

**サウジアラビア王国  
自動車技術高等研修所計画  
プロジェクト（フェーズⅡ）  
終了時評価報告書**

平成 21 年 5 月  
（ 2009 年 ）

**独立行政法人国際協力機構  
産業開発部**

産 業
J R
09-032

**サウジアラビア王国  
自動車技術高等研修所計画  
プロジェクト（フェーズⅡ）  
終了時評価報告書**

平成 21 年 5 月  
（ 2009 年 ）

**独立行政法人国際協力機構  
産業開発部**

## 序 文

独立行政法人国際協力機構は2001年9月から2006年8月までの間、サウジアラビア・日本自動車高等技術研修所（SJAHI）において、サウジアラビア人の自動車整備技師を自動車産業界へ輩出することを目的とした「サウジアラビア王国自動車技術高等研修所計画プロジェクト」(フェーズⅠ)を実施しました。その後、フェーズⅠプロジェクトの終了時に残された学校運営面及び試験・評価制度面での課題に対応することを目的としたフェーズⅡプロジェクトを、2006年9月から協力期間3年間で実施中であり、SJAHIの自立に向けた協力を展開してきました。

今回、プロジェクトの終了まで半年を残すのみとなったことから、終了時評価調査を実施しました。今回調査では、これまでの活動の進捗を整理し、プロジェクト目標等の達成状況を確認したうえで、残りの期間における活動の方向性の検討、及びプロジェクト終了後の自立発展性の確保に向けた提言等を取りまとめることを目的としました。

本報告書は、同調査の協議結果等を取りまとめたものです。プロジェクトの実施、及び調査団派遣にご協力頂いた日本・サウジアラビア王国双方の関係各位に深くお礼を申し上げ、今後も引き続き最大限のご支援を頂けるようお願いする次第です。

平成21年5月

**独立行政法人国際協力機構**

産業開発部長 **新井 博之**

# 目 次

序 文  
目 次  
地 図  
写 真  
略語表

評価調査結果要約表

第 1 章 終了時評価調査団の派遣	1
1 - 1 派遣経緯	1
1 - 2 派遣目的	1
1 - 3 調査団員構成	2
1 - 4 調査期間	2
1 - 5 訪問先及び主要面会者	4
1 - 6 調査結果要約	5
第 2 章 評価の手法	7
2 - 1 評価の手法	7
2 - 2 評価設問（評価グリッド）	8
第 3 章 プロジェクトの実績	10
3 - 1 投入実績	10
3 - 1 - 1 日本側投入	10
3 - 1 - 2 サウジアラビア側投入	10
3 - 2 プロジェクトの実績	11
3 - 2 - 1 成果の達成状況	11
3 - 2 - 2 プロジェクト目標の達成状況	13
3 - 2 - 3 上位目標の達成見込み	15
3 - 3 実施プロセスにおける特記事項	15
第 4 章 評価結果	17
4 - 1 評価5項目に基づく調査結果	17
4 - 1 - 1 妥当性	17
4 - 1 - 2 有効性	18
4 - 1 - 3 効率性	19
4 - 1 - 4 インパクト	19
4 - 1 - 5 自立発展性	20
4 - 2 結 論	22

第5章 提言と教訓	23
5 - 1 提言	23
5 - 2 教訓	24
第6章 調査団所見	25
6 - 1 団長所見	25
6 - 2 技術団員所見	27
6 - 2 - 1 技術協力行政	27
6 - 2 - 2 自動車産業政策	27
6 - 2 - 3 学校運営	28
6 - 2 - 4 試験・評価	29
付属資料	
1 . ミニッツ	33
2 . 合同評価報告書	35
3 . 評価グリッド結果表	73
4 . 質問票調査・面接調査結果	81



出典：© The Economist Intelligence Unit Limited 2008



SJAHI本棟



経済産業省・JICSによる訓練機材の供与式



SJAHIワークショップでの実習風景



JADIKメンバー社で実習中のSJAHI学生



ミニッツ署名

## 略 語 表

GM	General Motors	ゼネラルモーターズ
HIPF	Higher Institute for Plastics Fabrication	プラスチック高等技術研修所
JADIK	Japanese Automobile Distributors in the Kingdom	日本車輸入代理店協会
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JCP	Joint Coaching Program	ジョイント・コーチング・プログラム
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録（ミニッツ）
OOF	Other Official Flows	ODA以外の政府資金
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operations	活動実施計画
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SAS	SJAHl Automation System	SJAHl統合データシステム
SJAHl	Saudi Japanese Automobile High Institute	サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所
TVTC	Technical and Vocational Training Corporation	技術・職業訓練公社



## 評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：サウジアラビア王国	案件名：自動車技術高等研修所計画プロジェクトフェーズ
分野：民間セクター開発	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：産業開発部中小企業課	協力金額（評価時点）：1.58億円
協力期間	先方関係機関：技術・職業訓練公社（TVTC） サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI） 日本車輸入代理店協会（JADIK）
（R/D）：2006年9月1日～ 2009年8月31日	日本側協力機関：経済産業省、社団法人日本自動車工業会
（延長）：	他の関連協力：自動車技術高等研修所計画プロジェクト（フェーズ）（2001.9.1～2006.8.31）
（F/U）：	
<p>1 - 1 協力の背景と概要</p> <p>サウジアラビア王国（以下、「サウジアラビア」と記す）では、人口増加率（2006年：2.4%）が比較的高く、19歳以下の若年層が人口の6割近く（2006年推計：約56.4%）を占めるに至っており、若年層の失業問題は深刻化の一途をたどっている（2002年推計では20～24歳の失業率は28.5%）。そこで政府は、サウジアラビア人労働者を育成すべく技術者養成、職業訓練教育に力を入れ、出稼ぎ外国人労働者を自国民に置き換えていく「サウダイゼーション政策」を推進しているが、今なお外国人技術者に大きく依存しているのが実状である（2007年：労働人口の約54%が外国人）。</p> <p>かかる背景の下、2001年9月～2006年8月の協力期間で、専門家の技術指導の下、サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）において自動車整備士育成のために2年間のカリキュラムによる授業を実施し、サウジアラビア人自動車整備技師を自動車整備業界へ輩出することを目的とした「サウジアラビア王国自動車技術高等研修所計画プロジェクト（フェーズ）」が実施された。</p> <p>同プロジェクトでは、長期専門家の技術指導の下、2004年及び2005年に第1期及び第2期の卒業生それぞれ約200名ずつを自動車業界に就職させるなど、所期の目標を達成した。しかしながら、同プロジェクト終了時評価の結果によれば、エンジン、シャーシ、電気系統といった個別技術については十分に技術移転が図れたものの、学校運営体制にまだまだ脆弱な部分があり、長期的に安定してサウダイゼーション政策に寄与していくためには、学校運営に係る規定の整備、人事制度の整備、民間セクターとの連携強化、サウジアラビア人インストラクターの定着促進など、学校運営面での課題を克服する必要がある。また技術面では2年間のカリキュラムを実施するために必要な技術は移転されているものの、試験により学生の理解度を的確に把握しこれに基づき卒業生を質的に管理するとともに、試験の結果をフィードバックし教育内容を継続的に改善するシステムを構築することが課題として残された。</p> <p>かかる状況の下、「フェーズ」の終了後にこれら残された課題に対応することを目的とした「フェーズ」が要請され、JICAは、2006年9月から協力期間3年間とする協力を実施し、2006年及び2007年に第3期及び第4期の卒業生それぞれ約200名ずつを自動車業界に就職させるとともにSJAHIの自立に向けた協力を展開している。現在、3名の日本人長期専門家（チーフアドバイザー/学校運営、試験評価、業務調整）を派遣中である。</p>	

1 - 2 協力内容

本プロジェクトは、SJAHIにおいて、自動車産業界のニーズに応じた自動車整備人材を継続的に供給できる能力を向上させるために、専門家によるSJAHIのマネジメント・スタッフ及びインストラクターに対する指導の下、学校運営体制の改善、試験・評価制度の改善、及びカリキュラムの改善に取り組んだ。

( 1 ) 上位目標

自動車整備技術におけるサウジアラビア人雇用拡大化政策（サウダイゼーション）を推進する。

( 2 ) プロジェクト目標

SJAHIが国内自動車産業界の要求に応じるために、教育レベルを継続的に改善できるようにする。

( 3 ) 成果

- 1 ) サウジアラビア側民間セクターとの効果的な連携に基づく、自立的な学校運営体制が構築される。
- 2 ) 学生の試験、フィードバック、及び評価の制度の確立により、学生の質的管理が可能となる。
- 3 ) 試験評価の結果に基づく教育内容改善が継続的に実施可能となる。

( 4 ) 投入（評価時点）

日本側：総投入額 1.58億円

長期専門家派遣 3名

携行機材 44万5,000円

ローカルコスト負担 1,730万4,000円

相手国側：

カウンターパート配置（教員スタッフ38名及び運営・事務スタッフ30名）

ローカルコスト負担（事務室光熱水料等）

2 . 評価調査団の概要

調査者	団長/総括	稲村 次郎	JICA産業開発部	次長兼民間セクターグループ長
	技術協力行政	梅村 知史	経済産業省貿易経済協力局技術協力課	経済産業事務官
	自動車産業政策	山内 輝暢	経済産業省製造産業局自動車課	企画官
	自動車産業政策	苦瓜 作	経済産業省製造産業局自動車課	通商一係長
	学校運営	三ヶ尻 裕	本田技研工業株式会社	渉外部政策ブロックリーダー担当部長
	学校運営	矢野 義博	社団法人日本自動車工業会	国際統括部長
	学校運営	川野 壮男	社団法人日本自動車工業会	国際統括部主査
	評価・試験	佐藤 雅俊	マツダ株式会社	中近東・アフリカ部
	評価分析	濱田 真由美	財団法人国際開発高等教育機構	事業部次長
	調査管理	久保 英士	JICA産業開発部	中小企業課

調査期間	2009年3月6日～2009年3月19日	評価種類：終了時評価
------	----------------------	------------

### 3. 評価結果の概要

#### 3-1 実績の確認

##### (1) プロジェクト目標の達成見込み

調査時点で以下(2)のとおり成果はほぼ達成されつつあり、自動車産業界の増加する人材ニーズに応えながら毎年200名以上の学生を輩出し〔直近(第5期生)の卒業率は81%、通常の公的職業訓練校の35%程度を大きく上回る〕、また、SJAHIの学生、卒業生、JADIK各社の、教育レベルをはじめとしてSJAHIに対する満足度は高く、プロジェクト目標(国内自動車産業界の要求に応じるために、教育レベルを継続的に改善できるようになる)はほぼ達成されている。

##### (2) 成果の達成度

以下のとおり、一部の遅れはあるものの、成果を達成する可能性は高い。

- 1) 内部規定や方針の整備等が行われ、JADIKとも緊密に連携している。例えばJCP( Joint Coaching Program : 卒業生の職場導入プログラム) やSAS( SJAHI Automation System : 学生の出欠・成績等の評価データを一元管理する統合データシステム) を導入する等、日常的な課題に対応して改善を行う運営は可能となっている。
- 2) 座学試験も目標数の8割以上が作成されており、また、試験結果等のフィードバックから試験・評価制度は継続的に改善され、例えば補講・追試制度の見直しにより、学生のレベルの均質化につながっている。
- 3) カリキュラムの改訂は8割程度済んでいるが、2年生の教材の改訂、1・2年生のレスプランの改訂は着手されておらず、当初計画から遅れが生じている(ただし、人員体制の復帰等によりプロジェクト終了までには完了予定)。

#### 3-2 評価結果の要約

##### (1) 妥当性

妥当性は高い。

若年人口増加による失業率増加圧力とSJAHIの入学応募者数の増加(2005年1,335名、2008年7,155名)からも、サウジアラビア人若年層の自動車整備士としての就業ニーズは高く、サウダイゼーション政策下、サウジアラビア人整備士に対するJADIK各社のニーズも高いことを背景に、主要ターゲットグループであるSJAHIが教育レベルを継続的に改善するニーズは依然として高い。第8次国家開発5ヵ年計画においてもサウダイゼーション政策は優先課題とされており、また、わが国の対サウジアラビアODA政策においても職業訓練を含む人材育成に重点が置かれている。

##### (2) 有効性

有効性はやや高い。

上記3-1のとおり、成果達成の一部に遅れはあるものの、SJAHIは自動車業界の満足する人材を継続的に供給しており、プロジェクト目標はほぼ達成されている。JADIK各社に加えて、そこで働くSJAHI卒業生、SJAHI在校生の大半がSJAHIの教育に満足していると回答している。他方で、SJAHI及びJADIKの関係者間で、SJAHIが供給する人材に係る要求水準(技術のレベル・タイプ、優位性、職業倫理等)が必ずしも共有されてい

ない面がある。

### (3) 効率性

効率性は調査時点で期待どおりとはいえない。

インストラクターの離職や研修、組織改編により、成果3の達成に遅れが生じている。専門家やカウンターパートに対する聞き取りの結果、専門家の分野、資質、派遣タイミングは適切だったと評価される。サウジアラビア側のインストラクター配置（SJAHI卒業生10名を含むサウジアラビア人12名、外国人20名）についても、必要な知識と技術を有していると評価されるが、最新技術等を反映させてカリキュラムや教材を更新させる能力については、今後も重要な課題として残る。運営・事務スタッフについては、総務部長職が辞職により空席のままとなっており、効果的な運営には同職の専任者の配置が必要である。

### (4) インパクト

大きな正のインパクトが見受けられる。

上位目標〔自動車整備技術におけるサウジアラビア人雇用拡大化政策（サウダイゼーション）を推進する〕は達成されつつあり、657人のSJAHI卒業生がJADIK各社で働いている〔全体（卒業者数943人）に対する定着率（JADIK外に離職していない割合）は70%〕。なお、JADIK以外の自動車関連企業等への転職も、サウダイゼーション政策には貢献している。さらに、SJAHIを技術者育成のモデルとして、ゼネラルモーターズ（GM）等の日本以外の自動車メーカーや、石油化学産業、電化製品産業にも類似の訓練機関が設立されるようになった。負のインパクトは特段見受けられない。

### (5) 自立発展性

自立発展性は中程度である。

政策面では、若年層の雇用拡大の必要性から、サウダイゼーションは今後も最重要政策とされる見込みが高い。

技術面では、SJAHIインストラクターへの基本的な技術移転は完了しており、今後の課題は、最新の自動車技術の動向とJADIK各社のニーズのバランスをとりながらカリキュラムや教材を更新していくことと、訓練者・教育者としてインストラクターを継続的に育成していくことである。

財務面では、引き続きサウダイゼーション政策の下、サウジアラビア政府からの財政支援が継続される見込みである。JADIK各社からの奨学金等の負担も不可欠だが、JADIK各社はSJAHIとの協力関係の継続を望んでいる。

社会面では、類似の訓練機関の設立により、優秀な生徒の獲得の競争が高まる可能性がある。

組織面では、継続的に200名以上の自動車整備士を供給する体制が確立し、課題を見つけて訓練等の改善につなげる日常的な運営は可能となっている。JADIK/日本自動車工業会各社等からインストラクターへの技術移転を受ける体制もできあがっている。他方で、SJAHIは、インストラクター人材の育成計画、大型機材の更新も踏まえた財務計画等を含んだ中長期の運営計画を有していない。

### 3 - 3 効果発現に貢献した要因

#### ( 1 ) 計画内容に関すること

日本・サウジアラビア双方の官民連携の枠組み（JADIK、日本自動車工業会、サウジアラビア政府、日本政府それぞれがSJAHIの設立・活動を支援・費用負担）、特にJADIK及び日本自動車工業会の協力により、学生の就職先の確保や、技術の進歩に即した様々な支援が可能となり、プロジェクトの効果発現を促進した。

#### ( 2 ) 実施プロセスに関すること

JADIKがワーキンググループを設置してSJAHIと定期的な会合をもつことで、JADIKのニーズがSJAHIに伝わり、教育の質の改善につながるとともに、JADIKがSJAHIの活動を理解し、SJAHIに協力することを促進した。SJAHIがメディアで取り上げられ、評判が高まることで、応募者数が増加した。

### 3 - 4 問題点及び問題を惹起した要因

#### ( 1 ) 計画内容に関すること

プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）が必ずしも案件管理のツールとしてプロジェクト関係者で共有されておらず、明確な指標の定義に基づいた成果等の確認が容易でなかった。フェーズ ということ、フェーズ の延長として新たなPDMについて必ずしも十分に説明・議論がなされず、関係者間で理解が共有されなかった可能性がある。

#### ( 2 ) 実施プロセスに関すること

2名のインストラクターの退職及びSJAHIの組織改編（部署の統廃合等）により、カリキュラム等の改訂を行う人手が不足し、成果 3 ) の達成に関し当初予定より遅れが生じている。

### 3 - 5 結 論

日本・サウジアラビアの官民の連携により、妥当性やインパクトは高いものとなった。官民連携が効果をあげたことはまた、有効性及び効率性の促進要因ともなっている。教材の改訂等の活動に当初計画から遅れが生じているが、日常的な課題に対応して改善を行う運営は可能となっており、毎年、自動車業界等が満足のいくレベルの生徒を一定人数輩出している。自立発展性に関しては、サウダイゼーション政策の継続やJADIKの協力は当面変わらないと予想される一方で、中長期的な運営計画は策定されていないこと等課題も残る。

### 3 - 6 提 言

一部の成果の遅れや、自立発展性の分析を踏まえ、SJAHIが今後（プロジェクト期間中及び終了後）とるべき対応事項として、以下を提言した。

#### 【プロジェクト期間中】

#### ( 1 ) 教材及びレスンプランの改訂

上記 3 - 1 ( 2 ) 3 ) の改訂作業の遅れを解消し、作業を完了すべき。

#### ( 2 ) SAS（統合データシステム）の影響のモニタリング

上記 3 - 1 ( 2 ) 1 ) のSASについては、導入から間もないため、今後引き続きそのインパクトをモニタリングし、効率的な運用を確保すべき。

## 【プロジェクト終了後】

### (1) 学生数増加やカリキュラム変更の影響のモニタリング

現時点では特段の問題は確認されていないが、近年の入学者数の増加や訓練車両の更新等の変化の影響について引き続きモニタリングを行い、訓練の改善に向けたフィードバックを得るべき。

### (2) 卒業生の定着率の増加

SJAH I卒業生のJADIK各社での定着率は全体で約70%であるが、卒業後3年以上を経過した卒業生の定着率は約46%である。長期的に卒業生の定着率を改善することは、JADIK各社のニーズに応えるうえで大きな課題である。SJAH Iは、JADIKとともに卒業生の状況をフォローし、離職の背景を分析すべき。

### (3) 中長期計画の策定(方向性、目標、人材配置・人材育成・財務計画等を含む)

SJAH Iは、日常的・定型的な学校運営システムは確立しているが、具体的な将来計画は必ずしも有していない。類似の訓練機関が増加するなかで、学生の獲得競争は今後激しくなるかもしれない。SJAH Iは高い評判を維持することに加えて、自動車整備士の訓練という観点で学生獲得市場におけるその位置づけを明確にすることが重要となる。

自立発展性を強化するために、SJAH Iは方向性(供給する人材の技術レベル等の明確化等)、目標、人材配置・人材育成・財務計画等を含んだ中長期の運営計画を策定すべき。

## 3 - 7 教 訓

### (1) 官民連携による人材育成のあり方

官民連携で教育訓練所を設立して人材育成プロジェクトを計画する際は、育成すべき人材の卒業後の状況やニーズからプロジェクトの枠組みを考えることが肝要である。特に所定の水準をクリアした卒業生が卒業と同時に民間セクターに採用される体制をプロジェクト開始時から整えておくことが、育成された人材が民間セクターで十分活用され、社会に変化を与えていくうえで極めて有効といえる。

また、実施中にも卒業生受入先との協働体制を構築・強化することが、卒業生の強み・弱みと企業側ニーズを適確に把握し、連携して対策を立て実行していくために重要である。これが教育訓練の質を向上し、自立発展性を高める鍵となる。

### (2) PDMによるプロジェクト管理の徹底

スムーズかつ現地プロジェクト関係者にとっても困惑のない評価のためには、プロジェクトの運営管理ツールであるPDMを関係者が理解し、共有しつつ活動を実施することが必要である。

PDMを形骸化させないためには、PDM策定時に先方の主要関係者に内容理解を図るとともに、日本人専門家の赴任時にもPDMの内容及び活用方法につき十分な説明を行い、ツールとして機能させるべきである。

### 3 - 8 フォローアップ状況

サウジアラビアは、所得水準の向上によりODA対象国から外れることもあり、本プロジェクト終了後のSJAHIへの協力の予定はない。ただし、本プロジェクトと並行して、経済産業省のOOF（Other Official Flows：ODA以外の政府資金）を通じた協力（本邦研修・機材供与）が実施されており、今後も日本政府からの協力が検討される可能性がある。

## Summary

<b>I. Outline of the Project</b>	
<b>Country : Kingdom of Saudi Arabia</b>	<b>Project title : Saudi-Japanese Automobile High Institute Project Phase II</b>
<b>Issue/Sector : Private Sector Development</b>	<b>Cooperation scheme : Technical Cooperation Project</b>
<b>Division in charge : Small and Medium Enterprise Division, Industrial Development Dept.</b>	<b>Total cost : About 158 million yen (as of the end of Feb. 2009)</b>
<b>Period of Cooperation</b>	<b>(R/D): 1/9/2006 ~ 31/8/2009</b>
	<b>(Extension):</b>
	<b>Partner Country's Implementing Organization : Technical and Vocational Training Corporation, Saudi-Japanese Automobile High Institute, Japanese Automobile Distributors in the Kingdom</b>
	<b>Supporting Organization in Japan : Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.</b>
<b>Related Cooperation Project :</b>	<b>Saudi-Japanese Automobile High Institute Project (Phase I) (1/9/2001 ~ 31/8/2006)</b>
<p><b>1 Background of the Project</b></p> <p>The population of young generation in Saudi Arabia has been on the rapid increase. The Saudi Arabian Government has been implementing the policy of so-called "Saudization", which promotes the employment expansion and development of vocational training Saudi Arabian nationals. Saudization is described as one of the most urgent issues in the Eighth Five-Year Development Plan (2005-2009). For the realization of Saudization, it is considered indispensable to provide vocational training of a level that satisfies requirements of the private sector.</p> <p>Under these circumstances, the Japanese Technical Cooperation Project on Saudi-Japanese Automobile High Institute Project (Phase I) was implemented between September in 2001 and August in 2006 in order to nurture mechanics for Saudi automobile industries through two-year curriculum. Providing approximately 200 Saudi automotive technicians toward local automotive industries every year since 2004, this Phase I project achieved its purpose to a satisfactory level. However, the final evaluation of the Phase I project pointed out a few challenges such as management system improvement for the smooth and efficient feedback system of the result of examination for the improvement of the contents of education in order to secure SJAHI's sustainability.</p> <p>To tackle these remaining challenges, the Project (phase II) was requested and the framework of Project was confirmed by both sides in July 2006 as described in R/D.</p> <p><b>2 Project Overview</b></p> <p>The Project tackled improvement of school management system, examination and grading system, and curriculum so that SJAHI could continuously supply automotive technicians meeting the requirement of the automotive industry, under the guidance of experts to management staff and instructors in SJAHI.</p>	



**(1) Overall Goal** Saudization\* in the field of automotive service engineering is promoted.  
 \*A Saudi governmental policy of replacing foreign workers in the country with Saudi nationals.

**(2) Project Purpose** SJAHI will continuously be able to improve its education level to meet the requirement of the domestic automotive industry.

**(3) Outputs**

- Output 1: Solid school management system supported by proper collaboration with private sector is established.
- Output 2: Proper examination, its feed back and grading system are established and quality control of students is implemented.
- Output 3: Method for continuous improvement of education contents is established.

**(4) Inputs**

**Japanese side : ( Total About 158 million Yen (as of the end of Feb. 2009))**

**Long-term Expert 3 Local cost About 17 million Yen**  
**Equipment About 445 thousand Yen**

**Saudi Side :**

**Counterpart 38 faculty staff and 30 management & administration staff**  
**Office spaces for JICA experts and other facilities and utilities such as computers.**

**II. Evaluation Team**

<b>Members of Evaluation Team</b>	<p>Mr. Jiro INAMURA (Team Leader)          Group Director for Private Sector Development/Deputy Director General, Industrial Development Department, JICA</p> <p>Mr. Satoshi UMEMURA (Technical Cooperation Policy)          Technical Cooperation Division, Technical Cooperation Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)</p> <p>Mr. Terunobu YAMAUCHI (Automobile Industry Policy)          Director for Automotive Policy Planning,          Automobile Division, Manufacturing Industry Bureau, METI</p> <p>Mr. Saku NIGAURI (Automobile Industry Policy)          Automobile Division, Manufacturing Industry Bureau, METI</p> <p>Mr. Hiroshi MIKAJIRI (Vocational School Management)          General Manager, External Affairs Division, Policy Coordination Dept.,          Honda Motor Corporation</p> <p>Mr. Yoshihiro YANO (Vocational School Management)          Director General, International Department          Japan Automobile Manufacturers Association, Inc. (JAMA)</p> <p>Mr. Takeo KAWANO (Vocational School Management)          Group Chief, International Department, JAMA</p> <p>Mr. Masatoshi SATO (Examination and Evaluation System)          Overseas Sales Division, Middle East and Africa Sales Department, Mazda Motor Corporation</p> <p>Ms. Mayumi Hamada (Evaluation Analysis)          Deputy Director, Department of Planning and Program, Foundation for Advanced Studies on International Development (FASID)</p>
-----------------------------------	---

	Mr. Eiji Kubo (Evaluation Management) Assistant Director, Small and Medium Enterprise Division, Industrial Development Department, JICA	
<b>Period of Evaluation</b>	<b>6/3/2009~19/3/2009</b>	<b>Type of Evaluation : Terminal Evaluation</b>

### **III. Results of Evaluation**

#### **1 . Project Performance**

##### **(1) Achievement of Project Purpose**

As shown (2) below, the outputs were almost achieved at the time of evaluation, and the Project Purpose has been almost achieved. Satisfaction level of SJAHI students and graduates as well as of JADIK to SJAHI is high. Responding to JADIK members' increasing human resource needs, SJAHI has succeeded in providing more than 200 technicians every year (the latest graduation rate is 81%, which is regarded as much higher than public technical college, i.e., 35%).

##### **(2) Achievement of Outputs**

As shown below, despite some delay was made, it is highly expected to achieve the outputs.

Regarding Output 1, As for the internal regulations, the system of identifying and examining problems, revising the regulation and disseminating the result of revision in SJAHI has been established. Collaborative actions between SJAHI and private sectors also have been regularly conducted. SJAHI has been established school management system on regular/routine basis, thorough identifying and analyzing the problems, considering plans for solutions and making coordination for implementation in collaboration with JADIK members. Introductions of the Joint Coaching Program and SJAHI Automation System are their examples

Regarding Output 2, the number of the 'theoretical' questions has been reached to 84.5% of the targeted number as of Mar. 6, 2009. Feedback of the examination results for improving the regulations on examination and grading, the examination procedure, balance between practical and theoretical examination in evaluation of students, process flow, guidelines, administration and grading percentage distribution were continuously reviewed and amended to improve the examination/grading system.

Regarding Output 3, while revision of the curriculum was finished by almost 80%, revision of the textbooks for the 2<sup>nd</sup> year students and revision of the Lesson Plans have not yet begun. However, these delays are to be made up through the recovery of the staff assignment to complete it by the end of the Project.

#### **2 Summary of Evaluation Results**

##### **(1) Relevance**

Relevance is high.

The needs of the Saudi youth seeking for job as technicians is very high because; 1) Due to the rapid population increase, the unemployment rate of young generation in Saudi Arabia has been considerably high. 2) The number of Saudi youth who hope to study at SJAHI to be technicians has been drastically increasing, e.g. from 1,355 in 2005 to 7,155 in 2008.

The training at SJAHI is conformed with the needs of automotive industry in Saudi Arabia because most of the JADIK member companies, which are under constant pressure of Saudization Policy, think that the education of technicians at SJAHI is effective/efficient,

The objectives of the project are in line with the Saudi government policy. Saudization is still one of the most highly prioritized policies in the Eighth 5-year National Development Plan (2005-2009).

Also, the project has been in line with the Japan's ODA policy as well as the strategy of JICA, which put emphasis on the human resources development including vocational training.

## **(2) Effectiveness**

Effectiveness is rather high.

As shown 3-1 (2) and (3) above, the Project Purpose has been almost achieved, while the progress for achieving Output 3 has been in delay. Satisfaction level of beneficiaries (SJAHI graduates, SJAHI students and JADIK members) is high. However, there is concern that the understanding on the specific target of qualification for students, e.g., level and type of technique, competency and attitude/working ethics that SJAHI intends to peruse through its education is not clearly shared among SJAHI personnel, and with JADIK either.

## **(3) Efficiency**

The Efficiency is not up to expectation as of mid-March, 2009.

The achievement of Output 3 has been in delay caused by resignation of instructors, increased burden of the instructors to substitute the two instructors who were sent for training in Japan as well as internal organization reform. Experts were appropriately dispatched in terms of number, specialty and timing. The placement of the instructors (12 Saudi instructors including 10 SJAHI graduates and 20 expatriate instructors) is basically appropriate under present circumstances. While most of the Instructors have already acquired basic knowledge and skills necessary for teaching at SJAHI, the capability to improve the curriculum and teaching materials reflecting future technology innovation and further improvement as a trainer and an engineer will remain as the important task for the future. Regarding the managers and administration staff, the position of Administration Manager has been vacant due to resignation, which would require placement of capable Saudi manager for effective management of SJAHI.

## **(4) Impact**

Strong Positive impact has been observed.

Overall Goal is being achieved. As of Feb. 2009, 657 SJAHI graduates are working for JADIK member companies. The retention rate is approximately 70%, as the total number of graduates is 943. Though some of the graduates quit JADIK member companies and moved to other companies, it will still contribute to Saudization as far as they work in the automotive industry, such as those who assess the damage in car accidents at non-life insurance company. As the project has been recognized as "success model" in the country, similar training institutes have been established such as GM Institute in collaboration with TVTC, following the Public-Private Partnership with Saudi Government. Saudi government has also introduced and is planning to introduce PPP in pursuing Saudization in other fields, such as chemical oil industries, home electronics appliances and so on. As for negative impact, nothing in particular has been observed.

## **(5) Sustainability**

The Sustainability is at the medium level.

From the political point of view, it is most likely that Saudization will be maintained as one of the most important policies of the government because the unemployment among the Saudi youth caused by rapid population growth is still serious.

From the technological aspect, the basic technical transfer to SJAHI instructors has been almost completed. The next task for the instructors is how to update the curriculum, textbooks and teaching

materials and so on, balancing the new technologies in the market and the needs and expectation of JADIK. Also, continuous improvement instructors as trainers as well as educators are required.

From the financial point of view, Saudi government is likely to continue supporting SJAHl with the Human Resource Development Fund even after the termination of the project, as the Saudization and priority on human resources development in technical and vocational training is expected to be unchanged. Also, continuous payment of scholarship by JADIK is indispensable for existence of SJAHl in the future as well. It seems that most of the JADIK companies would like to continue the collaborative relationship with SJAHl.

From the social aspect, since similar training institutes have been increasingly established, there is concern that it will be more difficult to secure high level enrollees in the future.

From the organizational aspect, the basic mechanism for supplying about 200 or 250 new technicians to work on Japanese vehicles has been established. Management on routine basis, which includes identifying and examining problems, finding out solutions, making necessary coordination and implementing accordingly has been already established. Technical transfer system for the instructors has also been established with the supporting organizations such as JADIK/JAMA members.

However, mid-term/long-term management plan has not been established including such as human resources development plan for instructors, financial plan which covers depreciation for large-scale replacement of cars for practice, etc.

### **3 . Factors promoting better sustainability and impact**

#### **(1) Factors concerning to Planning**

The Public-Private Partnership among the two governments, JADIK and JAMA, especially the cooperation from JAMA/JADIK members, enhanced the achievement of the Project through enabling assuring the employment of the SJAHl graduates and various support for improvement of the technical level of the instructors and students at SJAHl.

#### **(2) Factors concerning to the Implementation Process**

Establishment of Working Group of JADIK and regular Meetings with JADIK members led to identifying the problems to be solved in terms of improving the content of education at SJAHl. This system functioned well in achieving the Output1, through which improving the quality of education itself. Also, it enhanced understanding of JADIK on SJAHl's activities and the role of JADIK. Because the project was well known through mass media and getting high reputation, the number of applicants increased.

### **4 . Factors inhibiting better sustainability and impact**

#### **(1) Factors concerning to Planning**

Project Design Matrix was not necessarily shared among those relevant to the Project as a tool to manage the Project, which caused some difficulties in evaluating the outputs based on the clear definition of the indicators.

#### **(2) Factors concerning to the Implementation Process**

Most of the activities were conducted as planned except for those for Output-3 to revise Teaching Materials and Lesson Plans. They are behind the schedule, because of the resignation of the two Instructors in charge as well as the internal organization reform.

## **5 . Conclusion**

Relevance is high and strong positive impact is observed, primarily because the Public-Private Partnership among the two governments, JADIK and JAMA was appropriate and has functioned successfully both at the time of project design and implementation. Although Efficiency is affected by the delay in revision of education contents, basic school management system has been already established on routine basis. Effectiveness is rather high because SJAH I is able to annually produce students/graduates at satisfactory level with certain volume. For the future aspect, however, Sustainability is at the medium level, because both strong and weak elements can be seen. As for the political aspect, Saudization and priority on human resources development in technical and vocational training is likely to be maintained. However, management based on mid-term/long-term planning has not been established.

## **6 . Recommendations**

Taking the above analysis into consideration, the Final Evaluation Teams recommend SJAH I the following points:

### **【 Recommendation for the remaining Project period 】**

- 1) To complete revision of textbooks and lesson plan

Regarding Output 3, the revision of the curriculum, lesson plans and textbooks has been delayed. Receiving the renewed equipment by the assistance of the Government of Japan this March, SJAH I should complete those revision by the end of the Project so that it could have a good start of the coming semester with the renewed equipment.

