

# ウェブ調査における 回答者の努力の最小限化

— SATISFICE 行動がデータの質に及ぼす影響 —

三浦麻子(大阪大学)

IN COLLABORATION WITH 小林哲郎(香港城市大学)

# 講演者について

- 専門: 社会心理学
- 所属: 大阪大学大学院人間科学研究科
- コミュニケーションを通じて新しい「何か」が生まれるメカニズムに関心があり, インターネット上の人間行動に関する研究を多くしている



**miura asako**  
@asarin

三浦麻子 a.k.a. asarin/社会心理学者/阪大人科教員/関西生まれのインターネット育ち/ボートラキチ/各所全力/当意即妙なボケツッコミ愛好/毒舌キャラ/論争嫌い/本質を見抜いてぼすっと言いたいVマキャベリアン/人生直球勝負/ダメな狼が好き/hub/No data, No Life

📍 京阪神一円

🔗 [team1mile.com/asarinlab](https://team1mile.com/asarinlab)

📅 2007年4月に登録

# 心理調査と社会調査

## • 心理調査

- 目的は、個人の嗜好・態度などを知ること
- 社会全体の姿よりも個人のふるまいと内面あるいは状況との関連を解き明かすことが重要なので、無作為抽出の必要性はあまり強調されない

## • 社会調査

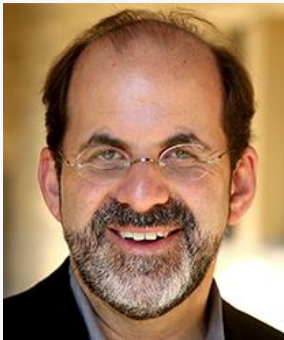
- 目的は、社会について知ること
- 対象は個人である一方で、「その個人がある集団の中でどのような位置づけにあるのか」が重要なので、対象集団から無作為抽出することの必要性が強調される

意思決定において、完全情報、無限の計算能力を備えた全知全能的合理性下であれば、最適な代替案の選択が可能であるが、それらの条件が満たされない限定合理性の下では、要求水準を越えた選択は不可能であるため、限られた代替案の中から選択する行動。



Herbert Simon

**Satisfy + Suffice = Satisfice**



John Krosnick

調査回答に際して、回答者が応分の注意資源を割かずに、最善の選択肢ではなく満足できる選択肢を求める行動。

# SATISFICE( 努力の最小限化 )

- 参加者が目的を達成するために必要最小限を満たす手順を決定し、追求する行動
- 例えば、実験者による教示や調査項目などを聞き/読み飛ばして、不適切にはあたらないだろう、あるいは論理的に不正解とならないだろう中点回答(「どちらともいえない」や「わからない」など)を選択したりすること
- 当然、研究結果を歪める可能性がある

# 教示文を読まない

- 調査者が見たいのは「ビールがどこで売られているか」という状況設定が値付けに及ぼす効果なので、分析対象はそれを理解した上での回答であることが前提。しかし、あらゆる参加者にそんなことを期待できるのか？

You are lying on the beach on a hot day. All you have to drink is ice water. For the last hour you have been thinking about how much you would enjoy a nice cold bottle of your favorite brand of beer. A companion gets up to go make a phone call and offers to bring back a beer from the only nearby place where beer is sold **a fancy resort hotel**. He says that the beer might be expensive and so asks how much you are willing to pay for the beer. He says that he will buy the beer if it costs as much or less than the price you state. But if it costs more than the price you state he will not buy it. You trust your friend, and there is no possibility of bargaining with **the bartender**. What price do you tell him?

You are lying on the beach on a hot day. All you have to drink is ice water. For the last hour you have been thinking about how much you would enjoy a nice cold bottle of your favorite brand of beer. A companion gets up to go make a phone call and offers to bring back a beer from the only nearby place where beer is **a small, run-down grocery store**. He says that the beer might be expensive and so asks how much you are willing to pay for the beer. He says that he will buy the beer if it costs as much or less than the price you state. But if it costs more than the price you state he will not buy it. You trust your friend, and there is no possibility of bargaining with **store owner**. What price do you tell him?

# 質問項目を読まない

- 調査者は「あまり考え込まずに思ったとおりを答えて下さい」と言いつつ行動志向から個人の特徴的な傾性を取り出したいと思っているので、分析対象は質問項目をちゃんと読んだ上の回答であることが前提。しかし、あらゆる参加者にそんなことを期待できるのか？

	あてはまらない	あまりあてはまらない	どちらともいえない	少しあてはまる	あてはまる
人と話すときにはできるだけ自分の存在をアピールしたい					
自分が注目されていないと、つい人の気を引きたくなる					
大勢の人が集まる場では、自分を目立たせようとはりきる方だ					
高い信頼を得るため、自分の能力は積極的にアピールしたい					
初対面の人にはまず自分の魅力を印象づけようとする					
人と仕事をするとき、自分の良い点を知ってもらうように張り切る					
目上の人から一目おかれるため、チャンスは有効に使いたい					
責任ある立場につくのは、皆に自分を印象づけるチャンスだ					
皆から注目され、愛される有名人になりたいと思うことがある					

# ウェブ調査におけるSATISFICE

- ウェブ調査で特に問題となる理由
  - 調査者が回答行動を直接監督することができない
  - まとまった額の報酬を得るために多くの調査・実験に参加することのインセンティブが大きい
- 本講演の論点
  - ウェブ調査における,
    - Satisficeの発生状況
    - Satisficeがもたらす研究への弊害
    - Satisficeへの対処法



