

# ACL再建術後リハプロトコル



リハビリテーションセンター  
**熊本回生会病院**

# 術後6週～

- DONJOY装具角度変更（膝屈曲0～120度 ⇒膝屈曲0度～Free）
- 階段昇降練習開始

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| □ 伸展訓練（うつぶせ）     | □ Lateral step down (20cm) |
| □ カーフレイズ         | □ Step work                |
| □ ルーマニアンドリフト(両足) | □ 両足立位(Balance disk)、片足立位  |

所要時間 約50分

# カーフレイズ 6W



- 足を肩幅に開き、膝を少し曲げる
- 踵を上げてキープし、ゆっくりおろす

× 踵を上げた状態でキープするときに、  
足の小指側に体重が流れない

# ルーマニアンドリフト（両足） 6W



- 肩幅に足を開いた姿勢から開始
- 上半と膝をまっすぐに保ったまま、股関節を使って上半身を前に倒す
- 膝が内側に入らないよう注意

# Lateral step down (20cm) 6W



健側

患側



健側

患側

- 台の上に片足で立ち、手術していない方の足(健側)をゆっくり降ろし、元の姿勢に戻る
- 股関節を使って柔らかく着地し、衝撃を吸収するよう行う
- 膝が内側に入らないよう注意

# Step work (20cm) 6W



- 手術した方の足(患側)から上り、  
手術していない方の足(健側)から下りる
- 下りるときは柔らかく着地し、衝撃を吸収する

- × 膝が内側に入る
- × お尻が外側に流れる
- × 身体が傾く

# バランス: 両足立位(Balance disk)、片足立位 6W



# 術後8週～

## ➤ 通常階段昇降許可、入浴(浴槽)動作許可

- エアロバイク
- Patella setting
- SLR-ex(伸展位)
- ブリッジ(片足)
- 片足ボックススクワット(40cm～)
- ルーマニアンドリフト(片足)
- フロントランジ
- レッグリーチ(後方、外側)
- 片足外転トレーニング(ミニバンド使用)

