

# 死後の個人データの公開された利用法に関する社会調査

中川裕志<sup>1</sup> 折田明子<sup>2</sup>

**概要:** 死後の個人データの扱いは個人の尊厳の維持, あるいは生前の意思にできるだけ沿うことが重要である. この観点から, 本報告では故人に永遠の生命をデジタルな形で与える不死のデジタル人格に関して, そのビジネス化あるいは商業利用の実情を述べる. 故人の顔画像の福笑いのような行き過ぎた, あるいはエンターテインメント化した故人の個人データのビジネス化などにみられる問題点を指摘して, 故人の個人データの公開された利用法のあるべき姿を模索する.

**キーワード:** 死後, 個人データ, ビジネス, AI

## Social Survey about Publicly Opened Usages of Deceased Person's Personal Data

HIROSHI NAKAGAWA<sup>†1</sup> AKIKO ORITA<sup>†2</sup>

**Abstract:** It is important to handle personal data after death to maintain the dignity of the individual or to comply with the will of the individual as much as possible. From this point of view, this report describes the actual situation of commercialization or commercial use of the immortal digital personality that gives the deceased eternal life in digital form. We will point out the problems seen in the laughter of the deceased's face image and the commercialization of the deceased's personal data that has become entertainment, and seek out the ideal form of the publicly opened usages of deceased's personal data.

**Keywords:** After death, personal data, business, AI

### 1. 問題意識

多種多様なデジタルデータに囲まれて生活している現代人は死後に多くの個人データを残すことになり, このデータをデジタル遺産と呼ぶことが多い. 死後のデジタル遺産が他者によってどのように扱われるのか, ないし扱われるべきなのかが, この状況で問題になる.

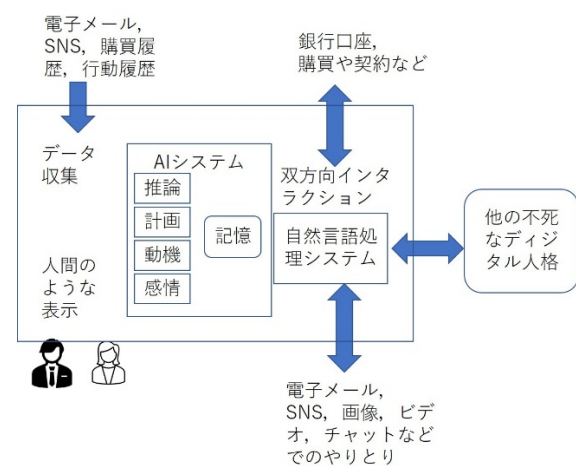
故人の生前の同意があれば, この人データが利活用され, 例えば遺族などが故人を偲ぶために使われることがある. しかし, 故人を偲ぶことを超えた商業利用も可能であり, なんの規制もない状態で行き過ぎた利用がされると故人の冒涇になりかねない.

本報告では, 一般人に対する社会調査によって, 個人データの死後利用のビジネス化あるいは商業利用に関する日本人の意識を調べた結果を示し, それについての考察を行う.

### 2. 個人データを使う AI 対話システム

デジタル技術による情報的な意味での不死を実現しようという考え方には多くの言説や論考が発表されてきた. 死後に生前, 蓄積されていた個人データを用いる AI 対話システムが提案されている. この節では, その一つである Savin-Baden and David Burden [1][2]による技術実装の現状を説明する.

[1]による AI 対話システム技術的構造はおおよそ図 1 に示すようなものである.



AI 対話システムの構造

AI 対話システムの製作者は, 生前の意図的/無意識的な行動を長期間観察し収集する. すなわち, 故人の生前のオンラインの利用履歴データ, 例えば電子メール, 音声メール, ブログポスト, SNS ポスト, GPS 位置情報, 銀行口座のトランザクションなどを追跡, 収集して, それらを使っ

1 理化学研究所  
RIKEN  
2 関東学院大学

て個人の人格モデルのパラメタが学習されていく。こうして学習された AI システムは、故人のパーソナリティに基づく予測を行うことができるようになる。これが不死のデジタル人格の構築法の概略である。

図中、左上の電子メール、SNS、購買履歴、行動履歴などの取り込みは単方向である。図中の右側の外界とのやりとりは双方向に行われる。もちろん、単方向というシステムもある。たとえば、Facebook のメモリアルアカウントでは、故人のオンライン上でのデジタル存在は残るが、通常は読み出しだけ可能である。

一方、自然言語処理システムを利用して、図 1 のように外界との双方向の情報交換、すなわち他組織との契約、存命中の他人とのインタラクション、他人の不死な人格である AI 対話システムとの交信もできる。この AI は故人の文章スタイルによる文章生成をすることもできるだろう。

