

特集：農とレクリエーション

療育活動としての森林作業の試み

上原 巖*

Forest Activities on Mental Disorders Treatment

Iwao UEHARA

1. はじめに

日常のストレスの回復や疲労のリフレッシュなどに、自然や農林業に関わったレクリエーションを紹介する本や広告を目にすることが多くなった。園芸療法をはじめ、身の回りの生活空間を生かしたガーデニング、雑木林における作業活動、自然散策・森林浴などもその対象としてあげられるだろう。本論では、それらのレクリエーション、あるいはリハビリテーションの1つの事例として、森林における知的障害者の療育活動の試みを取り上げてみたい。

2. 森林における療育活動について

まず、「療育 (Treatment)」とは、身体・精神発達障害児や病弱児に対する医学的治療や、保育、教育を含む生活活動全体のことを指す言葉である⁴⁾。従来の療育には、屋内外における「作業療法」の他、身体の機能回復訓練、衣食住の日常の動作を学ぶ「生活療育」、社会的自立を目指す「職業技能訓練」などがあげられるが、野外における療育活動では、散歩、運動、キャンプ、レクリエーション活動などの他、花壇造りや野菜栽培などの園芸療法が最近では再注目されている。森林を中心とした野外療育については、精神発達障害者が枝打ちや下刈り作業などに取り組み、全身のリハビリテーションを行った報告¹¹⁾や、精神発達障害者が間伐材の有効利用の作業に取り組んだ実践報告⁶⁾、キャンプ場における除伐木の運搬作業を自閉

症者が行った事例¹⁷⁾などがあり、医学的なアプローチとしても、ノイローゼ患者が定期的な森林散策を行いながら回復した事例や¹⁰⁾、乳癌患者の手術後のリハビリテーションに自然散策を取り入れた事例研究²⁾、自然散策を行いながらのカウンセリング効果¹²⁾などが報告されている。また、レクリエーションといういわば娯楽面の活動と、肉体的な負荷を伴う作業活動の交わりについては、伊藤 (1993) は、人間性を回復するという原点から見つめた場合、育林作業なども楽しみで行う場合であれば、それはレクリエーション活動であると⁵⁾、中川 (1996) は、薪炭運搬などの森林の利用活動をセラピーとして取り入れる可能性を提言している⁷⁾。

筆者は、これまで長野県の自閉症者療育施設において行われている森林作業の事例研究を報告してきた¹³⁾ ¹⁴⁾ ¹⁵⁾ ¹⁶⁾。今回は、その施設における療育活動の概要を述べ、療法としての森林作業の意義や効果を報告する。

3. 自閉症者療育施設「白樺の家」の概要

(1) 「自閉症」について

自閉症とは、登校拒否や緘黙症状などのことではなく、生後3年以内の幼児期早期に発症する脳の機能障害に起因した対人コミュニケーション障害および行動障害のことである⁹⁾。主な症状としては、対人反応が一般的に欠如し、周囲の状況に対する反応が奇異で、

*信州大学大学院 Shinshu University, Graduate School of Agriculture

反復や同じ動作をとり続ける常動（じょうどう）動作や、せわしなく動き回る「多動（たどう）行動」、特定のことがらやルールに対する強い固執性、暴発的行動である「パニック」、自らの体を傷つける自傷（じしょう）行動などがあげられる。また、多くの自閉症者には、知覚や、身体の平衡感覚や歩行、行動感覚などにも不均衡な異常が認められている。現在の自閉症の療育方法には、感覚統合法、受容療法、生活療法等が試みられているが、自閉症の発症原因事体がいまだに明らかにされておらず、その治療にも限界があるため、行動的な療法を大幅に取り入れることが効果的であると現時点では考えられている⁸⁾。

(2)「白樺の家」の概要

自閉症者療育施設「白樺の家」は、1994年春に保護者の出資を中心にして開所された私立の社会福祉法人による療育施設（施設長は元長野県養護学校長の佐々木健司氏）である。場所は、長野県北安曇郡池田町にあり、標高630mの景観的にも良好な丘陵地帯の中腹に位置している（写真1）。施設の周囲は桑畑や果樹園、戦後に植林されたアカマツ林やナラ類を中心とした天然広葉樹林などで囲まれ、



