

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）」

— データベースサービス業 —

平成 18 年 3 月

株式会社 NTT データ経営研究所

1. データベースサービス業の概要

(1) 概要

データベースサービスとは、ユーザーに利用されることを目的としたデータベースの構築・流通・提供などを行う業種です。データベースとは、データを整理・統合し、コンピュータ処理が可能な形態にされた情報ファイル、あるいはその集合体のことです。

データベースサービス業は大きく4つの業態に分かれており、プロデューサー業（データベースの企画を行い、データベースサービス事業全体の企画・管理を行う）、ディストリビューター業（ユーザーに対して意味のあるデータ・情報を提供する及び提供する環境・体制を構築する）、サーチャージ業（データ検索を代行する）、代理店（データ権利者やプロデューサーの著作権事務やディストリビューターの営業事務を代行する）から成ります。

(2) 市場動向

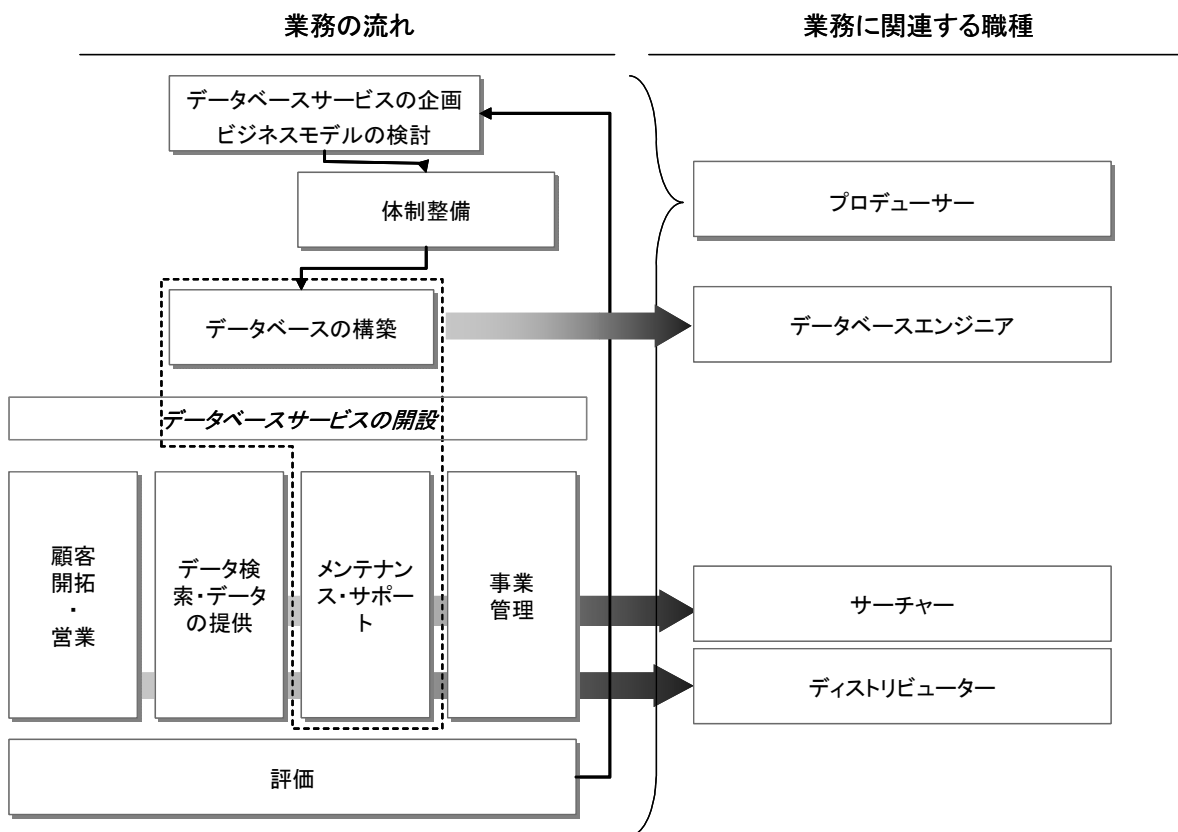
データベースサービス業の市場規模は、経済産業省の平成16年度特定サービス産業実態調査によると、前年度比2.6%増の3,199億円となっています。データベースサービスの市場動向の概況としては、B2Bの市場は成熟感があるものの、市場規模は堅調であり、当面の安定推移が期待できます。

