

平成 17 年度

サービス分野人材育成プロジェクト業務報告書

「人材マップ・人材育成計画（概要版）」

— e ラーニング —

平成 18 年 3 月

株式会社 NTT データ経営研究所

1. eラーニングの概要

(1) 概要

eラーニングとは、情報技術によるコミュニケーション・ネットワークを活用して、遠隔教育を提供する業種です。eラーニングの代表的なものはWBT（Web Based Training）です。eラーニングは主に、LMS（Learning Management System：eラーニングの基盤となる管理システム）の開発販売などを行うシステム事業、コンテンツを開発しシステムベンダやサービスベンダに販売するコンテンツ事業、ユーザーに対してeラーニングを用いた教育サービスを提供するサービス事業、eラーニングの導入や人材育成に関するコンサルティングを行うコンサルティング事業の4つの事業内容に分類することができます。それぞれの事業領域にかかわる事業者はベンダと呼ばれ、いくつかの領域を兼業している場合も多くみられます。

(2) 市場動向

eラーニングの市場規模は、平成14年度版の情報通信白書によると290億円と推計されています。また、本白書によると、市場規模の見通しとしては、5年間で約7倍の1,985億円に増加すると予想されており、今後も市場拡大が期待できます。

一方、eラーニングの労働市場規模についての資料はありませんが、概況としては、近年当該サービスに対するニーズが伸びてきていることから、今後更なる労働力（人材）の必要性も推察されます。eラーニングは若い業界であり、近年になって基盤が充実してきましたので、流動的な部分もありますが、企業研修の整備動向や学校教育での導入動向に応じて、労働力の確保が行われることが想定されます。

