

# 프랑스 고속철도 승무원의 운영기준 분석

## Management of high speed rail crews in France

이경철\*

Lee, Kyung-Chul

### ABSTRACT

In Korea, the modification of working conditions of the train crews, with the launch of the KTX, demands a new set of regulations. The analysis on the french case will be a first step, in spite of socio-economical differences between Korea and France, in making new rules for the train crews of the KTX .

#### 1. 서론

고속철도의 단계적인 개통계획에 따라 2004년 고속철도가 개통되면 고속신선과 기존선을 혼용하는 방식으로 열차 운영시스템이 변하게 되며, 이런 운행방식은 더욱 증대될 전망이다. 즉, 이미 고속철도 운영국에서 경험했던 것처럼 고속철도의 개통에 따르는 편의를 공간적으로 배분하려는 국토계획 정책이 추진된다면 고속철도의 직결운행은 더욱 증대될 것이다. 이 경우에 열차 운영측면에서 문제가 되는 것은 고속철도와 기존철도의 속도 차이(300km/h와 140-180km/h)에서 기인하는 운영패턴의 변화에 부응하는 방안을 수립해야 한다는 점이며, 그 주요한 과제의 하나가 고속철도 승무원의 운영 방안을 정비하는 일이다. 더욱이, 승무원의 운영기준에 관련된 연구가 한국철도 100여년 사상 시도된 적이 없었다는 점에서 필요성을 확인할 수 있다.

우리나라 고속열차 승무원 운영방안을 수립하는데 있어서 고속철도를 이미 운영하고 있는 나라의 관련 규정을 분석하는 일은 매우 중요하다. 물론, 고속철도를 이미 운영하고 있는 제 국가와 우리나라와의 경제, 사회, 문화적인 환경의 차이를 고려해 본다면, 우리나라에 당장 적용 가능한 사례는 발견하기 힘들 것이다. 더욱이, 이런 환경의 차이가 승무원 관련 규정을 제정할 때 직·간접적으로 영향을 미치게 되는 요인이라면 이들에 대한 분석을 병행하지 않고 승무원 운영관련 규정만을 떼어내서 언급하는 것은 여러 규정이 제정된 배경을 단순화시킬 수 있는 한계를 가지고 있다. 이런 근본적인 한계를 전제로, 이 글에서는 프랑스 승무원의 근로시간과 수당에 관련된 규정을 분석할 것이다. 우리나라에 적용 가능한 대안을 도출하는 과정에서 이 글에서 다룬 내용은 결국 기초자료가 될 것이기 때문이다.

#### 2. 본론

##### ● 근무시간

프랑스 철도 승무원의 근로시간은 우선 한해를 기준으로 산정된다. 연간 52일의 일요일과 10일의 휴무일(국경일, 일요일 제외)을 포함하는 해를 기준으로 근로시간은 1561시간으로 정해져 있으며, 일요일과 휴일 수가 변화됨에 따라 다소 조정된다. 근무시간에 관련된 규정은 최근 주당 35시간의 노동이 법제화되면서 재조정되었다. 임금산정에 기초가 되는 실제 근무시간(Durée du travail effectif)은 6개월 평균치에 대해 근무일 당 7시간 46분을 초과할 수 없게 되어있다. 1(근무일)당 실제 근무시간은 9시간을 초과할 수 없으며, 근무의 일부 혹은

\* 한국철도기술연구원 철도정책연구실

1) 달력일이 아니라, 실제의 근무가 이뤄지는 단위로 달력일 상 이틀에 걸쳐있을 수 있음

전체가 야간(0시30분-4시30분)에 이뤄지는 경우 8시간을 초과할 수 없다. 1근무일 당 가능한 총 근로시간(Amplitude)은 11시간을 초과할 수 없으며, 근무의 일부 혹은 전체가 야간(0시30분-4시30분)에 이뤄지는 경우 9시간을 초과할 수 없다.

