

---

## 付属資料

---

- 付属資料 1: 要請書 (TOR)
  - 1-1: 旧 TOR
  - 1-2: 新 TOR
- 付属資料 2: S/W 及び M/M
- 付属資料 3: Questionnaire 回答結果
- 付属資料 4: 収集資料一覧
- 付属資料 5: 事前評価表 (案)
- 付属資料 6: 現地のコンサルタント
- 付属資料 7: 関係機関組織図
- 付属資料 8: 打合せメモ

---

付属資料 1: 要請書(TOR)

---

---

IB TOR

---

PO/GT: 10/02/149

සාමාර්ථ අමාත්‍යාංශය  
நெடுஞ்சாலைகள் அமைச்சு  
MINISTRY OF HIGHWAYS



"සෙත්සිරිපාය", බත්තරමුල්ල.

"செத்திரிபாய", பத்தரமுல்லை.

"Sethsiripaya", Battaramulla.

දුරකථන / தொலைபேசி / Telephones: 862721-2, 863101-3

ලකුණ / பெக்ஸ் / Fax 862705

මගේ අංකය  
எனது இல.  
My No.

MH/P/2/JICA

ඔබේ අංකය  
உமது இல.  
Your No.

දිනය  
திகதி  
Date

09.08.2002


The Director General,  
External Resources Department,  
The Secretariat,  
Colombo 01.

**PROJECT PROPOSAL FOR GRANT AID**  
**ASSISTANCE FROM JAPAN FOR THE**  
**YEAR 2003**

The Project Proposals in three copies, for feasibility study of the following project are forwarded herewith.

- Master Plan and feasibility study on Alleviation of Traffic Congestion and Improvement of Traffic Safety in Colombo Metropolitan Region.

Please forward early the proposal for JICA assistance.

  
Upasena Senanayake  
Secretary  
Ministry of Highways

Copy to : DG (NPD) - f.i.  
: D(P)/RDA - f.i

RA/L  
Pl refer to NPD  
9/8  
Pl. contain NPD  
Chairman  
9/8

Received on  
9/8/2002  
2.30 P.M.

**Master Plan and Feasibility Study on Alleviation of Traffic Congestion and Improvement of Traffic Safety in Colombo Metropolitan Region**

No.: PO/GT: 10/02/149

mitted by: Ministry of Highways

plementing Agency: Road Dev. Authority

pe: Feasibility study

urpose: Reduce the traffic congestion in the city of Colombo especially on major trunk routes leading to the city and provide acceptable level of mobility within the city

Activities: The project consists of two stages

1. Master plan stage
  - Review and study development plans, ongoing road infrastructure projects and urban transportation plan
  - Site survey of actual road structure and review traffic management methodologies
  - Redesign traffic structure
  - Selection of the most critical and urgent projects for the feasibility study
2. Feasibility study for selected projects
  - Examination of feasibility of selected projects from technical, financial, social and environmental viewpoints
  - Preliminary engineering design

Cost: Not available

Donor suggested: JICA

Background information: The Colombo Metropolitan Area(CMR) is facing serious problems in regard to traffic congestion and traffic safety. The average speed of vehicles are reaching as low as 7 km/h in some section of roads in the city. This is due to lack of road capacity and insufficient road traffic management system. This study covers the area within the future outer circular highway, which is located approximately 15km away from the city of Colombo.

Submitted to EPC  
on 07/03/2003  
MCL

**PROPOSAL FOR DEVELOPMENT STUDY  
ASSISTANCE**

**FROM**

**JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
(JICA)**

**MASTER PLAN AND FEASIBILITY STUDY ON  
ALLEVIATION OF TRAFFIC CONGESTION AND  
IMPROVEMENT OF TRAFFIC SAFETY IN  
COLOMBO METROPLITAN REGION**

**Ministry of Highways  
Road Development Authority**

**APPLICATION FORM FOR JAPAN'S DEVELOPMENT STUDY  
PROGRAM**

Date of entry: month: August year: 2002

Applicant: Democratic Socialist Republic of Sri Lanka

1. Project digest

(1) Project Title: The Master Plan and Feasibility Study on Alleviation of Traffic Congestion & Improvement of Traffic Safety in Colombo Metropolitan Region

(2) Location: Colombo Metropolitan Region ( see annex 1 )

(3) Implementing Agency:

- Name of the Agency: Road Development Authority

- Number of the Staff of the Agency (On a category basis):

Category	No:
1. Senior Management	39
2. Staff and Professional Grades	395
3. Technical, Clerical & Allied	1123
4. Skilled and Semi Skilled	442
5. Unskilled	393
	<u>2392</u>

- Budget allocated to the Agency:

Rs 9,606 Millions, for construction & Maintenance of Highways, Bridges, Culverts & Air fields for the year 2002.

- Organization chart: see annex 2

(4) **Justification of the Project**

(a) **Present conditions of the sector:**

An efficient transport system is a pre-requisite for the rapid economic development of the country and for improving the quality of life of the people. In Sri Lanka Road and Rail transport are the pre-dominant modes of transport with the road transport catering for about 94% of the passenger transport and 98% of the freight transport demand. However, the transport system of the country is far from satisfactory with low operating speeds, delays, accidents and high operating costs due to the poor condition of the Road and Rail infrastructure and inadequate capacity of the transport system.

(b) **Sectoral development policy of the national/local government:**

During the past two decades the sectoral development policy of the government was to rehabilitate the existing Road and Rail infrastructure. During the period only rehabilitation projects were undertaken to improve the transport system. A number of World Bank and Asian Development Bank, Road Rehabilitation and Improvement Projects were undertaken. However, the traffic demand has been increasing very rapidly during past decade and there is a shortage of road capacity to meet this increasing traffic demand. Hence, the government has decided on a policy to develop existing road network to increase the capacity and to develop a system of New Highways to supplement the existing road Capacity.

(c) **Problems to be solved in the sector:**

The present road capacity is inadequate to meet the increasing transport demand, resulting in traffic congestion and low travel speeds. Further, there is a high rate of traffic accidents on the road system. This is particularly true for the Colombo Metropolitan Region (CMR), which accounts for a large proportion of the total traffic generated in Sri Lanka. Hence, there is an urgent need to increase transport capacity in CMR. An inadequate supply of road capacity and infrastructure, as well as an insufficient traffic management system, has resulted in heavy traffic congestion and traffic accidents in CMR. Accordingly, in order to alleviate traffic congestion and improve traffic safety, additional new road facilities and a suitable traffic management system are required.



**(d) Outline of the Project:**

This project is for the study of traffic situation in City of Colombo and to identify the causes of traffic congestions, delays and accidents that are taking place at present and to identify more suitable remedial measures to accommodate present and future demands in developing City of Colombo as the commercial hub of the country. It should also identify the constraints to the above remedial measures.

**(e) Purpose (short-term objective) of the Project:**

Reduce the traffic congestion in the city of Colombo especially on major trunk routes leading to city of Colombo and provide acceptable level of mobility with in the City of Colombo.

**(f) Goal (long term objective) of the Project:**

Due to the lack of proper infrastructure out side the city of Colombo most of the development activities are taking place with in the city of Colombo creating traffic congestion, delays and environmental problems. The air pollution has also come to the critical level in the city of Colombo at present. The long-term objective of the project is to identify the necessary infrastructure facility and management measures to develop the City of Colombo as Commercial hub of the Country and to develop the Colombo Metropolitan Region as a major industrial area of the country by addressing above problems.

**(g) Prospective beneficiaries:**

All road users especially traffic entering to city of Colombo. All Goods & Passenger Transport Agencies in the country. Residents of Colombo Metropolitan Region (including pedestrians and cyclists due to better segregation of traffic and lower levels of air pollution).

**(h) The Project's priority in the National Development Plan/Public Investment Program:**

In the long-term needs, highest priority is given in the National Development Plan to provide efficient transport system in the country, which can provide acceptable level of mobility and low vehicle operating cost. The proposed project is for the identification of activities for the development of an efficient transport system.

(5) Desirable or scheduled time of the commencement of the Project:

2003

(6) Expected Funding source and/or assistance (including external origin):

JICA

(7) Other relevant Project, if any:

- 1.) Outer Circular Highway to City of Colombo
- 2.) Proposed Southern Transport Corridor Project.
- 2.) Proposed Colombo-Katunayake Expressway Project
- 3.) Base line Road improvement and Extension project

## 2. Terms of reference of the proposed study

(1) Necessity/justification of the study:

The Colombo Metropolitan Area (CMR) is facing serious problems in regards to traffic congestion and traffic safety. The average speed of Vehicles are reaching as low as 7 km /h in some section of roads in the city of Colombo. This can be mainly to due a lack of road capacity as well as to an insufficient road traffic management system. Therefore it is crucial to resolve these problems in developing the CMR. The Study is to identify both physical and non-physical infrastructure to increase road capacity and improve road management.

(2) Necessity/justification of the Japanese Technical Cooperation:

The Government of Japan (GoJ) has, more than any other single country, contributed to the development of infrastructure in Sri Lanka. This is especially true in regards to the roads and bridges sector. Recent examples of this are the feasibility study and detailed design for the Outer Circular Highway and Baseline Road Project in Colombo. In addition, with its own experience in successfully managing large traffic volumes with state-of-the-art traffic management and control technologies, it is only logical to seek technical cooperation from the GoJ for the execution of this Study.

(3) Objectives of the study:

The objectives of the Study are to reduce traffic congestion and improve road safety in CMR, both in the short and long term, via the recommendation of such measures or projects (both physical and non-physical in nature) that will increase road capacity via more effective use of current road facilities and modes of transport, as well as by expanding the road infrastructure and/or considering changes to land-use policies when necessary.

(4) Area to be covered by the study:

The Study will cover the area that will be contained within the future Outer Circular Highway, which is located approximately 15 km away from the City of Colombo (see map). It should be necessary to give especial emphasis to the City of Colombo.

(5) Scope of the study

The Scope of Work for the Study will consist of two stages, a Master Plan and Feasibility Study stage. The contents of these two stages are described below.

(1) Master Plan Stage

- Review of national and regional development plans (including on-going road infrastructure projects)
- Review and study of Colombo urban transportation network (including interchanges/junctions, traffic signaling, road geometry, access to railway and bus services)
- Site survey of actual road structures and facilities experiencing traffic congestion
- Examination of inter-modal connections such as those between rail and bus service
- Review of traffic management methodologies and systems in Colombo with a view towards achieving the following:
  - Reducing the need to make a trip
  - Reducing the length of a trip
  - Promotion of public transport
  - Shifting of travel from congested locations (e.g., construction of additional bus terminals outside of the Fort area)
  - Reducing traffic delays
- Survey of traffic flows and the origins and destinations of traffic in the Study area
- Survey on traffic accidents and their causes and identification of black spots
- Review of population, GDP, and other socioeconomic projections
- Forecast of the future traffic in the Study area
- Prioritization of projects that will alleviate traffic congestion and traffic accidents from both a short- and long-term viewpoint and would consist of work such as follows:
  - Junction redesign and improvement
  - Underpass/overpass construction
  - Installation of road medians
  - Construction of bus terminals, bus lay-bys, and bus lanes
  - Signal synchronization
  - Inter-modal integration (including construction of access roads)
  - Implementation of parking management measures
  - Installation of street lighting to improve safety
  - Selection of the most critical and urgent projects for the Feasibility Study

**(2) Feasibility Study for Selected Projects**

- Examination of feasibility of selected projects from technical, financial, social, and environmental viewpoints
- Feasibility of proposed projects for traffic management
- Feasibility of proposed projects for traffic safety improvement
- Design standards and criteria
- Preliminary engineering design
- Environmental impact assessment
- Project implementation plan
- Cost estimation plan
- Economic analysis and evaluation
- Comprehensive recommendations

**(6) Study Schedule**

18 months

**(7) Expected major Outputs of the Study**

The major outputs of the Study will consist of a traffic congestion alleviation program and a safety management program with clear short-, medium-, and long-term goals. The feasibility study component of the Study will provide an action plan for the projects identified for above short, medium and long term goals.

**(8) Request of the study to other donor agencies, if any**

No

**(9) Other relevant information, if any**

This Study could have a large impact on other studies or projects in the City of Colombo. Accordingly, it is essential that the Study be as consistent with the aims and goals of these other studies or projects to the extent that it is reasonably possible. Especially, the following documents should be referred to:

- Colombo Urban Transport Study (CUTS)
- Colombo Metropolitan Regional Structural Plan
- National Physical Planning Policy (prepared by National Physical Planning Department)
- Feasibility and design reports of all High Mobility roads commencing from CMR

3. Facilities and information for the study team etc,

(1) Assignment of counterpart personnel of the implementing agency for the study (number, academic background, etc)

Three numbers of Engineers with B.Sc. (Engineering) with minimum 05 years field experience.

(2) Available data, information documents, maps etc, related to the study.(Please attach the list)

1. Above-mentioned reports.
2. Available Traffic Data
3. Details of Existing Road Network
4. Road Inventory data
5. Available Road Roughness data
6. Topographic sheets of the study area

(3) Information on the security conditions in the Study Area

There is no security risk with in the project study area.

4. Global Issues (Environment, Women in Development, Poverty etc)

(1) Environmental components (such as pollution control, water supply sewage, environmental management, forestry, (biodiversity) of the Project, if any

It has been reported from the Air Quality Studies carried out in the recent past air pollution in the City of Colombo is reaching beyond the acceptable levels. Further increase of vehicle population and congestion will create a situation deteriorating the living standards of the City of Colombo.

(2) Anticipated environmental impacts (both natural and social) by the Project, if any

With the implementation of the projects identified by the study, it is expected to reduce the traffic congestion and delays, which will in turn contribute to improve the air quality within the City of Colombo and suburbs.

There may be some adverse social effect during the land acquisition for implementation of projects such as construction of fly-overs and grade separated interchanges if identified by the study. A suitable compensation and resettlement will be undertaken once the affected parties have been identified.

(3) Women as main beneficiaries or not

Not relevant

(7) Project components which requires special considerations for women (such as gender difference, women specific role, women's participation), if any

Not relevant

(5) Anticipated impacts on women caused by the Project, if any

Not relevant

(8) Poverty reduction components of the project, if any

As a result of the implementation of projects identified by the study, the local industry will be developed creating more opportunities for people for jobs and in turn reduce the poverty.

(8) Any constraints against the low-income people caused by the project

No

5. Undertakings of the Government of (the recipient country)

In order to facilitate a smooth and efficient conduct of the study the government of (the recipient country) shall take necessary measures.

(1) To permit the members of the study team to enter leaves and sojourn in (the recipient country) in connection with their assignment therein, and exempt them for align registration requirement and consular fees.

Road Development Authority will reimburse the registration requirement and consular fees.

(2) To exempt the study team from Taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of (the recipient country) for the conduct of the study.

Road Development Authority will reimburse the Taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of Sri Lanka for the conduct of the study.

- (3) To exempt the study team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the study team for their services in connection with the implementation of the study.

Road Development Authority will reimburse the income Tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emolument or allowances.

- (4) To provide necessary facilities to the study team for remittance as well as utilization of the funds introduced in (the recipient country) from Japan in connection with the implementation of the study.

Yes.

- (5) To secure permission or entry into private properties or restricted areas for the conduct of the study.

Yes.

- (6) To secure permission for the study to take all data documents and necessary materials related to the study out of (the recipient country) to Japan.

Yes.

- (7) To provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable to members of the study team.

Yes.

6. The Government of (the recipient country) shall bear claims, if any arises against member(s) of the Japanese Study Team resulting from, occurring in the course of or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the study, except when such claims also from gross negligence or willful misconduct on the part of the member of the study team.

Yes.

7. (The implementing agency) shall act as counterpart agency to the Japanese Study Team and also as coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.

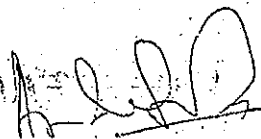
Road Development Authority shall act as counterpart agency.

The Government of (the recipient country) assures that the matters referred to in this form will be ensured for the smooth conduct of the Development Study by the Japanese Study Team.

Prepared by: *Planning Division,*  
*Road Development Authority.*



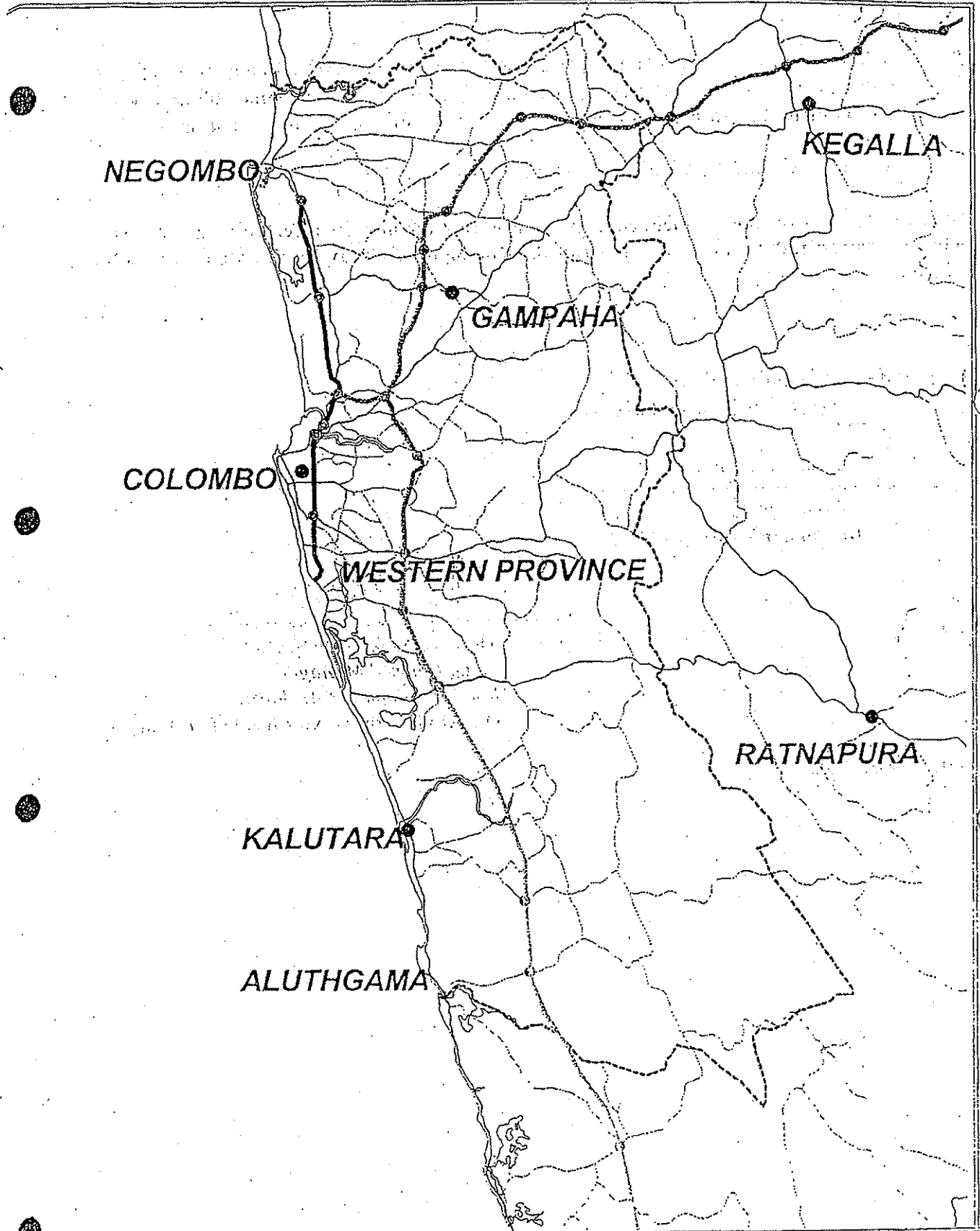
.....  
S. Weeratunga  
*Director (Planning)*



.....  
Dr. G.L. Asoka J De Silva  
*Actg. General Manager,*  
*Road Development Authority.*  
On behalf of the Government of Sri Lanka.