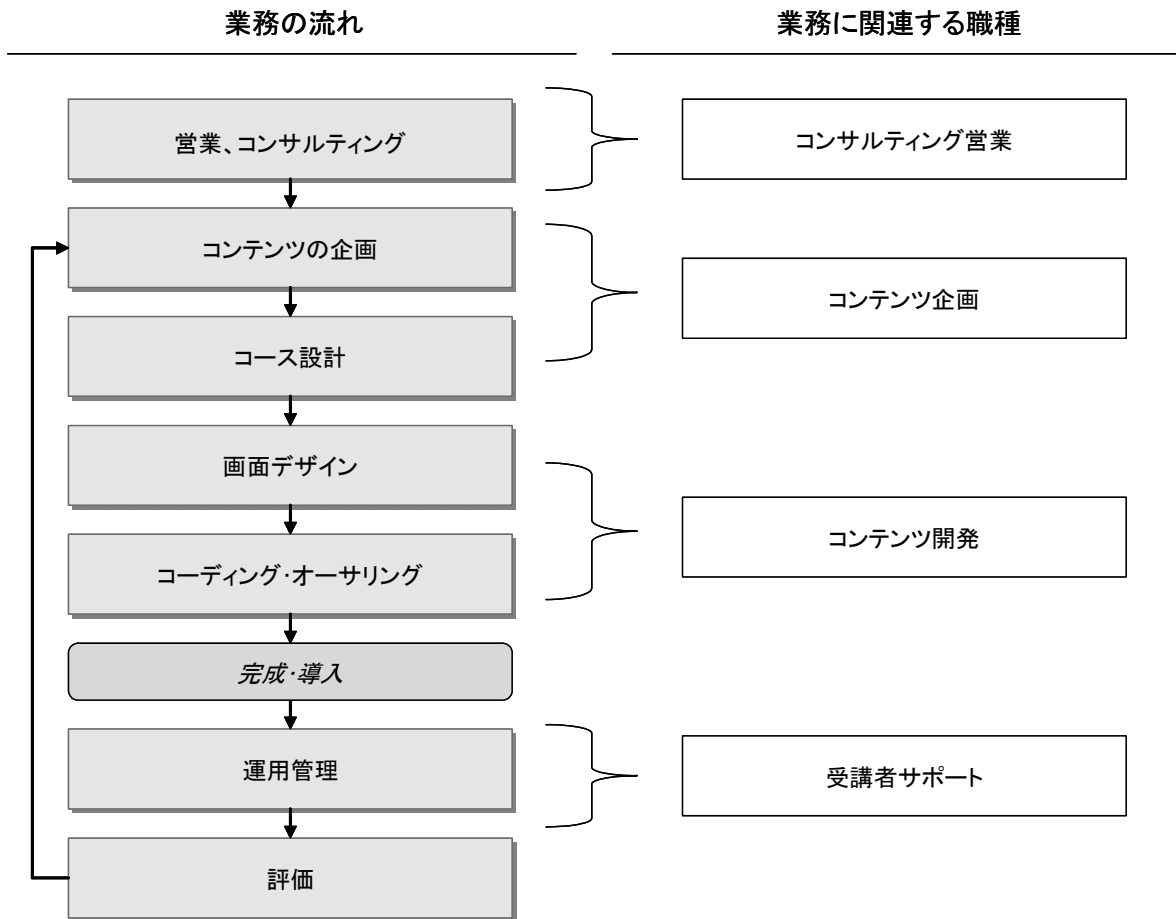
(3) eラーニングに関連する業務の流れと職種

eラーニングでは、前述のサービスを提供するため、下図に示すような流れで業務を実施しています。顧客から依頼があると、営業担当者や教育関連のコンサルタントが顧客企業に出向き、企業内人材育成に関するニーズについてヒアリングを行います。そして、コンサルティング営業職は、コンテンツ企画職と協力してeラーニングの導入企画案を作成し、顧客企業に提案します。企画案が受け入れられ受注が決まると、コンテンツ企画職はより詳細なコンテンツ、教育コースの企画・設計を行います。実際のコンテンツ開発は、職務内容ごとの専門家が共同作業によって進めます。これと並行して、システム開発担当者により、eラーニングサービスを提供するために必要な基盤システムの開発や導入が行われます。

eラーニングシステムを顧客に導入した後は、運用管理を顧客に代わって行ったり、受講者からの問い合わせに対応したりするなどの、サポート業務が発生します。また、受講者の意見や学習効果などをもとに、開発したeラーニングの評価を行い、以降の企画・開発への

フィードバックも行われます。

したがって、eラーニングに関連する職種は、「コンサルティング営業」「コンテンツ企画」「コンテンツ開発」「受講者サポート」があります。



【参考：労働省編職業分類】

「コンサルティング営業」	335	サービス外交員
「コンテンツ企画」	252	企画・調査事務員
「コンテンツ開発」	062	プログラマー
「受講者サポート」	289	その他の営業・販売関連事務の職業

2. 職種「コンサルティング営業」

(1) 労働市場の概況

職種「コンサルティング営業」における雇用形態としては、正社員での採用が中心ですが、企業によっては派遣や契約社員などもみられます。また、年齢構成は、20代～40代が中心です。さらに、男女構成としては、正社員としては男性が大部分を占めています。賃金については、企業や本人の資質によって異なりますが、大学新卒では約20万円、30代では約30万円、50代（上級）では約60万円が業界の目安的な月収となっています。

(2) 職務内容と職務遂行能力

職種「コンサルティング営業」における職務内容は、顧客とのヒアリングを通しての、eラーニングの納入全体の決定です。具体的には、まず、さまざまな情報収集からeラーニングの導入を考えている企業や団体を特定し、営業をかけます。企画書作成の段取りになると、顧客側の担当者からニーズを聞き出し、開発計画提案書を作成します。さらに、eラーニング導入の段取りでは、顧客と開発側との橋渡しとなり、システム構築の初期段階まで係っていきます。

職種「コンサルティング営業」において、入職から3年未満は、初級と位置づけられ、新卒や未経験者といったサポートが必要な層が該当します。主な職務内容としては、上司のサポートのもとで、見積書、契約書、請求書等の書類作成業務を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、一連のeラーニングの教育コースを理解できることと考えられています。

次に、職務経験が3年～10年程度になると、中級と位置づけられます。主な職務内容として、eラーニングの導入を検討している企業に対して、その企業が必要とする教育に関するコンサルテーションを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力はeラーニングの導入から運用に至る開発計画の提案ができることと考えられています。

そして、職務経験が概ね10年以上になると、上級と位置づけられます。主な職務内容として、中級レベルの職務に加え、新規の営業や販路の開拓を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、経営戦略や人材育成戦略の見識を生かし、eラーニングシステムのあり方や基本的な考え方、学ぶべき分野、評価の仕方等を総合的に捉えた開発戦略を企画し、幅広い教育知識と経験に裏打ちされたコンサルテーションができることと考えられています。

(3) 人材要件

職種「コンサルティング営業」において求められる人材像としては、この職種では、常に顧客と向き合う立場であることから、顧客との折衝力やコミュニケーション能力、顧客に対して萎縮せずに説得するための責任感、自立性、積極性、精神力の強さなどが求められます。また、「コンサルティング営業」では、システムの開発から運用までを提案することが多いため、ITリテラシーと企画力が求められます。さらに、これらの能力の基礎として、情報システムの構築に関する知識や、一連のeラーニングの教育コースに関する知識も重要です。

