

I. SSH実施報告書 原稿テンプレート (見出し0)

担当 濱

2017年度(5年次)報告書用

- ※ **昨年のコピーでなく、今年の担当者の視点で新たな変化を見つけて執筆して下さい!!**
- ※ **文科省が欲するものは、「変化・変容」と「具体的・明確な実践例・根拠[証拠]」です。**
- ※ **5年間の「変化・変容」(指導内容・指導方法・生徒等)も必要です。**
- ※ **作成した教材や資料は、できるだけたくさん「pdfファイル」で提供してください。
〔個人情報・著作権への配慮もお願いします〕**

説明

本テンプレートの不要な部分を削除して原稿を作成してください。

青字は文部科学省やJSTからの指示であり、**赤字**は、総合理学部からの補足説明や、ワード使用上のポイントなどです。

青字も赤字も最終的にはすべて消去してください。

原稿の分量・期限・注意点

- **2ページ厳守**です。行間や文字サイズの変更等はやらないでください。原稿合体時に元に戻ってしまいます。なお、今年度の課題研究は、できるだけ1ページ程度を基準としてください。
- 効果(指導の経緯と生徒の変化の対応)や課題を明確に記述してください。
- 印刷すると字が小さい(9.5pt)ですが、限られたページで内容を伝えるためということでご理解下さい。
- **提出期限: 2月19日(月)** 原稿データの確認・集計・分析作業は2/19(月)から順次行います。日程には余裕がありませんので、予定どおりに作業がはじめられますように、ご協力を願います。
- 報告書原稿に関する文科省/JSTからの指示は、共有フォルダ(図1)の「**平成29年度スーパーサイエンスハイスクール研究開発実施報告書の提出について(依頼).pdf**」に、詳細に記載してあります。
- SSH報告書は、すべてJSTのWebサイトに掲載されますので、個人情報の扱いや著作権等に気を付けて下さい。
- **年間指導計画**は(本文での掲載は不可能ですので関連ファイルとして)、Webサイトに掲載します。**必須**です。

原稿テンプレートの保管場所と原稿(ファイル&印刷物)の提出方法

(a)原稿ファイル、(b)関連ファイル(複数可)、(c)原稿の印刷物の提出が必要です。

- 共有フォルダ「総合理学部」の **SSH報告書【原稿提出】** というフォルダにテンプレートファイル**[2017SSH報告(本文テンプレ_章番号-執筆者名)・・・.docx]**が置いてあります。このファイルをコピーして、例えば**[2017SSH報告(13数理情報-濱).docx]**のように名前を付けてから編集してください。
- **SSH報告書【原稿提出】**フォルダの中の各担当者用の**フォルダ「xxタイトル-担当者」(図1)**に原稿を保存してください。また**関連ファイル(必須)**は、図2のフォルダ(「xxタイトル-担当者」フォルダ内)に保存してください。
- 共有フォルダに入れた原稿ファイルは**1部印刷してホッチキス**でとめ、**山田or三宅の机**上にも**提出**してください。印刷物は原稿合体後のレイアウト修正時に参照します。なお、原稿レイアウトの完全な再現ができない場合がある、という点もご了承下さい。

