

限られた場所でも行える R-Sportsプログラム

～復興を担う子どもたちの健やかな成長のために～



立命館大学 スポーツ健康科学部

東日本大震災復興支援活動

わたしたちにできること

～立命館の復興支援～



学校法人立命館 副理事長

立命館災害復興支援室 室長 服部 健二

2011年3月11日の東日本大震災以降、立命館は、4月20日に災害復興支援室を設置し、教育研究機関としてなにができるか、なにをしなければならないかを念頭におき、さまざまな活動に取り組んでまいりました。

この2年間の主な取り組みとして、(1) 教職員を中心とした学園関係者の寄付による「災害復興支援基金(復興+R基金)」を立ち上げ、被災した在籍学生への経済支援を行うとともに、被災地でボランティアに取り組む学生を「後方支援スタッフ」として定期的に派遣する、(2) 研究を通じた復興支援を促進するための公募型の「東日本大震災に関する研究推進プログラム」を実施し、2011年33件、2012年52件の研究プログラムを展開、(3) 立命館大学、APU、附属小学校・中学校・高等学校の教職員が主体となった復興支援活動(2年間で39件)への支援、(4) 関西から遠い被災地での活動をすすめるための大船渡市、宮古市、遠野市といった現地との関係づくり、といったことが挙げられます。

現地との関係づくりでは、スポーツ健康科学部による「仮設住宅の設置によりグラウンドが使えない中学校の生徒に対する運動・健康支援」の取り組みが大船渡市との関係を大きく前進させ、2012年4月には大船渡市と立命館大学が「災害復興に向けた連携協力に関する協定」締結に至るまでになりました。もともとは立命館大学の卒業生が市役所に勤務されているご縁から、災害復興支援室のメンバーが2011年夏に大船渡市を訪問し、市立中学校の状況を伺ったことがきっかけです。スポーツ健康科学部の先生方、学生・大学院生たちが、学部の教育研究を活かして、狭いスペースでの効果的なトレーニングプログラムや体力・運動能力の測定方法について真摯に検討し、2011年秋から大船渡市立第一中学校の協力のもとで取り組みを進めてきました。文部科学省の「復興教育支援事業」にも採択もされたこの取り組みの到達点の一つがこのパンフレットとなります。被災地の多くの子どものための健康なからだづくり、運動能力の向上にこのパンフレットが活用されることを願っています。

私たち立命館が比較的早い段階で災害復興支援室を立ち上げ、こうした取り組みを進めることが出来た背景には、1995年に発生した阪神・淡路大震災の教訓があります。当時、社会的にも「無気力・無感動」というイメージの強かった学生たちが、教職員よりも先に、自ら率先して活動を始めました。その経験から「支援者を支援する」という学内の気風が確立し、2004年のインドネシア・スマトラ沖大地震、2008年の中国・四川大地震の際も学生たちは積極的な支援活動を行ってきました。

大学はいわゆる教育・研究を展開する「学問の場」とどまらず、多様な機能を持つことが望ましいと考えています。特に「社会貢献」はこれからの大学の大きな柱とする必要があります。これまでボランティアは自由意志で行うものであり、教育・研究とは関係ないものと見られがちでした。しかし、ボランティアのように社会の中に入り、現場で問題をさがして、その解決をまわりの人たちと共同して模索しながら身につける「現場知」ともいえるような力は、グローバル化が進展する現代社会に求められる教養であり、これからの教育には欠かせない要素です。災害復興支援に取り組む立命館の学生・生徒・児童はまさにこうした学びを実践しているといえます。

震災発生から2年が経過し、被災地で求められる支援のあり方も変わってきていますが、復旧・復興に向けてはまだまだ道半ばといえます。私たちは、これまで培ってきた関係性を強めて現地の支援ニーズをふまえ、立命館の教育研究を活かした復興にむけた支援活動、「後方支援スタッフ」として現地でのボランティアに取り組む学生・生徒の派遣を中心に、これからも中長期的な視点にたった取り組みを続けていきたいと考えています。

復興を担う子どもたちの健やかな成長のために

立命館大学 スポーツ健康科学部
学部長 田 畑 泉



東日本大震災では、甚大な被害がもたらされ、青少年の健全な発育・発達に対して、極めて大きな影響を及ぼすことが予想されています。事実、被災地の学校の運動施設は、深刻な状況にあります。岩手県太平洋沿岸の陸前高田市、大船渡市、釜石市、宮古市では、家屋倒壊により、2011年10月26日までに約14,000戸の仮設住宅が設置され、そのうち、3,150戸程度は小・中学校および高等学校のグラウンドに設置されています。これにより、約40校が体育授業及び運動部活動でグラウンドを使用できない状況にあります。さらに学校近辺に整備されていた公園にも仮設住宅が設置され、市町村の体育施設・グラウンドも震災被害により使用が困難な状態です。このような状況は、被災地の全ての青少年の健全な発育・発達のために必要とされる運動実施を極めて困難にしているといえます。しかしながら、この問題については、現在まで大きくメディアで取り上げられることが少ないのが現状でありました。私たちは、2011年10月から12月にかけて、大船渡市におけるグラウンドに仮設住宅が設置されている3つの中学校の体育施設に対する現地視察および保健体育科教員の先生方や部活動を担当されている先生方へのインタビューを実施した結果、①生徒の著しい体力低下の懸念、②体育授業の実施の困難さ、③生徒の体育・スポーツへの関心の著しい低下、④競技スポーツレベルの低下といった教育現場での課題点のあることが明らかとなりました。これらの課題は、生徒が学校教育活動、特に体育授業及び運動部活動で利用できる運動施設や運動時間の確保が極端に減少していることが原因となっていると考えられます。これらの背景から、今回、私たち立命館大学スポーツ健康科学部は、子どもたちの健やかな成長のために学部の研究力を結集して、運動部活動及び体育授業が体育館しか利用できないような限られた施設の中で、効果的な体育授業及び運動部活動の実施に向けたスポーツ教育支援を提案することに致しました。

限られた施設の中で実施できる体力を高める新たな運動プログラムの提案に関しては、体力の構成要素である、持久力、筋力、柔軟性の3項目に関して検討し、狭い空間においても十分にトレーニングが可能な内容を考案しました。持久性トレーニングは8パターン、筋力トレーニングは7パターン、柔軟性トレーニングは8パターンを考案し、各トレーニングは各20分程度で終わるプログラムとしています。つまり、3つのトレーニングを約1時間程度で行える運動プログラムです。これらの運動プログラムは、科学的な根拠に基づいて考案したもので、例えば持久性トレーニングは、Tabataプロトコールといった20秒間全力10秒間休息を6～8セット繰り返すような高強度で短時間の運動を実施することで、持久能力の向上が期待できます。また、柔軟性トレーニングでは、アメリカスポーツ医学会が推奨する方法を用いています。さらに、柔軟性や筋力トレーニングは、ペア運動を取り入れ、コミュニケーションを取りながら実施できる運動プログラムを考えました。

また、この運動プログラムの効果を実感するために簡易に短時間で実施できる簡易体力テストも提案しました。持久力テストは、Yo-Yoテスト（エスアンドシー株式会社製、京都）、筋力テストが20秒間腕立て伏せテスト、柔軟性テストが長座体前屈といった基礎体力を簡易に測定評価できるテストを提案しています。Yo-Yoテストは、持久力テスト、間欠性持久力テスト、間欠性回復力テストといった3つのテスト方法があり、球技系などの持久力テストにも応用できるために採用しました。次に、筋力テストは、20秒間の腕立て伏せの回数を採用しています。いずれにおいても、容易にかつ一度に大人数が測定可能なものとして採用しています。

2012年2月から、立命館大学スポーツ健康科学部が提案した運動プログラムと簡易体力テストは、岩手県

大船渡市にある大船渡市立第一中学校の協力のもと、実施検証しました。2012年2月から6月にかけて運動部活動に所属している生徒を対象に運動トレーニングを実施、その前後に考案した簡易体力テストを58名で測定した結果、持久力、筋力、柔軟性といった基礎体力のすべての項目において、トレーニング後に有意に向上していました（下図）。これらのトレーニング効果は、男女別において検討した結果においても、女性の柔軟性を除くすべての項目において有意に向上していたことから、私たちが提案した、運動プログラムは、限られた施設の中で実施できる持久力、筋力、柔軟性の3項目の体力を高めることが可能な運動プログラムであるということが検証されました。大船渡市立第一中学校の成果をモデルとして、岩手県を含めた被災地の他の中学校や、さらには、冬場の屋外運動が困難な状況である地域の学校等に情報を提供して、多くの子どもたちの健やかな成長に貢献したいと思います。

