平成 30 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」 事業概要

委託事業の内容

e ラーニングの積極活用等による学び直し講座開設等

事業名

ITエンジニアのための最新テクノロジー学び直し講座構築事業

実施した事業のカテゴリー・分野

(1)e ラーニングの積極活用 O

分 野 情報技術

代表機関

■代表機関(受託法人)等

法人名	学校法人フジ学園
学校名	専門学校ITカレッジ沖縄
所在地	沖縄県那覇市樋川1丁目1-77

構成機関・構成員等

(1)構成機関(機関として本事業に参画する学校・企業・団体等)

	構成機関(学校・団体・機関等)の名称	役割等	都道府県名
1	学校法人フジ学園 専門学校ITカレッジ沖縄	委員長	沖縄県
2	学校法人桑園学園 札幌未来情報専門学校	委員	北海道
3	学校法人三橋学園 船橋情報ビジネス専門学校	委員	千葉県
4	学校法人中村学園 専門学校静岡電子情報カレッジ	委員	静岡県
5	学校法人コンピュータ総合学園 神戸電子専門学校	委員	兵庫県
6	国立大学法人 琉球大学	委員	沖縄県
7	学校法人 札幌学院大学	委員	北海道
8	特定非営利活動法人フロム沖縄推進機構	委員	沖縄県
9	一般社団法人IT人材育成協会(ITHRD)	委員	東京都
10	株式会社さうすウェーブ	委員	沖縄県

11	株式会社okicom	委員	沖縄県
12	株式会社オーシーシー	委員	沖縄県

事業の内容等

(1)事業の趣旨・目的等について

i)事業の趣旨・目的

人工知能(AI)、ビッグデータ、IoT、ロボティクス・RPA 等の最先端テクノロジーの急速な高度化と応用領域の拡大は、ビジネスから日常生活に至る多様な局面に強烈なインパクトを与え、多大な変化をもたらしつつある。例えば、今後 10 数年のうちに仕事の半数が先端技術に代替されると予測する大学やシンクタンクもあり、日々その現実性は増している。

このような技術革新の劇的な加速に伴い企業では今後の発展に向けて、経営戦略や IT 戦略の策定とその実現に対する根本的な見直しを余儀なくされている。

ここで重要な役割を担うのが、IT 戦略の立案やテクノロジーを高度に活用した事業革新・業務改革を主導する IT ストラテジストであり、AI をはじめとする最新技術への対応が急務となっている。

しかしながら、最新技術教育は大都市圏の一部で始まりつつあるが、業界全体の需要の拡大に対して充分な供給とはなっていない。特に地方都市では、ほぼ未整備というのが実状である。

そこで本事業では、「eラーニングを活用した最新テクノロジー学び直し講座」(以下、学び直し講座)の実施環境と先端技術を継続的にキャッチアップする体制を構築する。これにより、事業革新や業務改革の推進できる中核人材 IT ストラテジストを養成し、地域産業の IT パワーの増進「IT の地産地消」を促進することが狙いである。

ii)講座の学習者のターゲット・目指すべき人材像

学び直し講座の想定する受講者は、現役の IT エンジニアである。学び直し講座を通して、AI、ビッグデータ等の最先端テクノロジーを活用した IT 戦略の構想・策定から実行マネジメントを主導する中核的 IT 人材「IT ストラテジスト」の養成することを狙いとしている。

IT ストラテジストは経営と情報技術の橋渡し役となる専門人材で、企業の経営戦略から IT を活用した情報化戦略やビジネスモデルの構築、その実現に向けた全体計画や実行体制の策定といった情報化の上流工程を主に担当するスペシャリストである。IT 企業の開発部門やユーザ企業の経営戦略部門・情報部門などが主な活動の場となる。

(2)社会人の学び直しが進んでいない課題及び本事業における取組の必要性について

●社会人が学び直す学習機会の整備が進んでいない

人工知能(AI)やビッグデータ等の最先端テクノロジーが実社会での応用が急展開・加速したのは、2010年代に突入してからのことである。かねてからIT分野は技術の進展が著しいとされてきたが、近年の技術革新と適用領域の拡大は年々加速度を増し、質的な面での進化も含めて一層の激しさを見せている。

