

## 27. 山菜の林地導入試験

西澤敦彦

### 〔目的〕

東京都の林間ゾーンにおいて、林地の有効利用を図り地域振興につなげるひとつの方法として、最近の自然食ブーム等から注目されている山菜の林地栽培がある。東京の場合、山菜栽培を普及するに当たって、農業的な集約的で設備投資が必要なものは向かないと考え、粗放な管理で栽培して、収入を得る方法について検討した。

### 〔方法〕

#### 1. 栽培試験

- ①試験場内の畑地及び日の出町試験林内のスギ13年生の林床に植栽したオオバギボウシおよびクサソテツについて、収穫・未収穫による生長量の違いを調査した。
- ②檜原村スギ林・日の出町試験林内に植栽後4年の山菜（オオバギボウシ、クサソテツ、サンショウ、ゼンマイ、ワラビ、ヤマウド、ミョウガ）の生育状況について調査した。
- ③日の出町試験林内でタラのさし根栽培試験、スギ幼齢林内での畑ワサビおよび早生ミョウガの栽培試験を行った。
- ④五日市町商工会の村おこし事業で開発した「ねんねんぼうそば」の原料となるオヤマボクチの発芽・栽培試験を行った。

#### 2. 山菜経営調査

西多摩地区で山菜栽培を行っている林家、山菜を売り物にしている地元の料亭や民宿を調査した。

### 〔結果〕

#### 1. 栽培試験結果

- ①オオバギボウシ・クサソテツともかなり暗い（相対照度(RI) 3%以下) 条件でも生育するが、すべての葉を収穫すると翌年の生育・収穫は悪くなることがわかった（図1-1～4）。林内で栽培する時には、除間伐・枝打ち等によりある程度の明るさを確保し、また収穫時は一株すべての葉を収穫しないで数枚残す必要があるといえる。
- ②植栽時を100%とした時の現在の生存率（ミョウガは花ミョウガの発生の度合い）について、代表的なものを図2に示す。幼齢林の下で栽培すると林木の密度が高く間伐後のうっ閉が速く、ある程度の管理をしないと生育しない。大切なのは、栽培品目によって適地を選ぶか、栽培地に適した品目を選ぶことである。
- ③タラのさし根は栽培後雨が殆ど降らず、乾燥に対する管理（敷ワラ・散水）も十分できなかったためうまくいかなかった。山取りしたものは根づいたが、ロープを張り、看板を立てたにもかかわらず、プロの仕業と思われる（芽だけでなく穂ごと）盗難にあった。畑ワサビは夏の高温が心配されたが、冷夏のため生育がよかった。油かす・鶏ふんを施肥した試験区は無施肥区より大分生長が良かった。ミョウガは、落葉を敷き施肥したところ品質も収量も良かった。
- ④オヤマボクチ（「ねんねんぼう」）の発芽・栽培結果を表1および図3-1～2に示す。栽培では、山取り>>挿し芽>実生の順に葉の生長がよく、山取りしたものは結実した。

