

●基調講演： 協議会への期待
安全運行サポーター協議会 副会長
神奈川大学 工学研究所 客員教授
堀野定雄氏

内容について資料参照： 『「安全運行サポーター協議会」なぜ、今必要か?』

こんにちは。ただいまご紹介いただきました神奈川大学の堀野でございます。

準備会の協議で、今日皆さんと一緒に考えてみようということでもいただいたテーマが「安全運行サポーター協議会に何を期待するか」でした。私なりにつけたタイトルが『「安全運行サポーター協議会」なぜ今、必要か?』でございます。先程来、小林課長はじめ他の方からもお話がありましたが、この新聞記事(2012年4月29日関越道高速ツアーバス事故)、皆さんよく覚えていらっしゃると思います。2012年4月29日の早朝でした、私、このニュースを聞いてショックを受けました。あれだけやったのになんで?、と。

「あれだけ」というのは、今から15年程前の1999年、当時の運輸省に運輸技術審議会が組織され、私は初めて中央政府の審議委員を拝命し、私なりの人間工学の経験と知識に基づいていろいろと発言させていただきました。その結果、事業用車両の事故要因分析検討会が発足、座長を拝命しました。理由は提案者がやれよ、ということで引き受けた次第です。毎年年度末に出す報告書は、座長責任で全文目を通し必要に応じて、書き直しや推敲をしました。少し発表が遅れようものならマスコミから催促を受ける程、関心を持って頂いた様に思います。そんな中、あるとき新聞記者からこんな指摘を受けました、「昔の運輸省を覚えているから、すごく様変わりしたよ」と言われ、どう言う事?と訊くと「本気でやっている」と。「すごい火傷するかも知れないことに手を突っ込んでやっているぞ。これ、すごいよ。」と。そういう雰囲気に取り組んでいた、それだけやっていた中で起こったのが関越道の高速ツアーバス事故でして、ショックを受けたのです。

振り返ると、15年間に運輸省から国交省に組織変更はありましたが、いろいろな事業用車両の現場の方達の苦勞を委員全員、我々がよく理解して、業界代表の方々と一緒に議論し、こうした事故が起こらないようにいろいろやってきました。しかし現実はこの様な事故が起こった。事故を起こした企業陸援隊はバス19台保有の零細企業だった。国交省関東運輸局実施の特別監査で、運転手日雇い、シートベルト整備不良、運行指示書不作成運行など28項目の法令違反が見つかりました。こんなことが実際に起こるんだ!遮音壁がバスに串刺し状態に! 亡くなった乗客は自分の身に何が起こったのかも分からないままあの世に行かれた、こんな悲惨なことないですよ。

お客は金沢市からディズニーランドに夢を持って楽しいひとときを過ごそうと乗っていた筈です。結果は天国に行ってしまった。

居眠り運転が原因、まさしく制御の崩壊を意味します。いろいろ調べて分かったことは、4M(Man, Machine, Media, Management)のマネジメント、つまり、交代制、時間の計画に問題があった。

事故発生直後から、緊急事態として、国土交通省はいろいろと委員会を組織、対策を行いました。が、今年3月また、事故が起こった。仙台の大手企業である宮城交通が北陸道で事故を起こしました。何、これ?!今度は大企業で起こった。運転者の健康起因事故は、大企業、中小企業は関係ないのだと判りました。一生懸命やっていた者として、これはショックです。

このときはSAS(睡眠時無呼吸症候群)や心疾患、脳疾患が疑われました。今現在、国交省は、こうした運転者の健康問題に関することにも取り組んでいます。語弊があったら許して貰いたいですが、15年ほど前、当時の運輸省の方々は、健康起因事故は自分達の所管ではない、労働省や厚生省の管轄だ、自分たちは技術系だという発想でした。ところが私は人間工学をやっていますので、いやそんなことはない議論するのですが、話が

通じませんでした。

ところが現在、国土交通省は完全に様変わりしました、すごい変化です。完全にボーダレス、委員会構成も厚労省を含め、必要な頭脳を結集して取り組んでいます。今年、北陸道の事故が起こった後、国土交通省さんは、課題と対策を整理されました。認識された課題として、運転者を取り巻く環境の整備、例えば、運転者が疾病や過労を引き起こさないための適切な運行管理や疾病や過労の原因を早期発見し、安心して治療できる社内環境の整備など。更に、本人の自発的取組みの喚起・継続も。しかしあまり強調し過ぎると人間は自分に不都合なことは隠したがるので、この種の心理もよく考えて単発的でなく如何に複合的・多層的に取り組むか。問題が顕在化してからでは遅すぎる、上流で防止することの大切さを再認識し、予兆、未だ本人も周囲も問題と思わない内に予兆を把握できる科学的事実の活用も課題である。この様に行政の課題意識も変わった。これは新たな成果です。

