

Title	中高年IT技術者の成長とキャリア・レジリエンスについての考察
Author(s)	玉井, 慎一
Citation	
Issue Date	2021-06
Type	Thesis or Dissertation
Text version	author
URL	http://hdl.handle.net/10119/17503
Rights	
Description	Supervisor:内平 直志, 先端科学技術研究科, 修士(知識科学)

修士論文

中高年 IT 技術者の成長とキャリア・レジリエンスについての考察

玉井 慎一

主指導教員 内平 直志

北陸先端科学技術大学院大学
先端科学技術研究科
(知識科学)

令和 3 年 6 月

A Study on the Growth and Career Resilience of Middle-aged IT Engineers

Abstract

1830408 Shinichi Tamai

In recent years, with the promotion of DX business and the fast-flowing IT industry, it is necessary to secure IT engineer who can respond to skill shifts. At the same time, the declining birthrate and aging population, and the resulting decline in the working population, have become social issues. In addition, the trend of extending the retirement age is accelerating, and the need for long-term employment continuity and long-term employment of middle-aged people are being discussed. On the other hand, middle-aged IT engineers are tend to be considered difficult to grow. There are concerns that rapid changes in technological advancement will make it difficult for middle-aged workers to cope with technology. Midlife is a turning point in the lifecycle of a person's life, caused by physical and mental decline and loss of motivation. It is said that midlife adults will experience a career crisis. In order for middle-aged IT engineers to grow beyond a career crisis, they need to have "career resilience," which is the ability to adapt to change and overcome difficulties. The purpose of this paper is to investigate and analyze what kind of career crisis middle-aged IT engineers experience and overcome. We analyzed and examined the factors that contribute to career resilience. The results suggested that middle-aged IT engineers facing a career crisis can grow through job transition. It was also suggested that they could overcome career crises and grow as a result of self-analysis, rebuilding their identity, and demonstrating career resilience.

目次

第1章 はじめに	1
1.1 研究の背景	1
1.2 本研究の目的とリサーチクエスチョン	2
1.3 本論文の構成	2
第2章 先行研究レビュー	4
2.1 キャリア論	4
2.1.1 キャリア・レジリエンス	4
2.1.2 キャリア・レジリエンスを高める行動戦略	5
2.1.3 キャリア・トランジション	5
2.2 中高年 IT 技術者の特徴	7
2.2.1 中高年 IT 技術者の能力限界感	7
2.2.2 キャリア停滞（キャリアプラトー）	9
2.2.3 中年期のアイデンティティ危機	10
2.2.4 中高年 IT 技術者における成長	14
2.3 先行研究のまとめ	17
第3章 中高年 IT 技術者のキャリア危機に関するインタビュー	20
3.1 インタビュー調査概要	20
3.2 インタビュー分析結果	23
3.2.1 中高年 IT 技術者のキャリア危機	23
3.2.2 キャリア危機の克服	27
3.2.3 キャリア危機を乗り越えたレジリエンス要因の分析	32
3.2.4 中高年の成長	33
第4章 考察	34
4.1 中高年 IT 技術者の成長メカニズム	34
4.2 異動が転機となる	36
4.3 キャリア・レジリエンス構成要素の関連性	36
4.4 ライフステージの転換期におけるキャリア危機について	38
第5章 まとめ	39
5.1 リサーチクエスチョンへの回答	39
5.2 理論的意義	40
5.3 実務的意義	42

5.4 本研究の限界と将来研究への示唆.....	42
--------------------------	----

図目次

図 1 能力限界感の形成モデル	8
図 2 成人期におけるアイデンティティ危機解決のステップモデル	11
図 3 経験学習モデル	16
図 4 中高年の成長メカニズム	35
図 5 成長サイクルを働かせる要因	35
図 6 キャリア・レジリエンス構成要素の相関関係	37

表目次

表 1 マーシャのアイデンティティ・ステイタス	10
表 2 中年期におけるネガティブな変化の実感.....	12
表 3 自己への問い直しと模索する姿勢.....	12
表 4 中高年のポジティブなアイデンティティの認識.....	13
表 5 中年期における職業人のアイデンティティ様態.....	13
表 6 アイデンティティ様態詳細.....	13
表 7 インタビュー調査概要	20
表 8 インタビュートピック	21
表 9 対象者の概要	21
表 10 中高年 IT 技術者のキャリア危機となる要因.....	26
表 11 キャリア危機克服の要素	29
表 12 技術上の適応困難の克服に繋がると考えられる要素	31
表 13 育成方法.....	40

第1章 はじめに

1.1 研究の背景

今や IT は企業がビジネスを推進するために必要不可欠な存在となっている。クラウド、AI、IoT といった新しい技術の発展により、企業内での利活用にとどまらず、業種業態を超えて新たなサービスを生み出そうとする動きが活発になってきている。

また、働き方改革の必要性が高まり、それを推進する手段の 1 つとしてデジタルトランスフォーメーション (DX) がある。経産省(2018a)によると DX とはデジタル技術を活用して、製品やサービスだけでなく、企業文化まで変革する取り組みのことを指す。電通デジタル (2020) の調査によれば、DX に着手している日本企業は 74%に及んでいる。一方で、人材不足も指摘されており、IPA (2019) によると、75%以上の企業で IT 人材の量も質も不足し、2030 年には 79 万人の IT 人材が不足するといわれている。

DX を推進するためには SoR、SoE 両方のバランスをとることが求められ、そのための IT 技術者のスキルシフトが必要と述べられている (経産省 2018b)

SoR (System of Records) とは企業内の業務システムを指し、SoE (System of Engagement) とは顧客接点を高度化するシステムを指し (経産省 2018b)、SoR が守りの IT、SoE が攻めの IT と呼ばれる。

一方で、日本では少子高齢化と労働人口の減少が大きな問題となっている。その中で、65 歳までの雇用や 70 歳まで働き続けられる環境の確保を政府が検討し始めており、定年を延ばす方向で議論が進んでいる。2019 年に厚生労働省が発表した「高齢者雇用現状報告」によると、65 歳定年は 17.2%、65 歳超は 30.8%、定年制度がない企業は 2.7%であった。定年延長や継続雇用延長等に向けたさらなる環境整備は、企業にとって目下の大きな課題となっている。

当然、現戦力の長期戦力化 (吉田 2018) や、中高年技術者の長期雇用継続における戦力化も視野に入ってくるといえよう。しかし、35 歳定年説 (南雲 2003) といわれるように中高年 IT 技術者は、キャリア停滞や、流れの早い技術刷新に追いつけなくなる、さらには中高年になると身体的、精神的な衰えや取り巻く環境の変化によりモチベーションの維持が難しくなるなど様々な理由で中高年以降の成長は難しいとされる。このような中年期に起こるキャリアを脅かす危機を克服するのにキャリア・レジリエンスという概念が注目されている。キャリア・レジリエンスの定義を、Noe ら (1990) は、キャリアモチベーションの下位概念として、「環境の変化に適応し、ネガティブな仕事状況に対処する個人の能力」、児玉 (2015) は「キャリア形成を脅かすリスクに直面した時、それに対処してキャリア形成を促す働きをする心理的特性」としている。本研究ではキャリア・レジリエンスを「キャリア上の困難を乗り越え、適応しようと働く力」と定義する。

ビジネスの持続可能性のためには、キャリア・レジリエンスの高い人材が戦略的に必要であると考えられて(Borg ら 2020)おり、IT 人材不足と長期の雇用維持の観点からも中高年 IT 技術者がキャリア・レジリエンスを発揮して中高年に訪れる危機を克服し、成長し続けられることが今後重要性を増していくと考えられる。

1.2 本研究の目的とリサーチクエスチョン

IT 業界では技術革新の速度が著しい。技術は常に進化し、花形技術も変遷する。技術者は専門性を深めるために同一業務に長期間従事し、専門性が変わらない範囲で異動をすることが多い。当該業務から離れた際に、はじめて技術の変革に直面することとなる。加えて、中年期という人生においての転換期にもあたり、キャリア停滞だけではなく加齢による心身への影響や価値観の変化といった心理的な危機にも直面することが考えられる。このようなキャリア危機を克服し、次のステージへ発展、成長することが求められる。そこで、本研究では、中高年 IT 技術者がキャリア・レジリエンスを発揮することによりキャリア危機を克服し、成長する要因と手法を調査、検討し明らかにすることを目的とし、以下のメジャー・リサーチ・クエスチョン(MRQ)とサブシディアリー・リサーチ・クエスチョン(SRQ)を設定する。

MRQ：「中高年 IT 技術者をどのように成長させられるか？」

SRQ1：「成長できない原因は何か？」

SRQ2：「原因を解消し成長するために必要な要素は何か？」

SRQ3：「成長に必要な要素をどのように育成するか？」

1.3 本論文の構成

本論文は 5 章で構成されている。本論文の構成を以下に示す。

第 1 章：はじめに

本研究の背景・目的を述べ、研究の意義とリサーチクエスチョンを示す。

第 2 章：先行研究レビュー

キャリアおよび中高年における特徴に関し、既存研究を整理する。

第 3 章：インタビュー

中高年技術者に対し、インタビュー調査を実施する。ここでは中高年技術者が遭遇するキャリア上の困難と、それを乗り越えた要因を明らかにする。

第4章：考察

第3章のインタビュー結果の分析をさらにすすめ、考察を述べるとともに、中高年IT技術者の成長メカニズムを明らかにする。

第5章：まとめ

本研究を総括し、各リサーチクエスションに対する回答と、理論的含意、実務的含意と本研究の限界と今後の課題について述べる。

第2章 先行研究レビュー

本章では先行研究を整理する。本研究の内容が貢献する分野の先行研究としてキャリアと中高年の観点で分類し、キャリア論の中からキャリア・レジリエンス、キャリア・トランジションを、中高年については中高年の能力限界感、キャリア停滞、アイデンティティ危機とスキル熟達と成長についての先行研究を概観する。

2.1 キャリア論

2.1.1 キャリア・レジリエンス

近年、長引く不況や連続する災害の影響もあり、逆境や困難に打ち勝ち、乗り越える力としてレジリエンスという概念が注目されている。Rutter (1985) は「深刻な危険性にもかかわらず、適応しようとする現象」と定義した。

レジリエンスは、今まで様々な研究がなされているが、各分野で共通する内容の定義はなく、資質や特徴、過程に応じて定義されることがある。キャリア発達においてのレジリエンスとしてキャリア・レジリエンスが挙げられる。キャリア・レジリエンスは London (1983) によって、キャリアモチベーションの下位概念として、「最適ではないネガティブなキャリア環境に直面した時の心理的な個人の抵抗力」として定義された。最適ではないキャリア環境とは、例えば、キャリア目標の障害や不確実性、同僚との関係悪化などがあげられる。

Noe ら(1990)はキャリア・レジリエンスを、キャリアモチベーションを構成する下位概念としてとらえ、「環境の変化に適応し、ネガティブな仕事状況に対処する個人の能力」と定義した。レジリエンスのある個人は、適応力があり、仕事の状況が急変した場合にキャリアの目標や戦略を変更することに前向きである(Scott 2016)。

職場環境の変化に適応できる人材を創出するために、組織が能動的に人的資源管理の取り組みを計画、開発、展開することが必要であることも指摘されている (Borg ら 2020)

Borg ら(2020)はさらに、「ビジネスの持続可能性のためには、キャリア・レジリエンスの高い人材が戦略的に必要であると考えられている」と述べており、これは中高年がキャリア危機を克服するにあたって重要な概念になってくると考えられる。

日本においては、平野 (2010) がレジリエンスの要因を資質的な要因と獲得的な要因の二つに分類し資質的レジリエンス要因として、「楽観性」「統御力」「社交性」「行動力」、獲得的レジリエンス要因には「問題解決思考」「自己理解」「他者心理」7 因子からなることを明らかにした。

児玉 (2015) はキャリア・レジリエンスを「キャリア形成を脅かすリスクに直面した時、

それに対処してキャリア形成を促す働きをする心理的特性」と定義し、問題対応力、ソーシャルスキル、新奇・多様性、未来志向、援助志向の 5 つの要素から構成されていることを明らかにした。

2.1.2 キャリア・レジリエンスを高める行動戦略

それではキャリア危機を克服するためにどうやってキャリア・レジリエンスを高めていけば良いのだろうか。その行動戦略としてはいくつかの先行研究がなされている。

Scott (2016) は、キャリア・レジリエンスを高める行動戦略として、「上司と効果的な関係の構築、適切な研修や開発の機会を得ること、仕事への挑戦と適合性を求めること、効果的なキャリアネットワークの構築すること」であることを明らかにした。

平野 (2017) は、「新たな知識獲得がレジリエンスを向上させる」ことを提唱した。池田 (2020) の研究では、困難の対処に関する知識の獲得が、キャリア・レジリエンスに正の影響を与えていることを示唆した。また、Malik と Gang (2017) は、組織における継続的な学習機会やチーム学習などの取り組みは従業員のレジリエンスにポジティブな影響を与えるという研究結果を明らかにした。

