

秩父演習林ボランティア組織の養成と活動の変遷

才木道雄・吉田弓子・原口竜成・五十嵐勇治・大村和也・高德佳絵

Transition of the training and activities of volunteers in the University of Tokyo
Chichibu Forest

Michio SAIKI, Yumiko YOSHIDA, Ryusei HARAGUCHI, Yuji IGARASI,
Kazuya OMURA, Kae TAKATOKU

はじめに

2003年7月、東京大学秩父演習林（以下、秩父演習林）では、主に一般向けの教育・啓蒙活動における教職員のサポートやガイドを担うボランティアを養成するため、サポーター養成講座を開始した。2004年4月、初年度のサポーター養成講座で秩父演習林サポーター（以下、サポーター）と秩父演習林準サポーター（以下、準サポーター）に認定された24人からなる東京大学秩父演習林しおじの会（以下、しおじの会）が発足し、教育・啓蒙活動だけでなく、秩父演習林における様々なボランティア活動（以下、しおじの会活動）を行う基盤が整った。サポーター養成講座は2011年度で終了となったが、2013年度から新たにしおじの会会員募集講座が実施され、ボランティアの養成が再開された。このように、異なる方法ではあるがボランティアの養成は継続され、しおじの会は会員確保と活動の継続ができています。しかし、それぞれのボランティア養成方法やしおじの会の実態・変遷が整理されておらず、今後検討していくべき課題も不明確である。そこで、これまで秩父演習林で行われてきたボランティア養成方法としおじの会の会員や活動の変遷を整理し、しおじの会を今後も同程度の規模で維持していくうえで、現在実施しているしおじの会会員募集講座が有効であるか評価するとともに、今後のしおじの会活動の継続に向けた課題と魅力的な活動づくりについて検討したので報告する。

ボランティア養成方法としおじの会の概要

2003年度から開始されたサポーター養成講座は、同年度内に実施される10講座から構成された（表1）。このような構成となったのは、一般向けの教育・啓蒙活動における教職員のサポートやガイドを担うにあたって、秩父演習林の歴史や管理運営、森林に関する知識などについて、秩父演習林教職員と共通の認識をもってもらう必要があるという考えにたつたためである（石橋、2016）。サポーター養成講座では、10講座全てを受講するとサポーターに、森林における安全

管理を含む5講座を受講すると準サポーターに認定された。受講期限は3年で、準サポーターはサポーター養成講座を継続して受講することで、サポーターに認定された。これらの講座は平日に行われたが、2006年度からは比較的若い世代の会員も獲得する目的で、10講座のうち平日と土日に5講座ずつ実施することとなった。なお、平日に実施する講座と土日に実施する講座を一年ごとに入れ替えたため、平日あるいは土日のみの受講でも全講座の受講が可能であった。サポーター養成講座は初回の募集時に想定以上の申込者があったため、2003-2005年度は受講生が毎年度20人程度になるようにふりわけ、2006年度は20人、2007-2009年度は15人を募集人数とした。2010-2011年度は新規受講生を募集せず、2009年度に申し込みを行った受講生の受講期限となる2011年度をもってサポーター養成講座は終了した。

表 1. サポーター養成講座のプログラム

講座名

秩父演習林の教育研究

秩父演習林と秩父地方の歴史

秩父演習林の植物（樹木・草本）

秩父演習林の動物（哺乳類・昆虫）

森林生態系の管理と利用

林業生産と育林技術

森林の公益的機能（水源涵養・防災・景観）

秩父演習林（森林・施設）の管理・運営

森林における安全管理 * 秩父消防本部における救命講習を含む

森林環境教育

2013年度から開始されたしおじの会会員募集講座は、秩父演習林の概要に関する講義と秩父消防本部で行われる救命講習の受講の他、同年度内に行われるしおじの会活動（表2）への5回以上の参加により修了となる。なお、秩父演習林におけるボランティア養成の目的が一般向けの教育・啓蒙活動における教職員のサポートやガイドであったため、参加するしおじの会活動のうち1回はガイドツアー等公開事業サポートか公開講座サポートであることを必須条件とした。

