# JTRC (OECD/ITF 共同交通研究センター) 国土技術政策総合研究所、(社)日本道路協会との共催セミナーの開催について

平成24年12月7日(金)に表記セミナーが以下の通り、開催されましたので報告します。

- 1. 開催日平成24年12月7日(金)
- 2. 会場 (社)日本道路協会 会議室 千代田区霞が関3-3-1(尚友会館7F)
- 3. プログラム

(30分(実質15分))

 $16:50\sim17:00$ 

(5分)

(10分)

 $13:30\sim13:35$ 挨拶 ((社)日本道路協会 国際委員長 山川朝生) (5分)  $13:35\sim14:15$ 「北米のアセットマネジメント」 (40分(実質20分)) (FHWA 道路資産管理部長 Butch Wlaschin) 「道路橋のアセットマネジメント」  $14:15\sim14:35$ (20分) (国総研 道路構造物管理研究室長 玉越隆史) 「持続可能な道路財源」  $14:35\sim14:55$ (20分(実質10分)) (ITF(世界交通フォーラム)事務局 Jari Kauppila)  $14:55\sim15:05$ 質疑 (10分) 《 休憩 10 分 》 「交通安全システムでの自転車増加について」  $15:15\sim15:55$ (40分(実質20分)) (コペンハーゲン市交通部 Maria Wass Danielsen) (ITF(世界交通フォーラム)事務局 Philippe Crist)  $15:55\sim16:15$ 「自転車利用環境の整備」 (国総研 道路空間高度化研究室長 藪雅行) (20分)  $16:15\sim16:50$ 「交通安全指標の有効な評価について」

一 司会・進行 : 国総研 国際研究推進室長 曽根真理 ー

(WG メンバー ((財)道路環境・道路空間研究所研究理事)

解説・コメント

質疑

(ITF(世界交通フォーラム)事務局 Jari Kauppila)

(英語での発表は逐次通訳)

並河良治)

# **Program of JTRC, NILIM and JRA Joint Seminar**

1. DATE December 7,2012

2. VENUE Shoyu Kaikan

(Address: 3-3-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan)

Capacity: 80 people

3. PROGRAM

1:30 pm – 1:35 pm Welcome Address

1:35 pm – 2:15 pm "Asset Management keeping Good Roads Good"

(Mr. Butch Wlaschin, Director, Office of Asset Management, Pavements and Construction Office of Infrastructure Federal Highway Administration)

2:15 pm – 2:35 pm "Asset management – Road structures and bridges"

(Mr. Takashi TAMAKOSHI, Head of Bridge and Structures Div., NILIM)

2:35 pm – 2:55 pm "Sustainable Road Funding"

(Mr. Jari Kauppila, Administrator, International Transport Forum)

2:55 pm – 3:05 pm Q & A

(Tea / Coffee break (10 minutes))

3:15 pm – 3:55 pm "Increasing Cycling in a Safe Traffic System"

(Ms. Maria Wass Danielsen, Project Manager in the Traffic Department, City of Copenhagen)

(Mr. Philippe Crist, Administrator, International Transport Forum)

3:55 pm – 4:15 pm "Policy of Bicycle Use in Japan"

(Mr. Masayuki YABU, Head of Advanced Road Design and Safety Div., NILIM)

4:15 pm – 4:50 pm "Assessment of the Effectiveness of Road Safety Measures"

(Mr. Jari Kauppila, Administrator, International Transport Forum)

Commentator

(Mr. Yoshiharu NAMIKAWA, WG member)

4:50 pm - 5:00 pm Q & A

- Chairman: Mr. Shinri SONE, Head of International Research Div., NILIM -

Interpretation in serial

JTRC: OECD-ITF Joint Transport Research Centre

NILIM: National Institute for Land and Infrastructure Management, MLIT, JAPAN

JRA: Japan Road Association

#### ○参加者数

## 合計 85 名

(協会関係:2名、本省関係:11名、地整・県関係:5名、特殊法人:5名、国総研・国 政研:20名、公益法人:11名、コンサル関係:25名、JTRC 関係:6名)

### ○セミナー風景写真



写真 1 ランチミーティング



写真 2 ITF 事務局 Jari 氏発表





写真3 セミナー会場風景

#### ※JTRC(OECD/ITF 共同交通研究センター)

JTRC は、陸上交通を中心として、交通分野における安全、セキュリティ、環境等の広範なテーマについて研究を行う研究センターです。 2004年1月に、ECMT(ITF の前身)の研究部門と OECD の道路研究部門(RTR)を統合し、JTRC(OECD/ECMT 共同交通研究センター(当時))が設立されました。 3年単位で事業計画が策定されており、これに基づき調査・研究が実施されております。

#### (参考)

#### ○地球温暖化対応共同研究WG会合の概要

#### 1. 日時

平成24年12月5日(水)~6日(木)

#### 2. 場所

国総研204会議室

#### 3. 参加者

Butch Wlaschin, USA
Philippe Crist, ITF
Bill Dwyer, Canada
Matthew Karlaftis, Greece
Pekka Leviangangas, Finland
Michael Taylor, Australia



写真4 会議の様子

#### 4. 議事の内容

地球温暖化による気候変動に対して、交通インフラがどのように対応得すべきかについて 議論を行った。海面上昇・大雨・台風などについて、構造面での対応ぶり、社会システムで の対応ぶりについて議論を行ったが、不確実な事柄が多く考え方の整理が中心となる見込み。 報告書の概要は以下の通り。

#### **Draft Report Outline**

#### **Key Messages**

Intro: What is this report about and who should read it?

