

福井県里山里海湖研究所年報 2018

Fukui Prefectural Satoyama-Satoumi Research Institute
Annual Report 2018

平成30年7月

福井県里山里海湖研究所

ごあいさつ

このたび、2017年度の活動内容および2018年度の活動計画を「福井県里山里海湖研究所年報2018」としてとりまとめました。

福井県里山里海湖研究所は、平成25年10月に開所し、平成29年度までの4年余りの間、第1期中期計画（平成25年度～29年度）に基づいて、様々な活動を展開してきました。研究、教育、実践を総合的に実施する福井ふるさと学びの森、研究員の研究成果による三方五湖自然再生協議会や北潟湖の自然再生団体への支援、職員による出前講座、小中学校で活用していただく里山里海湖学校教育プログラムの作成、リーダー育成のための各種講座の開催、活動団体のやる気の醸成につなげる表彰制度の創設など、福井の里山里海湖を元気にしていくことに大きく貢献しました。多くの事業がニュースに取り上げられ、里山里海湖の保全の機運を高めることにつながったと思っています。これらの成果を踏まえ、さらに「研究」、「教育・普及」および「実践」を総合的に進めるため、平成29年度に第2期中期計画（平成30年度～34年度）を作成しました。

この第2期中期計画では、新たに、年縞を活用して自然の仕組みや自然と人の暮らしとの関わりを明らかにするタイムスケイプ研究や、間伐材等の里山里海湖資源を有効活用して地域経済の活性化につなげる研究を推進するとともに、引き続き、研究所の研究成果を活用して自然再生団体の活動を支援していきます。教育・普及においては、森だけでなく福井の豊かな海や湖も体験フィールドとして活用し、幅広い年代層に多様な自然体験の機会を提供しながら、里山里海湖を守る心を育んでいきたいと思っています。実践では、地域住民で行う里山の保全・整備活動を、多様な主体が参加・協力して進めていけるよう、専門家の派遣や資機材の貸出しなどにより支援をしていきます。

また、平成30年9月には、福井県年縞博物館が若狭町鳥浜に開館し、里山里海湖研究所は、現在の縄文プラザから年縞博物館へと移転することになります。移転後は、近くにある縄文ロマンパーク等の周辺施設と連携した活動を充実させる一方、縄文プラザは、今後も各自然再生団体に開かれ、また、多くの県民の皆様をはじめ、県外からのお客様にも福井の里山里海湖に親しみ、感じていただける施設として活用してまいります。

当研究所では、今後とも、science for science（科学のための科学）ではなく、science for society（社会のための科学）、さらにはscience for policy（施策と行動のための科学）までを視野に入れて、「福井県の自然と社会と経済と文化の持続可能性」を高めるため、いかに寄与できるかを考えながら取組みを進めてまいりたいと思っています。県民の皆様はもとより、NPO、企業団体、行政や教育機関など、多様な主体の連携協力の下、積極的な「理解」、「参加」、「共動」、「支援」をよろしくお願いいたします。

福井県里山里海湖研究所 所長 進士五十八

目 次

1	平成29年度事業概要および平成30年度事業計画・・・・・・・・・・	1
2	平成29年度事業報告	
	(1) 研究・・・・・・・・・・	3
	(2) 教育・・・・・・・・・・	4
	(3) 実践・・・・・・・・・・	14
3	主なイベント詳細報告	
	(1) 第8回自然再生学会全国大会・・・・・・・・・・	24
	(2) 自然再生実地研修・・・・・・・・・・	25
	(3) 里山里海湖フォーラム2018・・・・・・・・・・	26
	(4) 第二回2017ふくい㊤フォーラム・・・・・・・・・・	27
4	研究員の活動	
	(1) 研究の概要・・・・・・・・・・	30
	(2) 学会発表・執筆活動 等・・・・・・・・・・	54
	(3) その他活動報告・・・・・・・・・・	58
5	研究所資料	
	(1) 沿革・・・・・・・・・・	60
	(2) 組織・・・・・・・・・・	60
	(3) 所長・研究アドバイザー・・・・・・・・・・	61
	(4) 活動方針・・・・・・・・・・	62
	(5) 福井県年縞博物館・・・・・・・・・・	65

1 平成29年度事業概要および平成30年度事業計画

1 研究

- ・福井県の里山里海湖の価値を科学的に解明
- ・国内外の大学や試験研究機関と連携を強化
- ・福井県の里山里海湖フィールドに研究者・学生を受け入れ、福井県の地位を高める。

活動名	活動概要	実績・計画	
		29年度実績	30年度計画
研究活動	環境考古、森里海連環（30年度～森里川海連環）、保全生態、里地里山文化の4分野にて地域に貢献する実学研究を推進	調査研究本格実施	継続実施
研究活動の発表	研究員が行った研究活動を積極的に学会や県民に発信	学会等で発表 13 件 活動発表会等 4 件 招待講演等 7 件	継続実施
里山里海湖保全活用活動を国内外に情報発信	里山里海湖の保全再生活用に関する全国規模のフォーラムやイベントの開催を誘致	自然再生学会および自然再生実地研修を開催	学校の森・子どもサミットを誘致
県外研究者・学生等の受入れ支援	県外大学等とのパイプを構築し、本県の里山里海湖のフィールドを提供、調査・研究を行う研究者・学生を受入れ	研究者・学生受入 147 名	継続実施

2 教育・普及

- ・保育園、小学校、中学校と連携した次世代の人材育成
- ・身近な生き物や季節の移ろいを感じ取れる子どもを育成

活動名	活動概要	実績・計画	
		29年度実績	30年度計画
里山里海湖学校教育プログラムの活用	学校の校外学習における里山里海湖体験活動の指導者用教材を作成し、県内の全小中学校に配布、授業等で活用	既存プログラムに 106 校・団体 5,315 名参加	内容の拡充および活用促進
小学校における身近な生きもの調査	生きもの調査を行う小学校に専任アドバイザー派遣等の活動支援を行うことで、学校周辺での継続した調査保全活動を促進	21 小学校 児童 1,567 名参加	地域の希少生物の調査や環境整備の活動支援事業に変更
県民による生きもの歳時記調査	季節に応じて見られる生きものを県民が調査するとともに、中学理科教員が特定種を調査し、ホームページ等で結果公表	報告件数 922 件 報告随時公開	報告件数 1,000 件
里山里海湖出前講座	研究員等が積極的に地域に赴き、出前講座を開催するとともに、検定に合格した児童を里山里海湖ジュニアマスターに認定	出前講座 33 回実施 1,120 名受講 ジュニアマスター 25 人認定	継続実施
里山里海湖リーダーの育成	自然再生団体等の活動者のレベルアップを図るため、活動者向けの自然再生に関する連続講座「リーダーズカレッジ」を開催	5 回開催 213 名受講	5 回開催

3 実践

- ・県民に身近な体験フィールドを設け、自然再生団体、地域住民と共動し、研究、教育・普及、実践を行う。
- ・活動者のやる気を育み、活動を支援することで、里山里海湖を次世代へ継承する。

活動名	活動概要	実績・計画	
		29年度実績	30年度計画
福井ふるさと学びの森 (研究所運営)	里山での体験活動を通して、人の暮らしと自然との関わりを学ぶ「福井ふるさと学びの森」を開設し、より多くの県民が里山里海湖に触れ親しむ機会を提供	若狭・あわら・奥越の3エリアで実施 体験イベント12回 受入事業8回 572名参加	体験イベント 9回開催
福井ふるさと学びの森ネットワーク (登録団体運営)	自然体験、自然観察、自然再生活動ができる里山を「福井ふるさと学びの森」として登録し、県民が気軽に里山に触れ、親しみ、学ぶ機会を提供	30か所での体験イベント等開催 197回開催 7,984名参加	継続実施
福井ふるさと学びの海湖	ふるさと学びの森に加え、新たに里海湖での体験活動を行う団体・場所を「学びの海湖」として登録	—	新規登録
元気なふるさとの里山整備事業	地域住民団体が地域住民以外の団体等の参加および協力を得て行う里山整備を支援	—	1地区で整備を開始
ふくい里山里海湖活動表彰	里山里海湖の保全・再生・活用に関する優れた活動団体等を表彰	5団体表彰	継続実施
ふるさと研究員認定	里山里海湖にまつわる知恵や技を持つ県民をふるさと研究員に認定し、知恵の伝承や活動団体への派遣による支援	7名追加認定 24回派遣	認定・派遣継続実施
自然再生活動用資機材の貸出し	自然再生活動を支援するため、ウッドチップパー、薪割り機等を無償貸出し	福井市、若狭町の2か所で貸出し 延べ78回貸出し	継続実施
専門家派遣	自然再生活動を行う団体等に、技術的指導・助言を行う専門家を派遣	小学校、地域団体等 17回派遣	要請に応じて派遣
里山里海湖研究所来所者向け体験講座	里山里海湖の伝統的な人の営みを学ぶ体験講座を実施	里遊び・工作体験コーナー設置、大型連休時等に特別企画実施	自然観察コーナー充実、特別企画実施

2 平成29年度事業報告

(1) 研究【地域に貢献する実学研究 : Science for society】

里山里海湖に関する研究者が、生物多様性を守り、その恵みを人々の暮らしに結び付ける様々な研究を行う。

①実学研究の推進

□研究分野

研究分野	研究内容	研究者
環境考古	過去の気候と人の暮らしの関わり合いを解明し、これからの生活に活かす。	北川 淳子
森里海連環	汽水域の環境とそこに棲む生き物の関係を明らかにし、里山里海湖の保全・再生に取り組む人々の活動に還元	宮本 康
保全生態	里山の保全・再生に関わる保全生態学的研究を行い、研究成果に基づき地域住民との共働による自然再生と利用を推進	石井 潤
里地里山文化	里の文化や習俗を研究し、これからの里の暮らしに活かす。	中村 亮

※研究活動の詳細は「4 研究員の活動」を参照

②研究内容や活動の情報発信

□学会での発表

平成29年度実績：13件（口頭発表11件、ポスター発表2件）

- 5月18日～19日 農業情報学会 2017年度年次大会（東京都）
- 5月21日 日本アフリカ学会第54回学術大会（長野県）
- 5月25日 日本地球惑星科学連合 2017年大会（千葉県）
- 6月4日～9日 58th Annual Meeting of the Society for Economic Botany（ポルトガル）
- 6月24日 第8回自然再生学会（敦賀市）
- 9月4日 日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会（滋賀県）
- 10月14日 日本珪藻学会第37回研究集会（若狭町）
- 10月28日 第59回地域漁業学会（東京都）
- 11月4日 3rd Asian Marine Biology Symposium（熊本県）
- 1月7日 第25回汽水域研究発表会・汽水域研究会第6回例会（島根県）
- 1月25日 第13回シジミ資源研究会（秋田県）
- 3月14日～18日 第65回日本生態学会（北海道）

□研究発表会、講演会等の開催

平成29年度実績：4件

- 12月8日 ふくい^①フォーラム（敦賀市）
- 3月11日 里山里海湖フォーラム（福井市）
- 3月18日 北潟湖調査研究成果報告会（あわら市）
- 3月21日 三方五湖調査研究成果報告会（若狭町）



三方五湖調査研究成果報告会

③調査・研究フィールドのメッカに

□研究者・学生への支援

県外大学等とのパイプを構築し、福井県の里山里海湖のフィールドを提供し、調査・研究を行う研究者・学生を受入れ

平成29年度実績：延べ 37大学、2機関、147名

（２）教育【里山里海湖を「体感」し、感性を育む】

里山里海湖の自然を子どもたちに体感させ、その大切さを伝えるとともに、地域の保全・再生活動を担うリーダーを育成する。

④地域資源を活かした環境教育

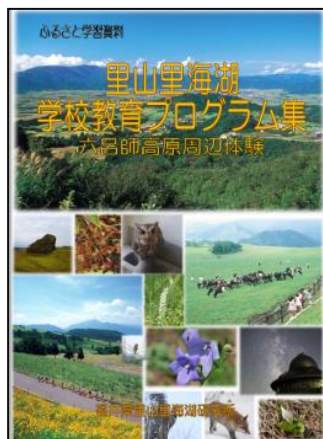
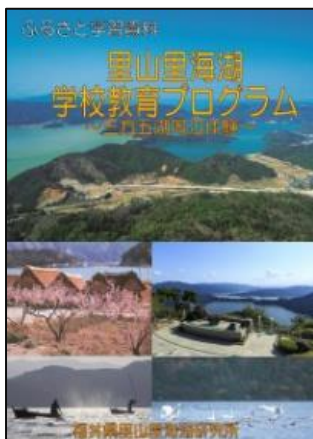
□「里山里海湖学校教育プログラム」作成

