

< 実践報告 >

指導記録の自己分析による指導の改善

- 自動車運転教習の例で -

2007年 3月

研究開発部長 矢口 哲郎

目 次

1 . 従来の運転教習の問題点	18
2 . 運転教習指導員資格取得のプロセス	20
3 . 教習分析研修カリキュラムの概要	22
4 . 教習分析研修の実施例	26
5 . 教習分析研修の効果	28
6 . 終わりに	29
附属資料：教習分析レコーダの概要	31

1. 従来の運転教習の問題点

1.1 自動車運転の教習システム

自動車運転の法定教習時間は、普通車（普通自動車一種）の場合、次のようになっている。法律で決められた最低限の時間ということなので、能力の差が出る技能教習においてはこれ以上の時間をかけて教習を受ける人も多いが、それでもせいぜい40時間ほどの教習時間の間に、安全に走行する技術と、道路の状況を測定・判断しそれを運転に反映させる能力とを身につけることが要求されているのである。

表1 運転教習法定教習時間（普通自動車一種）

	技能教習		学科教習 時間数
	教習場所	時間数	
第1段階 基本操作および基本走行	教習所構内	15H(12H*)	10H
第2段階 応用走行	路上	19H	16H
計		34H(31H*)	26H

* ()内は、オートマチック車限定

技能教習の指導員は、移動する自動車の車内で教習生と1対1で指導を行う。

一般的に、技能教習担当の指導員は、1回50分の教習（10分休憩）を1日8～10回程度行っている。教習生に対しては、ずっと同じ指導員が担当する場合もあるが、多くの場合特に都市部の教習所においては、固定せずにそのつど指導員が決められる。つまり、毎日8～10人の教習生に対し、教習時間50分の中でその力量をつかみ指導するということが、要求されているわけである。

学科教習（運転技能、法規）では講義を中心とした教育方法を行っており、技能教習の担当のものとは別の指導員が担当することが多い。技能教習担当のものは、技能教習のみを担当するということである。

1.2 密室状態の教育活動、個人指導

車に乗って運転を教える自動車運転技能教習は、自動車内という他人の目が届かない密室に近い場で、指導員教習生1対1で実施されている。指導の向上については、各指導員が毎時間の結果を反省し、改善するという、指導員個人の努力まかせになっているのが大方のところである。

経験が浅い段階では、上司や先輩に相談することもある。また同乗教習（教習を後ろの座席に乗って見学すること）という方法で、他の指導員の教習を見ること、そして自分の教習を見てもらうことが行われるが、ある程度経験を積んでくるとそういうことは稀になっていき、指導員まかせの実施環境であるということである。

自らの指導力をそれなりに工夫し向上させる努力はしても、あくまで自分の経験からの自己流指導にとどまり、他からの評価を受けにくいという状況である。

指導員の側から見ても、自分の指導に関して他人からの指導が受けにくい、他人の教習もなかなか見る機会がないというのが実情である。他人の教習を見るには、その本人の了解が必要であり、またその時間に自分の教習がないことが前提となる。要するに、指導力の向上はその個人に任されている、と言って間違いない。それぞれの指導員は毎時間の教習を行い、そこでいろいろ工夫しながら行っているが、反省しながらも基本的には自分の教習をよいと思ってやっている。外部からの刺激を受けず、また新しい視点を見出すチャンスもないまま、だんだん経験を経るに従い、マンネリ化してしまうのである。

1.3 指導の内容不統一の問題、教習技術の個人差の問題

最近の教習所は、積極的に教習生（顧客）からクレームをできるだけ受けるようにしているので、いろいろ意見が出てくるようである。昔のように「寝ていた」とか、「言葉使いが悪い」といったようなことだけではない。指導員の指導内容の不統一、そして教習所でやったことが実際の運転で使えない、といったような教習生からの教習に対する意見、注文が多くなっている。それらが、具体的に教習を改善していく必要性を、教習所に認識させることになっている。

しかし、個々の指導員にはそうしたクレームがついてもどう指導を直せばよいか、わからない。建前上の良い指導のモデルは示されているが、どのコースを使うか、どういう説明をするか、どのように指示するか、といった具体的な指導は、個人によっていろいろなやり方があるとされており、どういう教習がいいのか、あまりはっきりしていないのが現状である。

