



WHA GROUP NEWS

WHAグループニュース <http://www.wha-group.com>

vol.28

ボッシュ社とWHAインダストリアル・ディベロップメント社がデジタル変革の推進で協力

「タイランド・スマート・マニファクチャリング2018」で新たな機会が生まれる

ボッシュ社は「インダストリー4.0」の活発なユーザー兼ソリューション・プロバイダーとなってノウハウを獲得

WHAインダストリアル・ディベロップメント社はスマート・マニファクチャリング施設の強化に注力

政府の優遇措置によりスマート・マニファクチャリングの変革を促進

・FIBOはデジタル時代に向けた労働力の整備に十分な自信を示す

タイ、ラオーン・テクノロジーとサービスの世界的な大手サプライヤーであるボッシュ社はスマート・マニファクチャリングのメリットをタイにもたらそうとしています。世界の製造業が非常に急速に動き変化する現在ソフトウェアとテクノロジーによって力を得たタイは大きな進歩を遂げる素晴らしい機会を手にしています。

テクノロジー分野の幅広い知識と広範囲にわたる産業経験を有するボッシュ社はタイの次世代産業、特にコネクティビティの分野でサポートと付加価値を提供できます。同社はソリューション・プロバイダーであると同時に、世界各地にある自社工場において「インダストリー4.0」テクノロジー

の活発なユーザーであることにより技術的ノウハウを獲得しています。

スマート・マニファクチャリングの取り組みの展開には製造機械に埋め込みセンサーを取り付けて運転状態とパフォーマンスに関するデータを収集する試みが含まれます。スマート・マニファクチャリングとはインターネットに接続された機械類を利用して生産プロセス全体をモニタリングするプロセスです。スマート・マニファクチャリングの目的は製造業務の運営で自動化が可能な部分を明らかにし、データ分析を利用して製造プロセス全体のパフォーマンスを高めることです。

スマート・マニファクチャリングの認識と採用を一層促進するためにボッシュ・タイランド社とWHAインダストリアル・ディベロップメント社は先日、「スマート・マニファクチャリング2018」において各種の産業が長期的な発展のためにデジタル・テクノロジーを利用して効率と生産性を高める上で役立つコネクティビティ・ソリューションのデモンストレーションを共同実施し、公的部門と民間部門から数百人の参加者を得ました。

「スマート・マニファクチャリング2018」では、リアルタイムでデータが収集される生産ラインのライブ・デモで模擬体験する「インダストリー4.0」のシステム統合、スマート・ボイラー、スマート・セキュリティ・システム、コネクティビティ・ツールのほか多数のテクノロジーが注目を集めました。

ボッシュ・タイランド社のジョセフ・ホン (Joseph Hong) マネージャー・ディレクターはタイ政府と協力関係を構築して取り組むことの重要性を強調し次のように述べました。「ボッシュでは、政府および業界と緊密に協力し合い「インダストリー4.0」の枠組みに沿ってスマート・マニファクチャリングのイノベーションの採用を推進しています。」

タイ政府は20年戦略的計画の一環としてタイのデジタル変革と市場の競争力強化を支援するために次世代産業に焦点を絞ることによりスマート・マニファクチャリングを支えるための積極的な措置を講じています。政府にとっての主要な優先事項はタイのデジタル・インフラストラクチャーをアップグレードし、タイ全国のあらゆる組織にわたってデジタル変革を推進することです。タイはインフラストラクチャーとデジタルコンテンツ、ビジネスとイノベーションのほか、個人、民間企業および公的機関の間でのデジタル・ネットワークの利用などの分野においてこの地域で最も高い順位を占める



写真は、「WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社」のデビッド・ナードン工業・国際担当グループ・エグゼクティブ (左から3人目) と、ボッシュ・タイランド社のジョセフ・ホン (Joseph Hong) マネージャー・ディレクター (右から2人目) が、提携契約書に署名しているところ。同席者は、WHA インダストリアル・ディベロップメント社のブリー・プレム・マラシット相談役 (左端)、WHA コーポレーション株式会社のシャバ・チャタチャイロート法人マーケティング担当取締役 (左から2人目) と、ロバート・ボッシュ・オートモティブ・テクノロジー (タイランド) 株式会社のマーティン・ノス (Martin Knoss) ASEAN 地域社長 (右端)。

写真は、「WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社」のデビッド・ナードン工業・国際担当グループ・エグゼクティブ (左から3人目) と、ボッシュ・タイランド社のジョセフ・ホン (Joseph Hong) マネージャー・ディレクター (右から2人目) が、提携契約書に署名しているところ。同席者は、WHA インダストリアル・ディベロップメント社のブリー・プレム・マラシット相談役 (左端)、WHA コーポレーション株式会社のシャバ・チャタチャイロート法人マーケティング担当取締役 (左から2人目) と、ロバート・ボッシュ・オートモティブ・テクノロジー (タイランド) 株式会社のマーティン・ノス (Martin Knoss) ASEAN 地域社長 (右端)。

