２　本校授業改善を俯瞰して

本校は、ＩＤの「教科を越えて活用できるツール」であることを一番の長所ととらえ、授業改善に活用しています。学校全体で授業改善を進めていくことについて「ＩＤを活用し教師のメタ認知力の向上を支援することは、授業改善を促進する」との仮説のもと、以下６つのアプローチによって授業改善を進めています。

①「授業改善のための工夫の見せどころシート（以下、「見せどころシート」)」を作成する

シートを作成するという応用問題に挑戦することで、取り組む過程で理解を深めていくことを主眼とする。

②教科会で「見せどころシート」を検討する

同教科の同僚によるインスピレーションの獲得

③同校の他教科の教師と「見せどころシート」を検討する

教科を越えた教師によるインスピレーションの獲得

④他校の教師と「見せどころシート」を検討する

外の教師の視点によるインスピレーションの獲得（今年度は「主体的な学びフォーラム」）

⑤「ＩＤの前提（高校版)」【添付資料１】に取り組む

ＩＤの代表的ツールに定期的に解答することにより、理解の再構築を促す

⑥生徒の変容の様子を知る

（１）「学習設計マニュアル」の取組を実施した生徒の感想（各自の振り返りをシェアするお便り）を教師が共有することによって生徒の変容を認知する

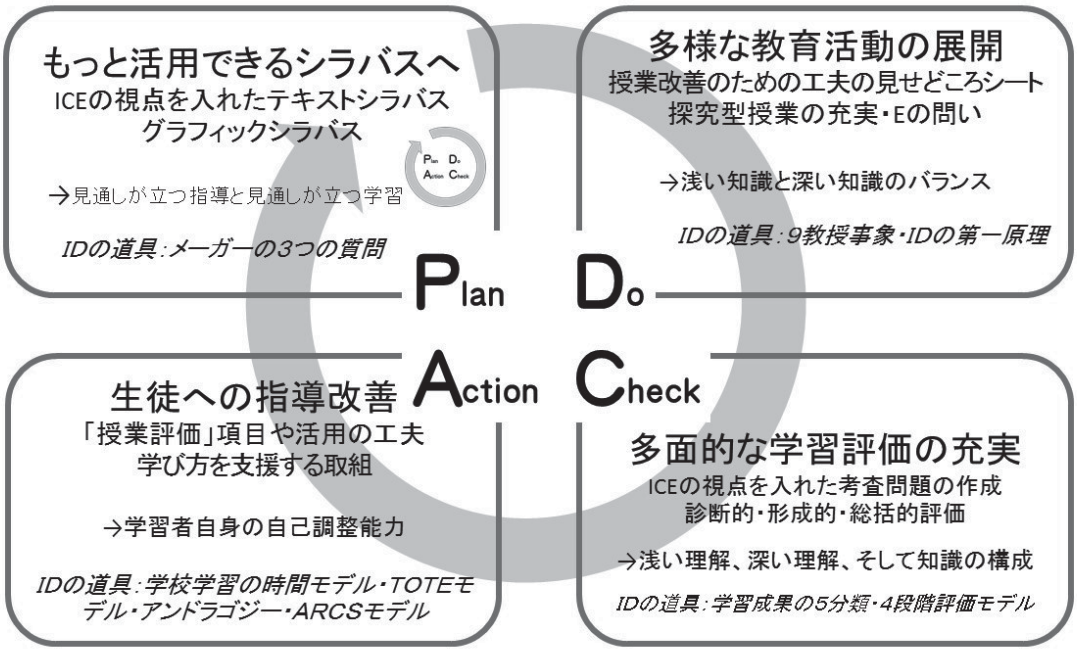
（２）「ミライノカタチ発表会」（１年生総合的な探究の時間でのオープンキャンパス報告会を工夫したもの）【添付資料２】のように、生徒が主体となってグループワークを進めることで、生徒が主体的な学びを得られることを教師が認知する

（３）ＩＤとＩＣＥの視点で作成した「生徒主体の授業デザインになっているかを問う授業振り返り」(授業評価の第二高校改訂版)を分析し、授業改善の視点を得る

以上６点をＩＣＥの視点でとらえ、①～④はＩのフェーズ（ＩＤ・ＩＣＥを知ること。プロフィールを広げること。)、⑤⑥はＣ／Ｅのフェーズ（ＩＤ・ＩＣＥをメタに捉えること）といえるのではないかと考えています。

以上のように多様なアプローチによる刺激との出会いが授業の改善を進めていることにつながっています。言い換えると「授業改善は教師の探究活動」だと捉えています。

授業改善の取組は、「ＩＣＥモデルとＩＤの視点が両輪として機能することで、深い学びが実現できる」との仮説に基づき、この実現のために、見通しが立つ指導・見通しが立つ学習につながると陸もなるよう、継続して授業改善が前進するよう全体像を図式化しました。



図を共有することはできましたが、各取組みが実行性のあるものとして深化することが一層必要とされている状態です。今年度は、この図の中でAction の部分に配置している「授業評価」の項目に注目し、主体的な学び実現のため「生徒主体の学びのデザイン」になっているのかを教師自身が検証できるものになるよう取り組みました。

【添付資料１：ＩＤの前提（高校版）】

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊「ID の前提（高校版）」＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

賛成／保留／反対のどれかに〇をつけてください。

＊＊＊

1. 人によって学習ペースは違うが、その人にとって十分な時間をかければみんな最後には学習目標を達成し、自分で学んで獲得する知識が徐々に増えていく。（時間モデル）　賛成／保留／反対

2. 全部覚えていなくても応用問題に取り組むことはできる。必要な情報を参照しながら、他者に助けられながら学習に取り組む中で、必要な知識・スキルを自然と身に付け、自分一人でできる学びの範囲を徐々に広げていくのが「真のまなび」である。（経験学習）　賛成／保留／反対

3. 人は、情報を受ける（インプット）だけでは学べない。生徒が自ら行動して、自分なりの知識を組み立てていくのが効果的な学習方法であり、頭と身体、記憶と応用力ではそれぞれ最適な練習方法が異なる。（９教授事象、構成主義）　賛成／保留／反対

4. 人は失敗をしてその原因を追求しようとすることで学ぶ。失敗したときにその理由を考えさせ、次に挽回のチャンスを与え、成功事例をひろげていくのが、自立した学習者になるために効果的である。（事例駆動型推論）　賛成／保留／反対

5. それが許されることであれば、いつ使うかわからないことを予め全部学ぶジャストインケース型よりも、必要性を感じながら直前に学ぶジャストインタイム型の学習タイミングがよい。（状況学習論）　賛成／保留／反対

6. 教えようとすればするほど自主性を奪う結果になりかねない。親切の押し売りは避けて、自分で選択・制御させて責任をもたせ、「自分事」だ、自分がやらないと学習は前に進まないのだと覚悟してもらうのがよい。（成人学習学）　賛成／保留／反対

7. 良くできるベテランがうまく教えられるとは限らない。教え方の専門性を学ぶことが効果的な指導には必要。「教え方の専門性」＝ID は、教科の壁を越えて応用可能である。したがって、ID を学ぶと自分の教科以外の授業についても意見を言うことができるようになる。（汎用性）賛成／保留／反対

