

**北海道算数数学教育会高等学校部会研究部
数学教育実践研究会**

《INDEX》

<p>I. 令和5年度活動報告</p> <p style="padding-left: 20px;">1. 令和5年度事務局体制</p> <p style="padding-left: 20px;">2. 令和5年度会務報告</p> <p style="padding-left: 20px;">3. 令和5年度会計決算</p> <p>II. 令和6年度計画（案）</p> <p style="padding-left: 20px;">1. 令和6年度事務局体制（案）</p> <p style="padding-left: 20px;">2. 令和6年度活動計画（案）</p> <p style="padding-left: 20px;">3. 令和6年度予算（案）</p>
--

I. 令和5年度活動報告

1. 令和5年度事務局体制

研究部長	酒井 貞彦（札幌啓成高等学校 教頭）
代 表	菅原 満（市立札幌啓北商業高等学校 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	谷口 智哉（札幌南高等学校 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（北海道士別翔雲高等学校 教諭）※Web ページ管理担当
//	岡崎 知之（北海道旭川北高等学校 教諭）
//	信田 匡哉（北海道高等学校遠隔授業配信センター 教諭）
//	天野 俊介（北海道小樽桜陽高等学校 教諭）
//	秋葉 雄太（北海道網走南ヶ丘高等学校 教諭）

2. 令和5年度会務報告

- R5.3.30 ○事務局研究協議会 オンラインにて開催
- R5.5.3 ○「令和5年度会員募集」および「第125回数実研」案内文書送信

R5.6.10

◎「第125回数実研」 北大理学部5号館 ※研43名参加

【講演】『「幾何学といえば三角形」は本当か』

講師：北海道大学大学院理学研究院 教授 古 畑 仁 様

□令和5年度会員登録数 108名（109名）※（ ）内は昨年度

R5.7.16

○「第126回数実研」案内送信完了

R5.8.27

◎「第126回数実研」 オンラインにて開催 ※研29名（懇8名）参加
**【講演】『AI時代における数学教育のあり方
 ～202●年、AIが教師を超える？～』**
 講師：名城大学教職課程 教授 竹内英人様

R5.10.20

○「第127回数実研」案内送信完了

R5.11.25

◎「第127回数実研」 札幌市東区民センター ※研30名（懇21名）参加
【講演】『当たる天気予報は存在する！？気象技術の最前線』
 講師：気象予報士・防災士 菅井貴子様

R5.12.14

○「第128回数実研」案内発送完了

R6.1.12

○事務局研究協議会 ※第129回以降の数実研について

R6.1.27

◎「第128回数実研」 オンラインにて開催 ※研51名（懇12名）参加
【講演】『駒場的・自由闊達な教材開発生活』
 講師：筑波大学附属駒場中学校・高等学校教諭 須藤雄生様

R6.3.13

令和5年度会計決算完了

R6.3.29

○事務局研究協議会 オンラインにて開催
 令和5年度活動反省、令和6年度事務局体制・活動方針確認

3. 令和5年度会計決算

【収入の部】

費目	5年度予算	5年度決算	増減	備考
1. 研究費	150,000	150,000	0	北数教高校部会より
2. 雑収入	0	0	0	
合計	150,000	150,000	0	

【支出の部】

費目	5年度予算	5年度決算	残金	備考
1. 通信費	2,000	0	2,000	
2. 会場費	20,000	19,910	90	北大（神保先生・久保先生）、東区民センター
3. 研究費	2,000	0	2,000	
4. 事務運営費	15,000	4,676	10,324	Zoom有料アカウント料金
5. 講演費	110,000	40,550	69,450	講師謝礼・お礼・振込手数料
6. 予備費	1,000	0	1,000	
合計	150,000	65,136	84,864	

令和5年度北数教数実研会計の決算を上記のように執行しましたので報告します。

令和6年2月13日

会計担当 長尾良平



監査の結果適正に執行されたことを認めます。

令和5年2月13日 加藤陽喜

II. 令和6年度計画（案）

1. 令和6年度事務局体制（案）

研究部長 花田 貴（北海道札幌啓成高等学校 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（北海道高等学校遠隔授業配信センター 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（北海道士別翔雲高等学校 教諭）※Web ページ管理担当
 // 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（北海道網走南ケ丘高等学校 教諭）

2. 令和6年度 活動計画（案）

昨年度と同様に研究会については土曜日（休業日）に設定する。

年	月	日	内容	場所	備考
6	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		
	6	15	第129回数実研	北大	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 北海道大学大学院理学研究院 教授 沼田 泰英 様 ※今年度会員確定(以降、随時登録受け付け)
	8	24 (予定)	第130回数実研	オンライン	●講演『(テーマ未定)』 (講師) ポテト一郎 様
	11		北数教研究大会 渡島・檜山・胆振・日高 大会	オンライン	
7	11	30 (予定)	第131回数実研	東区民 センター	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 北海道教育大学旭川校 准教授 辻栄 周平 様
	1	25 (予定)	第132回数実研	オンライン	●講演『(テーマ未定)』 (講師) 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

