

# 令和5年度の方向

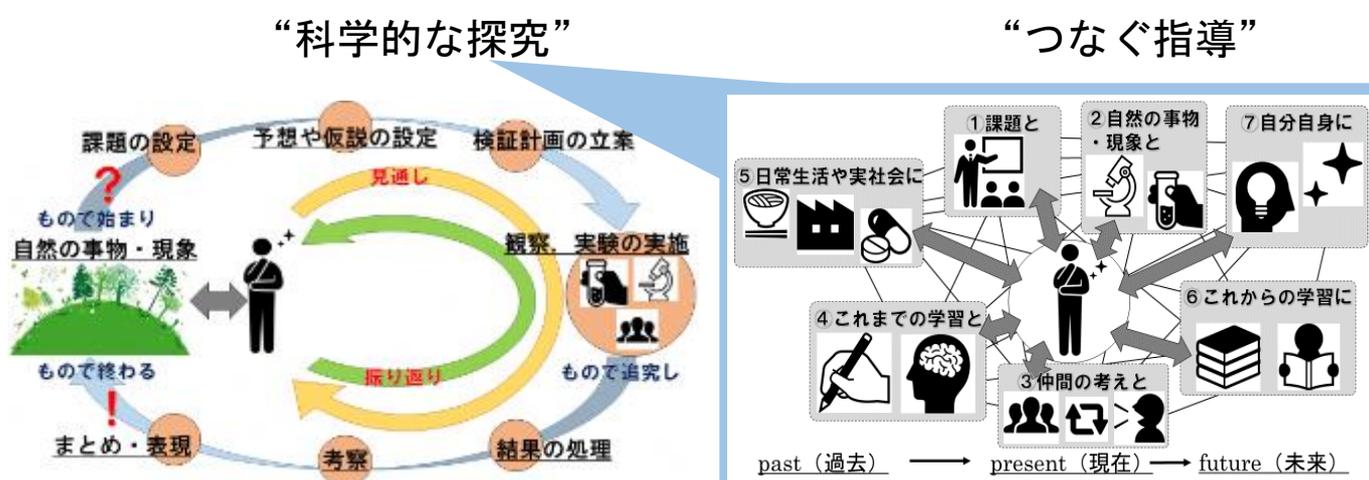
## 1. 令和4～6年度の研究主題と研究の視点の確認

GIGA スクール構想など、教育界の流行を意識しながら、岐阜県中学校理科部会では、「理科の本質とは何か？」つまり、理科を通して子どもたちに資質・能力を育成することが目的であることを忘れず、シンプルに「理科の勉強が好き」「理科の勉強は楽しい」と実感する生徒の姿を求めていきたい。

そこで、学習指導要領にも一層の充実が求められている「科学的に探究する学習」の中で、「つなぐ指導」を意識して指導していきけるよう、令和4年度より、研究主題と副主題を次のように設定した。

令和4～6年度 岐阜県中学校理科研究部会 研究主題

「理科の勉強が好き・楽しい」と実感できる理科指導  
～ “科学的な探究” と “つなぐ指導” を通して～



そして、研究を進める際（授業づくり）の具体的な視点を、次のように位置付けた。

### <教育課程>

- ・育成する資質・能力を捉え、学習内容の系統性・発展性を明らかにした指導計画の作成

### <観察、実験>

- ・課題に正対した考察をするために必要となる確かな事実が得られる教材・教具の工夫

### <学習・評価>

- ・生徒が、自ら学習課題を設定することができる導入の指導
- ・結果を図やグラフ・表などに整理して考察することができる指導
- ・日常生活や社会への適用を意図した終末の指導

### <環境教育>

- ・地域の人的・物的資源を活用するなどして、自然環境の保全に寄与する態度を育てる指導

## 2. 令和4年度全国学力・学習状況調査の結果

	理科正答率 (H30)	全国との差 (H30)	正答率 (R04)	全国との差 (R04)
岐阜県	68%	+ 1.9%	52%	+ 2.7%
全国	66.1%		49.3%	

