

規制的交通施策の受容意識構造に関する理論実証研究：信頼の決定的役割とその醸成*

A causal structure of acceptance of a coercive transportation measure:
A substantial role of trust in public acceptance and development of trust*

宮川愛由**・藤井聡***

By Ayu MIYAKAWA**・Satoshi FUJII***

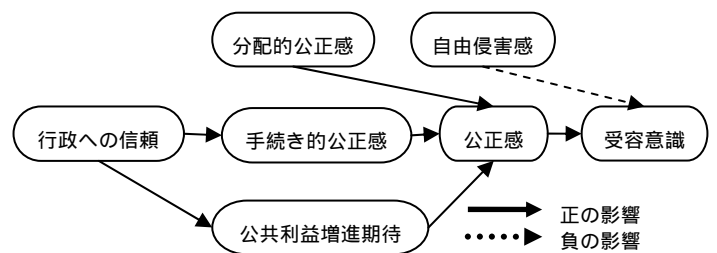
1. はじめに

都市、交通、環境問題などの現実中存在する様々な社会問題は社会的ジレンマ(Dawes,1980)として捉えることができる。ここで、社会的ジレンマとは、「長期的には公共的な利益を低下させてしまうものの短期的な私利の増進に寄与する行為(非協力行動)か、短期的な私利は低下してしまうものの長期的には公共的な利益の増進に寄与する行為(協力行動)のいずれかを選択しなければならない状況」(藤井, 2003)と定義され、一人一人が利己的に振舞った場合、一人一人が協力的に振舞った場合よりも、全員の利得が著しく低下してしまう状況を指す。これまでに社会的ジレンマ状況を解消すべく議論されてきた多くの施策は、協力行動の実行を促進する、あるいは、非協力行動を妨げるような新しいソフト的/ハード的なシステムの導入や税制の改定といった構造的方略と呼ばれるものである。

さて、構造的方略の導入を巡る問題は、二次的公共財ジレンマ、公共受容ジレンマ、専門家型ボランティアジレンマ、NIMBY 型のボランティアジレンマ(藤井 2004)といった、より高次の社会的ジレンマ状況を内包する。これらは、構造的方略の実施に協力すれば社会的ジレンマは解消され、非協力的に振舞えば社会的ジレンマは解消されず結果的に公共利益が低下してしまうというジレンマである。これら高次ジレンマの中でも、とりわけ公共受容ジレンマは、実的に問題となる場合が多い。これは、構造的方略に賛成意見を表明するか否かを巡るジレンマ状況を言う。ここで、公共受容とは「社会的ジレンマを解消するための構造的方略が実施されることを、

人々が主体的に自主的に望む」という事態(藤井, 2003)と定義される。

公共受容を支える「受容意識」に影響を及ぼす心理構造に関する知見は、公共受容の高揚を促進し得る社会政策のあり方を検討する上で重要な意味を持つものと考えられる。既往研究より、構造的方略の公共受容に影響を及ぼす規定要因として、様々な心理要因が明らかにされている。藤井(2004)では、受容意識に影響を及ぼす心理要因について、藤井(2003)のモデルを発展させた図1のような因果構造モデルが提案されている。以下、藤井(2003; 2004)にてとりまとめられているこの因果構造の理論的背景を簡潔に述べる。



注: 藤井 2004 では、行政への参加も一つの変数として導入していたが本研究ではシナリオ実験のデータを用いており、参加を変数の一つとして導入することができなかった。この点については、今後の課題として対処することが必要である。

図1 受容意識の心理要因基本モデル(藤井 2004 より)

従来の公共受容研究により、構造的方略の様な強制的な施策に対する人々の受容意識には自由侵害感と公正感と呼ばれる2つの心理要因が重要な役割を演じることが知られている。構造的方略の実施によって自らの自由が侵害されると認識(自由侵害感)する傾向が強いほど、構造的方略に反対する傾向が強まる。一方で、その政策が公正なものであるという認識(公正感)が大きいほど賛成傾向が強まる。

