様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２８ 年　 ６ 月　 ８ 日現在

機関番号：３２６４４
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2013～2015
課題番号：２５７５０３０１

研究課題名（和文）「スポーツと地球環境問題」の概念 ～体育哲学にみる「エコプレー」の位置づけ～

研究課題名（英文）Current "Sports and Global Environment Issues" - The Positioning of "Eco Play" Seen in the Philosophy of Physical Education" -

研究代表者
大津　克哉（Katsuya, OTSU）

東海大学・体育学部・准教授

研究者番号：７０５９８０９４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では環境の持続可能性の確保という点に着目し、教育活動の中で効果的な手段として用いられているスポーツが、昨今問題となっている地球環境問題に対してどのような社会的貢献を果たすのかを検証した。そこで、国際オリンピック委員会や国連環境計画の環境報告書を文献研究の対象にするだけではなく、スポーツ大会においてどのような環境保全活動が取り組まれ、生起しているか調査を行った。
その結果、環境保全は終わりのない活動と言われるほど、将来にわたって気を長く持ち、忍耐力、継続力の必要な活動ゆえに、その成果がどこまで実を結んでいるのかという点については依然捗々しい成果が得られているとはいえないことが明らかとなった。

研究成果の概要（英文）：This research focuses on the degree to which environmental sustainability is achievable and examines what social contribution sports as a pedagogical approach can make towards the growing issue of global climate change. The research surveys not only the environmental reports produced by bodies like the International Olympic Committee and United Nations Environment Programme, but also investigates what types of environmental protection efforts are taking place at sporting events.
The results showed that environmental protection requires long-term dedication, tenacity, and continuity, so much so that it is considered an interminable task, and that the results of those efforts remain as yet slow to bear fruit.

研究分野：スポーツ哲学

キーワード：スポーツと環境　地球環境問題　持続可能性

１．研究開始当初の背景

21 世紀は「環境の世紀」と言われるほど人類は地球環境との関わり方を問われている。国際的に環境問題への関心が高まる一方、文部科学省も環境問題について、人類の将来の生存と繁栄にとって緊急かつ重要な課題であると考え、従来から積極的に取り組んできた。

今日の環境問題を解決するためには、私たち一人一人が自然環境の価値や、環境と人間との関わり方などについての認識を深めるとともに、環境問題を引き起こしている社会経済等の現状を理解し、環境に配慮した仕組みに社会を変革していく努力を行うことが必要である。そのため文部科学省では、環境教育や環境学習の機会や内容を充実し、環境に対する豊かな感受性と熱意、見識を持つ「人づくり」に取り組み、学習指導要領改訂に伴って各教科等を通じた環境教育・学習の推進をはかっている。保健体育科における学習指導要領改訂のポイントとして、実技だけではなく体育理論の充実も目立っている。今回は、新たに知識の習得を重視したこともあって、「体育理論」において「スポーツと環境」が取り扱われることになった。とりわけ、このテーマが扱われることになった背景には、環境問題に対する取り組みの機運や関心が世界的に高まっていることと、文部科学省の推進する環境教育等の充実という思惑とが相まったことが挙げられる。

そこで本研究では、「環境の持続可能性の確保」という点に着目し、教育活動の中で効果的な手段として用いられているスポーツが、問題となっている地球環境問題に対してどのような社会的貢献を果たすのかを明らかにし、今後の可能性について検証していく。

２．研究の目的

本研究は、昨今問題となっている「地球環境問題」について、「スポーツ」という立場からその解決策について検討を試みるものである。新学習指導要領 保健体育科の体育編「体育理論」では、新たに「スポーツと環境」が取り扱われることになった。しかし、体育・スポーツの分野では、スポーツと地球環境問題との関連性に関する研究がこれまでほとんど為されていない。そこで、近年、スポーツ界でも徐々に見られるようになったエコ活動について、それら実践を支える理論根拠を明確にする必要がある。「スポーツと地球環境」の概念を再考し、新たに「エコプレー」という概念を提唱しながら、『スポーツ環境学』ともいえるモデルプログラムを作成、検証し、領域において果たす役割を探ることを目的とする。

３．研究の方法

おもに「環境問題研究」の一領域として位置づけられる環境倫理学に関する文献研究を中心とし、環境保全に関する実践的な規範的論点を整理する。そして、文献研究で明らかになった課題を具体的に検討する場として、14 歳から 18 歳の世界の若い世代の選手にスポーツと教育・文化を融合させ、スポーツのもつ本来の意義やオリンピックの精神（オリンピズム）を実感してもらうことを目的に開催されているユースオリンピック競技大会（YOG）においてどのような環境保全活動が取り組まれ、生起しているかを調査する。