さらに、上級職については、経営戦略の見識、人材育成戦略の見識を兼ね備え、企業の経営者に開発計画を提案できることが望まれます。

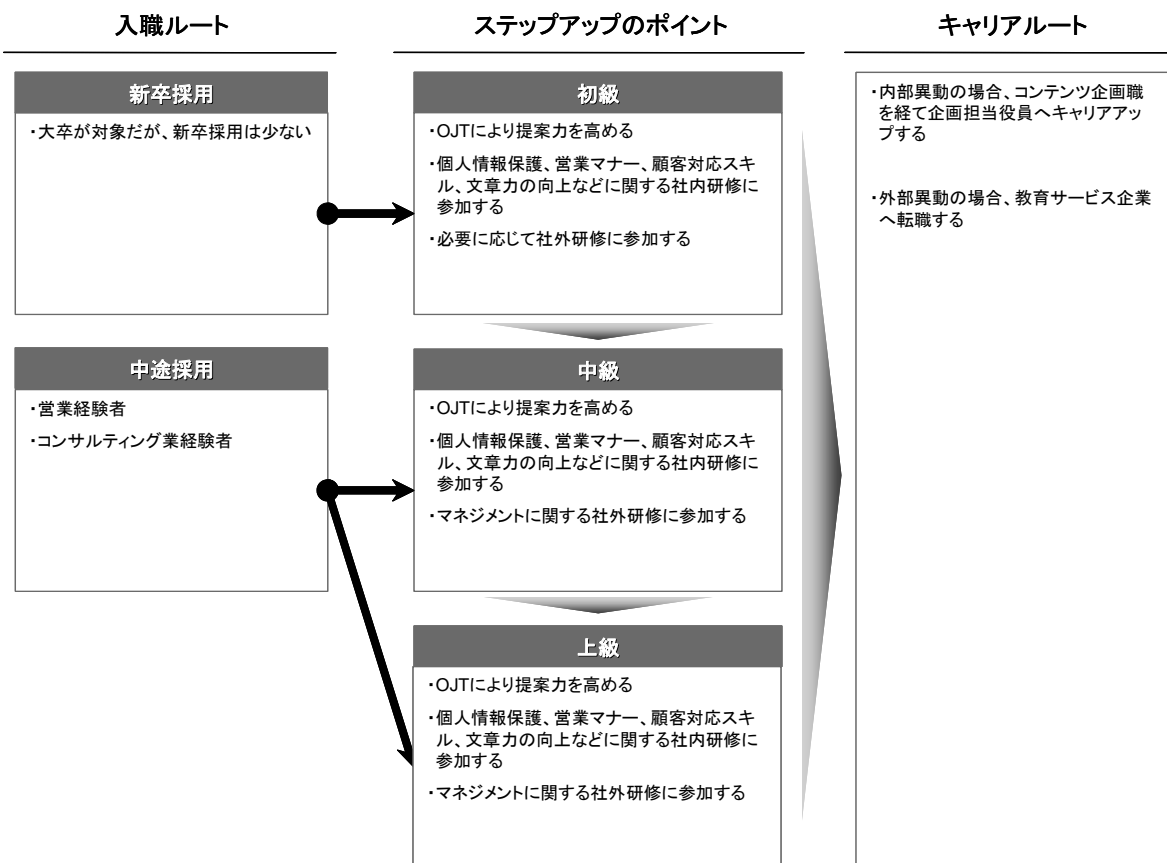
この職種における関連資格としては特にはありませんが、この職種に転職する場合、営業やコンサルティング業での経験が活かされます。また、システムエンジニアや社内教育事業も、業界の知識があるため、就職に有利となります。

(4) 入職ルート・キャリアルートとステップアップのポイント

職種「コンサルティング営業」の入職ルートとしては、新卒の採用を行っている企業は少なく、即戦力になる中途採用が業界内で一般的な採用方法になっています。特定の業種からの入職に限られることはありませんが、前職はさまざまな企業の営業経験者やコンサルティング業経験者が多いです。

職についてからのキャリアルートとしては、職能をステップアップ（多能化）させていった後、コンテンツ企画職を経て、企画営業担当の役員になるというパターンもあります。一方で、技術志向の強い者は転職していく場合も多いです。

この職種のステップアップの方法として、社内研修や OJT のほか、必要に応じて社外研修に参加します。個人情報保護、営業マナー、顧客対応スキル、文章力の向上などについては、自社内の e ラーニングを通して、社内研修に参加し、スキルアップを図ることも多いです。中級レベル以上になると、経営者の視点を理解する必要があるため、マネジメント等に関する社外研修に参加することが望まれます。



(5) 人材の過不足状況感

職種「コンサルティング営業」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級、中級には大きな不足感はありませんが、上級レベルについては、経営戦略上からの視点でコンサルティング提案ができる人材が不足しています。