WHAUP と ZF Lemforder 社が屋上ソーラー発電設置契約を締結

WHA ユーティリティーズ・アンド・パワー株式会社は、ZF Lemforder (タイランド) 社との間でイースタン・シーボード工業団地 (ラヨン) にある ZF 社の工場に発電容量0.8MWの屋上ソーラー発電設備を設置する契約を締結しました。ZF 社シャーシ・システム事業部門の東南アジア・インド・太平洋地域責任者を務める Thinus Steyn 氏 (中央右側) と WHA ユーティリティーズ・アンド・パワー株式会社 (WHAUP) のウィサート・チュンワタナ最高経営責任者 (中央左側) はソーラー発電売買契約の締結を共に祝いました。契約締結式には、WHAUP のブンラビー・ノバルムバ発電事業開発担当取締役 (左側) と、ZF 社のシラチャット・サマイクン工場長 (右側) が出席されました。この売買契約はクリーンエネルギーをコンセプトとする環境保護とコスト削減を推進する ZF 社の方針を反映したものです。同プロジェクトの COD は、



2019年4月の予定です。

ZF Lemforder (タイランド) 社の工場は、WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社のイースタン・シーボード工業団地 (ラヨン) に位置し敷地面積は12ライを超えます。ZF 社はクリーンエネルギーに注力しており、それが今回 WHAUP が屋上ソーラー発電を提供する要因となりました。

ZF Lemforder 社のシラチャット・サマイクン工場長は次のように述べています。「ソーラーエネルギーは環境保護に貢献し、弊社工場のエネルギーコスト削減にも役立ちます。ソーラーシステム、その技術面、許認可の取得、設置のほか運営およびメンテナンスは WHAUP 社が担当します。このソーラーシステムは、最大で ZF タイランド社の現在の電力消費量の約49%を供給しCO2排出量を年間550トン削減する効果があります。」

同社シャーシ・システム事業部門の東南アジア・インド・太平洋地域責任者を務める Thinus Steyn 氏は次のように述べています。「このエキサイティングなプロジェクトで WHAUP 社と協力できることをうれしく思います。このプロジェクトは我々のグループの環境上の諸目標にうまく適合します。この「ウィンウィン」の契約によって弊社の工場を改善する機会をもたらしてくださった WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社と WHAUP 社に感謝申し上げます。」

WHAUP のウィサート・チュンワタナ CEO は次のように語っています。「イースタン・シーボード工業団地 (ラヨン) において ZF Lemforder (タイランド) 社と実施する0.8MWの屋上ソーラー発電プロジェクトは弊社が WHA の工業団地およびその他の工業団地の入居企業の皆様に提供しているソーラー発電サービスの1つです。WHAUP は、現時点ですでに9か所のソーラー発電施設を運営しており総発電容量は4.8MWとなっています。顧客はクリーンエネルギーが電力コスト節約という経済的メリットをもたらすことを認識しその導入に積極的になっているため屋上ソーラー発電は今後の成長が非常に有望視されています。」

国の一つとなっています。テクノロジーとスマート・マニファクチャリングの分野におけるタイの成長の中心地は東部経済回廊 (EEC) でボッシュ社の製造工場も現在 EEC に位置しています。大規模なインフラ投資により、この地域と ASEAN 諸国および世界とのコネクティビティが強化されます。タイ政府は先日東部経済回廊法を成立させました。この法律に基づきタイ政府はこの地域の開発と発展のために1兆5,000億バーツ (450億ドル) の予算を計上しました。

スマート・マニファクチャリングは、ビジネス・プロセスを改善し生産性の向上を実現することにより、「インダストリー4.0」の実現し可能性を高めることができます。多くのケースで転換点に達しておりタイの機械メーカーや製造業者の間ではスマート・マニファクチャリングのシステムとプロセスの導入に前向きに取り組む企業が増えています。こうした努力の結果製造業と物流は効率、利益率、柔軟性が高まり、環境にも優しくなっています。

タイ投資委員会 (BOI) の地域投資・経済センター4 (チョンブリ) の責任者を務めるウィラット・タツサリンカンサク氏は次のように述べています。「BOI の政策は、製造プロセスを改善するためのオートメーションとテクノロジーの採用を支援しています。それと同時に、BOI では先進技術のトレーニングに恩恵を付与することにより人的資源の開発を促進しています。」

WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社のデビッド・ナードン工業・国際担当グループ・エグゼクティブは次のように語っています。「現在の環境において製造業者は多くのオートメーションと最新テクノロジーを追加して、生産プロセスを微調整することにより競争力を高める必要があります。WHA の施設は東部経済回廊内の戦略的なロケーションにあります。インフラストラクチャーが十分に整備されたWHAのスマート工業団地はタイにおけるスマート・マニファクチャリングの準備態勢が整っています。」



EECCとインダストリー4.0

WHAコーポレーション株式会社グループ最高経営責任者、
ジャリールポーン・ジャルコーンサクン



産業界は「インダストリー4.0」のコンセプトに基づいて新たな時代に向かって進んでいます。その中心的な役割を果たすのは、モノのインターネット（IIoT）によるロボティクスとオートメーション技術の融合です。このコンビジェンスは機械、装置、生産設備から成る、統合されたインターネットなネットワークを生み出します。

