

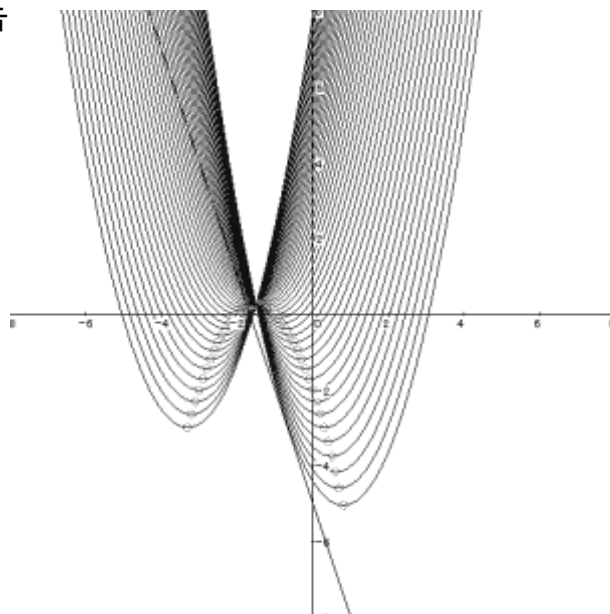
数 学 教 育 実 践 研 究 会

1. 研究内容

研究内容は、主として次の分野とする。

(A) 授業に役立つ教材開発の研究と実践報告

- (1) 教材開発の実践報告とそれに対する研究
- (2) 日常の数学の授業における実践例
- (3) 数学科におけるカリキュラムの研究
- (4) その他



(B) コンピュータに関する研究

- (1) 授業に有用な教育ソフトの紹介及び講習
- (2) 他都府県の実践の視察と紹介
 - ・ レポート・資料の取り寄せ
- (3) コンピュータを利用した授業についての研究
 - ・ 指導計画、評価についての研究
 - ・ 授業公開による指導法の研究
- (4) その他



2. 活 動

- ・ 1年に4回程度の定例研究会を開催する。(実施は土曜日とする)
 - ※2026年度活動計画は別紙参照。会場は原則として札幌市内(又はオンライン)とする。
- ・ インターネットを活用しての研究成果の公開

北海道算数数学教育会高等学校部会研究部

ホームページ『数学のいずみ』

『数学のいずみ』 <https://izumi-math.jp>

問合せ E_mail : izumi@izumi-math.jp

■■■ 2026年度 事務局体制 ■■■

研究部長	向山 貴志	(北海道札幌東陵高等学校 教頭)
研究副部長	關川 拓人	(市立札幌新川高等学校 教頭)
〃	工藤 大輔	(北海道札幌北陵高等学校 教頭)
代 表	長尾 良平	(北海道室蘭栄高等学校 教諭)
副 代 表	山本 大輔	(札幌光星高等学校 教諭)
事務局長	谷口 智哉	(北海道札幌南高等学校 教諭)
事務局次長	信田 匡哉	(北海道札幌北陵高等学校 教諭)
運営委員	若林理一郎	(北海道札幌啓成高等学校 教諭)
〃	佐川 大樹	(北海道名寄高等学校 教諭)
〃	吉田 奏介	(北海道札幌南高等学校 教諭) ※HP管理担当
〃	岡崎 知之	(北海道旭川北高等学校 教諭)
〃	天野 俊介	(北海道小樽桜陽高等学校 教諭)
〃	秋葉 雄太	(北海道紋別高等学校 教諭)