所要時間 約20分

※エアロバイクの時間除く

# ブリッジ（片足） 8W



- 両膝を立てた状態で、片方の足を上げる
- 身体がまっすぐなるよう腰を上げキープする

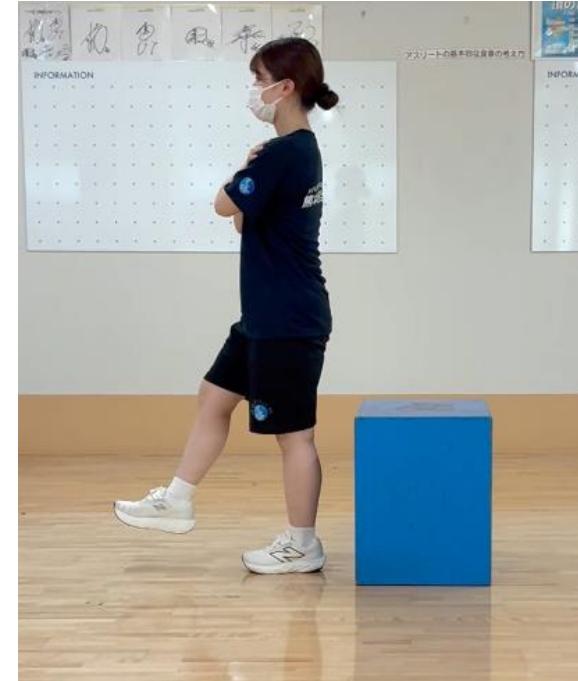
- × 足を上げた方の腰が落ちる
- × 腰をそり過ぎない

# ルーマニアンドリフト（片足） 8W



- 片足で体重を支え、上半身と膝をまっすぐに保ったまま、股関節を使って上半身を前に倒す
- 身体がねじれないこと、膝が内側に入らないよう注意

# 片足ボックススクワット(40cm～) 8W



- ボックスに座った状態から、片足で立ち上がり、ゆっくり座る
- 上半身の反動は使わないこと、膝が内側に入らないよう注意

動作が正しい姿勢でスムーズに行えるようになったら、ボックスを低くし難易度をUP

# フロントランジ 8W



- 足を肩幅に開いた姿勢から、足を前に一步踏み出す
- 股関節を使って、十分に腰を落とすよう意識

×膝が内側に入る  
×お尻が外側に流れる

# レッグリーチ(後方、外側) 8W

後 方



外 側



- 片足で体重を支え、もう片方の足を後方、外側に向かってゆっくり伸ばす
- 股関節を使って腰を落とすよう意識し、膝が内側に入らないよう注意

# 片足外転トレーニング（ミニバンド使用） 8W



- 膝の上にミニバンドを装着し、膝を少し曲げた状態で片足で立つ
- 反対の足を外側に開き、元にもどす
- 身体が傾かない、膝が内側に入らないよう注意

# 術後3ヶ月～

- 装具OFF
- スポーツ基本動作開始（ジョギング、自転車、水泳）
  - サイドブリッジ（膝を曲げて患側を下）
  - 両足スクワット（ミニバンド使用）
  - 片足立位（Balance disk or BOSU）
  - レッグリーチ（前方）

所要時間 約10分

※ジョギング、自転車、水泳の時間除く

# ミニバンドを使用した両足スクワット 3M



- 膝の上にミニバンドを装着し、スクワットを行う
- 股関節を使って腰を落とすように意識

× 膝が内側に入らない  
× 背中や腰が丸まらない  
× 膝が前に出過ぎない

# サイドブリッジ 3M



- 肘と膝で身体を支え、身体がまっすぐになるまで腰を持ち上げる
- 腰をあげた状態でまっすぐな姿勢を保ったまま、上の足を横に開きキープする



×腰をそらない  
×身体がねじれない



# レッグリーチ(前方) 3M



- 片足で体重を支え、反対の足を前に  
向かってゆっくりと伸ばす

- × 膝が内側に入る
- × お尻が外側に流れる

# 術後4カ月～

術後4カ月：  
筋力チェック

- サイドランジ
- 片足立位 (Balance disk or BOSU) + 下肢スイング
- 片足スクワット (Balance disk or BOSU)
- SEBT

