

文部科学省委託事業

令和6年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

成果報告書

令和7年2月

株式会社東京リーガルマインド

内 容

第 1 章事業の概要

第1節 事業の趣旨・目的等について

第1項 事業の趣旨・目的

第2項 学習ターゲット・目指すべき人材像

第 2 章事業の実施

第1節 実施体制

第1項 構成機関

第2項 事業の実施体制

第3項 各機関の役割・協力事項

第2節 実施内容

第1項 全体の流れ

第2項 会議体と運営

第3項 実施アンケートの結果

第4項 外部発注業務の成果物

第3節 本事業終了後の成果の活用方針・手法

第1章 事業の概要

第1節 事業の趣旨・目的等について

第1項 事業の趣旨・目的

インターネット環境及びスマートフォンを含むモバイル端末の普及により、日本国内における BtoC の電子商取引(EC)市場は 2013 年の 11.1 兆円から 2023 年の間で 204% の成長率を見せ、22.7 兆円市場規模となった。しかし、小売業における物販系の EC 市場において、全商取引のうち EC 市場で取引される割合(EC 化率)は 2022 年で 9.13%と極めて低い状況にある。これは業界企業においてそれぞれの EC サイトがうまく構築・運営されていない事、それに伴う人材が確保されていない事が原因と言える。

言い換えれば、現行の EC サイトが買手の利便性のみを重視し、採用する側の売手の側への利便性に対して、あまり配慮されていないゆえの結果であるともいえる。

本事業において小売業界の企業に対し売り上げを向上させる EC サイトを構築・運用できる人材を育成するための教育プログラムを開発し、業界の EC 市場を盛り上げることが主たる目的である。また、専門学校等が EC 人材を育成する教育プログラムにおいて、教育内容がコーディングなどの偏った要素技術の習得を目的とするプログラムが数多く見受けられる中、時代のトレンドであるノーコードプラットフォームを用いて効率的なプラグインを組み込むことで、EC 本来の「商取引による売り上げを向上させること」という部分を強化し、業界の特性に合わせた「真の産学連携型」の新たな DX 人材を育成する教育プログラム開発に挑戦したい。加えて、この教育プログラム開発により実践的な EC における実務スキルを習得した専門学校新卒人材の育成も視野に入れたい。

第2項目 学習ターゲット・目指すべき人材像

○ターゲットとなる学習者の分野・職種

物販系 EC 構築・運用

○学習者が身に着けることを目指す知識・技能

【目的】

小売業界(物販系)EC の基本概念を理解し、オンラインストアの構築・運用ができるようになる。

【講座受講者の到達目標】

1. 物販系 EC の基本的な概念や仕組み、実際の運用の流れを理解する。
2. EC プラットフォーム「Shopify」を使用して物販系 EC サイトのフロントエンドデザインができる。
3. 「Shopify」を用いた EC サイトにおける店舗バックヤード業務の取捨選択をする。
4. 「Shopify」を使用して EC サイトにおける独自開発の 10 機能を目安に実務可能な状態に連動させる。
 - ・SNS と連携して販促が出来るようになる。
 - ・決済システムを導入させる。
 - ・物流と連携させる。
 - ・動画配信サイトと連携しライブ TV ショッピング機能 等

○目指す人材像

c

本事業では、コーディングや IT スキルに依存しない EC プラットフォーム「Shopify」を活用して多彩な業界にて、特に小売りに関する EC オペレーションを必要とする人材育成を目標とする。売り手が求める際の EC サイトのコンセプト、ターゲットと言ったマーケティングの観点から「売れる」かつ「持続性のある」EC サイトの構築と運用の出来る社内 DX 人材を既存の社員から育成するとともに、各専修学校の専門性を活かした進路先での EC サイト DX 人材として入社後活躍できる新卒人材を育成する。また、「買う側」に優しい EC 業界において、「売る側」に優しい機能を開発・付加することで小売業界での EC 化率を向上させる。

第2章 事業の実施

第1節 実施体制

第1項 構成機関

(1)教育機関

	名称	役割等	都道府県名
1	学校法人中央情報学園 中央情報専門学校	実証講座実施◎	埼玉県
2	学校法人石川学園 横浜デザイン学院	実証講座実施	神奈川県

(2)企業・団体

	名称	役割等	都道府県名
1	橋本市商工会議所	教育プログラム開発への助言・提案	和歌山県
2	3PLATZ 株式会社	EC 及びプラグイン機能(決済)等に関する助言	東京都
3	ロジスティード株式会社	EC 及びプラグイン機能(物流)等に関する助言	東京都
4	公社)バリュー・エンジニアリング協会	VE の観点から事業及び講座開発に助言	東京都
5	株式会社東京リーガルマインド	事業のコーディネートと推進及び講座開発	東京都

(3)行政機関

	名称	役割等	都道府県名
1	埼玉労働局職業安定部訓練課	安全衛生や関連法規に関わる助言・指導	埼玉県

第2項 事業の実施体制

事業は業界団体の意見をもとに、専門学校及び企業によりEC サイトプラットフォーム「Shopify」を用いた実践的な教育コンテンツを開発し、実証実験を各年度で行う。

