原著論文

バスケットボールのボールの規格化に関する史的考察
— 1940年までのルールの変遷とボールの宣伝広告からみて —[†]

大 川 信 行^{*}

A Historical Study on the Standardization of the Ball Used in Basketball
— Focusing on the Development of the Rules and the
Advertisement of the Ball until 1940 —[†]

Nobuyuki OKAWA^{*}

Abstract

The purpose of this study is to clarify the transition of the standardization of the ball used in basketball. The following conclusions can be drawn.

1. Originally, the official ball was to be an ordinary Association football. This was the rule for the first few years of the game until a special ball for basketball was specified by the official rules in 1894-95. The special ball was made by the Overman Wheel Company and A. G. Spalding & Bros. Company. The price was 4 dollars.
2. In 1895-96, an addition required the ball to be tightly inflated so that it could not be held by the lacing and the official rules stipulated that the ball made by the Overman Wheel Company was official. The ball was more strictly defined in 1896-97, when an addition limited its variableness. The Spalding ball became the only official ball this year. The price of this official ball was 6 dollars.
3. The rules changed the ball's weight in 1909, when the manufacturers complained that they could not make a ball of the required weight that would have the required lasting qualities. In 1926-27 an air pressure measurement was first used. In the 1930s the rules committee passed several rules regarding the standardization of the ball.
4. In the depression year 1930, conditions in high schools and small colleges were critical. The cost of a top grade basketball had increased in a short time from \$7.50 to \$22.00. H. V. Porter, a member of the National Basketball Committee, was given the responsibility of negotiating with leading manufacturers and working out the details for a cheaper ball. As a result, a molded new type ball was devised in 1934-35. The new type ball and improved construction of the sewn leather ball made it possible to specify a uniform bouncing reaction.
5. Today, any official ball is virtually identical to any other. This is because continuous developments in ball manufacturing have narrowed tolerance levels in all respects. The ball has always changed in the interests of greater standardization. The advances in manufacturing techniques have furthered the standardization process.

Key words : Basketball, Standardization of the ball, Rules, Advertisement

[†]原稿受付 2006年9月25日

^{*}富山大学人間発達科学部 〒930-8555 富山県富山市五福3190

^{*}Faculty of Human Development, University of Toyama, 3190, Gofuku, Toyama, Toyama, Japan (930-8555)

1. は じ め に

スポーツ施設・用具との関連で、稲垣は19世紀末に、「ゴムと鉄の製造加工技術が急速に発展したことが、近代スポーツの進展にとって決定的な意味を持っていた。さらに断言してしまえば、その突破口となったのは、『自転車』であった」¹⁾と述べている。これをバスケットボールに当てはめて考えてみると、ゴムの加工技術はいうまでもなくボールの開発・改良に、鉄のそれはゴールおよび広いフロア面積を有する体育館建築のために、それぞれなくてはならないものであった。つまり、1890年代初頭にアメリカで誕生したバスケットボールは、その最初からこの技術革新の恩恵をまさに享受してきたニュー・スポーツだったのである。

さて、当初サッカー・ボールで始められたバスケットボールも、1894年からは専用のボールが登場してくる。ここから長年にわたってボールは、ルールが求める基準のために常に改良が加えられ、製造技術の進歩は、確実にその値の許容範囲を狭め、そして廉価で耐久性のあるボールを供給するようになっていく。その結果、ドリブルをはじめとして多くのプレー技術の発展が促されてきたのである。

このように、ボールの性能の向上は、バスケットボールの発展に欠くことのできない重要な要因の一つであったわけである。しかしながら、これまでの体育・スポーツ史の分野で、これについての研究はその数が少なく、管見の限りではKnudson²⁾による「The Evolution of Men's Amateur Basketball Rules and The Effect upon The Game」と題された論文のみであった。これは、その題名から察することができるように、ルールの変遷によってゲームがどのように変化してきたのかを考察したもので、ボールはそのなかの用具の一項目として扱われている。まさに、バスケットボールのルール史としては秀逸なのであるが、それゆえに、考察の対象はルールそれ自体に限られ、物としてのボールの具体像に関してほとんど触れられてはいなかった。ま

た、残念ながらこの論文は、年度に関する誤記もあり、若干ではあるもののその信憑性に欠ける部分を指摘することができるのであった。

そこで本研究では、1) バスケットボールのボールの規格を定めた1940年までのルールの変遷を「Official Basket Ball Rules」(以下:オフィシャル・ルール)を中心史料として再考するとともに、2) それによって、ボールの具体的な形や価格、さらには構造がどのように変わってきたのかを、当時の雑誌に掲載されていたボールの宣伝広告から明らかにすることを目的とした。

