

授業力の向上と校内研究の活性化

～学びに向かう力の育成を通して～



令和3年3月

後志教育研修センター

この言葉は教育実践研究の根幹をなしています。誰もが「なるほど」と納得でき、多くの人に「自分でもやれそうだ」「自分もやってみよう」という気持ちにさせることが大切であり、その成果を他の人が使うことで、初めて価値が生まれるということです。

序

当センターでは北海道教育研究所連盟第17次共同研究『学びに向かう力の育成に向けた指導と評価の在り方』を主題とする研究に参画し、学習指導研究委員会は『授業力の向上と校内研究の活性化～学びに向かう力の育成を通して～』を研究主題として、当初の3年計画から切り替えて、4年次研究の1年目として研究を推進してまいりました。

『 難しいことは易しく、
易しいことは重たく、
そして広く 』

社会の変化が激しく、未来の予測が困難な時代の中で、子供たちには、変化を前向きに受け止め、社会や人生を、人間ならではの感性を働かせてより豊かなものにしていくことが求められています。研究委員会では学習指導要領で育む「資質・能力」の3つの柱の一つである「学びに向かう力」（学んだことを社会や人生に生かそうとする力）の育成についての情報収集・理論研究を行ってきました。

また、所員が担当する3つの講座、「校内研修講座」、「学習指導（授業づくり）研修講座」、「学習指導（授業改善）研修講座」と所員在籍校を中心とした検証授業の取組を通して、授業力の向上と校内研究の活性化の調査研究を深めてまいりました。

検証授業では倶知安町立西小学校の森拓実先生には、非常に厳しい状況下においても大変貴重な授業提供をしていただきました。当日は諸事情のため、実際に所員が会場に足を運んで授業を参観することはできませんでした。録画をもとに研究協議を行い、清水栄治調査研究主事と亀井孝志研究委員長を中心に活発な話し合いがなされました。

集合しての調査研究が思うようにできず、10月から活動を開始した研究委員会も数少なく実施することを余儀なくされました。にもかかわらず、コロナ禍の状況下においても研究の灯は絶やさないという一人一人の所員の強い姿勢と信念がうかがえた一年間でした。

当センターの調査研究の内容を小樽・後志の教職員が「なるほど」と納得し、各先生方が「この位なら自分でもできる、やってみよう」という気持ちになることを願います。その後実際に使ってみて、その成果はどうであったのか検証され、そこで初めて当センターの調査研究の価値が生まれることになります。

結びになりますが、所員を支えて頂いた校長先生、そしてご指導いただきました北海道教育庁後志教育局、教育関係機関の皆様に厚く感謝申し上げます、発刊の言葉と致します。

後志教育研修センター
所長 長谷川 誠

令和3年3月

目 次

◇序

後志教育研修センター 所長 長 谷 川 誠

学習指導に関する調査研究委員会

【第1章】 研究の概要

【担当：小西・清水】

- 1 研究主題および副主題……………研究の概要－1
- 2 主題設定の理由……………研究の概要－1～3
- 3 研究仮説……………研究の概要－3・4
- 4 研究の視点……………研究の概要－4
- 5 研究計画……………研究の概要－5
- 6 研究構造図……………研究の概要－6

【第2章】 研究の内容（所員担当研修講座）

I 研修講座「学習指導（授業づくり）」から 【担当：亀井・鶴見・森】

- 1 1 単位時間の授業づくりについて ……学習指導（授業づくり）－1～15
- 2 授業づくりの在り方とやり方……………学習指導（授業づくり）－16～22
- 3 日常の授業づくり……………学習指導（授業づくり）－23～37
- 4 ICT を活用した授業づくり……………学習指導（授業づくり）－38～53
- 5 理科の授業づくり……………学習指導（授業づくり）－54～57

II 研修講座「学習指導（授業改善）」から 【担当：寺井・馬場・富樫】

- 1 授業改善の視点の学習過程への配置……………学習指導（授業改善）－1～3
- 2 学習評価について……………学習指導（授業改善）－4～7
- 3 学習評価の進め方の例……………学習指導（授業改善）－8～9
- 4 板書型指導案の例……………学習指導（授業改善）－10～12

III 研修講座「校内研修」から 【担当：河合・笠原・田口・（清水）】

- 1 研究主題解決のための研究仮説や研究計画の立て方……………校内研修－1～6
- 2 校内研修にかかわる交流演習の事例……………校内研修－7～8
- 3 ミニ研修や研修パッケージを活用した校内研修の活性化……………校内研修－9～21

【第3章】 検証授業

- 1 倶知安町立西小学校理科の実践……………検証授業－1～6

【第4章】 研究の成果と課題

◇あとかき

【第1章】

研究の概要

<第 1 章>研究の概要

1. 研究主題および副主題

授業力の向上と校内研究の活性化 ～学びに向かう力の育成を通して～

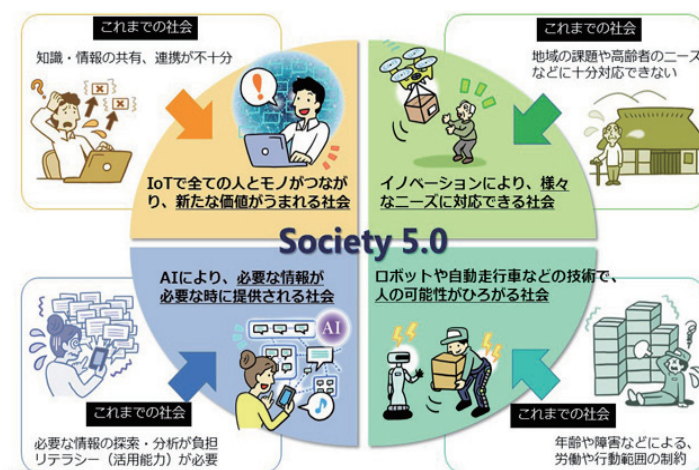
2. 主題設定の理由

(1)子供たちの生きる社会

現代社会は、少子高齢化に加え、情報通信技術の発達、グローバル化の進展など、急速な変化を遂げている。今の子供たちが成人する頃には、我が国の社会は大きく様変わりしているにちがいない。

内閣府の第5期科学技術基本計画において、我が国が目指すべき未来社会の姿として Society 5.0 が提唱された。たとえば、IoT (Internet of Things) で

全ての人とモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで今の社会の課題や困難を克服する。人工知能 (AI) により、必要な情報が必要な時に提供される。ロボットや自動走行車などの技術で、少子高齢化、地方の過疎化、貧富の格差などの課題が克服される。今の子供たちが社会で活躍する頃に目指すべき未来社会の様相が、ここには描かれている。こうしたよりよい未来社会を実現するためには、現状にとどまることなく、技術革新や社会の変革を生み出していくことが求められる。今を生きる子供たちが、多様な人々と協働しながら、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な未来社会の創り手となるために必要な能力、すなわち、「生きる力」を確実に育てることが学校教育で急務となっている。



(2)求められる「生きる力」

今、私たちの目の前にいる児童生徒が成人したとき、未来社会を切り拓いていけるようになるため、あるいは、一人一人が豊かで幸福な人生を歩んでいくため、学校教育が長年その育成を目指してきた「生きる力」が求められる。平成28年12月の中央教育審議会答申においては、「生きる力」に関して、予測困難な社会の変化に主体的に関わり、感性を豊かに働かせながら、どのような未来を創っていくのか、どのように社会や人生をよりよいものにしていくのかという目的を自ら考え、自らの可能性を発揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となる力を身に付けられるようにすることが重要であることが指摘された。このような

新しい時代に必要とされる資質・能力は、「何を理解しているか、何ができるか（知識・技能）」「理解していること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力）」「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力・人間性）」の3つの柱に整理された。新しい学習指導要領においても、3つの柱で整理される形で、その改訂内容が示された。令和2年度には小学校、令和3年度には中学校で全面实施される。各学校の教育課程のなかでは、その趣旨の実現が求められる。

(3)「学びに向かう力」とは

この3つの柱のうち、特に、「学びに向かう力、人間性等」に整理される情意や態度に関わる資質・能力は、知識・技能や思考力・判断力・表現力をどのような方向性で働かせていくかを決定付ける重要な要素であるとされる。主体的に学習に取り組む態度も含めた学びに向かう力



ベネッセ教育総合研究所 HP まなびのかたち 【学びに向かう挑戦】
第1回 プロローグ「変わる学校教育」より

や、自己の感情や行動を統制する力、よりよい生活や人間関係を自主的に形成する態度等は、一人一人がよりよい社会や幸福な人生を切り拓ひらいていくために重要なものである。

これらの資質・能力には、どのようなものが含まれるのか。たとえば、ベネッセ教育総合研究所では、学びのベースとなる非認知機能について、「学びに向かう力」として「好奇心」「自己主張」「協調性」「自己抑制」「がんばる力」の5つの項目に整理している。また、これらの資質・能力は、自分の思考や行動を客観的に把握し認識すること、いわゆる「メタ認知」に関わる力を含むものであるとされる。こうした力は、将来、児童生徒が社会で活躍する中で、あるいは、家庭生活を営む中で様々な困難に直面する可能性を低くしたり直面した困難への対処方法を見いだしたりできるようにすることにつながる重要な力である。こうした力を育むことのできる授業実践が求められている。

(4)主体的・対話的で深い学びの実現に向けて

学びに向かう力などの資質・能力を育成するためにも、「主体的・対話的で深い学び」の実現が求められている。中央教育審議会答申には、次の3つの視点に立った授業改善を行うことが示されている。これからの授業づくりにおいては、教科等の特質を踏まえ、それぞれの授業で身に付けるべき学習内容や目の前の児童生徒の実態に応じて、これらの視点を手掛かりに、質の高い授業を実現することが求められる。後志管内、どの学校でも、どの教室においても、すべての児童生徒がこうした質の高い授業の中で学校生活を送ることができれば、学習内容がしっかりと定着し、求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けるようになることが期待できる。

【主体的な学び】…学ぶことに興味や関心をもち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら見通しをもって粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる。

【対話的な学び】…子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手がかりに考えること等を通じ、自己の考え方を広げ深める。

【深い学び】……各教科等で習得した概念や考え方を活用したり、「見方・考え方」をはたらかせ問いを見出したり、解決したり、自己の考えを形成し表したり、思いを基に構想・創造したりする。

(5)指導と評価の一体化

主体的・対話的で深い学びにおけた授業改善のために、学習評価の工夫改善も求められている。学習評価の在り方は、児童生徒の学習の成果を的確に捉え、教師が授業の改善を図るとともに、児童生徒自身が自らの学習を振り返って次の学習に向かうことができるようにするためにも重要である。学習の過程や成果を適切に評価することは、学習指導の改善や学習意欲の向上を図るために不可欠なものである。実際の評価においては、学習の過程の適切な場面で評価を行うために評価の場面や方法を工夫する必要がある。

(6)研究の方向性について

将来、成人した児童生徒が未来社会を力強く生き抜いていくためには、主体的に学習に取り組む態度も含めた学びに向かう力、他と関わり合い学び合う中で、新たな価値の創造に挑み、未来を切り拓いていく力が必要とされる。そのような力を育成するためには、質の高い授業の実践が不可欠である。これらを踏まえ、後志教育研究センター学習指導に関する調査研究委員会では、「**授業力の向上と校内研修の活性化 ～学びに向かう力の育成～**」という研究主題のもと、**4年次計画1年目の研究推進に取り組んでいく**。特に、**見通しを持てる単元構成や課題設定の在り方や、効果的な対話法について研究・推進を行うとともに、後志管内各校に組織的・計画的な校内研修の進め方の指針を提案していく**。

3. 研究仮説

《仮説Ⅰ》児童生徒の**学びに向かう力を育成する学習活動**の実現を目指す授業改善の指針を示すことで、後志管内各校の校内研究推進のニーズに応えることができる。

学びに向かう力は、主体的・対話的で深い学びを通して、育成されるであろう。主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を促進するためには、各校、あるいは、個々の教員が参考にできるよう、具体的な授業改善の指針を示すことが有効であると考え。目指す学びを具現化した児童生徒の学びの姿として示すことで、より分かりやすいものになる。具体的で明瞭な指針が示され、校内研究で活用されれば、個々の教員の授業改善も進み、より多くの教室でより質の高い授業を実現できると考える。

《仮説2》組織的な・計画的な校内研究体制の確立，管内連携を目指した指導案バンクの作成を推進することで，協働性と個々の資質・能力の向上を図ることができる。

教員の資質・能力に関する中央教育審議会答申(平成27年12月)では、「教員は学校で育つもの」とされ，同僚の教員とともに学び合う校内研修の充実や，自律的，主体的に行う研修の重要性とそれらに対する支援の必要性が指摘されている。組織的・計画的な校内研究体制を確立することで，各校での校内研修が活性化すると考えられる。また，いつでもどこでも誰でもが利用できる指導案バンクの実現によって，自主的な研修の充実の促進を図りたい。個々の教員の必要性に応じて活用できるコンテンツは，「教育の専門家として，実践的指導力や専門性の向上に，主体的に取り組む教員」（北海道における「求める教員像」）に必要とされるものであろう。

4. 研究の視点

《視点1》学びに向かう力を育成するための授業改善

- 主体的・対話的で深い学びを目指した授業【研修講座「学習指導（授業改善）」】
- 若手教員のための，1時間の授業づくり【研修講座「学習指導（授業づくり）」】
- センター所員の所属校での検証授業の実施

《視点2》実践的指導力の向上を図るための教職員研修の工夫・改善

- 組織的な校内研究体制の確立とワークショップ型研修の推進【研修講座「校内研修」】
- 管内連携を目指した指導案バンクの作成



上記の視点の具現化のために，本委員会では，左記の3本の柱を立てて，研究を推進していくこととした。いずれも後志管内各校に，本研究の情報発信が可能な方策であると考えたためである。「検証授業」については，センター所員が所属する学校で実施する。「研修講座」については，センター所員が講師となり，本研究の内容を基盤とした3つの講座を開講する。「しりべし指導案バンク」については，センター所員の作成した指導案を素材として，「しりべし指導案バンク」を立ち上げるべくWEBシステムの構築を目指す。

【参考文献】

- 内閣府 HP 「科学技術政策」 https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/，2020年11月閲覧
- ベネッセ教育総合研究所 HP 「まなびのかたち 【学びに向かう挑戦】」
https://berd.benesse.jp/special/manabi/manabi_22.php，2020年11月閲覧
- 文部科学省 小学校学習指導要領解説総則編，平成29年7月
- 吉富芳正編著『「社会に開かれた教育課程」と新しい学校づくり』ぎょうせい，2017年
- 北海道教育委員会「北海道における教員育成指標」，2019年3月

5. 研究計画

(1) 年次計画

【第1年次】令和2年度（2020年度）「理論研究と実践」

- 「研究主題」「主題設定の理由」「研究仮説」「研究の視点」の確立
- 理論研修と資料収集により、具現化した授業構築の提案
- 検証授業
- 研修講座「学習指導（授業づくり・授業改善）」「校内研修」の資料作成

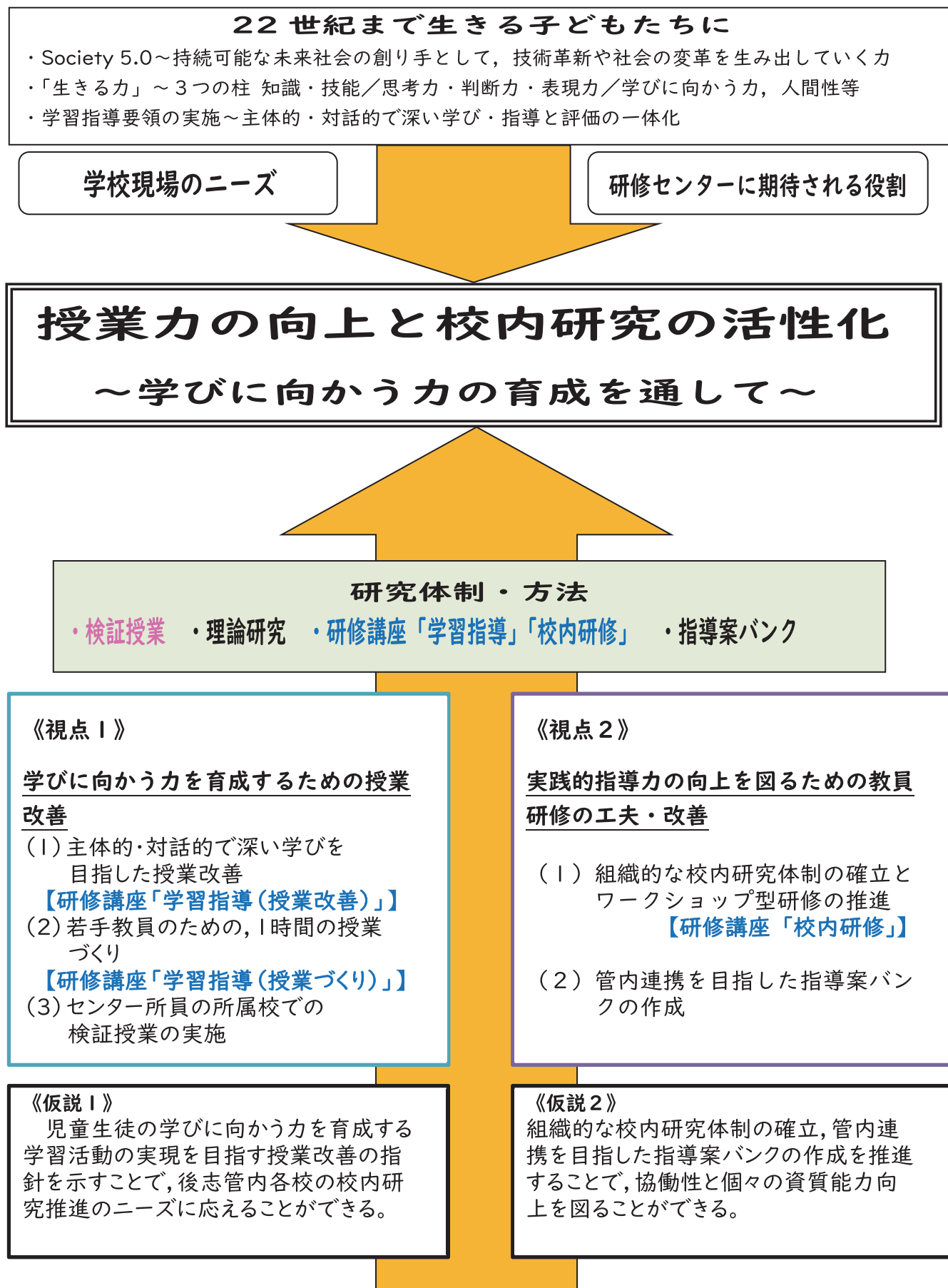
① 「見通しを持てる単元構成・課題設定」「対話的な学び」の検証授業の実践

11月20日（金）	検証授業（兼 倶知安町立西小学校 公開研究会） 6年 理科 「電気とわたしたちの暮らし」 指導者 T1 森 拓実 教諭 T2 佐藤 絢香 教諭
-----------	--

② 部員による研修講座の資料作成

6月10日（水）	研修講座「校内研修」 ～全員参加の校内研修を目指して～ 対象：分掌チーフ・ミドルリーダー層（5年程度～），研究担当者 ○研究主題解決のための研究仮説研究計画の立て方，まとめ方など
6月16日（火）	研修講座「学習指導（授業づくり）」 ～児童・生徒がわかる1時間ごとの授業づくり～ 対象：初任段階層（1～5年程度の経験年数） ○1単位時間の授業づくり
9月20日（水）	研修講座「学習指導（授業改善）」 ～児童・生徒の学ぶ意欲を高める授業を目指して～ 対象：分掌チーフ・ミドルリーダー層（5年程度～） ○主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善について ○学習評価の改善について

6. 研究構造図



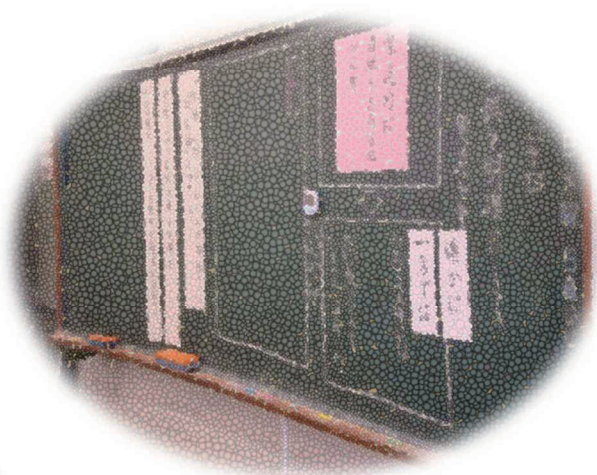
【第2章】

研究の内容

令和2年度

後志教育研修センター 学習指導（授業づくり）研修講座

『教師も子どもも明日の授業が楽しみになる 1 単位時間の授業づくりについて』



後志教育研修センター所員
（島牧村立島牧中学校教諭）
亀井 孝志

～受講申し込みをいただいた先生方へ～

研修講座「学習指導（授業づくり）」への受講申し込みをいただき、ありがとうございます。

残念ながら集合形式での実施はできませんでしたが、学ぶ意欲を高く持っていらっしゃる先生方のやる気に、できる限り応えようという気持ちで資料を作成しました。

先生方の実践に少しでも役立てていただければ幸いです。

本講義(本資料)のねらい

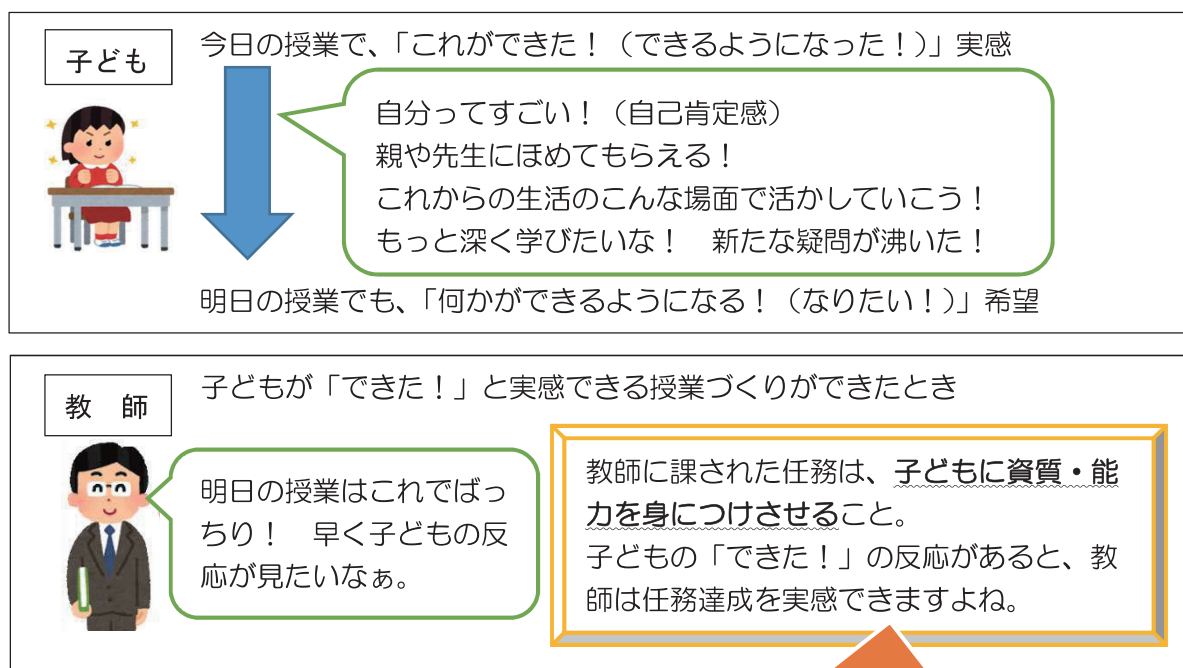
- ①教師も子どもも明日の授業が楽しみになる1単位時間の授業とは、どのような授業であるのか、イメージを持つ。
- ②教師も子どもも明日の授業が楽しみになる1単位時間の授業づくりについて考え、必要な知識や理論を身につける。

本講義(本資料)の流れ

- 1 明日の授業が楽しみになる条件は？
- 2 1単位時間の授業づくりについて
- 3 主体的・対話的で深い学びについて
- 4 学習規律について
- 5 ここだけはおさえておきたい教育改革の動向
- 6 終わりに

1 明日の授業が楽しみになる条件は？

子どもと教師の両方の立場から考えてみましょう。きっと、



教師をやっている、報われる瞬間！

このようなところでしょうか。もちろん、他にもたくさんあると思います。

子どもに資質・能力を身につけさせるために、私たち教師は日々の授業の前に、子どもが自らの意志で学んだり（主体的な学び）、考え方を広げたり（対話的な学び）、深めたり（深い学び）できるよう、学習過程を組み立て、学習活動を用意しています。

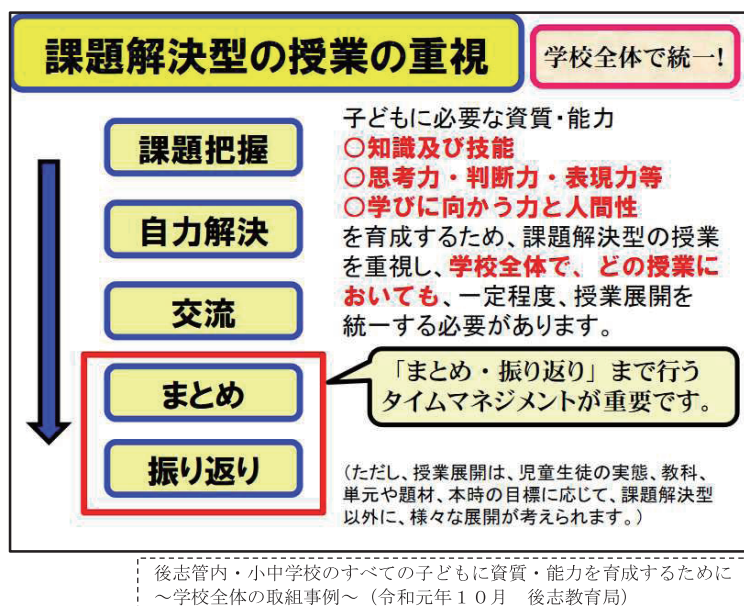
これこそが、「授業づくり」！

資質・能力は、単に「知識」(何を知っているか)ということではなく、
○学びに向かう力・人間性
○生きて働く知識・技能、
○思考力・判断力・表現力
とおさえておきましょう。

2 1 単位時間の授業づくりについて

授業づくりの基本形

◎「1 時間完結型の課題解決型授業」を組み立てられるようにしましょう



□課題解決は毎時間、どんな学習内容にも当てはまるわけではありませんが、課題解決型の授業を組み立てられるようになると、課題解決型以外の授業にも応用が利きます。

□1つの課題に対して、複数時間かけて解決する場合もよくありますが、最初は、1時間完結型の授業づくりに教師が慣れて、さらに、この形式の授業に子どもを慣れさせておきたいところです。

課題解決型授業の流れの基本形は、『課題－自力解決－交流－まとめ－振り返り』と、おさえておきましょう。

このうち特に、「課題－課題解決(自力解決・交流をひとくくりにして)－まとめ」の過程に重点を置くと、組み立てやすいです。基本的な板書計画も、この流れで出来上がります。