さらに、従来の公正研究において、公正感には意思決定の結果についての公正感(分配的公正感)と意思決定手続きについての公正感(手続き的公正感)の二種類があり、これらが人々の公正判断の重

* キーワーズ：公共受容，TDM，意識調査分析** 学生会員，東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻(〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1 Tel & Fax: 03-5734-2590 miyakawa@plan.cv.titech.ac.jp)

*** 正員，博士(工学)東京工業大学大学院理工学研究科土木工学専攻(〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1 Tel & : Fax 03-5734-2590 fujii@plan.cv.titech.ac.jp)

要な要素であることが知られている。また、構造的方略を実施した際の公共利益(社会の利益)がどの程度増進するかという期待である公共利益増進期待も公正判断に大きな影響を及ぼすことを示唆する研究も報告されている。

さらに、以上に述べた心理要因に影響を及ぼす要因として、行政に対する信頼が考えられる。ここに、「ある他者に対する信頼」とは、その他者から不利益がもたらされるリスクが存在する一方で、利益がもたらされる可能性もあるという不確実な状況に、あえて身を置こうと考える心的傾向を意味する(c.f. 藤井・吉川・竹村, 2003)。したがって、行政への信頼とは、個人的な不利益が存在するリスクがあるにも関わらず、あえて行政に種々の決定を任せる傾向を意味する。こういう傾向を持つ個人は、十分な情報を持たない状況でも、行政による施策は公共利益を増進するであろうと期待しているだろうし、行政手続きも公正なものであると予期していることだろう。それ故、行政に対する信頼は、公共利益増進期待と手続き的公正感の双方に正の影響を及ぼすものと考えられる。

以上をとりまとめたものが図1の因果構造である。しかしながら、藤井(2003; 2004)を含めて、既存の公共受容研究においては、この図1の因果構造は部分的には検証されてきたものの、包括的な検証は未だ為されていない。本研究ではこの認識から、この因果構造仮説を検証すると共に、問題点が明らかにされたならば、さらに因果構造仮説に改良を加えることを目的とする。

2. 方法

本研究では、全国の20歳以上の自動車通勤者を対象にインターネット上のWebの形式でシナリオ実験を実施したデータの一部である800名(男性495人、女性305人、年齢平均=36.37歳、年齢標準偏差=8.22)のデータを用いる。なお、この調査の被験者は、同じくインターネットによる事前調査より4171人の自動車通勤者を抽出した後に、その中からさらに無作為に抽出したものである。

シナリオ実験では、シナリオ全文を画面に表示してその読了を要請した。シナリオでは、被験者はと

ある都市郊外に住み、その都市の都心部に通勤していると想定するよう教示した。そして、800名の被験者に対しては、居住者やバス、緊急車両など一部の車両を除く全ての一般車両の都心部への乗り入れを禁止し、それに違反した場合には罰金を課するという法律が導入されることとなった、と教示した。

以上のシナリオの熟読の要請の後に、再読をさらに要請した上で、上記の法律に対する受容意識やその他の心理要因を表1に示す尺度にて測定した。本研究では、こうして得られたデータを用いて、この法律に対する受容意識を従属変数とした分析を行う。なお、分析尺度を構成するために、受容意識、公共利益増進期待、行政への信頼の3つの心理要因についての信頼性分析を行った。その結果、信頼性指標は良好な値が得られたため(表1)、これら3つについては、複数尺度の平均値で尺度を構成した。

なお、この800名は、「説明の有無」と「罰金額の水準」に応じて異なる、表2に示した4つのグループに無作為に割り付けた。ここに、罰金額としては1000円と10000円を設け、また、説明の有無とは、シナリオ文において法律の導入について言及する直前において、『その都心部には慢性的な道路交通渋滞が生じ、その結果、「大気汚染」「周辺環境の悪化」

