

I 研究の概要



I 研究の概要

1. 研究主題

自ら学び、考えを深めることができる児童の育成 ～論理的思考力を養うための指導法の工夫～

2. 主題設定の理由

(1) 社会的課題と要請から

現行学習指導要領改定の背景には、「子供たちに、情報化やグローバル化など急激な社会的変化の中でも、未来の創り手となるために必要な知識や力を確実に備えることができる学校教育を実現すること」が求められている。また、育成を目指す資質・能力として、「生きて働く『知識・技能』の習得」「未知の状況にも対応できる『思考力・判断力・表現力等』の育成」「学んだことを人生や社会に生かそうとする『学びに向かう力、人間性等』の涵養」の3つの視点が示されている。

昨年度、コロナ禍において2年ぶりに実施された令和3年度全国学力・学習状況調査からは、「新学習指導要領で示された『資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫すること』を踏まえた『話すこと・聞くこと』に係る出題について、資料を用いる目的を理解したり、目的や意図に応じて、資料を使って話したりすることはできている。」「目的に応じて、文章と図表とを結び付けて必要な情報を見つけて読むことについて、引き続き課題がある。」「速さと道のりを基に、時間を求める式に表すことはできているが、速さを求める除法の式と商の意味を理解することに課題がある。」「『データの活用』の領域について、帯グラフで表された複数のデータを比較し、示された特徴をもった項目とその割合を記述することに課題がある。」等、成果や課題が挙げられている。学力の改善傾向が見られる一方、未だ多くの課題が残されていることが現状であると言える。¹

また、AI（人工知能）やビッグデータ、オンラインなどの新しい技術は、教育の方法としてだけでなく、学校の在り方、教育の在り方にも大きな影響を及ぼそうとしている。中央教育審議会では、これからの学校教育を支える基盤的なツールとして、ICTはもはや必要不可欠なものであることを前提として、学校教育の在り方を検討していく必要があるとの考えを示している。²コロナ禍を経てこの流れは一層加速していくと考えられる。令和3年度全国学力・学習状況調査における質問紙調査の結果からは、「ICTを活用した学習状況については、ICT機器の学習における活用が進みつつあるが、教職員と児童生徒がやりとりする場面ではまだ取組が十分ではないこと、一方で、児童生徒の学習におけるICT機器の活用への期待は非常に高いこと」が明らかになっている。

甲府市では「甲府スタイルの授業」（甲府市教育委員会 2016, 3）として、授業改善の視点を定めている。

こ…子どもの視点に立った見通しと振り返り
う…動き出したくなる課題
ふ…深い教材研究をベースに
の…ノート指導と板書は表裏一体
た…確かな発問
か…学級集団づくりも大切に
ら…ランダムな机間指導から意図的な机間指導へ

本校においても、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて授業改善を活性化し、これからの時代に求められている子供たちの資質・能力を着実に育んでいくことが必要である。

¹ 国立教育政策研究所（2021, 10）「令和3年度 全国学力・学習状況調査 報告書・調査結果資料」

² 文部科学省 中央教育審議会（2021, 1）「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」

(2) 本校の学校教育目標から

本校では、学校教育目標「『知・徳・体』の調和のとれた児童の育成を図り、児童一人一人のよさや可能性を伸ばす。」を達成するための目指す子供像として、「心豊かな子」「考え深い子」「たくましい子」「力を合わせる子」が挙げられている。特に「考え深い子」の具体として「進んで学習する子ども」「精一杯努力する子ども」の具現化を図っていくために、本研究を通して、自ら学び、考えを深めることができる児童の育成をしていく必要がある。

(3) 昨年度の研究から

昨年度は、論理的思考を養うための指導法の理論研修を行い、その実践を通して、自ら学び、考えを深めることができる児童を育成することを目標として、研究を進めてきた。論理的思考力とは、「自分の考えを根拠や理由をもち、筋道を立てて説明する力」であるという共通理解のもと、論理的思考力をつけるための手立てとして、①「学習課題」の工夫 ②「発問」の工夫 ③「自分の考えを説明する場面設定」の工夫 に焦点を当て、各自が実践授業を行うとともに、国語科・算数科の研究授業を行った。それらの研究の成果と課題は次のとおりである。

