Title	男子テニスATPツアー初優勝時の年齡に関する分析							
Sub Title	An analysis of the age of the first victory in men's tennis ATP tour							
Author	坂井, 利彰(Sakai, Toshiaki)							
Publisher	慶應義塾大学体育研究所							
Publication year	2018							
Jtitle	体育研究所紀要 (Bulletin of the institute of physical education, Keio							
	university). Vol.57, No.1 (2018. 1) ,p.1- 7							
JaLC DOI								
Abstract	On July 1, 2017, Japanese player Yuichi Sugita claimed a victory at the Antalya Open in Turkey. It was the first ATP title for the 28-year-old, who was ranked number 66 in the world at the time. It also marked his tenth year on the tour after turning a professional while still being a university student. His achievement demonstrated the possibility of traversing a different career path than a conventional one which is focused on nurturing elite players during their teen years. Hence, the purpose of this quantitative analysis is to further investigate the relations between a player's first ATP tour victory and his chosen career path. Having compared the rankings of players according to the age at which each player won their first ATP tournament, the study found that players who claimed their first tour victory at 25 or above do not necessarily rank lower than players who won their first title between 21 and 24. In fact, in most cases, players in the former group even go on to enjoy longer professional lives than those belonging to the latter category. This is primarily due to the fact that the large number of ATP points earned through a tournament victory can propel a player to a much higher ranking, giving him a better place in later competitions as a result of the way the ATP tour is structured.							
Notes	Demontra Pullatin Demon							
Genre	Departmental Bulletin Paper							
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00135710-00570001- 0001							

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

男子テニス ATP ツアー初優勝時の年齢に関する分析

坂井 利彰*

An Analysis of the Age of the First Victory in Men's Tennis ATP Tour

Toshiaki Sakai¹⁾

On July 1, 2017, Japanese player Yuichi Sugita claimed a victory at the Antalya Open in Turkey. It was the first ATP title for the 28-year-old, who was ranked number 66 in the world at the time. It also marked his tenth year on the tour after turning a professional while still being a university student. His achievement demonstrated the possibility of traversing a different career path than a conventional one which is focused on nurturing elite players during their teen years. Hence, the purpose of this quantitative analysis is to further investigate the relations between a player's first ATP tour victory and his chosen career path.

Having compared the rankings of players according to the age at which each player won their first ATP tournament, the study found that players who claimed their first tour victory at 25 or above do not necessarily rank lower than players who won their first title between 21 and 24. In fact, in most cases, players in the former group even go on to enjoy longer professional lives than those belonging to the latter category. This is primarily due to the fact that the large number of ATP points earned through a tournament victory can propel a player to a much higher ranking, giving him a better place in later competitions as a result of the way the ATP tour is structured.

キーワード:テニス,トップスポーツマネジメント,選手育成,初優勝 Key words: Tennis, Top sports management, Player Development, First Victory

1. はじめに

2017年7月1日,トルコのアンタルヤで行われたアン タルヤオープンで,杉田祐一選手が優勝した。世界ラン キング66位,28歳にしてのATPッアー初優勝である。 日本人選手でATPッアー優勝経験者は松岡修造氏,錦織 圭選手に次ぐ3人目である。一方で,錦織選手が初タイ トルを獲得したのはフロリダ・デルレイビーチにて18歳 の時であり,杉田選手の28歳と比較して10歳もの差があ る。錦織選手が13歳からフロリダのIMGキャンプに渡っ てトップ選手としての育成を受けてきたのに対して,杉 田選手は大学に進学した後に世界を転戦し,プロ転向後 10年を経てッアー初優勝という結果を残した。このこと は,10代からのエリート育成だけに限らないテニス選手 のキャリアパスの多様性を示している。

