

3件法を用いた刺激欲求尺度・抽象表現項目版の計量心理学的特徴

——大学生運転者における調査——

宮崎 章夫

金地美知彦

要約

青年運転者165名を対象にして、刺激欲求尺度（SS尺度）・抽象表現項目3件法版の妥当性を検討した。①SS尺度の評定結果に対して数量化Ⅲ類による分析をおこなった結果、“あてはまらない”という回答に1点、“どちらともいえない”という回答に2点、“あてはまる”という回答に3点を付与することが概ね妥当であると判断された。②SS尺度3件法版と同尺度5件法版の得点間には高い正の相関が認められた。③SS尺度の得点が高い運転者は、低い運転者に比べて危険運転を行う頻度が多いことが示された。①から③の結果より、SS尺度3件法版の妥当性が確認された。なお、SSの強い運転者は、道路に存在する危険を積極的に探索しようとする態度を持っていた。危険検出を志向する態度は、これまで注目されてこなかったSSの望ましい資質であると考えられた。

Key words: 刺激欲求尺度, 妥当性, 数量化Ⅲ類, 青年運転者

刺激欲求（Sensation seeking, SS）とは多様な刺激、新奇な刺激、複雑な刺激への強い欲求、ならびに危険や体験への強い欲求を示すことを特徴とする性格特性である（Zuckerman, 1979）。これまで健康心理学の領域では、SSは喫煙、飲酒、薬物乱用などの健康リスク行動を助長する個人要因として注目されてきた。危険な自動車運転もそのひとつであり、海外では1970年代から研究が蓄積されている（レビューとして、Jonah, 1997）。日本においても、SSの強い運転者は制限速度超過、信号無視、すぐに追い越しをかけるなどの危険運転をおこないやすいことが明らかにされている（Mathews, Tsuda, Xin, & Ozeki, 1999; 渡邊, 1998）。このように事故を防止する立場からは、SSはどちらかといえば望ましくない特性として考えられている。

SSと運転を問題にした先行研究は、いくつかの例外（宮崎・鈴木・矢野, 2006; Schwebel, Ball, Severson, Barton, Rizzo & Viamonte, 2007）を除けば、青年を対象にしたものや、年齢

層を限定していないものが多い。そのため、SSが高齢運転者の認知・行動に与える影響が現時点で十分に解明されているとは言いがたい。今後も大幅な増加が見込まれる高齢運転者に対して効果的な助言指導をおこなうためには、SSの強い高齢者の実態を詳細に解明する必要がある。宮崎ら（2006）の調査は、日本で高齢運転者のSSに注目した数少ない研究のひとつである。この研究ではSSと神経症傾向（Neuroticism, Nt）を測定する尺度、危険感受性テスト、注意スクリーニング検査、運転態度質問紙を60名の高齢者に実施している。危険感受性テストとは、運転席から見た交通場面をイラストで提示し、その場に存在する危険を発見する技術と、先を急がずに安全な運転を心がける態度の2つを評価するツールである（深沢, 1983）。テストの結果、SSの強い高齢運転者は危険をより多く発見することができた。また、このテスト結果に限っていえば、SSの強い者が危険な運転態度を示すことはなかった。このように、高齢者のSSは若者のそれとは運転に与える影響が異なると考えられている。

SSを測定する日本語版尺度にはいくつかの種類があるが、その中でも古澤（1989・2010）が作成した刺激欲求尺度・抽象表現項目版（Sensation seeking scale-Abstract Expression, SS尺度）は妥当性が広く確認されており定評がある。宮崎ら（2006）の研究でも、高齢者の刺激欲求を測定するためにSS尺度を使用している。SS尺度はThrill and adventure seeking (TAS)、Disinhibition(Dis)、Experience seeking(ES) という3種類の下位尺度から成立している。TASはスピードや危険を含む活動に携わろうという欲求、ESは新しい体験や変わった経験をしてみたいという欲求、Disは社会的な抑制を解除させることへの欲求である。理論的には、3つの下位尺度はSSというひとつの概念の異なる側面を反映していると考えられている。この理論的前提と一致して、統計学的にみても各下位尺度の得点間には正の相関関係が認められている。そこで、SS尺度では各下位尺度の得点を算出することに加え、すべての尺度の得点を合計することにより刺激欲求全般の強さを算出する方針を採っている。

ただし、SS尺度は主に青年の調査結果にもとづき作られているため、そのままの形で高齢者に施行するのは困難である。宮崎ら（2006）は、予備調査の中でSS尺度に2つの不具合を見出している。まず、SS尺度は5件法を採用しているが、高齢者の中には尺度に回答することに困難を示す者が存在した。5件法尺度に回答するためには、たとえば質問内容に“あてはまる”と“ややあてはまる”の違いのような、選択肢の微妙な差異を判断せねばならない。現在の高齢者には5件法尺度に回答した経験が乏しい人もおり、かれらが評定を難しく感じるのは自然なことであろう。この不具合を解消するために、宮崎ら（2006）は5件法を3件法に変更することで回答の負担を減らすようにした。その結果、調査に参加した高齢者60名のうち59名が、とくに大きな困難を示すことなく全ての質問に回答することができた。

