

# 特集

feature

## バスケットボール選手における トレーニングのプログラムデザイン

**阿部 理一** CSCS, 東京サンレーヴス アスレティックトレーナー, 新潟医療福祉大学大学院在学中,  
前 新潟アルビレックスBBアスレティックトレーナー兼コンディショニングコーチ

### はじめに

筆者が所属するプロバスケットボールリーグ『bjリーグ』は、2012～2013年シーズンで8年目を迎える。初年度は6チームでのスタートだったが、現在は21チームまで増加している。また、来シーズンからも新規参入チームが現段階で2チーム決定している。北は岩手から南は沖縄まで、全国各地でプロバスケットボールチームが活動しており、リーグのスタート1年目から大阪エヴェッサが3連覇し、沖縄、浜松2連覇、沖縄の順で優勝している。bjリーグでは現在外国人選手が1チームに4名登録できる。多いときには6名程の外国人選手登録が許されたシーズンもあった。

トレーニングに関してはシーズン中を含め、ストレングス&コンディショニング(S&C)を実施することで、傷害の予防・パフォーマンスの向上が期待できるため、定期的なプログラム実施が重要であると考えられる。bjリーグにおいては、アメリカ国籍の選手が多

く、日本人選手との体格差は明らかであり、これが競技として不利な状況となる。そんな中で、世界でも通用する選手育成のためにも、外国人選手との練習や試合は非常に有効である。そして将来オリンピック出場を果たすために、日本人に適した、バスケットボール競技のためのS&Cを計画・実施し、さらにフィードバックを得ることは非常に重要であると考ええる。

東京サンレーヴスでは筆者一人でアスレティックトレーナー業務やS&C業務を行なっている。テーピング、ストレッチング、ウォーミングアップ、ケア、ウェイトトレーニング、コンディショニングトレーニング、応急処置、アスレティックリハビリテーション、アイシング、雑用など、様々なサポートを行なわなければならないが、ATとS&Cコーチを兼務することはメリットも多くあると考えている。また、チーム運営においてもマネージャーとの分業が必須の状況であり、現在、外国人選手の送迎と私生活でのバックアップ

まで行なっている。

本稿では、以前所属していたチームや東京サンレーヴスにおける現在の活動に関して、S&Cを中心とした選手のサポート内容について一例を挙げてご紹介する。

### 競技のルール

bjリーグでは1クォーター10分として4クォーター行ない、合計40分間の合計得点で勝敗を決定する(NBAでは1クォーター12分)。第1クォーターおよび第3クォーターは、日本人選手3名・外国籍選手2名、第2クォーターおよび第4クォーターは、日本人選手2名・外国籍選手3名の出場枠と決められている(この出場枠選手に関しては変更を重ねている。1年目は明確な出場枠の規制がなかった)。

### 競技(bjリーグ)の特徴

バスケットボール競技は、身体接触が反則行為(ファウル)であるものの、現実はコンタクトスポーツとして位置

づけてよい。試合は年間52試合行なわれ、その後プレーオフが最大8試合あるため、最大で合計60試合行なうこととなる。土日は連戦になっており、ほぼ毎週試合が設定される。当然ながら長いシーズンにおいて、傷害予防を中心とした選手のコンディショニングが必須である。年間を通して戦力を保てるかが優勝を目指す上で重要であるため、選手のコンディショニング管理がその結果を左右するといつてよい。トレーニング以外に必要な具体的サポートとしては、テーピング、ストレッチング、ウォーミングアップ、アイシング、アイスバス、ケア・トリートメント、サプリメント、休息、交代浴、水中コンディショニングなど多岐にわたる。

一方、プレーオフは1試合で決定する方式であり、リーグ戦での好成績が反映されないケースもあるので、選手のメンタル面での要素も重要であると考える(3位チームが、2位チームを破りファイナル出場をしたことも実際にある)。

バスケットボールは、筋力、パワー、スピード、アジリティ、バランス、無酸素性能力、有酸素性能力などが要求

され、S&Cプログラムにおいてはこれらすべてを偏ることなく計画することが重要である。当然、フィジカルテスト項目に関しても上記体力要素が評価できる種目を選択する。また、バスケットボール競技の動きとリンクした内容であることが大切である。例えば、試合中における走行距離は5~7km程度であるが、垂直方向への動きが非常に多いため、平面での移動距離だけでなく垂直方向への動きを加味した三次元的な運動量の評価が必要である。

