

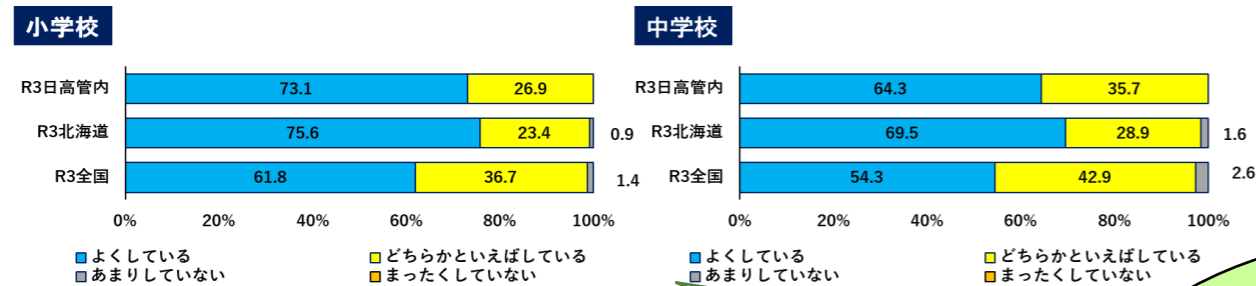
【ひだかプラン】「令和4年度日高管内教育推進の重点」の具現化

算数・数学科の特質を踏まえた授業改善

日高教育局では、令和3年度全国学力・学習状況調査の結果及び各学校の算数・数学科の特質を踏まえた授業改善の参考にしていただくため、本資料を作成しました。本資料は、「検証改善サイクルの確立」「授業改善」「望ましい学習習慣の確立」「小学校と中学校が連携した取組の充実」の4つの視点で分析された「令和3年度全国学力・学習状況調査 北海道版結果報告書」に基づき、日高管内の状況を踏まえ、各学校で取り組む内容を整理したものです。各学校の校内研修等において、本資料を活用し、授業改善の充実に努めてください。

校長のリーダーシップ、ミドルリーダーを中心とした組織的な取組

校長のリーダーシップのもと、研修リーダー等を校内に設け、校内研修の実施計画を整備するなど、組織的、継続的な研修を行っている



改善 次のことに取り組みましょう

- 全教職員で全国学力・学習状況調査の結果分析及び改善策の検討を行う。
- 公開授業で明らかになった課題を、次の公開授業で検証するなど、短いスパンで検証改善サイクルを機能させた教育活動の質の向上を図る。

日高管内では、学力向上に向けた検証改善サイクルの確立に課題があります。校長のリーダーシップの下、学校運営の状況や課題を全教職員で共有し、各種データ等を効果的に活用するなど、検証改善サイクルを確立・機能させ、教育活動の質を高めることが大切です。

検証改善サイクルの確立

算数・数学科における言語活動の充実

小学校

複数の図形を組み合わせた平行四辺形について、図形を構成する要素などに着目し、図形の構成の仕方を捉えて、面積の求め方と答えを記述する

調査対象	よくしている	どちらかといえばしている	あまりしていない
日高管内	30.9	43.6	46.0
北海道	30.9	43.6	46.0
全国	30.9	43.6	46.0

改善1 次のことに取り組みましょう

- 児童が、面積を求めようとする図形の辺の長さや位置関係、分かっている図形の辺の長さや位置関係等の図形を構成する要素を捉え、児童が、面積の求め方について筋道を立てて説明できるようにすることが大切です。(学習活動の例) 台形の面積を求める公式を導くために、等積変形する際、変形する前の図形と変形した後の図形の関係を説明する活動 等

日高管内の小学校では、図形の構成の仕方を捉えて、面積の求め方を説明することに課題があります。

日高管内の中学校では、事柄が成り立つ理由を、構想を立て、根拠を明確にして説明することに課題があります。

中学校

目的に応じて式を変形したり、その意味を読み取ったりして、事柄が成り立つ理由を説明する

調査対象	よくしている	どちらかといえばしている	あまりしていない
日高管内	49.2	58.4	61.8
北海道	49.2	58.4	61.8
全国	49.2	58.4	61.8