死後は個人の外見と AI システムを用いて、より広い外界に働きかける図 1 の左下にあるような人間風なデジタルアバターを作成する。

企業がビジネスとして扱っている AI 対話システムとしては Eter9[a]、Lifenaut[b]などがあり、Öhman & Floridi[3]には 50 以上のシステムのリストが掲載されている。

SNS のビジネスモデルにとって、死者は一見無駄なものにすぎないが、彼らがどのようにプラットフォームの一部として機能するか、よりあからさまに言えば、ビジネスの糧になるかが問題なのである。このような理由から、例えば、Facebook は、死んだユーザーアカウントが削除されることを望まず、メモリアライズされることを望む。もちろん、ヒューマニティという理由もあるが、それだけではなく、故人のサイトを訪れる人が増えれば、少なくとも広告ビジネスとしては有益である。

しかし、一方で故人の個人データの商業的利用の嘆かわしい実態も報告されている[3]。

Unilad.com では 2016 年に、開いた棺桶を撮った写真を用いた葬儀が公開された。自分の顔を故人と交換するための Snapchat フィルターまで公開された[c]。犬の鼻と耳も同じアプリケーションを使用して冗談めかして追加された。2 日足らずで、この記事は大きな注目を集めた。7500 を超えるシェアがあり、質問“how fucked up is this on a scale of one to absolutely fucked?” に対して、ほぼ 46,000 票が投票された。Unilad.com にとっての大きな収益となった。故人の肉体は手つかずのままだが、個人のデータ（デジタル画像）が変更され、商取引の名の下に配布されたこの例は著しく死者の尊厳を冒瀆するものと考えられる。

### 3. 社会調査の目的および調査方法

以上のように本人の死後のその人の個人データのビジネス利用は各国で進みつつある。一方、日本では少なくとも日本企業による故人の個人データのビジネス利用は具体化したケースを寡聞にして聞かない。とはいえ、Google の IAM (アカウント無効化管理ツール) [d]や Facebook のレガシーコンタクト (追悼アカウント管理人) [e]では、生前に死後のデータの扱いを依頼する人物を指定することも含めたサービスとして、日本でも開始されている。この状況で、近い将来、日本における死後の個人データのビジネスの可能性を見極めるためには、日本人が自分の SNS ログなどが死後にどのような扱われ方なら許容できるのかという問題をどのように考えているかを知ることが重要である。

この目的のために折田らは自分の LINE, Twitter, Instagram などの SNS アカウントを死後に残したいかどうか、日本人の大学生に対して行い[4]、さらにこれらの SNS アカウントを実名のアカウントと匿名にアカウントに分けて、残したいかどうか、および誰に削除などの管理を依頼したいかを、20 代から 60 代以上の 372 人のウェブモニターに対して行った[5]。

この研究では、この調査をさらに精密化し、死後にどのような SNS データなどが利用されることを許容するか、またそれによる収入に可否などについて社会調査を行った。具体的には次節のような内容の質問を用いた社会調査を行った。類似の調査として、[6]では日米仏の 3 か国において Facebook, Twitter, Instagram などを死後に残すかどうかを調査している。その結果、インターネットのアクセスが多い人々ほど Facebook の追悼アカウントとして残す人が多かった。この結果は、次節以降で述べるこの研究の社会調査結果に整合性がある。また、実名アカウントと、ニックネームなどのアカウントの比較も行っている。次節以下では、実名アカウントと匿名アカウントという 2 分類で調査を行った結果について述べる。

本研究では、社会調査はインテージ社[f]に依頼して行った。インテージ社は国際基準 (JISY20252

(ISO290252) に準拠) に則って 365 万人の調査モニタを有する。この中から、年代、性別、職業、居住地に偏りができるだけ生じないようにして、2,749 人の回答者をランダムに抽出して調査を行った。

回答者属性として、性別、年代、インターネットサービスの利用頻度、宗教へのコミットの度合いを調べ、死後データの扱いに関しては、管理を依頼したい人、死後データを公開してアクセスできる種々の利用法の許容の可否など

[a] <https://www.eter9.com/>

[b] <https://www.lifenaut.com/>

[c] <http://www.unilad.co.uk/viral/is-this-the-most-outrageous-use-of-snapchat-ever/> このサイトは 2016 年 8 月にはアクセスできたそうだが、すでにアクセスできなくなっている。

[d] Inactive Account Manager.

