

# 1. 学び直し講座実施モデル 2020

## 1.1. 概要と目的

I T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）の取り組みは、2020（令和2）年度が最終年度となる。この事業の成果を引き続き広範囲に展開していくことを目的として、本学び直し講座の効果的・効率的な実施のためのモデル「実施モデル」について検討した。この実施モデルに関する検討は、昨年度（2019年度）の事業活動においても行ったが（実施モデル2019）、その結果をベースとしつつ、今年度の成果や得られた知見を活かしながら、新たに実施モデル2020として取りまとめた。

## 1.2. 学び直し講座の基本方針

昨年度の事業において、本学び直し講座の実施モデルの具体化にあたって、策定した基本方針を再掲する。この基本方針は今年度の取り組みを通して方向転換の必要性はないものと考えられ、特段の修正・変更などは加えていない。

具体的には、基本方針は「専門知識の習得はeラーニングを基本とする」「集合研修でスキル習得を図る」「eラーニングによる継続な学びを支援する」の3つである。

### ●専門知識の習得はeラーニングを基本とする

本学び直し講座の対象者の想定は、I T実務経験5年程度（20代半ばから後半の年齢）のエンジニアである。

対象者はI Tの専門職としてI Tに関する一通りの専門知識を有し、開発・運用等の実務経験もある。それらをベースとすることで、最新テクノロジーに関する新しい専門知識の学習は、一定程度、自己学習で賄うことができると想定できることから、専門知識の学習についてはeラーニングを活用していく。

専門知識の学習にeラーニングを採用するもうひとつの理由は、多忙さへの配慮である。I T業界は慢性的な人材不足という現状もあり、I Tエンジニアの多くは毎日を業務で謀殺されているケースも少なくない。そのような日常の中で、最新テクノロジーへのキャッチアップやスキルアップを余儀なくされているが、eラーニングはその利便性の高さからI T業界でも活発に利用されている。また、業務として日ごろテクノロジーに向き合っているI Tエンジニアにとって、デジタル化された教材は寧ろ取り組みやすいという面もある。

以上の理由から、専門知識の習得はeラーニングを活用した自己学習とすることを基本方針のひとつとした。

## ●集合研修でスキル習得を図る

eラーニングは利便性の高い学び方を提供する仕組みであり、知識学習に対する有効性が高い。これに対して、本学び直し講座では、最新テクノロジーを活用した経営戦略・システム戦略を実際の業務上の課題に適用できる実践スキルの習得を目的としている。このようなスキルの習得は、eラーニングなどによる知識学習だけではカバーできない。本事業の実証講座で実施したような実務的な課題に対して経営戦略やIT戦略を立案したり、展開方策の具体化を図ったりする演習が不可避となる。もちろん、このような学習についてもeラーニングである程度実現可能ではある。例えば、テレビ会議システムを利用すれば、受講者が同じ部屋に集まることなく、グループでの調べ学習や議論を行うこともできる。これはすでに多くの企業において利用されているテレワークのスタイルで集合研修を代替しようとするやり方である。実際、今年度の実証講座では、講師による遠隔からの指導も行われている。

しかし、本学び直し講座の集合研修では、所属や経験、年齢などが異なる、互いに面識のないエンジニアがグループとして学習活動を進めていくのが基本となるため、ネットを介したグループワークの活性化は容易ではない。互いに対面し、ダイレクトに意見を交わしたり情報を共有したりする学習プロセスを経ることで、IT戦略策定等をめぐるディスカッションやプレゼンテーションなどのグループワークが、より実務的なものへと展開していくもの期待される。昨年度事業で2018年度版のカリキュラムの見直しを行った結果、IT戦略策定等に係る実践スキルの向上を図る狙いから、改訂版となるカリキュラム2019では集合研修の時間数を増やしているのは、こうした理由によるものである。

eラーニングで十分に学習可能な専門知識は自己学習とし、そこで学んだ知識を実務的な課題に適用する学習については集合研修とする構成が、本学び直し講座の基本となるスキームである。

## ●eラーニングによる継続的な学びの支援策を具体化する

eラーニングはITエンジニアに限らず、社会人全般にとって格好の学習ツールではあり、現在では広範な学習分野で利用・活用が進んでいる。その一方で、自己学習が基本となるため「継続が難しい」という課題への対処が常に求められている。本学び直し講座の実施においても、eラーニングによる自己学習の継続を支援するための具体策を実装し、運用していく必要がある。

