

2年 SR/CR 教師用指導の手引 (系統内中間発表)

- 1 本時の内容 課題研究系統内中間発表 (発表準備を含む)
- 2 教材 発表に必要な諸道具等 (各班準備) 中間発表に関するプリント (配布済)
ポートフォリオファイル (グレー)
- 3 本時の目標 中間発表内容及び手順の分担・確認 他班の発表に対する態度及び質疑のあり方
他者との積極的なコミュニケーション eポートフォリオ入力への認識
- 4 PC使用 2-6 (医歯薬・保健衛生, 生活科学・芸術) 2-7 (社会科学・農水産, 理工)
(※6限のみ) PC室 (人文科学, 総合科学・教育)

5 授業例 ※ 2h連続ですので, 途中10分間 (大凡15:00~15:10) の休憩を入れてください。

項目	時間	学習活動	指導上の留意点
導入	5分	<input type="checkbox"/> 本時のテーマの確認 ・「発表の準備と内容及び手順の確認」 ・「発表を踏まえた中間発表までの修正内容確認」	<input type="checkbox"/> 6限=発表準備・7限=発表 <input type="checkbox"/> 状況に応じて発表開始時刻を設定 <input type="checkbox"/> 発表に必要な磁石等の道具を確認
展開	75分	<input type="checkbox"/> 発表に関する留意点を再度確認する ・配布済のプリントを活用し, 発表の手順や発表時に必要な事項等を確認する <input type="checkbox"/> 発表内容のまとめや系統内発表の準備を行う <input type="checkbox"/> 系統内発表会に参加する ・発表内容及び手順について確認する ・発表の技術的部分について検証する ・質疑応答の状況を改善に役立てる	<input type="checkbox"/> 先週配布済のプリント (B4 1枚・A4 1枚) で確認させ, 必要な指示を行う ※発表方法等はプリントに掲載済 <input type="checkbox"/> 各班の準備状況を確認し, 系統内発表会の開始時刻を正式に設定し, 指示する <input type="checkbox"/> 各班の状況に応じて, 系統内発表会の実施方法等について指示する <input type="checkbox"/> 発表や聴講の態度について留意する <input type="checkbox"/> タイトル・メンバーについて正式に確認する
まとめ	10分	<input type="checkbox"/> 発表内容等について改善すべき点を明らかにし, 中間発表会までのスケジュールを互いに確認する <input type="checkbox"/> リフレクション (振り返り) の必要性を認識し, 「eポートフォリオ」に入力することを確認する <input type="checkbox"/> 発表会当日に全員不在の班は講座担当教諭に申し出る	<input type="checkbox"/> 発表準備が完了している班について確認し, ポスターを回収・保管する (他の班についても完了し次第提出させる) <input type="checkbox"/> eポートフォリオは, 以前と比較して自分の考え方がどのように変化したかなどを入力するよう指示する <input type="checkbox"/> 当日不在の班については, 不在の前日までにポスターを提出するよう指示する

※1 系統内発表会の開始については, 班の数や進捗状況等を見て講座別に柔軟に対応してください。

※2 各班の「ポスタータイトル」・「メンバー」を確認していただき, 以下のところに入力してください (○/○まで) (○→○→○→○)

2年 SR/CR 教師用指導の手引 (協働的課題研究⑥)

- 1 本時の内容 中間発表会リフレクション・校内発表会に向けた計画の作成
- 2 教材 中間発表会ポスター 配布プリント
ポートフォリオファイル (グレー)
- 3 本時の目標 中間発表会までの活動状況の反省 校内発表会に向けた計画の作成
他者との積極的なコミュニケーション eポートフォリオ入力への認識
- 4 PC使用 (使用する場合は) 1F職員室より貸し出し → 不足する場合はPC室