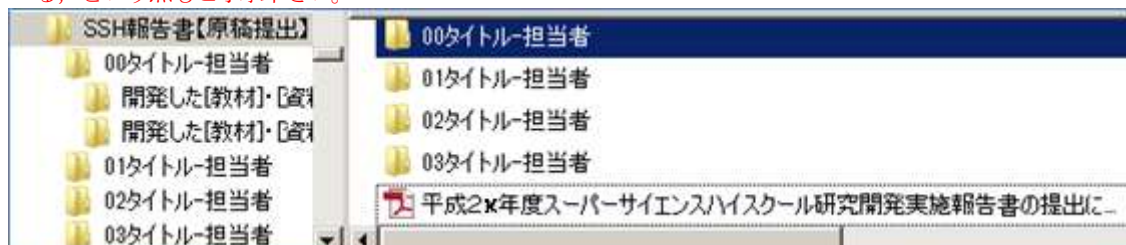


図1：原稿提出場所

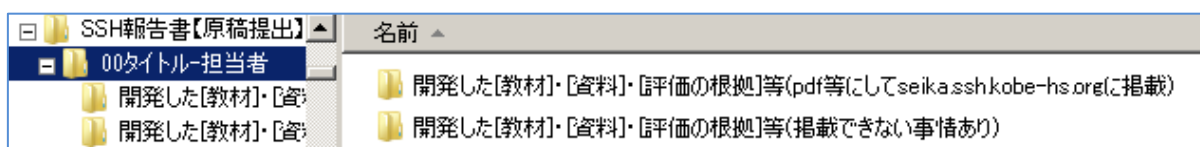


図2：関連file提出場所

原稿に記載した関連ファイル(上記b)についての補足説明

- 教材や教案は、pdfファイルにして <http://seika.ssh.kobe-hs.org/> に掲載することで「本校の研究開発の根拠」と「成果の普及」の両方を満たすようにします。従って、pdfファイル(もしくは総理部がはpdfファイルに変換するためのワードやエクセルなどのファイル)を提出用フォルダに入れてください(図2参照)。
- 個人情報・著作権等に注意して作成して下さい。

原稿作成時のワードの設定について

(1) 報告書用のワードの設定

Word2007の場合は編集画面左上にある丸いオフィスボタンを、Word2010とWord2013の場合は画面左上にある「ファイル」タブをクリックして、表示された「オプション」の「詳細設定」で、右図のように「書式の履歴を維持する」のチェックを外してください。

(2) スタイルの利用

原稿合体時に、自動的に連番を割り振ったり、デザインを一括修正するために「スタイル」という機能を使って、レイアウトの一貫性を保ちます。

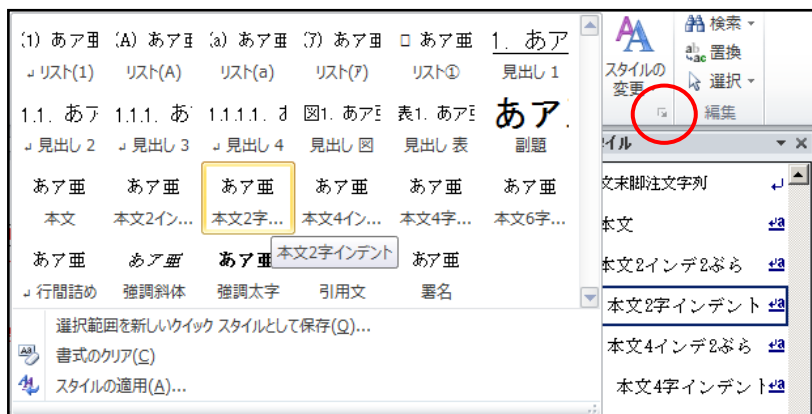
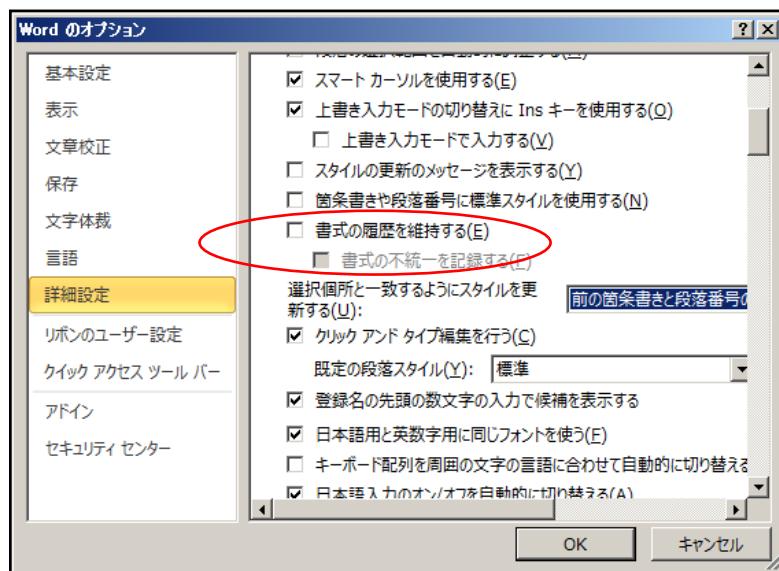
従って、章・節・項等の指定や箇条書きなどには、ワードの「ホーム」タブをクリックしたときに画面上部に表示されるメニュー(リボンという)の中にある「スタイル」グループを使用してください。スタイルグループの右下にある「右下を向いた矢印」(右図赤丸部分)をクリックして表示された「スタイル」ウィンドウも利用しやすいはずですが、さらにそのウィンドウの右下にも、小さく「オプション...」という文字が見えます。これをクリックすると、スタイル表示の設定ができます。

