

# C大男子バスケットボールチームにおける チーム強化へ向けた取り組み

—フィジカルテストからみた現状の課題と強化の方針—

半田 常之

## 1. はじめに

近年、スポーツ科学は急速なスピードで進歩を遂げており、中でもトレーニング科学の進歩は、様々なスポーツ種目の競技力向上に貢献するとともに、スポーツ場面におけるフィジカル面（体力）の重要度をより大きなものへと変えてきている。

バスケットボールの競技場面においても、フィジカル面の強化は特に国際大会を戦う上で必要不可欠な要素とされており、今までにフィジカル強化のための研究やガイドラインの作成がいくつも行われてきている<sup>(1)(2)(3)</sup>。一般に競技力とは、「競技力＝体力×技術」<sup>(4)</sup>という関係性で示され、体力と技術が絡み合っはじめて強い競技力が育成されると言われるが、近年においては、体力面（フィジカル）におけるウエイトが技術と同レベル、または、それ以上を占めるほどまでその重要性が高まっていることが様々な指導書<sup>(5)(6)(7)</sup>や研究成果<sup>(8)(9)</sup>からも伺い知ることができる。

バスケットボールとは、「ボールの所有とシュートの攻防をめぐり、相対する2チームが、同一コート内で同時に直接相手と対峙しながら、一定時間内に得点を争うスポーツ」であり、その中で必要な体力要素として、吉村ら<sup>(1)</sup>は、有酸素系能力・瞬発力・コーディネーション・アジリティー・ジャンプ力・筋力・柔軟性・身体組成（LBM：除脂肪体重量）を挙げている。実際の指導現場においては、バスケットボールの専門的技術や戦術の指導に加え、上述した専門的な体力の強化が近代バスケットボールにおいては必要不可欠な要素であると言える。

一方、筆者が現在指導しているC大男子バスケットボール部は、現在、関東大学バスケットボール連盟5部リーグ（関東全117チーム中63位）に所属しており、低迷を強いられている。2008年度には3部リーグに所属しており、それ以前からも3部リーグ常連の強豪校であった。昨年度は、昇格をかけて入れ替え戦へと進んだが、4部への昇格は成らなかった。チーム低迷の原因は数多く考察されるが、一要因として、タレントの不在と他大学の環境の変化や強化策が挙げられる。今春開催された「第60回関東大学バスケットボール選手権大会」では、4部所属チームが3部所属チームを破るアップセットを果たしているだけでなく、2部所属チームに1点差の惜敗という試合を演じている。このチームは昨年度、C大が4部昇格をかけ入れ替え戦で対戦したチームで、センターポジションに2m近い外国人留学生を擁する大型チームであり、短期間で急成長を果たしている。また、同じく今春開催された「第51回関東大学新人戦本戦」では、関東ベスト32までに4部所属チームが4校、5部所属チームが1校勝ち上がっており、4部・5部所属チームの成長が顕著に表れてきている。

そうした中で、C大が今秋9月より開催される「第87回関東大学バスケットボールリーグ戦」にて4部昇格を果たし、再び3部リーグへと返り咲き、さらにその上を目指していくためには、今後の具体的なチームの強化策を打ち出し、それに基づいたチーム作りに積極的に取り組んでいかなければならない。強化策の中から選手を育成し、他大学から遅れを取らぬようチーム強化を推進していく必要がある。

そこで本研究では、C大男子バスケットボール部のチーム強化策を競技力の一因子である「フィジカル（体力）面」の視点からアプローチし、フィジカルテストの結果を基にチームの現状と課題を明確にした上で、今後取り組むべき強化方針を示し、チーム強化のための基礎資料を得ることを目的とした。

## 2. フィジカルテストの実施

### (1) 測定項目

バスケットボールに求められる体力要素として、関東大学バスケットボール連盟強化部トレーナー部会は、「身体組成」、「瞬発力」、「有酸素系能力」、「コーディネーション」、「アジリティー」、「ジャンプ能力」、「筋力」を挙げている。

本研究では、以上の7要素を測定するために関東大学バスケットボール連盟強化部トレーナー部会の指針する「測定のガイドライン」<sup>(10)</sup>を参考として以下の7項目の測定を実施した。

表1 体力要素とテスト項目

体力要素	テスト項目
①身体組成	1) 身長 2) 体重 3) 体脂肪率 4) LBM (除脂肪体重量)
②瞬発力	20m Sprint
③有酸素系能力	Multi stage
④コーディネーション	Step50
⑤アジリティー	20m Agility
⑥ジャンプ能力	Vertical jump
⑦筋力	1RM weight ratio of bench press & squat (1RM 体重比の測定)

①身体組成：身長・体重・体脂肪率・LBM（除脂肪体重量：\*筋肉量に比例する）

②20m Sprint

③Multi stage

④Step50

⑤20m agility

⑥Vertical jump

⑦1RM weight ratio of bench press & squat (ベンチプレス・スクワットの1RM  
体重比の測定)

