

2024 年度 卒業論文

クラッチタイムに力を発揮する選手にはど
のような特徴があるのか

大東文化大学
経営学部経営学科

21161318 南野陽永太

目次

1. 序論.....	2
1-1 研究の概要.....	2
1-2 研究の動機.....	2
1-3 NBA とは.....	2
1-4 クラッチタイムとは.....	3
2. 研究方法.....	3
2-1 研究の対象データ.....	3
2-2 研究の手順.....	3
3. 結果.....	5
3-1 %FGM-%FGA 上位7選手.....	5
3-2 %FGM-%FGA 下位7選手.....	6
3-3 散布図.....	7
3-4 AST Ratio 上位7選手.....	8
3-5 AST Ratio 下位7選手.....	8
3-6 REB%上位7選手.....	9
3-7 REB%下位7選手.....	10
3-8 順位との比較.....	10
4. 考察.....	12
5. 今後の課題.....	13
6. 参考文献.....	13

1. 序論

1-1 研究の概要

本研究では NBA において、クラッチタイムというバスケットボールにおいてとても重要な時間帯に選手がどのような活躍をしているかを調べる。その中で、クラッチタイムで調子を上げる選手、逆に調子を下げってしまう選手にはどのような特徴があるのかを調べていく。

また、その選手がいることによってチームのクラッチ時の勝率に関係してくるのかも調べていく。

1-2 研究の動機

本研究の動機としては2つある。

1つ目に日本全体が NBA に対して興味が少しずつ向いてきていることにある。まずオリンピックの影響でバスケットボールに興味を持った人が多い。それは今年の B リーグの来場者数を見て、右肩上がりであるところからも関心が集まっていることがわかる。また、そのオリンピックで活躍した選手が NBA という舞台に挑戦しており、NBA に意識が少しずつ向いていると感じる。そこから NBA にもっと興味を持ってもらうために本研究をおこなった。

2つ目に自分の趣味として NBA 観戦を行なっているのだが、そこにおいてクラッチタイムというのはバスケットにおいて一番面白い時間帯であり、そこに対してもっと知見を深めたいと感じたからである。クラッチタイムというのは試合を決定づける場面であるため全選手の集中が上がる。その場面で効率の良いプレーをすることができる選手にフォーカスしたいと考え本研究をおこなった。

1-3 NBA とは

NBA(National Basketball Association)は北アメリカのバスケットボールリーグであり、アメリカに 29 チームカナダに 1 チーム、合計 30 チームからなるリーグである。NBA はバスケットボールにおいて、実力、人気、どちらにおいても世界最高のリーグであり、世界中のスポーツリーグの中でも屈指の人気と経済規模を誇っているリーグである。

1-4 クラッチタイムとは

Clutch とはぐっとつかむというような意味で、スポーツ全般においては重要な場面で良い働きをすることである。その中でバスケットボールでは重要な場面というのは試合を決定づける最後の時間になる。

そしてバスケットボールにおいてクラッチタイムと定義されるのは、試合時間残り 5 分で 5 点差以内の状況を指す。この時間帯において一本のゴールの重みはとても大きいものとなり、相手にプレッシャーをかけることができる。そのため、全選手が一番集中する時間帯である。スタメンで出るよりクラッチタイムに出るような選手になりたいと言われるのは納得できるだろう。

このクラッチタイムでは全選手が集中するため活躍するのは難しくなってくる。しかし、その中でも活躍する選手はいる。

今回はそのクラッチタイムにおいて調子を上げ、活躍するような選手にはどのような特徴があるのかを探っていく。

2. 研究方法

2-1 研究の対象データ

今回の研究では、NBA の 2023-24 レギュラーシーズンを対象に行った。(プレイオフは含まない)

今回使用したデータは NBA 公式の Official NBA Stats というサイトから持ってきた。

2-2 研究の手順

研究の手順として以下の通りに進めていく。

① 対象データ

今回の研究に用いるデータとして %FGA、%FGM、REB%、AST Ratio というものを利用する。これらはバスケにおいて重要なスタッツである得点、アシスト、リバウンドに関連したデータである。