教習内容は各県の公安委員会により規定されており、各教習所はそれに従い教習を行っている。しかし、どの場面でどのような教習をするかということは決められているわけではない。ほとんどが、実際に行っている教習で問題が出てくればそれを改善する、という場当たり的な改善にとどまってきたのである。

指導員を指導する立場の上司、管理者といえども、より客観的によい教習とはどういうものかを明確にしてきたわけではない。そのうえ指導の実態がつかめないため、なかなかその指導の問題点を改善することができてこなかったのである。

2. 運転教習指導員資格取得のプロセス

指導員になるには、各都道府県の公安委員会の資格審査を受けて、教習指導員資格を取得するという過程を踏む。指定自動車教習所の場合は、自動車教習所に勤務して数ヶ月（170時間）程度「事前教養」と呼ばれる教育を受け、その後に「審査」を受ける。その後また教習所で「事後教養」と呼ばれるという教育を受けることとなる。「事前教養」「事後教養」とともに公安委員会に報告をする。

表2 運転教習指導員資格取得のプロセス

	教育	実施機関
1	事前教養（90H）	各教習所
2	講習（60H）	指定自動車教習所協会 または、中央研修センター

*（ ）内の数字は、法定内の最短時間数

審 査（公安委員会）

3	事後教養（24H）	各教習所
---	-----------	------

自 立

公安委員会による「審査」は、運転経験は問われずに21才以上であれば受けられる。18才で免許を取得したとすると、3年後には審査がうけられる。審査の内容は、以下10科目全てに合格することが必要である。都道府県によって若干異なる部分がある。

運転技能（所内）

運転技能（路上）

面接（技能教習について）

面接（学科教習について）

教則（正誤式）

安全運転の知識（論文）

構造（論文）

道路交通法令（論文）

教習所に関する法令（論文）

教育知識（論文）

審査には、筆記試験、実施試験、面接がある。（3日間で実施）

審査の合格率は、10%～50%ぐらいで決して簡単なものではないと言われているが、審査に通って資格を取ったからといって、それだけで、実質的に教習生に対応し指導する力が備わったというわけではない。

その、実質的に指導員としての力を付けていくのが「事後教養」の段階で、それは法定よりはるかに長い時間（80～100H）をかけて、各教習所で行っている。一般に同乗教習

を中心とするもので、教習内容、方法の指導を担当者（担当の指導係）が行う場合が多い。教習の始めの段階から少しずつ経験していく、というやり方で行われることになる。この期間が過ぎると、あとは自立して指導員として教習を行うことになる。

指導員としての義務化された研修は、公安委員会が行う指定自動車教習所指導員に対する「法定講習」がある。東京都の場合、年間1回で2日間連続（9H）、神奈川県は2回に分けて実施される。その内容は具体的な指導に関わるものではない。

また各教習所に対して、指導員に月1回1H以上の「全員教養」と呼ばれる研修を行うことを義務づけているが、これもその内容は教習所に任されており、具体的な指導をテーマに取り上げているとも限らない。

こうした背景の中、東京、神奈川の4つの自動車教習所を持ち指導員の教習技術のレベルアップに取り組むコヤマドライビングスクールの依頼を受けて開発したのが、教習の映像記録を活用した「教習記録の自己分析研修カリキュラム」である。

以下にその内容と実施結果の概要を紹介する。

3. 教習分析研修カリキュラムの概要

教習生（顧客）のクレームや要望に応え、教習の内容を具体的に改善していくためには、まず、教習の実態をつかむということが必要である。そして、その教習の実態のどこに問題があり、どこを改善していかなければならないかを、教習を行う指導員自身がとらえなければならないということである。そのために考えたのが、教習の様子を映像に取り、それを指導員自身が分析するという方法である。

したがって、「教習分析研修」と名づけたこの研修は、参加する指導員自身が各自、自分の教習を撮影し、その記録を持って参加することになる。

3.1 教習記録の撮影

教習の様子は、車内に取り付けたカメラ3台（前方、後方、運転席）を使って、指導員・教習生の顔、体、上部天井から、教習生の運転状況を撮影する。さらにもう1台のカメラで、前方の様子を撮影し、下の写真のような4分割画面に表示する。音声は、シガーライターのところにマイクを設置し、指導員と教習生の会話を記録するようになっている。