今回のスポーツ教育支援では、運動部活動に所属している生徒に対する運動プログラムを考案・実施しましたが、今後子どもたちの健康問題を考えれば、大きな課題点は、運動部活動に所属していない生徒たちに運動の重要性を気付かせることです。事実、文部科学省の調査では、全国の幼稚園と小・中学校、高等学校に通う満5歳から17歳までの幼児・児童・生徒、約70万人を対象に身長や体重などを調べた結果、福島県の子どもが運動不足により肥満傾向であることが2012年12月に報告されています。今後のこのような報告が増える可能性は十分にあるため、対応が必要であると考えられ、ますますグラウンドなどの使用制限による運動不足を解消するためにも私たちが提案する運動プログラムを活用することが期待されます。そのため、今回、提案する運動プログラムおよび簡易体力テストの測定方法を広めるために、パンフレットを作成しました。

東日本大震災の本当の復興を担うのは今の子どもたちです。その子どもたちの健やかな成長のためにも、このパンフレットを活用し、より多くの子どもが元気になることを期待しています。



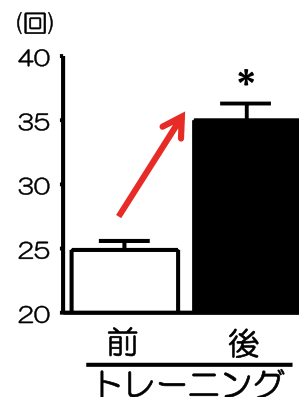
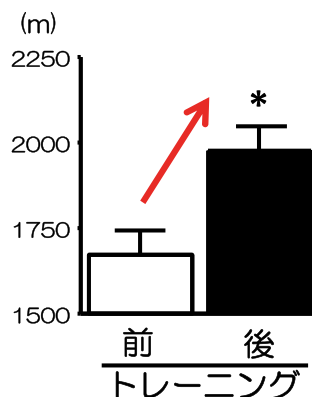
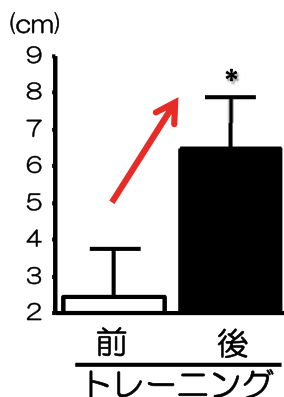
柔軟性テスト
(長座体前屈)



持久力テスト
(Yo-Yo テスト)



筋力テスト
(20秒間腕立て伏せ)



平均値±標準誤差, * $P < 0.05$

図. 運動部活生徒におけるトレーニング前後の体力テストの比較

目 次

簡易体カテスト

1. モビリティテスト	6
2. スピードプッシュアップテスト	8
3. Yo-Yo持久力テスト	9
4. トレーニング日誌	11

運動プログラム

1. 筋力、筋パワートレーニングプログラム（約20分間）	13
2. 持久性能向上プログラム（約20分間）	19
3. ストレッチングプログラム（約20分間）	24
3-1. シングルストレッチング	25
3-2. ペアストレッチング	30



R-Sports プログラム（体力）



柔軟性



筋力



持久力

注意事項

- ① トレーニング実施前には必ずウォームアップを行うこと。
- ② かぜをひいて熱があったり、お腹をこわして体調がよくない場合には実施しない、もしくは、注意して実施すること。
- ③ 損傷・ケガがある場合、その部位を使用するトレーニングは控えること。
- ④ トレーニングプログラムに沿って実施すること。



R-Sports プログラム (体力)

実施日： 年 月 日

体力テスト記録用紙

中学校 年 組 出席番号：

性別：男 ・ 女 部活： 氏名：

①柔軟性テスト

記録 _____ . _____ cm



②筋力テスト

記録 _____ 回



③持久力テスト

記録 _____ m



ケガなく、安全に、全力で!!

1. モビリティーテスト

目的

- ▶十分な関節可動域が保たれているか測定し確認する。
- ▶ストレッチングの効果を確認する。

実施上の注意

- ①強い痛みが出るような無理な測定は行わない。
- ②捻挫や肉離れをおこしている場合は行わない。
- ③必ず指導者の指示に従う。

実施

- ▶ストレッチング実施前後に測定を行う。

記録例：

日付	1/1	/	/	/
実施前	-20 cm	cm	cm	cm
実施後	10 cm	cm	cm	cm

下肢・体幹・上肢のモビリティーテスト

計測①：体位前屈（足指～手先距離）

【目的】

- ▶両股関節屈曲と体幹・上肢の屈曲を評価する。

【方法】

- ①膝を伸ばした長座位にて、体幹を前方にまげ手の中指先端と足中指先端との距離を測る。
- ②足中指先端まで届かない場合は、－（マイナス）をつける。



【図1】体位前屈（足指～手先距離）の測定



【図2】体位前屈（足指～手先距離）の測定
手の中指先端と足中指先端の距離を測る

日付	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
実施前	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
実施後	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

股関節・体幹・上肢のモビリティーテスト

計測②：体位前屈開脚位（顎～床距離）

【目的】

▶両股関節外転・外旋と体幹・上肢の屈曲を評価する。

【方法】

- ①足を最大に開脚した肢位にて体幹を前方に曲げ、顎と床の距離を測る。
- ②顎が床に付いた場合は0cmと記載する。



【図1】体位前屈開脚位（顎～床距離）の測定



【図2】体位前屈（顎～床距離）の測定
手の中指先端と足中指先端の距離を測る

日付	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
実施前	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
実施後	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

体幹・肩甲骨・肩のモビリティーテスト

計測③：両肩関節後方組み合わせ（握りこぶし間距離）

【目的】

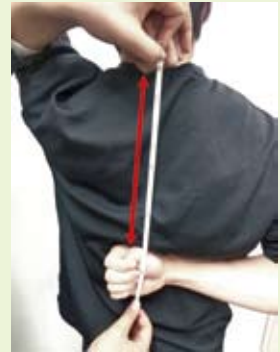
▶両肩関節外転・外旋及び内転内旋と肩甲骨・胸椎伸展を評価する。

【方法】

- ①親指を手のひらの中に入れて、握りこぶしを作る。そして右腕を上、左腕を下にして両手を背中にくっつけるようにする。
- ②両手の握りこぶし間の距離を測る。
- ③こぶし間が付いた場合は0cmと記載する。



【図5】両肩モビリティーテスト（両手のこぶし間距離）の測定



【図6】両肩モビリティーテスト（両手のこぶし間距離）の測定
親指を手のひらの中に入れて、握りこぶしを作り、両握りこぶし間を測る。

日付	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
右上実施前	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
右上実施後	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
左上実施前	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
左上実施後	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

2. スピードプッシュアップテスト

スピード腕立て伏せ

毎回のトレーニングの最初に「スピードプッシュアップ」を行い、**反復回数の伸び（筋パワーの伸び）を確認しましょう。**

【目的】

- ▶筋力トレーニング効果を評価する。

【方法】

- ▶20秒間にできる限り多くの回数を反復します。（正しいフォームで！）
- ▶20秒間での反復回数を計測します。



日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

3. Yo-Yo持久力テスト

Level 1

1週間に1回程度、「Yo-Yo持久力テスト※」を行い、持久力の向上を確認しましょう。

【目的】

- ▶ 持久力トレーニング効果を評価する。

【方法】

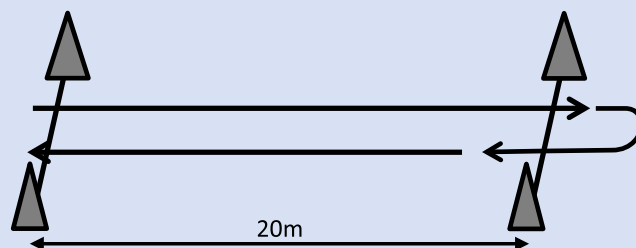
- ▶ 下図のように20m間にマーカー（コーンを置くか、ラインを引く）を準備。
- ▶ Yo-Yo持久力テスト用のシグナル音が出せる準備をしておく。
- ▶ 2人1組にペアを組みます、記録用紙を人数分準備する。
- ▶ どちらかを実施者・監督者に分け、交代してテストを行います。
- ▶ 最初の英語の説明から1:42からテストが開始されます。