まず FG(フィールドゴール)とは、バスケットにおいて通常のシュートのことを指す。その上で%FGA(% of Team's Field Goals Attempted)はあるプレイヤーが出場中、チームが打ったシュートのうち、そのプレイヤーが打ったシュート数が占める割合である。その中で%FGM(% of Team's Field Goals Made)はチームの得点数のうち、そのプレイヤーの得点数が占める割合である。

その中で今回は%FGM-%FGA を行い、データを抽出する。その理由としてチームが求めているシュートの割合と決めている割合の差を求めることができるためである。そして今回、%FGM-%FGA の通常時とクラッチ時の差を表す単位として FGMA と表記する。

次に REB%(Rebounding Percentage)はある選手がコートにいる際に、獲得可能なリバウンドの内、自チームがリバウンドを取れた割合のことである。今回、REB%の通常時とクラッチ時の差を表す単位として REB%-c と表記する。

最後に、AST Ratio は 100 回攻撃したうちのアシスト数で計算式は $(AST*100)/POSS$ である。POSS はポゼッションの略で攻撃回数のことである。今回、AST Ratio の通常時とクラッチ時の差を表す単位として AST-clutch と表記する。

② 研究対象選手選抜方法

対象にする選手の条件としてクラッチタイムにおいて出場数が 15 試合以上の選手のみとした。

条件を設定した理由として少ない出場試合数で飛び抜けた値を出している選手が一定数いるため、外れ値が発生してしまう。そこを考慮して今回の条件を設けた。

③ 対象数決定

クラッチタイムにおいて出場している選手 150 人 (5 人×30 チーム) と設定し、その中で怪我やローテーションを考慮して上位約 200 人を対象とした。

④ 順位付け

対象となった選手の中から各項目を通常時とクラッチタイム時で比較し、数値が高くなった 7 名と低くなった 7 名を抽出する。

⑤ チーム順位との関係

上位、下位選手をチームで分け、実際のクラッチ時のチーム順位と比較し、チームのクラッチ時の順位と関係しているのかを分析する。

⑥ 結果分析

出てきた結果から、共通点や特徴を探っていく。

3. 結果

3-1 %FGM-%FGA 上位7選手

表 1 %FGM-%FGA 上位7選手

		年齢		W	L	FG%	3P%	FT%	REB%	AST Ratio	%FGM	%FGA	FGM-FGA	FGMA
Naz Reid	MIN	24	通常時	56	25	47.7	41.4	73.6	10.6	9.4	24.5	24.3	0.2	13
			クラッチ	10	7	50	42.9	0	6.8	12.5	41.2	28	13.2	
Buddy Hield	PHI	31	通常時	46	38	43.6	38.6	88.1	6.2	19.5	18.3	20.4	-2.1	10.3
			クラッチ	15	14	62.2	52	80	9	6.5	35.4	27.2	8.2	
Scout Henderson	POR	20	通常時	18	44	38.5	32.5	81.9	5.4	23.4	21.5	24.3	-2.8	8
			クラッチ	7	8	53.8	0	40	1.4	18.5	28	22.8	5.2	
Jordan Goodwin	MEM	25	通常時	30	27	36.9	29.8	74.6	11.3	25	16.6	19.8	-3.2	7.8
			クラッチ	9	9	44.4	0	0	7.7	15.4	18.2	13.6	4.6	
Stephen Curry	GSW	36	通常時	43	31	45	40.8	92.3	6.6	17.5	29.2	31.4	-2.2	7.1
			クラッチ	23	20	49.6	45.7	95.1	7.5	9.7	47.2	42.3	4.9	
Derrick Jones Jr.	DAL	27	通常時	47	29	48.3	34.3	71.3	6.7	10.8	14.9	14.9	0	7.1
			クラッチ	12	6	50	0	100	8.3	0	21.1	14	7.1	
Cade Cunningham	DET	22	通常時	9	53	44.9	35.5	86.9	6.4	23.8	28.8	30.5	-1.7	6.9
			クラッチ	6	22	42	33.3	100	5.2	12.2	37.5	32.3	5.2	