筆者はこれまで,「早熟型」選手と「晩成型」選手の 比較分析をとおして,「早熟型」に有利な ATP ツアーの 構造を示してきた(坂井, 2009)。この圧倒的に「早熟型」 に有利な環境の中にあって今回の杉田選手のツアー初優 勝を果たしたという事実は,筆者が大学でのテニス指導 者であることの一つの答えを示してくれたように感じら れた。選手がスポンサーなどのステークホルダーに対し て自らのランキングの位置づけを定量的に示していくこ とは重要であり,ランキングの変化を定量化する研究 はこれまでにも行われてきたが(Reid et al., 2014; Reid and Morris, 2013), ATP ツアー初優勝を基準とした研究 は行われていない。そこで,この杉田選手の初優勝がそ のキャリアパスにとっていかなる意味を持つのかを明ら

1) Assistant Professor, Institute of Physical Education, Keio University

^{*} 慶應義塾大学体育研究所専任講師

かにすることが本研究の目的である。そこで,ATP ツ アーで初優勝した年齢に着目し,計量的な分析を行った。

2. 方法

2-1 分析データ

男子プロテニス協会 (Association of Tennis Professionals) が認定した大会である ATPトーナメントは4つのレベ ルに分けられ、そのうち上位2つのレベルであるグラン ドスラム大会とグランプリ大会が ATP ツアーと呼ばれ る。その ATP ツアーで優勝した選手で、生年が1980年 以降のテニス選手113人を分析対象とする。分析データ は、表1に示す項目を、2017年7月1日に ATP World Tour のホームページ (http://www.atpworldtour.com/) から取得した。

2-2 分析の手順

まず ATP ツアー初優勝した際の選手の特性を明らか にするために、初優勝時の年齢、初優勝時のランキング の代表値を求めた。さらに、ツアー初優勝が選手のキャ リアパスに及ぼす影響を明らかにするために、初優勝時 の年齢別にその後の優勝回数と各年齢時のランキング推 移を比較した。

3. 結果

3-1 初優勝の年齢分布

初優勝した際の年齢の分布を図1に示した。横軸は初 優勝時の年齢を示し,縦軸は人数を示している。19~ 24歳の間に初優勝した選手が多くみられた。中央値は22 歳であった。

表1 取得データ

データ名	内容	対 象			
ランキング	1週間ごとのランキングリスト	1995年1月~2017年7月			
選手プロフィール	氏名・生年月日	生年が1980年以降で100位以内 にランクインした選手			
選手ごとの優勝情報	大会・年月日・獲得時のランキング	タイトルを獲得した選手			



図1 初優勝時の年齢分布

3-2 初優勝時のランキング

3-2-1 初優勝時のランキング分布

初優勝した際のランキングの分布を図2に示した。横 軸が初優勝時のランキングを示し,縦軸が人数を示して いる。61~80位での初優勝が最も多く,中央値は65位 であった。

3-2-2 初優勝時の年齢とランキングの相関

初優勝時のランキングと年齢をプロットしたものが図 3である。横軸が初優勝時の年齢を示し、縦軸が初優勝 時のランキングを示している。相関係数は-0.12でほと んど相関はなかった。







図3 初優勝時の年齢とランキングの散布図

3-3 初優勝時の年齢と優勝回数

初優勝時の年齢別に,優勝回数の平均値を求めたもの が図4である。横軸が初優勝時の年齢を示し,縦軸が優 勝回数の平均値を示している。初優勝時の年齢が20歳以 下の選手のみ,優勝回数の平均値が10回を超える。但し, 30歳以下の選手は優勝回数が今後大きく増える可能性が あるため,生年月日が1987年以前の選手85名に限定して 分析を行った。

3-4 初優勝年齢グループ別ランキング推移

初優勝時の年齢で選手を20歳以下・21~24歳・25歳 以上の3つのグループに分け,各年齢時におけるランキ ングの中央値を求め,ランキング推移として比較したも のが図5である。横軸が年齢,縦軸がランキングを示し ている。図4において20歳以下の選手の優勝回数が際 立って多かったこと,図1において25歳以上になると初 優勝する人数が減少することから上記のような区切りを 設けた。また,図5と比較するための参考データとして,







