

自然体験の有効性と荒川区における取り組みの現状

自然体験を通じた子どもの健全育成研究プロジェクト
最 終 レ ポ ー ト（概 要 版）



平成 29 年 3 月

公益財団法人荒川区自治総合研究所

目 次

I	本研究プロジェクトの概要	1
1	本研究プロジェクトの経緯と意義	1
2	最終レポートの特徴	1
II	子どもの自然体験に関する先行研究	2
1	ケラート・モデル	2
2	自然体験の有効性に関する実証研究	2
3	子どもの自然体験に対する大人の考え方に関する先行研究	3
III	家庭・学校・コミュニティにおける子どもの自然体験	5
1	子どもの自然体験の枠組み	5
2	自然体験アリーナ	5
3	家庭における子どもの自然体験	6
	(1) 自然体験機会の減少傾向	6
	(2) 自然体験機会の差	6
IV	調査—調査対象・方法と調査結果の概要—	7
1	調査対象の概要	7
2	保育園・幼稚園アリーナ	8
3	小・中学校アリーナ	9
4	行政・地域コミュニティアリーナ	10
V	荒川区における子どもの自然体験事例	11
1	インタビュー調査の概要	11
	(1) 事例の選定	11
	(2) 調査方法	11
2	分析・考察	12
	(1) 目的・ねらい、効果	12
	(2) 自然体験プログラム	12
	(3) 事業を行う上での重要な点	13
VI	子どもの自然体験の推進に向けて	14
1	分析に基づく基本的主張	14
	(1) 自然体験の有効性・重要性	14
	(2) 幼少期における自然体験の重要性	14
	(3) 子どもの発達段階に応じた自然体験プログラムの重要性	14
	(4) 家庭における自然体験機会の差	15
	(5) 各アリーナにおける補完性の関係	15
	(6) 大人の信念と子どもの自主性のバランス	15
2	子どもの自然体験の支援・連携体制（あらかわフレーム）	16
3	提言	17
	巻末資料	18

I 本研究プロジェクトの概要

1 本研究プロジェクトの経緯と意義

荒川区の将来を担う子どもたちの健やかな成長は、住民の幸福実感の向上にも大きな影響があると考えられる。しかし、少子化や都市化、情報化の流れの中で子どもたちの生活環境や社会環境は大きく変化しており、地域の大人との交流や自然とのふれあいが希薄化していると言われている。

古くから教育学や発達心理学などの分野では、子どもの教育や健全な発達にとって、自然体験をはじめとした様々な体験が有効であることが指摘されており、近年では、それがコミュニケーション力などの社会性の習得にも好影響を与えることが明らかになりつつある。このような背景から、子どもの成長における自然体験の重要性が増していると言える。

荒川区では、既に平成 27 年度から子どもの自然体験の充実を掲げ、取り組みを始めている。そこで、そうした取り組みの意義を改めて確認・検証するとともに、関連施策をより一層、効果的・効率的に実施していくための提言をまとめたものが本研究である。

本研究は、子どもの自然体験活動を提供する「大人」として、保護者や民間事業者、保育園、小・中学校等多岐にわたる主体を対象に捉えている。行政、学校現場のみならず、保護者や地域に向けて包括的・総合的な提言を行う点において、独自性が高い研究であると思われる。また、事例研究として、荒川区で実際に行われている事業の具体的な内容や、特色のある取り組みを紙面にて紹介することは意義があると考えられる。

本研究プロジェクトでは、平成 28 年 3 月に『自然体験を通じた子どもの健全育成研究プロジェクト中間レポート』を取りまとめている。中間レポートでは、子どもの健全育成に対する自然体験の影響についてアンケートを行うとともに、荒川区が平成 27 年度に実施した自然体験関連事業の体系整理とインタビューを行っている。そして、子どもの自然体験の機会の充実と発展を図っていくため、「連携の強化」「人材育成」「新たな視点」という 3 つの基本的アプローチを示した。

2 最終レポートの特徴

本レポートでは、子どもの健全な発達という観点から、自然体験の有効性の問題を取り上げている。欧米では、子どもと自然体験（あるいは自然環境）との関係性について、社会性や協調性などといった、いわゆる「健全育成」の枠に留まらず、認知機能や注意欠陥障害（ADD）等の発達障がいに対する影響など幅広い視点からの調査研究が行われている。このような広範囲にわたる子どもの自然体験の有効性については、これまで日本ではあまり注目されておらず、本研究において取り上げることは非常に意義があると考えられる。

また、本レポートでは、荒川区における保育園や幼稚園、小・中学校、コミュニティ（地域団体や区など）がどのような自然体験を行っているか整理するとともに、関係者へのインタビューを行っている。実際に区内で子どもの自然体験を担う方々の声を集約するなど、荒川区の子どもの自然体験の実態を明らかにしている点が特徴である。

Ⅱ 子どもの自然体験に関する先行研究

子どもと自然との関連について、ここでは「自然体験の有効性」と「子どもの自然体験に関する大人の意識」という2つの点から取り上げる。

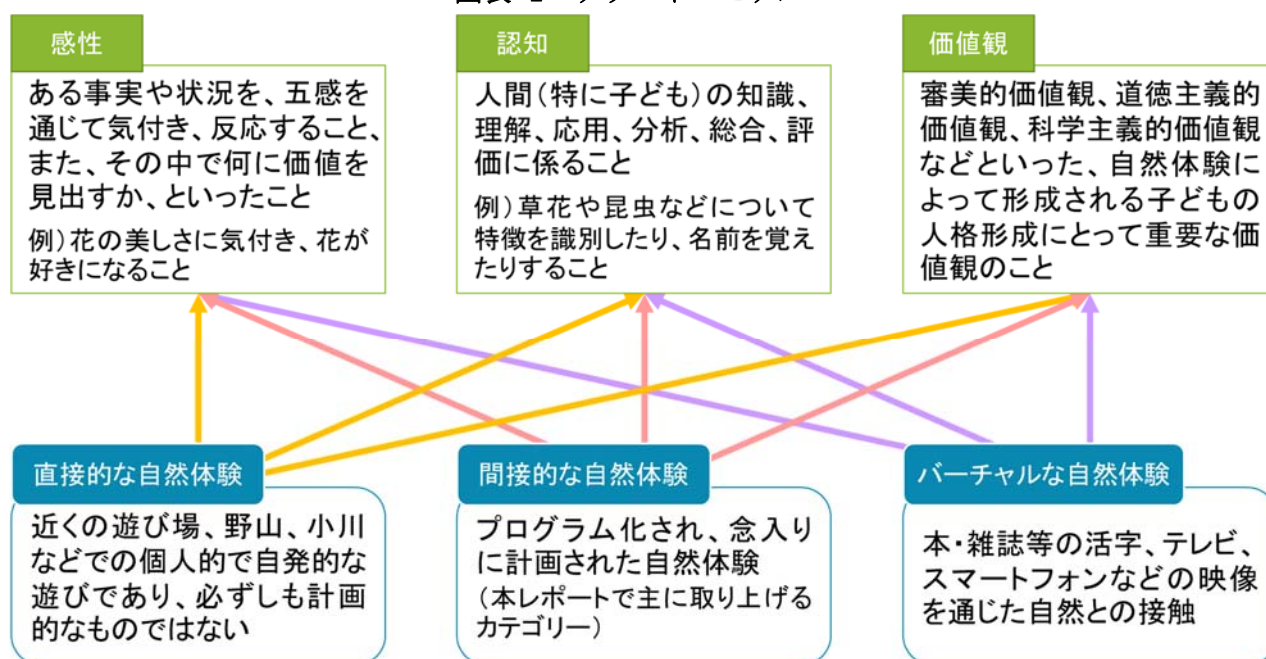
「自然体験の効果」では、ケラートによる包括的な理論モデルと、個別の効果として、これまでに実証されてきた研究結果について、海外の研究を中心に紹介する。

「子どもの自然体験に関する大人の意識」では、子どもがどれくらい自然体験を行うか、またどのような自然体験を行うかは、周囲の大人の影響が大きいとする研究結果について紹介する。