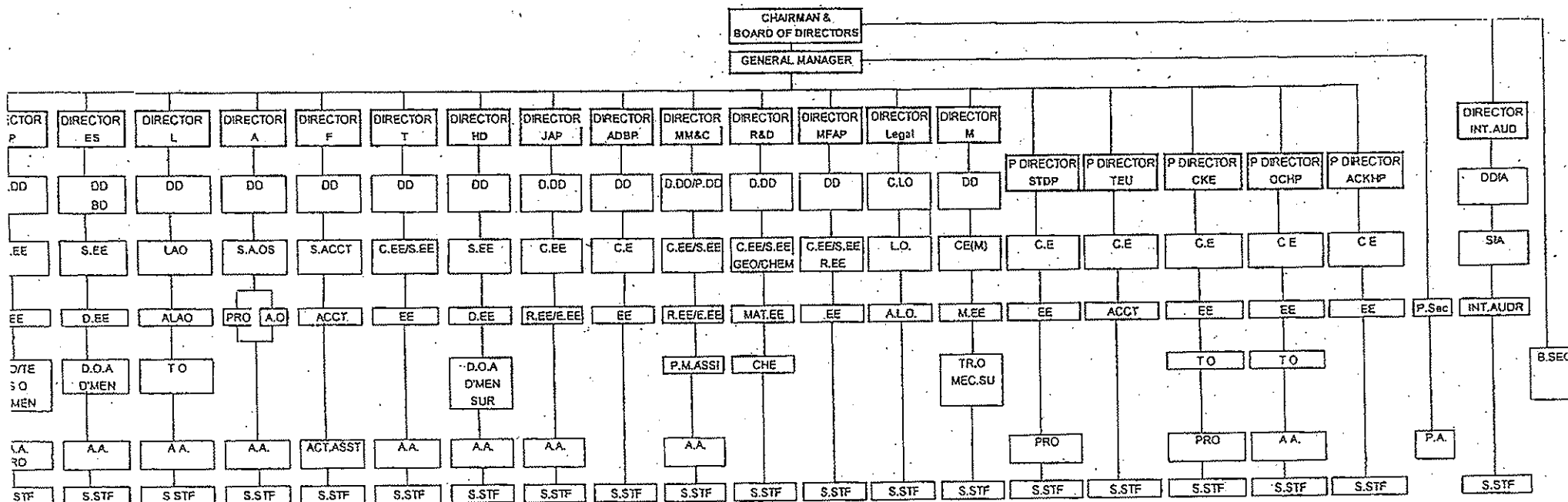
05:08:2002  
Date: 30.07.2002





COLOMBO METROPOLITAN REGION

## ROAD DEVELOPMENT AUTHORITY - ORGANIZATION CHART



68

**REVIATION  
CTORS**

- PLANNING
  - ENGINEERING SERVICES
  - LANDS
  - ADMINISTRATION
  - FINANCE
  - TRAINING
  - HIGHWAY DESIGN
  - JAPAN AIDED PROJECTS
  - ASIAN DEVELOPMENT BANK PROJECTS
  - MAINTENANCE MANAGEMENT & CONSTRUCTION
  - RESEARCH & DEVELOPMENT
  - MISCELLANEOUS FOREIGN AIDED PROJECTS
  - LEGAL
  - MECHANICAL
  - INTERNAL AUDIT
- JECT DIRECTORS**
- TENDER EVALUATION
  - COLOMBO-KATUNAYANA EXPRESS WAY
  - SOUTHERN TRANSPORT DEVELOPMENT PROJECTS
  - OUTER CIRCULAR HIGHWAY PROJECT
  - ALTERNATIVE COLOMBO - KANDY HIGHWAY PROJECT

**DEPUTY DIRECTORS**

- D.D DEPUTY DIRECTOR
- D.DD DEPUTY DIRECTORS
- BD BRIDGES DESIGN
- HD HIGHWAY DESIGN
- C.LO CHIEF LEGAL OFFICER
- P.DD PROVINCIAL DIRECTORS
- DDIA DEPUTY DIRECTOR INTERNAL AUDITOR
- C.EE CHIEF ENGINEERS
- S.EE SENIOR ENGINEERS
- C.E(M) CHIEF ENGINEER MECHANICAL
- SIA SENIOR INTERNAL AUDITOR
- S.ACCT SENIOR ACCOUNTANT
- L.O LEGAL OFFICER
- LAO LAND ACQUISITION OFFICER
- S.A.OS SENIOR ADMINISTRATIVE OFFICERS
- GEO GEOLOGIST
- R.EE RESIDENT ENGINEERS
- D.EE DESIGN ENGINEERS
- E.EE EXECUTIVE ENGINEERS
- EE ENGINEERS
- MAT.EE MATERIAL ENGINEERS
- A.L.O ASSISTANT LEGAL OFFICER

- DOA DRAWING OFFICE ASSISTANT
- T.O TECHNICAL OFFICER
- S.O STATISTICAL OFFICER
- TR.O TRANSPORT OFFICER
- MEC.SU MECHANICAL SUPERINTENDENT
- PRO PUBLIC RELATION OFFICER
- AO ADMINISTRATIVE OFFICER
- ACCT ACCOUNTANT
- P.Sec PERSONAL SECRETARY
- SUR SURVEYORS
- P.M.ASSI PROGRESS MONITORING ASSISTANT
- AA ADMINISTRATIVE ASSISTANT
- P.A PERSONAL ASSISTANT
- B.SEC BOARD SECRETARY
- CHM CHMIST
- ACT.ASI ACCOUNT ASSISTANT
- INT.AUDIR INTERNAL AUDITOR
- S.T.E SENIOR TRAFFIC ENUMERATOR
- T.E TRAFFIC ENUMERATOR
- R.O RECORD OFFICER
- S.STF SUPPORT STAFF

**Number of staff :**

Total	2392
Engineering / Technical staff	981
Administrative staff	514
Management	21

---

新 TOR

---

දුරකථනය } 94-11-2484500  
දුරකථනය } 94-11-2484600  
Telephone } 94-11-2484700  
94-11-2484693

ෆැක්ස් }  
ෆැක්ස් } 94-11-2447633  
Fax } 94-11-2387153

ඊ-මේල් }  
ඊ-මේල් } info@erd.gov.lk  
E-mail }

Web Site } www.erd.gov.lk



මගේ අංකය }  
ගෙනු ලබන }  
My No. } IP/3-2/B

ඔබේ අංකය }  
දැනගන්න }  
Your No. }

**විදේශ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව**

මුදල් අමාත්‍යාංශය  
බෙහෙවින්දාල (3 වන ශාඛාව)  
මහලය 277, කොළඹ 01.

**DEPARTMENT OF EXTERNAL RESOURCES**  
Ministry of Finance

මහලය 277, කොළඹ 01.  
The Secretariat, (3<sup>rd</sup> Floor)  
මහලය 277, කොළඹ 01.  
P.O. Box 277, Colombo 01.

19<sup>th</sup> May 2004

Dr. Yuji Miyahara  
First Secretary  
Embassy of Japan  
Colombo 07.

Dear Dr. Miyahara,

**REQUEST UNDER DEVELOPEMENT STUDY PROGRAM 2004 – 2005**

**MASTER PLAN AND FEASIBILITY STUDY ON ALLEVIATION OF TRAFFIC CONGESTION AND IMPROVEMENT OF TRAFFIC SAFTY IN COLOMBO METROPOLITAN REGION**

This has reference to the Note Verbale dated 26<sup>th</sup> September 2003 requesting assistance from the Government of Japan under the Development Study Scheme. In our request, the above proposal has been listed as the second priority.

Please note that the Ministry of Transport has made the following modifications to the proposal.

1. The transportation network in Colombo City has been affected by large scale urbanization, inadequacy of transport management measures and lack of enforcement and turns out to be inefficient in coping with the current enormous traffic flows, and any effective countermeasures could not be introduced because of difficulty in land acquisition for road widening and development works.
2. It is suggested that the classification of projects under Study methodology in Section 3.4 also includes separation into projects to be funded by Domestic Funds and Foreign Funding.
3. The aspects to be achieved under bullet 3 of Section 3.6 (2) Master Plan Phase (2): Master Plan Formulation has to be inserted.

The following are suggested:

- \* Reduce Delays
- \* Reduce accidents
- \* Reduce traffic congestion

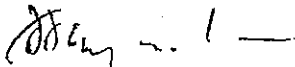
4. It is suggested that bullet 4 of Section 3.6(2) Master Plan Phase (2): Master Plan Formulation, be amended as follows;

Survey on traffic accidents and their causes and identification of black spots taking into consideration available study data.

5. The Mega polis plan currently being prepared should also be included in the list of documents to be referred to by the Study Team at Section 3.9.

I would be grateful if you could forward this modified proposal to your authority please.

Yours sincerely



J.H.J. Jayamaha  
Addl. Director General  
For DG/ERD.

Copy to ; Secretary, Ministry of Transport

APPLICATION  
FOR  
TECHNICAL COOPERATION  
FROM THE GOVERNMENT OF JAPAN

FOR

THE MASTER PLAN STUDY  
FOR  
INTEGRATED TRANSPORTATION DEVELOPMENT  
IN COLOMBO METROPOLITAN REGION

May 2004

DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA

- 1 -

1. Details of Study Request

- 1.1 Study Title: The Master Plan Study for Integrated Transportation Development in Colombo Metropolitan Region
- 1.2 Study Area: Colombo Metropolitan Region covering the whole of Western Province that consists of Gampaha District, Colombo District, and Kalutara District.
- 1.3 Executing Agency:  
 Name of Agency: Ministry of Transport  
 Address: 1, DR Wijewardana Mawatha, Colombo 10, Sri Lanka  
 (Road Development Authority will act as Counterpart Agency)
- 1.4 Expected Sources of funding/Assistance: JICA
- 1.5 Prospective Beneficiaries: All commuters/travelers who use public transportation facilities and/or private vehicles; and transport operators in the Colombo Metropolitan Region; roadside residents due to better segregation of traffic and lower levels of air pollution.
- 1.6 Desirable Time for Commencement of Study: In the year 2004.

2. Background of Study Request

2.1 Present Status of Transportation in Colombo Metropolitan Region

Colombo is a capital town of Sri Lanka, and the sole center of economic and political activities of Sri Lanka. Population in the Colombo Metropolitan Region (CMR) was approximately 5.4 million in 2001, including 2.2 million in Colombo District. More than 50% of person-trips in the whole country originate from or converge to this area, showing an overwhelming scale of dynamic activities and traffic concentration in the area. The influx of inhabitants from other regions has increases, and newly planned industrial

estates and export processing zones have been accelerating the urbanization process in this region, generating new patterns of traffic in the enormous quantity.

The transportation network in Colombo City has been affected by large scale urbanization, inadequacy of transport management measures and lack of enforcement and turns out to be inefficient in coping with the current enormous traffic flows, and any effective countermeasures could not be introduced because of difficulty in land acquisition for road widening and development works.

Now all the public transport users and vehicle owners spends long travel time. In fact, heavy traffic congestions reduce the travel speed to an average of less than 30 km/h in the daytime and 10 km/h at peak hours. As to railway transport, trains are operated at a low speed limited to 30 km/h and stations are not well connected with bus feeder services, resulting in inconvenience for commuters and passengers.

Being blessed with the Ceasefire Pack concluded at the end of 2001, Sri Lanka is expecting an influx of foreign aid and direct investment, while the increasing transportation demand in Colombo is likely to further aggravate the traffic conditions. Within this context, fundamental transportation improvement measures should indispensably be planned and coordinated within the framework of an integrated transport master plan and action plans for CMR.

## 2.2 Sector Development Policy of the National Government

In the past two decades, the Government has rehabilitated the existing road and rail infrastructure with financing by the Japan Bank of International Cooperation (JBIC), the World Bank (WB), and the Asian Development Bank (ADB). However, the traffic demand has been increasing very rapidly and there is now an apparent shortage in transportation capacity to meet the increasing traffic demand.

The Government has adopted a policy of developing a system of new inter-city highways and circular highways to supplement the existing road capacity.



However, the construction of these highways has been stagnating because of the problems of land acquisition and/or application of the Build-Operate-Transfer (BOT) system. On the other hand, Sri Lanka Railways has improved railway track for lifting transportation capacity especially for commuters, but it is still far to meet the railway traffic demand.

### 2.3 Issues of Transportation Sector

Insufficiency of overall transport capacity in total is particularly apparent in CMR, and consequently it is an urgent necessity to guarantee a sufficient traffic capacity to meet the present and future traffic demand by implementing a transport system integrating all transportation modes as well as by improving the traffic safety.

In the present transportation conditions, the problems of land acquisition and a limited financial availability constitute a stubborn and persistent constraints preventing the smooth implementation of any appropriate countermeasures.

Special attention has been given to the following issues:

1. Development of a transport system inside the proposed Outer Circular Highway network prior to the opening of inter-city highways and outer circular highways,
2. Improvement of the transport capacity for commuters from the suburb to the center of CMR by maximizing the use of mass rapid transportation means such as bus and railways; and
3. Alleviation of traffic accidents in CMR.

Conceivable items are as follows:

- improvement of intersections;
- introduction of traffic management systems;
- installation of new road facilities;
- increase of railway transport capacity especially for commuters from the suburbs;
- establishment of bus feeder services and development of inter-modal facilities;
- traffic education as well as installation of traffic safety equipment

and devices.

### 3. Terms of Reference for Study

#### 3.1 Justification for Study

##### Insufficient Traffic Capacity:

People in CMR are suffering from serious traffic congestion and the deteriorated conditions of traffic safety. This can be attributed mainly to a lack of transport capacity as well as to an insufficient coordination among all transportation modes and traffic management system. The Study, which will consider both physical infrastructure and traffic management aspects to increase transport capacity and improve traffic safety, is therefore crucial to resolving these problems.

##### Needs for Intersection Improvement Traffic Management, etc:

Traffic congestion enforces vehicles to run at only 10 km/h at peak hours. Thus, fundamental countermeasures to increase the road capacity are required, while land availability for road widening and new road construction is very limited in the established and densely inhabited areas. This necessitates the improvement of utilization of the existing road networks by means of various traffic management measures, the intersection improvement, etc.

In addition, an acceleration of modal shift to public transportation will be an effective means to lessen the traffic congestion on the existing road network. More convenient bus services shall be explored.

In coordinating these measures, it is also required to install sufficient traffic safety devices to cope with increasing traffic accidents.

##### Needs for Mass Rapid Transportation:

Considering the limited possibility for road development in CMR with a population of 5.4 million, it is judged that the maximum road utilization alone is not sufficient to cope with the increasing traffic demand. Therefore a combination with the mass transit system is indispensable. Fortunately the

existing railway services of Sri Lanka Railway extend along major traffic corridors, and a provision of bus feeder services and facilities can accelerate the utilization of bus-and-railway pattern of commuters.

Inter-modal facilities are required to accelerate the modal shift to public transportation such as a bus-and-rail combination. Those include bus terminals, more railway stations, frequent railway services and so on.

Needs for Inter-modal Facilities:

At present, there exists a bus terminal in the area adjacent to the Colombo Fort Station, but the transit demand has already exceeded the terminal's capacity. Wider and well equipped transfer facilities are necessary to ensure bus feeder services for rail commuters near this Colombo Fort Station. Besides, Additional core inter-modal facilities can contribute to diversification of commuters and lessening of a traffic congestion in the center of Colombo. Re-allocation of urban land under low utilization can be incorporated in the planning of these facilities.

Needs for Integrated System for Transport Development cum Land Use Plan:

The authorities concerned have made efforts to cope with traffic problem, and has a significant effect of alleviating traffic congestion. For this reason, it is necessary to integrate various independent action plans into a single multi-modal plan in line with the land use plan.

Needs for Comprehensive Data of Travel Patterns: Person Trip Survey

No person-trip surveys have been conducted up to now for the whole CMR, and all the previous studies conducted only partial and ad hoc surveys that did not adequately reflect with whole mechanism of traffic flows and land use that are sensitive to the dynamic socio-economic conditions facing CMR at present.

Comprehensive traffic survey such as person-trip survey cum land use survey for CMR should be carried out so as to reflect the drastically changing traffic patterns and volume in an accurate and scientific manner, and also to forecast travel demand in the future.

### 3.2 Justification for Japanese Technical Cooperation

The Government of Japan (GoJ) has, more than any other single country, contributed to the development of infrastructure in Sri Lanka. This is especially true with regard to the major transport sectors such as road, railway and bridge. Recent examples of this are the feasibility study and detailed design for the Outer Circular Highway and Baseline Road Project as well as railway rehabilitation projects in Colombo. In addition, with its own experience in successfully managing large traffic volumes with state-of-the-art traffic management and control technologies, it is only logical to seek technical cooperation from the GoJ for the execution of this Study.

### 3.3 Objectives of Study

The objectives of the Study are to formulate an Integrated Transport Master Plan to reduce traffic congestion and improve traffic safety in CMR, both in the short and long term. To attain this goal, the Study will recommend such measures of projects -- both physical and non-physical in nature -- that would increase the overall transportation capacity by using all transportation modes and their facilities in a more effective an integrated manner, as well as by expanding the transportation infrastructure and considering changes to land-use policies when necessary.

### 3.4 Study Methodology

Based on the results of appropriate surveys and scrutiny of the existing and forecast transportation conditions, the Study will first work out a Master Plan identifying all the measures or projects recommended to be implemented. These measures or projects will be classified by order of priority to determine the most important transportation projects for CMR with the separation of funding source into Domestic Funds and Foreign Funds. Among these, the project that would satisfy the most critical and urgent needs for reaching the Study's objectives will then be selected for a Feasibility Study in the next stage of this Study. Subsequently, a Pilot Project will then be executed as an experiment attempt to reduce traffic congestion and traffic accidents in the short term.

### 3.5 Study Area

Study Area covers CMR, encompassing a whole of Western Province that consists of Gampaha District, Colombo District, and Kalutara District.

### 3.6 Study Scope of Work

The Scope of Work for the Study will consist of three phases, a Master Plan Phase (1): Traffic Survey, a Master Plan Phase (2): Master Plan Formulation, and Feasibility Study Phase. The contents of these two stages are described below.

#### 1) Master Plan Phase (1): Traffic Survey

- Traffic survey
  - ✓ Passengers interview survey (by railway, bus, private car)
  - ✓ Freight operator interview survey
  - ✓ Traffic count survey
  - ✓ Data compilation of current traffic survey

#### 2) Master Plan Phase (2): Master Plan Formulation

- Review of national and regional development plans
- Review and study of Colombo urban transportation network (including interchanges/junctions, traffic signaling, road geometry, access to railway and bus services, and railway services)
- Review of traffic management methodologies and systems in Colombo with an eye towards achieving the following:
  - ✓ To reduce traffic delays
  - ✓ To reduce traffic accidents
  - ✓ To reduce traffic congestion

- Survey on traffic accidents and their causes and identification of black spots taking into consideration available study data.
- Site survey of actual road and railway structures and facilities experiencing traffic congestion (including inter-modal connections and facilities such as those between rail and bus services).
- Review and setting of socio-economic conditions
- Review and formulation of land use plan and urban re-development plan
- Traffic demand forecast
- Identification of problems and issues of current urban transportation systems
- Preparation of alternative transportation development plans for the Colombo Metropolitan Region
  - ✓ road traffic related
  - ✓ traffic safety related
  - ✓ railway traffic related
  - ✓ inter-modal related
- Cost estimation
- Traffic management improvement plans
- Traffic safety improvement plans
- Regulatory and institutional improvement plan
- Project evaluation
- Prioritization of projects that will alleviate traffic congestion and traffic accidents from both a short and long-term view
- Selection of the most critical and urgent projects for the feasibility Study
- Preparation of comprehensive recommendations

3) Feasibility Study Phase:

- Examination of feasibility of selected projects from technical, financial, social, and environmental viewpoints
- Feasibility of proposed projects for traffic management
- Feasibility of proposed projects for traffic safety improvement
- Design standards and criteria
- Preliminary engineering design
- Environmental impact assessment
- Project implementation plan
- Cost estimation
- Economic analysis and project evaluation
- Comprehensive recommendations

3.7 Study Schedule

Twenty-four (24) months.

Items	i th Month																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Master Plan Phase (1)	Traffic Survey																								
Master Plan Phase (2)										M/P Formulation															
Feasibility Study Phase																				Feasibility Study					
Report Submission	▲ Inception Report		▲ Progress Report						▲ Interim Report						▲ Draft Final Report			▲ Final Report							

### 3.8 Expected Major Outputs of the Study

The major outputs of the Study will consist of a traffic congestion alleviation program and a safety management program with clear short-, medium-, and long-term goals. The feasibility study components of the Study will provide an action plan and the recommend to Japanese Government to implement critical and urgent project, which was selected for Feasibility Study.

### 3.9 Other Relevant Information

This Study could have a large impact on other studies or projects in the City of Colombo.

