

レクリエーション活動における「エコロベース」の検討 — 年代別にみて—

○ 高橋仁美 (同志社大学非常勤講師) 藤田千鶴子 (福祉レクリエーション・ワーカー) 竹田正樹 (同志社大学)

I 研究目的

「エコロベース」は、野球・ソフトボールをベースにした競技で、エイジレスのニュースポーツとして3年目をむかえた。前回は、「エコロベース」が学生にどのように受け入れられているかを、実態調査し、分析・検討してきたが、ここでは、社会人を含めどの年代の人々にも、「人と環境にやさしいスポーツ」として、受け入れられているかどうかを、学生と同様の方法で分析・検討していく。

II 研究方法

1 質問紙によるアンケート調査

(1) 調査の内容：年齢の属性とエコロベースの用具・ルール、エコロベースの面白さ・やり易さ・安全性、エコロベースと野球・ソフトボールとの比較、エコロベースに関連したキーワードなどの意識や認識について、5段階の評定尺度で調査した。なお、点数が高いほどその評価が高いことを示す。

(2) 調査期日：平成12年5月～平成13年7月

(3) 調査対象：合計405名 1大学 (男子142名 女子91名) 社会人 (男子72名 女子100名)

(4) 調査方法：調査者本人が練習や競技後に調査しその場で回収、または後日回収した。回収率は86%である。

2 集計と分析

アンケートの結果は、年代別に分けSPSS>を使用し、各項目の単純集計とクロス集計、有意差検定など統計的分析を行った。年代は20歳未満、51歳以上、20歳から50歳までを2分し4年代とした。各年代について、以下のように時期・体力を当てはめた。年代別人数を[表1]に示す。

表1 年代別対照表

年 代	別	男子	女子	合計	
①年代11～19	青少年期	体力増強	131人	95人	226人
②年代20～35	青年・中年前期	体力充塞	26人	26人	52人
③年代36～50	中年後期	体力維持	31人	50人	81人
④年代51～71	壮年期	体力低下	26人	20人	46人

III 結果と考察

1 エコロベースの用具について

(1) エコロベース用具の使用法の年代別比較

エコロベースの用具を、規定やルール通りに使用する場合と、規定やルールにとらわれず、自由に応用して使用する場合とにわけて、年代別に比較してみると[表2]のようになる。即ち、規定やルール通りに使用する場合は、全5項目で年代差がみられ、年代が高いほど、この使用方法を望む傾向がみられる。また、自由に使用する場合は、2項目に年代差がみられる。即ち「エコロベースの用具を使って、野球やソフトボールのルールでやりたい」は年代の高い方が、「野球やソフトボールのルールで、エコロボールだけを使って、素手でキャッチしたい」は年代の低い方が望んでいる。しかし、他の3項目には年代差がみられない。

(2) エコロベース用具の環境配慮への年代別比較

エコロベースの用具は環境に配慮して作られているが、その認識に年代差があるかどうかをみていく。[表3]から10項目のうち、「エコロバットが竹材利用である」、「エコロボールがダイオキシンを出さない」、「スポーツ用具も環境に配慮」、「エコロベースのエコロ宣伝効果」の4項目に年代差がみられ、いずれの項目においても、年代の高い方が年代の低い方より、環境配慮を強く認識しているといえる。

表2 エコロベースの用具について

項 目	①年代11～19			②年代 20～35			③年代 36～50			④年代 51～71			検定
	N	X	SD	N	X	SD	N	X	SD	N	X	SD	
規定 14 エコロミットでエコロボールをキャッチすることがエコロベースの最大の特徴である	164	3.79	1.03	83	3.34	1.01	78	4.13	1.18	42	4.29	1.02	④>①・② ③>①
通 7 エコロベースの用具を使う時はゲーム形式でなければ面白くない	170	3.42	.89	84	3.50	1.14	77	4.00	1.25	42	3.79	1.20	③>①・②
に 12 エコロベースはエコロベースのルールでやるべきだ	165	3.47	1.02	85	3.51	1.11	78	3.85	1.30	43	4.21	1.04	④>①・② ③>①
使用 5 エコロベースは用具一式をそろえないとできない	168	3.32	1.11	84	3.69	1.25	78	3.92	1.24	42	3.64	1.23	②・③>①
6 エコロベースは用具一式に費用がかかる	158	3.16	.98	82	3.80	1.43	78	4.01	1.43	41	3.78	1.33	④>①・②・③
自由 10 エコロベースの用具は個人や家族で使って楽しめる	165	3.61	.91	84	3.65	1.02	78	3.40	1.23	43	3.44	1.03	
11 野球やソフトボールのルールでやりたい	168	3.33	1.05	83	3.39	1.33	78	2.62	1.40	43	2.88	1.53	③・④>①・②
使用 8 エコロボールをエコロミットでキャッチして遊ぶだけで面白い	172	3.24	1.00	85	3.35	1.09	78	3.27	1.15	42	3.33	.87	
9 エコロバットでエコロボールを打つだけで面白い	169	3.24	1.00	85	3.42	1.02	77	3.23	1.07	43	3.33	.92	
3 野球やソフトボールのルールで、エコロボールだけを使って素手でキャッチしたい	166	3.04	1.17	86	2.87	1.21	78	2.51	1.44	43	2.60	1.42	①>③