教習の様子を撮影し、それを使って自己の教習を分析することが「教習分析」研修の中心である。指導員自らの教習を解析・分析することが目的である。なんとなく見るのではなく、行動分析手法により自分の教習行動、他人の教習行動を客観的科学的に分析することにより、どのような教習をしているのか、どのような教習がよいのか、という見方を育てる。事実に基づき、分析することに意味がある。



*この教習記録の撮影は、この研修の実施のために開発した教習レコーダという装置を使用して行う。教習レコーダは、4台のカメラと4画面合成器、DVDレコーダ、マイクからなるもので、教習の記録は上の写真のように合成されてDVDに録画され、教習終了後直ちに映像・音声記録として使用することができる。（P.31 附属資料参照）

3.2 研修でとらえるもの

どのように教習を組み立てているか

研修の中で作成するものは、主として2つのものである。一つは教習のコースアウトライン。教習をどのように行ったかを整理するもの。教習の構成、流れ、と言ってもよい。いつ(スタートからの時間)、どこで、どんな指導を行ったか、そしてそのねらいはなにか、などを自分で整理する。カードで書き出したのち、表に整理する。表3はその例(一部)である。

どのように指導しているか

教習の時間内に、教習生と指導員の間で交わされる会話が重要である。教習生に何を説明しているか、教習生の言葉から何を読み取り、何をアドヴァイスしているか、そしてその結果、教習生はどのように行動しているか、その結果に対して、指導員はどのように評価し、どうアドヴァイスしているか、準備から含めて約55分程度の教習時間の間にどのような活動が行われているか、を調べるのである。

具体的には、表4のような指導場面の詳細分析という形で行う。これもまず、カードにってから整理する。

分析の結果を見ると、このような短い時間でも指導員と教習生のやりとりを記録し分析してみると、何をつかもうとして聞いているのか、聞いているときにどのように相手を見ているか、そこを探り出していくことができる。

50分間という短い教習時間の中に、教習生に何をやらせ何をつかませるか、優れた指導員は、相手から自覚の度合いや気持ちをすばやく聞きだし、それに対応する自分の姿勢を言葉、態度、動作でわかりやすく表している。教習生の心理、運転技術、姿勢を読みとって、適切な目標を与え、個々に合わせた学習の場づくりをしていることがわかる。そのような指導を誰しもができる必要がある。

そのためには、それぞれの指導員が、自分の教習の中身をつかみ、どこに問題があるか、何が不足しているかを自覚することが第一歩となる。教習指導記録の分析は、それを実現することになる。

表3 コースアウトライン

項目 6 , 7 曲がり角	所属 × × ×	指導員氏名	教習生氏名
教習の区切り 教習場所	教習の指示、説明内容、観察などの指導員の行動 と教習生の行動	時間	教習生が身につける感覚、測定 行動、ねらい
1 挨拶 聞き取り (停車中)	<ul style="list-style-type: none"> ・乗車、挨拶 ・教習簿確認 ・聞き取り 	1分	<ul style="list-style-type: none"> ・名前を伝え顔を見せ、教習に臨む姿勢を示す ・教習生の教習に対する姿勢、気持ちをつかむ ・モデリング、復習診断の内容に反映させる
2 モデリング 内周	<ul style="list-style-type: none"> ・この時間の概要とポイントを口頭で説明 曲がり角の練習である事 縁石を見る事 カーブより曲がりきつ事 速度を十分落とす事 	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・カーブより大きく曲がることの意識を持たせる ・まず速度を落とすことに注意を持たせる
6丁目左折 2丁目左折内周 3丁目左折 信号左折 6丁目左折内周 1丁目左折 すぐ左折 3丁目左折内周 (停止)	<ul style="list-style-type: none"> ・停止線での停止の仕方を見せる ・左折の手順を見せる 合図 減速 左折 加速(6丁目で) ・見通しのきかない交差点で停止、出方を見せる(2丁目で) ・左折のスピードを体感させる ・左折時ハンドル量を見せる ・左折時ブレーキ使い方を見せる ・左折時の左後車輪の通り方を見せる(窓からのぞかせる) ・乗り上げたときのやり直し方を見せる 		<ul style="list-style-type: none"> ・左折のおおまかな手順をつかませる ・目標に停止する方法の概要をつかませる ・左折スピードを体感 ・ハンドルの切る量 ・ブレーキの使い方 ・左後輪の通る場所 ・乗り上げ時のやり直し方の概要
3. 乗り換え 合図 発進			
4. 左折練習 内周 6丁目左折 (繰り返し)			
5. 左折練習			