図5 初優勝の年齢グループ別ランキング推移



図6 (参考)100位にランクインした年齢グループ別ランキング推移

100位にランクインした全ての選手268名を対象に,同じ 年齢の区切りを採用して,100位到達年齢別のランキン グ推移を図6に示した。

4. 考察

初優勝時の年齢

図1の年齢分布によると、初優勝の年齢はほとんどの 選手が18歳から28歳に属している。この初優勝の最も早 いグループにいるのが錦織選手であり、最も遅い28歳の グループにいるのが杉田選手である。

初優勝時のランキング

図2によると初優勝時のランキングの中央値は65位 で,89%の選手がランキング100位以内の時に初優勝し ていることから,ランキング100位にランクインするこ とよりもツアー優勝の方がより達成することが困難な目 標だといえる。

また,図3によると初優勝時の年齢とランキングに相 関関係はなかった。特別な才能を持った若手選手が,ラ ンキングが上がりきらないうちにツアー初優勝するよう なケースが多いのではないかと予測していたが,そのよ うな例はアデレード・オープンで16歳時に当時550位で 初優勝したレイトン・ヒューイット選手のみで,年齢に 関わらず100位以内にランキングをあげてから初優勝し ている。100位以下のランキングで初優勝している選手 も何人か確認できるが、それは若手選手に限定されるような年齢の偏りは見出だせない。100位以内とは ATP ツアーの本戦から出場でき、資金面でも安定するランキングである(Kovacs et al., 2015)。従って、ツアー初優勝はテニスの実力のみだけでなく、トップ選手としての環境が整った頃に初めて得られるタイトルであるということが可能性として考えられる。

初優勝時の年齢別優勝回数

図4によると、20歳までに初優勝した場合、優勝回数 の平均値が10回を超える。一方で、21歳以上で初優勝し た場合には優勝回数に大きな差異は見られない。一般的 に言えば、初優勝した年齢が低いほど、初優勝以降に出 場する大会も多くなるため優勝回数が多くなることが予 想できる。しかしながら、20歳以前に初優勝した選手の 特殊性(極端に多い優勝回数)と比較して、21歳以降に 初優勝した選手間には、初優勝時の年齢によって優勝回 数に際立った差異があるとはいえない。すなわち、この 結果は20歳以下で初優勝した選手の特殊性(特別な才 能)と、21歳以上で初優勝した選手の同質性を示してい ると考えることができる。

初優勝年齢グループ別ランキング推移

前述したように21歳以上で初優勝した選手について, 早く初優勝した選手ほど優勝回数が多くならない理由を 探るため,初優勝時の年齢が20歳以下(便宜的に A グ ループとする), 21 ~ 24歳 (Bグループ), 25歳以上(C グループ)のグループをつくりランキング推移の中央値 を比較したのが図5である。Aグループの選手は最高ラ ンキングも高く,選手キャリアも長い。一方で,Bグルー プとCグループでは,26歳ごろからランキングが拮抗し, 32歳時点ではそのランキングは逆転し,Cグループの方 が長く100位以内に留まっている。このことは,Bグルー プとCグループの差異は,早熟であるか晩成であるか のみであって,生涯戦績でみたときにCグループがBグ ループに劣るものではないことを示している。

筆者がこれまで行ってきた ATP ツアーの構造分析では、 100位にランクインした年齢(100位到達年齢)が低いほ ど最高ランキングが高かった(坂井, 2014)。図6では, 100位にランクインした選手を20歳以下(A'グループ), 21~24歳 (B'グループ), 25歳以上 (C'グループ) という グループに分けて、100位到達年齢別のランキング推移 を求めた。その結果, A'グループの特殊性は図5と同様 であるが、B'グループとC'グループは27歳でランキング が拮抗し、30歳を境に同時にランキングを下降させてい る。C'グループが B'グループを超えることがないとい う意味で、100位到達年齢は低い方がより良い生涯成績 を残している。一方で、先に述べたように、ツアー初優 勝を基準とした場合、BグループとCグループの差は早 熟か晩成か、という点のみにおいてだけであり、その生 涯戦績に優劣はつけられない。以上の結果は、100位到 達年齢を基準としてきたこれまでの分析では見えてこな かった、スロースタートの選手の可能性を示唆している。

