志賀自然教育研究施設年報

平成18(2006)年２月～平成19(2007)年１月

Ⅰ 人　　事

春日基文技官の退職に伴い，後任の技術職員に竹節順治氏が平成18年４月１日付で着任した。

Ⅱ 概　　況

１．施設運営

法人化３年目，今年度も当初の中期計画に基づき，下記の２項目に重点を置いて施設運営を行った。

１）実習「自然教育」の内容を見直し，登山・キャンプ・遠足等の教育活動の指導に役立つ実習となるように改善する。

２）信州大学山岳科学総合研究所の研究プロジェクトに参画し，他大学や地元の関係研究機関・施設との連携を深め，地域の自然環境の動態分析等に関する共同（協同）研究等を推進する。

上記１）に関連し，昨年度まで教員養成課程合宿研修と併せて２泊３日で実施していた「自然教育」の志賀実習を，平成18年度より「自然教育」を単体で行うことになり，日程も１泊２日で行うこととなった（Ⅳ-１参照)。併せて学部１年次の履修が義務づけられたため，カリキュラム移行にあたる今年度は教育学部の１，２年次生（障害児教育専攻は除く）を対象に「自然教育」を実施した。これに伴い，実習登山コースの変更など，実習プログラムを若干見直した。今後は，学生の実習レポートの内容をキーワードごとにとりまとめることで，学生の感想，意見や要望などを元に来年度以降の実習プログラムの充実を目指す。

一方，２）に関しては，例年通り学内外の研究機関との共同研究に積極的に参加した（Ⅴ-１参照)。平成16～19年度に概算要求してきた当施設の山岳科学総合研究所への移行は，現段階では条件が折り合わないことから見送りとなったが（Ⅲ-１参照)，山岳科学総合研究所研究プロジェクト「21世紀における日本アルプスの自然環境」(2006年度学長裁量経費）には当研究所兼任教員の井田施設主任が参画し，「豪雪地の農村における森林の伝統的利用形態」を遂行した。こうした共同研究への参加は，来年度以降も継続する予定である。

また，当施設が立地する志賀高原では，一般向けの自然観察会をはじめ，地域活性化のための相談を受けたり，自然観察ガイド向けの研修会や児童・生徒向けの講演を行ったりした。

２．施設管理

事務局のご尽力により，資料館のアルミサッシが入れ替えられた。また，教育学部エコキャンパスづくりの一環で，館内の清掃とゴミ分別，省エネルギーが徹底された。

Ⅲ 運営委員会

１．第一回　平成18年４月19日（水)（教育学部第２会議室）

１）議題：志賀施設の将来計画について

２）内容：志賀施設の山岳科学総合研究所への統合の進捗状況について報告，その課題などについて議論した。詳細は以下のとおり。

３）協議事項：平成18年４月７日に山岳科学総合研究所の鈴木啓助所長（理学部教授）が赤羽教育学部長を訪ね，統合の話し合いがもたれた。そこでは，『山岳科学総合研究所の実態や統合条件が明確でないこと』および『教育学部での定員削減の問題などに関わる』ことなどを理由に，今年度の統合は難しいという結論になった。このことを踏まえ，志賀施設として今後，どのような対応をしたらよいか運営委員から意見を募った。その結果，とりあえず山岳科学総合研究所の実態が明確になるまで統合の判断は見送ることとし，山岳科学総合研究所が実体のある組織として動き出した段階で，さらに統合の条件を検討した上で移籍すべきという結論になった。条件によっては，山岳科学総合研究所の地区センターとして位置づけてもらい，兼任の施設ないし職員として協力することは充分可能と考えられるため，この点を山岳科学総合研究所の運営委員会で検討して

もらうことにした。なお，志賀施設の概算要求は山岳科学総合研究所への移籍の方向で当面継続するが，山岳科学総合研究所の今後の運営実態などを考慮した上で，場合によっては異なる方向性を検討する可能性もあることが示された。

２．第二回　平成18年５月31日（水）（教育学部第２会議室）

１）新技術職員の紹介

昨年度末で定年退職となった春日基文技官の後任に，竹節順治技術職員が新規採用となったので，池田副学部長より紹介があった。併せて，採用の経緯等についての説明があった。

