



運転者の意識に負の影響を与えていると考え、以上にに基づき焦りの影響について検証を行う。

#### 4. 調査概要

前述した仮説を検証するために、おもちゃである「黒ひげ危機一発」を用いて実験を実施した。

調査内容は、24個ある黒ひげ危機一発の穴に剣を2本刺してもらったこととした。黒ひげを飛ばせれば報酬を与え、2本以内に黒ひげが飛ばなかった場合は報酬なしと被験者に説明した。また、被験者には「刺した剣は抜いてはいけません」と説明し、実験中は被験者一人の状態とした。上記の実験中は被験者に対して制限時間によるタイムプレッシャーを与えた。

実験後には、被験者の属性及び、高速道路運転時の過失の経験や被験者の普段の規範意識・損失への意識と本実験によるプレッシャー時の規範意識・損失への意識に関するアンケート調査も行った。

調査は東北工業大学に在籍する学生30名（いずれも土木工学系の学生）に対して、2020年1月17日～2020年1月20日に実施した。

#### 5. 結果と考察

今回の調査を行った被験者の30名のうち現在普通自動車免許保有しているのは29名であった。また、高速道路で本来目的の出口を通り過ぎた経験があるという回答は10名いた。上記の経験の際、目的の出口を通り過ぎたことに気づいた時に、「とっさの判断に追われた」という焦りが発現したことが示される回答が8名いた。このことから、目的の行動とは違う行動をしていたことに気づいた地点から焦りが現れることが示される。

実験後アンケートの質問項目で、「もし高速道路の目的の出口を通ぎ、戻ること（転回）を決断する際に、規範（道路交通法）・損失（金銭面、時間）・周りの目のいずれを一番気にしますか」という質問において回答者の6割が「規範」を選択した。

尚、本研究で分析の対象となる実験において、剣を2本刺して黒ひげが飛ばないことで報酬が貰えないことを認知し焦りを感じたと回答した被験者は14名いた。また、その後の被験者の行動として報酬が貰えないことの認知をして規範的意識の低下の無い被験者は制限時間が来るのを待つ傾向が見られた。一方で、剣を2本刺して黒ひげが飛ばないことで報酬が貰えないことの認知をし、「刺した剣は抜いてはい

けません」という規範を破り、刺し換える反規範的な行動に出た被験者は4名いた。

この4名の普段の規範意識と実験のプレッシャー時の規範意識の比較を行った結果、普段の規範意識から実験時の規範意識は共通して低下する傾向が見られる。他にも、この4名に共通してみられる点として、普段の時間や金銭面への損失意識から、実験のプレッシャー時の損失意識を比較した結果、実験のプレッシャー時の方が損失への意識が高くなる傾向が見られた。また、上記4名の規範意識の低下・損失意識の高くなる傾向の見られたケースに焦りが影響を与えているかに関しては、4名とも報酬が貰えるという目的の行動ができていないと認知した地点から、「何とか報酬を得ようと思った」「瞬時の判断に追われた」「まだ今なら間に合う」といった焦りの認知が見られ、焦りが負の影響を与えていることが示唆される。

#### 6. 結論

本研究により、高速道路上における故意の逆走時の過失を認知した際から、焦りが発現するケース・発現しないケースがあり、反規範的な行動に出るケースでは焦りの発現及び影響が規範意識の低下・損失への意識が高くなることが明らかとなった。

以上より、高速道路上の故意の逆走の低減のためには道路交通法などによる罰則を強化し、規範意識を低下させないこと。損失を大きくすることが有効であると考察する。なお、本研究の検証にはリスク面の追加検証が必要である。

#### 参考文献

- 1) 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社、西日本高速道路株式会社、首都高速道路株式会社、阪神高速道路株式会社、本州四国連絡高速道路株式会社：高速道路における逆走の発生状況、<https://www.cnexco.co.jp/safety/gyakusouboushi/status.html>
- 2) 国土交通省：逆走事案のデータ分析結果、[www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/reverse\\_run/pdf03/03.pdf](http://www.mlit.go.jp/road/ir/ir-council/reverse_run/pdf03/03.pdf)
- 3) 公明党：なぜ?高速道路の逆走 20日から危険運転致死傷罪を適用、<https://www.komei.or.jp/clip/p014.html>
- 4) 飯田 克弘、浅井 翔治、井上 剛志：高速道路における行き先間違い発生要因の把握 交通工学論文集、第3巻、第2号（特集号A）、pp.A\_11 - A\_18、2017.2
- 5) 飯田 克弘：高速道路における逆走発生プロセスに関する仮説構築、平成26年度タカタ財団助成研究論文 ISSN 2185-8950
- 6) 西村 詩織：日常生活で体験される焦りのプロセス、心理学研究 2009年 第80巻 第5号 pp.381-388