規模なSTEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) 労働力を有していることを意味します。また、ロボットを輸入している国々では、ロボットや機械の操作に必要な、優れた英語能力を労働者が備えていることを示しています。

さらにタイは社会の老齢化と賃金の上昇のために労働力不足に陥る可能性に直面しています。ロボットとオートメーション・システムの利用に関連するコストも、技術の進歩に伴って低下することが予測されるため国内の企業家も長期的に生産コストの削減を図るために労働者の代わりにロボットやオートメーション・システムを導入しやすくなります。ロボット労働力市場に及ぼす影響は無視するべきではありません。これはタイのほとんどの業界が現在も人間労働に頼っているためです。このことは、「インダストリー2.0 および3.0」の時代には生産面で他国と競争する上でタイに有利に働きました。しかし優れた管理計画なしに、この状態が続いた場合、低賃金の労働者は、やがては効率の高いロボットやシステムに置き換えられてしまうため、就業者と失業者間の収入格差が拡大することになります。

タイの投資委員会（BOI）は、東部経済回廊（EEC）の具体的な開発を促進するためにウタパオ空港の旅客ターミナル3およびデジタルパーク・タイランド（EECD）開発プロジェクトの落札企業を投資奨励制度の対象とすることを承認しました。これらのプロジェクトはEECの主要プロジェクト6件のうちの2件です。これら2件のプロジェクトの開発に向けて2018年末までに入札が実施される予定でBOIはこの入札に多数の投資家を引き付け

るために投資特典を提供する決定を下しました。投資奨励制度は投資家の信頼感と成功可能性を高めることを目的としています。これら2つのプロジェクトが完成すると地域の新たなビジネスハブとしてEECの発展を促進すると共にタイ経済の変革を目指す政府の計画を推進する上で重要な役割を果たします。

ウタパオ空港のターミナル3開発プロジェクトの落札者は機械類の輸入税が非課税となるほか、法人税（CIT）も8年間免除され

ます。開発企業が教育機関と協力を養成するための教育分野での支援の提供などの方策を見つける必要があります。これにより、「インダストリー4.0」の時代に失業者、メカトロニクス工学など、その他の関連分野の学士、修士、博士の学位を持つ質の高い専門家を和らげるために一致協力し技能向上や再訓練のプログラム実施、タイの労働力市場で需要が多いロボティクス、またはソフトウェアエンジニア、またはソフトウェアエンジニアの需要を低下させると同時に国の生産性を高めることが可能になります。

ウタパオ空港のターミナル3はエアロロポリス開発計画の一部です。エアロロポリス計画は官民パートナーシップ方式で進められており71億ドル（2,330億バーツ）を投じて旅客ターミナル3を建設して現在500万人の旅客処理能力を2033年には2,200万人に高めます。また、航空機の発着可能回数も現在の年間2万5,000便から2033年までに12万便に拡大されます。プロジェクト完成時には新たな旅客ターミナル、貨物ゾーン、貨物&物流ビルディング、コマニシャル・ゲートウェイ、MROゾーン、および航空訓練センターが整備されます。エアロロポリスの開発が具体化しているのに合わせて政府は道路、鉄道、海路および航空のシームレスな交通ネットワークを構築すべく他のインフラ開発にも取り組んでいます。このインフラ開発にはドンムアン、スワンナプーム、ウタパオの3空港を結ぶ68億ドル（2,240億バーツ）の高速鉄道の建設もチャンバン港のコンテナ処理能力を年間770万TEUから1810万TEUに拡大する47億ドル（1,550億バーツ）の同港第3期開発プロジェクトおよびマブタット港の貨物（石油化学製品および天然ガス）処理能力を1,900万トン増加させる3億600万ドル（101億バーツ）の同港第3期開発プロジェクトが含まれます。

ウタパオ空港、高速鉄道、レムチャパン港、マブタット工業港およびMROセンターの開発は入札プロセスを40か月から8〜10か月に短縮する官民参加（Public-Private Participation: PPP）早期着工プログラムに含まれています。

デジタルパーク・タイランドは高速光ファイバー網リビングラボなどの革新的なインフラ、および事業活動を支援するその他の設備を含む総合的なデジタル・インフラを備えた施設となります。「スマートシティ」として建設されるEECDは顔認識セキュリティシステム、スマート水道システム、5G試行エリアなどの先進的なデジタルシステムを完備します。（Source: www.boj.go.th）

BOIが投資奨励制度でEECCのインフラ開発を支援へ

を和らげるために一致協力し技能向上や再訓練のプログラム実施、タイの労働力市場で需要が多いロボティクス、またはソフトウェアエンジニア、またはソフトウェアエンジニアの需要を低下させると同時に国の生産性を高めることが可能になります。