いまひとつの不具合は、SS尺度のDis下位尺度に関するものである。この下位尺度には“スキャンダラスな話題が好きだ”という質問が含まれており、言葉の意味が分からないと答えた高齢者が存在した。また、Dis尺度には、“騒がしいが、楽しい雰囲気の中かで踊るのが好きだ”という、多くの高齢者にとって馴染みが薄い行為が含まれている。刺激を追い求める

行為の種類は流行や社会規範に応じて変化するので、行為の内容には世代差が生じる。SS尺度はあえて抽象的な質問表現を使って世代差の影響を排除しようとしているが、それでもなおDis尺度を高齢者に施行することには問題が残るようである。そこで宮崎ら（2006）は、Dis尺度を調査から除外し、TASとESの10項目のみでSSを測定している。

以上のような経緯から、宮崎ら(2006)はSS尺度を10項目3件法に変更して調査を行っているが、この3件法版尺度の統計学的な妥当性はまだ確認されていない。そこで、本論は青年運転者に対して3件法版尺度を施行し、この尺度の妥当性を検証すると同時に、高齢者の結果と比較をおこなうための基礎データを得ることを目的とする。妥当性の検証に当たっては、以下のような3種類の方法を用いる。

第一の方法として、数量化Ⅲ類を用いて3件法尺度の妥当性を確認する。3件法を用いる場合、“あてはまらない”という回答に1点、“どちらともいえない”に2点、“あてはまる”に3点を与えるのが一般的である。SS尺度においても、この原則をそのまま適用してよいのか判断せねばならない。数量化Ⅲ類とは、回答パターンの類似性にもとづき、質問の各選択肢（回答カテゴリー）に対して数量（カテゴリー得点）を割り当てる分析である。仮に3件法を用いるのが妥当であれば、刺激欲求の強さを表す軸上において、3種類の回答カテゴリー“あてはまらない”、“どちらともいえない”、“あてはまる”に対して、この順番で高いカテゴリー得点が割り当てられると予想される。

第二の方法として、同一の対象者に5件法尺度と3件法尺度の両方を施行し、両尺度の得点間で相関係数を算出する。仮に3件法尺度がオリジナルの5件法尺度と同等の内容を測定しているとすれば、両者の間には強い正の相関が認められると予想される。

第三の方法として、SS尺度3件法版の尺度得点と危険運転の頻度との関連性を検討する。5件法尺度を用いた研究は、SSの高い運転者が危険運転をしやすいことを繰り返し報告している。3件法尺度を使っても同様の結果を再現することができれば、この尺度には運転場面において併存的妥当性があると判断することができる。

尺度の妥当性を検証することに加えて、本論ではSSの持つ望ましい資質を見出すことを試みる。事故防止を目指した助言指導を運転者におこなうときには、本人の望ましからざる特性を抑えるだけでなく、望ましい資質を大切にすること、さらには長所により短所をカバーすることが重要である（丸山, 1995）。大部分の運転者は、軽微なものを含めれば何らかの短所を持っているが、必ずしも事故に遭うわけではない。その理由はいくつか想定できるが、かれらが望ましい資質を併せ持っており、それにより事故に遭うリスクを相殺していることが一因であると考えられる。とくに、際立った短所のない一般のドライバーを対象にして、運転をさらに安全なものへと向上させていくためには、長所を同定して強化していくことが有効なアプローチになるであろう。宮崎ら（2006）は、SSの強い高齢運転者は道路上の危険を検出する技能が高いことを示唆している。危険を検出する技能は危険感受性やハザード知覚能力と呼ばれ、事故を回避するために特に重要なスキルである（深沢, 1983）。

こうした危険検出能力の高さは、少なくとも高齢者においてはSSの望ましい資質であるといえる。同様の特徴が青年にもみられるのかを調べるため、本研究では危険運転だけではなく、望ましい運転態度にも注目をする。

方法

調査・分析の構成と対象者

本論は本調査と追加調査という2つの調査・分析から構成されている。追加調査とは、以降で述べる結果の中で、3件法尺度と5件法尺度との相関関係を検討した部分である。追加調査では同一の人に2回の調査を行う必要があり、回答の負担を軽減するために本調査とは対象者を分けることにした。それ以外の部分は、すべて本調査に該当する。

本調査 青森県にある某4年制大学の文系学部、ならびに短期大学のライフデザイン学科、幼児保育学科、看護学科に在籍する学部1年生から4年生を対象にした。本大学は公共交通機関の利便性が低い郊外に位置し、多くの学生が自動車を使って通学をしていた。本学を対象にしたのは、日常的に自動車の運転をしている青年が多数在籍するためである。ただし、本対象者が日本の青年を偏りなく代表しているとは言えないため、得られた結果を解釈するときには、対象者の属性を考慮して考察をおこなうことにする。質問紙を配布した267名全員から回収し、その中で自動車免許を所有していない93名、SS尺度の回答に欠損があった9名を除外し、165名を分析対象とした。対象者数を確保するため、危険運転と安全運転の回答に欠損があった者は、分析毎にデータを除外した。

