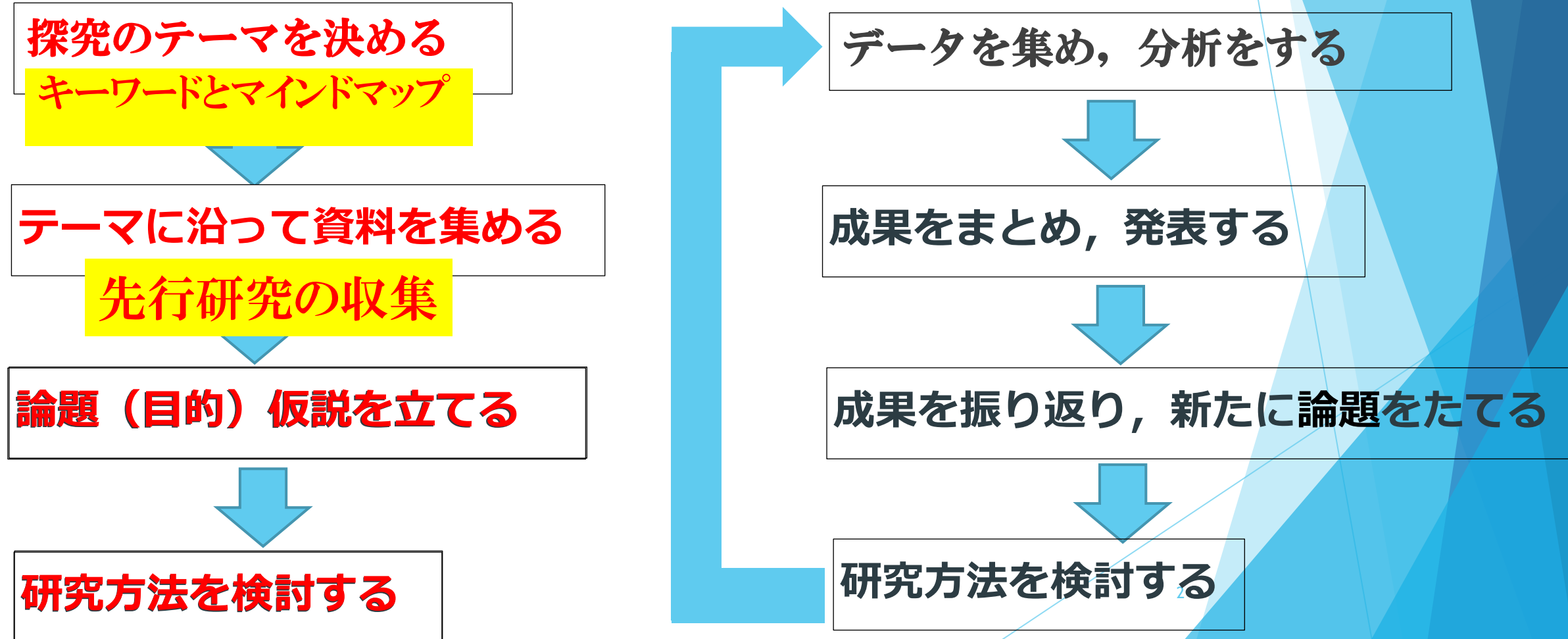


# 令和 6 年度 イノベーション探究基礎

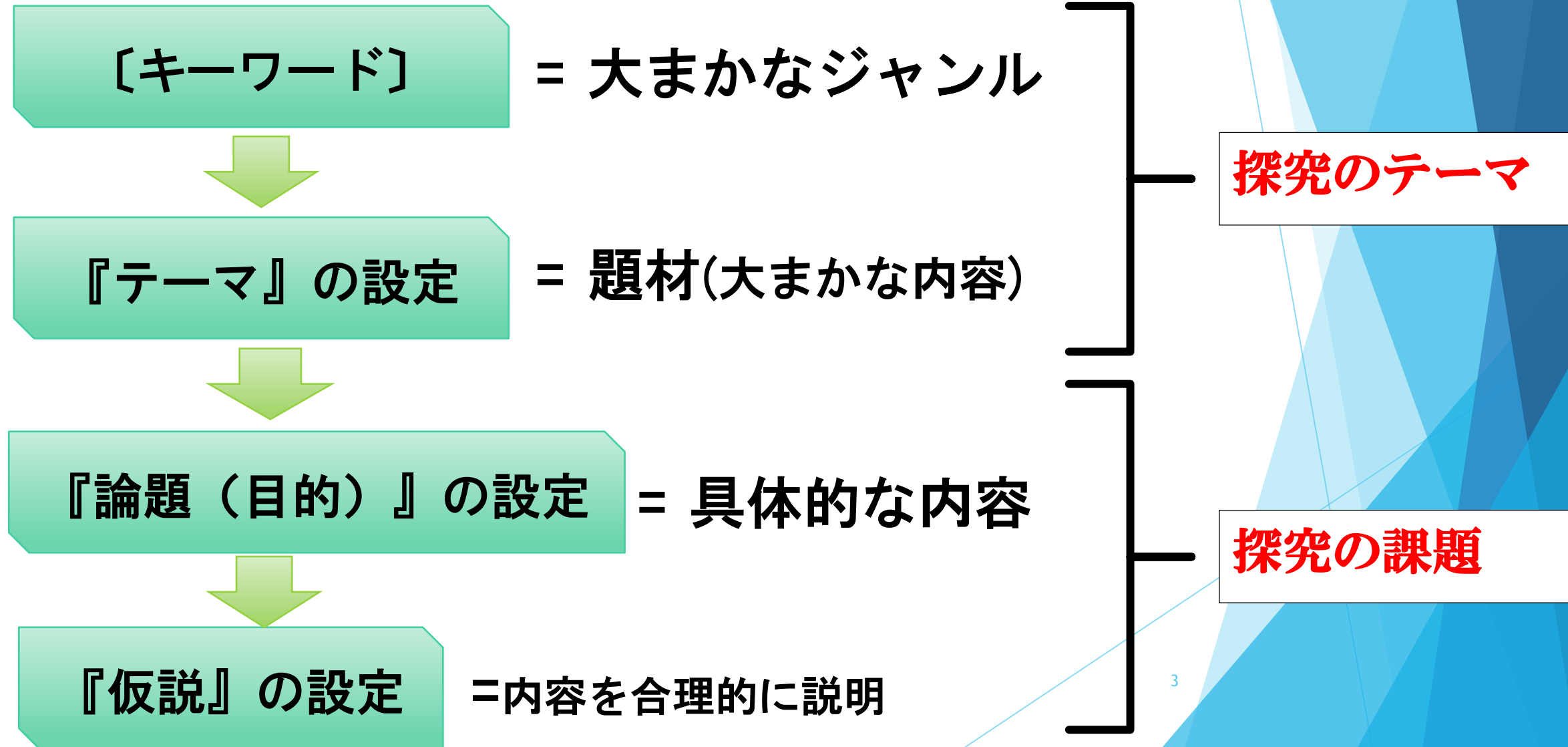
## 論題（目的） 及び仮説の設定

# 前回の振り返り