各年度の募集定員は5人とし、2015年度以降は、しおじの会活動への参加回数が足りずに入会条件を達成できなかった場合でも、本人の希望により3年を限度に継続することが可能となった。なお、秩父演習林の概要に関する講義と救命講習だけは平日に実施されるが、しおじの会活動については土日開催活動もあることから、サポーター養成講座と同様に複数年かければ平日あるいは土日しか参加できない受講生でも修了しやすい状況は確保できている。

表 2. 2013-2016 年度で募集されたしおじの会活動

活動名	募集回数 (回)				合計
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	
樹木園保全作業	12	12	12	12	48
ガイド練習会	11	11	11	11	44
歩道巡視と手入れ	3	8	16	15	42
お土産づくり	8	8	12	11	39
試験地測定木の札付けとペンキ塗り	12	0	5	7	24
リタートラップ内容物の仕分け	0	0	11	10	21
林道巡視と手入れ	6	5	5	4	20
シカ柵見回り (設置含む)	6	0	4	5	15
トロッコ展示準備	4	9	1	0	14
ガイドツアー等公開事業サポート	5	2	2	1	10
影森祭 (準備含む)	3	2	2	2	9
樹皮ガード設置 (補修含む)	4	0	0	3	7
モノレール路線巡視と沿線手入れ	1	2	0	2	5
他施設の見学	1	1	1	2	5
炭焼き (窯修繕含む)	0	1	2	2	5
量水堰堤内の土砂除去	1	1	1	2	5
リタートラップ内容物の回収	0	0	4	0	4
歩道距離杭設置	4	0	0	0	4
竹炭用材採取・運搬ほか	0	1	3	0	4
新緑勉強会	1	1	1	1	4
公開講座サポート	0	1	1	2	4
菌類勉強会	1	1	1	1	4
木が香る秩父フェスティバルサポート	0	0	2	2	4
歩道距離杭作製	3	0	0	0	3
試験地巡視	0	0	0	3	3
展示室開室サポート	2	0	0	0	2
鉦講習	0	0	0	1	1
樹名板取り付け	0	0	1	0	1
試験地測定木の札作製	0	0	1	0	1
敷地周囲の柵設置	1	0	0	0	1
枯竹除去	0	0	0	1	1
合計	89	66	99	100	354

臨時募集と活動予備日は除く

しおじの会発足の翌年度である 2005 年度から、サポーターまたは準サポーターに認定された者がしおじの会に会員登録することで、しおじの会活動に参加できることとする制度が整った。しおじの会への登録期間は単年度であり、サポーターまたは準サポーターに認定された者は、年度ごとに登録の選択ができる。ボランティア養成方法がしおじの会会員募集講座に移行後、講座修了者に対してサポーターあるいは準サポーターという呼称を用いていないが、会員登録をすることで活動に参加できるという制度は同様である。なお、サポーターと準サポーターは認定直後に入会可能であったが、しおじの会会員募集講座修了者は修了の翌年度からの入会となる。現在、会員登録の資格をもつのは、サポーターと準サポーター、しおじの会会員募集講座修了者、秩父演習林の業務に精通していると秩父演習林長が認めた者である。なお、サポーター養成講座実施当時は、準サポーターが参加できる活動は一部に制限されていたが、現在、会員登録資格の違いによる参加可能活動に制限はない。

各種データの整理方法

(1) 新規入会者とボランティア養成に関わる教職員数

しおじの会を今後も同程度の規模で維持していくうえで、しおじの会会員募集講座が有効であるか評価するため、新規入会者の人数とボランティアの養成に関わった教職員数を年度ごとに集計した。また、ボランティア養成方法による新規入会者の属性の違いを把握するため、性別、年齢、居住地も集計した。ボランティアの養成に関わった教職員数は講義や受講生の送迎など当日の講座の運営上必要だった人数のみを 0.5 人日単位で集計した。なお、資料作成などの事前準備については記録がなかったため、また、しおじの会会員募集講座において参加が義務づけられているしおじの会活動については受講生の有無に関わらず教職員が対応するため、集計対象から除外した。さらに、全 10 回の講座からなるサポーター養成講座に対して、しおじの会会員募集講座では講義と講習の受講のほかに、しおじの会活動への 5 回以上の参加が条件となっている中、新規入会者が実際に何回活動に参加したのかも集計した。

