

### 3 グローカル型実践の成果と課題 ー意識調査結果と分析ー

#### 1. 調査の目的と手続き

令和2年度本事業指定以降、各プログラムを実施した結果、生徒のグローバル意識がどのように変容したのかを検証するために、全学年生徒を対象に、以下のアンケート（多肢選択と自由記述）を実施した。アンケートの質問項目は、評価に関する先行実践や多くの意識調査に関する知見をもとに、本事業担当教員を中心に協議し、「グローバル型教育」及び本事業と関連して推進する「STEAM教育」に広義に関連すると思われる要因として27要因を抽出した。<sup>1</sup>そして、それらの27項目を内容的な近接性に基づいて大きく6グループに分類した。これが資料1にある「A 知識力」「B 人間力」「C 言語力」「D 操作能力」「E 思考力」「F 協創力」の6観点27評価項目の概要である。生徒たちには、それぞれの評価項目（能力）について、それがどの程度重要であると認識しているかを「重要度」として、「4 重要である」～「1 重要でない」、また各能力について、現在自分がどの程度達成しているかを「達成度」として、「4 達成している」～「1 達成していない」の4段階で評価させた（資料1、Q1）。

なお、これに加えて、本調査では、本校が育成を目指す「社会の課題を解決し、人類の最前線で活躍するリーダー」とはどのような人材であるかという定義につき、80字以上100字程度の作文をさせることとした（資料1、Q2）。これによって計量的な調査では得られない学習者の意識の詳細な変化を追跡することがこの設問のねらいである。

回答の方法としては、Google フォームを用いて記名式で実施し、通信環境のない生徒には紙媒体で提出させた。

#### 2. 調査データ

アンケート調査の実施時期と回答数を表1に記載する。

75回生（現1年生）は、本事業指定該当学年で、普通科を含む全ての生徒が、令和2年度より卒業までの3年間、「総合的な探究の時間」（「ひょうたん」：週1単位）をはじめとする各種プログラムを経験していくことになる。74回生（現2年生）も令和2年度より2年生から普通科生徒も全員「総合的な探究の時間」に取り組んだ。創造科学科とグローバルリサーチコースの生徒については、1年生時にスーパーグローバルハイスクール（SGH）の各種授業や活動を実施している。また、73回生（現3年生）の創造科学科とグローバルリサーチコースの生徒も1、2年生の2年間SGHのプログラムを経験している。3年生の一部の生徒は、2年生時にベトナムとイギリスへの海外研修に参加している。

表1：アンケート調査の実施時期と回答数

	75回生 (現1年生) 普通科	75回生 (現1年生) グローバル リサーチ	75回生 (現1年生) 創造科学科	74回生 (現2年生) 普通科	74回生 (現2年生) グローバル リサーチ	74回生 (現2年生) 創造科学科	73回生 (現3年生) 普通科	73回生 (現3年生) グローバル リサーチ	73回生 (現3年生) 創造科学科
令和2年7月	236	31	39	220	30	40	204	34	38
令和3年2月	242	29	33	226	28	39	216	29	35

#### 3. リサーチクエスチョン

データ分析にあたり、以下の4点のリサーチクエスチョンを設定した。

<sup>1</sup> 批判的思考態度尺度（平山・楠見、2004）、高等学校におけるグローバル教育アセスメント（石森、2011）、大学教育の分野別質保証（日本学術会議、2010）、「グローバル人材」の人材像および「グローバル人材」に共通して求められる能力（産学人材育成パートナーシップグローバル人材育成委員会、2010）、宇宙飛行士に求められる5つの資質能力（大金・小原、2010）等を参考にした。

- RQ1：令和2年7月と令和3年2月で、全項目への「重要度」、「達成度」の回答値はそれぞれどう変化しているか。
- RQ2：令和2年7月と令和3年2月で、6観点への「重要度」、「達成度」の回答値はそれぞれどう変化しているか。
- RQ3：令和3年2月時点で、27項目への「重要度」、「達成度」の回答値はどうか。
- RQ4：令和3年2月時点で、全学年の普通科、グローバルリサーチコース、創造科学科の各観点、各項目の回答値に差異はみられるか。
- RQ5：令和3年2月における、各学年及び各コースの学習者の「リーダー像」意識にはどのような差異がみられるか。

