

2. 平成15年度第2回フィールドスタディの結果について

青水の森・ミズナラ林の現況を調べるための「毎木調査」を7月12日(土)～13日(日)にかけて、またカヤ場の利用と管理についてのヒアリング調査を宿泊所の民宿「山椒」で7月12日(土)夜におこなった。当塾からは22人、延べ54人の参加があった。

写真2枚

■毎木調査～青水の森のミズナラ林はどんなミズナラ林なのか～

初日の7月12日(土)、麗澤中学受け入れのため前泊していたスタッフと当日到着組が午前11時、青水の森で合流。ゴルフ場との境界などを確認した後、「毎木調査」のための調査区画を設定した。場所はゴルフ場近くの「ミズナラ林」内。調べやすいように、10m×10mの区画3カ所を設けた。

2日目の13日(日)、3グループに分かれて3カ所の区画を調査。それぞれの区画で、高さ2m以上の木について1本1本、「種名(木の名前)」「樹高(地面からの幹の長さ)」「太さ(地上から1.3mのところの幹の円周)」「生えている位置(区画内の位置)」などを調べた。

3区画を合わせた結果は表のようになった。

<毎木調査集計>

樹種名	本数	平均樹高 m	平均胸高直 径	胸高断面積合計	
	本/m2		cm	cm2	%
イタヤカエデ	18	13.5	37.6	2,611	30.6
ミズナラ	9	11.2	28.2	1,843	21.6
ウワミズザクラ	32	5.6	9.6	1,157	13.6
コハウチワカエデ	26	3.5	5.8	936	11.0
ヤマザクラ	5	9.5	12.9	687	8.1
シラカバ	1	18.0	74.7	444	5.2
ミズキ	1	10.0	16.6	215	2.5
バッコヤナギ	2	6.3	10.1	161	1.9
ハリギリ	1	7.5	11.8	110	1.3
タニウツギ	5	3.0	4.5	90	1.1
ヤマグワ	2	2.5	6.4	64	0.8
ヤマウルシ	4	2.0	3.9	50	0.6
イロハカエデ	9	4.1	7.8	48	0.6
オオバクロモジ	10	2.0	2.2	39	0.5
リョウブ	2	2.0	2.9	14	0.2
ミヤマイボタ	2	2.0	2.4	9	0.1
ヒトツバカエデ	1	2.0	3.0	1	0.0
枯れていたもの	3	1.8	4.0	45	0.5
合計	133			8,524	100.0

ここで大切な数字は「胸高断面積合計」。1本1本の木に対して調べた太さから幹の「断面積」を求め、それぞれの樹種について合計を求めたもの。数字が大きいほど、調査区で目立つ種類ということになる。たった300m²の調査なので正確なことはわからないが、だいたいこんなことが言えそうだ。

- ・ イタヤカエデ(アカイタヤ)、ミズナラ、ウワミズザクラ、コハウチワカエデという4種類で、調査区の4分の3の断面積を占めている。
- ・ 特に背の高いイタヤカエデ(アカイタヤ)とミズナラの割合が大きいため、調査区は林はとりあえず、「ミズナラ-アカイタヤ林」としておきたい。
- ・ ある時期にこの場所は伐採されたと思われる。その時、よその場所からいくつかの樹木が入り込んできた。シラカバ、ミズキ、バッコヤナギ、タニウツギ、ヤマグワ、ヤマウルシ、ミヤマイボタがそうだと考えられる。
- ・ 一方、ミズナラ、カエデ類、サクラ類は、伐採の前からそこに生えていたと考えられ、伐採された後、切り株から芽を出したものが多い。
- ・ 低木にオオバクロモジがある。この木はブナ林セットででてくることが多いので、調査区はやがてブナ林に移っていくと考えられる。現時点では、「ミズナラ林一步手前の段階」で、ブナ林へは「2、3歩手前」の段階だろうか。
- ・ それでは、この場所はいつ伐採されたのだろうか？ その前はどんな使われ方をしていたのだろうか？ 私たちの「青水の森」の歴史を、今後の調査やヒアリングで明らかにできればうれしい。

2. 第3回フィールドスタディの結果報告

(1) 茅場の「概況踏査」の結果について

(海老澤秀夫)

今回の調査の目的は、私たちのフィールド（21ヘクタール）の半分を占める「茅場」の様子を調べることでした。精密な調査ではなく、茅場の周囲を歩きまわって全体の様子を把握することにつとめました。

歩いたコースは、「水飲み場前の林道」、「ミズナラ林と茅場の境目」、「南側の境界線（スギが並木状に植わっているところ）の一部」、「車道（西側の境界線）」です。茅場の周囲をぐるりと一周したことになります。

<今回の踏査でわかったこと>

(1) 茅場はおおよそ3つの部分に分けられそうだ（3頁地図をご参照）

- ① ススキが多いところ
- ② ススキに低木（タニウツギ、パッコヤナギなど）が混じっているところ
- ③ ススキに低木と高木（シラカバ、ミズナラなど）が混じっているところ

→「遷移」が進んで木が生え込み、本来のススキ草原は少なくなっている【写真】



(2) ススキ草原の植物「ナンバンキセル」を発見【写真】

- ・ ナンバンキセルはススキなどの根に寄生する植物。ススキ草原の減少とともに貴重な植物になってしまった。
- ・ 今回見つけたのは1株のみ。私たちの茅場も「衰退」しつつあるようだ。