5 授業例 ※今回は6限のみの活動です(7限は各クラスにて活動)。

項目	時間	学習活動	指導上の留意点
導入	10分	<input type="checkbox"/> 本時のテーマの確認 ・「中間発表会リフレクション」 ・「校内発表会に向けた計画の作成」	<input type="checkbox"/> 中間発表会の簡易的な講評 <input type="checkbox"/> 中間発表会ポスターの返却(提出済のもの) <input type="checkbox"/> プリントを配布する
展開	35分	<input type="checkbox"/> 中間発表会のリフレクション(振り返り)をディスカッション形式で行う ※プリントを活用し、以下の点について自己評価の上「提出シート」にまとめる ・活動スケジュールは適切であったか? ・役割分担は適切であったか? ・研究の「方向性」「着地点」は見えたか? ・発表会において気付いたことは何か? <input type="checkbox"/> 校内発表会に向けた計画の作成を行う ※プリントを活用し、特に以下の点について「提出シート」にまとめる ・文献に触れるための方法 ・「着地点」に到達するために必要な調査・実験・観察等とは何か?	<input type="checkbox"/> 中間発表会に多くの者が公欠であったことを踏まえ、参加した者がリーダーシップをとるように促す <input type="checkbox"/> 意見交換の記録をとるように指示する <input type="checkbox"/> 中間発表会で係が気付いたことのうち特にあげる課題は次のとおりである ・インターネット HP から安易に引用しているものが見られた ・グラフや図等が全くないポスターが見られた ・発表の声が小さく、聞きづらいと思われる班があった <input type="checkbox"/> 評価すべき点については積極的にあげてください
まとめ	5分	<input type="checkbox"/> 「提出シート」を担当教諭に提出する <input type="checkbox"/> リフレクション(振り返り)の必要性を認識し、「eポートフォリオ」に入力することを確認する	<input type="checkbox"/> 「提出シート」を回収する <input type="checkbox"/> eポートフォリオは、 <u>以前と比較して自分の考え方がどのように変化したかなど</u> を入力するよう指示する

※1 中間発表会ポスターについては、生徒に返却後は各班に適切に保管するようご指導ください。

※2 「提出シート」回収後は係までご提出ください。

「SR/CR 協働的課題研究」中間発表会リフレクション提出シート

1 系統名 []

2 研究テーマ []

	クラス	氏名		クラス	氏名
グループリーダー			サブリーダー		

3 SSH 課題研究中間発表会リフレクション

Q1 中間発表会までの活動スケジュールは適切であったか?また、実際の活動状況はどうであったか?

Q2 中間発表会までの役割分担は適切であったか?仕事量等が著しく偏ることはなかったか?

Q3 課題研究中間発表会に参加して気付いたことは何か?

4 SSH 課題研究校内発表会 (○月) に向けて

Q1 研究スケジュール (項目例) …詳細なスケジュールを別途作成するとよい

- 文献調査
 必要な調査・実験・検証等
 研究の時間確保予定と適切な役割分担
 外部への協力依頼
 研究で得た情報の分析
 発表の準備
 学ぶべきこと等

調査・研究項目	○月	○月 (SSH交流フェスタ)	○月 (校内発表)	○月 (SSH 成果発表会)
(例) ○○の調査	→			

Q2 研究の「着地点」(何を「明らかにしたい」のか?) 及び研究を進める上で特に留意する点

2年 SR/CR 教師用指導の手引 (協働的課題研究⑧)

- 1 本時の内容 校内発表会に向けた準備等①
- 2 教材 配布プリント
ポートフォリオファイル (グレー) …新ファイル (黄) は7限で配布
- 3 本時の目標 校内発表会に向けた諸準備 (調査・実験・観察等, ポスター作成)
他者との積極的なコミュニケーション eポートフォリオ入力への認識
- 4 PC使用 (使用する場合は) PC室 → 不足する場合は1F職員室よりタブレット貸出し
- 5 授業例