表4 教習行動の詳細分析（走行前の「聞き取り」場面）

教習概要	教習生の行動	指導員の行動	重点となる測定行動 (考え、判断)
	は動作 ?は質問	>は返答	
乗車	座りながらシートベルト付ける	ドアを開け、乗車。ドア閉める 教習簿を見る	教習生の氏名、年令、顔など照合 (原簿照合)。 前回からの間隔(長い) 申し送りはないか?(特に大きな問題はない)
挨拶	> よろしくお願ひします。 顔を少し見る。	さん、私、××と申します。 よろしくお願ひします。 会釈をして少し顔を見る。	自分の姿勢を示す(表情、声、向きなど) 相手の姿勢・気持ちをつかむ(反応の仕方、表情、声から)
聞き取り		前ははじめて? 乗りました?	教習簿の情報の再確認
		顔見ながら どうでしたか?	前回教習の印象は? 本人の意識、自覚はどうか?
	> そうとう、センターラインを超えて。縁石に乗り上げはしなかったが、カーブが全然だめだった。 少し笑い、手振り	> はい > カーブがだめだった。	状況から、原因とその程度を推測 気持ちを受け取り
	> むずかしかったですね。 ペダルも全然ゆとりがなくて	ハンドルはむずかしかった? 教習簿閉じ、しまいながら > うん	カーブがだめな原因の自覚の 中身・程度を引き出す ハンドル不足の自覚あり A・B ペダル踏み分け不足の自覚あり

4 . 教習分析研修の実施例

表5は、コヤマドライビングスクールにおいて、「教習分析研修」を3日間で行った例である。

表5 教習分析研修プログラムの例

学習の段階と時間	内 容
1 . 研修の目的と 行動分析を行う理由に ついて (約3時間)	行動分析研修を20数年前に長期に受けた人と、最近短期の研修を受けた人など、受講生の行動分析に対するレディネスが異なるため、研修のスタート時点で行動分析の意味づけなどについて考えるとともに、本研修の目的をつかむ。
2 . 教習コースアウトライン の抽出 (約13時間)	指導員は、毎日毎時間意識せずに教習を行っているが、その50分間の教習を、どのような考えのもとに、コースのどこを使って、どのような指示で教習をしているか、できるだけ客観的に解明し他の指導員との違いを比べる。これは、教習車、指導員、教習生の行動の表現行動として抽出したものを表形式の「コースアウトライン」として作成し、その背景となる指導の考えを測定行動として分析するもので、分析は3人グループで共同で行い、順次3人分行う。
3 . 言葉による指導の限界に ついて (約2時間)	指導員は、教習の指示、運転の説明、コミュニケーションなど言葉により行っている。しかしその言葉によって一体どの程度のことか相手に伝わっているかに関しては、ほとんど疑問をもていなで教習を行っている。4の分析を行う前提として、言葉を人間はどのように身につけてくるのか、ということから言葉がもつ力を考えてみる。
4 . 教習の詳細分析 (約6時間)	教習開始時の「挨拶・聞き取り」そして「モデリング」、「教習生の練習」の部分について、会話の内容を中心に行動分析した。会話、身振り、そしてモデリングの指示、説明を表現行動として押さえ、その背景となる考えを測定行動としてとらえることを行う。指示、説明に対する教習生の反応、その反応を指導員は受け取っているかなどを問題とする。
計 24 時間	

* コヤマドライビングスクールでは、30年ほど前より指導員の指導力向上に力を入れ、指導員に対して、今回紹介する研修を受講する前に基礎として、私どもの運転行動の分析を中心とした研修に参加することを義務づけている。

