

〈資料〉

インドネシアにおける合弁会社の記録

谷川 宗隆

まえがき

工業経営学会国際化研究分科会の調査活動として、インドネシアにおける合弁会社を訪問した際の記録である。この記録はPATOCO社長塚田様の御了解を得て資料として公表するものである。塚田社長のご好意に感謝致します。

訪問国 インドネシア

訪問日 1996.8.23 午前9時30分

訪問会社 PT. PADI TRUST COMPONENT (PATOCO)

会社概要

会社名 PT. PADI TRUST COMPONENT (PADI)

合弁相手 (日本側) 株式会社 ケイディエヌ・トラスト

(インドネシア側) PT. PATOLIPU DINAMIKA (PADI)

総投資額 US \$ 5,000,000

資本金 US \$ 540,000

出資比率 KDN TRUST 75% US \$ 405,000

PADI 25% US \$ 135,000

事業内容 精密プラスチック部品の成形

精密プラスチック金型の製造

リレーコイル電子部品の製造

所在地 GOBEL INDUSTRIAL COMPLEX

JL. TEUKU UMAR KM 29-CIBITUNG

BEKASI 17520-JAWA BARAT-INDONESIA

工場敷地面積 7,700 m²

工場建物面積 延 2,800 m²

コミサリス会長 RACHAT GOBEL

副会長 西沢 克

小林 延守

渡部 頼雄

WERNER KATILI

取締役社長 塚田 章

取締役 HARIJADI BUDIMARTONO

JOHNNY SANDAKH

出席者 塚田 章社長 中野邦郎 operation general manager,

竹内直樹 o・g・m

Ir. Rarijadi P. Budimartono (operation director)

Ir. Rachmad Toha (operation manager)

中野氏。

日本人スタッフ 2 名, PATOCO 378 名, KDNT 150 名, 計 530 名, 日本からの技術指導と新しい事を仕上げるため 2 名で総計 532 名である。

設立以来 6 月 15 日で 2 年, 現在で 2 年 2 ヶ月になるが, 事業は急激に拡大しており, 毎月 10 名程度 (多少でていくが) 雇用している。環境に恵まれている。日本企業の海外シフトが進み, 経済活動が活発で, 中小企業としては恵まれている。当初営業活動を活発にしたが, いまでは仕事量が現状の設備及び人員の能力一杯で稼働している。これは円高の追い風をもうけてニーズ, アセアン, インドネシアへ大手企業が移動し, それに中小企業がひっばられた結果である。

競争はインドネシアで韓国、台湾をも投資しており、とくに韓国は強敵である。

塚田社長

本社は長野県上田市にあり、上田市郊外に本社工場がある。今年で30期を経過している。リレーコイル巻き線専門メーカーである。精密プラスチック部品の成形、精密プラスチック金型の製造、リレーコイル電子部品の製造
歴史：もともと東京軽電機株式会社の仕事でスタートし、上田軽電機としてトランスを製造していたが、トランスのコストが厳しくなる。そこでトランスを止めて通信用のリレーコイル専門メーカーに転じた。当時（10年前）リレーコイル巻きは殆ど手作業で、機械一台に一人つくような手作業であった。それを日本で初めて機械化した。当時よい値段で売れ、6ヶ月で機械を償却したくらいである。専門メーカーは本社が初めてである。現在、日本では殆ど無人化している。

日本でのリレーメーカーはオムロン（シェア、22%）、松下電工（20%）、NECが大手3社である。これらのメーカーと取引をしてもらっている。当社の日本での生産量は月当たり1,500万個巻いている。

日本での課題と海外進出決意の動機：無人化までしたが、コストアップし、かつ償却費で工賃が見えるようになってコストが厳しくなり、これ以上のお客様のコストダウンに応じきれなくなった。第二に、バブル崩壊後、円高の追い風も受けて、セットメーカーが海外シフトし、国内でのパイも小さくなり、競争も激しくなった。そこで、コストダウンと海外市場開拓を目的として海外への進出を93年に決意した。