２）平成17年度事業報告および決算報告

平成17年度中に執行された事業について井田施設主任が報告し，それに伴う決算について，山岸会計係長の説明があった。これらについて審議し，原案通り認められた。自然教育園の利用者は微増，宿泊者数は前年並みということで，利用者が増加するようさらなる工夫を重ねていくこととなった。

３）平成18年度事業計画（案）および予算（案）

平成18年度の事業計画（案）については井田施設主任が，平成18年度予算（案）については山岸会計係長がそれぞれ説明し，それらについて審議した。その中で，緊縮財政がゆえに施設の将来計画を再度見直す必要性があるとの指摘があり，また，その状況からの脱出案についての質問があった。それに対し別府施設長が，山岳科学総合研究所への統合計画の見送りの事情を再度説明し，施設の学部内での有効活用を推進する方向で平成20年度以降の概算要求を現在模索中である旨回答した。

以上の審議の後，今年度の事業計画案と予算案は承認された。

４）志賀施設の現状と将来について

別府施設長が，山岳科学総合研究所への統合が見送られた旨を改めて説明した。その中で，今後は学部内で施設をより有効に活用するよう位置づけ，施設が継続して運営できるような予算措置を学部執行部に現在働きかけている最中であることが報告された。さらに，平成20年度の概算要求には，志賀自然教育園を野外博物館として活用しながら施設の一般利用者の増大を一つの方向性として示す等の説明があった。最後に，次回の運営委員会は９月最終週に，できれば現地視察を兼ねて志賀施設で行う予定であることが報告された。

３．第三回　平成18年10月28日（水）（教育学部第１会議室）

１）平成18年度の事業中間報告（井田施設主任）

志賀実習（自然教育実習）や大学院の授業および依頼のあった各種観察会や研修会の大部分が終了した。今年度の自然教育は１，２年生を受け入れたため，合計18班の実習を６月から９月にかけて行った。数名の１年生は，再試験期間と重複したため，今年度の実習には参加できなかった。来年度以降の日程の決め方や，今年度未受講の学生への対応など検討課題が残されたことが報告された。

一方で，外国人研究者１名，博物館実習生４名，研究生１名，教育学研究科修士学生１名を受け入れ，さまざまな研究課題に取り組ませていることが報告された。

学部長裁量経費で，資料館のアルミサッシの入れ替えが完了したことが報告された。

２）平成18年度予算執行状況中間報告（山岸会計係長）

特に大きな予算外出費もなく，順調に予算が執行されていることが報告された。執行状況は約60％。なお，丸池水道組合の給水管が老朽化によって漏水しており，現在は応急処置でしのいでいるものの，敷設替えには多額の費用がかかることから，他の組合員との協議も含めて検討課題になっていることが報告された。

３）志賀施設の将来計画について（別府施設長）

山岳科学総合研究所への統合が白紙撤回された後の施設の将来計画を模索しているが，具体的な構想がまだ描けないでいるのが現状である。現時点では，教育学部附属施設としての活用を推進すべく，学部執行部に志賀施設を学部内にしっかり位置づけてもらうよう要請をしている旨説明があった。

一方，教育課程委員会から学部での授業開講の依頼などが来ているが，この問題に対しては，志賀施設が文部科学省認定の博物館相当施設であることから，教育学部生の学芸員資格の取得に関わる授業を担当することで，施設の利活用も計れると考え，博物館関係の授業担当を前向きに検討していることの説明があった。その

他，今後の問題点について様々な視点から意見が交わされた。

〔運営委員〕任期：平成19年３月まで，以下，いずれも敬省略。
（言語）金子史彦，（社会科学）齋藤寛海，（理数科学）中村浩志，（生活科学）佐藤運海，（芸術）池田京子，（スポーツ科学）渡辺隆一，（教育科学）田巻義孝，（教育実践センター）今田里佳，（施設長）別府　桂
〔事務局〕（副学部長）池田義雄，（同補佐）中原芳雄・小林利史，（会計係長）山岸義朗，（管理係長）百瀬賢一，（学務係長）鈴木善文
〔施設職員〕（施設主任）井田秀行，（技能職員）竹節順治

