

高め合う未来の教師集まれ

# 第3回 模擬授業フェスティバル

## 指導案集



©2016 KIMURA Yuika

平成 30 年 2 月 21 日

主催：模擬授業フェスティバル院生実行委員会

後援：秋田県教育委員会

# 模擬授業フェスティバル指導案集の発刊にあたって

「教員需要の減少期における教員養成・研修機能の強化に向けて―国立教員養成大学・学部，大学院，附属学校の改革に関する有識者会議報告書―（国立教員養成大学・学部，大学院，附属学校の改革に関する有識者会議，平成 29 年 8 月）」では，教員養成系学部が教員養成機能を着実に高め，学校教育全体の質の向上をリードすることが求められています。

附属教育実践研究支援センターでは，秋田大学教職大学院と協働して，平成 28 年 6 月より模擬授業フェスティバルを開催してきました。教育実習は，授業で獲得した基本原理を実践的に理解し経験する場であり，どの学生も，教育実習において自分なりの課題を見つけ，大学に戻ってくるわけですが，模擬授業フェスティバルは，教育実習で見つけた課題を，学生有志で検討し，教員の指導のもとで理論にあたり，模擬授業による表現によって解決策を示すことにより，学生の学びを連続化させる機能を有しています。この事業への参加を通して，学生には理論と実践の往還，課題と課題の連続化を一層進め，学び続ける教師としての資質・能力を育ててほしいと願っております。

第 3 回大会は，秋田大学理工学部や秋田県立大学からも参加があり，授業を考える輪が広がりつつあります。模擬授業フェスティバルのますますの発展を期すとともに，学生の皆さんのさらなる成長に期待します。

最後になりましたが，模擬授業フェスティバルの趣意にご理解とご支援を賜りました秋田県教育委員会には厚くお礼申し上げます。

平成 30 年 3 月 1 日

秋田大学教育文化学部附属教育実践研究支援センター

センター長 佐藤 修司

## ●目次●

A 1	高 1・数学 I 「二次関数」	3
A 2	小 5・算数「単位量あたりの大きさ」	4
A 3	高 1・数学 I 「データの散らばりと四分位数」	6
A 4	小 6・国語「熟語の成り立ち」	7
B 1	小 6・体育「ボール運動（ゴール型バスケットボール）」	9
B 2	小 5・国語「生き物は円柱形」	1 1
B 3	中 3・総合「地元山形県を発展させていくために自分たちができることを考える」	1 2
B 4	小 4・音楽「打楽器の音色の特徴を理解して、リズムアンサンブルをつくろう」	1 3
C 1	小 4・算数「面積」	1 4
C 2	小 4・音楽「変化・かけ合い・問いと答え・強弱等を用いて言葉のリズムアンサンブルをつくろう」	1 6
C 3	小 3・国語「ごんぎつね」	1 8
D 1	小 3・総合「プログラミング的思考に触れてみよう」	1 9
D 2	中 1・理科「白い粉末の見分け方」	2 0
D 3	中 1・数学「一次方程式の利用」	2 1
	振り返り	2 2

模擬授業フェスティバル「数理科学 3 年」模擬授業指導案略案

数理科学 3 年

- 扱う単元  
「二次関数」
- 本時のねらい

1 次関数と比較して  $y = x^2$  のグラフがどのような形か理解する。

- 生徒に示すねらい

二次関数  $y = ax^2$  の  $a$  が正のときと負のときの違いを理解する。

- 指導過程

段階	学習内容・活動	時間 (分)	・指導上の留意点
導入	1, 1 次関数のグラフの復習をする。 2, 2 次関数のグラフがどのような形になるか予想してもらおう。	10	・係数がついた形はどうか確認する。 ・教科書を閉じてもらい、自力で予想させる。
展開	3, 各グラフと $y = x^2$ の違い、共通点を考えて、グラフの性質を捉え理解する。 4, $y = ax^2$ の $a$ が正のときと負の時のグラフの違いについて理解する。	30	・軸、頂点などの性質を把握できるようにさせる。 ・具体例を示してから、抽象的なグラフの概形について知らせる。
まとめ	5, 本時の学習内容の要点を確認する。 6, 振り返りシートで本時の授業を振り返る	10	・教科書を用い要点の確認をする。 ・わかったこと、授業の良かった点、悪かった点を振り返らせる。

資料	「数学 I」(数研出版)
----	--------------

小学校 第5学年 算数科学習指導案

授業者 学生ゼミAチーム

○中心課題：単位量についてのイメージを持つことができる授業の提案

○設定理由：平成26年度秋田県学習状況調査によると、本単元は正答率が半数を切っており、児童が苦手な分野であり、また教師が指導に対する苦手意識を持っていると考えたから。