- 2) To monitor the impact of SAS

Introduction of SAS seems promising in managing trainees effectively though it is too early to evaluate its positive and negative effects. SJAH I should keep monitoring its impact continuously and improve its back-up system so that it could lessen the burden of instructors and help them work with the system efficiently.

### **【 Recommendation after the completion of the Project 】**

- 1) To monitor the impact of changes in the number of trainees and curriculum

The increase of trainees from 200 to 250 on the average has not seemed to have negative effect significantly on the quality of the trainees so far. At the same time, SJAH I has changed curriculum and just received 95 renewed training vehicles. SJAH I should keep monitoring on these changes and their effects on the trainees so that it could continue improving the training by its feedback.

- 2) To increase the retention rate of graduates in JADIK

While the total retention rate of the SJAH I graduates in JADIK is approximately 70% at the moment, the average retention rate after 3 years of graduation is 46%. To improve the retention rate in JADIK in a longer term is a major challenge to satisfy the needs of JADIK members. SJAH I should track the situation of the graduates with JADIK and analyze the background of their turnover so that it could decrease the turnover rate in a long term. Also, it should monitor the impact of the newly introduced Work Ethic Program on the retention rate and behavior of the graduates.

- 3) To formulate a mid/long term management plan

While SJAH I has established a regular/routine basis school management system, it has not necessarily had a concrete future plan. As similar institutes are being established, the competition in recruiting students and may become harsh. In this circumstance, it is important to clarify its positioning in the market in terms of the automobile technician training in

addition to maintain its high reputation.

In order to strengthen its self-sufficient sustainability, SJAHI should formulate a mid/long term management plan including the following items; direction/positioning in the market, mid- and long-term objectives, and means to achieve the objectives including the plan of assignment of personnel and organization, human resource development plan, clarification of facilities and equipment as well as a long-term financial analysis.

## **7 . Lessons Learned**

### **(1) Human resource development through the Public-Private Partnership**

In designing a human resource development project by establishing a training center through the Public-Private Partnership, it is important to set up a project framework based on the situation and needs of the human resources after the training. Especially, to establish a system from the start of the project which enables the graduates having met a certain criteria to be employed by the private sector as soon as completing the training is important. This system could be effective in utilizing the trainees in the private sector fully and making a difference in the society.

Also, it is important to establish and strengthen a collaboration mechanism with the employers of the trainees during the project, which will help to grasp the strength and weakness of the graduates and the needs of the enterprises, and to carry out improved plans in collaboration. This will improve the quality of the education/training as a key to strengthen the sustainability.

### **(2) Management of the Project by the Project Design Matrix (PDM)**

It is necessary for those relevant to the project to understand and share the PDM as a project management tool, which will also help smooth evaluation. In order to make the PDM practical and substantial in managing the project, it is important to encourage the understanding of the major stakeholders in designing the PDM as well as explaining the contents and mechanisms of the PDM fully to Japanese experts.

# 第1章 終了時評価調査団の派遣

## 1-1 派遣経緯

サウジアラビア王国（以下、「サウジアラビア」と記す）では、人口増加率（2006年：2.4%）が比較的高く、19歳以下の若年層が人口の6割近く（2006年推計：約56.4%）を占めるに至っており、若年層の失業問題は深刻化の一途をたどっている（2002年推計では20～24歳の失業率は28.5%）。そこで政府は、サウジアラビア人労働者を育成すべく技術者養成、職業訓練教育に力を入れ、出稼ぎ外国人労働者を自国民に置き換えていく「サウダイゼーション政策」を推進しているが、今なお外国人技術者に大きく依存しているのが実状である。

係る背景の下、2001年9月～2006年8月の協力期間で、専門家の技術指導の下、サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）において自動車整備士育成のために2年間のカリキュラムによる授業を実施し、サウジアラビア人自動車整備技師を自動車整備業界へ輩出することを目的とした「サウジアラビア王国自動車技術高等研修所計画プロジェクト（フェーズI）」が実施された。

同プロジェクトでは、長期専門家の技術指導の下、2004年及び2005年に第1期及び第2期の卒業生それぞれ約200名ずつを自動車業界に就職させるなど、所期の目標を達成した。しかしながら、同プロジェクト終了時評価の結果によれば、エンジン、シャーシ、電気系統といった個別技術については十分に技術移転が図れたものの、学校運営体制がまだまだ脆弱な部分があり、長期的に安定してサウダイゼーション政策に寄与していくためには、学校運営に係る規定の整備、人事制度の整備、民間セクターとの連携強化、サウジアラビア人インストラクターの定着促進など、学校運営面での課題を克服する必要がある。また技術面では2年間のカリキュラムを実施するために必要な技術は移転されているものの、試験により学生の理解度を的確に把握しこれに基づき卒業生を質的に管理するとともに、試験の結果をフィードバックし教育内容を継続的に改善するシステムを構築することが課題として残された。

かかる状況の下、「フェーズI」の終了後にこれら残された課題に対応することを目的とした「フェーズII」が要請され、JICAは、2006年9月から協力期間3年間とする協力を実施し、2006年及び2007年に第3期及び第4期の卒業生それぞれ約200名ずつを自動車業界に就職させるとともにSJAHIの自立に向けた協力を展開している。現在、3名の日本人長期専門家（チーフアドバイザー/学校運営、試験評価、業務調整）を派遣中である。

今般、2009年8月末の協力期間の終了を控え、終了時評価としてJICA事業評価ガイドライン（改訂版）に沿って、プロジェクト活動の実績を整理確認するとともに、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点からサウジアラビア側とともに合同評価調査を行うものである。また、評価の結果を受けて、プロジェクト終了までの期間の協力の方針や改善の方向性に係る提言や類似案件にも参考となり得る教訓を導き出すこととする。

## 1-2 派遣目的

- （1）技術協力の進捗状況及び目標の達成状況を確認したうえで、評価5項目に基づきプロジェクト終了時評価を実施する。
- （2）今後の協力方針や改善の方向性に係る教訓及び提案を導き出す。
- （3）協議結果をミニッツ及び合同報告書に取りまとめ、署名・交換する。

1 - 3 調査団員構成

担当分野	氏名	所属
団長/総括	稲村 次郎	JICA産業開発部 次長兼民間セクターグループ長
技術協力行政	梅村 知史	経済産業省貿易経済協力局技術協力課 経済産業事務官
自動車産業政策	山内 輝暢	経済産業省製造産業局自動車課 企画官(現地合流)
自動車産業政策	苦瓜 作	経済産業省製造産業局自動車課 通商一係長
学校運営	三ヶ尻 裕	本田技研工業株式会社 渉外部政策ブロックリーダー担当部長
学校運営	矢野 義博	社団法人日本自動車工業会 国際統括部長(現地合流)
学校運営	川野 壮男	社団法人日本自動車工業会 国際統括部主査(現地合流)
評価・試験	佐藤 雅俊	マツダ株式会社 中近東・アフリカ部
評価分析	濱田 真由美	財団法人国際開発高等教育機構 事業部次長
調査管理	久保 英士	JICA産業開発部 中小企業課

(参考：サウジアラビア側合同調査メンバー)

Mr. Salim H. Al-Asmarei	Director, SJAHI
Mr. Fauzi S. Al-Thiga	Education General Manager & Deputy Director, SJAHI
Mr. Suhail I. Shaikh	Training Manager, SJAHI
Mr. Faisal O. Aboushousah	Deirector, Network Management & ACCL, Abudul Latif Jameel Co. Ltd.
Mr. Emad Abd Rabuh	Executive Assistance to CEO-Aftersales Services, Al-Hamrani United Co.
Mr. Ibrahim K. Mashaal	Human Resource Supervisor, Alesayi Motors Co. Ltd.
Mr. Abdul Qaddir Bassam	General Manager – Support Service, Abdullah Hashim Co. Ltd.
Mr. Ehab A. Ali	Suzuki Saudia Co. Ltd.
Mr. Mohammed K. Sukkar	Training Manager, Haji Husein Alireza & Co. Ltd.
Mr. Nabil Al-Turairi	Abdullatif Alissa Group

1 - 4 調査期間

2009年3月6日(金)～19日(木)

日順	日付	曜日	官団員	評価分析団員(コンサルタント)
1	3/6	金		リヤド着
2	3/7	土		JICAサウジアラビア事務所打合せ リヤド ジッダ



3	3/8	日		専門家との打合せ サウジアラビア側評価チームへの説明 SJAHI視察 主要カウンターパート（マネジメント層）からのヒアリング
4	3/9	月		インストラクターからのヒアリング （ヘッド・インストラクター、見習いインストラクター、技術短大卒業インストラクター） 在学生からのヒアリング
5	3/10	火		日本輸入代理店協会（JADIK）メンバー・ワークショップ視察・卒業生からのヒアリング （Abdul Latif Jameel Co. Ltd.(Toyota, Daihatsu)、 Al-Esayi Motors Co. Ltd.(Mitsubishi)）
6	3/11	水		JADIKメンバー・ワークショップ視察・卒業生からのヒアリング（Al-Hamrani United Co.(Nissan)） JICA専門家からのヒアリング
7	3/12	木		ジッダ着 評価グリッド案作成
8	3/13	金		団内打合せ（評価分析団員からの報告・評価実施方針の確認） 評価レポート案作成
9	3/14	土	JICA専門家との打合せ SJAHI表敬・視察 インストラクター（SJAHI卒業生）からのヒアリング 在学生からのヒアリング	
10	3/15	日	評価レポート案協議 サウジアラビア側主催夕食会	
11	3/16	月	経済産業省・日本国際協力システム（JICS）による訓練機材の供与式参加 JADIKメンバー・ワークショップ視察 （Haji Husein Alireza & Co. Ltd.(Mazda)、Abdullah Hashim Co. Ltd.(Honda)）	
12	3/17	火	合同調整委員会（JCC） ミニッツ署名 団長主催昼食会 在ジッダ日本国総領事館報告 ジッダ リヤド	
13	3/18	水	在サウジアラビア日本国大使館報告 リヤド発	
14	3/19	木	成田着	

官団員については、それぞれ現地参加日程が異なる。

## 1 - 5 訪問先及び主要面会者

### ( 1 ) Technical and Vocational Training Corporation ( TVTC )

Dr. Saleh A. S. Alamr, Vice Governor for Development

### ( 2 ) Saudi Japanese Automobile High Institute ( SJAHI )

Mr. Salim H. Al-Asmarei, Director

Mr. Fauzi S. Al-Thiga, Education Manager & Deputy Director

Mr. Suhail Iqbal Shaikh, Training Manager

Mr. Roberto Azadon, Head Instructor

Mr. Noel Desalisa, Head Instructor

Mr. Rodelio Tantay, Senior Instructor

Mr. Tariq Badroos, Instructor II ( 技術大学出身サウジアラビア人インストラクター )

Mr. Hattan Nakhiras, Instructor II ( 技術大学出身サウジアラビア人インストラクター )

Mr. Talal Al-Amri, Instructor II ( SJAHI第1期卒業生 )

Mr. Mohammad Qassim, Instructor II ( SJAHI第1期卒業生 )

Mr. Ahmed Shoubak, Instructor II ( SJAHI第2期卒業生 )

Mr. Zaini Al-Ashi, Instructor II ( SJAHI第2期卒業生 )

Mr. Ahmad A. Tackruni, Apprentice Instructor ( SJAHI第5期卒業生 )

Mr. Ahmed A. Banabeelah, Apprentice Instructor ( SJAHI第5期卒業生 )

Mr. Yahya A. Lstad, Apprentice Instructor ( SJAHI第5期卒業生 )

Mr. Salim A. Shahbhay, Apprentice Instructor ( SJAHI第5期卒業生 )

Mr. Yousef Mohammad Noor Yousef Shibli, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

Mr. Tareq Salim Razieq Al-hjaji, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

Mr. Salman Saad Mohammad Al-Ghamdi, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

Mr. Mohammed Yousef Ahiad, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

Mr. Mohammed Mahmoud Miralam, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

Mr. Mohammed Abdulqader Samir Bukhari, SJAHI第7期生 ( 1年生 )

後閑 敏利 JICA長期専門家「学校運営・チーフアドバイザー」

海藤 茂 JICA長期専門家「試験・評価制度」

大熊 浩 JICA長期専門家「業務調整」

### ( 3 ) Japanese Automobile Distributors in the Kingdom ( JADIK )

Mr. Faisal O. Aboushoushah, Director, Network Management & ACCL, Abudul Latif Jameel Co. Ltd. ( Toyota )

Mr. Emad Abd Rabuh, Executive Assistance to CEO-Aftersales Services, Al-Hamrani United Co. ( Nissan )

Mr. Ibrahim K. Mashaal, Human Resource Supervisor, Al-Esayi Motors Co. Ltd. ( Mitsubishi )

Mr. Mohamad Abdullah Hashim, Managing Director, Abdullah Hashim Co. Ltd. ( Honda )

Mr. Abdul Qaddir Bassam, General Manager – Support Service, Abdullah Hashim Co. Ltd. ( Honda )

Mr. Ehab A. Ali, Suzuki Saudia Co. Ltd. ( Suzuki )

Mr. Mohammed K. Sukkar, Training Manager, Haji Husein Alireza & Co. Ltd. ( Mazda )

Mr. Nabil Al-Turairi, Abdullatif Alissa Group ( Isuzu-Riyadh )

Mr. Waleed Badwan, Workshop Manager (Ring Road Branch), Abudul Latif Jameel Co. Ltd.  
( Toyota )

Mr. Khalil Ibrahim Yahya, Workshop Manager (Killo 5 Branch), Abudul Latif Jameel Co. Ltd.  
( Toyota )

Mr. Haidar Bahila, Workshop Manager (Makkah Road Branch), Al-Esayi Motors Co. Ltd.  
( Mitsubishi )

Mr. Amer Al Moudi, Workshop Manager (Madinah Road Branch), Al-Hamrani United Co.  
( Nissan )

Mr. Mustafa M. Osman, Workshop Manager (Ring Road Branch), Al-Hamrani United Co.  
( Nissan )

( 4 ) 在サウジアラビア日本国大使館

大久保 武 参事官

靄田 将範 一等書記官

佃 誠太郎 二等書記官

( 5 ) 在ジッダ日本国総領事館

石樽 利光 総領事

伊原 浩一 首席領事

( 6 ) JICAサウジアラビア事務所

富澤 隆一 所長

赤尾 孝 企画調査員

1 - 6 調査結果要約

調査・協議結果の主要な点は以下のとおり。

( 1 ) ミニッツ ( 付属資料 1 . ) にて以下を確認した。

- ・ 合同評価報告書の内容に係る双方の合意と提言の実施
- ・ 本プロジェクトの予定どおりの終了 ( 2009年8月末 )

( 2 ) 合同評価報告書 ( 付属資料 2 . ) のポイント

1 ) プロジェクト目標・成果の達成

SJAHIの学生、卒業生、JADIK各社のSJAHIに対する満足度は高く、また、毎年200名以上の学生を輩出し ( 卒業率は直近で81% )、プロジェクト目標 ( 国内自動車産業界の要求に応じるために、教育レベルを継続的に改善できるようになる ) はほぼ達成されている。

成果1 : 内部規定や方針の整備等が行われ、また、JADIKとも緊密に連携して、例えば

JCP ( Joint Coaching Program : 卒業生の職場導入プログラム ) を導入する等、日常的な課題に対応して改善を行う運営は可能となっている。

成果2 : 座学試験の作成も目標の8割以上進捗しており、また、試験結果等のフィードバックから試験・評価制度は継続的に改善されている。

成果3 : カリキュラムの改訂は8割程度済んでいるが、2年生の教材の改訂、1・2年生のレスンプランの改訂は着手されておらず、当初計画から遅れが生じている。

## 2 ) 5項目評価

妥当性は高い、有効性はやや高い、効率性は現時点で期待どおりとはいえない、大きな正のインパクトが見受けられる、自立発展性は中程度。

日本・サウジアラビアの官民の連携により、妥当性やインパクトは高いものとなった。教材の改訂等の活動に当初計画から遅れが生じているが、日常的な課題に対応して改善を行う運営は可能となっており、毎年、満足のいくレベルの学生を一定人数輩出している。自立発展性に関しては、サウダイゼーション政策の継続やJADIKの協力は当面変わらないと予想される一方で、中長期的な運営計画は策定されていない。

## 3 ) 提 言

### 【プロジェクト期間中】

教材及びレスンプランの改訂

SAS ( 統合データシステム ) の影響のモニタリング

### 【プロジェクト終了後】

学生数増加やカリキュラム変更の影響のモニタリング

卒業生の定着率の増加

中長期計画の策定 ( 方向性、目標、人材配置・人材育成・財務計画等を含む )

## 第2章 評価の手法

### 2 - 1 評価の手法

本調査では、『改訂版JICA事業評価ガイドライン』に沿って、現時点での計画達成状況及び達成のための課題を確認し、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）に基づき評価を行った。これらの結果を踏まえ、プロジェクトの今後のより効果的な実施のためにいくつかの提案を行うとともに、合同調整委員会（Joint Coordinating Committee：JCC）に報告を行い、また、サウジアラビア側とミニッツを締結した。

具体的な調査方法は以下のとおりである。

#### （1）文献資料調査と評価グリッド・質問票の作成

国内において、「サウジアラビア王国自動車技術高等研修所計画終了時評価報告書」、実施協議に係る討議議事録（Record of Discussion：R/D）、運営指導調査資料、専門家業務報告書、その他プロジェクト関連資料の精査を行った。これに基づいて、プロジェクトの概要表であるプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）の内容を確認したうえで、日本・サウジアラビア双方で2007年5月30日付で合意した最新のPDM（2007年1月20日付改訂版）を評価のベースとして利用することとした（付属資料2．合同評価報告書Annex 1を参照）。そのうえで、同PDMに基づいて評価設問を設定し、各項目に対する情報収集方法を「評価グリッド」として取りまとめた。また、プロジェクトの（日本人）専門家、主要カウンターパート（サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）幹部及びインストラクター）、SJAHI在校生及び卒業生、日本車輸入代理店協会（JADIK）その他関係者に対する質問票を作成し、プロジェクトを通じた配布と回収を行った。

#### （2）質問票調査及び質問票に基づく面接調査

1週間先行して現地に到着したコンサルタント団員（評価分析担当）が、プロジェクトの専門家とカウンターパート及びサウジアラビア側評価チームに対し上記調査方法につき説明を行い、理解を得たうえで以下の調査を実施した。

- 1）日本人専門家に対する質問票調査（在任中の長期専門家3名）とヒアリング
- 2）主要カウンターパート（SJAHI幹部及びインストラクター）に対する質問票調査（計17名：幹部3名及びインストラクター14名）
- 3）主要カウンターパート（同上）へのグループ面接調査（計12名：幹部3名及びインストラクター9名。なお、インストラクターは職位及びサウジアラビア人・非サウジアラビア人の別により3グループに分けて実施した）
- 4）JADIK加盟企業に対する質問票調査（加盟8社中、計6社）と、マネージャークラスのグループ面接調査（左記6社のうち、5社）
- 5）SJAHI在校生への質問票調査（計233名。2年生はOJT（on-the-job Training）で不在のため、1年生のみ）及びグループ面接調査（左記のうち、11名）
- 6）JADIKに勤務するSJAHI卒業生への質問票調査（計154名）及びグループ面接調査（5社で計17名）

### (3) 現場観察を含めた現地での評価調査の実施

評価調査団全員が現地調査入りしたあと、SJAHIの業務実態を観察調査したうえで、既に集められた情報を基に、サウジアラビア側の評価チームとともにプロジェクトのこれまでの活動実績及び実施プロセスを検証し、評価5項目に基づいて評価を行い、その結果を評価グリッド結果表(2-2の項を参照)と合同評価報告書(付属資料2.を参照)にまとめた。

### (4) サウジアラビア側との協議とミニッツの署名・交換

本評価調査の分析結果を基に、サウジアラビア側及び日本側関係者と協議を行ったうえで、その結果をJCCで報告し、ミニッツ(付属資料1.を参照)を取りまとめて署名・交換した。

## 2-2 評価設問(評価グリッド)

本終了時評価調査で作成・活用した評価グリッドでは、実績及び実施プロセスの検証と評価5項目の観点から評価設問を設定し、調査を行った。

### (1) 実績及び実施プロセスの検証

#### 1) 実績の検証

- ・投入は計画どおり実施されたか(計画との比較)
- ・成果は計画どおり産出されたか(目標との比較)
- ・プロジェクト目標は達成されたか(目標との比較)
- ・上位目標達成の見込みはあるか(目標との比較)

#### 2) 実施プロセスの検証

- ・活動は計画どおりに実施されたか
- ・技術移転の方法に問題はなかったか
- ・プロジェクトの運営体制に問題はなかったか
- ・プロジェクト実施過程で生じている問題や効果発現に影響を与えた要因は何か、等

### (2) 5項目評価

#### 1) 妥当性

必要性、優先度、手段としての妥当性の観点からプロジェクトの妥当性を評価。

必要性(ターゲット・グループのニーズとの整合性)

優先度(サウジアラビアの国家政策・わが国の援助計画との整合性)

手段としての妥当性(適用方法の妥当性、ターゲット・グループ選定の適切性、日本の技術の優位性等)

#### 2) 有効性

プロジェクトの成果とプロジェクト目標の達成度を検証し、プロジェクトの効果を評価。

#### 3) 効率性

投入(コスト)と成果の達成状況とを比較し、プロジェクトの実施の効率性を評価。

4) インパクト

上位目標の達成見込み、波及効果、その他の正・負の影響を評価。

5) 自立発展性

政策・制度面、組織面、財務面、技術面等の観点から、総合的な自立発展性を評価。

上記の視点に基づく調査・評価結果を「評価グリッド結果表」(英文については付属資料2・合同評価報告書Annex 13を、和文については付属資料3.を参照)に取りまとめた。なお、上記(1)の実績及び実施プロセスの検証に係る調査項目・評価結果については、評価5項目の有効性、効率性、インパクトの項で総合的に評価・整理した。

## 第3章 プロジェクトの実績

### 3 - 1 投入実績

終了時評価時点までの日本側とサウジアラビア側の双方の投入実績概要は以下のとおりである。

#### 3 - 1 - 1 日本側投入

##### (1) 専門家・調査団（付属資料2・合同評価報告書Annex 3参照）

###### 1) 長期専門家

R/D（以下「当初計画」という）のとおり、学校運営/チーフアドバイザー1名、試験・評価制度1名、業務調整1名が全期間にわたり配置された。

###### 2) 調査団

当初計画のとおり、2008年度末に終了時評価調査団が派遣された。加えて、2006年度及び2007年度にプロジェクトの進捗状況を確認するために運営指導調査団が派遣された。

##### (2) 機材供与

当初計画より、機材供与の実績・予定はない。ただし、専門家携行機材としてコピー機1台を供与した。

##### (3) 在外事業強化費（合同評価報告書Annex 4参照）

2006年度に333万6,000円、2007年度に707万1,000円、2008年度（2月27日時点）に689万7,000円の在外事業強化費を支出し、資機材・消耗品の購入、資料作成、出張旅費等にあてた。

#### 3 - 1 - 2 サウジアラビア側投入

##### (1) カウンターパート（合同評価報告書Annex 5及びAnnex 6参照）

調査時点で38名の教員スタッフと30名の運営・事務スタッフがサウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）に配置されている。また、SJAHIの組織図は同Annex 7のとおり。

##### (2) ローカルコスト負担（合同評価報告書Annex 8参照）

専門家執務スペースやOA機器等の提供に加え、カウンターパートの給与をはじめとしたローカルコストがサウジアラビア側により負担されている。



### 3 - 2 プロジェクトの実績

#### 3 - 2 - 1 成果の達成状況

##### ( 1 ) 成果 1

成果 1 : サウジアラビア側民間セクターとの効果的な連携に基づき、自立的な学校運営体制が構築される。

指 標 : 内部規定の数  
運営マニュアル・課題解決チャートの作成状況  
SJAHIとサウジアラビア民間セクターの連携実績

成果 1 : 日常レベルの学校運営体制は既に達成された。

指標 の内部規定について、課題を明確化して分析し、改訂案を策定し、実施に向けて関係者に対し発信するという体制は既に構築されていると考えられる。学生の出欠に係る方針、職員の各種出張規定等が既に見直されたほか、インストラクターの昇格に関する規定が整備され、定着率を高める目的で給与・インセンティブ体系も改善された。

指標 となっている運営マニュアル・課題解決チャートの作成状況についても日常的に必要なマニュアルやチャート類はほぼ整備されており、特に不足しているものはないことから、特段問題はないと思われる。

指標 であるSJAHIとサウジアラビア民間セクターの連携実績については、SJAHIと民間セクターであるJADIK ( Japanese Automobile Distributors in the Kingdom : 日本車輸入代理店協会 ) の間で緊密な連携の下、JADIKワーキング・グループとの定期会合、OJT ( On-the-job Training )、JCP ( Joint Coaching Program ) 等の活動が継続的に実施され、質の高い学生を育成するための連携体制が確立されてきている。

JADIKワーキング・グループとの定期会合は毎月2回程度開催され、問題・課題の明確化と対応策の検討・実施に貢献した。また、OJTは就職後のスムーズな業務開始に向けて卒業年次に8週間、就職予定先で訓練を受けるもので、ここでのパフォーマンスも学業成績に反映され、指導の対象となる。さらに、2008年に開始されたJCPは、卒業生の勤務態度等、職業倫理面を含む各種課題にSJAHIとJADIKが連携して取り組む必要性が認識されたことを受けて立ちあげられた。このプログラムは卒業後6ヵ月間にわたりJADIKとSJAHIが合同で卒業生の指導を行うもので、2009年2月末時点でJADIK全社における第一次JCPが完了している。なお、JCP立ちあげにあたっては、SJAHIがJADIKの主要メンバーであるALJ社の協力を得て準備を行ったうえ、4ヵ月にわたるパイロットプロジェクトを実施してその結果をフィードバックし、現在の形をつくりあげた。このように、SJAHIがJADIKとの連携の下、問題を明確化し、分析し、解決策を考え、関係先を巻き込みつつ実現してきたという点で、JCPは日常的な学校運営体制が確立したことの好例といえよう。

これらに加え、SJAHIの学校運営に係る各種情報へのアクセス向上のため開発された内部データベースシステムSAS ( SJAHI Automation System ) が確立され、稼働を開始した。対象となるデータは学生の出欠、日程、カリキュラム、教材、学生寮の運営、その他幅広い情報を含む。このシステム稼働により各種記録・報告作成に係る時間と労力の

減少が期待されているが、データ入力を担う若手教員にとって負担増加の懸念もある。システム稼働から間がないため、SASによる効果及び負の影響の有無については引き続き見守る必要がある。

## ( 2 ) 成果 2

成果 2 : 学生の試験、フィードバック、及び評価の制度の確立により、学生の質的管理が可能となる。

指 標 : 実技試験問題の作成状況  
試験評価制度の改善状況  
評価結果に基づきフィードバックを行った事例の数

成果 2 : ほぼ達成された。

指標 は実技試験問題の作成状況となっているが、この指標の適切性には関係者から疑問が投げかけられている。実技試験問題は基本的に数種の決まった内容から選んで出すことがこの分野の教育では常識となっており、現地プロジェクト関係者は実技試験問題の作成・蓄積を意図していなかった。他方、筆記試験問題については幅広い内容に多くの設問が出されるうえ、再試験、再々試験等も必要に応じ行われる。したがって多くの問題を蓄積しておき、同じ問題が連続して出題されないよう配慮する必要がある。このためプロジェクトでは単元ごとに目標数を定め、筆記試験問題の作成・蓄積を進めてきた。その結果、3,642件の問題が作成され、目標の84.5%が達成されている(学年別に見ると1年生分は99.5%、2年生分は72.5%を達成済み)。

指標 の試験評価制度の改善状況については、成績評価における実技及び筆記試験のバランス、成績評価における各試験及び期末試験の採点比重、卒業試験実施規定、単元ごとの筆記試験問題の通常試験・再試験・再々試験の種類別問題数、各種試験の方針・手続きについて課題が発見されるごとに見直し、改訂等を行ってきた。

指標 である評価結果に基づくフィードバックに関しては、プロジェクトでは特に件数を記録していなかった。これはフェーズ 開始時に専門家及びカウンターパートにPDMの内容が十分説明・共有されておらず、日々のプロジェクト活動においてPDMが意識されていなかったことによる。しかしながら、前述の第二の指標である試験評価制度に係る各種規定の整備・改訂は、日常の教育・試験等の結果発見された課題に対応すべく改訂されてきたものである。したがって、実質的には試験・成績評価結果に基づくフィードバックにより同制度の見直し・強化がなされてきたと理解できる。

## ( 3 ) 成果 3

成果 3 : 試験評価の結果に基づく教育内容改善が継続的に実施可能となる。

指 標 : 技術教育内容(カリキュラム、レスンプラン、テキスト等)の改訂状況  
SJAHI卒業生に対する継続的なフォローアップ体制の確立  
学生のニーズ調査実施状況

### 成果3：現時点では計画に比して遅れが見られる。

指標 の技術教育内容（カリキュラム、レッスンプラン、テキスト等）の改訂状況については、1年生分のカリキュラム及びテキストの改訂が完了している。他方、2年生分のカリキュラム改訂は75%の完成にとどまり、テキスト改訂は着手されていない。また、レッスンプランについては1年生分、2年生分ともに未着手の状況にある。

遅延の原因は、教育内容改訂を担当していたインストラクター2名が相次いで離職したこと、2008年11月から日本研修に派遣された2名のインストラクターの業務を代行すべく他のインストラクターの授業等の負担が増加したこと、及び内部組織改革によりカリキュラム改訂担当部署と特別プロジェクトセクションを統合した新部署が設立され、改訂担当インストラクターがJCP等の他業務に追われたことによる。ただし、これらの業務はほぼピークを越えたことから、今後状況が好転する可能性はある。

指標 である「SJAHI卒業生に対する継続的なフォローアップ体制<sup>1</sup>の確立」について、プロジェクトではこれまで2007年及び2009年の2回にわたり卒業生へのフォローアップ調査を実施している。2007年には就職後3年を経過した第1期卒業生に対しフォローアップ調査を行った。この調査では190名の卒業生中93名に接触し、93名中半数以上がJADIKを去っていることが判明した。これに対し、2009年に行われた卒業生フォローアップ調査では、第1期生から5期生までの卒業年次別のJADIK各社への就職者数、調査時点（2009年2月）における残存者数及びその職位別内訳が明確化され、定着率は70%であることが判明した（英文合同評価報告書 Annex11）。なお、2007年の実施時にはアンケート調査が機能せず、卒業生の個人的ネットワークを活用してEメール及び携帯電話等を用いて行う必要があったのに対し、2009年の調査ではJADIK各社にコンタクト・パーソンの指名を依頼して窓口の一本化を図り、アンケート調査を成功させた。また、本評価調査でも卒業生あて質問票をプロジェクトよりJADIK経由で配布し、154名から回答を回収している。

指標 である学生のニーズ調査実施状況については活動が行われておらず、そもそもプロジェクトにとって予定された活動の一部と認識されていなかった。この理由は、PDMが日本人専門家を含むプロジェクトチームに共有されておらず、日常の運営管理に活用されていなかったことによる。

#### 3 - 2 - 2 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標：サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）が国内自動車産業界の要求に応じるために、教育レベルを継続的に改善できるようになる。

指標： 学生や整備企業など受益者のSJAHIに対する満足の度合い  
SJAHIにおける教育レベルの改善方針・計画が明らかになる  
一定の水準を満たしたSJAHI卒業生の割合  
SJAHI卒業生の国内自動車産業技術者に占める割合

<sup>1</sup> 英語版 PDM では follow-up survey と表記されている。

プロジェクト目標：ほぼ達成された。

指標 「学生や整備企業など受益者のSJAHIに対する満足の度合い」について、今回実施したアンケート調査及びインタビュー調査（付属資料4.）では、JADIKのSJAHIに対する満足度は高いことが明らかになった。アンケートに回答したJADIK加盟6社（全8社中）の全社が、自社で整備士の育成を行うよりもSJAHIで育成する方が「非常に」又は「ほぼ」効果的・効率的であると回答している。また、6社中4社がSJAHI卒業生の技術レベルをプラスに評価している一方、職業倫理面は「あまり満足でない」とする回答が同数を占めた。他方、卒業生及び在学生のSJAHIに対する満足度も高く、「大変満足」と「ほぼ満足」の合計がそれぞれ卒業生80%、在校生87%を占めた。

指標 「SJAHIにおける教育レベルの改善方針・計画が明らかになる」について、具体的な改善方針・計画に関する文書は作成されていない。この理由として、PDMがプロジェクトチーム内で共有されておらず、協力期間終了時までこれらの方針・計画を策定することが必要と認識されていなかったことも一因と思われる。ただ、SJAHIマネジメント関係者は今後も自動車技術の革新に合わせ、絶えずカリキュラムを改善していくこと、サウジアラビア人インストラクター増加を図るため、毎年定期的にSJAHI卒業生を新規雇用していく予定であるとしている。

なお、プロジェクト目標が「自動車産業界の要求に応じるための教育レベルの継続的改善」と「継続的に」との言葉を用いて強調していること、日本人専門家の間でフェーズは自立発展性を高めるための期間と認識されていること等を考えると、指標は自立発展性確保に向けたプロジェクト終了後の長期的な方針・計画案の策定を意味していたと考えられる。この場合、後述の評価5項目の分析で有効性と自立発展性の論点が重複することから、評価チームとしてはこの論点は自立発展性で扱うこととして整理した（4-1-5）。

指標 「一定の水準を満たしたSJAHI卒業生の割合」については、SJAHIの卒業基準を満たして予定どおり2年間で卒業した最新の卒業生（第5期生2006.9～2008.8）は203名であり、入学時の人数に対する卒業率は81%となっている。サウジアラビアにおける公立技術短大の卒業率に関し公式な統計数値は存在しないものの、卒業率35%との報道もあり、SJAHIの卒業率は同国の類似教育機関と比して高いと推測される。