Accordingly, it is essential that the Study be as consistent with the aims and goals of these other studies or projects to the extent that it is reasonably possible. Especially, the following documents should be referred to:

- Colombo Urban Transport Study (CUTS)
- Colombo Metropolitan Regional Structural Plan
- Urban Development Authority's Transport Plan
- The Detailed Design Study on the Outer Circular Highway to the City of Colombo (as well as other road and transport facility design reports)
- The Megapolis Plan (under preparation)

## 4. Other Relevant Issues

### 4.1 Assignment of Counterpart Personnel

At minimum, three counterparts for JICA Study Team from the requesting agency will be assigned to the Study. Preferably, counterparts will have obtained a B.Sc. in their relevant area of expertise and have a minimum of five years experience. However, inexperienced young engineers and specialists are also welcome for on-the-job training.



#### 4.2 Provision of Available Data, Information, Documents, Map etc.

The requesting agency will provide or assist in obtaining available data, information, documents, maps, etc. related to the Study. An example of such data is as follows:

- Traffic data
- Details of the existing road network in the Colombo Metropolitan Region
- Road inventory data
- Topographic sheets of the Study area
- Aerial photographs of the Study area
- Relevant reports for other studies or projects

#### 4.3 Social and Environmental Issues

- (1) Environmental issues (such as pollution control, water supply, sewage, environmental management, etc.) shall be taken into consideration by the Study when relevant.

For example, due to the fact that this is an urban study, many shops, temples, and monuments near roundabout could be affected by junction improvements. In addition, the demolition and/or relocation of residential properties and other facilities could be required.

- (2) The Study should pay special consideration to the role of women when relevant.
- (3) Poverty alleviation, via for example the promotion of local industry in the implementation of any construction projects, should be taken into consideration.

#### 5. Undertaking of the Government of the Recipient Country

In order to facilitate the smooth and efficient execution of the Study, the Government of the recipient country (i.e., Sri Lanka) will undertake the measures cited below.

- (1) Permit the members of the Study Team to enter, leave and sojourn in (the recipient country) in connection with their assignment therein, and exempt them for alien registration requirements and consular fees.

The Road Development Authority will reimburse the Study Team for all payments for registration and consular fees.

- (2) Exempt the study Team from taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of the recipient country for the conduct of the Study.

The Road Development Authority will reimburse the Study Team for any of the above taxes, duties and other charges that are levied on the equipment, machinery and other materials brought into and out of Sri Lanka for the conduct of the Study.

- (3) Exempt the Study Team from income taxes and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Study Team for their services in connection with the implementation of the Study.

The Road Development Authority will reimburse the Study Team for any income taxes and charges imposed on it in connection with any emoluments for the conduct of the Study.

- (4) Provide necessary facilities to the Study Team for the remittance as well as utilization of the funds introduced in the recipient country from Japan in connection with the implementation of the Study.
- (5) Secure permission to enter private properties or restricted areas for the conduct of the Study.
- (6) Secure permission for the Study to take all data, documents and necessary materials related to the Study out of the recipient country to Japan.

- (7) Provide medical services as needed for the Study Team. Expenses will be chargeable to members of the Study Team.

6. Claims

The Government of the recipient country (i.e. Sri Lanka) will bear claims, if any arises, against member(s) of the Japanese Study Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims result from gross negligence or willful misconduct on the part of the member of the Study Team.

7. Counterpart Agency

The requesting agency (i.e., the Road Development Authority of Sri Lanka) shall act as the counterpart agency to the Japanese Study Team.

8. Study Schedule

It is estimated that twenty-four (24) months will be required to execute all of the proposed Study. The expected major outputs of the Study are cited below:

- (1) An inception report: To be submitted within two weeks of the commencement of the project.
- (2) Progress, interim and draft final report: To be submitted approximately 8 months, 16 months, and 22 months, respectively, after the commencement of the Study.
- (3) A final report: To be drawn up based on comments from the Government of Sri Lanka regarding the draft report and to be submitted at the end of the Study.

Approximately 160 person-months will be needed to complete the work program (see staffing requirement in table below).

## Staffing Requirements

No.	Position
1	Team Leader
2	Transportation Planner
3	Urban Redevelopment Planner/Land Use Planner
4	GIS Specialist
5	Database Specialist
6	Traffic Survey Expert (1)
7	Traffic Survey Expert (2)
8	Highway Planner
9	Structure Engineer
10	Traffic Management Engineer
11	Traffic Safety Expert
12	Public Transport Planner (Bus)
13	Public Transport Planner (Railways)
14	Railway Engineer
15	Inter-modal Facility Expert
16	Management Improvement Expert
17	Economist
18	Legal System/Institutional Expert
19	Environmental Expert
20	Natural Condition Expert

---

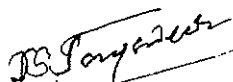
付属資料 2: S/W 及び M/M

---

SCOPE OF WORK  
FOR  
THE STUDY  
ON  
THE URBAN TRANSPORT DEVELOPMENT  
OF  
THE COLOMBO METROPOLITAN REGION  
IN  
THE DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA

AGREED UPON BETWEEN  
MINISTRY OF TRANSPORT  
MINISTRY OF HIGHWAYS  
ROAD DEVELOPMENT AUTHORITY  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

COLOMBO, 18<sup>th</sup> May 2005



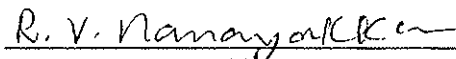
Dr. Don S. Jayaweera  
Secretary  
Ministry of Transport (MOT)



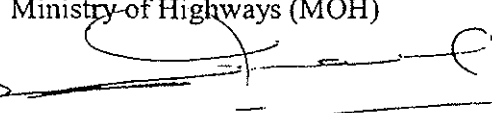
Mr. Hideki Sakata  
Leader  
Preparatory Study Team  
Japan International Cooperation Agency (JICA)



Mr. S. Amarasekara  
Secretary  
Ministry of Highways (MOH)



Mrs. R.V. Nanayakkara,  
Additional Director General  
Department of External Resources (ERD)  
Ministry of Finance and Planning



Mr. M. B. S. Fernando  
Chairman  
Road Development Authority (RDA)

## I. INTRODUCTION

In response to the request from the Government of Democratic Socialist Republic of Sri Lanka (hereinafter referred to as “the GOSL”), the Government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) has decided to implement the “Study on the Urban Transport Development of Colombo Metropolitan Region in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka” (herein referred to as “the Study”) in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (herein after referred to as “JICA”), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the GOJ, will undertake the Study, in close cooperation with the authorities concerned of the GOSL.

The Ministry of Transport (hereinafter referred to as “MOT”), the Ministry of Highways (hereinafter referred to as “MOH”), and the Road Development Authority (hereinafter referred to as “RDA”) shall act as counterpart agencies to the JICA Team. The MOT shall act, on behalf of the GOSL, as the coordinating body with other relevant organizations for the smooth implementation of the Study.

The present document clarifies the implementing arrangement between JICA and MOT/ MOH/ RDA and will become valid after authorization by JICA Headquarters.

## II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are:

- (1) To identify issues of urbanization and urban transport of the Colombo Metropolitan Region (herein referred to as “CMR”) to formulate the strategic urban transport master plan of the CMR;
- (2) To clarify the main urban transport issues to formulate the short term urban transport improvement plan of the CMR; and
- (3) To propose implementation arrangements for ensuring realization of the proposed short term improvement plan of the CMR.

To attain these objectives, the Study will place a particular importance on participatory approach covering such stakeholders as central/ local governments, NGOs, the private sector and community leaders to come up with possible solutions of urbanization and urban transport issues. The solutions will cover such soft measures as policies and institutions as well as such hard measures as infrastructure and facilities.

### III. STUDY AREA

The Study Area shall cover the CMR encompassing a whole of Western Province consisting of Gampaha District, Colombo District, and Kalutara District. (Appendix I) The Central Planning Area (CPA) shall be specified, especially with a view to formulating a short term urban transport improvement plan in the CMR.

### IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objectives, the Study shall cover the following items:

1. To clarify the problem structure of urbanization and urban transport and identify main transport issues to be tackled in the CMR
  - (1) Assessment of urbanization and urban transport policies and plans of the CMR;
  - (2) Problem analysis of urbanization;
  - (3) Problem analysis of urban transport;
  - (4) Clarification of the problem structure of urbanization and urban transport; and
  - (5) Identification of main issues to be tackled in the CMR, including, for instance, traffic congestion, public transport services, traffic safety and urban environment.
2. To identify short term urban transport issues to be tackled in the CMR and propose measures for immediate improvement
  - (1) Study on short term urban transport issues to be tackled in the CMR;
    - 1) Traffic congestion
    - 2) Public transport services
    - 3) Traffic demand management
    - 4) Others, including, for instance, traffic safety and urban environment
  - (2) Proposal of the short term urban transport improvement plan of the CMR ;
    - 1) Improvement plan of traffic congestions
    - 2) Improvement plan of public transport services
    - 3) Introduction plan of traffic demand management
    - 4) Proposal of the short term urban transport improvement plan of the CMR
3. To propose implementation arrangements for ensuring realization of the proposed short term improvement plan of the CMR



- (1) Identification and assessment of the possible risks that will be associated with the realization of the improvement plan, for instance, from social, economic, technical, environmental and institutional point of view;
- (2) Proposal of implementation arrangements for ensuring realization of the proposed short term improvement plan of the CMR; and
- (3) Examination of preliminary feasibility of selected priority projects.

## V. STUDY SCHEDULE

The Study will be carried out within twelve (12) months period in accordance with the attached tentative schedule as shown in APPENDIX II.

## VI. REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports in English to the GOSL.

1. Inception Report:

Forty (40) copies, at the commencement of the Study.

2. Progress Report:

Forty (40) copies, within four (4) months after the commencement of the Study.

3. Interim Report:

Forty (40) copies, within seven (7) months after the commencement of the Study.

4. Draft Final Report:

Forty (40) copies, within eleven (11) months after the commencement of the Study.

The written comments on the Draft Final Report from the GOSL shall be delivered to JICA within one (1) month after the receipt of the Draft Final Report.

5. Final Report:

Sixty (60) copies, within one (1) month after the receipt of the comments on the Draft Final Report.

## VII. UNDERTAKING OF THE GOSL

1. To facilitate smooth conduct of the Study, the GOSL shall take the following necessary measures:

- (1) To permit the members of the JICA Team to enter, leave and sojourn in Sri Lanka

- for the duration of their assignment therein, and exempt them from foreign registration requirements and consular fees;
- (2) To exempt the members of the JICA Team from taxes, duties, and other charges on equipment, machinery and other materials brought into Sri Lanka for the implementation of the Study;
  - (3) To exempt the members of the JICA Team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the JICA Team for their services in connection with the implementation of the Study;
  - (4) To provide necessary facilities to the JICA Team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Sri Lanka from Japan in connection with the implementation of the Study.
2. The GOSL shall bear claims, if any arises, against the members of the JICA Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the JICA Team.
3. The GOSL shall, at its own expense, provide the JICA Team with the following;
- (1) Security related information as well as measures to ensure the safety of the JICA Team;
  - (2) Available data and information related to the Study;
  - (3) Counterpart personnel;
  - (4) Suitable office space with necessary office equipment and furniture in Sri Lanka;
  - (5) Credentials or identification cards; and
  - (6) Information on as well as support in obtaining medical services.

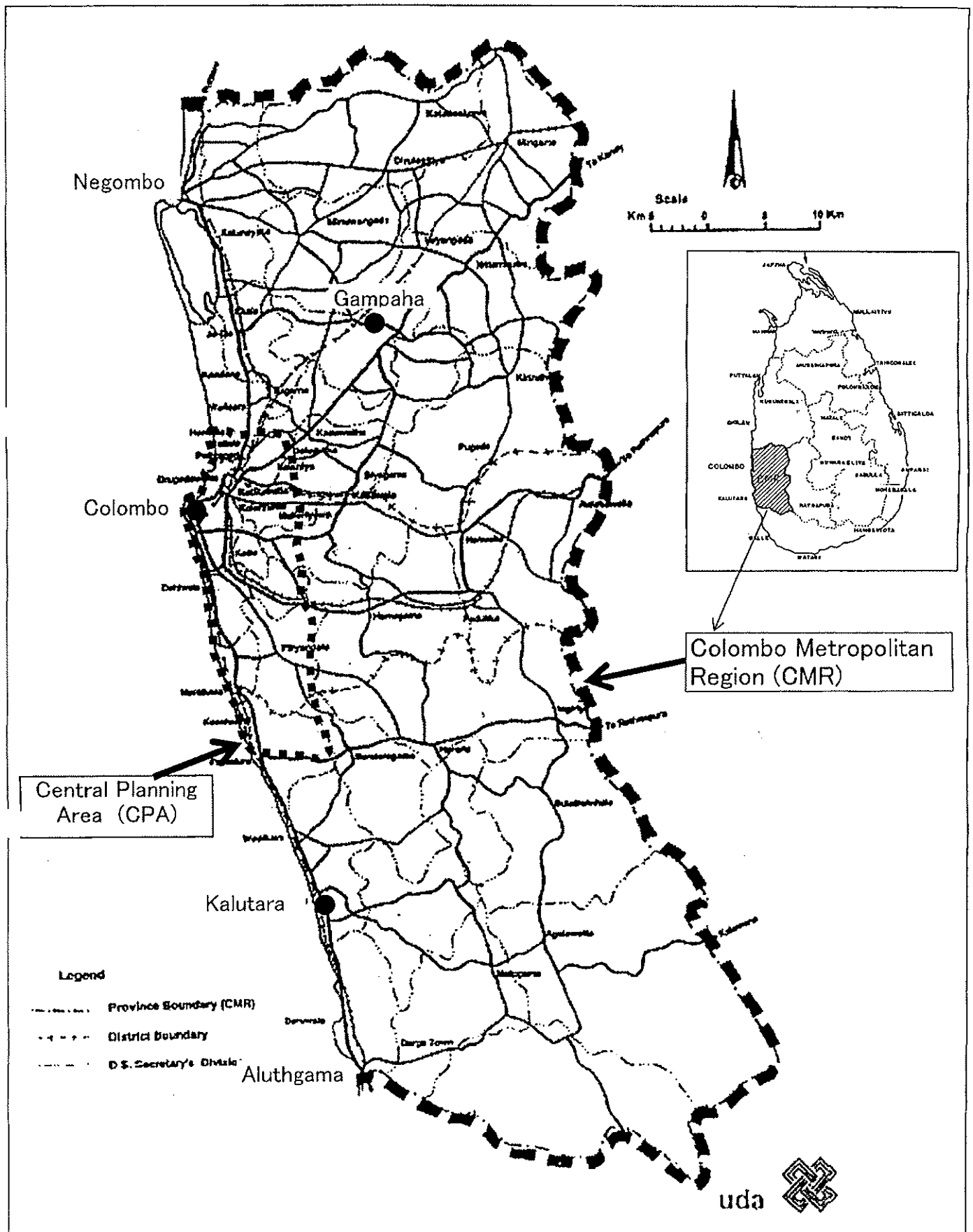
#### VIII. UNDERTAKING OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. To dispatch, at its own expenses, the Team to Sri Lanka; and
2. To pursue technology transfer to Sri Lankan counterpart personnel in the course of the Study.

#### IX. OTHER CONCERNS

JICA and the GOSL shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



## Tentative Schedule

Duration (months)													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Work in Sri Lanka M/P				M/P									
Work in Sri Lanka Pre F/S									Pre F/S				
Work in Japan	-											-	
Reports	Ic/R						It/R				Df/R	F/R	

## Abbreviation

M/P: Master Plan Phase

Pre F/S: Preliminary Feasibility Study Phase

Ic/R: Inception Report

It/R: Interim Report

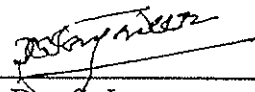
Df/R: Draft Final Report


F/R: Final Report

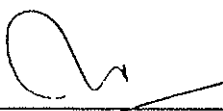
MINUTES OF MEETING  
ON  
SCOPE OF WORK  
FOR  
THE STUDY  
ON  
THE URBAN TRANSPORT DEVELOPMENT  
OF  
THE COLOMBO METROPOLITAN REGION  
IN  
THE DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA

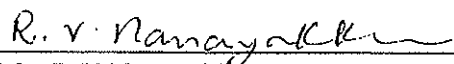
AGREED UPON BETWEEN  
MINISTRY OF TRANSPORT  
MINISTRY OF HIGHWAYS  
ROAD DEVELOPMENT AUTHORITY  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

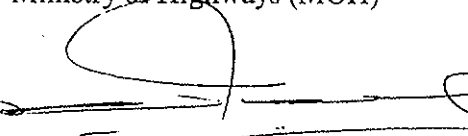
COLOMBO, 18th May 2005

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Don S. Jayaweera  
Secretary  
Ministry of Transport (MOT)

  
\_\_\_\_\_  
Mr. Hideki Sakata  
Leader  
Preparatory Study Team  
Japan International Cooperation Agency(JICA)

  
\_\_\_\_\_  
Mr. S. Amarasekara  
Secretary  
Ministry of Highways (MOH)

  
\_\_\_\_\_  
Mrs. R. V. Nanayakkara  
Additional Director General  
Department of External Resources(ERD)  
Ministry of Finance and Planning

  
\_\_\_\_\_  
Mr. M. B. S. Fernando  
Chairman  
Road Development Authority (RDA)

In response to the request of the Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka ( hereinafter referred to as “ the GOSL”), the Government of Japan dispatched the preparatory study team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Hideki SAKATA to discuss and conclude the scope of work (S/W) for the “Study on the Urban Transport Development of the Colombo Metropolitan Region in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka” (herein referred to as “the Study”).

The Team had a series of discussions with the Ministry of Transport (hereinafter referred to as “MOT”), Ministry of Highways (hereinafter referred to as “MOH”), Road Development Authority (hereinafter referred to as “RDA”), and other organizations related to the Study. Participants of the discussions are listed in Attachment I.

After repeated discussions, Sri Lanka side and the Team came to an agreement upon the Scope of Work for the Study.

The main points discussed are summarized below.

## 1. Study Title

Both sides agreed that the Study is titled as “the Study on the Urban Transport Development of the Colombo Metropolitan Region in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka”.

## 2. Basic Stance to the Study

Both sides agreed that the Study should be carried out in a short period of time with a greater importance on short term measures to improve the urban transport issues of the CMR than on long term measures, by making the most of the recommendations proposed by “the Colombo Urban Transport Study (CUTS)” supported by the World Bank. The traffic surveys and transport demand forecast undertaken by the CUTS will be used to the maximum possible extent, although some traffic surveys will be implemented under this Study for the purpose of reflecting the recent possible changes where necessary.

A candid exchange of views and opinions to attain common understanding among stakeholders is vital for moving a proposed urban transport improvement plan into action. Both sides agreed that the Study would place an importance on participatory approach by involving such various stakeholders as central/local governments, NGOs, the private sector and community leaders. Both sides agreed on their close collaboration in organizing participatory seminars and workshops during the course of the Study.

## 3. The Scope of the Study

Both sides confirmed that The Scope of the Study comprises the following three items as shown in the S/W: (1) to clarify the problem structure of urbanization and urban transport and identify

main transport issues to be tackled in the CMR (with a focus on a long term and general point of view); (2) to identify short term urban transport issues to be tackled in the CMR and propose measures for immediate improvement (with a focus on a short term and specific point of view to solve immediate urban transport issues); and (3) to propose implementation arrangements for ensuring realization of the proposed short term improvement plan of the CMR (with a focus on effective implementation arrangements for the proposed improvement plan).

#### 4. Steering Committee

Both sides agreed that the Steering Committee would be organized for effective and efficient implementation of the Study under the leadership of MOT and MOH. The committee will decide the important matters to promote the output of the Study. The committee would comprise the following ministries and organizations with possible inclusion of others if MOT and MOH consider necessary. MOT shall inform JICA Sri Lanka Office on the members of the Steering Committee before the commencement of the Study.

- (1) Ministry of Transport
- (2) Ministry of Highways
- (3) National Transport Commission
- (4) Road Development Authority
- (5) Ministry of Finance and Planning (Department of External Resources ,Department of National Planning )
- (6) Urban Development Authority
- (7) Sri Lanka Railways
- (8) Sri Lanka Police
- (9) Central Environmental Authority
- (10) Western Provincial Council
- (11) Colombo Municipality Council
- (12) Other Local Governments (if necessary)
- (13) Other Transport Related Organisations (if necessary)

#### 5. Organization of the Study Team

The Team informed the Sri Lanka side that the JICA Team would comprise the following two groups: (1) the Japanese consultant group responsible mainly for overall implementation of the Study; (2) Sri Lankan consultant group responsible mainly for supporting the Japanese group especially in

terms of reviewing "CUTS" and facilitating participatory approach during the course of the Study.