(2) 会員の年齢構成、性別、居住地

しおじの会の会員構成と属性を把握するため、しおじの会への入会または登録更新時に届けられた情報から、2004-2017 年度の会員を対象に年齢、性別、居住地を整理した。年齢は 30 代、40 代、50 代と世代別に集計して、世代別会員割合の年変化も示した。居住地は秩父郡市内とその他の地域に分けて集計した。会員の個人情報と各年度の会員数は、原則として該当する年の 4 月 1 日時点での情報とした。ただし、2005-2007 年度にかけては入会時の届出の記入漏れにより、生年月日の不明な会員が 9 人いた。そのため、この 9 人については、2006 年 9 月に記録された

年齢を便宜的に2006年4月1日時点と同じと仮定し、2005年度から2007年度の4月1日の年齢を推定した。

(3) しおじの会活動の変遷と近年の実態

しおじの会活動の継続に向けた課題と魅力的な活動づくりについて検討するため、2004-2016年度に実施されたしおじの会活動を目的や内容別に7種類に区分して(表3)、それぞれの参加状況を年度ごとに集計した。なお、どのような活動が会員にとって魅力があるのかを評価する指標として、募集人数に対する参加者数の割合(以下、充足率)に注目したため、募集人数に制限のない活動や雨天等やむをえない理由で中止となった活動、内容により一部の会員に限定した活動は集計から除外した。また、2013年度以降のしおじの会活動には、しおじの会会員募集講座受講生が参加しているが、受講生は除外して集計した。さらに、世代によって参加する活動に違いがあるかを評価するため、各活動の参加者を世代別に集計した。ただし、2012年度以前は、全ての活動参加者名を特定できなかったため、2013年度以降に継続している活動のみを対象とした。

表3. しおじの会活動の区分

活動区分	主な活動
教育・啓蒙	ガイドツアー等公開事業や公開講座のサポート・準備、 大学の実習の安全管理や中学校の社会体験事業のサポートなど
展示・配布物製作	お土産づくり、炭焼きなど
調査研究	試験地測定木の札付けとペンキ塗り、試験地調査、 ライトセンサス調査など
森林管理	樹木園保全作業、歩道巡視と手入れ、シカ柵見回り、 樹皮ガード設置、下刈りなど
苗畑管理	播種、床替え、除草など
施設管理	敷地周囲の柵設置、歩道距離杭作製など
勉強会	各種見学会、勉強会など

結果

(1) 新規入会者とボランティア養成に関わる教職員数

しおじの会が発足した2004年度以降、新規入会者数は多少の増減はあるものの全体的には減少傾向で、受講生募集を行わなかった影響で2011年度以降の新規入会者数はさらに減少した(図1、表4)。しおじの会会員募集講座を開始した翌年度の2014年度以降は、2015年度を除いて2-5人の新規入会者があった(図1、表4)。

2004-2017年度におけるしおじの会への新規入会者数は105人だった(表4)。このうち、サポーター養成講座受講者が94人(男性66人、女性28人)、しおじの会会員募集講座受講者が10人(男性9人、女性1人)で、その他に秩父演習林の業務に精通していると秩父演習林長が認めた者として秩父演習林OBが1人(男性)含まれている。新規入会者は男性が多く、特にしおじの会会員募集講座への移行後は、女性の入会者が1人とやや少なかった(表4)。各年度の新規入会者の平均年齢は、男性はおおむね50代後半から60代半ば、女性は40代後半から60代前半で、ボランティア養成方法の違いによる明確な差は認められなかった(表4)。新規入会者の居住地は秩父郡市内が31.4%、その他の地域が68.6%で(図2)、性別に関わらずその他の地域の居住者が多い傾向にあった(表4)。ただし、ボランティア養成方法がしおじの会会員募集講座になって以降は、秩父郡市内の居住者の割合がわずかに高くなってきた(表4)。なお、しおじの会会員募集講座では、しおじの会活動に5回以上参加することが必要であるが、2014-2017年度にしおじの会会員募集講座を修了して入会した10人の参加回数は5-17回(平均10回)で、しおじの会への入会までに、サポーター養成講座の受講生とほぼ同程度、演習林をおとずれていた。