そして対策として「健康・過労事故に対する新たな総合的パッケージ」では、短期・中期・長期で何をすべきかというロードマップもしっかり考えています。例えば、今日何度か話に出てきている、「今後、中長期に渡って求められる運行管理・支援機能を統合・拡充した“次世代型運行記録計（運行管理支援システム）”の実用化・普及加速」は正に官と民で有機的に整合させようという気持ちの表れです。

そんな中、なぜあの様な事故がおこったのか、私自身いろいろと考え、これまでの国土交通省が行ってきた諸対策を再吟味した。内容に問題・不足はなかったです。しかし事故は起こってしまった。これはどういうことか。総論と各論の乖離がある。トラック、バス、タクシー、それぞれの業界の代表の方々もしっかりと国と連携してやっておられ、間違いはないが、各論が足りないのではないかと。

証拠として例えば、2007年にSAS対応マニュアルへの注意喚起、トラック事業における荷主・

元請事業者と実運送事業者との協働による安全運行の向上に向けて一安全運行パートナーシップガイドライン報告書で荷主との連携の大事さ、2008年には過労事故防止、2012年には追突事故防止と、毎年のように対策をまとめて提言している。しかし事故は起こってしまった。役に立っていない。

一方では、2008年に本協議会顧問をして頂く野尻先生を座長に「事業用自動車総合安全プラン2009」をまとめ、PDCAサイクルまわしながら10年間で死者・件数半減、飲酒運転根絶をやって行きたいと、総合的に取り組んでいます。しかし事故は起こってしまった。これについて皆、真剣に考えなければならぬところです。「事業用自動車総合安全プラン2009」の中間見直し（フォローアップ会議、11/5）で言うならば、事故件数は減って目標達成しているが、残念ながら死亡事故は増えて継続的減少傾向がストップし目標未達成である。これは安心できない、何か対策が必要だと。行政がやってきた対策、自らの反省もあるので言えるのですが「総論OK、各論不足」ということ、隔靴搔痒の感が否定できません。これを解決するには、従来の定性的対策は限界にきているので、これからはドラレコデータなどを活用して定量的対策推進に切り替える必要がある。

全国トラック協会さん、日本バス協会さんの事業成果と限界ですが、成果はたくさんある。例えばバスの車内事故はどんどん減っている、しかし発進時の事故は若干残っている。あるいはトラック追突事故、過労事故防止も一生懸命やられている、事故も減っているが、依然、未解決事例である。特に長距離の居眠り事故は課題山積事例である。つまり総論では分かっているのだが、各論に何が欠けているか真剣に探さなければなりません。

そこで当協議会が掲げる目的は、机上の空論を述べる気はさらさらなく、2つにテーマを絞って安全運行のサポート、事業者・運転者支援を具体的に行う。（1）先ず、具体的、実践的、革新的

支援をする。「革新」に込めている気持ちは科学です。コンセプト頼みでない事実に基づいた、民主導の3現主義、「現場」に行き「現物」を確認して「現実」を認識して問題解決に徹する。そして（2）プロ運転者の社会的地位向上。運転者や事業者の息子さんやお嬢さんに仕事を継がせたいと思えるようなビジネスに持って行きたい。なぜこんなことを言うかという、海外出張するとよく悔しい思いをします。例えばロンドンでタクシーに乗り運転者と会話をする、「お子さん何人？仕事を継がせたいか？」と聞くと「もちろん」と返ってくる、「なぜ？」と聞くと「こんな楽しい仕事ないから」「毎年地理の試験で、ロンドン市内にできた新しい超高層ビルの名前と場所を聞かれて直ぐに言えること。この仕事、大好きだ」「この仕事にプライドがあるから」と言われます。日本のタクシー運転者に同じことを聞くと、皆さん「こんな仕事は子どもにやらせたくない」と言われる。何が違うのでしょうか。使っている車、ほとんど同じ、ロンドンにだって事故はある、何が違うのでしょうか。やはり社会的な地位の違い、職種として認められている、認められていないという違い。そこは技術じゃない、ソーシャル、カルチャーの側面なのですね。私が元気である間に、そうした夢を実現する方向に係わって行きたい。国土交通省の業務でもこれまで、機会ある毎にこの運輸業関係者の社会的地位向上については継続的に発言して来ました。だから事故が起こると辛い。ぜひ協議会の活動を通して日本の発展に貢献したいし、日本から世界中に安全の輸出をしたい、先程国交省・小林課長も仰いましたが、健康機器を含めぜひやって行きたいと思います。協議会活動としては研究活動、環境整備、政策提言でぜひ頑張りたい。

業界地図（出展：「数字で見る自動車」）、トラック、バス、ハイヤー・タクシーを見渡すと、トラック事業者 63,000 社（107 万台）の 94%が 100 両以下、バス事業者 6500 社（11 万台）の 97%が 100 両以下、ハイヤー・タクシー 55,000 社（25 万台）の 98%が 50 両以下の小企業です。日本の

