

Title	従業員のエンゲージメント分析
Sub Title	
Author	藤居, 裕晃(Fujii, Hiroaki) 林, 高樹(Hayashi, Takaki)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2017
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2017年度経営学 第3328号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002017-3328

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程

学位論文（ 2017 年度）

論文題名

従業員のエンゲージメント分析

主 査	林 高樹 教授
副 査	大林 厚臣 教授
副 査	林 洋一郎 准教授
副 査	岩本 隆 特任教授

氏 名	藤居 裕晃
-----	-------

論文要旨

所属ゼミ	林 高樹 研究室	氏名	藤居 裕晃
(論文題名) 従業員のエンゲージメント分析			
(内容の要旨) 2015 年 12 月に施行された「ストレスチェック制度」では、自らのストレス状況について気付きを促し、個人のメンタルヘルス不調のリスクを低減させるとともに、集団的に分析し、職場環境の改善につなげることによって、労働者がメンタルヘルス不調になることを未然に防止することを主な目的としている。このように、今までは個人の問題として捉えられていた事案に対して、企業（組織）が主体的に関与していくことが求められる社会環境に変化しつつある。 組織状態を計るものとして「従業員満足度調査（以後、「ES 調査」という）」がある。この調査の基礎として用いられるのが「動機づけ・衛生要因」理論である。この理論は、職場満足に関する要因を「満足要因（動機づけ要因）」と「不満足要因（衛生要因）」に分類して測定するものである。加えて言えば、従業員満足度の高い企業は業績も良い、つまり、満足度の高い従業員は満足度の低い従業員よりも生産性が高いという「ハッピー・ワーカー」モデルの考え方である。しかし、会社に対する従業員の好意的態度（＝満足度）が伸びたからといって、本質的に生産性が高くなるとは思われないものの、低い欠勤率と低い転職率に結びついていると結論付けた報告がある。また、職務満足と職務業績の間には単純な関係は存在せず、変数間の相関には非常に広範囲のバラツキがあるという報告もある。 ES 調査により導出された課題への対応を行うことで、従業員のリテンションを高めることに寄与する一方、生産性を向上させるとは必ずしも言えない。生産性を向上させ、厳しい経営環境のなかで企業が生き残り、成長していくためにも「満足度」を上げるだけでなく、従業員の「エンゲージメント」を高める必要がある。 本研究においては、従業員の生産性向上という課題に対して、「エンゲージメント」という概念を構成する主要因を明らかにする。導出した主要因から企業が抱える改善点を特定する手法提示することを目標にする。			

目次

1 章 序論

- 1-1. はじめに
- 1-2. 日本の経済動向

2 章 仮説設定

- 2-1. 労働生産性
- 2-2. 先行研究
- 2-3. 海外調査結果
- 2-4. 仮説

3 章 仮説検証

- 3-1. データ概要
- 3-2. 目的変数
- 3-3. 因子分析
- 3-4. 構造方程式モデリング
- 3-5. 検証結果
- 3-6. 改善点の特定

4 章 総括

- 4-1. 本研究での考察
- 4-2. 本研究の限界
- 4-3. 今後の展望

5 章 参考文献

6 章 付録

1章. 序論

1-1. はじめに

2015 年 12 月に施行された「ストレスチェック制度」では、自らのストレス状況について気付きを促し、個人のメンタルヘルス不調のリスクを低減させるとともに、集団的に分析し、職場環境の改善につなげることによって、労働者がメンタルヘルス不調になることを未然に防止することを主な目的としている¹。このように、今までは個人の問題として捉えられていた事案に対して、企業（組織）が主体的に関与していくことが求められる社会環境に変化している。

組織状態を計るものとして「従業員満足度調査（以後、「ES 調査」という）」がある。この調査の基礎として用いられるのが「動機づけ・衛生要因」理論である[1]。この理論は、職場満足に関する要因を「満足要因（動機づけ要因）」と「不満足要因（衛生要因）」に分類して測定するものである。加えて言えば、従業員満足度の高い企業は業績も良い、つまり、満足度の高い従業員は満足度が低い従業員よりも生産性が高いという「ハッピー・ワーカー」モデルの考え方である²。しかし、会社に対する従業員の好意的態度（＝満足度）が伸びたからといって、本質的に生産性が高くなるとは思われないものの、低い欠勤率と低い転職率に結びついていると結論付けた報告がある[2]。また、職務満足と職務業績の間には単純な関係は存在せず、変数間の相関には非常に広範囲のバラツキがあるという報告もある[3]。

ES 調査により導出された課題への対応を行うことで、従業員のリテンションを高めることに寄与する一方、生産性を向上させるとは必ずしも言えない。生産性を向上させるためには従業員の「エンゲージメント」を高める必要があり、日本経済新聞 2018 年 1 月 6 日付『いつの間にか「仕事熱心」をやめた日本人』にて、以下のとおり記載されている。