業界ニーズに合わせた新機能開発を含めて対面式の 32 コマ程度の講座を開発する。

また、行政より安全衛生や関連法規含めた指導・助言を開発に取り入れる。

業界団体：

業界からのニーズを取込む

- ・ユーザー側の Needs/Wants を聴取するとともに評価検証を得る

専門学校：

EC 人材の育成

- ・プログラム開発、実証講座実施

企業：

産学連携教育プログラム開発

- ・EC サイト新機能の開発
- ・講座カリキュラムの編成
- ・講座の横展開の起点

行政：

公的機関の公平な助言等を求める

- ・プログラム及び運営に対する助言及び指導

民間団体：

外部団体による提案・評価を得る

- ・プログラムに対する助言

第3項 各機関の役割・協力事項

○教育機関

専門学校

- 学校法人中央情報学園中央情報専門学校
- 学校法人石川学園横浜デザイン学院
 - ・産業界ニーズを反映したカリキュラム開発
 - ・実証講座の実施
 - ・EC人材の育成・輩出

○企業・団体

- 橋本市商工会議所
教育プログラム開発への助言・提案
- ロジスティード株式会社
EC 及びプラグイン機能等に関する助言
- 3PLATZ 株式会社
EC 及びプラグイン機能等に関する助言
- 橋本市商工会議所
教育プログラム開発に助言・提案
- 公益社団法人バリュー・エンジニアリング協会
VE の観点から事業及び講座開発に助言

○行政機関

- 埼玉労働局職業安定部訓練課
プログラム運用に関わる助言・指導

第2節 実施内容

第1項 全体の流れ

- (1)実施委員会
 - ・事業の方向性の確定
- (2)調査
 - ・業界、専門学校に対するアンケート
 - ・業界企業からヒアリング
- (3)事業ランディングページ(LP)等開発
 - ・LP 開発
 - ・SNS 公式サイト開始
- (4)教育プログラム開発
 - ・シラバス開発
 - ・プロトタイプ講座開発
 - ・プラグイン開発
- (5)実施委員会
 - ・プロトタイプ講座の確認
 - ・実証講座実施体制
- (6)実証講座実施・評価
 - ・専門学校での実証講座(学生向け)
 - ・弊社校舎での実証講座(社会人向け)
- (7)プロトタイプ講座の評価
 - ・プロトタイプ講座評価部会

- (8)実施委員会
 ・R5 年度事業報告等
 (9)成果報告

第2項 会議体と運営

○事業を推進する上で設置した会議

1. 実施委員会

会議名	実施委員会		
目的・役割	事業活動方針の策定、開発/実証部会への作業指示 外部委託事項に係る評価、活動成果の評価		
検討の 具体的内容	事業全体のスケジュールや開発及び実証の仕様の承認 調査結果や開発成果の評価 成果物の承認などに関する討議		
委員数	10 人	開催頻度	3 回

実施委員会の構成員(委員)

氏名		所属・職名	役割等	都道府県名
1	川 寄 正 人	株式会社東京リーガルマインド 公共事業本部マネージャー	事業統括	東京都
2	小 菅 厚	学校法人中央情報学園中央情 報専門学校	助言、実証 講座実施	埼玉県
3	志 村 信 生	学校法人石川学園横浜デザイ ン学院戦略企画部統括部長	助言、実証 講座実施	神奈川県
4	松 谷 佳 幸	橋本市商工会議所専務理事	助言・指導	和歌山県
5	井 上 淳	開志専門職大学客員教授	助言・指導	東京都
6	鈴 木 雅 晴	株式会社アンピール社長	助言・指導	東京都
7	杉 本 俊 彦	株式会社 3PLATZ 特別顧問	助言・指導	東京都
8	芳 賀 寛	株式会社ロジスティードロジス ティックスソリューション開発本 部長	助言・指導	東京都
9	嶽 正 幸	株式会社アクティブ社長	助言・指導	東京都
10	秋 吉 進	埼玉労働局職業安定部訓練課	助言・指導	埼玉県

実施委員会の開催実績

会議名	第1回実施委員会
日時	2024 年 8 月 20 日(火)14:00～Zoom
議題	1. 本事業の概要についての確認と実施委員選任 (株)東京リーガルマインドより事業内容修正について説明及び実施委員の紹介があり、出席者全員の了解と賛同を得た。 2. 本事業推進の体制についての確認 (株)東京リーガルマインドより本事業に係る「実施事項と実行者・実施時期」及び部会については適時開催し取り進める旨の説明があり、出席者全員が同意した。

会議名	第 2 回実施委員会
日時	2024 年 10 月 24 日(木)14:00～Zoom
議題	1. 前回の議事録の確認 2. 進捗状況の報告 ① 11 月中旬から橋本商工会議所内で EC サイトの実証実験を行う。 ② 12 月中旬から物流を加味しての実証実験をスタートさせる。

会議名	第 3 回実施委員会
日時	2025 年 2 月 27 日(木)10:00～ Zoom
議題	1. 最終成果報告 2. 課題検討

2. 開発/実証部会

会議名	開発/実証部会		
目的・役割	教育プログラムの設計・に係る実作業と評価 外部委託業務に係る仕様の検討		
検討の 具体的内容	委託先(発注先)との打合せを通じ、作業の進捗状況を確認		
委員数	2人	開催頻度	1回