## 6. Counterpart Personnel

Both sides agreed that the Study should be conducted in close collaboration between the Sri Lankan and Japanese sides. In this context, the Team requested the GOSL to assign an appropriate number of counterpart personnel for the Study, and the GOSL agreed to assign them by taking account of the member composition of the JICA Study Team.

## 7. Public Consultation during the Study

Both sides confirmed that public consultation on the projects/programs that might have serious socio and/or natural environmental impact (for instance, land acquisition with public resettlements and land reclamation with environmental impacts) should be organized whenever necessary for assessing public response.

## 8. Office Space and Equipment

The RDA shall provide office space equipped with furniture (desk, chairs, etc.), telephone lines and air conditioning in Colombo for implementing the Study.

## 9. Maximum Utilization of the Study

The GOSL informed the Team that the results of the Study would be reported to the Cabinet and disseminated to the relevant authorities and organizations in Sri Lanka to the maximum possible extent. The GOSL expressed its sincere intention to improve the current urban transport issues of the CMR by making the most of the recommendations proposed by the Study.

## 10. JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations

The Team explained the background and the present situation concerning the recent revision of JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations.

The Team emphasized the need for the implementation of the new basic approaches, that consist of environmental and social considerations, information disclosure, and stakeholders participation. Both sides agreed that the GOSL and JICA will work together to adopt the approach specified by the JICA Guidelines.



The List of Participants

**Sri Lankan Side**

**Ministry of Transport**

Mr. Don S. Jayaweera	Secretary
Mr. J. W. Chandrasekara	Deputy Director
Mr. U. N. Mallawaarachchi	Director

**Ministry of Highways**

Mr. S. Amarasekera	Secretary
--------------------	-----------

**Road Development Authority**

Mr. M. B. S. Fernando	Chairman
-----------------------	----------

**Department of External Resources,  
Ministry of Finance and Planning**

Mrs. R. V. Nanayakkara	Additional Director General
Mr. M. P. D. U. K. Mapa Pathirana	Director, Japan Division
Mr. Indika Premaratne	Assistant Director, Japan Division

Mr. Yuzo Tsuji	JICA Expert(ERD)
Mr. Isao UEDA	JICA Expert(RDA)
Mr. Tastuo TAKANO	JICA Expert (RDA)

*Japanese Side*

Mr. Hideki SAKATA	Leader of JICA Preparatory Study Team Deputy Resident Representative, Sri Lanka Office, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. Nobuhiro KOYAMA	Member of JICA Preparatory Study Team Senior Advisor for Social Development Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. Shirohi ISOGAI	Member of JICA Preparatory Study Team Transportation Team I, Group III (Transportation) Social Development Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. Jitsuya ISHIGURO	Member of JICA Preparatory Study Team Assistant Resident Representative, Sri Lanka Office, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Mr. Hikaru NISHIMURA	Member of JICA Preparatory Study Team Consultant for the Preparatory Study
Mr. Shinjiro OKUZAWA	Member of JICA Preparatory Study Team Consultant for the Preparatory Study

---

付属資料 3: Questionnaire 回答結果

---

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
<b>(GENERAL INFORMATION)</b>					
1. National economy					
1) Statistical Year Book of The Republic of Sri Lanka	○		CBS	Economic and Social Statistics of Sri Lanka 2004	
2) Statistics for the last 10 years	○		CBS	Economic and Social Statistics of Sri Lanka 2004	
a) GNP and GDP by sector and by province					
b) Population by province					
c) Agricultural and marine products by main sort and by province					
d) Industrial products by main sort and by province					
e) Foreign trade (quantity and value) by main sort					
f) Transportation Statistics					
g) Price indices					
h) Unemployment rate					
3) Development plans (including on-going project)					
a) Economic development plans	X				
b) Transportation development plans	◎		MOT	Transport Development Plan 1999-2004	
c) Agricultural and fishing development plans	X				
d) Industrial development plans	X				
e) Housing development plans	X				
f) Tourism developing plans	X				
g) Forecast of socio-economic indicators	X				
4) Annual budget of the Sri Lankan government for the last 10years					
5) Public investment for the last 10 years by sector					
6) Annual budget for transportation sector					
2. Local economy in Colombo Metropolitan Region (CMR)					
1) Statistics for the last 10 years	○		CBS	Economic and Social Statistics of Sri Lanka 2004	
a) GDP by sector					
b) Population (including daytime/nighttime and future population by administrative area)					
c) Agricultural products by main sort					
d) Industrial products by main sort					
e) Transportation Statistics					
f) Price indices					
g) Unemployment rate					
h) Household by administrative area					
i) Labor force by administrative area					
2) Development plans					
a) Economic development plans	X				
b) Transportation development plans	X		MOT	Transport Development Plan 1999-2004	
c) Agricultural development plans	X				
d) Industrial development plans	X				
e) Forecast of socio-economic indicators	X				
e) Housing development plans	X				
f) Tourism developing plans	X				

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
3) Annual budget of the local government in CMR for the last 10years		Yes	MOT	Budget Estimate	
4) Public investment for the last 10 years by sector	X				
5) Annual budget for transportation sector	X				
6) Outline of law / regulation on urban planning and land ownership	X				
7) Household characteristics including income distribution	X				
8) Legal status of the existing city planning and land use plan	X				
9) Urban development of Colombo metropolitan area with geographical expansion of area, population and population density by zone	X				
3. Institutional aspects					
1) Organization chart of the Sri Lankan Government	X				
2) Organization chart of Ministry of Transport	⊙		MOT	Organization chart file	
3) Organization chart of the Ministry of Highways		Yes	MOH		
4) Organization chart of Road Development Authority		Yes	RDA		
5) Organization chart of National Transport Commission	⊙		MOT	Organization chart file	
6) Organization chart of Ministry of Finance and Planning	X				
7) Organization chart of Urban Development Authority		Yes	UDA		
8) Organization chart of Central Environmental Authority	⊙				
9) Organization chart of Colombo Municipality Council		Yes	CMC		
10) Organization chart of District Authorities concerned	X				
11) Organization chart of other authorities concerned (ex. SLR, Police agency etc.)	⊙		MOT	Organization chart file	
4. National environmental policy					
1) Governmental policy for environmental issues		No			
2) Responsible agency or organizations (including name of contact person)		Yes			
3) Institutional aspects		No			
a) Laws and regulations for environmental issues					
b) Environmental criteria (air quality, water quality, noise, ecology, landscape etc.)					Project may
c) Related organizations					
d) Regulations and enforcements for traffic-oriented environmental issues (Regulation on vehicle emission gas, vehicle inspection enforcement)					
e) Regulations and enforcements for industry-oriented environmental issues (Regulation on industry emission gas, Monitoring and enforcement of industrial emission gas)					
4) Procedures of IEE and/or EIA		Yes	CEA	Guidance for Implementing the Environmental Impact Assessment	
5) Ratified international convention		No			
5. Foreign assistance project for transportation (location, project cost, etc.)					
1) WB		Yes	MOT	Planning Division	
2) ADB		Yes	RDA	Planning Division	
3) JICA, JBIC		Yes	RDA	Planning Division	
4) Others (SIDA, DFID, KfW etc.)					
6. Please inform us about outline of following plans/projects					

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
1) Colombo Urban Transport Study (CUTS)	☉		MOT	Colombo Urban Transport Study (CUTS)	
2) Colombo Metropolitan Regional Structural Plan	☉		UDA	Colombo Metropolitan Regional Structural Plan	
3) Urban Development Authority's Transport Plan	X				
4) The Megapolis Plan	☉		BOI	The Megapolis Plan	
<b>(Detailed Information)</b>					
<b>I. Present condition</b>					
1) Maps to be used for filed investigation					
a) Topographic maps for the study area	☉		Survey Dept	1/50,000, 1/12,500	
b) Aerial Photos		Yes	Survey Dept		
2) Geological data	X				
a) Geological maps for the study area					
b) Existing about data or information such as :					
-Location of soft ground, Results of geological / soil investigation					
3) Geodetic data	X				
a) Triangulation point network					
b) Benchmark point network					
c) Points description ( Control points, Benchmark)					
d) Triangulation point data list					
4) Meteorological data	X				
a) Monthly rainfall data (if possible daily data)					
b) Temperature					
c) Others					
5) Hydrological data of rivers	X				
6) Record and Map of major flood , earthquake, landslide and natural disaster	X				
<b>2. Transportation data</b>					
1) Data/ Information on related roads					
a) Road Network map by classification		Yes	RDA	Digital copy	
b) Road Inventory (class, length, typical cross section, surface-type, pavement thickness)		Yes	RDA	Soft & hard copy	
c) Major traffic bottle neck and congestion section		Yes	RDA	Traffic Management	
d) Detail of ongoing road construction		Yes	RDA	Action Plan 2005	
e) Road Development Plan (including on-going, proposed/authorized and future)		Yes	RDA	Public Investment Programme	
f) Record of Past disaster (flood , slope failure, etc)		Yes	RDA		
g) Location and type of intersection (roundabout, flyover, at-grade, etc.)		Yes	RDA		
h) Restraint plan of private transport	X				
2) Traffic survey system	☉		MOT, CMC	Planning Division	
a) Location of periodic traffic count stations in the Study Area					
b) Period (ex. Once a year, seasonal)					
3) Traffic data on the related roads					
a) Traffic volume by car-vehicle types	☉		CMC		
b) Number of registered vehicles and administration agency	☉		MOT	Planning Division	
c) Automobile inspection system and administration agency		No	DMT		
d) Record of traffic accidents (Types , Cause , Location , etc)	☉		Traffic Police	Accident Data	

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
e) OD matrix data by transport mode (person trip and vehicle trip)		Yes	UOM	CUTS Data	
f) Passengers and freight volume transported by each transport mode	☉		MOT	Planning Division	
g) Number of motorized vehicle own ship in recent years coupled with taxes and charges imposed on the own ship	☉		DMT	Planning Division	
h) Forecast of number of passengers / cargo by transport mode		Yes	UOM	CUTS Data	
i) Vehicle / public transportation mode coming into Colombo city	☉		MOT	Planning Division	
j) Type of transportation mode used by workers / student coming into Colombo city	☉		MOT	Planning Division	
k) Control system of traffic signal and administration agency		Yes	RDA	Traffic Signal system	
4) Specification and standard		Yes	RDA		
a) Highway capacity manual					
b) Bridge standard					
c) Pavement standard					
d) Environmental quality standard					
e) Maintenance Manual					
f) Others					
5) Transportation network map					
a) Network maps and capacity of national transport system roads, bus, railways and commercial flights		Yes			
b) Traffic Flow data and forecasts of cargo / passengers by each mode		No			
c) Transportation cost of each mode		Yes			
d) Related materials, if any (National or Local transportation studies, etc)	☉		UDA		
6) Public transport			MOT		
6.1) Bus transport					
a) Number of routes and bus stop		Yes	NTC		
b) Historical data of Number of bus routes and bus stops		Yes	NTC		
c) Maps of bus routes and bus stops		Yes	NTC		
d) Number of Passengers by routes and bus station		Yes	NTC		
e) Number of Passenger-Killometer transported		Yes	NTC		
f) Fare Structure		Yes	NTC		
g) Regulation methodology of fare level		Yes	NTC		
h) Subsidy received in recent years		Yes	NTC		
i) Number of bus company with staff	☉		MOT		
j) Number of vehicle with ages and capacity of vehicle by each type		Yes	DMT		
k) Number of bus operation and time schedule		Yes	NTC		
l) Hourly and daily fluctuation of passenger					
m) Improvement and development plan with route map		Yes	NTC		
n) Location and capacity of bus terminal		Yes	NTC		
o) Registration and administration agency					
6.2) Taxi (Bajaj)					
a) Number of operation company with staff		Yes			
b) Number of taxis with ages		No			
c) Number of passengers		No			
d) Laws and regulations		Yes			
e) Registration and administration agency		Yes			

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
6.3) Railway					
a) Organization and operation chart	⊙		SLR		
b) Number of staff by work category	⊙		SLR		
c) Railway network with station	⊙		SLR		
d) Newly construction cost, operation and maintenance cost	⊙		SLR		
e) Railway facilities (rolling stock, depot and workshop)	⊙		SLR		
f) Condition of truck by each line	⊙		SLR		
g) Truck maintenance system	⊙		SLR		
h) Truck capacity by line	⊙		SLR		
i) Location and number of station	⊙		SLR		
j) Improvement and development plan with route map	⊙		SLR		
k) Train operation and management system	⊙		SLR		
l) Current & planned train operation capacity	⊙		SLR		
m) Train operation diagram	⊙		SLR		
n) Train control and safety system	⊙		SLR		
o) Laws and regulations	⊙		SLR		
7) Reports / Information of the road development projects closely related to the study		Yes	RDA		
a) Intersection improvement plan					
b) Road rehabilitation and improvement plan for major road					
c) Bridge Plan (new construction, reconstruction)					
d) Bypass plan					
e) Toll way plan					
8) Road related budget		Yes	RDA		
a) Road construction budget					
b) Road maintenance budget					
9) Road related cost		Yes	RDA		
a) Standard price list for construction materials					
b) Labor, operator wages					
c) Construction cost by road class					
d) Maintenance cost by road class					
e) Unit cost by construction items					
f) Foreign, local and taxes component					
g) Fuel price and breakdown (tax portion)					
10) Car parking lot in Colombo city					
a) Location, owner ship/operator, capacity, on-off road parking, etc.	X				
b) Policy for car parking	X				
d) Development plan	X				
11) Traffic management					
a) Agency of traffic and safety management (signal light, sign board, road marking, etc.)		Yes	CMC		
b) Decrease plan for private vehicle and heavy loaded vehicles ,if any		No			
12) Traffic regulation					
a) Law and regulation on traffic		Yes	DMT	Motor Traffic Act	
b) Traffic police mission and activity		Yes	Traffic Police		
c) Driver's license		Yes	DMT		



Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
d) Transport business license		Yes	DMT		
<b>(Environment)</b>					
1. Present conditions of the Study area					
1) Air Quality		No			
a) Measured value					
SO2					
NO2					
CO					
Ox					
SPM					
Dust					
b) Measurement point, frequency, method					
c) Change of the measured value for last 10 years					
2) Water quality (including groundwater quality)		No			
a) Measured value					
pH					
SS					
BOD / COD					
DO					
Heavy Metals					
b) Measurement point, frequency, method					
c) Change of the measured value for last 10 years					
3) Noise and Vibration		No			
a) Measured value					
-Noise level					
-Vibration level					
b) Measurement point, frequency, method					
c) Change of the measured value for last 10 years					
2. Specific information for natural and environmental condition					
1) Natural environment		No			
a) Protected areas					
-Location of national parks, forests, wetland, etc					
b) Ecosystem					
-Vegetation map					
-Wildlife and plant distribution map					
-Species of valuable animals and plants					
-Land use map					
-Traffic accident of wildlife and livestock					
c) Hydrology					
-Map of lake and river system					
d) Area affected by soil erosion					
2) Social environment					

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
a) Resettlement	☉		CEA	National Involuntary Resettlement Policy	
-Law, order and guideline for resettlement					
-Procedure for resettlement (including explanation on relocation and compensation)					
-Law, order and guideline for land acquisition					
-Responsible agency and organizations (including name of contract person)					
-Involuntary resettlement caused by project implementation					
-Experience of resettlement in previous project, if any					
-Location of the community in which will be split by project, if any					
b) Living and livelihood		No			
-Living conditions of inhabitants					
-Main industry or source of income of the inhabitants					
-Distribution of schools, hospitals and other public facilities					
-Existing land uses					
-Situation of women in the Study area					
-Situation of children in the Study area					
* -Public health and sanitary condition in the Study area					
-History of epidemic diseases					
* -Situation of solid waste management in the Study area					
c) Heritage		No			
-Local archeological, historical, cultural, and religious valuable, if any					
-Local archeological, historical, cultural, and religious heritage sites, if any					
d) Landscape		No			
-Local landscape					
-Distribution of important landscape or scenery for tourism					
e) Ethnic minorities and indigenous peoples					
3) Public opinion		No			
a) Social institution such as social infrastructure and local decision-making institution					
b) Relation among stakeholder (local residents, NGO, local government, etc.)					
c) Opinion poll					
d) Claims by local residents					
e) Local conflicts of interest					
f) Adverse impacts on the environment and social communities					
4) Reports / information related to the Study	☉		RDA	Initial Environmental Examination and Initial Social Examination Outer Circular Highway to City of Colombo Final report Volume -I MainReport 等	
a) Existing report on IEE / EIA					
b) Poverty mapping book					
c) Welfare monitoring survey					
d) National medium and small enterprise baseline survey					
(Others)					
1. Consultants and surveyors					
1) List of consultants for environmental survey (geographic and topographic, )	☉		RDA	List of consultants	

Data / Item	Provision of Data/Item	Availability of Data/Item	Place of Data/Item	Name of Report & Files	Notes
2) List of consultants for environmental survey (natural and social environment)	☉			List of consultants	
a) -Survey and measurement of environmental quality (air, water, noise and vibration, etc.)					
b) -Natural environment survey (fauna and flora, ecosystem, hydrology, etc.)					
c) -Social environmental survey (resttlement, living and livelihood, heritage, landscape, etc.)					
3) List of consultants for urban transport plan	☉		CMC	List of consultants	
4) List of consultants for urban development	☉		CMC	List of consultants	
* 5) List of consultants for public consultation (public participation, education and enlightenment for community people, survey of opinion poll, community problem and local conflicts, etc.)	☉		RDA	List of consultants	
2. Steering Committee (List of the Steering Committee members appointed by the Sri Lankan side)	☉				
3. Counterpart (List of the counterparts appointed by the Sri Lankan side)	X				
4. Security					
1) Traffic survey during night time	X	○	Police		
2) Road inventory survey by the Study Team during day time	X	○	Police		
3) Danger zone	X	○	Police		
5. Electric supply condition for signal light and street lighting system	X				

---

付属資料 4: 収集資料一覽

---

添付資料－4 収集資料リスト

資料リスト (  収集資料 /  専門家作成資料 )

企画部長	文書管理課長	企画課長	情報管理課長	技術情報課長	図書館受入員

都市交通計画関連

地域	南西アジア	プロジェクトID		調査団番号			
調査団名又は専門家氏名	大コロロンボ都市交通開発計画	調査の種類又は指導科目	都市交通計画	担当部課	社関第三グループ		
国名	スリランカ	配属機関名	運輸省	現地調査期間又は派遣期間	17年5月12日～17年5月21日	担当者氏名	山村直史

番号	資料の名称	形態(図書、ビデオ、地図、写真等)	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	特注	発行機関	取扱区分	図書館記入欄
1	1/50000地形図(Colombo, Attanagalla, Negombo, Avissawella - 4葉)(2000-2001再版)	地図	*				Survey Department of Sri Lanka	JR・CR( )・SC	
2	Map of Western Province (1/100,000 - 2枚で1セット) (1996)	地図	*				Survey Department of Sri Lanka	JR・CR( )・SC	
3	Gampaha District Map (Area of Authority of the Greater Colombo Economic	地図	*				Survey Department of Sri Lanka	JR・CR( )・SC	
4	City of Colombo Map (1/12,500 - 2001)(GISプリント)	地図	*				Survey Department of Sri Lanka	JR・CR( )・SC	
5	Road Network Map of Colombo City (縮尺不明) (GISプリント)	地図	*				GIS Unit, Colombo Municipal Council	JR・CR( )・SC	
6	City of Colombo Map (縮尺: 1 Inch to 295 Yards)	地図	*				発行機関不明(交通警察本部より入手)	JR・CR( )・SC	
7	A-Z Street Guide (Colombo and Suburbs (2003)	地図	*				Arjuna Consulting Co. Ltd.	JR・CR( )・SC	
8	Atlas of Sri Lanka (1997)	図書	*				Arjuna Consulting Co. Ltd.	JR・CR( )・SC	
9	Colombo Metropolitan Regional Structure Plan (Volume 1: Synthesis, Volume XI: Transport Data Profile), May 1998	図書	*				Urban Development Authority, Ministry of Housing and Urban	JR・CR( )・SC	
10	Western Region Megapolis Regional Structure Plan (Final Report Volume 1-3), July 2004	図書	*				The Board of Investment (BOI)	JR・CR( )・SC	
11	Colombo Urban Transport Study, Stage 2, Final Report (Volume 1: Main Document, Volume 2: Executive Summary and Immediate and 5 Year Investment and Policy Actions, Working Paper 25: A Masterplan for the Development of Transport in the Colombo Metropolitan Region), October	図書	*				Ministry of Transport and Highways	JR・CR( )・SC	
12	Six Year Development Programme (1999 to 2004)	図書	*				Ministry of Transport and Highways	JR・CR( )・SC	
13	Sri Lanka Railways, Summary of Operating and Financial Statistics 2003	小冊子	*				Sri Lanka Railways	JR・CR( )・SC	
14	Working Time Table, Part II Train Service, 1994	図書	*				Sri Lanka Railways	JR・CR( )・SC	
15	Sri Lanka Railways, Main Line運行ダイヤグラム(一部)コピー	資料	*				Sri Lanka Railways	JR・CR( )・SC	
16	Trasnport Statistical Yearbook (直近のデータのみ集めたファイル集)	電子データ	*				Ministry of Transport	JR・CR( )・SC	
17	コロロンボ市内交通事故統計データ及び交通違反取締データ	資料	*				コロロンボ市交通警察	JR・CR( )・SC	