指標 「SJAHI卒業生の国内自動車産業技術者に占める割合」については、前述の卒業生フォローアップ調査（2009年2月）により、第1期から第5期までの卒業生としてJADIKに就職した943名のうち、現時点でJADIKに勤務している者は657名で、残存率70%であることが明らかになっている。ただし、そもそもプロジェクト目標は協力期間終了時に達成をめざす目標であるのに対し、この指標は学生の卒業後の定着率に係るもので、むしろ上位目標の指標に近い。上位目標である「自動車整備技術におけるサウジアラビア人雇用拡大化政策（サウダイゼーション）の促進」の指標が「自動車整備産業におけるサウジアラビア人テクニシヤンの人数及び割合（パーセント）」となっていることから、本指標はむしろ上位目標の指標の一部ととらえることが適切であると評価チームは判断した。

### 3 - 2 - 3 上位目標の達成見込み

上位目標：自動車整備技術におけるサウジアラビア人雇用拡大化政策（サウダイゼーション）を推進する。

指 標：自動車整備産業におけるサウジアラビア人テクニシヤンの人数及び割合（パーセント）

上位目標：ある程度達成されつつある。

上位目標の指標に目標値はないものの、現時点である程度達成に向けて向上が見られることから、プロジェクト終了から数年後に一定の達成が見込まれる。

前項で指摘したように、第1期から第5期までの卒業生としてJADIKに就職した943名のうち、現時点でJADIKに勤務している者は657名で、残存率70%であることが2009年2月の卒業生フォローアップ調査により明らかになっている。2007年度に行われた同調査で、半数以上が離職していたことにかんがみれば、定着率は向上しているといえる。

他方、SJAHI卒業後の拘束期間は3年間となっており、これ以前に退職した場合はペナルティーを支払う仕組みであるが、卒後3年以上経過した者の定着率は46%と低い。ただしバッチ別に見ると、卒後3年を経過した第2期生の定着率は59%に達しており、2007年度の調査時点での第1期生（約40%）に比して上昇が見られる。

また、JADIK加盟各社より離職しても、JADIKの販売した車両の購入先たる政府関係機関に整備士等として就職する者や、損害保険会社で車両事故の破損度合いに係る審査に従事する者もいるといわれる。これらの人数に関する統計数値は得られていないが、サウジアラビア国自動車産業全体から見れば、彼らもサウダイゼーション率向上には貢献しているといえよう。

また、JADIK加盟各社へのアンケート調査では6社中5社が今後のサウジアラビア人整備士の需要増を見込んでおり、卒業生の離職率が今後も減少に向かえば、フェーズ 終了後のサウダイゼーション率向上を期待することができよう。

### 3 - 3 実施プロセスにおける特記事項

特筆すべき点のひとつは、JADIKワーキング・グループの設置と月2回の定期的・継続的な活動を通じて、SJAHIとJADIKが連携して改善すべき問題・課題を明確化し、実際のカリキュラムや制度の改善につなげてきた事実である。同時にワーキング・グループの議論を通じ、JADIK各社もSJAHIに関する理解を深め、JADIKの役割に関する認識も深める結果となった。ワーキング・グループとの連携は成果1の学校運営制度の確立にも、教育内容改善自体にも大きく貢献したといえよう。

また、技術革新のテンポの速い自動車業界にあって、日本自動車工業会に代表されるわが国自動車産業界及びJADIK加盟各社等の関係機関による情報提供、教材提供、実習用車両の寄贈、短期の訓練受入れ等の協力は、SJAHIのインストラクターと学生の技術レベル向上に極めて大きな役割を果たした。

なお、活動の進捗状況については、成果3に関する教材やレスンプランの改訂等を除き、多くの活動がほぼ予定どおり実施されている。ただ、前述のとおり、活動の結果、成果の指標

として期待されていた記録等の一部は、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）が日常運営管理ツールとして共有されていなかったために活動から抜け落ち、指標も得られていない部分が散見された。

## 第4章 評価結果

### 4 - 1 評価5項目に基づく調査結果

#### 4 - 1 - 1 妥当性

#### 本プロジェクトの妥当性は高い。

第一に、本プロジェクトの目標は、ターゲット・グループ及び受益者のニーズと合致している。過去の報告書等関連文書ではターゲット・グループが必ずしも明確化されていないが、本プロジェクトの主要な受益者にはサウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）サウジアラビア人青少年、日本車輸入代理店協会（JADIK）等があげられる。このうち、プロジェクト目標が質の高い整備士育成のためのSJAHIの機能強化を意図していることから、本プロジェクトのターゲット・グループはSJAHIであると日本側調査チームは判断した。カウンターパートの認識からSJAHIにとって継続的に教育レベルを向上させる組織能力向上へのニーズは現在も高く、プロジェクト目標はターゲット・グループのニーズに合致しているといえる。

また、プロジェクトがめざす方向性は、整備士を志すサウジアラビア人青少年のニーズに合致している。その主な根拠として、サウジアラビアにおける急激な人口増加により若年層の失業率が極めて高いこと、SJAHIで整備士訓練を希望する入学希望者数が2005年の1,355名から2008年の7,155名<sup>2</sup>と激増していること、の2点をあげることができよう。

さらに、JADIKへのアンケート調査において、回答した6社のすべてがSJAHIによる新人サウジアラビア人整備士の育成を自社独自の育成より「非常に」又は「ほぼ」効果的・効率的であると回答しており、SJAHIによる整備士育成はサウジアラビア国内自動車産業界（JADIK）のニーズにも合致しているといえる。

第二に、本プロジェクトの目標はサウジアラビア政府の政策上の優先順位とも合致している。第8次国家開発計画（2005～2009）に掲げられたサウダイゼーションは、現時点でも同国の最重要政策の1つであり、自動車産業界では現在35%以上のサウジアラビア人雇用が義務づけられている。また、技術教育は深刻化するサウジアラビア人青少年の失業問題の改善のために極めて重要な分野の1つとして同国政府により認識されている。

第三に、プロジェクトの方向性は、わが国の援助方針との整合性も高い。ODA中期政策（2005年）では人づくり支援の重視が、JICAの国別事業実施計画（2006年）や国別案件形成・審査指針（2008）では職業訓練を含む人材育成及びサウダイゼーション促進支援の重視がそれぞれ明示されている。

ただ、プロジェクトの計画については、「3 - 2 プロジェクトの実績」でも触れたとおり、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）のプロジェクト目標の指標の一部に、本来は上位目標の一部であるべきものが含まれている等、論理的にやや混乱がみられた。

以上を総合すると、PDMにやや課題はみられるものの、プロジェクト目標及び上位目標が示すプロジェクトの方向性がターゲット・グループ及び受益者のニーズと合致しているうえ、サウジアラビアの政策上の優先順位、及びわが国ODA政策とも整合性が高いことから、本プ

<sup>2</sup> インターネットによる入学申し込みを可能としたことも入学希望者数の増加に影響している。なお、人数的には未確認ながら、インターネットによる申込者には受験に至らなかった者も多かったとの声もある。

プロジェクトの妥当性は高いと判断される。

#### 4 - 1 - 2 有効性

##### 本プロジェクトの有効性はやや高い。

既に3 - 2 - 2で論じたとおり、プロジェクト目標は一定程度達成されていると判断される一方で、成果3の達成状況に遅れがみられる。

プロジェクト目標に関して、SJAHIに対する受益者の満足度は高い。JADIK加盟各社、JADIKに勤務する卒業生、及び在校生はほぼSJAHIの教育に満足しているといっていよう。なお、JADIK加盟企業に対するアンケート調査では、回答した6社（加盟数は全8社）中4社がSJAHI卒業生の技術力をプラスに評価しているのに対し、職業倫理・勤務態度については同数が「あまり満足でない」と回答しており、弱点と見なしていることがうかがえる（付属資料4）。他方、インタビュー調査では、SJAHI卒業生の職業倫理は外国人整備士にはかなり劣るものの、SJAHI以外のサウジアラビア人整備士と比較すると問題はないとの声も聞かれた。

「一定の水準に達した卒業生の割合」というプロジェクト目標の指標3はややあいまいではあるが、プロジェクト目標は協力期間終了時に達成をめざす目標であることから、所定の期間でSJAHIの求める一定の水準に達した卒業生の割合として理解された。最新の卒業生である第5期生は入学者数250名中、203名が予定どおり卒業したことから、その卒業率は81%である。サウジアラビアにおける公立技術短大の卒業率に関し公式な統計数値は存在しないものの、卒業率35%との報道もあり、SJAHIの卒業率は同国の類似教育機関と比して高いと推測される。

他方、SJAHIがその教育を通じ育成しようとする具体的な整備士像（技術及び能力の具体的内容とレベル、職業倫理・勤務態度面等）がSJAHI職員間及びSJAHI - JADIK間で必ずしも十分明確化・共有化されていない面がある。

プロジェクト目標達成に対する促進要因としては特に、ワーキング・グループの定期会合が実質的に機能し、成果1のJADIKとの連携に基づく学校運営体制が日常レベルで確立されたことが大きい。また、成果2の試験・評価制度の確立がほぼ達成されたことも、SJAHIの絶え間ない「課題の発見と解決」のプロセスによる教育内容改善と、それによる一定の質を有する定期的な卒業生の輩出につながっている。これらの継続的な改善により教育の質が向上し、SJAHIに対するJADIK、卒業生、在校生の評価の高さにつながったと考えられる。

他方、成果3の試験評価結果に基づく教育内容改善の継続的实施が計画に比して遅れをみせている点は、プロジェクト目標達成の阻害要因として作用していると考えられる。

なお、本プロジェクト実施中に、JADIKの強い要望により年間学生数を200名から250名に増加させたことから、クラス当たりの人数が40名から50名に増えた。現時点では学生の質に対するマイナスの影響はみられず、試験の成績には影響しないとの分析がプロジェクトでなされている。他方、インストラクターへのインタビューでは学生1人当たりの実習機会の減少やインストラクターの目がいきとどかないことによる教育の質の低下への懸念の声も聞かれた。この点に関する影響については今後も注意深く見守る必要があろう。



#### 4 - 1 - 3 効率性

##### 現時点で期待どおりとはいえない。

前述のとおり、成果1の民間との連携に基づく学校運営制度は日常的レベルにおいて既に達成され、成果2の試験・評価制度もほぼ達成されている。特に成果1ではワーキング・グループの定期的開催を通じて就職後の卒業生の実情とJADIKのニーズがSJAHIに伝わり、教育の改善につながるとともに、SJAHIに対するJADIKの理解も深め、SJAHIへの協力も促進した。

他方、成果3の教育内容改善については達成の遅れがみられる。この遅れはカリキュラム・教材改訂を担当していた2名のインストラクターの離職、及び内部機構改革によりカリキュラム・教材開発の担当部署が新セクション設立のため特別プロジェクトセクションと統合されて人員不足になったこと、日本研修に派遣された教員のクラスに対応するため代替要員として他のインストラクターの負担が増えたこと等による。ただし、これらの業務はほぼピークを越えたことから、今後状況が好転する可能性はある。SJAHIは残りの協力期間内に教材改訂の遅延を取り戻すべく努力するとしており、引き続き見守る必要がある。

投入に関しては日本側から3名の長期専門家（学校運営/チーフ・アドバイザー、試験・評価制度、業務調整）が派遣されたが、その人数、指導分野、専門性及び派遣時期は成果達成に対し適切であったと評価される。

また、サウジアラビア側の投入として、インストラクターの配置についてもほぼ適切といえよう。全インストラクター38名に対し、サウジアラビア人インストラクターは現在12名おり、32%を占める。外国人インストラクターの国籍はインド、フィリピン等である。12名のサウジアラビア人インストラクター中、6名がインストラクター（技術短大卒2名を含む）であり、2名がジュニア・インストラクター（SJAHI第3期生）、4名がアプレンティス・インストラクター（SJAHI第5期生）を務める。SJAHIで教鞭をとるにあたり求められる基礎的な知識・技術については、インストラクターのほとんどが既に修得済みであるとみられる。他方、今後の技術革新を反映しつつカリキュラム及び教材を改善していく能力、及び教育者・技術者としての更なる向上については今後も課題として残っている。

SJAHIの幹部及び事務スタッフ等の運営管理人材は、現在総員30名となっている。Administration Managerが離職したあと、同ポストが空席となっていることもあり、マネジメント人材不足を指摘する声も聞かれた。SJAHIの効果的マネジメントのためには、有能なサウジアラビア人マネージャーの配置が重要と考えられる。

#### 4 - 1 - 4 インパクト

##### 強い正のインパクトが発現している。

上位目標である自動車整備技術分野におけるサウダイゼーション推進については、現時点で達成に向けてある程度向上がみられる。2009年2月の時点で、657名のSJAHI卒業生がJADIK加盟各社で勤務を続けており、定着率は70%であることが明らかになった。公式な統計データはないものの、サウジアラビア国内の公立技術短大ではSJAHIに比して卒業率がはるかに低いうえに、卒業後に職を得ることのできない卒業生が多いといわれる。SJAHIの場合、卒

業率の違いに加え、卒業に必要なレベルの成績を維持できれば入学時から就職先が確保されるプロジェクトデザインであるため、サウダイゼーション促進の効果が格段に大きい。プロジェクト立ち上げ時の当初計画において、JADIKの協力によりこのような枠組みが成立したことが上位目標達成に向けての大きなポイントであったといえる。

なお、卒後3年以上の卒業生の定着率は46%と低い。ただしバッチ別に見ると、2009年2月時点で卒後3年を経過している第2期生の定着率は59%であり、前回（2007年末）調査時の第1期生に比して若干向上している。3年以内の離職者が比較的少ない理由は、拘束期間満了前に離職すると違約金の支払義務が発生するため、本人に違約金を払える経済力があるか、転職先が違約金を負担する場合に限られるためとみられる。ちなみに離職する場合の主な理由として、より給与が高く、勤務時間が短く、休暇期間の長い職場を希望する者が多いといわれるが、アンケート調査では上級の学校に進学希望する者が最も多くみられた（複数回答可。詳細は付属資料4 . のとおり）。

また、今後のサウジアラビア人整備士の需要について、アンケート調査で回答したJADIKの6社中5社が需用増加を見込んでいる。さらに、卒業生の一部がJADIK各社から離職したとしても、JADIKの販売した車両の購入先である政府関係機関に整備士等として転職する者や、損害保険会社で車両破損度の審査を行う者もいるといわれる。これらの人数に関する統計数値は得られていないが、卒業生がサウジアラビア国内自動車産業界及び関連分野で勤務を続ける限り、サウダイゼーション促進には貢献しているといえる。

本プロジェクトはその最新施設や教材、経験あるインストラクターによる英語での教育訓練等により、サウジアラビアにおける「成功モデル」とし広く認知されている。SJAHIの成功を受けてゼネラルモーターズ社が既に技術・職業訓練公社（TVTC）との連携による類似機関を設立したのに加え、メルセデス・ベンツ社も類似機関を設立し開校準備中であるほか、現代（ヒュンダイ）自動車も現在設立を検討中といわれる。

さらに、本プロジェクトが政策面でサウジアラビア政府に大きな影響を与えたことも、特筆すべきインパクトと評価される。SJAHIの成功により政府は官民連携の利点を高く評価し、サウダイゼーション促進の有効な手段として石油化学、家電製品等の他分野でも導入を実施又は検討中である。

そのほか、質の高い卒業生の数が増えるにつれてJADIK各社の意識にもプラスの変化が生じ、これが更にSJAHIの教育訓練の質的向上に結び付くというプラスのサイクルが生まれた。ちなみに本プロジェクトはマスメディアを通じ「サウジアラビアにおける技術訓練の成功モデル」として広く知られるようになっており、国内外より人づくりのヒントを求めて多くの訪問者が訪れている。在学生のインタビュー調査においても、入学志望のきっかけとして、ラジオやテレビでSJAHIの存在を知って応募したとの声も聞かれた。

なお、負のインパクトの発現は特段みられなかった。

#### 4 - 1 - 5 自立発展性

**本プロジェクトの自立発展性は中程度と評価される。**

##### < 政策面 >

サウジアラビアでは急激な人口増加に伴う若年層の失業率増加に歯止めがかからず、第8

次国家開発計画（2005～2009）に示されるサウダイゼーションは依然として同国政府にとって最重要課題と認識されている。第9次国家開発計画の内容に関する具体的情報は入手できなかったが、関係者の認識、及び現在同政府がサウダイゼーション促進に向けてSJAHIと類似の官民連携案件拡大に強い関心を寄せていることから、プロジェクト終了後もサウダイゼーションの方向性が維持される可能性が高い。同様に、サウダイゼーション促進の手段として技術教育分野の有益性が、政府に強く認識されている。

#### < 技術面 >

インストラクターへの基本的な技術移転はほぼ終了しているとみられる。自動車技術の革新及びJADIKのニーズ・要望に合わせてカリキュラムやテキストその他の教材等を改善していく能力は次の課題であろう。また、インストラクターとして、教育者としての継続的な自己改善も引き続き課題となる。

プロジェクト終了後もSJAHIがサウジアラビア国内自動車産業のニーズに応え続けるためには、引き続きJADIK及び日本の自動車産業界との連携が重要である。SJAHIの真の自立に向けてJADIK及び日本の自動車産業界が話し合い、今後の支援・連携の形について検討することが望まれる。

#### < 財政面 >

サウジアラビア政府がサウダイゼーション及び技術教育・職業訓練における人づくりを今後も重視する見通しが強いことから、本プロジェクト終了後もSJAHIに対し引き続き政府がHuman Resources Development Fund (HRDF)を用いた支援を行う可能性は高い。また、JADIKによる奨学金はSJAHIの存続にとって今後も不可欠である。アンケート調査の結果から、JADIK加盟各社のほとんどが今後もSJAHIとの連携を望んでおり、プロジェクト終了後も同奨学金を継続的に得られる可能性は高いと評価される。

他方、SJAHIの性格上、実習用車両の大規模な更新が一定の年数ごとに必要となるが、これに係る減価償却を踏まえた中長期的財務計画は策定されておらず、将来に向け不安材料を残している。

#### < 社会面 >

SJAHIの効果が認められた結果、サウジアラビア自動車産業界において類似の技術教育機関が設立されている。さらに、現在建設中又は計画中のものもあり、今後は質の高い入学者の確保に関し競争が激化するおそれもある。SJAHIの優位性・独自性を明確化して差別化を打ち出すことが望まれる。

#### < 組織面 >

既に述べたとおり、日本車の整備工場働く新人整備士を年間200～250名輩出するための基本的な体制は、日常レベルにおいてはほぼ確立されている。また、日々の学校運営のなかで問題・課題を明確化し、問題を分析して改善策を生み出し、必要な調整を行って実行していくというサイクルもほぼできあがっており、今後もこの点では大きな問題はないものと考えられる。インストラクターへの技術移転のしくみも、JADIK及びわが国自動車産業界の支

援によりほぼ確立されたとみられるが、今後も引き続き連携の維持が望まれる。

他方、長いスパンでのインストラクター育成計画等、中長期的ビジョンに基づくマネジメント戦略は策定されていない。また、SJAHIがその教育を通じ育成しようとする具体的な整備士像（技術及び能力の具体的内容とレベル、職業倫理・勤務態度面等）がSJAHI職員間及びSJAHI - JADIK間で必ずしも十分明確化・共有化されておらず、今後の方向性に課題を残している。

#### 4 - 2 結 論

プロジェクトの立ち上げ段階で両国政府及びJADIK、日本自動車工業会の四者による官民連携が適確にデザインされ、かつ実施中を通じこの連携が適切に機能し続けたことが、高い妥当性と強い正のインパクト発現に結びついたといえる。また、SJAHIがJADIKのニーズを踏まえ、毎年質・量ともに一定レベルを満たす卒業生を輩出できていることから有効性はやや高いと評価されたが、その促進要因もプロジェクトとJADIK及び日本側自動車産業界との連携がプラスに機能したことが大きい。効率性については教材改訂等、教育内容改善の遅れの影響を受けて課題を残したものの、JADIKとの連携に基づく日常レベルの学校運営体制及び試験・評価制度はほぼ確立されており、官民連携がプラスに機能したことが、評価5項目中4項目に対しプラスの影響を与えている。

今後の見通しについて、自立発展性には正負両面の要素がみられるため、中程度と判断された。政策面及び財政面での自立発展性は高い一方、SJAHIが育成すべき具体的な整備士像の明確化・共有化や、インストラクターの人材育成計画、実習用車両の大量更新に係る減価償却を含む財政計画等、中長期的ビジョンに基づく運営管理は今後の課題といえる。

## 第5章 提言と教訓

### 5 - 1 提言

以上の分析を基に、終了時評価調査団（双方）はサウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）が今後（本プロジェクト終了まで及び終了後）に次の対応をとるよう提言事項として取りまとめ、評価レポートに盛り込んだうえ、合同調整委員会（JCC）に報告した。

#### 【プロジェクト期間中】

##### （1）教材及びレッスンプランの改訂

成果3に関し、カリキュラム、レッスンプラン、教材の改訂は遅れが生じている。より具体的には、1年生のカリキュラム及び教材の改訂は完了している。2年生については、カリキュラム改訂は2008年8月までに75%が完了しているが、教材の改訂は未着手である。レッスンプランについては、改訂作業がまだ着手されていない。

2009年3月に日本政府の支援により訓練車両等の機材が更新されたが、これら新たな機材を用いて来学期を順調に開始させることができるよう、SJAHIはプロジェクト終了までに上記の改訂を完了させるべきである。

##### （2）SAS（統合データシステム）の影響のモニタリング

（学生の出欠・成績等の評価データを一元管理する）SASの導入は、（まだ半年程度の経過のため）その正負の影響を評価するには時期尚早であるが、効果的に学生を管理するのに有効とみられる。SJAHIは、インストラクターの（入力作業等の）負担を軽減し、効率的にシステムを運用できるよう、引き続きそのインパクトをモニタリングするとともに、バックアップシステムの改善等を行うべきである。

#### 【プロジェクト終了後】

##### （1）学生数増加やカリキュラム変更の影響のモニタリング

年間学生数の200名から250名への増加は、学生の質にマイナスの影響を与えている様子は現時点でない。また、SJAHIはカリキュラムの変更を行ってきており、95台の更新訓練車両の供与を受けただけである。

SJAHIは、こうした変化と学生への影響について引き続きモニタリングして、フィードバックを得て訓練の改善を継続すべきである。

##### （2）卒業生の定着率の増加

評価時点でSJAHI卒業生のJADIK各社での定着率は全体で約70%であるが、卒業後3年以上を経過した卒業生の定着率は約46%である。長期的に卒業生の定着率を改善することは、JADIK各社のニーズに応えるうえで大きな課題である。

SJAHIは、卒業生の長期的な離職率を低減させるよう、JADIKとともに卒業生の状況をフォローし、離職の背景を分析すべきである。また、新たに導入した職業倫理プログラムが離職率や卒業生の職務態度に与える影響をモニタリングすべきである。

### (3) 中長期計画の策定

SJAHは、日常的・定型的な学校運営システムは確立しているが、具体的な将来計画は必ずしも有していない。

類似の訓練機関が増加するなかで、学生の獲得競争は今後激しくなるかもしれず、SJAHは高い評判を維持することに加えて、自動車整備士の訓練という観点で学生獲得市場におけるその位置づけを明確にすることが重要となる。

自立発展性を強化するために、SJAHは以下の項目を含んだ中長期の運営計画を策定すべきである。

#### 方向性・位置づけ

- ・ SJAH及び訓練生の強みの明確化
  - ・ 訓練生の要求水準（技術のレベル・タイプ、優位性、職業倫理等）の明確化
- 目 標
- ・ 具体的な指標に基づく中長期目標の設定
- 目標達成手段
- ・ 人事配置・組織体制に係る計画
  - ・ インストラクターの育成計画（いかに経験豊富なサウジアラビア人インストラクターを確保・養成するかを含む）
  - ・ 更新を含む、必要となる施設・機材とその獲得方法の明確化
  - ・ 施設・機材の減価償却費や更新費用を反映した長期的な財務分析

## 5 - 2 教 訓

### (1) 官民連携による人材育成のありかた

官民連携で教育訓練所を設立して人材育成プロジェクトを計画する際は、育成すべき人材の卒業後の状況やニーズからプロジェクトの枠組みを考えることが肝要である。特に所定の水準をクリアした卒業生が卒業と同時に民間セクターに採用される体制をプロジェクト開始時から整えておくことが、育成された人材が民間セクターで十分活用され、社会に変化を与えていくうえで極めて有効といえる。

また、実施中にも卒業生受入先との協働体制を構築・強化することが、卒業生の強み・弱みと企業側ニーズを適確に把握し、連携して対策を立て実行していくために重要である。これが教育訓練の質を向上し、自立発展性を高める鍵となる。

### (2) PDMとプロジェクト・マネジメント

スムーズかつ現地プロジェクト関係者にとっても困惑のない評価のためには、プロジェクトの運営管理ツールであるプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)を関係者が理解し、共有化しつつ活動を実施することが必要である。

PDMを形骸化させないためには、PDM策定時に先方の主要関係者に内容理解を図るとともに、日本人専門家の赴任時にもPDMの内容及び活用方法につき十分な説明を行い、ツールとして機能させるべきである。

## 第6章 調査団所見

### 6 - 1 団長所見

#### (1) SJAHIの自律的な運営

2001年の日本官民によるサウジアラビア・日本自動車技術高等研修所（SJAHI）への協力開始以降8年が経過しようとしており、日本自動車工業会及び日本車輸入代理店協会（JADIK）の多大な協力の下、JICAの技術協力が実施されてきた。当初の協力期間の5年ではSJAHIの運営体制の確立、施設・機材の管理体制の確立、教員の育成等について協力が実施され、2006年から開始されたフェーズでは、フェーズの終了時評価の際に強化が必要とされた、民間企業と連携して学校運営する仕組みを確立すること、試験とその結果をフィードバックする仕組みの確立、教育内容を継続的に改善する仕組みの構築等を通じて、「SJAHIが国内自動車業界の要望に応え継続的に教育水準を向上させる体制を確立する」ことを目的に実施された。

今回の調査において、JADIK加盟各社との定期的な協議の実施、試験制度の改善、卒業生に対するフォローアップ制度（Joint Coaching Program：JCP）の導入、職業道徳（Work Ethics Program）の授業の導入など多くの改善の取り組みがなされていることを確認した。これらは、専門家やインストラクターの指導により5Sやカイゼン運動が教室内で実施されていることや、JADIK加盟各社がSJAHIの教育レベルの向上に協力的であることから実現しているものと思われる。これらの改善が実施されていることから、SJAHIの自律的な運営は実現しているものと判断され、自律的な教育レベルの向上を実現できるものと思われる。

#### (2) 長期計画策定の重要性

一方で、SJAHIの中長期的な戦略については、SJAHI経営陣及びJADIK加盟各社間で共通認識が形成されていないものと思われる。中長期的な目標を設定しないままいろいろな改善を行ったとしても、場当たり的なものになってしまう可能性は否定できず、できるだけ早期の戦略策定が必要であると思われる。

その際、2年間の教育で実現することができる技術レベル、JADIK加盟各社が期待する技術レベル、JADIK加盟各社が有している社内の教育制度・資格制度との連携、SJAHIが現在訓練を行っていない技術分野（例えば板金・塗装）の必要性などを踏まえて、JADIK加盟各社と意思の疎通を図って行くことが重要であると思われる。

また、長期計画策定の際には、既にSJAHIに定着しつつある5S、カイゼン運動に代表される日本的な企業運営をサウジアラビア側に伝えるという観点を考慮する必要があるものと思われる。

#### (3) 英語による教育の重要性

SJAHIにおいては、技術訓練は英語により実施されている。SJAHIに入学する学生の英語レベルは低いため、技術訓練に先立ち2ヵ月間の語学集中研修を実施している。単に授業の効率だけを考えれば、アラビア語で授業を行った方が効率的であるが、SJAHI関係者の聞き取りを通じて英語による訓練は、以下の点で有利であることが判明した。

卒業後配属されるJADIK加盟各社の修理工場では、技術資料が英語で記載されていることから、新しい技術の習得に英語が必須であること。

修理工場では、外国人労働者が多数を占めており、同僚との意思疎通に英語が必要であること。

特に後者については、修理工場の管理者に外国人労働者が多く、職場になじむという点からも英語で意思疎通ができるということは、重要であると思われる。なお、後者については、外国人労働者が多いサウジアラビア特有の条件と思われるが、前者については、英語で記述された技術資料を読みこなすことは、他国の技術訓練においても重要な要素であると思われる。

#### (4) 卒業生の追跡調査の実施

プロジェクトが2008年に実施した卒業生の追跡調査において、SJAHIの1期生が、卒業3年後に60%がJADIK加盟各社を退職していることが判明したが、2009年に実施した調査では、1期生の卒業4年後の退職率は更に上昇して69%（2期生の3年後の退職率は41%であった）。

サウジアラビアにおける修理工層の転職率がどの程度になるかは資料がないものの、多大の費用をかけて育成した整備要員が早期に退職することは、JADIK加盟各社にとっても大きな損失であり、JADIK加盟各社は配属替えを行ったり、SJAHI卒業生担当職員を任命し卒業生からの各種相談に応じたりする仕組みを設けつつある。

合同調整委員会(JCC)の席上トヨタ社の代表から、「トヨタ社のSJAHI卒業生の30%が退職したが、25%（退職者の83%）は政府機関の自動車整備場で働いている」との発言があったが、JADIK加盟各社全体での追跡調査は実施されていない。このため、退職者を追跡調査し、その後の就職先や、退職理由などを把握することにより、退職者を減らす対策を立案することは重要であり、その旨、評価報告書の提言に記載した。JCCにおいてもこの点については賛同を得られ、政府の社会保険データベースや市民の登録データベースを利用して、退職者の追跡が可能であるとの提案があった。

#### (5) 官民連携の先行事例として学ぶべき点

今回のSJAHIに対する協力は、現在JICAが推進している官民連携の先駆けともいえるものであり、プロジェクト形成、運営の各段階で参考になるものと思われる。サウダイゼーション（サウジアラビア人化）の義務や、サウジアラビア政府からの多額の資金援助などサウジアラビア特有の状況や職業訓練というSJAHIプロジェクトの性質もあると思われるが、以下の点が今後の参考になるものと思われる。

卒業生の就職先の確保と就職先のニーズに合致した研修の実施

資金面、運営面を含めた就職先の関与の確保

民間企業が有する技術訓練のノウハウの活用

高いレベルの教員の確保

英語による訓練



## 6 - 2 技術団員所見

### 6 - 2 - 1 技術協力行政

#### ( 1 ) SJAHIの「カイゼン」能力について

前述の団長所感にもあるとおり、調査の結果SJAHIに長期的な運営計画が明確に定められておらず、課題として書かれている。しかし、終了時評価調査の過程で、これまで様々な課題に対応するため、SAS ( SJAHI Automation System : 学生の出欠・成績等の評価データを一元管理する統合データシステム ) や職業道徳 ( Work Ethics Program ) の導入を行うなど、より多くの「カイゼン」を行ってきた。このような目の前に解決すべき問題が起きた際に対応する能力は開校時より成長してきており、非常に目を見張るものがある。

実際、多くのODA対象国を見ると、製造技術等の基本である「カイゼン」を根付かせることは、対象となる技術者の性格やその国の文化に影響されることもあり非常に難しい。ところがSJAHIは目の前の問題を解決する「小さなカイゼン」能力を身につけており、繰り返し行っている。この点を見る限り長期的な運営計画を定めるといって「大きなカイゼン」を行うための能力は既に備わっていると考えられ、開校時からの経験を生かし、より優れた長期計画を作成して頂きたい。

#### ( 2 ) SJAHIの学生に対する指導力について

今回の終了時評価調査において、SJAHIでの指導力が非常に優れていることが確認できた。

SJAHIの在校生やワークショップで働く卒業生、またワークショップのマネージャー等へのアンケートやヒアリングの際、SJAHIの自動車整備の技術指導や卒業生の能力の高さが非常に評価されていた。なかでも、SJAHIの長所として、英語による指導が顕著にあげられている。そして調査のなかでSJAHIの学生は入学した時点で英語ができる者はわずかだと聞いた。これはSJAHIによる英語の指導力が非常に優れていると考えられる。ワークショップ内のマニュアルの多くは英語で書かれているものも多く、また対応する客も外国人が多い。この語学力に加えて自動車整備の技術力をもった卒業生は、ワークショップ内でも即戦力になっている者も多いという。

しかし、裏を返せば英語があまり得意でない学生もいるという。この点に関しては、今後は前述したSJAHIの持ち前の「カイゼン」能力により指導方法を改良し、将来は卒業生すべてが英語を使える状況にして頂きたい。

日本ならではの学習指導方法は凡庸な技術をすべての者に広める、「落ちこぼれをつくらない」学習指導方法であり、欧米の学習指導方法は多くの学生より優れた者を抽出する「スペシャリストを育成する」学習指導方法である。この点より、日本の教育方法で指導しており、高い卒業率を維持しているSJAHIでは可能なことであると考えている。

### 6 - 2 - 2 自動車産業政策

#### ( 1 ) 自動車産業政策におけるSJAHIの意義

自動車産業における自動車整備や保守メンテナンス等のアフターサービスは、自動車販売を行ううえで欠かせない業務である。

現在、サウジアラビアでは、JADIKメンバー各社が、サウジアラビア国内で自動車販売店を増やしているため、毎年、多くの販売スタッフや販売店に隣接する整備場（ワークショップ）のアフターサービス・スタッフを採用しているが、トレーニングに十分手が回っておらず、現状に追いついていない状況である。

そうした状況のなか、SJAHIが数年間にわたり多くのサウジアラビア人のアフターサービス・スタッフを育成してサウジアラビア国内の販売店や整備場に輩出してきたことは、JADIKメンバー各社の人材育成を補完し、消費者（ユーザー）に対するサービスを向上させ、サウジアラビアの自動車産業の更なる発展に貢献しており、意義は大変大きい。

また、SJAHIからの多くのサウジアラビア人のアフターサービス・スタッフが自動車アフターサービス分野に輩出されることにより、サウジアラビア政府が進めているサウダイゼーションにも合致し、サウジアラビア国内の雇用促進にも寄与している。

さらに、自動車分野は、サウジアラビア政府が進める産業クラスター計画の重点分野の1つであり、2008年10月に、サウジアラビア政府が正式にSJAHIを日本サウジアラビア産業協力タスクフォースのプロジェクトとして位置づけている。

