

(4) 北数教高等学校部会所属研究会 (数実教並びに代数解析研)

令和4年度事業報告・決算報告並びに令和5年度事業計画・予算案について

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》

- I. 令和4年度活動報告
 - 1. 令和4年度事務局体制
 - 2. 令和4年度会務報告
 - 3. 令和4年度会計決算
- II. 令和5年度計画 (案)
 - 1. 令和5年度事務局体制 (案)
 - 2. 令和5年度活動計画 (案)
 - 3. 令和5年度予算 (案)

I. 令和4年度活動報告

1. 令和4年度事務局体制

| | |
|-------|-------------------------------------|
| 研究部長 | 大谷 健介 (札幌西高等学校 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) ※Web ページ管理担当 |
| // | 岡崎 知之 (北海道旭川南高等学校 教諭) |
| // | 信田 匡哉 (北海道高等学校遠隔授業配信センター 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) |

2. 令和4年度会務報告

R4.3.30 ○事務局研究協議会 オンラインにて開催

R4.4.30 ○「令和4年度会員募集」および「第121回数実研」案内文書送信

R4.6.5 ◎「第121回数実研」 オンラインにて開催 ※研31名 (懇11名) 参加

【講演】『春はあけぼの夏は夜、確率論はコインなげ』

講師：北海道大学大学院理学研究院 准教授 洞 彰 人 様

□令和4年度会員登録数 109名 (134名) ※()内は昨年度

R4.7.16 ○「第122回数実研」案内送信完了

R4.8.27

◎「第122回数実研」 オンラインにて開催 ※研31名（懇9名）参加
**【講演・実習】『これからの時代に求められる数学力と伝えるための
 メディアの役割』**

講師：フリーアウンサー 篠崎 菜穂子 様

R4.10.20

○「第123回数実研」 案内送信完了

R4.11.26

◎「第123回数実研」 オンラインにて開催 ※研32名（懇7名）参加

【講演】『「教育の情報化」と「数学の人間化」』

講師：浄土真宗鶴遊山長善寺 住職 釋 文 隆 様

R4.12.17

○「第124回数実研」 案内発送完了

R5.1.6

○事務局研究協議会 オンラインにて開催 ※第125回以降の数実研について

R5.1.28

◎「第124回数実研」 オンラインにて開催 ※研29名（懇名）参加

【講演】『AI、数学、教育』

講師：株式会社テクノフェイス技術開発部 セネラルマネージャー 丸山 哲太郎 様

R5.3.13

令和4年度会計決算完了

R5.3.29

○事務局研究協議会 オンラインにて開催

令和4年度活動反省、令和5年度事務局体制・活動方針確認

3. 令和4年度会計決算

<収入の部>

| 費目 | 4年度予算 | 4年度決算 | 増減 | 備考 |
|--------|---------|---------|----|-------------|
| 1. 研究費 | 150,000 | 150,000 | 0 | 北数教高等学校部会より |
| 2. 雑収入 | 0 | 0 | 0 | |
| 合計 | 150,000 | 150,000 | 0 | |

<支出の部>

| 費目 | 4年度予算 | 4年度決算 | 残金 | 備考 |
|----------|---------|--------|---------|-----------------|
| 1. 通信費 | 2,000 | 0 | 7,000 | |
| 2. 会場費 | 20,000 | 0 | 20,000 | |
| 3. 研究費 | 2,000 | 0 | 2,000 | |
| 4. 事務運営費 | 15,000 | 8,800 | 6,200 | ※ZOOM 有料アカウント料金 |
| 5. 講演費 | 110,000 | 30,385 | 79,615 | ※講師謝礼・お礼・振込手数料 |
| 6. 予備費 | 1,000 | 0 | 1,000 | |
| 合計 | 150,000 | 39,185 | 110,815 | |