運輸業界は圧倒的に小さな事業者さんが業界を支えている。ならば、そこに焦点を絞れば良いのです。どうやらこれまで、大規模事業者の方ばかりみていたのではないかと。答えは出ています。簡単、これからは方針を切り替えた方が良い。

そしてもうひとつ、当面、緑ナンバーだけを相手にしようとしています、コンビニ配送車や産廃車など同じ仲間の約 2500 万台もの白ナンバー商用車について敢えて言います。彼らの安全運行をケアする所管官庁がない、事故が起こったときだけ警察庁が道交法取り締まりと言う切り口で関わるだけです。日常的に主導できない、国交省も制約があってできない、ここは安全運行サポーター協議会で取り組んでみたいところです。

去年、国交省自動車局事故要因分析検討会ワーキンググループで行った、首都圏立地の中小零細のトラック 5 社、バス 4 社、ハイヤータクシー 5 社をまわってヒアリングで得た成果をスパイラルアップのマネジメントスキームとして一枚のイラストにまとめました。従来は運転者だけに焦点を絞っていたのが、運転者を含む、①家族、②荷主・顧客、③運転者、④事業主・運行管理者の 4 本の柱で事故未然防止用マネジメントスキームが整理されました。未然事故防止対策に必要な主体は、運転者だけでなく複合 4 者の有機的融合ということです。安サポ協議会の健康管理支援活動としては、先程説明があったワンストップワーキンググループのコンシェルジュサービス一環で、これら①、③、④に直接の相談窓口として応えられるのではないかと考えています。

安全運行サポーター協議会のビジョンは、3 つです。1 つは現実直視と直視して得られた情報の共有、2 つ目は運行管理者のニーズを把握し徹底的にサポートしたい、そのスキームづくり。最後の 3 つ目は業界横断的に民の力を発揮して苦難の道を着実に歩むことです。全員、覚悟は出ています。

1 つ目の現実直視ですが、徹底的に傾聴し、ユーザーニーズ、ドライバーニーズをしっかりと受け止めたい。事業者ニーズを聞く事は協議会運営上

非常に重要です。先ず困っている個人・事業者の質問を受け、しっかり黙って聴いて答えれば非会員も「こんな事も相談に乗ってくれるなら会員になろう」。と良い循環に乗ることを期待しています。実態と絡め、それぞれの立場の人達が本協議会にどのような期待があるか、早い段階で調べる予定です。GIAP (Government、Industry、Academia、People 官・産・学・民) コラボレーションの良い実績を出して行きたい。全日本トラック協会と日本バス協会の実績と当協議会構想の違いが何であるかを明示しつつ、特に行政と民のコラボレーションの模範的実例を模索します。この様にして皆さんのお力を借り、科学的アプローチで、良い循環を生み出して行きたいと思います。ご清聴ありがとうございます。



高速ツアーバス関越道防音壁に突込む、車体裂く

2012-4-29、4:40 (TBS朝ズバより)

高速バスツアー関越道防音壁に突込む

1名死亡、39名重軽傷 2012-4-29、4:40

ヒューマンエラーの背景要因

- 1 人間(Man): **居眠り運転＝制御の崩壊**
- 2 機械(Machine): ASV(先進安全自動車)
居眠り事前探知や白線検知技術活用、
車体強度の強化
- 3 環境(Media)道路環境: ガードレール不備
防音壁まで覆うべきなのに・・・
- 4 管理(Management): 運転者2人交代制度
上限規制(670km、国交省規準)は不整合