(2) 対象

C大男子バスケットボール部の主力選手11名。いずれの選手も試合に多く出場する、レギュラー組及び準レギュラー組の選手である。11名のポジション及び年齢・学年は表1に示す通りである。

また、比較対象には関東大学バスケットボール連盟強化部トレーナー部会が収集している学生日本代表選手（1～2部所属）及び1部所属選手のデータを使用した。

表2 フィジカルテスト対象選手の基礎データ

選手名	年齢 (歳)	学年 (年)	
ガード (G)	① PG1	21	4
	② PG2	20	3
	③ SG1	21	4
	④ SG2	20	3
フォワード (F)	⑤ SF1	21	3
	⑥ SF2	20	3
	⑦ PF1	20	3
	⑧ PF2	20	3
センター (C)	⑨ C1	20	3
	⑩ C2	21	4
	⑪ C3	18	1

(3) 方法

各種フィジカルテストは、関東大学バスケットボール連盟強化部トレーナー部会の指針する測定のガイドライン<sup>(3)(10)</sup>に従い実施した。測定は2日に分けて実施し、当日は練習等は一切行わず、フィジカルテストのみを行った。測定は、1日目は身体組成(身長、体重、体脂肪率、LBM)→20m Sprint→20m Agility→Step50→Vertical jump→Multi Stageを順に実施し、2日目は、1RM weight ratio of bench press & squatのみ行った。各測定種目間には十分な休息を取り、疲労によるパフォーマンス低下の防止に努めた。また、被験者には測定の目的及び方法を十分に説明し、最大努力を促した上で測定を実施し、測定者には実施要項を十分に理解させ、測定値の誤りや誤差が出ないように十分な配慮を行った。

各測定の概要は以下に示す通りである。

a). 体脂肪率・LBM

全身体脂肪計 (TANITA 社製: Body Composition Analyzer) を使用。被験

者は下着 1 枚のみ着用し、体脂肪計の着衣量は0.1kg に設定した。

LBM は、以下の公式に基づき測定結果を身長 1 m 当たり換算し、算出した。

$$\text{LBM (kg/m)} = \text{体重 (kg)} - (\text{体重} \times \text{体脂肪率} \%) \div \text{身長 (m)}$$

b). 20m Sprint

スタート地点及びスタートから20m の距離にラインテープを貼り、25m 地点の両側にコーンを配置。被験者は、測定者の合図を確認したのち自分のタイミングでスタートし、25m 地点まで全力疾走する。測定にはストップウォッチを使用し、測定者を 3 人配置した。測定者は、被験者の肩が動き出した瞬間に「スタート」を押し、腰のラインが20m 地点を通過した瞬間に「ストップ」を押し。3 人の計測結果の内、記録の近い 2 つを平均し、正式記録として採用した。

c). Multi stage

文部科学省推奨の CD を使用し測定。被験者は20m 間の距離を CD から流れる「ドレミファソラシド」のリズムに合わせて、折り返し走を繰り返す。リズムに追い付けなくなり、スタートの合図に 2 回連続で間に合わなくなった時点で終了となる。

d). Step50

この測定には日本サッカー協会が推奨されているテストが引用されている。ゴール下にスタート地点を作り、そこから左右へ 5 m、前へ 5 m と 6 m 地点にラインテープ及びコーンを配置する。被験者は、ゴール方向へ常に視線を向けながらフォワードダッシュ（前方ダッシュ）、クロスステップ、バックランをしながらそれぞれのコーンを回っていく。測定にはストップウォッチを使用し、測定者を 3 人配置した。3 人の計測結果の内、記録の近い 2 つを平均し、正式記録として採用した。

e). 20m Agility

スタート地点を設定し、そこから左右 5 m 地点にラインテープを貼る。被験者は、5 m 走って右手（左手）でラインをタッチし180度ターンする。そこから10m 走ったら左手（右手）でラインをタッチし再度180度ターンし、5 m 走ってゴールする。測定にはストップウォッチを使用し、測定者を 3 人配置した。3 人の計測結果の内、記録の近い 2 つを平均し、正式記録として採用した。

f). Vertical jump

被験者は、手にチョークをつけ、壁に向かって垂直にジャンプをし最高点で壁にタッチをする。あらかじめ印をつけておいた基準点から、ジャンプタッチした壁の印までの距離を測定し、ジャンプした高さを測定した。

\*測定ガイドラインでは、「ランニングジャンプ」及び、「助走あり両足踏み切りジャンプ」についての測定も示されているが、今回の測定では測定器具及び測定場所の都合により