【実施者の方法】

- ①最初のシグナル（ブザー音）で20m走り出します。
- ②20m先のマーカーに到着したら、Uターンします。
- ③Uターンして、次のシグナル音までに最初のマーカーに戻ります。
- ④次のシグナル音になったら、また20m先のマーカーに走り出します（速く走りすぎた場合、マーカーのところで待機しておきます）。
- ⑤次のシグナル音になったら、また20m先のマーカーに走り出します。
- ⑥徐々にシグナル音の間隔が短くなりますが、それまでに往復するように走るスピードを調節します（片方の足がマーカーを越えていれば次のステップに行くことができます）。
- ⑦時間内に間に合わない場合、テスト終了すること。

【監督者の方法】

- ①実施者が時間内（シグナル音まで）にマーカーを越えているかどうかチェックする。
- ②クリアしたレベルを記録用紙にチェックする。
- ③実施者の総走行距離を記録用紙から計算する。



日付	/	/	/	/	/	/	/
回数							

※ 「Yo-Yo持久力テスト」は、エスアンドシー株式会社から購入できます。

→ <http://www.sandcplanning.com/>

Testscheme: Yo-Yo Endurance test - level 1

Date:

Name:

Speed level

Repetitions

1.	1 (20)	2 (40)	3 (60)	4 (80)	5 (100)	6 (120)	7 (140)								
2.	1 (160)	2 (180)	3 (200)	4 (220)	5 (240)	6 (260)	7 (280)	8 (300)							
3.	1 (320)	2 (340)	3 (360)	4 (380)	5 (400)	6 (420)	7 (440)	8 (460)							
4.	1 (480)	2 (500)	3 (520)	4 (540)	5 (560)	6 (580)	7 (600)	8 (620)							
5.	1 (640)	2 (660)	3 (680)	4 (700)	5 (720)	6 (740)	7 (760)	8 (780)	9 (800)						
6.	1 (820)	2 (840)	3 (860)	4 (880)	5 (900)	6 (920)	7 (940)	8 (960)	9 (980)						
7.	1 (1000)	2 (1020)	3 (1040)	4 (1060)	5 (1080)	6 (1100)	7 (1120)	8 (1140)	9 (1160)	10 (1180)					
8.	1 (1200)	2 (1220)	3 (1240)	4 (1260)	5 (1280)	6 (1300)	7 (1320)	8 (1340)	9 (1360)	10 (1380)					
9.	1 (1400)	2 (1420)	3 (1440)	4 (1460)	5 (1480)	6 (1500)	7 (1520)	8 (1540)	9 (1560)	10 (1580)	11 (1600)				
10.	1 (1620)	2 (1640)	3 (1660)	4 (1680)	5 (1700)	6 (1720)	7 (1740)	8 (1760)	9 (1780)	10 (1800)	11 (1820)				
11.	1 (1840)	2 (1860)	3 (1880)	4 (1900)	5 (1920)	6 (1940)	7 (1960)	8 (1980)	9 (2000)	10 (2020)	11 (2040)				
12.	1 (2060)	2 (2080)	3 (2100)	4 (2120)	5 (2140)	6 (2160)	7 (2180)	8 (2200)	9 (2220)	10 (2240)	11 (2260)	12 (2280)			
13.	1 (2300)	2 (2320)	3 (2340)	4 (2360)	5 (2380)	6 (2400)	7 (2420)	8 (2440)	9 (2460)	10 (2480)	11 (2500)	12 (2520)			
14.	1 (2540)	2 (2560)	3 (2580)	4 (2600)	5 (2620)	6 (2640)	7 (2660)	8 (2680)	9 (2700)	10 (2720)	11 (2740)	12 (2760)	13 (2780)		
15.	1 (2800)	2 (2820)	3 (2840)	4 (2860)	5 (2880)	6 (2900)	7 (2920)	8 (2940)	9 (2960)	10 (2980)	11 (3000)	12 (3020)	13 (3040)		
16.	1 (3060)	2 (3080)	3 (3100)	4 (3120)	5 (3140)	6 (3160)	7 (3180)	8 (3200)	9 (3220)	10 (3240)	11 (3260)	12 (3280)	13 (3300)		
17.	1 (3320)	2 (3340)	3 (3360)	4 (3380)	5 (3400)	6 (3420)	7 (3440)	8 (3460)	9 (3480)	10 (3500)	11 (3520)	12 (3540)	13 (3560)	14 (3580)	
18.	1 (3600)	2 (3620)	3 (3640)	4 (3660)	5 (3680)	6 (3700)	7 (3720)	8 (3740)	9 (3760)	10 (3780)	11 (3800)	12 (3820)	13 (3840)	14 (3860)	
19.	1 (3880)	2 (3900)	3 (3920)	4 (3940)	5 (3960)	6 (3980)	7 (4000)	8 (4020)	9 (4040)	10 (4060)	11 (4080)	12 (4100)	13 (4120)	14 (4140)	15 (4160)
20.	1 (4180)	2 (4200)	3 (4220)	4 (4240)	5 (4260)	6 (4280)	7 (4300)	8 (4320)	9 (4340)	10 (4360)	11 (4380)	12 (4400)	13 (4420)	14 (4440)	15 (4460)

In parenthesis is shown the distance covered.

Note: The last 2 x 20 metres should be included in the result.