<https://support.google.com/accounts/answer/3036546?hl=en>

[e] <https://www.facebook.com/help/1568013990080948>

[f] [https://www.intage.co.jp/service/research/net/#anc\\_01](https://www.intage.co.jp/service/research/net/#anc_01)

について Q1～Q9 個の質問を用いて調査した。各質問の内容は以下の節で詳述する。

#### 4. 回答者属性の分布

まず、性別の属性は、男性 1376 人、女性 1373 人であり合計 2749 人となる。

年代の分布は以下の表のとおりである。

表 1. 回答者の年代分布

18 歳～29 歳	417 人 (15.1%)
30 歳～39 歳	391 人 (14.2%)
40 歳～49 歳	517 人 (18.8%)
50 歳～59 歳	501 人 (18.2%)
60 歳～69 歳	447 人 (16.2%)
70 歳～79 歳	476 人 (17.3%)
平均年齢	50.2 歳

Q1) 質問： 電子メール, Twitter, LINE, Facebook, Instagram, Google などの個人アカウント・インターネット・サービスの使用頻度。

なお、この質問でインターネットサービスを使っていない答えた人には、Q2 以降の質問には、使っていると仮定して回答するように指示した。

Q1 のインターネット・サービス使用頻度も回答者の属性の一つであり、以下のような分布となった。

表 2. 回答者のインターネット・サービス使用頻度

毎日 1 時間以上	1159 人 (42.2%)
ほぼ毎日 1 回 (ただし短時間) (「毎日短」と以下では略記)	1133 人 (41.2%)
週に 1、2 回だが長時間 (「週 1、2 回長」と以下では略記)	20 人 (0.7%)
週に 1、2 回だが短時間 (「週 1、2 回短」と以下では略記)	123 人 (4.5%)
週に 1、2 回未満 (「週 1、2 回未」と以下では略記)	112 人 (4.1%)
使っていない (「使わず」と以下では略記)	202 人 (7.3%)

インターネット・サービス使用頻度と年代分布の関係は以下の表に示すようになった。なお、以下では表中で上付き\*の数字は有意水準 1% で有意に多く、上付き+の数字は有意水準 5% で有意に多く、下付き+は有意水準 5% で有意に少なく、下付き\*は有意水準 1% で有意に少ないことを示す。

18 歳から 29 歳までの年代は毎日 1 時間以上が多く、年代が上がるにつれて、使用時間が減少し、有意に使用時間

の少ない人が増える傾向が読み取れる。以下の調査結果で、このようなインターネットの利用傾向ないし年代と死後の個人データの利用の可否の関係は興味深いトピックである。

表 3. インターネット・サービス使用頻度と年代のクロス集計 (各セル内の数字の単位は人)

	18～ 29 歳	30～ 39 歳	40～ 49 歳	50～ 59 歳	60～ 69 歳	70～ 79 歳
毎日 1 時間以上	295*	87.	4	7.	1.	23
毎日短	215*	127.	3	15	3.	28
週 1、2 回長	240*	219	1	15+	22	20.
週 1、2 回短	169.	237*	4	22	21	48+
週 1、2 回未	114.	246*	2	26	29*	30
使わず	126.	217+	6	38*	36*	53*

死後の個人データの扱いという観点からみて、回答者の属性としてもうひとつ注目したいのは、宗教との向き合い方である。まず、日常生活における宗教との向き合い方として次の質問を行った。

Q9) 被質問者が宗教とどのように付き合っているかを以下の選択肢から選択させる。

- 1) 特定の宗教を信仰している
- 2) 特定の宗教信仰はないが、冠婚葬祭は宗教に則っている
- 3) 宗教信仰はなく、冠婚葬祭も無宗教で行う
- 4) 答えたくない

この質問に対して各々の選択肢を選んだ人数を表 4 に示す。

表 4. 宗教への対応の仕方  
(各セル内の数字の単位は人)

特定の宗教を信仰している (以下では「特定宗教」と略記)	特定の宗教信仰はないが、冠婚葬祭は宗教に則っている (以下では「冠婚葬祭」と略記)	宗教信仰はなく、冠婚葬祭も無宗教で行う (以下では「無宗教」と略記)	答えたくない (以下では「答えず」と略記)
230 (8.4%)	1117 (40.6%)	824 (30.0%)	578 (21.0%)

次に信仰している個別の宗教について以下の質問で尋ねた。Q10) 被質問者の信仰している宗教を以下の選択肢から選べ。

- 1) 仏教, 2) 神道, 3) キリスト教, 4) イスラム教, 5) その他の宗教, 6) 特定の宗教への信仰はない, 7) 答えたくない

その結果の宗教ごとの人数を表5に示す。

表5. 宗教ごとの信仰している人数

仏教	神道	キリスト教	イスラム教	その他	特にな	答えた
					ない	くない
1009人 36.7%	127人 4.6%	64人 2.3%	6人 0.2%	42人 1.5%	1258人 45.8%	354人 12.9%