【成果】

(1) 「論理的思考」についての学習会・理論研究

1学期に、山梨大学の茅野政徳先生（国語科）・早川健先生（算数科）を講師にお招きしての学習会を行い、それぞれの教科における『論理的思考』についての考え方や授業での具体的な手立てについて共通理解を図ることができた。

(2) 論理的思考を養うための授業実践と参観・学年ごとの振り返り（研究授業・一人一実践）

学習会での学びをもとに国語科、算数科の研究授業を行い、その授業を全員で参観したあと研究を行うことができた。それぞれの授業は、茅野先生・早川先生にもご指導いただくことができた。全員で同じ授業を参観し、その成果や課題を話し合う中で、お互いに学び合う機会がもてた。また、全職員が『論理的思考』をつけるための手立てを取り入れた一人一実践（ウェルカム授業）を行う中で、児童が自分の考えをもち、自分の言葉でのびのびと発言する姿が多く見られるようになってきた。

【課題】

今年度は、コロナ禍あり、また本校は大規模校で職員も児童も人数が多いこともあり、全員が一堂に会しての授業参観や研究会を行うことが難しく、試行錯誤の中で進めてきた。国語科の研究授業は学年1名が教室での参観し他の職員には体育館でのリモート参観をお願いしたが、実際の教室の様子が伝わりにくかった。次の算数科ではその反省をもとに、教室のドアをはずして教室の中が密にならないように配慮しながら、教室での参観と隣の教室でのリモート参観を併用して行った。現状に合った参観の方法を工夫していく必要がある。また今年度は、全体で話し合う時間をなかなかとることができなかった。研究授業の指導案検討やウェルカム授業の授業デザインシートの作成段階でもブロックごとに研究を進めて、共通理解を図っていくことも必要だった。また、ウェルカム授業がいつあるのかいつどこであるのかが分かりにくかったり、授業を見に行く時間が取れなかったりと、研究授業以外のウェルカム授業を有効に活用できなかった。年度始めの提案と少しずつ方向が変わってしまった。いろいろな状況を見通した上で、年間計画を立てる大切さを実感すると同時に、その難しさも実感する1年だった。

(4) 本校児童の実態から

本校は、児童数約700名の大規模校である。素直であいさつがしっかりできる児童が多く、明るい雰囲気がある学校である。また、授業中は意欲的に考えを発表したり、自分の力で課題を解決しようとする児童の姿が見られる。しかし一方で、学習に対して受け身の姿勢で、友達や教師が答えを導いてくれるのを待っているといった児童も多い。特に、授業中に自分の考えに自信をもって発表したり、根拠を明らかにしながら説明したりすることに課題が感じられる。このことから、筋道を立てて考えたり、順序立てて考えて自分の思いを表現したりする学習を十分に行っていく必要があると考えられる。

上記の「社会的課題と要請」「学校教育目標」「昨年度の成果・課題」「児童の実態」を鑑み、令和4年度も「自ら学び、考えを深めることができる児童の育成」を追究していくこととする。なお、今年度を2年次の研究として進めていく。

3. 研究主題・副題のとらえ方

(1) 研究主題「自ら学び、考えを深めることができる児童の育成」について

児童が学習に主体的に取り組んでいくためには、児童の学習に対する意欲や態度が養われなければならない。そのためには、基礎・基本の確実な定着を図ることや、そのことで分かる喜びが大切である。その結果、学習意欲が高まっていくことによって、児童自ら学ぶ主体的な学習を促すことにつながると考えられる。

また、「考えを深めることができる」については、学校目標の具体目標の一つである「考え深い子」と大きく関わっている。学習指導要領や県の学校教育指導重点においても「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を図ることが求められている。学習指導要領では「未知の状況にも対応できる『思考力・判断力・表現力等』の育成」をする過程の中で、特に次のような思考・判断・表現を行うことができることが重要であるとしている。¹

