

社会規範と市場規範の衝突

1160406 門田 晏奈

高知工科大学 マネジメント学部

1. 概要

私たちを取り巻く環境には、社会規範と市場規範というものが存在する。社会規範とは、私たちの社交性や共同体の必要性と切っても切れない関係にあるものであり、道徳や倫理も規範の一種とされる。また、社会学においては人間社会集団におけるルール・習慣の一つでもあるとされている(<https://ja.wikipedia.org/wiki/規範から抜粋>)。それと異なり市場規範とは、賃金、価格、賃貸料、利息、費用便益などお金が絡む世界のことをいう。

この全く異なる 2 つの世界が衝突すると、たちまち問題が生じる。そこで、本研究では社会規範と市場規範で人がどのような行動をとるのか明らかにしたいと思う。

2. 背景

私たちは 2 つの世界に住んでいる。それは社会的交流と市場的交流である。私たちは、この二種類の人間関係にそれぞれ違った規範を適応する。それが社会規範と市場規範である。もし、社会的交流に市場規範を導入すると、社会規範を逸脱し、人間関係を損ねることになってしまう。社会規範と市場規範が混在してしまうと、たちまち問題が生じてしまうのである。そういった例をいくつか挙げてみよう。

一つ目に、イスラエルの託児所の例である。カリフォルニア大学サンディエゴ校の教授Uri・ニーギーとミネソタ大学の教授アルド・ルスティキニーがイスラエルの託児所で、子どもの迎えに遅れてくる親に罰金を科すのが有効かどうかという調査をした。結果から言うと、罰金はうまく機能しないばかりか、長期的にみると悪影響が出ると 2 人は結論付けた。イスラエルの託児所ではいったい何が起こったのだろうか。罰金が導入される以前、先生と親は社会的な取り決めのもと、遅刻に社会規範を当てはめていた。そのため、親たちは時間に遅れると後ろめたい気持ちになり、罪悪感から今後は時間通りに迎えにこようという気になった。しかし、罰金を科したことによって、託児所は意図せず社会規範を市場規範に切り替えてしまった。遅刻にお金を支払うことで、親たちは状況を市場規範でとらえてしまい、罰金を科されているのだから

遅刻するもしないも決めるのは自分とばかりに親たちはたびたび迎えに遅れるようになった。しかしそればかりではなく、託児所が罰金制度を廃止し、社会規範に戻っても、親たちは迎えの時間に遅れ続けた。社会規範と市場規範が衝突すると社会規範が長い間消えてしまうのだ(「予想どおりに不合理」という本から抜粋)。

二つ目は二酸化炭素の排出権取引の例である。京都議定書を思い出してほしい。京都議定書が採択された背景には、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量が増加したことによる、地球温暖化への懸念がある。地球温暖化を防ぐために、地球全体での温室効果ガスの排出を抑制しようという定義があったはずである。しかし、排出権取引が導入されることで、人々は損得勘定で行動するようになってしまい、そもそもの定義にそぐわない行動をとる結果となってしまった。

このように、社会規範と市場規範が衝突してしまうと、たちまち問題が生じてしまう。

3. 仮説

これらのことを踏まえ、私は「何かの権利を得るためにお金を払ってしまったら、支払った分だけのものを人は欲してしまうのではないか？そのために周りの環境や周りの人のことに目がいかなくなってしまうのではないか？」という仮説を立てた。この仮説を検証するために、実験を行う。

4. 実験方法

Jason Delaney と Sarah Jacobson の先行研究をもとに、共有地の悲劇実験を用いて実験を行った。実験は、ベースライン実験・社会規範実験・市場規範実験の 3 つ。また、それぞれの実験で実験①と実験②という風に実験を 2 回行っている。

4.1 共有地の悲劇実験

共有資源財は排除不可能なので、ある人が利用しているからといってほかの人の利用を制限できない。そのうえ競合的であるので、誰かが利用した分ほかの人の利用量が減る。そのため、限られた天然資源をめぐる乱獲が進み、資源が枯渇するといった問題が生じる。これを共有地の悲劇という