Vertical jump のみ測定を行った。

g). 1RM weight ratio of bench press & squat

Bench press : ベンチプレス用のラック付きベンチに仰向けで横になり、両足を床につけ、後頭部、上背部、臀部をベンチシートに付ける。肩幅よりやや広めの幅でバーベルを順手で握り、肩の真上にバーベルを支持し、開始姿勢を取る。次にバーベルを胸骨の中央部に下ろし、バーベルが胸に触れた後、開始姿勢まで押し上げる動作を行う。被験者には重量を漸進させながら試技を行わせ、1RM を測定した。また、バーベルが挙上出来なくなった場合、動作中に足が床から離れた場合、臀部がベンチから離れた場合、バーベルを挙上した際に肘を完全に伸ばさなかった場合、胸の上でバーベルをバウンドさせた場合は、その試技は失敗とみなした。

Squat : スクワット用ラックにのせたバーベルを肩幅より広めの手幅で握り、肩に担ぐ。次にラックからバーベルを外し、両足を肩幅または肩幅より広めに開いて静止し、開始姿勢を取る。次に、膝と股関節を同時に曲げ、臀部を後方に付き出しながら、大腿部の全面が床と平行になるまでしゃがみ、腰背部の姿勢を崩さずに、膝と股関節を同時に伸展させ、開始姿勢まで立ち上がる。被験者には重量を漸進させながら試技を行わせ、1RM を測定した。また、バーベルが挙上出来なくなった場合、規定の位置までしゃがまなかった場合は、その試技は失敗とみなした。

### 3. フィジカルテスト測定結果及び課題の検討

ポジション別の測定結果を表3.4.5.及び図1.~7.に示した。

身体組成（身長・体重・体脂肪率・LBM）においては、体脂肪率でSF1及びSF2が学生日本代表選手の平均値に近い数値を残しているが、身長・体重及びLBM（筋肉量に比例する）においては、いずれのポジションにおいても大幅に下回っており、体格面の劣勢が顕著に表れている。

一方で、20m Sprint においては全てのポジションにおいて学生日本代表選手の記録を上回る選手が多く、瞬発力（クイックネス）における優勢が見られる。また、フォワードのSF1・SF2は Vertical jump において優位な記録を残している。同様にSF1は、チーム内で唯一、1RM weight ratio of bench press & squat において、1部所属選手よりも優位な記録を残している。しかしながら、いずれのポジションにおいても、Multi stage, 20m Agility, Step50, 1RM weight ratio of bench press & squat においては学生日本代表選手の記録を大幅に下回る選手が多く、有酸素系能力をはじめ、アジリティー、コーディネーション能力、筋力における劣勢が明確となっている。

C大選手の多くは、瞬発力及びジャンプ能力において優位な記録を残しているにも関わ

らず、有酸素系能力、アジリティー、コーディネーション能力、筋力においては大幅な劣勢が見られることから、「直線的な動き出しの速さやスピード、縦方向への跳躍力には優れている」が、「持久力、素早いスタート・ストップ・方向変換に必要な脚力、ディフェンスに必要な足のコーディネーション能力、上下半身の筋力」といった専門的体力の面において課題が挙げられる。また、体格においても1～2部に所属する学生日本代表選手と比較すると、身長・体脂肪率・LBMにおける課題が明確となり、特に、体脂肪率とLBMの記録から、「脂肪量の多さと筋肉量の少なさ」が改善すべき点として挙げられる。

表3 ガードにおける学生日本代表選手とC大選手のフィジカルテスト結果の比較

対象	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪率 (%)	LBM (kg/m)	Multi stage (回)	20m sprint (秒)	20m agility (秒)	step50 (秒)	vertical jump (cm)
学生日本 代表	183	80.7	9	40.4	155.3	3.04	4.6	13.79	71.7
PG1	166.0	66.0	13.5	34.4	100	3.01	5.51	14.85	70.0
PG2	164.0	63.7	11.4	34.4	118	2.98	4.98	15.42	62.0
SG1	175.5	69.5	10.5	35.4	109	3.06	5.18	14.74	65.0
SG2	174.5	71.6	11.4	36.3	112	2.99	4.8	14.67	70.0
平均	170.0	67.7	11.7	35.1	109.7	3.01	5.1	14.92	66.7
対象	bench press		squat						
	1RM (kg)	1RM/we	1RM (kg)	1RM/we					
1部 選手	97.8	1.32	140.0	1.89					
PG1	70	1.06	105	1.59					
PG2	82.5	1.29	100	1.56					
SG1	60	0.86	95	1.36					
SG2	75	1.04	115	1.60					

