

### （１）本年度のN I E活動の概要

昨年度は「総合的な探究の時間」の中で新聞記事を利用し、探究的な学習を行った。今年度は、N I E研究指定校２年目ということもあり、教科「保健」における授業の中で新聞記事を活用することとした。授業の概要としては「N I E研究」、「がん教育」、「探究的な学び」、「I C T教育」を複合させた内容である。まず、教科「保健」の目標の１つが「自他や社会の課題を発見し、合理的、計画的な解決に向けて思考し判断するとともに、目的や状況に応じて他者に伝える力を養う」である。生徒が「がん」に関わる自身や社会の課題を見つけるための情報は、数多く存在する。情報源の信頼性が一番高い新聞記事を利用することができたことは授業を進める上で非常に有益であった。最終的にはクラス内において、ペアで探究してきた内容をプレゼンテーションし、目標の達成につなげていくこととした。

教科「保健」での実践とあわせて、昨年度から取り入れている１年生全体を対象とした総合的な探究の時間の中の「探究基礎」においても、引き続き新聞記事を活用した探究活動を行った。

### （２）本年度のN I E活動の取り組み状況（４月時点）

本校は全校生徒およそ６００人、１学年５クラス規模の学校であり、普通科４クラス、理数科１クラスの内訳である。

本校ではW i — F i環境が整備され、さらに電子黒板が全教室に設置されており、１，２年生のほぼ全員がタブレット端末を保有している。また、今年度より「卓越した探究的な学びを推進する高校」に県から指定されている。

今回、N I E活動を行う生徒は、２年生理数科の生徒４０人である。本校の理数科は毎年、「課題研究」に取り組み、その成果を校内外へ発表している。また、多くの生徒が進学実績を残している。

### （３）N I E活動の狙い（育てたい力）

教科「保健」の目標に照らし合わせ、また、探究的な学習で身につけてほしい力も育てるため、以下の目標を設定した。

- ①個人および社会生活における健康・安全についての理解を深める中で、今回は特に「がん」を対象を絞った。そして、理解を深め疑問を持つための情報としてネット記事が乱立する中で、正確な情報を生徒が利用できる新聞記事は有用であると考えた。
- ②授業において「がん」に関する記事を検索、閲覧する中で教科書に書かれている基本的な知識に加え、最新の情報に触れることを新聞記事に期待した。
- ③生徒の主体的・対話的で深い学びの実現を目標とし、個人での学習ではなく、ペアでの学習とした。活動を通じてコミュニケーション能力や論理的な思考力の育成を促し、主体的な学習活動の充実を図った。
- ④I C T教育を通じてタブレット端末を利用し、ネットワークを適切に活用する力やプレゼ

ンテーションアプリを利用し発表することにより、プレゼンテーション能力の育成も目標とした。

#### (4) 学校全体での取り組み

昨年度まで図書館付近に設置されていた新聞の閲覧台を、生徒の目に留まりやすく、多くの生徒が利用する渡り廊下に移した。探究活動をおこなっている授業中や休み時間に足を止めて新聞を読んでいる生徒の姿があった。一方で学校職員も新聞記事に目を通しており、台を移動した効果はあったと推測される。

#### (5) 公開授業などの活動内容

教科：保健

単元名：現代社会と健康、生涯を通じる健康、社会生活と健康（2学年理数科）

概要：探究的な学習の中心にがん教育をおき、さらに、新聞記事を活用するNIEを取り入れた形式の授業形態である。全13回の授業を計画し、がんについての基礎知識をまず学び、次に新聞記事をもとに探究するテーマをペアで設定した。本時（第5回）はワークシートを利用し、ペアで設定したテーマおよび探究方法についてICT機器を用いてプレゼンテーションを行った。その後は、分かりやすいスライドの作成法や効果的なプレゼンテーション法の練習の授業を行い、生徒はスライド作成を行った。そして、最終的に第11～13回にクラス内でプレゼンテーションを行い、アクティブラーニングアプリ「Clica」による意見交換を行う。（以下：NIEを活用したがん教育「単元の指導計画」）