この結果は、表4では、特定の宗教を信仰している人が230人しかいなかったことと矛盾する結果のように見える。

この理由としては、Q10の質問に対して回答者は非常に形式的に答えた人が多いと思われる。たとえば、葬儀を仏教で行う、あるいは先祖の位牌があれば仏教と答えている場合が多いと思われる。クロス集計をすると、信仰している宗教がなく、かつ冠婚葬祭のみ宗教に則る、ないし冠婚葬祭無宗教が合わせて1096人である。一方、Q9で特定の宗教を信仰し、Q10で信仰している宗教が特にない、という人が0人だった。これらの結果から上記の想定が傍証できるであろう。したがって、以後は、仏教などが形式的に選択されていることを意識しておく必要がある。

## 5. 個人データの死後の扱われ方

Q2) 現在利用している電子メール、Twitter、LINE、Facebook、Instagram、Googleなどの個人アカウント・インターネット・サービスのアカウントや投稿などの個人データについて、実名アカウントと匿名アカウントの各々に関して、自分が死んだ後はどのようにして欲しいかに関して下記の3候補から選択する質問を行った。

- 1) サービス運営会社が自動的に消去
- 2) そのまま残してもらう

この質問の結果を表6の計の行(表の3行目)に示す。

この結果とQ2の死後のデータの望む扱い方とインターネットサービスの利用頻度とのクロス集計を表6の4~9行目に示す。

表6. Q2とインターネットサービスの利用頻度とのクロス集計 (単位は「人」)

	実名アカウント		匿名アカウント	
	自動的消去	そのまま残す	自動的消去	そのまま残す
計	2118	631	2171	578
毎日1時間以上	876 (41.3%)	283 (44.8%)	887* (40.6%)	272* (47.1%)
毎日短	919*	214*	957*	176*

	(43.4%)	(33.9%)	(44.1%)	(30.4%)
週1,2回長	17(0.8%)	3(0.5%)	13(0.6%)	7(1.2%)
週1,2回短	92(4.3%)	31(4.9%)	95(4.4%)	28(4.8%)
週1,2回未	93(4.4%)	19(3.0%)	93(4.3%)	19(3.3%)
使わず	121* (5.7%)	81* (12.8%)	126(5.8%)	76* (13.1%)

自動的消去するのは当然、インターネットサービスの運営会社である。

実名アカウントでは「使っていない」人は、「そのまま残してもらう」が有意水準1%で有意に多く、「毎日短時間」では、「自動的消去」が有意水準1%で有意に多い。実名アカウントの場合は、家族などが自分のアカウントだとわかったうえで、自身の死後に閲覧する可能性があるため、自動的消去を好む人が多いと考えられる。

匿名アカウントでは「毎日1時間以上」と「使っていない」人は、「そのまま残してもらう」が有意水準1%で有意に多く、「毎日短時間」では、「自動的消去」が有意水準1%で有意に多い。匿名なので、家族の目を気にして自動的消去を希望することはなく、むしろ自分の書いた記事を多くの人に読んでもらう可能性に賭ける人が多いと考えることができる。

Q3) 現在利用しているTwitter、Facebook、InstagramなどのSNSのアカウントや投稿などの個人データについて、自分が死んだ後の管理を生前に頼める人がいるかについて、実名アカウントと匿名アカウントの各々について、複数の候補者から選択する質問を行った。なお、複数回答を許した。その結果を表7に示す。なお、比率%は分母を回答者の総数2749人にしている。

表7. 死後の自分のインターネットサービス利用におけるログなどの管理を依頼できる人(単位は「人」)

	実名アカウント	匿名アカウント
配偶者	793* (26.9%)	600* (21.8%)
子供	705* (25.6%)	532* (19.4%)
兄弟姉妹	190* (6.9%)	130* (4.7%)
SNS上の友人 (フォロワーなど)	58 (2.1%)	44 (1.6%)
その他	37 (1.3%)	25 (0.9%)
頼める人なし	475* (17.3%)	522* (19.0%)
頼みたくない	956* (34.8%)	1197* (43.5%)

依頼できる人毎の実名アカウントと匿名アカウントにおける絶対数の差は大きくはないが、有意水準1%で有意に実名なら家族、匿名なら頼む人が多い。一方、匿名アカウン

トでは「頼める人なし」,「頼みたくない」が実名アカウントに比べて有意水準1%で有意に多い。

## 6. 死後の個人データの公開と利用

この節では、自身の個人データが死後に公開される場合の許容できる利用方法についての調査結果を示す。許容できるものは複数回答可とした。

可能な利用方法は以下の8種類を想定した。なお、()内の表現は表の項目として短縮表現としても使うものである。

- 1) 他のユーザーが閲覧できるようにする (閲覧)
- 2) 自分の投稿履歴をベースにして作った AI システムが他のユーザーからの質問に答える (AI)
- 3) 他のユーザーが自分が書いた文章に何かを追加する (加筆)
- 4) 他のユーザーが自分が写っている写真に何かを追加する (写真追加)
- 5) 他のユーザーが自分が撮った写真に何かを追加する (自撮写真)
- 6) 他のユーザーが自分が写っている写真を修正する。たとえば、シワを取る、輪郭をシャープにするなど。(写習)
- 7) 他のユーザーが自分が写っている写真をパロディ化する (パロ)
- 8) 他のユーザーが自分の葬儀の写真を加工する (葬儀)

