68 期　ＳＳＧ　ワークシート完全版　2019 年 10 月 30 日～12 月 18 日

２年　　組　　番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　班名

班長（司会・進行を行う）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

班員は＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

《目的》

(1)　科学と情報の基礎的な知識・技能を身に付けるとともに、多角的・総合的に学ぶことにより、科学的思考力や広い視野で考察し総合的に判断することができる力を育成する。

(2)　課題研究の情報収集、協議、発表資料の作成及びプレゼンテーションを行うことで、対話的な学びのための力や表現力・発信力を育成する。

(3)　科学的な課題解決の手法を学び、探究的な学習を行うことを通じて、主体的に学ぶ態度や新たな価値の創造に向けて粘り強く挑戦する力を育成する。

私たちの「研究テーマ」は、

私たち＿＿＿班は次のように「リサーチクエスチョン」を設定する！

【仮説】私たちは、「リサーチクエスチョン」の仮説（「答え」の予想）を次のように設定する。

【根拠】

担当者１	担当者２

研究の計画（仮説を検証するために、調査・研究の計画を立てる）10 月 30 日

仮説を検証するための研究手法は、文献調査、アンケート調査、インタビュー調査（質問を含む）、実験、参与観察（※特定の組織やグループにその一員として参加してデータを収集する手法）などがある。

どの班も文献調査は必要である。文献調査とは、論文や報告書、書籍や手紙など、これまでに書かれた文書・記録を用いて、リサーチクエスチョンの答えにアプローチする手法である。インターネットや図書館を活用するのがよい。

下記の計画表は、文献調査をする場合と、その他の研究手法のものである。下記の計画表に基づいて、どのような資料が必要なのか、また、その資料を誰がいつどのように調べるのか、各班で計画を立てよう。

少なくとも、１人が１つ以上調べるように、分担すること。計画ができあがったら、２名の担当者に見てもらうこと。

【文献調査の計画表】

必要な資料	誰が	いつ	どのように

【他の研究手法の計画表】（アンケート調査、インタビュー調査（質問を含む）など）

必要な調査	誰が	いつ	どのように

調査・研究（仮説を証明するために、調査・研究を実施し、結果を記録する）10 月 30 日～11 月 20 日

このステップでは、仮説の真偽を確かめるための調査・研究を実施する。各自が探究心と責任をもって、調査を進める。
調べていくうちに新たに調べたいことが出てくるはずである。それらも含めて、下記に記録を残すこと。
紙面が足りない場合は、研究ノートなどに記録せよ。
調査・研究で用いた文献や資料は、あとで確認できるように、必ず下記のように記録を残すこと。

【分かったこと】	【参考資料】 本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	
【分かったこと】	【参考資料】 本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	
【分かったこと】	【参考資料】 本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	

<table>
<tr><td rowspan="5">【分かったこと】</td><td rowspan="5">【参考資料】　本・雑誌等</td><td colspan="2">書名</td></tr>
<tr><td colspan="2">論文名</td></tr>
<tr><td colspan="2">著者</td></tr>
<tr><td>出版社</td><td>出版年</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用したページ　Ｐ.　　～Ｐ.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">インターネット</td><td colspan="2">タイトル・作成者</td></tr>
<tr><td colspan="2">情報を確認した日</td></tr>
<tr><td colspan="2">ＵＲＬ　http://</td></tr>
<tr><td colspan="2">検索キーワード</td></tr>
<tr><td rowspan="5">【分かったこと】</td><td rowspan="5">【参考資料】　本・雑誌等</td><td colspan="2">書名</td></tr>
<tr><td colspan="2">論文名</td></tr>
<tr><td colspan="2">著者</td></tr>
<tr><td>出版社</td><td>出版年</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用したページ　Ｐ.　　～Ｐ.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">インターネット</td><td colspan="2">タイトル・作成者</td></tr>
<tr><td colspan="2">情報を確認した日</td></tr>
<tr><td colspan="2">ＵＲＬ　http://</td></tr>
<tr><td colspan="2">検索キーワード</td></tr>
<tr><td rowspan="5">【分かったこと】</td><td rowspan="5">【参考資料】　本・雑誌等</td><td colspan="2">書名</td></tr>
<tr><td colspan="2">論文名</td></tr>
<tr><td colspan="2">著者</td></tr>
<tr><td>出版社</td><td>出版年</td></tr>
<tr><td colspan="2">利用したページ　Ｐ.　　～Ｐ.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4">インターネット</td><td colspan="2">タイトル・作成者</td></tr>
<tr><td colspan="2">情報を確認した日</td></tr>
<tr><td colspan="2">ＵＲＬ　http://</td></tr>
<tr><td colspan="2">検索キーワード</td></tr>
</table>

