

15	上越教育大学附属中学校	27～30
----	-------------	-------

平成30年度研究開発自己評価書

I 研究開発の内容

1 教育課程

(1) 編成した教育課程の特徴

教科「グローバル人材育成科」を新設し、既存の各教科との両輪で、これからの社会に求められる資質・能力を育成する教育課程を編成した。

これからの社会で求められる資質・能力については、高度情報化社会、少子高齢社会、グローバル社会における様々な課題から当校独自に分析し、国内外の先駆的な研究や情報、当校の過去の研究実績を基に、6つに整理した。当校では、6つの資質・能力をアビリティと名付け、その特性により「A群（情報統合力・代替思考力）」「B群（企画創造力・主体的実践力）」「C群（コミュニケーション力・コラボレーション力）」の3つに配分した。それぞれをバランスよく総合的に育成するため、グローバル人材育成科では、課題討論の時間（主にA群育成）、企画創造の時間（主にB群育成）、グローバルコミュニケーションの時間（主にC群育成）を分野として設定した。

さらに、アビリティそのものが、具体的にどのような行動、技能、又は態度として表れるのかを『スキル』として細分化し、これをアビリティ育成の視点とした。

	アビリティ		『スキル』	『スキル』の具体
課題討論の時間	情報統合力	課題や目的に応じて、必要な情報を集め、まとめる力	情1 情報収集	調べる、記録する、取材する、問題点を把握する
			情2 情報整理	比較する、分類する、分析する、優先順位を付ける
	代替思考力	課題の問題点や物事の本質を捉え直す力	代1 思考拡散	アイデアを出す、アレンジする、代案を出す
			代2 比較検討	視点を設定する、吟味する
			代3 思考収束	ひとつにまとめる、折り合いを付ける
	企画創造の時間	企画創造力	周囲の状況や動向を予測しながら、みんなのためになる活動を創り出す力	企1 目標設定
企2 手段構築				役割分担する、日程調整する、計画を立てる
主体的実践力		内容や活動を調整しながら率先して行動する力	主1 渉外調整	外部の人と目標・手段を共有する
			主2 準備試行	リハーサルする、試作する、シミュレーションする
			主3 役割遂行	自分の役割を果たす、進んで行動する
グローバルコミュニケーションの時間		コミュニケーション力	情報を受信したり、発信したりしながら、様々な考えや意見を認め合い、人やものとの関係を広げる力	コミ1 相互理解
	コミ2 即応思考			アドリブで対応する、相手を乗せる、相手の様子に応じて話す
	コミ3 情報発信			要点を絞って説明する、よりの確に伝達する
	コミ4 礼儀作法			時と場に応じた挨拶や言葉遣いをする、謙虚に相手の話を聞く
	コラボレーション力	異なる分野や目的をもった集団が、協力して制作する力	コラ1 協働創造	協力して新しいものを創り上げる
			コラ2 互惠行動	行動して、互いの利益を生み出す

(2) 教育課程の内容は適切であったか

生徒がアビリティを発揮できるようになっているかを評価するため、パフォーマンス課題に取り組みさせた（パフォーマンステストB）。『スキル』の定着状況をみとる筆答検査（パフォーマンステストA）と同一の課題を提示し、実際に生徒が課題に取り組む様子を観察した。パフォーマンス課題は、以下の3つである。

【パフォーマンス課題（1年生）】

附属中学校が修学旅行でお世話になっている上越市の旅行者に、長野市内の小学校から次のような依頼が入りました。

「今まで、修学旅行は佐渡に行っていたのですが、もし上越地域で魅力的な修学旅行ができれば、移動時間の短縮になり、多くの場所を回ることができるので、そうしたいと考えているのです。何かプランを作ってもらえないですか？」

困った旅行者の方から、小学生に年齢に近い附属中生の意見を是非聞きたいという連絡が入りました。旅行者の参考になるような上越地域を巡る修学旅行の案を作り、5分間で発表してください。

【パフォーマンス課題（2年生）】

独立行政法人防災研究所が主催する「防災パンフレットコンテスト」に応募することになりました。

国民の防災意識を高めるために、研究所が主催したコンテストです。応募内容は、研究所が作る防災パンフレットの表紙に用いられる「キャッチコピー」と自然災害への備えをまとめた「パンフレット内容」の2つです。

採用された場合、あなたの作ったキャッチコピーとパンフレットの内容がウェブで配信されます。また、副賞として、国内の防災視察ツアーに参加できます。提案するキャッチコピーとパンフレットの内容を考え、5分間で発表してください。

