

教材 No.	2	SDGsの今昔未来物語 ～健康と人類～
関連教科	情報、数学、歴史、家庭、保健体育	
関連SDGs	目標3（すべての人に健康と福祉を）、目標1～17全般	

■教材の概要

- ①幸せ（Well-being）の土台である健康（公衆衛生）に関する逸話を通じて、データの重要性を学びます。
- ②SDGsのゴール間に因果関係があることを、なぜなぜ分析を通じて理解を深めます。

SDGsの今昔未来物語 ～健康と人類～



■学びの流れ（赤：起承転結の発話、緑：生徒ワーク）

段階	活動内容
導入 5分弱	1 アイスブレイク（事前活動の内容を、席の近い人と共有、又は、全体で共有）。 2 「SDGsは人類の『幸せ（Well-being）』を追求するものであり、その幸せの土台は『身体の健康』とも言われています。」 3 （マズローの欲求5段階説に言及）
展開1 20分弱	4 「人々健康実現を目指す流れはいつ始まったのでしょうか？」 5 （公衆衛生に関する、人類史上の主要イベントに簡易言及。） 6 （データサイエンティストとしてのナイチンゲールに簡易言及。） 7 （ワーク1：どのようにデータを駆使するか、クリミア戦争の野戦病院関係者として仮想体験）【個人】 8 （インフォグラフィックスに言及） 9 （ナイチンゲールの価値づくりに言及）
展開2 20分強	10 「公衆衛生に関する科学的な研究も進んで、衛生ノウハウも確立されている現代で、なぜ人類は『すべての人の健康』を実現できていないのでしょうか？」 11 （ワーク2：「目標3：すべての人に健康と福祉を」をなぜ実現できないか、SDGsの他のゴールと関係づけながら、グループでなぜなぜ分析を実施。いくつかのグループの検討内容を全体で共有。）
まとめ 5分弱	12 「現代における健康を実現できない要因を考えると、他の領域の課題も解決しないと健康を実現できないことが分かりました。」 13 （まとめ：SDGs・探究・価値づくりの観点で、ポイントを振り返る。） 14 （振り返り：今後の探究や人生に生きそうな「気づきや印象に残ったこと」を各人でメモ。）

■指導上の留意点（赤：起承転結の発話、緑：生徒ワーク）

段階	指導上の留意点、教材作成の狙い
事前活動	0 （授業予告と簡易思考問題の提示：なぜなぜ分析）
導入 5分弱	1 （アイスブレイク：事前活動の内容を、席の近い人と共有、又は、全体で共有。） 2 「SDGsは人類の『幸せ（Well-being）』を追求するものであり、その幸せの土台は『身体の健康』」と、学びの導入を行う。 3 （マズローの欲求5段階説に触れる）
展開Ⅰ 20分弱	4 「人々健康実現を目指す流れはいつ始まった？」と、学びを深める発話を行う。 5 （人類と公衆衛生に触れる） 6 （ナイチンゲール：現場を観察し、データを駆使することで、病院等における公衆衛生の重要性を認めてもらえるに至ったことを伝達。 ナイチンゲールの様々な側面（意外な一面）を見せて、関心を引く。 女性や職業に対する偏見に言及し、今後の授業の伏線とする。 30歳から看護師の活動が始まったことに適宜言及し、キャリアの参考とする。） 7 （ワークⅠ：生徒が当事者になったつもりで取り組めるよう、ナイチンゲールの置かれていた状況を知覚することで臨場感を演出し、偉人が探究したことを仮想体験する。） 8 （インフォグラフィックス：ナイチンゲールの作成したグラフは、インフォグラフィックスの先駆けであり議論促進に貢献したことを知る。 （コロナウイルスに関するWebサイトを参照しつつ、現代でも、データ・インフォグラフィックスを活用して議論することは、重要な行為であることに気付く。※スライドに記載のURL（WEBサイト）にアクセスし、別途ブラウザ画面で表示。） 9 （ナイチンゲールの価値づくり：記録や実践を「データ」として残し、病院設計や感染症対策の方策を覚え書という「ノウハウ」にまとめたことが、世界中の公衆衛生や看護の在り方を改善することに繋がっていったことを知る。）
展開Ⅱ 20分強	10 「なぜ人類は、『すべての人の健康』を実現できていない？」と、さらに学びを深める発話を行う。 11 （ワークⅡ：「先進国と発展途上国」「身体と心」など、ゴール同士の因果関係を、どの立場・視点に立って考えるのか、適宜、助言。 各グループのアイデアを整理・集約した場合には、社会に対する提言書（SDGs解決のノウハウ集）になりえると言及し、ノウハウ形成の一部を仮想体験したことを補足。1人1台端末の環境が整っていない場合は、表形式のシートを利用。）
まとめ 5分弱	12 「他の領域の課題も解決しないと健康を実現できないことに気付いた」と、本日のワークの意義に言及。 13 （まとめ：SDGs・探究・価値づくりの3観点で、今後の教訓を確認する。） 14 （振り返りの一例：今後の探究や人生に生きそうな「気づきや印象に残ったこと」を各人でメモ。）
事後活動	15 中間ワークⅠ：探究における初期段階（知見や情報の収集、課題の探索、等）の活動をトレーニングする内容。