# 一連の研究

- 三浦麻子・小林哲郎 (2015a). ウェブ調査モニタのSatisficeに関する実験的研究 社会心理学研究, 31(1), 1-12.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2015b). ウェブ調査モニタのSatisficeはいかに実証的知見を毀損するか. 社会心理学研究, 31(2), 120-127.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2016a). ウェブ調査における努力の最小限化(Satisfice)傾向の比較:IMC 違反率を指標として メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 27-42.
- Miura, A., & Kobayashi, T. (2016b). Survey satisficing inflates stereotypical responses in online experiment: The case of immigration study. *Frontiers in Psychology*, 7:1563.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2016c). ウェブ調査におけるSatisficeを検出する技法:大学生サンプルを用いた検討 社会心理学研究, 32(2), 123-132.
- 三浦麻子・小林哲郎 (2018). ウェブ調査における努力の最小限化が回答行動に及ぼす影響. 行動計量学, 45(1), 1-11.
- Miura, A., & Kobayashi, T. (2019). Survey satisficing biases the estimation of moderation effects. *Japanese Psychological Research*, 61(3), 204-210.

# SATISFICEの発生状況

- 三浦・小林(2015a)
  - 国内のウェブ調査会社2社を対象に, Instructional Manipulation Check (IMC)およびDirected Questions Scale (DQS)を用いてSatisficeの程度を調査
- IMC
  - 「教示を読まない」行動を測定
- DQS
  - 「質問項目を読まない」行動を測定

## Sports Participation

Most modern theories of decision making recognize the fact that decisions do not take place in a vacuum. Individual preferences and knowledge, along with situational variables can greatly impact the decision process. In order to facilitate our research on decision making we are interested in knowing certain factors about you, the decision maker. Specifically, we are interested in whether you actually take the time to read the directions; if not, then some of our manipulations that rely on changes in the instructions will be ineffective. So, in order to demonstrate that you have read the instructions, please ignore the sports items below, as well as the continue button. Instead, simply click on the title at the top of this screen (i.e., "sports participation") to proceed to the next screen. Thank you very much.

Which of these activities do you engage in regularly?  
(click on all that apply)

skiing

soccer

snowboarding

running

hockey

football

swimming

tennis

basketball

cycling

Continue

オリジナルのIMC設問(Oppenheimer et al. (2009) のFig. 1)

## あなたの日常的な行動についておたずねします

人間の意思決定に関する近年の研究で、人間の決定は「真空」状態でおこなわれるものではないことが知られています。個人の好みや知識、そしてその人がそのときどんな状況にあるかが、意思決定過程に重要な影響を及ぼすのです。われわれはこうした意思決定過程の研究のため、あなたの意思決定者としてのある要素を知りたいと考えています。つまり、あなたがこの指示を時間をかけてよく読んでいるかどうかに興味があるのです。もし誰もこの指示をお読みになっていないとしたら、指示内容を変えることが意思決定に与える影響を見たい、というわれわれの試みは効果を持たないからです。そこで、あなたがこの指示をお読みになったなら、以下の質問には回答せずに（つまり、どの選択肢もクリックせずに）次のページに進んで下さい。よろしくお願いします。

	あてはまらない	あまりあてはまらない	どちらともいえない	ややあてはまる	あてはまる
1. さまざまな意見を聞いたり議論したりすることが楽しい	1	2	3	4	5
2. 政治や経済など、社会の出来事や状況に常に興味を持っている	1	2	3	4	5
3. 自分の知識や経験を社会のために生かしたい	1	2	3	4	5

注：レイアウトやフォント等は調査会社により異なる

# SATISFICEの発生状況

人間の意思決定に関する近年の研究で、人間の決定は「真空」状態でおこなわれるものではないことが知られています。個人の好みや知識、そしてその人がそのときどんな状況にあるかが、意思決定過程に重要な影響を及ぼすのです。われわれはこうした意思決定過程の研究のため、あなたの意思決定者としてのある要素を知りたいと考えています。つまり、あなたがこの指示を時間をかけてよく読んでいるかどうかに興味があるのです。もし誰もこの指示をお読みになっていないとしたら、指示内容を変えることが意思決定に与える影響を見たい、というわれわれの試みは効果を持たないからです。そこで、あなたがこの指示をお読みになったなら、以下の質問には回答せずに（つまり、どの選択肢もクリックせずに）次のページに進んで下さい。よろしくお願ひし

**A社では51.2%, B社では83.8%が  
指示に従わない回答をした**

	らない	てはまらない	もいえない	はまる	あてはまる
1. さまざまな意見を聞いたり議論したりすることが楽しい	1	2	3	4	5
2. 政治や経済など、社会の出来事や状況に常に関心を持っている	1	2	3	4	5
3. 自分の知識や経験を社会のために生かしたい	1	2	3	4	5