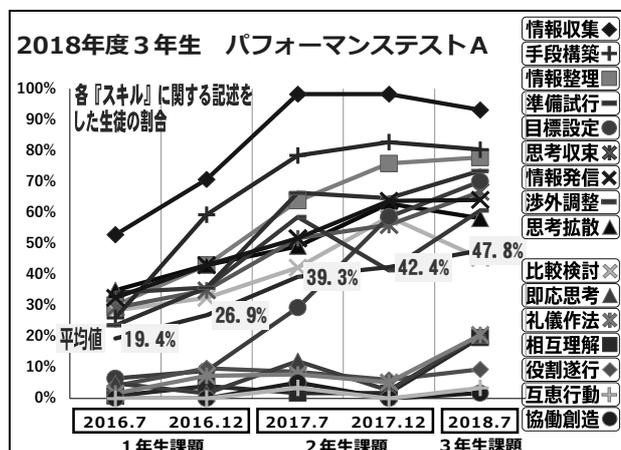
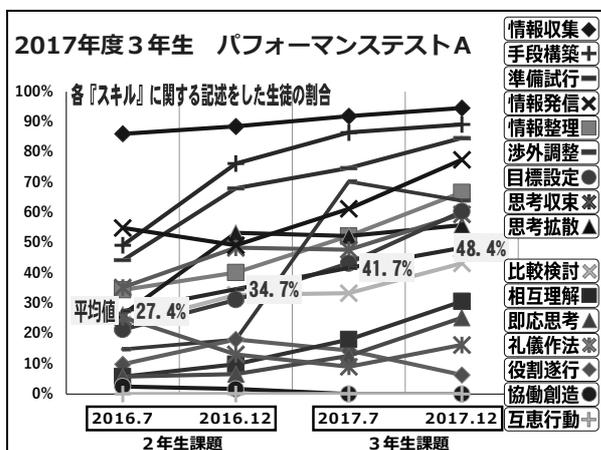
【パフォーマンス課題（3年生）】

個人で株式会社を起業するには、最低300万円程度は必要であると言われています。

附属中では、大企業である附属電器産業が主催する、中学生を対象とした「夢をつかめ！起業コンペ」に応募することになりました。優勝者には、賞金300万円が7年後の22歳の春に贈られます。

コンペの審査内容は、審査員に対する5分間のプレゼンテーションです。5分間の使い方は自由ですが、①その会社を起業する理由、②300万円の使い方は必ず説明しなければなりません。5分間のプレゼンテーションの内容を考えて、実際に発表してください。

行動計画を筆答で行うパフォーマンステストA（7月、12月実施）では、どのような『スキル』が現れるかを、記述内容から教師が読み取って採点した。2017、2018年度3年生の結果と分析を以下に示す。



『スキル』出現率の経年変化のグラフから、2017、2018年度ともに、多くの『スキル』で出現率が高くなっていることが分かる。

以下はパフォーマンステストAにおける、①同一集団・異課題での比較（経年変化）、②異集団・同一課題での比較である。

		同一集団・異課題での比較*				異集団・同一課題での比較			
		2017.12 2年生	2018.7 3年生	増減	検定	2017.7 3年生	2018.7 3年生	増減	検定
情報統合力	情報収集	98.3%	93.1%	-5.2%	+	92.2%	93.2%	0.9%	
	情報整理	75.0%	78.5%	3.5%		52.6%	77.8%	25.2%	**

代替思考力	思考拡散	63.8%	58.6%	-5.2%		50.9%	58.1%	7.3%	
	比較検討	58.6%	45.7%	-12.9%	*	31.9%	45.3%	13.4%	*
	思考収束	56.0%	67.2%	11.2%	*	47.4%	66.7%	19.3%	**
企画創造力	目標設定	58.6%	69.8%	11.2%	+	44.0%	70.1%	26.1%	**
	手段構築	82.8%	81.0%	-1.7%		85.3%	80.3%	-5.0%	
主体的実践力	渉外調整	41.4%	60.3%	19.0%	**	70.7%	60.7%	-10.0%	+
	準備試行	63.8%	74.1%	10.4%	*	73.3%	73.5%	0.2%	
	役割遂行	5.2%	9.5%	4.3%		14.7%	9.4%	-5.3%	
コミュニケーション力	相互理解	1.7%	19.8%	18.1%	**	17.2%	19.7%	2.4%	
	即応思考	2.6%	20.7%	18.1%	**	12.9%	20.5%	7.6%	
	情報発信	63.8%	63.8%	0.0%		61.2%	64.1%	2.9%	
	礼儀作法	5.2%	20.7%	15.5%	**	9.5%	20.5%	11.0%	*
コラボレーション力	協働創造	0.0%	1.7%	1.7%		0.0%	1.7%	1.7%	
	互恵行動	0.0%	3.5%	3.5%	*	0.0%	3.4%	3.4%	
全体		42.3%	48.0%	5.7%	**	41.5%	47.8%	6.3%	**

空欄：n. s. +：p<0.1 *：p<0.05 **：p<0.01

※ 2017年12月と2018年7月の2回とも受検した生徒（n=116）のみで比較しているため、異集団・同一課題での比較における数値（n=117）とは数値が異なる。検定は、Js-STAR(<http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/>)を用いて分散分析を行った。

同一集団・異課題での比較では、[情1 情報収集][代1 思考拡散][代2 比較検討]の出現率が低下している一方で、[代3 思考収束]は上昇している。必要な情報を集めたり（[情1 情報収集]）、アイデアを出したり（[代1 思考拡散]）した中から最終的に絞り込んでいくこと（[代3 思考収束]）が一連の流れとして定着してきたため、かえって詳細に記述されなくなってきたのではないかと考えられる。

