

多角的視点からの情報収集を促す 探索方針設定支援システムの提案

瀬田・林研究室 AAA22012 田中 湧晟

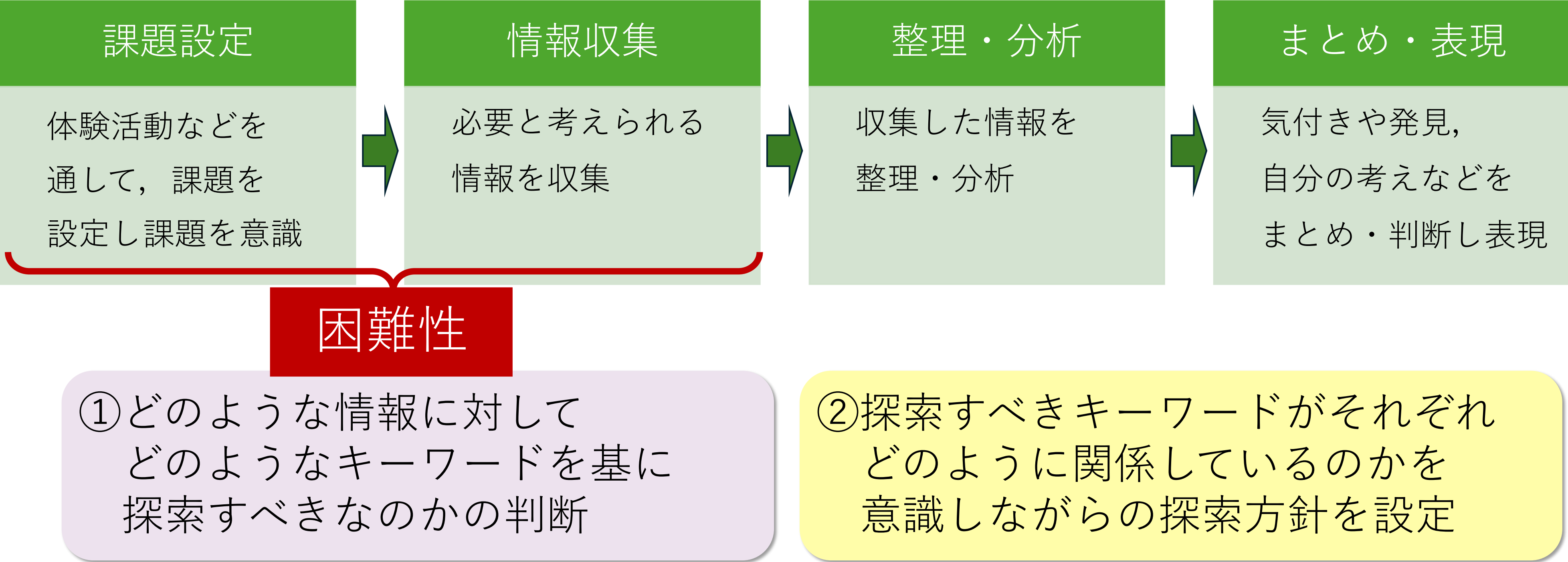
研究背景

<総合的な探究の時間>

設定される探求課題には一般的に明確な答えがなく、教師が学生を導くことが困難
学習者の主体的な活動が求められる



<総合的な探究のプロセス>



アプローチ

①関連するキーワードをシステムが提示

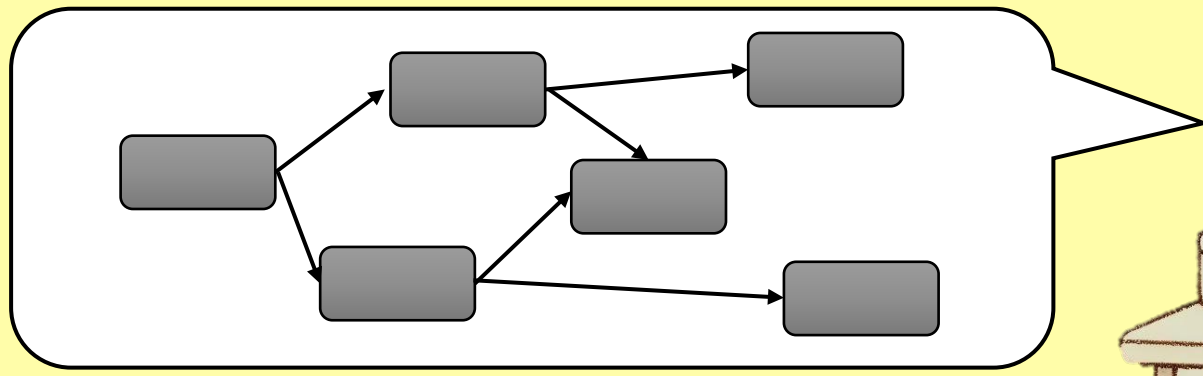
学習者が課題に取り組むために着目する用語に基づいたキーワードを提示することで、多角的観点からの探索を促進
(**困難性①**の軽減)

