（４）②様式第４号－２（報告書）

※文字のフォント、大きさは Meiryo UI ／12 ポイント以上とし、行間・文字間、上下左右の余白は変更しないでください。
※写真は、進行プログラムに沿って適宜、右ページに簡単な説明文を添えて貼り付けてください。
※必ずＡ３片面１枚におさまるように作成してください。ファイルサイズは５MB 以下としてください。

NITS・教職大学院 コラボ研修プログラム 支援事業報告書	実施機関名・連携機関名 福島大学大学院人間発達文化研究科教職実践専攻（教職大学院）
	事業名：福島の未来を拓く教師コミュニティ：理科教育を通して、新たな価値を創造する「新・理科セミナー」
	研修等名：【NITS・福島大学コラボ研修】 主タイトル　福島の未来を拓く教師コミュニティ 副タイトル　～理科教育を通して、新たな価値を創造する「新・理科セミナー」～
	開催日時：令和５年１月 20 日　13 時 30 分～16 時 30 分 開催場所：福島大学附属小学校（福島県福島市新浜町４番６号） 参加人数（総数）と参加者の属性：154 人 大学生 14 人、小学校教員 102 人、中学校教員６人、大学教員８人、特別支援学校教員１人、行政 19 人、その他４名

内容： ※全体発表の内容をテープ起こしするなど、具体的に記載してください。研修等の様子は、写真を右に貼り付けてください。

【提案授業】13：30～14：15

福島大学附属小学校の植木忠佑教諭による、第３学年「物と重さ」の授業で、子供が複数の事実を基に考察するという、問題を科学的に解決しようとする姿が提案された。

子供たちは、粘土の形を変えて重さを量る際に、①様々な形に変形して重さを量る、②ペアで実験する、という視点で話し合いがなされたが、結局、まずは、班ごとに実験することと、どの班も同じ形に変形させるという方法を選択し、実験に臨んだ。本時では、平らにした粘土をたたんで変形させ、重さの変化を調べた。どの班も重さは変わらなかったが、「粘土は、形を変えても重さが変わるのか」について結論を出すためには、証拠が足りない！という意見が出され、次時には、様々な形に変形させて試すことになった。素晴らしい子供の姿から、参加者は「科学的」という側面から検討する大切さを理解することができた。

授業の様子

【シンポジウム】14：30～15：20

シンポジウムは、植木忠佑（授業者）、阿部聡子（中学校教諭＆院生）、佐藤智子（小学校教諭＆院修了生）、野口卓也（小学校教諭＆公立学校研修主任）の４名で行った。コーディネーターは、本セミナーの企画者である福島大学の鳴川哲也が行った。

論点は大きく２点とした。１点目は「本時の授業」について、２点目は「理科教育の充実・発展のために」である。本県は、東日本大震災及び原子力災害を経験している。だからこそ、理科教育を充実させることが重要であることを根底に、シンポジストは、それぞれの立場を踏まえて、意見を出し合った。問題を科学的に解決するプロセス自体の面白さや価値を感じることが重要であることが示唆された。

シンポジウムの様子

【対談】15：30～16：30

対談は、文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官の有本淳氏と、本セミナーの企画者である鳴川哲也（前文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官）で行われた。まずは、提案授業を基に、問題を科学的に解決することの重要性について話し合われた。有本氏からは学習指導要領では、問題解決の力として、具体的に４つ示しているが、それらの力を４年間かけて育成していくという見通しが重要であることが示された。また、これからの理科教育で大切な視点として、自然を愛する心情を涵養することが、「自然観」を涵養することにつながることが示唆された。そのためにも、理科で学習したことを、再度自然の事物・現象に当てはめ、その時に感じる、「植物ってすごいなあ」「こういうことだったのか」という気持ちを大切にしていくことが重要であるということが示唆された。

対談の様子

成果： ※参加者の声など客観的な情報・データとともに記入して下さい。

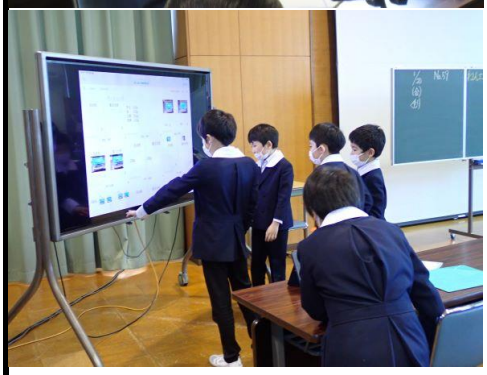
○ セミナー実施後に行ったアンケートの結果、「本セミナーが理科づくり等の参考になったか」という趣旨の項目に対し、「大変参考になった」「参考になった」と回答した人が 100%であった。（154 名中 43 件の回答）
○ 自由記述においても「このセミナーって、無料でいいんだよね？と仲間に聞いてしまうくらい、充実した内容だった」「様々な角度から、授業の様子を参観でき、zoom でも臨場感を感じることができた」「研修会後も、YouTube 限定公開ということで、再度内容を確認できるのが、とてもありがたい」などといった感想があり、内容及び方法についても一定の成果があったと考える。

アイディアや工夫したこと： ※3～5 つ程度の箇条書きしてください。

○ 参集型とオンライン型の参加形態にしたことで、県内はもとより、県外（札幌、旭川、青森、岩手、東京、千葉、埼玉、徳島、高知、神戸、福岡）からの参加者も見られた。
○ オンラインで配信する際、カメラを 3 台（①前面から全体、②特定の班、③後方から全体）用意し、ワイヤレスマイクを活用したり、それぞれをブレイクアウトルームから配信したりするなど、各カメラでの配信ができるだけクリアになるよう、心がけた。
○ セミナー終了後も、YouTube 限定公開でセミナーの様子を公開し、振り返りができるようにした。
○ 小学校理科の教科調査官の 7 代目と 8 代目の対談は、初めての試みだった。

＜写真・図など＞ ※会場の熱気や規模がわかる写真、参加者の表情がわかる写真（寄って撮影またはトリミング）を撮影してください。

【提案授業】



【シンポジウム】

【対談】