

# 運転適性検査の歩み

井上 貴文

人間科学研究部(安全心理 研究室長)



いのうえ たかふみ

運転適性検査が時代の波に翻弄されながら今に至った流れを、年表と照らし合わせながら分かりやすく解説します。研究所の資料、雑誌記事等を参照し、自分なりに噛み砕いてまとめました。検査名や制度名は時代によって異なりますので、できるだけ1つの表記に絞り、分かりやすさを目指しましたので、その点をご承知おきください。

## はじめての適性検査

戦前、国営事業として運営されていた国有鉄道において、適性検査が初めて用いられたのは昭和10年(1935)年のことです。見習技工の採用試験として、知能検査などが実施されましたが、具体的な検査内容は今ではよくわかりません。

独自に開発され、内容が伝えられている最古の検査は、昭和14年(1939)に実施された2つの検査とされています。これらの検査は、列車の分解・組成のため、車両入換えや転てつ機の扱いといった作業に最も必要な心理機能として、注意力、弁別力を検査するものでした。これは採用試験ではなく、業務向上のための作業指導の在り方提言に使われました。

太平洋戦争のさなか、昭和17年(1942)には、作業性検

査をある機関区において実施し、事故者と無事故者で結果に違いがあることを明らかにしました。

## 採用時検査の制度化

戦後、国有鉄道は引揚者や復員兵を多く雇用しました。また、軍隊で適性検査を担当していた人たちが採用されたことも、鉄道における適性検査の導入の流れに大きな影響を及ぼしたようです。

昭和22年(1947)に新規採用者全員に知能検査を、動力車操縦者に対しては作業性検査も実施するよう通達がなされました。昭和23年(1948)には採用時適性検査規程が制定され、採用時適性検査が始まりました。

## 運転適性検査の制度化

昭和24年(1949)、進駐軍の民間輸送局CTSという組織から、規程違反、速度違反、信号違反が多いことが指摘され、勧告がなされました。勧告は、身体検査をすること、規程類について定期的に試験を行うことにより、作業者として適切か否かを確認するように、というものでした。一方的に強制されたようにも見えますが、ある記事によると、総裁や運転局長などの当事者がCTSと協議して勧告の形を

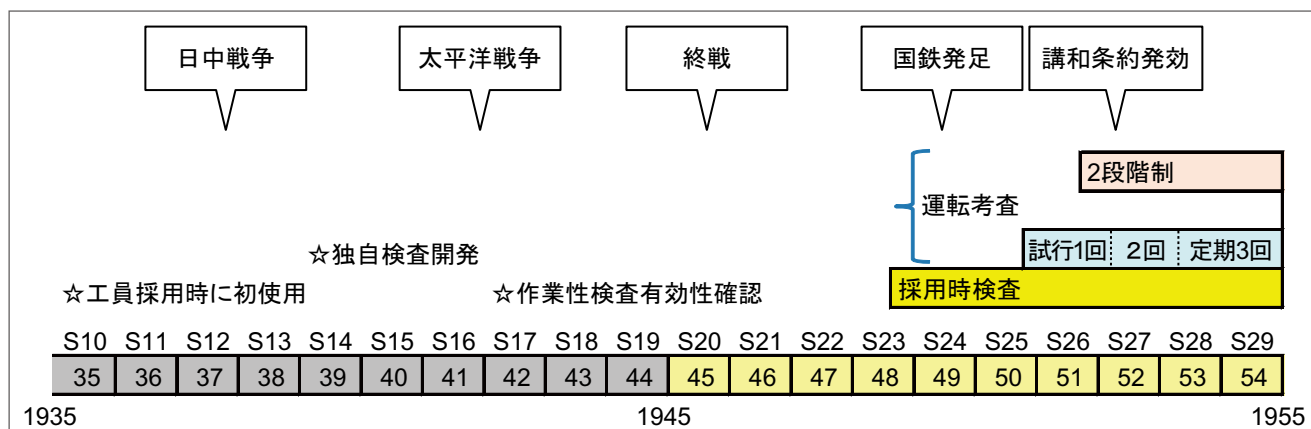


図1 運転適性検査のあゆみ(昭和10年~29年)

とったもので、強制されてのみ行われたのではなく、国鉄の自主性に基づいたものであった、と書かれています。

同じ年に、独立採算制の公共企業体として、日本国有鉄道が発足しました。そして、運輸省の通達により、規程類の学科試験、技能試験、運転適性検査、医学適性検査で構成される運転考査が制度化されました。職類によって異なりますが、運転適性検査には作業性検査、識別性検査、注意配分検査、機敏性検査がありました。

確認した範囲内では、CTSの勧告の中には運転適性検査の実施については触れられていませんでした。運転考査制度はCTSの勧告で始まったとしても、運転適性検査は国鉄の主體的な取り組みだったと思われます。