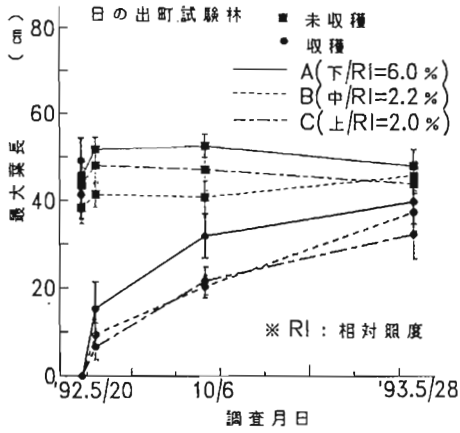


図 1-1 オオバギボウシの生長量

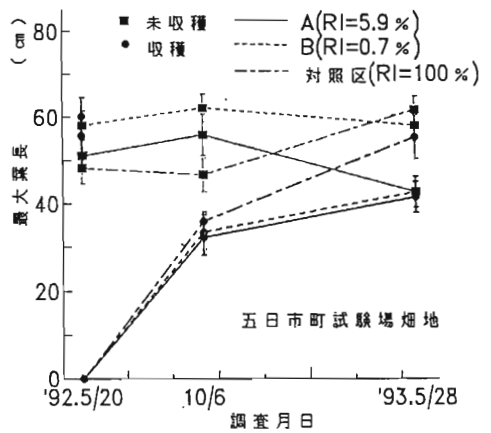


図 1-2 オオバギボウシの生長量

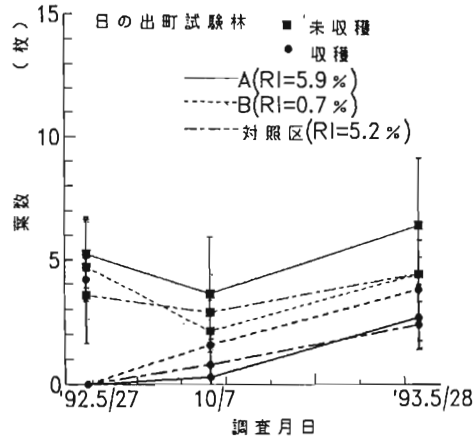


図 1-3 クサゼツの生長量

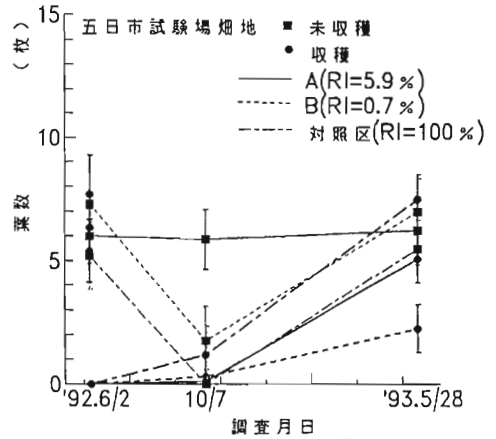
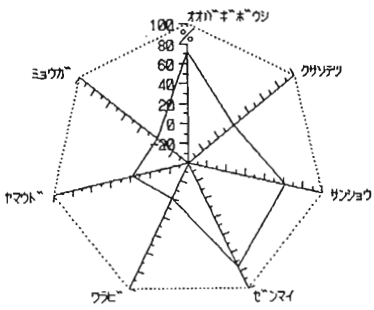
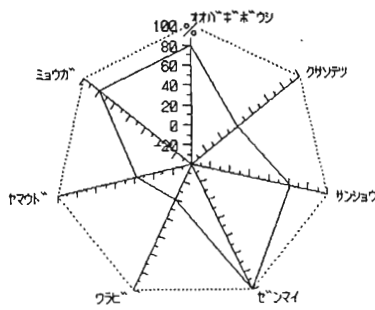


図 1-4 クサゼツの生長量

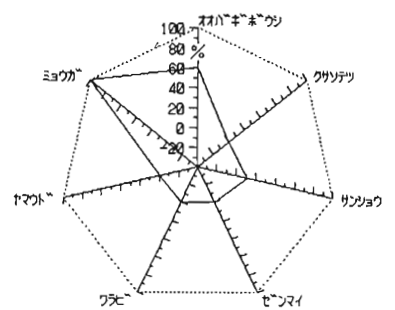
檜原村スギ林内(1)  
29年生(間伐実施後4年経過)



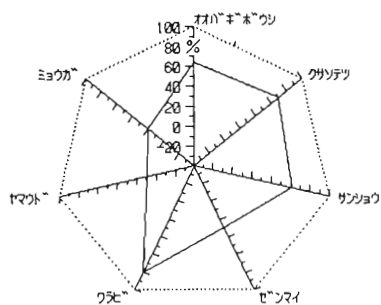
檜原村スギ林内(2)  
29年生(間伐実施後4年経過)



檜原村スギ林内(6)  
13年生(間伐実施後4年経過)



日の出試験林スギ施業林内(斜面上)  
13年生(本年度間伐実施)



日の出試験林スギ施業林内(斜面下)  
13年生(本年度間伐実施)

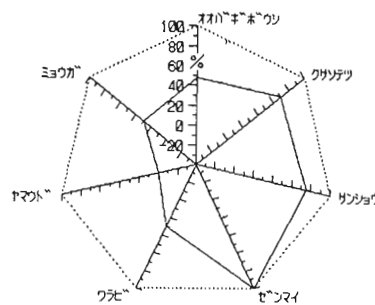


図 2 4年前を100%としたときの現在の山菜の生存率

## 2. 経営調査結果

①猿による農作物の被害が多発しているところで、猿の食べないワラビ栽培をしている事例があった。隣近所三軒でやっており、一軒は農協の直売所等にも出荷していた。2～3月のNPKの施肥・6～7月の刈り払いの管理をしていた。なお、農協の直売所は茹でずに、灰汁抜き用の灰を付けて生ワラビで販売しなければいけないとのことである。

