

タイ王国の産業動向レポート 2021

著者
ECMS LTD.
北村 淳

1. はじめに

タイ王国の産業動向に関して、特に日系企業と関係が深い自動車産業を中心に近況をまとめる。また、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)によるビジネス環境の変化やDX化の進み具合等についても本レポートにて解説する。

2. タイの自動車産業の動向

製造業に限らずサービス業も含めてタイに進出する多くの日系企業が関わっている自動車産業動向をまずは俯瞰してみたい。

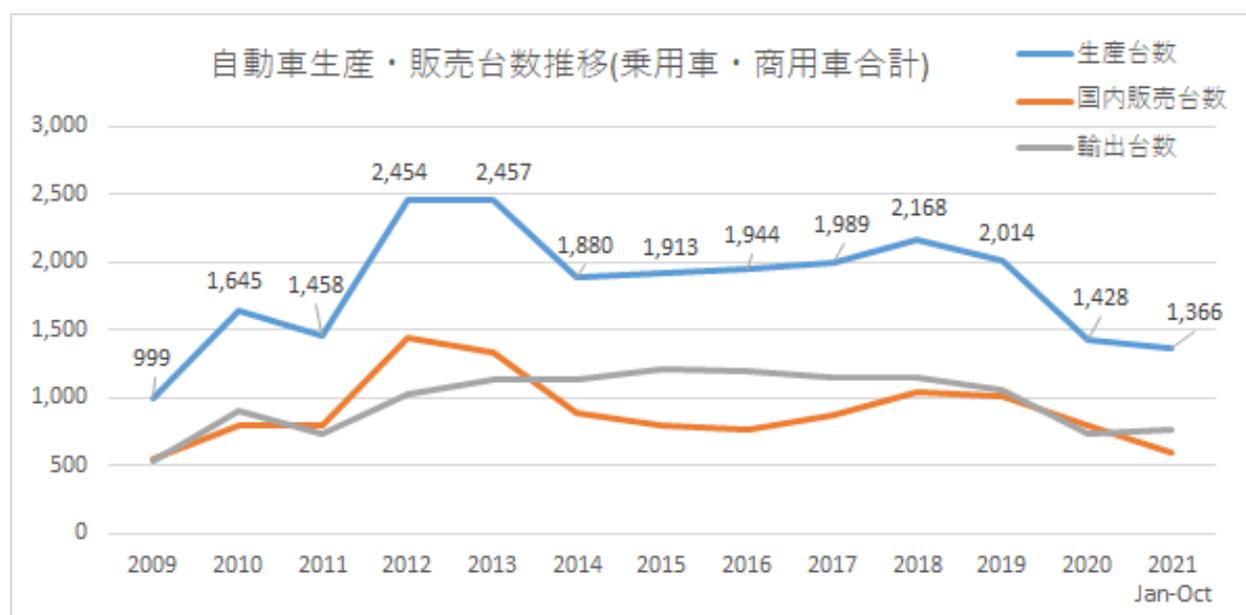


図1 タイの自動車生産・販売台数の推移

出典：タイ工業連盟自動車産業部会(<https://fti.or.th/>)

図1にタイの自動車生産と販売台数の推移を示した。過去十数年の生産台数トレンドを見ると現在は2011年位の水準である。2010年以降タイへの投資が集中し、年間の生産台数が初めて100万台を超えた。2011年の大洪水により、生産体制は一時的に壊滅的な打撃を受けたものの、自動車メーカーを中心に一気に投資が進み2012年にはピークの240万台を記録する。

筆者がタイに来たのは2013年初頭だったが、自動車メーカー、Tier 1、2*はおおよそ進出済みで、Tier 3、4等の中小企業が日本国内の経済停滞から最後の活路を求めてどんどん海外進出しているタイミングで日本からの対外投資額は1兆円(BOI認可ベース)を超えバブルの様相だった。その頃の投資により、タイの自動車生産のキャパシティは年間300万台程度まで拡大したと言われていた。

