

動画情報を採用選考で用いることの有効性に関する研究

朝井 祐貴¹ 内藤 淳²

(株式会社リクルートキャリア 測定技術研究所)

<概要>

本研究では、米国等で積極的に活用され、日本においても普及しつつある動画情報を用いた採用選考の有効性についてサービス業A社のデータを用いて検証したものである。具体的には、応募者の受け止め方、動画提出者と非提出者の特性上の差異の有無、動画情報を用いた選考の有効性検証を行った。結果、動画情報と適性検査（一般知的能力、性格特性）とを合わせて選考・評価を行った場合には、適性検査だけに基づく場合よりも妥当性が高くなるという可能性が示唆された。

<キーワード> 動画 採用 選考 評価 適性検査

1. 背景

テクノロジーの進化により、近年米国等では動画情報を用いた採用選考・評価を行う企業が増えているが、日本においても新卒採用市場を中心に普及し始めている。動画情報を用いる採用選考は、企業、応募者、社会にとって以下のようなメリットがあると考えられる。企業にとっては、応募者に関するリアルな情報が加わることで、より自社に適した人材を選びやすくなる。応募者にとっては、文字だけでは伝えられない（または伝えにくい）自分らしさを企業へアピールする機会が得られる。また、動画情報が加わることで質の高いマッチングが実現すれば、それは社会全体として入社後の不適応や離職低減につながるといえる。このように、動画情報を用いた採用選考には様々なメリットが考えられる一方で、次のような課題や懸念もある。動画提出が学生にとって大きな負担とならないか、提出する学生は対人コミュニケーションに自信がある人などに偏るのではないか、外見で判断される採用とならないか、動画情報を用いた選考により選考の妥当性は高まるのか、などである。

米国等では、動画情報を用いた採用選考をサポートする Web サービスが既に普及しているが、近年急速に発展した技術であることもあり、いくつかの研究は行われているものの (Harmsel, J, 2011; Poh, W. Y. F, 2015; Toldi, 2010, 2011)、現実の採用選考場面での実証的研究はまだ発展途上のように見受けられる。

一方で、国内においては、動画を用いた採用選考の有効性を検証した研究は筆者が調べた範囲ではまだ存在しない。そこで本研究では、サービス業 A 社の新卒採用場面において、動画情報を採用選考で用いることの有効性について検証を行う。具体的には、1) 採用選考応募者がどのように受け止めるのか、2) 動画の提出者/非提出者の特性に何らかの差異が存在するか、3) 適性検査の情報に動画情報を加えて評価を行うことで選考の妥当性が向上するか、の3つの観点について確認を行う。

2. 方法

本研究では 2013 年度より動画情報を採用選考プロセスの中で一部補助的に用いているサービス業 A 社に協力を依頼し、2015 年度新卒採用（2015 年 4 月 1 日入社者向け新卒採用）において、調査・分析を行った。選考過程は、エントリー→WEB テスト実施→適性検査実施（テストセンター）及び動画提出→グループディスカッション→1 次面接→2 次面接→最終面接となっており、応募者は動画選考専用の Web サービスを経由して動画を提出した。A 社では動画情報を加点的に使用しており、適性検査の結果で合否のボーダーラインにあたる 297 名について評価を行い、自社との適合性が総合的に高いと考えられる応募者をグループディスカッションにあげる対象とするという使い方をしている。

<取得したデータについて>

分析に使用するため、以下 4 種類の情報を取得した

¹ 朝井 祐貴 (Asai Yuuki)、株式会社リクルートキャリア 測定技術研究所 研究員 y_asai@r.recruit.co.jp

² 内藤 淳 (Naito Jun)、株式会社リクルートキャリア 測定技術研究所 主任研究員 jun_naito@r.recruit.co.jp

① 動画評価情報

動画情報は前述の採用選考プロセスにおいて学生から提出されたものを用いる。テーマは「これまでの人生の中で、一番力を入れて取り組んだことについて 1 分以内でアピールしてください。」というものである。1 次面接に参加した学生 212 名のうち 50 名を、男女比を統制した上でランダムにピックアップし、採用選考終了後に A 社の人事スタッフ 4 名に研究目的で動画情報を評価してもらった。評価は表 1 の 10 観点についてそれぞれ、「高い」「ふつう」「低い」の 3 段階で行い、各評価者には、出現率の目安として「高い」が約 30%、「ふつう」が約 40%、「低い」が約 30%となるように依頼した。