ウタパオ空港のターミナル3はエアロロポリス開発計画の一部です。エアロロポリス計画は官民パートナーシップ方式で進められており71億ドル（2,330億バーツ）を投じて旅客ターミナル3を建設して現在500万人の旅客処理能力を2033年には2,200万人に高めます。また、航空機の発着可能回数も現在の年間2万5,000便から2033年までに12万便に拡大されます。プロジェクト完成時には新たな旅客ターミナル、貨物ゾーン、貨物&物流ビルディング、コマニシャル・ゲートウェイ、MROゾーン、および航空訓練センターが整備されます。エアロロポリスの開発が具体化しているのに合わせて政府は道路、鉄道、海路および航空のシームレスな交通ネットワークを構築すべく他のインフラ開発にも取り組んでいます。このインフラ開発にはドンムアン、スワンナプーム、ウタパオの3空港を結ぶ68億ドル（2,240億バーツ）の高速鉄道の建設もチャンバン港のコンテナ処理能力を年間770万TEUから1810万TEUに拡大する47億ドル（1,550億バーツ）の同港第3期開発プロジェクトおよびマブタット港の貨物（石油化学製品および天然ガス）処理能力を1,900万トン増加させる3億600万ドル（101億バーツ）の同港第3期開発プロジェクトが含まれます。

ウタパオ空港、高速鉄道、レムチャパン港、マブタット工業港およびMROセンターの開発は入札プロセスを40か月から8〜10か月に短縮する官民参加（Public-Private Participation: PPP）早期着工プログラムに含まれています。

デジタルパーク・タイランドは高速光ファイバー網リビングラボなどの革新的なインフラ、および事業活動を支援するその他の設備を含む総合的なデジタル・インフラを備えた施設となります。「スマートシティ」として建設されるEECDは顔認識セキュリティシステム、スマート水道システム、5G試行エリアなどの先進的なデジタルシステムを完備します。（Source: www.boj.go.th）

置がさらに4年間延長されます。EECDはこの地域におけるデジタル産業と投資の中心となり、「タイランド4.0」政策による変革を加速させる商業的デジタル・イノベーションの推進を目的としています。また、EECDはタイをこの地域のデジタル・ビジネス分野における貿易と投資のハブにする上で重要な役割を果たします。EECDがターゲットとする業種にはソフトウェア開発、デジタルサービス、デジタルパーク、データセンター、イノベーション・イノベーション・センター、クラウドサービス、研究開発および関連サービスが含まれます。

デジタルパーク・タイランドは高速光ファイバー網リビングラボなどの革新的なインフラ、および事業活動を支援するその他の設備を含む総合的なデジタル・インフラを備えた施設となります。「スマートシティ」として建設されるEECDは顔認識セキュリティシステム、スマート水道システム、5G試行エリアなどの先進的なデジタルシステムを完備します。（Source: www.boj.go.th）

WHAグループが第1回英語短期集中講座を開催 地域の学校の生徒が対象



WHAグループは、子供たちの教育への確固たる支援として、教育体験の質を高めるための多種多様な活動を通じて近隣の地域社会の学校、教師および生徒たちの様々なニーズに、積極的に対応してまいりました。弊社は人材や金銭的な支援以外に児童と教師の双方に対し視野と知識を広げる機会を提供することを目指しています。子供たちが英語で意思疎通を図る能力の開発は当初よりWHAの優先事項の1つだったため弊社は今日の若者が新たな機会を探求し将来良い仕事を得るための適切なツールを確実に身に付ける上で役立つ「Adopt-a-School」、教師向けワークショップなどの活動やプログラムを実施してまいりました。

英語短期集中講座（English Boot Camp）は、WHAコーポレーション株式会社のシヤパス・チャンタチャイロート法人マーケティング担当取締役のイニシアチブによって今年の8月

に実施され教室の外で言語を学ぶという新鮮なアプローチが試みられました。今年もグレース先生とフラン先生という2人の若いボランティア教師が英語の技能を生かしてタイの学校で楽しく学ぶ活動の指導にあたってくださいました。短期集中講座は2日間にわたるものでWHAチームと若い教師たちがP5とP6の学年の生徒約150名をいくつかのグループに分けて、学習活動を行いました。生徒たちは様々な種類の実際のゲームと教育的なアクティビティを楽しみながら無理なく学習を進めていきました。

ゲームとアクティビティは簡単に誰もが楽しめるように工夫されており子供たちは日常的な場面に結び付けることができる実践的な方法でボキャブラリーを身に付けました。主要なテーマの1つである「料理」のアクティビティでは、子供たちがサンドイッチなどの軽食を作りながら料理や材料の名前を学びました。「ショッピング」アクティビティでは、果物、食品、学用品など日常生活で使う品々を正しい語句や文章を使って購入することに挑戦しました。また、「My Dream」というアクティビティでは子供たちが教師、看護師、医者など様々な職業を表す絵の組み合わせを楽しみました。教師は子供たちがこのゲームを進めながら言葉で自分の気持ちや考えを表現し認知

方法を学べるようにすることです。教師は楽し気な雰囲気の中で興味をそそるアクティビティを実施して子供たちを引き出しボキャブラリーを豊かにしたり文法力を伸ばしたりして、意思疎通を図る能力を高めます。WHAは子供たちが英語で意思疎通を図れるようになり人生でより良い機会を得られることを願っています。教育は私たちの日常生活の重要な要因であり近隣の地域社会の子供たちを支援する上で特に重要な分野です。」

教室の枠を超えた学習体験は聴解力、読解力、作文力を若者に身に付けさせるための優れた方法です。地域の関係者との間で持続可能な関係を構築するという目標達成を目指しWHAは自社の工業団地近隣にある学校にとって不可欠なパートナーとなり子供たちがより多くのことを学び、それと同時に学習体験を楽しむことができるように学習を支援すべく積極的な役割を果たしてまいりました。

「初級レベルでも英語で意思疎通を図る能力が高ければ他の人より有利であり、成功する機会を獲得につながる可能性があります。このWHA英語短期集中講座の目的は子供たちが英語でのやり取りに抵抗を感じなくなると同時に学習を支援すべく積極的な役割を果たしてまいりました。」

ヘマラートで更なる飛躍を目指す企業

Hitachi Transport System Vantec (Thailand), Ltd.