子どもたちが里山里海湖の自然を体感し、学習するため、小学校および中学校の教員が児童生徒を指導するためのプログラムを作成

環境教育を系統立てて学習ができるよう、現場の教員にも作成、編集にご協力いただきながら、学校での年間指導計画の中に位置付けられるような形で編成

小中学校の教員が「里山里海湖とは何か」、「里山里海湖でどんな活動ができるのか」、「学習指導要領や教科書との関連はどうか」を知ることができる手引書として活用

平成２９年度実績：平成２９年４月 丹南地区周辺のプログラムの運用開始



□「里山里海湖学校教育プログラム」による受入れ

平成26年度から配布している「里山里海湖学校教育プログラム」に基づき、自然体験や里山里海湖資源を活用した体験を行う学校を受入れ

平成29年度実績：延べ106校・団体 5, 315名の児童・生徒等が体験

○三方五湖周辺

	日付	内容	学校名	場所	人数
1	H29. 5. 2	どんぐりアート他	鳥羽小2・3年生(若狭町)	三方青年の家	44
2	H29. 5. 12	ビーチクラフト	本郷小4年生(おおい町)	海浜自然センター	47
3	H29. 5. 19	ビーチクラフト	松陵中1年生(敦賀市)	海浜自然センター	63
4	H29. 5. 16	講義(年縞・生き物・生活文化)、野鳥観察	高志中1年生(福井市)	三方青年の家、三方湖畔	95
5	H29. 5. 30	講義(年縞・生き物)、野鳥観察	三方中1年生(若狭町)	三方青年の家、三方湖畔	65
6	H29. 6. 1	野鳥観察	有終西小5年生(大野市)	三方青年の家	39
7	H29. 6. 1	年縞講義	美浜中1年生(美浜町)	三方青年の家	90
8	H29. 6. 15	ビーチクラフト	旭小(福井市)	海浜自然センター	26
9	H29. 7. 2	ビーチクラフト、イカや魚の解剖試食	東浦小1・2年生(敦賀市)	海浜自然センター	11
10	H29. 7. 14	どんぐりアート他	嶺南西特別支援学校高等部(小浜市)	三方青年の家	23
11	H29. 7. 14	どんぐりアート他	嶺南西特別支援学校小学部(小浜市)	三方青年の家	25
12	H29. 7. 25	ビーチクラフト	東浦中1～3年生(敦賀市)	海浜自然センター	29
13	H29. 7. 25	年縞講義	高浜小5年生(高浜町)	三方青年の家	64
14	H29. 7. 27	プランクトン観察	岐阜県立恵那高等学校1年生	海浜自然センター	80
15	H29. 7. 27	野鳥観察、年縞講義	野木小5年生(若狭町)	三方青年の家、三方湖畔	15
16	H29. 7. 31	年縞講義、野鳥観察	美浜東小5・6年生(美浜町)	三方青年の家、三方湖畔	47
17	H29. 8. 24	年縞講義、生きもの観察・講義	上中中1年生(若狭町)	三方青年の家	25
18	H29. 9. 21	石工体験	大虫小4年生(越前市)	若狭三方縄文博物館	64
19	H29. 9. 22	年縞講義、野鳥観察、どんぐりアート	宮川小5・6年生(小浜市)	三方青年の家、三方湖畔	19
20	H29. 10. 11	年縞講義、外来種について	本郷小6年生(おおい町)	三方青年の家、三方湖畔	36
21	H29. 10. 13	どんぐりアート他	みそみ小1・2年生(若狭町)	三方青年の家	45
22	H29. 10. 17	年縞講義、外来種について	中名田小4・5年生(小浜市)	三方青年の家、三方湖畔	15
23	H29. 10. 18	石工体験	美浜中央小3・4年生(美浜町)	若狭三方縄文博物館	48
24	H29. 11. 23	年縞講義、野鳥観察	若狭町内小学5年生(若狭町)	三方青年の家	37
25	H29. 11. 30	年縞講義、研究所視察	梅の里小5・6年生(若狭町)	三方青年の家、里山里海湖研究所	20
			三方五湖周辺 計	25校	1,072

○北潟湖周辺

	日付	内容	学校名	場所	人数
1	H29. 5. 23	北潟国有林散策	北潟小（あわら市）	北潟国有林	41
2	H29. 9. 14	いかだづくり	吉野小（越前市）	芦原青年の家	79
3	H29. 9. 20	北潟国有林散策	細呂木小（あわら市）	北潟国有林	43
4	H29. 9. 20	北潟国有林散策	北潟小（あわら市）	北潟国有林	38
			北潟湖周辺 計	4 校	201

○六呂師高原周辺

	日付	内容	学校名	場所	人数
1	H29. 5. 25	バードコール	一乗小5年生（福井市）	奥越青少年自然の家	15
2	H29. 5. 25	バードコール	藤島中1年生（福井市）	奥越青少年自然の家	126
3	H29. 6. 14	ネイチャークラフト、アドベンチャーワールド	有終東小5年生（大野市）	奥越青少年自然の家	54
4	H29. 6. 15	バードコール	社西小5年生（福井市）	奥越青少年自然の家	52
5	H29. 6. 15	バードコール	神山小5年生（越前市）	奥越青少年自然の家	33
6	H29. 6. 18	アドベンチャーワールド	村岡小1年生PTA（勝山市）	奥越青少年自然の家	91
7	H29. 6. 22	アドベンチャーワールド	県立盲学校（福井市）	奥越青少年自然の家	8
8	H29. 7. 16	ネイチャークラフト	小山小1・2年PTA（大野市）	奥越青少年自然の家	9
9	H29. 7. 31 ～8. 1	自然観察の森ガイド、花から実へ、 いろいろな植物の種の運ばれ方	仁愛女子高グローバルサイエンスコース2年生（福井市）	自然保護センター	26
10	H29. 8. 1	アドベンチャーワールド	星槎高校（福井市）	奥越青少年自然の家	27
11	H29. 8. 4	自然観察の森ガイド、花から実へ、森林とわたしたち の暮らし、いろいろな植物の種の運ばれ方	教育研究所初任者研修初任者教員	自然保護センター	232
12	H29. 8. 19	バードコール	八重巻子ども会（福井市）	奥越青少年自然の家	14
13	H29. 9. 21	アドベンチャーワールド	勝山北部中1年生（勝山市）	奥越青少年自然の家	52
14	H29. 10. 4	バードコール、アドベンチャーワールド	春江小（坂井市）	奥越青少年自然の家	116
			六呂師高原周辺 計	14 校・団体	855

○丹南地区周辺

	日付	内容	学校名	場所	人数
1	H29. 4. 28	陶芸教室「手ひねりコース」	福井中2年生（福井市）	福井県陶芸館	80
2	H29. 4. 28	陶芸教室「手ひねりコース」	高棕小5年生（坂井市）	福井県陶芸館	78
3	H29. 5. 2	陶芸教室「手ひねりコース」	芦原中2年生（あわら市）	福井県陶芸館	84
4	H29. 5. 2	陶芸教室「手ひねりコース」	岡保小3～5年生（福井市）	福井県陶芸館	52
5	H29. 5. 2	陶芸教室「手ひねりコース」	武生東小3年生（越前市）	福井県陶芸館	39
6	H29. 5. 2	うるしの里 絵付け体験	丸岡中2年生（坂井市）	うるしの里会館	30
7	H29. 5. 10	陶芸教室「手ひねりコース」	春山小3年生（坂井市）	福井県陶芸館	50
8	H29. 5. 10	陶芸教室「手ひねりコース」	大安寺小3～5年生（福井市）	福井県陶芸館	45

	日付	内容	学校名	場所	人数
9	H29. 5. 11	陶芸教室「手ひねりコース」	鳴鹿小3・4年生(坂井市)	福井県陶芸館	39
10	H29. 5. 12	陶芸教室「手ひねりコース」	円山小2年生(福井市)	福井県陶芸館	101
11	H29. 5. 18	陶芸教室「手ひねりコース」	大野高校3年E組(大野市)	福井県陶芸館	35
12	H29. 5. 18	陶芸教室「手ひねりコース」	高志中2年生(福井市)	福井県陶芸館	90
13	H29. 5. 19	葉脈のしおりづくり	四ヶ浦小(越前町)	鯖江青年の家	18
14	H29. 5. 24	陶芸教室「手ひねりコース」	越前中1年生(越前町)	福井県陶芸館	23
15	H29. 5. 26	陶芸教室「手ひねりコース」	磯部小5年生(坂井市)	福井県陶芸館	82
16	H29. 5. 30	うるしの里 絵付け体験	立待小支援学級1～5年生(鯖江市)	うるしの里会館	9
17	H29. 5. 31	陶芸教室「手ひねりコース」	至民中1年生(福井市)	福井県陶芸館	123
18	H29. 6. 1	陶芸教室「手ひねりコース」	松岡小5年生(永平寺町)	福井県陶芸館	63
19	H29. 6. 1	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	大虫小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	64
20	H29. 6. 2	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	岡本小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	21
21	H29. 6. 6	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	北新庄小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	36
22	H29. 6. 8	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	武生南小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	99
23	H29. 6. 9	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	王子保小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	69
24	H29. 6. 13	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	吉野小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	87
25	H29. 6. 14	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	武生西小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	66
26	H29. 6. 16	里地里山エコツアー (鳥の話と周辺散策)	坂口小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	10
27	H29. 6. 16	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	武生東小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	42
28	H29. 6. 20	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	国高小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	121
29	H29. 6. 22	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	服間小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	19
30	H29. 6. 23	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	北日野小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	48
31	H29. 6. 25	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	花筐小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	35
32	H29. 6. 28	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	神山小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	38
33	H29. 7. 4	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	南中山小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	29
34	H29. 7. 26	陶芸教室「手ひねりコース」	武生第二中(越前市)	福井県陶芸館	19
35	H29. 7. 31	植物観察と植物標本作り	丹生郡学校教育研究会理科部会	越前町立福井総合植物園	120
36	H29. 8. 4	ネイチャーゲーム	徳風スポーツ教室	鯖江青年の家	52
37	H29. 8. 8	ネイチャーゲーム	サマーチャレンジ	鯖江青年の家	42
38	H29. 9. 5	陶芸教室「手ひねりコース」	宮崎小(越前町)	福井県陶芸館	34
39	H29. 9. 5～ 9. 6	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境・全まとめ)	白山小3年生(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	13
40	H29. 9. 12	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	白山小4年生(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	13
41	H29. 9. 28	うるしの里 絵付け体験	豊小3年生(鯖江市)	うるしの里会館	57
42	H29. 9. 29	陶芸教室「手ひねりコース」	三室小(勝山市)	福井県陶芸館	62
43	H29. 10. 5	陶芸教室「手ひねりコース」	朝日中(越前町)	福井県陶芸館	33

	日付	内容	学校名	場所	人数
44	H29. 10. 5	うるしの里 絵付け体験	吉川小3年生(鯖江市)	うるしの里会館	93
45	H29. 10. 6	陶芸教室「手ひねりコース」	花筐小4年生(越前市)	福井県陶芸館	32
46	H29. 10. 6	陶芸教室「手ひねりコース」	中河小4年生(鯖江市)	福井県陶芸館	35
47	H29. 10. 13	ネイチャーゲーム	福井県立盲学校(福井市)	鯖江青年の家	8
48	H29. 10. 18	里地里山エコツアー (コウノトリが舞う環境等)	味真野小(越前市)	越前市エコビレッジ交流センター	40
49	H29. 10. 25	陶芸教室「手ひねりコース」	金津中1年1組(あわら市)	福井県陶芸館	27
50	H29. 10. 25	陶芸教室「手ひねりコース」	金津中1年3組(あわら市)	福井県陶芸館	26
51	H29. 10. 25	陶芸教室「手ひねりコース」	松陵中1年生(敦賀市)	福井県陶芸館	43
52	H29. 10. 26	陶芸教室「手ひねりコース」	南条小4年生(南越前町)	福井県陶芸館	46
53	H29. 10. 27	うるしの里 絵付け体験	福井大学国際地域学部留学生(福井市)	うるしの里会館	17
54	H29. 10. 31	うるしの里 絵付け体験	鳥羽小3年生(鯖江市)	うるしの里会館	86
55	H29. 11. 1	陶芸教室「手ひねりコース」	栗野中1年生(敦賀市)	福井県陶芸館	60
56	H29. 11. 1	陶芸教室「手ひねりコース」	四ヶ浦小(越前町)	福井県陶芸館	16
57	H29. 11. 2	陶芸教室「手ひねりコース」	春江中1年生(坂井市)	福井県陶芸館	59
58	H29. 11. 2	うるしの里 絵付け体験	三国中1年生(坂井市)	うるしの里会館	30
59	H29. 11. 9	うるしの里 絵付け体験	神明小4年生(鯖江市)	うるしの里会館	98
60	H29. 11. 10	うるしの里 絵付け体験	鯖江東小4年生(鯖江市)	うるしの里会館	53
61	H29. 11. 15	里地里山エコツアー (コウノトリの話)	鳥羽小5年生(若狭町)	越前市エコビレッジ交流センター	24
62	H30. 1. 18	うるしの里 絵付け体験	福井大学付属小4年生(福井市)	うるしの里会館	61
63	H30. 2. 21	うるしの里 絵付け体験	長畝小(坂井市)	うるしの里会館	63
			丹南地区周辺 計	63校・団体	3,187



年縞講義



野鳥観察



石工体験



どんぐりアート

⑤生きもの調査

□「残そう・伝えよう！身近な生きもの調査」

身近な自然環境の調査・保全・再生活動を行っている小学校に対し、活動が長期的かつ継続的な取組みになっていくよう、学校専任のアドバイザー派遣、活動経費の助成、調査を総括するコーディネーターの派遣等の支援を実施