課題設定の例

次の授業の課題設定について考えてみましょう。

【算数科 小学校第6学年「ならび方や組み合わせ方を調べよう」の授業】

＜本時のねらい＞4つの遊具を全てまわる順番は全部で何通りあるかを、落ちや重なりがない方法を考える活動を通して、順序よく考えることができるようにする。



明日の授業、どんな課題にしようかな…。

A 【課題】「4つの遊具のまわり方を調べよう。」

**B 【課題】「ブランコ、すべり台、ジャングルジム、てつぼうの4つの遊具をすべてしたいと
思います。まわる順番を考えると、全部で何通りのまわり方があるでしょう。」**

C 【課題】「落ちや重なりがないように調べるには、どのような方法があるだろうか。」

A～Cのうち、どの課題がもっともよいでしょうか。理由とともに考えてみましょう。

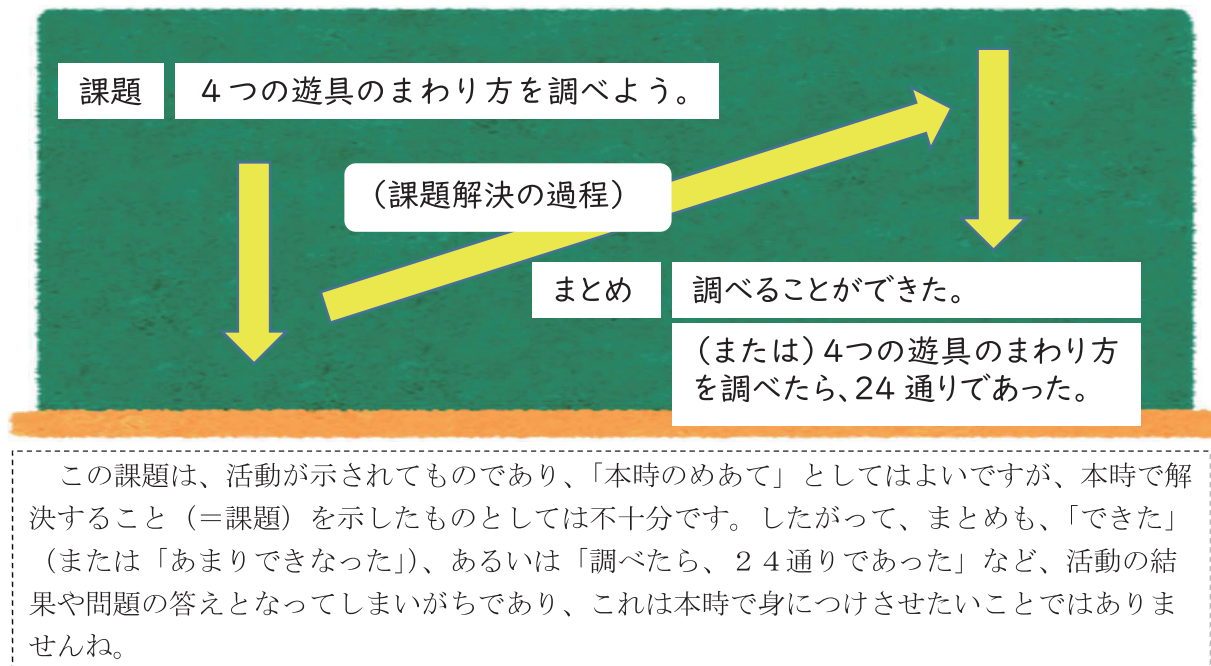
ここで、それぞれの課題について、どのようなまとめになるのか考えてみましょう。イメージしやすいように、板書形式で整理してみました。

～まとめについて～

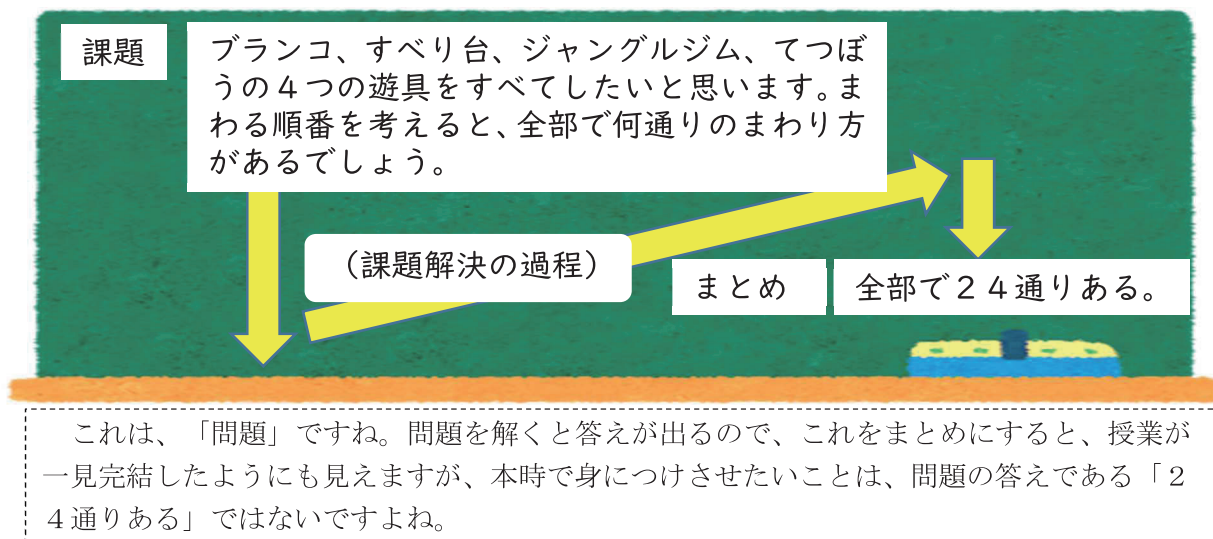
まとめでは、本時で身につけさせたいこと(本時のゴール)を端的に文章化するとよいです。

なお、文章によるまとめが一般的ですが、場合によっては、箇条書きや図、表などの形も考えられます。

□Aの課題では

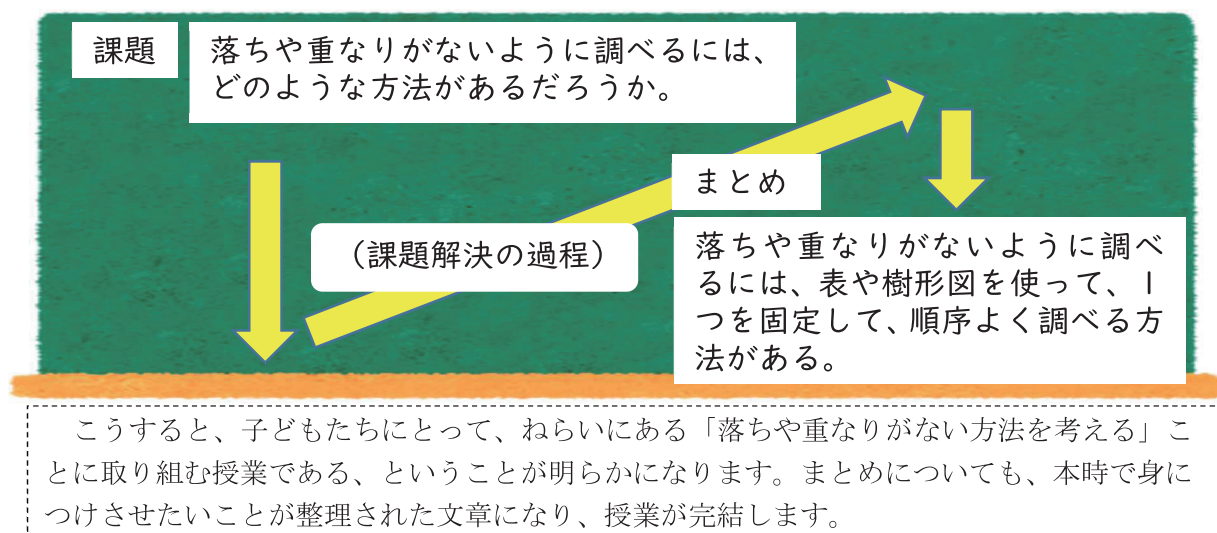


□Bの課題では



※「問題」については、授業冒頭で提示して、解決の見通しを立てさせながら課題設定へとつなげる組み立て方が有効です。

□Cの課題では



☆課題は「How 課題」がおすすめ！

どのような(How)という問いかけ方で課題設定すると、まとめが「このような方法がある」や、「このようにすればよい」となり、本時で身につけさせたいことが整理された文章になります。

学習内容によっては、なぜ(Question 課題)のほうがふさわしい場合もあります。

※How 課題にすると、課題とまとめが正対します。

How課題に向かって、子どもは、「どのように」の部分解決することを目指して学習を進めることになります。この例では、「表や樹形図を使って、1つを固定して、順序よく調べる」が解決した内容であり、課題とまとめが正対しています。また、この解決した内容こそが、本時で身につけさせたいことでもあります。

本時で身につけさせたいことを、子どもが自ら解決できるように設定したものが、「課題」である、ともいえますね。

☆「まとめ」を先につくることで、うまくいくこともある

課題よりも先に「まとめ」をつくることで、課題が設定しやすくなることもあります。

先ほども触れたとおり、本時で身につけさせたいこと(本時のゴール)を端的に文章化してまとめをつくり、このまとめに向けて子どもが学習活動を進められるような課題を設定してみるのもよいでしょう。

課題設定のチェックポイント

- そもそも、本時の「ねらい」は明確ですか？
- 子どもが解決可能な課題になっていますか？
- 課題とまとめが正対していますか？

課題を設定するには、まとめも一緒に考えてみるとよいです。もし、まとめがうまく考えられなければ(書いてみて、書けなければ)、課題設定を見直す必要があることに気がつくかもしれません。

3 主体的・対話的で深い学びについて

課題とまとめが決まったら、あとはその間の学習活動を位置づければ、授業は大体組み立てられます。ここで登場するのが、「主体的・対話的で深い学び」となります。

主体的・対話的で深い学びとはどんな学び？

「主体的・対話的で深い学び」の具体をつかむのにわかりやすいのが、次に示す「実現したい子供の姿カード」です。

実現したい子供の姿カード		
主体的な学び	対話的な学び	深い学び
 興味や関心を高める	 互いの考えを比較する	 思考して問い続ける
 見通しを持つ	 多様な情報を収集する	 知識・技能を習得する
 自分と結び付ける	 思考を表現に置き換える	 知識・技能を活用する
 粘り強く取り組む	 多様な手段で説明する	 自分の思いや考えと結び付ける
 振り返って次へつなげる	 先哲の考え方を手掛かりとする	 知識や技能を概念化する
	 共に考えを創り上げる	 自分の考えを形成する
	 協働して課題解決する	 新たなものを創り上げる

(独法)教職員支援機構(NITS) WEB ページより

(子供の姿＝位置づけた学習活動)と考えると、これまでの授業の様々な場面で位置づけきた学習活動のうち、あてはまるものも多くあるのではないのでしょうか。また、これまであまり位置付けていなかった学習活動が見つかったのではないのでしょうか。

☆ラーニング・ピラミッド

～半年後に学んだ内容をどれだけ覚えているか？～

アメリカ国立訓練研究所 (National Training Laboratories) の研究では、いわゆる講義、資料や書籍を読むことに比べ、グループ討議、体験、他の人に教えるなど、より能動的・主体性が必要なことになるほど学習定着率が高い（＝教育効果が高い）と言える研究結果が出ています。



深い学びの実現には、「見方・考え方」を働かせる

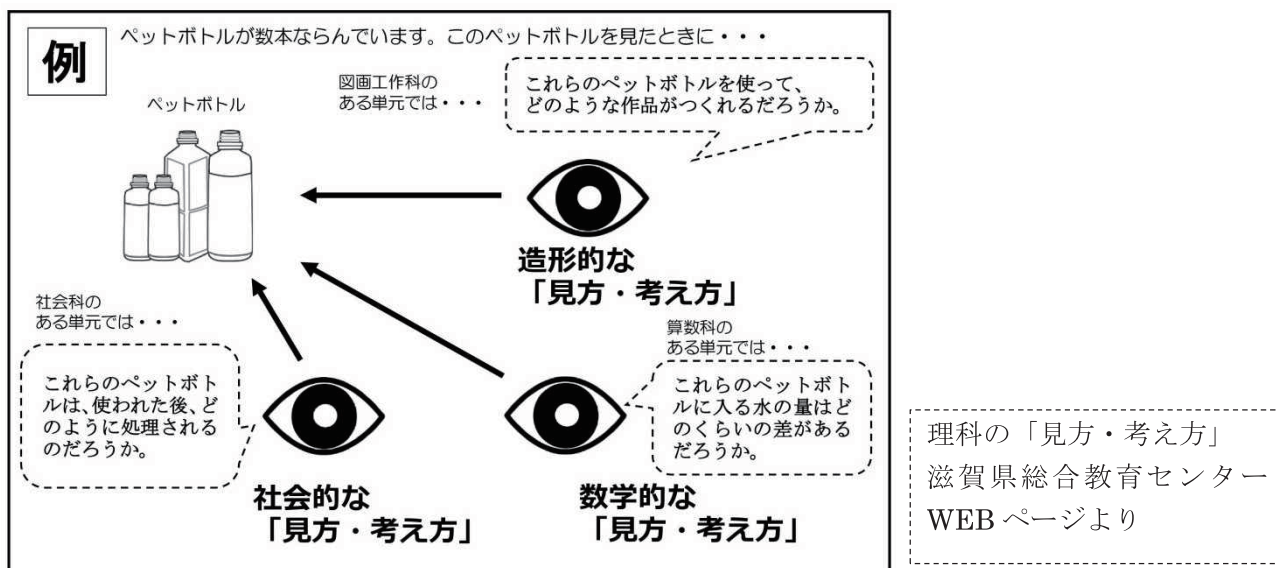
「主体的な学び」「対話的な学び」の2つはある程度イメージがつくものの、「深い学び」のイメージがあまり持てない、という話をよく耳にしますが、みなさんはいかがですか。

先ほど示した「実現したい子供の姿カード」も、このことを解決するのに有効ですが、必ずおさえておきたいのが、新学習指導要領解説に示されている「各教科等における見方・考え方」です。

「見方・考え方」とは

- 各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方。
- 主体的・対話的で深い学びの実現を目指して授業改善を進めるに当たり、特に「深い学び」の視点に関して、各教科等の学びの深まりの鍵となる。

新学習指導要領解説 総則編より



この例のように、「ペットボトルが数本ならんでいる」という1つの事象について、様々な視点や考え方からとらえられることがわかります。このような様々な視点が、「各教科の特質」と考えることもできますね。

次に、「各教科における見方・考え方」を表に示します。授業づくりにおいて、学習活動を位置づける上で大切にしましょう。また、学習活動のみならず、課題の設定にもかかわってくるのではないのでしょうか。

各教科等における見方・考え方

教科等	見方・考え方
国語 「言葉による 見方・考え方」	【小・中学校】 言葉による見方・考え方を働かせるとは、児童（生徒）が学習の中で、対象と言葉、言葉と言葉との関係を、言葉の意味、働き、使い方等に着目して捉えたり問い直したりして、言葉への自覚を高めること <根拠：小〔中〕学校学習指導要領解説 国語編>
社会 「社会的な見 方・考え方」	【小学校】 ・社会的事象の見方・考え方 社会的事象を、位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係に着目して捉え、比較・分類したり総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりすること <根拠：小学校学習指導要領解説 社会編> 【中学校】 ・社会的事象の地理的な見方・考え方（地理的分野） 社会的事象を、位置や空間的な広がりに着目して捉え、地域の環境条件や地域間の結び付きなどの地域という枠組みの中で、人間の営みと関連付けること ・社会的事象の歴史的な見方・考え方（歴史的分野） 社会的事象を、時期、推移などに着目して捉え、類似や差などを明確にし、事象同士を因果関係などで関連付けること ・現代社会の見方・考え方（公民的分野） 社会的事象を、政治、法、経済などに関わる多様な視点（概念や理論など）に着目して捉え、よりよい社会の構築に向けて、課題解決のための選択・判断に資する概念や理論などと関連付けること <根拠：中学校学習指導要領解説 社会編>
算数 数学 「数学的な見 方・考え方」	【小学校】 事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、根拠を基に筋道を立てて考え、統合的・発展的に考えること <根拠：小学校学習指導要領解説 算数編> 【中学校】 事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統合的・発展的に考えること <根拠：中学校学習指導要領解説 数学編>
理科 「理科の見 方・考え方」	【小・中学校】 〔見方〕 「エネルギー」を柱とする領域 主として量的・関係的な視点で捉えること 「粒子」を柱とする領域 主として質的・実体的な視点で捉えること 「生命」を柱とする領域 主として共通性・多様性の視点で捉えること 「地球」を柱とする領域 主として時間的・空間的な視点で捉えること 〔考え方〕 比較したり、関係付けたりするなどの科学的に探究する方法を用いて考えること <根拠：小〔中〕学校学習指導要領解説 理科編>
生活 「身近な生活 に関わる見 方・考え方」	身近な人々、社会及び自然を自分との関わりで捉え、よりよい生活に向けて思いや願いを実現しようとすること <根拠：小学校学習指導要領解説 生活編>
音楽 「音楽的な見 方・考え方」	【小学校】 音楽に対する感性を働かせ、音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え、自己のイメージや感情、生活や文化などと関連付けること <根拠：小学校学習指導要領解説 音楽編> 【中学校】 音楽に対する感性を働かせ、音や音楽を、音楽を形づくっている要素とその働きの視点で捉え、自己のイメージや感情、生活や社会、伝統や文化などと関連付けること <根拠：中学校学習指導要領解説 音楽編>

図画工作 美術 「造形的な見 方・考え方」	【小学校】 感性や想像力を働かせ、対象や事象を、形や色などの造形的な視点で捉え、自分のイメージをもちながら意味や価値をつくりだすこと ＜根拠：小学校学習指導要領解説 図画工作編＞ 【中学校】 感性や想像力を働かせ、対象や事象を、造形的な視点で捉え、自分としての意味や価値をつくりだすこと ＜根拠：中学校学習指導要領解説 美術編＞
家庭 技術・家庭 (家庭分野) 「生活の営み に係る見方・ 考え方」	【小・中学校】 家族や家庭、衣食住、消費や環境などに係る生活事象を、協力・協働、健康・快適・安全、生活文化の継承・創造、持続可能な社会の構築等の視点で捉え、よりよい生活を営むために工夫すること ＜根拠：小学校学習指導要領解説 家庭編、中学校学習指導要領解説 技術・家庭編＞
技術・家庭 (技術分野) 「技術の見 方・考え方」	生活や社会における事象を、技術との関わりの視点で捉え、社会からの要求、安全性、環境負荷や経済性等に着目して技術を最適化すること ＜根拠：中学校学習指導要領解説 技術・家庭編＞
体育 保健体育 「体育の見 方・考え方」	【小・中学校】 運動やスポーツを、その価値や特性に着目して、楽しさや喜びとともに体力の向上に果たす役割の視点から捉え、自己の適性等に応じた「する・みる・支える・知る」の多様な関わり方と関連付けること ＜根拠：小学校学習指導要領解説 体育編、中学校学習指導要領解説 保健体育編＞
体育 保健体育 「保健の見 方・考え方」	【小・中学校】 個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること ＜根拠：小学校学習指導要領解説 体育編、中学校学習指導要領解説 保健体育編＞
外国語活動 外国語 「外国語によ るコミュニケ ーションにお ける見方・考 え方」	【小・中学校】 外国語で表現し伝え合うため、外国語やその背景にある文化を、社会や世界、他者との関わりに着目して捉え、コミュニケーションを行う目的や場面、状況等に応じて、情報を整理しながら考えなどを形成し、再構築すること ＜根拠：小学校学習指導要領解説 外国語編、外国語活動編、中学校学習指導要領解説 外国語編＞
特別の教科 道徳 「道徳科にお ける見方・考 え方」	様々な事象を、道徳的諸価値の理解を基に自己との関わりで（広い視野から）多面的・多角的に捉え、自己の（人間としての）生き方について考えること ※（ ）内は中学校のみ ＜根拠：幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について〔答申〕、小〔中〕学校学習指導要領解説 特別の教科 道徳編＞
総合的な 学習の時間 「探究的な見 方・考え方」	【小・中学校】 各教科等における見方・考え方を総合的に活用して、広範な事象を多様な角度から俯瞰して捉え、実社会・実生活の課題を探究し、自己の生き方を問い続けるという総合的な学習の時間の特徴に応じた見方・考え方のこと ＜根拠：小〔中〕学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編＞
特別活動 「集団や社会 の形成者とし ての見方・考 え方」	【小・中学校】 各教科等の見方・考え方を総合的に働かせながら、自己及び集団や社会の問題を捉え、よりよい人間関係の形成、よりよい集団生活の構築や社会への参画及び自己の実現に向けた実践に結びつけること ＜根拠：小〔中〕学校学習指導要領解説 特別活動編＞

交流場面の、ちょっとしたテクニック

特に「対話的な学び」では、子ども同士の交流場面を設けることが多くあります。ここで、いくつか役に立つテクニックを紹介します。

□子どもたちのレスポンスを増やすには、「〇〇作戦」

発表者に対するレスポンスの定型文をあらかじめ決めてし、一度簡単に紹介します。掲示しておくのもよいでしょう。使い始める子どもが出てきたらすかさず褒めたり、似たような反応をした子に「今のって〇〇作戦と同じだね」などと声かけをして意識させます。こうすることで、意見をつなげることに価値を見い出します。学習に深まりも生まれてきます。

※「対話的な学び」には、子ども同士の交流がふくまれますが、これだけに限ったものではないことに注意しましょう。他には、
・教師との対話 ・地域の人との対話
・本を読んで本の作者との対話
・先哲の考え方を手掛かりに考えること
などがあります。

～〇〇作戦の例～

つけ足し作戦 ……さんと似ていて ……だと思えます。	比べ～作戦 ……が考える…は ……が同じで ……がちがつて	私は～作戦 私は ……だと思えます。 理由は ……だからです。	応えん作戦 ……さんの ……言いたいことは、 ……だと思えます。	まとめる作戦 みんなが言って きたことは、 ……つまり…じゃな いかと思えます。	オウム返し作戦 確かに…ですね。 私も…だと思 います。
おねがい作戦 ……さんの説明の ……意味が分からな いので、もう少し おねがいます。	これどう？作戦 ……さんちよつと ……ちがうのですが、 ……と考えました。	他にも、効果的な作戦があるかもしれませんね。 作戦名や定型文などは、学年（発達段階）や学級 の実態に応じてアレンジして使ってみるとよいで しょう。			

□あまり手が挙がらない、意見が出ないときには、「ペアー全体ーペアー全体」

全体交流の後半場面やまとめの直前などで、子どもたちの発言に偏りが出たり、特定のメンバーで進んでしまったりしてしまふことがあります。

そんなときは、「おや、ちょっと隣のひとと話してみようか。」などと投げかけ、30秒から多くても1分程度の短時間ペア交流を差し込んでみます。次に、「じゃあ、今お隣とどんなことを話したかちょっと教えて。」と聞いてみます。「分かった人？」といきなり聞かないのがポイントです。つまり、「しゃべったことは何でもいからね」というスタンスです。「ここまでわかったんだけど、ここから先で迷ってます。」なんて声が聞こえてきたら、大チャンスです。最初よりちょっとでも答えられそうな子が増えていたら、数名当ててみます。そして、その子達の考えをヒントにしてもう一度ペア交流を行わせます。

このようにしていくうちに、「あつ、そういうこと！」「わかった！」という声が増え始めたら、「何々？ どういうことが分かったか聞かせて！」と子どもたちの考えをつなぎ合わせていきます。

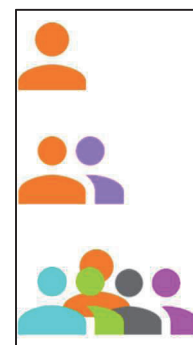
また、座ったままのペアでは交流が進まず、答えられる子が思うように増えていかないこともあります。そんな時は、「答えられそうな人？」「ちょっとよく分からない人？」などと聞いてみます。そして、「答えられそう」と答えた子を自由に歩かせて「ちょっとよく分からない」と反応した子と交流させます。そうすると、分かる子が増えてきます。全体交流では「友達から教えてもらって考えられた」という子に当てると、教えた子、教わった子双方の努力が価値付けされるとともに、クラス全体の理解度も高まってきます。

□他に、当センターの研究収録より抜粋しますので参考にしてください

★Think-Pair-Share

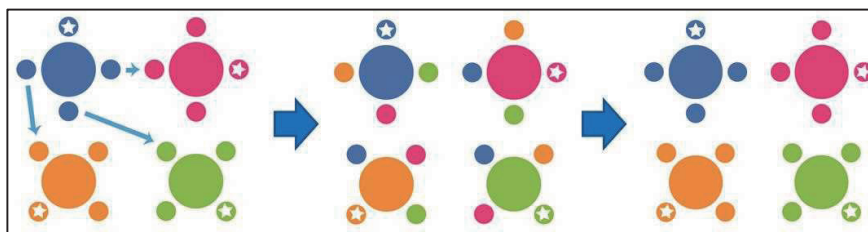
自分の考えを明確にし、他者の意見と対比しながら考えを深めていくのに有効である。また、クラス全体での討論の準備にもなる。

- ①教員が全体に一つの質問をする（あるいは問題を出す）。
- ②数分、個別に考える。
- ③ペアを組んで互いに答を紹介し合う。違いがある場合にはそれぞれの根拠を明確にする。あるいは双方の意見を併せて一つの見解にすることを試みる。
- ④4人～6人組になり、それぞれのペアで話し合った内容を紹介する。



★ワールドカフェ法

与えられたテーマについて各テーブルで数人がまず議論し、次にテーブルホスト以外は他のテーブルへ移動し、そのホストから前の議論の内容を聞いてからさらに議論を深め、これを何回か繰り返した後に、各テーブルホストがまとめ



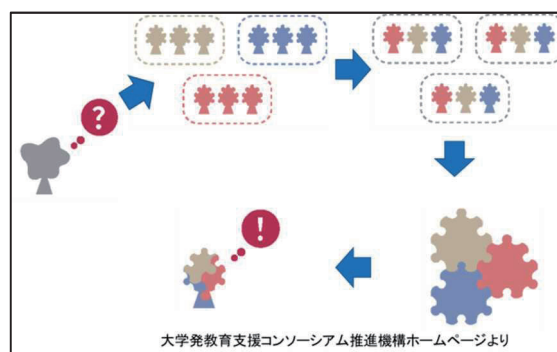
の報告を全員にする方法である。

- ①カフェ・スタイルのテーブルに4～5人で座る。（3ラウンド行う）
- ②ラウンド1では各テーブルの中で、質問・テーマについて自由に話し合いを行います。その中で出たアイデアや疑問などは、テーブルに置いた模造紙に自由に書き込まれる。
- ③最初のラウンドが終わったら、1人が「ホスト」としてテーブルに残り、後の人は、他のテーブルに「ゲスト」として移動する。
- ④ホストは、新しく来たゲストを暖かく迎え、そこでどんな話し合いが行われていたかをゲストたちと共有する。ゲストたちもアイデアや質問で貢献し、さらに話し合いを続ける。
- ⑤もとのテーブルに戻って、他のテーブルで得られて知見を報告する。

★ジグソー法

グループ内の各メンバーが自分に割り当てられた学習内容を別グループで深め、元のグループに「専門家」として戻り、互いに教え合う方法である。教えることができるためには、理解が十分深まっていないといけないことに着目したもの。最後にクラス全体で理解の確認や討論を行うことが望ましい。

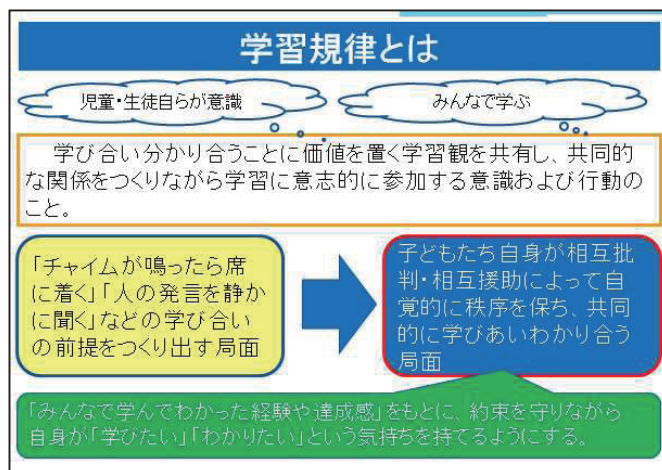
- ①教員から、学習するテーマとそれをいくつかに分けた学習内容を提示する。
- ②グループ内で各メンバーが担当する学習内容を決め、一旦グループを解いて、学習内容別に「専門家」グループをつくる。
- ③各「専門家」グループで担当内容の学習を深めるとともに、それを他者にわかりやすく教える方法を工夫する。
- ④「専門家」グループを解き、もとのグループに戻って担当内容を教え合う。