一方、データベースサービス業の労働市場規模は、平成16年度特定サービス産業実態調査によると、事業者数は前年度比5.0%減の691事業所となっており、平成13年にピークの802事業所となって以降、減少傾向にあります。データベースサービス業の労働市場規模の概況としては、ITの活用により少ない人材数で大きな事業にも対応可能となっていることもあり、量的な人材需要増は予想しにくいですが、これまでと同程度の労働力の確保が行われることが想定されます。

(3) データベースサービス業に関連する業務の流れと職種

データベースサービス業では、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、まずプロデューサーがサービスの企画を行い、これが承認されると、データベースエンジニアがデータベースを構築します。サービス開設後、サーチャーはデータの検索や提供を行い、データベースエンジニアは顧客サポートやメンテナンスに当たります。サービス体制や新規顧客の開拓はディストリビューターが担当します。

したがって、データベースサービス業に関連する職種は、「プロデューサー」「ディストリビューター」「サーチャー」「データベースエンジニア」があります。



【参考：労働省編職業分類】

| | | |
|---------------|-----|------------------|
| 「プロデューサー」 | 241 | その他の管理的職業 |
| 「ディストリビューター」 | 289 | その他の営業・販売関連事務の職業 |
| 「サーチャー」 | 209 | 他に分類されない専門的職業 |
| 「データベースエンジニア」 | 061 | システムエンジニア |

2. 職種「プロデューサー」

(1) 労働市場の概況

職種「プロデューサー」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、30代後半から40代が中心です。さらに、男女構成としては、男性の割合が9割前後となっています。賃金については、30代では40～50万円、50代では60～70万円かそれ以上が業界の一般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「プロデューサー」における職務内容には、データベースを作成し、ユーザーへ提供するまでの事業全体の企画・管理があります。具体的には、事業企画、データベースの仕様設計、事業管理などを行います。

プロデューサーの職種区分については、プロデューサーにはデータベースサービス業の知識と経験を十分に積んだ人材が入職することから、初級という概念は存在しません。

職種「プロデューサー」は、入職からおよそ3年～4年程度は、中級と位置づけられます。主な職務内容としては、自社データベースの一分野を担当し、その業務を通じて新規データベースの企画や既存データベースの改良、他部門との連携、データベース仕様設計、事業の管理などを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、事業企画、データベース仕様設計、事業管理といった一通りの業務を自分の判断で実行できることと考えられています。

そして、個人の能力によって差がありますが、中級での職務経験が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、データベースの総合的な企画・管理を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、市場や顧客のニーズから新規データベースの企画や既存データベースの改良を企画し、実際の商品へと構築していくことや、部下の統率や指導、関連部門との連携およびその管理ができることと考えられています。

(3) 人材要件

職種「プロデューサー」において求められる人材像としては、論理的思考力、緻密さ、好奇心を持つことでしょう。また、「プロデューサー」には、データベースの専門知識に加え、語学力、コミュニケーション能力、折衝力、調整力、表現力・デザインセンス、プレゼンテーション能力等が重視されています。さらに、上級では、顧客ニーズ把握力、企画力、決断力、実行力、リーダーシップが求められます。

