

ウィズ・コロナ時代におけるESDの役割と方向性とは

～探究的な学びを個別最適で協働的なものとするために～

市瀬 智紀

宮城教育大学 教育学部

ichinose@staff.miyakyo-u.ac.jp

1

ユネスコ グローバル 研修会の 課題

地域学習の体験学習では「体験することが目的となってしまう、問題解決のための知識や技能を身に着けたり、自分たちにできることを考え実践しようとしたりする意欲や態度を育てることが難しい。」

探究的な学習については「①課題の設定、②情報の収集、③整理・分析、④まとめ・表現の過程が大切であるが、単元の導入時に課題意識を持たせることが不十分であったため、深い課題設定とならなかった生徒が多くいたこと、①④のサイクルを繰り返す中でさらに学びを深めていくことができるようになることが課題である」

2

ウィズコロナ・ アフターコロナ の体験学習・探究 型学習・課題 研究

- コロナの終息にともなう体験学習の再開とともに、コロナ禍で進んだICTを活用し、新しい学びの空間の創造が期待されている。

ニューヨーク国連本部「教育変革サミット」

- 2022年9月19日の週（国連総会ハイレベルウィーク中）
- 内容：SDG4（教育）の達成のための教育変革に関し。
- デジタルラーニング（Digital learning）が議論される。

3

学校ICTで 目指すべき 教育環境

1. 学びにおける時間・距離などの制約を取り払う ～遠隔・オンライン教育の実施～
2. 個別に最適で効果的な学びや支援 ～個々の子供の状況を客観的・継続的に把握・共有～
3. プロジェクト型学習を通じて創造性を育む ～文理分断の脱却とPBLによるSTEAM教育の実現～
4. 校務の効率化 ～学校における事務を迅速かつ便利、効率的に～
5. 学びの知見の共有や生成 ～教師の経験知と科学的視点のベストミックス(EBPMの促進)～

出典：文部科学省教育の情報化～GIGAスクール構想の実現～

4

ロイロ+ School

オンライン研修 サポート 授業案 導入事例 ご利用料金 お問い合わせ ログイン



教材配付し通知する +

ロイロノートHPから



回答を一覧に回収 +

ノート写真やPDF等様々なファイルを回収して一覧表示。未提出者を把握。添削して生徒一人ひとりへ返却。
[さらに詳しく >](#)



回答共有し学び合う +

PDF等様々なファイルを回収して添削返却。未提出者を把握。回答を共有して教え合う環境を実現。
[さらに詳しく >](#)



理解度を確認 +

回答結果のリアルタイム表示で理解度確認。自動採点で採点時間を短縮。学習履歴をデータ出力可能
[さらに詳しく >](#)



メディア編集自由自在 +



集中カUP! クラス管理 +



健康観察 / 出欠管理 +

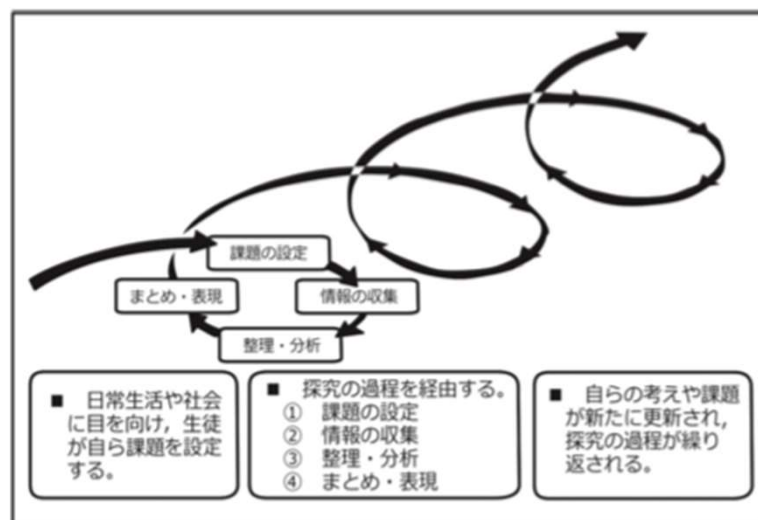


英語4技能を鍛える +

5

本日の課題：
探究学習のプロセスでどのようにICTを活用できるでしょうか？

探究的な学習における生徒の学習の姿



6

1. 課題の 設定段階

- 基本情報の収集
- 定義の確認
- 自分の疑問について客観的にとらえられる



7

2. 情報の 収集段階

- 思考錯誤しながら適切な情報を探す。
- 批判的に思考して情報を収集する。
- 適切な場面で適宜情報を収集する。
- 記録・メモ、写真撮影、動画撮影、音声インタビューなど状況にあわせた方法を用いる。
- 時間や距離を超えて情報を収集できるICTの特性を活用する。

