

スマートフォン利用行動と性格特性の関連

The Relationship Between Smart Phone Usage and Personality Traits

○小島 誠也¹, 近藤 勢津子¹, 吉良 文夫¹, 飽戸 弘²
Seiya KOJIMA, Setsuko KONDO, Fumio KIRA and Hiroshi AKUTO

¹株式会社NTTドコモ モバイル社会研究所 Mobile Society Research Institute, NTT DOCOMO, Inc.

²東京大学名誉教授 Professor Emeritus at The University of Tokyo

Abstract Smartphones have become an essential part of our lives, with increased usage time and diverse communication methods. However, there is still a lack of sufficient research on the specific relationship between these usage patterns and personality traits. We examined how time spent on smartphones, frequency of contact with friends, and use of social networking services are related to Big Five personality traits. The analysis revealed that the association between smartphone usage and personality traits varied by gender and age. These findings contribute to a deeper understanding of the relationship between smartphone usage patterns and Big Five personality traits.

キーワード スマートフォン, SNS, 性格, Big Five

1. はじめに

日本におけるスマートフォンの普及率は96.3%に達しており(NTTドコモ, 2023), 今や人々の生活にスマートフォンは欠かせないものになっている。スマートフォンの普及により, 人々の生活は大きく変化しており, スマートフォンの利用時間も長時間化するなど, その利用は個人の日常生活の一部となっている。スマートフォンでのコミュニケーション手段は多様化しており, 従来の携帯電話で行われていた通話だけではなく, メールやLINEやショートメッセージなどのテキストを使用した方法も一般的に利用されている。また, ソーシャルメディア(SNS)の普及により, 1対1のコミュニケーションだけではなく, インターネットを利用して不特定多数の人に向けた発信や情報の閲覧, コミュニケーションも行われている。

性格特性として広く普及している理論としてBig Five(Goldberg, 1990, 1992)がある。Big Fiveは5つの特性から個人の性格を捉える理論であり, 5つの因子は外向性(Extraversion), 協調性(Agreeableness), 勤勉性(Conscientiousness), 神経症傾向(Neuroticism), 開放性(Openness)で定義されている。Big Fiveは個人の心理的な特徴を捉える有用な枠組みとして, 個人の行動や傾向を理解するための指標に広く用いられている。しかし, スマートフォンの利用実態とBig Five性格特性の関連性についてはまだ十分な研究がなされていない。

スマートフォン利用のうち, 問題のあるスマートフォン利用と心理的特性の関係については, 特に多くの研究がなされている(Marengo et al., 2020, Gao et al., 2022)。しかしながら, Big Five性格特性との具体的な関連性については, 研究者の間で見解が分かれるものが存在する。例えば, Chen et al. (2022)の研究では, スマートフォンの使用時間が神経症傾向と関連していることが示唆されており, これはMarengo et al.(2020)やGao et al.(2022)の内容とも一致する。一方で, 外向性

とスマートフォンの問題利用について, Marengo et al.(2020)の研究では相関がみられなかったが, Gao et al.(2022)の研究では正の相関が報告されている。また, スマートフォン利用のうち, ソーシャルメディア(SNS)の利用状況と性格特性との関連についても様々な結果が報告されており, Liu and Campbell(2017)の研究ではソーシャルメディアの利用状況をよく説明する因子として外向性と開放性が挙げられている。SNS個別の研究もなされており, Kircaburun and Griffiths(2018)はInstagramへの依存と協調性および勤勉性との間に負の相関を確認している。

本研究では, スマートフォンの利用実態について, 問題のある利用等に限定せず, より包括的な視点から, スマートフォンの利用実態とBig Five性格特性の関連性を検討する。本報告では特にSNSの利用に着目し, SNSの中でもTwitterとInstagramの利用者の性格特性の違いについて説明する。本研究により, スマートフォンの利用実態とBig Five性格特性の関連性についての理解を深め, 個人の行動や特性に関する洞察を提供することが期待される。