注:レイアウトやフォント等は調査会社により異なる

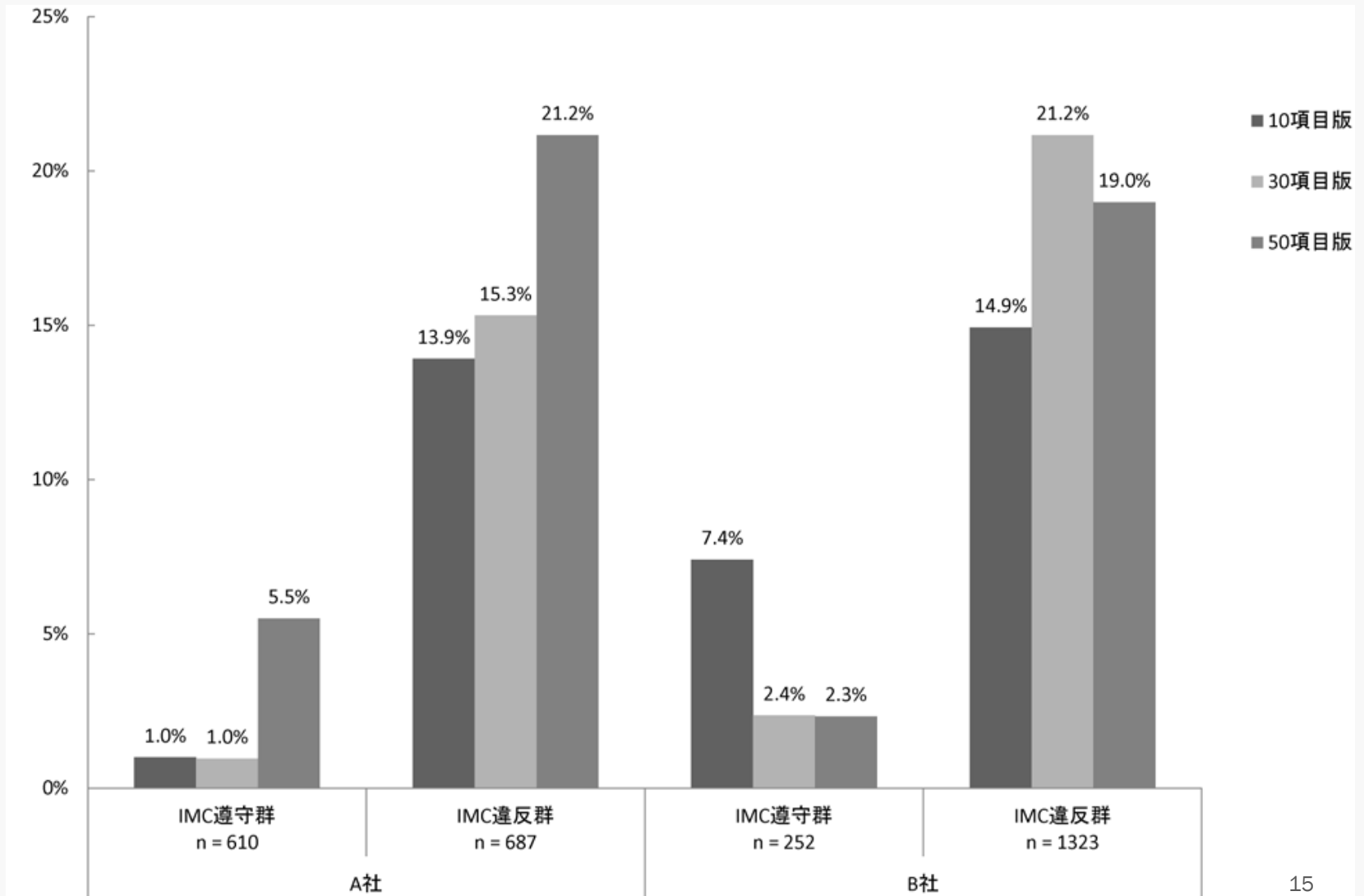
# SATISFICEの発生状況

- DQS

- 5件法の心理尺度の測定において「この項目は一番左(右)を選択してください」という項目を挿入(当該調査画面は非公開のため、以下は別事例)
- 全体の質問項目数の影響を加味するために、尺度は10項目、30項目、50項目の3水準を用意し、回答者をいずれか1水準に無作為に配置

	1.まったくあてはまらない	2.あまりあてはまらない	3.どちらともいえない	4.ややあてはまる	5.よくあてはまる
私には自分の目的のために他の人を利用するところがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
つらいことでも我慢できる方だ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
** この項目は「1. まったくあてはまらない」を選択して下さい	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