開発/実証部会(委員)

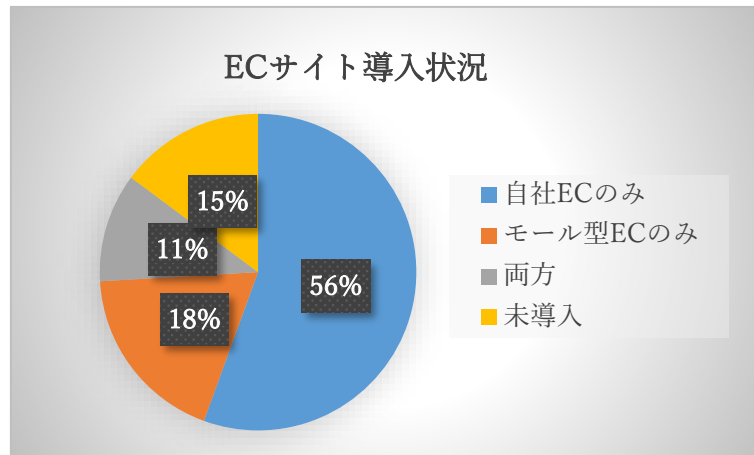
氏名		所属・職名	役割等	都道府県名
1	川崎 正人	株式会社東京リーガルマインド公共 事業本部マネージャー	事業統括	東京都
2	小菅 厚	学校法人中央情報学園中央情報専 門学校	開発助言	埼玉県

会議名	第1回開発/実証部会
日時	2024年12月19日(木)13:00～Zoom
議題	Shopify のログインプログラムの最終チェック。 1. 物流との連携の確認 2. 商工会議所からのヒアリングに基づく

○橋本市商工会所会員小売店を対象としたアンケート・ヒアリング結果
1. 昨年度アンケート回答者一覧

アンケート実施事業所リスト				EC導入	未導入	導入済		
番号	事業形態	事業内容	取扱品			自社	モール型	両方
1	法人	小売業	醤油・梅干・ボン酢 製造販売	既		1		
2	法人	小売業	呉服小売業	未	1			
3	個人	サービス業	カメラ販売・D P E ・スタジオ撮影	既		1		
4	個人	小売業	米穀販売	未	1			
5	個人	小売業	化粧品販売	既		1		
6	法人	卸売業	魚市場	既			1	
7	法人	小売業	自動車修理・販売	既		1		
8	法人	製造・販売	繊維製品製造販売(ぬいぐるみ)	既		1		
9	法人	製造業、販売	カーボン竿製造(へら鮎釣り用)	既		1		
10	法人	サービス業	温泉ランド、水・化粧品等販売	既		1		
11	個人	製造・販売	製竿業(へら鮎釣り用)	既		1		
12	個人	小売業	天然樹木油関連商品販売(ヒノキ油)	既		1		
13	個人	小売業	洋菓子製造販売(デコレーションケーキ)	未	1			
14	法人	小売業	小売(化粧品・OAサプライ)	既				1
15	法人	卸売業	食料品、観光土産品卸	既		1		
16	法人	製造業	人工観葉樹及びアートフラワーの製造・輸入・販売	既			1	
17	個人	小売業	バイク小売	既			1	
18	個人	製造業	魚介類加工販売	既		1		
19	法人	製造業	プラスチック製品製造業	既		1		
20	法人	サービス業	旅行業他観光関連、地場産品販売	既		1		
21	個人	小売業	洋菓子製造販売(パウムクーヘン)	既		1		
22	法人	小売業	不動産の売買・仲介 物販 HP作成	既				1
23	法人	小売業	自動車販売	既			1	
24	個人	その他	農業	既			1	
25	個人	小売業	スポーツ用品製造および販売業(野球クラブ)	既		1		
26	法人	製造業	パン製造 販売 カフェ運営(グルテンフリー)	既				1
27	法人	サービス業	自動車钣金塗装	未	1			
※網掛け先：1月23・24日に訪問ヒアリング実施					4	15	5	3
						23		

2. EC 導入状況



橋本市商工会議所会員の内、物販をしている会員 27 店舗からアンケートについて回答を得た。EC サイトを展開していないのは 4 店舗のみ、展開している店舗は 23 であった。展開している 23 店の内、自社サイトとモール型の両方で展開が 3 店舗、自社サイトのみが 15(モールでも展開している店舗を加えると 18 店舗)、モール型のみが 5(自社サイトでも展開している店舗を加えると 8 店舗)であった。