総合物流業



あらゆる物流の最適化をご提案 拡大するタイのEC事業も照準

日立トランスポートシステム・バンテック・タイランドは日本の物流大手「日立物流」のタイにおける現地法人です。モノづくりの「日立製作所」がグループの母体となっているだけあって工場設備や物資、製品を送り届けるという荷主側の立場に立ったための細かいサービスを得意としています。

海外展開としては1976年シンガポールに初めての現地法人を設立しました。タイ進出は1989年で2016年からはクロスボーダー混載輸送サービスもスタート。ペトナム、ミャンマーなどの現地子会社との連携による事業拡大など成長する東南アジア市場を重要な戦略拠点と位置づけています。

当社の事業は大きく3つに分かれます。一つ目が「重量機工事」。1950年の創業期から手がけている中核事業で発電所や各種プラントなどの搬送から据え付けまで難度高い輸送を取り扱っています。豊富で多層的なノウハウと最新鋭の特殊機材を使用し安全確実にお客様の元にお届けしています。

二つ目が「フレイトフォワードینگ事業」です。航空輸送、海上輸送、クロスボーダー輸送と現代の物流は複雑を極めており困難な国際輸送も求められています。当社は世界各地に巨大なグローバルネットワークを構築しておりその拠点はパートナー企業など約100社計400拠点に上ります。こうしたネットワークをフル稼働して通関や法規制対応に至るまで総合的なサービスを日本語で提供しています。

最後に紹介するのが物流全体の最適化・効率化を実現するための「サードパーティロジスティクス事業」(3PL)です。現代の物

流は倉庫での保管から輸送、荷役、輸出入、物流コンサルティングに至るまでそのニーズ、サービスは実に多岐にわたります。ところが全ての荷主様があらゆる業務部門を社内にも備えているとは限りません。また、そうともなると膨大なコストを負担しなくてはならなくなります。

そこで昨今ビジネスの世界で注目されるようになってきたのが3PLなのです。企業が社が業務としてかかえる物流部門について、第三者企業に委託するという業務形態を指します。これにより、委託企業は持ちうるリソースを効率よく他の主要業務に割り振ることができ、一方、受託する企業は持ちうるノウハウによって倉庫の配置から輸送方法、サプライチェーンの構築まであらゆる物流の最適化を提案することができるようになりました。

タイの市場は消費が拡大しておりそれに伴う物流も進歩を続けています。中でも当社が注目するのがEC(電子商取引)市場です。ある統計では年間13%も成長しているといふ企業各社も魅力ある市場で勝ち残るために優良な物流を求めています。当社は自前では倉庫を借りられないあるいは配送手段を持たない企業などに対し最適な提案を行ってこの流れを支えていく考えです。自社サイトを使うなどした非モル型のEC市場の需要を見込んでいます。

一方でタイは日本と同様に労働人口が減少を始めており働き手の不足は物流業界でも深刻な課題となっています。そこで当社は省人化の技術を開発し、いち早くロボット化や自動化を進めていきたいと考えています。市場の変化を汲むことで新たな物流の需要に



も応えていきます。

2012年に本社を移転した際お世話になったのがWHAグループです。当社の拠点戦略に合ったご提案をいただきその親切丁寧な姿勢にも好感が持ってお取引を始めました。物流業はある意味で特殊な業界です。その特殊性を適切に把握されアドバイスをいただいたことに感謝しています。

ラムルッカにある当社物流センターをめぐっては屋上にソーラーパネルを設置するご提案をいただきました。トラックを使う物流企業にとって地球環境問題は避けて通れない重要な課題です。会社としての環境保護指針もあります。こうした中で省電力化は当社にとっても願ってもない申し出となりまして、おかげさまでタイ社会の一員として大切な職責を果たすことができました。

Iharanikkei Chemical (Thailand) Co., Ltd.