| 時数            | 日にち       | 授業の流れ                                                                                                                          | 身につけさせたい<br>資質能力                                                                                                 | 評価方法 |
|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 第1回           | 10月14日（水） | 5限（13:45～14:50）<br>ガイダンス<br>・ペア分け（1～2人）19～20組                                                                                  | 【知識、思考力、表現力、主体性、多様性、協働性】<br><br>《聴講生徒》<br><br>●他者の発表内容を理解している<br><br>●内容を理解しながら、発表内容がさらに充実したものになるように意見や助言、質問ができる |      |
| 第2回           | 10月21日（水） | 5限（13:45～14:50）<br>・がんについての基礎知識<br>「信州大学医学部包括的がん治療学教室 小泉 知展 先生」□<br>・教科書および講演内容                                                |                                                                                                                  |      |
| 第3回           | 10月28日（水） | 5限（13:45～14:50）<br>「ペアの今後の方向性を検討する」<br>・新聞記事の検索（図書館・教室）                                                                        |                                                                                                                  |      |
| 第4回           | 11月4日（水）  | 5限（13:45～14:50）<br>「ペアの今後の方向性を検討する」<br>・ワークシート活用                                                                               |                                                                                                                  |      |
| 第5回<br>（公開授業） | 11月18日（水） | 5限（13:45～14:50）<br>内容回公的データやNIEを利用しながらペアで探究の方向性を決定する。<br>「ペアの今後の方向性を決定する」<br>ワークシートの完成<br>・方向性の発表<br>(clica アクティブラーニング支援アプリ利用) |                                                                                                                  |      |

|      |            |                  |                                                                   |                                                                     |            |
|------|------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| 第6回  | 12月2日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | 「効果的なスライドの作成方法」および<br>「効果的なプレゼンテーション法の練習」                         | ●自ら評価表を用いて、発表者に対して評価ができる<br><br>《発表生徒》<br><br>●評価項目に沿って全ての生徒が発表ができる | ●別紙資料の評価方法 |
| 第7回  | 12月9日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | ・スライド作成                                                           |                                                                     |            |
| 第8回  | 12月23日 (水) | 5限 (13:45~14:50) | ・スライド作成                                                           |                                                                     |            |
| 第9回  | 1月13日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | ・スライド作成                                                           |                                                                     |            |
| 第10回 | 1月20日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | ・発表準備 (プレゼン役割分担/順番決め) 課題提出期限                                      |                                                                     |            |
| 第11回 | 1月27日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | 「発表の評価と感想、意見交換」<br>(clica アクティブラーニング支援アプリ利用)<br>7ペア (5分発表+2分質疑応答) |                                                                     |            |
| 第12回 | 2月3日 (水)   | 5限 (13:45~14:50) | 「発表の評価と感想、意見交換」<br>(clica アクティブラーニング支援アプリ利用)<br>7ペア (5分発表+2分質疑応答) |                                                                     |            |
| 第13回 | 2月10日 (水)  | 5限 (13:45~14:50) | 「発表の評価と感想、意見交換」<br>(clica アクティブラーニング支援アプリ利用)<br>6ペア (5分発表+2分質疑応答) |                                                                     |            |

## 本時（第5回）の目標

### 発表生徒

- ①新聞記事の内容がペアで設定したテーマに沿っていること
- ②論理的方法論が展開されていること
- ③他の生徒に対して分かりやすい説明ができること（説明およびスライド）