8. ベテラン教師の暗黙知は、新人教員が経験の積み重ねのみで同じ年月をかけて身に付けるのを待つのではなく、出来る限り短期間に身に付けられるように形式知化して、やり方を教えてしまうのがよい。（教育の科学化、GOLD メソッド）　賛成／保留／反対

9. 学習支援に役立つ基礎理論や他者の実践のノウハウは、適材適所で何でも真似して活用してよい。（折衷主義）　賛成／保留／反対

10. 学習の評価は、総学習時間数（プロセス）ではなく、学習成果で行うべきである。（履修主義でなく習得主義）　賛成／保留／反対

11. 到達すべき目標をすでにクリアしていることが確認できた生徒には、次の段階の学習に取り組ませてよい。（事前テスト）　賛成／保留／反対

12. 教師の責任は、最低合格条件を生徒に明示して、複数回のチャンスを与え一人でできるように導くことであり各生徒が実際にそこに到達するかどうか責任を負うことはできない。（学習者制御）　賛成／保留／反対

13. 教える努力がなされたことではなく、学びが成立したときに初めて「教えた」とみなす。「教えたつもり」と「教えた」を区別することが教育改善の第一歩である。（成功的教育観）　賛成／保留／反対

14. やる気のない生徒を放置せず、その気にさせようと工夫することは、教師の責任範囲にも含まれる。（動機付け設計、ARCS モデル）　賛成／保留／反対

15. 高校生相手の教育を小学校のようにしてはいけない。学習方法もやる気も自分で選択・制御させて、学ぶ責任は自分にあることを明らかに伝えるのがよい。（自己主導学習）　賛成／保留／反対

再掲ＳＳＨかわら版

2018.6.25発行

「ＩＤの前提（高校版）：合意できますか？に取り組んでいきましょう」

本校では、「インストラクショナルデザイン（ＩＤ）」を活用し、授業改善に取り組んでいます。前号では「ＩＤの前提（高校版）：同意できますか？」の試行協力をお願いしましたが、いかがでしょうか？立ち止まって考えるきっかけに、という視点ですので、どちらか判断しかねる場合「保留」で構いません。お取組をお願いいたします。

このかわら版は 2018 年度の再掲です
「IDの前提（高校版）」は継続して実施中です

熊本大学の鈴木克明先生は、ID の理解を進めるツールとして web サイト「ID ポータル」で発行のＩＤマガジン内で「ヒゲ講師のＩＤ活動日誌」を発信されています。既に登録済で購読中の先生もいらっしゃいます。

ＩＤマガジン最新号（第７３号・2018/5/21 発行）の活動日誌（６９）は、評価についてのものでした。今回は、こちらを御一読ください。

＊＊＊＊＊

ヒゲ講師の ID 活動日誌(69)
～評価は白黒をつけるために行うものではない、黒を白にして終わるためのもの～

『学習設計マニュアル』が増刷になるという嬉しいニュースを知らせるメールが届いた。この本は爆発的に売れるはずだ、と思って世に出したものだが、出だし好調はありがたい。爆発的、と言える結果が出るかどうかはまだわからないので、まだ「爆発的に売れるはずだ」という思い（願い）を捨てずに、もうしばらくの間は夢を見ていることにしよう。

さて、一つ手離れになると次を考え始めなければならない。そういう気分が徐々に高まってきた。どこでどのような実践に接しても、今度は「評価」のことが気になりだした。

あるプロジェクトでロールプレイで接客の実技を身につけてもらう研修を大幅に変えようという改訂案へのコメントを求められた。講師が受講者全員分のロープレをチェックできれば良いが、時間の制約からグループ相互評価を採用している事例だ。

ロープレだから当然それは、運動技能が伴う学習課題。知識が豊富でも実行できなければ接客はできない。その基礎になるのはどういう場面ではどのように対応すべきかという応用的な知識（すなわち判断力などの知的技能）。さらにその基礎になるのは関連知識を覚えておくこと（こちらは言語情報）。全部のパターンを覚えてそれをロープレする（つまり言語情報と運動技能だけで構成する）だけだと応用力はつかないので知的技能を意識することが肝要。それらの学習成果が絡まって、「ロープレができる」という状態になる。

ロープレの評価には、チェックリスト（あるいはルーブリック）を用いるのが常套手段だろう。観点をいくつか決めて、それぞれが OK の状態かどうかをチェックする。ロープレのたびに「未知の要素」が登場し、それで適用力を評価する。状況設定を十分用意すれば、丸暗記ロープレからの脱却が図れる。

試行した改訂版研修では、いくつか問題が出てきたという。最大の問題点は、相互評価ではよい点数がついていたが、研修を観察していた外部評価者がその妥当性をチェックしたところ、「この出来栄えでこの点数は過大評価ではないか」という疑義が生じたことだという。どうしてそんなことになってしまったのか。相互評価の限界なのか。やはり時間をかけてでも講師が受講者全員分を評価しなければダメなのか。何かやり方を工夫することで過大評価を避けることができないものか。

いろいろと考えを巡らせていると、「評価は白黒をつけるために行うものではない、黒を白にして終わるためのものだ」という名言を思い出した（出典不詳、もしかすると自分がどこかで書いたことかも・・・）。相互評価が甘めになるのは、もちろん遠慮もあるだろう。でも「このロープレで評価を５（合格）とした根拠は何か」と問われれば、その答えに詰まる局面になるのだろうか。それとも「これは５で良いと思った」と主張されるのだろうか。そもそもチェックリストに合致したロープレなのか（あるいはこのロープレはルーブリックのどのレベルか）という判断が正確にできる準備が十分なされてから相互評価を行ったのだろうか。

他者のパフォーマンスを正確に評価するのはそう簡単なことではない。ましてや自分自身が学んでいる最中の相互評価であればなおさら困難だ。それは認めつつも、他者のロープレを見て評価し、その審美眼を鍛えていくことは有効な学びのプロセスだ。自分ではわかりにくい点は他者からの評価を受けて気づいていく。他者を評価する経験を積んで自分の振る舞いを客観的にチェックできる評価力を身につける。そういう意味からも、相互評価がしっかりできるようになることを目指すのは、あながち無意味とは言えない。

グループごとに分かれて相互評価をする前に、全体を相手にロープレのデモをするという実践事例にどこか他で接したことを思い出した。全員を相手にデモして、「このデモはどのレベルか？」と問う。「そう思う理由は？」「それは違う。なぜならば・・・」これらのやり取りを通じて、評価のブレを修正していく。そしてその後でグループごとの相互評価に入っていく。一斉デモと評価練習・フィードバックを経ることで、３段階目のロープレを見て「私は、これは５段階だと思った」という誤解に基づく相互評価は避けることができるだろう。

グループごとの相互評価も、最初から評価結果を記録して提出、ではダメだろう。そういう一発勝負の状態では、評価は遠慮がちになるのが自然である。そうではなく、グループ内の相互評価を一巡したら、その結果を本人に開示し、そう評価した理由を説明・合意し、修正の練習と再評価のサイクルを回すのがよい。修正箇所を見つけてそこに集中して直していくための最初の評価だ、という位置づけが浸透すれば、遠慮なく（できるだけ正確を期して）評価することができるだろう。