表4 フォワードにおける学生日本代表選手とC大選手のフィジカルテスト結果の比較

対象	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪率 (%)	LBM (kg/m)	Multi stage (回)	20m sprint (秒)	20m agility (秒)	step50 (秒)	vertical jump (cm)
学生日本 代表	191.9	77.9	10.2	43	140.3	3.17	4.85	14.44	65.4
SF1	178.0	68.2	9.6	34.6	134	3.08	5.17	14.57	68.0
SF2	177.5	66.8	11.8	33.2	133	3.07	5.32	14.52	64.0
PF1	178.5	75.5	11.8	37.3	135	3.12	4.96	15.35	55.0
PF2	175.0	62.2	9.2	32.3	131	3.06	5.33	15.47	75.0
平均	177.2	68.1	10.6	34.3	133.2	3.08	5.19	14.97	65.5
対象	bench press		squat						
	1RM (kg)	1RM/we	1RM (kg)	1RM/we					
1部 選手	97.8	1.32	140.0	1.89					
SF1	92.5	1.35	135	1.97					
SF2	55	0.82	90	1.34					
PF1	85	1.12	105	1.39					
PF2	75	1.2	115	1.84					



表5 センターにおける学生日本代表選手とC大選手のフィジカルテスト結果の比較

対象	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪率 (%)	LBM (kg/m)	Multi stage (回)	20m sprint (秒)	20m agility (秒)	step50 (秒)	vertical jump (cm)
学生日本代表	200.4	94.5	12.6	40.3	131	3.29	5.17	14.73	72.2
C1	186.5	72.2	7.8	35.7	105	3.18	4.96	14.55	65.0
C2	183.0	80.6	14.7	37.5	83	3.39	5.46	15.79	66.0
C3	176.5	86.5	19.1	39.7	101	3.27	5.42	15.25	54.0
平均	182.0	79.7	13.9	37.6	96.3	3.28	5.28	15.19	61.6
対象	bench press		squat						
	1RM (kg)	1RM/we	1RM (kg)	1RM/we					
1部選手	98.1	1.21	144.1	1.77					
C1	65.0	0.9	110	1.52					
C2	67.5	0.83	100	1.24					
C3	60.0	0.69	100	1.15					