2. 手法

(1) 調査方法

本研究では, 全国の15歳~79歳の男女のスマートフォン利用者を対象として, 2023年2月にWebアンケート調査を実施した。事前の調査として, 性別・年齢(5歳刻み)・都道府県のセグメントで人口分布に比例して割付を行い, quota samplingを実施してスマートフォン所有率を調査した。事前の調査結果に基づいてスマートフォン所有者比率を算出し, 所有者比率に比例して再割付を行い調査した。質問項目は, スマートフォンの利用時間, 友人への連絡手段別の連絡頻度, TwitterやInstagram等の各種SNSの利用実態, 性格特性を測定する内容とした。

(2) 性格特性

Big Five 理論では、性格を外向性、協調性、勤勉性、神経症傾向、開放性の5次元で定義している。Gosling et al. (2003)は、簡易に Big Five パーソナリティを測定する尺度として、各次元をそれぞれ2項目で測定する Ten-Item Personality Inventory (TIPI)を開発した。小塩ら (2012)はそれをもとに「日本語版 Ten-Item Personality Inventory」(TIPI-J)を作成した。本研究では TIPI-J を用いて Big Five の各次元を測定する。また、各次元の得点については2項目の平均値を算出して用いることとする。

(3) 分析手順

本研究ではスマートフォンを毎日利用する人を対象として、性別・年代4分類(15~24歳, 25~39歳, 40~59歳, 60~79歳)の計8区分に分類して、各区分においてスマートフォン利用行動別に性格特性に差があるかを確認する。利用行動のうち、スマートフォン利用時間の長短、友人との通話頻度・メールやLINEの頻度については、各区分において半数に近い値となる点で2群に分割し比較を行う。SNSについては、調査において利用率の高いTwitterとInstagramを対象とし、その利用有無と、利用者の中での発信有無について群分けし分析する。

3. 分析結果

(1) 性格特性の基礎集計

性年代別にTIPI-J得点の平均値、平均値の95%信頼区間、標準偏差を集計した結果を表1に示す。先行研究と比較して、全体における各項目の平均値について大きな差異は認められなかった。年代別に比較したところ、男女とも60~79歳の外向性、協調性、勤勉性の

得点がほかの年代に比べて高く、神経症傾向は他の年代に比べて低い値であった。性別では、各年代において外向性、協調性、神経症傾向の得点が女性のほうが高い傾向がみられたが、全年代で有意差がみられる因子は存在しなかった。

(2) スマートフォン利用時間と性格特性の関連

表2に各性年代でスマートフォン利用時間の長短で分割した2群のTIPI-J得点を示す。外向性については男女とも15~24歳で利用時間が長いほうが平均値が低かった。それ以外の性年代では有意差がみられなかったものの、25~39歳, 40~59歳男女でも、利用時間が長いほうが得点が低い傾向が認められた。協調性については男性40~59歳, 女性15~24歳, 60~79歳において利用時間が長いほうが得点が低かった。勤勉性については、男性40~59歳, 女性15~24歳, 25~39歳, 60~79歳において、利用時間が長いほうが得点が低かった。また、ほかの性年代については有意差が認められないものの、同様に長時間利用群のほうが得点が低い傾向がみられた。神経症傾向については、すべての性年代で有意差がみられなかったものの、長時間利用群のほうが得点が高い傾向がみられた。開放性についてもすべての性年代で有意差は認められなかった。

(3) スマートフォンでの通話頻度・メールやLINEの頻度と性格特性の関連

表3に各性年代でスマートフォンでの友人との通話頻度の高低別にTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性についてはすべての性年代で通話頻度が高いほうが得点が高くなっており、男性15~24歳を除いて有意差が認められた。協調性については、男性60~79歳, 女性25~39歳で有意差が認められ、通話頻度が高いほう