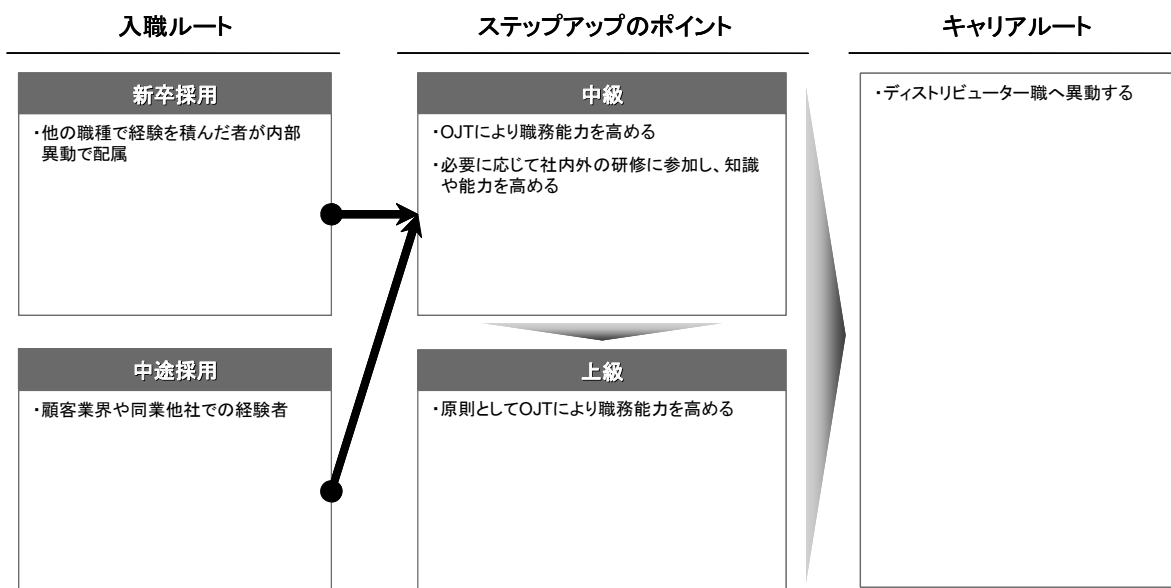
他方、この職種における関連資格としては特にはありませんが、この職種に転職する場合、マーケティング業界や企業のマーケティング部門での経験、営業経験、様々な業界における顧客と接点となる業務経験などが活かされます。

(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「プロデューサー」の入職ルートは、一般的には、新卒後、他の職種を手掛けながら、データベースサービス業の知識と経験を積み、能力を高めた上で、プロデューサーに入職するケースが多いです。同業他社でプロデューサー経験を積んだ人材の中途採用もみられますが、その場合は顧客業界に通じた人材や、データベース化された商品の業界に精通した人材が求められます。

職についてからのキャリアルートとしては、プロデューサーの能力を高めつつ、ディストリビューターやサーチャーなどの他職種の能力を高めることで、視野や経験を広げ、再び他の事業部門の職務でそれらの能力を発揮するキャリアルートもあります。

この職種のステップアップの方法として、基本的には、業務経験を積む中で、プロデューサーとしての職務遂行能力を高めていきます。この職種は、自社データベースや顧客業界に対する幅広い知識と経験を必要とするため、中級のプロデューサーは、顧客業界について理解を深めるために、ディストリビューターへ異動し経験を積ませることもあります。



(5) 人材の過不足状況感

職種「プロデューサー」における労働市場の人材の過不足状況感としては、中級、上級とも大きな不足感はありませんが、望まれている資質や能力をバランスよく持った人材については不足感を感じています。また近年、データベースが高度化・専門化していることに伴い、取り扱っているデータベース商品内容やデータベース化された業界に関して高度な専門知識や業務経験（例：企業財務情報商品であれば財務経験、証券・社債情報商品であれば証券や社債販売の経験、特許情報であれば特許業務経験やバイオ・化学分野での研究開発経験など）を有している人材が求められています。

3. 職種「ディストリビューター」

(1) 労働市場の概況

職種「ディストリビューター」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～30代が中心です。さらに、男女構成としては、男性が9割前後を占めています。賃金については、大学新卒では約20万円前後、30代では35～40万円、50代（上級クラス）では60万円前後かそれ以上が業界の一般的な年収となっています。

(2) 職務内容と職務遂行能力

職種「ディストリビューター」における職務内容には、情報を顧客に提供することと、そのための環境・体制を構築することがあります。具体的には、ディストリビューション手段・手法の設計、顧客営業、渉外・交渉を行います。他の職務と兼任となっている場合も多いです。