平成29年度実績：県内21小学校で実施
参加児童数1,567名



ブロック	学校名 (所在市町)	学年	調査場所	調査対象
福井・吉田	社西小学校 (福井市)	全学年	学校ビオトープ (びおBIOランド)	ホタル、ドジョウなど
	吉野小学校 (永平寺町)	4・5年生	荒川	ホタルおよび水生生物
	志比小学校 (永平寺町)	3～5年生	九頭竜川周辺	主に水生生物
坂井	北潟小学校 (あわら市)	全学年	北潟湖周辺 北潟国有林・波松民有林	北潟湖にいる生きもの 北潟国有林・波松民有林の動植物
	雄島小学校 (坂井市)	5年生	えろものふけ (三国町陣ヶ岡)	えろものふけにいる生きもの オオコオイムシ、アカヨシヤン、ヒメゲンゴロウなど
	鳴鹿小学校 (坂井市)	全学年	学校ビオトープ	ビオトープに生息する水生昆虫 メダカなど
奥越	村岡小学校 (勝山市)	5・6年生	北谷町小原地区	ミチノクフクジュソウ
	有終南小学校 (大野市)	3年生	本願清水	イトヨ
	乾側小学校 (大野市)	5・6年生	日詰川と支流の水辺	日詰川と支流の水辺にすむ生きもの (希少な生きものや在来種、外来種)
鯖丹	河和田小学校 (鯖江市)	3～6年生	河和田地区	河和田地区に生息するホタルや野鳥
	宮崎小学校 (越前町)	2～5年生	越前町自然公園	植物、昆虫類全般 アベサンショウウオ、カモ
	萩野小学校 (越前町)	4年生	ため池や水路	ため池や水路、里山の生きもの
南越	白山小学校 (越前市)	全学年	白山地区	ドジョウなど水生生物
	坂口小学校 (越前市)	全学年	坂口地区	カワゲラ、カワムツ ハッチョウトンボ など
	池田小学校 (池田町)	5年生	学校田	田んぼの生きもの
二州	咸新小学校 (敦賀市)	全学年	中池見湿地(学校田)	中池見湿地に生息する生きもの
	美浜中央小学校 (美浜町)	3・4年生	耳川	耳川に生息する生きもの サケの遡上、家や学校の周りの小鳥
	鳥羽小学校 (若狭町)	全学年	学校ビオトープ(えがお池) 鳥羽地区や学校周辺の水田	えがお池・鳥羽川の水生生物 学校周辺水田のアカトンボ
若狭	国富小学校 (小浜市)	5・6年生	国富地区 熊野ビオトープ	ザリガニ、カエル、ゲンゴロウ、イモリ、タニシなど
	本郷小学校 (おおい町)	6年生	佐分利川	野鳥、昆虫、水生生物
	青郷小学校 (高浜町)	2～4年生	青葉山 関屋川	メダカ、サケ、フナ、アユ、鹿、猿、熊、里山の草花

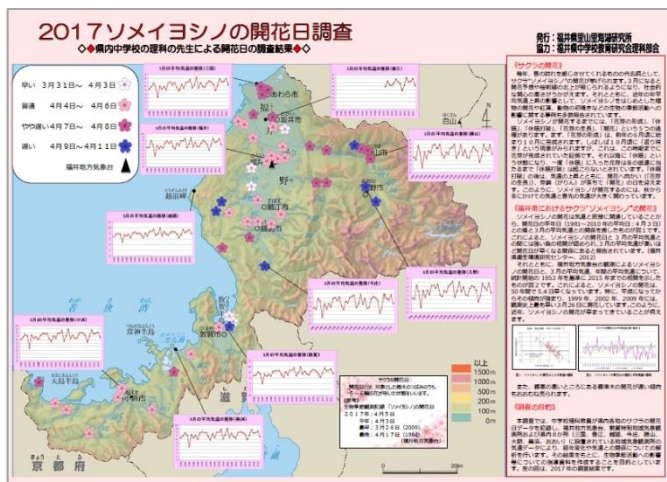
⑥生きもの歳時記

□研究推進員（中学理科教員）による調査

中学校理科教員と里山里海湖研究所が連携を深め、学校現場における環境教育をより充実させるため、県内中学校に在籍する理科教員（235名）を里山里海湖研究所研究推進員に委嘱

平成29年度実績：

学校周辺のサクラの開花日およびモミジ等の紅葉日の調査を実施し、福井県中学校教育研究会理科部会の協力のもと、開花日、紅葉日マップ（右図）を作成し、配布



□県民による季節に応じた生きもの調査

季節の移ろいや自然の豊かさを県民が体感し、共有するために、季節の変化を表す二十四節気や七十二候に見られるような生きものの情報を県民から募集、ホームページで公開

平成29年度実績： 報告件数922件

2018年版 歳時記パンフレット「生きもので感じる福井の季節」を作成・配布

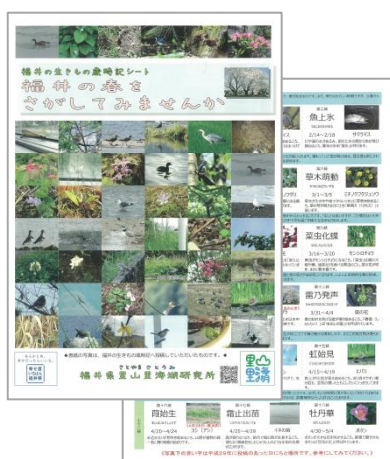
季節ごとに一般県民向けの「生きもの歳時記シート」と小学4年生向け「身近な生きもの観察シート」を作成・配布（6月16日：夏、9月5日：秋、11月21日：冬、2月1日：春）



生きもの歳時記ホームページ (左: トップページ、右: 投稿された新着情報)



生きもの歳時記パンフレット



生きもの歳時記シート



身近な生きもの観察シート

⑦研究員講座の提供

□出前講座の開催

研究員等が積極的に地域や小中学校に赴き、出前講座を開催

平成29年度実績：33回講座開催、1,120名受講



【研究員による出前講座】 延べ14回 357名受講

No.	開催日	内容	相手方	開催場所	人数	研究員
1	H29. 4. 28	彌美神社例大祭の学習	美浜中央小 6年生	美浜中央小学校	27	中村
2	H29. 4. 30	彌美神社例大祭の学習	美浜中央小 6年生	美浜中央小学校	27	中村
3	H29. 6. 4	平成28年度研究成果報告	海山漁業協同 組合員	海山漁業協同組合	15	宮本
4	H29. 7. 9	三方五湖のシジミ	一般	若狭三方縄文博物館	35	宮本
5	H29. 7. 18	里の学校 ゆりかご田の水草について	三方小 5年生	三方小学校	24	石井
6	H29. 7. 18	里の学校 年縞講義	三方小 6年生	三方小学校	25	北川
7	H29. 7. 20	三方五湖湖岸の変遷等	三方五湖世界農業遺産 推進協議会会員	福井県敦賀合同庁舎	10	宮本
8	H29. 8. 8	年縞講義、野鳥観察 (地方創生ハイスクール in 福井)	県内外高校生	三方青年の家	80	北川
9	H29. 9. 15	湖の生き物観察、シジミ採り	気山小 5・6年生	久々子湖	23	宮本
10	H29. 11. 3	三方五湖のシジミ資源	若狭湾生物同 好会	美浜町総合体育館	13	宮本
11	H29. 11. 11	北潟湖と三方五湖の保全と利用	一般	福井県立大学 永平寺キャンパス	7	宮本 石井
12	H30. 3. 8	水月湖年縞	若狭町生涯現役促 進地域連携協議会	リブラ若狭	18	北川
13	H30. 3. 13	水田濁水流出の防止	若狭町認定農業 者協議会会員	ホテル水月花	30	石井
14	H30. 3. 27	生涯学習センターふるさと未来講座「地 理・自然」水月湖年縞	講座受講者	海浜自然センター	23	北川

【研究事務員・相談員による出前講座】 延べ19回、763名受講

No.	開催日	内容	相手方	開催場所	人数	担当
1	H29. 6. 14	生きもの観察	三方小 2年生	若狭町山古川付近	23	小嶋
2	H29. 6. 14	生きもの観察	鳥羽小 3年生	学校ビオトープ えがお池	23	高橋
3	H29. 6. 19	観察振り返り	鳥羽小 3年生	鳥羽小学校	23	高橋
4	H29. 6. 19	森林に関する講義	加斗小 5・6年生	加斗小学校	19	藤田 大宮
5	H29. 6. 22	自然観察	梅の里小 3年生	別所川	12	小嶋
6	H29. 6. 30	里の学校 ゆりかご田の生きもの調査	三方小 4年生	若狭町鳥浜 学校田	19	小嶋 大宮

No.	開催日	内容	相手方	開催場所	人数	担当
7	H29. 7. 5	川の生きもの観察	気山小 4・5年生	気山小学校付近	23	小嶋 吉田
8	H29. 7. 24	里の学校 ゆりかご田の魚の調査・放流	三方小 5年生	若狭町鳥浜 学校田	24	小嶋
9	H29. 8. 2	サイエンス教室指導	鳥羽小学校全 学年（希望者）	鳥羽公民館	52	高橋
10	H29. 8. 4	里山里海湖自然教育	県内新任教員 他	奥越高原青少年自然の家	231	小嶋 大宮
11	H29. 8. 4	鳥羽川の生き物観察会	鳥羽川水系を 守る会	鳥羽川	15	高橋
12	H29. 8. 22	集落内川生物調査、観察	玉置子ども会	玉置集落内	25	高橋 大宮
13	H29. 9. 21	森林の働きについて	下宇坂小 4年生	下宇坂小学校	13	藤田 吉田
14	H29. 10. 13	三方五湖の環境と観光	三方中 2年生	三方中学校体育館	72	高橋 大宮
15	H29. 10. 24	赤とんぼの観察指導	鳥羽小 3年生	鳥羽小学校 周辺のたんぼ	23	高橋 大宮
16	H29. 11. 6	パックテストキットを使った 水質検査	梅の里小 6年生	梅の里小学校	14	大宮
17	H29. 11. 7	三方五湖の環境について	上中中 2年生	上中中学校	76	高橋 大宮
18	H29. 11. 17	三方湖の生き物観察	気山小 1・2年生	里山里海湖研究所	26	小嶋
19	H29. 11. 26	野鳥の説明、巣箱づくり指導	一般	美浜町保健福祉セ ンターはあとびあ	50	小嶋

□里の学校

研究員等による里山里海湖に関する講座などを、小中学校において10時間以上受講し、里山里海湖ジュニア検定に合格した児童・生徒を里山里海湖ジュニアマスターに認定

平成29年度実績：若狭町立三方小学校において実施

小学6年生25名をジュニアマスターに認定

No.	開催日	内容	対象学年	開催場所	人数
1	H29. 4. 25	魚の学習	5年生	5年教室	24
2	H29. 5. 1	産卵床の設置	5年生	はす川	24
3	H29. 5. 9	ゆりかご田の田植え	4・5年生	ゆりかご田（学校田）	43
4	H29. 6. 30	ゆりかご田の生きもの調査	4年生	ゆりかご田（学校田）	19
5	H29. 7. 18	身近な水草についての講義	5年生	5年教室	24
6	H29. 7. 18	年縞講義	6年生	6年教室	25
7	H29. 7. 24	ゆりかご田の生きもの調査	5年生	ゆりかご田（学校田）	24
8	H29. 9. 5	ゆりかご田の稲刈り	4・5年生	ゆりかご田（学校田）	43
9	H30. 3. 9	里山里海湖ジュニア検定	6年生	6年教室	25
10	H30. 3. 15	里山里海湖ジュニアマスター認定証交付式	6年生	体育館	25



年縞について講義



ゆりかご田の生きもの調査



認定証交付式

⑧里山里海湖リーダーの育成

□里山里海湖リーダーズカレッジ 2017

地域で頑張る自然再生団体等の活動者のレベルアップや一般県民の関心を高めるため、県内の里山里海湖の保全・再生について、今後どのようにすべきかを県民とともに考える講座を開催

平成29年度実績：5回開催、延べ213名受講

No.	開催日	講 師	講演テーマ	人数
1	H29. 7. 10	品川 明 氏 学習院女子大学国際文化交流学部 日本文化学科 教授	ヤマトシジミと里山・里湖のつながり	37
2	H29. 8. 25	鈴江 恵子 氏 国際環境NGOバードライフ・インターナショナル東京 代表	ドイツのグリーン・ツーリズム ～里山の利用につながる 共通点～	53
3	H29. 9. 15	稲本 正 氏 オークヴィレッジ株式会社 会長 正プラス株式会社 代表取締役	海・里・山 地球史と人類史	41
4	H29. 10. 16	波潟 郁代 氏 株式会社JTB総合研究所 執行役員企画調査部長	最近の旅行者行動と“選ばれる”ための地域の魅力づくり	42
5	H29. 11. 20	中島 浩一郎 氏 銘建工業株式会社 代表取締役社長	「木を使い切る」真庭の取組みについて	40

※ 会場はいずれもアオッサ607研修室（福井市手寄）



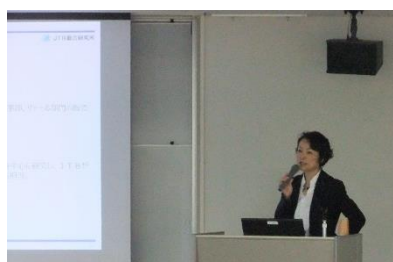
第1回講座



第2回講座



第3回講座



第4回講座



第5回講座

<参加者の声>

- ・シジミを通して里山・里海湖が自然環境に及ぼす影響を知ることができた。(60代・男性)
- ・里山里海湖の資源を活かして、日本人に合うグリーン・ツーリズムのあり方を確立する必要性を感じた。(50代・男性)
- ・木の利用方法はたくさんあり、まだまだ多くの可能性を秘めていると感じた。(40代・男性)
- ・観光業が今後の日本のあり方に非常に重要であると感じた。あらゆる人におもてなしの心を持って交流していきたい。(40代・女性)
- ・欧米でのCLT利用の進展に驚いた。木材需要の将来性に明るい希望が持てた。(60代・男性)

