

## 5年「森林を守る人々」にプラスワン

(教科書では『小学社会5下』p.28~39)

5年「森林を守る人々」は、配当時間が4時間と短い小单元である。そのため、じっくりと学習することが難しい。そこで、オリエンテーションの1時間も本小单元の導入と考えて展開するとよい。

森林は、都会に暮らす子どもにとってはなじみのうすい存在であり、一方、自然豊かな地域の子どものためには身近過ぎて興味をもたせにくいことが考えられる。導入で、「森林についてもっと知りたい」という気持ちをいかに高めていくかが大切になってくる。

ここでは、導入でのプラスワンの工夫と、「調べる」段階での考える活動や、教科書に載っていない資料をプラスワンした授業例を紹介していく。

### 1 「つかむ」段階で、追究意欲を高める活動をプラスワンする

#### (1) 日本列島の衛星写真で疑問をもたせ、追究意欲を高めていく

単元の1時間目は、全員が気づきをもてる資料を提示したり、全員が発言することのできる発問を用意したりして、全員参加の授業を旨ざしたい。

5年生の最終单元「国土の自然とともに生きる」は教科書p.28・29のオリエンテーションから始まる。ここでは、日本の国土の自然を空から眺めるために、日本列島の衛星写真が提示されている。教科書の紙面を見せ、どのようなことに気づくかを考えさせてもよいが、できれば衛星写真だけを提示して日本列島をじっくりと見つめさせたい。

なぜなら、教科書では日本列島の周りに配された写真(さんご礁や流氷、津波の様子など)に目を奪われ、日本列島が森林におおわれた緑豊かな場所であることに気づきにくくなることが考えられるからだ。

教材として市販されている掲示用の衛星写真もあるが、インターネットで「衛星写真 日本列島」と検索すれば、さまざまな画像を見ることもできる。

子どもたちは、地図帳などで日本地図を見慣れてはいるが、都道府県境も地名も書かれていない衛星写真を見る機会は少ない。新鮮な目で自分たちが暮らす国土の様子を見つめることだろう。

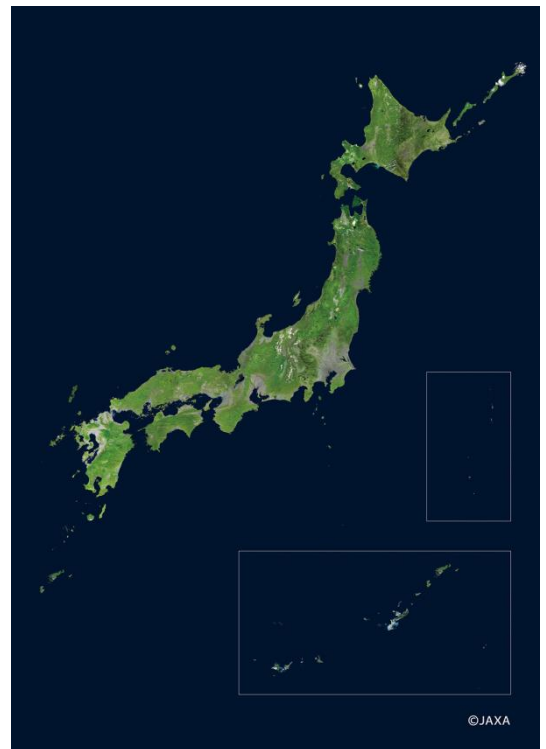
T) 衛星写真を見て気がついたことを発表しましょう。

C) 緑色が多いです。

T) 緑の所は何だと思えますか。

C) 山だと思えます。

C) 森林だと思えます。



- C) 茶色い所もあちらこちらにあります。茶色い所は低地だと思います。
- C) 関東地方は茶色が多いです。
- T) 日本の土地は、何に使われているところが多いと言えそうですか。
- C) 森林や山が多いと言えそうです。

このように子どもたちの気づきを自由に発言させながら、「森林」に焦点を絞っていく。興味・関心を高める資料と、全員が参加できる発問を工夫すると、教師と児童がともに授業をつくっていくことができる。

この衛星写真を見せると、「日本は島が多い」「海に囲まれている」という気づきも引き出すことができる。

- T) 海に囲まれていることのよさは何ですか。
- C) 各地で魚がとれるので、水産業がさかんになることです。
- T) 反対に、海に囲まれていることで困ることはありますか。
- C) 津波など、海から自然災害を受ける危険があることです。

「森林」の小単元の後には、「自然災害」や「環境」を学習する。この時間は、単元全体のオリエンテーションなので、森林だけでなく自然災害や環境にも目を向けさせておきたい。