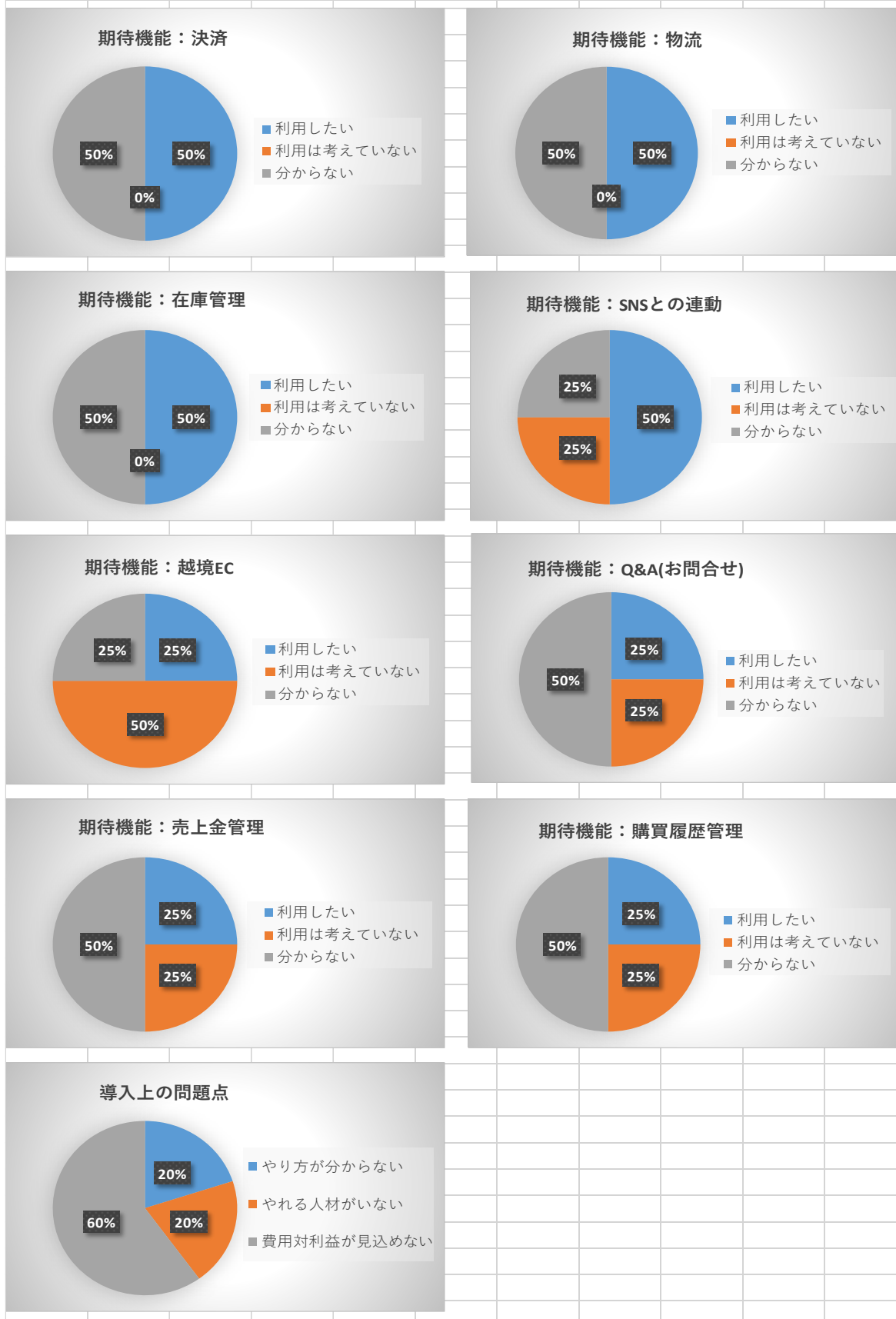
その上で 1 月 23～24 日に回答頂いた 27 店舗の内 7 店舗を訪問し実態についてヒアリングした。

- ① 未導入先 4 店舗で導入上の問題点として「費用対利益が見込めない」を指摘したのは 2 店舗あった。
- ② モールに出店している 8 店舗においても、費用に不満・やや不満と回答したのは計 5 店舗あり、今回訪問した先 7 店舗においても以前モール型に出店していたが採算が合わず撤退した先があった。
- ③ 他方、今回ヒアリングした 7 店舗は何れも自社サイトで展開していたが、自社のみでは認知度があがらず集客不足から売上はまだまだとの説明が多かった。売上があがっている 2 店舗は何れも SNS(インスタ)で情報発信し集客に活かしているとのことだったが、自社サイトで展開している 18 店舗において SNS を使っているかのアンケートへの回答は SNS を活用していない 5 店舗・連動に不満・やや不満 2 店舗を合わせると 7 店舗あり、売上増には SNS を上手く活用できるかが課題と指摘される。
- ④ また、ヒアリングした 7 店舗の内 3 店舗で海外から引き合いがあるとのことだったが、何れも応えられていないとのこと。自社サイトで展開している 18 店舗へのアンケートでは越境 EC を使っていないが 14 店舗あり、この点も今後の課題と思われる。

アンケート結果については以下の円グラフの通り。

3. EC 未導入店舗(4 店舗)

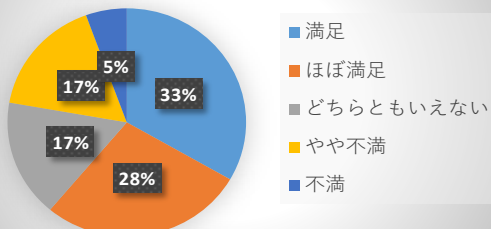
EC未導入店舗(4店舗)



