

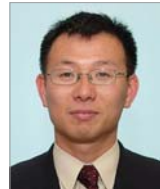
国際鉄道連合の活動と それを取り巻く鉄道情勢

宮内 瞳岨

材料技術研究部(摩擦材料 主任研究員)
(元 国際鉄道連合 技術専門官)

太田 勝

国際鉄道連合(専門官)



みやうち とおる



おた まさる

はじめに

著者らは、国際鉄道連合(UIC)に出向し、宮内は2006年12月から2009年9月末まで、太田は2009年12月から現在も出向中です。出向で経験したUICの活動とそれを取り巻く鉄道情勢について紹介します。

欧州の鉄道関係機関

最初に、欧州の鉄道関係機関を紹介します。欧州委員会(EC)は欧州連合(EU)の政策執行機関であり、Mobility and Transportという部署で、鉄道を含む交通政策を担当しています。EUの鉄道政策の方針は、輸送部門とインフラ管理部門を会計上分離する上下分離、国際鉄道輸送の自由化、公平なオープンアクセスのためのルール作りです。欧州の鉄道は、鉄道事業者とインフラ管理事業者で上下分離されています。国際鉄道輸送の自由化に伴い、列車直通運転のために、国ごとに異なる技術仕様を統一する必要があります。そのため、ECの主導の下、ECとは独立した組織の欧州鉄道庁(ERA)が発足し、主に直通運転の技術仕様(TSI)の制定を担当しています。

Mobility and Transportの中には研究という部門があり、そこでは、フレームワークプログラム(FP)を担当しています。FPとは、いわゆるECの補助金制度のようなもので、欧州産業界の科学技術の基盤の強化、EU政策を支える研究の推進によるEUの国際競争力の増強という2つの大きな戦略的目標を掲げています。

欧州鉄道・インフラ会社共同体(CER)は45の鉄道事業者およびインフラ事業者で構成されている業界団体です。欧州鉄道インフラ管理者(EIM)は、CERより後に発足し、欧州の11のインフラ管理事業者によって構成され、CERのインフラ事業者だけが分離した形となっています。欧州鉄道産業連合(UNIFE)は66の鉄道産業関連企業・団体が加盟している鉄道産業関連の製造メーカを代表している業界団体で、産業界と鉄道業界をつなぐ組織です。ERAの

所在地はバレンシエンヌ(フランス)ですが、それ以外の機関、EC、CER、EIM、UNIFEの所在地はブリュッセル(ベルギー)です。

欧州鉄道研究諮問評議会(ERRAC)は、ECの主導の下、欧州鉄道の研究のための優先順位や目標を設定し、これらの目標を達成するための指針を確認するための組織として、鉄道事業者、インフラ会社、公共交通機関、製造会社、EU加盟国、EC、顧客団体、コンサルタント、大学関係者をメンバーとして発足しました。特定の事務所を持たず、UNIFEが事務局を担当しています。会員制をとっておらず、運営資金はFPでまかかっています。

欧州には、独自の欧州規格(EN)があります。ENの作成では、一般の規格は欧州標準化委員会(CEN)、電気関係規格は欧州電気標準化委員会(CENELEC)、通信関係規格は欧州電気通信標準化協会(ETSI)という機関がそれぞれ担当しています。

さて、このような鉄道関連の組織がある中で、UICとはどのような組織でしょうか？ UICは、鉄道における国際レベルの協力体制を構築する目的で開催された会議をきっかけとして、1922年に設立された組織で、本部をパリに置く世界最大の国際鉄道機関です¹⁾。発足当初のUIC会員は、29カ国から51会員であり²⁾、日本は発足当初(当時は「鉄道省」)から加盟しています。日本の鉄道では、JR東日本、JR東海、JR西日本、JR九州、JR貨物、鉄道総研が会員となっています。UICは、鉄道に関する技術・管理面のほぼすべての分野に対して、基準作りや技術・運営の標準化、経営改善の支援となる幅広い活動を行ってきており、世界の全大陸にわたり200の組織が参加しています。簡単に言うと、UICは、全世界の鉄道事業者の業界団体といえることができます。UICには、会員で作るUIC LEAFLETS(UIC規格)と呼ばれる独自の規格があります。