また、Arora (2014) は、「キャリア・レジリエンスに心理社会的なメンタリングが顕著な役割を果たしていること」を明らかにした。

金井 (2002) は「一皮むけた経験」がキャリア・レジリエンスを高めると述べている。「一皮むけた経験」とは、モーガン・マッコールらの「quantum leap experience (量子力学的な飛躍となった経験)」という定義にもとづいて、今までのステージから一気に高くジャンプして次のステージに上がり、キャリアの発展に貢献するような経験のことを意味する。

以上の研究結果により、個人の努力、上司の協力など様々な条件が複合的に合わさってキャリア・レジリエンスを高めることが可能であることが分かった。さらに、個人の置かれている環境や、その時点で備えている能力により、取るべき行動戦略は変わってくるといえる。

2.1.3 キャリア・トランジション

トランジションとは、「転機」、「過渡期」や「移行」を示す言葉である。就職、結婚、転職など人生に起きる転機（節目）のことを意味する一方で、キャリア発達理論においては、ある段階から次の段階への移行を意味する。ある年齢段階において遭遇する危機や課題を乗り越えながら人は次の発達段階に移行していくと考える見方である。

Shlossberg(2000) は、トランジションは大きく二つに分けることができるとした。ある出来事が起こること(イベント)とは、卒業、就職、失業、結婚、出産、転勤、異動、転職、

昇進/昇格などで、予期していたことも予期していなかったことも含まれる。一方で、予期したことが起こらないこと(ノンイベント)とは、予定通りに卒業できない、結婚できない、期待通りに昇進できないなどのケースがこれにあたる。転機が新たな転機を生み出していき、そのプロセスは永続的に続くものであり、人生をさまざまな転機（トランジション）の連続として捉えると述べている。転機に直面した際、転機がもたらす変化に対処するために、4S システムと呼ばれる枠組みを用いてリソース（変化を乗り越えるために利用できる力）を評価し、ケースを理解するのが良いとしている。

- ① 状況 (Situation) : 個人によって転機がどのようなものかを評価することを意味する。例えば転機となった引き金やタイミング、転機が影響する期間（一時的なものか長く続くものか）などは個人によって違ってくるがこれにあたる。
- ② 自己 (Self) : 主に自分自身の性格など、心理面での個人の特性（強み・弱み）を把握することである
- ③ 支援 (Support) : 家族、友人・知人や専門機関など、転機において自分を支援してくれる外的リソースにはどんなものがあるかを把握することである
- ④ 戦略 (Strategies) : 状況、自己、支援を把握したうえで、変化に対処するのか対策を考えることを意味する。

この研究からは中高年が迎える様々な転機を個人の特性に合わせて分析、解釈して転機が引き起こす変化に対処していくのが重要であることが示唆されている。

キャリア発達の視点からは、中年期のキャリア発達において、Schein(1978)は、キャリアサイクルの段階で 30 代後期から 40 代初期の労働者は、キャリアに対して持っていた夢と現実のギャップに気づき、現状維持かキャリアを変えるか、新しいより高度な仕事に進むか決定することが求められる中期キャリア危機という段階に直面すると述べている。

Bridges (2009) は、変化が、「状況が変わること」であるのに対し、トランジションは心理的に変わることであると述べている。変化がもたらす新しい状況について理解を深め、人生のそうした変化に対処するために必要な、内面の再方向付けや、自分自身の再定義をすることであると述べている。変化を受け入れようとするときにたどる①「終了」②「ニュートラルゾーン」③「開始」の三段階のプロセスであると定義している。トランジションの第一段階は①「終了」であり、古いやり方やアイデンティティを手放す段階であるという。②ニュートラルゾーンでは過去を手放したものの、完全には新しい状態に対応できていない状態であり、この段階では意識の転換と最高性が起きる。③開始はトランジションから抜け出し、新たな始まりを迎える。この時期に新しいアイデンティティが確立し、新たな意欲や目的意識が生まれ、変化が本当の意味で影響力を発揮し始めると述べている。

これらの研究からは、中高年のキャリア危機におけるさまざまな変化に対し、どのように理解を深め、今までのアイデンティティを手放して、新たな始まりに繋げていくのかそ

のプロセスが重要であることが示唆される。

金井（2002）は、危機としてのトランジションを機に、一皮むける経験を繰り返すことで、キャリア発達において成長できることを示唆した。

児玉（2017）の研究では、はキャリア・トランジションを担当業務や役職、仕事の変化と捉え（Heppner, Multon & Johnston（1994））仕事内容の変化をキャリア危機のきっかけとして捉え、このキャリア危機におけるキャリア・レジリエンスの働きを明らかにした。キャリア危機経験の緩和の働き 仕事内容の変化を経験した者を対象とした相関分析の結果より、キャリア・レジリエンスの構成要素のうち援助志向以外の 4 つの保有度合いが高いほど、ネガティブな心理状態になりにくい、すなわちキャリア危機の経験を緩和することを示唆した。続けて、キャリア危機のキャリア形成に及ぼすネガティブな影響を緩和する働きに関しては、ソーシャルスキルがキャリア危機によるネガティブな影響を緩和する働きがあることを示唆した。

2.2 中高年 IT 技術者の特徴

中年期の IT 技術者のキャリア発達を語るにあたっては何点かの特徴が挙げられる。ネガティブ要素としては、スキルの頭打ちなどによるキャリア停滞、IT 産業に特有の業界構造や、職場環境、ライフサイクルの視点から見た中年期のアイデンティティの危機などが挙げられる。ポジティブな要素としては経験や知識の積み重ねによるスキル熟達等が挙げられる。先行研究を以下に示す。

2.2.1 中高年 IT 技術者の能力限界感

中高年の IT 技術者が成長できない要因のひとつとして、35 歳定年説といわれるような IT 業界における技術者の能力限界の存在が指摘されている。

McCormic(1995)は、日本とイギリスの R&D 技術者のキャリア志向について調査している。イギリスの技術者の多くが管理職を希望するのに対し、日本の技術者は第一線に留まることを希望する技術者が多く、将来のキャリアに対してイギリスの技術者は年齢による能力限界を予測するものはほとんどいなかったのに対し、日本は年齢による能力限界を予測するものが多かったという研究結果を示した。

梅澤（2000）の調査によると、ソフトウェア技術者の職務能力の低下は、加齢に伴う体力の低下、技術的知識の低下が主な原因であるとした。しかし体力の低下については加齢だけではなく、ソフトウェア技術者の業務量の多さが背景にあると述べている。業務の絶対量の増加の影響については、専門職であっても、ある程度の年齢に達したソフトウェア技術者はライン管理職の補助的仕事をすることを期待されるなど、技術以外の仕事を求められ、そこに時間を割くことで本来の業務への関与が減少することと、現場で

の直接作業が少なくなることが技術的知識の低下に繋がっていると指摘している。また、現場での直接作業は、研修などでの知識の導入で得られるものではなく技術的知識の維持・向上のために重要なものであることから現場での直接作業が減少することは技術的知識の低下に大きく影響すると言及している。さらに、IT 業界における分業構造が下位の企業の場合は、上位へのキャリアパスや能力開発の機会がないことも IT 技術者の年齢限界説に大きく影響していると示唆した。

南雲（2003）は、ソフトウェア技術者の中高年齢化と年齢限界説について調査し、ソフトウェア技術者の年齢構成の中高年齢化が進むことにより、採算性の問題から特に下流工程において年齢限界が発生しやすいこと、特定顧客に特化しているような部署や、中小のソフトウェア企業の場合などでは技術者の下流工程から上流工程の職務の移動に制限がかかるなど職務の内容から生じるキャリアの制約について言及した。

山本（2016）は技術者（調査・研究職、開発、研究職、情報処理・ソフト開発職）の能力限界感について調査した結果、情報処理・ソフト開発職がいずれの年代においても他の職種より能力限界を感じる割合が高いことを示した。このことについてソフトウェア業界が他の業界に比べて技術変化や、それゆえに技術の陳腐化スピードが速いことと、長時間労働や納期に追われるなど労働環境の厳しさに起因しているのではないかと推測している。また受託ソフトウェア会社の技術者を対象にしたインタビュー調査では、先述した労働環境の厳しさが加齢による「体力、視力、記憶力などの衰え」を加速し、能力限界感の形成を促進する可能性があること、「下請け構造ゆえの成長機会の逸失」による「無力感の形成」が能力限界感を形成する起因となっていることを示唆した。これらを分析したモデルが図 1 である。

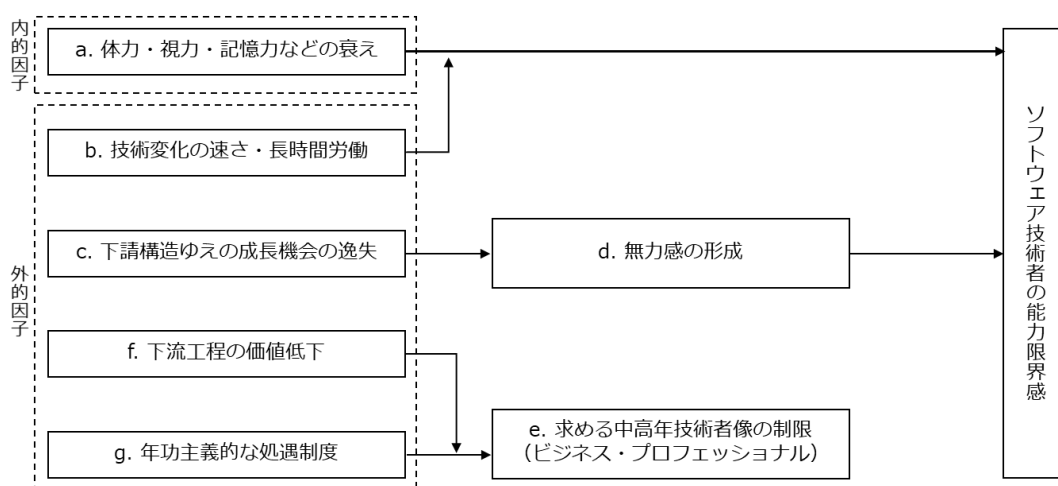


図 1 能力限界感の形成モデル
（出所：山本（2016:187）図表 8-4 より引用）

古田ら（2013）は、ソフトウェア技術者を対象にした調査で、IT 技術者の能力限界感
は、加齢とともに高まることを示唆した。その理由としては、業務に追われて専門性の
向上が図れないことを挙げるものが最も多かったが、40 代以上の年齢層では技術の進歩
に能力がついていけないことが最も多くなり、年代によって能力限界に影響する理由に
差異が生じることを明らかにした。また、技術者の専門職志向であることが加齢による
能力限界感を促進することも示唆している。また、職場の革新的風土が能力限界感を抑
制するとして、政策的に職場の革新風土を作り上げることが重要であると提言した。ま
た、古田（2017）は、能力限界感を「能力発揮の限界感が高く、能力発揮の効力感が低
い状態」として二次元から捉えた。調査の結果、IT 技術者の能力発揮の限界感は 21 歳
から 60 歳まで高まる一方で、効力感は 40 歳から 50 歳前後において、一旦停滞傾向を示
すものの、その後再び上昇し続けることを明らかにした。この調査においても、IT 業界
特有の職場環境または分業構造などに表される業界構造に影響され、IT 技術者の能力限
界感はその他の技術者に比べ、すべての年齢層で高い傾向にあることが示唆された。

以上の先行研究から、中高年 IT 技術者が成長できない要因として、年齢による体力、
視力、記憶力の低下の他にも IT 業界特有の分業構造など産業構造上の問題があることや、
職場環境が能力限界感の形成に影響し、結果、キャリアの停滞や、成長の妨げになって
いることが示唆された。一方で、古田（2017）の研究からの、能力発揮の効力感が中年
期になっても上昇し続けるという結果は、中高年の能力発揮についてのポジティブな見
解として注目すべき点であると考えられる。

2.2.2 キャリア停滞（キャリアプラトー）

プラトーとは、直訳すると高原状態を指し、そこから停滞状態に陥っていることを示す
心理学用語である。キャリア・プラトーは、Ference ら（1997）によって「従業員が、現
在の職位以上に昇進する可能性が非常に低くなった状態」と定義された。Lee（2003）は、
従業員の関心が、組織的なキャリアに代わって自分の市場性と流動性を高めるような専門
的なスキルを身に着けることに変化していること注目し、新たな概念として、プロフェッ
ショナル・プラトーを提唱し、「従業員が自分の仕事にやりがいを感じず、専門的な能力開
発や将来の雇用可能性のための機会をほとんど与えられていないと感じる状態」と定義し
た。また、キャリア・プラトーは、キャリア満足度や仕事満足度、離職意向の増加など様々
なネガティブな仕事上の成果と関連していることを明らかにした。