*Tier 1 自動車産業で、メーカーに直接納入するサプライヤーのこと。

単純計算で考えるとタイ王国の自動車生産数のキャパシティ 300 万台に対して、現在(2021 年)の生産が 150 万台前後であるため、設備稼働は 50 %程度と考えられる。設備のキャパシティが余っているため、当然のことながら自動車部品メーカーは事業の多角化を進めようと努力はしているものの、特定のメーカーや部品製造で深いノウハウを持つ企業程、その特殊性から他の産業への応用が簡単にはいかないケースが見受けられる。

それに加え、COVID-19 の影響で安定的な部材調達や人員確保が難しく、突然の工場停止を防ぐためのリスク対策に多くの費用が掛かっており、多くの企業が収益悪化で厳しい状況にあるため、中小企業は事業撤退や大手企業へのタイ事業の売却等を検討するケースが増えてきている。

2.1 グローバル電気自動車(EV)**マーケットの動向

元々世界的に Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標、SDGs) や ESG 投資(「環境 (Environment)」「社会 (Social)」「ガバナンス (Governance)」への投資)という環境配慮の政策や企業運営が求められる兆候があったが、COVID-19 のパンデミックによりサステナビリティの重要性が再認識され、世界のマーケットの変化を加速した。

その変化の波を受けて EV についてもここ数年で環境がどんどん変わっているタイのマーケットを見る前にグローバルの傾向を簡単に確認しておきたい。

2019 年の世界における自動車の販売台数は、実績で約 9,000 万台程度だが、2020 年は COVID-19 の影響で十数%落ちて全体で 7,700 万台程という統計がある。

** 本レポートにおいて、電気自動車(EV)には、ハイブリッド自動車(HV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)、バッテリー式電動自動車(BEV)が含まれる。日本では、燃料電池車(FCV)も含まれるが、本レポート内に記載はない。EV と記載されている場合、HV、PHV、BEV を合わせたものの意味になり、HV、PHV、BEV は個別の意味となっている。世界的には、HV は EV に含まない。

その中で BEV、PHV のマーケットは以下のようになっている。

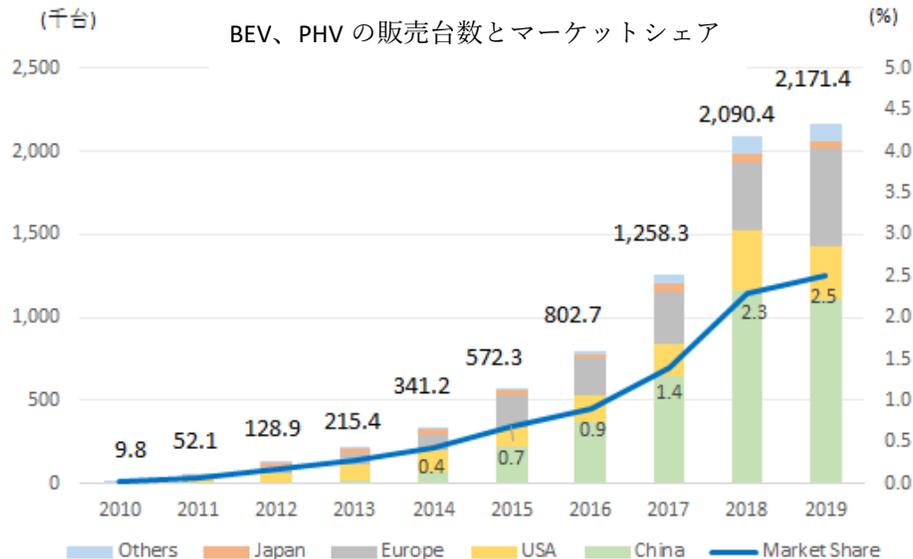


図2 グローバルマーケットにおける BEV、PHV の販売台数とシェア

出典:国際エネルギー機関(IEA, <https://www.iea.org/>)

