

研究課題	本校生と茨木市内在住の「不登校児童生徒」及び「高齢者」を対象とした、「異世代協働的学び」の実証研究
副題	～多様な世代が共存する学びの場における、ICTを活用した協働的学びの可能性と有効性の検証～
キーワード	通信制高校 不登校児童生徒支援 異世代協働的学び メタバース
学校/団体名	私立学校法人早稲田大阪学園 向陽台高等学校
所在地	〒567-0051 大阪府茨木市宿久庄7丁目20-1
ホームページ	<a href="http://www.koyodai.ed.jp">http://www.koyodai.ed.jp</a>

## 1. 研究の背景

現在の日本社会は、世界最速ペースで人口減少と少子高齢化が進むという、人類史上類例を見ない事態が進行している。その中で、不登校児童生徒数や「いじめ」件数は増加し、同調圧力の強い教室空間は緊張を強いられる場ともなっている。

本校は、広域通信制高校であり、多様な生徒が学んでいる。令和2年度末に、茨木市教育委員会と「不登校児童生徒支援に向けての連携協定」を締結し、令和3年度以降、本校の「ドローン」や「ピラティス」などの体験的講座に、不登校小中学生が参加している。

ここでは、「小中高」児童生徒が学びの場を共有し、引率の大学(院)生や保護者が見守る中、個々に応じた「多様な学び」が展開されている。また、異世代間の交流による心身の活性化や、各世代に対する意識の変化、プロジェクト学習や協働への萌芽が垣間見られる。この学習環境を、学習者主体の「新時代の学び」のヒントととらえ、ICTを活用した実践研究を展開するとともに、高齢者のスクーリングへの参加も試行し、より多様で重層的な学びの可能性を研究する。

## 2. 研究の目的

同一年齢集団による画一的な教育のマイナス面が指摘される今日、「学習者中心」の「個別最適化」された教育環境と、社会に開かれた「異世代協働的学び」が必要である。

そのために、未来に生きる不登校児童生徒が、将来自分の人生や世界の課題を切り拓くための「学びの原型」を模索・探究し、「実質的な学び」の環境を提供していきたい。

本研究の目的は、通信制高校の多様な体験的講座に、高校生とともに不登校小中学生および高齢者の参加により、協働的な学びの可能性を、キャリア教育の視点から検証することである。

メタバースやVR等のEdTechも積極的に活用し、異世代が混在した、いわば「新しい縄文的学び」の中から、高校生および「児童生徒・高齢者」の内面やニーズに寄り添い、日本の少子高齢化に対応した「キャリア教育のモデルケース」を探究する。

## 3. 研究の経過

茨木市内の不登校小中学生は、本校の体験的講座に5月から参加し、9月以降は65歳以上の高齢者が参加した。対象者が受講した講座は、「英会話」、「馬を知ろう」、「ドローン」、「ロボット」、「ピラティス」、「キャッチコピーを学ぼう」、「花セラピー」である。

表1 年間活動 ※Sは、スクーリング

時期	取り組み内容	評価のための記録
5月	・茨木市と生涯学習センターとの間で、高齢者受入れの協議 ・I期前半S（4/21～6/7）で5/10以降不登校小中学生の受入れ	小中学生受講者対象アンケート実施
6月	・I期後半S（6/20～8/1）で、不登校小中学生の受入れ ・6/14（火）茨木市、生涯学習センターと今後の方向性を確認	観察記録 アンケート振返り
7月	・研究内容を7/27職員会議で発表し、成果や課題を検証	発表用資料
8月	・8/31（水）生涯学習センター等に「高齢者募集」チラシ設置	
9月	・9/3（土）連合自治会役員会で「高齢者募集」の説明 ・II期前半S（9/9～10/24）で、小中学生と高齢者の受入れ	高齢受講者対象アンケート実施
10月	・(株)メタバース社とメタバース（CVZY SPACE）契約。	
11月	・II期後半S（11/9～12/2）で、小中学生および高齢者の受入れ ・「キャッチコピー講座」でメタバースを活用 ・11/21職員会議で発表し、教育内容の成果や課題を検証	アンケート振返り 発表用資料
12月	・研究内容の成果や課題を検証	
1月	・III期S（1/19～3/4）で、不登校小中学生、高齢者の受入れ	高校生アンケート
2月	・年間活動の成果と課題を検討整理	アンケート集計

