

インターネットの普及に向けたマーケティング

中野 淳

目次

- 研究背景
- 研究目的
- 記述統計
- 分析結果
- 考察
- マーケティングへのインプリケーション
- 課題
- 参考文献
- 付属資料

研究背景

・インターネットはここ二十年ほどで急速な広がりをみせたが、一部の国々ではいまだに普及率が低い水準にとどまっており、その要因は何なのか疑問に思った。

研究目的

- インターネットが普及している国、していない国の特徴を明らかにし、どうすればさらに普及率を向上させることができるかについて、マーケティング的提言を導き出す。

記述統計

- インターネットの利用経験と関連があると思われる変数をアジアバロメーター—2003の中からいくつかピックアップした。

Q36-2 今後1~2年以内の利用意向 (15) インターネット

	全体	性別		年齢			教育			職業			収入			英語		
	%	男性	女性	<30	30-39	40+	低	中	高	自営	被雇	無職	低	中	高	全く	多少	読解
日本	24	27	20	28	31	18	12	16	38	16	26	23	16	24	26	16	27	35
韓国	55	57	52	70	58	42	25	52	64	48	58	57	39	57	56	48	58	64
中国	35	37	33	55	38	24	21	32	53	30	41	27	30	46	48	19	41	53
マレーシア	12	14	10	18	11	8	4	13	33	8	16	8	8	13	14	3	9	26
タイ	11	14	9	16	13	7	2	8	26	10	13	11	6	23	19	2	15	32
ベトナム	20	21	19	29	13	16	8	23	41	23	17	26	18	27	34	7	24	45
ミャンマー	1	1	1	2	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	1	0	1	6
インド	8	9	6	9	7	6	1	5	14	7	10	6	3	8	11	1	4	15
スリランカ	11	12	10	16	6	11	0	5	19	11	11	11	0	3	13	1	5	19
ウズベキスタン	22	25	19	33	19	14	2	19	26	24	21	22	25	18	22	14	33	48
全体	20	22	18	28	19	16	8	18	32	17	23	17	14	24	22	11	24	29

<http://ssjda.iss.u-tokyo.ac.jp/chosa-hyo/0406c.html> (アジアバロメーター調査票)

→全体として、日本・中国・韓国は利用意向が高いいっぽうで、

ミャンマー・タイ。スリランカなどの発展途上国は低いという傾向がみられる。

※選択肢=0 or 1

Q36-1 最近1年で利用経験のあるサービス(15) インターネット

	全体	性別		年齢			教育			就労			収入			資産		
	%	男性	女性	<30	30-39	40+	低	中	高	自営	無職	無職	低	中	高	全く	多少	富裕
日本	46	52	41	58	53	38	27	35	68	37	47	48	23	48	54	35	50	66
韓国	75	79	71	92	82	58	33	71	90	69	76	80	61	74	81	57	84	89
中国	38	39	37	66	42	23	15	33	66	32	47	23	32	48	67	14	43	74
マレーシア	10	12	9	13	7	10	3	9	34	9	12	8	7	9	15	3	6	24
タイ	9	9	8	15	7	6	1	4	23	7	9	15	4	17	22	1	10	34
ベトナム	9	10	9	17	5	6	3	8	26	9	8	13	8	14	24	2	10	31
ミャンマー	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0	4
インド	6	8	4	8	6	4	1	2	12	7	8	5	2	7	9	1	2	12
スリランカ	9	9	8	13	2	10	0	2	17	9	9	9	0	3	10	0	2	17
ウズベキスタン	11	13	10	21	8	5	4	10	13	11	10	14	25	8	11	4	18	44
全体	21	23	20	27	21	18	5	20	35	19	24	19	13	28	24	11	28	31