また、異集団・同一課題での比較では[主1 渉外調整][主3 役割遂行]が低くなっている。これは、2017年度3年生の方が2018年度3年生よりも【主体的実践力】を発揮できる生徒が多かったということだが、同一集団・異課題の比較では数値が上昇していることから、元々の集団としての差があっても、本教育課程により生徒の『スキル』の定着が進み、アビリティを育成することができるかと捉えられる。

2017, 2018年度ともに、2年生まで出現率の低かった[コミ1 相互理解]や[コミ2 即応思考]の出現率が3年生で増加傾向を示していることから、本教育課程の後半に進むに連れて、【コミュニケーション力】の素地となるこれらの『スキル』がより意識されていくと考える。

グループで計画を立案し、1日かけて実際の行動で解答するパフォーマンステストB（2年生は6月、3年生は6月と2月に実施）では、教師による抽出生徒の観察、ICレコーダーによる発言の録音、生徒の活動記録の記述を基に、どのようなアビリティが発揮されたか『スキル』を視点にみとって採点した。

2018年度3年生、2年生の抽出生徒の結果と分析を以下に示す。

		生徒①(3年生男子)		生徒②(3年生男子)		生徒③(2年生男子)		生徒④(2年生女子)	
		A 2017.12	B 2018.6	A 2017.12	B 2018.6	A 2017.12	B 2018.6	A 2017.12	B 2018.6
情報統合力	情報収集	○	○	○	○	○	○	○	○
	情報整理	○	○	○	○		◎	○	
代替思考力	思考拡散	○	○	○	○		◎	○	○
	比較検討	○	○	○	○	○	○		◎
	思考収束	○	○	○	○		◎	○	○

企画創造力	目標設定	○	○	○	○				◎
	手段構築	○	○	○	○	○	○	○	○
主体的実践力	渉外調整		◎	○					
	準備試行		◎		◎		◎	○	○
	役割遂行				◎				◎
コミュニケーション力	相互理解				◎		◎		
	即応思考		◎		◎		◎	○	○
	情報発信		◎	○	○		◎	○	○
	礼儀作法		◎		◎				
コラボレーション力	協働創造								
	互惠行動		◎		◎				

※ ○は1回以上『スキル』が発揮されたと判断できたもの、◎はテストBで新たに発揮されたものを表す。

テストの前半では、手分けをして資料を集めたり、グループの全員で話し合っ て意見を練り上げたりする、【情報統合力】【代替思考力】を発揮した姿がほとんどの生徒に見られた。また、最終的には実際に発表することが必要となるため、抽出生徒だけでなく多くの生徒が、時間内に収まるよう発表練習をする【主2 準備試行】、スライドに示す文字量やフレームのバランスを精査する【コミ3 情報発信】、発表後に質疑応答したり感想を述べたりする【コミ2 即応思考】といった『スキル』を発揮していた。

生徒①（3年生男子）は、テストAで【主1 渉外調整】に関する記述は見られなかったが、テストBでは、同じ訪問先のグループと一緒に訪問できるように、グループの代表者として調整を図る姿が見られた。一方、生徒②（3年生男子）は、テストAで【主1 渉外調整】に関する記述をしていたが、テストBでは、他グループの生徒も含め、外部と交渉や調整をする姿が見られなかった。他者と関わり、協働しながら実際に活動するテストBでは、グループ内の役割に沿って活動が進められるため、役割によりこのような差が生じたと考えられる。生徒③（2年生男子）、生徒4（2年生女子）は、テストA、Bともに【主1 渉外調整】に関する記述や行動は見られなかった。同じく、3年生の生徒①②では、2年生の生徒③④には見られなかった【コミ4 礼儀作法】【コミ2 互惠行動】といった『スキル』が発揮されていた。

これらのように、テストAと同一課題であっても、活動に伴って実際に次々と場面が展開していくテストBでは、各自の学びに基づいた【主体的実践力】【コミュニケーション力】【コラボレーション力】がより意識されるようになり、本教育課程の後半へ進むほどその意識が顕著になると考えられる。

実際に、どのような経緯で『スキル』の発揮につながったのかを詳細にするため、抽出生徒へのインタビューを実施した。以下にその例を示す。

【コンペティションで1位を獲得した2年生男子へのインタビュー】

Q：（上越地域での修学旅行コースをプレゼンするという課題で）雨天案まで考えたことについて。

A：4月の「観桜会おもてなし※」で1日目に雨が降ったとき、想定がなく思うように活動できなかったから、（修学旅行の案では）最初から雨天時の想定をしようと思った。

Q：活動全体を通して一番発揮した『スキル』は何だと思うか。

A：ホワイトボードやタブレット端末を組み合わせることで、たくさんの意見を比べたりまとめたりできたので、【情報整理】や【比較検討】だと思う。

Q：これまでの学びのどの経験が役立っているか。

A：国語、数学、理科の授業でのホワイトボードの使い方が参考になった。（国語）登場人物の心情や特徴をPMIやベン図を使って比較したり、（数学）図形の各部に数値をメモしたり、（理科）化学反応式に関係する原子をモデルで表したり、書き出すことで「何が重要か」よく見える。