#### 4. 代表的な実践

体験講座には、全28人（小学生10人、中学生7人、高齢者11人）が参加した。小中学生はのべ62回、高齢者はのべ52回の参加であった。参加者の属性(性別、学年・年代)を図1に示す。小学生では、男女比が同数であったのに対し、中学生では男子生徒が多く、高齢者では女性が多く参加していた。また、小中学生では、1度の参加にとどまる参加者が多かったのに対し、高齢者の参加者は全て複数回の参加であった。なお、1人で12回、18回参加している参加者（小学生）もいた。

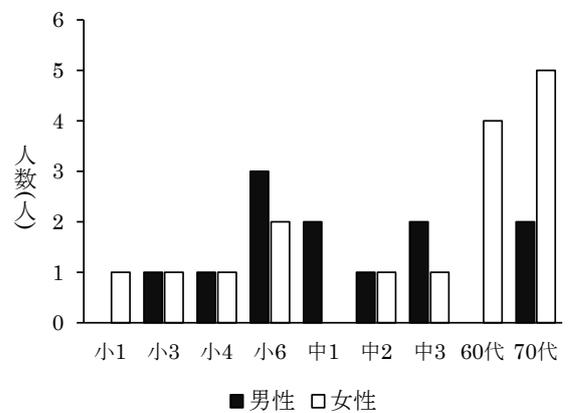


図1. 参加者属性

また、「異世代」間の「協働的学び」の事例を図2～図5に示し、「世代間交流、学びあい」の個別事例として以下、3例を説明する。

##### 【個別事例①「馬を学ぼう」】高校生と小学生との協働（図2）

小学4年生男子A君は、I期前半「馬を知ろう」の講座に参加した。最初は馬と距離を取り、馬に触れることも固辞していたA君だが、高校生に勧められるままブラッシングや引馬に挑み、さらに牧場主の誘いに応じて、初めての乗馬も体験した。当初は全身が緊張し、前傾姿勢で視線も馬の首筋付近にあったが、徐々に慣れて心身共にリラックスし、背筋も伸び、視線も前方を眺

める余裕が出てきた。馬を引く高校生とも連携が取れ、高校生も和やかな雰囲気ですべてを終えた。

下校バス車中では、引率教員に初めての乗馬体験を熱く語り、「馬は体温が人間より高く、38℃～39℃と習ったが、実際に乗ってみると歩いているせいか、40℃以上あった気がする」、「この講座がまたあれば、雨が降ってもあられが降っても参加したい」等と、下車するまで話し続けた。

通常は、バス下車後に引率教員が、バス停で帰りを待つ母親に当日の様子を説明する流れだが、乗馬当日は「自分で説明するから、先生は何も言わなくていい。」と興奮気味に主張した。これは講座での学びが、普段不登校のA君にとって、学校以外のコミュニティで受け入れられた体験となったからなのではなかろうか。その体験によりA君自身が満たされた結果、自ら母親へ発信することへ繋がったことが考えられる。



図 2. 馬を学ぼう



図 3. 英語会話

#### 【個別事例②「英語会話」】高校生と高齢者との協働（図3）

高校生だけの「通常スクーリング」では、集団による英会話の「リピート発声」が成立しにくい。かろうじて小声で若干名が「リピート発声」する程度である。しかし、20人の高校生に5人の高齢者が参加したスクーリングでは、高齢者の「リピート発声」が教室に響き渡り、その勢いにつられて高校生も多数が発声するという効果が表れた。また、「高校生+高齢者」のペアワークも順調に進展し、高齢者の真剣なスピーキングによって、高校生も照れや緊張から解放され、豊かで安定した英語会話空間が成立した。

#### 【個別事例③「ドローン演習」】高校生と高齢者との協働（図4、5）

Ⅱ期後半「ドローン演習」には、小中学生のほか、2名の70歳代高齢者が参加した（図4）。高齢者2名が機体の操作に戸惑っていると、隣で操縦していた女子高校生がすぐに近寄り、的確に操作手順を指示し始めた。高齢者2名は、その都度、ドローンを操縦できた嬉しさや高校生への感謝を言葉にした。高校生は、「私、おばあちゃん好きやから」と笑顔で応え、緩やかな世代間の学び合いの場が形成されていた。