本学び直し講座の実施モデルにおいては、具体策実現のアプローチを大きく3点に区分する。

### ① コンテンツの工夫

本学び直し講座のeラーニングでは、継続的な学びを支援するために、以下の3点の方策を取り入れている。

第一は音声によるナレーション解説である。印刷教材の場合には、学習者が自ら読むというスタイルになるが、このeラーニングでは音声によるナレーション解説であるため、視聴するというスタイルで学習を進めていくことになる。自ら読むに比して受け身的にはなるものの、無理なく負担の少ない学習の継続に対して一定の効果が見込まれる。

第二はマイクロラーニングの採用である。短時間でひとつのテーマの学習が完結するため、わずかな時間を利用して学習することが可能となる。また、繰り返し学習にも適しているため知識の確実な理解や定着にも効果的とされている。本学び直し講座のeラーニングは、ひとつのテーマに対する解説が5~10分程度で完結する仕様となっている。

第三の方策は、音声によるナレーション解説に加えて、ドリル(CBT: Computer Based Testing)型コンテンツも用意している点である。印刷教材と比較した場合のeラーニングの優位性のひとつに対話性があるが、CBTによって正誤判定・解説を即時にフィードバックすることが可能となる。「視聴する」学びに、回答入力・即時フィードバックという能動的な学びを合わせることで、eラーニングによる自己学習が単調なものにならないよう工夫されている。

## ② モニタリングとサポート

学習進捗のモニタリングとその結果に基づくサポートは支援策として重要であり、本学び直し講座においても個々の学習進捗をモニタリングする機能が利用できる環境を設定した。講座の開催期間の中で、学習進捗に応じて各受講者に対してメールで学習継続を促すなどのサポートも行った。

## ③ ブレンディング

eラーニングのみの実施では、継続的な学びの支援が非常に難しい面がある。学びの意欲や動機のある社会人であっても、自らの自身への働きかけを続けていくのは容易ではなく、何らかの外からの作用が必要となる。本事業の実証講座(昨年度、今年度)では、集合研修の事前に個人ワークという形で自己学習型の演習を設定したが、集合研修と連動した自己学習は自己学習への動機付けとして機能するだけでなく、集合研修での学びの質を高めるという効果も期待できる。特に領域「IT戦略的活用」のeラーニングと集合研修は内容面でのリンクが明確であることから、こうした運営上の工夫が効果を生むものと考えられる。

## 1.3. 実施モデル

### 1.3.1. カリキュラムモデル

昨年度の実証講座で受講者に対して行ったアンケートでは、望ましい講座の開講期間で最も多かった意見は「1ヶ月」であったことから、昨年度は1ヶ月モデルをプランとしてまとめた。さらに、1ヶ月では学び直し講座の全カリキュラムが収まらないため、これをカバーする3か月モデルも提示した（以下、カリキュラムモデル2019）。

以下に、カリキュラムモデル2019を示す。なお、昨年度はこれを実施モデル2019と表記していたが、実施モデルはカリキュラムだけでなく、実施日程や実施体制などの要素からなるため、今年度はこれをカリキュラムモデルと表記することとした。

カリキュラムモデル2019

① 1カ月モデル		
(自己学習 (eラーニング))	計 42.0 時間	標準学習時間
○「最新テクノロジー」31.5 時間		2.0 時間/日 (21 日間)
○「IT戦略的活用」10.5 時間		
(集合研修)	計 9.0 時間	0.5 日 3 日間
○「最新テクノロジー」3.0 時間		
○「IT戦略的活用」6.0 時間		
② 3カ月モデル		
(自己学習 (eラーニング))	計 42.0 時間	標準学習時間
○「最新テクノロジー」31.5 時間		1.0 時間/日 (42 日間)
○「IT戦略的活用」10.5 時間		
(集合研修)	計 18.0 時間	1 日 3 日間 または
○「最新テクノロジー」6.0 時間		0.5 日 6 日間など
○「IT戦略的活用」12.0 時間		