上位選手は上記の結果になった。

この中で上位2人はFGMAが10を超えるという圧倒的にクラッチの時のパフォーマンスが上がっているという結果になった。その中でも1位のナズリード選手は13も上がり圧倒的な結果となった。この選手はこの年、6thマン賞を獲得している。

また、プラス上位選手のほとんどの選手が通常時に比べ、クラッチ時にFG%が上がっていることがわかる。

3-2 %FGM-%FGA 下位7選手

表 2 %FGM-%FGA 下位7選手

	年齢		W	L	FG%	3P%	FT%	REB%	AST Ratio	%FGM	%FGA	FGM-FGA	FGMA
Bojan Bogdanović	NYK	35 通常時	20	37	45.4	39.8	78.5	5.2	10.3	23.8	23.3	-0.9	-10.1
		クラッチ	5	12	29.7	22.7	40	9.4	4.9	29.7	40.7	-11	
Aaron Holiday	HOU	27 通常時	39	39	44.6	38.7	92.1	4.5	22.1	11.8	9.7	-0.1	-9.9
		クラッチ	6	13	0	0	85.7	5.3	10	0	10	-10	
Simone Fontecchio	DET	28 通常時	29	37	46	40.1	81.8	7.1	13.6	8.7	8.8	-0.2	-8.9
		クラッチ	8	8	18.8	15.4	0	7.5	18.2	5.9	15	-9.1	
Cam Thomas	BKN	22 通常時	23	43	44.2	36.4	85.6	5	11.7	41.5	37.4	-1.4	-7.6
		クラッチ	8	16	27.7	13	92	3	7.1	20.6	29.6	-9	
Jeff Green	HOU	37 通常時	39	39	45.6	33.1	81.9	6.5	12.8	21.9	21	0.4	-7.4
		クラッチ	8	12	14.3	0	66.7	5.8	10	4.3	11.3	-7	
Tyrese Maxey	PHI	23 通常時	43	27	45	37.3	86.8	4.9	20.5	31	30.3	-1.5	-7.4
		クラッチ	16	12	35.2	30.4	87.9	4.9	18.8	28.1	37	-8.9	
Darius Garland	CLE	24 通常時	31	26	44.6	37.1	83.4	4.1	25.5	23.2	21.4	-2.1	-7.4
		クラッチ	13	15	28.9	30	85.7	3.2	18.8	18.6	28.1	-9.5	

下位選手は上記の結果となった。

この7選手はシュート効率がクラッチ時にものすごく悪くなっていることがわかる。FG%に関しては多くの選手が20%近く落としている。この確率の落とし方は相当大的い。感覚上は全く入らなくなったように見えるほどだ。その中で%FGAを見ると、多くの選手がチームの中でシュートを打っている割合が変わらない、もしくはクラッチ時により多くシュートを打っていることがわかる。その結果、クラッチ時の勝率も多くの選手が低い結果となっている。多くの選手がクラッチ時に負け越してしまっている。この結果を見るに、クラッチに弱い選手はチームのクラッチの勝率にも影響を及ぼすといえる。