表 1 研究的評価項目の内容

項目	定義
知性・賢さ	・発言内容や全体の様子などから知性が感じられる
主体性・積極性	・自らの意志・判断によって進んで行動を起こしていけそうである
真面目さ・誠実さ	・発言内容や全体の様子から真面目さや真摯さが感じられる
協調性・チームワーク	・周囲の利益を考えながら働きかけ、周囲と一緒に目標を達成することができそうである
冷静さ・落ち着き	・落ち着いており、冷静さが感じられる
メンタルタフネス	・多少のことではへこたれない打たれ強さが感じられる ・ストレスフルな状況があっても、自分なりに解消していけそうである
明るさ・感じの良さ	・明るく覇気があり、感じが良い。
伝える力	・話の構成がまとまっており、相手に伝えることを意識して話すことができている ・説得力がある
外見的な印象のよさ	・外見的に好印象がもてる
総合評価	・面接で会ってみたい ・採用意欲がわいた

② 適性検査

同社が採用選考で実施した総合検査 SPI3（株式会社リクルートキャリア）を用いる。測定領域は一般知的能力と性格特性（能力は 4 尺度、性格は 18 尺度）で構成されており、信頼性係数は能力検査が .80～.90（N=6,000）、性格検査が .80～.92（N=15,000）である。検査尺度の詳細は下記の通りである。

能力：基礎能力総合、言語、非言語、構造的把握力

性格：社会的内向性、内省性、身体活動性、持続性、慎重性、達成意欲、活動意欲、敏感性、自責性、気分性、独自性、自信性、高揚性、従順性、回避性、批判性、自己尊重性、懐疑思考性

③ 内定者へのアンケート

動画情報を用いた採用選考に対する受け止め方を調べるために、採用選考終了後に内定者 34 名に対してアンケート調査を実施した。項目は以下の通りである。

- 問1) 動画の提出を求められてどのように感じましたか？
- 問2) すぐに提出しようと決めましたか？迷いましたか？また、それはなぜですか？
- 問3) 撮影にあたって意識したことや工夫したことはありますか？
- 問4) 動画を撮影・投稿するうえで困ったことはありますか？
- 問5) 準備から投稿まで、全体でどれくらい時間がかかりましたか？
- 問6) 実際に動画を撮影してみてどのように感じましたか？

④ 面接評価情報

基準変数として A 社が採用選考時に行った 1 次面接評価（5 段階）を用いる。

<分析方法>

1) 応募者の受け止め方の分析

内定者 34 名に対して行ったアンケート結果を記述内容によって分類、集計した。

2) 動画提出者と非提出者の特性の差異に関する分析

動画提出者 (992 名) と非提出者 (538 名) の特性の違いの有無について検証するため、能力 4 尺度、性格 18 尺度について、提出の有無による平均値差の検定を行った。

3) 1 次面接評価を基準変数とする、動画情報の能力・性格検査に対する増分妥当性の検証

能力検査、性格検査に動画情報を加えて選考を行うことの有効性を確認するため、1 次面接評価を基準変数、能力検査、性格検査、動画評価を予測変数とする階層的重回帰分析を行い、増分妥当性の検証を行った。重回帰分析への投入変数としては、能力、性格については A 社が採用選考上重要視している指標 (能力は基礎能力総合、性格は性格尺度の合成尺度である「対人折衝」「集団統率」「フットワーク」「スピーディー」「予定外対応」の 5 つの平均)、動画評価は、総合評価 (面接で会ってみたい、採用意欲がわいた) を用いた。

