

## 2. 事業の概要と成果

(1) 上位目標の達成度	<p>東ティモールの自動車検査機能が整備され、車検が適切に行われるようになる。これにより自動車の安全性が向上し、人命や財産が守られる。</p> <p>①コモロ自動車検査センター（正式名称「Diresaun Nasional Transportes Terrestres」以下「DNTT」とする）では、四輪車の車検については、手動・目視の外観検査に加え、ブレーキ、サイドスリップ、スピードメータについては検査機器を使って検査されるようになった。</p> <p>②DNTT では、四輪車の検査において、JDRAC が提供した自動計算表（エクセル）を使用するようになった。</p> <p>③DNTT では、JDRAC が提供した自動計算表（エクセル）を使うことで、パソコンで合否判定が計算されるようになり、従来約 30 分／1 台要していたが、10 分～15 分で検査可能となった。</p>
(2) 事業内容	<p>(ア) 教材準備・研修内容打ち合わせ 国内で研修内容の打ち合わせを行い、研修シラバスの作成、テキスト類の画像の取込、パワーポイントによる補足資料作成、素養テストの擦り合わせを実施した。 「2 級自動車整備士」「1 級自動車整備士」テキスト類（日本自動車整備振興会連合会発行）を英語・テトゥン語に訳し、テキストとした。なお、研修生の理解を深める為に、事業中に「新技術の故障探求」（全国自動車大学校・整備専門学校協会）をサブテキストとすることとした。また、資機材譲渡を考慮し、検査機器の取扱説明書の英語版を用意した。</p> <p>(イ) リフトの設置 点検、検査及びエンジンの脱着等の教育に必要なリフトを研修棟に設置した。</p> <p>(ウ) 研修生の研修参加についての確認 DNTT、政府機関及び民間整備工場に確認し、第 2 年次と同じ研修生 12 名を確保し、新規 3 名を加え、合計 15 名の研修生となった（添付 1）。</p> <p>(エ) サメ・スアイ・マリアナ現地調査 DNTT との協働で、サメ、スアイ、マリアナ、バウカウでの現地調査を実施した。各 DNTT 支所は、検査機器を保有しておらず、手動と目視のみの検査が実施されている。これら地方は、山間部は悪路が続き、その一方で高速道路等舗装化された道路が続くため、両方に耐えうる車両であることを測る自動車検査が必要であると考える。これら調査結果は、運輸・通信省交通局への提言に結びつけた。</p> <p>(オ) 車両調査 ①ディリ市内で散見される、危険と思われる車両を画像に記録し、ヘッドライトの点灯状況やトラックの過積載によるタイヤサイズの適合性、バッテリー上がり、エンジントラブルや足周りの故障による路上故障などを調査した。 ②運輸・通信省交通局の了承に基づく調査支援依頼書を発行して頂き、ディリ市内の 13 の整備工場を対象に調査を実施した。車両検査と車両修理・点検との関係を把握し、将来的に車両検査システムをより良く継続する方法を検討する一助となった。 ③東ティモール国家警察に人身事故などの問い合わせをしたが、情報の開示はされなかった。</p>

①②共、運輸・通信省交通局への提言に結びつけた。

(力) 東ティモールの自動車検査基準および自動車管理業務の把握  
東ティモールの検査基準値、検査管理業務、交通法、保険、自動車検査制度全般に関し、現状を把握した。把握した内容については、運輸・通信省交通局への提言に結びつけた（添付 2-1、2-2）。

(キ) 点検整備教育（検査員基礎教育）及び検査員専門教育の実施  
実技と学科の両面から自動車検査員として必要な知識、整備、点検及び検査の重要性を認識させた。四輪車・二輪車及び大型車の特殊構造（乗用車との相違点のみ）の理解を深め、全車両の整備及び検査に対応出来る様に教育を実施した。検査員基礎教育に 267.5 時間、検査員専門教育に 107.5 時間、その他（オリエンテーション、最終試験等に 51 時間の合計 426 時間の教育を実施した。  
また、運転経験の無い学生が車両の仕組みを体感的に理解した上で検査方法を学ぶべく、教材車を使用した技術指導を実施した（その後対象学生は運転免許証取得／小型乗用車：5 名、トラック：4 名）。これにより、検査員や整備員に求められる、検査・整備後の試運転や車両の移動が可能となった。