職種「ディストリビューター」において、入職から半年未満は、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、上司を伴って顧客を訪問する中で、顧客の求めている情報や自社のデータベースが提供している情報収集を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、簡易な案件については、データの収集・取りまとめ・提供ができることと考えられています。

次に、職務経験が初級から3年～5年程度は、中級と位置づけられます。主な職務内容として、ディストリビューション手段・手法の設計、顧客営業、渉外・交渉を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、一通りの業務を自分の判断で実行できると考えられています。

そして、職務経験が中級から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、案件ごとに異なる顧客ニーズを正確に把握し、顧客に満足を与えうるサービス提供を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、ディストリビューション手段・手法の設計、顧客営業、渉外・交渉という職務を早く、適切に、顧客の要望を満たすように提供できると考えられています。

(3) 人材要件

職種「ディストリビューター」において求められる人材像としては、明るさ、誠実さ、好奇心、緻密さ、コミュニケーション能力、作業スピード・段取り力、文章作成能力・プレゼン能力、語学力を持つことでしょう。さらに、中級では、情報の検索力、情報の分析力、情報の加工力とともに、顧客ニーズ把握力、企画提案力、幅広い社会情勢の知識が必要です。また、上級においては、ニーズのある分野についての専門知識、著作権・個人情報保護の知識、センスが求められています。

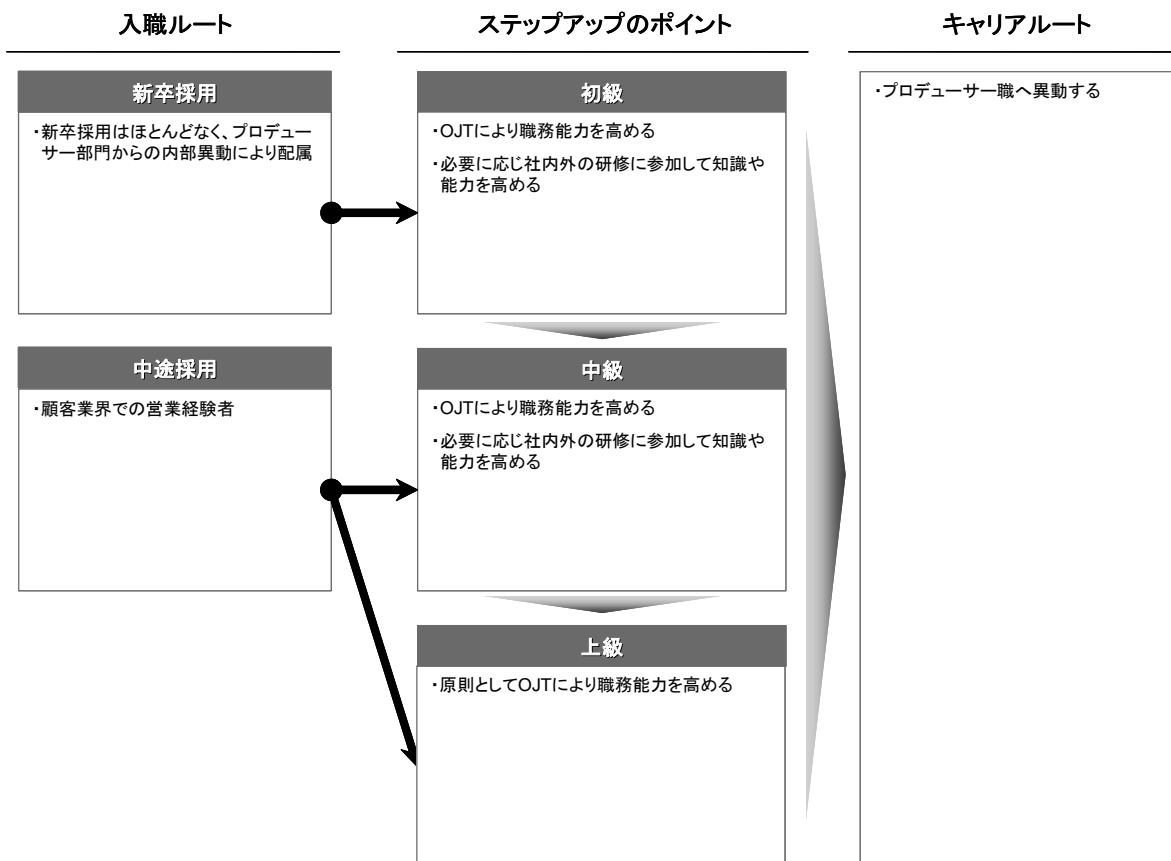
他方、この職種における関連資格は特にはありませんが、この職種に転職する場合、営業経験は経験業種を問わず活かすことができます。特に、顧客が属する業界における営業経験などは顧客ニーズの把握に繋がると考えられています。

