

観察者による性格情報の差異/類似点の分析

檜木鷹朗

本研究では、観察者による性格情報の差異/類似点の分析を行っている。性格診断テストを作成し、グループ単位で性格診断テストを行った。この性格診断テストから得たデータの、性格情報の差異、類似点、評価のばらつき等の分析結果から質問項目を削減した。この削減した質問項目から新たな性格診断テストを作成した。

Analysis of Character Information Gap/Similarity among Observers

Takao Naraki

This paper is treated of Analysis of Character Information Gap/Similarity among Observers. Make an original personality test for this study. The personality test was done personality test in the group.

This personality test data as the character information gap, similarity, variance of estimation, etc, are analyzed. Reduced question items by analysis result.

New personality test based on these result.

1. 概要

世の中の情報というものは全てアナログをデジタルに置き換えたものである。アナログなものを情報として扱うときにデジタルに置き換えなければならない。しかし、事実というものは情報では表せず、情報を扱う際には、できるだけ情報と事実の誤差の少ないものを選ばなければならない。そこで本研究では特に事実との誤差が大きと思われる性格情報に関する研究を行った。

世の中には SPI 適性検査 (Synthetic Personality Inventory 適性検査) や YG 性格検査 (矢田部ギルフォード性格検査), MBTI(Myers-Briggs Type Indicator) などの質問紙法による性格診断テストが数多く存在する。その性格診断テストが企業の採用試験や就職適性試験では、人物の正確情報の判断基準の 1 つとして頻繁に使われている。この SPI 適性検査や YG 性格検査などの性格診断テストから得られる性格情報は、自己評価からの性格情報のみである。しかし、性格情報というものは事実がどこに存在しているか分からず、一般には他者からの評価がその人の人物評価となる。つまり性格情報は自己評価ではなく他者からの評価に依存しており、他者からの評価がその人の性格情報となる。

そこで、本研究では自己評価だけでなく他者からの評価も行い分析を行うことにより、従来の性格診断テストよりも正確に、且つ簡単に性格情報を得ることができる性格診断テストの作成、及び信頼性の高い質問項目の判定を行うことを目的としている。

従来の性格診断テストは自分で自分の評価を行うという自己評価のみであった。しかし、本研究で行った性格診断テストは従来の性格診断テストとは異なる。グループ単位で性格診断テストを行い、自己評価のみではなく、グループ内のメンバーでそれぞれ自己評価と他者の評価を行なってもらい。これにより、自己評価だけではなく他者からの評価のデータを得ることができる。この性格診断テストで得たデータの中から、自己評価と他者からの評価との差異や類似点、質問項目ごとの評価者間のバラつきを比較、分析する。さらに、グループ内でのそれぞれの友好度、知り合った期間などのパラメータや質問項目ごとの比較や相関などを分析する。

これらの分析から得たデータを元に、信頼性の高い質問項目の判定、また、従来の性格診断テストより簡単で信頼度の高い性格診断テストの作成を行った。

2. 性格診断テスト

2.1 性格診断テストの作成

まず SPI 適性検査や YG 性格検査, エゴグラムなどの性格診断テストから質問項目を 30 問選び出し新たに本研究用の性格診断テストを作成した。

実際に選んだ質問項目は,

1. 人にどう思われているかを気にする
2. 他人に対して思いやりがある
3. 嘘はつかない
4. 自分の意見をはっきりと言う
5. 好奇心が強い
6. 他人から何か頼まれるとイヤとは言えない
7. 自分の直感にしたがって行動する傾向が強い
8. 性格が明るい
9. 他人を気にせず自分の思うように振る舞う
10. 人と話しをするのが好き
11. 損得を考えて行動する
12. 他人に遠慮して消極的になる
13. 興味や疑問があることはとことん追求する
14. 周りの人との人間関係を大事にする
15. 人の話を黙って聞いているのが苦手
16. 思いついたことや考えを言葉にして表現するのが得意
17. 人といるより一人でいることを好む
18. 周囲に尽くすことを嫌がらない
19. ちょっとしたことですぐカッとなる
20. 思い通りにならないと気がすまない
21. 親しい友人にも心を開かない
22. 何か新しいことをするとき、成功への期待より失敗への不安で躊躇する
23. 他人から意見されても、素直に聞き入れる
24. 一度始めたことは最後までやりとおす
25. 知らない人とでも気楽に話しをすることができる
26. 自分の部屋や机の上はいつもきちんと整理している
27. チームワークやその場の雰囲気や大事にする
28. 気が強い