繊維原料など化学製品の製造販売



海外初の工場をWHAイースタン工業団地に開設 2年後に第2工場の稼働も目指す

J A系の化学薬品メーカー「クミアイ化学工業」(東京)傘下の化学製品製造販売業「イハラニケイ化学株式会社」は1979年、静岡県清水市(現静岡市清水区)で誕生しました。殺菌剤や除草剤などの農薬生産と高分子素材であるアラミド繊維原料の製造および販売を2つの大きな事業の柱としています。その子会社として2016年にタイで設立されたのが当社で、このたびグループ海外初となる工場を東部ラヨーン県のWHAイースタン工業団地マブタプット(旧名ヘマラートイースタン工業団地)に開設しました。

全敷地面積は11ライ(1ライ=11600㎡)。ここです、年間40000トンのアラミド繊維原料イソフタル酸クロリド(IPC)の生産が可能な第1工場を18年9月に稼働させました。生産された約半量をタイ国内の日系アラミド繊維メーカーに納めるほか、残りを欧米市場などに出荷する予定です。2年後の20年末を目標に第2工場を操業させる計画で、こちらは同じアラミド繊維原料のテレフタル酸クロリド(TPC)40000トン(年間)を製造する事業計画を立てています。

アラミド繊維は60年代に開発されたスーパー繊維の一つで、強度や耐久性、衝撃吸収性に優れ、それだけで軽量なため扱いが簡単なことで知られています。また、通電性を持たずに磁化もせず電波を通過させるので、電流や磁界の影響を受けやすい構造物でも使用可能なほか、電波の反射による悪影響を受けずに済むことができます。こうした優れた特性から防火服、防火カーテン、防弾チョッキ、ヘルメット、海底ケーブル、タイヤの補強材、プリント基板など幅広い分野で活用がなされ、今後もさらなる応用

が期待されています。

タイをハブとした陸アセアンには自動車や電気を中心に多彩多様な産業が集積し、道路や鉄道などの陸路でつながっています。こうした地政学的な特徴から今後も周辺国と一体となった高い成長が見込まれています。タイ政府も精密機器や医療・化学といった高付加価値産業の育成に力を入れており、ファイナケミカル(精製された純度の高い化学原料)などの素材市場にも強い関心を持っています。このような背景の中での当社タイ工場の操業開始となりました。山梨了志社長は「タイ工場をアジアにおける当社化成品事業の重要拠点としていきたい」と話しています。

世界のファイナケミカル市場は今、空前の活況に沸いています。これまで有力なファイナケミカルの供給元だった中国で化学規制が強化され、6割もの中国企業が操業停止を余儀なくされたのです。化学製品の生産には多量の水を必要としており、環境保護の観点から十分な排水施設を持たないこれら中国企業が問題とされました。このまま再開できずに廃業となる可能性が高く、それを見越した世界中の化学メーカーからの引き合いが当社などの素材メーカーに寄せられているのです。

当社グループの売上高は18年見込みで約75億円。3年後には100億円を超える見通しです。売上高に占める海外分は近年50%を超えて推移していたところ、18年見込みでは48%程度まで下がるとなっています。日本国内市場が好調な今だからこそアジアに重要拠点を構える絶好の機会と言いうことができてでしょう。タイ工場のあるラヨーン県マブタプットは、石油化学コンビナートが立ち並びタイでも有数の

石化産業の中心地です。原料の現地調達も問題なく可能で、進出に迷いはなかったそうです。タイ工場建設にあたっては、WHAイースタン・リアル・デベロップメント株式会社と全面協力しました。イースタン工業団地マブタプットは港湾施設に近いという立地を活かしており、石化事業を展開するためのインフラが十分に整っています。地盤も強固で、水の品質が良いことも知られています。主要道とのアクセスも良く、ワーカーの雇用にも困りません。当社を含め多くの人居企業から喜ばれています。

「施設も申し分なかったですが、それ以上にWHA側のスタッフに親身になっていただいたことに感謝です」と話すのは現地に駐在している法人を率いていく金子敏明ダイレクターです。日本語での対応、スムーズな建築許可申請、現地住民向け説明会の実施などを例に挙げました。「安心して仕事に集中できたことが何よりも一番。これからはお世話になりました」と感想を語っています。



ヘマラートニュースダイジェスト

WHAグループ

CSR

WHAグループが チュラロンコン大学工学部を支援

WHAグループは先日、チュラロンコン大学の工学部に対し、20万パーツの寄付を行いました。この寄付は「Professor Aroon Sorathesn Center of Excellence in Environmental Engineering」の設立を目的としたものです。高度なツールと革新的な技術を備えた世界水準の施設となる予定の同センターはタイにおける環境の持続可能性を高めるべく、環境分野の研究開発に焦点を絞った活動に取り組みます。この寄付は、将来の世代のために生活の質の改善を目指すというWHAグループのCSR活動の目的に即したものです。

写真は、WHAユーティリティーズ・アンド・パワー株式会社のウィット・チュンワタナ最高経営責任者（右から5人目）が、チュラロンコン大学工学部のサポート・テチャウォラング学部長（左から5人目）に寄付金の小切手を贈呈しているところ。この贈呈式には、チュラロンコン大学工学部環境工学科のケマラット・オサタバン科長（左から4人目）と、WHAインダストリアル・ディベロップメント株式会社のウィット・ジラティカーンサクン工業・国際担当最高執行責任者（右から4人目）が出席されました。