→利用意向と同じく、やはり日本・韓国・中国が高い傾向がみられる。

ミャンマーがほぼ0に近い数字（厳密には0ではない）となっているのが特徴的。

※選択肢=0 or 1

Q1 公共サービス(2) 電気

	全体	性別		年齢			教育			就労			収入			満足		
	%	男性	女性	<30	30-39	40+	低	中	高	自営	被雇	無職	低	中	高	全く	多少	続続
日本	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
韓国	100	100	100	100	100	99	98	100	100	100	100	100	98	100	100	99	100	100
中国	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
マレーシア	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
タイ	99	99	100	100	100	98	99	99	100	100	98	99	99	100	97	99	99	100
ベトナム	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	99
ミャンマー	64	62	66	56	66	71	48	78	89	66	58	68	62	62	74	52	76	90
インド	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
スリランカ	98	97	98	96	99	98	84	98	99	98	98	98	90	94	99	91	99	99
ウズベキスタン	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
全体	98	98	98	95	96	97	88	98	99	95	98	98	95	94	98	93	98	99

<http://ssjda.iss.u-tokyo.ac.jp/chosa-hyo/0406c.html> (アジアバロメータ―調査票)

→先進国から途上国までほとんどの国が100%となっており、全世界的に見ても電気の普及率は極めて高いことがうかがえる。

しかしその一方で、ミャンマーは64%と低い数字になっている。

※選択肢=0 or 1

Q6 世間一般と比べた暮らし向き > 上/やや上

	全体	性別		年齢			教育			就労			収入			資産		
	%	男性	女性	<30	30-39	40+	低	中	高	自営	被雇	無職	低	中	高	全く	多少	読権
日本	11	11	10	12	8	11	5	6	19	18	9	10	4	9	15	8	10	27
韓国	12	12	12	13	8	14	8	10	15	15	9	13	3	10	17	9	12	20
中国	9	9	8	10	12	7	3	9	14	10	10	6	6	13	27	5	9	16
マレーシア	13	14	12	15	12	12	10	12	24	10	14	12	12	13	13	9	12	20
タイ	5	6	4	5	4	5	2	2	11	3	7	5	3	7	15	2	6	12
ベトナム	10	9	12	14	10	7	9	9	16	11	9	13	9	15	18	9	8	23
ミャンマー	19	18	20	21	17	18	15	19	28	23	15	18	17	20	22	17	19	32
インド	34	30	38	35	36	29	30	33	36	29	32	36	31	33	35	25	37	35
スリランカ	39	41	37	41	42	35	4	35	45	42	39	38	16	23	43	19	34	50
ウズベキスタン	5	4	5	9	3	2	2	6	4	3	5	5	0	5	5	3	7	12
全体	18	18	16	18	15	14	10	15	20	15	13	18	10	15	21	9	15	30

<http://ssjda.iss.u-tokyo.ac.jp/chosa-hyo/0406c.html> (アジアバロメーター調査票)

→暮らし向きが世間より上/やや上と答えた人の割合であるが、アジアの中では先進国である日中韓が軒並み低い割合になっており、途上国では高い割合になっている。

※選択肢

1. 上2. やや上3. 中4. やや下5. 下6. 分からない

Q19 とても心配していること(1) 貧困

	全体	性別		年齢			教育			経済			収入			貧困		
	%	男性	女性	-30	30-39	40+	低	中	高	自営	被雇	無職	低	中	高	無職	多少	深刻
日本	23	24	22	28	21	23	16	24	22	27	23	20	36	21	20	23	23	24
韓国	25	25	24	23	26	25	29	27	21	25	23	26	31	27	20	27	23	25
中国	40	42	38	36	41	41	49	41	30	41	40	40	45	30	30	47	38	31
マレーシア	62	63	61	64	63	60	63	62	61	54	65	61	62	62	64	61	65	60
タイ	55	54	55	49	56	59	69	50	46	58	53	48	58	49	46	63	50	45
ベトナム	82	77	87	80	85	82	88	83	69	78	83	83	84	79	66	85	86	64
ミャンマー	69	67	71	69	68	70	74	64	63	70	64	74	68	70	69	73	65	62
インド	78	76	81	76	76	82	78	79	76	79	75	60	78	77	79	84	79	74
スリランカ	65	63	68	64	67	65	88	72	56	62	65	67	90	71	63	81	67	58
ウズベキスタン	68	66	70	60	66	77	74	65	69	68	70	65	25	62	68	70	67	52
全体	57	58	58	58	58	55	68	54	51	55	55	60	63	51	56	61	53	56