追加調査 茨城県の某4年生大学に在籍する学部学生53名に質問紙を配布して全員から回収し、回答に欠損があった2名、30歳代の回答者1名のデータを除外して50名を分析対象とした。この分析では運転行動を問題にしないため、対象者を運転免許の保有者に限定しなかった。

質問紙の構成

本調査の質問紙は以下の尺度により構成した。

1. フェイスシート 性別、年齢、運転免許保有期間、運転頻度、過去1年間に交通ルール違反の取り締まりを受けた回数、過去1年間に交通事故を経験した回数を尋ねた。運転頻度は多肢選択式（1：“ほとんど毎日乗る”—6：“免許取得後乗っていない”）、それ以外は自由記述式で回答を求めた。

2. 刺激欲求尺度3件法版（SS尺度） 古澤（1989）が作成した刺激欲求尺度・抽象表現項目版を構成する3種類の下位尺度、すなわちThrill and adventure seeking (TAS)、Disinhibition (Dis)、Experience seeking (ES) の中から、上述した理由によりTASとESを測定する各5項目、計10項目を用いた。元尺度の5件法を3件法に変更して質問し、回答に応じて1点から3点を

与えた（1：“あてはまらない”， 2：“どちらともいえない”， 3：“あてはまる”）。

3. 神経症傾向尺度（Neuroticism Scale, Nt尺度） NEO人格検査短縮版（下中・中里・権藤・高山, 1998）の中から、神経症傾向を測定する下位尺度10項目を用いた。この尺度も宮崎ら（2006）の調査で用いられていたものである。不安になりやすく、ささいなことが気になる等の情緒不安定さを特徴とする特性であり、SSの結果と比較をおこなう目的で使用した。回答形式はSS尺度と同様の3件法であった。

4. 危険運転 青年の運転行動を調査した先行研究（渡邊, 1998）の質問内容に、新たな質問を追加した10項目を用いた。質問内容は、“信号無視をする”、“信号が黄色に変わった後に交差点へ侵入する”、“シートベルトをしないで運転する”、“制限速度を10km以上オーバーする”、“急発進・急加速をする”、“ゆっくり走っている車に対して追い越しをかける”、“一時停止の標識が出ている交差点で停止しない”、“飲酒運転・酒気帯び運転をする”、“運転中に携帯電話を使用する”、“運転中に脇見をする”であった。5件法で質問して、回答に応じて1点（“ほとんどない”）から5点（“いつもそうである”）を与えた。

5. 安全運転 宮崎ら（2006）が作成したリスク回避運転質問紙を使用した。本尺度は運転中に危険を積極的に探そうとする態度、ならびに危険の存在する道路での運転を避けようとする態度などを測定する12項目から構成されていた。5件法で質問し、回答に応じて1点（“あてはまらない”）から5点（“あてはまる”）を与えた。

追加調査 同一の対象者に対して2回の調査を実施した。1回目の質問紙は、年齢と性別を尋ねるフェイスシート、SS尺度3件法版とNt尺度3件法版から構成した。2回目の質問紙は同上のフェイスシート、SS尺度5件法版とNt尺度5件法版から構成した。5件法版の尺度では、回答に応じて1点（“あてはまらない”）、2点（“ややあてはまらない”）、3点（“どちらともいえない”）、4点（“ややあてはまる”）、5点（“あてはまる”）を与えた。

手続き

本調査 2010年7月に10名から80名程度の集団に対して一齐に質問紙を実施した。倫理的配慮として、フェイスシートにおいて調査の目的、氏名を書く必要がないこと、記入内容により不利益を受けないこと、調査への参加は自由であることを説明した後、調査への承諾／非承諾を書面にて選択してもらった。

追加調査 2010年6月に全対象者に対して一齐に質問紙を実施した。調査は統計学の授業の一貫として行い、得られたデータは本論の他に授業での実習データとして使用した。倫理的配慮として、同上の事柄を口頭で説明した後に、質問紙への記入をもって調査への承諾とみなすことを伝えた。1回目と2回目の調査の間には1週間の期間を挿入した。

結果と考察

属性 本調査の対象者は男性54名、女性111名であり、年齢の分布は18歳56名、19歳74名、20歳26名、21歳4名、22歳1名、24歳1名、25歳1名であった。免許の保有期間は最短が0ヶ月、最長が72ヶ月であり平均は12.74ヶ月（SD=11.32）であった。運転頻度は“ほとんど毎日”が100名（60.6%）と最多で、“週に1-2度”が24名（14.5%）、“月に1-2度”が21名（12.7%）であり、これら3群が全対象者の88%を占めていた。過去1年間に取締まりを受けた経験がある者は24名、交通事故を経験した者は24名であった。なお、免許保有期間が1年未満の者が多数存在したため、本調査では取締り経験や事故経験について分析を行わなかった。