運転考査は昭和25年(1950)に試行という位置づけで第1回目、翌年にはその不合格者を対象に精密検査が行われました。精密検査とは、1回目の考査で不合格となった者について、他の検査を実施するなどして、より精密に適性を判定しようとする制度です。これをここでは2段階制と表記します。

2回目は昭和27年(1952)に行われ、引き続き翌年まで精密検査が行われました。なお、80年代以降のいくつかの資料では、昭和26年に試行ではない第1回考査が実施されたと記していますが、50年代の研究資料などを参照するとそれは誤りの可能性が高いと思います。

### 受検者の状況

当時の受検者の心配や混乱が伺える資料に、雑誌「新線路」における「運転考査の研究室」という一連の記事があります。昭和27年(1952)から昭和29年(1954)まで、毎号2頁、運転考査の解説や問答が記載されています。紙面の大半は学科試験に関するものですが、運転適性検査についての記

述も少なくありません。

たびたび出てくるのが、文字を読めない人に向けた記述です。当時は無視できないくらいの方がいたものと思われます。足し算が苦手という人も多かったようで、練習を勧めているような記述もあります。また、検査のやり方について詳しく書かれているのにも驚きます。検査内容の公開は成績に影響しますので現在は行わないのですが、当時はそうまでしないと受検者に受け入れられなかったのでしょうか。

### 定期検査と臨時検査

職についてから、定期的実施する検査を定期検査と呼びます。制度が始まった当初はすでに職についている方が対象でしたから定期検査といえ、12ヵ月ごとに検査を行うよう定められていました。昭和27年(1952)に講和条約が発効したのを契機として労働組合から考査制度廃止の要求があり、調整の末に36ヵ月ごとに変更することとなりました。

翌年、第3回の考査が行われましたが、昭和30年(1955)に労働組合から再び考査制度の廃止申し込みがあり、交渉のすえ臨時検査のみを実施することとなりました。臨時検査は、昇職、登用、学園入学時などに行う検査です。昭和31年(1956)に協定が締結され、これ以後、臨時検査は途切れることなく続けられています。

昭和31年(1956)に発生した参宮線の六軒駅事故により設置された運転事故防止対策委員会は、翌年、学科試験を指導訓練に置き換え、定期検査を早期に実施するよう指示をしました。技能試験はその前に廃止されていたため、学科試験が廃止されることで、運転考査は運転適性検査と医学適性検査の2種目になりました。学科試験のような筆記

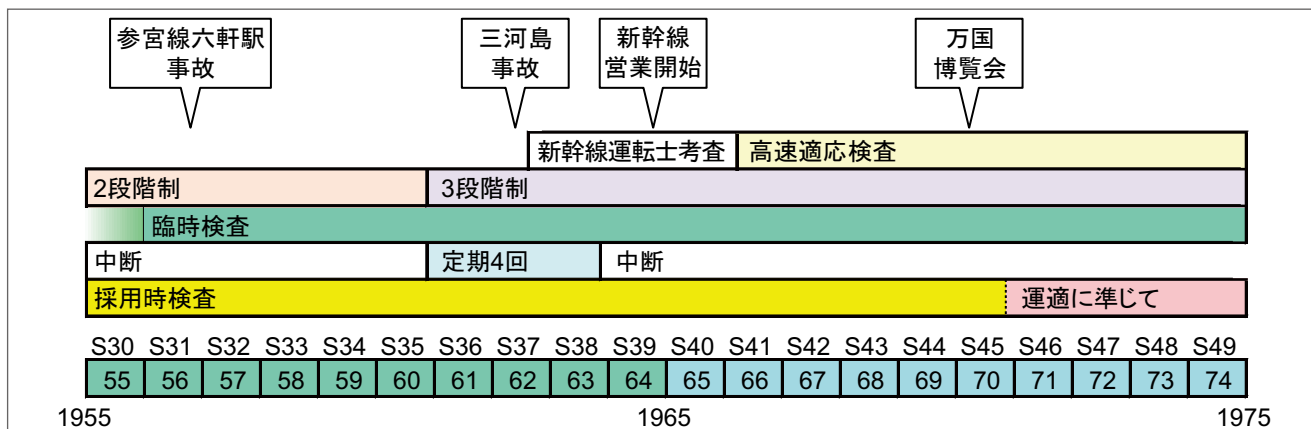


図2 運転適性検査のあゆみ(昭和30年~49年)

試験では作業者の規程類の理解を確認するには適切でなかったためという記述がありましたが、定期検査ができなため、知識の部分を運転検査から切り離れたとも捉えられます。国鉄時代は運転検査という用語が引き続き用いられますが、行っているのは検査だけになりましたので、この経緯を知りませんと用語に違和感があります。