※ グローバル人材育成科のコンテンツ「観桜会おもてなしプロジェクト」のこと。各学級の企画を「高田城百万人観桜会」開催に合わせて2日間にわたって実行した。

インタビューへの回答から、生徒は、グローバル人材育成科や各教科の学習を通して『スキル』が向上したという自覚があり、アビリティを発揮するだけでなく、『スキル』を視点に自らの活動を振り返ることができていると考えられる。

(3) 授業時間等についての工夫

教育課程の編成に伴い、グローバル人材育成科の時数確保のために、標準授業時数を変更した。表は、下に掲載した。

- ・教育課程表の3段の数字は、上段が提案する授業時数、中段が学習指導要領に示された時数、下段がその差である。
- ・第1学年における「グローバル人材育成科」の時数140時間のうち、75時間については、国語5時間＋英語20時間＋総合的な学習の時間50時間を持ち寄ったものである。65時間については、行事に充当していた時間、6校時目の設定により時数捻出した。
- ・第2学年における「グローバル人材育成科」の時数175時間のうち、110時間については、国語10時間＋社会5時間＋理科5時間＋英語20時間＋総合的な学習の時間70時間を持ち寄ったものである。65時間については、行事に充当していた時間、6校時目の設定により時数捻出した。
- ・第3学年における「グローバル人材育成科」の時数185時間のうち、120時間については、国語10時間＋社会10時間＋理科10時間＋英語20時間＋総合的な学習の時間70時間を持ち寄ったものである。65時間については、行事に充当していた時間、6校時目の設定により時数捻出した。

	グローバル人材育成科			各教科										特別活動	総合的な学習の時間	計
	課題討論の時間	企画創造の時間	グローバルコミュニケーションの時間	国語	社会	数学	理科	音楽	美術	保健体育	技術・家庭	英語	道徳			
第1学年	35	35	70	135	105	140	105	45	45	105	70	120	35	35	0	1080
	0	0	0	140	105	140	105	45	45	105	70	140	35	35	50	1015
	35	35	70	-5	0	0	0	0	0	0	0	-20	0	0	-50	65
第2学年	35	35	105	130	100	105	135	35	35	105	70	120	35	35	0	1080
	0	0	0	140	105	105	140	35	35	105	70	140	35	35	70	1015
	35	35	105	-10	-5	0	-5	0	0	0	0	-20	0	0	-70	65
第3学年	50	35	100	95	130	140	130	35	35	105	35	120	35	35	0	1080
	0	0	0	105	140	140	140	35	35	105	35	140	35	35	70	1015
	50	35	100	-10	-10	0	-10	0	0	0	0	-20	0	0	-70	65
計	120	105	275	360	335	385	370	115	115	315	175	360	105	105	0	3240
	0	0	0	385	350	385	385	115	115	315	175	420	105	105	190	3045
	120	105	275	-25	-15	0	-15	0	0	0	0	-60	0	0	-190	195

2 指導方法・教材等

(1) 実施した指導方法等の特徴

1) グローバル人材育成科

グローバル人材育成科は、主に【情報統合力】【代替思考力】を育成する「課題討論の時間」、主に【企画創造力】【主体的実践力】を育成する「企画創造の時間」、主に【コミュニケーション力】【コラボレーション力】を育成する「グローバルコミュニケーションの時間」の3つの分野からなる。アビリティをその類似した特性から2つずつにまとめることで、より効果的に育成できると考え、3つの分野に配分した。ただし、配分したアビリティのみを育成するのではなく、主に育成するという捉えである。

また、グローバル人材育成の視点としては、以下の3つを重視した。

- ・アビリティ育成の素地となる『スキル』の向上
- ・実践場面を通じたアビリティの育成
- ・E S Dの概念形成

年間指導計画の作成に当たっては、3年間を10のステージに分割し、3つの時間の中で各学年に応じて『スキル』向上コンテンツと『スキル』向上トレーニングを設定した。『スキル』向上コンテンツは、学校行事や生徒会など既存の活動をアビリティ育成の視点で捉え直し、生徒が『スキル』を統合的に発揮できる実践場面となるよう設定した。また、『スキル』向上トレーニングは、学習が単発的、形式的なものとならないよう、コンテンツで発揮を期待する『スキル』を明示した上で、発達段階や時期に応じた例題やシミュレーションに取り組む時間となるよう設定した。E S Dの概念形成については、学習事項（特に持続可能性についての知識・理解）や学習活動と関連する『スキル』（特に持続可能性についての能力・態度）として位置付けた。