なお、考察の対象を1940年までに限定したのは、この時期までに今日とほぼ同じ基準がルール上で整備されたものと判断されたからである。

2. 創案から1904年までのボールとその規格化

1) 最初のボールと専用ボールの規格化

およそ球技にはそれぞれ固有のボールがあるが、バスケットボールの場合、その創案時からしばらくの間はサッカー・ボールが公式球として使われていた。創案者のJames Naismithがこのスポーツを作り上げていく過程のなかで、最初に思いついたのが、すべてのチーム・ゲームには、ある種のボールが使われているということで、ここから彼は、新しいゲームでもボールを使用することに決めていた³⁾。

次に、彼はそのボールの大きさに着目し、小さいボールを使用するゲームでは、ボールを操作するための用具が使われているが、得てして用具を使用するゲームは覚えるのが難しいものであると判断し、そして新しいゲームは、多人数でプレーされることが予想されるので、簡単に覚えられなければならないと、事実上、小さなボールの選択を否定している⁴⁾。

一方、大きなボールについては扱いやすく、それほど練習をしなくともほとんど誰もが投げたり、キャッチしたりすることができるので、彼は大きなボールを採用することに決めたのであるが、それには「大きくて軽く、扱いが簡単

であるけれども、隠すことができないボール⁵⁾という条件も付していた。

しかし、具体的にどのボールにするかは先延ばしとなり、結局、自分の研究室の隅にあった楕円形のラグビー・ボールにするか、丸いサッカー・ボールにするか、最初のゲームが行われた朝に思案したという⁶⁾。

実はバスケットボール専用のボールが登場してくるのは、それから3年後の1894年以降のことで、ゲーム用にサッカー・ボールよりも大きいボールを、マサチューセッツ州チコピー・フォールズ（バスケットボールが誕生したスプリングフィールドの隣町）にあった自転車メーカーのオーバーマン・ウィール社（Overman Wheel Company）が製造している⁷⁾。また、同年の「Spalding's Athletic Library」には、A. G. スポルディング・アンド・ブラザーズ社（A. G. Spalding & Bros. : 以下、スポルディング社）のボールとゴールの広告が奥付に掲載されており（図1⁸⁾）、さらに1894 - 95年度のオフィシャル・ルールでは、以下のようにバスケットボール専用のボールの規定が行われていたのである。

図1 最初のボール（1894年の広告）

「ルール 2. ボール ボールは丸く、それは皮の袋で覆われたゴムの内袋でできており、円周が30以上32インチ未満とする。ボールはホーム・チームによって用意される。」⁹⁾

この最初の規定では、わずかにボールの形状と材質、そして大きさしか示されなかったが、それでも、それまでの規定である「ボールは通常、アソシエーション・フットボールである。」¹⁰⁾と比べれば格段の進歩であった。ちなみに最初のボールの値段は、両社とも1球4ドルであった。これは、1900年の週当たりの一般労働者の平均賃金の約三分の一にあたる価格であった（注1）。

翌1895 - 96年度になると、上記の規定のほかに、ボールは「紐の部分を持つことができないように、しっかりと膨らませて締める」よう指示がなされるとともに、初めて「オフィシャル・ボール」（公認球）としてオーバーマン・ウィール社製のものを指定し、すべてのリーグ・ゲームでの使用を義務付けている¹¹⁾。

図2¹²⁾に示したボールがその公認球のオーバーマン・ウィール社製のボールであるが、今日のボールと違い、紐で結んだ箇所がみられる。これは最初につくられたボールが、当時のサッカー・ボールを模してつくられており、この部分に空気弁が納められていたのである。つまり、まだ今日のように空気弁を外皮に取り付

図2 最初の公認ボール（オーバーマン・ホイール社製、1895年の広告）

けることができなかったために、その部分を覆い隠し、丸い形状にするとともに、空気の入れ直しをするために、このような箇所が設けられていたのである。

しかし、この紐の部分はルールの規定でも明らかにするように、すぐに緩みやすく、またボール自体もその球体を長期間維持することがほとんど難しく、いわゆる歪なボールは当たり前で、そのためにプレーヤーは特定の方法で、ボールを持つトレーニングをしていたとされている。

「ある方向に紐の部分がある場合、指は縫い目に置かれるが、結局はそのボール独特の形に合わせて手を置き、順応させていく。また、ボールは成功のより多くのチャンスとより良い判断によってシュートされるものである。」¹³⁾