(3) 実践【次世代につながる持続可能な里山里海湖の保全・再生・活用】

里山里海湖の保全・再生に頑張る地域や団体を応援や支援するとともに、共に活動することで、研究成果を人々の暮らしに活用する仕組みを構築する。

⑨「福井ふるさと学びの森」

□「福井ふるさと学びの森（県運営）」で里山に触れ・親しみ・学ぶ機会を提供

里山での自然体験、自然観察、自然再生活動を通して、人の暮らしと里山との関わりを学ぶ。
若狭エリア、あわらエリアおよび奥越エリアの3か所で活動機会を提供

○福井ふるさと学びの森（県運営）3エリアの概要

エリア	若狭エリア	あわらエリア		奥越エリア
開設	平成26年6月21日	平成27年5月15日		平成27年5月15日
場所	若狭町気山	あわら市北潟	あわら市波松	大野市南六呂師
面積	約4ha	約39ha	約2ha	約28ha
所有者	民有地（気山区寺谷地区）	国有地（北潟国有林）	民有地	県有地（自然観察の森）
管理者	里山里海湖研究所	福井森林管理署	地域住民	福井県自然保護センター
特徴	多様な樹木や野鳥が観察できる。展望広場からは三方五湖が眺望できる。	多様な樹木や希少な植物、貴重な自然林が観察できる。日本海も眺望できる。		森林や湿原などで多様な樹木、動物、昆虫など観察できる。

平成29年度実績：参加者数 572名

うちイベント開催 12回 延べ 365名

若狭エリア	3回（2回中止）	73名
あわらエリア	4回（1回中止）	163名
奥越エリア	5回	129名

うち遠足等受入 8回 延べ 207名

若狭エリア	5回	95名
あわらエリア	3回	112名

(1) 若狭エリア 開催イベント

No.	開催日	タイトル	主な内容	人数
1	H29.5.7	里山で春を満喫	春の里山を散策し、生き物観察を行う。	33
2	H29.7.16	竹の管理と工作づくり	竹の種類や生態、竹を使用した工作づくりを通して竹の特性を学ぶ。	33
3	H29.8.20	里山と虫の不思議な関係	虫の生態や森と虫がお互いに影響しあいながら暮らしている様子を学ぶ。	7
4	H29.10.16	秋の里山散策と里山の恵み 工作体験	荒天により中止	-
5	H29.11.19	里山整備と里山の恵み料理 体験	荒天により中止	-

(2) あわらエリア 開催イベント

No.	開催日	タイトル	主な内容	人数
1	H29. 5. 13	春の森散策&山野草観察 +サツマイモ植え付け体験	荒天により中止	-
2	H29. 6. 4	初夏の森散策&地引網体験	初夏に花開く山野草を観察し森と海の結びつきを学ぶ。地引網体験はうねりのため中止。	18
3	H29. 7. 29	夏の森散策 虫の視点で森を散策しよう	北潟国有林内に咲く山野草を観察するとともに、カブトムシの生息環境を学ぶ。	58
4	H29. 9. 30	秋の森散策&サツマイモ掘り	里山と里地の恵みである食べ物を通して、里山と人との深いつながりを学ぶ。	47
5	H29. 12. 9	里山の竹の管理とミニ門松づくり	真竹と孟宗竹を使ってミニ門松とコースターづくりを実施。竹の利用価値の高さについて学ぶ。	40

(3) 奥越エリア 開催イベント

No.	開催日	タイトル	主な内容	人数
1	H29. 5. 5	春の花と虫たちと子どもたち (森のようちえん楽校)	春の生きもの観察やネイチャーゲームを通して、里山の環境を学ぶ。	36
2	H29. 6. 25	葉っぱで遊ぼう	里山で、葉っぱや枝などの材料を集め、自然遊びを体験する。	20
3	H29. 7. 23	カブトムシ・クワガタムシの不思議	カブトムシの生態や生息環境を学ぶ。	33
4	H29. 8. 6	森の散歩 どんな不思議に 会えるかな	夏の里山を散策しながら、夏の生きものを観察し、その生態を学ぶ。	30
5	H29. 9. 23	秋の森で出会う木の実と虫 たち!(森のようちえん楽校)	秋の生きもの観察やネイチャーゲームを通して、里山の環境を学ぶ。	10

※奥越エリアは自然保護センターとの共催により開催



若狭エリア 5/7 イベント



あわらエリア 6/4 イベント



奥越エリア 5/5 イベント

<参加者の声>

- ・里山のことも学べ、体験もできて楽しかった。(40代・女性)
- ・門松を作るのが楽しかった。(10代・男性)
- ・たくさん楽しいことができて、里山のことがよくわかった。(10代・女性)
- ・竹の歴史や利用法等を教えていただければ、知る機会はなかったと思う。(40代・女性)

□「福井ふるさと学びの森」を全市町で展開

県内全ての市町において、県民がより気軽に里山に触れ親しめる機会を提供していくため、県内の里山を活動場所として、自然体験・自然観察・自然再生の活動に取り組む団体および活動場所30か所（※次ページ参照）を「福井ふるさと学びの森」として登録

○「福井ふるさと学びの森」における活動

県内30か所の学びの森では、年間を通じて多彩なイベントが開催され、多くの県民の方が身近な里山を訪れた。

平成29年度実績 イベント開催 延べ 197回
参加者数 延べ 7,984名

○「福井ふるさと学びの森」への研究所からの支援

登録団体の活動に対し、活動用資機材の貸出し、活動プログラムの提案、専門家の派遣、イベント広報協力を行うほか、安全対策講習会の開催や登録団体相互のネットワーク化を図るなど活動のレベルアップに対する支援を行った。

平成29年度実績 活動用資機材の貸出し 31件
活動プログラムの提案 4件
専門家の派遣 6件
イベント広報 季節ごとに4回イベント案内チラシを発行

○福井ふるさと学びの森ネットワーク大会

目的：学びの森登録団体のネットワークを組織し、相互の連携、交流、情報交換を行うとともに、活動の安全性の向上を図ることで、県民が県内各地の学びの森における体験を行う際の安全性向上、質の高い体験につなげる。

日時：平成29年11月25日（土）10：20～18：00

場所：北潟国有林（あわら市波松）

波松小学校、波松集落センター（あわら市波松）

※平成29年度学びの森ネットワーク代表団体である
あわらの自然を愛する会の登録場所での開催

参加：11団体 28名

プログラム：

時間	内容
10:20～	副所長挨拶、各団体自己紹介、全体説明等
11:00～	北潟国有林フィールドガイド ／森での活動や安全対策の紹介、意見交換
13:00～	昼食
13:40～	森のようちえん活動の講習・ワークショップ （講師：梅園幼稚園 園長 高木薫子氏） ① 森のようちえんの効果と課題についての講義 ② 学びの森登録団体における森のようちえん活動事例紹介 ③ 5班に分かれて意見交換、発表
14:45～	安全活動講習会 （講師：林業・木材製造業労働災害防止協会福井県支部 坂下継男氏） ① 道具の知識、安全な使い方についての講義 ② 刈払機、チェーンソーの実技指導
17:00～	交流会、情報交換会 ／郷土料理（くじら汁等）を味わいながらの自由な意見交換会



フィールドガイドの様子



ワークショップの様子



安全活動講習会の様子

福井ふるさと学びの森 登録団体および活動場所一覧

登録 番号	学びの森の活動を行う団体・法人名	学びの森の活動を行う場所	市町
1	青葉山里山整備の会	高浜町中山地区（青葉山）	高浜町
2	一般社団法人 青葉山麓研究所	青葉山麓 （高浜町健康長寿の里およびその周辺）	高浜町
3	あそぼっさ！越前市 ハッピープロジェクトチーム	村国山芦山公園	越前市
4	あわらの自然を愛する会	北潟湖周辺	あわら市
5	えいへいじ緑清会	吉野ヶ岳	永平寺町
6	特定非営利活動法人 エコハウス沙羅	福井市謡谷町	福井市
7	公益財団法人 越前市文化振興・施設管理事業団	ハツ杉千年の森	越前市
8	越前町立福井総合植物園	越前町立福井総合植物園	越前町
9	小原E C Oプロジェクト	勝山市北谷町小原地区	勝山市
10	河和田自然に親しむ会	河和田地区 （中山公園、尾花キャンプ場等）	鯖江市
11	特定非営利活動法人 恐竜のまち勝山応援隊	かつやま恐竜の森	勝山市
12	気比の松原 100年構想推進連絡協議会	気比の松原（松原国有林）	敦賀市
13	特定非営利活動法人 自然体験共学センター	上味見地域（ふくい森の子自然学校等）	福井市
14	特定非営利活動法人 自然と共に生きる会サンガ	美浜町新庄地区 （雲谷センター、溪流の里、赤坂山等）	美浜町
15	清水竹拓行務店	福井市清水東地区 （清水町、小羽町、和田町、清水杉谷町等）	福井市
16	特定非営利活動法人 森林楽校・森んこ	おおい町名田庄納田終老左近	おおい町
17	田倉川と暮らしの会	南越前町古木（古木地区） （アカタン砂防堰堤周辺）	南越前町
18	谷の山を愛する会	勝山市北谷町谷地区のブナ林 （奥越フットパスコース）	勝山市
19	291の森保全の会	福井市美山町芦見地区	福井市
20	ノーム自然環境教育事務所	大野市南六呂師 （ハックルベリーの森）	大野市
21	東っ子自然たんけん隊	福井市竹生町 （ヨッシーの森およびその周辺）	福井市
22	福井市	足羽三山（八幡山、兔越山、足羽山）	福井市
23	ボーイスカウト福井2団	池田町清水谷（清水谷キャンプ場）	池田町
24	株式会社 まちUPいけだ	池田町志津原 （ツリーピクニックアドベンチャーいけだ）	池田町
25	株式会社 マルツ電波	坂井市丸岡町山竹田 （マルツの森）	坂井市
26	特定非営利活動法人 三国湊魅力づくりPJ	坂井市三国町陣ヶ岡 （ラーバンの森およびその周辺）	坂井市
27	森の楽校とようちえん「ぼてころころ」	福井市朝谷町（木ごろの森）	福井市
28	特定非営利活動法人 森のほうかがっこう	坂井市丸岡町山竹田 （たけだ風の谷プレーパーク）	坂井市
29	蟪蛄の里くらぶ	高浜町中寄区（牧山周辺）	高浜町
30	特定非営利活動法人 WACおばま	小浜市上根来地区	小浜市

※登録番号は団体名称の五十音順

⑩活動者の「やる気」の醸成

口ふくい里山里海湖活動表彰

保全・再生の活動者を幅広く表彰し、活動を応援

平成29年度実績：5団体表彰（里山里海湖フォーラムにおいて表彰）

表彰団体一覧

(50音順)

あご 安居の里を守る会 (福井市)	 
みさらげがわ 未更毛川でゲンジボタルの保全活動を行い、その個体数は年々増加し、長年の成果が着実に見られている。また、ビオトープを作り、小学生が古代米の栽培やミズアオイの保護・育成を通して自然に触れる機会を設けているほか、平成29年度には、ホテル観察会に郷土料理の提供や地域の文化と歴史を集めた公民館資料室の見学を組み合わせ、ホテルを通じた地区のPR活動をさらに発展させる等地域ぐるみで自然資源を守り伝える活動に取り組んでいる。	
田村のゆめづくり協議会 (小浜市)	 
「人と人とがつながり合うむら」を目指し、里地里山を活用した様々な活動を展開している。平成25年度には、地域を流れる田村川の上流の滝「亀が淵」を水源として整備し、休耕田を活用した地酒を完成させた。また、約300年続く伝統行事である「松上げ」を次世代に継承するため、子ども用の松上げの新設や行事を演出する行燈の製作に取り組み、平成29年度には行事を再開した集落が見られる等住民の機運の向上に寄与している。	
特定非営利活動法人 しんりんがっこう もり 森 林 楽 校 ・ 森 ん こ (おおい町)	 
茅葺きの古民家を拠点に「里山・山村の暮らし」をテーマに、川遊びや雪遊び等の季節の自然体験活動や竹林整備等の里山復興活動、囲い作りによる有害鳥獣対策、滝の清掃活動等の里山保全活動等多様な活動に継続的に取り組み、町内外の幅広い世代に里山や森林の大切さを伝えている。さらに平成29年度からは、古民家周辺の無住集落の再生を目指して、大学のゼミや町と連携した地域活性化事業の研究を新たに展開している。	

若狭町立三方小学校

(若狭町)



三方五湖へつながる川の上流で米作りを行う中で、平成23年度からコイやフナを田んぼで卵から育て稚魚を湖へ放流する取組みを開始し、湖と自分たちの生活の深い結びつきを学ぶとともに、三方五湖の湖岸清掃にも積極的に参加し、児童にふるさとの湖を守ろうという意識を醸成している。また、平成26年度からは、水月湖年 縞や田んぼの水草観察、ワカメの芽つけ体験等地域の里山里海湖資源を活かした授業を取り入れ、環境教育に一層注力している。