3-3 散布図

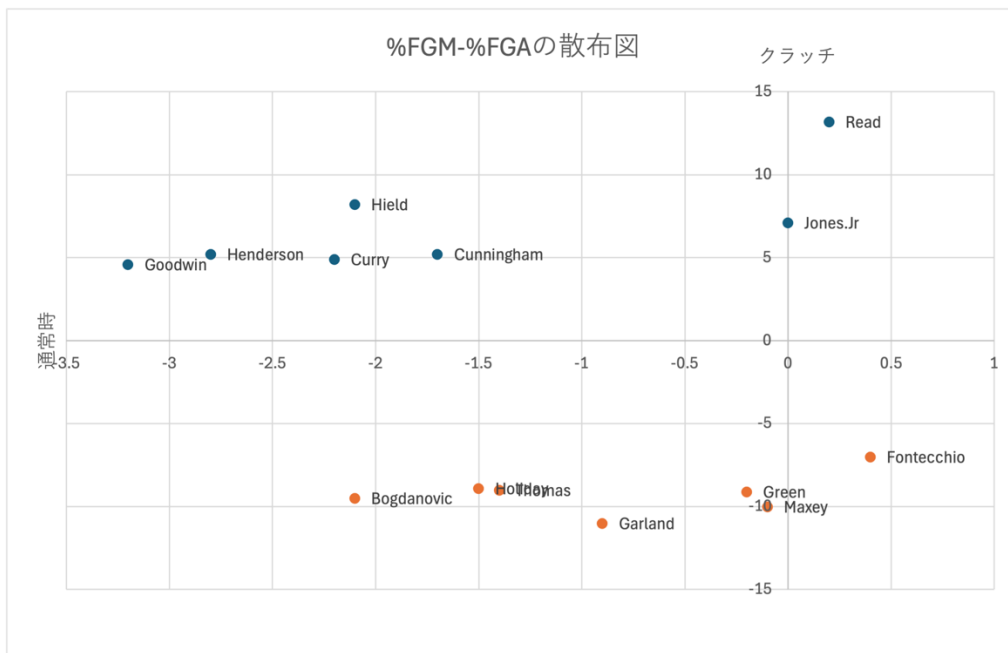


図 1 %FGM-%FGA の散布図

表 1 と表 2 を見比べるために散布図を用いた。

もちろん上の方に上位選手、下の方に下位選手というふうに完全に別れるのだが、見てほしいのは横軸である。上位選手の多くが左の方に固まり、下位選手は中央から右寄りに分布している。通常時の%FGM-%FGAの平均は0.02のため、上位選手の多くは通常時は良い成績をあまり残していないといえる。そして下位選手はこの図だけをみると通常時の%FGM-%FGAの値が高いといえるが、平均と比べてみると決して高い数値とは言えないことがわかる。この中でやはり一つ飛び抜けているのはナズリード選手である。通常時も平均以上でクラッチ時は飛び抜けて値が高いため、右上にいる。やはりこの選手はこの年、6THマン賞という、チームの6人目の選手で一番良い選手であったためどの時間に出ても良い働きをしていたということがわかる。

3-4 AST Ratio 上位7選手

表 3 AST Ratio 上位7選手

		年齢		W	L	FG%	3P%	FT%	%FGM	%FGA	FGM-FGA	REB%	AST Ratio	AST-clutch
Maxi Kleber	DAL	32	通常時	27	16	43.2	34.8	70.2	8.4	9.4	-1	8.2	25.9	24.1
			クラッチ	11	4	28.6	0	100	5.7	11.7	-6	9	50	
Josh Richardson	MIA	30	通常時	24	19	44.4	34.7	94.4	17.4	18	-0.6	5.6	20.7	17.8
			クラッチ	8	7	42.9	50	100	10.7	8.8	1.9	8.6	38.5	
Dereck Lively II	DAL	20	通常時	35	20	74.7	0	50.6	18.2	12.2	6	14.4	13.6	15
			クラッチ	13	4	100	0	50	7.3	3.8	3.5	19.3	28.6	
Jalen Green	HOU	22	通常時	41	41	42.3	33.2	80.4	24.8	27.2	-2.4	7.8	14.8	14
			クラッチ	14	19	44.8	41.7	68.4	14.9	14.4	0.5	4.9	28.8	
Isaac Okoro	CLE	23	通常時	41	28	49	39.1	67.9	14.5	14.1	0.4	5.4	18.3	13.3
			クラッチ	18	17	44.4	0	75	7.7	7.6	0.1	5.8	31.6	
Draymond Green	GSW	34	通常時	33	22	49.7	39.5	73	13.3	13.1	0.2	12.7	38.1	11
			クラッチ	12	12	47.4	0	80	11.4	10.9	0.5	7.6	49.1	
Nick Richards	CHA	26	通常時	14	53	69.1	0	73.7	18.1	12	6.1	15.6	9.3	10.7
			クラッチ	3	13	50	0	50	15	11.1	3.9	16.3	20	