→ 貧困が心配事のうちのひとつであると答えた人の割合。やはり日中韓では低くなっている一方で途上国では高い割合を示しており、アジアの南北でも経済格差が広まっていることがうかがえる。

※ 選択肢 = 0 or 1

Q23 政府支出増減に関する考え

H. 公共交通・通信インフラ > 今より大きく増やすべき/今より増やすべき

	全体	性別		年齢			教育			職業			収入			世帯		
	%	男性	女性	-30	30-39	40+	低	中	高	自営	就労	無職	低	中	高	全<	専少	専増
日本	14	18	10	15	15	12	7	13	16	11	16	9	14	15	13	12	14	18
韓国	44	42	45	42	45	44	42	45	43	41	44	46	39	46	43	45	45	41
中国	66	64	67	68	64	66	61	68	68	67	65	66	65	63	78	62	67	70
マレーシア	59	61	57	63	58	57	59	59	61	61	60	58	60	59	58	57	58	62
タイ	59	63	55	59	58	60	54	61	61	59	60	56	58	60	61	57	59	66
ベトナム	52	59	46	56	49	51	46	55	60	50	51	55	50	57	62	49	53	56
ミャンマー																		
インド	57	57	58	47	63	63	60	62	52	49	63	56	63	55	55	60	53	59
スリランカ	76	75	77	78	74	74	84	74	78	78	74	76	81	77	75	73	73	78
ウズベキスタン	37	42	33	36	34	41	36	38	37	47	39	30	33	38	37	37	41	28
全体	52	54	49	53	52	51	53	52	50	52	50	53	55	50	49	47	50	61

→政府が交通・通信インフラに支出する金額を増やすべきと答えた人の割合。交通についても含めた質問なので単純には比較できないが、日本はかなり低く、そのほかの国ではそれなりに高い割合となっている。

※選択肢

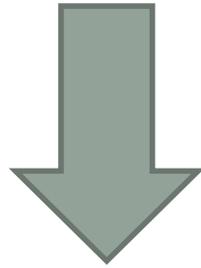
1 今より支出を大きく増やすべき 2 今より支出を増やすべき 3 今と同じ程度の支出でよい 4 今より支出を減らすべき 5 今より支出を大きく減らすべき 6 選べない、分からない

分析

- 記述統計で取り上げた変数を使って、それぞれ2値ロジスティック回帰分析を行った。

分析結果①

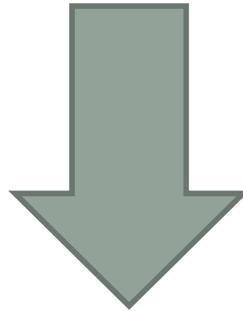
- 従属変数 = インターネットの利用経験
- 説明変数 = インターネットの利用意向