さらに、この年度のルールで規定された公認球の指定は、翌年になるとオーバーマン・ウィール社から、当時スポーツ・メーカーの大手であったスポルディング社製のボールに変更されていた¹⁴⁾。

2) ボールの標準化

球技の場合、ボールの規格を定めることはそのスポーツが発展するうえで避けて通れない課題の一つである。バスケットボールもこの問題に関しては例外ではなく、その対応については、今もなお詳細な規定が盛り込まれている。ところで、1896 - 97 年度のルールをみると、それまでのボールの円周を規定した条文に加え、ここでは新たにその可変性の許容範囲までもが規定されており、早くも単なるボールの規格段階から、一歩進めてその標準化が図られていたことが伺えた。

「ルール 2. ボール セクション 1. ボールは丸く、それは革の袋で覆われたゴムの内袋でできており、円周が 30 以上 32 インチ未満とする。可変性の限界は 3 つの直径で 1/4 インチ未満とする。重さは 18 以上 20 オンス未

図3 スポルディング社製の公認ボール
(1897年の広告)

満とする。

セクション 2. ボールはホーム・チームによって用意され、紐の部分を持つことができないように、しっかりと膨らませて締め、そのほかにも良い状態であること。

セクション 3. ボールは A. G. Spalding & Bros. 社製で、A. L. N. A. 事務局長のサインが入ったものを公認球とする。

セクション 4. すべてのリーグ・ゲームでは公認球を使用しなければならない。」¹⁵⁾

図3¹⁶⁾が、そのスポルディング社製の公認球で、価格はさすがに6ドルとかなり高価なものであった。また、同社が最初につくった「レギュレーション・ボール」(規格球: 図1)も継続販売されており、1898年の「スポルディング・オフィシャル・バスケットボール・ガイド」の広告では、1球3ドルの価格に抑えられていた¹⁷⁾。おそらく、公認球の価格からすると、このボールは主に試合用であって、普段の練習ではもっぱら、後者の規格球が使われていたものと思われる。

図4 公認球の認定スタンプ

なお、引用中の A. L. N. A. とは「Athletic League of North America」の略であり、この規定は 1899 - 1900 年度まで継続されていた（注 2）。

1900 - 01 年度からは「ボールは A. G. Spalding & Bros. 社製を公認球とする。公認球はここに示したスタンプが押され、箱に密封されている。」¹⁸⁾とし、それまで必要であった A. L. N. A. 事務局長のサインの代わりにスタンプが用いられることになった。そのスタンプが図 4¹⁹⁾である。これは、スポルディング社における公認球の番号が「No. M」であったことから、そのままスタンプとしても使われたようである。

また、この頃の本社の広告をみると、先の公認球と規定球に加えて「プラクティス・ボール」（練習球）なるボールも販売されており、そのレパートリーが増やされていた。価格の方は、公認球が 5 ドルと下がったのに対して、規格球は 3 ドル 50 セントと値上がりをしており²⁰⁾、練習球は前者 2 つに比べると、かなり割安な感はあるものの、それでも 2 ドルの値が付いていた。

3. 1905 年から 1940 年までのボールの規格化

1) ルール二極化時代におけるボールの規格化

1905 年から 1914 年までの 10 年間、男子アマチュア・バスケットボールのルールは、「Collegiate Basket Ball Rules」（以下、「大学ルール」と記す）と「Official Basket Ball Rules」（以下、「AAU ルール」と記す）の 2 つに分かれていた。これは、それまでの組織である AAU (Amateur Athletic Union) から大学が抜けて、新たに大学独自のルールとそれを統括する組織 (The Rules Committee) をつくったことによる。

こうしたルールの二極化の初年度、「AAU ルール」は、それまでと何ら変わらない規定であったのに対して、「大学ルール」の方はボー

図5 1907 年当時のスポルディング社製ボールの広告

ルの形状と大きさ、それに重さだけを規定する至ってシンプルなルールとなっていた。

「ルール 2. セクション 1. ボールは丸く、それは革の袋で覆われたゴムの内袋でできており、円周が 30 以上 32 インチ未満とする。可変性の限界は 3 つの直径で 1/4 インチ未満とする。重さは 18 以上 20 オンス未満とする。」²¹⁾

つまり、「大学ルール」はそれまで行ってきた慣習的ともいえる公認球制度を取らなかったのである。この措置は「大学ルール」が存続する 1914 年まで続けられたが、これに対し、スポルディング社はお墨付きがないにもかかわらず、広告に公然と公認球としての宣伝をおこなっていた（図 5²²⁾）。この時の公認球の価格は 1 ドル下がって 5 ドルであったが、1909 年には再び 6 ドルに戻されている²³⁾。

