

鹿児島県離島振興協議会 平成 30 年度 「アイランドキャンパス事業」

高野進教授と東海大学体育学部生による

かけっこ・ランニング教室

種子島の島民 健康・アスリートプロジェクト

報告書



# 1.プロジェクト概要

## 1.1 はじめに

高野ゼミでは、東海大学湘南キャンパスを中心に「高野進アスレティクスアカデミー」というかけっこ教室の指導員として、子どもたちに走る楽しさを伝えたり、ランニング技術を指導したりというような活動を行っている。また、本ゼミに所属している学生の多くが体育会系陸上競技部に所属、短距離選手として活動している現役アスリートであり、週に5日、授業終了後に練習を行っている。

本ゼミでは毎年ゼミ研修なるものを実施している。2017年度は台湾、2016年度は韓国に訪れ、その国のスポーツ事情、スポーツ指導現場の実態などを見て学ぶという研修を実施してきた。そして、2018年度は「社会貢献」をコンセプトに、今度は自分たちで陸上教室を開きその地のスポーツ活動を活性化したいという話が上がった。いかに実施するかを考えた結果、アイランドキャンパス事業なら私達の想いを形にできると結論付け、計画書を提出するに至ったのである。



(2017年度ゼミ研修 台北陸上競技場にて)

## 1.2 指導員

先述にある通り、本ゼミの学生の多くが陸上競技部員である。4年は全員、3年は7人が陸上競技部に所属している。陸上競技部に所属していない学生もゼミの中でランニング技術を学んだため、本ゼミの全員が十分なランニング技能を習得済みであるといえる。

(東海大学 体育学部 競技スポーツ学科 教授)

高野 進

(東海大学 体育学部 競技スポーツ学科 4年)

永山 雄登

齋藤 瑛斗

中島 茉凜

今野 恭佑

小渕 瑞樹

福島 里菜

荻野 謙

三木 華月

與坂 幸平

中次 良明

増田 拓巳

山中 かおり

岩崎 浩太郎

(東海大学 体育学部 競技スポーツ学科 3年)

湊 拓巳

大良 浩輝

平島 春信

直江 航平

藤本 楓太

陳 龍霖

宮野 一輝

田盛 茉莉奈

高松 祐孝

松本 和也

全 24 名

## 1.3 日程

滞在期間は平成30年9月14日～17日の4日間で、その中の2日間でプログラムを実施、その他の2日間は移動や親睦会、島巡りなどのレクリエーションや意見交換会といった活動報告を行った。島内観光では市役所の方が車を出して下さったため、スムーズに観光名所を回ることができた。

主な行動日程

月日	時間	内容	場所
9/14(金)	15:15～15:45	市長表敬訪問	西之表市役所
	15:45～17:00	打ち合わせ	西之表市役所
	18:00～20:00	親睦会(BBQ)	種子島ブロイラー
9/15(土)	9:00～12:00	(小学生)かけっこ教室	市営グラウンド
	9:00～12:00	(中高生)アスリート発掘育成	市営グラウンド
	15:00～18:00	島内観光	種子島宇宙センター科学技術館、千座の岩屋
9/16(日)	9:00～12:00	(一般島民)健康ランニング推進	市営体育館
	15:00～18:00	(中高生)アスリート発掘育成	市営グラウンド
	15:00～18:00	(競技者・指導者・教員)講義・実技講習	市営体育館
9/17(月)	10:00～11:00	意見交換会	市営体育館
	11:00～14:00	島内観光	浦田海水浴場、ミュージックスタジオ・アミーゴ

## 2(小学生)かけっこ教室



### 2.1 担当学生

学年	氏名
1年生	三木華月・藤本楓太
2年生	中島茉凜・山中かおり・直江航平
3年生	福島里菜・大良浩輝・湊拓巳
4年生	荻野譲・松本和也・平島春信
5年生	齋藤瑛斗・小渕瑞樹・宮野一輝
6年生	永山雄登・増田拓巳・中次良明・高松祐孝