図1 身長 (cm) における学生日本代表とC大の平均値の比較

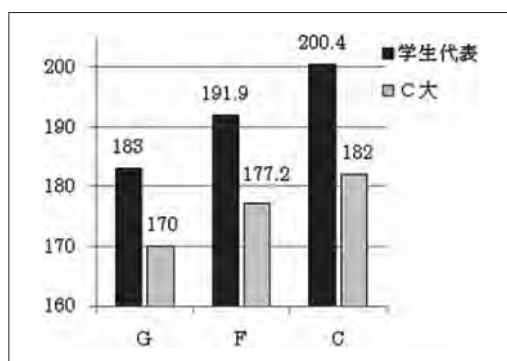


図2 LBM (kg/m) における学生日本代表とC大の平均値の比較

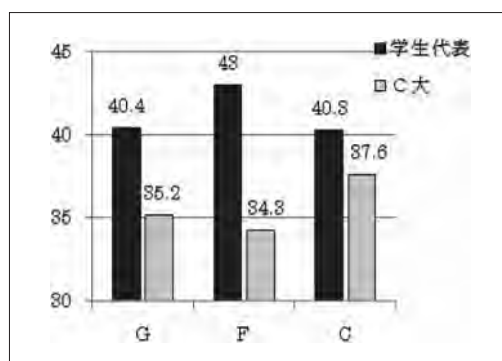


図3 Multistage (回) における学生日本代表とC大の平均値の比較

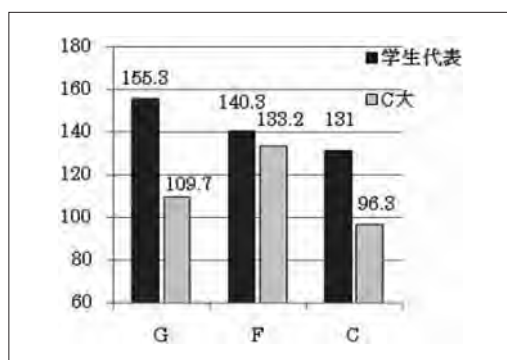


図4 20m Sprint (秒) における学生日本代表とC大の平均値の比較

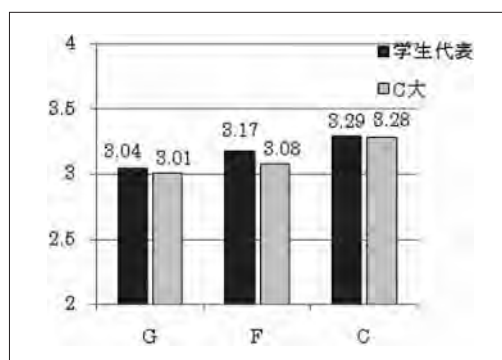


図5 20m Agility (秒) における学生日本代表とC大の平均値の比較

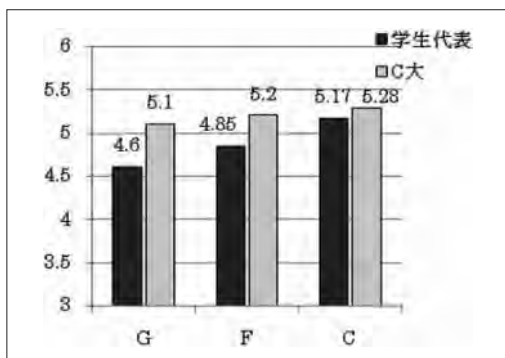


図6 Step50 (秒) における学生日本代表とC大の平均値の比較

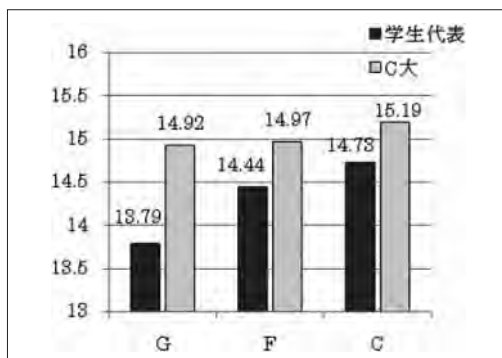
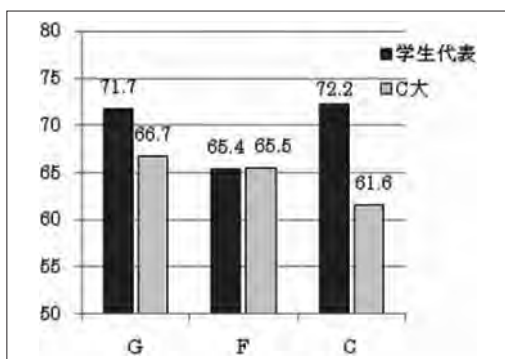


図7 Vertical jump (cm) における学生日本代表とC大の平均値の比較



#### 4. 強化方針の検討

吉井<sup>(1)</sup>は、バスケットボールにおける望ましいプレイヤー像とは身体的諸能力において、スピード・敏捷性・持久性などによって決定される「平面的活動範囲」と身長・リーチ・ジャンプ力などによって決定される「立体的活動範囲」の絶対値の大きさによって判断されるとし、「平面的活動範囲」と「立体的活動範囲」のいずれかに優れていればプレイヤーとしての価値があると述べている。この点を考慮するならば、C大の選手は先天の諸能力に大きく左右される「立体的活動範囲」よりも、「平面的活動範囲」のようなトレーニング等によって後天的に伸ばすことのできる諸能力を強化していくことが各選手の体力的特性に見合っていると判断できる。

しかしながら、C大の選手は学生トップレベルの選手たちと比較し、身長面で大きく劣っているにも関わらず、低身長者に有利と考えられる20m Agility, Step50において記録の劣勢が見られ、急加速や急減速、方向転換、細かな足のステップ動作など、低身長チームが得意とすべきトランジション能力やディフェンス能力に弱さが見受けられる。また、Multi stageの記録からスタミナ・運動量についても劣っていることが分かる。これらは、C大のような低身長チームが体格に勝る高身長チームと戦う上で必要な「平面的バスケ



トボール（スピードや運動量、走力を駆使した速い展開のプレースタイル）」を展開する上での障害因子であり、C大が体格に勝るチームに勝ち、上位リーグへ進出していくためには、有酸素系能力・アジリティー・コーディネーション能力の強化は必要不可欠な要素である。また、身長の手短を補うため、ジャンプ力などの身体的パワーやボディコンタクトに必要な筋力の強化も不可欠な要素であるといえる。

以上のように、C大が上位リーグ進出へ向けて強化すべきフィジカル面の課題は多く、改善に取り組むべき要素は多種にわたって存在する。そこで、今後の強化方針を明確にするために、筆者がシーズン当初に設定した「2011年シーズン：チームテーマ・コンセプト」を基に、C大の目指すチームスタイルとフィジカル面の課題を照合し、今後取り組むべき強化方針を示すこととした（表6）。

フィジカル面の強化において大きなテーマは、「除脂肪量の増加」と「C大が目指す平面的なバスケットの展開に必要な諸体力の養成」である。体格に勝る相手と戦う上で求められる運動量やスピードの養成、ディフェンス力を支える脚力の養成はもちろんのこと、ボディコンタクトの強さも低身長の手短を補い、体格で勝る相手と戦う上での必要不可欠な要素であるが故に、その強化には大きな比重を置くことが求められる。

フィジカルトレーニングでは、計画的かつ定期的・長期的な実践によってフィジカル面での総合的な強化を目指すことが求められるが、競技力＝体力×技術であることを考慮し、マクロサイクルとミクロサイクルの中で技術練習及び戦術練習との関係性を持たせると同時に、練習量のウエイトにおいてもメゾサイクルの中で計画的に調整を行っていく必要がある。また、PDCAサイクルを基にPLAN（トレーニング計画の発案）・DO（トレーニングの実践）・CHECK（体力レベルのアセスメント）・ACT（トレーニングの改善）を繰り返し、長期的なスパンで計画的な強化を進めていく必要がある。そして、それぞれの選手にフィジカルトレーニングに対する目的意識や取り組む姿勢を持たせ、技術・戦術といった専門的スキルだけでなく、体力面を加えた「体力・技術・戦術」が三位一体となったトータルな競技力向上を目指し、チーム強化を図っていく必要がある。

