

I 調査研究の経緯と課題

1 調査の発端

本県では、昭和50・51年度の2ケ年にわたり、自然公園地域の保護と利用の調和を具体化することを目的として、ケーススタディとして、白山地域をとりあげ、原始性の高い山岳自然公園における利用の限界についての調査研究を実施してきた。また、昭和52～53年にかけて、白山弥陀ヶ原の保護と復元について調査されており、52年度以降は、白山地域自然保護懇話会を今日まで毎年開催し、同様に保護と利用についても調和が具体化するよう研究されてきた。今回はそれらを踏まえ、利用によって発生する自然の変化の質と大きさに着目し、目標とすべき環境水準から利用の限界を考察する方法をとり、人為と自然の関わりという観点から白山の自然を見直したい。

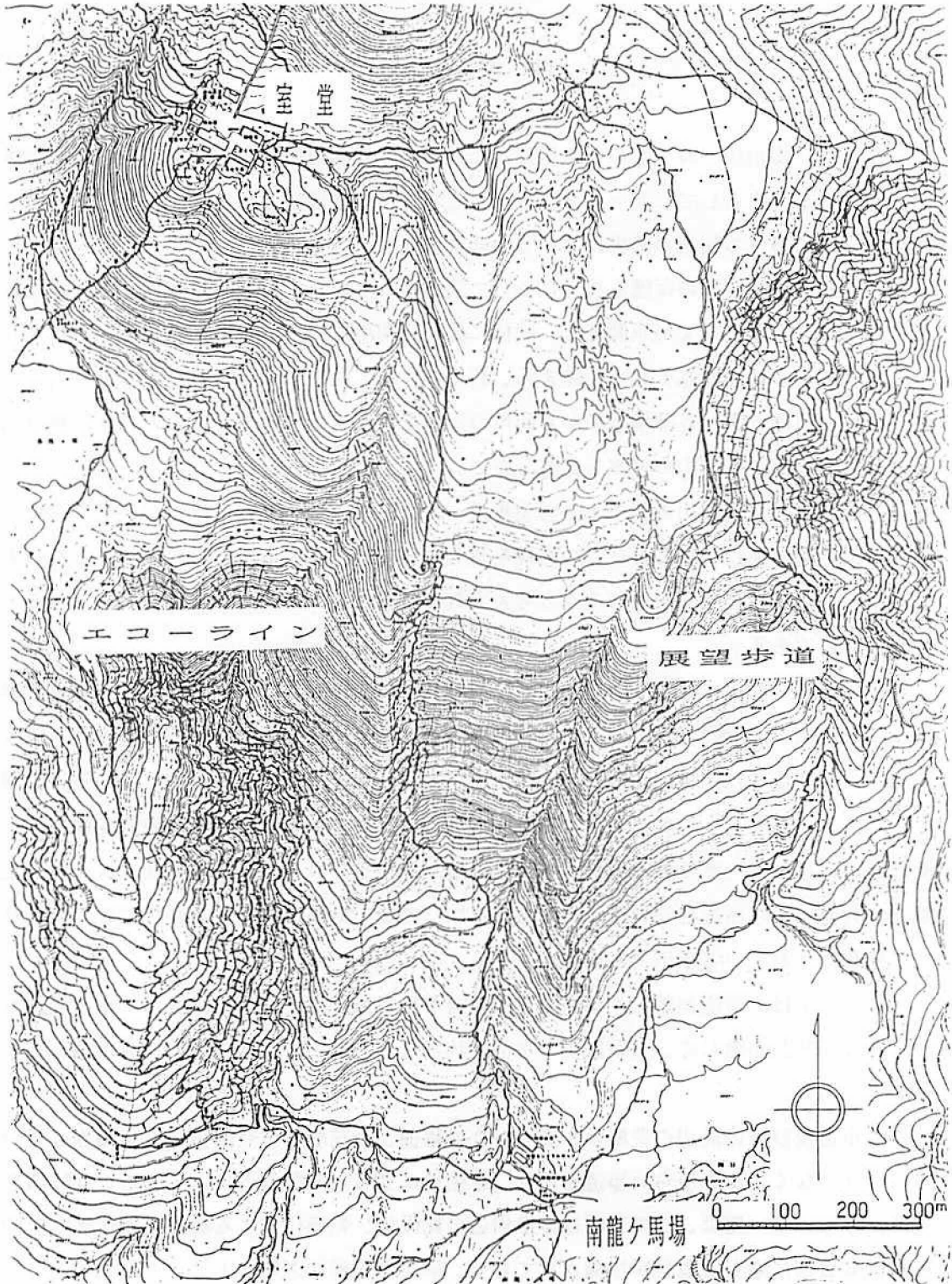
検討会では、登山利用の集中する展望歩道、エコーラインをとりあげたが、その荒廃と復元対策の必要性については、この過程を通じ早急に的確な方策をとらなければとりかえしのつかない破壊につながるだろうと考えられる事項として、大きくクローズアップされてきたものである。

両歩道は図-1示すとおり、白山主峰御前峰（標高2,702m）の南に位置し、標高2,066m～2,439m、平均傾斜12.03%と急傾斜地で、その基盤は第四紀白山火山噴出物から成っている。その広さは山頂部から南の弥陀ヶ原、南竜ヶ馬場にかけて広く分布している。歩道周辺には、ショウジョウスゲイワイチョウ群落、ミヤマキンバイ群落等のお花畑があり、その周辺にはチシマザサ群落や、ハイマツ群落が分布している。登山者の多くは、白山主峰や、万才谷、水屋尻谷の雪渓をまのあたりにして登山気分を満喫するわけで、多くの登山者に親しまれている歩道である。