ボランティア養成のための講座に対応した教職員数は、サポーター養成講座開始当初は年間40人を超過しており、1回の講座につき4人以上の教職員が対応していたことになる(図1)。教職員の対応者数は新規入会者数と同様全体的には減少傾向で、新規受講生の募集を中止した2010年度以降は激減した(図1)。しおじの会会員募集講座が開始された2013年度以降は講座が1回ということもあり、毎年度、2-2.5人程度であった(図1)。

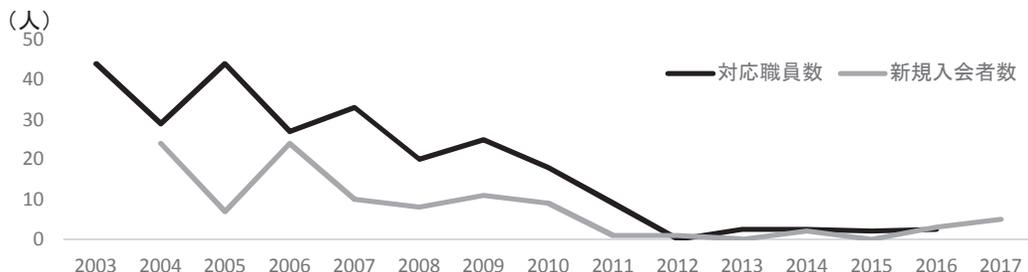


図1. ボランティア養成に関わる教職員数と新規入会者数

表 4. 新規入会者の人数, 平均年齢, 居住地

	新規入会者数(人)			平均年齢(歳)		居住地別人数(人)			
	男	女	合計	男	女	男		女	
						秩父郡市内	その他	秩父郡市内	その他
2004	15	9	24	65.2	55.9	4	11	2	7
2005	6	1	7	65.0	50.0	0	6	1	0
2006	19	5	24	59.9	54.0	8	11	2	3
2007	8	2	10	58.4	49.0	1	7	1	1
2008	5	3	8	59.2	56.7	2	3	1	2
2009	7	4	11	62.1	57.0	3	4	2	2
2010	6	3	9	61.3	60.3	1	5	0	3
2011	1	0	1	40.0	0.0	0	1	0	0
2012	0	1	1	0.0	40.0	0	0	0	1
2013	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0
2014	2	0	2	59.0	0.0	1	1	0	0
2015	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0	0
2016	2	1	3	65.0	56.0	0	2	1	0
2017	5	0	5	65.4	0.0	3	2	0	0
合計	76	29	105			23	53	10	19

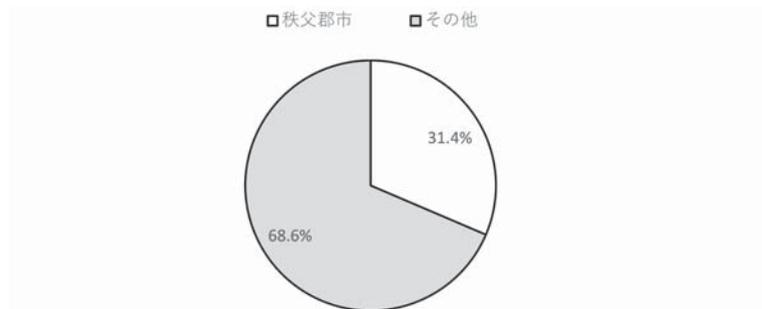


図 2. 2004-2017 年度の新規入会者の居住地

(2) 会員の年齢構成, 性別, 居住地

しおじの会の会員数は, 2004 年度の発足時から 2010 年度にかけて増加傾向にあったが, 2010 年度から 2015 年度までは減少傾向となり, その後, ほぼ横ばい状態を維持している (図 3)。会員の年齢構成は, 2011 年度以降に 30 代がいなくなり, 2013 年度以降に 80 代がでてきているが, 全体としては 60 代の占める割合が高く (図 3), 各年度の平均年齢は男性が 63.3-67.5 歳, 女性が 55.9-59.7 歳だった (表 5)。会員の性別の割合は各年度により多少の変動があるが, 男性が 62.5-78.8%, 女性が 21.2-37.5% で, つねに男性の割合が高かった (表 5)。各年度の会員の居住地は性別に関係なく, 秩父郡市外のその他の地域に居住している会員が多かった (表 5)。

