

学校現場での「主体的・ 対話的で深い学び」の 実践を加速させるために

2024年2月





学校現場での「主体的・ 対話的で深い学び」の 実践を加速させるために

著者

野崎大輔

堀井摩耶

シンガル・サヒル

齋藤遥希

浦山佳菜恵

羽田海帆

田村光

脇嶋可成

目次

はじめに	1
「主体的・対話的で深い学び」の実践を進める上で学校現場が抱える課題	2
活動A:「主体的・対話的で深い学び」の実践に向けた仕組みづくり	4
知見:「主体的・対話的で深い学び」を実践する熟達教員の取り組みの言語化	4
インパクト:「主体的・対話的で深い学び」の実践手法を横浜市で共有	10
活動B: 問題解決・協働スキル向上に向けた教員研修および実践支援	11
知見: 学校現場での活用事例の紹介と事例からの学び	13
インパクト: 研修受講者数の拡大と高い研修効果を実現	18
更なるインパクト拡大を目指して	20
付録 1. 「主体的・対話的で深い学び」(文部科学省)	21
付録 2. (例示) 学校現場でスキルを活用する場面 – 2022年度の研修参加者からの回答より	21

はじめに

グローバル化および技術革新が加速度的に進む中、将来を担う子どもたちはこれまで求められてきたスキルに加えて、問題解決力やソフトスキルといった新たなスキルを獲得することの重要性が世界中で叫ばれている。新たなスキルの獲得に向けて、日本の学校教育においては2017年に小中学校の学習指導要領などの改訂が告示され、「主体的・対話的で深い学び」（「付録1」参照）の重要性が明示された。それ以降、学校教員は授業や生徒指導を通じて、そのような学びを実現できるよう支援する役割を担うことが期待されるようになった。ところが、日本の教員は新しいスキル習得につながる指導手法を実践する頻度が他の OECD 加盟国に比べ少ないとの指摘があり¹、必ずしも社会の期待に応えられる指導体制が整っているとは言い難い状況にある。

このような背景を受け、マッキンゼー・アンド・カンパニー・ジャパンは、社会貢献活動の一環として、日本の学校教育の「主体的・対話的で深い学び」の実現を加速すべく、2022年から活動を開始した。2022年度は全国の3つの自治体において、「主体的・対話的で深い学び」を実現するための基礎力となる問題解決・協働スキルに関する教員研修をパイロット的に実施し、マッキンゼーが通常、民間企業に提供している研修内容が、学校現場で教員に求められているスキルの強化にも適用できるということを確認した。2022年度の報告書では、「主体的・対話的で深い学び」の重要性と、実践に向けた教員の職能開発の必要性について解説し、試行的に実施したその研修の効果について記述している²。

2023年度は、2022年度の活動を踏まえて取り組みを拡大した。具体的には、2022年度もパイロット活動を共に実施し、教員規模の大きい横浜市教育委員会と正式なパートナーシップを結び、教員の「主体的・対話的で深い学び」を実現する指導力向上に向けた仕組みづくりと、受講対象を絞った上で募集人数を拡大して問題解決・協働スキルに関する教員研修を実施した。本稿では、その活動内容と、その取り組みを通じて得られた知見を紹介する。

本稿が産学官の教育関係者の学びにつながり、このような取り組みに向けて協働するきっかけとなることを期待する。

¹ 文部科学省「我が国の教員の現状と課題 —TALIS 2018結果より—」
https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/2019/07/_icsFiles/afeldfile/2019/07/03/1418104_14.pdf

² マッキンゼー 活動紹介書「児童生徒の『主体的・対話的で深い学び』の更なる質向上に向けて」
<https://www.mckinsey.com/JP-2023-march-article>

「主体的・対話的で深い学び」 の実践を進める上で学校 現場が抱える課題

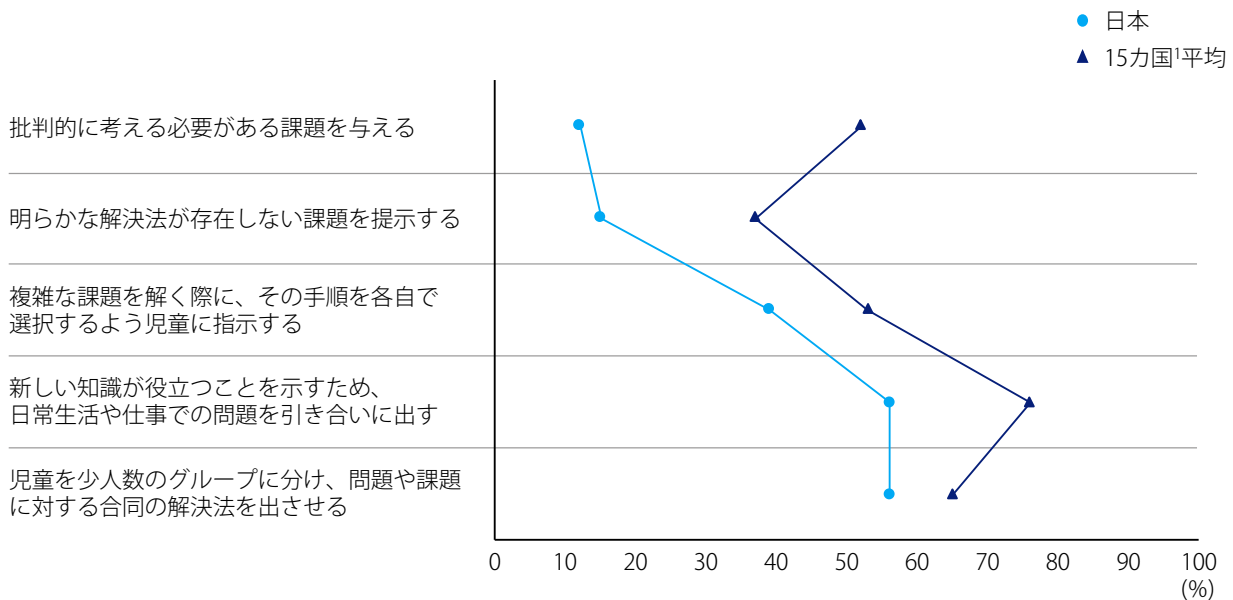
グローバル化および技術革新が加速する中、現役世代そして将来を担う世代に対して新たな社会的要請が生じつつある。それに伴い、企業や地域のコミュニティ、また社会に貢献し得る人材となるには、論理的思考に基づき問題解決するための「高度な認知スキル」、他者との協働を促す「社会情動的スキル」、技術革新のメリットを最大限に享受するための「技術的スキル」など、今後、重要性が増すとみられるスキルを習得する必要がある³。

文部科学省からも、予測困難な時代においても自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、判断して行動し、それぞれに思い描く幸せを実現するため、子どもの「生きる力」を育む必要性が強調されており、それを実現するために「主体的・対話的で深い学び」が授業改善の視点として学習指導要領に示されている。

しかしながら、2022年度の報告書でも紹介したように、日本では「主体的・対話的で深い学び」の実践が遅れている現状がある。OECDの実施する国際調査では、日本の教員は「主体的・対話的で深い学び」につながる指導手法の実践頻度が他のOECD加盟国と比べて少ないと指摘されている(図表1; 2022年度報告書からの再掲)。

図表1

授業で「主体的・対話的で深い学び」につながる以下の指導手法を「よく使う」「いつも使う」と回答した小学校教員の割合



1. TALIS2018レポートの小学校調査参加国
資料:TALIS2018、マッキンゼー分析

³ McKinsey Global Institutes “Skill Shift: Automation And The Future Of The Workforce” (2018年)
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>

「主体的・対話的で深い学び」に関しては、学習指導要領に示されているほか、全国各地の自治体による具体例の共有、そして教職員の資質・能力の向上を総合的に支援する独立行政法人教職員支援機構(NITS)からも「主体的・対話的で深い学び」の要素を細分化して整理したピクトグラムなどが公表⁴されている。一方で、「主体的・対話的で深い学び」を実現するための公的かつ具体的なステップやフレームワークなどは現時点では存在しておらず、各教員の暗黙知に委ねられているのが実態であると考えられる。