一方、「AAU ルール」の方は 1908 - 09 年度に、ボールの重さをそれまでの「18 以上 20 オンス未満」から「18 以上 21 オンス未満」に変更しており²⁴⁾、わずかながらその幅を広げている。これに呼応するかのように、「大学ルール」

の方も翌年に、「20 以上 23 オンス未満」に変更している²⁵⁾。これらの重さの変更は、Naismith も述べているように、「その重さをずっと維持できるボールを製造するのは不可能だという苦情を業者が言い始め」²⁶⁾たからであった。

この業者の苦情の背景には、ボールの耐久性という厄介な問題も含まれていた。つまり、ボールを軽くするには薄い皮で、その量を少なくすればできるのであるが、それではボール自体の耐久性と長期間にわたる球体を維持することが難しかったのである。丸いボールのまま、いつまでも使うには厚い皮を使う必要があり、そのためには重さが犠牲にならざるを得なかったのである。

2) 1915 年から 1925 年までのボールの規格化

1915 年になると、それまで分離・独立していた「AAU ルール」と「大学ルール」とが合併して、「合同委員会ルール」が成立するのであるが、ここでのボールに関する規定は「大学ルール」のものがそのまま採用された。

それまでの「AAU ルール」では、1900 - 01 年度から一貫してスポルディング社製のボールを公認球としてきたが、「大学ルール」ではそうした公認球の指定そのものを行なってはならず、そのため、「合同委員会ルール」の方でも公認球の指定はしていなかった。

同様に、公式試合におけるボールの用意も「AAU ルール」では、ホーム・チームが準備するよう定めていたが、「大学ルール」と「合同委員会ルール」の方は、特に規定を設けてはいなかった。けれども、この点は両者とも「AAU ルール」にならって慣習的にホーム・チームがボールを用意していた。しかし、用意されたボールに関しては、詳しい規定が設けられていなかったもので、試合毎に新しいボールの場合もあれば、古い場合もあり、まちまちであったようである。新しいボールでは両チームとも、そのボールをはじめて使うことになるので問題はなかったのだが、使い古しのボールの場合、大抵のボールが歪であったために、ボールの癖を

熟知しているホーム・チームが有利になるという問題が生じていたのである。この問題を解決するために、取られた措置が 1917 - 18 年度に制定された以下の条文であった。

「ルール 4. セクション 1 …ホーム・チームは新しいボール、もしくはレフリーが十分良い状態と認める 2 つの使用されている古いボールを用意する。もし、古いボールが準備されているなら、ビジター・チームはその内のどれか 1 つをゲームに使うことを選べ、彼らの練習のためのボールとしてそれを使える。もし、新しいボールならば、どちらのチームもそれを練習には使えない。」²⁷⁾

さて、この改定後、10 年間はボールに関する規定に変更はみられなかったのだが、その価格については、この時期大きく変動していた。1909 年に公認球が 6 ドルであったことは、すでに述べた通りであるが、これが 1915 年には 7 ドル 50 セントになっており²⁸⁾、さらに 1923 年に 15 ドル²⁹⁾、3 年後の 1927 年には 18 ドルにまで高騰していたのである³⁰⁾。

一般に、1915 年から 20 年にかけてのアメリカ経済は、第 1 次世界大戦の戦費調達のための国債が増発されたことで、物価全般が急騰しており、1920 年の卸売物価は 1915 年の 2.15 倍となっていた。1921 年はその反動不況で、わずか 1 年の間に 34% 近くも物価が下落するが、22 年から 29 年までは、それまでにない好景気が続き、物価は安定期に入ってくる。しかし、それでも 1915 年当時から比べれば、大体 1.5 倍の物価高ではあった³¹⁾。

この点を考慮して、先のボールの価格を見直してみると、1923 年の価格は、1915 年のちょうど 2 倍となっており、1921 年に起きた下落の影響はどうも受けていなかったようである。また、1922 年から 29 年まで続く価格安定期も関係なく、バスケットボールの値段は右肩上がりで推移していたことがわかる。

The Spalding-Hart Metal Valve Basket Ball Bladder

THE advantages which the Spalding-Hart Metal Valve Bladder give to the basket ball apply also to our foot balls and soccer balls. The bladder renders the balls more resilient. The balls keep their shape better and lacing is made surprisingly easy; it is no longer the knuckle breaking job of the old stem bladder type.