### 2.2 参加者

学年	参加人数
1年生	22
2年生	39
3年生	38
4年生	45
5年生	44
6年生	51
合計	239

## 2.3 実施内容

### ①ウォーミングアップ

最初はアイスブレイクを兼ねてからだじやんけんを行った。小学1年生から小学6年生まで楽しめるよう、難易度を徐々にあげるなどの工夫を施し参加者全員の気持ちをほぐす事を心掛けた。

そして、音楽に合わせて簡単な体操をしたあと、テンポの早い音楽に合わせてその場でもも上げをしたり、足を前後に開いたりと、走りの動きへ近づけていった。

### ②歩きと走りの違いの説明

「歩くことと走ること」私たちが当たり前に行なっている動作であるが、違いは何かをデモンストレーションを交えて説明をした。

違いを明確にする事で、よりポイントを押さえて「走る」という動作を行えるようになる事が狙いであった。

### ③学年別に分かれて、学生による指導(1 グループ 15 名ほど)

#### (1)エア縄跳び→人間ドリブル

走ることの最大の特徴である弾むという動作を体感するために、エア縄跳びと人間ドリブル(二人組になり、ジャンプをしながら肩を押してもらいより高く弾む)を行なった。

また、それらの動作の後に 20m 程走り弾む感覚を走動作に繋げた。

#### (2)1.1 ラン→4.1 ラン

我々の提唱するランニングドリルである 4.1 ラン(横から見ると 4 の字に見えるような軌道で脚を運ぶ 4 の字ランと両脚を真っ直ぐに伸ばしたまま走っていく 1 の字ラン)をデモンストレーションを交えながら教え、実践してもらった。

脚を素早くたたみ、前へ運ぶ感覚を身につけられるようある程度形ができたらテンポを上げて行なった。

### ④全体でスタートの練習

スタートの構えからダッシュを行なった。手と脚が同じ方が前に出いでいても問題はなく(右脚と右手が前にでているなど)、大切なのはスタートの合図を聞き素早く反応して前へ動き出せることだということを強調して指導を行なった。

### ⑤50m タイムトライアル

写真判定で計測したタイムと同等の正確性を誇るアプリケーションを使用して、学年別に50m タイムトライアルを行った。講習のまとめとして、それぞれが全力で挑めるよう盛り上げてタイムトライアルを行なった。

また、後日個別に記録証を送付し、今後の活動や来年度の講習時に振り返れるようにした。

## 2.4 総評

小学生かけっこ教室は250名ほどの参加者が集まり、また学年によって体格や運動技能の差が大きいためさまざまな工夫が必要であった。

特に、グループ毎に分かれて個別指導を行なった際は低学年と高学年では指導すべきポイントにも下記のような違いがあった。

### ・低学年

4.1 ランなどの細かい技術を追求するよりも、身体を動かすことの楽しさや走ることの楽しさ、気持ち良さを感じてもらえるような指導を心掛けた。

### ・高学年

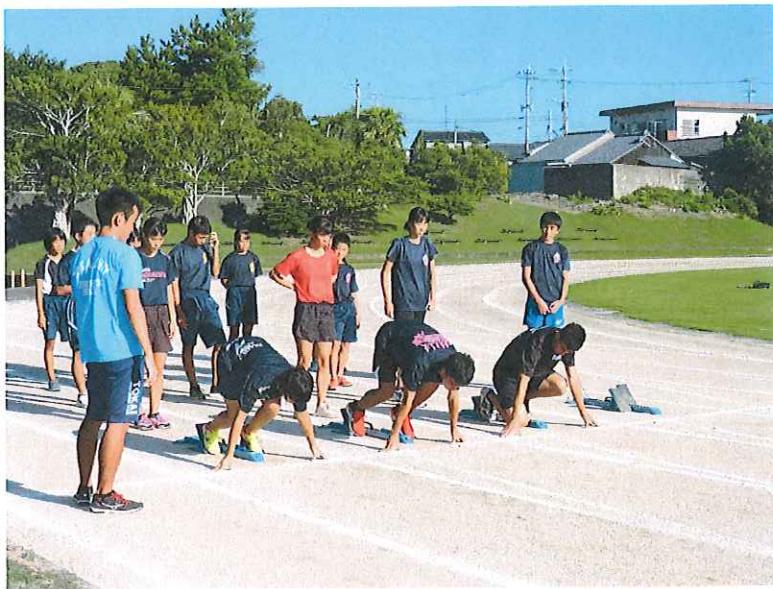
速く走るための技術を習得してもらえるよう、低学年より少々専門的なデモンストレーションや言葉を交えながらの指導を心掛けた。