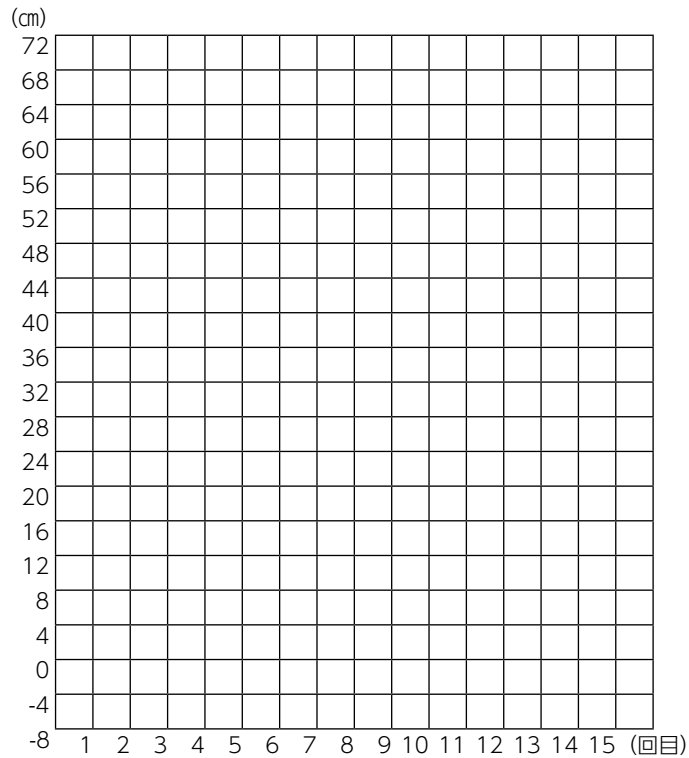
4. トレーニング日誌

トレーニングの成果をグラフで確認してみよう！

トレーニング開始日： 年 月 日 トレーニング終了日： 年 月 日

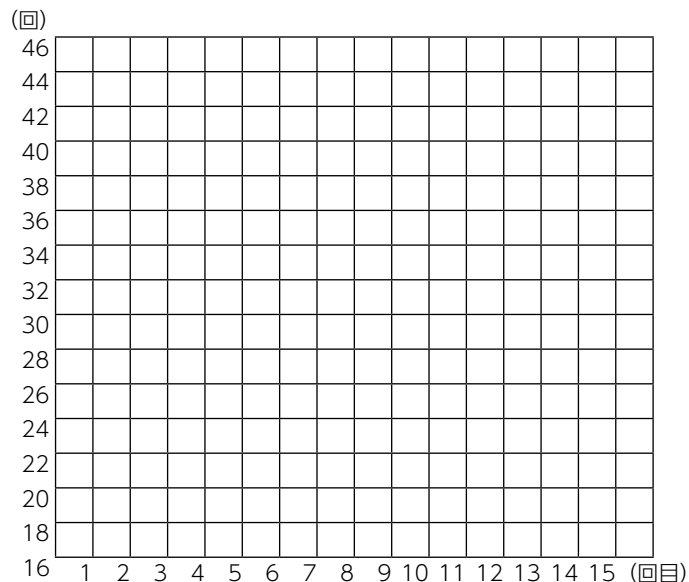
柔軟性テスト

トレーニング前： cm 目標到達距離： cm



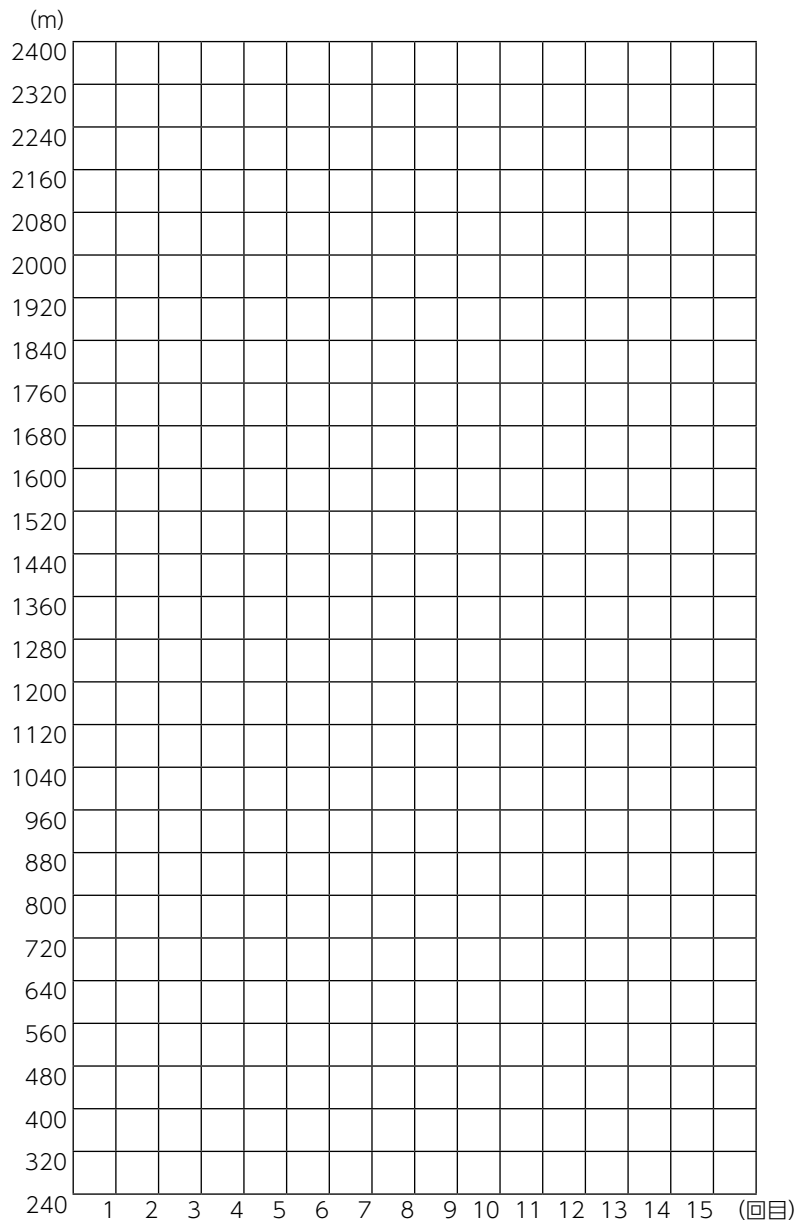
筋力テスト (スピード腕立て伏せ)

トレーニング前： 回 目標到達距離： 回



持久力テスト：Yo-Yoテスト

トレーニング前： _____ m 目標到達距離： _____ m



※毎回の測定した測定値を記入して自分の目標に達成したか確認してみる



運動プログラム

1. 筋力、筋パワートレーニングプログラム(約20分間)

プログラム1 (筋力、パワー重視型1)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×1セット [回数チェック]
2. パワープッシュアップ (2人1組)
10~20回×2~3セット
3. 懸垂 (ローイング) 10回×2~3セット
4. 連続ジャンプ 30回×2~3セット
5. 足あげ背筋 10~30回×2セット
6. 背筋 20~50回×2セット

プログラム2 (筋力、パワー重視型2)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×5セット [回数チェック]
2. 抱きかかえ (ハグリフト)
10回×3~4セット
3. 連続ジャンプ 30回×2~3セット
4. 抱え込みジャンプ 10回×2~3回
5. 足あげ腹筋 10~30回×2セット

プログラム3 (筋量アップ重視型1)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×1セット [回数チェック]
2. スロープッシュアップ
10~15回×3~5セット
3. 懸垂 (ローイング) 10回×2~3セット
4. スロースクワット 10~15回×2~3セット
5. ランジ 10~15回×2~3セット
6. 腹筋 (クランチ) 20~40回×2セット

プログラム4 (筋量アップ重視型2)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×1セット [回数チェック]
2. パワープッシュアップ (2人1組)
10~20回×3~5セット
3. 抱き抱え (ハグリフト)
10回×3セット
4. ランジ 10~15回×2~3セット
5. 腹筋 (クランチ) 20~40回×2セット
6. 背筋 20~50回×2~3セット

プログラム5 (混合型1)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×5セット [回数チェック]
2. 懸垂 (ローイング) 10回×2~3セット
3. 抱きかかえ (ハグリフト)
10回×2~3セット
4. 抱え込みジャンプ 10回×2~3セット
5. スロースクワット 5~10回×2~3セット

プログラム6 (混合型2)

1. スピードプッシュアップ
20秒間×2セット [回数をチェック]
2. スロープッシュアップ
10~15回×3~5セット
3. 懸垂 (ローイング) 10回×2~3セット
4. 連続ジャンプ (2人1組)
30回×2~3セット
5. ランジ 10~15回×2~3セット

プログラム7 (筋パワー重視型)

1. ロングジャンプ 1回×4セット
2. サイドホップ・ジャンプ
6回 (左右3往復) ×2セット
3. パワーランジ 6回×2セット

注意点

1. セット数はあくまで目安です。体力レベルに併せて調節しましょう。
2. 同一種目を連続で実施します。
3. 毎回のトレーニングの最初に「スピードプッシュアップ」を行い、反復回数の伸び (筋パワーの伸び) を確認しましょう。

胸、肩、上腕部の筋力強化

①パワープッシュアップ（腕立て伏せ）



- ▶ 2人1組で実施します。
- ▶ 両手を肩幅より少し広めに広げます。



- ▶ 肘を曲げ胸を床に近づけます（棒のように身体をまっすぐに維持すること）。

②スロープッシュアップ（スロー腕立て伏せ）



- ▶ 両手を肩幅より少し広めに広げます。
- ▶ 息を吸いながら、3秒間かけてゆっくりと胸を床に近づけます（反動をつかわないこと）。



- ▶ 息を吐きながら、3秒間かけてゆっくりと腕を伸ばします。
- ▶ 腕が完全に伸びる直前から、再び胸を床に近づけていきます（反動をつかわないこと）。

応用
（負荷を減らしたい時）



- ▶ 負荷を減らしたい場合には写真のように膝をついた姿勢からスタートします。

③スピードプッシュアップ（スピード腕立て伏せ）

- ▶ 「スロープッシュアップ」と同じ姿勢を取ります。
- ▶ 20秒間にできる限り多くの回数を反復します（ただし、毎回正しいフォームを維持すること）。
- ▶ 20秒間での反復回数を計測します。

背中筋力強化

④ローイング (懸垂)



- ▶ 2人1組で実施します。
- ▶ 相手が床に寝転び、両腕を交差します。
- ▶ 相手の手首の少し上をしっかりと握り、スタートポジションを写真の姿勢をとります (背中を丸めないこと)。



