คำชี้แจงสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

เรื่อง การขอการส่งเสริมมาตรการยกระดับอุตสาหกรรม (Smart and Sustainable Industry)
กรณีมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการยกระดับไปสู่อุตสาหกรรม 4.0
ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทน ที่ 15/2565

非公式訳 投資委員会事務局説明書

件名:投資委員会布告第 15/2565 号に基づく インダストリー4.0 に向けた改善のための効率向上措置の場合における 産業高度化措置 (Smart and Sustainable Industry) に基づく奨励申請

仏暦 2565 年 (2022 年) 12 月 8 日付投資委員会布告第 15/2565 号「産業高度化措置 (Smart and Sustainable Industry)」に基づく既に操業しているプロジェクトに対するインダストリー4.0 に向けた改善のための効率向上措置に基づく投資奨励を明確化するため、投資委員会事務局は以下の通りに説明書を発行した。

第1項 奨励申請

- 1.1 恩典申請者は、「投資委員会布告第 15/2565 号に基づくインダストリー4.0 に向けた改善のための効率向上措置に基づく恩典付与基準に従う奨励申請書添付書式 (F PA PP 58) 」とともに、一般事業用投資奨励申請書 (F PA PP 01) またはサービス事業用投資奨励申請書 (F PA PP 03) を用いて、「奨励申請書」を提出する。
- 1.2 恩典申請者は、海外からの機械輸入または国内での購入ならびに国内外からのデジタル技術の購入またはレンタルを行う前に、奨励申請書を提出すること。輸入日または資産の取得日から検討する。また入れ替える機械は新品のみとする。なお、生産能力または事業規模に変更がない場合も、効率向上により生産能力または事業規模が拡大される場合に含む。
- 1.3 恩典申請者は、以下の分野において効率向上のために既存の生産ラインまたはサービス提供に関するインダストリー4.0 に向けた改善の実施計画を提案すること。
 - 1.3.1 自動化およびデバイス間の接続 (Automation and Network Technology)
 - 1.3.2 データ分析およびスマートオペレーション (Smart Operation)
 - 1.3.3 生産プロセスと企業管理でのデジタル技術使用 (Digital Technology in Production & Enterprise Processes)

なお、1.3.2 項および/または 1.3.3 項の分野とともに 1.3.1 項の分野 を実施し、かつ改善の前後のデータを提示しなければならない。

- 1.4 インダストリー4.0 に向けた改善の実施計画が国家科学技術開発局の同意を得て、許可された計画に従い事業を行うこと。
- 1.5 恩典申請者が同意された重要な内容に関する実施計画の変更または修正を行う場合は、海外からの機械輸入または国内での購入を行う前、国内外からのデジタル技術の購入またはレンタルを行う前、および操業開始の許可を取得する前に検討・承認を得るために、奨励証書発給日より 3 年以内にプロジェクト変更を申請すること。
- 1.6 恩典申請者は奨励証書発給日より 3 年以内に実行を完了させること。また、事務局が指定する書式を用いて操業開始を申請すること。

第2項 資格、対象および恩典

2.1 奨励取得者の資格

2.1.1 奨励申請事業は仏暦 2565 年 (2022 年) 12 月 8 日付投資委員 会布告第 15/2565 号に基づく業種であり、奨励申請時に投資委員 会が公示した対象業種であること。ただし、仏暦 2567 年 (2024 年 3 月 29 日付投資委員会布告第 Por. 2/2567 号「投資委員会布告第 11/2565 号、第 15/2565 号、第 17/2565 号、第 2/2567 号、第 3/2567 号および第 4/2567 号に基づく 恩典の対象外とする業種」およびその改定増補に基づく業種は除く。

なお、既存の被奨励プロジェクトの場合は、法人所得税の免除 または減税期間終了後に、本措置に基づき奨励申請ができる。ま たは、法人所得税の免除恩典が付与されていないプロジェクトで あること。また、既存の被奨励プロジェクトは本措置に基づき奨 励申請を行う前に、プロジェクトに基づく操業開始を完了させる こと。

2.1.2 恩典申請者は他の政府機関から同様な目的で機械入れ替えおよび自動化、またはデジタル技術導入に関する事業のための税制上の恩典の重複取得をしていないこと。

2.2 奨励の対象

機械の劣化によるスペアパーツ・消耗品の入れ替えを除き、業務プロセスの向上および生産またはサービスの効率向上のための機械入れ替えおよび自動化ならびにデジタル技術導入であること。プロジェクトの奨励申請は効率向上の部分のみまたは会社全体を対象としてもよい。以下のように 3 つの分野に対象範囲が分けられる。