この両歩道は、荒廃が著しく歩道の最大幅員が約20m、えぐられた深さは1m前後にも達するなど凹凸が激しく、石が露出して河原状となり、降雨時、融雪期には流水溝に化する。

この歩道及びその周辺の荒廃は、せっかくの眺望、お花畑など登山気分を半減させているばかりでなく、歩きづらい歩道を避け、草生地に立ち入る登山者によって新たな破壊を生みだしている。更に、この荒廃は歩道周辺の乾燥化、乾燥化による植生の変化等二次的な重大な破壊に通じる危具が指摘されており、早急に的確な方策をとることが必要であり、

図-1 弥陀ヶ原・南龍ヶ馬場周辺平面図



具体的にその復元対策を明らかにしようと調査研究に着手したものである。

2 目的と課題

荒廃の進む歩道で最適な復元手法を模索し、具体的な一つの環境管理のための手法を見出すことを目的としている。

植生の復元については、既に尾瀬ヶ原をはじめ各地の湿原や立山等の山岳地で研究や実践が進められ成果を上げている。本県では、昭和48年度より「高山植物群落保護事業」として、白山室堂平で緑化復元の研究調査を実施してきた。また、登山利用者や雨水によって、基層が露出し、さらに浸食溝の発達が著しく河原状を呈した状態からの復元として、昭和52～53年度に調査した白山弥陀ヶ原歩道の例がある。

これらの実績を踏まえ、なお高山帯における、この種の実施にあたっては、その立地条件、周辺状況も異なることから、現況を詳細に把握して、適切な評価を下すことを必要としている。荒廃原因、問題点を明確にし、荒廃の進む歩道及びその周辺で、より高度の植生復元を図る。同時に特に歩道周辺を特徴づけている、やや湿性な高山植物群落を保護するために何を実施すべきか、その具体的な実施計画の立案のために、利用誘導、規制も含めたかなり広い範囲で復元対策を調査検討することとした。

そのためには、現況を詳細に把握して、適切な評価を下すと共に、まず荒廃原因・問題点を明確にする必要があり、次の利用の誘導・規制等も含めかなり広い範囲で復元対策を検討することとした。

3 検討委員会の設立と経過

(1) 検討委員会の設立

1-2で述べた課題を検討するにあたって地元の有識者・関係者及び植生・土壌・地質の専門家からなる検討委員会を組織した。白山で最も親しまれているお花畑を今後どのように保護し、利用していくかという問題は技術的なアプローチだけでなく多くの県民の深い関心事としてとりあげ、総合的に検討したうえで意志を決定すべき課題であると考えたからである。検討委員会の構成は、表-1のとおりであるが、このほか富樫一次氏（県農業短期大学教授・昆虫）には必要に応じそのつど助言をいただいた。また、地元白峰村からの参加を得て、検討に加わっていただいた。

表－1 検討委員会の構成

<p>検 討 委 員</p>	<p>紮野 義夫（金沢大学名誉教授・地質・北陸地質研究所長） 清水 建美（金沢大学理学部教授・植物） 藤原 正克（白山比咩神社樞宮司・白山観光協会事務局長） 古池 博（金城高等学校教諭・植物・石川県地域植物研究会） 永井 竹男（自然公園指導員・市の瀬在住） 中江 実（自然公園指導員・山岳会） 林 正一（ ” ” ）</p>
<p>国・県・村関係課所</p>	<p>半田 浩志（ ” 白山国立公園管理官） 岩本 清昭（白峰村事業課長） 山田 英樹（ ” 土木課長） 亀谷 係長（石川県環境部自然保護課自然公園係） 美馬 係長（ ” 企画調整係） 中野 主任専技（石川県林業試験場） 石川県白山自然保護センター</p>

(2)検討委員会の概要

- 第1回検討委員会（平成2.7.5、場所：白山自然保護センター、出席委員：紮野、清水、藤原、古池、永井、中江、林）
 - ・検討の目的及び現状、荒廃原因等について討議。
 - ・基本的な方針について討議。
- 第2回検討委員会（平成2.7.16、場所：白山自然保護センター、出席委員：紮野、清水、古池）
 - ・再度基本的な方針について討議。
- 土壌現地調査（平成2.8.1～3、出席：中野、丸山）
 - ・現況の土壌断面調査。
- 植生現地調査（平成2.8.8～10、出席委員：紮野、清水、古池、永井）

- ・ 現況の植生調査の実施。
- 第3回検討委員会（平成3.1.25、場所：白山自然保護センター、出席委員：粕野、清水、藤原、古池、永井、中江、林）
 - ・ 調査結果中間報告。
 - ・ 調査に基づいた歩道工法の検討。
- 第4回検討委員会（平成3.3.12、場所：白山自然保護センター、出席委員：林、永井）
 - ・ 歩道整備工法について提案し各委員に工区ごとの検討を願った。
- 植生、工法現地検討会（平成3.8.20～22、場所：展望歩道、エコーライン、出席委員：藤原、永井、中江、林）
 - ・ 歩道整備の工法について、各工区ごとの工法最終案のとりまとめ。
- 植生、工法の現地検討会（平成3.8.27～29、場所：展望歩道、エコーライン、出席委員：古池）
 - ・ 最終案及び報告書の概要を含む現地調査。