이처럼, 근로시간에 대한 규정이 연간근로시간, 6개월 평균치에 대한 근로시간, 1일 근로시간의 규정을 설정함으로써 우리나라 철도 승무원에 대한 변형근로시간제에 비해 상대적으로 엄격한 기준의 적용이 가능하다. 한편, 일본의 경우에도 근로시간 관련 규정은 세분되어 적용되지 않고 있으며, 일본 철도노조는 현행 변형 근로시간제에 기초한 규정에 대해서 일간 근로시간에 대한 규정 수립을 촉구하고 있는 상황이다.

표 : 한국과 프랑스의 근로시간 기준 비교

	프랑스	한국
근로시간 관련 규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연간 : 1561시간(일요일 52일, 휴일 10일)</li> <li>- 6개월 평균치기준 : 7시간 46분/일</li> <li>- 주간 : 35시간(법정근로시간)</li> <li>- 실제근로시간기준 : 8-9시간/근무일</li> <li>- 총근로시간 기준 : 8시간, 11시간/근무일</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주간 : 44시간(법정근로시간)</li> <li>- 56시간 까지 연장 가능</li> <li>- 월간 : 192시간</li> <li>- <u>승무교번제에 의한 근무시</u></li> <li>- 주간 : 50-52시간</li> <li>- 월간 : 217-224시간</li> <li>- 정원 산정시 기준시간 : 217시간(노사협의)</li> </ul>

자료 : 필자 작성

• 근무 중 휴양시간

근무 중 휴양시간은 크게 단절시간(Coupires, 휴양시간)과 식사를 위한 휴식시간으로 구분할 수 있다. 단절시간은 근무일당 1회에 한해 1시간 부여하며, 업무 개시 후 1시간 30분 이후부터 업무 종료 전 1시간 30분전에 종료되어야 한다. 반면 식사를 위한 휴식시간은 근무시간이 8시간 이상일 때 11시30분에서 13시30분 사이와 18시30분에서 20시30분사이에 최소 45분이상 부여하는 것으로 되어있다. 전체의 근무시간을 산정할 때에는 편승시간도 포함된다.

• 대기

대기는 크게 사무실에서의 대기시간(Réserve à disposition)과 재택 대기(Disponibilité à domicile)로 분류할 수 있다. 사무실 대기는 교번작성 순서에 따라 배정된다. 실제 근무시간에 대한 제한 규정은 대기 근무자에게도 적용되어, 8시간을 초과 근로한 승무원이 대기조로 편성되었을 때에는 열차운영상황이 허락하는 한 다른 승무원으로 교체해야 한다. 재택대기시간은 자택에서의 대기를 통보받은 시점부터 산정되지만, 이런 통보가 없는 경우에는 승무원 숙소에서의 휴식종료시간으로부터 근무명령을 받은 시간까지로 한다.

• 휴무

프랑스의 승무원에 적용되는 휴무제도는 근무일 사이에 적용되는 일간 휴무, 정기휴무, 보충휴무, 보상휴무등으로 나뉜다. 일간 휴무는 승무원 숙소 내부에서 휴식할 때 근무일 사이에 최소한 14시간 적용되어야 하지만, 근무시간이 지연되어 종료되는 경우에는 근무주기(Grande Période de Travail, GPT)당 13시간까지 축소할 수 있다. 승무원 숙소 외부에서의 일간 휴무 시에는 최소한 9시간을 제공해 주어야 하며, 3회 연속되는 근무주기에서 일간휴

무는 1회에 한해 8시간으로 축소할 수 있다. 승무원 숙사 내외부에서의 휴식은 교대로 배정되어야 하며, 시간의 배정도 부족한 부분을 그 다음 휴가 시에 고려하는 것으로 되어있다. 즉, 교번운용상 승무원 숙사 외부에서 9시간 미만의 휴식 시에는 승무원 숙사 내부에서 15시간 이상의 휴식을 취하는 것으로 규정되어있다.

