

FORWARD

July-September 2017 | Issue 15

TICON アユタヤの産業発展とともに



SUPPLY CHAIN



INVENTORY



PRODUCT



DISTRIBUTION



DELIVERY



MANUFACTURING



CARGO



DESTINATION



物流倉庫に
ロボット導入

海外直接投資
タイビジネスの方向性 (1)

TPARKワンノイ 物流ハブ戦略

ソーポン・ラーチャラクサー会長インタビュー
in WAREHOUSE SPOTLIGHT

NO. 1 PROVIDER OF FIRST-CLASS WAREHOUSE IN ASEAN



- International Quality
- Ready to Use
- Strategic Locations

Contact Us: **02-679-6565**



Message from the CEO



Mr. Virapan Pulges
CEO
TICON Industrial Connection Public Company Limited

読者の皆様、こんにちは。現在、製造業の多くが東部経済回廊（EEC）に工場を移転していると思われていますが、アユタヤは依然、中部における主要製造拠点としてあり続けています。周辺には多くの主要工業団地がありますし、北部や東北部向けの物流ハブであることに変わりはありません。政府もまた、バンコク〜ラヨン高速鉄道、バンコク〜チェンマイ高速鉄道、バンパイーン〜サラブリ〜ナコンラチャシマ・モーターウェイ等、アユタヤとその周辺における交通インフラ整備計画を推進しています。

アユタヤはタイ初の工業地域であり、TICONもまた同地域で工場と倉庫を開発し、絶えず事業者のニーズに応えてきました。2011年の大洪水以降、アユタヤへの投資は減少していますが、決して物流ハブの役割まで低下したわけではありません。特にワンノイ地域は日用品事業の国内マーケット向け戦略ハブとしてその重要性が増しています。

今回のForward Magazineでは、アユタヤの重要性に関する情報とたくさんの興味深い記事を読者にお届けします。それでは、次号でまたお会いしましょう。

ISSUE 15 July-September 2017

CONTENTS



INVESTOR'S FOCUS

海外直接投資、
タイビジネスの
方向性 **11**



OPERATION CAFÉ

物流倉庫にロボ
ット導入 **14**

COFFEE TIME WITH GURUS 4
一帯一路、シルクロードがつむぐタイの商機

FACTORY SPOTLIGHT 6
TICON、アユタヤの産業発展とともに

WAREHOUSE SPOTLIGHT 8
TPARKワンノイの北部・イサーン向け物流ハブ戦略

EVENT NEWS 12
NEW TENANTS 13
SPECIAL COLUMN 16
アムウェイ・タイ、持続的成長を遂げた30年

PROPERTY HIGHLIGHT 18
TAKE A BREAK 19
アユタヤのコンコン市場で古都を満喫

FORWARD

Consultants

MR. VIRAPAN PULGES
MR. SOPON RACHARAKSA

Executive Editor (English)

MR. SOPON RACHARAKSA
MR. THANATDECH SIRIVORANAN

Executive Editor (Japanese)

MR. YUTAKA OMOTEHARA

Executive Editor /

Art & Design Director

MR. SOPON RACHARAKSA
MR. THANATDECH SIRIVORANAN

Editorial Staff

MR. THANATDECH SIRIVORANAN

TICON TPARK

Published on Behalf of:

TICON GROUP

175 Sathorn City Tower, 13th Floor,
Suite 1308, South Sathorn Road,
Sathorn, Bangkok
10120 Thailand

Tel: +66 (0) 2679 6565

Fax: +66 (0) 2679 6569

Email: logistics@ticon.co.th

www.ticon.co.th

Follow us on

Twitter@TPARK_Live

一帯一路

シルクロードがつむぐタイの商機

“一帯一路構想は、経済的な影響力の拡大という意味で中国に多大なメリットをもたらしますが、ASEANおよびタイもまたそのチャンスを認識し、メリットを享受できるように努力することが求められます。”

中国の提唱する「一帯一路」構想は、かつての「シルクロード」を発展させたもので、中国の貿易と文化を拡大させるルートであるとともに、アジアと世界の他地域を結ぶルートでもあります。一方、タイは域内の貿易・投資ハブとなる中国とインドシナを結ぶ経済回廊上に位置しているため、同構想はタイにとっても近隣諸国、そしてグローバル市場にビジネスを拡大するチャンスとなるでしょう。