#### 4. 分析方法

RQ1とRQ2については、6観点27項目の令和2年7月と令和3年2月の「重要度」および「達成度」の平均値を比較し、意識の変容を分析した。

RQ3とRQ4については、6観点27項目の令和3年2月の「重要度」および「達成度」の平均値を比較した。

RQ5については、令和3年2月のアンケートの自由記述回答にテキスト処理を行い、計量テキスト分析ソフト“KH Coder”を使用し、語単位の意味内容が定まりやすい名詞およびサ変名詞のみを対象として、データセット内での頻度を取得し分析した。ただし、順位を算出する際には、定義対象に含まれる「リーダー」と「最前線」という2語については例外的に頻度が高いことから分析対象から除いた。

#### 5. 結果と考察

##### (1)RQ1：令和2年7月と令和3年2月の平均の比較

全27項目の「重要度」、「達成度」それぞれの意識の令和2年7月と令和3年2月の差の検討を行うために、令和2年7月と令和3年2月のアンケート両方に参加した798名の回答の平均値についてt検定を行った。表2はその結果である。「重要度」は値の下降で統計的に有意差が出ているが、差はわずかであるので、ほとんど変化がなかったと考えられる。「達成度」については有意な上昇が確認された。本校では様々な教育活動を展開しており、今年度のグローバル教育が全体として育成すべきリーダーの資質・能力に関する意識に影響を与えた主要な要因とはいえないものの、達成度の伸長には一定の貢献があったと推察できる。

表2：令和2年7月と令和3年2月の全27項目の「重要度」と「達成度」平均値と標準偏差およびt検定の結果 (N=798)

	令和2年7月		令和3年2月		t 値
	M	SD	M	SD	
重要度	3.6	.34	3.57	.37	2.43*
達成度	2.35	.51	2.46	.50	-6.10***

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

##### (2)RQ2：令和2年7月と令和3年2月の観点別の「重要度」、「達成度」の平均の比較

RQ1では「達成度」については伸長が見られたわけであるが、リーダーに資する能力の多面性を考慮すれば、全体として伸びているとはいっても、内部的に見るとそうした伸びが確認されない可能性もある。そこで、次に観点別の変化を確認した。表3に、観点別能力の「重要度」、「達成度」についての令和2年7月と令和3年2月の平均値についてt検定を行った結果を記載する。重要度については、すべての観点の値が下降し、統計上有意差が出ているが、差はわずかであるので、(1)の結果と同様に、ほとんど変化がなかったと考えてもよいであろう。達成度については、すべての観点で有意な値の上昇が確認された。

表3：令和2年7月と令和3年2月の観点別能力の「重要度」と「達成度」平均値と標準偏差およびt検定の結果 (N=798)

		令和2年7月		令和3年2月		t 値
		M	SD	M	SD	
A 知識力	重要度	3.49	.41	3.45	.44	2.40 *
	達成度	2.22	.57	2.36	.56	-5.93 ***
B 人間力	重要度	3.65	.38	3.61	.42	2.46 *
	達成度	2.53	.58	2.61	.57	-4.06 ***
C 言語力	重要度	3.67	.42	3.61	.45	2.69 **
	達成度	2.27	.64	2.37	.61	-3.98 ***
D 操作能力	重要度	3.53	.48	3.56	.48	-.92 n.s.
	達成度	2.32	.70	2.48	.68	-6.23 ***
E 思考力	重要度	3.60	.44	3.56	.47	1.91 n.s.
	達成度	2.31	.63	2.45	.61	-5.97 ***
F 協創力	重要度	3.69	3.96	3.64	.43	2.68 **
	達成度	2.45	.60	2.50	.58	-2.41 **

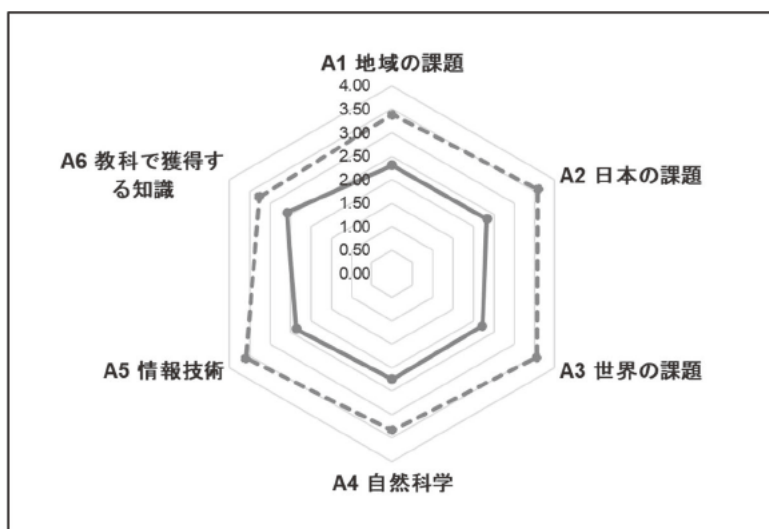
\* $p < .05$  \*\* $p < .01$  \*\*\* $p < .001$