表1 性年代別のTIPI-Jの各因子得点

		外向性	協調性	勤勉性	神経症傾向	開放性	
全体 (n=5275)	M	3.64	4.59	3.95	4.07	3.79	
	95%CI	(3.61-3.67)	(4.56-4.62)	(3.92-3.98)	(4.04-4.1)	(3.76-3.81)	
	SD	1.18	1.05	1.14	1.11	1.04	
男性	15~24歳 (n=314)	M	3.42	4.43	3.64	4.15	3.94
		95%CI	(3.29-3.55)	(4.32-4.55)	(3.52-3.76)	(4.03-4.27)	(3.83-4.04)
		SD	1.19	1.07	1.05	1.06	0.97
	25~39歳 (n=537)	M	3.39	4.30	3.55	4.29	3.63
		95%CI	(3.29-3.49)	(4.21-4.39)	(3.45-3.65)	(4.19-4.39)	(3.54-3.73)
		SD	1.18	1.08	1.17	1.16	1.11
	40~59歳 (n=962)	M	3.56	4.41	3.88	4.03	3.85
		95%CI	(3.49-3.63)	(4.35-4.47)	(3.81-3.94)	(3.96-4.09)	(3.79-3.92)
		SD	1.13	0.96	1.05	1.02	0.98
	60~79歳 (n=774)	M	3.74	4.82	4.33	3.77	4.01
		95%CI	(3.66-3.81)	(4.75-4.89)	(4.25-4.4)	(3.7-3.84)	(3.94-4.07)
		SD	1.09	0.99	1.02	0.99	0.94
女性	15~24歳 (n=348)	M	3.52	4.48	3.60	4.39	3.77
		95%CI	(3.39-3.65)	(4.36-4.59)	(3.48-3.73)	(4.27-4.5)	(3.66-3.87)
		SD	1.25	1.08	1.19	1.13	1.00
	25~39歳 (n=538)	M	3.62	4.42	3.71	4.36	3.71
		95%CI	(3.51-3.73)	(4.33-4.51)	(3.61-3.81)	(4.25-4.46)	(3.62-3.8)
		SD	1.27	1.09	1.20	1.23	1.07
	40~59歳 (n=975)	M	3.59	4.57	3.94	4.15	3.68
		95%CI	(3.52-3.66)	(4.51-4.64)	(3.87-4.01)	(4.08-4.22)	(3.61-3.75)
		SD	1.18	1.01	1.09	1.14	1.10
	60~79歳 (n=827)	M	4.00	5.02	4.37	3.81	3.73
		95%CI	(3.93-4.08)	(4.95-5.09)	(4.3-4.45)	(3.73-3.88)	(3.66-3.8)
		SD	1.13	1.02	1.10	1.06	1.03

うが得点が高かった。勤勉性については、男性は15～24歳以外、女性は15～24歳、40～59歳で有意差が認められ、いずれも通話頻度が高いほうが得点が高かった。神経症傾向については、男性40～59歳、女性15～24歳、25～39歳、40～59歳において高頻度のほうが得点が低かった。開放性については、男性25～39歳、40～59歳、女性25～39歳、40～59歳、60～79歳において、通話頻度が高いほうが得点が高く、有意差が認められた。

表4にメールやLINEといったテキストベースの連絡頻度の高低別にTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性はすべての性年代で頻度が高いほうが得点が高く、男性15～24歳を除いて有意差が認められた。これは通話頻度と同じ傾向であった。協調性については男性25～39歳、60～79歳、女性60～79歳において有意差が認められ、頻度が高いほうが得点が高かった。勤勉性は男性25～39歳、40～59歳、女性15～24歳において高頻度のほうが得点が高かった。神経症傾向は男性40～59歳、女性15～24歳、25～39歳で有意差がみられ、

高頻度のほうが得点が低かった。開放性については男性15～24歳、女性60～79歳で高頻度のほうが得点が高かった。通話頻度とメールやLINE等の頻度の高低について、TIPI-Jの各因子得点の傾向は似ていたものの、多くの性年代において有意差が認められたのは通話頻度のほうであった。

(4) SNSの利用有無・発信有無と性格特性の関連

表5にTwitterを利用している群と利用していない群についてTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性については男性15～24歳、40～59歳において利用するほうが得点が低く有意差が認められた。協調性については、男性40～59歳について、利用者のほうが得点が高かった。勤勉性については女性40～59歳は利用者のほうが得点が低く有意差が認められた。神経症傾向、開放性については、各性年代について有意差は認められなかった。また、性年代別にみると、女性15～24歳、男女25～39歳、60～79歳については、各因子で有意差