令和4年度 北数教数実研会計決算

【収入の部】


| 費目 | 4年度予算 | 4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 | 4年度予算 | 4年度決算 | 残金 | 備考 |
|----------|---------|--------|---------|---------------|
| 1. 通信費 | 2,000 | 0 | 2,000 | |
| 2. 会場費 | 20,000 | 0 | 20,000 | |
| 3. 研究費 | 2,000 | 0 | 2,000 | |
| 4. 事務運営費 | 15,000 | 8,800 | 6,200 | Zoom有料アカウント料金 |
| 5. 講演費 | 110,000 | 30,385 | 79,615 | 講師謝礼・お礼・振込手数料 |
| 6. 予備費 | 1,000 | 0 | 1,000 | |
| 合計 | 150,000 | 39,185 | 110,815 | |


令和4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5年3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3月30日

監査 尾崎茂樹 

II. 令和5年度計画（案）

1. 令和5年度事務局体制（案）

| | |
|-------|-----------------------------------|
| 研究部長 | 酒井 貞彦（北海道札幌啓成高等学校 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（北海道札幌南高等学校 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 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 |
|----|------------|------------|--------------------|---------------------------------------|--|
| 5 | 3 | 29 | 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 | 10 | 第125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 古畑 仁 様 ※今年度会員確定(以降、随時登録受け付け) |
| | 8 | 26 (予定) | 第126回数実研 | オンライン | ●講演『(テーマ未定)』 (講師) 名城大学教職センター 教授 竹内 英人 様 |
| | 10 | 26- 27 | 北数教研究大会 上川・旭川大会 | 旭川市 | 特設授業・分科会(旭川西高等学校) 開会式・講習会(旭川大雪クリスタルホール) |
| 11 | 25 (予定) | 第127回数実研 | 未定 (対面) | ●講演『(テーマ未定)』 (講師) 気象予報士 菅井 貴子 様 | |
| 6 | 1 | 27 (予定) | 第128回数実研 | オンライン | ●講演『(テーマ未定)』 (講師) 筑波大学附属駒場中・高等学校 教諭 須藤 雄生 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5年度予算（案）

<収入の部>

| 費目 | 4年度予算 | 4年度決算 | 5年度予算 | 備考 |
|--------|---------|---------|---------|-------------|
| 1. 研究費 | 150,000 | 150,000 | 150,000 | 北数教高等学校部会より |
| 2. 雑収入 | 0 | 0 | 0 | |
| 合計 | 150,000 | 150,000 | 150,000 | |

<支出の部>

| 費目 | 4年度予算 | 4年度決算 | 5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 | 0 | 20,000 | ※会場謝礼他 |
| 3. 研究費 | 2,000 | 0 | 2,000 | |
| 4. 事務運営費 | 15,000 | 8,800 | 15,000 | ※事務用品他、研究会必要物品 |
| 5. 講演費 | 110,000 | 30,385 | 110,000 | ※講師謝礼ほか |
| 6. 予備費 | 1,000 | 0 | 1,000 | |
| 合計 | 150,000 | 39,185 | 150,000 | |

(資料1) 令和4年度 数実研レポート一覧

第121回 数学教育実践研究会

(日時:令和4年6月5日 オンラインでの開催)

【講演】「春はあけぼの夏は夜、確率論はコインなげ」

講師:北海道大学大学院理学研究院 教授 洞 彰 人 様

- ・「PowerPO 教材作成 RTA(リアルタイムアタック) ~5分でもどこまで作れるか!？」
滝川工業高等学校 加藤 陽喜
- ・「ヘロンの公式で何を教える!」 数実研会員 安田富久一
- ・「教員の疑問で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「時間をかけずに3分間で語るエピソード~part2~」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「初等数学第92号「第91号に関連して」について」 数実研会員 村田 洋一

第122回 数学教育実践研究会

(日時:令和4年8月27日 オンラインでの開催)

【講演・実習】「これからの時代に求められる数学力と

伝えるためのメディアの役割」

講師:フリーアナウンサー 篠 崎 菜穂子 様

- ・「時間をかけずに3分間で語るエピソード part3」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「面積図利用法」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「覗いてみよう「感じる数学」」 札幌旭丘高等学校 菅原 満
- ・「対称の様々な姿」 数実研会員 安田 富久一
- ・「数列の和で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平

第123回 数学教育実践研究会

(日時:令和4年11月26日 オンラインでの開催)