海外シフトの経過

出発点の条件：

もともと、100人雇用で年商30億円の中小企業である。このような中小企業が海外進出するのはリスクが大きい。それに、物造りの得意な人はいる

が、海外での契約や組織を作る人材はおらず、かつ資金不足であり、海外進出のノウハウも無かった。そこで、長野県の上田、小諸を中心として海外進出をねらっている3社（プラスチック成形、巻き線メーカー、当社）で海外投資の為の投資会社トラスト・インターナショナルを設立する。

投資先の選択：

東南アジアで、タイ、マレーシア、シンガポール、インドネシアの4ヶ国を検討した。マレーシアとシンガポールはすでに労働コストが上がっており、かつ人口に限界がみえているので選ばなかった。タイには取引のあった長野の高見澤電機がタイに進出し、タイでの部品生産を要請されてタイに進出した。

インドネシアでの経過：

松下電器産業から精密部品ができる suport 産業が必要であるとの要望があり、資金援助は無かったが合弁先の紹介をしていただく。松下と26年間続いている合弁先である GOBEL と当社の社長とが意見があって、GOBEL 団地（GOBEL が投資し、松下が中心に入っている。）で土地も安く買えた。

投資環境：

当時は規制が強かったが、現在は投資規制・輸入規制が緩和し、労働コストもタイの2分の1位で、投資環境はよい。

以上のように慎重に詳しく調査をして進出したのではなく、ご縁で当地に進出した。

PATOCO HISTORY：

93/12/15 合弁規約書調印

トラストインターナショナル(株) 西沢社長

PT. PATOLIPU DIMAMIKA CHAIRMAN MR. RACHMAT
GOBEL

94/ 3/24 PT. PADI TRUST COMPONENT 設立 インドネシア市場
開拓のための会社

6/15 PATOCO 創業記念日

95/2/27 姉妹会社 PT. KDN ELECTRONICS INDONESIA 設立
的:

KDN本社の生産を当地で生産して本社へ戻す単なる生産専門会社

10/27 US\$ 540.000へ増資

11/30 トラストインタナショナル(株)を親会社(株)ケイ・デイ・エヌが合併吸収し、新会社をケイデイエヌ・トラストとする。

現在、KDNトラストはタイのTIT、KDNインドネシア、PATOCO三社の親会社であるが、来年3月1日にインドネシアの2社は合併の予定である。

工 場

94/15/10 PATOCO第一工場竣工

94/9/7 PATOCO第二工場買収 コイル巻き線部門移転

95/12/16 PATOCO第二工場増築、巻き線・組立部門を拡充
設備内容については省略

主な取引先

94/7/12 PT. OMRON MANUFACTURING OF INDONESIA
主にコイル巻き線、プラスチック製品供給

94/7/12 PT. NATIONAL GOBEL

94/12/5 PT. MATSUSHITA GOBEL ELECTRIC WORKS MANUFACTURING

95/5/27 PT. METOBELOSA

95/6/28 PT. PANASONIC GOBEL ELECTRONICS COMPONENTS
PT. KOTOBUKI ELECTRONICS INDONESIA

以上松下Hグループにプラスチック部品供給

95/7/31 PT. INDONESIA EPSON INDUSTRY

長野工場がインドネシアに進出し、最大の拠点工場となった。プリンター月産10万台であるが、99年までに月40万台まで拡大の予定である。プリンターの精密プラスチック部品供給

94/12/13 ソニー本宮(株) NA-3011 組立 オンライン合格

94/12/22 ソニー本宮(株) 初出荷。技術を高く評価していただき、テレビブラウンカン補助コイルを日本へ送る。

PT. SHIMODA ELECTRIC INDONESIA

PT. YAMAHA INDONESIA MOTOR MANUFACTURING

PT. HIGASIFUJI INDONESIA

PT. METBELOSA

質 問 と 応 答

最も苦勞した点は？

いろんな申請するのにソデの下が必要であったことである。AGENTを入れて、これを通して申請してもらう。また現地の社員（会社代表として）を通して現地での折衝をしてもらう。税務や投資関係の申請など。必要な費用は使途不明金として処理する。すべて表に出している。本社へはすべて連絡。将来は連結決算の予定。

