



長野県総合教育センター通信

い の の め

2017/11/10

(平成29年11月号)

第103号

〒 399-0711 長野県塩尻市大字片丘字南唐沢 6342-4

TEL (0263) 53-8802 FAX (0263) 51-1290 E-mail : kikaku@edu-ctr.pref.nagano.jp

目 次

センター評議員会を開催しました	1
学力を高める授業のポイント⑪（理科編）	2
研修講座の様子	4
産業教育MIRAIフェア（12月16日）のお知らせ	5

センター評議員会でご意見を戴きました 10月19日（水）

センター事業をより良いものにしていくため、センター評議員の皆様に事業をご説明するとともに、外部の観点からの貴重なご意見を戴きました。

要旨はセンターホームページにて近日中に公開いたします。

頂戴したご意見は今後のセンター運営の参考にさせていただきたいと思います。



先端機器を使った生徒実習の視察



講 堂 で の 指 定 研 修 の 視 察



評 議 員 会 の 様 子

学力を高める授業のポイント⑪



トモニ先生

理科の授業といったら、やっぱり観察や実験が大切だけど、どのような実験や観察を行うことがポイントなのかな。

理科 編



つなぐ先生

理科の学習指導では、自然を愛する心情を育むとともに、実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養うことがとても大切です。そのために、自然とかかわり、科学とかかわり、生活とかかわる体験を工夫し、自分事にすることが求められています。



自然とかかわるといっても、理科室で直接扱えない自然がたくさんありますよね。



そうですね。特に地学分野では、地層の観察や気象観測、天体観測など、理科室で直接観察できない学習内容がたくさんありますね。



地学分野は、「地球の内部」、「地球の表面」、「地球の周辺」に分かれていますが、とてもスケールの大きな分野ですね。どのように実感を伴った理解を図ればいいのですか？



理科室で直接観察できないからといって、あきらめてはいけません。例えば「地球の内部」では、中学校の「地層の重なりと過去の様子」を学習する場合、学校付近に地形や露頭の観察に適した場所があるかどうかを事前に調べておきましょう。そして、もし適した場所があったら、野外観察に行ってみましょう。適した場所がなかった場合、博物館などの施設を活用するといった工夫をしてみるといいですね。



それも難しい場合には、理科室で観察や実験ができるようなモデルを考えてみましょう。地層の広がりを粘土などでモデル化し、半具体として子どもたちの前に提示して、学習を展開してみるといいですね。このように具体と抽象をつなぐために、時間や空間のスケールの大きさを実感できる金星などのモデルを教師が提示したり、綿で雲のモデルを子どもとつくったりする等の授業を構想してみましょう。

なるほど。まずは直接観察できることを考え、それが難しい場合には、モデルをつくって学習を深めていくということですね。



「地球の表面」では、気象観測について、「直接観測する活動を重視」しています。気象観測を通して、何気なく見過ごしている様々な気象現象の中に規則性があることに気付き、気象現象が他人事ではなく、自分事になります。例えば、牛乳パックなどで「マイ百葉箱」を作り、子どもたちが個人で直接観測すると自分事になりますね。



「地球の周辺」では、「地球と宇宙」という単元において、夜空の観察を行うことで身近なことになります。また、モデルを利用し、自分の手で動かしてみると自分事になりますね。



そうです。この単元では、直接観察できないものが多くあるので、図やモデルを使って、実感を伴った理解を図ろうとしています。さらにそれだけではなくて、子どもが図やモデルを使うと、思考力や表現力がよく働いて、説明することが活発になります。例えば、季節による昼と夜の長さの変化を調べるとき、発泡ポリスチレンの球を地球に、光源を太陽に見立て、さらに地軸が傾いている場合と傾いていない場合とを、子どもが自分で配置して比べる場面をつくりましょう。自分が、宇宙から地球と太陽を眺める位置に立っているイメージをもつことで、思考が深まります。



学力を高める授業のポイント（地学分野）

- (1) 学校周辺の観察ポイントや公共の施設を利用して、子どもたちが直接観察できるようにする。
- (2) 自作した観察・実験道具を用いて、子どもたちの興味・関心を高めるようにする。
- (3) 教師がモデルをつくって提示したり、子どもたちがモデルをつくったりして、自分事として学習を展開できるようにする。

研修講座の様子

小・中学校におけるキャリア教育～キャリア教育の視点から活動を見直す～（7月11日）

この講座は以下のねらいで開講され、29名の先生方が受講しました。

- ・キャリア教育とは何か、それが自校の教育活動にどのように位置づけられるかを理解し、自校の教育活動をキャリア教育の視点で見返すことができる。
- ・長野県のキャリア教育の現状と課題を知る。

＜講座の主な内容＞

講義「長野県におけるキャリア教育の現状と課題」 教学指導課 指導主事 中原 功博

演習「キャリア教育の視点で考える」 総合教育センター 教職教育部 専門主事 依田 学

講義・演習「キャリア教育の充実とカリキュラム・マネジメント」筑波大学人間系 藤田 晃之 教授

◆◆◆感想の抜粋◆◆◆

- ・“「キャリア教育」とは何か”あまり明確にわかつていなかったのですが「新しいことではない」「今までやってきたことの延長」という事や、具体的な4つの能力についてお話しいただき、よく分かりました。
- ・キャリア教育の視点で、自校の教育を見直し、日々の実践につなげていきたいです。
- ・キャリア教育が、全教科で行われ、小・中・高とつながって、大事にしていかなければならない教育だと感じました。変化していく社会の状況を、我々も学んでいく必要があると思います。