### 試合中の生理的变化

#### 心拍数とコンディショニングトレーニングについて

運動中の心拍数はその競技の運動強度を知る上で、非常に重要なパラメーターの1つである。心拍数測定には様々な方法があるが、スポーツ現場においては心拍計(ポラール社製ハートレートモニターなど)を利用するのが現実的である。我々は試合時や練習、コンディショニングトレーニング時に心拍数を測定し、トレーニングプログラムの計画に利用している(図1)。コンディショニングトレーニングは、単純型から複合型、繰り返し型、サーキッ

ト型と段階において難易度や動作を変えている。トラックを走る動作とシャトルランのように加速・減速が繰り返されるプログラムでは心拍数に及ぼす影響は(もちろん、それ以外の要素も)異なる。競技における心拍数の推移と、動作特性を考慮したトレーニングを行なうことが重要である。

### 乳酸について

競技中に乳酸測定を行なうのは不可能である。一部可能であるのは選手交代などでベンチに下がってきたタイミング、クォーター間、ハーフタイム、終了後ということになる。ただしこれでも厳密にはリアルタイムな変化を知ることにはできない。図2は試合中のある局面に測定したものとシャトルラン中に測定したものとを比較である。血中乳酸値は個人差もあり統一した見解は非常に難しいが、1つの指標として、トレーニングのプログラム作成において参考としている。

### 移動距離と消費カロリー

バスケットボール競技中の運動量を考える上で、様々な研究が行なわれている。DLT法を用いた三次元画像解析手法などにより、移動距離を評価できる。加速やスピードも評価でき、競技特性を見極める上で参考となる。また、選手の移動距離だけでなく、ボールの移動距離やスピード、そして選手やボールの運動軌跡に至るまで評価が可能である。これらのデータを蓄積することにより詳細な競技特性が解析され、現場に十分なフィードバックを行なえるようになることを期待したい。

ある試合における移動距離に関して、勝利したチームの移動距離平均は約5,606m、負けたチームは約5,568mであった。最も移動距離の長い選手は

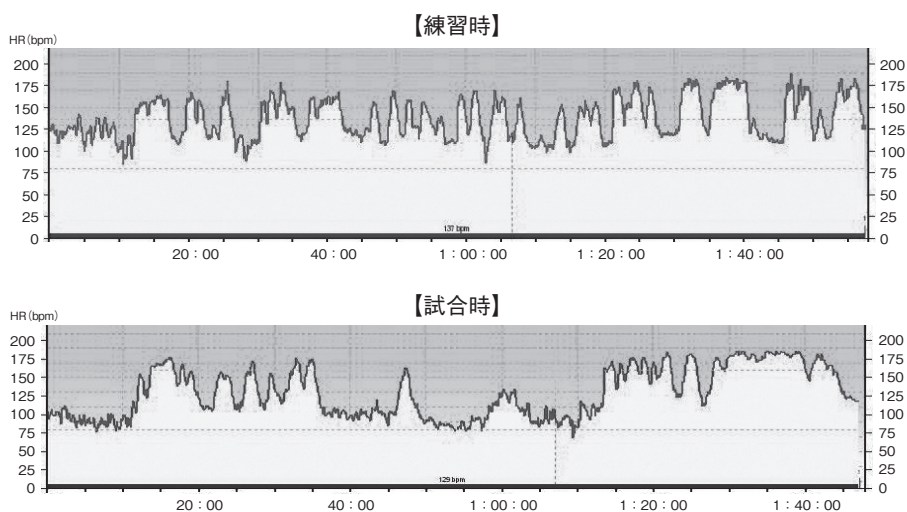


図1 練習時と試合時における心拍数の変化

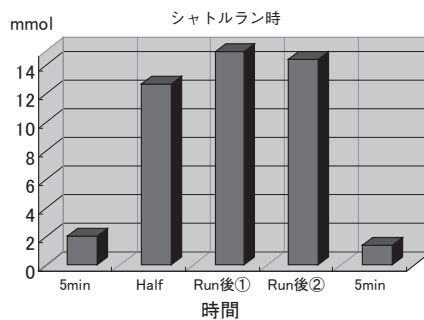
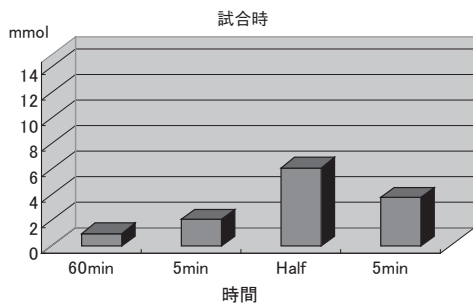