山本（2016）によると、中高年 IT 技術者が直面する問題としてキャリアの停滞が挙げら
れる。例として 40 歳代前後の中年期になると、組織内のキャリアにある程度先が見えてく
ることが多い。そうすると自己のキャリアに限界を感じ、知識研鑽や新しいことへの挑戦
に消極的になり、キャリアの発達が停滞する。

このような状態をキャリア・プラトーと呼び、とくに中年期のキャリアの危機としてとりあげられることが多い。

先に示したキャリア・トランジションというライフサイクルの転換期において自身の内的外的要因が変化していくなかでキャリアが停滞するということは、それ自身がネガティブな要素であり、さらにキャリア危機を加速させてしまうことを示唆している。中年期は、キャリアと、人生の折り返し地点が同時に訪れる時期である。よって、中年期のキャリアを考える上で、キャリアの危機と心理的な危機（加齢による衰えや価値観などの変化）はどちらも向き合っていく必要のある課題であると考えられる。次節では、ライフサイクルにおける中年期の心理的な危機についての先行研究を取り上げていく。

2.2.3 中年期のアイデンティティ危機

中年期はライフサイクルの視点から見て、Schein (1978)のキャリア・アンカー理論でいう「衰えと離脱（40歳～定年）」の発達段階に達していると考えられ、取り巻く環境の変化や加齢などの影響により、心理的な危機期であることが知られている。心理的な危機についての研究では、Marcia (1966)の研究が良く知られている。

Marcia (1966) はアイデンティティの危機に対する反応様式を4つの型に分類した。

4つのアイデンティティ・ステイタスを確立するために使用された基準として、「危機：意味のある選択肢から選ぶ期間」と「積極的関与：職業とイデオロギーに対して積極的に関与する」という二つの変数で構成されている。これらをまとめたものを以下の表1に示す。

表1 マーシャのアイデンティティ・ステイタス

アイデンティティ・ステイタス	危機	積極的関与	概要
アイデンティティ達成 (Identity achievement)	経験した	している	ストレスの多い問題に対して積極的に取り組み、いくつかの選択肢を真剣に検討し、信念を持って行動し自分の意思で解決することができる 権威主義的な価値観への傾倒は少ない。
モラトリアム (Moratorium)	経験していない	しようとしている	危機に現在直面しており、いくつかの選択肢で迷っている状態である。迷いを解決するために奮闘努力している。
早期完了 (Foreclosure)	経験していない	している	権威主義的な価値観を支持している。親の意向に従う。親の価値観が機能しない状況に直面した場合、脆さが露呈する。融通がきかない。
アイデンティティ拡散 (Identity diffusion)	経験していない	していない	危機前：今まで本当に何者かであったという経験がないために、何者かである自分を想像すること

			ができない
	経験した	していない	危機後：過去に危機を乗り越えられなかった経験から、積極的な関与をしないことに積極的に関与している

(出所：Marcia (1966) を元に筆者作成)

中年期のキャリア発達においてキャリア危機を乗り越えるにはアイデンティティ発達型であるといえる。模索・探求型は現在自己探求している状態であり、自己を成長発達させるためには非常に重要なものである。これがうまく運ばば、いずれ活路活躍型に移行することも可能であるとしている四つのステイタスは、固定的なものではなく、発達過程の中でシフトしていくと考えられている。人生の危機の直面するごとに、モラトリアム→アイデンティティ達成を繰り返しながら発達していくものとする。危機に対する認識と対応についての関係性を図 2 に示す。

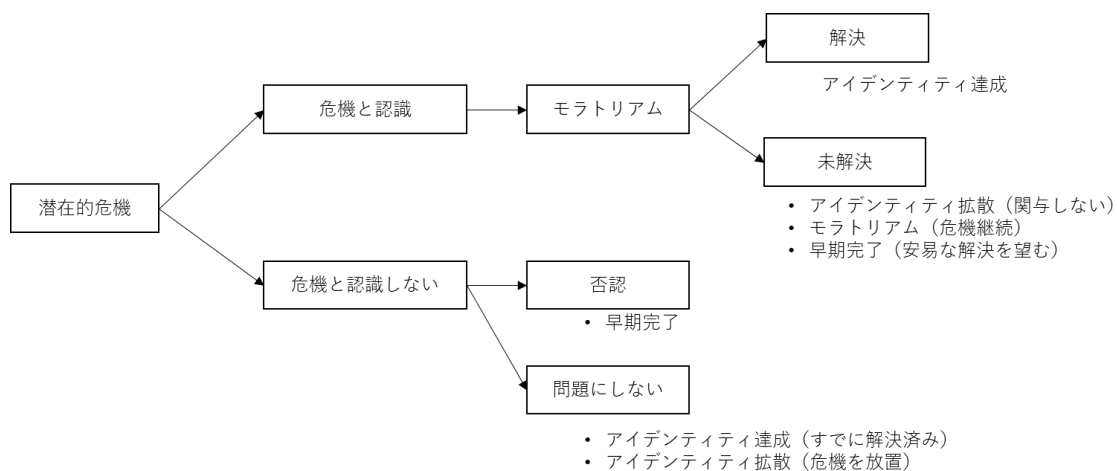


図 2 成人期におけるアイデンティティ危機解決のステップモデル

(出所：Whitbourne,S.K.&Weinstock, C.S., 1979 を参考に筆者作成)

次に、職業アイデンティティを語るにあたり、岡本（2002）は、成人期のアイデンティティを、「個としてのアイデンティティ」と「関係性に基づくアイデンティティ」の 2 軸に分類した。前者は自身の職務における能力に対する自信や、業務パフォーマンスの高さを示し、後者は、組織内におけるソーシャルスキルの高さや、それをより発展していけるかを示している。続けて、キャリア発達において、この二つのアイデンティティを認識し、アイデンティティの再構築を行うことによって自身の能力を高めていくことが必要であり、とくに加齢を実感する中年期においては、意識や価値観の変化によって既存のアイデンティティでは対応できなくなったときにどのように危機に向き合っていくのが重要であり、

また中年期の危機を契機に、それをうまく解決することができるか否かが、その後のキャリア形成に影響すると指摘している。中年期の心理的な危機を考察するにあたり、中高年のネガティブな変化についての実感についてまとめたものを表 2 で示す。

表 2 中年期におけるネガティブな変化の実感

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 自身の健康をよく考える。2. もう若くないとよく感じる3. 心身の衰えを実感する4. 新しいことに挑戦するには年を取ったと思う5. 自分の人生を逆算すると残された時間は少ない。6. 周りの親しい人の死によって、自分の寿命について考えることがある。7. 以前より仕事での集中力や、意欲が低下していると感じる。8. これから先、自分のできる仕事・業績や出世の可能性などに限界を感じる。9. 消極的になって、現状維持でよいと思ってしまう10. 老後や終活について考える |
|---|

(出所：岡本（2002：190）表 6-1 を参考に筆者作成)

1 から 3 は、身体的・精神的な変化への実感である。中年期のネガティブな変化を特に実感させるのは、体力の衰えである。身体的・精神的な衰えを実感することはアイデンティティの基盤を揺るがし、再認識させるものである。

4 から 6 は時間的展望のせばまりと逆転を示唆する。「残された時間が少ないと感じる限界感の深まり」や、「新しく何かに挑戦するには遅すぎる」という感覚は時間的展望のせばまりを表している。

7 から 9 は仕事に対して限界を感じるようになったということを示唆している。社会人が心身の衰えや、時間的展望のせばまりを感じるようになり、自身の限界をより強く実感するのはこれから先、自分はどこまで業績をあげられるのか、また定年退職までにどこまで出世できるのかという職業や職務においてより多くみられる傾向がある。限界感による焦りと同時に、停滞感や無力感もみられるようになる。

また、自分自身の在り方について自問し、模索する姿勢を表 3 に示す

表 3 自己への問い直しと模索する姿勢

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 最近、これまでの自分の生き方を振り返り、自分の人生を問い直すことがある2. 今、人生の転換期にあると思う3. 今まで、どうすれば自身の能力を最大限発揮できるのか、自分らしい生き方や働き方について主体的に向き合い、それを実現するために努力、行動してきた。4. 今まで危機や困難に直面したときに、他人に責任転嫁したり放置したりせずに自分自 |
|---|

身で向き合い、解決するために努力してきた。

(出所：岡本（2002：190）表 6-2 を参考に筆者作成)

一方で、中年期におけるポジティブなアイデンティティの実感を表 4 に示す。これは、職業人として、また一人の人間としての自尊感情の高まりと、自己肯定感への認識、つまりアイデンティティの達成感を示すものである。

表 4 中高年のポジティブなアイデンティティの認識

1. 今の仕事ではベテランだと思う。
2. 生きている価値のある、誰にも代えがたい存在であると思う。
3. 周囲に流されず自分をもっている人間だと思う。
4. 自分にしかできない得意分野や、活躍できる領域がある。
5. 人生の目標や将来のビジョンが明確である。
6. 今の仕事はやりがいがある。
7. 心の支えや、よりどころがある。

(出所：岡本（2002：190）表 6-3 を参考に筆者作成)

職業人が中年期に、上に示したような自己への問い直しや、ポジティブなアイデンティティの認識をどのように行ってきたのかによって4つの型に分類される。以下を表 5 とそれを説明したものを表 6 に示す。

表 5 中年期における職業人のアイデンティティ様態

		自分らしい生き方・働き方への模索 (Exploration)	
		Good	Poor
仕事への積極的関与 (Commitment)	Good	活路獲得型	現状維持・保守型
	Poor	模索・探求型	漂流型

(出所：岡本（2002:191）表 6-4 を参考に一部加筆)

表 6 アイデンティティ様態詳細

アイデンティティ様態	説明	対応するアイデンティティ・ステータス
活路獲得型	自分の限界感を認識し、それを契機に自分らしい働き方や生き方を見出している。	アイデンティティ達成型
現状維持・保守型	活路獲得型に比べて融通がきかない。様々な限界を感じる一方で、これまで	早期完了型

	の価値観に固執し、新たな自己探索が進まない。	
模索・探求型	現在の自分のキャリアや 生き方に満足しておらず、納得できる方向性を模索・探求している最中である。活路獲得型へ移行できる可能性もある	モラトリアム型
漂流型	現在の自分のキャリアや 生き方に対し、主体的に向き合う意識や姿勢が低い。アイデンティティ拡散型に近い。	アイデンティティ拡散型

(出所：岡本（2002）を参考に筆者作成)

中年期の危機をバネにキャリアをさらに発達させていくには、仕事へのかかわりの質の転換と個としての有能性から他社に対する有能性への価値観・職業観の転換が重要である。つまり、与えられ、こなした仕事の量ではなく、自分のやり遂げた仕事の質を自ら問うことによって得られる自己確認と充足感こそが、本当の意味での職業人のアイデンティティを支え、キャリアを発達させると述べている。

岡本（2002）によると、中年期のアイデンティティの危機の解決（アイデンティティ再達成）は、自己の有限性を自覚させる自己内外の変化（危機の基盤となる事象）を自分の重要な問題として主体的にうけとめ、納得できる自己のあり方、生き方を模索獲得することによって達成されると述べている。

また、体験された危機を主体的に受け止め、それを契機にアイデンティティの問い直しを行える人々がより成熟したアイデンティティのステイタスを獲得できるとしている（岡本 1997）

以上の結果をふまえると、中高年にとって、まずはキャリアが停滞しているのか、自分の身に起こっている危機をまずは自身が主体的にうけとめ、そこから職業人としてのアイデンティティを再構築していくことが重要であることが示唆される。

2.2.4 中高年 IT 技術者における成長

ここでは、中高年 IT 技術者の成長に関連する先行研究をレビューする。まず、熟達者（エキスパート）として活躍する IT 技術者がどのような経験を通して成長していくのかというプロセスについての先行研究と、次に成長を促す要因についての先行研究を取り上げていく。

熟達者（expert、エキスパート）とは、ある領域の長い経験を通して高いレベルのパフォーマンスを発揮できる段階に達した人を指す（金井・楠見 2012）。人がある領域において

優れた知識・スキルを獲得するためには約 10 年かかり、6～10 年目の中期の経験が熟達の鍵を握る (Ericsson 1996) とされる。ビジネス分野においても、技術を熟するには最低 10 年が必要 (松尾 2010) との研究結果も示唆されている。熟達者は、実践知あるいはスキルを経験から獲得することで、高いレベルのパフォーマンスを発揮している (金井・楠見 2012) と言及されている。熟達者にとって経験からいかに学習し、成長するかが重要であることが示唆されている。

では実際にどのような過程をたどって経験から学習するのかという点において、Kolb の経験学習モデルがよく知られている。Kolb (1984) は、Dewey(1938)の学習理論をもとに、学習を「経験そのものを変換し、他の状況でも応用可能な知識を創り出すプロセス」と定義し、図 3 に示すような「経験学習モデル (experiential learning model)」を提唱した。プロセスは以下のような 4 ステップから成る。