本報告書用にデザインしたスタイルは、次の通りです。

- 見出し0, 見出し1～見出し9 (注記: 特に見出し1～3をご利用ください),
- 見出し図, 見出し表,
- リスト(1), リスト(A), リスト(a), リスト(ア) (注記: リストの機能は、ワードのバグにより番号が左にずれる等、表示が乱れる場合があります。執筆時点で完全に直らなくても総合理学の担当が直します),
- 署名 (注記: タイトルの次の, 担当 氏名 の部分に設定しています)
- リスト①, 箇条書き～箇条書き5 (注記: リスト①には上記ワードのバグ発生の可能性あり。当方で直します),
- 箇条書き継続行～箇条書き継続行5(行頭の記号がつかない)
- **本文2字インデント** (注記: これが報告書の本文の基本の書式!!), 本文,
- 本文2インデ2ぶら (注記: 2字下げして2字ぶら下がりあり。つまり1行目に番号を打ちやすい)
- 本文4字インデント, 本文4インデ2ぶら, 本文6字インデント, 本文6インデ2ぶら,

上記以外にもたくさんのスタイルがありますが、上記以外は、できる限りシンプルにお願いします(統一的なデザイン・レイアウトにするため)。

また、句読点は「、。」として下さい。



(3) 写真・図表などのデータ圧縮方法

以前のJSTからのメールに次のように書かれていました。JSTのメールこちら：—————

今回電子媒体での提出に関しては、上限が10MBとなっております。従前、写真や図表等のデータ量が膨大な報告書が多数ありました。つきましては圧縮や見直し等によりデータ量を削減し、閲覧を前提とした報告書の作成をお願いいたします。なお、画面表示上の大きさを縮小しても、データ量は変わりません。

<参考：写真・図表等のデータの圧縮について>

(1) 報告書内の図表を一括圧縮する場合（WORD2003の場合）

文書内で、図表をマウスで選択し、左ボタンをダブルクリックする。

図の書式設定の画面より、「圧縮」を選択し、印刷（200dpi）またはweb/画面（91dpi）を選択することで、指定の図表あるいは、文書内全体の図表を圧縮することが可能です。

(2) 図表を個別に縮小する場合

ペイント等の画像編集ソフトにてあらかじめ画像を縮小（変形→伸縮と傾き）してください。

—————：JSTのメールここまで

上記の操作は、WORD2007以降でも可能です。文書に貼り付けた図をダブルクリックすると、画面上部に赤い背景の表示「図ツール」が現れ、その真下に「書式」というタブが表示されます。

「書式」タブをクリックすると、画面左上に「図の圧縮」というメニューが見つかります。

なお、図の不要部分を切り取るためには、「トリミング」の機能も便利です。



説明ここまで

この下からがテンプレートです。

原稿提出前に上記の説明部分は消去してください。また、下記テンプレートの不要な部分（おもに赤・青・緑の色付け部分）も消去してください。

1. この文字を消してタイトル記入。左の番号は変更しないで下さい。（見出し1スタイル）

情報科 濱 泰裕 ※担当・分掌の言葉は統一のために総理で編集する場合あり

※ 氏名の左側の「担当」は、例えば科目なら「英語科」、「理科(化学)」等、分掌ならば「総合理学部」、部活動ならば「自然科学研究会物理班 顧問」のように記入して下さい。

※ 以下、常体で記述している緑色の部分は、原稿執筆のための説明です。「x章 本報告書の本文の記載内容について」（仮題）として記載する報告書本文の素でもあるため読みにくいかもしれませんが、参考にしてください。

本校の第3期SSH事業では、報告書は文部科学省初等中等教育局教育課程課による【実施報告書作成要領】（以下、「文科省の報告書作成要領」と記す）に基づく原稿テンプレートを作成した。本報告書の本文（次章以降）は、研究開発のユニットとして位置づくプログラムごとに、プログラム担当者の代表がテンプレートを基にして記述したものである。

