

福井県における森林環境教育の現状と課題

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-03-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 奥野, 信一, 川原, 一朗, 佐々木, 由希, 前田, 榎夫 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/3082

福井県における森林環境教育の現状と課題

福井大学教育地域科学部 奥 野 信 一

福井大学教育地域科学部生活科学教育コース 川 原 一 朗*

福井大学大学院教育学研究科 佐々木 由 希

福井大学教育地域科学部 前 田 栴 夫

本稿は、福井県の主に小学校と中学校における森林環境教育の現状と課題について、福井県森づくり課への聞き取り調査や福井県の公立小・中学校へのアンケート調査結果をもとに検討したものである。その結果、学校林を所有している学校及びその所有面積は非常に少なく、学校林を教育に積極的に利用している学校も多くないことがわかった。かつ森林に関する活動が学校敷地内や校舎内が中心であり、山林で活動する学校が少ないことが明らかになった。そして、森林に関する教育の内容では、小学校は森林理解の活動が多く、中学校ではその活動範囲がより広がる傾向であった。また、諸活動の協力者は少なく、教師が指導できる範囲で指導している状況が多いことが明らかになった。

キーワード：福井県、森林環境教育、学校林、アンケート調査

1. はじめに

近代日本の森林関連教育の歴史は、1895（明治28）年に始まったといえる。この年の5月に米国より来日したノースロップ博士が当時文部次官であった牧野伸顕に米国における植栽日と学校植林活動の話をしたという。その後牧野は「文部省における尋常師範学校長諮問会の席上において、児童・生徒による植林活動の励行を訓示し、学校植栽日を提唱した。」⁽¹⁾当時の福井県においても、「福井県私立教育会雑誌第19号」（1895年）に牧野の発言全文が記載されていることから、全国各地の学校で植林され、これが現在の学校林のさきがけと考えられる。「1903（明治36）年には植林実施校は全国で2093校、植林実施面積は4983haに達していた。」⁽²⁾当時の文部省は「学校植林活動を行うことで生じる科学知識の向上や愛郷心、公共性の高揚などの教育効果以上に、学校林を所有させることで学校の財政を強化させることを目的」⁽³⁾とした。1904（明治37）年の文部省通牒には、「学校植林のことたる教育上幾多の裨益あるのみならず学校基本財産造成の一法たり」⁽⁴⁾とあり、当時の文部省の学校林に対する考え方が理解できる。その後、1933（昭和8）年には農林省や大日本山林会主導で4月2日から4日までを『愛林日』とし、全国一斉の愛林行事を行うこととなった。行政サイドの熱心な働きかけの結果、「1938（昭和13）年には初等中等学校の学校林の面積は50025haにまで拡大した。その後の第二次世界大戦下における学校植林は、愛国心喚起等の精神的活動となり、戦争の激化に

よって一時中断されることとなった。総じて旧憲法下での学校植林活動（その結果としての学校林）は、それぞれの学校の基本財産蓄積と愛国心愛郷心の涵養に重きを置いていたといえる。

終戦当時、長年に渡る戦禍と軍事物資供給のための過伐・乱伐により、日本国内の森林は無残な姿であった。現在と違い日々の生活の燃料は木材薪炭であり、それを国内の森林に頼らなければならず、さらに山林解放の風評や毎年のように国内を襲った大型台風が重なり、森林の回復は遅々として進まなかった。現行学制は1947年に発足したが、校舎の老朽化・不足に悩む学校が多い中⁽⁵⁾で、学校林を所有する一部の学校は比較的簡単に校舎の新築を行い得たという⁽⁶⁾。そこで疲弊した日本の山林の回復をめざし、全国植樹祭や緑の羽根募金が1950年から現在に至るまで60年間毎年行われていることは周知のことである。これらの諸活動は、国土緑化推進委員会（現在の国土緑化機構）の主導で一般造林運動（造林五カ年計画）が1949年から始まったことと連動している。この運動の一翼を担う形で、学校植林運動が、当時の農林省と文部省の主導のもとに、新制度になったばかりの高等学校、中学校及び小学校が実施本体となった。学校植林運動は、1949年度から1953年度の第一次五カ年計画から、1954年度から1958年度の第二次五カ年計画へと続き、さらに1960年度からは学校における永続的な緑化活動、すなわち学校植林と学校環境緑化の2活動になった^{(7) (注1)}。学校の植林活動に適した山林は、植林活動が進めば進むほど減少するのは自明であり、新規の造林可能地の習得が困難になってきたことによっ

