

## 日本ハンドボール学会第 11 回大会基調講演

### 動きの特異性から考えるハンドボールのトレーニングについて ～10 年間の大体大女子ハンドボール部のトレーニング指導から得た知見～

演者：

下河内 洋平（大阪体育大学）

ハンドボールは基本動作である走・投・跳の三大要素の全てを含むスポーツであり、ダイナミックで素早い動きが求められる競技である。さらに、ハンドボールはプレー中に身体接触が頻繁に生じることや、素早い方向転換動作やストップ動作、衝撃吸収動作など、急激な減速・加速動作を頻繁に行う競技でもあることから、スポーツ障害・外傷が発生する危険性が極めて高い競技である。したがって、ハンドボールプレーヤーは競技パフォーマンスを高めるだけでなく、ハンドボールで生じる障害・外傷の発生リスクを最小限にするための身体作りや動きづくりをしていく必要がある。

ハンドボール競技の中で特に深刻なスポーツ外傷は、前十字靭帯（ACL）損傷である。ACL 損傷の大部分は、損傷時に地面反力のみが外力として身体に加わる非接触型で生じ、女性アスリートは男性アスリートよりも ACL 損傷の発生率が高い。ACL 損傷から完全な競技復帰まで 1 年近くかかることや、再建手術をしても膝関節の機能が完全に回復しないことなどから、特に女子ハンドボール選手において ACL 損傷は重大な問題である。

私自身は体操競技出身であり、ハンドボールに関しては全くの素人であるが、ACL 損傷メカニズムやその予防戦略などに関してバイオメカニクスの研究を行っていた。これがきっかけとなり、2010 年に大阪体育大学に就任した楠本繁生からの依頼を受け、同大学ハンドボール部女子のトレーニング指導を 2012 年度から 2022 年度まで行ってきた。2012 年当初は ACL 損傷予防を主目的としたトレーニング指導を主に行っていたが、2012 年の全日本学生選手権大会の本学と大阪教育大学との決勝戦において、本学チームは最後の数秒で逆転弾を入れられて準優勝となった。

この 2012 年の全日本学生選手権大会の苦い経験がきっかけとなり、私はスポーツ傷害予防のみのトレーニングに限界を感じるとともに、競技パフォーマンス向上とスポーツ傷害予防を両立した身体作りや基本的な動きづくりの必要性を強く感じるようになった。そして、私はハンドボールの基本動作をバイオメカニクスの視点から観察・分析するとともに、それを楠本監督やプレーヤーと議論を重ねたり教えてもらったりすることで合理的な動きに関して仮説をつくり、その仮説に関して楠本監督も私も納得がいった時点でその動きの習得を目的とした身体作りや動きづくりを目的としたトレーニングを選手達に行わせていく、という作業を続けてきた。スポーツ傷害予防のエッセンスは、このようなパフォーマンス向上のためのトレーニングメニューの中に組み込むという形を取ってきた。本講演では、

私たちがこのような試行錯誤の過程から得た、ハンドボールのパフォーマンス向上や ACL 損傷予防などに関する知見について紹介する。

<演者の主な経歴>

下河内 洋平

(博士(運動・スポーツ科学)・日本トレーニング学会 国際・研究委員・大阪体育大学女子  
ハンドボール部コーチ)