さて、UICを含むこれらの鉄道関連の機関の相互関係はどのようになっているのでしょうか？ 欧州の各機関の関係

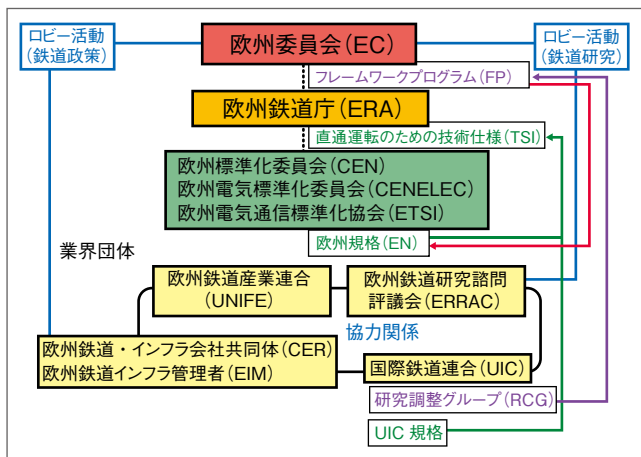


図1 欧州の鉄道関連機関の関係

を図1に示します。欧州では、ECが最も力を持っています。そして、TSIを制定するERAがあり、ENを制定するCEN, CENELEC, ETSIがあります。

業界団体であるCER, EIM, UNIFE, UIC, ERRACは協力して様々な鉄道の問題に取り組む関係にあります。ある特定の主張を有する個人または団体が、政府の政策に影響を及ぼすことを目的として行う私的な政治活動をロビー活動といいますが、CER, EIMは鉄道政策について、ERRACは鉄道研究について、ECに対してロビー活動を行っています。CER, EIMはUICのさまざまなプロジェクトに参加し、UICに対しアドバイスをします。また、UICは、ECのFPに申請する鉄道研究テーマを調整していますが、ERRACやUNIFEと協調して行っています。

UIC規格は、UIC会員のために作成されているもので、ENともISOとも異なるものです。しかし、UICがCENやERAと協力関係を結んでいることから、UIC規格がTSIやENの原案となることも多く、TSIやENの策定期間の短縮が図られています。ECのFPを通じて、ENとなる場合も増えています。

このように、UIC規格は、欧州において大きな役割を果たしている部分もありますが、実際にはUIC規格は単なる指針でしかなく、UIC規格が原案となる場合もあるものの、TSIはERA, ENはCEN, CENELEC, ETSIで制定されるのが原則です。また、欧州の鉄道研究にはUICも協力しているものの、実際にはERRACが大きな役割を果たしています。

それでは、UICの強みがあるとすればそれは何でしょうか？ UICの強みは、非欧州の会員がいること、対象業務が旅客、貨物、高速鉄道、インフラ、環境など多岐にわたっ

ていることにあります。世界中に会員のいる国際鉄道組織として、日本からはJR東日本、東京メトロ、日本鉄道車両輸出組合、鉄道総研などが会員となっている国際公共交通連合(UITP)がありますが、その活動は都市鉄道に限られています。

近年のUICの組織改革

UICは国際鉄道組織ではあるものの、その歴史でも欧州鉄道の力が強い組織です。先に述べた通り、欧州には鉄道関係の組織が多く存在し、UICの欧州内での力は失われつつあります。そこでUICの組織改革が図られました。この組織改革の目的は、活動のグローバル化を進めることにあります。

UICは、1995年まで、欧州以外の会員はいたものの、ほとんど活動が欧州のみで行われていました。UICの活動を決定したり、役員を選出・任命を行う会合として、理事会と総会がありますが、理事会はUIC会員の限られたメンバーで構成され、総会はUIC会員全員で構成されています。当時、理事会メンバーはすべて欧州から選出されていましたが、UICの活動は、欧州で決定され行われてきたといっても過言ではありません。UICの上位の役職には、会長、理事長、副理事長があります。会長は、非常勤でUIC会員の中から選出されます。理事長は、常勤でUIC内の実務面でのトップで、副理事長はナンバー2です。これらすべての役職は、欧州から選出されており、特に理事長は歴代、フランス国鉄から選出されていました。

1995年にUIC内に世界鉄道評議会(WEC)が発足し、欧州以外の活動も活発化してきました。そして、欧州以外の活動は、WECで議論され、理事会とは別に行われていました。総会では、WECと理事会で決まったことが、報告されました。

UICは、2007年からグローバルな活動を正式に行うことになり、規約および組織が大幅に改正されました。WECは発展的に解消され、理事会メンバーは、欧州だけでなく、全世界からのUIC会員で構成されることとなりました。また、欧州、アジア、アフリカ、中東、北アメリカ、ラテンアメリカの6つの地域総会が設立され、地域内での活動が行われることとなりました。会長と理事長は、一方は欧州以外から、他方は欧州から選出されることとなりました。UIC本部の業務として、理事長は欧州、副理事長は欧州以外の責任者となり、理事長と副理事長の権限が同等となりました。しかし、2007年から始まったUICの新たな