The Spalding Metal Valve bladder balls have proven their worth with all basket ball, foot ball and soccer ball players who used them in the 1923-24 games. They have stood the most rigid tests and, in consequence, now have the approval and endorsement of the leading trainers and coaches of the foremost educational institutions in the United States, and the most prominent officials of the game.

No. OMH. Bladder. Complete with Hart Valve. Each, \$1.50

Its Advantages

Ball is livelier—Holds shape better. Is easier to lace. No more leaky stems. No more holes in the cover after inflation.	No tying of rubber stems. It reduces leakage to the minimum. Allows of easy adjustment should leakage occur through any defect.
Ball is much easier to inflate. No more core thumps pushing stem under lacing.	It is by far the most important and practical improvement in an inflated ball since this type of ball was first used.

Spalding No. M Basket Ball With Hart Bladder

図6 新しい金属製の空気弁を用いたボール
(1924年の広告)

3) 1925年から1940年までのボールの規格

1926 - 27年度になると、初めて空気圧測定が用いられてくる。このルールではボールを十分に膨らませるために、「13ポンドの空気圧を奨励」³²⁾している。もちろん、その適用は空気を入れることが可能なバルブ・ボールに限ったことであった。

ところで、この規定が増補される2年前、スポルディング社は新たに金属製の空気弁を用いたボールを発売している。それが、図6³³⁾である。残念ながら、その構造までは把握できなかったが、それでも宣伝内容から推測すると、従来型よりも内袋の連結部分が強化されて、さらにボールの形はより良く保たれるようになったようである。

また、1925年頃になると、ボール製造技術はさらに進歩して、空気弁が直接外皮に取り付けられ、あの厄介な紐が外れているボールが登場している(図7³⁴⁾)。ウィルソン社(Wilson-Western Sporting Goods Co.)から発売されたこのボールはよくみると、まだ紐を通す部分は残されており、このボールが従来型から今日の形に変わる1つの過渡期的存在であったことがわかる。

さて、1930年代に入ると、ルール委員会は

December, 1925 THE ATHLETIC JOURNAL 29

Walter E. Meanwell
HIDDEN LACE
Official Intercollegiate Basket Ball

The Wilson-Meanwell Official Intercollegiate Basket Ball is the most important development in the history of the game. Made with "Hidden Lace" or "Double Lace" features—no valve stem and rubber lace bulges—implies lacing—inflates like an auto tire. Perfect shape and guaranteed Official in both size and weight. Write for full description and name of nearest Wilson Dealer.

WILSON-WESTERN SPORTING GOODS CO.
INCORPORATED

Jos. E. Wilson & Co.
223 Fourth Ave. New York 2037 Powell Ave. Chicago 155 Ninth St. San Francisco

図7 ウィルソン社製の紐なしボール
(1925年の広告)

ボールの大きさを小さくする規定を矢継ぎ早に制定している。1930 - 31年度に、それまでの「円周 30 以上 32 インチ未満」であったものを「30 以上 31 インチ未満」に変え、重さも「20 以上 23 オンス未満」から「20 以上 22 オンス未満」とその許容範囲を狭め³⁵⁾、さらに 1934 - 35 年度からは、円周を「29 1/2 以上 30 1/4 インチ未満」としたのである。

「ルール 4. セクション 1. ボールは丸く、それは革の袋で覆われたゴムの内袋でできており、円周が 29 1/2 以上 30 1/4 インチ未満とする。重さは 20 以上 22 オンス未満で十分に膨らませる。プレーするのに理想的な圧力であると考えられる 13 ポンドの空気圧まで膨らませた際に、ボールは以上のような仕様に一致しなければならない。」³⁶⁾

円周の許容範囲が 3/4 インチまで狭められたことで、ボールの規格はさらに統一され、それまで単なる奨励であった「13 ポンドの空気圧」も遵守されなければならない項目となった。

加えて、このボールの大きさが小さくなったことにより、プレー技術にも大きな発展がみとれる。それは、小さなボールはより素早いボール・ハンドリングを可能にし、シュートの成功率も多少なりともあげていたからである。その代表的なものが「ワン・ハンド・シュート」であった。1930年代中頃にスタンフォード大学の Hank Luisetti によって広められたこのスタイルは、瞬く間に全国に流行するのであるが、それは当時、すでにこの大きさにボールが縮小されていたことが、普及するに至った要因の一つであったと考えられるのである。