1 ケラート・モデル

ケラート（1993 [2009]）は、子どもの自然体験を直接的、間接的、バーチャルなものという3つに区別するとともに、それらの自然体験が子どもの健全な人格形成・発達に大きな影響を及ぼすものとして、感性、認知、価値観という3つの分野を挙げている（図表1）。ケラート・モデルは、自然体験が子どもの感性、認知、価値観に渡って実に広範囲の、また多様な効果をもたらしていることを示している。

図表1 ケラート・モデル



Kellert (2002, p.121)を参考に作成。

2 自然体験の有効性に関する実証研究

ケラート・モデルは包括的ではあるが、次で述べるような自然体験が子どもの身体機能の向上に寄与する場面や、健康維持につながっている場面等、説明しきれていない部分もある。

自然環境が子どもに与える影響についての具体的な実証研究の結果は図表2のとおりである。ここで紹介したものが自然体験の有効性に関する文献の全てではないが、どの研究も子どもの豊かな発達、成長にとって重要である。

図表 2 自然が子どもに及ぼす影響についての実証研究の分類

1	注意力回復 機能の向上 効果	自然環境が子どもの認知機能にいかなる作用を持つかという実証研究であり、自然的景観が豊かであれば、子どもの注意力や忍耐力等の自己規律機能が向上するとされている。
		自然環境が注意欠陥障害（ADD）の子どもにどのような作用を及ぼすかについての実証研究であり、みどりの多い場所での活動はその他の場所での活動よりも子どもの注意欠陥症状に良い影響を与えるとともに、子どもが遊ぶ場所のみどりが豊かなほど注意欠陥症状は軽くなると、保護者は感じているとされている。
2	ストレス 緩衝効果	自然環境には日常のストレスに対する緩衝効果があるとする実証研究であり、自然度（窓からの景観、部屋の植物数、庭の土の有無）が高いほうが、子どもの心理的苦痛が少ないとされている。
3	運動機能の 向上効果	自然環境には子どものある種の運動機能を高める効果があるとする実証研究であり、自然環境の多様性、豊富さが子どもの遊びを多様化させ、運動能力の発達に寄与するとされている。
4	健康の保持 増進に対す る効果	街路樹とぜん息との関係に関する実証研究であり、街路樹の密集度が高い地域はぜん息にかかっている乳幼児が少ない傾向にあるとされている。
		野外活動と近視との関係に関する実証研究であり、眼に注がれる光の量が、近視の大きな要因となっており、子どもの近視症状の進行を抑制するには、至近距離でものを見る活動を控えることよりも、できるだけ野外で活動する時間を増やす方が有効であるとされている。

3 子どもの自然体験に対する大人の考え方に関する先行研究

以上のような、子どもの自然体験の有効性に関する科学的知見とともに、大人が子どもの自然体験をどのように考えているかという点も重要である。ここにいう大人とは、保護者や子どもに関わる成人のことであるが、そうした大人の意識、意向は子ども、とりわけ就学前の子どもや小学校の児童の自然体験の質・量を決める大きな要素となっている。

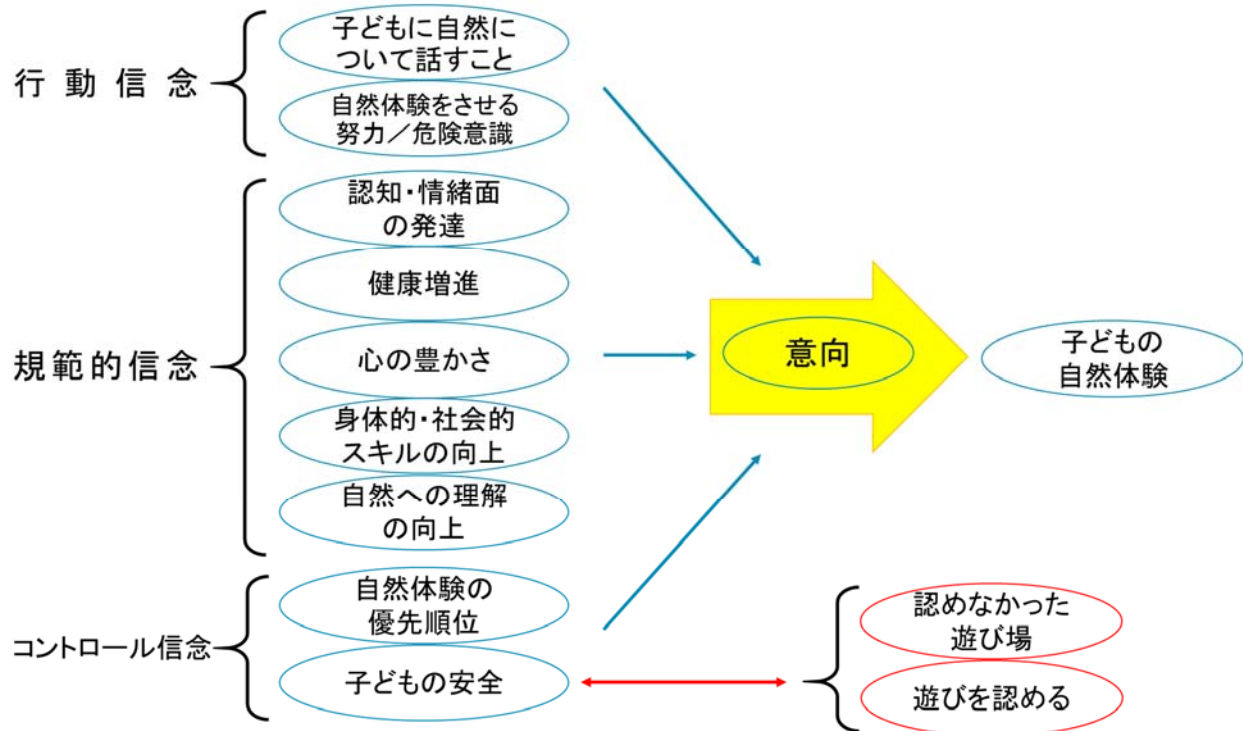
ただし、子どもの自然体験が大人の考え方や意向の結果で行われるにしても、子ども自身の自主性にも配慮する必要がある。大人だけでなく、子どもには自主性への基本欲求があり、自分で自分なりにやってみたいという欲求がある。ライアンとデシ（2000）の自己決定理論によると、この自主性の欲求は人間が成長していくために不可欠な要素であり、子どもの自然体験を通じた健全な成長にとっても、重要な要件となっていると言えよう。

子どもの自然体験に対する大人の考え方について、アメリカの学習イノベーション研究所（ILI）のフレーザー、ヘイムリック、ヨッコ（2010）は、子どもの自然体験を奨励するに至る大人の信念と意向の構図を図表 3 のとおり示し、2,138 人の大人を対象とした調査を実施した。

大人の信念は「行動信念」「規範的信念」「コントロール信念」の 3 つに分けられ、それらが総合して「意向」となる。各信念の具体的な内容については図表 4 のとおりである。

調査の結果、大人は、健康増進、自然への理解、身体的・社会的スキルの向上など様々な面で、自然体験が子どもの発育の助けになると考えていることが分かった。

図表 3 子どもの自然体験をサポートするに至る大人の信念と意向の構図



Fraser, Heimlich & Yocco (2010, p.14)より翻訳して作成。

図表 4 大人の信念と意向

行動信念	大人が自然体験や自然について子どもに話すことが子どもの行動に影響を与えるという信念と、自然体験のメリット（利点）とそれに伴う危険を勘案した上でどのように行動するかという 2 つから成る。
規範的信念	自然体験には、子どもの認知・情緒面の発達、健康増進、心の豊かさ、身体的・社会的スキルの向上、自然への理解の向上という 5 つのメリットがあるとする信念。
コントロール信念	大人にとって自然体験の優先順位はいかほどか、子どもの安全をどのように考えるかという 2 つの信念から成る。
意向	上記の 3 つの信念が総合して生じるものである。