理由の説明を求められれば、いい加減なチェックはできなくなる。互いに未達成ポイント、つまり「伸びしろ」を確認し、修正練習の結果「伸びた」ことを確認し合うことができれば、全員合格への道に通じるのではないか。つまり、黒を白に近づけて終わるための評価、という本来の役目が果たせることになる。

そこまで念入りに評価をやる必要があるのか。→その通りです。

そんな時間は確保できない。→そうであれば確実に実技を身につけることはできません。

情報提供を集まってからやっている時間はないので事前課題にする必要があるということですね。

合格できない人には再チャレンジのチャンスを設ける必要があるということですね。

評価を考えていたつもりだったが、自然と教える手順のアイディアにつながっていった。これこそが次作『評価設計マニュアル』の構成枠として考えている「教材開発の三段階モデル」（『ID の道具箱 101』p.120-121）であり、「評価は最後に行うものではない」とする TOTE モデル（同書 p.162-163）が説くところでもある。

設計の中核に評価あり。評価から設計が始まる、ということを再認識した経験だった。まだ緒に就いたばかりの段階ではあるが、なるべく早く『評価設計マニュアル』を世に問えるよう、精進します（有言実行宣言でした）。

IDマガジンに登録してみませんか？
発行されるたびにメルマガ形式で送られてきます。

【添付資料２：ミライノカタチ発表会（生徒が使用した運営シナリオ）】

GR シナリオ

～担当の先生の協力を得ながら、今日の発表会を楽しみましょう～

○教室は６人グループ×７班にしておく。（先生と協力してください）

○今日は、オープンキャンパスの参加情報をもとに作成した「ミライノカタチ」を共有するワークショップです。みなさん、自分の未来をしっかり見つめて、楽しい時間にしましょう。

○それでは、これから１０分間、自分の「ミライノカタチ」を発表するための準備をします。発表は一人２分です。家庭科のホームプロジェクト発表会のシステムと同じです。１枚１５秒を目途に８枚の KP（紙芝居プレゼンテーション）を作ってください。１枚の分量は、１行１０文字程度、１枚３行程度です。書き込み過ぎないようにしてください。

「ミライノカタチ」の書き方が分からなくて取り組めなかった人は、書いてきた人に少しだけ見せてもらって、自分の発表原稿を考えてください。

それでは始めます。（タイマーで１０分計測）

○それでは発表会に入ります。

○１番に発表してくれる人を決めてください。次からは時計回りに進みます。

発表は計測しますが、発表が早く終わってしまったら、大きな拍手はせずに、発表者への質問を考える取組みを始めてください。

発表２分、質問考え時間１分、質問会２分で進みます。

○それでは、１番目の発表者、よーいスタート（２分計測）

○終わりです。全員質問を考えてください。発表者は、自分に対してどんな質問が生産的かを考え、記録しましょう。（１分計測）

○それでは、発表者の左隣から時計回りの順番で質問・返答を行ってください。（２分）

・・・・・（６人繰り返す）・・・・・

○発表が全員終わったら、最も質が高い発表ができた人をグループ内で選出してください。

○発表者を挟んで３人がグループ居残りです。それ以外の人は、他の班に移動して発表を聴きにいってください。

○移動した班で発表を聴きます。それでは、よーいスタート。（２分計測）

○発表が終わったら、発表内容についてシェアをしてください。（１分）

○もとのグループに戻ります。聞いてきたことを共有します。（１分）

○最後はまとめの記入です。

自分が今日作った質問の中から、最も質の高いものを１つ選んでください。また、今日の活動の中で聞いた質問で、最も質の高いものを思い出しておいてください。その質問が、ICE のどのフェーズにあたるかを考えてください。

○用紙に記入が終わったら、各自 e ラーニングに投稿を行ってください。

○みんなで共有できた楽しかったですね。御協力ありがとうございました。

２－１　「授業改善」職員研修シラバス　　2019SSH 部・授業開発部

令和元年度 SSH 部・授業開発部 職員研修　シラバス

<table>
<tr><td colspan="3">概要</td><td>SSH 第４期申請における今年度の到達目標は、「授業開発部が中心となり、探究活動と授業改善の連携および主体的・探究的に学ぶ手法を全職員が質を高める。二高ＩＣＥモデルを探究活動の授業で実施する。授業実施率 100%。」である。
一昨年度は、教育をより効果的・効率的・魅力的にするための方法論であるインストラクショナルデザイン（以下、ＩＤ）を基に、１０の理論の中から適用を促進する書式「授業改善のための工夫の見せどころシート（見せどころシート）」を活用することで、課題解決の糸口とした。昨年度は、昨年度の作成事例を参考にしながら、授業改善へ向け①ＩＤの視点での改善、②ＩＣＥモデルの活用検討、③ＩＣＴの活用へ向けて書式記入を取り掛かりとして活用実践を行った。今年度は、見せどころシートにおける E の問いを磨くことを目標に、実践を積み重ねていく。</td></tr>
<tr><td colspan="3">目標</td><td>（1）ＩＣＥモデル・ＩＤ・ＩＣＴがどのような場面でどのように活用できるかを「授業改善のための工夫の見せどころシート」で全員が例示できる。
（2）「見せどころシート」における E の問いを磨くことを目指し、教科内での協議、主体的な学びフォーラムでの協議を通し、適切に適用することができる。</td></tr>
<tr><td rowspan="15">方法</td><td rowspan="2">年度当初</td><td>事前課題</td><td>年間シラバスの視覚的な見取り図「グラフィックシラバス」を作成し、教科の年間シラバスに同居させてください。</td></tr>
<tr><td>新転任の先生方へお知らせ</td><td>授業改善の工夫の参考として、昨年度お知らせした指定動画です。御活用ください。
＊ＩＤのワークショップ動画
ＩＣＵ日本語教育研究センター主催ワークショップ
動機を高める授業と教材作成－インストラクショナル・デザインの手法を生かして－
＊グラフィックシラバス関係動画
東京大学ファカルティ・ディベロップメント（インタラクティブティーチングより「もっと使えるシラバスを書こう」）</td></tr>
<tr><td rowspan="3">1学期</td><td>事前課題</td><td>＊Forms で作成した「ＩＤの前提（高校版）」に取り組む</td></tr>
<tr><td>7/10</td><td>＊探究型授業等についての共通理解
＊「二高ＩＣＥモデル視点のチェックリスト」作成ワークショップ</td></tr>
<tr><td>事後課題</td><td>「Forms」を使って振り返りアンケート</td></tr>
<tr><td>夏季</td><td>8/29</td><td>第二高校主体的な学びフォーラム実施要項（案）提示</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2学期</td><td>事前課題</td><td>【授業改善のための工夫の見せどころシート作成打ち合わせ会実施】
＊「授業改善のための工夫の見せどころシート」作成
＊ＩＣＥの視点を用いた考査問題作成
＊グラフィックシラバス作成</td></tr>
<tr><td>各教科会</td><td>各教科会内で継続検討</td></tr>
<tr><td>11/1 主体的な学びフォーラム</td><td>「主体的な学びフォーラム」における授業や考査問題等を通したＩＣＥモデルの理解促進。
「ＩＤの前提（高校版）」に取り組み、ＩＤの理解促進。</td></tr>
<tr><td>事後課題</td><td>「Forms」を使って振り返りアンケート</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3学期</td><td>事前課題</td><td>「Forms」を使って事前アンケート</td></tr>
<tr><td>2/28</td><td>SSH 研究成果発表会</td></tr>
<tr><td>事後課題</td><td>「Forms」を使って振り返りアンケート</td></tr>
</table>