1. 単元名 単位量あたりの大きさ

2. 本時の実際

(1) ねらい 2量のうち的一方の大きさをそろえ、数量の関係が比べられることを理解する。【知識・理解】

(2) 学習過程

時間	学習活動	教師の支援 評価												
8	<p>1. 課題を把握する。</p> <p>・「混んでいる」とはどんな状態か。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>A, B, Cのエレベーターのうち、最も混んでいるのはどれでしょうか。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>面積 (㎡)</th> <th>人数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>&lt;予想される児童の反応&gt;</p> <p>・AとBは面積が同じ⇒人数で比べる</p> <p>・BとCは人数が同じ⇒面積で比べる</p> <p>・AとCは人数も面積も違う</p>		面積 (㎡)	人数 (人)	A	6	9	B	6	8	C	5	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題意識を高めるために、「混んでいる」というイメージを実際に体感させる。</li> <li>・児童全体が「混んでいる」をイメージできるように、体感している様子を見ている児童に対する声かけを行う。</li> <li>・面積と人数の二つの量に関係していることを明確にするために、表を見て気づいたことをまとめる。</li> <li>・「面積が同じときは人数で比べる」「人数が同じときは面積で比べる」ことを確認させる。</li> <li>・本時の活動の見通しを持たせるために、面積と人数の違いに着目させる。</li> </ul>
	面積 (㎡)	人数 (人)												
A	6	9												
B	6	8												
C	5	8												
2	<p>2. めあてを確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p>AとCのエレベーターを比べるにはどうしたらよいか考えよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童の発言からめあてを設定する。</li> </ul>												
25	<p>3. 課題解決を行う。</p> <p>AとCを比べる</p> <p>&lt;予想される児童の反応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公倍数の考え</li> <li>・1㎡あたりの人数の考え</li> <li>・1人あたりの面積の考え</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれの考えの共通点として、どちらかを単位量としてそろえる考えがよいことに気づかせる。</li> <li>・求めた数値が何を表すのかを明確にするため、児童に説明させる。</li> </ul>												
5	<p>4. 本時のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>バラバラな2つの数で比べるには、一方の大きさをそろえるとよい。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童の発言からまとめる。</li> </ul>												
5	<p>5. 振り返りをする。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>2量のうち的一方の大きさをそろえることにより、数量の関係が比べられることを理解している。 【発表・ノート】</p> </div>												

5年 組 名前 \_\_\_\_\_

めあて

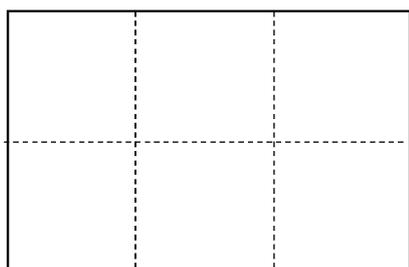
問題

A、B、Cのエレベーターのうち、最もこんでいるのはどれでしょうか。

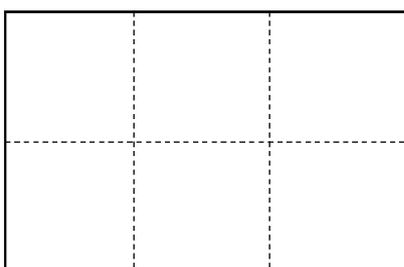
	面積 (m <sup>2</sup> )	人数 (人)
A	6	9
B	6	8
C	5	8

気づいたこと

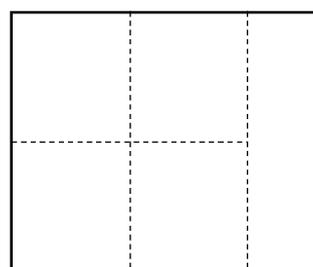
A



B



C



自分の考え

みんなの考え

まとめ

数学 I 「データの散らばりと四分位数」学習指導案

山村研究室グループ

ねらい

四分位数の見方、考え方を理解できる。

学習過程

時間	学習活動	教師の支援	評価
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>分散について復習する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>分散の式、意味を確認する。</li> </ul>	
展開 30分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     前時より、Aさんの年収 800 万円はこの街では高収入だとわかった。では、高収入の人たちの中で、Aさんの年収は高いか低いかな。                 </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>高低の基準の取り方を考える。</li> <li>中央値より上の範囲での中央値に着目する。</li> <li>箱ひげ図について学ぶ。</li> <li>演習 データが奇数個の場合の箱ひげ図を書く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>前時（ヒストグラム 2）の内容を振り返る。</li> <li>用語として、第 3 四分位数を示す。同様に、第 1 四分位数に着目させ、用語を示す。</li> <li>箱ひげ図の紹介をする。</li> <li>理解が追いついていない生徒に個別指導をする。データの数による前問との違いを確認する。</li> </ul>	新たな基準を考え、検討できる。 （数学的な考え方）  箱ひげ図が書け、その意味を読み取ることができる。 （表現・処理）
整理 15分	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央値、平均値について検討 それぞれのメリット・デメリットについてヒストグラムを参照しながらグループごとに考え、発表する。</li> <li>再度グループ内で知識の整理・共有をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>幾つかのヒストグラムを提示し（裏面参照）、それぞれの値の特徴を考えさせ、表にまとめる。</li> <li>生徒の意見のまとめ、補足をする。必要に応じて、分散、四分位数の用語も確認する。</li> </ul>	データを評価・検討する際のポイントを理解できている。 （知識・理解）

1. 単元名 熟語の成り立ち

2. 単元の目標

【関心・意欲・態度】

熟語の構成について理解しようとしている。

【領域の能力】

熟語の構成の型に従って正しく熟語を分けることができる。

熟語の構成の型に従って正しく熟語を作ることができる。

【伝統的言語文化と国語の特質に関する事項】

熟語の構成について理解している。

3. 題材について

① 教材観

本教材では二字熟語・三字熟語・四字熟語を主に取り上げ、同じ字数の熟語でも成り立ちが異なるということを学んでいく。これまで意識していなかった熟語の成り立ちへの興味を引き出すとともに、漢字学習の価値を明確にしていきたいと考える。さらに、さまざまな熟語があることに気づくことで今後1人1人の学びが広がっていくことをねらっていきたい。

② 児童観

児童はこれまで、小学校で身に着けるべき漢字のほとんどを履修してきた。漢字の書き方についてはドリルで学んできたものの、漢字そのものに向き合いじっくり考える機会是不十分であった。そこで活動を通して、漢字の意味の広がりや熟語の多様さに気づくことで、ただの漢字の暗記学習から思考の伴った学習へと昇華させることを目指したい。

③ 指導観

熟語は組み合わせられて使われていることを確認するために、熟語のカードを黒板に掲示する。熟語を構成の型に分けるときに4つの立場を用意し、どれが正解か考え、話し合うことによって主体的・対話的な学びを促す。熟語の構成の型を理解するために、漢字しりとりを作る。また、その漢字しりとりを穴埋め問題にして、班で解き合うことで更に学びを深める。

これらの学習過程の中で児童が熟語の構成に興味を持つことを期待する。

4. 全体計画 (全2時間)