1ヶ月モデルでは、eラーニングによる自己学習の標準学習時間数は42.0時間であるため、1日平均2時間、計21日間で学習を完了する。集合研修は、学び直し講座のカリキュラムでは計18.0時間の設定となっているが、これをフルに実施するのは難しいことから、このモデルでは「最新テクノロジー」3.0時間、「IT戦略的活用」6.0時間と圧縮している。いずれも平日の0.5日の開催を想定している。

一方、学び直し講座のカリキュラム60時間をフルに実施するモデルが、②の「3か月モデル」である。eラーニングについては、42.0時間を3か月で学習するので、1か月モデルに比べてじっくりと取り組むことができる。

集合研修も「最新テクノロジー」6.0時間、「IT戦略的活用」12.0時間の実施が可能となっている。この場合、各回を1日(6.0時間)とし計3回とする運用、各回を0.5日(3.0時間)とする計6回の運用、あるいはそれらを組み合わせたパターンも考えられる。

上記のカリキュラムモデルはいずれも、開講期間という制約条件から設定されたものであるが、これに学習目標・内容という条件を加味して新たに策定したカリキュラムモデルを検討した。そのプランが以下のカリキュラムモデル2020である。

### カリキュラムモデル2020

① IT戦略的活用コアモデル		
(自己学習 (eラーニング))	計 10.5 時間	標準学習時間
○「IT戦略的活用」10.5 時間 (集合研修)		1.0 時間/日 (10.5 日間)
○「IT戦略的活用」12.0 時間	計 12.0 時間	1 日×2 回 または 0.5 日×4 回 など
②最新テクノロジーコアモデル		
(自己学習 (eラーニング))	計 7.5 ~ 16.5 時間	標準学習時間
○「最新テクノロジー」7.5~16.5 時間 (集合研修)		1.0 時間/日 (8~17 日間)
○「最新テクノロジー」6.0 時間	計 18.0 時間	1 日×1 回 または 0.5 日×2 回 など

いずれのモデルも学び直し講座の全カリキュラムをカバーするのではない点がポイントである。IT戦略的活用コアモデルは領域「IT戦略的活用」に、最新テクノロジーコアモデルは領域「最新テクノロジー」にそれぞれフォーカスしたカリキュラムとなっている。そのため時間数はカリキュラムモデル2019に比べて大幅に少なく、開講期間も1ヶ月に収まる。但し、最新テクノロジーコアモデルのeラーニングについては、42.0時間のフルではなく選択方式としている。学習ユニット「オーバービュー」のみを必須(または受講前提)とし、人工知能、ビッグデータ、IoTの中から受講者が希望する学習領域を選択受講してもらうという方式である。

このモデルの特徴は、学習目標・内容あるいは受講者のニーズという観点からカリキュラムが組み立てられている点である。IT戦略的活用、最新テクノロジーのうち身につけたいと考えているテーマを選択できるので、カリキュラムモデル2019に比べて学習のターゲットがより明確である。それに伴い時間数が少なく短期間であるため、受講にかかる負担も軽減される。

また、eラーニングの柔軟性を活かして、これらふたつを組み合わせたモデルも現実的なプランである。例えば、IT戦略的活用コアモデルの受講者に対して最新テクノロジーコア

モデルの e ラーニングを選択してもらう、最新テクノロジーコアモデルの受講者に対して  
も同様に I T 戦略的活用コアモデルの e ラーニングを提供することで、個々の多様な学習  
ニーズに対応したきめ細やかなカリキュラムの提供が可能となる。

カリキュラムモデル 2020 はカリキュラムモデル 2019 を否定するものではなく、2019 と  
は異なる視点から新たに再編されたモデルであり、学び直し講座の開講の狙いや受講対象  
者のニーズや特性などを勘案して、モデルの選択・カスタマイズしていくことが肝要である。

## 1.3.2. 運営モデル

### 1.3.2.1 開催日程

#### ●平日午後、1 回あたり 90 分～3 時間程度の開催

昨年度の実証講座の実施によって、学び直し講座の実施日程は平日（月～金曜日）の午後  
を望む意見が多数であり、かつ 1 回あたりの受講時間数は 90 分～3 時間程度とする声  
が多いことがわかった。これに従い、今年度の実証講座は平日の午後（3 時間ないし 4 時間）  
という日程で実施されたが、これが多くの受講者（現役 I T エンジニア）にとって受講しや  
すいようである。