■■■ 2026年度年間活動計画 ■■■

年	月	日	内容	場所	備考
8	3	27	事務局研究協議会	札幌市内	年度計画について
	5	初旬	会員募集		①新規会員募集案内送付 ②継続会員の確認 ※初回研究会参加者も登録
			北数教研究主題協議会	札幌市内	
	6	13	第137回数実研	北大	●講演『高校数学と大学数学をつなぐ視点 —論理と微分方程式から—』 (講師) 北海道大学大学院理学研究院 教授 眞崎 聡 様 ※今年度会員確定(以降、随時登録受け付け)
	8	1	第138回数実研	オンライン	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 城北中学校・高等学校長 清水 団 様
	11	5,6	北数教研究大会 釧路大会	釧路市内	
			第139回数実研	札幌光星 高校	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 北陸先端科学技術大学 助教 鎌田 斗南 様
9	1	中旬	事務局研究協議会	オンライン	年度末反省にて
	1	30	第140回数実研	オンライン	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 東京学芸大学附属高校 荻原 洋介 様
	3	下旬	事務局研究協議会	札幌市内	次年度計画について

令和7年度 数実研レポート一覧

第133回 数学教育実践研究会

(日時:令和7年6月7日 北大理学部4号館)

【講演】「多項式を使って数えよう」

講師：北海道大学大学院理学研究院数学部門 助教 菅原 朔見 様

【説明】「数学科学生の進路について」

講師：北海道大学大学院理学研究院数学部門 准教授 梅田 陽子 様

- ・ 数学レポートの実践 新篠津高等養護学校 坂井健太郎
 - ・ 章の扉ページで探究活動 有朋高等学校 前川 太郎
 - ・ 偶然か必然か 札幌西高校 福島 洋一
 - ・ 異動先は授業改善できる最大の研修の場 Moon Shot!!! 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・ 継承と創造：安田氏の金言に学ぶ数学哲学 Part.1 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・ とりとめのない数学の話 10 旭川南高等学校 大谷 健介
 - ・ 『作図』の指導 北海道高等学校遠隔授業配信センター (T-base) 木村 郁夫
 - ・ 生成された解答の検証ってどうやるの？Grokに聞いてみた！ 紋別高等学校 秋葉 雄太
 - ・ 今、授業でやっていること ～現任校での実践を通じて～ 札幌啓成高等学校 若林 理一郎
 - ・ 数学みえる化プロジェクトについて 札幌龍谷学園高等学校 吉本 拓郎
 - ・ One more thing の落ち穂拾い 4 室蘭栄高等学校 長尾 良平
- 以下、配布のみ
- ・ 私の数学の散歩道(52) 特別な形の4次方程式を解いてみよう！ 数実研会員 村田 洋一
 - ・ 効用関数で考える～鮭と鯖の関係とは 数実研会員 横山 徹
 - ・ ある連立方程式の別解について 数実研会員 時岡 郁夫

第134回 数学教育実践研究会

(日時:令和7年8月30日 オンラインでの開催)

【講演】「数学好きが集まり語った話と、遊んだゲーム集」

講師：日曜数学会主宰 黄黒 真直 様

- ・ 進度よりも深度を大切にしたい自由深度学習で Moonshot!!! 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・ AI時代だからこそ難教材を人知で挑む 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・ こんな授業どうでしょう 1 <合い言葉> 発見に証明はいらない 数実研会員 安田 富久一
 - ・ こんな授業どうでしょう 2 <合い言葉> すぐ遊んでみよう < $\log x$ の積分公式 >
数実研会員 安田 富久一
 - ・ ボードゲームの実践・分析 新篠津高等養護学校 坂井健太郎
 - ・ 塩が教える図形 資料 札幌西陵高等学校 杉山 真
 - ・ 実カテストで One more thing 3 室蘭栄高等学校 長尾 良平
- 以下、配布のみ
- ・ 数Ⅲの微分で One More Think! 網走桂陽高等学校 阿部 卓朗
 - ・ 続・効用関数で考える～数学村は限界集落？ 前編 数実研会員 横山 徹
 - ・ 続・効用関数で考える～数学村は限界集落？ 後編 数実研会員 横山 徹

第135回 数学教育実践研究会

(日時:令和7年11月29日 札幌市光星高等学校)