このような状況に鑑みると、子どもの「主体的・対話的で深い学び」が十分に実践できていないのではないかと考え、横浜市教育委員会や横浜市の教員の協力を得て、教育委員会指導主事や現役教員の方々にヒアリングを行ったところ、以下のような悩みを抱えていることが明らかとなった。

- － 「各教育団体がそれぞれ独自のフレームワークを作成しているために統一感がなく、具体的な授業への活用イメージが湧かない」
- － 「『主体的・対話的で深い学び』を実践できている一部の教員の手法が他の教員に広く共有されていない」
- － 「通常業務が忙しく、授業力向上のために割ける時間が思うように取れない」

上記のような学校現場の声を吸い上げながら、マッキンゼーと横浜市教育委員会は、特に次の2つの問題に注力することに合意した: 「A『主体的・対話的で深い学び』を具体的に実践していく手法が広く共有されていない」「B『主体的・対話的で深い学び』を実践する基礎力となり、業務効率化につながる教員の問題解決スキルや協働スキルを育成してもそれが実践に結びついていない」。これらの問題意識に基づいて、横浜市教育委員会と共同で以下に紹介する活動AおよびBを設計・展開し、それぞれの活動から知見を見いだした。

「主体的・対話的で深い学び」を実現するための公的かつ具体的なステップやフレームワークなどは現時点では存在しておらず、各教員の暗黙知に委ねられているのが実態である

⁴ NITS アクティブ・ラーニング授業実践事例(200事例)。ピクトグラムで実現したい子どもの姿をイメージ化
<https://www.nits.go.jp/service/activeLearning/achievement/jirei/>

活動 A: 「主体的・対話的で深い学び」の実践に向けた 仕組みづくり

「主体的・対話的で深い学び」を実践するため、国や自治体の発行する授業づくりの参考例を積極的に活用し、学習指導要領に示されている、子どもたちに「育成すべき資質・能力」を効果的に育てている熟達教員(以下、「熟達教員」)が一定数存在する。

しかしながら、授業づくりは教員個人や学校に大きく依存していることが多く、また、体系的に授業設計の手法を学ぶ機会が限定的であることから、一部の熟達教員による「主体的・対話的で深い学び」の実践手法は暗黙知となり、他の教員に広く共有されてこなかった。

そのため、教員の経験値に関わらず誰にでも実践可能なものとするには、「主体的・対話的で深い学び」を実現する授業づくりを言語化して共有すること、それこそが学校現場での実践を効果的に加速させる鍵なのではないかと考えた。

そこで、マッキンゼーと横浜市教育委員会は、横浜市教員の誰もが「主体的・対話的で深い学び」の視点による授業改善を実践できる状態となることを目指すため、まずは文部科学省や全国の教育委員会などの教育団体が発表している既存資料の分析を進め、さらに熟達教員の授業見学や授業づくりに関するヒアリングを行った。次に、これらに基づいて「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業づくりを構造化し、言語化を試みた。以下にその一部を紹介する。

知見: 「主体的・対話的で深い学び」を実践する熟達教員の 取り組みの言語化

本活動における「主体的・対話的で深い学び」の定義: 文部科学省は、新しい学習指導要領において子どもたちに育成すべき資質・能力として、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の資質・能力の3つの柱⁵を示している。

この資質・能力の3つの柱がバランスよく育成されている状態を「目指す子どもの姿」(=What)とすると、「主体的・対話的で深い学び」は、この目指す子どもの姿を実現させる手段(=How)であると位置づけられ、これを本活動での定義とした(図表2)。

子どもたちに育成すべき資質・能力を効果的に育む手段となる「主体的・対話的で深い学び」を実現するような授業づくりにおいて、熟達教員が共通して実施していた取り組みをまとめ、授業づくりの各段階(単元づくり、授業設計、授業実施、振り返り)に分けて整理した。各段階におけるポイントを一部紹介する。

⁵ 小学校学習指導要領(平成29年告示)第1章の第1、中学校学習指導要領(平成29年告示)第1章の第1、高等学校学習指導要領(平成30年告示)第1章第1款

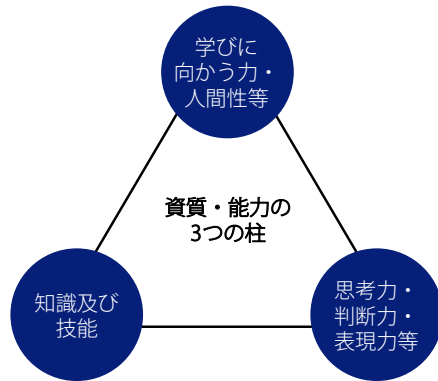
単元づくり

「主体的・対話的で深い学び」を実現する授業の単元設計では、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」をそれぞれ具体的な要素に分解することで、単元の終了後にそれらを実現した子どもの姿を詳細にイメージすることができる。ここでは、NITSが作成したピクトグラムを活用する(図表3)。

図表2

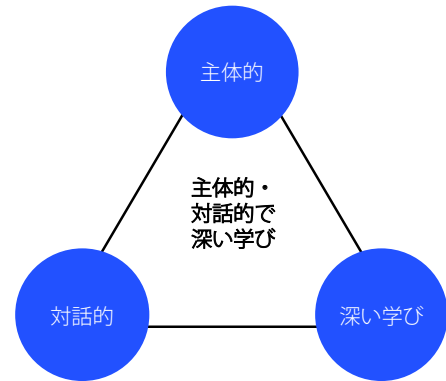
目的: 何ができるようになるか、何を学ぶか

「資質・能力の3本の柱」の視点から目指す子どもの姿を整理



要素: どのように学ぶか

「主体的・対話的で深い学び」の視点からその目的を達成するために必要な授業の要素を整理



資料: 文部科学省「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) 補足資料」2016年

図表3








「主体的・対話的で深い学び」を具体的な要素に分解することで、単元の終了後にそれらを実現した子どもの姿を詳細に設定することができる

NITSによる「主体的・対話的で深い学び」の要素の分解

主体的な学び

-  興味や関心を高める
-  見通しを持つ
-  自分と結び付ける
-  粘り強く取り組む
-  振り返って次へつなげる

対話的な学び

-  互いの考えを比較する
-  多様な情報を収集する
-  思考を表現に置き換える
-  多様な手段で説明する
-  先哲の考え方を手掛かりとする
-  共に考えを創り上げる
-  協働して課題解決する

深い学び

-  思考して問い続ける
-  知識・技能を習得する
-  知識・技能を活用する
-  自分の思いや考えと結び付ける
-  知識や技能を概念化する
-  自分の考えを形成する
-  新たなものを創り上げる

資料: 「アクティブラーニング授業実践事例」ピクトグラム一覧」

単元づくりは、ピクトグラムを用いて(1) 単元目標の設定と単元の構造化、(2) 学びを深める授業の設計、(3) 評価を含む単元計画の設計、の3ステップで進めていくと効率的であることを特定した。必ずしもこの順番に従う必要はないが、一つの流れとして紹介する(図表4)。

(2) の授業の設計では、目指す子どもの姿を実現するため、その学びを引き出す「教員の働きかけ」の設定を行う。また、これらは後に教師自身の授業の振り返りでも活用するものとなる(図表5)。