3. 結果

1) 採用選考応募者の受け止め方に関する分析

動画の提出率

適性検査の受検者 1,530 名のうち、動画提出者は 992 名、非提出者は 538 名 (提出率 64.8%) であった。また、内定者 43 名のうち、動画提出者は 37 名、非提出者は 6 名 (提出率 86.0%) であった。応募者の約 2/3 にあたる一定の比率の応募者が動画情報を提出していることがわかる。参考までにインターネット上の書き込みを閲覧すると「斬新な選考手法である」「早速準備する」などの肯定的な声がある一方、「カメラを持っていない (ので出せない)」「時間がない (のでもっと重要なことに時間を割く)」などのコメントも見られた。

内定者のアンケート結果から見る応募者の受け止め方

内定者から取得したアンケート (34 名回答) を記述内容によって分類、集計した。なお、アンケートの記述内容が複数の観点に分類される場合や無回答の場合もあり、総計と回答者数は必ずしも一致していない。

表 2 「動画の提出を求められてどのように感じましたか？」

感じたこと	記述数	割合
チャンス・機会と捉えた	16	31.4%
A社らしい・面白い・ユニークだ	13	25.5%
既に聞いていた	4	7.8%
忙しく、負担であった	4	7.8%
難易度が高いと感じた	4	7.8%
不安 (どのような動画が求められるか)	3	5.9%
不安 (機械操作に対する)	2	3.9%
戸惑い (他にない選考手法なので)	2	3.9%
危機感	2	3.9%
恥ずかしい	1	2.0%
総計	51	100.0%

「チャンス・機会と捉えた」「A社らしい・面白い・ユニークだ」等、映像提出に対して好意的な記述が多いことから、少なくとも内定者については、一定数がポジティブに受け止めていると言える。一方で「動画などが得意ではないため正直嫌でした」「忙しい時期だったので負担に感じた」のようなネガティブな声も若干数見られた。

表3 「すぐに提出しようと決めましたか？迷いましたか？また、それはなぜですか？」

回答	回答数	割合	すぐに提出すると決めた理由	記述数	割合	迷った理由	記述数	割合
すぐに提出すると決めた	32	94.1%	アピールのチャンス	13	41.9%	時間がかかる点	1	50.0%
迷った	2	5.9%	加点要素なので	9	29.0%	撮影環境に懸念	1	50.0%
総計	34	100.0%	第1志望であるから	5	16.1%	総計	2	100.0%
			何でもやるから	1	3.2%			
			期間が短いから	1	3.2%			
			後悔したくない	1	3.2%			
			出さないと落ちそう	1	3.2%			
			総計	31	100.0%			

すぐ提出すると決めた人が大多数であり、理由も「アピールのチャンス」等、積極的なものが多い。内定者が動画提出を前向きに捉えている様子が見取れる。

表4 「撮影にあたって意識したことや工夫したことはありますか？」

工夫した内容	記述数	割合
構成	7	20.6%
自分らしさを意識	6	17.6%
小道具の利用	5	14.7%
動画編集（文字等）	5	14.7%
他者に協力を仰いだ	3	8.8%
パフォーマンス	2	5.9%
自然体で撮影	2	5.9%
一発勝負の撮影	1	2.9%
見やすさ、聞き取りやすさを意識	1	2.9%
面接と同様	1	2.9%
照明を利用	1	2.9%
総計	34	100.0%

表5 「動画を撮影・投稿するうえで困ったことはありますか？」

内容	記述数	割合
特に無し	12	33.3%
動画提出時の手間、不具合、不安等	8	22.2%
1分以内に収める	5	13.9%
構想・編集に時間がかかる	3	8.3%
撮影時間、場所の確保	3	8.3%
画質等への懸念	2	5.6%
完成度の追及	2	5.6%
自分以外の被写体への配慮	1	2.8%
総計	36	100.0%

