

# 総合的な学習の時間におけるSDGsを基軸とした NIESDによる水育カリキュラムの構想

伊藤 裕康\*

## Design of Mizuiku(Water Education) Curriculum which utilizes NIESD based on SDGs at Integrated Study

Hiroyasu ITO

**要旨** MDGsでは独立目標ではなかった水問題が、6「すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する」として、SDGsでは独立した。しかも、「水資源の量を問題にする際には『時間的要素』を加える必要」(岩淵1996)があり、水問題の教材化は、「意思決定に関与できない将来の世代の存在に気付かせ、その人々の利害と自らの利害を調整する価値を見出させるよう構成」しやすい。さらに、「SDGsは相互関連性をわれわれに意識させ、関係する目標とつなげて統合的な解決を探るよう要請されている」のに対して、水問題の教材化は、「目標は独立でなく相互に密接不可分という理解の深化」に寄与できる(伊藤2016)。そこで、SDGsを基軸とし、水問題と正対した「として語る」戦略的他者表象によるNIESDに基づく水育カリキュラムを構想し、学習活動の概略も示した。

**キーワード**: SDGs, ESD, 「として語る」戦略的他者表象, NIESD, 水育カリキュラム

### 1 はじめに

MDGs(ミレニアム開発目標)では独立目標ではなかった水問題が、6「すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する」として、SDGsでは独立した。このことを、長岡(2017)は、MDGsと異なりSDGsは社会経済的活動の基盤が危機に瀕するとの認識が共有され、地球のエコシステムへの危機が強く押し出された結果としている。17の目標中、11.5の水関連災害、12.4の化学物質や廃棄物の水への放出等、水問題に係わることは様々ある。世界銀行副総裁イスマイル・セラゲルディン(Ismail Serageldin)は、「20世紀は石油をめぐる戦争の時代だったが、21世紀は水をめぐる戦争の時代になるだろう」と述

べた。絶え間なく循環するがゆえに、「水資源の量を問題にする際には『時間的要素』を加える必要」(岩淵1996)がある。これは、桑原(2011)が指摘した、従来の社会科授業理論で考慮されずESDにおいては必要なことである。将来世代の利害を評価する価値観形成に係わることである。水問題との正対は、世代間公平の仕組みづくりを考えることになる。伊藤(2016)では、桑原(2011)が示した「開かれた価値観・態度形成の授業構成を基本とし、意思決定に関与できない将来の世代の存在に気付かせ、その人々の利害と自らの利害を調整する価値を見出させるよう構成される」授業構成原理を実現する手立てとして、議論に参加しない、いや出来ない将来世代を配慮する事が可能であり、物語論を援用した当事者性を高める「として語る」戦略的他者表象を提案し

\* いたう ひろやす 文教大学教育学部学校教育課程社会専修

た。さらに、伊藤（2019）では、水問題と正対した「として語る」戦略的他者表象によるNIESDカリキュラム試案を提案した。伊藤（2019）では、紙面の関係から表1を簡略化したものしか掲載できなかった上に、どのように「として語る」戦略的他者表象を行うかなどの学習活動などに関わる部分も捨象せざるをえなかった。そこで、伊藤（2020）では、簡略化したNIESDカリキュラム試案を本来のものに戻し、試案の実際の概略を述べた。伊藤（2020）では、試案の実際の概略を提示した段階で終わっており、試案そのものの精

緻化が課題として残された。さらに、カリキュラムをどこで展開するかについても言及もしていなかった。

そこで、本稿では、伊藤（2020）で示したカリキュラムをより精緻化するとともに、総合的な学習の時間において展開することを位置つけた水問題と正対した「として語る」戦略的他者表象によるNIESDカリキュラム試案を提示する。さらに、「として語る」戦略的他者表象を行う学習活動の概略についても示すこととする。

表1 水問題をめぐるNIESDカリキュラム試案

ステージ	トピック			SDGsへの位置づけ
	社会・文化	環境	経済	
第1話 水の惑星地球と日本	<ul style="list-style-type: none"> <li>水と宗教（ヒンディー教徒の沐浴等）</li> <li>水に係る言葉（水に流す、後は野となれ山となれ）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水の様々な形（個体、液体、気体）</li> <li>水の循環と営力（気候と地形）</li> <li>水の有限性（淡水、海水、地下水）</li> <li>水の偏在性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水の有限性（淡水、海水、地下水）</li> <li>水の偏在性</li> </ul>	6.4
第2話 水と人々	<ul style="list-style-type: none"> <li>水を巡る歴史的遺産と文化の多様性（古代都市と水、カナート、ローマの水道、地下水を水源とする日本初の高松城下の上水道、琵琶湖疏水）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ため池と新田開発（満濃池等）</li> <li>河川の付け替えと新田開発</li> <li>水運等（利根川、荒川）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ため池と新田開発（満濃池等）</li> <li>河川の付け替えと新田開発・水運等（利根川、荒川）</li> </ul>	11.4
第3話 国境を越える水	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際河川や湖を舞台に繰り広げられる国家間や地域間の衝突（チベットのダム開発と中印の葛藤等、イスラエルのゴラン高原占領、エジプトとエチオピアとの紛争）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想水と日本の食料安全保障</li> <li>水に係わる国際協力（開発途上国）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想水と日本の食料安全保障</li> <li>海水の淡水化（サウジアラビア）</li> <li>汚染水ろ過装置（アフリカの国々等）</li> <li>シンガポールのマレーシアからの通水</li> <li>シンガポールのニューウォーターと水ビジネス</li> </ul>	6.5, 9.4, 17
第4話 水と生活	<ul style="list-style-type: none"> <li>過重労働となる水汲み（アフリカの国々）</li> <li>公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現</li> <li>水害、津波、高潮等の水に係わる災害予報に対する災害弱者の解消</li> <li>都市計画（バイエリア河川公園等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安心安全な水と人間の健康（バングラデシュのヒ素汚染）</li> <li>水に関わる環境の保全と水に関わる産業（醸造業や食品製造業等）の維持</li> <li>農業用水の安定的供給（明治用水等）</li> <li>再生可能エネルギーである水力発電</li> <li>治水と環境保全の矛盾</li> <li>森林の地下水涵養</li> <li>ウォーターフットプリントと持続可能な生産</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>貧困による安全な水へのアクセス不能</li> <li>貧困による水害被害の増大（韓国の半地下の人々）</li> <li>森林資源（日本、中国）</li> <li>水運（国際河川、国内河川、海上交通）</li> <li>農業用水の安定的供給（明治用水等）</li> <li>工業用水の安定的供給（愛知用水等）</li> <li>風光明媚な水環境</li> <li>ウォーターフットプリントと持続可能な生産</li> </ul>	1.3, 3.3, 9.5, 11.1, 6.2, 6.4, 7.1, 2.8, 9.1, 15.1, 13.1, 15.2, 15.4