注1) 検定はDUNCAN testにより行い、P<.05である

表3 エコロベース用具の環境配慮について

項目	①年代 11~19			②年代 20~35			③年代 36~50			④年代 51~7			検定
	N	X	SD	N	X	SD	N	X	SD	N	X	SD	
1. エコロバットは豊富な竹材を利用するからよい	169	3.80	.92	86	3.84	1.02	78	4.14	1.03	43	3.84	1.21	③>①
2. エコロバットは使い捨てせず再利用ができるからよい	171	3.97	.88	86	4.10	.89	78	4.21	.92	43	4.00	1.15	
3. エコロボールはダイオキシンを出さない材料で作られているが、スポーツ用具も廃棄まで考えて作られなければならない	165	3.92	.90	85	4.18	.83	78	4.22	.91	43	4.14	1.15	②・③>①
4. エコロミットはペットボトルを再利用しているが、スポーツ用具もリサイクルを考えて作らなければならない	167	3.98	.92	86	4.16	.82	78	4.12	1.07	43	4.07	.99	
5. スポーツ用具も環境に配慮することは大切である	169	4.11	.84	84	4.24	.89	77	4.31	.91	41	4.32	.85	
6. 少々価格が高くなって環境に配慮したスポーツ用具を使用すべきである	167	3.77	.88	87	3.78	.93	77	3.95	.93	43	3.98	1.08	
7. エコロベースに参加すれば、スポーツ用具も環境に配慮することが大切だと気づく	170	3.66	1.00	86	3.64	.92	76	3.95	1.01	43	4.05	.92	④>②>①
8. エコロベースはこどもが生活環境を考える材料としてふさわしい	168	3.82	.93	86	3.67	1.05	77	3.95	.99	43	3.86	.99	
9. エコロベースの用具は、環境に配慮しているということをアピールしている	170	2.75	.99	84	3.20	1.02	78	3.18	1.17	43	2.91	1.02	
10. エコロベースは「エコロ」という言葉をつけつことよって宣伝効果をねらっているように見える	171	2.72	1.08	86	2.85	1.24	78	3.29	1.30	41	3.00	1.26	③>①・②

注2) 検定は DUNCAN test により行い、P<.05 である

2 エコロベースの「面白さ」「やり易さ」「安全性」について

(1) エコロベースの「面白さ」についての年代別比較

エコロベースは野球・ソフトボールを、「面白さ」、「やり易さ」、「安全性」を考慮してアレンジしたものであるが、年代によってどのように受け入れられているかみていく。[表4]から「面白さ」は用具に関しては、体力増強の青少年期の年代が他の年代より、エコロベースを面白くないととらえている。そしてルールに関しては、殆どの項目で年代の高いほど面白いと受け入れている。

(2) エコロベースの「やり易さ」についての年代別比較

[表5] (省略) から、「やり易さ」は用具に関しては年代別の差はみられず、ルールに関しては「面白さ」と同様に、年代が高いほどやり易いと受け入れている。

(3) エコロベースの「安全性」についての年代別比較

[表6] (省略) から、「安全性」は用具に関して、エコロバットとエコロボールに年代差がみられる。エコロボールは、年代が高い方が安全だと受け入れているが、エコロバットは、青少年期の年代の方が青年・中年前期より安全だとし、はじめて年代の低い方が「安全性」を受け入れている。しかし、ルールに関しては「面白さ」、「やり易さ」と同様、年代の高い方が年代の低い方より「安全性」を受け入れている。

以上、[表4]・[表5] (省略) ・[表6] (省略) から、エコロベースの受け入れられ方は、「面白さ」・「やり易さ」・「安全性」の順に年代別の差が大きく、また年代の高いほど「面白さ」・「やり易さ」・「安全性」を受け入れているといえる。

