

教科を超えて多様な資質・能力を育み、 評価する仕組みをつくる

大分県立日田高校

大分県立日田高校では、SSHの活動を通じて見えてきた生徒の課題を踏まえ、育成を目指す資質・能力を設定。さらに、ルーブリックやシラバスをつくることで、教科を超えて校内の教師の間で授業改善の方向性について共通認識を促すとともに、多角的で、教師・生徒にとって納得感のある評価方法の確立に力を注ぎ、「見えない力」を見える化することによって、指導・学習改善を実現している。

SSHの活動の充実を

「見えない力」の視点で追求

2011年度からスーパーサイエンスハイスクール（以下、SSH）に指定されている大分県立日田高校。21年度からのSSH3期目に向けての課題を、探究学習に取り組む生徒の姿を基に検証した結果、様々な社会問題の解決に貢献することができる生徒に育むべき資質・能力として、「日田高RGB（以下、「RGB」）を定義するに至った（図1）。「主体的に学習に取り組む態度」のような「見えない力」などから成る「RGB」の策定プロセスを、研究部副主任の工藤督石先生は次のように振り返る。

「SSHの研究・開発を担う研究部

内で生徒の課題について語り合う中で、今後、生徒にどのような資質・能力を育むべきかが論点になりました。先生方から紹介されたSSHの活動に取り組む生徒の姿から、仮説を立てる力やデータに基づく検証を行う力、研究の成果を具現化する意志などを生徒に育んでいきたいという声が上がりました。SSHの活動をブラッシュアップしていく方向性が共有できました」

しかし、3期目のSSHに新しい活動を加えることは困難な状況にあったと、指導教諭の高倉圭一先生は語る。

「本校のSSHの活動は、大学や研究機関、官公庁、企業等と連携した活動は充実していましたが、生徒も教師も活動に追われている様子が見られました。そこで、新たな活動を増やすの

図1 「日田高RGB」と「RGBゴール・ルーブリック」

● 「日田高RGB」

日田高RGB		目指すもの	該当する観点
Research (探究する力)	課題設定力	日常生活や社会の中に、取り組むべき課題を見いだす力	思考・判断・表現
	仮説構築力	根拠のある仮説（予想）を立て、検証への道筋をつける力	
	分析検証力	情報やデータを分析・解釈して、仮説（予想）を検証する力	
	論理表現力	論理的に思考し、筋道を立てて分かりやすく表現する力	
Glocal (波及させる力)	発信力	自己の考えや社会への提言を相手に応じた方法で発信しようとする志	主体的に学習に取り組む態度
	実践力	具体化した解決策を、地域や社会に役立つよう、具現化しようとする志	
Basis (基盤となる力)	知識活用力	問題解決に必要な知識を見いだす力、知識を融合・活用する力	知識・技能
	情報活用力	問題解決のために情報を収集、整理、比較、統合する力	

● 課題設定力のゴール・ルーブリック（一部）

評価観点	5(S)	4(A)	3(B)
課題設定力	求めているレベルを超えて達成している。	求めているレベルを十分に達成している。	求めているレベルをおおむね達成している。
課題設定力	批判的、俯瞰的に物事を見ることで社会問題や自然現象に気付きや疑問を持ち、それを具体化、焦点化し、課題を設定している。	社会問題や自然現象に気付きや疑問を持ち、それを具体化、焦点化し、課題を設定している。	社会問題や自然現象に気付きや疑問を持ち、課題を設定している。

※学校資料を基に編集部で作成。

ではなく、そもそも何のためにSSHの活動をしているのか、各活動でどのような資質・能力を育もうとしているのかを整理し、既存の活動の質を高め



遠藤源治
えんどう・げんじ
指導教諭・研究部主任
授業改善プロジェクトリーダー
同校に赴任して4年目。理科。



高倉圭一
たかくら・けいいち
指導教諭・2学年主任
同校に赴任して6年目。英語科。



工藤督右
こうどう・ただすけ
研究部副主任、
SS探究プロジェクトリーダー
同校に赴任して6年目。理科。



森佐和美
もり・さわみ
生徒指導主任
同校に赴任して5年目。家庭科。

学校概要

設立 1915(大正4)年
形態 全日制・定時制/普通科/共学
生徒数 1学年約200人
2023年度卒業生進路実績 国立立大は、岡山
大、九州工業大、九州大、福岡教育大、長崎大、
熊本大、大分大、宮崎大などに97人が合格。私立
大は、青山学院大、中央大、立教大、早稲田大、立
命館大、福岡大などに延べ209人が合格。短大・
専門学校進学25人。