【講演】「「教育の情報化」と「数学の人間化」」

講師:浄土真宗鶴遊山長善寺 住職 釋 文 隆 様

- ・「時間をかけずに3分間で語るエピソード part4」 札幌国際情報高等学校 吉田 亮介
- ・「天命にて Google Classroom を使う日々」 札幌啓成高等学校 若林 理一郎
- ・「学習評価の充実に向けた教科研修を終えて」 標津高等学校 佐藤 秀史
- ・「ユークリッド互除法を理解しよう」 札幌創成高等学校 外山 尚生
- ・「現実事象とのつながりを意識した数学的活動
~複利計算を用いたローン返済を通して~」 平取高等学校 浅野 剛史
- ・「T-base ってこんなところです」 高等学校遠隔授業配信センター信田 匡哉
- ・「チョイムズ問題作成法」 数実研会員 安田 富久一
- ・「近似値遊び」 数実研会員 安田 富久一
- ・「数列の導入で One more thing」 札幌南高等学校 長尾 良平
- ・「手計算による自然数の累乗和の算定について」 数実研会員 村田 洋一

- ・「自然数の累乗和ほかの因数分解について」 数実研会員 村田 洋一
- ・「数学と物理を用いた教科横断的な教材の紹介」 網走桂陽高等学校 阿部 卓朗

第124回 数学教育実践研究会

(日時:令和5年1月28日 オンラインでの開催)

【講演】「AI、数学、教育」

講師:株式会社テクノフェイス技術開発部 ゼネラルマネージャー 丸山 哲太郎 様

- ・「ケーキを7等分できない修学旅行生たち」 札幌琴似工業高校 吉田 多杜
- ・「数学史にまつわるエトセトラ(2)」 札幌西陵高校 川嶋 哲典
- ・「データ分析における数学的活動」 平取高校 浅野 剛史
- ・「【ICT活用】手を動かして考える組合せの授業 ラ・トスターダ・サブロサ」
札幌龍谷学園高校 吉本 拓郎
- ・「誤差とガウス関数」 数実研会員 安田富久一
- ・「『授業をデータで分析』の失敗」 ニセコ高校 川岸 賢司
- ・「「感じる数学」展 in サイバル 一袖擦り合うも数学の縁-」 旭川北高校 岡崎 知之
- ・「最近の教材事情 Ver.5」 士別翔雲高校 吉田 奏介
- ・「One more thing の落ち穂拾い3」 札幌南高校 長尾 良平

(資料2) 令和4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 | 舘 龍之介 |
| 札幌西高等学校 | 福島 洋一 |
| 札幌西高等学校 | 大谷 健介 |
| 札幌南高等学校 | 長尾 良平 |
| 札幌南高等学校 | 宮澤 一 |
| 札幌南高等学校 | 前川 太郎 |
| 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 | 工藤 大輔 |
| 札幌北陵高等学校 | 泉 融希 |
| 札幌手稲高等学校 | 村上 豪章 |
| 札幌手稲高等学校 | 尾田 大樹 |
| 札幌手稲高等学校 | 木村 郁夫 |
| 札幌手稲高等学校 | 谷口 智哉 |
| 札幌西陵高等学校 | 杉山 真 |
| 札幌西陵高等学校 | 川嶋 哲典 |
| 札幌白石高等学校 | 向山 貴志 |
| 札幌東陵高等学校 | 木村 司 |
| 札幌南陵高等学校 | 高倉 亘 |
| 札幌稲雲高等学校 | 菊地 剛 |
| 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 | 和田 克彦 |

| 所属所名 | 氏名 |
|----------------|--------|
| 市立札幌藻岩高等学校 | 沼口 明夫 |
| 市立札幌平岸高等学校 | 平岩 恒逸 |
| 市立札幌大通高等学校 | 高松 舞子 |
| 高等学校遠隔授業配信センター | 信田 匡哉 |
| 函館中部高等学校 | 中村 徳秀 |
| 函館水産高等学校 | 黄田 直樹 |
| 市立函館高等学校 | 小笠原 三守 |
| 奥尻高等学校 | 佐野 住夫 |
| 奥尻高等学校 | 小笠原 洋志 |
| 小樽桜陽高等学校 | 天野 俊介 |
| ニセコ高等学校 | 川岸 賢司 |
| 岩見沢西高等学校 | 加藤 正一 |
| 滝川工業高等学校 | 加藤 陽喜 |
| 旭川東高等学校 | 太田 道男 |
| 旭川南高等学校 | 石川 博之 |
| 旭川北高等学校 | 岡崎 知之 |
| 士別翔雲高等学校 | 吉田 奏介 |
| 名寄高等学校 | 佐川 大樹 |
| 南富良野高等学校 | 能登 啓児 |
| 南富良野高等学校 | 手塚 敦士 |
| 南富良野高等学校 | 海老名 浩之 |
| 稚内高等学校 | 和田 翔太 |
| 枝幸高等学校 | 佐藤 優介 |