報告書においては、本校のSSH事業の特徴や実施内容・効果等を他者が参考にして教育活動を行なえるように記述することが大切であるが、全100ページの報告書本文に【実施報告書作成要領】に基づく内容を詳細に記述することは困難である。そのため、今年度実施した30数項目の実践は2ページ以内という制限を設けた上で、根拠欄を補足する資料をWebに掲載するという方式にした。このWebサイトは、「成果の普及サイト」と名づけ、効果の根拠に該当する教材等をpdf形式で公開するとともに、開発した教材や具体的な分析の根拠を示す場と位置づけた。また、本報告書はもともとカラーで作成しているので、JSTのWebサイトに掲載される報告書(pdf)はカラーであるとともに、pdf閲覧ソフトによつ

ては報告書記載のURLをクリックして「成果の普及サイト」に移動することが可能である。

2008年度からの本校第2期SSH事業は、8つの力の育成が目的であり、2013年度からの第3期SSH事業は、第2期の教材開発研究の実践と、実践における卒業生の活用が主題である。従って、本報告書の本文は「8つの力」について生徒の変容が見られたかという観点で考察している。また、今期の事業で卒業生の活用を推進しており、その成果と今後の課題も報告する。

「各章.1.」に掲げた表における「当初の仮説(ねらい)」は、昨年度のプログラム担当者の同じ表の「次年度のねらい(新仮説)」と同等の内容か、本年度の担当者が独自に変更したものである。これが、各プログラムの今年度の実践の仮説であった。なお、この表は8つの力を17項目に分類して表現したものである。表に続く本文で、実践にいたる経緯・課題や自己評価に関する概要、卒業生の活用に関する計画等を示す。それらの詳細は、表に記したpdfファイルを本校の「成果の普及Webサイト」に掲載して、自己評価の根拠等をより具体的に説明するという構成である。なお、授業等の年間計画もより詳細に示すためにWebに掲載する。

書き入れる記号の意味は次のとおりである。

「当初の仮説(ねらい)」

本プログラムで ◎のついた力が育成できると見込まれる。 ○のついた力は副次的効果が期待される。
無印：ねらいとしない。

「本年度の自己評価」

◎：たいへん効果あり。 ○：効果あり。 △：あまり効果なし。 ×：効果なし。
＝：効果が検証できず。又は指導の機会なし。 無印：ねらいでなく波及効果もなし。
⊕：たいへん効果ありの中でも特に注目できる。 ※平成22年度から設定した

「次年度のねらい(新仮説)」

◎：育成できる。 ○：効果が期待される。 ＝：効果の検証をしない。
無印：ねらいとしない

「本年度の自己評価」における記号◎○△×＝と「次年度のねらい(新仮説)」との関係

本年度の担当教師による自己評価に対して、「次年度のねらい」は下記の(⇒・・・)部分を参考にして考察することになる。

- ◎：たいへん効果あり (⇒次年度も同じ方法か、改善した方法で、効果の再現性をチェックする)
- ：効果あり (⇒副次的効果あり、もしくは検討課題もある場合。次年度は改善方法を検討して実践する)
- △：あまり効果なし (⇒少しの効果は見えただが問題が大きい場合。大幅な改善か、ねらいからはずすか、プログラムの差し替え・中止等を決める)
- ×：効果なし (⇒効果がないことが示された場合。ねらいからはずすか、プログラムの中止を決める)
- ＝：効果が検証できず (⇒有効だと思われるが検証方法が見当たらないか、短期的な評価を求めるべき内容ではない。または、諸事情で指導の機会がなかったという場合。次年度の扱いは、改善か、ねらいからはずすか、検証を求めないか、プログラムの差し替え・中止等を決める)

※ ⊕は、平成22年度から評価結果用に導入した。評価結果「たいへん効果あり」の中で、「特に優れた結果(顕著な効果)」を意味する。教師の自己評価では◎が多く、その中での差が見出しにくかったため⊕で顕著な効果を抽出することをねらった。しかし、明確な基準を定めてはいない(←評価者による根拠の記載が不可欠)。

