

質問紙を回収した後、すぐに測定値を処理するわけではありません。次に挙げる3つの方法を行った後になります。ナンバリング、コーディング、エディティングと呼ばれています。

(1) ナンバリング (numbering)

質問紙に通し番号を振り、質問紙を管理します。

ナンバリングをすることの必要性を理由とともに説明してみましょう。

(2) コーディング (coding)

質問紙の項目への回答を、数字や記号などに置き換えます。事前にコードを決めておくものと、質問紙を回収した後にコードを決めるものがあります。データ入力後に、別のコードを割り当てて（アフターコーディング）、データの偏りによる誤った解釈がされないようにすることもあります。

(3) エディティング (editing)

回収した質問紙の内容を点検し、回答漏れや回答ミスなどがいないかを確認します。合理的に判断して修正可能な部分があれば、回答を修正する場合もあります。判断できない場合は無効回答として扱い、欠損値として処理します。



14 ルーブリックによる自己評価

育成したい資質・能力	グランドデザインの中の評価観点	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	試行錯誤	主体的に学習に取り組む態度	全ての記述	全てにおいて、自分の考えと、必要なところには理由を記述している。	全てにおいて、自分の考えを記述している。	記述していない項目がある。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	11の質問紙と記述	11において、作成した質問紙について、良かった点または改善すべき点を記述している。	11において、質問紙を作成している。	11において、質問紙を作成していない。		

引用文献

- (1) 鎌原雅彦・宮下一博・大野木裕明・中澤潤編著（2019）「心理学マニユアル」『質問紙法』，北往路書房，p.65.
- (2) 川端一光・荘島宏二郎（2019）「心理学のための統計学 1」『心理学のための統計学入門—ココロのデータ分析』，誠信書房，pp.8-15.
- (3) 宮本聡介・宇井美代子（2020）「質問紙調査の計画」『質問紙調査と心理測定尺度-計画から実施・解析まで-』，株式会社サイエンス社，p.96，pp.123-128.
- (4) 小塩真司・西口利文（2019）「心理学基礎演習 Vol.2」『質問紙調査の手順』，ナカニシヤ出版，pp.5-9，pp.55-60，pp.125-127.
- (5) 東京都立富士高等学校・東京都立富士高等学校附属中学校（2021）『令和3年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施計画書【開発型・実践型】』



質問紙講座Ⅰ③

ループリックを見返しながら、自己の到達度を確認し、改善を図りましょう。

育成したい資質・能力	グランドデザインの内容	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	価値創造	主体的に学習に取り組む態度	15の記述	15において、回答者によって解釈が変わる質問文とダブルバーレルに該当する質問文の例をそれぞれ作成している。	15において、回答者によって解釈が変わる質問文とダブルバーレルに該当する質問文の例をどちらか一つ作成している。	15において、質問文の例を作成していない。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	17の質問紙と後半の記述	17において、作成した質問紙について、気づいた点または改善すべき点を記述している。	17において、質問紙を作成している。	17において、質問紙を作成していない。		

15 質問文の作成における注意点

質問文の作成における注意点を見てみましょう。質問紙の回収後にナンバリング、コーディング、エディティングを行います。その際の質問文が測定したいことを測定できているか、すなわち質問文が妥当であるかどうかは大事なことです。

(1) ワーディング

言葉遣いや言い回しのことです。的確なワーディングは回答者の誤解を抑制できます。回答者によって質問文の解釈が変わると測定したいことが測定できない可能性があります。回答者の知識や理解力に左右されてしまう質問文にも注意が必要です。そのためにはあまり使われない表現や難しい言葉を避けたり専門用語を避けたりする必要があります。また、複数の意味にとれる言葉や表現を避けることで妥当性を高めることができます。

回答者によって解釈が変わる質問文を作成してみましょう。

項目		あてはまらない	ややあてはまらない	ややあてはまる	あてはまる
1		1	2	3	4
2		1	2	3	4



(2) 個人的質問と一般的質問

次の2つの質問は、個人的質問（パーソナル質問）と一般的質問（インパーソナル質問）です。個人的質問に対しては、回答者が個人の願望が反映しやすく、一般的質問に対しては、回答者が社会的な価値を反映しやすくなります。

