

シリーズ／教科書で学ぶ「国土とインフラ」2022～23

第5回：小中学校の国語科・道徳科で学ぶ「伝記」と「防災」

国土学アナリスト もりた やすお
森田 康夫



1. 『稲むらの火』と濱口梧陵

〈村の高台に住む庄屋の五兵衛は、長くゆったりとした地震の揺れを感じたあと、海水が沖合へ退いていくのを見て津波の来襲に気付く。祭りの準備に心奪われている村人たちに危険を知らせるため、五兵衛は自分の田にある刈り取ったばかりの稲の束（稲むら）に次々と火をつけた。火事と見て、消火のために高台に集まった村人たちの眼下で、津波は猛威を振るう。その様子を見た村人たちは、五兵衛の機転と犠牲的精神によって命が救われたことに気付くのであった。〉

これは、1854（安政元）年の安政南海地震津波に際しての出来事をもとにした『稲むらの火』の概要で、物語は、地震後の津波への警戒と早期避難の重要性、人命救助のための犠牲的精神の発揮を説いています。小泉八雲（ラフカディオ・ハーン）の“A Living God”（「生き神様」として慕われている紀伊国広村（現：和歌山県有田郡広川町）の濱口梧陵をモデルとした物語）を、小学校教員であった中井常蔵が翻訳・再話したもので、1937（昭和12）年から約10年間、国定国語教科書（国語読本）に採録されていました。

2. 学校教育における「伝記」の重要性

実在する人物の業績や生き方を素材とする「伝記」は、特に小学校高学年で男女ともに上位に支持されることが多く、児童の読書の好みに合うジャンルです。このため、学校教育における伝記教材は、戦前は「修身」という教科において、戦後は小中学校の国語教育において、生徒に生き方の一つの規範を提示する役割を果たしてきました。

1970年代までの小学校国語教科書では、福沢諭吉、エジソン、キュリー夫人、野口英世などが複数の教科書で採録され、典型的な人物像を示していました。伝記は、文明国家の建設を志向するとともに、近代社会の実現を肯定的にとらえ、それへの寄与を重視する方向性を示していました。また、勉学、努力、利他的精神が強調されていました。そして、こうした伝記の中には、『稲むらの火』も含まれていました。

一方、1980年代以降は、伝記の採録数自体が極端に減少するうえ、特定の人物の伝記が重なることもなくなっていきました。

3. 『百年後のふるさとを守る』と 国土・インフラ教育

2011（平成 23）年度版の光村図書出版の小学 5 年生用教科書『国語 五 銀河』¹⁾には、『百年後のふるさとを守る』というタイトルで、防災学者の河田恵昭先生が書いた浜口儀兵衛（濱口梧陵）の伝記が掲載されていました。『百年後のふるさとを守る』では、『稲むらの火』の一部採録とともに、そのモデルとなった儀兵衛の事績が紹介されていました。

『稲むらの火』には描かれていませんが、儀兵衛の偉業は災害に際して村民の迅速な避難に貢献したことばかりではなく、被災後も将来再び同様の災害が起こることをおもんばかり、私財を投じて防潮堤を築造した点にもありました。これにより広川町の中心部では、昭和の南海地震・南海地震による津波に際して被害を免れたのでした。

「地震の多いこの国に生きるわたしたちは、儀兵衛がしたことや考えたことから、多くのことを学ぶことができる。また、学ばなければならないだろう。今も広川町では、小中学生による堤防の手入れが続けられている。夏休みも終わりがけの暑い日、子どもたちは儀兵衛に感謝し、ふるさとの安全を願って、一心に草取りにあせを流す。」で結ばれる『百年後のふるさとを守る』には、国土・インフラ教育の可能性が詰まっていました。

この教科書が学校で用いられる直前の 2011（平成 23）年 3 月 11 日、東日本大震災は発生しました。

4. 教育基本法改正、東日本大震災、 道徳の特別教科化

2006（平成 18）年 12 月 22 日に公布・施行された現行の教育基本法は、教育の目標（第 2 条）として、「豊かな情操と道徳心」、「自律の精神」、「職業・生活との関連の重視」、「公共の精神」、「生命や自然の尊重」、「伝統と文化の尊重・それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛する（こと）」

などを新たに位置付けました。これを受け、平成 20 年告示の小学校学習指導要領（国語科）では、第 5・6 学年の学習内容として「伝記を読み、自分の生き方について考えること」が明示され、国語科教材として伝記が重要視されるようになりました。

また、2011（平成 23）年の東日本大震災は、学校教育における「防災教育の充実」を強く求めることになりました。現在、学校教育の現場では、平成 29・30・31 年に改訂された新しい学習指導要領に基づいた検定教科書での授業が令和 2 年度から順次始まっているところですが、「防災」については、教科横断的視点に立った指導が徹底されています。

そして、もう一つの大きな変化は、長く教科外活動として行われてきた週 1 回の道徳の授業が学習指導要領において「特別の教科」として位置付けられ、小学校で 2018（平成 30）年度、中学校で 2019（令和元）年度から再スタートしたことです。これに伴い、道徳の主たる教材として検定教科書が使用されることになりました。