このような最新技術はこれまで研究レベルで取り組まれてきた経緯から、実務に携わる IT エンジニアの大半にとっては未知の領域である。そのため、自己啓発・独学には自ずと限界があり、AI をはじめとする最先端テクノロジーに関する研修・教育訓練に対して高い学習ニーズがある。しかしながら、これらのテクノロジーの実用化は急展開であったこともあり、幅広い学習ニーズに対して供給が追いついていない、学び直しのための学習機会が十分に整えられていないのが実状である。

●最新技術の研修・教育訓練の開催は大都市部に集中している

社会人・実務者のスキルアップを目的とするITの専門的な研修・教育訓練は、全国規模で定期的に実施されている。しかし、最新技術をテーマとする教育訓練は東京や大阪等の大都市部に集中しており、かつ実施形態は数日間に及ぶ集合研修である。国内のITパワーの多くが大都市部に集積しているという業界の構図が反映されたものだが、地方都市の企業・エンジニアにとって、業務を抱えた中で時間を確保し遠方に赴きに教育訓練に参加するということは容易ではなく、結果としてこれが学びの機会を制限している。

このような状況が続くことは、IT パワーの地域間格差のさらなる拡大へとなり、「IT 地産地消」の促進や活気ある地方創生の阻害要因となっていくことも危惧されるところである。

※「IT 地産地消」: 地元の開発案件を(東京等の他地域ではない)地元 IT 企業等が担うこと。開発案件の元請けが東京等の企業となり地元企業はその下請け・孫請けとなる旧来からの構図から脱却し、地元企業の活性化・発展を促進することが狙い。

●不規則・多忙な業界特性、エンジニアは規則的な時間的確保が難しい 1990 年代後半のeラーニング登場後、その普及が先行したのは IT 分野と語学分野である。

IT 分野でeラーニングの利用が拡大した理由は、受講者が IT を使いこなしていた人々であったことや教育内容のコンテンツ化が容易であったことなどに加えて、IT 業界の特性が大きく影響している。エンジニアは絶え間ない技術革新へのキャッチアップが要求される一方で、IT 業務特有の仕事の不規則さ・多忙さにより集合研修を受ける時間の確保が容易ではないことから、自分のペースで学べるeラーニングが重宝され、活用が促進されたのである。

このような業界の実状を鑑みれば、規則的な時間の確保が学び直しのハードルであり、換言すれば、時間や場所に制約されないeラーニングが、有効な学習機会の提供手段であることを意味している。

●本事業の取り組みの特徴

企業の経営革新や新しいビジネスモデルの展開などにおいて IT と経営、経営戦略と IT 戦略の融合が重要さを増す中で、IT 化戦略の構想・実現に係る研修も実施されるようになった。また、一方、ここ数年の間で急速な発展を遂げている AI や IoT 等の最新 テクノロジーをテーマとする研修事例も登場し始めている。

これに対して、これら両者をつなぐ教育訓練、最新テクノロジーの戦略的活用・IT 化戦略の実現を中心テーマとする教育訓練は先進的であり、この点が本事業の取り組みの大きな特徴となっている。

(3)社会人の学び直し講座の概要

●概要と狙い

「IT エンジニアのための最新テクノロジー学び直し講座」(以下、本学び直し講座)は、変革期に対応した事業革新や業務変革に向けて、最新テクノロジーを活用した IT 戦略の立案と実行を主導できる中核的人材に求められる専門知識・技術を学習する内容で構成する。具体的には、人工知能(AI)、ビッグデータ、IoT(Internet of Things)、RPA(Robotics Process Automation)など現在の企業活動、事業展開において重要性の高いテクノロジーを取り上げる。これら最新テクノロジーのうち特に、IT エンジニアにとって高付加価値となる人工知能の開発技術、及びビッグデータの分析・活用技術は重点的なテーマと位置づけ、実践的なスキル習得を目指す。

さらに、これらの最新テクノロジーを IT 戦略に組み込み、実効性の高いソリューション へと発展させていくことのできるスキル基盤の形成を図る。

●カリキュラム

(対象者)