図2 試合時とコンディショニングトレーニング時の血中乳酸値

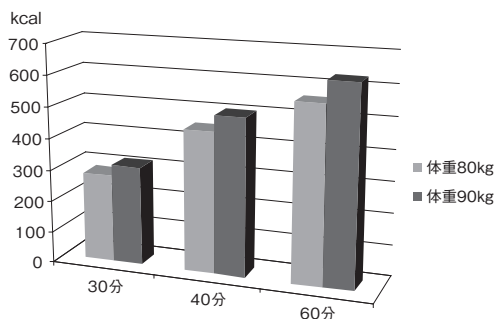


図3 バスケットボールの試合における消費カロリー  
あくまで概算であり、個人差・体格差・ポジションや試合状況、様々な状況がかかわるのでこれにより変化する。

勝ったチームで5,896.5m、負けたチームで5,748.6mであった。この2選手ともに各チーム最多得点者であった。多く得点を挙げる選手は豊富な運動量が必要となる。

またゲーム中における選手の運動強度は、0～20% (低強度: Low) が約6割、21～60% (中強度: Middle) が約3割、60%以上 (高強度: High) が約1割であり、Low: Middle: High=6:3:1であった。これは高校女子のデータであり、競技レベルや性別、チームにおける状況で変化する。Bishop & Wright(2006) は、比率はLOW: Middle: High=5:4:1であると示している。

消費カロリーに関しては、バスケットボール競技は前述のとおり平面だけの動作ではなく垂直方向に対する動き(ジャンプ動作など)が非常に多く、これらも踏まえた評価を行なうべきである(図3)。ポジションごとにも動きの質は異なるため、選手(ポジション)

個々の消費カロリーを推定し、トレーニングプログラムに反映すべきである。

### バスケットボール中の傷害発生傾向

前述のとおり、バスケットボール競技はほとんどコンタクトスポーツといっても過言ではない。接触による傷害は多く、打撲・挫傷が特に多い。また加速や減速の繰り返し、多方向への切り返し動作、ジャンプ動作・着地動作に関連した傷害発生が多い。2011～2012シーズンにおいて筆者が携わった新潟アルビレックスBBチームで発生した傷害は、足関節捻挫8件、アキレス腱炎3件、大腿部打撲10件、肩関節脱臼3件であった。このうち、足関節捻挫のケースについては、徹底したメディカル・アスレチックリハビリテーション、S&Cプログラムが早期復帰に貢献したと考えている。全治3週間、足関節Ⅱ度の捻挫を、10日目には部分的な練習に参

加できるレベルにもっていき、13日目にはゲーム出場を果たさせた。このタイミングについては是非があると思うが、適切なサポートが功を奏したと考えている。急性期からの免荷による急性症状の回避やRICE処置は当然ながら、諸々の条件を考慮した早期からのS&Cプログラムの実施、物理療法、圧迫固定が大切である。また、肩関節脱臼に関して徹底した管理と禁忌事項の徹底、RICE処置と物理療法、固定解除後のアスレチックリハビリテーションからS&Cプログラムの実施が、若い年代において再脱臼の確率が高い中、現在約1年間再脱臼は確認されていない。競技中の禁忌事項(再脱臼が起りやすい動作・ポジションと危険性など)について選手に十分教育・理解させて、可能な限り回避することが大切であるし、知識を持っておくことは非常に重要である。このように、傷害予防のために選手に十分な理解を促すことも仕事の一部である。

