

メキシコ石油精製安全研修センター プロジェクト デザイン マトリックス (1/2) Ver.3

プロジェクト要約の詳細	指標	指標データ入手手段	外部条件
(上位目標) サラマンカ製油所の生産性が向上する。	人的ミスによる計画外のユニットの閉鎖が減少する。	製油所の運転報告書 各プロセスの運転記録	製油所の運営に影響するような、深刻な社会・経済状況の変化が起こらない。 ・PEMEXの基本政策が変わらない。
(プロジェクト目標) サラマンカ製油所の安全性が向上する。	サラマンカ製油所の安全性が向上する。 (参考) 事故の総数、傷害発生頻度、傷害の程度	評価報告 事故記録	環境と省エネルギーに関する規則が生産性を損なわない。
(成果) プロジェクトの組織・運営体制が確立される。	配置されるカウンターパートの人数が、原則として(年ごとに再確認される)ミニッツに基づいている。 プロジェクトに係る権限・責任体制が明確に定められている。	カウンターパートの配置記録 CESの記録	人的ミス以外の原因による事故が安全レベルに影響しない。 メンテナンス・保守技術に関し、現在の水準が保たれる。
全ての従業員が安全に関する知識を習得する。	カウンターパートの研修修了率が100%である。 安全一般コースの出席率が90%以上である。 プロセスセーフティーコースの出席率が90%以上である。 メンテナンスセーフティーコースの出席率が90%以上である。 安全マネジメントコースの出席率が90%以上である。 安全上級コースの出席率が90%以上である。 検査技術研修の出席率が90%以上である。 HAZOP及び事故分析研修の出席率が90%以上である。 全ての従業員が研修を受講した後のテスト合格(60点以上)率が80%以上である(無作為に選択)。 インスペクターのASNTレベル2資格保有率が60%以上である。	CESの訓練記録 運達の達成結果 資格リスト	
労働態度が向上する。	労働態度研修の出席率が90%以上である。 ヘルメットと顎ひもの使用率が80%以上である。 SS実施率が(全エリア、ワークショップの)80%以上である。 労働態度が向上する。	CESの研修記録 パトロール報告 実施記録/監査 評価報告	
全ての従業員が、勤務中の潜在的危険を予知し、予防措置を取る。	KYK実施率が(全エリア、ワークショップの)80%以上である。 HAD(指差呼称)実施率が(全エリア、ワークショップの)80%以上である。 従業員によって報告されたヒヤリハットの件数が毎年増加する。 (2001年時点で1人につき1件を目標)	3-1~3-3. 実施記録と監査	
全ての従業員が手順と規則を遵守する。	作業許可書の使用率が80%以上である。 チェックリストの使用率が80%以上である。	4-1~4-2. パトロール報告	
不安全状況に対する認識が向上する。	不安全状況数が減少する。 誤解を防ぐための表示・標識が改善される。	調査報告 調査報告	
安全に関する情報が、各部署内で活用される。	各部署でのミーティング開催率が80%以上である。 ワーカーによって改善提案が行われる。	ミーティング報告 提案の報告	
安全活動計画が各部署で実施される。	安全活動計画の提出率が80%以上である。 実施報告書の提出率が80%以上である。	安全活動計画 実施報告/監査	