二酸化炭素－原因
SDGs－対策
海洋プラスチック－問題
パリ協定－政策
大気汚染－影響



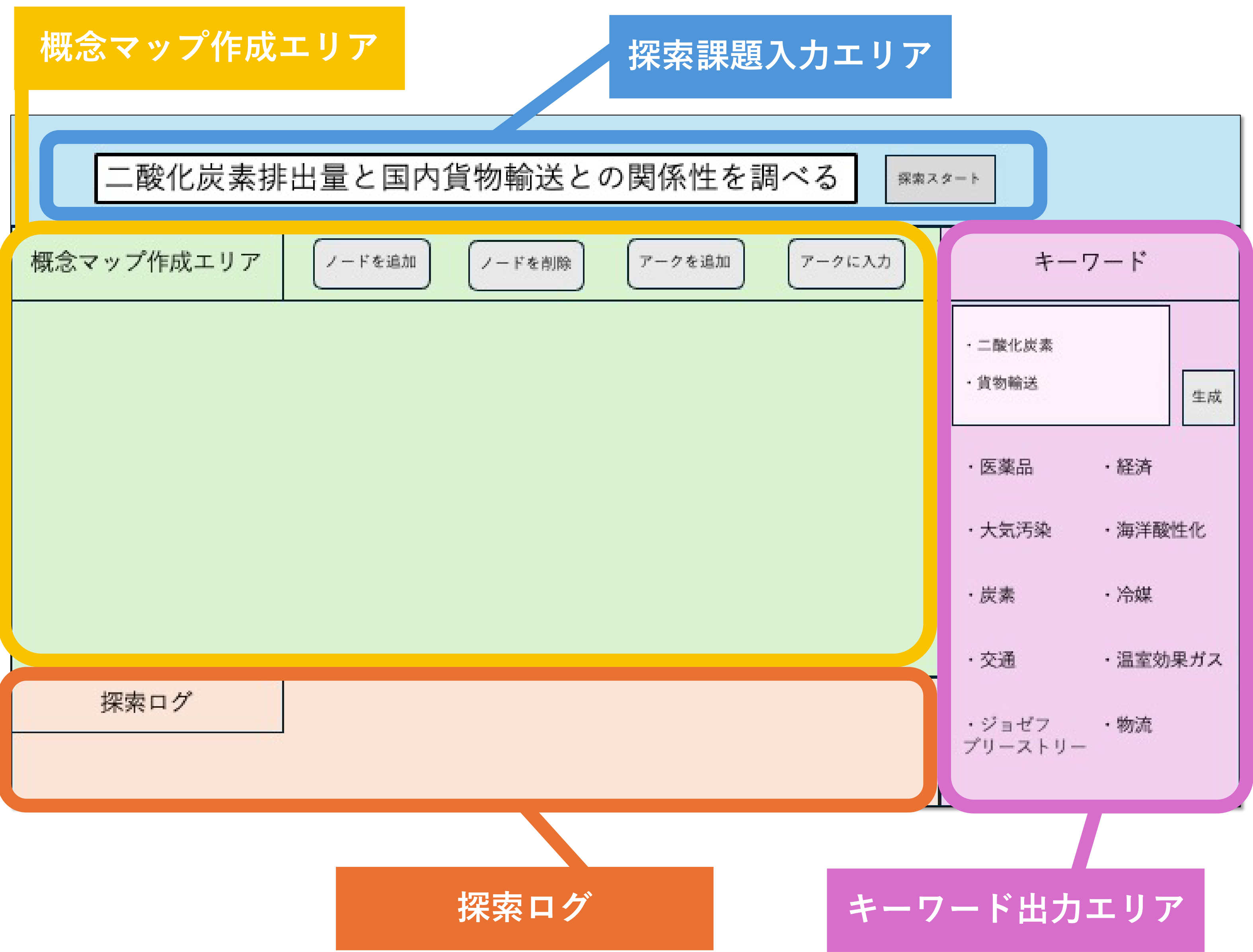
②概念マップ構築環境を提供

