4G - 06

監視を支える基盤としての「信頼」

後藤 晶[†] 明治大学[†]

1. 概要

本研究においては、情報技術の進展に伴う情報社会の発展に付随して生じる「情報社会の程度に着目して、その監視の許容の程度について信頼ゲームをもとにした想定状況におけるオンライン実験を行った. その結果、監視主体と監視媒体および監視情報の間に交互作用が認められた. この結果は、監視主体と監視が認められた. この結果は、監視主体と監視が察および監視情報の組み合わせによって、特徴的な結果としては社会信用システス履歴の監視に対する許容度が低いといった結果が得られた.

2. 問題

現代の情報社会では、我々の行動のほぼ全ての行動は監視対象となる[1]. 特に、インターネットに関連する監視はその傾向が顕著である. ライアンは統治・管理のプロセスにおいて情報通信技術に依存する社会は監視社会であると述べて、監視社会は高度情報社会の必然的な帰結であると指摘し、情報社会における監視には①監視対象、②監視媒体、③監視主体の三者関係の中でも監視対象および監視主体に着目して監視カメラを例として否定的な人を対象としたこのでに監視の許容度が異なることを指摘した[2].

ある第三者による監視を許容することは、ある第三者に対して信頼を示していることになる. ここでいう信頼とは、社会的不確実性が存在する状況下で、相手が利己的に振舞い、自身が不利益を被ることはないだろう、と期待することと定義する^[3].この観点から言えば、監視主体および監視媒体に情報を提供して、監視を許容するということは、両者が自身に対して意図に関わらず不利益を与えることはないと信頼していることになる.

さらに、どのような情報であれば監視媒体・ 監視主体に提供を認めるかも論点となる. 提供

"Trust" as a foundation for supporting the monitoring †Akira GOTO, Meiji University

を許容する情報もあれば、許容できない情報もあると考えられる. したがって、監視情報・監視媒体・監視主体の組み合わせによって、監視の許容傾向が異なることが想定される.

これらの観点を踏まえて、本研究においては、 監視対象がどのような①監視情報をどのような ②監視媒体を通じて③どのような監視主体に提 供することを許容するのか、すなわちどのよう な監視媒体・主体を信頼するのか検討する.

3. 方法

本研究においては,「Yahoo!クラウドソーシング(http://crowdsourcing.yahoo.co.jp/)」を用いた.調査は 2019 年 11 月 15 日から 11 月 19 日までの 4 日間にかけて実施した.調査参加者は 1,748 名(年齢 M=43.57, SD=10.44),内訳は男性が 1,061 名,女性が 687 名であった.

本研究においては、監視情報 3 条件(行動情報(BehavInfo)・購入情報(PurchInfo)・検索情報(SearchInfo)) × 監視媒体 3 条件(SNS(SNS)・EC サイト(EC)・検索サイト(Search))×監視主体 3 条件(公的機関(Official)・民間人(People)・社会信用システム(SocialTrust))の 27 条件の実験を実施した.

具体的な実験手続きは以下の通りである. 各 条件において、実験参加者は監視対象として 10 ポイントの価値のある監視情報を,以下の状況 下で提供するかどうかを尋ねられた. その情報 は監視媒体によって 2 倍にされることがわかっ ている. その監視情報を監視主体に提供しなか った場合に監視情報は 2 倍の価値のあるものと して提供されるために 20 ポイントになって監視 主体である実験参加者の手元に戻ってくる. し かし、監視情報を提供した場合には監視主体が その提供された監視情報をさらに 0 倍から 2 倍 の間で変化させて監視主体である実験参加者の 手元に戻ってくることになる.したがって、実 験参加者にとっては、ポイントが 0 ポイントか ら 40 ポイントの間のいずれかのポイントを獲得 できることになる.

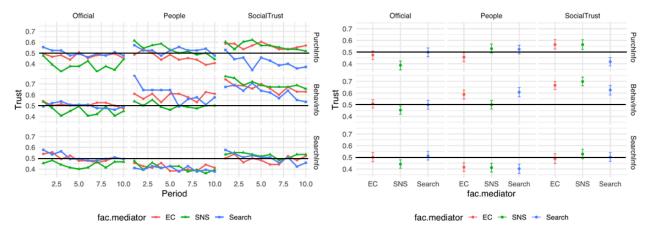


図1.10期の平均信頼率

つまり、監視情報の非提供はリスクを背負わず 確実なポイント獲得を目指すことであり、監視 主体への非信頼を反映している.一方、監視情 報の提供はリスクのある状況下でのポイント獲 得を目指すことであり、監視主体への信頼を反 映しているといえる.

4. 結果とまとめ

図 1 には 10 期に渡る平均信頼率を,図 2 には 10 期をまとめた各条件における平均信頼率を示している.

