

# ロジック・ガイドブック 第2版

「ロジック」とは？

Think Logically, Objectively and Globally. Be Innovative and Creative.

論理的に、客観的に、グローバルに思考せよ。その思考は革新的であれ、創造的であれ。



# LOGIC

文部科学省スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定に伴い、

「5つの思考の種」を育てるプロジェクト

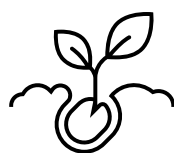
LOGIC（ロジック）がはじまりました



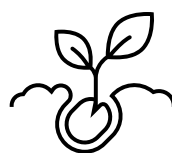
論理的な  
思考の種



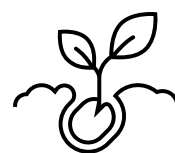
客観的な  
思考の種



グローバルな  
思考の種



革新的な  
思考の種



創造的な  
思考の種

5つの思考の種の頭文字から創られた言葉がLOGIC（ロジック）です

探究の「問い」を創る授業

探究活動 教科【ロジック】

社会と共創する探究

あらゆる教育活動を通して、LOGIC（ロジック）を育てます

# 目次

<b>第1章</b>	<b>ロジック・ガイドブックの使い方</b> .....	<b>2</b>
	1. 探究活動を通して高めたい力 UTO-LOGIC とは	
	2. ロジックで何を、どのように学び、何ができるようになるか	
	3. ロジック・ルーブリックとは	
	4. 学校設定教科ロジックでの探究活動の名称とテーマ設定の方法	
	5. 学校設定教科ロジックの3年間の流れ	
<b>第2章</b>	<b>ロジック・ガイドブックコンテンツ</b>	
	<b>ロジックリサーチ</b> .....	<b>7</b>
	L-1 説明の一般性 科学的論文形式 IMRAD に沿ったレポートができる	
	O-1 情報の正確性 参考文献の出典を明らかにしたレポートができる	
	G-1 視野の広がり 自分の興味・関心を未知の世界で拓くレポートができる	
	I-1 感覚の変化 自分の認識・感覚を変えるレポートができる	
	C-1 未知の創造 自分の既知と未知の区別があるレポートができる	
	<b>プレ課題研究</b> .....	<b>12</b>
	L-2 説明の確実性 説明の根拠となるデータを示すことができる	
	O-2 研究の妥当性 確立した科学的手法を用いた実験・研究ができる	
	G-2 グローバルの一步 研究の概要 Abstract を英語でも説明することができる	
	I-2 知識の変化 研究内容と教科書等学習内容の関連ができる	
	C-2 知識の創造 研究内容から教科書等学習内容の知識ができる	
	<b>課題研究「中間発表会」</b> .....	<b>17</b>
	L-3 説明の一貫性 研究の仮説・目的と手法、結果、考察に一貫性がある	
	O-3 研究の再現性 実験手法から再現性の高い結果を示すことができる	
	G-3 同世代発表 研究の成果を様々な高校生に発表することができる	
	I-3 仮説の変化 研究結果の考察から研究の仮説を再設定できる	
	C-3 思考の創造 研究結果の考察から新たな研究を見出すことができる	
	<b>課題研究「成果発表会」</b> .....	<b>22</b>
	L-4 説明の対照性 対照実験としてコントロールの設定ができる	
	O-4 研究の正当性 実験群とコントロールの違いを統計的に証明できる	
	G-4 国内発表 研究の成果を学校外で発表することができる	
	I-4 価値の創造 研究結果・考察から手法や条件の再設定ができる	
	C-4 問いの変化 研究内容及び研究結果に価値を見出すことができる	
	<b>課題研究「課題研究成果発表会」</b> .....	<b>27</b>
	L-5 説明の論理性 研究をアカデミック・ライティングの手法で説明できる	
	O-5 研究の客観性 第三者が課題研究論文集から客観的に研究証明できる	
	G-5 国際発表 英語で課題研究の成果を発表することができる	
	I-5 概念の創造 研究結果から従来の枠組・構造を変えることができる	
	C-5 構造の変化 研究結果から新しい概念を見出すことができる	
	<b>各種発表資料ポートフォリオ</b> .....	<b>32</b>
<b>第3章</b>	<b>研究要旨・研究論文の様式・書式</b> .....	<b>55</b>
	1. 研究成果要旨	
	2. 課題研究論文	
<b>第4章</b>	<b>1人1台端末を活用した探究活動</b> .....	<b>59</b>
	1. 学習用端末 OS とソフトウェア	
	2. Chromebook と Google Workspace for Education	
	3. Google アカウント	
	4. Google Classroom 入室	
	5. Google Classroom から Google ドライブへの接続	
	6. Google ドキュメントで研究要旨や研究論文、ポスターを作成	
	7. Google スライドでポスターを作成	
<b>第5章</b>	<b>探究の「問い」の一覧</b> .....	<b>64</b>