- ▶ 両肘を背中にひきつけながら相手を持ち上げます (この際に両方の肩甲骨を引き寄せようようにすること)。
- ▶ 背中を丸めないこと。

⑤ハグリフト (抱きかかえ)



- ▶ 体格が同程度の2人1組で実施します。
- ▶ 相手を正面から抱きかかえます (両脚を相手の胴体にまきつけること)。



- ▶ 上体を前屈させます (背中を丸めないこと)。

応用 (負荷を増やしたい時)



- ▶ 負荷を増加させたい時は、受け手が両腕を伸ばした状態でスタートします。

⑥バックエクステンション (背筋)



- ▶ うつ伏せの状態ですスタートします。



- ▶ 両手、両脚をあげ身体をそらします。リズムカールに規定の回数を繰り返します。

腹部の筋力強化

⑦レッグレイズ (足あげ腹筋)



▶2人1組で実施します。



▶足先が床につかないように気をつけながら両脚を上方に振り上げます。

⑧クランチ (腹筋)



▶へそを見るように上半身を起こします (肩甲骨が床から離れる程度まで)。



脚部の筋パワー強化

⑨抱え込みジャンプ



▶両手で膝を抱えこみながら勢いよくジャンプする (10回連続でジャンプすること)。

⑩連続ジャンプ



- ▶ 2人1組で実施します。
- ▶ 写真の体勢からスタート。



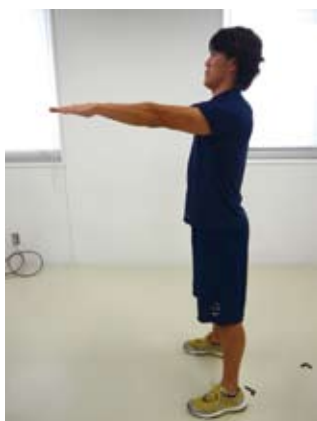
- ▶ 相手が両脚を閉じる動作に合わせて開脚しながらジャンプ。



- ▶ リズミカルに連続して行う。

脚部の筋力強化

⑪スロースクワット



- ▶ 息を吸いながらゆっくりと3秒間かけて腰を落とします。



- ▶ 十分に腰を落とした状態（膝がつま先より前にならないよう注意して）からゆっくりと息を吐き、3秒間かけて立ち上がります。

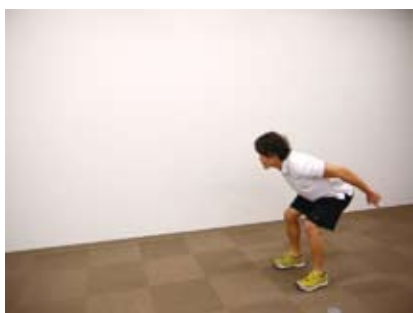
⑫ランジ（脚踏み出し）



- ▶ 立位から片脚を大きく前方に踏み出します（踏み出した脚の膝角度が90度になるよう）。
- ▶ 踏み出した脚で地面を蹴り元の姿勢に戻ります。
- ▶ 片方の脚で同じ動作を規定の回数まで反復します。

脚部筋パワー、跳躍力の強化

⑬ ロング・ジャンプ



- ▶ 肩幅程度に足を広げた状態で立ちます。
- ▶ 腰を下ろし腕を後ろに引いてジャンプの準備に入ります。



- ▶ 力強くかつ素早く前方に高く飛び上がります（膝の伸びと腕を使ってできるだけ前方への飛距離を延ばすように心掛けます）。
- ▶ 着地の際は膝を曲げることで振動を最小限に抑え、バランス良く静止します。

脚部筋パワーの強化

⑭ サイドホップ・ジャンプ



- ▶ 片足立ちの状態膝を曲げ、ジャンプの準備に入ります。



- ▶ 立ち足とは反対の横方向に高く飛び上がります。



- ▶ 踏み切り足とは逆足でバランス良く膝を曲げて着地します。
- ▶ 一度バランスを整えてから逆方向へジャンプを繰り返します。

⑮ パワー・ランジ



- ▶ 腰を深くおろした状態でのランジのポジションから前足に重心を移動します。



- ▶ 前足の力で前方に力強く高く飛び上がります。



- ▶ 逆の足を前にしてランジの姿勢で着地します。

2. 持久性能力向上プログラム（約20分間）

Tabata protocolトレーニング法：短時間に大筋群を使って心臓を鍛えること（心拍出量を増加させる）により、持久力（最大酸素摂取量）を高めるトレーニング方法です。

1. 下肢の筋を鍛える Tabata protocol：（強）

- ①ウォーキング（1分）＋ジョギング（5分）：ジョギングの中にサイドステップ、クロスステップ、スキップ等を取り入れてもよい。
- ②ウォーキング（1分）
- ③その場駆け足（もも上げ）20秒
- ④10秒ジョグ
- ⑤その場ジャンプ（ブロックジャンプ）20秒
- ⑥10秒ジョグ……③④⑤⑥を×6セット
- ⑦ウォーキング（1分）

2. 下肢の筋を鍛える Tabata protocol：（強）

- ①ウォーキング（1分）＋ジョギング（5分）：ジョギングの中にサイドステップ、クロスステップ、スキップ等を取り入れてもよい。
- ②ウォーキング（1分）
- ③フルスクワット20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ④10秒ジョグ
- ⑤レッグランジ20秒（前後左右：各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑥10秒ジョグ……③④⑤⑥を×6セット
- ⑦ウォーキング（1分）

3. 下肢の筋を鍛える Tabata protocol：（軽）

- ①ウォーキング（1分）＋ジョギング（5分）：ジョギングの中にサイドステップ、クロスステップ、スキップ等を取り入れてもよい。
- ②ウォーキング（1分）
- ③バーピージャンプ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ④10秒ウォーク
- ⑤レッグランジ20秒（前後左右：各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑥10秒ウォーク……③④⑤⑥を×6セット
- ⑦ウォーキング（1分）

4. 上肢の筋を鍛える Tabata protocol：（強）

- ・準備物：500mlのペットボトル2本（水または砂を入れて重量を調節して行うこと）
 - ★運動は全てペットボトルを持ったまま行う。
- ①ウォーキング（5分）：腕を曲げ、大きく腕振りをしながら上腕を意識して行う。
 - ②ウォーキング（1分）
 - ③アーム・カール20秒（左右交互に各自のそのときの最大努力のペースで）
 - ④10秒ウォーク（腕の力を抜きながら）
 - ⑤ショルダープレス20秒（左右交互に：各自のそのときの最大努力のペースで）
 - ⑥10秒ウォーク（腕の力を抜きながら）……③④⑤⑥を×6セット
 - ⑦ウォーキング（1分）

5. 上肢の筋と下肢の筋交互に鍛える Tabata protocol : (強)

・準備物：500mlのペットボトル2本（水または砂を入れて重量を調節して行うこと）

★運動は全てペットボトルを持ったまま行う。

- ①ウォーキング（5分）：腕を曲げ、大きく腕振りをしながら上腕を意識して行う。
- ②ウォーキング（1分）
- ③アーム・カール20秒（左右交互に各自のそのときの最大努力のペースで）
- ④10秒ウォーク（腕の力を抜きながら）
- ⑤レッグランジ20秒（前後左右：各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑥10秒ウォーク（腕の力を抜きながら）
- ⑦ショルダープレス20秒（左右交互に：各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑧10秒ウォーク（腕の力を抜きながら）……③④⑤⑥を×3セット
- ⑨ウォーキング（1分）

6. 下肢の筋を鍛える Tabata protocol : (強)

- ①ウォーキング（1分）+ジョギング（5分）：ジョギングの中にサイドステップ、クロスステップ、スキップ等を取り入れる。
- ②ウォーキング（1分）
- ③サイドステップ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ④10秒ジョギング
- ⑤できるだけ高くスキップ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑥10秒ジョグ
- ⑦後ろ向きランニング20秒
- ⑧10秒ジョグ
- ⑨逆サイドステップ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑩10秒ジョグ
- ⑪できるだけ高くスキップ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑫10秒ジョグ
- ⑬クロスステップ
- ⑭10秒ジョグ
- ⑮逆サイド、クロスステップ20秒（各自のそのときの最大努力のペースで）
- ⑯ウォーキング（1分）……③④⑤⑥を×3セット