以上から、SJAHIはサウジアラビアの自動車産業の発展及び雇用促進に大きく貢献しており、自動車産業政策上の意義は大きい。

## （２）今後の課題

現在は上記（１）状況のとおり、SJAHIはJADIKメンバー各社と連携し、民間分野を補完する関係にあり、その存在意義は大きい。しかしながら、今後、サウジアラビアでも市場の成熟や景気後退などにより、JADIKメンバー各社がサウジアラビア国内で自動車販売店をそれほど増やさなくなる可能性もある。そうした場合、JADIKメンバー各社のSJAHIに対するニーズ、JADIKメンバー各社が行う人材育成とSJAHIが行う人材育成の補完関係に変化が生じる可能性がある。フェーズ Ⅰ ではSJAHIの立ち上げ、フェーズ Ⅱ ではSJAHIの自立的発展が図られたが、現状や数年先の状況を想定し、引き続き適切な目標設定やそれを実現するための事業計画を策定する必要がある。

### 6 - 2 - 3 学校運営

SJAHI開校以来7年半が経過し、これまで第1～5期の卒業生を輩出してきた。卒業生の就職先であるJADIK各社においてもSJAHI卒業生に対する評価は相対的に高く、本事業は官民合同プロジェクトとして、日本・サウジアラビア両国政府関係者からも高く評価され、サウジアラビア政府からは官民連携のモデルプロジェクトとしても位置づけられている。

このようにSJAHIは関係者から高い評価を得ており、今回のフェーズ Ⅲ 終了時評価調査においても「日常的な課題に対応して改善を行う学校運営は可能である」との評価ができることから、今後、ますます関係者の評価が高まってくることが期待される。

一方で本プロジェクトのプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）にてフェーズ Ⅲ 終了後の成果として求められている「サウジアラビア側民間セクターとの効率的な連携に基づく、自立的な学校運営体制が構築される」という観点で評価すると、現時点でこれらの成果が得られているとはいいい難いのが実情である。また、何か問題等が生じた場合、まず日本

人専門家や日本側カウンターパートに頼ってしまう場面も散見されることから、SJAHI幹部の自立化に対する意識も希薄であると思われる。

JICAによるSJAHI支援は2009年8月末をもって終了し、2009年9月から2013年3月までは経産省主導の新しいスキームによる支援が予定されていると聞いている。したがって、SJAHIには次のフェーズ中に自立化に向けた礎を築くことが求められている。

今後、SJAHIが自立・発展してゆくためには、まずは以下の計画・体制をつくり、重点的に取り組むことを提言する。

「機材更新計画」(自らの費用で継続的に実施することが可能)

「人材育成計画」(学生の定員、サウジアラビア人/外国人インストラクターの配置、JADIKとの人的交流など)

上記 を着実に実行するための組織の構築

本プロジェクトは官民連携の成功例として、日本・サウジアラビア双方で取り上げられることがあるが、これは両国の官民四者が連携し、真摯に取り組んできた結果であると理解している。このような官民連携プロジェクトを円滑に推進してゆくためには、このような取り組みが不可欠であり、本プロジェクトの残された課題であるSJAHIの自立化に向けた取り組みについても、関係者が密に連携し、支援を行うことが重要であると考えられる。

日本自動車工業会としては、SJAHIの安定的な運営及び更なる自立化の推進をめざし、次のフェーズにおいても引き続き側面支援(日本人専門家の推薦、カウンターパート研修の受入れ)を行ってまいりたい。

#### 6 - 2 - 4 試験・評価

今回の調査にて座学試験の作成が8割以上進捗しており、また試験結果のフィードバックから試験・評価制度は継続的に改善されていることが分かった。しかしながら、カリキュラムの改訂に遅れが生じていることも判明した。これは2名のインストラクターが辞任したことが大きな原因であるが、それに加え依然として再試験・補講がインストラクターにとって大きな負担となっており時間的余裕がないことによるものだと考えられる。

各学生は入学時からスポンサーが決まっており、一定の財政負担を受けているためSJAHIはなんとかして学生を卒業させなければならないという背景が手伝って、再試験・補講等の手厚いサポートが行われている。この再試験・補講がインストラクターにとって大きな負担となっており、指導要領・カリキュラム・教材の改訂遅れの一要因となっている。

「不合格者を減らすこと」「出席率を上げること」が再試験・補講を減らし、インストラクターの負担を軽減することにつながるのだが、改善策としてSJAHIでは小テストを実施し、宿題を義務づけることで知識の定着化を図っている。そして小テストと宿題を成績にカウントし、出席の配点を全体の10%から15%に引きあげることで“授業に参加すれば合格できる”という仕組みづくりがされている。一方、“遅刻する”、“サボる”など授業態度の悪さが一部の学生に見られているが、Work Ethics Programを新たに実施することで授業態度の改善を図っている。この授業態度の悪さはサウジアラビアという国の事情もあるのかもしれないが、目的意識が明瞭化されていない学生もやはり一部いるようで、学生のモチベーション管理も重要になってくると考えられる。

上記の対策がとられ、改善は見られてはいるものの、まだ負担は過大であることがインストラクターからのヒアリングで判明した。ただ、授業に出席すれば合格できるという仕組みづくりはされているので今後は学生をいかに積極的に授業に参加させることができるかが課題になっていくであろう。この課題に対して以下のように提言する。

( 1 ) 出席配点の引き上げ

出席の配点は既に全体の15%まで引き上げられているが、それでも改善が見られない場合は20%まで引き上げるにより出席の重要性を認識させ、出席を促すのもひとつの手段になると思われる。

( 2 ) 入学試験の英語の配点/難易度の引き上げ

学生、インストラクターからのヒアリングを通して新入生の英語のレベルはあまり高くないことが分かった。入学後、順調に英語力を伸ばすことができる学生がいる一方で、その逆の者たちもいる。授業が英語で行われているSJAHIでは、英語が得意ではない学生たちにとってついていくのが厳しくなり、モチベーションが下がっていくことは容易に想像できる。こういう学生たちが成績不良や出席率の低下に貢献しているのかもしれない。そこで、入学試験の英語の配点、及び難易度を上げることで、授業に十分ついていけるだけの英語力をもつ学生をより多く選出することが必要だと思われる。

( 3 ) 入学後、早期段階でのインターンシップの実施

学生からのヒアリングを通して、一部の学生は目的意識がはっきりしていないことが分かった。そこで入学後の早期段階でインターンシップなど現場に触れる機会を学生に提供することができれば、自身がどういう整備士になりたいのか、整備士になるためには何が必要なのか、など“気づき”が生まれるはずである。それによって学校に通う目的意識が明瞭化し、積極的に授業に参加する学生の増加につながると思われる。

以上の提言により、出席率の改善や不合格者の低減につながり、インストラクターの負担が軽くなることで指導要領・カリキュラム・教材の改訂が進み、教育の質の向上に寄与すると考える。

## 付 属 資 料

- 1 . ミニッツ
- 2 . 合同評価報告書
- 3 . 評価グリッド結果表
- 4 . 質問票調査・面接調査結果

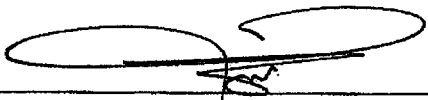
MINUTE OF MEETINGS  
BETWEEN  
THE JAPANESE FINAL EVALUATION TEAM  
AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE KINGDOM OF SAUDI ARABIA  
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR  
SAUDI-JAPANESE AUTOMOBILE HIGH INSTITUTE PROJECT PHASE II

The Japanese Final Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Japanese Team" ) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA" ) and headed by Mr. Jiro INAMURA, visited the Kingdom of Saudi Arabia from March 6 to March 19, 2009 for the purpose of conducting the final evaluation on the achievement of the Technical Cooperation Project entitled "Saudi-Japan Automobile High Institute Project Phase II" (hereinafter referred to as "the Project"), jointly with the Saudi Authorities concerned (hereinafter referred to as "the Saudi side").

After the evaluation of the Project, the Japanese Team discussed with the Saudi side on the matters pertaining to the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides mutually agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

Jeddah, March 17, 2009



Mr. Salim H Al Asmarei  
Director  
Saudi-Japanese Automobile High Institute  
(SJAHI)  
Kingdom of Saudi Arabia



Mr. Jiro INAMURA  
Leader  
Japanese Final Evaluation Team,  
Japan International Cooperation Agency (JICA)  
Japan



Dr. Saleh Abdulrahman Al-Amr  
Vice Governor  
Technical and Vocational Training  
Corporation (TVTC)  
Kingdom of Saudi Arabia

THE ATTACHED DOCUMENT

**1. The Joint Evaluation Report**

Both sides agreed on the contents of the attached Joint Evaluation Report for the Project which were reported to the Joint Coordinating Committee.

Also, both sides confirmed that SJAHJ would try to follow the recommendations below as much as possible.

(1) Recommendation for the remaining Project period

a) To complete revision of textbooks and lesson plan

b) To monitor the impact of SAS

(2) Recommendation after the completion of the Project

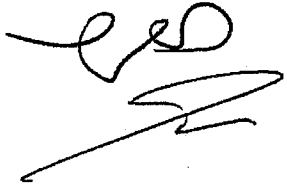
a) To monitor the impact of changes in the number of trainees and curriculum

b) To increase the retention rate of graduates in JADIK

c) To formulate a mid/long term management plan

**2. Completion of the Project**

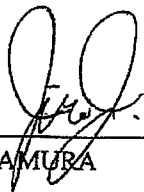
Both sides agreed that the Project would complete on August 31, 2009 as stipulated in the Record of Discussions signed on July 1, 2006.



2. 合同評価報告書

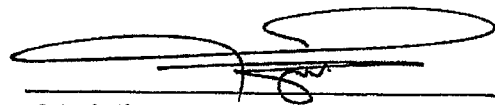
THE JOINT FINAL EVALUATION REPORT  
FOR  
SAUDI-JAPANESE AUTOMOBILE HIGH INSTITUTE PROJECT PHASE II

JEDDAH, MARCH 17, 2009



---

Mr. Jiro INAMURA  
Leader, Japanese Final Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan



---

Mr. Salim H. AL-ASMAREI  
Leader, Saudi Arabian Final Evaluation Team  
Saudi-Japanese Automobile High Institute  
Kingdom of Saudi Arabia



## TABLE OF CONTENTS

<b>1. Evaluation of the Project</b> .....	<b>1</b>
1-1. Purpose of the Final Evaluation .....	1
1-2. Method of Evaluation .....	1
1-3. Members of Evaluation Teams .....	3
<b>2. Outline of the Project</b> .....	<b>4</b>
2-1. Background of the Project .....	4
2-2. Project Design Matrix (PDM) .....	5
<b>3. Achievement of the Project</b> .....	<b>6</b>
3-1. Achievement of the Inputs .....	6
3-2. Achievement of the Outputs .....	6
3-3. Achievement of the Project Purpose .....	9
3-4. Achievement of the Overall Goal .....	10
<b>4. Implementation Process of the Project</b> .....	<b>10</b>
<b>5. Results of Evaluation by Five Criteria</b> .....	<b>11</b>
5-1. Relevance .....	11
5-2. Effectiveness .....	11
5-3. Efficiency .....	12
5-4. Impact .....	13
5-5. Sustainability .....	14
<b>6. Conclusion</b> .....	<b>15</b>
<b>7. Recommendations</b> .....	<b>16</b>

### List of Annexes



## List of Annexes

- Annex 1 Project Design Matrix (PDM)
- Annex 2 Plan of Operations (PO)
- Annex 3 List of Japanese Experts and Mission Teams Dispatched
- Annex 4 Expenses for the Project by the Japanese Side
- Annex 5 Allocation of C/Ps and Staff for the Project (Faculty Staff)
- Annex 6 Allocation of C/Ps and Staff for the Project (Management & Administration Staff)
- Annex 7 SJAHI Organization Chart
- Annex 8 Budget and Expenses of SJAHI
- Annex 9 List of revised Administration Policies
- Annex 10 Number of theoretical examination questions for students
- Annex 11 The Survey Report on the SJAHI Graduates
- Annex 12 Number of Applicants, Entry, Graduates and Students
- Annex 13 Evaluation Grid (Results of Evaluation)



## **1. Evaluation of the Project**

### **1-1. Purpose of the Final Evaluation**

Almost two and a half years have passed since the Japanese Technical Cooperation Project on Saudi-Japanese Automobile High Institute Project Phase II (hereinafter referred to as "the Project") was launched in September 2006. The Project is scheduled to terminate in August 2009. As was stated in the Record of Discussions agreed upon in July 2006, JICA decided to send a final evaluation team to the Kingdom of Saudi Arabia. The purpose of the final evaluation is to make an assessment on performance, achievement and implementation process of the Project by collecting data and information on the verifiable indicators defined on the Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM" and shown in Annex 1) as well as other relevant data and information, and to draw recommendations for further improvements of the Project in order to improve the Project implementation for the remaining period and to increase the sustainability after the termination of the Project.

### **1-2. Method of Evaluation**

The Saudi and Japanese teams jointly evaluated the Project based on the PDM agreed upon by both sides as a basis of evaluation.

Performance of the Project was studied based on the verifiable indicators identified in the PDM and other relevant information collected before and during the visit of the evaluation teams.

Both teams jointly conducted evaluation on the five (5) criteria, namely relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability, the contents of which are stated below.

#### **1-2-1. Criteria of Evaluation**

The evaluation was conducted based on the following five criteria, which are the major points of consideration when assessing the value of development of projects.

##### **1) Relevance**

Relevance refers to validity of the Project Purpose and the Overall Goal of the Project in connection with the development policy of the Government as well as the needs of beneficiaries.

## 2) Effectiveness

Effectiveness refers to the extent to which the expected benefits of the Project have been achieved as planned, and examines if the benefit was brought about as a result of the Project.

## 3) Efficiency

Efficiency refers to the productivity of the implementation process, examining if the input of the Project was efficiently converted into the output.

## 4) Impact

Impact refers to direct and indirect, positive and negative impact caused by implementing the Project, including the extent to which the Overall Goal has been attained, or is expected to be attained.

## 5) Sustainability

Sustainability refers to the extent to which the country can further develop the Project, and the benefits generated by the Project can be sustained under the country's policies, technologies, systems and financial state, etc. after termination of the project cooperation period.

### 1-2-2. Sources of Information

The following sources of information were used in this evaluation study:

1) Documents agreed by both sides prior to and/or during the course of the Project implementation including:

- Record of Discussions (R/D)
- Minutes of Meeting (M/M)
- Project Design Matrix (PDM)
- Plan of Operation (PO)
- Others

2) Records of inputs from both sides and activities of the Project;

3) Data and statistics which indicate the degree of achievement of the outputs, which are the results of the Project, and the project purpose; and

4) Interviews with and questionnaires to the Project's counterpart personnel (hereinafter referred to as "C/P"), the Japanese experts, graduates and students of SJAHl and personnel in related organizations.

### 1-3. Members of Evaluation Teams

#### 1) Saudi Arabian Team

Mr. Salim H. Al-Asmarei	Director, SJAHI
Mr. Fauzi S. Al-Thiga	Education General Manager & Deputy Director, SJAHI
Mr. Suhail I. Shaikh	Training Manager, SJAHI
Mr. Faisal O. Aboushoushah	Director, Network Management & ACCL, Abdul Latif Jameel Co. Ltd.
Mr. Emad Abd Rabuh	Executive Assistance to CEO-Aftersales Services, Al-Hamrani United Co.
Mr. Ibrahim K. Mashaal	Human Resource Supervisor, Alesayi Motors Co. Ltd.
Mr. Abdul Qaddir Bassam	General Manager – Support Service, Abdullah Hashim Co. Ltd.
Mr. Ehab A. Ali	Suzuki Saudia Co. Ltd.
Mr. Mohammed K. Sukkar	Training Manager, Haji Husein Alireza & Co. Ltd.
Mr. Nabil Al-Turairi	Abdullatif Alissa Group

#### 2) Japanese Team

Mr. Jiro INAMURA	Team Leader Group Director for Private Sector Development/Deputy Director General, Industrial Development Department, JICA
Mr. Satoshi UMEMURA	Technical Cooperation Policy Technical Cooperation Division, Technical Cooperation Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry
Mr. Terunobu YAMAUCHI	Automobile Industry Policy Director for Automotive Policy Planning, Automobile Division, Manufacturing Industry Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry
Mr. Saku NIGAURI	Automobile Industry Policy Automobile Division, Manufacturing Industry Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry
Mr. Hiroshi MIKAJIRI	Vocational School Management General Manager External Affairs Division, Policy Coordination Dept., Honda Motor Corporation
Mr. Yoshihiro YANO	Vocational School Management Director General, International Department Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.

Mr. Takeo KAWANO	Vocational School Management Group Chief, International Department Japan Automobile Manufacturers Association, Inc.
Mr. Masatoshi SATO	Examination and Evaluation System Overseas Sales Division, Middle East and Africa Sales Department, Mazda Motor Corporation
Ms. Mayumi Hamada	Evaluation Analysis Deputy Director, Department of Planning and Program, Foundation for Advanced Studies on International Development (FASID)
Mr. Eiji Kubo	Evaluation Management Assistant Director, Small and Medium Enterprise Division, Industrial Development Department, JICA

## 2. Outline of the Project

### 2-1. Background of the Project

The population of young generation in Saudi Arabia has been on the rapid increase. The Saudi Arabian Government has been implementing the policy of so-called "Saudization", which promotes the employment expansion and development of vocational training Saudi Arabian nationals. Saudization is described as one of the most urgent issues in the Eighth Five-Year Development Plan (2005-2009). For the realization of Saudization, it is considered indispensable to provide vocational training of a level that satisfies requirements of the private sector.

Under these circumstances, the Japanese Technical Cooperation Project on Saudi-Japanese Automobile High Institute Project (Phase I) was implemented between September in 2001 and August in 2006 in order to nurture mechanics for Saudi automobile industries through two-year curriculum. Providing approximately 200 Saudi automotive technicians toward local automotive industries every year since 2004, this Phase I project achieved its purpose to a satisfactory level. However, the final evaluation of the Phase I project pointed out a few challenges such as management system improvement for the smooth and efficient feedback system of the result of examination for the improvement of the contents of education in order to secure SJAHI's sustainability.

To tackle these remaining challenges, the Project (phase II) was requested and the framework of Project was confirmed by both sides in July 2006 as described in R/D.




## 2-2. Project Design Matrix (PDM)

The PDM has the following major items.

- 1) Overall Goal: The goal to be achieved by the contribution of the Project Purpose within 3-7 years after the termination of cooperation

### The Overall Goal of the Project

Saudization\* in the field of automotive service engineering is promoted.

\*A Saudi governmental policy of replacing foreign workers in the country with Saudi nationals.

- 2) Project Purpose: The purpose to be achieved by the direct contribution of the project Outputs by the end of the project cooperation period

### The Project Purpose

SJAH I will continuously be able to improve its education level to meet the requirement of the domestic automotive industry.

- 3) Outputs: The intermediate goals to be reached in order to achieve the Project Purpose. The Outputs are brought about as the results of the project activities

### The Outputs of the Project

- Output 1: Solid school management system supported by proper collaboration with private sector is established.
- Output 2: Proper examination, its feed back and grading system are established and quality control of students is implemented.
- Output 3: Method for continuous improvement of education contents is established.

- 4) Activities: The actions taken by the project to produce the Outputs with use of Input of the project

### The Activities of the Project

- Activity 1-1: To establish and revise internal policies and regulations for the school management.
- Activity 1-2: To set up a practical manual for school management based on internal policies and regulations.
- Activity 1-3: To set up a proper collaboration system between SJAH I and private sector.
- Activity 1-4: To firmly establish a solid school management system based on policies,

regulations, manuals and collaboration system with private sector.

- Activity 2-1: To prepare proper examination questions for students.
- Activity 2-2: To improve an existing examination, its feed back and grading system and implement quality control of students.
- Activity 3-1: To implement a review of education contents such as curriculum, lesson plans, and textbooks mainly based on the analysis of the result of examinations and private sectors' request.
- Activity 3-2: To establish a method for education contents improvement.

### **3. Achievement of the Project**

#### **3-1. Achievement of the Inputs**

##### **3-1-1. Inputs by the Japanese side**

1) Dispatch of the Japanese experts and mission teams

Both sides confirmed the record of dispatch of Japanese experts and mission teams as shown in Annex 3.

2) Local expenses

Both sides confirmed the record of local expenses provided by the Japanese side as shown in Annex 4 and those budgets were properly used.

##### **3-1-2. Inputs by the Saudi side**

1) Allocation of the C/P and the administrative personnel

Both sides confirmed the allocation of C/Ps as shown in Annex 5 and Annex 6. SJAHI organization chart is shown in Annex 7.

2) Allocation of the budget and expenses used

Both sides confirmed the budget allocation by the Saudi side and the records of expenses as shown in Annex 8 and those budgets were properly used.

#### **3-2. Achievement of the Outputs**

##### **3-2-1. Output 1: Solid school management system supported by proper collaboration with private sector is established.**

**Indicator: 1-1 Number of internal policies and regulations for the school management**





**1-2 Practical manuals and charts for school management are made.**

**1-3 Results of collaborations between SJAHI and private sector**

Output 1 has been achieved in terms of regular/routine basis school management.

SJAHI has been established school management system on regular/routine basis. As for the internal regulations, the system of identifying and examining problems, revising the regulation and disseminating the result of revision in SJAHI has been established. The internal school regulations such as Study and examination policy, Student affairs and counseling guidelines, Student recruitment and registration guidelines, Students absenteeism policy, etc. have been amended and put into force. In order to increase retention rate of the SJAHI Instructors, the revision on the salary/incentive systems were revised already.

SAS (SJAHI Automation System), i.e., internal data base of SJAHI, has been established and just started operation for the purpose of better access of data related to school management, such as attendance of students, management of the dormitory, school curriculum and schedule and teaching materials, etc. It is expected to reduce time and labor for recording and reporting, but the effect of SAS as well as influence of increased burden of instructors who are required to input the data still needs to be seen as it has newly started.

Also, SJAHI Organization Chart was revised and applied since September 2008, after discussions among the related personnel. For most of the charts and manuals necessary for daily/regular school management have been already made and reviewed so far.

Collaborative actions between SJAHI and private sectors also have been regularly conducted such as regular meetings of JADIK Working Group, OJT and JCP (Joint Coaching Program). OJT has been also conducted for 8 weeks in the 2nd year in collaboration with JADIK members. Also, SJAHI established JCP (Joint Coaching Program) which started from Sep. 2008. In this program, SJAHI and the JADIK members jointly coach SJAHI graduates newly employed by JADIK member companies during 6 months after graduation. In order to formulate this program, pilot project of JCP was implemented for 4 months with the cooperation of ALJ, one of the major JADIK members. Establishment of JCP is one of the good examples of the project that it can identify and analyze the problems, consider plans for solutions and make coordination for implementation in collaboration with JADIK members.

**3-2-2. Output 2: Proper examination, its feed back and grading system are established and quality control of students is implemented.**

**Indicator: 2-1 Practical examination questions for students are made.**

**2-2 An existing examination and grading system is improved.**

**2-3 Number of cases which implement the feed back based on the results**

## of examinations

Output 2 has been almost achieved.

As for Indicator 2-1, it seems to mean the number of Practical examination questions to measure examination systems, but increasing the number of practical questions is not so meaningful. Instead, it is meaningful to accumulate 'theoretical' examination questions to cope with "re-test" and "re-re-test". Therefore, the evaluation team evaluated this point based on the understanding that Indicator 2-1 should be understood as the number of 'theoretical' questions instead of practical questions. With regard to the 'theoretical' questions, the number has been reached to 3,642, which is 84.5% (99.5% for the 1st year and 72.5% of for the 2nd year students) of the targeted number as of Mar. 6, 2009.

As for Indicators 2-2 and 2-3, feedback of the examination results for improving the regulations on examination and grading, the examination procedure, balance between practical and theoretical examination in evaluation of students, process flow, guidelines, administration and grading percentage distribution were continuously reviewed and amended to improve the examination/grading system.

**3-2-3. Output 3: Method for continuous improvement of education contents is established.**

**Indicator: 3-1 Education contents such as curriculum, lesson plans, and textbooks are reviewed.**

**3-2 Establishment of follow-up survey for graduates is implemented.**

**3-3 Needs survey for students is implemented.**

The achievement for Output 3 is delayed compared with the plan.

The revision of the curriculum, lesson plans and textbooks has been delayed. More specifically, as for the 1st year students, revision of both curriculum and textbooks has been completed. As for the 2nd year students, revision of the curriculum was finished by 75% by August 2008, while revision of the textbooks has not started yet. As for the Lesson Plans, revision has not begun yet. The delay was caused by resignation of two Instructors, increased burden of the instructors to substitute the two instructors who were sent for training in Japan since November 2008, as well as internal organization reform, which integrated Curriculum Development and Special Project Section for establishing a new section.

The follow-up survey of graduates has been conducted by the project twice, in 2007 and from January 2009. As for the Needs Assessment mentioned in Indicator 2-3, no information was available on the needs assessment. It was not recognized as a part of the plan, since PDM was

not utilized as a management tool for daily work.

### 3-3. Achievement of the Project Purpose

**Project Purpose:** SJAHI will continuously be able to improve its education level to meet the requirement of the domestic automotive industry.

**Indicator:** 1. Satisfaction level of beneficiaries such as students and service companies towards SJAHI

2. Policy and plan on the improvement of the education level in SJAHI become clear.

3. Percentage of SJAHI Graduates who meet a certain level

4. Percentage of SJAHI Graduates in the domestic automotive industry

Project Purpose has been almost achieved.

Satisfaction level of JADIK to SJAHI is high. Most of the JADIK member companies think that training technicians by SJAHI instead of training by themselves is effective/efficient. Their recognition of the technical level of SJAHI graduates is high, while their working ethics is regarded as weak. Satisfaction level of students and graduates to the education at SJAHI is fairly high as well.

As for Indicator 2, the document on SJAHI's Improvement policy and plan of its Education level was not available. On the other hand, SJAHI is planning to; 1) continue upgrading the curriculum to keep up with the advancement of automotive technology, and 2) increase Saudi instructors by constantly recruiting from SJAHI graduates. However, this point should be analyzed rather as a part of Sustainability, rather than achievement of Project Purpose and Effectiveness, because the analysis on Effectiveness and Sustainability will be redundant.

As for Indicator 3, the number of students who successfully met the standard of SJAHI and graduated after 2 years of study in 2008 is 203, out of 250 who were enrolled in 2006(Batch-5). Thus, the graduation rate is 81%. This graduation rate is regarded as higher than public technical college, which is regarded as much higher than public technical college, i.e., 35%.

As for the last Indicator, 657 SJAHI graduates are working for JADIK member companies, while the targeted number is not shown in the PDM and related documents. The retention rate is approximately 70%, as the total number of graduates is 943, although some SJAHI graduates tend to quit the job after three years of contract period. However, as this indicator shows the situation after SJAHI students graduate from SJAHI, it is not appropriate as an indicator for the Project Purpose but rather achievement of Overall Goal.

### 3-4. Achievement of the Overall Goal

**Overall Goal:** Saudization in the field of automotive service engineering is promoted.

**Indicator:** Number and percentage of Saudi technicians in automotive service industry

Overall Goal is being achieved to some extent

Overall Goal is likely to be achieved to some extent after termination of Phase 2 project. As of Feb. 2009, 657 SJAHI graduates are working for JADIK member companies. The retention rate is approximately 70%, as the total number of graduates is 943. Some of the SJAHI graduates, however, tend to quit the job after three years of compulsory period of contract. The retention rate of the 2<sup>nd</sup> Batch after 3 years is 59%, which shows approximately 19% increase compared with the previous survey on the 1<sup>st</sup> Batch conducted by the project in 2007. Also, most of the JADIK companies view the demand for the Saudi technicians in the automotive industry will further increase. Besides, even though some of the graduates quit JADIK member companies and moved to work for the government, which is a JADIK fleet owner, and other companies, it will still contribute to Saudization as far as they work in the government as technicians or automotive industry, such as those who assess the damage in car accidents at non-life insurance company.

### 4. Implementation Process of the Project

Most of the activities were conducted as planned except for those for Output-3 to revise Teaching Materials and Lesson Plans. They are behind the schedule, because of the resignation of the two Instructors in charge as well as the internal organization reform.

Establishment of Working Group of JADIK and regular Meetings with JADIK members twice a month led to identifying the problems to be solved in terms of improving the content of education at SJAHI. This system functioned well in achieving the Output1, through which improving the quality of education itself. Also, it enhanced understanding of JADIK on SJAHI's activities and the role of JADIK.

Various types of supports from JAMA/JADIK Members on voluntary basis were given to SJAHI such as providing information, teaching materials and cars to be used for the training, accepting trainees for short-term basis, etc. These collaborative actions led to and were indispensable for improvement of the technical level of the Instructors and students at SJAHI.



## 5. Results of Evaluation by Five Criteria

### 5-1. Relevance

#### Relevance is high.

The main beneficiaries of the project are Saudi youth, SJAHI and JADIK. Among them, since the project is aiming at improving the function of SJAHI to foster qualified technicians, the Target Group is regarded as SJAHI, which is the provider of vocational education for Saudi youth. The need of SJAHI to continuously improve its education level is still high, for both of the management and the technical personnel.

As for the other major beneficiaries, the needs of the Saudi youth seeking for job as technicians is very high because; 1) Due to the rapid population increase, the unemployment rate of young generation in Saudi Arabia has been considerably high. 2) The number of Saudi youth who hope to study at SJAHI to be technicians has been drastically increasing, e.g. from 1,355 in 2005 to 7,155 in 2008.

The training at SJAHI is conformed with the needs of automotive industry in Saudi Arabia because most of the JADIK member companies, which are under constant pressure of Saudization Policy, think that the education of technicians at SJAHI is effective/efficient,

The objectives of the project are in line with the Saudi government policy. Saudization is still one of the most highly prioritized policies in the Eighth 5-year National Development Plan (2005-2009). Because of the Saudization Policy, the automotive companies in Saudi Arabia must employ more than 35% of Saudi Arabian employees. Vocational education highly prioritized in the government policy, as it is regarded to be essential for improving the unemployment problem of Saudi youth. Significant portion of the national budget has been allocated to TVTC (the former body of which is GOTEVOT) for improvement of "general/technical/vocational training" in Saudi Arabia in recent years.

The project has been in line with the Japan's ODA policy as well as the strategy of JICA, the Mid-term ODA Policy (2005) and JICA's Country Assistance Strategy toward Saudi Arabia (2006) stipulates that Japanese Government puts emphasis on the Human Resources Development including vocational training.

### 5-2. Effectiveness

#### Effectiveness is rather high.

The project purpose has been achieved to some extent, while the progress for achieving Output 3 has been in delay.

As for the Project Purpose, satisfaction level of beneficiaries is high. Most of the JADIK member companies, the graduates currently working for JADIK member companies as well as students at SJAHI are satisfied with the education by SJAHI. The recognition of JADIK on the technical level of SJAHI graduates is high, while their working ethics is weak and needs to be improved.

Although the definition of the "graduates who meet a certain level" for Indicator 1-3 of Project Purpose is not clear enough, the number of students who successfully met the standard of SJAHI and graduated after 2 years of study in 2008 is 203, out of 250 who were enrolled in 2006(Batch-5). Thus, the graduation rate is 81%, which is regarded as much higher than public technical college, i.e., 35%.

However, there is concern that the understanding on the specific target of qualification for students, e.g., level and type of technique, competency and attitude/working ethics that SJAHI intends to peruse through its education is not clearly shared among SJAHI personnel, and with JADIK either.

As for the promoting factors, Output 1 (i.e., establishment of school management system) has been achieved in terms of regular/routine basis school management and Output 2 (i.e., establishment of examination and grading system with appropriate feedback of the examination results) has been almost achieved.

On the other hand, the delay in achieving the Output 3 (i.e., the method for improvement of education contents) is regarded as the hindering factors for the Project Purpose.

The delay was caused by resignation of two Instructors, as well as internal organization reform, which integrated Curriculum Development and Special Project Section for establishing a new section. SJAHI is trying to catch up with the revision of the education contents such as curriculum, textbooks and lesson plans within the remaining period of the project.

### 5-3. Efficiency

#### **The Efficiency is not up to expectation as of mid-March, 2009.**

The achievement of Output 3 has been in delay, as already mentioned above, while Output 1 has been achieved on regular basis and Output 2 has been almost achieved.

In terms of inputs of Japanese side, 3 Long-term Experts were dispatched as follows; 1)



In terms of inputs of Japanese side, 3 Long-term Experts were dispatched as follows; 1) Vocational School Management/Chief Advisor, 2) Examination and Evaluation System and 3) Project Coordinator. They were appropriately dispatched in terms of number, specialty and timing.

As for the input from Saudi side, the placement of the Instructors is basically appropriate under present circumstances. Saudi Instructors shares 37.5% of the all Instructor, i.e., 12 out of 32 Instructors. The expatriates or non-Saudi instructors are from India, Philippines, etc. Out of the 12 Saudi Instructors, 6 are Instructor II (including 2 graduates of Technical College), 2 are Junior Instructors (SJAHI 3rd Batch Graduates) and 4 are Apprentice Instructor (SJAHI 5th Batch Graduates). Most of the Instructors have already acquired basic knowledge and skills necessary for teaching at SJAHI. The capability to improve the curriculum and teaching materials reflecting future technology innovation and further improvement as a trainer and an engineer, however, will remain as the important task for the future.

Managers and Administration staff and other staff totals to 32 at present. While the position of Administration Manager has been vacant due to resignation, the allocation of Managerial personnel is insufficient. Placement of capable Saudi manager would be indispensable for effective management of SJAHI.

#### 5-4. Impact

##### Strong Positive impact has been observed

Overall Goal is being achieved. As of Feb. 2009, 657 SJAHI graduates are working for JADIK member companies. The retention rate is approximately 70%, as the total number of graduates is 943. Some of the SJAHI graduates, however, tend to quit the job after three years of compulsory period of contract. The major reasons for the graduates to leave the JADIK companies are such as seeking for better salary, less working time with longer vacation, as well as for opportunity to acquire higher level education. However, the retention rate of the 2<sup>nd</sup> Batch after 3 years is 59%, which shows approximately 19% increase compared with the previous survey on the 1<sup>st</sup> Batch conducted by the project in 2007.