(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「ディストリビューター」の入職ルートは、新卒での採用はほとんど見られず、顧客業界やデータベース業界に関する深い知識を備えている中途採用者が多くなっています。社内の場合は他部門、特にプロデューサー部門からの異動や、中途採用による場合は、顧客業界での営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、プロデューサーなどの他職種を兼務し、能力、視野や経験の幅を広げていくことが多いです。

さらに、この職種のステップアップの方法として、原則として業務経験を積む中で職務遂行能力を高めていくものと考えられています。ディストリビューター職務では、顧客業界やデータベース全般に関する幅広い知識と経験が求められることから、中級のディストリビューターでは、データベースに関する理解を深めるために、プロデューサーへと異動させ、経験を積ませることもあります。



(5) 人材の過不足状況感

職種「ディストリビューター」における労働市場の人材の過不足状況感としては、総じて大きな不足感はありませんが、上級で求められる能力をバランスよく持った人材や、顧客ニーズの高度化に伴い専門知識を有する人材については不足感を感じています。

4. 職種「サーチャー」

(1) 労働市場の概況

職種「サーチャー」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、業務に応じて派遣や契約社員も多いです。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2～3割、女性が7～8割となっています。賃金については、大学新卒では約15～20万円、30代では30～40万円、40代～50代では40～50万円が業界の一般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「サーチャー」における職務内容は、依頼者の求めに応じ、データベースから必要な情報の検索を行い、見つけ出すことです。「情報検索技術者」とも呼ばれ、具体的には、依頼者とのインタビューにより、どのような情報が必要であることを認識し、利用すべきデータベース、検索キーワードなどを調査・検討し、情報を検索、分析して、必要な場合には情報の翻訳や加工を行い、依頼者へ調査結果を提出します。サーチャーはサーチ業務を行っているデータベースサービス事業者のほか、企業・団体の特許部門、企画部門、調査部門や、大学の図書館などで活躍しています。

職種「サーチャー」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、業務をこなしながら、検索対象のデータベースについて理解し、情報通信に関する知識や基礎的な情報検索技術の習得です。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、依頼者がどのような情報を求めているのかを聞き取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4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、サーチャーとしてデータベースの検索、情報の分析、加工、評価、検索結果の提示・提出を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、一通りの職務を、自分の判断で実行できることと考えられています。

そして、職務経験が7年～9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、より高度な情報検索依頼の対応を担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、ライフサイエンスや特許、ビジネス分野など、高度な専門分野を有し、専門性が必要とされる依頼についても対応す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「サーチャー」において求められる人材像としては、この職種では、キーワードをパズルのように組み合わせて必要な情報を探し出すので、論理的思考力、粘り強さ、依頼者の要望を正確に聞き取り理解するためのヒアリング能力が重視されます。また、「サーチャー」には、データベース、情報通信、情報検索技術、情報分析技術、情報加工技術に関する知識に加え、語学力、専門分野の知識も望まれます。

他方、この職種における関連資格としては、「情報検索基礎能力試験」「情報検索応用能力試験」があります。基本的に業務をしていく中で取得していきませんが、入職する前に資格を取得しておくことは就職に有利となります。この職種に転職する場合、研究員の経験が活かされます。サーチャーは注目され始めて間もない職種ですが、能力の専門化が進むにつれ、様々な研究分野や営業分野などでの経験を身につけておくことも就職に有利となります。