- 2.2.1 自動化およびデバイス間の接続 (Automation and Network Technology)
- 2.2.2 データ分析およびスマートオペレーション (Smart Operation)
- 2.2.3 生産プロセスと企業管理でのデジタル技術使用 (Digital Technology in Production & Enterprise Processes)

なお、インダストリー4.0 に向けた改善のための投資計画の検討ディメンションに合致している対象範囲の詳細は説明書の巻末資料にある。

2.3 付与される恩典

- 2.3.1 機械の輸入税を免除する。
- 2.3.2 効率向上のための投資金額(土地代および運転資金を除く)の 100%を上限として、法人所得税を3年間免除する。尚、既に操 業している事業による収入を対象とする。

なお、デジタル技術の金額計算方は、関連するサービスを 含むデジタル技術の源、並びに発生した支払証拠から検討す る。

第3項 免除される法人所得税換算に使用される投資金額の計算指針

3.1 インダストリー4.0 に向けた改善のための効率向上の投資金額の計算は、自動化およびデバイス間の接続(Automation and Network Technology)、データ分析およびスマートオペレーション(Smart Operation)、および生産プロセスと企業管理でのデジタル技術使用(Digital Technology in Production & Enterprise Processes)による機械設備およびデジタル技術への投資金額のみを対象とする。投資金額の計算詳細は、以下の通りである。

- 3.1.1 下記の投資金額もしくは支出は全額で計算される。
 - 1) 建物費用とは、建物の貸借料を除き、機械入れ替え対応のための建物の建設または改築である。
 - 2) 機械費用とは、エンジニアリングデザイン料金、輸送費、 機械設置費、試運転費など一般に認められた会計原則に基 づき、機械が使用可能な状態になるまで関係する様々な費 用を含め、効率向上に使用される機械費用である。しか し、機械のメンテナンスサービス料金は除く。なお、機械 賃貸借の契約期間 1 年間以上の新規機械の賃借料も含まれ る。
 - 3) 機械/設備の制御と管理や生産システムまたはサービスの支援のために機械または設備と共同で作動しなければならないソフトウェア、プログラムまたは情報システムの費用
 - 4) 企業管理向けソフトウェア、プログラムまたは情報システムの費用。なお、デジタルサービス提供のためのソフトウェアまたはプラットフォームの開発事業において奨励されている、またはデジタル経済振興庁(DEPA)、国立科学技術開発庁(NSTDA)あるいは委員会が同意した関係機関によりタイランドデジタルカタログにて製品およびサービスの認証もしくは登録を取得したタイ国内事業者が開発・改善したもののみ計算対象とする。
 - 5) 人工知能 (Artificial Intelligence いわゆる AI) 、機械 学習の活用、ビッグデータの導入またはデータ分析 (Data Analytics) への投資金額もしくは支出
 - 6) サービス提供のために国内で装置を設置したクラウドまた はデータセンターのレンタル/サービス使用にかかる支出。 クラウドまたはデータセンターのレンタル/サービスのため にソフトウェアの開発者や改善者に支払う場合が含まれ る。なお、1年を超える期間のレンタル証拠を有すること。
- 3.1.2 下記の投資金額もしくは支出は**半額**で計算される。
 - 1) 企業管理向けソフトウェア、プログラムまたは情報システムの費用。関係機関の認証を取得していないタイ国内事業者またはタイ国外の事業者が開発・改善したもののみとする。

2) タイ国外でのクラウドまたはデータセンターのレンタル/ サービス使用にかかる支出。クラウドまたはデータセンタ ーのレンタル/サービスのためにソフトウェアの開発者や改 善者に支払う場合が含まれる。なお、1年を超える期間のレンタル証拠を有すること。

3.2 他の政府機関から同様な目的での事業支援ための補助金を受けている場合、免除される法人所得税の計算に使用する投資金額として計算されない。

第 4 項 登録もしくは認証を取得した、タイ国内でソフトウェアを開発・改善した事業者リストの確認法

4.1 投資奨励を受けた事業者の場合

デジタルサービス提供のためのプラットフォーム、またはデジタルコンテンツの開発事業において投資奨励を受けた事業者リストを投資委員会事務局のウェブサイトで確認することができる。