ナンバンキセル／高さ 26 cmのピクサイズ

(3) かつての「防火線」らしき場所があった（地図）

- ・ 「防火線」というのは、かつてススキ草原を維持するために茅場を焼いていたとき、類焼を防止するために設けた「防火帯」。
- ・ 仮小屋の前にあるスギの木は、「防火線」に沿って植えられているようだ。
- ・ 十郎太沢の南側、ミズナラ林との境に沿って人工的な「道」のようなものが残っていた。幅は約5メートル。現在は木が生えているが、「防火線」の可能性が大きい。

<茅場について必要な今後の調査など>

(1) 茅場全体の様子をより正確に把握して地図にすること

- ・ 9月14日と15日のフィールド調査からは、まだ正確な現況図が作れません。測量コンパスを利用して、主要な「樹木」の位置を地図上に落とすなどの作業が必要です。

(2) 茅場の植生調査（10月のフィールド調査で予定しています）

- ・ 茅場の「火入れ」が、早ければ来春におこなわれる予定です。「火入れ前」と「火入れ後」で茅場（ススキ草原）がどう変化するのかを追跡したいと思います。将来、私たちが茅場を本格的に利用・管理していく上で役に立つデータが得られるかもしれません。
- ・ 調査項目は、①ススキ、その他の草の密度（被度）、②ススキ、その他の草の大きさ（太さ、高さなど）、③ススキ、その他の草のバイオマス量（重さ）などを予定。

(3) 茅場（ススキ草原）の生き物調べ（チョウなどの昆虫、野鳥など）

- ・ 特にチョウを含む昆虫類の調査は重要と思われます。
- ・ 1975年に群馬県がおこなった調査によると、群馬県に生息しているチョウとガのうち72%の種類をこの地区で見ることができたといえます。

(4) 茅場の四季の記録

- ・ 写真などの記録はもちろん、将来は「花ごよみ」「虫ごよみ」「鳥ごよみ」などを作りましょう。特にススキやハギなど茅場で重要なものについては、より詳しい「年間記録」があるとよさそうです。これらは「教材」としても利用できます。

(5) 茅場の利用・管理計画づくり

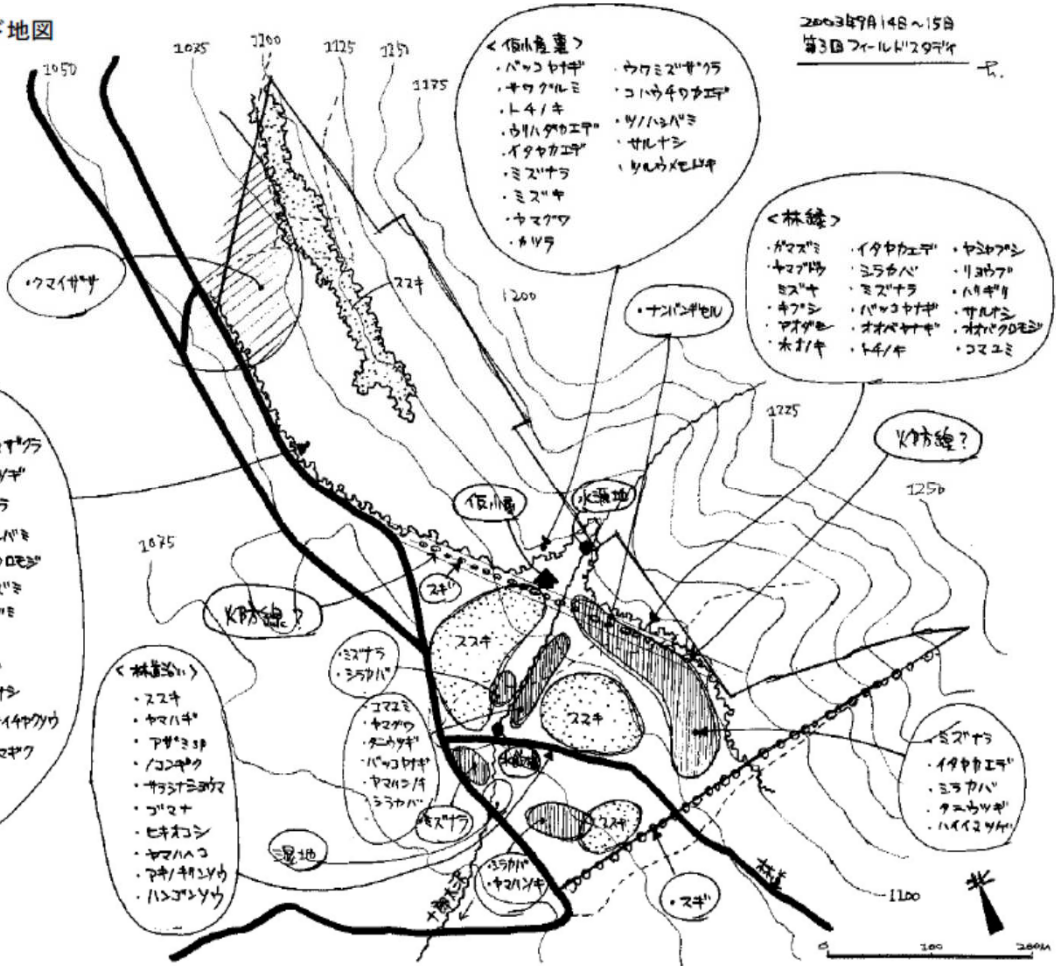
- ・ 茅場はこのまま放置すれば「森林」にもどっていきます。これを「ススキ草原」として維持していくのにいちばんいい方法は「火入れ」です。10ヘクタール全部をススキ草原として管理・利用していくのか…。全体のランドデザインが必要です。
- ・ 茅場の資源（ススキ、ハギ、ワラビなど）をどう利用していくのか。茅場を育てるだけでなく、資源の使い道や使う仕組みを考えていく必要があります。
- ・ 散策路、管理道路が必要です。どんなルートが必要か、検討しましょう。