*できそうであれば……

7. 下肢の筋を鍛えながら、全身持久力を高めるトレーニング

・ロープジャンピング（大縄跳び）：全員で何回跳べるか挑戦する。

8. 下肢の筋を鍛えながら、全身持久力を高めるトレーニング

・縄跳び：1人用の縄跳びを用い、スタートゴールを決め、縄跳びを跳びながらランニングする。（リレー形式を用いて競争する）

持久性能力向上プログラムの動作説明

①クロスステップ

足を交互にクロスさせながら、サイドステップする（横方向へランニングする）。



①



②



③



④

②その場駆け足（もも上げ）

できるだけ、膝を胸に引き上げて駆け足する。膝の前の筋（大腿四頭筋）を鍛える。



①



②



③

③フルスクワット（ももの裏の筋肉（ハムストリングス）を鍛える）

膝を90度近くまで曲がる程度まで屈伸し、身体をあげる。



①



②



③

※横からみた図…膝を曲げた時に背中が丸くならないように注意！

膝がつま先よりも前に出ないように注意！



①



②



③

④アーム・カール（2パターンあります。どちらでもOKです。）

▶パターン1：両腕を同時に行うパターン



①



②



③

▶パターン2：片腕ずつ交互におこなうパターン



①



②



③

⑤ショルダープレス



①



②



③

⑥バーピージャンプ



①



②手を床につく



③足を後ろへ伸ばす



④足に戻す



⑤ジャンプ

⑦レッグランジ



①スタート姿勢



①右足を前へ一歩踏み込む→もとの位置にもどる。②左足を前へ一歩踏み込む→もとの位置にもどる。



③右足を斜め前に踏み込む→もとの位置にもどる。④左足を斜め前へ一歩踏み込む→もとの位置にもどる。

3. ストレッチングプログラム（約20分間）

プログラム01（立位でできるストレッチ01）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③背伸び
- ④ラウンジ+ツイスト02
- ⑤ペア：立位体位前屈
- ⑥ペア：立位背伸び
- ⑦ペア：立位肩入れ+ツイスト
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム05（両上肢・体幹・両下肢ストレッチ01）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③背伸び
- ④四股踏み
- ⑤ペア：開脚体位前屈
- ⑥ペア：立位横倒し
- ⑦ペア：ラウンジ
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム02（立位でできるストレッチ02）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③ラウンジ+ツイスト01
- ④立位体位前屈
- ⑤ペア：立位肩入れ
- ⑥ペア：両肩伸ばし
- ⑦ペア：立位肩入れ+ツイスト
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム06（両上肢・体幹・両下肢ストレッチ02）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③立位体位前屈
- ④臀筋伸ばし
- ⑤ペア：両肩伸ばし
- ⑥ペア：前方倒し
- ⑦ペア：股関節伸ばし
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム03（両下肢・体幹集中ストレッチ01）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②ペア：両足ぶらぶら
- ③立位体位前屈
- ④体育座り足組み
- ⑤ペア：開脚+体位前屈
- ⑥ペア：立位背伸び
- ⑦ペア：ラウンジ
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム07（シングルストレッチ）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③立位体位前屈
- ④背伸び
- ⑤体育座り足組み
- ⑥ラウンジ+ツイスト01
- ⑦四股踏み
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム04（両上肢・体幹集中ストレッチ02）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②ペア：両手ぶらぶら
- ③背伸び
- ④ラウンジ+ツイスト02
- ⑤ペア：立位肩入れ+ツイスト
- ⑥ペア：立位横倒し
- ⑦ペア：肩の懸垂
- ⑧モビリティテスト1～3実施

プログラム08（ペアストレッチ）

- ①モビリティテスト1～3実施
- ②ペア：両手ぶらぶら・両足ぶらぶら
- ③ペア：開脚体位前屈
- ④ペア：立位背伸び
- ⑤ペア：前方倒し
- ⑥ペア：両肩伸ばし
- ⑦ペア：股関節伸ばし
- ⑧モビリティテスト1～3実施

各スポーツ・部活動・生活習慣を考慮してストレッチが必要な筋を選び、組み合わせて独自のプログラムを作成することも可能です。

3-1. シングルストレッチング

目的

- ▶ 関節可動域を十分に保つために行う。

実施上の注意

- ① 強い痛みが出るような無理なストレッチは行わない。
- ② 捻挫や肉離れをおこしている場合は行わない。
- ③ 必ず指導者の指示に従う。

深呼吸とストレッチング

- ▶ ここで紹介するストレッチングは、通常のストレッチングに、深呼吸による筋のリラクゼーション効果を合わせて、より筋肉の伸張効果を高めた方法です。一般的にリズムカルに行う方法ではなく、ゆっくりと息を吸い、息を吐くという動作を繰り返しながら筋肉を伸張していきます。

実施のコツ

- ▶ 各ストレッチング手技の説明に従って指導者の指示で実施して下さい。
- ▶ 指導者は、適切なストレッチング姿勢が取れたら、ゆっくり息を吸う動作を5秒間かけて行うように号令をかけて下さい。
例：「息をゆっくり吸いましょう 1, 2, 3, 4, 5」
- ▶ 指導者は、息を吸う動作が終了したら、次に息を吐く動作を10秒間かけて行うように号令をかけて下さい。
例：「息をゆっくり吐きながら、筋肉を伸ばしていきましょう 1, 2, 3, …10」

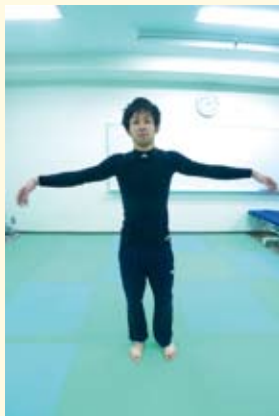
1. 両手ぶらぶら・両足ぶらぶら

【目的】

- ▶ 両上肢・下肢の緊張をほぐす。

【方法】

- ① 両手を広げて振る（小さな動きから次第に大きな動きにする）。
- ② 片手と片足を広げて振る（小さな動きから次第に大きな動きにする）。



【図1】 両手ぶらぶら



【図2】 片手・片足ぶらぶら

2. 立位体位前屈

【目的】

▶ 広背筋、背筋、殿筋、ハムストリングスのストレッチング。

【方法】

- ① 身体をしっかりと曲げ、両手でしっかり両足首を握るまたは足を抱える。(図2)
- ② ①の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ③ ゆっくり息を吐きながらさらに上体を曲げ足首を握り直す。【10秒間】(図3)
- ④ ②と③を繰り返す。《3回》



【図1】 立位



【図2】 体をしっかりと曲げた姿勢で最大限息を吸う (5秒間)



【図3】 ゆっくり息を吐きながらさらに体を曲げていく (10秒間)

3. 背 伸 び

【目的】

▶ 広背筋、肩内旋筋、大胸筋のストレッチング。

【方法】

- ① 肩幅に脚を開いた立位で、頭上で両手を組む。
- ② 組んだ両手をできる限り天井(空)に向かって伸び上がるようにあげる。
- ③ ②の姿勢でできる限り息を吸う 【5秒間】
- ④ ゆっくり息を吐きながらさらに両手を天井に近づける。【10秒間】(図2)
- ⑤ ③と④を繰り返す。《3回》



【図1】 頭上に両手を組み、できる限り伸び上がる姿勢で最大限息を吸う (5秒間)



【図2】 ゆっくり息を吐きながら、さらに両手を天井に近づける (10秒間)

4. 体育座り足組み

【目的】

▶ 臀筋、股関節周囲筋群のストレッチング

【方法】

- ①体育座りから、外くるぶしを膝の上におくように足を組み、できる限り上体を前に倒していく。(図2)
- ②①の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ③ゆっくり息を吐きながら上体を曲げていき、手の位置を変える。[10秒間] (図3)
- ④②と③を繰り返す。《3回》



【図1】 体育座り



【図2】 脚を組み、上体をしっかり前に倒した姿勢で最大限息を吸う (5秒間)



【図3】 ゆっくり息を吐きながらさらに上体を倒していく (10秒間)