追加調査の対象者は男性14名、女性36名、年齢分布は20歳31名、21歳16名、22歳2名、23歳1名であった。

数量化Ⅲ類 まず、Nt尺度を構成する10の質問項目に対して以下の分析を加えた。各質問項目の回答カテゴリーには“あてはまらない”、“どちらともいえない”、“あてはまる”の3種類があるため、10項目では合計30種類の回答カテゴリーが存在する。対象者が、ある回答カテゴリーを選択した場合に、その回答カテゴリーに1点を与え、選択しなかった場合には0点を与えた。以上の手続きに従って、165列（対象者数）×30行（回答カテゴリー数）から成る2値データ（0or1）を作成した。

このデータ行列を数量化Ⅲ類にかけた結果、得られた上位2軸の固有値は、第I軸が.421、

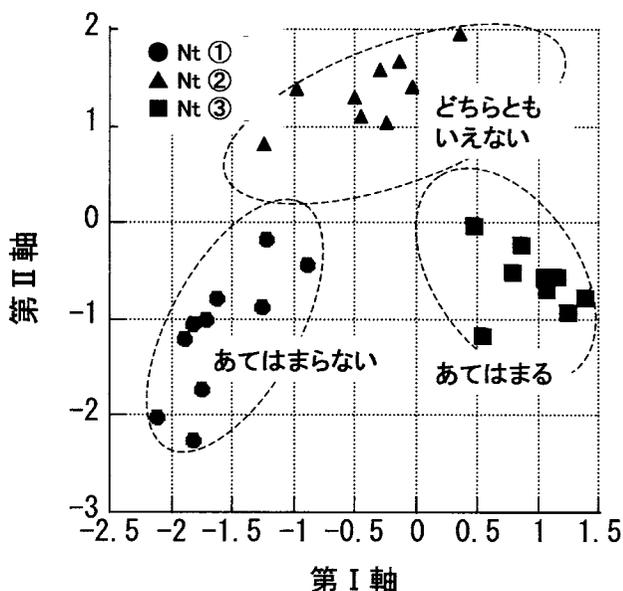


図1 神経症傾向尺度の数量化Ⅲ類カテゴリー得点

①、②、③は、それぞれ“あてはまらない”、“どちらともいえない”、“あてはまる”の回答カテゴリー

第Ⅱ軸が.252であり、全分散に対する各成分の寄与率はそれぞれ21.0%と12.6%であった。図1は第Ⅰ軸と第Ⅱ軸を両軸にとり、各回答カテゴリーのカテゴリー得点をプロットしたものである。第Ⅰ軸のカテゴリー得点をみると、“あてはまる”という回答カテゴリーでは高い値を示し、“あてはまらない”という回答カテゴリーでは低い値を示した。この特徴から判断して、第Ⅰ軸はNtの強さを表していると考えられる。注目すべき結果は、“どちらともいえない”という回答カテゴリーの得点である。この回答カテゴリーは、第Ⅰ軸上では“あてはまる”と“あてはまらない”の回答カテゴリーのほぼ中間に位置している。したがって、“どちらともいえない”という回答が選択された場合には、1点と3点の中間に位置する2点を与えることが妥当であると判断できる。

第Ⅱ軸のカテゴリー得点をみると、回答カテゴリー“どちらともいえない”では高い値を示し、“あてはまらない”と“あてはまる”では共に低い値を示した。本結果から、“どちらともいえない”という回答カテゴリーを集中して選択する者が存在すると考えられる。このような回答者は明確な判断を避けている恐れがある。そこで第Ⅱ軸の個人得点が極端に高い者がいたときには、Ntの強さが中程度であるとみなすのではなく、判断を保留している者とみなしたほうがよいかもしれない。

続いて、SS尺度を構成する10の質問項目に対して数量化Ⅲ類を用いて同上の分析をおこなった。ただしES尺度の質問項目“興奮したりわくわくすることはすきだ”に対して“あてはまらない”と回答した者は1名のみであったため、この回答カテゴリーは分析から除外した。