45億人市場

一帯一路構想とは、シルクロードを「21世紀の新シルクロード」として開発し、中国と世界64カ国（人口45億人、GDP23兆米ドル）を結ぶ構想です。

同構想では、次の2つの開発・建設プロジェクトが基本骨子となっています。

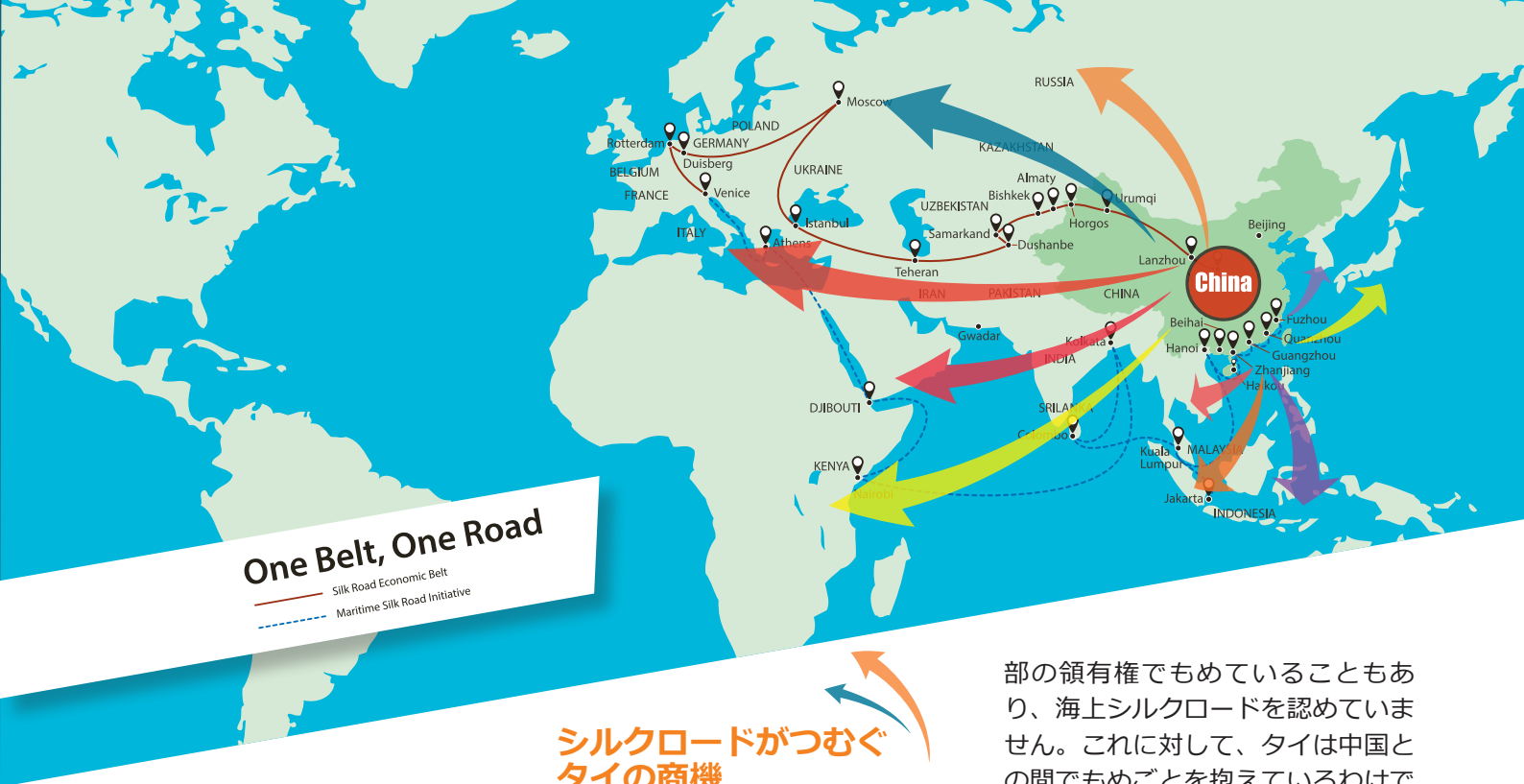
シルクロード経済ベルト 6ルート

1. ユーラシア・ルート（中国西部～ロシア西部）
2. 中国～モンゴル～ロシア東部ルート
3. 中国西部～中央アジア～トルコ・ルート
4. 中国～インドシナ半島～シンガポール・ルート
5. 中国～パキスタン・ルート
6. 中国～ミャンマー～バングラデシュ～インド・ルート

海上シルクロード

中国沿海部～シンガポール～マレーシア～インド～地中海





シルクロードがつむぐ タイの商機

21世紀のシルクロードとなる地域には、港湾、道路、鉄道、石油・ガスパイプライン等の大規模インフラを数多く建設する計画ですが、特にASEANはエネルギー、人材、マーケット、製造拠点、海域への出口ルート観点から中国にとって経済と安定の重要拠点と位置づけられています。このため、中国は次の各分野のインフラを構築していく方針です。

- 資金供与：アジアインフラ投資銀行 (AIIB) を通じて、ASEANを中心にアジア諸国に対して低利融資を行い、インフラの建設・開発を進めます。
- 経済関係強化：ASEAN・中国は世界最大の自由経済地域であり、2014年の同地域における投資額は1千億米ドル（3兆5千億バーツ）に達しましたが、中国は2020年の貿易額を1兆米ドル（35兆バーツ）とする計画です。
- 教育や観光を通じた社会・文化交流の促進

タイを通過する21世紀のシルクロードのルートはありませんが、タイは域内の貿易・投資ハブとなる中国・インドシナの経済回廊上に位置していますので、経済、社会・文化の観点から見てタイに多大なメリットをもたらすことになるでしょう。特に、中国はASEANでのインフラ開発や海上シルクロード上にある港湾ネットワークの建設に力を入れていますので、ASEANの中心に位置するタイは自ずとASEAN、中国、その他の地域間における物流ハブとなるのに有利な立場にあります。タイがこれを実現するためには、経済連携協定を活用して東部経済回廊（EEC）に投資を誘致する必要があります。成功すれば、将来的にはEECが交通、物流、製造、航空の中心地としてアジアの重要経済地域となることも可能です。中国人投資家もEECを経済成長の著しいカンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム向けに製品を供給するための製造拠点として活用することでしょう。

さらに、中国は一方面しか海への出口がないため、海上シルクロードを活用して海上貿易ルートを確認する計画で、同ルート上の国々と協力して推進したい考えですが、ベトナムとフィリピンは中国との間で島嶼

部の領有権でもめていることもあり、海上シルクロードを認めていません。これに対して、タイは中国との間でもめごとを抱えているわけではありせんので、ASEAN主要国として中国と経済関係を強化するチャンスでもあります。