また、Ⅲ期「ドローン演習」には、小中学生のほか、70歳代の高齢者Bさんが参加した（図5）。Bさんは、知的好奇心にあふれ、探究心の赴くまま教員に何度も質問していた。さらに、高校生の各演習班に飛び入りしたり、ドローン操作経験のある小中学生に操作方法を学んだりし、知識・技能を吸収していた。その情熱は高校生にも伝わり、「協働的な学びの場」が出来上

がった。さらに、当初緊張していた小中学生も、Bさんから解放感のある「学びへの志向性」を感じて緊張がほどけ、純粋にドローン操作の習得に没頭できる環境が整ったように推測された。



図4 ドローン①



図5 ドローン②

ところで、Ⅱ期後半から「キャッチコピー」のスクーリングでメタバースを活用したが、残念ながら小中学生、高齢者の参加希望が無かったため、高校生のみの講座となった。

受講生は毎回キャッチコピーを作り、1人1台のクロームブックから送信し、集約された作品一覧から優秀な作品に投票して順位を決めるという流れで、授業は行われた。生徒は各自メタバース空間に入り、空間内に掲示されているコピーをアバターで鑑賞したり、コピーの投票結果を見たりしていた（図6）。また、希望者はVRゴーグル（OCULUS 2）を体験した（図7）。

生徒の感想は、おおむね好評であり、特に匿名での発表やアバター体験が楽しかったことが報告された。また、「アイデアがメタバース空間で即座にシェアされるので、自分が考える時の参考にしやすい」などの感想もあり、メタバースの利用が学びを促進させていたことが推測される。

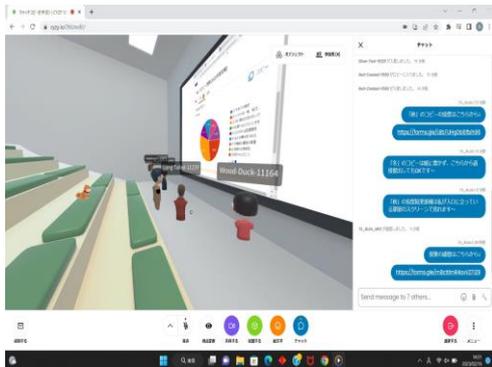


図6 キャッチコピーを学ぼう①



図7 キャッチコピーを学ぼう②

## 5. 研究の成果

体験講座参加者にアンケートの回答を依頼し、体験講座に対する意識の調査を行った。講座に対する満足感、講座の分かりやすさ、講座の雰囲気をもとに4件法（よくあてはまる～まったくあてはまらない）で回答を求めた。また、改善してほしい点、感想についても自由記述を求めた。満足感、分かりやすさ、雰囲気について、初回参加時と、最終参加時のアンケートの回答結果を表2、3に示す。

表 2. アンケートの結果 (初回参加時)

	全体(n=26)		小学生(n=9)		中学生(n=6)		高齢者(n=11)	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
満足感	3.69	0.47	3.89	0.33	3.50	0.55	3.64	0.50
分かりやすさ	3.72	0.54	3.56	0.73	4.00	0.00	3.73	0.47
雰囲気	3.69	0.47	3.56	0.52	3.50	0.52	3.82	0.40

※参加講座は個人によって異なる  
 ※アンケート未回答の2名は除く

表 3. アンケートの結果 (最終参加時)

	全体(n=21)		小学生(n=6)		中学生(n=4)		高齢者(n=11)	
	平均	SD	平均	SD	平均	SD	平均	SD
満足感	3.76	0.44	3.67	0.52	3.75	0.50	3.82	0.40
分かりやすさ	3.81	0.40	3.67	0.52	3.75	0.50	3.91	0.30
雰囲気	3.71	0.56	3.50	0.84	3.75	0.50	3.82	0.40

※参加講座は個人によって異なる  
 ※1度しか参加していない者は除く

表 2、3からは、不登校小中学生にとって、ドローンやロボット、牧場体験、ピラティス等の体験的講座は高評価であり、参加しやすいものであったことがうかがえる。また、「満足感、雰囲気、わかりやすさ」に関して、全体では4点中の3.7点台であり、100点換算で92.5点の高評価であった。また、自由記述では、「楽しかった」、「気軽に参加できた」等の感想が多くみられた。よって、参加者全体を通じ、体験講座がポジティブな体験であったことが示唆された。