福井県立若狭東高等学校

地域創造科地域開発コース

(小浜市)



地域に自生するアブラギリの活用等身近な里山に関する課題研究を継続して実施している。また、小浜市上根来地区と若狭町熊川地区において自然素材を使った「しがら組み」を施工し、間伐材の有効活用と限界集落の景観保全を考察したり、地域の子もたちを対象に里山の素材を活用した工作教室を開催し、里山の魅力を伝え環境保全に対する意識を喚起している。さらに、これらの学習成果を生徒が主体的に地域へ発信している。

ふくい里山里海活動表彰 表彰団体一覧

(団体名の後のカッコ書きは受賞年度)



□ふるさと研究員の認定

ふるさと研究員（農業・文化・環境・観光・民俗・ビジネス）を認定し、単なる技術の伝承だけでなく、その意味合いについても伝承

平成29年度実績：7名追加認定、延べ24回活動

ふるさと研究員 認定者一覧 (H30.4.1現在、50音順)

No.	氏名	市町	主な活動分野
1	青池 豊博	若狭町	樹木の活用（景観、風景づくり）
2	井草 貴男	福井市	自然観察指導、昆虫標本作成指導
3	池上 成志	若狭町	森づくり（森林環境）、きのこ観察
4	大石橋 節子	福井市	自然体験活動、森のようちえん
5	大南 新一	あわら市	山野草の保全、クラフト体験
6	荻田 英爾	福井市	農業・農村体験、自然体験活動
7	尾崎 恵里	若狭町	農業・農村体験
8	小澤 聖輔	福井市	里山整備、間伐材の有効利用
9	尾花 幸次	おおい町	竹細工、森林整備
10	加藤 豊純	坂井市	伝承料理、クラフト体験、着付、フラワーアレンジメント
11	笠原 英夫	福井市	きのこ観察
12	河田 勝治	あわら市	山野草の保全、史跡探訪、竹細工、地引網・農業体験
13	北村 志穂美	敦賀市	自然の恵みを活かした料理・工作・暮らし体験
14	組頭 五十夫	あわら市	自然体験活動
15	小松 晴夫	南越前町	里地里山の地域づくり
16	近藤 邦憲	あわら市	山野草の保全、クラフト体験
17	坂本 均	大野市	自然体験活動
18	坂本 道子	大野市	自然体験活動
19	櫻井 知栄子	福井市	環境保全、森のなりたち、山・川・海の流れ
20	武田 真澄美	美浜町	野鳥観察、自然再生、環境学習、生きもの調査、餅つき、食づくり
21	多田 憲市	福井市	里地里山の地域づくり
22	田中 裕治	越前町	木工クラフト体験
23	辻 義次	若狭町	野鳥観察、三方五湖の歴史、地質変化・活断層の解説
24	鳥居 直也	小浜市	自然体験活動
25	永上 新子	福井市	自然体験活動
26	中村 悟	若狭町	野外活動、樹木観察、里の暮らし体験
27	夏野 宣秀	福井市	獣肉の有効活用
28	西尾 佳之	福井市	自然体験活動
29	野村 みゆき	越前市	農業・農村体験、伝承料理、伝統文化、田んぼでの環境学習
30	萩原 茂男	おおい町	自然体験活動、林業体験活動
31	日野岡 金治	越前市	自然体験活動、木育活動
32	福嶋 徳美	鯖江市	自然体験活動、里の暮らし
33	福地 伸二	敦賀市	竹を利用した遊び、端材の活用、里の暮らし（お茶摘み、果実収穫）
34	福地 久子	敦賀市	竹を利用した遊び
35	藤原 一功	福井市	里山整備、木工クラフト体験
36	細川 和朗	福井市	自然体験活動
37	堀 孝敏	おおい町	野鳥観察における解説
38	増井 増一	若狭町	湖の伝統漁法
39	水谷 弘則	敦賀市	竹を利用した遊び
40	吉田 良三	若狭町	湖の伝統漁法
41	吉村 義彦	若狭町	農業体験
42	和田 千代	若狭町	有機農業

⑪保全・再生活動を支援

□資機材の貸出し

保全・再生活動や自然観察会などに必要な資機材を無償で貸出し

○貸出資機材

＜嶺北拠点：県森林組合連合会＞

ウッドチップパー 3 台、薪割り機 3 台、組立式炭化炉 4 台

＜嶺南拠点：里山里海湖研究所＞

ウッドチップパー 1 台、薪割り機 1 台、組立式炭化炉 2 台

○貸出実績

	嶺北拠点	嶺南拠点	計（延べ）
ウッドチップパー	3 7	1 2	4 9
薪割り機	2 3	3	2 6
組立式炭化炉	3	0	3
計（延べ）	6 3	1 5	7 8

○保全再生活動者への普及啓発活動の実施

・H29.8.11 林業シンポジウム（ハツ杉森林学習センター） 薪割り機の実演



ウッドチップパー



薪割り機



組立式炭化炉

□自然再生支援隊派遣

地域、団体、学校、企業が行う保全活動などに対して技術的指導・助言を実施

平成29年度実績：17回派遣

□里遊び体験メニューの提供（来所者向け）

- 1 来所者向け体験メニューの常時提供
どんぐりアート、松ぼっくり工作、野鳥観察、生きもの観察ツアーなど
- 2 時節に応じた特別企画の実施
 - （１）春季特別企画：春の体験DAY（5/20～21）
竹のランプシェード・コップづくり、生きものさがし&里山クイズラリー、梅シロップで梅ソーダづくり、缶バッジづくり
 - （２）夏休み特別企画：おいでよ！夏の自由研究所（7/22～30）
理科研究相談コーナー、竹水てっぽう、カブトムシ博士になろう！
 - （３）秋季特別企画：里山里海湖 秋の文化祭（10/7）
体験！若狭の大太鼓（太鼓演奏、太鼓打ち体験）、水月湖年縞ジェルキャンドルづくり、三方湖のヒシを知ろう（ヒシの実調理・試食、マキビシ踏み体験、ヒシのパネル紹介）
 - （４）冬季特別企画：気になる 木になる？冬の里山里海湖（1/27～28）
薪割り体験と薪ストーブピザづくり、アロマスプレーづくり、木の香り当てクイズ、三方湖畔ネイチャーガイド



野鳥観察



＜夏休み特別企画＞
カブトムシ博士になろう！



＜冬季特別企画＞
薪割り体験

□来所者数の推移

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	
						前年比%
4 月	—	289	1, 190	1, 061	1, 078	101. 6
5 月	—	514	1, 779	2, 627	2, 029	77. 2
6 月	—	275	985	1, 275	553	43. 4
7 月	—	398	1, 346	1, 684	957	56. 8
8 月	—	322	1, 625	2, 512	2, 096	83. 4
9 月	—	205	1, 213	1, 273	896	70. 4
10 月	—	212	1, 225	1, 228	909	74. 0
11 月	171	232	1, 189	1, 112	885	79. 6
12 月	167	104	523	404	568	140. 6
1 月	183	101	456	666	546	82. 0
2 月	336	95	519	502	406	80. 9
3 月	339	※1 2, 579	815	1, 468	1, 518	103. 4
計	1, 196	5, 326	12, 865	15, 812	※2 12, 441	78. 7

※1 平成 27 年 3 月 21 日道の駅三方五湖オープン

※2 平成 29 年 5 月 9 日から 7 月 14 日縄文プラザ改修工事により展示コーナー移転

□主催・共催・協力事業

1 5回事業実施、延べ参加者 6 2 5 名

開催日	事業名	対象	人数	主催
H29. 4. 29	みはま土曜歴史講座	一般	28	美浜町歴史文化館
H29. 6. 24	第 8 回自然再生学会	学会員・一般	79	自然再生学会、敦賀市、里山里海湖研究所
H29. 7. 21	立命館大学サマースクール	若狭高校	36	立命館大学、里山里海湖研究所
H29. 7. 24	立命館大学サマースクール	高志高校	16	立命館大学、里山里海湖研究所
H29. 8. 4	新採用教員研修	新採用教員	231	福井県教育総合研究所
H29. 8. 8	鯖江青年の家サマーチャレンジ	一般	29	福井県立鯖江青年の家
H29. 9. 9	第 3 回公開ワークショップ「若者が見た北潟湖」	一般	25	福井県立大学、里山里海湖研究所
H29. 10. 7-9	わくわく体験塾	一般	28	5 施設連携
H29. 10. 22	明日の例大祭を考える実践講座	一般	40	明日の例大祭を考える会議、里山里海湖研究所
H29. 11. 10-12	自然再生実地研修	自然再生士、一般	19	(一財) 日本緑化センター、里山里海湖研究所
H29. 12. 8	ふくい⑨フォーラム	一般	19	里山里海湖研究所
H29. 12. 22	さとうみサロン	一般	21	里山里海湖研究所
H30. 3. 18	北潟湖調査研究成果報告会	一般	19	里山里海湖研究所
H30. 3. 21	三方五湖調査研究成果報告会	一般	24	里山里海湖研究所
H30. 3. 26	赤とんぼが舞う水田景観の再生に向けて	一般	11	里山里海湖研究所

□出展イベント

1 0 イベントで研究所事業を P R

開催日	イベント名	対象	主催
H29. 5. 3-4	「きいばす」フェア	一般	美浜町
H29. 5. 14	感じよう！若狭の海湖	一般	福井県海浜自然センター
H29. 8. 11	林業シンポジウム	一般	八ツ杉森林学習センター
H29. 10. 14	ハート&アートフェスタ	一般	若狭町
H29. 11. 3	ごはん塾	一般	若狭町
H29. 11. 18-19	ドーンと福井 in 神楽坂	一般	(一社) 若狭湾観光連盟
H29. 12. 9	クラフトマルシェ	一般	国立若狭湾少年自然の家
H30. 2. 25	冬の海湖を楽しもう！	一般	福井県海浜自然センター
H30. 3. 4	名勝三方五湖 梅まつり	一般	梅の里地域づくり協議会
H30. 3. 31	三方五湖春まつり	一般	若狭町

□研修等受入れ

延べ 1 6 団体、2 0 0 名の視察、研修等を受入れ

実施日	内容	来訪者	人数
H29. 5. 19	年縞展示見学	医療福祉グループ千寿会（福井市）	25
H29. 6. 1	中日こどもウィークリー取材	中日新聞教育報道部	1
H29. 6. 14	研究所視察	八ヶ岳 jomon 楽会（長野県）	24
H29. 6. 20	研究所視察	フィンドレー大学教授他	4
H29. 9. 26-27	学校の森子どもサミット事前視察	NPO 共存の森ネットワーク（東京都）	2
H29. 9. 27	研究所視察	(有) 山根事務所	2
H29. 9. 30	研究所視察	北摂里山愛す会（兵庫県）	20
H29. 11. 13	ドイツ共同学習・交流事業	ドイツ・ヴィンゼン市高校生等	40
H29. 11. 24	研究所視察	滋賀大学環境学習支援士会	5
H29. 12. 27	若狭路活性化研究所キャンプ受入れ	キャンプ参加小学生	19
H30. 1. 5	若狭路活性化研究所キャンプ受入れ	キャンプ参加小学生	19
H30. 2. 22	ほっとふくい取材	(株) 福井テレビ開発	3
H30. 2. 22	青森・福井ふるさと愛全開！お国自慢スペシャル取材	福井放送（株）	5
H30. 3. 12	研究所視察	豊岡市こうのとり文化館	4
H30. 3. 22	ふれあい若狭取材	(株) F B C アドサービス	4
H30. 3. 27	研究所視察	ふるさと未来講座受講者	23

3 主なイベント詳細報告

(1) 第8回自然再生学会全国大会

様々な視点や立場から自然再生を研究する市民、研究者が集まり、活動報告の発表を行う自然再生学会を福井県と敦賀市が共催で開催した。さらに、2日目はエクスカーションとして中池見湿地および気比の松原の視察を行った。

1 日 時：平成29年6月24日（土）13時15分～17時00分

25日（日） 9時00分～12時00分

2 場 所：24日（土） あいあいプラザ あいあいホール

25日（日） 中池見湿地、気比の松原（エクスカーション）

3 参加者：24日 79名（県内52名、県外27名）

25日 39名（県内14名、県外25名）

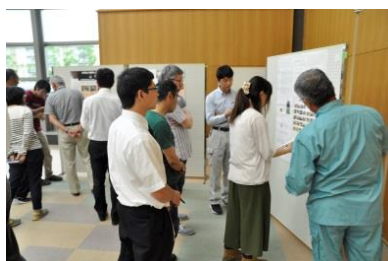
※学会員、一般参加者含む

4 プログラム：

1日目／6月24日		2日目／6月25日	
13:15～	挨拶 敦賀市 中山 和範副市長 自然再生学会 養父 志乃夫会長	9:00～ 9:30	中池見湿地 視察 ①池見湿地保全活用の 取組紹介 紹介／NPO法人中池見ねっと 上野山 雅子氏
13:25～ 14:00	基調講演「中池見湿地の保全活動」 講師 元中池見湿地保全活用計画 策定委員会委員長 中部大学 村上 哲生教授	9:30～ 10:30	②中池見湿地・ビジターセンター 自由見学 案内／同上
14:10～ 15:30	活動発表①（口頭発表） ・1人15分程度	10:30～ 10:50	③意見交換 対応／同上
15:30～ 16:00	ポスターセッション コアタイム ・会場内の各ポスターブースにて	11:20～ 12:00	気比の松原 視察 ①気比の松原散策
16:00～ 17:00	活動発表②（口頭発表） ・1人15分		②松葉かき体験 案内／気比の松原 100年構想推 進連絡協議会
17:30～ 19:00	意見交換会、交流会 （敦賀市男女共同参画センター）		