項目	時間	学習活動	指導上の留意点
導入	5分	<input type="checkbox"/> 本時のテーマの確認 ・「校内発表会までの日程等」 ・「校内発表会に向けた準備」	<input type="checkbox"/> 日程や留意点に関するプリントを配布する <input type="checkbox"/> 新しく配布するファイル (黄) に関するプリントを配布する
展開	40分	<input type="checkbox"/> 新ファイル (黄) に関する説明を聴く ・別紙プリントを参照する <input type="checkbox"/> 校内発表会までの日程・準備等に関する説明を聴く ・別紙プリントを参照する <input type="checkbox"/> 校内発表会に向けた準備を進める ・次の校内発表会では一定の結論を得ることを目標とする ・追加の実験や観察及び調査等を行う ・文献を確認する ・これまで得たことや追加の活動で得る結果を踏まえた考察の見通しをつける ・各教室にある『課題研究メソッド』も参考にする	<input type="checkbox"/> 配布プリントに沿って説明を行う ・入試対策に繋がることを意識させる <input type="checkbox"/> 配布プリントに沿って説明を行う ・校内発表会までに研究に関する一定の結論を出す必要があることを意識させる <input type="checkbox"/> 次回 (○/○) のSR/CRが系統内発表前の最後の時間であることを踏まえ、以下の点に留意する ・授業時間外におけるスケジュールを組んだ上で、計画的に取り組みさせる (○/○系統内発表会・校内発表会まで約1ヵ月) ・文献に必ず触れさせるようにする ・結論をどこで得るのかを確認させる <input type="checkbox"/> 各班の進捗状況を随時確認する
まとめ	5分	<input type="checkbox"/> 今後の活動計画について確認する <input type="checkbox"/> リフレクション (振り返り) の必要性を認識し、「eポートフォリオ」に入力することを確認する	<input type="checkbox"/> 次回は○/○を予定 <input type="checkbox"/> eポートフォリオは、 <u>以前と比較して自分の考え方がどのように変化したかなどを入力するよう指示する</u>

※1 数班が外部機関との連携の関係で外出する旨、今月初旬に申し出がありました。生徒手帳で担任の先生方に申請するよう指導してあります。ご承知置きください。

※2 6限後に、各クラスのSSH委員でファイル (黄) をクラスに運ぶよう各講座でご連絡ください。

※3 eポートフォリオへの入力になされていない生徒がいますので、アクセスの確認も含めて、入力をその都度行うようご指導ください。

今後の留意点及び校内発表の予定について（普通科）（再掲含）

1 SSH 課題研究校内発表会について（詳細は後日提示します）

次回の発表は〇月の「課題研究校内発表会」です。それまでの日程は以下のとおりです。

日付	活 動 内 容
〇/〇	(6 限のみ) 校内発表会に向けた準備等①
〇/〇	(6 限～7 限) 校内発表会に向けた準備等②
〇/〇	(6 限～7 限) 系統内発表会
〇/〇	課題研究校内発表会 ⇒ 「アドバイス講座Ⅲ」を兼ねて1年生へも公開します ⇒ 中間発表会の時以上に外部から来校の予定です

(1) ポスター作成

次回の発表は **PC での作成**とします。「PowerPoint」か「Word」で作成してください。今回は「A3 横」で作成する形が基本です。但し、「A0 縦」及び「A1 横」で作成するスキルを持っている班は、その大きさでの作成を許可します。「PowerPoint」を使用する場合にはスライドを「A3 横」・「4:3」に設定して作成してください。

(2) スライド作成（予選突破の班）

現時点では詳細は未定です。〇月の SSH 成果発表会では、〇月の校内発表会の審査結果等を踏まえてステージでの発表を要請する班が出ます。詳細は決まり次第提示します。従って、できれば「PowerPoint」で「4:3」のスライドを作成しておく、その後がスムーズになるでしょう。

(3) レイアウトについて…「A3」の場合は 6 枚以上とします（10 枚程が限界かと思います）。

① テーマ及びメンバー（枚数に数えない） 研究テーマとグループメンバーを記載する。 〇/〇に確定。以降の変更は認めない。	⑤ 研究等の結果 写真やデータなども取り入れ、より信憑性の高い調査・研究結果を提示するよう工夫する。
② 研究の動機・背景、先行研究、予備調査等 文献による調査等も踏まえた内容にすること。仮説に繋がる内容であること。	⑥ ⑤の続き フォントの大きさや字体など、ポスター作成の際に留意すべきことを確認する。
③ 仮説 ②を踏まえた仮説を提示すること。文系的内容で提示が難しい場合は目標等を提示する。	⑦ 考察・結論 ③～⑥の内容を踏まえ、どのようなことが分かったのかを記載する。
④ 研究方法 どのような調査・研究方法を行ったのかをまとめる。	⑧ 参考文献等…「文献」に触れること 「夏季休業中の留意点」のプリントを参照してください（配布済）。