また、子どもの安全について、同調査では大人に対して自身が子どもの頃に遊ぶことを許されていた遊び場の範囲と、自分の子どもに遊ぶのを許す遊び場の範囲の双方を尋ねている。その回答を比較すると、「放課後の室内クラブ」や「室内スポーツ・センター」を許可する割合は増えている一方、「森」や「河川・池のそば」など自然豊かな場所を許可する割合は減っていることが分かった。総じて子どもの自然体験の場についての大人の許容範囲は狭まっていると言えることができる。

日本においても、独立行政法人国立青少年教育振興機構が「青少年の体験活動等に関する実態調査」の中で、子どもの自然体験との関連で保護者の意識・態度についての大掛かりな調査を実施している。「保護者調査」では、自分の子どもの学校の行事や授業以外の自然体験の実態、子どもの体験活動に対する保護者意識、保護者の自然体験活動の実態、子どもとの関わり（しつけ等）の実態などが調べられている。同調査では、保護者に自然体験や生活体験と、勉強のいずれを優先させたかを尋ねており、高学年になるにつれ、勉強を優先させたいと思う保護者の割合は増えていることから、子どもの自然体験の機会は低学年のほうに多くなると考えられる。

Ⅲ 家庭・学校・コミュニティにおける子どもの自然体験

ここでは、子どもの自然体験の枠組みを「子どものライフステージ」と「大人の信念・意向」という2つの観点から説明するとともに、その枠組みに基づき、子どもが自然体験を行うアリーナ（領域）として、「家庭アリーナ」「保育園・幼稚園アリーナ」「小・中学校アリーナ」「行政・地域コミュニティアリーナ」という4つを提示している。

1 子どもの自然体験の枠組み

子どもの自然体験プログラムがいかに規定されるかは、子どものライフステージと、前章で述べた大人の信念・意向という2つの要素が大きく関わっている。

子どもの遊びと教育は、子どものライフステージ、心身の発達段階に応じて行われており、自然体験についてもこうした心身の発達段階に応じたプログラムが組まれている。

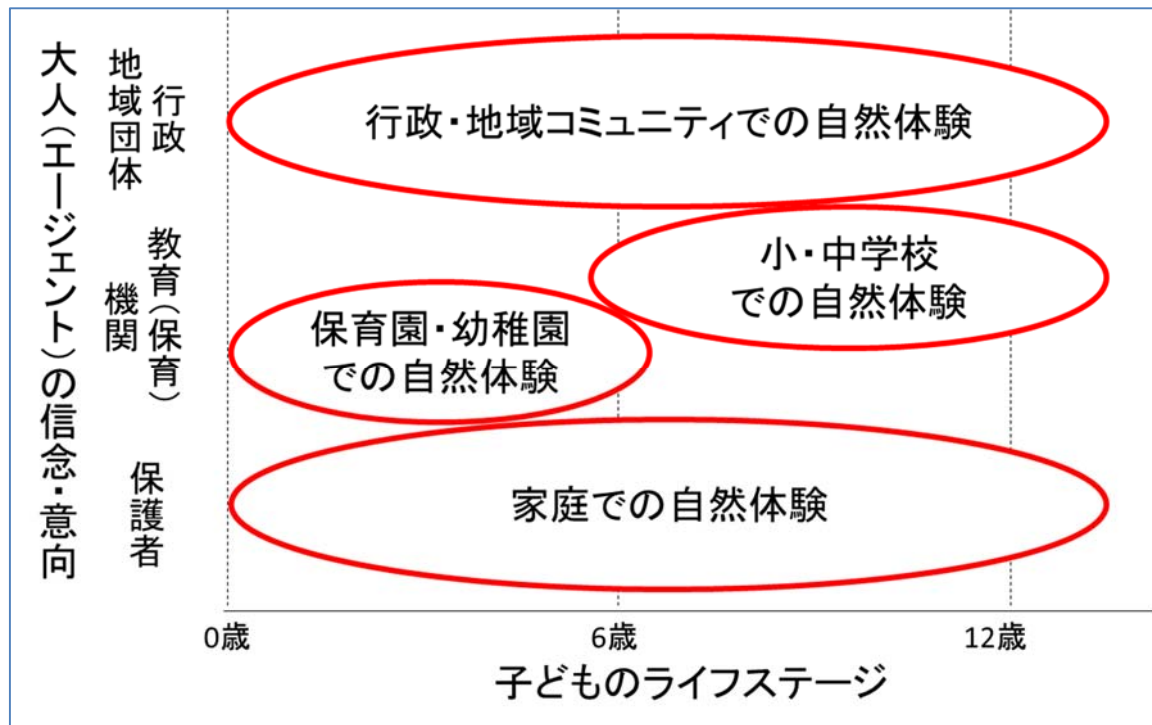
また、大人とは保護者、保育園・幼稚園や小・中学校の先生、地域団体の指導者、区職員といった子どもを取り巻くあらゆる大人（エージェント）のことを指す。様々なエージェントによって行われる自然体験は、先に触れたケラートの表現で言うと、間接的な自然体験となる。プログラム化され、管理されているのが特徴であり、この部分にエージェントの信念や意向が反映されている。

2 自然体験アリーナ

子どものライフステージと大人（エージェント）の信念・意向という2つの観点を踏まえ、本研究では子どもが自然体験を行うアリーナ（領域）を、家庭、保育園・幼稚園、小・中学校、コミュニティ（区・地域団体等）という4つに区分して考える（図表5）。つまり、各アリーナは子どものライフステージとそのライフステージごとに関わる大人（保護者や担当教諭、地域団体の指導者などのエージェント）によって分類され、それぞれの大人の信念や意向が各アリーナの具体的な自然体験の内容に大きな影響を与えていると考えるのである。むしろ各アリーナともに、大人の介入なしに子どもが進んで自然体験（直接的な自然体験）を行う場合もあり、必ずしもすべての自然体験が大人の意向に沿ったものではない。

本研究では、家庭での子どもの自然体験については、次節のとおり国立青少年教育振興機構による大規模で継続的な実態調査の諸結果に触れ、本研究プロジェクトが独自に解析を行うのは一部にとどめる。一方で、保育園・幼稚園、小・中学校、行政・地域コミュニティという3つのアリーナの自然体験については、第IV章において、荒川区のデータを取り上げ、具体的に荒川区の現状について調査・分析を行う。

図表 5 4つの自然体験アリーナ



3 家庭における子どもの自然体験

（1）自然体験機会の減少傾向

子どもの自然体験のアリーナとして、家庭は極めて重要である。しかし 3・4 頁で紹介した、アメリカの学習イノベーション研究所の調査結果や、日本の青少年教育振興機構の調査結果をみると、家庭における子どもの自然体験のウエートは低下している。

アメリカの調査の場合、既に述べたように、保護者が子どもに遊ぶのを許す場所は保護者の子ども時代に比べ、少なくなっている。日本の調査においても、保護者は自分が子どもの頃と比べ、現在の子どもの自然体験や生活体験の活動の機会が少なくなっていると考えていることが分かった。

（2）自然体験機会の差

また、日本の同調査によると、自然体験を多く行ってきた保護者を持つ子どもは自然体験の機会が多くなっており、保護者の自然体験の経験（これまでに自然体験をどれくらいしてきたか）の差が、子どもの自然体験の機会の差につながっている可能性があることが分かった。

なお、世帯収入については子どもの自然体験と無関係ではないものの、保護者の自然体験と比較して、関係性は弱いことが分かった。

Ⅳ 調査—調査対象・方法と調査結果の概要—

ここでは前章で説明した「保育園・幼稚園アリーナ」「小・中学校アリーナ」「行政・地域コミュニティアリーナ」における荒川区の現状について見ていく。具体的には、区立の保育園、幼稚園、小学校、中学校と、区・地域団体において、どのような目的・ねらいから、どのような自然体験プログラムが行われているか調査を行い、考察を行っている。

1 調査対象の概要

各アリーナの調査対象と内容は図表 6 のとおりである。自然体験の目的・ねらいには、各アリーナの大人（エージェント）の信念、意向がよく反映されていると考えられる。また、自然体験プログラムを見れば、各アリーナにおいて具体的にどのような自然体験が実施されているかが判明する。