表1 質問項目と信頼性指標

受容意識	「この法律に賛成しますか?」「この法律を遵守しようと思いますか?」「罰金の制度に、腹立たしさを感じますか?」の3尺度で測定(信頼性係数 $\alpha = 0.88$)
自由侵害感	「この法律は個人の自由を侵害すると思いますか?」
公正感	「この法律は正しい法律だと思いますか?」
分配的公正感	「この法律は“みんなに公正な法律”だと思いますか?」
手続き的公正感	「この法律が制定された手続きは正しかったと思いますか?」
公共利益増進期待	「この法律が制定されれば、この都市は良いものになると思いますか?」「この法律が制定されれば、交通問題は解消されると思いますか?」の2尺度で測定(信頼性係数 $\alpha = 0.93$)
行政への信頼	「この法律を制定した行政は、信頼できると思いますか?」「行政は、どれくらい真剣に交通問題に取り組んでいると思いますか?」「行政は、交通問題をどれくらい深刻に捉えていると思いますか?」「行政はどれくらい誠実に交通問題の解消を目指していると思いますか?」の4尺度で測定(信頼性係数 $\alpha = 0.97$)

注:各尺度は、「全くそう思う」から「全くそう思わない」までの5件法で測定した。

表2 シナリオ実験における4グループの条件

グループ	説明条件	罰金額の水準
1	なし	低額 (1000円)
2	なし	高額 (10000円)
3	あり	低額 (1000円)
4	あり	高額 (10000円)

が深刻な問題となっている。』という一文が挿入されているか否かを意味する。本研究では、先に述べた受容意識についての因果関係の検定を行うことを主たる目的とする一方で、こうした実験条件が受容意識や種々の心理要因に及ぼす影響を分析することを、副次的な目的とすることとした。

3. 結果

(1) 基本モデル

図 1 に示す各心理要因間の因果関係を検証するために、先に述べたデータを用いて共分散構造分析を行った結果を表 3 に示す。これより、理論仮説で提案した因果関係は全て有意となったが、モデル全体としては良好な適合度が得られなかった。

表 3 基本モデル

		標準化係数	t 値
行政への信頼	手続き的公正感	0.65	22.83**
行政への信頼	公共利益増進期待	0.61	21.98**
分配的公正感	公正感	0.23	9.45**
自由侵害感	受容意識	-0.30	-11.26**
公正感	受容意識	0.48	15.72**
公共利益増進期待	公正感	0.19	6.59**
手続き的公正感	公正感	0.41	15.34**

$\chi^2 = 461.93$	$p < .001$	自由度 = 11
NFI		0.898
CFI		0.900
RMSEA		0.214
RMSEA (upper bound)		0.232
サンプル数		800

* $p < .100$ ** $p < .050$

(2) 因果関係追加モデル

基本モデルの適合度が良好で無かった理由として心理要因間における因果仮説が不十分であったという可能性が考えられる。については、因果構造について表 4 に示した 4 つの階層を考えた。ここに、表 4 の第二階層以下はそれぞれ次のような意味を持つ。まず、受容意識の主要な規定要因が第二階層の 2 要因であり、第三階層の 3 要因は公正感の規定要因、そして、第四階層の 1 要因は、第三階層の諸要因の規定要因である（本稿 1. 参照）。

以上の階層構造を考えた上で、第 n 階層の要因は第 k 階層 ($k > n$) の要因に影響を受けるが、第 l 階層 ($l \leq n$) の要因には影響を受けないという制約の下で、全ての因果関係を検討したところ、図 2 に示した因果関係がいずれも有意となった。すなわち、図 1 の因果仮説に加えて、信頼が全ての心理要因に