<p><b>第5話</b> 商品かコモンズか</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な水道事業の運営と水道の民営化</li> <li>・水企業の社会的責任・説明責任</li> <li>・電力企業の社会的責任・説明責任</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・持続可能な水道事業の運営と水道の民営化</li> <li>・水企業の社会的責任・説明責任</li> <li>・電力企業の社会的責任・説明責任</li> </ul>	<p>12.6</p>
<p><b>第6話</b> 世界の水危機</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水不足と食料危機</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業廃棄物等での海洋や河川・湖沼の汚染（中国等）</li> <li>・過剰な汲み上げによる地下水枯渇や土壌塩害（オガララ帯水層、オーストラリア等）</li> <li>・日本の水田に見る持続可能な農業</li> <li>・水に関わる環境の保全と生物多様性</li> <li>・水に関わる環境の保全と漁業資源の維持</li> <li>・早魃と豪雨</li> <li>・都市人口急増と水供給インフラの未整備（開発途上国）</li> <li>・水供給インフラの老朽化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水不足と食料危機</li> </ul>	<p>2.4,3.9,6.3,6.6,11.3,12.4,14.1,14.2,14.4,14.7,15.1,15.3</p>
<p><b>第7話</b> 水と我々の未来</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水と共生する社会（滋賀県高島、輪中等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水に係わる国際協力（北九州市）</li> <li>・水の国際会議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海水の淡水化（サウジアラビア）</li> <li>・汚染水濾過装置（アフリカの国々）</li> <li>・ペットボトルと水Do！ネットワーク</li> </ul>	<p>6.5,9.4,12.8,17</p>

## 2 「物語り」を活用したNIESD

NIESDは、筆者の造語である。説明が必要であろう。既に、伊藤・川田（2016）及び伊藤（2019）において述べていることなので、ここでは必要最小限のことを述べるに留める。

現代の学校教育の課題に、アイデンティティ形成の場の準備がある（伊藤2010）。我々が、社会・歴史的な文脈を参照してアイデンティティを形成する際の手がかりに新聞がある。新聞を活用し、社会・歴史的な文脈を参照する際、我々自身がマスコミの「向こう側」を想像し、そこに歩み寄り、知り、発言するための公共性を高めるメディア・リテラシー教育を説く板場（2013）に着目する。氏は、マスコミと受信者という閉ざされた関係の外部を意識する初動段階として、我々自身がメディアという認識をもつことの有効性を述べる。閉ざされた関係の外部の問題は、物語論での物語られない物語と物語の語り直しに通底している。また、物語としての新聞という視角もある（津田2006）。しかも、議論に参加不可能な将来世代を配慮する手立てである当事者性を高める「として語る」手法は、物語論に依拠する。従って、

現代の学校教育の課題であるアイデンティティ形成にも貢献し、さらに実のあるESD展開を図るには、物語としての新聞という視角からの「として語る」活動が考えられる。

ところで、SDGsには、【情報】の独立目標はない。筆者は、ESDを豊饒化するためには情報の視角からもアプローチすべきであると考えている<sup>1)</sup>。そこで、新聞が「物語り」であるという立場でのNIEでのESDとしてのNIESD（Newspaper in Education for Sustainable Development＝持続可能な開発のための教育に新聞を）と、物語るESDとしてのNIESD（Narrative in Education for Sustainable Development＝持続可能な開発のための教育の物語）とを含意させたNIESDを構想した。「物語り」と表記したのは、物語（語られたもの、ストーリー）と物語り（語る行為、ナラティブ）を包摂する意味合いがあるからである。その上で、「物語り」を「目的に基づく時間構造をもち、仲間と語り合って自らを社会の文脈の中に位置づけ説明づけ定義づけ、自らの生を意味づけ、生き方を方向づける行為とその行為により生成されるもの」と規定した（伊藤2014）。

ESDに関わる記事の活用や記事作成と学習の振り返りにより、「持続可能な開発のための教育の物語」を紡ぎ出す。メディアの秩序構成の在り方を問う力を育み、「社会的自己物語り」の批判的構築を図るのである。それは、学習者が記者となり、内外の水問題を取材して記事を書く、「として語る」戦略的他者表象活動によるNIESD授業である。「社会的自己物語り」とは、小西(1992)が提唱する「社会のなかにある自己がわかる」という「社会的自己認識」に示唆を得て、「社会的自己」は、「物語り」としてしかあり得ないという立場に立っている。この立場により、語られない物語を語ることを試みることによる絶えざる「社会的自己物語りを更新する構えが生まれ、「社会的自己物語り」の批判的構築を図られる。なお、NIESDは、「人間・社会は根源的に物語る存在である」という人間観に依拠している。

このような授業として、生徒が新聞社の特派員となり、地球を旅し各地の水問題の記事を作成する伊藤(2007)がある。池野(2017)は、伊藤(2007)を次のように述べている。伊藤(2007)は、現代の学校教育の課題であるアイデンティティ形成に応えたものとなっていよう。

記事にすることにおいて、学習者のわたしがもう一人のわたしとなって、各地の水危機を理解し、それへの対応を他者と共に、自らの立ち位置を顕わにし、日本のここにいるわたしと、世界のそこやそこにいるわたしを作り出し、私が複数化される。それとともに、複数のアイデンティティも作り出している。

この実践は客観的な学習を進めながら、新聞記事を作ることに伴って場所の複数化にともなって、文化と共に、わたしとアイデンティティの複数化を作り出している。

### 3 SDGsとESDの関係と、今まさに求められる「として語る」戦略的他者表象による授業

2015年、国連総会で2030年を目途に全ての国が取り組むものとされる持続可能な開発目標

(SDGs)が採択された。17ゴール(各ゴールの下位にターゲットが設けられ、総計169ターゲット)で構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っている。2001年策定の発展途上国向けのMDGsの後継であるSDGsは、発展途上国に加え先進国も取り組むユニバーサルなものである。しかも、学校はもとより企業など、すべての人や組織が取り組むべき目標である。

すべての人や組織が取り組むべき目標であるだけに、SDGsに関心が集まっているが、相変わらず「ESDって何？」という状態が続いている気がする。筆者は、2019年度日本教育大学協会研究集会の席で、某大学教員が勤務校におけるSDGsへの取組と可能性を発表した際、副題を「ポストESDプロジェクト」とし、ESDが終わり代わってSDGsが始まったような捉えをしていたことに、疑義を呈したことがある。ESDを終えられることが出来るならば、こんなにも素晴らしいことはない。だが、残念ながら終わるところか、ESDはますます取り組まなければいけないものなのである。