- ミャンマー以外のすべての国で有意（正の相関）

分析結果②

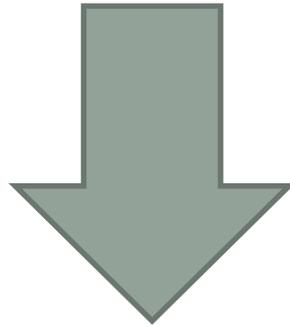
- 従属変数＝インターネットの利用経験
- 説明変数＝電気



- どの国も有意とはならず

分析結果③

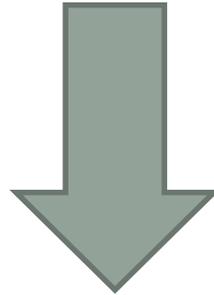
- 従属変数 = インターネットの利用経験
- 説明変数 = 暮らし向き



- 韓国・タイ・インドが負の相関で有意

分析結果④

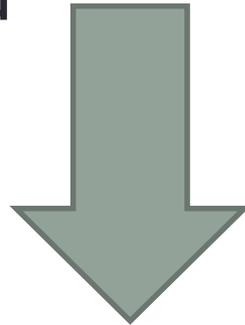
- 従属変数 = インターネットの利用経験
- 説明変数 = 貧困



- 中国・ベトナム・スリランカが負の相関で有意となった

分析結果⑤

- 従属変数 = インターネットの利用経験
- 説明変数 = 政府支出



- タイ・ベトナム・スリランカが負の相関で有意となった

考察

- ネットの利用意向と利用経験はほぼすべての国で正の相関がみられたことから、インターネットの利用経験が低い国にはインターネットのできる環境が整備されていないのではないか
- 電気のインフラはほとんどの国で整っており、インターネットの普及率とは関係がない

考察

- 韓国・インドでは、インターネットの利用経験がある人ほど暮らし向きが上だと考えている
- 中国・ベトナム・スリランカではネットの利用経験と貧困が負の相関→富裕層はネットを使っている

考察

- タイ・ベトナム・スリランカではネットの利用経験と政府支出が負の相関→通信インフラへの支出を増やすべきだと考えている人ほどネットを使っている傾向
- ①の回帰分析ではミャンマーのみ有意にならなかったが、これは政府の規制によりネットの利用率が極端に低くなっていることに起因するのではないか

マーケティングへのインプリケーション

途上国を中心にネットの利用経験と貧困が負の相関になったことから、先進国の企業が参入する余地があるのではないかと特にミャンマーは近年民主化が急激に進み、市場も開放され始めているので今が参入のチャンスなのではないか

課題と反省

- 使える変数が限られているため、思うような分析ができなかった
- より良好な結果が得られる分析方法がほかにあったのではないか

参考文献

- <http://ssjda.iss.u-tokyo.ac.jp/chosa-hyo/0406c.html> (アジアバロメーター調査票)
- <http://wikitravel.org/ja/%E3%83%9F%E3%83%A3%E3%83%B3%E3%83%9E%E3%83%BC>
- (ウィキトラベル)
- <http://www.soumu.go.jp/g-ict/country/myanmar/detail.html>
- (世界情報通信事情)

付属資料①(回帰分析の結果)

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-0.53039	0.08085	-6.560	5.37e-11	***
B0095	1.58309	0.18022	8.784	< 2e-16	***
COUNTRY[T.South Korea]	0.60777	0.13268	4.581	4.63e-06	***
COUNTRY[T.China]	-0.83204	0.13559	-6.136	8.45e-10	***
COUNTRY[T.Malaysia]	-2.54737	0.20070	-12.692	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Thailand]	-3.06187	0.24621	-12.436	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Vietnam]	-4.54946	0.50803	-8.955	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Myanmar]	-18.03568	231.47980	-0.078	0.93790	
COUNTRY[T.India]	-4.71136	0.50780	-9.278	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Sri Lanka]	-3.06620	0.24619	-12.454	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Uzbekistan]	-3.69726	0.34535	-10.706	< 2e-16	***
B0095:COUNTRY[T.South Korea]	1.14410	0.29320	3.902	9.54e-05	***
B0095:COUNTRY[T.China]	0.66089	0.24814	2.663	0.00774	**
B0095:COUNTRY[T.Malaysia]	1.53634	0.32849	4.677	2.91e-06	***
B0095:COUNTRY[T.Thailand]	2.25211	0.36217	6.218	5.02e-10	***
B0095:COUNTRY[T.Vietnam]	3.29609	0.55614	5.927	3.09e-09	***
B0095:COUNTRY[T.Myanmar]	16.98298	231.48129	0.073	0.94151	