• 정기휴무(Repos périodiques)와 보충휴무(Repos complémentaires)

정기휴무 및 보충휴무는 승무원 숙사 내부에서 부여된다. 결론에 따른 휴무일수 조정을 전제로 프랑스의 승무원은 연간 52일의 휴무일(일요일이 53일인 해에는 53일)을 부여받으며, 여기에 연간근로시간을 맞추기 위해 74일의 휴무일이 덧붙혀진다. 이 규정에 의거해서 126일(혹은 127일, 일요일이 53일인 해)의 휴일 중 116일은 분리하거나 연속적으로 사용해야 하며, 이것이 정기휴무가 된다. 정기휴무는 휴일 수에 따라 단수휴무(simple, 하루), 복수휴무(double, 이틀), 삼배수 휴무(triple, 사흘)로 구성된다. 교번운용에 포함되어 고려되는 정기휴무일은 116일(117일, 일요일이 53일인 해) 미만이 되어서는 안되며, 116일 이상의 휴일은 보충휴무라고 한다.

이상의 휴일에 대해서 프랑스 승무원은 최소한 월 3회에 걸쳐 52 복수(double) 정기휴무, 필요한 경우 삼배수 정기휴무(triple)를 취할 수 있으며, 분기별로는 12회의 정기휴무를 취할 수 있다. 또한, 최소 12 정기휴무, 최소한 복수(double), 정기휴무를 토요일과 일요일에 걸쳐 취할 수 있다. 단수 정기휴무는 예외적인 경우를 제외하고, 일요일에 지정한다. 상기한 복수 정기휴무관련 규정은 교번 운용상 승무원에게 부여된 휴가일 수 보다 더 많은 휴가가 부여될 때에 한해 조정할 수 있다. 이 경우 복수 정기휴무는 최대한 분기 당 1회에 한해 보충휴무가 덧붙혀진 단수 정기휴무나 일요일의 단수 정기휴무로 대체 가능함

정기휴무의 최소시간은, 단수의 경우 38(24시간+14시간)시간, 복수의 경우 62시간(48시간+14시간), 삼배수의 경우 86시간(72시간+14시간)으로 한다. 교번 운용 계획을 수립할 때나 예비인원 운영계획을 세울 때 상기한 최소 시간은 증가될 수 있다. 정기휴무는 늦어도 휴무 시작일 19시부터 빠른 경우 휴무종료일 6시까지로 하는데, 단수 정기휴무는 최소 이틀 밤을 포함해야 한다. 이 규정은 교번 작성 시에 반드시 고려해야 한다.

보충 휴무는 결근일수에 따른 휴무일 수 조정을 전제로 분기 당 5일 부여된다. 보충휴무는 승무원 운용계획에 따라 승무원 운용에 여유가 있을 때 보충휴무가 발생한 당해 분기 종료 전에 부여된다. 보충휴무가 다른 휴무와는 별도로 부여되는 경우에는 최소 38시간이 부여되어야 하며, 보충휴무가 정기휴무나 또 다른 보충휴무로 이어질 때 최소시간 규정(38시간)에 24시간이 더해진다.

• 보상 휴무 Repos compensateurs

무전기를 휴대하고 화물열차나 여객열차를 최소한 1시간 이상 단독 운전했을 때(1인 승무시) 근무일 당 11분을 보상해주며, 이런 보상은 연간 최대 22분으로 제한되어 있다. 근무시간 관련 규정에 따라 근무의 일부 혹은 전체가 야간 시간대에 이루어질 때 7시간 이상, 기타의 경우 8시간 30분을 초과할 때는 보상휴무가 부여된다. 또한 장시간 근무로 승무원 숙사를 떠나서 되돌아올 때까지의 시간이 30시간을 초과한 경우 50%의 보상휴무를 부여한다. (30시간에 대해 15시간의 보상휴무). 보상 휴무에 관련된 규정에 따라 휴무일 수가 합산되어 각 기관차 승무사무소별로 승무원 운영 형편에 따라 부여되는데, 원칙적으로 보상 휴무가 발생한 분기 내에 반드시 부여되어야 한다.