上位7選手は上記の結果になった。

1位の選手だけ飛び抜ける形になった。AST Ratioは通常時も25.9といい数値にも関わらず、クラッチ時には50まで上がるという驚きの結果が出た。これは100回攻撃をしたらその半分はアシストをしたという数値のため、クラッチ時に相当アシストを行っているといえる。

また、全体的にみると、ほとんどの選手が%FGAの数値がクラッチ時に低下していることがわかる。これは上位の選手がクラッチ時に自分で打つというよりはパスを回しているということだと考える。しかし、それによつてのクラッチ時の勝率には相関関係はないように感じる。

3-5 AST Ratio 下位7選手

下位7選手の特徴としてはAST Ratioがクラッチ時にとても低い値を出しているということである。1位のラリーナンスジュニア選手に関して言えばクラッチ時のAST Ratioが0である。これはクラッチ時、全くアシストをしない、つまりパスの回数が極端に少なくなっているという表れである。通常時に攻撃の4回に1回アシストをしている選手がクラッチ時にここまでなくなるのは少し変に感じる。

また、下位5位、6位のトレイヤング選手とサボニス選手はアシストに定評がある選手でその年のアシスト数はトレイヤング選手が2位、サボニス選手は7位とアシスト数が多い選手がここでランクインするのは驚きの結果であった。

表 4 AST Ratio 下位 7 選手

		年齢		W	L	FG%	3P%	FT%	%FGM	%FGA	FGM-FGA	REB%	AST Ratio	AST-clutch
Larry Nance Jr.	NOP	31	通常時	34	27	57.3	41.5	77	13.6	11.3	2.3	12.8	26.3	-26.3
			クラッチ	10	5	57.1	0	50	16	14	2	7.1	0	
Nickeil Alexander-WMIN		25	通常時	56	26	43.9	39.1	80	14.4	16	-1.6	4.3	24.1	-18.2
			クラッチ	16	10	55.6	57.1	100	16.7	14.1	2.6	2.4	5.9	
Pat Connaughton	MIL	31	通常時	45	31	43.5	34.5	75.9	10.3	11.4	-1.1	7.1	27.7	-17.7
			クラッチ	9	8	41.7	36.4	42.9	13.2	14.6	-1.4	6.1	10	
Paul Reed	PHI	25	通常時	47	35	54	36.8	71.8	18.4	16	2.4	15.4	15.8	-15.8
			クラッチ	8	10	33.3	0	100	9.1	10.3	-1.2	12.3	0	
Trae Young	ATL	25	通常時	22	32	43	37.3	85.5	24.4	26.7	-2.3	3.7	29.2	-15.6
			クラッチ	14	17	40.7	26.9	85.2	32.9	31.7	1.2	3.1	13.6	
Domantas Sabonis	SAC	28	通常時	46	36	59.4	37.9	70.4	24	19.4	4.6	19.2	30.8	-15.3
			クラッチ	19	19	50	0	73.7	16	14.5	1.5	16.3	15.5	
Dejounte Murray	ATL	27	通常時	34	44	45.9	36.3	79.4	26.8	27.2	-0.4	7.2	22.1	-14
			クラッチ	19	23	38.8	28.6	64.3	37.4	37.2	0.2	8.4	8.1	