(ク) 技能判定試験  
教育終了後、8 カ月の教育成果把握の為に技能判定試験を実施した。

(ケ) 車両検査項目及び規制値の提案  
第 1 回ワークショップの検査では、不合格車両が多かったが、DNTT は、現状の東ティモールの国としての車両整備能力や交通状況等を考慮し、検査基準は見直さず目標値として継続することとしたが、問題のある 2 項目について、修正することを DNTT に提案した。

(コ) ワークショップ実施

①第 1 回ワークショップ（7 月 3 日～4 日）  
研修生 15 名が、自動車検査の一連の流れを復習する目的で、DNTT に受検に訪れる一般車両の自動車検査を行った。その他、教材車を使用しての確認テスト（東ティモールの検査基準値で合否判定）を行った。昨年次のワークショップで電卓を用いて軸重、制動力を計算し、合否判定を行ったが、今年次は軸重、制動力等の検査数値をパソコンに入力することで、合否判定が出来るように、JDRAC が作成した自動計算ソフト（Excel）を検査表として用いた。受検者に対して、自動車検査に関するアンケート調査を実施した（添付 3）。

事業計画では、「OJT 方式による自動車検査」と「不合格車に対する無償整備」を実施することにしていたが、ワークショップの場を問題になっていた DNTT の検査時間の短縮が可能であるかを試す場として活用した。その為、不合格車に対する無償整備は行わなかつた。なお、DNTT で使用可能な検査表は、当初の事業計画になかつたもので、事業中に JDRAC が管理教育の一環として作成し、ワークショップで試用し、以降 DNTT が検査業務に用いている。

②ミニワークショップ（8 月 13 日）  
トラックのエアーコンディショナーの理解と小型トラックのハブの脱着作業の実習を IGE（重機整備管理公社）で行った。普段触れることがない、大型トラック・小型トラックの実車での実習は効果的であった。

③第 2 回ワークショップ（11 月 22 日）  
事業終了後の研修棟活用を想定して、二輪車の車検実習を研修棟で実施した。研修棟が二輪車の車検に有効利用できることを確認し

