

# 汎用性のある資質・能力をどう育み、そして、どのように測るのか

次期学習指導要領では、新しい時代に必要となる資質・能力の育成を目指している。その中に含まれる汎用性のある資質・能力の育成と評価方法の確立をどう実現するか。批判的・協働的・創造的思考力を測定する「GPS-Academic」の商品責任者に話を聞いた。

株式会社ベネッセコーポレーション GPS-Academic 商品責任者 **長谷川康代**

はせがわ・やすよ © 2000年入社。GPS-Academic商品責任者。OECD日本イノベーションネットワーク協力研究員を兼任。2015～17年度、文部科学省より委託を受けた「高等学校における多様な学習成果の評価手法に関する調査研究事業」研究代表。



## 汎用性のある資質・能力の育成が不可欠な時代に

世界的な流れとして、これまでの知識・技能中心のコンテンツから、資質・能力の育成を柱とする「コンピテンシー・ベース」を重視した上で、そのバランスの取れた指導をどう行っていくのかという方向性で教育改革が進んでいます。次期学習指導要領の検討においても、日本の強みである知識の体系を、資質・能力ベースで再定義しようとしています。

資質・能力が重視されるようになった背景には、人工知能の進歩やグローバル化の進展といった時代の変化があります。データベースからの情報のアウトプットなど、問題解決の方法が既に決まっていることを迅速に処理する作業において、人間がコンピューターにかなわないのは明らかです。20年後、30年後の社会で子どもたちが活躍できる人材であるためにも、人間にしかできないことを考えて、その力を伸ばしていく必要があります。

例えば、ビジネスの世界でシーズ（Seeds）と呼ばれる、潜在的な欲求

や不満を顕在化させ、新たな課題を見だして価値を創出することは、今のところ、コンピューターにはできません。こうした創造的な思考力などは、汎用性のある資質・能力を構成する重要な要素となります。

また、グローバル化が進むと、異なる言語や価値観を持つ人々と協働する必要性が高まります。そのためには、相手の話を理解し、互いの違いを認め合った上で、どう協働するかを考える必要があります。これは、海外で活動する人に限った話ではなく、国内におけるグローバル化も今後はますます進んでいくでしょう。こうした協働に必要な力も、汎用性のある資質・能力の柱となります。

社会の変化を受け、大学入試も変わりつつあります。センター試験に代わって2020年度に始まる「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」では、記述・論述を通して思考過程を評価することが検討されています。これまでは、テキストから答えを読み取って解答する問題が中心でしたが、新しいテストでは、読み取ったことに自分の考えや経験を統合して書く力が求められるようになります。

こうした変化を考えても、早い段階から汎用性のある資質・能力を育成することが、より重要になると言えます。

## 汎用性のある資質・能力は新しい概念ではない

汎用性のある資質・能力は、最近になって登場した新しい概念ではなく、これまでもその大切さは様々な形で示されてきました。学習指導要領における「生きる力」は汎用性のある資質・能力と同義と捉えられますし、文部科学省によるキャリア教育に関する答申、また、経済産業省が示した「社会人基礎力」の内容も、その土台には汎用性のある資質・能力があります。

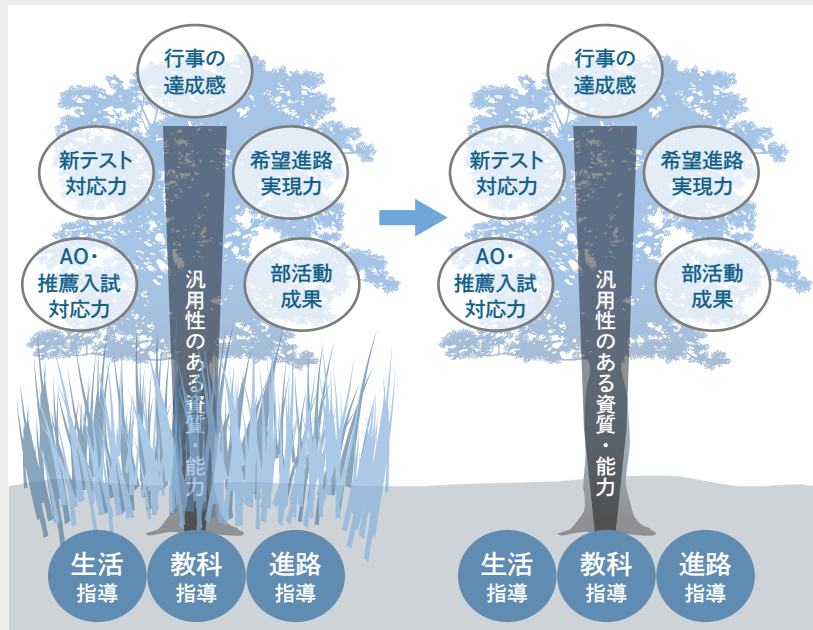
各校の学校経営計画や教育目標、育てたい子ども像などにも、汎用性のある資質・能力に関する内容が明示されていますし、教育現場では、授業に加えてキャリア教育や学校行事、部活動、あるいは、生徒の自主的・主体的な活動などを通して、汎用性のある資質・能力の育成が実質としては図られていたはずですが。