(「実験ミクロ経済学」と言う本から抜粋)。

私は今回この共有地の悲劇を用いて実験を行った。初期ポイントを 10 ポイントとし、そこから何ポイント支払うか意思決定してもらおう。これにより得られる利得は次の式、

$$\text{利得} = \alpha (Z_i - X_i) + (\beta - \gamma \Sigma X_j) X_i \quad (\text{注:1})$$

そして、 $NE = \beta - \alpha / (n+1) \gamma$ $S0 = \beta - \alpha / 2n \gamma$ (注:2) となる。

私は、実験をするにあたって、 $\alpha = 0$ 、 $\beta = 36$ 、 $\gamma = 1$ 、 $n = 3$ という設定にした。これにより、 $NE = 9$ 、 $S0 = 6$ となる (図 1)。この $NE = 9$ 、 $S0 = 6$ という指標を用いて実験結果をみる (利得の計算式や NE 、 $S0$ の式は先行研究から抜粋)。

		ほかの2人が一致して選ぶ投資数										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
あなたの投資数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	35	33	31	29	27	25	23	21	19	17	15
	2	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	28
	3	99	93	87	81	75	69	63	57	51	45	39
	4	128	120	112	104	96	88	80	72	64	56	48
	5	155	145	135	125	115	105	95	85	75	65	55
	6	180	168	156	144	132	120	108	96	84	72	60
	7	203	189	175	161	147	133	119	105	91	77	63
	8	224	208	192	176	160	144	128	112	96	80	64
	9	243	225	207	189	171	153	135	117	99	81	63
	10	260	240	220	200	180	160	140	120	100	80	60

図 1 社会的最適行動

注:1

Z_i : 初期ポイント、 X_i : 自分が支払った投資数

ΣX_j : グループ全体の投資数

注:2

NE =ナッシュ均衡、 $S0$ =社会的最適行動

4.2 ベースライン実験

参加可能上限人数は 21 人。3 人 1 グループになって実験を行ってもらおうようにしていたが、今回のベースライン実験では 18 人しか集まらなかったのが、今回のベースライン実験では 18 人しか集まらなかったのが、18 人で実験を行った。ここで決定したグループは実験終了まで変わることはない。まず実験①から説明する。すべての被験者は初期ポイントとして 10 ポイントを所有している。その所有している 10 ポイントから何ポイントを支払うのかという意思決定をもらった。この意思決定によって得られる獲得ポイントは次の式、『獲得ポイント = (36 - グループ全体の投資数) × あなたの投資数』によって決まる (図 2)。この意思決定を 10 回繰り返す。

実験②でも、実験①と全く同じ実験を行った。実験相手や繰り返し回数も変わらない。

		相手2人の全投資数																				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
あなたの投資数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
	2	68	66	64	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40	38	36	34	32	30	28
	3	99	96	93	90	87	84	81	78	75	72	69	66	63	60	57	54	51	48	45	42	39
	4	128	124	120	116	112	108	104	100	96	92	88	84	80	76	72	68	64	60	56	52	48
	5	155	150	145	140	135	130	125	120	115	110	105	100	95	90	85	80	75	70	65	60	55
	6	180	174	168	162	156	150	144	138	132	126	120	114	108	102	96	90	84	78	72	66	60
	7	203	196	189	182	175	168	161	154	147	140	133	126	119	112	105	98	91	84	77	70	63
	8	224	216	208	200	192	184	176	168	160	152	144	136	128	120	112	104	96	88	80	72	64
	9	243	234	225	216	207	198	189	180	171	162	153	144	135	126	117	108	99	90	81	72	63
	10	260	250	240	230	220	210	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60

図 2 獲得ポイントを表した表

4.3 社会規範実験

ベースライン実験と同じで参加可能上限人数は 21 人。3 人 1 グループで実験を行った。意思決定の仕方や獲得ポイントの計算の仕方など基本的なルールに変更はないが、今回はインストラクションに「もしあなたが投資数を増やしてしまうとほかのグループメンバーの獲得ポイントが減ってしまいます。相手の迷惑も考慮して投資数を選んでください。」というお願いを付け加えた (図 3)。

