

## 資料1 理科学習指導案（1）

授業者 武井 文香・中村 望・森田 遥（学生）

指導者 平野大二郎（横浜市立能見台小学校），和田一郎（横浜国立大学）

プログラミング支援 末廣章介，樋口裕子（株式会社 DeNA）

1.日時・場所 平成29年1月24日（火） 3, 4校時

横浜市立能見台小学校 第4学年2組教室（授業後の講評会：昼休み）

2.学年・組 第4学年2組 29名

3.単元名 「金属のあたたまり方を調べよう」

4.単元目標

金属のあたたまり方に興味をもち、自分の予想をもって追究する活動を通して、金属は熱した部分から順に温まっていくことや、熱源から遠ざかるほど温まりにくくなることを理解する。

5. 指導計画（6時間扱い）

第1次 金属のあたたまり方を予想しよう 本時 1,2/6 時間目

第2次 金属のあたたまり方を調べよう

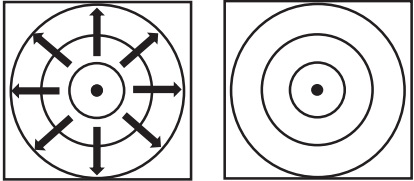
第3次 金属のあたたまり方をまとめよう

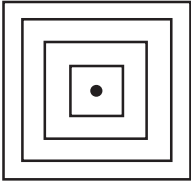
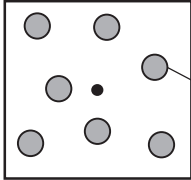
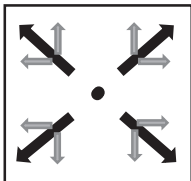
6.本時の目標（1,2/6 時間目）

金属のあたたまり方について図やプログラミングを用いて表現し、議論する活動を通して生活経験や微視的な視点から根拠を見出し、自分の予想をもつ。

7.本時の展開（1/6 時間目）

	評価規準 (観点/評価法)	主な学習活動 ◎発問 ・予想される児童の反応	教師の支援
導入 (7分)		写真を見て、ストーブの熱によって温められているものを考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">             ストーブの火が温めているものは何だろう？           </div> C:部屋の空気を温めてるんじゃない？ C:お湯も温めてるよ。 C:お湯が入ってるやかんも温まってるんじゃない？ T:そうだね。今出たのは、空気、水、やかん…やかんは何でできているのかな？ C:金属！ T:その通り。この写真ではストーブは金属、水、空気を温めているね。それぞれどんな風に温まっていくのかな？ T:今日はまず金属の温まり方について、や	火が見えるストーブの上にやかんが乗っている写真をテレビで見せ、イメージを共有しやすくする。

		<p>かんは形が複雑だから、金属の板を使って考えてみよう。</p> <div data-bbox="523 309 1034 564" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>写真に写っているものを問うような簡単な質問・発問では、クラスの大半の児童が手を挙げていた。</p> </div>	<p>実験で使う金属板を実際に見せて、イメージしやすくする。</p>
<p>展開 (38分)</p> <p>自分の予想を絵や言葉で表現しようとしている。〈関心・意欲・態度〉 →ワークシートや話し合いの取り組みの様子</p>	<p>自分の予想をワークシートに図示する。</p> <div data-bbox="523 721 1061 1012" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>前時までの熱膨張の考えを持ち出して、金属板自体の変形を考えている児童が数名いた。→あたたまり方に着目するよう個別に伝えた。</p> </div> <p>数名が描いた絵を見て、全体の予想が大きく3,4グループに分かれることを確認する。</p> <p>席移動をして①②③それぞれグループを作る。</p> <p>① どのような考えか、プログラミングでどのような動きを作るか、画用紙に絵を描きながら話し合う。(10分)</p> <p>② プログラミングを作成する。(15分)</p> <p>〈児童の考え〉</p> <p>① 円形パターン</p>	<div data-bbox="662 586 1157 654" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>金ぞくのあたたまり方を予想しよう</p> </div> <p>図をかけていない児童にはイメージを短い言葉で説明させ、どのように図示できるか一緒に考える。</p> <p>「熱くん」などのキャラクターで表している児童にはどんな形になるかも考えるよう伝える。</p> <p>考えの違いが視覚的に分かりやすいよう、数名の絵をタブレットで撮影し、テレビに映す。</p> <p>教室の四隅を使って児童を集め、迷っている児童に声をかけるなどして席移動に時間がかかり過ぎないようにする。</p> <p>「熱くん」などのキャラクターを用いて表現している児童はグループを分ける。</p>	

	<p>②四角パターン</p>  <p>③自由パターン</p>  <p>熱くん</p> <p>④枝分かれパターン</p>  <p>①②の考えも含め、クラスの約 1/3 の児童が熱くんというキャラクターを用いて表現していた。</p>	<p>机間指導でプログラミングの表現方法に困っている班があれば、手助けをする。</p> <p>プログラミングで表現しきれない部分は言葉の説明を加えてもいいと伝える。また、プログラミングは完成することではなく、予想を明確にして見通しをもつことを意識させる。</p>
--	---	---

## 本時の展開 (2/6 時間目)

	評価規準 (観点/評価法)	主な学習活動	教師の支援
展開 (25分)		<p>◎発問 ・ 予想される児童の反応</p> <p>班ごとにプログラミング製作の続きを行う。</p> <p>誰が発表するか、自分たちの考えをどのように友達に説明するか話し合う。</p> <p>それぞれの班の予想を代表者が説明する中で、各班の考えにどのような共通点や相違点があるか考える。</p> <p>〈児童の考え〉</p> <p>C:決まった形で温まるのとそうでないので、①②と③④は意見が分かれている。</p> <p>C:③はランダムに温まっていくけど、④は熱が足りないところを助けるように広がるので少し違う。</p> <p>C:中心から熱が広がって端まで届くというのは、①～④すべて一緒の考え。</p>	<p>教師の支援</p> <p>生活経験や微視的な視点と結び付けて説明している児童がいればそれを価値づけ、全体で共有する。</p> <p>各班の画用紙を黒板に貼り、根拠となるキーワードを板書することで、その後の議論で意見の違いを分かりやすくする。</p> <p>プログラミングを用いたことで、温まりのスタートとゴールや、途中の熱の動きなどに着目した発言が見られた。</p>