ようと考えました。コンテンツベースではなく、「コンピテンシーベースの活動へと発想を転換したのです」

図2 単元の指導と評価の計画 (RGBシラバス)

時数	目標、高めるRGB等、課題、内容等	観点別の主な評価場面			評価方法
		知技(B)	思判表(R)	態度(G)	
1次 (2時間)	○ア物理量の測定と扱い方 【目標】身近な物理現象について、物理量の測定と表し方、分析の手法について理解する 【課題】物理現象の性質、数量的関係はどのように扱えばよいだろうか 【内容】・単位の換算・グラフの表し方	○			<ul style="list-style-type: none"> ・[知] ワークシート(グラフの作成) ・[知] 小テスト(単位換算)
2次 (5時間)	○イ運動の表し方 【目標】物体の運動の表し方について、直線運動を中心に、変位や速度について、規則性や関係性を見いだして表現する 【RGB】 仮説構築力		○		<ul style="list-style-type: none"> ・[思] ワークシート

※学校資料を基に編集部で作成。

「見えない力」を
学力の3要素で見える化

研究部は、SSHの活動や授業全般を通して育成を目指す資質・能力として、現在の「RGB」の8つの力から課題設定力と論理表現力を除く6つの力を、21年4月の職員会議で提案した。研究部主任の遠藤源治先生は、「職員会議では、『提案されたResearchの資質・能力のうちの2つは、自分が担当する教科では育成することが難しいと思う』『観点別学習状況の評価(以下、観点別評価)に向けて、3観点と対応させるべきだ』などと、活発に意見が出された」と説明する。

「職員会議で出た意見を踏まえて研究部で改めて議論し、Research(探究する力)に課題設定力と論理表現力を加えたり、発信力を『思考・判断・表現』ではなく『主体的に学習に取り組む態度』に対応する資質・能力として設定し直したりするなど、『RGB』に修正を加えました。そうして、3領域・8つの力で構成する現在の「RGB」が職員会議で承認されました」さらに研究部では、8つの力が生徒のどのような姿として表れるかを記述した「RGBゴールブック(図1)」を作成し、教師と生徒に共有した。

生徒指導主任の森佐和美先生は、「8つの力が発揮される時の生徒の姿をルーブリックで示したことで、授業でどのような学びを生徒に経験させるべきかが考えやすくなり、授業改善が一気に進んだ」と語る。

「本校には、探究学習の成果を生かして外部コンテストなどで優秀な成績を収める生徒が少なからずいますが、そうした生徒はどのような資質・能力を身につけているから成果を上げられたのか、さらに、そのような生徒を授業を通じてどのように育成しているかがいま一つはつきりしていませんでした。しかし、ルーブリックができたことで、育成を目指す資質・能力が見えるようになり、生徒の成長を促す機会を授業でどのようにつくればよいかを考えやすくなりました」

「RGB」を育む授業に
なっているかを教師間で検証

現在は、「RGB」で定めた8つの力を各教科・科目でどのように育んでいくかを、「日田高授業改善実施要領」にまとめている。それには、各単元のどんな授業場面で8つの力を育成するかを教科・科目ごとに示した「RGBシラバス」(図2)や、8つの力の育