時間	学習内容と活動	評価
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二字熟語の構成を理解する。→漢字から構成を考える。(一斉)</li> <li>・「玉石」は二字熟語のどの構成に分類されるのかを考える。(一斉)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熟語の構成について分別しようとしている。</li> <li>・熟語の成り立ちを理解することができる。</li> <li>・熟語の構成の型に従って正しく熟語を分別することができる。</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三字、四字熟語の構成を理解する。(一斉)</li> <li>・漢字しりとりを作る。(個人)</li> <li>・作った漢字しりとりを穴埋め問題にして班で発表する。(班)</li> <li>・他の児童が作った穴埋め問題を解き合う。(班)</li> <li>・振り返りをする。(個人)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・熟語の構成について理解しようとしている。</li> <li>・熟語の構成の型に従って正しく熟語を作ることができる。</li> </ul>

第6学年国語科学習指導案

指導者 猪鹿蝶

平成30年2月21日

1, 単元名 熟語の成り立ち

2, 単元の目標

- ・熟語の構成について分別しようとしている。【関心・意欲・態度】
- ・熟語の成り立ちを理解することができる。【知識・理解・技能】
- ・熟語の構成の型に従って正しく熟語を弁別することができる。【領域の能力】

3, 本時の実際(本時1/2)

(1) ねらい 二字熟語の構成パターンを理解し、弁別することができる。

(2) 学習過程

学習過程	学習活動 ・予想される子どもの姿	時間	学習形態	教師の支援  評価規準【評価の観点及び手立て】
導入	1, 本時の学習内容を提示する。	5	一斉	・熟語に関心を持たせるために、小学校6年間で習う漢字の数を質問する。
展開	2, 本時のめあてを確認する。  二字熟語の成り立ちを理解しよう。	5	一斉	・漢字は組み合わされて使われていることを確認するために、教室の掲示物に注目するよう促す。
	3, 二字熟語の構成を理解する。 (漢字から構成を考える) (1)意味が対になる漢字の組み合わせ (2)似た意味の漢字の組み合わせ (3)上の漢字が下の漢字を修飾する関係にある組み合わせ (4)「-を」「-に」に当たる意味の漢字が下に来る組み合わせ	15	一斉	・わからない語句が出てきたらすぐに調べられるように、漢字辞典を用意するように指示する。 ・二字熟語の構成の型を理解できるよう、熟語を3つ提示して共通点を見つけられるようにする。 ・一目で構成を理解できるように、記号を使う。 (⇔, =, ↗, ↘) ・理解を深めるために2人に同様の事柄について質問する。
	4, 「玉石」が(1)から(4)のどれに分類されるのかを考える。 (四つの主張を聞く)	15	一斉	・「玉石」が(1)から(4)のどれに分類されるのかを深く考えさせるために、もっともらしい主張を用意する。  二字熟語の分類が根拠をもってできる。 (振り返りの記述:ノート)
ふり 返し	5, ノートに感想及び学習したことを記入する。	5	個人	・次回の学習につなげるために、力を入れて取り組んだことや理解したことを振り返り、ノートに記入するように指示する。

第6学年 体育科学習指導案

平成30年2月21日 3校時

指導者 女子バスケ部チーム

1、単元名 「バスケットボール」(ボール運動 ゴール型 バスケットボール)

2、単元の目標

・運動することの楽しさや喜びに触れ、ドリブルやパス、シュートなどボール操作の技能を身につけることができる。【E- (1) 技能】

・積極的に運動に取り組み、ルールを守りながら安全に気を配って運動しようとすることができる。【E- (2) 態度】

・チームの課題や能力に応じて、全員がゲームに参加できるようなルールや作戦を考えることができる。【E- (3) 思考・判断】

3、単元計画

(1) } ボール操作の技能の習得、簡単なボールマナーを理解する。

(2) }

(3) 試しのゲームをし、基本的なルールを知る。

(4) } < 本時 >

(5) }

(6) } チームごとに反省を踏まえて作戦を考え、ゲームに生かす。

(7) }

(8) }

4、本時(4/8)

(1) ねらい

ゲームの反省を生かして、全員が積極的に参加し、楽しんで運動できるように自分たちでルールを考えることができる。【思考】

(2) 本時の計画

時間	学習活動	学習形態	教師の支援 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">評価</span>
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時の活動を確認し、本時の課題を設定する。</li> <li>→自分のチームや他のチームの反省点を知り、ゲームをより楽しむためにはどうしたらよいかを考える。</li> </ul>	全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前時のふりかえりシートから、最も多く挙げた反省点を全体で共有する。</li> <li>▷ボールを持っている人が同じ。</li> <li>▷シュートを打っている人が同じ。</li> </ul>
みんなでゲームを楽しむためにルールを工夫しよう。			

<p>展開 15分</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・反省点を踏まえて、どのようなルールが必要なのかを考える。</li> <li>▷ドリブルの数を制限する。</li> <li>▷ディフェンスのつき方を変える。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グループで考えたルールを全体で共有する。</li> <li>→いくつか出た案の中から、必要だと思うルールを選択し、決定する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実際にゲームをする。 (各チーム4分ゲーム1本)</li> </ul>	<p>グループ</p> <p>全体</p> <p>全体</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どんなルールが自分たちに必要なかを判断できるように、視覚的にとらえやすいタブレット端末や作戦版を準備する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・似たような考えはまとめていき、子どもたち自身が自分たちに適したルールを選択できるように促す。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分たちが考えたルールを守ってゲームをしているかどうか、ゲームを見ている他のチームが評価できるように指示する。</li> </ul>
<p>まとめ 7分</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゲームをやってみてのふりかえりをする。</li> <li>→ルールをつくって、良くなった点はどこか。</li> <li>実際にゲームをしてみて、さらに見つけた課題や反省点は何か。</li> </ul>	<p>個人</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ルールを作ったことで、自分や他のチームのプレーはどうなったか振り返る場を設ける。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>全員が積極的にゲームに参加し、楽しく運動できるようなルールを自分たちで考えることができる。【発言、活動】</p> </div>