この研修は、グループ活動を主体として行った。その意味は、3つある。

第一は、文殊の知恵。3人寄れば、1人より力が出る。1単位55分の教習の分析は、一人ではなかなか難しい。自分の行動の意味を分析するのにも、結構時間がかかる。一人でやると大変だが、3人ぐらいで手分けをしてやると、だいぶ整理ができる。一人分ができると、後は同じ考え方でできるようになる。最初の山を越えるのに、グループの力が必要なのである。

また、自分一人だけでなく、他人とともに自分の教習の姿、他人の教習の実態をみることにより、冷静に、客観的に分析できるという意味がある。一人であると自分の主観から抜け出せないが、他の人がいて異なる視点を出すと、視野が広がり抜け出すことができるのである。

また、複数人で作業をやることになると、どうしても話し合いをしながら行うことになるので、そのこともよい。研修の指導者が、そのグループが問題としていることやわからないことをとらえやすくなるからである。

もうひとつ、仲間作りという意味もある。他の人の指導の良いところを学び合い、問題点を修正する、それには互いにフランクな姿勢で物を言い合える仲間でなければならない。一人一人バラバラに教えるのではなく、合理的な指導のあり方を、互いに切磋琢磨して作り上げていくということが、重要である。それによって指導員全体のレベルが上がっていくことが、教習所として顧客の要望に応えることになるからである。



5 . 教習分析研修の効果

研修中の受講者の様子や、研修後に回収した受講者の感想から次のようなことがわかった。

- ・ドライビングレコーダーの記録という事実を見ることの重要性を実感している。
- ・自分の教習を他人に見られるという恥ずかしさは、分析が取れるにしたがって次第にとれていった。
- ・相手の立場に立つ、教習生の立場で教習を見る経験になったと感じている。
- ・話ばかりで、教習生を見ていないなど、自分の教習の問題点を感じている。
- ・他人の教習を参考にしようという姿勢は持っている。
- ・グループで研修し、一緒に分析したことで、一体感を感じている。
- ・こうした研修を日常、多くの指導員と一緒にやることの必要性を感じている。

指導員として大いなる刺激となっている

この研修を実施するにあたり、対象者にはベテランが多かったので、いまさら指導に関する研修などやる気がしないという声も多いのではないかと、というような予想をしていたが、私のその予想は大きく外れ、真剣に行われた。その背景には、実際の教習の場面を記録したビデオの存在が大きく、各自のそれを見せ合うという状況がそうした雰囲気を作っていることは、間違いない。生(ナマ)の迫力、事実のもつ強さということであろうが、それを材料にしての、きちんと教習行動を解析する場になっていることが真剣さを生んだと考えられる。

はじめは、恥ずかしいという意識は誰しもあったが、次第に客観的に自分の行動を見ることができるようになり、笑いも交えながらも、きちんと分析をしていく様子が感じられた。

指導について考える習慣がない、書いたりまとめたりする習慣があまりない

指導員は、普段じっくり考える習慣がないためか、今研修でもビデオを見てカードに書く、といった作業がなかなか簡単にはできなかった。またそれを共同で行う、構造を詰めて考える、共同作業をするといったことも時間が掛かった。各自、表に書き上げるといったところでは、比較的慣れているものそうでないものとで、その差が大きくなるという場面も見受けられた。

また、中に自分流でいいという姿勢の者がときどき見られ、なかなかグループがまとまらない場合があった。しかし、それはそうした経験がないためで、一般的に1対1の教習という仕事がそうした状況を生み出すのである。できないからこそ、やる必要があるのである。できるだけ普段から話し合いをするような工夫をしたり、機会を設けたりすると良いと思われた。

一人一人の教習には、予想以上に違いがある

多くのビデオを見る限り、予想より個々の指導員の教習には違いがあることが、よくわかった。コースアウトラインが大きく異なる者、非常に長い時間一方的に話をしている者、モデリングをほとんど行っていない者、特異なコミュニケーションを行っている者、ほとんど無表情で行っている者などが見られた。また「教習生の教習に対する気持ちなどを聞き取りすることはあまり行われていない」という印象である。

個々の指導員はそれなりに教習を組み立てているが、それをきちんとコースアウトラインとして自覚している人は少ないように思われ、またそれを教習生に分かるようにはしていないこともはっきりした。