Ⅳ　教　育　活　動

１．志賀実習（自然教育）

昨年度までは教員養成課程合宿研修と併せて２泊３日で実施していた志賀実習は，平成18年度より自然教育実習単体で１泊２日の日程で行うこととなった。また，同18年度より学部１年次での履修を義務づけたため，カリキュラム移行にあたる今年度は教育学部の１，２年次生（障害児教育専攻は除く）を対象に自然教育実習を実施した。日程は以下の通りで，合計18班を受け入れた。井田施設主任および別府施設長で担当した。〈合計受講者総数１年生269名；２年生262名〉

【自然教育実習日程】

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
一日目	集合 8：45				松本発→施設着 バス 11：30			昼食	オリエンテーション	自然教育園内の野外観察と実習				夕食	休憩		園内実習のまとめと予習	自由時間	消灯 10：30	
二日目		起床・体操	朝食	坊寺山登山等の自然観察と実習（弁当持参）							まとめレポート	施設発→松本着 バス 16：00 18：30（解散）								

【班編成】

班	担　当	日　　程	学年	専攻または分野	受講者数
	井田	６月14日（ガイダンス）	2	全員（於：教育学部）	約260
1	井田	６月24～25日	2	言語教育	27
2	井田	７月１～２日	2	社会科教育	30
	井田	７月４日（ガイダンス）	1	全員（於：松本旭キャンパス）	約270
3	井田・別府	７月８～９日	2	理科	33
4	井田	７月15～16日	2	保健体育・教育実践科学	36
5	別府	７月22～23日	2	芸術教育	32
6	井田	８月５～６日	2	生活科学教育	40
7	別府	８月７～８日	2	数学	20
8	井田	８月９～10日	2	心理臨床	20
9	井田	８月17～18日	1	言語教育	41
10	別府	８月21～22日	1	社会科教育	30
11	井田	８月23～24日	1	芸術教育	33
12	別府	８月25～26日	1	地域スポーツ・野外教育	30
13	井田	９月４～５日	1	生活科学教育	36
14	別府	９月６～７日	1	保健体育・教育実践科学	26
15	井田	９月８～９日	1	理科	25
16	別府	９月11～12日	1	数学	27
17	井田	９月13～14日	1	心理臨床	21
18	井田・別府	９月29～30日	2	地域スポーツ・野外教育	24

2．博物館実習

実習生４名（８～11月の間で各自の都合に合わせ10日間実施）

芸術教育専攻美術分野４年生　浦埜亜季子
芸術教育専攻音楽分野４年生　茅野早映子
芸術教育専攻音楽分野４年生　肥後里恵
教育実践科学専攻４年生　松山博一

3．施設教員による大学院教育学研究科授業・実習

「生物学特論Ｉ」前期２単位で開講（別府）
「生物学演習Ｉ」通年２単位で開講（別府）
「生物学特論IV」前期２単位で開講（井田）
「生物学演習IV」通年２単位で開講（井田）

4．公開講座

実施せず（自然教育実習のカリキュラムの都合により日程調整ができなかったため）。

5．出版

研究業績43号（450部印刷）を平成18年３月に，自然便り「長池の四季」を３，８，12月に発行した。

6．他学部および他大学の施設利用

埼玉大学教育学部・雪の観測（２月）
信州大学理学部物質循環学科・野外実習（２月）
米国ユタ大学・日本語研修フィールドトリップ（５月）
上越教育大学・理科野外観察指導実習（９月）
信州大学理学部物質循環学科・野外調査実習Ｉ（９月）

