

## 体操競技指導者の幫助を用いた指導におけるつまずきに関する 事例研究

仲宗根 森敦<sup>1)</sup>

### A Case Study of the Failure of Spotting Teaching in Artistic Gymnastics

Moriatsu NAKASONE

#### Abstract

The purpose of this study is to better understand the Coach's spotting ability in Artistic Gymnastics. Spotting teaching is often used in gymnastics during at coaching situation and there are many guidance books on this topic (Kaneko, 1976, 1982; Koshimizu, E and Sato, K. (Eds.), 1983; Robert, I. and Pam, C.D.: 1978). This skill is considered in this research regarding "Hang on High Bar – Swing forward with 1/2 turn(180°) and flight to handstand on the Low Bar".

The main subject is the author of this case study. At first, the author was spotting and making a learner acquire skills. But several failures could be seen. In this case, the author considered the recreate failed experience of step training (Nakasone, M: 2010). One step that the author instructed was to movements intentionally. Another step that the author instructed was to make the learner express their movements verbally.

In conclusion when spotting a competition, they consider it necessary based on their experiences.

Key words : Artistic Gymnastics, Spotting, Knack, Uneven Bar

キーワード：体操競技，幫助，コツ，段違い平行棒

---

1) 生涯スポーツ学科

## I. はじめに

学習者が運動を覚える際に、指導者が補助<sup>註1)</sup>を行い運動を覚えさせる場面がしばしばある。例えば、泳ぎを覚えさせる場面では水中で学習者の手を引っ張るといったように、運動を覚えさせる手段として補助を行うことはよく知られている。体操競技の指導においても補助を行い、技を覚えさせるという行為は昔から行われている。また体操競技におけるジュニア時期の指導では、ほとんどの技を補助によって覚えさせる指導者もいるほどである。補助を行い技を覚えさせるという指導は、体操競技においては広く一般的に浸透しており、補助に関する書物や研究、さらに補助を用いて技を指導した報告など多数見受けられる (E.Eiselen, 1845; 小清水英司ら, 1983; M.L.ウ克蘭, 1960; 村山・渡辺, 2009; 岡端, 1994; 田口ら, 2008; 渡辺, 1993; 渡辺, 1998)。

しかしながら、近年金子によって確立された、発生運動学<sup>註2)</sup>の立場から指導者の補助について述べられた論文の数は少ない。そこで本論では、指導者である筆者が補助を用いた技の指導につまずいた事例を通じ、体操競技指導者が補助を用いて指導を行う際の留意事

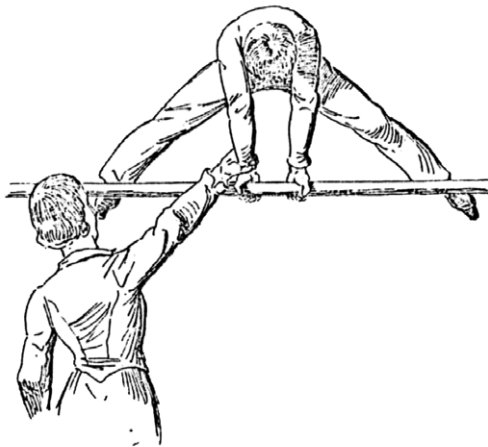


図1. アイゼレンの「体操運動図」による補助の絵 (E.Eiselen, 1845, p.83より筆者が加工して転載)

項を金子の発生運動学の立場から考察し、現場に還元することが目的である。

## II. 補助とは

体操競技において、補助を行い技を覚えさせようとする行為は、19世紀のE.Eiselenの書物においてもみられる (図1)。20世紀初頭には本間 (1936, pp.53-57) による補助不要論が叫ばれ、そこには、練習者の能力で行えない力以上のものを強行、強要する場合に、方法知覚の方便とし、危険防止の手段とし行わせる行為なのであり、練習者は自分の力不足を他人によって埋め合わせているに過ぎないというものであった。だが、1974年に出版された金子の『体操競技のコーチング』において、練習者の技能段階から一足とびに上達を狙う意図のもとにあるのでは練習者の心違いであるし、コーチの指導の不行届である (金子, 2004, p.250) ということ述べながら、補助は「観察・補助・練習の三要因を上手く調和させることで意欲的な雰囲気をもすためにも必要である」(金子, 2004, p.256) と述べた。現在、とくにジュニア期の選手指導の手段として補助が積極的に行われている。補助には、大きく分けて選手に直接手を触れながら行う直接的補助と間接的補助がある (金子, 2004, pp.250-253)。本論では直接選手の体に触れながら補助を行う直接的補助を取り扱うこととする。

## III. 補助の利点と問題点

これまでの先行研究から補助に関しては以下の点が挙げられる。金子 (2004, p.251) によると、技の全体経過の正しい運動表象を得ることができること、また直接補助によって、方向、早さ、力の入れ具合などを正しく伝えることができ、学習者の自己観察能力を高められ、その後の問答法コーチングも可能になることが述べられている。しかし一方で、金子 (2004, p.256) は、「学習者の技能段階を一足とびに狙ってはいけない」こと、

