

新しい制球力の向上方法

柴田 優作 池田 天武 永坂 大地

1 はじめに

(1) 研究の背景

野球とは、2つのチームが攻撃と守備を交互に繰り返して得点を競う競技である。守備の中心となるのは投手である。投手は試合の勝敗を7～8割程度占める大切なポジションだと言われている。投手は打者から三振を奪ったり、ゴロやフライを打たせたりしてアウトを取り、試合を大きく動かすポジションである。

投手の技術の要素のひとつに制球力がある。制球力とは、狙ったところにボールを投げられることである。この技術が劣ると四死球を与えたり、安打を許したりして試合の流れを崩し、投手としての役割が果たせず敗北につながる試合が多い。

(2) 動機・目的

三好高校野球部は、守備から流れが崩れてしまうことが多い。特に、投手が四球を与えたり、カウントを悪くして甘い球を投げ安打を許してしまうことが多い。このことから投手陣の制球力を向上させないことには勝利には近づかないと考え、制球力向上のための練習を調べてみたところ「非利き手キャッチボール」というものがあることが分かった。有名な選手では、テキサスレンジャースのダルビッシュ投手、ニューヨークヤンキースの田中将大投手などが行っている。高校生では、昨年両投げで注目を浴びた岐阜の麗澤瑞浪高校の赤塚瑞樹投手が活躍した。赤塚選手は、非利き手でキャッチボールを始めてから利き手の球速が上がり制球力が向上したと言っていた。

非利き手キャッチボールは私たちの野球人生では考えたこともない練習方法だが、調べいくうちに効果があるものではないかと思った。

そこで、非利き手キャッチボールを行うことで、三好高校野球部の投手陣の利き手での制球力を向上させて三好高校野球部の勝利に貢献したい。

(3) 仮説

非利き手でキャッチボールを続けることによって軸の安定化、左右の筋のバランスがとれて体の使い方が改善され、利き手での制球力が向上

するのではないかと考えた。

2 研究方法

(1) 目的

非利き手（普段グローブをはめている手）でキャッチボールを行うことで、体のバランスが整い利き手での制球力（狙った所に投げる技術）が向上するか確かめることを目的とする。

(2) 実験手順

ア 次項実験前アンケートを行う。

イ 実験前にどれくらいの制球力があるか三好高校硬式野球部1・2年生27名に利き手で50球ピッチングをしてもらう。ピッチングは試合と同じ18.44mで行い、ストライク、ボールの判断は捕手が行う。

ウ 7月20日～9月15日の期間、野球部の練習がある日において、通常のキャッチボール前に、非利き手でのキャッチボールを5分間行う。

エ 実験後に再びイと同様のピッチングを行い前回と比べて変化があったかどうか確かめる。

オ 次々項実験後アンケートを行う。

カ 実験データをまとめて考察をする。



図1 実験の様子

実験実施前アンケート

柴田 永坂 池田

年 組 氏名

私たちは今、卒論で非利き手キャッチボールを行って制球力があがるのではないかと考えています。そこで、1, 2年生に非利き手キャッチボールを夏休みの間、行ってもらう前にアンケートが欲しいので以下のアンケートにお答えください。