このような指導ポイントの差はあったが、まだ成長過程にある子供達に指導をする上で最も大切なのは型にはめる指導ではなく伸び伸びと身体を動かす事だと考えているため、それぞれの個性を尊重して指導を行なった。

また教室の日だけで終わるのではなく今後も継続をしていくことで技術の向上が見込めるので今後につながる指導を徹底した。

そして、何よりも「走ることの楽しさ」を理解してもらえるよう、指導員と子どもたちの距離が近くなるような工夫をしたので、元気に楽しそうに走ってくれていたのが何よりも喜びを感じた。

### 3 (中高生)発掘育成プログラム



#### 3.1 担当学生

2日目：今野恭佑・岩崎浩太郎・與坂幸平・陳胤霖・田盛茉莉奈

3日目：今野恭佑・岩崎浩太郎

(2日目に参加できなかった学生が多かったため3日目にも同様のプログラムを実施した。)

#### 3.2 参加者

##### ・中学生

学年	参加人数
1年生	21
2年生	29
3年生	12
合計	62

## ・高校生

学年	参加人数
1年生	15
2年生	7
3年生	0
合計	22

## 3.3 実施内容

### ①ウォーミングアップ

小学生と合同で同様のウォーミングアップを行った。

### ②弾み力の意識と説明(人間ドリブル)

ここも小学生と同様に人間ドリブルを行った。脚閉じ・前後脚交差の2パターンで実施し、はづむ感覚を掴んでもらえるように意識した。

### ③走りの基本、4・1ラン

ここでは人間ドリブルで実施したことをさらに実際の走りに近づけるために行つた。小学生に比べてより専門的な言葉を交えて、深い理解が得られるように説明した。

(1) 始めに 10mをつま先立ち腕振り歩きした後に、10m走る。

(2) 始めの 10mはつま先立ち歩きしながら徐々に体を腕振りで持ち上げながら、次の 10mで自然に1・1ランを行う。この1・1ランは膝下を伸ばしたままで地面からの弾む力で前に進むようとする。

(3) 次に1・1ランを 10m行った後に、次の 10mで、く・1ランをおこなった。く・1ランは接地した後の脚を前に持ってくる時に、弾んだ力を上手く前に伝えるように少し膝下を曲げて、横から見た時に平仮名の（く）になるように脚を前に持ってくる。

(4) 最後は1・1ラン 10m、く・1ラン 10m、4・1ランを 20m行った。4・1ランは横から見た時に数字の4を作るよう脚を前に持ってくる。この時に、脚を後ろに残さないように、しっかりと前に脚を引き付けながらドライブ動作をする。

### ④すり足走、スタートダッシュ

スプリントの応用として、すり足走とスタートダッシュの練習を行った。4・1ランよりも難しく、説明が難しいためいくつかのグループに分かれてそれぞれ指導を行った。

(1)スタートの練習としてすり足走を行った。低い姿勢から早く脚を前に出して、効率良く進めるようなイメージを掴んでもらえるように指導した。すり足から徐々に膝を引き上げながら上手く、走りの1次加速をスムーズにすることで、上手く2次加速につなげられるということを強調して説明した。

(2)クラウチングスタートの練習をし、(1)の動きの意識をしながらより実践的に行った。ここではクラウチングスタートの基礎や、一人一人の個別の指導などを行った。

#### ⑥コントロールテスト

コントロールテストでは、メディシンボールフロントスロー、立ち五段跳び、50m走の3種目を測定した。メディシンフロントスローと立ち五段はデモンストレーションを行ったあと、各々練習をしてもらってから測定を開始した。

