

ボルダリング基本技術習得のための14のステップ

トップスポーツマネジメントコース
5022A325-4 安井博志

研究指導教員：平田竹男 教授

1. 背景

2016年、スポーツクライミング競技が東京2020オリンピックの追加種目となることが決定した。以降、日本オリンピック委員会の選手強化費も増え、スポーツクライミング日本代表選手のワールドカップ8位以内入賞は2019年に延べ61名と2016年と比べ1.5倍増えた。

このような変化の中、クライミング競技の中で最も手軽に始められるボルダリングではボルダリングジム数が2021年には522カ所（2016年の1.2倍増）と、普及環境は整いつつあるが、ジムのリピーターや競技者はあまり増えていない。

ボルダリングは習得できていない技術があればゴールまで登り切ることができないという競技特性があり、上達には様々な技術を習得する必要がある。しかし、簡単なコースでは身体能力によってなんとなくクリアできることもまた競技特性の一つである。したがって、これまで特に初心者への技術習得、つまり基本動作を段階別に教える取り組みはほとんどなかった。

クライミング界では自身のレベルを、登る対象であるルートや課題の難易度を表す「グレード」（ホールド(壁に取り付ける突起物)の持ちやすさ、ホールドの間の距離、配置、壁の傾斜で規定される(2017年,東))によって把握することが一般的で、現在、日本クライミングジム連盟が実施している「ボルダリング検定」も5級から1級までの(中上級者向け)グレードで検定が行われている。しかし、各グレードをクリアするのに必要な技術も統一した見解は出ていない。

ボルダリングに関する研究では、トレーニング方法や傷害に関するものはあるが、ボルダリング技術の習得に関する研究は十分にない。一方で段階別の技術習得や能力評価を導入している水泳や卓球の例をみると、基本技術の定着と上達段階を検定で評価することは、初心者の定着にとって一定の効果があると考えられる。

2. 目的

本研究では、ボルダリング初心者のための段階別基本技術習得目標の提示を目的とした。

3. 研究方法

1) ボルダリングに関する書籍の内容比較

ボルダリングについての書籍をショッピングサイトAmazonにて「ボルダリング」で検索した結果、表示された書籍の内、タイトルにボルダリングが含まれていた2008年以降に発行された和文21冊、英文6冊の合計27冊の書籍を対象に、その記述内容、表現方法について比較した。

2) 段階別基本技術習得目標(安井試案)の作成と評価

1) のボルダリング書籍の比較結果を踏まえて、安井が設定したボルダリング初心者への指導計画(①安全技術を理解し実践できる ②脚力を利用した登りができる ③さまざまな場面で安定した体勢で登ることができる ④身体の反動を利用し遠くのホールドを掴むことができる ⑤オンサイトに挑戦できる)に従っ

て、基本技術を段階順に並べ、段階別基本技術習得目標(安井試案)を作成した。

作成した安井試案について、習得段階の順序や内容の妥当性について、初心者を10年以上指導している指導者4人を対象にインタビュー調査をした。

インタビュー結果をもとに安井試案の見直しを行い、段階別基本技術習得目標(β版)を作成した。

3) 段階別基本技術習得目標(β版)を用いた指導実験

作成した段階別基本技術習得目標(β版)の妥当性を検討するために、ボルダリング初心者には安井が指導実験を行い全段階の習得状況を検定した。また参加者には各段階の難易度を主観的に評価させ、適切性を確認した。

4) 段階別基本技術習得目標を用いた指導実験

3) での問題点を修正し、段階別基本技術習得目標を作成した。ボルダリング歴3年以上の指導者に、段階別基本技術習得目標の内容およびチェック方法について事前に紙面と口頭で説明し、初心者に対して指導実験を行った。その後、指導の難易度と基本技術の重要度についてのアンケート調査をした。

4. 結果

1) ボルダリングに関する書籍の掲載事項

(1) 技術

対象となった書籍に記載されていたボルダリングに必要な技術は、フットワーク(足での支え方)で14項目、ムーブ(登る際の身体の動き)で31項目、ホールドイング(手での掴まり方)で23項目だった。しかし、その多くは、中級者以上で必要となる技術であり、初心者に必要な「3点支持(片手と両足で身体を支える等)」の記載は7冊のみであり、「オンサイト(初見で登る)」に言及した書籍は5冊しか無かった。また、習得する段階やそれぞれの段階で習得する基本技術を記載している書籍はなかった。

(2) 技術以外の項目

書籍には「グレード分け(ルート難易度の説明)」「道具」「ルールやマナー」「壁の種類」「オブザーベーション」「ストレッチ」「安全」「トレーニング計画・目標」「筋力トレーニング」「ケガ防止・テーピング」「自己分析」「岩場の説明」「攻略・戦略」「大会準備」「メンタル」「呼吸」「ボルダリングの歴史」「栄養・食事」「身体についての基礎知識」の19項目についての記載があった。

2) 段階別基本技術習得目標(安井試案)の作成

1) の結果をふまえて、安井が設定したボルダリング初心者への指導計画に従って、15段階となる安井試案を設定した。また技術習得の可否については、指導者がチェックすることを前提とした技術確認テスト(以下、検定)をそれぞれの技術ごとに設けた。またボルダリング初心者が知っておくべき「基礎知識」「マナー」「安全知識」については登る前に指導者が教えておくこととして基本技術には含まず、別項目と