また、1929年10月に起きたニューヨーク株式市場の大暴落はその後、大恐慌となって世界各国を不況のどん底に追いやったが、アメリカの損害も前代未聞で、短期間のうちに物価の高騰をきたしていた。ボールの価格自体も1927年に18ドルであったものが、1930年に入ると22ドルにまで跳ね上がってしまったのである³⁷⁾。大規模な大学では、この費用を捻出することは容易なことであったが、ほとんどの学校はチームのために1個か2個購入するのが精々であった。見兼ねた業者のなかには、「スクール・プライス」なる高校以下の特別価格を設けたところもあったが、それでも1球10ドルから14ドルはしていた(注3)。

さすがに全米バスケットボール協会も、この問題に関しては危惧を抱き、委員の H. V. Porter を製造業者との折衝に当たらせている。そこでは、安価なボールの製造は無論のこと、ボールの耐久性を良くするための構造そのものにまで踏み込んだ折衝が行われたようである。実は、それまでのボールはこれまでみてきたように、一般的には8枚のなめした牛革の表側とキャンバス地(その内側はゴム製)でできた内側と一緒に縫い合わせて、最後に革紐で締めるという構造であった。しかも、そのほとんどが手作業であったため、不良品の数も多く、それがコストにも反映されていたのである。

折衝後、いくつかの業者がボールの新しい製造法に着手したが、結局成功したのは Win-

図8 鋳型製造によるボール(1937年の広告)

Hill 社の Henry T. Winterbauer と鋳造メーカーの John T. Clark による鋳型タイプの製造法であった。彼らは1934年にこの製造法を開発し、翌年には「Wintark」の名前で特許を得ていたが、すぐさま Milton Reach が同じ方法で最後にワックスを使って、さらに薄く丸い空洞を作ることに成功したため、商品としてはほとんど出回らなかったようである³⁸⁾。

図8³⁹⁾がその新しい鋳型タイプのボールで、ここに記されている「Last-Bilt」というのが、Reach が取得した特許名のことである。価格は表示されていなかったが、おそらく当時の縫い合わせタイプのボールよりも、かなり安い値段ではなかったかと思われる。ちなみに、縫い合わせタイプのボールは、1936年当時で16ドル75セントであった⁴⁰⁾。

このように、比較的廉価で良質なボールが回るようになると、ルールでもその性能を規定し始めるようになってくる。1937-38年度のルールをみると、そこにはこれまではなかったボールの弾性を定めた条文が付け加えられていた。

「ルール4 セクション1. ボールは球体で、それは革で覆われたゴムの内袋でできており、円周が29 1/2以上30 1/4インチ未満とする。重さは20以上22オンス未満で十分に膨らませる。ボールはその底から計って6フィートの高さから固い木製の床に落とされた時、ボールの跳ね返りは弾力性の少ない部分が当たれば、その上端で少なくとも4フィートあり、弾力性の最もあるところでも4フィート7インチとする。」⁴¹⁾

ルールではさらに「注意事項」として、「合法とするために、ボールは工場で空気圧と弾力性のテストを行わなければならない、この要求を満たしたものにはボールにスタンプがされなければならない。」とされ、この基準が公式ゲームでのボールの空気圧となった。

翌1938 - 39年度には、ボールの最大円周を30 1/4インチから30インチに変え⁴²⁾、1939 - 40年度には、ボールの跳ね返りの許容範囲をそれまでの4フィート(48インチ)以上4フィート7インチ(55インチ)未満から「49インチ以上54インチ未満」⁴³⁾に変更し、1940 - 41年度にも、ルールの「注意事項」の中で、それまでゲームで使用される空気圧は、「スタンプが押されているものでなければならない」としていたものが、「合法とされるボールの弾力性を保たなければならない」⁴⁴⁾とボールの弾力性の維持に努めなければならない規定に改正されていた。

この後、1940年代を通してボールに関するルール上の変更は一切講じられてはいなかった。

今日、高等学校以上の男子が使用するボールの規格は、円周74.9cm(29.5インチ)以上、78.0cm(30.7インチ)以下であり、重さは567g(19.94オンス)以上、650g(22.92オンス)以下である。また、ボールの弾性も約1.8mのところからコートに落下させた時、ボールの最高点が1.2m(47.24インチ)から1.4m(55.1インチ)の間になるよう指示されている⁴⁵⁾。これらの規準をこれまでみてきたルールと照らし