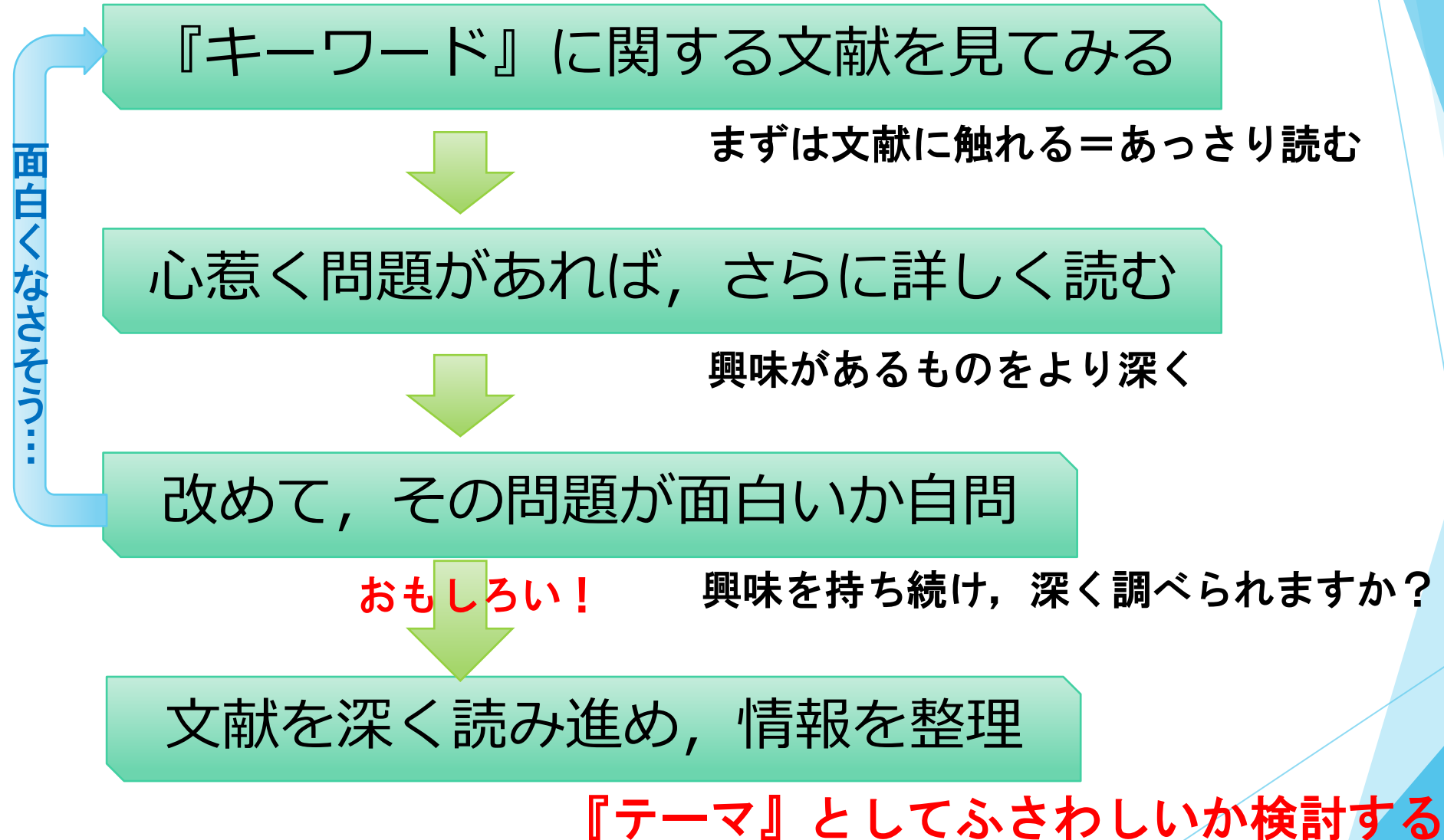
## 探究の流れ



# 本格的な探究活動を始めるまでに



# テーマ設定のプロセス



より良い探究活動のためには・・・

テーマを漠然としたままにせず  
適切なテーマを設定する！

研究内容も漠然とし、  
ぼやけたものになる

深く、興味深い  
研究内容になる！

# 例 テーマ「音楽」

「音楽」

何をどう深めていいのか定まらない  
結果として深められない  
つまり、探究が進まない

• • • • •<sup>6</sup> etc.