<p>まとめ (20分)</p>	<p>金属の温まり方について、自分なりの根拠をもって予想を立てることができている。〈科学的な思考・表現〉→話し合いの様子、自分の予想の意思表示(挙手)</p>	<p>それぞれの予想について議論を行う中で、自分なりに根拠をもった予想をたてる。</p> <p>〈児童の考え〉</p> <p>C:各方向の矢印だけだと足りないから、中間は枝分かれして全体が温まるんだと思う。</p> <p>C:金属板が四角だから、熱が四隅に届くためには四角く広がるんじゃない？</p> <p>C:でも四角だと斜めの方向に進む距離が長くなって平等じゃないから、円形だと思う。</p> <p>C:火が当たったところに火の通り道ができて、そこに熱が入り込んで温まると思う。</p> <p>全体でそれぞれの予想の共通点、相違点を確認した後、最終的な自分の予想はどれに近いかな手挙げて表明する。</p>	<p>議論の中で、友達の説明との比較や関連付けをしている児童がいれば、価値づける。</p> <p>プログラミングによってイメージ共有を丁寧に行ったことで、「他の班で似ているのは…」 「もし四角だった場合…」など、友達の意見と関連付けた発言が多く見られた。</p> <p>児童全員が自分の予想をもっているか確認し、手を挙げていない児童には個別に話を聞く(または全体で聞く)。</p>
----------------------	---	--	--

## 資料2 理科学習指導案（2）

授業者 寺島 真璃奈, 上島 育美, 荒井 英, 山西 康介 (学生)  
 指導者 平野 大二郎 (能見台小学校), 和田 一郎 (横浜国立大学)  
 森本 信也 (横浜国立大学)  
 プログラミング支援 末廣章介, 樋口裕子 (株式会社 DeNA)

- 日時・場所 平成29年 1月31日 (火) 3, 4校時  
横浜市立能見台小学校 第4学年2組教室 (授業後の講評会: 昼休み)
- 学年・組 4年2組
- 単元名 「金属の温まり方を調べよう」
- 単元目標  
金属の温まり方に興味をもち、自分の予想をもって追及する活動を通して、金属は熱した部分から順に温まっていくことや、熱源から遠ざかるほど温まりにくくなることを理解する。
- 指導計画 (6時間扱い)  
 第1次 金属の温まり方を予想しよう (2時間)  
 第2次 金属の温まり方を調べよう (1時間)  
 第3次 金属のあたたまり方をまとめよう (3時間)
- 本時の目標 (4,5/6時間目)  
実験前の予想で考えた自分のモデルと実験結果を比較し検証することで、金属を熱したときの熱が伝わる様子について自分なりに考えをもつ。
- 本時の展開

時間	学習活動	教師による支援
導入 5分	●学習課題の確認	前回の実験で自分たちがなにを調べたのか確認する。
	金属を熱したときどのようなあたたまり方をしたか？	
展開1 40分	●実験結果の整理・共有をする ➡班ごとに確認する ・銅板を熱は丸い形で (同心円状) に伝わっていった。 ・熱しているところから近い方が先温度が高くなった	←形だけでなく熱の伝わる速さについても考えていることを価値づける 机間巡視をして代表者をきめて黒板にかかせる
	●7 グループ分のプログラミングを	

<p>展開 2 20 分</p> <p>まとめ 5 分</p>	<p>みて 4 つの予想の考え方を確認する。</p> <p>●予想と結果の比較をする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ろうが四角い形で溶けると予想していたが、丸く溶けた。</li> <li>・同じスピードで温まると考えていたが、溶けるスピードが遅くなっていた</li> </ul> <p>●実験結果のようならうのとけ方になった理由を考える。</p> <p>①なぜ丸い形 (決まった形) にあたたまるのか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アルコールランプからの同じ距離になるから</li> </ul> <p>●実験動画を見て実験結果を確認する。</p> <p>②なぜあたたまり方がだんだん遅くなるのか</p> <p>●<u>班ごとに温まり方がだんだん遅くなっていった理由をプログラミングによって表現する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火の近くは「熱君」が元気だから</li> <li>・火から遠いと温度が上がらない</li> <li>・熱君のパワー (エネルギー) がなくなっていく</li> <li>・遠いところに熱君は届きにくい</li> </ul> <p>●班ごとに作成したプログラミンを共有する。</p> <p>●次回金属のあたたまり方についてまとめることを把握する。</p>	<p>1 度それぞれの考え方を説明させる</p> <p>個人で考える時間、班ごとに考える時間をこどもたちの様子を見て判断する。</p> <p>友達のと自分の意見がどのように関連づいていくのかを教師が整理する</p> <div data-bbox="847 1182 1302 1368" style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>プログラミングの際には、DeNA のスタッフに適宜、支援をいただく。</p> </div> <p>まだプログラミングが完成していなくてもよいので自分たちがかんがえたこととプログラミングを今後どのように作り完成させていく予定なのかをきく。</p>
---	---	--

## 研究室飛び出せ

### 国立大の教員養成系 教育現場で課題解決 子供との接し方/学力向上

2017/1/11付 | 日本経済新聞 朝刊

国立大学の教員養成系学部や教職大学院が地域の学校や教育委員会との連携を強めている。専門の知見をいかして現場の課題を解決したり、入試に「地域枠」を設けたりと取り組みは多様。教員養成系の学部や大学院はこれまで、研究を重視するあまり現場への成果の還元が十分でなかったと指摘されており、国は一層の改革を求めている。