8



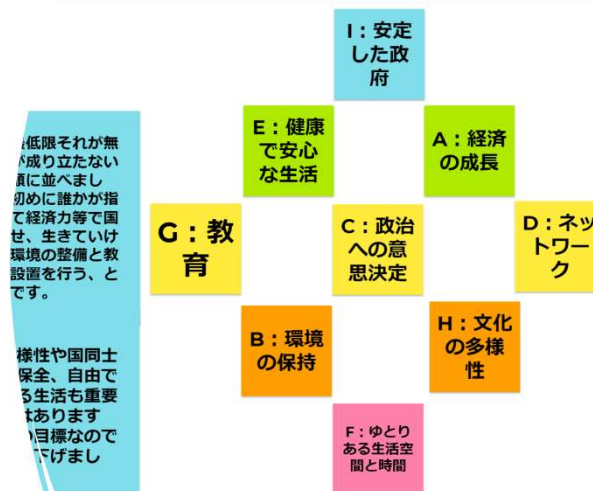
3. 整理・分析の段階

- 実験・観察・体験の結果の記録する。
- 写真や動画、インタビューや動画をタブレット上に保存する。
- 大容量の情報をペーパーを保存することがきる。
- タイトルをつける、記録を記す、取捨選択などの作業を行う。
- 制作・加工プロセスを通して思考力・判断力を育成することができる。

9

3. 整理分析の段階

- シンキング・スキルを使って、思考のプロセスを明確化できる。
- シンキング・スキルを使って思考したことを、次に文章化することで表現することで論理的思考力が増す。



10

シンキング・スキルで思考力・判断力を高める

ベン図	比較する
Y / X / Wチャート	多面的に見る・分類する
ピラミッドチャート（上から下）	具体化する・構造化する
ウェビング（イメージマップ）	広げる
フィッシュボーン	多面的に見る・見通す
KWL	見通す
データチャート	比較する・理由付ける
座標軸	順序付ける・比較する
PMI	多面的に見る
同心円チャート	変化をとらえる
情報分析チャート	構造化する・見通す
ダイヤモンドランキング	比較する・順序付ける

11

協働的な学びと個別最適化

ICTで他の生徒と情報を瞬時に共有でき、他の生徒の意見や考えも瞬時に共有できる。

距離を超えてほかの生徒にもコメントができる。

シンキングツールを協働作業することで、思考を明確化することができる。

個別最適化とは一人ひとりの理解状況や能力、適性に合わせて個別に最適化された学びを行うことを指す。

ICTの活用によりまれな才能を発揮する生徒がいる一方で、展開の遅い生徒への配慮が必要。

生徒の作成した情報を共有する際に、生徒の動機づけになる情報と生徒間で差がつく情報を見極めて共有する。

12

4.まとめと表現

コミュニケーション力
自己表現力の高まり
自己肯定感の高まり
個別の表現方法を採用



13

ICTによる生徒のデータの蓄積をESD評価に結び付ける～ACCU評価事業の成果をご紹介します。

子どもの変容を評価するときに大切にしたい「17の評価要素」 ※昨年度の26の評価要素をもとにした。赤字は今年度追加。

認知領域	① 持続可能性に関する知識・スキル習得 ② 情報収集・選択・活用力	③ 批判的思考力 ④ 意思決定力	⑤ 問題解決能力（探究する力） ⑥ メタ認知能力 ⑦ コミュニケーション能力
社会情動領域	⑧ 困難を乗り越える意思 ⑨ 人権や平和の価値 ⑩ 生物多様性の尊重	⑪ 社会的共生と公正さ ⑫ 自己肯定感 ⑬ 持続可能性への価値観	⑭ 主体性 ⑮ 協働性
行動領域	⑯ 持続可能なライフスタイルの実践	⑰ 地域や社会の活動に参加する力（社会参画力）	