図表4

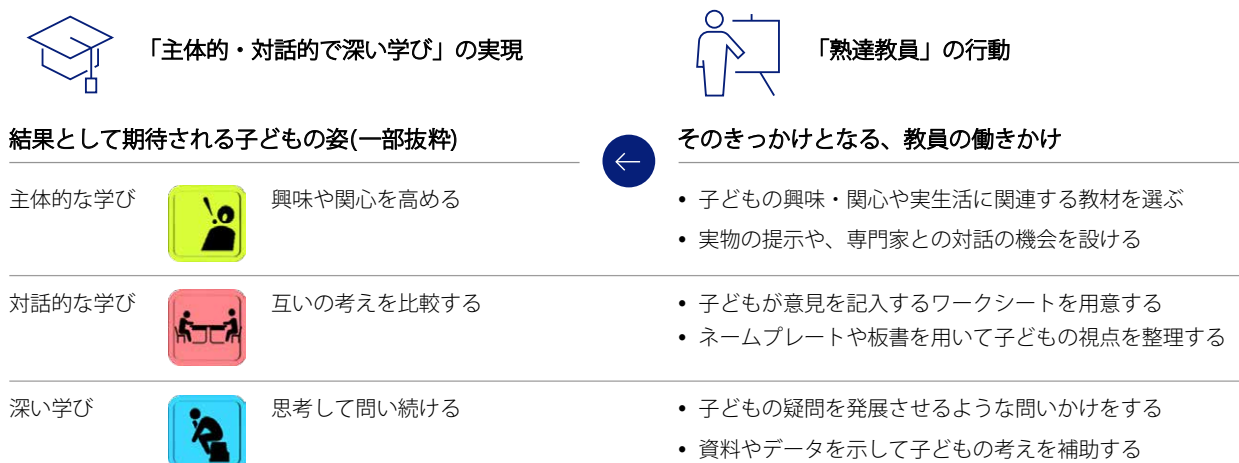
単元づくりにおいて、特に「主体的・対話的で深い学び」の実現を左右するポイントを整理



注:各ポイントは必ずしも定められた順番で行われるわけではなく、適宜往復することを想定

図表5

子どもの「主体的・対話的で深い学び」の実現には、そのきっかけとなる教員の働きかけが必要である



このように、単元目標の設計から授業、単元の評価に至るまで、一貫してピクトグラムを活用することで、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業イメージや目指す子どもの姿が想定しやすくなる。

授業設計

次に、上記で設定した単元目標および授業設計の方針に沿って授業設計を行っていくが、その際の参考となるよう、熟達教員の行動の中から重要なポイントを「授業の流れの想定」「板書ノートなどの用意」「資料・データなどの補助教材の準備」の3つの項目に分けて整理した(図表6)。

図表6

「主体的・対話的で深い学び」を実現するためのポイントを整理

子どもの「主体的・対話的で深い学び」を補助するための準備を行う

熟達教員が実践しているポイント

授業の流れの想定



- 授業で扱う論点を書き出し、各論点への子どもの考えや発言を予想する
- その予想を踏まえて、そこから更に子どもの考えを深めるために必要な問いかけや参考資料を洗い出す
- 子どもが自発的な気づきを得られるように、子どもの興味や発言を利用して次の論点へと誘導する

板書ノートなどの用意



- 上で想定した授業の流れを、子どもに視覚的に伝えるために、論点ごとに板書内容を構造的に整理する
- 子どもが考えや発言を補助するのに必要な問いかけや教科書のページを併記する

資料・データなどの補助教材の準備



- 子どもが過去の授業内容をすぐに振り返られるよう設計する(前回までの授業内容をまとめて教室内に掲示する等)
- 子どもが考える際につまずく可能性のあるポイントを想定し、参照すべき資料・データや実物などを用意する

「主体的・対話的で深い学び」を実現する
授業づくりを言語化して共有すること、
それこそが学校現場での実践を効果的に
加速させる鍵

授業実施

単元づくり・授業設計で作り上げた目指す子どもの姿とそれを実現する学びの要素を基に、授業の進行(導入、展開[協働・問題解決]、まとめなど)に沿って、事前に「目指す子どもの姿」と「その姿を引き出す教員の働きかけ」を整理し、実践する。こうすることで、授業の各段階で子どもがどのような「主体的・対話的で深い学び」を実現していることが望ましいかを、授業中に教員が意識しやすくなる(図表7)。

図表7

事例: 主体的・対話的・深い学びの要素を反映した「良い授業」を、授業の進行に沿って「目指す子どもの姿」と「その姿を引き出す教員の働きかけ」の2要素に分解

授業進行	目指す子どもの姿	その姿を引き出す教員の働きかけ
導入	<p>子どもが授業の内容・ねらいを把握している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前回授業の内容との関連を理解している ・ 子どもが授業の内容・ねらい・学び方を理解している <p>子どもが授業内容に興味を持っている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが興味をもって授業に臨んでいる ・ 子ども自身の生活との関連を見いだせる 	<p>授業の内容とねらいを明示している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもと前回の授業を振り返り、本授業の状況を確認する ・ 必要に応じて掲示物などを用いて前回授業の内容を示す ・ 授業のねらいとスケジュール(学習計画)を子どもと共有する <p>授業の内容を子どもの興味・関心と関連づけている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもの疑問や興味と結びつけて授業内容を導入している ・ 子どもに身近な例や、現実世界の例を取り上げている
展開 (協働)	<p>子どもが積極的に発言している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子ども同士が発言や疑問を発展させながら議論している ・ 心理的安全性が保たれた環境で、失敗を恐れず自分の考えを率直に述べている <p>子ども同士が効果的に協働を促進している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが他の子どもの意見を尊重して傾聴している ・ 子どもが効果的なコミュニケーションの方法を実践している(結論を最初に述べる、意見の根拠を述べる) ・ 子どもが、協働で行う学習の利点や、課題の解決に向けたよりよい学び方などを理解している 	<p>子どもの発言を引き出すための工夫をしている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが意見を述べやすいよう、子どもの実態や学習状況に応じた高い精度の問いかけを行う ・ 発言に対して傾聴し、価値づけなどを行い、子どもの発言を促す ・ あらかじめ把握した、子どもの思いや考え、意見などをもとに授業の計画を立てる <p>子ども同士の協働を調整する工夫をしている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他者の意見の尊重や傾聴のためのマナーを子どもに共有する ・ 子どもの発言の趣旨を明確化する確認の問いかけを行い、他の子どもがその発言を理解できるようにしている ・ ディスカッションなどの協働で行う学習課題における作業ステップを明示し、必要に応じてワークシートを共有する
展開 (問題解決)	<p>子どもが自発的に考えて問いに臨んでいる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが自ら疑問を抱いている ・ 教員が回答を指示するのではなく、子ども自身が考え続けるための問いかけや、必要なヒントが与えられている ・ 子ども間で、考えるべき論点が共有・整理されており、議論の前提が揃っている <p>子どもが自身で仮説を構築・検証し、その帰結の実生活への応用を考えている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが、自身で仮説を持ち、またその検証のために情報の収集・活用を行っている ・ 子どもが授業内容と、自身の人生や身近な社会との関連を見いだしている 	<p>子どもの思考プロセスを補助する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが自ら疑問や仮説を持てるように、手がかりとなる資料や、子ども自身の経験と関連づけた問いかけをする ・ 子どもの議論が発散しないように、明確な論点を提示し、議論の前提を確認する ・ 議論を視覚的に整理するために、発言者、立場、視点ごとに板書の位置や文字の色などを分ける <p>子どもの考えを検証・応用するための工夫をしている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮説の検証に必要な分析の計画を立て、そのために必要な情報の収集・活用方法を指示する ・ 情報を収集・使用する際の留意点を指導している ・ 議論の結果が、他の単元や生活上のテーマにどのように関連するか示す
まとめ	<p>子どもが自身の理解度をメタ認知している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが授業中に授業内容を振り返り、理解度に応じて追加の質問をしている <p>子どもが学習サイクルを意識している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもが教員からフィードバックを受けている ・ 子どもが本授業の内容を振り返る時間がある ・ 子どもが次回授業までに取る行動を理解している 	<p>子どもの理解度を深める工夫をする</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容を端的に要約し、理解度を確認するための問いかけを行う ・ 理解度に応じた学習の指示や、フォローアップを行う <p>子どもの学習サイクルの確立を補助する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもに本授業のフィードバックをする ・ 子どもが個人および仲間同士で振り返りをする時間を設け、授業前後での考えの変化やその理由を書かせる ・ 子どもが次回の授業までに取るべき行動を明示する

振り返り・評価

単元づくりで設計した「目指す子どもの姿」の各要素に関して、授業前後での子どもの変化に着目し、それに対して教員のどのような働きかけが有効であったかを評価することで、今後の授業改善につなげていく(図表8)。