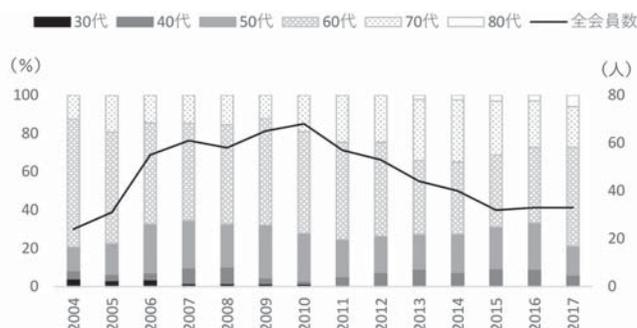


図3. 会員数と世代別会員割合の推移

表5. 会員の人数, 平均年齢, 居住地

	会員数(人(%))		平均年齢(歳)		居住地別人数(人)			
	男	女	男	女	男		女	
					秩父郡市内	その他	秩父郡市内	その他
2004	15 (62.5)	9 (37.5)	65.2	55.9	4	11	2	7
2005	21 (67.7)	10 (32.3)	65.9	56.2	4	17	3	7
2006	40 (72.7)	15 (27.3)	63.6	56.1	12	28	5	10
2007	44 (72.1)	17 (27.9)	63.3	56.2	12	32	6	11
2008	40 (69.0)	18 (31.0)	63.9	56.9	13	27	6	12
2009	44 (67.7)	21 (32.3)	64.5	57.4	16	28	8	13
2010	46 (67.6)	22 (32.4)	65.2	58.0	15	31	6	16
2011	38 (66.7)	19 (33.3)	65.3	59.2	11	27	4	15
2012	36 (67.9)	17 (32.1)	66.4	57.5	10	26	5	12
2013	32 (72.7)	12 (27.3)	67.5	56.2	8	24	2	10
2014	29 (72.5)	11 (27.5)	67.1	58.5	7	22	2	9
2015	24 (75.0)	8 (25.0)	66.7	56.5	5	19	2	6
2016	24 (72.7)	9 (27.3)	66.9	57.3	5	19	3	6
2017	26 (78.8)	7 (21.2)	67.2	59.7	8	18	2	5

(3) しおじの会活動の変遷と近年の実態

2004-2016年度の13年間で集計の対象となった活動は752回で、3,797人の募集人数に対して2,331人の会員が活動に参加した(表6)。各活動の回数は、森林管理(279回)、教育・啓蒙(201回)、調査研究(136回)、展示・配布物製作(58回)、勉強会(43回)、苗畑管理(25回)、施設管理(10回)の順に多かった(表6)。各活動の充足率は、展示・配布物製作(74.3%)、勉強会(65.9%)、森林管理(64.3%)、施設管理(59.1%)、教育・啓蒙(57.1%)、調査研究(53.7%)、苗畑管理(46.5%)の順に高かった(表6)。

表6. 2004-2016年度のしおじの会活動数と参加状況

	活動回数(回)	募集人数合計(人)	参加人数合計(人)	充足率(%)
教育・啓蒙	201	804	459	57.1
展示・配布物製作	58	245	182	74.3
調査研究	136	549	295	53.7
森林管理	279	1,282	824	64.3
苗畑管理	25	157	73	46.5
施設管理	10	44	26	59.1
勉強会	43	716	472	65.9
合計	752	3,797	2,331	61.4

13年間継続して実施されている教育・啓蒙、森林管理、調査研究、勉強会について充足率の変化に注目すると、教育・啓蒙は多少の増減があるものの50%前後で安定、森林管理は2009年度以降減少傾向にあったが2012年度以降ほぼ安定、調査研究は2015年度以降激減、勉強会は2011年度以降減少傾向にあったが2014年度以降は安定という傾向だった(図4)。なお、2008年度以降にはほぼ継続的に実施されている展示・配布物の製作は、2012年度までは100%で2013年度以降も他の活動と比較すると充足率が高かった(図4)。

2013年度以降継続している各活動の参加者の世代は、教育・啓蒙と展示・配布物製作は70代、森林管理は60代の占める割合が高く、調査研究と勉強会は40-70代の幅広い世代が参加していた(図5)。