表2 スマートフォン利用時間とTIPI-Jの各因子得点

		n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性	
			長時間	短時間	長時間	短時間	長時間	短時間	長時間	短時間	長時間	短時間
男性	15-24歳	314	3.25	3.65 **	4.46	4.40	3.58	3.71	4.23	4.04	3.88	4.01
	25-39歳	537	3.34	3.41	4.36	4.27	3.46	3.61	4.35	4.25	3.68	3.60
	40-59歳	962	3.54	3.57	4.33	4.49 **	3.80	3.95 *	4.06	3.99	3.88	3.83
	60-79歳	774	3.79	3.68	4.77	4.87	4.29	4.37	3.80	3.73	4.01	4.00
女性	15-24歳	348	3.36	3.64 *	4.33	4.58 *	3.37	3.78 ***	4.49	4.30	3.78	3.75
	25-39歳	538	3.62	3.63	4.39	4.47	3.60	3.87 **	4.40	4.29	3.65	3.80
	40-59歳	975	3.54	3.67	4.54	4.61	3.89	4.02	4.18	4.12	3.73	3.60
	60-79歳	827	4.01	4.00	4.96	5.11 *	4.30	4.48 *	3.82	3.78	3.72	3.73

表3 友人との通話頻度とTIPI-Jの各因子得点

		n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性	
			高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度
男性	15-24歳	314	3.49	3.32	4.51	4.33	3.63	3.65	4.15	4.16	3.95	3.92
	25-39歳	537	3.59	3.20 ***	4.39	4.22	3.74	3.39 ***	4.22	4.35	3.79	3.49 **
	40-59歳	962	3.84	3.36 ***	4.44	4.39	4.00	3.79 **	3.93	4.09 *	3.94	3.79 *
	60-79歳	774	3.85	3.54 ***	4.95	4.60 ***	4.41	4.19 **	3.75	3.79	4.05	3.94
女性	15-24歳	348	3.77	3.14 ***	4.44	4.53	3.74	3.40 *	4.24	4.60 **	3.84	3.65
	25-39歳	538	3.92	3.36 ***	4.53	4.33 *	3.78	3.65	4.19	4.50 **	3.84	3.60 **
	40-59歳	975	3.86	3.40 ***	4.58	4.57	4.08	3.84 ***	4.06	4.22 *	3.87	3.55 ***
	60-79歳	827	4.21	3.85 ***	5.10	4.97	4.41	4.35	3.77	3.83	3.87	3.62 ***

表4 友人とのメールやLINE頻度とTIPI-Jの各因子得点

		n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性	
			高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度	高頻度	低頻度
男性	15-24歳	314	3.51	3.32	4.51	4.34	3.72	3.54	4.17	4.12	4.03	3.82 *
	25-39歳	537	3.55	3.22 ***	4.42	4.19 *	3.67	3.44 *	4.21	4.37	3.71	3.55
	40-59歳	962	3.83	3.33 ***	4.46	4.37	3.96	3.81 *	3.94	4.10 *	3.90	3.82
	60-79歳	774	3.96	3.55 ***	4.90	4.75 *	4.35	4.31	3.76	3.77	4.02	4.00
女性	15-24歳	348	3.79	3.26 ***	4.56	4.40	3.75	3.46 *	4.25	4.51 *	3.84	3.70
	25-39歳	538	3.92	3.37 ***	4.46	4.39	3.72	3.70	4.24	4.46 *	3.78	3.65
	40-59歳	975	3.80	3.30 ***	4.60	4.53	3.96	3.91	4.12	4.20	3.74	3.60
	60-79歳	827	4.25	3.85 ***	5.13	4.96 *	4.45	4.33	3.75	3.84	3.88	3.63 ***

は認められなかった。

表6にInstagramを利用している群と利用していない群についてTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性については男性15～24歳以外、女性60～79歳以外の多くの性年代について有意差が認められ、利用するほうが得点が高かった。協調性については有意差が認められなかった。勤勉性、神経症傾向については男性25～39歳、女性40～59歳において有意差が認められ、勤勉性は利用者のほうが得点が高く、神経症傾向は利用者のほうが低かった。開放性については、男性25～39歳、40～59歳、女性60～79歳において、利用者のほうが高かった。