7．研修会・観察会支援活動

２月５日	第27回長野県高校生ボランティア研究集会講師（飯山市トピアホール）
３月18日	NPO法人やまぼうし自然学校森林インストラクター養成講座講師（塩尻市総合文化センター）
４月15日	NPO法人やまぼうし自然学校森林インストラクター養成講座講師（東京都大井スポーツセンター）
４月29日	環境省「自然にふれあうみどりの日の集い」雪上自然観察会講師（信大志賀自然教育園）
５月20日	東京少年少女センター「キャンプスタッフ野外学習会」講師（飯山市大深真宗寺）
６月４日	志賀高原自然観察会（主催：志賀高原自然保護センター）担当：別府
６月24日	「みんなで守ろう高山植物」シンポジウム（主催：NPO法人日本高山植物保護協会，ホテル国際21）担当：別府
６月29日	さいたま市立岸中学校林間学校事前学習会講師（さいたま市立岸中学校）
７月６日	長野県山ノ内町賛助会自然観察会講師（信大自然教育園）
７月11日	須坂看護学校林間学校講師（信大志賀自然教育園）
７月22日	財団法人育てる会「大岡ひじり学園」自然観察会講師（信大志賀自然教育園）
７月26日	志賀高原夏期大学「虫の生態調査から何が分かるのか？」（主催：下高井教育会，山ノ内町文化センター）担当：別府
７月27日	長野市立博物館協議会会議
７月29日	田園調布学園中等部（東京都）林間学校講師（志賀高原熊ノ湯・リバーサイドホテル）
９月20日	木曽町立開田中学校出前講座「森に学ぶ」

10月13日	長野県若槻養護学校校外学習（理科野外見学）講師（信大志賀自然教育園）：教育学部出前講座
10月15日	志賀高原自然観察会講師（池めぐりコース）
10月22日	文化遺産を未来につなぐ森づくりのための有識者会議「文化遺産と森そしてコミュニティ」シンポジウム講師（飯山市公民館）
10月29日	飯山市瑞穂地区文化祭特別企画「クマについて考えよう」講座講師（飯山市瑞穂公民館）
11月６日	浅間山麓における民間活動支援方策検討委員会検討委員（アサマ2000パークチドリーホテル）
11月17日	須坂市動物園フォーラム・シンポジウム「須坂の自然の中で豊かに暮らす～」パネリスト（須坂市メセナホール）
12月10日	長池の会講演会「森に学ぶ」（信州大学教育学部しなのき会館）
１月11日	埼玉県加須市立昭和中学校スキー学校学習会講師（志賀高原サンバレー：志賀の湯ホテル）

V 研 究 活 動

1．研究プロジェクト・共同研究

・環境省重要生態系監視地域モニタリング推進事業（通称モニタリングサイト1000；http://www.biodic.go.jp/moni1000.html）：志賀高原「おたの申す平」の亜高山帯針葉樹林と「カヤの平」のブナ林の２箇所の森林において生態系モニタリング（樹木の個体群動態・生産量の調査，甲虫の調査）を実施。

・特定領域研究「科学者の「問いの連鎖」に学ぶWEBベース学習支援システムとコンテンツの開発」（研究代表者：教育学部東原義則教授）において生物分野を担当。

・「積雪環境傾度に沿った亜高山帯性針葉樹の分布成立機構の解明に関する生態学的研究」（研究代表者：独立行政法人森林総合研究所　杉田久志）において志賀高原の亜高山帯林の動態解析を担当。

2．基礎研究

・ブナ林の更新動態に関する研究（調査地：カヤノ平，長野県北部・中部，広島県など）

・豪雪地の農村における森林の伝統的利用形態（2006年度学長裁量経費　山岳科学総合研究所研究プロジェクト「21世紀における日本アルプスの自然環境」）

・生態学的思考をベースにした自然教育のための教育プログラムの作成

3．学会発表

井田秀行・後藤　彩「豪雪地帯の農村における森林利用形態」第53回日本生態学会（新潟），３月25日

井田秀行・青木　舞「教員養成系大学生の身近な自然観：信州大学教育学部生へのアンケート調査より」日本生態学会中部地区大会（志賀高原），６月10日

IDA, Hideyuki & Goto, Aya : Traditional sustainable forest management for a rural landscape receiving heavy snowfall. International Conference on Ecological Restoration in East Asia, Osaka, 6月16日

後藤　彩・佐藤利幸・井田秀行「里山林におけるブナ当年生実生の初期動態」山岳科学総合研究所国際シンポジウム（松本），11月22日

4．論文等

［著書］

別府　桂（2006）東御市の文化財．pp.128-154. 東御市教育委員会

［学会誌等論文］

別府　桂（2006）皇居のショウジョウバエ群集の季節変化とおもなショウジョウバエの世代交代．国立科博専報 **43**：295-334.