分析に際しては、ハックスハムとヴァンゲン（2005）がコラボレーション（組織間連携）の問題を取り上げた際に用いた、テーマ・ベース・アプローチの手法を参考にした。その特色は、皆が共有するようなキーワードを図式化して「見える化」することであり、全体像を示すことができる。

本研究では、図表 6 で挙げた調査への回答や各報告書の中でよく使われた言葉をまとめ、図式化を行っている。図式化に当たっては、言及が多かったものは大きな円で、少なかったものは小さな円で描いた。また、言及の多かったキーワードの円、あるいは他と重複することが多かったキーワードの円は、できる限り中心にくるように作図をしている。

図表 6 調査対象・内容

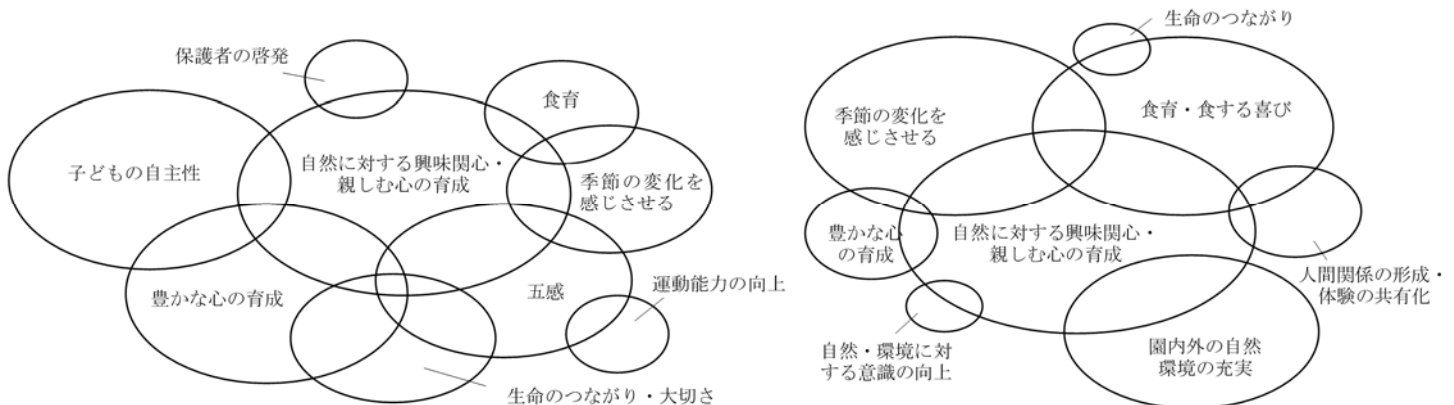
アリーナ	エージェント	調査対象	調査内容
保育園・幼稚園アリーナ	保育園	区立保育園 14 園の自然体験 (子ども園は保育園と幼稚園の双方に重複して含まれている)	『平成 27 年度学校パワーアップ事業成果報告書』及び『平成 28 年度学校パワーアップ事業計画書』から、自然体験の目的・ねらい、自然体験プログラムを調査
	幼稚園	区立幼稚園 9 園の学校パワーアップ事業 ¹ による自然体験	
小・中学校アリーナ	小学校	区立小学校 24 校の学校パワーアップ事業による自然体験	『平成 27 年度学校パワーアップ事業成果報告書』及び『平成 28 年度学校パワーアップ事業計画書』から、自然体験の目的・ねらい、自然体験プログラムを調査
	中学校	区立中学校 10 校の学校パワーアップ事業による自然体験	
行政・地域コミュニティアリーナ	区	区が実施する自然体験事業	平成 27 年度に実施した自然体験事業として、区の関係部署に対する調査への回答（『中間レポート』23-27 頁を基本に、一部を追加）から、自然体験の目的・ねらい、自然体験プログラムを調査
	地域団体	地域団体等が実施する自然体験事業（区との連携によるものも含む）	

¹ 「学校パワーアップ事業」は荒川区独自の制度で、校長の予算執行上の裁量権を大幅に拡大し、各学校の教育活動を活性化するためのものである。「学力向上マニフェスト」「創造力あふれる教育の推進」「未来を拓く子どもの育成」という 3 領域があり、自然体験に関することは、主に「未来を拓く子どもの育成」の部分で行われていることが多い。また、学校等ではその他、移動教室等においても自然体験が行われている。

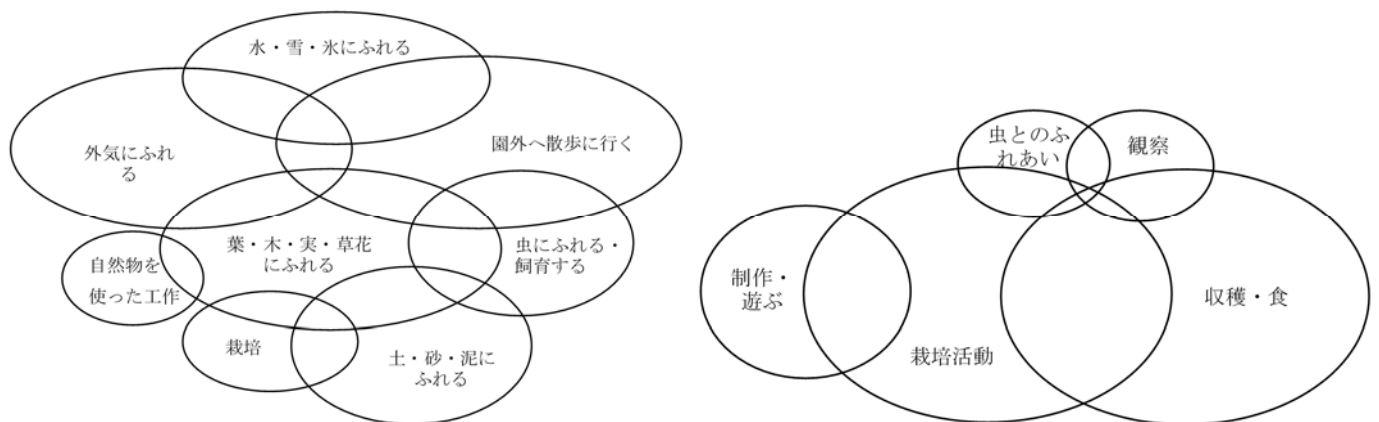
2 保育園・幼稚園アリーナ

「保育園アンケート調査」への回答から、区立保育園の自然体験の目的・ねらいは図表 7（左）のとおりに区分できる。また、『平成 27 年度学校パワーアップ事業成果報告書』（以下『成果報告書』とする。）及び『平成 28 年度学校パワーアップ事業計画書』（以下計画書とする。）から、区立幼稚園の自然体験の目的・ねらいは図表 7（右）のとおりに分類することができる。同様に、どのような自然体験が実施されているか²については図表 8 のとおりとなる。