### 聴衆生徒

- ①発表者の意図を理解すること
- ②その上で建設的なディスカッションになるような意見や質問を「Clica」で発言すること

本時の展開（詳細：別紙指導案）

| 課程          | 学習内容と学習活動                                                                                                  | 指導上の留意点                              | 評価      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| 導入<br>(2分)  |                                                                                                            | 今時でのペアで行う学習活動の確認<br>プレゼンテーションの進め方の説明 |         |
| 展開<br>(45分) | ・ペアごと教室へ移動する。<br>(男子2-5 女子 本館3F講義室)<br>【発表ペア】<br>2分間で名簿順に従って、電子黒板を用いてプレゼンテーションを行う。<br>その後、3分間でディスカッションを行う。 | ・座席は指定せず、ペアごと隣同士に着席させる。              | 【知識・技能】 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>(1) ペアで探究するテーマの元となった新聞記事を発表(各自の iPad を電子黒板へ繋ぎ、写真に撮った記事を説明する)</p> <p>(2) 前時までに記入していた「探究学習プロチャート」を元に、探究テーマおよび調査方法①～③について説明を行う。(1)と同様の方法で行う。</p> <p>【聴衆生徒】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発表以外の生徒は、(1),(2)を聞きながらメモ用紙を利用して、意見や質問を書き出す。</li> <li>・書き出したメモをもとにアクティブラーニングアプリ「Clica」を利用して発言を行う。</li> </ul> <p>【発表ペア】</p> <p>Clica での発言をもとに残り時間 3 分で意見交換をおこない、質問へ回答する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5分経った後、次のペアと交代する</li> <li>・次の発表をするペアは前のペアのディスカッション中に準備をする。</li> <li>・上記の活動を 10 ペア行う</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンの際、新聞記事やプロチャートが見やすいように、ピンチアウトを行うように指示する。</li> <li>・発表時間は 2 分間あるので、ゆっくり詳しく説明できるようにさせる。</li> <li>・メモについては、建設的なディスカッションになるように意見や質問を考える。</li> <li>・否定的な意見についても発言を可能とするが、批判のみならず、その具体的な改善方法まで踏み込んだ発言を促す。</li> <li>・交代がスムーズに行えるように次の発表ペアのうち 1 名は準備を行う。</li> </ul> | <p>新聞記事の内容がテーマにむすびついている。</p> <p>テーマからの調査方法①～③が妥当である。</p> <p>【思考・判断・表現】</p> <p>他の生徒に対して分かりやすい説明となっている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <p>発表に対して積極的に意見を発言できる</p> |
| まとめ<br>(3分) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業開始時の HR へ移動し、自身の関へ着席する。</li> <li>・時間の授業内容の説明を聞く。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・Clica での発言は次時まで視聴可能であることを伝え、自分たちへの発言をメモするようにさせる</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                            |

## (6) 生徒の反応

生徒に感想をとったところ、授業全体に対して 95% が肯定的意見であった。「最初に選んだ新聞記事が最後まで一貫して発表の題材になるとやりやすかった」、「新聞から何かを考えることは思考力を育てるのに効果的であると思う」、「友人の発表を聞き、それぞれの新聞記事から読み取った焦点がみんな違って面白いと感じた」、「疑問を見つけるきっかけとなった」などが挙げられる。

## (7) 成果と課題

今回は探究的な学習と ICT 教育、がん教育を組み合わせた形であったので、NIE 以外での学習の成果もかなりあったと感じる。

「ただ保健の授業を受けるだけでは身につかない積極性や探究心をもつことに繋がった」生徒の感想にもあるように、がんについての興味・関心をもち、身近な問題として捉え、生徒が探究的に学ぶことができたことは大きな成果である。また、ペアで3ヶ月学習してきたことは、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現に繋がった。さらに、最後にプレゼンテーションを行ったことで、「相手に分かりやすく伝えるためにはどのように工夫するか考えられる授業であった」との感想があった。

課題としては、あと6時間程度の授業時間を確保したいところである。教科単体ではこれ以上の時間確保は困難であるため、横断的な学びを取り入れ他の教科とタイアップすることでさらに良い取り組みになるのではないかと推測される。