5. 小学校「国語科」教科書に 採録されている「伝記」

学習指導要領・同解説²⁾によると、国語科では、第 5・6 学年の学習内容として「詩や物語、伝記などを読み、内容を説明したり、自分の生き方などについて考えたことを伝え合ったりする活動」を薦めており、各教科書ともに「伝記」を教材として取り上げています。また、教材選定に当たっては、内容面でも教材の話題、題材を偏りなく選定するよう、次の 10 項目の観点が示されています。

教材は、次のような観点到配慮して取り上げること。

ア) 国語に対する関心を高め、国語を尊重する態度を育てるのに役立つこと。

イ) 伝え合う力、思考力や想像力及び言語感覚を養うのに役立つこと。

ウ) 公正かつ適切に判断する能力や態度を育てるのに役立つこと。

- 工) 科学的、論理的に物事を捉え考察し、視野を広げるのに役立つこと。
- オ) 生活を明るくし、強く正しく生きる意志を育てるのに役立つこと。
- 力) 生命を尊重し、他人を思いやる心を育てるのに役立つこと。
- キ) 自然を愛し、美しいものに感動する心を育てるのに役立つこと。
- ク) 我が国の伝統と文化に対する理解と愛情を育てるのに役立つこと。
- ケ) 日本人としての自覚をもって国を愛し、国家、社会の発展を願う態度を育てるのに役立つこと。
- コ) 世界の風土や文化などを理解し、国際協調の精神を養うのに役立つこと。

それでは、実際の教科書では、具体的にどのような（誰の）伝記が採録されているのでしょうか。ちなみに、小学校「国語科」の検定教科書は、光村図書出版（占有率 67.8%）、東京書籍（占有率 19.2%）、教育出版（占有率 12.0%）、学校図書（占有率 1.1%）の 4 種類です。

光村図書出版³⁾と学校図書⁴⁾は、第 5 学年の教科書で漫画家のやなせたかし氏（1919-2013）の伝記を採録しています。やなせ氏は、おなかをすかせた人に自分の顔を食べさせる心優しい正義の味方『アンパンマン』で、子どもたちに夢と希望を与え続けました。東日本大震災後には、引退を撤回。被災地へ送るポスターや絵本、歌を精力的に作りました。やなせ氏が特に力を入れた取り組み、岩手県陸前高田市の「奇跡の一本松」をモチーフにしたハンカチと CD の売り上げは、全額が被災地に寄付されました。

東京書籍⁵⁾は、第 5 学年の教科書で漫画家の手塚治虫氏（1928-1989）の伝記を採録しています。国産初の TV アニメシリーズ『鉄腕アトム』を制作し、「マンガの神様」と呼ばれた手塚氏は、マンガとアニメーションの新しい世界を切り拓き、人びとに夢と希望を与え続けました。

教育出版⁶⁾は、第 6 学年の教科書で、伊能忠敬（1745-1818）の生涯を紹介しています。伊能忠敬は、伊能家の婿養子として商売を成功させた後、50 歳を過ぎてから第二の人生をスタートさせて、天文学者を目指して江戸へ行き、勉強を始め

ました。そして、地球の大きさを知りたくて地図を作ることになった忠敬は、1800（寛政 12）年から 1816（文化 13）年まで、17 年をかけて日本全国を測量して『伊能図（大日本沿海輿地全図）』を完成させ、日本の国土の正確な姿を明らかにしました。「真理の追究」、「努力と強い意志」などの重要性を、そして、何かを始めるのに遅すぎることはない、ということを学べる優れた伝記です。

このように、現行の国語教科書に採録されている伝記は、教育出版が採録している伊能忠敬を除いて、土木・インフラの役割や重要性を児童に伝えるものではないようです。

6. 小中学校「道徳科」教科書に採録されている「伝記」

一方、小・中学校の道徳科では、次の四つの項目を学ぶことになっています（表－1）。

- A) 主として自分自身に関すること（自己の在り方を自分自身との関わりで捉え、望ましい自己の形成を図る）
- B) 主として人との関わりに関すること（自己を人との関わりにおいて捉え、望ましい人間関係の構築を図る）
- C) 主として集団や社会との関わりに関すること（自己を様々な社会集団や郷土、国家、国際社会との関わりにおいて捉え、国際社会と向き合うことが求められている我が国に生きる日本人としての自覚に立ち、平和で民主的な国家及び社会の形成者として必要な道徳性を養う）
- D) 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること（自己を生命や自然、美しいもの、気高いもの、崇高なものとの関わりにおいて捉え、人間としての自覚を深める）

この学習指導要領・同解説⁷⁾に基づいて作成された道徳科教科書の中には、国土・インフラ教育に関連するテーマ（伝記など）がいくつも採録されています（表－2）。ちなみに、小学校の道徳科の教科書は、光村図書出版、東京書籍、日本文

