

# OPINION

**吉田信彌** 東北学院大学教養学部教授

1951年生まれ。74年東北大学文学部卒業。80年同大学大学院を満期退学し、東北学院大学に勤務。89年より同大学教養学部教授。専攻は交通心理学。論文「適性検査の諸問題」で(財)国際交通安全学会賞受賞。著書に『事故と心理』など。

私はこう考える

## わかっているでもその通りに実行しない、言行不一致な人間の特性を認識することが重要

交通事故の多くは人間の何らかの行動を原因として、あるいは行動に関連して起きる。吉田さんが専門とする交通心理学の研究領域は、交通事故と人間の行動の関係を、そして、吉田さんの研究手法は個々の人間の行動を観察し仮説をたてるというものである。例えば吉田さんは、幼稚園の前で園児を送迎する運転者の行動をビデオ撮影しながら観察するといった手法を取り入れている。昨年8月に出版された著書『事故と心理』には、幼稚園前での観察中に偶然起きた事故の実例が紹介されている。それは、駐車車両の前を走って横断した幼稚園児をはねてしまった事故で、はねてしまった運転者は別の園児を幼稚園に送りに来た母親であった。幸い、はねられた園児は軽傷ですんだという。吉田さんは51日間に及ぶ観察記録を基に、この事故原因を著書の中で分析している。そこで基本となっている人間観は「人間はエラーをして、事故を起こす存在」ということだ。

「なぜエラーをするか」というと、人間は言行不一致だからです。思っていることと実行することが食い違ってしまう。安全であろうとして理にかなった行動をしているつもりでも、そのようにできないし、徹底できないのです。自分で気づかないうちに行動に偏りができます。運転にも『なくては七癖』—どんな人でも多少は癖があるということがあります。事故多発者によく見られる動作本位反応はその一例です。動作本位反応とは状況の変化に、それが何かを認知・判断するよりも早く行動してしまうというところで、心理学では認知的な機能よりも動作・反応系の機能が優位になり、生じてしまう反応です」と説明する。問題は、こうした



と違う行動をして事故を起こしてしまう場合である。これは動機が「危険を回避する行動」(実行力)に結びつかないということになる。「動機と実行力に溝がある。まさに言行不一致です。動機は安全意識と言ってもいいでしょう。シートベルトを着用することを知っている人は安全意識が高いと言われますが、これまでの調査から、シートベルト着用者と非着用者で比較した場合、安全運転の基本とも言える左折後の後方確認を行った割合に差はありませんでした。安全意識という動機つけが高まれば、そのまま安全な行動が実現するとは限らないということを銘記すべきです。

言行不一致や『なくては七癖』を人間はなかなか自覚できないことにある。「シートベルト着用率調査で、路上での観察の後、観察の対象者にアンケートを実施したことがあります。観察による着用率よりも、アンケート調査での着用率の方が高くなりました。そういう意味でアンケート調査には信頼性に欠けるところがあるわけです。そうした言行不一致であることを自覚することにより、エラーと事故を防ぐことができます」。

「なぜエラーをするか」というと、人間は言行不一致だからです。思っていることと実行することが食い違ってしまう。安全であろうとして理にかなった行動をしているつもりでも、そのようにできないし、徹底できないのです。自分で気づかないうちに行動に偏りができます。運転にも『なくては七癖』—どんな人でも多少は癖があるということがあります。事故多発者によく見られる動作本位反応はその一例です。動作本位反応とは状況の変化に、それが何かを認知・判断するよりも早く行動してしまうというところで、心理学では認知的な機能よりも動作・反応系の機能が優位になり、生じてしまう反応です」と説明する。問題は、こうした

## HOW TO LEAD

★効果的な安全手法を学ぶ

【山梨県立山梨園芸高等学校/安全教育】

「安全教育」は、年間35時間(1単位の必修科目。2週間に1回、2時間の連続授業を行う。座学と実技で構成され、生徒は6〜8人ずつに分かれてそれぞれの授業を受ける。シミュレーターは、座学の「危険予測」に活用されている。

10月27日の授業では、7人は屋外コースで原付の実技講習、8人(男子6人、女子2人)は教室内でシミュレーターでの授業を受けた。坂本篤教諭(「安全教育」授業担当)から操作方法