では、ESDとSDGsとの関係をどのように考えれば良いか。ESDの研究と実践を2005年より進めている筆者は、SDGsが登場して以来、学生や教員にESDとSDGsとの関係の説明を、次のように行っている。ESDとSDGsには、どちらもSD、つまり持続可能な開発があることに注目したい。ESDは、SDのための教育である。SDGsはSDのための目標群なのである。筆者は、SDGsに基づきながら、ESDで行う教育内容や教材を考えていくことが大切であると考えている。何を教えるかが不明確と言われていたESDにおいて、「何を」を明確化したのがSDGsなのである。

ESDを実践する立場でSDGsを概観した岩本(2020)は、次のように述べている。

これまで共有されてきたESDの理念と一致しない部分も含まれている。例えば目標10「人や国の不平等を

なくそう」では、国という単位での不平等是正に焦点化されている。これは、国連を中心とした国際協調の理念が反映されたものである。「しかしながら、たとえば歴史的・文化的・宗教的に迫害されてきた「ロヒンギャ難民」や「新疆ウイグル自治区」のように、国という単位でくくれないコミュニティや人々も世界には多数存在している。すなわち、SDGsを無批判に受け入れるのではなく、目標の内容や目標達成のプロセス、国連の役割などについて「批判的思考」で「問う」ことが重要になってくる。

筆者は、SDGsに基づきながら、ESDで行う教育内容や教材を考えていく際、「SDGsを無批判に受け入れるのではなく、目標の内容や目標達成のプロセス、国連の役割などについて」と限定することもなく、常に「批判的思考」で「問う」姿勢を持つべきではないかと考えている。

さて、環境行政に携わった塚本（2018）は、持続可能な開発概念の変遷を検討し、SDGsがもたらす意味を5点挙げている<sup>2)</sup>。その中で、NIESDと関わり特に注目したいことは、次の2点である。

- ① 国連の専門家主導で策定したミレニアム開発目標（MDGs）に比べ、SDGsは、加盟193カ国の3年あまりに及ぶ政府間交渉に加え、NGOや民間企業、市民等の議論への参加があり、各国がSDGsへのオーナー意識を持てる。
- ② 目標は独立でなく、相互に密接不可分という理解の深化をもたらす。

①の各国のSDGsへのオーナー意識醸成では、人々のSDGsへのオーナー意識が問われている。つまり、人々のSDGsへの当事者性を高めることが求められているのである。SDGsに示された目標やターゲットは、現代世代のみならず次世代にも関わることがほとんどである。それは、現代世代をターゲットにした従来型の教育方法に加えて、将来世代をも配慮して物事を自分たち事として考えられる新たな教育方法が要請されていることを示唆している。その新たな教育方法として、

先ほどから述べている「として」語る戦略的他者表象が挙げられるのである。

②と関わり、SDGs時代の社会科教育の課題を検討した長岡（2017）も、「SDGsは相互関連性をわれわれに意識させ、関係する目標とつなげて統合的な解決を探るよう要請されている」と述べている。しかも、水問題の教材化は、「目標は独立でなく相互に密接不可分という理解の深化」に寄与することが可能であり（伊藤2016）、SDGsで要請される目標の相互密接不可分性を充たすことが出来る（伊藤2019）。

#### 4 NIESDと総合的な学習の時間

岩本（2020）は、2017年改訂の『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』における「(2) 改訂の要点①改訂の基本的な考え方」を検討し、総合的な学習の時間では各教科で獲得した資質能力を活用し探究的な学習の過程を重視した教育実践が求められ、そのような教育実践をどのように展開すればよいかの答えとして、ESDの実践が非常に重要になると述べている。岩本は、改訂された総合的な学習の時間が実のあるものになる観点から総合的な学習におけるESDの取り組みの有効性を述べている。

一方、小玉（2020）は、改訂された総合的な学習の時間が有する特徴がESD推進に繋がることを指摘している。小玉（2020）は、総合的な学習の時間がESD推進の中心的役割を担う理由として、次の3点を挙げている。①総合的な学習の時間における探究課題そのものが持続可能な社会づくりに関する内容を含むものであり、それを意識して取り組む学習がそのままESDの授業につながる<sup>3)</sup>。②一単元の授業実施だけでは、ESDが求めている価値観を子供に育成できない。各教科と各領域の関連指導がなされた教育課程に基づく授業によって、初めて体系的なESDの授業が展開できる<sup>3)</sup>。③総合的な学習の時間の探究的な学習の中で地域での参加行動を求めており、これはグローバルな諸課題をローカルレベルで解決する行

動に取り組み自分の認識と生き方を変容させていくESDに重なる<sup>3)</sup>。

小玉が挙げた理由の①と関わっては、「総合的な学習の時間」とESDとの関連について検討した松岡(2019)も、SDGsの「目標にかなう探求課題を設定すれば『総合的な学習の時間』の学習がより真性の学習としての価値を高めると言える」と述べている。ただし、松岡が述べるように、事は簡単ではなく、3で述べたように、SDGsに基づきながら、ESDで行う教育内容や教材を考えていく際、常に「批判的思考」で「問う」姿勢を持つことが求められる。いずれにしろ、総合的な学習の時間を実のあるものにする上で、SDGsに基づくESD実践が有効であり、ESD推進を図る上で総合的な学習の時間が有効な場であると言えそうである。これが、総合的な学習の時間に位置づけてNIESDカリキュラムを構想する所以である。

総合的な学習の時間が実のあるものになる観点から総合的な学習におけるNIEの有効性については、富村(2019)が、「文章などの情報を的確に理解することを通して自らの生き方を考える『総合的な学習の時間』にあって、NIEの必要性は一層高まっていくものと考えられる。」と述べている。

## 5 水問題をめぐる「として語る」戦略的他者表象によるNIESDカリキュラム構想

### 1) 水問題をめぐるカリキュラム構想の留意点

伊藤(2019, 2020)では、水問題を教材化した先行研究を検討し、次のようにカリキュラムを構想する際の知見を得た。水問題をめぐり「として語る」戦略的他者表象によるNIESDカリキュラムを構想する際は、治水、利水、保水の観点に、「観光まちづくり」の視覚から親水の観点を加え、さらに環境、社会、経済の3視点と絡ませ、その上で、SDGsの各目標との位置づけにも配慮して行くことが大切である。加えて、「利用可能性」、「質」、「アクセス可能性」という水の三要素(毛利2018)を加味して構成する。

ところで、地域開発計画の立案・推進に大きな業績を残した地理学者の伊藤(1978)が「流域は1つ運命共同体」を標語として提唱していた。伊藤(1978)の「水系を軸とする異質地域の機能的統一」としての「流域生活圏」の考え方も考慮したいものである。先の留意点を踏まえ、伊藤(2016)で提示した表2を踏まえて構成したものが、表1である。