子供の学力改善にICT（情報通信技術）活用、地域連携……。上越教育大の教職大学院が2008年に始めたのは「学校支援プロジェクト」。地元の公立小中高校などが抱える課題に対応して大学院生を派遣し、学校の一員となって解決をめざす。

教授らが専門分野の知見をもとに支援内容の提案書を作って毎年、新潟県上越市や妙高市などの教委に提示。希望した学校に、大学院の教員と院生でつくるチームが継続的に関わる。

理科の授業支援を担当したチームは3年生と6年生の合同授業を提案したり、苦手意識のある教員向けに効果的な授業法や教材を写真付きで毎週配ったりした。児童の学力向上を依頼されたチームは授業にアクティブ・ラーニング（能動的な学び）を取り入れるなどした。

受け入れ校の教員からは「子供の学びに効果があった」「提案された授業をやってみたい」といった評価の声が聞かれる。教職大学院には教壇に立った経験のある現職教員の学生（現職院生）と学部卒業後すぐに進学した学生（学卒院生）が在籍するが、双方にとって実践的な指導力を身につける機会になっているようだ。

プロジェクトの開始以降、支援先は約50校に広がった。担当の水落芳明教授（臨床教科教育学）は「学術研究と教育実践がかけ離れたものにならないよう、大学の研究成果を現場の教育力向上につなげていきたい」と強調する。

横浜国立大では、教育人間科学部の泉真由子教授（特別支援教育）の研究室が地元の横浜市立浦島小学校（同市神奈川区）と連携している。教員志望の学部生や院生約10人が16年11月から、浦島小の特別支援学級などで指導に携わる。

泉教授や同小の教員が参加する報告会も校内で開催。学生に子供との接し方を助言したり、浦島小側に気付いた点を伝えたりといった相乗効果が生まれているという。



地域の小学校で授業をする上越教育大教職大学院の院生（16年11月、新潟県上越市）



小学校での授業後、内容について議論する上越教育大教職大学院の院生（16年11月、新潟県上越市）

## 巻末資料1

同小の平本正則校長は「特別な支援が必要な子供はどの学校でも増えており、学生が幅広い専門性を身につける機会になれば」と、取り組みを前向きに評価する。

ベテランの退職に伴う若手の大量採用が続く神奈川県では、個々の学校に在籍する教員の経験年数が偏りがちになっている。こうした事情も踏まえ、横浜国立大は17年度に教職大学院を新設する。県や横浜市などの教委の要望や教育課題をカリキュラムに反映させ、現場の核になる教員の養成につなげたい考えだ。

国立の教員養成系大学・学部には近年、改革の波が打ち寄せている。

文部科学省は13年の国立大学改革プランや15年の国立大への通知を通じ、各校に教員免許取得を義務付けない新課程（ゼロ免）の廃止や教職大学院の設置を求めてきた。従来の教員養成系学部・大学院の取り組みでは教委との連携が不十分だと判断したためだ。大学院も研究に傾きがちで、学校現場が求める実践力の育成が十分でなかったとの指摘がある。

このため、教委や学校と連携した教員育成を掲げる教職大学院が08年に導入され、16年度までに45大学に拡大した。さらに文科省は昨年8月に有識者会議を設置。教員養成系大学などの改革案を今年夏までに示す。

こうした国の方針や地元教委の意向を踏まえ、入試に「地域枠」を創設したのは福岡教育大だ。

教育学部の新課程を廃止し、地域枠を新設。小学校の教員養成課程の推薦入試で、定員の7%に当たる43人を九州・沖縄8県の出身者から募集する。卒業後は出身県で小学校教員になる強い意欲があることを要件とし、初年度の16年度入試では106人が出願した。

並行して1年次から地元の公立校で3日間の現場体験を必修とするなどの教育改革も進めた。その結果、従来は8割程度にとどまる1年次の教員志望率が、16年度入学者では98%に上昇した。

担当する宮内健二副学長は「学生の意識改善にもつながっており、今後も地域と連携した取り組みを進めていきたい」と話している。

（鱸正人）

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.



# 大学連携だより 第10号

平成 29 年 2 月日発行  
横浜市教育委員会事務局 教職員育成課

## 大学のゼミを学校で実施 ～効果的な相互交流の在り方～

### 個別支援学級の授業

大学教員・学生が授業補助で参加

### 校長室で大学教員・学生によるゼミ

授業で見たこと、経験したことをすぐにフィードバック

1月13日(金)、横浜国立大学の泉 真由子教授と研究室の学生が、浦島小学校の個別支援学級の授業補助を行った後、そのまま小学校の校長室で大学のゼミを行うという、新しい相互交流の取組を行いました。

この取組は、平本 正則校長が横浜国立大学に提案し、昨年12月からスタートしました。この企画に賛同していただいた横浜国立大学の泉先生は、「学生に、実際の教育現場を見せられるのは大変ありがたい。また、自身にとっても勉強になる」とおっしゃっています。参加の学生は学部3年生から大学院2年生までの約10人で、今回が3回目になります。

1、2校時は、個別支援学級2クラスと交流級のそれぞれで行われましたが、学生は各自の研究テーマに合わせてそれぞれ分かれて参加しました。横浜国立大学は3年生で教育実習を行うため、参加者全員が教育実習の経験者です。その経験を生かし、児童に寄り添った、丁寧な授業補助を行いました。その間、横浜国立大学の泉先生は、学生が参加している全ての活動の様子を観察していました。2校時の授業が終了すると、学生達が校長室に三々五々集まってきました。泉先生は、戻ってきた学生一人ひとりに声をかけ、和やかな雰囲気の中で活動の様子を語り合っていました。