Also, most of the JADIK companies view the demand for the Saudi technicians in the automotive industry will further increase. Besides, even though some of the graduates quit JADIK member companies and moved to other companies, it will still contribute to Saudization as far as they work in the automotive industry, such as those who assess the damage in car accidents at non-life insurance company.

As the project has been recognized as "success model" in the country for its latest facility,



teaching materials, and training conducted in English by experienced instructors, similar training institutes have been established such as GM Institute, and others such as Mercedes-Benz Academy and Hyundai is planning to open a new training school for technicians in collaboration with TVTC, following the Public-Private Partnership with Saudi Government.

SJAHl project gave significant impact not only to private companies other than JADIK but also to Saudi government, which has introduced and is planning to introduce PPP in pursuing Saudization in other fields, such as chemical oil industries, home electronics appliances and so on, because the project has shown the high performance and significant in terms of Saudization.

Also, as the number of SJAHl graduate who are highly evaluated for their concentration on their tasks with high working ethics increases, more positive attitudinal change was observed among JADIK member companies, which led to higher quality of the education of SJAHl during the project. Various visitors from other fields in and out of the country have visited the project, seeking for a hint of fostering people effectively and efficiently, because the project is well known through mass media as "successful model of technical training in Saudi Arabia."

As for negative impact, nothing in particular has been observed.

#### 5-5. Sustainability

##### The Sustainability is at the medium level.

###### <Political Aspect>

From the political point of view, it is most likely that Saudization will be maintained as one of the most important policies of the government even after the Eighth 5-year National Development Plan (2005-2009). Saudization will be indispensable because of the unemployment among the Saudi youth caused by rapid population growth is still serious. Although the government has been taking actions to cope with the problem, the problem has not been solved.

###### <Technological Aspect>

The basic technical transfer to SJAHl instructors has been almost completed. The next task for the instructors is how to update the curriculum, textbooks and teaching materials and so on, balancing the new technologies in the market and the needs and expectation of JADIK. Also, continuous improvement instructors as trainers as well as educators are required.

Collaboration of Japanese automobile manufacturers is desirable for keeping the technology level to meet the needs of JADIK even after the JICA cooperation is terminated. Japanese automobile manufacturers and JADIK members are encouraged to have sufficient discussions to



contribute to the self-sufficiency of SJAHI.

<Financial Aspect>

From financial point of view, Saudi government is likely to continue supporting SJAHI with the HRDF even after the termination of the project, as the Saudization and priority on human resources development in technical and vocational training is expected to be unchanged.

Also, continuous payment of scholarship by JADIK is indispensable for existence of SJAHI in the future as well. It seems that most of the JADIK companies would like to continue the collaborative relationship with SJAHI.

<Social Aspect>

Since similar training institutes have been increasingly established, there is concern that it will be more difficult to secure high level enrollees in the future.

<Organizational Aspect>

The basic mechanism for supplying about 200 or 250 new technicians to work on Japanese vehicles has been established. Management on routine basis, which includes identifying and examining problems, finding out solutions, making necessary coordination and implementing accordingly has been already established. Technical transfer system for the instructors has also been established with the supporting organizations such as JADIK/JAMA members.

However, mid-term/long-term management plan has not been established including such as human resources development plan for instructors, financial plan which covers depreciation for large-scale replacement of cars for practice, etc. Therefore, SJAHI will prepare for the sustainability plan which will cover the above points.

## 6. Conclusion

Relevance is high and strong positive impact is observed, primarily because the Public-Private Partnership among the two governments, JADIK and JAMA was appropriate and has functioned successfully both at the time of project design and implementation. Although Efficiency is affected by the delay in revision of education contents, basic school management system has been already established on routine basis. Effectiveness is rather high because SJAHI is able to annually produce students/graduates at satisfactory level with certain volume.

For the future aspect, however, Sustainability is at the medium level, because both strong and weak elements can be seen. As for the political aspect, Saudization and priority on human resources development in technical and vocational training is likely to be maintained. Therefore, financial support from the government, i.e., HRDF, will continue to be provided.

Also, management based on mid-term/long-term planning has not be established, including such as human resources development plan for instructors, financial plan which covers depreciation for large-scale replacement of cars for practice, etc.

## 7. Recommendations

Taking the above analysis into consideration, the Final Evaluation Teams recommend SJAHI the following points:

### 7-1. Recommendation for the remaining Project period

1) To complete revision of textbooks and lesson plan

Regarding Output 3, the revision of the curriculum, lesson plans and textbooks has been delayed. More specifically, as for the 1st year students, revision of both curriculum and textbooks has been completed. As for the 2nd year students, revision of the curriculum was finished by 75% by August 2008, while revision of the textbooks has not started yet. As for the Lesson Plans, revision has not begun yet.

Receiving the renewed equipment by the assistance of the Government of Japan this March, SJAHI should complete those revision by the end of the Project so that it could have a good start of the coming semester with the renewed equipment.

2) To monitor the impact of SAS

Introduction of SAS seems promising in managing trainees effectively though it is too early to evaluate its positive and negative effects. SJAHI should keep monitoring its impact continuously and improve its back-up system so that it could lessen the burden of instructors and help them work with the system efficiently.

### 7-2. Recommendation after the completion of the Project

1) To monitor the impact of changes in the number of trainees and curriculum

The increase of trainees from 200 to 250 on the average has not seemed to have negative effect significantly on the quality of the trainees so far. At the same time, SJAHI has changed curriculum and just received 95 renewed training vehicles.

SJAHI should keep monitoring on these changes and their effects on the trainees so that it could continue improving the training by its feedback.

2) To increase the retention rate of graduates in JADIK

While the total retention rate of the SJAHI graduates in JADIK is approximately 70% at the moment, the average retention rate after 3 years of graduation is 46%. To improve the retention rate in JADIK in a longer term is a major challenge to satisfy the needs of JADIK members.

SJAHI should track the situation of the graduates with JADIK and analyze the

background of their turnover so that it could decrease the turnover rate in a long term. Also, it should monitor the impact of the newly introduced Work Ethic Program on the retention rate and behavior of the graduates.

3) To formulate a mid/long term management plan

While SJAHI has established a regular/routine basis school management system, it has not necessarily had a concrete future plan.

As similar institutes are being established, the competition in recruiting students and may become harsh. In this circumstance, it is important to clarify its positioning in the market in terms of the automobile technician training in addition to maintain its high reputation.

In order to strengthen its self-sufficient sustainability, SJAHI should formulate a mid/long term management plan including the following items;

a) Direction/Positioning:

- To clarify the strength of SJAHI and its graduates
- To clarify the qualification of graduates such as the level and type of technique, competency and work ethics

b) Objectives:

- To set up mid- and long- term objectives with verifiable indicators

c) Means to achieve the Objectives:

- To clarify the plan of assignment of personnel and organization
- To clarify human resources development plan for instructors, including how to secure and develop experienced Saudi instructors
- To clarify necessary facilities and equipment including their renewal and how to acquire them
- To clarify a long-term financial analysis reflecting the depreciation cost of facilities and equipment as well as their renewal cost



Project Design Matrix (PDM) for "Saudi-Japanese Automobile High Institute Project Phase II"

PDM 1

Period: September 1, 2006 - August 31, 2009  
Revised on Jan. 20, 2007

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p><b>(Overall Goal)</b> Sandization* in the field of automotive service engineering is promoted. *A Saudi governmental policy of replacing foreign workers in the country with Saudi nationals.</p>	<p>Number and percentage of Saudi technicians in automotive service industry</p>	<p>1-1 National surveys, statistics, and records SJAH's survey reports</p>	<p>1-1 There is no drastic change in the policy of Saudi Arabian government regarding work forces and vocational training in Saudi Arabia. 1-2 Demand for Saudi workers does not diminish.</p>
<p><b>(Project Purpose)</b> SJAH will continuously be able to improve its education level to meet the requirement of the domestic automotive industry.</p>	<p>Satisfaction level of beneficiaries such as students and service companies towards SJAH. 2. Policy and plan on the improvement of the education level in SJAH become clear. 1-3 Percentage of SJAH Graduates who meet a certain level. 1-4 Percentage of SJAH Graduates in the domestic automotive industry.</p>	<p>1-1 SJAH's survey reports 1-2 Paper for policy and plan on the improvement of the education level in SJAH</p>	<p>Demand of Saudi technician is stable in the automotive service sector.</p>
<p><b>(Outputs)</b> 1. Solid school management system supported by proper collaboration with private sector is established. 2. Proper examination, its feed back and grading system are established and quality control of students is implemented. 3. Method for continuous improvement of education contents is established.</p>	<p>1-1 Number of internal policies and regulations for the school management 1-2 Practical manuals and charts for school management are made. 1-3 Results of collaborations between SJAH and private sector 2-1 Practical examination questions for students are made. 2-2 An existing examination and grading system is improved. 2-3 Number of cases which implement the feed back based on the results of examinations. 3-1 Education contents such as curriculum, lesson plans, and textbooks are reviewed. 3-2 Establishment of follow-up survey for graduates is implemented. 3-3 Needs survey for students is implemented.</p>	<p>List of internal policies and regulations for the school management 1-2 Practical manuals and charts for Scheduling, Important Text Items/Lesson Plan, Examination/Makeup Classes, Class Absentecism, Equipment, Monitoring of SJAH Graduates, Documentation 1-3 Report on mutual meetings and sessions between SJAH and Private companies 2-1 List of practical examination questions for students 2-2 Report of the results on each examination of all the students 3-1 List of curriculum, lesson plans, and textbooks 3-2 Report of follow-up survey for ex-students 3-3 Report of needs survey for students</p>	<p>1-1 Financial condition of SJAH is continuously stable. 1-2 SJAH will receive consistent number of enrollments each year.</p>
<p><b>(Activities)</b> 1-1 To establish and revise internal policies and regulations for the school management. 1-2 To set up a practical manual for school management based on internal policies and regulations. 1-3 To set up a proper collaboration system between SJAH and private sector. 1-4 To firmly establish a solid school management system based on policies, regulations, manuals and collaboration system with private sector. 2-1 To prepare proper examination questions for students. 2-2 To improve an existing examination, its feed back and grading system and implement quality control of students. 3-1 To implement a review of education contents such as curriculum, lesson plans, and textbooks mainly based on the analysis of the result of examinations and private sectors' request. 3-2 To establish a method for education contents improvement.</p>	<p><b>Narrative Summary</b> (Japanese side) Dispatch of Japanese long-term experts (1) Vocational School Management / Chief Advisor (2) Examination and Evaluation System (3) Project Coordinator</p>	<p>1. Provision and maintenance of building and facilities for the Project site. 2. Counterpart personnel (1) Administrative counterpart personnel (2) Technical counterpart personnel (3) Administrative counterpart (4) Supporting staff 3. Provision of machinery and equipment and their maintenance including their calibration 4. Local cost for the implementation of the Project</p>	<p>C/P remain at SJAH Pre-condition Domestic automotive industry is not against the Project.</p>





**Annex 4 Expenses for the Project by the Japanese Side**

Unit: Thousand Yen

Japanese Fiscal Year	2006	2007	2008 (as of 2009.2.27)	TOTAL
Experts	39,217	48,415	41,822	129,454
Local Activities	3,336	7,071	6,897	17,304
Equipment	0	445	0	445
Missions	5,874	5,266	86	11,226
<b>Total</b>	<b>48,427</b>	<b>61,197</b>	<b>48,805</b>	<b>158,429</b>




## Faculty Staff

Sr. No	Name	Job Title
1	Suhail Iqbal Shaikh	Training Manager
2	Sulayman O. Mendoza	Asst Training Manager
3	Roberto T. Arzadon	Head Instructor Area Chief
4	Noel H. Desalisa	Head Instructor Area Chief
5	Gangadharan Sreekumar	Head Instructor Area Chief
6	Rodelio Santos Tantay	Senior Instrucor I
7	Fabian C, Osit	Senior Instrucor I
8	Toto Sugiarto	Senior Instrucor II
9	Edward Ramirez	Instructor I
10	Paul Lunar Morfe	Instructor I
11	Omar P Mangotara	Instructor II
12	Hatttan Hassan Nadhira	Instructor II
13	Tariq SayeedBadroos	Instructor II
14	Talal H. Amri	Instructor II
15	Mohammed Ali Qassim	Instructor II
16	Zainy Abdul Jaleel Ashi	Instructor II
17	Ahmed Talal Shobak	Instructor II
18	Malik S. A. Khan	Instructor II
19	Mario M, Calimlim	Instructor II
20	Arnulfo Arogino	Instructor II
21	Efren Besmonte	Instructor II
22	Dhany Murtano	Instructor II
23	Roslino Balanta	Instructor II
24	Toto Bn Idress	Instructor II
25	Zubair Ahmed Sayed	Instructor II
26	Firman DJaffar	Instructor II
27	Mohammed Sulayman Qassim	Junior Instructor
28	Talal Nuglay	Junior Instructor
29	Ahmed Abdullah Banabelah	Apprentice Instructor
30	Ahmed Abdullah Tackroni	Apprentice Instructor
31	Yahiya Lastad	Apprentice Instructor
32	Salim A. R. Shahbhai	Apprentice Instructor
33	Omran M. Shawawra	Instrucutor II Work Ehics & Character Building
34	Yasser Siraj Zagzoog	Instrucutor II Applied Instructor
35	Mohammed Abdul Hafeez Sajid	Instrucutor II Computer Instructor
36	Ayman Saleh Al Ghamdi	Instrucutor II Sports Instructor
37	Sajid Ehsan Qureshi	English Coordinator
38	Mohammed Abdul Rab Qureshi	Store Keeper



Annex 6

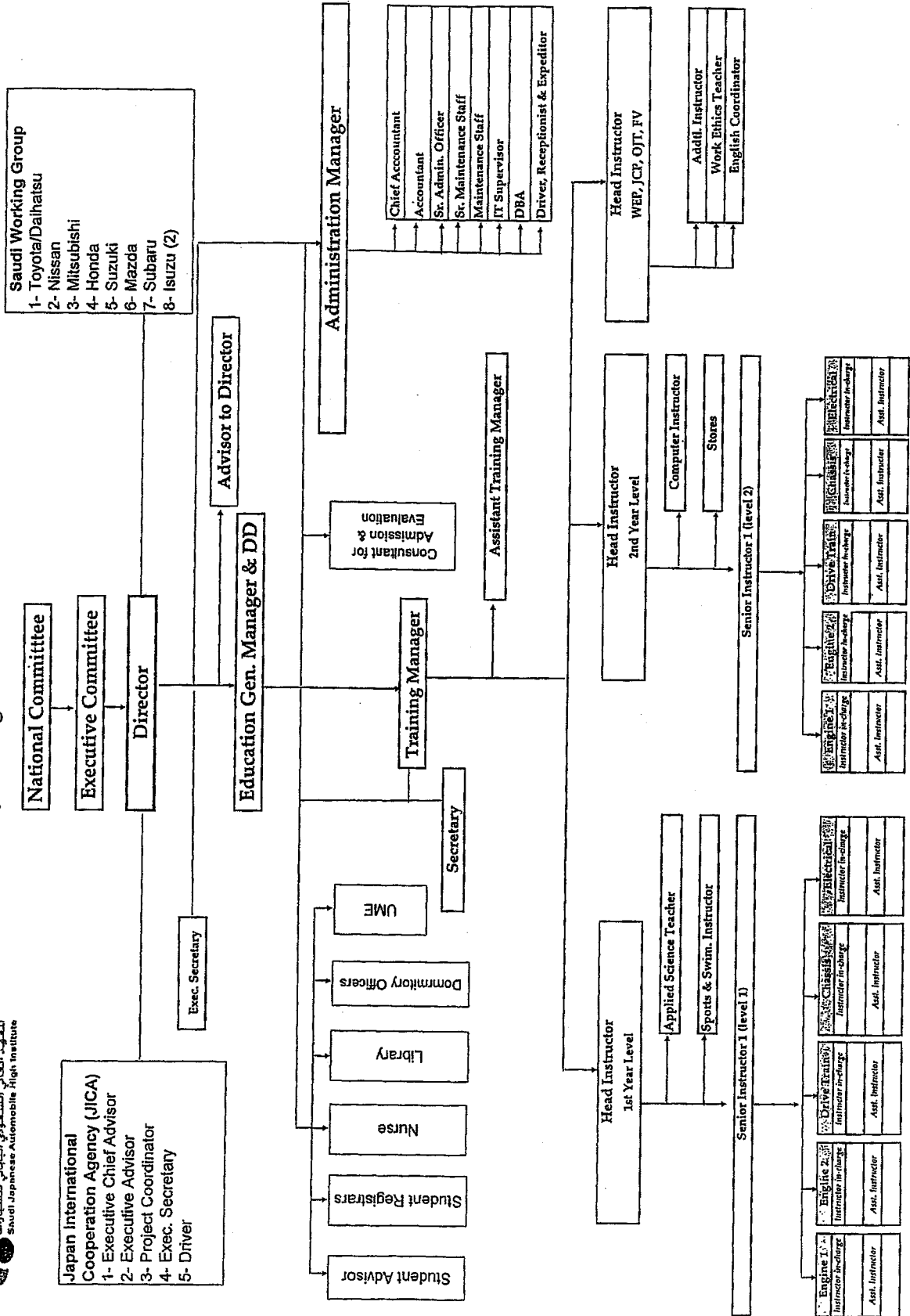
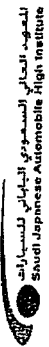
## Management &amp; Administration Staff

Sr. No	Name	Job Title
1	Salim H. Al Asmarei	Director
2	Fauzi S. Al Thiga	Education General Manager & Deputy Director
3	Abdul Rahamn Masri	Adivisor to Director
4	Dr. Ali Assiri	Education Consultant
5	Ali Raza	Chief Accountant
6	Mohammed Abdul Mateen	Accountant
7	Osman Ahmed Al Haddad	Sr. Administration Officer
8	Abdul Aziz Mookummel	Executive Secretary (Director)
9	Ali Mohmammed Alawi	Driver cum Receptionist
10	Ali Yahya Ibrahim Alawi	Driver
11	Maher Ali Qadi	Expiditor
12	Lito V. Santos	Secretary ( Education Department)
13	Mohammed Airaj Ahmed	Secretary ( Jica)
14	Rodelio Santiago	Driver ( Jica)
15	Romano Matuloy	Sr. Maintenance Staff
16	Crisany Cuenca	Maintenance Staff
17	Mario Calliangan	Nurse
18	Fahad Abid Thagafi	Student Advisor
19	Dhaif Allah Oufi	Student Advisor
20	Jebreel Ahmed Barnawi	Student Advisor
21	Asad Hafeezullah	IT Supervisor
22	Mohammed Shameem Akther	Data Base Administrator
23	Obaid Ali Kais	Unit Measure & Evaluation
24	Tariq Abdul Rahman Sayed	Students Regsitrar ( Filing Section )
25	Adil Saad Sulami	Students Regsitrar
26	Ahmed Sayed Al Asmarei	Students Regsitrar
27	Mohammed Ahmed Alawi	Students Regsitrar
28	Moahammed Ahmed AlGhamdi	Students Regsitrar
29	Mansor Ahmed Gassan	Dormitory Officer
30	Ahmed Othman Al-Amri	Dormitory Officer




Annex 7.

SJAHJI Organization Chart



SAUDI JAPANESE AUTOMOBILE HIGH INSTITUTE  
STATEMENT OF REVENUE AND EXPENSES FROM 2004 TO 2009

Confidential

YEAR DESCRIPTION	2004-2005		2005-2006		2006-2007		2007-2008		2008-2009	
	ACTUAL SAR		ACTUAL SAR		ACTUAL SAR		ACTUAL SAR		BUDGETED SAR	
<b>REVENUE</b>										
FUND FROM JADIK MEMBERS (A)	9,472,223.39		9,285,652.00		8,988,034.00		9,777,606.00		10,189,599.00	
TUITION FEES	1,831,815.00		1,713,280.00		1,867,305.00		2,152,610.00		1,920,000.00	
COMMISSION ON INVESTMENT	511,277.67		1,085,368.19		1,800,266.00		1,986,283.61		1,750,000.00	
OTHER INCOME	381,588.81		577,887.17		369,364.04		609,671.35		150,000.00	
<b>TOTAL :</b>	<b>12,196,904.87</b>		<b>12,662,187.36</b>		<b>13,024,969.04</b>		<b>14,526,170.96</b>		<b>14,009,599.00</b>	
<b>EXPENSES</b>										
MANPOWER COST	4,721,753.10		5,240,179.37		5,635,608.52		6,219,631.06		8,018,951.00	
DEPRECIATION ON ASSETS	4,691,345.52		4,678,512.96		4,804,317.78		3,275,876.00		3,048,624.00	
BUILDING MAINTENANCE	305,144.00		395,503.19		483,492.00		567,229.33		372,000.00	
TRAINING AND WORKSHOP CONSUMABLES	1,999,845.46		2,741,886.55		2,860,520.28		2,708,665.80		2,759,890.00	
WATER EXPENSES	196,102.00		182,445.50		183,155.00		210,846.50		180,000.00	
ELECTRICITY AND TELEPHONE	721,955.70		678,861.70		730,324.50		784,837.74		710,000.00	
RECRUITMENT EXPENSES	88,048.00		104,377.00		76,239.70		43,628.00		100,000.00	
SECURITY AND MAINTENANCE	671,252.00		696,433.00		719,247.00		746,273.40		770,100.00	
TRAINING AND DEVELOPMENT OF STAFF	70,504.00		66,516.00		77,577.74		115,981.82		100,000.00	
STUDENT ACTIVITY AND EXCURSION	177,328.08		205,173.00		181,630.00		191,095.25		181,000.00	
GRADUATION EXPENSES	133,181.00		59,008.00		67,529.00		68,898.00		75,000.00	
OTHER EXPENSES	489,660.81		509,423.43		557,625.62		663,983.89		742,658.00	
<b>TOTAL :</b>	<b>14,266,120.67</b>		<b>15,558,319.70</b>		<b>16,377,268.14</b>		<b>15,596,966.79</b>		<b>17,068,223.00</b>	
DEPRECIATION FUND FROM JADIK MEMBERS (B)	4,656,429.00		4,709,975.00		4,730,874.00		3,192,967.00		3,048,624.00	
<b>TOTAL CONTRIBUTION RECEIVED FROM JADIK MEMBERS (A+B)</b>	<b>14,128,652.39</b>		<b>13,995,627.00</b>		<b>13,718,908.00</b>		<b>12,970,573.00</b>		<b>13,238,223.00</b>	

Annex 9



## Administration Policies

Sr.No.	Description	Made/ Revision
1	Air Ticket Policy	2006
2	Business Travel Policy	2008
3	Official Fee Policy	2006
4	Attendance Policy	2008
5	Saudi Staff Retension Policy	2007
6	Insentive Policy	2008
7	Transportation Policy	2006
8	Exgretia Policy	2008
9	Sharing Contribution Policy	2008
10	Technical Instructor Promotion Policy	2008

Annex 10

No. of Examination Available Update Evaluation

2) Mar 6 '09  
1) Sep. 27 '07  
N) Sep. 6 '07

code	Question available on Nov 8 '06	page	target page X 2	shortage on Nov 8 '06	no. of question added by:	Added question		Shortage on Mar 7 '09	supervisedb by & Progress %
						Excell file	Word File		
AT1010	39	27	54	15	All (L-1)		1	14	Rodel / Kumar
AT1021	37	63	126	89	Totoh H		25	64	Rodel / Kumar
AT1022	28	57	114	86	Efren	0	100	-14	Rodel / Kumar
AT1023	27	47	94	67	Rodel T.		5	62	Rodel / Kumar
AT1024	28	43	86	58	Omar M.		50	8	Rodel / Kumar
AT1025	22	22	44	22	Dhany	50	25	-53	Rodel / Kumar
AT1031	53	33	66	13	Totoh H		43	-30	Rodel / Kumar
AT1032	30	53	106	76	Efren		87	-11	Rodel / Kumar
AT1033	26	42	84	58	Rodel T.		25	33	Rodel / Kumar
AT1034	26	79	158	132	Omar		36	96	Rodel / Kumar
AT1035	38	54	108	70	Dhany	100	53	-83	Rodel / Kumar
AT2061	50	54	108	58	Totoh H		81	-23	Rodel / Kumar
AT2062	118	35	70	-48	Efren			-48	Rodel / Kumar
AT2063	42	32	64	22	Rodel T.			22	Rodel / Kumar
AT2064	50	77	154	104	Omar		80	24	Rodel / Kumar
AT2065	139	77	154	15	Dhany	100	30	-115	Rodel / Kumar
AT2071	26	40	80	54	Totoh H		38	16	Rodel / Kumar
AT2072	29	7	14	-15	Efren		37	-52	Rodel / Kumar
AT2073	25	79	158	133	Rodel T.			133	Rodel / Kumar
AT2074	0	13	26	26	Omar		25	1	Rodel / Kumar
AT2075	38	27	54	16	Dhany	50	0	-34	Rodel / Kumar
Sub total	871	961	1,922	1,051		300	741	10	99.5%

1st year

AT3011	89	59	118	29	Paul	30	13	-14	Noel / Fabian
AT3012	27	61	122	95	Arnel(AA)		62	33	Noel / Fabian
AT3013	78	51	102	24	Toto		60	-36	Noel / Fabian
AT3014	72	60	120	48	Edward R.		26	22	Noel / Fabian
AT3015	77	118	236	159	Malik	50		109	Noel / Fabian
AT3021	0	0	0	0	Paul			0	Noel / Fabian
AT3022	33	52	104	71	Arnel(AA)		20	51	Noel / Fabian
AT3023	29	28	56	27	Toto		51	-24	Noel / Fabian
AT3024	17	42	84	67	Edward R.		25	42	Noel / Fabian
AT3025	33	66	132	99	Malik	65		34	Noel / Fabian
AT4051	84	40	80	-4	Paul			-4	Noel / Fabian
AT4052	66	49	98	32	Arnel(AA)		0	32	Noel / Fabian
AT4053	56	118	236	180	Toto			180	Noel / Fabian
AT4054	64	87	174	110	Edward R.			110	Noel / Fabian
AT4055	142	59	118	-24	Malik	60		-84	Noel / Fabian
AT4061	37	49	98	61	Paul		10	51	Noel / Fabian
AT4062	125	88	176	51	Arnel(AA)		30	21	Noel / Fabian
AT4063	35	26	52	17	Toto			17	Noel / Fabian
AT4064	72	76	152	80	Edward R.			80	Noel / Fabian
AT4065	32	64	128	96	Malik	60		36	Noel / Fabian
Sub total	1,168	1193	2386	1218	49.0%	265	297	656	72.5%

2nd year

Total	2,039	2,154	4,308	2,269	47.3%	565	1,038	666	84.5%
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-----	-------

Annex 11

## Report on SJAHl Graduates Syrvey (1st Batch - 5th Batch)

As of Feb 2008

	1st Batch 2002-2004	2nd batch 2003-2005	3rd batch 2004-2006	4th Batch 2005-2007	5th Batch 2006-2008	Total	Retention Ratio
<b>Toyota</b>	33/108	73/107	100/115	96/110	135/141	437/581	75%
U/C Technician	(5)	(15)	(30)	(68)	(137)	(255)	
Technician	(10)	(38)	(60)	(37)	(0)	(145)	
Pro-Technician	(6)	(12)	(8)	(0)	(0)	(26)	
Service Advisor	(21)	(9)	(1)	(0)	(0)	(31)	
Others	(2)	(8)	(2)	(0)	(0)	(12)	
						*( ) = Data as of Aug. 2008	
<b>Nissan</b>	19/42	27/43	26/36	27/37	38/44	137/202	68%
<b>Mitsubishi</b>	0/10	4/11	8/11	8/10	8/8	28/50	56%
Mechanic	0	2	5	5	7	19	
Controller	0	1	0	0	0	1	
Service Advisor	0	1	3	3	1	8	
<b>Honda</b>	4/8	4/7	2/3	6/6	-	16/24	67%
Mechanic	0	1	1	5	-	7	
Service Advisor	3	2	1	0	-	6	
Reception Supervisor	0	1	0	0	-	11	
Quality Control	0	0	0	1	-	1	
Non-Classified	1	0	0	0	-	1	
<b>Suzuki</b>	1/10	2/9	4/4	1/1	4/4	12/28	43%
Technician	0	0	3	1	4	8	
Service Advisor	1	2	1	0	0	4	
<b>Mazda</b>	2/5	4/6	1/4	9/9	4/5	20/29	69%
Technician	0	1	1	3	2	7	
Mechanic	1	0	0	6	2	9	
Supervisor	1	1	0	0	0	2	
W/S In charge	0	1	0	0	0	1	
Training Instructor	0	1	0	0	0	1	
<b>Isuzu (Riaydh)</b>	-	2/2	2/2	1/2	2/2	7/8	78%
<b>Isuzu (Jeddah)</b>	-	0/6	0/5	-	-	0/11	0%
<b>Subaru</b>	0/6	0/4	-	-	-	0/10	0%
<b>Total</b>	59/189	116/195	143/180	148/175	191/204	657/943	
<b>Retention Ratio</b>	31%	59%	79%	85%	94%	70%	

Annex 12

Number of Applicants, Entry, Students and Graduates

2009 Mar. 10

School Year	Batch	Applicants	Examinees	Enrollment	Graduates	Graduation Ratio
2002. 9 - 2004. 8	1	1,110	942	200	190	95 %
2003. 9 - 2005. 8	2	1,067	949	204	196	96 %
2004. 9 - 2006. 8	3	775	597	224	179	80 %
2005. 9 - 2007. 8	4	1,355	1,129	222	174	78 %
2006. 9 - 2008. 8	5	1,586	1,300	250	203	81 %
2007. 9 - 2009. 8	6	2,985	1,939	255	2 <sup>nd</sup> Year Students	
2008. 9 - 2010. 8	7	*7,155	2,085	256	1 <sup>st</sup> Year Students	

\* By Internet application

Annex 13 Evaluation Grid (Results of Evaluation)  
 Saudi-Japanese Automobile High Institute (SJAHI) Project Phase II Final Evaluation