昭和35年(1960)に発生した東京駅における追突事故により設置された運転事故防止対策委員会の議論を契機に、暫定的に1回の定期検査が実施されましたが、その後の継続ができず、再び中断することになりました。

それが再開するのは20年後なのですが、この間の当局と組合との交渉経緯の中にも興味深い内容が含まれています。たとえば、定期検査の間隔を、若年層は4年ごと、高年層は2年ごとに実施するという案や、全員2年ごとにするという案を当局が提示しています。また、作業性検査の判定を検査員が作業量の変動パターンを見て判断する直観判定から、作業量を計算して行う客観判定にする案を提示しています。いずれも組合により拒否されましたが、もしそれが承認されていれば、現在の検査体系も大きく異なったものになっていたでしょう。

昭和57年(1982)に日航機の羽田沖墜落事故があり、機長の適性が問題になりました。このために、定期検査が必要だという認識が強くなったものと思われ、翌年、定期検査が再開されました。この際、検査項目は作業性検査のみとなりました。なお、40歳を超えた際に1度は知能検査を実施することが決められました。しかし、実際に実施されたという証拠の資料は残っておらず、JR移行時には廃止されました。

その後、現在に至るまで、定期検査は中断することなく継続されています。

### 3段階制

昭和35年(1960)に大きな変更がありました。検査体系を一般、細密、精密の3体系とし、検査項目、合格基準を職類ごとに整理しました。一般検査で不合格のものは検査を増やした細密検査でさらに確認し、それでも不合格のものはさらに検査を増やし、面接等も取り入れた精密検査を実施することになりました。これを、ここでは3段階制と呼びます。

### 高速適応検査

昭和39年(1964)に新幹線が営業を開始しました。それに先立つ昭和37年(1962)年に新幹線運転士に対する適性検査が在来線とは別に制定されました。昭和41年(1966)には高速適応検査が加わり、在来線よりも多くの検査を実施し、基準も高くすることが定められました。高速適応検査の検査数は8つでしたが、後に5つに絞られました。

現在までこの制度は続いています。新幹線の安全性の高さが実証された状況では、在来線よりも多くの検査を実施し、基準を高くする意義はありません。ただ、新幹線のステータスとして意義があるという意見もあります。

### 採用時適性検査の変更

昭和45年(1970)、一般職の採用時検査を運転適性検査に準じて行うよう通達がなされました。採用時検査をして入社させ、入社後に運転適性検査をするという2段階での実施をやめ、採用時検査と運転適性検査を一体化したものです。作業性検査の検査内容は同じですが、知能検査は従来の採用時検査用のシリーズから、運転適性検査用のシリーズに切り替わりました。そして新たに、注意配分検査、性格検査と職業興味検査が追加されました。

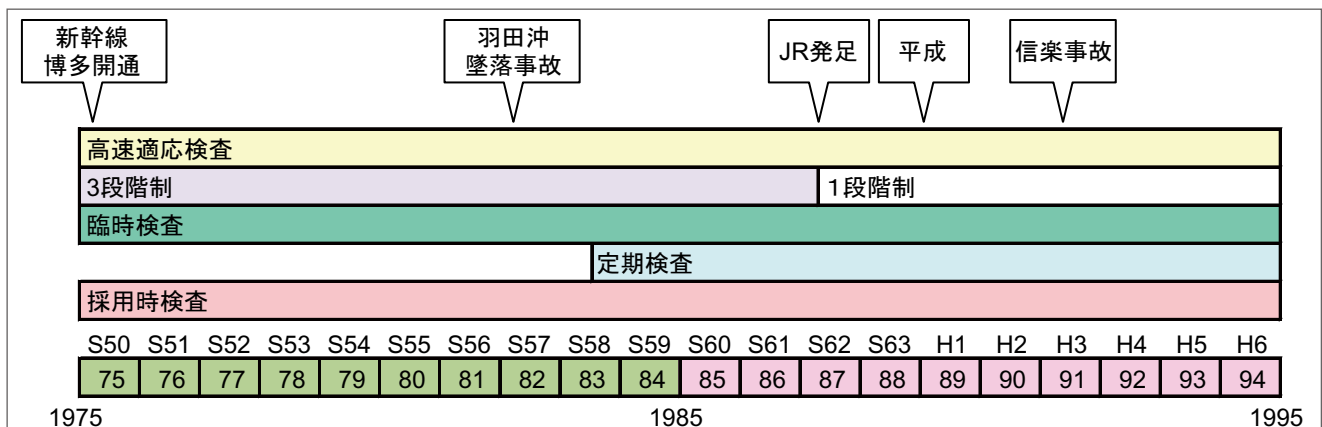


図3 運転適性検査のあゆみ(昭和50年~平成6年)

