

～『自分で考え、判断し、行動できる生徒の育成』をめざして～

★「非認知能力とエージェンシーを高める授業」の実践★

職員の兒島佐理枝です。今年度は、群馬県総合教育センターで長期研修員として非認知能力の育成について研究しています。今回は7～9月に実施した「本校生徒が課題とする非認知能力（計画立案力、実践力・実行力）を育成する」ことをねらいとした1年生の生物基礎の全5時間（2時間目以降1・2・5組兒島担当、3・4組植栗先生担当）の授業実践を紹介します。

非認知能力とエージェンシーを高めるには、①課題解決に向けて見通しをもつ（Anticipation）、②責任ある行動をとる（Action）、③結果を振り返る（Reflection）、の3つのステップ（AARサイクル）が有効だと言われています。今回は3つのステップを含む探究活動を通して非認知能力とエージェンシーを育成することを目指しました。

1. 授業実践概要

1時間目：「非認知能力とエージェンシーと探究活動」ガイダンス

改めて非認知能力、エージェンシー、探究活動とは何かについて学び、5時間の授業の見通しを共有しました。

【生徒の感想】●非認知能力、エージェンシーについて理解することができた。認知能力だけでなく非認知能力とエージェンシーを高められるようにしていきたい。●非認知能力やエージェンシーについて知ることができた。普段から見通し、実行、振り返りを大事にしたい。●耳にはしていたし、意味がよく分からなかった言葉の意味を知ることができた。自分の非認知能力を高めているいろいろなことに挑戦したいと思った。



2時間目：DNA抽出実験・対照実験を計画する(Anticipation)

「DNA抽出実験を行い、析出した物質がDNAであることを証明しよう」という課題を解決する実験計画を立てました。

【生徒の感想】●計画立案を通して自分の意見を言ったり、他の人の意見をよく聞いて一緒に考えることができた。●内容はけっこう難しかったけれど、班のみんなと話し合っただけで非認知能力を発揮することができました。●中学でやった実験や前やった実験の結果を考えて今回の計画に生かせたと思う。●対照実験で目的と方法をよく確認しながら考えられてよかった。●難しく、いろいろと粘りながら考えた。



3時間目：DNA抽出実験・対照実験を行う(Action)

生徒たちは立案した計画に基づいて、自分たちの力で実験を行いました。

【生徒の感想】●決めた役割で実験できた。自分たちで計画して実験することはあまりないので、面白いと思った。●計画とは変わってしまったが、修正して実行することができた。スムーズに実験を進められるように上手く計画できた。●時間内にでき予想通りの結果が得られたのでいい計画だと思った。●記録やアドバイスに徹し、成功に貢献した。非認知能力が爆上がりです。●実験は上手くいったが、違う対照実験ができたなら良かったかもしれない。



4時間目：実験結果の処理を行い、報告書を作成する(Reflection)

実験結果・考察をまとめ、次回の報告会の準備をしました。

【生徒の感想】●人に頼り過ぎず、最後まで粘り強く考え、その結果を共有し合い、意見を交換することができた。●結果をどうまとめるのか、みんなで考えてまとめることができた。自分的には大きく成長した。●積極的に話し合いに参加し、活発に活動できた。個人でのまとめもしっかりできた。●協力してできたので他者とつながる力を発揮できた。●実験内容と求めたい結果がずれていたけれど、その失敗から得られる結果を考えられた。●進行係として他者とつながり、他の人の意見を聞き自身の考えと向き合った。



5時間目：作成した報告書をもとに発表班で報告会を行う(Reflection)

新たに発表班を編成し、各実験班が行った実験、結果、考察を報告し合いました。

【生徒の感想】●前回よりも自分なりの考えをまとめることができて、それを捉えやすいように班員に発表することができた。内容は難しかったが、粘り強く取り組むことができた。●自分たちが行った対照実験や他の班が行った対照実験について意見を出し合い、わかったことや考えたことを出し合うことができた。●報告会をしてみても他の班の考えを聞いたことにより自分に新たな考えや発見があった。●他の人の意見を聞いて、分からないところを質問できた。●他の人の意見を聞いてDNAの性質をよく考えられた。実験は考察することで新たな気づきを得られると改めて分かった。



2. 授業実践アセスメント

①非認知能力の自己評価 平均値の変化

	事前	事後	差
実践力・実行力	3.07	3.87	+0.80
協働力	3.65	4.26	+0.61
計画立案力	3.02	3.60	+0.58
親和力	3.58	4.16	+0.58
共感力	3.69	4.22	+0.53
エージェンシー 自ら考え、判断し、行動できる力	3.23	3.76	+0.53
統率力	3.00	3.48	+0.48