現役の IT エンジニアで、最新テクノロジーの動向と実践に関する専門知識・技術を身につけ、それらを活用した IT 戦略の策定・実行を主導できる IT ストラテジストへのキャリアアップを目指す者。想定する受講者のスキルレベルは、IT スキル標準のレベル 3 以上とする。

(内容構成)

本学び直し講座のカリキュラムは、「最新テクノロジー」と「IT 戦略的活用」というふたつ 領域で構成する。

領域「最新テクノロジー」では、現在の IT 戦略を構想・実現する上で重要なキーテクノロジーを取り上げ、それぞれの具体的な技術内容、技術の応用・活用、今後の予想される動きなどについて学習する。技術の応用・活用では、実装スキルの習得を狙いに開発実技を組み入れる。

領域「IT 戦略的活用」では、ビジネスと IT を結びつける具体的な方法としての IT 戦略 について、その策定プロセス、手法、ツールと活用などについて学習する。IT 戦略の策定では、最新テクノロジーの戦略的活用をテーマとするケーススタディを組み入れる。

(教育方法•時間数等)

本学び直し講座の総学習時間数は 60 時間である。教育方法はeラーニングと集合研修のブレンディングとし、それぞれの学習時間数はeラーニング 48 時間、集合研修 12 時間である。

(分野構成と学習ユニット)

各領域を構成する分野及び学習ユニットを以下に示す。学習ユニットは、本学び直し 講座の受講者が選択可能な最小単位である。

(1) 領域「最新テクノロジー」の分野・学習ユニット構成

分野	内容・学習ユニット(実施形態)
	【内容】
	こ・・
オーバービュー	される展開などについて理解する。
	【学習ユニット】
	C
	【内容】
	して
	知能の実装に係る実践的なスキルを習得する。
	【学習ユニット】
人工知能	- ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
	OPython プログラミング (eラーニング)
	 OPython による機械学習(eラーニング&集合研修)
	- ○クラウドサービスによる機械学習・深層学習(eラーニング)
	【内容】
	ビッグデータの動向や応用事例などを理解し、ビッグデータの
	分析・活用に係る実践的なスキルを習得する。
ビッグデータ	【学習ユニット】
	〇ビッグデータの基礎(eラーニング)
	〇データ分析の基礎(eラーニング)
	〇ビッグデータの分析と活用(eラーニング)
	【内容】
	ワークショップ形式で、最新テクノロジーを活用した IT 戦略化
応用ワークショップ	の実践的なスキルを習得する。
	【学習ユニット】
	〇応用ワークショップ演習(集合研修)

(2) 領域「IT 戦略的活用」の分野·学習ユニット構成

分野	内容・学習ユニット(実施形態)
経営戦略とIT戦略	【内容】
	経営戦略・事業戦略から IT 戦略への落とし込み、IT 戦略の
	実行、モニタリングとコントロールの手法に係る実践的なスキ
	ルを習得する。
	【学習ユニット】
	〇経営戦略とIT 戦略(eラーニング)
	OIT 戦略策定(eラーニング)
	OIT 戦略展開(eラーニング)
ケーススタディ	【内容】
	最新テクノロジーを活用した IT 戦略策定をケーススタディで学

び、IT戦略策定に係る実践的なスキルを習得する。

【学習ユニット】

〇ケーススタディ演習(集合研修)

●次年度における学び直し講座開発に係る取り組み (学習成果の評価)

次年度は、このカリキュラムをベースとして、学び直し講座修了後に受講者が獲得した知識・スキルの評価基準と評価方法を開発する。この講座がターゲットとする学習内容は、IT の戦略的活用・IT 化戦略の策定というスキルであることから、IT スキル標準の「スキル熟達度」による評価のようなアプローチ・方法を検討していく。

(eラーニングにおける学習支援・学習管理)

講座の多くをeラーニングによる独習で実施することから、オンライン上での学習進捗管理と学習支援の方策を検討する。具体的には、今年度の成果である「eラーニングプラットフォーム選定基準」を活用し、非同期型の質問受付や独習に役立つ関連情報のメール配信など、独習の継続を支援する効果的なしくみを整備する。