図3 生徒を対象とした「日田高RGB」に関する意識調査（抜粋）

	RGB	質問項目 (4: そう思う、3: まあそう思う、2: あまりそう思わない、1: 思わない)	4件法平均値 23年	
			7月	12月
RGBの 資質・能力を 発揮する場面	R	1.この授業では、なぜを考える場面が設定されている。	3.50	3.58
		2.この授業には、疑問を解決するための解決策を考えてみる場面がある。	3.44	3.55
		3.この授業において、自分の仮説・考えが正しいか検証することがある。	3.28	3.42
		4.この授業では、自分の考えを述べる場面があった。	3.41	3.48
RGBの 資質・能力の 高まりの実感	R	13.この授業において、「課題設定力」が高まりましたか。	3.16	3.33
		14.この授業において、「仮説構築力」が高まりましたか。	3.24	3.43
		15.この授業において、「分析検証力」が高まりましたか。	3.26	3.46
		16.この授業において、「論理表現力」が高まりましたか。	3.37	3.45

※学校資料を基に編集部で作成。

成を目的とした授業の実践例が掲載されている。
「各単元で特に意識して育成したい資質・能力を各教科で検討してもらいました。その結果、作成された全教科・

科目の3年間のシラバスを見たところ、1年次は知識活用力や情報活用力の育成を目指す単元が多くなり、3年次は発信力や実践力の育成を目指す単元が多いことが分かりました。「RGBシラバス」によって、3年間を通して「RGB」の育成ストーリーを校内で共有することができました」（遠藤先生）

さらに、日々の授業が「RGB」を育成するものになっているかを教師が検証するため、同校では「見通しを立てた学び」「主体的な問題解決」「社会への提言・繋がり」の3つの視点で授業を評価するためのルーブリックを作成した。そのルーブリックを用いて、1年間に自教科の授業を最低1回、さらに他教科の授業を最低1回参観し、教師間の相互評価を行っている。

**「見えない力」を測定する
テスト開発に取り組み**

「RGB」として設定した資質・能力が生徒に育まれているかを評価するため、生徒に意識調査を行っている。同調査では、8つの力を育む活動が授業中に行われているかを聞いたり、8つの力が自分の中で高まっている実感があるかどうかを「RGB」ゴール・ルーブリック」に基づいて答えさせたりしている（図3）。

また、工藤先生が中心となって、教科を超えて教師が集まり、「RGB」の到達度を測定するテストの開発に取り組んでいる（図4）。回テストは年2回実施している。

「テスト問題の作成にあたっては、過去の生徒たちが取り組んだ探究学習の内容も参考にしています。『どのようにしたら面白い昆虫食になるのだろうか』という問いも、実際に生徒が設定した課題を参考に作成しました。生徒たちが取り組んだ探究学習の内容を振り返ることで、『こんな問いに向き合える生徒を育てたい』『そのためにこんな指導をしていきたい』などと、授業の目標や指導の方向性を定めることができます」（工藤先生）

意識調査で、「RGB」の資質・能力が高まっていると回答した生徒は、大学入学共通テストで好成績を収める傾向にあることが分かってきた。

「授業の振り返りを『RGB』の視点で書けるようになった生徒の学力が向上していることも実感しています。『RGB』を発揮して、授業で学んだことを自分なりの視点で深めたり、社会課題と関連づけたりすることで、学びがさらに深まっていくのだと思います

図4 「日田高RGB」測定テストの問題例（1年生）

【課題設定力を測る問題】

問1 以下に示す漠然とした問いを「リサーチクエスチョン（検証できる問い）」として、より深い問いにしたい。あなたならどのように変更するか。なぜそのように変更したのか、その理由も含めて、変更後の新しい問いを書きなさい。

**問い「どのようにしたら
おいしい昆虫食になるのだろうか」**

※学校資料を基に編集部で作成。

す」（森先生）

「見えない力」を組織的に育み、その成果を検証している日田高校。

「本校では、ペーパーテストで測れる『見える力』を基に生徒を評価してきました。しかし、ペーパーテストの結果は、生徒の真の学力ではなく、テスト対策というその場限りの学習で身につけた瞬間風速的な学力である可能性もあります。そもそも、『見える力』は、生徒が持つ資質・能力の一部でありません。ルーブリックなどを用いて生徒の『見えない力』を丁寧に見ていくことで、生徒の真の学力、姿が見えてくるのだと思います」（高倉先生）