問題を発見する力:	該当の分野の基礎知識や先行研究の知識が多い。(知識・理解)	1a
	「事実」と「意見・考察」を区別できる。(思考・判断)	1b
	(既知と課題の区別)自分ことでの「未知」を説明できる。(思考・判断)	1c
未知の問題に挑戦する力:	自らの課題に対して意欲的に努力することができる。(意欲・関心・態度)	2a
	(計画性)問題点の関連から取り組む順序を考えることができる。(思考・判断)	2b
知識を統合して活用する力:	(関連性を見出し分類)データの構造化(メモ・箇条書き・分類・図式化等)ができる。(思考・判断/技能・表現)	3a
	分析や考察のために、適切な道具(機器やソフトウェア)を使うことができる。(知識・理解/技能・表現)	3b
問題を解決する力: (纏める力・理論背景)	(論理的完全性の追求)学会等で通用する形式の論文を書くことができる。(思考・判断/技能・表現)	4a
	問題解決に関する理論や方法論についての知識が多い。(知識・理解)	4b
交流する力:	積極的にコミュニケーションをとることができる。(意欲・関心・態度/知識・理解)	5a
	発表会や協同学習・協同作業の場において、「責任」と「義務」が自覚できる。(意欲・関心・態度)	5b
発表する力:	(準備時)必要な情報が抽出・整理された発表資料を作ることができる。(思考・判断/知識・理解/技能・表現)	6a
	(発表時)発表の効果を高める工夫ができる。(技能・表現)	6b
質問する力:	疑問に思う内容を、質問を前提にまとめることができる。(思考・判断)	7a
	(伝える事)発言を求めることができる。(思考・判断/技能・表現)	7b
議論する力:	(予測して調査・資料作成)論点になりそうなことの準備ができる。(思考・判断)	8a
	発表や質問に回答して議論を進めることができる。(思考・判断/知識・理解)	8b

※修正履歴 意味を変えずに文言を少し短くした(201403)

1.1. 研究開発・実践に関する基本情報(時期・対象・仮説・自己評価・次のねらい・関連file)

実施時期	この文字を消し日付曜日等を昨年(前年度)の報告書を参考に記入。数字・記号は半角で。																
学年・組(学年毎の参加人数)	対象者・人数等が分析に必要です。 参加人数は必ず学年別に!																
	1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b
本年度当初の仮説																	
本年度の自己評価																	
次のねらい(新仮説)																	
関連file (pdf)	ファイル名(方針・方法・内容・教材・評価資料等)								備考: 左記の資料ファイルに関する補足説明								
	1方針: ファイル名はここに記入して下さい. pdf 2内容: 他と区別しやすいファイル名を. pdf 3教材: 例 提出物冊子. pdf								この文字を消して補足説明を書いて下さい。 左のファイルの説明がココです。 行数を同じにして、右と左を対応させてください。								

平成25年度からは【実践型】です。「A:実践の証拠(具体的な、方法・内容・教材等)」、「B:自己評価と、自己評価の根拠」となる資料のファイル名を「関連file(pdf)」欄に記入して下さい。ファイル名に拡張子「.pdf」を付けて下さい(資料ファイルに写真や図を多用し、説明も加えると具体的で明確になりやすいでしょう)。資料はA,Bともに、各授業・行事・その他のプログラムに関して「今年度開発した」、「今年度改善(改良)した」もの(又は昨年度よりも閲覧者に分かりやすく詳細に表現したもの)とし、次のような内容が考えられます。

A: 計画書(授業の場合は年間指導計画)、開発した教材、開発した指導方法の説明、指導案等、行事の募集要項や使用した資料等

B: 評価結果、分析・評価の方法、結果を得るために使った数値データ、使用した質問紙等

いずれも、工夫した点や見どころ(着目点)等の説明が加えてあれば、さらにわかりやすいと思われます。学校設定教科・科目等については、年間指導計画(表)も必須とされています。必ず資料ファイルにしてください。これも研究開発の**特徴を示す**ことが大切です。

<http://seika.ssh.kobe-hs.net>に掲載して「成果の普及」という実践を兼ねますので、参加生徒名等の気になる情報は、あらかじめ消去しておいてください。

1.2. 研究開発の経緯・課題

1.3. 今年度の研究開発実践

1.3.1. 方法・内容・結果・考察

※ 詳細を記載したpdfファイルは必須です。上表の「関連file(pdf)」にファイルの名称を記述するとともに、この場でその概要を示してください。ただし概要といっても抽象的な表現は避け、具体的・明確・簡潔をお願いします。