添付資料-4 収集資料リスト

資料リスト (■収集資料/□専門家作成資料)

主管部長	文書管理課長	主管課長	情報管理課長	技研情報課長	図書館受入口

環境社会配慮関連

地域	南西アジア	調査団名又は専門家氏名	大コロンボ圏都市交通開発計画	調査の種類又は指導科目	都市交通計画	担当部課	社開第三グループ
国名	スリランカ	配属機関名	運輸省	現地調査期間又は派遣期間	17年5月12日～17年5月21日	担当者氏名	山村直史

番号	資料の名称	形態(図書、ビデオ、地図、写真等)	収集資料	専門家作成資料	JICA作成資料	特注	発行機関	取扱区分	図書館記入欄
環境関係									
1	Economic and Social Statistics of Sri Lanka 2004	図書	*				Central Bank of Sri Lanka (2004)	○JR-CR( )-SC	
2	Annual Report 2004	図書	*				Central Bank of Sri Lanka (2005)	○JR-CR( )-SC	
3	Economic Progress of Independent Sri Lanka	図書	*				Central Bank of Sri Lanka (1998)	○JR-CR( )-SC	
4	Guidance for Implementing the Environmental Impact Assessment No.1 A General Guide for Project Approving Agencies (PAA)	小冊子	*				Central Environmental Authority (2003)	○JR-CR( )-SC	
5	Guidance for Implementing the Environmental Impact Assessment No.2 A General Guide for Conducting Environmental Scoping	小冊子	*				Central Environmental Authority	○JR-CR( )-SC	
6	Environmental Guidelines for Road and Railway Development in Sri Lanka	図書	*				Central Environmental Authority	○JR-CR( )-SC	
7	Review of Environmental Legislation in Sri Lanka Volume (I)	図書	*				Central Environmental Authority	○JR-CR( )-SC	
8	An Environmental Profile of the Kalutara District	図書	*				Central Environmental Authority	○JR-CR( )-SC	
9	Annual Report 2003 - Central Environmental Authority	図書	*				Ministry of Environment and Natural Resources	○JR-CR( )-SC	
10	State of the Environment in Sri Lanka. A National Report prepared for the South Asian Association for Regional Cooperation	図書	*				Ministry of Environment and Natural Resources (2002)	○JR-CR( )-SC	
11	Urban Air Quality Management in Sri Lanka	図書	*				Resource Management Centre (Air MAC) (2004)	○JR-CR( )-SC	
12	Directory of Environmental Expertise in Sri Lanka 2004	図書	*				National Environmental Information Centre, Central Environmental Authority (2004)	○JR-CR( )-SC	
13	Sri Lanka Directory of Environmental NGOs Year 2004 Edition	図書	*				Sri Lanka Environmental Journalist Forum (2004)	○JR-CR( )-SC	
14	Resettlement Implementation Plan (RIP) for the Southern Transport Development Project (STD2) Kottawa to Matara (128km) Volume -I Main	コピー	*				Road Development Authority	○JR-CR( )-SC	
15	Final Initial Environmental Examination Report (IEER) for the Proposed new Highway Bridge at manampitiya across Mahaweli Ganea, prepared by	コピー	*				Road Development Authority	○JR-CR( )-SC	
16	Initial Environmental Examination and Initial Social Examination Outer Circular Highway to City of Colombo Final report_Volume -I Main Report	コピー	*				Oriental Consultnats Co. Limited	○JR-CR( )-SC	
17	Initial Environmental Examination and Initial Social Examination Outer Circular Highway to City of Colombo Final report_Volume -II Annex II	コピー	*				Oriental Consultnats Co. Limited	○JR-CR( )-SC	
18	MASTER PLAN of Muthurajawela aand Negombo Lagoon	コピー	*				Outer Colombo Economic Commission (1991)	○JR-CR( )-SC	

---

付属資料 5: 事前評価表(案)

---

事業事前評価表（開発調査）（案）

作成日：平成 年 月 日  
 担当部署：スリランカ事務所

1. 案件名
スリランカ国大コロombo圏都市交通開発計画調査
2. 協力概要
<p>(1) 事業の目的 スリランカの首都圏の経済活性化に伴い悪化する環境、渋滞、交通事故等の都市問題を軽減するための短期的な改善策を提案するとともに、改善策の実施に向けた具体的な体制、枠組等の構築を図る。</p> <p>(2) 調査期間 2005年9月～2006年8月（約12ヶ月）</p> <p>(3) 総調査費用 約1.8億円</p> <p>(4) 協力相手先機関 運輸省、道路省、道路開発庁および他関連機関（財務省、都市開発庁、環境庁等）</p> <p>(5) 計画の対象（対象分野、対象規模等） 大コロombo圏（ガンパハ県、コロombo県、カルタラ県）を対象地域とする都市交通計画を作成する。特に流入人口が多く重大な都市交通問題を抱える重点計画地区については、基本的には現在ある程度の開発が進んでいるコロombo市を中心とする地区と想定されるが、具体的な範囲については、インセプションレポート時に先方カウンターパート機関との協議によって定めることとする。</p>
3. 協力の必要性・位置付け
<p>(1) 現状及び問題点 スリランカ国の人口は約1,946万人（2004年現在）であり、首都の位置する大コロombo圏（ガンパハ県、コロombo県、カルタラ県）には、その約28%にあたる約540万人が居住し、同国の経済社会活動が集中しており、交通量（人ベース）では国全体の50%以上が集中している。また、大コロombo圏は、同国の産業集積地かつ輸出経路の要衝となっており、国内他地域からの人口流入の増加、急速な都市化に伴う交通の急増に悩まされている。 大コロombo圏では、急激な都市化の影響を受けて土地収用が困難になっており、道路整備が進展しにくい状況にある一方で、適切な交通管理もなされず、鉄道とバスの接続も悪いまま、自動車の走行速度は日中平均で30km/h以下、通勤等のピーク時では平均10km/hまで落ち込んでおり、慢性的な交通渋滞が顕著になっている。また、大コロombo圏においては、今後も都市化が進み、和平の進捗に伴った経済活動の活性化が見込まれる中、さらに交通渋滞が深刻化することが予想される。 このような背景のもと、実行可能性の高い総合的な都市交通計画の策定が必要となっている。</p> <p>(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ 2005年5月にスリ・ランカ政府が発表した「新開発戦略（経済発展と貧困削減のためのフレームワーク）」においては、コロomboカトナヤケ高速道路と南部高速道路の建設、国営・民営バスのサービス向上、高速モノレールの建設、コロomboと空港を結ぶ高速鉄道の導入等が優先度の高い事業として位置づけられている。この</p>



ように、大コロombo圏の交通渋滞の緩和を目的とした道路交通、公共交通の改善は、国家政策上の主要課題として認識されており、都市交通上の課題に対する改善策を提案し、その実施に向けた具体策の提案を目的とした本調査は、相手国政府の政策とも合致するものと考えられる。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

世界銀行による「Colombo Urban Transport Study」(1994-1999)等との整合を図る必要がある。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

当該国では経済基盤整備のための輸送力増強プログラムを掲げており、本件は首都圏における対処すべき課題として位置づけられる。

#### 4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

(a) 都市・都市交通の問題構造の確認と改善すべき都市交通課題の明確化

- 1) 都市・都市交通の将来像と現行計画及び施策の評価
- 2) 都市化の問題分析
- 3) 都市交通の問題分析
- 4) 都市・都市交通の問題構造の確認
- 5) 優先的に解決すべき都市交通課題の明確化

(交通渋滞、公共交通サービス、交通需要管理、交通安全、都市環境改善等)

(b) 優先すべき短期的都市交通課題の選定と具体的改善施策の提案

1) 優先すべき短期的都市交通課題の選定

(交通渋滞、公共交通サービス、交通需要管理等)

2) 選定された短期優先課題を改善する具体的施策の提案

(交通渋滞、公共交通サービス、交通需要管理等の改善施策)

(c) 改善施策実現のための実施方法の提案

1) 施策に関するリスク要因の特定とリスク評価

(社会的・技術的・環境的・財務経済的・制度的など)

2) 改善施策の実現を目指す実施方法の提案

3) 優先事業のプレ・フィージビリティ評価

(2) アウトプット (成果)

(a) 大コロombo圏の都市・都市交通の問題構造を確認し、都市交通開発戦略を提案する。

(b) 都市交通課題のうち特に重視すべき課題を選定し、具体的な短期的な改善策を提案する。

(c) 短期的な改善策を実現するための実施方法を提案する。

(3) インプット (投入) : 以下の投入による調査の実施

(a) コンサルタント (分野)

[本邦コンサルタントチーム]

<p>①総括/都市交通、②交通計画、③交通管理計画、④公共交通計画、⑤環境社会配慮 [地元コンサルタントチーム]</p> <p>①都市交通、②都市計画、③道路計画、④公共交通サービス、⑤交通安全、⑥運輸行政制度、⑦プロジェクト評価 [ファシリテーターチーム]</p> <p>①シニア・ファシリテーター、②アシスタント・ファシリテーター</p> <p>(b) その他 本邦研修（都市交通計画策定）</p>
<p>5. 協力終了後に達成が期待される目標</p> <p>(1) 提案計画の活用目標 調査により策定された提言内容が、大コロンボ圏における都市交通開発のための国家計画として採用される。また、運輸省および関係機関により各事業が実施される。</p> <p>(2) 活用による達成目標 大コロンボ圏における渋滞が緩和される。</p>
<p>6. 外部要因</p> <p>(1) 協力相手国内の事情</p> <p>(a) 政策的要因：開発政策の変更による都市交通分野の優先度の低下</p> <p>(b) 行政的要因：行政機関間の調整の不備等</p> <p>(c) 経済的要因：スリランカ国内外の経済状況の悪化等</p> <p>(2) 関連プロジェクトの遅れ： スリランカ首都圏における交通プロジェクトは従来から住民反対運動により遅延しがちであり今後も実施に際しては注意が必要である。</p>
<p>7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮（注）</p> <p>本件では都市交通開発に関する計画策定を行うが、代替案と環境影響が特定されていないため、JICA 環境社会配慮ガイドラインのBカテゴリーに従って実施する。特に多岐にわたる関係機関および住民との調整が必要である。これに対応するため、優先事業の計画策定に際しては、運輸省および道路省を通じて前広に関係機関、住民との協議、意見聴取を行うなどの配慮を行うこととする。</p>
<p>8. 過去の類似案件からの教訓の活用（注）</p> <p>本調査は現地における既存資料・計画等最大限に活かし、本邦投入を抑え現地ステークホルダーの参加のもとに比較的短期間で大コロンボ圏の都市交通マスタープランを策定しようとするもので、従来型の開発調査とは異なる。現地リソースの投入が多いという点でマネジメントが重要となり、調査の運営についてはコンサルタントの提案をできるだけ尊重しようとする新しいタイプの開発調査である。本調査の特徴としては、(a) 計画・調査資料等の最大限の活用、(b) 関係者の知識・経験の最大限の活用、(c) 参加型アプローチの効果的・効率的な運用、(d) 地元コンサルタント等の効果的な活用等が挙げられる。</p>
<p>9. 今後の評価計画</p> <p>(1) 事後評価に用いる指標</p> <p>(a) 活用の進捗度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本調査で策定された提言内容の首都圏政策・施策としての採用に向けた進捗状況</li> <li>・運輸省および関係機関による上記首都圏政策・施策のための予算・人員の確保等、実施体制の整備状況</li> </ul>

- (b) 活用による達成目標の指標  
・大コロポ圏内の移動の効率化（時間短縮）

(2) 上記（a）および（b）を評価する方法および時期

(a) フォローアップ調査によるモニタリング（毎年）

(a) 及び (b) 必要に応じて調査終了後5年後以降に評価を実施する。

(注) 調査にあたっての配慮事項

---

付属資料 6: 現地のコンサルタント

---

○ 環境社会配慮分野のローカルコンサルタントリスト

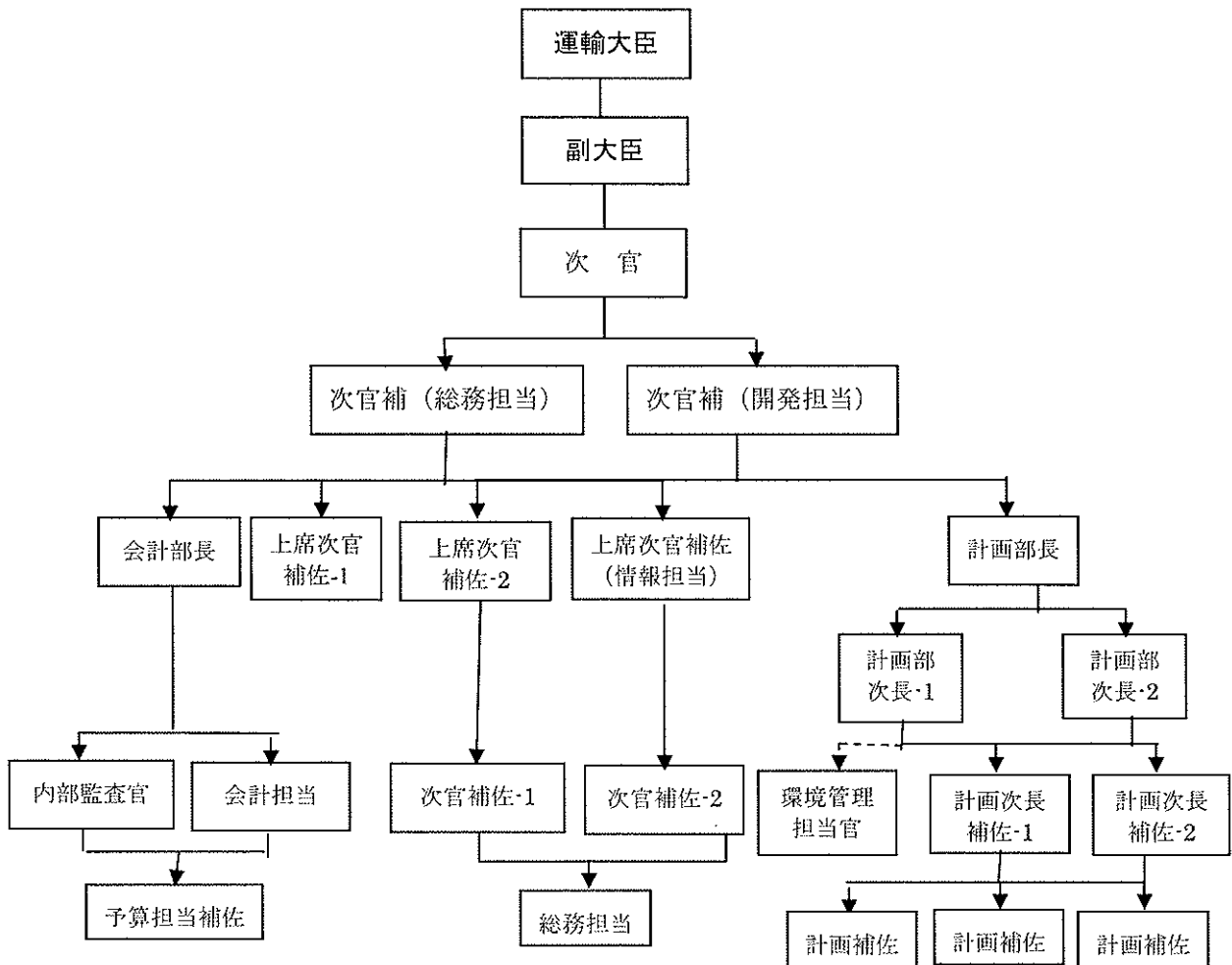
	機関名 代表者名	住所、電話、ファクス、e-mail、website	形態	実績	特徴	人員	自然 環境	社会 環境	公害 計測等	IEE/ EIA	機材	評価
①	Environmental & Manangement Lanka (Private) Ltd  Ayanthi Jayatilke, Chief Executive Officer	68, Davidson Road, Colombo 04, Sri Lanka  tel: 94-11-5535880~5 fax: 94-115535877 e-mail: eml@sltnet.lk  <a href="http://www.eml-consultants.com">www.eml-consultants.com</a>	企業	環境管理マスターブ ランや、EIAなどに実 績有り。JICAの国別 環境情報データはこ こで作成、	中央環境庁OBが設 立した会社。環境ア セスメント全般に強 いが、特徴は衛星写 真のマッピング化を 活用した地域環境管 理計画など。環境測 定も得意。	37名(25 名が常 勤)	◎	○	○	○	◎	◎自然環 境、公害測 定が得意。
②	Green Tech Consultants (Pvt) Ltd  Mr. Diyath Gunawardena, Director	94/50, Kirulapone Avenue, Colombo 05, Sri Lanka  tel: 94-115-533933 fax: 94-115-533934 e-mail: diyathgtc@sltnet.lk, gtlanka@isplanka.lk	企業	昨年、RDA委託で無 償「マナンピティヤ 橋」のIEE実施。	環境アセスメント全 般が得意。		◎	◎	○	◎	○	◎
③	Enginnering Consultants Ltd  Manel Gunawardena, Director	No.3, Swama Place, Nawala Road, Rajagiriya, Sri Lanka  tel: 94-11-2806243 fax: 94-112806246 e-mail: engcl@sltnet.lk <a href="http://www.engcl.com">www.engcl.com</a>	企業	OCHのIEE,EIAなど の実績有り。	これまでもEIA、IEEの 実績が豊富。コロ ンボ外郭環状道路の IEE/EIAも受託。		◎	◎	○	○	◎	◎環境だけ でなく、開発 全般に強い。 バランス 感覚がある ように感じ た。
④	Sevanatha, Urban Resource Centre  H. M. U. Chularathna, Executive Director	14, School Lane, Nawala, Rajagiriya, Sri Lanka  tel: 94-11-2879710/94-11-440259 fax: 94-11-2878893 e-mail: sevanatha@sri.lanka.net	NGO		住民参加、コミュニ ティ、女性への環境 教育、廃棄物収集、 処理など。	主要メン バーは 数人。	○	○	○	?	△	○住民参加 などに強い が、IEE/EIA 全般の力は 劣る。
⑤	University of Peradeniya, Centre for Environmental Studies  Professor Sahantha K. Hennayake, Coordinator, Centre for Environmental Studies	New Geography Building, University of eradeniya, Peradeniya, Sri Lanka  tel: 94-81-2388345/94-81-2389003 fax: 94-81-2389003 e-mail: cenvist@pdn.ac.lk/skhenna@sltnet.lk	大学	○教授は住民移転 の土地省のアドバイ ザー的役割。	国立大学だが、研究 所は、受託研究機関 となっている。教授 が、NIRPのアドバイ ザーになっているテ 年もあり、社会配慮 分野が得意と想定さ れる。	プロジェ クトごと にタスク フォース 編成。	○	◎	○	?	○	○EIA対応 可能だが、機 動性、期限 厳守などが 不確定要素。
⑥	University of Moratuwa, Departemnt of Civil Engineering  Professor Dr. Saman Bandara	Transportation Engineering Division, Department of Civil Engineering, University of Moratuwa, Moratuwa, Sri Lanka  tel: 94-11-2650567 fax: 94-11-2651216 e-mail: bandara@civil.mrt.ac.lk	大学	鉄道や道路の IEE/EIA Southern Highway のEIA担当。 ただし社会環境(住 民移転等は別の大 学)	大学の講義との兼業 であるので、フルタ イムの対応は出来に くいと考えられる。	プロジェ クトごと にタスク フォース 編成。	◎	○	○	△	○	○EIA対応 可能だが、機 動性、期限 厳守などが 不確定要素。