第5学年1組

国語科学習指導 指導者 国語科研究室（眼鏡）

1. 単元名：書かれていることは本当？ ～「生き物は円柱形」の吟味を通して～

2. 単元の目標

- ・内容や表現に注目し、吟味のための観点をもって読むことができる。（C読むことーイ）
- ・筆者の主張をとらえ、それに対する自分の意見を持つことができる。（C読むことーウ）

3. 本時の実際（本時 2/3）

（1）ねらい

- ・文章を吟味しながら読む際の観点到気づくことができる。

（2）学習過程

学習過程	学習活動	時間	学習形態	教師の支援 評価規準【評価の観点及び手立て】
導入	1. 前時の学習を振り返る	2	全体	・児童が前時の内容を想起できるように、文章の内容や構成を確認する。
	2. 本時のめあてを確認する	3		
㊟説明文を吟味して読むとき、どんなことに気をつけたらよいか考えよう。				
展開	3. 短文を読み、吟味して読むための練習を行う。	10	全体	・児童が実感を持って活動に取り組めるように「吟味」という言葉について説明を加える。 ・児童が活動に入りやすいように短文を用いて練習を行う。 ・児童が指摘した箇所をまとめられるようにワークシートを用いる。
	4. 本文（「生き物は円柱形」のリライト）を吟味して読み、批判すべき箇所を指摘する。	15	個	
終結	5. 全体で発表し、共有する。	8	全体	◆文章を吟味して読む際の観点到気づくことができているか。 (ワークシート・ノート)
	6. 本時のまとめをする。	4	全体	
㊟説明文を吟味して読むときは、次のことに気をつけて読む。 (1)あいまいな言葉が使われていないか (2)筆者にとって都合の良い例は使われていないか				
	7. 本時の振り返りをノートに記入する。	3	個	

## 第3学年 総合的な学習の時間 学習指導案

授業者 チームやまがた

### 1. 単元名

山形県を発展させていくために自分たちができることを考える

### 2. 単元の目標

- ・山形県の課題や未来に関心を持ち、山形県に住まう自己の生き方について考えることができる。

### 3 本時の実際（本時 1/10）

#### （1）ねらい

資料をもとに山形県の人口の推移について考察することができる。

#### （2）学習過程

模擬授業

学習活動 ・予想される子どもの姿	時間	学習 形態	教師の支援	
			評価規準【評価の観点及び手立て】	
1 日本の人口推移について復習する。	5	一斉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山形県の人口推移に関心を持てるよう、社会科で学習した日本の人口推移を確認する。</li> </ul>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     ㉞ 山形県の人口推移について考えよう。                 </div>				
2.山形県の人口推移について予測を立てる。	5	一斉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山形県の現状を考えやすくするため、日本の人口ピラミッドを参考にするよう促す。</li> </ul>	
3 資料を用いて人口推移の実際を確認し、人口減少がもたらす課題を追求する。  ・町や村の合併が進んでしまう ・伝統工芸が廃れてしまう	20	個人 ↓ 全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口の減少、少子高齢化が進んでいることに気付くことができるように、2000年・2017年・2040年の山形県の人口ピラミッドの資料を提示する。</li> </ul>	
4 3で確認した課題を解決するために、自分たちにもできることを考える。  ・いろんなどころから人を呼ぶ。 ・政治改革を行う。 等	15	個人 ↓ 全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「山形県に人を集客する」等の意見が出やすくなるよう、意図的な助言を行う。</li> <li>・人を集客するために、まず自分たちが山形県を知る必要があることに気付かせるよう促す。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                     資料から読み取った内容をもとに、人口の推移について考察することができる。  (発言・ワークシート)                 </div>	
5 学習を振り返る	5	一斉	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒自身が意欲的に取り組めるよう、次時で自分の地域について調べることを予告する</li> </ul>	

# 第4学年A組 音楽科指導案

指導者 音楽研究室2年次班

## 1 題材名

「音の組み合わせを考えて、歌と合わせてえんそうしよう」

## 2 題材の目標

それぞれの打楽器の音に耳を傾け音色の違いを理解し、それぞれの楽器の特徴を生かした演奏について工夫することができるようにする。

## 3 本時の実際(1/3)

### (1)ねらい

打楽器を3つの素材別グループに分類しながら、様々な打楽器の種類と音色の特徴を理解することができる。

### (2)学習過程

	学習活動 ・予想される子どもの反応	教師の支援 評価規準【評価の観点及び手立て】
	1 本時の流れを確認する ・楽器の名称を知る。  2 本時のめあてを理解する	・どのような楽器があるのか確認できるようにカードを用意する。
めあて:打楽器をいっぱい知ろう！		
	3 班ごとにそれぞれの楽器の分類について話し合う。  4 音当てクイズをする  5 楽器の音色の特徴をワークシートに記入する。	・ 楽器についてどのような音が鳴るのか実感が持てるように、話し合いの間に班ごとに呼んで楽器を触れることができるようにする。  ・ 答えの選択肢を木・鉄・金属に限定し次の音色の特徴を考えやすいようにする。  ・ 個人で答えるのが不安な子どもでも答えやすいように班ごとに答えさせる。  ・ 自由な考えをもつことができるように個人で活動する。
	6 音色の特徴について発表する	・ 発表された意見を理解できるように黒板に記入する。  <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;">                         打楽器を3つの素材別グループに分類しながら、様々な打楽器の種類と音色の特徴を理解することができる【知識・理解】                     </div>

