

令和7年度 分野等融合探究（事前打ち合わせ）

～生徒の変容の分析のために（ルーブリック編）～

多摩科技探究スタンダードより抜粋（多摩科技探究スタンダード（令和6年度版 pp.4-5, p.22）

（4）研究の準備

～探究のために必要な技能・知識を深める段階に入る。そのきっかけとして、本校の場合は週時程に含まれている「科学技術と人間」「工業技術基礎」「分野等融合探究」がある。

探究のために必要な能力

本校では「探究に必要な力」として以下の力を伸ばすことを目標としている。

- ・調査力（書籍や論文、インターネットを利用して調査する）
- ・理解力（調査した内容を理解したり、図表から読み取ったり、人の話を理解する）
- ・課題発見力（調査した内容を理解した上で社会的な課題を発見する）
- ・発想力（発見した課題を解決する方法（アイデア）を見出す）
- ・設定力（アイデアに基づいて検証できる仮説を設定する）
- ・検証力（仮説を検証するために必要な内容を設定して実際に検証する）
- ・考察力（実験やシミュレーションの結果から考える力）
- ・応用力（ある分野での方法、結果、技術などを別の分野に応用する）
- ・表現力（相手に伝えたいことを文字や図などを使用してわかりやすく論理的に表現する）
- ・交流力（相手のバックグラウンドを考えて情報を伝えたり、受け取ったりする）
- ・教育力（相手のバックグラウンドを考えて教える）

	多摩科技水準
調査力	得られた情報を自身の研究と直接結びつけることができる。
理解力	自身の調査結果を他の調査結果と結びつけることができる。
課題発見力	新規性のあるかつ実行可能な研究テーマを設定することができる。
発想力	複数の情報と自身の調査結果を結び付け新しい発想を生み出すことができる。
設定力	明確な仮説を立てることができ、検証方法を考えるまでに至っている。
検証力	実行可能な検証方法を考案し、実行する技術も身につけている。
考察力	結果について論理的に説明することができ、そこから新しい課題を発見することができる。
応用力	自身の検証結果を出し、社会に配慮したシステムとして応用することができる。
表現力	検証結果をテンプレート通りに報告でき、他者の意見をさらに取り入れることができる。
交流力	意見交換を行い、批判的観点の意見も述べることができ、かつ、自身に必要な情報を精査することができる。
教育力	自身の研究内容から離れた部分の研究に対しても自身の体験なども活用したうえでアドバイスすることができる。

これらの力を本校 SSH の仮説として掲げている「研究を掘り下げる力」、「実験計画を修正する力」、「研究交流で対話する力」と対比させ、さらに、これらの力が身につく「探究型授業（分野等融合 A・B、課題研究、卒業研究）」と関連付けると次の表のようになる

仮説との対比	11 の力	評価基準
課題設定力 仮説 A （研究を掘り下げる力） 「分野等融合」 「課題研究」 「卒業研究」	調査力	・得られた情報を自身の研究と直接結びつけ、さらに自身の調査結果を他の調査結果と結びつけることができる。 ・新規性・有用性のあるかつ実行可能な研究テーマを設定することができる。
	理解力	
	課題発見力	
	発想力	
	設定力	
実験計画力 仮説 B （実験計画を修正する力） 「課題研究」 「卒業研究」	課題発見力	・複数の情報と自身の調査結果を結び付け新しい発想を生み出すことができる。 実行可能な検証方法を考案することができる。 ・自身の研究計画を見直し、修正することができる。または、振り返り新たな発想を生み出すことができる。
	発想力	
	設定力	
	検証力	
考察力 仮説 A （研究を掘り下げる力） 「分野等融合」 「課題研究」 「卒業研究」	検証力	・考案した検証方法を実行する技術も身につけており、結果について論理的に説明することができる。そこから新しい課題を発見することができる。 ・自身の検証結果を出し、新規性の高いシステムとして応用することができる。
	考察力	
	応用力	
対話力 仮説 C （研究交流で対話する力） 「分野等融合」 「課題研究」 「卒業研究」	表現力	・検証結果をテンプレート通りに報告でき、他者の意見をさらに取り入れることができる。 ・意見交換を行い、批判的観点の意見も述べることができ、かつ、自身に必要な情報を精査することができる。 ・自身の研究内容から離れた部分の研究に対しても自身の体験なども活用したうえでアドバイスすることができる。
	交流力	
	教育力	

日ごろ、これら 11 の力が身についているかどうかをこの表と照らし合わせてチェックをすることが必要である。

○ 付録 1 (分野等融合探究 A・B 自己評価表)

自己評価表 (それぞれの力が目標まで達しているか。○○だから達している、達していない、といった書き方で記入しましょう。)

	4 月	7 月	1 2 月	3 月
調査力				
理解力				
課題発見力				
発想力				
設定力				
検証力				
考察力				
応用力				
表現力				
交流力				
教育力				