「日本人は仕事熱心」という常識はもはや過去のものかもしれない。米調査会社のギャラップが昨年公表した、仕事への熱意（エンゲージメント）についての国際比較によると、日本で「仕事に熱意を持って積極的に取り組んでいる」従業員の比率は全体の 6%。調査した 139 カ国の中で 132 位と、最下級にとどまった。

（中略）各人の熱意を引き出し職場を活性化することは、企業にとっても日本全体にとっても待ったなしの課題である。

厳しい経営環境のなかで企業が生き残り、成長していくためにも、従業員のエンゲージメントを高め、生産性向上することが求められる。本研究においては、従業員の生産性向上という課題に対して、「エンゲージメント」という概念を構成する主要因を明らかにする。導出した主要因から、企業が抱える改善点を特定する手法提示することを目標にする。

¹ 厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei12/> 参照

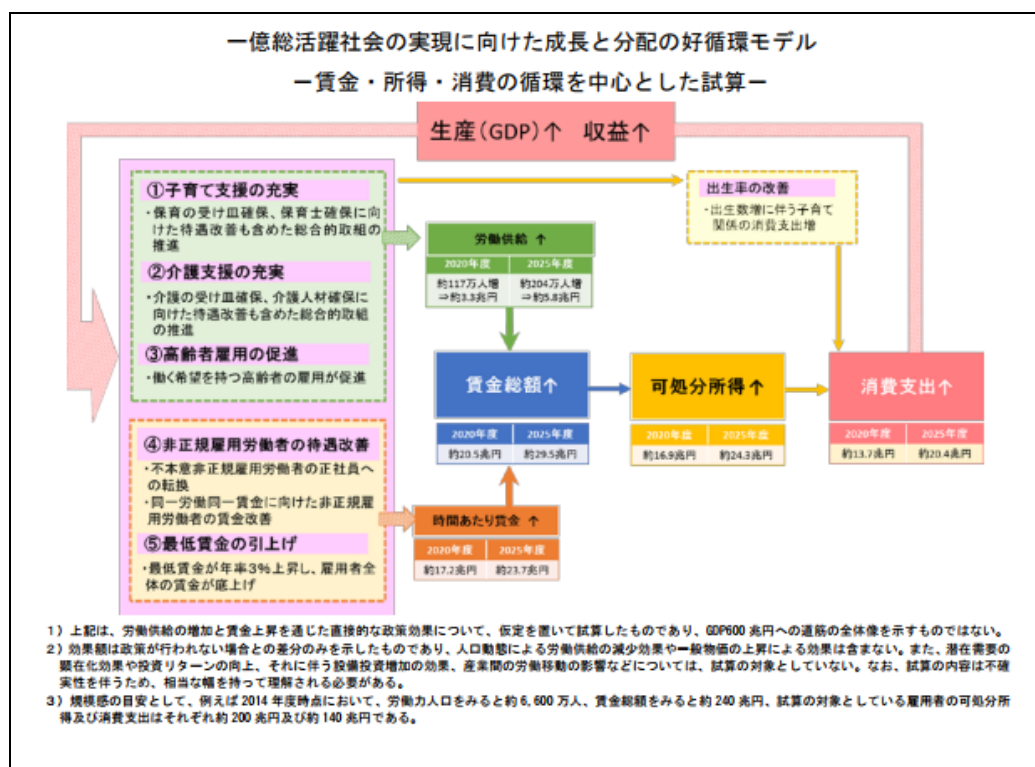
² 東京海上日動リスクコンサルティング「モチベーションリスクマネジメント」
URL : http://www.tokiorisk.co.jp/risk_info/up_file/200601191.pdf (P.3)

1-2. 日本の経済動向

「どれだけ真面目に働いても暮らしがよくなる」という日本経済の課題を克服するため、第二次安倍政権にて「デフレからの脱却」と「富の拡大」を実現するための一連の経済政策を掲げた。それがアベノミクス「3本の矢」であり、第1の矢が「大胆な金融政策」、第2の矢が「機動的な財政政策」、第3の矢が「民間投資を喚起する成長戦略」である。これらの経済政策により持続的な経済成長（富の拡大）として、国内総生産成長率3%を目指した³。

2015年9月24日には、安倍首相の自民党総裁再選が正式決定し、記者会見において「アベノミクスは第2ステージに移る」と宣言し、経済成長の推進力として新たな「3本の矢⁴」を発表した⁵。そして、2016年6月2日には「ニッポン一億総活躍プラン」を閣議決定した。このプランは、日本の経済成長の隘路の根本にある少子高齢化の問題に真正面から取り組むものであり、成長と分配の好循環を形成（図表 1-1）していくためには、新・三本の矢に加えて、横断的課題である働き方改革と生産性向上という重要課題に取り組んでいくことが必要としている⁶。