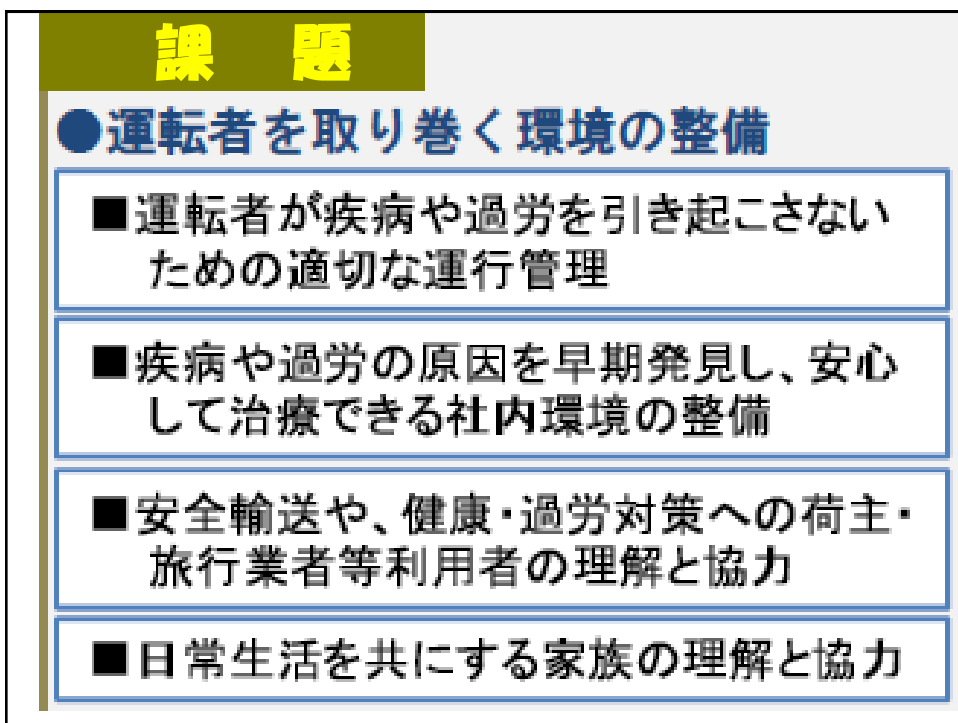


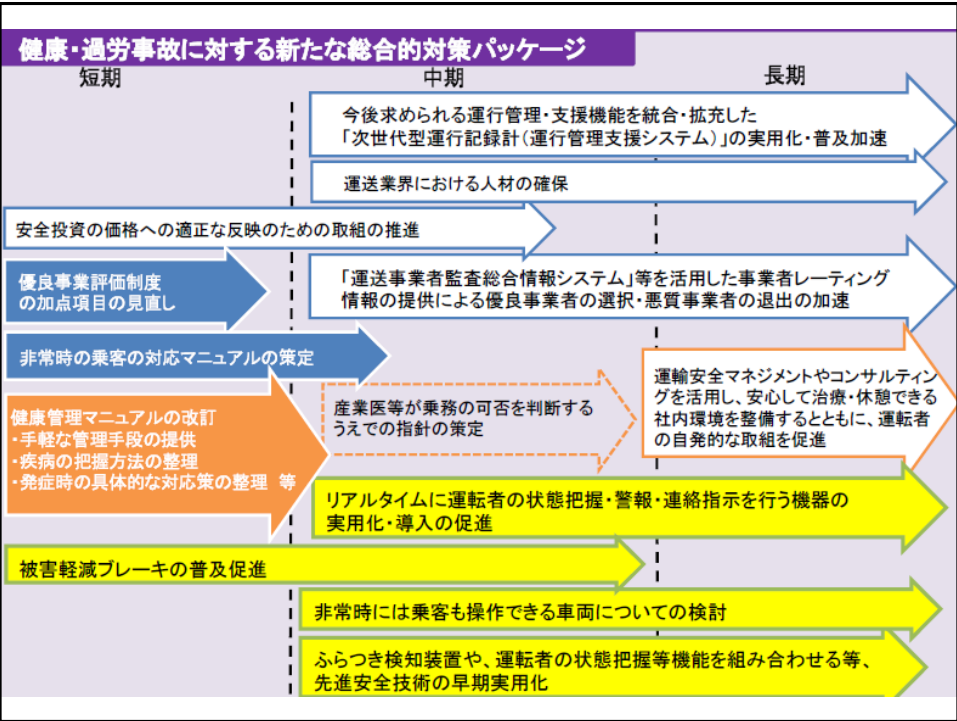
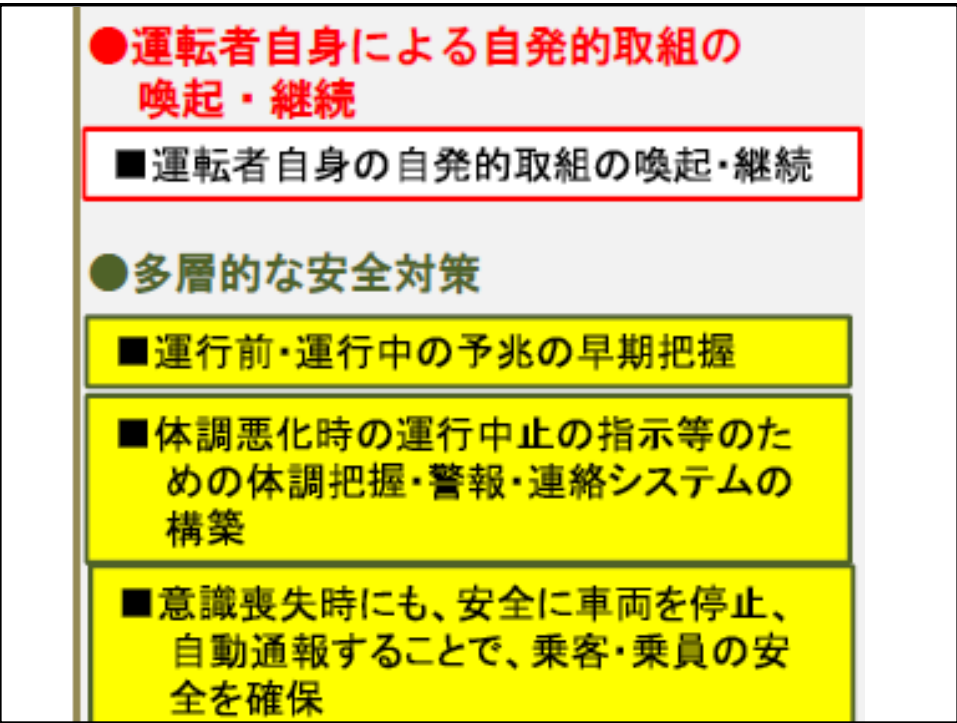
宮城交通高速バス北陸道SA追突事故