以下の3種類の公開方法において、以上の8種類の各々について利用方法の許容の可否を質問した。

Q4) 電子メール, Twitter, LINE, Facebook, Instagram, Google などの個人アカウントに対して、インターネット・サービス業者が、サービス利用者の死後にその人の個人データを無料で公開し上記8種類のサービスを一般利用者に提供する。ただし、当該個人には対価は支払われない。

Q5) インターネット・ビジネス業者が死者の個人データを入力して公開し、上記8種類のサービスを一般利用者に提供する。サービスを行う。ただし、死者の個人データの相続人に対価が支払われるものとする。

Q6) インターネットサービス業者が、サービス利用者が生きている間に承認を得て収集した利用者の個人データを公開し上記8種類のサービスを一般利用者に提供する。ただし、生前に承認を得ているので、生前に本人に対価が支払われるものとする。

Q4, Q5, Q6 の各場合についての上記8種類の方法の許容人数を調べた結果が表8である。

表8. 個人データの8種の利用方法に関する Q4, Q5,

Q6 の許容した人数 (性別によるクロス集計も併記)  
単位は「人」。複数回答可なので、比率%の分母は全回答者数 2749 である。男女間比率は有意水準 1% (\*印) および 5% (+印) での結果である。

利用方法	許容人数
------	------

	Q4		Q5		Q6	
	男	女	男	女	男	女
1)他のユーザーが閲覧	251* (9.1%)		252* (9.2%)		337* (12.2%)	
	153*	98*	150*	102*	208*	129*
2)AI システムによる応答	102* (3.7%)		109* (4.0%)		149* (5.4%)	
	65*	37*	74*	35*	97*	52*
3)他人が文章追加	60(2.2%)		69(2.5%)		86(3.1%)	
	42*	18*	46*	23*	57*	29*
4)自分の写真に追加	58(2.1%)		47(1.7%)		64(2.3%)	
	42*	16*	38*	9*	47*	17*
5)自分が撮った写真に追加	53(1.9%)		49 (1.8%)		75 (2.7%)	
	30	23	30	19	48+	27+
6)自分の写真の修正	40 (1.5%)		35(1.3%)		56(2.0%)	
	30*	10*	22	13	37+	19+
7)自分の写真のパロディ化	31 (1.1%)		33 (1.2%)		37 (1.3%)	
	19	12	27*	6*	30*	7*
8)自分の葬儀写真の加工	52 (1.9%)		51 (1.9%)		75 (2.7%)	
	29	23	29	22	41	34

平均値の差を t-検定 (信頼度 95%) すると有意水準 1% で、Q6 で 1)他のユーザーが閲覧, 2)AI システムによる応答が Q4, Q5 より有意に多い。また 1), 2)に比べて 3)~8)の利用方法を許容する人数は少ない。

3) 他人の文章追加はかなり許容人数が多いが、お悔やみの言葉などを書いてもらうことは拒否しないという人が多いからだろう。そうは言っても、1), 2)よりは少数であるのは、自分の生前の所業についてあれこれ書き立てられることは好ましくないと考える人も多いからだろう。

もっとも低いのは 7)自分の写真のパロディ化であり、かりに収入が得られても許容する人数少ないのは、自身に尊厳を侵されることへの忌避感の現れと考えられる。

自分の収入なし、相続人の収入、自分自身の収入の順に利用を許可する人が増える。Q5 では相続人に対価が払われるが、Q4, Q5 のいずれも自分には経済的利益がない。一方、Q6 では、自分自身に生前に対価が支払われ、経済的利益を享受できる。Q6 における 1)~8)の各項目で利用を許容する人数が大きく増えているのは、自身の個人データの死後利用という心理的にクリティカルな問題であってすら、自分自身にとっての経済的利益を重視する人が多いことを示している。

性別による差異は、Q4, Q5, Q5 の全ての利用法で男性が許容する人数が多く、有意の多数である場合も多い。

8 種類の利用方法の各々の許容する個別回答者に関して、Q4, Q5, Q6 の各場合の相関を計算すると、詳細は省略するが、Q6 と Q4 の相関は、Q4 と Q5, Q5 と Q6 の相関より低い。

Q7) 自分の死後、自身の SNS など個人アカウント・インターネット・サービスに残されたデータ（投稿、写真など）を、実名アカウントなどで自分と紐付いている場合と、匿名アカウントで自分に紐づいていない場合の各々について、誰になら読まれてもよいかを、以下の選択肢から全て選べた。

