

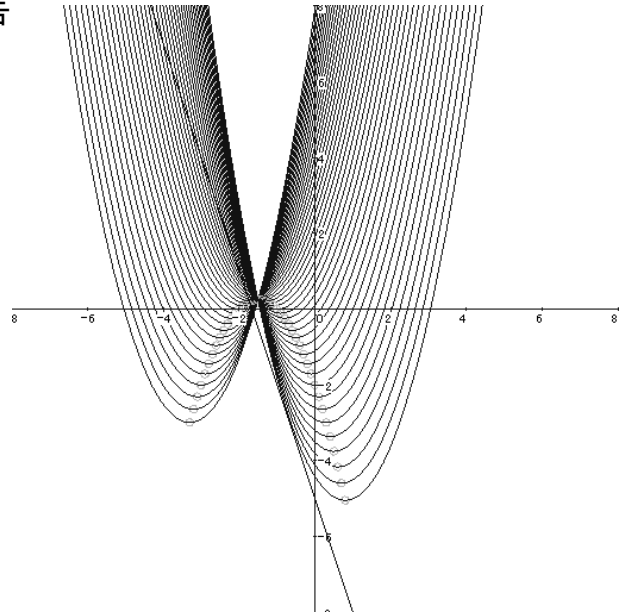
数 学 教 育 実 践 研 究 会

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)
※2021年度活動計画は別紙参照。会場は原則として札幌市内とする。
※新型コロナウイルスの関係で、期日の変更や中止がありえますので、御承知おきください。
- ・ 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』 <http://izumi-math.jp>

問合せ E_mail : izumi@izumi-math.jp

■■■ 2021年度 事務局体制 ■■■

研究部長	辻 伸也 (北海道札幌あすかぜ高等学校 副校長)
代 表	菅原 満 (市立札幌旭丘高等学校 教諭)
副 代 表	山本 大輔 (札幌光星高等学校 教諭)
事務局長	長尾 良平 (北海道札幌南高等学校 教諭)
事務局次長	高松 舞子 (市立札幌大通高等学校 教諭)
運営委員	若林理一郎 (北海道小樽桜陽高等学校 教諭)
〃	佐川 大樹 (北海道名寄高等学校 教諭)
〃	吉田 奏介 (北海道士別翔雲高等学校 教諭) ※HP管理担当
〃	岡崎 知之 (北海道旭川南高等学校 教諭)
〃	信田 匡哉 (北海道有朋高等学校 教諭)
〃	谷口 智哉 (北海道札幌手稲高等学校 教諭)
〃	天野 俊介 (北海道小樽桜陽高等学校 教諭)

■■■ 2021年度年間活動計画 ■■■

年	月	日	内容	場所	備考
3	3	30	事務局研究協議会	オンライン	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	5	第117回数実研	オンライン	●講演『ピタゴラスの三角形』 (講師) 北海道大学大学院理学研究院 准教授 跡 部 発 様 ※今年度会員確定(以降、随時登録受け付け)
	8	28 (予定)	第118回数実研	オンラインの 可能性大	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 東奥義塾高等学校 教諭 井 上 嘉名芽 様
	10	28- 29	北数教研究大会 釧路大会	釧路市	28日…特設授業・講習会 (釧路湖陵高校) 29日…領域別分科会Ⅰ・Ⅱ (釧路江南高校)
	11	27 (予定)	第119回数実研	未定	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 東洋大学情報連携学部 助教 辻 順 平 様
4	1	29 (予定)	第120回数実研	未定	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 株式会社スペースタイム 代表取締役 中 村 景 子 様
	3	下旬	事務局研究協議会	札幌市内	年度末反省について

■■■ 2020年度 数実研レポート一覧 ■■■

発表レポート数 41本、講演 4回

第113回 数学教育実践研究会

(日時:令和2年6月6日 オンラインにて開催)