一方、AIIBの設立もタイにとっては資金調達の新たな選択肢としてプラス要因となります。また、中国元が国際決済通貨のひとつとなることも国際金融市場におけるコストやリスクの低減という観点からタイにとって歓迎すべきことだと言えます。

一帯一路構想は、経済的な影響力の拡大という意味で中国に多大なメリットをもたらしますが、ASEANおよびタイもまたそのチャンスを認識し、メリットを享受できるように努力することが求められます。■

出所

1. "One Belt One Road and Thailand's Opportunity" Author: Dr. Visanu Vongsinsirikul, Faculty of Economics Dhurakij Pundit University, Radom Samong Column, Krungthep Thurakij (Bangkok Business News) Newspaper
2. "One Belt and One Road: Opportunities and Threats for ASEAN" Author: Dr. Kriengsak Chareonwongsak, Dr. Dan Mong Tang Dan Column, Krungthep Thurakij (Bangkok Business News)
3. "Thailand's opportunity on One Belt One Road" by National News Bureau of Thailand
4. News Update by www.moc.go.th

TICON

アユタヤの 産業発展と ともに

今回のFactory SpotlightではアユタヤにあるTICON工場をご紹介します。アユタヤにはバンパイン工業団地、ハイテク工業団地、ロジャナ工業団地アユタヤの3プロジェクトがあり、いずれも即入居可能な高品質工場であるのに加えて、バンコクに近く、周辺には数多くの主要工業団地もあり、成長著しい経済地域へのアクセスが便利な立地となっています。また、TICONは各産業の製造ニーズに対応できる工場サイズを用意しています。



戦略拠点 としてのアユタヤ

- エレクトロニクス、自動車部品、化学品、食品、飲料、包装等の製造業にとって中部地域における戦略拠点となります。
- インフラ・システム、ファシリティ、マネジメント・システム、一般ゾーンおよびフリーゾーンにおける事業環境および競争力の向上に貢献する各種恩典が整備された製造拠点です。
- 製品輸送に便利な陸海空の輸送システムが整備されています。
- 洪水に対応できる洪水防止システムが整備されています。



アユタヤのTICON工場
からの距離比較
(単位: km)

バンパイン工業団地

26

56 61

95

175

ハイテク工業団地

30

60 65

99

179

ロジャナ工業団地

40

70 75

109

189

● ドムアン空港 ● バンコク ● バンコク港 ● スワンナブーム空港 ● レムチャバン港



アユタヤの TICON工場の 特徴

- バンパイン工業団地 ● ハイテク工業団地
- ロジャナ工業団地アユタヤ ●

- TICONはTRUSSおよびシステム建築（Pre-Engineered Building : PEB）の両技術を有する、高品質工場の設計・施工技術のトップ企業で、工場内には最新かつグローバル基準のインフラ・システムが完備されています。
- 1,000㎡単位から10,000㎡単位まで数多くの建屋および工場サイズを用意しています。
- 即入居可能な標準規格の工場を用意していますので、事業者はいつでも操業を開始でき、土地探しや建屋建設に要する時間を節約できます。
- タイ工業団地公社に対する操業許可申請、外国人の労働許可証申請、BOIに対する税務恩典申請、増改築、建築業者選定等の各種相談を専門スタッフがワンストップで対応しています。
- Property management (PM) チームが建屋のメンテナンスに対するアフターサービスを提供しています。■



バンパイン
工業団地



工場面積

1,750-3,750 m²

ハイテク
工業団地



1,500-4,050 m²

ロジャナ
工業団地



1,875-11,700 m²

床耐荷重

2-3 トン/ m²

天井高さ

7メートル

TPARK ワンノイ

の北部・イサーン向け 物流ハブ戦略

今回のWarehouse Spotlightでは、北部やイサーン向けに製品配送する事業者にとってのアユタヤ県ワンノイ地域の重要性、同地域における向こう2～3年のTPARK拡張計画について、TICON Industrial Connection PLC.のソーポン・ラーチャラクサー会長のインタビューをお届けします。

▶ アユタヤにはどのような事業上の重要性がありますか？

「アユタヤは地理的に交通の要衝に位置し、自動車、鉄道、船舶でのアクセスに便利です。なかでもワンノイ郡は北部やイサーン向け製品配送拠点を探している事業者（特に日用品事業）にとって好立地だとTICONでは評価しています。特にハイパーマート大手は配送拠点としてワンノイを選ぶ傾向にあります。政府も交通インフラの整備に力を入れています。例えば、イサーン初となるモーターウェイ（バンパイーン～サラブリ～ナコンラチャシマ）は、開通すれば物流能力の向上に貢献します。また、バンコク～ラヨン高速鉄道は3空港（ウタパオ、スワンナプーム、ドンムアン）を結

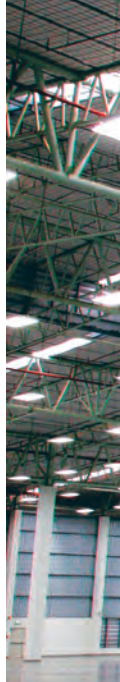
び、アユタヤともつながりますので、東部経済回廊（EEC）とアユタヤ内の工業団地間の物流にも対応します。このため、アユタヤは日用品、食品、飲料等の事業者にとって依然として魅力のある選択肢です。し、ワンノイは物流の戦略ハブとなります」

▶ TICONはどのようにワンノイを開発していますか？

「私たちはワンノイでTPARKワンノイ1～3の3プロジェクトを開発しています。総面積は1,000ライ超で、TPARKワンノイ1が230ライ、TPARKワンノイ2が649ライ、そしてTPARKワンノイ3には未開発の更地が157ライあります。

TPARKワンノイ1は即入居可能な施工済みの倉庫（Ready-Build）を中心に開発しています。倉庫はフ

▶ **Mr. Sopon Racharaksa**
President of TICON Industrial
Connection PLC.