表4 面白さの年代別比較

項目	①年代 11~19			②年代 20~35			③年代 36~50			④年代 51~71			検定
	N	X	SD										
1. エコロミット	173	3.47	.91	82	3.73	.93	76	3.76	1.02	42	3.74	.89	②・③>①
2. エコロバット	175	3.41	.90	83	3.48	.95	76	3.51	1.01	42	3.40	.86	
3. エコロボール	176	3.51	.91	83	3.78	.94	73	3.77	1.03	40	4.03	.83	②・④>①
4. ダブルベース	166	3.23	.91	80	3.44	1.05	68	3.44	1.11	41	3.76	.99	④>①
5. サイクルポジション	174	3.35	1.02	81	3.74	1.08	78	3.86	1.20	41	4.32	1.37	②・③・④>① ④>②・③
6. ホームランラインの設定	175	3.26	.90	84	3.33	1.08	78	3.54	1.18	43	3.84	1.07	④>①・②
7. 下手あらのスロー投球	178	3.11	.95	87	3.39	.99	79	3.47	1.20	44	3.68	1.03	②・③・④>①
8. スリーストライク目のファールはアウト	173	3.10	1.09	84	3.31	1.38	77	3.70	1.34	43	3.98	1.30	③・④>①・②
9. ファーストストライクの見逃しはツウストライク	171	3.17	1.07	83	3.10	1.51	78	3.35	1.53	43	3.60	1.62	
10. 1イニングは5点でチェンジ	173	3.29	1.03	85	3.40	1.16	77	3.75	1.25	43	4.16	1.25	③・④>①・②
11. 7回または50分で試合終了	173	3.18	1.00	84	3.37	1.10	77	3.62	1.00	42	4.02	.98	④>①・②・③ ③>①
12. 安全進塁権	169	3.11	1.93	84	3.32	1.23	78	3.41	1.32	43	4.05	1.25	④>①・②・③
13. 盗塁禁止	178	3.01	1.11	79	2.95	1.07	78	3.49	1.11	43	3.84	1.19	③・④>①・②
14. スライディングの禁止	175	3.07	1.06	81	3.10	1.17	79	3.56	1.05	43	3.88	1.00	③・④>①・②
15. タッチアップの禁止	176	3.01	1.02	81	3.17	1.24	77	3.42	1.10	42	3.95	1.02	③・④>①・②
16. 年齢別・男女別・体力別によるクラス別の競技場の設定	171	3.40	.97	80	3.55	1.1	79	3.91	1.16	42	4.17	.96	③・④>①・②

注3) 検定は DUNCAN test により行い、P<.05 である

3 エコロベースの野球・ソフトボールとの比較について

(1) エコロベースの特徴に関する年代別比較

エコロベースの特徴を、野球・ソフトボールと比較して、どのようにとらえているかを年代別にみていく。[表7]から2項目に差がみられ、中年後期の年代が青少年期の年代より、「エコロミットでキャッチするのがむずかしい」ととらえている。また、「エコロベースは将来普及する」は、年代が高いほどそのようにとらえている。しかし、その他の特徴では、年代別に差がみられない。

(2) エコロベースの個人的効果に関する年代別比較

野球・ソフトボールと比較して、エコロベースが個人にどのような効果をもたらすのかを、年代別にみていく。[表8]から8項目中6項目に差がみられ、「ストレス解消」「ダイエットに効果的」は、壮年期の年代が青少年期の年代より強く感じ、「運動量が少ない」「緊張感が少ない」は、青少年期の年代が中年後期の年代より強く感じている。また、壮年期の年代は他の年代より、「ゲーム中にこわいとおもわない」と感じ、中年後期・壮年期の年代は青少年期より「簡単に上達するのであきやすい」とも感じている。これらのことからエコロベースは、体力の少ない年代が、体力のある年代より個人的効用を認めているといえる。