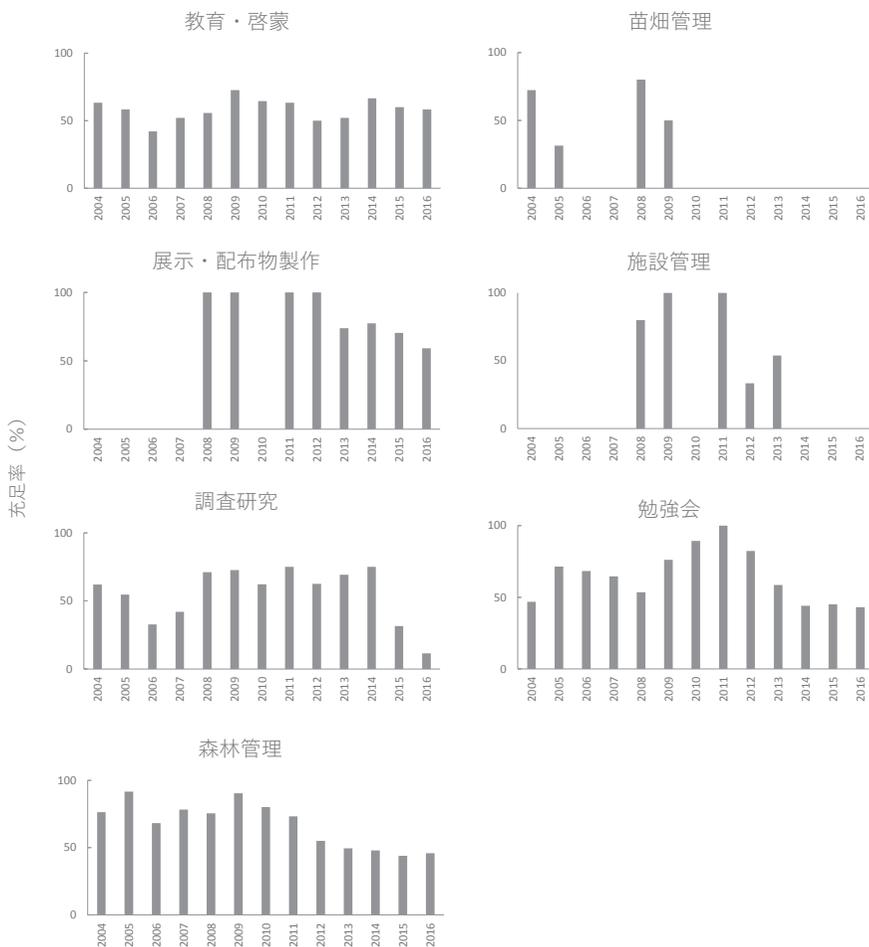


図4. 各活動の充足率

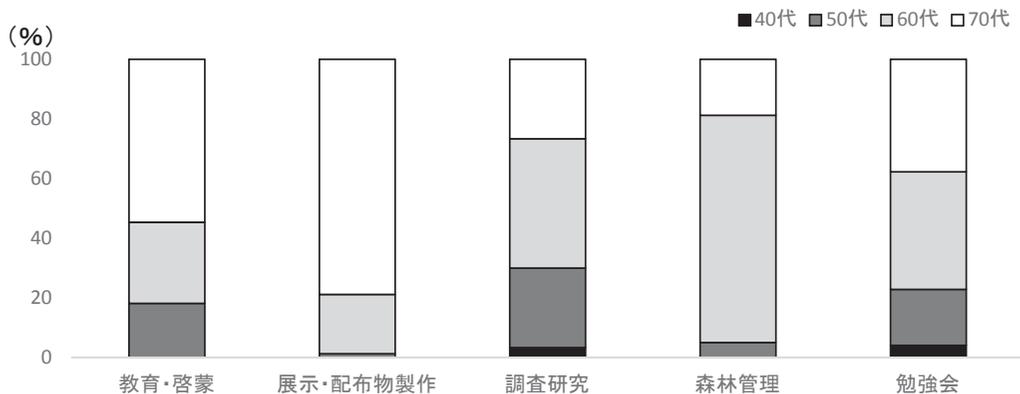


図 5. 2013-2016 年度における各活動参加者の世代割合

考察

しおじの会の登録者は、2010 年度を境として増加傾向から減少傾向に転じた（図 3）。これは、2009 年度でサポーター養成講座の新規受講生の募集を終了し、その後、2014 年度まで新規に会員登録可能な資格をもつ者が誕生しなかったことが主たる原因と考えられる。2013 年度から、しおじの会会員募集講座としてボランティア養成が再開され、2015 年度以降は登録者数がほぼ横ばいとなった（図 3）。しおじの会会員募集講座修了者の入会が始まった 2014 年度以降は女性の入会者が 1 人と少なく、秩父郡市内の居住者の割合がわずかに高くなってきたという違いがあるものの、サポーター養成講座実施時と同様、男性は 50 代後半から 60 代半ば、女性は 50 代半ばの入会者を得られている（表 4）。一方、ボランティア養成に関わる秩父演習林教職員数は大きく変化した（図 1）。サポーター養成講座は同年度内に 10 回の講座を開講する必要があり（表 1）、かつ、受講生が 15-20 人程度と比較的多かったため、マイクロバスによる送迎や野外講義における安全管理も考慮すると、毎回 2-4 人程度の教職員が同行する必要があった。しおじの会会員募集講座は募集人数を 5 人に減らし、教職員による講座も秩父演習林の概要に関する内容を半日行うほかは、しおじの会活動への 5 回以上の参加にするなど簡素化した。さらに、受講生の段階でしおじの会活動に参加するため、既会員とのコミュニケーションをはかりつつ、しおじの会をより深く理解できるという点で効果的であると考えられた。

13 年間継続されてきたしおじの会活動としては、勉強会と森林管理が教育・啓蒙と調査研究の充足率を上回っている（図 4、表 6）。また、2008 年度以降ほぼ継続されている展示・配布物製作の充足率は他の活動と比較して高い（図 4、表 6）。これは、大学演習林ならではの教育・啓蒙や調査研究よりも、会員相互の交流による知識向上や林地・歩道の整備、木工等製作等の活動のほうが参加しやすく、かつ会員にとって魅力的な活動であることを示唆している。ただし、展示・配布物製作の充足率は高いものの、参加者は 70 代に偏っており（図 5）、今後も高い充足