全員がそろると、博士課程の学生がファシリテーターとなり、ゼミのスタートです。学生達は、先ほど経験したばかりの授業の様子を一人ずつ語り、泉先生はアドバイザーとして、要所要所、的確な助言を行っていました。



泉先生は、学生からの報告に対し、

「(学生が)書き順を教えたときに、一角一角違う色で書いて教えたのは、分かりやすくて良かったね。彼(児童)は色で書き分けてもらったので理解できたよ、見ていて思った」と、学生の良かった点を指摘したり、

「交流級の先生の対応がすばしかったね。長縄跳びで、A君が飛べたことに対し、先生はA君をほめるだけでなく、『B君が良い見本になったから、A君が飛べた』とB君の自己有用感を高めていた」

と、学校の教員の指導の良い見本としたりと、実践の場面を取り上げた指導を行っていました。

学生は皆、実践の場面を思い浮かべ、相槌をうちながらノートに記述していました。大学内でのゼミではなく、たった今経験したばかりの、臨場感あふれる実践体験を共有しているからこそ、より納得力のある助言になるのだと思います。

(右に続く)

また、途中、個別支援学級担任の榎本先生が、校長室に顔を出してくれました。榎本先生も交えての意見交換中、横浜国立大学の泉先生から榎本先生に質問する場面もありました。

(横浜国立大学 泉先生):「OO君をあまり叱らないのは意味があるのですか」

(浦島小 榎本先生):「叱るとすぐ泣いてしまう。前もって知らされていることに対しては実行するので、その場で叱るよりは次回に向けて段取りを組んでいく方が有効」

(横浜国立大学 泉先生):「なるほど、そういうことでしたか」

このようなやり取りは、大学教員にとっても有益であり、また学校教員にとっても、自身の指導を再確認する良い機会だと思えました。

この取組に対し、浦島小学校の教員はどう思っているのか、榎本先生に伺いました。

①学生がT2として授業に入ってもらえるため、児童に対し、きめ細やかな指導ができる。

②学生達から様々なアイデアをもらえる。

③交流級での授業は、(榎本先生が見に行けないので)様子が詳細に分かり助かる。

④横浜国立大学の泉先生から、専門的なアドバイスを頂けてありがたい。

と、学校教員にとっても、大きなメリットがあるようです。さらに榎本先生は、こういう経験を通して「教員の仕事は魅力的だということを学生に伝えたい」と語られています。



最後に、平本校長からお話を聞きました。

「これからの教員養成は、大学が学校現場と一緒に教員を養成していく、という新しい考え方が必要。学校状況を踏まえていないことは、現場では通用しないことが多い。だから、学校での実践を見てしっかり学んでほしい。その中で、良いアイデアをもらえれば、学校教員にとっても、児童にとってもプラスになる」と、大学との相互交流の必要性を唱えています。

校長室でのゼミの様子

### ◀取材を終えて▶

今回の相互交流の取材を通して、いくつか感じたことを記します。

①学校教員、児童、大学教員、学生が同じ空間にいて、まったく違和感なく打ち解けている。

②学生が教員としての指導法を主に学んでいく教育実習とは違い、授業補助として指導に関わりながらも、児童の様子の観察に視点を置き「こういう指導をすると、児童はこういう反応を示す」「ではどうしていくと効果的か」について皆で考えている。学生の発言の中には、教員として重要なエッセンスがたくさん含まれている。これを積み重ねることで入職までに、自身の引き出しを増やすことができそう。

③学校が、横浜国立大学の泉先生や学生を信頼し継続しており、受入れに当たり、学校の教員にも負担がかかっていない。市立学校からは「学生の補助がほしい」、大学からは「学校を公開してほしい」という声がそれぞれから多数寄せられています。こうした両者の願いを実現するためには、今回の取組のような双方にメリットがあり、負担感が少ない「仕掛け」をすることが重要です。このような取組や新たな取組を御希望の学校・大学がありましたら、教職員育成課にお声かけください。

「初等中等フイールドワーク研究」添付資料1=STOC.D (本文参照)のFW実施のために、H講師の要請の下、拠点校が作成した予定表

月/日	曜	対象	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	給食	昼休み	清掃	5校時	6校時	備考
1	5/9	C D	校長講話	5-1 国語	授業討議	5-2 6-1	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 自由参観	自由参観 個別	
2	5/16	C D	5-1 6-2	4-3 社会	授業討議	5-3 個別	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	個別 自由参観	自由参観 自由参観	
3	5/19	C	5-1	自由参観	自由参観	研究授業1-3 (生活科)	5-1	児童理解 児童指導	5-1	研究授業5-1 (総合)	15:00~16:45(予定) 研究協議	
	5/27	D	6-2	自由参観	自由参観	研究授業1-1 (生活科) 研究授業3-2 (総合)	6-2	児童理解 児童指導	6-2	研究授業2-3 (生活科) 研究授業4-3 (総合) 研究授業6-2 (総合)	15:00~16:45(予定) 研究協議	
4	5/30	C D	5-1 6-2	2-3 国語	授業討議	5-1 6-2	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 個別	個別 自由参観	
5	6/6	C D	5-1 6-2	2-2 道徳	授業討議	5-2 6-1	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 個別	自由参観 個別	377 377
6	6/13	C D	5-1 6-2	3-2 道徳	授業討議	5-3 個別	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 自由参観	自由参観 個別	585
7	6/20	C D	5-1 6-2	4-2 算数	授業討議	5-3 6-2	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 個別	自由参観 自由参観	
8	6/27	C D	5-1	3-1 算数	授業討議	5-3 6-2	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	自由参観 個別	自由参観 自由参観	
宿泊体験学習引率 7-90 6年												
9	7/4	C D	5-1 6-2	3-1 算数	授業討議	5-2 6-1	5-1 6-2	児童理解 児童指導	5-1 6-2	個別 自由参観	自由参観 個別	
10	7/11	C D	5-1 6-2	6-2 理科	授業討議	6-1 個別	6-1 6-2	児童理解 児童指導	6-1 6-2	自由参観 個別	自由参観 自由参観	61 62