2名死亡、24名重軽傷 2014-3-3 5:10

事故の背景要因

- 1 人間(Man): **SAS/心臓疾患/脳疾患?**
制御崩壊、昼間路線運転即夜間高速運転
- 2 機械(Machine): ASV(先進安全自動車)
デッドマン装置/被害軽減ブレーキバス全車
装着早期化
- 3 環境(Media)道路: 路車間通信で停止
- 4 管理(Management): 休息期間14日上限
規制の見直し(労働時間の質視点を加味)





1 現状の課題は何か？

総論と各論の乖離

- ・国交省＝行政
- ・トラック・バス協会

■ **SAS対応** マニュアル「睡眠時無呼吸症候群」に注意しましょう！

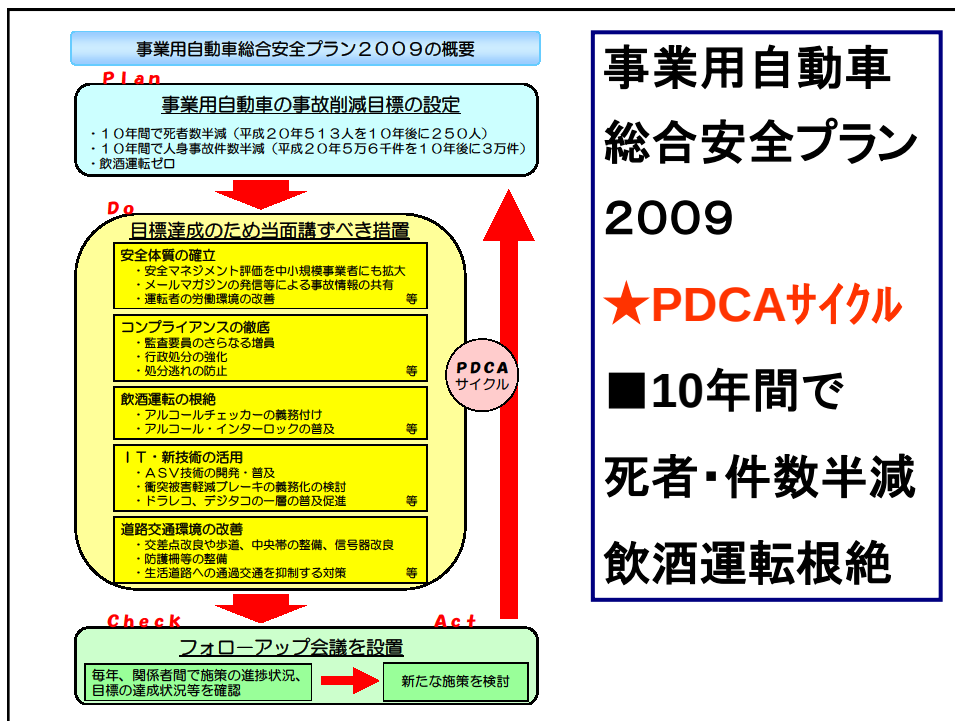
国土交通省、**2007年**

■ 『トラック事業における**荷主・元請事業者と実運送事業者との協働による安全運行**の向上に向けて― 安全運行パートナーシップ・ガイドライン― 報告書』安全運行パートナーシップ検討委員会、国土交通省、**2007年**

■「トラックの過労運転による事故を防止するための安全対策の提言」

「トラック輸送の過労運転事故防止対策マニュアル」自動車運送事業に係る交通事故要因分析検討会、国土交通省、2008年

■「トラックの追突事故を防止するための課題整理と対策検討」同検討会、国土交通省、2012年



1 最近の社会的影響の大きいバス事故 (関越、北陸)に見る健康起因事故

- ・事業用車両事故の最新動向：
総合安全プラン2009中間見直し
事故件数：減少傾向、目標達成
しかし、
死亡事故：微増(特にトラック)、
目標未達成、継続的減少傾向がストップ
- ・国交省：フォローアップ会議(11/5)で恒常的
5項目と新規7項目提案、検討。

運輸安全行政(国交省)

総論OK、各論不足だった！

隔靴搔痒の感否定できず

全ト協、日バス協：取組の成果と限界

- ・トラック追突・過労：未解決事例
- ・バス車内事故：成功事例
- ・長距離居眠り事故：課題山積事例

2 安サポ協議会の目的

1) 2大テーマ:

①具体的・実践的・革新的**支援**

②プロ運転者**社会的地位** ↑

①**民主導3現主義**:机上の空論でなく、実際に「現場」に行き、「現物」を確認、「現実」を認識して問題解決を図る。

②**息子・娘**が後継者になりたい**夢実現**

2) 日本発展に貢献

輸送事業(人・物)の支援に徹する。

3) 安全の輸出(世界発信)

ISO規格原案提案も視野に...