Section I: Preserving transport network performance and infrastructure value in light of climate change and extreme weather.

#### 1. Rationale for policy intervention (Butch)

Embedded value of infra/networks

Value of network services

Vulnerability to losses – extreme weather and CC

Need for risk-based management of assets and networks

#### 2. Uncertainty and what this means for policy (Ariane)

Uncertainty re. CC and its impacts

Uncertainty re. type and sequencing of events

Uncertanty vs. "radical uncertainty"

Uncertainty and investment decisions (appraisal to be discussed more fully in Ch. 8)

Parallel risks vs. subsequent risks -- "classic" uncertainty (single event) vs. multiple uncertainty (several risks occurring simul.) absorbtive capacity of network, Looking at single, multiple and ++ multiple redundancy, scale of events (local vs. regional vs. international),

#### Section II:

# 3. Selected National and sub-national transport CC adaptation strategies(Bill, Gabriele,

Review of key national, regional, urban strategies

Analysis including how to deal with multiplicity of actors, responsibilities and , mis-aligned objectives (e.g. city will want to protect all infrastructure, national authorities may have a more strategic approach focusing on cross-modal transport network performance)

Missing examples from WG members: Finland, Korea, Greece, Spain

# 4. Strategic Transport Asset management Strategies and Extreme Weather and Climate Change: Review of country/regional or private sector experience (Bill, Alberto)

Transport authorities at the national, regional and local levels must manage networks comprised of physical assets so as to preserve satisfactory performance over the economic and material life of constituent assets. This requires upfront investment in durability and resilience, may comprise investments in redundant links and entails yearly expenditures on maintenance in order to preserve asset performance. This section reviews on the basis of questionnaire responses the strategic asset management frameworks of selected ITF countries (and selected sub-national authorities or private

infrastructure/network managers) and addresses if and how these frameworks account for uncertainty re. extreme weather and climate change impacts on asset and network value.

#### Section III:

Incorporating Extreme Weather and Climate Change Adaptation into Strategic Asset Management Strategies (Michael)

- 5. Network Performance Objectives (what do assets and networks produce, how this should be measured and how do extreme weather and climate change impact performance) (Michael)
- 6. Asset and Network Vulnerability Assessment (and how to deal with uncertainty in these assessments (Gabriele).
- 7. Measures to enhance network resilience :
  - 1.1. **Robustness**, (standards, retrofit, maintenance), appraisal (Denis)
  - 1.2. **Redundancy**, (network performance evaluation, appraisal (Sone, Denis?)
  - 1.3. **Recovery** (?..)
- 8. Appraisal methodologies (Pekka):

Guidance re. approaches above regarding mix of approaches and costs

What methodologies can handle CC adaptation and uncertainty?

Different EIA/Appraisal methodologies can deal with uncertainty – how?

How does appraisal deal with risk of multiple failures? (multiple extreme events)

Ex-post appraisal necessary for acceptability

#### **Section IV:**

9. Implementation and acceptability of adaptation strategies (Ariane)

Revisit uncertainty and risk re. behaviour and acceptability.

Conditional, regulatory, voluntary approaches

How is risk covered and by whom? How do private operators deal with risk, what is exposure to CC risks and how is this covered?

Box on Climate change impacts and costs/types of adaptation responses and their costs (e.g. avoidance costs) (Ariane) Key point to address: Are these compelling enough to warrant action (or at least a shift from business-as-usual) and at what level (National, Regional, Local)?Box on Asset Management Strategies and Climate Change: Examples from Port Operators (Claude)

Box on Network redundancy and resilience: Tohoku Earthquake rersponse and rebuilding (Sone)

Other boxes to be defined as necessary....

(参考)

- ○スタディーツアー
- 1. 開催日: 平成24年12月4日(火)

#### 2. 参加者:

アメリカ連邦道路庁(FHWA 道路資産管理部長) Mr. Butch Wlaschin OECD 交通研究所事務局(ITF 事務局) Mr. Philippe Crist カナダ交通局 Mr. Bill Dwyer ギリシャ交通省 Mr. Matthew Karlaftis フィンランド交通省交通研究所 Mr. Pekka Leviangangas

オーストリア交通省 Mr. Michael Taylor 国土交通省国土技術政策総合研究所 企画部国際研究推進客長 曽根直理

国土交通省国土技術政策総合研究所 企画部国際研究推進室長 曽根真理 国土交通省国土技術政策総合研究所 企画部国際研究推進室研究官 松下智祥

#### 3. 現地対応者

国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所 副所長 武田節朗 国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所 計画課長 熱海裕章 国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所 工務第一課長 小田桐淳司 他

#### 4. 視察箇所

①宮城県仙台市閖上地区

名取川右岸閖上地区(名取市)における被災状況及び応急復旧の状況等を視察した。

②避難階段(名取 IC 付近)

東日本大震災の教訓から、階段やスロープを設けて住民が津波から高速道路に「高台 避難」できるように全国5市2町の計17ヵ所で整備が行われた。そのうち仙台東部道 路に13ヵ所あるうち、名取 IC 付近にある避難階段を視察した。

③仙台湾南部海岸 (閖上北釜工区)

仙台湾南部海岸での津波による被災状況の及び海岸堤防の本復旧工事の状況等について視察した。

# 5. 現地視察風景写真



写真 5 閖上水門及び閖上地区視察



写真 6 避難階段(名取 IC 付近)視察





写真7 仙台湾南部海岸 (閖上北釜工区) 視察及び集合写真