3. 職種「コンテンツ企画」

(1) 労働市場の概況

職種「コンテンツ企画」における雇用形態としては、正社員での採用が中心です。また、年齢構成としては、20代～40代が中心です。さらに、男女構成としては、男性が6～8割、女性が2～4割となっています。賃金については、大学新卒では約20万円、30代では約30万円、50代（上級クラス）では約60万円が業界の目安的な月収となっています。

(2) 職務内容と職務遂行能力

職種「コンテンツ企画」における職務内容は、eラーニングの企画・設計から導入後の評価までと広範囲に渡っています。eラーニング事業の中でも特に要となる職種とされており、大きく分けて企画、コース設計、プロデュース、評価を行います。具体的には、コンテンツ全体の企画案の作成、より詳細なコンテンツや教育コースの設計、受講者の学習効果や導入の費用対効果の評価などを行います。

職種「コンテンツ企画」において、入職から2年～3年程度は、初級と位置づけられ、新卒や未経験者といったサポートが必要な層が該当します。主な職務内容としては、中・上級者のアシスタント的な役割を担い、Webやコンテンツに関する基本的なデザイン知識、IT知識を使って企画・設計の補助を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、顧客に対するヒアリングにおいてニーズを的確に把握したり、簡単な分析を行ったりすることができることと考えられています。

次に、職務経験が7年～9年程度になると、中級と位置づけられます。主な職務内容として、初級の業務を踏まえた上で、コンサルティングの結果から出される要望や条件を考慮に入れ、一つのコンテンツのデザイン企画や設計を一貫して行います。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、企画や設計という業務を一人でできることと考えられています。

そして、職務経験が1年以上になると、上級と位置づけられます。主な職務内容として、eラーニング体系の企画・設計の総合的なプロデュースを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、プロジェクト全体を視野におき、教育効果のほかに費用、体制、スケジュールなども考慮した企画を作成し、最終製品の納入までの全工程において、プロジェクト管理を的確に行うことができることと考えられています。

(3) 人材要件

職種「コンテンツ企画」において求められる人材像としては、この職種では、eラーニングシステムの企画・設計・開発をプロデュースするため、インストラクショナルデザインに関する知識を身に付けておくことが、業務の流れを理解する上でもまずベースとして必要となっています。日本ではインストラクショナルデザインの教材がほとんどなく、米国からテ

キストを取り寄せるため、ある程度の英語力が必要になります。また、「コンテンツ企画」には、教育工学や教育心理学といった教育に関する知識に加え、WebやコンテンツデザインなどのIT関連知識も求められます。さらに、SCORM¹に関する知識や、企業戦略の一環としてeラーニングを導入する場合に対応できるよう、企業経営に関する知識も必要です。

他方、この職種における関連資格としては、PMP や SCORM アセッサ資格があります。これらは業務経験が必須の資格ですので、業務をしていく中で取得していきます。この職種に転職する場合、教育サービス業界（研修講師やシナリオライターなど）や、情報システム業界（IT コンサルタントなど）での経験が活かされます。

【関連資格】

「PMP」

アメリカの非営利団体 PMI(Project Management Institute) が認定するプロジェクト管理に関する国際資格 (Project Management Professional) です。学歴と業務経験により「Category1」と「Category2」が設定されています。受験するには、認定教育機関のプログラムを 35 時間以上受講する必要があります。

「SCORM アセッサ」

eラーニングの標準規格である SCORM に適合した教材コンテンツ開発技術者を認定する制度です。アメリカの標準化団体 ADL(Advanced Distributed Learning Initiative)が策定し、特定非営利活動法人日本イーラーニングコンソシアム (eLC) が日本語版試験を実施しています。資格を得るには講習会に参加し、試験に合格することが必要です。eラーニングコンテンツの制作経験があることが講習参加の条件となっています。