5. まとめ

ATP ツアーのランキングは,過去1年間に獲得した ATP ポイントの合計によって決められる。そして,優勝した際に獲得できる ATP ポイントは準優勝以下と比較して極めて大きいため,優勝によってランキングは飛

躍的に上昇する。100位にランクインするというだけで はスロースタートであることの壁を乗り越えられない が, ATP ツアー優勝という "飛躍"を経ることでスロー スタートであることのデメリットを打破し、Bグループ の選手と同等な結果が期待できる。筆者はこれまでの研 究で, 主催者推薦枠(ワイルドカード)を得やすい早熟 な選手が、主催者推薦枠というチャンスで結果を残すこ とによりランキングを"飛躍"させ、それに伴う大会本 戦からの出場,有利なドロー,強い選手との対戦経験と いった要因が好循環をもたらし、結果的にトップランキ ングを維持するという ATP ツアーの構造を明らかにし てきた(坂井, 2014)。そのような構造を前提としたと き、主催者推薦枠を獲得できずこの好循環から外れてし まった選手が、自らの実力で勝ち取ることのできるラン キングの"飛躍"のチャンスが ATP ツアーの優勝とい えるのではないだろうか。

杉田選手は大学進学後に,本格的に世界転戦を開始し, 28歳でツアー優勝を果たした。このスロースタートとも いえるキャリアパスが,少なくとも20代前半にツアー優 勝を果たしている選手と比較した時に不利に働くもので はないということ,より長い選手生命が期待できること を,本稿の結果は示している。その意味で ATP ツアー の優勝は「晩成型」の一つの到達点であると同時に,新 たな出発点になり得るチャンスである。そしてそれは主 催者推薦枠のように第三者から与えられるものではな く,自らの力で勝ち取ることができるチャンスである という事実は,「早熟型」にはなり得なかった選手たち にも大きな希望を与えてくれるはずである (Locke and Latham, 1985)。

今後の展望としては,特に C グループの選手が初優勝 に至るまでの,出場大会・ランキング推移を追うことに よって,日本人選手に多い晩成型選手がツアー優勝を果 たすための一助となるような研究を行っていきたい。

ATP ツアー	優勝	準優勝	SF	QF	R16	R32	R64	R 128	予選
Grand Slams	2000	1200	720	360	180	90	45	10	25
ATP World Tour Masters 1000	1000	600	360	180	90	45	10		25
ATP 500	500	300	180	90	45	20			20
ATP 250	250	150	90	45	20	5			12

表2 ATP ツアーのポイント一覧

参考文献

- ATP World Tour (2017) Rankings FAQ. http://www.atpworldtour.com/Rankings/RankingsFAQ. aspx (accessed 2017-8-22).
- Kovacs, M. S., Mundie, E., Eng, D., Bramblett, J., Kovacs, M.J. and Hosek, R. (2015) How did the top 100 professional tennis players (ATP) succeed: an analysis of ranking milestones. J Med Sci Tennis, 20: 50–57.
- Locke, E. and Latham, G. (1985) The application of goal setting to sports. Journal of Sport Psychology, 7(3) : 205–222.
- Reid, M., Morgan, S., Churchill, T. and Bane, M. K. (2014) Rankings in professional men's tennis: a rich but underutilized source of information. Journal of Sports Sciences, 32(10): 986–992.
- Reid, M. and Morris, C. (2013) Ranking benchmarks of top 100 players in men's professional tennis. European Journal of Sport Science, 13(4) : 350–355.
- 坂井利彰(2009)トップテニスプレイヤーにおける「早熟型」 と「晩成型」の比較分析. SFC JOURNAL, 9(2):101-112.
- 坂井利彰(2014)世界における男子プロテニス界の構造と日本 人選手の強化策. 慶應義塾大学 博士論文

(受付:2017年9月7日,受理:2017年11月1日)