表6 <2011シーズン：チームテーマ・コンセプト>と<チーム強化方針>

<p>&lt;2011シーズン：チームテーマ&gt; Full court! Full time! Full member! Full power! Full pressure! ～全員バスケットで勝利をつかむ～</p>
<p>&lt;チームコンセプト&gt;</p> <p>①攻守に渡ったフルコートバスケットの展開 1) Full court pressure defense 2) Transition offense: Fast break, Early offense</p> <p>②低身長をカバーするモーションスオフェンスの構築 1) Passing motion 2) Dribble drive motion 3) Off ball screening</p> <p>③低身長をカバーするディフェンスシステムの構築 1) Full court pressure defense: man to man defense, Zone press 2) Half court man to man defense, Zone defense</p>
<p>&lt;フィジカル面の課題と強化方針&gt;</p> <p>①脂肪量の減少とそれに伴う除脂肪量（筋肉量）の増加</p> <p>②40分間を通じたフルコートの平面的バスケットを実現するための持久力の養成</p> <p>③モーションオフェンスに必要な諸技術を支える体力的要素の強化</p>

<p>1) スピードある力強いカッティング動作を実現するための脚力の養成</p> <p>2) カッティングやドライブ、スクリーニングにおけるディフェンスとのボディコンタクトに耐えうる身体作り（上下半身及び体幹部の形態・筋力的強化）</p> <p>④強力なプレッシャーディフェンスを実現するための体力的要素の強化</p> <p>1) 力強いプレッシャーに必要なボディコンタクトの強さの養成</p> <p>2) オフェンスの動きに俊敏に対応するための正確な足運びの習得と脚力の養成</p> <p>3) リバウンド・ルーズボールに勝つためのボディコンタクトの強さと跳躍力、瞬発力、筋持久力の養成</p>		
体力要素	強化方針	強化策
①身体組成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・脂肪量の減少及び筋肉量の増加</li> <li>・目標値は、体脂肪率10%、LBM40 (kg/m)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トレーニング、栄養、休息のバランスを考慮しながら、定期的かつ計画的なウエイトトレーニングの実践による筋肉量の増加を目指す。</li> </ul>
②有酸素系能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フルコートバスケットを実現するためのスタミナ、運動量、走力の獲得及び強化</li> <li>・間欠的持久力の強化</li> <li>・Multi stage の目標値は145～150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1試合移動距離は5.5～6 kmに相当し、最高心拍数は191bqmまで上昇する。試合におけるこうした条件下に近づくため、持久走による有酸素性持久力の強化とインターミットトレーニングによる無酸素系持久力及び間欠的持久力の強化を目指す。</li> </ul>
③瞬発力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アップテンポなトランジションに必要な走スピードの獲得</li> <li>・瞬間的にトップスピードを出せる瞬発力の獲得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フットワークにおける様々な走距離（5m, 10m, 15m, 20m, 25m）の断続的なダッシュの繰り返しと、立ち上がりの爆発的な加速をイメージした走フォーム（腕振りと足の回転率、重心移動など）の習得。</li> </ul>
④アジリティー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トランジション局面における爆発的な加速とカッティング時の素早い方向転換に必要な脚力の獲得</li> <li>・大型選手を振り切るために必要なフットワークとスピードの習得</li> <li>・ディフェンスに必要な細かな足運び（ステップ）の習得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・20mアジリティートレーニングによって加速、減速、方向転換といった走りに伴う動きの速さを養う。</li> <li>・ラダートレーニング、スラローム（ジグザグラム）による足の細かなステップ動作と脚力の養成。</li> </ul>
⑤コーディネーション能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フルコート及びハーフコートディフェンスに必要な正確かつ無駄のない足運び（ステップ）の習得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ディフェンスフットワークの練習において正確な足運びの習得を目指し、ステップ50など複合的なトレーニングによってディフェンスに必要なアジリティー能力など、ステップ動作における速さを養う。正確かつ無駄のないステップ動作の習得とスピードの養成を複合的に行う。</li> </ul>
⑥ジャンプ力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低身長をカバーする跳躍力の強化（最高到達点の伸長）</li> <li>・連続的なジャンプの反復において落ちることのない跳躍力の獲得</li> <li>・目標値は、最高到達点320cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プライオメトリクスを取り入れたジャンプトレーニングの実践。</li> <li>・連続的なジャンプ動作の繰り返しを取り入れたトレーニングの実践。</li> </ul>
⑦筋力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リバウンドやルーズボール、ゴール近辺での競り合い及び、プレッシャーディフェンスに必要なボディコンタクトの強さと上半身の筋力の獲得</li> <li>・ボディバランスに必要な体幹部分の強化</li> <li>・連続的なジャンプの反復においても疲労することのない下半身の筋力（筋持久力と筋パワー）の養成</li> <li>・目標値は、GとFがベンチプレス1RM体重比1.30、スクワットが1RM体重比1.90、Cがベンチプレス1RM体重比1.20、スクワットが1RM体重比1.80。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チーム全体での計画的なウエイトトレーニングへの取り組み。</li> <li>・BIG3（ベンチプレス、スクワット、デッドリフト）による大筋群のトレーニング実践。</li> <li>・スタビライゼーションをはじめとする体幹トレーニングの実践。</li> <li>・筋力目標値のガイドラインに基づいた各選手のバーベル挙上能力の目標値設定とそれに向けた取り組み（図8～13参照）</li> <li>・トレーニング期分け（筋肥大、最大筋力、筋持久力、筋パワー）による計画的なトレーニングの実践。</li> </ul>