システムが提示するキーワード群から、学習者が探索課題に関連すると判断したものを意識化・整理
(**困難性②**の軽減)



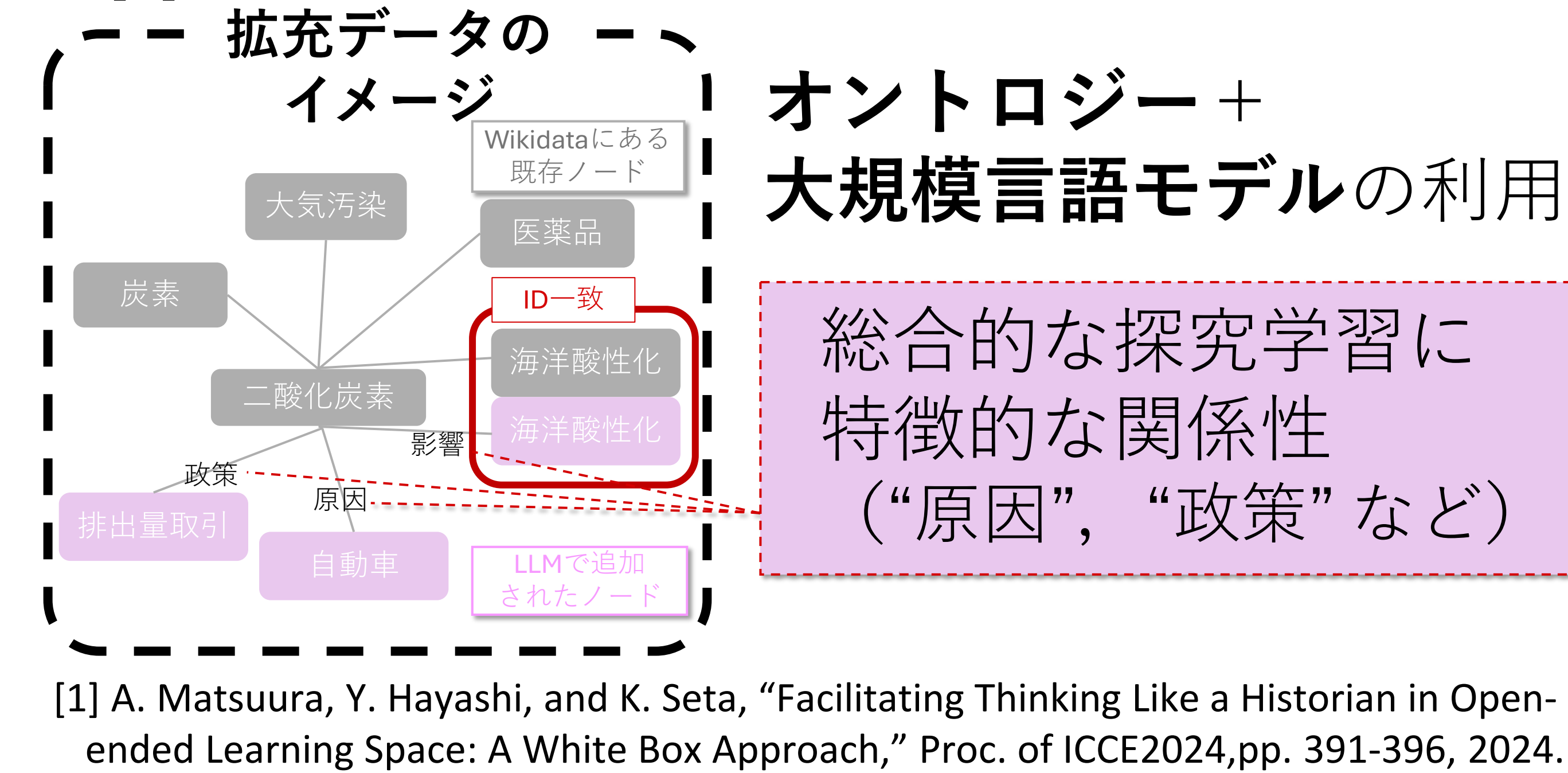
探索方針設定支援システム(実装中)