*：現在自衛隊神町駐屯地勤務

て、活動の見直しが行われたわけである。60年代からの30年間は、日本でも経済の急速な発展と繁栄の故か、あるいは外材の大量輸入により、山林あるいは環境の問題は忘れ去られた感があったといえよう。しかしながら、世界的な異常気象や温暖化が進行している現在では、「環境教育」は学校教育の大きな柱の一つになり、学校林を使用した諸活動や緑化活動が徐々にではあるが広がりを見せ始めており、それに連動して国民の環境に対する意識も高まりつつあると思われる。同じ植林活動・緑化活動であっても、戦後直後のそれは自分たちの地域のためであり、近年のそれは地球規模の問題として捉えられていることが、大きな違いといえる。

最近、森林環境教育という概念が一般的であるが、数年前までは森林理解教育という概念が提唱されていた。この二者の定義は、林野庁によれば以下のようである。
森林環境教育：森林の中での様々な体験活動などを通じて人々の生活や環境と森林との関係について学び、森林のもつ多面的機能や森林整備と森林のもつ多面的機能や森林整備と木材利用の必要性などに対する理解と関心を深める。⁽⁸⁾

森林理解教育：森林内での様々な活動体験等を通じて、人々の生活や環境と森林の関係について理解と関心を深めることを目的とする。⁽⁹⁾

両者の概念は基本的に違いはなく、近年の地球環境の危機的状况に鑑み、森林理解からさらに森林環境と一歩進めたと考えられる。それ故、本稿を構成するアンケート調査等では環境理解教育という文言を使用しているが、本稿自体は森林環境教育という表現を用いた。

2. 福井県の学校における学校林所有の現状について

福井県の学校林の状況について、福井県庁森づくり課への聞き取り調査を実施した。森づくり課は5年に一度県内の学校林について調査している。本稿では、直近の2006（平成18）年度と、2001（平成13）年度の調査結果を利用した。このような調査は福井県のみが行っているのではなく、他の都道府県全ての担当課が5年に一度実施しており、これらが全て農林水産省に報告されているのは周知の事実である。調査の内容は、(1) 福井県の学校林の面積、(2) 福井県内の学校林所有校、(3) 福井県の学校林所有形態、(4) 福井県の学校林所有校の学校林活用状況、(5) 学校林減少の理由の5項目である。以下に、調査結果を示し、考察を行う。

2-1 福井県の学校林の状況について

(1) 福井県の学校林の面積について

平成18年度調査によれば福井県内の学校林の総面積は152.03haで、これは県内の森林総面積312,626haの約

表1 福井県学校林保有校（2001年度福井県調査）

No.	学校名	面積 (ha)	備考
小学校			
1	下 味 見	1.00	
2	上 味 見	1.50	
3	宮 崎	6.50	
4	加 斗	5.00	
5	名 田 庄	0.25	小中学校併設
6	美 浜 北	1.00	
7	下 宇 坂	2.00	
8	御 陵	4.50	
9	三 国 西	0.20	
10	志 比 北	0.45	
11	三方第二	1.00	
12	芦 見	1.70	
13	羽 生	0.15	
計		25.25	
中学校			
1	和 泉	0.34	
2	南 条	5.64	
3	今 庄	1.00	
4	上 中	0.30	
計		7.28	
高等学校			
1	福井農林	130.00	
16 合 計		162.53	

表2 福井県学校林保有校（2006年度福井県調査）

No.	学校名	面積 (ha)	備考
小学校			
1	安 居	0.11	
2	志 比 北	0.02	
3	下 宇 坂	0.40	
4	羽 生	0.15	
5	三 国 西	0.42	
6	竹 田	0.67	小中学校併設
7	宮 崎	6.60	
8	城 崎	0.10	
9	加 斗	5.00	
10	梅 の 里	1.00	旧三方第二
11	美 浜 北	0.10	
計		14.57	
中学校			
1	和 泉	0.42	
2	南 条	5.64	
3	今 庄	1.20	
4	上 中	0.30	
計		7.46	
高等学校			
1	福井農林	130.00	
16 合 計		152.03	