写真1「白樺の家」建物（手前）より
北アルプスの山々を望む

林内には散策を楽しむことのできる散策道、林道がある。入所定員は50名で、計16名の療育指導職員が療育にあたっている。入所にあたっての条件は、「自閉症、あるいは自閉症的な機能障害を抱え、生活能力が低く、家庭における療育も困難であること」とされている。また、入所とは逆に、施設を退所する際の条件としては、「生活能力がある程度まで向上して自立し、障害者のグループホームなどの施設を利用しながら就労す

ることができるまでに機能が回復した場合」が考えられている。しかしながら、自閉症および精神発達障害者の療育期間は長期にわたることが通例であり、生涯を施設生活で過ごす障害者も多い。「白樺の家」においても、社会生活への完全な復帰よりも、同施設を中心とした地域社会における知的障害者のコミュニティーづくりが構想されている。例えば、同施設を地域の障害者のみならず健常者も利用して共同作業を行ったり、また、自閉症を中心とする精神発達障害に関するセミナーを開催し、療育に関するセンター的な存在として活動していくことなどが計画、実行されている。入所者の年齢構成は10代後半から60歳代までと幅があるが、開所当時の平均年齢は24.4歳であった。入所前の経歴は、養護学校をはじめ、通所および入所形式の精神薄弱者更生施設、作業所、自宅生活であり、障害の内容は、7割が自閉症者で、3割が精神発達障害者である。入所者の入所時における全体的な様子については、次のように記録されているが、自閉症特有の症状を示すものが多い。

- ・表情が固く、能面のように、対人関係の反応が感じられない。
- ・情動の急激な変化によって、自傷・破壊・興奮等の行動をとることがある。
- ・落ち着きのない常動行動が激しく、目が吊り上がり、不安な表情が多く見られた。
- ・周囲の状況判断ができず、自己の世界に浸った猪突猛進的な行動が多く、他者の呼びかけに対しても無反応である。
- ・気ままな生活で、生活リズムが乱れていることが多い。
- ・施設入所経験者には、前施設の生活、就業において不適応であったケースが多い。

(3)「白樺の家」における療育活動の内容と療育の理念

「白樺の家」では、療育活動および療育環境に、開所当初より山林における作業活動や森林レクリエーションなどの野外活動を療育の中心に据えたユニークな実践を試みている。日本における従来の自閉症および精神発達障害の療育活動は、室内や施設敷地内などの人工的な環境内に限定されることが多く、大自然への接近や体験に乏しかった。それらの前例と人為的な方法による療育効果あまりみられなかったという経験を踏まえ、同施設では、各入所者の能力や個性を発見す

る療育環境として、北安曇地区の山林を中心とした自然環境を設定し、人間が本来持っている五官機能の回復や覚醒を自然体験によって図ることにした。また、療育の指導にあたっては、指示や命令を控え、入所者の行動を受容しながら支えていく指導態勢がとられている。「白樺の家」における野外活動の内容を図1に示す。

各作業は、入所者の個性や興味によって、いつでも、どの作業でも取り組み易いように、幾つもの単純作業（歩く、持つ、運ぶ、はめる、積む、叩く、詰める、など）に分けられて設定されている。また、活動は、山林作業とレクリエーション活動の2つに大別されるが、入所者がそのどちらを行うかについては、入所者1人1人の適性や興味、健康状態などによって療育指導職員が判断し、日変わりの“療育メニュー”が毎日編成されている。山林作業とレクリエーションの比率

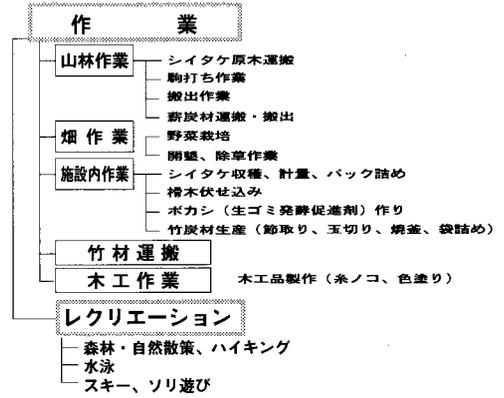


図1 「白樺の家」の療育活動の内容



写真2 シイタケ原木の運搬作業



写真3 冬の本木運搬作業の様子

は、入所者個人の障害程度や能力によって異なるが、年間を通して概ね4 : 1 ~ 3 : 2の割合で山林作業の方に重きが置かれている。作業の内容は、山林内におけるシイタケ原木の生産活動を中心に、季節を通じて

