

TERG

Discussion Paper No.476

視力に関する実証実験イベントのアンケート調査
(基本集計結果)

陳鳳明, 吉田浩

2023年5月17日

TOHOKU ECONOMICS RESEARCH GROUP
Discussion Paper

GRADUATE SCHOOL OF ECONOMICS AND
MANAGEMENT TOHOKU UNIVERSITY
27-1 KAWAUCHI, AOBA-KU, SENDAI,
980-8576 JAPAN

視力に関する実証実験イベントのアンケート調査
(基本集計結果)

陳 鳳明[†], 吉田 浩[‡]

概要

本稿の目的は、2023年3月14日から15日にかけて仙台市内で開催された視力に関する実証実験イベントについて調査報告を行うことである。本イベントはCOI-NEXT「Vision to Connect」拠点（東北大学）の研究活動の一環として行われたものである。吉田浩教授の研究グループは、eスポーツに注目し、高齢者が自発的に日々の健康を維持できる行動変容の仕組みの開発を目指している。eスポーツを導入するための初期費用は少なくなく、ゲーム開始までの初期設定も一定のリテラシーが必要であるため、高齢者の中で自らeスポーツ活動を行う人数は限定されていると言える。したがって、当研究グループは市販の複数のeスポーツを体験できる環境を整備し、一般社団法人宮城県年金協会の協力を得て高齢者を中心に視力に関する実証実験イベントを開催した。2日間で50名の参加者がeスポーツを体験し、宮城県年金協会の実施した本アンケート調査の回答に協力した。東北大学高齢経済社会研究センターは宮城県年金協会からアンケート調査の個票データを借り受け、基本集計を行った。

本イベント¹及び調査の実施に当たっては、JST 共創の場形成支援プログラムJPMJPF2201と「人工知能を活用したバーチャルエージェントによる健康介入システムの基礎的ツールの開発」（東北大学）の支援を受けた。

[†] 東北大学大学院経済学研究科 特任助教 fengming.chen.d2@tohoku.ac.jp

[‡] 東北大学大学院経済学研究科 教授 hiroschi.yoshida.e2@tohoku.ac.jp

¹ イベントの概要については、東北大学高齢経済社会研究センターニュースレター（No.71）「視力に関する実証実験イベントから見た健康介入の可能性」（陳、2023）を参照されたい。https://docs.google.com/document/d/11_otXwIvDmxQZyv51_t4M4CLa1Cc3Sxp/edit?usp=share_link&oid=103399218604927479585&rtpof=true&sd=true

視力に関する実証実験イベントのアンケート調査

目次

- A. 全体の集計結果
- B. 男女別の集計結果
- C. 視力に関する実証実験イベントのアンケート調査票

A. 全体の集計結果

Q1. あなたは、ここ数日で以下の自覚症状はありましたか。あてはまるものをすべて選んでください。

表 A1 自覚症状（複数回答）

	N	%
全体	48	-
1. もの見づらい	12	25.0
2. 目のかすみ	19	39.6
3. まぶしい	8	16.7
4. ものが歪んで見える	2	4.2
5. 視力が落ちた	10	20.8
6. 目の中で光る	0	0.0
7. 蚊のようなものが見える	10	20.8
8. 涙目	12	25.0
9. 目が乾きやすい	12	25.0
10. 目に痛みがある	1	2.1
11. 目の中心部が暗い	0	0.0
12. 目の疲れ（疲れ目）	7	14.6
13. 目の見える範囲が狭い	3	6.3
14. 目に腫れがある	0	0.0
15. この他の目に関する自覚症状がある	2	4.2

注：表の2列目は回答者数（人）、3列目は全体（48件）に対する比率（%）を表す。

Q2. 上記の目に関する自覚症状で日常生活に影響がありますか。あてはまるものをそれぞれひとつ選んでください。

表 A2 日常生活への影響

		全体	1. 全く影響はない	2. ほとんど影響はない	3. 少し影響がある	4. 大きく影響がある
1. 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）	N	40	16	15	8	1
	%	100.0	40.0	37.5	20.0	2.5
2. 外出（時間や作業量などが制限される）	N	40	17	15	8	0
	%	100.0	42.5	37.5	20.0	0.0
3. 仕事、家事、学業（時間や作業量などが制限される）	N	40	15	17	8	0
	%	100.0	37.5	42.5	20.0	0.0
4. 運動（スポーツなど）	N	39	12	19	6	2
	%	100.0	30.8	48.7	15.4	5.1

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q3. あなたは体験したゲームについてどう思いますか。（○は1つだけ）