(教育手法等の工夫~講義動画のeラーニングと CBT)

eラーニング教材は担当講師による講義動画とその内容に対応した知識テスト(CBT: Computer Based Testing)で構成する計画だが、講義動画で専門知識を学び、その後 CBT で理解の確認と定着を図る組み立てとする。

講義の内容は、実務への適用に直結する重要事項のエッセンスを抽出し組み立てていく。また、知識レベルに留まるのではなく具体的な応用事例も取り上げ、IT 戦略への展開に結びつく構成とする。

さらに、学び直し講座の総まとめとして、実務レベルの IT 戦略策定をテーマとするケーススタディを組み入れる。内容は、実案件を教材向けにモデル化したケースを題材に、環境分析から IT 戦略策定といった一連のプロセスを踏むものとする。

(4)具体的な取組

i)計画の全体像

●2018 年度

①調査実施(最新テクノロジー応用事例)

目的:学び直し講座の開発(学習テーマ・題材等)に資する基礎資料の整備

内容:産業界における AI 等の最新テクノロジー応用事例の内容・技術活用・IT 戦略等の調査

②調査実施(研修・教育訓練事例)

目的:学び直し講座の開発(カリキュラム等)に資する基礎資料の整備

内容:最新テクノロジー・IT 戦略等の研修・教育訓練事例の内容・教育手法等の調査

③学び直し講座カリキュラム構成策定

目的:学び直し講座の開発に向けたカリキュラムの策定

内容:上記の調査①・②の結果を活用し、学習目標、学習ユニット構成、学習到達度評価、教育手法等を策定

④eラーニング教材基本仕様策定

目的:次年度のeラーニング教材開発に向けて、上記③のカリキュラムに基づきeラーニング教材の基本仕様を策定

内容:機能仕様、画面仕様(画面レイアウト)、画面遷移等

(5)eラーニングプラットフォーム選定基準策定

目的:eラーニング教材を受講者に提供し講師が遠隔で指導するためのプラットフォームを選定する基準の明確化

内容:必要となる学習支援機能、メンター・講師支援機能、管理者機能、コミュニケーション・情報共有支援機能等の要件・基準の策定

●2019 年度

①学び直し講座カリキュラム構成改訂

目的:2018 年度版カリキュラムの見直し・改訂し完成度を高める

内容:主要項目の見直し・改訂、シラバス作成、指導ガイドライン作成等

②eラーニング教材の作成

目的:学び直し講座のeラーニング教材を作成・整備

内容:カリキュラム及びeラーニング教材基本仕様(2018 年度)に従い、eラーニング教材 を作成

③eラーニングプラットフォーム上での試験運用

目的:次年度の学び直し講座開設・実施の準備

内容:プラットフォームの選定、学習支援機能、メンター・講師支援機能等の試験利用

④学び直し講座開設・運営の検討

目的:次年度の学び直し講座開設・実施の準備

内容:開設・実施手順、学内実施体制、地域連携体制、開設・運営ガイドラインの検討 受講者募集・広報戦略の策定等

●2020 年度

①学び直し講座カリキュラム構成改訂

目的:学び直し講座カリキュラムの完成を高め最終版を仕上げる

内容:シラバス改訂・作成、指導ガイドライン改訂・作成 等

②eラーニング教材の作成

目的:学び直し講座のeラーニング教材の完成

内容:カリキュラム及びeラーニング教材基本仕様(2018 年度)に従い、eラーニング教材を作成

③学び直し講座の開設・運用

目的: 学び直し講座を開設・実施し教育効果や実施運営方法等を検証し、実施モデルの 構築につなげていく

内容:実施計画・準備、実施・運用、実施結果の評価と改善等

④学び直し講座開設・運営モデル策定

目的:他の専門学校でも利用可能な学び直し講座の開設・運営モデルを策定 内容:プロセスモデル(企画、開発、実施、改善)、実施体制モデル、コストモデル 等

⑤事業成果の公開と普及展開

目的:事業成果の周知、普及促進

内容:事業成果のWeb公開、事業成果報告会の開催等

ii) 今年度の具体的活動

①学び直し講座カリキュラムの策定

後述する「教育訓練事例調査」及び「最新テクノロジー事例調査」の結果を活用しながら、 学び直し講座のカリキュラムを策定した。具体的には、カリキュラムの 2 つの学習領域 「最新テクノロジー」と「IT 戦略的活用」を構成する学習ユニットを設計し、各学習ユニット に関する以下の項目を検討・決定した。