4.2 関係機関の登録もしくは認証を取得した事業者の場合

- 4.2.1 タイランドデジタルカタログにて製品およびサービスの認証 もしくは登録を取得した事業者リストをデジタル経済振興庁 (DEPA) のウェブサイトで確認することができる。
- 4.2.2 産業技術支援プログラム (Innovation and Technology Assistance Program: ITAP) の ERP 専門家の登録を取得した事業者リストを国家科学技術開発局 (NSTDA) のウェブサイトで確認することができる

なお、奨励を受けた後に確認される場合、被奨励者は本措置に基づき投資奨励を申請した日時点にそのタイ国内でソフトウェアを開発・改良した事業者が認証もしくは登録を取得している証拠を提示すること。

第 5 項 法人所得税免除の恩典使用指針

- 5.1 法人所得税免除対象の収入は、奨励証書取得後に発生する収入であ り、奨励証書発給日の翌日からとする。
- 5.2 法人所得税免除の恩典使用は各会計期間の当該プロジェクトによる純利益の全額のみを対象として使用すること。分割して一部だけ使用することは出来ない。
- 5.3 被奨励者が純利益を持ち、法人所得税免除の恩典使用を希望せず、 法人所得税を納付した年には、納付された法人所得税税額が奨励証書に示された法人所得税免 除金額から引かれない。しかし、法人所得税免除の期間は数え続けられる。
- 5.4 法人所得税免除金額の換算に使用するためのプロジェクト投資金額の計算は以下の2つの場合において検討される。
 - 5.4.1 奨励証書発給日から 3 年間以内に操業開始を申請する場合 は、投資金額は奨励申請日から操業開始申請日まで数える。
 - 5.4.2 奨励証書発給日から 3 年後に操業開始を申請する場合は、投資金額が奨励申請日からスタートし、奨励証書発給日から 3 年間となる日まで数える。

なお、操業開始延期が許可される場合は、指標に向けて実施するための延期のみとする。しかし、奨励証書発給日から3年後以降の投資金額を法人所得税免除金額に換算しない。

5.5 法人所得税免除恩典を申請する各会計期間の法人所得税の上限額は、実際の投資金額の 100%とする。

以上、お知らせする。

(署名) 投資委員会事務局 仏暦 2567 年 (2024 年) 6 月 13 日

インダストリー4.0 に向けた改善のための投資計画の検討ディメンションに合致している対象範囲

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
1つ	目の分野 自動化およびデ	バイス間の接続(Automation and Netwo	ork Technology)	
1.	生産プロセス/サービス			
	(Production/Service)			
1. 1	Production Automation	製品に関連するプロセスで使用される	生産/サービスプロセスおよび支援	- 生産/サービスプロセスおよび生産/
		機械/設備/機器の動作を制御したり状	プロセスにおける機械/設備/機器の	サービス支援プロセスの様々なとこ
		態を監視したりするために使用される	80%以上が自動化されており、従業	ろに自動化機械/産業用ロボットの導
		技術を 2 つのグループに分けて検討	員がプロセスの開始と停止を指示す	入に投資する。
		する。	るプログラムを選択したり、機械/	-様々な種類の製品の製造をサポート
		1) 主な製造プロセスは、最終製品に	設備/機器が故障した場合に対処し	するようにカスタマイズできるマス
		なるまで原材料が加工されるプロ	たりする。	カスタマイゼーションに対応した製
		セスおよびステップである。		造ライン
		2) 製造支援プロセスは、原材料/WIP/		- 顧客にサービスを提供するアプリケ
		最終製品に関わるが、品質検査プ		ーション開発
		ロセス、積み込み・輸送プロセ		— チャットボット (AI) を活用して、
		ス、ラベル貼り付けプロセス、梱		顧客に質問回答やアドバイスをサポ
		包プロセスなどの原材料/WIP/最終		ートする。
		製品の加工/変換に直接影響しない		
		プロセスおよびステップである。		
1.2	Production Network	製品の製造に関連するプロセスで使用	企業の製造プロセスにおける設備、	-設備/機器/機械がお互いにデータを
		される機械/設備/機器/ネットワーク	機械、コンピューターシステムはネ	通信・交換できるように、設備/機器
		間でデータを通信・交換する機能を検	ットワークに接続されており、リア	/機械の通信技術を変えるために投資
		討する。	ルタイムでデータ交換できる。	する。
				-ネットワーク上で交換される設備/機
				器/機械からのデータ拡張をサポート
				するための製造ラインの無線通信ネ
				ットワーク (5G など)