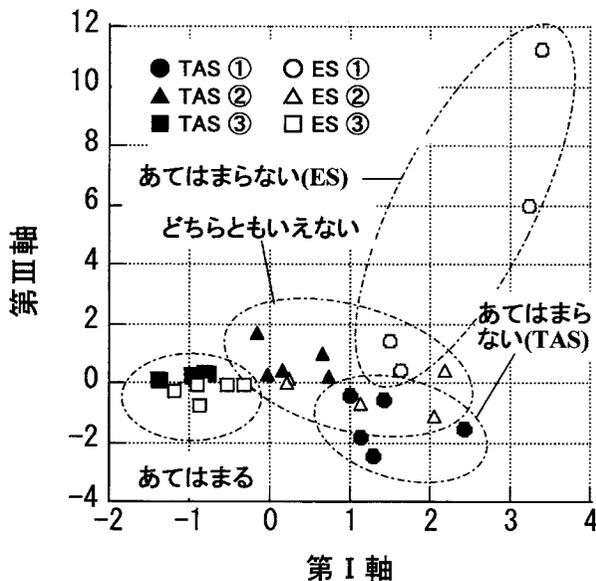


図2 刺激欲求尺度の数量化Ⅲ類カテゴリー得点

①、②、③は、それぞれ“あてはまらない”、“どちらともいえない”、“あてはまる”の回答カテゴリー

分析の結果、得られた上位3軸の固有値は第Ⅰ軸が.372、第Ⅱ軸が.211、第Ⅲ軸が.151となり、全分散に対する各成分の寄与率はそれぞれ19.6%、11.1%、7.9%であった。図2は、第Ⅰ軸と第Ⅲ軸を両軸にとり、各回答カテゴリーのカテゴリー得点をプロットしたものである。第Ⅰ軸のカテゴリー得点をみると、TASとESの違いに関わらず、“あてはまらない”という回答カテゴリーでは高い値を示し、“あてはまる”という回答カテゴリーでは低い値を示していた。この特徴から、第Ⅰ軸はSS全般を表していると考えられる。正確に言うと第Ⅰ軸はSSの弱さを表しているが、カテゴリー得点の符号を正負で逆転させれば強さを表す軸に変換できるので、ここでは軸の向きを問題にする必要はない。次に、“どちらともいえない”という回答カテゴリーに注目すると、大部分の質問項目では“あてはまる”と“あてはまらない”の中間に位置している。したがって、SS尺度でも“どちらともいえない”という回答に対して2点を与えることが概ね妥当であると考えられる。ただし、ES尺度には“どちらともいえない”のカテゴリー得点が際立って高い2つの質問項目が存在した。2つの質問内容は“できればさまざまな体験をしてみたい”と“興奮したりわくわくすることはすきだ”であった。多くの者は2つの質問に対して“あてはまる”と回答しており、“どちらともいえない”と回答しただけでもSSが相当に低いことを意味するようである。したがって、これら2つの質問はもう少し個人差を反映しやすい内容に変更するよう考慮してもよいであろう。

図示することは割愛したが、第Ⅱ軸のカテゴリー得点は“どちらともいえない”という回答カテゴリーにおいて特異的に高い値を示した。したがって、SSを測定する場合にも“どちらともいえない”を連発する者に対しては注意が必要であると考えられる。

SS尺度5件法版では、TASとESは異なる因子を形成することが確認されている。3件法版においてもTASとESの回答パターンが異なることを確認するため、以降ではやや寄与率は低い第Ⅲ軸に注目する。第Ⅲ軸のカテゴリー得点をみると、ESの回答カテゴリー“あてはまらない”では高い正の値を示し、TASの回答カテゴリー“あてはまらない”では小さな負のスコアを示している。このように、TASとESは第Ⅲ軸上においてある程度まで弁別されることが確認できた。ただし、5件法版ではTASとESに対応する因子が別個に抽出されていたにもかかわらず、本分析では各因子に特化した軸は見出せなかった。5件法版との間に違いが生じた一因は分析方法にあると考えられる。5件法版では因子の回転を行い解釈可能な因子構造を見出しているが、同じ分析は数量化Ⅲ類で行うことができなかった。TASとESに対応する軸が見出せないことから、数量化Ⅲ類による分析では、2つの下位尺度について妥当性を検証することは困難であると判断した。

相関分析 SS尺度3件法版のTAS、ES、TASとESの合計得点（SS合計）、およびNt尺度3件法版について、対象者ごとに評定値を合計して尺度得点とした。平均値の性差をt検定により検討した結果、SS合計、TAS、ESのいずれにおいても、男性の平均値が女性よりも高かった。一方、Ntは女性のほうが男性よりも有意に高い結果となった。次に、同上の尺度の5件法版で尺度得点を算出し、3件法版の尺度得点との間でピアソンの相関係数を算出した。

以上の結果を表1に示す。

SSの3件法尺度と5件法尺度との関係に注目すると、同じ名称の尺度間には.8以上の強い正の相関が認められた。またNtでも、3件法尺度と5件法尺度との間には.93という強い正の相関が認められた。これらの結果から、3件法版の尺度は、オリジナルの5件法尺度の内容をほぼ忠実に測定していることが確認された。

3件法尺度と5件法尺度は1週間の期間を挟んで施行した。両尺度得点の間に強い正の相関がみられたことから、本尺度で測定した性格特性は時間的に安定していることが確認できた。本結果は、尺度の再検査信頼性を示唆するものでもある。通常、再検査信頼性を評価するためには同じ尺度を用いて測定を繰り返す。仮に2回とも3件法尺度を用いていれば、相関係数はより高い値になることが予想される。

危険運転 対象者を免許保有期間が12ヶ月未満（1年未満群）と12ヶ月以上（1年以上群）の2群に分類した。さらに、SS合計、TAS尺度、ES尺度、Nt尺度の各平均値を基準にして、対象者をそれぞれ上位群と下位群に分類した。危険運転質問紙の10項目について、上位群と下位群の平均値をt検定により比較した。なお、2群の間で分散の等質性が満たされない場合にはウェルチの検定を用いた。

表2に示すように、1年未満群では、SS尺度の上位群は下位群に比べていくつかの危険運転をすることが多かった。すべての上位群に共通していた特徴は、急発進・急加速と脇見運転をしやすいくことであった。一方、1年以上群では、表3に示すようにSSにより違いがみられた危険運転はなかった。従来から指摘されてきた危険行動との関連がみられたという点で、SS尺度3件法版の併存的妥当性が確認された。なお、1年未満群の黄色信号無視を除いて、Ntと危険運転との間に関係はみられなかった。