1. 目の前の具体的な経験が、(具体的な経験)
2. その経験の意味について問いなおす基礎となり、(内省的検討)
3. 経験は抽象的な概念化に同化され、(抽象的な思考)
4. それをもとに新たな行動にうつす (積極的・能動的な実験)

個人によって経験からの内省的な観察の内容はそれぞれ違っており、捉え方によって得られる教訓やそれに基づいて反映される実践行動も変わってくるなど、個人によって学習内容が異なったものになる (Dixon 1999)。Kolb は学習もプロセスであり、学習サイクルを経て得られた実践行動を再び具体的経験として内省的観察することによりこの学習サイクルを繰り返すことになり、持続的に学習し、成長できると提唱した。

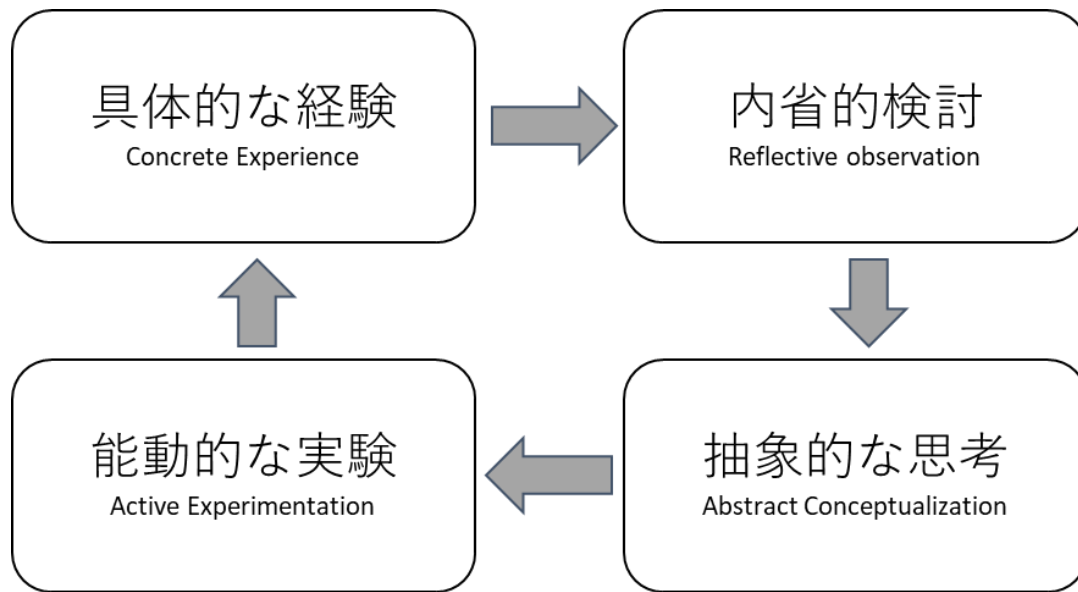


図 3 経験学習モデル
(出所：Kolb(1984)をもとに筆者作成)

● IT 技術者の経験学習

松尾（2006）は IT 技術者を対象としたインタビュー調査において、経験学習がスキル、知識、能力を向上させる上で有効であったとの結果を示唆した。その際、新規性の高いタスクを経験させることが学習を促すかどうかについては職務内容次第であると示唆している。例えば、問題を発見、解決策を提示するコンサルタントなどの職務ではキャリアの中間期に新規性の高い職務を与えることが有効である一方で、集団を率いて解決策を実行するようなプロジェクトマネージャのような職務では新規性の度合いを徐々に上げていく方法が効果的であることを示唆した。これらの結果より職種やキャリアの段階によって経験学習パターンは異なることを明らかにした。

平田（2003）の調査によると、IT 技術者の知識習得方法として研修や OJT といった能力開発機会、書籍等の一般的な知識資源と業務による経験の 3 つに分類した場合、IT 基礎レベルの知識は能力開発や知識資源による知識習得が多く、IT 高度知識になると知識資源と業務経験による知識習得が多いことが明らかとなっている。習得が必要な知識レベルによって知識資源と経験による学習を組み合わせていることがわかる。また、実践スキルの面では、金井・楠見（2012）が ITSS レベル 3 と 5 の IT 技術者では特に問題の理解や解決策において知識量に差があることを指摘している。

さらに金井・楠見（2012）は、エキスパートは一般の技術者と比較して、責任感やモチベーションといった基本的な態度、リーダーシップやネゴシエーションといった対人能力、情報解釈や情報獲得など情報を扱う能力を仕事上で発揮することに重きを置いていると述べている。

● 中高年 IT 技術者の経験学習

松尾は（2010）は、企業において熟達者になるには平均して 10 年以上の経験を要することを明らかにしているが、10 年は熟達のための最低準備期間であり適切な信念を持ち質の高い経験を積むことで年齢に関係なく成長できると述べている。これは中高年になっても成長することが可能であることを示唆しているといえる。

質の高い経験について、金井・古野（2001）による研究では、ミドル層の一片むけた経験として異動、昇進、顧客変化による視界の変化と手本となる人物から学ぶロールモデルが最も多かったことを明らかにしている。金井・楠見（2012）は、IT 技術者は実践経験を次の異なる状況で使えるよう咀嚼し工夫することで熟達者になっていくことを示唆している。

ここまでは経験からどのように学習し、成長するかのプロセスについての先行研究についてとりあげたが、次に成長を促す要因について検討する。

Davies & Easterby-Smith（1984）の研究によると、今までのやり方が通用せず、新しいやり方を模索するような状況で成長する傾向があり、そのような状況は外部環境の変化によるものが多いことを指摘している。McCauley ら（1994）の研究によると、自分の能力を超える挑戦的な業務で試行錯誤や創意工夫をすることと、そのような業務に変わることが能力向上につながることを明らかにした。

「現有能力を超えるような挑戦的で新規の業務経験」においては、人は創意工夫が求められ、試行錯誤をするため、能力の伸長が起こりやすい。また、業務の変遷（不慣れな任務、自分の力量の証明）が学習の成長と強く関連していることが明らかにしている。従来のが能力が適応できず、現有能力を超えるような挑戦的な新しい経験（業務の変遷）に直面したときに成長が起こりやすいことが示唆されている。松尾（2006）の IT 技術者を対象にした研究においても、上記二つの結果を支持する結果となっている。

ただし、外的環境が変化すれば何でもよいわけではない。山本（2016）は、スキルの向上につながらない異動はキャリア停滞の要因となり、異動を行うにあたっては個人のスキルや資質などを十分に考慮し、周到的なメンタリングの上で行うなど注意が必要であることを指摘している。

2.3 先行研究のまとめ

本章では、本研究の内容が貢献する分野の先行研究として、中高年のキャリア発達に影響を及ぼすキャリア論についてまとめ、その中でもキャリア・レジリエンスとそれに影響するキャリア危機についての先行研究を整理した。まず、キャリア・レジリエンスは概念を整理した。レジリエンス及びキャリア・レジリエンスについて多くの分野から関心が集まり、概念について様々な議論がなされているが、研究によって定義や尺度も異なっている

ことが明らかとなった。特に国内におけるキャリア・レジリエンスについての研究は黎明期であり、さらなる概念の整理やその効果について研究の必要性が指摘されている。

キャリア・トランジションについても各研究によって概念や尺度、その効果性の議論はさまざまであり、転機をどのように捉えるかによって複数の学説やモデルが存在している。そのため個人のキャリア発達の背景によって転機の捉え方や適応するモデルを吟味する必要があるだろう。

次に、中高年 IT 技術者の成長に影響すると考えられる要素についてキャリア発達の観点から中高年における IT 技術者のキャリア危機と、スキルの熟達についての先行研究をまとめ、整理した。キャリア危機に関しては、中高年 IT 技術者のキャリア停滞感や、能力限界感、他の業種の技術者よりも高く認識される傾向にあり、年齢の他にも IT 業界特有の産業構造や、職場環境が大きく影響していることが示唆された。例えば下流工程から上流工程への移行が困難な企業あるいは職務体系であることや、専門職が管理職に移行するにあたって技術以外の業務が増大することによって技術スキルの成長が停滞・低下するなど、IT 業界に特有の分業構造や、職務環境要因が影響していることが明らかになった。また、日本に特有の技術者の専門職志向が、年齢による能力限界の知覚を促進していることも指摘されている。

キャリア発達の観点からは、中年期は加齢による体力の低下など心身の衰えの他に、人生の折り返し点という転換点にあり、既存のアイデンティティを問い直す時期である。中高年に訪れるキャリア危機を克服し、次の段階に発達させるには、アイデンティティの再構築が必要であることが先行研究により示されている。しかし、個人によって既存のアイデンティティの背景は様々であり、再構築するにあたっては自身がキャリア危機にあることを自覚することが前提であり、課題であることが明らかになった。

中高年のスキル熟達については経験学習に焦点を当てた研究が多く蓄積されている。先行研究により、スキルが熟達するには 10 年以上の経験の蓄積を要することが示唆されたが、これは IT 技術者においても同様の結果が得られている。成長に年齢は関係ないことも指摘されており、中高年技術者にであっても質の高い経験により成長できることが示唆された。成長を促す要素としては、新規性の高いタスクを経験させることが有効であるが、IT 技術者への調査では、職務やキャリアの段階によって学習パターンは変わってくることが明らかになった。

最後にリサーチギャップについて整理する。リサーチギャップは 3 つある。

1 つめのリサーチギャップとして、先行研究により中高年 IT 技術者は、年齢による衰えの他に IT 業界に特有の産業構造や職場環境が要因となって、能力限界を知覚することや、キャリアが停滞し、成長が困難になっているということが明らかになった。しかしながら、具体的に個人がどの時点でキャリアの停滞や能力の限界を知覚するのか、またどのように克服したのかについての研究はソフトウェア技術者やプロジェクトマネージャを対象にしていることに加え、研究そのものの数も少なくその実態が明らかにされているとは言い難

く、インフラやシステム管理といった分野の中高年 IT 技術者がそのキャリア危機を克服後、成長できた経緯とその要因を分析し明らかにすることは意義があると言える。

2 つめのリサーチギャップとして、先行研究により中高年 IT 技術者の成長要因として新しいタスクを経験させる例として異動が挙げられたが、キャリア・トランジションの観点からは異動がキャリア危機として捉えられるという側面がある。つまりポジティブの側面とネガティブの側面の両方の性格を持っていることとなり、相反する。そこで、中高年 IT 技術者において、異動がどのような影響を及ぼすのかを明らかにすることは意義がある。

最後に 3 つめのリサーチギャップとして、中高年 IT 技術者がキャリア危機を克服する過程で、キャリア・レジリエンスがどのように作用し、その際どの構成要素が影響を及ぼしたのかについては先行研究が数少なく実態が明らかにされているとは言い難い。キャリア・レジリエンスの観点からも分析、検討することは意義があるといえる。

第3章 中高年 IT 技術者のキャリア危機に関するインタビュー

本章ではインタビュー調査の概要およびインタビュー分析結果について整理する。

3.1 インタビュー調査概要

インタビューではキャリア危機とそれを乗り越えた要因を特定することを目的として実施した。従業員数 1,000 人以上のメンバーシップ型 IT 企業において、実際にキャリア危機に直面した経験があるという中高年 IT 技術者 7 名に加え、経営層 3 名をインタビュー対象とした。克服後成長できたかという質問において成長の定義については Davies & Easterby-Smith (1984) の研究を参照に「IT 技術者としてより良くなり、より多くのスキルを身につけること」として回答してもらった。

インタビューのデータ収集は 2020 年 8 月～2021 年 2 月の期間で、一人あたり約 60 分間の半構造化インタビューを実施した。

インタビューは、対面での実施はなるべく避け、基本はオンライン会議ツールを用いたインタビュー調査となった。また、対面でのインタビューは会議室、オンライン会議ツールではプライバシーを守ることが可能なように周囲の環境に配慮して行うとともに、インタビュー対象者の了解を得て録音した。

インタビューの調査概要を表 7 に示す。

表 7 インタビュー調査概要

<u>インタビュー調査概要</u>	
●	インタビュー方式：半構造化インタビュー
●	インタビュー実施期間：2020 年 8 月～2021 年 2 月
●	インタビュー時間：約 60 分※
●	インタビュー対象：技術者：7 名 経営層：3 名
※インタビューは対面またはオンライン会議ツール（Zoom）を利用	

以下 2 点を中心に中高年 IT 技術者と経営層のそれぞれでインタビューを実施した。

- ・キャリアの停滞、キャリア危機について
- ・キャリア危機を乗り越えたその前後で意識がどう変化したか

経営層には中高年 IT 技術者の現状や育成方法を追加のインタビューピックとして準備した。インタビューピックは先行研究をもとに表 8 の質問を用意し、必要に応じてヒアリングできるようにした。