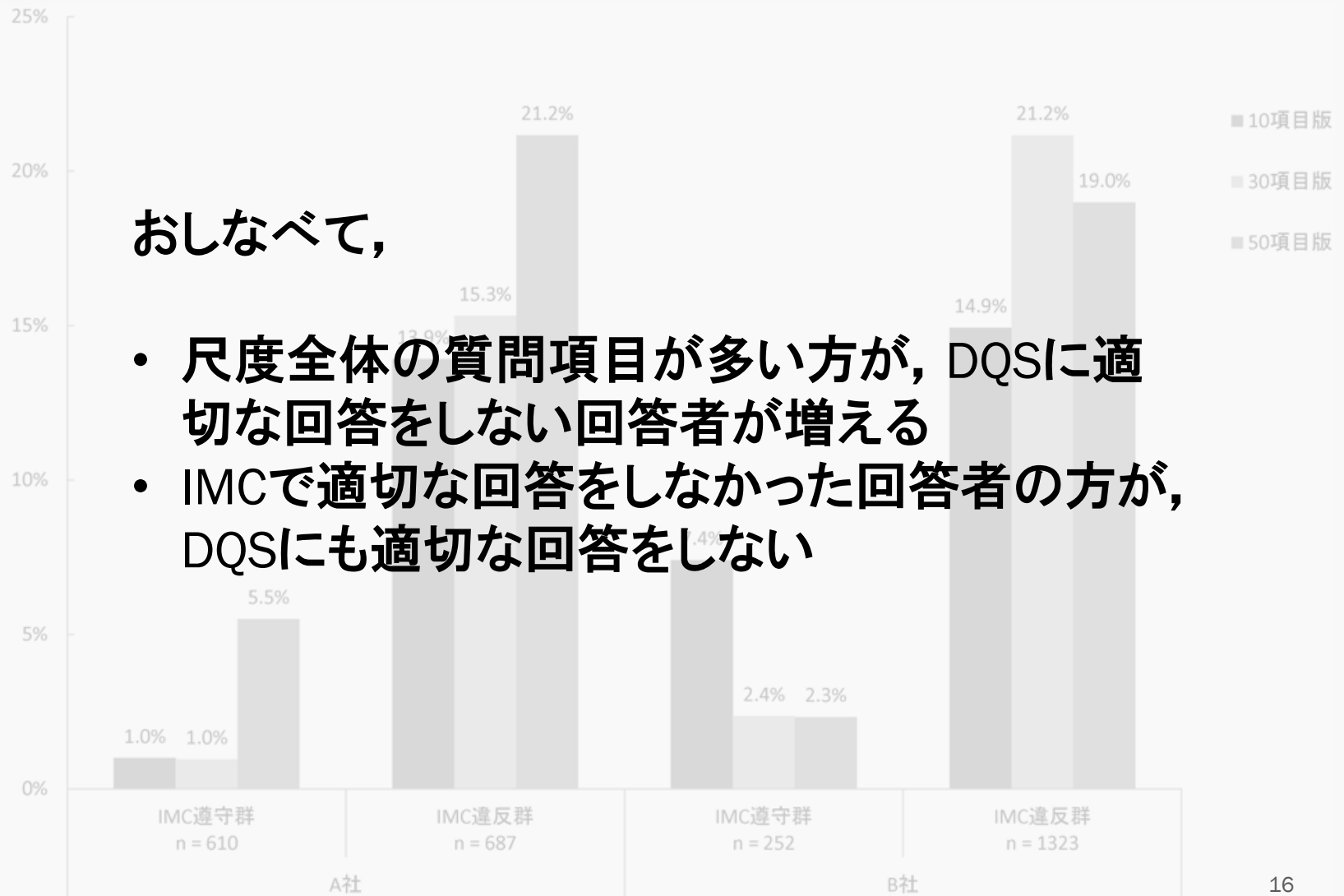
# DQSにおけるSATISFICE率



# DQSにおけるSATISFICE率

おしなべて、

- 尺度全体の質問項目が多い方が、DQSに適切な回答をしない回答者が増える
- IMCで適切な回答をしなかった回答者の方が、DQSにも適切な回答をしない





# IMC VERSION2(三浦・小林, 2016)

あなたの日常的な行動についておたずねします。

意思決定に関する近年の研究で、人間の決定は「真空」状態でおこなわれるわけではないことがわかってきました。人が何かを決めるとき、その人の好みや知識、または、そのときどんな状況におかれているかなどのさまざまな特徴が、大きな影響を及ぼすのです。この調査では、こうした「人間の決め方」を研究するために、あなたの「意思決定者」としてのある特徴を知りたいと考えています。つまり、あなたがこの指示を時間をかけてよく読んでいるかどうかを知りたいのです。もし誰もこの問題文をお読みになっていなければ、問題文の内容を変えることが「人間の決め方」に与える影響を見たい、というわれわれの試みは意味を持たないからです。ここからがお願いします。この指示をお読みになったことの証明として、実際のあなたがどうであろうが、以下の質問には「はい」と回答して、次のページに進んで下さい。よろしくお願いします。

私は電子メールを使ったことがない

はい

いいえ

わからない

>>

初期バージョン(選択しないことを求める)では、ウェブ調査システムの仕様上「うっかり選択してしまった」ミスを取り返せないのに、「選択することを求めるが、敢えて非合理的なものを指定する(教示を読んでいなければ必ず誤選択となる)」ことにした

# 媒体・対象ごとの SATISFICEの発生状況

調査	調査時期	調査協力依頼対象	IMC設問
1	2014年8月	ネット調査会社A	5件法3項目の無回答
2	2014年8月	ネット調査会社 B	5件法3項目の無回答
3	2015年5月	ネット調査会社 A	3肢1項目の選択肢指定
4	2015年12月	ネット調査会社 A	3肢1項目の選択肢指定
5	2015年12月	クラウドソーシング (ランサーズ)	3肢1項目の選択肢指定
6	2016年1月	クラウドソーシング (クラウドワークス)	3肢1項目の選択肢指定
7	2016年1月	大学生参加者プール (関西学院大学)	3肢1項目の選択肢指定

調査	調査協力依頼対象	違反率(%)	所要時間 (秒)		
			違反者	遵守者	差分
1	ネット調査会社 A	59.9	90.28(132.59)	134.45(158.88)	44.16**
2	ネット調査会社 B	82.5	91.78(136.16)	146.31(101.21)	54.53**
3	ネット調査会社 A	42.3	423.74(337.76)	495.73(303.90)	71.99**
4	ネット調査会社 A	44.2	251.02(221.55)	321.31(268.03)	70.29**
5	クラウドソーシング (ランサーズ)	19.5	388.70(277.65)	419.20(235.02)	30.50*
6	クラウドソーシング (クラウドワークス)	21.7	312.43(191.75)	378.19(200.42)	65.76**
7	大学生参加者プール	20.3	335.32(103.31)	373.61(139.58)	38.28+
カッコ内数値はSD					
** $p < 0.01$ , * $p < 0.05$ , + $p < 0.10$					

# 調査会社とクラウドソーシングの違い

- Satisfice傾向は当初から一貫してクラウドソーシングより調査会社で実施する調査において顕著
- クラウドソーシングは、調査会社とは異なり、
  - 調査者自身が直接依頼し、謝礼の支払をコントロールする
  - 回答者の評判が将来的なタスクの請負に影響する(ことが明らかである)
- 回答者は、こうした状況に応じて「どの程度Satisficeするか」を調整している可能性がある
- つまり、回答者が「Satisficeすべきでない」と見なすような状況作りがSatisfice抑止につながる可能性がある