対して有意な直接効果を持つ一方、手続き的公正感が受容意識に有意な直接効果を持つことが統計的に示されることとなった。

表 4 因果構造における階層構造

第一階層	受容意識
第二階層	自由侵害感、公正感
第三階層	分配的公正感、手続き的公正感、公共利益増進期待
第四階層	行政への信頼

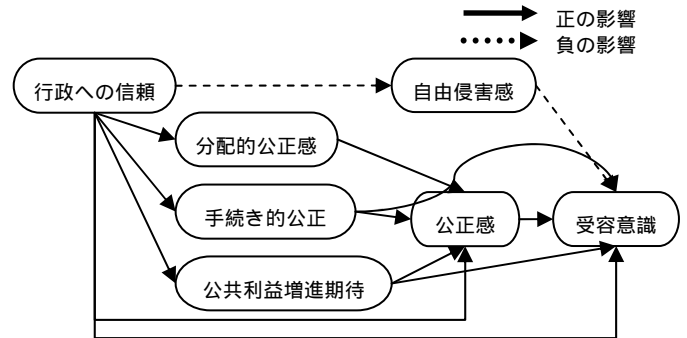


図 2 因果関係追加モデル

(3) 誤差共分散考慮・因果関係追加モデル

以上より、モデルの適合度は改善されたが、十分な水準には未だ達していない結果となった ($\chi^2 = 384.7, p < .001$)。については、第二階層と第三階層の諸要因には観測値の共通因子が存在するものと仮定し、それら要因の誤差間の共分散を推定することとした。推定結果を、表 5 に示す。分析の結果、因果関係追加モデルにおいて有意となった因果関係はすべて有意となる一方、第二階層と第三階層の諸要因の間の誤差共分散も全て有意となった。そして、モデル全体の適合度も十分に良好なものとなった。

表 5 誤差共分散考慮・因果関係追加モデル

		標準化係数	t 値
行政への信頼	公正感	0.20	5.57**
行政への信頼	手続き的公正感	0.65	22.87**
行政への信頼	受容意識	0.22	5.82**
行政への信頼	公共利益増進期待	0.61	22.01**
行政への信頼	分配的公正感	0.57	16.56**
行政への信頼	自由侵害感	-0.38	-10.39**
公正感	受容意識	0.24	6.24**
手続き的公正感	公正感	0.34	9.55**
手続き的公正感	受容意識	0.21	5.34**
公共利益増進期待	公正感	0.10	3.27**
分配的公正感	公正感	0.21	7.27**
自由侵害感	受容意識	-0.25	-8.92**

$\chi^2 = 2.471$	$p = 0.291$	自由度 = 2
NFI		1.000
CFI		1.000
RMSEA		0.017
RMSEA (upper bound)		0.075
サンプル数		800

* $p < .100$ ** $p < .050$

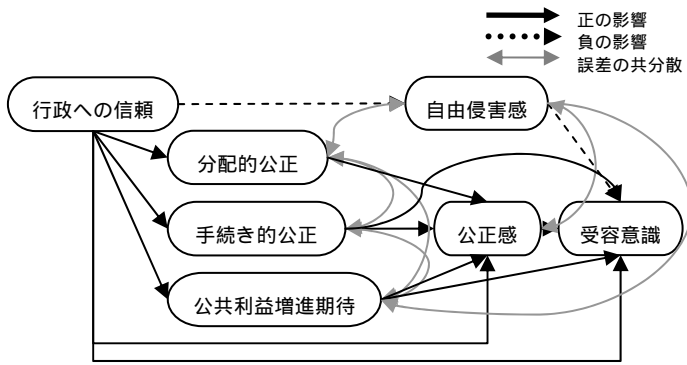


図3 誤差共分散考慮・因果関係追加モデル

(4) 実験条件の影響に関する分析

次に、実験条件である罰金額の高低と重要性認知情報の有無と各心理要因との因果関係を分析するため、2条件の有無を表すダミー変数（説明文有りダミーと高額罰金ダミー）から全ての心理要因に影響を及ぼすという仮定の下で推定を行った。その推定結果は表6に示すように、説明文有りダミーから行政への信頼にのみ有意傾向 ($t = 1.84$) が示された。