【講演】「オンライン授業の実際」

講師:札幌手稲高等学校 教諭 谷口智哉様

- ・「オフラインでできる!パワポのICT教材!」 滝川工業高等学校 加藤 陽喜
- ・「漸化式のまとめ」 大麻高等学校 今川 直行
- ・「もしも数学用語を中国語にしてみたら」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「『なぜ数学を学ぶのか』VOL.1~数学の授業でのteachingとcoaching
(生徒の主体性を引き出す取り組み)~」 札幌手稲高等学校 西村 昂介
- ・「パワーポイントでの自学自習教材について」 札幌西陵高等学校 杉山 真
- ・「教材は自分の中にある-アクティブ・ティーチング」 数実研会員 安田 富久一
- ・「授業を動画撮影して気づいたこと」 札幌光星高等学校 山本 大輔
- ・「『DO☆MATH 数学博物館』訪問記」 旭川南高等学校 岡崎 知之
- ・「生徒の疑問でOne more thing 2」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「臨時休校中の課題を機能させる~グループLINEで解説動画やってみました~」
札幌啓成高等学校 杉本 拓也
- ・「ICTを活用した数学科教育法」 札幌月寒高等学校 平田 嘉宏
- ・「コロナ収束予測に役立つK値」 札幌月寒高等学校 平田 嘉宏
- ・「二項式 $x^{42} - 1$ を因数分解してみよう!」 数実研会員 村田 洋一

第114回 数学教育実践研究会

(日時:令和2年8月29日 オンラインにて開催)

【講演】「測量士の数学 vs 画家の数学」

講師:大阪大学名誉教授 川中宣明様

- ・「割り算しないで割り算する」 数実研会員 安田 富久一
- ・「注意深さを育成する問題」 数実研会員 安田 富久一
- ・「測ってみよう!ペットボトルで坂の角度を」 滝川工業高等学校 加藤 陽喜
- ・「入試問題を題材にした授業実践について」 本別高等学校 阿部 彰
- ・「定時制における学び直しの実践~負数概念の習得に向けて~」 札幌南高等学校 前川 太郎
- ・「ネガボジから始める指導計画」 旭川南高等学校 岡崎 知之
- ・「生徒が課題でOne more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「カテナリー (Catenary)」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「前回レポから派生する因数分解」 数実研会員 村田 洋一

第115回 数学教育実践研究会

(日時:令和2年11月28日 オンラインにて開催)

【講演】「P値とは何だろうか：統計的有意性についての考察」

講師：関西学院大学理工学部 教授 森本孝之様

- ・「相関係数はなぜ標準偏差で割るのか—統計分野の「理不尽」を考察する—」
旭川南高等学校 岡崎 知之
- ・「Geogebra を活用した空間ベクトル課題」 本別高等学校 阿部 彰
- ・「問題解決のサブリメント：「工夫」or「元気」」 数実研会員 安田 富久一
- ・「手に持つ三角比」 札幌南高等学校 前川 太郎
- ・「図形と方程式を図形的に見てみる<<軌跡編>>」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「授業から考える ICT 教育のあり方について
～簡単なことでも効果がある！千里の道も一歩から～」 訓子府高等学校 稲葉 智也
- ・「生徒の誤答で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「対数」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「平行線は交わるか？～身近にある非ユークリッド幾何学～」 網走桂陽高等学校 阿部 卓朗
- ・「実数解1個と二次式の平方根3個を持つ無理方程式の解法」 数実研会員 村田 洋一

第116回 数学教育実践研究会

(日時:令和3年1月30日 オンラインにて開催)

【講演】

「教えたはずなのにどうしても出来ないのとおそらく数学教師は思っている」

講師：北海道札幌東陵高等学校長 菅原和良様

「J (数学) d (人) = 数実研」

講師：市立札幌旭丘高等学校教諭 菅原満様

- ・「『なぜ数学を学ぶのか・教師が数学を教える意味を考える』Vol.2 ～数学科通信による取り組み」
札幌手稲高等学校 西村 昂介
- ・「高専の教科書と高校数学（ラプラス変換）」 札幌稲雲高等学校 菊地 剛
- ・「資料の整理をベクトルで理解してみる」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「中学数学と高校数学の意外な共通部分」 旭川南高等学校 岡崎 知之
- ・「どっちに凸？で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「面積・体積で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「隣接3項間漸化式（名は体を表す）」 数実研会員 安田 富久一
- ・「群数列における不等式の扱い」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「『はやぶさ』の軌道計算に有効な円周率の精度は？・・・」 数実研会員 村田 洋一