※左の軸が電気自動車(BEV、PHV)の台数。

右の軸は自動車の販売台数全体の内、何%が電気自動車だったかを示している。

図2にグローバルマーケットにおける電気自動車の販売台数と国別のシェアについて示した。つい10年前までは1万台にすら満たなかったマーケットが、現在では200万台を超えるようになってきている。

そして自動車全体における電気自動車の販売の割合(マーケットシェア)は2016年時点では約1%であったが、そこから3年後の2019年には2.5%と2.5倍の伸び率を示している。

更に2020年は自動車全体の販売が伸び悩む中で電気自動車は販売台数を伸ばしているため、マーケットシェアの伸びは更に加速している傾向にある。

電気自動車の普及のスピードが最も速いのが中国で、2019年時点で販売台数が110万台を超えている。(つまりタイ全体の自動車の生産台数とほぼ同じになりつつある。)

中国全体の自動車販売台数が2,500万台程度なので、それに比べるとまだまだ小さい数字に感じてはしまうが、中国でEVの販売台数は過去10年間で毎年150~200%で伸びていることを考えると、自動車がEV中心に変わるのは時間の問題であろう。(仮に2020年から、前年比毎年150%で電気自動車が増えれば、2027年あたりに、電気自動車の販売台数が、現在の中国全体の自動車販売台数と同じ位の数となる計算となる。)

その好調な EV 市場の波に乗って特に販売台数を伸ばしているのが、ゼネラル・モーターズ（GM）と上海汽車（SAIC）と三菱集団の 3 社合弁でできた“上汽通用五菱汽車”が 2020 年 7 月に発売した”宏光 MINI EV”だ。



図 3 新発売された中国の電気自動車

出典: 上汽通用五菱汽車公式 HP ページ(<https://www.sgmw.com.cn/>)より

図 3 は、中国の代表的な電気自動車を示した。運転距離 120 km の最安モデルが約 50 万円とかなりの低価格で、昨今日本でも話題になっている。

2021 年 11 月時点で中国国内の新エネルギー車のカテゴリで販売台数が 1 位となり、発売からわずか 5 カ月で 12 万台を販売している。

そして、その上海汽車は、タイ国内でセブン-イレブン等を運営するタイ最大の財閥 CP グループとパートナーシップを組んでタイで攻勢をかけ始めている。

2.2 ASEAN マーケット

表 1 に ASEAN 主要国の自動車の販売台数を示した。おおまかにグローバルマーケットの雰囲気をつかんだ上で、ASEAN である程度自動車の購入台数が多い国を見てみよう。

表 1 ASEAN 主要国の自動車の販売台数

(4 輪乗用車・商用車) 販売台数 (台)	2017	2018	2019
インドネシア	1,027,364	1,151,306	1,030,126
タイ	871,650	1,041,739	1,007,552
マレーシア	576,625	598,714	604,281
フィリピン	468,981	401,345	415,826
ベトナム	272,750	288,683	322,322

出典: 各国の自動車工業連盟

表 2 に ASEAN 主要国の EV 販売台数を示した。グローバルと同じように EV の販売台数と比較してみると以下のようなになる。

表 2 ASEAN 主要国の EV 販売台数 (台)

	2019
インドネシア(HV, BEV)	757
タイ(HV, PHV, BEV)	32,248
タイ(BEVのみ)	1,572
マレーシア(HV, BEV)	13,081
マレーシア(BEVのみ)	32
フィリピン	データなし
ベトナム	データなし

出典: インドネシア (ガイキンド)、タイ電気自動車協会、マレーシア自動車協会

*HV: ハイブリッド自動車、PHEV: プラグインハイブリッド自動車、BEV: バッテリー式電動自動車

100 万台規模で自動車が販売されているインドネシアやタイでも、主要国に比べるとまだまだ台数が少ないことは否めないが、グローバルマーケットの流れに合わせて、各国政府では電気自動車への製造や販売に力を入れる方針を出し始めている。