毎日行われる（写真2・3・4）。

野外において身体運動を伴う作業活動には内的エネルギーの発散や、夜間の睡眠の確保をしたりするなどの目的、効果が指摘されており¹⁷⁾、また、自閉症者には



写真4 山林作業現場における駒打ち作業

その障害特性から、視点と終点が明確で、適合感覚やラインづけされたレクリエーション活動が適応しやすいことが報告されているが¹⁾、同施設ではそれらを検証する形で療育プログラムが編成されていると言える。山林作業は、開所初年度は、施設敷地および周囲の森林と、池田町に隣接する大町市木崎湖周囲の面積約1haの森林を同市森林組合から1年間の作業契約で借り受けて行った。2年度からは、大町市常盤地籍の面積約2haの個人所有の広葉樹の山林を、同森林組合から2年間の作業契約で借り受けてシイタケ原木の生産活動を行っている。ちなみに生産量は、初年度は原木生産数が1万本（16万個の菌駒接種）、2年度は原木生産数1万5千本（24万個の菌駒接種。写真5）で、干しシイタケとしての収穫量は約2000kgであった。

療育環境であるそれぞれの山林は戦後の伐採後に更新した二次林であるが、構成樹種はナラ類、クヌギ、クリ、カエデ類、ヤマザクラ、ホオノキなどである。リスやキジバト、野猿、カモシカなどの野生動物も棲息し、作業や散策を楽しむ入所者の前にも度々その姿を現すことがある。作業現場の林内は概して明るく、初夏から夏にかけての季節はナラを中心とした黄緑色の葉がみずみずしい印象を与え、秋には様々な樹種の鮮やかな紅葉がみられる。また、作業林地の斜度は概ね5～15度前後であり、感覚トレーニングに相応しい環境であるとも言える。施設では、初年度と二年度においては、それまでの野外体験の欠落を補完すると同時に自然風致を体感、経験することを目的に、雨や雪の日においても雨具や防寒着を着込んで、野外作業、レクリエーションに積極的に取り組んだ。また、昼食も施設内ではなく、野外の自然内にとるのが施設の基本方針である（写真6）。

年間の活動計画としては、春の雪解け頃から12月中旬頃までは山林作業が中心に行われ、冬期間は、スキーなどのレクリエーションやハイキング（写真7）が中心に行われている。

5～6月は、駒打ち作業を行うグループと運搬作業をするグループ、搬出作業を行うグループ等に分けられる。盛夏には、午前中は山林作業、午後にはレクリエーションという日課か、一日中レクリエーションをする

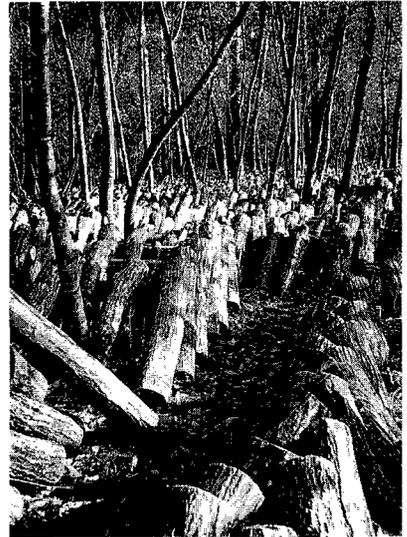


写真5 施設敷地内に運搬され、樹下に組まれたシイタケ原木



写真6 昼食の様子（冬期）



写真7 冬期の雪中ハイキング

ことが多い。野外レクリエーション活動は、施設周辺や地域における森林・自然散策や、散歩が中心に行われているが、施設の背後には、戦後に植林されたアカマツ林とナラ類を中心とした広葉樹林があり、1周2kmほどの散策コースが設けられ（写真8）、冬季には

ソリの遊び場としても利用されている。

また、施設の生活は、居室中心になりがちな従来の施設生活の欠点を補うために、昼間の野外における活動時間と夕方以降の建物内での生活時間の2つを明確に分け、生活リズムにもメリハリをつける工夫を行っている。