アシリティが完備し、アフターサービスチームとメンテナンスチームがサポートしています。TPARKワンノイ2は開発済みのエリアと200ライの未開発エリアがあります。未開発エリアは事業者のニーズに応じて設計・施工するBuilt-to-Suit方式の倉庫用に用意してあります。TPARKワンノイ3は顧客の将来的な事業拡張に備えて更地を確保しています」

どのような洪水対策を施していますか？

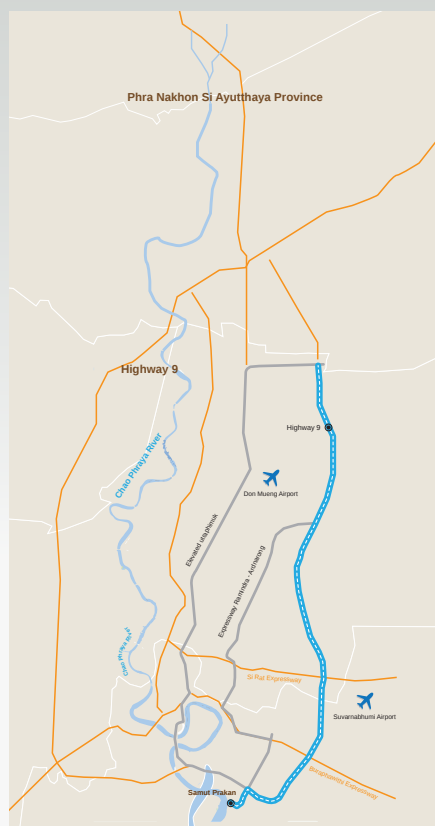
「2011年に発生した大洪水は70年に一度の規模でした。それと同規模の洪水がもう一度起こらない

「アユタヤは引き続き力を入れるべき地域です。そして、ワンノイはアクセスが便利な国内マーケット向けの戦略ハブとして、今後も産業インフラの整備が進むでしょう」

と確約はできませんが、私たちは1億パーツ以上を投じてプロジェクトの周囲に2011年の洪水時の水位を超える土塁やパイプライン・システム、洪水の侵入を防ぐ水門、排水ポンプを作るとともに、洪水時にいつでも使用できる器材を準備しています。また、スタッフ教育を行い、顧客に灌漑局から得た情報を提供しています。特に雨期には洪水の水位、位置や範囲、生じている問題等を常時提供しています。このように、信用するに足る措置を講じ、顧客との連絡を密にし、全力で顧客をサポートしています。

同時に、私たちは灌漑局、県、郡等の公的機関と連携して洪水対策をモニターし、それを顧客にフィードバックしています。現在、洪水対策は効率的に行われていて、県同士の連携も強化されてきています。各機関が協力して問題解決にあたっていますので、私たちは信頼しています」





力所に集約し、効率的に管理する必要が出てきています。TPARKワンノイ2は、1カ所での製品保管、マネジメント・チームによる集中管理、1カ所での搬出入を希望する大手事業者にとって適したプロジェクトとなっています」

最後に、ワンノイの魅力について事業者にお伝えしたいことはありますか？

されたとしても、バンコク〜ラヨン高速鉄道も含めてこれらのメリットを享受できる——の3つの特徴があります。

このため、私は食品産業や飲料産業がアユタヤに回帰すると信じていますので、アユタヤは引き続き力を入れるべき地域です。そして、ワンノイはアクセスが便利な国内マーケット向けの戦略ハブとして、今後も産業インフラの整備が進むでしょう。TICONもまた、倉庫に加えてレンタル工場のサービスを提供し、アユタヤに力を入れています。

ワンノイはその重要性が低下しているわけではありませんし、あの
大洪水から現在までの6年間、洪水の危険はありませんでした。私はそれを事業者の方々にお伝えしたい。そして、もう一度アユタヤに帰ってきてもらいたいと切に願っています」■

将来的に倉庫事業はどのように成長していきますか？

「私は、Built-to-Suit方式の倉庫事業が拡大していくと見ています。これまでは即入居可能で複数箇所に保管できる施工済み倉庫が好まれていましたが、複数箇所に倉庫を保有する大手事業者にとっては管理が煩雑になるため、現在は倉庫を1

「アユタヤは、①タイの古都でバンコクにも近いため、観光客が多い、②中部地方南部は農業が盛ん、かつ国内有数の食品加工業が集中する地域であり、世界の台所と呼ぶに相応しい、③タイ初の工業地域であり、現在は高技術産業の製造拠点がEECに移転したとはいえ、北部やイサーン向けの物流は必ずアユタヤを通過する必要があるため、今も物流ハブとしての重要性を有しており、今後どのような交通インフラが整備



Mr. Samart Russameerojwong
Chief investor Relation
TICON Industrial Connection Plc.