学習ユニット名	学習ユニットの名称
概要	当該学習ユニットの学習内容や目的などの説明
実施形態	eラーニング/集合研修/ブレンディング
区分	学習形態の区分 知識学習/実技学習
時間数	eラーニングの場合は標準学習時間数
学習目標	当該学習ユニット修了の到達目標(行動目標)
内容	当該学習ユニットで扱う学習単元・テーマ
世 孝	当該学習ユニットの教材開発やシラバス設計等において参考と
備考	なる先行事例

②eラーニング教材基本仕様の策定

学び直し講座で使用するeラーニング教材の基本仕様を策定した。具体的には、テキスト型eラーニング教材、スライド&音声ナレーション型eラーニング教材、講義動画型eラーニング教材、及びプログラミング実習型eラーニング教材の基本仕様を案として取りまとめた。テキスト型とは、テキスト(文字)と図表で構成するeラーニング教材、スライド&音声ナレーション型とは、板書に相当する PowerPoint スライドと音声ナレーションによるeラーニング教材、講義動画型とは講師による講義を収録したeラーニング教材である。また、プログラミング実習型とは、プログラム課題の提示からプログラムの作成、実行までの機能を有するeラーニング教材(eラーニング環境)である。

③eラーニングプラットフォーム選定基準の策定

eラーニングを中心に構成する学び直し講座の開設・実施運営において、LMS(学習管理システム)の担う役割は大きく、その選定は極めて重要な判断となる。現在、数多くのLMS がサービスとして提供されるようになっている一方で、それらを選定する指標は見当たらないのが現状である。

そこで、学び直し講座を開設・実施運営する専門学校が、自校の現状や要望等を踏まえた形で実効性の高い LMS を選定することを支援すべく、eラーニングプラットフォーム選定基準を策定した。

その内容は、学習・教育支援機能に係る選定基準、運用管理に係る選定基準、教材コンテンツ作成支援に係る選定基準、利用サービスに係る選定基準、費用に係る選定基準で構成され、計62の細目が設定されている。

○事業を推進する上で設置する会議 ※複数の会議を設置する場合には、欄を適宜追加して記載すること。

会議名	実施委員会
目的・ 役割	○事業活動の基本方針・計画の策定○具体的な活動内容、活動成果の活用・展開等、重要事項の検討と決定○分科会への実務指示、成果の評価と助言○事業成果のとりまとめ
検具内の的	※2018 年度の検討内容 ①基本方針・計画 事業計画書の趣旨に基づき、事業推進の方針・計画を決定した。 ②調査 調査(最新テクノロジー応用事例調査、最新テクノロジー・IT戦略策定の研修・教育訓練事例)の企画・基本設計、分析を行った(実作業は分科会が担当)。 (検討項目) ・調査項目、調査対象、分析の観点・方法、分析 等 (成果) ・学び直し講座の内容検討で活用する資料の整備 ③学び直し講座 学び直し講座の企画・基本設計を行った(実作業は分科会が担当)。 (検討項目) ・学習目標、履修前提、カリキュラム構成、教材構成 ・eラーニング教材の画面仕様、機能仕様 等 (成果) ・学び直し講座全体の基本設計の策定 ・eラーニングプラットフォーム 学び直し講座の実運用で使用するeラーニングプラットフォームの選定基準を検討し取りまとめた(要件とりまとめの実作業は分科会が担当)。 (検討項目) ・学習者支援機能、メンター支援機能、コミュニケーション支援機能、管理者支援機能、教材コンテンツ作成者支援機能、利用サービス等の選定基準項目 (成果) ・eラーニングプラットフォーム選定基準の策定
委員数	12 人 開催頻度 3 回