表2 水をめぐるESDの諸課題

領域	水問題
社会・文化	<b>【人権、保健・衛生】</b> 水不足と食料危機、安全な水へのアクセス <b>【ジェンダー間の平等】</b> 過重労働となる水汲み <b>【平和と人間の安全保障】</b> 国際河川や湖を舞台に繰り広げられる国家間や地域間の水の奪い合い、水不足と食料危機、安全な水へのアクセス <b>【文化の多様性・文化間理解】</b> 水をめぐる歴史的遺産と文化の多様性 <b>【統治】</b> 公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現 <b>【犯罪】</b> 盗水 <b>【情報】</b> 水害、津波、高潮等の水に係わる災害予報に対する災害弱者の解消
環境	<b>【天然資源(水)】</b> 産業廃棄物等での海洋や河川・湖沼の汚染、過剰な汲み上げによる地下水枯渇や土壌塩害、水に関わる環境の保全と生物多様性、水に関わる環境の保全と漁業資源の維持 <b>【天然資源(水、エネルギー)】</b> 再生可能エネルギーである水力発電 <b>【天然資源(水、農業)】</b> 水不足と食料危機、水に関わる環境の保全と水に関わる産業(醸造業や食品製造業等)の維持 <b>【環境】</b> 旱魃と豪雨 <b>【農村開発】</b> 農業用水の不安定な供給 <b>【持続可能な都市】</b> 都市人口急増と水供給インフラの未整備、水供給インフラの老朽化 <b>【自然災害の防除】</b> 治水と環境保全の矛盾
経済	<b>【貧困削減】</b> 貧困による安全な水へのアクセス不能 <b>【企業の社会的責任・説明責任】</b> 水企業の社会的責任・説明責任、電力企業の社会的責任・説明責任 <b>【市場経済】</b> 市場経済と水の商品化

(伊藤2016)

## 2) トピックの選択をして、子供と教師が一つの大きな物語を紡ぐNIESDカリキュラム

### (1) NIESDカリキュラム展開上の留意点

水問題をめぐり「として語る」戦略的他者表象によるNIESDカリキュラムは、表1に掲載しているすべてのトピックを構成して実施するわけではない。そのようなことは、時間に限りのある学校現場では現実的ではない。これらのトピックから学校やクラスの実態を踏まえて幾つかを選択した上で各ステージを繋げ、年間を通して総合的な学習の時間においてストーリーのある一つの大きな物語としてのNIESDカリキュラムを実現していくことを目指している。選択の基準は、学校の実態や発達段階、はたまた実践者の考えやセンスに負う部分が多くなる。

表1に掲載しているトピックを数多く実践したいと思うならば、学習者個々が、あるいはグループが、ステージごとにそれぞれ関心のあるトピックを選択し、その学習成果を、例えばジグソー学習などによりシェアし合う構成方法も考えられる。さらに、子どもと教師が一つの大きな物語に紡ぐことに努めたい。それゆえ、教師が子供の学びの動きを捉えて、授業展開を原則子供に任せて子供を学習の当事者とした上で、教師の適切な出を行いたい。そのための教授方略として場面設定によるステージ方式をとる<sup>4)</sup>。

場面設定によるステージ方式は、後掲する各ステージのテーマごとに、特定の場面を子どもに示し、学習を展開するものである。第2話の1の②を例にとれば、南禅寺水路閣の写真を示し、「ここはどこか」と問い、似たような建築物であるローマ時代の水道なども示しながら子どもを迷わせつつ（これも意味があり、子供が世界の水道建築物に関心が向ければ、それらの教材化も考慮する。）、最終的に南禅寺水路閣と気づかせる。その後、「このような風情のある南禅寺水路閣をつくったのは、…」と書き出しを指定した取材日記書きを、子供個々に課す。書き出しを指定した取材日記書きが場面設定となり、子ども主体の学習

において無理なく教師が介入できるようになっている。各ステージの全てのテーマ学習が修了すると一つの舞台が完結し、次のステージに移る。ただし、第1話だけは、場面設定によるステージ方式が部分的な形で不完全に展開する。なぜなら、第2話以降に学習者が記者となり、内外の水をめぐる様々な問題の記事を書く「として語る」戦略的他者表象活動を行う際に、十分な時間をかけた学習者主体の展開にしていくため、第1話は、極力時間を効果的に使って時間をかけないよう、教師主体で展開するからである。

### (2) トピックの幾つかを選択して、子供と教師が一つの大きな物語を紡ぐNIESDカリキュラムの実際

ここでは、教師がトピックから学校やクラスの実態を踏まえて幾つかを選択し、子供と教師が一つの大きな物語を紡ぐNIESDカリキュラム例を示す。小学校高学年以降も対象に考えているが、中等教育段階が妥当であろう。NIESDの授業では、香川大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修生と愛知教育大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修生が開発したESD用地域副読本を適宜活用する<sup>5)</sup>。その関係から、香川県の子供を想定してカリキュラムを構想したことを断っておきたい。

第1話は、全体が導入部に位置づく。ここでは、教師は、とにかく学習者が水をめぐる問題を他人事としてとらえないように、学習者の当事者性を高めることに専心したい。第1話における学習者の当事者性の高まりが今後の学習の方向を決めると言っても過言ではない。

第2話以降は、学習者が記者となり、内外の水をめぐる様々な問題を取材して記事を書く、「として語る」戦略的他者表象活動を行っていくこととなる。この第2話以降に十分な時間をかけ、学習者主体の展開としていきたい。そこで、第1話では、時間を効果的に使って極力時間をかけないようにしたい。

以上のことを踏まえ、第1話は、第2話以降に

登場する内容と絡ませることに努めながら、学習者の認知的不均衡を生む教材や生活と係る教材などを教師主導により提示していくこととする。

第2話以降の記事作成では、記事の紙面を限定し、自ずと収集した情報の取捨選択を行うように場面設定し、収集した情報の価値づけ・意味づけをさせ、より深い学びに導きたい。さらに、ステージ終了時には必ず、それ以外も機会を捉えて社説などの意見文を書かせたい。なお、書かれた記事は教室に掲示して、学習の振り返りに活用するとともに、印刷して配布する。

① 第1話 (第1ステージ) 水の惑星地球と日本

I 第1話 (第1ステージ)

水の惑星地球と日本 (4時間)

1 水の惑星地球

一水があるのは奇跡だ!! (1時間)

- ① 宇宙上で一番低い温度は何度か?
- ② 宇宙上で一番高い温度は何度か?
- ③ 1気圧下で水として存在できるのは何度までか?
- ④ 地球の表面のX%は水で覆われている!
- ⑤ 体の中の水の量は? 一水の身体である自分一

2 水の惑星と言うけれど一水の有限性 (淡水, 海水, 地下水) と遍在性一

(1時間)

- ① 地球上の水の量を浴槽一杯にたとえてみると、私たちが使える水の量は?
- ② 8秒に一人が亡くなっている!?
- ③ 「ライバル」と「我田引水」が示すことは?
- ④ 水は何色? (注5) ③54-55活用)
- ⑤ 紅茶を入れると紫色になる国

3 「豊葦原千五百秋瑞穂国」はどこか?