海外直接投資 タイビジネスの方向性 (1)

タイ経済が停滞し、経済成長率の鈍化、国内消費や民間投資、外国貿易の低迷、公共投資の遅延といった状況が続くなかで、大手企業を中心に海外に投資する動きが強まっています。

投資の多くは周辺国のカンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム(CLMV)に集中しています。タイからこれらの国々へ投資が向かう理由として、地理的な近さのほかに経済成長による国民の購買力向上に伴って消費が急拡大していることが挙げられ、2010年から継続的に投資が行われています。

製造拠点の移転および工場拡張による海外直接投資は、低賃金によるコスト低減や市場に近い場所での製造を目的とし、資本提携や買収による投資はタイ国内の事業との相乗効果を主な目的としています。

タイ海外直接投資 (Thailand's outward direct investments、TDI) とは、タイの投資家が国外の地場資本の株式を10%以上保有し、事業運営に参画することをいい、特にCLMVへの投資に熱心です。これは潜在的な成長力に加えて、距離的に近いため物流コストが安く、さらには、域内におけるパーツの信用性から取引コストや為替リスクの低減が期待できるため、CLMV諸国に対するタイの海外直接投資が急増している要因となっています。(次号に続く)■

「地理的な近さのほかに経済成長による国民の購買力向上に伴って消費が急拡大していることが挙げられ、2010年から継続的に投資が行われています」

GDP 成長率	2011~2015 平均	2016~2018 平均
カンボジア	7.2%	7.0%
ラオス	7.7%	7.4%
ミャンマー	7.4%	8.0%
ベトナム	5.9%	6.2%

出所：IMF

家計消費伸び率	2011~2015 平均
カンボジア	9.3%
ラオス	9.5%
ミャンマー	6.4%
ベトナム	11.3%

出所：the Global Economy.com、IvanStat.com

タイ FDI 伸び率	2011~2015 平均
カンボジア	142%
ラオス	59%
ミャンマー	49%
ベトナム	26%

出所：BOT



アムウェイ TPARKバンプリ 1 に 物流センター開設

Amway (Thailand) Limitedの
キットワット・リッティラウィー
代表取締役（左から2人目）はこ
のほど、TPARKの親会社である
TICON Industrial Connection

Plc (TICON) のウィラバン・ブ
ーンゲートCEO（右から2人目）
とともにTPARKバンプリ 1 への物
流センター開設を発表しました。

敷地面積10,280 m²の同センタ
ーでは製品保管およびアムウェイ
のディストリビューター、会員、ア
ムウェイショップ83店舗向けの配
送を行います。同地はバンナー・
トラート通りKM.22に位置し、ス
ワンナプーム国際空港、ラカバン
内陸コンテナデポ（ICD）、レム
チャバン港、タイ国内主要幹線道
路と接続する産業環状道路に近い
ため、利便性も高く、効率的なコ
スト管理も可能となり、将来的な
アムウェイの事業拡大にも対応し
ます。

ダイキンと TICON 新倉庫の起工式を開催

タイ物流施設開発最大手のTICON Logistics Park
Co., Ltd. (TPARK) はこのほど、東部経済回廊
(EEC) 内に位置するTPARKレムチャバン 2 で空調メ
ーカーのDaikin Industries (Thailand) Ltd.とビルド・
トゥ・スーツ方式による新倉庫の起工式を執り行
いました。同倉庫の敷地面積は15,410 m²。輸出およ
び国内販売向けに生産拡張する空調製品の保管を目的
とし、2017年内の完工を予定しています。



（写真左から）デー・チタバンクン氏（TPARKゼネラルマネジャー）、ティム・
エドワーズ氏（TICON開発担当エグゼクティブ・ゼネラルマネジャー）、平尾浩
一氏（Daikin Industries (Thailand) Ltd.会長）、佐々木根氏（同サプライチェ
ーンマネジメント担当シニア・ゼネラルマネジャー）、ワンロップ・ブアンパイ
ロート氏（同取締役兼製造担当シニア・ゼネラルマネジャー）、プンタウィー・
カムヘーン氏（同取締役兼新工場建設担当シニア・ゼネラルマネジャー）

FACTORIES



NIC Autotec (Thailand) Co., Ltd.

NIC Autotec (Thailand) Co., Ltd.は、アルミフレームを製造する日本企業です。同社はこのほど、タイ国内の事業拡張を目的にアジア工業団地内のTICON工場（面積：550 m²）を賃借しました。



Shimohira Electric (Thailand) Co., Ltd.

Shimohira Electric (Thailand) Co., Ltd.は、大手空調メーカーに電気部品を供給する日本の電機部品メーカーです。同社はこのほど、生産増に対応する為、完成品と部品の保管を目的にアマタナコン工業団地内のTICON工場（面積：2,100 m²）を賃借しました。



SV Precision Components (Thailand) Co., Ltd.

SV Precision Components (Thailand) Co., Ltd.は、自動車およびエアコン（HVAC）の精密部品メーカーで、タイを始め、ヨーロッパ、アメリカ、アジアの顧客に製品を供給しています。同社はこのほど、製造を目的にアマタナコン工業団地内のTICON工場（面積：1,750 m²）を賃借しました。

WAREHOUSES



ISEKI (THAILAND) CO., LTD.

ISEKI (THAILAND) CO., LTD.は、トラクタ、コンバイン、田植機、草刈機等を製造する日本の農業機械の総合専門メーカーのタイ法人です。このほど、タイ、アセアン市場における販売サービス力を強化し、井関ブランドのプレゼンス向上のためTPARKシラチャ内の倉庫（面積：2,450 m²）を賃借しました。