- ① 問題発見・解決に必要な情報を収集・蓄積するとともに、既存の知識に加え、必要となる新たな知識・技能を獲得し、知識・技能を適切に組み合わせて、それらを活用しながら問題を解決していくために必要となる思考。
- ② 必要な情報を選択し、解決の方向性や方法を比較・選択し、結論を決定していくために必要な判断や意思決定。
- ③ 伝える相手や状況に応じた表現。

自ら学び、課題を見つけ、目標を設定し、学び、考えを深めるという学習の過程は学びの本質である。校内研究会を通して授業改善を行い、児童たちが「自ら学び、考えを深めることができる」授業づくりを追究していきたい。

(2) 副題「論理的思考力を養うための指導法の工夫」について

近年行われてきた学力検査の結果などからも、「論理的思考力の育成」が大きな教育課題とされている。そこで、論理的思考を促す学習過程に焦点を当て、毎日の授業の中で児童が自分の考えをもち、伝え合い、自分の考えを深められるような働きかけの工夫をしていくことが大切であると考えられる。本校では、論理的思考力を以下のように定義づけている。

論理的思考力…自分の主張に対し適切な根拠をもち、筋道を立てて考える力

¹ 文部科学省 中央教育審議会(2015,8)「新しい学習指導要領が目指す姿」

「適切な根拠」とは、自分の「主張」と「その根拠」に適切なつながりがある状態である。他者とコミュニケーションを取る際、「自分の考えを伝える力」と「相手が話すこと（書くこと）を読み解く力」が大切になる。他者に自分の考えを伝えたい時には、まず「自分が言いたいこと＝主張」をはっきりさせる。そして、なぜそう考えるのか、その根拠は適切かどうかを検証する必要がある。適切なつながりがなければ、それは相手からすると憶測や独断にすぎないからである。

また、「筋道立てて考える」とは、直感的に物事を判断したことについて、根拠となる理由を見出し、その判断を確かめることである。子供たちが、今後さまざまな人と関わりながら生きていくなかでは、物事の判断をしたり、主張に対する根拠を説明し伝えたり、逆に、相手の判断の根拠を理解したりすることがあろう。その際「筋道を立てて考える」力が重要になるのである。

そのため、副題を「論理的思考力を養うための指導法の工夫」とし、児童が課題に対し、論理的に思考することができるような指導法を模索していきたい。

4. 研究目標

論理的思考力を養う授業を通して、自ら学び、考えを深める児童を育てる。

5. めざす子供像

低学年…自分の主張をもち、考えを深める子供

中学年…自分の主張に対し、根拠をもち考えを深める子供

高学年…自分の主張に対し、適切な根拠をもち考えを深める子供

6. 研究内容

- (1) 学習会・授業参観
- (2) 論理的思考力を養うための授業づくり（ブロック研究授業・一人一実践）
- (3) 論理的思考力を養うための ICT 活用（ブロック研究授業・夏季研修会）
- (4) その他

7. 研究方法

- (1) について
 - ・ 大学や附属学校等の先生を講師として招聘し、実際の授業を参観する中で『論理的思考力』についての考え方や授業での具体的な手立てについて共通理解を図る。（1学期 国語科・算数科）
- (2) について
 - ・ 低・中・高のブロックに分かれ、研究授業を行う。（2学期）
 - ・ 研究授業の教科・内容については、「国語科」「算数科」「ICT活用（教科を問わず）」を想定している。
 - ・ 一人一実践（ウェルカム授業）を行い、学年間（可能な範囲で学年以外でも）で参観し合う。
 - ・ 指導案はその時間の「工夫したポイント」が明確に分かる「授業デザイン」とする。
 - ・ 初任研の教科授業や、評価授業を兼ねられるよう、時間を工夫したい。
 - ・ 「甲府スタイルの授業」をもとに授業づくりを行う。今年度は特に「動き出したくなる課題」「確かな発問」に焦点を当てて研究を深める。
 - ・