理科の正答率そのものは平成30年度と比べて大きく下回っている。しかし、岐阜県の結果は全国平均と比べると上回っており、「知識・技能」、「思考・判断・表現」の観点も「+2.6%」、「+2.3%」とどちらも上回っていることから、岐阜県の子どもたちには標準的な学力が身に付いていると言える。

しかし、21ある問題中、次の問題だけが全国正答率を若干下回っている。

- ・問題2(2) 継続的に記録した空の様子を撮影した画像と百葉箱の観測データを天気図に関連付けて、天気の変化を分析して解釈できるかどうかをみる問題

雲の様子と観測データを関連付けて考察する場面

<4月27日13時 晴れ> <4月28日13時 曇り> <4月29日13時 雨>

百葉箱の観測データ

(2) 4月29日12時の天気図として最も適切なものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

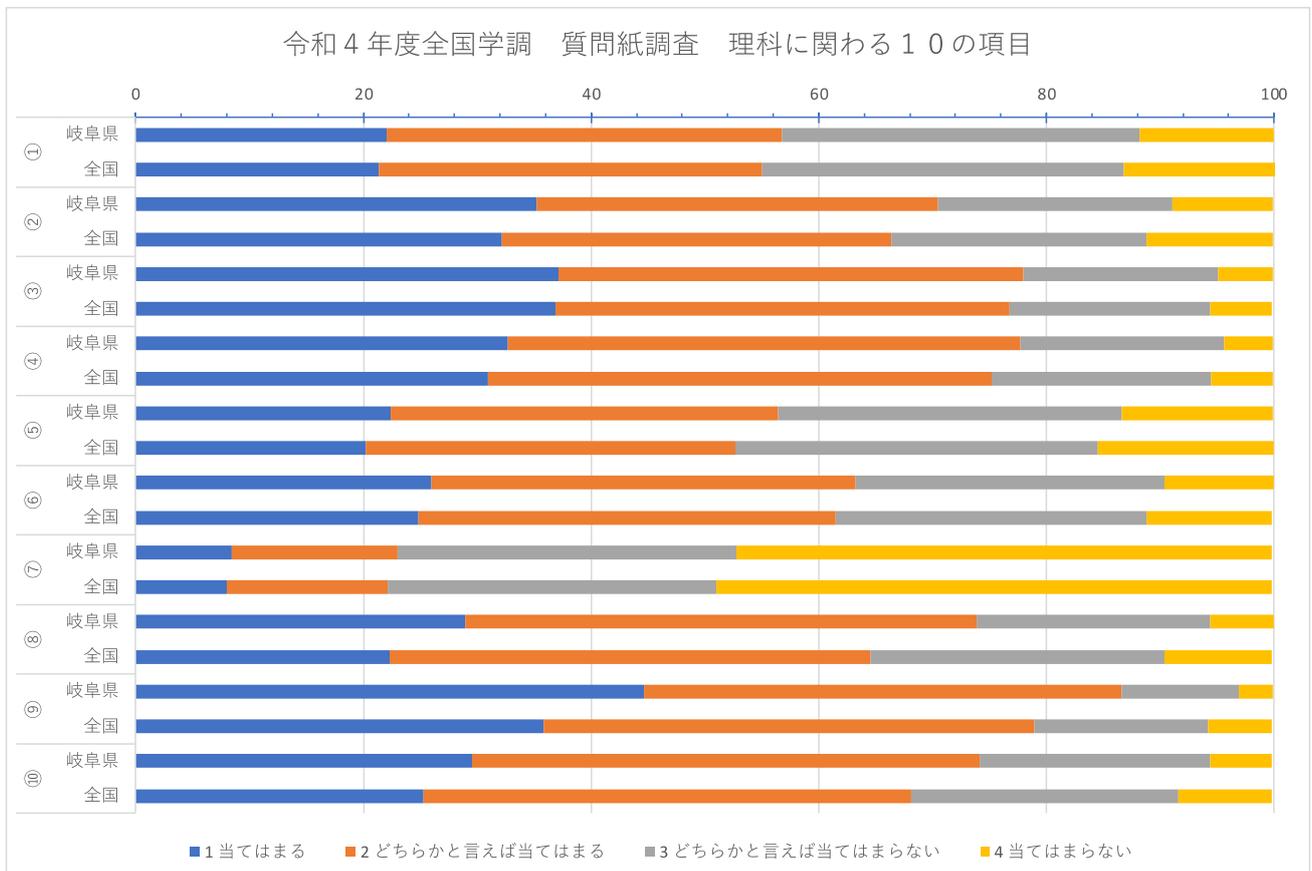
ア イ ウ エ

雲の種類が変化して、天気が変わってきました。  
山本さん

観測データの気圧も3日間下がっています。  
中村さん

雲の種類の変化と観測データから、4月29日12時の気圧配置を考えましょう。  
先生

また、生徒質問紙の理科と特に関わりのある10の質問の結果は、次のようになった。



- ① 自然の中で遊ぶことや自然観察をすることがありますか
- ② 理科の勉強は好きですか
- ③ 理科の勉強は大切だと思いますか
- ④ 理科の授業の内容はよく分かりますか
- ⑤ 理科の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考えますか
- ⑥ 理科の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか
- ⑦ 将来、理科や科学技術に関係する職業に就きたいと思いますか
- ⑧ 理科の授業では、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか
- ⑨ 理科の授業で、観察や実験の結果をもとに考察していますか
- ⑩ 理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方が間違っていないかを振り返って考えていますか

