

転倒滑落停止の新技术、「受身のいいとこどり」で開発可能だろうか

OWCC 中川和道 climber-nak@bca.bai.ne.jp

事故事例集「事故防止は仲間の知恵で」では、大阪登山の仲間の22年間（1998-2020年）の事故500件のうち最近10年の195件の分析から、(1)無雪期登山道の下山中の事故が57件29%と多く、(2)スリップ・木の根につま先を引っかけるなどをきっかけに、転倒39件、滑落5件、踏ん張って負傷に至る3件などへと発展し、(3)その結果、41件51%もの多くが骨折に至っていることが分かった。ハイキングや一般登山での骨折事故がこれほど多いのに中川は驚いた¹⁾。

事故を減らすべく、教育遭対部に転倒滑落停止研究会が7月4日発足した。本稿では、問題解決へのヒントを考察する。

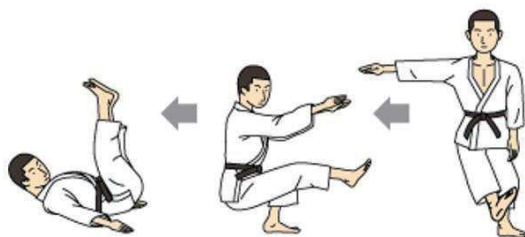
山中龍宏2015²⁾によれば、世界保健機構WHOは、(子どもの)事故防止報告書³⁾の中で、防止策に「3つのE」を提示した。Engineering＝製品開発・技術開発・環境改善、Enforcement＝法制化、Education＝啓発・教育、である。製品開発の1例はチャイルドシートやシートベルト、対応する法制化は交通法規、啓発・教育は講習会の実施を思い浮かべるとよい。

この「3つのE」を登山道下山中の転倒滑落停止に応用を試みる。まず製品開発は、(1)全身を低反発素材でおおう、せめてひざひじに保護具を、頭部は全頭被覆ヘルメットで、と思いつく。が、この手の防護具は奥の手に置いて、本稿ではまず、「技術の新開発」を最初に考えよう。

文献¹⁾に直ちに反応があり、山本正嘉先生と滝上肇氏から、「受身をヒントに」とのご意見をいただいた。ご存じの方もおられようが、中学校の保健体育で「柔道」が平成24年4月から必修科目13時間となる。若者全員が「受身」を学ぶのだ。お2人は、これに目をつけろ、と中川に言う。

柔道の受身⁴⁾には、後ろ受身、横受身、前受身、前回り受身が、合気道にはもっと多種の受身がある⁵⁾。図は、文献⁴⁾の柔道の横受身である。こ

れの「いいとこどり」思考を例示しよう。滝上さんは「後頭部を守るためにへそを見る(左端の図)、尻もちでさらにクッションを得るのもよい(中央)」、中川は「ひざを曲げてしゃがむ、回



転半径を小さくする(中央)」ことを「盗もう」と言う。でも、これだけでは、まだまだ、とても使えない。もっと改良して、登山に使えるようにしていくことはできないか、試案募集中である。

みなさん、文献^{4, 5)}を見ていただき、ご意見を寄せて下さいませんか？

¹⁾中川和道、「山岳文化」24号、日本山岳文化学会、2023年5月。²⁾山中龍宏、「安全工学」54巻第4号(2015)。³⁾World report on child injury prevention, Eds. M. Peden, et al, WHO (2008)。⁴⁾柔道チャンネル2023 https://www.judo-ch.jp/j_highschool/。⁵⁾YouTube：Aikido初心者必見！8方向受け身「大阪道場 活法合気道」