

2025年12月15日
PIARC活動報告会
日本道路協会

PIARC道路統計委員会の 活動について

大西博文、英語セクレタリ
(株式会社 片平新日本技研)

道路統計委員会の設置と目的

設置経緯

PIARC道路統計委員会は、2019年のPIARC年次総会で設置が承認され、2020年にPIARC道路データブックを編纂するために活動を開始した。この設置の背景としては、2014年から2018年にかけて当時の菊川滋PIARC日本代表実行委員（PIARC名誉副会長、日本トンネル技術協会理事長）主導のもと、日本関係者が中心となり、PIARC加盟国の道路統計専門家と協働して行った、国際道路統計に関するパイロットプロジェクトの成果が高く評価されたことが挙げられる。

設置目的

- それぞれの統計指標に関して、PIARC加盟国間での同一の定義と要件に基づいた国際比較を可能にし、その結果、各国の道路および道路交通の成熟度を正確に評価できるようにすること
- 加盟国の道路行政に対して、信頼性のある国際的な道路統計データおよび分析結果を提供し、定量的な評価にもとづいた道路政策や各種施策の立案に資すること

道路統計委員会のメンバー構成

委員会役付きメンバー

- ① Mohamed NOUHI (Canada, Chair)
- ② Hirofumi OHNISHI (Japan, English Secretary)
- ③ Maria TEBAR (France, Spanish Secretary)

日本メンバー

- ① 大西 博文 (片平新日本技研)
- ② 土肥 学 (国土交通省)
- ③ 岡 利幸 (国際建設技術協会)
- ④ 一木 慎太郎 (国土交通省)
- ⑤ 西村 巧 (計量計画研究所)
- ⑥ 尾崎 悠太 (国土交通省)
- ⑦ 粕谷 ひろみ (計量計画研究所)

PIRAC道路データブック編纂までの道のり

- ① PIARC道路データブックに収録する指標を選定し、その定義を設定する。
- ② 指標のデータや情報を加盟国から収集するためのアンケート票を作成する。
- ③ 加盟国にアンケート票を送付し、回答を収集する。
- ④ 指標のデータや情報の正確性を確認しながら、分析用のデータベースを作成する。
- ⑤ 指標のデータや情報を分析する。
- ⑥ 分析結果に基づいて道路データブックを作成する。

委員会開催状況・予定

| No. | Meeting | Date | Place |
|-----|------------------|---------------|--------------|
| 1 | Kick-off meeting | 2024年2月5～7日 | パリ（フランス） |
| 2 | | 2024年10月7～9日 | ウィーン（オーストリア） |
| 3 | | 2025年4月14～16日 | リール（フランス） |
| 4 | | 2025年10月6～8日 | 東京（日本） |
| 5 | 冬季大会に参加 | 2026年3月12～13日 | シャンベリー（フランス） |
| 6 | | 2026年秋 | TBD |
| 7 | | 2027年春 | TBD |
| 8 | 世界道路大会に参加 | 2027年10月 | バンクーバー（カナダ） |

PIARC道路データブックの特徴

- 1) 指標データの分析を豊富に含む。
- 2) 定量指標だけでなく、道路政策のような定性指標も含む。
- 3) 指標の定義は国際比較が可能となるように注意深く設定する。
- 4) 指標は道路及び道路交通の全体像が得られるようにバランスよく選定する。
- 5) 指標に関連する詳細情報を収録して、道路についての理解を広く、深くする。

＊ 定量的データを収録する一般的な統計書とは異なり、各国の基礎的データと組み合わせた様々な分析結果や定性指標データも含む内容で構成しているため、「データブック」と称して編纂している。