基調講演



ポスター発表



エクスカーション

(2) 自然再生実地研修

若狭町気山の「かや田」をフィールドに、現場で自然再生の技術を学ぶ自然再生実地研修を（一財）日本緑化センターとの共催により実施した。

1 日 時：

平成29年11月10日（金）13：10～16：30 座学研修、視察
 11日（土） 9：00～16：30 視察、安全講習、自然再生研修
 12日（日） 9：00～10：30 自然再生研修

2 場 所：

10日（金） 座学研修／プラザ萬象、視察／敦賀市中池見湿地
 11日（土） 自然再生活動視察／久々子湖・三方湖、
 12日（日） 安全講習、自然再生研修／若狭町気山「かや田」

3 参加者：

全国の自然再生士・自然再生士補、県内の自然再生活動者 17名

4 プログラム：

	時間	講師	内容
1日目	13:00～14:10	養父 志乃夫 和歌山大学教授	全体説明、講義1 「自然再生工学概論」
	14:20～15:00	岡野 隆宏 環境省自然環境計画課 保全再生調整官	講義2 「自然再生協議会と自然再生推進法」
	15:30～16:30	NPO法人 中池見ねっと	敦賀市中池見湿地視察
2日目	9:10～10:45	田辺 義郎 南西郷漁業協同組合 富永 修 福井県立大学教授	シジミ採り体験 外来魚駆除見学
	11:00～11:40	養父 志乃夫 和歌山大学教授	服装や用具についての安全講習
	13:10～16:20	養父 志乃夫 和歌山大学教授 太田 博之 株式会社庭樹園	自然再生作業研修 (ハンノキ林の再生、ヨシ群落の再生)
	17:30～19:30		交流会
3日目	9:20～10:30	関岡 裕明 株式会社BO-GA	自然再生作業研修 (副産物の利用方法、動植物のモニタリング)
	10:50～11:20		研修レポート作成、まとめ



講義1



安全講習



自然再生作業（ハンノキ林の再生）

(3) 里山里海湖フォーラム 2018

福井県里山里海湖研究所の今年度の研究成果を広く県民に発表するとともに、里山里海湖の価値や魅力に関連する講演を実施し、里山里海湖に対する理解を深めていただくためのフォーラムを開催した。

- 1 日 時：平成30年3月11日（日）13：00～17：00
- 2 場 所：福井県立図書館多目的ホール（福井市下馬町）
- 3 参加者：114名
- 4 内 容：

(1) 開会挨拶

福井県里山里海湖研究所 進士五十八所長

(2) 里山里海湖講演

講師：自然史映像プロデューサー 伊藤 弥寿彦氏

演題：明治神宮の秘密 ～唯一無二の鎮守の杜～

明治天皇崩御後に全国から約10万本の木を集めて植樹された人工の森である明治神宮について、できてから100年間一度も行われていなかった生きもの調査の状況を、映像を交えて紹介していただいた。



(3) ふくい里山里海湖活動表彰

里山里海湖の保全・活用等に取り組む優れた活動団体に対して「ふくい里山里海湖活動表彰」を行った。また、会場後方において各団体の活動を紹介するポスター展示を行った。

〔平成29年度受賞5団体※五十音順〕

- ・安居(あご)の里を守る会（福井市）
- ・田村のゆめづくり協議会（小浜市）
- ・NPO法人森林楽校（がっこう）・森んこ（おおい町）
- ・若狭町立三方小学校（若狭町）
- ・福井県立若狭東高等学校地域創造科地域開発コース（小浜市）



(4) 里山里海湖研究発表

里山里海湖研究所の研究員4名による平成29年度研究成果や研究活動の報告を行った。

- ①北川淳子／三方五湖と北潟湖周辺のマツ林の盛衰
- ②宮本 康／いにしへの知恵を頼りになぎさを再生する道を探る
- ③石井 潤／農業者と行う田んぼの生きもの調査
- ④中村 亮／明日の例大祭を考える：彌美(みみ)神社例大祭をめぐる活動



(5) 里山里海湖交流会

フォーラム終了後、進士所長および伊藤弥寿彦氏を交え、地域おこし協力隊、里山保全活動に普段取り組まれている方等が集う交流会を開催した。



(6) その他

- ・水月湖年縞紹介コーナー

会場内において、水月湖年縞の実物ガラス標本展示、水月湖年縞の解説パネル展示、水月湖年縞に関する紹介DVD上映を行った。

- ・「ふくい生きもの歳時記」へ投稿された写真の紹介

会場後方において、平成29年度に投稿された「ふくい生きもの歳時記」の写真の中から主なものを拡大印刷し、来場者へ紹介した。

- ・来場者プレゼント

地域でがんばる女性グループが、地元のそばを活かして企画、製作したお菓子を来場者にプレゼントした。



(4) 第二回2017ふくい(里)フォーラム

里山・里海湖を対象とした「実践」と「研究」に取り組むNPOをはじめとする団体や県民、県内外の研究者が、それぞれの取組みを発表し、自由に情報交換や議論をし、互いの交流を深めることを目的として、発表会と交流会からなるフォーラムを実施した。

1 日 時：平成29年12月9日（土）13：00～17：00

2 場 所：敦賀市男女共同参画センター3階 第5講習室

3 参加者：19名

※交流会 17：30～19：30（参加者6名）

4 主 催：福井県里山里海湖研究所、福井県立大学

5 協 力：越前市エコビレッジ交流センター

6 内 容：

○発表会

(1) 趣旨説明 石井 潤（福井県里山里海湖研究所）

(2) 話題提供「里山里海湖の自然環境の保全と利用」

- ・生態系サービスを地域社会にどう活かすか～里山再生ツールキットの開発と実践～
高橋 一秋（長野大学環境ツーリズム学部准教授）

(3) 活動報告「いろいろな里山里海湖の実践と研究」

①福井の自然をどう伝えるのか

多田 憲市（NPO法人農と地域のふれあいネットワーク）

②コウノトリと共生する地域づくり

恒本 明勇（水辺と生き物を守る農家と市民の会）

③ふるさとの自然を守ろう～里山警備隊～

野村 みゆき（越前市エコビレッジ交流センター）

④無住集落を夢充集落へ～里山の新しい暮らし方～

萩原 茂男（NPO法人森林楽校・森んこ）

話題提供

高橋一秋氏（長野大学環境ツーリズム学部）には、①ツキノワグマの研究紹介、②生態系サービスというモノの見方、③里山再生ツールキットの開発と実践についてご発表いただいた。発表の前半では、人身事故などをもたらすツキノワグマが、森林において、クマ棚の創出やクマ剥ぎによる倒木を通して林内の光環境を改善し、明るい環境を好む植物の種多様性に寄与していることをご紹介いただいた。後半では、長野大学での教育と研究の成果として作成した「里山再生ツールキット」について、里山再生と持続可能な地域社会に貢献する人材育成と実践への貢献の事例についてご紹介いただいた。この「里山再生ツールキット」の取組みは、東日本大震災の被災地での海岸林再生を目指した「たねぷろじえくと」でも活用されているとのことである。高橋先生は、発表の中で、里地里山の生態系サービスのうち、かつては供給的サービスが多く利用されていたのが、近年は環境教育やレクリエーションをはじめとした文化的サービスの利用が多くなっていることを述べられた。

活動報告

多田憲市氏（NPO法人農と地域のふれあいネットワーク）には、地域における農林水産業と消費者・地域資源との結びつきを深めながら、新しいコミュニティビジネスの創出を図ったり、福井の豊かな里地・里山・里海を再認識することの普及を目指した活動につ

いてご紹介いただいた。その内容は、ふるさと学級、ふるさとワークステイ、梨の木オーナー、梅の木オーナー、福井の「極上米」発見など多岐にわたっている。

恒本明勇氏（水辺と生き物を守る農家と市民の会）には、コウノトリをシンボルとした人も生き物も元気な里地里山を目指した、農薬や化学肥料を使用しない「コウノトリ呼び戻す農法」による稲作の取組と、そこでの地域外の多様な人々との協働および交流についてご紹介いただいた。

野村みゆき氏（越前市エコビレッジ交流センター）には、第一回のフォーラムにおいて越前市坂口地区の地域づくりにつながる里地里山の様々な取組をご紹介いただいた。今回の発表では、ビオトープなど水辺に侵入したアメリカザリガニの除去活動において、里山警備隊として活躍する子どもたちの活動についてご紹介いただいた。

萩原茂男氏（NPO法人森林楽校・森んこ）には、無住化した老左近集落（おおい町名田庄地区）において、空き家の改修を行いながら、多くの人々が集い・遊び、学び・体験できる場所に整備し、新しい里山の暮らしと人々の往来と活気をつくることを目指す「OISAKO 夢充集落プロジェクト」について、ご紹介いただいた。



趣旨説明の様子



発表の様子

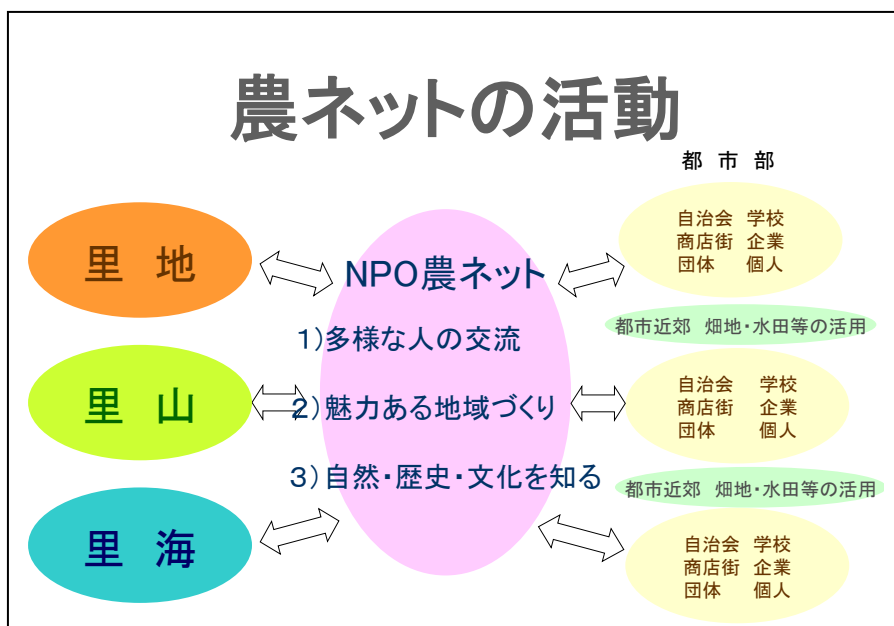


議論の様子

○交流会

今回も、和気あいあいとした雰囲気の中で、発表会での発表や意見交換の内容について、さらに活発な議論や意見交換、今後の課題について話し合いながら、交流を深めた。

～活動報告の発表スライド（抜粋）～



多田憲市氏（NPO法人農と地域のふれあいネットワーク）は、最近、自然から文学をたずねる活動にも力を入れていることを報告された。



恒本明勇氏（水辺と生き物を守る農家と市民の会）は、コウノトリ呼び戻す田んぼファンクラブの皆様との協働による、田植えから稲刈まで全て手作業で行う生き物に優しいお米づくりについて紹介された。この取り組みは、普段縁のない農業の現場と市民とを結びつけて、学びやレクリエーション、交流など様々な役割を果たしている。

きみ さとやまけい びたいいん
君も里山警備隊員になろう



期間 9月1日～10月31日

たいへんです！今、飯沼ビオトープにおいて、アメリカザリガニの目撃情報が続々と報告されています。飯沼の貴重な生きものたちが、アメリカザリガニの害にさらされています。元の平和なビオトープに戻すため、皆さんの力を貸してください。

★里山警備隊員の任務とは…
・ビオトープに侵入するザリガニを1匹でも多くつかまえること
・つかまえたら、エコレジ交流センター職員のところまで持って行くこと
・つかまえた数だけシールを渡しますので、任命書の確認表に貼ること
・「一番多くつかまえた人」には、豪華賞品が当たります！
※賞品とバケツはお渡しします

お問い合わせ・お申し込みは
飯沼市エコビレッジ交流センター
〒970-2323 飯沼市飯沼町15-25-2
TEL 0778-28-1123 E-mail info@oisako.jp

さとやまけい びたいいん
里山警備隊任命証



がいらいしほ さとやま まちれ
☆外来種から里山を守れ！☆

〇〇さんを

さとやま まちれ さとやまけい びたいいん
里山を守る「里山警備隊員」

に任命します



ほかくひょう
ザリガニ捕獲表

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
㉑	㉒	㉓	㉔	㉕	㉖	㉗	㉘	㉙	㉚

野村みゆき氏（越前市エコビレッジ交流センター）は、アメリカザリガニの問題解決に向けた取り組みにおいて、子どもたちの成長につながる様々な工夫を紹介された。

OISAKO夢充集楽プロジェクト 事業内容

NPO法人 森林楽校・森んこが事業主体となる。

6つの事業

1. 親子体験事業
2. 熟年体験事業
3. 大学交流事業
4. 里人作業事業
5. 農作生産事業
6. 里山販売事業



里人構想「里山に新しい暮らしをつくる」

- ・里人を登録制にする
- ・登録した里人は、作業事業や企画提案などに参加でき、また地域通貨の使用ができる。
- ・家族や友人グループ単位（1組4人まで）で登録する。