5. 臀筋伸ばし

【目的】

▶ 臀筋、股関節周囲筋群のストレッチング

【方法】

- ①片足を膝を90度に曲げて前方に出し、他足を後方に伸ばし、できる限り上体を前に倒していく。(図2)
- ②①の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ③ゆっくり息を吐きながら、さらに上体を曲げていき、手の位置を前方に。[10秒間] (図3)
- ④②と③を繰り返す。《3回》



【図1】 片足を膝90度に曲げて前方にだし、他足を後方に伸ばしていく



【図2】 上体をしっかり前に倒した姿勢で最大限息を吸う (5秒間)



【図3】 ゆっくり息を吐きながらさらに上体を倒していく (10秒間)

6. ラウンジ+ツイスト01

【目的】

▶両肩周囲筋群、体幹筋群、股関節周囲筋群のストレッチング。

【方法】

- ①できる限り脚を前後に広げ立ち、対側の手と脚をできる限り近づける。(右手と左踵を近づける)
- ②①の姿勢でゆっくりできる限り息を吸う。【5秒間】
- ③ゆっくりと息を吐きながら、さらに対側の手と脚を近づける。【10秒間】(図3)
- ④②と③を繰り返す《3回》、反対側も同様に行う。



【図1】 できる限り、脚を前後に広げて立つ



【図2】 できる限り右手と左脚のかかとを近づけた姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】 ゆっくりと息を吐きながら、さらに対側の手と脚のかかとを近づけていく(10秒間)

7. ラウンジ+ツイスト02

【目的】

▶両肩周囲筋群、体幹筋群、股関節周囲筋群のストレッチング

【方法】

- ①伸ばしたい腕を胸の前におき、反対の手でしっかり抱きかかえる。(図1)
- ②①の姿勢で伸ばしたい腕の反対の足を一步前に出し、最大限上体を捻る。(図2)
- ③②の姿勢でゆっくりできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④しっかり息を吐きながらさらに上体を捻る。【10秒間】(図3)
- ⑤③と④を繰り返す《3回》、反対側も同様に行う。



【図1】 ショルダーツイスト



【図2】 ショルダーツイスト+ラウンジの姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】 ショルダーツイスト+ラウンジの姿勢で最大限息を吐く(10秒間)

8. 四股踏み

【目的】

▶両肩周囲筋群、臀筋、股関節内転筋群のストレッチング。

【方法】

- ①後方で両手を組み、両足を開きできるだけ姿勢を落とす。
- ②後方に組んだ両手をできる限り地面に近づけながら、背中から離していく。
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに両手を地面に近づけ、背中から離していく。[10秒間] (図3)
- ⑤②と④を繰り返す。《3回》



【図1】 後方に手を組み、両足を開きできるだけ姿勢を落とす



【図2】 後方に組んだ両手をできる限り地面に近づけ、背中からも離れた姿勢で最大限息を吸う (5秒間)



【図3】 ゆっくり息を吐きながらさらに両手を地面に近づけ、背中からも離していく (10秒間)

3-2. ペアストレッチング

目的

- ▶一人では十分に筋肉を伸長できない方向を補うために行う。
- ▶ペアで実施することで、お互いの体の状態を比較でき、自分の体の状態を把握する。
- ▶一人では地道なストレッチをペアで楽しみながら実施できる。

実施上の注意

- ①強い痛みが出るような無理なストレッチは行わない。
- ②体格が同じ様な人と実施する。
- ③捻挫や肉離れをおこしている場合は行わない。
- ④必ず指導者の指示に従う。

深呼吸とストレッチング

- ▶ここで紹介するストレッチングは、通常のストレッチングに、深呼吸による筋のリラクゼーション効果を合わせてより筋肉の伸張効果を高めた方法です。一般的にリズムカルに行う方法ではなく、ゆっくりと息を吸い、息を吐くという動作を繰り返しながら筋肉を伸張していきます。

実施のコツ

- ▶各ストレッチング手技の説明に従って指導者の指示で実施して下さい。
- ▶指導者は、適切なストレッチング姿勢が取れたら、ゆっくり息を吸う動作を5秒間かけて行うように号令をかけて下さい。
例「息をゆっくり吸いましょう 1, 2, 3, 4, 5」
- ▶指導者は、息を吸う動作が終了したら、次に息を吐く動作を10秒間かけて行うように号令をかけて下さい。
例「息をゆっくり吐きながら、筋肉を伸ばしていきましょう 1, 2, 3, …10」

1. 両手ぶらぶら・両足ぶらぶら

【目的】

- ▶両上肢・下肢の緊張をほぐす。

【方法】

- ①両手を広げて振る（小さな動きから次第に大きな動きにする）。
- ②両足を広げて振る（小さな動きから次第に大きな動きにする）。



【図2】片手・片足ぶらぶら



【図1】両手ぶらぶら

2. ペアストレッチング：開脚体位前屈

【目的】

▶ 広背筋、肩周囲筋群、股関節内転筋群、背筋

【方法】

- ①二人組で向かい合って、できる限り脚を開き、お互いに両手あるいは肘を握る。
- ②ストレッチされる人の体をできる限り前方に曲げていくのを助ける。(図2)
- ③②の姿勢でストレッチされている人はできる限り息を吸う。[5秒間]
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに前方に体を曲げていく。[10秒間] (図3)
- ⑤③と④を繰り返す《各3回》、交代して同様に行う。



【図1】二人組で向かい合って、できる限り脚を開く



【図2】ストレッチされる人の体をできる限り前方に曲げてた姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに前方に体を曲げていく(10秒間)

3. ペアストレッチング：あぐら体位前屈

【目的】

▶ 股関節内転筋群、背筋

【方法】

- ①二人組でストレッチされる人は両足裏を合せて、開脚した座位。パートナーは後方に立つ。
- ②できる限り両膝を地面に近づけ、上体を前方に倒していく。パートナーは後方よりこれを補助するため両膝内側に手を当て、さらに背中に軽く乗っていく。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに上体を前方に倒していく。[10秒間] (図3)
- ⑤②と③を繰り返す。《各3回》



【図1】ストレッチされる人は両足裏を合せて、開脚した座位。パートナーは後方に立つ



【図2】できる限り両膝を地面に近づけるように開脚し、上体を倒した姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに上体を前方に倒し、両膝を地面に近づける(10秒間)

4. ペアストレッチング：立位体位前屈

【目的】

▶背筋、殿筋、ハムストリングス、下腿三頭筋のストレッチング

【方法】

- ①二人組でストレッチされる人は、片足を一步後ろに引いて体を曲げ足首または脚を抱える。
- ②できる限り上体を前方に倒す。パートナーは前方よりこれを補助するために図のように相手を包むように持ち上体を倒していく補助をする。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④ゆっくり息を吐きながら前方の膝を伸ばし、上体も前方に倒していく。【10秒間】(図3)
- ⑤②と③を繰り返す。《各3回》



【図1】ストレッチされる人は片足を一步後ろに引いて前の膝を少し曲げた状態で上体を前に倒す。パートナーは前方に立つ



【図2】できる限り、前に出した膝を伸ばし、上体を倒した姿勢を保持し最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに膝を伸ばし上体を前方に倒す。(10秒間)

5. ペアストレッチング：立位肩入れ

【目的】

▶両肩周囲筋群、殿筋、ハムストリングス、下腿三頭筋のストレッチング

【方法】

- ①二人で向かい合い、片足を一步後ろに引いて、お互いの肩に手をおき、体をしっかりと前方に曲げる。(図2)
- ②①の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ③ゆっくり息を吐きながらさらに上体をさらに曲げていく。【10秒間】(図3)
- ④②と③を繰り返す。《3回》



【図1】二人組で向かい合い、片足を一步後ろに引いて立つ。



【図2】体をしっかりと曲げた姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに体を曲げていく(10秒間)

6. ペアストレッチング：立位肩入れ + ツイスト

【目的】

▶両肩周囲筋群、殿筋、ハムストリングス、下腿三頭筋のストレッチング

【方法】

- ①二人で向かい合い、片足を一步後ろに引いて、お互いの肩に手をおき、体を前方に曲げてから、しっかり同方向に体を回す。(図2)
- ②①の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ③ゆっくり息を吐きながらさらに上体をさらに回していく。【10秒間】(図3)
- ④②と③を繰り返す《各3回》、反対側も同様に行う。