コントロールテストは、自分の得意な部分や苦手な部分をデータとして残せるので、今後の自分の練習の参考になるものである。メディシンフロントスローは、スタートの瞬発力や1次加速、立ち五段跳びは体を前に上手く進めるための2次加速、50mはトップスピード。このように、実施した内容はそれぞれ短距離走に必要な能力であり、自分の強み・弱みを把握してもらうのに適していると考え実施するに至った。

### 3.4 総評

予想よりも参加者が多く、特にコントロールテストでは想定より時間がかかってしまった。理由としては、用器具の不足と人員不足である。また、顔と名前の確認ができていなかったため、測定結果の記入に時間がかかってしまった。次回はもう少し人員を増やし、しっかりと次に実施する内容の準備を早めにしておく必要があると感じた。

中学生と高校生は小学生に比べて専門的な動きはできるので、より複雑な動作をより理解してもらうため、学生がデモンストレーションをしたり、オノマトペを使ったりしながら、できるだけ動きのイメージが掴めるように意識しながら指導した。

## 4 (一般島民)健康ランニング推進プログラム



### 4.1 担当学生

永山雄登、中島茉凜、中次良明、田盛茉莉奈、藤本楓太

### 4.2 参加者

年代	男性	女性
10代	0	2
20代	3	0
30代	2	3
40代	3	12
50代	2	4
60代	3	4
70代	2	1
合計	15	26
		41

## 4.3 実施内容

### ①講義(健康について・ランニング理論)

プログラムの初めに"健康とは何か"をテーマに講義を行った。ただ長生きすれば良いということではなく、心身ともに自立し健康的に生活できる『健康寿命』の期間を延伸することが大切だということを伝えた。現代社会では生活習慣病やロコモティブ・シンドロームが問題となっており、日常生活での不摂生がこれらの病気の原因となることを述べ、チェックリストを用いてそれに自分が当てはまっているかを考えるきっかけ作りを行った。また、健康とは単に体に不自由が無いことを示すのではなく、明るく前向きに生きることであるということを強調した。

健康について理解して頂いた後は、どのようにしてそうなるかを伝えた。健康でいるためには適度な運動が不可欠で、その中でも特にランニングは効果的であるということを特に強調した。筋肉・心肺機能だけでなく、骨や脳にも刺激を与え活性化させるという話は特に島民の皆さんには興味を示しておられた。

最後に、正しいランニングフォームについての解説を行った。ウォーキングとランニングの違い、ランニングのポイントなどを空気の入ったボールと入ってないボールを用いて解説した。

### ②ウォーミングアップ

初めに早歩きをして心拍数を上げるプログラムを行った。次につま先立ちで早歩きをすることにより脚のバネを引き出すメニューを行った。これらのウォーキングは 20m を 2 本ずつ実施し、ランニングを行うためのウォーミングアップとして重要な役割を果たした。

ウォーキングの後は脚を前後左右に開くランジウォークを行った。ランニングの際に股関節がスムーズに動くように目的を持って実施した。

### ③4・1 ランの基本

早歩きからつま先立ち歩き、弾むように歩くといったような段階を踏みながら、1・1ラン、く・1ラン、4・1ランという流れで正しい走りのフォームを指導した。

脚部の動作を数字やひらがなを使って表すことで、運動が苦手な人にも伝わりやすくするというねらいがあった。

### ④SSC エクササイズ

最初はパイプ椅子を利用して股関節の可動域を広げるストレッチを行った。椅子に足を乗せ、

股を前後左右に大きく開き、体を上下させることによって股関節の可動域拡大、股関節周りの筋力アップを図った。

次に、壁を利用して肩関節のストレッチを行った。反動をつけながら壁に手・肘を押し付けることで、肩関節や肩甲骨周りのストレッチになることを説明し、肩こりなどにも効果的だということも加えて説明した。