4. 入所者の変化の事例

以下に「白樺の家」の3名の入所者の変化事例を報告するが、3名の調査対象者はいずれも自閉症を抱えている。事例調査は、それぞれの対象者の入所当初と入所3年後現在の変化の比較を、作業能力、意思伝達能力、自閉症状緩和度、自律・集団行動、基本的生活能力の5つの観点について計48項目の評価項目を設け、

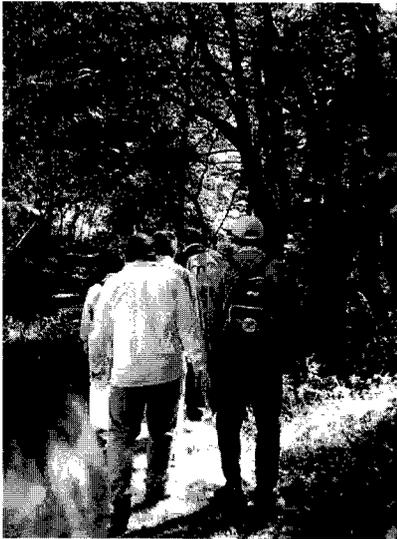


写真8 施設周辺での
森林散策の様子

複数の療育指導員の方と共同で行った。

(1) A君(男性:入所時16歳)の変化について

A君の入所に至るまでの経過であるが、乳児期の9ヵ月検診の際に寝返りのできる時期が遅いと指摘されたことがあり、3歳になっても言語発達があまりみられていなかった。3歳時に幼稚園へ入園したが、園外に出てしまうなどの問題行動が度々みられた。小学校より養護学級に進学したが、自閉症状のため、友人関係を作ることが困難であった。学習面では、パズルやゲームなどに根気がなく、すぐに手放してしまう。肥満傾向で、自傷行為あり。課題意識に乏しく、各知能検査への取り組みも不可能であった。A君の入所3年後の変化を図2に示す。

作業能力の変化では、指導員からの呼びかけによるのではなく、能動的に作業に取り組む姿勢がみられるようになった。また、作業内容では駒打ち作業が得意であるが(写真9)、接種不備の箇所を自らチェックすることもできるようになった。かつてパズル学習などに不適應気味であったA君の状態から考えると、1つの接種穴に1つの菌駒をはめ、打ち込んでいく駒打ち作業に適應できたことは大きな変化であると言える。意志伝達能力の変化では、スタッフからの働きかけにより、本人からも関わりを求めることが多くなり、コミュニケーションの時間も長く保てるようになってきた。作業についての説明を聞く姿勢もでき、より確実

に内容を理解できるようになってきている。しかしながら、これらの連絡理解は、A君と1対1で行われる際には確実であるが、集団内においての伝達事項の理解はいまだに確実さに欠けることがある。自閉症状の緩和では、全体的にその症状は緩和しつつあるが、特に野外活動後に、気分の安定がみられるようになった。例えば、朝会時に自傷行動(壁に後頭部を打ち付けることが多い)が見られていても、その日の野外活動後には落ち着きを取り戻すことが多く見受けられている。作業中に奇声をあげたりすることはあるが、自傷や多傷行動などをとることは少ない。A君が奇声を挙げる動機は、作業内容が自らの希望にそぐわない時と、過去の記憶の再生の2通りによるものが多いことが、その状況から推察されるようになってきた。作業以外では、森林内や野外において、パニックを起こすことはほとんどみられない。自律・集団行動では、入所当初は、施設における新しい生活に対する緊張感と自分の世界における自閉状態の強さから、移動の車中で奇声をあげたり、自傷行動をとることがみられていたが、

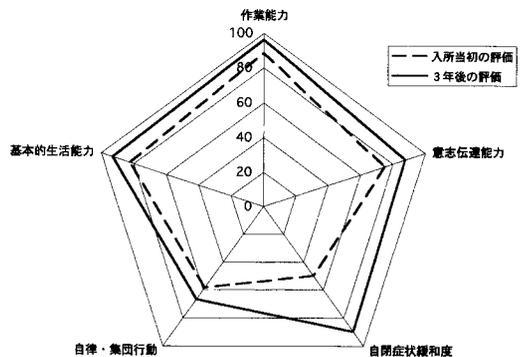


図2 A君の入所後の変化



写真9 駒打ち作業に積極的に取り組むA君

3年後の現在ではそれらの回数は減少してきている。また、順番などの集団ルールを順守することも入所当初の自閉状況においては困難なことであったが、自閉状態が緩和されるにつれて、次第に集団ルールや他者への意識も芽生えてきた。基本的な生活能力では、衣服の着脱がより確実になった。野外活動においては衣服は重要な身体防護であることをA君なりに経験的に学んできていることが窺える。