そこで、テーマ設定をより明確にしてみる

テーマが明確だと、仮説を立てやすくなり、研究がぶれずにスムーズに進めることができる

探求した結果を受けて  
社会に提案できるものが出てくるかも

# テーマ設定のポイント

おもしろい

興味をもって  
探究し続けられる

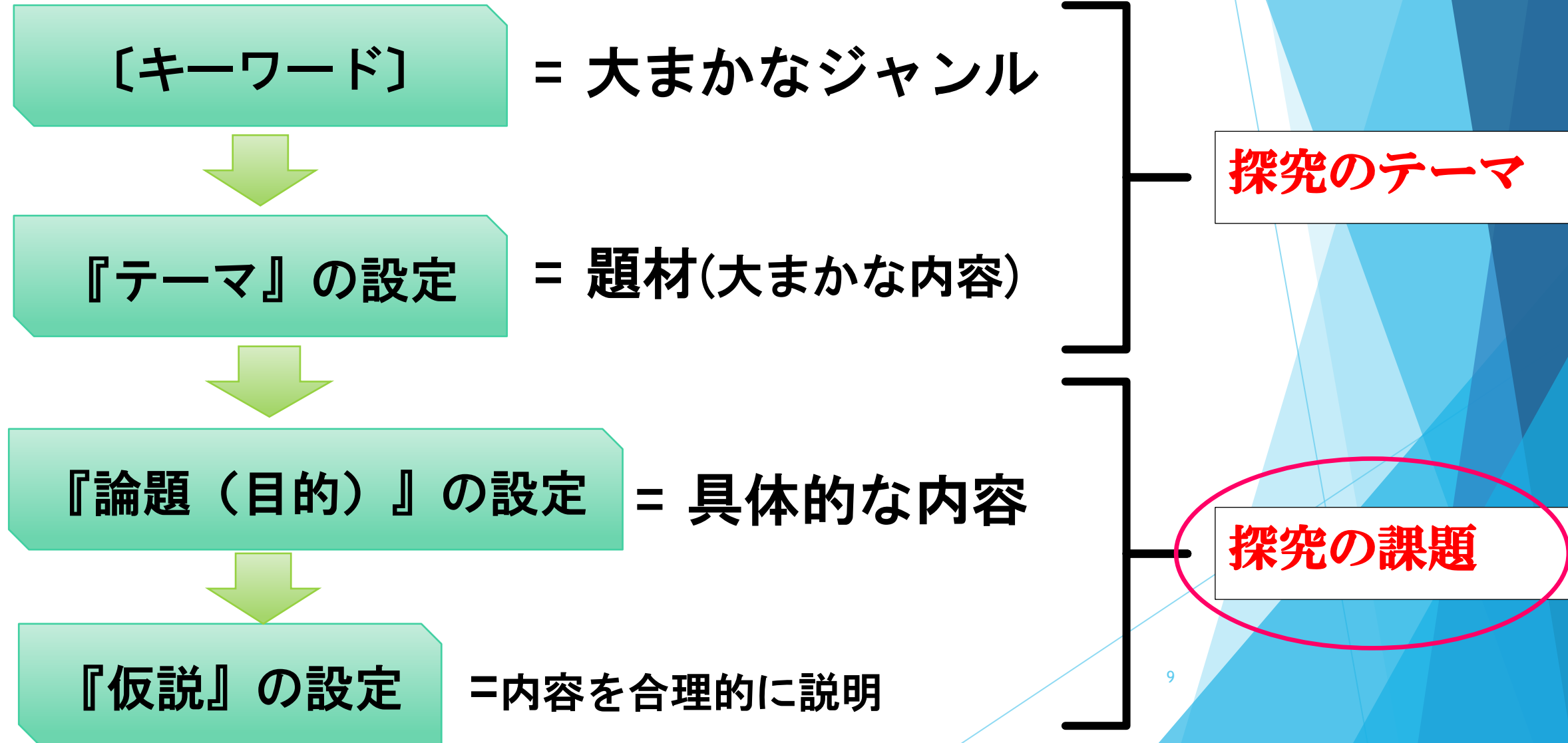
深く探究する  
余地がある  
(まだ調べられていない)