29. グループの中で色々と物事を提案するタイプ
30. 自分の置かれた環境に不平や不満を言う

の 30 項目である。

また、この 30 問の質問項目とは別に、

- a: 性別
- b: 年齢
- c: 評価する相手との関係
- d: 評価する相手との知り合ってから期間
- e: 評価する相手のことをどの程度知っているか

という項目も用意した。

この a~e の質問項目は性別や年齢、知り合ってから期間といった要素がどのように性格評価に影響を与えているかを分析するための用意した。

また 30 問の性格評価用の質問項目の回答形式は 6 段階評価の形式を用いた。

6. 非常に当てはまる
5. だいたい当てはまる
4. 少し当てはまる
3. あまり当てはまらない
2. ほとんど当てはまらない
1. 全く当てはまらない

の 6 段階評価で一番近いと思う番号を○で囲む形式を用いた。

2.2 性格診断テストの実施と回収

次に性格診断テストの実施と回収を行った。今回は自己評価と他者からの評価を集めるためにグループ単位で性格診断テストを行った。性格情報とは、一般には自己評価ではなく他者からの評価が事実であるとされており、自己評価のみの性格診断テストではより信頼のできる性格情報を得ることができないと考えたためである。グループ内で自己評価と他者の性格評価を、それぞれの人が行うことにより、それぞれの人の自己評価と他者からの評価が集まる。

しかし、グループ単位で性格診断テストを行う際に自分の行った性格評価が他人に知られる恐れがあると、周囲との人間関係を気にして正直に性格評価が行えないとい

う問題点がある。そこで性格診断テストの実施の際にグループのメンバーにアルファベットを割り当て、人物評価の際には評価対象者に割り当てられたアルファベットを性格診断テストの用紙に記入して貰うようにした。さらに性格評価を終えた性格診断テストの用紙を封筒に封入して貰い、他人に自分の行った性格診断テストを見られないように配慮した。後は、回収の際に性格診断テストが封入されている封筒を回収することで自分の行った性格評価が他人に知られることはなくなり問題は解決した。

2.3 回収したデータ

今回は 26 グループ、137 名、747 枚の性格診断テストのデータが回収できた。男女比、年齢層の比率、各グループの人数は以下の通りである。

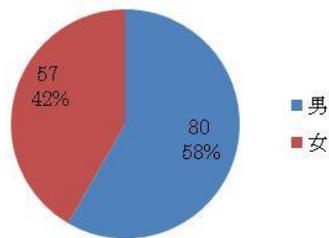


Fig1:男女の比率

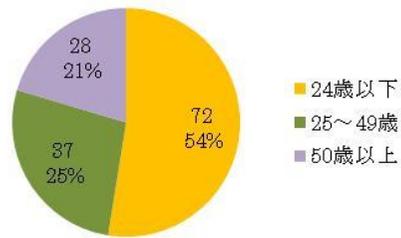


Fig2:年齢層の比率

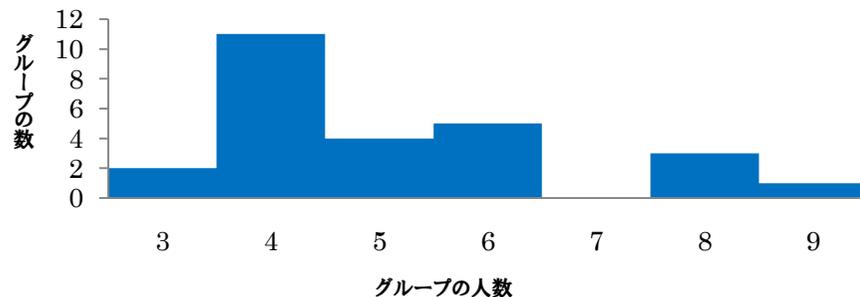


Fig.3:グループごとの人数のヒストグラム

3. データの分析

3.1 質問項目ごとの相関分析

回収したデータの分析を行った。
 まず相関分析を行い質問項目ごとの相関分析を行った。
 相関係数を求める式は以下である。

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

この式から相関の強かったものは以下である。

- r=0.63 ちょっとしたことですぐカッとなる：思い通りにならないと気がすまない
- r=0.62 性格が明るい：人と話しをするのが好き
- r=0.62 自分の意見をはっきりと言う：グループの中で色々と物事を提案するタイプ
- r=0.62 周りの人との人間関係を大事にする：チームワークやその場の雰囲気を大事にする
- r=0.58 性格が明るい：知らない人とでも気楽に話しをすることができる
- ⋮
- ⋮
- ⋮

3.2 他者からの評価の分散分析

次に分散分析を行い他者からの評価の分散値を質問ごとに求めた。
 分散を求める式は以下である。

$$s_x^2 = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j^2 - \bar{x}^2$$

この式から分散値の小さかった質問項目、大きかった質問項目を求めた。

$s_x^2 = 0.85$ 他人に対して思いやりがある
 $s_x^2 = 0.93$ 思いついたことや考えを言葉にして表現するのが得意
 $s_x^2 = 0.96$ 自分の意見をはっきりと言う
 $s_x^2 = 0.97$ グループの中で色々と物事を提案するタイプ
 $s_x^2 = 0.98$ 性格が明るい
・
・
・