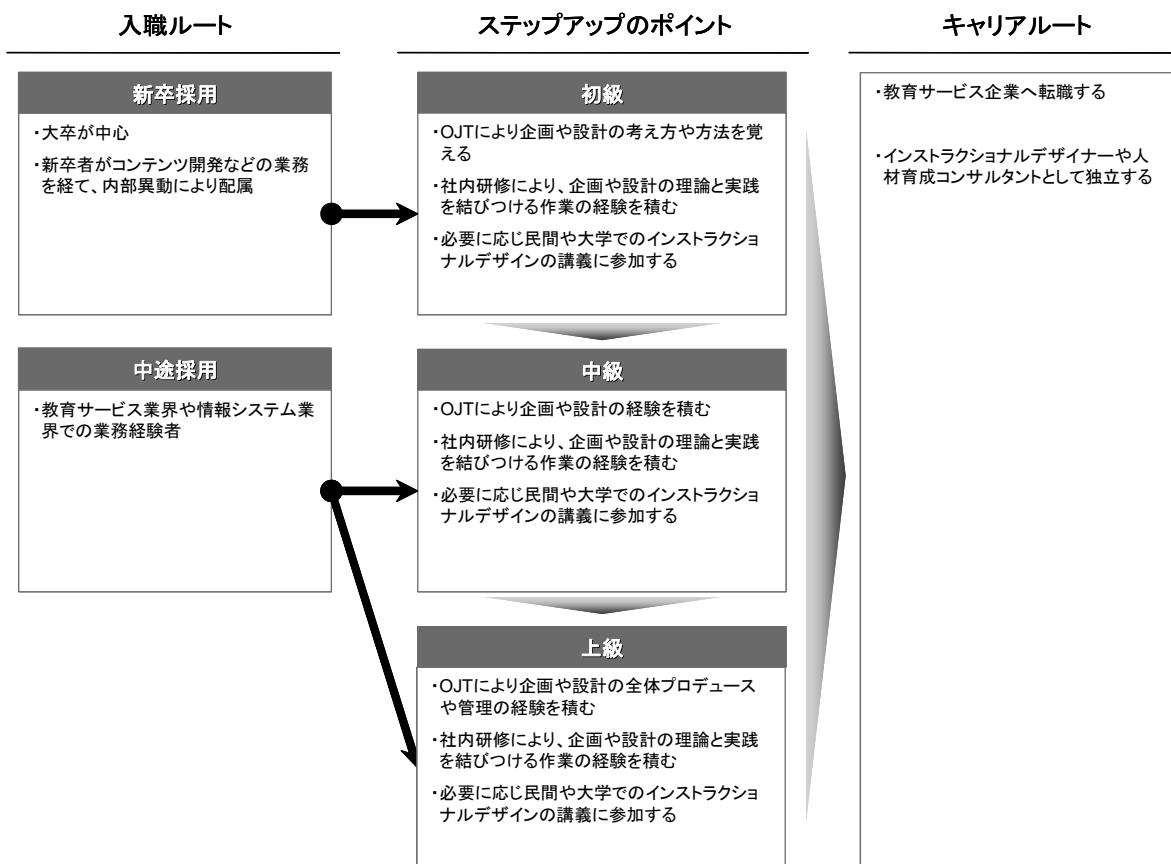
¹ SCORM (Sharable Content Object Reference Model) とは、アメリカの標準化団体ADL (Advanced Distributed Learning Initiative) によって制定された、eラーニングのプラットフォームとコンテンツの国際標準規格である。日本では、特定非営利活動法人日本イーラーニングコンソシアムが日本語版を公開している。

(4) 入職ルート・キャリアルートとステップアップのポイント

職種「コンテンツ企画」の入職ルートは、新卒採用もみられますが、教育サービス業界や情報システム業界で何らかの業務を経験が備わっている中途採用者が多くなっています。研修講師やコンテンツ開発などを経験した企業内の人材を異動によって獲得することもあります。

職についてからのキャリアルートとしては、職能をステップアップ（多能化）させていった後、同業他社を始めとする教育サービス企業への転職がみられます。インストラクショナルデザインの手法はeラーニングに限らず幅広い教育の設計に利用できるため、社内教育を中心とした人事・人材育成コンサルタントに転身する場合があります。

さらに、この職種のステップアップの方法として、原則としては、OJTによって、企画や設計の考え方や方法、その実践、そして全体プロデュース・管理といった業務を経験します。社内研修などによって、企画や設計の「理論」と「実践」を結びつけるような作業を経験したり、インストラクショナルデザインに関しては、民間や大学で講義・講座が開催されたりしているので、必要に応じそれらに参加することもあります。



(5) 人材の過不足状況感

職種「コンテンツ企画」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級、中級、上級とも不足感ありますが、積極的な求人を行っている企業は多くありません。これは、この職種自体がまだ未確立の部分があり、情報システムと教育の両方について理解がある人材が非常に少ないことによるといえます。また、インストラクショナルデザインやパフォーマンス評価に関する知識を持った人材については不足感を感じています。

4. 職種「コンテンツ開発」

(1) 労働市場の概況

職種「コンテンツ開発」における雇用形態としては、正社員での採用が中心ですが、企業によっては派遣や契約社員なども比較的多くみられます。専門職的な色が濃い職種ですので、仕事の量に応じて外注に出している企業も多いです。また、年齢構成としては、20代～30代が中心です。さらに、男女構成としては、男性が6～8割、女性が2～4割となっています。賃金については、大学新卒では約20万円、30代では30～40万円、50代（上級クラス）では約60万円が業界の目安的な月収となっています。