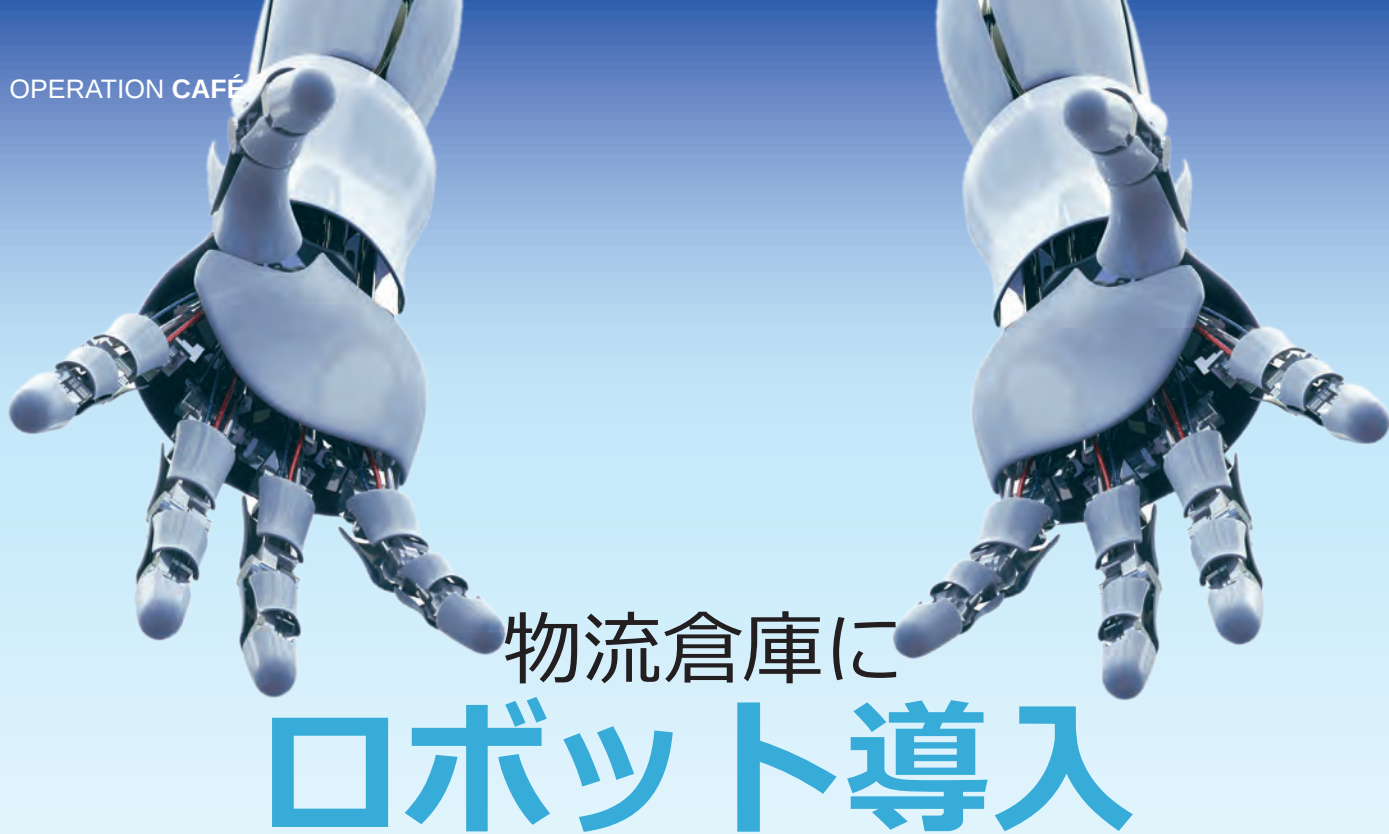
Isuzu Logistics Asia (Thailand) Co., Ltd.

ISUZU Logistics Asia (Thailand) Co., Ltd. は、輸出入、海空輸送、通関、物流マネジメントのサービスを提供するいすゞ自動車グループの物流企業です。同社はこのほど、TPARKイースタンシーボード2（A）内の倉庫（面積：12,250 m²）を賃借しました。



Rubbertek Industrial (Thailand) Co., Ltd.

Rubbertek Industrial (Thailand) Co., Ltd.は、コピー機およびファクス機のエレクトロニクス部品メーカーです。同社はこのほど、製品保管を目的にTPARKバンナ内の倉庫（面積：3,100 m²）を賃借しました。



物流倉庫に ロボット導入

ロボット技術が商品の梱包、ピッキング、移動等の作業を担う時代がすぐそこにやってきました。そして、物流産業の労働力不足を解消し、将来的には物流倉庫の基本インフラになる日が来るでしょう。



OTTO 100
100キロまで積載可。機械本体のソフトウェアに倉庫内の各種情報をインプットしてあるため自走が可能で、ピッキング、梱包、配送作業の人的ミスを最小化できる。

いくつかの物流倉庫ではすでにロボットを導入しているところがあります。特に大型連休時には受注が増加するにもかかわらず配送分野の労働力が不足しがちのため、ロボットを導入して配送業務を効率化し、納期内での配送を実現しています。

サプライチェーンの武器

物流倉庫用自律走行車の設計・製造大手、Clearpath Roboticsが開発するOtto Motorsは、機械の準備とシステム設定に1～2日を要するだけで、新たに倉庫を設計しなおす必要がありません。導入にあたっては倉庫内を試運転し、「位置設定およびクリック」作業を通じて情報をソフトウェアに記録していきます。Otto Motors導入により梱包、ピッキング、配送等の作業における人的ミスを最小化できます。

2012年にAmazonが買収したKiva Systemもまた倉庫ロボット開発会社で、「人に代わる商品移動」をコンセプトにしています。

Kivaロボットは現在、米国内にあるAmazonの物流倉庫（Fulfillment Center）10カ所以上に導入されています。作業プロセスでは、Amazonの作業員が商品をトラックからベルトコンベアに乗せ、作業員25人以上が箱から出して台車に移し替えたあと、所定の棚に運んでいきます。この際、自動で商品数と保管位置が記録されます。商品の受注が入ったときは、Kivaロボット3,000台以上が商品のピッキングを行い、梱包担当作業員の待機場所まで運びます。1オーダーにつき従来は作業員が1時間かけていた作業が15分でできるようになり、Amazonの出荷能力が50%アップしました。