グローバル人材育成科における評価は、学習活動に対してどの程度アビリティを発揮することができたのかという視点で、ステージごとに作成した当校独自の階層型ルーブリック「さくらステップシート」を活用し、生徒による自己評価を行った。ルーブリックの評価用紙には、各ステージで学習する内容や目指す姿、向上を目指す『スキル』が示されており、共通で設定されているA目標よりも高次のS目標を生徒が自ら設定した。このS目標は、ステージの最中に何度でも追加、修正してよいこととなっており、ステージ終末に蓄積した学びや活動の記録を振り返り、最終的な自己評価を行うこととした。向上を目指す『スキル』を自覚し、実践場面で選択的に活用できる生徒の姿を目指し、ステージ冒頭のガイダンスでは、同じステージで前年に見られた、実際に『スキル』を発揮している生徒の姿やポートフォリオの記述を紹介した。また、当校はタブレット端末を一人一台活用できる環境にあることから、当校独自のデジタルポートフォリオ「あしあと」を運用した。授業の冒頭に前時に記入したものを確認し、授業の終末に記入するという流れを設定する一方で、その方法（テキスト、写真、動画）や内容については生徒に任せ、S目標の追加、修正や、ステージ終末の自己評価の材料とした。教師からは数値による評価を行わず、生徒の学習状況や向上を目指す『スキル』の発揮について、活動の様子やポートフォリオなどから継続的に把握し、どのような場面でどのように『スキル』を発揮したか、アビリティを視点とする文章記述による評価をステージごとに行った。

2) 各教科

学習事項の習得とグローバル人材育成の視点としては、以下の2つを重視した。

- ・学習活動に関連したアビリティ育成の素地となる『スキル』の向上
- ・E S Dの概念形成

各教科では、学習事項習得のための学習活動が『スキル』とどのように関連しているのかを明確にし、年間指導計画の学習活動に向上を目指す『スキル』を位置付けた。教師が『スキル』向上を意識して学習指導に当たることで授業改善を進め、これまで以上に多くの生徒が教科の目標や単元・題材のねらいを達成すること、その中で二次的に『スキル』を向上させることを目指した。具体的には、学習活動において『スキル』を発揮した生徒の姿と、その姿に迫るための手立てを設定した。その際、設定した『スキル』を発揮した姿に迫る手立てが学年や時期に応じたものになるよう、グローバル人材育成科や各教科の年間指導計画を参考にした。ただし、各教科において学習活動と全ての『スキル』を関連させるというものではなく、その単元・題材で最も学習効果が期待される活動に焦点を当てた。『スキル』向上自体は教科本来の目標ではないため、学習活動に位置付けられる『スキル』は教科ごとに差があり、全教科を合わせても偏りが出てくるが、教科単独で向上を目指すことが難しい『スキル』は、グローバル人材育成科で補完することとした。E S Dの概念形成については、グローバル人材育成科と同じく、学習事項（特に持続可

能性についての知識・理解)や学習活動と関連するアビリティ(特に持続可能性についての能力・態度)として位置付けた。

各教科における評価は、現行の学習指導要領に基づいた観点別評価を行った。なお、道德については、観点別評価と本研究における評価の趣旨が異なるため、評価を行わないものとした。

(2) 指導方法等は適切であったか

1) グローバル人材育成科

分割した10のステージそれぞれに学習テーマを設定し、『スキル』向上コンテンツと『スキル』向上トレーニングを計画的に配列したことで、学習内容が生徒にとって明確になり、生徒は意欲をもって学習に取り組むことができた。また、ステージ冒頭のガイダンスでは、向上を目指す『スキル』と、同じステージで前年に見られた、実際に『スキル』を発揮している生徒の姿やポートフォリオの記述を紹介した。前年度までは、ループブックやポートフォリオを作成する際、『スキル』の自覚が足りないうちは記述や記録の内容が不十分で、期待されるような変容が見られないことがあったが、目標となり得る姿を具体的に提示したことで、入学して間もない1年生にも『スキル』の自覚が促され、実際に『スキル』を発揮した姿が多く見られた。

評価について階層型ループブック「さくらステップシート」を用いたことで、生徒は『スキル』の質的、量的な向上だけを目指すのではなく、どんな自分になりたいか、周囲とどう関わりたいかを考えるようになった。最終的なS目標として、設定された『スキル』と他の『スキル』を併せて記述する生徒が多くなったことから、「さくらステップシート」が、生徒がよりよい学びをするためのガイドラインとして機能したと考えられる。

デジタルポートフォリオ「あしあと」を用いたことで、自ら視点を設定し、学びを整理・記録しようとする主体的な生徒の姿が見られた。ガイダンスにおいて、振返りに役立つ記述例を紹介したことで、『スキル』を意識した行動の記述や具体的な『スキル』名の記述が見られるようになった。これにより生徒は、ステージ終末の自己評価において、設定したS目標の記述と「あしあと」の記録を対応させ、自己評価の判断理由を具体的な姿を基に記述することができた。

これらのことから、グローバル人材育成科における指導方法等は適切であったと考える。

2) 各教科

学習活動において設定した『スキル』を発揮した姿に迫る手立てが、学年や時期に応じたものとなるよう見直したことで、どの学年、教科においても、生徒は『スキル』を発揮しながら教科の目標によりよく迫ることができた。

『スキル』という共通の視点をもつことにより、グローバル人材育成科で学習したことを各教科に、各教科で学習したことをグローバル人材育成科に、教科の枠を超えて活用しようとする姿が、特に話し合い活動や発表場面で見られるようになった。