インタビュー対象者の概要は表 9 に示す。

表 8 インタビューピック

#	区分	項目
1	キャリア危機として考えられるもの	キャリアの停滞
2		加齢がキャリア危機に及ぼす影響
3		新しい技術の台頭
4		異動
5	キャリア危機を乗り越えた経験	キャリア危機を乗り越えた経験
6		それによって得られた教訓
7	現状（経営層のみ）	中高年技術者の現状
8	教育（経営層のみ）	社内教育と外部教育機関での教育

表 9 対象者の概要

氏名	年齢	職種	経験年数	専門分野	ITSS レベル/専門性保有度
E1 氏	40 代後半	IT スペシャリスト	10 年以上	・クラウド ・ネットワーク ・セキュリティ	5 他を指導することができる 高度な専門性を保有
E2 氏	50 代前半	IT スペシャリスト	10 年以上	・ネットワーク ・セキュリティ	5 他を指導することができる 高度な専門性を保有
E3 氏	40 代前半	IT スペシャリスト	10 年以上	・ネットワーク ・セキュリティ	5 他を指導することができる 高度な専門性を保有
E4 氏	50 代前半	IT スペシャリスト	10 年以上	・システム管理 ・セキュリティ	5 他を指導することができる 高度な専門性を保有
E5 氏	40 代前半	IT スペシャリスト	10 年以上	・システム管理	4 高度な専門性を保有
E6 氏	40 代後半	IT スペシャリスト	10 年以上	・システム管理	3 専門性を保有
E7 氏	40 台後半	IT スペシャリスト	10 年以上	・システム管理	3 専門性を保有
M1 氏	50 代	経営層	—	—	—
M2 氏	50 代	経営層	—	—	—
M3 氏	50 代後半	経営層	—	—	—

3.2 インタビュー分析結果

本節ではインタビューの分析結果を整理する

3.2.1 中高年 IT 技術者のキャリア危機

中高年になって以前とどう違うとを感じるようになったのかスキル成長や、身体的精神的变化について以下のような回答が得られた

大まかには、加齢によるスキル面での成長の停滞や昇進などによるキャリアの停滞と、中年期の環境面の変化によるアイデンティティの危機という 2 つの側面に分かれた。

● 加齢によるスキル面での成長の停滞や昇進などによるキャリアの停滞

① 加齢や昇進によりスキルの成長が困難になる

中年期に差し掛かり、キャリアの危機について年齢による衰えについて以下のような回答が得られた。

E1 氏：「体力はついてこない。そこは認めようかなど。なんでもできるは大間違い」

M3 氏：「5 年きざみで年齢をみたとき、新しいものを速やかに勉強して理解できる能力は年々さがる」

E2 氏：「普通の努力じゃ成長を感じられなくなっていて、その落差に愕然としている。今後のキャリアは正直、いままで以上にがんばって現状維持くらいにしかないと思っています」

「自分が満足できるスキルをどう維持できるのかが問題になってきている」

加齢によるスキルの成長に対して能力限界を感じていることが推測される。いつからそのような意識を感じるかについて、E2 氏は以下のように答えた。

E2 氏：「成長し続けられるのであればスキルの定年はない。ただ、45 歳で考えると、自分が満足できるスキルをどう維持できるのかが問題になってきている。」

「もういいおっさんでしょ。成長なんて見込めない。セミナーを受けても資格をとっても成長を感じられなくなっている。30 代では感じられるが 40 代後半からは感じられない」

40 代後半から先が見える無力感による能力限界感が加速してくることが推測される。

② 成長できない環境にいる

E3 氏：「上流の仕事がしたくて資格も取ったり勉強もしていたが、資格も活かさないような職場で仕事が面白くなかった」

E3 氏は、スキルを活かせない職場でキャリアが停滞することへの危機感を感じていた。これは、2.2.2.の先行研究で Lee (2003) が提唱したプロフェッショナル・プラトーの状態であるといえる

また、E2 氏は管理職への昇進による技術的知識の低下を指摘している。

E2 氏：「出世すると役職キャリアはあがるが、現場から離れることによりスキルのなキャリアは圧倒的に下がる」

先行研究にある、管理職に異動することにより技術的なスキルが低下する梅澤 (2000) の指摘を支持するものである。

● 長年同じ職場にいることによるキャリアの停滞

一方で、同一業務に長期間従事していると、マンネリ感がでてくるという回答が得られた。

E6 氏：「10 年以上同一業務に従事している」

E7 氏：「マンネリ感（評価・モチベーション低下）があった」
「これまで流されるままきた」

E6、E7 氏はおおよそ 10 年にわたり、それぞれ同じ職場に勤務しており、自身でもマンネリ感や、停滞感を感じているとの回答が得られた。

また、経営層は同じ環境に長くいることに対してのマイナス面について言及している。

M2 氏：「ずっと同じところにいる。今年よりは来年と職務熟練する。俺はできてるな、と思ってしまう。だけど、まさに井の中の蛙になってしまう」

M3 氏：「環境が変わらないから、自分たちの市場価値はまったく知らない」

③ 経営層は中高年の成長は困難であると考えている

M1 氏：「40 になったら頭角を表している人間は表している。（頭角を現していない人材を）2・6・2 の上の 2 にもっていかうとは思わない」

M3 氏：「5 年きざみで年齢をみたとき、新しいものを速やかに勉強して理解できる能力は年々さがる」

以上の結果より、加齢や、成長できない環境や、同じ職場に長くいることによってキャリアの停滞を認識することが示唆された。

● 中年期のアイデンティティの危機

中年期になって体力の衰えや、精神的な柔軟性がなくなっていること、上記で示したスキルの停滞など様々な要因と家族をもつなど環境の変化や定年からの逆算など、若い頃には意識しなかったような先が見えることによるモチベーションの低下や、自己の有限性の自覚を示唆する回答が得られた。

① 環境の変化

E1氏：「家族の幸せが一番だとおもうと、転職したあとに適応できるか考えると安定が一番だと思うようになった」

② 自己の有限性の自覚

E1氏：「あと10数年じゃないですか、60歳と考えたら」

E2氏：「資格とっても何年使える？ 定年60としてあと10年ではないか？」「こういうのが保身なんだろうと思う。再雇用してもらうためにはと」

E4氏：「50になって残りの年数を数える。あと10年だなという感じ」

この結果により、先行研究に出てきた中高年のアイデンティティにおける否定的な変化の体験と合致することが示唆される。中高年が直面するキャリア危機のネガティブな要因としてスキルのギャップだけではなくライフステージの転換期におとずれる体力の衰えや時間展望のせばまりを顕著に表しているといえる。このようなネガティブな体験が仕事における自己の限界を認識し、成長を妨げるモチベーションの低下に繋がっていることが示唆された。

停滞するスキルや成長できない環境を打破するにあたり、経営層からは、異動が有効ではないかという意見も挙がった。

M2氏：「閉鎖的環境で気づかないならローテーションしてあげること。世の中の動向をちゃんと話してあげるとかっていう気づきの部分は会社の責任あると思う」

しかし、キャリア危機についての経験を技術者に聞いていくなかで、職務の変更や異動による適応困難を挙げるものも多くみられた。

E1氏：「なんでなんだ、と思いましたね。たしかに。」

こっちにいつて僕なんかやることありましたっけ？というのはありましたけど。」

「僕の人生これからどうなる？という不安にかられた」

E3氏：「（異動前までは）資格はある程度もっていて知識的には行けるだろうと思っていた。しかしまわりのレベルが高すぎると気付いた。そこで心が病みそうになり体もやせ細っていった」

E4氏：「IT的なスキルが運用に偏っていた。インフラとしての知識が少ないことは久しぶりに恐怖した」

異動による適応困難がキャリア自体の危機や自身のアイデンティティの危機に影響することが示唆された。適応困難な理由として、経営層は、中高年になると仕事に対するスタイルが確立されるが故に、柔軟性がなくなることを指摘しており、技術者側もそれを認識している回答が得られた。

M2氏：「自分がやってきたお作法、型がある、それをくずすのがいやなんだろう。柔軟性がなくなってしまっている」

E4氏：「多分ね、自分では気づかないけど、ある意味柔軟性がなくなっている。頑固になっているといったほうがいいのか。自分では気づいていないけど、たぶんそういう感じはあるんじゃないか。もっと要領よくやりゃあいいんじゃないか。とかね。そういうところがうまく柔軟にできなくなっている」

以上を価値観という視点で見ると、年齢、職場や組織構造以外の要因の次に中年期における価値観が変化していることがうかがえる。中年期になって体力の衰えや、精神的な柔軟性がなくなってきたこと、上記で示したスキルの停滞など様々な要因、家族をもつなど環境の変化や定年からの逆算など、若い頃には意識しなかった先が見えることによるモチベーションの低下や、自己の有限性の自覚を示唆する回答が得られた。

以上を整理してまとめたものを

表 10 に示す。

表 10 中高年 IT 技術者のキャリア危機となる要因

カテゴリー	サブカテゴリー
中高年 IT 技術者のキャリア危機	加齢や昇進によりスキル面での成長が困難になる
	希薄な成長実感
	管理職への昇進
	能力限界感
	成長できない環境にいる

	経営層は中高年の成長は困難であると考えている
中高年のアイデンティティ危機	体力が衰える
	家族のため安定を考える
	定年までの期間を考える
	異動による適応困難

一方で、キャリアの停滞感を感じるものの、それをキャリアの危機であると認識とまではいかないと推測される回答もあった。

E6氏：「特に現状を変えるためにチャレンジしていることはない」

E6氏：「これまで流されるままきた」

キャリアの停滞感を感じることと、それを危機であると認識することとはまた別のことであることが示唆された。

同じようにキャリア停滞感を感じており、現状を打破しようと努力、模索しているような回答も得られた。

E7氏：「色々スキルアップするために資格の勉強はしている」

現状の打破にむけて努力はしているが、異動に向けて自律的な行動を起こしているなどの回答は得られなかった。これは、現状の職場環境や組織構造で自律的に行動することの難しさも少なからず影響していると推測される。

以上の回答から、様々な要因によってキャリア停滞を感じていることが示唆されたが、その中で、キャリア停滞を危機ととらえるのか、危機と捉えた上で自律的に行動するかどうかが個人によって変わってくることが示唆された。

3.2.2 キャリア危機の克服

前節のようなキャリア危機をどのように乗り越えたのかインタビューによって以下の回答が得られた。

- キャリアの停滞に対して

E3氏：「転職も含め考えていると悩みを上層部に伝えたら、話を聞いたうえでより専門部署に異動させてくれた」

「異動先では自分の能力と周りの能力とのギャップ差に半年悩んだ」

E5氏：「当時の上層部に無理だといって異動させてもらった」

キャリアの停滞を感じ、上層部に相談することで異動を行っている。停滞している状況をキャリア危機であると認識し、ソーシャルスキルを発揮して停滞環境から抜け出すという行動にでたことが示唆される。

その後、E3氏は、異動を行ったことによるキャリア危機に直面することになる。

異動後の環境で必要なスキルと自身とのスキル差が大きいことが適応困難の要因であった。逆境に対して最初から柔軟に対処することができず、感情の整理がつかず立ち止まってしまう回答が得られた。これはアイデンティティの問い直しが発生していると考えられる。

E3氏：「落ちるところまで落ちて。劣等感が邪魔をしていた」

E5氏：「これ以上いくと（精神的に）戻ってこれないポイントがあることが分かっていたので、あらゆる手を使ってそれを阻止した」

その後、実際に異動による適応困難をどのように克服したのかについては以下のような回答が得られた。

E3氏：「異動先では自分の能力と周りの能力とのギャップに悩んだ」が、自分が望んだことなので劣等感を取り去ってなんでもやった。結果スキルも知識もそこで飛躍的に成長することができたと思う」

E3氏：「とはいいつつも自分にもなけなしのプライドがあったので落ちるところまで落ちて。劣等感が邪魔をしていた」

E3氏「わからないならわからないでゼロからやってみようと思った。そこから行動が徐々に変わった。過去の資料を全部見て、皆がどう考えていたかを暇な時間にずっと見て考えて質問していた。聞くことで相手から勉強していると思われて新しい知識も技術もついていった。自滅はもったいないとマインドチェンジして自分から交流を求めて行動が変わった」

以上のインタビュー結果により、当初は、異動前の自身のアイデンティティを捨てきれずにいたが、自己の有限性を自覚することで行動が変わり、自身の在り方を模索し、再びアイデンティティを再構築することにより、次のステージへ行動することができ、周りの支援と努力により克服できたことが示唆される。ここで発揮されたレジリエンス構成要素としては、問題対応力、新奇・多様性、ソーシャルスキル、未来志向が挙げられる。以上をまとめたものが表 11 となる。

表 11 キャリア危機克服の要素

カテゴリー	サブカテゴリー	キャリア・レジリエンス構成要素
キャリア危機の克服	異動によって停滞から脱出する	ソーシャルスキル
	自己の有限性を自覚する	問題対応力
	周囲の支援	ソーシャルスキル
	資格を取得や努力でスキルを高める	新奇・多様性