添付1: 初等中等フイールドワーク研究

5 和合  
6 山口

資料2：初等中等教育フィールドワーク研究

「初等中等教育フィールドワーク研究」添付資料2＝「教育実習ノート」に記入した活動の記録

5月9日 氏名

課題	予 定	反省や気づき
1校時 校長講話	校長の先生方、今後の予定や小学校についてお話して頂いた。とても歴史のある小学校であるということが印象的だった。また、学校内と案内して頂き「家」とテーマにしたつくりにはなっていると知り、面白いと思った。	4校時 ・発言している子どもが途中で言葉に詰まり「ヘルプ!」と言っている場面があり、分らないことを取らずにしばらく様子を見と見守る環境が整っているのは素晴らしいことだと思った。この点は本校に大いに学ぶ。子供教師の受け付け方で
2校時 5-1 国語	「男太の様子が変わったのはなぜか」	・教師が教室の後ろの方に移動したり、「胸を閉くようにする」といって、発言者が皆の方を向いて話せるよう工夫をしていた。
3校時 授業討議	相互指名や座席の形、板書、教師の声かけの仕方について、2校時の授業を元で討議した。全てのことが「授業の主体者は子ども」という考え方に結びついているのだと分かった。また、教材研究の深さや課題設定の仕方によって子どもの学びが大きく左右されると思った。	・「学び方を振り回す」と言って、授業の進め方を振り回す、「今日みんなさん発言してよな?」と問いかけていた。子どもに寄りかかると「やる気が出るから」「反応が良かったから」「前の授業とつながりやすい」といふ答えがあり、授業内容だけでなく学び方を振り回すのも面白いと思った。大いに学ぶ
4校時 6-2 算数	「いろいろな図形の線対称・点対称の見分け方を考えよう」 配布されたプリントに描かれている直角三角形・二等辺三角形・正三角形について、それぞれ線対称・点対称にどのようなかを考え、対称になる場合は軸や点を書き込む。各自で考え、全体で共有する。	5校時 ・曲数が多く内容が詰め込まれた授業だった。リコーダーでは音色、合唱ではリズム、のよりに1つの活動に絞める音楽的要素が絞られているので、子どもにも集中しやすくなることと楽しく活動できるのだと感じた。
5校時 5-1 音楽	リコーダーで「勇気100%」や「威風堂々」の演奏をしたり、「こいのぼり」の合唱はどの曲も内容が詰め込まれている。リコーダーでは全員での演奏だけでなく、1人ずつ吹くことで高音の音色や運指を確認する。合唱では、スキップをしながら歌うことで得意のリズムを体感する。	6校時 ・子ども一人一人のやりだにこそが明確で、周りの意見も流されず、グループで相談しても同じような意見が出ている。今後のように話し合いが深まっていくのがいい。楽しみの多い
6校時 6-2 総合	「6の2の にはどんなことをしていくか」 総合学習で何をやるかについて話し合う。個人の意見を発表し合い、その後7分ほどグループで話し合う。	

資料3：初等中等教育フィールドワーク研究

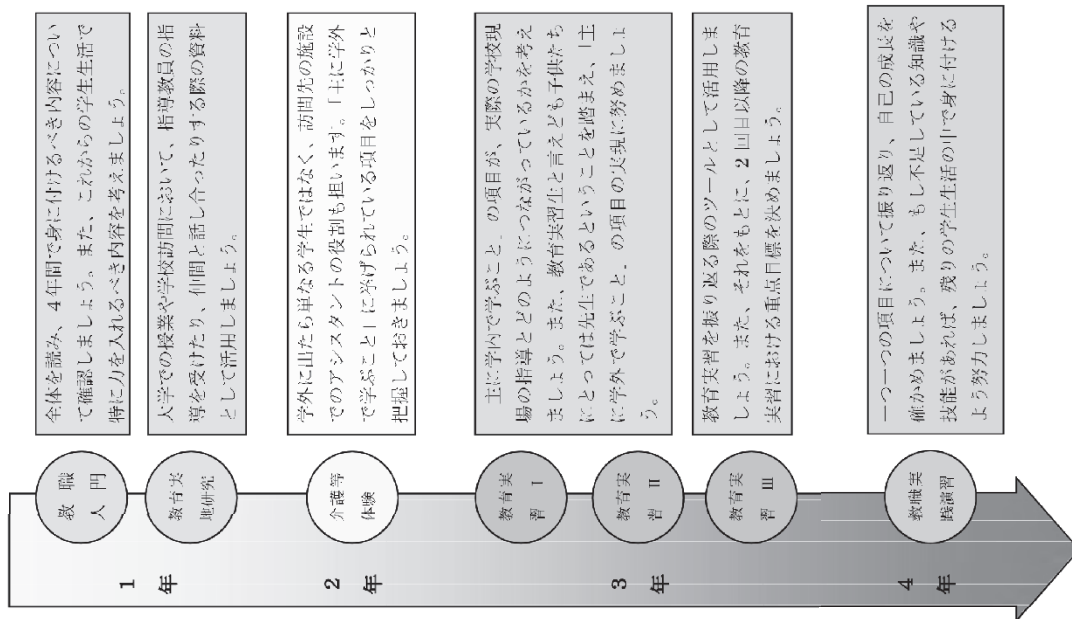
「初等中等教育フィールドワーク研究」添付資料3＝「教育実習ノート」に記入した活動の記録