○事業を推進する上で実施した調査 ※複数の調査を設置する場合には、適宜追加して記載すること。

- ①最新テクノロジー教育訓練事例調査
- ②最新テクノロジー応用事例調査

調 査 目 的 1 ①IT エンジニアや IT 実務に従事している社会人を主たる対象者とする、 最新テクノロジーをテーマとする教育訓練事例に関する情報の収集・整 理を実施した。具体的には、今後急速な進展と広範な普及が見込まれ ている最新テクノロジーとして、人工知能(AI)、ビッグデータ、IoT (Internet of Things)、IT 経営・IT 戦略に注目し、これらをテーマとする教 育訓練事例を対象とした。その目的は、本事業において開発する「学び 直し講座」で取り上げる技術テーマ・内容やカリキュラム、教育訓練手 法、実施形態等を検討する上で活用する基礎資料を整備することであ る。

> ②「IT エンジニアを対象とする最新テクノロジー学び直し講座」における 学習テーマの候補となる最新テクノロジー事例に関する情報の収集・整 理を実施した。具体的には、最新テクノロジーの応用事例に関する情報 の収集・整理を実施すると共に、人工知能(AI)やビッグデータ等の領域 において重要な開発技術であるプラットフォーム、ライブラリ・フレームワ 一ク、ハードウェア実装等の最新動向を調査した。さらに、IT 企業におけ る最新テクノロジーのノウハウ等の取得・活用ニーズ、意向についても 調査した。その目的は、本事業において開発する「学び直し講座」で取り 上げる技術テーマ・内容やカリキュラム等を検討する上で活用する基礎 資料を整備することである。

調査対象

①最新テクノロジーに関する専門的な教育訓練、もしくは検定・資格を実 施している ITトレーニングベンダー(研修事業者)、IT ベンダー、IT 業界 団体等

②最新テクノロジーを提供している海外及び国内 IT ベンダー、及びユー ザ企業、高等教育機関・研究機関等

調査手法

(1)インターネット、文献等による情報収集・整理、及び実施主体に対する ヒアリング

②インターネット、文献等による情報収集・整理及び実施主体に対 するヒアリング

調査項目 1 ①事例のアウトライン(教育訓練名称、実施主体、実施形態(集合研修・ eラーニング等)、日数・時間数、受講料など)、教育訓練の内容(前提条 件・知識、到達目標、カリキュラム(学習テーマ・単元等の構成)、教育手 法、使用教材、利用環境・ツールなど)

> ②応用事例(事例名称、開発・利用主体、利用技術とその特徴、応用の 目的・効果等)、開発技術(技術内容の特徴、効果的な利用・用途、技術 的な動向等)

(集計項目)

- 分析内容 1①教育訓練テーマ(ターゲット)と研修内容の組み立て、受講前提と到達 目標の差異、対象技術・ツール・プログラミング言語等
 - ②各事例における利用技術の実績、最新テクノロジー応用の先進性・展 開可能性、教育訓練の題材としての的確さ・有効性等

- 調査 結果 1①教育訓練事例調査の実施によって、最新テクノロジー及びその応用 をテーマとする教育訓練事例及び教育訓練体系の事例、計 75 事例に 関する情報を集約できた。収集した事例は、人工知能、ビッグデータ、 IoT、IT 戦略・AI ビジネス応用など最新テクノロジーの主要な領域を捉 え、かつその内容的なレベルも入門・基礎から中核的人材に対応したレ ベルをカバーしており、学び直し講座のカリキュラム策定(学習ユニット 構成の設計、学習内容の設計など)において、非常に有用な基礎資料と して活用されることとなった。
 - ②最新テクノロジー事例調査の実施によって、最先端のビジネス応用事 例に関する情報を収集できた。具体的には、マーケティングなどビジネ スシーンでの応用の他、医療や教育など生活面への応用など幅広い分 野の事例を把握することができた。さらに、プラットフォーム・ライブラリと いった最新の開発支援技術、ハードウェア実装技術に関する情報を集 約できた。これら収集した計65件の事例はいずれも、開発実務に直結 した技術トレンドであり、学び直し講座のカリキュラム策定(学習ユニット 構成の設計、学習内容の設計など)において、非常に有用な基礎資料と して活用されることとなった。