な組織は、順風満帆とはいかず、欧州と欧州以外の対立を招くなど、一部に混乱が生じてしまいました。

その後、このような状況を立て直すため、2009年4月から新しいUICの体制が始まりました。UICの本部組織を図2に示します。UICの立て直しに多大な貢献をしたJR東日本の石田副会長がUICの会長に、SNCF出身のルビヌ氏が理事長に就任しました。理事会メンバーの構成人員は若干変わったものの、基本的には、UICの組織をそのまま引き継ぎました。6つの地域活動も同様に続けられることとなりましたが、副理事長の役職は廃止され、理事長が唯一の権限を持つこととなりました。サポート部として、財務、人事・社会関係・法律、広報、外部機関との関係、技術部として、旅客、貨物、鉄道システム、基礎的評価に分類されました。いままで、旅客と貨物が同一の部でありましたが、分割されることとなりました。また、インフラは、車両関係の技術部門と一緒に、鉄道システムとなりました。新しく作られた基礎的評価という部は、環境、研究、

安全、セキュリティ、トレーニングなど様々な事柄を含むこととなりました。欧州以外の専門官は、サポートおよびUIC会員とのやりとりを行う外部機関との関係に属することとなりました。

これらの過程を経て、ようやくUICは、本当の意味での国際鉄道機関になる体制を作り上げたと言えます。

UICの技術・研究の取り組み

UICの活動は、図3に示すように、技術・研究、ERTMS、安全、セキュリティ、環境・エネルギー・持続の5つのプラットフォームと、鉄道システム、旅客、貨物の3つのフォーラムを中心に行われています。プラットフォームとは、広く会員に開かれた横断的活動で、それぞれの重要課題に取り組むプロジェクトグループといえます。フォーラムとは、選別会員で構成される縦断的活動で、旅客、貨物などそれぞれの業界の会員が集まるグループといえます³⁾。ここでは、技術・研究プラットフォームについて紹介します。

技術・研究プラットフォームには、6つの西欧からの会員、3つの中欧、東欧からの会員、1つの北欧からの会員、2つの非欧州会員（JR東日本を含む）、オブザーバーとして、CERとEIMが参加しています。技術・研究プラットフォームでは、年3回の限られたメンバーで行われる運営委員会と、年2回のUIC会員であれば誰でも参加できる全体会議があります。技術・研究プロジェクトや活動を管理・推進することを目的として、軌道、車両、旅客輸送、貨物など16のSector Expert Team (SET) と呼ばれる専門チームがあり、それぞれのSETの活動は、技術・研究プラットフォームの運営委員会および全体会議で報告されます。UICの技術研究プラットフォームは、基本的に欧州のためのプロジェクトグループであり、技術研究情報基盤、研究開発に関する標準化(EN)、TSIの推進のために活動しています。

技術・研究プラットフォームには、いくつかの欧州の別の機関とも連携をとるためのグループがあります。UIC-UNIFE Technical Recommendation (TecRec) は、UNIFEと協力し、ENのプリスタンダードを作成し、EN制定の敏速化を図っています。これらのグループは、欧州の鉄道の技術・研究に関して、重複をなくそうというのが狙いです。

技術・研究プラットフォーム内に研究調整グループ(RCG)があり、それは主にECのFPへの参加テーマを調整しています。欧州でも鉄道研究のプロジェクトを遂行するための資金源を確保するのは大変です。RCGでは、鉄