SSの影響がみられたのは免許保有期間が1年未満の時期であった。危険運転の平均値が示すように、この時期は制限速度超過を除くと、いずれの危険運転の頻度もさほどは多くなかった。このような初心者者の時期においても、SSの強い者は脇見や急加速などをする頻度が相

表1 3件法尺度と5件法尺度との相関係数

	M (SD)		相関			
			5件法版 (n = 50)			
	男性 (n = 54)	女性 (n = 111)	Total	TAS	ES	Nt
3件法版						
Total	25.2 (3.4)**	22.5 (4.1)	.85	.75	.76	-.18
TAS	12.2 (2.0)**	10.1 (2.6)	.79	.81	.55	-.25
ES	13.1 (1.9)**	12.4 (2.1)	.67	.44	.81	-.03
Nt	21.0 (5.1)	22.8 (4.5)**	-.28	-.31	-.16	.93

注) Total: 刺激欲求合計, TAS: Thrill & adventure seeking, ES: Experience seeking
Nt: 神経症傾向

** : $p < .01$ で有意な性差, 太字は $p < .01$ で有意な相関係数.

表2 免許保有期間1年未満群における危険運転/安全運転の平均値 (SD) と t 値

	刺激欲求 -合計			刺激欲求 -TAS			刺激欲求 -ES			神経症傾向		
	上位群 (n=32)	下位群 (n=32)	t 値	上位群 (n=37)	下位群 (n=27)	t 値	上位群 (n=40)	下位群 (n=24)	t 値	上位群 (n=30)	下位群 (n=34)	t 値
信号無視	1.28 (.52)	1.25 (.51)	.24	1.24 (.43)	1.30 (.61)	.41	1.25 (.49)	1.29 (.55)	.31	1.33 (.61)	1.21 (.41)	1.00
黄色信号無視	2.50 (.92)	1.84 (.81)	3.04**	2.18 (.88)	2.15 (.99)	.18	2.40 (.96)	1.79 (.72)	2.69**	2.43 (1.01)	1.94 (.78)	2.17*
シートベルト不着用	1.10 (.40)	1.00 (.00)	1.38	1.08 (.36)	1.00 (.00)	1.14	1.08 (.35)	1.00 (.00)	1.06	1.07 (.37)	1.03 (.17)	.51
制限速度違反	2.66 (1.07)	2.34 (.87)	1.29	2.49 (1.02)	2.51 (.94)	.13	2.72 (1.01)	2.12 (.80)	2.63*	2.40 (1.04)	2.59 (.92)	.77
急発進・急加速	1.75 (.92)	1.19 (.47)	3.09**	1.65 (.92)	1.22 (.42)	2.48*	1.63 (.84)	1.21 (.59)	2.33*	1.57 (.90)	1.38 (.65)	.93
追い越し	2.09 (1.30)	1.43 (.67)	2.53**	1.83 (1.21)	1.67 (.88)	.62	1.90 (1.17)	1.54 (.88)	1.29	1.93 (1.20)	1.62 (.92)	1.15
一時停止違反	1.13 (.34)	1.13 (.55)	.00	1.08 (.28)	1.19 (.62)	.90	1.15 (.53)	1.08 (.28)	.57	1.13 (.65)	1.12 (.54)	.14
飲酒・酒気帯び	1.00 (.00)	1.00 (.00)	.00	1.00 (.00)	1.00 (.00)	.00	1.00 (.00)	1.00 (.00)	.00	1.00 (.00)	1.00 (.00)	.00
携帯電話	1.75 (.72)	1.38 (.61)	2.52	1.73 (.69)	1.33 (.62)	2.36*	1.60 (.71)	1.50 (.66)	.59	1.57 (.73)	1.56 (.66)	.05
脇見	2.50 (.88)	1.66 (.65)	4.36**	2.38 (.86)	1.67 (.74)	3.47**	2.30 (.94)	1.71 (.62)	3.02**	2.13 (.94)	2.03 (.83)	.47
安全運転												
危険回避	8.81 (3.01)	11.56(2.53)	3.96**	9.27 (3.04)	11.44 (2.72)	2.95**	9.58 (3.11)	11.21 (2.81)	2.11*	10.93 (3.24)	9.53 (2.83)	1.85†
危険検出	8.28 (1.53)	7.66 (1.87)	1.46	8.32 (1.49)	7.48 (1.93)	1.97†	8.00 (1.64)	7.92 (1.89)	.09	8.00 (1.78)	7.94 (1.70)	.14