表 A3 体験したゲームの評価

		全体	1. 全く楽しくなかった	2. あまり楽しくなかった	3. まあまあ楽しかった	4. 非常に楽しかった
1. PS4®ゲーム（ぶよぶよeスポーツ®）	N	36	0	2	20	14
	%	100.0	0.0	5.6	55.6	38.9
2. ゲームアプリ	N	37	0	1	19	17
	%	100.0	0.0	2.7	51.4	46.0
3. PCゲーム（じゃんけんゲーム）	N	40	0	3	19	18
	%	100.0	0.0	7.5	47.5	45.0
4. 超視覚体験（8Kテレビ）	N	35	1	1	13	20
	%	100.0	2.9	2.9	37.1	57.1

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q4. 今後機会があれば、自宅に取り入れたいものをすべて選んでください。

表 A4 取り入れたい内容(複数回答)

	N	%
全体	35	-
1. PS4 ゲーム	7	20.0
2. ゲームアプリ	12	34.3
3. PC ゲーム	4	11.4
4. 超視覚体験 (8Kテレビなど)	18	51.4
5. いずれも取り入れたくない	4	11.4

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体(35件)に対する比率（%）を表す。

Q5. あなたは、【今回の視力に関する実証実験イベント】について、不満に感じたことは何ですか。（〇はいくつでも）

表 A5 不満なこと

	N	%
全体	38	-
1. 内容が難しい	2	5.3
2. 専門の言葉が理解できない	1	2.6
3. 説明が早すぎる	1	2.6
4. もっと時間をかけて教えてほしい	10	26.3
5. プレイの時間を長くしてほしい	7	18.4
6. イベントの場所が遠すぎる	1	2.6
7. イベントの場所が狭すぎる	6	15.8
8. 特にない	18	47.4

注：表の2列目は回答者数（人）、3列目は全体（38件）に対する比率（%）を表す。

Q6. あなたは【今回の視力に関する実証実験イベント】は全体的に見て満足しましたか。

表 A6 全体としての満足度

		全体	1. 満足し なかった	2. あまり満足 しなかった	3. まあまあ 満足した	4. 満足 した
全体として の満足度	N	40	0	2	26	12
	%	100.0	0.0	5.0	65.0	30.0

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q7. あなたは、機会があれば、次回も【視力に関する実証実験イベント】に参加したいと思いますか。

表 A7 次回の参加願望

		全体	1. 参加したくない	2. あまり参加したくない	3. できれば参加したい	4. ぜひ参加したい
次回の参加願望	N	39	1	2	27	9
	%	100.0	2.6	5.1	69.2	23.1

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

表 A8 回答者の性別

	N	%
全体	50	100.0
1. 男性	30	60.0
2. 女性	20	40.0

注：表の2列目は回答者数（人）、3列目は全体(50件)に対する比率（%）を表す。

表 A9 回答者の年齢の分布状況

	N	%
全体	50	100.0
1. 60歳未満	2	4.0
2. 60歳代	3	6.0
3. 70歳代	24	48.0
4. 80歳代	21	42.0

注：表の2列目は回答者数（人）、3列目は全体(50件)に対する比率（%）を表す。

B. 男女別の集計結果

Q1. あなたは、ここ数日で以下の自覚症状はありましたか。あてはまるものをすべて選んでください。

表 B1 自覚症状（複数回答）

	全体	1. もの の 見 づ ら い	2. 目 の か す み	3. ま ぶ し い	4. も の が 歪 ん で 見 え る	5. 視 力 が 落 ち た	6. 目 の 中 で 光 る	7. 蚊 の よ う な も の が 見 え る	8. 涙 目	9. 目 が 乾 き や す い	10. 目 に 痛 み が あ る	11. 目 の 中 心 部 が 暗 い	12. 目 の 疲 れ （ 疲 れ 目 ）	13. 目 の 見 え る 範 囲 が 狭 い	14. 目 に 腫 れ が あ る	15. こ の 他 の 目 に 関 す る 自 覚 症 状 が あ る	
全 体	N	48	12	19	8	2	10	0	10	12	12	1	0	7	3	0	2
	%	-	25.0	39.6	16.7	4.2	20.8	0.0	20.8	25.0	25.0	2.1	0.0	14.6	6.3	0.0	4.2
男 性	N	29	7	11	2	1	5	0	7	6	9	0	0	3	2	0	1
	%	-	24.1	37.9	6.9	3.5	17.2	0.0	24.1	20.7	31.0	0.0	0.0	10.3	6.9	0.0	3.5
女 性	N	19	5	8	6	1	5	0	3	6	3	1	0	4	1	0	1
	%	-	26.3	42.1	31.6	5.3	26.3	0.0	15.8	31.6	15.8	5.3	0.0	21.1	5.3	0.0	5.3

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q2. 上記の目に関する自覚症状で日常生活に影響がありますか。あてはまるものをそれぞれひとつ選んでください。