【図表 1-1】一億総活躍社会の実現に向けた成長と分配の好循環モデル



(出所：ニッポン一億総活躍プラン)

³ 内閣官房内閣広報室 <http://www.kantei.go.jp/jp/headline/seichosenryaku/sanbonnoya.html> を参照。

⁴ 新・三本の矢は「戦後最大の名目 GDP600 兆円」「希望出生率 1.8」「介護離職ゼロ」である。

⁵ 日本経済新聞社『アベノミクス「新3本の矢」を読み解く』（2015年9月25日）を参照。

URL： <https://www.nikkei.com/article/DGXZZO92034300U5A920C1000000/>

⁶ ニッポン一億総活躍プラン

URL： <https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ichiokusoukatsuyaku/pdf/plan1.pdf> を参照。

また、内閣府が出した『平成 29 年度年次経済財政報告⁷』の第 2 章において、以下のとおり述べており、国として持続的な成長をしていくために「生産性向上」を推し進めていくことが伺える。

長期的にみても、少子高齢化・人口減少が進み、人手不足が継続することが見込まれており、我が国経済の持続的な成長のためには、労働参加率を高め、かつ生産性を向上させていく取組が求められる。こうした観点からは、政府が取り組んでいる「働き方改革」を推し進めていくことは、誰もが生きがいを持って、その能力を最大限発揮できる社会を創り、労働市場を起点にして、我が国経済全体の活性化に資するものと考えられる。（下線は筆者による）

⁷ 内閣府「平成 29 年度 年次経済財政報告」

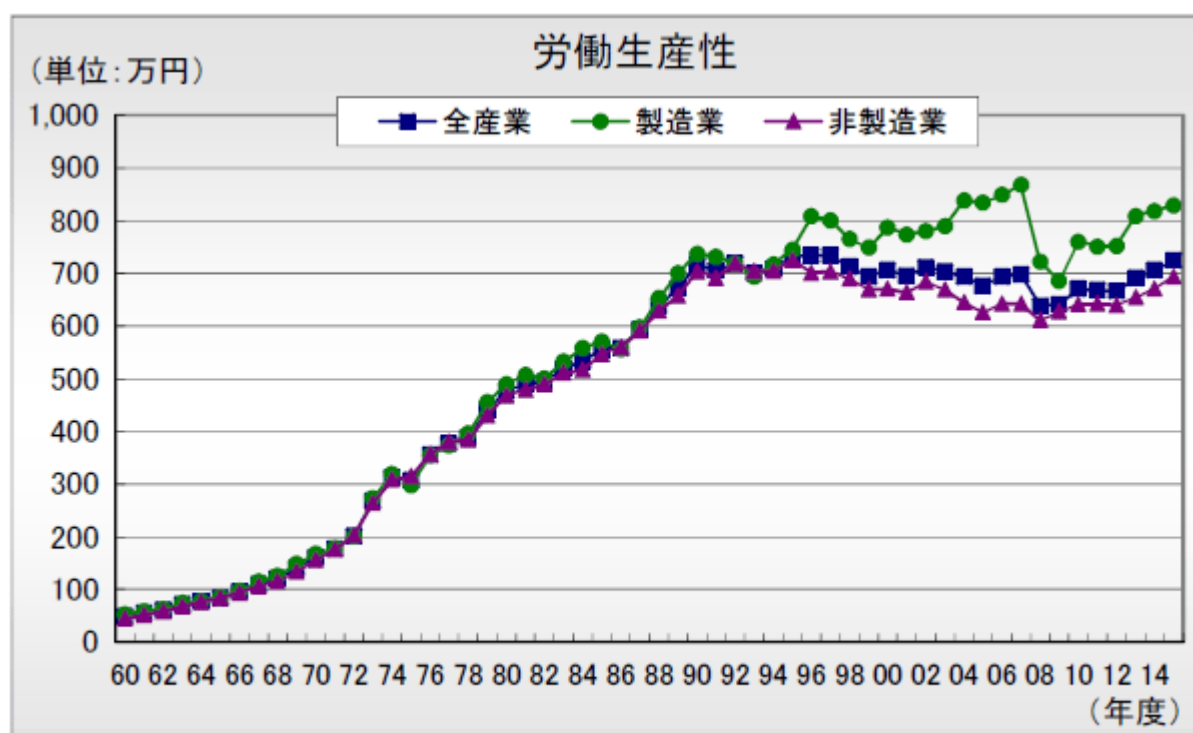
URL : http://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je17/index_pdf.html

2章. 仮説設定

2-1. 労働生産性

労働生産性とは、従業員一人当たりの付加価値額を言い、付加価値額を従業員数で除したものである⁸。2015年度までの労働生産性の推移は以下図表 2-1 のとおりであり、1990年頃のバブル崩壊にて労働生産性の伸びが鈍化した、近年では製造業、非製造業ともに向上しつつある。