実験②では、実験①と同じ実験を行った。実験相手、繰り返し回数も変更はない。しかし、実験②では「もしあなたが投資数を増やしてしまうとほかのグループメンバーの獲得ポイントが減ってしまいます。相手の迷惑も考慮して投資数を選んでください。」というお願いはしなかった。

社会規範が適応されていた状態から、お願い (社会規範) を取り除けば、人はどのような行動をとるのかを調査することが目的である。

ほかのグループメンバーの獲得ポイントのことを想像してみましょう。獲得ポイントの式は全員が同じなので、あなた以外の相手 (被験者 A、B とします) の獲得ポイントの式は次のようになります。

被験者 A の獲得ポイント = (36 - グループ全体の投資数) × 被験者 A の投資数
被験者 B の獲得ポイント = (36 - グループ全体の投資数) × 被験者 B の投資数
もしあなたが投資数を増やしてしまうと、「グループ全体の投資数」を増やしてしまうため、被験者 A、B の獲得ポイントは減ってしまうことになります。相手に与えてしまうかもしれない迷惑も考慮して投資数を選んでください。

図 3 インストラクションで実際にお願いした内容

4.4 市場規範実験

ベースライン実験と同じで参加可能上限人数は 21 人。3 人 1 グループで実験を行った。意思決定の仕方や獲得ポイントの計算の仕方は変わらないが、今回は初期ポイントを 100 ポイントとし、そこから 90 ポイントを参加料として支払ってもらうことにした。そして、残りの 10 ポイントを所有した状態で意思決定を行ってもらった。

実験②では、意思決定の仕方、獲得ポイントの計算の仕方、

実験相手、繰り返し回数などは実験①と変更はないが、初期ポイントを10ポイントとし、また参加料の支払いは無しとした。

市場規範が適応されていた状態から、参加料(市場規範)を取り除けば、人はどのような行動をするのかを調査することが目的である。

5. 結果

4.1 で記したように、NE=9、S0=6 の指標を用いて実験結果を分析していく。

5.1 社会規範実験

社会規範実験では、6 以下の値の個数は実験①の前半では多かったが、後半になってくるとだんだん数は減少していった。そして、実験②になると、6 以下の値の個数はほぼないに等しいほど少なくなっている(図4)。先行研究では、2 回目の実験(お願いを取り除いた実験)でもお願い(社会規範)の効果が見られたが、私の実験ではその効果は見られなかった。