2012～2013年シーズンの本稿執筆時、所属している東京サンレーヴスにおいては、足関節捻挫1件、脛腓靭帯損傷、ハムストリングス・内転筋挫傷(肉離れ)、近位ハムストリングス肉離れ、膝関節痛、慢性腰痛、大腿直筋挫傷、三角筋挫傷、肘関節打撲、第一中手骨骨折、アキレス腱炎、足底筋膜炎、などが発生している。けがの発生をゼロにすることは難しいが、メディカルリハビリテーションとアスレチックリハビリテーション、そしてS&Cの3分野がともにリンクしてサポートし、早期競技復帰・再受傷の回避を促すことが必要である。

### バスケットボール競技の動作特性

ストップ(減速)&ゴー(加速)、多方向に対する切り返し、状況判断からの

クイックネス、爆発的パワー、動的柔軟性などが要求される。対人スポーツであるので、相手選手の動きに対応することが多く、その状況判断から動作決定が行なわれる。すべての動作に急で不意な動作を要求されるスポーツである。

## 年間計画・ピリオダイゼーションについて

### 年間計画

bjリーグは、10月初旬に開幕し、4月下旬にレギュラーシーズンが終わる。ここで約半数のチームがシーズン終了となり、勝ち残ったチームはプレーオフ・カンファレンスファイナルに進む。5月がプレーオフ時期であり、5月下旬にカンファレンスファイナルとリーグファイナルが行なわれる。6月は契約更改や各球団でクリニックや地域貢献活動が行なわれるオフ期で、7月から身体づくりの時期となる。8月からチーム練習等が行なわれ、8月下旬から9月初旬にかけて外国人選手が合流する。本格的なチームづ

くりは9月からで、プレシーズンゲームなども多く組み込まれる。以上のように、6月がオフ期、7～8月が準備期、9月がプレシーズン期、10月から4月の7ヵ月間がシーズン期である(表1)。シーズン期が長く、短い準備期の中でいかにシーズンに向けて体力づくりを行なうかがポイントである。

### 週間計画(インシーズン)

前述のとおり、土日に公式戦が連戦で組まれることが多いので、週末に向けてコンディショニングを行なう。我々の1週間の基本的なスケジュールの例を、表2にまとめた。

例えば表2①において、月曜日は土日試合の後に有酸素運動と軽い運動・ストレッチングを入れることで疲労を除去する狙いがある。プールでのコンディショニング、交代浴、サウナ(短い時間)、アイスバスなどを有効に使う。また体育館でのコンディショニングについては、試合にメインとして出ている選手のグループと出ていない選手グループに分けてコンディショニング

を行なう。コンディショニングメニューとアジリティ・パワーメニューを取り入れて約1時間程度である。火曜日は心身ともにリフレッシュすることを目的として完全なオフとするが、やはり試合出場の状況によってストレングストレーニングを行なう。また、地域密着活動も盛んに行なわれているため、クリニックやイベントへの参加も多い。故障者などは身体のトリートメントを行ない、傷んだ身体のケアを行なう。トリートメントする時間を有効活用して、選手と様々なコミュニケーションをとることが我々指導者の役割の一つと考えている。ストレングストレーニングを行なう場合は、全身を対象としたメニューになり、上半身・下半身ともに行なう。水曜日・木曜日は通常練習となり、金曜日は試合前のため質・量ともに軽めのメニューで調整する。毎週のように連戦が続くので1週間の練習やトレーニングのボリュームは状況に応じて変更していく必要がある。

表1 プロバスケットボールにおけるピリオダイゼーション(年間計画)モデル

サイクル	オフシーズン		オフ&トレーニングシーズン		プレシーズン	インシーズン							プレーオフ									
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月										
スケジュール					プレシーズンゲーム	リーグ開幕									プレーオフ	ファイナル						
試合数					4	2	4	6	2	4	4	4	2	4	2	4	6	4	4	MAX6	2	
その他	契約更改				外国人選手合流																	
期分け	準備期1		準備期2	準備期3	準備期4	移行期	維持期・試合期1					維持期・試合期2										
フィールドテスト			①			②															③	
形態測定			①	②	③		④														⑤	⑥
筋力測定			①	②	③																④	
ラボテスト				①																		



表2 インシーズンにおける1週間のスケジュール・1日の流れ(2パターン)