表7にTwitter利用者のうち発信している群と発信していない群についてTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性については男性25～39歳において、発信するほうが外向性が高く有意差が認められた。また、ほかの性年代については、有意差は認められないものの発信するほうが外向性が高い傾向がみられた。協調性については、男性15～24歳、女性15～24歳、40～59歳で有意差が認められ、発信するほうが得点が低かった。勤勉性については男性25～39歳、60～79歳について、発信者のほうが得点が高かった。神経症傾向については男性25～39歳で発信する人のほうが得点が低かった。開放性は男性25～39歳、女性15～24歳、60～79歳において発信するほうが得点が高かった。

表8にInstagram利用者のうち発信している群と発信していない群についてTIPI-Jの得点を比較した結果を示す。外向性については女性60～79歳以外の性年代において有意差が認められ、発信するほうが外向性が高かった。協調性については、すべての性年代で有意差が認められなかったものの、全体的に発信するほうが

得点が低い傾向があった。勤勉性については、男性15～24歳、25～39歳で有意差が認められ、発信するほうが得点が高かった。男性はすべての年代で発信するほうが得点が高い傾向であったが、女性は15～24歳を除いて発信するほうが勤勉性の得点が低い傾向であった。神経症傾向については男女とも25～39歳で発信者のほうが得点が低かった。開放性は男性25～39歳、女性15～24歳、25～39歳、40～59歳において発信するほうが得点が有意に高く、そのほかの性年代については有意差はないものの発信するほうが得点が高い傾向がみられた。

4. 考察とまとめ

TIPI-Jの基礎集計によると、各因子における性別の傾向は、先行研究と大きな差異はみられなかった。外向性、協調性、神経症傾向については女性の方が各年代で得点が高い傾向がある一方で、開放性については概ね男性の方が高い得点を示す傾向がみられた。年代については、本研究で対象としている年齢区分が先行研究と異なるため、単純な比較はできないものの、先行研究と比べて大きな差異はみられなかった。

スマートフォン利用時間の長い群と短い群で比較した結果、全体的にスマートフォン利用が長い群のほうが外向性が低かった。外向性の低い人は、高い人に比べて様々な活動への参加が少ないと考えれば、手元にあってもいつでも触ることのできるスマートフォンを利用する時間が長くなると考えられる。特に有意差のある15～24歳においては、生活環境の変化により人との交流・活動が多い時期であることから、有意な差がみられたものと考えられる。また、勤勉性はすべての性年代で長時間利用者のほうが得点が低い傾向があり、

表5 Twitterの利用有無とTIPI-Jの各因子得点

		n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性	
			利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない
			M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
男性	15-24歳	314	3.35	3.70 *	4.45	4.38	3.60	3.80	4.18	4.03	3.93	3.94
	25-39歳	537	3.41	3.34	4.34	4.22	3.56	3.54	4.31	4.23	3.68	3.51
	40-59歳	962	3.46	3.64 *	4.50	4.34 *	3.86	3.88	4.03	4.03	3.88	3.83
	60-79歳	774	3.79	3.71	4.82	4.82	4.27	4.35	3.85	3.73	4.05	3.99
女性	15-24歳	348	3.49	3.64	4.49	4.42	3.58	3.72	4.39	4.34	3.75	3.85
	25-39歳	538	3.61	3.64	4.43	4.40	3.72	3.69	4.38	4.31	3.69	3.74
	40-59歳	975	3.55	3.61	4.51	4.61	3.82	4.01 **	4.21	4.12	3.72	3.65
	60-79歳	827	3.97	4.01	5.01	5.03	4.38	4.37	3.80	3.81	3.79	3.71