(2) 職務内容と職務遂行能力

職種「コンテンツ開発」における職務内容は、企画・設計案に基づき、顧客の要求するコンテンツをWeb上で実現することです。具体的には、大きく3つに分けられます。まず、画面制作ソフト、Webサイト開発ツール、動画編集ツールを用いて、画面デザインを行います。次に、求められるコンテンツを実現するためのプログラミング方法を決定し、精緻なコーディング作業を行います。最後に、オーサリングツールを用いて、画像入力処理、音声入力処理、動画処理を実施し、コンテンツを完成させます。

職種「コンテンツ開発」において、入職から1年～3年程度未満は、初級と位置づけられ、新卒や未経験者といったサポートが必要な層が該当します。主な職務内容としては、HTML言語²やFlash³を使用して簡単なコーディング作業を行い、ウェブコンテンツ制作を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は上司のサポートのもと、簡単なオーサリングツールを用いて、画像入力処理、音声入力処理、動画処理を行えることと考えられています。

次に、職務経験が4年～8年程度になると、中級と位置づけられます。主な職務内容として、画面デザイン、コーディング、オーサリングのそれぞれの職務に関わり、多様なツールを用いて、単独で短時間にクライアントの要望を汲んだ適切なコンテンツの開発・作成を行います。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、ソフトやハードの詳細な知識を持ち、ネットワークに関するメカニズムを理解し、最適な環境でeラーニングシステムの立ち上げができることと考えられています。

そして、職務経験が9年～18年以上になると、上級と位置づけられます。主な職務内容として、コンテンツ制作の責任者として、プロジェクトを管理し、コンテンツを納期通り完

² HTML (Hyper Text Markup Language) とは、W3C (World Wide Web Consortium) が作成した、Webページを記述するためのマークアップ言語。

³ 音声やアニメーションなどを組み合わせてWebコンテンツを作成するオーサリングツール。Macromedia (現Adobe Systems) 社が開発した。

成させます。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、完成するまでの工程に熟知し、コンテンツの完成イメージとコンセプトを把握できることと、そのイメージやコンセプトを各開発担当者に明確に伝えることができることと考えられています。

(3) 人材要件

職種「コンテンツ開発」において求められる人材像としては、HTML言語やFlash、JAVA⁴などを扱える能力、ライティング・コーディングの能力、言語を駆使したプログラミング能力が求められます。また、「コンテンツ開発」には、オーサリングツールに関する知識も望まれています。オリジナルなコンテンツを制作するための表現力やアイデア力に富んでいること、プロジェクトチーム単位での作業が多いため、次工程への配慮ができる思慮深さも必要です。さらに、中級レベル以上では、プログラミングのためのソフトウェアの活用力や、システムの立ち上げを行うための構成力も必要とされます。特に上級レベルで求められる資質・能力は、教育分野や、コンテンツ開発に関する最新の技術動向に関する知識が必要です。

他方、この職種における関連資格としては、SCORM アセッサ資格、基本情報技術者があります。これらの資格は必須ではありませんが、自らの能力を示すものとなり、強みとなります。この職種に転職する場合、教育サービス業界やシステム開発事業での経験が活かされます。eラーニング事業経験者や、特に開発の経験を持つシステムエンジニア、チューターやインストラクターなど社内教育事業の経験者なども就職に有利となります。

【関連資格】

「SCORM アセッサ」

eラーニングの標準規格である SCORM に適合した教材コンテンツ開発技術者を認定する制度です。アメリカの標準化団体 ADL(Advanced Distributed Learning Initiative)が策定し、特定非営利活動法人日本イーラーニングコンソシアム (eLC) が日本語版試験を実施しています。資格を得るには講習会に参加し、試験に合格することが必要です。eラーニングコンテンツの制作経験があることが講習参加の条件となっています。

「基本情報技術者」

経済産業省が認定する国家試験で、その試験は独立行政法人情報処理推進機構が実施しています。情報技術一般に関する基本的な知識、および最低1つのプログラミング言語に関する実用レベルの知識が必要です。2001年度に、従来の第二種情報処理技術者の名称が変更されて基本情報技術者となりました。