【講演】「ピタゴラス数と素数の関係を題材とした整数論への入門」

講師:創価大学理工学部情報システム工学科 教授 山上 敦士 様

- ・高校生が闇バイトに巻き込まれないための授業を提案する 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・明後日の授業どうする?この後の懇親会でツマミになる話? 旭川東高等学校 小川 尚也
 - ・章の扉ページで探究活動 その後 有朋高等学校 前川 太郎
 - ・対数の導入 札幌月寒高等学校 正田 隆之
 - ・母集団と標本 札幌月寒高等学校 正田 隆之
 - ・おまけプリントが“おまけ”じゃなくなった件。 倶知安高等学校 井上 裕稀
 - ・授業におけるICT機器の活用実践報告(2年目) 紋別高等学校 谷口 健二
 - ・生徒の声から生まれた体験型授業 ~数学×脱出ゲーム~ 白老東高等学校 道下 貴弥
 - ・万物は数である ~数学×趣味嗜好 探究レポート~ 白老東高等学校 道下 貴弥
 - ・べき乗和の時短解法 ~少しだけサステナぶる「べき乗和」の求め方 数実研会員 中村 文則
 - ・剰余の定理の小手技(令和 Ver) 数実研会員 中村 文則
 - ・教材研究から研究へ、研究から教材研究へ 美唄尚栄高等学校 山本 元太
 - ・ケーキのn等分と複素数平面と単位円 留萌高等学校 加藤 真
 - ・2次曲線上に頂点をもつ正三角形の1辺について 数実研会員 時岡 郁夫
 - ・一般項が単項式 $\times 2$ の累乗である数列の和 数実研会員 時岡 郁夫
 - ・四分円内の4円の半径について 数実研会員 時岡 郁夫
 - ・四分円内の円と正三角形および円と正方形について 数実研会員 時岡 郁夫
 - ・ベクトルの外積について 札幌東高等学校 前田 勝利
 - ・相関係数について 札幌東高等学校 前田 勝利
 - ・場合の数(グループ分け)について 札幌東高等学校 前田 勝利
 - ・知識技能を定着させる「楽しい」授業 札幌英藍高等学校 有涼 綾悠
 - ・「思考力」豊かな生徒たち ~記述式解答に見る様々な発想~ 札幌啓成高等学校 若林 理一郎
 - ・最近の教材事情 Ver.7 札幌南高等学校 吉田 奏介
 - ・フィットカットカーブとベルヌーイカーブ 旭川北高等学校 岡崎 知之
 - ・図形分野でOne more thing 2 室蘭栄高等学校 長尾 良平
- 以下、配布のみ
- 速き単元の導入について 新篠津高等養護学校 坂井健太郎
- 私の数学の散歩道(53) 三角関数関連あれこれ 数実研会員 村田 洋一

第136回 数学教育実践研究会

(日時:令和8年1月31日 オンラインでの開催)

【講演】「教科書と大学受験をつなげる振り返りを活かす学習と指導」

講師:東京家政大学児童学部初等教育学科 佐々木 隆宏 様

- ・シミュレーションの数理 数実研会員 松本 睦郎
- ・明後日の授業どうする?この後の懇親会でツマミになるハナシ 2 旭川東高等学校 小川 尚也
- ・「AIと創る数学的リテラシーを育む個別最適な学びと協働的な学びの授業実践群」を提案する Moon Shot!!! 旭川東高等学校 小川 尚也
- ・数学クイズの実践 新篠津高等養護学校 坂井健太郎

- ・特殊化で教材作り 数実研会員 安田 富久一
- ・見事で面白い論法 数実研会員 安田 富久一
- ・数学で遊ぶと教材に 数実研会員 安田 富久一
- ・フィボナッチ数列 札幌東高等学校 前田 勝利
- ・よくある疑問について 札幌東高等学校 前田 勝利
- ・3人の数学教師が3ヶ月後にマジックショーに挑戦した理由 旭川北高等学校 岡崎 知之
- ・実力テストで One more thing 4 室蘭栄高等学校 長尾 良平
- ・正方形内の四分円、半円など3個の円弧に接する円の半径 について 数実研会員 時岡 郁夫
- ・私の数学の散歩道(54) 三角関数関連あれこれ(2) 数実研会員 村田 洋一