智和正明・田原康作・井田秀行・里村多香美・小林　剛・掘越孝雄・佐久川弘（2006）広島県極楽寺山におけるアカマツ衰退度の異なる林分の土壌化学性．森林応用研究 **15**：87-92

井田秀行・青木　舞（2006）教員養成系大学生の身近な自然観とそれに応じた自然教育．保全生態学研究 **11**：105-114

［紀要等論文・報告書］

藤野　裕・別府　桂・中村寛志（2006）信州大学農学部附属 AFC 演習林におけるショウジョウバエ群集の成層構造．信州大学農学部 AFC 報告 **4**：47-55.

渡辺隆一・大久保明紀子・井田秀行（2006）志賀高原における温暖化の植物季節への影響：1986-2004年の定点写真からのダケカンバの開葉日・黄葉日の年変動．信州大学教育学部附属志賀自然教育研究施設研究業績 **43**：13-16

Ⅵ　園　内　整　備

例年通り，志賀自然教育園内及びカヤノ平分園内の自然観察路の落ち葉掃除，側溝整備，笹刈り，階段整備を５月から10月まで行った。同時にロックガーデンの植物への名札つけなどの作業も随時行った。

Ⅶ　平成17年度の志賀施設の利用状況

(1)　資料館入館者の集計表（記帳者のみ）（カッコ内は平成16年度の数）

表１．来館団体の種類（10名以上のグループを団体とする）

	県外				県内				計			
	団体数		人数		団体数		人数		団体数		人数	
幼稚園	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	24	11.3%	0	0.0%	24	1.0%
小学校	16	30.8%	1,065	50.5%	1	11.1%	0	0.0%	17	27.9%	1,065	45.9%
中学校	3	5.8%	344	16.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.9%	344	14.8%
高等学校	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
専門学校	1	1.9%	20	0.9%	1	11.1%	60	28.3%	2	3.3%	80	3.4%
大学	4	7.7%	70	3.3%	2	22.2%	33	15.6%	6	9.8%	103	4.4%
一般	28	53.8%	611	29.0%	5	55.6%	95	44.8%	33	54.1%	706	30.4%
計	(24) 52	100.0%	(1,078) 2,110	100.0%	(5) 9	100.0%	(238) 212	100.0%	(29) 61	100.0%	(1,316) 2,322	100.0%

表２．団体の県内外の比率

団体の種類	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	専門学校	大学	一般
県内	0%	6%	0%	0%	50%	33%	15%
県外	0%	94%	100%	0%	50%	67%	85%

表３．月別参観者数

月	個人		団体				計	
			団体数		人数			
5	48	4.5%	3	4.9%	166	7.1%	214	6.2%
6	119	11.1%	11	18.0%	390	16.8%	509	14.7%
7	163	15.2%	29	47.5%	1,419	61.1%	1,582	45.8%
8	521	48.7%	7	11.5%	195	8.4%	716	20.7%
9	100	9.3%	6	9.8%	93	4.0%	193	5.6%
10	119	11.1%	5	8.2%	59	2.5%	178	5.2%
11	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
総計	(1,422) 1,070	100.0%	(29) 61	100.0%	(1,316) 2,322	100.0%	(2,767) 3,453	100.0%

(2)　平成17年度　附属志賀自然教育研究施設月別宿泊利用人数（カッコ内は平成16年度の数）

区分 ＼ 年・月		17年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	18年 1月	2月	3月	計
利用人数	学内	0	0	0	0	2	36	0	0	0	0	33	0	71
	自然教育実習	0	0	0	0	189	111	0	0	0	0	0	0	0
	学外	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	12	0	29
	計	0	0	0	0	191	164	0	0	0	0	45	0	(411) 400
宿泊延人数	学内	0	0	0	0	4	72	0	0	0	0	59	0	135
	自然教育実習	0	0	0	0	370	197	0	0	0	0	0	0	567
	学外	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	23	0	40
	計	0	0	0	0	374	286	0	0	0	0	82	0	(786) 742