教員が授業を振り返って改善を図るには、授業・単元の終了時に校内の授業研究会や他校の授業研究会に参加するなど、様々な機会が存在する。今回紹介した「主体的・対話的で深い学び」の実践に向けた一連の手法を活用することで、参加者が共通の枠組みを理解した上で、単元づくりから一貫した議論のポイントを基に授業を振り返ることができる。さらに、他の教員と共同で建設的な議論を行うためにも効果的である(図表9)。

図表8

事例: ある「総合的な学習の時間」で実施した授業に対する分析

授業進行	子どもの姿		その姿を引き出した教員の働きかけ	
0分 ↓ 45分		振り返って次へつなげる	「失敗した。参考資料の写真と比べて形が崩れていたし、酸っぱい匂いがした」	「前回の糞作りは成功した？失敗した？」
		互いの考えを比較する	「他のグループはしゃもじを使っていたけど、A班は手で糞を混ぜていた」	成功したA班の糞づくりの様子の動画を提示
		思考して問い続ける	「よく分からない。ちょうどいい温度変化があるのかな？」	「A班の糞の温度変化のグラフは上手くいっているかな？」
		先哲の考え方を手掛かりとする	各班のグラフと、糞会社のグラフを比較し、班ごとに話し合い	糞会社が公開している、糞の温度変化のグラフを提示
		知識や技能を概念化する	「温度管理が大切。お手本のグラフは安定しているけど、私達のグラフは変化が激しい」	「グラフを比較してみて、どんなことが分かった？」
		協働して課題解決する	「糞を持って帰って温度を管理したり、こまめに湯たんぼのお湯を変えればよかった」	「温度管理をするにはどうすれば良かった？」
		見通しを持つ	「専門家の人に、糞づくりの成功と失敗の規準を聞きたい」	「次どうすればいい？」
		振り返って次へつなげる	今日の分かったことや、次回専門家の人に聞きたいことをまとめる	本授業の振り返り用ワークシートを配布

注: 実際の授業を基に、一部内容を変更・再構成した

図表9

授業を改善するには様々な機会があり、その機会を活用するには教員の協働を通じた組織的な取り組みが望まれる

授業改善の機会		その機会を生かす方法
授業・単元終了時		<ul style="list-style-type: none"> 子どもの発言や提出物を参考にして授業前後の子どもの変化を観察し、本単元・授業における教員の働きかけが有効であったかを評価する 過去の学習指導案や先輩教員の授業を参考にし、次の単元・授業における働きかけを工夫する
校内の研究授業、授業研究会		<ul style="list-style-type: none"> 学校全体として改善したい点を「主体的・対話的で深い学び」の要素で整理する 研究授業・研究協議会において、「子どもの反応とそのきっかけとなる教員の働きかけ」の構図で教員の技術をかみ砕いて学ぶ 専門家を自校の研究協議会に招待し、授業を担当した教員に対するフィードバックを収集する
他校の研究授業、授業研究会		<ul style="list-style-type: none"> 他校の優れた教員による研究授業に積極的に参加する 教員の働きかけの意図や、単元づくり・授業づくりの手法について質問し、優れた教員の技術を学んで自身の授業に反映させる

インパクト:「主体的・対話的で深い学び」の実践手法を横浜市で共有

本活動を通じて、熟達教員による「主体的・対話的で深い学び」の実践手法を収集・整理し、資料としてまとめたことで、より多くの教員に共有することが可能となった。この資料には、単元づくりから授業の振り返りまでを網羅したステップごとの研修資料だけでなく、実際に研究授業⁶などで活用できる授業観察・振り返り用のワークシートも含まれている。研究協議会の運営をより効率化する支援ツールとして活用されることも期待している。

作成した資料と、授業観察・振り返り用ワークシートは、実際の研究協議会で試験的に活用した。共通のフレームワークを使用することで、授業を担当した教員および研究会の参加教員双方の時間短縮に貢献ただけでなく、教員同士の議論のコミュニケーションがスムーズとなった。具体的には、参加者から次のような評価をいただいている:「ピクトグラムを活用により、指導案を書くのも読むのも時間の短縮が期待できる」「色で一目瞭然に授業の特徴を把握できる」「授業の担当教員の授業づくりの意図が自明になり、フィードバックしやすい」「ピクトグラムが共通言語となり、協議会での抽象的な議論が具体的になる」「子どもの姿で授業を語ることで、参加者ごとに違うコメントで混乱する機会が減り、議論の発散を防ぐことができる」。

さらに、上記の一連の資料は、熟達教員の取り組みを分析してまとめた授業改善のためのサポートツールと位置づけ、解説動画も含めて教員研修用のコンテンツとして編集した。これは横浜市教員向けのオンライン学習ポータルに掲載される予定である。また、この研修資料の一部は、横浜市教育委員会がリーフレットとして横浜市全教員(約16,000名)に配布予定である。






⁶ 学校教育において授業改善を目的に実施される、教師間での公開授業。指導担当教員や同じ教科の教員、校長など、校内外の複数人の教員で授業を視察し、その批評、助言、指導を行う。

活動B: 問題解決・協働 スキル向上に向けた教員 研修および実践支援

「主体的・対話的で深い学び」の実践に寄与するもう一つの重要な点として、そのような学びを創造する土台となるスキルを、教員自身が身に付けることが挙げられる。2022年度の活動では、「主体的・対話的で深い学び」の実践に関連性の高い8つのスキルを設定し、これらのスキル向上に向けた研修を3自治体に提供した。その結果、研修で扱った8つのスキルは(図表10)、「主体的・対話的で深い学び」の実践をサポートするスキルと親和性がみられただけでなく、他の教員との協働業務や個人業務などの日々の業務効率化にも貢献し得ることが分かった⁷。一方で、研修終了後に研修参加者が実際の学校業務で8つのスキルを実際に活用するには様々な課題があり、研修の受講のみにとどまってしまうケースもみられたため、新たな形の研修を設計する必要があることが分かった。

図表10

研修で扱う8つのスキルとその定義

	8つのスキル	定義
問題解決の能力 	課題の特定	発生している問題に対処するための重要な課題は何かを適切に定義する
	課題の構造化	課題に関する情報を集め、解きやすいように課題を構造化する
	仮説構築と作業設計	課題の打ち手に対する仮説を立て、検証するための分析・作業を設計する
	意味合いだし	分析結果から意味合いを抽出し、行動に結びつける
他者と協働する能力 	ファシリテーション	参加者同士の相互理解を促進し、合意や意思決定へと導く
	プレゼンテーション	参加者の理解と共感を得るために、自分の意見や情報を伝える
助言を与え、成長を促す能力 	フィードバック	ある状況で個人がどのように行動したかを振り返って評価する
	コーチング	将来の状況に対処する方法について前向きな方法で話し合う

⁷ 「付録2」参照: 2022年度の研修参加者による、学校現場でのスキル活用場面の回答一覧

2023年度はそのような課題を踏まえ、横浜市教育委員会と共に研修の対象者・内容を適切に定めつつ、実践を踏まえた研修設計にも踏み込んだ。具体的には、2022年度の参加者の声を基にコンテンツの改善を重ね、「大人数向け研修」と「管理職向け研修」の2種類の研修を実施した。多忙な教員の拘束時間を最小限に抑えるため、参加者には事前資料を基に事前課題を解いていただく反転学習形式を採用した。また、特に大人数向けの研修に関しては、横浜市だけではなく、全国14の自治体⁸でも研修を実施してパッケージ化を進めたことで、地域を超えて効果の高い研修内容として完成させた(図表11)。

また、実践を促す取り組みとして、大人数向け研修に関しては、研修の3～5カ月後に実践期間を経た教員へフォローアップセッションを実施した。研修の振り返りだけでなく、実践における課題を特定し、議論を行った。また、研修参加者のうち、特に意欲的に8つのスキルを学校現場で活用しようとしていた教員を中心に、定期的な打ち合わせを通じ、導入支援を行った。それにより、導入における課題が明確化し、また具体的な実践例も収集できた。