表7 エコロベースの特徴

項目	年代別				①年代11~19			②年代20~35			③年代36~50			④年代51~71			検定
	N	̄	SD		N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	
1.エコロベースは面白いゲームである	160	3.75	.91		75	3.65	.95	69	3.86	1.07	39	3.92	.84				
6.エコロボールはよく飛んで気持ちが良い	164	3.51	1.02		79	3.38	1.08	72	3.46	1.03	39	3.67	1.06				
8.エコロミットでキャッチするのが面白い	166	3.61	.98		81	3.60	0.96	72	3.46	.99	38	3.71	.80				
9.エコロミットでキャッチするのが難しい	167	2.44	1.04		80	2.56	1.07	70	2.86	1.03	39	2.64	.93	③>①			
11.エコロベースは用具に費用がかからない	150	3.60	1.08		77	3.81	1.26	72	3.50	1.34	37	3.95	1.22				
20.体力のない人にも選したスポーツである	168	3.83	.89		80	3.98	.86	72	4.00	.95	30	4.03	.93				
21.誰にでもできるスポーツである	168	3.85	.94		80	3.99	.89	71	4.00	1.00	38	4.08	1.12				
24.ルールが複雑でやりにくい	162	2.77	1.01		79	2.66	.85	72	2.88	1.16	39	3.00	1.17				
25.エコロベースは将来普及する	131	3.44	.91		68	3.75	1.19	58	3.81	1.07	31	3.97	1.17	③>① ④>③			

注4) 検定はDUNCAN testにより行い、P<.05である

表8 エコロベースの個人的効用

項目	年代別				①年代11~19			②年代20~35			③年代36~50			④年代51~71			検定
	N	̄	SD		N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	
2.野球またはソフトボールをやったような気分になる	158	3.42	1.21		76	3.29	1.24	69	3.58	1.21	39	3.46	1.17				
10.エコロミットは手にはめないので清潔感がある	163	3.60	.93		79	3.66	.99	71	3.61	.92	38	3.89	.98				
12.運動量が少ない	167	3.41	.99		82	3.37	1.07	72	3.12	.95	39	3.46	.76	①>③			
13.緊張感が少ない	170	3.32	1.01		81	3.20	.97	72	3.03	.87	39	3.41	1.16	①>③			
15.ストレスの解消になる(精神的健康に良い)	167	3.40	1.00		82	3.51	1.02	72	3.63	1.07	39	3.90	1.12	④>①			
18.ダイエットに効果的である	164	3.02	1.07		78	3.22	1.28	72	3.11	1.09	37	3.49	1.12	④>①			
17.ゲーム中に「危ない(こわい)」と思わない	168	3.84	.96		82	3.90	.96	71	3.89	1.15	39	4.41	.75	④>①・②・③			
23.簡単に上達できるのであきやすい	161	2.76	.90		81	3.01	1.09	72	3.17	1.02	39	3.21	1.10	③・④>①			

注5) 検定はDUNCAN testにより行い、P<.05である

表9 エコロベースの集団的効用

項目	年代別				①年代11~19			②年代20~35			③年代36~50			④年代51~71			検定
	N	̄	SD		N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	N	̄	SD	
3.技術、体力に差があっても勝てる	158	3.80	1.11		76	4.11	.96	69	4.06	1.15	39	4.13	1.10				
4.個人技術よりチームワークが勝敗を決めるポイントになる	168	3.85	.94		81	3.70	1.25	72	3.76	1.05	39	4.00	1.15				
5.下手でも力がなくても誰でもチームに貢献できる	167	3.60	1.12		81	3.72	1.10	72	3.58	1.10	39	3.72	1.10				
7.ホームランになりやすいので、みんなが喜び合える	167	3.63	1.10		80	3.55	1.10	70	3.51	1.09	38	3.87	1.04				
14.逆転の可能性があるのでスリルがある	166	3.55	.99		81	3.54	.88	71	3.51	.95	39	3.92	1.06	④>①・③			
18.和気あいあいと(仲良く)プレーできる	168	3.98	.90		82	4.02	.87	71	4.23	.81	39	4.26	.79				
19.いろいろな人とのであいがあ	166	3.72	.99		80	4.01	.88	71	4.23	.81	39	4.21	.86	②・③・④>①			
22.バリアフリー(男女差、年齢差等)でチーム構成ができる	159	3.72	.99		81	3.85	.99	71	3.8	1.09	39	3.85	1.18				

注6) 検定はDUNCAN testにより行い、P<.05である

(3) エコロベースの集団的効用に関する年代別比較

エコロベースを集団で行う時、野球・ソフトボールと比較してどのような効果をもたらすかを年代別にみていく。[表9]から8項目中2項目にのみ差がみられるが、個人的効用とは逆に、年代別に差が少なく、僅かに「逆転の可能性があるのでスリルがある」と「いろいろな人との出会いがある」で、年代の高い方が集団的効用を認めている。