2 留意点

- (1) 校内発表会までに**研究の一定の結論を得るようにしてください**。○月の SSH 成果発表会で全体としての高校での研究活動は大きな区切りとなります。希望する一部の班については、状況に応じてその後の研究を検討します。
- (2) 校内発表会では中間発表会と比べて「**コアタイム**」が長くなる予定です。
- (3) 中間発表会で課題とされた部分がどのように改善されたかということについて、校内発表会では重要な観点となります。研究方法等における部分、ポスター作成における部分、発表(プレゼンテーション及び質疑応答)における部分とそれぞれありましたので、意識しておいてください。
- (4) ○月の SSH 成果発表会に備えて審査方法等を検討しています。校内発表会での審査方法は中間発表会と大きく変わることはありませんが、**試みとして新たに行う部分もありますので、そのことを理解しておいてください**。ポスター、プレゼン双方の状況を見たいと考えています。
- (5) 今回の審査結果を踏まえ、○月に実施される「SSH 成果発表会」での全体発表や○月に実施される大会等に参加する班を決定する予定です。
- (6) ○月以降にこれまでの研究を踏まえて個別に論文を作成する予定です。これまでの活動内容は論文作成のときに貴重な材料となりますので、個人ごとに資料等を揃えておくようにしてください。

2年 SR/CR 教師用指導の手引 (成果発表会準備②)

- 1 本時の内容 課題研究成果発表会準備②
- 2 教材 発表に必要な諸道具等 (各班準備) 成果発表会に関するプリント (配布)
ポートフォリオファイル (黄)
- 3 本時の目標 校内発表会データの修正 追加実験・観察・調査等の挿入 結論の確定
他者との積極的なコミュニケーション eポートフォリオ入力への認識
- 4 PC使用 PC室, iPad貸出し (1F職員室)

5 授業例…3年生の特別時間割の関係で、「人文科学系」の教室を「○・○」とします (1月中)。

※ 2h連続ですので、途中10分間 (15:30~15:40) の休憩を入れてください。

項目	時間	学習活動	指導上の留意点
導入	10分	<input type="checkbox"/> 本時のテーマの確認 ・「ポスター (スライド) の作成・印刷」 ・「プレゼンテーションの練習等」	<input type="checkbox"/> ○/○ (○) までにポスターを仕上げるよう再度確認する (○/○の放課後は印刷は不可能)
展開	80分	<input type="checkbox"/> 配布されたプリントを見ながら必要事項を確認する [全体での確認事項] ・PC室利用のマナーを確認する ・ポスター形式を再度確認する ・(現時点までの) 結論まで明記する ・[確認] コアタイムは25分~30分 <input type="checkbox"/> ポスター (プレゼン) データの修正等を行う ・完成後はUSBで係へ提出する <input type="checkbox"/> ポスター完成後は、発表の練習を行う	<input type="checkbox"/> 今回は最終発表になるので、全班ポスター (スライド) のデータを係へ提出することを伝える <input type="checkbox"/> PC室がかなり混雑しているので… ①1班に1台 (終了後はすぐに退室) ②入室は各班2人まで ③必要最低限の作業にとどめる <input type="checkbox"/> ポスター作成終了後は発表練習を行い、終了した他班から指摘をもらうなど、工夫して練習を行うよう指導する
まとめ	10分	<input type="checkbox"/> 発表内容等について改善すべき点を明らかにし、成果発表会までに反映できるよう確認する <input type="checkbox"/> リフレクション (振り返り) の必要性を認識し、「eポートフォリオ」に入力することを確認する	<input type="checkbox"/> 当日に困ることのないよう、ポスターの保管や道具等の管理を各班で確実にを行うよう指導する <input type="checkbox"/> eポートフォリオは、以前と比較して自分の考え方がどのように変化したかなどを入力するよう指示する