表4から、撮影にあたって「構成」を意識した人が最も多いことがわかる。これは動画の制限時間が1分と短かったため、その中で自分をどうアピールすればよいか、何をどの程度の時間配分で話すか等を考える必要があったためと考えられる。また、表5からは撮影・投稿するうえで「特に困ったことはない」という回答が最も多い一方、「動画提出時の手間、不具合、不安等」を感じた人も多いことがわかる。これは一部に撮影後、動画を提出する際の操作手順についての不安があったためと考えられ、インターネット上の書き込みでも、提出方法を学生自身で確認し合うやりとりや、「きちんと提出ができていないか不安」などのコメントが見られた。

表6 「準備から投稿まで、全体でどれくらい時間がかかりましたか？」

かかった時間	回答数	割合
1時間未満	1	2.9%
1時間～3時間未満	7	20.6%
3時間～5時間未満	7	20.6%
半日～1日	2	5.9%
2日～3日	8	23.5%
5日～1週間	6	17.6%
1週間超	3	8.8%
総計	34	100.0%

表7 「実際に動画を撮影してみてどのように感じましたか？」

感じたこと	記述数	割合
自分を客観視できてよかった	9	25.7%
動画撮影は難しかった	6	17.1%
楽しかった	4	11.4%
達成感が大きかった	4	11.4%
アピールが通じたか不安	3	8.6%
面接で動画の内容に触れてほしかった	2	5.7%
その他	7	20.0%
総計	35	100.0%

表6から、1日以内に済ませる人が半数程いる一方で、2日以上時間をかけている人もほぼ同数いることがわかる。回答者が内定者であり、志望度が高いと思われる層であることを鑑みると、応募者全体では、多く時間をかけた者の割合はより低いという可能性もある。

表7を見ると「自分を客観視できてよかった」という回答が最も多い。提出前に動画をプレビューする際に自分の話す様子を見ることで、話し方や内容など自分の長所や短所が自覚できて、その後の選考に生かせるというメリットを一部の応募者が感じていることが見てとれる。

2) 動画提出者と非提出者の特性の差異に関する分析

表8は動画提出者(992名)と非提出者(538名)の能力検査・性格検査の得点を比較したものである。

表8 動画提出者と非提出者の能力検査・性格検査の得点

		提出者 (n=992)		非提出者 (n=538)		t検定
		平均	SD	平均	SD	
能力	言語	59.7	8.8	60.2	9.2	
	非言語	61.0	9.8	61.3	9.7	
	基礎能力総合	61.7	9.0	62.0	9.1	
	構造的把握力	59.1	8.2	58.9	8.5	
性格	社会的内向性	42.5	7.6	43.5	7.5	*
	内省性	53.3	9.5	53.4	9.2	
	身体活動性	55.3	9.0	54.5	8.7	
	持続性	56.0	9.1	54.8	9.7	*
	慎重性	49.1	11.0	48.5	11.7	
	達成意欲	54.8	8.4	55.2	8.8	
	活動意欲	53.0	9.9	53.3	10.4	
	敏感性	46.2	9.1	46.5	9.1	
	自責性	45.8	9.2	46.1	9.0	
	気分性	46.4	8.6	46.7	8.8	
	独自性	50.4	9.8	50.6	9.8	
	自信性	54.5	8.0	54.8	8.3	
	高揚性	55.7	8.4	54.8	8.9	*
	従順性	51.0	8.9	51.0	10.0	
	回避性	45.1	8.9	44.4	9.1	
批判性	50.0	9.2	51.0	9.3	*	
自己尊重性	50.9	10.4	51.7	10.3		
懐疑思考性	41.4	9.4	42.4	10.1	*	

**p <.01, *p <.05

提出者と非提出者間で能力については有意差は見られない。一方、性格については有意差が見られる性格尺度が一部あり、提出者は非提出者に比べて、明るく社交的、素直で粘り強いという傾向が見られた。ただし、得点差は0.9~1.2とそれほど大きな値ではなく、2つの集団の差は極端に大きなものではないと考えられる。

3) 増分妥当性の検証

表9は1次面接評価(5段階)を基準変数、能力検査、性格検査、動画評価を予測変数として、階層的重回帰分析を行った結果である。

表9 動画評価を能力検査・性格検査に加える効果 (n=50)