●フィールド地図

2003年9月14日～15日
第3回フィールドスタディ

氏

- 22年伐り跡
- 古森林跡
- 森林境界線



- < 傾山麓 >
- ・ハッコウナギ
 - ・キウケルミ
 - ・トクノキ
 - ・シラカバ
 - ・イタヤカエデ
 - ・ミズナラ
 - ・ミズナギ
 - ・ヤマナガ
 - ・スズク

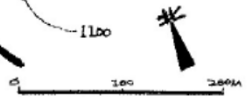
- < 林縁 >
- ・ガクズ
 - ・ヤマナガ
 - ・ミズナギ
 - ・キナ
 - ・アサギ
 - ・スズク
 - ・イタヤカエデ
 - ・ミズナラ
 - ・ハッコウナギ
 - ・オオバヤナギ
 - ・トクノキ
 - ・ヤマナガ
 - ・シラカバ
 - ・ハナカサ
 - ・コナラ

- < 林縁 >
- ・イタヤカエデ
 - ・コナラ
 - ・ミズナギ
 - ・ハッコウナギ
 - ・オオバヤナギ
 - ・ヤマナガ
 - ・ハナカサ
 - ・スズク
 - ・カラマツ
 - ・キナ
 - ・アサギ
 - ・ホオノキ
 - ・クマシラカバ
 - ・オオバヤナギ
 - ・タニヤナギ
 - ・ミズナラ
 - ・ハッコウナギ
 - ・オオバヤナギ
 - ・トクノキ
 - ・ヤマナガ
 - ・シラカバ
 - ・ハナカサ
 - ・コナラ

- < 林縁 >
- ・スズク
 - ・ヤマナガ
 - ・アサギ
 - ・コナラ
 - ・ハナカサ
 - ・シラカバ
 - ・オオバヤナギ
 - ・トクノキ
 - ・ヤマナガ
 - ・シラカバ
 - ・ハナカサ
 - ・コナラ

- < 林縁 >
- ・スズク
 - ・ヤマナガ
 - ・アサギ
 - ・コナラ
 - ・ハナカサ
 - ・シラカバ
 - ・オオバヤナギ
 - ・トクノキ
 - ・ヤマナガ
 - ・シラカバ
 - ・ハナカサ
 - ・コナラ

- < 林縁 >
- ・スズク
 - ・イタヤカエデ
 - ・ミズナラ
 - ・タニヤナギ
 - ・ハナカサ
 - ・オオバヤナギ
 - ・トクノキ
 - ・ヤマナガ
 - ・シラカバ
 - ・ハナカサ
 - ・コナラ



1. カヤ原の植生調査結果について

■茅場（ススキ草原）の植生調査の結果（海老沢秀夫）

カヤ原（ススキ草原）で10月18日（土）と19日（日）、植生調査を行いました。18日に調査区を設定し、19日に中島武さんと齊藤さんの参加を得て本番調査を行いました。特に武さんには植物の同定でお世話になりました。また役場の木村さんには、刈り取った植物を送ってもらうなど、お手間をとらせました。ありがとうございました。

●調査区について

- ・テントのところから仮小屋のところまでの間の、ススキが比較的密生している地区に、1m×1mの区画を10カ所つくりました。ほぼ一直線に並んでいます（下図参照）。
- ・調査区は、テントに近い方から①、②、…、⑩としました。調査区①～⑥（以下「調査区A」）は「平坦～やや凹地形」、⑦～⑩（以下調査区B）は「平坦～凸地形」となっています。

●調査の内容

- ・各区画について、(1) ススキの被度（どれくらいの面積を占めているか）、(2) ススキの高さ（その区画で一番高いもの）、(3) その他どんな植物がどれくらい生えているか（植物の種類・被度・本数など）を調べました。
- ・各区画の植物を根際から刈り取って(4) ススキの根元直径（10本のサンプル調査）を測り、完全に乾燥（熱風乾燥）した後、(5) ススキとその他の植物に分けてそれぞれの重さ（乾重量）を量りました。

●調査の結果（表とグラフを参照してください）

<植物の種類について>

- ・【表1】10㎡の調査区全体で、36種類の植物が見られました。調査時期が異なれば種類はもっと増えると思いますが、いずれにしても野焼きをしたらどうなるか。植物数は増えるのか減るのか、植物の種類はどう変わるのかなどが注目点です。
- ・【表1】共通して見られる植物は、ススキ、ヤマハギ、ワラビ、ヨモギ、スミレ類、ヤブマメ、ヘビイチゴなどです。
- ・【表1】調査区Aと調査区Bでは見られる植物が異なります。調査区Aのみに出てきたのは、トリアシショウマ、オカトラノオ、ナワシロイチゴ、シシウド、ゲンノショウコ、フタリシズカ、ヒキオコシ、ツリフネソウなど、やや湿性の植物が多いようです。調査区Bのみに見られるのは、オミナエシ、ノコンギク、ミツバツチグリ、ニガナ、オトコヨモギなどで、やや乾性の植物となっています。
- ・【グラフ1】10の調査区のうち、2カ所以上で見られた植物は19種類でした。かつて「入り会い」がおこなわれていた頃の有用資源だったススキ、ヤマハギ、ワラビも含まれていますが、ワラビがやや下位ランクでした。秋の七草のオミナエシが3カ所で見られたのも、私たちにっては「希望」です。木本植物のコマユミが2カ所に出現しています。遷移が進みつつあるシグナルかもしれません。