0.05%である。13年度の学校林の総面積が162.53haであったので、5年間で県内学校林が10.5ha減少したことになる。

(2) 福井県内の学校林所有校について

県内小学校、中学校及び高等学校の中で、学校林所有校名を表1（2001年度）と表2（2006年度）に示す。表1、2を比較すると、中学校と高等学校は変化がないが、小学校が2校減っている。それも5校が姿を消し、新たに3校が保有校になっている。これは3校が新たに学校林を保有したのではなく、2006年度調査の際にこの3校で忘れ去られていた学校林が再発見され、表2に追加されたに過ぎないことが、県側の調査でわかっている。筆者らの各学校や教員への聞き取り調査でも、学校の教員誰一人として学校林を所有していることを知らなかった場合があった（後述（4）の帳面学校林に近い）。ちなみに、福井大学教育地域科学部も学校林を所有しているが、おそらく多くの教職員がその存在を知らないと思われる。また、今回の調査は2011年度であるが、すでに旧美山町の3校が廃校になっており、その際学校林もなくなっており、表2よりさらに学校林所有校が減少することは明らかである。

(3) 福井県の学校林所有形態について

国土緑化推進機構によれば学校林の所有形態には、学校所有、分収契約、借用地及び使用許可の4形態がある。それぞれの定義は以下のようである。

- ・学校所有：地主から買い取ったり、寄付という形で学校林を学校が所有している形態。また、公立学校の場合は、学校設置自治体の所有地も学校所有の物となる。
- ・分収契約：学校林を運用する際、発生した利益を所有者の地主に分配するという契約で学校林を使用している形態。
- ・借用地：地主との借用契約によって有期、無期に拘わらず森林を学校林として借りて使用している形態。
- ・使用許可：所有者に使用の許可をとって学校林として使用している形態。（口答での了解なども含まれる）⁽¹⁰⁾

この4形態に従って表2の16校を分類すると、図1のようになる。学校所有の形態が多いのは、特に地域性の色濃

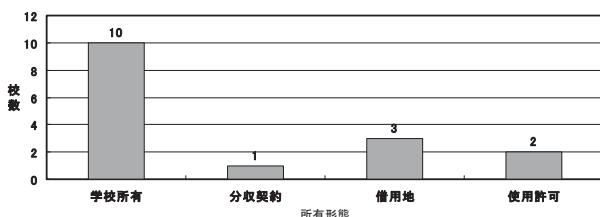


図1 学校林の所有形態（2006年福井県調査結果より）

い小学校ではその地域の篤志家が自分たちの地域の学校を創る際に校舎の土地を提供した場合が日本各地であっ

た。その延長として学校植林運動の際に所有山林の一部を学校に無償で提供したことで、学校所有の形態が多いと考えられる。また、分収契約の場合、契約期間が30～50年が多く、戦後の第一次及び第二次学校植林運動の際に盛んに利用された。近年、木材価格が低迷する中では学校、地主共に契約終了の際の利益が十分でなくなることが問題となる場合がある。借用地や使用許可の場合は、使用期間の問題や活動内容の質が問われることになる。

(4) 福井県の学校林所有校の学校林活用状況について

2006年度調査によれば、所有16校の学校林活用状況は図2のようになる。教科の授業、総合的学習の時間及

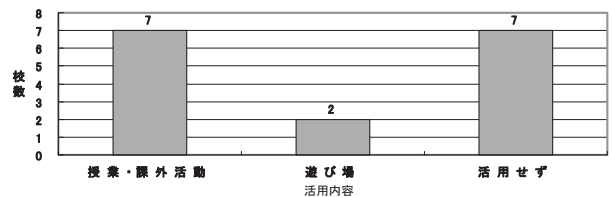


図2 学校林の活用内容（2006年福井県調査結果より）

び課外活動で使用している学校が7校ある。活動の具体的内容は、学校林の整備や清掃（下刈りや枝打ち）であるが、ほとんどの学校が年一回の活動である。遊び場として活用している学校が2校あるが、これらの学校では学校林が学校に隣接あるいは近くにあるため、休み時間等の短時間でも活用できる。教師の手によってブランコ等の遊具を設置している学校もあり、学校林の物理的条件としては理想的である。また、全く活用していない学校も7校あるが、この原因には森林に関する専門的知識を有する教員の不足や授業枠の不足が指摘できよう。また、これらの学校では、学校林が遠隔地にある（近くて約2km、遠い場合は約8km）ため、利便性が非常に悪いことも利用されない原因の一つと考えられる。「これらの学校林は1950年代に学校の基本的財産目的で設置された学校林で、学校からの距離や利用の簡便さは殆ど考慮されていない、いわば書類だけの学校林『帳面学校林』」⁽¹¹⁾といえる。