		月	火	水	木	金	土	日
①	AM		出場時間によってS&Cプログラム	S&Cプログラム				練習
	PM	リカバリートレーニング シューティング	① トリートメント、ストレッチ、アイシング ② 出場時間によってS&Cプログラム	練習、チーム練習	練習、チーム練習	練習、チーム練習	練習	試合 試合後にアイスバス、トリートメント
	夜		出場時間によってS&Cプログラム	トリートメント	トリートメント	トリートメント	試合 試合後にアイスバス、トリートメント	
②	AM		S&Cプログラム		S&Cプログラム			練習(約1時間)
	PM	オフ、トリートメント	練習、チーム練習	練習、チーム練習	トリートメント	練習、チーム練習	練習(約1時間)	試合 試合後にアイスバス、トリートメント
	夜		トリートメント	トリートメント		トリートメント	試合 試合後にアイスバス、トリートメント	

### 1日の中での計画

1日の中でS&Cに関する調整を図る必要もある。テーピング等の諸準備に1時間弱はかかるのでその1時間を利用して各自でウォーミングアップを行ない、シューティング、ドリブルドリル、コアドリル、プレハビリテーション、静的ストレッチング、パートナーストレッチングなどを行なう。コアエクササイズと柔軟性の個人的なウォーミングアップは必須で、全体練習開始前には全体ウォーミングアップを行なう。冬の寒い時期にはウォーミングアップの内容を考慮することが非常に重要である。ウォーミングアップの詳細については後述する。

### 体力測定と形態測定

体力測定に関しては、フィジカルテストとフィールドテストを実施している(表3)。チームの状況は年々変化し、会社やチームの方針で測定評価内容を変更する必要があるが、S&Cプログラムの計画のために、必ず行なう。測定結果は、選手間の比較もさることながら、より重要視すべきは個人がどのように変化しているかであり、これを念

頭に指導することが大切である。年齢とともに低下する体力要素があるならば、その対策をしなくてはならない。技術は経験とともに蓄積されるが、体力は加齢とともに落ちることは明確であり、練習や試合による消耗も含めた心身の状態を客観的に評価する材料となる。

形態測定により、身体の変化を客観的に評価できる。年々の変化・シーズン中での変化は良くも悪くも現在の自身の現状を把握し、次への課題を模索するための評価・材料として用いる。各周囲径、全体の脂肪量、除脂肪体重のバランスとそれらの量に関しては注意すべき要素である(表3)。

### ストレングス&コンディショニング

我々が行なっているS&Cメニューを紹介する。基本的なメニューの進め方は時期を問わず同じである。全体的な時間を考慮しながら内容を調整する。トレーニングルームでできることは限られ、S&Cの全体的なバランスを考えるとそれでは不十分なので、体育館もしくはグラウンドにてその補う部分を行なう。

### ウォーミングアップ

チームでのウォーミングアップは練習・試合に向けて良い準備を行なう上で非常に重要である。特に動的柔軟性ドリルの実施が重要である。ウォーミングアップにおいては動的柔軟性ドリルを主として行ない、クールダウンにおいては静的柔軟性ドリルを実施することになっている。大人数をコントロールすることは非常に難しく、時間配分など十分考慮しながら実施している。静的柔軟性、有酸素系、股関節エクササイズ、肩エクササイズ、アジリティトレーニング、スプリントトレーニング、動的柔軟性などを組み合わせるプログラムを組む。ゲームにおいては20分から30分前に全体のウォーミングアップを行なうことになり、その前には不十分な要素を補うために、チューブでの股関節エクササイズ、動的柔軟性などを行ない、全体ドリルに移行する(表4)。

### オフシーズンでのトレーニング

オフ期(シーズン終了からプレシーズン期まで)のS&Cの取り組みは、次のシーズンの成績を左右する。よっ

表3 フィジカルテスト、ランニングテスト、形態測定の内容

	フィジカルテスト	ランニングテスト	形態測定
筋力	ベンチプレス	3000m	身長
	スクワット(フル、ハーフ、1/4)	1500m	体重
	プルアップ	12分走	体脂肪率
筋持久力	60秒腹筋	400m	除脂肪体重
	ブッシュアップ	200m	胸囲
柔軟性	シット&リーチ	100m	胴囲
	ストレートレッグレイズ	50m	殿囲
	トーマステスト		大腿囲 (近位・膝上)
	フィンガーフロアディスタンス		下腿囲
下肢パワー	垂直跳び(3種類)		上腕囲
	スタンディングジャンプ		前腕囲
	2段跳び		
	3段跳び		
全身パワー	メディスンボールスロー		
アジリティ	プロアジリティ		
	Tテスト		
	スクエアテスト		
	ステップ50		
スピード	20mスプリント		
有酸素	マルチステージシャトルラン		
	Yo-Yoテスト		
無酸素	ブルガリアテスト		