※ 「方法・内容・結果・考察」というタイトルは、必要に応じて分けても構いません。

※ 上記の「開発実践の記述」と「pdfファイル」で「研究成果の一般性」を確保してください。

(以下、文科省より: 研究開発によって得られた成果が他の一般の学校にどの程度まで適用可能か。研究開発学校に行った研究開発は限られた環境条件下で行われたものではあるが、今後の教育課程の基準の改善等に資するためのものであるため、各学校の研究成果はある程度の一般性をもっていることが不可欠。単なる理論付けだけによる一般性ではなく、個々の環境条件の下での実践から得られた結論について、一般化がどの程度までできるかが重要)つまり、研究の再現性です。ねつ造された研究のようにならず、他校が本校の取組を理解してマネして結果を出して考察ができるように、具体的に明確な「方法・内容・結果・考察」と「資料」を提示することですネ。

1.3.2. 「8つの力の育成」に関する自己評価

- (1a) 発見: 基礎知識や先行研究の知識……
- (1b) 発見: 「事実」と「意見・考察」の区別……
- (1c) 発見: 自分の「未知」(課題)を説明……
- (2a) 挑戦: 自らの課題に意欲的努力……
- (2b) 挑戦: 問題の関連から取組む順序を検討……
- (3a) 活用: データの構造化(分類・図式化等)……

- (3b) 活用：分析・考察に適切な道具使用……
- (4a) 解決：(まとめる力・理論的背景)通用する形式の論文作成……
- (4b) 解決：問題解決の理論・方法論の知識……
- (5a) 交流：積極的コミュニケーション……
- (5b) 交流：発表会・協同学習等で「責任・義務」の自覚……
- (6a) 発表：必要な情報を抽出・整理した発表資料作成……
- (6b) 発表：発表効果を高める工夫……
- (7a) 質問：疑問点を質問前提にまとめる……
- (7b) 質問：発言を求める……
- (8a) 議論：論点の準備……
- (8b) 議論：発表・質問に応答した議論進行……

上記の「……」に続けて簡潔にご記入ください。なお、評価したすべてに対して記入する必要はなく、「成果の普及Web」への橋渡しのようなものとお考えください。ただし◎については必ず言及してください。そして「成果の普及Webに掲載する資料」にて、読者・閲覧者が納得できるように、よりわかりやすく記述することが必要です。

※ 抽象的な表現は避けてください。具体的・明確に。

1.4. 卒業生の活用に関する特記事項

※ 3期SSHは「卒業生の力を生かした科学技術系人材育成の効果を高める取組の開発」(実践型)なので、効果や今後の課題等を積極的に記述を。卒業生への相談等でも構いません。

(最終年度なので、今年卒業生の活用がない場合、障壁や課題が示されていると、集約・分析に役に立ちます)

1.5. 5年間の研究開発実践における成果と課題

1.5.1. 5年間の研究成果

1.5.2. 今後の課題

この項目「5年間の研究開発実践における成果と課題」は、課題研究では不要です。

これで原稿は完了です。

※ ここまでが、書式変更なしで2ページに収まるようにしてください(ページ内の行数や文字数を増やす等の書式変更は、原稿合体時に自動的に元に戻ってしまいます)。収まりにくい場合は、pdfファイルによる資料を活用することになります。なお課題研究は1ページ程度としてください。

1.6. 以下、参考のために、よく使うと思われる「スタイル」の一覧を示します。

1.6.1. あいうえお「見出し3」を使用

(1) あいうえお「リスト(1)」を使用

(A) あいうえお「リスト(A)」を使用

(a) あいうえお「リスト(a)」を使用

(7) あいうえお「リスト(7)」を使用

- 箇条書き使用。 (この書式は 箇条書き2 というスタイルです)
- 原稿は、強調したい点を中心に書いてください。報告書はページ数の上限があるためにスペースが足りないので、詳細は別途pdfとして成果の普及サイトに載せます。記述内容の詳細はWebで示すという仕組みです。
- 別途作成した資料はワードでも一太郎でも構いません。先生方が自らpdfにしていただけの場合は、2ページで示した図の圧縮機能等をご利用のうえ、ファイルサイズが程々に小さいことを確認してからご提出ください。

ここからは、報告書の本文ではありません。総理への「連絡用スペース」です。
例えば次のような連絡事項があればお書きください。なければ、「連絡用スペース」の文言は全て消してください。

2. 総合理学科への連絡事項

- フォルダに入れる資料の補足説明
- 報告書編集時に注意すること
- 書式等うまくいかなかった点
- その他