- ・次世代型運行記録計(運行管理支援システム)
- ・スマタコ開発普及(2年を目処に)
- ・車載型健康機器

安全運行サポーター協議会の概要

目的

- 健康・過労起因事故の効果的な防止
- プロドライバーの労働生活向上



- ・中小零細輸送事業者における安全運行支援の強化
- ・運行・労務・健康管理の一元プラットフォーム化
- ・次世代車載器（スマタコ）の企画（標準化など）

国土交通省

自動車メーカー
(トラック・バス)

コンサル・
講習機関
(地場・損保大手)

荷主企業
(3PL・卸・メーカー・小売)
旅行事業者

携帯キャリア

健康管理
機器・サービス
(ヘルスメーカー等)

運行支援
機器・サービス
(車載器メーカー等)

輸送事業者

各種協会

学識経験者

活動内容

- 研究活動
- 環境整備
- 政策提言

安全運行サポーター協議会

事務局：労働科学研究所

19

Copyright 2014 安全運行サポーター協議会設立準備事務局

1) 業界地図(小零細が圧倒的多数)

○トラック: 6.3万社 (0.1、6、94%)

営業車107万台

大>501、中<500、小<100両

○バス: 6500社 (0.5、2.5、97%)

営業車11万台

大>501、中<500、小<100両

○ハイ・タク: 5.5万社 (0.7、1.3、98%)

ハイ・タク 25万台

大>101、中<100、小<50両

○自動車保有台数(H25)

自家用: 7,800万台

営業用: 150万台

合 計 : 8,000万台

* 商用車**2500万台**

内、事業用車両**150万台**

2 運転労働者の社会的地位向上 実現に不可欠な社会・技術の諸課題

・GIAPコラボレーション

・4本柱を繋ぐスパイラル・アップ:

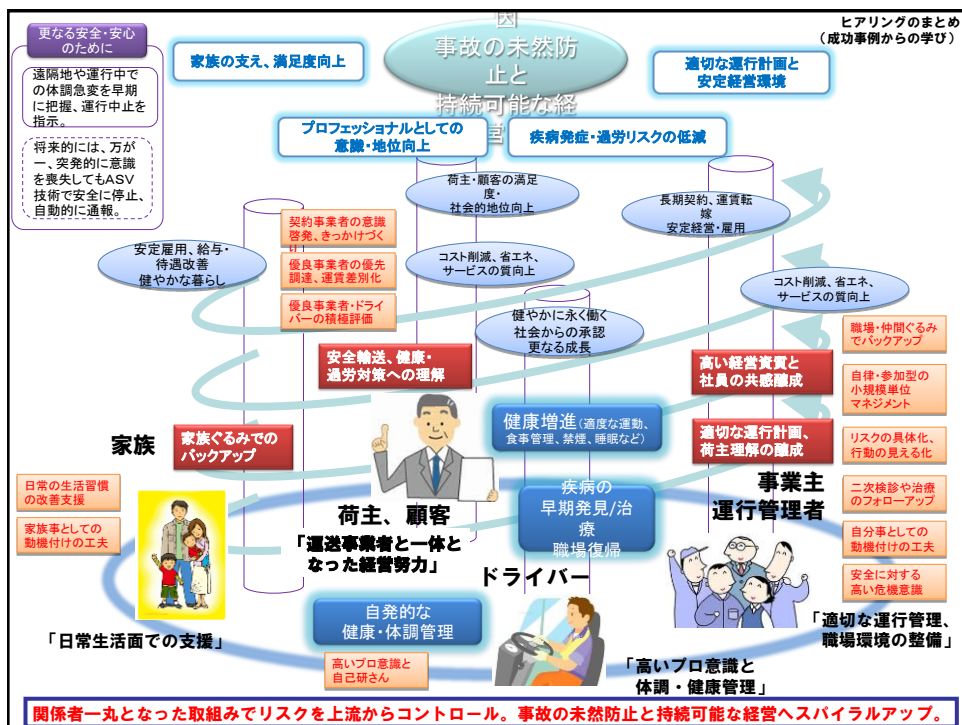
国交省WG(2013)中小零細実地訪問
ヒアリングのまとめ

①家族

②荷主・顧客

③運転者

④事業主・運行管理者



安サポ協議会

■健康管理:

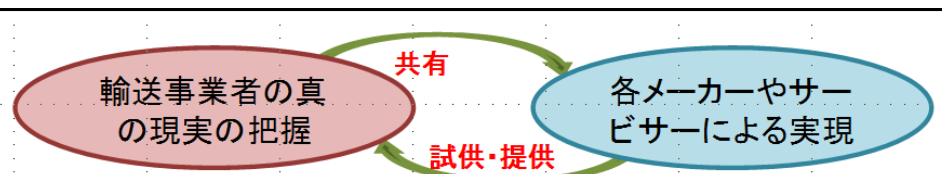
- ・直接管理者: ①、③、④
- ・従来の枠組を深掘り
- ・データ活用WGとワンストップ健康管理WG
- ・人材育成支援も