1. 今、自分自身体のバランスは良いと思いますか？

はい・いいえ

2. 実験を行う前に、制球力を上げる上で非利き手でのキャッチボールは効果的だと思いますか？

はい・いいえ

はい、いいえとそれぞれ答えた理由を教えてください。

アンケートは以上です。

ご協力ありがとうございました。

実験実施後のアンケート

柴田 永坂 池田

年 組 氏名

1. 一ヶ月間、非利き手キャッチボールを行って自分自身バランスが良くなったと思
いますか？

はい・いいえ

2. 非利き手キャッチボールを行い何か効果は感じられましたか？

はい・いいえ

3. 感じられたこと、変わったことなどあれば教えてください。

アンケートは以上です。

ご協力ありがとうございました。

3 結果

- (1) ア 三好高校野球部 1、2 年生の実験前後のストライクの数、および差は以下のとおりである。

被験者	実験前 (ストライクの数)	実験後 (ストライクの数)	実験前後の差
1	9	17	8
2	14	23	9
3	18	30	12
4	19	39	20
5	20	26	6
6	20	28	8
7	21	29	8
8	21	20	-1
9	21	24	3
10	22	25	3
11	23	38	15
12	23	33	10
13	25	26	1
14	25	28	3
15	25	40	15
16	26	29	3
17	26	28	2
18	27	39	12
19	28	35	7
20	28	34	6
21	29	/	/
22	30	30	0
23	30	32	2
24	32	26	-6
25	32	36	4
26	34	30	-4
27	34	37	3
平均	24.5	30.1	5.7

表 1 実験前後のストライクの数

イ 実験を行ってもらった結果、27 人中 24 人の制球力が向上し大半の被験者の記録が上がった。また平均も 24.5 球から 30.1 球と 5.6 球上がった。中には制球力が下がっている人や変化が見られなかった人もいた。測定する時は自分たちの管理の下、皆同じ日に同じ場所で行ったため良かったが、毎日の非利き手キャッチボールを野球部に任せていた所もあるためきちんとやっていたかどうかという確信はない。

