

文部科学省 令和2年度専修学校による地域産業中核的人材育成事業

「Society 5.0等対応カリキュラムの開発・実証事業」

「モノづくり産業におけるイノベータータイプ産業人材養成プログラム開発事業」

## 実証講座研究報告書

令和3年2月18日

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による委託事業として、公益財団法人 国際人財開発機構が実施した令和2年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の成果をとりまとめたものです。

## 調査研究の視点

この度、開発された文科省・リカレント教育プログラムは誰の何の為のものなのか？

今、世界では新型コロナ問題で影に隠れていますが環境問題への取り組みが確実にしかも急速に深耕しています。これはCO2問題・海洋汚染・クリーンエネルギーなどに取り組みない企業は市場より排除されるというビジネスルールの変革が急速に進展しており、すでに影響がでている業種もあり、中小企業・経営者の最大の悩みとなっています。

その鍵を握るのが菅首相の所信演説にもあった”Society 5.0”や”DX”へ取り組むといわれている最先端技術です。これは、もし現状の取引先やその先の取引先がその”Society 5.0”への対応に舵をきった時点で下請け中小企業は現状事業の安定的継続は難しいことを意味しています。

かつては「技術立国・日本」という称号のもと広くその恩恵を受けてくることができました、然し、その最先端技術を先行研究開発いち早く新らしい最先端システム商品事業として実現した第三国の台頭もあり、その座は完全に失っております。つまり、変革に気付いても何もしない国も、企業も、人材も自然淘汰されるのは事理明白な時代に突入したということです。

これまでの教育は新しいことを知り・理解し、その理解を深めることが知識力であり能力と評価されてきました。然し、現在、中堅・大手企業の高学歴の人材が早期退職・リストラ・社内失業などの憂き目にあっている人たちの数が一万人を超え、新型コロナの影響も相まって、今後対象となる人材は一層増えてゆくことはまぎれもない事実です。

中堅・大手企業で何故なのか”人事の話”では、組織の為に、業績改善の為に、新規事業の為に役に立たないから、という言葉が返ってきます、これは結果的に変革の時代に対応できない人材も淘汰されるということを証明しています。その原因は持てる高いレベルの知識・経験則を企業の役に立つ様に発揮する手法を学んでこなかったからです。はたして、”Society 5.0”や”DX”への変革に対して役に立つ手法とはいかなる手法なのでしょう。日本にとって、教育機関(特に有名大学など)にとって、この貴重な高い知識レベルの人材を失うことは”日本の人材”を失ってしまうことに等しく、誠に残念な思いでおられると思います。なんとか再生し日本の「人材化」を図れないものでしょうか。

一方で地域のモノづくり企業が弱体化・陳腐化するとその企業や関連企業、そして社員・家族を顧客としたあらゆるサービス業に大きな打撃を与え、結果として地域が急速に崩壊する負のスパイラルに陥ります。これには沢山の事例が存在しています。逆に地域産業を形成する沢山の中小企業の中から核となるモノづくり企業が育ち、活躍・発展してゆくことで地域の産業は活性化することも事実です。

これらを背景とし、“いかに地域モノづくり企業のSociety 5.0」に対応できるイノベーティブな人材の育成と  
自ら自社の業績改善・新規事業への挑戦構想を策定・実現し、地域産業の創生に繋がられるか  
の視点をもって本教育プログラムは分析・設計・開発されたものです。

これを、リカレント教育に位置付けすることや新しいインターシップ制度を設けることにより、地域モノづくり企業の中核的  
人材を育成するとともに、高い知識レベルの人材の雇用・教育による役に立つ人材への戦力化を促す効果を狙います。

本教育プログラムでは位置付け(役割)から求められる能力を分析設計する”コンピテンシー・マネジメント手法”と、その  
求められる能力を最先端核技術を活用・応用・駆使しながら課題解決策や新商品・新規事業を創造する次世代エンジニ  
アリング手法を学び次世代に向けた業績改善・新規事業に向けた”挑戦構想”を創造してゆける人材を育成します。  
そして、その教育成果として自らが自社・地域の論理的根拠をもった挑戦構想を創造・策定し”発表”する所まで行います。

そして本教育プログラムの高付加価値化を実現する為に、かつての技術立国・日本を築き、次世代のDX技術立国・日本の  
再興に向けて挑戦・牽引する公的機関及び日本を代表する最先端企業から最先端事例情報を授業でいつでも必要なとき  
にご提供支援いただける様にご相談し、全社よりご了解ご支援を取り付けることができました。