【分かったこと】	【参考資料】本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	
【分かったこと】	【参考資料】本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	
【分かったこと】	【参考資料】本・雑誌等	書名	
		論文名	
		著者	
		出版社	出版年
		利用したページ　P.　　～P.	
	インターネット	タイトル・作成者	
		情報を確認した日	
		ＵＲＬ　http://	
		検索キーワード	

調査・研究の記録と共有 その１（調査・実験の調べた結果を、班全員で共有する）

調査・研究で分かったことを、各班で報告し合い、箇条書きで記録をする。「結果１」「結果２」などの整理番号を打つ。番号の打ち方は、上から順番に１、２、３……でもよいし、重要度が高いと思うものから１、２、３……でもよい。各班でルールを決める。

調査・研究の記録と共有 その２（調査・実験の調べた結果を、班全員で共有する）

調査・研究で分かったことを、各班で報告し合い、箇条書きで記録をする。「結果１」「結果２」などの整理番号を打つ。番号の打ち方は、上から順番に１、２、３……でもよいし、重要度が高いと思うものから１、２、３……でもよい。各班でルールを決める。

11 月 27 日（水）の中間報告会は、ここまでの内容をポスターにまとめる!
中間報告会も成功させよう!

担当者１	担当者２

考察（調査・研究の結果を考察し、結論を導く）12 月 4 日、11 日、18 日

「考察」とは、調査・実験によって得られた結果を分析することで、**結果に含まれる事実**や**次の研究につながる問い**、そして**リサーチクエスチョンの答えとなる結論**を導く、非常に重要なステップである。「考察」を通して、自分たちが立てた仮説が正しかったのかどうか、明らかにしよう。

「考察」をよりよいものにするコツは、得られたデータから「新たな問い」（「**なぜ？**」「**どのように？**」「**条件が異なると、どうなるか？**」**など**）を発見し、それに可能な限り、答え続けていくことである。（このステップの終わりに、記録係のワークシートを２名の担当者から見てもらう。）

例　考察から結論までの流れ

〔**考察1**〕結果１　→　言えることは何か　→　新たな問い　→　推測　→　新たな問い　→（以下繰り返し）
〔**考察2**〕結果２と４→　言えることは何か　→　新たな問い　→　推測　→　新たな問い　→（以下繰り返し）
〔**考察3**〕結果３　→　言えることは何か　→　新たな問い　→　推測　→　新たな問い　→（以下繰り返し）
〔**考察4**〕結果５　→　言えることは何か　→　新たな問い　→　推測　→　新たな問い　→（以下繰り返し）
〔**考察5**〕結果６と７→　言えることは何か　→　新たな問い　→　推測　→　新たな問い　→（以下繰り返し）

▽

〔考察1 〕・〔考察2 〕によって、〇〇ことが分かった。……**根拠①**
〔考察3 〕・〔考察4 〕によって、〇〇ことが分かった。……**根拠②**
〔考察5 〕によって、〇〇ことが分かった。　……**根拠③**

▽

〔結論〕「これら３つの**根拠（①～③）**から、高い可能性で次のような**結論**を導くことができる。その**結論**とは、〇〇ということだ。よって、私たち〇班が設定した仮説は……」

考察	調査結果から言えることは何か？　新たな問いは？　その答えは？
1	

考察	調査結果から言えることは何か？　新たな問いは？　その答えは？

▽

以上の「考察」から分かったことを下記にまとめ、「結論」を導くための「根拠」（３つか４つ）とする。

根拠	「考察」によって分かったこと＝「結論」を導き出すための「根拠」（３つか４つ）
1	

▽

結　論

今後の展望　12 月 18 日

今回の研究を振り返り、何が解決されたのかを明らかにしよう。さらに、今後その成果をもとにどのような研究や取り組みが期待できるかを、書いてみよう。各自で取り組んだ後、情報交換を行い、他の意見もできる限り記録すること。

① この研究で明らかになったことは何か？

② この研究によって、どのような変化（貢献）が見込めるか？

③ この研究から生まれた新たな問い（疑問）や、解決できなかったことは何か？