平成18年度学校林所有校の中で、学校林から木材を切り出して売却したり、学校林を使用して財政的な利益を得ていたりした学校は皆無であり、工作で学校林内の枯れ枝を使用するといった小規模なものにとどまっている。

(5) 学校林減少の理由について

国土緑化推進機構の学校林現状調査報告書⁽¹²⁾によれば、学校林が手放される主な理由として、①当初の目的の喪失、②管理が負担、③借地、分収契約の期限切れ、④土地を他の学校施設に充当、⑤学校そのものが合併・閉校してしまう為、手放さざるを得ない、の5点があげられている。福井県の場合、これらの観点の③、⑤に当てはまるようである。下宇坂小学校は、第一次学校植林運動当初から学校林を分収林の形で所有しており、

1949年の全国学校植林コンクールでは入賞している小学校である。この小学校では契約切れと共に学校林を手放すに至った。⁽¹³⁾ また、上味見小学校、下味見小学校及び芦見小学校の3校は合併し美山啓明小学校になったが、その際3校は廃校と共に学校林を手放している。地方の少子化が進行中であるが、一般に学校林を所有している学校は地域的に少子化の進行が速いと考えられ、今後も全国的に小規模校の合併が進めば、結果益々学校林が減少する可能性は否定できないと考えられる。

また、近年では頻繁に里山に出没するようになった熊や猪などの獣が、山菜採りやレクリエーションで山へ入った人間を襲うこともしばしば耳にする状況では、児童・生徒を引率し学校林に入ることを躊躇することも考えられる。学校林を利用した環境学習は子どもたちに自然の大切さを教える場として貴重ではあるが、以上のような諸事情によって益々困難になることも予想される。

3. 福井県内の公立小・中学校における森林環境教育の取り組みについて

学校林を所有する学校は非常に少ないのであるが、学校林を所有していなくても森林環境教育は可能である。当時の文部省が第二次学校植林運動の後に、1960年度から学校における永続的な緑化活動として学校植林と学校環境緑化の2活動を位置づけたのも、物理的に学校林を所有することが困難な学校でも環境に関わる学習が可能であるからである。

そこで、福井県内公立小・中学校の森林環境教育の取り組みを知るため、2005年度と2006年度に行った活動に関するアンケート調査を行った。その結果、2005年度、2006年度共に実行した活動でも1つに数えられている。調査期間は2006年12月18日～2007年1月10日の期間である。調査内容は資料1に示す。アンケート用紙は小学校200校、中学校79校に郵送し、回答率は小学校87%（174校／200校）、中学校72%（57校／79校）であった。尚、小・中学校共に学校規模は国土緑化推進機構に従い、以下のように設定した。

小学校の場合

極小規模校：5学級以下、小規模校：6～11学級、中規模校：12～18学級、大規模校：19学級以上

中学校の場合

極小規模校：2学級以下、小規模校：3～11学級、中規模校：12～18学級、大規模校：19学級以上⁽¹⁴⁾

(1) 森林環境教育に関する活動数について

資料1に示す39項目の活動（39項目には該当しない学校独自の活動も活動数に含めることができる）中、各学校において何項目を実施しているかを調査した結果が、図3である。図3から小学校では学校規模に関係なく森林関連の活動を行っていることがわかる。特に、極小規模校では少人数故に活動しやすいことや、自然環境に恵まれている場合が多いことが活動数が多くなる理由と考

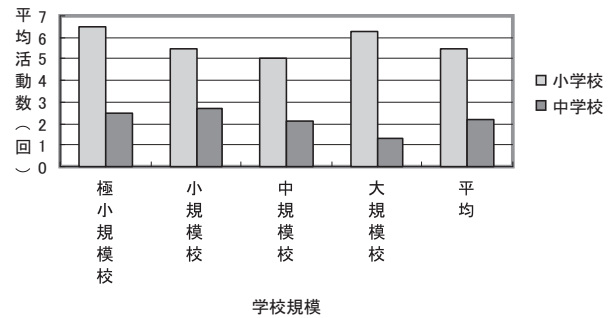


図3 学校規模別活動数

えられる。大規模校の活動数も多いが、これは花壇作りや自然物を用いた小物作りや木工工作等の活動が多く、活動数の多さにつながっていた。

一方、中学校は小学校ほど活動が多くなく、特に大規模校での活動の少なさが目立つ。大規模校では、大所帯故に授業や学校行事に森林関連の活動を導入しにくいことが伺える。また、図4は森林関連の学習を全く行っていない学校の割合を学校規模毎に示したものである。小