これは、自社の為、地域の為、技術立国・日本の再興の為のモノづくり企業のベクトル合せの仕組みに繋がります。  
また”構想発表”は構想の占有権を踏まえた制度であり、審査で高い評価を得た構想の実現度を高める為にも必要です。  
更に、より実現度を高めるために他支援機関(国内・海外のファンド等)にも”構想”の発表会から審査・評価に参画頂き  
実現支援を頂戴することも必要と考えており、プロフェッショナルのご指導のもと実現できる様に対処して参りたいと思います。

この開発事業は令和2年度をもって3カ年の開発事業成果を取り纏め文部科学省にご報告ご提出することになります。  
その後、開発された”リカレント教育”地域モノづくり産業の中核的人材教育システムとして、全国の専修学校を軸に啓蒙  
・普及を図り、希望する地域への導入・運用・管理の支援プロセスのため、川崎市での検証結果”新しい産官学連携のあり方”の提言  
内容を踏まえ、教育品質を保持し、目的達成を支援するための総合的機能を装備してゆく必要があります。

産官学連携WG会議において「産」としての各委員のご意見のご発言

目的:「本リカレント教育」は「地域・中小企業」の為どうあるべきなのかを見極める

(1) 第三回・WG会議:令和2年12月22日(火)PM15:00~PM17:00

(2) 第四回・WG会議:令和3年 1月12日(火)PM15:00~PM17:00

・・・会議において「産」としての各委員のご意見をいただいた。

※約1ヶ月前に「工団連会員企業＝約1200社」に簡単な「実証講座」開催の案内を一斉送付(リモート参加可)

実証講座の案内のテーマ:自ら自社の課題解決・業績改善・新規事業に向けた挑戦構想策定手法を実体験できます

→WG会議用資料に実証講座開催に際してのスケジュール・内容がわかる資料が編集されていないので何ともいえない

仮に、資料があったとして何がわかるのか

→実証講座の内容もわからない・・・それでは意見の出しようがない、判断のしようがない

→必要性も重要性も認める、ただ内容がわからずでは判断も決断もできないのではないかと

→現段階で実証講座の内容が知りたい、資料が欲しい、個別にお願いしたらもう少し説明してくれるのか

→現在の案内だけでは集客につながらないのではないかと

→私は是非参加したいと思っています、然し、現時点で全日程参加できるかどうかは確信がもてません

→私も是非参加しようと思っています、ただ緊急の都合で参加できない日もあるかも知れません

→都合の悪い日は代打をたててもよいか、日程が隔週なのであとで講義内容を確認できる

→本会議に町田デザイン専門学校から出席されていること、頼もしく感じております

⇒町田デザインより専門学校の運営面の資料提供と実情についてご説明をしていただきました

⇒事務局

「実証講座」テーマ:“自ら自社の課題解決・業績改善・新規事業に向けた挑戦構想策定手法を実体験できます”

で案内を送付しております、これ以上の内容説明は不要と考えております。

何故なら、本テーマはモノづくり企業にとってこれから必要・重要なことを明確に示しております。

具体的内容につきましては、どれほど説明を尽くしても判断・決断はできないと思われれます。

従って、参加者が”ゼロ”であっても結果にはこだわりません、それが地域の実情と思われれます。

但し、この案内を送付後に‘もう少し詳しく聞きたい’という企業があれば個別でもお伺いし説明させていただきます。

それは今の経営環境を踏まえ何をすべきかを常に考え、判断・決断するために‘知り・理解する’挑戦意欲をもった企業です。

できれば、ご協力いただいております川崎市で実証講座を実践体験していただいて、その核候補企業がその内容・成果を

仲間に伝え、結果として本教育プログラムの初の導入の地であって欲しいと願っております。ご協力をお願いいたします。

テーマ: 自ら自社の課題解決・業績改善・新規事業に向けた挑戦構想策定手法を実体験できます

令和2年度・「実証講座」用準備資料  
 [実証講座]参加者用教材  
 [実証講座]教師支援ツール  
 [実証講座]付帯資料  
 [実証講座]教育成果イメージ  
 ※イノベーション・ツール事例(検索ツール)

【実証講座・開催場所】  
 川崎市産業振興会館

「実証講座」実施方針

- ☆「STEP-1」・・・知り・理解し、何を習熟すべきかを学ぶ
- ☆「STEP-2」・・・指導内容・手法を習熟し自ら自社の為に実体験する

「実証講座」講師役(専門学校の実業教師:3名、リモート管理:1名)

- ☆「講師役」・・・町田デザイン専門学校:飯田、奥水、石黒、岩崎、事務局(木村)

実証講座で“淘汰されないための価値創造力”を実体験する

・・・“淘汰されないための価値創造力”とは、どんなことができる“力”なのか・・・

価値創造力の内容

(分類:色)