表－１ 小中学校の道徳科の学習内容（学習指導要領・同解説）

	小学第1学年 小学第2学年	小学第3学年 小学第4学年	小学第5学年 小学第6学年	中学校	
A 主として自分自身に関すること					
善悪の判断、自律、自由と責任	○	○	○	○	自主、自律、自由と責任
正直、誠実	○	○	○		
節度、節制	○	○	○	○	節度、節制
個性の伸長	○	○	○	○	向上心、個性の伸長
希望と勇気、努力と強い意志	○	○	○	○	希望と勇気、克己と強い意志
真理の探究	—	—	○	○	真理の探究、創造
B 主として人との関わりに関すること					
親切、思いやり	○	○	○	○	思いやり、感謝
感謝	○	○	○		
礼儀	○	○	○	○	礼儀
友情、信頼	○	○	○	○	友情、信頼
相互理解、寛容	—	○	○	○	相互理解、寛容
C 主として集団や社会との関わりに関すること					
規則の尊重	○	○	○	○	遵法精神、公德心
公正、公平、社会正義	○	○	○	○	公正、公平、社会正義
勤労、公共の精神	○	○	○	○	社会参画、公共の精神
				○	勤労
家族愛、家庭生活の充実	○	○	○	○	家族愛、家庭生活の充実
よりよい学校生活、集団生活の充実	○	○	○	○	よりよい学校生活、集団生活の充実
伝統と文化の尊重、 国や郷土を愛する態度	○	○	○	○	郷土の伝統と文化の尊重、郷土を愛する態度
				○	我が国の伝統と文化の尊重、国を愛する態度
国際理解、国際親善	○	○	○	○	国際理解、国際貢献
D 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること					
生命の尊さ	○	○	○	○	生命の尊さ
自然愛護	○	○	○	○	自然愛護
感動、畏敬の念	○	○	○	○	感動、畏敬の念
よりよく生きる喜び	—	—	○	○	よりよく生きる喜び



写真－１ 小中学校「道徳科」教科書の一部
（令和３年度版）

教出版、学研教育みらい、光文書院、教育出版、学校図書、あかつき教育図書（旧：廣済堂あかつき）の８種類（写真－１）。中学校の道徳科の教

科書は、東京書籍、日本文教出版、光村図書出版、教育出版、学研教育みらい、あかつき教育図書、日本教科書の７種類。それぞれの占有率は、図－１、２のとおりです。

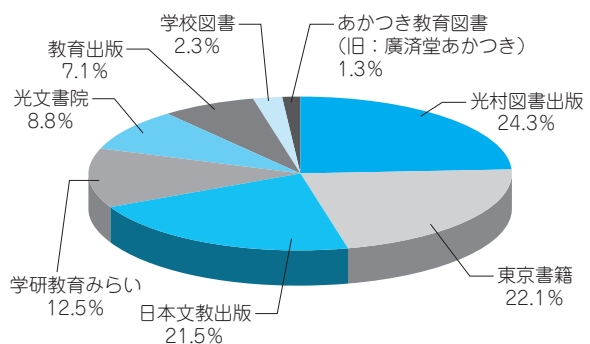
〈濱口梧陵〉

冒頭で紹介した濱口梧陵の伝記は、四つの教科書に採録されています。『稲村の火』（教育出版、小学校第５学年）⁸⁾では、タイトルどおり、「稲村の火」の物語が紹介されています。『お父さんのじまん』（日本文教出版、小学校第４学年）⁹⁾は、「稲村の火」の物語と梧陵が村人の手を借りて造った「広村堤防」を紹介するとともに、今も町の住民たちが力を合わせて、郷土のために、堤防清掃ボランティアや「いなむらの火祭り」に取り組んでいることを教えています。『広村堤防の清掃

表－2 小中学校の道徳科における国土・インフラ教育の内容

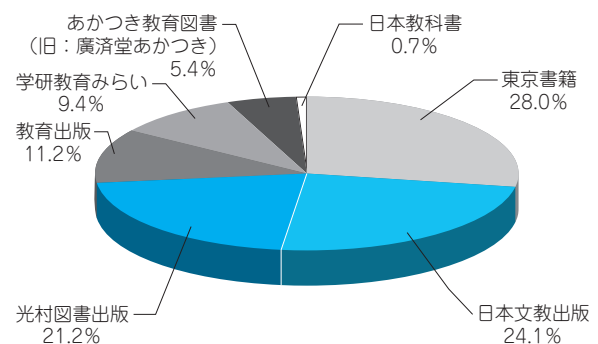
	小学校第1～3学年	小学校第4学年	小学校第5学年	小学校第6学年	中学校
光村図書出版	－	－	◆水がわたる橋－通潤橋(布田保之助)【感謝】	－	○スカイツリーにかけた夢【真理の探究】
東京書籍	－	※付録／郷土の発展に尽くした人たち(小樽港北防波堤、玉川上水、大河原用水、通潤橋)【国や郷土を愛する態度】	－	※青の洞門【感動、畏敬の念】	－
日本文教出版	○はしれ、さんりくてつどう【国や郷土を愛する態度】(1年)	◆お父さんのじまん(濱口梧陵)【国や郷土を愛する態度】	－	※青の洞門【感動、畏敬の念】 ◆地球を一周歩いた男－伊能忠敬－【真理の探究】	◆ダショー・ニシオカ(西岡京治)【国際貢献】 ◆「稲むらの火」余話(濱口梧陵)【郷土を愛する態度】
学研教育みらい	－	－	－	※青の洞門【よりよく生きる喜び】	◆正確な日本地図の追求 伊能忠敬【真理の探究】 ※領民を愛した名君 上杉鷹山【自主、自立、自由と責任】
光文書院	－	◆ねがいをのこした石橋【国や郷土を愛する態度】	－	◆広村堤防の清掃ボランティア(濱口梧陵)【勤労、公共の精神】 ※青の洞門【感動、畏敬の念】	(未発行)
教育出版	－	※二宮金次郎の働き【勤労、公共の精神】 ◆一步一步の積み重ね－伊能忠敬－【希望と勇気、努力と強い意志】 ○かことげんざいがともに生きる町 一川越蔵造り－【伝統と文化の尊重】	◆新幹線開発物語【希望と勇気、努力と強い意志】 ◆稲村の火(濱口梧陵)【生命の尊さ】 ◆プータンに日本の農業を(西岡京治)【国際理解、国際親善】	－	◆復旧にとどまらず、復興を(後藤新平)【公共の精神】 ◆琵琶湖の水を京都に送る～郷土の復興に尽くした北垣国道と田邊作郎～【郷土を愛する態度】
学校図書	○行け！ホワイトインパルス(空港除雪)【勤労、公共の精神】(2年)	◆莊川桜(国や郷土を愛する態度)	◆プータンと共に(西岡京治)【国際理解、国際親善】 ○記憶をつなぐ－災害と文化遺産－【感謝】	○復興のシンボルを私たちの手で(熊本城復旧)【勤労、公共の精神】 ※青の洞門【感動、畏敬の念】	(未発行)
あかつき教育出版(旧：廣済堂あかつき)	－	－	◆明日をひらく橋－西岡京治－【国際理解、国際親善】	※青の洞門【感動、畏敬の念】	－
日本教科書	(未発行)	(未発行)	(未発行)	(未発行)	◆大地－八田與一の夢【国際貢献】 ◆なせば成る(上杉鷹山)【郷土を愛する態度】