「補助をいつ中止するかを常に考慮に入れて行わなければならない」とも述べている。また三木ら（2006, p.235）によると補助によって課題となる運動経過がわかること、そして「その技に求められる体を動かす方向やスピード、力の入れ具合などを実施者に経験させることができる」（三木ら, 2006, p.235）ことを述べている。さらに、補助を仲間同士で行わせることによって、「どのタイミングで力を入れて補助をすればよいのかなど、動きの力動性までも共感する能力が求められる。このことは、補助者の他者観察能力を高め技のポイントを見抜く能力を養うことになる」（三木ら, 2006, p.236）と述べている。そして、ウクラン（1960, p.103）は、「学習者たちに必要な運動観念、すなわち正しい技術を感じることを植えつける手助けとなる」と述べている。さらに、小清水ほか（1984, pp.6-8）によると、「事故防止、恐怖や不安感を取り除き、正確な技術を身につけさせることができる」と述べられている。これらのことから共通して言われていることは、補助により運動感覚を植え付けること、そして安全に留意して技が覚えられるという点が挙げられる。

これらの先行研究から補助の利点と注意点をまとめたのが表1である。

#### IV. 先行研究による補助を行う際の留意点

ここでは、これまでにいわれている補助の際に必要なとされる留意点を確認しておく。金子（2004, p.257）は、補助の技術を十分に理解し、またあらゆる技の運動構造によく通じていなければならないことを述べている。岡端（1993, p.148）は、直接補助する能力に加え、学習者に自己観察の能力を念頭に置かせておくことを述べている。三木ら（2006, pp.234-238）は、「どこで失敗しどんな状態になるかを予測し、それに応じた補助ができるようにするためには、その技の運動経過に合わせて、先取りのいつでも補助ができる準備をしておく」と述べ、そのための動きの先取りができること、常に失敗に対応できる握り方や支え方を前もって準備しておくための安全性を確保する能力が必要だと述べている。そして、小清水ら（1984, pp.10-15）は、理論的裏付けである知的要素、技能や指導能力といった技術的要素、といった能力を挙げ

表1. 補助の利点と注意点

| 補助を用いる利点  | 補助を用いる際の注意点   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・直接補助によって、運動の方向、早さ、力の入れ具合などを正しく伝えることができる</li> <li>・学習者の自己観察能力を高められ、その後の問答法コーチングも可能になる</li> <li>・補助によって経験したことのない課題となる運動経過を体験することができる</li> <li>・実施者に、その技に求められる体を動かす際の方向やスピード、力の入れ具合などを経験させることができる</li> <li>・学習者たちに必要な運動観念、すなわち正しい技術を感じることを植えつける手助けとなる</li> <li>・事故防止や、学習者の恐怖や不安感を取り除くことができる</li> <li>・補助を仲間同士で行わせることによって、どのタイミングで力を入れて補助をすればよいのかなど、動きの力動性までも共感する能力を養うことができる</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習者の技能段階を一足とびに狙ってはいけな</li> <li>い</li> <li>・補助をいつ中止するかを常に考慮に入れて行わなければならない</li> <li>・学習者に自己観察の能力を念頭に置かせる</li> </ul> |

出典：金子明友（1984）、小清水英司ほか（1983）、三木史郎・加藤澤男・本村清人（2006）、M. L. ウクラン：（訳）三宅芳夫、稲垣兼一（1960）、岡端隆（1994）を基に筆者が作成

表2. 先行研究による幫助の留意点

| 年                  | 論者   | 幫助の際の留意点   |
|--------------------|------|--|
| 1984               | 小清水ら | <ul style="list-style-type: none"> <li>各個人にまつわる基本的概念, 生物学, 発育・発達論, 心理学生理学, 器械運動の本質的特性の把握, 技術内容に基づく技の系統性, 段階的な練習方法や進め方といった知的要素</li> <li>技能や指導能力といった技術的要素, 過剰幫助, 過少幫助をしない, 試技者の能力に合わせた幫助. 必要に応じて声を出して指示を出したり, 動きのおわりの位置を予測する能力</li> <li>技術のみきわめ, 反省や記録といった評価 (的確なアドバイスができるか, 観察力があるか)</li> <li>幫助の技術を十分に理解し, またあらゆる技の運動構造によく通じていること</li> </ul> |
| 1993               | 岡端   | <ul style="list-style-type: none"> <li>学習者に自己観察の能力を念頭に置かせておくこと</li> </ul>  |
| 2004<br>(初版, 1974) | 金子   | <ul style="list-style-type: none"> <li>幫助の技術を十分に理解し, またあらゆる技の運動構造によく通じていること</li> </ul>   |
| 2006               | 三木ら  | <ul style="list-style-type: none"> <li>動きの先取りができること</li> <li>常に失敗に対応できる握り方や支え方を前もって準備しておくための安全性を確保すること</li> </ul>  |

ている<sup>注3)</sup>. 上記のように, 学習者及び指導者の動感<sup>注4)</sup>を扱う発生運動学的な視点より指導者が幫助を通じて技を行う際の留意点として, 習得させたい運動課題のコツがわかること, 学習者を観察できること, 次に起こる事態を想定して動ける能力, そして学習者へ自己観察を常に心がけさせることが必要となる. これらをまとめたのが表2である.