しかし、具体的なイメージを持ち

にくいこともあり、重要とされる汎用性のある資質・能力の育成を十分に意識していた学校や教員は、それほど多くなかったとお聞きします。

子どもの成長を「木」に例えると、生活指導や教科指導、進路指導などが「土壌」となり、学習や部活動の成果が「実」として表れます。子どもの成長を支える汎用性のある資質・能力は「幹」に例えられますが、これまでは草が生い茂って幹が見えにくい状態でした。そのため、幹は育てるのも評価するのも容易ではなく、おのずと実だけが注目されやすかったと言えます（図1）。草に覆われている幹に対する評価は、「あの子は学力では目立たないが、粘り強さがあるので社会で活躍できそうだ」など、教員の経験に基づいた、暗黙知による主観で評価されていたのが実情だと思います。

図1 汎用性のある資質・能力の育成イメージ

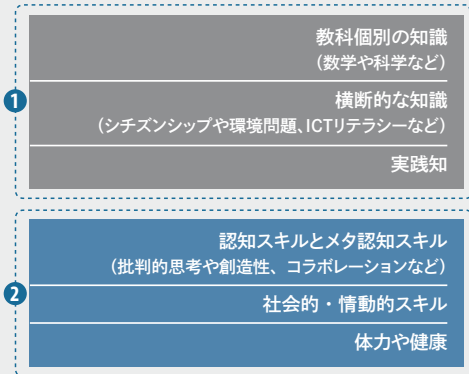
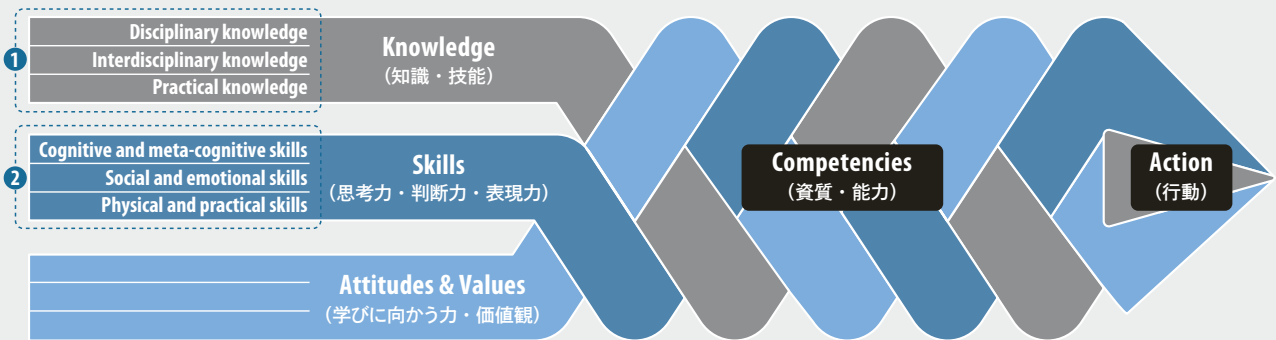


子どもの成長を木に例えると、木の生長の養分となるものは、学校教育においては「生活指導」「教科指導」「進路指導」が挙げられる。そして、木の中心にある幹は「汎用性のある資質・能力」となり、その結果、豊かな「実」がなる。これまでは実の様子は見えても、幹の生長の様子は分かりにくかった。これを「見える化」するようにしなければならない。

\*「GPS-Academic」提供資料を基に編集部で作成

図2 OECDのプロジェクト、Education2030「子どもたちは何を学ぶべきか」フレームワーク

What do children have to learn? (子どもたちは何を学ぶべきか)



「Education2030で議論されている『子どもたちは何を学ぶべきか』のフレームワークでは、『知識・技能』『思考力・判断力・表現力』『学びに向かう力・価値観』の3つが、絡み合って統合的に力を発揮することでコンピテンシーとなり、実際の行動に結びつくということを示しています。学ぶ時には個別に学ぶ場合もありますが、社会で力を発揮する時には、統合することが大切になるはず。これからの社会では、『今ある仕事や与えられた課題をこなすこと、効率よく行うこと』だけではなく、『未知の課題に対して、協働しながら新しい価値を生み出すような力、新しい仕事を生むこと』が求められており、次期学習指導要領でも言われている『資質・能力の3つの柱』にも対応しています。これからの社会で活躍する力をつけるための教育改革が、世界と日本で同時に起きているのです」(長谷川)

