

交通政策審議会 陸上交通分科会 鉄道部会 技術・安全小委員会（第4回）議事概要

日時：平成20年4月23日（水） 18:00～20:00

場所：国土交通省4階特別会議室

【最終とりまとめ素案について】

- ・視野の広い技術者とはどのような技術者なのか、システム管理能力とは何かを明確にしたほうがいい。
- ・海外プロジェクト参画や中小に出向する人数は限られている。コストダウン等について分野ごとではなく分野を超えて全体で取り組む中でシステム管理能力を身に付けるほうが現実的である。
- ・会社の中で速度向上等について分野を越えた課題に取り組むことで、システム管理能力を持った技術者が育つこともあると思うが、鉄道全般を経験するキャリアパスがシステム管理能力を身に付ける上で重要だと思う。
- ・鉄道技術は専門分野の技術を如何に組み合わせることで全体システムを構成するかが重要である。課題があるとすれば、これら専門分野の中の技術力が低下しているということではないか。専門技術が分かっている人間がいれば、各社の中で分野を越えた課題に取り組むことで、システム管理能力を持った技術者が育っていくと思う。海外プロジェクト参画や中小への出向では、システム管理能力を持った技術者は育たないのではないか。むしろ、専門分野の技術力を向上し、継承していくことが大事である。
- ・専門分野は大学で学べるが、システム技術は大学では学べない。経営者は理解していると思うが、全体システムを見る目がなければ安全・安定輸送を維持できないと思う。
- ・地上設備を簡素化し車上型の設備の開発を進めることで、地上での3K（きつい、きたない、きけん）作業を減らすべきだ。
- ・海外展開にあたっては、メーカーはパーツを製作する技術力だけではなく、鉄道システム全体の技術力を身に付ける必要がある。
- ・海外展開にあたっては鉄道技術の規格作りを進めることが重要である。
- ・鉄道の技術力が低下したのではなく、社会の鉄道技術に対するニーズが高まってきたので技術力が低下しているように見えているのではないか。
- ・全体システムの技術力は、海外や中小の事業者での経験で身につくような安易なものではない気がする。組織として分野を超えた課題に取り組むことでシステム管理能力は身につくものだと思う。
- ・経営と運行の分離はうまくいかないと思う。
- ・様々なことを経験するというキャリアパスがシステム管理能力を身に付ける上で重要だと思う。技術継承を含め人材育成はマネジメントの最重要課題の一つである。

- ・単に自動車分野の技術を取り入れるのではなく、産学官の連携のような仕組みについても取り入れるべきである。
- ・技術者の育成のために、鉄道技術全体に関する学会創設が必要ではないか。
- ・土木学会では鉄道に関する論文等は非常に多い。
- ・技術を総合的に理解せず分野ごとの部品と考えている経営者もいるのではないか。
- ・若い専門技術者が他の技術分野に興味を持つように経営者が組織として意識改革を行うことが必要である。
- ・1980年代に日本式生産システムをMITの教授が分析して体系化し、アメリカの生産技術を向上させることに成功した。大学でもできることはある。
- ・業界外の力の導入による運転事故削減に関しては、道路管理者、交通管理者も重要である。
- ・システム管理能力を身に付けるためには、会社の中で分野を越えた課題に取り組むことと、鉄道全般を経験するキャリアパスの両方が必要だと思う。
- ・外注先の会社には海外の技術労働者も入り込んでいるのが現状であり、そういう人たちをどのように教育していくのが技術の底上げには重要になってくると思う。
- ・海外の輸出先の人に、日本の鉄道を実際に見て理解してもらった上で海外展開したほうが現地にあった対応ができる。
- ・運転事故の原因となるのは鉄道利用者、踏切通行者、沿線住民の中でルールを無視する人である。そこをとりまとめの中で表現すべきである。
- ・新幹線や都市圏輸送については日本が世界に誇るといえるが、50キロから100キロ程度の中距離輸送については諸外国に比べて誇れるといえるだろうか。現状に満足せず将来に向けて議論する必要がある。
- ・日本のメーカーとBIG3の比較にあたっては、日本の鉄道事業の特性についても言及したほうがよい。
- ・鉄道に関する学会については技術開発WGでも議論しているが、総論部分でも述べてもいいのではないか。
- ・鉄道車両の開発にあたっては試験線が必要だと思う。
- ・鉄道技術者が議論をする学会のような場が必要だと思う。
- ・業界内の各主体は共助と連携が必要との記述があるが、もう少し具体的な記述にすべきではないか。また、その際は、各主体が個別に判断し対応するのが基本である。
- ・海外展開については、鉄道事業者自身は困難であっても、アウトソーシング先として技術を保持しているグループ会社がビジネスとして行ってもよいのではないか。
- ・人の管理と技術の問題の両方を見ることが出来る人を育てるべきだ。

【技術開発WG、海外展開・国際貢献WGについて】

- ・自動車分野の技術開発にはメーカー間の競争があるが鉄道分野では競争が弱

い。もっと国が競争の場、ルールを作り、結果を公表して、メーカー間の競争を促すべきだ。

- 技術開発ではラージスケールに入る手前でのスクリーニングが重要である。
- 技術開発の方向性にユーザーとのインタラクション技術を加えるべきだ。
- 海外展開では、日本のメーカーが海外のメーカーを買収するくらいのことがあってもいいのではないか。
- 技術開発の仕組みは日本式やアメリカ式等があるが、そういった技術開発の仕組みについて議論して欲しい。
- 平成 6 年の答申を一利用者として読んだときは夢がもてたが、今回のとりまとめは供給者側が将来に感じている不安・問題点を解決したいという方向に論理が偏っている気がする。今回のとりまとめも一利用者として読んだときに夢が持てるような何か積極的展望を盛り込めるよう考える必要があるのではないか。

以上