表 1. 1 サンプル t 検定の結果

	-	11 1 .	1	9) /	で限定り加木		
estimate	t-value	p-value	df	CI(Low)	CI(High)	監視情報	監視媒体	監視主体
0.474	-0.490	0.626	72	0.368	0.580	購入情報	ECサイト	公的機関
0.508	0.158	0.875	73	0.406	0.610	行動情報	ECサイト	公的機関
0.500	0.000	1.000	62	0.387	0.613	検索情報	ECサイト	公的機関
0.456	-0.794	0.430	63	0.346	0.566	購入情報	ECサイト	民間人
0.588	1.670	0.100 .	63	0.483	0.692	行動情報	ECサイト	民間人
0.415	-1.593	0.116	67	0.308	0.522	検索情報	ECサイト	民間人
0.564	1.133	0.262	57	0.451	0.677	購入情報	ECサイト	社会信用システム
0.666	3.498	0.001 **	* 69	0.571	0.760	行動情報	ECサイト	社会信用システム
0.488	-0.190	0.850	51	0.366	0.611	検索情報	ECサイト	社会信用システム
0.387	-2.074	0.042	60	0.278	0.496	購入情報	SNS	公的機関
0.454	-0.879	0.382	68	0.348	0.559	行動情報	SNS	公的機関
0.441	-1.247	0.216	74	0.348	0.535	検索情報	SNS	公的機関
0.529	0.592	0.556	69	0.432	0.625	購入情報	SNS	民間人
0.500	0.000	1.000	75	0.399	0.601	行動情報	SNS	民間人
0.411	-1.680	0.098 .	60	0.306	0.517	検索情報	SNS	民間人
0.564	1.166	0.248	57	0.454	0.673	購入情報	SNS	社会信用システム
0.698	3.916	0.000 **	* 60	0.597	0.800	行動情報	SNS	社会信用システム
0.528	0.472	0.639	57	0.411	0.645	検索情報	SNS	社会信用システム
0.498	-0.029	0.977	64	0.391	0.606	購入情報	検索サイト	公的機関
0.498	-0.027	0.978	64	0.386	0.611	行動情報	検索サイト	公的機関
0.511	0.219	0.827	70	0.409	0.614	検索情報	検索サイト	公的機関
0.524	0.444	0.659	62	0.417	0.631	購入情報	検索サイト	民間人
0.607	2.108	0.039 *	* 58	0.505	0.708	行動情報	検索サイト	民間人
0.402	-1.879	0.065 .	60	0.297	0.506	検索情報	検索サイト	民間人
0.417	-1.635	0.107	69	0.316	0.518	購入情報	検索サイト	社会信用システム
0.626	2.372	0.021 *	* 57	0.520	0.732	行動情報	検察サイト	社会信用システム
0.502	0.030	0.976	58	0.390	0.613	検索情報	検索サイト	社会信用システム

***: <.001, **: <.01, *: <.05, .: <.10

全般的な傾向としては、特に個人による検索 履歴に対する監視はどのようなサイトを通じて も情報提供を望まない傾向が示されている.ま た、社会信用システムによる監視は購入情報お よび行動情報に対しては、社会信用システムに

図2.10期をまとめた各条件における平均信頼率

よる検索サイトを通じた監視に対する購入情報 の提供を除いて,監視情報の提供に積極的な傾 向が示されている.

これらの結果について、10 期における平均信頼率(情報提供回数/10 期)を応答変数として、チャンスタイムである 0.5 と比較した 1 サンプル 1 検定を 1 条件について実施した.

表1には1サンプルt検定の結果を示している. 監視情報の提供率がチャンスレベルである50%を上回っているのは行動情報に関連する項目および社会信用システムに関連する項目が中のであった. しかし,一律に許容されているのではなく,監視情報・監視主体・監視媒体の組み合わせによって許容されるものもあれば,許容されないものも存在している. すなわち,監視主体・監視媒体は単純に信頼される・されないという二項対立的な次元で完結するのではなく,交互作用によって信頼の程度に差異が生じると考えられる.

謝辞

本研究は公益財団法人電気通信普及財団,ならびに JSPS 科研費 19K20634 の助成により実施しました.ここに記して感謝申し上げます.

参考文献

[1] Lyon, D.: Surveillance Society: Monitoring Everyday Life, p. 189, Open University Press, Berkshire, (2001).

[2] 後藤晶,本田正美, "監視カメラの社会的許容度に関する一考察",社会情報学,Vol.6,No.3,pp.63-78,(2018).

[3]山岸俊男:「信頼の構造:心と社会の進化ゲーム」, p. 224, 東京大学出版会, (1998)