5つの変化領域の中では自閉症状の緩和が著しいが、その変化は野外における作業活動体験や指導職員の働きかけなどが複合的に作用したことによって、もたらされたことが推察される。今後のA君の課題は自律能力の向上であるように思われる。

(2) Bさん（女性：入所時18歳）の変化

Bさんは、1歳半頃に、言葉の遅れや視線を合わせない等の自閉傾向を示したため、同時期に大学付属病院で診断を受け、自閉傾向を指摘されている。3歳時に障害児保育園に通園。幼少時は、様々な機能訓練も行ったが、その度に混乱し、不安定になることが多かった。小・中学校は養護学校に進学したが、言葉の発声はほとんどなかった。多動傾向で、他人と一緒の行動をとることは難しく、体力作りや集団で行う活動の際にも1人で外れた場所にいることが多い。自分の思いどおりにならないと怒ったり、パニックになることがあった。順番遵守は不可。戸外に出ることや運動することが嫌いで、散歩などにも声掛けで伴走することが必要で、服が汚れることも嫌がっていた。Bさんの入所後の変化を図3に示す。

入所以前のBさんは、野外に出ることを嫌がっていたが、入所後より、のびのびと毎日の野外活動に取り

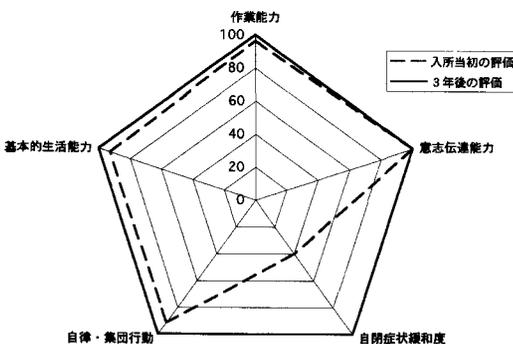


図3 Bさんの入所後の変化

組むことができるようになってきている。積極的に野外で過ごすことができるようになったことは、Bさんの大きな1つの変化であるが、「白樺の家」における命令的でなく受容的な療育環境が有効に作用したのと思われる。野外活動における姿勢も積極的で、朝会終了後すぐに施設建物から出て、集合場所で自ら待機している姿がみられる。原木運搬作業や駒打ち作業などでも自分のペースで楽しそうに取り組む姿勢がみうけられ、また、野外活動の生活を送るようになってから、入所以前にみられていたパニックや不安定行動が減少した。現在でも不安定行動はみられることがあるが、以前のように些細な理由で起こすことは減り、自分の判断能力を越えた場面などに限定してみられるようになってきている。様々な生活場面において、集団や他者に対する意識も芽生え、短答式の会話も徐々にだができるようになってきている。総合的な変化では、野外活動を行い、自閉症状が緩和してきたことによって、それぞれの領域のバランスが良好になってきている。今後は、さらにBさんの個性や適性を浮き彫りにしながら、様々な条件設定をしていくことが必要になると思われる。

(3) Cさん（男性：入所時22歳）の変化

Cさんは、3歳時に大学付属病院で自閉症および精神発達遅滞と診断されている。養護学校の小・中学校に入学。指導や指示を理解し、行動することができるが、その反面、指導や指示がないと行動できない。中学部よりトイレに行くこと、バスに1人で乗車することなどが自立した。潔癖症であり、タオルやシーツのしわ、部屋のゴミなどの他、強いこだわりを日常生活の中に持っている。言葉は必要最少限の挨拶程度は可

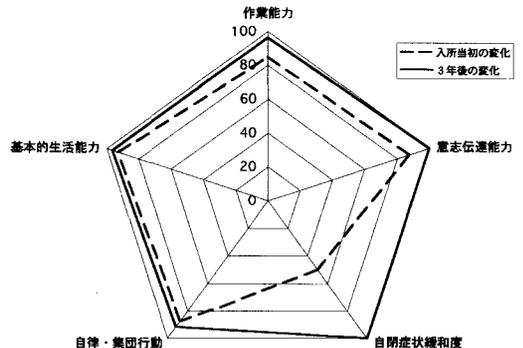


図4 Cさんの入所後の変化

能だが、明確な言葉にはならない。家庭では何もしないことが多く、外出したり人と接触することも少なかった。聴覚言語系より視覚運動系の方が優れている。Cさんの入所後の変化を図4に示す。