所要時間 約10分

術後4.5カ月：

- ニーベントウォーク
- ツイスト動作

所要時間 約5分

# サイドランジ 4M

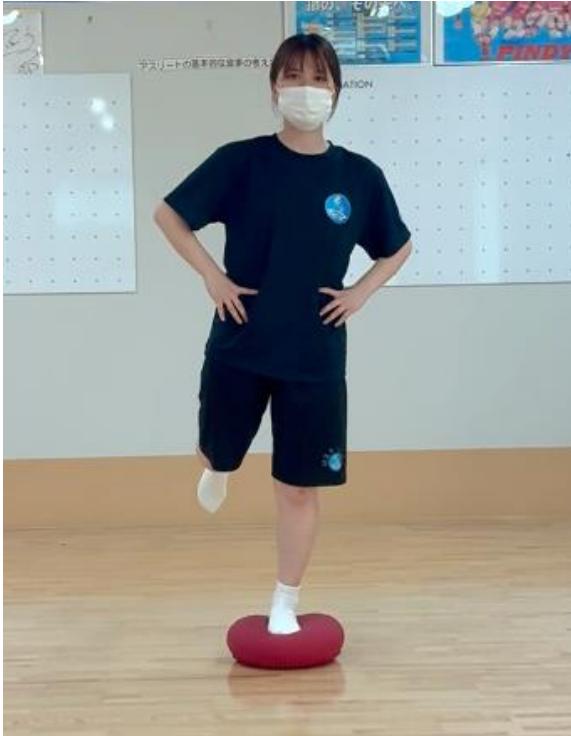


- 足を肩幅に開いた姿勢から、横に足を一步踏み出す
- 股関節を使って、十分に腰を落とすよう意識

- × お尻が外に流れない
- × 膝が内側に入る
- × 膝がつま先よりも前にでる

# バランス: 片足立位＋下肢スイング 4M

前 後

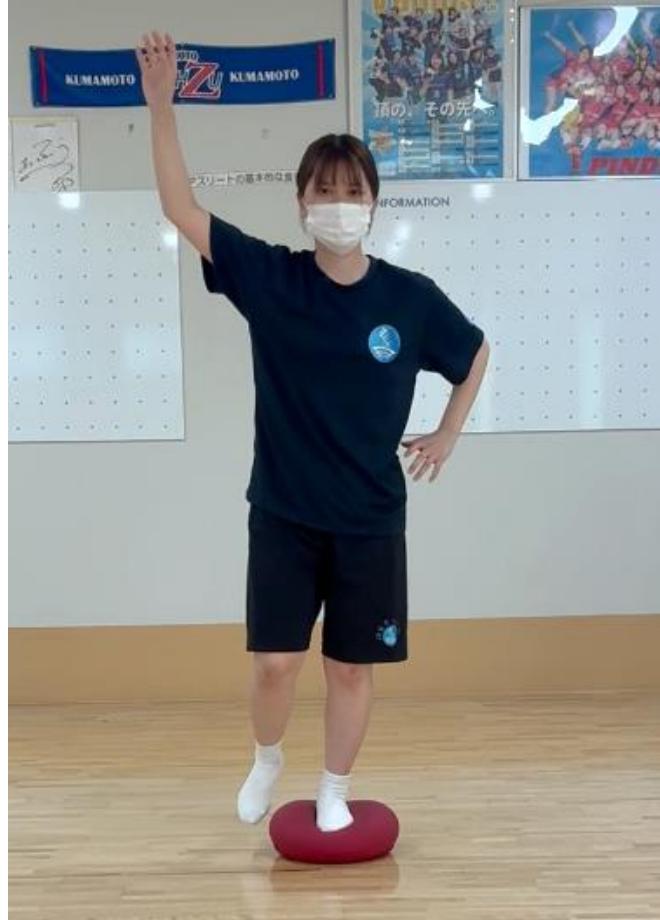


左 右



バランスディスク上に片足でまっすぐに立った状態で、  
前後、左右に反対の足をスイングする

# バランス：片足スクワット 4M



- バランスディスクの上に片足でまっすぐに立つ
- 膝、足が同じ方向を向くように意識し、股関節を使って腰を落とす
- 膝が前に出過ぎないよう、膝が内側に入らないよう注意する

# バランス: SEBT 4M



- 片足でバランスを保ち、反対の足で前方、外側、後ろなど  
8方向にできるだけ遠くに足を伸ばしタッチする
- 身体が傾いたり、膝が内側に入らないよう注意する

# ニーべントウォーク 4.5M



- 膝とつま先の向きをそろえる
- 股関節と膝関節を十分に曲げる
- 頭が上下に動かないよう、常に一定に保つ



× 膝が内側に入っている  
× お尻が外側に流れる

# ツイスト動作 4.5M

➤ 母趾球を軸に、ツイスト動作を行う



- 膝とつま先の向きをそろえる
- 骨盤は常に正面を向くように意識し、股関節から下だけを動かす



×膝とつま先の向きが違う

# 術後5ヵ月～

## ➤ スポーツ応用動作開始 (ダッシュ、ジャンプ、アジリティー etc)

□ ダッシュ

□ ハーキーステップ、リカシェット

□ サイドステップ 片道 (ミニバンド使用)

□ ジャンプ(両足)⇒ミニバンド

□ ボックスジャンプ(両足)