3-6 REB%上位 7 選手

表 5 REB%上位 7 選手

		年齢		W	L	FG%	%FGM	%FGA	AST Ratio	OREB	DREB	REB	REB%	REB %-c
Deandre Ayton	POR	25	通常時	14	41	57	28.9	23	9.3	3.2	7.9	11.1	17.1	7
			クラッチ	13	13	48.6	20.5	19.1	8.5	0.8	1.3	2.1	24.1	
Kevin Huerter	SAC	25	クラッチ	37	27	44.3	17.1	19.1	20.8	0.6	2.9	3.5	7.3	6.9
			通常時	12	7	47.4	15.3	16.2	20.7	0.1	0.9	1.1	14.2	
Gordon Hayward	OKC	34	通常時	25	26	46.4	16.8	17.4	23.3	0.7	2.8	3.5	7.2	5.7
			クラッチ	8	8	47.6	23.8	23.1	18.2	0.3	0.6	0.9	12.9	
Jonathan Isaac	ORL	26	クラッチ	35	23	51	18.7	17.8	8	1.3	3.2	4.5	14.4	5.6
			通常時	10	5	44.4	20	15.5	7.7	0.5	0.7	1.2	20	
RJ Barrett	TOR	24	通常時	26	32	49.5	26.4	25.6	14.5	0.9	4.5	5.4	8.3	5.3
			クラッチ	11	10	45.8	20	21.2	13.2	0.1	0.8	0.9	13.6	
Dereck Lively II	DAL	20	クラッチ	35	20	74.7	18.2	12.2	13.6	2.5	4.4	6.9	14.4	4.9
			通常時	13	4	100	7.3	3.8	28.6	0.5	0.5	1	19.3	
Jaime Jaquez Jr.	MIA	23	通常時	44	31	48.9	19.3	18.4	18.1	1.1	2.7	3.8	6.7	4.8
			クラッチ	16	13	33.3	17	20	12.1	0.3	0.2	0.5	11.5	

REB%上位 7 位は上記の結果になった。

この上位 7 選手の共通点としてはクラッチ時の勝率がいいことである。どの選手も負け越していない。その中でも 1 位のディアンドレイトン選手は通常時は 14 勝 41 敗とものすごく負けているがクラッチに持ち込んだ試合では半分の勝率を誇っている。これをみるとこの REB%がクラッチ時に大きく上げている選手がいると大事な時間に攻撃の回数が増え、勝率が上がるといえる。

また、年齢をみるとほとんどの選手が20代中盤で、年齢層が若い結果となった。

3-7 REB%下位7選手

表 6 REB%下位7選手

		年齢		W	L	FG%	%FGM	%FGA	AST Ratio	OREB	DREB	REB	REB%	REB %-c
Santi Aldama	MEM	23	通常時	23	38	43.5	19.3	19.3	17.1	1.2	4.6	5.8	10.5	-7.1
			クラッチ	7	13	30.8	12.5	15.5	22.7		0	0.2	0.2	3.4
Isaiah Hartenstein	NYK	26	クラッチ	47	28	64.4	13.7	10.4	26.6	3.3	5.1	8.3	16.5	-7
			通常時	13	11	62.5	9.4	7	27.3	0.3	0.2	0.5	9.5	
Moritz Wagner	ORL	27	通常時	46	34	60.1	27.5	22.3	11.6	1.5	2.9	4.3	12.8	-6
			クラッチ	7	9	66.7	21.1	11.8	11.1	0.1	0.1	0.3	6.8	
Larry Nance Jr.	NOP	31	クラッチ	34	27	57.3	13.6	11.3	26.3	1.5	3.5	5	12.8	-5.7
			通常時	10	5	57.1	16	14	0	0.1	0.1	0.3	7.1	
Zach Collins	SAS	26	通常時	19	50	48.4	23.1	21.7	19.2	1.7	3.7	5.4	11.7	-5.6
			クラッチ	5	18	53.8	23.3	17.1	15.4	0.1	0.1	0.3	6.1	
Nic Claxton	BKN	25	クラッチ	27	44	62.9	21	15.2	16.2	2.7	7.2	9.9	16.2	-5.5
			通常時	12	17	72.2	14.3	9	8	0.2	0.7	0.9	10.7	
Bam Adebayo	MIA	26	通常時	40	31	52.1	26.8	23.8	17	2.2	8.1	10.4	15.4	-5.5
			クラッチ	18	19	37.5	19.2	18.3	11.7	0.2	0.5	0.7	9.9	