- ・集落通貨の使用
- ・集落通貨は作業などで支払われ、OISAKOでの体験や農作物の加工製品を購入することができる。
- ・楽々市やOISAKOが主催するイベントでも使用できる。

萩原茂男氏（NPO法人森林楽校・森んこ）は、里人構想という新しい里山の暮らし方を提案するプロジェクトについて、紹介された。このプロジェクトでは、「集う人々」に焦点が当てられている。

4 研究員の活動

(1) 研究の概要

□環境考古

三方五湖と北潟湖の水田の広がりとマツ林の成立

福井県安全環境部自然環境課学芸員（元里山里海湖研究所主任研究員）：北川 淳子

はじめに

「里山」の風景は時代と共に変化している。多くの人が描く里山の風景は明治から昭和中期のイメージであると言われている（大串 2011）。60～70 歳代の人の子供の頃がちょうど昭和の中期にあたると考えられるが、三方五湖周辺の山にはマツ林が発達していたという人が多い。現在の三方五湖と北潟湖の周辺では平地には水田が広がり、山にはシイなどの常緑樹が目立ち、マツは少ない。里山の風景は時代と共に変化している。また、里山は人間に関わることで形成されるものであるなら、変遷には地域差が認められるはずである。ここでは、三方五湖周辺地域と北潟湖周辺地域の現在の里山風景の成立過程における水田の発達および、マツ林の発達時期の違いを比較検討した。

調査地

三方五湖と呼ばれる湖群は福井県若狭町に位置する汽水湖群で（図 1）、湖により塩分濃度が異なり、江戸時代の新田開発などで水路が設けられるなど、湖環境は時代により大きく変化している。それぞれの湖周辺は標高 200m 程度の低い山があり、三方湖

と久々子湖周辺には平野も広がる。三方湖周辺で最も古くから人間活動が認められ、古墳時代ごろからは久々子湖でも多くの遺跡が確認でき、人間活動が活発になった（福井県：福井県内の文化財 <http://info.pref.fukui.jp/bunka/bunkazai/maizou/index.html>）。12 世紀後半には荘園の急激な増大が見られる（須磨・杉本 1993）。

北潟湖周辺は福井県の最北端の石川県との県境に位置する汽水湖である（図 1）。海側は砂丘、陸側は段丘、南側には平野が発達し、水田が広がっている。ここでは 12 世紀に河口庄で 600 ヘクタールの荘園が奈良興福寺に寄進されるなど（神田 1985）、やはり 12 世紀ごろから大規模な荘園開発が記録されている。江戸時代には近隣でマツの造林が始まっている（石川県林業試験場 2009）。

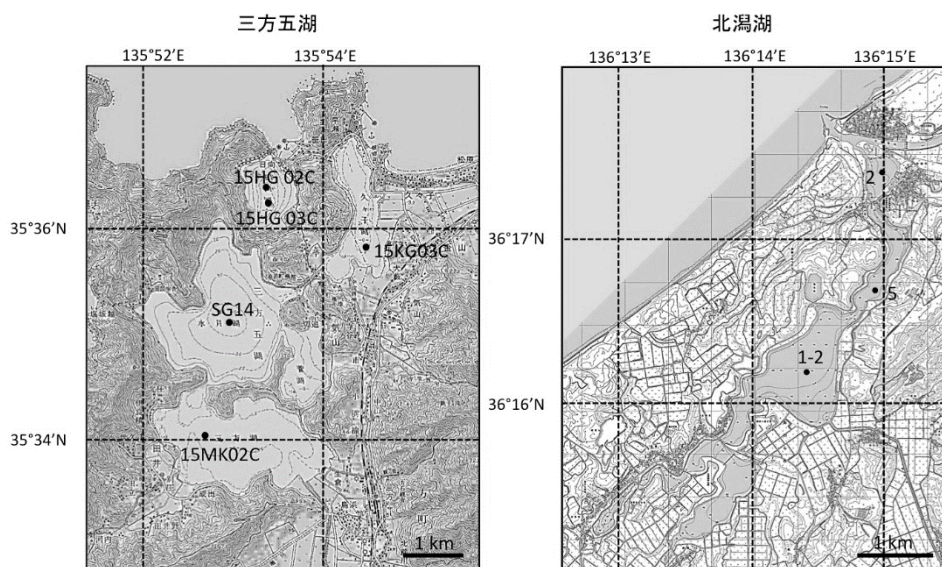


図 1 三方五湖と北潟湖とボーリング地点

材料・方法

サンプル

サンプルは、三方五湖と北潟湖で、マッケラスコアラーとロシア式ピートサンプラーを使い2014年から2015年にかけて採取したものを利用した(図1)。また、水月湖は2014年に機械ボーリングで採取した。その採取位置を図1に示す。また、採取された堆積物の炭素14年代測定の結果と層序を図2に示す。

年代測定

平成27年、28年、29年の福井県里山里海湖研究所年報で測定した炭素14年代測定結果を報告しているが、年代はOxCal 4.2 program (Bronk Ramsey 2008, 2009a, 2009b)でIntCal13 (Reimer et al. 2013)を利用してキャリブレーションを行い、その結果は図2の層序に示した。

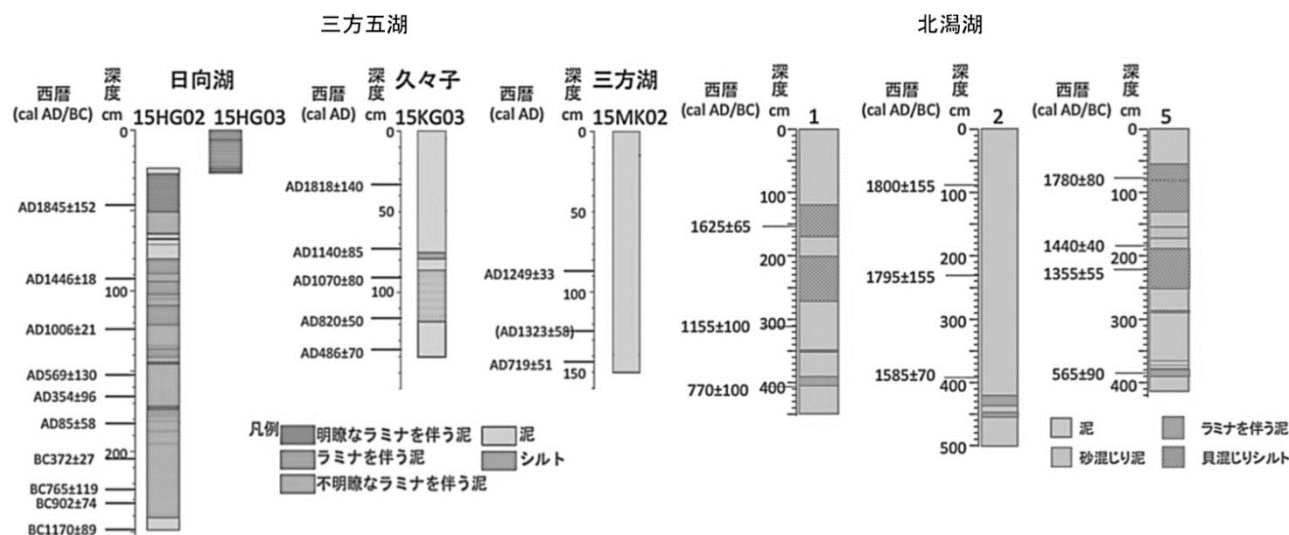


図2 三方五湖の日向湖、久々子湖、三方湖と、北潟湖の3地点のボーリングコア層序

花粉分析

花粉の抽出はNakagawa et. al. (1998)の方法で、塩化亜鉛による重液分離で行った。処理の際、単位面積あたりの花粉の堆積量を計算するため、日本にないヒマラヤスギの花粉を一定量加えた。水月湖ではPolysphere SG06 Special Blendを2cc添加し処理を行った。最後にアセトリシス液(体積比で無水酢酸9:硫酸1)処理をし、抽出された花粉は、グリセリンゼリーに封入し、光学顕微鏡(Nikon BIOPHOTO)を利用し、400倍で、各サンプルで樹木花粉をできる限り500以上観察した。花粉の出現率は湿地性・水生の植物を除く植物の花粉の総数を基数として計算した。水月湖以外では、1年あたり1cm²の堆積量を求め、水月湖では花粉濃度(粒/cm³)を求めた。

結果

三方五湖

三方五湖の花粉分析結果は図3に示す。それぞれ

の湖でイネ科の花粉の増加する時期とマツ花粉の増加する時期が認められる。しかし、出現率では増加していても、花粉堆積数では増加していない湖や、増加の時期の異なる湖がある。

水月湖では、出現率をみると、ニョウマツ類とイネ科の花粉の増加する以前は木本花粉が90%程度出現し、スギが優勢で、カシやシイも多く見られた。12世紀頃、木本花粉が減少し、イネ科の花粉とニョウマツ類が増加する。しかし、花粉濃度では、12世紀の木本花粉減少が見られるのは出現率と同様であるが、イネ科の花粉の増加は大きくないことがわかる。ニョウマツ類の花粉増加は18世紀末からである。

日向湖も同様、イネ科花粉が増加する以前はスギ、カシ、シイなどの樹木が優勢であった。ここでも出現率をみると12世紀頃にイネ科花粉が増加するが、ニョウマツ類花粉は16世紀まで増加しない。花粉堆積量では、イネ科花粉の増加は同様であるが、ニョウマツ類花粉の増加は18世紀となる。