# SATISFICEの弊害： 心理尺度による測定

- 三浦・小林 (2018)
  - DQS「\*\*この項目は「1. まったくあてはまらない」を選択して下さい」で1を回答したものを「遵守」群, それ以外を「違反群」とした
- TIPI-J(性格の5因子を各2項目で測定する尺度)
  - 各因子の2項目間の相関係数を求めた
  - 2項目は互いに意味が逆なので, 負の相関となるはず

因子	項目	小塩ら (2012)	調査 A		調査 B	
			遵守 (n=5318)	違反 (n=842)	遵守 (n=1173)	違反 (n=58)
外向性	活発で, 外向的だと思う	−0.59	−0.44	0.08	−0.53	−0.05
	ひかえめで, おとなしいと思う					
協調性	他人に不満をもち, もめごとを起こしやすいと思う	−0.22	−0.20	0.17	−0.19	0.16
	人に気をつかう, やさしい人間だと思う					
勤勉性	しっかりしていて, 自分に厳しいと思う	−0.38	−0.37	0.20	−0.42	−0.14
	だらしなく, うっかりしていると思う					
神経症傾向	心配性で, うろたえやすいと思う	−0.28	−0.30	0.18	−0.31	0.15
	冷静で, 気分が安定している					
開放性	新しいことが好きで, 変わった考えをもつと思う	−0.39	−0.28	0.17	−0.37	0.19
	発想力に欠けた, 平凡な人間だと思う					

# SATISFICEの弊害： 心理尺度による測定

## ・自尊感情尺度

表 4. 自尊感情尺度の検証的因子分析（因子負荷量が負の値のものに網掛けしてある）

項目	調査 A		調査 B	
	遵守 (n=5236)	違反 (n=826)	遵守 (n=1170)	違反 (n=58)
私は自分に満足している	<b>-0.64</b>	0.56	<b>-0.67</b>	0.23
(R) 私は自分がだめな人間だと思う	0.77	0.27	0.79	<b>-0.28</b>
私は自分には見どころがあると思う	<b>-0.70</b>	0.69	<b>-0.68</b>	0.31
私は、たいいていの人やれる程度には物事ができる	<b>-0.57</b>	0.71	<b>-0.54</b>	0.17
(R) 私には得意に思うことがない	0.62	0.39	0.60	<b>-0.61</b>
(R) 私は自分が役立たずだと思う	0.75	0.29	0.83	<b>-0.55</b>
私は自分が、少なくとも他人と同じくらいの価値のある人間だと思う	<b>-0.70</b>	0.66	<b>-0.78</b>	0.41
(R) もう少し自分を尊敬できたらと思う	0.27	0.53	0.28	0.21
(R) 自分を失敗者だと思いがちである	0.74	0.40	0.77	<b>-0.63</b>
私は自分に対して、前向きな態度をとっている	<b>-0.71</b>	0.66	<b>-0.72</b>	<b>-0.21</b>
$\chi^2$ 値*	2260.90	1198.41	527.39	54.64
AGFI	0.86	0.55	0.91	0.77
CFI	0.90	0.58	0.91	0.61
RMSEA	0.11	0.20	0.11	0.10
SRMR	0.05	0.15	0.05	0.11

\*いずれも ns

# SATISFICEの弊害： 心理尺度による測定

## ・二分法的尺度

表 5. 二分法的思考尺度の探索的因子分析（因子負荷量の絶対値が 0.40 を上回るものに網掛けしてある）

	調査 A			調査 B		
	遵守 (n=5037)	違反 (n=810)		遵守 (n=1165)	違反 (n=58)	
	第 1 因子	第 2 因子	第 1 因子	第 1 因子	第 2 因子	第 1 因子
何事も好き嫌いをはっきりしたほうがうまくいく	0.39	0.09	<b>0.60</b>	<b>0.45</b>	-0.01	0.18
あいまいなことも白黒はっきりさせるとうまくいく	<b>0.50</b>	0.24	<b>0.72</b>	<b>0.60</b>	0.10	0.39
「どちらでもない」というあいまいな態度は嫌いだ	<b>0.42</b>	0.17	<b>0.69</b>	<b>0.55</b>	0.01	<b>0.54</b>
ものごとが「良いこと」か「悪いこと」かを明確にしたい	<b>0.79</b>	-0.03	<b>0.72</b>	<b>0.73</b>	0.01	<b>0.67</b>
何事も境界線をはっきりさせるとすっきりする	<b>0.66</b>	0.17	<b>0.74</b>	<b>0.72</b>	0.03	<b>0.48</b>
世の中には「成功者」と「失敗者」しか存在しない	-0.14	<b>0.85</b>	<b>0.60</b>	-0.07	<b>0.88</b>	<b>0.50</b>
全ての人は「勝ち組」と「負け組」に分かれると思う	-0.08	<b>0.85</b>	<b>0.61</b>	-0.09	<b>0.90</b>	0.21
人間は「善人」と「悪人」にはっきりと分けることができる	0.04	<b>0.70</b>	<b>0.66</b>	0.21	<b>0.51</b>	<b>0.48</b>
すべての問題には「正解」と「不正解」が存在するものだ	0.21	<b>0.52</b>	<b>0.63</b>	0.29	0.36	<b>0.58</b>
すべての人は私の「敵」か「味方」のどちらかだと思う	0.08	<b>0.69</b>	<b>0.62</b>	0.19	<b>0.51</b>	<b>0.70</b>
何が安全で何が危険なのかをはっきりさせたい	<b>0.72</b>	-0.10	<b>0.71</b>	<b>0.65</b>	-0.07	<b>0.49</b>
情報がウソか本当かをはっきりさせるべきだ	<b>0.76</b>	-0.22	<b>0.66</b>	<b>0.69</b>	-0.15	<b>0.43</b>
自分にとって得なのか損なのかをはっきりさせたい	<b>0.63</b>	0.11	<b>0.71</b>	<b>0.58</b>	0.09	<b>0.54</b>
自分の役に立つ情報と役に立たない情報をはっきりさせたい	<b>0.74</b>	-0.08	<b>0.71</b>	<b>0.68</b>	-0.06	<b>0.41</b>
勝負は白黒はっきりと決着をつけるのがよい	<b>0.50</b>	0.22	<b>0.73</b>	<b>0.57</b>	0.10	<b>0.49</b>
因子間相関	0.58			0.60		