1) 配偶者, 2) 子供, 3) 兄弟姉妹, 4) SNS 上の友達（フォロワーなど）, 5) その他, 6) 全ての人（公開）, 7) 誰にも読まれたくない

この質問の結果を表 9 に示す。

表 9. 自分の死後に個人データを読まれてもよい人  
単位は「人」。複数回答可能なので、比率%の分母は全回答者数 2749 である。

	自分と紐付いた アカウントの場合	自分と紐付いて いないアカウン トの場合
配偶者	748* (27.2%)	538* (19.6%)
子供	629* (22.9%)	438* (15.9%)
兄弟姉妹	251* (9.1%)	155* (5.6%)
SNS 上の友達	176 (6.4%)	158 (5.7%)
その他	27 (1.0%)	26 (0.9%)
全ての人（公開）	63* (2.3%)	111** (4.0%)
誰にも読まれた くない	1563* (56.9%)	1776* (64.6%)

実名アカウント、匿名アカウントとも、配偶者、子供、兄弟姉妹、SNS 上の友達、全ての人に読まれてよい人が多いが、配偶者、子供、兄弟姉妹の場合が有意水準 1% で有意に実名の方が多い。逆に全ての人、誰にも読まれたくないでは有意水準 1% で有意に匿名の方が多い。このことは、表 7. 死後の自分のインターネットサービス利用におけるログなどの管理を依頼できる人、と同じ傾向を示す。管理を任せることは読まれることを前提とするから当然の帰結であろう。

Q8) 故人の個人データを相続した場合、その個人データの扱いについて個人の意思が消去などと明確な形で伝えられていない場合、故人の個人データを利用して収益を上げることの可否を質問した結果、可は 381 人、否は 2368 人だった。個人の意思が示されていない場合は、たとえ相続人であっても無断で収益をあげることを否定する意見が大多数である。なお収益を上げることを可とする人が有意水準 5% で有意に多かった職業は自由業・専門職で 78 人中 18 人、絶対数としては会社員 706 人中 109 人が最大だった。

## 7. 調査結果の分析と考察

Q4, Q5, Q6 で許容の可否を質問した 8 種類の個人データ

利用方法が実際の故人の個人データの利活用の行く末を占う調査結果を与えてくれる。そこで、これら 8 種類の各々を許容する人数と、その他の質問結果とのクロス集計を行う分析によって、調査結果に対する考察を行う。

以下では紙面の関係から、利用法は利用法毎の許容者が多い 1) 閲覧, 2) AI の許容者数のみ表示する。

表 10. 年代別の個人データの死後利用の許容の可否  
単位は「人」。少数で表した比率(ex .123)の分母は  
Q4,Q5,Q6 の利用法毎の許容者数（最左列に記載）

	年代（歳）					
	18 ~29	30 ~39	40 ~49	50 ~59	60 ~69	70 ~79
年代毎人数	417	391	517	501	447	476
1) 閲覧 Q4 251 人	67* .267	49* .195	51 .203	43 .171	2* .096	17* .068
Q5 252 人	68* .270	47* .187	54 .214	37 .147	22* .087	2* .095
Q6 337 人	81* .240	59* .175	70* .223	51 .151	37* .110	34* .101
2) AI Q4 102 人	30* .294	16 .157	14 .137	15 .147	12 .100	15 .147
Q5 109 人	29* .266	20 .183	14 .128	14 .128	16 .147	16 .147
Q6 149 人	44* .295	27 .181	22 .148	22 .148	16 .107	18 .121

Q4, Q5, Q6 のいずれにおいても 18 歳～29 歳が 1)~8) の全ての利用法において、Q4 の葬儀の場合を除いて、許容する人数が有意に多く、このような利用に抵抗感が少ないと思われる。そうはいつても、この年代の 417 人で閲覧を許す人数は 67 人から 81 人、AI による対話も 30 人から 44 人であり、10% から 20% といったところである。表に記載はしなかったがパロディ化に至っては 10 人台、すなわち全体の 2~3% でありビジネス化に抵抗感が高いようである。30 代の人々も多くの利用法で許容する人が有意に多い。40 代では 30 代と似ているが若干少ない。それ以上の年代では、許容する人数が少ない。

インターネットの使用頻度と個人データの死後利用の許容の可否のクロス集計を行ってみる。

表 11. インターネットの使用頻度に対する個人データの  
死後利用の許容の可否  
単位は「人」。少数で表した比率(ex .123)の分母は  
Q4,Q5,Q6 の利用法毎の許容者数（最左列に記載）