付属資料①

```
B0095:COUNTRY[T.India]          4.63211      0.60403      7.669 1.74e-14 ***
B0095:COUNTRY[T.Sri Lanka]      2.38123      0.36546      6.516 7.24e-11 ***
B0095:COUNTRY[T.Uzbekistan]     2.50641      0.41025      6.109 1.00e-09 ***
```

```
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

付属資料①

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-15.43285	932.48093	-0.017	0.98680	
A0002	15.26207	932.48093	0.016	0.98694	
COUNTRY[T.South Korea]	16.12599	932.48173	0.017	0.98620	
COUNTRY[T.China]	-0.31877	0.10004	-3.187	0.00144	**
COUNTRY[T.Malaysia]	-2.02645	0.13635	-14.862	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Thailand]	-2.13322	1762.22217	-0.001	0.99903	
COUNTRY[T.Vietnam]	-2.13321	4064.58863	-0.001	0.99958	
COUNTRY[T.Myanmar]	-2.13322	961.27782	-0.002	0.99823	
COUNTRY[T.India]	-2.13322	2948.76165	-0.001	0.99942	
COUNTRY[T.Sri Lanka]	-2.13322	0.14210	-15.012	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Uzbekistan]	-1.89468	0.13123	-14.438	< 2e-16	***
A0002:COUNTRY[T.South Korea]	-14.84822	932.48173	-0.016	0.98730	
A0002:COUNTRY[T.China]	NA	NA	NA	NA	
A0002:COUNTRY[T.Malaysia]	NA	NA	NA	NA	
A0002:COUNTRY[T.Thailand]	-0.03092	1762.22218	0.000	0.99999	
A0002:COUNTRY[T.Vietnam]	0.04168	4064.58863	0.000	0.99999	
A0002:COUNTRY[T.Myanmar]	-2.83180	961.27799	-0.003	0.99765	
A0002:COUNTRY[T.India]	-0.45188	2948.76165	0.000	0.99988	

付属資料①

```
A0002:COUNTRY[T.Sri Lanka]          NA          NA          NA          NA
```

```
A0002:COUNTRY[T.Uzbekistan]         NA          NA          NA          NA
```

```
---
```

```
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

```
(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)
```

付属資料①

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	1.790521	0.330767	5.413	6.19e-08	***
D0031	-0.606129	0.100568	-6.027	1.67e-09	***
COUNTRY[T.South Korea]	-0.190970	0.550420	-0.347	0.72863	
COUNTRY[T.China]	-0.362374	0.507526	-0.714	0.47523	
COUNTRY[T.Malaysia]	-2.985249	0.628959	-4.746	2.07e-06	***
COUNTRY[T.Thailand]	-0.462892	0.854816	-0.542	0.58816	
COUNTRY[T.Vietnam]	-1.547887	0.710723	-2.178	0.02941	*
COUNTRY[T.Myanmar]	-5.664042	2.323525	-2.438	0.01478	*
COUNTRY[T.India]	-4.394095	0.574569	-7.648	2.05e-14	***
COUNTRY[T.Sri Lanka]	-3.091482	0.545286	-5.669	1.43e-08	***
COUNTRY[T.Uzbekistan]	-2.836319	0.602381	-4.709	2.50e-06	***
D0031:COUNTRY[T.South Korea]	0.446704	0.172572	2.589	0.00964	**
D0031:COUNTRY[T.China]	-0.010868	0.158568	-0.069	0.94536	
D0031:COUNTRY[T.Malaysia]	0.256668	0.210765	1.218	0.22330	
D0031:COUNTRY[T.Thailand]	-0.621409	0.286546	-2.169	0.03011	*
D0031:COUNTRY[T.Vietnam]	-0.255633	0.241076	-1.060	0.28897	
D0031:COUNTRY[T.Myanmar]	-0.001859	0.840279	-0.002	0.99824	

