

活動報告書

(財団ホームページ掲載用)

期 間：2020年8月～12月

学校名：大阪市立新巽中学校

研究課題

アダプティブ・ラーニングを地盤とした21世紀スキルとESD教育の推進
～全生徒を全教員で見守り、自己実現を可能にするICTとAIの効果的な活用～

成果目標 (研究活動の進捗にしたがって、できるだけ具体的に記入)

1. 単元テストによって、生徒は学び直しの機会やできないところにより焦点をあてて学習をすることができる。
2. 単元テストによって教師は教科の評価方法を改善する仕組みとなる。
3. 生徒は自らの課題に応じて必要な学習の手立てを考え、選択するようになる。教師も課題を明らかにし、コーチングの視点の向上につながる。
4. PBL型学習の推進に伴い、生徒はもちろん、教師も探究的なストーリーを描きながら授業をつくる力が深まる。これにより、学校経営においても同様に、課題解決の視点をもった教員集団が形成される。
5. 生徒が望めば自主的に学ぶ仕組みを整えることで、与えられたことをこなす学習の習慣から、自ら考え、選択し、行動することができる自律した学習者へと変容する。
6. 取り組みによってどんな生徒を育成したいのかを明確にする。また評価の視点をつくり、学校全体で同様の方向性をもって学校運営を推進する。

本期間(8月～12月)の取り組み内容

本期間の取り組みの流れを先に整理する。

- ・運用については45分×7限校時とBテスト+45分×6限校時を併用し、まずは進度の遅れを取り戻すべく実施を進めた。
- ・総合・特活の授業も教科の授業に組み替え、6月から9月まで継続的に教科の学習を行った。前回のレポートにも記載したが、協働的な学習形式を多く取り入れたため、教科の中で今までの総合、特活で得やすい学びが生まれた。
- ・本校は「可能な限り行事や取り組みを縮小することなく実施してあげたい」という意思決定を4月の時点で行っていたため、行事を洗練させ今までと同等の達成感や充実感を持たせるにはどうすれば良いかという問いを立てて進めた。
- ・体育大会と文化発表会は同一のイベントとして「SHINTATSU2020」として実施した。
- ・参観できない保護者にはオンライン配信を行なった。
- ・11月からはPBLも始動することができた。1年生SDGs、2年生はe-sportsについて探究が始まった。可能な範囲で校外学習等も実施し、探究的な学習を進めることができた。
- ・職業体験等実施できなかった行事もあったが、オンラインによる職業講話や双方向型のオンラインワークショップ、体験型施設への見学等で補うことができた。

活動報告書 (財団ホームページ掲載用)

<パフォーマンス課題の実践と階層における考察>

1. パフォーマンス課題の必要性

学校の勉強って、何でやらなきゃいけないの？大人になったら必要ないのに、なんで勉強なんてしなきゃいけないの？こういった子どもの声を聞くことがある。それに対してあなたはどうか答えるだろうか？パフォーマンス課題はまさに、この問いに対する私たち指導者ができるアクションの一つであると考えようになった。

学校という場所は「他者に貢献するため」、「自己の人生を豊かにするため」に生き方を学ぶ場であるはずである。にも関わらず、学校での学びが生活と結びつかない理由は何なのか。パフォーマンス課題を考える上で、学習指導要領ならびに教科書と向き合うことが多かったが、その際、「なぜ教科書にはパフォーマンス課題に相当する問題の掲載が少ないのか」という問いが生まれた。はじめから掲載されていればいいのに。そんな思いが正直よぎった。特に数学の問題は、「無駄を削ぎ落とした抽象的な問題」が多く構成されている。すでに一般化されており、数学的解決をすることを前提とした課題設定になっている。もっと子どもたちの日常にあった問いがある教科書は作れないだろうか、もし自身が教科書を作るならと検討してみた。この時、「子どもたちの日常にあった問いがある教科書」というものそのものが間違っていることに気がついた。なぜなら教科書は「全国」の子どもたちが使うことを想定して作成するものだからである。その特性がある以上、一定の他者に偏ったストーリーを編成することができないことは自明である。そのため、教科書は日常の生活とつなぎやすい余白を残し、ストーリー性を薄め、子どもたちにとってイメージしづらい日常から離れた条件設定の問題を作成しているのだということに認識することができた。そのため、ただ教科書に書かれたままだけを指導すると、子どもたちの日常に結びつきにくく、現実と乖離した状態を生み出してしまうということである。そのように考えると、教科の抽象的な問題と子どもたちの日常のストーリーをつなぎ合わせてあげること、つまり「橋渡し」することが、私たち教師の役割ではないかと整理することができる。よってパフォーマンス課題とその評価は必然性を帯び、取り組む必要性があることが言える。