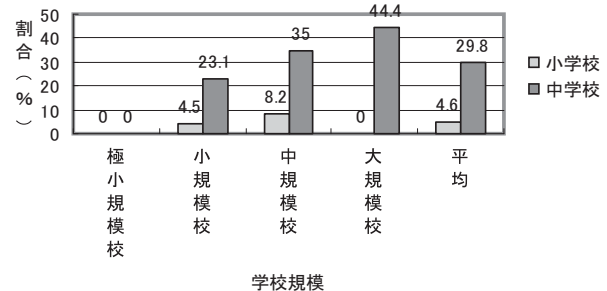


図4 学校規模別森林関連学習なしの割合

学校の場合、学校規模と活動数には関連がないが、中学校では学校規模が大きくなるに従って活動が低下する傾向があるといえる。図5は、活動実施校の活動回数を学校規模毎に示したものである。活動実施校の中では小・中学校共に学校規模に関係なく活動が行われていること

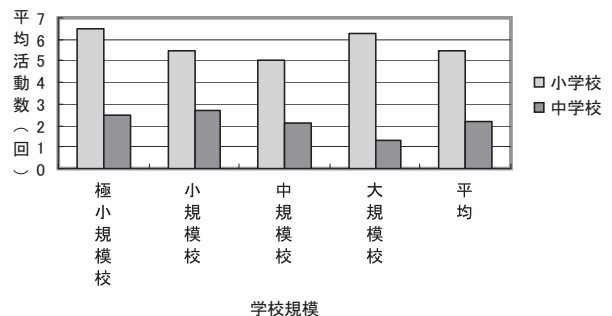


図5 学校規模別活動数

がわかる。ただし、活動回数は小学校が中学校よりも多きことがわかる。

(2) 森林環境教育に関する活動内容について

小・中学校における森林環境教育の内容について、以下に俯瞰したい。図6, 7はそれぞれ小・中学校における活動内容を多い順に10項目示したものである。小学校、中学校共に順位は異なっても10項目はほとんど重なっ