このことから、各教科における指導方法等は適切であったと考える。

II 実施の効果

1 児童・生徒への効果

(1) 「持続可能な社会」に関する筆答検査の結果から

本教育課程では、ESDの概念形成について、グローバル人材育成科及び各教科における学習事項(特に持続可能性についての知識・理解)や学習活動と関連するアビリティ(特に持続可能性についての能力・態度)として位置付けた。これにより、生徒が「持続可能な社会」に関する正しい知識を身に付ける上で一定の成果が得られるものと考察する。

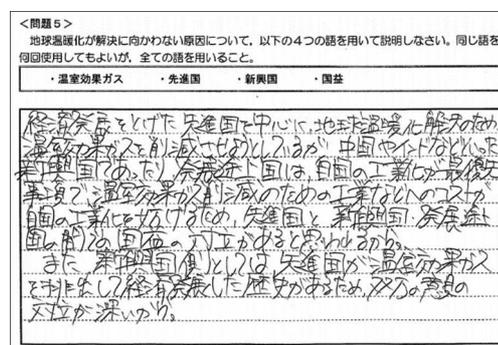
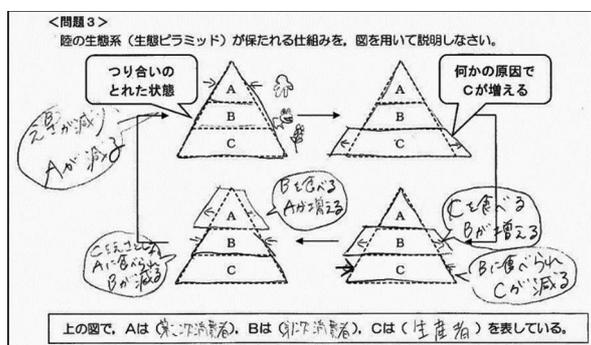
学習事項として位置付けた内容について、正しい理解や知識としての定着が得られているか、3年生を対象に筆答検査を行った。各教科やグローバル人材育成科での既習事項について、持続可能

な社会づくりの構成概念を参考に、以下の問いを設定した。

【「持続可能な社会」に関する筆答検査】

問題 1	持続可能なエネルギー（再生可能エネルギー）には、どのようなものがあるか。知っているものを全て書きなさい。【多様性】
問題 2	海洋資源にはどのようなものがあり、どのように利用されているか。また、それらの資源を継続して使うため、どのような対策が進められているか。それぞれ知っているものを全て書きなさい。【有限性】【責任性】
問題 3	陸の生態系（生態ピラミッド）が保たれる仕組みを、図を用いて説明しなさい。【相互性】【有限性】
問題 4	地球温暖化の原因、それによる影響、その対策にはどのようなものがあるか。それぞれ知っているものを全て書きなさい。【相互性】【連携性】
問題 5	地球温暖化が解決に向かわない原因について、以下の4つの語を用いて説明しなさい。同じ語を何回使用してもよいが、全ての語を用いること。【公平性】【連携性】【責任性】
	・温室効果ガス ・先進国 ・新興国 ・国益
問題 6	生物多様性はなぜ重要なのか、説明しなさい。【多様性】【公平性】

以下は、生徒の解答の一部である。



問題 3 では、食物連鎖（生物同士の「食べる－食べられる」という関係）によって生態ピラミッドが保たれることを説明している。

解答からは、「自然界では生物が相互に関連し、つり合いを保って生活している」という、理科における学習事項が知識として定着していると考えられる。

また、問題 5 では、「温室効果ガス」「先進国」「新興国」「国益」という指定された語について、「経済発展をとげた先進国」「地球温暖化解決のため温室効果ガスを削減させようとしている」「中国やインドなどといった新興国」「先進国と新興国、発展途上国の間で国益の対立がある」など、正しい解釈に基づく説明が書かれている。表やグラフなどの資料は提示せずに出題してあるが、上の解答では具体的な国名が挙げられており、「地球環境、資源・エネルギー、貧困などの課題の解決のために経済的、技術的な協力などが大切である」という、社会科における学習事項を正しく理解していると考えられる。各問題の通過率は以下のとおり。

< 「持続可能な社会」に関する筆答検査（2017年2月実施）の3年生の回答（n=108） >

問題 1	問題 2	問題 3	問題 4	問題 5	問題 6
87.2 %	72.2 %	63.0 %	74.1 %	66.7 %	61.1 %

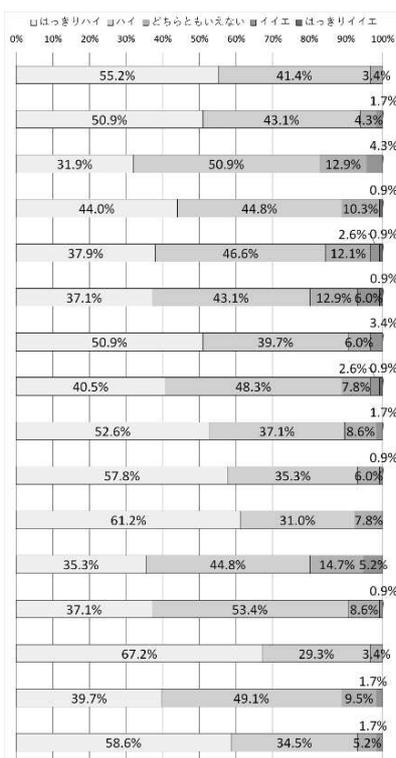
これらの結果から、ESDの概念形成について、グローバル人材育成科や各教科の学習事項として位置付けることは、生徒が「持続可能な社会」に関する正しい知識を身に付ける上で一定の成果が得られるものと考察する。