## V. 考察

ここからは, 幫助者である筆者の幫助を行う際の手順と促発指導<sup>注5)</sup>の際に起こった事例を提示する. 事例より, 指導者に必要とされる幫助を用いた技の指導の際の留意点を発生運動学の立場から明らかにしていく. 金子(2004, pp.244-250)は『体操競技のコーチング』において, 技を選手にコーチする実際の場面では具体的にどんな技を, どのような条件の選手に, どのような方法で習得させていくかに焦点を絞って考察している. 以下, 実際の指導場面における筆者の幫助の手順と指導場面を取りあげ, 学習者が「幫助を外せない事例」を考察する.

### 1. 指導者の運動生活史

実際の指導事例に入る前に, まず予備考察

として指導者の運動生活史を確認する. 本論で事例となる指導者は筆者である. 筆者は体操競技を始めて9年目であり, 指導者としては5年目になる. 現在は大学生を対象に指導を行っており, これまでに小学生, 中学生を対象として後方倒立回転とびや, 後方かかえ込み宙返りなどの幫助を行ったことがある.

7年目で女子種目である段違い平行棒での幫助を行い, 本論で扱う技である「高棒懸垂, 前振りだし1/2ひねり低棒とび越し, 低棒倒立(以下, とび越しとする)」(日本体操協会, 2013b, UB-Group3-1)は大学生を相手にして行なった初めての幫助であった. 現在ではその他にも, 段違い平行棒における手放し技の「前振り出し~後方宙返り(屈身, 伸身)1/2ひねり(ギンガー宙返り)」(日本体操協会, UB-Group3-3)(図2), ゆかにおける「後方2回宙返り(かかえ込み, 屈身)」(日本体操協会, FX-Group5-1)(図3)などの幫助も行っている.

### 2. 段違い平行棒における「とび越し」の運動課題と幫助の方法

金子(2004, pp.244-246)は, 技を選手にコーチする際には「第1に技をコーチする場合の具体的な指導法について考える」と述べ

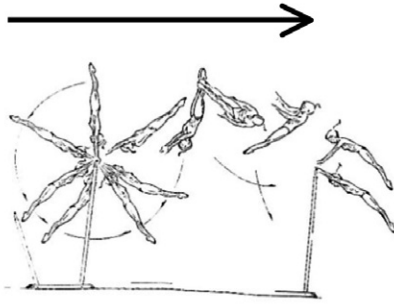


図2. 「GINGER宙返り～高棒懸垂」  
 (日本体操協会, 2013b, UB-Group3-3より筆者が加工して転載)

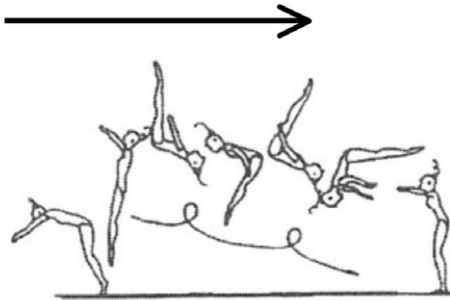


図3. 「後方屈身2回宙返り」  
 (日本体操協会, 2013b, FX-Group5-1より筆者が加工して転載)

ている。ここでは、その言にならって、本論で扱う「とび越し」についての運動課題と具体的な指導法としての補助のやり方を確認する。本論で扱う「とび越し」という技は図4のような技であり、高棒（以下、高バー）内向き倒立から、振り下ろして、高バーを離手

し体を1/2ひねって低棒（以下、低バー）で内向き倒立を行う技である（本論では、図や表記などすべて右ひねりで考察を行う）。選手は、高バーから低バーへの移動技（日本体操協会, 2013b, p.34）という要求を満たさなければいけないため、この技は競技会において非常によく行われている技である。しかしながらこの技は、高バーと低バーの間に落ちそう、あるいは手を離すのが怖くてとべないという理由で補助を通じて技を習得する機会が多い。

補助の仕方であるが、個々の技の補助の仕方は具体的に決まっていない。それは学習者の練習段階や指導者の体格などに応じて変化するためである。一般的には、補助者は技の実施中、常に学習者の体に触れながら学習者の動感を触発しなければならないが、複雑な技になれば、すべての技の局面を補助することは不可能である。筆者は、はじめて補助法の指導を受けたときに、「学習者の邪魔にならないように運動の実施中は学習者の背中側に立つこと」、「運動の開始と終わりの局面は補助すること」、「補助の際は学習者から離れすぎないこと」を教わった。そこから、筆者の「とび越し」の補助法は、図5のように行っている。