学び直し 講座の開設| にどのように

最新テクノロジー教育訓練事例調査、最新テクノロジー応用事例調査で 得た知見は、今年度は学び直し講座カリキュラムの内容(学習ユニット 構成や各学習ユニットのテーマなど)に反映されている。

反映するか | (活用手法)

次年度は、最新テクノロジー応用事例調査の結果を活かして、事例研究 (ケーススタディ)型の教材開発に取り組む。

○開発に際して実施した実証講座の概要 ※検証結果については、下記検証項目に記載

実証講座の対象者	※今年度の事業では、実証講座は実施していません。
期 間	
(日数・コマ数)	
実 施 手 法	
受 講 者 数	人 (うち正規課程在学者〇〇人、 社会人〇〇人)

iv)社会人の学び直しを推進するために実施した工夫の概要

●実態調査結果の活用

事業活動の最初の取り組みとして、実態調査を実施した。ここでは、産業界における最新テクノロジーの応用事例、最新テクノロジー・IT 戦略策定をテーマとする研修・教育訓練事例に関する情報収集・分析を行ったが、ここで得られた調査結果を踏まえ、最新の技術動向や研修・教育訓練の実施状況に応じた学び直し講座のカリキュラムを具体化している。次年度は、このカリキュラムをベースとしてeラーニング教材コンテンツの制作を予定しているが、研修・教育訓練事例で採用されている教材等のうち、本講座でも有効活用が見込めるものについては、その調達を検討していきたい。また、最新テクノロジーの応用事例を学習素材としてアレンジし、eラーニングの事例研究や集合研修におけるワークショップ用教材で活用するなどの方策なども構想していく。

●「学び直し講座開設・運営ガイドライン」の重視

学び直し講座を効果的・効率的に継続して実施していくためには、学び直し講座の内容と同じく、適切な開設・運営のしくみの整備が重要となる。特に、専門学校が主体となって地域の IT 実務者(社会人)を対象に開設・運営していくには、18歳を対象とする専門課程とは異なる社会人に適した体制や手順が成否を決める要素として大きい。特にここでキーファクターとなるのが、学内体制と学外連携体制という組織の整備である。

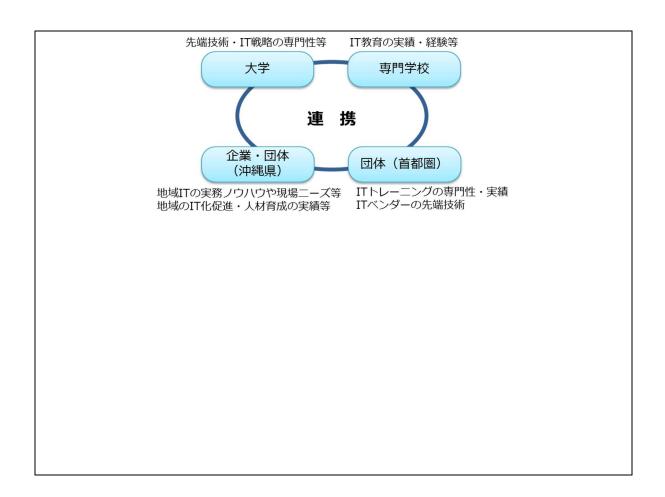
そこで本事業では、学び直し講座の内容的な充実化と共に、他の専門学校にリファレンスモデルとして活用してもらうべく講座の適正な開設・運営の指針として「ガイドライン」の策定に注力する。「ガイドライン」では、受講者の確保のための広報の在り方や講座開設と運営に係るランニングコスト等の内容も盛り込むこととする。

●地域企業・関連団体組織との連携

本事業は、専門学校・大学、企業、関連組織・団体との連携により推進している。専門学校はいずれも情報技術教育に豊富な実績・経験があり、大学やITトレーニングベンダー・ITベンダーの組織であるIT人材育成協会は最新テクノロジーや経営・IT 戦略に関する高度な専門性を有している。これらの各機関の持つ知見・ノウハウを結集することで、時代の変化に対応した学び直し講座の具体化を進めている。