5 月 9 日 月 曜日		2 校時
授業観察の視点 (学習課題を書く)		
VI-4 課題3b 教師と児童のかわり		
授業内容・目的		
「勇太の様子が変わったのはなぜか。」 『名前つけてよ』と読み、勇太の様子が変わっている理由について考え、話し合う。		
学 習 活 動 の 実 際		
教師と子どもの活動 (見取った事実) ○ 教師の活動 ● 子どもの活動 ● 日直が授業のテーマを言う。 <u>本時の問題</u> ○ 「このために」「それは？」などと問いかけをして、授業の目的を明確にさせている。 ● 3分間、ノートに自分の予想をとめる。 ● 話し合う。(1人目は日直が指名、それ以降は相互指名) ○ 「どうして」「どこから思ったの？」など、根拠を述べさせるようは問いかけをたくさんしている。 ○ 「おぼろげ」という子どもの反応に注目し、ほめる。 <u>問題</u> ○ 話題がそれてきた時、「少し止まってほしい」と言って板書を元に話し合いの内容を整理する。 ○ 時系列、勇太の心情とその根拠に分けて板書する。 ● 話し合いの内容が「勇太は偉いのかどうかに変わってしまう」 ○ 話し合いの内容を簡単にまとめ、次に次回あるように言って授業を終える。	観察・参観して気づいたこと・感じたこと 基本的には子どもが主体となって授業が進んでいく中で、目的意識を持ちせたり、根拠を持って発言できるようになり、話し合いの時に整理しやすさなど、 <u>助言が必要な場面</u> でさりげなく指導を入れているのがとても良いと思った。 また、今回はあえて文章の中に根拠の <u>問い</u> を設定して授業がどういったことを知り、驚かされた。母当りはい問題をやらせてみることを通して学ばせたい内容に誘導する指導もあるのにと分かって、興味深かった。授業は教師の教えたいことを教える場ではなく、子どもに自身が自ら学ぶ場であるということに改めて感じさせられた授業だった。	
指導者のコメント		
第1回の授業研究で見せていただいたことから、もう真髓に迫る気持がしては可い。その中、 「授業は教師の教えたいことを教える場ではなく、子ども自身が自ら学ぶ場である」ように 今求められている学力観であり、授業観です。そのために、教師は多くの工夫を凝らして、 それを、こまめに伝えて見つけてください。教師の助言、板書もその一つです。学習問題		

子どもたちがどのような思いでその活動をしていたのか、教師はどのような意図を持っていたのか、自分なりに読みとり、思ったことを記録する。

の設定は非常に重要です。いい授業を見せていただいて感謝！で可い

主に学外での学習の関連を示した構成図



その他の学外活動等

「主に学外で学ぶこと」の項目を常に意識し、子供たちへの接し方や社会人としての行動の在り方を考えましょう。また、「主に学内で学ぶこと」の習得が、自分の学外活動やボランティア活動などどのように生きているかについても考えてみましょう。

## 1. 横浜国立大学教員養成スタンダードとは

横浜国立大学において教職をめざして学ぶ皆さんが、卒業時まで身に付けておくべき資質・能力を、評価規程の形で示したものです。

## 2. 横浜国立大学教員養成スタンダードの構成

横浜国立大学教員養成スタンダードは、教師に求められる基盤的資質「教職に関する知識・理解」「教科等の指導と評価」「児童生徒指導」の4領域33観点で構成されています。それぞれの観点の中での項目は、「主に学内で学ぶこと」（19項目）と、教育実習や学外活動等で学ぶ「主に学外で学ぶこと」（16項目）に分けて示してあります。なお、11項目については両方の場で養成することが望ましいことから、分けずに示してあります。

## 3. 横浜国立大学教員養成スタンダードの活用

横浜国立大学教員養成スタンダードは、以下のように活用することを想定して作成されています。

### ①学びの焦点化を図るためのツールとして活用する

このスタンダードには教師が身に付けておくべき資質・能力が多面的に掲げられています。どれも大切なものですが、その中でも特に学生時代に重点的に学びたい項目を選び、その実現に努めていきましょう。

### ②省察のためのツールとして活用する

自分の学びを振り返り、向上を促かめたり課題を見つけたりするために活用しましょう。特に教育実習や教育ボランティアの場においては、日々このスタンダードに立ち寄り、自らの行動の在り方や授業実践などを振り返り、課題を見つけて改善していきましょう。

### ③自己の成長課題を発見するためのツールとして活用する

大学での授業や教育実習での生徒指導や授業実践などについて、指導教員や他の学生と話し合ったり、評価や助言を受けたりする際の資料として活用しましょう。自分の良さを知り、課題を自覚することがさらなる成長につながります。

### ④学習成果物の評価規程として活用する

授業において作成したレポートや論文、教育実習での指導案や記録ビデオなどの学習成果物を自己評価する際の評価規程としても活用できます。また、指導教員や学生からの評価やコメントをこのスタンダードと対照してみることで、学びの「層」の深まりも期待できます。

資料：横浜国立大学教員養成スタンダード

領域	観点	項目	A 主に学内で学ぶこと	B 主に学外で学ぶこと
I 教師に求められる基礎的資質	(1) 社会人としての態度・行動		進んで挨拶し、正しい言葉遣いで話すとともに、服装や身だしなみに気を配っている	
	(2) 教職への熱意		教師になりたいという意欲を持ち、その使命と職務内容、子供に対する責務を理解しようとしている	
	(3) コミュニケーション		自己を積極的に表現するとともに、他者の言葉を共感的に理解しようとしている	
	(4) 組織人としての自覚		学校運営は教職員全員で行うということを理解し、他の教職員と連携、協働して職務を遂行することができる	
	(5) 連携・協力		保護者や地域との連携・協力の重要性を理解している	
	(6) 省察		常々自分の学びを振り返り、課題を見つけて改善しようとしている	
	(7) コンプライアンス		法令（著作権・個人情報保護など）や規則を遵守することの重要性を理解している	
	(8) 健康管理		生活習慣を正しくし、心身の健康維持に努めている	
II 教職に関する知識・理解	(1) 教育関連法規		教育基本法や学校教育法など、主な教育関連法規の趣旨や内容のおおよそについて理解している	
	(2) 学習指導要領		学習指導要領の趣旨や目標、内容のおおよそについて理解している	
	(3) 教育課程		各学校において教育課程の編成・実施・評価・改善を行うことの大切さを理解している	
	(4) 教科等の指導		教科等の目標、学習内容の系統性、学年間のつながり等について理解するとともに、効果的な指導法について考えている	
	(5) 学習評価		学習評価の役割や方法、指導と評価の一体化の重要性について理解している	
	(6) 現代的な諸課題		社会の変化に対応する課題（グローバル化、情報化、ESD等）や教育改革の動向について関心を深め、考えようとしている	学外活動を通して、現代的な諸活動に対する諸機関の取組を理解しようとしている