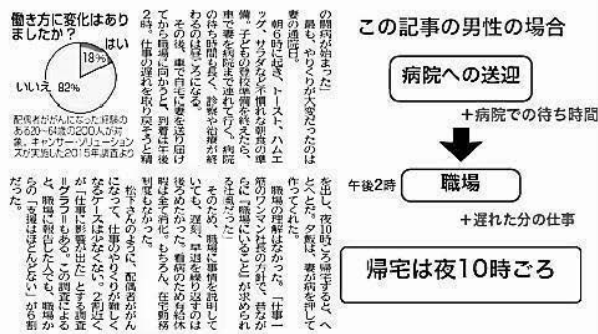
以下「生徒の学習成果」

## 佐久市内のがん患者の通院の負担軽減

傳村 志乃 竹堤 歩美

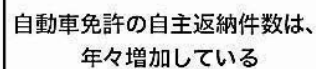


出典 2019年1月3日 信濃毎日新聞



通院は患者だけでなく、  
その家族にも負担を与えている

通院手段の支援は患者家族の支援にも繋がる



がん患者、特に高齢の患者は運転することが難しい



割と駅沿い  
通しやすい...?

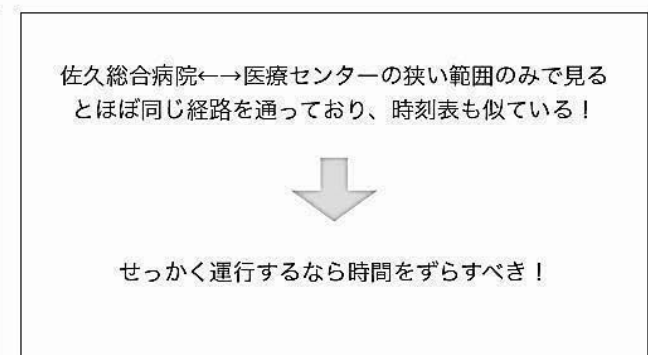
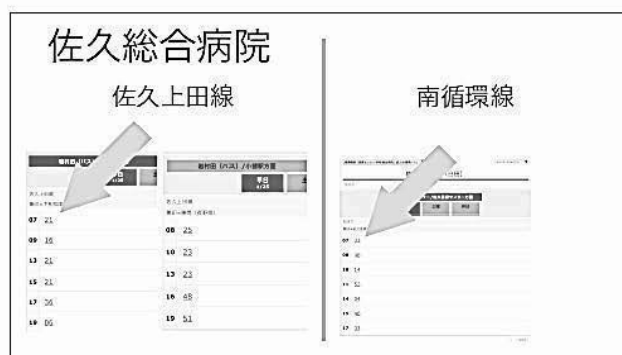
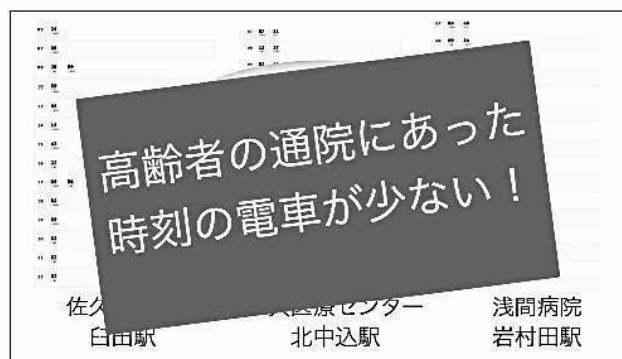
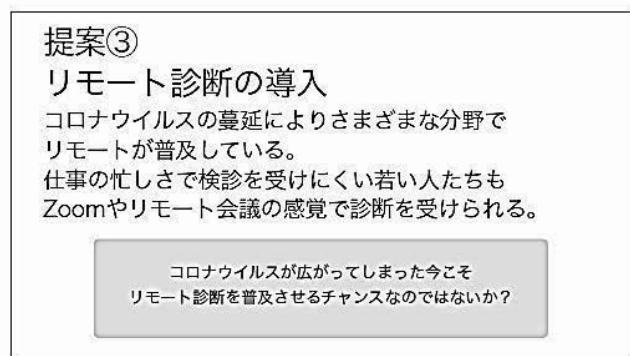
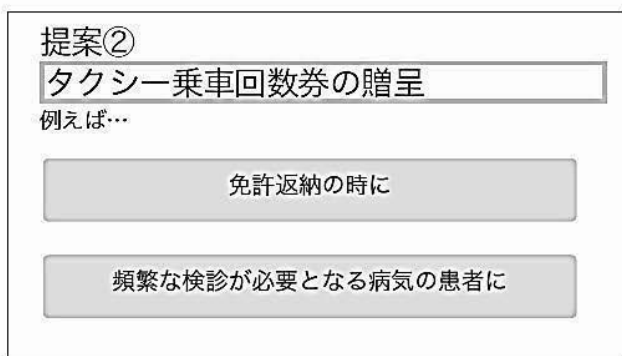
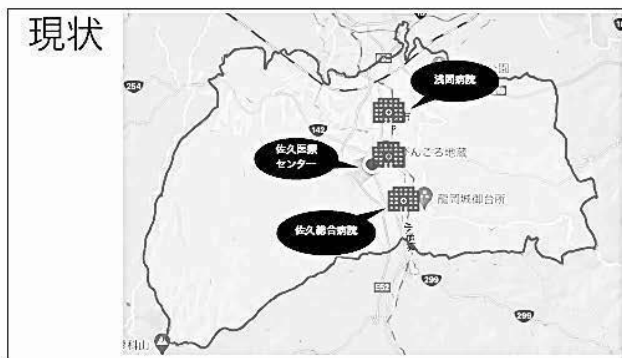