※1 今回は1年生も発表を行うため、発表会直前はさらに混雑が予想されることから、2年生は早めに印刷まで完了することが基本であることをご指導ください。

SSH 成果発表会 テーマ確認・SDGs 確認

班ごとに以下に記入し、本日の SR/CR の時間中に必ず提出してください。

[系統]○をつける

1 人文科学	2 社会科学・農水産	3 総合科学・教育	4 医歯薬・保健衛生
5 理工	6 生活科学・芸術		

[テーマ] (最終確認)

--

[SDGs] ※自分たちの研究と少しでも関連があると考えられる項目の番号に「○」をつける(複数選択可)

1 貧困をなくそう	2 飢餓をゼロに
3 すべての人に健康と福祉を	4 質の高い教育をみんなに
5 ジェンダー平等を実現しよう	6 安全な水とトイレを世界中に
7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに	8 働きがいも経済成長も
9 産業と技術革新の基盤をつくろう	10 人や国の不平等をなくそう
11 住み続けられるまちづくりを	12 つくる責任 つかう責任
13 気候変動に具体的な対策を	14 海の豊かさを守ろう
15 陸の豊かさを守ろう	16 平和と公正をすべての人に
17 パートナリーシップで目標を達成しよう	18 (該当する項目はない)

2年 SR/CR 教師用指導の手引 (成果発表会リフレクション・ミニ論文①)

- 1 本時の内容 成果発表会リフレクション・ミニ論文①
- 2 教材 ポスター・PowerPoint (各班準備) 「ミニ論文」に関するプリント (配布)
ポートフォリオファイル (黄)
- 3 本時の目標 成果発表会の振り返り 「ミニ論文」作成過程の理解及び共有データの確認
他者との積極的なコミュニケーション eポートフォリオ入力への認識
- 4 PC使用 PC室, iPad貸出し (1F職員室)

5 授業例…3年生の特別時間割の関係で、「人文科学系」の教室を「○・○」とします。

※ 2h連続ですので、途中10分間 (15:30~15:40) の休憩を入れてください。

項目	時間	学習活動	指導上の留意点
導入	10分	<input type="checkbox"/> 本時のテーマの確認 ・「成果発表会リフレクション」 ・『ミニ論文』作成過程の理解	<input type="checkbox"/> 作成したポスターのPowerPoint等のデータをUSBで係に提出していない班は、必ず提出するように指導する
展開	80分	<input type="checkbox"/> 成果発表会までの取組について班ごとに意見を出し合う ・共有しておくべき情報をまとめておく <input type="checkbox"/> 配布された「ミニ論文」関連のプリントを見ながら作成過程を確認する ・サンプルを見ながら、作成に必要な事項を確認する <input type="checkbox"/> 班ごとにこれまで取り組んだ研究内容を総括する ・作成したPowerPoint (Word) のファイルを共有する ⇒紙に印刷する場合には配布プリントの形で手元に保管しておく <input type="checkbox"/> 個人ごとに「ミニ論文」の構想を練り、オリジナル性を出す方向付けを行う	<input type="checkbox"/> 「ミニ論文」作成に向けた話し合いであることを意識させ、班での研究内容が「ミニ論文」の核となることを伝える <input type="checkbox"/> 「ミニ論文」関連のプリントを配布する ・サンプルを配布し、生徒に「ミニ論文」へのイメージを持たせる ・作成について説明を行う <input type="checkbox"/> 「ミニ論文」はあくまでも個人ごとに作成する旨を伝える <input type="checkbox"/> 班としての活動は次回までを想定しているので、共有すべき情報等は次回までに共有するよう指導する <input type="checkbox"/> 班での研究内容を「ミニ論文」の主たる内容とするが、個人で追加・変更等を行うことは許可する
まとめ	10分	<input type="checkbox"/> 「ミニ論文」作成計画を考えておく <input type="checkbox"/> リフレクション (振り返り) の必要性を認識し、「eポートフォリオ」に入力することを確認する	<input type="checkbox"/> 質問等があれば受け付ける <input type="checkbox"/> eポートフォリオは、以前と比較して自分の考え方がどのように変化したかなどを入力するよう指示する