メキシコ石油精製安全研修センター プロジェクト デザイン マトリックス (2/2) Ver.3

プロジェクト要約の詳細		投 入		外部条件
(成果)	(活動)	日本側	メキシコ側	
プロジェクトの組織・運営体制が確立される。	カウンタ？パ？トと事務スタッフを配置する。 機能・義務を規定する。 意志決定機関及び会議を設置する。 プロジェクト活動の進捗管理体制を確立する。	・ 専門家派遣 (長期専門家) チーフアドバイザー？ 業務調整 安全管理 メンテナンスセーフティー プロセスセーフティー (短期専門家) 検査技術等	・ 場所、建物、機器 カウンタ？パ？トの配置 ・ 機材 ・ ローカルコスト	メキシコ側カウンタ？パートがプロジェクトに継続的に勤務する。 研修コースがサラマンカ精製所のアドホックな運営によって支障を来さない。 サラマンカ製油所が日本の手法実施に必要な予算措置を行う。
全ての従業員が安全に関する知識を習得する。	カウンタ？パ？トに必要な知識を移転する。 日本的な安全手法を含む安全一般研修を実施する。 プロセスセーフティー研修を実施する。 メンテナンスセーフティー研修を実施する。 安全マネジメント研修を実施する。 安全上級研修を実施する。 インスペクター対象の検査技術研修を実施する。 HAZOP及び事故分析研修を実施する。 メンテナンスセーフティー技術研修を実施する。 現在の安全研修システムとその内容を改善する。	メンテナンスセーフティー プロセスセーフティー (短期専門家) 検査技術等 カウンターパート研修 機材供与		前提条件 メキシコ政府がプロジェクトを支持している PEMEXが安全訓練プログラムの重要性を認識している サラマンカ精製所は、広範囲にわたりプロジェクトに協力する
労働態度が向上する。	労働態度研修を実施する。 製油所の基本的規則を遵守するよう指導する。 SSを実施する。 労働態度を評価する。			
全ての従業員が、勤務中の潜在的危険を予知し、予防措置を取る。	KYK (危険予知活動) を実施する。 HAD (指差呼称) を実施する。 ヒヤリハットを実施する			
全ての従業員が手順と規則を遵守する。	作業許可書を遵守するよう指導する。 メンテナンスの安全基準及び作業手順書を遵守するよう指導する。 運転の安全基準及び運転マニュアルを遵守するよう指導する。			
不安全状況に対する認識が向上する。	不安全状況を減少させる。 誤解を防ぐための表示・標識が改善される。			
安全に関する情報が、各部署内で活用される。	安全情報体制を改善する。 朝会、TBM、引き継ぎを実施する。 安全に関する改善提案を奨励する。			
安全活動計画が各部署で実施される。	各部署の安全組織を見直す。 安全目標及び活動計画作成について指導する。 活動計画実施について指導する。			

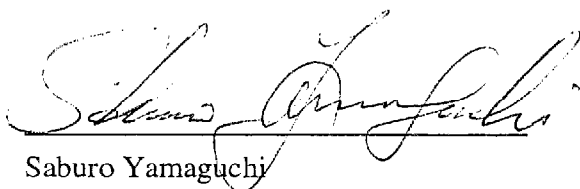
3. 修正R/D

AMENDMENT TO RECORD OF DISCUSSIONS
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE REFINERY SAFETY TRAINING CENTER PROJECT
IN THE UNITED MEXICAN STATES

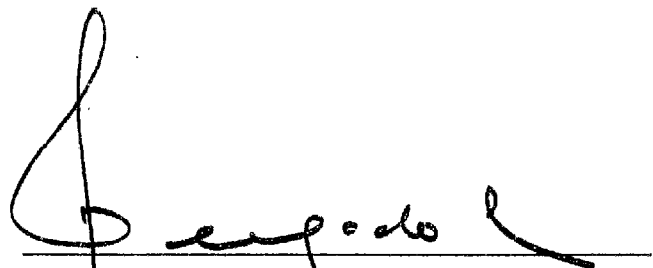
Mr. Saburo Yamaguchi, Resident Representative of Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") in the United Mexican States, held a series of discussions with the Mexican authorities in regard to amendment of the Master Plan of the Refinery Safety Training Center Project (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, both sides confirmed Record of Discussions signed in Mexico City on September 25, 1996 (hereinafter referred to as "R/D") was to be amended, and agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Mexico City, March 20, 2000



Saburo Yamaguchi
Resident Representative
Mexico Office
Japan International Cooperation Agency
Japan



Francisco Delgado Cortes
Production Subdirector
PEMEX Refining
United Mexican States

THE ATTACHED DOCUMENT

In THE ATTACHED DOCUMENT of the R/D, the provisions of Annex I will be amended as follows:

Annex I MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

- (1) Overall Goal of the Project
Productivity of Salamanca Refinery is improved.
- (2) Project Purpose
Safety Level of Salamanca Refinery is improved.

2. Outputs of the Purpose

- (0) The organization and management system of the Project is established.
- (1) Safety knowledge is acquired by all the employees.
- (2) Labor behavior is improved.
- (3) All the employees take preventive measures by analyzing potential hazards at work.
- (4) All the employees observe the procedures and the regulations.
- (5) Recognition of unsafe conditions is improved.
- (6) Safety information is utilized in each section.
- (7) Safety activity plan is implemented in each section.

3. Activities

Necessary activities to achieve the above-mentioned outputs will be conducted.