

事業概要

知のナビゲーター

(食⇒教科学習、日本文化⇒教科学習)

日本大学三島高等学校・中学校の中学2年生を対象に、授業数を確保頂き、Z会が「知のナビゲーター」として探究学習に必要な知識獲得や思考の活性化を支援します。

- 周囲の疑問や課題に主体的に問いを立て、深掘りする探究学習は、今後の学びとして重要視される一方、教科学力との両立や時数の確保等の課題を抱えており、その解消を目指します。

中長期的には、探究学習と教科学力との関連性を、最大5年間追跡調査し、探究学習という手段を全国に広げべく活動していきます。

進捗状況と今後の展望

7月

- 非認知スキルを測るアセスメント試験（LIPHARE）の実施

8月

- 9月からの実証事業の本格開始に向けての打ち合わせスタート
 - ・アセスメント試験の分析・共有
 - ・ガイダンス実施時の内容検討
 - ・林間学校前・中・後での学習内容検討、教材作成

9月

- 課題設定前の情報インプット
 - 家庭科授業にて中食・外食等と社会構造の変化について
 - 林間学校事前協働学習実施（火のおこしかた・食中毒等理科の内容）
 - 「知のナビゲート」7 & i開発者登壇（中食商品の開発について。実施は10月）

10月以降

- <課題設定→仮説形成→情報収集→分析収集→発表>と知のナビゲート本格開始
 - 探究手法を学ぶ「知のナビゲート」実施
 - 探究と教科を結ぶ「知のナビゲート」実施

参考①) 株式会社Z会

【仮説と検証方法】

- (A) Z会が知のナビゲーター (a.探究支援 + b.教科誘導) をするならば、
(B) 受講者のa.課題解決力・自己実現力とb.教科学習の意欲・関心・態度が向上する

命題	検証項目	検証方法
A. 知のナビ (a.探究支援 + b.教科誘導) をする	探究⇒教科への誘導の成否	協働学習 (人材の知のナビゲーター) の効果
	教科誘導後の課題の深堀の度合い	「ナレッジグラフ」の広がり度合い
B. a.課題解決力・自己実現力が向上する	課題解決力・自己実現力の向上	アセスメント (リファール)
B. b.教科学習の意欲・関心・態度が向上する	教科学力との相関関係 (教科学力の向上)	教科学力調査
	教科への誘導後の関心/意欲/態度の向上	各教科に対する意識調査 (=教科志向調査)

参考②) 株式会社Z会

【探究⇔教科のナビゲート方法の仮説】

- ①探究活動中に「ナレッジグラフ」(マインドマップやロジックツリー型のポートフォリオ)を生徒が作成
- ②それぞれの「→」部分にどういったナビゲートを行ったかをZ会が追記しナビゲート後の学習が深まったか検証

Uさんの課題を例に

教科知識へのナビゲート 「防腐剤を調べてみよう」

Z会Asteria協働学習での
サポート



仮説

- ・防腐剤の進化
- ・アルミ包装
- ・味が変わらないものを作る

課題

どうしたらお肉は非常食として長持ちするの
か？

意図

林間学校で飛騨牛を食べ、飛騨牛のようにお
いしい非常食があったら良いと思った。おいしい
お肉でも気づいたら賞味期限が切れていること
があるので、役立ちそう。

知識

食品防腐剤の1つにソルビン酸とい
うものがある。けど、本当に使って大
丈夫？

情報収集

現在認可されている防腐剤は安全
である可能性が高いようだ。

仮説'

現在認可されている防腐剤は安全
である可能性が高い。非常食として
長持ちするお肉を浸透させるのは、
食品添加物は安全だという点を浸
透させる必要がある？



Z-KAI

類型a

類型b

類型c

2次公募

参考③) 株式会社Z会

【知のナビゲーター詳細】

教科知識へのナビゲート

「防腐剤を調べてみよう」

仮説

- ・防腐剤の進化
- ・アルミ包装
- ・味が変わらないものを作る

知識

食品防腐剤の1つにソルビン酸というものがある。けど、本当に使って大丈夫？

Z会Asteria協働学習でのサポート

- ・一般社団法人日本食品添加物学会HP

<https://www.jafaa.or.jp/>

- ・東京都福祉保健局食品衛生の窓

<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/shokuten/hozonryo.html>

- ・消費者庁食品安全に関する総合情報サイト

http://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/?fbclid=IwAR25T3RDzXo3Xg5IuFTJP3RERhnI_k3RyfsDQcj2OuISORPBVS6ssZF4riM

- ・高見台クリニックホームページ

<http://takamidai-clinic.com/?p=27102>

協働学習で出てきた、生徒の仮説や疑問点から複数の資料を提示。

提示資料の方針は以下の通り。

【大方針】生徒の主体性をはぐくみ、ポータブルな力を身につけるための知のナビゲートを行う

1. 答えがそのまま掲載しているものを避ける
2. 教科につながる内容を意識して選出する (ex. 「硝酸」の化学式／WHO英語資料)
3. 意見が対立している資料や、あえて信憑性が高くない資料も提示する