日本側三社合併の場合、損益の負担や配分の仕方が難しい。一社が他を吸収合併してよかつたと思う。

タイとインドネシアとの違い：

設立当時；申請手続きはタイ（BOI）の方が期間が短く、かつ簡素である。インドネシア（投資調整庁）は複雑で厄介である。また機械設備を持ってくるときの免税の枠をもらうのがやっかかった。

現 在：

タイよりもインドネシアの方が簡素化され、規制も緩和されている。タイ

はBOIを変更していない。

インドネシアは保税工場や保税地区を作り生産資材は申請する必要はない。原材料は自由に輸入出来る。また税制面でもよい。為替は自由である。海外送金も自由。したがってメリットはタイよりもある。

管理組織：

組織はインドネシアの方が組織で動くのは合っているみたいである。タイは個人が優先して、組織で動かすのが難しい。

収入：

労働者 タイ1ヶ月；1.5から2万円である。

離職率について：

worer は一カ年で1.5%から2%で、350人で年々6人から7人が離職した。stuffは40人のうち、2年で6人離職した。しかし、3年経過するとどうなるのか分からない。

給料について：

大卒 初任給約4万円 80万rp 文理系同じ 最初から管理職 手当なし
高卒 初任給約1.5万円 30万rp (手当を含む)

大卒と高卒の給料の差があるが、能力からみてもそれだけの差がある。大卒は同世代、同年齢の7%ぐらいである。

当工場は高卒以上。女性も全部高卒以上である。すべて初任給は学歴で差がつく。

最低賃金について；

126,000rp から20万rp, 男女差なし。

手当について：

交通費1,000rp, 精勤手当, 技能による手当 1—9級に分かれる。監督者クラスは4段階にわかれる。就業期間中の勤続手当は6ヶ月ごと、半年単位で引き上げる。ただし5年で頭打ち。つまり、単純労働は5年で技術は頭打ちであろうと思われる。

単純作業について：

基本的には1プロセス持ちであるが、なかには2作業持ちもある。

utility operator :

ソニーの指導で utility operator を養成した。どの工程にも入って作業が出来るサブリーダーである。

手作業は女性中心、男性は機械のメンテ。

工場の階層

operator

utiliy operator ; 1line 6persons

line leader : 一人当たり 6—7 line

foremann ; 31 persons

surpervisser ; 6 persons

assistant manager ; 4 persons

manager(課長) ; 1 persons

general manager ; 0

director ; 3 persons

修得期間 :

大卒は3ヶ月で現場の仕事を覚える。

労働期間 :

月から金曜日までは全日。土曜日は5時間 日曜日は休日

現場での聞き取り

コイル巻きの技術的基礎は紡錘から。

発展段階 :

手作業で1巻巻き→機械化:多数個巻き→自動化→システム化→無人化
現在、日本では無人化まで進んでいる。

これを前提にしてのインドネシアでの製造技術；

労賃<設備償却費等の場合、労働力を採用

労賃>設備償却費等の場合、設備投資

という基準で選択。システム内では分解して上述の基準で選択して設備を使用する。

ただし、機械化しなければ品質保証が出来ない場合は機械化する。

保守と基本的な修理はメンテ要員がする。

金型は日本で製造。将来、金型製造はNCでの技術移転を考えているが品質とコストから見れば、当地では品質は苦しい。コストでは日本での原材料(樹脂材料)のコストが高い。約20%—30%の差がある。価格面で押されているといえる。

試作・開発について：

日本でokしたものをインドネシアへ持ってくる。セールスエンジニアはなし。マーケティング機能はなし。日本のアジア部が起こし、それを持ってくる。

以 上