表6 Instagramの利用有無とTIPI-Jの各因子得点

		n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性	
			利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない	利用する	利用しない
			M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
男性	15-24歳	314	3.48	3.33	4.49	4.34	3.68	3.58	4.12	4.20	3.96	3.89
	25-39歳	537	3.60	3.18 ***	4.35	4.26	3.74	3.37 ***	4.13	4.45 ***	3.85	3.42 ***
	40-59歳	962	3.68	3.49 *	4.42	4.40	3.92	3.85	3.99	4.04	4.01	3.77 ***
	60-79歳	774	3.92	3.68 *	4.95	4.78	4.43	4.30	3.69	3.78	4.10	3.98
女性	15-24歳	348	3.58	2.86 ***	4.50	4.20	3.66	2.98 ***	4.32	5.16 ***	3.78	3.64
	25-39歳	538	3.72	3.36 ***	4.44	4.37	3.73	3.65	4.37	4.34	3.72	3.68
	40-59歳	975	3.70	3.49 ***	4.59	4.56	3.90	3.97	4.16	4.15	3.74	3.62
	60-79歳	827	4.15	3.96	4.95	5.04	4.30	4.39	3.76	3.82	3.87	3.69 *

表7 Twitterでの発信有無とTIPI-Jの各因子得点

	n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性		
		発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	
		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
男性	15-24歳	253	3.45	3.16	4.35	4.64 *	3.58	3.64	4.25	4.04	3.94	3.92
	25-39歳	377	3.54	3.15 **	4.33	4.34	3.70	3.29 **	4.21	4.51 *	3.89	3.30 ***
	40-59歳	437	3.50	3.41	4.44	4.57	3.85	3.89	4.01	4.05	3.90	3.87
	60-79歳	213	3.95	3.67	4.72	4.91	4.44	4.15 *	3.88	3.83	4.10	4.00
女性	15-24歳	289	3.56	3.32	4.39	4.74 *	3.58	3.57	4.36	4.49	3.82	3.54 *
	25-39歳	337	3.65	3.53	4.41	4.47	3.70	3.75	4.32	4.49	3.75	3.60
	40-59歳	370	3.56	3.55	4.39	4.62 *	3.76	3.86	4.22	4.20	3.78	3.67
	60-79歳	182	4.10	3.90	5.00	5.01	4.41	4.37	3.76	3.83	4.06	3.64 *

表8 Instagramでの発信有無とTIPI-Jの各因子得点

	n	外向性		協調性		勤勉性		神経症傾向		開放性		
		発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	発信する	発信しない	
		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
男性	15-24歳	194	3.65	3.11 **	4.44	4.60	3.78	3.45 *	4.12	4.11	3.92	4.06
	25-39歳	265	3.74	3.38 *	4.26	4.48	3.89	3.51 **	4.01	4.32 *	3.99	3.64 **
	40-59歳	332	3.80	3.50 *	4.36	4.51	3.93	3.89	3.93	4.09	4.06	3.94
	60-79歳	165	4.19	3.72 **	4.92	4.98	4.49	4.38	3.75	3.65	4.17	4.05
女性	15-24歳	320	3.69	3.00 **	4.47	4.63	3.68	3.54	4.27	4.53	3.87	3.32 **
	25-39歳	388	3.86	3.49 **	4.41	4.49	3.73	3.74	4.27	4.53 *	3.83	3.53 **
	40-59歳	452	3.83	3.59 *	4.54	4.63	3.88	3.92	4.14	4.17	3.90	3.61 **
	60-79歳	179	4.28	4.07	4.88	4.99	4.25	4.34	3.70	3.80	4.03	3.77

スマートフォン依存傾向などとの関連が示唆される。また、神経症傾向や開放性をはじめ多くの性年代で有意差がみられなかったが、これには利用内容や利用意識などが関係していると思われる。スマートフォンは様々なアプリケーションを利用できるため、利用内容は人によって多様であり、単なる利用時間の比較では差が認められなかったと考えられる。

友人との通話頻度とメールやLINEでの連絡頻度の高い群と低い群で比較した結果、どちらもほとんどの性年代で外向性の有意差が認められた。スマートフォンは様々な手段で友人とコミュニケーションをとることができ、外向性が高い人は連絡手段に依らず連絡頻度が高くなったと考えられる。通話、メールやLINEともに各因子の有意差の傾向は似ており、協調性・勤勉性・開放性は高頻度の群のほうが得点が高く、神経症傾向は高頻度のほうが得点が低かったが、メールやLINEでの連絡に比べ通話のほうが多くの性年代で有意差がみられた。メールやLINEはスタンプや絵文字などを使い手軽にコミュニケーションが取れるため、通話に比べて行動に対する障壁が低いと考えられる。そのため、メールやLINEは通話に比べて頻度別の性格特性にあまり差が出なかったと考えられる。