開発言語：JavaScript, Python
開発環境：Visual Studio Code

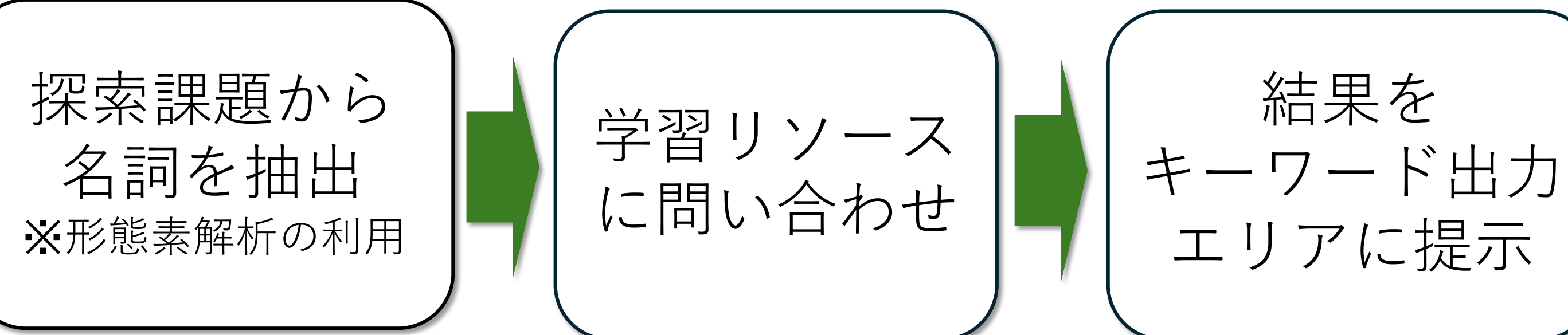