注) **: p<.01 * : p<.05 † : p<.10

欠損値により、以下の群は表記したnよりも1名少なかった。“シートベルト不着用”における刺激欲求 - 合計上位群, TAS下位群, ES上位群, 神経症傾向下位群

表3 免許保有期間1年以上群における危険運転/安全運転の平均値 (SD) と t 値

	刺激欲求 -合計			刺激欲求 -TAS			刺激欲求 -ES			神経症傾向		
	上位群 (n=51)	下位群 (n=50)	t 値	上位群 (n=61)	下位群 (n=40)	t 値	上位群 (n=59)	下位群 (n=42)	t 値	上位群 (n=55)	下位群 (n=46)	t 値
信号無視	1.55 (.76)	1.34 (.75)	1.40	1.46 (.72)	1.43 (.81)	.22	1.44 (.73)	1.45 (.80)	.08	1.47 (.79)	1.41 (.72)	.39
黄色信号無視	2.37 (.92)	2.34 (.98)	.17	2.41 (.94)	2.28 (.96)	.70	2.25 (.90)	2.20 (.99)	1.29	2.38 (.91)	2.33 (.99)	.29
シートベルト不着用	1.26 (.69)	1.22 (.65)	.30	1.22 (.58)	1.28 (.78)	.43	1.17 (.60)	1.33 (.75)	1.19	1.27 (.71)	1.20 (.63)	.54
制限速度違反	2.69 (1.03)	2.62 (1.10)	.31	2.70 (1.02)	2.58 (1.13)	.60	2.59 (1.02)	2.74 (1.13)	.67	2.65 (1.13)	2.65 (.99)	.01
急発進・急加速	1.76 (.97)	1.58 (.88)	1.00	1.64 (.88)	1.73 (1.01)	.45	1.73 (.94)	1.60 (.91)	.71	1.80 (.99)	1.52 (.84)	1.51
追い越し	2.18 (1.03)	2.98 (1.00)	.97	2.18 (1.06)	1.93 (.94)	1.24	2.05 (.97)	2.12 (1.09)	.33	2.02 (1.05)	2.15 (.99)	.66
一時停止違反	1.33 (.74)	1.34 (.72)	.05	1.33 (.70)	1.35 (.77)	.15	1.32 (.68)	1.36 (.79)	.24	1.35 (.73)	1.33 (.73)	.13
飲酒・酒気帯び	1.08 (.34)	1.08 (.44)	.00	1.07 (.31)	1.10 (.50)	.41	1.03 (.26)	1.14 (.52)	1.24	1.07 (.42)	1.09 (.36)	.20
携帯電話	2.06 (1.03)	1.84 (.96)	1.11	2.07 (1.01)	1.78 (.95)	1.45	1.92 (.93)	2.00 (1.08)	.42	1.91 (.97)	2.00 (1.03)	.46
脇見	2.16 (.91)	2.12 (.86)	.24	2.03 (.86)	2.21 (.90)	1.05	2.29 (.94)	2.03 (.83)	1.42	2.04 (.87)	2.22 (.90)	.99
安全運転												
危険回避	9.53 (3.30)	10.76 (2.92)	2.00*	9.87 (3.27)	10.56 (2.99)	1.07	9.93 (3.31)	10.43 (2.96)	.77	10.30 (2.99)	9.96 (3.38)	.53
危険検出	8.16 (1.53)	7.94 (1.87)	.64	8.39 (1.45)	7.53 (1.91)	2.58*	8.02 (1.70)	8.10 (1.72)	.23	7.85 (1.63)	8.28 (1.77)	1.27

注) **: p<.01 * : p<.05 † : p<.10

欠損値により、以下の群は表記したnよりも1名少なかった。“シートベルト不着用”における刺激欲求 - 合計上位群, TAS上位群, ES上位群, 神経症傾向下位群, “危険回避”における刺激欲求 - 合計上位群, ES上位群, “飲酒”における刺激欲求 - 合計上位群, TAS上位群, ES上位群, 神経症傾向下位群

対的にみて多かった。SSは、初心者特有の慎重な運転をいち早く解除させたのではないかと考えられる。ただし、免許保有期間が1年以上になると、SSが低い者も黄色信号無視、追い越し、脇見、制限速度違反などをする頻度が増した。その結果、SSの影響はみられなくなった。このように本結果に限ってみると、SSが際限なく危険運転を増やすということはなかった。SSの影響が限定的であった一因は、対象者の属性にあると考えられる。本研究の対象者は大学生であり、飲酒運転のような「悪質な」運転をする者はほとんど含まれていない。規範意識の高い運転者では、危険運転を頻繁に行うことに対しては自制が働くこと

であろう。そのため、運転に慣れてきて危険運転の頻度がある程度まで増えると、SSの影響はそこで頭打ちになるのではないだろうか。

安全運転 12項目の平均値と標準偏差を算出したところ、7項目において(平均値-SD)が1を下回るフロア効果が生じていた。これらの項目を分析から除外し、残りの5項目に対して最尤法、プロマックス回転を伴う探索的因子分析を行った。その結果、固有値の変化から判断して主要な2因子の存在を確認した。表4に示すように、第1因子はスピードを抑え、危険な道路を避けるという内容の項目から構成されていたことから、危険回避と命名した(寄与率=28.1%)。第2因子は、視線を動かし、予測運転をするという内容の項目から構成されていたことから、危険検出と命名した(寄与率=17.1%)。信頼性係数は第1因子が $\alpha=.66$ 、第2因子が $\alpha=.64$ であり、項目数が少ないこともあり両因子ともやや低めの値となった。