・高バーから低バーへの移動局面に学習者の背中側から補助ができるように、高バーと

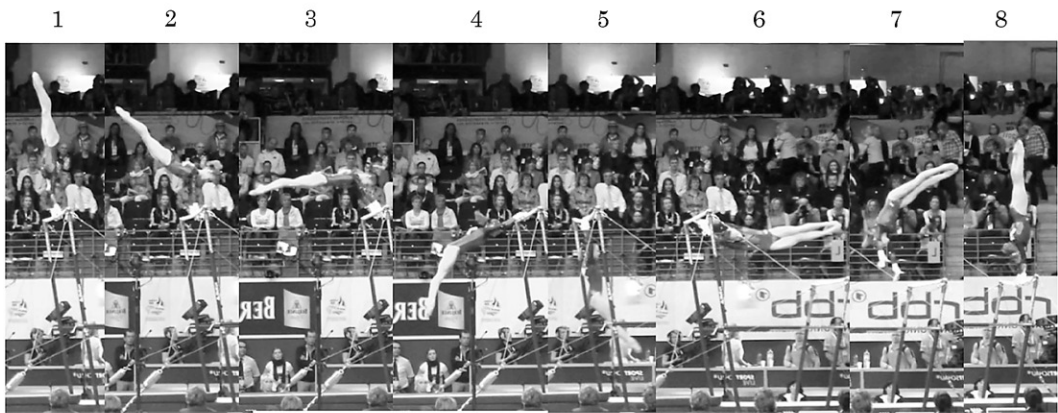


図4. 段違い平行棒における「とび越し」

低バーの間に台を置いて立つ（図5，1コマ）。

- ・実施者が高バーから振り下ろして、ひねりに入ったらバーの間で腰を持つ（学習者が右ひねりの場合は，学習者の左側の腰を補助者は右手で受ける）（図5，4コマ～5コマ）。
- ・学習者の移動に合わせて腰のひねりを助ける（学習者の右側の腰を左手で補助する）（図5，4コマ～5コマ）。
- ・学習者が低バーを持ちに行くのに合わせ、しっかり腰を持ち倒立におさめる（図5，

6コマ）。

尚，この補助の仕方は「とび越し」に対しての1つの例であり，状況や学習者の練習段階等によって変わってくる。

### 3. 段違い平行棒における「とび越し」の動感構造の確認

補助を行い技を覚えさせる場合には，どのような視点が必要なのであろうか。指導者が選手のさばいた技をみて，それを何に基づいて判断するかと言えば技の理想像ということになる（金子，2004. p.248）。さらに，指導



図5. 段違い平行棒における「とび越し」の補助の実施例

者は補助する技のコツを知っていなければ、どこの局面で、どの程度補助して良いのかわからない。そこでこの運動を実際に行ったことのない筆者は、まず潜勢自己運動により「とび越し」の動感を創発する作業を行った。潜勢自己運動とは、運動をイメージの中で遂行することであり、自分が現実にもその運動をやっているときと同じ視野で展開し、

運動自体の力の入れ方や、どのような空時分節で行われるかも、主体的意図をもった自己運動として体験されるものである。このイメージの世界を構成するには、現実の自分の運動体験と運動経験がすべて動員される（金子、1985、p.123）。筆者は、平行棒における「前振りひねり倒立」（図6）、鉄棒における「後方車輪ひねり倒立」（図7）、トランポリン