<バイオマス量について>

- ・【表2】調査区Aの方が調査区Bに比べ、「ススキは背が高くて太く、たくさん生えている（被度と乾重量が大きい）」、「見られる植物の数が多い」という傾向がありました。具体的には、ススキの1㎡当たりの乾重量は、調査区Aは調査区Bの約2倍、太さも約1.6倍ありました。ススキ以外の植物についても、1㎡当たりの乾重量は、調査区Aは調査区Bの約1.3倍ありました。
- ・【表2】ススキの量が最も多かったのは調査区⑦。高さも一番で、太さもそこそこあります。長く、しっかりしたススキが生えているということでしょう。刈り取りや野焼きなどの管理をすることによって、ススキの割合が増えれば理想的な区画と言えるかもしれません。なお、ススキの乾重量は調査区全部の平均で740g/㎡。上の原10haのカヤ原に換算すると、74tのススキ量になります。2tトラック37台分ですが、さてこれはどんな量なのか…。
- ・【グラフ2】表2の乾重量と根元直径をグラフにしたものです。太いススキが生えているところはススキの量（乾重量）も大きい、という傾向があります（当たり前？）。調査区⑦でススキ以外の植物の量が大きいのは、ヤマハギがたくさん混じっていたからのようです。

●ススキが比較的多い場所で見られた植物一覧(10月19日調査)

【表1】

植物名	(A)調査区①～⑥/下部				(B)調査区⑦～⑩/上部			
	高さ	被度	本数/㎡	出現調査区数	高さ	被度	本数/㎡	出現調査区数
ススキ	242 cm	67%	.	6	214 cm	55%	.	4
ヤマハギ			3.3	3			5.3	3
ヨモギ			3.3	4			5.0	3
ワラビ			2.0	1			1.7	3
トリアシショウマ			4.2	5			.	.
オカトラノオ			4.2	5			.	.
スマレ類(2種)			3.8	4			1.0	1
ナワシロイチゴ			2.5	2			.	.
ヤブマメ			1.5	2			2.0	1
コマユミ			1.0	2			.	.
シシウド			1.0	2			.	.
アカソ			8.0	1			.	.
ゲンノショウコ			8.0	1			.	.
フキ			4.0	1			.	.
ヘビイチゴ			3.0	1			1.0	1
フタリシズカ			3.0	1			.	.
ヒキオコシ			2.0	1			.	.
ツリフネソウ			2.0	1			.	.
キンボウゲ科の1種			2.0	1			.	.
オオヤマフスマ?			1.0	1			.	.
カラマツソウ			1.0	1			.	.
カセンソウ			1.0	1			2.3	3
クマイチゴ			1.0	1			.	.
コウゾリナ			1.0	1			.	.
トネアザミ			1.0	1			.	.
ミツバツチグリ			1.0	1			.	.
フユノハナワラビ			1.0	1			.	.
ノコンギク			.	.			4.7	3
オミナエシ			.	.			2.3	3
ミツバツチグリ			.	.			1.7	3
ニガナ			.	.			1.3	3
オトコヨモギ			.	.			3.5	2
ヨツバヒヨドリ			.	.			1.0	2
ノハラアザミ			.	.			1.0	1
ナツトウダイ			.	.			1.0	1

●各調査区のまとめ

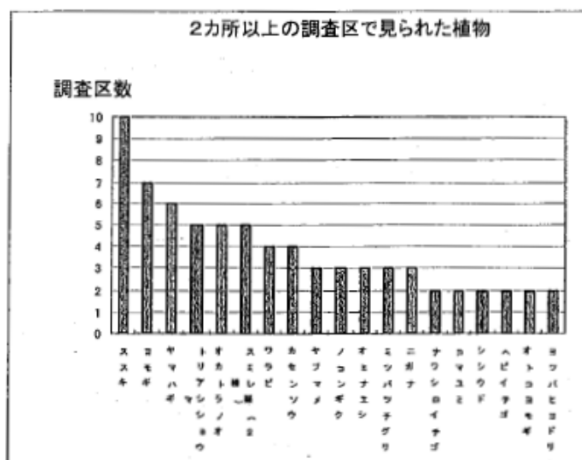
【表2】

調査区	ススキ				その他	出現植物数
	被度%	高さcm	根元直径mm	乾重量g	乾重量g	
①	80	225	4.9	944	83	8
②	60	230	5.5	826	73	10
③	70	230	5.7	991	183	8
④	60	240	4.6	783	57	7
⑤	70	260	5.0	864	82	10
⑥	70	265	5.2	1,150	143	9
①～⑥	68	242	5.2	926	104	28(4.7/m ²)
⑦	40	245	3.4	373	194	11
⑧	40	213	3.2	359	58	9
⑨	60	197	3.1	431	41	9
⑩	70	202	3.6	678	17	8
⑦～⑩	53	214	3.3	460	78	15(3.8/m ²)
調査区全体	62	231	4.4	740	93	36(3.6/m ²)