図表 7 テーマ・ベース・アプローチによる保育園（左）及び幼稚園（右）の自然体験の目的・ねらい



図表 8 テーマ・ベース・アプローチによる保育園（左：0 歳児）及び幼稚園（右）の自然体験プログラム



保育園・幼稚園アリーナにおける自然体験

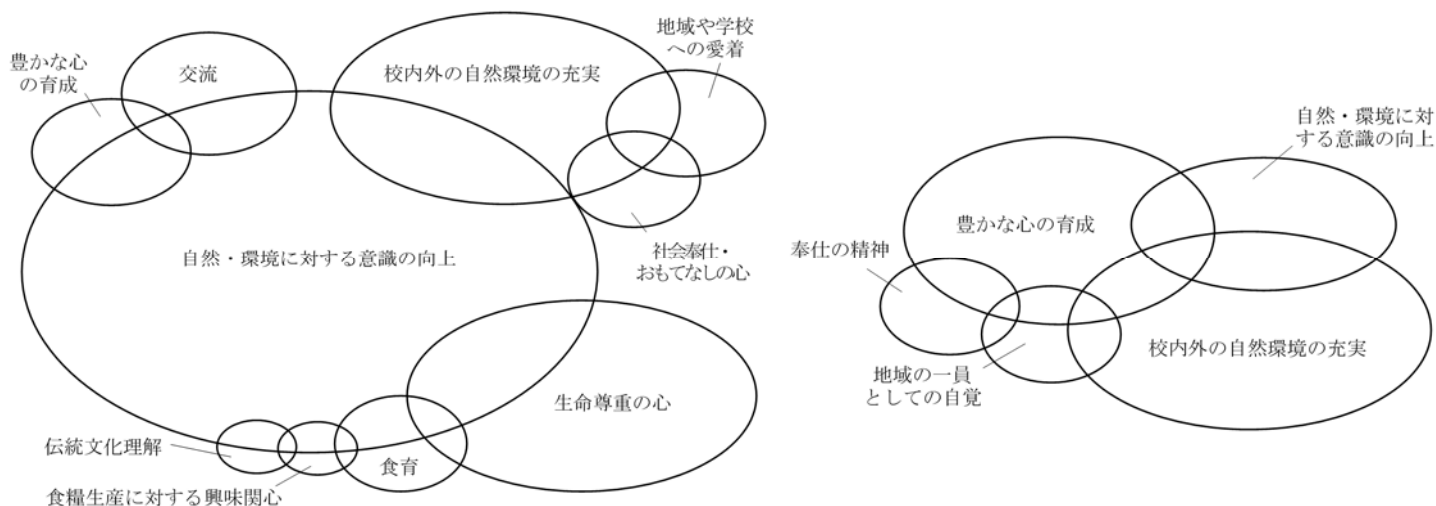
保育園や幼稚園では自然体験に非常に力を入れており、就学前教育プログラム（平成 27 年 3 月策定）を見ても、自然体験に大きなウエートが置かれていることが分かる。自然体験の目的・ねらいとしては、季節に対する感受性、生命の大切さ、五感、自然の美しさ、豊かな感性が挙げられている。ケラート・モデル（図表 1）で言うところの感性の分野に入る様々な目的が挙げられているのが特徴である。

² 「保育園アンケート調査」では、自然体験を①植物を栽培する、②野菜を栽培する、③外気にふれる、④土・砂・泥にふれる、⑤水・雪・氷にふれる、⑥葉っぱ・木の実・草花にふれる、⑦木にふれる、⑧自然物を使った工作、⑨動物にふれる・飼育する、⑩虫にふれる・飼育する、⑪園外へ散歩に行く、⑫遠足等に出掛ける、⑬その他、という 13 の項目に分け、0 歳児から 5 歳児クラスのそれぞれについて、実施の有無を尋ねている。

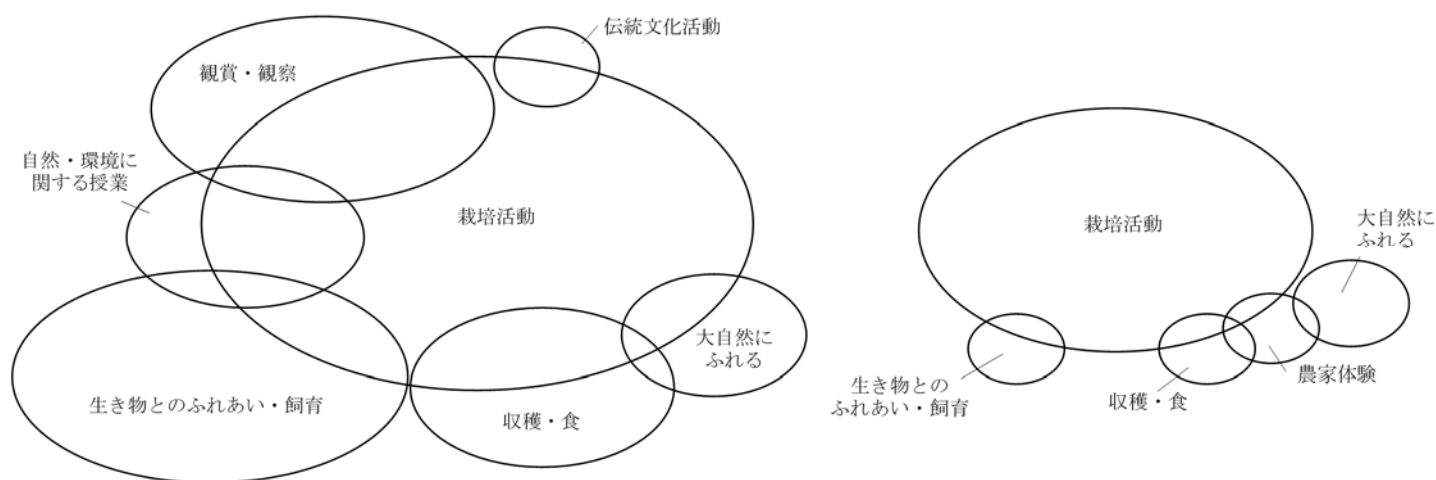
3 小・中学校アリーナ

「学校パワーアップ事業」として実施されている区立小学校及び区立中学校の自然体験の目的・ねらいは、図表 9 のとおりに分類している。また、実際にどのような自然体験プログラムが行われたかについて見てみると、図表 10 のとおりとなる。

図表 9 テーマ・ベース・アプローチによる小学校（左）及び中学校（右）の自然体験の目的・ねらい



図表 10 テーマ・ベース・アプローチによる小学校（左）及び中学校（右）の自然体験プログラム



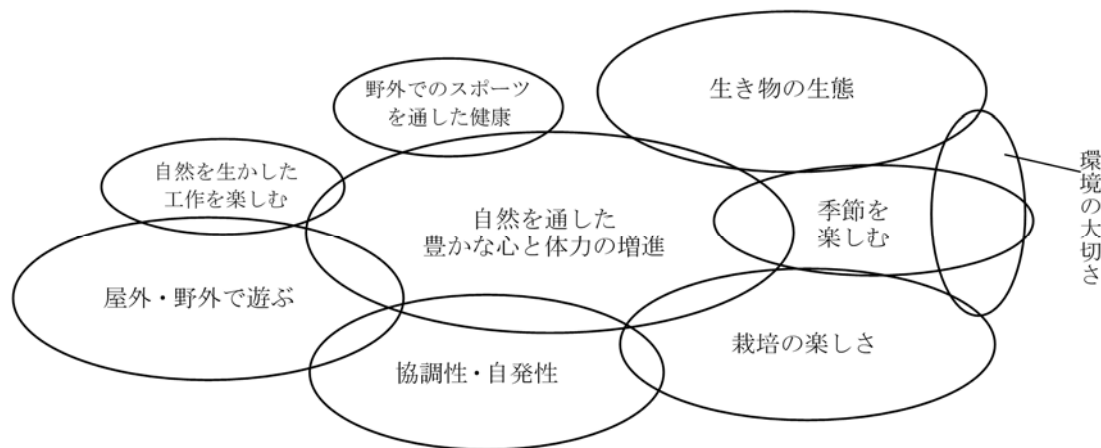
小・中学校アリーナにおける自然体験（学校パワーアップ事業による）

小・中学校における自然体験の目的・ねらいでは、自然環境に対する意識の向上が広く挙げられ、校内外の自然環境の充実、生命尊重の心の醸成にもウエートがある。ケラート・モデルに照らして考えると、小・中学校の自然体験の目的・ねらいの中には、感性の醸成に関するものもさることながら、認知や価値観の形成に係るものが多く含まれている。理科・環境教育などとの関連でのプログラムも多く、自然に関しての知識、理解、分析、総合などの認知にウエートが移っている。そうした体験によって、子どもの価値観も醸成されていくと言うことができる。