9 以上の値の個数は、実験①と実験②を比べれば、実験②の方が9 以上の値の個数は多くなっていた(図5)。

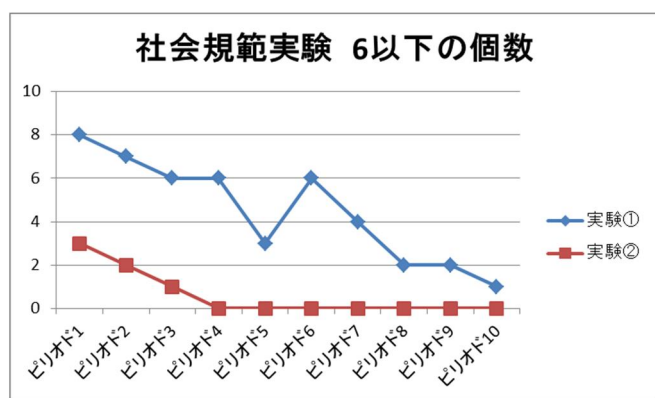


図4 社会規範実験 6以下の個数

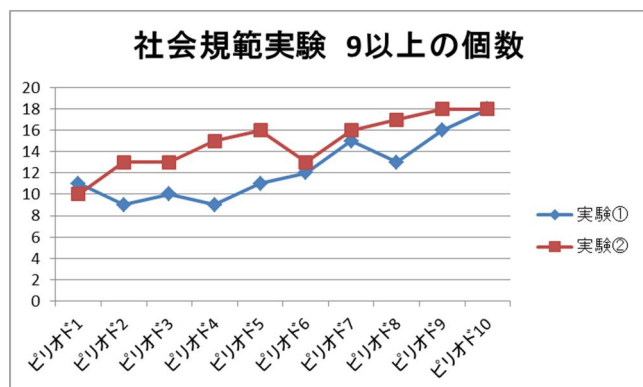


図5 社会規範実験 9以上の個数

全体的に見てみると、お願い(社会規範)を聞いている人はいるのだが、それを利用して大きい値を選ぶ人も見受けられた。その結果、意思決定を繰り返していくにつれてお願いを聞いていた人も、自分が利用されていると認識し、6 以下の値ではなく9 以上の大きい値を選ぶ傾向にあった。そのため6 以下の値の個数が急激に減少し、9 以上の個数が増加したとみられる。

ベースライン実験と社会規範実験を比較してみると、前半は社会規範実験の方が6 以下の値の比率は高いのだが、後半になるとベースライン実験の方が比率は高くなっている。実験②になると確実にベースライン実験の方が6 以下の値の比率は高い(図6、図7)。

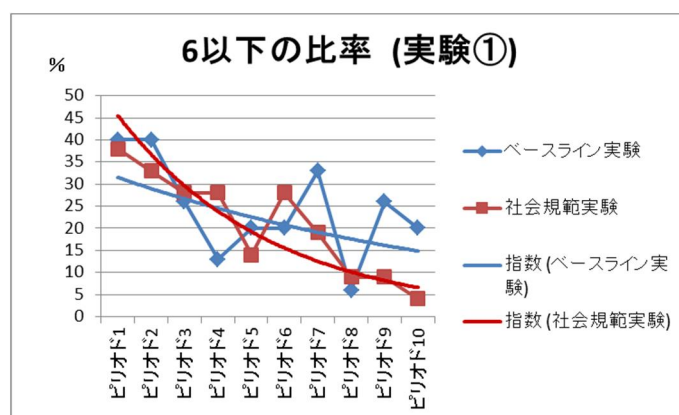


図6 ベースライン実験と社会規範実験の比較

6 以下の値の比率(実験①)

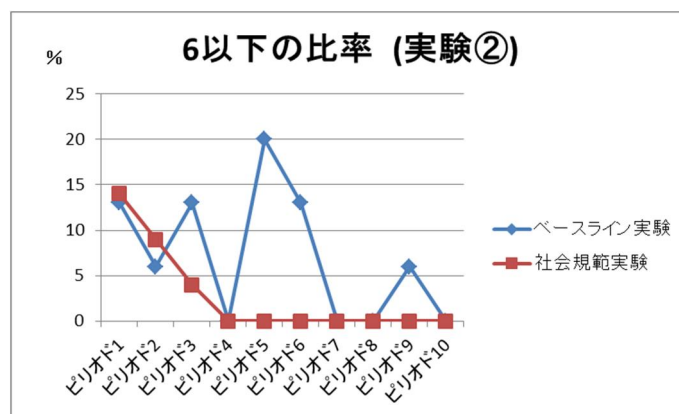


図7 ベースライン実験と社会規範実験の比率

6 以下の値の比率(実験②)

これらの結果から、たしかにお願い(社会規範)の効果は見られるが、それは一時的であり、相手に裏切られるとたちまち裏切りで返してしまうということが分かった。

5.2 市場規範実験

市場規範実験では、6 以下の値の個数は実験①、実験②の両方ともピリオド 3 までは多かったのですが、それ以降になると 6 以下の値の個数は急激に減少した(図 8)。9 以上の値の個数は、実験①、実験②ともに多かったが、比べてみると実験②の方が 9 以上の値の個数は多かった(図 9)。