領域	観点	項目	A 主に学内で学ぶこと	B 主に学外で学ぶこと
III 教科等の指導と評価	(1) 学習指導の方向性の理解		主体的・協働的に学ぶことが求められていることなど、これからの授業づくりの方向性について考えている	
	(2) 学習指導案の作成		学習指導案を作成する意義や、その具体的な方法について理解し、簡単な学習指導案を作成することができる	子供たちの学習状況や興味関心を考慮した学習指導案を作成し、指導を受けて修正することができる
	(3) 教材の準備活用		学習のねらいに応じた教材作成の重要性を理解している	目標の実現に有効と思われる教材・教員を運用し、効果的に活用することができる
	(4) ICTの活用		教科指導におけるICT活用・情報教育について理解している	ICT機器を授業等の場で活用することができる
	(5) 授業実践		模擬授業を通して、教師としての表現力を高めたり、発問や板書等のスキルを高めている	授業のねらいや子供の反応などに留意しながら授業を行うことができる
	(6) 授業観察			他者の授業に対し、よさと課題、改善の方法などを意識しながら、マナーを守って参観することができる
	(7) 授業評価		授業評価の意義や方法について理解している	自他の授業について、学力の育成、子供たちへの関わり方等の観点で評価することができる
	(8) 授業における学習評価		教科等に応じた評価規程の設定の仕方を理解している	評価規程に基づいて子供の学習の表れを捉え、評価することができる
	(9) 発達段階の理解		子供たちの発達の段階と、その特徴について理解している	
	(10) 子供への接し方			公平で受容的な態度で一人一人の子供に接し、相互理解を深めようとしている
	(11) 問題行動への対応		子供たちの問題行動の背景について多面的に捉える必要があることを理解している	問題行動を発見したらすぐに周囲の教師等に連絡・報告・相談し、適切な指導を行うことができる
IV 児童生徒指導	(1) 教育相談		教育相談の重要性を理解し、理論や技法に関する基礎的な知識を持っている	
	(2) 特別支援教育		特別支援教育の意義や、子供たちの障害に応じた指導の在り方について理解している	特別な支援を必要とする子供に対し、専門家のアドバイスを受けながら個に応じた指導を行うことができる
	(3) 人権尊重教育		いじめ、差別、不登校や体罰など、子供たちの人権にかかわる諸問題への危機意識を高め、校内組織や関係機関と連携して指導することの大切さを理解している	
	(4) キャリア教育		キャリア教育の意義や、指導方法に関する知識をもっている	
	(5) 安全教育		校外学習における安全指導の重要性や、アレルギー等を含む日常生活全般における安全確保のために必要な事項を理解している	
	(6) 学級担任の職務		学級担任の役割や大まかな仕事内容について理解している	
	(7) 学級経営の理解		学級経営の大切さや、学級経営案作成の意義について理解している	子供たちとの間に信頼関係を築き、学級集団をまとめるよう努力している
	(8) 教室環境整備		教室掲示や座席配置の工夫など、子供たちが学びやすくなるよう教室環境を整えることの大切さを理解している	

資料:横浜市教職員人材育成指標

平成27年度「教員のキャリアステージ」における人材育成指標(案)