【図1】二人組で向かい合い、片足を一步後ろに引いて立つ



【図2】体をしっかり曲げて体を回した姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに体を回していく(10秒間)

7. ペアストレッチング：立位背伸び

【目的】

▶両肩周囲筋群、大胸筋、腹筋、腸腰筋のストレッチング

【方法】

- ①二人組で背中合わせで立ち、頭上に両手を挙げ、上側になる人の手首を握る。
- ②両手を伸ばしたまま、相手を背中に乗せ、できる限り体を反らせる。(図2)
- ③②の姿勢で上側の人ができる限り息を吸う。【5秒間】
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに体を反らしていく。【10秒間】(図3)
- ⑤②と③を繰り返す《各3回》、交代して同様に行う。



【図1】二人組で背中合わせに立ち上側になる人の手首を握る



【図2】体をしっかり反らした姿勢で最大限息を吸う(5秒間)
注意：揺らさないで下さい



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに体を反らしていく(10秒間)

8. ペアストレッチング：両肩伸ばし

【目的】

▶両肩周囲筋群、大胸筋のストレッチング

【方法】

- ①二人で背中合わせで立ち、お互いに手を握る。
- ②上体は真っ直ぐのまま、ゆっくりと片足をできる限り前方に出していく。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに前方に脚を出していく。[10秒間] (図3)
- ⑤②と③を繰り返す。《各3回》



【図1】二人組で背中合わせに立つ



【図2】できる限り前方に片足を出した姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに前方に脚を出していく(10秒間)

9. ペアストレッチング：立位横倒し

【目的】

▶両肩周囲筋群、体幹筋群、股関節内転筋群のストレッチング

【方法】

- ①二人組で並んで立ち、できる限り脚を開き、お互いに両手を握る。
- ②できる限り上体を真横に倒し、ゆっくりと外側の膝をできる限り曲げていく。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。[5秒間]
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに外側の膝を曲げていく。[10秒間] (図3)
- ⑤③と④を繰り返す《各3回》、反対側も同様に行う



【図1】二人組で並んで立ち、できる限り脚を開く



【図2】上体を真横に倒し、外側の膝をできる限り曲げた姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに外側の膝を曲げていく(10秒間)

10. ペアストレッチング：前方倒し

【目的】

▶両肩周囲筋群、肩甲帯周囲筋群、下腿三頭筋のストレッチング

【方法】

- ①二人組で1.5m程離れて肩幅位に脚を広げ立ち、お互いの両手を合わせる。(図1)
- ②脚の位置を変えずに、お互いできる限り前方に倒れていく。体は接触しない。(図2)
- ③できる限り倒れた位置を保持する。【10秒間】
- ④基の姿勢に戻る。(図3)
- ⑤③と④を繰り返す。《3回》



【図1】 1.5m程離れて向い合って立ち、両手を合せて立つ



【図2】 できる限り、前方に倒れていく。体は接触させない。(10秒間)



【図3】 基の姿勢に戻る

11. ペアストレッチング：肩の懸垂

【目的】

▶両上肢・下肢の緊張をほぐす。

【方法】

- ①二人組でストレッチされる人は脚を伸ばして座り、両手を頭上で組む。パートナーは後方に立つ。
- ②ストレッチされる人の両手の間にパートナーは頭をくぐらせ、相手の上腕を掴み、足の力で相手を持ち上げる。(図2)
- ③②の姿勢でストレッチされている人はできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④ゆっくり息を吐きながらぶら下がったまま体の力を抜いていく。【10秒間】(図3)
- ⑤③と④を繰り返す《各3回》、交代して同様に行う。



【図1】 二人組でストレッチされる人は長座位、パートナーは後ろに立つ



【図2】 ストレッチされる人は体を持ち上げられた姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】 ゆっくり息を吐きながらさらに体の力を抜いていく(10秒間)

12. ペアストレッチング：投球フォーム

【目的】

▶両肩周囲筋群、大胸筋、体幹筋群のストレッチング

【方法】

- ①二人組で互いに反対方向を向いて並んで立ち、互いの片方の手から肘までを合わせる。
- ②上体は真っ直ぐのまま、脚を前後に開いて、できる限り上体を相手と反対方向に回す。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④ゆっくり息を吐きながらさらに上体を回していく。【10秒間】(図3)
- ⑤②と③を繰り返す。《各3回》



【図1】互いに反対方向を向いて並んで立ちお互いの片方の手から肘までを合わせる



【図2】上体は真っ直ぐのまま、脚を前後に開いて、できる限り上体を回した姿勢で最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながらさらに上体を回していく(10秒間)

13. ペアストレッチング：ラウンジ

【目的】

▶下腿三頭筋のストレッチング

【方法】

- ①二人組でストレッチされる人は、前後に脚を広げ立つ。
- ②パートナーは相手の踵が浮かない様に踵を持ち支える。ストレッチされる人はできる限り前に出した脚の膝を曲げていく。(図2)
- ③②の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④ゆっくり息を吐きながら、さらに前の膝を曲げていく。【10秒間】(図3)
- ⑤③と④を繰り返す《各3回》、反対側も同様に行う。



【図1】ストレッチされる人は膝を伸ばした状態で前後に脚を広げる。パートナーは踵が浮かないように支える



【図2】できる限り、前に出した膝を曲げた姿勢を保持し最大限息を吸う(5秒間)



【図3】ゆっくり息を吐きながら、さらに膝を曲げていく(10秒間)

14. ペアストレッチング：股関節伸ばし

【目的】

▶両股関節屈曲筋群のストレッチング

【方法】

- ①二人組でストレッチされる人は、うつ伏せになり片足の膝を90度以上曲げる。
- ②パートナーは片手で相手の骨盤を抑え、片方で大腿部をできるだけ持ち上げる。(図2)
- ③ストレッチされる人は、②の姿勢でできる限り息を吸う。【5秒間】
- ④相手がゆっくり息を吐いているのを確認しながら、パートナーはさらに大腿部を持ち上げていく。【10秒間】(図3)
- ⑤③と④を繰り返す《各3回》、反対側も同様に行う。



【図1】ストレッチされる人はうつ伏せで膝を曲げ、パートナーは骨盤を抑え大腿部を持ち上げる



【図2】できる限り、大腿部を持ち上げた姿勢を保持し最大限息を吸う(5秒間)



【図3】相手がゆっくり息を吐いているのを確認しながら、さらに大腿部を持ち上げていく(10秒間)

○執筆者一覧

研究代表者：田畑 泉

研究総括：家光 素行

研究副総括：大友 智

プログラム開発：真田 樹義・藤田 聡・三浦 正行・後藤 一成・松生 香里

伊坂 忠夫・海老久美子・岡本 直輝・佐久間春夫・佐藤 善治・種子田 穰

長積 仁・浜岡 隆文・赤沢 真世・小沢 道紀・塩澤 成弘・橋本 健志

山浦 一保・祐伯 敦史

全ての執筆者は、立命館大学スポーツ健康科学部所属教員である（2013年3月現在）。

○研究補助者一覧

佐伯 武士・高橋 圭・長谷川裕太

（立命館大学スポーツ健康科学研究科所属大学院生）

五十嵐 瞭・勝馬田彩香・福山まりあ・藤江 隼平・正村 優也

（立命館大学スポーツ健康科学部所属学部生）

本書は、文部科学省の平成23年度「復興教育支援事業」に採択され補助を得ています。

限られた場所でも行える R-Sports プログラム

～復興を担う子供たちの健やかな成長のために～

発行日：2013年3月8日

研究代表者：田畑 泉

DVD制作・編集・デザイン：家光素行・藤田聡・真田樹義

発行者：立命館大学 スポーツ健康科学部
(〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)

印刷・製本：株式会社 北斗プリント社

発行所：立命館大学 スポーツ健康科学部
(〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)

本書及び添付DVDを教育・研究の目的以外に使用することを禁止します。

また、本書及び添付DVDを許可なく複製することを禁止します。

Copyright Izumi TABATA 2013



RITSUMEIKAN

立命館大学 スポーツ健康科学部

〒525-8577 滋賀県草津市野路東1丁目1-1

TEL : 077-561-3760 FAX : 077-561-3761

http://www.ritsumei.jp/shs/index_j.html