指標の拡大

| 道路の主要分野 | 指 標 |
|--------------|------------------------|
| (1) インフラ | ① 高速道路延長 |
| | ② 主要幹線道路延長 |
| | ③ その他道路延長 |
| | ④ 橋梁延長 |
| | ⑤ トンネル延長 |
| (2) 自動車 | ⑥ 自動車保有台数 |
| | ⑦ エコカー保有台数 |
| | ⑧ 運転免許保有者数 |
| (3) 交通 | ⑨ 年間自動車走行台キロ |
| | ⑩ 交通機関別旅客輸送分担 |
| | ⑪ 交通機関別貨物輸送分担 |
| (4) 安全 | ⑫ 交通事故死者数 |
| (5) 予算 | ⑬ 投資と維持管理 |
| (6) 環境・エネルギー | ⑭ 自動車燃料消費量 |
| | ⑮ 走行 1km 当り自動車 CO2 排出量 |
| (7) 行政 | ⑯ 道路政策 |
| | ⑰ 道路技術基準 |
| | ⑱ 情報収集・提供方法 |

注) 赤字は、前期に対して追加、変更になった部分。

指標の関連詳細情報 その1

| 指 標 | 関連詳細情報 |
|------------|---|
| ① 高速道路延長 | 高速道路の種類別延長、管理者、有料・無料別延長、最少車線数、都市高速道路の有無、高速道路の法的な規定 |
| ② 主要幹線道路延長 | 主要幹線道路の種類別延長、管理者、最高制限速度、最高制限重量、典型的な車線幅、主要幹線道路の法的な規定 |
| ③ その他道路延長 | その他道路の種類別延長、管理者、舗装・未舗装別延長、舗装の状況、維持管理の状況、道路幅員（すれ違いの可否） |
| ④ 橋梁延長 | 道路種類別橋梁総延長、同総数、橋梁の法的な規定（最小橋長、カルバートを含むか否か等） |
| ⑤ トンネル延長 | 道路種類別トンネル総延長、同総数、トンネルの法的な規定（最小トンネル長、最小断面積等） |

指標の関連詳細情報 その2

| 指 標 | 関連詳細情報 |
|---------------|--------------------------|
| ⑥ 自動車保有台数 | 車種別保有台数、車種別の法的な規定、 |
| ⑦ エコカー保有台数 | 種類別保有台数 |
| ⑧ 運転免許保有者数 | 性別保有者数 |
| ⑨ 年間自動車走行台キロ | 道路種類別年間走行台キロ、車種別年間走行台キロ |
| ⑩ 交通機関別旅客輸送分担 | — |
| ⑪ 交通機関別貨物輸送分担 | — |
| ⑫ 交通事故死者数 | 道路種類別死者数、道路利用者別死者数、性別死者数 |

指標の関連詳細情報 その3

| 指 標 | 関連詳細情報 |
|----------------------|------------------------|
| ⑬ 投資と維持管理 | 全道路と高速道路の年間投資額と維持管理額 |
| ⑭ 自動車燃料消費量 | 燃料種類別消費量 |
| ⑮ 走行1km当り自動車 CO2 排出量 | 車種別と燃料種類別の走行 1 km当り排出量 |
| ⑯ 道路政策 | 道路政策文書の題名と概要、重要政策の分野 |
| ⑰ 道路技術基準 | 施設別・行為別技術基準 |
| ⑱ 情報収集・提供方法 | 情報収集・提供手段別実施程度 |

定性指標 1. 道路政策

| Priority Policy | Check |
|---|--------------------------|
| Construction | <input type="checkbox"/> |
| Maintenance/Repairs | <input type="checkbox"/> |
| Rehabilitation/Retrofitting | <input type="checkbox"/> |
| New Technology (ICT, autonomous vehicles, etc) | <input type="checkbox"/> |
| Road Safety | <input type="checkbox"/> |
| Multi-Modal and Modal Shifts | <input type="checkbox"/> |
| Tolling and User Charge | <input type="checkbox"/> |
| Winter Service and Resilience | <input type="checkbox"/> |
| Road Usability | <input type="checkbox"/> |
| Transport Security against terrorism and crimes | <input type="checkbox"/> |
| Environment (noise reduction, air pollution, etc) | <input type="checkbox"/> |
| Climate Change (CO2 emission reduced, etc) | <input type="checkbox"/> |
| Disaster Management | <input type="checkbox"/> |
| Law Enforcement | <input type="checkbox"/> |
| Others (Please specify "Others" details.) | <input type="checkbox"/> |