※1 PC室の利用については、今回以降についても注意事項を守るように各講座でご指導ください。

SR/CR「ミニ論文」作成及び2月の予定について

1 2月の予定について

月	日	SR/CR (6 限)	SR/CR (7 限)
1	29	リフレクション, 「ミニ論文」作成事例提示・検討 (講座別)	
2	4	「ミニ論文」作成検討 (講座別)	小論文講座 (講座別)
2	12	ロジック国語講座 (論文作成指導) (外部講師)	「ミニ論文」作成 (個別) ① (クラス別)
2	26	〇〇に関する講演会	

※ SR/CR (情報分野) …「ミニ論文」作成 (個別): 教科担任の先生方の指示に従うこと

※ SS [サステナビリティ・サイエンス] (1 単位) …3 年次の SSH 科目名

⇒ 個別に作成した「ミニ論文」をもとに実施する予定です

2 「ミニ論文」作成について…本日確認すべきこと

※ 高校段階における課題研究活動の総仕上げになります。作成の主な目的は以下のとおりになります。

- ① 研究内容をまとめて活動全体を振り返るとともに、考察力・文章力を高める契機とする。
- ② 論文形式の記述方法を学習することで、正しい文章表記を身につける。
- ③ 小論文学習と並行して実施することで、志望する学問分野を特定あるいは絞り込み、受験を意識した日々の学習に資する契機とする。
- ④ 「ミニ論文」として形に残すことで、様々な場において活用できる資料あるいは必要な資料となり得ることを知る。

(1) サンプルの提示

まずは作成のイメージをつくりましょう。文系的な研究と理系的な研究では作成について異なる部分がありますが、大まかな方法については共通する部分が多いので、配布された文理両方の資料を参考にしてください。

(2) 記載すべき項目の確認

サンプル (別紙) をもとに、記載すべき項目・内容を確認します。どのようなことを記載すればよいのか把握してください。なお、具体的な方法については後日提示します。

(3) 作成について

① 研究内容の総括と班内での共有化

- ・ ○/○ (○) の SSH 成果発表会までの活動を振り返り、どのような研究活動を行ってきたのかを確認する。
- ・ 研究内容について振り返り、研究動機から結論に至るまでの内容について班内で共有する。

② ポスター・スライドとして作成した PowerPoint の内容を共有する

※ 共有する方法について

現在、特定の USB メモリ等に保存してある状態かと思えます。私物の USB メモリを PC 室に持ち込むことは基本的には許可していません。無制限に USB を持ち込むことはできません

ので、基本的には紙に印刷して共有してください。

紙に印刷する場合にも、そのまま印刷しては紙の無駄使いですので、以下の方法で行うよう
をお願いします。なお、印刷は基本的にはPC室で行ってください。

※ A0 や A1 等で作成した班は A4 に縮小して印刷してください。A3 でポスターを印刷した班は以下
の手順で A4 で印刷してください。

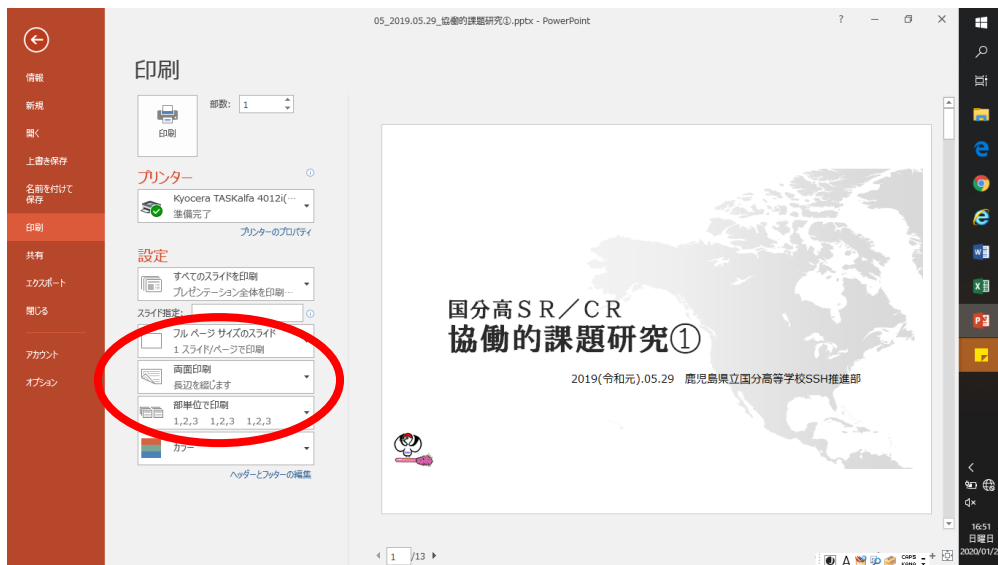
i 作成した PowerPoint を開くと以下の画面が出ますので、「ファイル」をクリックします