**所要時間 約20分**

※ ジャンプ:真上のジャンプ、着地が適切にできてきたら、前後、左右

⇒90度 ⇒180度ターンジャンプを練習していく

# ハーキーステップ、リカシェット 5M

## ハーキーステップ



## リカシェット



- 膝を少し曲げた状態で、つま先だけで左右交互に、できるだけ速く、細かくステップを踏む

- ハーキーステップをしながら前に進む

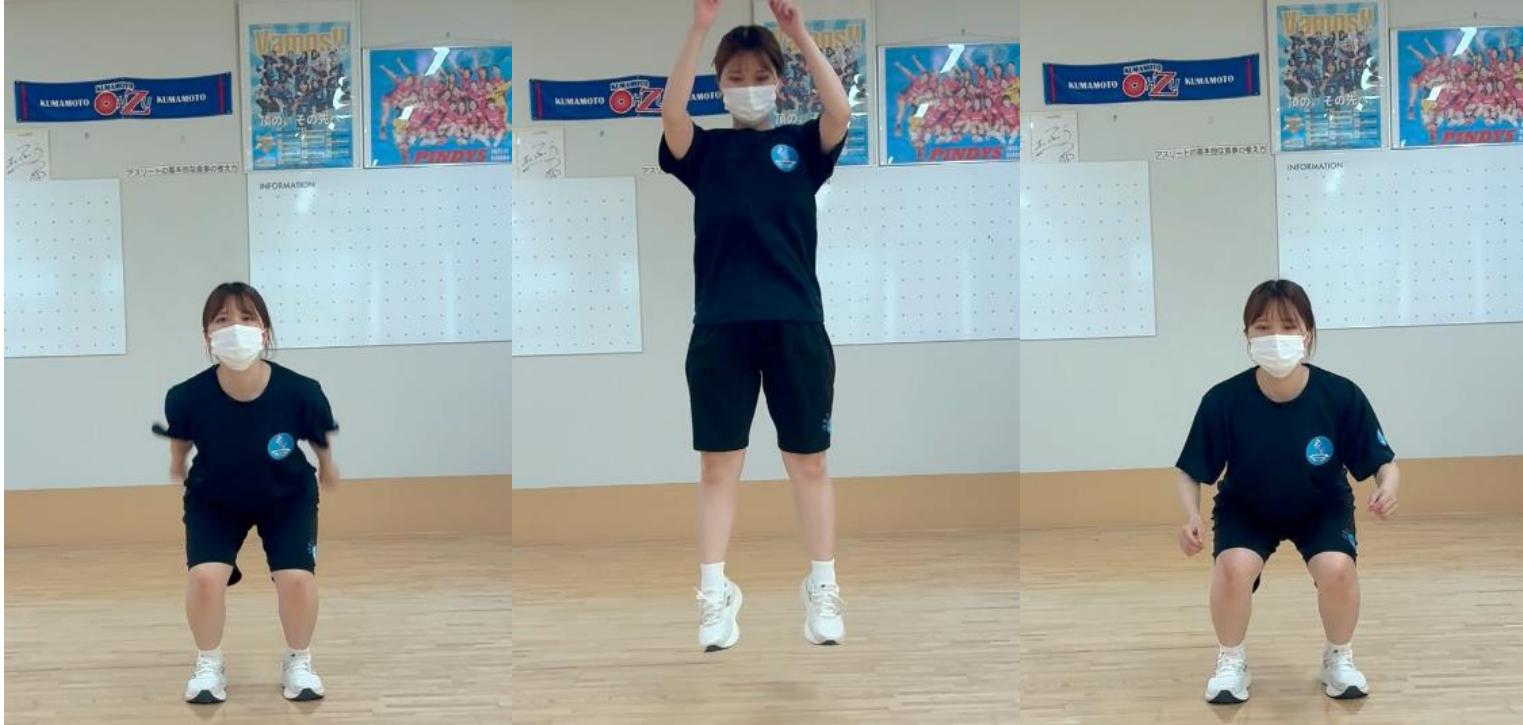
# サイドステップ 片道（ミニバンド使用） 5M



- ミニバンドを膝上につけ、軽く膝を曲げて腰を落とす
- 身体をまっすぐに保ちながら、横方向に半歩ずつ進む
- つま先は正面を向けたままを意識
- 膝が内側に入らないよう注意

※ 切り返しはしない  
⇒ 6カ月以降に練習開始

# ジャンプ 5M



- 膝とつま先の向きをそろえる
- 股関節と膝を十分に曲げる
- 柔らかく着地する



ミニバンド使用  
空中でミニバンドを  
しっかり張るよう意識

# ジャンプ着地の注意点



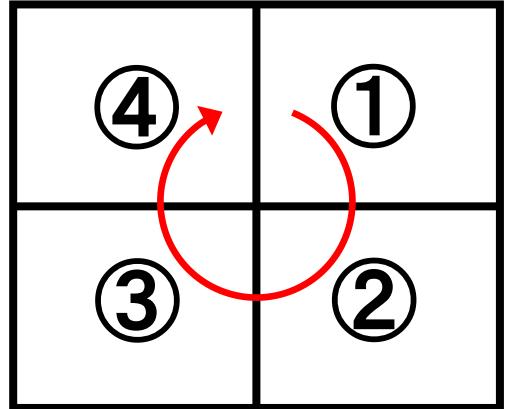
- ×膝が内側に入っている
- ×背中が丸まっている
- ×股関節と膝が、しっかりと曲がっていない
- ×重心が後方にある