て、綿密に計画されたプログラムの実施とフィードバックが必要で、選手・チームの状況を十分に考慮して比較検討する必要がある。6月は前シーズンからのリカバリー期として、身体のメンテナンスを主に行なう。具体的にはトリートメント、プールなどの水中でのコンディショニング、ジョギング、ランニング、エアロビクスなどの有酸素運動、コアエクササイズ、簡単なストレングスマニューなどを実施する。7月から本格的に始動するが、8月下旬までのスケジュールは次項で紹介する。S&Cプログラムは週5~6回実施する(表5)。

### プレシーズンでのトレーニング

プレシーズン期は外国人選手が合流し、主としてチームの基礎基盤づくりに大半の時間を費やす。試合は連戦ではなく1試合がほとんどであり、ゲームに向けてのコンディショニングを大切にしながら、選手個々の、そしてチーム全体の強化を目的として取り組む。具体的なスケジュールとしては、S&Cプログラムの実施が週4回程度となり、後半は週3回となる。

表4 ウォーミングアップの内容

様式・タイミング		カテゴリー	内容
個人 ウォーミング アップ	練習 1時間前	静的柔軟性	セルフストレッチング・ジャンプロープ・コアドリル20種類・足関節エクササイズ(チューブなど)・ストレッチロープによるストレッチング8種類
	練習時 20分	有酸素系 エクササイズ	①有酸素(ジャンプロープ・ジョギング・ドリブルなど)
チーム ウォーミング アップ		筋力・動きづくり	②ミニバンドでのエクササイズ(股関節ステップドリル・肩関節ドリル)
		体幹エクササイズ	③コアエクササイズ(スタビライゼーションや腹筋エクササイズ、ミニバンドでのコアドリル)
		動的柔軟性	④動的柔軟性ドリル(動きながらメニュー)
		SAQエクササイズ	⑤アジリティ・スプリント系ドリル
		動的柔軟性	⑥動的柔軟性ドリル(その場で行なう全身メニュー・主として股関節・肩甲骨を行なう)
			⑦ドリンク補給・セルフで行なう時間を設ける
チーム クールダウン	練習終了 15分前	静的柔軟性	①静的ストレッチング(セルフストレッチング・パートナーストレッチング)
		RICE	②アイシング

### インシーズンでのトレーニング

インシーズンのS&Cプログラムは、週末の2試合を考慮した上でのメニュー作成となる。基本は週1~2回で全身のメニューを実施する(表6)。上半身・下半身に分ける方法もあるが、シーズン中は試合のことも考慮し、全身を連動させるエクササイズを重視する。その内容はその対象となる週により変える。なお、インシーズンにおいて、S&Cプログラムが競技の負担になりすぎないように、指導者がコントロールする。体幹エクササイズ、内転筋・足関節エクササイズ、ディスクバランス・コアエクササイズ、バランスボールエクササイズ、チューブエクササイズのウォーミングアップ後にクイックリフト、メインエクササイズ、補助エクササイズを行なう。場合に