ステージ		横浜市が求める 着任時の姿	第1ステージ	第2ステージ	第3ステージ	
			実践力を磨き 教職の基盤を固める (学級・担当教科等)	専門性を高め グループのリーダーと して推進力を発揮する (学年・分掌等)	豊富な経験を生かし 広い視野で組織的な 運営を行う (学校全体)	
資質・能力						
教職の 素養	自己研鑽・探究力	・常に自己研鑽に努め、探究心をもって自主的に学び続ける。				
	情熱・教育的愛情	・横浜を愛し、教職への誇りと強い情熱、児童生徒への愛情をもつ。				
	使命感・責任感	・教育公務員として、自己の崇高な使命を深く自覚し、法令及び「横浜市公立学校教職員行動基準」を遵守する。				
	人間性・社会性	・豊かな人間性や広い視野・高い人権感覚をもち、児童生徒や教職員・保護者・地域等との信頼関係を構築する。				
	コミュニケーション	・周囲の状況や相手の思いや考えを汲み取るとともに、自分の考えを適切に伝え、積極的に助け合い支え合う。				
学 び 続 け る 専 門 性	児童生徒 指導	児童生徒理解	・児童生徒理解の意義や重要性を理解し、一人ひとりに積極的に向き合おうとしている。	・一人ひとりの背景を意識して、児童生徒に向き合う。	・児童生徒を取り巻く環境を的確に捉え、一人ひとりの理解を図る。	・教職員相互で共通理解を図ることができるように、組織の環境を整える。
		児童生徒指導	・個や集団を指導するための手立てを理解し、実践しようとしている。	・保護者等の関係者や校内組織と連携しながら、個や場面に応じた指導を行う。	・関係機関等と連携して、学年全体の児童生徒指導を行う。	・様々な関係機関等と連携して環境を整え、適切な指導を推進する。
	実態把握と 目標の明確化 (PLAN)	・学習指導要領を理解し、児童生徒の実態把握の必要性を認識し、目標を明確にして立案しようとしている。	・学習指導要領等を理解し、児童生徒の実態を把握したうえで目標を明確にする。	・学校の特色を考慮し、実現した姿を想定して目標を明確にする。	・地域の特色も考慮した実態把握を行い、各教科の目標設定に生かすための発信を行う。	
		指導と評価の 計画立案 (PLAN)	・評価全般の意義及び、評価規準、指導・評価計画の意味を理解し、立案しようとしている。	・評価の目的を理解し、指導と評価の計画を立てる。	・目標を実現するために、効果的な評価の機会を設定し、指導と評価の計画を立てる。	・校内の指導と評価の計画を把握し、的確な支援を行う。
	授 業 力	指導技術、 指導形態の工夫 (PLAN)	・板書や発問等の基本的な指導技術を身に付け、実践しようとしている。	・「習得・活用・探究」の学習を重視し、学び合い等の場面を取り入れた授業の展開を計画する。	・身に付けた技術を生かし、思考力・判断力・表現力や意欲をさらに高める工夫をする。	・個や集団に応じた効果的な指導方法を工夫・選択し、発信を行う。
		授業中の指導と評価 (DO)	・「指導と評価の一体化」の意味を理解し、児童生徒の様子を把握しながら授業を実践しようとしている。	・集団の中の一人ひとりの学習状況を把握し、適切に指導・助言を行う。	・学習状況に応じて、適切に補充的・発展的な指導・助言を行う。	・学習状況を適切に評価し、状況に応じた効果的な指導方法で実践するとともに発信を行う。
	省察及び改善 (CHECK, ACTION)	・授業改善の意義や授業を分析し改善する手立てを理解し、実践しようとしている。	・一人ひとりの学習状況を把握し、次時や次単元の指導に生かす。	・適切な授業評価を行い、継続的な授業改善に取り組むとともに自己の専門性向上に努める。	・自校の授業力向上に向けた取組の課題を明らかにし、年間指導計画等の改善を行う。	
		研究の推進と 研究体制構築	・研究会や研修会に積極的に参加する意義を理解し、実践しようとしている。	・校内研究会や他校の授業研究会に積極的に参加し、授業に生かす。	・校内研究会・校外研修会の企画・運営に携わり、授業力やマネジメント力の向上を図る。	・研修会で得た情報や自らの実践を広く情報発信して、自校の教育活動に生かす。
	マ ネ ジ メ ン ト 力	学級経営・学校経営 ビジョンの構築	・学級担任の役割と職務内容及び、学校組織・運営や校務分掌を理解し、自分にできることを実践しようとしている。	・学校教育目標を理解し、学級経営や教科経営の方針を立て、一貫性のある指導を行う。	・組織運営や教科経営に積極的に関わり、学校教育目標の実現に向けて工夫改善を行う。	・学校運営について創造的なビジョンの構想やプランの構築に参画し、教育活動を活性化させる。
		人材育成(メンター チーム等の活動)	・学び続けることの意義を理解し、アドバイスに耳を傾け、自らを改善しようとしている。	・疑問点や悩みを相談したり、共有し合ったりしながら、自らの実践力を磨く。	・互いの課題や悩みに気付き、支え合える環境をつくるとともに、経験の浅い教職員を積極的に支援する。	・人材育成の重要性をふまえ、教職員の経験に応じた効果的な人材育成の環境をつくる。
	力	資源(人・もの・情報・ 時間・資金等)の活用	・学校内外の資源の種類やその活用の目的・意義を理解し、実践しようとしている。	・身の回りの資源を積極的に教育活動に生かす。	・教育活動に効果的な資源を見極めて活用する。	・状況や課題にふさわしい活用方法を考え、教育活動全体の充実を図る。
		危機管理	・危機管理の重要性を理解し、危機を察知した場合に、素早い行動をとろうとしている。	・安全や教育効果に配慮した環境を整備し、課題について「報告・連絡・相談」を確実に行う。	・危機を予測し連携して未然防止を図るとともに、早期発見、早期対応に努める。	・平常時の未然防止、抜本的改善、再発防止を組織的に推進する。
連 携 ・ 協 働 力	同僚と チームでの対応	・組織の一員としての自分の役割を理解し、同僚と協力して対応しようとしている。	・組織の一員として教職員と積極的に関わり、求められている役割を理解して対応する。	・互いの良さを認め合い、それぞれの力を生かして対応する。	・組織の特性をふまえ、広い視野をもって対応力を高める。	
	保護者や他の組織等 との連携・協働	・保護者連携の重要性を理解し、保護者や地域と積極的に関わろうとしている。	・保護者、地域と積極的に関わり、連携・協働して対応する。	・保護者、地域、関係機関との関わりを深め、連携・協働して対応する。	・保護者、地域、関係機関との連携・協働のネットワークを形成する。	

平成28年度 総合的な教師力向上のための調査研究事業  
「養成」と「研修」を一体化させ重層的に教師力の育成を図る  
「学校インターンシップ」科目の構築  
報告書

2017（平成29）年3月27日発行

編集・発行 横浜国立大学 教育人間科学部  
〒240-8501  
神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-2  
TEL 045-339-3253（代表）

執筆者 石田喜美（国語・日本語教育講座）  
泉真由子（特別支援教育講座）  
梅澤火久（保健体育講座）  
大泉義一（美術教育講座）  
加藤圭司（理科教育講座）  
鬼藤明仁（技術教育講座）  
島田 広（音楽教育講座）  
鈴木 允（社会科教育講座）  
藤井佳世（学校教育講座）  
和田一郎（理科教育講座）

印刷所 株式会社 彩流工房  
〒231-0862  
神奈川県横浜市中区山手町 24-11 徳永山手ビル 201 号  
TEL 045-222-7611