◆：国土・インフラ学習素材（伝記） ○：国土・インフラ学習素材（「伝記」以外） ※：国土・インフラ学習関連記述



出典：日本教育新聞 2020年12月7日発行

図－1 小学校「道徳科」教科書の出版社別占有率 (令和3年度)



図－2 中学校「道徳科」教科書の出版社別占有率 (令和3年度)



図-3 教科書の記載例／『広村堤防の清掃ボランティア』（光文書院）¹⁰⁾

ボランティア』（光文書院，小学校第6学年）¹⁰⁾は，広村堤防の清掃ボランティア活動をきっかけにして，濱口梧陵の功績や津波防災の重要性を学ぶストーリーとなっています（図-3）。

『稲むらの火』余話』（日本文教出版，中学校第3学年）¹¹⁾は，河田恵昭先生著『百年後のふるさとを守る』（前出）以上の詳細な内容を紹介するとともに，さらに「自分の命を守るために」というコラムを追加し，東日本大震災の「釜石の出来事」をモチーフにして，避難3原則（①想定にとらわれるな，②最善を尽くせ，③率先避難者たれ）を学ばせるなど，中学生向けの教科書にふさわしい内容となっています。

〈伊能忠敬〉

伊能忠敬の伝記は，『一步一步の積み重ね－伊能忠敬－』（教育出版，小学校第4学年）¹²⁾，『地球を一周歩いた男－伊能忠敬－』（日本文教出版，小学校第6学年）¹³⁾，『正確な日本地図の追求伊能忠敬』（学研教育みらい，中学校第3学年）¹⁴⁾の三つの教科書に採録されています。中学生向けの教科書には，当時の測量方法の詳細な記述なども含まれますが，いずれの教科書も内容は前述の国語科教科書（教育出版，小学校第6学年）と同様で，「真理の追究」，「努力と強い意志」などの重要性を，そして，何かを始めるのに遅過ぎることはない，ということを学ぶ機会を提供しています。

〈西岡京治〉

海外技術協力事業団に所属して，28年間にわたりプータンで活躍した日本人農業指導者・西岡京治氏の伝記は，『プータンに日本の農業を』（教育出版，小学校第5学年）⁸⁾，『プータンと共に』（学校図書，小学校第5学年）¹⁵⁾，『明日をひらく橋－西岡京治－』（あかつき教育図書，小学校第5学年）¹⁶⁾，『ダショー・ニシオカ』（日本文教出版，中学校第2学年）¹⁷⁾の四つの教科書に採録されています。

西岡氏は，日本から導入した野菜の栽培や品種改良を現地で教えてだけでなく，荒地の開墾，道路や水路，つり橋の整備などを含め，幅広くプータンの農業振興に尽力しました。西岡氏の振興策は，援助側の一方的な施策の押し付けではなく現地の実情に即した漸進的なものであったため，その苦勞は並大抵のものではありませんでしたが，であるが故に，他に例を見ないほどの成功を収め，現地の産業・生活の基盤改善に大きく寄与しました。後年，プータンの農業の発展に大きく貢献したとして，プータン国王から「最高に優れた人」を意味する「ダショー」の称号を贈られ，現地ではダショー・ニシオカとも呼ばれています。

〈布田保之助ほか〉

通潤橋（熊本県山都町の白糸台地に架けられた石造アーチ型の水道橋）を学習素材として取り上げ，惣庄屋・布田保之助の伝記を採録しているのは光村図書出版の教科書（『水がわたる橋－通潤橋』，小学校第5学年）¹⁸⁾です。