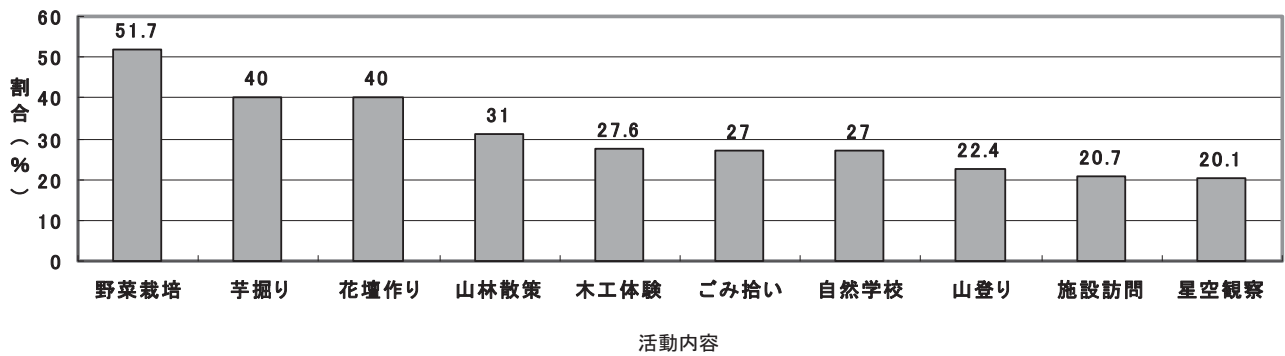


図6 小学校で実施された活動の上位10項目

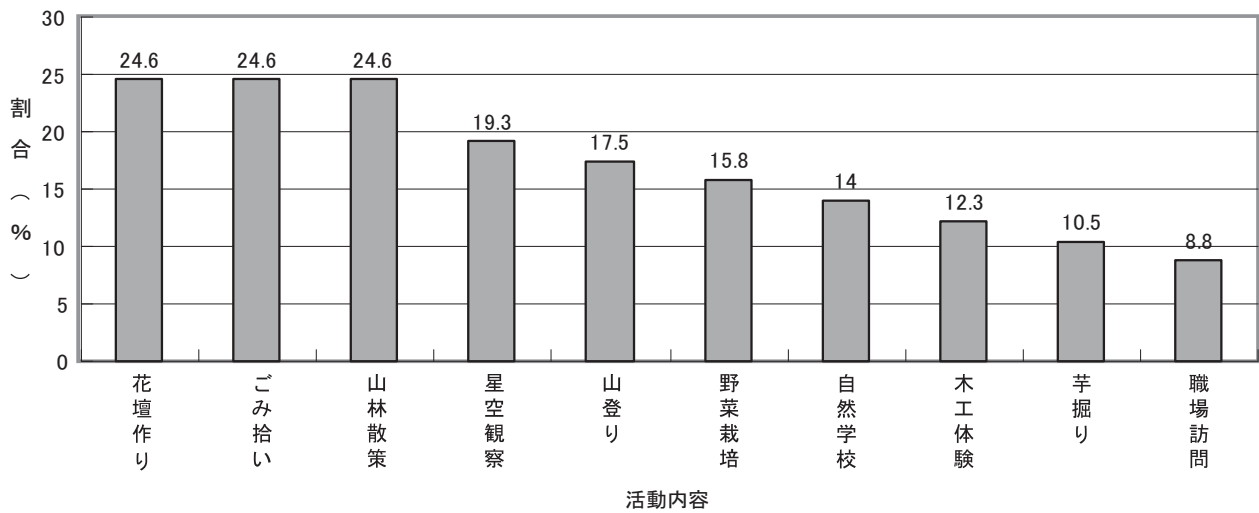


図7 中学校で実施された活動の上位10項目

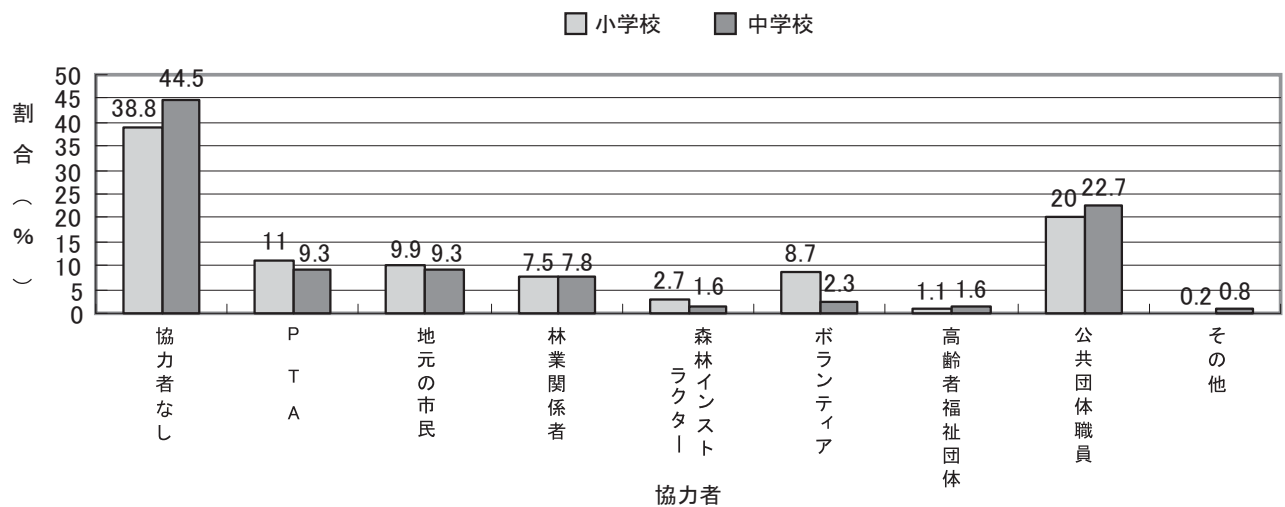


図8 小・中学校が森林環境学習する際の協力者の割合

ている。もちろん活動内容の質は学校種の違いが出るであろうが。ここで問題になるのが、「野菜栽培」を森林環境教育の中に入れることへの是非であろう。近年ではゴーヤ、各種朝顔及び時計草（果実はパッションフルーツ）等のグリーンカーテンによる室温低下の試みが日本各地で実施されている。これらは畑での野菜栽培と内容的に近接する活動であり、野菜栽培が土作りや生物育成という広い意味で環境教育という意味合いを持っていることは自明であるので、本調査の活動内容の一項目とし