第１回職員会議における使用スライド：「探究型授業等についての共通理解」

見せどころ
設計マニュアル
Ｐ４

見せどころ
設計マニュアル
Ｐ６

思考を学習の中心に

→育てたい力の中心に
教科を理解するのに
必要な思考を

見せどころ
設計マニュアル
Ｐ４２

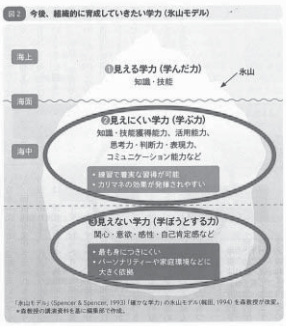
思考するための問い
７のExtensionsが重要

→教科会等で
磨いていってください
→８月の研修でワークを

VIEW21　6月号
Ｐ７左上図

教育目標で掲げられているもの
海面下の力

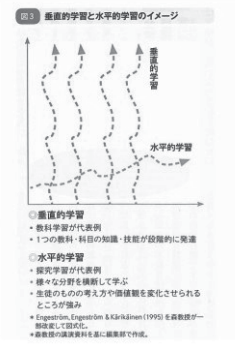
バランスよく育むことが必要



VIEW21　6月号
Ｐ７左上図

垂直的学習のみ　経糸
↓
水平的学習が絡まり布へ

全ての教科で探究



Anticipation　見通し

Action　行動

Reflection　振り返り

作りながら完成に近づけていく
デバッグ主義とも言い換え可（鈴木寛）

ICE視点のチェックリスト
（　　）の記述チェックリスト

I	
C	
E	

職員ワークショップは、
①ｅポートフォリオに載せる内容や
　どのような時間を作成・投稿に使えるかを
　グループで出し合いました。
２それぞれの内容を投稿するのに使えるチェックリスト
　を考えました。

２－２　「授業改善のための工夫の見せどころシート」作成打ち合わせ会について

授業開発部・ＳＳＨ部による学校オープンデーへ向けた
「授業改善のための工夫の見せどころシート」作成について

１　話題提供および取りまとめ（２５人）
副校長、教頭、主幹教諭、スーパーティーチャー、教務主任、授業開発部長
ＳＳＨ部長、教科主任、ＩＣＴ推進担当の先生

	教科	主任	ICT 担当		教科	主任	ICT 担当
1	国語	中田	中田(緒方)	6	保健体育	山口	中島
2	地歴・公民	米本	米本	7	家庭	田尻	田畑・福永
3	数学	一木	橋口・中山		音楽	南	
4	理科・情報	市原	福田・田嶋		書道	織方	
5	英語	坂田	堤・後藤		美術	田畑	

２　内容
（１）各教科主任とＩＣＴ推進担当の先生方で「授業改善のための工夫の見せどころシート」の検討を実施してください。
①ＩＤの視点での検討　②ＩＣＥモデルの活用状況　③ＩＣＴ活用状況

（２）各教科会での説明と回収
①自分のシートを教科の人数分印刷し、教科会で配付・説明を行ってください。
作成対象授業は、１１月１日の学校オープンデーに実施予定内容でお願いします。
②各先生方はシートをデータで、share 内にご提出ください。
＊下記フォルダ内に各教科の昨年度作成分が入っています。御活用ください。提出先も下記フォルダです。

share¥08_授業開発部¥0807_職員研修¥職員研修_授業改善のための工夫の見せどころシート
→各教科フォルダ→授業改善のための工夫の見せどころシート ver.H30

（３）ＩＣＥの視点を用いた考査問題作成、分析について
①２、３学期の期末考査、課題考査等で作成、あるいは改変し、フォームに記載してください。（配点は１０点分程度。フォームは下記フォルダ内に入っています。）
②シートをデータで、share 内にご提出ください。
＊実際に出題したものに限定しません。まず作成することを意図しています。

share¥08_授業開発部¥0807_職員研修¥職員研修_授業改善のための工夫の見せどころシート
→各教科フォルダ→ICE の視点を用いた考査問題

（４）グラフィックシラバス作成について
①各教科会にて再検討 or 作成してください。（１科目分の表記でも３学年分等複数科目を想定した表記でも構いません。）
②先生方の作成時間が不足する場合、年度終わりに生徒に表現させてみたものをご提出ください。（来年度履修の生徒たちにとって、貴重な活用資料となります。手書きを PDF で提出可。）

share¥08_授業開発部¥0807_職員研修¥職員研修_授業改善のための工夫の見せどころシート
→各教科フォルダ→グラフィックシラバス

３　備考
＊授業改善に関する職員研修は、継続して実施し続けることが望ましいと考えています。教科会等を活用して継続検討をお願いいたします。

＊E レベルの問いとは
（1）問いの答えが一つに定まらない。
（2）リアリティに近い位置である。
まるでそこにいるかのように学ぶ。
考えたくなる状況（内発性）や、深く思考する「必然性」を作る。
（3）他者性を前提としている。（社会の中の自分）
（4）前提や既成概念を疑う。
という要素を含まなければならない。唯一の正解はないが、深さがある学び。

昨年度までの実践からいくつか御紹介させてください。
○自分が考える「情趣」とは何か考察することができたか？
○自分自身の生活を振り返ることができたか？
○身の回りに実在する課題を自分でみつけて、解決策を考えることができたか？
○社会とのつながりや課題を考えることができたか？
○当時の文化が現代においてどのように評価され用いられているか？
○気体の性質（法則）を利用することにより、日常生活を豊かにしていることはなにかありますか？
○現代社会の諸問題にどのように取り組んで生きていくべきか考え、未来の世界へ目を向けることができたか？
○主権者としての自覚、社会とのつながりや課題を考えることができたか？

Ideas	Connections	Extensions
定義や引用	原因と結果（因果関係）	予測・仮説設定
説明や描写	相関関係（傾向等）	創造性のある提案
例示や整理（分類・比較）	対比（類似・差異・類別）	デザインや自分の意見の表出
特定	適用（原理の当てはめ、推定）	自律・主体的な制御
言い換え	代替案の提示	複素数の検討
認識や理解	価値づけ（関係性の中の位置づけ）	自分にとっての意味や意義づけ
区別する／特定する	○関連性を特定する	○分析する／診断する
真似る／模写する	○統合する	○評価する／鑑定する
記録する	○発言を裏付ける	○計画する／デザインする
記憶する／再生する	○解釈する	○構成する
定義する／名づける	○再構成する／組織化する	○展開する
列挙する／整理する	○原因／結果（因果関係）を特定する	○批評する／防御する／正当化する
比較する／分類する	○推論する	○他の解釈を検討する
探し出す／追跡する	○選択肢を検討する	○他の例を比較のために用いる
提唱する／述べる	○要素は一貫した形で結びついている	○方策を鍛練・適合させる
許容する	○修正する／校正する	○他の分野と関連付けたり、応用したりする
説明する／引用する	○見積もる／評価する	○仮定する／仮説を立てる
反復する	○対比する／類別する	○解決を提案する
認識する／想起する	○図解する	○創造する／発明する
競争する／参加する	○コード化する／識別する	○結果や影響を正確に予想する
編集する	○系統だった戦略を使って解決する	○自分の進歩を監視する
例をあげる	○戦略を選んで使う	○自らの考えを確認する（メタ認知）
言い換える	○経験を当てはめる	
描写する（様子を述べる）	○文脈に関連付ける	
知ってる領域にスキルを適用する	○受け取り手のニーズを考慮する	
文章を理解する	○振り返って考えるための質問を提供する	
	○興味を引くように工夫する	