【動き出したくなる課題】とは・・・

- ・ 「学習課題」とは、教材を本時のねらいが達成できるように問いの形に表現したものである。子供が主体的に取り組む授業を行うには、教員からの学習課題を子供が受け止めた段階で自分の問題としてとらえられていなければならない。
- ・ 授業なので、まずは、本時のねらいが達成できる課題になっているかが前提である。その上で、子供が自分のための問題として受け止められるような要素を含んでいることが重要になる。
- ・ 「驚きや不思議さ」「必要感」「不都合感」や身近さ、既習事項とのずれを生じる問題を提示し、子供から問いを引き出すことも考えられる。
- ・ 「なぜ」「どうして」という疑問や知的好奇心を引き出すことが、主体的に「考えたい」「解決したい」「友達の考えを聞いてみたい」という意欲につながる。

【甲府スタイルの授業より引用】

- ・ 課題提示の段階でも ICT を積極的に活用していきたい。動き出したくなる課題を通して、「自ら学ぶ」児童の育成を目指していきたい。

【確かな発問】とは・・・

- ・ 前提として、教師が知っているのにあえて問うのが「発問」知らないことを尋ねるのが「質問」とする。子供の主体性や思考力を高めるために、「指示」より「発問」を中心に授業を構成する。子供たちの発言やつぶやきに対して「問い返し発問」をしながら子供たちの思考を深化させる。「問い返し発問」を盛山（2021）は次のように定義している。

子供の呟き、発言、動作、記述などの様々な表現に対して、その意味や根拠、良さを問う発問である。応用として、子供の表現に対して、反論をしたり、別の案を出したりして、子供の思考を揺さぶり、新たな思考を引き出すために行われる発問である。

- ・ また、盛山は「問い返し発問」を次のように分類している。

- | | |
|---------------|---|
| ① 意味を問う | 例「それは、どういうことかな？」 |
| ② 理由・根拠を問うⅠ | 例「どうしてそうなるのかな？」 |
| ③ 理由・根拠を問うⅡ | 例「〇〇さんはどうしてそう考えたと思う？」 |
| ④ 続きを問う | 例「この続きをどう説明すると思う？」 |
| ⑤ ヒントを問う | 例「みんなが気づくには、どこを見ればいいのか？」
「何を基に考えればいいのか？」 |
| ⑥ 他の表現を問う | 例「この式を図で表すとどうなるのかな？」 |
| ⑦ 思考や表現のよさを問う | 例「この図はどこがわかりやすいのかな？」 |
| ⑧ 否定的に返す | 例「それって偶然できたんじゃない？」
「こちらの方が良くないかな？」 |

- ・ 盛山の提唱する「問い返し発問」は算数科をもとに考えられているが、他教科でも適用できる部分があると考えられる。例えば「⑧否定的に返す」に関して、高橋（2022）は国語科の授業において、次のような発問が有効であると述べている。

「別の〇〇の方がいいのでは？」（深める場面の発問・説明文）

本体の表現や説明のよさへの気付きを促すために、あえて別の場合を仮定する発問である。別の場合が示されることによって、それが比較対象となり、本来の表現の効果や筆者の表現意図が考えやすくなると言える。文学と同様、本来の表現のよさが掻き消されるような内容を提示することで、本来の表現やよさを際立たせることができる。

- ・ このように各教科において「確かな発問」を通して、「教師が説明するのではなく、子供自身が考え説明する授業」を目指す。この積み重ねが子供たちの論理的思考力を養うものと考えられる。

(3) について

- ICT 機器は、情報の収集、整理、分析、まとめ、表現といったさまざまな可能性を秘めている。本校の研究副題にもある「論理的思考力」に焦点をあてた時、協働的な学習が有効な場合が多い。一人で考えると、どうしても視点が狭かったり、情報がうまく整理できなかつたりする。そういう時こそ、ICT 活用が重要になる。
- ICT 機器を意味あるものにしていくためには、「的確な教材研究をふまえた授業づくり」「ICT 機器を活用することの有効性の検討」が大切である。ICT を活用することが目的になってしまつては本末転倒である。子供たちの資質・能力を高めるために、ICT を活用する。その活用の仕方について、授業づくりを通して明らかにしていきたい。
- 夏季休業中に講師を招聘し、ICT の効果的な活用の仕方について全体で学習会を行う。