【図表 2-1】労働生産性の推移



(注) ① 労働生産性(従業員一人当たりの付加価値額) = 付加価値額 / 従業員数
② 全産業及び非製造業は金融業、保険業を除く。

(出所：財務総合政策研究所)

米国調査会社の Gallup 社⁹によると、「労働生産性」を高めるためには、「従業員エンゲージメント」を高める必要があり、エンゲージメントが高い従業員を「engaged employees as those who are involved in, enthusiastic about and committed to their work and workplace (筆者訳：仕事や職場で積極的に関与し、熱狂的であり、コミットメントしている従業員)」と定義している。

また、NetSurvey 社¹⁰では、従業員の仕事に対する心理状態を「Energy (活力)」と「Clarity

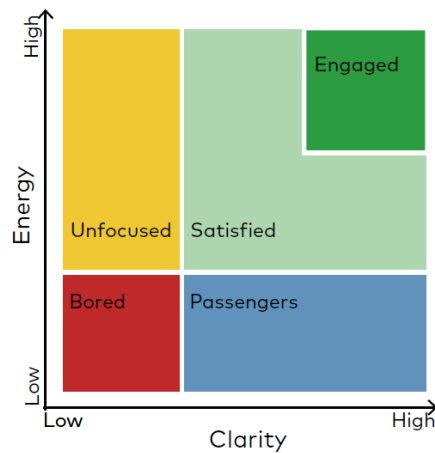
⁸ 財務総合政策研究所による定義

⁹ <http://www.gallup.com/home.aspx>

¹⁰ <https://www.netsurvey.se/en/>

(明瞭さ)」の2軸で説明しており、エンゲージメントが高い従業員は会社に満足している従業員より更に上位概念であることがわかる。(図表 2-2 を参照)

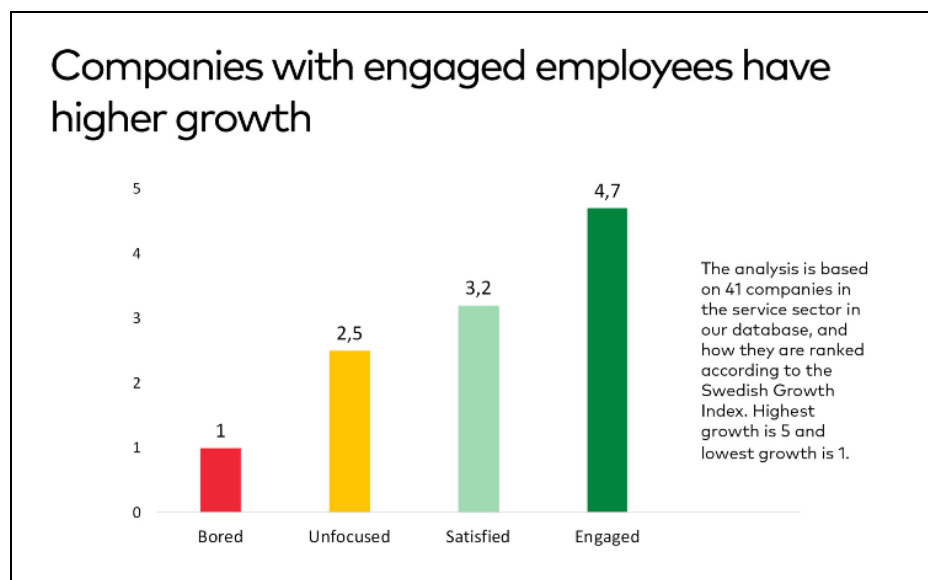
【図表 2-2】従業員の仕事に対する心理状態



(出所 : NetSurvey 社)

