

Ⅰ－６ 附属中の探究(総合的な学習の時間)

(1) 研究仮説

ア 学校の概要

竜ヶ崎第一高等学校附属中は、今年度、開校2年目となる県立中学校である。現在、1・2学年各40名が在籍している。本校の教育目標のうち、探究活動に関わる部分を以下に示す。

【設置のねらい】

○「地域の中の学校」として、6年間の計画的・継続的な教育活動を柱に、生徒の個性を伸長するとともに、探究活動や国際教育、科学教育等に重点を置いた教育を展開し、豊かな人間性と「起業家精神」を兼ね備えた地域のリーダーや世界に飛び立つ人財を育成する。

【育てたい生徒像】

○何事にも問いを立て、積極的にチャレンジするフロンティア精神を持ち、主体的・協働的に行動できる生徒

○科学的素養を自ら高め、科学技術の発展に貢献しようとする生徒

イ 探究活動の概要

上記アに基づいて、探究活動(総合的な学習の時間)の内容は、地域の課題解決及び、各自が考えたテーマによる課題研究とし、グループワークと個人の活動を組み合わせて進めることとした。本校生徒は1人1台、Chromebookが貸与されており、オンラインでの授業配信や調べ学習、課題提出、アンケート・レジュメ・ポスター作成、リモートでの意見交換などに活用している。

ウ 研究仮説

さまざまなユニットのもと、地域の課題解決学習や各自の興味・関心に基づいた探究活動を実施し、探究の過程(課題設定→情報収集→整理・分析→まとめ・表現)を複数回反復することで、生徒の「問う力」を育成することができるであろう。

(2) 実践

ア 概要

時期	取組	実施内容	形式
4～8月 【1巡目】	地域の「困った」にコミット！ (IBARAKI ドリームパス)	・本県主催の事業で、地域の課題解決や自分の夢実現に向けた企画立案・実践活動を通して、アントレプレナーシップ等を養成することを目的としている。 ・龍ヶ崎本町商店街でフィールドワーク実施(6月)。 ・22企画を応募し、1年生の「全茨城県民に送る Happy price な USHIKU」が1次審査を通過した。	グループ
5・6月 【2巡目】	興味があることを探究しよう①	・2年生が前年度より取り組んできた個人の探究の成果をポスターにまとめた。 ・文化祭(6月)において、2年生全員がポスターセッションを行った。	個人
9～12月 【3巡目】	防災について学ぼう	※今年度の評価は、この取組について行った(次項参照)。	グループ
7～3月 【4巡目】	興味があることを探究しよう②	・探究のテーマ探しを夏季休業中に実施した。 ・探究の内容に応じてゼミを設定した。各ゼミには1・2年生ともに配属した。ゼミ内での発表・意見交換からレジュメの作成法にいたるまで、異学年間での交流や学びあいが見られた。 ・1月下旬にポスターを完成させ、SSH発表会(3月)でポスターセッションを実施する予定である。 ・ベネッセ主催「全国探究コンテスト」で「最新鋭の電動モビリティによる地域の活性化」(2年;高石蒼太)が一次審査通過。	個人

(3) 評価(「防災について学ぼう」に関して)

ア 取組

時期	取組	実施内容
5/26	ハザードマップから避難経路を考えよう	・龍ケ崎市が作成しているハザードマップを用いて、「商店街にいるときに浸水が始まったら」という想定で、本校（避難所）までの安全な避難ルートを考え、発表した。
9/13	GISを使って安全な避難経路を考えよう	・GIS（地理情報システム）を使用して、市内の各避難所について、豪雨や浸水の際の安全性について調べて発表した。
10/28	マイタイムラインをつくろう	・龍ケ崎市危機管理課、県防災士会と連携し、台風などによる豪雨が予想される際に、時間軸に沿って取るべき行動（マイタイムライン）についての説明を受け、自宅にいた場合の行動計画を考えて発表した。
11/4	避難所設営訓練	・龍ケ崎市危機管理課と連携し、避難所で必要となる簡易トイレ、パーティション、テント等の設営を体験した。 
11/9	防災科学技術研究所訪問	・大型耐震実験施設や大型降雨実験施設を見学し、「Dr. ナダレンジャーの自然災害科学実験教室」を受講した。
12/14	防災に関する発表会	・6グループに分かれて上記の取組で学んだことをスライドにまとめ、発表した。 

イ 生徒の感想・アンケートより

- 防災の重要性を改めて知り、家族と災害が起きたときにはどこに集合するかなどを話し合うことができました。
- 避難所設営訓練やハザードマップ、マイタイムラインの授業では、災害に対して日頃からできる対策をしておかなければいけないという意識がより一層強くなったと思います。また、防災科学技術研究所訪問では、起こりうる災害の強さや怖さを知り、それらを緩和する減災について学ぶことができました。
- 授業の前までは、防災に対する意識は低く、もし災害が起こってしまったら大変なことになると思っていたのですが、自分の住んでいる地域や学校の土地の状況についてハザードマップを使って災害リスクを調べたことで、具体的にどれくらいの被害が起こってしまうのかが分かりました。また、龍ケ崎市の指定緊急避難場所の災害リスクについてグループで調べ、話し合ったことで、災害への意識が高まりました。調べたことを実際に生かしたいです。
- 授業の前では避難所の設営も何となくでできるだろう、自分がやらなくても終わるだろう、避難も避難所に逃げればいだろうという意識でしたが、授業を受けて、避難所に逃げると言っても逃げる時間によって一番安全な場所をその都度自分で考えなければならない、避難所の設営も皆で協力して素早くやるのが大切だと知り、積極的に取り組まなければならないという意識に変わりました。

ウ 考察

生徒の成果物や感想からは、学習の前後で防災・減災に対する認識が深まり、かつ、災害に対して科学的・合理的なアプローチを試みようとしていることが分かる。また、地理の授業や地域学習と連携して取り組んだことで、多面的・多角的な視点から判断し、表現することができるようになったと考える。以上より、本取組は、防災教育・探究活動双方において有意義であったと言える。

エ 今後の課題

防災教育は一時的な取組であってはならず、今後も継続していくべきである。