自分の為に

組織の為に

業績改善の為に

新規事業の為に

実証講座・総時間:36h(18h+18h)

講座プログラム (要旨)	講義内容 (指導の視点・テーマ)	講座実施要領:講義・1h、討議・1h(2h/各区分)								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
”タメ”になる知識	自分の為に	知っておきたいこと								
求められている位置付け・役割		“モノづくり企業”を取り巻く環境								
次世代エンジニアリング		“モノづくり産業”イノベーション								
本教育プログラムの本質			1h							
リーダー・主要マネジメントの本質	組織の為に、 業績改善の 為に、	経営課題とは何か								
リーダー・主要マネジメントの概要		リーダーの役割とは								
業務WBS・品質基準の可視化・共有化		業務品質基準とは								
コンプライアンス(法令順守)対策		コンプライアンスとは								
対象業務のキャリア・パスの形成		人材育成とは								
総合的課題と解決への挑戦	新規事業の為に	大義名分								
イノベーション・ツール 概略仕様計画		概略仕様体系								
イノベーション・ツール基本計画イメージ		商品化仕様計画								
イノベーション構想(可能性)	イノベーション	イノベーション構想								
実現プロジェクト		実現プロジェクト								
総括		発表・評価(評価シート記述)								

※休息は授業の状況を踏まえ教師が判断“トイレ休息:5分程度”

	スケジュール	テーマ	教育内容	考察・創造
一 日 目	1・2日目 (木)AM9:00~11:00	共通 本実証講座の目的・目的達成の為に一連のプロセスや目的の姿(成果物)について講義 (2日目:本教育プログラムの本質も含む)	“某中小企業事例”を熟読し、これから何を学び、解明し、求められているかを知る	“某中小企業事例”熟読
	1月14日(木) (石)AM11:00~12:00	I 本教育プログラムの本質について講義	本教育プログラムの位置付け・目的・教育成果を理解し本教育の本質を知る	世界的な動向、日本の政策(Society5.0)
	1月14日(木) (輿)PM13:00~15:00	II 組織の為に・・・、業績改善の為に・・・何が課題の本質かを知り、対策を考える	新規事業の為に・・・、イノベーションについて・・・本質を知り、対策を考える	“某中小企業事例”に対する対策を考える
	1月14日(木) (輿)PM15:00~17:00	III 組織の為に・・・、何が課題の本質かを知り、具体的対策を計画する	業績改善の為に・・・、何が課題の本質かを知り、具体的対策を計画する	最適な大義名分を考える
二 日 目	1月21日(木) (飯)AM11:00~12:00	IV 新規事業の為に・・・、自社の位置付けから“大義名分”について考える	新規事業の為に・・・、自社の位置付け・リソースから最適課題(テーマ)を設定	新規事業の為に“アイデア”を考える
	1月21日(木) (飯)PM13:00~15:00	V 大義名分(課題)をもったイノベーションとツールイメージを創造する	イノベーション・ツールを見極め・計画する(実現に必要な要素技術)	イノベーション・ツールの実現手法を考える
	1月21日(木) (飯)PM15:00~17:00	VI イノベーション・ツール(商品)の構成要件(必要技術)及び商品化の発展性を創造する	イノベーション・ツールの実現に向けた商品化仕様を計画する	“イノベーション構想”について考える
三 日 目	1月28日(木) (飯)PM13:00~15:00	VII 本教育のプロジェクト成果物“イノベーション構想”を計画する	“イノベーション構想”の実現手法及び実現プロジェクトを計画する	課題解決に於けるBefore-Afterを考える
	1月28日(木) (飯)PM15:00~17:00	VIII 本教育のプロジェクト成果物“イノベーション構想”策定	本実証講座のプロジェクト成果物を発表 本教師教育の体験評価	☆発表会について ☆教師・研究生の評価