図表11

2023年度に実施した研修の概要

	 大人数向け研修	 管理職向け研修
目的	<ul style="list-style-type: none"> より多くの教員が参加できるアプローチを確立 問題解決や協働スキルについて理解し、教員が効果的に授業設計や学校運営などを行うために必要な能力を向上させるきっかけを提供 	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決・協働スキルに関連した管理職のマネジメントスキルを向上 実際の学校課題を基に、実践を通して学ぶ機会を提供
対象	<ul style="list-style-type: none"> 教員・指導主事 	<ul style="list-style-type: none"> 管理職(校長、副校長)
実施形式	<ul style="list-style-type: none"> オンライン 1回またはスキルごとに複数回に分け、合計3.5時間程度の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 対面実施 4カ月間にわたって4回実施、各3時間
内容	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決・協働スキルの8つのスキルに関して講義 	<ul style="list-style-type: none"> 問題解決・協働スキルの8つのスキルに加えて、プロジェクト管理・組織全体変革についても追加で講義 実際の学校課題に基づき、4カ月～のプロジェクトとして実践指導、振り返りなども実施



⁸ 横浜市、名古屋市、北九州市、千葉市、堺市、鎌倉市(藤沢市、茅ヶ崎市、逗子市、葉山市、寒川市の共同開催)、三鷹市、戸田市、芦屋市




知見: 学校現場での活用事例の紹介と事例からの学び

学校現場の幅広い業務で、問題解決スキルや協働スキルなどを活用している事例が確認できたので、以下に紹介する(図表12、導入事例1~3)。

図表12

学校現場で問題解決・協働スキルが導入された事例(抜粋)

以下の「導入事例1~3」で詳述

業務カテゴリ	活用例
授業準備・授業 	<ul style="list-style-type: none">小学5年生の総合の授業(問題解決型学習)において、問題解決スキルを活用して社会課題を設定・実施する取り組みを行うことを決定卒業のお別れ会を計画するホームルームにおいて、問題解決スキルを活用して実施プログラムを設計
対人関係業務(外部対応・生徒対応など) 	<ul style="list-style-type: none">生徒会指導の毎月(年)の目標設定において、課題の特定スキルを用いて具体的で行動につながる活動内容を設計学校内の教職員育成プログラムの一環である「バディ制度」に関して、コーチングスキルを活用して実施内容を充実化
学校運営業務(会議・校務分掌・学年経営など) 	<ul style="list-style-type: none">校内教職員間でのICT活用推進に向けて、問題解決スキルを活用して校内での活動を整理特別支援学校の通常業務において、問題解決スキルを活用して業務の効率化・一部簡略化を実現校内の研究部会において、ファシリテーションスキルを活用して会議時間を短縮特別な支援を必要とする生徒への対応の充実に向けて、問題解決スキルを活用して校内の仕組みづくりを推進横浜市の「y-pプログラム」の導入に向けて、問題解決スキルを活用して校内での取り組みを促進

「主体的・対話的で深い学び」の実践に寄与する
もう一つの重要な点として、そのような学びを
創造する土台となるスキルを、教員自身が
身に付けることが挙げられる

導入事例1

対象としたトピック: ICT活用推進
 活用したスキル: 問題解決スキル

背景

- 新設校で、ICTの活用について校内の体制を構築中
- ICTコーディネーターとして、情報機器活用体系表を使用し、全校として取り組みを推進する必要があった

活動内容

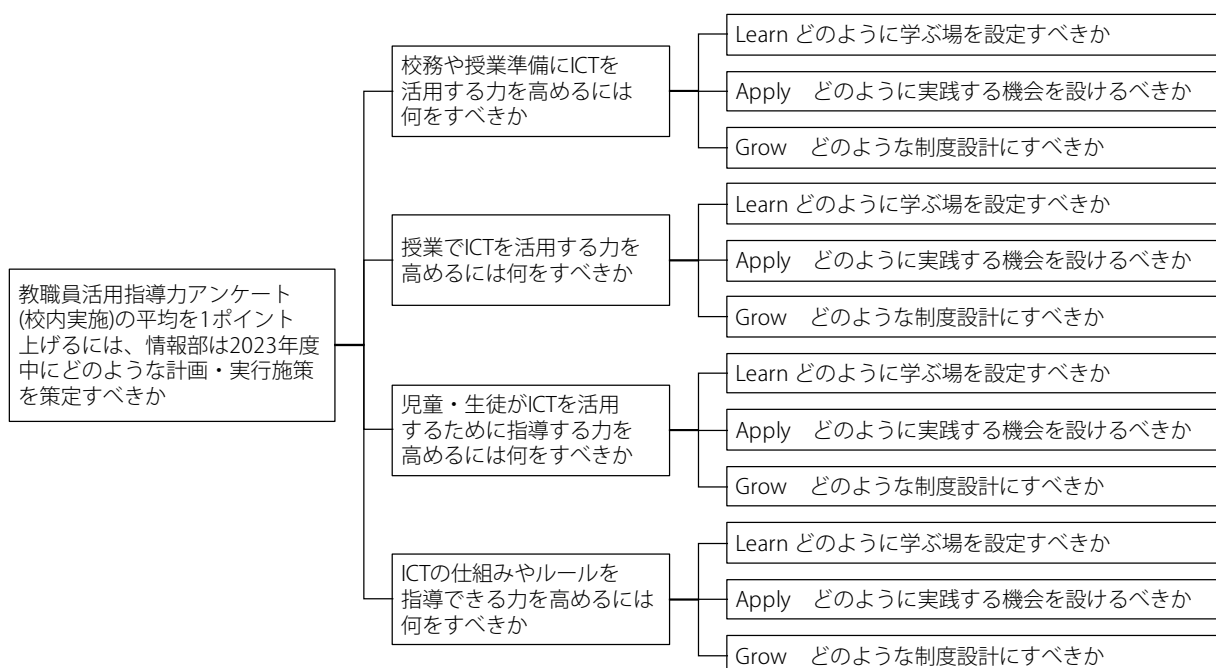
- 課題を特定するため、教職員対象にICTに関するアンケートを実施。「授業で『主体的・対話的で深い学び』のために活用する」「ICTの仕組みやルールを指導できる」のポイントが特に低かった
 - 授業でICTを活用する能力を高める手段として、ミニ研修を行うことを決定した
 - 児童・生徒のICT活用に向けて指導力を向上する手段として、情報機器活用体系表の使用を促進する取り組みを行った
 - » 取り組み1: 情報機器活用体系表の教室掲示
 - » 取り組み2: 情報機器活用体系表への記録
 - » 取り組み3: 各クラスの取り組み状況の調査

	できない	あまりできない	ややできる	できる	平均
A 校務や授業準備にICTを活用する。	0	8	34	17	3.15
B 授業で「主体的・対話的で深い学び」のために活用する	3	18	26	12	2.80
B 授業で「個別最適な学び」のために活用する	2	13	32	12	2.92
B 授業でその他の場面、目的で活用する(評価資料としてなど)	1	8	33	17	3.12
C 児童・生徒がICTを活用するために指導する	3	12	31	13	2.92
D ICTの仕組みやルールを指導できる	4	18	23	14	2.80

観察された変化・気づき

- 問題解決手法に基づいて活動を進めることで、「なんとなく」問題と感じていたことを焦点化でき、具体的な行動につながった
- なぜその取り組みを実施するのか、根拠がはっきりしたため、校内での推進に自信を持って取り組むことができた
- ゴールをイメージしたことで、活動に取り組む意欲が向上した

課題の分解



導入事例2

対象としたトピック: 特別支援学校栄養士の業務効率化
活用したスキル: 問題解決スキル

背景

- 特別支援学校栄養士の業務は煩雑で多忙化しているため、解消したいと考えていた
- 膨大な事務作業に時間がかかってしまっていることや、出張会議の非効率性などを改善できるのではないかと考えていたが、どのように業務改善を進めてよいか悩んでいた