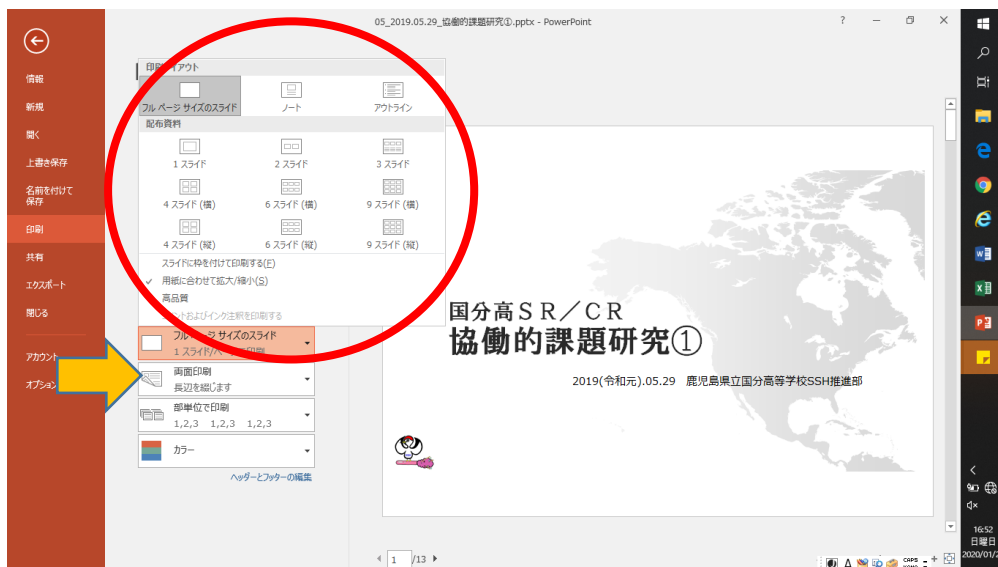
ii 「印刷」をクリックします



iii 以下の部分を操作して調整します（内容が確認できる大きさでよい）



iv 表示するスライド枚数と並べる方向を指定します



v なるべく印刷枚数が少なくなるように協力してください



③ 作成に関する確認事項

- i 最初に伝えておきたいことは、この「ミニ論文」はあくまで個人で作成するということです。従って、同じ班であっても、それぞれの構成があつてよいと考えます。
- ii もちろん、研究内容は班内で共有しているわけですから、同じ内容で記載してある「部分がある」ということは当然です。
- iii 作成に関する具体的な共通理解事項は後日提示します。
- iv 作成は、SR/CRの時間及び情報としてクラスごとに実施しているSR/CRの時間が中心です。但し、自宅においても計画的に作業を進めてください。
- v 文章量は最低でも「A4で2枚分」とします。なお、上限はありません。グラフや図、写真なども入れてよいものとします（但し、必要以上の大きさにしないこと）。
- vi 個人ごとに、班における研究内容に加え、関連する事項の追加や変更等を許可します。より自分が深めたい分野等を意識して取り組むとよいでしょう。
- vii 作成は今年度一杯（3月まで）をかけて行う予定です。提出等については後日指示します。
- viii この「ミニ論文」は3年次1学期に活用する予定です。