興味深く探究できそうなもの

テーマを設定したら論題  
すなわち探究の目的を考える！



# 本格的な探究活動を始めるまでに

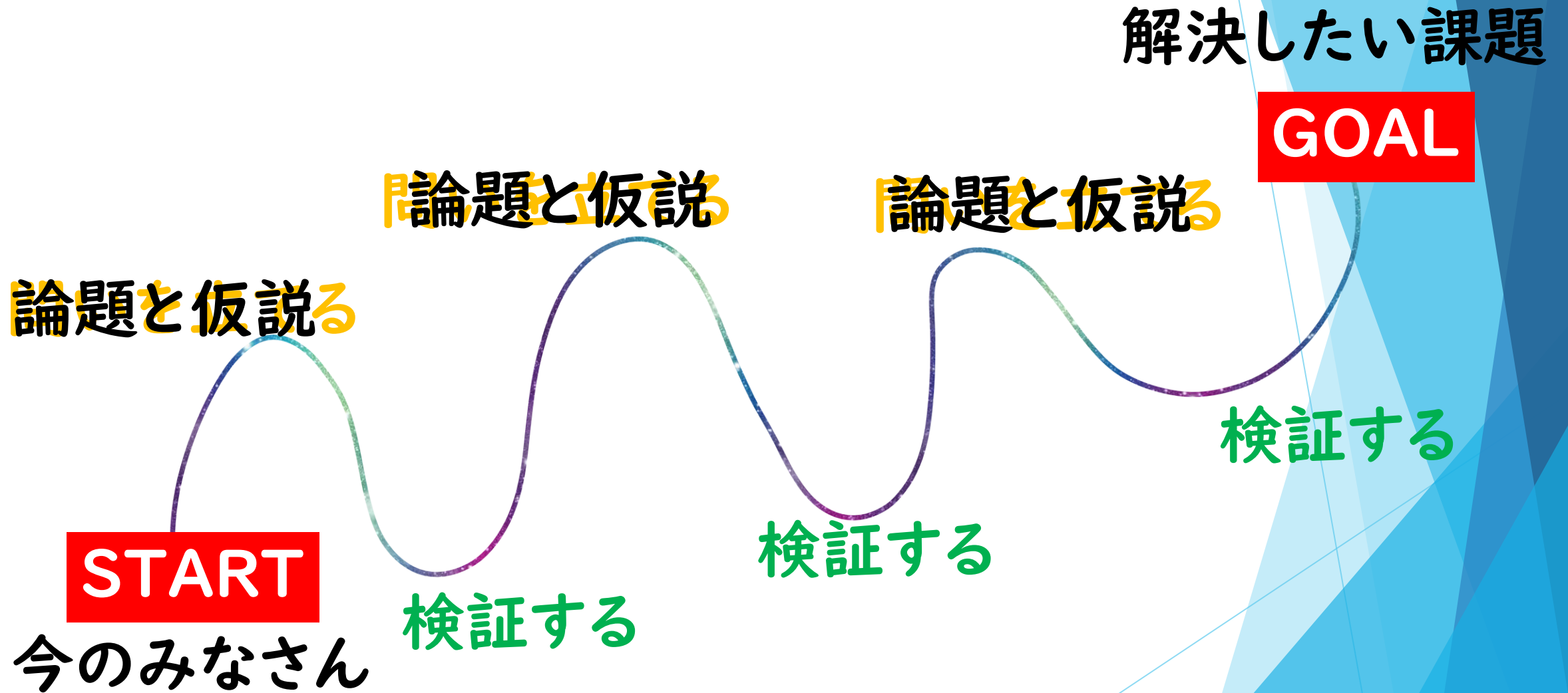


# 論題（目的）設定の意義

設定した『テーマ』について、何を探究するのか

- ▶ **より深く** 探究するために
- ▶ 内容をさらに**具体的に**絞り込むために
- ▶ 論題を設定する！

# 探究活動と論題・仮説



# 不適切な論題とは！

漠然とした論題

何をしたいのかわからない

高度すぎる論題

工夫次第でできなくもないが・・・

→実験の設備が二高にはない

予想・予言の論題

「監督に任せましょう」

「how to」もの

成功した本人の体験談でしかない

調べ学習で済むもの

探究ではない！

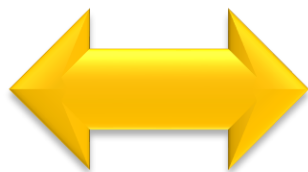
なぜ不適切な論題が・・・

閉じた問い

Closed question

YesかNoで  
答えられる  
問い

ううん、楽しくない



最近の  
学校生活？

開いた問い

Open question

会話が深まる  
問い

5W1Hを考えた  
問いの作成

！

# 論題設定の手法(5W1Hのビリヤード法)

(例) キーワード: 広告 ⇒ 文献調査 ⇒ テーマ: 「インターネットによるマーケティング」

ぶつける質問		取り出される仮の論題
Who	誰が?	どのような企業が積極的に行っているのか 誰をターゲットとしているのか
What	どういう意味?	何ををもってネット・マーケティングというのか
When	いつから?	ネット・マーケティングはいつごろから始まったのか
	いつまで?	今のまま, 将来も有効な販売戦略となり得るか
Where	どこで?	盛んに行われている地域や国はどこか
Why	なぜ?	なぜネットによるマーケティングをするようになったのか
How	いかにして?	現在まで, どのように発展してきたのか
	どうやって?	さらに有効に利用するためにはどうすればよいか