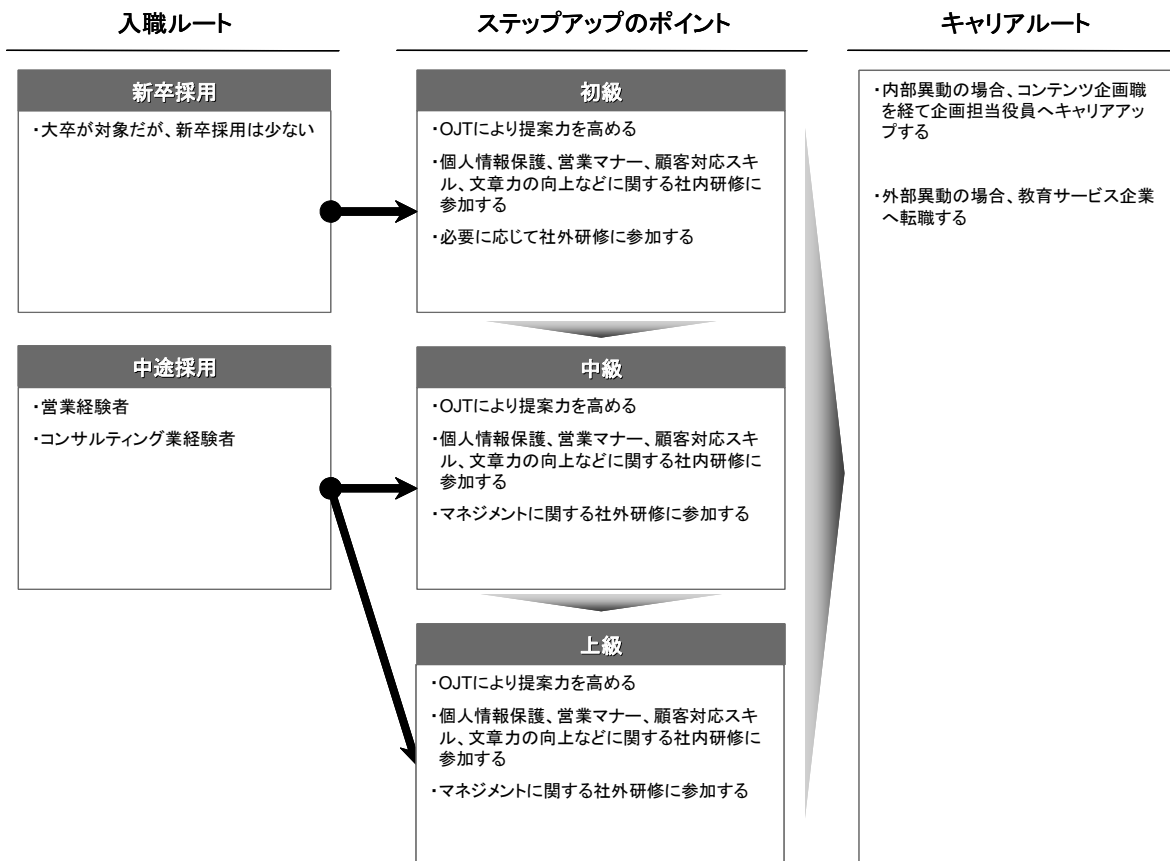
⁴ Sun Microsystems社が1995年に開発した、オブジェクト指向型のプログラミング言語。

(4) 入職ルート・キャリアルートとステップアップのポイント

職種「コンテンツ開発」の入職ルートは、新卒と中途採用ともにみられます。業界全体として規模の小さい企業が多いため、契約社員や派遣社員の形で採用する場合があります。eラーニング事業経験者や社内教育事業の経験が備わっている中途採用者の男性が多くなっています。前職は教育産業界やシステム開発事業関連であることが多いです。

職についてのキャリアルートとしては、職能をステップアップ（多能化）させていった後、コンテンツ企画職（プロデューサー）や教育コーディネータへの道が開かれています。

さらに、この職種のステップアップの方法として、社内研修やOJTのほか、最新技術に関わる研修、マネジメント研修、インストラクター研修などについては、社外研修を設けている企業もあります。



(5) 人材の過不足状況感

職種「コンテンツ開発」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級、中級、上級とも大きな不足感はありません。上級レベルにおいては、コンテンツ開発の作業全体をプロデュースする人材に不足感もありますが、積極的には求人していません。

5. 職種「受講者サポート」

(1) 労働市場の概況

職種「受講者サポート」における雇用形態としては、管理的な業務には正社員での採用が中心ですが、職務によって派遣や契約社員なども多くみられます。また、年齢構成としては、20代～30代が中心です。さらに、男女構成としては、正社員では男性が6～8割、女性が2～4割程度となっています。賃金については、大学新卒では約20万円、30代以上（中級）では30～40万円が業界の目安的な月収となっています。

(2) 職務内容と職務遂行能力

職種「受講者サポート」における職務内容は、eラーニングシステム全体の専門的な運用です。具体的には、システムの動作管理、スケジュール管理、ネットワーク監視、メンター、チューターの業務管理、eラーニングに関する技術的な問い合わせ、学習面の問い合わせの対応などを行います。主に個人でeラーニングを受講する人に対しては、受講申し込みの対応やコンテンツ（教材）の配信などのサービスも行います。

職種「受講者サポート」において、入職から1年未満は、初級と位置づけられ、新卒や未経験者といったサポートが必要な層が該当します。主な職務内容としては、電話やメールでの問い合わせ対応、学習内容に関する情報提供や、受講者の学習データ取りまとめと成績評価などを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、受講者とのコミュニケーションに関わる職務を、円滑に実施することができることと考えられています。