# SATISFICEの弊害： 心理尺度による測定

- Satisficerは尺度項目を十分に注意して読んでいないことが想像されるが、そのことが解釈不能な項目間相関や因子構造をもたらしていることが示された
- こうした信頼性の低い回答を含めて分析した場合に、本来検出されるべき因子構造が得られなかったり、分析に用いたとしても、測定誤差が大きいために相関の希薄化が生じて仮説が適切に検証されないといった弊害があり得る

# SATISFICEへの対処法

- Miura & Kobayashi (2016)
  - 調査会社パネルを対象とした、実験的処置を含む調査
  - IMCを冒頭で最大2回繰り返して測定

## 1回目

あなたの日常的な行動についておたずねします。

意思決定に関する近年の研究で、人間の決定は「真空」状態でおこなわれるわけではないことがわかってきました。人が何かを決めるとき、その人の好みや知識、または、そのときどんな状況におかれているかなどのさまざまな特徴が、大きな影響を及ぼすのです。この調査では、こうした「人間の決め方」を研究するために、あなたの「意思決定者」としてのある特徴を知りたいと考えています。つまり、あなたがこの指示を時間をかけてよく読んでいくかどうかを知りたいのです。もし誰もこの問題文をお読みになっていなければ、問題文の内容を変えることが「人間の決め方」に与える影響を見たい、というわれわれの試みは意味を持たないからです。ここからがお願いします。この指示をお読みになったことの証明として、実際のあなたがどうであろうが、以下の質問には「はい」と回答して、次のページに進んで下さい。よろしくお願いします。

私は電子メールを使ったことがない

はい

いいえ

わからない

## 2回目

もう一度、あなたの日常的な行動についておたずねします。

意思決定に関する近年の研究で、人間の決定は「真空」状態でおこなわれるわけではないことがわかってきました。人が何かを決めるとき、その人の好みや知識、または、そのときどんな状況におかれているかなどのさまざまな特徴が、大きな影響を及ぼすのです。この調査では、こうした「人間の決め方」を研究するために、あなたの「意思決定者」としてのある特徴を知りたいと考えています。つまり、あなたがこの指示を時間をかけてよく読んでいくかどうかを知りたいのです。もし誰もこの問題文をお読みになっていなければ、問題文の内容を変えることが「人間の決め方」に与える影響を見たい、というわれわれの試みは意味を持たないからです。ここからがお願いします。この指示をお読みになったことの証明として、実際のあなたがどうであろうが、以下の質問には「はい」と回答して、次のページに進んで下さい。よろしくお願いします。

私は電子メールを使ったことがない

はい

いいえ

わからない



# SATISFICEへの対処法

- Miura & Kobayashi (2016)
  - 調査会社パネルを対象とした、実験的処置を含む調査
  - IMCを冒頭で最大2回繰り返して測定
  - 回答パターンに応じて回答者を3分類

## 1回目

あなたの日常的な行動についておたずねします。

- **Compliers**: 1回目のIMCに対して適切な回答をした
- **Converts**: 1回目のIMCで適切ではない回答をしたが、2回目は適切な回答をした
- **Satisficers**: 2回とも適切ではない回答をした

私は電子メールを使ったことがない

はい

いいえ

わからない

## 2回目

もう一度、あなたの日常的な行動についておたずねします。

- **Compliers**: 2回目のIMCに対して適切な回答をした
- **Converts**: 2回目のIMCで適切ではない回答をしたが、3回目は適切な回答をした
- **Satisficers**: 3回とも適切ではない回答をした

私は電子メールを使ったことがない

はい

いいえ

わからない

# 実験における処置

- 人物刺激に対する印象評定
  - 国籍(中国/日本)
  - 性格(冷たい, あたたかい, 情報なし)
  - 14項目のSD形容詞による5件法の評価を求めた
- 印象評定の2過程モデルによれば, 国籍情報に基づき初期に形成された印象は, その後の具体的な性格に関する記述によって修正される, という手続きを踏むことが予測される

劉 建明さんは, 上海出身の中国人で, 年齢は18歳。あなたの地元にある大学の新入生で, 先日あなたの住む家の隣に引っ越してきました。これからたびたび顔を合わせるようになります。

彼は, 高校時代は3年間吹奏楽部で活動していました。彼をよく知る人々は, 彼のことをあたたかく, 精力的で, 知的で, 決断力があり, 将来有望な人物だと評しています。



中国×あたたかい条件

泉 洋平さんは, 愛知県出身の日本人で, 年齢は18歳。あなたの地元にある大学の新入生で, 先日あなたの住む家の隣に引っ越してきました。これからたびたび顔を合わせるようになります。