### 1.3.2.2 受講者募集

#### ●企業を対象とする B 2 B 型の告知・募集を基本に

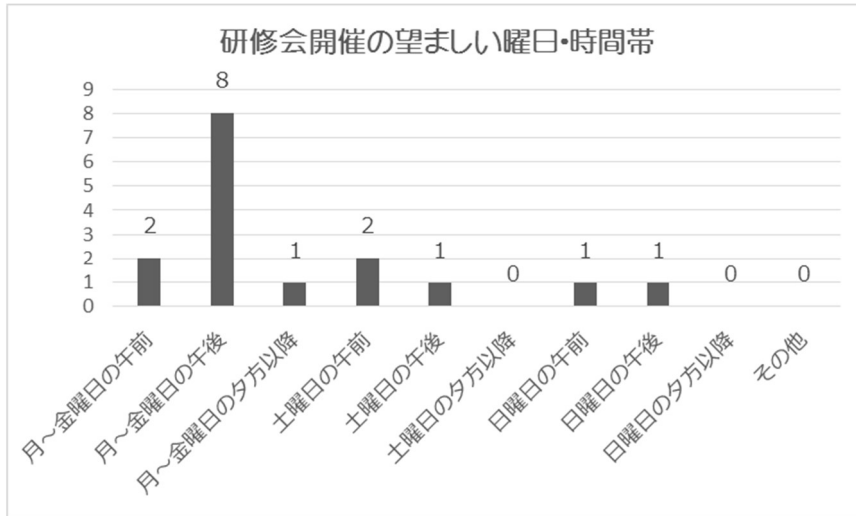
社会人を対象とする学び直し講座の受講者募集のアプローチは、大きく B2C 型と B2B 型  
に分けることができる。社会人（本学び直し講座の場合は現役 I T エンジニア）個々に対し  
て募集を呼びかける B2C 型は効率が悪く、高い費用対効果が得られにくい。

これに対して、現役 I T エンジニアが勤務する企業を対象とする B2B 型では、募集活動  
を展開する範囲が明確で限定的となるため効率的である。また、企業の側も学び直し講座の  
趣旨や目標に応じた I T エンジニアを受講させるので、講座の運営もより円滑となり、学  
校・企業・I T エンジニアの三者いずれにとってもメリットがある。

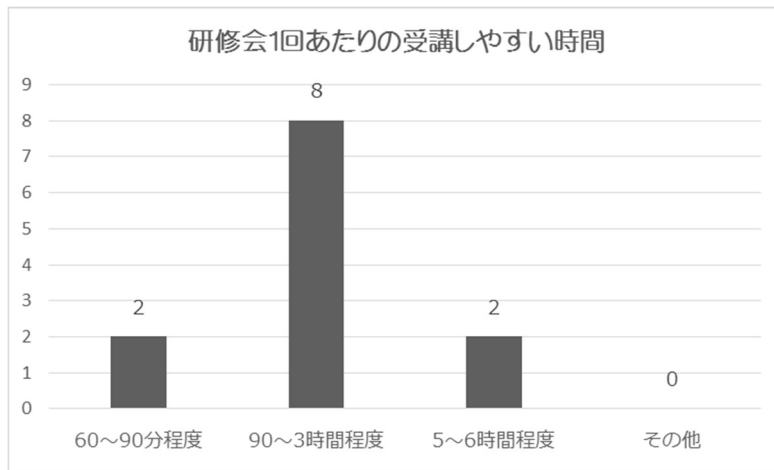
この B2B 型をうまく機能させるためには、学校と企業の相互理解と連携が不可欠となる。  
多くは学生の就職先、あるいは産学連携教育のパートナーとしての関係から、さらに踏み込  
んで、学び直し講座（リカレント教育）を提供する学校とそれを受け取る企業という関係づ  
くりへと発展させていくことが肝要である。

参考データとして、昨年度の実証講座で行った受講者に対するアンケート結果を再掲す  
る。

### 研修会開催の望ましい曜日・時間帯 (MA)



### 研修会 1 回あたりの受講しやすい時間



### 受講しやすい期間