先程も述べたが、性格情報というものは事実がどこに存在しているか分からず、一般には他者からの評価がその人の人物評価となる。つまり、他者からの評価の分散値が小さい質問項目というのは、性格評価を行う際の質問項目として信頼性の高い質問項目であり、分散値が大きかった質問項目というのは、性格評価を行う際の質問項目として信頼性の低い質問項目ということが言える。

3.3 質問項目の因子分析

次に 30 問の質問項目の因子分析を行った。30 問の質問項目に因子分析を行ったところ 6 つの因子に分かれた。

協調性

他人に対して思いやりがある
嘘はつかない
他人から何か頼まれるとイヤとは言えない
周りの人との人間関係を大事にする
周囲に尽くすことを嫌がらない
他人から意見されても、素直に聞き入れる
一度始めたことは最後までやりとおす
チームワークやその場の雰囲気を大事にする

神経質

人にどう思われているかを気にする
損得を考えて行動する
他人に遠慮して消極的になる
何か新しいことをするとき、成功への期待より失敗への不安で躊躇する

自分の置かれた環境に不平や不満を言う

活動的

自分の意見をはっきりと言う
好奇心が強い
自分の直感にしたがって行動する傾向が強い
他人を気にせず自分の思うように振る舞う
人の話を黙って聞いているのが苦手

知的関心・経験による開放性

興味や疑問があることはとことん追求する
思いついたことや考えを言葉にして表現するのが得意
自分の部屋や机の上はいつもきちんと整理している
グループの中で色々と物事を提案するタイプ

外向性

性格が明るい
人と話しをするのが好き
知らない人とでも気楽に話しをすることができる

攻撃的

ちょっとしたことですぐカッとなる
思い通りにならないと気がすまない
気が強い

その他

人というより一人でいることを好む
親しい友人にも心を開かない

となった。

“その他”の 2 つの質問項目はどの因子のグループに対しても依存度が低かったので“その他”という扱いをしている。

3.4 質問項目の削減

従来の性格診断テストより簡単に信頼度の高い性格診断テストを作成するために、質問項目ごとの相関係数、質問ごとに求めた他者からの評価の分散値、因子分析の結果を用いて性格診断テストの質問項目数を削減した。まず、強い相関のある質問項目と質問項目を選ぶ。次に選らんだ 2 つの質問項目の、他者からの評価の分散値を比較する。そして分散値が大きかった質問項目を削除し、分散値の小さかった質問項目を選択する。この作業を繰り返すことにより各因子の質問項目は以下ようになった。

協調性

他人に対して思いやりがある

嘘はつかない

他人から何か頼まれるとイヤとは言えない

他人から意見されても、素直に聞き入れる

神経質

人にどう思われているかを気にする

損得を考えて行動する

活動的

自分の意見をはっきりと言う

好奇心が強い

他人を気にせず自分の思うように振る舞う

知的関心・経験による開放性

自分の部屋や机の上はいつもきちんと整理している

グループの中で色々と物事を提案するタイプ

外向性

性格が明るい

攻撃的

ちょっとしたことですぐカッとなる

その他

人というより一人であることを好む

親しい友人にも心を開かない

の 15 項目となり質問項目数の半減に成功した。

4. まとめ

相関分析, 分散分析, 因子分析の結果から 30 項目あった質問項目を 15 項目に削減することができた。この削除後に残った 15 項目は, 削除された 15 項目と相関関係がある。相関関係があるので, 残った 15 項目で削除された 15 項目の値を推察することができる。また, 質問項目の削除の際, 他者からの評価の分散値の小さかったものができるだけ残すようにした。他者からの評価の分散値が小さいということは, 性格評価を行う際の質問項目として信頼性の高い質問項目ということが言える。この残った 15 項目で新たに性格診断テストを作成した。このことから, この新たに作成した性格

診断テストは, 従来の性格診断テスト簡単で信頼度の高い性格診断テストであることが言える。

また, 他者からの評価の分散値の結果から, 信頼性の高い質問項目を判定した。他者からの評価の分散値が小さい質問項目というのは, 他者からの評価があまりばらつかない質問項目である。一般には他者からの評価がその人の人物評価となるので, 他者からの評価があまりばらつかない質問項目は, 性格診断を行う際の質問項目として, 信頼性が高いということが判定できる。

5. 謝辞

本論文の作成にあたり, 終始適切な助言を賜り, また丁寧な指導して下さいました石野福弥教授に感謝します。

調査の実施及び分析にあたり, 早稲田大学大学院博士課程の岩井幸子氏にはひとかたならぬお世話になりました。ありがとうございました。

調査にあたっては, 早稲田大学大学院の同窓生, 院生を始め, 多くの方々のご協力を頂きました。そして, 性格診断テストを行って下さった感謝の念にたえません。本当にありがとうございました。