表 3 ASEAN 主要国の EV 関連政策

	政策	ソース
インドネシア	2022 年から EV の製造を本格化、2025 年までに生産台数の 20% を EV にする	電気自動車 (EV) の促進に関する政令(2019 年)
タイ	2025 年までに国内の EV 生産台数を 25 万台とし、2030 年の EV 生産台数を国内自動車生産の 30% に当たる 75 万台に拡大することを目標とする	国家電気自動車政策委員会(2020 年 3 月)
マレーシア	国内でハイブリッド車(HV)や電気自動車(BEV)、次世代自動車(NxGV)関連技術の研究開発(R&D)や生産を奨励し、30 年までに国内の自動車生産台数を 147 万台に拡大する	2020~30 年の新国家自動車政策(NAP 2020)
フィリピン	具体的な政策はまだ決定していないが、電気自動車(BEV)やハイブリッド自動車(HV)に対して税制優遇を付与する法案を審議中	フィリピン上院エネルギー委員会
ベトナム	優遇税制の対象車リストに電気自動車(EV)を追加する計画を発表	財務省(2019)

出典: 各政府機関の発表から抜粋

表 3 に ASEAN 主要国の EV 関連政策を示した。表 1、表 2 からおおまかにグローバルと ASEAN マーケットの雰囲気をつ掴んだ上で、タイのマーケットを見てみると、2019 年のタイの EV 販売台数は HV、PHV、BEV で合計 32,248 台、BEV が 1,572 台となっている。(タイの EV は HV、PHV、BEV すべてを合わせたものであり、現時点ではグローバルのマーケットの数字と対象範囲が異なる。)

* HV:ハイブリッド式電動自動車、PHV:プラグインハイブリッドカー、BEV:バッテリー式電動自動車

上述の中国マーケットに比べるとかなり台数が少ないが、グローバル動向に合わせて、タイでも電気自動車への製造や販売に力を入れる方針を出し始めている。

直近では、2025 年までに国内の EV 生産台数を 25 万台とし、2030 年の EV 生産台数を国内自動車生産の 30% に当たる 75 万台に拡大することを目標とする (国家電気自動車政策委員会(2020 年 3 月)) という発表があった。

そして、以前から自動車産業を中心として工業化を進めてきたタイでは、企業中心に日・中・タイローカルが入り乱れての陣取り合戦が始まっている。特に、カーメーカーだけでなく、異業種からの参入が多いのも興味深い。

それぞれ主要な動きを見てみよう。

【中国系】

上海汽車集団：中国自動車最大手の上海汽車集団とタイの財閥 CP グループが製造、販売している MG（名爵）が急激にシェアを拡大している。特に電気自動車は 2020 年にタイで新規登録されたのが 1,412 台に対して、826 台を販売。2021 年も新規登録された EV 合計 1,385 台のうち、663 台と絶対数は少ないながらも 50%前後のシェアを獲得している。

充電スタンドも既に 120 ヲ所に設置。今後数年内に 500 ヲ所に増設予定。

現時点で PHV 用のバッテリーは既にタイ国内で生産しているが、25 億バーツ(約 86 億 3,500 万円)を投じてタイ国内に BEV 用のバッテリー工場を建設予定。また、2023 年から BEV そのものもタイで生産を開始する計画を発表している。

長城汽車：2020 年に米ゼネラル・モーターズのタイの工場を買収。設備をアップグレードし、2021 年から生産を開始。タイ市場に参入したばかりではあるが、タイ国内の販売店を 21 年末の 30 店舗から 22 年は 50 店を増設し一気に 80 店舗を増やす計画を発表。新たなディーラー 10 社と正式に契約を交わした。

2021 年の新車販売台数が 3,702 台だが、2021 年 11 月初旬に発売した BEV の「欧拉(ORA)」は既に 462 台売れている。また、3 年以内に 9 モデルの BEV を投入予定。