(2時間)

- ① 「水に流す」, 「あとは野となれ山となれ」, 「湯水のように使う」という言葉が示すことは?
- ② 「豊葦原千五百秋瑞穂国」はどこか?
- ③ 九頭竜川の上流と下流との水争い
- ④ 日本はイラン中国エジプトの中では一人当たり年平均降水量は何番目か一本当に「豊葦原千五百秋瑞穂国」か? 一

第1話では、まず、1時間配当の1では、当たり前のように目にする水が、実は奇跡的な存在であることに気づかせる (①, ②, ③)。1気圧下で水として存在できるのは0度から100度の間である。宇宙上で一番低い温度は零下273度であり、高い温度には限りがない。水を当たり前に目にするのは、水の惑星と呼ばれる地球に我々が住んでいるからである (④)。この水があるからこそ血液が循環し、栄養が我々の身体の隅々まで行き渡るのである (⑤)。さらに、我々の身体も、いわば水の身体と言えるほど水分の割合が高い (⑤)。ここでは、我々にとっての水の大切さと水の奇跡性を捉えさせる。

1時間配当の2では、水の惑星と言われる地球であるが我々が実際に活用できる水の量は意外と少ないことに気づかせる (①)。そして、水をめぐって争いがあったり (③)、多くの人が清潔な水を手に入れることが出来ていないこと (④, ⑤)、清潔な水を手に入れられずに命を落としていることに気づかせる (②)。2の⑤は、IVの1「紅茶を入れると紫色になる国バングラデシュのヒ素汚染」の導入となるものである。

3では、2時間を配当する。ここでは、まず、日本が水の豊かな国であると思われていることを知らせる (①, ②)。3の①と②は、VIの2「日本の水田に見る持続可能な農業」の導入となる。水の豊かな国であるといえども、水不足から日本



各地で川の上流と下流で争いがあったことに気づかせる (③)。ここまでを1時間と考えている。3の③は、Ⅲの1「ナイル川をめぐるエジプトとエチオピアとの紛争」の導入となる。九頭竜川以外にも同様な事例があることを知らせ、上流と下流の対立は日本各地でも起こっていることから、ナイル川をめぐる水問題が他人事ではないと思って学ぶための当時事性を高める布石となる。④では、実は、日本は思ったほど水がないことに気づかせ、では、なぜそれほど水不足にならないのかという問題意識を持たせる。3の④は、Ⅲの3「仮想水と日本の食糧安全保障」の導入となる。

② 第2話 (第2ステージ) 水と人々

<b>Ⅱ 第2話 (第2ステージ)</b>	
<b>水と人々</b>	<b>(3時間)</b>
<b>1 水をめぐる歴史的遺産</b>	<b>(2時間)</b>
① <u>地下水を水源とする日本初の高松城下の上水道</u>	
② <u>ローマの水道か?!—南禅寺水路閣と琵琶湖疏水 (注5)</u>	④23-32を活用)
③ <u>南郷洗堰が示すこと—流域は一つ— (注5)</u>	④33-40を活用)
<b>2 水に沈んだ村—決壊と復旧, 改修と増築を繰り返してきた満濃池— (注5)</b>	
④ <u>1-10及び28を活用)</u>	<b>(1時間)</b>

第2話の1は、2時間を配当する。まず、香川県の子供が学習するなかで身近に感じることができであろう、江戸時代に完成した日本初の高松城下の上下水道を学ぶ。水のインフラのつながりで②と③を学ぶ。②と③およびⅦの1は、琵琶湖水系を事例とした「流域生活圏」としての学びでもある。産業遺産である琵琶湖疏水を学ぶものがあり、北垣国道や田辺朝郎などの先人の未来を見据えた働きを学ぶ。③は、瀬田川の氾濫と洪水をめぐっての上流と下流の対立とその解消について

学ぶ。これは、Ⅲの1「ナイル川をめぐるエジプトとエチオピアとの紛争」へと繋がっていく学びでもある。2は1時間配当とし、香川の子供が関心を持ちやすい満濃池を題材とする。満濃池は、現在の姿に至るまでに決壊と復旧、改修と増築を繰り返してきたことを学ぶ。この学びから、先人が絶え間なくインフラ整備・維持の働きをしてきたことで、今の我々の生活があることに気づかせる。さらに、満濃池が維持・拡張される過程で、満濃池に沈んだ五毛地区があることを知らせる。合わせて、早明浦ダム完成の影にも水に沈んだ大川村があることを知らせることで、多くの犠牲の上に今の我々の生活の享受があることに気づかせる。それまでの自分の水への付き合い方を少しでも見直す機会とさせたい。Ⅱにおける水と関係したインフラ整備・維持に係る学びがインフラ整備・維持の働きの重要性に気づかせ、Ⅵの3「大丈夫か日本の水道」に繋がっていく。

③ 第3話 (第3ステージ) 国境を越える水

<b>Ⅲ 第3話 (第3ステージ)</b>	
<b>国境を越える水</b>	<b>(6時間)</b>
<b>1 ナイル川をめぐるエジプトとエチオピアとの紛争</b>	<b>(2時間)</b>
<b>2 シンガポールの水事情</b>	<b>(2時間)</b>
① <u>マレーシアからの通水</u>	<b>(1時間)</b>
② <u>ニューウォーターと水ビジネス</u>	<b>(1時間)</b>
<b>3 仮想水と日本の食料安全保障 (注5)</b>	
② <u>35-43を活用, 注5)</u>	⑤2-13を活用)
	<b>(2時間)</b>

第3話は、Ⅰの3の③及びⅡの1の③の上流と下流の対立問題と関わる1のナイル川をめぐるエジプトとエチオピアとの紛争から始まる。ここでは、2時間かけ、エジプトとエチオピアとの紛争の様子を詳しく知り、紛争解決について考えて意思決定する中で、「流域は1つ運命共同体」を標

傍する「流域生活圏」の考え方に少しでも迫らせた。2は2時間かけて、別の観点からの水をめぐる紛争であるシンガポールとマレーシアとの水をめぐる対立を学ぶ。Ⅲの1とⅢの2①を学ぶことにより、「水の安全保障」に気づかせて、3に繋げていく。2の②は、Ⅴの1と関わっている。シンガポールがマレーシアと水をめぐる確執から水不足解決を図る中で身につけたノウハウを活かし、水ビジネスで世界に打って出ていることを学ぶ。3は、2時間かけて安全保障としての水の観点から、水と食料生産について考える。その際、香川の子どもにとって馴染みのある讃岐うどんの原料がほぼオーストラリア産小麦粉であることや、牛丼の牛肉がアメリカ産であること（Ⅵの1と関連）を切り口に、仮想水に気づかせ、隠れた水を大量輸入の実態を踏まえて、食料生産のあり方について考えさせる。