● 운행 수당

철도 기관사의 운행 수당(Prime de traction) 은 급여의 약 30%에 해당될 만큼 중요한 부분을 차

지하고 있다. 이 수당은 기관을 운전하는데 요구되는 책임감이나 어려움에 대한 보상이라고 할 수 있으며, 근무의 난이도에 따라 차등 지급된다. 기관사의 운행 수당은 다음의 6개 항목으로 대별된다.

- 선로 운전 수당
- 입환 운전 수당
- 선로 근무에 관련된 수당
- 선로 근무에 직접 관련되지 않은 수당
- 보증 *garantie* 수당

• 기관사

직급에 관계없이 주어진 임무에 따라 지급되는 선로 운행 수당은 아래와 같이 구분된다.

구 분	내 용
시간수당 Prime des présence horaire	달력일 기준으로 일 평균 5시간 초과분에 대해 지급하며, 5시간 미만인 날도 5시간으로 계산됨 금액 : 10.20 프랑/시간 (CG PS2 B n° 3, Art. 3에 의거)
야간수당 Prime de présence de nuit	3개의 시간대로 구분하고, 각 시간대별로 각각 상이한 비율을 적용함 금액 : 15.82 프랑/시간(CG PS2 B n° 3, Art. 4에 의거)

• 운행 수당 Prime de parcours

주행거리(km)에 따라 지급되며, 열차 종류별로 상이한 비율이 적용됨

표 열차 종류별 운행 수당

열차 종류별 구분	1000 km 당 금액
장거리 열차 Trains Grandes Lignes (GL)	303.8 프랑
지역서비스 열차 Trains du service régional	350.2 프랑
여객 열차(local) Trains de service	361.7 프랑
파리 수도권 열차 Trains IDF	407.2 프랑
화물 열차 Trains Fret	488.5 프랑
화물 열차 Trains Fret et THN	488.5 프랑
화물 열차 Trains Fret	488.5 프랑
대기	0.0 프랑
지자체가 관리하는 화물열차 Trains Fret à maitrise régionale	763.7 프랑
편승(본선, 기지창에서의 입출고 시)	327.3 프랑
입환	770.2 프랑

- 자료 : (CG PS2 B n° 3, Art. 5에 의거)

- 위 표에 의하면 열차의 속도에 반비례해서 금액이 책정되어있음을 확인할 수 있다. 즉, 장거리 열차에 비해볼 때 지자체가 관리하는 화물열차나 입환용 열차 운전의 1000키로 미터 당 단가는 약 2배 이상에 이른다. 이는 열차 종류별로 운행거리에 대한 단가 산정 시에 주행거리와 열차의 속도가 동시에 고려되고 있음을 의미한다.

• 보충수당(Primes complémentaires)

보충수당은 운행수당에서 생기는 차액을 보정하고, 지급되는 수당을 조화시켜서 근무가 가장

많은 날의 <경로수당+보충수당>의 합계가 근무가 가장 적은 날의 <경로수당+보충수당>의 합계의 2배를 초과하지 않도록 하기 위한 것이며, 보충수당의 총액은 SNCF전체의 운행수당합계와 동일하게 책정된다.

• 추가 수당

추가수당에 포함되는 항목은 다음과 같다.

구 분	내 용
1인 승무에 따른 보충수당 Prime supplémentaires pour conduite agent seul	여객열차에 1인 승무 및 운전 : 51.8 프랑 화물열차 1인 승무 : 27.4 프랑 무전기가 구비된 여객열차의 운전실에 1인 승무 : 18.3 프랑 단선 구간에 운행되는 열차에 무전기 없이 1인 승무 : 18.3 프랑
TGV 운행 수당 Primes supplémentaires pour conduite des TGV	기관사로 본선 운전 시 : 83.1 프랑 (CG PS2 B n° 3, Art. 8.1에 의거) TGV 시운전 시 : 61.5 프랑 (CG PS2 B n° 3, Art. 8.2에 의거)
외국 운행 수당	45.5 프랑 (CG PS2 B n° 3, Art. 9에 의거)

이상의 수당구조를 통해서 고속철도의 기관사는 일반 교외선 기관사에 비해 약 2배 이상의 급여를 받고 있다. 수당을 포함하는 급여의 차이가 발생하는 이유는 물론, 고속철도의 운전이 일반철도의 운전과 비교 시간-거리 기준의 급여 산정에서 좀 더 높은 가중치가 주어지는 데에 이유가 있다.