# 論題(目的)の決定

## ビリヤード法（5W1H）の検討から

その問題を論題とする 背景 があり、  
探究活動の内容が 具体的に イメージでき、  
興味・関心をもって 議論できそうなもの を  
『論題（目的）』とする

# 論題(目的)の決定

(例) キーワード: 広告 ⇒ 文献調査 ⇒ テーマ: 「インターネットによるマーケティング」

ぶつける質問		取り出される仮の論題
Who	誰が?	どのような企業が積極的に行っているのか

すべての企業はインターネットによる  
マーケティングを着手すべきか

How	いかにして?	現在まで、どのように発展してきたのか
	どうやって?	さらに有効に利用するためにはどうすればよいか



# 論題（目的）の背景

仮に『論題（目的）』を

「**すべての企業はインターネットによるマーケティングに着手すべきか**」  
とした場合、その問題にはどのような背景があるか。



しっかり設定できた『論題』ならば、  
その**背景を捉えやすく**、  
一貫して探究活動が進められる！

# 論題(目的)から『仮説』の立証へ

なぜ、仮説を立てるのか？

仮説なしで探究



合理的説明のための仮の説

何を立証するか  
あいまいで、  
論点がずれかねない

仮説を立てて、探究



論点が絞られ、  
探究活動の  
本質が理解しやすい

判りやすい  
発表にもなる

仮説を立てると、探究しやすい