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
				ーFirewall の設置、Decentralized Network System (DNS) の運用など、 製造ラインの機械に対するサイバー セキュリティシステム
1.3	Smart Production	事業運営の効率化を図るために製造プロセスや製造支援プロセスにおける機械/設備/機器から得たデータを活用するプロセスを検討する。	製造プロセスにおける設備、機器、 機械、コンピューター システム は、指定値から逸脱した動作や異常 動作を検出し、直ちに従業員に通知 し、問題や異常の原因を分析するこ とができる。	 ーワークピースの欠陥の原因となる可能性のある Process Parameter を従業員に知らせる機能がある Image Processing などのワーク自動検査システムに投資する。 一設備や機械の動作状態に関するデータを活かし Predictive Maintenanceシステムを構築するために設備や機械のセンサーの設置に投資する。 ー AI システムを開発し ML-enabled SCADA システムに活用するのに投資する。
2	自動・スマートファシ リティシステム			
2. 1	Facility Automation	場所/建物/建造物を管理するシステム /機械/設備の動作を制御したり監視し たりするために使用される技術を検討 する。なお、製造ライン/サービスに 関連する動作を行うシステム/機械/設 備のみを対象として検討する。	製造ライン内で管理が必要な環境条件を制御するファシリティシステム、または製造ラインを支援するまたは稼働し続けるファシリティシステムの80%以上が自動で動作する。	 一企業内のインフラストラクチャシステムや施設(Facility)の動作を制御する自動化システム。例えば、 BAS (Building Automation System)システム 事務所および工場の Digital Security Access システム Automatic Waste Water Managementシステム AI Surveillance Camera システム

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
2. 2	Facility Network	場所/建物/建造物を管理する設備/機	製造ライン内で管理が必要な環境条	-設備/機器/機械がネットワークにデ
		械/コンピューターシステム/ネットワ	件を制御するファシリティシステ	ータを送受信できるように、設備/機
		ーク間でデータ通信および交換の機能	ム、または製造ラインを支援するま	器/機械の通信技術を変えるために投
		を検討する。なお、製造ライン/サー	たは稼働し続けるファシリティシス	資する。
		ビスに関連する動作を行うシステム/	テムは、そのデータの交換を従業員	-ネットワーク上で送受信される設備/
		機械/設備のみを対象として検討す	に頼らずに、ネットワークに接続す	機器/機械からのデータ拡張をサポー
		る。	る。	トするために事業所に無線通信ネッ
				トワーク(5G など)に投資する。
				ーFirewall の設置、Decentralized
				Network System (DNS) の運用など、
				製造ラインの機械に対するサイバー
				セキュリティシステム
2. 3	Smart Facility	場所/建物/建造物を管理する設備/機	指定値から逸脱した動作を検出し、	- 中央ネットワークに接続しシステム
		械/コンピューターシステム/ネットワ	直ちに従業員に通知する設備、機	稼働状況を監視する、または様々な
		ークから得たデータを活用するプロセ	器、機械、コンピューター システ	モバイルガジェットを通じてリモー
		スを検討する。なお、製造ライン/サ	厶	ト通知を受信するための Web
		ービスに関連する動作を行うシステム		Application/Mobile Application $arphi$
		/機械/設備のみを対象として検討す		ステム
		る。		-設備や機械の動作状態に関するデー
				タを活かし Predictive Maintenance
				システムを構築するために設備や機
				械へのセンサーの設置に投資する。
				- AI システムを開発し中央管制シス
				テムに活用するのに投資する。