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions	Sub Questions		
Relevance	<p>Conformity of the Project objectives to the Beneficiary's Needs</p> <p>Are the Project objectives in line with the need of Target group? Is the need of the target group high? (Confirmation of Target Group)</p> <p>Is the training of automobile technicians in line with the needs of young Saudi Arabian?</p> <p>Is the training of technicians at SJAHI in line with the needs of Saudi Arabian Automotive industry?</p>	<p>Information on the project formulation Perception of the JICA Experts &amp; C/P</p> <p>Number of Applicants to SJAHI Perception of the students and graduates</p> <p>Perception of the people in Automotive industry in Saudi Arabia</p>	<p>The Target Group of the project has not been clearly identified in the related documents. Since the Project is aiming at improving the function of SJAHI to foster qualified technicians, however, it is likely that the Target Group is SJAHI, of which the project is aiming at strengthening its function as provider of vocational education for Saudi youth. Both Saudi youth and domestic automotive industry such as JADIK is supposed to be important beneficiaries, while the latter, to be implementing partners as well.</p> <p>The needs of SJAHI to continuously improve its education level is still high, for both of the management and the technical personnel.</p> <p>The needs of the Saudi youth seeking for job as technicians is still very high with the following reasons; 1) Due to the rapid population increase, the unemployment rate of young generation in Saudi Arabia has been considerably high. 2) The number of Saudi youth who hope to study at SJAHI to be technicians has been drastically increasing, e.g. from 1,365 in 2005 to 7,155 in 2008.</p> <p>The training at SJAHI is conformed with the needs of automotive industry in Saudi Arabia with the following reasons; 1) Because of the Saudization Policy of the government, the automotive companies in Saudi Arabia must employ more than 35% of Saudi Arabian employees. If they violate the law, the permission to employ foreign employees are not given by the government. As the percentage will annually raised by 5% by the government, the industry is under pressure to constantly increase the Saudi employees who will meet the companies' needs. 2) Most of the JADIK member companies think that the education of technician at SJAHI is effective/efficient, as among 5 JADIK companies out of 7 in total, 5 companies (100%) replied that they regard the training of technicians at SJAHI is either "very much" or "almost" effective/efficient.</p> <p>One out of the 7 JADIK members stopped receiving trainees for 2 years. However, it has started to join the project since the Batch-7 (Sep. 2008), and is willing to continue collaborative relations with SJAHI.</p>	<p>Since the Project is aiming at improving the function of SJAHI to foster qualified technicians, however, it is likely that the Target Group is SJAHI, of which the project is aiming at strengthening its function as provider of vocational education for Saudi youth. Both Saudi youth and domestic automotive industry such as JADIK is supposed to be important beneficiaries, while the latter, to be implementing partners as well.</p> <p>The needs of SJAHI to continuously improve its education level is still high, for both of the management and the technical personnel.</p> <p>The needs of the Saudi youth seeking for job as technicians is still very high with the following reasons; 1) Due to the rapid population increase, the unemployment rate of young generation in Saudi Arabia has been considerably high. 2) The number of Saudi youth who hope to study at SJAHI to be technicians has been drastically increasing, e.g. from 1,365 in 2005 to 7,155 in 2008.</p> <p>The training at SJAHI is conformed with the needs of automotive industry in Saudi Arabia with the following reasons; 1) Because of the Saudization Policy of the government, the automotive companies in Saudi Arabia must employ more than 35% of Saudi Arabian employees. If they violate the law, the permission to employ foreign employees are not given by the government. As the percentage will annually raised by 5% by the government, the industry is under pressure to constantly increase the Saudi employees who will meet the companies' needs. 2) Most of the JADIK member companies think that the education of technician at SJAHI is effective/efficient, as among 5 JADIK companies out of 7 in total, 5 companies (100%) replied that they regard the training of technicians at SJAHI is either "very much" or "almost" effective/efficient.</p> <p>One out of the 7 JADIK members stopped receiving trainees for 2 years. However, it has started to join the project since the Batch-7 (Sep. 2008), and is willing to continue collaborative relations with SJAHI.</p>
	<p>Conformity of the Project objectives with the Saudi Government Policy</p> <p>Is Saudization still highly prioritized?</p> <p>Is vocational education still highly prioritized in the government policy of Saudi Arabia?</p>	<p>National Policy of Saudi Arabia (Saudization) Perception of TVTC</p> <p>National Development plan of Saudi Arabia Industrial policy/ system</p>	<p>Saudization is still one of the most highly prioritized policies in the 8th 5-year National Development Plan (2005-2009). Because of the Saudization Policy of the government, the automotive companies in Saudi Arabia must employ more than 35% of Saudi Arabian employees.</p> <p>Vocational education highly prioritized in the government policy, as it is regarded to be essential for improving the unemployment problem of Saudi youth.</p> <p>Significant portion of the national budget has been allocated to TVTC (the former body of which is GDEVOT) for improvement of "general/technical/vocational training" in Saudi Arabia in recent years.</p>	<p>Saudization is still one of the most highly prioritized policies in the 8th 5-year National Development Plan (2005-2009). Because of the Saudization Policy of the government, the automotive companies in Saudi Arabia must employ more than 35% of Saudi Arabian employees.</p> <p>Vocational education highly prioritized in the government policy, as it is regarded to be essential for improving the unemployment problem of Saudi youth.</p> <p>Significant portion of the national budget has been allocated to TVTC (the former body of which is GDEVOT) for improvement of "general/technical/vocational training" in Saudi Arabia in recent years.</p>
	<p>Conformity of the Project objectives with Japan's ODA Policy</p> <p>Are the project objectives in line with Japan's ODA policy toward Saudi Arabia?</p>	<p>Japan's ODA Policy to Saudi Arabia</p>	<p>It has been in line with the Japan's ODA policy since the Mid-term ODA Policy stipulates that Japanese Government puts emphasis on the Human Resources Development including vocational training.</p> <p>The project objectives conforms with present JICA's assistance strategy toward Saudi Arabia (2006), as the human resources development especially vocational training for promoting Saudization is highly prioritized area, as indicated in its Country Implementation Plan for Saudi Arabia.</p> <p>However, Saudi Arabia has been off the DAC list of target countries of ODA since January 2008. Therefore, new project support since then is hardly perceived to be conformed with ODA policy.</p> <p>On the other hand, as for the Diplomatic Policy, Japan strongly emphasizes the importance of keeping good relationship with the Middle East countries such as Saudi Arabia. Also, Japan's ODA policy stresses the need of collaboration of ODA with ODF and PPP especially for the countries that will be "graduating" from the recipient of ODA.</p>	<p>It has been in line with the Japan's ODA policy since the Mid-term ODA Policy stipulates that Japanese Government puts emphasis on the Human Resources Development including vocational training.</p> <p>The project objectives conforms with present JICA's assistance strategy toward Saudi Arabia (2006), as the human resources development especially vocational training for promoting Saudization is highly prioritized area, as indicated in its Country Implementation Plan for Saudi Arabia.</p> <p>However, Saudi Arabia has been off the DAC list of target countries of ODA since January 2008. Therefore, new project support since then is hardly perceived to be conformed with ODA policy.</p> <p>On the other hand, as for the Diplomatic Policy, Japan strongly emphasizes the importance of keeping good relationship with the Middle East countries such as Saudi Arabia. Also, Japan's ODA policy stresses the need of collaboration of ODA with ODF and PPP especially for the countries that will be "graduating" from the recipient of ODA.</p>
	<p>Appropriateness of the project as a means</p> <p>Was the Public-Private Partnership Approach with Japan's ODA Policy</p> <p>Was the Public-Private Partnership Approach appropriate for the continuous improvement of Education level of SJAHI? Also, was it an appropriate approach for the Automotive industry in Saudi Arabia?</p> <p>Does Japanese technology have comparative advantages?</p>	<p>Public-Private Partnership in Japan's ODA Policy</p> <p>Perception of TVTC, JICA experts &amp; C/P Perception of the local automotive industry</p> <p>Related Information Perception of TVTC, JICA Experts, C/P and JADIK</p>	<p>Public-Private Partnership with cooperation of private sector, as stipulated in the Mid-term ODA Policy (2005).</p> <p>Public-Private Partnership was quite effective for the project from the following viewpoints; 1) avoiding risk of unemployment of the students after graduation 2) maintaining high technical level of training to keep up with the swift change/improvement of upgrading technology in the automotive industry.</p> <p>For the Automotive industry in Saudi Arabia, which is under pressure of Saudization Policy, collaboration with the project was appropriate, as it is a good means to secure highly qualified Saudi technicians at the entry level every year.</p>	<p>Public-Private Partnership with cooperation of private sector, as stipulated in the Mid-term ODA Policy (2005).</p> <p>Public-Private Partnership was quite effective for the project from the following viewpoints; 1) avoiding risk of unemployment of the students after graduation 2) maintaining high technical level of training to keep up with the swift change/improvement of upgrading technology in the automotive industry.</p> <p>For the Automotive industry in Saudi Arabia, which is under pressure of Saudization Policy, collaboration with the project was appropriate, as it is a good means to secure highly qualified Saudi technicians at the entry level every year.</p>



Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions	Sub Questions		
Effectiveness	Achievement of the Project Purpose	Can SJAHJ continuously able to improve its education level to meet the requirement of Saudi Arabian Automotive Industry? (Is the indicator of the Project Purpose appropriate?)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Satisfaction level of the domestic service companies to SJAHJ2</li> <li>-Satisfaction level of the students and graduates of SJAHJ</li> <li>-SJAHJ's improvement policy and plan of its Education level</li> <li>-Ratio of the graduates who have met certain level</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Satisfaction level of JADIK to SJAHJ is high. Among the 8 JADIK companies who responded to the questionnaire survey, all of them replied that they think training technicians by SJAHJ instead of training by themselves is effective/efficient either "very much" or "almost". Their recognition of the technical level of SJAHJ graduates are high, while their working ethics is regarded as weak.</li> <li>-Satisfaction level of SJAHJ students and graduates to the education at SJAHJ for is fairly high according to the result of the questionnaire survey as well as in the interview survey.</li> <li>-Document on SJAHJ's improvement policy and plan of its Education level was not available. However, SJAHJ is planning to: 1) continue upgrading the curriculum to keep up with the advancement of automotive technology, and 2) to increase Saudi instructors by recruiting constantly from SJAHJ graduates.</li> <li>-The specific meaning of the "graduates who meet a certain level" shown as the indicator for Project Purpose is not clear enough. Also, understanding on the specific target of qualification, level and type of technique, competency or attitude for students that SJAHJ intends to pursue is not clearly shared among SJAHJ personnel, and with JADIK either.</li> <li>-The number of students who successfully met the standard of SJAHJ and graduated after 2 years of study in 2008 is 2003, out of 2500 who were enrolled in 2006(Batch-5). Thus, the graduation rate is 81%. This graduation rate is regarded as higher than public technical college, whose drop-out rate is 65%.</li> </ul>
		Is the achievement of Project Purpose the consequence of the achievement of the Outputs? (Is the logic "if the Outputs are achieved, then the Project Purpose is achieved" appropriate?)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ratio of the SJAHJ graduates in the domestic automotive industry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-As of Feb. 2009, 857 SJAHJ graduates are working for JADIK member companies, while the targeted number is not shown in the PDMI and related documents. The retention rate is 70%, as the total number of graduates is 843, although SJAHJ graduates tend to quit the job after three years of contract period.</li> </ul>
Contributing Factors on achieving the Project Purpose (Attainment of Outputs, etc)	Cause-effect relationship	Has the solid school management system supported by proper collaboration with private sector established? (Output 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Perception of TVTC and domestic automotive industry</li> <li>-Perception of JICA Experts &amp; project</li> <li>-Plan and implementation of the project</li> <li>-Perception of related personnel and organizations</li> <li>-Perception of JICA Experts &amp; JCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The training capability/pedagogy of SJAHJ instructors has reached to self-sufficient level in general, while as for updating technology and information to be transferred, further strengthening of collaborative relationship between SJAHJ and JADIK is necessary. Also, continued financial support from JADIK is essential for SJAHJ to continuously improve its education level after termination of JICA support.</li> <li>-There is not sufficient background information on the formulation of PDM, except that the Final Evaluation Survey Team of Phase-1 pointed out the necessity of improving the school management system as well as the feedback system of the examination results for improving exam/evaluation mechanism, which are included in the Output of the Phase II.</li> <li>-Problems can be seen on the PDM as follows: (1)Some of the indicators of the Project Purpose are logically inappropriate to measure the purpose, (2)As the Project Purpose itself seems to mention the sustainability of the project, the analysis of Effectiveness and Sustainability concerning the Project Purpose will become fairly redundant due to the formulation problem of PDM.</li> <li>-To solve the problems, the evaluation team should (1) focus on the Indicator-1 (Satisfaction Level of beneficiaries such as students and service companies toward SJAHJ) and Indicator-3 (Percentage of SJAHJ graduates who meet a certain level) of the Project Purpose to analyze Effectiveness, while Indicator-2 (Policy and Plan on the improvement of the education level in SJAHJ become clear) to analyze Sustainability, and Indicator-4 (Percentage of SJAHJ graduates in the domestic automotive industry) Impact.</li> </ul>
		Has the solid school management system supported by proper collaboration with private sector established? (Output 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No. of internal regulations for school management</li> <li>-No. of practical manuals and charts for school management made</li> <li>-collaboration between SJAHJ and private sector</li> <li>-Perception of JICA Experts &amp; JCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The internal school regulations such as Study and examination policy, Student affairs and counseling guidelines, Student recruitment and registration guidelines, Students absenteeism policy, etc. have been amended and put into force. In order to increase retention rate of the SJAHJ instructors, the revision on the self-evaluative systems were revised already.</li> <li>-SJAHJ Organization Chart was revised and applied since September 2008, after discussions among the related personnel. For most of the necessary charts have been already made and revised so far.</li> <li>-SAS (SJAHJ Automation System) has been established and just started operation. With this computer system, the data on working situation of staff, attendance of students, management of the dormitory, school curriculum and schedule and teaching materials, etc. will be instantly accessible. It is expected to reduce time and labor for recording and reporting, but the effect of SAS still needs to be seen as it has newly started. The burden of instructors who are required to input the raw data is seems to be increasing, which is also need to be monitored for a while.</li> <li>-In order to cope with the needs of further fostering by the automotive sector for SJAHJ graduates as their new employees, SJAHJ established JCP (Joint Coaching Program) which started from Sep. 2008. In this program, SJAHJ and the JADIK members jointly coach SJAHJ graduates newly employed by JADIK member companies during 6 months after graduation. In order to formulate this program, pilot project of JCP was implemented for 4 months with the cooperation of ALJ, one of the major JADIK members.</li> <li>-OJT has been also conducted for 8 weeks in the 2nd year in collaboration with JADIK members. -The project has been keen to react the comments from JADIK organized a task force for JCP and had frequent meetings to establish JCP Operation Guidelines for its smooth implementation at all JADIK member companies.</li> <li>-SJAHJ has having good relationship with Japanese automotive industry in and out of Japan, which for example provided teaching materials and cars for training, etc.</li> <li>-The number of the management and technical personnel is quite limited to the minimum level required for the school management. It is essential to hire capable Saudi managerial personnel.</li> <li>-Organization reform was made in September 2008 to establish a new section, which is independent from the instructors and to back them up, plan and implement the programs and coordination with external organizations. The effect of this reform is still to be seen, since the member of the section is still engaged with their conventional task before starting the planning and coordination work.</li> </ul>

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions	Sub Questions		
Effectiveness (cont.)	Contributing Factors on achieving the objectives (Alignment of Outputs, etc) (cont.)	Have the proper examination, its feedback and grading system been established and quality control of students implemented? (Output 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No. of practical exams questions developed</li> <li>- Improved examination and grading system</li> <li>- No. of the cases in which feedback was made based on the examination results</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The number of Practical Examination stays almost the same, but the project team did not see any importance for increasing its number (PDM was not explained, understood and utilized in the project). Indeed, the number of Theoretical Examination has been increased and reached to 3,642, which is 64.5% (99.5% for the 1st year and 72.5% for the 2nd year students) of the targeted number as of Mar. 6, 2009.</li> <li>- No data was available on the specific number of cases in which the feedback was made based on the examination results. However, the examination procedure, balance between practical and theoretical examination in evaluation of students, process flow, guidelines, administration and grading percentage distribution were continuously reviewed and amended to improve the education system.</li> </ul>
	Has the method for continuous improvement of education contents established? (Output 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- revision made on the curriculum, lesson plan, textbooks</li> <li>- Implementation of follow-up surveys of graduates</li> <li>- Needs assessment conducted on the students</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-As for the 1st year students, revision of both Curriculum and Textbooks has been completed.</li> <li>-As for the 2nd year students, revision of the curriculum was finished by 75% by August 2008, while revision of the textbooks have not started yet.</li> <li>-Revision of Lesson Plans have not begun.</li> </ul>	
Efficiency	Hindering factors against achieving the Project	Were there any contributing factors toward achieving the Project purpose other than the Outputs? (Political/Social/Economic factors, change of the needs, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception of TVTC and related organizations</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The achievement of Output 3 is delayed due to resignation of two instructors, as well as internal organization reform, which integrated Curriculum Development and Special Project Section for establishing a new section.</li> <li>-The follow-up survey of graduates has been conducted by the project twice, in 2007 and from January 2009.</li> <li>-No information was available on the needs assessment. It was not recognized as a part of the plan, since PDM was not utilized as a management tool for daily work.</li> </ul>
	Are the Outputs achieved to appropriate level?	Are there any other hindering factors? (Was the important assumptions analyzed appropriately?) (Same as the Effectiveness)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception of TVTC and related organizations</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> <li>- Same as the Effectiveness</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-As the project progresses, the recognition by JADIK member companies on the effects and importance in collaborating with the project significantly increased. It has led to collaborative actions after graduation such as JCP. Also, some of the companies started to take better care of the newly employed SJAHI graduates by assigning a person in charge to manage and supervise them.</li> <li>-Increased exposure to media such as newspaper, TV and radio contributed to attracting more Saudi youth or their families/relatives, which eventually led to rapid increase of the applicants.</li> <li>-The influence by increasing the number per class from 40 to 50 still needs to be monitored. As far as the results of examination is concerned, negative influence is not observed. However, some instructors expressed concerns about the negative effect, especially on the decrease of opportunity for technical practice per student.</li> <li>- Same as the Effectiveness</li> </ul>
Appropriateness of inputs from Japanese side	Appropriate number of dispatched Japanese Experts (Long-term & short-term Experts) appropriate?	Were the number, specialty, timing of dispatched Japanese Experts (Long-term & short-term Experts) appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispatch Data</li> <li>- Performance of Experts</li> <li>- Perception of Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-3 Long-term Experts were dispatched as follows; 1) Vocational School Management/Chief Advisor (30MM), 2) Examination and Evaluation System (30MM) and 3) Project Coordinator (30MM). They were appropriately dispatched in terms of number, specialty and timing.</li> </ul>
	Appropriate placement and ability of the instructors appropriate?	Were the number, placement and ability of the instructors appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placement of C/P</li> <li>- Performance of Experts &amp; C/P</li> <li>- Perception of Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The placement of the Instructors is basically appropriate under present circumstances. Saudi instructors share 25% of the all instructor, i.e., 8 out of 32 instructors. The non-Saudi instructors are from India, Philippines, etc. Out of the 8 Saudi instructor, 2 are instructor II (graduates of Technical College), 2 are Junior Instructors (SJAHI 3rd Batch Graduates) and 4 are Apprentice Instructor (SJAHI 5th Batch Graduates).</li> <li>-Most of the Instructors have already acquired basic knowledge and skills necessary for teaching at SJAHI. The capability to improve the curriculum and teaching materials reflecting future technology innovation as well as further improvement as a trainer and an engineer will remain as the important task for the future.</li> </ul>
Appropriate quality of inputs from Saudi Arabian side	Appropriate assignment of managerial personnel (school principal, managers and administrative personnel) appropriate?	Were the assignment of managerial personnel (school principal, managers and administrative personnel) appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation of placement of managers and staffs in SJAHI</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Managers and Administration staff and other staff totals to 32 at present. The position of Administration Manager has been vacant due to resignation.</li> <li>-The placement of Managerial personnel is insufficient. Placement of capable Saudi manager who can efficiently support the Deputy Director who also serves as Education Manager is indispensable for effective management of SJAHI, as the burden his managerial work is too heavy.</li> </ul>
	Appropriate quantity and quality of building, facilities, equipment and supplies appropriate?	Were the quantity and quality of the building, facilities, equipment and supplies appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation of the building and facilities</li> <li>- Situation of the equipments and materials</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> <li>- budget and actual cost of the project</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No problems were observed regarding building and facilities.</li> <li>-Some equipments such as old cars for practice had to be replaced, but they will be provided by METI in March 2009.</li> </ul>
Appropriate budget	Appropriate budget	Were the quantity and timing of the budget appropriate?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- budget and actual cost of the project</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-The quantity and timing of the budget were almost appropriate, as there has been no significant problem.</li> </ul>

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions	Sub Questions		
Efficiency (Cont.)	<p>Were the Project Activities conducted as planned except for those for Output-3 to revise Teaching Materials and Lesson Plans. They are behind the schedule, because of the resignation of the two instructors in charge as well as the internal organization reform.</p> <p>Sense of ownership of senior management personnel is quite high. On the other hand, as for the instructors, ownership, loyalty to SJAH is sharply differs even among them. The sense of value, priority or balance between quality and quantity in SJAH education, etc. are shared neither among the instructors nor with the management personnel, probably due to different backgrounds.</p> <p>Establishment of Working Group of JADIK and regular Meetings with JADIK members twice a month led to identifying the problems to be solved in terms of improving the content of training/education at SJAH. This system functioned well in achieving the Output1, through which improving the quality of education itself. Also, it enhanced understanding of JADIK on SJAH's activities and the role of JADIK.</p> <p>Various types of supports from JAMA Members were given to the project such as providing information, teaching materials, cars to be used for the training, accepting trainees for short-term basis, etc. These collaborative actions led to and were indispensable for improvement of the technical level of the instructors at SJAH.</p> <p>After September 2008, two instructors quit SJAH. This resignation, together with the internal organization reform, led to the delay of the achievement of Output-3.</p>	<p>Progress of Activities</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- Perception of TVTC</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- Implementation situation of the project (meetings, monitoring and records of activities, etc.)</p> <p>- perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- Implementation on Advisory/supporting Committee Meeting</p> <p>- perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- Resignation and Reshuffle of C/P</p> <p>- Implementation of project</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- Transition in Number of enrollee</p> <p>- Analysis of the influence of the changes in enrollee number</p> <p>- Perception of the related organizations, JICA Experts and C/P</p> <p>- Perception of the related personnel and organizations</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- situation of establishment of similar training school</p> <p>- Perception of TVTC</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p> <p>- unexpected impact</p> <p>- Perception of project related personnel</p> <p>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</p>	<p>Were the Project Activities conducted as planned?</p> <p>How do the instructors and management personnel recognize the project? How did it influence the achievement of Outputs?</p> <p>How did the management system of the project influence the achievement of the outputs?</p> <p>How have the support from Advisory/supporting Committee in Japan and supporting organization influenced the achievement of the Outputs?</p> <p>How did the resignation or reshuffling of SJAH instructors and/or managers influence achievement of the Outputs?</p> <p>How did the change in number of enrollee influence achievement of the Outputs?</p> <p>Are there any contributing / hindering factors which influenced achievement of Outputs?</p> <p>What is the number and the ratio of the Saudi Arabian technicians in the domestic automotive industry?</p> <p>Has the project given influence on the establishment of similar training school? How does it influence on the project itself?</p> <p>Are there any unexpected positive/negative impacts?</p>	<p>Most of the activities were conducted as planned except for those for Output-3 to revise Teaching Materials and Lesson Plans. They are behind the schedule, because of the resignation of the two instructors in charge as well as the internal organization reform.</p> <p>Sense of ownership of senior management personnel is quite high. On the other hand, as for the instructors, ownership, loyalty to SJAH sharply differs even among them. The sense of value, priority or balance between quality and quantity in SJAH education, etc. are shared neither among the instructors nor with the management personnel, probably due to different backgrounds.</p> <p>Establishment of Working Group of JADIK and regular Meetings with JADIK members twice a month led to identifying the problems to be solved in terms of improving the content of training/education at SJAH. This system functioned well in achieving the Output1, through which improving the quality of education itself. Also, it enhanced understanding of JADIK on SJAH's activities and the role of JADIK.</p> <p>Various types of supports from JAMA Members were given to the project such as providing information, teaching materials, cars to be used for the training, accepting trainees for short-term basis, etc. These collaborative actions led to and were indispensable for improvement of the technical level of the instructors at SJAH.</p> <p>After September 2008, two instructors quit SJAH. This resignation, together with the internal organization reform, led to the delay of the achievement of Output-3.</p> <p>To cope with the request by JADIK to increase the number of students, SJAH increased the number of students from the original plan of 200 to 250 per year. Although negative influence is not observed in terms of examination results, the influence needs to be continuously monitored especially on the influence to technical practice, as the opportunity for hands-on practice for each student may be decreasing.</p> <p>No other significant contributing/hindering factors were observed for achieving outputs other than mentioned above.</p> <p>As of Feb. 2008, 657 SJAH graduates are working for JADIK member companies, while the targeted number is not shown in the PDM and related documents. The retention rate is approximately 70%, as the total number of graduates is 943, although SJAH graduates tend to quit the job after three years of contract period. The average retention rate after 3 years of contract expiration is 45% (excluding Nissan), which shows 5% increase compared with the previous survey conducted by the project in 2007.</p> <p>The ratio of the Saudi technicians in the automotive industry is expected to increase, as the JADIK companies foresee the increasing future demand.</p> <p>Similar training institutes have been established because SJAH is regarded as quite successful for having latest facility, teaching materials, and training conducted in English by experienced instructors, etc.</p> <p>For example, GM has established three training schools for technicians in Saudi Arabia in collaboration with TVTC. Mercedes-Benz is planning to open a new training school for technicians in October, 2010 and Hyundai is also considering the similar institute.</p> <p>Some of the former instructors of SJAH are now employed by GM. So far, these phenomena has not been affected negatively on the quality of enrollee.</p> <p>SJAH project gave significant impact to Saudi government to introduce Public-Private Partnership in technical Saudization in other field, such as chemical oil industries, home electronics appliances and so on, because the project is regarded as the "success model" in Saudization.</p> <p>As the number of SJAH graduate who are highly evaluated for their concentration on their tasks with high working ethics increases, the positive attitudinal change of JADIK members were observed during the project.</p> <p>Various visitors from other fields have visited the project, seeking for a hint of fostering people, as the project is regarded as a "successful model of training in Saudi Arabia."</p> <p>No negative impact has been observed.</p>
		Impact	<p>Probability of achieving Overall Goal (Saudization)</p> <p>Ripple effect on Social/Economic aspects</p> <p>Other ripple effects/negative impacts</p>	<p>Are there any contributing / hindering factors which influenced achievement of Outputs?</p> <p>What is the number and the ratio of the Saudi Arabian technicians in the domestic automotive industry?</p> <p>Has the project given influence on the establishment of similar training school? How does it influence on the project itself?</p> <p>Are there any unexpected positive/negative impacts?</p>

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions/Policy/System	Sub Questions		
Sustainability	Will the Saudization policy and support for SJAHl by the Saudi Arabian government continue?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- National Policy of Saudi Arabia (Saudization)</li> <li>- Perception of TVTC</li> <li>- JICA Saudi Arabia Office</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- It is most likely that Saudization will be maintained as one of the most important policies of the government even after the present 5-year National Development Plan (2005-2009). Saudization will be indispensable because of the unemployment among the Saudi youth caused by rapid population growth is still serious. Although the government has been taking actions to cope with the problem such as giving reverse punishment, the problem has not been solved.</li> <li>- Taking into consideration that the public technical schools are suffering from sharp drop-out rates of 65% and SJAHl is regarded as a successful model for Saudization and its good reputation is disseminated through media, the government is likely to continue supporting SJAHl with the HRDF.</li> </ul>	
	Is it possible to secure the personnel needed to continue activities after the end of the project?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placement plan of managers and staffs</li> <li>- Turnover of C/P</li> <li>- Human resource development plan</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SJAHl would like to promote its own Saudization of instructors gradually by recruiting their good graduates every year.</li> <li>- The number of Managerial personnel is too limited and too much burden is born by specific personnel (Vice Director Level). If this problem will not be solved, it may hinder smooth management with mid-term/long-term planning of SJAHl.</li> </ul>	
	Will SJAHl be able to secure the budget necessary for continuing its activities after Phase 2? (School operation fee, tuition, scholarship)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception of TVTC on HRDF (Foundation for human resource development)</li> <li>- Perception of the domestic automotive industry</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuous payment of scholarship by JADIK is essential, and most of the JADIK member companies would like to continue the collaborative relationship with SJAHl.</li> <li>- The cost of training per new technician by SJAHl is less than one third of that by JADIK by themselves.</li> <li>- It is likely that HRDF will be received by SJAHl and JADIK after the termination of the project, as the Saudization and priority on human resources development in vocational education is expected to be prioritized.</li> <li>- SJAHl has not been accumulating fund for a large-scale replacement of cars and equipments which will be required every 6-8 years. SJAHl will receive 95 new cars for practice in March 2009, there is no plan for the next occasion.</li> </ul>	
	Has SJAHl already established management system and managerial capacity sufficient to continue the project after Phase 2?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- work plan of SJAHl (including personnel/human resource development plan)</li> <li>- Perception of TVTC and related local organizations</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The basic mechanism for producing about 200 or 250 new technicians for Japanese automobiles has been established. Technical transfer system for the instructors have also been established with the supporting organizations.</li> <li>- However, mid/long-term management plan has not been established including such as human resources development plan for instructors, financial plan which covers depreciation for large-scale replacement of cars for practice, etc. At present, certain managerial personnel bears too much burden of work, which seems to be hindering smooth and appropriate management based on the mid-term/long-term strategic vision.</li> </ul>	
	Will SJAHl be able to maintain the cooperation with domestic automotive industry after the project? Will the graduates continue working for the domestic automotive industry?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perception of JADIK</li> <li>- Perception of graduates</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SJAHl will be able to continue collaborative relationship with JADIK, as most of the JADIK member companies would like to continue the collaborative relationship with SJAHl.</li> <li>- The retention rate of the SJAHl graduates at JADIK companies is approximately 70% (excluding Nisam), while that of those after 3 years since graduation is 45%. In order to improve the retention rate.</li> </ul>	
Technologies	Has the instructors in SJAHl already acquired technical and teaching capacity sufficient to produce high quality technicians who meet the needs of domestic automotive industry after the end of phase 2?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Performance of instructors</li> <li>- Policy and Plan of SJAHl for improving its education level (incl. Personnel management and Human Resources Development Plan)</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The technical transfer to SJAHl instructors has been almost completed. The next task for the instructors is how to upgrade/update the curriculum, textbooks and teaching materials and so on, balancing the new technologies in the market and the needs and expectation of JADIK. Also, continuous improvement of instructors as trainers and educators are required.</li> <li>- Collaboration of Japanese automobile manufacturers is indispensable for keeping the technology level to meet the needs even after the JICA cooperation is terminated. Japanese automobile companies and JADIK members are expected to have sufficient discussions to contribute to the self-sufficiency of SJAHl.</li> </ul>	
	Will the Saudi Arabian instructors increase in SJAHl? (Saudization in SJAHl)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignment/Promotion and Turnover of C/P</li> <li>- Perception of JICA Experts &amp; C/P</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SJAHl now has 12 Saudi instructors out of 32 instructors in total. As SJAHl is planning to recruit new Saudi instructor every year from SJAHl graduates, Saudization in SJAHl will also be promoted</li> </ul>	

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Information/data Required	Results of Evaluation
	Main Questions	Sub Questions		
Sustainability (Cont.)		Will SJAH appropriately maintain and update its equipments after the end of Phase2?	Maintenance and update of the equipments - Spare parts supply plan - Perception of JICA Experts & C/P	- SJAH is not technically ready for Large-scale replacement of cars and equipment in the next occasion, but will be able to handle maintenances on daily basis.
	Society/Economy	Will SJAH continue to secure high quality enrollees in spite of the establishment of similar training schools, etc?	- Situation of establishment of similar training school - Perception of TVTC - Perception of JICA Experts & C/P	- Since similar training institutes have been increasingly established, it will be more difficult to secure necessary number of new students who meet the standard of enrollment. Although SJAH has been taking some actions, but have not found an effective solution for the problem yet.
	Others	Other than above, are there any contributing and/or hindering factors for SJAH to continuously improve its education level to meet the demand of the domestic automotive industry after the project?	- Contributing / disturbing factors on sustainability - Perception of TVTC - Perception of JICA Experts, C/P and related personnel	- No other significant contributing/hindering factors were observed in terms of sustainability except for those already mentioned above.

SJAH: Saudi-Japanese Automobile High Institute  
Experts : JICA Experts, C/P : Counterpart Personnel




3. 評価グリッド結果表

サウジアラビア王国 自動車技術高等研修所 (SJAHI\*) フェーズ2 終了時評価調査

2009年3月16日時点

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
妥当性	裨益者ニーズとの整合性	プロジェクト目標はターゲット・グループのニーズに合致し、ターゲット・グループのニーズは高いか(ターゲット・グループの確認)	過去のプロジェクト関連記録、専門家・C/Pの認識	・本プロジェクトのターゲット・グループは、過去の関連報告書等で明確化されていないが、本プロジェクトが質の高い整備士育成を行えるようSJAHIの機能強化をめざすものであると考えられるため、ターゲット・グループはSJAHIと認識された。 ・C/P等の認識から、SJAHIが教育レベルを継続的に改善できるようになることへのSJAHI自体のニーズは現在も高く、プロジェクト目標はターゲット・グループのニーズに合致している。
		自動車整備士育成は、サウジアラビア人若年層のニーズと合致しているか	SJAHI入学志願者数、在校生、卒業生の認識	・整備士を志すサウジ人青少年のニーズは、次の理由により高い。1)急激な人口増加により、若年層の失業率が依然として高い、2)SJAHIの入学志願者数が急激に増加している(2005年の1,355人から、2008年には7,155人へ)。
		SJAHIによる整備士育成は、サウジアラビア自動車産業界のニーズに合致しているか	現地自動車産業界関係者の認識	・SJAHIによる訓練は、以下の理由により国内自動車産業界のニーズに合致している。1)サ国のサウダイゼーション政策により、自動車産業界は現在、従業員の35%以上のサウジ人を雇用する義務があり、違反すると外国人労働者の労働許可が停止される。目標値は毎年5%上昇される見込のため、企業ニーズを満たすサウジ人雇用の増加について、各企業は常にプレッシャーにさらされている。2)アンケート調査の結果、JADIK加盟各社の殆どは自社による育成よりもSJAHIによるサウジ人整備士育成をより効果的・効率的とみなしている。
サウジアラビアの国家政策との整合性	サウジアラビア人雇用拡大化政策(サウダイゼーション)の優先度は高いか?	サウジアラビア国家政策(サウダイゼーション)TVTCの認識	・第8次国家開発政策(2005-2009)に示されるサウダイゼーションは、依然としてサ国の最重要政策の一つとなっている。サウダイゼーション政策のため自動車産業界の各企業は、従業員の35%以上のサウジ人の雇用を義務付けられている。	
	国家計画において技術者育成はどのように位置づけられているか?	サウジアラビア国家開発政策、産業政策・制度	・技術者育成は若年層の失業問題解決に向けての有効な手段とサ国政府に認識されており、サ国の政策において現在も重視されている。TVTCの「一般技術/職業訓練」に一定の予算配分がここ数年確保されてきた。	
日本の援助政策との整合性	日本の対サウジアラビア援助政策等との整合性	日本の対サウジアラビア援助政策	・我が国ODA方針との整合性は高い。ODA中期政策(2005年)では人づくり支援の重視が、JICAの対サウジ国別事業実施計画(2006年)や国別案件形成・審査指針(2008)では職業訓練を含む人材育成及びサウダイゼーション促進支援の重視がそれぞれ明示されている。尚、サ国は2008年にDAC対象国リストから外れたが、日本の外交政策上は依然重要な位置を占めている。	
	官民連携アプローチの日本の援助政策・方針との整合性	日本の援助政策・方針における官民連携の位置づけ	・官民連携と我が国援助方針との整合性は高い。ODA中期政策でも示される通り、ODAと民間セクター、及びODAとOOFの連携強化の方向が謳われている。	