(2) 生徒、保護者に対するアンケートの結果から

アンケート等の結果から、生徒は学校内外の様々な場面でアビリティを発揮していると言える。以下に、「当校の研究に関するアンケート」（5：はっきりハイ，4：ハイ，3：どちらともいえない，2：イイエ，1：はっきりイイエ）の回答数値を示す。

<生徒アンケート（2018年7月実施）の3年生の回答（n=116）>

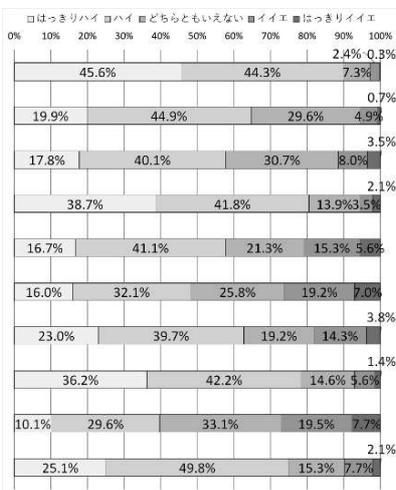
質問内容	平均
課題に応じて、必要な情報を集めることができる。	4.5
集めた情報を、整理することができる。	4.4
課題について話し合うときに、自ら新しいアイデアを出すことができる。	4.1
課題について話し合うときに、視点を決めてアイデアを比較することができる。	4.3
課題について話し合うときに、多くのアイデアを統合して1つにまとめることができる。	4.2
活動を進める前に、活動のゴールを思い描くことができる。	4.1
活動を進める前に、自分たちで役割分担や今後の予定を考えることができる。	4.4
活動を進める際に、協力してほしい外部の人と、活動や予定を調整することができる。	4.3
実際に活動を進める前に、自分たちでリハーサルや試行を行うことができる。	4.4
活動を進める際に、進んで自らの役割を行うことができる。	4.5
課題に取り組むときに、一緒に活動する仲間の話を共感的に聞き、考えや立場を理解することができる。	4.5
発表を行うときに、相手の様子に応じて発表内容を変えたり。相手の質問にすぐにその場で答えたりすることができる。	4.1
聞き手を踏まえ要点を絞ったり、分かりやすくまとめたりして発表を行うことができる。	4.3
活動に取り組むときに、その場にふさわしい言葉遣いをしたり、行動をしたりすることができる。	4.6
同じ課題を追及する仲間以外とも関わって、これまでにない新しいものを創り出すことができる。	4.3
同じ課題を追及する仲間以外とも関わって、互いにメリットのある良好な関係を築き、活動することができる。	4.5



これらの質問は、アビリティ育成の素地となる16の『スキル』を基に設定されている。どの質問に対しても肯定的回答（5又は4）の割合は80%以上であることから、「自分は場に応じてアビリティを発揮することができる（発揮している）」と自覚している生徒が増えていると考える。

<保護者アンケート（2018年7月実施）の回答（n=287）>

質問内容	平均
生徒は、新聞や本、ウェブサイトを利用して知りたいことを調べている。	4.3
生徒は、1つの情報だけを鵜呑みにせず、複数の情報を比べることができる。	3.8
生徒は、家族で行動するときは、幾つかの方法を提案するなど、発想力が豊かである。	3.6
生徒は、学習やスポーツなど、様々な活動に目標をもって取り組んでいる。	4.1
生徒は、物事に取り組む際は、計画を立て、見直しをもって行動している。	3.5
生徒は、家庭での自らの役割に、進んで取り組んでいる。	3.3
生徒は、自分の考えを分かりやすくまとめて、伝えることができる。	3.6
生徒は、相手や場を意識して、適切な言葉遣いで伝えることができる。	4.1
生徒は、積極的に地域の方と関わり、家族以外の人の役に立っている。	3.2
生徒は、身近な地域や世界で問題になっていることについて興味が湧き、課題することがある。	3.9



生徒アンケートと同様に、保護者アンケートのこれらの質問も、アビリティ育成の素地となる『スキル』を基に設定されている。生徒の回答と比べると数値は低いものの、全体としては多くの項目で平均が3.5を上回っており、よい傾向にあると言える。平均が4.0を上回っている項目は、【情1 情報収集】【企1 目標設定】【コミ4 礼儀作法】に関するものであり、このことから、生徒は校外においても【情報統合力】【企画創造力】【コミュニケーション力】といったアビリティを発揮していると考えられる。