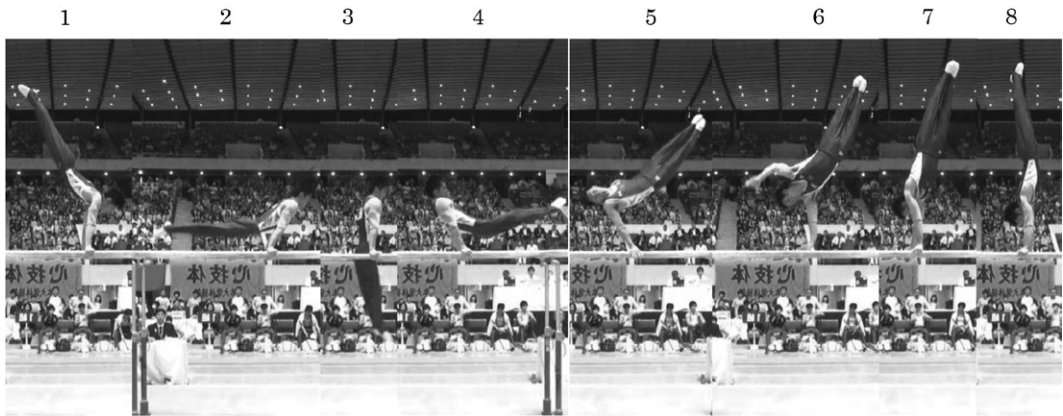


図6. 平行棒における「前振りひねり倒立」

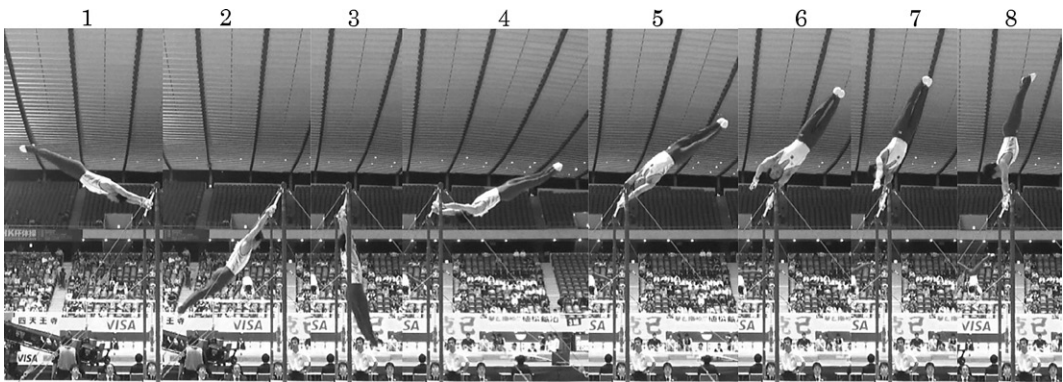


図7. 鉄棒における「後方車輪ひねり倒立」

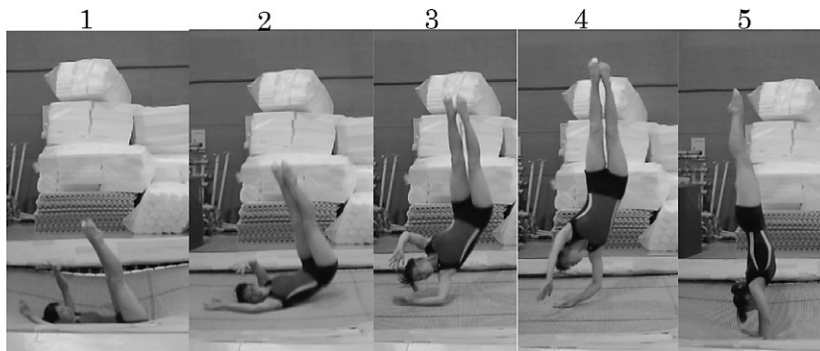


図8. トランポリンにおける「背打ち～1/2正ひねり倒立」

における「背打ち倒立ひねり」(図8)からの運動経験を取り上げることで「とび越し」の動感を創発した。

第1に平行棒における「前振りひねり倒立」を取り上げた理由としては、足先からひねる感じ、お尻に力を入れ、体を一本の棒のようにする感じ、そしてひねって倒立に持ち込む動きが形態的に似ていると考えられたためである。第2に鉄棒における「後方車輪ひねり倒立」を取り上げたのは、足先の狙いかた、上体をひねる動きかたが似ていると考えられたためである。第3に「とび越し」は、高バーでぶら下がり、足先を振り上げる際に腰を曲げないとほとんどの選手が低バーに足をぶつけてしまう。曲げた腰を伸ばしながら倒立へ持ち込み、平行棒を低バーに対して手首ではなく肩で押すようにして倒立へはめる感じは、トランポリンでの「背打ち～1/2正ひねり倒立」が共通するのではないかと考えら

れた。また、振り下ろしの際には肩を前に出すようにし、お尻に力を入れ(体を締める)、「後方宙返り下り」のようにあふらず<sup>注6)</sup>に、身体の振り下ろしを高バーの真下に下ろすようにすることで勢いを調節する。さらに、高バーから低バーの移動の際は、移動の間とびすぎないようにするため片手ずつ離し(雲梯<sup>注7)</sup>のイメージ)、足を振り上げる際には低バーの上を狙うようにする。また、はじめに離した手は脇を締めるようにすることで低バーへの移動を先取りする。これらより筆者の潜勢自己運動による「とび越し」の動感は、

- ・振り下ろしの際には、肩を少し前に出すようにし、高バーの真下に足先から振り下ろすようにする
- ・低バーに移動する際に足先は低バーの上方を狙う
- ・足先からひねり、つづけて上体をひねる
- ・バーを再び握り倒立する際に反ったりしな



図9. 筆者が構成した段違い平行棒における「とび越し」の動感



いように、お尻を締め体に力を入れる  
・曲げた腰を伸ばしながら倒立へ持ち込む。  
その際に肩角度を拡げるようにして倒立へ  
おさめる

図9は、補助者である筆者が代行的に構成した段違い平行棒における「とび越し」の動感である。

#### 4. 補助場面における指導のつまずきの事例

ここからは、段違い平行棒における「とび越し」の指導事例を筆者が実際に現場で行ってきた経験から挙げる。取りあげた2つの事例は、補助を行ったことにより学習者の「とび越し」の習得の指導につまずいてしまった事例である。

事例（1）：補助により理想の形におさめる

対象とするのは大学1年生女子の学習者Aである。小学生の頃より体操競技をはじめ、高校生の時には全国大会にも出場している。跳馬では「側転とび1/4ひねり後方かかえ込み宙返り（ツカハラとび）」、段違い平行棒では「後方車輪」や「後方かかえ込み2回宙返り下り」、ゆかでは「後方宙返り1回ひねり」を習得している。