결론을 대신해서

고속철도의 개통과 더불어 관심의 대상이 된 것은 속도의 증가로 인한 피로도의 증가에 대한 보상여부라고 할 수 있다. 이에 대해 프랑스의 연구결과는 일단 속도의 증가에 비례해서 피로도가 증가하는 것은 아닌 것으로 결론짓고 있다. 최근에 발표된 프랑스 국철의 연구 결과를 요약하면 아래와 같다.

- 운전시간에 비례해서 스트레스가 증가하지 않음.
- 분석의 대상이 된 승무원들에게서 중추 및 주변 교감신경체계가 활발히 반응해서 주의력과 분별력이 유지되고 있음이 관찰됨. 이런 신체반응을 통해서 기관사들은 그들의 운전능력을 유지할 수 있으며, 신체-생리 검사에서 만족스런 결과를 얻을 수 있음.
- 행로, 방향, 시간(2h, 4h, 6h)에 관계없이 운전 전후의 시지각테스트(반점거리 인지조절능력, Punctum Proximum d'Accommodation, 근시력, 원시력 굴곡인지도 평가, 현기증 검사 등) 결과에는 차이가 없음.
- 기관사들이 스스로 평가한 결과에 따르면 장거리 운전 후 피로도를 느끼지 않는 것으로 파악됨
- 반응시간은 운전(승무)시간에 비례해서 증가하는 것은 아님. 단, 기억력은 6시간 운전 시 약간 감퇴되는 것으로 파악됨
- 운전시간이 증가하는 데에 비례해서 운전 중 자세를 바꾸는 회수가 늘어남. 운전시간이 증가함에 따라 운전 시 지루함을 느끼는 것으로 파악됨.

우리나라에서는 기존선을 운전할 때 속도의 증가에 비례해서 피로도가 증가하는 것으로

로 지적되어왔다. 고속철도의 개통으로 철도 운행 속도가 거의 두 배 이상 증가하게 될 때 운전 에 따른 피로도가 증가하게 될 지의 여부에 대해서는 상기한 연구 결과만을 근거로 단정하기는 어렵다. 위 연구가 시행된 시점이 프랑스에서 최초의 고속철도가 개통된 지 거의 20여 년이 지난 시점에서 이뤄졌다는 점에 주목해야 할 것이다. 왜냐하면, 고속철도가 일반화된 이후에 시행된 연구결과와 고속철도의 개통을 준비하고 있는 우리나라에서의 유사한 연구결과에서 같은 결과가 나올지는 단정할 수 없을 것이기 때문이다. 더욱이 프랑스의 사례를 관찰할 때 기본 전제로 인식해야 할 점은 철도 분야에서 고속철도가 차지하는 위치가 우리와는 상이하다는 점이다. 즉, 프랑스의 고속철도가 철도분야의 점진적인 발전과정의 산물이라면 우리나라의 고속철도는 거의 혁명적인 변화로 여겨질 수 있기 때문이다. 이는 결국 우리나라 고속철도 승무원의 운영 규정을 수립할 때에 외국의 규정에 대한 종합적인 이해를 바탕으로 우리나라의 특수성을 고려해야 할 필요성을 보여주고 있다.

#### 참고문헌

1. 프랑스 국철의 승무원 관련 규정, *Réglementation du travail*, RH 0077
2. TGV 기관사의 장시간 운전시 피로도에 관한 연구 Jean-Claude SAGOT 외, <Etude de la fatigue des conducteurs de TGV lors des étapes de conduites longues>, SNCF 인력개발부(Direction des Ressources Humaines), *Informations médicales*, 2001, n° 202, p. 23-31.