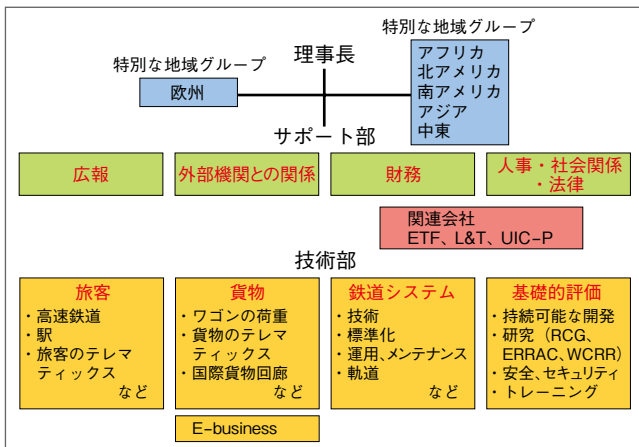


図2 UICの本部組織

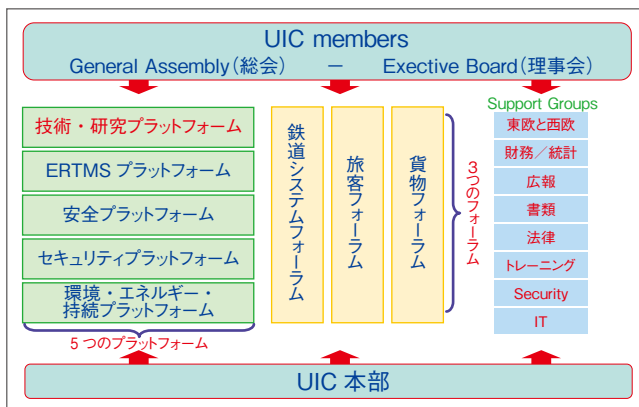


図3 UICのプラットフォームとフォーラム

道研究に関するプロジェクトを推進するための資金を得るために、FPを利用しているのです。RCGには、フランス、イギリスなどの欧州の運行・インフラ管理会社が参加しています。参加テーマは、ERRACと協調し決定します。現在、第7回のFP(FP7)が進行中で、7年間(2007～2013年)にわたり、500億ユーロ余の予算総額が見込まれています。これらの資金の大部分は、欧州全域にわたる研究機関などにおいて、研究、技術開発、実証プロジェクトに対し共同出資するための補助金として活用されます。補助金交付の申請では熾烈な競争となるため、提案は公募で、専門研究者による審査を経て決定され交付されます。FPは、共同プロジェクト、調整・サポートプロジェクト、卓越したネットワークの3つに分類され、共同プロジェクトは予算が約50%補助、他の2つのプロジェクトは、予算が100%補助されます。欧州以外からの国からもFPに参加することは可能で、ECは、むしろ欧州以外からの参加を奨励しています。また、FPを通じて、ENが作成されることも多くあります。

UICの高速鉄道に関する活動

UICの高速鉄道に関する活動でもっとも重要なのは、国際会議の主催です。この会議は、1992年以来3年毎にEurailSpeedという名称で開催されてきました(表1)。UICのグローバル化に伴い、第6回の2008年アムステルダムからはHighSpeedRailという名称に変更されました。第7回は、2010年12月7～9日に初めて欧州以外の北京で開催され、26カ国から2700名の参加がありました。日本からは、第1回から参加しています。また、第8回は2012年にアメリカのワシントンDCで開催されることが決定されました。

近年、ロシア、中国、トルコなどで高速鉄道が導入され、

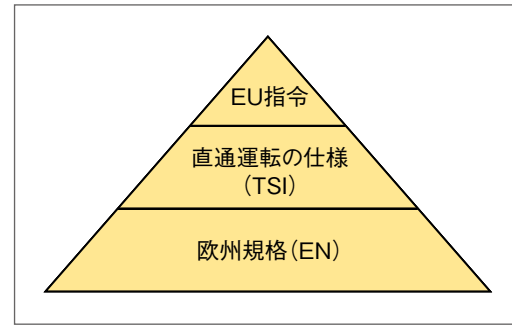


図4 欧州の国際直通運転の標準体系

さらに拡張しています。また、アメリカ、ブラジル、ベトナム、インドでも高速鉄道を導入する計画が進められています。そのような状況の中、国際鉄道機関であるUICは大きな役割を果たすと考えられます。日本では、台湾に続いて、新幹線を海外に輸出する計画があり、今後の高速鉄道の動向は気になるところです。

国際鉄道規格の動向

EUの拡大に伴い、複数国間に直通列車を走行するために図4のような体系が整備されつつあります。EUの指令に基づいてTSIが作成され、そこに引用される多くのENが作成されつつあります。ENの鉄道関係規格は、欧州内の地域規格に留まらず、国際規格としても提案されるため、日本ではENとJISなどとの整合のために多くの作業を伴う対応がせまられています。

おわりに

欧州内では、さまざまな鉄道関係組織が協力しながらECを中心に発展しています。UICは、欧州内というよりもむしろこれから発展する欧州外の鉄道において、大きな力を発揮していくと思われます。**RRR**

表1 UIC高速鉄道会議の歴史

回	開催期間	都市
1	1992.4.27-29	ベルギー・ブリュッセル
2	1995.10.4-6	フランス・リール
3	1998.10.29-31	ドイツ・ベルリン
4	2002.10.23-25	スペイン・マドリッド
5	2005.11.7-9	イタリア・ミラノ
6	2008.3.17-19	オランダ・アムステルダム
7	2010.12.7-9	中国・北京
8	2012	アメリカ・ワシントンDC

文献

- 1) 竹内禎治：鉄道関係国際組織の活動状況，JREA，Vol.50，No.2(2007)，pp.11-13
- 2) UICパンフレット：The worldwide organization of cooperation for railway companies
- 3) 田中裕：鉄道関係国際組織の活動状況，JREA，Vol.50，No.2(2007)，pp.4-7