段違い平行棒における「とび越し」という技は、倒立位におさめることができるとD難度、10度以上倒立位から外れた場合は1つ下のC難度として競技会では、審判員に認定されてしまう（日本体操協会、2013b, p.29）。そのため、学習者Aは最終的に「とび越し」を倒立位におさめることを目標としている。筆者は、補助によって学習者Aにこの技の全体経過を体験させ、倒立を狙うための動きかたを身につけさせようとした。反復練習の中で倒立位でおさめるように筆者が何度も補助を行なった。しかしながら、いざ学習者Aが一人で行おうとすると補助をしていた運動経過とは、全く違った倒立位におさまらない実施になってしまう。なぜかと、学習者Aに尋ねると「わからないけど、倒立を狙うのはこわ

い」という答えが返ってきた。そこで1度指導は中断してしまった。そして筆者は、自信の創発活動を振り返り、学習者Aの「こわい」の意味を考えた。なぜならば、筆者は以前鉄棒の「後方かかえ込み2回宙返り下り」において鉄棒のバーに後頭部から落ちた経験があり、実際に行おうとする運動に関して「こわい」という経験をしたためである。

そこで筆者は、その経験から「こわい」の言葉の裏には「予想できない」、または「自分がどうなるかわからない（またぶつかるかもしれないし、2回まわりきれないかもしれない）」（仲宗根、2012, p.17）といった、これから行われるべき運動が確信をもって行えないということではないかと考えた。つまり学習者Aは、「とび越し」において倒立位を狙った時にどうなるか分からないという、失敗できる動きが自身の中で身についていないため倒立位を狙うのがこわく、自身の体に染み付いた安全な実施しかできないのではないかと考えられた。そこで筆者は、これまで同様に補助を行って「とび越し」を倒立位におさめるのではなく、徐々に補助の程度を少なくするのはもちろんのこと、「とび越し」で学習者Aが倒立を狙った際に、低バーを支持した後、高バーと低バーの間に学習者Aの体を倒すなどの倒立を狙った際の危険に対処できる動きを補助を通じて身につけさせることで解決していった。

少しずつではあるが学習者Aは一人で「とび越し」において倒立位を狙えるようになっていった。

事例（2）：「とび越し」が急にできなくなってしまふ

ここで対象とするのは大学1年生女子の学習者Bである。小学生より体操競技をはじめ、高校生の時には全国大会にも出場している。跳馬では「後転とび後方かかえ込み宙返り（ユルチェンコとび）」、段違い平行棒では「車輪」や「後方屈身2回宙返り下り」、ゆか

では「後方宙返り1回半ひねり」、「前方伸身宙返り」を習得している。この学習者Bはあるとき、何度も試合で行っていた「とび越し」が急にできなくなってしまう。学習者Bは、幫助を通じて「とび越し」を習得し、試合で実施していたが、試合が終わると徐々に実施する回数が減り、練習場面では幫助をつけての練習も行わなくなった。そして試合期になり、いざ実施しようとするや段違い平行棒から手が離れず、深刻な顔で筆者に「急にできなくなりました」と報告してきた。筆者自身は過去に鉄棒の「後方2回宙返り下り」が鉄棒に頭をぶつけたことにより、技ができなくなった経験をした（仲宗根, 2012）。そして様々な「後方2回宙返り下り」の段階練習を通じてその問題を解決した。その際に「意識的に運動を捉え、動きのポイントを提示することができ、1回ごとの動感の差異を確認できる現在の「後方2回宙返り下り」は、失敗しても戻りどころのある「後方2回宙返り下り」である」（仲宗根, 2012, p.25）と述べた。そこから筆者自身のできなくなった「後方かかえ込み2回宙返り下り」は意識的に運動を捉えていなかったと考えた。これらの経験から学習者Bに「どんな感じだとび越しをやっていたのか」と聞いてみたが「分かりません、手が離れなくなりました」と答えた。この学習者は、幫助を通じて技を行っていたが、できていた際に、コツを言語化することがなく、動感の差異を確認しないまま、試合になればできるという考えの基、技に取り組んでいたと考えられる。そこで、筆者は幫助を行いながら「とび越し」を実施させる際に学習者Bに「どうだった?」「今のは何が悪い?」などの学習者の動感を聞き出し、動きを言語化させることを行なった。また、筆者自身が幫助の際に学習者Bの動感の差異を常に感じながら行い、幫助の加減を調節し学習者Bがきちんと自分の動きを確認できるように行った。それにより学習者Bは少しずつ自分の「とび越し」について「今のは、

振り下ろしがダメでした」、あるいは「高バーから低バーに移動する際に、方向が曖昧でした」など動感を語るようになった。そのように自身の動感を語り、技のポイントを確認させながら行うことで徐々にではあるが再び「とび越し」を幫助なく一人で実施できるようになっていった。

## 5. 考察

上記2つの事例はいずれも指導者である筆者が幫助を通じた技の指導につまずき、自身の経験をもとに解決を行った事例である。1つ目の事例は幫助を通じて技を行っていたが、実際に一人で技をする際に「こわい」という学習者Aの言葉を、自身の創発分析の経験を基に解決した。筆者は学習者Aの「こわい」の発言の背景を、倒立位を狙った「とび越し」をした場合に、安全に失敗できる動きが自身の中で身につけていないため、どうなるのかわからないことが「こわい」という発言と捉えた。そのため筆者は幫助を通じて失敗できる動きを身につけさせることで解決していった。