(2) ア 実験前後のアンケートの結果は以下のとおりである。

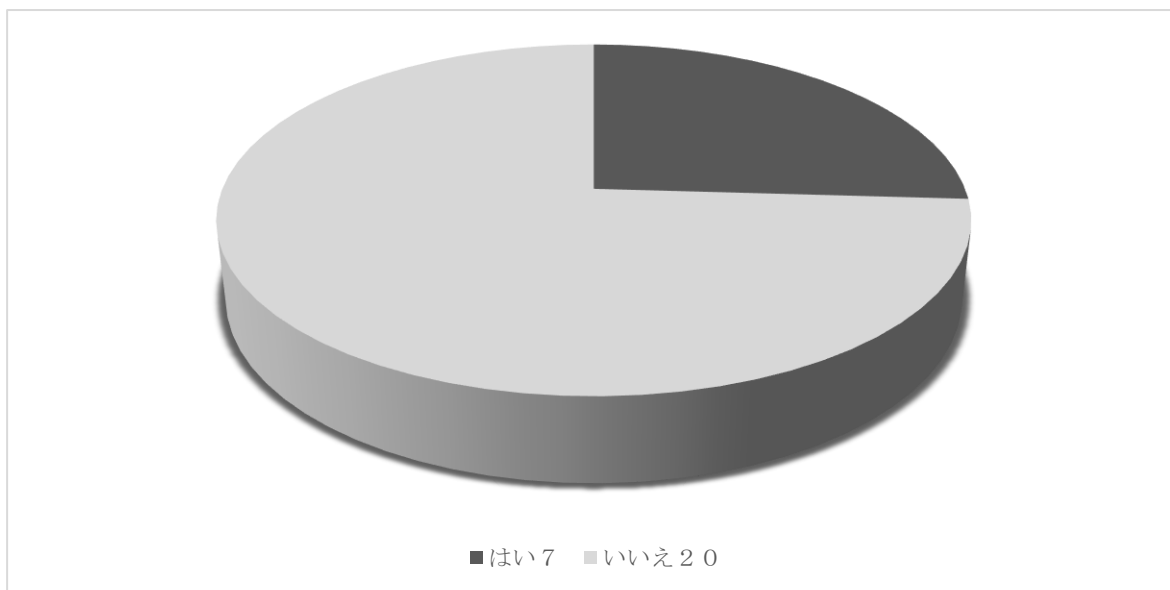


図 2 実験前の自分のバランスについて良いと思っているか

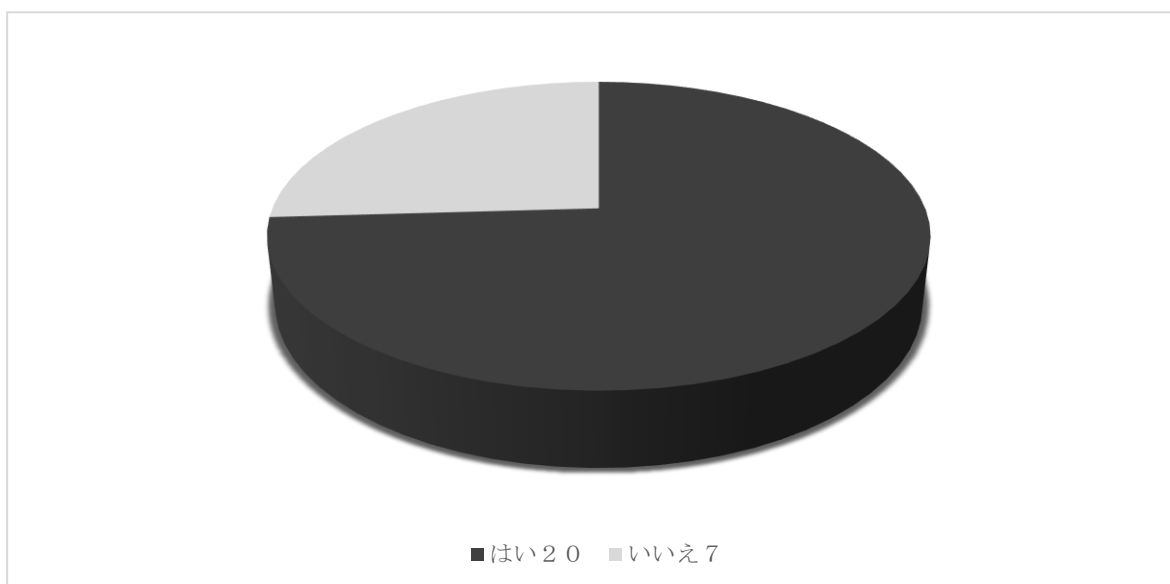


図 3 実験後バランスが良くなったと感じたか

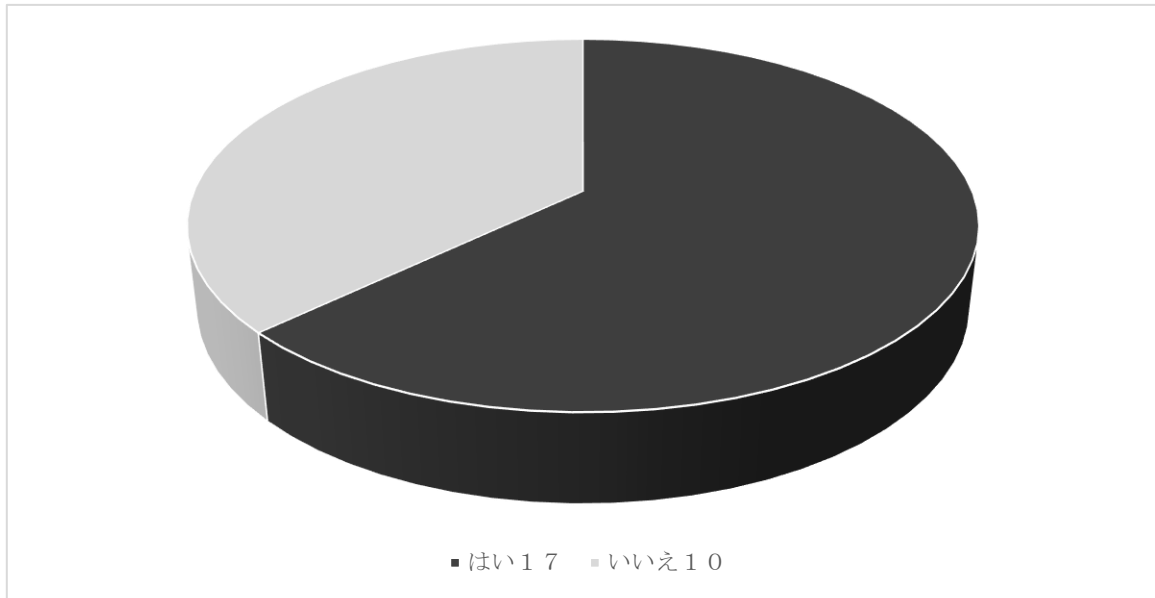


図4 実験前、利き手の制球力を向上させる上で非利き手キャッチボールは効果的だと思うか

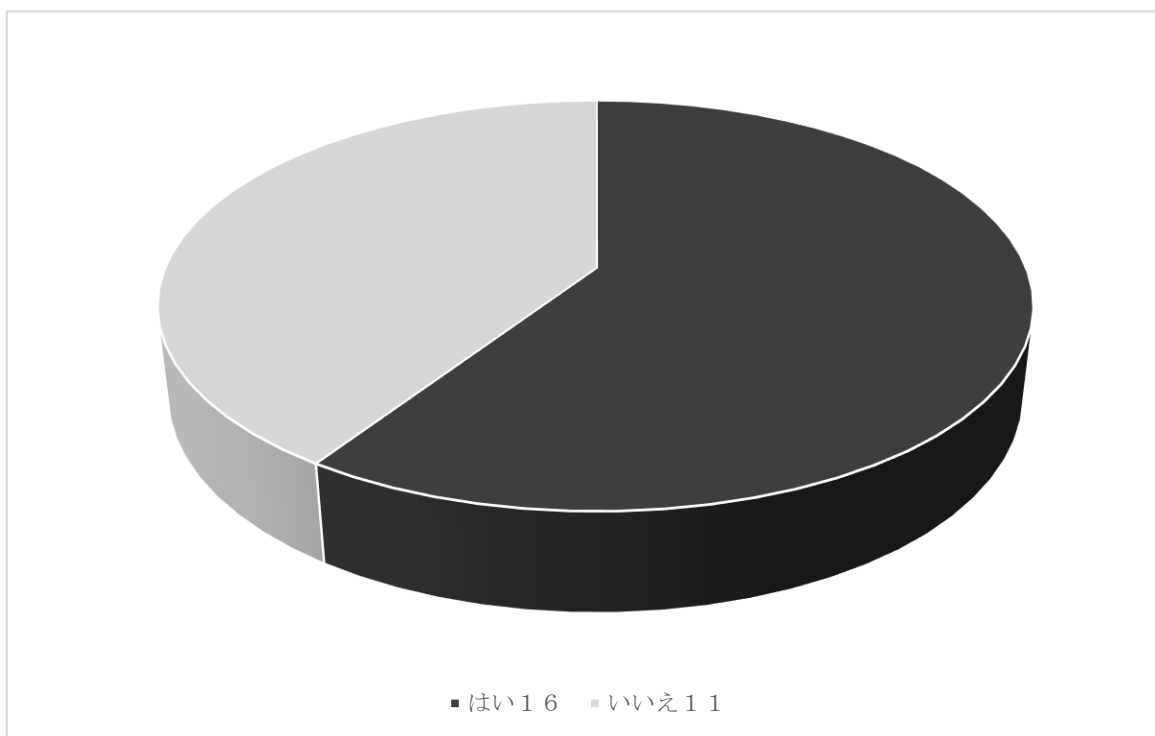


図5 実験後、非利き手キャッチボールをして効果的であると思ったか

イ 図2～5から、実験前の個々の身体のバランスが良いと感じた人は全体の7人しかいなかったが、実験後バランスが良くなったと感じた人が20人に増えた。

(3)

<p>○バランスに関する記述（14）</p> <ul style="list-style-type: none">・投げる動作以外にも、トレーニングの際のバランスがよくなった。・左右の力のバランスがよくなった。 <p>○制球力に関する記述（7）</p> <ul style="list-style-type: none">・守備での送球がまとまるようになった。・左右のコントロールがよくなった。 <p>○非利き手の能力に関する記述（8）</p> <ul style="list-style-type: none">・距離が延びた。・技術が上達した。・投げる時のコツ、力の入れどころがわかってきた。 <p>○スピードに関する記述（4）</p> <ul style="list-style-type: none">・体を上手く使えるようになり、スピードが上がった。 <p>○その他（3）</p> <ul style="list-style-type: none">・投げる際のグローブの引き具合がよくなった。・他の技術も向上するのではないか。
--