Kivaロボットは米国内のAmazon物流倉庫10カ所以上に導入済み。

Locus Robotics Corporationが開発したLocusロボットも作業効率を向上させる倉庫ロボットです。Locusロボットは「受注からピッキング、梱包に至る作業はすべて、ある場所から他の場所への“移動”および“移設”に依存する行動である」をコンセプトにしています。このため、棚を持ち上げることができるように設計されたKivaロボットと違い、自走可能なプロジェクターに近い形状をしています。Locusロボットはトレイを持ち上げることもでき、障害物を避けるためのカメラも設置されています。また、作業員がiPadの画面を通じてロボットに指示し、各所にある棚から商品をピッキングすることも可能で、作業時間の短縮に加え、検品等の人間が正確にすべき作業に作業員を専念させることも可能となります。

すなわち、倉庫ロボットは事業者が事業効率や競争力の向上を目的に活用する「武器」となります。つまり、サプライチェーン上において付加価値の低い作業はロボットに担当させ、重要資源である人間は付加価値を創造する作業に充当するということです。



プロジェクターに似たLocusロボットは自走可能で、トレイも持ち上げられる。



ロボットは付加価値の低い作業、人間は付加価値を創造する作業をそれぞれ担当する。

人間とロボットの共生

世の中では日々、次々と新たなイノベーションが起こっていて、現在は「身近にロボットあり」と言える状況です。驚くことに、3～5年先には3,500万体のサービスロボットが人間の作業に取って代わると予想されています。なかでもAmazonは2012年に7億7500万米ドルを投資してAmazon Roboticsを設立していて、小売業でロボットを使用する最大手となるでしょう。一方、サプライチェーン事業でロボットを使用する例としてシリコンバレーのFetch Roboticsが挙げられます。ポータブルロボットであるFetchは倉庫周りを動いて商品をピッキングし、デスクまで持ってくるのが可能で、Fetchは倉庫内の商品移動に使用するFreightロボットと協同で受注から出荷までの作業を効率的かつ迅速に行いますが、両ロボットは独立して個別に作業を行います。

アリババ・グループのジャック・マー会長は、「ロボットが自動車、機械、航空機の各産業で重要な役割を担うようになります」と予想し、国際ロボット連盟（IFR）も自動車産業と電子機器産業がロボット使用拡大の要因になると指摘。主要マーケットである中国、日本、アメリカ、韓国、ドイツの5カ国で70%を占め、2018年には3,500万体のサービスロボットが販売され、世界ロボット市場の3分の1が中国になるとしています。

これまでロボットは10年以上先の話だと見られていましたが、現在は状況が一変し、倉庫やサプライチェーンの現場で迅速かつ効率的な商品発送に向けてロボットと人間が協業する時代がすぐそこにやってきました。■

出所

“Robots at store”, <http://dhltoyou.com>

Kiva and Locus : The busiest staff in the warehouse, www.scglogistics.co.th

Brilliant ideas... : behind the Success of Future Innovation!!, www.scglogistics.co.th



アムウェイ・タイ、 持続的成長を遂げた30年

アムウェイは、タイ国内で30年以上にわたり消費者の生活の質向上に力を入れて直販事業を行ってきました。特に、**ライフスタイル**や**消費者ニーズに対応した高品質製品**の使用体験を重視してきました。

このため、アムウェイは世界75カ所の研究所、900人以上の科学者や技術者の協力のもとで研究開発に投資し、1,100を超える特許を保有しています。さらに、アムウェイはディストリビューターが早期に成功し、安定的かつ継続的な事業基盤を作るためのサポートに力を入れ、**タイ人にチャンスと仕事と収入を提供**してきました。





(デジタル・ピッキング・システムおよびデジタル・ローディング・システム)の導入によりグローバル基準に引き上げることで、迅速な事業遂行とコスト削減を実現していきます。

アムウェイは、業務能力の向上を目的として新たな戦略および計画のもとでディストリビューター、会員、購入者のニーズと満足度の向上に最大限に対応していきます。■

また、4.0時代にはスピードが重要な戦略のひとつになります。そして、スピードに対応するためには常に変化する世界の最新トレンド、ディストリビューターと購入者のニーズ、将来的な成長に対応するため、**最新のデジタル技術および物流システム**の開発が必須となります。このため、アムウェイは製品配送センターをTPARKバンプリ 1 に移転しました。床面積が拡大したことにより

製品保管能力が50%向上し、長期的な製品量の拡大に対応が可能です。また、タイの主要幹線道路と接続するバンナー・トラート通りに隣接しているため、タイ全土への効率的な配送が可能になります。

さらに、アムウェイは業務効率の最大化を追求するリーン・コンセプトを採用して製品の受け取り・保管・配送の業務プロセスを設計するとともに、最新物流マネジメント技術

Amway

Amway (Thailand) Limited は、1987年5月4日に設立されたネットワーク・マーケティング事業最大手で、ディストリビューターを通じて500点以上の高品質製品を販売しています。毎年更新しているアムウェイのディストリビューターは33万コード、会員は72万コード。アムウェイ・ショップは現在、タイ全国に83店舗を有しています。



アユタヤはタイ有数の工業団地の集積地であり、中部地域における製造および物流の中心地として魅力を持っています。今回のProperty Highlightではアユタヤにあるプロジェクトをご紹介します。



TICON

ロジャナ工業団地アユタヤ

同プロジェクトは大規模工業団地内にある即入居可能な工場で、ニーズに応じて数多くの工場サイズを用意しています。また、インフラおよびファシリティを完備し、いつでも操業が可能ですので、建屋を建設するコストや時間を節約できます。また、建屋の改築やメンテナンスはアフターサービス・チームがサポートします。