## (2) 日本に森林が多い理由を考える

子どもたちの関心が森林に向いたところで、考えさせる発問をする。

日本には、なぜ森林が多いのだろうか。

このあと調べていく「森林の役割」や「森林を守っている人」に目を向けさせ、学習問題をつくるための発問だ。児童からは多くの考えが出されることだろう。

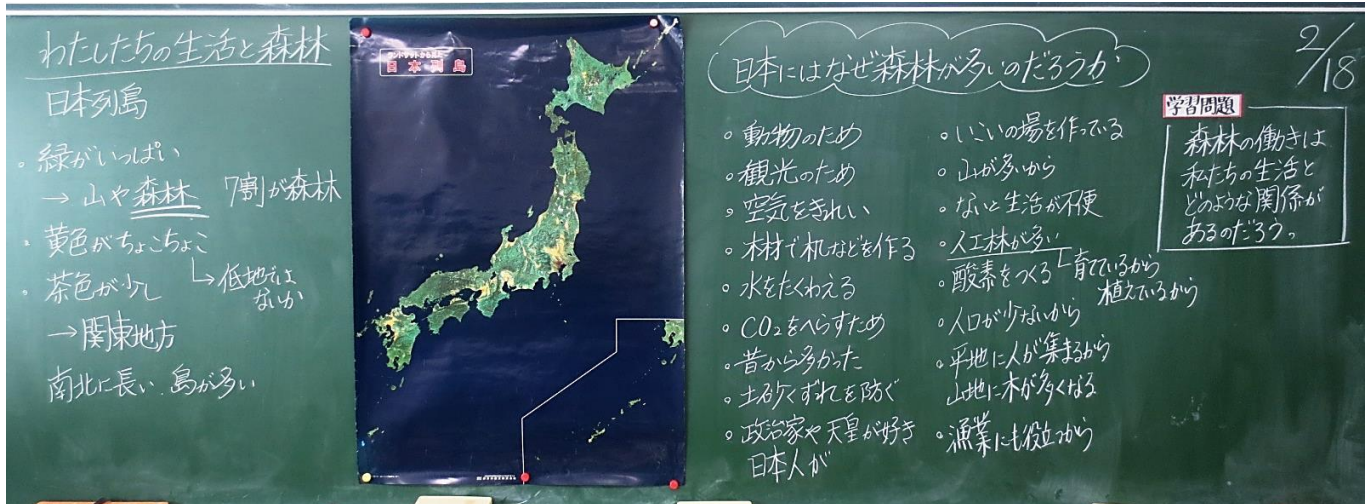
- ・ 日本にいる動物たちのため
- ・ 空気をきれいにするため
- ・ 森林の木で机などを作るため
- ・ 飲み水を蓄えるため
- ・ 木は酸素をつくる働きがあるから
- ・ 地球温暖化の原因になる二酸化炭素を減らすため
- ・ 土砂崩れを防ぐため
- ・ 森林が好きだから残している
- ・ 憩いの場をつくるため
- ・ 山が多いから木が自然に生えている
- ・ 植えている人がいるから
- ・ 漁業に役立つから漁師さんが木を植えている

子どもたちは自分の経験だけでなく、4年生の「水道」や5年生の「水産業」の学習も生かしなが

ら考えていく。

学習問題づくりまでを1時間で終えたいなら、ここで「みんなの考えを見ると、森林には何か役割や働きがあると考えている人が多いようです。」と話して、学習問題を提示する。

時間に余裕があるなら、次の時間には、子どもたちから出た考えを分類したり、身のまわりにある木製品を探したりする活動を取り入れてから、学習問題づくりや学習計画づくりを行うとよいだろう。



## 2 調べる段階で、常識を揺さぶる資料をプラスワンして、林業に対する子どもたちの認識を変える

### (1) 日本の森林の現状

子どもたちの多くは、林業の学習をする前に「木を切ることはいけないことだ」という認識をもっている。「日本の森林は増えていると思いますか、減っていると思いますか」と尋ねると、ほとんどの子は「減っている」と答える。

しかし、実際には、日本の森林資源は増加している。世界主要国の森林率を比べてみると、日本を上回っているのは、フィンランドやスウェーデンくらいである。ロシアやカナダ、ノルウェー、スイス、ニュージーランドといった国々には、森林が豊かというイメージがあるが、森林率で比較したら日本の足元にも及ばない。

先ほど、「日本の森林資源は増加している」と書いたが、実は日本の森林面積は過去40年間ほとんど変わっていない。それなのに、1966（昭和41）年と2012（平成24）年の森林資源（「森林蓄積」ともいう）を比べると、なんと2.6倍にも増えている。なぜ森林資源が増えているのかというと、木の本数が増えたり、以前植えた木が大きく育ったりしているためである。

今の日本は、森林を切らないで守り育てるのではなく、森林を活用する時期に来ているのだ。

	森林面積 (万 ha)	森林蓄積 (億 m <sup>3</sup> )
1966 (昭和 41) 年	2517	18.87
2012 (平成 24) 年	2508	49.01