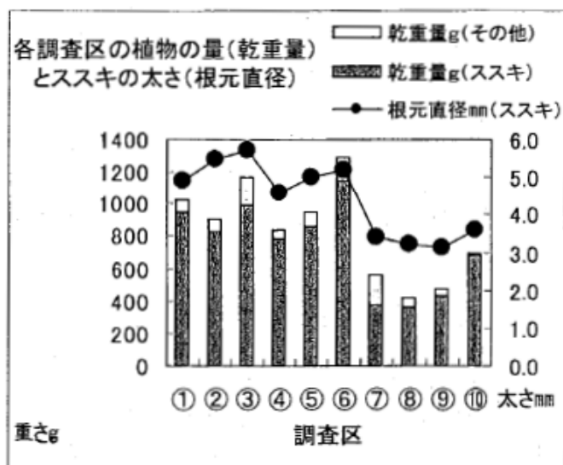
※ ススキの「高さ」は、その調査区でもっとも背の高いもの

※ ススキの「根元直径」は、各調査区10本の平均値

【グラフ1】



【グラフ2】



■カヤ原の追跡調査を考えています (中島武)

紅葉と青空、そんな素晴らしいロケーションの中で10月18、19日の両日、青水の森の茅原で茅刈りと仮小屋の屋根葺きを中心としたフィールドスタディに参加させて頂きました。

地元といえどもどちらの作業も経験したことのない私にとって、林包芳さんの手際の良さ、阿部惣一郎さんの魔法の指先を見て、“POWER”よりも技術が優れていることを身をもって体験しました。素晴らしい伝統の技術です。青水の宝物として後生に伝えていこうではありませんか。

午後のプログラムで屋根葺きのグループから離れて植生調査を開始した私たちですが、葉が落ち枯れた茎ばかりが残る植物の同定作業は容易ではありませんでした。キク科植物のカセンソウの名前が出てこずに最後まで??? 多年草のオトコヨモギは本年生の葉の形があまりに違っていて??? ふだんは花がある緑色の植物ばかり見ているので観察力が衰えてしまったのでしょうか、初心に戻るちょうど良い機会だったようです。

その後バイオマス測定のための刈り取りを行ったのですが、思うように作業がはかどらずあせりばかりが先立ち、そうこうしているうちに上の方から大きな歓声が聞こえてくるではありませんか。茅葺きが終わったようです・・・時計を見るともう3時、みなさんお疲れ様でした、では私達も・・・とはかず、若干の刈り取りと袋詰めで無事終了。

なにはともあれ私なりに今後の追跡調査の課題を見つけて、その内容についてあれこれ構想を考えることの喜びが感じられた、とても充実した一日でした。

■第1回フィールドスタディ兼講座「コモンズ村ふじわら」

◆フィールドスタディ報告

高橋志津子

4月22日(土) 水上降雪 (関東南部は雷、にわか雨)

10:40 一行上の原に到着。目の前に除雪車あり、昨日までのご苦労が偲ばれる。

みぞれ降る。一面の雪の原。

木村さん 挨拶と翌23日の予定を説明

昨日の雪のため、明23日の野焼きは中止して、5月7日~8日に延期する。今日は、野焼き予定地周辺の低木を伐採する。一般参加者へは会費を返却する、民宿のキャンセルも可。

水上町長挨拶

本日の中止は残念、恐縮している。水上町は10月に月夜野町・新治町と合併するが、自然を大事にすることを、ポイントにし、「みなかみ」とひらがなにすることに合意した。

阿部惣一郎さん 「山の口開け」を主宰。皆で今年1年の安全と豊かな実りを祈願

12:00 昼食 (気まま屋の美味しい弁当と温かい麦茶・・・おにぎり3ヶ、コロッケ2ヶ、正油卵、漬物~せり、からし菜の差し入れあって感激)

13:00 大幽窟へ出発 リーダー 広川さん

○カラマツの人工林・・・いまはカラマツは大根一本より安い。切れば赤字。

○雪道(地面は見えない)

○桂の巨木ところどころにあり。切り株から出ている。直径15~16mくらいあろうかと思う桂もあった

○沢が見えなくなると急登になり「あと、どれくらい?」、「1/3 かな?あと2005歩」と信用できそうな、できなさそうな広川さんの答え、小休止するが雪に足をとられる場面もある。小学校低学年の姉弟がいちばん元気(群馬町から一家で参加した方でした)。最後までトップでした。

なんとか大幽窟へ到着

周辺のたくさんのつららと大きな洞窟がまず目に入る、氷柱も何本もあり、中は薄暗く神秘的でした。

つららで喉を潤し下山。天気が回復し、遠くの山々がはっきり見え、スキーヤーの姿も見られる。

16:00 上の原に無事到着

たき火と気まま屋の美味しいケーキがあり、疲れを癒してくれました

18:00 夕食

山菜主体の夕食は格別に美味。山菜がいちばんのごちそうでした。

- 19:30 ミーティング、司会：木村、海老沢さん、地元：親男さん、万枝さん、惣一郎さん、武さん
- 野焼きの昔とこれから、最後の野焼きについてなど
 - 消火方法・・・杉葉や木などではたく、火防線を作る。むかしは学校の年中行事で、4メートル幅にする。小3位から作業に参加し、1日作業してキャラメル2ヶがお駄賃だった。(昭和7、10、11年生まれの人の方々はなし)(昭和35年ごろ、杉を15本くらい売って乗用車を親に買ってもらった)
 - 組織的に野焼きをするというより、地区の人たちが頃合いを見計らい火をつけた。
 - 入山証を設けた。山菜取りに他所の人たちが入ってくるので、地区の人たちが交代で売る役に当たった。共有地の税金は区費から支払った。
 - 宝川温泉の小野氏が入会地の65%の権利を有していた(小野氏は明治期に、木挽きとして来た)
 - 次回野焼き予定日
5月7日は町のカヌーイベントがあって町のスタッフの協力が難しく、野焼きは4月30日とすることに決まる。