表2 実験後の代表的な感想コメント

4 考察

結果から出た4つのデータをもとに考察を述べていきたい。

1つ目のデータは表1である。表1からは、大多数の被験者が利き手の制球力が向上したことがわかる。このことから非利き手キャッチボールを行うことに意味があった。

2つ目のデータの図2、3からは体のバランスが良くなったとわかった。このことから、非対称的な動作をする投球には、必然的に体のバランスの差異が生まれてくるので、バランスを整えるうえでは非利き手キャッチボールは効果的であるといえるだろう。

3つ目の図4、5は、非利き手キャッチボールが効果的だと感じる人についてあまり変化がなかった。このことから、実験期間が短かったため、身体的な変化が感じられなかったから効果的だと感じる人の変化がみられなかった。

4つ目のデータ表2からは被験者の意見を5つの傾向に分けることができた。一番回答が多かったのが「バランスに対する記述」だったが、バランス以外にも「制球力に関する記述」、「スピードに関する記述」や「その他」の意見も多くみられた。私達は「制球力に関する記述」に対する記述に期待していたが、上記のような結果がみられた。このことから、非利き手キャッチボールは

球速などの能力を向上させることにも期待できる。

今回は非利き手キャッチボール行って多くの被験者の利き手での制球力の向上がみられた。今まで、三好高校野球部ではこのような練習方法は無かったが、普段と違う視点を持つことによって様々な上達に繋がることもある。

そこで私達は普段と違う視点から専門種目以外の種目を練習に取り入れること（クロストレーニング）が大事だと考えた。

クロストレーニングは日本を代表するトップ選手も行っている。また、アメリカなどの国では季節ごとに異なる種目を行う。

クロストレーニングの効果として普段自分が鍛えられていなかった動きや筋肉を鍛えたりすることが効果として挙げられる。また日本のように専門種目しかやらない人達にとってオーバーユース症候群などのスポーツ障害の予防となる。

三好高校には選択実技があるが選択と言いながら競技を自分達で選択することができず、専門種目を行うことしかできない。これでは先ほどに述べたように普段使わない筋肉を鍛えることができない。さらに、多くのスポーツ障害を引き起こしてしまう可能性がある。また異なる種目を行うことによって、精神的な楽しさ、新たな発見があるだろう。

よって、週4時間ある選択実技の半分の2時間を他種目に費やしてみてもどうか。

5 おわりに

本研究は仮説通り非利き手キャッチボールをすることでバランスが良くなり、制球力がよくなることが実証できた。しかし、本研究を行っていく中で3つの反省点が挙げられた。

1つ目は実験期間の長さだ。本研究では実験期間が1ヶ月しかなかった。トレーニングにしても体に変化が表れるのは最低でも3ヶ月はかかると言われている。このため制球力は向上したとは言えたものの一時的なものに過ぎなかったとも言える。このことから継続して長期間やる必要があると思った。

2つ目は実験に対する管理が甘かったことだ。実験では野球部に全てのことを任せてしまい、私たちは見るものが少なく途中経過を取り入れることができなかった。

3つ目は、実験期間中には非利き手キャッチボール以外にも様々な練習が行われていたため、必ずしも非利き手キャッチボールだけの実験結果といえない。よって、次回に本研究のような実験をやる際には実験以外の練習やらな

い方達に行ってもらおうとよいだろう。

最後に後輩達へ、本研究では非利き手キャッチボールを行うことで制球力が向上することがわかった。よって、これからも非利き手キャッチボールを行い続けて欲しい。また、クロストレーニングも意味があるので、やって欲しい。

本研究は、三好高校野球部が更なる発展をするために“何が必要なのか”から考えた研究である。よって、本研究が三好高校野球部の発展のための研究として活かされることを願って本研究を終わりとしたい。

協力 三好高校野球部、赤塚瑞樹さん