(3)RQ3：令和3年2月の観点別各項目の「重要度」、「達成度」の平均の比較

まず、RQ1では令和2年7月と令和3年2月の全項目の「重要度」、「達成度」の平均を比較し、達成度のみ有意な伸びが確認された。

次にRQ2において、6観点別に同様の比較を行った結果、6観点中1観点の重要度に、5観点の達成度に有意差があった。

RQ3では、令和2年度の活動をほぼ終了した時点（令和3年2月末）の6観点の各項目について比較検討した。図1～図6は観点別に各項目の年度ごとの平均値をレーダーチャートに表したものである。



各グラフの点線は「重要度」、実線は「達成度」を示している。図1より、「知識力」の各項目に特に偏りはないので、引き続き各項目の知識についてバランスよく指導していく必要がある。

教科で獲得する知識の達成度が他の知識と比べてやや高いのは、普通の教科学習に生徒が主体的に取り組めた成果であると思われる。

図1：令和3年2月の「知識力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)

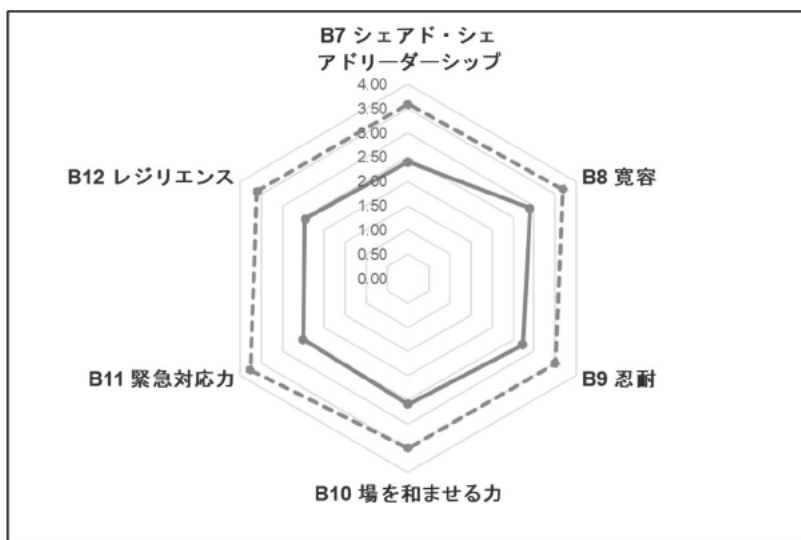


図2：令和3年2月の「人間力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)

図2より、各項目すべてがかなり重要であるとの認識がもたれていることがわかるが、達成度についてはあまり高くない。これらの力は、短期間で伸ばすことは難しいが、言語や文化の異なる他者と互いの意見を尊重しながら、粘り強く予測不可能な社会的課題の解決に向けて取り組む姿勢を育むような教育活動を工夫することが必要である。