「あなたは健康のために積極的に散歩をしたいと思いますか。」（個人的）

「あなたは健康のために積極的に散歩を推奨していくべきだと思いますか。」（一般的）

(3) 意見と行動

次に挙げる2つの質問は、意見と行動についてそれぞれ聞いています。意見については、社会的な価値を反映しやすくなります。

「風邪の予防には、うがいと手洗いが効果的だと思いますか。」（意見）

「風邪の予防のために、うがいと手洗いをしていますか。」（行動）

(4) 常態的と実態的

一般的な行動と一定期間の経験を区別する必要があります。

「あなたは日頃、課題研究に取り組んでいますか。」

「あなたはこの一か月の間、課題研究に取り組んでいますか。」

(5) 二重否定

二重否定を含んだ表現は、回答者にとって分かりづらく、間違えてしまう可能性があります。また、このような質問項目が多いと回答者の負担になります。

「課題研究のための講座はない方が良いとは思わない。」

(6) ダブルバーレル

1つの質問文に論点が2つ含まれる状態のことをダブルバーレルといいます。

「あなたは数学や理科が好きですか。」

ダブルバーレルに該当する質問の例を作成してみましょう。

(7) 誘導質問

回答が誘導されるような質問は避けるようにします。

「近年、プラスチックごみの削減に向けて各国での取組が強化されています。あなたは、プラスチックごみの削減に向けた取組を一層強化すべきと考えますか。」



1 6 質問項目の順序

質問項目の順序にも気をつけるべき点があります。前の設問の回答が後の設問の回答に影響を与えることがあります。これをキャリーオーバー効果といいます。

1 7 質問紙の作成（2回目）

それでは、再度、これまでに学習したことに注意しながら、実際に質問紙を作成してみましょう。次の①から④の順に作業を進めましょう。

- ① 1つのテーマについての質問紙調査を考えましょう。テーマにあった回答をすると4になり、テーマにあわない回答をすると1になるように質問項目と選択肢を作成します。

テーマは「」です。

- ② 下の質問紙に質問項目と選択肢を記入しましょう。

以下の1～5の項目について、各問の選択肢番号から1つ選び、○をつけてください。

項目					
1		1	2	3	4
2		1	2	3	4
3		1	2	3	4
4		1	2	3	4
5		1	2	3	4

アンケートは以上です。
ご協力、ありがとうございました。



③②で作成した質問紙を、下の表を利用して、10人に回答（選択肢を選んで番号に○を）してもらいましょう。

項目	Aさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Fさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Bさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Gさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Cさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Hさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Dさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Iさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Eさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

項目	Jさん			
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4



④あなたが作成した質問紙についての意見をもらいましょう。

あなたが作成した質問紙についての、意見をもらいましょう。

質問紙を作成してみて、気づいた点や改善点を書きましょう。

18 回収した質問紙の処理

それでは、回収した質問紙の処理をしていきます。ナンバリング、コーディング、エディティングを行っていきます。

(1) ナンバリング
今回は不要です。

(2) コーディング
評価尺度のため、○がつけられた数字をそのままコーディングします。逆転項目がある場合には、数値を他の項目の順序にそろえる必要があります。

※逆転項目については、いったん、そのままの数値をデータ入力し、そのあとに変換すると入力ミスを避けることができます。四件法では、 $5 - (\text{逆転項目の数値})$ 、とすることで変換できます。

(3) エディティング
回答方法が間違っているものがあるか、無回答であるかなどをチェックします。修正可能なものは修正しますが、そうでないものは無回答としたり分析の対象から外したりします。



19 ルーブリックによる自己評価

育成したい資質・能力	ルーブリックの項目	評価の観点	評価の対象	高度に達成されている	達成されている	一部に課題あり	自己評価	教員による評価
				A	B	C		
挑戦力	価値創造	主体的に学習に取り組む態度	15の記述	15において、回答者によって解釈が変わる質問文とダブルバーレルに該当する質問文の例をそれぞれ作成している。	15において、回答者によって解釈が変わる質問文とダブルバーレルに該当する質問文の例をどちらか一つ作成している。	15において、質問文の例を作成していない。		
理数的解決力	計画実践	思考・判断・表現	17の質問紙と後半の記述	17において、作成した質問紙について、気づいた点または改善すべき点を記述している。	17において、質問紙を作成している。	17において、質問紙を作成していない。		

引用文献

- (1) 宮本聡介・宇井美代子（2020）「質問紙調査の計画」『質問紙調査と心理測定尺度-計画から実施・解析まで-』，株式会社サイエンス社，pp.85-88.
- (2) 東京都立富士高等学校・東京都立富士高等学校附属中学校（2021）『令和3年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施計画書【開発型・実践型】』