# 仮説を立てるとなぜ探求しやすいか

仮説を立てない

仮説を立てる

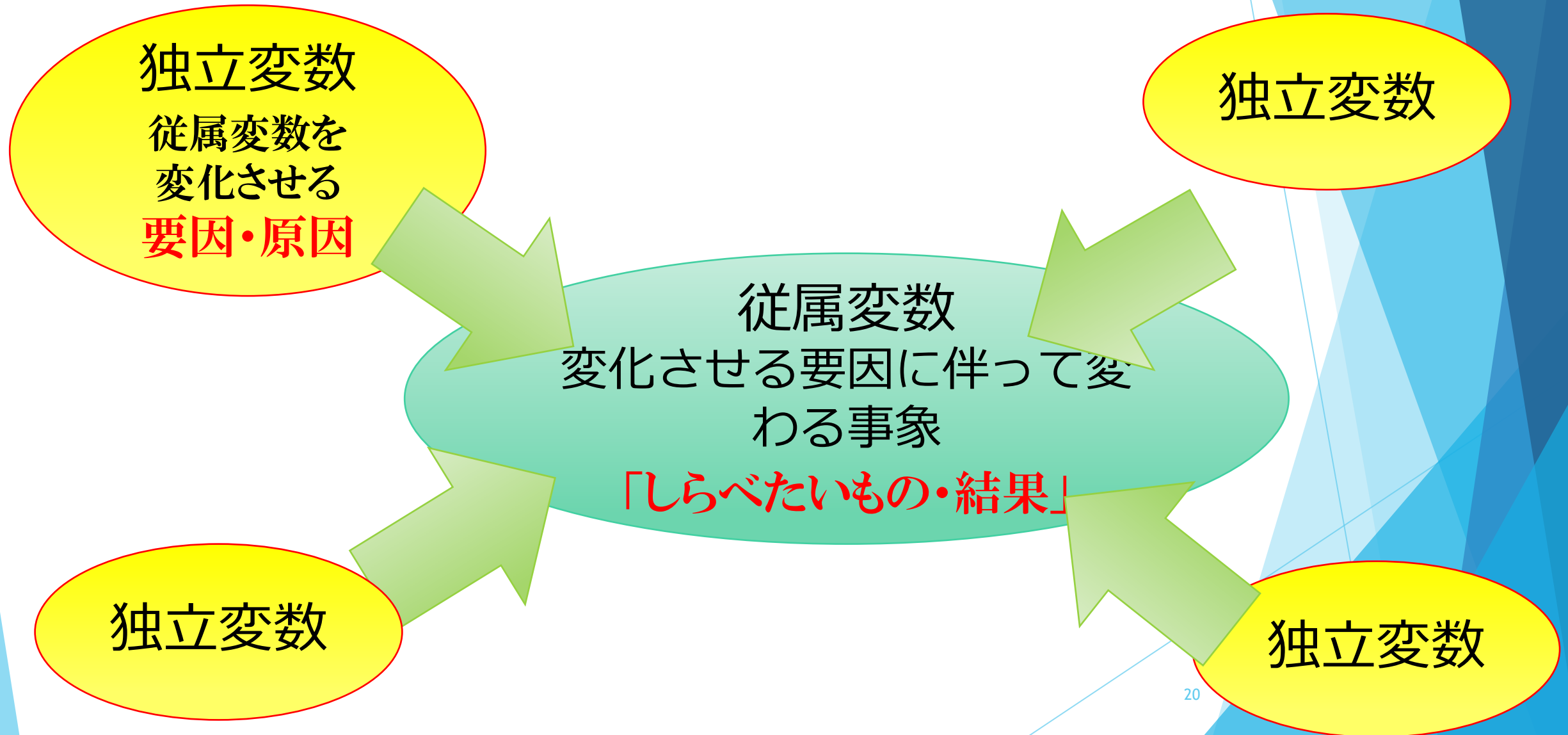
では、どうやって  
仮説を立てればいいのか？

論題の関連事項を**数値化**してみる

内と外で違うものか  
その都度考えることになる

やるべきことが明確になるため、  
探究の目的や方針がぶれない

# 論題に関係することを『数値』で表すと



# 《4QS法》 The Four Question Strategy (フォークス)

変化するものとその変化に影響をおよぼす要因を  
変数として意識化させ、仮説の文章化を導く

論題に関係することを「数値」で表す

**独立変数**  
従属変数を変化  
させる原因

**従属変数**  
論題の直接的な数値  
調べたい結果

# 具体的な従属変数・独立変数（4QS法）

「すべての企業はインターネットによるマーケティングに着手すべきか？」

## 従属変数

（結果を示す量）

ネットのマーケティングによって得られる  
企業利益

## 従属変数の定量化

（結果の限定）

ある商品の  
売上高を調査

## 仮説

商品の売上は  
ネットマーケ  
ティングに  
使った金額に  
正の相関関係  
がある

関連させて

## 独立変数（要因）

マーケティングに  
使った金額

## 独立変数の変化

（要因の変化）

過去のネットマーケティングに  
使った金額の変化