④ 第4話（第4ステージ）水と生活

Ⅳ 第4話（第4ステージ）

水と生活 (4時間)

1 紅茶を入れると紫色になる国バングラデシュのヒ素汚染 (1時間)

2 コチャバンバの水戦争—公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現は— (1時間)

3 香川用水と生活の変化（注5①9—17） (1時間)

4 豊川用水による農業の変化 (1時間)

第4話は、各1時間を配当している。1は、Ⅰの2の⑤からの続きである。バングラデシュでは、20世紀後半に、先進国の援助により近代的な井戸掘り技術が導入されて飲料水が地表水から地下水に転換した。そのことで、地下に眠るヒ素がチューブウェル（管井戸）で汲み出され、ヒ素中毒に悩んでいる。かつて同じようにヒ素中毒で悩んだことがある宮崎県のNGOである「アジアヒ

素ネットワーク（AAN）」のヒ素対策を学び、地域に合った支援のあり方について考える。さらに、近代工法で掘られた井戸の補修が現地では困難なことから、日本の在来工法である上総掘りによる井戸掘りの支援が効果を上げている事を知らせる。

2は、水道民営化の失敗例として、「コチャバンバの水戦争」を学び、Ⅴの2とⅥの3と関わるものである。「コチャバンバの水戦争」とは、ボリビアのコチャバンバで、水道民営化による水道料金値上げなどに不満を持った人々の数万規模の抗議デモが起き、政府が軍を動員して鎮圧し、死傷者が出る事件へと発展したものである。公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現をどのように図るのかという問題意識を持たせ、Ⅴの2へと繋げるものである。

3と4は、用水の通水により地域がどのように変化したかを学び、水の大切さに気づかせるものである。かつては、讃岐山脈をはさみ、南側の吉野川周辺は何度も大きな洪水があり、北側の香川県は水が不足していた。そこで、吉野川流域の安全を守り、水を蓄えてその水を利用する吉野川総合開発事業計画の一環として香川用水が建設され、早明浦ダムで蓄えられた水のうち年間2億4700万m<sup>3</sup>を池田ダムの湛水域に計画した取水口から香川県に導水し、農業用水、水道用水、工業用水として昭和50年から現在まで利用されている。

豊川用水は、愛知県豊橋市をはじめとする東三河地方及び静岡県湖西市を潤す用水路である。豊川水系の他に天竜川水系からも取水する大規模農業水利事業である。東三河地方は昔から幾度となく干ばつに悩まされた。特に南端の渥美半島は大きな河川がなく、日照りが続くと直ぐ旱害が発生した。例えば、渥美半島の赤羽根地区は土地が高く水が出ないので、雨水を貯めたり、井戸水を甕に貯めて使用した。共同井戸から家庭に水を運ぶのは主婦や子供の重労働な仕事であった。豊川用水が通水し、水を安定して確保できるようになり、東三河の農業は大きく発展し、全国有数の農

業地帯となった。渥美半島にある田原市の農業生産額は幾度も全国トップを誇っている。

⑤ 第5話（第5ステージ）商品かコモンズか？

<b>V 第5話（第5ステージ）</b>	
商品かコモンズか？（3時間）	
1 水道とボトルウォーター	（1時間）
2 水道の民営化から公営水道へーニース都市圏の挑戦ー	（2時間）

第5話の1は1時間とし、ボトル・ウォーターの価格と水道水の価格とでは格段の差があるにもかかわらず、ボトル・ウォーターの使用量が伸びていることに対して、水道水使用量が減少していることを知らせる。ここでは嗜好品としての水という考え方に気づかせる。さらに、ボトル・ウォーターの使用量増大は、リサイクルされるとはいえ、プラスチックゴミの増加にも繋がっていることに気づかせる。

2は、2時間を配当し、IVの2のコチャバンバの水戦争と対比することで、公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現に対する政策に係わる考察をより深めることを意図している。さらに第3話のIIの③で学んだ「流域生活圏」を再度取り上げ、定着させる意味合いもある。パール川の二つの主流がニース都市圏の水源であり、都市圏は水域と地理的に一致している。ニース都市圏は多様な地域的特色を有し、民営水道では対応が難しいことから、公共サービスの広域化の一環として公益水道化がなされた。しかも、質の高い飲料水としてペットボトルに対抗する水道水のブランド化を図っている。これは、VIIの2に繋がる内容である。

⑥ 第6話（第6ステージ）世界の水危機

<b>VI 第6話（第6ステージ）</b>	
世界の水危機（6時間）	
1 持続不可能かアメリカの農業ー過剰な汲み上げによるオガララ帯水層枯渇	（2時間）
2 日本の水田に見る持続可能な農業	（2時間）
3 大丈夫か日本の水道!?	（2時間）

第6話では、1と2を対比しながら学ぶことで、持続可能な農業とは何かを考えるものである。地域の環境にあった環境負荷が少ない農業が、持続可能な農業と考えられる。水が涵養される量より使用する量の方が多いアメリカのオガララ帯水層は、将来的には過剰な汲み上げによる枯渇が予想される。一方、水の適切な管理により除草作業の適切化を図り、連作障害をクリアしている日本のコメ作りは、水の涵養機能や動植物が生息する場所ともなっている。さらに、水田は気温調整の機能も持っている。日本のコメ作りは、持続可能な農業であることに気づかせたい。

3は、人口減少社会下の日本では、水道収入が減っていくにもかかわらず水道管が老朽化し、逆にその維持・更新にかかる費用の増大が予想される。インフラの維持・更新問題は、水道管だけではない。高度経済成長時代に整備された水道、橋、道路など日本の多くのインフラは、人口増大時代だったことで、拡張に拡張を重ねて整備された。これらがほぼ一斉に更新時期を迎える。このインフラの維持・更新問題を、特に水道管を事例として考えさせ、コンパクトシティの考え方も踏まえて如何に問題を解決するか意思決定させる。その際は、水道管以外のインフラの維持・更新問題にも触れてこの問題を考えさせる。

⑦ 第7話（第7ステージ）水と我々の未来

<b>Ⅶ 第7話（第7ステージ）</b>	
<b>水と我々の未来</b> (7時間)	
<b>1 滋賀県高島の「かばた」のある暮らしー水とのつきあい方ー</b> （注5④42-48）	(1時間)
<b>2 ペットボトルと水Do！ネットワーク</b>	(1時間)
<b>3 水に係わる国際協力</b> (東京都, 北九州市)	(1時間)
<b>4 世界をめぐるって、今世界の水事情は</b> (まとめの記事)	(4時間)

第7話は、持続可能な開発のための教育の物語の結末である。そこで、大団円を迎えて終わりとしてほしい。それまでの学びを生かした上で、明るい展望を見出せる題材を配置した。