多摩の山村地区では、猿被害で困っている畑地や休耕地が多くあるので、これらを山菜栽培の普及対象として取り組むと良いと考えられる。

②調査をもとに今後の東京都産の林内栽培の流通について表2のように考えた。

(1)山菜園：東北地方などでは、ワラビ園を中心に季節オープンしており、盛んである。

表3にワラビ園の概要と造成・管理方法を示す。東京では、山菜の事例はないが、日の出町等では、都会の人向けの「芋掘り」が人気を呼んでおり、こうした地元特産物の観光事業として、山菜も有望である。この際、山菜は必ずその料理の紹介をセットにする必要がある。『山菜=おいしいもの』というイメージを都会人にアピールすることが今後の販路開拓の重要なポイントである。なお、観光山菜園で扱う品目は、造成・管理が容易で、山菜として知名度も高く、採取の感触のよいワラビを主に、他の品目も徐々に導入したらよいと思われる。

(2)契約栽培：ゼンマイ・ワラビ・コゴミ等は、輸入物や東北のものが大量に入っており、これを一般の流通ルートに乗せて市場に出荷すると、これらと競合することになり損である。また、料亭などの大量に山菜を消費する方にとってもこれらは品質の揃ったものが安定して購入できるので、あえて地元と契約栽培しようとは思わない。そこで、季節感や稀少価値があり、天然物以外一般に流通していない山菜を地元の料亭等と契約栽培するのが最も有利であると考えられる。品目としては、ノビル、シオデ、ヨブスマソウ（イヌドウナ）、ミヤマイラクサ、ヤマユリ、ギョウジャニンニク、ネマガリタケ等が有望である。なお、図4に品目別の適地を模式的に示した。

(3)地域振興としての山菜栽培：特産品を開発してもその原料を提供する農林家がいなかったり、研究熱心でいろいろな山菜を栽培して料理法まで考案しても、個人では販路開拓できなかつたりする。また、個人では収量に限界がある。そこで、村おこし事業等を通して農林家を中心とした栽培化のグループ、商工業者を中心とした商品開発化・販路開拓のグループ、農林家や地元主婦等を中心とした調理・加工のグループを結び付けるように行政で支援し、将来的には加工組合や地元の観光アンテナショップ等へと展開する方向が考えられる。

表1 オヤマボクチ（「ねんねぼう」）発芽・栽培試験結果

オヤマボクチ	キク科	多年草	花期 8～10月	自生地：日当りの良い林道の法面等
--------	-----	-----	----------	------------------

種子採取

採取場所	採取年月日	採取量	重さ	摘要
①檜原村倉掛	'92.11.19	4頭花 465粒	6.13g/1000粒	2株採取
②五日市町大岳山	'92.12.1	9頭花 583粒	6.81g/1000粒	
③檜原村神戸林道	'92.12.1	1頭花 89粒	7.59g/1000粒	
④日の出町試験林	'92.12.16	2頭花 367粒	5.68g/1000粒	
⑤檜原村人里	'93.3.12			3株採取

発芽試験結果

試験方法	試験場所	試験期間	発芽率%
滅菌シャーレ(ろ紙+蒸留水)	恒温機(10, 15, 20℃)	'93.1.12～5.31	0
滅菌フラスコ(パーミキュライト+蒸留水)	恒温機(10, 15, 20℃)	'93.3.15～5.31	0
ポット(パーミキュライト+散水)	露地	'93.3.17～5.31	60.0
ポット(赤玉土+日向石+散水)	露地	'93.3.17～5.31	19.7

栽培試験結果（1個体の葉の最大長/'93.9.28測定）

	播種/赤玉土	播種/パーミキュライト	挿し芽/赤玉土	株山取り/赤玉
平均値±SD	2.34±1.14cm	5.16±2.39cm	10.00±2.12cm	29.00±4.97cm
最小～最大	0.9～4.4cm	1.10～12.4cm	6.5～13.0cm	22.0～33.0cm