14

* 各項目の達成度があらかたの目安であり、項目間の達成率を比較して、自己肯定感を高めることが重要となります。

評価項目	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	
評価項目	持続可能性に関する知識・スキル獲得	情報収集・選択・活用	批判的思考力	意思決定力	問題解決能力(解決する力)	メタ認知能力	コミュニケーション能力	困難を乗り越える態度	人権や平等の意識	生物多様性の尊重	社会的共生と公正さ	自己肯定感	持続可能性への意識	主体性	協働性	持続可能なライフスタイルの実践	地域や社会の活動に参加する力(活動参加力)
S評価	SDGsや環境問題など持続可能な社会づくりの知識や実践スキルを身につけている	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	いつも特定の考えを押し付けているのではなく、自分の考えや判断を説明している	活動の方法、課題の解決方法、結果の予測などについて、自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	活動の方法、課題の解決方法、結果の予測などについて、自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	何が分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	困難な課題でも、諦めずに取り組んでいる	人権や平等の意識を持っている	動物や植物の多様性を尊重している	地域や社会の共生と公正さを意識している	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	持続可能性への意識を持っている	主体的に行動している	協働して行動している	持続可能なライフスタイルを実践している	地域や社会の活動に参加している
A評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルがある	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	自分の考えや判断を説明している	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	何が分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	困難な課題でも、諦めずに取り組んでいる	人権や平等の意識を持っている	動物や植物の多様性を尊重している	地域や社会の共生と公正さを意識している	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	持続可能性への意識を持っている	主体的に行動している	協働して行動している	持続可能なライフスタイルを実践している	地域や社会の活動に参加している
B評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルが少しある	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	自分の考えや判断を説明している	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	何が分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	困難な課題でも、諦めずに取り組んでいる	人権や平等の意識を持っている	動物や植物の多様性を尊重している	地域や社会の共生と公正さを意識している	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	持続可能性への意識を持っている	主体的に行動している	協働して行動している	持続可能なライフスタイルを実践している	地域や社会の活動に参加している
C評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルはあまりない	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	自分の考えや判断を説明している	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	何が分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか、どこまで分かっていないのか	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	困難な課題でも、諦めずに取り組んでいる	人権や平等の意識を持っている	動物や植物の多様性を尊重している	地域や社会の共生と公正さを意識している	自分の考えや気持ちを表現し、他者と話し合っている	持続可能性への意識を持っている	主体的に行動している	協働して行動している	持続可能なライフスタイルを実践している	地域や社会の活動に参加している

ESD6-1 プリアクティブ < 3歳から5歳までの幼児教育施設向け >

※ 各項目の達成度があらかたの目安であり、項目間の達成率を比較して、自己肯定感を高めることが重要となります。

評価項目	達成度	評価	合計
S評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルを身につけている	4	20
	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	4	
	自分の考えや判断を説明している	4	
	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	4	
A評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルがある	4	20
	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	4	
	自分の考えや判断を説明している	4	
	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	4	
B評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルが少しある	4	20
	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	4	
	自分の考えや判断を説明している	4	
	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	4	
C評価	持続可能な社会づくりの知識や実践スキルはあまりない	4	20
	課題を解決するための適切な方法で情報を収集し、選択して活用している	4	
	自分の考えや判断を説明している	4	
	自分自身から考えをもち、工夫して取り組んでいる	4	

※ 各項目の達成度があらかたの目安であり、項目間の達成率を比較して、自己肯定感を高めることが重要となります。

① 達成度があらかたの目安であり、項目間の達成率を比較して、自己肯定感を高めることが重要となります。

② 達成度があらかたの目安であり、項目間の達成率を比較して、自己肯定感を高めることが重要となります。

ESDの指標 (+) 10

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルを身につけている (+) 10

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルがある (+) 5

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルが少しある (+) 5

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルはあまりない (+) 0

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルを身につけている (-) 0

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルがある (-) 0

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルが少しある (-) 0

持続可能な社会づくりの知識や実践スキルはあまりない (-) 0

六中 ESD

ESDで育む力 (校内研修)