---

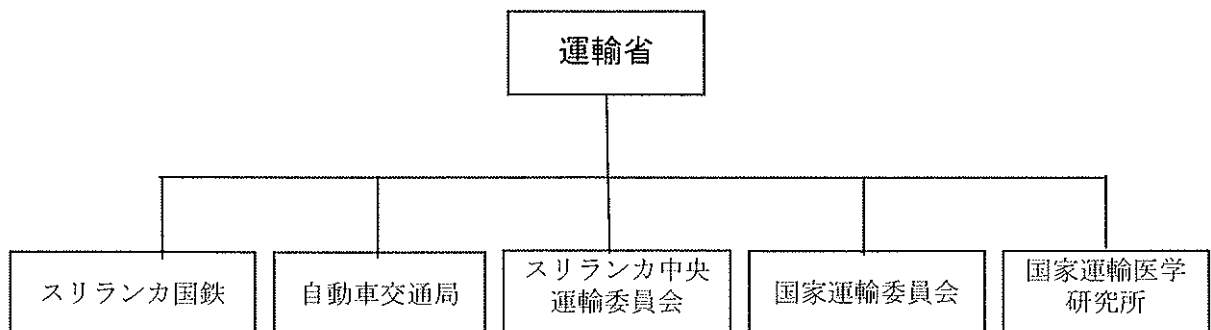
付属資料 7: 関係機関組織図

---

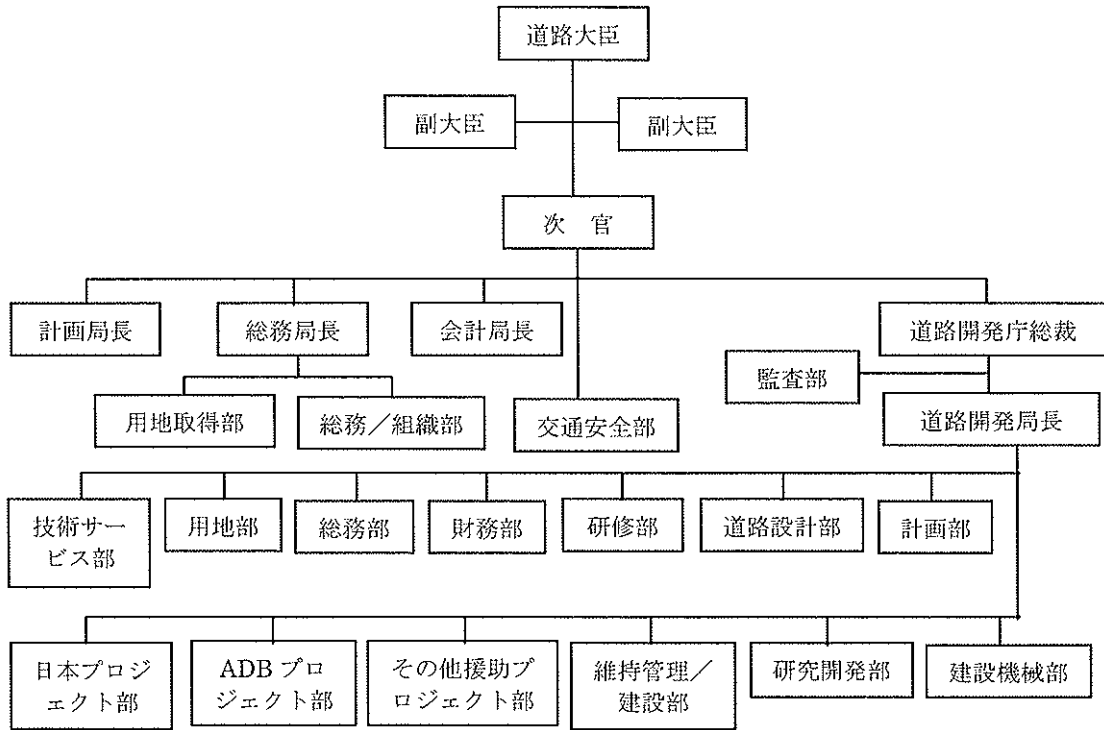
付属資料—7 関係機関組織図



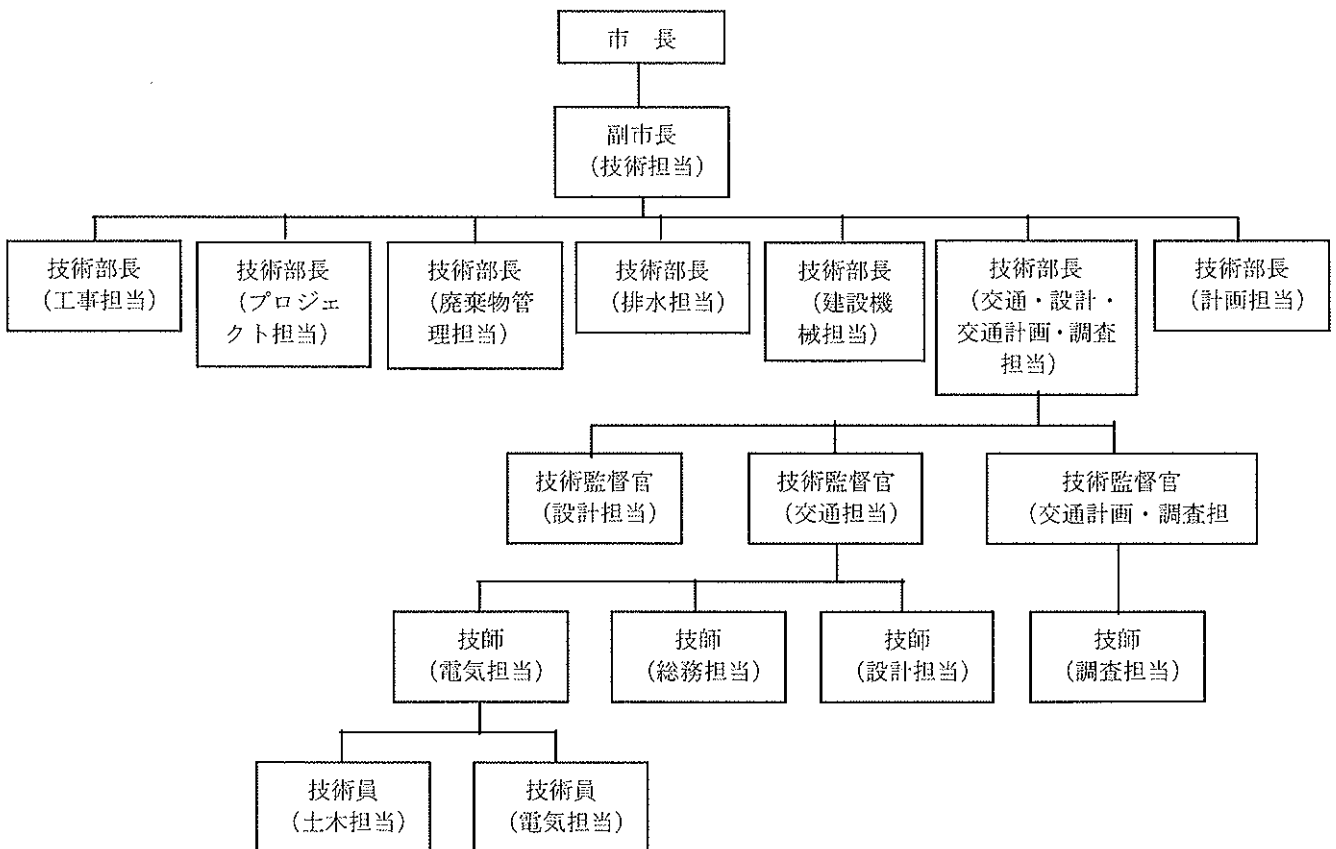
運輸省組織図



運輸省外部機関組織図

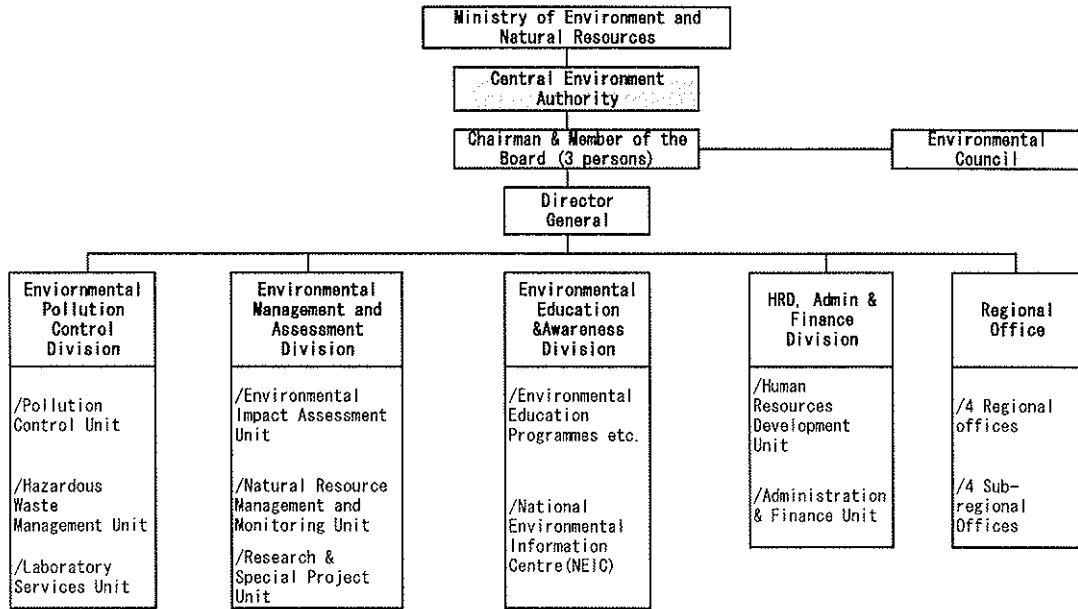


道路省及び道路開発庁組織図



コロンボ市技術部門組織図





中央環境庁組織図

---

付属資料 8: 打合せメモ

---

打ち合わせメモ	
訪問先	JICA スリランカ事務所
日時	平成 17 年 5 月 11 日 (水) 9:30~10:30
面会者	佐原 寿一郎、JBIC コロンボ駐在員
調査団	坂田、小山、石黒、磯貝
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 対スリランカの援助重点分野は、大きく、①人道復旧・国造り・津波復興支援と、②中長期開発ビジョン援助により構成される。「中長期開発ビジョン援助」は3つの柱からなり、①経済基盤整備、②外貨獲得能力向上、および③貧困対策支援（地方開発と社会開発）である。コロンボ都市交通は中長期開発ビジョン援助の経済基盤整備に含まれる。</li> <li>● 世界銀行は開発フォーラム（Development Forum）会合を来週5月16-17日（月・火）に予定しており、多忙のためミッションに会うことができないとのことである。開発フォーラムにはスリランカ側の重要人物が出席する予定であり、S/W・M/Mの署名者の何人かは不在の可能性はある。</li> <li>● スリランカは開発課題・平和構築・災害復旧などの課題を抱えているが、政府としてコロンボ首都圏の交通問題を改善することは重要な施策であり、当スタディを非常に重視している。</li> <li>● ODAタスクフォースとして各セクター別の戦略、ローリングプランを策定中である。調査に関しては、積極的に情報共有をしていく必要がある。</li> <li>● 道路セクターの調査等で環境社会配慮面が課題となっているものもある。今回の調査では、短期的Pre-FSの内容も具体的に決まっていな中、戦略的アセスメントの観点から取り組む必要がある。参加型アプローチの観点からもJICA社会配慮ガイドラインの内容を網羅したS/W案となっている。M/Mにもガイドラインに則って調査を進める旨、明記するようC/P機関と調整する。</li> <li>● 関係者が多岐にわたるので、組織間・施策間での調整に留意を要する。</li> </ul>

打ち合わせメモ	
訪問先	財務計画省 対外援助局（Department of External Resources, Ministry of Finance and Planning）
日時	平成 17 年 5 月 11 日 (水) 11:30~12:30
面会者	Mrs. R.V. Nanayakkara, Additional Director General, ERD Mr.M.P.D.U.K. Mapa Pathirana, Director, Japan Division, ERD Mr. Indika Premaratne, Assistant Director, Japan Division, ERD
調査団	坂田、小山、石黒、磯貝
同行者	辻専門家（ERD）、上田専門家（RDA）

付属資料 8: 打ち合わせメモ

協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要・ドラフトM/Mの概要を説明した。また、質問表を渡した。JICAの協力では「環境ガイドライン」に沿って協力することが必要である旨説明し、調査全般の内容に関して概ね同意を得た。先方のコメントは以下の通り。</li> <li>● 調査団の持込物に対する課税を免除するためには、持込物リストを事前に提供してもらうことが必要である。</li> <li>● オフィスの提供はRDAに依頼するのが適当と考えている。</li> <li>● Steering Committee Memberの追加として、スリランカ国鉄、財務省の National Planning Department (NPD)、運輸省の Commission of Motor Traffic、Western Provincial Council、モラトワ大学などが考えられる。運輸省とも議論してほしい。</li> <li>● 無償及びSIRUPとして要請中のフライオーバー設置についても調査の中で検討してほしい。</li> <li>● コロンボ市内の渋滞は、踏切待ちによるものや、コンテナターミナル近くの道路での大型トラックによるものがあるので確認してほしい。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	運輸省 (Ministry of Transport)
日時	平成 17 年 5 月 11 日 (水) 14:00～15:30
面会者	Dr. Don. S. Jayaweera, Secretary Mr. J. W. Chandrasekara, Deputy Director Mr. U. N. Mallawaarachchi, Director
調査団	坂田、小山、石黒、議員
同行者	上田専門家、高野専門家 (RDA)
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要・ドラフトM/Mの概要を説明し、調査全般の内容に関して概ね同意を得た。また、質問表を渡した。JICAの協力では「環境ガイドライン」に沿って協力することが必要である旨説明し、同意を得た。</li> <li>● 世界銀行の支援による CUTS (Colombo Urban Transport Study) は 1993－1996年のフェーズ1と1996－1999年のフェーズ2に分けられる。レポートはそれぞれについて提出されているが、フェーズ2のレポートが重要である。フェーズ2レポートは①Executive Summary、②Main Report、③ワーキング・ペーパー (27分冊) から構成されている。(①と②については、JICA事務所がコピーを入手済み。③については必要に応じ、運輸省の図書館で閲覧・借用できる)。</li> <li>● 当方より、世界銀行が1999年までコロンボ都市交通に協力してきたのに、なぜ</li> </ul>

JICAにコロンボ都市交通の協力を要請したかについて質問したところ、先方よりは、当時の政権がCUTSの結果を受け入れなかったため、世銀側がその後の事業化からは手を引いてしまった経緯があり、また、先方としても①CUTSは中短期のアクション・プラン作りが中心で、マスタープランとしてのシナリオ展開に欠けている、②インフラ整備が重視されており、都市交通全体の総合的なマスタープランになっていない、③交通モード間の連携が考慮されていない点に不満があったとのことである。当初、RDAからコロンボ首都圏の道路ネットワークを主な対象とした調査の要請が出されたが、運輸省としては、これだけではコロンボの交通問題解決には不十分であるので、より総合的な都市交通調査をJICAに要請したとのことであった。

- 先方は、JICAがCUTSの成果を最大限に活用しながら1年程度の短期間でマスタープラン調査を実施することに同意し、また、日本人コンサルタント・グループとともにスリランカ・コンサルタント・グループおよびファシリテーター・グループが共同して調査を推進することに強い賛意を示した。また、大学関係者との連携強化が重要との指摘があった。スリランカでは、大学教授（公立含む）はコンサルタントとしてビジネスを行うことは許されているが、Jayaweera次官やNational Transport CommissionのProf. Kumarageのように大学で教鞭を取りつつ公職に就いている者をコンサルタントとして雇用することは困難である。しかしながら、ステークホルダーミティング等でカウンターパートとして活動することは可能であるとのことであった。
- Jayaweera次官からのその他のコメントは以下の通り。
- Ministry of Highways (MOH)とRoad Development Authority (RDA)は道路の建設と維持管理に特化しており、それ以外の運輸セクターに関する分野は全て運輸省が管轄している。当調査を進める上では、運輸省とMOH/ RDAの役割分担および中央政府と地方政府の役割分担を適切に考慮することが重要。
- 3県からなる西部州のうちCMRをどの範囲に定義するかをインセプションの段階で明確にすることが必要である。
- コロンボ首都圏には1996年のセンサスと2002年のセンサスがあり、両者を比較検討することによってコロンボ首都圏の変化の方向性を分析することが必要。
- カウンターパートについては、運輸省からは、交通経済・運輸経営?・都市交通計画などの分野で、アカデミックなバックグラウンドはないが、スタッフを出せる。MOH/ RDAはハイウェイ・エンジニアなど技術者を出すことができる。オフィス・スペースについては、運輸省は広いスペースは提供できないが、打合せをする程度のスペースは提供することができる。
- M/M案の「8. Vehicles」は削除して頂きたい。「7. Public Consultation」については将来必要性が生じるかもしれないので原文を保持することとしたほうがよい。

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IC/Rのドラフトの段階から、当方と積極的に意見交換が出来るような体制として欲しい。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	ODA タスクフォース (ODA Task Force) (在スリランカ国日本大使館)
日時	平成 17 年 5 月 12 日 (木) 9:30~10:30
面会者	<p>○在スリランカ国日本大使館</p> <p>大西 英之 一等書記官 宮原 勇治 一等書記官 福山 仁 二等書記官 渡邊 泰浩 二等書記官</p> <p>○JBIC</p> <p>佐原 寿一郎 コロンボ駐在員</p> <p>○専門家</p> <p>辻 祐三、円借実施改善 (ERD) 高野 辰雄、道路セクター開発アドバイザー (RDA)</p> <p>○JICA→畔上 智洋 所員</p>
調査団	坂田、小山、石黒、磯貝
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 坂田総括及び小山団員より当該調査についての概要を説明した。</li> <li>● タスクフォースメンバーとの質疑応答およびタスクからのコメントは以下の通り。</li> <li>● 関係機関が多い中で1年間でまとめきれぬのか心配がある→運輸省からは短期間で調査を実施して欲しいとの要望がある。従来時間をかけたPT調査を実施せずに、交通調査結果も含めて世銀実施のCUTSを最大限活用していくことで、従来のパーソントリップ調査等の現状把握に係る調査を省くことが出来るので短期間の調査が可能となる。</li> <li>● 鉄道、MRTに関してMOTより調査内容に関して何か指摘はあったか？ →鉄道局をステアリングコミッティに入れるべきとのコメントがあったこと以外は大きな話はない。また、ERDよりは、渋滞箇所となっている鉄道と道路の交差箇所の立体化等について検討して欲しい旨要望があった。</li> <li>● 現在ODAタスクではローリング・プランの作成を行っており、調査団からタスクへの情報提供を適宜行うなどしてローリング・プランへの当調査結果をうまく取り込むようにして頂きたい。</li> <li>● 日本側関係者の連携・連絡体制が弱いように見受けられるので、調査結果を関係者 (外務省、各省) にまとめて報告できるような体制を構築して欲しい。特</li> </ul>