４．研究成果

(1) 地球環境問題の現実

1980 年代に入って、環境問題への関心が高まり、経済成長のみを重視するのではなく、「環境保全」と「経済発展」を両立させた新しい方式として持続可能な開発が提案された。持続可能な開発の概念に従って、国連を中心とした国際機関は、1992 年にリオデジャネイロで開かれた地球サミットにおいて、環境を破壊しない開発を行うことを原則とするリオ宣言とともに、地球規模の行動計画で

ある「アジェンダ 21」を採択した。しかし、リオでのサミットから 20 年以上が経つものの、残念ながら目標達成どころか全体的には、気候変動による種の絶滅や乱伐、水不足にいたるまで、世界規模の環境問題は悪化の一途を辿っている。さらに、天然資源はかつてない速さで消え去りつつある。依然、持続不可能な実践によって汚染が生じ、地域の生態系だけでなく地球環境にとっても脅威となっている。

これまで質より量の方に大きな強調がおかれた近代社会の発展によって環境破壊が誘発されたように、より大きく成長と発展を続けていこうとする近代社会の強迫観念は、スポーツ界でも同様に感じられるようになった。例えば、スポーツイベントの巨大化に伴い、イベントが及ぼす自然環境への影響を無視できなくなってきた背景からも分かるように、現在はスポーツ・レジャー活動に伴い、もはやある種の倫理観やモラルがなければ、参加者の健康はもちろんのこと、地球環境に対して悪影響を及ぼしかねない状況にまで至っており、スポーツ界の社会的責任（Corporate Social Responsibility = CSR）として解決に向けた対応が求められている。

（2）「スポーツと環境」の関係性

「スポーツと環境」の関係を理解するためには、2 つの側面を認識せねばならない。まずひとつは、スポーツ参加者の増大によってスポーツ施設が不足し、山野が切り開かれ、海が埋め立てられるなどの自然破壊や、大規模なスポーツ大会やイベントなどでは大量のエネルギーや廃棄物が生み出され環境に負荷をかけてしまうという加害者側の側面である。例えば、開発に伴う自然棲息地の消失による動植物の生態系の破壊から照明施設による夜間の光害や騒音、捨てられ散乱するごみの問題、施設管理に伴う汚染物質や殺虫剤の残留、新しく建設された道の交通量の増加などといった問題もスポーツ活動におけるマイナスの結果として挙げられる。しかし、スキーやゴルフなどの自然破壊の象徴的なスポーツにおいても自然環境への配慮が積極的にされるようになった。

さらに、もう一点は、悪化した環境はスポーツ参加者の健康を害するものにもつながるということである。地球環境の変化による環境問題の影響でスポーツを行う場が損なわれ、楽しむための要素が刻一刻と縮小されているという被害者側の側面も持ち合わせている。その原因のひとつに、暖冬による雪の減少、地球温暖化による海面上昇などをはじめ、震災後においては原発由来の放射線物質の影響が挙げられる。このように、現在のスポーツと環境との関係性は、ネガティブな関係が支配的でスポーツ活動によって自然環境を壊してしまう恐れや悪化した環境により活動が制限されることもある。

（3）環境倫理からのアプローチ

環境倫理は、人間の諸活動による人間中心主義的、功利主義的な自然観から自然環境を破壊することに対して「自然との共生」、「自然環境の保全の必要性」を倫理面から根拠づけようとするものであり、1960 年以降からアメリカを中心とした自然保護運動から展開されたものである。この自然保護運動は、R. カーソンの著書『沈黙の春』（1962）から始まったといってよい。環境汚染が警告され、その後、ローマ・クラブの『成長の限界』で、人口、食料、資源エネルギーの枯渇についての問題の存在が示された。このように 1970 年前後は、環境問題が世界的な問題として認識された時期でもあった。

こうした流れから、「環境」や「エコロジー」という言葉が身近になっていき、市民運動がアメリカ政府の野生生物に対する考え方をすっかり変えさせ、保護制度等の制度改革運動に進展した。こうして「地球環境問題」