1時間配当の1は、Ⅱの1の②と③と関わり、琵琶湖水系での先人の水との賢いつきあい方である「かばた」を学ぶ。「かばた」と似たようなものは日本各地にある。例えば、郡上八幡の「水舟」、萩市「旧湯川家屋敷」の流水式庭園と「ハトバ」の水利用などである。「湯水のように使う」という言葉がある日本であるが、そこかしこに水を大切に利用するライフスタイルがみられたのである。1では、このような日本各地に残る賢い水利用も紹介し、私たちの水に対するつきあい方を見直させる。

1の水のつきあい方の見直しを受けた2は、「水Do！ネットワーク」の働きを通して、さらに水道水との新たなつきあい方について知る。これは、ペットボトル飲料の安易な使用の再考を促し、プラスチックごみ0とも関わることでもある。Ⅴの1と係わっている。

3は、Ⅲの2と関わっている。シンガポールが水道事業のノウハウを輸出するように、日本でも北九州市がカンボジアの水道事業に参画したり、

東京都が海外の水道事業に参画するなど海外水ビジネスに注目が集まっている。人口減少によって水道料金収入が減少している中で、それ以外の収入源として海外の水道事業への参画が考えられている。

4では、「今、世界の水事情は、〇〇である!」というタイトルで、今まで学んできたことを踏まえ世界の水事情を各自がどう捉えているのか、まとめとしての記事を書かせる。そして、最後に、今まで発刊してきた各自の新聞記事をまとめて製本し、作品化を図り、仲間の作品を読み比べ、感想を述べあう場を設定する。こうして、持続可能な開発のための教育の物語が完結する。

(3) トピックの幾つかを選択して特定テーマを創出し、子供と教師が一つの物語を紡ぐ NIESDカリキュラム

水問題をめぐるNIESDカリキュラムから水道に関わるテーマ4を学習する下線部を抽出し、Ⅵの3「どうする日本の水道」を新たに加え、一つのストーリーになるように配置したものが以下のカリキュラムである。これは、いわば水道問題をめぐるNIESDカリキュラムと言える。

<b>水道問題をめぐるNIESDカリキュラム</b>	
(13時間)	
<b>I 大丈夫か日本の水道 (Ⅵ-3)</b>	(2時間)
<b>II 地下水を水源とする日本初の高松城下の上水道 (Ⅱの1の①)</b>	(1時間)
<b>III 水道水とボトル・ウォーター (Ⅴの1)</b>	(1時間)
<b>IV 海外の水道事情</b>	
ー民営か公営かをめぐってー	(3時間)
<b>1 コチャバンバの水戦争-公正な水へのアクセスが可能な社会制度の実現はー</b> (Ⅳの2)	(1時間)
<b>2 水道の民営化から公営水道化へー</b> ニース都市圏の挑戦ー (Ⅴの2)	

	(2時間)
V シンガポールの水事情 (Ⅲの2)	(2時間)
1 シンガポールのマレーシアからの送水 (Ⅲの2の①)	(1時間)
2 ニューウォーターと水ビジネス (Ⅲの2の②)	(1時間)
VI 日本の水道の未来	(4時間)
1 水に関わる国際協力 (東京都, 北九州市) (Ⅶの3)	(1時間)
2 ペットボトルと水Do!ネットワーク (Ⅶの2)	(1時間)
3 どうするか日本の水道 (まとめの記事)	(2時間)

まず、記者(子供)は、今後日本の水道管が  
続々更新期をむかえて水道管の維持・管理費用が  
増えるのにもかかわらず、人口減少が進み、水道  
事業収入が逆に減少していくことに気づき、日本  
の水道事業への問題意識をもつ。次に、地下水を  
水源とする日本初の高松城下の上水道やその後の  
水道事業の歴史から水道事業が綿々と継続されて  
きていることを知り、取材メモをとっていく。そ  
の後、水道水に比べて価格が極めて高いにも係わ  
らず、ボトル・ウォーター利用が増えているとい  
う現在の水道事業を取り巻く環境を知り、やはり  
水道事業を持続して行くには安閑としておられ  
ないと、記者(子供)は考える。そこで、海外の  
水道事業事情を知ろうと、海外取材に赴く。行き  
先は、水道事業民営化により混乱を生んだコチャ  
バンバと、逆に水道の民営化から公営水道化に  
転換し成功しつつあるニュースである。記者(子  
供)は、公正な水へのアクセスが可能な社会制  
度の実現を如何にすれば図られるのか、真剣に  
考え込んでしまう。次に、シンガポールを訪れる。  
ここでは、隣国マレーシアからの送水に頼って  
水をめぐって葛藤を抱えるシンガポールの水事  
情や、ニューウォーターと関わって獲得した水道  
に関わ

る技術を海外で展開するシンガポールの水ビ  
ジネス取材する。日本に戻った記者(子供)は、  
東京都や北九州市が国際協力を通して水道ビ  
ジネスを展開していることや、環境負荷の低減  
や長期的な経済性を考え、ペットボトルなど  
の容器に入った飲料よりも水道水を推進する  
「水Do!ネットワーク」があることを知った上  
で、最後に、人口減少社会に突入した日本の  
水道の未来、水道事業の持続可能な経営をど  
のようにして図るかを考え、社説記事を書く。

## 6 おわりに

先の水道問題をめぐるNIESDカリキュラム  
他にも、水と食料をめぐるNIESDカリキュ  
ラムや水と人権をめぐるNIESDカリキュ  
ラムなど様々構想することが可能である。水  
問題をめぐり「として語る」戦略的  
他者表象によるNIESDカリキュ  
ラムは、このように、下位のカ  
テゴリーによる特定テーマでの  
小規模な展開もあり得る。実  
践者の関心と授業時間数に合  
わせて、カリキュラムが1つの  
物語を紡ぐように心がけて、「  
として語る」戦略的  
他者表象によるNIESDカリ  
キュラムを様々に展開する  
ことが可能である。

ところで、大瀧(2019)は、画一的な水供給  
システムを造ることに疑義を呈し、その土地  
の特徴にあった水の確保こそサステナブル  
であり、大切であるとする。そして、その  
土地にあった方法を用いるためには、人々  
が主体的に携わり判断することが求められ  
、それを「水リテラシー」とし、「人々が  
水を身近に感じ、水と積極的に関わり、  
自ら問題として水と向き合うことができ  
るようになる意識と、それらを実現可能  
にする適切な知識」としている。今後は、  
提示したカリキュラムを、より「水リテ  
ラシー」を育む「水育」カリ  
キュラムに仕立て上げていきたいと考  
えている。