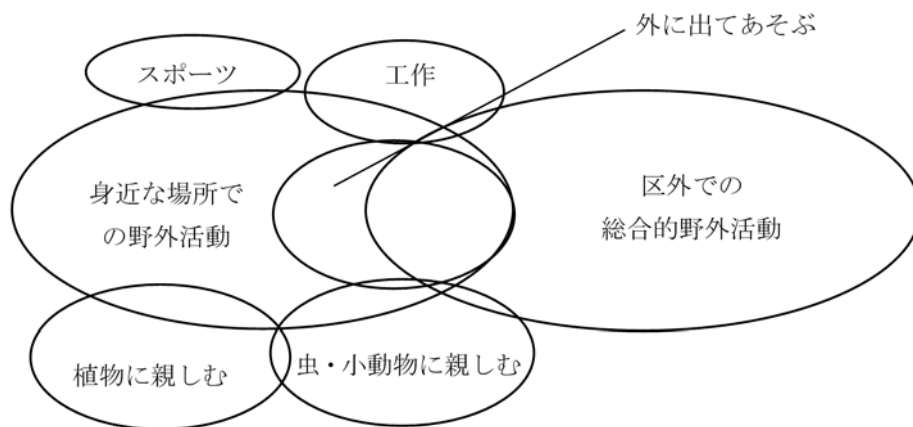
4 行政・地域コミュニティアリーナ

『中間レポート』（23-27 頁）の「荒川区の自然体験事業一覧（平成 27 年度）」への回答に、冒険遊び場、ボーイスカウトなどの取り組みを合わせたもの（全 55 事業）を見ると、非常に多岐にわたる自然体験が行われていることが分かる。その中で掲げられている目的・ねらいについても同様に多様な要素が込められているが、図表 11 のとおり、ここではおおよそ 9 つのカテゴリーに分類を試みた。また、具体的な自然体験プログラムは図表 12 のようになる。

図表 11 テーマ・ベース・アプローチによる行政・地域コミュニティの自然体験の目的・ねらい



図表 12 テーマ・ベース・アプローチによる行政・地域コミュニティの自然体験プログラム



行政・地域コミュニティアリーナにおける自然体験

荒川区の行政・地域団体による自然体験事業については、様々な団体が多岐にわたる自然体験プログラムを運営している。それらの特徴として、多様性に富んでいる点を挙げることができる。年齢を特定しているプログラムもあるが、そうでないものも多く、保育園児から小・中学生、高校生まで参加できる事業もあり、大人も参加する。そして、保育園から小・中学校まで横断的であるので、普段は接点の無い子どもや大人の交流があり、個々のプログラムでは得られない体験ができる。年長の子どもの年下の子どもの面倒をみる、といった慣行のあるところもある。

V 荒川区における子どもの自然体験事例

ここでは、荒川区の子どもを対象とした自然体験のうち、12 の事例を取り上げ、指導者（事業を実施している方々）へのインタビューを行うことで、より詳細かつ具体的に荒川区の自然体験の現状について見ていく。また、各事例のインタビューで共通して出てきたキーワード（論点）をピックアップし、分析することで、自然体験事業を行うにあたって重要なポイントや指導者のノウハウを明らかにしている。

1 インタビュー調査の概要

（１）事例の選定

事例の選定にあたっては、共通性の高い自然体験プログラムや、反対に独自性のあるものなど、なるべく多様な自然体験を取り上げるようにした。取り上げた事例は保育園、小・中学校における取り組みが 6 つ、行政・コミュニティにおける取り組みが 6 つの計 12 事例である。なお、各事例の概要は巻末（18-21 頁）に掲載している。

（２）調査方法

① 調査目的

- “現場感覚”に基づく、より詳細な荒川区の自然体験活動の現状を明らかにすること
- 自然体験をより一層推進していくための課題とその改善策を明らかにすること
- 自然体験の効果的な実践方法、工夫・ノウハウを収集・分析し、その共有化を図ること

② 質問項目

- 事業の客観的情報（事業の概要）
- 事業を通じての実感（子ども・保護者の反応）
- 活動への思い（事業を行う上で大切にしていること）
- 今後の展望・課題

2 分析・考察

指導者の思いや信念が強く表れていると考えられる各事例で頻繁に出てくる言葉や概念をピックアップし、23 の共通のキーワードで表した。以下では、これらのキーワードを「目的・ねらい、効果」「自然体験プログラム」「事業を行っていく上で重要な点」という 3 つのカテゴリーに分け、それぞれ、その概要を紹介していく。

(1) 目的・ねらい、効果

自然体験を行う目的やねらいについて、インタビューからは図表 13 のキーワードが浮かび上がった。例えば、栽培や飼育などで一定期間関わることで生まれる、対象物への「愛着」は、子どもの興味関心をさらに助長させ、子どもの自主性を引き出すために重要であり、活動や地域の担い手の育成、地域へ愛着にもつながるものである。

また、指導者は「子どもの自主性」についても重視しており、幼少期から主体的に考え、自ら行動していく姿勢を身につけていくことの重要性が指摘された。

図表 13 目的・ねらい、効果についてのキーワードの一覧

キーワード	概 要
五感・経験・感性・価値観	五感で感じる体験の重要性、自然体験を通じた感性・価値観の育成
愛着	自分たちで作ったり育てたりしたものに対する愛着
遊び・楽しみ	「遊び」「楽しい」という感覚を自然体験に取り入れることの重要性
生きる力	IKR（心理的社会的能力、徳育的能力、身体的能力）の分類にみる自然体験の効果
きっかけづくり	さらなる自然体験のきっかけとしての役割
子どもとの関係性の構築	自然体験を通じた指導者と子どもとの関係性、子どもの居場所
子どもの自主性	子どもが主体的に活動すること
担い手	活動の担い手の育成
達成感	やり遂げることの意義

(2) 自然体験プログラム

自然体験プログラムに関するものとして、インタビューでは図表 14 のキーワードが浮かび上がった。例えば、「土とのふれあい」は栽培体験や農業体験など、他の要素とも発展的に結びつくものであり、様々な広がりを持った原点的な体験として重要である。しかし、子どもが土に触れることを制限する保護者も多く、それが子どもの土に対する抵抗感につながっている現状も浮かび上がった。

こうした大人（特にここでは保護者）による制限が子どもの体験不足につながり、それが抵抗感へとつながっていくという負の循環を断ち切るためには、子どもを取り巻く大人の意識を高めることが必要であると言えよう。

図表 14 自然体験プログラムについてのキーワードの一覧

キーワード	概 要
具体的な自然体験プログラム内容（要素）に関するキーワード	
土とのふれあい	「土に触れる」体験の意義
生き物・命	生き物との関わりや命の大切さ
環境	環境保全や持続可能社会のための教育
食育	自然体験と食育
自然体験プログラム編成に当たって留意すべき事項	
子どもの年代	子どもの年代に応じた自然体験
日常的活動	身近な自然との持続的な関わり
非日常的活動	非日常として大自然を体験すること

（３）事業を行う上での重要な点

ここでは、事業を行っていく上で指導者が重視していることのうち、特に自然体験のねらいや効果以外に関して述べられた内容について取り上げる。インタビューからは図表 15 のキーワードが見出された。例えば、「保護者との関わり」について、子どもと一緒にを行う自然体験が、保護者にとっても貴重な経験となっていることから、各事例においても保護者にも興味関心を持たせ、取り組みへと巻き込んでいくための工夫がなされていた。

図表 15 事業を行う上での重要な点についてのキーワードの一覧

キーワード	概 要
安全性・リスク	怪我や事故に対する安全性の確保やリスク管理
活動の周知・意義の共有化	保護者への活動の周知の重要性、活動の広がり
保護者との関わり	自然体験活動への保護者の関心や参加の有無
格差	家庭における自然体験格差、活動への参加の機会の公平性
費用	家庭の費用負担、団体の活動資金
指導者のスキル・モチベーション	自然体験活動を行うにあたっての指導者のスキルやモチベーションなど
連携	地域や専門家、体験の受入先などとの連携

Ⅵ 子どもの自然体験の推進に向けて

本研究プロジェクトは約2年間にわたり、次代を担う子どもたちの健全育成に資するため、自然体験に焦点を当てた調査分析を進めてきた。本章では、平成28年3月の中間レポートで示した基本的な考え方を含め、本研究プロジェクトの全体像を総括し、自然体験事業を充実していくための提言を行う。

