

スポーツ心理学実験演習 報告書

学生番号：0900122	提出日：H14年5月30日
氏名：萩原 秀一	

課題：動体視力について

目的：自分自身の静止視力と動体視力の減少率を知る。また、A群（球技以外種目選手）とB群（球技種目選手）の減少率の比較。

方法：KVA 動体視力計を使用。ランドルト環を使用し両眼・右眼・左眼のSVAとKVAを計測する。そして、個人データを集めA群・B群に分け数値で比較する。

結果：

動体視力(KVA) 両眼

A群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	青野 竜也	20	男	0.5	0.2	60.0	
2	市川 肇	20	男	1.3	0.9	30.8	
3	加藤 光平	20	男	1.3	1.2	7.7	
4	近藤 裕彰	20	男	0.4	0.4	0.0	
5	犬田 陽介	20	男	1.6	0.9	43.8	
6	服部	21	男	0.9	0.6	33.3	
平均値 mean				1.00	0.70	29.26	
標準偏差 SD				0.48	0.37	22.34	
標本数 N				6	6	6	

B群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	有賀 政春	20	男	1.3	0.8	38.5	
2	佐溝 裕司	20	男	1.5	0.9	40.0	
3	朝比奈 亮	20	男	1.0	0.4	60.0	
4	増山 敬大	20	男	1.5	0.9	40.0	
5	萩原 秀一	21	男	0.2	0.1	50.0	
6							
平均値 mean				1.10	0.62	45.69	
標準偏差 SD				0.54	0.36	9.22	
標本数 N				5	5	5	

動体視力(KVA) 右眼

A群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	青野 竜也	20	男	0.3	0.1	66.7	
2	市川 肇	20	男	1.3	0.4	69.2	
3	加藤 光平	20	男	1.3	1.1	15.4	
4	近藤 裕彰	20	男	0.5	0.2	60.0	
5	犬田 陽介	20	男	1.5	0.7	53.3	
6	服部	21	男	0.5	0.3	40.0	
平均値 mean				0.90	0.47	50.77	
標準偏差 SD				0.52	0.37	20.27	
標本数 N				6	6	6	

B群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	有賀 政春	20	男	1.0	0.9	10.0	
2	佐溝 裕司	20	男	1.3	0.7	46.2	
3	朝比奈 亮	20	男	1.0	0.4	60.0	
4	増山 敬大	20	男	1.1	0.5	54.5	
5	萩原 秀一	21	男	0.3	0.1	66.7	
6							
平均値 mean				0.94	0.52	47.47	
標準偏差 SD				0.38	0.30	22.26	
標本数 N				5	5	5	

動体視力(KVA) 左眼

A 群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	青野 竜也	20	男	0.1	0.1	0.0	
2	市川 肇	20	男	1.2	0.6	50.0	
3	加藤 光平	20	男	1.4	0.8	42.9	
4	近藤 裕彰	20	男	0.4	0.1	75.0	
5	犬田 陽介	20	男	0.7	0.7	0.0	
6	服部	21	男	0.5	0.3	40.0	
平均値 mean				0.72	0.43	34.64	
標準偏差 SD				0.50	0.31	29.53	
標本数 N				6	6	6	

B 群	被験者	年齢	性別	SVA	KVA	減少率(%)	その他
1	有賀 政春	20	男	0.5	0.5	0.0	
2	佐溝 裕司	20	男	1.2	1.0	16.7	
3	朝比奈 亮	20	男	0.9	0.3	66.7	
4	増山 敬大	20	男	1.0	0.5	50.0	
5	萩原 秀一	21	男	0.2	0.1	50.0	
6							
平均値 mean				0.76	0.48	36.67	
標準偏差 SD				0.40	0.33	27.39	
標本数 N				5	5	5	

考 察：自分自身の動体視力は、静止視力が低かったため参考となるデータが取れなかったがやはり静止視力よりは動体視力の方が低かった。
 減少率の比較は、球技種目の方が減少率は低いと思ったが結果にはそこまで差がなかった。
 それどころか球技種目以外の選手の方が、数値が高くなっているケースもあった。
 球技種目をしている中でもばらつきがあり。

文 献：(インターネット～スポーツビジョン研究所～より)

・ 表 1 競技種目別視野機能重要度スコア表

種目	アーチェリー	野球・投手	野球・打者	バスケ	ボクシング	ゴルフ	体操
SVA	4	3	4	3	2	3	1
KVA	1	2	5	3	2	1	3
種目	テニス	サッカー	スキー	ランニング	水泳	ハイジャンプ	レスリング
SVA	4	3	5	1	1	1	2
KVA	5	4	5	1	1	3	1

米国の専門家プロジェクトの手によるもので、1～5になるに従って重要度が高くなる事を示しているがあくまで一つの目安と考えた方がよい。一瞬一瞬の判断が求められるボールゲームやスピードを伴う動的種目で重要度が高く、比較的静的な種目では低くなる。(スポーツ眼科 Bruce M. Zigelbaumより)

・ 動体視力は、視標が動くか、あるいは観察者が動くといった相対的な動きにおける視力と定義されている。多くのスポーツは動きながら行われるので、動体視力は競技中に行われることと対応度が高いと考えられている。刺激提示の方法はまだ標準化されていない。静止視力に比較して、動体視力は動きによって低下することが研究によって示されている。群による比較は行われなかったが、Demerらは、網膜像の垂直方向の動きが視力に影響することを示した。また、動体視力はキャッチングと相関があるとされている。このほか、動体視力がトレーニングできることを示唆する報告もある。