		標準回帰係数(β)		
		第1段階	第2段階	第3段階
第1段階	能力検査	.29 *	.29 *	.35 *
第2段階	性格検査		.08	.12
第3段階	動画評価			.37 **
決定係数(R ² 乗)		.09	.09	.23
F値		4.54 *	2.40	4.53 **
決定係数変化分(ΔR ² 乗)		.09	.01	.14
F値変化分		4.54 *	.33	8.05 **

**p <.01, *p <.05

分析結果から、動画評価が能力と性格に対し有意な増分を示すことが確認された。能力検査・性格検査に動画評価を加えることで、より選考の妥当性が高くなることが示唆される。

4. 考察（本研究の意義と今後に向けた課題）

1) 採用選考応募者の受け止め方について

動画情報を用いた選考については応募者が全般に肯定的に捉えている傾向が見られた。ただし、今回のアンケートの回答者は内定者のみであるため、回答内容にバイアスがかかっている可能性があることには十分な留意が必要である。今後の研究では、応募者全体の受け止め方を把握する必要があるといえる。また、動画情報の提出が本研究のように任意かつ加点的な位置付けでない場合（例えば強制提出等）に応募者がどのように受け止めるかについても検証する必要があると考える。

2) 動画の提出者と非提出者の特性の差異について

提出者のほうが非提出者に比べて明るく社交的、素直で粘り強いという傾向が見られたが、平均値差はそれほど大きな値ではなかった。このことから、採用選考で動画の提示が求められた際に、対人面に自信がある人だけが提出し、自信がない人はほとんど提出しないというような事態を生じさせる懸念はないということが推察される。ただし、今回の結果が一般性を有するものであるかどうかについては継続して検証を行う必要があると考える。

3) 動画情報を用いた選考の有効性について

動画情報を用いて選考を行うことで、適性検査（能力検査・性格検査）のみに基づく場合よりも妥当性が高くなる可能性が示唆された。このことは企業が面接を行う対象者を選抜する際の質の向上へとつながるものと考えられる。通常、企業においては時間的・場所的な制約等のため、面接に呼び込む応募者数を大幅に増やすことは容易ではなく、もし面接対象者をより自社に適合度の高い層に質的に向上させることができるならば、実務上大きな意義を持つと考えられる。限られた情報を元に、自社に適合する人材を見極めなければならない新卒採用選考の難度は非常に高いが、動画情報を用いることで、よりその企業に適した人材が採用されることになれば、社会全体としての適材適所へとつながるものといえるだろう。

最後に、本研究の意義と課題について述べておきたい。本研究では実際の採用活動の終了後に研究目的で面接を担当した人事スタッフに動画評価を行ってもらったため、面接での実際の人物の印象の記憶が、動画評価に影響を与えた可能性が否定できない。今後はこの可能性を排除できるような研究デザインを組み、実証を行う必要があると考える。また、今回は基準変数を面接評価として研究を進めたが、より企業業績との関りが深い入社後のパフォーマンスを基準変数とした研究も必要と考える。

本研究では、アンケートサンプルの偏りや評価の順番（面接評価後に動画評価を行ったこと）など、実務上の制約もあって研究としての課題は非常に多い。しかし、米国等での採用状況を踏まえると、今後日本においても動画情報を活用した採用選考が普及していく可能性は高く、当領域についての効果検証の第一歩としての一定の意義を有するものと考えられる。

5. 参考文献

- Harmsel, J. (2011) Consequences of using pre-recorded video interviews as a (pre-) selection tool: results of interviews and an experiment combined (Master Thesis, University of Twente).
- Poh, W. Y. F. (2015) Evaluating candidate performance and reaction in one-way video interviews (Doctoral dissertation, San Francisco State University).
- Toldi, N. L. (2010) Job applicant reactions to the use of video interviewing as a selection tool (Doctoral dissertation, The Pennsylvania State University).
- Toldi, N. L. (2011) Job applicants favor video interviewing in the candidate - selection process. *Employment Relations Today*, 38(3), 19-27.