て入れた。

また、図8は活動を行う際の各協力者の割合を、図9は種々の活動場所の割合を示したものである。図8より、協力者を募らない教師のみでの指導の割合が小・中学校共に非常に高く、その結果活動の範囲や内容が自ずと縮まることが推察できる。また、協力者として公共団体職員が多いのは、活動内容に公共施設を利用することによって考えられる。図9から、活動場所として学校の敷地内や学校外の施設が多いが、図8の結果と同期している

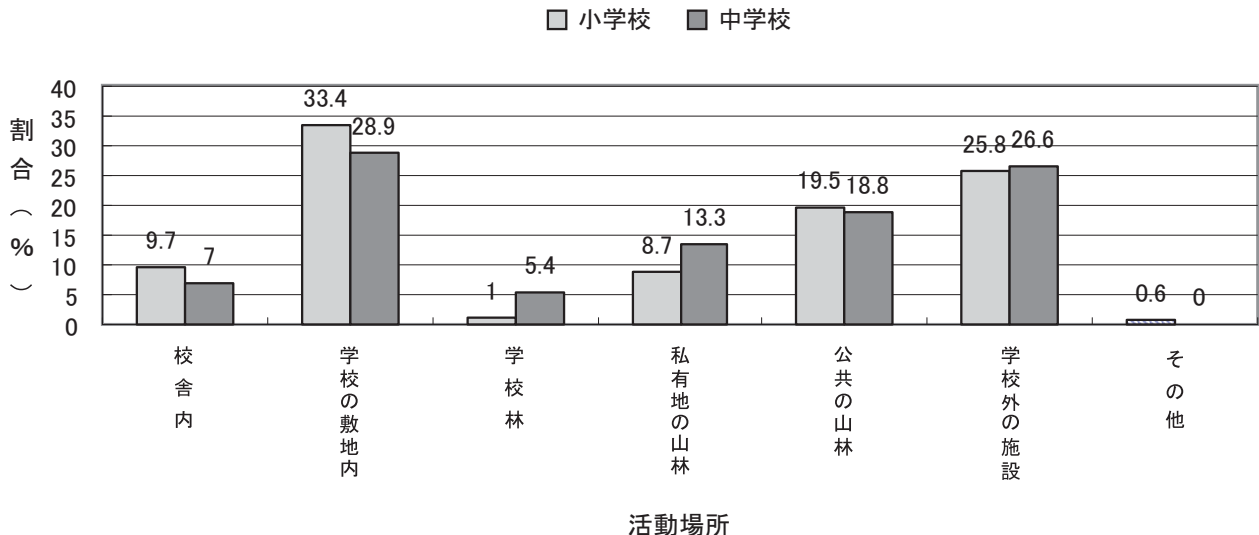


図9 小・中学校の森林環境学習の活動場所とその割合

といえる。図9では公共及び私有の山林の割合が多いが、これは遠足などの学校行事に組み入れやすい山林散策や安全な山登りと考えられ、これも協力者をあえて必要としない活動内容、場所といえよう。そして、中学校の活動場所は小学校のそれよりも学校の外へと移っている傾向があり、活動内容と視野が広がっていると思われる。ただし、残念ながら小・中学校共に学校林が児童・生徒の諸活動に占める割合は非常に小さく、福井県のように緑豊かな地方公共団体としては極めて残念な結果といえよう。

4. おわりに

本稿では、福井県における学校林の状況について、福井県森づくり課への聞き取り調査を実施した。福井県の公立小・中学校が所有する学校林の面積は非常に少なく、また学校林を利用した活動も一部学校における年一回の下草刈りや立木の測定といった内容が精一杯であり、学校林の有効利用に苦慮する学校もある。戦後すぐの学校植林運動のように、植林直後の幼苗は十分な手入れが必要であり、当時の機運としては個々人が身近な問題として森林や植林について考えることができた。一方、現在は温暖化や二酸化炭素濃度の上昇に代表される地球環境の急激な悪化に対する対抗手段として、健全な森林の育成は有効であり、また喫緊の課題でもある。しかしなが

ら、学校林の利用という形での環境教育は一部の里山近くの学校でのみ現実的であり可能である。学校林が学校教育全体に与える影響は、残念ながら極めて小さいといわざるを得ない。