図8 筋力目標値ガイドラインに基づいたGのベンチプレス (kg) 挙上能力目標値

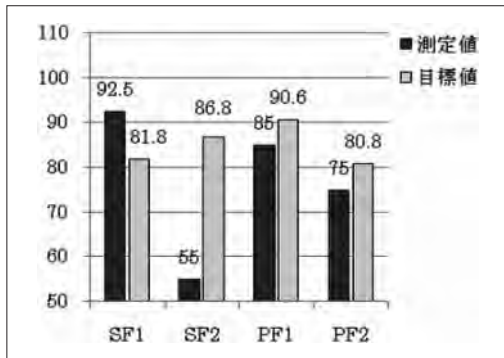


図9 筋力目標値ガイドラインに基づいたFのベンチプレス (kg) の挙上能力目標値

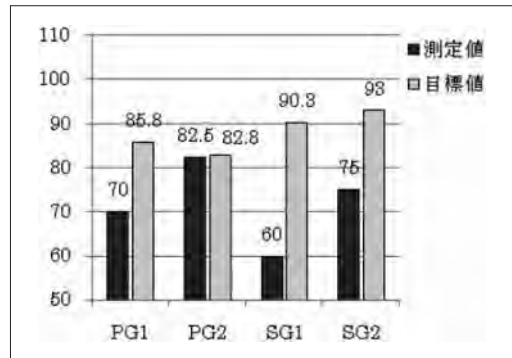


図10 筋力目標値ガイドラインに基づいたCのベンチプレス (kg) 挙上能力目標値

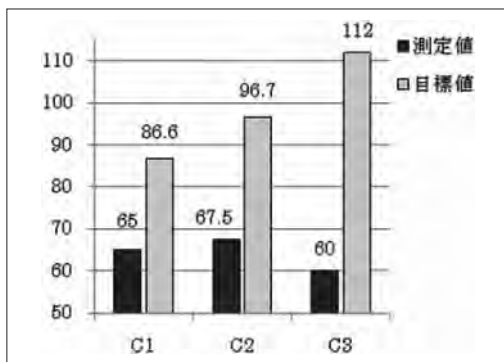


図11 筋力目標値ガイドラインに基づいたGのスクワット (kg) 挙上能力目標値

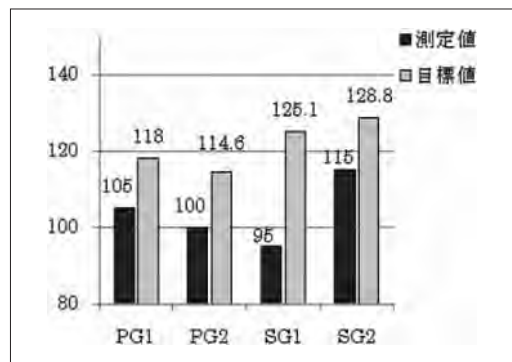


図12 筋力目標値ガイドラインに基づいたFのスクワット (kg) 挙上能力目標値

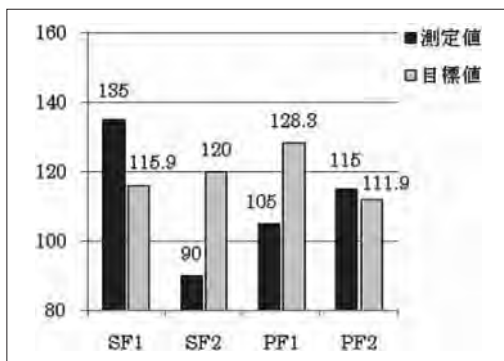
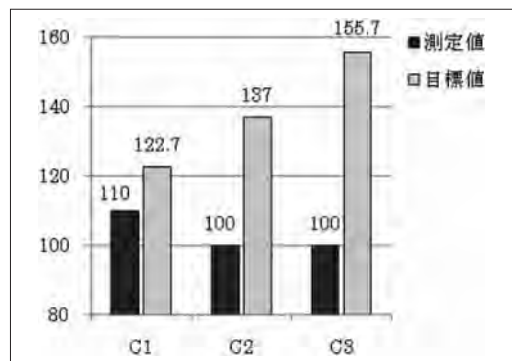