- 思考力分科会 「批判的に考える力」「本家を予測して考える力」
- 判断力分科会 「多面的、総合的に考える力」「コミュニケーション分科会」「課題解決のための話し方、聞く力、表現する力」
- ESDで育む態度 「つながりな尊重する態度」「進んで参加する態度」

特選活動

- 生徒会活動
- ユニクロのサカサプロジェクト 食品油漬漬 離島への奉仕、食品ロス削減活動 ニコキャップ回収活動 書き損じ社がき回収活動 など
- 鳥緑祭
- 大塚山駅前花壇メンテナンス 環境清掃 グリーンカーアクション ホタル放流式 (ホタル復活プロジェクト) 等
- 課外活動

食育

- 校内作製の竹の子給食
- コープ給食
- 残さず大会
- 食ロス削減活動
- 食ロス削減メニュー考案
- 保健給食委員による啓発活動

東京都大田区立大森第六中学校

3つのCHA

CHANGE CHALLENGE CHANGE

校外活動

- 修学旅行 鎌倉～民泊 野山山移動教室
- 社会科学習 (2年防災館 1年大森エリア)

朝の活動

- 朝活
- あいさつ運動
- すべての教室に新聞を 世界のトピックス

平和教育

- 六中平和の日
- 平和の歌
- 平和かるた
- 平和のリーダー

SDG & カレンダーによる

- カリキュラム・マネジメント

キャリアアートの作成

- あゆみ

小中一貫教育

- 施設分館の一貫教育
- 教育活動の多様化を促す小中一貫教育

Think Globally Act Locally 地域の学びから 世界の学びへ

19

Sustainable Island

個人高専連携しアートを発展・連携する会社

【授業時の資金調達】

【社会貢献】

【SDGへの貢献】

Athenego

地域活性化と発電

エネルギーの開発

資源一括で売られているもの。

発電方法…主に発電機。そのほか太陽光、風力など

立地…使われていない工場を使用。

環境 廃棄物を減らすことで解決する環境問題

様々な問題を同時に解決していく

daizu

エネルギーの地産地消 エネルギーの自給自足

大豆インク

大豆インク

Uchi de green

再生可能エネルギーを使った電池を使った雑貨を売る

販売するものについて

再生可能エネルギーを使った電池

二次電池にして、電気がなくなったら無料で充電

環境への配慮

LEDを使ったスタンドライト

電池を使った手持ち扇風機など

再生可能エネルギーを使って電池を作る

2次電池

政府、他企業との提供

日本ESD学会

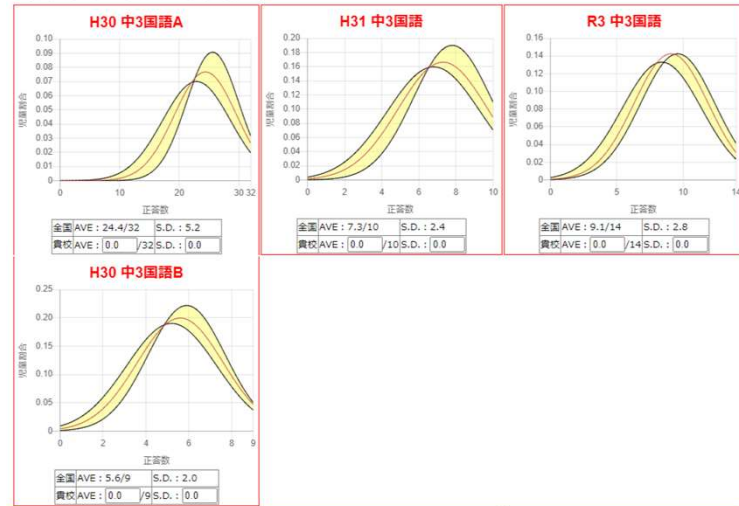
20

さらなるBig Data の活用をめざして
田端健人先生開発：平均ゾーンシステムWebアプリ

https://italab.info/tabata/elem_jm.html

H30-R3 中学校【国語・数学】
(全国学力・学習状況調査結果)

MEMO:



MUE Scientific research by Dr. Tabata Taketo