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
2つ	目の分野 データ分析およ	てびスマートオペレーション (Smart Operat	ion)	
3.	管理と事務プロセスの ための情報システムお よび/または ERP (Enterprise)			
3.1	Enterprise Automation	マーケティング、販売、製造および原材料の計画、購入、在庫管理、財務および会計、人事管理など業務を行い管理と事務プロセスを円滑化するために使用される技術またはプログラム、および設備を検討する。	事務作業の管理プロセスの 80% 以上が自動化されており、様々なプログラムが同じプラットフォーム上で実行されている。	-企業の管理および事務の業務プロセスの 80% 以上をカバーするモジュールを有する企業内の ERP システムの運用に投資する。 - 元の構造に影響を与えることなく元のワークフローの調整や新しいモジュールの追加など、必要に応じて簡単かつ迅速に調整・変更に対応できる ERP システムまたは情報システム
3. 2	Enterprise Network	管理と事務プロセスで使用される装置/機械/コンピューターシステム/ネットワーク間でデータ通信および交換の機能を検討する。	企業の事務作業の管理における装置、機械、コンピューターシステムはネットワークに接続されており、リアルタイムでデータ交換できる。	 HR システムのデータを ERP システムに接続すること、POS システムを ERP システムに接続することなどシステム間でデータを接続するための API の作成に投資する。 Firewall の設置、Decentralized Network System (DNS) の運用など、製造ラインの機械に対するサイバーセキュリティシステム
3. 3	Smart Enterprise	事業運営の効率化を図るために管理と事 務プロセスで使用される設備/機器/コン ピューターシステム/ネットワークから	企業の事務作業の管理における設備、機器、機械、コンピューター システムは、指定値から逸脱したま	- 見積書の作成、PR/PO作成、在庫 管理、製造計画、製品納品計画、 休暇、旅費精算、給与の会計処理

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
		得たデータを活用するプロセスを検討する。	たは異常な作業を検出し、直ちに従 業員に通知し、問題や異常の原因を 分析することができる。	などの事務作業の管理を自動化す るスマートシステム - AI 機能を備えた ERP システム/モ ジュール (AI-enabled ERP)
4.	製造プロセス (Production) および 管理と事務プロセス (Enterprise) の間の データの連携および交 換	企業内の階層間 (OT ≒ IT) でのデータ の活用・交換を統合しネットワークで接 続するのは、データの収集・分析・処理 を効率化し、意思決定が柔軟であり実際 の最新情報に基づき、製造に影響を与え る様々な変化に最大限の効率で対応でき る。	データがデジタル形式で管理・保存され、リアルタイムで Shopfloor と管理・事務作業との間のデータの連携および統合が行われる。	一企業の IT/OT 間のデータ交換を実現するための MES システムへの投資または様々な API 開発のための雇用など、製造ラインおよび企業情報システムの両方で企業全体で様々なシステムとモジュールを接続するために投資する。 - OEE, OLE, Quality Performance, Yield, Maintenance Performance などの様々な指標を分析し、製造ラインを高効率に管理するための ERP と SCADA 間のデータ受送信システム
3つ		企業管理でのデジタル技術使用(Digital		·
5.	企業と取引先間のデータの連携および交換 (Suppliers & Customers)	企業とサプライチェーン内の企業(IT IT)のレベルでのデータの活用・交 換の統合。企業レベルプロセスには注文 の受け取り、製造計画、購買、調達・物 流、およびアフターサービスが含まれ る。一方、サプライチェーン内の企業に は、サプライヤー、ビジネスパートナ ー、顧客が含まれる。	管理と事務プロセスを管理する IT システムは、サプライ チェーン内 の企業の IT システムに接続されて いる。但し、ITとITの間のデータ およびプロセスステータスの交換 は、依然として大部分が従業員によって手動で行われるか管理される。	ーサプライヤーが納入スケジュールや製造オーダーの予測を確認したり、輸送計画のために在庫を確認しりできることなど、サプライチェーン内の企業間で共同で使用できるWeb Applicationの開発に投資する。 - 企業間でデータを連携するための様々なAPI受託開発など、サプライチェーン内の企業間で様々な

	検討ディメンション	ディメンションの追加説明文	許可された計画に従い実施した後に 基準を満たしたプロジェクトの状況	インダストリー4.0 に向けた改善の ための投資計画の例
6.	プロダクトライフサイ クル (Product Life Cycle) に関連するプロ セス	製品および製造/サービスに関連するデータの維持/管理/更新/アクセスと保護のプロセスを検討する。次のような手順が含まれる。 - 製品/サービスの設計および開発 - エンジニアリングプロトタイピングー製造工程/サービスの設計- 試作/サービストライアルー製造/サービスの開始- 顧客への製品の納品ー販売後のサービス・アフターサービス 製品の製造・販売/サービスの中止	プロダクトライフサイクルの管理に 使用される様々なプロセスおよびシ ステムは、企業のプロダクトライフ サークルプロセスの 20% 以上にデ ジタル形式で連携されている。	システムとモジュールを接続する ために投資する。 - 製品情報統合管理システム (PLM Software or Module) - Barcode/ OR code System に投資 し、ERP と連携させる。