保之助は，深刻な水不足に悩まされた不毛の大地であった白糸台地に，種山石工（現在の熊本県八代市に住んでいた，アーチ式石橋を造る技術を持った技術者集団）の協力を得て通潤橋を造り，30 kmにもおよぶ通潤用水を完成させることで，白糸台地を緑豊かな実りの多い土地に変えたのでした。小学校第4学年の社会科教科書（東京書籍）¹⁹⁾にも採録されていた通潤橋の物語（本誌2022年7月号掲載）は，国土・インフラ教育の優れた学習素材の代表的事例の一つと言えます。

なお、石橋を取り上げたテーマとしては、『ねがいをつみ上げた石橋』（光文書院、小学校第4学年）²⁰⁾もあります。荒瀬橋（二連アーチ橋／めがね橋）をはじめ、大分県宇佐市院内町内に64基ある石橋（めがね橋）を取り上げ、石橋を架ける苦労や、昔の人々の願いがたくさん積み上げられていることを学びます。個人を取り上げた伝記ではありませんが、国土・インフラを愛する態度を養うことのできる教材です。

〈その他の偉人の功績〉

小学校の道徳科教科書には、戦後のインフラ整

備に取り組んだ技術者の事績を取り上げた伝記もあります。また、中学校の道徳科教科書には、我が国の近代「土木」を象徴するプロジェクトや偉人の伝記を採録しているものもあります(表-3)。

○高碕達之助：『莊川桜』（学校図書、小学校第4学年）²¹⁾

○三木忠直：『新幹線開発物語』（教育出版、小学校第5学年）⁸⁾

○後藤新平：『復旧にとどまらず、復興を』（教育出版、中学校第2学年）²²⁾

○田辺朔郎：『琵琶湖の水を京都に送る ～郷土の復興に尽くした北垣国道と田辺朔郎～』（教育

表-3 道徳科教科書に採録されている偉人の功績

偉人	教科書に記載されている内容
高碕達之助	『莊川桜』（学校図書、小学校第4学年） ○『莊川桜』は、岐阜県高山市莊川町中野（旧莊川村）の国道156号沿い、御母衣（みぼろ）ダム湖岸に移植された樹齢450年と推定される2本のエドヒガン桜の古木のことで、御母衣ダム建設によってダム湖底に沈む運命にあった桜を、ダムを建設した電源開発株式会社（Jパワー）の初代総裁・高碕達之助氏の発案で、同社がこれを移植・保護したという物語でもある。ダム湖に沈む地域の人々の思いと、それを少しでもかなえようとした水産技術者の熱意が伝わってくるストーリーになっている。 ○『莊川桜』と名付けられた2本の桜は、毎年春になると、ダムのほりに美しい花を咲かせ、今でも、その見事な枝葉をダムの水面に映し出している。
三木忠直	『新幹線開発物語』（教育出版、小学校第5学年） ○戦中に戦闘機を設計して若者達を死に迫りやった罪責の念から、戦後は、国鉄の鉄道技術研究所（現在の鉄道総合技術研究所）に勤務、初代の新幹線車両「ひかり号」の先端のデザインを設計した鉄道車両技術者・三木忠直氏の事績を取り上げた物語。 ○当時、東京～大阪間に新しい線路を敷き、超高速の新幹線を走らせるためには、173もの難関が立ちはだかっていたが、鉄道技術研究所は、三木氏を始めとする約800人の技術者を総動員して、高速でも脱線しない技術、列車を自動的に停止させる装置、温度の変化に耐えうるロングレールなど、これらの課題を克服していった。そのために、技術者たちは、寝る間も惜しんで、様々な失敗を繰り返しながら開発を進めていったと紹介されている。
後藤新平	『復旧にとどまらず、復興を』（教育出版、中学校第2学年） ○関東大震災後、内務大臣兼帝都復興院総裁として東京の帝都復興計画の立案・推進に従事した後藤新平の伝記。 ○公衆衛生、鉄道、通信、金融、都市計画などの多岐にわたる事業に取り組んだ新平は、関東大震災の後、何十年も後の時代を見通し、大胆な計画で東京を復興に導いた。 ○「遷都はせず、東京に復興費30億円（当時の国家予算の2倍にも上る額）をかけて、欧米のような広い道路や公園を備える最新計画を適用した首都を再建する。その都市計画のために焼土を地主から買い上げる」という新平の当初の復興計画案は、関係各方面から「大風呂敷」との批判を受け、規模の大幅縮小を余儀なくされたが、 ・災害時の避難場所にもなる広い隅田公園、 ・道幅を広くすることで火災の延燃を防ぐことができる昭和通り、 ・地震に強い鉄筋コンクリートで造られた小学校や橋、 など、「衛生と防災」に配慮した街が、新平とその計画を引き継いだ人々の尽力で造られていった。 ○晩年、「人のお世話にならぬよう、人のお世話をするよう、そしてむくいを求めぬよう」との言葉を残している後藤新平が目指した災害復旧・復興の考え方『復旧にとどまらず、復興を』は、現在の首都東京の骨格を造っただけでなく、わが国で頻発する大規模災害のたびに、関係者の精神を支えている。
田辺朔郎	『琵琶湖の水を京都に送る～郷土の復興に尽くした北垣国道と田辺朔郎～』（教育出版、中学校第3学年） ○幕末の戦乱で街の大部分が焼失し、明治維新の東京遷都で産業が衰退、人口も激減していた「京都」を復興するために、当時の京都府知事・北垣国道が琵琶湖疏水（琵琶湖の湖水を西隣の京都市へ流すための水路）を計画し、これを実現するために京都府職員（御用掛）に採用された若き土木技術者・田辺朔郎が粉骨砕身、これに取り組み成功させるという伝記。 ○北垣は、当時、工部大学校（現在の東京大学工学部）で琵琶湖疏水に関する卒業論文を書いていた田辺を訪れ、彼の知識と熱意、そして不屈の精神力（卒論の現地調査で右手を負傷し、左手手である右手が使えない中、左手だけで論文を書き、精密な製図を行っていた）に引き込まれ、この21歳の若者に疏水工事を任せることにした。当時は、重要な土木工事は外国人技師に頼らざるを得なかった時代だったので、極めて異例の抜擢人事だった。 ○京都府職員となった田辺も、北垣の期待に応え、設計者、指導者としてだけでなく、常に現場で指示を出し、作業員らとともに全力で工事を進めた。工事実施にあたっては、現場条件、資機材調達、人材育成などの面で、様々な困難に見舞われたが、彼はこれを克服し、不可能とまで言われていた難工事を見事に完成させた。琵琶湖疏水事業は、水運、利水だけでなく、日本初の事業用発電所（蹴上発電所）を設けることで、工場立地や路面電車の導入を促進し、京都の復興に大きく貢献した。 ○琵琶湖疏水は、現在も京都の上水道源としての役割を果たすとともに、付属施設としてつくられた水路閣（水路橋）やインクライン（高度差を超えて水運を可能にするための施設）は歴史的建造物として京都観光の名所となっている。京都の復興を願った北垣の強い思いと、その実現を担った田辺の不屈の精神と努力は、遠く時を隔てた私たちの暮らしとつながり、今も支えてくれている。