	<p>に、外務本省（関係部署の相互の連携）、JICA本部、JBIC本部などの連携を重視して欲しい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CUTS等で提案したプロジェクトのうち、世銀等で実施予定のものがあるかどうか確認を取り、協力の重複がないよう留意願いたい。</li> <li>● 当調査による渋滞緩和への効果をどのように評価するか？客観的な評価は可能か？また、どのように改善されたか？スリランカのためにいかに貢献したか等目に見える調査にして欲しい。→マスタープランを施行した際、全体的にどのような効果が発現するのかを客観的なデータを用いて示すのは困難であるが、重要な点であるのは間違いない。</li> <li>● 当方よりは、調査に関連してセミナー、ワークショップ等も開催していくが、現地日本側の関係者も必要に応じて参加して欲しい旨、タスクフォースメンバーに申し入れた。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	西部州政府 (Western Provincial Council)
日時	平成 17 年 5 月 12 日 (木) 11:30~12:30
面会者	Mr.H.Sumanapala, Secretary, Ministry of Finance, Planning and Implementation, Law and Order, Local Government, Provincial Administration, Education, Transport, Employment and Cultural and Art Affairs Mr.P.L.B.R.C Wijewaranasooriya, Deputy General Manager (Western Province Transport Authority) Mr.V.P.Siripala, Director( Planning) Mr.P.G..H.A.Silva, Assistant Commissioner of Local Government
調査団	坂田、小山、磯貝、石黒
同行者	高野専門家
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● 今回の調査対象地域であるCMRが西部州（コロombo県、ガンパハ県、カルタラ県）と重なっていること、またその中でもコロomboの交通集中地域を中心にすることを確認。</li> <li>● スリランカには9つの州(Province)があり、それぞれ議会を有する。州議会で多数を占めた政党（あるいは連立政権）により、州政府の内閣（Board of Minister）が組閣され、州政府の首相（Chief Minister）が選ばれる。州政府の首相の上には、大統領により任命される知事（Governor）がおり、知事は州議会の解散権を持つ。今回、面会したSumanapala氏は、西部州政府の中で、財務、計画・実行、法務、地方政府、州行政、教育、運輸、雇用、文化・芸術を所掌する大臣の下に位置する次官である。同次官からの西部州における交通政策の状況に係る説明は以下の通り。</li> <li>● Western Provincial Road Passenger Transport Authorityは西部州内のバス、タクシー、スクールバスなどの旅客輸送サービスの許認可業務を担当している。州をまたがる旅客輸送サービスは国（National Transport Authority）の管轄である。同Authority は7つの支所を有しており、コロomboに4ヶ所、ガンパハに2ヶ所、カルタラに1ヶ所ある。事業者からの申請に対しては、要件をクリアさえしていれば許認可を与える制度となっており、特定の時間帯や路線に事業者が集中する傾向がある一方、儲からない路線には事業者が集まらない問題がある。</li> <li>● 中央政府と州政府はそれぞれ異なった交通政策を有しており、共通の交通政策がない。また、現行では各機関がそれぞれの計画を進める際に、個別に調整しないといけない。</li> <li>● 西部州におけるバスに関しては、公共交通を支えていく台数としては十分であると考えている。</li> </ul>



	以上
--	----

会 議 録	
訪問先	道路省、道路開発庁 (Ministry of Highways, Road Development Authority)
日時	平成 17 年 5 月 12 日 (木) 14:00~14:45
面会者	Mr. S. Amarasekara, Secretary, MOH Mr. M.B.S. Fernando, Chairman, RDA
調査団	小山、石黒、磯貝
同行者	高野専門家、Mr.Camillus R.Abeygoonewardena ( JICA SriLanka office Security Consultant)
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要・ドラフトM/Mの概要を説明し、調査全般の内容に関して概ね同意を得た。JICAの協力では「環境ガイドライン」に沿って協力することが必要である旨説明し、同意を得た。</li> <li>● 車の用意に関しては、調査団で用意することとするため、S/W、M/Mから関連の表記を削除することとして先方と合意した。</li> <li>● 本調査に係る先方からのコメントは以下の通り。</li> <li>● カウンターパートとオフィス・スペースはRDAから提供する。カウンターパートは技術移転の関係から若手のエンジニアとしたい。オフィス・スペースは100㎡程度を予定する。執務室の提供については、他のドナーからも要請があるが、JICAには優先的に割り当てるつもりである。</li> <li>● CUTSスタディを最大限に活用することには大賛成であり、そのためにはモラトワ大学の教授の協力が必要である。大学教員をフルタイムで雇用することは困難であるが、パートタイムであれば可能ではないか。</li> <li>● ステアリング・コミティ・メンバーに全ての関係者を取り入れる必要はなく、必要に応じて相談する程度のメンバーがいてもよいだろう。ミニッツ案のステアリングコミティのメンバーリストには、National Council for Road Safetyを加えたほうがよいと思う。</li> <li>● CUTSスタディの提言を実施できない最大の原因は資金不足である。当調査への協力をベースにJICAのグラント、JBICのローンを期待したい。</li> <li>● 調査の終了後には、計画だけで終わらず、すぐにプロジェクトの実施につながる調査として欲しい。調査で提案するプロジェクトは優先度ごとにフェーズ分けしてまとめて欲しい。コロンボの信号機はすべてがスタンドアローンであり面的に制御されていないので、交通制御システム導入は優先プロジェクトの候補として考えられると思う。</li> <li>● 現在のところ、道路特定財源制度はない。交通信号のメンテナンス予算も十分に確保されていない。道路用地も非常に限られている。</li> <li>● 14日(土)の現地踏査には、RDAより案内をつける (Mr.Ganesan, Deputy Director(Planning),RDA)</li> </ul>

	以上
--	----

会 議 録	
訪問先	都市開発庁 (Urban Development Authority)
日時	平成 17 年 5 月 12 日 (木) 15:00~15:45
面会者	Mr. Prasanna Silva, Additional Director General
調査団	坂田、小山、石黒、磯貝
同行者	高野専門家, Mr. Camillus R. Abeygoonewardena
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● 先方からのコメントは下記の通り。</li> <li>● 鉄道の輸送力強化には、道路建設のように新たな用地取得は必要なく、この点から鉄道の輸送力の強化・改善を図ることを検討すべきではないか？ → (当方) 鉄道はMPの中で検討されると考えているが、鉄道局の労働問題等踏み込みにくい側面があるため、短期的課題解決策としては、取り上げるのは難しいと調査団としては考えている</li> <li>● 公共交通の効率化が課題である。コロomboでは、バスサービスの質が良くないため、代替手段として、スクールバスやオフィスバス (8~10人乗り程度のミニバン) が導入され、通勤・通学の輸送需要を充たしている。これらが長時間、路上に駐車しているため道路混雑の原因の一つとなっている。</li> <li>● CMRの公式な都市計画は” Colombo Metropolitan Region Structure Plan”である。BOI (Board of Investment) が資金を提供して、シンガポールのコンサルタントが作成した都市計画の「メガポリス・プラン」があるが、これは前政権により作成されたもので、現政権の承認は得られていない。</li> <li>● Ministry of Urban Development &amp; Water Supplyの下にPhysical Planning Department (PPD)があり、国のインフラ整備計画作成を担当している。</li> <li>● UDAは8つのプロビンス・オフィスをもっている。また、全国をカバーするGISシステムを有している。コロombo首都圏のGISデータの提供も可能である。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	アジア開発銀行 (Asian Development Bank)
日時	平成 17 年 5 月 12 日 (木) 16:30~17:15
面会者	Mr. K.M. Tilalaratne, Project Specialist
調査団	小山、石黒、磯貝
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● 先方のコメントは以下の通り。</li> <li>● ADBは貧困削減の観点からコロombo以外の地域を重視しており、17都市で”</li> </ul>

	<p>Urban Development &amp; Low Income Housing Project”を実施している。これは地方自治体をインボルブして生活環境の改善を目指すものである。西部州ではAvisawelaのバスターミナル改修事業を予定しているが、他は全て西部州以外の地方都市を予定している。以前には、22の都市でUrban Development Projectを実施した実績がある。ADBとしては、今後、コロンボの都市交通プロジェクトを実施する予定はないが、重要なセクターであることは確かだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ADBは、西部州内でも道路の新設やリハビリ・改良事業を行っており、主なものとしては、Malabe – Godagama間（28～30km）、Kaduwela・Ambatale間、Colombo-Katnayake間（リサーフェシングのみ）、Pasyala – Mirigama間、Panadura- Ingiriya間、Nagoda – Kalutara間がある。今後のプロジェクトとしては、ベースライン道路と南部高速道路をリンクさせる道路の建設を予定している。</li> <li>● この国では用地買収に難しい課題を抱えている。</li> <li>● スリランカのバスのうち75%は民営で、25%は国営である。ADBは、国営バス企業の民営化に関するレポートを作成したが、政府からは受け入れられなかった。世銀も同様のリフォーム・プログラムを実施しようとしている。バス輸送サービスは都市内・都市間ともに規制が厳しく効率的でない。特にバスのPPP（Public – Private Partnership）は重要である。</li> <li>● 国鉄をはじめとして多くの分野で労働組合の力が強く、改革に対し強く反対している。この国では体制やカルチャーを急に変えることは難しい。水供給の分野では徐々にではあるが良い方向に変化が始まっている。</li> <li>● 新公共交通としてのMRTは費用が高く、現時点では難しいと考えている。</li> <li>● コロンボ市の自動車急増にどう対応するかが最大の課題である。自動車を減らすためには公共交通サービスの改善が不可欠であるが、鉄道に関しては現状のフレームワークが変わらない限りサービスが改善される見込みはない。</li> <li>● コロンボ市への流入口でのボトルネックを解消することが必要である。50年前の狭い橋が今なお使用されているなど、橋梁は交通のボトルネックとなりやすく改善が必要である。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	国際協力銀行（Japan Bank for International Cooperation）
日時	平成 17 年 5 月 12 日（木） 17:30～18:15
面会者	江島真也、コロンボ首席駐在員
調査団	小山、石黒、磯貝
同行者	なし
協議内容	● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 江島首席駐在員のコメントは以下の通り。</li> <li>● コロンボ市の都市交通の特色として次の点が挙げられる：①東南アジアの他都市に比べて人口規模が小さい；②財政制約により大型プロジェクトを実施することはできない。</li> <li>● JICAの都市交通調査のプロジェクト実施率は低い。当調査では短期的に実施できる小型案件を重視し、ある程度の成果を実現することを期待したい。交差点改良などJBICローンがなくても実施できる案件を重視することが必要だろう。今であれば、まだ対応できることもあると考える。</li> <li>● 今年度あるいは来年度のJBICローンとして、ベースライン道路第3期および外環道路へのローンを予定している。これらの実施に時間がかかることが想定されるため、今すぐに同セクターの案件に融資するのは難しい可能性もある。</li> <li>● 交差点の立体交差化に対しRDAから融資要請があるが、立体交差化は景観面で問題があり、美しい町の景観を大きく損なうことになる。デザイン面での配慮が必要である。アンダーパスはコスト面で高くなる。</li> <li>● 以前の鉄道案件では、ローン期限までに全てをディスバースすることができなかったため、その後の協力の予定はない。国鉄経営には大きな問題があるが、政府は国鉄の民営化などは行わないという方針であり、現時点では経営が改善される可能性は非常に低い。</li> <li>● 交通渋滞の大きな原因として朝夕の通学交通が挙げられる。主にバンが使用され、午前7時台と午後2時台に渋滞が発生する。通勤による交通渋滞は午前8時台が主である。学校の郊外移転を含め、学校配置を再検討することが必要と考える。</li> <li>● 交差点の立体交差化工事では日本のコントラクターの技術は役立つと考える。ローカル・コントラクターが工事すると工期が長くなり、交通をうまく切り回すことができないが、この点、マニラでの案件では日本のコントラクターが落札した案件では交通に与える影響は少なく工期も非常に短く済んだ。</li> <li>● 自動車の排ガス対策としてUSAIDが排ガス検査機器を供与するということがあったが、実施されていないようである。</li> <li>● 環境法規制は厳しいが、実行能力に問題がある。</li> <li>● ドライバー、交通整理の技術それぞれに未熟な点があるのも問題。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	コロンボ市役所 (Municipality Council of Colombo)
日時	平成 17 年 5 月 13 日 (金) 9:30～10:30
面会者	Mr. K.A.D.N. Wickramaratne, Director(Traffic Design&Road Safety) Ms. Visaka Dias, Director Engineering Ms. G.A.C.R. Ganepale, SE(Traffic Planning)

調査団	小山、石黒、磯貝、奥澤、西村
同行者	高野専門家, Mr. Camillus R. Abeygoonewardena
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● 先方からのコメントは以下の通り。</li> <li>● Municipal Council of Colombo管轄下の道路延長は480kmであり、A、B、C、Dクラスの道路及び関連施設のすべてについて市役所が建設、維持管理を行っている。本来、A、Bクラス道路についてはRDAの管轄であり、C、Dクラスについては西部州管轄であるが、特例としてコロombo市役所が全てを管轄することとなっている。以前はA、Bクラスの維持管理費についてRDAが負担することとなっていたが、現在ではRDAからの支払いは止まっている。なお、例外として、円借款によるBase Line Roadやドナーのプロジェクトとして建設された道路に関しては、RDAの事業として建設されており、これらの維持管理はRDAが実施している。信号機、標識等の施設も市役所の管轄である。</li> <li>● 市役所の総予算は40億ルピーであり、その内、道路と交通関連施設（照明・信号等）関係の予算は年間6億ルピーである。市の予算は、中央政府からの交付金、道路基金、許認可料から成り立っている。道路関係予算は減少傾向にあり、メンテナンスのバックログが生じている。</li> <li>● コロンボ市の夜間人口は64万人、昼間人口は114万人である。市議会議員は選挙によって選ばれ、市長は市議会議員の中から選ばれる。Province Councilは市議会の解散権を有する。</li> <li>● 交通渋滞が発生する時間帯は6:45-8:00amであり、特に北部、東部、南部から市中心部への流入地点で発生する。走行速度は10-20km/hまで低下する。渋滞の原因は、自動車の増加、公共交通サービスの不在、路上駐車である。</li> <li>● 鉄道のサービスは悪く、信頼性も低い。鉄道路線は英国植民地時代に敷設されたもので、コロombo市の交通ニーズに合致したルート構造ではない（放射線状に伸びている）。市内に数カ所ある鉄道と道路の交差部の交通改善が必要である。</li> <li>● CEAは市内の数ヶ所に大気のマニタリング・ポイントをもっている。</li> <li>● 交通量観測では主要ポイントの経年カウントがある。この数年機器の老朽化により一時中断していたが、自動交通量観測機器を新たに購入し近々敷設する予定である。</li> <li>● 道路は交通量により分類されるが、近年は変化が多い。ある道路区間が混雑すると自動車は細街路に迂回し、その結果、細街路の交通量が大きくなり、区分を変更しなければならなくなる。</li> <li>● コロンボ市内の交通問題は、ドライバーのモラル欠如に起因することが大きいので、交通教育部門を設立して、交通教育に力を入れようとしている。</li> <li>● 市役所には18人の技術者がいるのに対して、西部州政府には1人、Kotte市には2人しかいない。</li> </ul>

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロンボ市内の違法駐車も大きな問題である。</li> <li>● コロンボ市内の住民移転、用地買収は市役所の責任であるが、最近では市場価格での用地買収ならびに移転補償金を提示しても、NGO等が関与して問題になることが多く、非常に困難な状況であると言える。</li> <li>● 市役所としては、舗装の効率的な維持補修のため、HDM等の舗装維持管理システムの導入を検討している。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	スリランカ警察 (Sri Lanka Police)
日時	平成 17 年 5 月 13 日 (金) 11:00~12:00
面会者	Mr.R.E.C.Ranjan, Superintendent of Police, Secretary Mr.Y.G.R.M.LAFIR, Senior Superintendent of Police City Traffic Colombo Mr.Chandra Nimal Wakishta, Superintendent of Police Mr.Lucky Peiris, Superintendent of Police, Director/Traffic Administration and Road Safety Mr.V.T.SUNDARALINGAM, Member of International Police Association Sri Lanka Police Section 他交通警察関係者
調査団	小山、磯貝、奥澤、西村
同行者	高野専門家, Mr.Camillus R.Abeygoonewardena
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● CMRの人口は700万人に達する。警察の考える交通渋滞の原因として次の点は挙げられる：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)非効率な公共交通サービス：バス、鉄道、フェリーの改善が必要。パークアンド・ライド、カープーリングあるいはカーシェアリングが抜本的な解決策であるとの認識。</li> <li>(2)鉄道によるパークアンド・ライド・システムの整備</li> <li>(3)規律の問題：運転・駐車マナーの教育（交差点における優先権無視等運転モラルの欠如がある）、広報が重要。ドライバーには運転免許証の更新時に、子供には学校教育で教育することが必要（無秩序な横断行動等が問題）。</li> <li>(4)信号システム：可変式信号制御、集中式信号制御の導入、ならびに信号の管理を交通警察に移管するのが必要との認識。</li> <li>(5)道路設計の改善：車道だけでなく、バス・ストップ、サイドウォーク、横断歩道などの整備。住宅地開発では取付け道路・駐車場の整備が必要</li> <li>(6)大気・騒音による環境影響の防止</li> <li>(7)トラフィック・コントロール・システムと交通取締り機器の近代化</li> </ol> </li> </ul>

	<p>(8)学校周辺での生徒送り迎え自動車による交通混雑（時間帯は7-8時、13-14時）。スクールバスの導入が解決策との認識。休校日には交通混雑は発生しないとの説明。</p> <p>(9)違法駐車（特に幹線道路上）。</p> <p>(10)交通混雑を考慮しない無秩序な都市開発。</p> <p>(11)大型車乗り入れ規制の欠如（過去に施行されたが、その後規制撤廃）。</p> <p>(12)故障車両。車検システムの導入が必要（現在は大型車のみ）との認識。</p> <p>(13)重大交通事故の原因は、2車線道路における無理な追い越しとの認識。4車線化あるいは3車線道路コンセプトが必要との認識。</p> <p>(14)ロータリーの問題に関する調査団の質問に対しては、ロータリーの撤去による信号交差点化が必要との認識。但し、多くのロータリーにモニュメントが設置されていることから、撤去は困難であるとの実態も明かされた。</p> <p>(15)8-10ヶ所での立体交差化の必要性</p> <p>(16)ハイウェイでの駐車禁止・歩行禁止</p> <p>(17)Traffic Management Centerの設立。半年前、交通管理に関する研修の要請を大使館に提出しており、フォローしてもらいたいとの要請がなされた。</p> <p>(18)計画道路沿線での土地売買の禁止など。</p>
	以上

会 議 録	
訪問先	国家運輸委員会（National Transport Commission）
日時	平成 17 年 5 月 13 日（金） 14:00～15:00
面会者	Professor. Amal Kumaraga, Chairman
調査団	小山、石黒、磯貝、奥澤、西村
同行者	高野専門家
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● 先方の発言は下記の通り。</li> <li>● 約1年前にチェアマンに就任した。今もモラトワ大学での教育・研究は継続している。</li> <li>● CMRの交通では次の4つの資料を活用することが重要である：               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) CUTS1&amp;CUT2（CUT2の調査結果の方が信頼性が高い。）</li> <li>(2) UDAによる” CMRSP”</li> <li>(3) シンガポール・コンサルタントCESMAによる「メガポリス計画」</li> <li>(4) UDAによる“Colombo Transport Study”</li> </ul> </li> <li>● Western Provinceはスリランカにとり極めて重要である。人口では25%を占めるに過ぎないが、経済の60%、交通の60%が集中している。</li> <li>● Western Provinceでの交通手段の利用状況は、バス65%、鉄道10%、自家用</li> </ul>