<事前処理>

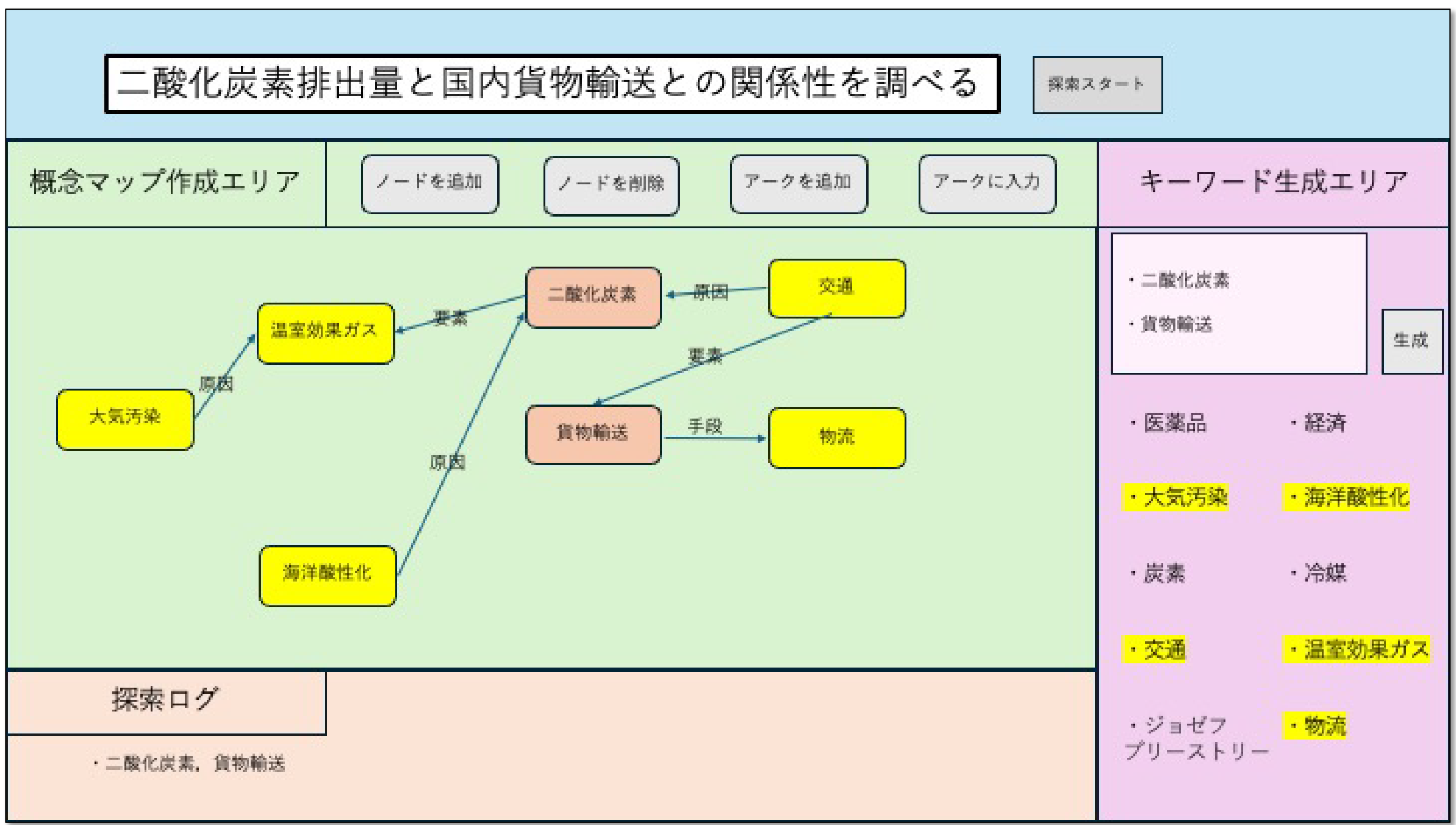
総合的な探究学習に特化したWikidataの拡充
→ [1]の学習リソース拡充手法を参考