この 2 ページは 2019.8.29 に配布したプリントです。

２－３　第二高校主体的な学びフォーラム実施要項

第二高校主体的な学びフォーラム実施要項（案）（190829 職員配付）

１　目的

本校ＳＳＨ研究実施計画では、「みつめる力」「きわめる力」「つなげる力」を高めるために、すべての教科で探究科目を開発・実施することを目的としている。

また、『第４期では、全教科・全領域にわたり全ての教師が探究活動の指導を行う。生徒が主体的に学ぶ上で必要な指導法について、授業開発部が中心となってモデル授業の開発を行うことで、全校で探究型授業を推進していくことができる。さらに二高ＩＣＥモデルの開発に取り組み、同一指標での評価を全ての授業に応用すれば、生徒の「みつめる力」「きわめる力」「つなげる力」の向上が期待できる。』と設定していることから、二高ＩＣＥモデルを深化・普及させる機会とする。

２　期日・日程（予定）

令和元年１１月１日（金）

午前：学校オープンデー（授業の自由見学、「授業改善の工夫の見せどころシート」）

午後：主体的な学びフォーラム（校内職員研修を兼ねる）

（１）開会セッション

司会：授業開発部長　　１３：３０～（40min）

①本校校長あいさつ

②主体的学び研究会の参加者から自己紹介を兼ねてコメント（一人 3min）

③二高ＩＣＥモデル概要・見せどころシート説明（10min）

（２）５つのグループに分かれてワークショップ

各分科会司会および話題提供：第二高校担当者　　１４：２５～（80min）

～「授業改善の工夫の見せどころシート」を使って思考するための問いを中心に～

①アドバンスグループ（参加者により３～４グループ編成見込）

話題提供者：地理系、理科系、言語系・・・

②入門グループ

第二高校の事例をきっかけに主体的な学びについて深めます

（３）リフレクションセッション（部屋の広さの都合上２会場に分かれて）

司会：授業開発部長、ＳＳＨ部長　　１６：００～（30min）

（４）閉会（もとのアクティブルームに戻って）

３　参加者

本校職員・県内教育関係者・「主体的な学びの研究会」の関係者（前広島県立祇園北高校長 柞磨昭孝先生 主催のＩＣＥモデルを活用している先生方で構成の研究会）

＊＊＊＊＊

分科会の使用会場案
①アクティブルーム（開会は全員ここで行う。可動机椅子が 100 人、後ろにスツール）
　分科会では２グループ
②大会議室前方
③大会議室後方
④図書館多目的ルーム（可動式机椅子３６人）　　現在５グループの設定見込

なお、中会議室は控室として使用予定です。

本校参加予想数 60 人（出張等も加味）、熊本県下への呼びかけ 30 人定員で呼びかけ
主体的な学び研究会関係者等で 20 人　合計 110 人の予定です。

フォーラムまでにお願いしたことや予告について

○　１１月１日で授業予定の「見せどころシート」の作成をお願いします
　提出締切　１０月１１日（別紙参照）

○　当日は金曜日１～４時間の予定です。昼休み４５分確保のため
　日課は、朝読書をカットさせていただき
　　ＳＨＲ　　８：３０～　８：３５
　　１限目　　８：４０～　９：３０
　　２限目　　９：４０～１０：３０
　　３限目　　１０：４０～１１：３０
　　４限目　　１１：４０～１２：３０
　　掃除・終礼　１２：３０～１２：４５
　生徒は原則午後放課。（特別な場合は管理職に御相談ください）

○　県内高校、市内中学校の先生方へフォーラムへの参加を先着３０人で募集予定

○　１１月１日は例年通り時間割作成します（訪問者へ例年配付しています）

２－４　SSHかわら版２０１９　第１号～第４号

ＳＳＨかわら版第１号

2019.6.19

学びを支援する試み

今年度の授業開発部・SSH 部の職員研修も、昨年同様、実際に対面できる場面では対面でしかできないことを、対面せずに個人でできることは、個人の都合のよい好きな時間にできるように、という視点で実施を計画しています。

年度初めの職員会議において、職員研修シラバスの提示と各教科のシラバスへのグラフィックシラバスやＩＣＥ視点の導入について御提案いたしました。お取組はいかがでしょうか？

事前アンケート等　→　対面ワーク　→　事後振り返り・・・

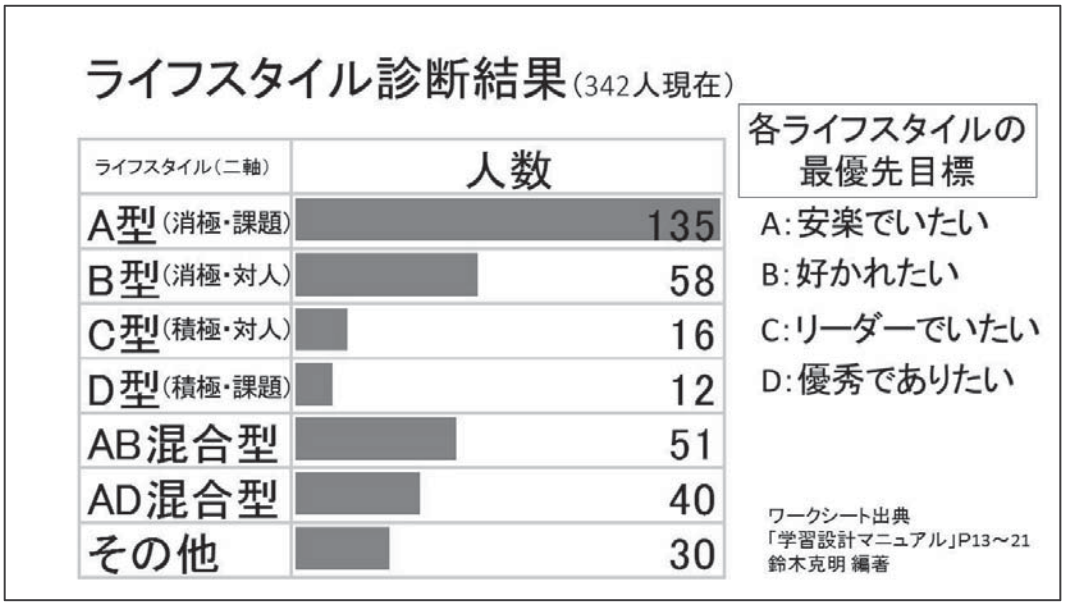
というサンドイッチ形式で、学び続けていける提案を行っていきたいと考えています。

さて、平成２９年度末に開催されたＳＳＨ研究成果発表会について御記憶でしょうか？まだ赴任なさっていない先生方は初めて耳にされると思います。その１年生（現３年生）グループの研究発表で、やる気を出す学習課題の量についての話題が出ました。生徒に合わせた課題の量のコントロールも必要ですし、それには生徒把握を複数の面からしなければならないと考え、学びを支援する試みを昨年度１年生から初めています。