図13 筋力目標値ガイドラインに基づいたCのスクワット (kg) 挙上能力目標値



## 5. まとめ

本研究では、筆者が指導するC大男子バスケットボール部のチーム強化を競技力の一因子である「フィジカル（体力）」面からアプローチし、フィジカルテストの結果を基に現状の課題を明確にし、今後のチーム強化の方針を示した。

C大の選手は、学生トップレベルの選手と比べ、形態・体格・有酸素系能力・アジリティー・コーディネーション能力・筋力において劣勢が見られ、強化方針として「除脂肪量（筋肉量）の増加」と「C大が目指す平面的なバスケットの展開に必要な諸体力の養成（運動量・持久力とスピードの養成，ディフェンス力を支える正確なステップ動作の習得と脚力強化，大きな選手を振り切るための細かなステップ動作の習得とそのスピードの養成，ボディコンタクトで負けない身体作りと筋力強化）」といった専門的体力における強化の必要性が挙げられた。そして，C大が今後上位リーグへ進出していくためには，技術・戦術といった専門的スキルの向上だけでなく，フィジカルトレーニングを計画的かつ定期的・長期的に実践することでフィジカル面の強化を行っていき，「体力・技術・戦術」が三位一体となったトータルな競技力向上を図っていく必要がある。

## 参考文献

- (1) 小林 唯，吉本 完明，小山 孟志，宮本 直之，山木 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におけるフィジカル測定の試み－スプリントと有酸素系能力の測定項目の検証，日本体育学会大会予稿集(58)，272，2007.
- (2) 小林 唯，吉本 完明，小山 孟志，宮本 直之，山木 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におけるフィジカル測定の試み－測定結果の報告，日本体育学会大会予稿集(58)，271，2007.
- (3) 小山 孟志，吉本 完明，陸川 章：バスケットボール選手におけるバーベル挙上能力の測定と筋力目標値ガイドライン作成の試み，東海大学スポーツ医科学雑誌(22)，19-27，2010.
- (4) 松井秀治：コーチのためのトレーニングの科学，大修館，p.9，1981.
- (5) 日本バスケットボール協会：バスケットボール指導教本，大修館，p.276～291，2002.
- (6) 倉石平：バスケットボールのコーチを始めるために，日本文化出版，p.42，2005.
- (7) 小野秀二：バスケットボール練習メニュー200，池田書店，p.212，2009.
- (8) 竹内敏康，中獄誠，鈴木勝彦，桜庭景植：関東大学バスケットボール選手権・リーグ戦に向けて～男子バスケットボール部フィジカルトレーニングの取り組み～，順天堂大学スポーツ健康科学研究，第1巻第2号，202～208，2009.
- (9) 図子 浩二：バスケットボール選手におけるプライオメトリクスがジャンプとフットワーク能力及びパス能力に及ぼす効果，体力科学，55(2)，237-245，2006.
- (10) 日本文化出版編：月刊バスケットボール2008年7月号～2009年1月号別冊付録，日本文化出版，2008～2009.
- (11) 吉井四郎：バスケットボール指導全書1，大修館，p.20，1993.

## [抄 録]

### C大男子バスケットボールチームにおけるチーム強化へ向けた取り組み —フィジカルテストからみた現状の課題と強化の方針—

半 田 常 之

本研究は、筆者が指導するC大男子バスケットボール部のチーム強化をフィジカル面からアプローチし、フィジカルテストの結果を基に現状の課題を明確にし、今後のチーム強化の方針を示したものである。

フィジカルテストでは関東大学バスケットボール連盟強化部トレーナー部会が指針する7種目のテストを実施した。

C大の選手は、学生トップレベルの選手と比べ、形態・体格・有酸素系能力・アジリティー・コーディネーション能力・筋力において劣勢が見られ、「除脂肪量（筋肉量）の増加」と「C大が目指す平面的なバスケットの展開に必要な諸体力の養成（運動量・持久力やスピードの養成，ディフェンス力を支える正確なステップ動作の習得と脚力強化，大きな選手を振り切るための細かなステップ動作の習得とそのスピードの養成，ボディコンタクトで負けない身体作りと筋力強化）」が強化方針として掲げられた。

C大が今後上位リーグへ進出していくためには、専門的スキル（技術・戦術）の向上だけでなく、フィジカルトレーニングを計画的かつ定期的・長期的に実践し、フィジカル面の強化を行っていき、「体力・技術・戦術」が三位一体となったトータルな競技力向上を図っていくことが求められる。