下位7選手は上記の結果になった。

この7選手の共通点としては身長が高い選手が務めることが多いセンターというポジションの選手しかいないということである。このリバウンドという値を主戦場に行っているような選手たちがランキングしている。REB%の数値としては通常時が全員10を超えているが、それがクラッチ時になると一気に数値を落とすところからリバウンドをクラッチ時になかなか取れていないということになる。それはクラッチ時の成績に大きく反映されると予想したが、大きな傾向は読み取ることができなかった。

3-8 順位との比較

最後にこの3つのデータがチームの成績にも影響するのではないかと考え、各項目上位15人と下位15人のデータを取り、上位、下位5名を±3点、次の5名を±2点、そして最後の5名を±1点で集計した。そして、クラッチ時のみの各チームの順位と相関があると考え、比較した。今回表に記載しているGPは各チームのクラッチタイムがあった試合数である。

結果としては相関があるとは言えない結果だった。得点とリバウンドに関連するデータはクラッチの順位とある程度相関があるように感じていたため、同じように順位も相関関係が出てくると思っていたが予想通りには行かなかった。これはデータを取った人数の差

とアシストに関連するデータによって相関が出なかったと考えることができる。最初のデータでは上位7名のデータを取ってきたが、15名のデータであればそこまで相関はなかったのかもしれない。

また、アシストに関連するデータは全く相関がなかったといえたため、順位にもそれが影響されたと考え、AST-Ratioを抜いて集計して比べてみたが、こちらもクラッチ時のみの順位との相関は全くみられなかった。

今回関係がありそうだと感じたデータが3項目ほどであった。その場合45人程度となるため30チームあるNBAで考えるとチームでの差がそこまで大きく現れないため、順位との関係は出にくかったのではないかと考える。

表 7 順位との比較

AST-Ratio抜きの±順位	±順位	順位	Team	GP	W	L	WIN%
22	10	1	Los Angeles Lakers	33	24	9	72.7
13	1	2	Dallas Mavericks	32	23	9	71.9
9	21	3	Denver Nuggets	40	26	14	65
9	11	4	Boston Celtics	33	21	12	63.6
22	6	5	Oklahoma City Thunder	38	24	14	63.2
13	11	6	Chicago Bulls	44	27	17	61.4
13	14	7	Orlando Magic	35	21	14	60
3	14	8	Minnesota Timberwolves	36	21	15	58.3
13	24	9	Milwaukee Bucks	40	23	17	57.5
21	21	10	LA Clippers	40	22	18	55
13	14	11	Miami Heat	42	22	20	52.4
9	28	12	New York Knicks	33	17	16	51.5
26	11	13	Sacramento Kings	39	20	19	51.3
2	7	14	Golden State Warriors	48	24	24	50
4	27	15	Philadelphia 76ers	36	18	18	50
4	7	16	Phoenix Suns	41	20	21	48.8
13	14	17	Indiana Pacers	37	18	19	48.6
13	14	18	Utah Jazz	33	16	17	48.5
9	2	19	New Orleans Pelicans	29	14	15	48.3
22	7	20	Cleveland Cavaliers	42	20	22	47.6
22	4	21	Portland Trail Blazers	37	17	20	45.9
4	30	22	Atlanta Hawks	47	21	26	44.7
26	28	23	Brooklyn Nets	35	15	20	42.9
4	3	24	Charlotte Hornets	35	15	20	42.9
30	24	25	Houston Rockets	40	17	23	42.5
1	14	26	Memphis Grizzlies	36	15	21	41.7
26	4	27	Toronto Raptors	42	17	25	40.5
4	23	28	San Antonio Spurs	41	13	28	31.7
13	14	29	Washington Wizards	37	9	28	24.3
29	24	30	Detroit Pistons	35	8	27	22.9

4. 考察

今回の研究ではクラッチに強い選手、弱い選手を調べ、その選手たちがいることによってチームのクラッチタイムの成績が上下するのではないかと考えた。その結果、項目によっては関係のあるようなデータを取ることができた。