2. パフォーマンス課題の捉え方の整理

パフォーマンス課題は教科の力を身につけた生徒が、日常や社会の中でその力をどのように活かすのか？」から逆算し、課題設定を行う。GRASPS(資料1)に沿って課題設定するところから始めたが、これらの要素をすべて満たしていても、生徒に当事者意識が生まれず、問題解決する目的意識を高めることができないところに課題が出てきた。そのため、生徒の当事者意識を強めるため、2つの軸で再整理をした。

1つは「ストーリー性」である。誰のためにその課題と向き合うのか、何のために取り組むのか、どこに課題があるのか、解決した未来を想像し、その実現に向けて取り組む。学ぶ価値を見出せるストーリーを構成することが当事者意識を生み出す1つである。特にストーリーの作り方として、他者に貢献できるか？(社会をよりよくするストーリー)と、自己をよりよくするか？(自己の人生を豊かにするストーリー)の2点を意識すると当事者意識

活動報告書 (財団ホームページ掲載用)

を生みやすいものになるのではと感じる。

もう1つは「リアリティ（現実性）」である。場面設定が学習者の日常に即しているかも当事者意識を生み出す1つであるはずである。

この2つに教科の「無駄を削ぎ落とした抽象的な問題」をつなぎ合わせることができれば、生徒たちが未来でどう振る舞えば良いかを考える課題設定になるのではないかと考えた。

<資料1>

パフォーマンス課題を構成する要素 GRASPS	
GOAL	目的があるか
ROLE	役割があるか
AUDI ENCE	相手があるか
S I T U A T I O N	状況の設定があるか
P E R F O R M A N C E	完成作品は何か
S T A N D A R D S	観点を設定しているか

3. 課題設定の階層整理

課題設定には階層があることがわかってきた。パフォーマンス課題として大きく3つの階層に分けることにする。<資料2>

レベル	パフォーマンス課題の階層
Level 0	いわゆる教科書の問題。利用者が様々なため、想定する他者や自己の要素を取り除かれている。ゆえに教科のスキルを活用して解決する課題設定となっているが、その場面に対して解決する必要性を帯びていないし、自己の日常へのストーリー性もない。
Level 1	<当事者意識×> ストーリー性があり、教科のスキルを活用して解決する課題設定となっているが、その場面に対して解決する必要性を帯びておらず、当事者意識に欠けた課題。
Level 2	<当事者意識△> ストーリー性があり、教科のスキルを活用して解決する課題設定となっている。その課題場面が行事や PBL 学習に関連付けられており、仮想的な設定であるが、当事者意識を持ちやすい課題。
Level 3	<当事者意識○> ストーリー性があり、複数の教科のスキルを活用して解決する課題設定となっている。その課題場面が行事や PBL 学習、現実の課題に直結しており、現実場面において結果が反映され、試行錯誤を通じて教科のスキルを活用した場面設定となる課題。

活動報告書
(財団ホームページ掲載用)

<資料2>



4. パフォーマンス課題 1年数学 関数領域 (比例と反比例)

【体調確認の受付は何ヶ所設置が適切だろうか？】

新巽中学校は毎年2月に「vs 100人のリスナー」と題して来校者を招き、「SDGsの啓発」や「地域活性化への提言」、「テクノロジーと教育の可能性」といった社会へ向けた中学生の提言を発信するビッグイベントを実施しています。昨年はコロナの影響で来校者を呼ぶことはできませんでしたが、予定通り実施できれば、100人を越える人数が新巽中学校に集まっていました。そしてこれはどうやら君たちの進級に関わる大切なミッションでもあるようです。

今年もコロナが収束してくれれば、地域、保護者、外部の方をお招きして「今、私たちにできること」を中学生ながら発信することになります。2年生はワクワクドキドキのイベントを、1年生はSHINTATSU LANDを現在計画していることがわかっています。これは経産省や文科省といった国の機関も注目している大きなイベントでもあるようです。