合わせてみると、1938 - 39年度とその翌年度に出されたルールが、これらの規準にほぼ合致していたことがわかる。

したがって、バスケットボールにおけるボールの規格基準のルール上の完成は、1930年代後半であったとみられるのであった。

4. お わ り に

これまで検討してきた事柄に若干の所見を交えてまとめると、以下のように整理される。

- 1) 創案当初、バスケットボールは公式にサッカー・ボールを使用していたが、それも3年後の1894年からは専用のボールが登場していた。最初のボールは、自転車メーカーであったオーバーマン・ウィール社とスポーツ・メーカー大手のスポルディング社によって製造され、価格は両社とも1球4ドルであった。また、その年のルールでも、ボールの大きさや形状、それに大まかな構造などが規定され、その規格化が図られていた。
- 2) 当時のボールは今日のものとは違い、空気弁が外皮にはなく、内袋に取り付けられていたために、その部分を覆い隠す箇所があった。ところが、紐で結ばれていたその箇所は空気が抜けると緩み易く、持つこともできたので、1895 - 96年度のルールによって「しっかりと膨らませて締める」措置がなされていた。また、この年に初めてオーバーマン・ウィール社製のボールを「公認球」と認め、リーグ・ゲームでの使用を義務付けていた。これに対し、スポルディング社は抗議し、翌年からその指名を同社に変更させていた。
- 3) 1896 - 97年度のルールでは、それまでのボールの円周を示した規定のほかに、新たにその可変性の許容範囲までもが規定されており、ボール規格の統一化が図れるようになっていた。価格は、スポルディング社製の「公認球」が6ドルとかなり高価であったが、最初につくられた「規格球」は3ドルと当初に比べて価格は安くなっていた。
- 4) 1905年から1914年まで、男子アマチュ

ア・バスケットボールのルールは、「大学ルール」と「AAUルール」の2つに分かれていた。こうしたルールの二極化の初年度、「AAUルール」は、それまでと何ら変わらない規定であったのに対して、「大学ルール」の方はボールの形状と大きさ、それに重さだけを規定したルールとなっていた。

- 5) 1908 - 09年度の「AAUルール」は、ボールの重さの許容範囲をわずかに広げ、これに呼応するかのように、翌年「大学ルール」もその規定を変更した。これらの重さに関するルールの変更は、その重さを持続させるボールを製造することが不可能であるという業者の言い分を聞き入れたものであった。つまり、ボールの耐久性と長期にわたって球体を維持するためには、厚い皮の使用が不可欠で、そのためには重さが犠牲にならざるを得なかったのである。
- 6) 1915年、それまで分離・独立していた「大学ルール」と「AAUルール」とが合併して、「合同委員会ルール」が成立する。ここでのボールに関する規定は、「大学ルール」のものがそのまま採用されていた。また、1917 - 18年度のルールでは、公式試合におけるボールの用意について、ビジター・チームが不利にならない規定が盛り込まれていた。その後、1925年までボールに関するルールに大きな変更はみられなかったが、この時期、価格に関しては値上がりが続いていた。これは、1915年から20年にかけて、第1次世界大戦の戦費調達のための国債が増発されたことで、物価全般が急騰したためであった。
- 7) 1926 - 27年度のルールで、奨励ではあるが、初めて空気圧測定が用いられていた。1920年代前半にめざましい空気弁の改良があり、1925年頃には直接外皮に取り付けられた空気弁をもつボールも登場していた。また、1930年代前半にかけて、ルール委員会はボールの大きさを小さくする規定をいくつか制定していた。これにより、ボール・ハンドリングやパス・キャッチ、さらにはシュー

トの確率が良くなり、プレー技術の発展が促された。

- 8) 1929年10月からの大恐慌は、ボールの価格をさらに押し上げ、1930年には22ドルにまで達していた。全米バスケットボール協会は、廉価で耐久性のあるボールをつくるために、委員を製造業者との折衝に当たらせた。いくつかの業者が試みたところ、従来の縫い合わせのタイプと鋳型によるタイプの2種類がその製造に成功した。両者とも紐で締める部分をすべて取り除き、ほぼ完全な球体で、価格も14ドル前後から12ドル前後に抑えていた。
- 9) こうした廉価で良質なボールが出回ったことで、規格基準はさらに厳しく設定された。1937 - 38年度のルールでは、それまでになかったボールの弾性を定めた規定が設けられ、1939 - 40年度にはその許容範囲が狭められていた。
- 10) 今日、高等学校以上の男子が使用するボールの規格と、これまでみてきたルールとを比較してみると、1938 - 39年度とその翌年度に出されたルールがほぼ合致していたことがわかった。したがって、バスケットボールにおけるボールの規格基準のルール上の整備は、1930年代後半には出来上がっていたものとみられた。

(注1) 1900年の週当たりの一般労働者の平均賃金は、12ドル74セントであった。(TIME-LIFE BOOK 編集部編, 秋山亮二訳; アメリカの世紀 ② 1900 - 1910, 西武タイム, p.9, 1985.)