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
妥当性 (続き)	手段としての 適切性	官民連携アプローチは、SJAHIが教育レベルを継続的に改善できるようになるために適切な選択であったか。また、サウジ国内自動車産業界にとっても適切な選択であったか。	過去のプロジェクト関連記録、TVTC、専門家・C/Pの認識、現地自動車産業界の認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>官民連携アプローチは、次の点で極めて適切な選択であった。1) 卒業生の失業リスクの低減、2) 技術革新のテンポの早い自動車産業界における技術教育レベルの維持。</li> <li>また、サウダイゼーション比率を向上させ続けねばならないサウジ国内自動車産業界にとって、ニーズにあった新人サウジ人整備士を毎年確保する手段として、プロジェクトとの連携は適切であったといえる。</li> </ul>
		日本の技術の比較優位は高いか	プロジェクト関連記録その他、TVTC、SJAHI、専門家の認識、現地自動車産業界の認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の自動車技術は世界最高水準を誇り、2007年の乗用車・商用車の販売台数は世界第1位であった。その技術に関する比較優位は、プロジェクト関係者間での共通認識となっている。</li> </ul>
有効性	プロジェクト 目標の達成	SJAHIはサウジ国内自動車産業界の要求を満たすよう、教育レベルを継続的に改善できるか（設定されたプロジェクト目標の指標は妥当か）	国内自動車整備工場のSJAHIへの満足度、学生のSJAHIへの満足度、SJAHIの教育レベルの改善方針・計画、一定の水準を満たしたSJAHI卒業生の割合、卒業生の国内自動車産業界技術者に占める割合、TVTC関係者、国内自動車産業界の認識、専門家・C/Pの認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>JADIKのSJAHIに対する満足度は高い。JADIKに加盟する全8社中6社がアンケートに回答し、6社全てが、自社でサウジ人整備士を育成する場合に比べSJAHIで育成する方がより効果的・効率的であると回答した。JADIKのSJAHI卒業生への見方として、技術レベルはプラスに評価する会社が多い一方、職業倫理・勤務態度についてはあまり満足していない傾向が見られる。</li> <li>SJAHIの卒業生及び在校生のSJAHIへの満足度は高い（アンケート調査、インタビュー調査）。</li> <li>SJAHIの教育レベルの改善方針・計画については入手できなかった。尚、SJAHI幹部は、今後も1)自動車技術の革新に合わせ、継続的にカリキュラムを改訂する、2)毎年優秀な卒業生をコンスタントにインストラクターとして採用し、サウジ人インストラクターを増加させる予定であるとしている。</li> <li>「一定の水準を満たしたSJAHI卒業生の割合」についてはやや定義が不明確である。また、SJAHIとして育成すべき具体的整備士像が必ずしも明確化・共有化されていない面もある。これをSJAHIの卒業率として解釈すると最新の第5期生は81%であり、卒業率35%と報道されるサ国立技術短大に比して遥かに高いと推測される（但し、公式の統計数値は存在しない）。</li> <li>「卒業生の国内自動車産業界技術者に占める割合」としては、2009年2月現在、卒業生累計943名のうち、657名がJADIK加盟各社に勤務しており、定着率は70%である。但し、拘束期間3年を経た後に離職する卒業生が多い。</li> <li>インストラクターの訓練・教育能力はほぼ一定レベルに達しているが、今後の技術レベルの向上のためには引き続きJADIKとの連携が必要である。また、JADIKからの奨学金継続も今後の教育レベル維持に不可欠である。</li> </ul>

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
	因果関係	プロジェクト目標は成果の達成によって引き起こされる効果となっているか (成果が達成されればプロジェクト目標が達成される筈という論理に無理はないか)	プロジェクトの計画・実績 関係者・関連機関の認識 専門家・C/Pの認識	・フェーズ1の終了時評価調査結果で指摘された事項がフェーズ2の成果になっていること以外、PDM策定に関する情報が限定的であるが、次の点にPDMとしての課題が見られる。1)プロジェクト目標の指標の一部に論理的の混乱が見られる、2)プロジェクト目標自体がプロジェクトの自立発展性を示しているため、有効性と自立発展性の議論が重複する。 ・このため評価チームは次のように整理することとした。1)プロジェクト目標の指標として、指標1(JADIKや学生等、受益者の満足度)と指標3(一定の水準を満たす卒業生の割合)を重視し、指標2(SJAH Iにおける教育レベルの改善方針・計画が明らかになる)は自立発展性で、指標4(SJAH I卒業生の国内自動車産業技術者に占める割合)は上位目標の指標の一部と考えられるため、インパクトとして捉える。
有効性 (続き)	目標達成に貢献した要因 (成果の達成度、他)	サ側民間サイドとの効果的な連携に基づく、自律的な学校運営体制は構築されたか?(成果1)	SJAH I 内部規定の整備状況、SJAH I 運営マニュアル、課題解決チャート作成状況、SJAH I とサ側民間サイドの連携実績	・学生の募集・登録ガイドライン、学生の出席に関する規定その他の内部規則が見直され、改訂された。インストラクターの定着率向上の目的で、給与・インセンティブに関する規定も整備されている。 ・各種マニュアルやチャート類が整備され、不足しているものは特に無い。 ・内部データベースシステム SAS (SJAH I Automation System)が開発され、稼働開始した。このシステムはカリキュラム、日程、教材、学生の出欠、成績、職員の勤務状況、寮の運営管理等の情報へのアクセスを向上し、記録・報告作成の時間と労力の低減を目的とするが、稼働開始から間もないため、効果と入力を担う若手インストラクターの負担については、引き続き見守る必要がある。 ・JADIK に就職後の卒業生に対するフォローアップの必要性が認識されたことから、SJAH I は JADIK と連携して JCP (Joint Coaching Program) を 2008 年から立ち上げた。これは卒業後 6 ヶ月にわたって卒業生を SJAH I と JADIK が連携して指導するもので、プログラム立ち上げにあたり JADIK の主要メンバーである ALJ 社の協力によりパイロットプログラムが 4 ヶ月にわたり実施された。SJAH I は常に JADIK のコメントを真摯に受け止めて対応し、JCP タスクフォースを設置して頻繁に会合を持ち、全 JADIK メンバーでスムーズに実施するための JCP オペレーション・ガイドラインを作成した。また、2 年次には JADIK との連携により、8 週間の OJT が毎年実施され、就職直後から卒業生がスムーズに業務に入れる仕組みである。 ・SJAH I は国内外の日本の自動車産業界とも良好な関係を有し、教材や実習用車両の供与を受けることができ、これらも良質な教育に結びついた。
		学生の試験、フィードバック、及び評価の制度の確立により、学生の質的管理は可能となっているか?(成果2)	実技試験問題の作成状況 試験評価制度の改善状況 評価結果に基づきフィードバックを行った事例数 専門家・C/Pの認識	・実技試験問題数はプロジェクト開始前とほぼ同数であるが、プロジェクトチームは実技試験問題数の増加には意味がないと認識している。また、プロジェクト開始時にチームに対し PDM に関する説明がなく、内容理解・共有がなされていなかったためにプロジェクトの運営管理に活用されていなかった。 ・他方、筆記問題の数の増加は有用で、プロジェクトでは年次・単元別に目標を設定しており、84.5%が完了済である(1 年次分は 99.5%、2 年次分は 72.5%) ・試験結果に基づくフィードバックの数に関する情報は得られなかった(PDM 共有されず)。 ・試験手続、成績評価における筆記試験と実技試験のバランス、成績評価における分布割合その他が随時見直され、改訂されてきている。



5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
有効性 (続き)	目標達成に貢献した要因 (続き)	試験結果の評価に基づく教育内容の改善が、継続的に実施可能となっているか？ (成果3)	技術教育内容の改定状況、卒業生への継続的なフォローアップ体制の確立状況、学生のニーズ調査実施状況等	・1年次分についてはカリキュラムとテキスト改訂が完了済であるが、2年次分はカリキュラムが75%、テキスト改訂は開始されていない。レクチャーについては1年次、2年次ともに未着手の状況にある。 ・卒業生へのフォローアップ調査は、2007年及び2009年の2回実施されている。 ・学生のニーズ調査は行われておらず、計画の一部としてプロジェクトチームに認識されていなかった。 ・成果3の遅れの原因は、1)担当インストラクター2名の離職、2)内部組織改革等による。
		プロジェクトの成果以外にプロジェクト目標達成に貢献した要因はあるか(政策面、社会面、経済面、ニーズの変化等)	TVTC・関連機関の認識 専門家・C/Pの認識	・プロジェクトが進むにつれてJADIKメンバーのプロジェクトの効果と連携の重要性に関するJADIKの認識が深まり、JCPの開発等に結びついた。また、企業によっては、SJAHI卒業生の担当社員を配置する動きもでてきた。 ・TV、ラジオ等にSJAHIが取り上げられ、若者や家族に知名度が上がったことも、入学志願者数の増加にプラスの影響を与えた。
	目標達成を阻害した要因 (外部条件、他)	その他の要因の影響はあるか (外部条件の設定は適切であったか)	TVTC・関連機関の認識 専門家・C/Pの認識	・プロジェクト実施中にJADIKの強い要望によって、1学年の人数を200名から250名に増加させた。このことでクラスあたり学生数が40名から50名に増えている。現時点ではテストの結果等に負の影響は現れていないが、インストラクターの中には懸念の声もあり、引き続き影響を見守る必要がある。
効率性	成果の達成状況は適切か	(有効性の評価設問の通り)	(有効性の評価設問の通り)	(有効性の評価設問の通り)
	成果達成に対する日本側投入の適切さ	専門家(長期及び短期)の派遣人数、専門分野、派遣時期は適切か	派遣実績データ、専門家の実績、専門家・C/Pの認識	・3名の長期専門家が次の通り投入された。1)学校運営/チーフ・アドバイザー、2)試験・評価制度、3)業務調整。成果の達成にてらし、その派遣次期、数、専門分野は適切であったと考えられる。
	成果達成状況に対するサウジアラビア側投入の適切さ	インストラクターの人数、配置状況、能力は適切か	C/P配置状況 C/Pの実績 専門家・C/Pの認識	・現状においてインストラクターの配置はほぼ適切であったと言える。全インストラクター38名に対し、サウジ人インストラクターは現在12名で、32%を占める。外国人インストラクターの国籍はインド、フィリピン等である。12名のサウジ人インストラクター中、6名がインストラクターII(技術短大卒2名を含む)であり、2名がジュニア・インストラクター(SJAHI第3期生)、4名がアプレンティス・インストラクター(SJAHI第5期生)を務める。SJAHIで教鞭をとるに当たり求められる基礎的な知識・技術については、インストラクターの殆どが既に修得済であると見られる。
	校長、スタッフ、プロジェクト関係者の配置は適切か	SJAHI管理者・スタッフの配置状況 専門家・C/Pの認識	・SJAHIの幹部及び事務スタッフ等の運営管理人材は、現在総員30名となっている。Administration Managerが離職した後、同ポストが空席となっていることもあり、マネジメント人材不足を指摘する声も聞かれた。SJAHIの効果的マネジメントのためには、有能なサウジ人マネージャーの配置が重要と考えられる。	
	建物・施設、機材の規模(量)と質は適切か	建物・施設の現状 機材・資材の現状 専門家・C/Pの認識	・建物及び施設について問題は見られない。 ・実習用車両等については更新が必要とされていたが、2009年3月に経産省より贈与される。	

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
効率性 (続き)		プロジェクト経費の規模、タイミングは適切であったか(基、JADIKからの資金の安定供給含む)	プロジェクト経費の現状(人件費、運営費) HRDF、JADIKからの学校運営費・奨学金供与等	・経費の額と支給のタイミングについては、特に大きな問題は見られないことから、適切と判断される。
	実施プロセスと成果への貢献・阻害	活動は計画通り実施されたか	プロジェクト活動の進捗 専門家・C/Pの認識	・成果3(教材改訂等)を除き、活動はほぼ実施された。成果3に対する活動は、担当インストラクターの離職、内部組織改革の影響、日本研修に参加したインストラクターの代替要員の負担増により遅れを見せている。
		TVTC、SJAH I インストラクター、運営管理者スタッフのプロジェクトに対する認識はどの程度あるか。それは成果達成にどう影響したか	TVTCの認識 専門家・C/Pの認識	・SJAH I 幹部のオーナーシップは高い。他方、インストラクターのオーナーシップ、ロイヤリティーについては、インストラクターの中でも大きな開きがある。 ・バックグラウンドの相違のためか、SJAH I の教育に関する価値観、優先順位、質と量のバランス等については、インストラクター間でも、インストラクターと幹部の間でも共有されていない。
	実施プロセスと成果への貢献・阻害 (続き)	プロジェクトマネジメント体制は成果達成にどのように影響したか(JCC、マネジメント会合、モニタリングの仕組、意志決定過程、プロジェクト内コミュニケーション、JICA 本部・在外事務所の対応等)	プロジェクトの運営管理 実施状況(各種会合、モニタリング、活動記録等) 専門家・C/Pの認識	・JADIK ワーキング・グループの設置と月2回の会合により、SJAH I の教育内容改善のために改善すべき課題が明確化された。この仕組が成果1の達成に大きく貢献し、その結果教育の質の向上にも結びついたと考えられる。同時にワーキング・グループの活動は、JADIK のSJAH I への理解と、JADIK の役割に関する認識を高めた。
		国内支援委員会、国内支援機関の支援は成果達成にどのように影響したか	国内支援委員会開催状況とプロジェクト活動状況 専門家、C/Pの認識	・自工会メンバー各社が情報、教材、実習用車両の提供、短期の訓練生受け入れ等、様々な協力を行ったことが、SJAH I インストラクターの能力向上に大きく結びついた。インストラクターの能力向上に、これらの協力は不可欠であったといえる。
	効率性に貢献・阻害したその他の要因(外部条件他)	SJAH I のインストラクター、マネージャーの異動、辞任が成果達成に影響した度合いはどの程度であったか	過去の状況、プロジェクト関係者・関連機関の認識、専門家・C/Pの認識	・2006年9月以降、2名のインストラクターが離職したが、内部機構改革及び日本研修参加インストラクターの不在時の代替要員の負担増と相まって、成果3の達成の遅れにつながった。
		入学生数の確保・変動は成果達成にどう影響したか	入学者数変動のプロジェクトへの影響の分析、プロジェクト関係者・関連機関の認識、他	・現時点で試験成績への影響は特に見られていない。 ・他方、悪影響を懸念するインストラクターもあり、今後も影響については引き続き見守る必要がある。
		その他成果達成に影響を与えた要因があるか	プロジェクト実施中の成果達成に影響した要因 プロジェクト関係者・関連機関の認識 専門家・C/Pの認識	・上記以外の貢献/阻害要因は特段見られなかった。

SJAH I: サウジアラビア・日本自動車技術高等研修所 (Saudi Japanese Automobile High Institute)、専門家: 日本人専門家、C/P: カウンターパート (Counterpart Personnel)

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
インパクト	上位目標達成の見込み (サウダイゼーション)	自動車整備産業におけるサウジアラビア人テクニシヤンの人数及び割合はどの程度か。また、終了後3～7年後にどの程度伸びる見込か	現地自動車整備産業におけるサウジアラビア人テクニシヤンの人数・割合と今後の予測、TVTCの認識、専門家・C/Pの認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上位目標の指標に目標値は設定されていないが、2009年2月時点で、卒業生累計943名中657名がJADIK加盟各社で勤務している。定着率は70%である。</li> <li>・他方、3年の拘束期間終了後に離職する卒業生が多い。卒後3年以上の卒業生の定着率は46%と低い。但しバッチ別に見ると、2009年2月時点で卒後3年を経過している第2期生の定着率は59%であり、前回(2007年末)調査時の第1期生に比して若干向上している。</li> </ul>
		サウジアラビア人自動車整備士(テクニシヤン)に対する需要はあるか(現在及び上位目標発現期待時=フェーズ2終了から3～7年後)	現地自動車整備産業におけるサウジアラビア人テクニシヤンの需要と今後の見込、TVTCの認識他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JADIK 8社中6社がアンケート調査に回答し、この6社中5社が数年後に向けの需用は増加すると見込んでいる。</li> </ul>
社会・経済面の波及効果	プロジェクトは類似の自動車整備士養成所設立に影響を与えたか。また、そのことはプロジェクトにどう影響しているか	類似自動車整備士養成所の設立状況とSJAHIへの影響 専門家・C/Pの認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・最新の設備、教材、経験豊かなインストラクターによる英語での教育等によりSJAHIが成功したことを受け、自動車産業界で類似の教育訓練所が設立された。ゼネラル・モーターズ社はTVTCと連携し既に3つの訓練所を設立している。メルセデス・ベンツ社はほぼ建設を終え、現在開校準備中である。また、現代自動車も同様の訓練所設立を検討中といわれる。</li> <li>・現時点では入学者の確保について特に問題は生じていないが、今後は質の高い入学者確保の競争が激化する可能性がある。また、SJAHIの元インストラクターで現在GM社に勤める者もいる。</li> <li>・SJAHIの成功によりサウジ政府は、官民連携による技術教育がサウダイゼーションの手段として極めて有効であると強く認識した。このため政府は自動車産業界のみならず、石油化学、家電製品等、他の分野においても官民連携の人づくり導入を実施中又は検討中である。</li> </ul>	
その他の波及効果・負の効果	当初予想しなかった正負の影響はあるか (政策面、法・制度、社会・文化面、環境面、技術面、経済財政面、組織運営管理面)	予想外のインパクト プロジェクト関係者の認識 専門家・C/Pの認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトの実施中、業務への高い集中力と良好な勤務態度を有する卒業生が増えるにつれて、JADIKの認識にもプラスの変化が生まれた。</li> <li>・プロジェクトが「サウジにおける人材育成の成功モデル」として認識され、様々な人々が人材育成へのヒントを求めてプロジェクトを訪問・視察した。</li> <li>・負のインパクトは見られなかった。</li> </ul>	
自立発展性	政策・制度面 サウジアラビア政府のサウダイゼーション推進の方向性及びSJAHIへの政策支援は、今後も継続するか	サウジアラビア国家政策(サウダイゼーション) TVTCの認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サ国第8次国家開発計画(2005-2009)後も、サウダイゼーションはサ国の最重要政策の一つとして維持される見通しである。急激な人口増加による若年層の失業問題は依然深刻で、政府の対策にも関わらず改善には至っていない。</li> <li>・公立学校の技術教育はドロップ・アウト率が高い一方、SJAHIが成功モデルとして認識されメディアでも報じられていることを考慮すると、政府が引き続きSJAHIを支援する可能性は高い。</li> </ul>	

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
自立発展性 (続き)	組織・財政面	フェーズ2終了後もSJAHIに活動を適切に継続するための人員を確保できるか(運営管理人材、インストラクター、スタッフの配置育成計画、定着の見込)	管理者・スタッフ配置計画・定着状況 人員育成計画 専門家・C/Pの認識	・インストラクターについて、SJAHIは今後も優秀な卒業生を定期的に採用し、インストラクターのサウダイゼーションを進める予定である。 ・SJAHI 運営管理人材については、一部ポストに空席が続いていることもあり、幹部の一部に負荷が集中しているとの声もある。この問題は中長期的なマネジメントの阻害要因となる可能性がある。
		フェーズ2終了後もSJAHIは活動継続に必要な予算を得られるか(学校運営費、授業料、奨学金)	SJAHI 予算・決算データ HRDF(人材育成基金)に関するTVTCの認識 現地自動車産業界の認識 専門家・C/Pの認識	・政府のサウダイゼーション政策は変わらない見通しであり、HRDFは引き続き得られると見られる。 ・JADIKによる奨学金はSJAHIの存続にとって今後も不可欠である。アンケート調査の結果から、JADIK加盟各社の殆どが今後もSJAHIとの連携を望んでおり、プロジェクト終了後も同奨学金を継続的に得られる可能性は高い。 ・SJAHIの性格上、実習用車両の大規模な更新が一定の年数ごとに必要となるが、これに係る減価償却について中長期的財務計画はない。
		フェーズ2終了後もSJAHIにプロジェクトを継続する学校運営管理体制・能力は備わっているか	SJAHI事業計画(人事・人材開発計画を含む) TVTC・現地関連機関の認識 専門家・C/Pの認識	・年間200~250名の日本車を扱う新人整備士を輩出するための日常的な学校運営体制は既に確立された。 ・インストラクターの育成体制についても、関係機関の協力により既に確立されたと言えよう。 ・インストラクター育成、実習用車両の大規模な更新への対応等、中長期的視野に基づくマネジメント計画は策定されていない。SJAHI幹部の一部に過大な業務量の負担がかかっており、これが中長期的マネジメント計画策定に対し阻害要因になっているとの声も聞かれた。
		終了後もSJAHIは国内自動車産業界との連携を維持できるか、また、卒業生は国内自動車産業界の就職先に留まるか	JADIKの認識 卒業生の認識 専門家・C/Pの認識	・SJAHIがJADIKとの連携を今後も維持できる見込は大きい。アンケート調査の結果から、JADIK加盟各社の殆どが今後もSJAHIとの連携を望んでいる。 ・卒業生の定着率は70%となっているが、3年の拘束期間を過ぎてからの定着率は46%と低い。但し、第2期生のみ卒後3年以降の定着率は59%と、第1期生に比べれば若干向上している。
	技術面	SJAHIのインストラクターはフェーズ2終了後も国内自動車産業界のニーズにあった質の高い整備士を育成・輩出し続けるに足る技術力・指導力を修得しているか?(学生への指導、カリキュラム・テキスト・レスンプランの継続的改善等)	インストラクターの実績、 SJAHIの教育レベル改善方針・事業計画(人事・人材開発計画を含む)、 専門家・C/Pの認識	・インストラクターへの基本的な技術移転はほぼ完了済である。新技術とJADIKの期待に対し、いかにバランスをとりつつ、カリキュラムや教材の改訂を行っていくかは今後の課題となる。 ・インストラクターがプロジェクト終了後も技術レベルをニーズに合わせ向上させていくためには、日本の自動車産業界の協力が引き続き必要である。日本の自動車産業界及びJADIKがともに協議し、SJAHIの自立に向けて検討を行うことが望まれる。

5項目	評価設問		必要なデータ	評価結果
	大項目	小項目		
自立発展性 (続き)	技術面 (続き)	サウジアラビア人インストラクターを今後増やせるか	C/P・スタッフの配置・昇進、定着状況 専門家、C/Pの認識	・現在は全インストラクター38名に対し、サウジ人インストラクターは現在12名おり、32%を占める。毎年、優秀な卒業生をインストラクターとして採用していく予定であり、今後も増員が見込まれる。
		資機材の維持管理・更新は今後適切に行われていくか	資機材の維持管理・更新状況 スペアパーツ補充計画 専門家・C/Pの認識	・日常レベルでの資機材管理については特段の問題はない。 ・実習用車両の大規模な更新準備については、十分独力で対処可能とは言えないとの見方もある。
	社会・経済面	類似の自動車整備士養成所設立や各種学校設立により、今後、質の高い入学者の確保が妨げられないか	類似の自動車整備士養成所設立状況 TVTCの認識 専門家・C/Pの認識	・類似訓練機関設立が相次ぐなか、今後は質の高い入学制の確保につき競争が激化する可能性がある。現時点で決め手となる対策は打ち出されていない。
	その他	上記以外に、終了後もSJAHIが国内自動車産業界の要求に応じるため、教育レベルを継続的に改善できるようになるための貢献・阻害要因はあるか	自立発展性に影響する貢献・阻害要因 TVTCの認識 専門家・C/P、プロジェクト関係者の認識	・自立発展性に関する上記以外の貢献・阻害要因は特段見られなかった。

## 質問票調査・面接調査結果

2009.3

本調査で行われた質問票調査・面接調査の概要は以下の通りであった。

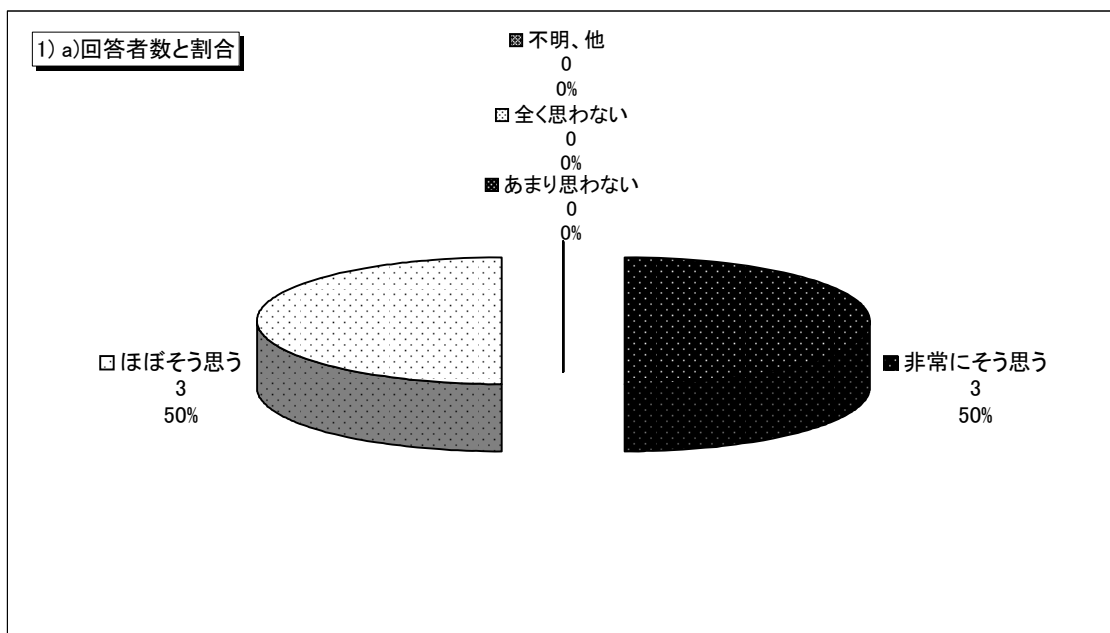
### A. 質問票調査

	全 数	回答数	割 合
A-1 JADIK(加盟各社)	8	6	75%
A-2 卒業生	942	154	16%
A-3 在校生(1年生)	256	233	91%

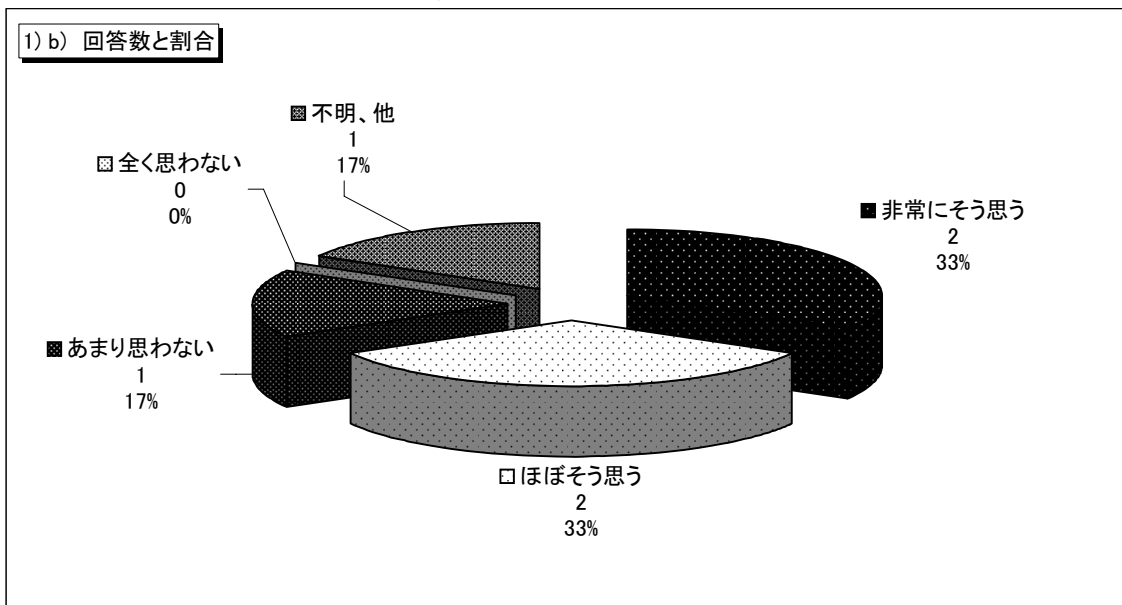
#### (1) SJAHIの教育に対する満足度

##### 1) 国内自動車産業界(JADIK各社)の満足度

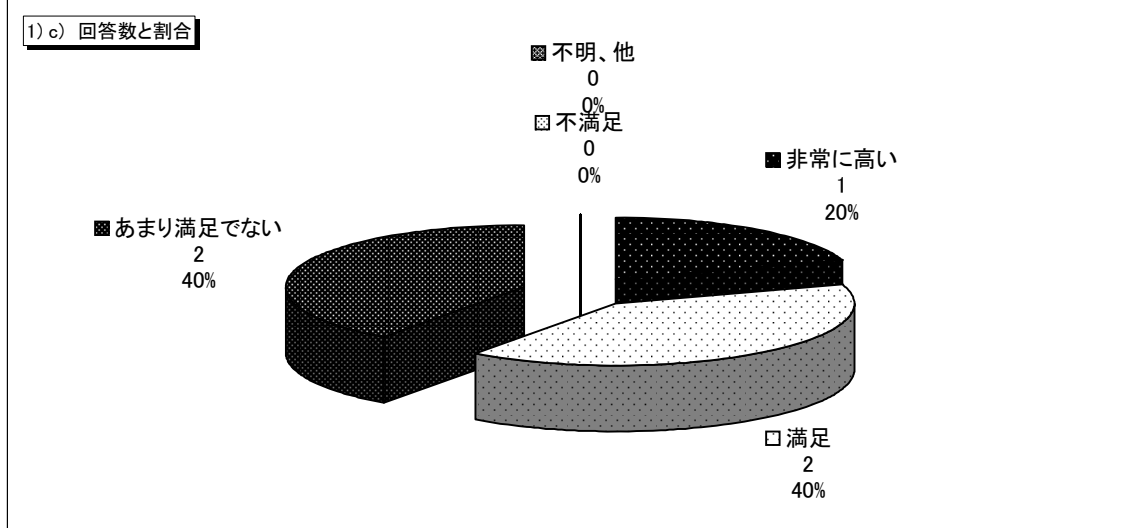
a) SJAHIでのサウジ人整備士育成は、自社で育成する場合に比して効果的・効率的であると思いますか？