(4) について

- 児童がより学習に集中し、学習内容を確実に身につけることができるようにするため、「筆箱の中に入れておくもの」と「ノートの規格」について以下のとおり明示する。

①「筆箱の中に入れておくもの」について

1・2年生	3・4年生	5・6年生
<input type="checkbox"/> 鉛筆5～6本(2B) <input type="checkbox"/> 消しゴム <input type="checkbox"/> 赤鉛筆 <input type="checkbox"/> ネームペン(油性) 2年生のみ <input type="checkbox"/> ミニ定規(15cm程度)	<input type="checkbox"/> 鉛筆5～6本(Bか2B) <input type="checkbox"/> 消しゴム <input type="checkbox"/> 赤鉛筆, 青鉛筆 (赤青鉛筆も可) <input type="checkbox"/> ネームペン(油性) <input type="checkbox"/> ミニ定規(15cm程度)	<input type="checkbox"/> 鉛筆5～6本(Bか2B) <input type="checkbox"/> 消しゴム <input type="checkbox"/> 赤鉛筆, 青鉛筆 (赤ペン, 青ペンも可) <input type="checkbox"/> ネームペン(油性) <input type="checkbox"/> ミニ定規(15cm程度) <input type="checkbox"/> 蛍光ペン(一色)

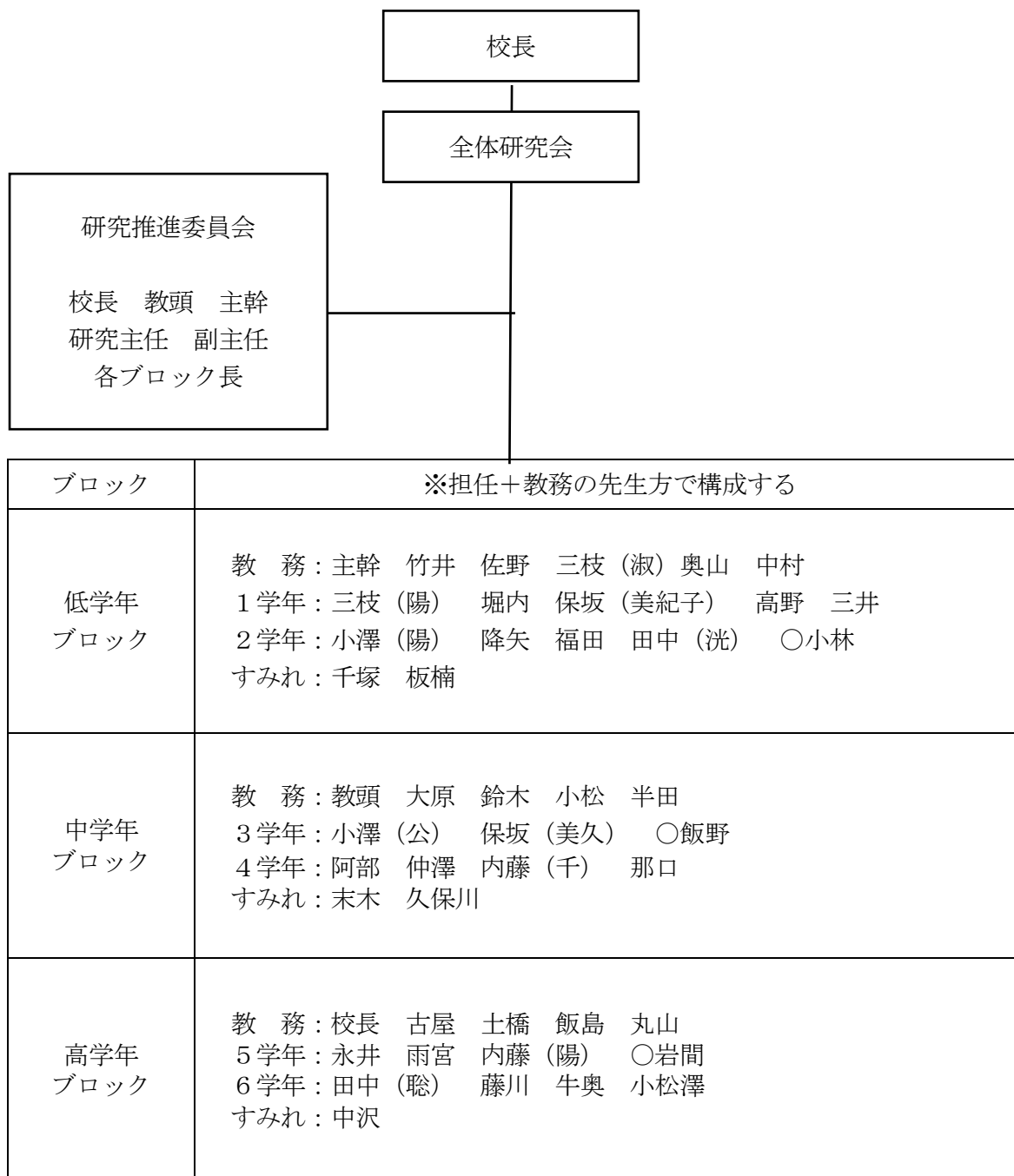
②「ノートの規格」について

	国語	漢字	算数	社会	自学ノート	連絡帳
1年	10マス 十字リーダー入り	50字 十字リーダー入り	12マス			A5サイズ 縦長
2年	15マス 十字リーダー入り	84字 十字リーダー入り	17マス (12×17) 縦長			
3年	12行	104字	5mm方眼 (10mmマス・5mmリーダー)			
4年						
5年	15行	120字				
6年						

※学用品については、児童が学習に集中して取り組めるように、なるべく「シンプルな形や色」をご用意いただく。

※筆箱について、低学年のうちには「箱型のもの」を推奨していく。理由として、①一目瞭然で中身が分かること ②何をどこにしまうかが分かりやすいこと ③中身を出し入れしやすいこと などが挙げられる。

8. 研究組織



○印…ブロック長

9. 研究経過

研究会名	開催日	主な形態	主な研究・活動内容
第1回校内研究会	4 / 20	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 今年度の研究についての決定 研究の概要（研究主題，副主題，研究計画，研究組織等）