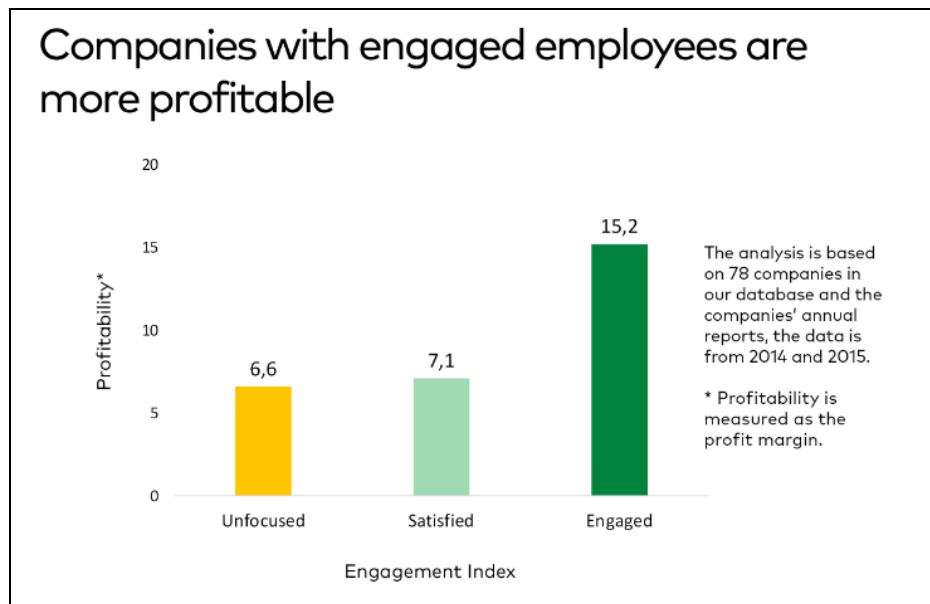
さらに NetSurvey 社によると、企業パフォーマンスとの関係性についてもエンゲージメントが高い従業員を抱えている企業の方が成長率・利益率ともに高い。(図表 2-3、図表 2-4 を参照)

【図表 2-3】従業員の心理状況と企業成長率の関係性



(出所 : NetSurvey 社)

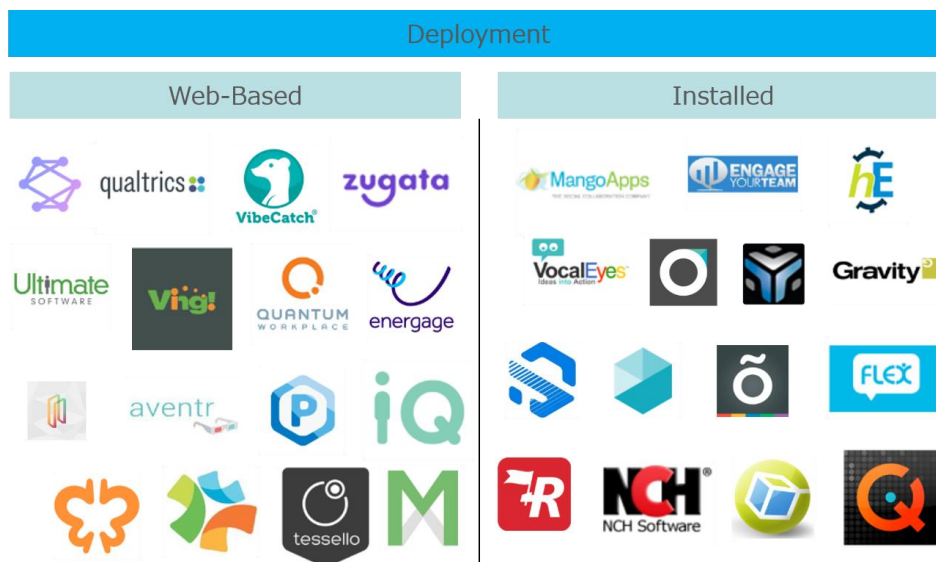
【図表 2-4】従業員心理状況と企業利益率の関係性



(出所：NetSurvey 社)

日本においては「従業員エンゲージメント」という表現はあまり馴染みないものの、欧米において「Employee Engagement」という表現は広く用いられている。図表 2-5 では Employee Engagement Software を提供している企業の一部を筆者がマッピングしたものである。この表から、海外においては多くの企業がマーケット参入していることが見受けられる。

【図表 2-5】欧米諸国の参入企業マッピング



(出所：<https://www.capterra.com/employee-engagement-software/> より筆者作成)

企業は、働き方改革の一環として労働生産性を高めるために、「従業員エンゲージメント」を高める必要があり、企業・組織文化の刷新やビジョンの浸透、職場環境の改善といった項目が求められるだろう。つまり、個人のエネルギー（活力）を上げるためには、個々人の自主性に任せるのではなく、組織として仕組みづくりが必要になってくると思われる。そして、これに乗り遅れた企業は、有能な社員の採用やリテンションに悪影響を及ぼし、ひいては競合他社に比べて利益を上げられず、最悪の場合には買収対象になったり、倒産に追い込まれたりする可能性があると言える。

2-2. 先行研究

Kahn(1990)[4]は、「personal engagement as “the harnessing of organization members’ selves to their work roles; in engagement, people employ and express themselves physically, cognitively, and emotionally during role performances”（筆者訳：組織の一員として、仕事上の役割を果たす；エンゲージメントが高い従業員はパフォーマンスを行う中で、身体的・認知的・感情的に自身を表現しながら働く）」と定義している。

Maslach et al.(2001)[5]では「engagement is characterized by energy, involvement, and efficacy, the direct opposite of the three burnout dimensions of exhaustion, cynicism, and inefficacy（筆者訳：エンゲージメントは活力・関与・効率性によって特徴付けられる。これらはやる気がない・皮肉的・非効率といった3つのバーンアウトの次元と正反対に位置している）」と定義している。