%FGA-%FGM では上位選手に勝率に傾向は見られなかったが、下位選手は7人中5人がクラッチ時に勝率では50%以下になっている。

REB%では上位選手は7人中5人が勝ち越しており、下位選手も7人中5人が負け越している。そして上位選手に関しては全員がクラッチ時に勝率が50%以上で負け越している選手がいないところからもこのデータは勝率と関係あるのではないかと考える。

このように勝率と関係してきた理由としてはいくつかあると考える。

今回勝率が関係したデータでは他の項目も明らかに通常時とクラッチ時で変化している。%FGM-%FGA の下位選手ではシュート効率が通常、3ポイント、フリースロー、どれを取ってもものすごく確率を落としており、その中でもシュートを打っている量としてはそこまで変化がないためチームでの得点が減り、クラッチ時に負けていると考える。

REB%でも OREB、DREB でも大きな開きがある。ここから、上位選手はクラッチ時に守備で取るべきリバウンドをとり、攻撃時は外したシュートを取ることが時々あるが、下位選手はクラッチ時に取るべきリバウンドが取れず、相手にリバウンドを取られ、攻撃時も相手からリバウンドを取れていない。その結果攻撃機会が上位選手では多くなり、下位選手では少なくなり、クラッチ時に勝率と関係してくるのではないかと考える。

しかし、このようにクラッチの勝率と関係してくるデータもあれば関係のあるデータを取れなかったものもある。それがAST Ratio である。このデータが勝率と関係してこなかった理由としてはアシスト数の変化が調子の変化で変わっているというよりも、プレースタイルの変化で変わっているからだと考えている。%FGA をみるとシュートを打っている割合が変化している選手が何人かいる。ここからいくつかの選手はアシストに回っていたがクラッチ時に自分で攻めるようになった選手や、逆に通常時は自分で攻めていたが、そこで相手を引きつけてクラッチ時には周りにパスを共有するようになった選手もいると考える。ここから、このデータではクラッチに強い選手かどうかを知ることはできないのではないかと考えた。

そして、最後の実際のクラッチ時の勝率で関係がなかった理由としては、先ほどの勝率と関係してくるデータが6項目のうち3項目と半分しか関係があるようなデータを取れなかったためであると考えている。3項目程度だと45選手ほどとなり、データの数としてはとても不十分だと考える。この関係があると思えることができるデータがもっと多く取れてくると順位の点数に差が開き、実際のクラッチ時の順位との相関が見えてくるのではないかと考える。

5. 今後の課題

研究中にいくつかの課題が見つかった。

1つ目にアシストに関してもっとクラッチ時と通常時で勝率に関係してくるようなデータを見つけたい。このデータはクラッチ時に調子上げたかどうかというよりもプレイスタイルが変わっている選手を見つけるようなデータだったと考えている。そのため、アシストに関してもっとクラッチ時に強い選手を見つけるようなデータが取れるともっといい研究になると思う。また、アシストだけでなく多くのデータでクラッチ時の勝率に関係がありそうなデータを数多く持つてくることができればクラッチ時のチーム順位と相関がある比較順位表を出すことができるのではないかと思う。

2つ目に過去シーズンとの比較である。 $\%FGM-\%FGA$ の上位選手のデータで過去2シーズンにおいてクラッチ賞を取っている選手がこの7選手の中に入っている。ということはここに入ってくる選手はクラッチに毎年強いのかもしれない。そのため、数シーズンで調べてみるとクラッチに強い選手が1シーズンだけなのか、それともずっと強いのかを知ることができると思う。

6. 参考文献

<https://www.nba.com/stats/players/traditional?Season=2023-24>

<https://www.nba.com/stats/players/clutch-traditional?Season=2023-24>

<https://www.nba.com/stats/teams/clutch-traditional>

<https://www.nba.com/stats/players/advanced?Season=2023-24>

<https://www.nba.com/stats/players/clutch-advanced?Season=2023-24>

<https://www.nba.com/stats/players/usage?Season=2023-24>

<https://www.nba.com/stats/players/clutch-usage?Season=2023-24>

https://note.com/b_s_k_t/n/nd5d3a8cea1f6#JQ7uv