言葉の定義

- ・**キャリア** 人が生涯の中で様々な役割を果たす過程で、自らの役割の価値や自分と役割との関係を見いだしていく連なりや積み重ねのこと
- ・**キャリア発達** 社会の中で自分の役割を果たしながら、自分らしい生き方を実現していく過程
- ・**キャリア教育** 一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育

年間指導計画を「キャリア教育」の視点で見直す

基礎的・汎用的能力

人間関係形成・社会形成能力
自己理解・自己管理能力
課題対応能力
キャリアプランニング能力

キャリア教育が促す「学習意欲」

- ・充実した計画に基づいてキャリア教育を推進している学校ほど、学習意欲も向上
- ・学習意欲の向上が見られる学校では、キャリア・カウンセリングを活用

センターHPに、キャリア教育の資料をアップロードしています。ご活用ください。



JICA駒ヶ根で学ぶ国際理解教育～学校で生かせるワークショップから学ぶ～（10月24日）

この講座は、以下のねらいでJICA駒ヶ根を会場に開講され、27名の先生方が受講しました。

- ・JICAが実施している国際協力事業を理解し、JICAと提携した国際理解教育の様々な可能性を学ぶ。
- ・実践発表から、授業で生かせる国際理解教育に関する手法を学ぶ。
- ・実際に語学訓練を受けて、ボランティア団体の皆さんの語学習得の様子を感じ取る。
- ・国際理解教育に携わる教員同士の交流を図る。

＜講座の主な内容＞

講義「JICAにおける国際協力事業」 JICA駒ヶ根青年海外協力隊訓練所 清水 勉 所長

実践発表「学校で生かせる国際理解教育」 長野市立湯谷小学校 磯尾 智子 教諭

所内見学・JICA訓練生の皆さんとの昼食懇談会

語学訓練体験 JICA駒ヶ根青年海外協力隊訓練所 デベンドラ サヤミ 講師

意見交換「国際理解教育の授業を構想しよう」

◆◆◆感想の抜粋◆◆◆

- ・国際理解教育に取り組むときに「これをやってみよう」「やってみたいな」と思える演習がたくさんあり参考になりました。
- ・学校に戻って実際にやってみたいことについてたくさん話すことができました。学んだことをしっかりと子ども達に還元したいと思います。
- ・新しい発見があり、それを共有することでさらに深めることができた。
- ・訓練生の意識の高さ、瞳の輝き、とても刺激を受けました。



11/25(土),26(日)に当センターでJICA駒ヶ根、教学指導課共催「国際理解指導者セミナー～参加型で実践！国際理解教育をもっと身近に～」が開催されます。こちらもお勧めです。（問い合わせ先：JICA駒ヶ根 0265-82-6151）

第14回

産業教育MIRAIフェア2017

農業・工業・商業・家庭・福祉・総合学科で学ぶ高校生が
学習成果の発表・作品展示・販売を行います

見学は自由です
皆さまのご来場をお待ちしております

12月16日土

9時15分～13時40分 長野県総合教育センター



デザイン制作=高校生×開学園トータルデザインアカデミー

主催 長野県総合教育センター 後援 長野県産業教育振興会

日程（開会式を9時15分より行います）

内容	発表時間	学校名	学科名	テーマ		
ステージ発表	9:30	諏訪実業	商業	生徒手づくりの諏訪温泉マップ		
	9:42	下伊那農業	農業	果物の鮮度保持と貯蔵法の改善～端境期での有利販売を目指して～		
	9:54	池田工業	工業	池工版デュアルシステム		
	10:06	中野立志館	福祉	入浴・機械浴の介助～なぜ入浴の介助が必要なのか～		
	10:18	富士見	農業	「グローバルGAP認証取得」を目指して		
	10:30	松本工業	工業	3科連携による夜間照明装置の製作		
	10:42	エクセラン	福祉	福祉科 介護実習の報告		
	10:54	佐久平総合技術	工業	弓道看的板の製作		
展示・実演・販売等① 11:05～11:45		長野工業 下伊那農業 穂高商業	上田千曲 木曽青峰 池田工業	諏訪実業 塩尻志学館 エクセラン	辰野 松本工業	駒ヶ根工業 南安曇農業
ステージ発表	11:45	諏訪実業	家庭	ファッションデザインの追求～オリジナル作品制作を通じて～		
	11:57	上伊那農業	農業	「幻の花」アツモリソウを未来へ！～美ヶ原の景色を取り戻し未来へつなぐ～		
	12:09	駒ヶ根工業	工業	課題研究の取り組み内容についての発表		
	12:21	塩尻志学館	総合	「産業社会と人間」職業理解のための学習～シオジリ学への取り組み～		
	12:33	上田千曲	工業	射出成形金型による樹脂製品の開発と研究		
	12:45	エクセラン	福祉	里山再生をエネルギー視点から考える		
	12:57	穂高商業	商業	楽天と地元企業との連携～起業家精神と地域活性化を目的とした実践的電子商取引～		
	13:09	下伊那農業	総文祭	福島のために、今私にできること（弁論）		
展示・実演・販売等② 13:30～13:40		展示・実演・販売等①と同じ学校が行います。				



～昨年の様子～

高校生の能力・可能性を感じさせていただきたいへん感動しました。



はじめて来させてもらいましたが、本当に素晴らしいでした。中学生に聞かせたい。日本の将来は明るいと思いました。

専門の学びの中から研究した発表は、課題解決型の学習に最も有効であり、すべての発表が良かった。

**頑張っている高校生から元気をもらいました。
これをきっかけに、いろいろなことに好奇心が湧いてきました。
中学生がもっと大勢聞きに来れば良いと思いました。**