表5 オフシーズンにおけるS&Cプログラム例

ストレングス		コア		バランス&コア		プライオメトリックス		
①	ハイプル	40×10、50×10、60×8、70×5	ABS	160	BBレッグカール	20	シットアップパス	20
	ワイドフルスクワット	40×12、80×12、100×、100×	CombBACK	100	BBブリッジスライド	20	オーバーヘッドパス	20
	DB SLDL+SLSU	20×12、20×12、20×12	STABIL1～4	30	BBstRoll	15	ツイストパス	20
	レッグプレス	100×15、100×15、100×15	4Vシット	40				
	レッグカール	30×15、30×15、30×15	トゥレイズ	30+30				
	シングルレッグ・スクワット	40×10、40×10、40×10	インナーサイABS	30			股関節	
	DB：ダンベル、SLDL：ストレートレッグ・デッドリフト、SLSU：ストレートレッグステップアップ、BB：バランスボール、ABS：腹筋エクササイズ8種類、CombBack：バックエクステンション複合、STABIL1：スタビライゼーション、D-PUSH：プッシュアップ、CHIN：プルアップ、stRoll：ストレートレッグロール		バー・カーフ	50			ミニバンド1～4	20
			60ABS					
			D-PUSH					
			CHIN					
ストレングス		コア		バランス&コア		プライオメトリックス		
②	クリーン&プッシュプレス	40×12、40×12、40×12、40×12	バー・シット	20	BBレッグカール	20	Vパス	20
	ベンチプレス	60×10、80×10、90×、90×	BACK・MBPass	100	BBブリッジスライド	20	Vサイドパス	20
	ベックフライ	15×12、15×12、15×12	3ABSスピード	120	BBstRoll	15	ツイストパス2	20
	1/4アームカール	20×5、20×5、20×5	CounterBack	40				
	シーテッドカールレイズ	10×12、10×12、10×12	スロー ABS	10				
	BB+Slide+Floor	30、30、30	ローマンツイスト	50			股関節	
	BB+Slide+Floor：プッシュアップをBB、スライドボード、フロアにて行なう、BACK・MBPass：バックエクステンションのメディシンボールパス、3ABSスピード：スピードを意識した腹筋3種類、CounterBack：カウンターバックエクステンション、スロー ABS：スロー動作の腹筋、U-Back：U字型のバックエクステンション		トゥレイズ	30+30			ミニバンド1～5	20
			インナーサイ	20				
			バー・カーフ	50				
			U-Back	30				
			60ABS					
			D-PUSH					
			プルアップ					

よってはクイックリフトを最後にするケースもある。シーズン中は、コアの意識や片脚、片腕、バランス、関節の使い方などを重点に置いて実施する。

### 生活習慣の指導について

当然のことながら、スポーツ選手にとって健康であること、規則正しい生活習慣を保つことは常識である。S&Cにかかわる者として健康教育を行なうのは必須であり、長いシーズンのコンディショニングを維持・向上させるための基盤であると考えている。とても良いS&Cプログラムを行なっても、トリートメントをしっかり行なっても、生活習慣が乱れては全く意味がない。注意することは多くあるが、表7に示した項目については指導が必要だと考

える。睡眠不足、喫煙、アルコール摂取、過度に甘い物の摂りすぎ、ストレスをためること、スナック菓子の摂りすぎなどに注意する。

### まとめとこれからの展望

バスケットボール競技は、激しいコンタクトスポーツの要素を含んでいる。競技特性を考えるとフィジカル要素は重要であり、実際のゲームでの生理的変化を考慮したS&Cプログラムの計画・実施・フィードバックが必要である。ゲームにおける心拍数、血中乳酸濃度、移動距離(運動量)、ボールの移動距離、三次元的な移動を考慮した消費カロリー、スピードの割合などが項目として挙げられる。

チームにおいて、個人のコンディ

ショニングは非常に重要であり、7～8カ月の長いシーズンをベストなコンディショニングで乗り切れることが求められる。日頃からのアプローチ次第で防げる傷害は多く、事前準備の大切さをチーム・選手に意識づけることが必要である。

今後さらなるS&Cの普及が不可欠であり、チームにおけるS&Cの実践の大切さを考えて、筆者自身も指導を行なっていきたい。また、社会人選手のみならず、小学生から大学生選手まで、あらゆる世代におけるS&Cやスキルの向上システムを作り上げていくことが必要であると考えている。◆