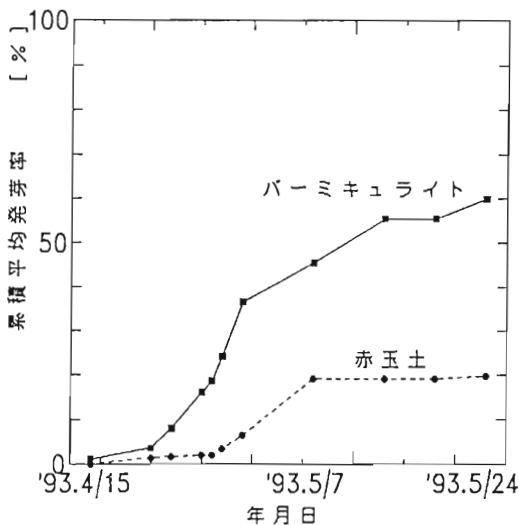


図3-1 オヤマボクチの発芽試験結果 (ポット内土壌別)

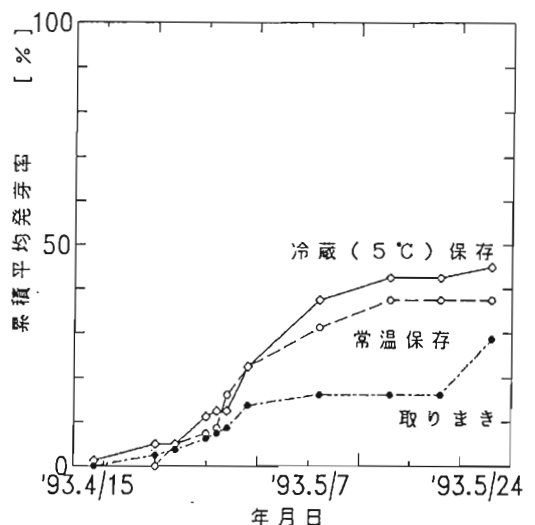


図3-2 オヤマボクチの発芽試験結果 (種子保存方法別)

表2 今後の東京都産林内栽培山菜の流通について

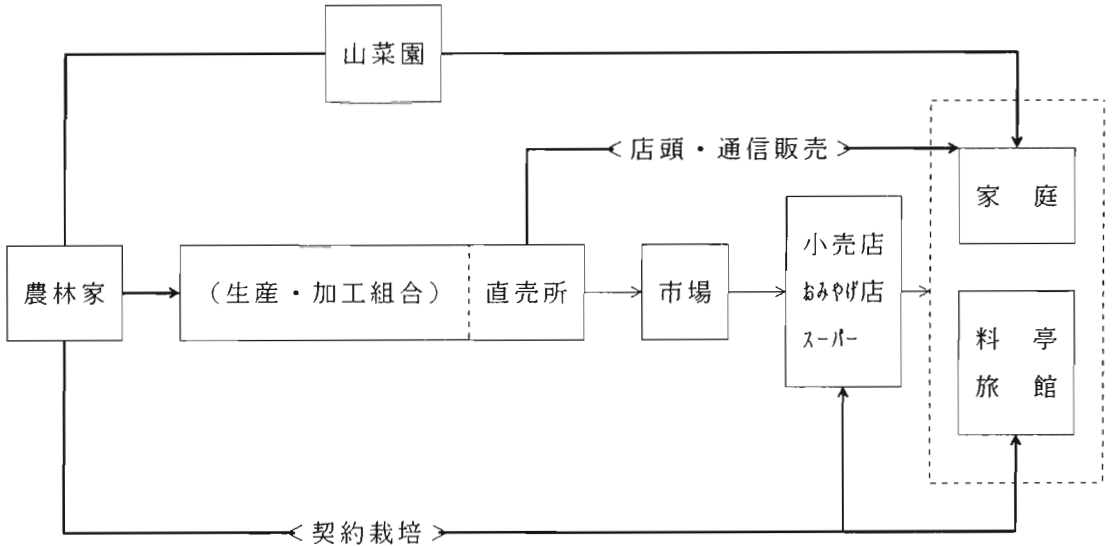


表3 ワラビ園（山形県小国町）の事例

開園期間・開園曜日	開園時間	面積	最大受入人数	入園料	摘要
5/16～7/4 日・水・木	10～12時	6～60ha	70～600人	¥2,000	要予約
サービス等					
山菜汁、手拭い、野外カラオケ、飲物・山菜・岩魚焼販売、旅館利用（別途料金）					