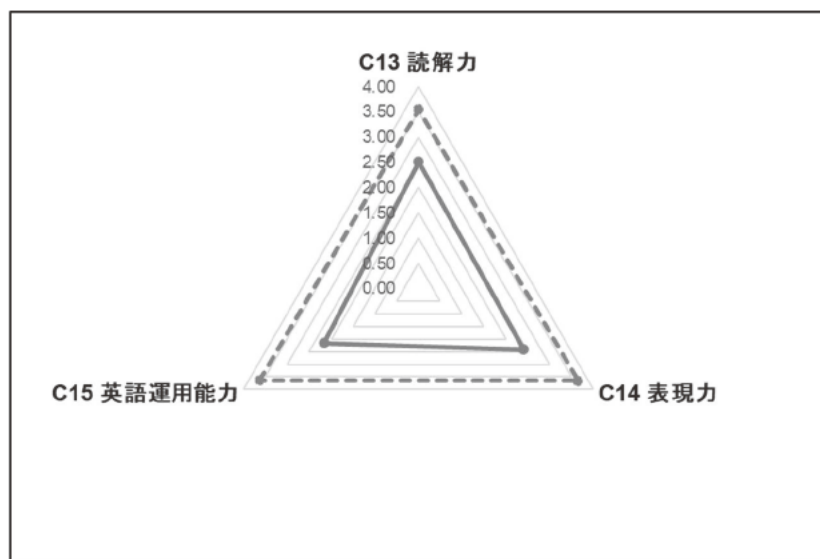


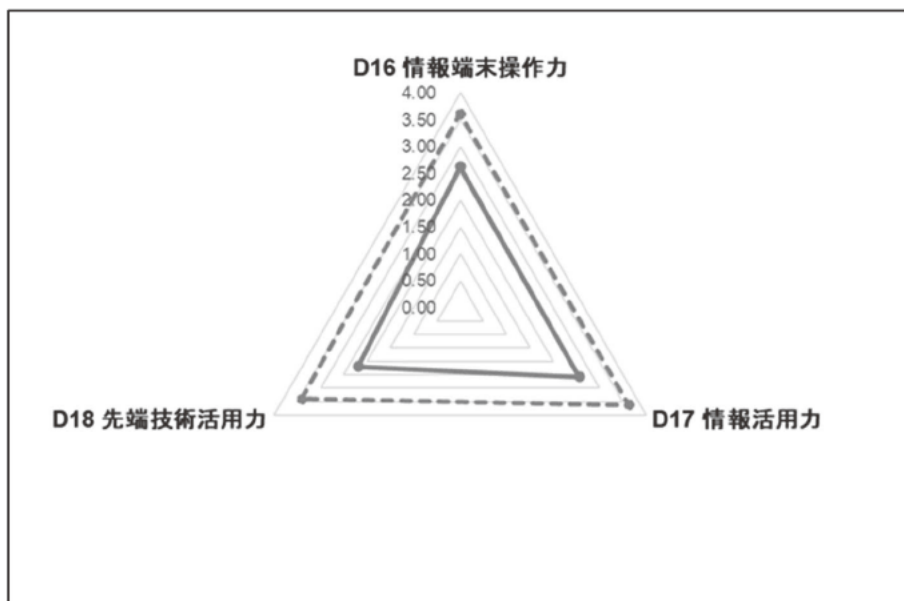
図3：令和3年2月の「言語力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)

図3より、重要度については、どの項目においても高い値を示している。これからインターネット上の情報も含め、膨大な量の情報の中から正しい情報を取捨選択することや、外国の人と英語を共通言語として自分の意見を発信していくコミュニケーション能力の重要性については十分理解しているが、それが達成できているかという点、まだまだ不十分であると感じている生徒が多い。

国語、英語をはじめとした各教科の授業における言語活動の充実だけでなく、「総合的な探究の時間」（ひょうたん）の課題研究の活動や、課外活動において国内であっても学習成果を英語を用いて海外の人たちに発信したり意見を交換する機会を増やしていきたい。

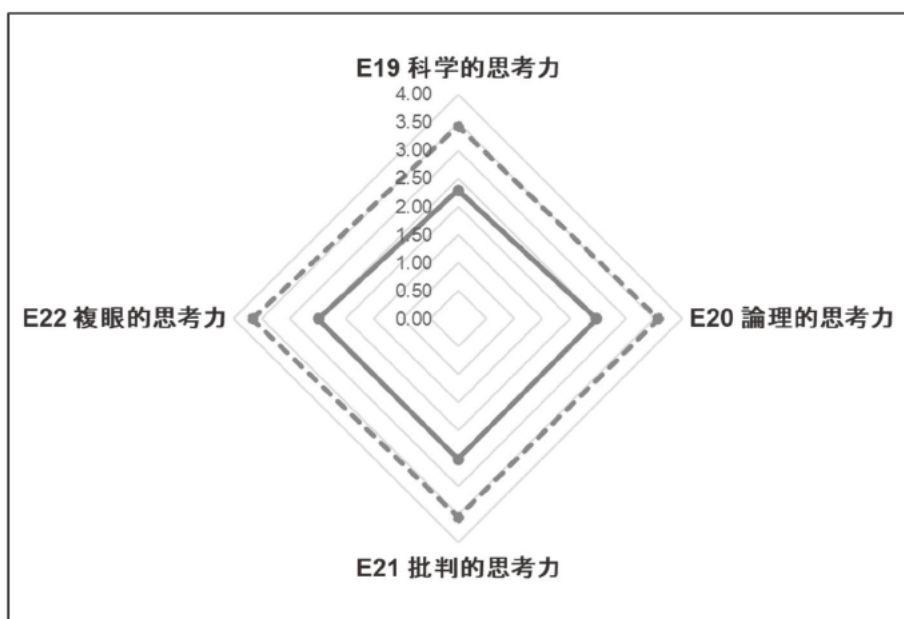
「操作能力」に関しては、新型コロナウイルスの影響で、ウェブ会議での講演の視聴、発表や話し合いなどオンラインの活動が導入されたり、生徒たちがスマートフォンやモバイルパソコン等、情報端末を用いて学習したりする活動が増えた。兵庫県「学びのイノベーション推進事業」では、学習用コンピュータと大型提示装置の整備が進められ、学校全体のICT環境の充実が図られている。感染症が収束した後も、このようなICTを活用した学習スタイルは継続し、授業そのものの質の向上も求められていくと考えられる。生徒たちも情報機器の活用能力の獲得については、今後必要不可欠であると認識しており、年度当初の休校期間中から半年あまりで使用機会が増えたこともあり、特に「情報活用力」「先端技術活用力」については、達成度はともに有意な値の上昇が確認された。今後も、STEAM