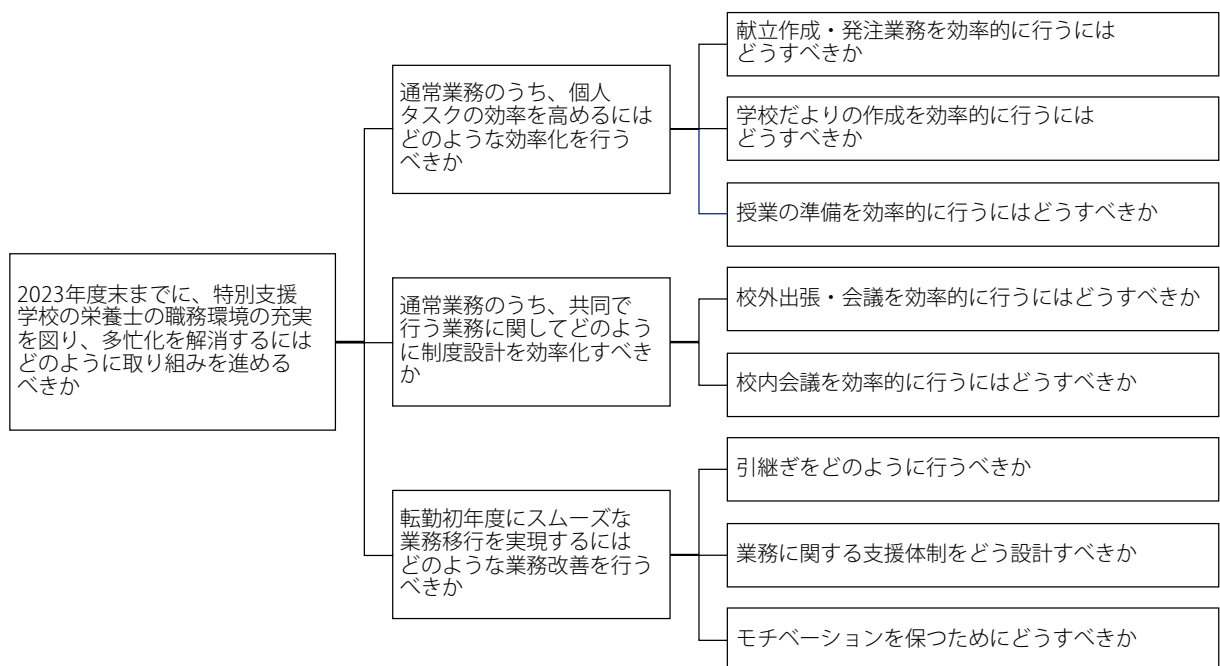
活動内容

- 業務内容をイシューツリーを活用しながらMECE的に分解し、多忙化の原因となる課題を特定した。その中でも「献立作成」と「発注業務」の負担が大きいという仮説を立てた
- その後アンケートを実施し、意味合い出しを行った。また、優先度のフレームワークを活用し、実際に取り組むべき課題を決定した
 - 取り組み1: 各校の事務作業時間に差がある原因の一つに、PCスキルが関係していることが分かったため、PCスキル集を作成し、研修会を実施。提案の際にはファシリテーションスキルのTKGフレームを活用した
 - 取り組み2: 月例出張会議において、事前に議題を集約・情報共有を行い、会議時間の短縮を図ることにした
 - 取り組み3: 集合が必須でないときは、オンラインでの会議を取り入れた

観察された変化・気づき

- イシューツリーを作成することで、自分の主観や思い込みにとらわれず、多角的に問題を分析できた
- フレームワークは学ぶだけに留まってしまうことが多かったが、研修の一環として実践してみたことで、想像以上に自身の思考を整理できたり、人に伝えやすくなったりすることを実感した
- 意味合い出しを行ってから提案をすることで、周囲の方にも納得してもらい、皆で取り組んでいこうという連帯意識が生まれた

課題の分解



導入事例3

対象としたトピック: 部会(指導案検討)運営の効率化
活用したスキル: 問題解決スキル・ファシリテーションスキル

背景

- 指導案を検討する部会において、議論の方向性のずれ、発言者の偏り、会議時間の遅延などが発生してしまっていた
- 部会長としてこの状況を改善すべく、ファシリテーションのフレームワークを活用し、論点を整理し、会議の効率化を目指していた



活動内容

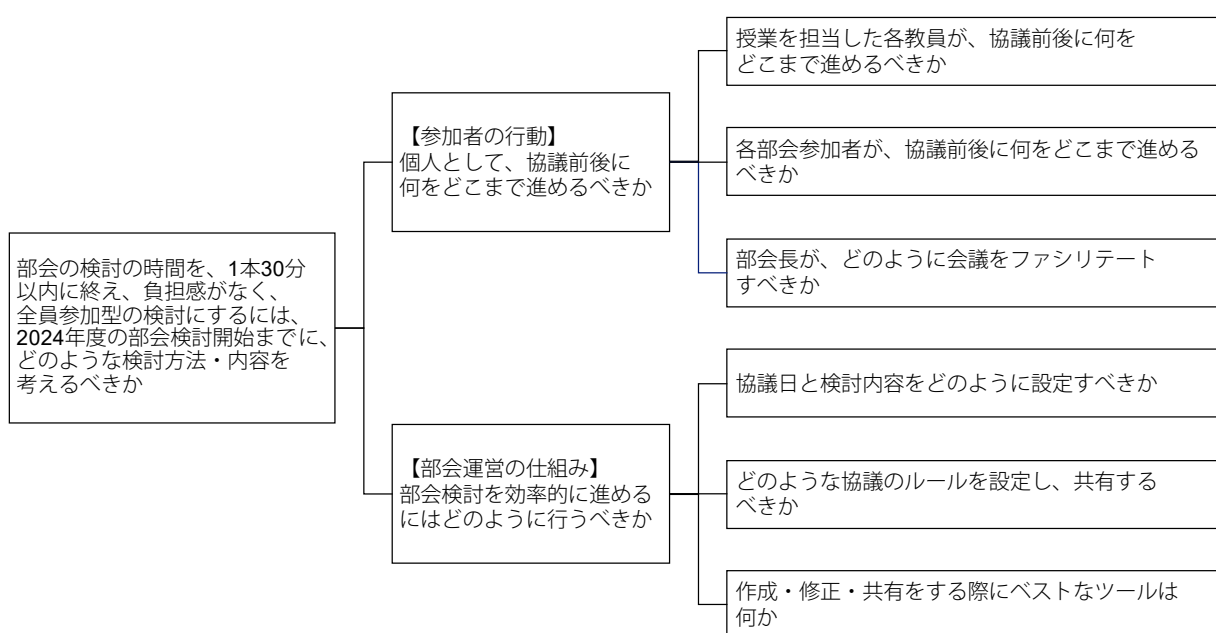
- どのように会議を効率化すべきか部会長会議で話し合い、SMARTに沿った課題設定を行った
- 「会議関係者の会議前後での行動の明確化」、「会議進行の仕組みづくり」の2つに分解し、イシューツリーを作成した
- 各サブ課題につき仮説を立て、協議時間、協議内容、事前準備に関するアンケートを基に仮説検証を行った:
 - 協議内容について適切な議論ができていることが判明したため、特に協議時間・準備に関して優先的に取り組むことを決定
- 具体的に行った取り組みとしては以下:
 - 司会者: ファシリテーションスキルの向上
 - 仕組み: 事前に会議の検討内容を共有し、会議中の役割分担も適切に配置



観察された変化・気づき

- ファシリテーションのフレームワークを活用し、協議前に会議目標の共有を徹底することで、検討すべき項目が焦点化された。その結果、会議時間が短縮され、授業提案者の準備効率が高まり、部会参加者の満足度が高まった
- 会議の議論内容の可視化を行ったことで論点が明確になり、議論が発散しなくなった

課題の分解



上記のようにスキルを実際に活用した参加者からのコメントから、研修の形式、内容、参加者の3点において、実践につながった共通のポイントがあることが明らかとなった。

研修の形式

実践を推進した一つの要因として、研修中に参加者の主体性を確保できたことが挙げられる。本研修では、研修前に参加者に事前課題に取り組んでいただく反転学習の形式を採用し、研修中にグループワークやスキルの演習のための時間を多く確保するよう設計した。これにより、多忙な教員向けに内容を凝縮した研修を短期間で提供できただけでなく、講義中はマッキンゼーの講師と参加者、そして参加者同士の双方向的なやり取りの時間を多く確保でき、実践につながる意欲を高めることに成功した。