定性指標 2. 道路技術基準 その1

| | Planning | Design | Construction | Maintenance |
|---------------------|----------|---|--|---|
| Geometric structure | | Road Structure Ordinance | | |
| Earthworks | | Technical standards for road earthwork structures | | Regular inspection procedures (for sheds, large culverts, etc.) |
| Pavement | | Ordinance on the structure of pavement for carriageways and shoulders | Handbook for pavement construction and recycling | Regarding inspection procedures for pavement |
| Bridges | | Technical standards for bridges, elevated roads, etc. | | Regular inspection procedures for road bridges |
| Tunnels | | Technical standards and explanations for road tunnels | Guidelines for observation and measurement of road tunnels | Regular inspection procedures for road tunnels |

定性指標 2. 道路技術基準 その2

| | Planning | Design | Construction | Maintenance |
|--------------------|----------|--|--------------|---|
| Accessories | | (a) Technical standards for overpass facilities (b) Installation standards for guardrails (c) Installation standards for guidance markers (d) Installation standards for road signs (e) Standards for the place names displayed on road signs (f) Installation standards for road lighting (g) Specifications for road information display facilities (h) Guidelines for installing road mirrors (i) Road greening standards (j) Guidelines for design and construction of parking lots (k) Guidelines for installing parking for bicycles and motorcycles on the street | | (l) Regular inspection procedures (for pedestrian overpasses, gate-type signs, etc.) (m) Guidelines for inspecting small-scale accessories |

定性指標 3. 情報収集・提供方法

| Information and Communication methods | Implementation status | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Yes, most network | Yes, some network | No, only tests | No, not at all |
| National public awareness campaigns (traffic regulations, traffic safety, drink driving, roadworks, etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Road signs and guide signs | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Variable message signs on motorways | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Variable message signs on general roads | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Websites and smartphone applications | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Social media (Twitter, Facebook, etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Car navigation systems | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| V2X, V2I, V2V communication (e.g. WLAN, DSRC, LTE) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| RDS/TMC traffic information (system that transmits traffic information as digital data superimposed on FM radio waves) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Radio and television broadcasts | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Roadside heavy weather monitoring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Real-time traffic data sensors (loop coils, CCTV cameras, roadside units, light beam sensors, ultrasonic sensors, radar sensors, etc.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Weight in Motion | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Travel time information | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Information on the use of prewetted salt on highways | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Speed enforcement by radar | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Others (please specify) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

シャンベリー冬季大会のセッション

Date: 9:30-11:00am, 13 March 2026

Venue: Room 4

Title of the session: Evolution of Road Statistics

| <i>Time</i> | <i>Topic/Presentation title</i> | <i>Speaker</i> |
|-------------|---|--|
| 0-5 mins | Welcome and introduction | Mohamed Nouhi, Chair |
| 5-35 mins | Presentation on selected papers 1. Overview of road infrastructure in Morocco: Structure, scope, and development 2. Evolution of level of service on road networks: A case study in national routes of Argentina | Authors of selected papers 1. E. Ezzahid, Mohammed V University, Rabat 2. E. Pendones Fernandez, Universidad Nacional de San Juan, Argentina |
| 35-45 mins | Questions & Answers | Floor and Presenters |
| | Round Table Discussion | Moderator: (to be determined) |
| 45-75 mins | Discussions on Evolution of Road Statistics from such angles as a. indicator selection, b. indicator definitions, c. qualitative indicator like road policy, d. collection of detailed data and information relevant to the indicators, e. analysis using the indicator data and information collected, etc. | Panellists and Moderator (to be determined) |
| 75-85 mins | Questions & Answers | Floor, Panellists and Moderator |
| 85-90 mins | Session conclusion | Mohamed Nouhi, Chair |

参考資料

1) PIARC Databook of Roads and Road Transport 2020-2023

[Detail of a publication | Virtual Library of PIARC | PIARC DataBook of Road and Road Transport 2020-2023](#)

2) PIARC道路データブックの編纂 -PIARC「道路統計委員会」の活動報告-
道路、2024年12月、日本道路協会

3) PIARC道路データブック2027の編纂に向けて -道路統計委員会活動の中間報告-
道路、2025年12月、日本道路協会

ご清聴ありがとうございました