山梨県立山梨園芸高等学校(山梨県笛吹市)では、平成14年度から「安全文化の確立」を学校基本重点目標に掲げ、学校設定科目に「安全教育」を組み入れている。とくに免許取得前の教育に力を入れており、1年生は「安全教育」の中で、全員が原付の安全運転講習を受講する。2学期からは、ホンダライディングシミュレーター(以下、シミュレーター)による授業が加わった。高校の教育現場では初の試みである。



坂本教諭が危険予測のポイントを指導した  
事故場面をスカイモードにして再生し解説

## ホンダライディングシミュレーターを活用して生徒と対話する教育

「複数の要因が重なった時に事故は起こる」「右直事故は、県内でも多い事故」と、坂本教諭は的確に解説していく。さらに、同じシミュレーターを昼と夜で比較し、「ヘッドライトが照らせる範囲はこんなに狭い。運転者からはあまり見えていないと自覚して」と、現在は自転車や徒歩通学をしている生徒たちに注意を促す。

危険予測の後には、空走距離や濡れた路面での急制動、40km/hでのコーナリング、横風による揺れと、二輪車の特性を体験して授業を終えた。2時間近く、生徒たちは飽きることなく画面を見つめ、先生の言葉に耳を傾けていたのが印象的。「危険予測は絶対に必要な」「原付免許を取ったらスピード控えめ」という生徒の感想から、シミュレーター教育が効果的であることがうかがえた。



生徒たちと対話をしながら、シミュレーターでの授業を行った

**ベーシック・データ**

- 「安全教育」の目的  
「自ら学び自ら考える力の育成」を目指し、「生きる力」を育む教育の実践が目的。学校設定科目に「安全教育」を組み入れ、1年次の必修科目とした。「正しく教え、正しく乗せる」指導を推進している。
- 実施日(取材日)  
2006年10月27日(金)  
10:50~12:40
- 取材時の受講者数  
シミュレーターでの危険予測8名、原付実技7名

「対向車を見ていなかった」となど回答。事故場面を上からの視点で確認できるスカイモードにして再生し解説すると、「うわー、すごく危険な運転をしていたんだ」と納得した様子だ。

**自転車、歩行者の視点でバイクを見るのも大切**

「緊張しながら走り出した生徒たちは、巻き込み事故、飛び出し事故、右直事故と、次々と事故に遭遇。模擬させない。シミュレーターを操作する坂本教諭は、事故場面を再生し、「どこを注意すべきだったか」と生徒全員に問いかける。生徒たちは口々に、「対向車を見ていなかった」などと回答。事故場面を上からの視点で確認できるスカイモードにして再生し解説すると、「うわー、すごく危険な運転をしていたんだ」と納得した様子だ。

**実車との組み合わせで生徒の理解度が深まる**

シミュレーターでどんな授業をするべきか、坂本教諭は試行錯誤を繰り返してきた。最初の授業では、一人ずつ部屋に入れて体験させたが、2度目に7人全員を入れてみたところ、「後ろに座って第三者の目で見てみると、いろんな危険に気づくことに、生徒たちが非常に興味を示した。それで今の対話スタイルを選択した」と語る。

シミュレーターを活用すると、実車が不安という女子生徒も安心して体験できる。運転好きな男子生徒には、衝突や転倒体験を安全に体験させられる。さらに、実車を使った練習とシミュレーターを組み合わせた効果も出ていく。「形だけ一時停止していた生徒が、シミュレーターで危険予測を学ぶと、なぜ止まるかを理解して練習するようになります」。

7月には、原付で事故・違反を起こした2、3年生の教育にシミュレーターを利用した。「自分の事故・違反を第三者の目で見ることに意義がある」と坂本教諭は語る。「卒業後、社会に出てあんな勉強したなと思いつく、その時に気づいてくれれば教育の効果はあったのではないかと信じています」。



屋外コースで行われた原付の実技講習

5 ※Hondaライディングシミュレーターは指導に役立つ機能として、事故場面を様々な角度から確認できる「マルチアイシステム」を搭載している。スカイモードの他に、斜め上方から360°自由な視点で確認できるバードモードなどもある。