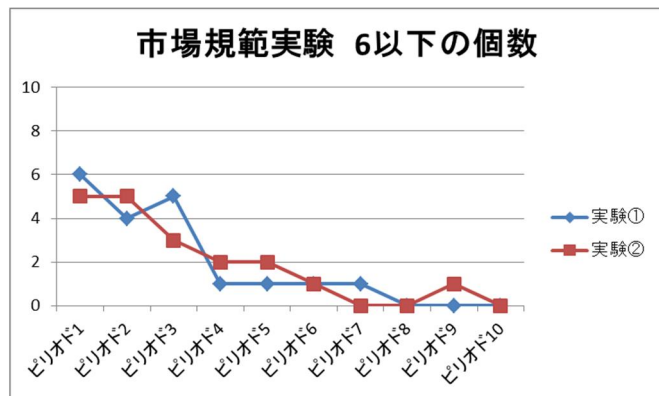


図 8 市場規範実験 6 以下の個数

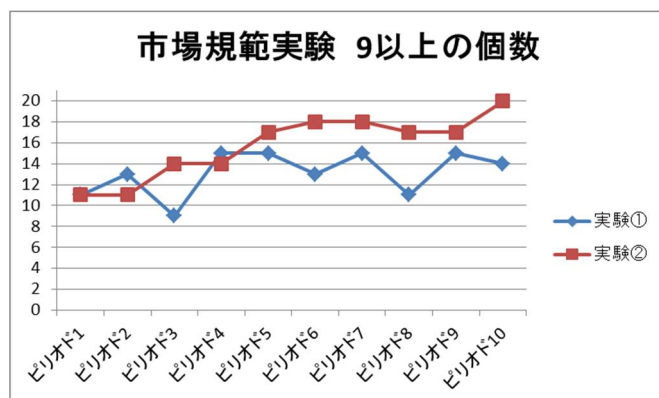


図 9 市場規範実験 9 以上の個数

これらの結果から、「参加料」という市場規範を与えることで、人は自分本位な考え方をしまい、社会的最適行動をとらない傾向にあることが分かった。参加料を支払ったことで、人は「支払った参加料以上の利益を得たい。」と考えたのではないかと推測する。また、実験②で参加料(市場規範)を取り除いても、6 以下の値の個数は実験①よりも減少しており、9 以上の値の個数は増加している。先行研究の結果でも同じことが起こっており、人は一度市場規範を当てはめたら、参加料(市場規範)を取り除いたとしても物事を市場規範でとらえてしまう。

ベースライン実験と市場規範実験を比較してみても、市場規範実験が自分本位な行動をしているのは明確である。6 以

下の値の個数は少なく、9 以上の値の個数は多い(図 10、図 11)。

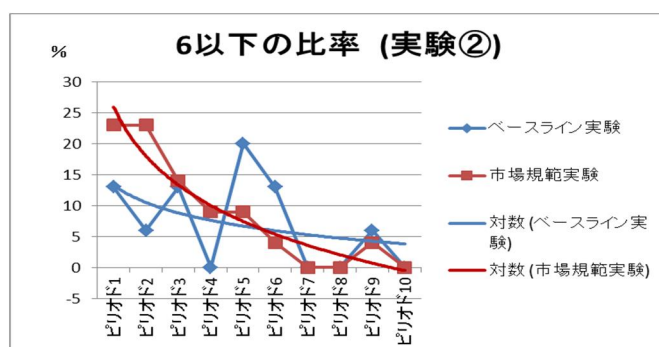
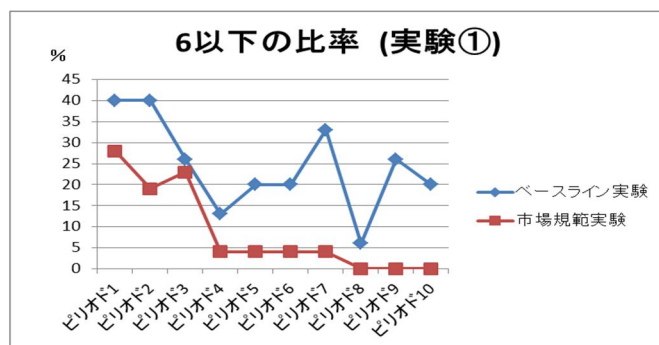


図 10 ベースライン実験と市場規範実験の比較
6 以下の値の比率(実験①、実験②)