また、事後アンケートから、単発的な研修でも十分に効果があることを確認したが(「インパクト」で後述)、研修後に伴走支援やフォローアップセッションの機会を設けることが、組織規模でより大きな変革を促進する鍵となることが分かった。

今後は、研修中の参加者の主体性を担保するだけでなく、数カ月後のフォローアップセッションの参加を前提とした研修設計や、伴走支援にとどまらず、研修後の実践サポート(実践マニュアルや実践支援ツールの提供など)の導入も試みていきたい。

研修の内容(追加のサポートコンテンツ)

管理職向けの実践研修や、大人数向け研修参加者への事後支援の中で行った対話から、8スキルに加えて、学校現場は追加のサポートコンテンツを必要としていることが明らかになった。

一つ目は、プロジェクト管理に関することである。理論を理解した教員が学校現場で導入を進める際に抱える主要な悩みとして、具体的に問題解決の考え方をどのようにチームで共有して進めていくかという点であった。そのため、マッキンゼーのベストプラクティスを共有しながら、チームの作り方、チームでの日次・週次での動き方、マイルストーンの立て方などを共有した。

二つ目は、他者の巻き込みである。学校現場では、ただでさえ忙しい環境の中で、革新的な考えを取り入れる風習が少ないという悩みを抱える教員も目立った。実際にTALISの国際調査においても、日本は「この学校のほとんどの教員は、変化に対して前向きである」という質問に対し、「当てはまる」「非常に良く当てはまる」と回答した小学校教員は70.1%であり、参加国平均より6.3ポイント低い。研修参加教員の多くは仲間の巻き込みに苦戦していたため、組織変革に必要なポイントを押さえた講義を追加で実施した。

これらの課題に取り組むことは、組織全体で問題解決スキルを活用して変革を進める上で特に重要であり、管理職など運営を担う層には効果的であった。

実践に向けて求められるこのような追加的な支援は、実践する際のポイントとして資料にまとめて配布するなど、前述の事後的な導入支援の一環として実施を検討していきたい。

研修の参加者

実践を推進した教員の多くは、教員としての経験が豊富で、学校運営にも積極的に関与している教員(特に主幹教諭以上)が多かった。また、同一学校で複数の教員が研修に参加した学校は実践しやすい環境になることが分かった。マネジメント層(管理職や主幹教諭など)が他の教員を巻き込みながら取り組みを進めている場合や、複数の主幹教諭が共同で取り組んでいる場合などがあり、このような事例では学校単位での組織的な変革が進みやすい。

このような状況を踏まえて、今後、研修を拡大して展開していくにあたり、学校内での実践を効果的に促す戦略的な対象者の検討を行い、研修への参加対象は限定しつつも参加対象に該当する教員の参加人数を増やしていくことや、学校(グループ)単位での研修受講などを促進していきたい。

インパクト: 研修受講者数の拡大と高い研修効果を実現

最終的に、2023年度の研修に参加した、全国14自治体⁹の教員・指導主事は、延べ約570名となった。各教員や指導主事が影響を与える子どもの数を考えると、更に多くの人々へのインパクトにつながったと考えられる。

また、研修の提供数だけでなく、質に関しても高い評価を得た。研修直後に実施した5段階評価の満足度のアンケートにおいて、「満足・大変満足」と回答した参加者の割合は、管理者向け研修では94～100%¹⁰、大人数向け研修では95%であった。研修に関して、研修参加者から寄せられたコメントの一部を以下に紹介する。

内容

- －「課題を適切にとらえて、アクションを立案できるような思考を多くの職員が身につけることができれば、学校の課題解決力が向上する」
- －「今までほとんど考えたことのない視点ばかりだった」
- －「第三者的に教育活動を振り返ることができ、課題の整理やその手立てを考える良い機会となった。また、人への伝え方や関わりを再確認できた」
- －「企業の手法を活用しながら解決に向かっていることがとても楽しい」
- －「学校現場にはないような研修内容なので他の教員にも薦めたい」

形式

- －「事前課題で疑問に思ったことや伺いたかったことを解決することができた」
- －「他校の方の考えが聞けた」「同じような課題を持つ方と考えを共有できた」
- －「講義の直後に実践で試す場面があることにより、どこが難しいのか理解することができる」

特筆すべき点は、研修受講者へのスキルの定着が確認され始めていることである。今回は、次の3つのタイミングで研修の効果をアンケートにより測定した:(1) 研修受講前(その時点でのスキル活用頻度)、(2) 研修受講直後(その時点でのスキル活用頻度の意欲)、(3) 研修受講3～4カ月経過後(その時点でのスキル活用頻度)。

(1) 研修受講前と、(2) 研修受講直後との測定結果の比較では、研修・講座そのものの効果について、教員業務との相性や内容の理解度、意欲の向上度合いを含めて測定できる。また、(1) 研修受講前と(3) 研修受講3～4カ月経過後との測定結果の比較では、学校現場での実践の進み具合を測定でき、(3) 研修受講3～4カ月経過後の数値が(1) 研修受講前の数値より高まっていることが特に重要となる。研修直後の効果測定でスキルの活用意欲が高まることは2022年度の調査状況からもある程度想定できるが、研修から一定程度時間が経過した時点でも学校現場でのスキルの活用が継続されていることは、目指していた教員のリスキリングに直結していることが示唆される。

⁹ 横浜市、名古屋市、北九州市、千葉市、堺市、鎌倉市(藤沢市、茅ヶ崎市、逗子市、葉山市、寒川市の共同開催)、三鷹市、戸田市、芦屋市

¹⁰ 4回の研修における満足度の幅を表示

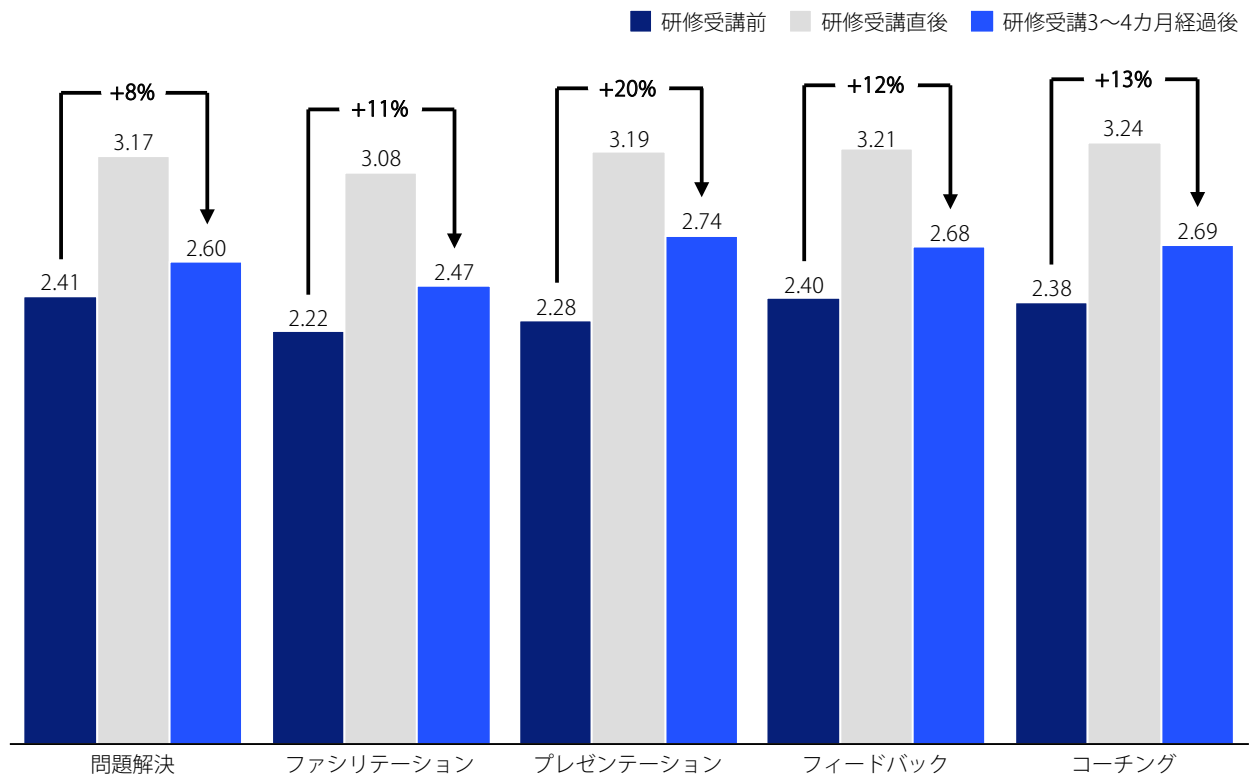
アンケート結果を見ると、研修前に比べ、研修直後にスキルを活用する意欲が高まっただけでなく、実践期間の3カ月以上を経た後のアンケートでも、研修前より全スキルの活用頻度が上がっていることから(図表13)、スキルが定着しつつあると想定できる。