【日系企業】

2021 年にタイで新規登録された BEV は合計計 1,385 台と上述したが、1 位の MG (上海汽車と CP の合弁)が 663 台。2 位以下はボルボ 200 台、独ポルシェ 166 台、テスラが 125 台と続き、日系メーカーの最多は EV ベンチャーである FOMM の 102 台である。日産 61 台、アウディが 41 台、ミニ 9 台、BYD9 台、トヨタ 7 台といった具合だ。

しかしながら、元々タイの自動車の 9 割は日系企業がシェアを持っている。BEV におけるグローバル競争では影が薄くなってしまっている感が否めないが、日系の牙城であるタイについては真っ先に何とかしないとイケないマーケットではあるが、依然 BEV における日系の存在感 は低い。

トヨタ：2023 年 1 月までに BEV と PHV の生産を開始する為、タイ投資員会に申請して既に承認済み。また、レクサスの BEV をタイで販売開始。

ホンダ：2020 年に BEV およびバッテリー生産の投資認可取得。電動バイクの普及に向けた実証実験等も参画。

三菱：2021年からPHVをタイで生産開始(海外生産は初)。年3,000台を予定しており、生産ラインへの投資額は100億円。

日産：2019年から電気自動車リーフ(BEV)をタイで販売開始。また今後タイでの生産も予定されている。

マツダ：2020年にPHVとBEVの生産事業認可を取得。タイ国内市場向けにPHVを年5,000台、BEVを年1,000台生産する計画。投資額は100億円。

FOMM：日系の電気自動車ベンチャー企業。量産車両の生産は全てタイで行っている。タイの石炭開発大手バンプーからも20億円の出資を受けている。

【タイローカル】

エナジー・アブソルート：再生可能エネルギータイローカル大手。BEV用の充電スタンドをタイ国内で400カ所を既に運営。今後1,000カ所まで増やす計画。2021年12月にはリチウムイオン電池工場を開所。それに伴いBEVや電動ボート関連事業が本格稼働する予定。既に公共輸送向けのBEV400~500台を受注しており、バンコクの路線バス向けにBEV2,500台の調達計画への参画も検討している。電動ボート27隻が運航を開始する見通となっている。

サミットグループ：タイ自動車部品最大手。2020年にBEV製造に関してタイ投資委員会から承認を受けて今後事業化を進める予定。投資額約150億円、タイ国内向けに3万台/年の供給を目指す。

チョータウィー：車両組立を行うチョータウィーとタクシーサービス会社アジアキャブが共同で電気自動車(BEV)の研究・開発を行うと2021年に発表している。

【充電スタンド】

2020年時点でタイの発電3公団は充電スタンドの増設計画を発表している。

地方電力公団(PEA)：11カ所で運営しているBEV用スタンドを22年に計137カ所まで増やす方針。

首都電力公団(MEA)：15基カ所で運営しているBEV用スタンドを22年までにさらに118基を増設する計画。MEAの事務所に加え、政府庁舎センター、コンビニエンスストア「セブンイレブン」などに設置予定。自社の施設内で社用のBEV15台を利用しているが、今後50台を調達する計画。

タイ発電公団(EGAT)：10カ所で無料のBEV用充電スタンドを運営。国営石油PTTと協力して今後の増設計画を検討中。

BEVに関して現状は、まだ年間数千台というマーケットではあるが、自動車という分野で何とかシェアを取りたいローカルや中国勢が早期から力を入れており、かつシェアを伸ばしているように見える。

また、充電スタンド等はインフラ分野となるため、資金豊富なタイローカル大手や公的機関での運営が中心となっていくであろう。

3. 事業継続の鍵となるDXへの取り組み

コロナにより販売台数・生産台数落ち込んで売上の確保が難しい中、感染対策等でコスト増も増えている。より本質的には、そもそも産業構造が変わる中でタイローカルや他国からも攻勢が強まり、事業継続環境は益々厳しくなっていく中でどのような対策を取っていく必要があるだろうか。