- キャリア危機を乗り越える困難

一方で、異動によるキャリア危機を克服する困難さについて、以下のような回答が得られた。

E4氏：「専門分野の違う部署に異動した。部下と話しが合わなかった。全然伝わらなかった。それは当然かもしれない。彼らには彼らの世界があって。乗り越えられず、くじけてしまった」

異動による周りの期待と自身の能力ギャップなどの理由から発生するキャリア危機に直面して、努力奮闘しても、乗り越えられなかったという回答も得られた。

- 技術上の適応困難の克服

高スキルと知識を有する熟達した技術者が専門分野外の部署に異動になり、適応困難の壁にぶつかったときにどのように克服したのかについては以下の回答が得られた。

E1氏：「結局ネットワークはRFCに準拠しているという、大正義がある。必ずRFCが正義。そこにのっとならなければ負けない、こうだといえる」

「クラウドって、ネットワーク2割しかでてこない。2割をみんなおろそかにしている、かつだれもしらない」

「クラウドバイデフォルトもあるし、やってること自体は今後のITのど真ん中にいけるんだなと思っていたので、なくなる技術ではないし、注目されない技術ではないし、すくなくともそこに携わってることパブリッククラウドに対し知識の足を延ばせる」

E2氏：「製品でどう実現できるかの視点から今は攻撃者の視点で見ている」

E3氏：「ここでは勝負できない、勝てないと思った。でも皆が得意でない分野があることに気づいた。サーバOS、仮想化、ネットワーク等幅広く知っている、それが武器だと気づいた」

E1 氏の発言にある RFC (Request for Comments) とはインターネット技術の技術的な仕様が書かれた文書を指す。

今までの経験を背景としたスキルや知識に裏打ちされた自信が後押しすることにより、新たな分野への開拓へと繋がっていることが示唆された一方で、他者に任せることで技術的な困難を乗り越えた回答も得られた。

E1 氏「忘れるのもあるが、自分が経験したことは忘れない。ポイント的な情報は頭の中に入れていて、それをもとに若い S E と対等にわたりあっていくしかないんじゃないかと思う」

E2 氏「ネットワークの基礎の基礎からたたきあげできている。オシロスコープでネットワーク見ていた」

E5 氏：「以前の経験でいまはなんでもやってみようという意識になっている」

以前に技術上の困難を乗り越えた経験と教訓、高度な知識を活かすことにより自分の強みを分析して専門性を軸に新しい分野に足を延ばすなど新たな境地を開拓することにより乗り越えられたことが示唆された。ここで発揮されたレジリエンス構成要素としては、問題対応力、新奇・多様性、未来志向が挙げられる。

- さらなる成長にむけた行動戦略

IT 業界では、最新の業界動向、技術動向、技術解説をした Web サイトや書籍、ユーザコミュニティ等、知識を得られる手段が多数存在する。言い換えると非常に多くの形式知が日々公開され、更新されている。技術の進化の速い IT 業界において膨大な情報を収集し、自分なりに取捨選択し、知識をアップデートする必要がある。この手法について E1 氏、E2 氏は以下のように述べている。

E1 氏：「熱そうだなとか、これは来そうだなとかは深く調べていく」

E2 氏：「情報収集は習慣化している。ニュースサイト含めて巡回サイトが 1000 を超えている。1 ページ数秒みないけど、流し見して気になったものを読んで調べる。国内の情報だけでなく海外のものフォローしている」

キャリア危機を克服した他の技術者も、最新のスキルや知識に対し貪欲に努力し、常にアンテナを張っていることが示唆された。

E3 氏：「知らないことが多すぎるので学び直しをしている」

E4 氏：「情報系の試験はそのときホットな話題が出題されるので受験している」

E5氏：「自分でIoT機器を購入してプライベートの時間で楽しく学習している」

これらのインタビュー結果は、常に最新の専門知識を自律的、積極的に得ることにより、流れの早いIT業界の変化に適応するキャリア・レジリエンスの発揮にもつながっていると考えられる。影響するキャリア・レジリエンスの構成要素としては、新奇・多様性が挙げられる。以上をまとめたものを表12として示す。

表12 技術上の適応困難の克服に繋がると考えられる要素

カテゴリー	サブカテゴリー	キャリア・レジリエンス構成要素
技術上の適応困難の克服	技術上の困難を乗り越えた経験と教訓	問題対応力
	高度な知識を活かす	問題対応力
	自分の強みを発揮できる領域を探す	未来志向
	専門性を軸に新しい分野に足を延ばす	新奇・多様性
	最新技術のキャッチアップを行う	新奇・多様性
	資格を取得や努力でスキルを高める	新奇・多様性・問題対応力

● キャリア危機と克服のまとめ

中年期のIT技術者のキャリア危機についてはスキル上の成長が停滞するというキャリア上の側面と、加齢やライフスタイルの転換期という中高年に特有の環境の変化に対して自分の生き方を問い直すという二つの側面が複合して起こっていたことが示唆された。

キャリア停滞については異動による環境の変化とそれに対する環境適応により克服することが示唆された。異動による環境の変化への適応困難に関しては、自己の有限性の認識を起点としてそれまでに長年にわたり蓄積された知識や経験で得られたスキルを活かすよう分析し、活路を見出していったことが克服することにつながった大きな要因であったとみることができる。今回のインタビュー結果において、いずれもキャリア危機と思われた異動による環境の変化が、はからずも自己を見直すきっかけとなったことは注目すべき点であるといえよう。IT業界では、膨大な知識や情報更新が日々行われており、それは先述したようにいろんな形で取得することが可能である。IT技術者が中高年以降にも成長していくには、今までのスキルに加え、知識やスキルの研鑽に対する絶え間ない努力がレジリエンス構成要素の問題対応力と、新奇・多様性を強化し、キャリア・レジリエンスを発揮するにあたって不可欠な要因であることも示唆された。

3.2.3 キャリア危機を乗り越えたレジリエンス要因の分析

本節では、克服できた要因とキャリア・レジリエンスの要因に当てはめて分析する。

(1) キャリアの停滞

E3 氏、E5 氏は業務内容および昇進面でのキャリア停滞感があった。キャリアメンタリングによる上流工程かつ異なる専門領域への異動を行うことで停滞状態を打破した。求められる能力と自己の能力とのギャップが大きいことによるキャリア危機が発生したが、自己認識、それまでの成功体験や周りの支援により克服することができた。個人の力だけでなく、周囲の力を借りていることが、危機を乗り越えられた大きな要因である。キャリア・レジリエンス構成要素では、問題対応力、新奇・多様性、ソーシャルスキル、未来志向がネガティブな要素を緩和したと考えられる。

一方、E6 氏の回答から、キャリアの停滞を感じていたがそれをキャリア危機と認識するまでには至らないと推測された。E7 氏はキャリア停滞を危機として捉えていたものの、対処を模索中であり、モラトリアムの状態であることが推測された。

(2) 異動先での適応困難

熟達した IT 技術者である E1 氏、E2 氏は異なる専門領域への異動があったが、強みである高い専門性を武器に、他分野で生きる領域を自ら開拓してキャリア危機を乗り越えている。キャリア危機を個で乗り越えていることが、E3 氏、E5 氏と異なっている。一方で、E4 氏は、周り自身とのギャップを埋めることができず、適応できなかった。

キャリア・レジリエンス構成要素では、問題対応力、新奇・多様性がネガティブ要素を緩和したと考えられる。

(3) 中高年に起こるアイデンティティ危機

アイデンティティ危機を克服するにあたって、今の自己の状態に気づいて認識することが必要である。これは岡本（2002）による「限界感を感じる」と同義であり、限界を認識し、受容することでアイデンティティ再構築に向かって進むことができる。一方で、キャリアの停滞を感じていても必ずしも危機であると認識するとは限らず、認識していたとしても模索しながら解決できないこともあることが示唆された。今の自分の状態を自覚する外的要因として異動が有効であるが、キャリア危機の要因にもなる、2 つの側面を持つことがインタビューの結果から明らかとなった。インタビューにおいて、E1 氏、E2 氏はキャリア・レジリエンス構成要素である未来志向が低い結果となっている。これは自己の有限性を自覚していることが発言につながったと考えられる。

3.2.4 中高年の成長

(1) 中高年の未来志向

3.2.1 節の自己の有限性にあるように、中高年の未来志向は年代によって異なることが示唆された。40 代前半までは未来志向は高く、40 代後半～50 代になると未来志向は低い結果となった。40 代前半までは、上位の役職に就きたい、もっと技術者として上を目指したいという意思が強くある傾向にあるが、40 代後半ともなると、定年までの期間を明確に意識するようになり時間的展望のせばまりが大きくなるため、未来志向が低下する傾向があった。また、50 歳を超えると、自らの成長よりも、スキルレベルの現状維持や技術継承に意識が向かう傾向も認められた。

(2) 中高年からの成長

インタビュー結果により、中高年において、キャリアの停滞を認識し、それをキャリアの危機であると主体的に認識した場合において、それに対して主体的に模索し、行動することにより能力ギャップを埋めるためのスキル開発および長年の経験により裏打ちされた熟達したスキルによって新たな分野を開拓してキャリア危機を克服し、成長することが可能であることが示唆された。

(3) 社外への貢献

E1 氏：「SDGs とか、社会に貢献することで自社がよくみられるという側面がある。そっちのほうをしたい」

E2 氏：「政府や会社に貢献じゃなくて、コミュニティに対する貢献。自分に対する承認欲求を満たせるんじゃないか」

熟達した技術者である E1 氏、E2 氏は社内の枠にとどまらず、社外でその知識やスキルで貢献をしたいという欲求が確認された。未来志向が低いことと社外へ貢献したいという思いは有意な関係がないことが示唆された。

第4章 考察

本章では、インタビューの分析結果に基づき、先行研究と照らし合わせて中高年 IT 技術者のキャリア危機の克服及び成長について考察していくこととする。キャリア・レジリエンスの構成要素としては（児玉 2015）のキャリア・レジリエンスの構成要素尺度を用いることとする。

4.1 中高年 IT 技術者の成長メカニズム

インタビューでは、中高年 IT 技術者が、中年期におとずれるキャリア危機に直面したときにどのようにしてその危機を克服したのかに焦点を当てた。3 章で分析したように、中高年のキャリア危機は大きく 3 つに分類される。

1. キャリア停滞
2. ライフステージの転換期におけるキャリア危機
3. 異動など環境の変化への適応困難

1 と 3 におけるキャリア危機は、いずれも周りの環境が必要とするスキルと自己のスキルとの乖離（ギャップ）に起因していることが示唆された。

本研究で示唆されたスキルギャップは次のように分類できる。

- (ア) スキルの成長ができない環境（職場）にいる
- (イ) 今までの自分のスキルが通用できない環境にいる
- (ウ) 周りが求める能力に対して自分のスキルが不足している

(ア) は、キャリアが停滞している状態であり、個人がそれをキャリアの危機であると自覚することによって行動し、異動を行うことによって停滞している状態から脱することを試みた。(イ) , (ウ) は異動によって引き起こされたキャリア危機であり、今までのやり方は通じないことを自覚し、もう一度自己を振り返り、スキルのギャップを埋めるにはどうしたらいいのかを分析することでレジリエンスを発揮して新しいやり方で行動することにより成長している。Bridges (2009) のトランジションの 3 段階を経験していたといえる。

キャリア停滞を克服するためのステップとしては、まず今の状況がキャリア危機であると認識することから開始される。キャリア停滞を異動によって解消するが、異動を行うことにより新たなキャリア危機が発生する。新たなキャリア危機は、今の自分と周りが求めるスキルを自覚、分析することによって乗り越えるという段階を経ていることが示唆された。これは一度だけ起こることではなく、スキルが熟達することにより再びキャリアの停滞が発生し、同様のサイクルを繰り返すことで成長していくと考えられる。