	<p>た。従来駐車場に白線がない為、無秩序に駐車され、かつ二輪と四輪の検査ラインが同一の為、混乱が生じていたが、駐車場に白線を引き、駐車スペースと道路を明確に区別し、車検場へ誘導するための黄色線を引いたところ、スムーズにバイク車検を執り行うことが可能となった。また、車検及び交通安全を啓蒙する為に、二輪車の検査項目と交通標識に関して、バナーを設置した。</p> <p><b>④車検・交通安全に関する啓蒙活動</b></p> <p>第1回ワークショップでは、各検査項目に基準値を添えたバナーをDNTT検査場に掲げ、一般市民へ自動車検査の周知を図った。また第2回ワークショップでは、日本の車検制度、検査項目や交通標識一覧のバナーを掲示、パンフレットを設置し、一般市民に車検・交通安全に関する啓蒙活動を図った。</p> <p>車検台数は、2015年47,382台、2016年50,474台、2017年61,516台と順調に増加している（添付4）。</p> <p>(サ) 研修棟及び機材譲渡</p> <p>研修の為に建築した研修棟と購入した教育資機材については、研修棟と固定検査機器、事業終了後の検査員養成に必要な整備機材をDNTTに、その他の資機材については有効活用を目的に、生徒の差出元へ譲渡した（資機材局（IGE）、国家警察（PNTL）、農業水産省（MAF）及びディリ工科大学（DIT））。職業訓練・雇用府（SEPFOPE）には、その傘下にある職業訓練校2校に、本事業で作成したテキストを譲渡した。)</p> <p>(シ) 検査員研修コースプログラム作成</p> <p>事業終了後の検査員教育及び再教育の為のプログラムを作成し、DNTTの研修生5名が基幹要員となって自主教育が出来るように、運輸・通信省交通局長に短期車検員養成教育計画を手渡した（添付5）。</p> <p>(ス) 運輸・交通省交通局への提言</p> <p>安全で安心な自動車社会の実現の一助となるように、運輸・通信省交通局へ本事業の総括として提言を行った（添付6）。</p>
(3) 達成された成果	<p>(ア) 検査員専門教育及び管理教育、OJT教育を実施し、検査員が育成された。指標として定めた技能判定テストの7割以上の目標を達成した。これは、高度な検査・整備の技術的・職業的スキルの習得（SDGsのターゲット4.4）に資する。</p> <p>(イ) DNTTでは、従来、四輪車・二輪車共に目視・手動の形式的検査のみが行われていたが、研修を通して、四輪車については自動車検査機器類を使用し、ブレーキ、サイドスリップ、スピードメータの検査数値を正しく判断できるようになった（実態調査）。</p> <p>(イ) DNTTにパソコンによる検査業務を提案した結果、DNTTの業務効率化が図られた。四輪車検に関しては、1車両の検査時間が、約30分から10分～15分に短縮された。手作業で行っていた合否判定及び検査データの蓄積がパソコンで管理されるようになった（実態調査）。</p> <p>ワークショップ開催以前（7月3日）は、制動力及びスピードの判定は、検査員が電卓を使って計算していたが、ワークショップ開催以降 JDRAC作成の自動計算表（エクセル）（添付7）に検査数値を入力することで、即時に合否が判定され、かつ検査データを蓄積できる仕組みが出来上がった。</p> <p>なお、検査表は二軸しか対応していなかったが、DNTTから三軸、四軸への対応の要望があり、検査表を改善した。</p> <p>(エ) 車両検査項目及び規制値の提案</p>

	<p>昨年次の第2回ワークショップにおいて、DNTTによって作られた新たな検査基準の内、以下の2点に不備があったため、修正するよう提案した（添付8）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①タイヤの制動力の左右差の基準値</li> <li>②東ティモールの道路は左側通行であるにもかかわらず、ヘッドライトの照射角度が右側通行に適した基準となっていたため、修正するよう提案した。</li> </ul> <p>適正かつ東ティモール国に合致した車検が行われることにより、透明性の高い自動車の法制度発展に寄与した。 (SDGs のターゲット16.6)。</p>
(4) 持続発展性	<p>(1) 資機材の事業終了後の維持管理</p> <p>(ア) 本事業終了後は、コモロ車検センター（DNTT）がJDRAC研修棟及び検査機材を、職業訓練・雇用府（SEPFOPE）、東ティモール資機材局（IGE）、東ティモール国家警察（PNTL）、ディリ工科大学（DIT）、農業水産省（MAF）がその他の資機材を管理・維持する。</p> <p>(イ) 研修生15名は、事業終了後に元の職場に戻った。5名はDNTTの検査員として、5名は公務員（PNTL×2、MAF、IGE、東ティモール水資源省（水道局））として、5名は民間整備工場で就業している。</p> <p>1) 研修棟自体の運営体制等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①車検員の養成・再教育 今後は、DNTTから派遣されたJDRAC研修生がDNTTの基幹要員となり、譲渡された研修棟・検査機材を用いて車検員の養成・再教育を継続する。</li> <li>②二輪車両検査ライン DNTTでは、これまで四輪車と二輪車が同じ検査ラインを使って車検を実施していた為、混乱をきたしていた。今後は研修棟をバイク検査ラインとして使用することにより、この問題が解消される。バイク検査ラインとして使用される旨は同覚書にて合意されている。なお、研修棟がバイク検査ラインとして使用できることは、上述の（2）(コ)(c) 第2回ワークショップにおいて試験的に運用したことにより実証済みである。</li> </ul> <p>2) 資機材の維持管理体制 検査機材等資機材の維持管理については、研修にて教育を行つた。</p> <p>(2) 予算確保手段等 当該施設、検査機材等の維持、管理予算については、（1）(ア)で記載された管理団体によって毎年計画が立てられる。</p>