各因子の評定値を合計して尺度得点とした。各尺度得点の平均値に対して、危険運転の場合と同様の分析を行った。表3に示すように、免許保有期間が1年未満群では、SS合計上位群、TAS上位群、ES上位群、Nt上位群は、それぞれの下位群よりも危険回避の得点が有意に低かった。一方、危険検出の得点は、TAS上位群がTAS下位群よりも高い傾向があった。次に、1年以上群では、SS合計上位群は下位群よりも危険回避の得点が有意に低かった。一方、危険検出の得点は、TAS上位群がTAS下位群よりも有意に高かった。

SSが高い運転者は、低い者に比べて危険な道路を避けようとする態度が弱かった。この特徴は1年未満群においてより顕著にみられた。危険運転の分析で述べたように、大学生の場合、SSはとくに初心者の時期に影響を与えると考えられる。危険回避の弱さからも、同様の傾向を読み取ることができる。

注目すべき結果として、TAS上位群はTAS下位群よりも危険検出の得点が高かった。本結果は、SSの強い者は危険を検出する技能が高いとする宮崎ら(2006)の知見とも符合する。SSの強い者は危険な道路を走行することが多いため、危険を検出しようとする態度を獲得しやすいのではないかと考えられる。あわせて、SSの強い者は新奇な場面でも精神的に動揺することが少ないため、路上の危険を的確に検出できるのかもしれない。いずれにしても、

表4 リスク回避運転質問紙の因子負荷量

項目	因子負荷量		共通性
	I	II	
危険回避			
なるべくスピードを出さないようにしている	.86	-.05	.72
人や車の多い道路は、なるべく通らないようにしている	.52	.09	.30
知らない道路は、なるべく通らないようにしている	.52	-.07	.27
危険検出			
視線を左右にうごかしながら運転している	-.09	.76	.56
ほかの車のうごきを予測しながら運転している	.14	.62	.43
寄与率 (%)	28.1	17.7	

危険を積極的に探索しようとする態度は、SSの望ましい資質として位置づけることができる。古澤（2010）も指摘しているように、SSの高い者は危険運転や交通ルール違反が多いにも関わらず、交通事故の経験は必ずしも多くない（Mathews, Tsuda, Xin, & Ozeki, 1999）、あるいは、事故経験がむしろ少ない（Schwebel, et al, 2008）という知見が存在する。危険を冒しても事故に直結しない理由は、SSが危険検出の技量を高めるためかもしれない。

SSを問題にした従来の研究は、もっぱら危険な運転行動に注目してきた。そのため、危険を冒しやすいというSSの否定的な側面のみが強調されがちであった。こうした先行研究に欠如していた観点として、本研究ではSSの望ましい資質に注目した。危険検出という側面に注目することにより、本研究ではSSの持つ望ましい資質の一端を明らかにすることができた。SSの弱い者が危険な道路での運転そのものを避けるのに対して、SSの強い者は道路上の危険を積極的に探索しながら運転をしていた。SSの強い者は危険を無視して運転をしているわけではなく、SSの弱い者とは異なる対処方略を用いて危険を回避していると考えることができる。そうであるとすれば、これまでのように特定の運転行動のみに注目した研究では、SSの多面的な姿を見逃してしまう恐れがある。今後、SSの全体像を浮き彫りにするためには、何らかの運転課題場面を設定して、そこでの認知・行動を包括的に観察していくことが必要になるであろう。

引用文献

- 深沢 信幸（1983）. 危険感受性（仮称）テストの研究（I）応用心理学研究, 8, 1-12.
- 古澤 照幸（1989）. 刺激欲求尺度・抽象表現項目版（Sensation Seeking Scale-Abstract Expression）作成の試み 心理学研究, 60, 180-184.
- 古澤 照幸（2010）. 刺激欲求特性が社会行動に及ぼす影響 同友館
- Schwebel, D., Ball, K. L., Severson, J., Barton, B. K., Rizzo, M., & Viamonte, S. M. (2007). Individual difference factors in risky driving among older adults. *Journal of Safety Research*, 38, 501-509.
- Jonah, B. A. (1997). Sensation seeking and risky driving: A review and synthesis of the literature. *Accident Analysis & Prevention*, 29, 651-665.
- Mathews, G., Tsuda, A., Xin, G., & Ozeki, Y. (1999). Individual differences in driver stress vulnerability in a Japanese sample. *Ergonomics*, 42, 401-415.
- 下中 順子・中里 克治・権藤 恭之・高山 緑（1998）. 日本語版NEO-PI-Rの作成とその因子的妥当性の検討 性格心理学研究 6, 138-147.
- 丸山 欣也（1995）. 適性・運転・事故の心理学 企業開発センター
- 宮崎 章夫・鈴木 由紀生・矢野 信裕（2006）. 高齢者の神経症傾向が自動車運転中のハザード知覚に与える影響（助）三井住友海上財団2004年度研究助成研究結果報告書集—交通安全等・高齢者福祉— 10, 45-48.
- 渡邊 正樹（1998）. Sensation seekingとヘルスリスク行動との関連—大学生における交通リスク行動、喫煙行動、飲酒行動の調査より— 健康心理学研究 11, 23-38.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale NJ: Erlbaum.