が叫ばれるようになると、地球環境問題を倫理的に捉える「環境倫理学」がアメリカから日本に導入されるようになったのである。その当時は、「自然の価値」や「自然環境」についての議論がさかんにされていたが、そこで扱われる「環境」とは「自然環境」を指していた。これまでは自然を人間にとって都合のよい状態に創り変えていくことに価値が置かれてきた。確かに近代スポーツは、自然の場所から離れ、開発された自然環境で行われる屋外スポーツや、建造された屋内環境で行われるスポーツなど、快適さやシーズンの消失、さらに施設や様々な条件の均一性を求めて変容していった。そうした自然からの影響を克服していくことで近代スポーツは成立してきたのである。しかし、「環境倫理」の観点からすると、拡大や前進といったこれまでの価値観に異議が唱えられ、人間中心の価値観から脱却する必要性が求められてくる。なかでも近藤は、環境倫理に呼応するスポーツ活動の問題点を挙げ、スポーツの世界だけが人間中心主義の価値観ではなく、地球は人間だけのものではないことを自覚し、スポーツ世界も数的拡大という理念を再考すべき時期にきていると指摘している。（友添秀則,近藤良享：スポーツ倫理を問う．大修館書店，pp82-86，2000.）なにより環境の持続可能性の確保に向けた根本的解決のために重要なことは、環境問題に対する「知識」と取り組みの方向性「行動」を一致させる「意識（倫理観）」である。現代の環境問題の本質を明らかにするためにも、人間社会と自然との関係を根本的に検討することが求められる。

（4）ユースオリンピック競技大会（YOG）にみるスポーツ・文化プログラムの実践と課題

YOG が他の競技大会と異なる点は、競技と並行して文化・教育プログラム"Learn & Share（学びと共有）"が展開されているということである。参加選手には大会全期間選手村に滞在し、多様なプログラムへの参加、体験をさせることで世界各国・地域の他競技の参加者らと国際親善や友好を深めるなかで人間形成を促すといったように、勝敗よりも選手への教育や交流に重きを置いている。

さらに、オリンピックの中長期のあり方を定める「オリンピック・アジェンダ 2020 20+20 の提言」という改革案では、オリンピック競技大会の開催に伴うコスト面や地球環境に対する各種の影響についての検討がなされ、大会の規模やコストを削減し運営の簡素化（既存施設の最大限の活用、および大会後に撤去が可能な仮設による施設の活用）を図ることを積極的に奨励している。とりわけ YOG に関しては、オリンピック大会が開催できない小さな都市でも開催が可能となるために、競技は既存の施設を利用されなければならず、一時的な選手村等を除いて新規施設の建設を行ってはならないという原則が働いている。

なお、YOG の環境保護のための啓発活動プログラムでは、自分のからだを通して電気を作る事の大変さ、大切さを体験してもらう人力発電体験を実施していた。そして、一人ひとりが環境保全の大切さを理解し、自分たちが生活する上で地球に与える広範な影響を意識しながら、それら及ぼされている影響を未然に防ぐための指針が示されていた。とくに競技場のみならず選手村などの生活の中で出来る、エネルギーや資源の節約、ごみの分別などの行動を取ることを促す内容になっていた。しかし、全体的にオリンピズムの 3 本柱のうちの 1 本である環境保護運動に関してあまり力が入っていない感は否めない。開会式の演出についても環境メッセージは見られなかったのが残念な点であった。

現在の IOC の動向では「環境」を含む大きな概念として「持続可能性」をとらえ、オリンピックにおける持続可能性の重視を明確

化している。そのうえ、今日の「持続可能性」の概念は、環境負荷の最小化や自然との共生、環境意識の啓発など、これまでの環境の側面だけではなく、人権や労働環境への配慮、サプライチェーンの管理などまで意義が拡大していることが分かる。そうしたなかで、持続可能性に配慮しない行為があれば大会の評価に大きな影響を及ぼすだけではなく、オリンピック・パラリンピックの価値をも棄損する可能性がある。オリンピックはこれまでメガイベントとして肥大化していった一方で、大会開催自体が環境負担を高めている現状を考えると、IOC がいくら理想的な啓発活動を行っても、オリンピックの理念そのものを救済するには至っていない。今やオリンピックの持続可能性の実現に向けて新しい時代の理念を体現する人類の共有資産として発展を遂げるのか、それとも負の遺産となるのかその分岐点に立っていると言っても過言ではない。

また、オリンピック・レガシー研究において、特にその測定が難しい無形のレガシーにどうアプローチしていくのかを検討することは体育哲学の領域で問われるところだ。まさに教育という点では、今回東京オリンピック・パラリンピックが開催されることでオリンピズムを学ぶ、知る絶好の機会となることは間違いない。クーベルタンの教育に対する深い教養によって生まれたスポーツで教育することによる世界規模の教育改革を目指した彼の教育ビジョンは、2020 年に向けた我々国民の教養という無形のレガシーとして継承していくのではないだろうか。これを一過性の打ち上げ花火で終わらせることなく継続させることが使命となろう。レガシーにどう向き合って、どう持続可能な社会に貢献できるのか。体育哲学領域からの発信がますます期待される。