安定してスムーズにできるようになったら、  
90度、180度、270度、360度ターンジャンプ  
など難易度を上げた練習を開始

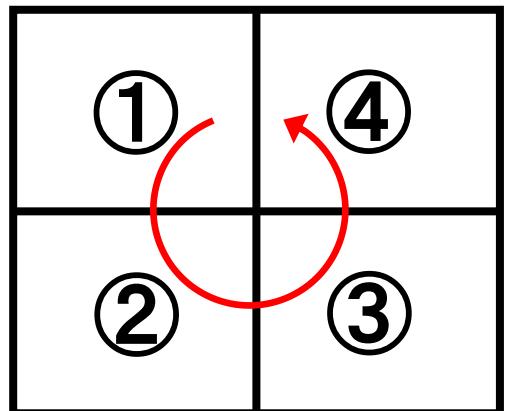
# ホップジャンプ 5M



- 前、横、後ろ、横の方向に、両足でリズム良くジャンプする
- 安定してできるようになったら、片足のホップジャンプの練習を開始



時計回り



反時計回り

# 術後6ヶ月～

術後6ヶ月：

ストップ動作・

切り返し練習開始

- ラン＆ハイキュー＆バックラン
- ノルディックハムストリングス
- 前方ホップ（BOSU使用）
- サイドキック
- ボックスジャンプ（片足）

□ Drop landing（両足）

**所要時間 約10分**

-----  
術後6.5ヶ月：

- サイドホップ（BOSU使用）
- Drop landing（片足）

**所要時間 約5分**

# ラン&ハーキー&バックラン 6M

ラン



ハーキー



バックラン



- 前に走って、ハーキーで減速し、バックランでもどる
- 一歩で急に止まらない
- ストップ前に1～2歩ステップを入れるよう意識

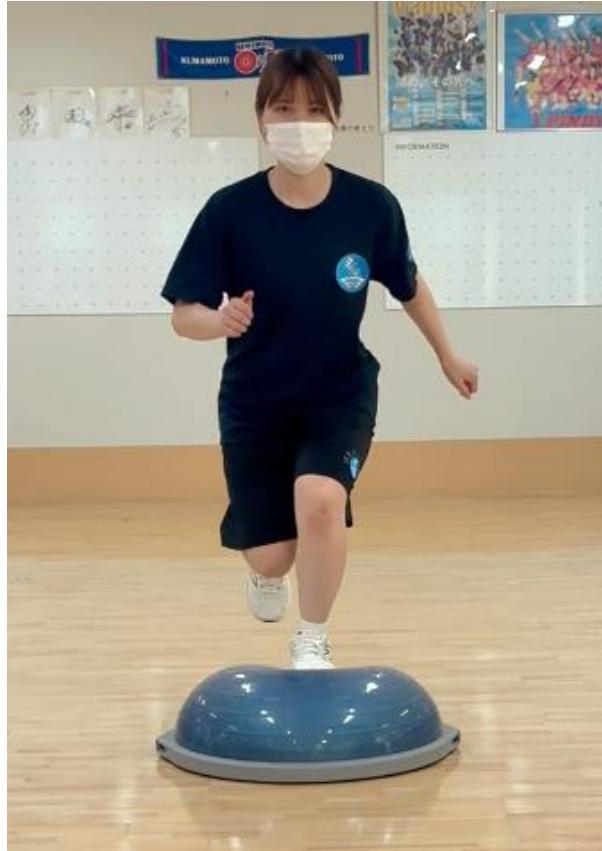
# ノルディックハムストリングス 6M



- 膝立ちになり、足首を支えてもらうか、動かないように固定する
- 頭から膝までを一直線に保ちながら、ゆっくり前に倒っていく
- 耐えられなくなったら、両手について身体を支える

# BOSUを使用した前方ホップ 6M

➤ 前方のBOSUの上にホップし、着地と同時に片足でストップ



- 膝とつま先の向きをそろえる
  - 股関節を十分に曲げる
- 
- ✗ 膝が内側にはいる
  - ✗ お尻が流れる
  - ✗ 身体が傾く
  - ✗ 膝が前に出過ぎない

安定して止まれるようになったら、助走距離を徐々に長くしていく

# サイドキック 6M

➤ 横方向に片足でキックし、片足でしっかり止まる



- 膝とつま先の向きをそろえる
- 股関節を十分に曲げる
- 柔らかく着地する



- ✗ 膝が内側に入っている
- ✗ お尻が流れる
- ✗ 身体が傾く

# BOSUを使用したサイドホップ 6.5M

➤ 横方向のBOSUの上に片足でキックし、片足でしっかりと止まる



- 膝とつま先の向きをそろえる
- 股関節を十分に曲げる
- 柔らかく着地する

- ✖ 膝が内側にはいる
- ✖ お尻が流れる
- ✖ 身体が傾く

# Drop landing (20cm～) 両足 6M、片足 6.5M



- ステップ台から両足で下に飛び降りる
- 膝と股関節を十分に分曲げて着地する
- 膝が内側に入らないように注意

安定して行えるようになったら、  
片足の着地練習を開始