記:昼休み・1h、授業間休息は教師が敵且つ10分

	スケジュール	テーマ	教育内容	考察・創造
一 日 目	1・2日目 (木)AM9:00~11:00 共通	本実証講座の目的・目的達成の為に一連のプロセスや目的の姿(成果物)について講義 (2日目:本教育プログラムの本質も含む)	“某中小企業事例”を熟読し、これから何を学び、解明し、求められているかを知る	“某中小企業事例”熟読
	1月14日(木) (石)AM11:00~12:00 I	本教育プログラムの本質について講義	本教育プログラムの位置付け・目的・教育成果を理解し本教育の本質を知る	世界的な動向、日本の政策(Society5.0)
	1月14日(木) (輿)PM13:00~15:00 II	組織の為に…、業績改善の為に…何が課題の本質かを知り、対策を考える	新規事業の為に…、イノベーションについて…本質を知り、対策を考える	“某中小企業事例”に対する対策を考える
二 日 目	1月14日(木) (輿)PM15:00~17:00 III	組織の為に…、何が課題の本質かを知り、具体的対策を計画する	業績改善の為に…、何が課題の本質かを知り、具体的対策を計画する	最適な大義名分を考える
	1月21日(木) (飯)AM11:00~12:00 IV	新規事業の為に…、自社の位置付けから“大義名分”について考える	新規事業の為に…、自社の位置付け・リソースから最適課題(テーマ)を設定	新規事業の為に“アイデア”を考える
	1月21日(木) (飯)PM13:00~15:00 V	大義名分(課題)をもったイノベーションとツールイメージを創造する	イノベーション・ツールを見極め・計画する(実現に必要な要素技術)	イノベーション・ツールの実現手法を考える
	1月21日(木) (飯)PM15:00~17:00 VI	イノベーション・ツール(商品)の構成要件(必要技術)及び商品化の発展性を創造する	イノベーション・ツールの実現に向けた商品化仕様を計画する	“イノベーション構想”について考える
三 日 目	1月28日(木) (飯)PM13:00~15:00 VII	本教育のプロジェクト成果物“イノベーション構想”を計画する	“イノベーション構想”の実現手法及び実現プロジェクトを計画する	課題解決に於けるBefore-Afterを考える
	1月28日(木) (飯)PM15:00~17:00 VIII	本教育のプロジェクト成果物“イノベーション構想”策定	本実証講座のプロジェクト成果物を発表 本教師教育の体験評価	☆発表会について ☆教師・研究生の評価

記:昼休み・1h、授業間休息は教師が敵且つ10分



研究生の視点での評価(ご意見)

“STEP-1”延べ出席者数: 名

“STEP-2”延べ出席者数: 名

記:「実証講座」参加者の評価について  
1、「実証講座」終了後に別途・実証講座実施報告書  
として取り纏めご提出申し上げます。

令和2年度・実証講座評価シート

(記:該当する事項に○を記す)

I イノベーティブな人材 (…どの様な事ができるのかを理解する)

	個人的にタメになる		個人的に役に立たない
	企業の役に立つ		企業の役に立たない

II 教育プログラム (…準備された講座のためのツール及び手法)

日程		詰め込み過ぎ		丁度よい		時間があり過ぎ
内容		価値あり		普通		価値なし
教材		分かりやすい		普通		分かりにくい
指導		分かりやすい		普通		分かりにくい

III 実証講座実施概要 (…準備された講座及び実施環境)

場所		良い		普通		悪い
期間		短い		丁度よい		長い
時間		短い		丁度よい		長い
授業		もっとやりたい		丁度よい		もういい

IV 結果としての評価 (…専門学校ができれば生徒として受講したい)

結果		受講したい		どちらでもない		受講したくない
----	--	-------	--	---------	--	---------

意見

令和2年度 文部科学省「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」委託事業

Society 5.0等対応カリキュラムの開発・実証  
「モノづくり産業におけるイノベティブ産業人材養成プログラム開発事業」

実施委員会委員

駒込和貴	公益財団法人 国際人財開発機構 理事
児玉紀裕	学校法人 大原学園 事業部長
武田陽一郎	学校法人 大原学園
石原明人	学校法人 田中育英会
飯田有登	学校法人 東京町田学園 理事・教頭
渡邊康祐	学校法人 滋慶文化学園 教務部長
久保全弘	愛知県立愛知総合工科高等学校専攻科 責任者
田浦久美子	国立大学法人 群馬大学 研究・産学連携推進機構 高度人材育成センター 特任教授
千葉武彦	NDIソリューションズ株式会社 部長
池内信弘	日本プロジェクトソリューションズ株式会社 部長
増田洋一	株式会社第一コンピュータサービス 代表取締役
後藤貴徳	レッツスポーツ株式会社 代表取締役
齋藤桂三	有限会社ケッツグループ 会長
小湊宏之	川崎市工業団体連合会 ICT連携担当理事
小間田興二	NPO法人ECML21 特別顧問
山本武	川崎市経済労働局 産業振興部 工業振興課 課長(オブザーバー)
江津裕美	川崎市経済労働局 産業振興部 工業振興課 係長(オブザーバー)

令和2年度 文部科学省「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」委託事業

Society5.0等対応カリキュラムの開発・実証  
「モノづくり産業におけるイノベティブ産業人材養成プログラム開発事業」

実証講座研究報告書

令和3年2月

公益財団法人 国際人財開発機構  
東京都千代田区霞が関3丁目6番14号