この取組では、本校ＳＳＨ運営指導員の熊本大学鈴木克明先生の最新刊「学習設計マニュアル」を活用し、「学び方を学ぶ」ことを中心に据えた支援を行っています。

最初は、この本の第２章・第３章をコピーし配付、取組後 Forms で投稿という段取りでした。その後、図書週間の一環として、本を４５冊購入していただき、夏季課外に１クラス１日で巡回読書を実施しました。

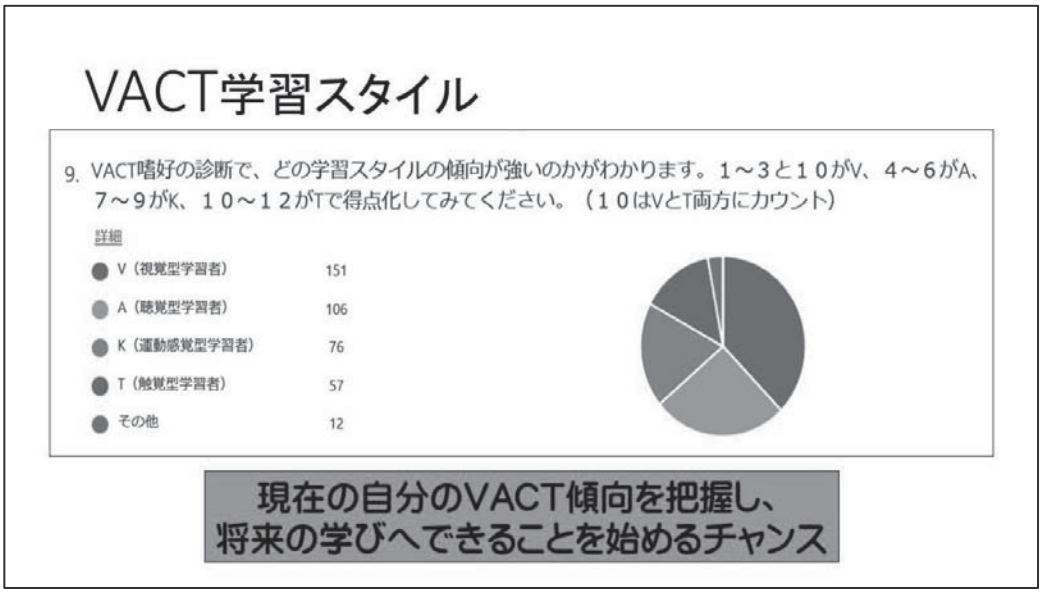
まずはライフスタイルの２つの軸に関する話題です。現在２年生が１年生時に投稿した（342 人投稿）時点での結果を示しています。１年生の集団が、どのような集団なのか、複数の切り口で把握することも、生徒支援に大きな役割があると考えます。一人一人のライフスタイルを把握すれば、そのタイプに合ったアプローチの方法を工夫することができます。１年生は多くの生徒が安楽でいたい、という生徒の多さが目につきますが、AB 混合と AD 混合を足すと、B型単独をうわまわる人数で、安楽でいたいと思いつつ人



に好かれたい、安楽でいたいと思いつつ優秀でありたい、と思っているグループも結構多いことが伺えます。これをもとにしたステップの高さの配慮や、楽しさを含んだ取り組みなど、指導の工夫をすることで、生徒の大きな飛躍が隠れているように思います。この取組は、今年度の１年生のデータと比較したいと考え、取り組んでいるところです。また、２年生でもできるなら１学期終わりに再度実施し、１年間の本校の取り組みでどのように生徒たちが変容していっているのかを把握したいと考えます。

（ちなみに、関西地区のある高専の１年生でも実施されていますし、大学１年生でも複数実施されています。診断後の学びで、このスタイルは変化していきます。）

この取組は、前出の forms を活用して行っていますので、つぎの項目はその画面を使ってお示しします。もう一つの話題として、学習スタイルを調べる取組をしています。学習スタイルには、どのようなやり方で学びたいと思うか、あるいはどのような方法が得意かで分類した枠組みがいくつか提案されている中で、VACT モデル（タンブリン・ウォード,2009）を生徒へ提供しています。VACT モデルは、好みのスタイルを、視覚型（Visual）、聴覚型（Auditory）、運動感覚型（Kinesthetic）、触覚型（Tactile）の４つに分けて考えるモデルだそうです。視覚型学習者(V）は、ノートや図表などのように書かれた視覚表情に最も効果的になじむ傾向があります。聴覚型学習者（A)は、話を聞くことが最も効果的で自分になじむと考えます。このように、得意なこと、集中を高められる方法が違う学習者ですが、生徒たちを見てみると、それぞれのグループがいる、ということが分かります。それぞれのタイプに合った学び方を教師も提案していくと、学びが一層深まることが予想できますので、これを職員で共有し、工夫の提案や課題出題方法の工夫などに活用できるのではないかと考えます。



１年生は書籍を全員購入し、この取組を進めています。先週配付しました１年生「進路ＧＲリフレクション」という通信プリントは、この取組の事後共有プリントです。１年学年会に所属の先生方には、図書館の本を活用していただいています。まだ３０冊は図書館にありますので、他学年の先生方にもぜひ読んでいただきたいと思います。

この本は、３ 年間継続して活用していく予定です。大学での学びへの滑らかな助走となりますよう、工夫を積み重ねていきます。生徒が主体的に学び続けられるよう支援する工夫を考えていきましょう。

今年度もどうぞよろしくお願いいたします。

ＳＳＨかわら版第２号

2019.10.28

授業評価と見せどころシート

早速アンケートに返信いただきありがとうございます。締切は火曜日ですが、まだ考えていらっしゃる先生方へ参考にしていただくよう、内容の説明を兼ねて、現在いただいている内容から御紹介いたします。

本校の PDCA サイクルについては、右図のように取り組みながら少しずつ工夫を積み上げ前進していっています。

年度当初にグラフィックシラバスの作成を、８月末には「授業改善の工夫の見せどころシート」の記入と「思考を深めるＣＥの考査問題」の提出を提案し、各教科会で協議を進めてきているところです。

さて今年は、ＰＤＣＡサイクルで「Ａ」にあたる取組に工夫を取り入れています。これまで実施してきた「授業評価」をＩＣＥモデルやＩＤを明記した形式「生徒主体の学びのデザインがなされているのかを問う授業振り返り」と改めました。これを分析することで、教育活動の展開が工夫しやすくする材料となると考えています。