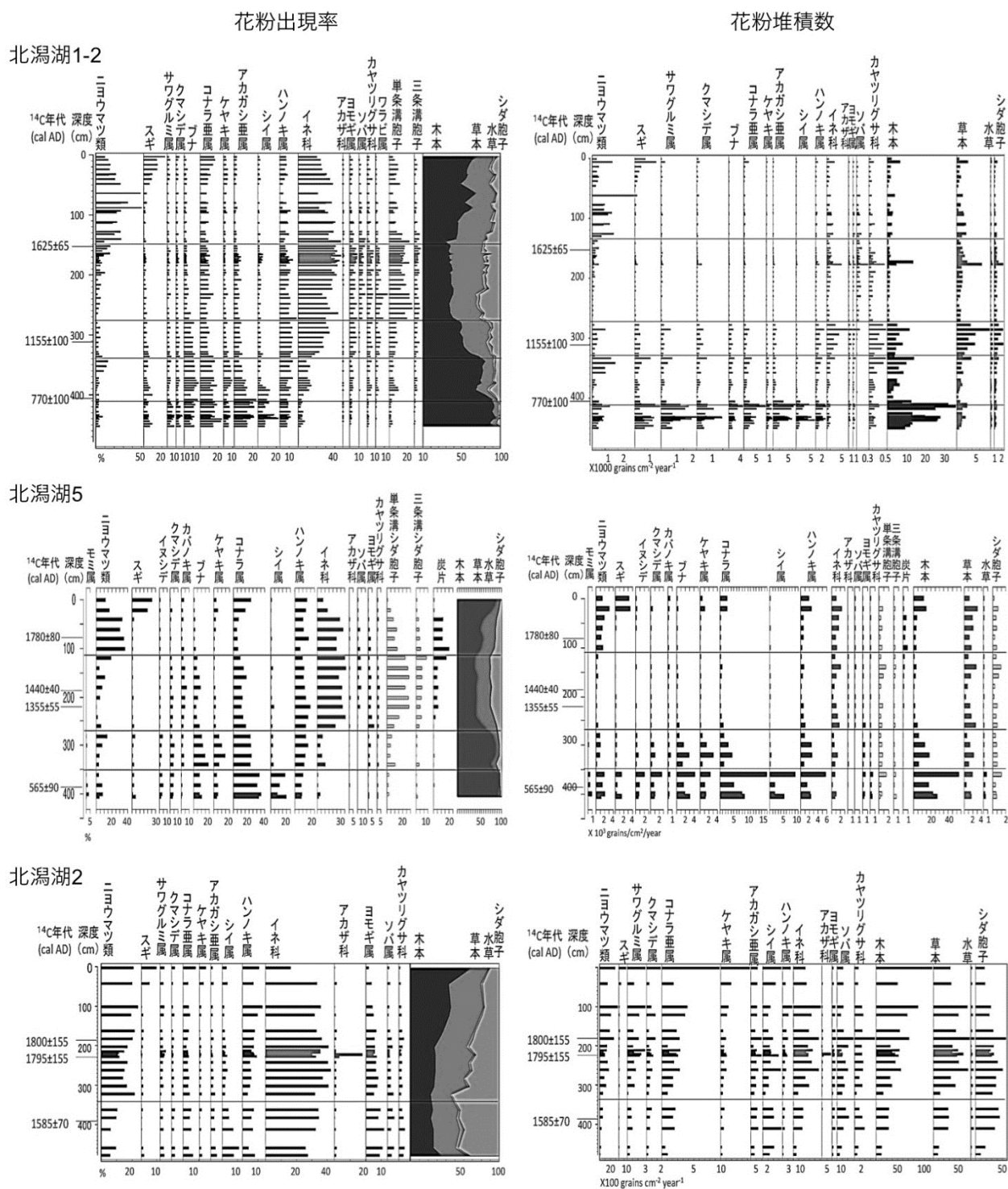


図3 北潟湖各地点の主な出現花粉の出現率と堆積量

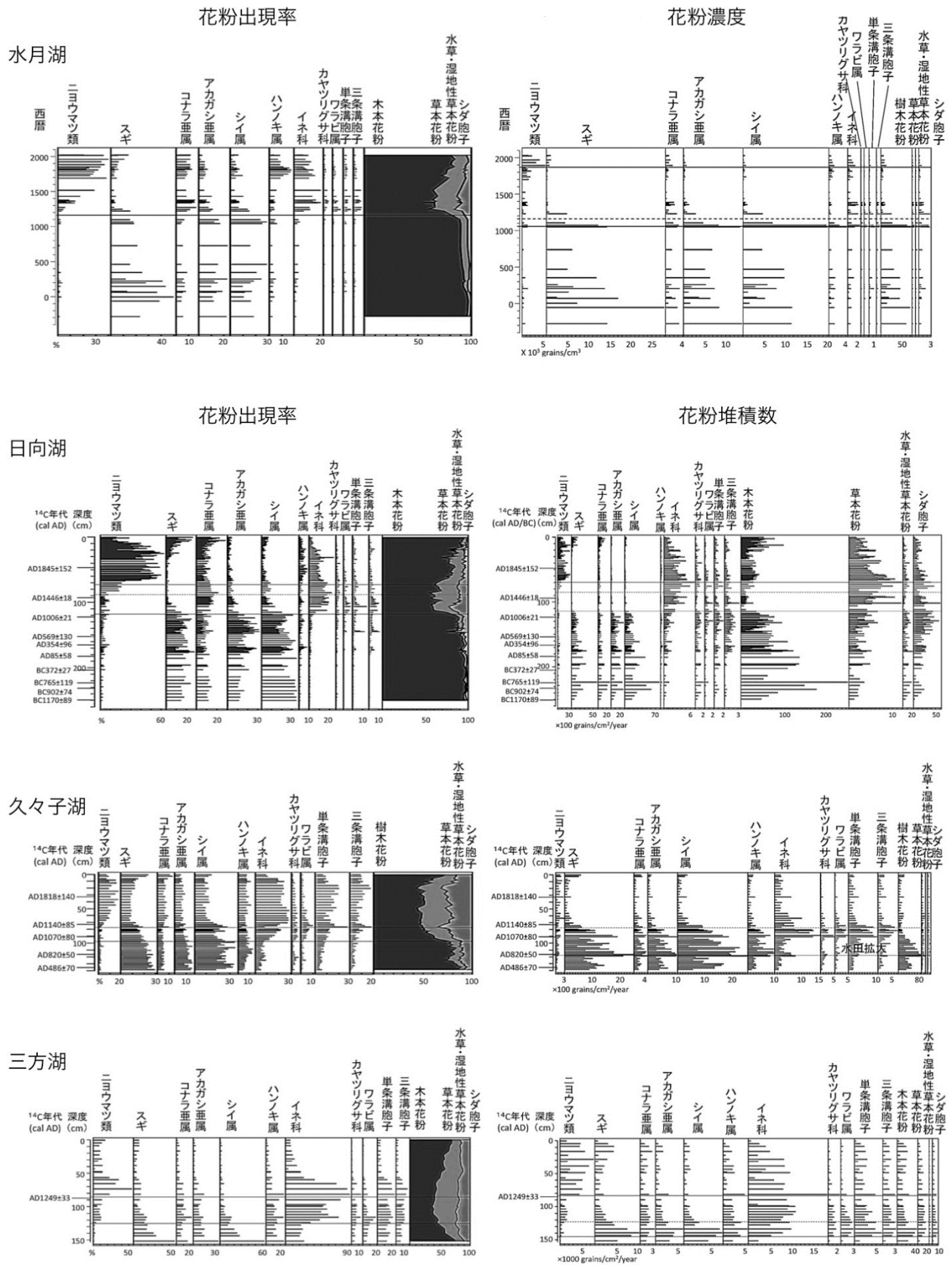


図 4 三方五湖各地点の主な出現花粉の出現率と堆積量

久々子湖は水月湖や日向湖よりも木本花粉の出現率が低い。しかし、優勢な樹木は同様である。木本花粉の出現率が急激に低下する時期は11世紀である。ニヨウマツ類花粉の増加する時期は12世紀となるが、花粉堆積量では現在に至るまで増加は見られない。

三方湖では、出現率をみると分析試料の最下層から木本花粉が急減している。9世紀頃にはイネ科の花粉が50%近くまで増加した。ニヨウマツ類の花粉もこの頃から若干増加し、13世紀にはマツ優勢になる。花粉堆積量をみると、イネ科花粉の増加はさらに早く、8世紀になる。ニヨウマツ花粉は13世紀に多くなる。

北潟湖

北潟湖 1-2 のポイントでは、出現率をみると、イネ科花粉が増加する以前は、コナラ亜属、アカガシ亜属、シイ属が優勢である。8世紀ごろより徐々に木本花粉が減少し、11世紀の終わりごろ、イネ科花粉が急に増加する。その後、13世紀にはソバ花粉が増加する。木本花粉は少ない状態が続く、17世紀にニヨウマツ類の花粉の増加が見られる。花粉堆積量でも同様であるが、13世紀頃からは木本花粉も草本花粉も少ない状態が続く。

北潟湖 5 のポイントでは、出現率を見ると、13世紀までコナラ亜属が優勢である。この頃にイネ科花粉が増加するとともに、ソバ花粉が多くみられるようになる。ニヨウマツ類の花粉は17世紀頃から見られる。花粉堆積量でも同様であるが、13世紀のイネ科花粉の顕著な増加は見られない。

北潟湖 2 のポイントでは、分析試料の最下層が13-14世紀ごろとなり、すでに木本花粉が少ない。イネ科の花粉とシダ胞子の出現率が高い。17世紀頃、ニヨウマツ類の花粉の増加が出現率、花粉堆積量とも多くなる。

考察

三方五湖周辺

イネ科花粉の増加は三方湖が最も早く、それに続いて久々子湖となり、水月湖と日向湖では増加するのは12世紀となる。三方五湖周辺では、須磨・杉本（1993）によると12世紀、隼田他（2000）によると11世紀前半頃から荘園開発が始まっている。しかし、三方湖と久々子湖では初期荘園の時代（8世紀頃）から水田開発が行われていたことが明らかになった。しかし、久々子湖の周辺では、それは一時的で、隼田他（2000）が言うように本格的に開発されるのは

11世紀のようである。これに対し、水月湖や日向湖でのイネ科花粉の増加は、須磨・杉本（1993）が言うように12世紀となっている。しかし、いずれの湖の周辺にも水田を造れるような平野はなく、主に三方湖と久々子湖の周辺からやってきた花粉の影響と考えられる。そうであるならば、三方五湖周辺で稲作が活発になりだしたのは8世紀で、12世紀頃には荘園開発が最も盛んになり、その影響が水月湖と日向湖に出始めたと考えるのが妥当であろう。これは、水月湖と日向湖では木本花粉の大きな減少が見られないことから推測できる。

マツは水月湖と日向湖では江戸時代に広がったようであるが、三方湖周辺では13世紀にはすでにマツの多い植生になっていたようである。それに対し、久々子湖周辺ではほとんど増加が見られず、他地域で見られるような（石川県林業試験場2009、菊池2017）海岸沿いの防風・防砂林としてのマツの植林とは性質の異なるものと推察する。

北潟湖

北潟湖周辺では12世紀初頭に春日社一切経料所として河口庄が奈良興福寺に寄進されている（神田1985）など、荘園開発が進む。水田面積は600ヘクタールと言われ、この事実は1-2のサンプルの分析でのイネ科花粉の増加とあう。しかしながら、5のサンプルでは、少なくとも花粉堆積量の結果ではイネ科花粉の増加が認められない。これは、水田の開発が平野部で行われ、段丘や砂丘に囲まれた5ではそのことが反映されにくかったためと考えられる。その反面、ソバの栽培は段丘上でも可能であったと考えられ、1-2と5の両方で増加が認められた。越前でのソバの栽培は15世紀に朝倉孝景が合戦の合間に栽培し、本田富正が救荒食として普及させたと言われるが（中山2002）、13世紀にはすでに大規模に栽培が行われていたようである。2のサンプルでは、最も古いサンプルが15世紀頃と考えられ、イネ科花粉の増加時期はわからないが、イネ科花粉の割合は多い。しかし、5の結果ではイネ科花粉の増加が見られなかったことから、このイネ科花粉は北潟湖周辺から来たものとは考えにくく、石川県側の大聖寺川周辺の影響と推測できる。また、シダ胞子が多く、木本花粉が他の地点よりも少ないことから、周辺はヨシ、もしくは、カヤを採取し、春先にはワラビやゼンマイを採取する場所であった里山だったかもしれない。

マツ花粉は17-18世紀に増加し、マツ林が広がったと推測できる。石川県の河北郡では江戸時代に造林された記録があり、また明治45年に加賀市でクロマツが植えられた(石川県林業試験場2009)。いずれも防風・防砂のための植林である。2のサンプルでは木本花粉が非常に少ないことから、最も海に近い場所ではマツの植林により風や砂が防がれるようになったために現在のシイやタブの多い植生が出来上がったと考えられる。

まとめ

三方五湖や北潟湖の両地域で現在みられる平野部に水田のある風景は11世紀から12世紀ごろの荘園開発(菊池慶子2017、須磨・杉本1993)が主な形成要因であることがわかった。しかし、三方湖周辺では、初期荘園のころから水田開発が活発だったようである。花粉堆積量からみると、それぞれの地域の狭い範囲内で場所による違いが認められ、山に囲まれた平野のほとんどない水月湖や日向湖では、平野部での水田開発が相当進まないとその影響がでないようである。北潟湖では、1-2地点でのサンプルでは水田開発の痕跡が認められるが、平野がなく、段丘と砂丘に囲まれた5では認められなかった。

マツの多くある景観は三方湖周辺以外では、三方五湖や北潟湖では江戸時代に形成されたと考えられる。三方湖では13世紀からすでにマツのある風景が広がっていた。また、三方五湖では最も海岸沿いにあり、砂浜のある久々子湖周辺ではマツの増加が認められず、三方五湖では防風・防砂林としてマツ林が発達したわけではなさそうである。北潟湖では防風・防砂林として性質が強い。

謝辞

堆積物コアの採取に際し、美浜町漁業協同組合と北潟湖漁業協同組合に多大な協力をいただいた。また、三方五湖周辺の遺跡と歴史記録に関して、若狭三方縄文博物館の小島秀彰氏に情報を提供していただいた。ここにお礼をもし上げる。コアの採取には、ふじの国地球環境史ミュージアムの山田和芳氏、島根大学の瀬戸浩二氏、鹿児島大学の吉田明弘氏、立命館大学の篠塚良嗣氏、中川毅氏、北場育子氏の協力をいただきました。お礼を申し上げます。

本研究は環境省環境研究総合推進費「ハビタットロスの過程に着目した生態系減災機能評価と包括的便益評価手法の開発」(課題番号4-1505; 研究代表

者:一ノ瀬友博)と平成27年度環日本海域環境研究センター全国共同利用研究「北潟湖の湖沼堆積物を用いた日本海沿岸域の環境・災害研究」(採択番号17)、および、平成28年度環日本海域環境研究センター全国共同利用研究「北潟湖の湖沼堆積物を用いた日本海沿岸域の環境・災害研究」(採択番号28)の補助を受け、実施された。

引用文献

- 石川県林業試験場2009. 海岸林のしくみと管理. よくわかる石川の森林・林業技術 No. 10.
- 大串龍一2011. 里山の問題(その3). 河北潟総合研究14: 35-41
- 菊池慶子2017. 仙台湾岸における防災林の植林史—宮城県名取市河岸部を中心に—. 東北学院大学論集. 歴史と文化55, 9-40.
- 神田千里1985. 河口坪江庄、「日本大百科全書6」秋葉隆編、小学館
- 須磨千穎・杉本泰俊1993. 若狭国「講座日本荘園史 北陸地方の荘園、近畿地方の荘園I」、網野・石井・稲垣・永原編、吉川弘文館
- Nakagawa, T., E. Brugiapaglia, G. Digerfeldt, M. Reille, J.-L. deBeaulieu, and Y. Yasuda. 1998. Dense-media separation as a more efficient pollen extraction method for use with organic sediment/deposit samples: Comparison with the conventional method. *Boreas* 27:15-24.
- 中山重成2002. 「越前おろしそば文化」福井新聞社
- 集田嘉彦・白崎昭一郎・松浦義則・木村亮2000. 福井の歴史. 山川出版
- 福井県: 福井県内の文化財
<http://info.pref.fukui.jp/bunka/bunkazai/maizou/index.html>
- Bronk Ramsey C (2008) Deposition models for chronological records. *Quaternary Science Reviews* 27(1-2):42-60
- Bronk Ramsey C (2009a) Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51(1):337-360
- Bronk Ramsey C (2009b) Dealing with outliers and offsets in radiocarbon dating. *Radiocarbon* 51(3):1023-1045
- Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG et al (2013) IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55:1869-1887