Industrial Development

AMCHAMタイランドの役員が ESIE (ラヨン) とWHA ESIE1を訪問

AMCHAMタイランド（在タイ米商工会議所）のMs. Heidi Gallant事務局長（中央）をはじめとする役員一行が先日イースタン・シーボード工業団地（ラヨン）とWHAイースタン・シーボード工業団地1（WHA ESIE 1）を訪れ、WHAコーポレーション株式会社のシャバ・チャンチャイロト法人マーケティング担当取締役による温かい歓迎を受けました。これら2つの工業団地には、ゼネラル・モーターズ、ジェリー・ペリー・キャンディー、ケロッグズ、アクシネット・タイトリスト、FMCケミカルなどの大手米商企業が入居しています。一行は環境に優しい施設や世界水準の設備を詳細に見学して回ったほか自動車産業クラスターとWHA工業団地により多くの国際的な投資家を呼び込むための投資機会について協議を行いました。



WHAインベスターズ・クラブの年次慈善ゴルフトーナメントで 募金額が20万パーツを超える 午前中の会議ではBOI高官と 自動車業界専門家が知見を参加者と共有

WHAインダストリアル・ディベロップメント株式会社は、去る11月7日にチョンブリのパッターナ・ゴルフ&スポーツクラブにおいてインベスターズ・クラブ年次会議および慈善ゴルフコンペを開催しました。このイベントには100名以上が参加し大きな成功を収めました。イベントの最初のプログラムは情報共有を目的とした会議で、タイ投資委員会（BOI）のナリット・タードスティーラスクティ副総裁によりBOIの現在の投資奨励政策に関する包括的な最新情報を提供されました。それに続き、IHSマーケット・オートモティブ社のジェッサダ・トンバク副部長により、この地域における自動車産業と電気自動車の展望に関する啓発的な講演が行われました。また、WHAのタニン・スプーンアン工業団地運営担当副社長がWHAのインフラストラクチャとサービスに関する最新情報を提供し、参加者は皆、熱心に聞き入りました。昼食の後、ゴルフアたちはゴルフコースへと向かいスポーツマンシップと仲間意識の強化を目的としたトーナメントのティーオフに臨みました。夕食の席では各フライットの優勝者のほか、胸を躍らせる挑戦を称える「ニアピン」賞などの各種の賞やラッキーードローの当選者が発表されました。また、ラヨンのノン・ライ学校およびWHAの一連の慈善プロジェクトのための募金活動も行われ20万パーツを超える募金が集まりました。WHAは募金額と同額の寄付を行う方針を明らかにしていたため募金者は自らの貢献が2倍になって慈善活動に反映されることを心を得ていました。WHAインダストリアル・ディベロップメント株式会社のデビッド・ナードン工業・国際担当グループ・エグゼクティブは次のように述べました。「非常に実りある募金活動を実施できました。弊社のお客様、パートナー、そしてWHAインダストリアル・ディベロップメント株式会社のコミュニティに属する皆様方の積極的なご協力により慈善活動のための募金を集めることができました。このイベントは毎年、開催が待ち遠しく思われる、特別に楽しいものになっております。」午前中のプログラムを有意義なものにして下さった来賓講演者の方々ならびに今年度の慈善ゴルフトーナメントに参加しエキサイティングで楽しいイベントにして下さったスポンサーとゴルフアの皆様によりお礼を申し上げます。



イースタン・シーボード工業団地 (ラヨン) が エコ・インダストリアル・タウン・アワードを5年連続で受賞

WHAグループが開発したイースタン・シーボード工業団地（ラヨン）（ESIE）は先日開催された「スマート・エコ・シティと持続可能な都市化を目指して」と題するエコ・イノベーション・フォーラム 2018においてエコ・インダストリアル・タウン・アワード（エコチャンピオン部門）を受賞しました。同フォーラムは、デジタル経済社会省、工業省およびタイ工業連盟（FTI）の共催によるものです。ESIEは、持続可能性の概念に基づいた環境保護への力強い取り組みが評価され今年で5年連続の受賞を果たしました。

写真は、WHAインダストリアル・ディベロップメント株式会社のタニン・スプーンアン工業団地運営・メンテナンス担当副社長（中央左側）が、ESIEを代表して、タイ工業団地公社（IEAT）のソムチント・ビルーク総裁（中央右側）より、記念の盾を受領しているところ。この授与式には、イースタン・シーボード工業団地（ラヨン）事務局のカトレヤ・シラタナ局長（左端）、タイ工業連盟（FTI）のスパン・モンコンストゥリー会長（右端）が出席されました。



WHAイースタン工業団地 (マブタブット) が エコ・インダストリアル・タウン・アワードを受賞

WHA イースタン工業団地（マブタブット）（WHA EIE）は先日、「スマート・エコ・シティと持続可能な都市化を目指して」と題するエコ・イノベーション・フォーラム 2018においてエコ・インダストリアル・タウン・アワード（エコチャンピオン部門）を受賞しました。WHA傘下のWHA イースタン・インダストリアル・エステート株式会社が運営するWHA EIEは、環境保全に対する意識の高さと、タイランド 4.0政策に従って工業分野で果たした積極的な役割が評価されてこのアワードを受賞した。

写真は、WHAイースタン・インダストリアル・エステート株式会社のラチャキット・クランプロム維持・運営担当マネージャー（中央左側）と、チャカート・パタナリ取締役（左端）が、タイ工業団地公社のソムチント・ビルーク総裁（中央右側）より、アワードの授与を受けているところ。この授与式には、タイ工業連盟（FTI）のスパン・モンコンストゥリー会長（右端）が出席されました。