#### ⑤自重筋力トレーニング

家庭でも簡単にできる筋力トレーニングを四種目実施した。

スクワットでは、自重で行うものから壁や机につかりながら行う方法の二種類、プッシュアップは、つま先立ち、膝立ち、壁に寄りかかって行うものの三種類を説明した。そして、プル(机の下などに仰向けで潜り込んで捕まりながら体を引き上げる種目)、ヒップリフトとその応用としてブリッジまでを行った。

また、これらメニューの特徴として、家の中で、また家にあるもので実施できること、手軽に実施できることの二点を強調して伝えた。

#### ⑥リズミックランニング

ランニングの総まとめとして、参加者全員で輪を作り、リズムに合わせて走る『リズミックランニング』を行った。リズムのテンポを上げたり、二拍子、三拍子、四拍子に合わせて脚を折りたたむなどの工夫をして、徐々に難易度を上げていった。

## 4.4 総評

事前に参加人数が把握できておらず不安があったが、学生の方から高齢者の方まで多くの方が来て下さったので、想像以上に賑わったプログラムとなった。しかし、年齢層が幅広い分体力差が著しく、実施内容、方法を調整する事が大変だった。また、体育館の中ということもあり声が反響して説明が聞こえづらく参加者が内容を把握していなかったりと、改善点もみられた。次回はより充実したプログラムにするため、内容、参加人数、音響などを今一度確認していきたいと考えている。また、本当に運動が嫌いな方にどうすれば参加して頂けるかを考えるのも課題であると感じた。

閉会式後に熱心に質問する方もおられて、参加者の健康についての考え方方が変わったのではないかという成果も感じられた。結果的に指導側としてもやりがいがあるプログラムとなった。

## 5 (競技者・指導者・教員)講義・実技実習



### 5.1 担当学生

増田 拓巳、齋藤 瑛斗

### 5.2 参加者

年代	男性	女性
10代	11	14
20代	2	0
30代	2	0
40代	5	2
50代	0	1
合計	21	17
		37

## 5.3 実施内容

### ①講義(ランニング論)

プログラムの初めにランニングについての講義を行った。まず、ランニングとウォーキングの違いについて説明した。その後、ランニングには、ルーの法則を裏付けとし”筋肉を強くする”効果”がある事。Wolff の法則より”骨を強くする効果”がある事。更に、”心肺機能を強くする効果”やホルモンの分泌によって”脳・心を強くする効果”などランニングには身体に様々な効果・効能がある事を説明し、健康を維持・増進するために必要であることを伝えた。

次に、ランニングの技術についての解説を行なった。自らの体をボールに例え、歩きから走りへの移行のイメージや、運動力学を用いて、効率よく走る方法を説明した。また、速く走る技術として、”4・1ラン”を紹介した。また、男子100mの世界記録保持者であるU.ボルト選手も”4・1ラン”になっている事も加えて説明した。

最後に、ウォーミングアップと”4・1ラン”的ランニング練習の紹介として、各種目の映像を見ていただいたのちに実技に移り、実際に自らの身体で”4・1ラン”を体感していただいた。

### ②ウォーミングアップ

初めに脚を前後左右に開いて歩くランジウォークを、股関節の可動域を広げて、ランニング動作の流れをスムーズに行なえるようにという目的を持って実施した。また、可動域をより広げるため、少し勢いを付け、ダイナミックストレッチングのようなランジウォークも行った。

### ③4・1ラン

4・1ランとは、動作時の脚の形を数字の4と1に見立て、走動作をイメージしやすいように考えられた走技術で、膝を曲げず、脚を伸ばした状態で弾む”1・1ラン”から、少し字面から離れる方の脚を曲げる”く・1ラン”、最後に、4の字になるように膝を曲げる”4・1ラン”といったように、段階を踏んで動きをつくるように行った。講義のときに見た映像に加えて、学生が前でデモンストレーションを行い、細かな動作の修正なども丁寧に行なった。