彼は, 高校時代は3年間吹奏楽部で活動していました。彼をよく知る人々は, 彼のことを冷たく, 精力的で, 知的で, 決断力があり, 将来有望な人物だと評しています。



日本×冷たい条件

# 実験における処置

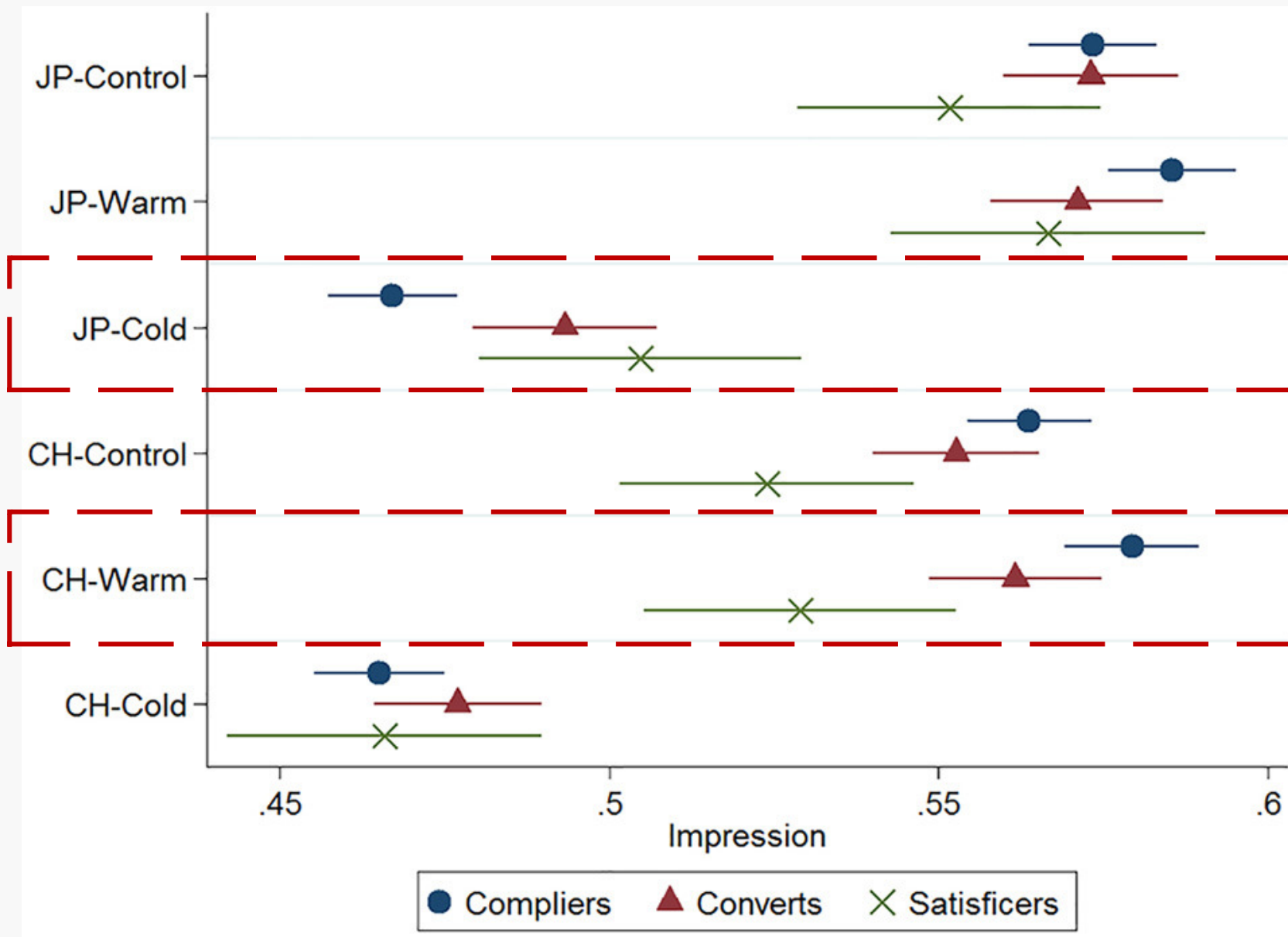
- 人物刺激に対する印象評定
  - 国籍(中国/日本)
  - 性格(冷たい, あたたかい, 情報なし)
  - 14項目のSD形容詞による5件法の評価を求めた
- 印象評定の2過程モデルによれば, 国籍情報に基づき初期に形成された印象は, その後の具体的な性格に関する記述によって修正される, という手続きを踏むことが予測される
- つまり, 中国(日本)国籍者への初期のネガティブ(ポジティブ)印象は, あたたかい(冷たい)性格記述によって修正されるはずだが, 教示を十分に読まない回答者では, その修正が行われないことが考えられる



中国×あたたかい条件



日本×冷たい条件



# 実験における処置

- 人物刺激に対する印象評定
  - 国籍(中国/日本)
  - 性格(冷たい, あたたかい, 情報なし)
  - 14項目のSD形容詞による5件法の評価を求めた
- 印象評定の2過程モデルによれば, 国籍情報に基づき初期に形成された印象は, その後の具体的な性格に関する記述によって修正される, という手続きを踏むことが予測される
- つまり, 中国(日本)国籍者への初期のネガティブ(ポジティブ)印象は, あたたかい(冷たい)性格記述によって修正されるはずだが, 教示を十分に読まない回答者の場合はその修正が行われないことが考えられる
- **Satisficeを修正できた回答者による, 修正を経るはずの人物刺激への印象評定は, 当初から読み飛ばさなかった回答者のものに近づいた**