6. 参考文献

- 1). 村上宣寛:「心理テスト」はウソでした。受けたみんなが馬鹿を見た(2005)

7. 付録

a~e の質問を読み、当てはまる番号を○で囲んでください。 ※d・e は本人の場合は空白にしてください。

a.あなたの性別
 1.男 2.女

b.あなたの年齢を教えてください。
 1.24 歳以下 2.25~49 歳 3.50 歳以上

c.あなたと()さんの関係 ※複数回答可
 1.本人 2.家族、親戚関係 3.職場関係 4.部活、サークル、趣味関係 5.学校関係 6.その他

d.あなたと()さんは知ってどのくらいですか?
 1.半年以内 2.半年~1 年 3.1~4 年 4.5 年以上

e.あなたは()さんのことを知っていると思いますか?
 1.知っている 2.大体知っている 3.少し知っている 4.あまり知らない

非常に当てはまる
 だいたい当てはまる
 少し当てはまる
 あまり当てはまらない
 ほとんど当てはまらない
 全く当てはまらない

右の6つの項目の中から、質問に対して()さんに一番近いと思う番号を○で囲んでください。

- | | |
|---------------------------------------|------------------|
| (1).人にどう思われているかを気にする | 6==5==4==3==2==1 |
| (2).他人に対して思いやりがある | 6==5==4==3==2==1 |
| (3).嘘はつかない | 6==5==4==3==2==1 |
| (4).自分の意見をはっきりと言う | 6==5==4==3==2==1 |
| (5).好奇心が強い | 6==5==4==3==2==1 |
| (6).他人から何か頼まれるとイヤとは言えない | 6==5==4==3==2==1 |
| (7).自分の直感にしたがって行動する傾向が強い | 6==5==4==3==2==1 |
| (8).性格が明るい | 6==5==4==3==2==1 |
| (9).他人を気にせず自分の思うように振る舞う | 6==5==4==3==2==1 |
| (10).人と話しをするのが好き | 6==5==4==3==2==1 |
| (11).損得を考えて行動する | 6==5==4==3==2==1 |
| (12).他人に遠慮して消極的になる | 6==5==4==3==2==1 |
| (13).興味や疑問があることはとことん追求する | 6==5==4==3==2==1 |
| (14).周りの人との人間関係を大事にする | 6==5==4==3==2==1 |
| (15).人の話を黙って聞いているのが苦手 | 6==5==4==3==2==1 |
| (16).思いついたことや考えを言葉にして表現するのが得意 | 6==5==4==3==2==1 |
| (17).人というより一人でいることを好む | 6==5==4==3==2==1 |
| (18).周囲に尽くすことを嫌がらない | 6==5==4==3==2==1 |
| (19).ちょっとしたことですぐカッとなる | 6==5==4==3==2==1 |
| (20).思い通りにならないと気がすまない | 6==5==4==3==2==1 |
| (21).親しい友人にも心を開かない | 6==5==4==3==2==1 |
| (22).何か新しいことをするとき、成功への期待より失敗への不安で躊躇する | 6==5==4==3==2==1 |
| (23).他人から意見されても、素直に聞き入れる | 6==5==4==3==2==1 |
| (24).一度始めたことは最後までやりとおす | 6==5==4==3==2==1 |
| (25).知らない人とでも気楽に話しをすることができる | 6==5==4==3==2==1 |
| (26).自分の部屋や机の上はいつもきちんと整理している | 6==5==4==3==2==1 |
| (27).チームワークやその場の雰囲気や大事にする | 6==5==4==3==2==1 |
| (28).気が強い | 6==5==4==3==2==1 |
| (29).グループの中で色々物事を提案するタイプ | 6==5==4==3==2==1 |
| (30).自分の置かれた環境に不平や不満を言う
以上です。 | 6==5==4==3==2==1 |

ご協力ありがとうございました。

早稲田大学大学院 情報生産システム研究科
 檜木 鷹朗

この用紙は投票する必要はありません。

このアンケートは性格情報が人によって違うことから、情報のズレを測定することが目的です。
 グループの中で、それぞれ自分の性格の評価、周りの人の性格の評価をしてください。

個人情報を守るためです。

グループ内のメンバーの名前をA、B、C、……に記入してください。

A = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	I = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
B = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	J = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
C = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	K = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
D = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	L = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
E = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	M = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
F = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	N = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
G = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	O = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
H = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	P = <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>

アンケート用紙のいずれかの()の中に評価の対象者に当てはめたアルファベットを記入してください。

※ 本人の場合は、自分に当てはめられたアルファベットを記入してください。

早稲田大学大学院 情報生産システム研究科
 檜木 鷹朗