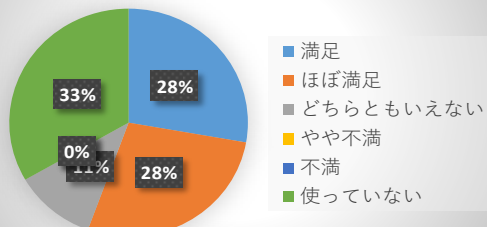
4. EC(自社モール)展開店舗(18 店舗)

EC(自社モール)展開店舗(18店舗)

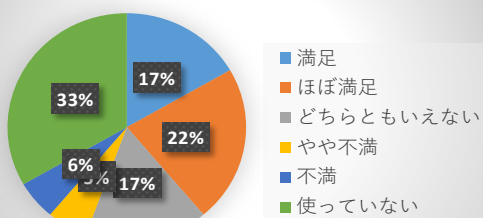
満足度(自社サイトでのデザイン)



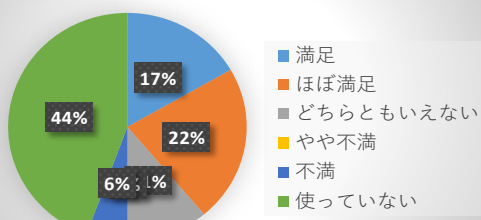
満足度(自社サイトでの決済)



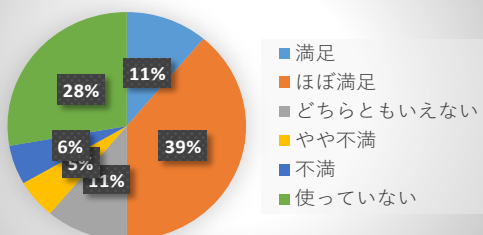
満足度(自社サイトでの発注・物流)



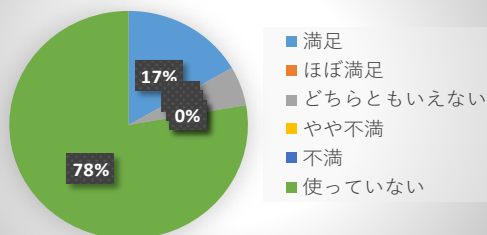
満足度(自社サイトでの在庫管理)



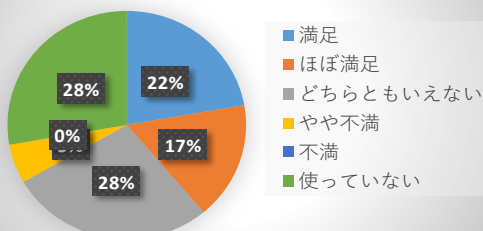
満足度(自社サイトでのSNS連動)



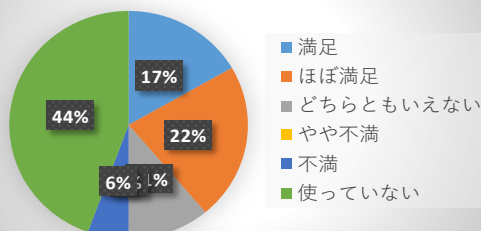
満足度(自社サイトでの越境EC)



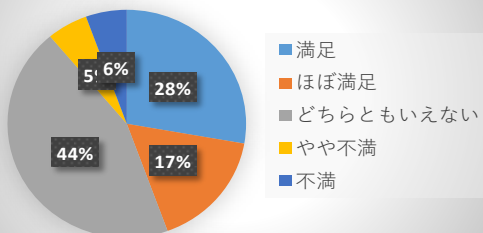
満足度(自社サイトでのQ&A)



満足度(自社サイトでの顧客管理)



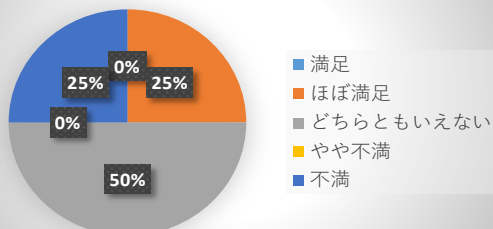
満足度(自社サイトでの費用負担)



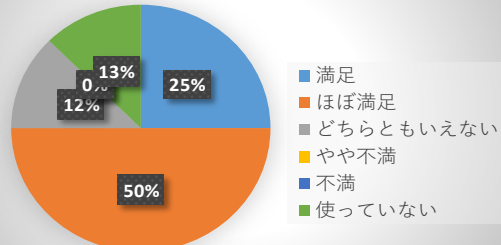
5. EC(モール型)展開店舗(8 店舗)

EC(モール型)展開店舗(8店舗)

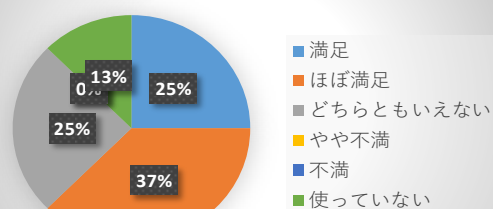
満足度(モール型でのカスタマイズ)