4 エコロベース参加による関心の強さ

エコロベースに参加したことによる関心(18キーワード中、5キーワードを選択)についてみると、[表10]から選ばれた上位5項目として、年代を問わず共通する項目に「安全性」「リサイクル製品」「適度な運動量」があげられている。特に「安全性」は各年代共に1位、2位となり、壮年期の年代では70%以上が選んでいる。「適度な運動量」は年代別に差がみられ、年代の高い方が1位、2位で年代の低い方が4位となっている。他にあげられた5項目として「楽しい」「面白い」「仲間作り」などがある。また8%以下しか選ばれなかった項目では、殆ど年代差はみられず、「つまらない」「プレーの上達」「難しい」「ダイエット効果」「用具の価格」があげられる。よってエコロベースのとらえかたに年代差は殆どないといえ、「リサイクル製品で、安全で、楽しく、面白く、仲間作りができ、適度な運動量」というイメージでとらえている。

(キーワード)

バリアフリー、適度な運動量、つまらない
リサイクル製品、難しい、用具の価格
ホームランライン、安全性、仲間づくり
竹材の利用、プレーの上達、エコロミット
サイクルポジション、ダイエット効果
ストレス解消、楽しい(面白い)
エコロボール、環境教育

表10 エコロベースに参加したことによる関心(キーワード)上位5項目

上位5項目	順位	①年代 11~19	順位	②年代 20~35	順位	③年代 36~50	順位	④年代 51~71
		%		%		%		%
2. 適度な運動量	4	36.0	4	40.2	1	59.7	2	65.9
4. リサイクル製品	1	62.9	2	46.0	3	42.9	3	47.7
9. 竹材の利用							5	34.1
12. 安全性	2	62.3	1	58.6	2	58.4	1	72.7
13. 仲間作り	5	33.7	5	36.8	4	37.7		
14. 楽しい(面白い)	3	42.3	3	41.4			4	36.4
18. サイクルポジション					5	36.4		

IV 結論

1 エコロベースの用具について、その使用方法と環境配慮の認識に年代差があるかどうかをみると、年代の高い方が年代の低い方より、エコロベースの用具を規定やルール通りに使用することを望み、規定やルールにとらわれず自由に使用するの、年代差が少ないといえる。また、年代の高い方が年代の低い方より環境配慮を強く認識しているといえる。

2 エコロベースはルールに関して、「面白さ」「やり易さ」「安全性」すべてを、ほぼ年代の高い方から順に受け入れている。しかし、用具に関しては、青少年期の年代は他の年代より「面白さ」を受け入れがたく、「やり易さ」に年代差はみられなかった。注目されるのは、エコロボットの「安全性」で年代差が逆になり、青少年期が青年・中年前期より安全性を受け入れていることである。さらに、エコロベースの受け入れられ方を全体的にみると、「面白さ」「やり易さ」「安全性」の順に年代別の差が大きいといえる。そして、年代が高いほどエコロベースを受け入れているといえる。

3 エコロベースを野球・ソフトボールと比較して、どのようにとらえているかを年代別にみていくと、エコロベースの特徴に関しては、年代の差は僅かで、年代が高いほど「エコロベースは将来普及する」ととらえている。また、エコロベースの個人的効用に関しては、年代差がかなりみられる。即ち、体力の少ない年代が、体力のある年代より「ダイエット」「ストレス解消」「ゲーム中こわくない」と、その効用を認め、体力のある年代は「運動量・緊張感が少ない」ととらえているといえよう。そして、エコロベースの集団的効用に関しては、年代の差は僅かで、年代の高い方が「いろいろな人との出会いがある」などと、その集団的効用を認めるにとらえかたをしている。

4 エコロベースに参加したことによる関心(キーワード)は、「安全性」が最も強く認識され、特に壮年期の年代は70%が選んでいる。また、「適度な運動量」は年代の高い方が、年代の低い方より選ぶ順位が高くなっている。この他の項目に年代差は殆どみられず、すべての年代でエコロベースは、「リサイクル製品で、安全で、楽しく、面白く、仲間作りができ、適度な運動量」として、とらえられているようである。

以上1~4までエコロベースについて年代別にみてきたが、総じて、エコロベースは野球・ソフトボールに比べて、安全で、やり易く、面白くスポーツとして、どの年代にも受け入れられているといえよう。しかし、これまで調査対象とした学生・社会人は、健康で体力差のある参加者であり、ハンディキャップを持つ参加者は含まれていない。エコロベースが「人と環境にやさしいスポーツ」として、エイジレスのみならず、バリアフリーを実現させられるスポーツでありえるか、現在行われているエコロベース大会や練習の中から検証していきたい。