(注2) 1897年から「A.L.N.A. 事務局長ルーサー・ギューリック博士のサインが入ったものを公認球とする」に変更されているが、ルールの骨子に変更点はなかった。(Gulick, Luther. (ed.); Spalding's Official Basket Ball Guide, New York: American Sports Publishing Company, p.46, 1897.)

(注3) メーカーによって多少のばらつきがあるが、Wilson社では14ドル、J.A. Dubow製造会社は10ドルで販売していた。(The Athletic Journal, p.4, December, 1931. Ibid., p.31, October, 1931.)

参 考 文 献

- 1) 稲垣正浩 ; スポーツ産業の変遷, 体育の科学, Vol.39, p.753, 1989.
- 2) Knudson, Thomas A. ; The Evolution of Men's Amateur Basketball Rules and the Effect upon the Game, A Dissertation Presented to the Faculty of Springfield College, 1972.
- 3) Naismith, James. ; Basketball : Its Origin and Development, New York: Association Press, p.44, 1941.
- 4) Ibid., p.45.
- 5) Ibid., p.45.
- 6) Ibid., p.52.
- 7) Ibid., p.90.
- 8) Spalding's Athletic Library, Basket Ball, January, New York: American Sports Publishing Co., 1894.
- 9) Official Rules and Score Blanks for Basket Ball. New York : The International Committee of Young Men's Christian Associations, p.3, 1894.
- 10) Naismith, Jas. ; Rules for Basket Ball, Springfield, Mass. : The Triangle Publishing Co., p.12, 1892.
- 11) Official Rules and Score Blanks for Basket Ball. New York : The International Committee of Young Men's Christian Associations, p.3, 1895.
- 12) The Gymnasium, Vol. VI., No. 4, Narragansett Machine Co., Providence, R.I., p.8, 1895.
- 13) Browne, T. J. ; THE GAME, Spalding's Official Basket Ball Guide, (ed.) ; Luther Gulick., New York: American Sports Publishing Co., p.38, 1897.
- 14) Gulick, Luther. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.34, 1896.
- 15) Ibid., p.34.
- 16) Gulick, Luther. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1897.
- 17) Gulick, Luther. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1898.
- 18) Gulick, Luther. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide 1900-1901, New York : American Sports Publishing Company, p.59, 1900.
- 19) Ibid., p.59.
- 20) Hepbron Geo. T. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide 1901-1902, New York : American Sports Publishing Company, 1901.
- 21) Fisher, Harry A. (ed.) ; Spalding's Official Collegiate Basket Ball Guide 1905-6, New York : The American Sports Publishing Company, p.78, 1905.
- 22) Hepbron Geo. T. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide 1907-8, New York : American Sports Publishing Company, 1907.
- 23) Hepbron Geo. T. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide 1909-10, New York : American Sports Publishing Company, 1909.
- 24) Hepbron Geo. T. (ed.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide 1908-9, New York : American Sports Publishing Company, p.148, 1908.
- 25) Fisher, Harry A. (ed.) ; Spalding's Official Collegiate Basket Ball Guide 1909-10, New York : The American Sports Publishing Company, p.118, 1909.
- 26) Naismith, James. ; Basketball : Its Origin and Development, op. cit., p.91.
- 27) Tower, Oswald. James B. Modesitt and George T. Hepbron (eds.) ; Spalding's Official Basket Ball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.11, 1917.
- 28) Ball, William H. George T. Hepbron and Oswald Tower (eds.) ; Spalding's Official 1915-1916 Basket Ball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1915.
- 29) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1923.
- 30) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1927.
- 31) 林敏彦 ; デフレーションとしての大恐慌, フィナンシャル・レビュー, 大蔵省財政金融研究所, pp.3-7, 1997.
- 32) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1927.
- 33) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1924.
- 34) The Athletic Journal, p.29, December, 1925.

- 35) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1930.
- 36) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1934.
- 37) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1930.
- 38) Knudson, Thomas A. op. cit., pp.147-149.
- 39) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, 1937.
- 40) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.159, 1936.
- 41) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1937.
- 42) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1938.
- 43) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1939.
- 44) Tower, Oswald. (ed.) ; Spalding's Official Basketball Guide, New York : American Sports Publishing Company, p.4, 1940.
- 45) 財団法人日本バスケットボール協会 ; 2005 ~ バスケットボール競技規則, 財団法人日本バスケットボール協会, pp.106-107, 2005.