教育の活動と連携し、情報機器を活用した授業実践に取り組みながら生徒の操作能力の向上を図っていくことがのぞまれる。

図4：令和3年2月の「操作能力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)



「思考力」についても、各項目すべて重要であるとの認識である。多面的、客観的なものの見方や、論理的証拠に基づいて自分や相手の意見を吟味する批判的思考力は、問題解決や判断を支える汎用的能力であり、教育活動のあらゆる場面で教科横断的に育成されるものである。

図5：令和3年2月の「操作能力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)

各教科の授業においても探究的な活動を取り入れるなど学習方法の工夫が求められる。

「協創力」については、「協働力」の達成度の平均値が他の項目に比べてやや高い。今年度2年生の普通科が全員で取り組んでいる総合的な探究の時間（ひょうたん）においてグループによる課題研究の効果が影響していると思われる。今後、ひょうたんの活動をさらに充実させ、成果を地域実践にまで広げることによって「課題発見力」「創造力」「課題解決力」「実践力」の達成度も上昇することが期待される。

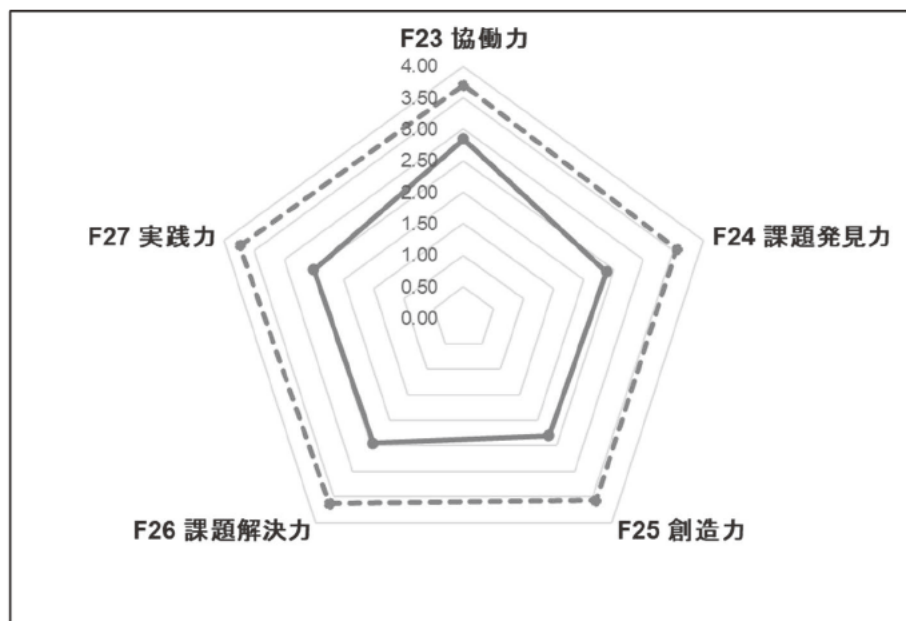


図6：令和3年2月の「協働力」の各項目に対する「重要度」と「達成度」（平均値）(N=877)