1. 単元名 面積

2. 単元の目標

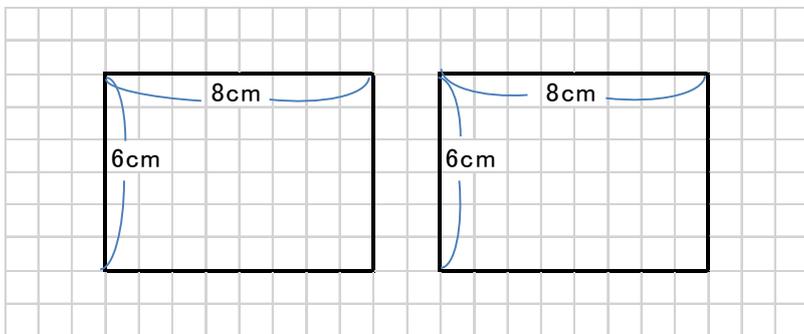
- (1) 面積の大きさを数値化して表すことの良さに気づき、長方形や正方形の面積を求める式を導き出そうとしている。 【関心・意欲・態度】
- (2) 長方形や正方形の面積を求める方法を考えることができる。 【数学的な考え方】
- (3) 長方形や正方形の面積を、公式を用いて求めることができる。 【技能】
- (4) 面積の単位「 $\text{cm}^2$ 、 $\text{m}^2$ 、 $\text{km}^2$ 、a、ha」と測定の意味を知り、長方形や正方形の面積の公式を理解する。 【知識・理解】

3. 本時の実際（本時3／13）

(1) ねらい 長方形の面積の公式の意味を考える。（数学的な考え方）

(2) 学習過程

時間	学習活動	学習形態	教師の支援
			評価基準【評価の観点及び手立て】
2	1. 前時の復習をする。	一斉	・面積の考え方と単位を確認できるように、 $1\text{cm} \times 1\text{cm} = 1\text{cm}^2$ を表す図を提示する。
8	2. 問題場面を把握し、マス目を数える以外の方法を考える。 ・ $6 \times 8 = 48$ 、 $8 \times 6 = 48$	個 一斉	・前時までの方法では面積を求められないことに気付けるように、差異に着目させる。 ・ $3 \times 5$ の長方形でも同じように答えを求められることから、計算でも面積を求められることに気付かせる。
長方形の面積を計算で求められる理由を考えよう。			
20	3. なぜ $6 \times 8$ の式になるのかの説明を考え、発表する。 ・たて $\times$ よこ ・たて6個が8列 ・よこ8個が6列	個 グループ 一斉	・ $6 \times 8$ とは何を求めているのか理解できるように、面積は何を表しているか確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">たて<math>\times</math>よこで長方形の面積を計算で求められる理由を考えることができる。【考：観察，発言】</div>
5	4. たて $\times$ よこで長方形の面積を求められる理由をまとめる。	一斉	・たて、よこに並ぶ $1\text{cm}^2$ の正方形の数は辺の長さを表す数と同じになることに気付けるように、面積は $1\text{cm}^2$ がいくつ分かで表すことができることを確認する。
5	5. たしかめ問題を解く。	個 一斉	・面積の求め方を別の問題でも活用できるように、実際に問題を解く。
5	6. 本時のふり返りをする。	個 一斉	・全体で考えを共有できるように、面積を求める式の意味についてまとめている児童に発表してもらう。



## 第4学年 音楽科学習指導案

### 音楽教育研究室3年次班

～前時の活動～

- ・4文字の言葉を使って4分の4拍子に合わせてリズムをつくっていった。

(裏面学習シートのステップ1、2)

～本時の活動～

○前時を振り返ったこととし、学習課題の提示から始める。

- ・4文字の言葉を使い、4分の4拍子に合わせて強弱やかけ合い、変化などに工夫しながらグループでアンサンブルする。

(裏面学習シートのステップ3)

時間	学習活動	教師の支援 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">評価</span>
3分	1 本時の活動内容と学習課題を確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">                         学習課題                          4文字の言葉を使い、工夫してリズムアンサンブルをしよう。                     </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どんな工夫ができるか気づくことができるように、工夫が明確に分かる例を提示する。</li> </ul>
1分	2 リズムアンサンブルのルールやポイントを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工夫のポイントが分かりやすいようにキーワードとして黒板に提示する。 (音の重なり, 変化, くり返し, かけ合い, 強弱, 音の高低)</li> </ul>
3分	3 グループでリズムアンサンブルをつくる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポイントに注目しながら活動できるように机間指導で助言する。</li> </ul>
2分	4 グループごとに発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他のグループと聴き合い、工夫点や感想を述べたり、アドバイスを受けたりする場面を設定する。</li> </ul>
1分	5 本時の振り返りをする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分たちのリズムアンサンブルを振り返り、学習シートに記入するよう促す。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">                         評価                          音の重なりや反復, 変化などを使い, 工夫して言葉でリズムアンサンブルをつくることができる。  <p style="text-align: right;"><b>【創・工】</b>(観察・発表・シート)</p> </div>

# 言葉でリズムアンサンブル

名前 \_\_\_\_\_

## ステップ1 私のリズム

<u>4</u>																			
4																			

## ステップ2 私とあなたのリズム

<u>4</u>																			
4																			
<u>4</u>																			
4																			

## ステップ3 私たちのリズム

<u>4</u>																			
4																			
<u>4</u>																			
4																			
<u>4</u>																			
4																			

グループで工夫したところはどんなところ？

( )

ふり返り

( )