動きづくりを終えるころには、参加者の動きは洗練されていっているように感じた。

### ④講義(コーチング論)

この講義では、初めに”コーチとは何か”、”コーチの仕事とは何か”を伝えた。コーチとは目標へ導くこと、またサポートする事を指し、コーチの仕事は選手のパフォーマンスに向けてサポートし、人間としての成長を促す役割をもつ。その為、コーチ自身が多くの能力を鍛え、選手

への役割を増やす事が重要である事を伝えた。

次に、子供に対するコーチングのポイントを”子供は小さな大人ではない”、”教育的要素も必要”、”主役は子供”という3つの焦点から説明した。更に、コーチングの実際の組み立て方として、安全・コミュニケーション・説明と支持・デモンストレーション・観察と分析の5つのさまざまな要因をあげ、どの様にコーチングを進めると良いかを説明した。その上で、安全が第一という事をかなり強調した、安全にコーチングを行うためにはどのようにすればよいかを具体的に、さまざまな要因から考えられるリスクを挙げながら対策を説明した。

最後に、コーチは選手の”伴走者”として、ともに目標へ向かう存在である事を目指すべきとし、相手がどんなレベルの目標や選手でも対応できる幅をもつ事が大事であることを述べた。その為には、コーチも選手と共に成長し続けていくべきであると最後に強調して伝えた。

#### 5.4 総評

このプログラムは指導者向けのものであったが、前日に行われた中学生、高校生向けのプログラムに参加する事のできなかった方もランニング論の講義と実技に参加して下さった。そのため、想定の倍ほどの人数によるプログラムとなった。しかし、参加して下さった皆さまが興味を持っておられ、熱心に講義を聞き、試行錯誤しながら実技に取組んでおられた。その熱心さに学生たちもしっかりと応えられるよう、より細かく、専門的なアドバイスが出来るよう心掛けた。実技中は休憩出来る時間が少なく、少し疲れた様子の方が少しいらっしゃった。そのため、次回はもう少し余裕を持てるようなプログラム編成にしていきたいと考えている。

講義、実技を通して、質問をされる方や、デモンストレーションをビデオで撮影されていた方々も多く、参加者の方々にはすごく有意義であったのを実感し、非常にやりがいのあるプログラムであるように思えた。

## 6 謝辞

私達にとって今回のアイランドキャンパス事業はビッグイベントでした。ゼミ活動として初となる大規模なイベントの開催はただならぬ緊張感がありました。初めての場所で初めての試み、わからないことだらけで皆不安を募らせて成田空港を出発しました。しかし、島に到着したときに目に飛び込んで来た「歓迎」の文字や、市役所の方々による温かいお迎え、楽しいBBQといったおもてなしを受けたことにより長旅の疲れも吹っ飛びました。「種子島の方々がここまでしてくれるなんて。我々は絶対に成功させてこの島に大きな貢献を残していこう。」と、全員が燃え上がっておりました。

プログラムの実施中でも、元気に話しかけてくれたり楽しそうに走ってくれる子どもたちや、礼儀正しく真面目にプログラムに取り組んでくれる中高生、温かく接して頂いたり沢山質問をしてくれる一般島民の方々、熱心に学んでくれる指導者の方々の存在が、私達にパワーをくれました。我々がやってよかったと思えるのは、種子島の皆様のおかげだと思っています。

島巡りにおいても、美しい海や山の景色、発射台に置かれている迫力のあるロケットなどが見れてとても充実したものになりました。西之表市役所の皆様、お忙しい中わざわざ遠い所までご一緒して頂き、ありがとうございました。

最後になりますが、高野ゼミのプロジェクトを採択していただいたこと、手厚い支援をしてくださいましたこと、心から感謝申し上げます。4年生は今年で最後でしたが、来年は3年生が中心となり、より良い指導を行えるよう精進して参りますので、よろしくお願ひ申し上げます。



鹿児島県離島振興協議会 平成 30 年度 「アイランドキャンパス事業」

高野進教授と東海大学体育学部生による  
かけっこ・ランニング教室  
種子島の島民 健康・アスリートプロジェクト  
報告書

平成 30 年 12 月 12 日

永山雄登・増田拓巳・三木華月・今野恭佑