(4)RQ4：令和3年2月の全学年の普通科、グローバルリサーチコース、創造科学科の観点別各項目の「重要度」、「達成度」の平均の比較

RQ1～RQ3では、観点別各項目の学校全体における平均値について検討してきた。すべての観点において、重要度への認識は高いが、達成度については不十分との意識を持っていることが観察された。RQ4では、RQ3と同様に今年度の活動がほぼ終了している令和3年2月のアンケートの回答を分析し、より探究的な課題研究や課外活動や研修に取り組んだ経験のあるグローバルリサーチコースと創造科学科と普通科の生徒の意識に差異がないか比較した。3つのグループの平均値の差を検討するため分散分析を行ったところ、「重要度」においては、全体と各観点では差が認められなかった。

「達成度」については、達成度全体と6つの観点のすべてで有意（「知識力」： $F(2, 865) = 11.37, p < .001$ 、「人間力」： $F(2, 865) = 5.24, p < .01$ 、「言語力」： $F(2, 865) = 5.43, p < .01$ 、「操作能力」： $F(2, 865) = 4.22, p < .05$ 、「思考力」： $F(2, 865) = 10.65, p < .001$ 、「協働力」： $F(2, 865) = 5.28, p < .01$ ）で、多重比較の結果、「言語力」をのぞくすべてにおいて創造科学科の平均が普通科およびグローバルリサーチコースの平均を有意に上回った。「言語力」では、創造科学科の平均が普通科の平均を有意に上回った。

創造科学科の生徒たちは、1年生時より教科「創造」の授業で様々な社会的課題について主体的に学び、フィールドワーク等を行ったり、外部の専門家の支援を得て自らの課題を設定し、グループで協力しながら課題解決に取り組み、その成果を校外においても発信していく経験をしている。創造科学科の値が他のグループに比べて高いのは、このようなことが影響していると推察される。グローバルリサーチコースの値が普通科の値を有意に上回らなかったのは、グローバルリサーチコースの活動が主に課外に限られるため（今年度2年生のみ週1単位の授業内でも実施）、創造科学科の生徒に比べて探究的な学習の量に差があったからであると考えられる。

グローバルリサーチコースの生徒は普通科に所属していることから、やはり今後は普通科の授業をより探究的なものにしていくこと、フィールドワークの実施や外部連携機関や専門家の支援を充実させることにより課題研究の質を向上させていくことが課題であろう。

(4)RQ5：自由記述回答からみる各学年学習者の「リーダー像」意識

表4は、令和3年2月のアンケートQ2の「社会の諸課題を解決し、人類の最前線で活躍するリーダー」の定義についての自由記述回答で出現頻度が高かった10個の単語（ただし、「社会」「課題」「人

類「最前線」「活躍」「リーダー」の6語を除く)を学年全体と学科とコースごとに抽出した結果である。

表4:「社会の諸課題を解決し、人類の最前線で活躍するリーダー」の定義に関する各学年全体及び学科、コース別の出現頻度数10位までの形態素

	1年 全体	2年 全体	3年 全体	1年 普通科	2年 普通科	3年 普通科	1年 グローバル リサーチ	2年 グローバル リサーチ	3年 グローバル リサーチ	1年 創造科学科	2年 創造科学科	3年 創造科学科
1位	自分	自分	自分	自分	自分	自分	自分	能力	自分	自分	意見	人物
2位	意見	意見	意見	意見	意見	意見	周り	物事	意見	意見	自分	意見
3位	周り	周り	周り	周り	周り	周り	知識	周り	周り	周り	周り	周り
4位	行動	物事	人物	行動	行動	行動	人物	他人	周り	行動	物事	自分
5位	物事	行動	行動	物事	物事	物事	物事	対応	対応	人物	人物	能力
6位	知識	能力	物事	協力	世界	人物	状況	判断	能力	思考	能力	世界
7位	協力	他人	能力	知識	知識	他人	分野	方法	考え	信頼	指示	コミュニケーション
8位	人物	世界	他人	対応	他人	状況	意見	協力	理解	リーダーシップ	事態	視点
9位	信頼	知識	状況	信頼	能力	協力	協力	考え方	臨機応変	英語	人々	リーダーシップ
10位	状況	人物	世界	能力	考え	世界	行動	状況	コミュニケーション	気持ち	人間	集団