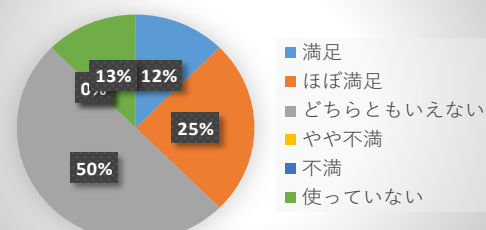
満足度(モール型サイトでの決済)



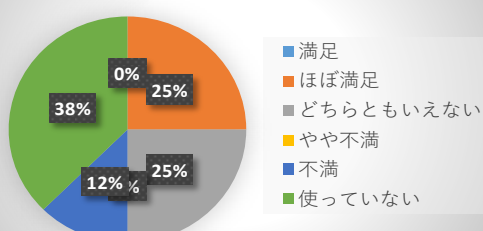
満足度(モール型サイトでの発注・物流)



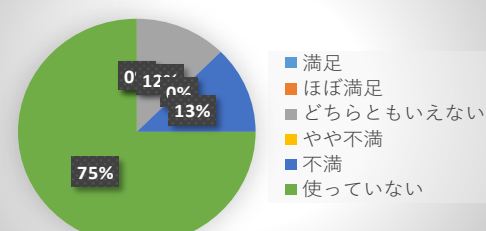
満足度(モール型サイトでの在庫管理)



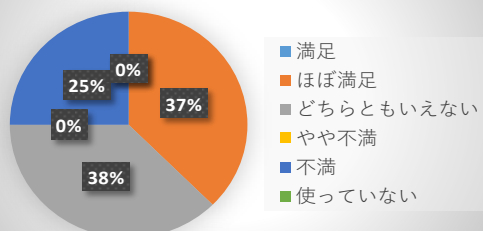
満足度(モール型サイトでのSNS連動)



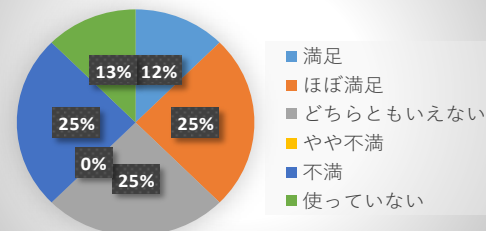
満足度(モール型サイトでの越境EC)



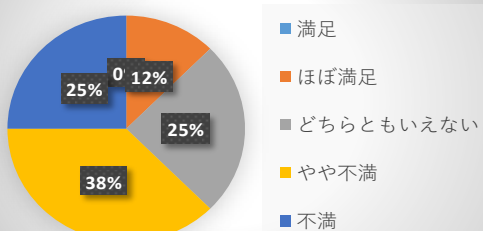
満足度(モール型サイトでのQ&A)



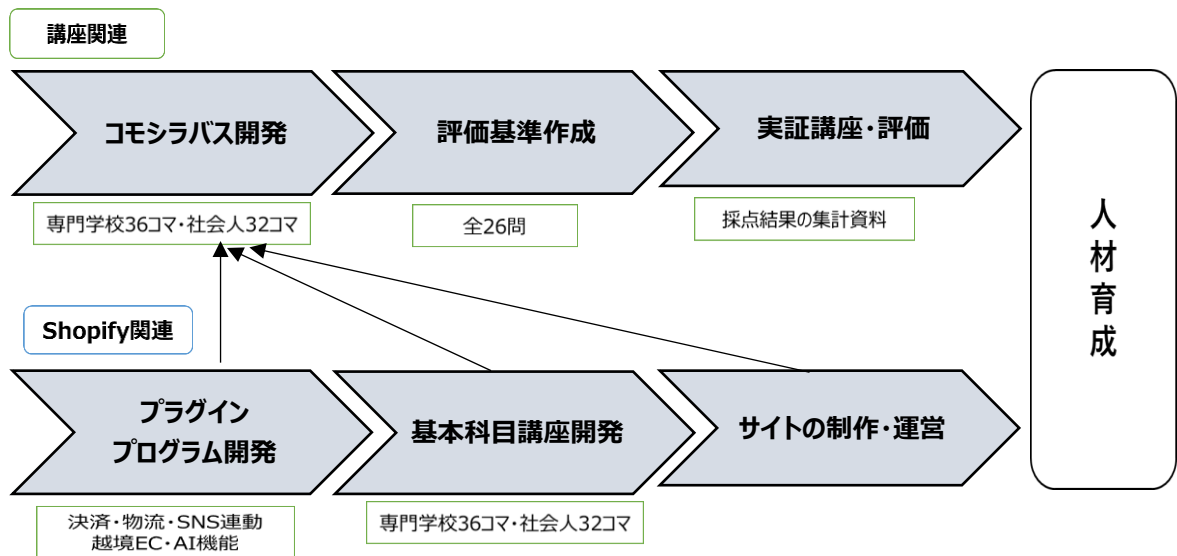
満足度(モール型サイトでの顧客管理)



満足度(モール型サイトでの費用負担)