	毎日 1 時間以	毎日 短	週 1、 2 回	週 1、 2 回	週 1、 2 回	使わ ず

	上		長	短	未	
使用頻度 毎の人数	1159	1133	20	123	112	202
1)閲覧 Q4 251人	141* .562	95 .378	0 .000	7 .028	3* .012	5* .020
Q5 252人	148* .587	91 .361	1 .004	6 .024	2* .008	4* .016
Q6 337人	191* .567	129 .383	2 .006	9 .027	2* .006	4* .012
2)AI Q4 102人	64* .627	34 .333	1 .010	3 .029	0 .000	0* .000
Q5 109人	61* .560	38 .349	3* .028	4 .037	2 .018	1+ .009
Q6 149人	88* .591	50 .336	3 .020	4 .027	2 .013	2 .013

毎日1時間以上インターネットを利用するいわゆるヘビーユーザ(1159人)は、他の利用頻度の人たちに比べて有意に許容する人が多く、表には記載していないが3)~5)の利用法も許容する。また、Q4、Q5、Q6の順で許容人数が増える。表には記載していないが、6)写真修正、7)写真のパロディ化、8)葬儀写真の加工も有意に多い。そうは言っても、Q6の閲覧で20%弱、AI利用では8%とまだまだ少数派である。短時間でも毎日使う人々はこのヘビーユーザ層以外の人たちは、許容人数は少ない。

表3に示した年代とインターネット使用頻度のクロス集計を見れば、毎日1時間以上使用の人は18~29歳が圧倒的に多く(295人)、この年代は毎日短時間使用の人も多い(215人)。次いで30代では毎日1時間以上使用が87人、毎日短時間使用が127人である。これらのカテゴリの人々が閲覧はかなり許容し、AIによる対話システムもその半数程度が許容しており、許容層の大部分を占めると考えられる。

表12. 自動消去と「そのまま残す」の分類に対する個人データの死後利用の許容の可否

	サービス運営会社が自動的に消去		そのまま残してもらう	
	実名	匿名	実名	匿名
計	2118	2171	631	578
1)閲覧 Q4	144* (57.4%)	153* (61.0%)	107* (42.6%)	98* (39.2%)
Q5	151 (59.9%)	155* (61.5%)	101 (40.1%)	97* (38.5%)
Q6	221* (65.6%)	225* (66.8%)	116* (34.4%)	112* (33.2%)
2)AI Q4	71	67*	31	35*

	(69.6%)	(65.7%)	(30.4%)	(34.3%)
Q5	70 (64.2%)	70* (64.2%)	39 (35.8%)	39* (35.8%)
Q6	104+ (69.8%)	105+ (70.5%)	45* (30.2%)	44* (29.5%)

総じて、自動的消去を希望する人が種々の利用法を許容する人数が多い。自動消去を望むのに、死後利用を許容するというのは矛盾と思われる。自動消去を望む/そのまま残すの質問に対する回答とは独立に1)~8)の利用法について考えた結果と解釈するしかない。また、表12の計の行に記載した自動消去を望む人数とそのまま残す人数に対して、種々のサービスはこれに比例する人数で許容する人数がいることから、消去と残すという選択肢と、許容する利用法は独立に考えて回答したと考えることができる。統計的にみると、自動的に消去を望む全人数とそのまま残す全人数の比率に有意に近い比率で、各利用法を許可する人数が自動的に消去を望む人数とそのまま残す人数の比率となっているので、上記の想定が正しいと考えられる。

統計的検定の観点からみると以下のようなことも分かる。すなわち、自動的消去とそのまま残す人の総数に対する割合では、匿名アカウントでは、そのまま残してもらうことを希望する人が、閲覧やAI対話システム、加筆、写真への追加、自撮り写真への追加の利用を許容する人が有意に多い。実名の場合も、匿名と場合と似た傾向だが、そのまま残してもらうことを希望する人が許容する利用法が有意に多い場合は表に示すようにやや少ない。

表13. 相続人が個人データから収益を上げることに可に人および否に人の各々に対する個人データの1)~9)の死後利用の許容する人数

	相続人が故人の個人データを利用して収益を上げることの可否	
	可	否
計	381 (13.9%)	2368 (86.1%)
1)閲覧 Q4	85* (33.8%)	166* (66.1%)
Q5	85* (33.7%)	167* (66.3%)
Q6	107* (31.8%)	230* (68.2%)
2)AI Q4	39* (38.2%)	63* (61.8%)
Q5	41* (37.6%)	68* (62.4%)
Q6	50* (33.6%)	99* (66.4%)

上の表では省略したが、有意水準1%以下で1)~8)の全項目で可は平均値より高かった。否は平均値より低い。言い換えれば、相続人が故人の個人データを利用して収益を上げることを可とする人は、1)~8)の利用法を許容する割合が高い。