3. 令和6年度予算（案）

<収入の部>

費目	5年度予算	5年度決算	6年度予算	備考
1. 研究費	150,000	65,136	150,000	北数教高等学校部会より
2. 雑収入	0	0	0	
合計	150,000	65,136	150,000	

<支出の部>

費目	5年度予算	5年度決算	6年度予算	備考
1. 通信費	2,000	0	2,000	※輸送費他
2. 会場費	20,000	19,910	40,000	※会場謝礼他 北大利用料増加を見込んで増額
3. 研究費	2,000	0	2,000	
4. 事務運営費	15,000	4,676	15,000	※事務用品他、研究会必要物品
5. 講演費	110,000	40,550	90,000	※講師謝礼ほか
6. 予備費	1,000	0	1,000	
合計	150,000	65,136	150,000	

(資料1) 令和5年度 数実研レポート一覧

第125回 数学教育実践研究会

(日時:令和5年6月10日 北大理学部5号館)

【講演】 「幾何学と言えば三角形」は本当か」

講師:北海道大学大学院理学研究院 教授 古畑 仁様

- ・「時間をかけずに3分間で語るエピソード part 5」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「GIGA スクールは地方数学を救う」 浦河高等学校 曾根 悠介
- ・「教材研究 3.0」 札幌琴似工業高等学校 吉田 多杜
- ・「ベクトル小手技3題(ベクトルの視点と終点、垂線ベクトル、正射影ベクトル)」
数実研会員 中村 文則
- ・「三角形の五心の位置ベクトルと内積」 数実研会員 時岡 郁夫
- ・「 $\triangle ABC$ と五心以外の点 P についてベクトル AP を計算する」 数実研会員 時岡 郁夫
- ・「教具とICTを用いた正多面体の授業提案」 平取高等学校 浅野 剛史
- ・「数学の実践と評価について」 網走南ヶ丘高等学校 秋葉 雄太
- ・「教員しながら大学院で研究してみた -NJ定数に関する未解決問題-」
旭川北高等学校 岡崎 知之
- ・「理系の積分で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「幾分難解な因数分解について」 数実研会員 村田 洋一

第126回 数学教育実践研究会

(日時:令和5年8月26日 オンラインでの開催)

【講演】 「AI時代における数学教育のあり方~202●年、AIが教師を超える?~」

講師:名城大学教職課程教授 竹内 英人様

- ・「AIリテラシー×数学的思考法」 美深高等学校 小川 尚也
- ・「初任者校内研修~階差数列の $n=1$ の証明から」 札幌藻岩高等学校 橋本 有也
- ・「数学の授業で安全教育」 遠隔授業配信センター 信田 匡哉
- ・「理系の微分で One more thing 2」 札幌南高等学校 長尾 良平

第127回 数学教育実践研究会

(日時:令和5年11月25日 札幌市東区民センター)

【講演】 「当たる天気予報は存在する!? 気象技術の最前線」

講師:気象予報士・防災士 菅井 貴子様

- ・「二度美味しいニュートン法」 数実研会員 安田 富久一
- ・「動く曲線で遊んでみる」 数実研会員 安田 富久一
- ・「どう math る?~十分条件と必要条件の授業~」 美深高等学校 小川 尚也
- ・「無理数であることの証明【背理法を使わずに】」 網走桂陽高等学校 阿部 卓朗

- ・「高校数学における探究活動の指導について」 留萌高等学校 加藤 真
- ・「多変数関数の最小値を求める問題について」 数実研会員 時岡 郁夫
- ・「正三角形と辺や円弧によって囲まれた図形内の4円の半径」 数実研会員 時岡 郁夫
- ・「とりとめのない数学の話⑥」 美深高等学校 大谷 健介
- ・「Drone-Schemaによる2次関数の最大-最小の小手技」 数実研会員 中村 文則
- ・「mathtemplate（データの分析、作図等6題）」 数実研会員 中村 文則
- ・「メイクルの数学「Droneで最大-最小を空撮」」 数実研会員 中村 文則
- ・「一次不定方程式。kは整数をなくしたら？」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「チェックデジットについて考えてみた」 小樽桜陽高等学校 天野 俊介
- ・「最近の教材事情 ver6」 士別翔雲高等学校 吉田 奏介
- ・「曲線を愛でつつ One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平

第128回 数学教育実践研究会

(日時:令和6年1月27日 オンラインでの開催)

【講演】「駒場的・自由闊達な教材開発生活」

講師:筑波大学附属駒場中学校・高等学校教諭 須藤 雄生 様

- ・「【確率】実は同じこと」札幌創成高校 外山 尚生
- ・「協働的な学びに向けた環境づくり」札幌英藍高校 有涼 綾悠
- ・「とりとめのない数学の話⑦」美深高校 大谷 健介
- ・「条件付き期待値」北見北斗高校 中新井 尊
- ・「どう math る?③～脳科学×数学～」美深高校 小川 尚也
- ・「さいころを4回投げ目の和が素数となる確率?」数実研会員 佐々木 光憲
- ・「最大の物を得る(フーリエで等周問題)」数実研会員 安田 富久一
- ・「数学B「統計的な推測」を指導してみて」札幌南高校 谷口 智哉
- ・「T-base ってこんなところですよ(2)」遠隔授業配信センター 信田 匡哉
- ・「生徒の疑問で One more thing 3」札幌南高校 長尾 良平
- ・「私の数学の散歩道(48) 因数分解と方程式の解法が決め手となる問題について」