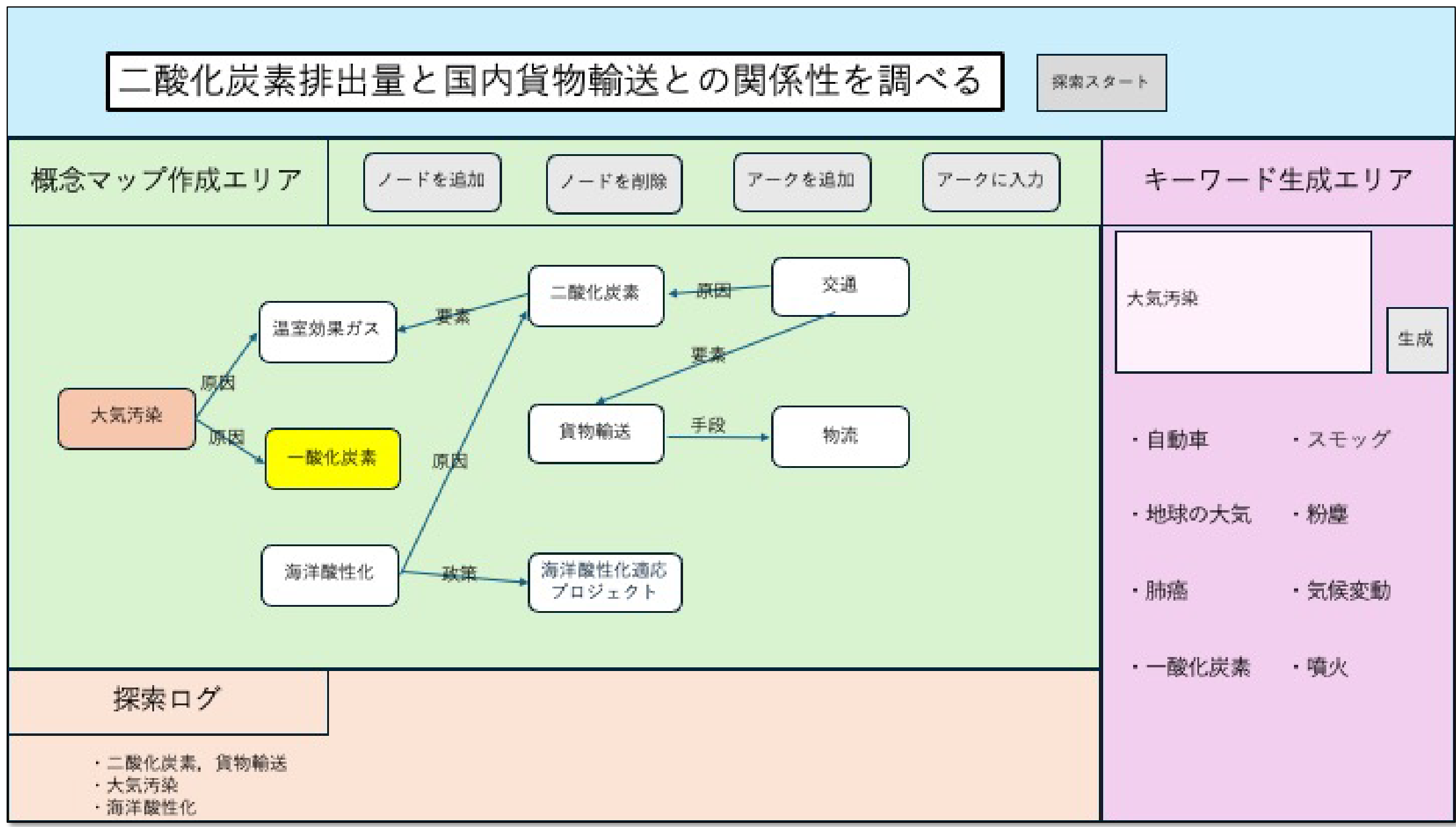
<内部処理>



<探索方針の設定フロー>



タイトルから得られるキーワードをもとに概念マップを作成



任意のキーワード(単数/複数)を選択
→ 新たに提示された探索課題に関連するキーワードを概念マップに追加

今後の課題

・システムの実装, 探究活動全体を支援する枠組みへの拡充