作業能力の変化では、入所以前のCさんは指示待ちの受動的な姿勢が多かったが、作業経験を重ねるにつれて、能動的な作業姿勢になってきている。また、単独作業よりも、グループ作業においての方が、集中力を持続することができる様子が窺える（作業の流れにうまく乗ることができる）。作業内容では、手先を使う作業も可能で、木工作業なども行うことができるようになった。自閉症状も山林作業や施設生活を通して徐々に緩和し、現在ではパニックをおこしたりすることはほとんど見られない。野外活動に積極的に取り組むようになったことと並行して、施設生活全般において安定した行動がとれるようになってきている。作業の実行には、グループ作業によるか、もしくはスタッフの介助が必要であるが、作業の習熟とともにその依存度は減少していくことが予想される。作業内容に対する説明の理解度も向上が確認されている。

(4) 3人の変化のまとめ

3人の変化事例の共通点を図5に示す。

3人の入所者には森林作業を通して次のような変化があらわれた。

- ①作業に対する姿勢が能動的になり、それに伴って作業能力も向上したこと
- ②自閉性の緩和
- ③作業、レクリエーションによる身体機能のリハビリテーション

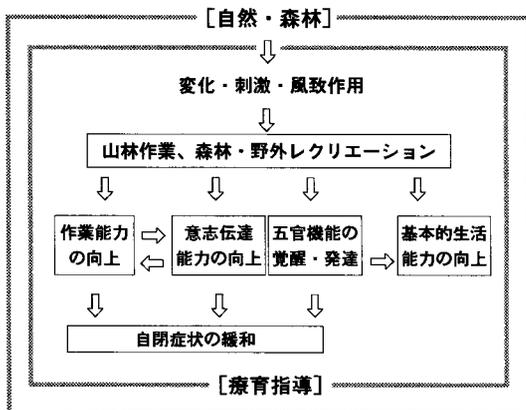


図5 3人の事例対象者の共通変化

④意思伝達能力の向上

⑤基本的な生活能力の向上、生活習慣の安定化

また、3人の調査事例を通して、山林作業は、自閉性の緩和を促進するだけでなく、療育指導員と入所者との関わりの媒体としても機能をしていることが明らかになった。森林という自然もまた、指導員と入所者が共に体感・共感をする場として機能し、また、お互いの存在を意識する共有場所として作用している。入所以前には、パズルが苦手であったA君が、同様のはめ込みを伴う駒打ち作業ができるようになったり、野外活動の嫌いだったBさんが自ら進んで山林作業に取り組み、集団行動が苦手だったCさんがグループ作業に適応するなどの変化については、それまでの療育環境から離れて、森林という開放感のある自然の中で過ごし、受容的な療育指導によって、自己にめざめ、活動に取り組めるようになったものと推察される。

5. 「白樺の家」の実践における森林作業の意義と効果

人間と自然との関わりの重要性については改めて言及するまでもないが、多くの自閉症者にとっては、成長過程における野外や自然における体験が、その障害によって欠落していることが多い。人間の成長段階において、その健全な成長・発達のために自然における体験・経験は必要不可欠なものであるが、とりわけ認知機能の障害を抱えた自閉症者にとってその意義は大きいと考えられる。また、本質的に障害者の教育・療育活動は、身体機能を活性化させることが中心であり、体軀、足腰がしっかりとするに従って、手足の動きが円滑になり、自己の意識も内面より外の世界に向かうようになって考えられているが³⁾、「白樺の家」における療育活動は、その場を自然、森林に置いた自然環境療法であり、その環境下で作業体験を行うことは身体機能のリハビリテーションを兼ねた作業療法でもある。また、起伏や傾斜があり、木々の枝や地表面の突起物、地形も一様でない山林内を実際に歩き、形や重さが1つ1つ異なる原木を運搬するなどの作業体験は、身体感覚を自然内で総合的にトレーニングする感覚統合法であるとも言える。また、樹冠や樹間からこぼれてくる木漏れ日の様子や、季節による葉色の変化、林内を不定期に吹き抜ける風、林内の芳香などの様々な刺激は、それまでの人工的な室内環境の下での生活が