この成長メカニズムを図示したものを図 4 に示す。

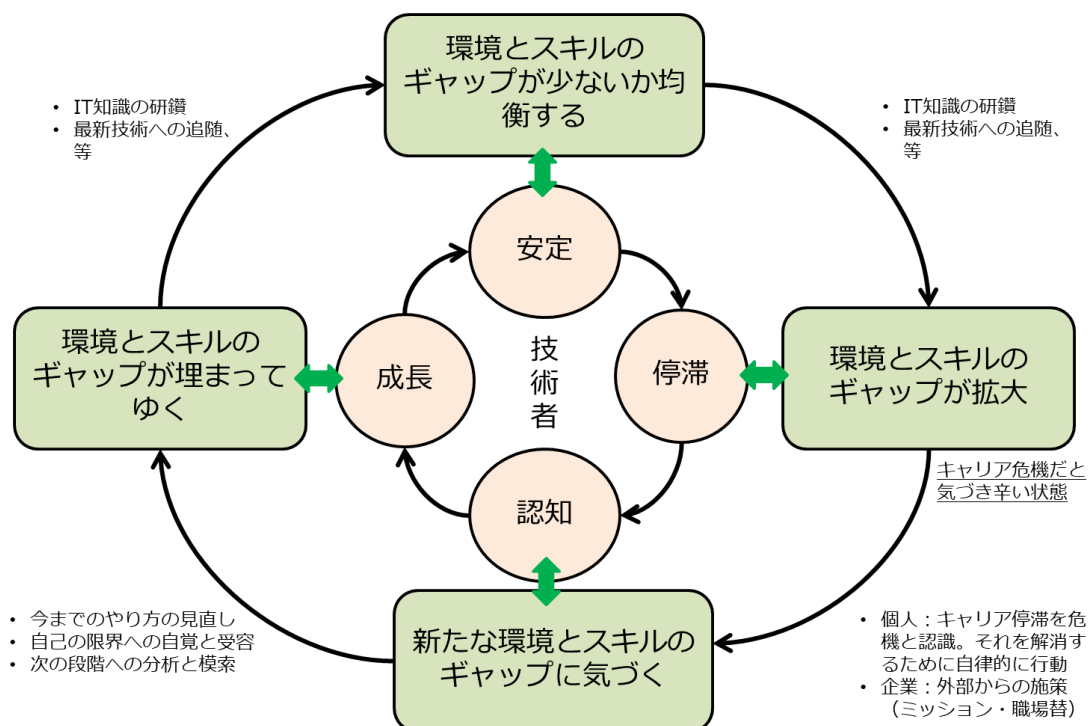


図 4 中高年の成長メカニズム
(筆者作成)

ここで注意すべき点は、キャリアにおける停滞を危機であると認識することが大前提となることである。その上で、危機に向き合い、また自己と向き合って自律的に行動することが危機を克服するために不可欠となる。そうでない場合は成長サイクルが働かなくなる。以上を説明したものを図 5 に示す。

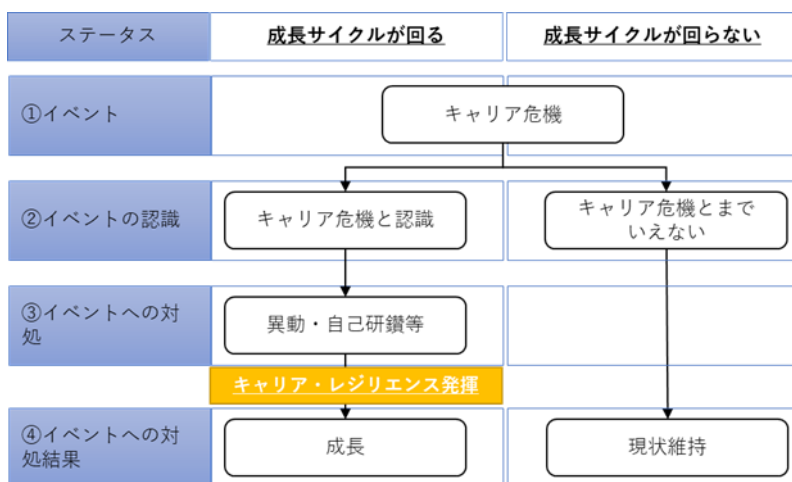


図 5 成長サイクルを働かせる要因
(筆者作成)

4.2 異動が転機となる

注目すべき点は、停滞を克服するために異動を行ったこと、それが引き金となり新たに自己を見直すきっかけになったという点で異動が転機としてポジティブにもネガティブにも作用したということである。IT 業界は技術変化の流れが速く、スキルの陳腐化が起きやすい業種であるとされるが、異動がスキルのギャップという技術的な能力限界を知覚するきっかけとなると同時にライフスタイルにおける転換点となるとというふたつの過程に作用しているともいえる。

自己の分析と模索により異動による業務内容の変遷に適応し、結果として成長できたことは、McCauley ら (1994) の「業務の変遷（不慣れな任務、自分の力量の証明）が学習の成長と強く関連している」との指摘にも合致する結果となる。今回のインタビューでは、異分野への異動により技術の陳腐化による能力限界は感じていなかったが、一方で、高度専門的知識とスキルを自己分析し、新たな分野で活路を見出せたことが危機の克服に大きく貢献していることが示唆された。

本インタビューにおいては、停滞を脱するために異動し、成長することができたという結果は、上層部との周到的メンタリングが有意に働いていた。

異動は、停滞状態にある中高年を成長させるきっかけとなる起爆剤ともなりうるが、環境の変化に伴うあらたなキャリア危機を引き起こすという点において注意を払わねばならない。特に、環境に適応できなければキャリア危機は継続したままとなる。

4.3 キャリア・レジリエンス構成要素の関連性

インタビュー結果により、スキル熟達による膨大な経験や知識がキャリア・レジリエンス構成要素の問題対応力に大きく影響していることが示唆された。これは、10 年以上かけて専門スキルや知識を積み上げてきた中高年ならではのポジティブな要素であり、強味である。また、IT 業界の変化の速さに対応し、高い専門性を維持、または成長させるため、常に知識や情報を取得するアンテナを張り、努力を惜しまないという回答がインタビュー結果で多く見られた。これは、知識や技術の陳腐化を抑制し、構成要素の問題対応力を強化するのに大きく貢献していると考えられる。

また、自己の限界と、強みを認識したうえで自分が活躍できる領域や、やるべき行動を分析して行動していることは、新奇・多様性に相当する。

ソーシャルスキルについては、停滞からの異動や、異動によって起こるスキルのギャップを克服するにあたり、周りの援助が大きく影響していたとの回答がみられたが、異動そのものによるキャリア危機の克服にあたってはその影響は個人によってばらつきが認められた。

未来志向については、先ほども述べたように、中高年に特有のネガティブな要素として

援助志向については、逆にスキル継承という視点から 40 代後半から大きくなる傾向が示され、先行研究の結果とも一致する。

以上の分析結果を下の図 6 に表した。キャリア・レジリエンスの構成要素は、個々に独立しているものではなく、スキル熟達や絶え間ない知識や情報の取得に裏打ちされた問題対応力が、新奇・多様性を支える土台となり、ソーシャルスキルによってキャリア・レジリエンスの発揮を強固なものにするという関係性が考えられる。

援助志向

新奇・多様性

問題対応力

未来志向

ソーシャルスキル

自己認識
(キャリアレジリエンスの土台)

職場に還元

新たな分野の開拓により可能性が広がる

将来の成長のため新しいことをやる

新たな分野開拓が
問題対応力強化

膨大な経験に裏打ちされた
知識やスキルが土台に必要

強化

質の高い経験をし成長実感をもつ
ことで将来に希望を持つ

次世代に
継承

筆者作成

37

4.4 ライフステージの転換期におけるキャリア危機について

加齢による心身の衰えや、時間的展望のせばまり、仕事への限界感の認識は中年期におけるアイデンティティの先行研究にみられた否定的な変化の体験にも合致するものであった。IT 業界特有の変化の速さや職場環境（管理職になって現場を離れるとスキルが落ちるなど）が、仕事への限界感に大きく影響していると考えられる。中年期のキャリア危機という視点からは、目の前のギャップを克服するだけでなく、中年期というライフサイクルに特有のネガティブな要素を同時に克服すること、つまりアイデンティティの側面でも乗り越えることが必要であることに他ならない。

キャリア危機はアイデンティティを再構築することで乗り越えることができるが、アイデンティティの再構築には、自己の限界と今までの経験から得られたポジティブな強みを認識する自己認識を必要とする。つまりアイデンティティ再構築がキャリア・レジリエンスの発揮につながっているとも説明できる。

岡本（1994）によると、「体験された危機を主体的に受け止め、それを契機にアイデンティティの問い直しを行える人々が、より成熟したアイデンティティのステイタスを獲得できる」としている。今回得られたインタビューではアイデンティティ危機からアイデンティティを再構築する過程で、モラトリウム型（迷っている）からアイデンティティ達成型へ発展、移行していったことが示されている。

キャリア危機を認識しないまま、もしくは先が見えてしまうというネガティブな要素をそのままにすることでキャリア危機を乗り越えられないまま中年期を過ごすことはそのまま成長できない、もしくは加齢により衰退していくことが推測される。意図的にキャリア危機を起こす場合は、キャリア危機を認識させるような外的な働きかけが必要となるであろう。

第5章 まとめ

5.1 リサーチクエスチョンへの回答

本節では第 1.2 節で提起したサブシディアリー・リサーチ・クエスチョンへの回答を提示した後、メジャー・リサーチ・クエスチョンに回答する。

SRQ1：成長できない原因は何か？

スキルの成長が不十分である、あるいは加齢によるキャリアの停滞や、能力限界の知覚など自身が置かれている自身の状況をキャリア危機であると自覚ができていないことが原因である。

これまで所属してきた部署がスキルを要求されない部署であったり、そういった部署で同一業務に長期間従事して年齢を重ねてしまうような場合はスキルの成長が不十分なまま中高年期を過ごすことになる。特に長い期間、同一業務に従事し続ける場合、今日よりも明日、今年よりも翌年と職務に対する習熟度は上がるが、職場で要求されるスキルのレベルが、自分のスキルレベルと同等となる。また、職務熟達を自分のスキルと錯覚する場合は深刻で、スキルの成長は不十分なままでも職務遂行上、問題は発生しないという事象が起きてしまう。加えて、スキルの成長には、自分のスキルのレベルの把握や強み、弱み等の自己の状態を客観視して俯瞰することが必要になるが、この意識が希薄な場合には、成長の必要性を認識することが困難になる。結果として、業務が遂行できているのであれば問題は生じていないため、自己認識が進まないという結果になってしまう。

SRQ2：原因を解消し成長するために必要な要素は何か？

自身の現在の状況を認識すること、つまり自己認識が必要である。自身が今キャリア停滞の状態にあるのか、能力限界を感じているのかなどキャリア危機に気づくことで、自分の立ち位置を分析し、足りない部分や、強みを知ることによって、自己を把握し、次の行動につなげていくことができる。また異動により、停滞している環境から脱出することによりキャリア危機を克服するきっかけをつくる。異動、特に中高年における異動はそれ自体がキャリア危機となることも多いが、異動をきっかけに自己を見つめなおしアイデンティティを再構築した後に自身を分析し、キャリア・レジリエンスを発揮することで危機を克服し、結果成長することができる。その際、変化の早い IT 業界において、知識やスキルを常に維持、成長させていくために最新の情報や知識取得を自律的に行っていくことがレ

レジリエンス構成要素の問題対応力を強化し、キャリア・レジリエンス発揮に繋がっていく。

SRQ3：成長に必要な要素をどのように育成するか？

新たな IT 技術への適応困難や加齢等のキャリア危機に直面しても乗り越えられるレジリエンス力の向上を図る。これによりキャリア危機をネガティブなものからポジティブなものへと認識の転換をはかることが可能となる。

以下のキャリア・レジリエンスの構成要素の強化を図ることでネガティブ要素を緩和できると考えられる。

- 問題対応力
- ソーシャルスキル
- 新奇・多様性

これらの要素を育成する方法を表 13 に示す

表 13 育成方法

育成方法	キャリア・レジリエンス要素
一皮むける経験（技術上の困難）	問題対応力
知識研鑽（資格取得や外部セミナーへの参加）	問題対応力、新奇・多様性
専門性が変わらない範囲での異動	問題対応力、新奇・多様性、ソーシャルスキル
熟達者になる	問題対応力
他部署のメンバとの交流	新奇・多様性、ソーシャルスキル
心理的、キャリアメンタリングの実施	ソーシャルスキル

MRQ：中高年 IT 技術者をどのように成長させられるか？

異動により自己を問い直し、アイデンティティを再構築することによってキャリア・レジリエンスを発揮しキャリア危機を克服することにより成長することができる。

5.2 理論的意義

本研究により得られた中高年 IT 技術者のキャリア危機としては、年齢による心身の衰え、異動による環境適応困難、中年期における価値観の変化などが挙げられた。これらは、先行研究の結果を支持するものである。

本研究の新規性は 3 点ある。

1 つめは個人がどの時点でキャリアの停滞や能力の限界を知覚するのか、またどのように克服したのかについては、研究が少なく、その実態が明らかにされているとは言い難かったが、本研究ではインフラやシステム管理分野の中高年 IT 技術者へインタビューすることにより、それを明らかにした点である。実際にどの時点で能力限界の知覚したのかについては、自身でキャリアの停滞を自覚することや、異動がきっかけになることが多く、同時に中高年の価値観の変化について認識のきっかけとなることも示唆された。価値観の変化については、時間展望のせばまりに対する言及が技術者、経営層共に顕著に認められ、それが能力限界感、成長に対するモチベーションの在り方や、その後のキャリア発達に大きく影響していることが示唆された。どのようにキャリア危機を克服、成長できたかについての要因は 2 つめ、3 つめの理論的意義に含めて述べる。