表6 インシーズンにおけるS&Cプログラム例

ストレングス		コア		バランス&コア		プライオメトリックス	
ハイプル	40×10、50×10、60×8	ABS	160	BBレッグカール	20	ニーリング・ツイストパス	20
ワイドフルスクワット	40×12、80×12、100×	CombBACK	100	BBブリッジスライド	20	オーバーヘッドパス	20
チンニング	MAX、MAX、MAX	STABIL1 ~ 4	30	BBベントニー・ロール	20	スクワットパス	20
ローバー・プルアップ	10、10、10	4Vシット	40	ディスクシングル・スクワット	20		
① BB+Slide+MBFloor	30、30、30	トゥレイズ	30+30				
ニー&アーム+プレス	8×10、8×10、8×10	インナーサイABS	30			股関節	
		バー・カーフ	50			ミニバンド1~4	20
		60ABS					
		D-PUSH					
		CHIN					
BB：バランスボール、BB+Slide+Floor：プッシュアップをBB、スライドボード、フロアにて行なう、ABS：腹筋エクササイズ8種類、CombBack：バックエクステンション複合、STABIL1：スタビライゼーション、D-PUSH：プッシュアップ、CHIN：プルアップ							
ストレングス		コア		バランス&コア		プライオメトリックス	
クリーン&ジャーク	40×12、40×12、40×12	バー・シット	20	BBレッグカール	20	1ニーツイストパス	20
ベンチプレス	60×10、80×10、90×	BACK・MBPass	100	BBブリッジスライド	20	ニーリング・ラテラルツイストパス	20
レッグプレス(片脚ずつ)	120×20、120×20、120×20	3ABSスピード	120	BBstRoll	15	ツイストパス2	20
1アームDBベンチプレス	10×12、10×12、10×12	CounterBack	40	ディスクシングル・スクワット	20		
ベントアームプルオーバー	30×15、30×15、30×15	スローABS	10				
② T-DBロウ	10×10、10×10、10×10	ローマンツイスト	50			股関節	
		トゥレイズ	30+30			ミニバンド1~4	20
		インナーサイ	20				
		バー・カーフ	50				
		U-Back	30				
		60ABS					
		D-PUSH					
		プルアップ					
BACK・MBPass：バックエクステンションのメディシンボールパス、3ABSスピード：スピードを意識した腹筋3種類、CounterBack：カウンターバックエクステンション、スローABS：スロー動作の腹筋、U-Back：U字型のバックエクステンション							

参考文献

1. バスケットボールゲームにおける高校女子選手の移動行動に関するゲームパフォーマンス分析 大場渉、奥田知靖、菅輝、塩川満久、沖原謙、*沖縄大学人文学部紀要* 第13号 2011
2. バスケットボールの運動強度に関する一考察—ポジション別にみた運動強度— 鉄口宗弘、宮本忠吉、沖田秀臣、三村寛一(大阪教育大学)、佐藤光子、野中耕次(大阪聖徳学園社会体育専門学校)、前田茂(淀川キリスト教病院)、*Japan Society of Physical Education*
3. 関東大学バスケットボール連盟におけるフィジカル測定を試み—スプリントと有酸素系能力の測定項目の検証— 小林唯、吉本完明、小山孟志、宮本直之、山本俊彦、河野徳良、前山定、桜庭景植、清水義明(関東大学バスケットボール連盟)、*Japan Society of Physical Education, Health and Sport Science*
4. Mark Verstegen著：Core Performance Essentials
5. Bishop, D.C. and Wright, C.(2006) A time-motion analysis of professional basketball to determine the relationship between three activity profiles : high, medium, and low intensity and the length of the time spent on court. *International Journal of Performance Analysis in sports*, VI (1) : 130-139.

表7 生活習慣の指導に関する項目

1	練習前後の体重測定	日常の健康管理のバロメーター、増減を補うようにする。また発汗や水分摂取の傾向をチェックする。
2	練習後のサプリメント	練習後は必ずバナナ、プロテイン、ビタミン、BCAA、リカバリードリンクを摂取する。理想は果実系を摂取。
3	体温チェック	冬季は特に練習前にチェックし、チーム内での風邪の蔓延を防ぐ。
4	柔軟性チェック	疲労度や筋肉の状態をチェックし、調整の参考にする。S&R、SLR、トーマステストなど
5	ストレス	ストレスをためない生活を心がけ、生活リズムを守る。
6	睡眠不足	夜更かし、深夜外出、ゲーム、インターネットなどに注意する。免疫低下にもつながりコンディションが悪くなる原因になる。
7	喫煙	心肺機能の低下、循環・代謝関係の低下が起るので避ける。
8	飲酒	肝臓への負担、水分量のコントロールが難しくなり、筋等の良い状態を保てなくなる。適量を守る。
9	スナック菓子	栄養バランスに難があり、規則正しい食事が確保できなくなる可能性がある。
10	甘い物の過剰摂取	脂質を多く含み、消化吸収に時間がかかり、内臓に負担をかける。食べるタイミングを十分気をつける。