\*図は、「GPS-Academic」が、OECD「Global competency for an inclusive world」を基に作成した資料から抜粋し、編集部で作図

## 汎用性のある資質・能力を定義し、育成しやすいように可視化

今後、汎用性のある資質・能力の育成を推進するためには、まず幹を隠している草を取り除き、汎用性のある資質・能力を整理して定義するとともに、可視化する必要がありました。その土台としたのは、2030年に向けた教育のあり方を考えるOECDのプロジェクト「Education 2030」で議論されている「子どもたちは何を学ぶべきか」のフレームワークです(P.17図2)。この図は、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「学びに向かう力・価値観」の3つが絡み合って統合的に力を発揮することでコンピテンシーとなり、実際の行動に結びつくことを示しています。

汎用性のある資質・能力の範囲は非常に幅広く、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「学びに向かう力・価値観」のいずれにも含まれます。ベネッセでは、そのうち、特に社会で重視されており、かつ測定可能なスキルとして、「批判的思考力(Critical thinking)」「協働的思考力(Collaborative thinking)」「創造的思考力(Creative thinking)」の3つの思考力について、力の定義や評価の観点を整理しました(図3)。これらは、「思考力・判断力・表現力」の中の主に「認知スキルとメタ認知スキル」に含まれる要素です。

### 客観的な視点を取り入れて総合的・多面的に評価

汎用性のある資質・能力の重要性が認識されるにしたがって、評価に取り組む先進的な試みも徐々に見られるようになりました。その柱となるのは、子どもの自己評価と教員による他者評価です。他者評価は、ルーブリックを作成することもあれば、教員の主観によることもあります。

図3 「GPS-Academic」で測る力と評価の観点

3つの思考力	英訳	力の定義	評価の観点 (高校生・大学生)
批判的思考力	Critical thinking	必要な情報を取り出し、いろいろな観点から考え、自分の考えを筋道立てて説明するための思考力	情報を抽出し、吟味する
			論理的に組み立てて表現する
協働的思考力	Collaborative thinking	他者との共通点・違いを理解し、合意を得たり、気づきを得たりして人とかがわり合うための思考力	他者との共通点・違いを理解する
			社会に参画し、人とかがわり合う
創造的思考力	Creative thinking	情報をつないだり、別の場面に応用したりすることで、問題を見つけ新たな解決策を生み出す思考力	情報に関連づける・類推する
			問題を見だし、解決策を生み出す

\*「GPS-Academic」提供資料を基に編集部で作成

しかし、それに加えて、より客観性の高い指標を組み込むことにより、総合的・多面的な評価が可能になります。そうした考えから、ベネッセでは前述の3つの思考力を測定するテスト「GPS-Academic」を開発しました。

これまで見えにくかった汎用性のある資質・能力をいかに評価するのか、主に創造的思考力を測定する問題を例に見てみましょう(図4)。

この問題は、会社経営者の視点から、条件の異なる2つのタクシー会社のどちらと契約するかを決めて理由や根拠を説明するというものです。理由や根拠の説明に説得力があるか、さらに課題を解決する現実的な提案があるかといった基準で、5段階で評価します。

例えば、最もよい「S」の評価を受けた解答には、「A社は到着時刻にばらつきがあるが、B社は散らばりが少ないので、実際に到着してほしい時刻よりも6分早く時刻を指定すれば、だいたい予定通りになり、対処ができる」といった内容が見られました。

「GPS-Academic」の特性として、問題の答えが1つではないことが挙げられます。この問題でも、どちら

のタクシー会社を選んでも評価には関係ありません。答えが1つしかない課題への対応は、人工知能の進歩により、やがてコンピューターにかなわなくなる日が来るからです。

また、私たちは、「GPS-Academic」をテストというより、「教材」と考えて設計しています。優秀な人を選抜したり、順位をつけたりするために用いるのではなく、問題を解くことで思考が促され、様々な思考力を伸ばすことにつなげていきたいと考えています。

例えば、一般によいことと考えられやすい「多数決」は、常に正しい答えを導き出せるのかを考えさせて、主に批判的思考力を測定する問題があります。設問1では、物事を多数決で決める場面を3つ例示し、「多数決で決めてもよいか、あるいは決めてはならないか」をそれぞれ答えさせ、理由を説明させます。さらに、設問2では、一般に多数決で決めてはいけない事例に何があるかを簡潔に述べさせます。設問2の解答例には、「多数決によって、少数派の宗教などの信念が侵害されることや、科学的事実として明らかになっていること」「事実かどうか分からないことや、本人に同意の意思がない時、ま