<p>車を含むその他25%である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● NTCは都市間バスに関する政策決定機関である。</li> <li>● バスサービスの改善は非常に重要であり、NTCはバスサービスの改善に取り組み始めており、9月頃までに何らかの政策を明らかにしたい。バスサービスの改善については過去にも取組まれてきたが、うまく行かなかった。</li> <li>● スリランカ全国でのバス台数は25,000台であり、このうち4,000台は都市間バスで残りは都市内バスである。Western Provinceのバス台数は11,000台である。NTCではバスのタイムテーブル、セーフティ、フランチャイズ制度などに取組み、バスサービスの改善を進めたい。バスオーナーは会社ではなく個人であり、1台所有のバスオーナーが大部分である（24,000台のバスを18,000社で保有するという半個人的運営）。民間及び公営バス会社のマネジメントが大きな問題である。バス輸送の問題としては運行頻度ならびに定時運行確保、料金体系である。</li> <li>● NTCは都市間バスの路線許認可を行い、Western Provinceでは都市内バスの路線許認可を行っている。Western Provinceの運輸省の力は強くないが、法律上、都市内バスの路線許認可権が与えられているので無視はできない。</li> <li>● 鉄道は運営上の問題が大きく、2004年は26.5億ルピーの赤字となっている。特に17,000人の職員に対して101の労働組合があり、労働争議も多い。</li> <li>● 鉄道に関しては、現在インドのコンサルタントが改善計画を策定中であり、その中で鉄道とバスのインターモーダル輸送システムについても検討されている。また、中国政府の支援で、空港と中央駅を結ぶ高速列車の計画も策定中である。どちらの計画も本年9月までに結論が出される。スリランカ国鉄のGMと会うと良いだろう。</li> <li>● LRT、バス専用道路等の新交通システムの導入も検討している。</li> <li>● 一方通行、信号システム、自動交通制御など交通マネジメントが必要と考えている。</li> <li>● 運輸セクターには関係機関が多く、相互の連携は悪く、汚職も多い。運輸セクターの制度改善には困難が多い。</li> <li>● ローカル・コンサルタント（大学教授を含む）との契約ではコンサルタント企業とではなく、コンサルタント個人と契約することが望ましい。会社契約では会社でのピンはねが大きく、コンサルタントへの報酬が極めて少なく、良い成果をあげようとするインセンティブがない。CUTS1では企業との契約のため良い成果が上げられず、CUTS2ではコンサルタントとの個別契約にし良い成果に結びつけることができた。</li> <li>● モラトワ大学をはじめとして大学も調査に協力することができる（大学への再委託は可能）。</li> <li>● モラトワ大学についてはコンサルタント・フィーとして、教授レベル、技術者レベル、スタッフ・レベルなど能力に応じたフィー体系をもっている。</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 同大学はCUTS2、CMRSP、Traffic Survey、Traffic Forecastなど交通関係の多くのプロジェクト経験があり、交通関係のデータを蓄積している。DRAの依頼で実施した2004年のOD調査結果もあり、バスODももっている。</li> <li>• Moratuwa大学で策定したコロンボ交通計画2000（Colombo Traffic Study 2000）も参考になるので、18日に大学を訪問する際に内容を見せる</li> <li>• ステアリング・コミティ・メンバーとして次を考慮してはどうか：①Western Provincial CouncilのMinistry of Transport；②スリランカ国鉄（職員17,000人のところに101の労働組合があり、マネジメントに大きな問題を抱えている、改善されればシェア10%を20%に上げられるだろう）；③Commissioner of Motor Traffic under Ministry of Transport。</li> <li>• 本格調査の際には、NTCもバス輸送に関するカウンターパートを出すことはできる。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	道路開発庁（RDA）
日時	平成 17 年 5 月 16 日（月） 10:00～11:00
面会者	Mr. R. M. Amarasekare (Director of Planning Division) Mr. D. Ganesan (Deputy Director 3 for Traffic Management and Road Safety) Mr. K. Ravindralingam (Engineer)
調査団	西村
同行者	高野専門家
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 質問票を渡し、データの収集及び所在の確認を依頼。18日午後までに作成すると回答。</li> <li>• 道路の所管と実際の担当に関する質問に対し、1) コロンボ市域に関してのみ、国道であるクラスA及びBの建設はRDAの予算で行うが、マイナーな改良及び維持管理はすべてコロンボ市が行う、2) 他の地域では、市役所は国道の道路及び排水溝の清掃等のマイナーな維持管理のみ行い、その他の維持管理はRDAが実施すると回答。</li> <li>• EIAはPlanning Division のDeputy Director 2 for Planning and Project Programmingが担当する。但し、現在シンガポールに出張中で話を聞くことができません。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	スリランカ国鉄
日時	平成 17 年 5 月 16 日（月） 14:00～14:30

付属資料 8: 打ち合わせメモ

面会者	Mr. K. A. Premasiri (Additional General Manager (Operation))
調査団	小山、石黒、磯貝、奥澤、西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より、ミッションの目的・ドラフトS/Wの概要を説明した。</li> <li>● スリランカ国鉄の列車運行は、コロンボ周辺の近距離列車、都市間の長距離列車、及び地方路線の列車に大別され、その比率は各々60%、25-30%、10-15%程度となっている。</li> <li>● 質問票に関しては、19日午前中までに回答する。</li> <li>● 但し、インドのRites社による調査結果、空港アクセス鉄道計画等に関しては、計画部に確認してもらいたい。</li> <li>● 踏切は全国に600箇所あり、その内200箇所のみが踏切警手の常駐する踏切となっている。なお、コロンボ市内には2箇所の立体交差がある。</li> <li>● 輸送の主体は旅客輸送であり、貨物輸送は主として石油製品の輸送（特に国際空港への航空燃料輸送）に限定されており、取扱量も少ない。</li> <li>● コロンボ市内の路線では、CTCシステムが導入されており、最短で3分間隔での運転が可能である。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	中央環境庁 (Central Environmental Authority)
日時	平成 17 年 5 月 16 日 (月) 10:00～11:00
面会者	Ms. Kanthi De Silva (Acting Director) Ms. Priyanthi Fernando (Administration/ Environmental Management & Assessment)
調査団	石黒、奥澤
同行者	Ms. Darshani(JICA スタッフ)
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当方より本調査の概要を説明した。</li> <li>● 先方の発言内容は下記の通り。</li> <li>● JICAガイドラインの内容は既に知っている。</li> <li>● マスタープランレベルの調査はCEAの環境アセスメント (IEEあるいはEIA) の対象外である。JICAは今次調査でJICAのガイドラインに沿って戦略的環境アセスメント(SEA)を実施する由だが、スリランカではこれまで事例がないので、今後はSEAのモデルケースとして注目していきたい。</li> <li>● 戦略的環境アセスメント (SEA) の導入については、現在、庁内で検討している段階であり、今度どのように取り組んでいくかについてはまだ決まっていない。ただし、CEAとしては、2004年に、マスタープランレベルで環境社会配慮調査を実施した過去の事例を調査し、レポートにまとめたところであり、今後のSEAの導入に向けての検討を開始したところである。スリランカでは、</li> </ul>

	<p>環境影響評価（あるいは初期環境調査）はプロジェクトの内容が決まった段階で行われており、代替案の検討などの早い段階から環境影響評価を行うことが必要だ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EIA の実施状況や環境関連の資料を入手。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	Engineering Consultants Ltd. (ローカルコンサルタント)
日時	平成 17 年 5 月 17 日 (火) 10:00～10:30
面会者	Mrs. Manel Gunawardena (Director) Mr. Sunil P. Goonetilleke (Senior Environmental Scientist)
調査団	奥澤、西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ローカルスタッフ、交通調査ならびに環境調査の見積依頼に対し、数日以内にメールで見積を送付するとの回答。</li> <li>• 同社では、都市計画、交通担当者、環境担当者は常勤であるが、他の分野の専門家も問題なくリクルート可能との返答。</li> <li>• 同社は、コロンボ外郭環状道路 (OCH)、東部幹線復旧等多くのプロジェクトで JICA 調査団の再委託業務を実施しており、交通調査及び環境調査に関しては、自信を持って遂行することができると回答。</li> <li>• コロンボ外郭環状道路の住民移転ならびに用地買収地域の EIA も担当しているが、大きな問題は住民側の望む実勢価格での用地買収、補償金の支払いに要求に対して、RDA 側が 50 年前の用地価格 (公定価格) での用地買収にこだわっている点であると、環境担当者より説明を受ける。</li> <li>• Moratuwa 大学と共同で作業を行うことはやぶさかではないが、自社では調査を問題なく遂行する自信があるし、大学の見積の方が高いと思う。</li> <li>• EIA 関連の実績、能力等について、中央外郭環状道路の EIA をオリエンタルコンサルタント社から、受託し、担当した。IEE、EIA、環境調査 (大気・騒音等の実測、自然環境、社会環境) も実施能力有。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	スリランカ国鉄
日時	平成 17 年 5 月 17 日 (火) 14:00～14:30
面会者	Mr. S. W. Munasinghe (Transport Superintendent (Planning))
調査団	西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インドの Rites 社による調査は完了したが、資金調達面に大きな問題があった。</li> </ul>

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 昨年12月の津波でCoast Lineが大きな被害を受けたが、政府はCoast Lineの復旧と共に、同線のアップグレードを最優先施策として、Mataraまでの複線化ならびにCoast Line全線の軌道改良により、100km/hでの運転可能な路線とすることを計画している。</li> <li>● 空港アクセス鉄道の計画は、日本のコンサルタント（日本工営）がPre-F/Sを行ったが、日本の資金協力が難しいと判断されたことから、現在は中国の援助を期待している。但し、中国側の援助も無償ではなく借款になることから、政府内での合意は得られていない。なお、この計画が実現すると、Katunayake国際空港～コロンボ～Mt. Lavinia国内空港を100km/hで結ぶ列車を運行することとなるが、Pattalam線のKatunayakeまでの複線化、対象路線全線の軌道強化、信号システム（CTCシステム）の更新、車両の購入、踏切の立体交差化、全線に亘る防護柵の設置等が必要となり、資金調達の問題が大きい。もし計画が実現すると、列車の運行は中国/SLR/港湾局/エアランカ/観光局のJVで行う計画となっている。</li> <li>● コロンボ市内での平面踏切による自動車交通への影響を考慮し、コロンボ市内では、踏切警手の遮断機操作を列車通過の1分前までに短縮するような運用をしているが、朝晩のピーク時には列車本数が多いことから、交通渋滞の解消には役だっていない。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	コロンボ市役所 (Municipality Council of Colombo)
日時	平成 17 年 5 月 17 日 (火) 15:30～16:30
面会者	Mr. N. Wickramarathne (交通管理・交通安全部長) Ms. G.A.C.R. Ganepale, SE(交通計画担当)
調査団	西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市役所の道路関連予算に関する質問に対する回答は以下の通り。なお、市役所全体の予算執行額は35～40億Rsとの回答。</li> <li>● 1998 326百万Rs.      1999 420百万Rs.</li> <li>● 2000 370百万Rs.      2001 284百万Rs.</li> <li>● 2002 333百万Rs.      2003 312百万Rs.</li> <li>● 2004 303百万Rs,</li> <li>● 6ヶ月前にコロンボ市に特定して道路基金が設立され、ガソリン購入価格にRs.1-2が上乗せされている。大蔵省が徴収し、特定財源としてコロンボ市内の道路改良等に充当されることになっている（市役所、RDA共に使用可能）。但し、軽油は現在でも政府が補助金を拠出していることから、道路基金の対象とはなっていない。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コロンボ市内の定点交通量観測は機器の老朽化で約20年間実施されていなかったが、今年新しい機器を導入して再開した。この交通量データは事前調査団に提供する。</li> <li>● Fort駅周辺に都市間バスターミナルが設置されている点は、市役所でも問題視している。同時に仲買マーケットもあることから、バスターミナル及びマーケットの郊外への移転も考える必要がある。</li> <li>● 市内では、南方への商業地区の発展が著しい。その関係で、高級住宅地も更に南部方面に展開している。大規模開発には駐車場付置義務があり、同時に交通影響評価（Traffic Impact Assessment – TIA）の報告書提出も義務づけているが、業者側の発生集中交通量予測に問題が多く、開発により交通混雑を悪化させるケースも多い。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	University of Peradeniya (大学)
日時	平成 17 年 5 月 17 日 (火) 17:00～ 18:00
面会者	Professor Shantha K. Hennayake (Coordinator, Centre for Environmental Studies, University of Peradeniya)
調査団	奥澤
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同教授がコロンボ市に出張中のため、The Colombo Plaza Hotel にて、面談。教授は、” Environmental Impact Assessment The Sri Lankan Experience (1997)” の著者であり、環境コンサルタントの実情に詳しい。また、土地省非自発的移転プログラムのアドバイザーとして、関連する研修プログラムを開発し、住民参加などにも詳しい。</li> <li>● 単価、概算見積の提出を19日までメールで送付する旨、約した。</li> <li>● 教授の属するCentre for Environmental Studiesは、同大学内で外部からの受託機関となっている。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	Resources Development Consultants Ltd. (ローカルコンサルタント)
日時	平成 17 年 5 月 18 日 (水) 9:30～10:30
面会者	Ms. Rohini Abeysuriya (Executive Director – Operations) Mr. Pradeep Jude Perera (Traffic Engineer)
調査団	西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ローカルスタッフ、交通調査ならびに環境調査の見積依頼に対し、数日以内に</li> </ul>

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<p>メールで見積を送付するとの回答。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 同社では、交通担当者、環境担当者は常勤であるが、他の分野の専門家も問題なくリクルート可能との返答。</li> <li>● 同社は、現在ADB融資案件であるRoad Sector Development Projectを実施中であり、その関係で昨年下半期に実施した、コロンボ周辺を含む幹線道路、ならびに亜幹線道路の交通量データをすべて保有している。(但し、交通量観測は6～18時の12時間観測であり、コロンボ周辺のデータに関しては、夕方のピークを完全には把握していない点を西村確認)。このプロジェクトはあと数ヶ月で完了する。 </li></ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	モラトワ大学土木学部
日時	平成 17 年 5 月 17 日 (火) 10:00～11:00 平成 17 年 5 月 18 日 (水) 11:45～12:30
面会者	Prof. Saman Bandara, Traffic Engineering Dr. Mahesh Jayaweera, Senior Lecturer in Environmental Engineering
調査団	奥澤、西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 調査に際して、大学への再委託を行うという場合の単価を入手。</li> <li>● 道路開発調査における環境関連の調査能力、実績、大学の体制等に関してヒアリング。</li> <li>● 再委託の場合、大学と契約することは可能であり、その場合大学は40%の間接費を取るようになる(入手した単価には間接費を計上済み)。但し、教授、助教授等を調査団員とする場合、フルタイムでのアサインは不可能であり、パートタイムとなる。</li> <li>● CUT2 Studyはモラトワ大学が調査に直接参加したことにより、調査自体がうまく遂行できたと考えている。</li> <li>● CUT2での将来交通量予測は、自動車OD調査に基づいて行っている。なお、バス旅客のODは、バスの乗車率からモデルを使って推定したものであり、信頼性は余り高くないと考えている。</li> <li>● CUT2では、コロンボ市内は1ゾーンとして取り扱っており、市内の主要幹線道路への交通量配分は行っていない。また、交通調査年度が1994年であり、それ以降の土地利用にも大きな変化があるので、できれば再度OD調査を実施することが望ましいと考える。</li> <li>● CUT2のデータ処理は、WS Atkinsの方が担当したことから、大学にはOD表を含め、データはハードコピーのみ残っている。但し、もしかすると電子データは運輸省に提出されている可能性もあるが、定かではない。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JICA STRADAについて簡単に説明したところ、もしそのようなモデルがあるならば、是非利用してみたいとの希望あり。</li> <li>• もし詳しい見積が必要ならば、カナダへの出張からの帰国後（5/28）に対応する。なお、Prof. Kumarageも同じ会議に出席するためにカナダに出張する。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	NGO (SAVANATHA)
日時	平成 17 年 5 月 18 日（水） 14:30～15:30
面会者	Mr. H. M. U. Chularathna (Executive Director)
調査団	奥澤
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コロンボ市内の交通渋滞は抜本的な対策必要。独自の研究結果あり（レポート 2 件）</li> <li>• 廃棄物調査の例の見積表を入手。</li> <li>• EIA 関連では、住民参加、環境教育などが得意。現在、津波で被災した Moratuwa 海岸の住居支援（JICA）を受託している。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	コロンボ交通警察（City Traffic Colombo）
日時	平成 17 年 5 月 18 日（水） 14:00～15:00
面会者	Senior Superintendent Y. G. R. M. Lafir（コロンボ交通警察本部長）
調査団	西村
同行者	
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コロンボ市内の交通事故データを依頼し、同データを入手。</li> <li>• コロンボ市内の渋滞の大きな原因は、無秩序な横断行動、自分勝手な運転、少しでもお客を獲得しようとして無理な運転をする民間バス、ならびに港湾関連の大型トレーラーの運行である。</li> <li>• また、無秩序な右折、違法駐車、軽三輪（バジャジ）も大きな渋滞の要因である。</li> <li>• 交通警察では、Galle RoadとR.A.de Mel Mawatha道路をペアとして、一方道路システムを導入を計画し、交通量調査に基づいて報告書を作成したが、実施の段階になって政治的圧力がかかり、計画の実施を断念した。なお、市役所は一方通行システムの導入に消極的であった。自分としては、当面の渋滞緩和には一方通行システムが最善であると考えており、他の道路についても検討している。なお、本格調査団には交通警察の検討した報告書を提供する。</li> <li>• 大型車の日中の乗り入れ規制は、政治的圧力で実施を中断した。交通状況が</li> </ul>

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<p>益々悪化する状況では、再度の乗り入れ規制が必要であると考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在、コロombo市民の間では車を保有することがステータスになっており、学校の送迎も含め、この慣習を簡単に代えられるとは考えていない。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

会 議 録	
訪問先	西部州政府 (Western Province)
日時	5月18日(水) 11:00 ~ 11:30
面会者	Mr. R. Priyantha Samarakkody (Director, Waste Management Authority) Mr. (人口統計局)
調査団	奥澤
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 西部州と3Districtの環境の現況に関する情報資料入手で、人口統計関係のデータ担当者を紹介してもらい、資料を入手した。</li> <li>● 廃棄物管理庁は昨年発足したばかりの新しい組織で、西部州の廃棄物管理を担当。廃棄物管理の立場からは、交通渋滞や大型道路の未整備は、ゴミの運搬にとって、大きなネックとなっている。このため、埋め立て処分場が活用できない。</li> <li>● 同部長は、今年2月まで東京でJICA研修を受けていた。</li> </ul> <p>以上</p>

会 議 録	
訪問先	Environment & Management Lanka (Private) Limited
日時	平成17年5月19日(木) 13:00 ~ 13:30
面会者	Mr. Avanthi Jayatilake (Chief Executive Officer) Dr. Manitha Weerasuriya (Project Management Specialist)
調査団	奥澤
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● J氏は、中央環境庁であったMs. Kanthiのかつての上司に相当。環境計画分野のプロジェクトを幅広く手がけており、Western Region Megalopolis, Regional Structure Plan (2004.7)も同社が下請けでかなりの部分を担当した。</li> <li>● 環境関連は、大気・騒音・水質実測、自然環境、社会環境も実施能力あり。環境分野ではかなり信頼できる感じを受けた。</li> <li>● GIS利用の地図情報処理が得意。</li> <li>● 実績、見積 (IEE想定) 等の提供を依頼。19日現在未着。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>



会 議 録	
訪問先	Ministry of Agriculture, Livestock, Lands & Irrigation (農業・家畜・土地・灌漑省)
日時	平成 17 年 5 月 19 日 (木) 15:30~16:30
面会者	Mr. R. M. Senanayake (Additional Secretary)
調査団	奥澤
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>2002年に策定された国家非自発的住民移転政策 (National Involuntary Resettlement Policy) の概要、非自発的住民移転が想定される場合の事業者側の配慮事項等をヒアリングした。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

会 議 録	
訪問先	TEAMS (ローカルコンサルタント)
日時	平成 17 年 5 月 19 日 (木) 9:45~10:15
面会者	Mr. T. Wijesinghe (Director – Engineering Projects) Mr. D. M. W. Dasanakake (Senior Manager – Engineering Projects)
調査団	西村
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカルスタッフ、交通調査ならびに環境調査の見積依頼に対し、数日以内にメールで見積を送付するとの回答。</li> <li>同社では、道路担当者、環境担当者は常勤であるが、他の分野の専門家も問題なくリクルート可能との返答。</li> <li>Mr. Wijesingheは元RDAのDirectorであり、CMRの道路状況、交通状況は熟知している。また、Capacity Buildingの分野でも対応可能との回答。</li> </ul> <p style="text-align: right;">以上</p>

打ち合わせメモ	
訪問先	The World Bank
日時	平成 17 年 6 月 8 日 (水) 15:00~15:30
面会者	Ms. Amali Rajapaksa, Infrastructure Specialist
調査団	石黒
同行者	なし
協議内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>当方より、先方に対し、本件調査の概要を説明した。</li> <li>先方のコメントは下記のとおり。</li> <li>世銀が1993年から1999年にかけて実施したColombo Urban Transport Study (CUTS) 1 &amp; 2にて提案された案件については、今のところ、世銀の融資による事業化の予定はない。また、CUTSについてはRajapaksa氏本人が世銀に入る</li> </ul>

付属資料 8: 打ち合わせメモ

	<p>前に終了した案件であり、CUTSの内容や調査終了後の経緯については承知していない。CUTSについては運輸省のJayaweera次官のほうがこれまでの経緯についてよく知っているのではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 現在検討中の案件としてはRoad Sector Assistance Project (RSAP)があるが、これはA、Bクラス道路のおよび地方道のリハビリを目的としたものであり、新規道路ネットワークを建設するものではない。また、現在のところ西部州内の道路はRSAPの対象とはなっていない。また、公共交通等も含めコロンボ都市交通に関係したプロジェクトを実施する計画は現在のところない。</li></ul> <p style="text-align: right;">以上</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------