また、生徒の記述例を表5に記載する。

表5 生徒の自由記述例

<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の意見をはっきり言うことができ、なおかつ相手の意見も聞き入れることができる人だと思ふ。そのためにはいろんな分野の知識があつて、物事をいろんな角度から見る能力が必要だと思ふ。(1年普通科生徒)</li> <li>・自分だけでなく、みんなの意見を聞いてまとめることができる、責任感とリーダーシップのある人。また、地域のような小さいところの問題から、世界のような大きい問題まで目を配ることができる人。(1年グローバルリサーチコース生徒)</li> <li>・言語に関わらず、すべての人に等しく接することができる人で、幅広い分野における知識を持つこと、それらを理解しようとする意欲をもっていることを兼ね備えている人。それに加えて人望のある人。(1年創造科学科生徒)</li> <li>・人の意見を寛容に受け入れられる人だと思います。人は自分の意見が否定されるとそれ以上発言しにくくなると思います。リーダーには知識があるとか臨機応変に対応できるといった能力も必要だとは思いますが、それ以上に人望があることが大事だと思います。(2年普通科生徒)</li> <li>・物事を多角的に捉えることができ、自分の考えだけに囚われず、他者の意見にも耳を傾けることができる人。また、今後の社会ではグローバル化やAI化が進むと言われているので、多様な言語を使用でき、情報端末を使いこなせる能力があれば、更に良いと考えます。(2年グローバルリサーチコース生徒)</li> <li>・様々なデータや周りの人々、専門家の意見を参考にし、論理的な根拠に基づいて判断をできるような人。また、能力が高いことももちろん重要だが、それ以上に常に目標から目を逸らさず、どのような苦境に陥ったとしても前を向ける、周りの人々を鼓舞できるような人。(2年創造科学科生徒)</li> <li>・世界に存在するさまざまな問題をあらゆる角度から捉えられるように、さまざまな視点を持った人の意見に耳を傾け、その意見を集約しその問題の解決策をなるべく迅速に見つけ出し、それを遂行させることができる人(3年普通科生徒)</li> <li>・仲間の価値観や考え方を尊重し、その個性を十分に活かせる役割を各々に割り当てることができる人。また、チームの士気を下げるような行為をしてしまった人に対して厳しく接する勇気がある人。(3年グローバルリサーチコース生徒)</li> <li>・未解決の課題を正確に把握し、多角的多面的に物事を捉えて解決を図ろうとする。コミュニケーション能力をもち、リーダーシップや協調性をもって自ら創造し、目標を実現する。(3年創造科学科生徒)</li> </ul>
--

全学年共通して出現頻度が高い語は「自分」「意見」「周り」「行動」の4語である。「自分の意見を



積極的に発信する」と同時に「周りの人の意見も尊重し、行動する」リーダー像が共通して意識されていることがうかがえる。また、3年生のグローバルリサーチコースと創造科学科で「コミュニケーション」が頻出していることは興味深い。国内連携機関におけるフィールドワークや海外研修等の課外活動における他者との交流活動が影響している可能性が高い。「知識」は、1、2年生の全体と普通科において上位に出現している。1、2年生においては、基礎知識を十分に獲得させる必要があると同時に、地域、日本、世界の課題へと視点を広げ、他者の意見も尊重しながら共に課題解決に向けて取り組んでいく態度の涵養が求められるであろう。

## 6. まとめと今後の課題

RQ1～RQ3の結果より、本校が展開している「グローバル型」事業を含む様々な教育活動が、生徒の社会の諸課題を解決するリーダー像意識を高めていることが推察される。今後は、SGH事業も含め、これまでに実施した様々な事業について、事業ごとに評価を行って内容の改善を図る必要がある。各事業の効果を評価し、授業の精選および新規事業について検討を行うためには、共通の評価フォーマットの開発が急がれる。また、各種授業で実施している調査結果やレポート、論文、発表等のパフォーマンス評価との連関分析についても検討する必要がある。RQ4の結果より、創造科学科と普通科の生徒の意識に差があることがわかった。創造科学科の生徒の意識が高いのは、普段の授業においてもより探究的な学習を行っている成果と考えられる。今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で実施のかなかった事業もあったが、参加人数に制限のある国内・海外派遣事業については、特定の生徒に参加が偏らないように、対象生徒や内容のバランスを考える必要がある。

RQ5では、頻出語彙の傾向から、各学年、特に1、2年生と3年生、普通科とグローバルリサーチコースおよび創造科学科の生徒の意識に差があり、特に1、2年生における基礎学力の充実を基礎とした学習活動の展開が求められることが示唆された。