偉人	教科書に記載されている内容
八田與一	『大地－八田與一の夢』（日本教科書，中学校第1学年） ○台湾で不毛の大地と呼ばれていた嘉南平原に、堰堤長1,273 mという当時では東洋一の規模である「烏山頭ダム」と、総延長16,000 kmにおよぶ給排水路を完成させた八田與一の伝記。 ○教科書では、烏山頭ダムを造るにあたって、與一が地域の人々のために如何に取り組んだか、そのエピソードが盛り込まれている。 (1) セミ・ハイドロリックフィル工法の採用 コンクリートの土台を中心部にだけ用い、大量の土砂をその上に盛る工法。このときに水の力を利用して、粘土や細やかな土砂を下に落ち着かせ、土の堰堤を造るというもの。ダム建設先進国のアメリカでも、これほどの規模で用いられた例はなかった。 (2) 大型土木機械の導入 当時は人力での工事が主流だったが、與一は、工事を早く進めるため、いち早く大型土木機械を導入した。「高性能の機械を導入して工事の期間が短くなれば、それだけ早く農作物を収穫できるから、結果的に安上がりになる」と考え、高額な大型土木機械の導入に反対する関係者を説得し続けた。 (3) 作業員の福利厚生の実現 「よい仕事は安心して働ける環境から生まれる」という考えから、工事に携わる人が家族と一緒に住めるように配慮した。山奥の工事現場には、宿舎だけでなく、学校や病院、娯楽施設なども整備した。與一自身も家族とともに暮らし始めた。 (4) 作業員への最大限の気配り 工事現場での爆発事故により、多くの犠牲者を出したことを悔やみ、與一は、これ以上の犠牲者を出すことなく、一日も早く工事を完成することを誓った。また、翌年には関東大震災が起こり予算削減のために作業員を解雇しなければならなかったが、與一は、有能な者はすぐに再就職できるであろうと考え、有能な者から解雇する一方で再就職先の世話もした。 ○多くの苦難を乗り越え、10年の歳月をかけて、1930（昭和5）年に工事は完成した。その成果によって、嘉南平原は台湾一の穀倉地帯へと生まれ変わり、嘉南の人々に経済的恩恵を与えるようになった。「すべての農民が等しく水の恩恵を受けることができてこそ、工事は成功といえる」、この與一の信念は、台湾の大地だけでなく、人々の心をも豊かにしていった。台湾では、烏山頭ダムと給排水路をあわせて「嘉南大圳（かなんたいしゅう）」と呼んでいるが、與一は「嘉南大圳の父」として、現在でも台湾で多くの人々に慕われ続けている。
上杉鷹山	『なせば成る』（日本教科書，中学校第3学年） ○明治時代の思想家・内村鑑三の名著『代表的日本人』（英文）でも取り上げられた、日本を代表する偉人の一人「上杉鷹山」の伝記。 ○鷹山は、出羽国米沢藩9代藩主で、領地返上寸前の米沢藩再生のきっかけを作り、江戸時代屈指の名君として知られている。教科書には、鷹山が藩主になるに当たって、藩主は「民の父母」であること、質素儉約を忘れないこと、米沢藩を必ず再生させること、その決意を怠ることがあれば神の罰を受けてもかまわないこと、といった誓いを神社に立てたとあり、この誓約に基づくその後の事績が綴られている。 ○鷹山の事績の中には、自らも鋤を取って働いたこと、米の生産高を上げるために山をくり貫いて大規模な農業用水路をつくったこと、新田開発や河川の改修、橋の架け替えなどを行ったことも含まれている。教科書は、米沢藩再建の際に、鷹山が家臣や領民に説いた精神を表す言葉「なせば成る なさねば成らぬ 何事も 成らぬは人の なさぬなりけり」で締めくくられている。