講座によっては、引率の大学(院)生や保護者が見守る中で、小中学生、高校生、高齢者による、緩やかな交流と学びあいの光景が見られた。

異世代講座を行うことによって、高校生にどのような影響があるのかを検討するために、異世代講座を受講する生徒へ質問紙調査を実施した。講座の効果を検討するため、芸術系の科目をはじめとする講座にて同様の調査を実施し、その結果を比較した(有効回答46件)。質問紙は「この授業は楽しい」など授業に関する質問8項目から成り、4件法(よくあてはまる～まったくあてはまらない)で回答を求めるものであった。調査は各授業の初回、最終回に実施された。講座の種類(異世代講座、通常講座)、授業の経過(初回、最終回)を独立変数、質問紙の得点を従属変数とする二要因混合計画の分散分析を行った。その結果「この授業は楽しい」という質問にて、最終回の方が得点が高く、また、

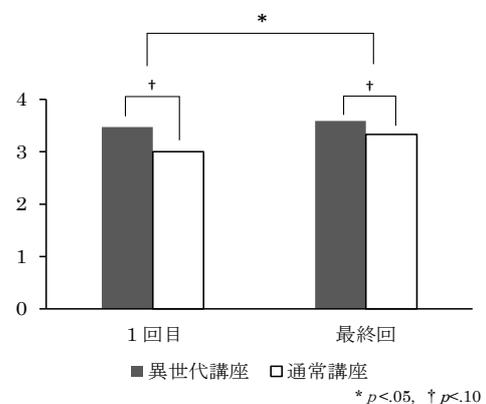


図 8. 「この授業は楽しい」回答得点

異世代講座のほうが得点が高い傾向がみられた( $F(1,44)=5.59, p<.05, F(1,44)=3.18, p<.10$ )。また、「満足している」「雰囲気がいい」という質問においても、統計的に有意な差は見られなかったが、異世代講座のほうが得点が高い傾向が示された。よって、異世代講座が高校生にとって、ポジティブな体験として捉えられていることが推測される。

以上から、「異世代協働的学び」は、高校生年代（ほぼ均質な年齢構成集団）のみにおける学びより、学びの豊かさ・深さにおいて、より「活性化」した在り方が見て取れた。

「異世代協働的学び」は、少子高齢化が急加速する現代において、「主体的で対話的で深い学び」を促す環境となり得ると考える。

## 6. 今後の課題・展望

今回は、「異世代協働的学び」に参加した高校生と外部受講者（不登校小中学生および高齢者）からアンケートを取った。同時に、比較対象として「高校生のみの体験的講座（書道、音楽、美術）」に参加した在校生のアンケートを取った。しかし、条件統一の面からは、ドローン、ロボットなどの「異世代協働的学び」開講講座が複数ある場合は、外部受講者が参加しない講座からもアンケートを取るべきであった。また、「異世代協働的学び」の担当教員からも「評価の基準となる指標」をアンケート等で聞き取るべきであった。

小中学生にとって、アンケート選択肢の3項目「満足感、わかりやすさ、雰囲気」が妥当であったかの検証も含めて、今後の課題とする。

さらに、今回は「キャッチコピー講座」のみでのメタバース活用であったが、今後は他の講座でも導入し、小中学生や高齢者の方にもメタバース空間に参加してもらい、年齢や性別、空間を超えた「異世代協働的学びの環境」を整えたい。

## 7. おわりに

今回の助成によって研究の機会をいただき、「小中高・高齢者」が同一講座内で学ぶ協働を通して、「学びへの情熱」が異世代間で「対流」することが確認できた。「間違い、失敗、物忘れ等」に対する、異世代からの相互サポート経験を通じて、主体的で対話的で深い学びが得られていることが、アンケート結果からもうかがえた。

本研究の成果は、通信制高校における「不登校児童生徒支援」および「高齢者の生涯学習支援」とつながり、「異世代協働的学び」のモデルケースとなり得るものとする。

今回の取り組みで得られた知見や方法をさらに発展させ、「**新たな縄文的キャリア教育**」として、今後の実践においてより充実した成果を目指したい。

## 8. 参考文献

- ・工藤正孝・神居隆・武藤憲一・北島正人・宮野素子（2015）「学校制度の枠を超えた不登校・引きこもり児童生徒への支援」秋田大学教育文化学部研究紀要 pp.143～148