した。

3) 安井試案についての評価

クライミング指導者へのインタビュー調査で、対象の4名全員がボルダリング初心者に対する習得技術を段階別に分ける制度の導入は必要であると答えたが、項目の順序などについて「3点支持をもう少し早い段階で習得させた方が良い」「目標グレードの設定が難しすぎる」等の意見があった。これらの意見をもとに安井試案を改訂し、β版とした。

4) 段階別基本技術習得目標(β版)の指導実験

指導実験において、段階別基本技術習得目標(β版)を用いることで、効率よく技術習得ができることが確認できた。しかし、「サイファー(ポゴ)」は対象者のほとんどが習得できなかった。一方、「身体をリラックスさせ、レストしながら登る」と「ホールディング(5種類)」はほぼ全員が早い段階から出来ており、想定より習得しやすい技術であることがわかった。

5) 段階別基本技術習得目標

4)の結果を踏まえ更に改訂を行い14段階となる段階別基本技術習得目標を作成した(表1)。指導実験の指導者へのアンケートでは、指導者全員が習得段階の設定により、指導が行いやすかったと回答した。それは上達の程度を確認しながら順序立てて教えられることや基本技術を教え損ねることがなくなるということが主な理由であった。

また指導者からは、本目標の基本技術は初心者が習得すべき技術と評価されたが、段階7/8/12/13/14は指導が難しかったとの回答が多かった。さらに全指導者から段階別基本技術習得目標の順番は妥当であると回答があった。

5. 考察

これまでのボルダリングに関する書籍では、中級者以上で必要になる技術の記述が多く、初心者が身に付けるべき技術への言及は少なく、初心者が技術を効果的に学べる環境は十分ではなかった。その結果として、これまでの初心者は身体能力でなんとなく乗り越えたが、次のレベルに到達できず、挫折する人が多かったと推察する。

しかし、本研究においてボルダリング初心者が習得すべき基礎技術は、14段階の習得目標があり、

段階別基本技術習得目標を利用すれば、初心者はがむしゃらに腕を使って登り手や前腕が痛くなるのではなく、脚力を上手く利用し効率よく登ることができるようになることが示唆された。これにより技術習得の目標も立てられることからジムのリピーター獲得や競技者を増やすことにも貢献できる可能性があると考えられる。また各段階で確認テスト(検定)をすることによって、基本技術の習得が確実となるなり、より難しいルートへの挑戦およびその達成を確実なものにしていくことができる可能性が示唆された。これにより初心者がよりステップアップしやすくなり、既存のグレード別で実施されている「ボルダリング検定」との共存も可能であると考えられる。

今回策定した段階別基本技術習得目標は、指導者自身は当然身につけている基本技術であるにも関わらず、指導することへの難易度が予想以上に高かった。これは書籍の内容からもわかるように基本技術の情報も乏しく、よりわかりやすく教える方法をこれまでクライミング業界全体で向上させることに注力してこなかったことが原因と考えられる。また早い段階で指導する3点支持の指導が難しいと感じられたように、これは各指導者の日頃の指導内容に偏りがあったことを示唆する。今後は競技の普及のためにも段階別基本技術習得目標を基に指導方法を協会としてさらに探求し、指導者養成プログラム作成に活用する必要があると考える。

近年、公共施設である公園や幼児施設、小学校などに遊具としてボルダリング壁が設置されるようになり、多くの子ども達がボルダリングをする機会が増えた。このような初心者がより楽しめるようになるためにも、あらゆる場面で容易に基本技術を提示することが今後のボルダリング愛好者の増加、安全な競技環境の造成に寄与すると考える。

6. 結論

ボルダリング書籍の内容から初心者のための基本技術を整理し、インタビュー及び実験結果により改訂を繰り返すことで14段階の段階別基本技術習得目標の提示ができた。またそれは段階ごとに指導者が検定によりチェック可能であることが分かった。

表1 段階別基本技術習得目標

段階	習得すべき基本技術	習得目標	目標グレード
01	腕をできるだけ伸ばし、腰を壁に近づけて登る	基本姿勢の獲得	8級までに習得したい技術
	着地の基本・クライムダウン・無理な体勢での着地	安全技術の獲得	
02	足を置く場所をよく見て、乗せる位置を選ぶ	基本フットワーク①の獲得	
	フットワークの基本はつま先立ちで乗る、エッジング		
03	3点支持で登る・3点支持で手足を動かす順序、理想的な動き	3点支持ができる	
04	身体をリラックスさせ、レストしながら登る	上達のためのコツの獲得	
	ホールディング(5種類)		
05	スメアリング・乗せ替え	基本フットワーク②の獲得	
06	クロスムーブ・持ち替え(マッチ)・飛ばし	手順を決めることができる	
07	ダイアゴナル(正対・ねじり)	2点支持の基本技術獲得	
08	フラッキング(アウトサイド・インサイド)	2点支持で登れる	
	カウンターバランス		
09	ヒールフック・トゥフック	応用フットワークの獲得	
10	振り	遠くのホールドを掴む技術の獲得①	
11	デッドポイント	遠くのホールドを掴む技術の獲得②	
12	ランジ(ダイノ)	遠くのホールドを掴む技術の獲得③	
13	オブザベーション(観察)に挑戦・オンサイトで登る	オンサイトに挑戦し、振り返りができる	
	自分の登りを映像で確認して良い点・修正点を確認する		
14	オンサイトに挑戦したルートや課題を再度登る	指示されたルートでレッドポイントを目指すことができる	