率を維持し続けられるのか懸念される。

以上のことから、サポーター養成講座実施時と比べると、新規入会者の性別や居住地にわずかに違いがあるものの、しおじの会を今後も同程度の規模で維持していくという点では、しおじの会会員募集講座は有効であると評価することができる。ただし、各活動に注目すると、教育・啓蒙は充足率が低いうえに参加者が70代に偏っており、展示・配布物製作は充足率が高いものの参加者が70代に偏っているなど、今後、継続が難しくなる活動がある点が課題といえる。

秩父演習林の第10期教育研究計画では、教育・啓蒙等の社会貢献事業にかかる職員のエフォートを減らし、しおじの会にゆだねていくことを目指しており（東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林秩父演習林, 2012）、秩父演習林がしおじの会に期待する活動として、今後も教育・啓蒙は重要である。そのため、教育・啓蒙や展示・配布物製作のような活動については、より参加しやすいような仕組みをつくったり、目的意識をもった勉強会や練習会を企画したりすることで各活動の充足率をあげ、会員間で知識や技術の共有、継承をはかる必要があると考える。また、森林管理は充足率が比較的高く、参加者の世代に偏りがあるものの会員の平均的な世代である60代が多い点、調査研究は充足率こそ低いが参加者の世代に偏りが少なく幅広い世代が参加している点で、参加者が70代に偏っている教育・啓蒙や展示・配布物製作よりも活動の継続がしやすいといえる（図5）。今後は、こうした活動に関連する教育・啓蒙プログラムを構築していくことにより、秩父演習林における社会貢献事業の一翼をしおじの会にゆだねていくことができるのではないかと考える。

引用文献

石橋整司（2016）秩父演習林サポーター養成講座と「しおじの会」．東京大学秩父演習林100周年記念誌：45-48.

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林秩父演習林（2012）秩父演習林第10期教育研究計画（2011（平成23）年度～2020（平成32）年度）．演習林（東大）51: 177-266.