## 提言

ネットマーケティングに着手していない  
企業は、利益のため  
に着手すべきだ

複数の独立変数(要因)があることも……

誰をターゲットにしているのか？  
ネット以外のマーケティングは？  
どこでマーケティングしているのか？

仮説を立証するために必要なデータ・情報を  
**取捨選択**し, 仮説を立証する

数値化することで立証の根拠が見えてくる

テーマ・論題・仮説が設定できたなら……

テーマも論題も仮説も研究方法も  
参考文献の精査がポイント……

研究対象のデータを集め、分析を進める  
＜探究活動の本格化＞

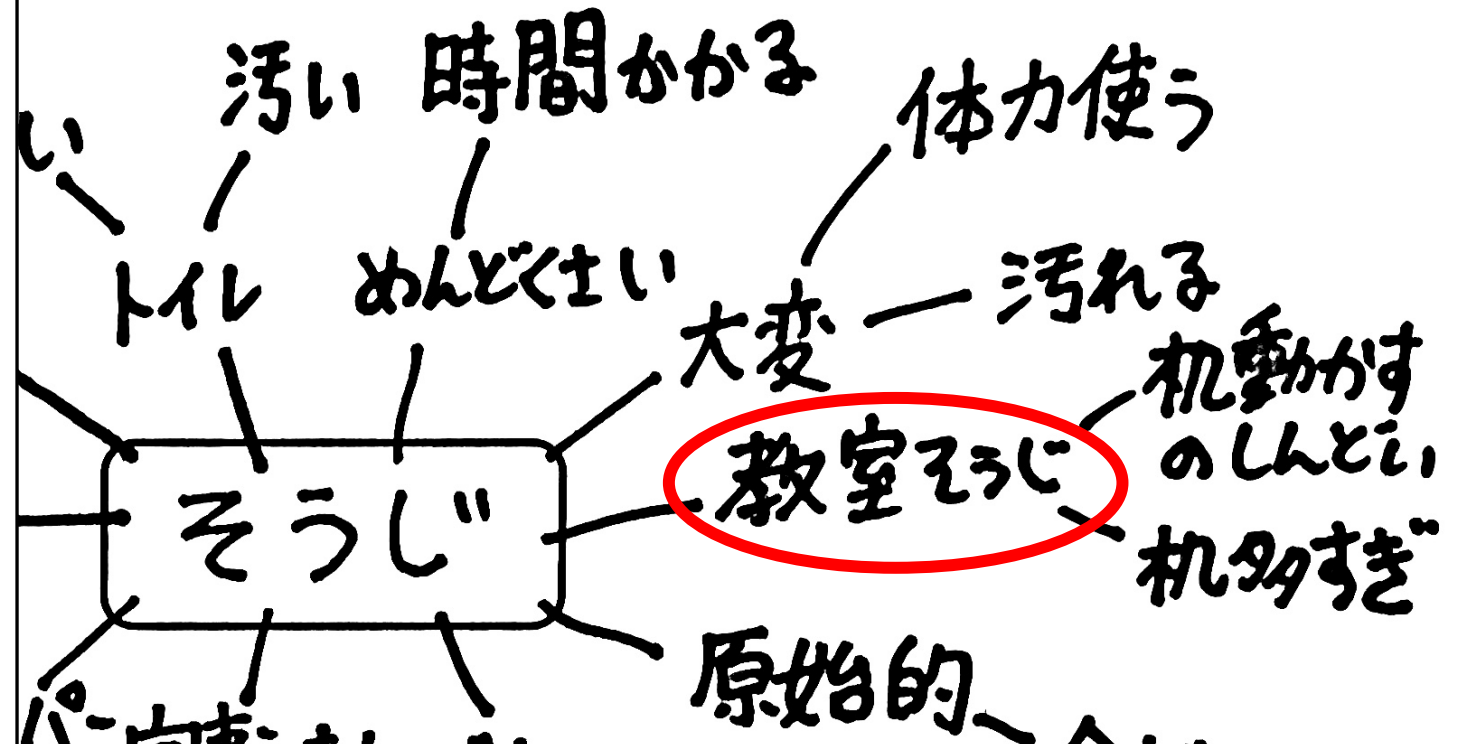


# 5W1Hのビリヤード法を用いて 仮の論題をつくってみよう

はじめに  
キーワードとテーマは  
から

小学校用『われらクリーン調査隊』授業3  
「学校そうじの正しい手順を知ろう」

ガイドー式



テーマ「最も効率の良い教室掃除の仕方とは」

やばい

例：キーワード＝『 』⇒文献調査⇒テーマ＝『 』

ぶつける質問		取り出される仮の論題
Who	だれが？	
What	どういう意味？	
When	いつから？	
	いつまで？	
Where	どこで？	
Why	なぜ？	
How	いかにして？	
	どうやって？	

以上の検討から、この例では仮の論題として『 』

次回の探究基礎は

5月31日（金） 6校時 大講義室

「データの分析と検討」