第4項 外部発注業務の成果物



1. プラグラムインプログラム開発
 <成果物>
 ① 決済、② 物流、③ SNS 連携、④ 越境 EC、⑤ AI 機能の開発
2. Shopify 基本科目講座制作
 <成果物>
 ① 基本科目講座開発
 講義動画動画@45 分×36 コマ
 ② 社会人のための基本科目講座開発
 概論科目テキスト1冊
 科目動画@45 分×32 コマ
3. Web 制作
 <成果物>
 ① プラットフォームの構築
 ② Web 制作(動画含む)
4. コマシラバス開発補助
 <成果物>
 コマシラバス 2 種(Microsoft Office 形式)
 ・専門学校の授業として実施可能なコマシラバス 36 コマ
 ・社会人向けリカレント教育として実施可能なコマシラバス 32 コマ
 <到達目標>
 ① EC の基本的な概念や仕組みを理解する。
 ② Shopify のテーマに対して HTML/CSS によるカスタマイズができる。
 ③ Shopify のテーマに対して JavaScript/Liquid によるカスタマイズができる。
 ④ 目的に応じた EC サイトをデザインできる。
5. 評価基準開発補助
 <成果物>

講座内容確認テスト及び採点基準の作成

- ・確認問題 5 問×5 課程(全 26 問)

- ・採点基準1部

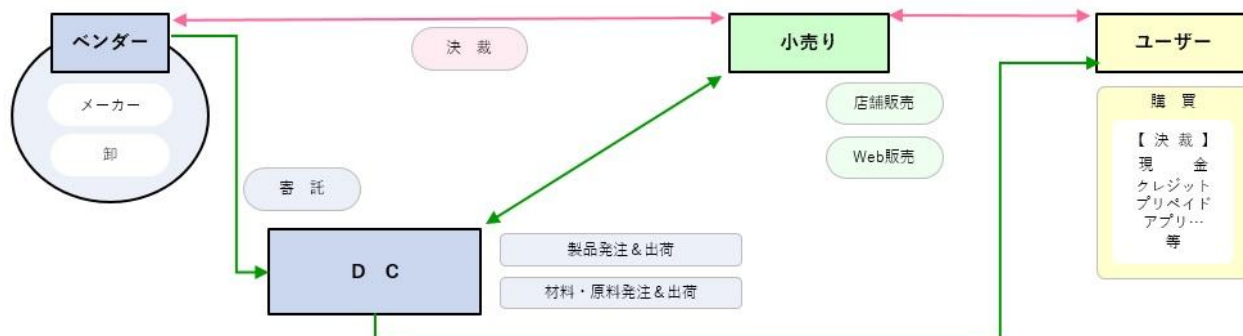
6. 実証講座の実施補助

＜成果物＞

- ・採点結果の集計資料(Microsoft Office 形式)

第5項 本事業の成果

上記昨年度の調査及びアンケート、実地ヒアリングからコストもさることながら、IT、物流の人員確保の困難性が認められ、紆余曲折の末、最終的に以下の図のフローに落ち着いた。



本年度の活動実績【主要成果①】

	活動	前年度からの課題	本年度の成果
a.	事業推進体制の整備	全国展開のための足掛かりとなる小売業、物流企業の開拓・協力	✓ 和歌山県橋本商工会議所の参画 ✓ 商工会議所での会員企業を取りまとめて、実証実験の成果次第で橋本市内の小売業への提案を検討することになった
b.	小売業のEC化への意識調査および実態の調査および実施	都市部においての小売業は、各種団体(組合)においてECサイトを構築している場合が多く、地方の小売業はITリテラシーまたは高齢化により、賛同してくれる小売業が中々見つからない	✓ 商工会議所が小売業の詳細情報を把握していることから、実証実験に協力的な小売業を自ら紹介してもらう ✓ 物流について、小ロットがゆえに各々が受注後に郵便局等に持ち込み郵送するなど、物流についての売手の労力軽減を図れる。 ✓ 大手ECサイトと違い、従量制による経費の節減にもなった。

本年度の活動実績【主要成果②】

	活動	前年度からの課題	本年度の成果
c.	「物流を統合したECサイト」教育コンテンツの開発と実証講座の実施	✓ ECサイトだけで構築が終了とする意識の欠如 ✓ 物流も含めての商流の理解が全くなく、物流をゼロから教育	✓ Shopifyを使い、ロジスティードのシステムと連携するシステムを、理解の上で構築 ✓ 実際に受注から物流業者から商品の発送までの概念を理解したうえで、システムを各自構築する素地ができた

d.	広告による集客 ⇒実際に特設 web には防災という単語は直接明示をしていないが、防災目的でも使用できることを暗に示すことにより、趣向的消費者以外の興味をも獲得する。	✓ 実証実験をする際に、実際に注文があり物流に乗せて販売する必要がある ✓ どのような形で集客するか	✓ ターゲティング広告を、商品に興味がありそうな個人、企業、団体群に行い、そこからのアクセスが相当数あった。 ✓ 実際に特設 web から EC サイトに申し込みがあり、そこから在庫を保有している物流から発送できた。
----	--	--	--