←森林面積と森林蓄積の変化  
(林野庁「森林・林業統計要覧」  
より)

健康な森林をつくるには、質の良い木を残し、質の劣る木を間伐する作業が必要だ。しかし、間伐ができないために、荒れたまま放置されている森林も増えている。教科書 p. 36 の写真や林業従事者の話に加えて、「日本の森林蓄積の推移」などの資料を提示して、「木を切らないことが森を守る」と考えている子どもたちの認識を、「森を守るためには、木を切ることが必要だ」という認識に変えていきたい。

## (2) 林業の復活を旨とする取り組みをプラスワンして、社会参画への意識を高める

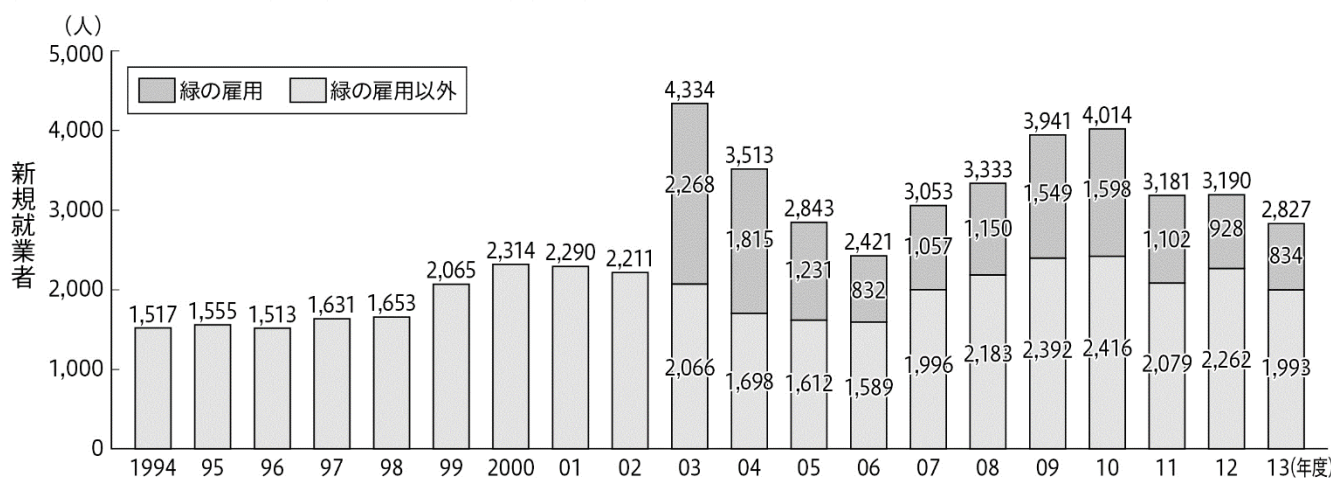
放置されている森林が増えているのは、林業が産業として成り立たなくなっているからだ。昭和 30 年代に木材の需要を賄うために木材輸入の自由化が行われて以来、値段の安い外材(外国産の木材)に押されて、日本国内の林業は衰退していった。木材の自給率は、1955 (昭和 30) 年には 90% だったが、2000 (平成 12) 年には 20% を下回った。子どもたちの多くも、林業は衰退し続けていると思っていることだろう。

しかし、ここ数年、木材生産量、林業人口ともに回復の傾向が見られる。自給率も約 30% まで盛り返している。

その一つの理由は、新しい技術の開発である。例えば、複数の板材を接着した CLT (直交集成板) と呼ばれる厚型パネルは、耐火性や断熱性、耐震性にも優れていて、建設期間も従来の工法よりも短縮できる。そのため、今までは鉄筋コンクリートでしか造ることのできなかったような大きな集合住宅や商業施設を、木材で造ることが可能になったのだ。新国立競技場も「木と緑のスタジアム」をコンセプトにして、多くの木材が使われることが決まった。今後、木材の需要がさらに増えることが予想される。

二つ目の理由として、「緑の雇用」制度が挙げられる。これは、林野庁による新規就業者の確保・育成を支援する制度で、2003 (平成 15) 年度から 2013 (平成 25) 年度までに、新たに約 1 万 4 千人が就業した。「緑の雇用」制度が始まる前は、新規就業者が年間約 2,000 人程度だったが、その後は平均で年間約 3,300 人程度に増加した。