1. 単元名

気持ちを读もう「ごんぎつね」

2. 単元の目標

- ・登場人物の行動や気持ちの変化を、場面の移り変わりに留意しながら読むことができる。【C読むこと】

3 本時の実際（本時 6 / 8）

(1) ねらい

- ・兵十のごんへの呼称の変化から、兵十にとってごんがどのような存在からどのような存在へと変化したのか読み取ることができる。【C読むこと - エ】

(2) 学習過程

模擬授業

時間	学習活動 ・予想される子どもの姿	学習形態	教師の支援	
			評価規準【評価の観点及び手立て】	
5分	1. 前時まで学習を振り返り、めあてを確認する。	一斉	・兵十のごんへの呼称が変化していることに気がつけるように、それぞれの呼称を含む2文を提示する。	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 ㊦ 呼び方の変化から、兵十にとってごんがどのような存在になったのか考えよう。             </div>				
10分	2. 兵十にとって、ごんがどのような存在か読み取る。  ①クライマックス以前で、兵十にとってごんはどのような存在か読み取る。 ・呼称の変化から兵十への視点の変化に気づく。 ・場面6のクライマックスまでにおいて、兵十にとってごんはどのような存在か読み取る。 ・否定的な呼称から得られる印象を話し合う。	一斉  ペア	・本文の構造を読み取りやすいように、場面ごとに登場人物の行動や心情を、絵とともに整理した表を全体掲示する。  ・兵十にとってのごんの存在の変化をまとめられるように、クライマックスとそれ以前において、兵十にとってのごんの存在がまとめられるワークシートを配布する。	・文章のどこに注目したら良いのか分かりやすいように、部分的に朗読し、スライドでそれぞれの朗読範囲の本文を示しながら気持ちを读み取らせる。
15分	②クライマックス以後で、兵十にとってごんはどのような存在へと変化したか読み取る。 ・肯定的な呼称の意味を考える。 ・①で読み取った内容を観点に、兵十にとってごんがどのような存在へと変化したか話し合う。	一斉  グループ	・学習のまとめができるように、呼称の意味をまとめる。	
10分	③呼称の変化の意味をまとめる。	一斉		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     呼称の変化と存在の変化を合わせて捉えることができる。【発言・ワークシート】                 </div>
5分	3.学習を振り返る。	一斉	・次時は、作品の主題について読み取ることを、予告する。	

◎指導案の様式

総合的な学習の時間 学習指導案

指導者 認印	小学校 3年 1組 男15、女15、計30名	2月21日 水曜日 3 校時	実施教室 パソコン 実習室
(指導者名) 秋田県立大学学生			
単元名：プログラミングに慣れよう（総時数2時間） (1) 本時のねらい 身の回りにプログラムが必要なものがたくさんあるということを体感的に体験してもらう。 プログラミンの操作方法に慣れてもらう。			
(2) 展 開			
	学習活動(生徒の活動)	指導上の留意点(教師の支援)	
導 入 5 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムと聞いて何が思い浮かぶか考える。</li> <li>・本時の目標を認識する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童にプログラムと聞いて何が思い浮かぶかを問う。</li> <li>・本時の目標を提示する。</li> </ul>	
展 開 ① 10 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際に身の回りで使われているプログラムの例を参考に、他に何があるのか考えてから、隣同士で話し合う。</li> <li>・プログラムについての基本的な語句を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りでプログラムが使われている物を2~3例として挙げ、そのあとで他に何があるのか考えさせてから、隣同士で話し合わせる。</li> <li>・学習プリントを配布する。</li> </ul> ←机間指導 <ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムについての基本的な語句を紹介する。</li> </ul>	
展 開 ② 20 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「プログラミン」に触れる。お手本をプロジェクターで見ながら、どんなアルゴリズムで動いているか考え、配布用紙に記入する。</li> <li>・お手本のアルゴリズムを見る。一つ一つのプログラミンの動作を理解する。</li> <li>・実際にお手本のゲームで遊ぶ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「プログラミン」に触れさせる。お手本を見せて、お手本がどんなアルゴリズムで動いているか考えさせる。</li> <li>・配布用紙に記入する。</li> </ul> ←机間指導 <ul style="list-style-type: none"> <li>・お手本のアルゴリズムを見せる。</li> <li>・一つ一つのプログラミンの動作を説明する。</li> <li>・実際にお手本のゲームで遊ばせる。</li> </ul> ←机間指導	
整 理 10 分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どんなゲーム、アニメーションを作りたいか配布用紙に記入し、その後隣同士でシェアする。</li> <li>・まとめながら将来のことを考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どんなゲーム、アニメーションを作りたいか配布用紙に記入させ、その後隣同士でシェアさせる。</li> <li>・身の回りにプログラムが必要なものがたくさんあるという事を理解させ、その上で将来の仕事には今回の学ぶ内容や考え方が必要であると体感的に理解させる。</li> </ul> ←机間指導 ※手本のアルゴリズムを見る際、難しそうに感じてしまうが、そのあとのフォローで一つ一つの動作は簡単であると伝える。	

単元名 身のまわりの物質とその性質（「新しい科学1」 pp. 81～84 白い粉末の見分け方）

(1) ねらい

問題に対する予想を立てる活動を通して観察・実験の方法を立案できる。

【観察・実験の技能】

(2) 学習過程

段階	学習活動	形態	指導の手立てと評価
導入 (5分)	1. クッキーの原料にはどのような白い粉末があるか考え、発表する。 ○予想される生徒の反応 ・砂糖 ・食塩 ・グラニュー糖 ・小麦粉	一斉	・身近なものを取り上げ、本時に対する興味・関心をもたせる。 ・原料を考えやすくするために、料理の写真を提示する。
展開 (40分)	問題：4種類の白い粉末を区別するためにはどうしたらよいだろうか。		
	2. 白い粉末を区別する方法を考える。	個人	・理科の見方・考え方を働かせて予想できるよう、過去に行った観察・実験を想起できるように促す。
	3. 個人で考えた方法をグループで共有し、その予想が妥当であるかどうかを話し合う。	グループ	・机間巡視をし、予想ができていないグループがあれば助言する。
	4. グループで考えた方法を全体で発表する。	一斉	・根拠とともに予想を発表するように指示する。
	5. 教科書 p.81 実験2「白い粉末の区別」の観察・実験を行う。		評価：考えた方法の妥当性をグループで話し合い、目的を明確にした観察・実験の方法を立案できる。 【観察・実験の技能】（ワークシート）
	①準備物、実験の手順、注意点を聞く。	一斉	
②実験を開始する。見た目の様子、手で触った時の様子、水に溶かした時の様子、加熱した時の様子を観察・実験により確かめ、その結果をワークシートに記入する。	グループ	・本時は、生徒の予想のうち、「見た目」「手ざわり」「水への溶け方」「加熱した時の変化」の4つを行う。 ・火を使うため、教科書類は机の下に置くように指示する。	
③実験を終え、金網や三脚の温度が低くなるまで時間が経った後、片付けをする。	グループ	・時間短縮のため、どの準備物を予めバットにまとめておく。 ・見た目→手触り→水に溶かす→加熱するの順序で観察・実験を行う。	
6. グループでまとめた観察・実験の結果を全体で共有する。	一斉	・各グループの観察・実験の結果が一目で分かるように、表として黒板に結果を示す。	
まとめ (5分)	7. 本時のまとめをする。	一斉	まとめ：白い粉末を区別するには、区別する方法を考え、検討することが重要である。
	8. 本時の振り返りをする。	一斉	・次時への意欲をもたせるために、次時に行う実験やその後の授業の内容を確認する。

