

岩登りにおける確保と問題点

山本 一夫

岩登りには、大別してアルパイン・クライミングとフリー・クライミングとがあり、これらにおける確保は明らかに区別して考察しなければならない。

まずは、フリー・クライミングについて考えてみたい。これは、1970年代の初めにヨーロッパに生まれ、現在では一つの独立したスポーツとして大きく存在している。フリー・クライミングとうと、ビルの壁を登る場面が連想されるが、これの対象となる場所に次のような所が挙げられる。近郊の石垣や岩場、海岸や河川の絶壁、河原の大石等々だが、更に何百mもの大岩壁へと続いて行くひろがりを見せる。最近、特に話題の大きい人工壁がある。ボードに人工ホールドを取り付けた壁を舞台に、テクニックとパワーを駆使し難度を競う、ワールドカップを初めとする数々のコンペ（＝スポーツ・クライミング）もフリー・クライミングである。

フリー・クライミングにおける確保について述べてみると、まずこれの共通点として、登る高さは20～30m前後であり、ルートはしっかり整備され、頑強なボルトが設置されている。ルートの完登はたとえパートナーがあっても、チームワークというより、単独の力であって、パートナーは単なる確保者の立場が多く、確保は、エイト環で代表される制動器具の使用がほとんどで、素手で行い、ときとしてアンカーをとらないこともしばしばである。理由は、落下率が小さくなるように細かくランニングビレイを取り、固定確保に近い確保方法がとられているからである。

さて、フリー・クライミングのもう一つのパターンがある。未登で危険をともし難いルートを読みとろうとするとき、クライマーは、パートナーを選ぶ。日頃より気心が知れている者に確保されると心強いもので、微妙なロープの繰り出し方、何時墜落しても、絶対に止めてくれるという安心感があり、また、確保者は、墜落に備えて、しっかりしたアンカーを取り万全の態勢で確保に臨む。こうしてチームワークの力が完登に導き、やがて、大岩壁へのクライミングへと継続されていくことになるであろう。

アルパイン・クライミングについての定義とは、大岩壁でのクライミングということになる。基本的には仲間でチームを組み、ロープを結び、お互いの命を守り合うことで、クライミングが完成するわけである。よくいわれる、「ロープに血が通う」という言葉は、このことを少なからず表わしている。「防御は最大の攻撃である。」の防御とは、クライミングでは確保のことであるが、言い換えれば、クライミングは、確保につきると言っても過言ではないだろう。確保者が、強固なアンカーを設置することは確保者の義務である。アンカーは、確保者の確保の補助をするだけでなく、万一の時のチームを破滅から救うものでもある。最初のランニングビレイピンは、トップが登り始める前に腰

1. 技術研究「確保」について

より低い位置に設ける。最終的に衝撃の掛かる方向を下方に持っていく為だ。したがってアンカーの位置は、その衝撃と正反対に設置する。身体に絡ませたロープが引っ張られると、身体は「独楽」のように回転力が働き体勢が崩される。これを防ぐには、身体を岩に押し付けて、制動手と逆の足を踏んばることである。トップは絶対に墜落しないという信念で登り始める。そして早い機会に頑強なランニングビレイピンを設置する。万一、トップが墜落すると、トップや確保者に掛かる荷重の2倍が、ランニングビレイピンに掛かる。クライミング用具の中でも一番、強度の弱い物が、ランニングビレイピンに使用される。ハーケンやボルトである。これらのことを念頭に入れてトップは次々とランニングビレイを取りながら登ることが義務である。「確保」とは、トップと確保者がお互いの義務をしっかりと果たし合って初めて成立する。

確保における問題点

トップが墜落すると、墜落の衝撃は、ロープと支点と確保者に掛かるが、その大きさは単に落下距離でなく、ロープの長さ L と落下垂直距離 H に、つまり落下率、 (H/L) に比例する。確保者が墜落を止めた為に発生する衝撃力は、1000kg以上の荷重となる。この大きな衝撃を緩和させる方法に、制動確保がある。確保には、ロープを身体に絡ませたボディー・ビレイと制動器具を使った確保がある。身体を使った肩がらみなどの確保方法は、制動力が弱く、したがって制動をコントロールしやすくスムーズな確保が行える。また、ダブルロープによるトップの確保やトップの動きに合わせて、左右ロープのびみょうな操作が容易になる。欠点は、身体そのものが確保支点となる為に、慣れていないと適確な制動確保が行い難く、引き込まれ失敗しやすい。しかし、訓練により、これらをコントロールすることができる。エイト環などの制動器具を使った確保は制動力が強く、初心者にも簡単に止められるが、逆に制動をコントロールし難いという欠点がある。ロープが濡れていたたり、氷結すると更に制動力は強くなり、慣れていても制動のコントロールは容易ではない。支점에強い荷重が掛かり破壊され、確保者を引き込むという最悪の状態にもなりかねない。

しかし、制動器具での確保方法は、フリー・クライミングの分野では、積極的に使用されており、増々頻度も多くなり、近い将来、もっと優れた制動器具が生まれるであろうが、よりハードな挑戦的な、アルパイン・クライミングでの最も優れた確保方法は、多少、時間を要しても、訓練次第でより安全と思えるボディー・ビレイが、今のところ実践的ではないだろうか。(日本山岳会員)