これらの定義はジョブエンゲージメントに関する内容であり、「仕事」という点に心理的側面からアプローチしたものである。

他方、会社（組織）へのエンゲージメントに着目した研究として、Shaw(2005)[6]はエンゲージメントに関する合意された定義はないと言及しつつ、「Engagement is about driving employees toward a rational, emotional and intellectual commitment to the company（筆者訳：エンゲージメントは従業員を会社への合理的、感情的かつ知的なコミットメントに導くことである）」と定義している。

Robinson et al.(2004)[7]は「commitment and organizational citizenship behaviour（筆者訳：組織へのコミットメントや組織の当事者として取っている振舞い）」と定義している。

本研究においては企業・組織として労働生産性を高めていくことを目標としているため、「組織エンゲージメント」に着目する。

2-3. 海外調査結果

学術研究だけでなく、多くの海外調査会社にて従業員エンゲージメントに関するリサーチがされている。そこで、海外調査会社が報告した従業員エンゲージメントの主要因を整理する。

米国調査会社である YouEarnedIt 社では、以下の 5 つが主要因であると述べている¹¹（日本語は筆者による意識である）。

- #1 : Connection（人とのつながりを持つこと）
- #2 : Contribution（仕事への貢献）
- #3 : Freedom（職務における自由度）
- #4 : Growth（個人の成長性と専門知識の習得）
- #5 : Fun（職場を楽しくする）

次に、英国調査会社である Institute for employment studies 社では、以下 5 つが主要因であると述べている¹²（日本語は筆者による意識である）。

- #1 : involvement in decision making（意思決定事項への関わり）
- #2 : the extent to which employees feel able to voice their ideas（発言できる職場環境）
- #3 : the extent to which managers listen to their views, and value employees' contributions（上司の、部下に対する関わり）
- #4 : the opportunities employees have to develop their jobs（仕事における能力開発機会の提供）
- #5 : the extent to which the organization is concerned for employees' health and wellbeing（組織による従業員の健康や福利への配慮）

米国調査会社である Gallup 社によるドイツに関するレポートでは、以下 3 つが主要因であると述べている¹³（日本語は筆者による意識である）。

- #1 : the feedback culture（組織的なフィードバック文化）
- #2 : the opinions play a role in work-related decisions（仕事上の意思決定への参画）
- #3 : employees' physical health and mental fitness（従業員の身体的・精神的健康への配慮）

¹¹ <https://youearnedit.com/blog/5-key-drivers-of-employee-engagement/>

¹² <http://www.employment-studies.co.uk/report-summaries/report-summary-drivers-employee-engagement>

¹³ <http://news.gallup.com/businessjournal/168860/good-news-germany-work.aspx>

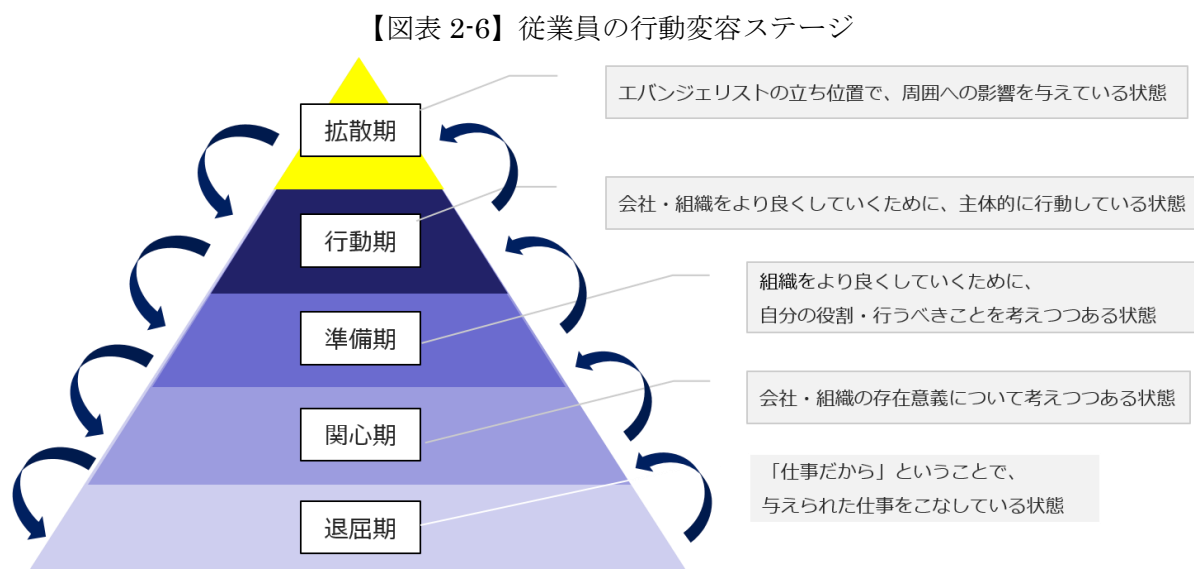
2-4. 仮説

これまでのリサーチ結果を踏まえ、従業員がエンゲージメント状態にあることを『企業（組織）のサポートを受けながら、従業員が企業風土/文化を理解・共感し、熱意を持ち、主体的な行動を取っている状態』と定義する。