4 学習規律について

本研修講座では、例年、受講者のみなさんに講師（センター所員）が加わって、学習規律についての日常的な悩みと解決策について交流や協議を行っています。

当センターでは、学習規律について、「学び合い分かり合うことに価値を置く学習観を共有し、共同的な関係をつくりながら学習に意志的に参加する意識および行動のことである」ととらえ、研究を進めてきました。これに沿って、子どもたちに学習規律を定着させることの目的を、「みんなで学んでわかった経験や達成感をもとに、約束を守りながら、子供自身が『学びたい』『わかりたい』という気持ちを持てるようにする」と考えています。



学習規律の具体

〈発問〉 子どもの課題意識や学習意欲を高めたり、思考を促すもの

- a 多様な考えを引き出し、思考を揺さぶるような工夫をする。
- b 本時の課題に基づき、子どもの思考に寄り添った発問の吟味をする。
- c 本時の目標にせまる主発問と、主発問を補ったり詳しくしたりする補助発問を整理する。

～発問のポイント～

- ・ 全員の手を止め、発問を聞くことに集中させる。
- ・ 言葉を精選、吟味し簡潔に話す。（文が長すぎず、難解な言葉、あいまいな言葉にしない。）
- ・ 言い直し、繰り返しはしない。補足が必要であれば、一度手を止め、しっかりと全員に伝える。

～発表・発言のポイント～

- ・ 発表者の吟味、決定
 - 黒板に貼られた子どものネーム、自力解決時の子どもの見取り、子どもの実態や前時までの見取り等を考慮する。
- ・ 発表の仕方
 - 「まず～です。ここまでどうですか。」「わかりました。」等のように、発表の仕方にルールをつくる。（このようなルールの場合、短い文で考えを伝えることができるようになり、ルールがあることで安心して話すことができるようになる。聞き手も落とさずに聞く態度が身につく）
 - 「つなげる人いますか。」
同じ考えをもう一度他の子どもに話してもらうことで、全員がしっかりと理解することへの手立てとなる。

※ 教師は子どもの発表を言い直さない。「最後は先生が正しい答えを言う」と考え、友だちの話を聞かなくなる。

〈板書〉 1時間の学習の流れがわかるもの

- a 問題，課題，見通し，解決までの子どもの思考のつながりがあること。板書を見れば，学習過程が全てわかるようにする。
- b 多様な考えが表され，みんなで考える場，思考を整理する場となるようにする。

～板書のポイント～

- ・ 黒板は，常にきれいにし，白い黒板や消した跡が見えないようにする。
- ・ 書く位置をパターン化することで子どもの混乱を防ぐ。子どもに直接書かせる場合，スペースの位置や広さに注意する。問題，式，課題，考え方等，子どもにとって，「いつもの場所」に「いつものもの」が書いてあることは，スムーズな思考につながる。ノート指導にも役立つ。
- ・ 色チョークを使い分け，色の役割を決める。
- ・ 発言を全部書いてしまったり，書き過ぎたりしないように注意する。単に発言が列挙されているのみでは思考を促さない。ポイントのみを簡潔に記す。
- ・ 対立意見は明確にする。同じような意見は付加部分のみとする。
- ・ 発言した子どもが納得するように記述する。

〈ノート指導〉 毎時間の学習過程を通した自分の思考の過程を記録するもの

- a 学習した筋道が，後で見てわかるように書かせるよう指導する。
- b 既習を確かめるときに活用する習慣を身につけ，自主的に振りかえることができるようにする。
- c ノートを大切にすること意識づけをする。ノートが必要な場に立たせ，大切さや必要感を与える。（過去のノートを捨てないようにする。）

～ノート指導のポイント～

- ・ 書く時間をしっかり保障する。
- ・ 日付やナンバー等，毎回必ず書くことが決まっている。
（※ナンバーは，あとで振り返りたい時に，素早く探すことに役立つ。）
- ・ 教科や目的に応じて，使い方やレイアウトを指導する。
- ・ メモをとったり，考えや感想は自由に書いたりしてもよいということを意識づけ，実践できるように指導する。
- ・ いいノートを紹介する。
- ・ ノートを利用して評価する。
- ・ コメントを入れる。

5 ここだけはおさえておきたい教育改革の背景

(1) 世界の変化

□世界は加速度的に変化しています。

今後 10～20 年程度で、約 **47%** の仕事が自動化される可能性が高い。

(オックスフォード大学 オズボーン教授)

今の小学生の **65%** は、大学卒業時に今は存在しない職業に就く。

(ニューヨーク市立大学 キャシー・デビットソン教授)

○21世紀の社会は知識基盤社会であり、新しい知識・情報・技術が、社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に有用性を増していく。

○知識・情報・技術をめぐる変化の早さが加速度的となり、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて進展するようになってきている。

幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)

□人工智能が急速に進化しています。

○進化した人工智能が様々な判断を行ったり、身近なものの働きがインターネット経由で最適化されたりする時代の到来が、社会や生活を大きく変えていくとの予測がなされている。

○「人工智能の急速な進化が、人間の職業を奪うのではないか」「今学校で教えていることは時代が変化したら通用しなくなるのではないか」といった不安の声もあり、それを裏付けるような未来予測も多く発表されている。

(2) 人間の強みとは何か

□人工智能 VS 人間

【人工智能】

いかに進化しようとも、それが行っているのは与えられた目的の中での処理である。

【人間】

感性を豊かに働かせながら、どのような未来を創っていくのか、どのように社会や人生をよりよいものにしていくのかという目的を自ら考え出すことができる。

幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)

□人間の強み

○多様な文脈が複雑に入り混じった環境の中でも、場面や状況を理解して自ら目標を設定できる。

○目的に応じて必要な情報を見だし、情報を基に深く理解して自分の考えをまとめることができる。

○相手にふさわしい表現を工夫できる。

○答えのない課題に対して、様々な他者と協働しながら目的に応じた納得解を見いだすことができる。

幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)

だからこそ、これからは「**人間の強み**」を、学習を通して育むことが重要です。

(3) 解のない時代

<これまで>

『大量生産・大量消費の時代』に求められたのは …【1から100を作り出す力】

○解き方があらかじめ定まった問題を効率的に解く。

○定められた手続を効率的にこなす。



<これから>

『解のない時代』に求められるのは …【0から1を創り出す力】

○自分なりに試行錯誤したり、多様な他者と協働したりして、**新たな価値を生み出す**。

解のない時代に求められるのは

何を知っているか⇒**何ができるようになるか**

すなわち、「資質・能力」の育成です。

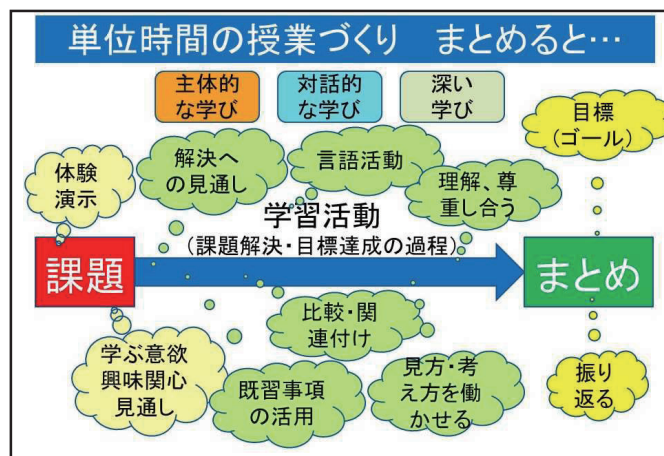
6 終わりに

『教師も子どもも明日の授業が楽しみになる 1 単位時間の授業づくり』について、イメージを深めることができたでしょうか。また、そのイメージを、紹介させて頂いた知識や理論と関連付けることができたでしょうか。左の図をもとに、もう一度振り返ってみていただけたらと思います。

一度にたくさんのことを行うのはとても難しいと思いますので、みなさん自身が、「まずはここから」と思ったところから始めてみていただけたらと思います。授業づくりは本当に終わりのない旅です。多岐にわたる教員の業務の中でも、私は、授業づくりがいちばんエネルギーを使うと感じています。見方を変えたと、それだけやりがいや面白さのあるものなのだな、とも感じます。

何はともあれ、まずは心と体の健康が第一。先生が明るく元気じゃなければ、良い教育活動はできません。困ったら一人で悩まず、仲間に相談したり、助けを求めたりしましょう。当センターでも相談を受け付けていますので、いつでも気軽にご連絡ください。

本資料を最後まで読んでいただき、ありがとうございました。



授業づくりの在り方とやり方

研修講座「授業づくり」 岩内町立岩内西小学校 鶴見卓哉

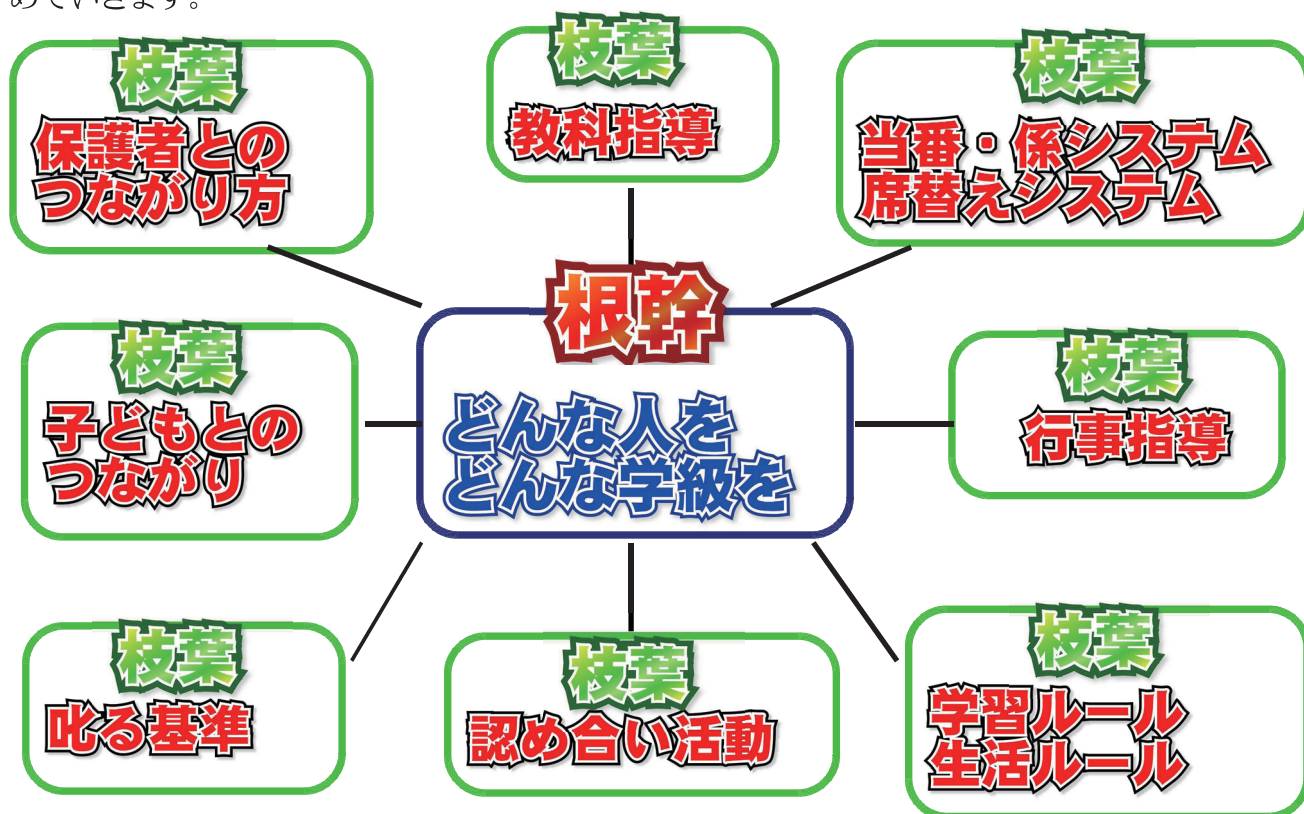
(1) 授業づくりと学級づくり！（在り方）

☆授業づくりと学級づくりはどちらが大事ですか？

初任者だった頃、授業づくりが大切なのか、学級づくりの方が大切なのか、悩んだ経験があります。この頃、授業が上手になりたいなあと毎日思っていました。授業が終わり、子どもが帰ったあと、反省ばかりでした。丸つけ、分掌業務、保護者対応、会議…などに追われ、教材研究に充てる時間がない…そんな毎日でした。帰りは、20時なら早い方で、ずっと職員室に残って仕事をしていました。学級づくりという概念がなく、とりあえず次の日の授業の準備をするだけで精一杯という日々が続きました。そこで、先輩からたくさんお話をしてもらったり、たくさんの本を読んだことで見えてきたことがありました。それは「**授業を通して学級をつくる**」ということです。教育の目的に立ち返り、**子どもたち一人ひとりの成長を願って授業をつくろう**と考えるようになってから自分が変わったような気がします。まずは**教育の在り方を学び、その上でやり方を学ぶこと**がとても大切だと気づきました。以下の内容は、自分で考えたオリジナルなものではなく、先輩方からの助言や岩内西小学校としての取り組み、とにかく本を買い読んで色々な先生方から学んだことを自分でアレンジしたものです。あくまでも実践例として読んでいただき、自分の在り方ややり方を考えていく中で参考にしていいただければありがたいと思います。

(2) 学級プランニングが最優先！（在り方）

どんな人を育てたいかという出発点から始まり、そのためにはどんな学級をつくらなければならないのかと理想を掲げ（**根幹プランニング**）、それを目指すためには、どんな授業を、どんなルールを、どんなシステムを、どんな行事指導を…（**枝葉プランニング**）という順でプランニングを進めていきます。



(3) 良い授業がしたい！学力を向上させたい！ (在り方)

- ①指導方法・技術の習得。
- ②教材の理解。教材研究。
- ③学習者である子どもの理解。

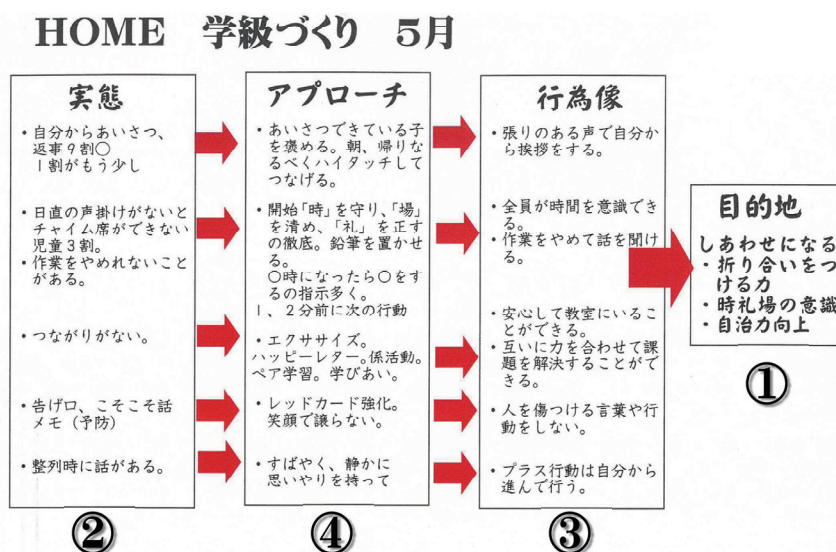


①指導方法・技術の習得、②教材の理解、教材研究は良い授業をつくるためにはとても大切なことです。この指導方法や技術は色々な本に出ています。インターネットで調べてもたくさん情報が出てきます。意外と盲点なのが③の学習者理解です。これについては、調べてもなかなか出てはきません。現時点の子どもたちの様子、学級の状態、どんな特性を持った子どもたちがいるかということじっくり時間をかけて理解することがとても大切な視点となります。子どもたちの様子(学習面、生活面)は、担任にしかわからないこともたくさんあります。学習者に合わせた授業づくりを行うことで、授業の展開も大きく変わってきます。

(4) 現在地と目的地を確認しよう (在り方)

学級集団のゴール像をイメージし、月ごとにどんなアプローチをしていくかを考えます。

- ①学級集団としてのゴール像(目的地)を設定する。
- ②学習面、生活面の実態を捉える。
- ③行為像を設定する。
- ④行為像に向けたアプローチを考える。
- ⑤月末に振り返り、次の月の計画を考える。



(5) 日常の8割は授業時間 (在り方)

どんな人を育てたいか、どんな学級をつくりたいかというプランが見えてきましたか？学校生活の中で行事や委員会活動、係活動、クラブ活動、休み時間は大切な時間ですが、日常の中で8割以上を占めるのが授業時間となります。つまり、授業時間をどのように意識するかで、根幹の「どんな人を」「どんな学級を」が変わっていきます。

例えば…

- ①交流場面を確保し、折り合いの心を持たせる。
- ②最後まであきらめない気持ちを育てる。
- ③支持的風土を育てる。間違いは宝！
- ④集団で協力して課題を解決する気持ちを感じさせる。
- ⑤友達の良い考えを見つける習慣をつける。

学級や授業づくりの在り方についてはここまでです。次からは実践編です。

(6) 明日の授業づくりをしよう（やり方）

日々、色々な業務に追われ、教材研究をする時間がない…という悩みがあります。そこで、授業づくりに充てることができるわずかな時間の中で、これだけはやっておきたいということがあります。

- ①この授業でどんな力をつけさせたいかを押さえ、授業の流れを考える。
- ②どんな教材で、どんな発問をするかを決める。
- ③簡単な板書計画を考える（子どもの学習をイメージしながら）。

(7) おしゃべり授業をやめよう（やり方）

イメージとしては教師が話している割合を95%→50%

いいね！すごい！
さすが！なるほど！
わかりやすいね！



指示・説明・発問

(8) 授業のテンポを上げよう（やり方）

現代の子どもたちはTVやインターネットの影響もあり、早口に慣れています。ユーモアも交えながらスピードとテンポを意識しながら授業を進めます。

授業は必ず45分で終わるようにし、授業や活動では空白の時間をつくらないようにします。空白の時間とは、作業が終わった子どもが次に何をしたいのかわからないことです。

(9) 全員参加型の授業を目指そう（やり方）

- ①挙手して指名する方法からの脱却。
状況に応じた指名→列指名、全員指名、グループ指名
自力解決時に学習状況を把握し指名
- ②ペア交流
隣の人に自分の考えを伝えたり、友達の考えを聞くことで、参加率が上がります。
- ③発問の工夫
2択で答えることができるような簡単な発問を授業の中で行うことで全員が参加することができます。

(10) 授業の流れが分かる板書をつくろう（やり方）

授業の流れや子どもの思考の跡が分かる板書を目指します。

板書の決まりをつくろう！

例

- ①正確で丁寧な文字を書く。
- ②子どもの実態に合わせた文字の大きさに書く。
- ③問題：白囲み 課題：青囲み まとめ：赤囲み ※学校によって異なる
- ④子ども達の発言や発表でまとめにつながりそうなキーワードはふきだしで残す。
- ⑤学習の課題と課題に対応したまとめを書く。
- ⑥問題・課題・自力・交流・まとめなどは共通のプレートを使用すると分かりやすい。

(11) ノートの決まりをつくろう（やり方）

板書に応じて、思考した跡が残るノートづくりも目指します。

5月7日 P33

問題

課題

自分で

交流

--	--	--

まとめ

練習

振り返り

ノートの決まり

例

- ①視写のスピードの向上を目指す。
- ②直線は定規を使う。
- ③鉛筆に加えて、色は赤と青を使う。
- ④補助計算を残す。
- ⑤自分の考えを残す。
- ⑥自分の疑問などをふきだしで残す。
- ⑦友だちの考えを残す。

(12) 表現方法を鍛えよう①算数編（やり方）

☆岩内西小学校「西小の算数」より

発表のしかた
算数用語の使用

問題
課題



自分の考え
図・式・言葉

説明の
3セット



伝える方法
アイテムの選択

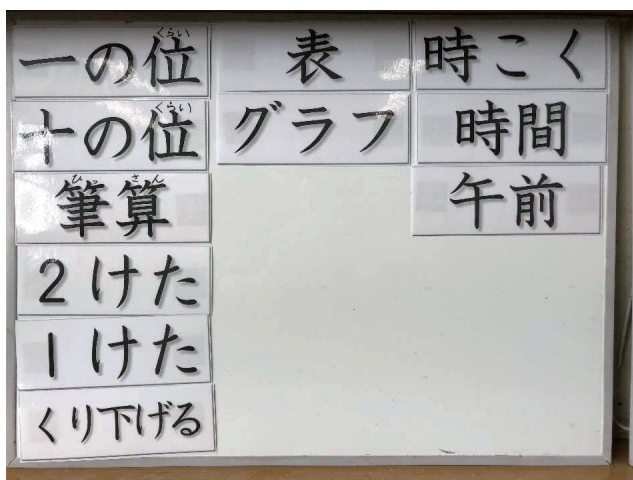
書画カメラ
発表ボード

(13) 表現方法を鍛えよう②算数編（やり方）

☆岩内西小学校「西小の算数」より

算数用語

各学年に出てくる算数用語や記号を指導者がしっかり意識して使用するとともに、子どもたちに学習ノートや発表場面で適切に使用させていきます。写真のように教室に掲示しておくと、いつでも使う習慣が生まれてきます。



☆算数用語については教科書の巻末「教科書に出てきた言葉」に掲載されています。

☆算数用語以外にも、国語科で使用する用語、理科や社会科で使用する大切な用語なども教室の横の壁などに掲示しておくといつでも、誰でも使用することができます。

(14) 表現方法を鍛えよう③表現編（やり方）

☆岩内西小学校「発表のしかた」より

個人で取り組めることもあれば、学校全体ではないと取り組めないこともあります。校内で、授業中に発表するしかたを統一することで、担任の先生が変わっても同じスタイルで指導にあたることができます。

発表のしかた

A. 自分の意見を発表する時

①話し方（基本）

- ☐ はい、…です。
- ☐ はい、わたしは…だと思います。
- ☐ どうしてかという、…だからです。
- ☐ どうですか？

②話し方（説明）

- ☐ まず、…します。次に…します。
- ☐ 最後に…します。
- ☐ だから、答えは…です。

B. 反だちと意見を交流する時

①さんせい

- ☐ わたしは、〇〇さんの考えにさんせいです。
- ☐ 〇〇さんにつけたしで、わたしは…と考えました。

②はんたい

- ☐ わたしの考えは〇〇さんとちがって…です。
- ☐ どうしてかという、…だからです。

(15) 課題提示と振り返りを大切にしよう（やり方）

☆岩内西小学校での指導法の統一より

「できた！」「分かった！」という子どもの声や思いは、次の学習へ意欲を高めることにつながります。

○課題提示

- ・教師は、授業で「何をわからせるのか、できるようにさせるのか」を明確に持ち、本時の課題を示して、見通しを持たせます。
- ・子どもに「教える」と「考えさせる」ことを明確にして、それを関連付けた指導を行います。

○振り返り

- ・「今日の1時間で、このことを学習した」と、最後にどの子も言える、まとめることができる、ふり返ったりできる終末の場と時間を十分に確保する。

○授業と家庭学習のリンク

本時で、必ず覚えてほしい事柄(基礎・基本)の定着のための復習
次時の学習課題を提示し、家庭で自分の考えをまとめる等の予習

(16) 子どもたちを勇気づけよう（やり方）

最後に、授業づくりの在り方とやり方を捉えたとしても、なかなかうまく進めることができなかったこともありました。そんな中、自分を変えたものが「アドラー心理学」でした。子どもたちを勇気づけることで、みるみる子どもがクラスが変容していきました。勇気づけることで、教室の雰囲気も変わっていきました。これは授業の中でも使えるものですので、野田俊作氏による勇気づけのテクニックとして挙げている10点を紹介します。

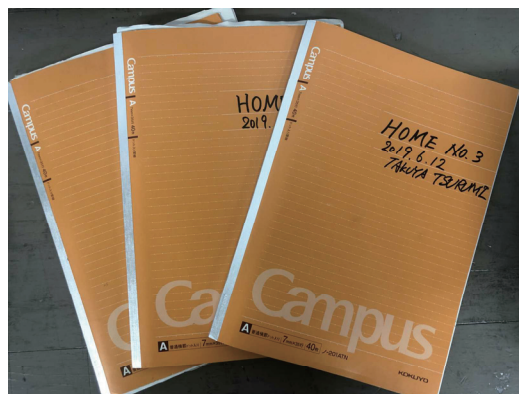
- ①貢献や協力に注目する。
- ②過程を重視する。
- ③すでに達成できている成果を指摘する。
- ④失敗も受け入れる。
- ④個人の成長を重視する。
- ⑥相手に判断を委ねる。
- ⑤肯定的な表現を使う。
- ⑧「私メッセージ」を使う。
- ⑨「意見言葉」を使う。
- ⑩感謝し共感する。

授業づくりをするための時間づくり（付録）

（17） 1冊のノート（働き方改善）

働き方には色々なスタイルがあり、大切なことは自分に合ったスタイルを見つけるということです。私は、授業づくりも学級づくりも、A4ノート1冊にまとめています。上越教育大学教職大学院准教授の赤坂真二先生の本から教えていただいた取り組みです。

A4ノートは、B5よりは大きく、1ページにたくさんの情報を書くことができます。また、行事の提案、保護者からの連絡、子どもの様子など必要なものがあれば、コピーをしてノートに貼るようになっています。ノートの内容は、本当に単純なメモ程度です。（6）の明日の授業づくりをしようでも記したように、授業の流れ、この授業でつけさせたい力、簡単な板書計画をメモしていきます。以前は、授業は授業ノート、生徒指導は生徒指導ノートというように分けていましたが、続きませんでした、忙しいからです。ノート1冊は簡単だからこそ続けました。はじめに書きましたが、働き方のスタイルはそれぞれです。自分に合ったスタイルを早く見つけ、定着させることが働き方改善につながります。



（18） 働きやすい環境をつくろう！（働き方改善）

①やることをルーチン化する。

②その日にやることリストを作る。

一日の仕事の流れをルーチン化することで仕事に集中することができます。なかなか、「この時間の中では終わらない。」ということもありますが、時間を意識することで、終わっていなくても割り切るということも時には必要だと考えています。帰宅時間を決め、逆算の考えで何ができるかということを考え、優先順位をつけていくことも大切になります。また、その日に「やることリスト」を作り、計画的に仕事を進めることも効率化につながっていきます。

③コミュニケーションを大切に。

仕事は一人ではできません。日々職員室の先生方との対話を大切に、子どもたちの話をするようにしています。時間がないのに…と思われがちですが、職員室の対話を大切にすることで先生方との協力体制を生み、困っている時に助けてくれたり、教えてくれるということも多々あります。

5/24 リスト

★学年

- ・通信
- ・時間割
- ・教室、〇つけ
- ・日常準備
- ・机搬入 6、18 3、4h
- ・クラブ調整来週まで
- ・宿泊研修 大枠 運動会明けまで
- ・ノート代支払い
- ・裁縫セット注文斡旋

★分掌研修

- ・道徳科重点項目設定

★運動会

- ・応援団選出 5/23
- ・応援団指導の仕方 提案
- ☐購入物 ☐CD ☐指導 ☐歌詞カード ☐制服
- ・放送原稿 5/24
- ・種目説明図 5/24

仕事ルーチン化

- 7:10 出勤、出勤簿に押印
- 7:20 教室整理
- 7:30 職員室 宿題など準備
- 7:45 教室へ
子どもと対話、様子観察
- 15:30 教室片付け、〇つけ
会議など
- 16:00 分掌業務、授業準備
学年打ち合わせ
保護者対応

(19) 15分間仕事集中法！（働き方改善）

庄司寛之氏の「学級担任のための残業ゼロの仕事ルール」という本から仕事の集中法について紹介します。本書では、キッチンタイマーを使い10分間集中して仕事を行い、10分間休憩し、またその後10分間集中して仕事をするというものでした。