2つ目の事例は、幫助を通じて覚えた技が急にできなくなった事例である。技ができなくなった出来事を筆者自身の経験から、自身の動き方が曖昧であった（コツが言語化できない）ことが原因であると考え、幫助を通じ技を行っていく際に、自分の動きを言語化させることで解決していった。自身が技を覚える際にどんな時に「こわい」と感じたのか、どんなときに技ができなくなったのか、あるいはどんな時に幫助を外したのか、そしてそれを自身がどのように解決したのかを指導者自身が、きちんとイメージを把握しなければ幫助による指導につまずいた際に解決が難しくなることが推察される。金子（2005a, p.91）の「指導者が自分自身の創発分析能力をもっていなくて、学習者の動感意識を促発分析できるはずがない」との言のように、幫助を行う際には、指導者の創発分析を基に、

学習者に技を覚えさせていくことが必要になってくるのである。

## VI. おわりに

本論は、筆者の2つの事例を通じ、金子の発生運動学の立場から検討したものである。筆者一人の事例ではあるが、実際の現場で補助を行ったことがある指導者ならば、同じような経験をしたこともあるであろう。補助という行為は、動きがわからない学習者や、明らかに間違った動き方を覚えている学習者には必要である。その際指導者は、学習者の動感をよみとり、目標となる動きを導く補助を行う必要がある、さらにいつ補助を外すかの問題を常に頭に入れておかなければならない。そのような考えからすると、試合でも選手の傍で補助の構えをしなくてはならないのは自分のコーチングの不備を説明しているような愚かな行為（金子, 2004, p.257）との指摘さえある。

本論は筆者の補助した実例をもとに補助を用いた指導の検討をしたものである。それにより、補助を用いた指導を行うには次の4点の留意点が挙げられた。第1に技の構造を確認し、目標とする運動の動感を構成する。第2に、指導者の創発分析を通じた学習者の促発分析が行わなければならない。第3に、学習者の運動を補助者が行ってはならず、学習者自身で技に取り組めるように失敗しても大丈夫な動きを補助を通じて習得させる。第4に、学習者が動きを感じざるを得ないような補助を行い、学習者に自身の動きを言語化させることで、技の戻りどころを作る。そのためには常に自身の創発分析を高める努力が求められるのである。金子（2005a, p.107）は「運動を創発しようとしている学習者は、むしろ〈そのように動ける〉ための主観的な動感情報を、求めている」と述べており、運動者の動感意識の記述や指導者の指導事例の記述は、運動を教える指導者や、新しい動きを獲得しようとする選手にとって価値のある情

報である。本論が少しでも現場の指導者の能力解明に役立ち、「できない」学習者を「できる」ようにする際の資料となればこれほどうれしいことはない。

## 注

### 注1

補助……本研究で取り上げる「補助」とは、一般的に指導場面では端的に「補助」と言われることもある。岡端（1994, p.143）によると「これは「ホウジョ」というよりも「ホジョ」を用いたほうが言いやすい、あるいは「幫」という文字が漢字制限を受けているなどの理由が考えられる」と述べている。危険な技を行う場合、学習者が先生に「補助をしてください」とお願いすることがあるが、補助はなんらかの不足を補充して助ける意であり、その場合には、補うことが中心となる消極的な意味になってしまう（金子, 2004, p.250）。金子（2004, p.250）によると補助とは、「演技者以外の者が彼の演技を直接的、或いは間接的に援助して、その遂行を容易ならしめること」というように述べられている。補助トレーニングにおける“補助”の概念との混乱を避ける意味（金子, 2004, p.250）からも本研究では運動発生現場で用いられる“補助”もまとめて“補助”として用いることとする。

### 注2

発生運動学……金子（2005a, p.83）は、人間の運動を物体運動として精密に測定できるものと扱う精密科学的な機械論的身体運動学に対して、人の運動を生き生きとした生命的な運動として扱う目的論的視座に立つ身体運動学を〈発生論的身体運動学〉と呼び、それを簡略化して発生運動学と特徴的に名付けている。本論における発生運動学とは発生目的論的立場をもつ身体運動学を意味する。

### 注3

小清水ら（1984, pp.10-15）は、著書『スポッティング・テクニク』において、補助の際には、①理論的裏付けである知的要素、②技能や指導能力といった技術的要素、③思いやり、情熱や愛情といった態度的要素、④筋力、柔軟

性, ⑤敏捷性や瞬発力といった体力的要素, ⑥施設, 用具, 障害予防といった安全的要素, 技術のみきわめ, 反省思いやり, 情熱や愛情といった態度的要素の6つを挙げている。しかし本研究においては, 学習者の運動感覚意識に着目した指導者の幫助に着目し論を進めるため, 筋力, 柔軟性, 敏捷性や瞬発力といった幫助に必要な体力的要素, 施設, 用具, 障害予防といった安全的要素(気のゆるみはないか, 器具の配置は危険ではないか, 準備運動不足はないか, 集中しているか)や記録といった評価などの要素には立ち入らない。