この変更の理由は、採用後の適正配置を行うためという記述があります。また、採用時の適性検査を通った者が運転適性検査の臨時検査で不合格になりにくいように変更されたという記述もあります。

### 結果管理のコンピュータ化

定期検査の再開にむけて、検査結果の採点、判定、記録などについてのコンピュータ化が行われました。

作業性検査については、検査用紙を読取装置に通すことで作業量を読み取り、数量判定をするシステムが作られます。これにより、採点・判定作業の負担を減らすことができましたが、一方で、直観判定の技術が低下してしまったそうです。

これらのシステムについては形を変えながら、現在まで使用されています。

### JR発足

国鉄民営化にあたり検査制度が簡略化されましたが、その理由は赤字の状況を鑑み、省力化を図ったものです。

3段階制は1段階制に簡略化されました。また、前述の通り、定期検査は作業性検査のみとなりました。その後は、現在まで基本的な制度は変わっていません。

平成15年(2003)からはJR7社と鉄道総研で定期的に連絡会を開き、適性検査の問題点の検討、各社間の調整、研究課題の調整などを行うようになっていきます。

### 新しい適性検査の研究

鉄道総研では、平成13年(2001)に運転適性検査を見直すための研究を始めました。検査制度が始まった頃に比べて、作業環境、保安設備が進化してきたため、現状により

合った適性検査を検討しました。

最初は、作業の内容について詳細に検討し、個々の作業を誤るとどのような事故になりうるかを調べ、どの作業のリスクが高いか、それはどのようなエラーパターンなのか等を調べました。

一方、一般の方、約1000名に作業性検査を行い、不合格者39名と成績中程度の者40名を選びました。その方たちに、運転適性検査、他の分野で使われている検査や、新たに開発した検査を実施し、データを取りました。

さらに、同じ方に、運転シミュレータやパソコン課題を行い、どのようなエラーを起こしやすいかを明らかにしました。

これらの成果から、新たな検査候補を絞り込みました。

平成17年(2005)に福知山線事故が発生し、運転士の適性の問題がクローズアップされました。運転士の資質向上検討委員会が開かれ、適性検査のあり方についても議論が行われました。その結果、現行の検査の有効性が確認され、新しい検査候補についてはさらなる検討が必要とされました。

上記の検討会と並走する形で、JR各社の検査対象者に新しい検査を受けてもらい、彼らの事故などの経験との対応関係を調べる研究を行いました。この結果に基づいて、機敏性検査を多重選択反応検査に入れかえ、識別性検査の一部を割込抑制検査にし、注意配分検査を廃止することを提案しました。

平成20年(2008)からは、新しい検査の合否基準について検討を進めています。運転士免許の省令に係る機敏性検査の変更については調整中ですが、JRの自主検査である識別性検査の変更と注意配分検査の廃止は、平成22年(2010)の4月以降に実現することができそうです。**RRR**

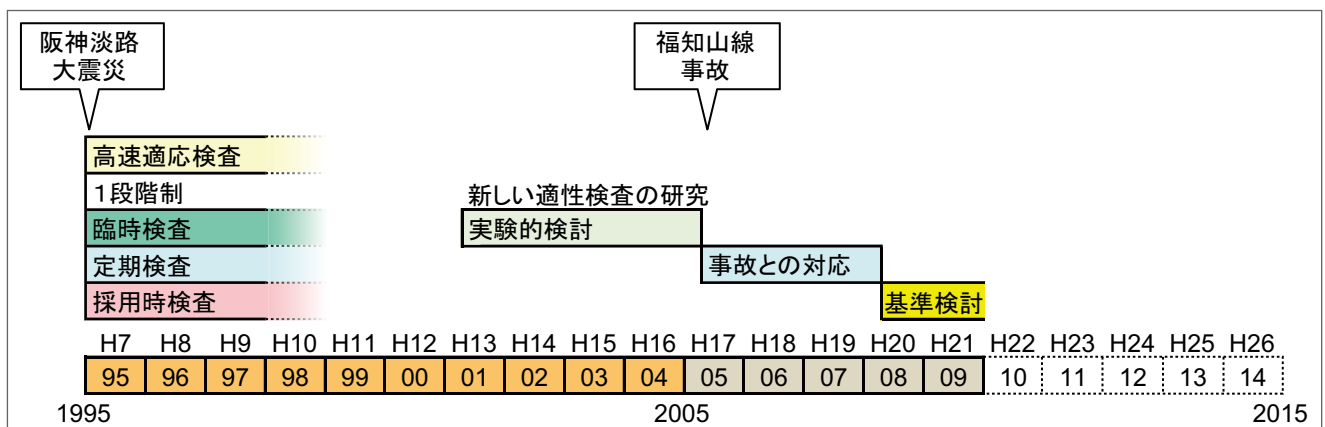


図4 運転適性検査のあゆみ(平成7年以降)