人間の集中力は限られており、時間を決めて集中して取り組んだ方が効率が良いというものでした。私は10分間ではなく、時間を15分間に設定し、仕事に取り組んでいます。

例えば、小テストや宿題の丸付け、授業準備、学級通信づくり、時間割づくり……のような仕事を15分間という時間を意識して行っ

ています。もっと時間がかかる…というご意見もあると思いますが、逆に言うと、15分間できることしかやっていません。次の日の国語の授業準備は、上記したように、板書計画と授業のねらい、発問づくり、評価のしかたというポイントで考えます。学級通信も、子どもたちの写真を大きくし、活動の様子を伝えます。長い文章を書くことも時にはありますが、保護者のみなさんにも2～3分程度で読んでもらえるような意識で作っています。仕事によっては、15分間×2セット＝30分間と決め行うものもあります。時間には限りがあります。初任者時代は毎日22:00を過ぎてしまう…ということもたくさんありました。しかし、今は、帰る時刻を決め、逆にその時刻がきたら仕事が終わっていても、帰ります。(笑)それを継続することで、だんだん時間を意識した仕事が定着していきます。

しかし、子どもたちに関わる生徒指導事項などで保護者の方との電話や家庭訪問、職場の職員との打ち合わせや相談などがあるときは話は別です。このように緊急を要する時は、解決に向けて時間をかけます。

精神科医樺沢紫苑氏によると脳のパフォーマンスを最大に引き出すためには、ある法則があると言います。仕事を「集中仕事」と「非集中仕事」に分けるとします。集中仕事は集中を要する仕事です。人間の脳は、朝起きた後、2時間程度が最高のパフォーマンスを期待できるそうです。朝の1時間は夜の1時間の4倍の効果があるようです。つまり、朝に集中仕事を持ってきて、夜にはそんなに集中をしなくてもこなすことができる仕事を持ってくれば効率の良い仕事をこなすことができます。私は、授業をつくったり、大切な文章を書く仕事はなるべく朝行うようにしています。



(20) 最終的にはやりがい（働き方改善）

最近、よく働き方改革という言葉聞きますが、私も述べてきたように、もちろん時間は大切ですし、早く帰ることも大切です。しかし、本当の意味での働き方改革とはやりがいを感じるということではないでしょうか。子どもが変わった！伸びた！などそのような成長場面を共感することこそ、教師の仕事のやりがいだと思っています。授業づくりの在り方ややり方を捉え、子どもたちにより良い力をつけさせることで、我々教師のモチベーションも上がり、それが仕事の質やそして働き方にも影響してくると思います。最後まで読んでいただきありがとうございました。

ここで書かせていただいたことは、上記したように学校としての取り組みや先輩からの助言、そしてたくさんの方から学ばせていただいたことばかりです。参考文献として挙げますのでもし興味がありましたら、読んでみてください。

- 『学級づくり 成功の極意』 赤坂真二著 明治図書
- 『アドラー心理学で変わる学級経営:勇気づけの学級づくり』 赤坂真二著 明治図書
- 『学級担任のための残業ゼロの仕事ルール』 庄司寛之著 明治図書
- 『神・時間術』 樺沢紫苑著 大和書房

令和2年度 後志教育研修センター

学習指導（授業づくり）研修講座

日常の授業づくり

倶知安町立西小学校

森 拓実

本日の内容「私の日々の授業づくりとICTの活用」

- 1.今の授業づくりにたどり着くまで
- 2.授業づくりに活かす学級経営
- 3.授業づくりの実際
- 4.まとめ

うまうまかななかった授業後 大先輩の先生からもらった言葉

①話が長くて伝わっていない。

②子どもたちにもっと委ねる。

③課題やまとめも子どもたちの仕事にできるようにしよう！

改善しようと思ったこと

①話が長くて伝わっていない。

→発問を端的に。伝え方を意識。

②子どもたちにもっと委ねる。

→事前に伝え、見守ることを意識する学級経営。

③課題やまとめも子どもたちの仕事にできるようにしよう！

→子どもたちの主体的な取り組みがなされるように、
授業の準備をする。

本日の内容「私の日々の授業づくりとICTの活用」

1.今の授業づくりにたどり着くまで

2.授業づくりに活かす学級経営

3.授業づくりの実際

4.まとめ

改善しようと思ったこと

①話が長くて伝わっていない。

→発問を端的に。伝え方を意識。

②子どもたちにもっと委ねる。

→事前に伝え、見守ることを意識する学級経営。

③課題やまとめも子どもたちの仕事にできるようにしよう！

→子どもたちの主体的な取り組みがなされるように、
授業の準備をする。

発問するときに意識していること

- ・声の大きさ
- ・速さと間
- ・表情や目線
- ・話の構成（倒置法など）

特に意識すること

子どもたちの動きを
止める。

改善しようと思ったこと

①話が長くて伝わっていない。

→発問を端的に。伝え方を意識。

②子どもたちにもっと委ねる。

→事前に伝え、見守ることを意識する学級経営。

③課題やまとめも子どもたちの仕事にできるようにしよう！

→子どもたちの主体的な取り組みがなされるように、
授業の準備をする。

準備①学校の取り組みを知る。

にし しょう 西小スタンダード

あいさつ

元気なあいさつとへんじ

○授業の始まりと終わりは、きちんとあいさつをしましょう。
○返事は、はっきりと聞きか声でしましょう。

しせい

正しい姿勢で最後まで

○話し手、聞き手ともに、相手に体を向けて、最後まで。
○**チェックポイント**
・手はひざ
・足のうらは、ゆかにピッタリ
・つくえとイスをまっすぐ
・腰をまっすぐにして座る

せいとん

どこでもいつでもきれいにね

○教室や机、ロッカーの中は、いつも整理整頓しましょう。
○休み時間は、次の授業の準備をしましょう。
○机の上に、パンケースは出しません。

鉛筆の持ち方

正しい姿勢で丁寧に

○鉛筆を正しく持ち、正しい姿勢で書きましょう。
○文字は正しく丁寧に、大ききや濃さにも気をつけて書きましょう。

ノートの使い方

ノートは見やすく工夫して

○定規や色えんぴつを使って、見やすく書きましょう。
○見開きで使いましょう。
○【問題・課題・自分の考え・友だちの考え・まとめ・ふり返し】を書きましよう。

お勉強の流れ①

みんなで考えながら学ぼう

○お勉強のはじめは、話の時間の**ふり返し**。
○自分の考えをしっかりと持とう。
○みんなの考えを聞こう。
○お勉強のおわりは、今日の**まとめ**と**ふり返し**。

お勉強の流れ②

みんなで解決を目指そう

○今日のお勉強で考える**問題や課題**をみんなですっきり理解しよう。
○どうしたら解決できるか、**予想や仮説**をもとう。
○他の問題でも同じことが言えるか、考えよう。

ノート①

ノートの色使い

○文字は黒で書こう。
○大切な言葉は茶・ピンクで書こう。
○問題や課題は黒、説明は茶、まとめは青の線でもう。

問題	黒色
課題	茶色
まとめ	青色

ノート②

問題・課題・まとめ

○黒板には3つのマークが、はられます。ノートに書くことを忘れないようにしましょう。

1・2年生	問題	課題	まとめ
3年生	問題	課題	まとめ
4～6年生	問題	課題	まとめ

宿題と自主学習

宿題のほかに自主学習を！

○自主学習にも進んで取り組みましょう。
○・日記・算数・理科・英語・音楽・図工・読書・漢字・英語・ローマ字・学習・復習 など

文字・漢字

正しく読み書き

○ひらがな・カタカナを、全て読めて、書けるようにしましょう。
○自分の学年で習う漢字を、全て読めて、書けるようにしましょう。

話す

相手のことを考えて話そう

○低 お話のじゅんばんに気をつけよう。
○中 筋道を立てて話せるようにしましょう。
○高 話の構成を工夫しながら話せるようにしましょう。

聞く

相手のことを考えて聞こう

○低 大事なことをきちんと聞けるようにしましょう。
○中 何を話しているのか、話の中心に気をつけよう。
○高 自分の考えと比べながら、人の話を聞けるようにしましょう。

体づくり①

つづける力

○体育の学習などで、なわとびを継続して取り組みましょう。
○最後まであきらめずに、目標をもって取り組みましょう。

体づくり②

走る力

○体育の学習などで、走る力を意識して取り組みましょう。
○最後まであきらめずに、短い距離を走れようようにしましょう。

俱知安西小の取組①

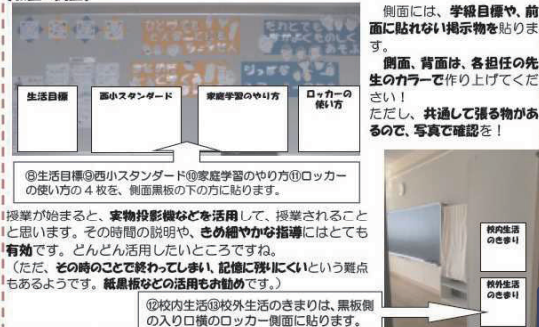
教室の 前面・側面

教室の前面は、いつも子どもたちの視線が向いているところです。学級目標などの、担任の先生の思いを掲示したい！ところですが…**情報が多すぎると、授業や板書ではなく、その周りのことばかり気持が持たれてしまう子もいますので、前面は、昨年同様さっぱりとまとめてほしい**と思います。

【教室の前面】



【教室の側面】



西小学校のユニバーサルデザイン



2020年4月
特別支援コーディネーター

俱知安西小の取組②

準備①学校の取り組みを知る。

板書について

〇見やすい板書とは

人の目は、何も無いところには焦点をあてにくいそうです。例えば、白一色の世界では、どこを見て良いかわからず、集中が続きません。（ホワイトアウトの時など、そうですね。）
このことを上手に利用しているのが、美術館です。壁の色は、さまざまありますが、その中で共通しているのが、**大きな単色の壁面の中に、スポットが当たるかのように、絵画が展示されている**という点です。確かに、その絵に注目が向きやすくなります。

では、教室の黒板はどうでしょう。提出物が未提出の子の名前を書いた用紙や学校からのお知らせ。場合によっては、子どもたちに全く関係ない、教師が忘れないようにするためのメモ。確かに、黒板に貼っておくことで、**いつでも目に入り、忘れることはなくなる**でしょう。でも、「いつでも」ということは「授業中も」ということになります。本来見なければ板書に目が向かなくなってしまうということです。

黒板がある意味をもう一度考え、その価値を最大限に引き出していけるような工夫が必要になるのです。（通常学校のユニバーサルデザイン スタートダッシュQ&A55 東洋館出版社より）

刺激をなくす

- 〇授業に**関係ない目に入る刺激は、極力排除**。
- 〇文字や写真、排絵など、**授業に必要なもののみが見えるようにする**。

学びの過程における困難さに対する指導の工夫。

刺激を入れる

- 〇子どもたちが、どこを見てよいかわかるよう、**目が向きやすくなるような工夫**。
- 〇**チョークの色を有効活用**する。
- 〇学習しているところ、書き写すところを閉める**目印となるサイン**を貼る。

〇文字は基本的に**白色**。

〇**子どもの思考**などを書く場合は**黄色**。

〇**赤色**や**青色**は線を書く時使用。

問題・課題・まとめ・ふりかえりのカードを配付しています。
各学級で活用してください。



今やっているところを知らせるマーク。



ふりかえりカード

ノートに

書き写すマーク。



西小学校のユニバーサルデザイン



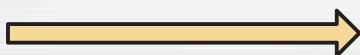
2020年4月
特別支援コーディネーター

倶知安西小の取組②

準備① 学校の取り組みを知る。

準備② 1年後（その学年の最後）の姿を想像させる。

学校での取り組み



学級の実態や学年の目標などを加味。
より具体化させる。



西小学校のユニバーサルデザイン



2020年4月
特別支援コーディネーター

学級のルールとして
子どもたちに伝える。

自分の思い

例えば

倶知安西小6年生の計画

学習指導

- ①わかる授業作りを目指すとともに、意欲的に学ぶ雰囲気を作る。(失敗してもよいと思える学級作り)
- ②各教科の学習方法を理解させ、定着化を図り、自己思考の時間を設けていく。(基礎基本の定着と自己思考の時間の確保)
- ③実態をとらえ、家庭学習や学習の方法を見つけさせ、つまづきなどの支援を行っていく。(家庭学習の取組と個別の支援の充実)
- ④授業と学習への基本的態度の育成のため、次のことに重点を置く。
 - ・時計を見て行動する。→開始時刻になったら授業開始。チャイムの音とともに終了できる習慣作り。
 - ・次の授業の準備をしてから休み時間に入る。 ・呼ばれたら返事をする。 ・立ったときには、椅子をしまう。

特別活動

時を守り、場を清め、礼を正す。

- ① 時刻・時間を守る。(先を見通して自主的に行動)
- ② 整理整頓を徹底する。(机、ロッカー、下足箱)
- ③ 場に応じた挨拶、返事、言葉づかいを心がける。

話し合い活動の充実

- ①集団決定・自己決定の場を多く設定する。
- ②折り合いのつけ方を学び、相手への配慮のある言葉がけを目指す。

子どもたちと共有。立ち返るものがあると、子どもたちと向かっていきやすい。

どんなことを決めておくとよい？

- ・学習規律
- ・生活面

型を作り、その中で子どもたちに工夫させていく。うまくいかなかったら、元に戻す。

小学校学級経営計画ノート
出版社：学事出版

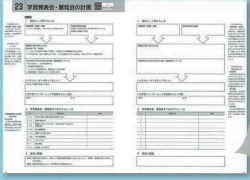
見直しなが
ら使っ
ています。

- ・グラウンドプラン編、イベント編など、書き込み式で1年を見通せるようになっている。
- ・決めるべきことが網羅されている。
- ※中学校編、高校編もあります。

A Notebook of
Class Management

小学校学級経営計画ノート

1年間をプランニングして見通しをもった学級経営ができる



PDCAサイクルが身につきます！

【巻末付録】
学級経営 To Do
12 か月

・学級づくりのノウハウがいつの間にか身につくノート！

ノートに記入する

心の準備ができる

見通しができる

優先順位が見えてくる

毎日の仕事楽しくなる！

この1冊で /

あなたの学級経営がもっと楽しくなる！

スクールプランニングノート制作委員会
×
OGA学級づくり研究会 編

年度の途中での指導は・・・

子どもたちが決めたことに寄り添いながら指導すると効果的。

例えば、学級目標や個人目標など

もちろん、教師の指導も必要ですが。

自分（たち）で決めたことは頑張れる。
（実行できる！）

例えば

2020倶知安西小 6年生の児童が決めた学級目標
全校児童があこがれるようなお手本になる！

今のみんなは、この目標に向かえている？

観察・把握

どんなところが足りない？

分析・判断

これからどんなことをやればいい？

意思決定

本日の内容「私の日々の授業づくりとICTの活用」

1. 今の授業づくりにたどり着くまで
2. 授業づくりに活かす学級経営
3. 授業づくりの実際
4. まとめ

改善しようと思ったこと

①話が長くて伝わっていない。

→発問を端的に。伝え方を意識。

②子どもたちにもっと委ねる。

→事前に伝え、見守ることを意識する学級経営。

③課題やまとめも子どもたちの仕事にできる方法を考えてみよう。

→子どもたちが主体的に取り組めるように計画を立てる。

授業を行う上で、いつ計画を練る!?

• 1か月前? 1週間前? 前日? 当日?

• 私は、2週間前くらいに、1回練るようにしています。

(教材の準備等を考えると。)

• 特に重点を置いているのが、単元指導計画です。

単元の指導計画を考えるねらい

- 子どもたちに見通しをもたせた活動したい！
- 意欲的に取り組ませられるようにしたい。
- つながりのある授業にすることで、クラス全体の安心感。
- TTの先生方との打ち合わせを毎日、短い時間でできる。
- 教材、材料の準備がしやすい。

自分の
安心感

自信をもって
授業に臨むことが
できる！

子どもたちの
取組の充実

1年生算数「くらべかた」

- 指導案を作るときは、このように、問題課題
まとめが載ったようなものを作成することも
ありますが・・・。

実際の日々の中には、
時間的に厳しい…！

(2) 単元計画 ○学習活動及び教師のかかわり ◆支援の必要な時の教師のかかわり			
時	目標	学習活動	教師のかかわり及び評価規準
1	単元の見通しをもつとともに、長さに関心をもち、比較しようとする。	単元の課題 くらべかたを ばめんごとにつかえるようになる。 問題 どちらがながいでしょう。 ○2本の鉛筆 2本のひも はがきのたてとよこ 課題 ながさのくらべかたをかんがえよう。	○単元の導入、これからどのように学習が進んでいくのかを明確にする。 ◆比べ方が説明できない児童に、ポイントは何かを問いつながり考えさせていく。
		まとめ くらべかた① はしをそろえる。 まっすぐにする。 おなじむきにする。	・身の回りにあるものの長さに関心をもち、比べようとしている。(関)
2	直接比べられない場合の長さについて、比べ方を考えている。	問題 どちらがながいでしょう。 ○絵本のたてとよこの長さをくらべる。 ○前時との違いに気づく。 課題 ちよくせつくらべられないもののながさのくらべかたをかんがえよう。 まとめ くらべかた② かみにうつす。 テープをつかう。	・直接比べられない場合の長さについて、媒介物を用いて間接的に比べるなど、比べ方を考えている。(考) ○直接比較ができないことに気付かせ、間接比較に繋げていく。 ◆直接比較をしたときのことを想起させ、端をまっすぐ揃えたり、まっすぐ並べたりさせて、間接比較させる。
3	長さの任意単位による比較ができる。	問題 どちらがどれだけながいでしょう。 ○これまでの問題文との違いに気づく。「どれだけ」「たかや」 ○自分の2つの冊の高さを比べる。 課題 「どれだけ」はどうこたえたらいいか、かんがえよう。 ○紙テープ等では、どれだけは量せないことを確認する。 まとめ くらべかた③ あるもの(なにか)のいくつぶんであらわす。	・ものの長さについて、ある大きさを単位としてその幾つ分かで数値化して比べることができる。(技) ○同じ物で比べることを指導する。 ◆任意単位が選べない児童へ、身近な物から選ばせ、比較ができるようにする。

私の計画のたて方

wordでどんどん付け足して…

自分の計画を作ります。

書きたいことを枠を気にせず、書くことができる。
1枚にまとめることで、つながりを意識して作れる。

気づいたときに書き足していく。

算数指導計画

単元

「3 対称な図形」

やりたいこと

プログラミング的思考を用いたチャート図を作り、作図したり、判定したりできる。

単元の目標

- それぞれの定義と性質の説明ができる。B
- 作図ができる。B

単元を貫く課題・問題

「☆を線対称、点対称な図形として、作図できるのか？」

1

線対称な図形とは 定義、性質の学習

対称の軸 対応な角、頂点、辺 性質について

2

線対称な図形はどのように作図する？

性質について確認し、作図方法をまとめる。

3

点対称な図形とは 定義、性質の学習

対象の中心 対応な角、頂点、辺 性質について

4

点対称な図形はどのように作図する？

性質について確認し、作図方法をまとめる。

5

星は線対称・点対称といえるのか。→その他の図形を考察しよう。

プログラミング的思考を用いて、チャート図を作る。

6

まとめ、復習

7

テスト+レディネス

この順に打ってっていきます。

単元の構成

単元の課題・問題を提示すると次の疑問が生まれる。

線対称と点対称って何？
どうやって、作図するの？

教師も見通しをもて、自信をもって指導できる。

この子どもたちの疑問を考えていく活動を通し、学習内容の定着を図る。

子どもたちは、どんな内容を勉強するか、見通しをもつとともに、何のために今の学習をしているか、理解できる。

算数指導計画

単元

「3 対称な図形」

やりたいこと

プログラミング的思考を用いたチャート図を作り、作図したり、判定したりできる。

単元の目標

- それぞれの定義と性質の説明ができる。B
- 作図ができる。B

単元を貫く課題・問題

「☆を線対称、点対称な図形として、作図できるのか？」

1

線対称な図形とは 定義、性質の学習

対称の軸 対応な角、頂点、辺 性質について

2

線対称な図形はどのように作図する？

性質について確認し、作図方法をまとめる。

3

点対称な図形とは 定義、性質の学習

対象の中心 対応な角、頂点、辺 性質について

4

点対称な図形はどのように作図する？

性質について確認し、作図方法をまとめる。

5

星は線対称・点対称といえるのか。→その他の図形を考察しよう。

プログラミング的思考を用いて、チャート図を作る。

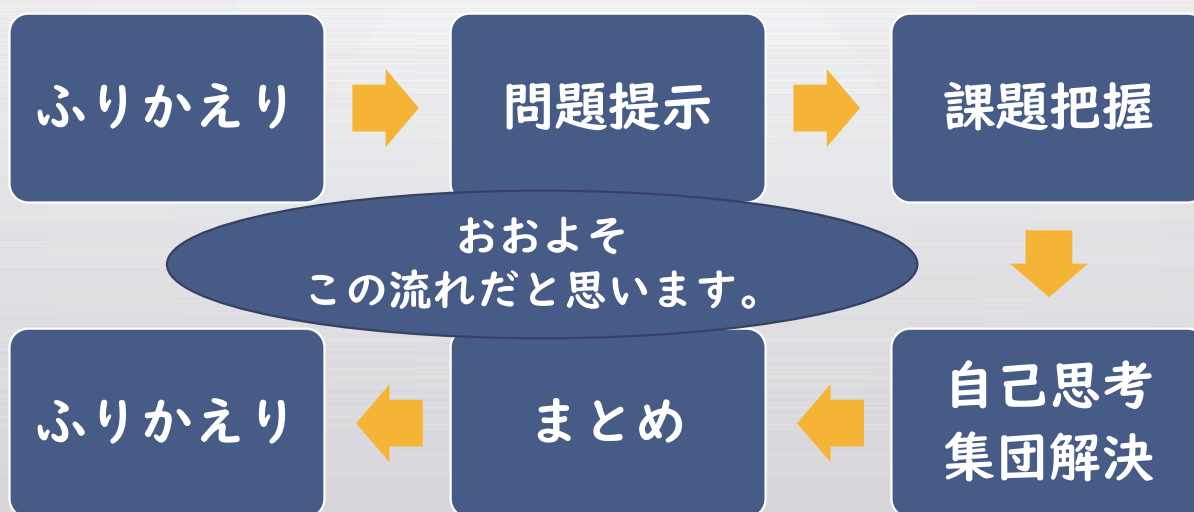
6

まとめ、復習

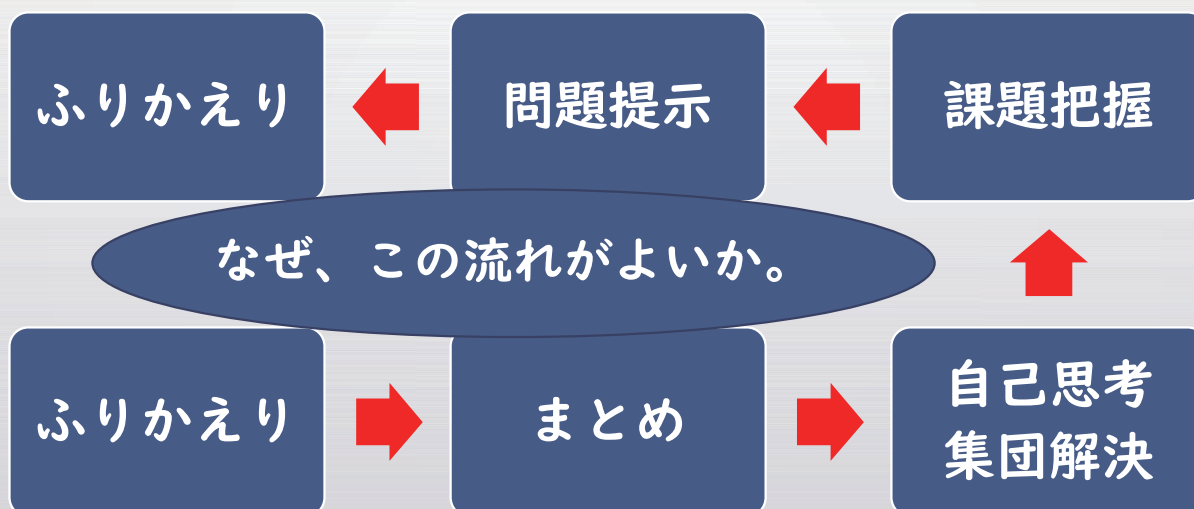
7

テスト+レディネス

I 単位時間の授業の構成



I 単位時間の授業を考えるとときは・・・



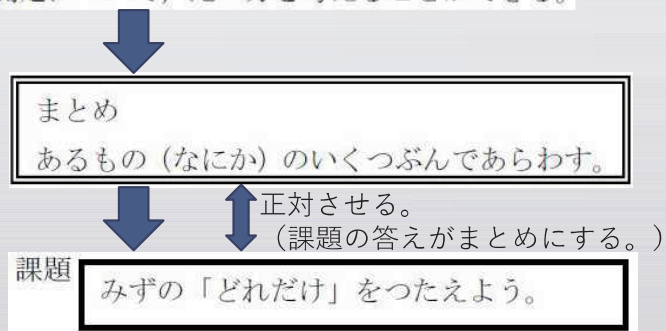
私の授業の作り方

①まとめを考えると、目標を最初に意識することができる。

「どんなことができるようになればよいか。」

本時の目標 かさの任意単位による測定について、比べ方を考えることができる。

②まとめと課題がつながるようにする。



私の授業の作り方

③問題文を課題につながることや前時とのつながりを意識する。

課題 みずの「どれだけ」をつたえよう。

本時の
問題

問題

みずはどちらにどれだけおおくはいつているでしょう。

前時の
問題

問題

みずはどちらがおおくはいつているでしょう。

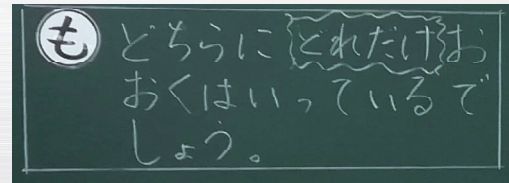
前時との違いが
本時との課題になっていく。

この授業では、問題文に
違いをすることで、課題
につなげてみました。

でも、実際の授業では・・・

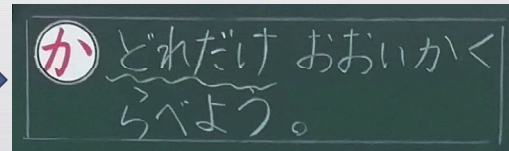
問題

みずはどちらにどれだけおおくはいつているでしょう。



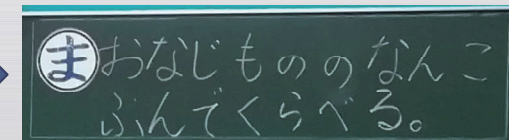
課題

みずの「どれだけ」をつたえよう。



まとめ

あるもの（なにか）のいくつぶんであらわす。



子どもたちの言葉を大切にしながら、課題設定、まとめにしています。

本日の内容「私の日々の授業づくりとICTの活用」

1. 今の授業づくりにたどり着くまで
2. 授業づくりに活かす学級経営
3. 授業づくりの実際
4. まとめ

まとめ

どの活動にも事前の準備をしていきましょう！
それで失敗をしたら、対応策を練る。

- ①自分の失敗は、次につなげる。振り返りが大切。
- ②学級経営計画を立て、自信をもって活動に臨む。
- ③学級の土台を作り、立ち戻れるようにする。
- ④指導計画を立て、単元を見通して、授業に臨む。
- ⑤授業を考えると、まとめから考えると考えやすい。

令和2年度 後志教育研修センター

学習指導（授業づくり） 研修講座

ICTの活用について

倶知安町立西小学校

森 拓実

内容「ICTの活用」

1. 『Society5.0』を背景に・・・

2. ICTを活用した実践

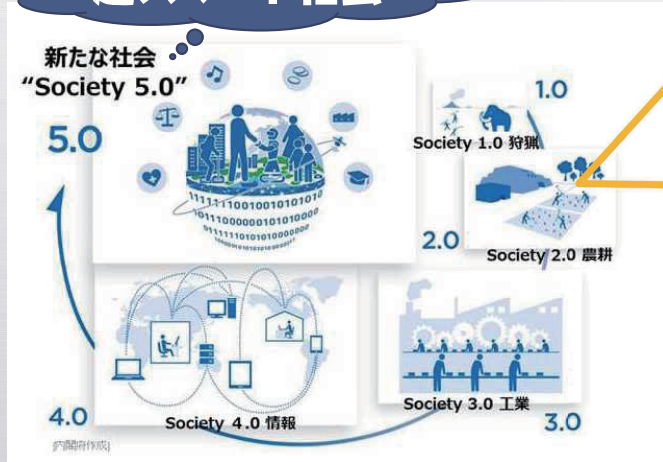
3. ICT機器の紹介

4. まとめ

新たな社会『Society5.0』

(1) 『Society5.0』とは...