表 B2 日常生活への影響

		全体	1. 全く影響はない	2. ほとんど影響はない	3. 少し影響がある	4. 大きく影響がある	
全体	1. 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）	N	40	16	15	8	1
		%	100.0	40.0	37.5	20.0	2.5
	2. 外出（時間や作業量などが制限される）	N	40	17	15	8	0
		%	100.0	42.5	37.5	20.0	0.0
	3. 仕事、家事、学業（時間や作業量などが制限される）	N	40	15	17	8	0
		%	100.0	37.5	42.5	20.0	0.0
	4. 運動（スポーツなど）	N	39	12	19	6	2
		%	100.0	30.8	48.7	15.4	5.1
男性	1. 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）	N	23	8	9	5	1
		%	100.0	34.8	39.1	21.7	4.4
	2. 外出（時間や作業量などが制限される）	N	23	8	10	5	0
		%	100.0	34.8	43.5	21.7	0.0
	3. 仕事、家事、学業（時間や作業量などが制限される）	N	23	6	11	6	0
		%	100.0	26.1	47.8	26.1	0.0
	4. 運動（スポーツなど）	N	23	6	13	3	1
		%	100.0	26.1	56.5	13.0	4.4
女性	1. 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）	N	17	8	6	3	0
		%	100.0	47.1	35.3	17.7	0.0
	2. 外出（時間や作業量などが制限される）	N	17	9	5	3	0
		%	100.0	52.9	29.4	17.7	0.0
	3. 仕事、家事、学業（時間や作業量などが制限される）	N	17	9	6	2	0
		%	100.0	52.9	35.3	11.8	0.0
	4. 運動（スポーツなど）	N	16	6	6	3	1
		%	100.0	37.5	37.5	18.8	6.3

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q3. あなたは体験したゲームについてどう思いますか。(○は1つだけ)

表 B3 体験したゲームの評価

		全体	1. 全く 楽しく なかっ た	2. あま り楽し くなか った	3. まあ まあ楽 しなかつ た	4. 非常 に楽し かった	
全体	1. P S 4®ゲーム (ふ よふよ e スポーツ®)	N	36	0	2	20	14
		%	100.0	0.0	5.6	55.6	38.9
	2. ゲームアプリ	N	37	0	1	19	17
		%	100.0	0.0	2.7	51.4	46.0
	3. PC ゲーム (じゃん けんゲーム)	N	40	0	3	19	18
		%	100.0	0.0	7.5	47.5	45.0
	4. 超視覚体験 (8K テ レビ)	N	35	1	1	13	20
		%	100.0	2.9	2.9	37.1	57.1
男性	1. P S 4®ゲーム (ふ よふよ e スポーツ®)	N	25	0	2	14	9
		%	100.0	0.0	8.0	56.0	36.0
	2. ゲームアプリ	N	22	0	1	11	10
		%	100.0	0.0	4.6	50.0	45.5
	3. PC ゲーム (じゃん けんゲーム)	N	24	0	3	13	8
		%	100.0	0.0	12.5	54.2	33.3
	4. 超視覚体験 (8K テ レビ)	N	21	1	0	9	11
		%	100.0	4.8	0.0	42.9	52.4
女性	1. P S 4®ゲーム (ふ よふよ e スポーツ®)	N	11	0	0	6	5
		%	100.0	0.0	0.0	54.6	45.5
	2. ゲームアプリ	N	15	0	0	8	7
		%	100.0	0.0	0.0	53.3	46.7
	3. PC ゲーム (じゃん けんゲーム)	N	16	0	0	6	10
		%	100.0	0.0	0.0	37.5	62.5
	4. 超視覚体験 (8K テ レビ)	N	14	0	1	4	9
		%	100.0	0.0	7.1	28.6	64.3

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q4. 今後機会があれば、自宅に取り入れたいものをすべて選んでください。

表 B4 取り入れたい内容(複数回答)

		全 体	1. PS4 ゲーム	2. ゲーム アプリ	3. PC ゲ ーム	4. 超視覚体験 (8 Kテレビなど)	5. いずれも取り 入れたくない
全体	N	35	7	12	4	18	4
	%	-	20.0	34.3	11.4	51.4	11.4
男性	N	21	6	5	3	11	3
	%	-	28.6	23.8	14.3	52.4	14.3
女性	N	14	1	7	1	7	1
	%	-	7.1	50.0	7.1	50.0	7.1

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q5. あなたは、【今回の視力に関する実証実験イベント】について、不満に感じたことは何ですか。（〇はいくつでも）