中心であった入所者の感覚機能のみならず、情操感を養うことにも寄与することだろう。雨や雪の天候の際には、外部の環境から自らの身体を保護することを経験的に学び、体得していくことも期待される。また、それらと同時に食事、排泄、健康管理をはじめとする日常生活に必要な技能訓練を行うことは、生活療法であり、一連の療育活動における指導員のとる受容的な姿勢は、受容療法の形態である。これらの一つ一つの療育効果が、「白樺の家」の森林作業には有機的に、重なり合いながら含まれていたものと思われる。

6. まとめ

以上のように、「白樺の家」における野外活動を中心とした療育活動には複数の療育的要素が重なり合い、それぞれが関連仕合いながら複合的に入所者に作用することが期待されている。しかしながら、現在の療育活動は、開所から数年間の暫定的なプログラムであり、固定的なものとは考えられていない。野外活動を行うことにより、今後各入所者の個性や特性、興味などが明らかになるにしたがって、個々の興味・適性に見合った療育プログラムを順次編成していくことが計画されており(図6)、現在実施されている各活動は、その前段階であると言える。

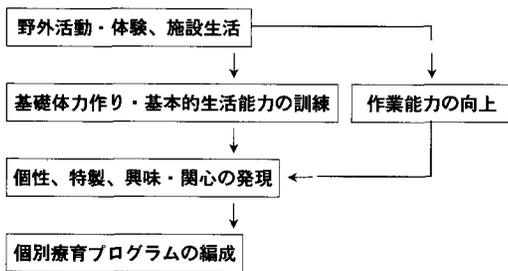


図6：療育プログラム編成の流れ

今後は、自然を利用するだけでなく、育林作業や景観づくりなどのように、自然や環境を作り出していくような療育活動の方向と可能性も検証的に探っていく必要があると考えられる。

引用文献

1) Carter, M.J. (1995) Therapeutic recreation.

363-370pp, Waveland Press, Prospect Heights

2) Cimprich, B. (1990) Attentional fatigue and restoration in individuals with cancer. Univ. of Michigan Ann Arbor.

3) 茨木俊彦 (1990) 障害児と教育. 119-123pp, 岩波書店, 東京.

4) 五十嵐顕他編 (1984) 岩波教育小辞典. 308pp, 岩波書店, 東京.

5) 伊藤精悟編 - 伊藤太一 (1991) 森林風致計画学. 180pp, 文永堂出版, 東京.

6) 中川重年 (1997) 福祉施設における森林総合利用のとりくみ. 日本環境教育学会第8回大会要旨集: 108

7) 中川重年 (1996) 再生の雑木林から. 189-190pp, 創森社, 東京.

8) 中根 晃 (1991) 自閉症. こころの科学37号: 19-100. 日本評論社, 東京.

9) 日本自閉症協会 (1995) 自閉症の手引. 20pp, 東京.

10) 大政政隆 (1973) 自然保護と日本の森林. 173-175pp, 農林出版, 東京.

11) Sanders, P.R.W (1980) Arthur Peake School Work Experience Programmes at the U.B.C. Research Forest 8pp, U.B.C. Research Forest, Maple Ridge, B.C., Canada

12) 上原 巖 (1997) 自然散策とカウンセリング (II). 日本カウンセリング学会第30回大会発表論文集: 62-63

13) 上原 巖 (1996) 森林作業が自閉症の療育に与える効果について. 107回日林論: 119-121.

14) 上原 巖 (1996) 自閉症の療育における森林を中心とした野外活動の効果. 260pp, 信州大学大学院農学研究科修士論文.

15) 上原 巖 (1997) 山林活動が精神発達障害者の療育に及ぼす効果について. 108回日林論: 181-184.

16) 上原 巖 (1997) 山林を中心とした療育活動の可能性について. 第46回日林中支論: 9~12

17) Van Bourgondien, M.E. (1993) An example of the TEACCH approach to residential and vocational training for adults with autism. 22pp, The Carolina Living and Learning Center, Univ. of North Carolina Chapel Hill.