表6 実験条件の影響に関する分析

	高額罰金ダミー 標準化推定値[t 値]	説明文有りダミー 標準化推定値[t 値]
公正感	-0.04[-0.94]	-0.01[-0.19]
手続き的公正感	-0.03[-0.67]	0.04[0.83]
受容意識	-0.02[-0.35]	0.06[1.20]
公共利益増進期待	0.01[0.18]	0.03[0.62]
分配的公正感	0.01[0.15]	0.06[1.0]
自由侵害感	0.08[1.29]	0.07[1.10]
行政への信頼	-0.02[-0.03]	0.12[1.84*]

4. 考察

本研究では、構造的方略導入を巡って問題となる公共受容ジレンマに着目し、公共受容を支える受容意識に影響に及ぼす種々の心理要因の因果構造の検証を行った。心理実験から得られたデータを分析した結果、図1に示す基本モデルはすべて有意な因果関係であることが示された。さらに新たな因果関係を策定して分析を行った結果、図3に示すように、図1の基本モデルにいくつかの因果関係を追加した因果構造の存在が示唆されるに至った。ここで、特質すべきは、行政への信頼は、分配的公正感、手続き的公正感、公共利益増進期待、公正感、受容意識の全てに直接、有意な影響を及ぼしている、ということが示唆された点である。この結果は、当初、理論的に想定していた信頼の効果を大きく上回る効果が存在する可能性を示唆している。しかしながら、

1. で述べたように行政に対する信頼は、不確実性を厭わずに行政に種々の決定を委ねる心的傾向である以上、行政を信頼する人にとっては、行政施策が、分配的にも手続き的にも、そして公共利益の増進の観点においても、あるいはそれ以外の観点においても公正であり、かつ、自らの自由を大きく侵害するものではないと考え、そして進んで施策を受け入れようとするようになる、という統計的知見は、いずれも理論的に正当化するものであると言えよう。以上の結果は、政策論的には、構造的方略のような強制的施策における人々の受容意識の高揚を期待する方法として、行政への信頼を確保することが極めて有効であることを、そして逆に言うなら、行政への信頼の崩壊は、公共受容問題を考える上で致命的な問題となることを示唆するものと考えられる。

また、実験条件の影響を考慮した受容意識に対する心理要因構造の分析を行った結果、構造的方略の導入が必要である簡単な背景情報をほんの一文シナリオ文書に挿入するだけで、行政への信頼が高揚するという結果が示された。これはすなわち、規制的な施策であっても、それが公共の観点から必要とされる正当な理由を人々が理解するのなら、その施策の導入を図る行政を信頼するであろうことを示している。既に述べたように、信頼の確保は公共受容を考える上での最重要課題の一つである以上、この結果は、ある施策の公共受容問題においては、その施策が必要とされている“大義”の理解を得ることが抜本的に重要であることを示している。無論、この知見は常識の範囲のものとも言えるかもしれない。しかし、それが常識的であるが故に公共受容を考える人々が忘れてしまいがちであるとするなら、そうした忘却は決してあってはならないことを、本データが実証的に含意しているのである。

参考文献

Dawes, R. M. (1980). Social dilemmas. *Annual Review of Psychology*, 46, 190-203
 藤井聡(2003)社会的ジレンマの処方箋：都市・交通・環境問題の心理学，ナカニシヤ出版
 藤井聡(2004)公共事業の決め方と公共受容，AHPとコンジョイント分析（印刷中）
 藤井聡，竹村和久，吉川肇子(2002)「決め方」と合意形成 - 社会的ジレンマにおける利己的動機の抑制に向けて - ，土木学会論文集，No709/ -56, pp13-26
 藤井聡，吉川肇子，竹村和久(2003)リスク管理者に対する信頼と監視 - 炉心シュラウド問題が住民意識に及ぼした影響分析 - ，社会技術研究論文，1, pp. 123-132.