中部地域における製造の中心地にありますので、エレクトロニクス部品、自動車、化学品、日用品等の製造拠点に適しています。また、洪水防止システムも整備していますので、安全に事業を遂行することができます。

利用可能な物件

所在地	ロジャナ工業団地アユタヤ (国道32号線)
工場面積	1,875 - 11,700 m ²
床耐荷重	2 - 3 t/ m ²
天井高さ	7 m



詳細問合せ、工場見学のご連絡は下記まで。

Tel : +66 (0) 805 805 005 E-mail : marketing@ticon.co.th

または info@ticon.co.th (日本語)



TPARKワンノイ 2

TPARKワンノイ 2 は国道 1 号線 (パホンヨティン通り) 沿いの東部環状道路から200mの位置にあります。敷地面積は650ライ。物流、日用品、チェーンストア等の事業に適しています。また、バンコク、中部、北部、東北部への配送に適した立地となっています。TPARKワンノイ 2 は、米国グリーンビル協会 (USGBC) から環境性能評価システムであるLEED (Leadership in Energy and Environmental Design) 銀賞レベルの認証を取得しており、従来の倉庫と比較して30%以上の節電が可能、かつ倉庫利用者にとっても快適な作業環境となっています。

利用可能な物件

所在地	TPARKワンノイ 2 (国道 1 号線KM.57)
工場面積	1,500 - 7,560 m ²
床耐荷重	3 t/m ²
天井高さ	10m



詳細問合せ、倉庫見学のご連絡は下記まで。

Tel : +66 (0) 805 805 005

E-mail : logistics@ticon.co.th



アユタヤ の「コンコーン市場」で 古都を満喫

「アユタヤ・ムアンカウ・コーンラオ・テコーン……」（アユタヤは昔から我が古い街……）——この歌を耳にするといつでもすぐに昔の風情、匂い、文化が心に響いてきます。そこで今回のTake a BreakではアユタヤのTICON工場とTPARK倉庫に近い「コンコーン市場バーン・センソム」をご紹介します。

カニカマもあり、タレ付きで一皿単位で販売しています）、鉄製の器に半熟卵が入った「クイティアオ・カイ」などがおすすめです。

コンコーン市場に行くときは早朝をおすすめします。市場のオープン時には踊りで出迎えてくれます。鉄道駅や郵便局のミニチュア、ブランコのあるガーデンなど、写真撮影に適したスポットもたくさんあります。疲れたときはトラディショナル・マッサージで身体を癒してください。第一日曜日の10時にはコイン托鉢が行われます。買い物や食事ができて、徳も得られますので期待を裏切ることはありません。■



建屋は広いスペースに囲まれています。ここでは無添加の野菜や果物、カゴ細工や陶器、土産物、昔のおもちゃなどの地元産の製品、食品やデザートなどが売られていて、商売人たちはタイ・スタイル

の衣装を着て販売しています。この市場を訪れたら必ず市場の喫茶店に立ち寄ってください。タイ風建屋の内部はアンティークで装飾されていて、昔と今が合わさったスタイルとなっています。

市場には買った食べ物を食べられるスペースがあり、食べたあとはセルフサービスで片付けます。食べ物はヤシ殻を器にした「クイティアオ・ルア」、カノム・クロック用容器で貝を揚げた一口サイズの「ホーイ・クロック」（貝のほかにエビと

の衣装を着て販売しています。この市場を訪れたら必ず市場の喫茶店に立ち寄ってください。タイ風建屋の内部はアンティークで装飾されていて、昔と今が合わさったスタイルとなっています。

市場には買った食べ物を食べられるスペースがあり、食べたあとはセルフサービスで片付けます。食べ物はヤシ殻を器にした「クイティアオ・ルア」、カノム・クロック用容器で貝を揚げた一口サイズの「ホーイ・クロック」（貝のほかにエビと

コンコーン市場（バーン・センソム）：

アユタヤ県バンバイン郡カノン町第5地区

営業時間：木～日曜日および祝日の9時から16時

アクセス：1号線（バホンヨティン通り）からプラトゥーナム・ブラインを超えて32号線に入り、309号線をバンバイン方面に向かって走ります。

電話：0 3572 8286, 08 9107 4443,
08 9925 1174



雰囲気：	★★★★★	5
店舗数：	★★★★★	4
アクセスの利便性：	★★★★★	4
価格：	★★★★★	4
魅力：	★★★★★	5

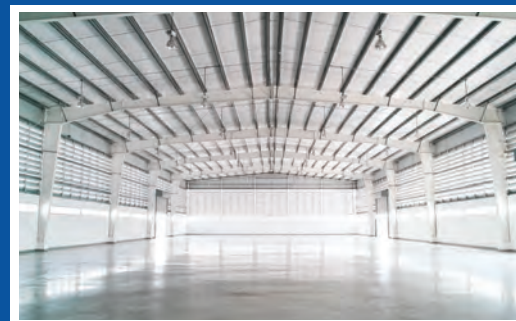
LEADING PROVIDER OF QUALITY FACTORIES IN INDUSTRIAL ESTATES IN THAILAND



18

PROJECTS ACROSS
THE COUNTRY

**READY BUILT
FACTORIES FOR RENT**



Contact us:
Tel: +66 (0) 2679 6565
Email: marketing@ticon.co.th
info@ticon.co.th (japanese)
www.ticon.co.th

TICON Industrial Connection Public Company Limited
13th Floor, Sathorn City Tower, 175 South Sathorn Road,
Bangkok, 10120 Thailand