カスタマーニュース

イハラニッケイ・ケミカル (タイランド) 社が 新工場の開所式を開催。 WHA EIE (マブタブット) で

化学業界の大手企業イハラニッケイ・ケミカル（タイランド）社は先日、東部経済回廊（EEC）に位置するWHA イースタン工業団地（マブタブット）において新工場の開所式を開催しました。最先端の設備を完備した新工場の完成により、同社は生産能力を拡大し、この地域において増え続けている顧客需要に応えることが可能になります。



東亜合成 (タイランド) 社が WHA ESIE 2で第2工場の起工式を開催

日系化学企業でアクリル製品を製造する東亜合成（タイランド）社はラヨン県にあるWHA イースタン・シーボード工業団地 2（WHA ESIE 2）において今年の7月に第1工場を稼働させたのに続き、先日、第2工場の起工式を開催しました。この新工場は、すでに本格稼働中の第1工場に隣接しており完成時には様々な業界からの大規模な需要に対応することが可能になります。



ゼオン・ケミカルズ・アジア社がWHAインダストリアル・ ディベロップメント社と土地売買契約を締結

日本に本拠を置く工業用化学製品の大手メーカー、日本ゼオン株式会社の新たなタイ子会社であるゼオン・ケミカルズ・アジア（ZCA）社は先日、WHA インダストリアル・ディベロップメント株式会社との間で土地売買契約を締結しました。この工業用地はラヨン県のWHA イースタン工業団地（マブタブット）にあり、日本ゼオンが20年以上前から進出しているタイ国での事業拡大に伴い新工場を建設することを決定しました。



バンコク、WHAユーティリティーズ・アンド・パワー株式会社（WHAUP）はソーラー発電への投資計画を今後一層加速させ2018年第3四半期にさらに2.6 MWの発電設備設置を目指す方針です。WHAUPは先日、エレクトロラックス社よりラヨンにある同社工場の1つにおいて0.5 MWのソーラー発電システムを設置・運営する業務を請け負いました。この施設は9月中旬に完成する見込みです。WHAUPでは今年中にさらに10 MW相当の契約締結を目指しています。タイにおける完全に統合された産業向け公共インフラサービスの大手プロバイダーで原水、処理水、浄化水、廃水処理、天然ガスの供給サービスを行っているタイと海外の双方で発電事業への投資を行っている、WHAユーティリティーズ・アンド・パワー株式会社（WHAUP）のウィット・チュンワタナ最高経営責任者は次のように述べています。「WHAUPは完全に統合されたソーラー発電サービスを顧客に提供し、2018年第3四半期には2.6 MWの新規プロジェクトが商業運転段階に達する予定です。弊社は先日WHAラヨン・インダストリアルランドにあるエレクトロラックス・タイランド株式会社（WHAUP）のソーラー発電システムを設置して運営することによって、この契約によりエレクトロラックス社は投資や運営コストの負担なしに今後20年間にわたり電力コストを節約できます。」

また、WHAUPは現在WHAの工業団地入居企業やその他の工業顧客との間で新規プロジェクトに関する協議を進めており、今年中に10 MW相当の契約締結が見込まれます。WHAUPは現時点ですでに9カ所のソーラー発電施設を運営しており、総発電容量は4.8 MWとなっています。顧客はクリーン・エネルギーに電力コストを節約できるという経済的なメリットがあることを認識しその導入に積極的になっているためソーラー発電は今後、成長が非常に有望視されています。ウィット・チュンワタナ氏は次のように語っています。「WHAUPは設計、エンジニアリング、設置、許可やライセンスの取得のほか、契約期間全体にわたる運営とメンテナンスまで網羅するオールインクルーシブのソーラー発電サービスパッケージを提供しておりお客様は初期費用や運営コストなしに電力コストを削減するメリットを享受できます。弊社のチームは工業ユーザー向けの電力および公共インフラサービス分野で長年にわたる経験とノウハウを有しておりソーラー発電サービスで最善の節電ソリューションを提供するために万全の態勢を整えて各プロジェクトに取り組んでいます。」

WHAグループ...
完全に統合された物流と工業団地の開発を担う、究極のソリューション・パートナー

- 物流ハブ**
注文処理から物流施設という新たなコンセプトを、2003年に構築して市場を牽引するタイのリーディングカンパニー。
- デジタル・ハブ**
多国籍企業とタイ企業を対象として総合的なデータソリューションとデジタルプラットフォームを提供。
- インフラ・電力ハブ**
世界の著名な電力会社と提携を結び発電、その他のインフラを工業団地入居企業に提供するサービスプロバイダー。
- 工業団地**
2008年に東市場で1位を維持しているタイ唯一の工業団地。様々な業種の企業が集積するEEC（東部経済回廊）エリアに7ヶ所の工業団地を開発。

Email: marketing@wha-group.com
Tel. +66 (0) 2 753 3750, +66 (0) 2 719 9555
WHA CORPORATION PCL. www.wha-group.com www.wha-industrialestate.com

「WHAUP」社がソーラー発電への投資を加速
第3四半期に2.6 MWの新規開発を完了、
さらに10 MWの開発を計画