付属資料①

```
D0031:COUNTRY[T.India]      0.547816    0.198042    2.766    0.00567 **
D0031:COUNTRY[T.Sri Lanka]  0.204949    0.195760    1.047    0.29513
D0031:COUNTRY[T.Uzbekistan] 0.293537    0.183984    1.595    0.11061
```

```
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

付属資料①

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	-0.1706255	0.0782520	-2.180	0.02922	*
D0071	-0.0006462	0.1623935	-0.004	0.99683	
COUNTRY[T.South Korea]	1.3138881	0.1231101	10.672	< 2e-16	***
COUNTRY[T.China]	-0.1231356	0.1209867	-1.018	0.30879	
COUNTRY[T.Malaysia]	-2.0413052	0.2076207	-9.832	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Thailand]	-1.9725318	0.1884823	-10.465	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Vietnam]	-1.3419626	0.2303465	-5.826	5.68e-09	***
COUNTRY[T.Myanmar]	-5.3387628	1.0050687	-5.312	1.09e-07	***
COUNTRY[T.India]	-2.3883891	0.2983267	-8.006	1.19e-15	***
COUNTRY[T.Sri Lanka]	-1.8300351	0.2013077	-9.091	< 2e-16	***
COUNTRY[T.Uzbekistan]	-1.6120841	0.1941542	-8.303	< 2e-16	***
D0071:COUNTRY[T.South Korea]	-0.1500636	0.2475183	-0.606	0.54433	
D0071:COUNTRY[T.China]	-0.5086355	0.2225128	-2.286	0.02226	*
D0071:COUNTRY[T.Malaysia]	0.0242810	0.2925693	0.083	0.93386	
D0071:COUNTRY[T.Thailand]	-0.3968137	0.2991436	-1.326	0.18467	
D0071:COUNTRY[T.Vietnam]	-0.9931076	0.3081219	-3.223	0.00127	**
D0071:COUNTRY[T.Myanmar]	-0.1067366	1.2378282	-0.086	0.93128	
D0071:COUNTRY[T.India]	-0.2620487	0.3723947	-0.704	0.48163	

付属資料①

```
D0071:COUNTRY[T.Sri Lanka]    -0.5452559    0.2985811    -1.826    0.06783 .
D0071:COUNTRY[T.Uzbekistan]  -0.4407576    0.2808075    -1.570    0.11651
```

```
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

付属資料①

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)	
(Intercept)	0.08071	0.25602	0.315	0.75258	
G0058	-0.07810	0.07668	-1.019	0.30842	
COUNTRY[T.South Korea]	1.56746	0.36621	4.280	1.87e-05	***
COUNTRY[T.China]	-0.31285	0.32047	-0.976	0.32896	
COUNTRY[T.Malaysia]	-1.60995	0.38817	-4.148	3.36e-05	***
COUNTRY[T.Thailand]	-1.21058	0.43987	-2.752	0.00592	**
COUNTRY[T.Vietnam]	-1.36161	0.44147	-3.084	0.00204	**
COUNTRY[T.India]	-2.79550	0.42767	-6.537	6.30e-11	***
COUNTRY[T.Sri Lanka]	-1.66175	0.40752	-4.078	4.55e-05	***
COUNTRY[T.Uzbekistan]	-2.21799	0.37910	-5.851	4.90e-09	***
G0058:COUNTRY[T.South Korea]	-0.12542	0.11971	-1.048	0.29480	
G0058:COUNTRY[T.China]	-0.03586	0.11043	-0.325	0.74536	
G0058:COUNTRY[T.Malaysia]	-0.21606	0.14583	-1.482	0.13844	
G0058:COUNTRY[T.Thailand]	-0.45086	0.17482	-2.579	0.00991	**
G0058:COUNTRY[T.Vietnam]	-0.32957	0.16663	-1.978	0.04795	*
G0058:COUNTRY[T.India]	0.06021	0.14859	0.405	0.68532	
G0058:COUNTRY[T.Sri Lanka]	-0.31884	0.18079	-1.764	0.07780	.

付属資料①

```
G0058:COUNTRY[T.India]      0.06021      0.14859      0.405      0.68532
G0058:COUNTRY[T.Sri Lanka] -0.31884      0.18079     -1.764      0.07780 .
G0058:COUNTRY[T.Uzbekistan] 0.10186      0.11395      0.894      0.37140
```

```
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
```

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

付属資料②変数対応表

変数名	内容
B0075	インターネットの利用経験
B0095	インターネットの利用意向
A0002	公共サービス・電気
D0031	世間と比べた暮らし向き
D0071	とても心配している事・貧困
G0058	インフラへの政府支出