2 つめは、中高年 IT 技術者にとって、異動がどのような影響を及ぼすのかを明らかにした点である。総じて異動はキャリア危機のきっかけとなるが、異動後の環境に適応することにより危機を克服し、成長につながる要素に成りえる。異動について、先行研究では異動がキャリア危機のきっかけとなる指摘と、IT 技術者の成長を促す要因として有効であるとする、相反する結果が示唆されていたが、今回の調査では中高年 IT 技術者にとって異専門分野への異動はキャリア危機の原因として捉えられる回答が多かった。一方で、キャリア停滞を打破するにあたり、さらに上流工程への異動は中高年 IT 技術者の成長にとって有効であることも示唆された。但し、上流工程への異動にあたり、当初はキャリア危機に直面し、克服した上での結果である。

個人がスキルという観点だけではなく中高年に訪れるライフサイクルの転換期におけるアイデンティティの危機に際し、自己の有限性の自覚、受容し、アイデンティティを再構築することを起点として自身のスキルや知識を分析することでキャリア・レジリエンスを発揮し、自律的にキャリア危機を克服し、結果として以前よりも成長することができたという点は新たな発見であるといえる。しかし、中高年期に異動するということは、加齢の影響や、人生の転換期に直面するという観点からネガティブな要素として捉えられることが推測される。

最後の 3 つめは、キャリア・レジリエンスがどのように作用し、その際どの構成要素が影響を及ぼしたのかを明らかにした点である。中高年に特有のキャリア危機を克服するためには、技術的成長とその前提としてアイデンティティの再構築とキャリア・レジリエンスが必要であることが示唆された。従来の研究では、キャリア・レジリエンスの構成要素の高低が言及されていたが、構成要素間での相関関係は議論されていなかった。本研究の分析結果から中高年 IT 技術者におけるキャリア・レジリエンスの構成要素は個々に独立しているものではなく、相関関係があることが示唆された。中高年 IT 技術者におけるキャリア・レジリエンスの構成要素は問題対応力の割合が最も大きく占めており、問題対応力を自己分析することにより新奇・多様性へと、発展していくことが示唆された。問題対応力の土台があってその連鎖から新奇・多様性が生まれ、そこに行きつくにあたって上司や周

りのソーシャルスキルが関与することも示唆された。

また、先行研究ではソフトウェア技術者を対象にした能力限界についての研究が多くみられたが、今回 IT インフラ技術者やシステム運用の技術者を対象にして調査を行ったことは、キャリアの停滞や能力限界感についてはソフトウェア技術者についての研究結果を支持する結果であった一方で、それをキャリア危機であると認識するのかどうか個人差があったこと、また異動後に起こるキャリア危機への行動についても個人の経験からの調査結果が得られたことは新しい発見であり意義があるといえる。

5.3 実務的意義

本研究の実務的な意義としては、中高年 IT 技術者を異動することで、成長を促し、高度 IT 人材を増やすことが可能となることを明らかにしたことである。異動によってキャリア危機が起こり、乗り越えるためには自己認識とレジリエンス力が必要とされるが、熟達者であれば個人で危機を乗り越えられるが、そうでない場合は組織のサポートを適切に行うことによって乗り越えることが可能となる。ただし、そのためには中高年 IT 技術者が過去に様々な困難を乗り越え、知識・技術を磨いてきた経験が必要である。

しかしながら、異動には注意点も存在する。熟達者であるほど、異動によって専門領域が変わることによって、職務満足が低下してしまう点である。異動前後での十分なフォローが必要だと考えられる。

5.4 本研究の限界と将来研究への示唆

本研究の課題について、今回のインタビュー対象者の事例数が少ないことと、対象者が男性のみであり女性は含まれていないこと、職種がインフラ系の技術者に偏っているため、他の職種や性別の影響についてもさらなる調査が必要である。また、対象者の多くがスキル標準 4、5 の比較的高スキルを有する者に偏っている点も同様である。IT 業界においては分業構造や特殊な職場環境など構造的な問題があり、下流過程で成長できずにいる中高年 IT 技術者がどのようにキャリア・レジリエンスを発揮して成長していけるのかについてさらなる調査を行っていくことはこれからの課題となる。また、キャリア停滞を危機であると感じていても、異動が困難な環境や自分の意志が反映されない異動は必ずしも本人が望むキャリアではない可能性があり、キャリア危機の克服には繋がりにくいという背景も少なからず存在する。実際のインタビューでは異動後の職務満足が高いとは言えない意見もあった。自律的な異動がキャリアメンタリングの上行える環境と、それが難しい職場環境や企業風土が存在することも事実である。これは個人の努力だけでは実現が難しい側面があることを意味し、企業や組織の協力や体制についての議論が必要となってくると考えられる。

参考文献

- Arora, R., Rangnekar, S., 2014, *Workplace mentoring and career resilience: An empirical test*, The Psychologist-Manager Journal, 17(3): 205-220.
- Borg, J, Borg,N, Scott-Young,C. M., Naderpajouh, N., 2020, *Work Readiness of Project Management Graduates Working in Construction: A Study of Employer Perspectives*, AUBEA 2019:384-395.
- Bridges,W., 2009, *Managing Transitions: Making the Most of Change*, Da Capo Lifelong Books.
- Davies & Easteby-Smith, 1984, *Learning and Developing from Managerial Work Experiences*, Journal of Management Studies 21(2):169-182.
- 電通デジタル, 2020, 『日本企業の DX はコロナ禍で加速するも推進の障壁は DX 人材の育成』, (2021 年 4 月 20 日取得,
<https://www.dentsudigital.co.jp/release/2020/1218-000737/>)
- Dewey,J., 1938, *Experience And Education* , Kappa Delta Pi Lecture (市村尚久訳, 2004, 『経験と教育』, 講談社学術文庫)
- Dixon,N.M., 1999, *The Organizational Learning Cycle :How We Can Learn Collectively*, Gower Publishing.
- Ericsson, K. A., 1996, The acquisition of expert performance: An introduction to some of the issues, In K. A. Ericsson (Ed.), *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games* :1-50, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Ference,T. P., Stoner, J. A. F. and WarrenShirley,E. K., 1997, *Managing the Career Plateau*, The Academy of Management Review, 2(4):602-612 .
- Heppner, M. J., MultonKaren D., JohnstonJoseph A., 1994, *Assessing Psychological Resources during Career Change: Development of the Career Transitions Inventory*, Journal of Vocational Behavior 44(1):55-74.
- 平野真理, 2010, 「レジリエンスの資質的要因・獲得的要因の分類の試み:—二次元レジリエンス要因尺度(BRS)の作成」, パーソナリティ研究 19(2):94-106
- 平野真理, 2017, 「資質を涵養する:パーソナリティ心理学」, 臨床心理学, 17(5): 669-67
- 平田謙次, 2003, 『我が国 IT サービス市場に関するスキル動向等調査研究報告書』, 経済産業省
- 古田克利, 藤本哲史, 田中秀樹, 2013, 「ソフトウェア技術者の能力限界感の実態と要因に関する実証研究」, 同志社政策科学研究 15(1): 29-43
- 古田克利, 2017, 『IT 技術者の能力限界の研究 ケイパビリティ・ビリーフの観点から』, 日本評論社

- 池田めぐみ, 2020, 「困難の対処に関する知識の獲得がキャリア・レジリエンスと職務パフォーマンスに与える影響」, 人材育成学会 第 18 回年次大会 2020 年 12 月
- 情報処理推進機構 (IPA), 2019, 『IT 人材白書 2019』
- 金井壽宏, 2002, 『仕事で「一皮むける」』, 光文社新書
- 金井壽宏, 古野庸一, 2001, 「「一皮むける経験」とリーダーシップ開発—知的競争力の源泉としてのミドルの育成 (特集 知的競争力としての人材)」, 一橋ビジネスレビュー 49(1): 48-67
- 金井壽宏, 楠見孝, 2012, 『実践知 — エキスパートの知性』, 有斐閣
- 経済産業省, 2018a, 「デジタルトランスフォーメーションを推進するためのガイドライン (DX 推進ガイドライン)」, (2021 年 4 月 20 日取得, <https://www.meti.go.jp/press/2018/12/20181212004/20181212004-1.pdf>).
- 経済産業省, 2018b, 「DX レポート～IT システム「2025 年の崖」の克服と DX の本格的な展開～」, (2021 年 4 月 24 日取得, <https://www.meti.go.jp/press/2018/09/20180907010/20180907010-3.pdf>).
- 厚生労働省, 2019, 「「高年齢者の雇用状況」集計結果」, (2021 年 4 月 20 日取得, <https://www.mhlw.go.jp/content/11703000/000569181.pdf>)
- 児玉真樹子, 2015, 「キャリア・レジリエンスの構成概念の検討と測定尺度の開発」, 『心理学研究』 86(2): 150-159.
- 児玉真樹子, 2017, 「仕事内容の変化から生じるキャリア危機におけるキャリア・レジリエンスの働き」, 日本心理学会第 81 回大会: 75
- Kolb, D. A., 1984, *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Prentice Hall. (中野真由美訳, 2018, 『最強の経験学習』, 辰巳出版)
- London, M., 1983, *Toward a theory of career motivation*, *Academy of Management Review* 8(4): 620-630.
- Lee, P. C. B., 2003, *Going beyond career plateau: Using professional plateau to account for work outcomes*, *Journal of Management Development*, 22(6), 538-551.
- Marcia, J.E., 1966, *Development and Validation of Ego Identity Status*, *Journal of Personality and Social Psychology* 3(5): 551-8.
- 松尾睦, 2006, 『経験からの学習 —プロフェッショナルへの成長プロセス—』, 同文館出版
- 松尾睦, 2010, 「企業における熟達と経験年数」, 日本経営学会 経営學論集 81(0): 144-145
- McCauley, C. D., Ruderman, M. N., Ohlott, P. J., & Morrow, J. E., 1994, *Assessing the developmental components of managerial jobs*, *Journal of Applied Psychology*, 79(4): 544-560.
- McCormic, K., 1995, *Career paths, technological obsolescence and skill formation: R&D staff in Britain and Japan*, *R&D Management*, 25: 197-211.

- 南雲智映, 2003, 「ソフトウェア技術者の中高年齢化と「年齢限界説」の考察」, 日本労務学会誌, 5 (2) : 11-24
- Noe, R. A., Noe, A. W., and Bachhuber, J. A., 1990, *An Investigation of the Correlates of Career Motivation*, Journal of Vocational Behavior, 37(3):340-356.
- 岡本祐子, 1997, 『中年からのアイデンティティ発達の心理学』, ナカニシヤ出版
- 岡本祐子, 2002, 『アイデンティティ生涯発達論の射程』, ミネルヴァ書房
- Rutter, M., 1985, *Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder*, The British Journal of Psychiatry, 147:598-611.
- Schein, E. H., 1978, *Career Dynamics: Matching Individual and Organizational Needs (Addison-Wesley Series on Organization Development)*, Addison-Wesley
(二村敏子・三善 勝代訳, 1991, 『キャリア・ダイナミクスーキャリアとは、生涯を通しての人間の生き方・表現である。』白桃書房)
- Schlossberg, N. K., 武田圭太・立野了嗣訳, 2000, 『「選職社会」転機を活かせ』, 日本マンパワー出版
- Scott, E. S., Maria, L. K., Peter, A. H., 2016, *Developing career resilience and adaptability*, Organizational Dynamics (2016) 45: 245-257.
- 梅澤隆, 2000, 『情報サービス産業の人的資源管理』, ミネルヴァ書房
- Whitbourne, S.K. & Weinstock, C.S., 1979, *The differentiation of experience*, Holt, Rinehart, and Winston.
- 山本寛, 2016, 『働く人のキャリアの停滞-伸び悩みから飛躍へのステップ-』, 創成社
- 吉田康太, 2018, 「IT人材の長期戦力化に向けたキャリア開発：中高年IT人材10名のプロジェクト経験分析」, 日本労働研究雑誌, 60(691 特別号):100-113

謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方にご指導、ご協力を賜りました。

北陸先端科学技術大学院大学 内平直志教授には、主指導教員として、熱心なご指導を賜り、心より感謝申し上げます。副テーマの研究でご指導賜りました丹 康雄教授に感謝申し上げます。副テーマの研究を通じて論文の読み方、まとめかたを習得することができました。また、貴重な助言をいただきました他の先生方にも感謝申し上げます。

お忙しい中、インタビューに貴重な時間を割いてご協力いただいた皆様に深く感謝申し上げます。インタビューに不慣れで、気を使っていた场面も多々あり、ご迷惑をおかけいたしました。

内平研究室の皆様にも多くの助言をいただきました。心より感謝申し上げます。ゼミの中での皆様の発表や議論は、研究を進めるうえで非常に大きな刺激となるとともに、モチベーションを上げる原動力となりました。

最後に社会人学生として休日や夜間に勉学をすることに理解を示し、支えてくれた家族に感謝いたします。