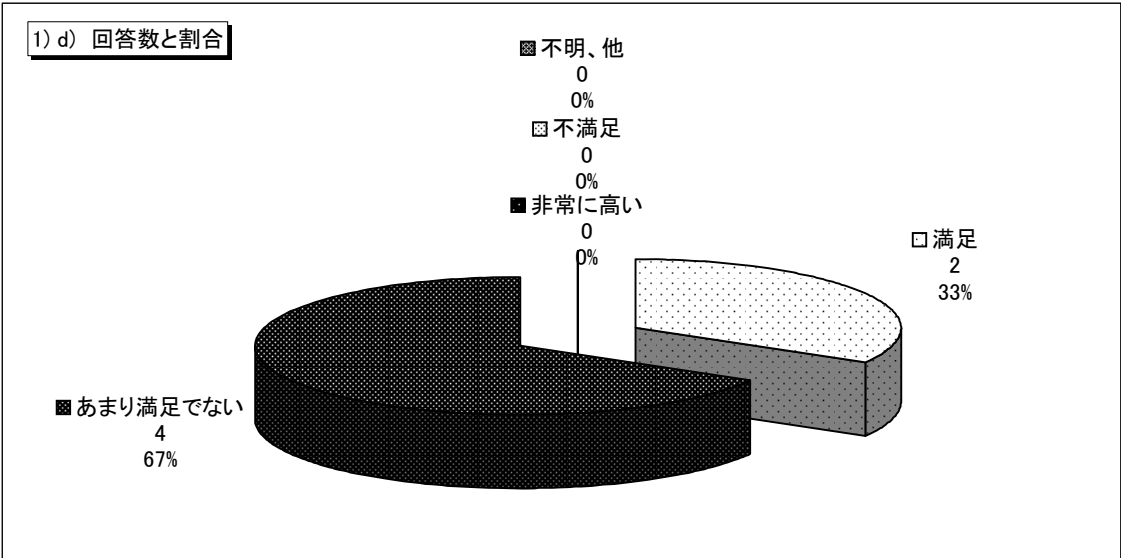
b) SJAHIでの教育レベルは、自社の要求水準を満たしていると思いますか？



c) SJAHI卒業生の技術レベルをどう見えていますか？

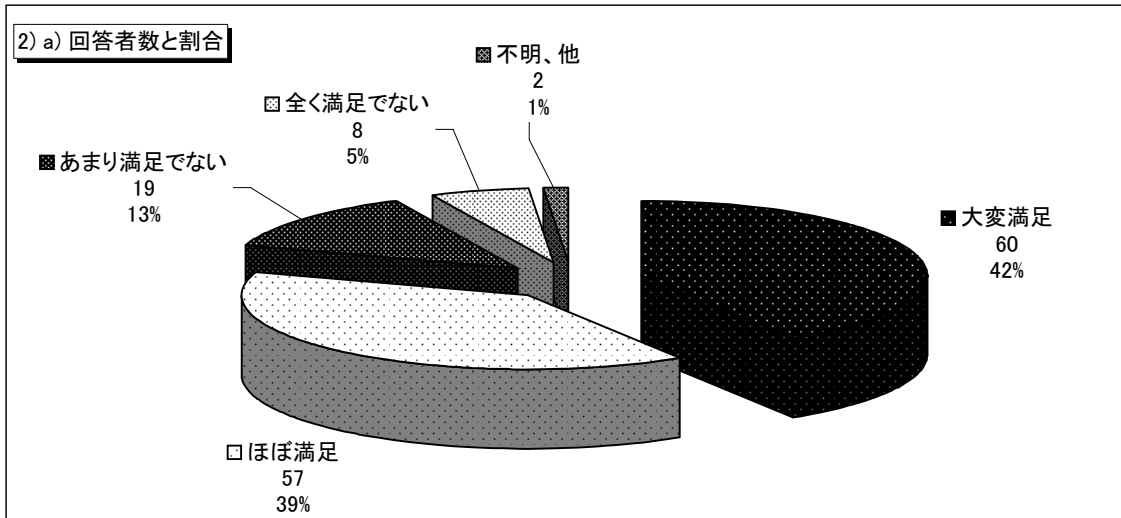


d) SJAHI卒業生の職業倫理(出勤、時間厳守、その他の勤務態度)の意識についてどう見えていますか？



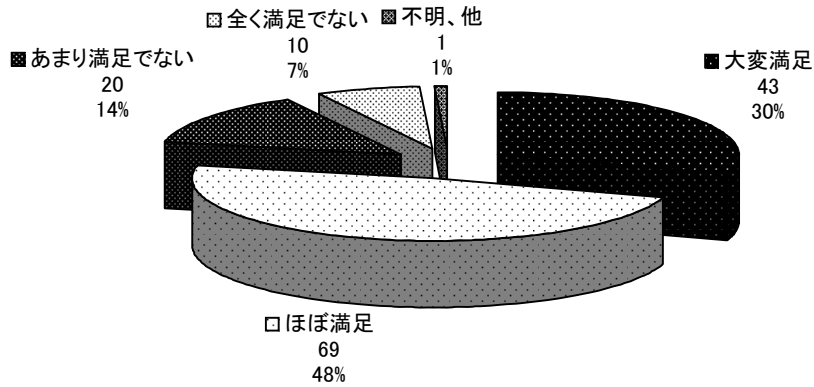
2) 卒業生の満足度

a) SJAHIの教育(過去2年間)に満足していますか？



b) SJAHIで得た知識・技術は、現在の仕事に役立っていますか？

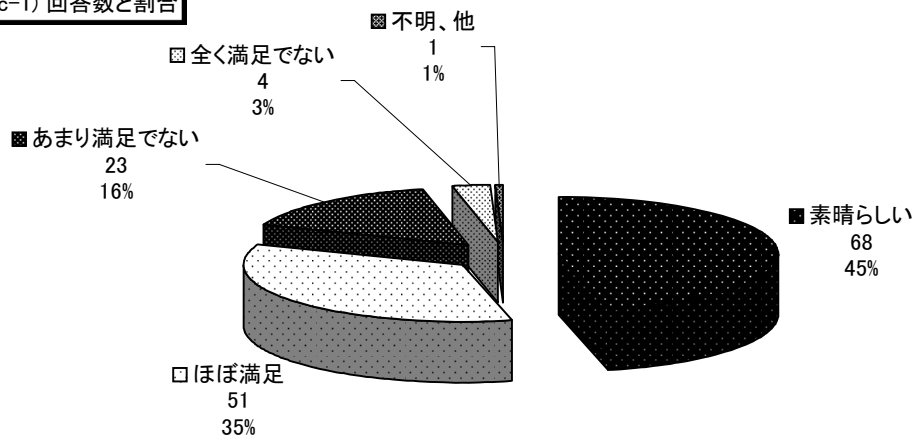
2) b) 回答数と割合



c) SJAHIの教育についてどう思いますか？

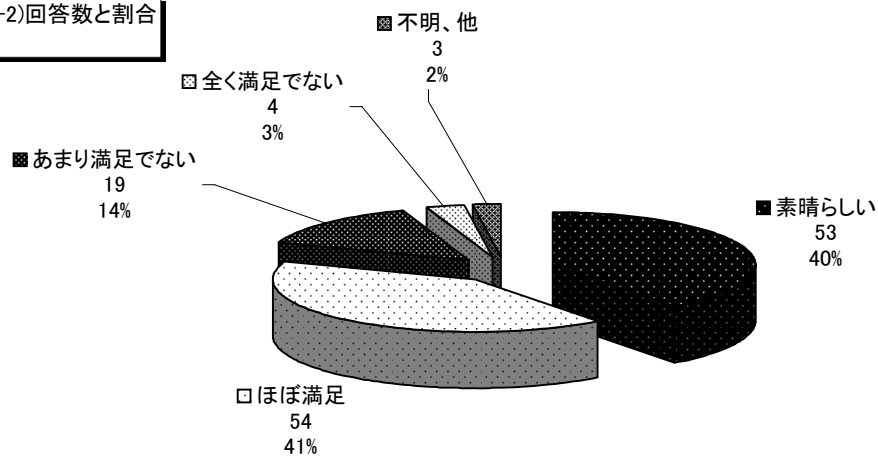
c-1) インストラクター

2) c) c-1) 回答数と割合



c-2) カリキュラム

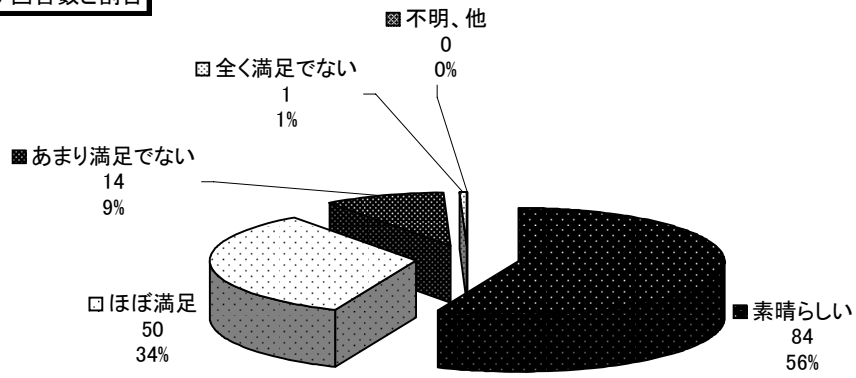
2) c) c-2) 回答数と割合





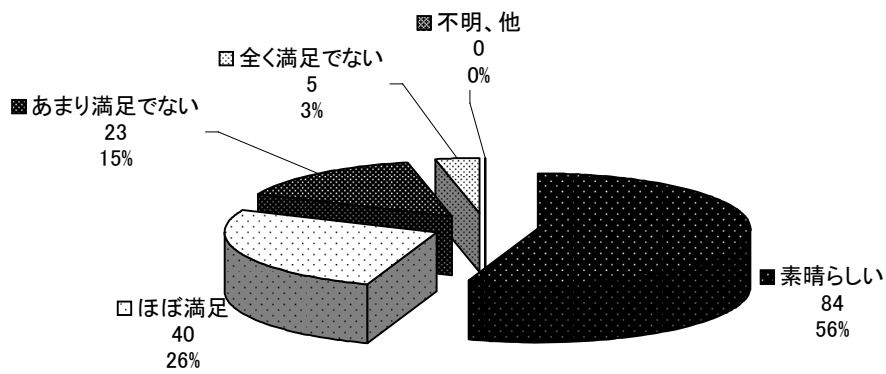
c-3) 教材

2) c) c-3) 回答数と割合



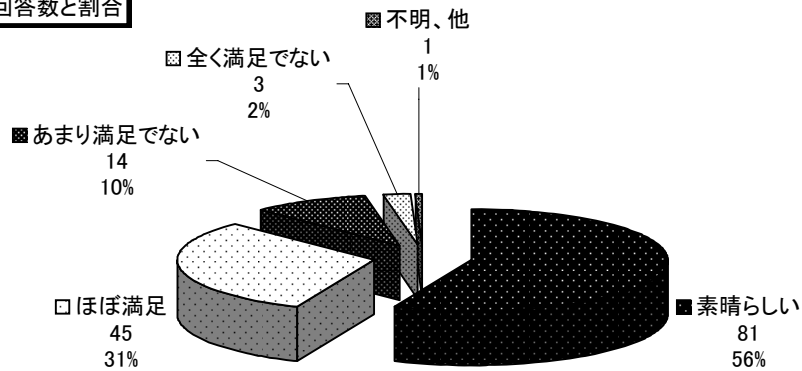
c-4) クラスの規模(各クラスごとの学生数の適否)

2) c) c-4) 回答数と割合



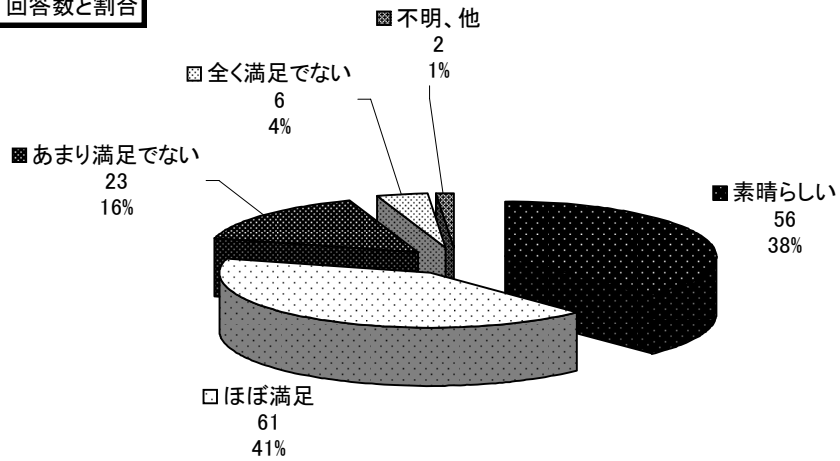
c-5) 施設・機材

2) c) c-5) 回答数と割合



c-6) 雇用システム(卒業後の就職先確保)

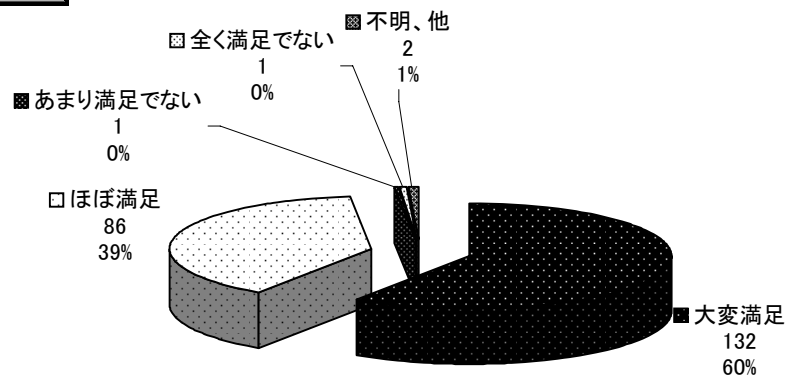
2) c) c-6) 回答数と割合



3) 在校生の満足度

a) SJAHIの教育に満足していますか？

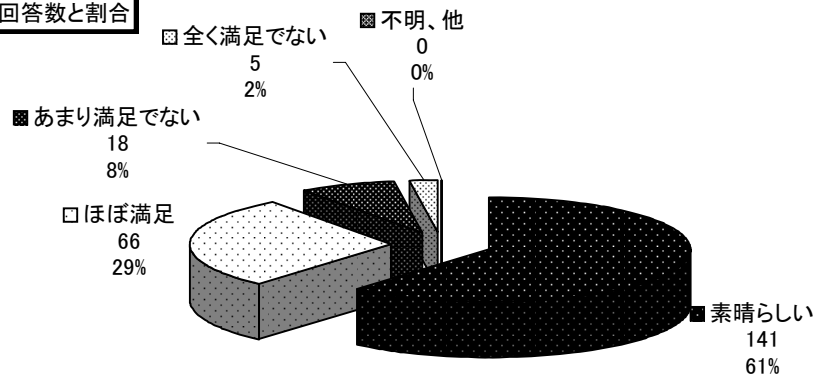
3) a) 回答数と割合



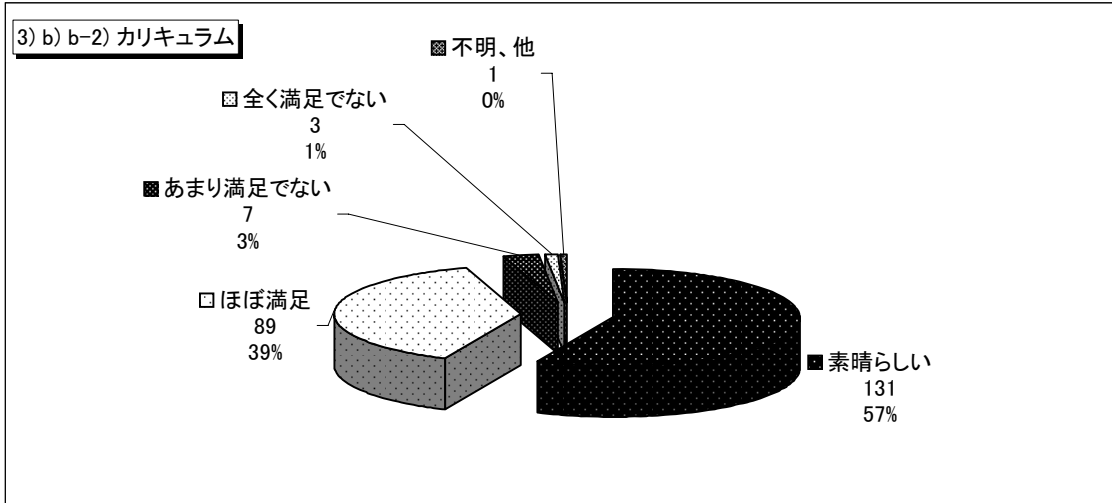
b) SJAHIの教育についてどう思いますか？

b-1) インストラクター

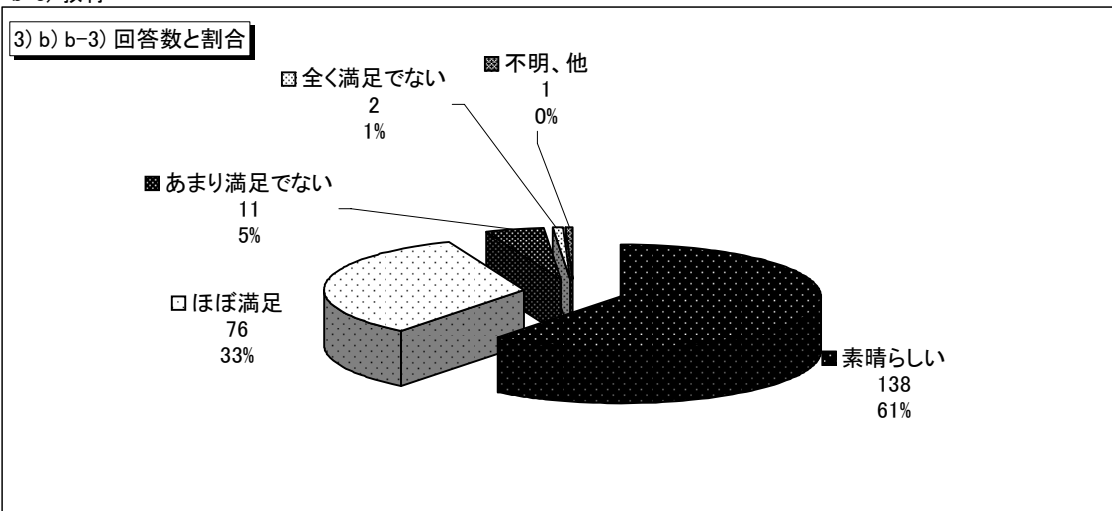
3) b) b-1) 回答数と割合



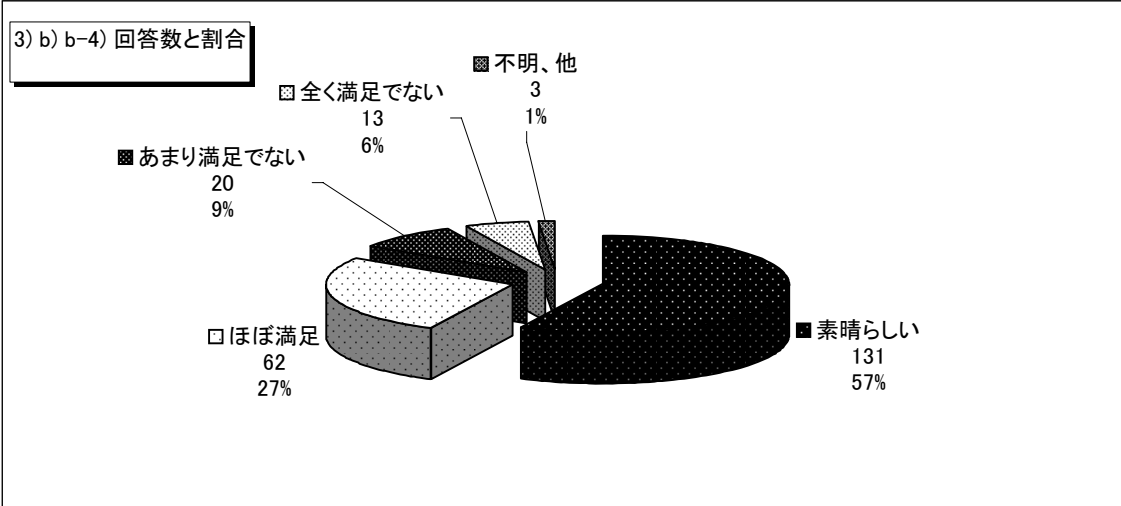
b-2) カリキュラム



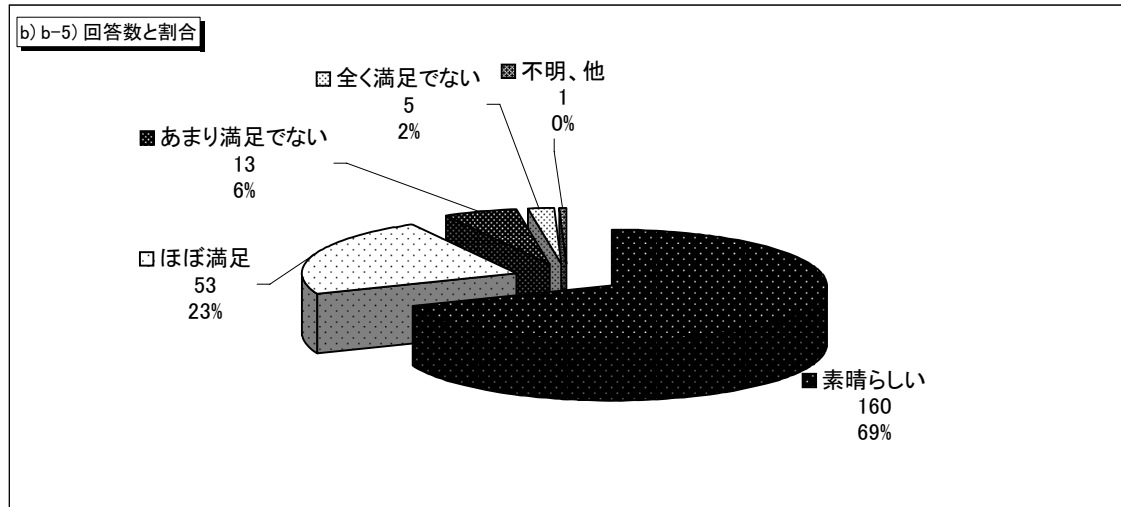
b-3) 教材



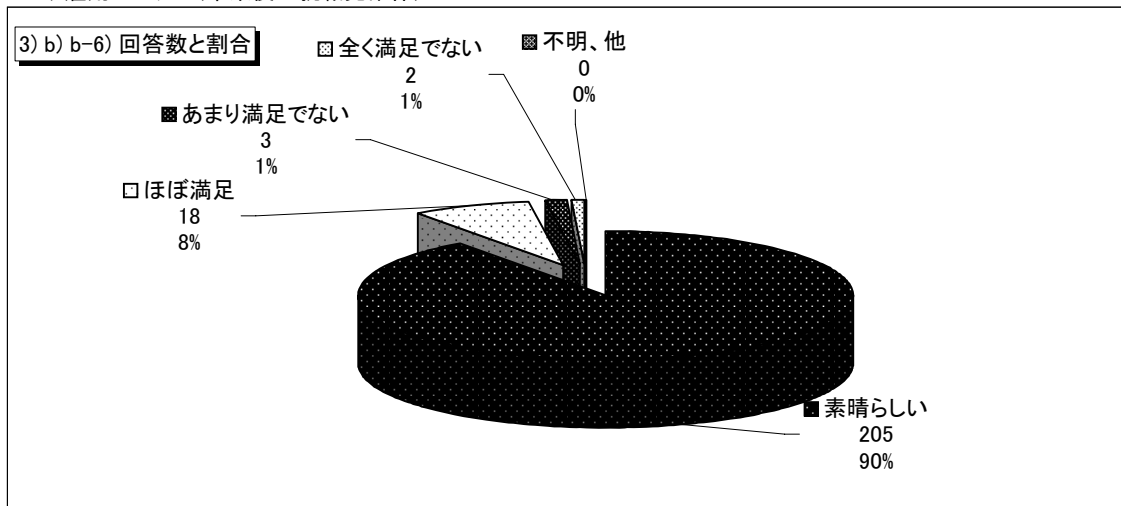
b-4) クラスの規模(各クラスごとの学生数の適否)



b-5) 施設・機材



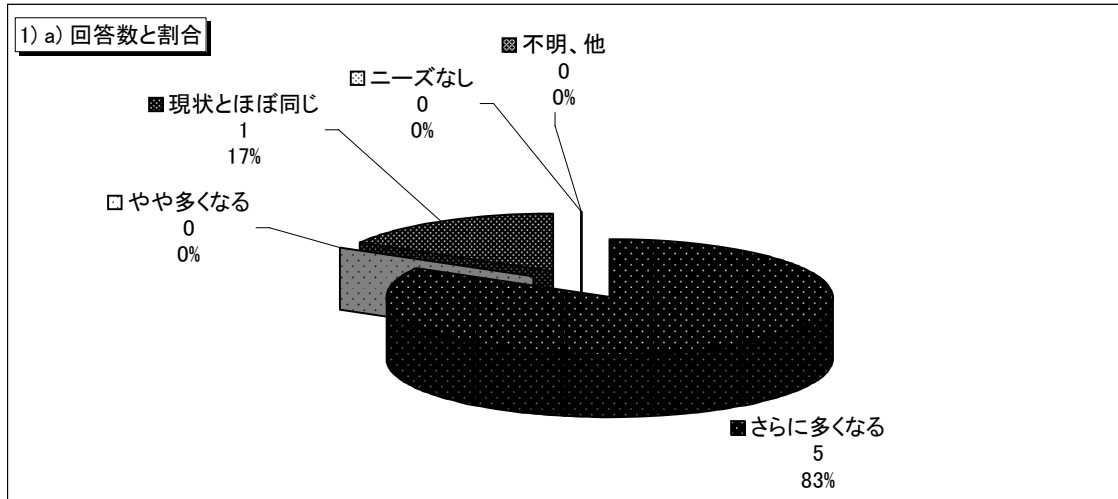
b-6) 雇用システム(卒業後の就職先確保)



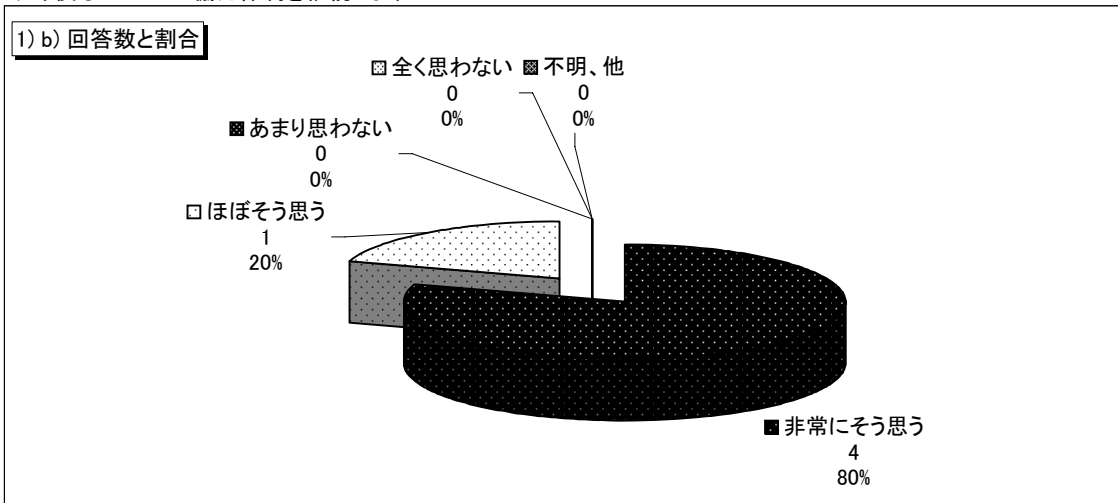
(2) 今後の見通し

1) JADIKの今後の協力可能性

a) 今後のサウジ人整備士のニーズにつきどう思いますか？(特に5年後頃を念頭に)

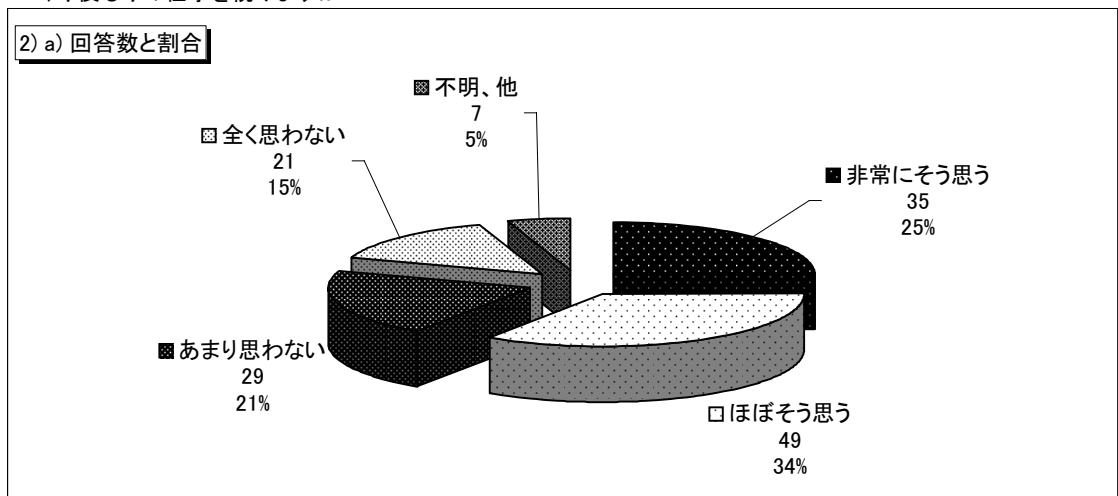


b) 今後もSJAHとの協力体制を継続しますか？



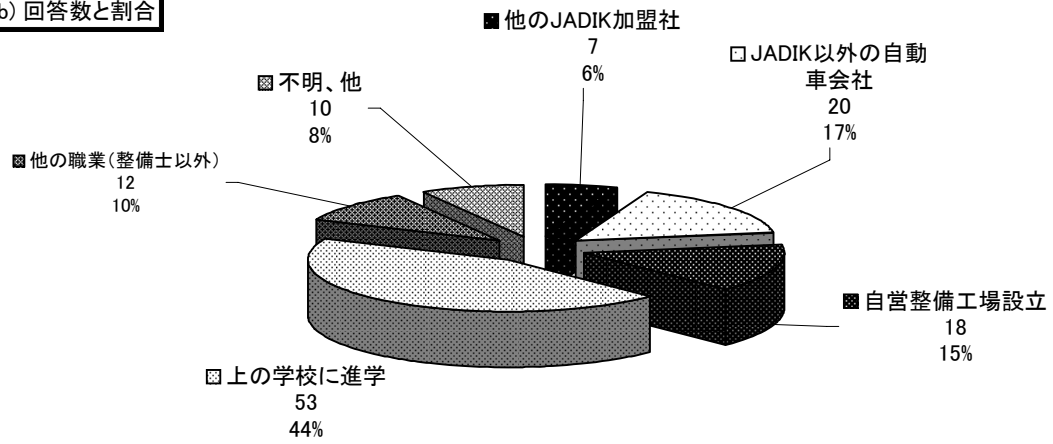
2) 卒業生の定着見込

a) 今後も今の仕事を続けますか？



b)今後、今の仕事を辞めるつもりの場合、どのような仕事に就きたいですか？

2) b) 回答数と割合



## B. 面接調査

本評価調査における面接調査(インタビュー調査)は、質問票調査の内容確認及び質問票調査で得られた傾向の理由や関連事項について、定性的な参考情報を得るために行われた。対象者の人数が限られることから、人数により全体の傾向を推し量るためには使用していない。

### (1) SJAH I幹部

- ・今後もSJAH Iは自動車技術の革新に合わせて絶えずカリキュラムを改善し、サウジ人インストラクターの増加を図るため、毎年定期的にSJAH I卒業生を新規雇用していく予定である。
- ・英語で教育を行うのはSJAH Iの大きな特長の一つである。日本車の整備にあたって、全てのマニュアルは英語で記載されているため、英語ができることは不可欠である。
- ・JADIKはSJAH Iを自社の訓練所と思っているので、フェーズ2終了後もJADIKはSJAH Iに協力を続けると思う。
- ・日本人専門家はプロジェクト終了後もSJAH Iに必要である。日本人が常駐していることでSJAH Iの技術への信頼性が高まり、良い学生の確保にもつながる。
- ・SJAH Iの予算の減価償却費は、建物・資機材に関するものである。実習用車両の大量更新に係る原価償却は含まれていない。

### (2) SJAH Iインストラクター

- ・育成すべき整備士のレベル等について、明確に定められていない。また、幹部とインストラクターの間で共有されていない。また、質と量のどちらをより優先させるべきかについても考え方が一致していない。
- ・従来は試験に落ちた学生に対して度重なる追試と補講にインストラクターが追われていた。現在も補講にかなりの時間を費やさねばならないが、追試については規定が見直され、追試のステップが半減されたと共に、テスト以外の内容(宿題、出席、その他)とのバランスで成績をつけるよう改善された。
- ・SAS導入で、必要情報を得るためのスピードは向上したと思う。
- ・SAS (SJAH I Automation System)の学生の成績その他のデータ入力は若手インストラクターが入力する。入力時にデータが消えてしまうことがあり(原因は不明)、スピードも遅いので入力に時間がかかる。データ入力には1ヶ月約40時間程度かかっている。
- ・SASの導入で、インストラクターの手間は減らない。バックアップのために紙による成績・出欠管理も引き続き行わなければならないため、データ入力の手間が増えるだけで効率は上がらない。
- ・クラスあたりの人数が40名から50名に増えたが、これは望ましくない。教える側からは目が行き届かなくなる、実習の時にただ見ている学生が増える、同じクラスで実習の順番待ちの時間が長くなる、等の問題がある。本来、クラスあたりの人数は25名までとすべきだ。
- ・SJAH Iが育成すべき学生の具体的なイメージが共有されていない。SJAH Iのミッション、ビジョンが不明確。
- ・SJAH Iのビジョンが不明確。様々なレベルでの具体的な方針や目的が共有されておらず、マネジメントが弱い。
- ・英語の集中講義が不足している。もっと期間を長くすべきである。
- ・SJAH Iの将来のためには、質の高い入学者を確保することが重要だと思う。入学試験を厳しくする等の方法が良いのではないか。
- ・今後もSJAH Iのインストラクターとして長く働き続けたい(サウジ人インストラクター)。

### (3) JADIK

- ・SJAH Iでの教育は効果的。今後もSJAH Iとの連携を続けたい
- ・我々はサウジの若者のためにこのプロジェクトに関わってきた。SJAH Iはサウジの若者を助けるための手段に過ぎない。
- ・卒業生は他の外国人整備士に比べると勤務態度・職業倫理面で大きく劣る。朝出勤してタイムカードを押した後、家に帰ってしまった卒業生もいた。また、無断欠勤や遅刻が悪いことだという認識自体がない卒業生もいる。

- ・卒業生の勤務態度には問題があるが、SJAH I以外のサウジ人整備士と比べて、特に職業倫理に劣る訳ではない。
- ・卒業3年を経過した卒業生は、急に落ち着きがなくなり、その後辞めていく。本来はその後新たな技術を積み上げて行って初めてより高いレベルの技術が身についていくが、その時期を待たずに辞めていくのは残念である。
- ・SJAH Iの卒業生には勤務態度や高度の技術力を身につけようとする意欲が感じられない。ちょっと難しいことにはチャレンジしようしないため、技術が伸びない。日サの官民が連携して良い環境が作られているが、逆に環境が良すぎて自ら求めて向上しようとする姿勢がなくなっているのではないか。
- ・今後もSJAH Iとの連携は当然続けていきたい。SJAH Iへの不満は、これ以上学生数を増やせないことである。より多くの学生を得られるのなら、現在の2倍の整備士でも是非受け入れたい。早く新たな分校を作ってほしい。
- ・SJAH I卒業生は新人整備士として必要な技術レベルを満たしている。優秀な者にはサービス・マネージャーに昇進させたり、内部訓練所の講師に抜擢している。
- ・最近SJAH I卒業生担当者を配置し、色々な相談にのったり、問題があれば対応する係を設けている。このような対応をすることで、より長くSJAH I卒業生が勤務を続けられると思う。
- ・ワーキング・グループは最低月に2回開催され、必要に応じてプラスアルファで開催された。ここで様々な事柄が図られ、とても有意義だったと思う。
- ・3年以内の離職者は比較的少ない。拘束期間満了前に離職すると違約金を支払わなければならない。本人が違約金を払える経済力があれば、お金を払うからやめさせてほしいと言ってくるが、それは少数派。数は少ないが、転職先企業が違約金を負担した例もある。
- ・卒業生が離職する場合の主な理由として、より給与が高く、勤務時間が少なく、休暇期間の長い職場を希望する者が多い。但しこの考え方はサウジ人共通かもしれない。

#### (4) 卒業生

- ・現在の会社(JADIK加盟)でサービス・マネージャーに抜擢され、仕事に満足している。今後も勤務を続けたい。
- ・現在の仕事には満足しているが、いずれは独立して自分でワークショップを開き、色々な車の整備をしてみたい(複数)。
- ・いずれ政府関係に転職したいと思っている。理由は、民間企業は勤務時間が長く、休日が少なく、長期休暇の日数も政府機関より短いため。誰にもより条件の良い仕事を求める権利がある。
- ・自分は昇進したので勤務を続けるつもりでいるが、昇進できない者は続けるのは厳しいだろう。サウジでは結婚するにも経済力が重要であり、昇進しなければ結婚も難しい。
- ・SJAH Iは英語で教育が行われたので、就職後に役立った。英語で苦労している友人もいたが、自分個人としては能力が上がったので良かったと思っている。
- ・SJAH Iに入る前は英語に関する知識が全く無かったので授業で苦労した。全てを英語で教えるのではなく、アラビア語で教える部分があればもっと助かったと思う。

#### (5) 在校生

- ・SJAH Iで学ぶことに満足している。特に講師が素晴らしい。自分達を本当の兄のように見守り、導いてくれる。
- ・SJAH Iに入学を希望した理由は、新聞やラジオで取り上げられたことを目にしたことがきっかけ。もともと車が好きだったので、SJAH Iを知って興味を持った。
- ・クルマが大好きだったので入学を希望した。クルマが好きな若者は沢山いるが、SJAH Iの存在をまだ知らない者も多い。知っていればもっと多くの希望者が来るだろう。
- ・SJAH Iのことを親戚が知って教えてくれたことから関心を持ち、入学を希望した。
- ・もし就職時に遠くの整備工場に配属されても、頑張って働きたい。
- ・英語での授業は学生によっては大変だが、問題がある場合はサウジ人インストラクターがサウジ語で補足説明をしてくれるため、授業を理解することができる。
- ・外国人インストラクターの中には訛りのある人もいて、わかりにくいと思う時もある。
- ・英語(語学)のインストラクターも、より学生が興味をもつように授業を工夫してもらえると良いと思う。
- ・個人的には、英語で勉強することに問題はない。学生個人の問題だと思う。
- ・将来は日本に行って勉強したい。