3 本協議会のビジョン

1) 現実直視と共有

2) 取り組む最初のスキーム
運行管理者を徹底サポートする

3) 苦難の道を着実に歩む
業界横断、民力の協力



1) 現実の直視と共有が原点

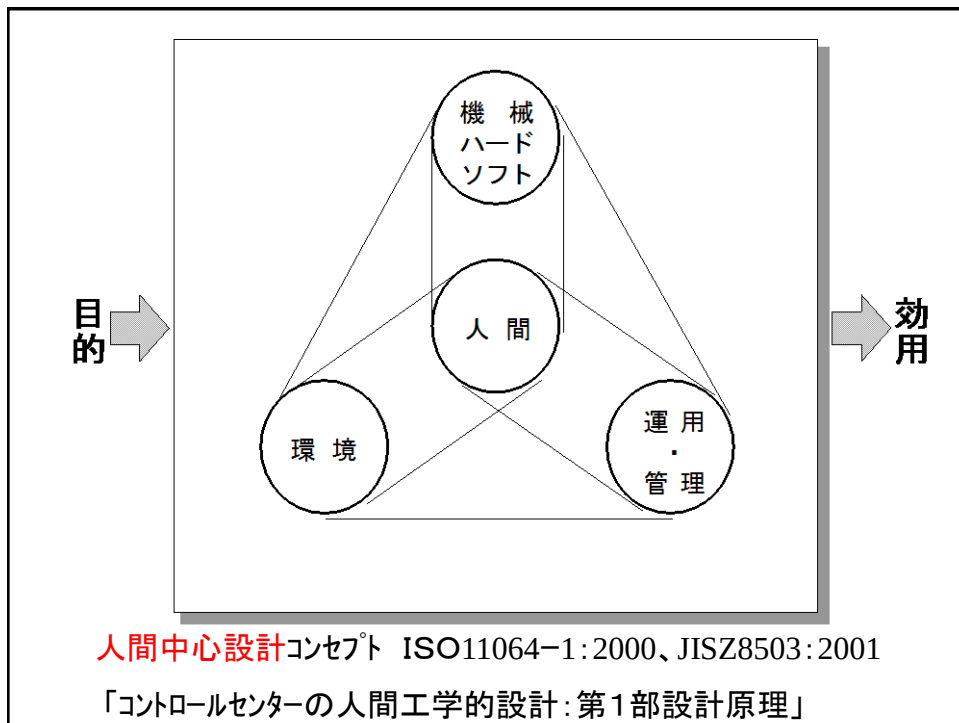
・ユーザニーズ把握: ドライバーニーズ、事業者ニーズを聞く事は運営上非常に重要。先ず困っている個人・事業者の質問を受け、しっかり答えれば非会員も「こんな事も相談に乗ってくれるなら会員になろう」と良い循環に乗る。

- ・実態と絡め、それぞれの立場の人達が本協議会にどのような期待があるか、早い段階で調べる。
- ・行政と民コラボの模索：トラ協/バス協実績と協議会構想の違いは何か、の明示も。

■ 科学性担保アプローチの確立

☆ 運転者/事業者支援文脈を貫く

- ・ヒューマンエラー4M構想定着化
 - ・PDCAサイクル再確認
 - ・ICT実務：デジタコ、ドラレコの普及拡大
 - ・乗務可否判断の科学性、公平性
- ジレンマに悩む現場声を多く収集する。



交通事故原因: 4M説

- ①Man : ドライバ、人間要因
- ②Machine: 自動車、機械(ハード、ソフト)
要因
- ③Media : 道路、環境要因
- ④Management: 運用・管理要因
運転管理、整備・保守



JR西日本福知山線脱線事故、2005-4-25、9:46
アルミ製車両「くの字」に折れ曲る、尼崎市(asahi.com.より)

■「公共交通に係るヒューマンエラー事故防止対策検討委員会」

- ・緊急委員会(合計8回、05/6/14～8/5 6回、12/6～06/3/29 2回)
- ・委員長:事務次官、委員:関係局長他、アドバイザー委員:有識者7名(3名:人間工学会員)
- ・中間(05-8)、最終とりまとめ(06-3)
- ・陸海空各原局で個別とりまとめ(05-11)
- ・「安全政策のバイブル」(国交省)
- ・全て公開(Web)