# 模擬授業フェスティバル 第1学年数学科指導案

授業者：学生ゼミBチーム

## 1. 単元名 方程式

### 【指導者側の課題】

本時は方程式の利用における過不足問題を取り扱う。このような問題においては2つの事象を一つの等式にまとめるというこれまでとは違った式の立て方のためつまずく生徒が多い内容の一つであると考えた。そこで本時は、数量関係に着目することで、何を文字でおけばよいのか、また、何についての方程式を立てるとよいのかという見通しを持たせることを目標に授業を展開していく。

## 2. 本時の実際

### (1) ねらい

解答の見通しを持って立式する。

【数学的な考え方】

### (2) 学習過程

時間	学習活動	教師の支援 評価
10分	<p>1 本時の問題の把握をする。</p> <p>何人かの生徒に折り紙を配る。折り紙を1人に5枚ずつ配ろうとすると、10枚足りなくなり、4枚ずつ配ると16枚余る。生徒の人数と配った折り紙を。求めなさい。</p> <p>&lt;予想される児童の反応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人数をxと置く。</li> <li>・折り紙をxと置く。</li> </ul> <p style="text-align: center;">数量関係に注目して方程式を作ろう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○数字の量的イメージをとらえることができるように身近なことで例える。</li> <li>○問題を把握できるように数値的な情報を確認する。</li> <li>○立式の見通しを持てるように何についての方程式なのかを確認する。</li> <li>○人数をxと置く場合の立式ができるように発問する。</li> </ul>
30分	<p>2 問題解決を行う。(個→ペア→全体)</p> <p>①方程式を立て、人数を求める。</p> <p>&lt;予想される児童の反応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>5x \cdot 10 = 4x + 16</math></li> <li>・<math>5x + 10 = 4x \cdot 16</math></li> </ul> <p>②プレゼントの代金を求める。</p> <p>3 練習問題を解く</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全体の理解を深めるために複数の子どもにあてることで自分の言葉で説明するように促す。</li> <li>○数直線を用いて等式を立て、異なる状況について理解できるようにする。</li> </ul>
5分	<p>4 本時のまとめを行う。</p> <p>・小さい数量を文字としておくとよい。</p> <p>・変わらない数量について方程式を立てるとよい</p>	<p>数量関係を理解し、方程式を立て、解を求めることができる。(ワークシート、発言)</p>
5分	<p>5 振り返りを行う。</p>	

【指導者側の評価】 数量関係に着目できるような展開であったか。

## ●振り返り●

A 1  
数理科学3年

今回、私たちは高校1年生の数学Iの二次関数についての授業の導入部を発表しました。 $y = ax^2$ のグラフから $y = ax^2 + bx + c$ の2次関数の一般形のグラフを考えてもらうというグラフについての授業を行いました。発表後にいただいた講評では、導入部に秋田型授業という探求型の要素を取り入れたらよりよくなるというものがあったので、今後の教員採用試験、教育実習では探究型といった点も意識して取り組んでいきたいです。

A 2  
学生ゼミAチーム

この度は、同じ研究室の仲間と練り上げてきた授業を評価して頂き、最優秀賞を受賞できたことを大変光栄に思います。

今回、模擬授業フェスティバルに参加し、学生同士で協力して教材研究を行うことの良さを改めて感じました。教育実習や出前授業等で得た課題について議論し、改善点を明確にしました。さらに、たくさんの方々から意見を頂きながら、授業の練り上げを行うことができました。また、他の学生の模擬授業を見ることを通じて、自分自身の教材研究をする際の引き出しを増やすことに繋がったと思います。教材の捉え方や、細かな発問等についての工夫など参考にすべき点を多く見つけることができたので、いいと思った点を積極的に自分自身の教材研究・授業実践に取り入れていきたいと思います。

授業を深く考える中で、「児童はどのような思考をすることが考えられるか」という視点で柔軟に考えることが第一であることの重要さを感じました。児童の「わからない」に寄り添い、どのように「わかった」「なるほど」へと変化させていくのか、そしてその過程に教師としてどのように介入していくのかをこれからも考えていきたいと思います。算数科のみならず各教科のそれぞれの教材でどのように児童の困り感を生かすことができるのかを考え、介入の仕方や方法を判断し、実践していけるように頑張ります。次年度はさらに授業に対する知見を深め、弊研究室のメンバーと議論を重ね、互いに成長していきながら、レベルアップした授業で最優秀賞をとりたいと思います！

A 3  
山村研究室

発表を振り返り、数学と身近にあるものを繋げられるようにすることが今後の課題であることが感じられました。

高校の数学は小学校の算数や中学校の数学と比べて、より抽象的な内容になるので、具体例や模型、身近なものや繋げることで、数学が苦手な生徒でも理解ができるようにしていく工夫をしていき、今後の教育活動に活かしていきたいと思います。