福井県下の公立小・中学校への森林理解教育に関するアンケート調査結果からは、一定の計画性を有した環境教育が行われているとは、残念ながら見えてこない。積極的に森林環境教育に取り組んでいる学校がはたしてどれくらいあるか、改めて調査する必要があると感じた。小学校は活動数が多いが、中学校では各教科指導や学校行事に多くの時間が費やされている反面、環境という切り口で学校教育の諸問題に取り組む姿勢は、残念ながらあまり見られないようだ。森林を含めた環境教育は、教科横断型カリキュラムで行うことが望ましい。各教科、特別活動や学校行事を有機的に結合させ、小学校ならば6年間、中学校ならば3年間を一つのサイクルとして展開し、でき得れば同じ区域の小学校と中学校の連携がより望ましい。その意味では、戦後すぐの学校植林運動時のカリキュラムは、当時は身近な環境を良くするためであり、現在は地球環境の改善をめざすという差こそあれ、大いに参考になると思われる。“Think globally, and act locally.”「地球規模で考え、足下から行動する。」という環境教育の標語は極めて大切な標語であり、子どもの頃からこの標語を実践できることをめざし、教育が行

われなければならないと考えている。国も、国民全体で支える森林を提唱している。⁽¹⁵⁾ 国民、行政、企業等々がそれぞれできることをする必要がある、という総論に異議を唱える者はいないであろうから、それぞれの立場でハード・ソフト両面の仕組みの確立とその実行が望まれる。戦後の混乱期には、経済復興や産業復興という危機意識の中で、学校植林運動が主に林業関係者・団体の意向を受けた農林省が文部省に働きかけて実行されたが、指導者側の危機意識の教育には何時の時代でも危ういものを含む可能性がある。翻って、近年の環境問題は直接国民一人ひとりが関わるものであり、否応なく意識するものであるならば、この主体的な危機意識は大切にする必要がある。

謝辞

本稿をまとめるにあたり資料を御提供下さいました福井県庁の職員の方々、御多忙の中アンケート調査に御協力下さいました公立小・中学校の先生方に、心より感謝申し上げます。

参考・引用文献

- (1) 国土緑化推進機構(1998), 学校林現況調査報告書(平成8年調査), pp.34-35
- (2) 国土緑化推進機構(2001), 学校林活用の手引き, p.10
- (3) 国土緑化推進機構(2001), 学校林活用の手引き, p.11
- (4) 国土緑化推進機構(1988), 国土緑化運動50年史, p.174
- (5) 森戸辰男(1951), 教育革命の経済的基礎—教育財

- 政革命の要請—, 文部時報No.868, pp.2-9
- (6) 時事通信社(1954), 時事教育年間, 植林運動, p.270
- (7) 現代日本教育制度史料編集委員会(1987), 現代日本教育制度史料18法規昭和35年Ⅱ, 東京法令出版, pp.72-74
- (8) 日本林業協会(2005), 平成16年度森林・林業白書, p.82
- (9) 日本林業協会(2002), 林野庁図説森林・林業白書(平成14年度版), p.74
- (10) 国土緑化推進機構(2001), 学校林活用の手引き, p.16
- (11) 国土緑化推進機構(2002), 学校林現状調査報告書, p.8
- (12) 国土緑化推進機構(2002), 学校林現状調査報告書, p.12
- (13) 福井県農林水産部県産材活用課(2001), 平成13年度学校林現状調査, p.6
- (14) 国土緑化推進機構(2002), 学校林現状調査報告書, p.8
- (15) 日本林業協会(2005), 林野庁図説森林・林業白書(平成17年度版), p.334

(注1) 終戦後の学校植林運動の経緯や性格については、奥野信一(2000), 第二次世界大戦後の第一次学校植林運動の, 日本農業教育学会誌, 31巻第1号, pp.9-19に詳しい。また, 1958(昭和33)年に職業・家庭科が廃止されたことで農業や林業の学習がなくなり, 技術・家庭科が新設されたことが, 学校植林には多大な影響を与えたと考えられる。

Aspects and Subjects of Current Situations and Issues of Forest Environmental Education in Fukui Prefecture

Shin-ichi OKUNO, Ichiro KAWAHARA, Yuki SASAKI and Masuo MAEDA

Key words : Fukui Prefecture, Forest Environmental Education, School Forest, Questionnaire