（5）まとめ

今やスポーツ界において、環境との調和や共生などが求められているように、環境保護に果たす役割について重視されるようになった。そもそも、スポーツ・レジャーを含め人間の活動は、基本的に自然破壊や環境汚染を伴うものであるため、「スポーツの現場における環境保全」が必要であるし、レジャーやスポーツ愛好家と呼ばれる人々は世界中に数十億人とおり、社会的影響力を持っていることから「スポーツを通じた環境問題の啓発」が必要とされる。このように、スポーツが積極的に環境問題にコミットする責任があり、さらなるスポーツのグリーン化を目指すことが重要になってくる。

環境とスポーツの新たな関係について、これまでは「人」と「人」との関係性が問われていたが、これから求められるのは「人」と「地球」との関わり方が求められる。これからのスポーツ・レジャー活動の場の開発がどのようなものであれ、環境へのダメージを最小限にし、環境の認識が最優先されなければならない。とかく、自然的環境に接する機会の多い野外のスポーツ・レジャー活動においては、環境問題に関する教育や啓発活動が重要になる。スポーツは、確かにすべての国々のあらゆる人びとや民族に開かれたすばらしい共通の「地球文化」なのである。「地球の健康」のためにもせめてグリーンな活動「エコプレー」を心がけなくてはならない。

つまり、「地球環境」と「スポーツ」の関係において鍵となるのは、「持続可能性」である。スポーツをひとつのツールとして、環境問題などの差し迫った課題に対し積極的に取り組んでいくことは、レジャー産業やスポーツ界だけの変革に止まらず持続可能な社会を実現させることにも繋がり、これからのスポーツ界で注目されるモデルケースとなりうる。今日の環境問題を解決するために私たち一人ひとりが自然環境の価値や、環境と人間との関わり方などについての認識を

深めるとともに、環境問題を引き起こしている社会経済等の現状を理解し、環境に配慮した仕組みに社会を変革していこうとする行動を取ることが大切である。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）
〔雑誌論文〕（計３件）
① 大津克哉、第２回 ユースオリンピック冬季競技大会（Lillehammer 2016）にみる”Learn & Share”の実践と課題 - 環境問題へのアプローチに着目して -、東海大学紀要 体育学部、査読有、第45号、2015年、pp.81-90.
② 大津克哉、舛本直文、荒牧亜衣、本間恵子、菅井達哉、オリンピック・レガシー研究の現状と課題、体育哲学研究、査読有、第45号、2014年、pp.47-66.
③ 大津克哉、第２回 ユースオリンピック夏季競技大会にみる「文化・教育プログラム」の実践と課題、東海大学紀要 体育学部、査読有、第44号、2014年、pp.143-153.
〔学会発表〕（計７件）
① 大津克哉、2020年に向けた環境保全活動について、日本オリンピック委員会スポーツ環境専門部会シンポジウム、2016年2月22日、味の素ナショナルトレーニングセンター大研修室（東京都・北区）
② 大津克哉、環境にやさしい東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会をめざして、地球環境基金シンポジウム、2015年12月12日、東京ビックサイト 会議棟（東京都・江東区）
③ Katsuya OTSU, Study about the impact of the Environment on Sport, VI International Convention of Sport and Physical Activity (AFIDE), 2015年11月25日, Havana International Conference Centre (Havana, Cuba)
④ 大津克哉、オリンピック・レガシー研究の現状と課題、日本体育学会第65回大会専門領域企画シンポジウムB、2014年8月28日、岩手大学（岩手県・盛岡市）
⑤ 大津克哉、未来へのレガシー - 2020年東京五輪に向けて -、2014年度東海大学特別講演会、2014年9月15日、マリオローヤル会館（長野県・茅野市）
⑥ Katsuya OTSU, Can Sportsmanship Save Our Humanity?, International Convention of Sport and Physical Activity (AFIDE 2013), 2013年11月26日, Havana International Conference Centre (Havana, Cuba)
⑦ Katsuya OTSU, Study about the relationship between "Sport" and "Global Environment Issues": - Future initiatives to increase awareness of global environment issues through sport -, 10h INTERNATIONAL SESSION FOR EDUCATORS & OFFICIALS OF HIGHER INSTITUTES OF PHYSICAL EDUCATION, 2013年7月25日, International Olympic Academy (Olympia, GREECE)
〔図書〕（計１件）
① 大津克哉、Sport and Environment handbook for sports enthsiats, 特定非営利活動法人グローバル・スポーツ・アライアンス、2014年、pp.3-12, pp.49-52
〔産業財産権〕
○出願状況（計０件）
名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：
○取得状況（計０件）
名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：
〔その他〕
ホームページ等
６．研究組織
(1)研究代表者
大津克哉（Katsuya, OTSU）
東海大学・体育学部・准教授
研究者番号：70598094
(2)研究分担者
（　　）研究者番号：
(3)連携研究者
（　　）研究者番号：