狩野広之先生
労働心理学
労働科学研究所
事故不注意論
克服の元祖

動作は同じでも

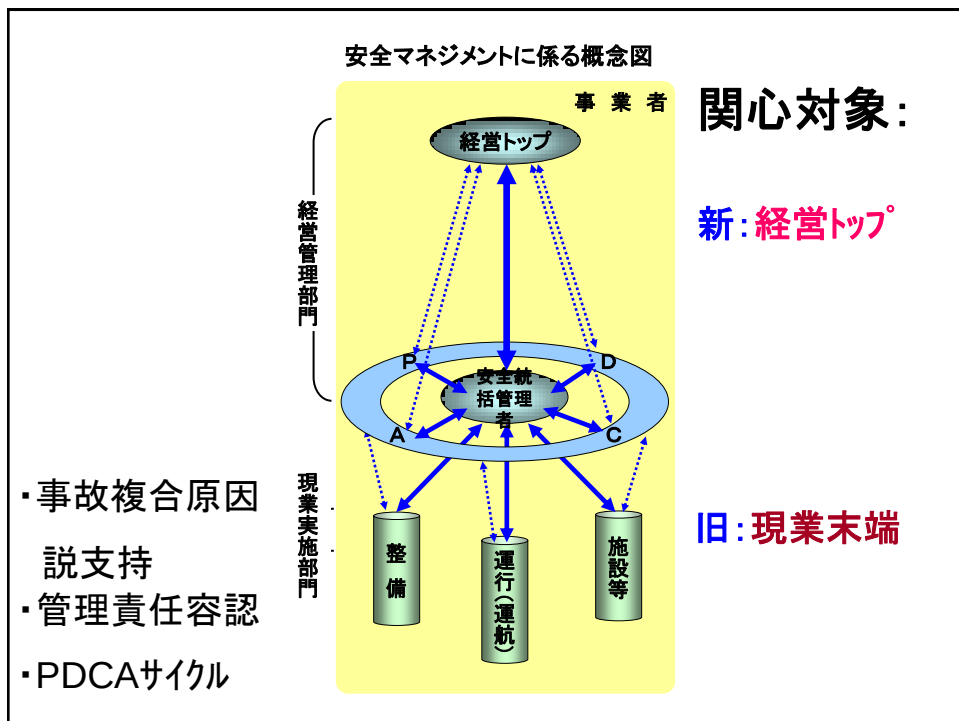
環境が変わると

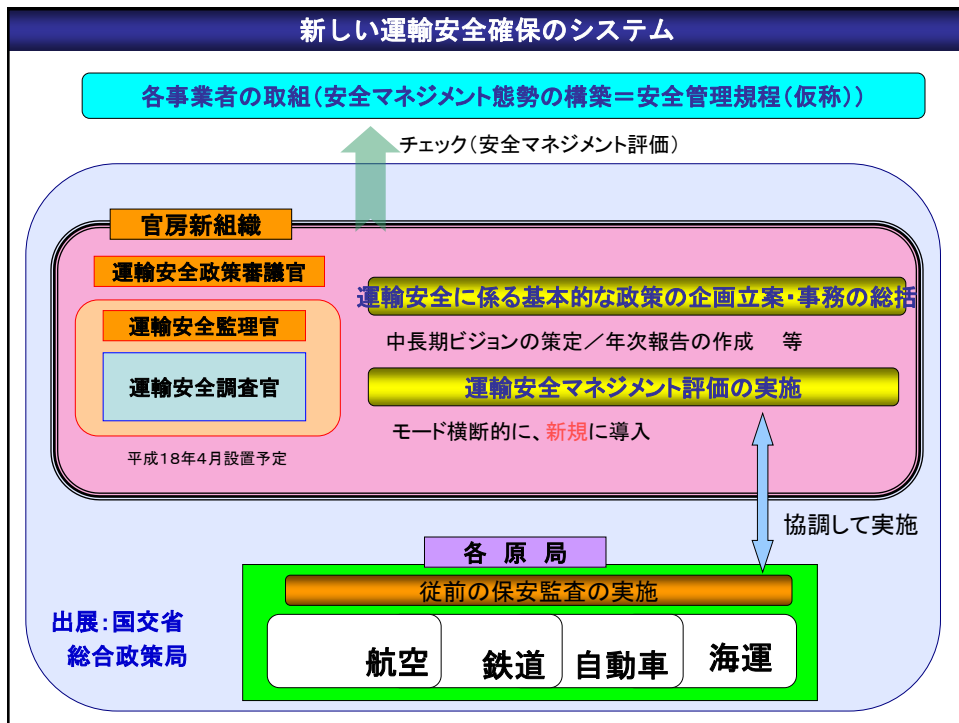
エラーになる！



ヒューマンエラーの相対性

不注意は災害・事故の
原因ではなく**結果**である。
不注意を招く**真の原因**を
研究すべし。
(狩野広之、1959)





■ 相互交流の場確保(会員メリット)

- ・会員交流: 相互現状交換→有意義
- ・非常な高価値: 生々しい現場の声報告。
- ・支援に徹する
- ・正確・継続的・広範なニーズ把握
- ・良好事例の探索発見と水平展開
- ・安全の輸出・・・> 健康の輸出

ご静聴ありがとうございました



horino@kanagawa-u.ac.jp