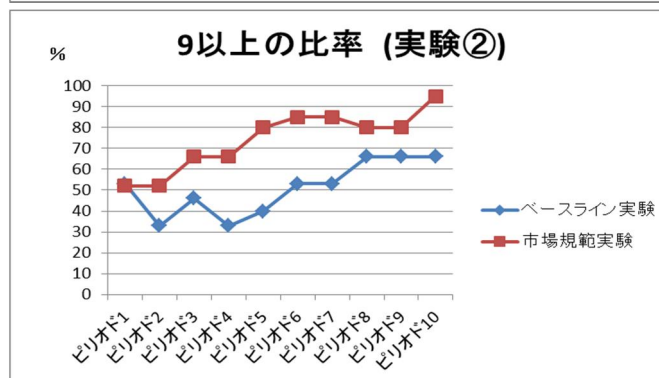
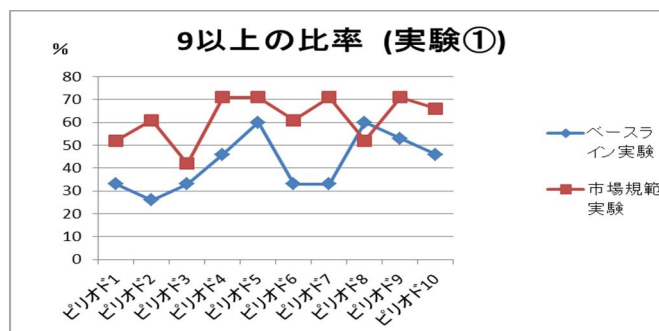


図 11 ベースライン実験と市場規範実験の比較
9 以上の値の比率(実験①、実験②)

6. 考察

これらの結果より、人は市場規範で物事を考えると、自分本位な行動をとるということが分かった。「何かの権利を得るためにお金を払ってしまったら、支払った分だけのものを人は欲してしまうのではないかとそのために周りの環境や周りの人のことに目がいかなくなってしまうのではないかと」という仮説を立てたが、実験の結果からこの仮説は立証された。今回の市場規範実験で、参加料を払わせ、意思決定するための権利を与えることで、被験者はより多くのポイントを獲得するために大きい値を選ぶ傾向にあった。それにより、ほかのグループメンバーの獲得ポイントが減ってしまうとしても選択する値は変わらなかった。これらの結果より仮説は立証されたと推測した。

社会規範実験では、お願いが効き、実験①、実験②ともに社会的最適行動に出ると推測していた。実験①の前半は推測通りだったが、後半から後になると逆に自分本位な行動が目立った。結果でも推測したようにお願いを聞いている人を利用しようとした人がいたため、裏切りに裏切りを返したことでこの結果が出たのだと推測する。

先行研究では社会規範実験で実験①、実験②ともに社会的最適行動をとっており、私の実験結果とは異なっていたのだが、私の実験では男性の比率が多かったことや、外国人と日本人で考え方や行動が異なるのではないかと推測する。

7. 結論

これらのことより、私たちは市場規範と社会規範を状況によって適切に扱わなくてはならない。この選択を間違えると、たちまち問題が生じてしまうこともある。

今回の研究では市場規範と社会規範それぞれの側面の人の行動しか見ることが出来なかったが、社会規範から市場規範になったときの人の行動、市場規範から社会規範になったときの人の行動を見ることも必要になってくるだろう。

引用文献

[1] 早川書房

『予想どおりに不合理』

行動経済学が明かす「あなたがそれを選ぶわけ」

著 ダン・アリエリー

訳 熊谷 淳子

[2] 東洋経済新報社

『実験ミクロ経済学』

著 小川 一仁、川越 敏司、佐々木 俊一郎

[3] 慶応義塾大学出版

『排出権取引』

理論と実験による制度設計』

著 西條 辰義、草川 孝夫

[4] <https://ja.wikipedia.org/wiki/規範>

[5] Payment or Persuasion: Common Pool Resource
Management with Price and Non-price Measures

Jason Delaney ・ Sarah Jacobson