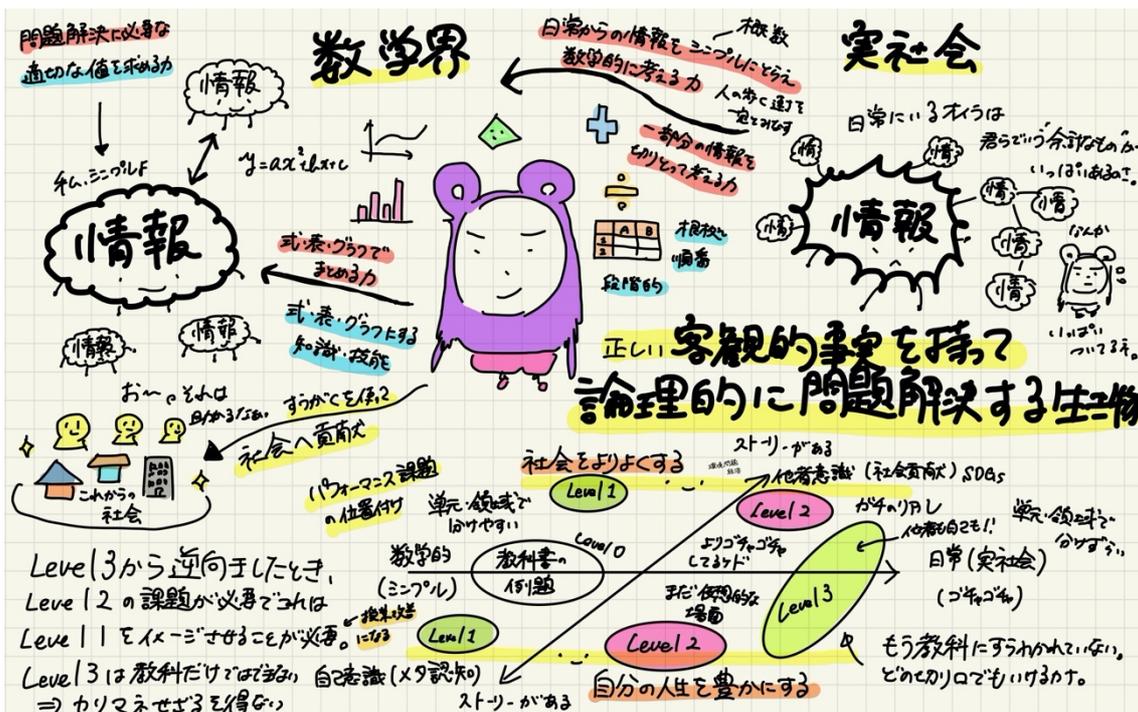
少し気が早いですが、もし来校できる環境になった場合、今年ならではの課題があります。それはコロナ対策です。来校者の入場時には以下のことを実施することが求められています。

- ・ 氏名、住所、連絡先を記入してもらうこと
- ・ 検温をその場で実施すること
- ・ 来校者の手の消毒を実施すること

活動報告書 (財団ホームページ掲載用)

- ・マスク着用を徹底すること
- ・記入時に貸し出した筆記用具は一回ごとに消毒すること
- ・体調は良好かどうかを確認すること

例年の流れでいうと、当日は直前のプレゼンリハーサル、舞台の確認、照明・音響の確認、プロジェクターの点検など、機材関係に教員の多くが手を取られてしまいます。また、今年度はオンライン配信などのサービスも実施するため、より多くの教員が手を取られてしまいます。そこで、受付の担当は生徒たちで実施することが予想されます。とはいえ、当日発表したり、機材の確認をするのは発表者である生徒たちも同じです。しかし、私たち新異中学校の一員の誰かがやらなければならない仕事です。そこで、100人程度来校することを前提に受付の数は何ヶ所程度あれば適切か、受付にかかる時間と受付の数の関係を明らかにし、Google スプレッドシートでグラフを作成し、Google スライドで考えをまとめ、責任者である山本先生まで報告してください。



5. 実施する上でのカリキュラムマネジメントの工夫

実際に実施するとなると、授業時数が膨らむことも事実である。それに対するカリキュラムマネジメントが年度当初に組まれているか、流動的なカリキュラム編成があるか。そこで下記の3つの改善案を提案した。

- ・教科の枠を越えてパフォーマンスをみる場面設定をし、タイムシェアすること
(これは ICT 活用することなくすぐできること)

活動報告書 (財団ホームページ掲載用)