中国×あたたかい条件



日本×冷たい条件

# SATISFICERへの対処法

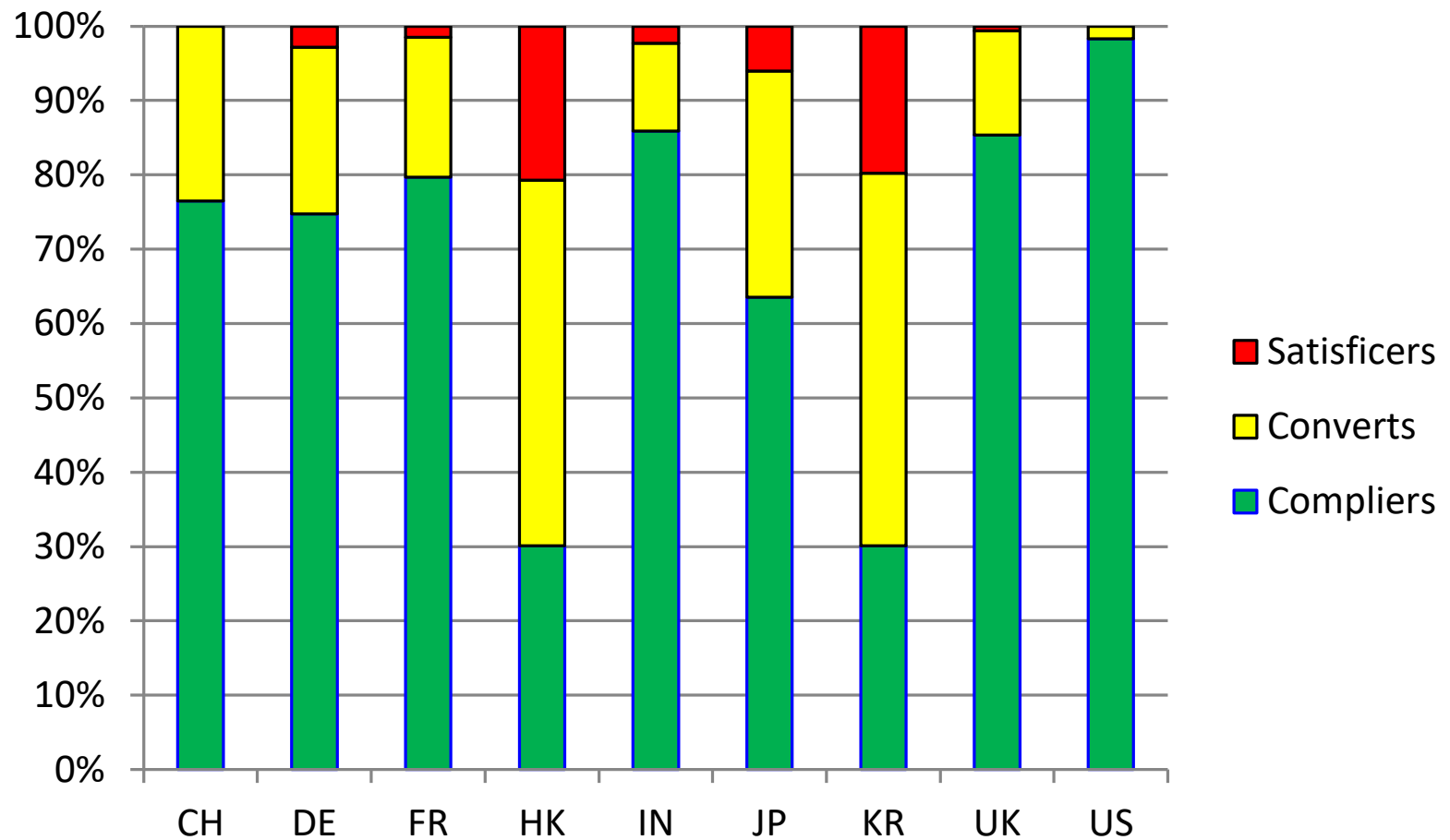
- IMCを繰り返すことで注意の低さを自覚した潜在的な Satisficersは注意のレベルを引き上げ, 完全ではないが Compliersに近いレベルで後続の実験刺激にも注意を払うことができるようになった
- つまり, IMCの実施は単に Satisfice 傾向を測定するだけでなく, 繰り返すことで潜在的な Satisficers を抑制できる可能性がある

# SATISFICEの国際比較

- IMC Version2を実験の冒頭で最大2回繰り返して測定
  - Compliers: 1回目のIMCに対して適切に回答
  - Converts: 1回目のIMCでSatisficeするが、2回目は適切に回答
  - Satisficers: 2回ともSatisfice

	対象	N
中国	オンライン調査会社	800
ドイツ	クラウドソーシング	819
フランス	クラウドソーシング	803
香港	オンライン調査会社	821
インド	クラウドソーシング	830
日本	クラウドソーシング	812
韓国	オンライン調査会社	800
イギリス	クラウドソーシング	807
アメリカ	クラウドソーシング	822

# SATISFICEの国際比較





# 結論

- ウェブ調査においてSatisficeは広範に生じており、特に調査会社において顕著な傾向がある
- Satisficeは尺度の測定に無視できないノイズを混入させたり処置効果の推定を歪めたりする危険性がある
- 適切な検出項目を用いることで、Satisficeを検出することができ、さらに、注意を促すことで行動を修正できる可能性がある
- ただし、「確信犯」はごく少数なので、そうではない回答者の注意レベルを落とさない(Satisficerにさせない)状況<sub>n</sub>の整備(＝調査設計)に注力すべき