## 註

1) GAFAの影響力や5Gに関わる米中の確執  
から、情報の重要性は容易にわかるであ  
らう。

2) 塚本(2018)が挙げたSDGsがもたらす意味の残り3点は、以下の通りである。

- ① 先進国対途上国という二元論から脱し、途上国、BRICSs、先進国を問わず、全ての発展レベルの国にとって理想の社会づくりの目標となり得る。
- ② SDGsは地域コミュニティの基本計画を見直す絶好の機会を提供し、ローカライゼーションの動きが出て来る。
- ③ 環境保全は配慮事項でなく、持続可能な経済と社会を実現するためのエンジンの一つとして位置づけられる。

3) 総合的な学習の時間がESD推進の中心的役割を担うということについては、必ずしもそのようには言えないのではないかと考えている。確かに総合的な学習の時間では、ESDの推進がしやすいであろう。しかしながら、それは総合的な学習の時間においてESDに関わる探究課題を行った場合に限られる。総合的な学習の時間の課題設定は、学校現場に任されている。必ずしもESD推進に係る探究課題が設定されるとは限らない。それならば、総合的な性格を有し、社会参画の大切さも言われている社会科も中心的役割を担うと言えなくもないのではない。

4) 研究及び実践をしている最中は意識的に行ったわけではないが、伊藤・金野(1998, 1999, 2000)では、既に場面設定によるステージ方式の実践を展開している。

5) 現在までに、以下のように5冊の水問題を基軸としたESD用地域副読本を開発している。

- ① 伊藤裕康監修, 香川大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修2006年度1年次生〈第1次 香川県 探検・発見・ほっとけん隊〉(2007)『水のパイオニア-香川・日本・世界-』117p.
- ② 伊藤裕康監修, 香川大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修2007年度1年次生〈第2次 香川県 探検・発見・ほっと

けん隊〉(2008)『水のパイオニアⅡ～ふるさと香川から未来へのねがいをこめて～』78p.

- ③ 伊藤裕康監修, 香川大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修2008年度1年次生〈第3次 香川県 探検・発見・ほっとけん及びHOT県隊〉(2009)『水のパイオニアⅢ～水と緑とわたしたち～』62p.
- ④ 伊藤裕康監修, 香川大学大学院教育学研究科教科教育専攻社会科教育専修2009年度1年次生〈第4次 香川県 探検・発見・ほっとけん隊〉(2010)『水土里のパイオニア～人々の暮らしと水とのかかわり～』70p.
- ⑤ 伊藤裕康・伊藤貴啓監修, 探検・発見・ほっとけん隊(2012)『水・土・里のパイオニアⅡ～人々をつなげる「食と水」の物語～』100p.

## 文献

- 池野範男(2017)「日本における多文化教育の論争点と課題-複アイデンティティ形成に焦点を当てて-」学習システム研究第5号, 45-58.
- 板場良久(2013)「メディアと教育」池田理知子『メディア・リテラシーの現在』ナカニシヤ出版, 19-39
- 伊藤郷平(1978)「流域定住圏論～矢作川流域開発研究会の歩みとその軌跡～」地理学報告第47号, 40-50
- 伊藤裕康(2007)「中学校におけるグローバル教育の指導計画と授業実践 学ぶ『意味』を感じられるグローバルイシュー(水危機)の学習」日本グローバル教育学会編『グローバル教育の理論と実践』教育開発研究所, 15-24
- 伊藤裕康(2010)「情報消費社会における社会科地理学習のあり方-持続可能な社会を目指す子ども参加の地理学習を例として-」地理教育研究第6号, 15-24
- 伊藤裕康(2014)「『物語り』を活用した授業づくり(2)」香川大学教育実践総合研究第28号, 79-90

- 伊藤裕康 (2016) 「水問題を基軸とした持続可能な社会形成のための社会科学習」教材学研究第27巻, 87-98
- 伊藤裕康 (2019) 「水問題を巡り『として語る』戦略的他者表象によるNIESDの理論とカリキュラム試案-『物語り』を活用した『NIE』と『ESD』の融合-」『社会科学教育の未来 理論と実践の往還』東進堂, 96-105
- 伊藤裕康 (2020) 『教育課程のESD化に対応する社会科教員の研修プログラム開発に関する実践的研究』2019年度公益財団法人日本教育公務員弘済会日教弘本部奨励金研究成果報告書, 52-62
- 伊藤裕康・金野誠志 (1998) 「『出力型授業観』に基づく社会科教育の研究(2)-続『シンガポール引越し物語』(準備編・食事編)の実践より-」地理学報告第87号, 19-33
- 伊藤裕康・金野誠志 (1999) 「『旅行』を鍵概念にした小学校地理的学習の展開-続『シンガポール引越し物語』(観光編)の実践より-」社会認識教育学研究第14号, 21-30
- 伊藤裕康・金野誠志 (2000) 「『国際性』を育てる小学校地理的学習の創造と展開-続『シンガポール引越し物語』(産業・貿易編)の実践より-」地理学報告第90号, 33-48
- 伊藤裕康・川田英之 (2016) 「『物語り』を活用したNIESDの構想」探究第27号, 60-67
- 岩本泰 (2020) 「SDGs・ESDと総合的な学習／探究の時間」『総合的な学習／探究の時間-持続可能な未来の創造と探求-』学文社, 1-16
- 岩淵孝 (1996) 『現在世界の資源問題入門』大月書店
- 大瀧友里奈 (2019) 「日常生活から読み解く水の多様性」林大樹・西山昭彦・大瀧友里奈編『水と社会 水リテラシーを学ぶ8つの扉』東大出版会, 3-16
- 桑原敏典 (2011) 「持続可能な社会の形成を目指した社会科教材開発の原理と方法」社会科学教育研究第113号, 72-83
- 小玉敏也 (2020) 「総合的な学習／探究の時間における授業づくり」『総合的な学習／探究の時間-持続可能な未来の創造と探求-』学文社, 55-73
- 小西正雄 (1992) 『提案する社会科』明治図書
- 塚本直也 (2018) 「『持続可能な開発』概念の変遷とSDGsのもたらす意味」農学国際協力第16号, 1-14
- 津田正太郎 (2006) 「ニュースの物語とジャーナリズム」大石裕編『ジャーナリズムと権力』世界思想社, 62-80
- 富村誠 (2019) 「『総合的な学習』とNIE」朝倉淳・永田忠道編著『総合的な学習の時間・総合的な探究の時間の新展開』学術図書出版社, 113-124
- 長岡延孝 (2017) 「時代の社会科教育の課題を検討する-グローバル・スタンダードへの反省的發展プロセス-」同志社女子大学教職課程年報第1号, 98-108
- 松岡靖 (2019) 「『総合的な学習』とESD」朝倉淳・永田忠道編著『総合的な学習の時間・総合的な探究の時間の新展開』学術図書出版社, 98-112
- 毛利聡子 (2018) 「SDGs目標6をめぐるジレンマ-『水と衛生は人権』に向けた市民社会の挑戦と課題」明星大学研究紀要-人文学部第54号, 1-8