次に、職務経験が5年～6年程度になると、中級と位置づけられます。主な職務内容として、チューターやメンターなどの業務管理や、eラーニングを新たに導入した顧客の担当者や受講者への学習内容や利用方法の指導を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、eラーニングシステム全体の運用を専門的に管理できることと考えられています。

なお、受講者サポートは、学習支援の経験を活かし、社員教育を対象とするコンサルティング営業へ異動したりするため、上級レベルの人材はほとんど存在しません。したがって、上級の職務内容の位置づけは省略します。

(3) 人材要件

職種「受講者サポート」において求められる人材像としては、この職種では、受講者からの問い合わせに対応しますので、几帳面で温厚な性格や、コミュニケーション能力が必要な資質とされています。また、メールでのやり取りも多いため、電子メールのライティング能力も併せて求められます。また、「受講者サポート」には、他の職種と同様、教育工学や教育心理学といった教育に関する知識と、基本的な IT 関連知識も望まれます。さらに、本格的な運用管理を行う中級レベルであれば、システム全体のマネジメント能力や、トラブルが発生したときの問題解決能力や、成績評価のためのデータの分析・評価力も必要となります。

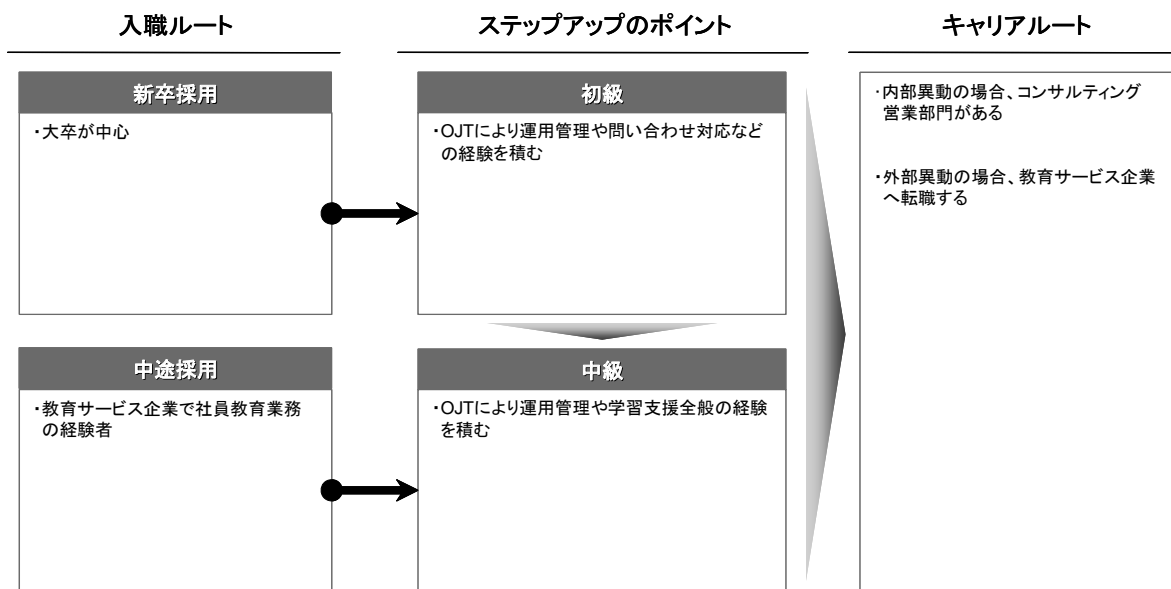
他方、この職種における関連資格は特にはありませんが、IT 関連の基本的な資格は業務面で有利となります。

(4) 入職ルート・キャリアルートとステップアップのポイント

職種「受講者サポート」の入職ルートは、同業他社や教育サービス企業などで社員教育を担当していた人材の中途採用者が多くなっています。また、チューターやメンターは、派遣社員などで確保する場合も少なくありません。

職についてからのキャリアルートとしては、職能をステップアップ（多能化）させていった後、学習支援の経験を活かし、社員教育を対象とするコンサルティング営業への異動も考えられます。転職先としては、同業他社を始めとする教育サービス企業が多いです。

この職種のステップアップの方法は、原則として OJT により、運用管理や問い合わせ対応など学習支援全般の経験を積むこととなります。現在のところ、特に社内外の研修は行っていない場合が多いです。



(5) 人材の過不足状況感

職種「受講者サポート」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級、中級とも大きな不足感はありません。中級レベルで、企業内で社員の教育研修に関わったことのある人材については不足感を感じていますが、外注などで対応する場合も多いです。