【関連資格】

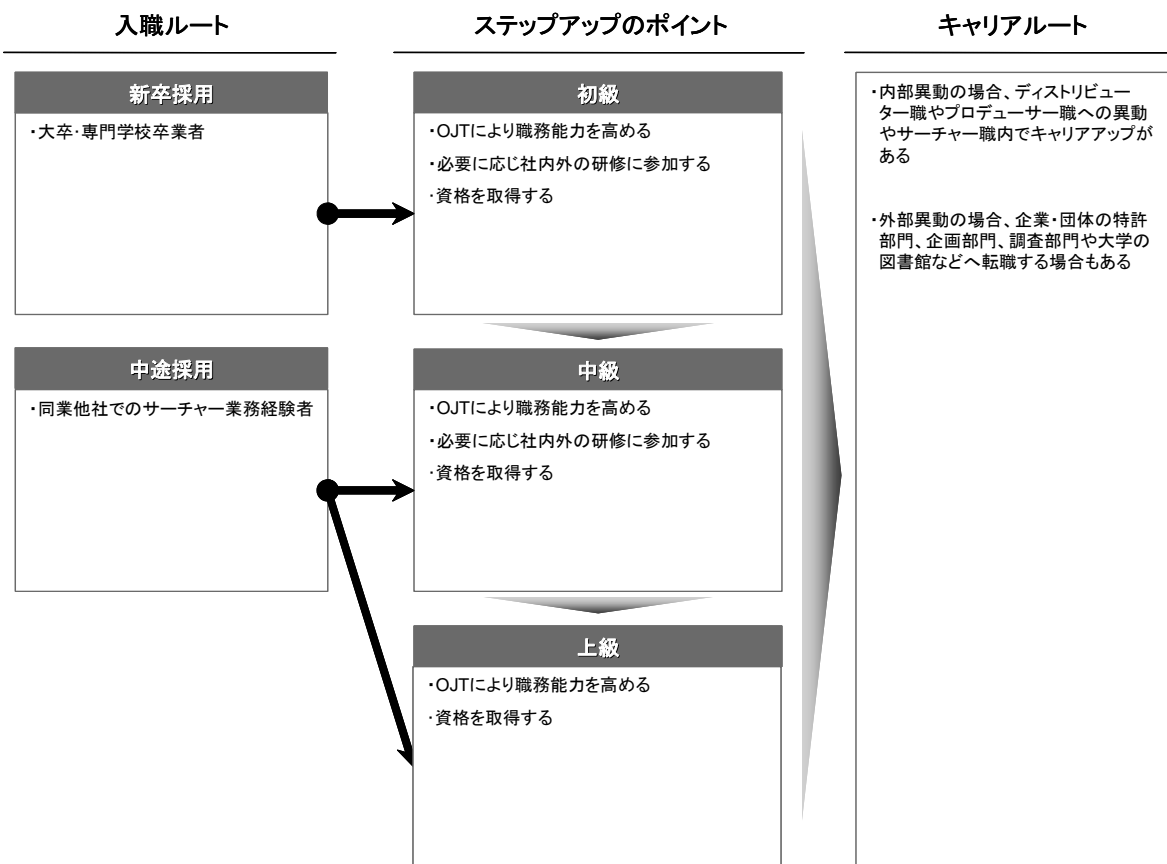
- | | |
|--------------|--|
| 「情報検索基礎能力試験」 | 社団法人情報科学技術協会が実施する試験で、データベースを中心とした情報収集や、情報の加工・発信・管理方法などを認定します。試験は年 1 回行われており、受験資格に制限はありません。 |
| 「情報検索応用能力試験」 | 社団法人情報科学技術協会が実施する試験で、情報検索の基礎知識に加えて企画力、コンサルティング能力を認定します。試験は年 1 回行われており、2 つのレベルに分かれています。2 級の受験資格に制限はありませんが、1 級は 2 級取得者のみが受験できます。 |

(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「サーチャー」の入職ルートは、新卒採用は、データベースサービス專業事業者ではみられますが、他のサービスとの兼業事業者では、データベースサービス部門に特化した人材については、あまり行っていません。中途採用は、專業、兼業にかかわらず、行われています。即戦力となる、サーチャーとしての業務経験がある人材を同業他社から採用するケースが多いです。