近年、生産性を向上するために取り組むべきDXというキーワードに関して触れてみたい。

DX = Digital Trans(X)formation

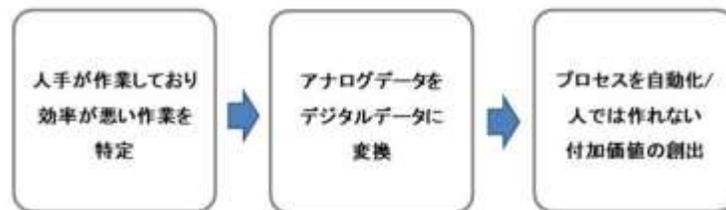


図4 DXの考え方

図4にDXの考え方を示した。DXはDigital Transformationの略である(英語圏ではTransをXに置き換えた表現が存在)。

イメージを掴みやすくするため、最近のトレンドとしてどのようなDXツールがあるかと、それぞれがタイではどのような状況なのかいくつか事例をあげてみよう。表4に間接業務効率化・コスト削減系ツール、表5にマーケティング・セールス支援ツール、表6に環境対応、エネルギー利用料削減について示した。

表4のように、企業のバックオフィス系の間接業務で人がデータ手入力でデータを入力や、紙の資料を社内で回してハンコやサインをするといった業務でミスを減らしながら、作業工数を減らし生産性を向上するような改善をするためのDXが多い。

しかしながら、近年では、表5、表6のようにコスト削減等に繋がる守りのDXだけでなく、売上を向上させるようなマーケティングやセールス分野、エネルギーマネジメント分野でも様々なツールが世界的にどんどん出てきている。

表4 間接業務効率化・コスト削減系ツール

分野	ツール	タイでの動向
間接業務効率化	勤怠管理システム	タイではタイムレコーダー等の利用による勤怠管理が多かったが、コロナで在宅ワークが増えた際に導入が進んだ。欧米、日系、タイローカルと幅広いベンダーが提供している。
間接業務効率化	電子承認・ワークフローシステム	日本ではコロナの間、電情報改正等も行われ、かなり急激にツールの利用が広まった。タイでは大手企業についてはE-TAX等の普及が進み始めている。元々タイは政府系を中心に承認行為は紙にサインが必要というケースが多かったが、コロナと共に社内文書だけでもまずは電子化しようという動きが加速している。
間接業務効率化	RPA/AI-OCR	PC上で操作している動作を記録して事務スタッフの作業を自動化や紙の帳票の文字や情報を電子化してくれるツール。先進国ではコロナの間はかなり利用が進んだ。タイではまだほとんど利用されていないが、注目度は上がっており、多くの企業が利用を検討し始めている。
間接業務効率化	配車管理・従業員送迎管理	先進国ではあまりないマーケット。しかしながらタイの日系製造業の場合、安全性の側面等も影響しているが、タイローカルに対して従業員の送迎管理費用は3-4倍の費用を使っており、かつ1,000名を超えてくるような工場だと費用も月数百万THBを越えてくる場合が多く、コスト削減の方法を模索している企業が多い。コロナにより移動車両でのソーシャルディスタンスをキープするために費用は更に上がっているが、実はしっかりとマネジメントする事で大幅にコストが削減できる。

表 5 マーケティング・セールス支援ツール

分野	ツール	タイでの動向
マーケティング	名刺管理	ツールは一通りあるがタイではほとんど使われていない。 しかしながら特に BtoB 分野ではコロナで対面営業が行いづらいうちで、営業ではなくマーケティング的なアプローチに切り替えていくためには本来必須のツール。ほとんどの企業が名刺管理をしていないので、それをしっかりと行って情報配信するだけでも差別化に繋がる。
マーケティング	メール配信ソフト/MA(マーケティングオートメーション)ツール	BtoC では利用されているが、 BtoB ではほとんど使われていない。メール配信ソフトなどは既に一般的なシステムであるため、タイローカルのシステムでも十分利用でき、先進国のシステムの 1/5 位の費用で最低限必要な機能が使える感覚。 MA についてはまだほとんど普及していない。
マーケティング・セールス	CRM / SFA	マーケティング、セールスのプロセスを管理するという考え方がタイではフィットせず導入している企業は少ない。 しかしながら、オンライン中心のセールスがほとんどになるので今後重要性が増してくる分野であると考えられる。