表 14. 宗教への接し方に対する個人データの死後利用の許容の可否

単位は「人」。比率%の分母は Q4,Q5,Q6 の利用法毎の許容者数（最左列に記載）

	特定宗教	冠婚葬祭	無宗教	答えず
宗教への態度毎の人数	230	1117	824	578
1)閲覧 Q4	23	115	84	29*
251	(9.2%)	(45.8%)	(33.5%)	(11.6%)
Q5	23	125*	81	23*
252	(9.1%)	(49.6%)	(32.1%)	(9.1%)
Q6	30	178*	100	29*
337	(8.9%)	(52.8%)	(29.7%)	(8.6%)
2)AI Q4	11	48	33	10+
102	(10.8%)	(47.1%)	(32.4%)	(9.8%)
Q5	14	46	38	11*
109	(12.8%)	(42.2%)	(34.9%)	(10.1%)
Q6	16	77*	44	12*
149	(10.7%)	(51.7%)	(28.5%)	(8.1%)

冠婚葬祭のみ宗教に則る人は、Q6で閲覧とAI対話システムによる利用を許容する人数が有意に多い。特定の宗教を信じる人は、3)加筆、4)写真への追加、5)自撮り写真への加工の利用を許容する人が有意に多い。一方、無宗教の人では、有意に多い人数が許容する利用法は存在しない。無宗教であるからといって、死後の自分のデータの利用を許容してもよいと考える人が多くないのは、やや意外である。宗教に対する態度と、死後の個人データ利用の間には強い関係があるわけではない。

表 15. 信仰している宗教に対する個人データの死後利用の許容の可否

単位は「人」。少数で表した比率の分母は Q4,Q5,Q6 の利用法毎の許容者数（最左列に記載）

	仏教	神道	キリスト教	イスラム教	その他の宗教	特にな	答え
宗教毎の人数	1009	127	64	6	42	1258	354
1)閲覧 Q4	98	20+	10	5*	9+	123	16
251	.390	.080	.040	.020	.036	.490	.064
Q5	103	19+	11	4*	11*	118	14
252	.409	.075	.044	.016	.044	.468	.056
Q6	147*	25+	12	4*	12*	154	18
337	.436	.074	.036	.012	.036	.457	.053

2)AI Q4	44	8	9*	4*	5+	48	1
102	.431	.078	.088	.039	.049	.471	.010
Q5	49	9	8*	4*	6*	46	4
109	.450	.083	.073	.037	.055	.422	.037
Q6	69+	11	11*	4*	11*	61	5
149	.463	.074	.074	.027	.074	.409	.034

信仰する宗教がある人は、宗教ごとに許容する利用法が特徴的に変わるわけではない。むしろ、意外なことは、信仰する宗教がない人、および無回答者は人数が多いにもかかわらず、許容する利用法が有意に多いことはない点である。それでも絶対数としては、許容する人数はかなりの数になる。まとめれば、信仰する宗教ないし信仰の有無によって、許容する利用法が大きく変わることが見られなかったことになる。

## 8. まとめ

自分の SNS 投稿などの個人データの許容できる死後の使用法についての社会調査を行った結果、全体として許容する人数はまだ少ないものの、若い年齢層、およびインターネットの使用頻度の高い人々では許容度が高い傾向がわかった。

**謝辞** 本研究は JSTRISTEX「人と情報のエコシステム」研究開発領域:研究開発プロジェクト「PATH-AI:人間-AI エコシステムにおけるプライバシー、エージェンシー、トラストの文化を超えた実現方法」、および科学研究費基盤 (B)「情報ネットワーク社会における「死」の再定義」の補助を受けて行っている。

## 参考文献

- [1] Maggi Savin-Baden, David Burden, Helen Taylor. THE ETHICS AND IMPACT OF DIGITAL IMMORTALITY. Knowledge Cultures 5(2), 2017. pp. 11-29, ISSN 2327-5731, eISSN 2375-6527
- [2] Maggi Savin-Baden and David Burden. Digital Immortality and Virtual Humans. Postdigital Science and Education (2019) 1:87-103 <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0007-6>
- [3] Carl O'hman, Luciano Floridi. The Political Economy of Death in the Age of Information: A Critical Approach to the Digital Afterlife Industry. Minds & Machines (2017) 27:639-662 <https://doi.org/10.1007/s11023-017-9445-2>
- [4] 折田明子, 湯浅壘道. 死後のデータを残すか消すか?: 追悼とプライバシーに関する一考察『情報処理学会論文誌』 Vol. 61, No. 4, pp. 1023-1029. 2020
- [5] 折田明子. SNS アカウントを死後誰に任せるか 情報処理学会 EIP 研究会 2021-EIP-91(2) 1-5
- [6] 折田明子・湯浅壘道. ソーシャルメディアの日常利用とその死後の扱いについて: 日米仏比較調査より. 情報処理学会情報処理学会 EIP 研究, 2018-EIP-85(22), 1-6