数実研会員 村田 洋一

(資料2) 令和5年度 数学教育実践研究会 会員名簿

所属所名	氏名
札幌西高等学校	清水 大惇
札幌西高等学校	福島 洋一
札幌南高等学校	谷口 智哉
札幌南高等学校	長尾 良平
札幌啓成高等学校	若林 理一郎
札幌啓成高等学校	阿部 彰
札幌北陵高等学校	今川 直行
札幌北陵高等学校	泉 融希
札幌手稲高等学校	尾田 大樹
札幌東高等学校	加藤 陽喜
札幌手稲高等学校	村上 豪章
札幌丘珠高等学校	能登 啓児
札幌西陵高等学校	杉山 真
札幌南陵高等学校	高倉 亘
札幌厚別高等学校	菊地 剛
札幌英藍高等学校	有涼 綾悠
札幌国際情報高等学校	吉田 亮介
札幌琴似工業高等学校	吉田 多杜
有朋高等学校	戸枝 亮寛
有朋高等学校	和田 克彦
大麻高等学校	佐藤 秀史
大麻高等学校	宮本 幸紀
千歳北陽高等学校	戸井 建
北広島高等学校	宮野 昌彦
市立札幌藻岩高等学校	沼口 明夫
市立札幌藻岩高等学校	橋本 有也
市立札幌平岸高等学校	平岩 恒逸
市立札幌啓北商業高等学校	加藤 瑠菜
市立札幌啓北商業高等学校	菅原 満
高等学校遠隔授業配信センター	佐藤 優介
高等学校遠隔授業配信センター	木村 郁夫
高等学校遠隔授業配信センター	信田 匡哉
高等学校遠隔授業配信センター	戸枝 亮寛
函館中部高等学校	中村 徳秀
松前高等学校	喜多 俊輔
上ノ国高等学校	三浦 健太郎
奥尻高等学校	小笠原 洋志
小樽桜陽高等学校	天野 俊介
小樽桜陽高等学校	荒磯 充顕
小樽水産高等学校	黄田 直樹
倶知安農業高等学校	青山 尚広
二セコ高等学校	川岸 賢司
岩見沢東高等学校	小林 拓真
旭川北高等学校	手塚 敦士
旭川北高等学校	岡崎 知之
旭川永嶺高等学校	小林 大吾
士別翔雲高等学校	吉田 奏介
名寄高等学校	佐川 大樹
名寄高等学校	吉原 怜次
東川高等学校	向山 貴志
美深高等学校	小川 尚也
美深高等学校	大谷 健介
南富良野高等学校	海老名 浩之
幌加内高等学校	工藤 大輔

所属所名	氏名
留萌高等学校	加藤 真
礼文高等学校	谷口 健二
利尻高等学校	汲川 志保
利尻高等学校	西嶋 義裕
北見北斗高等学校	中新井 尊
北見工業高等学校	菅野 純喜
網走南ヶ丘高等学校	秋葉 雄太
網走桂陽高等学校	阿部 卓朗
室蘭栄高等学校	山本 孝行
室蘭東翔高等学校	平間 順宏
室蘭東翔高等学校	野中 俊宏
追分高等学校	山本 雄介
平取高等学校	浅野 剛史
静内高等学校	山本 洋介
浦河高等学校	曾根 悠介
帯広緑陽高等学校	榆木 伸司
帯広緑陽高等学校	小野 いずほ
鹿追高等学校	柳沼 敦司
鹿追高等学校	熊谷 綾真
釧路東高等学校	道下 貴弥
釧路東高等学校	小本 寛太
阿寒高等学校	元島 和明
阿寒高等学校	橋本 修佑
釧路北陽高等学校	今 啓輔
札幌視覚支援学校	安藤 翔
新篠津高等養護学校	坂井 健太郎
札幌龍谷学園高等学校	吉本 拓郎
札幌創成高等学校	外山 尚生
札幌光星高等学校	山本 大輔
札幌光星高等学校	谷脇 志朗
函館ラ・サール高等学校	十文字 正樹
旭川藤星高等学校	佐藤 徹章
旭川藤星高等学校	木村 綾美
秀明大学	川嶋 哲典
学校教育局	高橋 宏明
石狩教育局	小林 成人
渡島教育局	河村 真一郎
宗谷教育局	山崎 浩和
釧路教育局	守屋 正人
道立教育研究所	佐々木 知哉
数実研会員	中西 勝範
数実研会員	安田 富久一
数実研会員	松本 睦郎
数実研会員	菅原 和良
数実研会員	時岡 郁夫
数実研会員	中村 文則
数実研会員	中村 均
数実研会員	平田 嘉宏
数実研会員	吉町 隆明
数実研会員	三浦 憲一
数実研会員	成田 雅昭
数実研会員	佐々木 光憲
数実研会員	村田 洋一
北海道教育大学旭川校学部生	水口 駿太