教材のご紹介

本サイトは、社会人向けのDX（デジタルトランスフォーメーション）リカレント教育を加速化するための実験・実証を重ね、発展させるプラットフォームです。『Shopify®』を活用した具体的な教育を行います。

令和5年度教材一覧

EC概論1	EC概論2
□ 動画	□ 動画
shopifyとは	shopifyアプリの活用
□ 動画	□ 動画
ShopifyのSEO対策について1	ShopifyのSEO対策について2
□ 動画	□ 動画
SNS連携について	越境EC
□ 動画	□ 動画
成功を導く電子商取引（EC）戦略の要素1	成功を導く電子商取引（EC）戦略の要素2
□ 動画	□ 動画

令和6年度教材一覧

配送における重要性	メールマーケティングについて
□ 動画	□ 動画
マーケティングと集客について	売れる商品企画のヒント
□ 動画	□ 動画
決済設定について	ECサイト運営者が知っておくべき法律と注意点
□ 動画	□ 動画
shopifyについて1	
□ 動画	

教材のご紹介(サイト構築の授業風景)



実証講座風景
中央情報専門学校
2024 年 10 月 17 日



実証講座風景
横浜デザイン専門学校
2024 年 11 月 6 日



モールアクセス解析

FindADレポート】橋本商工会議所様

URL

Daily

Weekly

Month

Category

User

Find AD

URL

店舗名

2024/12/01 - 2025/01/31

URLは、指定URL別の広告パフォーマンス実績を表で確認することができます。

表示回数

245,396

クリック率

0.55%

クリック数

1,351

指定URL (オーディエンス)	表示回数	クリック率	クリック数
CoCo壱番屋 https://www.ichibanya.co.jp/	80,034	0.46%	371
八百屋のら https://noraonline.thebase.in/	44,361	0.37%	163
ポケットマルシェ https://poke-m.com/	30,932	0.4%	123
関西スーパー https://www.kansaisuper.co.jp/	25,592	0.32%	83
亀田製菓通販いちば https://www.kameda-netshop.jp/?srsltid=AfmBOoqDGrTH7U...	15,113	0.52%	79
阪急キッチンエール https://ec.k-yell.co.jp/	13,754	0.22%	30
橋本市のLINEのお友達追加QRコード https://page.line.me/smm6447s?openQrMo...	8,484	1.74%	148
コープ和歌山県 https://www.shizenha.ne.jp/entry/	4,476	0.96%	43
橋本市の観光情報電子ブック https://www.city.hashimoto.lg.jp/section/ebook/has...	2,332	2.57%	60
ハウス食品 https://housefoods.jp/index.html	2,232	0.94%	21

URL

Daily

Weekly

Month

Category

User



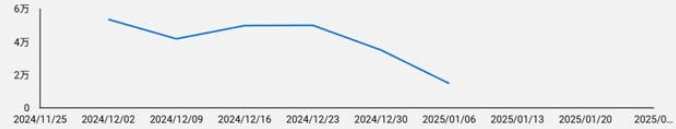
店舗名

2024/12/01 - 2025/01/31

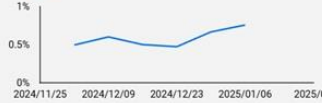
Weekly

Weeklyは、広告パフォーマンスの週次実績を表で確認することができます。

表示回数



クリック率



クリック数



販売実績(2024 年 11 月 30 日～2025 年 2 月 27 日)



(参考)ターゲティング広告で表示される画像

はしもと市
ご当地グルメ

おいしいもん、おもしろいもん、いっぱい！
おすすめ
幻のごぼう
はたごんぼ使用
ちょっとカタイ
どっとウマイ
はしもとあられ
ひねキングカレー
橋本商工会議所 検索

はしもと市
ご当地グルメ

はたごんぼあられ
袋入り
¥339 JPY
ひねキングカレー
¥800 JPY
思いやり安心感パン
¥6,800 JPY
折り紙食器beak
¥800 JPY

【実績・課題総括】

EC サイトにおけるベンダー対小売(BtoC)、小売対消費者(BtoC)、物流及び決済システムを介して現実の物販を確認した。

そして、それらの実用性、即効性を当該関係者において共有することができた。

しかし、中小小売店の成長戦略に、当該システムの採用を即検討できるかについては、いくつかの課題の解決が必要であることが浮き彫りとなった。

従来、中小小売における EC サイトの活用の課題といった話が抽象的に行われてきた経緯があるが、今次の実証実験において、これら事象がかなり具体化された。

すなわち、費用負担の問題、EC サイト、店舗販売並びに商品の認知度向上プロモーション、さらには継続運用に係る人材採用等々の、小売側においての対応項目の具体化及び、その対策が当該システムを採用してビジネス化するには不可欠といえる。

まさに、DX 化に向けての中小小売業者の意識改革からのスタートが必要であることを痛感する次第である。

以上

令和6年度
「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

成果報告書

本報告書は文部科学省「専修学校による地域中核的人材養成事業」に関連し、株式会社東京リーガルマインドが業務受託した「小売業界企業のための EC 企画・構築・運用 DX 人材育成プログラム開発事業」の成果をまとめたものです。