図－4 教科書の記載例／『琵琶湖の水を京都に送る～郷土の復興に尽くした北垣国道と田辺朝郎～』（教育出版）²³⁾

出版，中学校第3学年）²³⁾（図－4）

○八田與一：『大地－八田與一の夢』（日本教科書，中学校第1学年）²⁴⁾

○上杉鷹山：『なせば成る』（日本教科書，中学校第3学年）²⁵⁾

7. 「道徳科」が国土・インフラ教育をリードする

現在、私たちが享受している安全で快適な生活は、先人たちが森林や田畑、鉄道や道路を整備し、川を治め、水資源を開発するなど、絶え間なく国土に働きかけを行うことによって、国土から恵みを返してもらってきた歴史の賜物です。したがって、現代に生きる私たちも、国土に対して働きかけを続け、将来世代に対して、より良い社会基盤（インフラストラクチャー）を引き継いでいかなければなりません。そのためには、私たち日本人の国土への働きかけの歴史について、またその成果や現在の生活への影響について、不断に学び続けることが求められています。

本稿で整理してきましたが、最新の検定教科書では、「道徳科」よりも、「道徳科」において教示さ

れる可能性が高いようです。本誌 2022 年 7 月号で詳述した小学校第 4 学年社会科教科書(単元「地域の発展に尽くした先人」と合わせて、国土・インフラ教育をリードする学習单元として、「土木」の重要性を学ぶ教材として、見守っていきたいと思います。

【ノート】国語科／道徳科教科書で学ぶ「防災」、「インフラ」

国語科／道徳科には、「伝記」以外にも、国土・インフラ教育に資する学習素材が含まれています。まずは、国語科の教科書から。

『川をさかのぼる知恵』(教育出版、小学校第 3 学年)²⁶⁾は、水運の役割や重要性を学ぶ教材です。教科書では、見沼通船堀(埼玉県さいたま市)とパナマ運河を例に取り上げ、高低差のある水位をどのように克服して水運を確保しているか(船を上下に移動させる仕組み、閘門方式)について解説がなされています。

『東京スカイツリーのひみつ』(学校図書、小学校第 5 学年)²⁷⁾では、東京スカイツリーを建設するに当たっての様々な問題と、これを解決してきたプロセス、具体的には、細長い敷地に建設することのできる三本脚のタワーデザイン、軟弱地盤対策、長周期地震動にも耐える構造設計について、詳しく解説されています。

『「本物の森」で未来を守る』(学校図書、小学校第 6 学年)²⁸⁾では、東日本大震災の被災地で「森の防潮堤」の建設を提案している植物生態学者・宮脇昭氏の取り組みが紹介されています。その土地本来の「潜在自然植生」を研究していた宮脇氏が震災後、防災林のクロマツが根こそぎ倒れていた中で、小樹林(タブノキやヤブツバキ、マサキなどの広葉樹林)が津波に耐えていたのを確認。瓦礫を活用した盛土に広葉樹を植えて「森の防潮堤」とする構想を、国や自治体に提案しているという内容です。

一方、道徳科の教科書でも、次のようなテーマが採録されています。

・『はしれ、さんりくてつどう』(日本文教出版、

小学校第 1 学年)²⁹⁾

→東日本大震災で被災した三陸鉄道の復旧の物語

・『行け！ホワイトインパルス』(学校図書、小学校第 2 学年)³⁰⁾

→空港除雪の取り組み

・『かことげんざいがともに生きる町－川越蔵造り－』(教育出版、小学校第 4 学年)¹²⁾

→電線類の地中化を含めた歴史的町並み保全の取り組み

・『記憶をつなぐ－災害と文化遺産－』(学校図書、小学校第 5 学年)¹⁵⁾

→災害記念碑に関する学びの場

・『復興のシンボルを私たちの手で』(学校図書、小学校第 6 学年)³¹⁾(図－5)

→熊本地震で被災した熊本城飯田丸五階櫓の復旧工事に携わった技術者たちの取り組み

・『スカイツリーにかけた夢』(光村図書出版、中学校第 2 学年)³²⁾

→東京スカイツリーを実現した技術(三本脚のデザイン、地震の揺れを軽減する構造)

振り返ってみますと、これらの多くは「防災」をテーマとして取り上げたものであることが分かります。東日本大震災の影響は、確実に、国語科／道徳科の教科書にも反映されています。