さらに、エンゲージメントを高めるための階層として、行動変容に対する自己効力感を高め、行動変容のステージを上げていく多理論統合モデル（transtheoretical model）[8]を援用する。

従業員のエンゲージメント度合いの階層として図表 2-6 に示すように、「退屈期」→「関心期」→「準備期」→「行動期」→「拡散期」の順に行動変容ステージを上げていくと考える。

与えられた仕事を単にこなす「退屈期」を最下層とし、仕事にも慣れて会社や組織の存在意義や自身の役割を考える「関心期」「準備期」を中間層とし、会社・組織のために主体的に行動する「行動期」「拡散期」を上位層と位置づける。各従業員の行動変容ステージは上がっていくだけでなく、会社・組織への不信感や不安感などを感じることで下がっていくこともある。



さらに、日本において従業員エンゲージメントを高めていく主要因として、海外調査結果を踏まえ、以下に記載する 4 点が影響を与えているという仮説を立てる。（モデルは図表 2-7 を参照）

仮説 1：

「職場における意思決定への関与」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える

仮説 2：

「上司との適度なコミュニケーション」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える

仮説 3 :

「個人の成長機会の提供」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える

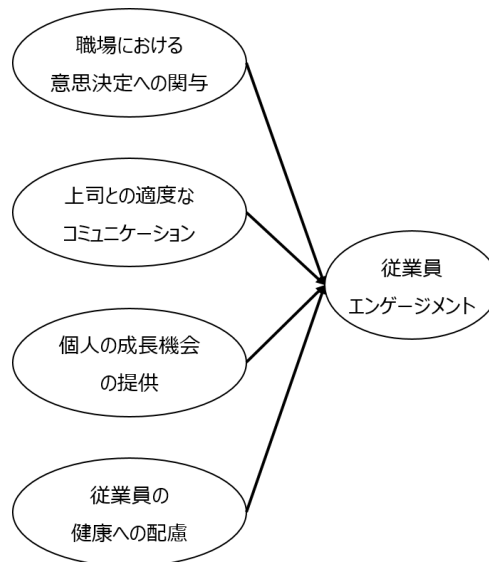
仮説 4 :

「従業員の健康（身体的・精神的）への配慮」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える

仮説 1 と仮説 2 を「職場内での要素」に関連する項目、仮説 3 と仮説 4 を「組織体制上の要素」に関連する項目として、大きく括っている。（図表 2-8 を参照）

次章にて、仮説検証を行う。

【図表 2-7】 構築した仮説の可視化



【図表 2-8】 2 つの観点に分類した仮説設定



3章. 仮説検証

3-1. データ概要

本研究においては、人材開発分野におけるコンサルティングサービス事業を営む A 社（非上場会社）の従業員向けアンケートデータ（有効回答数：164 件）を用いる。

アンケートデータの設問項目は付表 1 のとおりであり、回答にあたっては 5 段階のリッカート尺度を用いており、1（あてはまらない）～5（あてはまる）で構成している。属性情報は以下のとおりである。

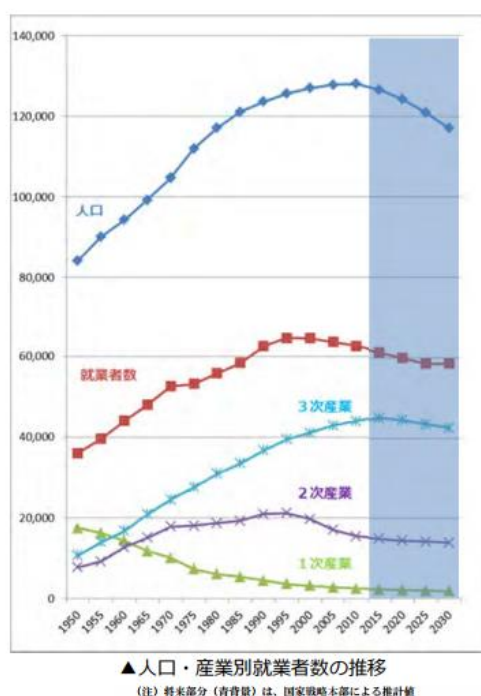
性別：男性 113 人、女性 51 人

社歴：5 年未満 31 人、5～9 年 35 人、10～19 年 49 人、20～29 年 38 人、30 年以上 11 人

役職：役職者以外 121 人、役職者 43 人

今後、IoT や AI 等の技術発展に伴い、第一次産業（農業等）や第二次産業（製造業）の就業者人口は減少していくと予想されている（図表 3-1 参照）。その一方、第三次産業（サービス業）については高齢化社会の到来による介護・医療サービス需要の増加やモノ消費からコト消費への変化などにより、就業者全体に占める割合が高まってくる。そのため、サービス業での分析を行うことには意義がある。