全ての質問において、岐阜県は全国平均よりも肯定的な回答をする生徒が多い。また、平成30年度の調査結果と比べると、ほぼ全ての質問で肯定的な回答をする生徒の割合が上昇している（※質問①については、コロナウイルス感染症の影響により、全国的にも大幅な減少傾向となっている）。

岐阜県-全国比で優位な差（※ここでは+5%以上とする）が確認できるのは、質問⑧が+9.4%、質問⑨が+7.5%、質問⑩が+6.0%の3つの項目である。

また、平成30年度と比べて顕著な上昇（※ここでは+5%以上とする）が確認できるのは、質問⑩が+8.4%、質問⑤が+7.2%、質問③が+6.0%、質問⑥が+5.9%の4つの項目である。

以上の結果と研究員や各郡市の研究協議会等の調査報告から、成果と課題を明らかにし、令和5年度の重点を位置付けることにする。

### 3. 令和4年度の成果と課題及び令和5年度の重点

#### <成果（○）と課題（・）>

- 「科学的な探究の過程」を意識した授業が行われている。特に、「観察、実験の実施から考察」と「振り返り」の成果が大きい。
- 「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の三つの資質・能力が偏ることなく育成されている。
- ・観察、実験で得られた結果と既習の学習内容を関連付けたり、写真とグラフや図を関連付けたりするなど、複数の事象をつなげて考え、表現する力が十分ではない。
- ・「大切だ!」、「役に立つ!」のような理科を学ぶ意義や有用性まで、十分に実感できていない。

#### <令和5年度の重点>

1. 「科学的な探究」の過程を、授業で一層充実させていくこと  
→特に、1年生は問題を見いだす、2年生は解決方法を立案する、3年生は探究の過程を振り返る
2. 「つなぐ指導」を、科学的な探究の中で意識的に行うこと  
→特に、つなぐ対象の内、⑤日常生活や実生活に ⑥これからの学習に ⑦自分自身に
3. 理科の勉強が好きではない生徒（8.8%）に丁寧に指導しきる  
→約350人規模の学校で30人程の生徒が対象となる（苦手意識強い・学習意欲低いなど）

岐阜県中学校理科研究部会	研究委員長	：高木 健	（関市立小金田中学校）
	領域長（物理）	：藤井 和光	（大垣市立南中学校）
	領域長（化学）	：陶山 俊輔	（瑞穂市立穂積北中学校）
	領域長（生物）	：常川 真味	（岐阜市立長森中学校）
	領域長（地学）	：中谷 駿	（岐阜市立梅林中学校）