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、データベースサービスの企画やビジネスモデル構築を手掛けるディストリビューターやプロデューサーへとキャリアアップしていくルートがあります。また、サーチャー職は専門職であることも多く、その場合は独立性の高い職種として、サーチャー職内のキャリアアップを図るパターンをとることも多いです。

さらに、この職種のステップアップの方法として、ディストリビューターやプロデューサー職の経験のほか、様々な事業者（企業・団体の特許部門、企画部門、調査部門や、大学の図書館など）での業務を経験していき、サーチャーとしての専門性の拡張を図る人も少なくありません。



(5) 人材の過不足状況感

職種「サーチャー」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級、中級では大きな不足感はありませんが、高度なノウハウ（得られた情報から信頼性の高いものを選定・評価し、多くの情報を加工・組織化するなど）や専門性（化学、製薬などの特定の業界分野、特許管理などの特定分野及び特定の国・地域に高度に精通しているなど）を持った上級の人材については、不足感を感じています。

5. 職種「データベースエンジニア」

(1) 労働市場の概況

職種「データベースエンジニア」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、比較的単純な業務に関しては、業務量に応じて契約社員やアルバイトなどもみられます。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、男性が3～4割、女性が6～7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40万円、40代～50代（上級クラス）では約50万円かそれ以上が業界の一般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「データベースエンジニア」における職務内容には、データベースの構築、データベース構築プロジェクト管理、データベースの運用管理があります。具体的には、顧客や市場が求めているデータベースをプロデューサーと共同して適切に設計・構築し、プログラマーや外注先への作業指示と工程管理を行い、商品としてのデータベースを完成させます。また、既存のデータベースの改良や効率化、カスタマイズ、データベースの運用管理なども行います。

職種「データベースエンジニア」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、自社データベースの内容やシステム構成などについて学び、データの入力・更新業務などを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、上司の指示の下、データベースの構築やシステムの開発に参加できることと考えられています。

次に、職務経験が3年～4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、顧客やプロデューサーの要望を理解する能力を習得するとともに、プログラマーや外注先への作業指示・工程管理、データベース運用におけるシステムのメンテナンス、問題発生時の対応などを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、データベースの構築、データベース構築プロジェクト管理、データベースの運用管理といった一通りの業務を自分の判断で実行できることと考えられています。

そして、職務経験が6年～9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、データベース構築プロジェクトの統括などを担当します。このレベルにおいて求められる職務遂行能力は、自社で取り扱う全てのデータベースを総合的に運用・管理す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「データベースエンジニア」において求められる人材像としては、この職種では、企業情報などのように繊細な数値や情報を取り扱うことが多いので、緻密さ、忍耐力、強い精神力が求められています。また、「データベースエンジニア」には、職種の商品分野や最新技術動向などに関する基礎知識に加え、コミュニケーション能力が重視されています。さらに、これらの能力の基礎として、システムに関する知識、データベースに関する知識、プログラミング技術が求められています。

他方、この職種における関連資格としては、独立行政法人情報処理推進機構が実施する各種の「情報処理技術者」試験があります。基本的に業務をしていく中で取得していきませんが、入職する前に資格を取得しておくことは就職に有利となります。この職種に転職する場合、同業他社でのデータベースエンジニアリング職、他業種でのシステムエンジニア業務が望まれます。基本的に、データベース開発やシステム開発の知識と経験を有していることが前提条件となります。