4月24日(日) 快晴

9:00 「ぐるっと藤原」探訪、水上町のバスで、林親男さん・中島武さんがガイド

- 藤原の3大姓は、林、中島、阿部
- 林姓の先祖は、1680年沼田城普請で材木を切り出すために、白川郷より職人が移住してきた
- 中島姓は、中島氏の墓碑「文治5年(西暦1189年) 本名 中島東嶽坊、奥平泉藤原4代泰衡の重臣後改中島孫左衛門之尉、藤原之秀利 藤原部落之祖 34歳当地に逃げ、定住 享年85歳」
- 地藏十徳
女人春産、身体俱忠、業病摩除、寿命延長、聡明智恵、財宝過登、旅人愛敬、穀物就熟、神明加護、託大著損
- 赤城神社 さくらと夫婦杉
- 雨呼山への県道はリヤカーが通るくらいの農道だった
- 不動神社 赤松
- ^{もろいり}師入集落
縄文式土器が出土、今年の大雪で4~5軒家がつぶれた
前きりの家がある・・・比較的裕福な家。2階に窓があり、外廊下がある
当時一般的にゴトウ(5間×10間)の平屋だったそうです
姫座禅草の湿地帯あり、7月ごろ開花(花はざぜん草とは異なる)
水芭蕉2~3輪開花していた



- 田尻集落 下流にあり、水が原因で消滅
- 中郷トンネル 昭和35年開削
- 「みごもりの木」・・・栗とさくらがくっついている
- 青木沢集落 武尊山登山の玄関口
- 平出集落 ダムのため40世帯くらい水没
- 大滝沢集落 ダム水没予定者が移住して出来た集落
- 久保集落 旧横山集落

・みそ玉・・・蔵の軒下につるしてある、握りこぶしより大きめの変形三角錐状

大豆を煮て、つぶして固め、わらにくるんで吊るす。

(吊るしている間に雑菌がつき、醗酵する)

秋に臼でつぶす。塩を入れ、藁沓で踏み、みそに仕上げる。麴を使用しないのが特徴

- 須田貝集落 日本百選集落のひとつ。材木を買い付けに来ていた赤城村の須田ヨヘイ(戦国時代)の名をとってつけた
- 東電・須田貝ダム発電所を見学
- 田に蛙の卵があった。ロープ状ではなく、馬糞状だった

12:00 「幸新」にて昼食(てんぷら蕎麦、山菜てんぷら蕎麦)

4月30日の火入れを確認

上毛高原駅 10:30集合、昼食持参、火入れは15時ごろを予定

■ 特集：地域資源調査レポート

◆ 明川集落自然・風景系レポート

海老沢秀夫

1. 水系…明川集落の骨格

明川は、四方を山に囲まれた細長い平地上に成立した集落。アナグマと呼ばれる上流の水源地から流れ出した4本の水系が集落内を流れ、明川の風景の骨格をなしている。この水が農業用水、生活用水として明川を支えてきたが、その重要性は今も変わらない。流れはかつてイワナが獲れるほど自然なものだったが、今では管理しやすいU字溝の真っ直ぐな水路になっている。

2. マメザクラの墓…明川集落のランドマーク

明川集落のランドマーク。直径10メートル、高さ4メートルほどのマウンドで、鈴木さんという方が管理するお墓になっている。中央にはマメザクラ（カスミザクラ）が植えられている。



3. 水を張った田んぼ…ウェットランド

大坪祥一さんが平成2年から始めた4枚の転作田。動機は「昔の明川の風景を取り戻したかった」。水を張った田は、今では立派な「湿地」に成長し、コナギ、ヨシ、ミソハギなどの湿性植物が生えている。水の中にはタニシもいる。調査当日、エゾイトトンボ（多葉田さんによる）が交尾行動をしていた。これも豊富な水があるからこそこのウェットランドだが、放棄水田の管理手法として注目される。



（転作田の生き物：大坪氏からの聞き取りを含む）

ギンヤンマ、エゾイトトンボ、シオカラトンボ、ヒル、タニシ、ドジョウ、ゲンゴロウ、ホタル、シュレーゲルアオガエル、オシドリなど

（転作田の植物）ヨシ、ノハナショウブ、コナギ、ミソハギ、ヒシ、ウキクサ、ヒルムシロ、サワオグルマなど

4. 大坪家の奥津城…神道式のお墓

奥津城は墓の意味。シャクヤク、ヤマツツジ、ヤマウドなどが植えられ、ウスバシロチョウがふわりと飛ぶ、おおらかな墓。空間が広々としているのは、かつて土葬だったからか。

5. 明川のビューポイント…集落は小宇宙

細長い明川集落を遠望できる場所は、やはり上流部。大坪家のお墓の近くはそのひとつ。明川が、四方を山に囲まれた小宇宙のような存在であることがよくわかる。



6. 簡易水道…豊かな水を使って

山裾に「明川水利組合」が管理する貯水槽がある。奈良俣ダム建設に伴う助成で作られた。現在、年7,500円の組合費で維持される。水源は、標高800メートル地点のクマアナ。