1 分析に基づく基本的主張

(1) 自然体験の有効性・重要性

自然体験は子どもの健全な発達にとって、非常に大切であることが一般論としても強調されており、その有効性についても個別的かつ科学的に実証されてきている。本研究においても、自然環境による子どものストレスを和らげる効果や、草木や岩場などがある豊かな自然環境で遊ぶことによって子どもの運動機能を高める効果、野外で浴びる太陽光のもたらす、子どもの近視の進行抑止効果などを確認した。とりわけ自然環境における「みどり」のもたらす効果については、自己規律機能、注意欠陥障害（ADD）、小児ぜん息など多岐にわたって良い影響をもたらしていることが分かった。

(2) 幼少期における自然体験の重要性

保育園や幼稚園では、自然体験に大きなウエートが置かれ、特に、五感を使って感性を高めることが重要視されている。また、子どもの年齢が上がると、保護者は子どもに自然体験よりも勉強を優先させたいと思う傾向があり、子どもの年齢が低い方が自然体験の機会を作りやすいと考えられる。学校等においても、特に中学生以降は進学や就職等の必要性から、勉強やキャリア教育のウエートが高まることが考えられ、自然体験のウエートや機会は相対的に減少する。さらに、ヘックマン（1988; 2008[2013]）は、就学前教育の効果に関する40年以上に渡る研究から、乳幼児教育は認知的スキルだけではなく、忍耐力や社会性といった社会的・情緒的スキル（非認知的スキル）を向上させることを明らかにしている。また、教育の投資効果は子どもの年齢が小さいうちのほうが高いとしており、こうした研究から、自然体験についても子どもが小さいうちに行うことが効果的であると考えられよう。

また、自然体験の内容については、実際に手のひらや足の裏で土の感触を知ることの大切さが指摘され、土に代表されるような「原体験」がキーワードとなっていることが分かった。幼少期の子どもたちを対象とした自然体験事業は、リスク管理の問題はあるものの、土や泥、砂などに触れることを通じて、子どもたちの感性を高めるよう工夫する必要がある。

(3) 子どもの発達段階に応じた自然体験プログラムの重要性

一般的に以前と比べて、直接的自然体験（子どもの自発的な遊び）の機会は少なくなってきており、間接的自然体験、つまり自然体験プログラムとその在り方が重要になってきている。

荒川区では独自に、義務教育へ進む前の子どもたちを対象とした「就学前教育プログラム」を作成し、それぞれの年齢や時期に応じた自然体験活動を設定している。このように、乳幼児期では主

として感性に関わる体験を経て、徐々に認知や価値に関わる体験していくことで、一人一人の子どもたちが無理なくそれぞれのことがらを受け入れ、身に付ける環境づくりを醸成していくことが大切である。

（４）家庭における自然体験機会の差

アメリカの学習イノベーション研究所の調査及び日本の国立青少年教育振興機構の数次にわたる実態調査の結果を見ると、家庭をアリーナとする子どもの自然体験は、以前に比べ、範囲等が狭まる傾向にあることが分かった。また、国立青少年教育振興機構の調査の結果、大多数の保護者が、現在の子どもたちは自分が子どもの頃と比べ自然体験をはじめとした体験活動の機会が少なくなっていると感じていることが分かった。

さらに、同調査の分析の結果、保護者がどれくらい自然体験を行ってきたかと、子どもがどれくらい自然体験を行っているかには関連がみられ、保護者の自然体験の経験の差が、子どもの自然体験の機会の差を作り出すという構図が示唆されたと言えよう。

（５）各アリーナにおける補完性の関係

本研究では、子どもの自然体験には家庭、保育園・幼稚園、小・中学校、行政・地域コミュニティという４つのアリーナが存在し、アリーナごとに自然体験が行われているとしている（６頁）。そして、家庭における自然体験については上記のように自然体験に機会の差があることが分かった。こうした家庭による子どもの自然体験の差を是正するのに大きな役割を担うのが家庭以外のアリーナであり、中でも保育園や幼稚園を含めた公的な教育部門においては、家庭での自然体験の機会の多少にかかわらず、平等な自然体験を提供するという役割の重要性を改めて認識する必要がある。

また、第Ⅳ章で述べているとおり、小学校等の自然体験は校内での栽培活動など、身近な自然体験が主要なプログラムとなっている。その一方で、行政・地域コミュニティにおける自然体験プログラムには区外で実施される事業も多く、加えて異年齢の交流や遊びの要素など、その多様性が大きな特徴である。このように、各アリーナは相互に補完する関係があり、それぞれのアリーナの特徴を踏まえた上で、自然体験を推進していく必要がある。

（６）大人の信念と子どもの自主性のバランス

第Ⅱ章で示したとおり、子どもの自然体験が充実したものとなるか、またその機会が十分に得られるかは、様々な自然体験の指導者や保護者などの大人の信念や意向に依るところが大きい。そのため、大人は自然体験に対する認識の拡大を図り、自らの意識次第で子どもの体験に差が生じることを認識しなければならない。

その一方で、子どもの自主性についても同様に意識することが必要である。大人と同様、子どもにも自分で自分なりにやってみたいという欲求があり、ライアンとデシ（2000）の自己決定理論によれば、こうした欲求が人的成長、心理的成長につながる。子どもの自主性については、保育園アンケートの結果や指導者のインタビューにおいても度々指摘されており、大人の信念とのバランスに留意することが大切である。

また、自然体験のより一層の充実には、荒川区であれば隅田川等の自然資源や、俳句や江戸伝統野菜等の文化的資源といった地域固有の資源を活用していくことが有効である。中でも、荒川区が取り組みを進めている俳句は、四季の変化や自然の美しさ等を詠むものであり、自然への感性が必要とされる³。江戸伝統野菜⁴についても同様であり、こうした自然体験的な要素を含んだ他の事業と連携することで、自然に触れる機会を増やしていくことが重要である。

16

3 提言

子どもたちの健全な成長のため、私たち大人はどのように自然体験事業を実施していくべきか。自然体験の質を高め、充実していく上で留意すべき点や求められる要素をいくつか示し、提言としたい。

アリーナ別提言			総括的提言
地域 行政・ コミュニティ	地域に向けて ・子どものライフステージを意識したプログラムを組み立てよう 区に向けて ・地域団体等への活動支援 ・地域団体等が実施する事業への参加者に対する支援		日常の自然体験 ・身近な自然を見出し、自然体験の機会を創出しよう ・地域資源を活用しよう 区に向けて ・子どもが土や緑に触れる機会の充実 ・拠点としてのゆいの森やエコセンターの活用 ・三河島菜等の地域資源の活用
	保育園・幼稚園 各園に向けて ・幼少期の自然体験の重要性を改めて認識しよう ・就学前教育プログラムに沿った自然体験をさらに充実して実施しよう	小学校・中学校 各校に向けて ・様々な機会を捉えて自然体験をしよう ・専門家、コミュニティ、家庭との連携を強化しよう ・校舎内外の自然環境を豊かにしよう	非日常の自然体験 区に向けて ・他自治体との連携による自然体験機会の充実
家庭	保護者に向けて ・子どもに自然体験をさせよう ・学校等の自然体験に積極的に関わろう ・親子で自然体験をしよう 区に向けて ・保護者への啓発 ・保護者の自然体験への参加促進 ・家庭における自然体験の実態調査の実施		地域への愛着 ・地域の自然を活用した自然体験を行うことで、郷土愛につなげよう
			担い手の育成 ・これまで培ってきたノウハウを共有し継承していこう 区に向けて ・指導者の養成に向けた支援

巻末資料

事例 1：畑を通じた取り組み（区立荒川さつき保育園）	
事業開始	開園当時から畑があり、約 5 年前から園内の畑プロジェクトを実施
場 所	保育園敷地内の畑
対 象	活動の中心は幼児（3 歳～5 歳）
主な自然体験の内容	種・苗の植え付け、収穫（年間の中で計画的に行うもの） 収穫、虫探し、草取り・水やり等のお手伝い（日頃の遊びの中で行うもの）
実施時期・頻度	日頃から
事業のねらい	畑を通して、作物の生育の様子を知ること 食と命のつながり、その大切さを伝えていくこと