超スマート社会

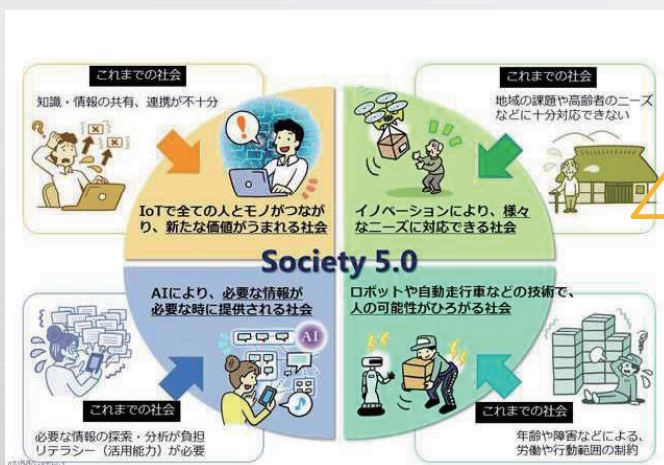


サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する

人間中心の社会

こんな社会になっていく！！

(2) 『Society5.0』で実現する社会



Iot (Inter of Things)ですべてのモノがつながり、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことでこれからの課題や困難を克服する。

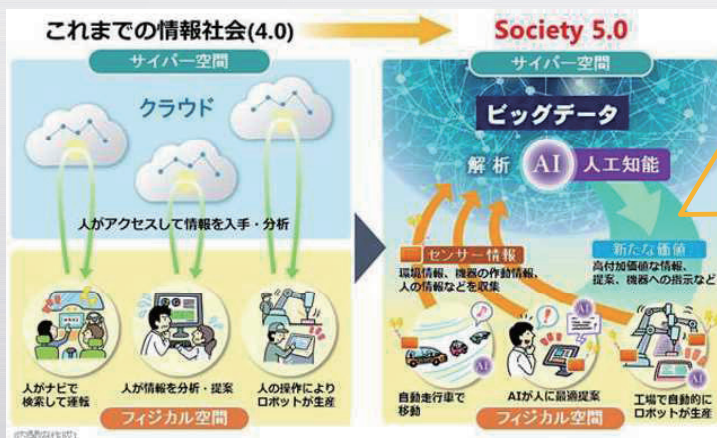
こんな社会が実現されつつあります。

(3) 『Society5.0』で実現する社会～Iotって...？



これまでとの違い

(4) 『Society5.0』のしくみ



フィジカル空間のセンサーから膨大な情報がサイバー空間に蓄積されている。サイバー空間では、ビッグデータを人工知能が解析し、その解析結果がフィジカル空間の人間に様々な形でフィードバックされる。

こんな世の中になっていく！？

(5) 『Society5.0』が解決してくれること

病院

エネルギー

農業

工場



人間中心の社会

(6) 『Society5.0』による人間中心の社会

人間中心の
社会



『Society5.0』を背景に教育現場では・・・

(1) プログラミング教育

- ① **プログラミング的思考**を育む
- ② コンピュータのよさを知り、
主体的に活用する態度を育む
- ③ 教科の学びを深める

『Society5.0』を背景に教育現場では・・・

プログラミング的思考とは・・・

自分が意図する一連の活動を実現するために、
どのような動きの組合せが必要であり、一つ一
つの動きに対応した記号を、**どのように組み合
わせたらいいいのか**、記号の組合せをどのように
改善していけば、より意図した活動に近づくの
か、といったことを**論理的**に考えていく力

『Society5.0』を背景に教育現場では・・・

プログラミング的思考



『Society5.0』を背景に教育現場では・・・

(2) GIGAスクール構想

GIGAスクール構想とは、義務教育を受ける児童生徒のために、1人1台の学習者用PCと高速ネットワーク環境などを整備する5年間の計画
目的は子どもたち一人一人の個性に合わせた教育の実現にある。

校内LANの整備

学習者用PCの導入

学習ツールと校務のクラウド化

ICTの活用

これから先、ICTの利活用して、授業の構築も必要となっていく。

内容「ICTの活用」

1.『Society5.0』を背景に・・・

2.ICTを活用した実践

3.ICT機器の紹介

4.まとめ

授業での教員の活用例（教育の情報化に関する手引きより）

（1）一斉学習

①教師による教材の提示（A1）

（2）個別学習

①個に応じた学習（B1）

②調査活動（B2）

③思考を深める学習（B3）

④表現・制作（B4）

⑤家庭学習（B5）

（3）協働学習

①発表や話し合い（C1）

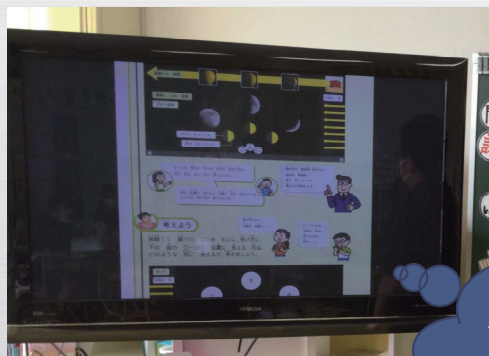
②協働での意見整理（C2）

③協働制作（C3）

④学校の壁を越えた学習（C4）

(1) 一斉学習 教師による教材の提示・A1

- 大型提示装置や学習者用コンピュータに、画像、音声、動画などを拡大したり書き込みながら提示したりすることにより、学習課題等を効果的に提示・説明する



各教科で実践可能！

国語では、大切なところを強調したものを表示して提示することができる。

TVに教科書で映すことで、全体で確認できる。拡大もすることで大切なところも強調できる。

風薫る五月。薫風とは、**青葉**、若葉をわたつてくる初夏の爽風のこと。
しかし、私の場合の薫風は、少しそれとはながっている。

(2) 個別学習 ①個に応じた学習 (B1)

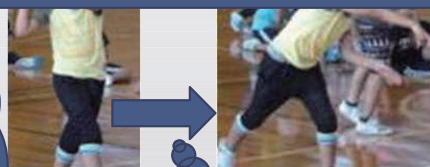
発音・朗読、書写、運動、演奏などの活動の様子を記録・再生して自己評価に基づく練習を行うことにより、技能を習得したり向上させたりすることが可能となる。



各学年合唱指導

自分の歌い方や他の人との歌い方との違いを確認できる。

1年生 ボール投げ



動画を見て、投げ方のチェック!!出す足が変わりました。

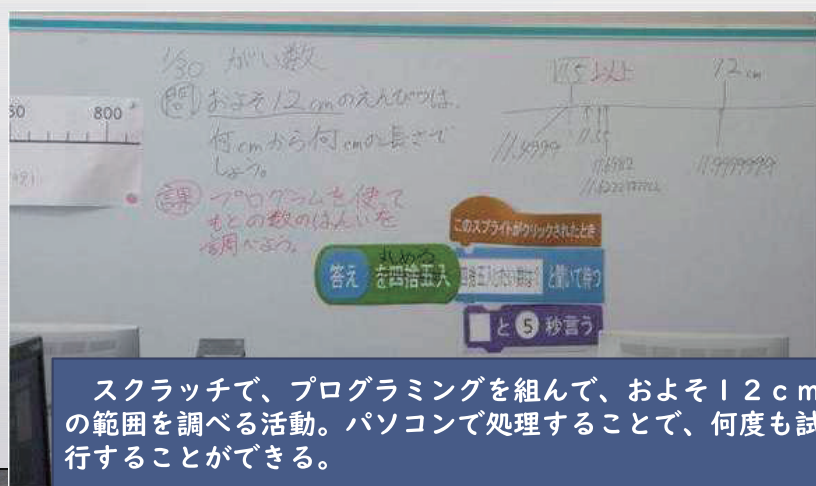
(2) 個別学習 ②調査活動 (B2)

写真・動画等の詳細な観察情報を収集・記録・保存することで、細かな観察情報による新たな気づきにつなげる



(2) 個別学習 ③思考を深める学習 (B3)

- ・ シミュレーションなどのデジタル教材を用いた学習課題の試行により、考えを深める学習を行うこと プログラミング



4年生算数「がい数」



(2) 個別学習 ④表現・制作 (B4)

- 写真，音声，動画等のマルチメディアを用いて多様な表現を取り入れた資料・作品を制作すること

1年生図工「ねんど」



自分で動画を撮影し、友達に紹介する。

自分の作品の特徴や作成の方法などを動画の中で解説する。長い文章は書けないが、話すことで、作品の紹介となる。また、その動画を学級で鑑賞し、いいところを伝え合う活動ができた。



制作過程を動画で撮影。作り方を話してもらうことで、鑑賞に生かすことができる。

(2) 個別学習 ⑤家庭学習 (B5)

- 学習者用コンピュータを家庭に持ち帰り，動画やデジタル教科書・教材などを用いて授業の予習・復習を行うことにより，各自のペースで継続的に学習に取り組むことが可能。

- 今後、1人1台の機材が揃えば、可能だが、課題も多い。
- コロナウイルス対策では、早急に整備していきたいが…。

私は実践できておりません…。

(3) 協働学習 ①発表や話し合い (C1)

- ・ 学習課題に対する自分の考えを、書き込み機能を持つ大型提示装置を用いてグループや学級全体に分かりやすく提示して、発表・話し合いを行うことができる。



機材がなくても、TVに透明なシートを貼ることで、簡単に子どもたちの意見を書き込むことができる。



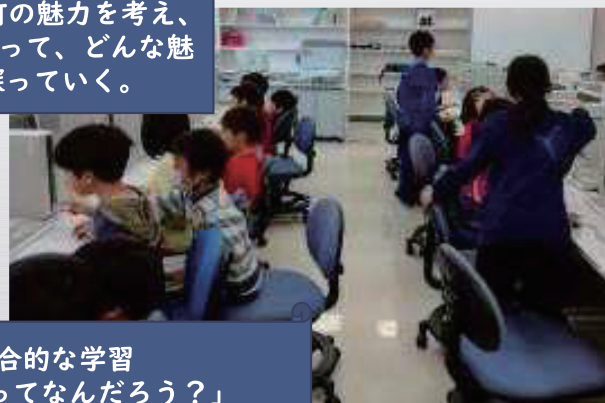
TVに発表者のノートを表示し、全体で共有・発表。タブレットを使い、説明を加えながら、発表する。

(3) 協働学習 ②協働での意見整理 (C2)

- ・ グループ内で複数の意見・考えを共有し、話し合いを通じて思考を深めながら協働で意見の整理を行う。



それぞれが考えた町の魅力を考え、PCで調べ、見せ合って、どんな魅力があるか、探っていく。



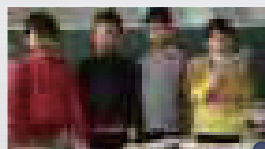
3年生 総合的な学習
「自分の町の魅力ってなんだろう？」

(3) 協働学習 ③協働制作 (C3)

- 写真・動画等を用いた資料・作品を，グループで分担したり，協働で作業しながら制作したりすること



各学年 音読
それぞれのチームが練習した音読を撮影！



一つの動画にまとめるという学習課題を設定。グループごとに段落を選択し、出演、撮影を自分たちで行った。寸劇を取り入れながら、音読するなどの工夫が見られ、撮影の日に向けて、意欲的に音読する姿が見られた。最後に全体で動画をつなげ、クラスの音読が完成した。

(3) 協働学習 ④学校の壁を越えた学習 (C4)

- インターネットを活用し，遠隔地や海外の学校，学校外の専門家等との意見交換や情報発信などを行うこと
- SkypeやZoomなどを使いながら、交流が可能。
- 今後、「新しい生活様式」の中で、総合的な学習などで、取り組みが期待される。

私は実践できておりません…。

本日の内容「ICTの活用」

1. 『Society5.0』を背景に・・・

2. ICTを活用した実践

3. ICT機器の紹介

4. まとめ

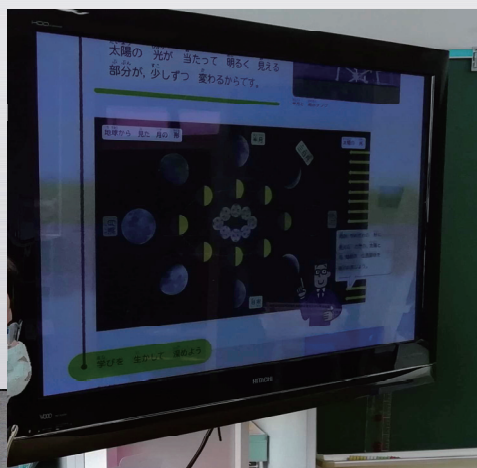
ICT機材の紹介

(1) 大型表示装置

(テレビ、プロジェクター、電子黒板)

① (電子黒板では) 書き込み、画面の保存、部分拡大もできる

② 大画面で鮮明



ICTの魅力の1つの
「拡大表示」私も「拡大」
から始めました。

ICT機器の紹介 (2) 実物投影機

①手軽

つないで、スイッチオンで映る

②操作が簡単

スイッチ類が少ない **部分拡大**も簡単
機器操作に苦手意識を持つ人でも扱いやすい

③起動が速い

基本的に**デジタルカメラのようなもの**であるため



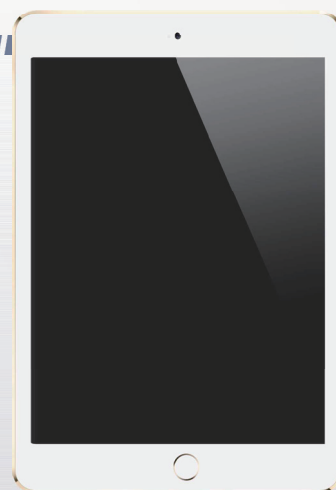
ICT機材の紹介 (3) タブレット端末

①オールインワン

画像を**表示**する
動画を**再生**して見せる
画面に**書きこむ**
撮って映す (**部分拡大**も可)
ネットワークアクセス (Webコンテンツの利用)

②コンパクトで可搬性に優れる

薄い、あまり重くない
片手で持つことができる
ワイヤレスで大型テレビ等へ接続可能。



③起動が速い

④バッテリーの持ちがよい

ICT機材の紹介 (4) 機材をつなぐ

- HDMI

画像だけではなく、音も出すことができる。

- RGB (VGA) ケーブル

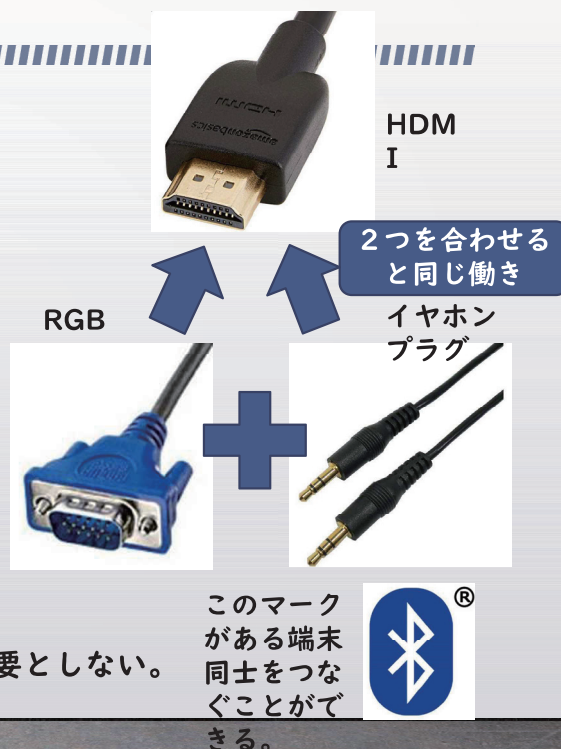
画像のみ。音は別の配線をする。

- イヤホンプラグ

RGBと一緒に使うことで、音も出力できる。

- Bluetooth

音の出力。ペアリングすることで、配線を必要としない。



本日の内容「ICTの活用」

1. 『Society5.0』について

2. ICTを活用した実践

3. ICT機器の紹介

4. まとめ

ICTの活用のポイント

①特性を押さえる。

- ICT機器にはとても多くの効果、可能性がある。
- 一方で、ICT機器は万能というわけではない（何でもICT機器で代用できるわけではない）。
- 板書、ノートのよさ（残す、書かせる…）と、ICT機器のよさ双方のいいところをとる（板書とICT機器のハイブリッド）。
- 五感で、本物に触れる「体験」も大切に。

②授業参観し、実践例を学ぶ。

- 効果的な活用には、授業構想力と相関する。ICTスキルとは無関係。
- 日常的な授業公開（校内研修の活性化）。
- 自分自身もICTの活用（こんな授業がしたいと思ったときに検索。）

ICTの活用のポイント

③手軽に、できることから始める。

- まずは、「拡大表示」から使い始める。
- 慣れたら、いろいろ使ってみる。（子どもたちが知っていることも！）

④お金のかからない機材整備もある。

- 実物投影機の代わりに、デジタルカメラとスタンドを使用。
- 大型テレビに透明なシートを貼ると、ホワイトボードマーカーで画面上に直接書き込むことができる。

⑤教師が子どもに何を伝えたいか、子どもに何をさせたいか、を実現する手段として考える。

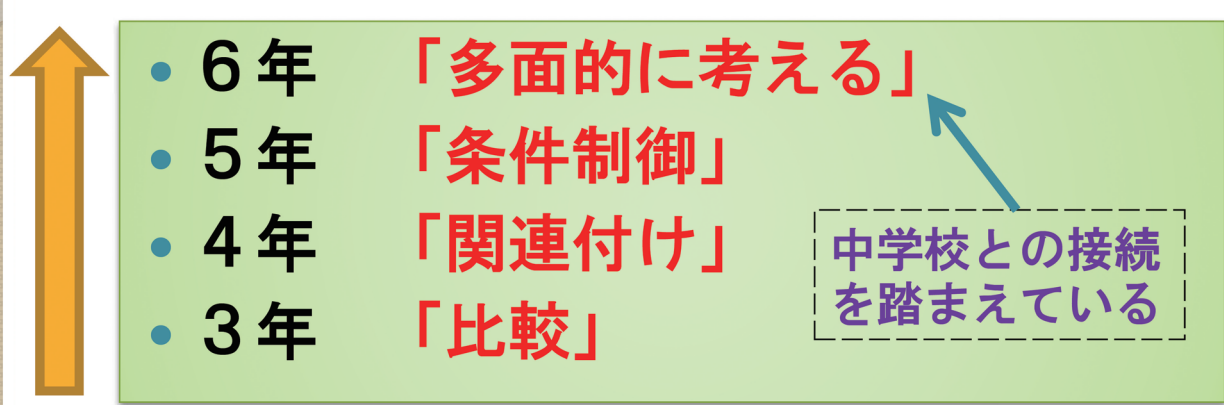
- 「こんなことができたらいいな」を、ICT機器で実現できることも。

理科の授業づくりについて

後志教育研修センター所員
（島牧村立島牧中学校教諭） 亀井 孝志

【小学校】問題解決能力の育成

各学年で重点を置いて育成すべき問題解決能力

- 
- 6年 「多面的に考える」
 - 5年 「条件制御」
 - 4年 「関連付け」
 - 3年 「比較」

中学校との接続
を踏まえている

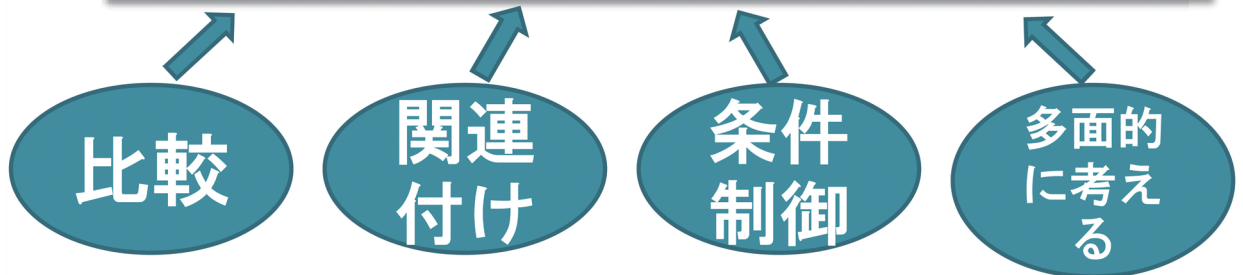
○新学習指導要領では、これがそのまま「見方・考え方」になっています。 ※小・中共通

○下の学年の問題解決能力は、上の学年の問題解決能力の基盤となる。

【中学校】科学的に探究するために必要な資質・能力の育成

小学校で身につけた問題解決能力をさらに高めるとともに、

「科学的に探究するために必要な資質・能力」

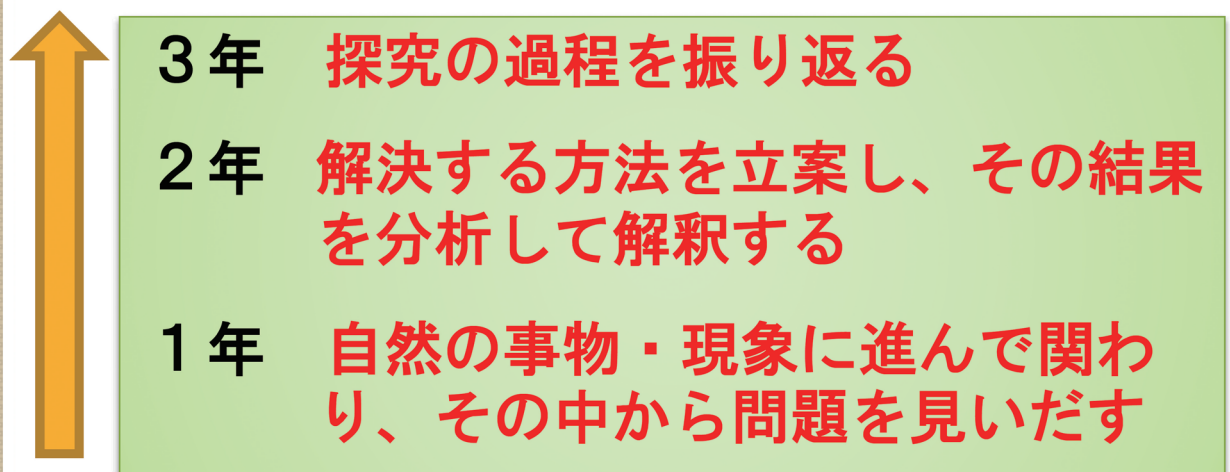


○中学校では、小学校で学習した4つの問題解決能力を活用して、探究を進めます。このことを子どもに意識させて学習を進めさせることが、とても大切です。

3

【中学校】科学的に探究するために必要な資質・能力の育成

中学校でも、各学年の重点が示されました。



授業づくりのコツ①

- 理科の授業は、「体験⇔言語」の繰り返し

体験 1（自然の事物・現象から問題を見いだす）



言語 1（課題設定、予想、仮説、実験計画）



体験 2（観察・実験）



言語 2（結果を整理、考察、結論を出す）

- 表現は、「科学的な言葉」を用いて。

5

授業づくりのコツ②

- 実感をともなった理解のためには
 - 体験
 - 問題解決
 - 日常生活との関連

○子どもに「実感をともなった理解」をさせるには、この3つのうち、少なくとも1つを取り入れる必要があります。

授業づくりのコツ③

- 子どもの問い（⇒課題）が生まれる導入
- 観察・実験の時間を十分確保（**だからこそ、授業づくりやタイムマネジメントが大切！**）
- 考察は、一部の子どもが（と）行うのではなく、子どもどうしのかかわりが生まれるように（最初の資料にある「**交流場面の、ちょっとしたテクニック**」が参考になります。）

最後まで読んでいただきまして、ありがとうございました。
もし何か質問等がございましたら、遠慮なくセンターまでご連絡ください。
これからも、一緒に後志の理科教育を盛り上げていきましょう！

授業改善の視点の学習過程への配置

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の視点

中教審答申において、「主体的・対話的で深い学び」の実現については、以下のように記されています。

(中教審答申)

以下の視点に立った授業改善を行うことで、学校教育における質の高い学びを実現し、学習内容を深く理解し、資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けるようにするのである。

- 1 学ぶことに興味や関心を持ち、自己のキャリア形成の方向と関連付けながら、見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」が実現できているか。
- 2 子供同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えることなどを通じ、自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。
- 3 習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう「深い学び」が実現できているか。

上記の記述は、目指す児童生徒の学びの姿といえます。この児童生徒の学びの姿を、授業改善の視点として抽出し、授業の組み立てをします。

1 各項目における授業改善の視点

(1) 主体的な学びに関する授業改善の視点

上記の 1 の文章から、以下の5つの視点を抽出しました。

「1 学ぶことに興味関心をもつ」「2 自己のキャリア形成の方向性と関連付ける」

「3 見通しを持つ」「4 粘り強く取り組む」「5 自己の学習活動を振り返り次につなげる」

(2) 対話的な学びに関する授業改善の視点

上記の 2 の文章から、以下の5つの視点を抽出しました。「6 子供同士の協働」は、協働の形態として考えられる2つの活動をあえて区分しました。また、「対話的な学び」は多様な表現を通じて対話されると捉え、9 の文言を追加しました。

「6 子供同士の協働を手掛かりに考える」→「6ア ペアや班で考える」

「6イ 学級全体で考える」

- 「7 教職員や地域の人との対話を手掛かりに考える」
- 「8 先哲の考えを手掛かりに考える」
- 「9 多用な表現方法を用いて対話する」

(3) 深い学びに関する授業改善の視点

上記 3 の文章から、以下の4点を抽出しました。

- 「10 知識を相互に関連付けて深く理解する」
- 「11 情報を精査して考えを形成する」
- 「12 問題を見出して解決策を考える」
- 「13 思いや考えを基に創造する」

2 学習過程への授業改善の視点の配置

新学習指導要領では、学習過程は、4つの段階が想定されています。

課題把握	学習課題を提示して、学習のねらいを明確にする。学習を学ぶ前に、子供自身が「何を」「どのように」学ぶかという見通しを持つことで、自ら進んで学習に取り組む意欲を高める過程。
課題追及	仮説を立て、それに基づいて各種の資料から必要な情報がある目、比較や分類、関連付けたり、試行錯誤したりしながら、考えを深めていく。子供同士で取り組むことが多くなる過程。
課題解決	道筋を立てて考えたことをまとめ、導き出した結果を発表したりレポートにまとめたりして表現する。また、互いの結果を基に、話し合ったり、相互に評価したりする活動を行いながら、より深い学びを実現していく。
振り返り	これまでに学習したことを振り返り、学習したことに意義や価値を実感し、学習内容を確実に定着させる。また、取り組んだ内容を基に新たな課題を見つける等、次への学習活動に活用する。

先ほど抽出した授業改善の視点を、問題解決的な学習過程のいずれか1つの段階に位置づけるように配置します。

主体的な取り組み「粘り強く取り組む」のように、本来であれば、全ての学習過程に関わっていく授業改善の視点もあるかと思いますが、今回の分類は、分かりやすさを考慮し、1つの授業改善の視点が、なるべく2つ以上の学習過程をまたぐことのないようにしました。

ただし、「子供同士の協働を手掛かりに考える」「多様な表現方法を用いて対話する」については、「課題追及」「課題解決」2つの学習過程をまたぐこととしました。

(授業改善の視点を、問題解決的な学習過程へ配置した図)