7. 榛名神社…集落上流部山裾にあるシンボル施設

貯水槽の先に榛名神社が祀られている。周辺に林齢40~50年のカラマツの人工林がある。「父の代に植えたが、まだ切って販売したことはない」と所有者の大坪義一さん。さらに奥には、榛名神社「奥の院」がある。大沢集落と明川集落の管理のようだ。榛名神社は、水源のアナクマとともに、明川集落空間の扇の要の位置にある。

8. 寺山街道…石仏のある道

かつての集落道。北向き斜面なので、ブナが生えるしっとりとした林相になっている。石仏もあり、少し刈り払えばいい道になる。

9. 屋敷前の「洗い場」

簡易水道の貯水槽から流れてくる水をいったんせき止めた「洗い場」。流しっぱなしである。明川の水の風景のひとつ。



10. 氏神とお稲荷さん

…信仰の風景

屋敷の裏山に「氏神」と「稲荷神社」の祠がある。氏神の祠は、明川に2戸ある大坪家が祀っている。稲荷の祠は、各家にひとつある。屋敷の



裏山の祠は、表からは見えないが、明川の人たちを、心の奥底で支えている。集落全体の裏山にある榛名神社とともに、明川の信仰の風景は二重構造になっている。

11. 田舎家のガーデニング…生活の風景

ムシトリナデシコやアイリス類など、なつかしい草花がおおざっぱに植えられている。家の横にはギョウジャニンニクやオオバギボウシなど山菜類の畑も。民家の庭はおもしろい。住んでいる人が許すなら、各家の庭巡りは素敵なミニ・エコツアーとなる。



対象地：明川集落 実施日：2005年6月20日
参加者：13名 地元案内人：大坪義一氏

1. 明川は宝の山だった

— 小さいけれど、エコミュージアムそのもの —

●正直爺さん杖ついて、昔の道を歩むたびきらきら光る宝石ザックザク！

明川は一見何の変哲もない山あいの小さな集落到過ぎないが、見る人が見ればそれ自体が「地域丸ごと博物館」だった。

●見るだけではなく、触れても、匂いをかいでも、抱きついてよい展示物(=サテライト)がいっぱい。サテライトの間をつなぐ里道=エコ・トレールも現存。すこし手を加えれば即、利用可。地元生まれのふるさとを愛する古老の学芸員さん・大坪義一館長ご夫妻が守る「郷土館」というコアセンター的施設もすでにあり！

2. 明川の宝物(地域資源)のかずかず

— すべてを記載しきれないが、気づいたものだけを —

1) 景観/風景

明川の風景はどこから眺めても心がなごみ、やすらぐ。特に、集落入口(寺山街道の起点)から元共同墓地に咲くヤマザクラを見下ろす眺めは、まさに日本人の(奥里山の)心の原風景。バックには夏でも雪を抱く朝日岳。5月の桜から秋の紅葉、はたまた一面の雪景色と、郷土館の縁側からの眺望はまさに天下一品！



2) 古道

寺山街道 江戸時代からの集落間を結ぶ生活道。子どもたちが朝夕学校に通った思い出の道。いまは通る人もいないが、昔を偲ぶ石仏群が道筋にゴオ～ロゴロ。

畦道 むかし棚田と棚田の仕切りをかねたあぜ道。沢からひいた冷たい水を高きから低き田に順に流して温度調整して作ったお米。いまはお米の代わりにコスモスやミソハギなどの景観作物や草刈などの作業用に使われている。

3) 水

明川 水源は800mほど先の山中、通称「熊穴(クマナ)」。いまも熊穴周辺では、山菜採りに入るとクマさんにしよっちゅう出会うという。そこから四通する流れの本流が集落の真ん中(郷土館の裏)を流れている。昔は尺岩魚がたくさん釣れた清流で、水温は夏でも11~12℃。

U字溝 その名もゆかしい明川(7㌥)が、集落を流れるあたりは昭和55年ごろの土地改良とやらで何とU字溝に！U字溝は



側壁が崩れない、流れが滞らないなど便利で必要性もあったが、情緒と自然を失ってしまった。集落のくらしの歴史を物語る存在。

沢水 集落の田んぼには、山から湧いた沢水を引いていた。今も、一部のところでは、昔そのままの側溝を自然の流れが景観作物用の畑やピオトープ田んぼに引かれている。隣接の

森に近いところにモリアオガエルが産卵。ホタルも群舞する！水に手をつけると、上の田や水路の方が水温の冷たいのがわかる。

井 堰 集落の家々の道端に、流れを堰き止めて貯める拵（マシ）。今も現役で、大根・菜っ葉・漬物桶の他、農機具も洗ったりする。除雪した雪を早く溶かすためにも大活躍。沢水を引いた簡易水道の蛇口もあって、手を口に当てて飲むと抜群の味。

4) 人 財

中島 享さん：「翌檜（アサキ）山荘」のご主人
昔は強力（ゴウキ）と言われた荷役夫さん。若かりし頃は材木や炭を木馬（キマ）に積んで一人で引いた。ダムを試掘調査関係の運搬でも大活躍した。地域の歴史を物語る、生きた化石。「俺の仕事は俺一代」の藤原七人衆のお一人。民宿の方は、今はお休み。