表 6 環境対応、エネルギー利用料削減

分野	ツール	タイでの動向
環境(脱炭素)	LCA(Life Cycle Assessment Tool)	<p>二酸化炭素の排出量等を計算するシステム。タイで導入している企業はほぼない。しかしながら、ここ 1-2 年、日系企業ではグローバル単位でカーボンニュートラルを達成させる目標を宣言する企業等も増えてきており、日系の本社から現地法人に取り組みを強化するよう急速にプレッシャーがかかり始めている。</p> <p>タイローカル大手はおおよそカーボンニュートラルやSDGsに関する目標をパブリックに公開しているが、二酸化炭素排出量計算は実はまだほとんどがエクセルでやっており、今後このようなツールのニーズが出てくる可能性が考えられる。</p>
環境(省エネ)	エネルギーマネジメントシステム・設備メンテナンス	<p>工場が多いためエネルギーマネジメントシステムや設備メンテナンスシステムのニーズは一通りある。特に今までアナログ管理していた箇所をIoT機器などを活用して自動化したり、AIを活用して予兆診断を行ったりという取り組みは少しずつ始まっている。</p> <p>しかしながら、現場の設備エンジニアがそもそも十分な電力や設備等に関する基礎知識を保有しておらず、数値は取れてもエネルギーの使用量を削減するためのマネジメントなどは不十分な事が多い。そのため費用対効果を出せず大きな投資は避けられる傾向がある。</p>

※上記はごく一部のツールでまだまだ他にもたくさんある。

本レポートを読んでいただいている方は上記ツールをどの位ご存知だろうか？また実際に自社で活用できるかどうか、どの位検証されたであろうか？

こうすればよいという明確な回答が無い領域において、重要なのはどんどん試してみるというスピード感自体が今後の企業活動の明暗を分けると思う。

4. まとめ

タイのマーケットにおける自動車産業の動向と DX 化について触れてきたが、一定周期で産業構造が大きく変わったり、ローカルが力をつけてきたり、中国他外資企業が攻勢をかけてくるような変化は全産業でどんどん早くなっている。

元々タイ人の方は IT 化が苦手な人が多い上、慣れ親しんだ仕事のやり方を変えるという事に対する抵抗感も非常に強い。また、日系企業も IT 以外の業種では、日本で IT を担当していたマネージャーがタイ現地法人の代表者になることはほぼない。

しかしながら、マーケットが変化していく中で、IT は苦手だから DX 化の取り組みが難しいという事では済まされない時代になりつつある。

逆にいうと、全般的に苦手な人が多いので、相対的にそれより上のレベルを行けばマーケットの中で優位に立てるのではないかというポジティブ思考で考えて新たなチャレンジに取り組んでいただきたい。

本報告は、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターが ECMS LTD. に調査を委託して取りまとめたものです。

委託先：ECMS LTD.

電話: +66-91-575-3673

URL: <https://www.ecms.co.th/>

著者紹介

北村 淳

ECMS LTD. Managing Director

IT企業、経営コンサルティング会社を経て2013年から所在をタイに移し日系企業の現地法人を立ち上げ。現地法人代表者として、製造業向けマッチングサービス、展示会、フリーペーパー発行等の事業を展開。また同事業のベトナム展開も手掛ける。

2019年に独立し、タイを中心としたASEANの環境に関する情報配信、調査、日系企業現地法人のマネジメント代行、環境関連商材のトレーディング等を中心に事業を展開中。

[免責事項]

※本報告の情報において基づいて行った行為により生じたいかなる結果に関しても、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターおよびECMS LTD.は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

※本報告の内容は2021年12月時点での情報で作成しておりますので、最新情報は必ず関係機関発行の原文によりご判断ください。