また、企業は地域(沖縄県)を活動拠点としており、かつ NPO 法人フロム沖縄推進機構は地域の情報化促進や人材育成など地場に根差した事業活動を展開していることから、地域の実状やニーズ、課題などを踏まえて学び直し講座の内容や開設・運営方法を構築していく。

なお、地域事情・ニーズ等に最適化する形で学び直し講座を設計・具体化するが、上記の「ガイドライン」では、地域事情に係る部分は一般化するなどして、指針としての汎用性を担保する。



(5)事業実施に伴う成果物(成果報告書を除く)

●2018 年度(1年目)

(実態調査)

①最新テクノロジー事例調査報告書

最新テクノロジーの応用事例に関する調査結果をとりまとめた報告書 各応用事例について、適用分野・領域、利用技術・ツール、利用効果・実績、IT 戦略・ IT 活用の特徴等をまとめ、学び直し講座の設計で参考となる事項等を抽出・整理

②最新テクノロジー教育訓練事例調査報告書

最新テクノロジー及び IT 戦略策定に関する研修・教育訓練事例に関する調査結果を とりまとめた報告書

各研修・教育訓練事例について、学習目標・修得をめざす知識・技術、履修前提知識・技術、時間数・期間、内容構成、教育手法、実施形態(集合研修・eラーニング)、研修・教育訓練の特徴等をまとめ、学び直し講座の設計で参考となる事項等を抽出・整理

(学び直し講座の設計)

- ③学び直し講座カリキュラム:対象受講者像、履修前提、学習目標、学習ユニット構成、 学習ユニットの単元・テーマ構成、教育手法等をとりまとめたカリキュラム
- ④eラーニング教材基本仕様:eラーニングの機能仕様、画面仕様などの基本仕様をとりまとめた報告書

知識学習教材・実技学習教材の画面レイアウト、操作メニュー等の基本仕様

- ⑤eラーニングプラットフォーム選定基準:学び直し講座を運用するeラーニングプラットフォームを選定・調達する際に優先的に着目すべき事項と基準をとりまとめた報告書学習者支援機能の選定基準、メンター・講師支援機能の選定基準、管理者支援機能の選定基準、教材コンテンツ作成支援機能の選定基準、コミュニケーション支援機能の選定基準、その他選定基準
- ●2019 年度(2年目)

(学び直し講座の開発)

- ①学び直し講座カリキュラム(2019年度版):2018年度カリキュラムの改訂版(技術動向等に応じて最新版に改訂)
- ②eラーニング教材:2018 年度策定の仕様に基づくeラーニング教材(eラーニング教材 は2019・2020 年度にかけて作成)

(学び直し講座開設・運営)

- ③学び直し講座開設・運営計画:2020 年度の「学び直し講座開設・運営」に向けた計画、及び実施手順、学内体制、地域連携体制などをとりまとめた報告書実施計画・スケジュール、学内体制、地域連携体制、実施手順、受講者募集方法、受講者サポート方法、受講者フォローアップ方法等
- ●2020 年度(3年目)

(学び直し講座の開発)

- ①学び直し講座カリキュラム(最終版):2019 年度カリキュラムの改訂版(技術動向等に応じて最新版に改訂)
- ②eラーニング教材: 最終完成版のeラーニング教材(eラーニング教材は 2019・2020 年度にかけて作成)

(学び直し講座開設・運用)

③学び直し講座開設・運営報告:学び直し講座を開設・実施し、その内容や結果などを とりまとめた報告書

受講者、実施内容、実施体制、学習到達度評価、学習プロセス評価、受講者満足度評価、講師による評価、運営者による評価、教育プログラムの課題と改善策、開設運営の課題と改善策等

④学び直し講座開設・運営ガイドライン:上記③の取組結果に対する検証結果に基づく、効果的・効率的な「学び直し講座開設・運営」のためのガイドライン 講座の企画、開発、開設準備、運営、実施後フォローアップ、実施体制(学内・学外連携)、開設コスト等