表 B5 不満なこと

		全 体	1. 内容が 難しい	2. 専門の言 葉が理解で きない	3. 説明 が早す ぎる	4. もっと 時間をか けて教え てほしい	5. プレイ の時間を 長くして ほしい	6. イベントの場所 が遠すぎ る	7. イベントの場所 が狭すぎ る	8. 特 にな い
全体	N	38	2	1	1	10	7	1	6	18
	%	-	5.3	2.6	2.6	26.3	18.4	2.6	15.8	47.4
男性	N	24	1	1	1	4	3	0	5	13
	%	-	4.2	4.2	4.2	16.7	12.5	0.0	20.8	54.2
女性	N	14	1	0	0	6	4	1	1	5
	%	-	7.1	0.0	0.0	42.9	28.6	7.1	7.1	35.7

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q6. あなたは【今回の視力に関する実証実験イベント】は全体的に見て満足しましたか。

表 B6 全体としての満足度

		全体	1. 満足し なかった	2. あまり満足 しなかった	3. まあまあ 満足した	4. 満足 した
全体	N	40	0	2	26	12
	%	100.0	0.0	5.0	65.0	30.0
男性	N	24	0	1	15	8
	%	100.0	0.0	4.2	62.5	33.3
女性	N	16	0	1	11	4
	%	100.0	0.0	6.3	68.8	25.0

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

Q7. あなたは、機会があれば、次回も【視力に関する実証実験イベント】に参加したいと思いますか。

表 B7 次回の参加願望

		全体	1. 参加し たくない	2. あまり参加 したくない	3. できれば 参加したい	4. ぜひ参 加したい
全体	N	39	1	2	27	9
	%	100.0	2.6	5.1	69.2	23.1
男性	N	23	0	2	17	4
	%	100.0	0.0	8.7	73.9	17.4
女性	N	16	1	0	10	5
	%	100.0	6.3	0.0	62.5	31.3

注：表の上段は、回答者数（人）。下段は全体に対する比率（%）を表す。

C. 視力に関する実証実験イベントのアンケート調査票

※このアンケートは任意です、お答えのご協力をいただければ幸いです。

問 1. あなたの性別は。(○は1つだけ)

1. 男性
2. 女性

問 2. あなたの年齢は。(○は1つだけ)

1. 60歳未満
2. 60歳代
3. 70歳代
4. 80歳代
5. 90歳代及びその以上

問 3. あなたは、ここ数日で以下の自覚症状はありましたか。当てはまるものをすべて選んでください。

1. もの見づらい
2. 目のかすみ
3. まぶしい
4. ものが歪んで見える
5. 視力が落ちた
6. 目の中で光る
7. 蚊のようなものが見える
8. 涙目
9. 目が乾きやすい
10. 目に痛みがある
11. 目の中心部が暗い
12. 目の疲れ（疲れ目）
13. 見える範囲が狭い
14. 目に腫れがある
15. この他の目に関する自覚症状がある
16. 自覚症状がない→問5へ進む

問 4. 上記の目に関する自覚症状で日常生活に影響がありますか。当てはまるものをそれぞれひとつ選んでください。

4. 1. 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）

1. 全く影響はない
2. ほとんど影響はない
3. 少し影響がある
4. 大きく影響がある

4. 2. 外出（時間や作業量などが制限される）

1. 全く影響はない
2. ほとんど影響はない
3. 少し影響がある
4. 大きく影響がある

4.3. 仕事、家事、学業（時間や作業量などが制限される）

1. 全く影響はない
2. ほとんど影響はない
3. 少し影響がある
4. 大きく影響がある

4.4. 運動（スポーツなど）

1. 全く影響はない
2. ほとんど影響はない
3. 少し影響がある
4. 大きく影響がある

問5. あなたは体験したゲームについてどう思いますか。（○は1つだけ）

5.1. PS4®ゲーム（ぷよぷよeスポーツ®）

1. 全く楽しくなかった
2. あまり楽しくなかった
3. まあまあ楽しかった
4. 非常に楽しかった

5.2. ゲームアプリ METEOR BLASTER（隕石ゲーム：メテオブラスター®）

1. 全く楽しくなかった
2. あまり楽しくなかった
3. まあまあ楽しかった
4. 非常に楽しかった

5.3. PCゲーム（じゃんけんゲームなど）

1. 全く楽しくなかった
2. あまり楽しくなかった
3. まあまあ楽しかった
4. 非常に楽しかった

5.4. 超視覚体験（8Kテレビなど）

1. 全く楽しくなかった
2. あまり楽しくなかった
3. まあまあ楽しかった
4. 非常に楽しかった

問6. 今後機会があれば、自宅に取り入れたいものをすべて選んでください。

1. PS4ゲーム
2. ゲームアプリ
3. PCゲーム
4. 超視覚体験（8Kテレビなど）
5. いずれも取り入れたくない

問7. あなたは【今回の視力に関する実証実験イベント】について、不満に感じたことは何ですか。（○はいくつでも）