	課題把握	課題追及	課題解決	振り返り
主体的	1 学ぶことに興味関心をもつ 3 見通しを持つ	4 粘り強く取り組む		2 自己のキャリア形成の方向性と関連付ける 5 自己の学習活動を振り返り次につなげる
対話的		6 子供同士の協働を手掛かりに考える 6 ベアや班で考える 7 教職員や地域の人との対話を手掛かりに考える 8 先哲の考えを手掛かりに考える 9 多様な表現を用いて対話する	6 学級全体で考える	
深い学び		11 情報を精査して考えを形成する 12 問題を見出して解決策を考える 13 思いや考えを基に、創造する	10 知識を相互に関連付けてより深く理解する	

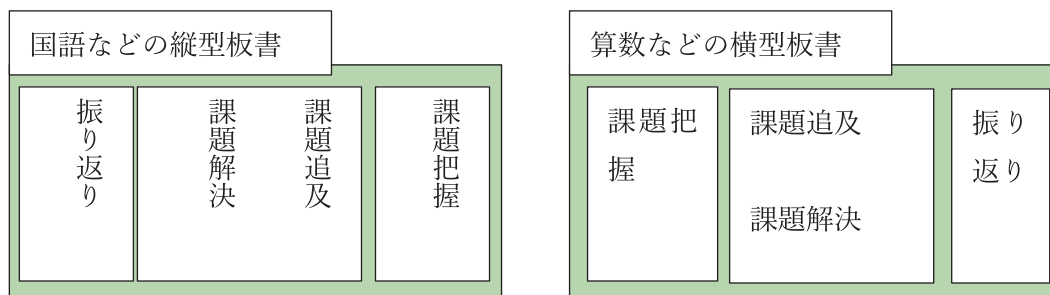
上記の授業改善の視点の配置は、全ての学習に当てはまらないかもしれません。あくまでも、問題解決的な学習過程の各段階において、比較的实施しやすいと考えられる位置に配置したものです。

問題解決的な学習過程の各段階で、このような授業改善の視点を意識して学習過程を設定することで、授業を設計しやすくと考えたものです。別紙にて、この表を活用した授業計画を載せています。参考にしてください。

3 配置図を活用した授業計画のポイント

- (1) 本時の目標や評価規準を確認する。
- (2) 課題把握、課題追及、課題解決、振り返りの各段階において、どの授業改善の視点を使って授業を行うか、チェックする。また、それぞれの視点の具体例チェックリストを活用し、どのような活動を行うか計画を立てる。
- (3) 板書計画を立てたり、発問を考えたりする。

※板書は、3段構成とする。



学習評価について

1 学習評価の改善の基本的な方向性

(1) 学習評価は指導と評価の一体化を目指すもの

①教師の指導改善につながるもの

- ・期待する児童の姿が見られなかった場合、教師は目標の実現やつまずきの解消に向けて次の指導に生かすこと

②児童の学習改善につながるもの

- ・児童は自らの学習を振り返り、次の学習へ生かすこと

③慣行として行われてきたことでも、必要性・妥当性が見られないものは見直していくこと



○平成 29 年改訂小学校学習指導要領 第 1 章 総則

第 3 教育課程の実施と学習評価

1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

(1)第 1 の 3 の(1)から(3)までに示すこと 引用注：資質・能力の 3 つの柱の育成) が偏りなく実現されるよう、単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら、児童の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行うこと。(略)

2 学習評価の充実

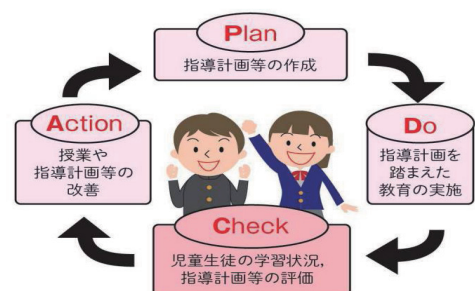
(1) 児童のよい点や進歩の状況などを積極的に評価し、学習したことの意義や価値を実感できるようにすること。また、各教科等の目標の実現に向けた学習状況を把握する観点から、単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら評価の場面や方法を工夫して、学習の過程や成果を評価し、指導の改善や学習意欲の向上を図り、資質・能力の育成に生かすようにすること。

指導と評価の一体化の必要性を明確化
は学習指導要領に明記されている

(2) カリキュラム・マネジメントの一環としての指導と評価

「学習指導」と「学習評価」は学校の教育活動の根幹であり教育課程に基づいて組織的かつ計画的に教育活動の質の向上を図る「カリキュラム・マネジメント」の中核的な役割を担っている。

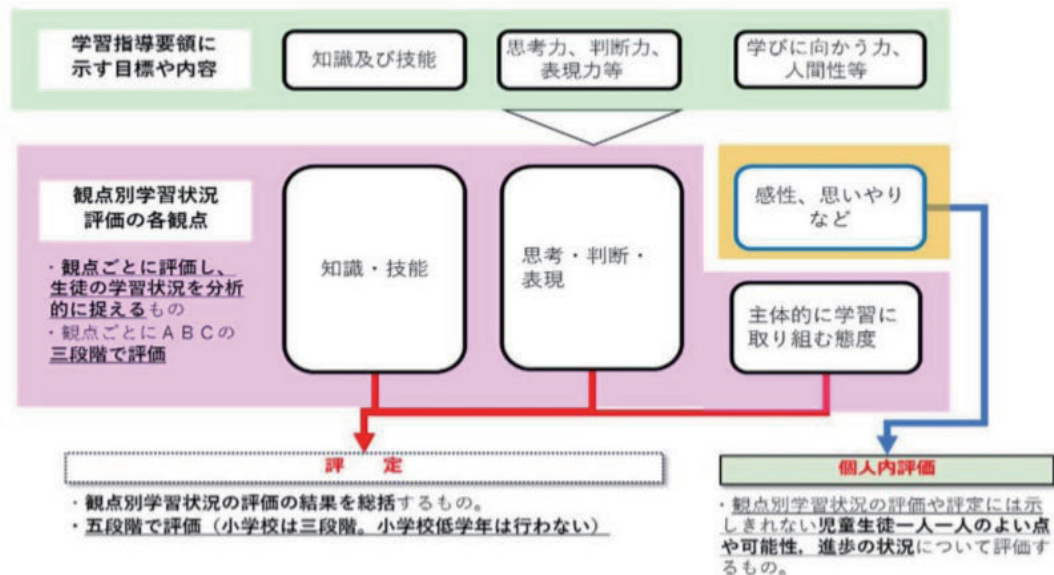
学校全体で学習評価の進め方や方法を協議して、共通理解で行うことが大切。



2 学習評価の進め方

(1) 学習評価の基本的な構造のおさえ

学習評価は、学習指導要領に示す各教科等の目標や内容に照らし合わせて学習状況の評価するもので、目標に準拠した評価。



資質・能力の3つの柱の一つ「学びに向かう力・人間性等」は、観点別学習状況の評価を通じて見取ることができる「主体的に学習に取り組む態度」と観点別学習状況の評価や評定にはなじまない「感性、思いやりなど」に分けられる。「感性や思いやりなど」については、児童一人一人の良い点や可能性、進歩の状況等を個人内評価として見取る。

(2) 「観点別学習評価」の3観点の考え方や評価の例

①知識・技能について

学習の過程を通じた知識及び技能の習得状況について評価するとともに、それらを概念等として理解したり、技能を習得したりしているかについて評価するもの。

前学習指導要領の「知識・理解」と「技能」が統合されたもの。理解を伴った知識を基に、他の場面でも応用できる知識や技能の習得状況の評価する。

<評価方法の工夫（例）>

- ペーパーテストにおいて、事実的な知識の習得を問う問題と、知識の概念的な理解を問う問題とのバランスに配慮する。
- 実際に知識や技能を用いる場面を設ける。
 - ・ 児童・生徒が文章により説明する。
 - ・ (各教科等の内容の特質に応じて,) 観察・実験をしたり、式やグラフで表現したりする。

②思考・判断・表現について

各教科等の知識及び技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力、表現力等を身に付けているかどうかを評価するもの。

自分の考えを表現させたり、問題解決的学習で最適な答えを思考・判断させたりする等の学習場面を通じて評価する。

<評価方法の工夫（例）>

- 論述やレポートの作成, 発表, グループでの話し合い, 作品の制作や表現等の多様な活動を取り入れる。
- ポートフォリオを活用する。

③主体的に学習に取り組む態度

「主体的に学習に取り組む態度」の評価については、①知識及び技能を習得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い学習を行おうとする側面と、②その粘り強い取り組みを行う中で、自らの学習を調整しようとする側面、という二つの側面から評価する。学習の進め方について、試行錯誤する等の調整をしながら、学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価する。

適切に評価するためには、児童に学習のめあてや見通しをもたせたり、その達成状況を振り返らせたりすることが必要。また、学習の途中にそのやり方等を調整しているかを見取ることも大切。児童の内面の変化を表出させる場面作りが求められている。

<評価方法の工夫（例）>

- ノートやレポート等における記述
- 授業中の発言
- 教員による行動観察
- 児童・生徒による自己評価や相互評価等の状況を教員が評価を行う際に考慮する材料の一つとして用いること

（３）各教科の特性について

教科によって、教科特有の見方・考え方があり、おさえなければならないポイントが異なることもある。国語科と算数科を例に挙げる。国語科においては、知識・技能は、言語領域等で見取り、思考・判断・表現は、「読み」「書き」「話す・聞く」などの表現で見取ることになる。つまり、領域で見取る学習評価を変えていく。

一方、算数科では、領域でなく、単元の中で、評価の観点を変える。例えば、１時間目は、公式を導くための「思考」、２時間目は公式を活用した「知識・技能」というようになる。

各教科の評価の特性を、年間指導計画や国立教育政策研究所の資料などを参考にし、理解して学習指導を行ってほしい。

【学習評価の参考資料】

国立教育政策研究所 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料

<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryout.html>

指導資料・事例集:国立教育政策研究所 National Institute for Educational Policy Research - Internet Explorer

「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料

小学校編		中学校編	
国語 (PDF 11.10MB)	社会 (PDF 25.47MB)	国語 (PDF 10.20MB)	社会 (PDF 12.71MB)
算数 (PDF 10.01MB)	理科 (PDF 9.34MB)	算数 (PDF 4.72MB)	理科 (PDF 8.50MB)
生活 (PDF 5.66MB)	音楽 (PDF 8.22MB)	音楽 (PDF 28.97MB)	美術 (PDF 17.66MB)
保健体育 (PDF 10.49MB)	英語 (PDF 8.11MB)	保健体育 (PDF 17.66MB)	英語 (PDF 11.40MB)
体育 (PDF 22.27MB)	外国語 (PDF 15.07MB)	外国語 (PDF 8.30MB)	総合的な学習の時間 (PDF 8.42MB)



NITS 独立行政法人教職員支援機構

<https://www.nits.go.jp/materials/youryou/033.html>

現在地点: top > オンライン講座 > 新学習指導要領編 (校内研修シリーズ) > 新学習指導要領に対応した学習評価 (小・中学校編): 新学習指導要領編 No33

掲載日: 令和2年3月12日

新学習指導要領編

新学習指導要領に対応した学習評価 (小・中学校編): 新学習指導要領編 No33

新学習指導要領に対応した学習評価 (小・中学校編) (講師: 文部科学省...)

「主体的に学習に取り組む態度」の評価

学びに向かう力、人間性等

個人内評価 (児童生徒一人一人のよい点や可能性、進歩の状況について評価するもの) 等を通じて見取る。

※ 特「感性や思いやり」など児童生徒一人一人のよい点や可能性、進歩の状況などについては、積極的に評価し児童生徒に伝えることが重要。

「主体的に学習に取り組む態度」として観点別学習状況の評価を通じて見取ることができる部分

知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組の中で、自らの学習を調整しようとしているかどうかを含めて評価する。

「学びに向かう力、人間性等」には、⑦主体的に学習に取り組む態度として観点別学習状況の評価を通じて見取ることができる部分と、④観点別学習状況の評価や評定にはなじまない部分がある。

- 校内研修シリ
- 校内研修シリマ別)
- 新学習指導要領研修シリーズ
- 講義収録動画
- 研修プランシ
- DVD教材
- 研修テキスト

サポートナビ

学習評価の進め方の例

Step 1 単元（題材）の「指導と評価の計画」を作成する

単元の目標と児童生徒の実態を踏まえた上で、単元の評価規準を適切に位置づけることが大切です。その際、以下の２点がポイントとなります。

○目標達成に効果的な指導計画の作成

何を、どのような順序で、どのような学習活動を通して学ばせると効果的に単元の目標を達成できるのか考える。今年度作成した年間指導計画に評価規準が書かれているので、活用してください。

○無理のない評価計画の作成

評価を行うために必要な時間を考え、単元全体でバランスよく評価を位置づける。評価の種類としては、「指導に生かす評価」と「記録に残す評価」があります。毎時間、児童全員分の記録を取り、総括の資料とするために蓄積することは現実的ではありません。単元の中で、「記録に残す評価」を行う時間を精選する必要があります。その際、単元の評価規準を位置づけている児童の姿が、最も表れやすい時間に設定する必要があります。

Step 2 「指導と評価の計画」を基に授業を行う

評価のあるべき姿は、授業において目標に掲げた「児童に身に付けてほしいこと」を、そのまま評価の対象とすることです。つまり、「何を評価すればよいのか」と難しく考えすぎずに、掲げた目標に達成したかどうかを確かめることが評価することになります。

評価規準を作成して実際に評価するには、児童を評価するときの実現状況を設定します。その際、A 評価、B 評価、C 評価全てについての評価基準を作成するのではなく、評価規準に示したものを「おおむね満足できる」状況（B）として捉え、それを踏まえて A と C を判断します。

実際の評価の判断の方法は以下の通りです。

- ① 設定した評価規準に照らして、まず、「おおむね満足できる」状況（B）か、「努力を要する」状況（C）かを判断する。
- ② 「おおむね満足できる」状況（B）と判断されるもののうち、児童の学習状況の実現の程度について、質的な高まりや深まりをもっていると判断されるものを「十分満足できる」状況（A）とする。

評価を残す方法としては、座席表の活用、児童名簿の活用が考えられます。あらかじめ、どの場面で評価するかを決めておき、座席表に児童の状況を記載します。その際、B 評価は記録せず、A 評価と C 評価の記録をすると評価に時間が取られることが解消されます。

Step 3 単元の終わりに観点別評価を総括する

単元ごとにねらいを明確にして資質・能力を育成し、育成した資質・能力について評価した結果を、単元を終えた後に総括します。

	1 時間目	2 時間目	3 時間目	4 時間目	5 時 間 目 テスト		
	知識	思考	知識	思考	知	思	主
A さん	B 2 点	B 2 点	A 3 点	B 2 点	A 3	B 2	B 3
B さん	B 2 点	A 3 点	A 3 点	A 3 点	B 2	A 3	B 3

テストの評価規準は、
 9 割以上 A
 6 割～9 割 B
 6 割以下 C
 とします。

A を 3 点、B を 2 点、C を 1 点とします。

その単元の評価の平均を出します。 2. 5 以上が A、1. 5～2. 5 が B、1. 5 以下が C とします。

テストだけで評価するのではなく、テストも単元計画の一つと捉え、評価します。

(例)

A さんの単元の評価

知識・技能 $(2 + 3 + 3) \div 3 = 2.66$ (A)

思考・判断 $(2 + 2 + 2) \div 3 = 2$ (B)

B さんの単元の評価

知識・技能 $(2 + 3 + 2) \div 3 = 2.33$ (B)

思考・判断 $(3 + 3 + 3) \div 3 = 3$ (A)

Step 4 学期末（通知表）の観点別評価を総括する

単元ごとに行った評価を、学期末で総括します。単元と同じ計算方法で総括します。

	小数			体積			分数			速さ			前期の評価		
	知	思	主	知	思	主	知	思	主	知	思	主	知	思	主
A さん	B	A	B	B	B	A	B	A	B	A	B	B	B	A	B
B さん	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B

この評価が、通知表の評定となります。

【ポイント】

年間指導計画に書かれている評価規準が B 評価ということを考えると、A 評価の人数は絞られてくることが予想されます。

それぞれの学びの具体例

	課題把握	課題追求	課題解決	振り返り
主体的な学び	1 学ぶことに興味・関心を持たせる ☐ 課題を出す ☐ 「できない」を体験させる ☐ 日常場面で出す ☐ 実物を出す ☐ 疑問を聞く、書かせる ☐ 気付いたことを聞く ☐ 前時のまとめを見直す	4 粘り強く取り組み立てさせる ☐ 取り組み計画を立てさせる ☐ 止まっている子に既習事項を示す ☐ 止まっている子に友だちの考えを見せる ☐ 試行錯誤の時間を設定する ☐ 思考の道具・材料を用意する ☐ 前回の失敗を振り返らせる	2・5 振り返りの具体例 ☐ ふりかえりの時間を作る ☐ 学習して考えたこと ☐ 自分の考えが変化したこと ☐ わかった要因を ☐ わかった場面を ☐ これからやってみたいこと ☐ 自分の生活と学んだことの関連	
対話的な学び	3 見通しを持たせる ☐ 課題を先生が出す ☐ 子どもの疑問を教師が課題にする ☐ 子どもにも課題を考えさせる ☐ 手順を示す ☐ 具体的な方法を先生が出す ☐ 具体的な方法を子どもから聞く ☐ 簡易的にやらせてみる	6 ペアや班で考えさせる ☐ まず自分の考えを書かせる ☐ 時間を決める ☐ 道具（W・B付箋）を用意する ☐ 何について話し合うか明確にする ☐ 聞き手に感想を言わせる ☐ 紙や黒板に書いて俯瞰させる 7 先生との対話から考えさせる ☐ 疑問をいくつも用意しておく 8 先哲の考えから考えさせる	6 学級全体で考えさせる ☐ 発表の順番を決めておく ☐ どの立場から指名するか決めておく ☐ 話し合いの焦点は何か決めておく ☐ 聞き手に質問や感想を聞く ☐ ペア・グループの時間をとる ☐ 話し合いを板書する 9 交流の表現方法 ☐ 表現する時間を作る ☐ どの方法で表現するか決めさせる。 ☐ 他の人の表現方法と比較させてよりよく表現させる ☐ 実物を操作して説明させる	
深い学び		11 情報を精査して考えさせる ☐ 何についてまとめるか確認する ☐ 子どものカギとなるつぶやきを取り上げる ☐ 解決の方法や手順を教える ☐ イラスト・表など資料から考えさせる ☐ 共通点や相違点を考えさせる 12 解決策を考える ☐ 課題は何か考えさせる ☐ 既習事項を見直させる ☐ 子どもたち同士で小交流させる ☐ ヒントをあげる ☐ 一人の疑問を全体に伝える ☐ 失敗の原因を考えさせる	10 全体交流（深める） ☐ 子どもの発言を取り上げる ☐ わざと間違えた回答を出す ☐ 全員が説明する場を作る ☐ 自分の言葉でまとめさせる ☐ 図や表を使わせる ☐ 黒板に先生が考えを書く ☐ 子どもにも考えを書かせる ☐ 友だちの考えを見て、改めて考えさせる時間を持つ ☐ 友だちの考えをノートに書かせる ☐ 他の問題を考えさせる	

本時の目標

[illegible]

B評価

課題解決	課題追求	課題把握	
5 自己の学習活動を振り返り、次につなげさせる			主体的な学び
2 自己のキャリア形成の方向性と関連付けさせる	4 粘り強く取り組みさせる	1 学ぶことに興味・関心を持たせる 3 見通しを持たせる	対話的な学び
6 学級全体で考えさせる	6 ペアや班で考えさせる 7 先生との対話から考えさせる 8 先哲の考えから考えさせる		
9 多様な表現方法を用いて話し合わせる			深い学び
10 知識を相互に関連付けてより深く理解させる	11 情報を精査して考えを形成させる 12 問題を見いだして解決策を考える		

〈第2章〉Ⅲ 研修講座「校内研修」配付資料から

Ⅰ 研究主題解決のための研究仮説や研究計画の立て方

ねらい

校内研修の充実を目指し、日常の実践を踏まえた組織的・計画的な校内研修の在り方について研修を深める。

① 校内研修と校内研究

校内研修とは：「研究」と「修養」を学校で推進すること

研 究

「よく調べ考えて真理を究めること」であり、教育の新しい内容や方法などを発見し、創造すること

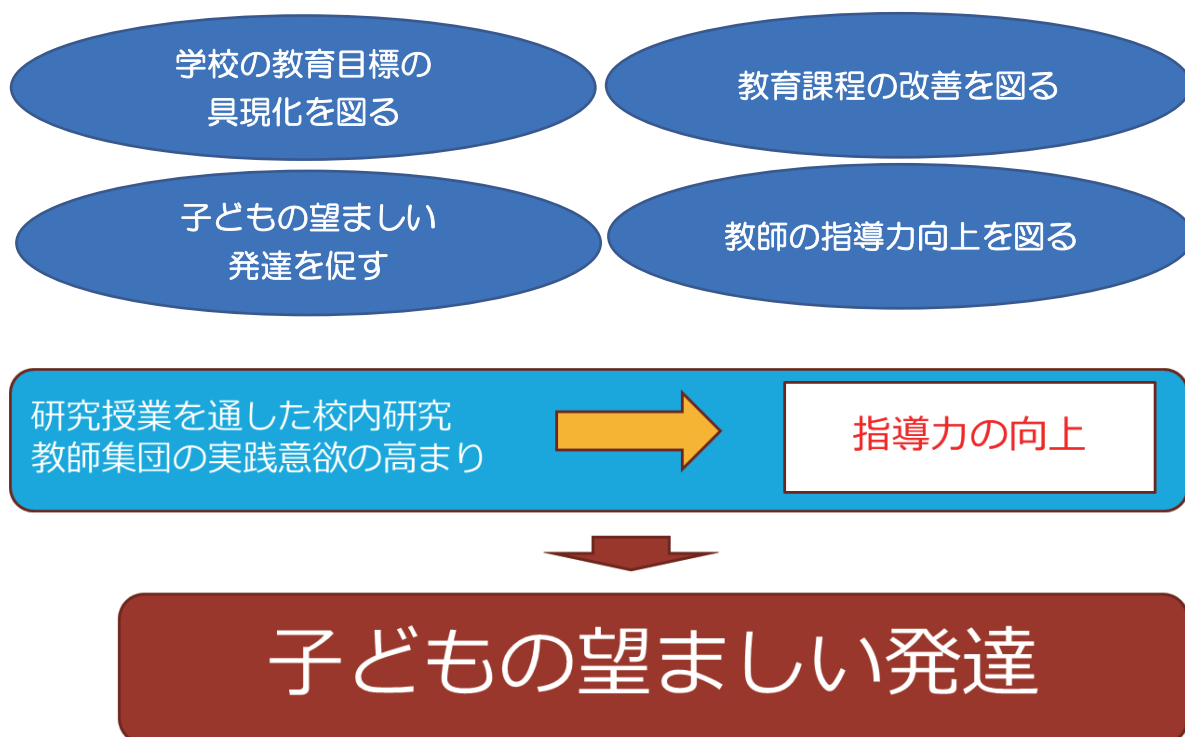
修 養

「精神を錬磨し、高度の人格を形成するように努めること」です、教職に関する知識を高め、品性を磨くよう努めること

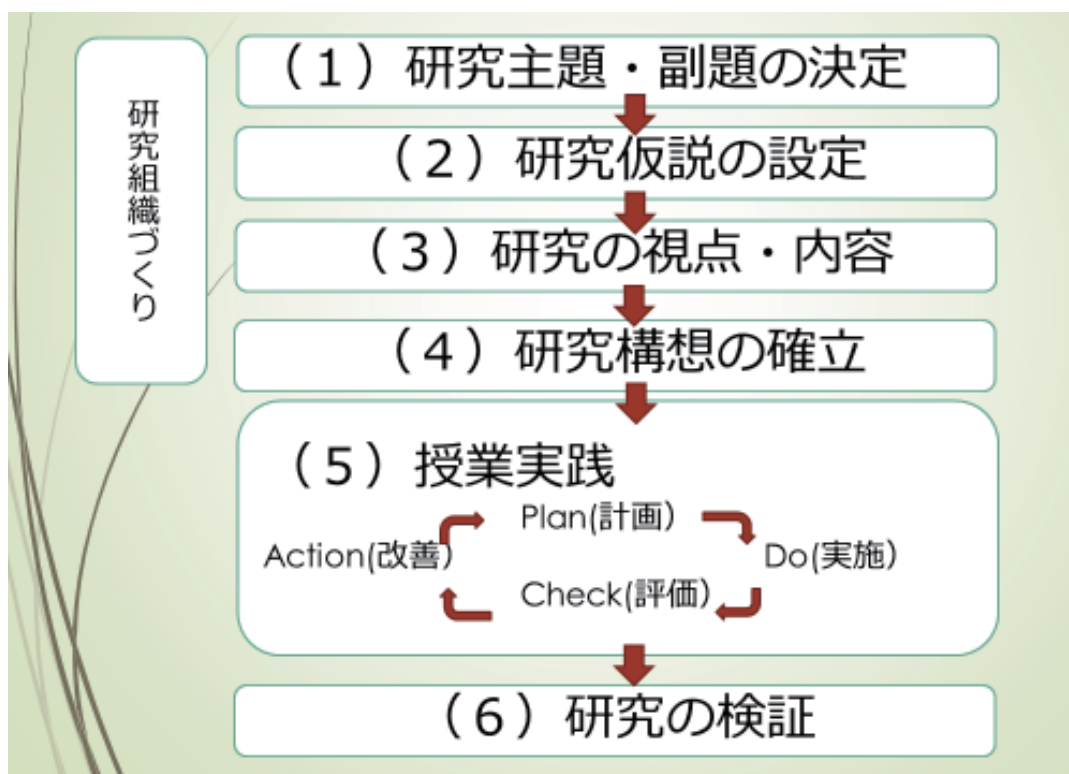
校内研究とは：学校の実践上の教育課題を取り上げて研究主題を設定し、教師が共同で取り組む研究活動

校内研究は校内研修の中核であり基盤である

② 校内研究の意義



③ 校内研究を進めるための手順

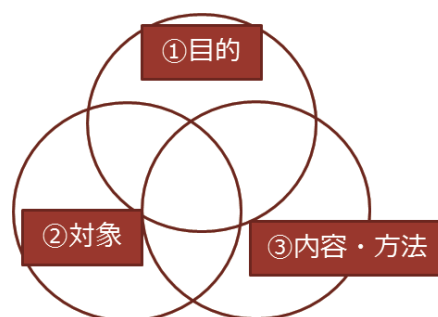


④ 研究主題、副主題の設定

研究主題の設定に当たっては、学校の教育目標との関連を踏まえ、地域や子どもの実態、保護者や教師の願いや学校の教育課題などから研究推進上の課題を焦点化するとともに、研究の目的や対象、内容・方法が明確になるよう、表現を工夫することが大切です。