かなり高い方

5

4

3

2

低い方

1

※実際のアンケートでは、1をかなり高い方としましたが、平均値をみるとときに分かりづらいので、集計では5をかなり高いとしてあります。

左の表は自己評価(5段階評価)の平均値の変化を示しています。今回の授業でねらいとした非認知能力(計画立案力、実践力・実行力)だけでなく、もともと自己評価が高い協働力、親和力、共感力の評価も上がっています。また、今回の授業でねらっていないエージェンシーや統率力の評価にも上昇が見られました。

②児島が計画立案力の高まりを感じた生徒の姿

- 計画を立案するうえで必要な視点を班員から学んでいた。
- 短い時間で効率よく実験計画を立てることができた。
- 自分達だけで計画を立てようとしていた。
- 実験終了後に振り返りを行い、立案した計画を改善しようとしていた。

③児島が実践力・実行力の高まりを感じた生徒の姿

- 立案した計画に基づいて実験を行っていた。
- 一人ひとりが自分のやるべきことを考え、準備、実験、片付けに積極的に取り組んでいた。
- 先生に頼らずに自分達の力で実験を行っていた。
- 立案した計画を修正しながら実験を行っていた。

3. 授業実践の考察

①自己評価の変化について

調査したすべての非認知能力で自己評価の上昇がみられました。この結果は、実際に非認知能力が伸長した、自己肯定感が伸長した、という2つの見方ができます。授業ごとの1年生の感想、客観的に見たみなさんの姿からは、自己肯定感を含めた非認知能力が伸長を見とることができました。非認知能力の育成には時間を必要とします。そのため、生徒のみなさんも先生方も長期的に非認知能力の育成に意識を向けていくことが重要であると考えます。

②非認知能力を育成する授業のポイント

非認知能力やエージェンシーは目に見えるわけではなく、点数をつけることはできません。そこで、生徒と先生方がともに意識し、可視化していくことが大切です。今回の授業では開始時に認知能力・非認知能力のねらいを皆で共有し、授業の終わりに自己評価をしました。毎時間の授業でなくても定期的に、非認知能力やエージェンシーを**意識化・可視化**することは育成に必須であると考えます。

児島の感想

昨年度の「前南 NEW スタイル」や「生徒玄関前の自動販売機」など、前南 SAH の象徴的な取り組みに、驚き、感動するとともに、エージェンシーは特別なものではなく、誰もが日常的に発揮しているものであり、そのことに意識を向けて精度を上げていくことは自分と周囲のウェルビーイングにつながると考えていました。

今回は、一人一人が日常的にエージェンシーを発揮していることに気づき、更なる発揮につなげていくことを最終的な目標とし、実践させていただきました。試行錯誤を重ねながらの実践でしたが、「難しいけれど自分達で計画・実行すると楽しいし、自分の考えを深められる」という趣旨の授業の振り返りの記述、笑顔で元気に挨拶してくれる全校生徒に励まされました。生徒のみなさん、先生方の協力のもと授業実践を終えることができたことを心から感謝しています。私の研究はまだまだ折り返し地点です。引き続きよろしくお願いいたします。



★教頭先生より★

『非認知能力』を育みやすい教育現場としてよく目にするのは『総合的な探究』の時間ですが、本校では、生徒が自ら『年間計画にない特別な行事』を企画し実行する過程で育成している印象が強いかもしれません。しかし、『認知能力とともに非認知能力を育成する』のにもっとも適した場は『授業』であると思います。児島教諭はそういった思いからあえて『本校生徒アンケートで判明した、本校生徒が課題としている非認知能力』に的を絞り、『授業での育成』を試みていただいたのだと推察します。この取組は前南職員に広がると信じております。生徒のみなさんも『自学自習』の機会での『非認知能力の向上』を目指してください！教頭 星野 亨

★校長先生より★ 今年度、児島教諭は非認知能力の育成に向けた研究を県の総合教育センターで進めています。今回は研究の一環として本校で授業をしてもらいました。非認知能力に焦点を当てた授業は今まであまり行われていません。勿論、その授業は「生物」の授業として良いものとなっていることが前提となります。前例のあまり無い、新しい試みで児島教諭も、試行錯誤を繰り返されたと思いますが、「対照実験の計画を通して実践力、実行力や計画立案力の育成に取り組む」という授業にたどり着くことができました。今回、児島教諭が取り組んだ『前例の無いものをつくりだす』仕事が、将来皆さんが社会の様々な場面で求められる仕事だと思われれます。機会がありましたら児島教諭に「どのようにして研究に取り組んだのか」話を聞いてみてください。校長 原 拓史