事例 2：隅田川堤防における在来植物栽培（区立汐入小学校）	
事業開始	2011 年（平成 23 年）
場 所	隅田川堤防（土手）
対 象	小学 4 年生～5 年生
主な自然体験の内容	カワラナデシコの栽培（植え付け、雑草取り等）、事前学習、事後学習
実施時期・頻度	総合科の授業の一環として年間を通じて実施
事業のねらい	日本古来から伝わる在来植物を植えることで日本らしい自然を取り戻すこと

事例 3：二瑞の森及びビオトープ（区立第二瑞光小学校）	
事業開始	二瑞の森を改装（2010 年）してから
場 所	学校の敷地内
対 象	活動の中心は小学 3 年生～4 年生
主な自然体験の内容	自分のお気に入りの木についての年間を通じた観察（3 年生） プロナチュラリストである佐々木洋氏 ⁵ による自然観察会の実施（3、4 年生） ビオトープの管理・観察（4 年生）
実施時期・頻度	総合科や理科の授業の一環として年間を通じて実施
事業のねらい	戦後、地域の方々の協力で、焼け野原の校庭に苗木を植えて作った二瑞の森や、校内の自然を活かした活動を行うこと



▲事例 1



▲事例 2



▲事例 3

⁵ 『中間レポート』では「プロに聞く！」と題して、佐々木洋氏に対する特別インタビューを実施し、昔の子どもと今の子どもの違いや、自然体験活動を充実させていく上での指導者の心得について話を伺っている。

事例 4：ブナの植林（区立尾久宮前小学校）	
事業開始	2003 年（平成 15 年）
場 所	新潟県三条市
対 象	原則 小学 5 年生～6 年生約 30 名程度（抽選有） （その他、最近では卒業生数名もボランティアで参加している）
主な自然体験の内容	ブナの植林、下草刈り、散策、丸太切りゲーム（1 泊 2 日） （その他については、毎年双方の実施主体である地域団体の栄ブナの会及び宮前ブナの会が協議して決定）
実施時期・頻度	毎年 6 月（年 1 回）※宮前ブナの会有志で秋に森の手入れを行うこともある
事業のねらい	自然への理解を深め、環境に配慮していく感性を育てること

事例 5：特別支援学級における自然体験（区立峡田小学校）	
事業開始	1996 年（平成 8 年）※現校舎が完成した時から
場 所	学校敷地内の学級園
対 象	特別支援学級に在籍する小学 1 年生～6 年生
主な自然体験の内容	野菜や植物の栽培及びアゲハチョウの飼育
実施時期・頻度	生活単元の栽培・飼育学習の授業や日常活動の一環として年間を通じて実施
事業のねらい	継続的な活動として、子どもたちが土や虫などに触れる機会を設けること

事例 6：夏季自然体験学習（区立原中学校）	
事業開始	2008 年（平成 20 年）
場 所	福島県二本松市及びいわき市（28 年度） （その他、これまで大菩薩峠、尾瀬、南魚沼、蔵王、鴨川）
対 象	中学 1 年生～3 年生（任意参加）
主な自然体験の内容	農家体験、日の出観賞、磯遊び、飯ごう炊さん、星空観賞（雨天中止） （2 泊 3 日、1 泊は農家泊、もう 1 泊は福島県いわき海浜自然の家泊）
実施時期・頻度	毎年 8 月（年 1 回）
事業のねらい	東京では体験できないことを体験し、経験を広げて、そこから粘り強さや挑戦の心などを養うこと



▲ 事例 4



▲ 事例 5



▲ 事例 6

事例 7：あらかわ冒険遊び場（あらかわ冒険遊び場の会）	
事業開始	2009 年（平成 21 年）
場 所	区立西日暮里公園
対 象	乳幼児～小学校低学年が中心
主な体験内容	泥・土遊び、水遊び、木登り、ハンモック
実施時期・頻度	毎月 1 回（その他、ツリーハウスづくり等のイベントが別途有）
事業のねらい	子どもに遊びを通して創造力や自主性などの生きる力を引き出すこと

事例 8：ボーイスカウト（荒川区ボーイスカウト・ガールスカウト連絡協議会）	
事業開始	-
場 所	区内の公園、広場、高原、山、湖畔
対 象	約 5 歳（ビーバースカウト）～約 25 歳（ローバースカウト） （募集年代各団によって異なり、団によっては女子の参加も可）
主な自然体験の内容	公園等での活動からハイキング、キャンプに至るまでの様々な野外活動 （キャンプ、クラフト、環境活動等を各部門に応じて学び、その集大成としてキャンプを行う）
実施時期・頻度	月々の活動テーマをもって体験活動を行い、春・夏・秋等にはキャンプを実施
事業のねらい	グループ活動により、仲間の協力し合う大切さ、自分の役割に責任を持つことについて学ぶ。また、それによって、心を鍛え、感謝の心を持つ。 自己研鑽と社会奉仕活動等の体験を通じ、成人としての人道主義を実践する。

事例 9：浜っ子ガーデナーウィッシュ（石浜ふれあい館）	
事業開始	2013 年（平成 25 年）
場 所	ふれあい館の屋外と屋上
対 象	活動の中心は小学校低学年
主な自然体験の内容	草取り・水やり等のお手伝い、土の掘り起し、苗の植え付け、収穫祭
実施時期・頻度	日頃から
事業のねらい	植物の生長の楽しみや責任感を感じさせ、ふれあい館に通ってもらうこと 植物を囲みながら、子どもたちとのコミュニケーションをとること



▲事例 7



▲事例 8



▲事例 9

事例 10：まちふれんずキャンプ（町屋ふれあい館）	
事業開始	2015 年（平成 27 年）
場 所	佐倉くさぶえの丘（千葉県佐倉市）（28 年度） 清水公園（千葉県野田市）（27 年度）
対 象	小学 1 年生～3 年生（27 年度は小学 1 年生～2 年生）（抽選なし）
主な自然体験の内容	火起こし、飯ごう炊さん、キャンプファイヤー、ハイキング等（1 泊 2 日）
実施時期・頻度	毎年 10 月（年 1 回）
事業のねらい	キャンプならではの自然体験、普段はできない経験を子どもにさせること 年齢や性別を問わず、このキャンプで一緒に苦労した地域の仲間、友達同士の つながりが作れるとよい

事例 11：奥多摩キャンプ（荒川区少年団指導者連絡会）	
事業開始	2016 年（平成 28 年）
場 所	東京都奥多摩町
対 象	小学 5 年生～中学 3 年生
主な自然体験の内容	インタープリター（自然解説員）によるガイドウォーク、ナイトハイク、暗闇 体験、魚つかみ、木工・陶芸・石細工等のクラフト体験、麦山浮橋（元ドラム 缶橋 ※今回は雨天のため中止）（1 泊 2 日）
実施時期・頻度	9 月（年 1 回）
事業のねらい	奥多摩町と荒川区の子ども同士の交流を深めること 東京にあるすばらしい自然を、子どもにも体験してもらうこと 幅広い年代の子どもの参加による異年齢交流を図ること

事例 12：ホタルを育てる活動（荒川区ホタルを育てる会）	
事業開始	1997 年（平成 9 年）※ホタルを育てる会の発足は平成 12 年
場 所	荒川自然公園、幼稚園・学校等、各家庭
対 象	乳幼児・小学生・中学生に限らず、全年代
主な自然体験の内容	ホタルの幼虫の飼育、荒川自然公園内のせせらぎへの幼虫の放流、「ホタル観 賞の夕べ」等のイベントへの参加
実施時期・頻度	日頃から
事業のねらい	荒川区にホタルが育つ環境を整備するとともに、ホタルの飼育を通じて自然豊 かな街づくりや心豊かな子どもたちを育むこと



▲事例 10



▲事例 11



▲事例 12

自然体験の有効性と荒川区における取り組みの現状
自然体験を通じた子どもの健全育成研究プロジェクト最終レポート 概要版
平成 29 年 3 月

発行：公益財団法人荒川区自治総合研究所（RILAC）
Research Institute for Local government by Arakawa City

住 所 〒116-0002
東京都荒川区荒川 2-11-1
電話番号 03-3802-4861
ファックス 03-3802-2592
ホームページ <http://rilac.or.jp/>
メールアドレス info@rilac.or.jp