ワラビ園造成・管理方法

場所の選定	ススキ・ササの優勢地、ワラビ発生が10本/m <sup>2</sup> 耕土が深く乾燥しない
根株植付け	10～11月に根株を補植。ないところは、60cm間隔2条植15～20kg/10a
施肥	チリ 15kg、リン酸・カリ10kg/10aずつを½元肥½追肥（萌芽直前・刈払時）
刈り払い	土壌乾燥・カヤ発生防止のため萌芽直前・収穫後（6下旬～7月上旬）

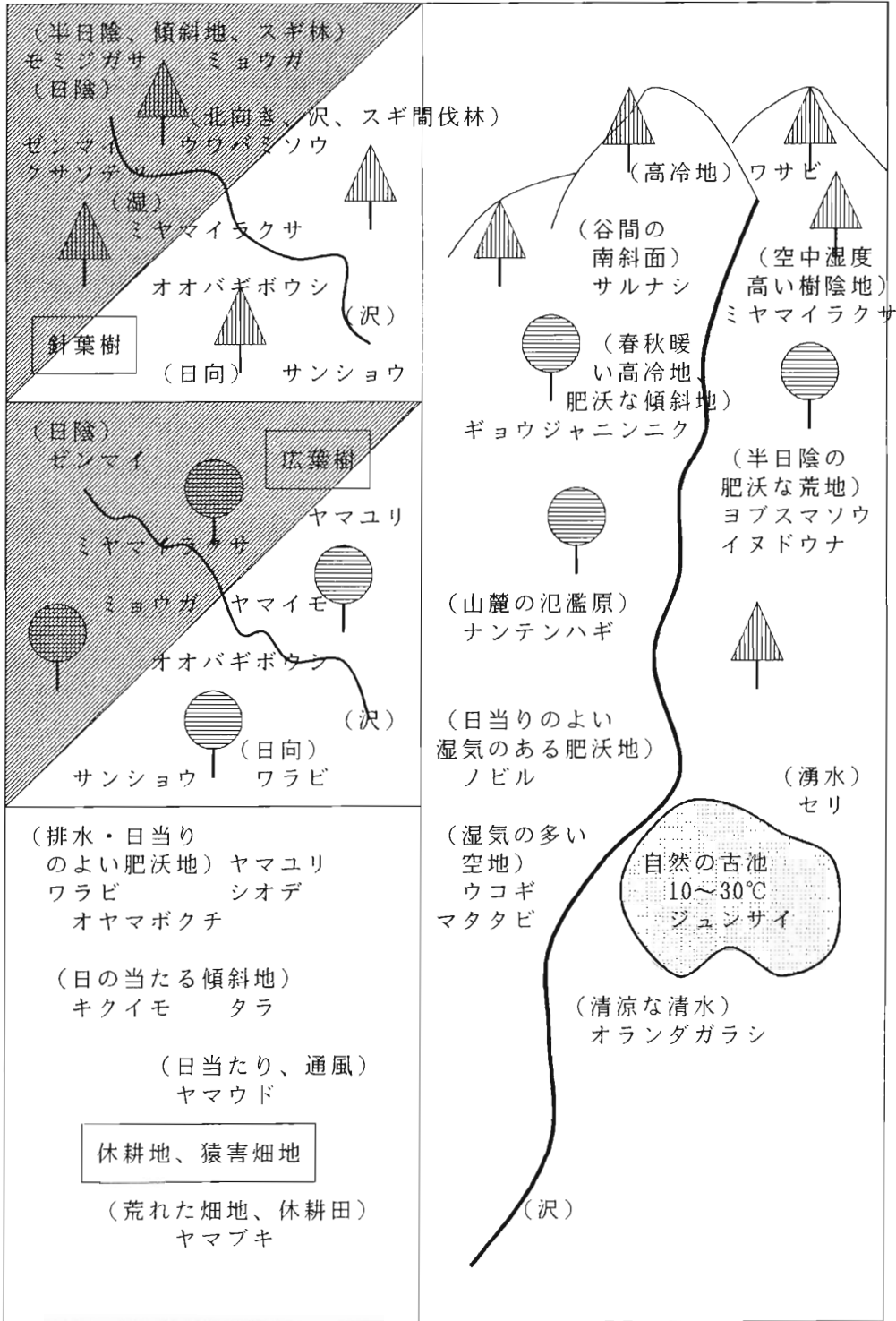
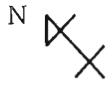


図4 品目別山菜栽培適地模式図