■学習の目標

成長軸	指導の目的	知識・技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力、人間性等
SDGs	ゴール・ターゲットが、相互に関連することを理解する。	ゴールの因果関係をいくつか具体的に挙げられる。	ゴールを相互に関連づけて表現できる	他者の異なる解釈も参考に、課題の本質を探ろうとしている。
探究	データに基づいた議論の重要性を理解する。	データで議論することの意義を理解している。	目的に応じたグラフを選択し表現できる。	課題伝達の使命感を抱いて、グラフ表現に取り組もうとしている。
価値づくり	データ・ノウハウが社会改善のために重要な役割を果たしたことを理解する。	データやノウハウが知恵や情報を普及・活用する手段であることを理解している。	情報を構造化・分類・抽象化できる。	自身でもデータ・ノウハウを生成を試みようとしている。

■教科との関連（評価規準は学習指導要領に記載の、当該科目・単元の目標に準拠）

教科	関連する科目・単元 (学習指導要領との対応)	アレンジ例、利用例
情報	情報デザイン、効果的なコミュニケーション	情報の抽象化としてSDGsアイコンに言及し、展開2で構造化（並列・順序・分岐・階層）を意識して指導。
数学	数学C 数学的な表現の工夫	様々な図やグラフの種類を学ぶ際の導入として展開1を利用。
歴史	19世紀・近代化	展開1を補足資料として利用し、クリミア戦争は看護・公衆衛生の歴史的な転換点の側面を持つことに言及。
家庭	保育、福祉、住生活デザイン、公衆衛生	展開1の病院覚え書・看護覚え書の内容※に言及する時間を増やし、左記単元の導入等で利用。（※下記の参考文献等をご参照ください。）
保健体育	現代社会と健康、健康を支える環境づくり	展開1の病院覚え書・看護覚え書の内容※に言及する時間を増やし、左記単元の導入等で利用。（※下記の参考文献等をご参照ください。）

■参考文献

No.	文献名称	URL等
1	ナيتينゲール看護研究所「ナيتينゲール8つの顔」	https://nightingale-a.jp/8-faces/
2	英国科学館“FLORENCE NIGHTINGALE: THE PIONEER STATISTICIAN”	https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/florence-nightingale-pioneer-statistician
3	国立教育政策研究所 PISA2015年調査『生徒のwell-being（生徒の「健やかさ・幸福度」）』報告書	https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/

■活動の狙い（SDGsの目標、探究の武器、知財創造教育の要素との関係）

段階	SDGs ゴール	探究 の 武器	知的財産・ 価値 づくりの 武器	尊重			創造			社会		
				人間の 心を尊 重する	既存の アイデアを 尊重する	他者の 強みを 尊重する	課題を 見つける	解決 策・ア イデア を考える	アイデ アを表 現する・伝 える	自他の 暮らし や人生 を豊か にする	持続可 能な 「社会・文 化」に 貢献する	「未 来」に 貢献する
導入	3			●	●				●			
展開 1	3, 5, 6	データ マインド	データ ノウハウ 発明	●	●		●	●	◎	●	●	
展開 2	1～17	本質課題 の追究		●	●		◎	●	◎		●	
まとめ										●		●