第1回目の研修では、指導員各自の教習のしかたにかなりの違いがあること、自分の教習に問題点があることを知ってもらうことができた。改善への第一歩である。

それをどうするか、どう改善するかまでは触れることはできない。指導員がこうした気付いていないことがあると思われるが、この点を問題にするには、さらに分析をじっくり行う必要がある。

6 . 終わりに

これまでほとんど他人が見ることがなかった教習を、オープンして他人と分析するという場合は、指導員にとって大変な転換であると考えられる。始めは抵抗があっても、より客観的に分析することを通じて見えてくるものがあり、その意味を理解するとともに、その必要性が十分自覚できるようになる。それまでほとんどやりっぱなしで、自分の記憶だけで主観的にとらえていた教習が、はっきりとした記録に残され、分析の対象として見ることができるということの意味は大きい。

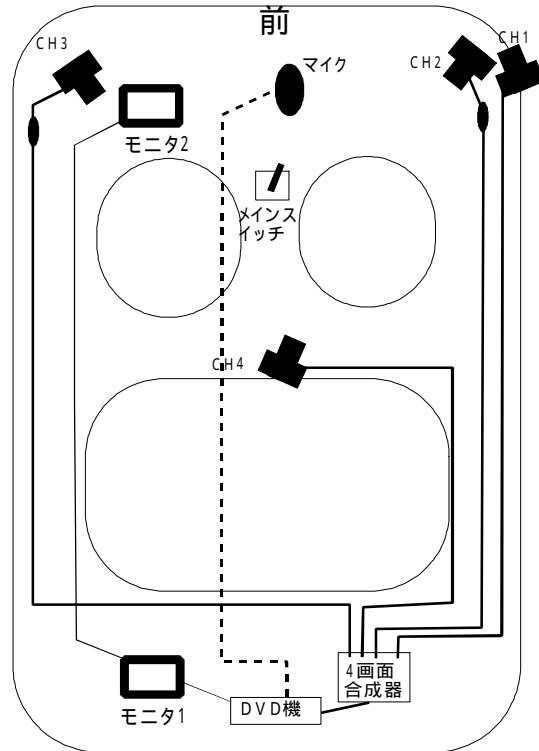
さらに自分の行った教育活動に対して、学習者（教習生）がどのような反応をしているか、どのような行動をとっているかをじっくり調べていくことによって、自分の教育活動の個々の内容がどういう意味をもち、どのような効果をもたらしているか（いないか）がわかっていく。この、事実を客観的に見るという経験、またそれを土台にして教育を見直していくという経験が、自己流・自己満足教習から脱却させることになり、やがて教育の改善につながっていくのである。

なお、この教習分析研修システムの設計の過程で数百本の教習記録を見たが、私が想像していた以上に対応の難しいさまざまな教習生がいると感じた。指導員の呼びかけにもほとんど反応がないような人や、返事をする余裕がないような人も見られた。もちろん指導員に対応により、そうしたことが起きていると言える部分もあるかもしれないが、対応の難しい教習生に対する接し方や指導の方法について、よく研究すべきであると感じた。

最後に、この、教育（学習指導）の映像記録をとって分析するという方法は、自動車運転教習に限らず、どのような分野の教育（学習指導）の改善においても、十分その効果を発揮すると思うので、ぜひ活用されることをお勧めしてこの報告を終わる。

付属資料 教習レコーダの概要

車内に設置された4台のカメラとマイクロフォンにより、教習の様子をDVDに記録して、それを教習の改善につなげることを目的とするシステム。教習の内容を設計するために運転行動の分析にも利用することができる。



標準的な接続でのカメラと画面の関係

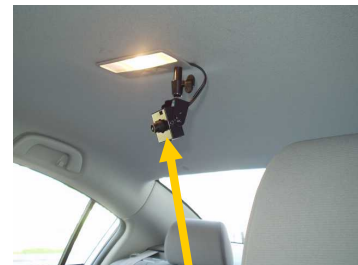
CH1	CH2
CH3	CH4



前左カメラ(CH3)



前右カメラ(CH2)と前方カメラ(CH1)



天井カメラ(CH4)

開発：財団法人能力開発工学センター
 (特許出願中 特願 2006 - 1621)