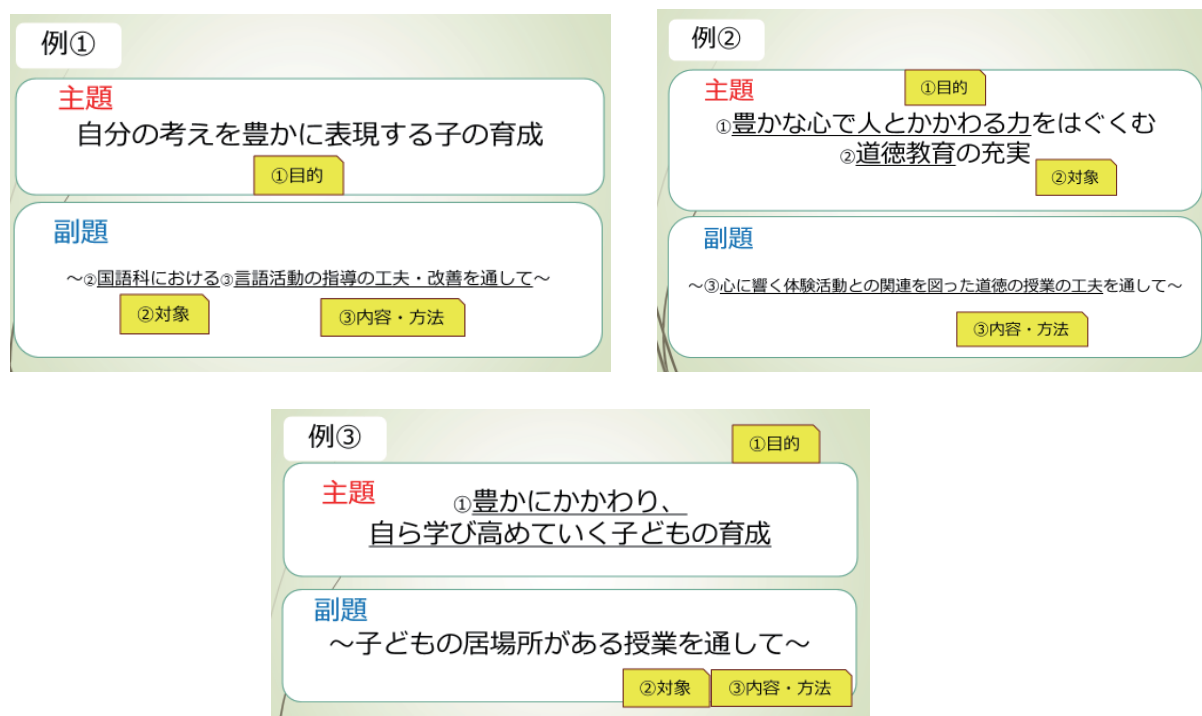
研究主題を設定する際の３つの要素

- ・ 目的 → 研究の目指す姿
- ・ 対象 → 研究の領域・分野
- ・ 内容・方法 → 研究の手立て



研究の目的、対象、内容・方法の３つの要素を位置付け、
端的に表現することが大切

研究主題、副主題の設定の例



教科、領域、分野の選定について

限定する（しぼる）

【利点】 共通した話題で研究することができ、研究の積み上げがしやすい。取り上げた教科等を得意としている教員のリードを期待することができる。

【欠点】 専門教科外の教員の研究意欲が減退する場合がある。取り上げた教科等だけで、無理に児童生徒を伸ばそうとしてしまうことがある。

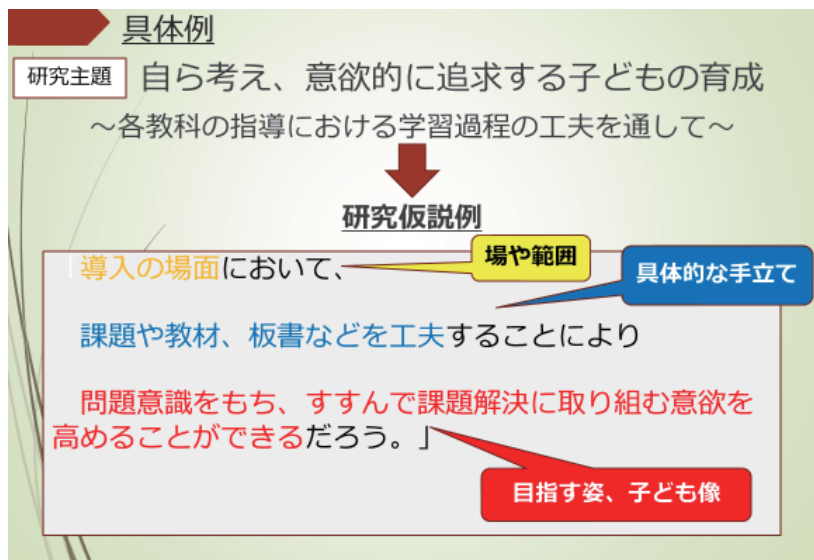
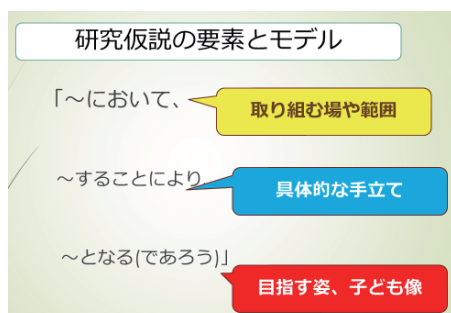
限定しない（ひろげる）

【利点】 各教員が自分の興味、感心をもっている教科などで主題に迫ることができるので、研究意欲がわきやすい。

【欠点】 「何から取り組んでよいか」わかりにくい。共通した話題での研究の積み上げが難しく、広く浅い研究になりがちである。共通理解を十分行わないと、研究成果が拡散しまとめるのが困難になる。

⑤ 研究仮説の設定

- ポイント 1→「目指す子ども像」を設定し、研究主題の目的を具体化する
 ポイント 2→研究仮説は、目指す子ども像に迫る手立てを明らかにして設定
 ポイント 3→研究内容の具体的な取り組みを明らかにして設定

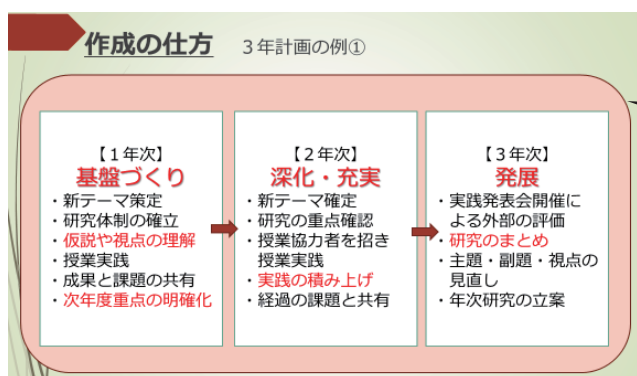


⑥ 研究推進計画の作成

○研究課題を解決する期間や研究過程の各段階の手順、作業内容などを明確にする。

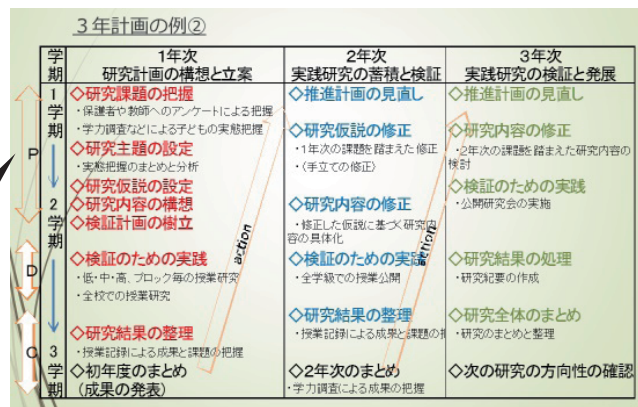
留意点

- ・学校教育目標、教育の全体計画との関連を図る。
- ・推進計画と研究年間計画との関連を明らかにし、具体的な見通しを立てる。
- ・計画全体について全職員が共通理解できるよう整理する。
- ・必要に応じて計画の見直しができるような柔軟性を持たせる。



3年間の大まかな流れを計画。必要に応じて加除修正がしやすい

P【計画】D【実施】C【点検】
 A【改善】のマネジメント・サイクルの視点を重視した計画



校内研修を 進める上で 大切なこと

明確化
何をを目指すのか
何のために行うのか
求める児童生徒の姿

成功体験



教員の意識

教員の成長



児童・生徒の成長

全職員が協働して取り組む

ワークショップ型校内研修の課題

ファシリテーター技術の向上

そのためにはやるしかない

1年間同じ人に、グループの
ファシリテーターをお願いする。

ファシリテーター同士
で協議の事前打ち合
わせを行う。

ファシリテーターの役割

～事前準備～

- ①ワークショップ研修の設計
- ②会場の配置と事前準備
- ③適切なグループ編成
- ④ワークショップ研修のオリエンテーション

ファシリテーターの役割

～協議中～

- ⑤活発な話し合いをしやすい雰囲気作り
- ⑥ワークショップ研修の進行
- ⑦積極的なグループへのかかわり
- ⑧よりよいアイデアなどの引き出し役
- ⑨発表に対する適切な助言
- ⑩ワークショップ研修の整理及びまとめ

ファシリテーターの役割

～安心安全の場づくり～

- ・内容に対して中立の立場を貫く
- ・人の話を積極的に聴き、他のメンバーにもその姿勢を促す。
- ・メンバーの発言が攻撃されたり、無視されたりすることのないように保護する。

ファシリテーターの役割

～対話・発散の促進～

- ・参加への意欲を引き出す。
- ・発言者が偏らないように配慮する。
- ・メンバー同士の話し合いを促す。
- ・意見の相違を歓迎する。

ファシリテーターの役割

～収束支援～

- ・メンバーの発言を記録し、整理し、要約する。
- ・意見の相違を方向転換し、共通の利益にする。

ファシリテーターの役割

～合意形成～

- ・意思決定に向かう道筋をつける。
- ・グループが進歩と成長を自己評価するように促す。

ファシリテーターの心得

1. 客観的な立場に立つ
2. 参加者を主役にする
3. 場の状態を把握する
4. 場の状態に合わせて介入する

校内研修にかかわる交流演習の事例

【演習】校内研修推進にかかわる交流

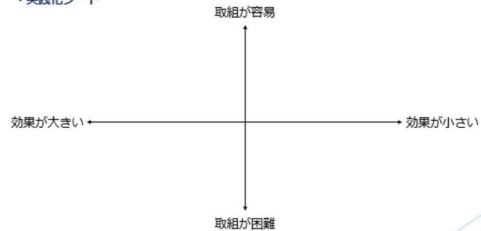
○交流の方法（実践化シート）

- ① 研修推進にかかわる取組の課題点、悩みを付箋に記入する（個人5分）
- ② 個人で出した付箋に対し、グループで改善策や解決策を話し合い、別色の付箋に記入していく。（グループ10分）
- ③ 実践化シートに付箋を貼りつけていく。（グループ15分）
【縦軸】上：取組が容易 下：取組が困難
【横軸】左：効果が大きい 右：効果が小さい
- ④ 付箋に書いたものをマジックで題名をつけ、実現可能な順位をつけていく。（グループ10分）
- ⑤ 発表者を決め、全体で交流を行う。（全体10分）



交流の方法...

・実践化シート



- ① 研修推進にかかわる取組の課題点、悩みを付箋に記入する（個人5分）

思いつくものをどんどん書き出しましょう。
1枚に一つの内容を記入します。
できるだけたくさん書きましょう。

課題点・悩み



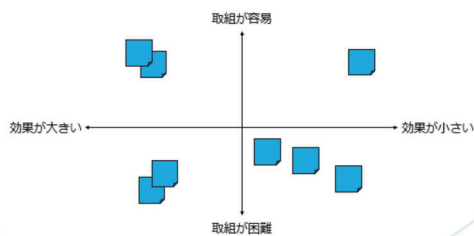
- ② 個人で出した付箋に対し、グループで改善策や解決策を話し合い、別色の付箋に記入していく。（グループ10分）

グループで話し合って記入しましょう。
策が複数ある場合は、別の付箋に書きましょう。

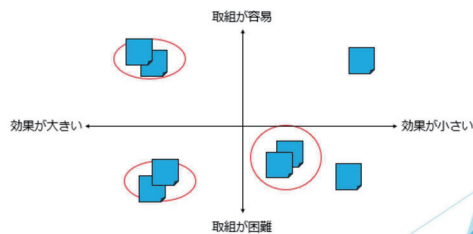
解決策・改善策



- ③ 実践化シートに付箋を貼りつけていく。（グループ15分）



- ④ 付箋に書いたものをマジックで題名をつけ、実現可能な順位をつけていく。（グループ10分）



- ⑤ 全体交流（全体で10分）

ファシリテーターの心得

1. 客観的な立場に立つ
2. 参加者を主役にする
3. 場の状態を把握する
4. 場の状態に合わせて介入する

ワークショップ型校内研修の課題

- ①活発に意見は出るが、言いつぱなしになって終わる。
- ②マンネリ化の傾向が見られる。
- ③準備に時間を要する。
- ④小グループの構成メンバーによる偏り
- ⑤ファシリテーターの技術の向上

ワークショップ型校内研修の課題

- ①活発に意見は出るが、言いつぱなしになって終わる。

解決策

課題を出して終わりにせず、解決策を話し合う時間を十分に確保する。

ワークショップ型校内研修の課題

- ①活発に意見は出るが、言いつぱなしになって終わる。

解決策

全体のファシリテーターとグループのファシリテーターで事前に打ち合わせを行い収束への見通しをもつ。

どのように収束していくかのシミュレーション。

予想される意見

話し合いの視点の確認

時間配分

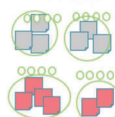
ワークショップ型校内研修の課題

- ①活発に意見は出るが、言いつぱなしになって終わる。

解決策 発散技法と収束技法を組み合わせる。

マトリクス法 + KJ法

	視点1	視点2
よい点		
改善点		
解決策		



	視点1	視点2
よい点		
改善点		
解決策		

ワークショップ型校内研修の課題

- ②マンネリ化の傾向が見られる。

解決策

よい意味でとらえると、職員が手法について理解し円滑に行えているとも言えます。

・ワークショップ型の欠点を補う様々な手法を取り入れてみたり、目的に合った方法を選択したりする。

例) 概念化シート、マトリクス法、KJ法、短冊法、拡大指導案など

ワークショップ型校内研修の課題

- ③準備に時間を要する。

解決策 研修グッズをまとめておく。



ワークショップ型校内研修の課題

- ④小グループの構成メンバーによる偏り

解決策 ・ねらいをもったグループ編成をする。

経験年数のバランスのよい配置

学年団・同教科でまとめる？
分ける？

グループのファシリテーターは誰にお願いする？

ワークショップ型校内研修の課題

- ⑤ファシリテーター技術の向上

ファシリテーターの役割を理解し、経験を積む(実際にやってみる)

具体的にできること

ファシリテーター同士で協議の事前打ち合わせを行う。

1年間同じ人に、グループのファシリテーターをお願いする。

ミニ研修や研修パッケージを 活用した校内研修の活性化

「校内研修」研修講座

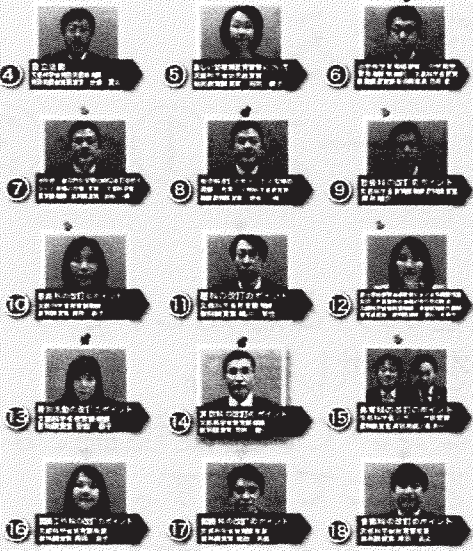
ミニ研修の題材

- 研修テーマに関わる内容
 - ・各教科 ・評価方法
- 研修テーマとは異なる内容
 - ・他教科 ・他領域
- 校内や学級の実態
 - ・学習規律 ・家庭学習
- 身近な題材やタイムリーな話題
 - ・地域人材 ・ICT ・オンライン

共通理解

独立行政法人教職員支援機構

- ・「校内研修シリーズ」
- ・「校内研修シリーズ」
(新学習指導要領編)
- ・「研修プランシリーズ」
- ・「実施研修動画」
- ・「DVD教材」
- ・「研修テキスト」



18個の研修動画のサムネイルが並んでいます。

NITSの オンライン研修「校内研修シリーズ」

教職員支援機構では、教職員のみならず、多様な研修機会を提供することを目指して、インターネット上の動画配信サイト「YouTube」を利用して、20分の研修動画を配信しています。

動画では、各テーマについて、基礎理論、または理論的整理と考え方の提示を行っています。

校内研修も60分と短く、20分で学べる研修動画としていますので、校内研修の最初に視聴していたり、次のような流れで活用いただくことも可能です。

研修時間の活用例

20分 → 20分 → 20分 → 20分

まずは、研修動画を
ウェブサイトでご覧ください

校内研修シリーズ

スマホやタブレットのQRコードアプリで読み込んで、アクセス！

校内研修
シリーズ
QRコード



新学習
指導要領
QRコード



独立行政法人教職員支援機構 次世代教育支援センター 研修企画課 研修室
〒100-8547 東京都千代田区千代田1-7-2 10F 研修センター
電話：03-6811-0755 メール：support@nits.go.jp



12個の研修動画のサムネイルが並んでいます。



オンライン講座で学ぶ 校内研修シリーズ①～③ CONCEPT

各学校で実施する校内研修を60分と想定し、その中で活用できる20分程度の動画を提供します。

本講義動画では、各テーマについて、基礎理論、または理論的整理と考え方の提示を行っています。

各学校の校内研修の始めに視聴し、それをふまえた演習・発表を行うことで、校内研修のさらなる充実を図り、教員の資質能力の向上を目指します。

オンライン講座で学ぶ 校内研修シリーズ①

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 学校組織マネジメントⅠ | 8 いじめ対策のポイントと
いじめ防止基本方針の改定 |
| 2 学校組織マネジメントⅡ | 9 学習指導要領 |
| 3 チーム学校の実践を目指して | 10 総則とカリキュラム・マネジメント |
| 4 新しい学習指導要領において
期待される学び | 11 教育と法Ⅰ |
| 5 道徳教育 | 12 教育と法Ⅱ |
| 6 学校ビジョンと戦略 | 13 生徒指導 |
| 7 キャリア教育 | 14 自殺予防 |

オンライン講座で学ぶ 校内研修シリーズ②

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 15 教育相談に関する
マネジメントの推進 | 24 「地域に開かれた学校」から
「地域とともにある学校」へ |
| 16 人材育成とコーチング | 25 「主体的・対話的で深い学び」
の実現に向けて |
| 17 特別支援教育の実際 | 26 災害安全 |
| 18 総合的な学習の時間と
カリキュラム・マネジメント | 27 保健教育の基礎 |
| 19 学校組織マネジメントⅢ | 28 幼児教育 |
| 20 特別支援教育総論 | 29 学校全体で取り組む食育の進め方 |
| 21 カリキュラム・マネジメントとは | |
| 22 生活安全 | |
| 23 道徳科の授業の充実を図るために | |

オンライン講座で学ぶ 校内研修シリーズ①

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 学校組織マネジメントⅠ | 8 いじめ対策のポイントと
いじめ防止基本方針の改定 |
| 2 学校組織マネジメントⅡ | 9 学習指導要領 |
| 3 チーム学校の実践を目指して | 10 総則とカリキュラム・マネジメント |
| 4 新しい学習指導要領において
期待される学び | 11 教育と法Ⅰ |
| 5 道徳教育 | 12 教育と法Ⅱ |
| 6 学校ビジョンと戦略 | 13 生徒指導 |
| 7 キャリア教育 | 14 自殺予防 |

オンライン講座で学ぶ 校内研修シリーズ②

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 15 教育相談に関する
マネジメントの推進 | 24 「地域に開かれた学校」から
「地域とともにある学校」へ |
| 16 人材育成とコーチング | 25 「主体的・対話的で深い学び」
の実現に向けて |
| 17 特別支援教育の実際 | 26 災害安全 |
| 18 総合的な学習の時間と
カリキュラム・マネジメント | 27 保健教育の基礎 |
| 19 学校組織マネジメントⅢ | 28 幼児教育 |
| 20 特別支援教育総論 | 29 学校全体で取り組む食育の進め方 |
| 21 カリキュラム・マネジメントとは | |
| 22 生活安全 | |
| 23 道徳科の授業の充実を図るために | |

校内研修への活用例

校内研修を1回60分と想定」



校内研修への活用例

講義動画 ▶

- ・「研究課題」の設定
- ・「研究仮説」の設定
- ・「手立て」の設定
- ・「指導案」の検討
- ・「研究協議」の視点
- ・「一般研修」の題材

等活用

3. 校内研修のパッケージ化の取組

校内研修パッケージ①

学級経営交流会

区 分 学級経営

ねらい ① これまでの学級経営の成果や課題を伝え合うとともに、各学級の取組の様子を知る。

② 今後の学級経営に生かす。

内 容 日常の学級における指導や取組（学習規律、学習指導、生徒指導など）について

時 期 学期末など

時間	研修の進め方
2 分	ねらいの共有 内容の確認
15 分	3 人 1 組（トリオ）で学級の取組を 1 人ずつ簡単に紹介…①
15 分	ワールドカフェ方式で交流…②
5 分	最初のトリオで他のグループの情報をシェア
3 分	研修担当から全体として見た成果や課題を伝える

【所要時間】



40

分程度

【準備物】

研修担当 ☐ A 3 程度の紙
(各グループ 2 枚程度)

☐ ペン

参加者 特になし

【参加者の声】

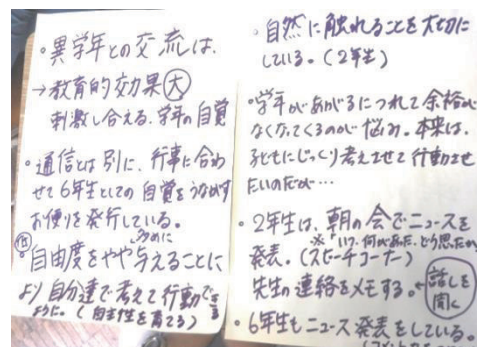
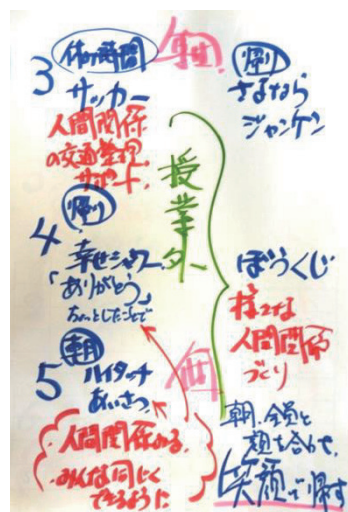
- ◇今後職員室の何気ないやりとりでも話題にして、議論を深められればよいと思います。
- ◇いろいろ話せてすっきりしました。
- ◇今一度自己を振り返るよい機会になりました。
- ◇他の学年の取組を自分の学年でもアレンジして試したいと思います。

実施上のポイント

3 人 1 組（トリオ）で学級の取組を紹介し合う…①

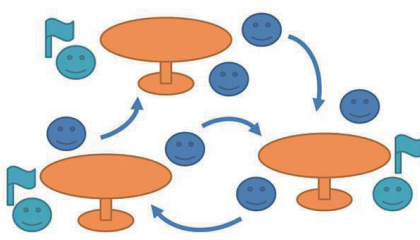


3 人 1 組を数グループ作り、学級で日頃取り組んでいるちょっとしたことを話題にします。担任外や T・T の先生方は、これまでの実践や関わりのある学級のよいと感じている取組などを紹介します。配付された用紙には話題になったことを書き残しておきます。なお、グループの人数やグループ数は自校の職員数に合わせて変更してもよいです。



ワールドカフェ方式で交流し合う…②

ワールドカフェのイメージ図



1. テーブルを1つの国に見立て、テーマについて話し合う。
2. 参加者を旅人に見立て、別の国へ移動する。（進行役は移動しない。）
3. 最後に、最初の国に戻り、結果を話し合う。

左の図のように 1 人を残し、別のグループの場所へ移動します。残った 1 人は集まってきた人に、先ほどまでグループで話していた内容を伝えます。この後、最初のグループに戻り、情報をシェアします。

家庭学習交流会

区 分 学習指導

ねらい ① 各学年・学級の家庭学習指導の実際を知り、アイデア等を学び合う。

② 今後の家庭学習指導に生かす。

内 容 家庭学習ノート等を使った取組紹介

時 期 随時

時間	研修の進め方
2 分	ねらいの共有 内容の確認
15 分	各学級の児童のノート等を見たり、紹介し合ったりする …①
10 分	学校全体での取組状況を把握し、今後の方向性を共有する…②
3 分	研修担当から話題に上ったことを確認し、総括する

【所要時間】



30

分程度

【準備物】

研修担当 特になし

参加者 児童の家庭学習ノート
取り組ませているプリント等

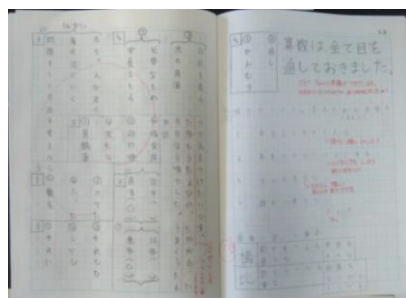
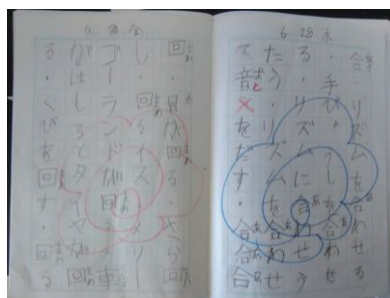
【参加者の声】

- ◇今更取り立てて聞くほどではないと思っていたけれど、実物を見ながら話してみると有益なことがたくさんありました。
- ◇掲示されているノート例以外の様々な子どもたちの普段の家庭学習ノートから本校の実態が分かる部分がありました。
- ◇もっと日常の授業と家庭での学習を連動させられるよう授業計画を作っていこうと思いました。

実施上のポイント

各学級の児童のノート等を見たり、紹介し合ったりする…①

持ち寄った児童の家庭学習ノート等、実物を用いて取組の状況を自由に眺め、交流していきます。どのような過程を踏んで現在に至っているのか等、直接見えない部分は積極的に質問し合います。



学校全体での取組状況を把握し、今後の方向性を共有する…②



学校全体としての取組状況を全体交流の中で明らかにしていきます。学年の系統性や小中連携、日常の教科指導との関連など、配慮すべきことや今後の方向性について共有します。自校で作成している「家庭学習の手引き」が実効性を伴った有効な手立てとなっているかも考えてみるとよいです。

特別支援教育

区 分 特別支援教育

ね ら い ① 学校生活や授業中に特別な支援を要する児童・生徒や困り感を抱えている児童・生徒についての様子を伝え合うとともに指導上の悩みを校内で共有する。

② 改善の方向性や連携できる専門機関等について話し合い、今後の指導に生かす。

内 容 日常の学校生活や授業における特別な支援が必要な児童・生徒について

時 期 研修日など

時間	研修の進め方
2 分	ねらいの共有 内容の確認
5 分	今日的な課題の紹介 特別な支援を必要とする 子どもの例…①
15 分	3 人 1 組（トリオ）で日頃の 指導における悩みについて 1 人ずつ簡単に紹介…②
15 分	各トリオで話し合った内容に ついて情報をシェア、改善の 方向、連携機関等の話し 合い…③
3 分	研修担当から全体として見 えた成果や課題を伝える

【所要時間】

40 分程度

【準備物】

研修担当 ☐ A 3 程度の紙
(各グループ 2 枚程度)

☐ ペン ☐ 付箋

参加者 特になし

【参加者に還元したい内容】

◇何気ないことでも共有することで気持ち軽くなったり、今後の指導に活かすヒントが得られたりすること。

実施上のポイント

今日的な課題の紹介（特別な支援を必要とする子どもの例）…①



（資料：新潟大学 長澤正樹 教授）

・身体障害 ・知的障害 ・発達障害特性

・二次障害 ・英才児 ・LGBT など



3 人 1 組（トリオ）で日頃の取組を紹介し合う…②

3 人 1 組を数グループ作り、学級で日頃取り組んでいるちょっとした悩みを話題にします。日頃の実践やよかったと感じている取組などを紹介します。配付された用紙には話題になったことを書き残しておきます。なお、グループの人数やグループ数は自校の職員数に合わせて変更してもよいです。

話し合いの内容のシェア、改善・連携機関等の話し合い…③

各トリオの中から 1 人がグループで話し合った内容を発表します。その後、全体で、共通する悩みや効果的だった取組を共有します。必要に応じて、改善策や連携する専門機関等があれば、方法や時期について話し合います。