| 所属所名 | 氏名 |
|--------------|--------|
| 大麻高等学校 | 宮本 幸紀 |
| 大麻高等学校 | 今川 直行 |
| 北広島高等学校 | 宮野 昌彦 |
| 当別高等学校 | 古谷 知之 |
| 恵庭北高等学校 | 清水 大惇 |
| 市立札幌旭丘高等学校 | 菅原 満 |
| 市立札幌開成中等教育学校 | 大久保 昌史 |
| 苫小牧南高等学校 | 早瀬 憲寿 |
| 追分高等学校 | 山本 雄介 |
| 平取高等学校 | 浅野 剛史 |
| 静内農業高等学校 | 加藤 真 |
| 帯広柏葉高等学校 | 正田 隆之 |
| 帯広緑陽高等学校 | 楡木 伸司 |
| 上士幌高等学校 | 白戸 貴大 |
| 鹿追高等学校 | 柳沼 敦司 |
| 釧路湖陵高等学校 | 加藤 知有 |
| 釧路湖陵高等学校 | 宮澤 謙輔 |
| 釧路湖陵高等学校 | 元島 和明 |
| 中標津高等学校 | 岩城 京佑 |
| 標津高等学校 | 佐藤 秀史 |
| 札幌視覚支援学校 | 安藤 翔 |
| 紋別高等養護学校 | 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 |
| とわの森三愛高等学校 | 石橋 紀彦 |
| 札幌光星高等学校 | 山本 大輔 |
| 函館ラ・サール高等学校 | 十文字 正樹 |
| 北星余市高等学校 | 妹尾 克利 |
| 旭川藤星高等学校 | 佐藤 徹章 |
| 公立千歳科学技術大学 | 今井 順一 |
| 学校教育局 | 高橋 宏明 |

| 所属所名 | 氏名 |
|----------------|--------|
| 礼文高等学校 | 谷口 健二 |
| 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 |
| 津別高等学校 | 笹木 裕介 |
| 訓子府高等学校 | 稲葉 智也 |
| 室蘭栄高等学校 | 山本 孝行 |
| 室蘭東翔高等学校 | 平間 順宏 |
| 石狩教育局 | 小林 成人 |
| 檜山教育局 | 佐々木 知哉 |
| 宗谷教育局 | 山崎 浩和 |
| 釧路教育局 | 守屋 正人 |
| 札幌市教育委員会 | 久保 和也 |
| 数実研会員 | 松本 陸郎 |
| 数実研会員 | 工藤 寛之 |
| 数実研会員 | 菊池 隆夫 |
| 秀明大学教育研究所 | 中村 均 |
| 数実研会員 | 平田 嘉宏 |
| 数実研会員 | 中西 勝範 |
| 数実研会員 | 成田 雅昭 |
| 数実研会員 | 安田 富久一 |
| 数実研会員 | 三浦 憲一 |
| 数実研会員 | 菅原 和良 |
| 数実研会員 | 時岡 郁夫 |
| 数実研会員 | 吉町 隆明 |
| 数実研会員 | 村田 洋一 |
| 東京都立大島海洋国際高等学校 | 片江 康裕 |
| 北海道情報大学 | 辻 順平 |
| 東京大学教育学研究科 | 田澤 海大 |
| 数実研会員 | 樫木 幸夫 |
| 北海道教育大旭川校学部生 | 有涼 綾悠 |
| 北海道教育大学旭川校学部生 | 水口 駿太 |