現場技能者として林業へ新規に就業した者(新規就業者)の推移

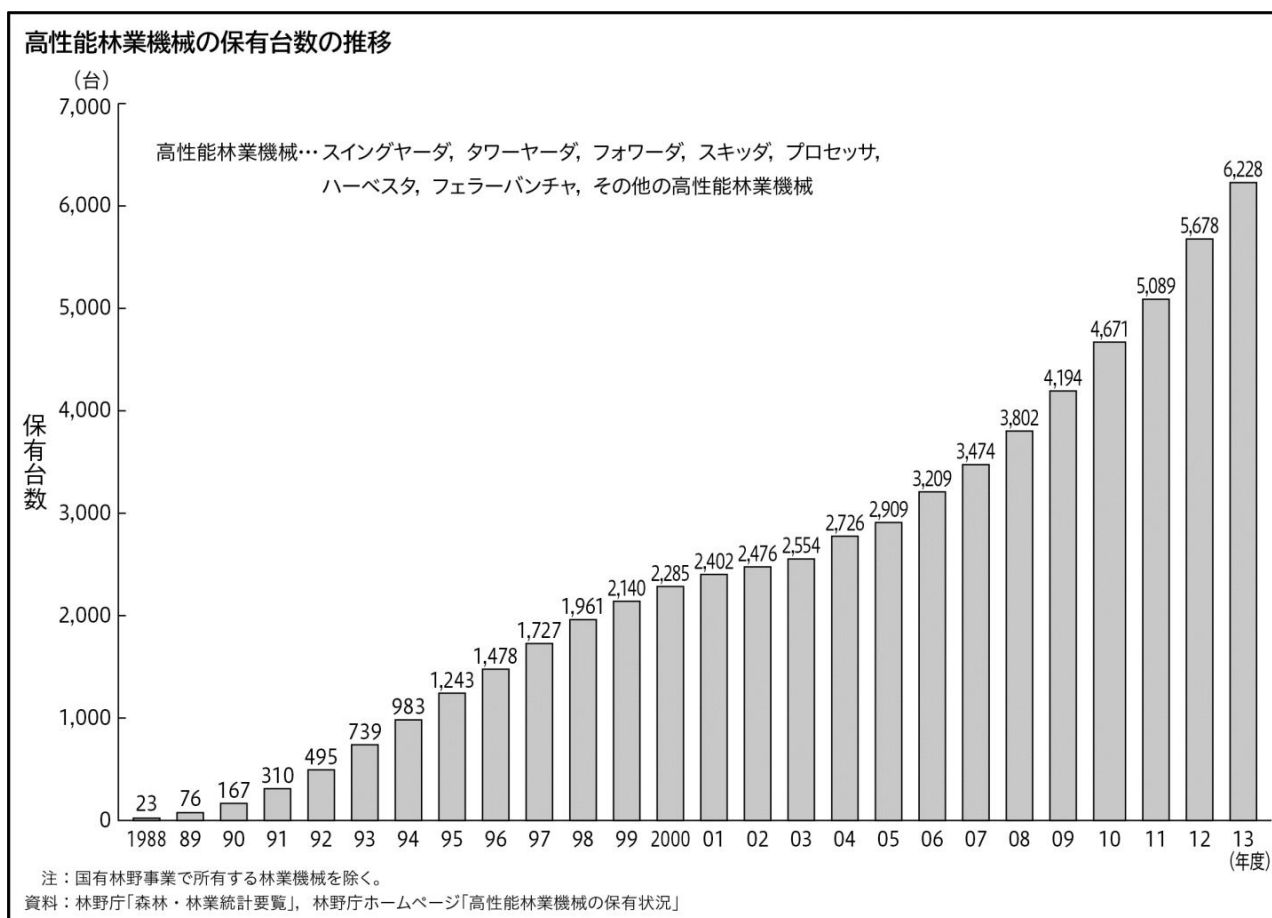


注：「緑の雇用」は、「緑の雇用」現場技能者育成対策事業による1年目の研修を修了した者を集計した値。  
資料：林野庁ホームページ「林業労働力の動向」

(出典「平成 26 年度 森林・林業白書」)



三つ目の理由として、高性能林業機械の増加が挙げられる。林業には、「危険できつい」というイメージがあったが、林業機械の開発・普及が進むにつれて、作業の負担が少なくなっている。林業の企業化が進むにつれて、高性能林業機械の普及も進むことだろう。



(出典 「平成 26 年度 森林・林業白書」)

ここに挙げたことは、林業復活を旨とする人々の取り組みの一部である。他にも様々な取り組みが進められている。

教科書は紙面が限られているため、載せることのできる資料は限られている。しかし、現実の社会では、教科書に載せることができなかつた事象が数多く存在し、日々技術開発が進み、新たな取り組みが開始されている。

こうした資料を授業に追加することで、社会は日々変化していることや問題を解決しようとしている人々が数多くいることに、子どもは気づくことができる。そうした人々の存在を知ることが、子どもの社会参画意識を高めることにつながっていく。

(2016 年 1 月)

あらし げんしゅう  
**嵐 元秀**

東京都の公立小学校教師。教師歴 27 年。

楽しみながら、調べ・考え・表現する力が高まっていく  
社会科授業を旨として研究・実践をしている。