## 注4

動感……金子はフッソール現象学の鍵概念である「キネステゼ」という用語に「動感」という訳語をあてて, 発生運動学におけるもっとも重要な基本概念とした。動感とは, 運動を遂行する際のコツやカンなどの内在的な志向体験を超越論的に主題化するために導入された用語である(金子, 2005a, p.24)

## 注5

促発指導……金子(2005a, p.91)によると, 運動指導の実践現場では, 創発と促発という二つの契機を持ち, 生徒や選手などの運動学習者が新しい動き方を自ら生み出す〈創発〉(金子, 2005a, p.83), 指導者が学習者に新しい動き方の発生を促す〈促発〉(金子, 2005a, p.83)いずれも運動発生の場面において指導者に不可欠な能力であるとされている。創発能力の発生分析である創発分析とは, 自らの身体知を駆使して合目的に動けるようになっていくときに, その動感志向形態の発生様態を自身自身で分析できる能力(金子, 2005a, p.61)であり, 促発能力の発生分析である促発分析能力とは, 学習者の動感意識の深層に働きかけ, 学習者の形態発生を促すこと(金子, 2005b, p.125)である。促発指導とは, 端的に言えば学習者に新しい動き方の発生を促す際の指導である。

## 注6

あふり動作……金子(1984, p.26)によると懸垂振動の勢いを加速する運動の技術のことを“あふり技術”として表記している。本論ではこれをあふり動作として用いる。一般的に, あふ

り動作は振りの途中で腰を曲げたり, 伸ばしたりする腰によるあふりと, バーの真下付近を通過するときに肩帯を脱力し, その反動で振りを加速する肩によるあふりからなる(金子, 1984, p.26)。

## 注7

雲梯(うんてい)……片手ずつ離手し, 軸手(ひねりの中心軸)を引いてはじめて離手した肩角度を狭めるように行う動きである。

## 参考文献

- E.Eiselen (1845) *Abbildungen von TurnÜbungen*: Belrin.
- 本間茂雄(1936) 鉄棒運動. 日黒書店: 東京.
- 金子明友(1982) 体操競技教本V床運動(男・女)編. 不昧堂出版: 東京.
- 金子明友(1984) 教師のための器械運動シリーズ(鉄棒運動). 大修館書店: 東京.
- 金子明友(1987) 運動観察のモルフォロジー. 筑波大学体育科学系紀要, 10: 113-124.
- 金子明友(2004) 体操競技のコーチング]. 大修館書店: 東京.
- 金子明友(2005a) 身体知の形成 上. 明和出版: 東京.
- 金子明友(2005b) 身体知の形成 下. 明和出版: 東京.
- 金子明友(2007) 身体知の構造. 明和出版: 東京.
- 小海隆樹(2012) 定位感充実に基づく技の指導]. 体操競技・器械運動研究, 20: 1-13.
- 小清水英司ほか(1983) スポッティング・テクニク. 道和書院: 東京.
- 仲宗根森敦(2012) 鉄棒における「後方かかえ込み2回宙返り下り」の発生障害に関する動感志向分析的研究. 体操競技・器械運動研究会誌, 20: 15-27.
- 日本体操協会(2013a) 採点規則〈男子〉2013年版. 公益財団法人日本体操協会: 東京.
- 日本体操協会(2013b) 採点規則〈女子〉2013年版. 公益財団法人日本体操協会: 東京.
- 日本体操協会体操競技委員会(2007) 男子ジュニア選手のためのトレーニング・マニュアル種目編. 財団法人日本体操協会: 東京.
- 三木史郎・加藤澤男・本村清人(2006) 中・高校

- 器械運動の授業作り. 大修館:東京.
- M. L. ウ克蘭:(訳) 三宅芳夫, 稲垣兼一 (1960) 体操人のトレーニング. 不味堂出版:東京.
- 村山大輔・渡辺良夫 (2009) 器械運動における「後方倒立回転とび」の促発指導に関する発生運動学的研究 - 補助者による補助なしのできる段階の分析 -. スポーツ運動学研究, 22:25-34.
- 岡端隆 (1994) 器械運動における補助の問題性]. 静岡教育学部研究報告, 25:141-150.
- 田口康晴・豊村伊一郎・柳浩二郎・吉本忠弘 (2008) 後方倒立回転とびの指導法における一考察. 体操競技・器械運動研究, 16:7-16.
- V・スモレフスキー・V・クルリス:(監) 加藤澤男, (訳) 小野耕三 (1978) ソ連体操トレーニングシリーズ⑦男子床運動. ベースボールマガジン社:東京.
- 渡辺敏明 (1993) 器械運動の補助に関する研究. 信州大学教育学部紀要, 78:13-19.
- 渡辺良夫 (1998) マット運動における「後方宙返り」の指導法に関する研究. スポーツ教育学研究, 18-2:103-116.