Ｑ１　「振り返りのデータ」から不足している点は何でしょうか？

○復習や振り返りの機会が十分に確保されていない点
○生徒同士での思考を促すことやアウトプットする機会を設けているが、それ以前の課題の仕上がり具合によりできていない。　（他、アウトプット不足）
○知識の獲得だけでなく、知識にまつわるプロフィールを広げていく機会の提供（同様に他３人）
○知識の獲得だけに終わり、その知識同士をつなげたり、実生活に結びつけたりすることが不足している。
○自分自身の実感としても、授業評価の結果を見ても、「多面的な評価」が課題だと思います。予習やディスカッションを経て、各班が板書したものを共有・評価しつつ、解説を通して理解を深めていくという授業スタイルですが、「評価」となるとどうしても定期考査が中心になってしまいます。　などなど

先生方が不足していると見いだせた点は様々のようですが、まだ迷っていらっしゃる先生には、下記の記述が参考になるのではないでしょうか？

> 評価の差が最も大きかったのは⑤の項目で、生徒は思考促される工夫はされていると感じている（☆４が８１．８％）が、思考を深めようとしている生徒は（☆４が５４．５％）であった。論点を理解する時間を取ってやりたいと感じた。

この文章の記述者も上記と似たようなことを感じていて、生徒たちは「先生にこういう風に工夫

してお膳立てしてもらっていることはわかってはいるけど、自分はどうかをいわれたら、まだまだです。」と自分については控えめに自己評価・メタ認知している様子なのではと思います。実際まだまだなのなら、それを意識して取り組めるよう、説明を具体的に加えたり、そういうことをやっているのだと気付かせる場面を付けくわえたり、など教師側も工夫のポイントが出てきそうですね。

Ｑ２　どんな「見せどころ」にしましたか？

〇大事なことは生徒が黒板を使って説明し、教員が説明する場面を少なくする。難しい問題に対して、生徒たちが主体となって解決できるようなところを見せどころとした。
〇振り返りを中心として、再度別の素材や材料を用いて、本時で学んだ内容を活用することで、振り返りにつながるようにする。
〇大意把握について、授業冒頭でメインアイデアを簡単に記述させるとともに、長文内容の正誤問題に関する自らの解答をメモ用紙に記入させ、回収する。回収して理解の度合いを確認し、発問を基点に、授業の着地点への経路を考える。　などなど

「授業振り返り」を見つめると、生徒主体の学びへとつながる工夫が見いだせると思います。ぜひご活用いただき、二高生にフィットした工夫を「見せどころシート」によって全職員で共有しましょう。

Ｑ３　質問はありませんか？

〇質問ではありませんが、問題集等の模範解答にある説明部分「〇〇だから△△である」の〇〇の部分を問うようにし、「△△なのはなぜですか。」とするだけで、思考を伴う問題になると感じています。
〇採点の客観性について、Ｅレベルの出題を考えようとすると難しく感じてしまう。
〇時間に制約がある中で、実務的にはどのようにしたら克服できるのか。
〇採点の事を考えると、どうしても知識を問うてしまいます。採点と作問の釣り合いを上手にとるためのコツ・考え方は？
〇Ｃ/Ｅレベルの試験問題に対応する力をつけるための授業での指導方法や活動内容
〇Connections については、長文が扱う背景知識が他の長文の背景知識と繋がり、立体化することや、自分の身の回りのことと相対化するなどができる点から、Extensions ではこのことをエッセイなどで意見表現させることが典型だと考えられる。英語の技能に執着し過ぎるとこのように Extensions がある程度どのように展開されるかが予測できてしまうのは、考査としては面白みに欠け、かといって Extend しすぎると考査としての妥当性が問われる「さじ加減」が難しい。　などなど

上記のような質問をフランクに出していただきながら、分科会の話題を進めていきたいと思います。外部から御参加の先生方と、一緒に考え、実践を共有しましょう。

ところで、ベアーズメールに届いています Forms への投稿がまだお済出ない先生方は、火曜日までに投稿をお願いいたします。

最後に、１１／１フォーラム分科会では、
①授業評価から気づいたことや「見せどころシート」で表現した工夫についての話題
②「思考を深めるＣＥの考査問題」を基に、生徒の主体的な学びを促すためのよりより問いについて

などの内容で協議を進めます。

また、各教科の「思考を深めるＣＥの考査問題」をまとめた冊子を木曜日までに全職員に配布いたします。

どうぞよろしくお願いいたします。

ＳＳＨかわら版第３号

2019.11.5

二高主体的な学びフォーラム

振返アンケートへの投稿、ありがとうございます。未投稿の先生方、まだまだ投稿をお待ちしております。現在いただいている内容から御紹介いたします。

分科会を終えて、参加する前と比べてどのように変わったかを伺いました。思いをお互い共有できたことで、ほっとした気持ちになったことは、とても有意義なことだったと感じています。以下、御紹介させてください。

気楽にやろうと思うようになりました。

○　振返の A4 用紙の記述について

反転授業　細かいことは気にしない	自分の教科をもう一度学び直したい。	悩みを共有できてとても良かった！
何事もバランスが大切	他教科とのコラボレーション(3) 例）美術科とコラボして校内の樹木にラベル	単元ごとにグループ討論
とにかくやってみる	授業のあるべき姿が見えてきました	本当に自分の生き方を振り返る問いになっているのか
今日の研修をもとに、これから一歩、一歩前進していきます。	補集合、じゃない方から考えさせて子どもの考え方をずらす問いを準備する	思考、成果のアウトプット Ｅレベルの問いを作問する工夫
生徒の価値観に問いかけるような問い	生徒の達成感をさらに高める表現活動を目指す。	ID、ICE をいろんな方法で使ってみる。
他教科の授業を見学にいき、自分の教科に繋げられたり、ヒントをもらえたらいいですね。	学び方を深める。	数学の楽しさ美しさを生徒に伝えるために、まず自らが楽しむ授業をする
みんなで、Ｅレベルを	「なぜ」こうなったのかをいろいろな立場から考察したい。	ＩにＣとＥは含まれる**!** 知識のプロフィール
共有 誰と、どのような点を、一番見せたいところは？、Eへつながる学びを話す、楽しさ	二つの文を比較して読解することで、思考が深まるのではないか	生徒がやれそうであると思うレベルの出題することが大事
“ときめき”が多い授業 多種多様なネタを持つ	目標から逆算した授業の組み立てをもう一度考える。	「なぜ」こうなったのかをいろいろな立場から考察したい。
勉強不足！見せどころ➡教材研究	やってみて改善	多面性
様々な事象を学習して、数学とのつながりを生徒に伝えていきたい。それが、生徒の思考を深めることにつなげたい。	一つの教材をどう終わらせるか、どのような Ｅ レベルの問いを投げかけるか、その難しさと楽しさがある。	バランス テンポ 多角的視点で物事を考える
「もし」を問う 思考をずらす「じゃない方」 Ｅから先でも 「なぜ」→「つながった」の喜び	「C」つなげる なんでそう思ったの？ なんで実験結果が違うんだろう？ なんで？ 「E」ひろげる あなたが○○だと思うものは… あなたは何故○○…	