|    |    |    |
|----|----|----|
| 01 | 34 |    |
| 02 | 33 |    |
| 03 | 38 | 50 |
| 04 | 39 |    |
| 12 | 46 |    |
| 14 | 34 |    |
| 15 | 43 |    |
| 16 | 37 |    |
| 17 | 49 | 56 |
| 18 | 42 |    |
| 19 | 39 |    |
| 20 | 42 |    |
| 21 | 37 |    |
| 22 | 37 |    |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 40 | 87 | 86 |
| 44 | 82 | 32 |
| 48 | 83 | 42 |
| 18 | 35 |    |
| 15 | 23 |    |
| 12 | 35 |    |
| 13 | 37 | 88 |
| 10 | 38 |    |
| 14 | 42 | 34 |
| 17 | 42 |    |
| 16 | 26 | 82 |
| 19 | 46 |    |
| 20 | 33 |    |
| 11 | 38 |    |
| 12 | 24 |    |
| 13 | 84 |    |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 07 | 04 | 49 |
| 08 | 06 | 35 |
| 09 | 08 | 49 |
| 10 | 33 |    |
| 11 | 28 |    |
| 12 | 23 |    |
| 13 | 16 | 85 |
| 14 | 13 |    |
| 15 | 16 | 40 |
| 16 | 20 |    |
| 17 | 22 | 33 |
| 18 | 43 |    |
| 19 | 28 |    |
| 20 | 25 |    |
| 21 | 20 |    |
| 22 | 01 |    |





#### 提案④

#### 病院近くのアパートの貸し出し

#### 佐久市のマンション・アパート

平均家賃

|        | 件数(1km圏内) |
|--------|-----------|
| 医療センター | 60        |
| 浅間病院   | 124       |
| 佐久総合病院 | 19        |

・ マンション 5.03万

・ アパート 5.70万

通院、入院が決まった時に案内をする

#### 通院手段改善のまとめ

- ①公共交通機関の充実
- ②タクシー乗車回数券の贈呈
- ③リモート診断の導入
- ④病院近くのアパートの貸し出し

がん検診を行える病院には限りがある。  
→大型病院への交通手段の整備により通院を簡単にし、発見をより早くすることは  
もちろん、患者や家族のメンタルのケアにも繋がる！