第2回校内研究会	6 / 8	全体研 学習会	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 校内研に関わる学習会① 国語科 ▶ 講師：附属小学校 石川和彦 先生
第3回校内研究会	6 / 22	全体研 ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究授業者・教科等検討
第4回校内研究会	7 / 6	全体研 学習会	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 校内研に関わる学習会② 算数科 ▶ 講師：附属小学校 山口国之 先生
第5回校内研究会	7 / 21 13:00～	全体研 学習会	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ICT活用に関わる学習会「コアPlus研修」 ▶ 参加者40名以内
第6回校内研究会	8 / 19	全体研 ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 教育課程還流報告 ▶ 研究授業指導案検討
第7回校内研究会	9 / 14	全体研 ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 経過報告 ▶ 研究授業指導案検討
第8回校内研究会	9 / 26	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究授業及び研究会①高学年ブロック
第9回校内研究会	10 / 5	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究授業及び研究会②中学年ブロック ▶ 講師：山梨大学 角田大輔 先生
第10回校内研究会	11 / 28	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究授業及び研究会③低学年ブロック ▶ 講師：甲府市教育委員会 加賀美猛 先生
第11回校内研究会	12 / 21	ブロック	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ブロックごとに，2学期の研究の成果と課題の洗い出し
第12回校内研究会	1 / 25	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 成果と課題について ▶ 来年度の方向性について
第13回校内研究会	2 / 22	全体研	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 研究のまとめ