【関連資格】

「情報処理技術者」

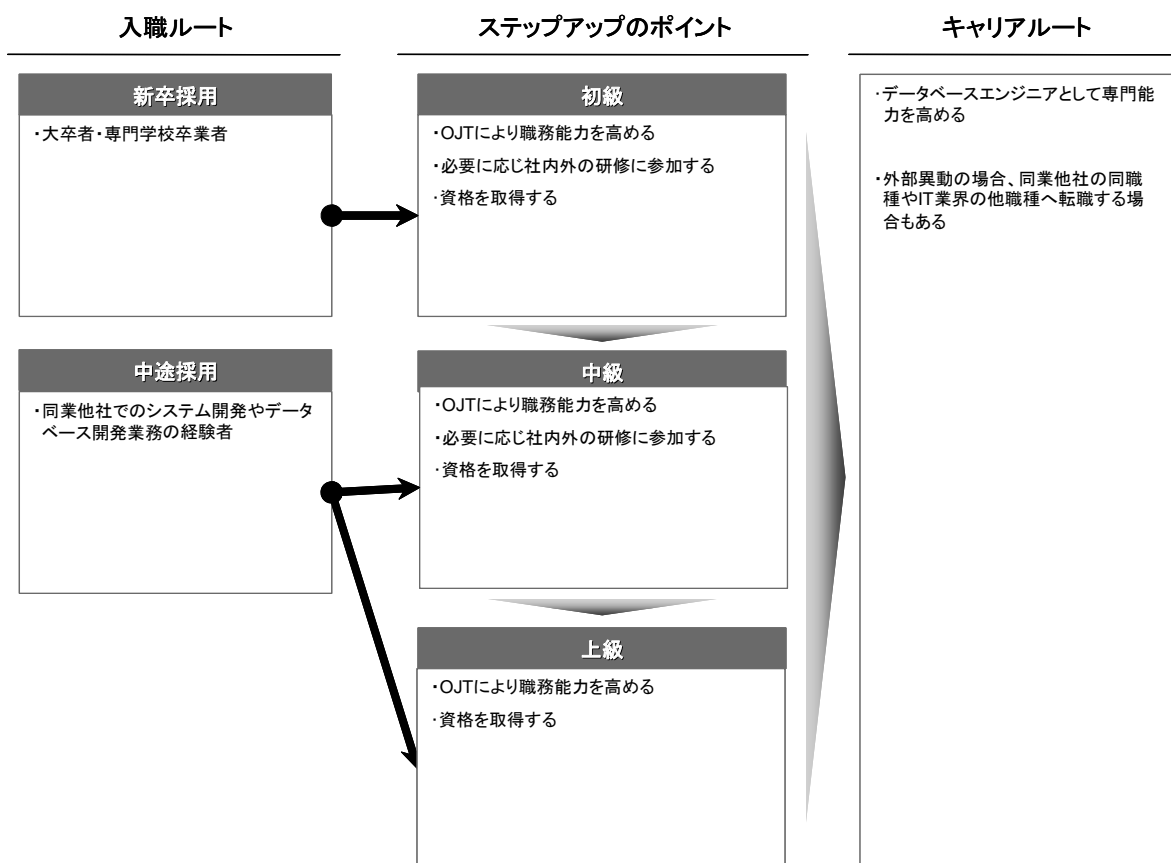
経済産業省が認定する国家試験で、その試験は独立行政法人情報処理推進機構が実施しています。情報システムの開発・運用側 11 種と利用側 3 種の各分野での試験があり、春と秋に分けて実施しています。

(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「データベースエンジニア」の入職ルートは、初級レベルの人材は、情報論、情報工学などの基礎理論を学んだ人材に対するニーズが高いです。中途採用の場合には、同業他社でのシステム開発やデータベース開発の業務経験がある人が多くなっています。アルバイトや契約社員を活用する中で、技術を有していて優秀な人材であれば正社員として登用する場合も見られます。

職についてからのキャリアルートとしては、この職種は専門性が高い職種と考えられているため他の職種への異動は比較的少なく、原則として業務経験を積む中で、同一職種内での能力を高めていくことが多いです。また、職能をステップアップ（多能化）させていった後、同業他社の同職種への転職、IT業界の他職種へ転職する場合があります。

さらに、この職種のスキルアップとして、社内外の研修のほか、IT関連の資格を取得することが望ましいと考えられています。



(5) 人材の過不足状況感

職種「データベースエンジニア」における労働市場の人材の過不足状況感としては、初級では大きな不足感はありませんが、職種に望まれる資質をバランスよく持つ中級、上級の人材については、不足感を感じています。