改善2 次のことに取り組みましょう

- 生徒が、事柄が一般的に成り立つ理由を、構想を立てて説明する場面を設定し、文字式や言葉を用いて根拠を明らかにできるようにすることが大切です。(学習活動の例) 「A 数と式」の文字式や言葉で説明できなかった問題の条件を変えて考察し、それを振り返ったり、共通の性質を見いだしたりする活動 等

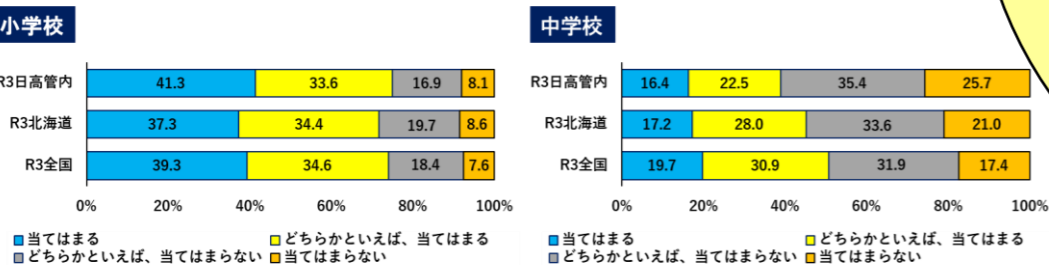
【参考】 令和3年度全国学力・学習状況調査報告書 小学校算数 P46～51 中学校数学 P38～40 令和3年度全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた授業アイデア例 中学校 P9～10

授業改善

4つの視点

望ましい学習習慣、生活習慣の確立に向けた学校と家庭・地域との連携

算数・数学の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考えている



日高管内では、学校の授業だけではなく、家庭学習と関連付けることにより、数学のよさに気づき、算数・数学で学習したことと日常生活との関連について理解を深め、算数・数学を主体的に生活や学習に生かそうとするなど、数学的に考える資質・能力を育成する機会を増やすことが大切です。

改善 次のことに取り組みましょう

- 「家庭学習の手引き」を活用し、学ぶ意義や目的を、児童生徒に例を示して説明する。
- 発達段階に応じて、基礎的・基本的な知識や技能の定着を図る宿題の取組に加えて、自分の学習状況を把握し、計画的に学習する自主学習の取組を取り入れ、段階的に質や量の充実を図る。
- 宿題の例・・・計算練習、身の周りにあるものの形などの調べ学習 等
- 自主学習の例・・・Google フォームで学級の友達にアンケートをとり、結果をグラフにしたり、結果を考察したりする取組 等

【参考】 令和3年度全国学力・学習状況調査北海道版結果報告書 P26～28

小学校と中学校が連携した取組の充実

子ども像の共有、系統性を踏まえた指導の組織的な展開

近隣等の小・中学校と、教科の教育課程の接続や、教科に関する共通の目標設定など、教育課程に関する共通の取組を行った

	小学校	中学校
R3日高管内	38.5%	42.9%
R3北海道	63.0%	70.0%
R3全国	59.1%	65.0%

日高管内では、小・中学校が教科の教育課程の接続や、教科に関する共通の目標設定など、教育課程に関する共通の取組に課題があります。教科の系統性を踏まえた教育課程や指導方法などの接続を確かなものにするなど、小中連携に向けた取組の質を高めることが大切です。

改善 次のことに取り組みましょう

- 小・中学校合同研修等において、例えば、小「A 数と計算」、中「A 数と式」の内容について、交流し、義務教育9年間を通して、児童生徒に身に付けさせたい資質・能力を明確にした授業研究を進める。
- 小・中学校が連携した相互参観や協議等を通して、数学的活動のねらいや内容を整理し、学習内容の系統性を踏まえた授業改善を図る。

【参考】 令和3年度全国学力・学習状況調査北海道版結果報告書 P23～25