A 4  
猪鹿蝶

今回の模擬授業フェスティバルは教育実習での経験を生かした授業を提案しました。

教育実習ではT.Tの形で授業したので、教師1人で行う授業づく

りには様々な工夫が必要でした。まず、ユニバーサルデザインを心がけて板書計画を立てました。漢字の意味を多面的に捉えるために、様々な出版社の辞典を用意しました。

授業を終えてから出た課題は、模擬授業フェスティバルに向けて本時の授業以外にも指導案を緻密に作ることです。賞を取ったグループは指導案が丁寧に作り込まれていたので参考にしたいと思います。この経験を来年度の教育実習に生かしていきたいです。

B 1  
女子バスケット部

私たちのチームは小学6年生の体育を題材にしました。児童がねらいを達成できるような指導方法、授業展開の仕方など、様々な面で試行錯誤し授業づくりができたと思います。

実際に模擬授業をして助言をいただいたり、他のグループの模擬授業から学んだり、とても有意義な機会になりました。次回はコンテスト部門に参加したいと考えています。これからも児童の興味関心を引き出せるように授業研究していきたいと思います。

B 2  
国語科研究室(眼鏡)

今回の模擬授業フェスティバルでは、以前の課題をもとによりよい授業ができたと思う反面、更なる課題も見つかったと思います。児童の主体的な反応を得るために工夫した導入を作ること、また、授業の中に限らず生活の中で子どもたちが関わりたいと思えるような内容にしていくことが今回の課題であり、真に目指すべきゴールであったと思います。今回の課題を受け止めよりよい授業をできるように研究を続けていきたいと思います。

B 3  
チームやまがた

今回、地元である山形県の題材を生かしたふるさと教育をテーマとして授業を考えていく中で、どのような題材が生徒にとって身近なのか、どのような過程を踏んで地域の課題を自分の問題として捉えられるようになるのかということを考える機会になりました。今後は、先生方から頂いた助言をもとに、深い教材研究などを進めていき、教壇に立つ際、どのような学習を展開していくことができるのかということを考えていきたいです。

B 4  
音楽教育研究室 2 年次班

私たちのグループは音楽の先生になるため音楽教育を中心に学び、色々な模擬授業を作ったり検討したりと学生同士で意見を交換し合いよりよい教育や授業について考えてきました。ただし、自分たちの知識の中の意見ばかりで考えていたように思いますが、この模擬授業フェスティバルに参加したことにより先生方や先輩方の専門的な意見や授業の工夫について沢山学ぶことができ、とても実りある経験になりました。

C 1  
国研二年次女子

模擬授業フェスティバルに参加し、自分たちで教材研究を重ねる大切さを改めて感じました。より良い授業作りのため、検討・実践・改善を何度も繰り返し、自分たちが児童に何を指導したいかを明確に伝えるための授業を考える貴重な機会になったと思います。

また、他のグループの模擬授業から学ぶことが多く、とても参考になりました。今回の学びを今後に生かすため、これからも児童を意識した授業研究を続けていきたいです。

- C 2  
音楽教育研究室 3 年次班
- 模擬授業フェスティバルに参加し、授業をするということの難しさを改めて感じました。普段何気なく受けていた授業の裏には何時間もの教材研究や教師の強い思いが込められているということが分かりました。今回、とても楽しい授業だったという講評を頂きましたが、ただ楽しいだけではなく、音楽に苦手意識を感じている児童にも分かりやすい授業や、教材の分析がしっかりされた授業を目指し、児童の心に残る授業をしていきたいです。
- C 3  
国研 A
- 模擬授業フェスティバルはとても良い挑戦の場でした。大学で授業をする機会は多くありません。今回のように授業を行い、それを評価していただける機会はとても貴重です。しかし、せっかくの模擬授業ですから、今回は授業を成功させることにとらわれず、挑戦をしました。私の挑戦は、読むことに困難がある学習障害児を想定して『ごんぎつね』の授業を行ったことです。読むことは本単元の前提となる活動ですから、授業を作るのには私ひとりの力量を超えた難しさがあります。それでも阿部先生や藤井先生のご協力を得ることで、どうにか授業を作ることができました。そして、いざ本番を迎えてみると、授業の結果は満足いくものになりませんでした。正直、失敗です。ただ、自分の挑戦を評価していただき、失敗した経験を得ることは、模擬授業フェスティバルだったからこそできたのだと思います。挑んだということ、失敗したということそれぞれに、私にとって価値がありました。
- D 1  
秋田県立大学
- 県大から単身で模擬授業フェスティバルに参加させていただきました。正直、秋大さんとの差をととても痛感しました。ただ、今のうちにその差を知ることができたのは良かったです。今回の機会により教育現場での実践があまりにも少ないというのを強く感じたので、来年度には自ら色々な学校に出向き実践的な経験をし、誰よりもわかりやすい授業ができるよう精進していきます。
- 県大も受け入れていただき、本当にありがとうございました。
- D 2  
チーム理科
- 模擬授業フェスティバルでの発表は初めてであったため、かなり緊張感をもって臨みました。本選へ進むことはできませんでしたが、発表に向けて仲間と授業を検討したり、練習を重ねたりした日々は、教員を目指す私たちにとって大変貴重なものであったと感じます。
- 今回の発表で指摘していただいた内容を真摯に受け止め、これから更にレベルアップできるよう、努力していきたいと思います。
- D 3  
学生ゼミ B チーム
- 模擬授業フェスティバルに参加させていただきましたありがとうございます。私たちは中学校の授業を作ることが今回初めてだったので戸惑うことも多く、たくさん悩みましたが、教材研究にかけた時間はもちろん、その上で行った授業に対し様々な面から意見をいただき貴重な経験をさせていただきました。今回参加して得た成果と課題を整理し、今後の授業作りに活かし、より良い授業を展開するために充てようと思います。ありがとうございました。

秋田大学教育文化学部附属教育実践研究支援センター主管事業  
第3回 模擬授業フェスティバル

## 指 導 案 集

平成 30 年 2 月 21 日

主催：模擬授業フェスティバル院生実行委員会