- ・総合の時間の使い方を見直すこと
(むしろ総合に関連させて教科でできることをする方が日常に結びつけやすい)
- ・知識技能における時間効率化をテクノロジーを活用して解決すること
(動画、反転授業など時間効率化を図る手段はたくさん示されている)

アドバイザーの助言と助言への対応

パフォーマンス課題は生徒の日常あった課題であることが望ましい。しかし、日常に重ねすぎると逆に1つの教科だけで解決できない課題となったり、提示する教師側の評価基準に必ずしもかからない場合が起こり得るということ。また、課題設定の段階でICT活用の場面の必然性があった方が良いことを助言いただいた。



>> 日常に近づけるか、教科の評価に近づけるか、この分岐が一番設定において難しい部分であった。しかし、まずは学習指導要領に準拠した課題設定を進めることにした。また、ICT活用した成果物の作成を意識した。

本期間の裏話 (うれしかったこと、苦心談など)

パフォーマンス課題に取り組んできてわかってきたことはレベル2の分岐である。日常的な状況に近づけるほど、当事者意識を持ちやすいが、一方で教科の観点で解決しなくて良いケースが生まれやすい。また、教科の観点で解決できる課題に近づければ近づけるほど、リアリティが減少し、問題解決の手段も限定的となり、当事者意識が芽生えづらいということである。基本的には教科の観点で解決できる課題を前提として、その中で目的や取り組む価値を生み出すような動機付けができるようになると、現実と教科の橋渡しとしては成立するといえる。

本期間の成果

- ① 課題設定の方向性を共有することができた。
- ② P課題から逆算したSテストやBテストのあり方について検討することができた。
- ③ 日常的な一人一台端末活用の場面が生まれた。

今後の課題

- ① 成果物の作成が急務である。G Suite for Education、Qubenaといったデジタルツールの活用場面や日常的な利用方法をまとめたもの、パフォーマンス課題の設定する上での一般化された資料などを成果物としてまとめていく。
- ② 授業参観や研究協議が難しい環境のため、実践した授業は動画で記録し、指導案とセットにする。

活動報告書 (財団ホームページ掲載用)

今後の計画

- ①全教科の授業実践と撮影
- ②成果物の作成
- ③オンラインによる研究発表の実施

気づき・新たな学びなど

パフォーマンス課題の実践を進めようとするほど、「限られた時間をどう使うか」という問いに向き合うことになるし、「生徒にどんな姿になって欲しいのか」という目的を明確にする作業が必要であった。また、子どもたちが進む未来の中で、どんな力を持って社会に送り出したいかという、いわゆる学校目標にも近いことを考えるきっかけともなった。学校での子どもたちの学びはどのように有機的につながり、どんな要素がどこに散りばめられているのか。これらにも目を向けざるを得ない場面が教職員に起こることもパフォーマンス課題に取り組む価値と言えるだろう。

一方で、これらを充実させるために ICT 機器はどのような位置付けであったかという点、「日常化された文房具」という言葉が一番適しているように感じる。生徒も教師も授業の中で日常的に使う。アプリが変わっても柔軟に活用できるし、資料を提示するのも印刷ではなく Google Classroom を活用する。フォームを使えばクラスの壁も越えて自分たちの思いを可視化し、自身の考えを深めることができる。しかし、ここまでの活用ができるようになるまでの背景は決して平坦な道ではなかった。「新しいモノ」や「新しい価値」と向き合うということは、「わからない」または「未知なるモノ」に対する不安と向き合うことと同義だからである。本校の生徒・保護者・教師、学校に関わるすべての人が未知なる環境の中で、不安と対峙し、未知なるものをどう受け入れるかという「モノの多様性」について日々向き合ってきたからこそ、端末は日常化された文房具としての位置づけになったということである。GIGA スクール構想によって一人一台端末環境が整うと、すべての学校がこの「モノの多様性」に向き合うことになるだろう。スマホは悪いモノなのだろうか？ゲームは悪か？端末は勉強の妨げになるモノなのか？今までの固定観念と対峙する時が今まさに訪れようとしている。果たしてモノに原因があるのか、それとも使い手の自己管理能力によるものなのか。本校は今まさに子どもたちと共に常識という価値観へ一石を投じる、そんな学びを推進していると感じる。新たな時代に新たな価値を生み出す子どもたちを学びの場は、新しいモノを受け入れ、学びに活かす。そんな場であってほしいと願う。