TwitterとInstagramの利用有無と外向性について有意差の傾向は逆であり、Twitterは利用するほうが外向性が低い傾向がみられたのに対し、Instagramは利用するほうが高かった。日本においてTwitterは匿名での利用が多く(総務省,2014)、匿名で自身の考えなどを表現する使われ方をすることから、外交性の得点が低いものと考えられる。一方で、Instagramは対面での付き合いがある友人・知人とつながっている人が多いため、

友人との通話やメール、LINEなどの利用頻度が高い群と類似の傾向がみられたものと考えられる。

また、Instagramの利用者の複数の性年代において、非利用者よりも勤勉性が高かった。前述の外交性と同様の理由により、連絡頻度の高群のように勤勉性が高くなっていると考えられる。開放性については、若年層で差は認められなかったが、中高年層では利用者のほうが有意に高い傾向がみられた。これは中高年層のInstagram利用に対するプライバシーの懸念などが影響したのではないかと考えられる。

Twitter利用者のうち、発信をする人は協調性が低い傾向が認められた。協調性が高い人は自身の意見などをあまり発信せず、空気を読んで利用していると考えられる。また、開放性については発信するほうが高得点の傾向があり、SNSで発信することは人々にとって新たな経験であるため、開放性が影響することを示唆している。

Instagramで発信する人は、多くの性年代で外交性・開放性が高い傾向がみられた。外交性が高いほうが、活発に人とコミュニケーションをとるために発信する傾向があると考えられる。また、開放性についてはTwitterの発信者と同様に、新たな経験に開放的なほうが発信する傾向にあると示唆される。

スマートフォンの利用行動と性格特性にはいくつか関連がみられ、性年代によってその特徴は異なることが明らかとなった。今後は利用アプリケーションの種類や頻度など、より詳細なスマートフォン利用行動との関連性や、スマートフォンの利用目的や意識なども調査し、より詳細なスマートフォン利用と性格特性の関連を探求することが望まれる。

参考文献

- 1) NTT ドコモ モバイル社会研究所 (2023). 「スマートフォン比率 96.3% に : 2010 年は約 4% ここ 10 年で急速に普及」, <https://www.moba-ken.jp/project/mobile/20230410.html> (2023 年 4 月 10 日)
- 2) Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": the big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology*, 59(6), 1216–1229.
- 3) Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26–42.
- 4) Marengo, D., Sindermann, C., Häckel, D., Settanni, M., Elhai, J. D., & Montag, C. (2020). The association between the Big Five personality traits and smartphone use disorder: A meta-analysis, *Journal of Behavioral Addictions*, 9(3), 534-550.
- 5) Gao, L., Zhai, S., Xie, H., Liu, Q., Niu, G., & Zhou, Z. (2022). Big five personality traits and problematic mobile phone use: A meta-analytic review. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 41(5), 3093–3110.
- 6) Chen, W., Wang, X., Sun, S., Liu, Q., & Guo, Z. (2022) The relationship between neuroticism and mobile phone use among college students in love: The masking effect of self-emotional assessment. *Front. Psychol.* 13:942520.
- 7) Kircaburun, K., & Griffiths, M. D. (2018). Instagram addiction and the Big Five of personality: The mediating role of self-liking, *Journal of Behavioral Addictions*, 7(1), 158-170.
- 8) Liu, D., & Campbell, W. K. (2017). The Big Five personality traits, Big Two metatraits and social media: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 70, 229–240.
- 9) Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B., Jr. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37(6), 504–528.
- 10) 小塩真司・阿部晋吾・カトローニ ピノ (2012). 「日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J)作成の試み」『パーソナリティ研究』, 21, 40-52.
- 11) Kayis, A. R., Satici, S. A., Yilmaz, M. F., Şimşek, D., Ceyhan, E., & Bakioğlu, F. (2016). Big five-personality trait and internet addiction: A meta-analytic review. *Computers in Human Behavior*, 63, 35–40.
- 12) 総務省 (2014). 『平成 26 年版 情報通信白書』, 日経印刷株式会社.