2 教師への効果

以下に、「当校の研究に関するアンケート」（5：はっきりにハイ、4：ハイ、3：どちらともいえない、2：イエエ、1：はっきりにイエエ）の回答数値を示す。

質問内容	肯定的評価（4又は5）の割合（％）					
	2018.1（n=16）		2018.10（n=16）			
		5	4		5	4
各教科の学習に加え、「情報統合力」「代替思考力」のように、これからの社会で求められる資質・能力を育成することは大切だと思う。	100.0	93.8	6.2	100.0	87.5	12.5
これからの社会で求められている資質・能力を育成する「グローバル人材育成科」のような教科は必要だと思う。	100.0	81.2	18.8	100.0	68.8	31.2
子供たちの学力や資質・能力の育成のために、これまでの教育課程と比べ、年間授業時数を増やしたことはよいと考える。	62.5	25.0	37.5	81.3	12.5	68.8
アビリティ（『スキル』）について、生徒は教師が発揮を意図・期待したものでなく、自発的に授業の中で発揮していると思う。	93.3	33.3	60.0	100.0	56.2	43.8
生徒は、培ったアビリティ（『スキル』）を授業以外の場面でも発揮していると思う。	87.6	43.8	43.8	100.0	75.0	25.0
アビリティ育成を視点とすることで、授業における指導方法は改善されると思う。	100.0	75.0	25.0	100.0	68.8	31.3
アビリティ育成を視点とすることで、教員としての授業実践意欲は高まると思う。	93.7	37.5	56.2	100.0	62.5	37.5

アンケート結果から、授業中だけでなく、様々な場面で、生徒が自発的にアビリティ（『スキル』）を発揮しているという手応えを感じており、また、本教育課程におけるアビリティ育成を視点とした授業実践が、より具体的な指導方法の改善につながったり、教員の意欲を向上させたりしていることが分かった。また、グローバル人材育成科では、これまでの授業実践の蓄積を基に学年共通のガイダンスを実施し、各『スキル』が発揮された理想的な姿、記録の仕方、振返りの書き方など、授業を担当する教員が共通の基準で指導を行うことができた。このことは、生徒だけでなく教員自身も、アビリティを育成するグローバル人材育成科の価値を再確認することにつながったと考える。

3 保護者等への効果

以下に、「本校の研究に関するアンケート」（5：はっきりハイ、4：ハイ、3：どちらともいえない、2：イイエ、1：はっきりイイエ）の回答数値を示す。

<保護者アンケートの回答>

各教科の学習に加え、「情報統合力」「代替思考力」のように、これからの社会で求められる資質・能力を育成することは大切だと思う。						
	2016年7月 (n=359)	2016年12月 (n=358)	2017年7月 (n=331)	2017年12月 (n=329)	2018年7月 (n=287)	
肯定的回答の割合	95.0%	94.2%	96.6%	96.3%	96.6%	
内訳	5	67.1%	66.5%	77.0%	71.7%	74.6%
	4	27.9%	27.7%	19.6%	24.6%	22.0%

これからの社会で求められている資質・能力を育成する「グローバル人材育成科」のような教科は必要だと思う。						
	7月 (n=359)	12月 (n=358)	7月 (n=331)	12月 (n=329)	7月 (n=287)	
肯定的回答の割合	91.1%	88.2%	95.2%	93.0%	93.0%	
内訳	5	56.5%	53.6%	65.3%	59.6%	68.6%
	4	34.6%	34.6%	29.9%	33.4%	24.4%

子供たちの学力や資質・能力の育成のために、これまでの教育課程と比べ、年間授業時数を増やしたことはよいと考える。

	7月 (n=359)	12月 (n=358)	7月 (n=331)	12月 (n=329)	7月 (n=287)	
肯定的回答の割合	81.6%	86.3%	84.3%	86.6%	87.8%	
内訳	5	57.6%	53.9%	60.1%	56.5%	64.8%
	4	24.0%	32.4%	24.2%	30.1%	23.0%

以上の3項目について、およそ9割の保護者が肯定的に評価しており、「はっきりハイ」と回答する保護者の割合が増加している。本教育課程やその目指すところを理解し、支持しているものと判断できる。研究たよりで研究の概要を説明したり、グローバル人材育成科『スキル』

向上コンテンツにおける生徒の活動の様子を、学年たよりやウェブサイトで発信したりしたことで、具体的な理解を得られたものとする。

Ⅲ 研究実施上の問題点と今後の課題

本研究では、パフォーマンステストを通じて教師がみとったアビリティを、直接生徒に評価として返すことを行わなかった。そのため、生徒が発揮したと自覚している『スキル』と教師がみとった『スキル』に差があることもあった。自覚なく発揮された『スキル』がある場合、それを評価として定期的、または即時的に返していくことで、生徒は自分に何ができるかを一層自覚し、他の場面でも意図してアビリティを発揮するようになるのではないかと考える。『スキル』を視点としたアビリティのみとりを、学びに向かう力を高めるための評価につなげられるよう、今後の研究を進めたいと考えている。