大坪義一（ヨシカズ）さん（68才）

ご存知「郷土館」館主にて、名物「大利根仙人」の創作者。

館内にはふる里の暮らしの歴史を物語る農機具、生活

雑貨、写真や絵葉書等が文字通り所狭しと陳列されている。いつもニコニコ、夫唱婦随の見本みたいな とと夫人 とともに年中無休、「郷土館」を守る藤原一の文化人。氏も又、「俺の仕事は俺一代」の七人衆のお一人。

大坪祥一さん：田んぼピオトーブの主。

昭和の終りまで東京で学校の先生。ふる里に帰って、荒れ果てて見る影もなくなってしまった田んぼを眼の前にして愕然。一念発起して、米作りはやらないまでも、幼かりし頃の豊かな自然を取り戻そうと取り組み始めて15年。4枚の棚田に、ドジョウにタニシ、カエル。それを食べるヘビ。またそれを狙うトンビが空に舞う。森に近いあたりにはモリアオガエルが。チョウやトンボの数々はもとより、7月の下旬1週間ぐらいはホタルも群舞するようになった。「5年で（復元の）兆しが、10年で形になって表れ始めた」とのお話が印象的だった。

5) 建造物など

双体道祖神 大沢、大芦方面と関が原、山口方面への道の分岐点に十二神様（ジュウニシマ）とおぼしき石祠と並んで立つ。昔から集落を結ぶ生活道の道標（ミシルバ）だったのであろう。

大坪家の墓 墓石には「奥津城」とあるのみの神式墓地。初代・定右衛門の没年は安永9年（西暦1780年。



10代家治將軍のころ）。神葬祭ゆえ俗名のみで戒名はないとのことのお話。昭和の30年代まで土葬であった由。

道祖神 寺山街道の入り口にある。

寺山街道の石仏群 寺山街道の道端に立ってらっしゃるやら、ねそべっていらっしゃるやら。

水利組合施設

寺山街道からちょっと外れた山あいにあるコンクリート製の貯水タンク。

「明川簡易水道 昭和57年1月 水上町」と表示板に。奈良俣ダム建設協力の見合いに出来たらしい。貯水量50トン。1戸あたり年7500円で水道法上最低限の塩素消毒をしたおいしい水が飲み放題、使い放題の由。



榛名神社と奥の院

水利組合施設の先に古びた鳥居があって、その先の小高いところに榛名神社が鎮座。屋根はトタン葺きだが、中に入って見上げると屋根の裏側は茅葺きだった。屋根の上部にデンデン太鼓の雷印がある。榛名詣で知られた神社の末社のひとつで、祭神は山神、水神、雷神の類と推察される。

奥宮は榛名神社の奥の急斜面を10mほど登ったところに位置していて、明川と隣の大沢集落の寄進になる石祠がポツンと立っている。水源の山を共同利用する集落の人々が、祭事もまた同じくしていた様子がうかがえる。足元を見ると落葉の陰にギンリョウソウがひっそりと。まるで、鎮守の森の精。その隣にはきれいな橙色のツツジ。「この辺じゃ田植エツツジって言うや」当社の例祭は曜日にかかわらず5月18日の由。そういえば田植えの頃。

電気柵（地元ではデンサクと呼んでいる）

明川に限らず、昨年あたりから藤原地区の畑でよく見られるようになった、網状の囲い。高さおよそ2m。

有害獣から作物を守る目的で、国の「田園自然環境保全整備事業」に適合すると総費用の9割の補助金（上限なし）が出るという。平成15年からはじまったこの制度、他の町村では鹿や猪対策が主の由。ヒトよりサル人口（？）の方が多と言われる当地では、もっぱら猿対策用。義一さん曰く。「最大集団（40頭くらい）のボス猿が死んだ



らしくて、今年は猿はあまり来なかった」。いづれにしても、鳥獣との共生に悩む現代日本の中山間地の象徴的なモノと言えよう。

6) 日本のビオトープの草分け=田んぼビオトープ (大自然・生態系復元モデル)

明川集落の上から下に縦長に続く4枚の元・湿地に再現された、'田んぼビオトープ'が静かなたたずまいを見せている。

●今日、日本中がビオトープ流行で、もはや目新しい存在ではない。取り組み始めて5年はもちろん、10年経過も珍しくはないだろう。しかし、そのほとんどが都市部の失われた自然の再生または創出であって、田舎でという話は寡聞にして知らない。

●明川の田んぼビオトープは、田舎の、それも奥里山にあった放棄田を利用したもの。村から出て、長く東京で教鞭を取っていた大坪祥一さんがふる里に帰り、手掘りの用水路に沢水を引き、手塩にかけて育てた田んぼビオトープも早や15年生に。これはもしかして、日本のビオトープの草分け的存在ではなからうか？

●田んぼビオトープの小さな住人たち
水生昆虫 水生植物 両生類 爬虫類
蛾・蝶 ホタル トンボ他

これら生態系の頂点にトンビ。カラスはいない！

7) 藤原の至宝=「清澄」なるもの

—手に取れないもの、人智のおよばない世界—

- ・澄んだ空気、抜けるような青空
- ・降るような星空、漆黒の間
- ・冷涼でおいしく、絶えることのない湧水
- ・静寂な音の世界
- ・ミョウキンとカエルの合唱
- ・見渡す限り一面の銀世界, 等々

ペットの自然(ベランダ、お庭)、箱庭的自然(庭園都市公園)、擬木的自然(学校ビオトープなど)の世界、つまり、これら人工的自然の対極にある大自然=もののけの世界がある。