○　分科会を終えて、どのような変化があったのでしょうか？　いくつか御紹介させてください。

＊みんな悩んでいるのが分かった。
＊他教科の話が聞けて、広がったと感じた。
＊楽しかった
＊意識が高まった
＊悩んでいるのが自分だけではないのが分かって、安心しました。相談しやすくなりました。
＊〝知らぬ間にやっているところもあった と思います。
＊是非!!□振り返りも必要かと思いました。研究員の大村先生から、直接お言葉いただきました。感謝です。
＊なるほど！と思うことがたくさんありました。
＊知識を覚え込ませるだけが大事ではないということを再認識した。
＊少し前進しました。
＊〝Ｅレベルの問いを授業中によく発言していることに気付いた。
＊Ｉ→C→Ｅの順番にこだわらなくていいことに気付いた。〞
＊少し気持ちが楽になりました。
＊ICE モデルの評価の難しさを改めて認識した一方で、理解を深めることができた。色々と話が聞けてよかった
＊少しずつではありますが、具体的なイメージがつかめてきたように思います
＊無意識にやっている授業構成を意味付けする必要がある と感じた。
＊〞Ｉへ完成形。Ｅと思ってるヤツをＩに持ってくるという言葉は、ストンと落ちた。〞
＊Ｅレベルをかんがえることの重要性とＩレベルの知識が重要であることを改めて感じた。
＊物理とのコラボを意識しました

○　今後の教育活動に活かしていくことについて

＊とにかく色々やってみたい。
＊問いの仕方を変えます。
＊悩みや難しいところもまずは、やってみること。一度で分からなくても何度もやって、どうしたら出来るか考える。　などなど

後日、参加していただいた「主体的な学び研究所」の大村さんから、「ベテランの先生方に対して本当に僭越なのですが」と前置きした上で、下記のようなコメントを頂きました。大村さんにお許しをいただいて記載させていただきます。

保健体育や美術の授業、とても楽しかったです。生徒たちと一緒に笑った授業もあります。競技を通して生徒同士でイキイキ、キビキビと楽しめる雰囲気を作れているのも、保健体育のＥですよね。
私も、分科会の先生方のＩＣＥの疑問に、全て共感できました。もし、何度も話せるような空間があったとしたら、何度も通うのになぁと、空想してしまうほどです。
諦めずに、ＩＣＥを通して問いを磨きたいです。

以上紙面の都合上、抜粋して取り上げましたが、すべての投稿（11/4 現在）を裏面に印刷いたします。ぜひ御一読ください。みなさま、ありがとうございました。

今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。

ＳＳＨかわら版第４号

2019.11.21

九州国立博物館バックヤードツアー

本年度で通算３回目となるＳＳＨ特別授業「美術探究」「九州国立博物館バックヤードツアー」が開催され、美術科１年生が参加しました。

そこで～　九博クイズ～

Ｑ１　九州国立博物館は、御覧の写真の通り自然に溶け込むフォルムを目指して設計されていますが、溶け込むことによって起こってしまう問題（事故？）は何でしょうか？

Ｑ２　Ｑ１で生じたものを生かし、展示資料とされていることもあるそうです。さて、その展示資料は何でしょうか？

Ｑ３　九州国立博物館は、日本で４番目の国立博物館ですが、５番目にはどこに作られる予定でしょうか？

Ｑ４　あなたが次に国立博物館を作るなら、日本のどこに作りますか？
どんなコンセプトで作りますか？

以上の問題を「ＩＣＥ」で分類してみると、Ｑ１・２は、これまで参加した生徒にとっては簡単な「Ｉ」の問題、Ｑ３は美術科２年生にとって簡単な「Ｉ」の問題です。しかし、九博での講話を聴いていない人にとっては、「Ｃ」の問題になるといえそうです。これまで学んだり本で読んだりした知識を総動員し、知識を結び付けて答える必要があります。また、Ｑ４は、「Ｅ」の問題になるでしょうか？

では、参加した生徒たちの感想をお読みください。

- 今回九州国立博物館の裏側を見学してみて視野が広がったなと思いました。そもそも私は美術と科学を別にして考えていました。でも、今回ガイダンスで話を聞いて科学技術がなければ文化財などの保管はできないということに気づきました。また、修復士の仕事も少し見られて、仕事の内容とか詳しく知れたので良かったです。今回のバス旅行で沢山のことを学べたのでこれから自分の将来を考える時に活かしていきたいです。

- 歴史的、美術的資料の収集や修復に多くの人が関わってることが分かりました。入学した当初は美術で就職などできないものだとばかり思っていましたが、今回の学習で美術を専攻している私達の価値を肌でかんじることができました。今後の制作では、100 年後にどうやって修復されるのか、また修復してもらえるような価値のあるものとは何なのかを考えると面白いと思いました。

- 文化財を未来に残していくためには残したいという気持ちだけでなく、正しい知識を持つことが本当に大事なんだなと感じた。文化財を長く残すためには厳重すぎるほどに守らなければならないんだなと分かった。だから、どんなに反対されても自分の意見を譲らなかった副館長さんが本当にすごいなと思った。

- 保全に本当に細心の注意を払っていた。知識や科学技術も必要だが、それより人々の思いが美術品を守ってゆくのだと感じた。また、よい部分だけ見るのではなく、悪い部分とも向き合うべきだし、自分たちの利益ではなく、伝えるべき人のことの視点でものを見ることが大切だと気づいた。

- 私達が熊本地震に突然遭ったように、災害が起こり歴史的な文化財が危険に晒されることは日本ではどこでも起こりうることだと思います。なので、九州国立博物館の耐震構造や、空気、環境に対する配慮は凄く進んでいると感じました。美術を学んでいる身として、伝統あるものを大切にするというのは大事なことだと思います。しかし、今の子供達は、好んで博物館に行こうと言う人はあまりいないです。なので、私達一人一人が文化を守って親しんでいこうという意識を持つべきだと思います。

バックヤードツアーでは、修復や保存のために活用されるＭＲＩや３Ｄプリンターなど、最新の機器が使われている部屋を間近で見学することができます。とても満足度の高い、様々な領域の重なる専門性の高い情報を目にすることができます。

博物館の価値を理解し教育に活かす取組は、生徒の深い思考力につながり学力向上に寄与するとデータが得られています。また、日本ではまだまだ遅れていますが、韓国をはじめとする諸外国には必ず「こども博物館」を併設（もしくは専用区画）されている国もあり、子どもの視線の高さを考慮し、子どもの五感を刺激し楽しめ育てる展示形式や内容など、子ども専用の空間が未来につながると考えられているそうです。

博物館の積極的活用がなされ、生徒の進路選択の視野を広げる有効な機会が今後増えますように、パンフレット等のお知らせ等のクラス配付時には、このような視点を話題にしていただけると幸いです。

最後に答えです。Ｑ１はバードストライク。野鳥が当たってしまうそうです。Ｑ２は剥製。事故にあう鳥には、相当貴重なものもかなり含まれていることから、時期は限られますがその剥製展示もあるそうです。Ｑ３は北海道。胆振管内白老町に国立アイヌ民族博物館が来年４月開館する予定です。２年生は一人知っていました。

今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。