一方で、研修直後のスキル活用頻度の意欲と比べて、研修受講3~4カ月後の実際のスキル活用頻度は低くなっている。その主な理由として、参加者からの声を分析すると、通常業務の多忙さにより手軽に取り組みを開始できないこと、また受講者一人(または少人数)の取り組みが学校全体で共有されないことなどが挙げられる。このような悩みを解消すべく、今後の取り組みには、前述した実践に直結する追加のサポートコンテンツを含めたフォローアップセッションの充実化や、実践例の共有、研修参加条件の工夫などを組み込んでいくことを検討したい。

図表13

教員による学校業務でのスキル活用に関する追跡調査

「研修受講前」と「研修受講3~4カ月経過後」との間で、学校業務全般で各スキルを活用した頻度の平均値の変化(1=ほとんどなし、2=時々、3=しばしば、4=いつも)¹



1. 研修受講前 n=128, 研修受講3~4カ月経過後 n=52
資料: マッキンゼー分析

更なるインパクト拡大を 目指して

本取り組みは2022年度から活動を開始したものであるが、2023年度は横浜市教育委員会とパートナーシップを組んだことで、本格的に規模を拡大させることができた。その結果、研修内容を同じ組織内、つまりは学校内の複数の教員に同時に届けることが可能となり、具体的な指導力向上につながる仕組みづくりも実施しやすくなったことで、各所で変革の事例が見受けられるようになったことが大きな成果であると感じている。

マッキンゼーは、今後も学校現場での「主体的・対話的で深い学び」の実践を加速できるよう、教員の問題解決・協働スキル向上に向けた支援などを通じて各自治体内のインパクトを高めていき、そしてそのインパクトをより広範囲の地域に届けることを目指して、更に活動を広げていきたいと考えている。

マッキンゼー社内でも、2022年度に続き2023年度も中心的なプロジェクトメンバーだけではなく、若手からシニア層に至るまで、合計100名を超える社員がボランティアとして関わりながらこの活動を拡大した。今後も、社内の学校教育への想いを大切にしながら、更に多くの社員を巻き込んだ活動にしていくことを目指している。インパクトを持続的に拡大させるには、このように熱意を持った仲間が社内だけではなく、社外の様々な教育関係者やマッキンゼー・アラムナイ(元社員)と協力していくことが一番の鍵になると考え、今後も様々な方々や組織との協働が進むような取り組みを行っていきたい。

付録1. 「主体的・対話的で深い学び」(文部科学省)¹¹

1. 主体的な学び: 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性と関連付けながら、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こと
2. 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、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深めること
3. 深い学び: 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こと

付録2. (例示) 学校現場でスキルを活用する場面 – 2022年度の研修

参加者からの回答より

	 生徒向け (授業内、生徒指導など)	 他の教員向け (学校運営、職員会議など)	 自分向け (タスクの管理・効率化)
問題解決の能力 	授業での生徒指導 <ul style="list-style-type: none"> 文章を作成する授業の内容を組み立てる (作文指導、新聞づくり) 課題を構造化するツールを活用し、生徒の意見を整理する (道徳) プロジェクトベースの学習で生徒自身が課題を見つけ、目標を設定し、行動計画を立てる (総合学習) 次に何をすべきかについて生徒の意思決定を促す生徒指導スキルとして活用 (生徒指導) <ul style="list-style-type: none"> 試験に向けての勉強計画 課題の構造化に基づき生徒の進路について網羅的に取り得る行動を列挙する (進路指導) 課外活動の目標を設定する (生徒会活動、委員会活動、クラブ活動) 部屋を効果的に掃除できるように、優先順位を付けて人員を配置する	学校全体の課題を解決するために、課題を特定して仮説を立てる 教員会議を円滑に運営する <ul style="list-style-type: none"> 不必要な議論を避けるために、問題を構造化する 意見の合意が得られるように、何を議論しているのかを可視化する 優先順位の枠組みを活用し他の教員にタスクや役割を割り当てる 若手教員の困りごと解決のために課題の構造化を行う	優先順位を付けて日々のタスクを整理し、効率的に作業する 目先の課題ではなく課題の構造化に基づき解決に取り組む 授業の課題を準備する (ねらいの設定、戦略的な授業設計) <ul style="list-style-type: none"> 意味合い出しのための思考方法を用いて、数学、科学、地学の授業・課題を構造的に整理する 授業開始前に授業の学習目標を明確に定義する プロジェクトベースの学習を計画するにあたって授業の目的を明確化する (探求型学習・総合学習) 課題を構造化し、生徒の成績に関する可能な解決策を見つける
他者と協働する能力 	授業 <ul style="list-style-type: none"> グループでの話し合いを進める方法を生徒に教える (特別活動、全教科) <ul style="list-style-type: none"> グループ発表のある授業で特に活用が見込める メッセージの伝え方の枠組みや、情緒を増やす要素を意識した発表を向上させる方法を生徒に教える <ul style="list-style-type: none"> 準備に十分な時間をかける 単に読み上げるだけでなく、感情表現的な要素を取り入れる 	ファシリテーションのツールを使って、教員会議の前または会議中に明確な目標を設定する 会議、学校説明会でメッセージの伝え方の枠組みを使い発表の仕方を向上させる	
助言を与え、成長を促す能力 	生徒指導 <ul style="list-style-type: none"> 生徒とのコミュニケーションを図るため、進路指導や部活動などの生徒指導で生徒の意見に積極的に耳を傾ける。フィードバックの枠組みに従い以下を行う <ul style="list-style-type: none"> 互いの意見を共有するよう生徒に促す 生徒に自分で選択させる 授業 (一般、総合の時間) <ul style="list-style-type: none"> 授業での生徒の考察力を向上させる 自分の作業について考察できるように、自分が何をしたかを明確にし、生徒同士で共有する 生徒の授業の様子をビデオや写真に撮り、改善点を気づかせる 	教員間でフィードバックを与える <ul style="list-style-type: none"> コーチングの枠組みに沿って若手教員に目標を決めさせ、モチベーションを高める 保護者と教員の会議で建設的な対話を行う	

¹¹文部科学省「新しい学習指導要領の考え方 ―中央教育審議会における議論から改訂そして実施へ―」
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/_icsFiles/fieldfile/2017/09/28/1396716_1.pdf

本稿の調査は他のマッキンゼーの調査と同様に、我々の見解を反映して独自に実施したものであり、いかなる政府、他機関、企業、団体からの委託を受けたものではない。

執筆者

執筆者は、マッキンゼー・アンド・カンパニー・ジャパンの所属で、**野崎 大輔**、**堀井 摩耶**はシニアパートナー、**サヒル・シンガル**はパートナー、**齋藤 遥希**はエンゲージメントマネジャー、**浦山佳菜恵**はアソシエイト、**羽田 海帆**、**田村 光**、**脇嶋 可成**はビジネスアナリストである。


謝辞

本稿の執筆にあたっては、横浜市教育委員会より多大なる協力を得た。執筆者一同より、ここに感謝の意を表す。

Copyright © McKinsey & Company
Designed by Visual Graphics Team Japan

www.mckinsey.com

 @McKinsey

 @McKinsey