今後、普通科生徒にも対象を広げ、学校全体で本校コンソーシアム各機関との協働により「社会に開かれた」教科横断型のカリキュラムを構築することが課題である。各教科の授業においても、特定の課題についてグループで議論したり、リサーチを行って発表するといったアクティブ・ラーニングの学習方法を導入したプロジェクト型学習を展開すること、総合的な探究の時間（ひょうたん）の活動をさらに充実させることにより、課題を発見する力、コミュニケーション力や創造的な課題探究力、自己表現力を身に付けさせるとともに、地域実践へと行動を起こせるような生徒を育成していきたい。また、本調査によるデータを蓄積することで、より多角的な分析を行い本事業の深化に生かしたい。

## 参考文献

- 石川慎一郎 (2015) 「学習者のグローバル意識の変化を観察する測定手法の開発と検証：コーパス言語学を応用した自由記述型回答データの分析」. グローバル教育. 17, 2-16.
- 石森広美 (2011) 「高等学校におけるグローバル教育のアセスメント指標と実践枠組みに関する研究. 東北大学大学院教育学研究科研究年報」. 第59集・第2号, 193-219.
- 大鐘 良一・小原 健右 (2010) 『ドキュメント 宇宙飛行士選抜試験』. 光文社.
- 産学人材育成パートナーシップグローバル人材育成委員会 (2010) 「報告書～産官学でグローバル人材育成を～」.  
[https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1364125/www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/san\\_gaku\\_ps/2010globalhoukokusho.pdf](https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1364125/www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/san_gaku_ps/2010globalhoukokusho.pdf) (2021.4.10) .
- 日本学術会議 (2010) 「回答 大学教育の分野別質保証の在り方について」. <http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-k100-1.pdf>. (2016.2.15).
- 平山るみ・楠見孝 (2004) 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響—証拠評価と結論生成課題を用いての検討—. 教育心理学研究. 52.186-198.



資料1：アンケート質問項目

Q1：あなたがイメージする「社会の諸課題を解決し、人類の最前線で活躍するリーダー」にとって、以下の項目がどの程度、重要である（重要度）と THINK ますか。また、それぞれの項目をどの程度、今のあなたは達成していると（達成度）と THINK ますか。

記号	観点	番号	項目	説明	重要度	達成度
A	知識力	A1	地域の課題	地域の課題についての知識		
		A2	日本の課題	日本の課題についての知識		
		A3	世界の課題	世界の課題についての知識		
		A4	自然科学	自然科学についての知識		
		A5	情報技術	情報通信技術(ICT)や情報通信機器(IoT)に関する知識		
		A6	教科で獲得する知識	実社会の課題に結びついた教科の知識		
B	人間力	B7	シエアド・リーダーシップ	状況に応じて、リーダーの役割を果たせること		
		B8	寛容	自分とは異なる価値観に対し、理解を示し受容すること		
		B9	忍耐	辛いことや苦しいこと、悲しみなどを堪え忍ぶこと		
		B10	場を和ませる力	落ち着かない状態や雰囲気や穏やかな状態にする力		
		B11	緊急対応力	不測の事態に対し、臨機応変に対応できる柔軟な力		
		B12	レジリエンス	逆境の中にあっても、心が折れることなく克服する力		
C	言語力	C13	読解力	文章を読み取ると共に、理解・解釈する力		
		C14	表現力	多くの人前で調べたことをプレゼンテーションする力		
		C15	英語運用能力	状況に応じて、英語を使いこなせる力		
D	操作能力	D16	情報端末操作力	用途に合わせて、PCやタブレットを操作する力		
		D17	情報活用能力	状況に応じてデータを選択・分析するなど、使いこなせる力		
		D18	先端技術活用能力	最新の実験器具やIoT機器を使いこなせる力		
E	思考力	E19	科学的思考力	科学的根拠をもとに推論を立てて考える力		
		E20	論理的思考力	因果関係を整理し、順序立てて考える力		
		E21	批判的思考力	問題を適切に分析し、優先順位をつけて最適解を導く力		
		E22	複眼的思考力	物事を様々な視点から多面的多角的に考える力		
F	協創力	F23	協働能力	共有する目標に対し、他者と協力する力		
		F24	課題発見力	現状の中から、未解決の問題点を見つける力		
		F25	創造力	今までにない新しいことを創り出す力		
		F26	課題解決力	課題を把握する中で、解決の道筋を導きだし対応する力		
		F27	実践力	目標や計画を、自ら行動し実現する力		

Q2：あなたがイメージする「社会の諸課題を解決し、人類の最前線で活躍するリーダー」とはどんな人ですか。80字以上100字程度でその人物像について書いてください。