た本人に利益がない時」といったものがありました。ほかの解答にも、受検者が批判的思考を巡らせたプロセスが見て取れます。

**資質・能力の育成を意識し、問いかけや振り返りに工夫を**

汎用性のある資質・能力の育成は、教科学力を測るテストのように、「この単元が弱いことが分かったから、ここを復習しよう」といったことでは対応しきれません。なぜならば、教育活動全体を通して伸ばしていくものだからです。特別な指導、新しい指導を取り入れるということではなく、学校生活のあらゆる活動の中で意識していくことが大切だと考え

ます。

例えば、教科ごとに単元の中で育成すべき汎用性のある資質・能力とは何かを考えることで、授業での指導のあり方も見えてくるはずですが。さらに、授業中、教員から「あなたはなぜこのように考えたのか」「ほかにはどのようなことを考えたのか」「次に考えたいことは何か」「以前に学習した内容や他教科と関連はあるか」などと、子どもの思考を促す問いかけを増やすこと、そして、振り返りの時間を持たせることが重要だと思います。

評価の観点を見直す必要もあるはずですが。これまでは成果物の評価にとどまり、学習の過程を通して育つ

力を評価する視点が弱かったかもしれません。例えば、課題研究の際に、課題の設定に苦勞して研究の時間が足りなくなり、論文の内容が十分ではないという結果になったとしても、試行錯誤の過程で課題を見つける力や、最後までやり遂げる力などがついたかもしれません。また、進路指導や面談などにおいても、個々の子どもたちの汎用性のある資質・能力を踏まえて指導や助言をすることが必要だと感じます。

教育活動全体を通して汎用性のある資質・能力に光を当てることで、これまでとは異なる子どもの姿が見え、指導の変化につながっていくと考えています。

図4 「GPS-Academic」の創造的思考力を測定する問題例

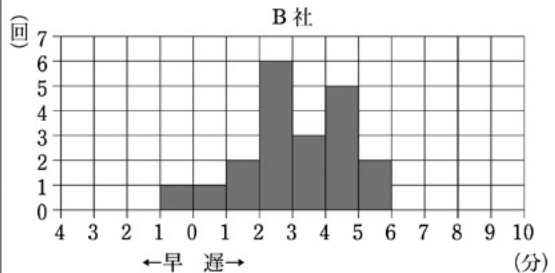
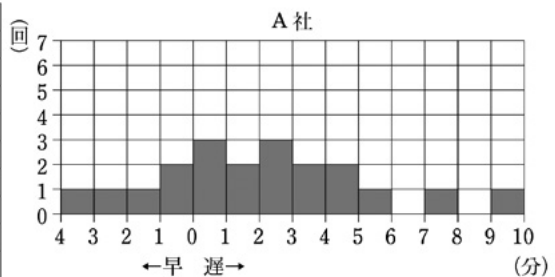
**データから考えさせる**

**実社会に必要な汎用的能力**

この問題は、中学校領域の平均値・分散の教科内容の理解を前提に、グラフから情報を抽出し、熟考した上で理由を説明することが求められている。また、会社経営者の立場から、仕事のスケジュールに影響を与えないためにはどうすべきかという視点を持たせることで、実社会における問題解決に向けた意思決定に必要な「思考力」を問うている。

**問4** 会社経営者のX氏は、2つのタクシー会社A社とB社とのどちらを使うかを考えている。X氏は多忙であり、また指定した時間より遅くタクシーが到着すると、そのあとのスケジュールに影響を与えてしまうため、指定した時間通りに到着するタクシー会社が望ましい。下の表は、各社のタクシーを時間を指定してそれぞれ20回ずつ呼んだときの、指定した時間と到着した時間との差を示したデータである。このデータに基づいてタクシーを呼ぶ場合、X氏はA社、B社どちらを選ぶのが良いだろうか。選んだタクシー会社と、その理由を簡潔に述べよ。

A社		B社		
03分30秒	早	03分45秒	遅	
00分45秒	遅	04分30秒	遅	
01分30秒	遅	03分00秒	遅	
04分30秒	遅	05分00秒	遅	
00分45秒	早	02分15秒	遅	
02分30秒	早	02分30秒	遅	
04分45秒	遅	01分15秒	遅	
02分45秒	遅	00分45秒	遅	
00分30秒	遅	03分00秒	遅	
01分30秒	早	00分30秒	早	
02分15秒	遅	01分30秒	遅	
09分15秒	遅	03分30秒	遅	
03分30秒	遅	06分00秒	遅	
01分15秒	遅	04分30秒	遅	
00分30秒	早	05分30秒	遅	
02分30秒	遅	02分30秒	遅	
00分30秒	遅	04分15秒	遅	
07分15秒	遅	02分45秒	遅	
05分30秒	遅	03分45秒	遅	
03分30秒	遅	04分45秒	遅	
平均	約02分05秒	遅	約03分14秒	遅



\* 「GPS-Academic」提供資料をそのまま掲載