オンライン研修会

区分 授業改善

ねらい ① 校内研修の内容に沿った講座を視聴し、研修を深める。

② 教材研究や指導案検討や事後研修に生かす。

内容 NITS（独立行政法人教職員支援機構）オンライン講座を活用して研修を深める

時期 指導案検討・事後研修など

時間	研修の進め方
2分	ねらいの共有 内容の確認
20分	NITS 校内研修シリーズ⑤ 「主体的・対話的で深い学び」を視聴する…①
15分	指導案検討や事後研修に 生かす…②
5分	各グループの交流内容を全 体で交流する
3分	研修担当から全体として見 えた成果や課題を伝える

【所要時間】



45

分程度

【準備物】

研修担当 □模造紙・付箋・ペン
(各グループごと)

□視聴用テレビ

参加者 指導案等

【参加者の声】

- ◇とてもわかりやすい講座の内容で、特に、「深い学び」のイメージができました。
- ◇普段から「深い学び」となる授業を進められるよう、教材研究で気をつけるようになりました。
- ◇授業を観る視点が広がりました。

実施上のポイント

NITS 校内研修シリーズ⑤「主体的・対話的で深い学び」を視聴する…①

校内研修における指導案検討や事後研修、また日々の教材研究において参考となるテーマを取り上げて視聴し、研修に生かします。

今回は、NITS 校内研修シリーズ No.25「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けてを選択しました。内容は、「主体的・対話的で深い学び」における「深い学び」の具体像を提示し、実現に向けて大切となる「見取る」「つなぐ」授業やこれらの学びを促進するために必要な教師力などについて解説しています。



オンライン講座で学ぶ
校内研修シリーズ
1～42

校内研修シリーズは 42 項目が配信されています。各校の校内研修に即した内容を選択して活用すると、研修の参考になると思っています。

指導案検討や事後研修に生かす…②

主体的（粘り強く取り組み）、対話的（互いの考えを比較しながら）で、深い学び（自分の考えを形成していく）となっていたか、生徒の姿や教師の手立てから見よう公開授業を行い、事後研修を行っています。



授業を観ながら付箋に気が付いたことを記入し、事後研修でまとめています。

時 期 研修の始まり

時間	研修の進め方
2 分	ねらいの共有 内容の確認
10 分	自分語りを行う
10 分	もやもや語りを行う
15 分	マンダラを使った課題解決
3 分	感想交流

全員で自分語り・もやもや語りを行う

自分の課題、悩み、解決したいことなどを話す。

40 分程度

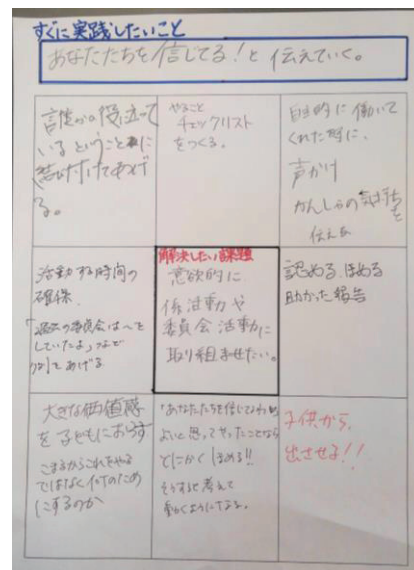
- ・参加者は、共感的な態度、否定的な発言はしないということを初めに確認する。

参加者 特になし

- ◇自分が気付かなかったアイデアを、他の先生から教えてもらい参考になりました。
- ◇普段聞けない先生方の話が聞けて、面白かったです。
- ◇全員に話す機会があり、心がより打ち解けた気がしました。

③ 全てのマスに解決法が書かれたら、その中から1つ、今すぐ実践したいことを選び、記入する。

マンダラを使った課題設定、全員で解決



メンター研修会

区 分 学級経営

ねらい ① メンターによる学級経営のポイントやアイデアを学び、研修を深める。

② 学級経営の実践に生かす。

内 容 メンターの実践を紹介しメンティを支援する。

時 期 年度初めなど

時間	研修の進め方
2 分	ねらいの共有 内容の確認
15 分	メンターからの提案「学級経営の実践」…①
10 分	メンティの実践や悩みなどの 交流…②
3 分	研修担当から全体として共有すべきことを確認する

【所要時間】

30 分程度

【準備物】

研修担当 ☐ メンターとの連携

☐ 視聴用テレビ

参加者 ☐ 特になし

【参加者に還元したい内容】

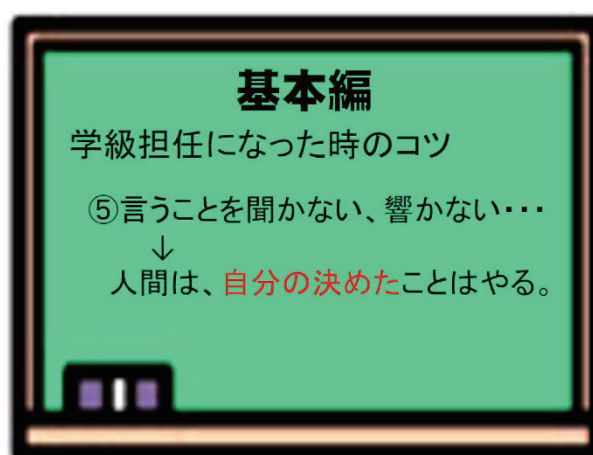
◇メンターの実践例を知ること、メンティの学級経営や授業づくりのヒントとなる。

◇メンティの不安や悩みの解消につなげる。

◇メンティを学校全体で支える手立てとする。

実施上のポイント

メンターからの提案「学級経営の実践」…①



メンターが実践してきた学級経営のコツや、学校全体として連携していきたい内容などをメンティに伝える。

メンティの実践や悩みなどの交流…②

メンターとメンティによる交流を行う。

メンティの実践での悩みや不安をメンターと共有し、メンターはメンティへの助言や支援を行う。

学校全体で共有すべきことは全体で共有し、今後の方向性を確認する。



メンターとメンティの信頼関係を高め、相乗効果が得られるような関係に努める

【第3章】

検証授業

理科学習指導案

1 単元名 「9 電気と私たちの暮らし」

2 単元の内容

この単元では、発電や蓄電の仕組みなどを調べることによって、電気はつくったり、蓄えたりすることができること、物によって流れる電流の大きさが異なるといった新たな見方や考え方ができるようになることを目指している。

本単元は、今年から全面実施となった新学習指導要領上では、理科の「第3 指導計画の作成と内容の取扱い」の2の(2)に以下のような記述がされている。そのため、理科の目標を達成することを狙い、プログラミング教育を用いて、学習を進めていく。

第1章総則の第3の1の(3)のイに掲げるプログラミングを体験しながら論理的思考力を身に付けるための学習活動を行う場合には、児童の負担に配慮しつつ、例えば第2の各学年の内容の〔第6学年〕の「A物質・エネルギー」の(4)における電気の性質や働きを利用した道具があることを捉える学習など、与えた条件に応じて動作していることを考察し、更に条件を変えることにより、動作が変化することについて考える場面で取り扱うものとする。

3 児童の実態と教師の願い

児童の実態	(知) 実験等は積極的に行うが、それが知識につながっていない。(テストの平均70点。) (思) 先に情報があると、一生懸命取り組もうとする様子が見られる。しかし、自分たちで考えて、答えを導くことは全体として苦手である。 (主) 総合の学習において、すでにレゴ WeDo 2.0 を使ったときには、自分たちで考え、試行錯誤している様子が見られた。 ※児童はこれまでに、総合的な学習の時間に「社会で必要とされるロボットを作ろう」という単元において、フィジカルプログラミングの学習を経験している。
教師の願い	(知) 自分たちの経験を実生活の中で置き換えて考えられるようになってほしい。 (思) 自分で考えられるようになってほしい。 (主) 生活の中での出来事から想像をふくらませて、学習を進めてほしい。

4 研究内容の具体

(1) 視点1「子どもの実態を把握し、アンプラグドやフィジカルを効果的に位置付けた単元計画の工夫」

本単元では、「アンプラグドプログラミング」と新学習指導要領でも例示されている内容を中心に、ロボットやブロックなどをプログラミングで動かす「フィジカルプログラミング」を取り入れた単元計画としている。「アンプラグドプログラミング」の学習では、主に発電や蓄電についての知識的な部分を学習していく。その上で、「フィジカルプログラミング」の学習をし、自分たちがプログラムした内容が、具体的なロボットの動きとなることで、より主体的に学びながら、本単元の学習内容である「電気の性質や働き」に迫ることができる考える。

(2) 視点2「一単位時間の学びの充実 プログラミング的思考を生かした学習展開の工夫」

本時の学習では、プログラミング的思考の中でも「試行錯誤しながら改善を図る」ことをくり返すことで、自分たちが思う動きになることを目指していく。また、お互いの情報を聞き合い、改善を図ることで、対話的で主体的な深い学びにつなげていく。

5 単元の目標と評価規準

	目標	評価規準
知識・技能	①電気は、作りだしたり蓄えたりすることができる。 ②電気は、光、音、熱、運動などに変換すること	①電気は、作りだしたり蓄えたりすることができることを理解している。 ②電気は、光、音、熱、運動などに変換すること

	とができる。 ③身の回りには、電気の性質や働きを利用した道具があることを理解できる。 ④電気の性質や働きについて、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録できる。	ができることを理解している。 ③身の回りには、電気の性質や働きを利用した道具があることを理解している。 ④電気の性質や働きについて、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	①電気の性質や働きについて、問題を見いだし、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決することができる。 ②電気の性質や働きについて、実験などを行い、電気の量と働きとの関係、発電や蓄電、電気の変換について、より妥当な考えをつくりだし、表現することができる。	①電気の性質や働きについて、問題を見いだし、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ②電気の性質や働きについて、実験などを行い、電気の量と働きとの関係、発電や蓄電、電気の変換について、より妥当な考えをつくりだし、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習する態度	①電気の性質や働きについての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決にむかうことができる。 ②電気の性質や働きについて学んだことを学習や生活に生かそうとする。	①電気の性質や働きについての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ②電気の性質や働きについて学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

6 単元の指導計画（11時間扱い 本時7／11時間目）※F: フィジカル V: ビジュアル U: アンプラグド

時	・主な学習内容 ■次時への問い	目標 【評価規準】
1 U	課) 電気の使われ方を考えよう。 ・町の様子の絵を見て、電気はどのように作られたり利用されたりしているかを考え、電気と自分たちの暮らしとの関わりについて問題を見いだす。 ・身の回りで、発電している物があるか探す。 ■発電はどうやってするのか？	目：電気と自分たちの暮らしとの関わりについて問題を見いだし、表現することができる。 〔思〕電気と自分たちの暮らしとの関わりについて問題を見いだし、表現しているか。(ノート、発言)
2 U	課) 発電できるか調べよう。 ・手回し発電機や光電池で電気を作り、作った電気を利用する。(実験1) ま) 手回し発電機や光電池を使うと、発電することができる。 ■電気はためることができるのか？	目：手回し発電機や光電池を使うと、発電することができることを理解することができる。 〔知〕手回し発電機や光電池を使うと、発電することができることを理解しているか。(ワークシート、行動)
3 U	課) 電気を蓄えることができるか調べよう。 ・コンデンサーなどを使うと、蓄電できることを知る。 ・コンデンサーに電気をため、ためた電気を何に変えて利用できるか調べる。(実験2) ま) 電気は、光、音、運動などに変えて利用できる。	目：ためた電気を何に変えて利用できるかについて、得られた結果を適切に記録することができる。 〔知〕ためた電気を何に変えて利用できるかについて、コンデンサーや手回し発電機などを正しく扱いながら調べ、得られた結果を適切に記録しているか。(ワークシート、発言、行動)
4 U	課) 電熱線に電流を流すと発熱するか調べよう。 ・電熱線に電流を流すと発熱するかどうか、発泡ポリスチレンを使って調べ、まとめる。(実験3) ま) 豆電球と発光ダイオードのように、電流を流すと発熱する。	目：電気の変換について学んだことを生かして、豆電球と発光ダイオードの特長について考えようとしている。 〔態〕電気の変換について学んだことを生かして、豆電球と発光ダイオードの特長について考えようとしているか。(ワークシート、発言、行動)
5	課) 電気を効率的に使うためにはどうすればよいか考えよう。	目：電気を効率的に利用するための工夫について考え、より妥当な考えをつくりだし

	・グループでそれぞれ話し合い，発表する。 ま) 電気を効率的に使うためにはスイッチを切ることが大切。 ■ 自分たちで実際に作ってみよう。	て，表現することができる。 〔思〕既習の内容や生活経験を基に，電気を効率的に利用するための工夫について考え，より妥当な考えをつくりだして，表現しているか。(ノート，発言)
6 F	問) センサーを使うとどのくらい電気を有効利用できるのだろう。 課) どのように調べればよいか，計画を立てよう。	目：センサーの必要性について考え，学習問題を立てることができる。
	学習問題（6～8時間目） センサーで反応する装置を作り，どのくらい電気を有効に使えるか調べよう。	
	・レゴを組み立て，装置を作る。 ■ どうすれば，センサーで反応して動かすことができるかな？	〔態〕センサーの必要性について考え，学習問題を立てようとしている。(ノート，発言，行動)
7 F 本 時	課) センサーが正しく作動する実験装置を作ろう。 ・試行錯誤しながらプログラムを作る。 ま) センサーに反応するためには「待機」を使えばよい。 ■ 装置を使って，実験をしよう。	目：スクリプトを操作し試行錯誤することを通して，実験装置のより妥当な動きを考え，表現することができる。 〔思〕スクリプトを操作し試行錯誤することを通して，実験装置のより妥当な動きを考え，表現することができているか。(ノート，発言，行動)
8 F	課) 2つの装置を比較して有効性を確かめよう。 ・ずっと電気が点く装置と，センサーによる制御がある装置でどのくらい点く時間に差があるか調べる。 ま) センサーがあることで，電気を有効利用することができる。	目：装置を用いて，電気の有効性について，実験することができる。 〔知〕装置を用いて，電気の有効性について，実験することができている。(ノート，発言，行動)
9 ～ 10 U F	課) これまで学習したことを生かし，電気を利用したものを作ろう。 ・蓄電池やコンデンサー等を使い，電気を利用したものをつくろう。	目：電気を利用した物について，完成させるために必要な材料や方法を発想し，粘り強く完成させようとするすることができる。 〔思〕電気を利用した物について，自分の目的を基に，完成させるために必要な材料や方法を発想し，表現しているか。 (ノート，発言，行動) 〔態〕友達の見解も参考にしながら，粘り強く目的の物を完成させようとしているか。(ノート，発言，行動)
11	・単元のふり返しを行う。 ・単元テストを行う。	目：単元の内容が理解することができる。

7 本時の展開（7／11時間目）

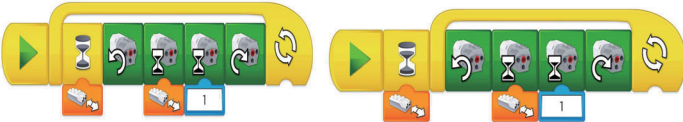
（1）本時について

本時は新学習指導要領のプログラミング教育の内容を取り入れる。エネルギー資源の有効利用という観点から、電気の効率的な利用について考えるとともに、エネルギーを効率よく利用している道具の仕組みに興味をもてるようにしていく。その中でも、「フィジカルプログラミング」を行うことで、実際に子どもたちに経験させていく。

（2）本時の目標

スクリプトを操作し試行錯誤することを通して、実験装置のより妥当な動きを考え、表現することができる。
（思考・判断・表現）

（3）本時の展開

展開	学習内容	教師の関わりと指導上の注意点	
		T1	T2
導入	○前時・学習問題をふり返る。 学習問題 センサーで反応する装置を作り、どのくらい電気を有効に使えるか調べよう。 ・センサーで動く必要性を考えた。 ・センサーで動く日常のものを考えた。 ・レゴを組み立てておいた。 など ② センサーが正しく作動する実験装置を作ろう。	・前時を想起させる。 ・本時の課題を明確にする。	
	○グループでスクリプトを操作し、プログラムを組み立てる。 ※試行錯誤しながら行う。 ○うまくいかない点を共有する。 ・センサーの仕組みを忘れた。 ・ずっと動くにはどうしたらよかったか。  ○スクリプトの意味を振り返る。 ※スクリプトの絵を用いて意味を共有 ○もう一度グループごとに考える。 ○うまくいったプログラムを共有する。 ・ヒントを与える。	◆アドバイスできる班からヒントを得ていく。 〔思〕スクリプトを操作し、試行錯誤しながら、センサーが正しく作動するプログラミングを作っているか。（発言・様子）	・困っているグループに、総合的な学習の時間の学習を想起させる。 ◆ヒントをうまく使うように促す。
まとめ	③ センサーに反応するためには「待機」を使えばよい。 ○本時をふり返る。 ・繰り返す必要性を知った。 ・思い通りのプログラミングをするのが難しかった。 ・センサーでどれだけ電池を使うのか気になる。 ・次回の実験で、どのような結果になるのか気になる。 ○次時の学習の確認 実際に実験装置（センサーと動き続けるもの）を比べ、どのくらい差があるか、確かめよう。	・注意した点をまとめに含むようにする。 ・スクリプトの操作を想起させる。 ・なぜセンサーで動くプログラミングを立てたのか確認し、次時に実験を行うことを確認する。	・大切な用語（スクリプトの言語化）の確認をする。

(4) 板書計画

11 / 20 单元名

学習問題

課

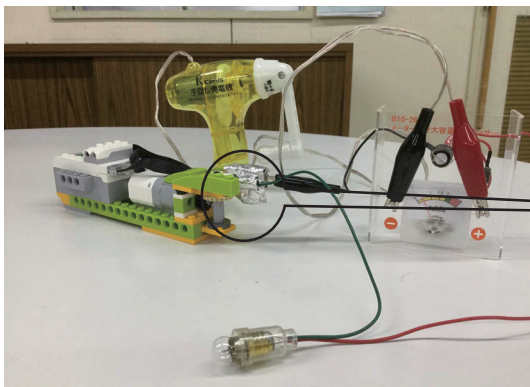
必要に応じて使う

スクリプトのまとめ

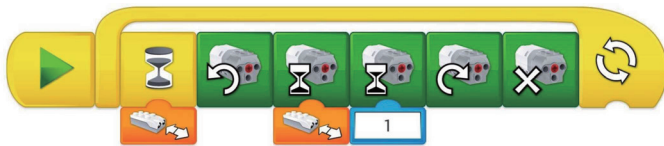
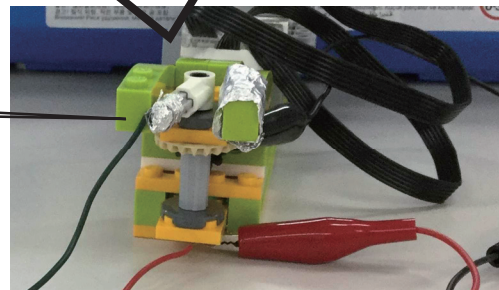
㊦ センサーに反応するためには
「待機」を使えばよい。

㊦

(5) 実験装置とスクリプトについて



ここがスイッチの役割で動くようにする。

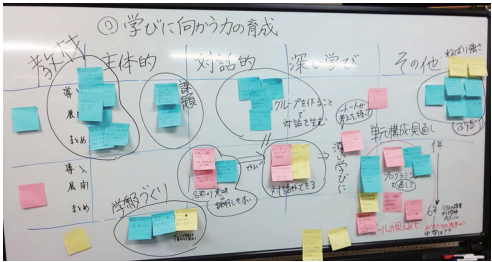


スクリプトの例

	スタートブロック 使用する場合、常にプログラムストリングの最初に配置する。このブロックを押して作成したプログラムストリングをスタートさせる。		モーター右回転ブロック 表示方向に軸を回転させるとスタートするようにモーターを設定する。ブロックをタップすると回転方向がすぐ変わる。
	モーター出力ブロック モーターが所定のレベルで動くように設定する。レベルは、0~10の数値を入力して設定できる。		モーター左回転ブロック 表示方向に軸を回転させるとスタートするようにモーターを設定する。ブロックをタップすると回転方向がすぐ変わる。
	モーターOn 時間ブロック モーターを一定時間(秒単位)動かす。時間は整数または少数の値を入力して設定できる。		距離の変更 モーションセンサーのモードを「距離変更」とブロックに入力する。
	モーターOff ブロック モーターの動きを停止させる。		反復ブロック このブロックを使って動作を反復する。反復ブロック内に配置されるブロックはループされ、「ループブロック」と呼ばれることもある。
	待機ブロック このブロックを使ってプログラムに何か起こるのを待つように伝える。一定時間またはセンサーから入力を得るまで待つことができる。		

事後研から

今回の事後研は、コロナ感染症拡大防止のため、授業の様子をビデオ撮影し、事後研を行った。新学習指導要領の授業改善の中心となる「主体的に学習に取り組む姿」「対話的な姿」「深い学び」の3つの観点で授業を振り返り、検証を行った。



	成 果	課 題
主体的に学習に取り組む姿	○センサーで反応するプログラミングを作るという魅力的な教材で意欲が高まっていた。 ○プログラミングしたものが、実際に動くという具体物が用意しており、意欲が高まっていた。 ○プログラミングの指示を変えたり、具体物を組みなおしたりする試行錯誤の活動が多くあり、子供たちが主体的に活動する姿が見られた。 ○課題を子供たちの言葉で作ることにより、活動への見通しを持つことができた。	●グループの活動が中心となり、広がりが見られにくかった。<u>よい取り組みをしているグループの取り組みを全体に知らせたり、あるグループの取り組みをヒント的に伝えることによって、更に活発な取り組みが見られるようになったのではないかな。</u>
対話的な姿	○意図的なグループ分けにより、活発な対話を生み出していた。 ・今回は苦手な子を同じグループにし、支援した。	●プログラミングで使う用語の理解が曖昧で、またその理解の個人差があり、対話が進まない場面も見られた。<u>授業の導入ですっきり押さえるとともに、用語の一覧表などを用意しても良かったのではないかな。</u>
深い学び	○振り返りをノートに書く活動を入れており、理解の深まりや今後につながっている児童もいた。	●グループでは活発な活動が見られたが、それが一人ひとりの思考となっていたかは疑問であった。<u>グループから個への意識も必要だったのではないかな。</u>
その他	○学習の土台となる学級づくりがしっかりしていた。 ・学習規律の徹底 ・指示を聞く時、思考させる時は「静」。 - 活動する時は「動」。切り替えが大事。	●プログラミングというまだ慣れていない学習だったので、プログラミング実態が目標となってしまう、理科の目標が達成されていなかったかもしれない、プログラミングを活用し、理解を深め、理科的な目標を達成するという活動が理想である。<u>そのために、理科的な目標のゴールを明確化する、また情報活用能力の目標も添えるといった工夫が効果的ではないだろうか。</u>

【第4章】

研究の 成果と課題

今年度の研究の成果と次年度に向けた課題

1. 「《視点1》学びに向かう力を育成するための授業改善」の成果

●主体的・対話的で深い学びを目指した授業【研修講座「学習指導」（授業改善）】について

「授業改善の視点の学習過程への配置」という資料で、「主体的」「対話的」「深い学び」の視点で授業改善の視点を整理し、学習過程や授業計画のポイントについてまとめた。また、「学習評価について」という資料で、評価方法の工夫例を整理し、提示できた。「学習評価の進め方の例」として板書型指導案の例示をすることができた。

●若手教員のための、1時間の授業づくり【研修講座「学習指導」（授業づくり）】について

はじめに、本研修講座の柱となる「1単位時間の授業づくり」について、課題解決型授業の組み立て方を中心に資料を作成した。特に、子どもの自力解決を促す課題設定として「How課題」が有用であることについて、具体例を示しながら理解を促した。また、授業づくりのノウハウやコツ、アイデアについて、担当所員の実践をもとに具体的に提供することができた。さらに、今日的な課題であるICT活用について、効果的に授業に取り入れられるよう、理論と実際の両面から理解を促した。

●センター所員の所属校での検証授業の実施について

今年度は、コロナ対策のため検証授業については、見送る方向で進めていたが、倶知安町立西小学校の公開研究会における当センター所員の授業を検証授業とすることができた。後日、ビデオによる事後検証を、授業改善の中心となる「主体的に学習に取り組む姿」「対話的な姿」「深い学び」の3つの観点で行った。

2. 「《視点2》実践的指導力の向上を図るための教職員研修の工夫・改善」の成果

○研修講座「校内研修」では…

例年の講座の中心である、校内研修を進めるための手順や、研究主題・仮説の設定、研究推進計画の作成について提案した。さらに、ファシリテーターの心得や、校内研修の講座で予定していた「校内研修に関わる交流」について、学校の中でも実践可能なワークショップとして演習事例をあげた。そして、短時間で効果的な研修を進めるための方策の一つとして、NITS（独立行政法人教職員支援機構）の活用や、当研修センターで進めてきたミニ研修としてのパッケージ化の紹介を掲載した。

3 次年度に向けての課題

●資料配付による講座となってしまう、例年とは違う形で、新しい研究主題がスタートしている。当初 3 年次計画で進める予定であったが、4 年次計画に切り替えている。こういう時だからこそセンターとして、どんな形で後志の教育に貢献できるのかを考えていきたい。

●北海道教育研究所連盟第17次共同研究と照らし合わせながら、当センターの研究主題の視点2で掲げている「管内連携を目指した指導案バンク」の作成に向けて活動を行っていく必要がある。

あ と が き

世界中が新型コロナウイルスの脅威にさらされ、日本の学校では、感染連鎖の阻止に向けて小中学校で休校の措置が取られました。休校中の児童生徒の「学び」について管内の小中学校の先生方も、大変苦慮されたのではないかと思います。学校再開後も、児童生徒の学びを守るために「学校の新しい生活様式」が文部科学省より出され、学校内でも「3密」を避けた新型コロナウイルス感染症対策に取り組んでいく1年間となり、現在も続いております。

そして、「GIGA スクール構想」が推進され、児童生徒一人一台の端末や、ネット環境の整備が進み、ICT教育の研修を深める時間を確保する時間の確保も急務です。

そのような中、当センターでは教育研究所としての役割の大切さは再度認識しつつも、例年のように、十分な研究を進めることはできませんでした。そして、新しい研究主題の1年次としての活動となりましたが、所員担当の研修講座についても、文書配付という形になりました。

今回のNo.95は、新しい研究主題についての概要、3本の研修講座で作成した資料、そして所員の所属校で行った1本の検証授業の考察を中心にまとめております。昨年度から始めたリーフレットについても今年度の作成は見送りとさせていただきました。

末筆になりましたが、本研究紀要作成にあたり、お力添えをいただきました研究委員の先生方をはじめ、研修講座授業会場校、検証授業会場校及び授業協力いただいた先生方、児童生徒のみなさん、教育関係機関の皆様にご心より感謝申し上げます。

令和3年3月

----- 研 究 委 員 -----

学習指導に関する調査研究委員会

研究委員長	亀井 孝志	(島牧村立島牧中学校	教諭)
副委員長	寺井 球	(真狩村立真狩小学校	教諭)
委 員	笠原 雄哉	(岩内町立岩内第二中学校	主幹教諭)
	小西 淳樹	(余市町立黒川小学校	主幹教諭)
	河合 正広	(蘭越町立蘭越中学校	教諭)
	馬場 真理子	(倶知安町立倶知安小学校	教諭)
	鶴見 卓哉	(岩内町立岩内西小学校	教諭)
	富樫 広介	(黒松内町立黒松内中学校	教諭)
	田口 晴也	(仁木町立仁木小学校	教諭)
	森 拓実	(倶知安町立西小学校	教諭)

研究協力員

担当指導主事 金田 唯史 (北海道教育庁後志教育局義務教育指導班 主任指導主事)

研究紀要発行委員会

研修部長	原田 益明	(倶知安町立倶知安小学校	教諭)
研修講座主事	太田 互	(倶知安町立倶知安中学校	教諭)
調査研究主事	清水 栄治	(京極町立京極小学校	教諭)