図－5 教科書の記載例／『復興のシンボルを私たちの手で』(学校図書)³¹⁾

【参考文献】

- 1) 宮地裕ほか41名、『国語 五 銀河』，平成22年3月16日検定済，平成23年2月5日発行，光村図書出版
- 2) 『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説－国語編』，平成29年7月，文部科学省
- 3) 甲斐睦朗ほか43名、『国語五 銀河』，平成31年2月25日検定済，令和2年2月5日発行，光村図書出版
- 4) 鶴田清司・大岡信・新井満ほか41名、『みんなと学ぶ 小学校国語 五年下』，平成31年2月25日検定済，令和3年2月10日発行，学校図書
- 5) 秋田喜代美ほか106名、『新しい国語 五』，平成31年2月25日検定済，令和2年2月10日発行，東京書籍
- 6) 田近洵一・北原保雄ほか43名、『ひろがる言葉 小学国語 六下』，平成31年2月25日検定済，令和3年6月20日発行，教育出版
- 7) 『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説－特別の教科 道徳編』，平成29年7月，文部科学省
- 8) 林泰成・柳沼良太ほか22名、『小学道徳5 はばたこう明日へ』，平成31年2月28日検定済，令和3年1月20日発行，教育出版
- 9) 藤永芳純・島恒生ほか46名、『小学道徳 生きる力4』，平成31年2月28日検定済，令和3年2月10日発行，日本文教出版
- 10) 加藤宣行ほか40名、『小学道徳 ゆたかな心 6年』，平成31年2月28日検定済，令和3年11月20日発行，光文書院
- 11) 吉澤良保・越智貢・島恒生ほか35名、『中学道徳 あすを生きる3』，令和2年2月28日検定済，令和4年2月8日発行，日本文教出版
- 12) 林泰成・柳沼良太ほか22名、『小学道徳4 はばたこう明日へ』，平成31年2月28日検定済，令和3年1月20日発行，教育出版
- 13) 藤永芳純・島恒生ほか46名、『小学道徳 生きる力6』，平成31年2月28日検定済，令和3年2月10日発行，日本文教出版
- 14) 永田繁雄ほか33名、『新・中学生の道徳 明日への扉3』，令和2年2月28日検定済，令和4年1月20日発行，学研教育みらい
- 15) 松尾直博ほか22名、『かがやけ みらい 小学校道徳5年 きづき』，平成31年2月28日検定済，令和3年2月10日発行，学校図書
- 16) 横山利弘・七條正典・柴原弘志ほか15名、『みんなで考え，話し合う 小学生の道徳5』，平成31年2月28日検定済，令和4年1月15日発行，あかつき教育図書（旧：廣済堂あかつき）
- 17) 吉澤良保・越智貢・島恒生ほか35名、『中学道徳 あすを生きる2』，令和2年2月28日検定済，令和3年2月8日発行，日本文教出版
- 18) 朝倉諭美子・杉中康平・田沼茂紀ほか24名、『きみがいちばんひかるとき 道徳5』，平成31年2月28日検定済，令和4年2月5日発行，光村図書出版
- 19) 北俊夫・小原友行ほか99名、『新しい社会4』，平成31年3月26日検定済，令和3年2月10日発行，東京書籍
- 20) 加藤宣行ほか40名、『小学どうとく ゆたかな心4年』，平成30年11月22日検定済，令和2年11月20日発行，光文書院
- 21) 松尾直博ほか22名、『かがやけ みらい 小学校道徳4年 きづき』，平成31年2月28日検定済，令和4年2月10日発行，学校図書
- 22) 林泰成・柳沼良太ほか23名、『中学道徳2 とびだそう未来へ』，令和2年2月28日検定済，令和4年1月20日発行，教育出版
- 23) 林泰成・柳沼良太ほか23名、『中学道徳3 とびだそう未来へ』，令和2年2月28日検定済，令和4年1月20日発行，教育出版
- 24) 白木みどりほか21名、『道徳 中学校1 生き方から学ぶ』，令和2年2月28日検定済，令和3年2月16日発行，日本教科書
- 25) 白木みどりほか21名、『道徳 中学校3 生き方を創造する』，令和2年2月28日検定済，令和3年2月16日発行，日本教科書
- 26) 田近洵一・北原保雄ほか43名、『ひろがる言葉 小学国語 三下』，平成31年2月25日検定済，令和3年6月20日発行，教育出版
- 27) 鶴田清司・大岡信・新井満ほか41名、『みんなと学ぶ 小学校国語 五年上』，平成31年2月25日検定済，令和3年2月10日発行，学校図書
- 28) 鶴田清司・大岡信・新井満ほか41名、『みんなと学ぶ 小学校国語 六年下』，平成31年2月25日検定済，令和3年6月1日発行，学校図書
- 29) 藤永芳純・島恒生ほか46名、『しょうがくどうとく いきるちから1』，平成31年2月28日検定済，令和3年2月10日発行，日本文教出版
- 30) 松尾直博ほか22名、『かがやけ みらい 小学校どうとく2年 きづき』，平成31年2月28日検定済，令和3年2月10日発行，学校図書
- 31) 松尾直博ほか22名、『かがやけ みらい 小学校道徳6年 きづき』，平成31年2月28日検定済，令和4年2月10日発行，学校図書
- 32) 杉中康平・田沼茂紀ほか24名、『中学道徳2 きみがいちばんひかるとき』，令和2年2月28日検定済，令和3年2月5日発行，光村図書出版