【図表 3-1】人口・産業別就業者の推移



出所：「2030 年の産業・雇用・教育」（国家戦略本部 報告書）

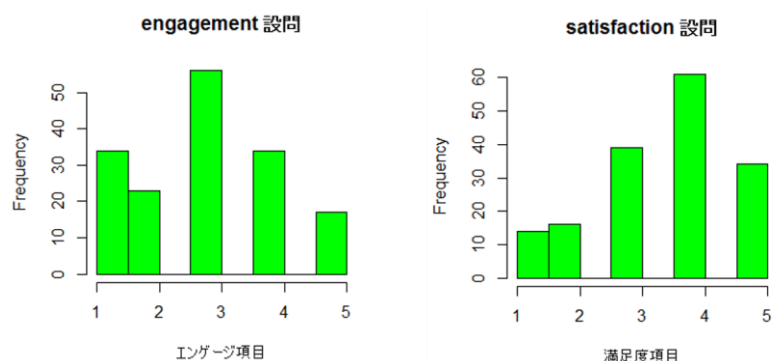
3-2. 目的変数

ES 調査を行う際には、「私は、この会社に満足している」という設問を目的変数に置いて分析を進めることがある。しかし、従業員の会社に対する満足度と労働生産性向上に資する従業員エンゲージメントは似て非なる概念であるため、別の項目設定を行う必要がある。

ベイン・アンド・カンパニー社¹⁴によると、従業員エンゲージメントを測るうえで圧倒的に優れた指標は「従業員が自社をどの程度、彼らの家族や友達に推奨するか」である。また、ベインの調査によると、従業員推奨度と顧客推奨度は比例関係にあるため、結果として、これが顧客ロイヤルティにも貢献することになる。

ベイン・アンド・カンパニー社の示す指標に関連する設問のみを目的変数にすると、カテゴリカルデータのため当てはまりが悪くなる。図表 2-2 で示したように、従業員推奨は「ハッピー・ワーカー」モデルの上位概念であるため、本研究では従業員エンゲージメントを測定する指標として、「知人や友人・家族が働く仕事として、私の今の仕事を薦めることができる」という設問（engagement 設問）と「私は、この会社に満足している」という設問（satisfaction 設問）を合成した変数を目的変数とする。2 設問の回答分布は図表 3-2 のとおりである。なお、内部整合性を示す信頼性係数（クロンバック α 係数）は 0.7 であり、合成変数として用いても問題ないと考ええる[9]。

【図表 3-2】 目的変数とする設問の回答分布



¹⁴ マイケル・C・マンキンス「従業員エンゲージメントを高める 3 つの方法」（2015 年 2 月 13 日）
URL : <http://www.dhbr.net/articles/-/2980>

3-3. 因子分析

3-3-1. 探索的因子分析

仮説検証を行うための準備として、探索的因子分析を行う。詳細は図表 3-3 に記載しており、各因子に該当すると考える設問を割り当てる。

なお、一部の職種においては「私の上司」ではなく、「本部上層部」を主語にしたアンケートをとっているが、「上司」と同様の観点に関する質問項目であるとの前提を置き、分析を進める。

【図表 3-3】探索的因子分析実施に当たっての設問割り当て

職場における 意思決定への関与	・私の今の仕事は、自分の判断でできる範囲が広く、責任とやりがいを感じる。（S1） ・私の今の仕事は、自分の能力や個性を十分に活かしていると思う。（S2） ・今の仕事をする中で、社会や顧客に対して貢献していると感じる。（S3） ・私は、当社の一員として顧客との間に連帯感を感じている。（S4） ・私は、当社の一員として顧客に必要とされていると感じる。（S5） ・私は、当社の一員として顧客を支えることができている。（S6）
上司との適度な コミュニケーション	・私の上司は、自部門の使命や目標を分かりやすく伝えている。（S7） ・私の上司は、メンバーや関係者から意見やアイデアを吸い上げる工夫を行っている。（S8） ・私の上司は、職場メンバーに対して公平に接している。（S9） ・私の上司は、葛藤が生じた際にメンバーに対して納得のいく説明をしている。（S10） ・私の上司は、私の強みや持ち味を把握し、今後の育成の方向性を示している。（S11）
個人の成長機会 の提供	・当社では、従業員の能力や知識を高めるための教育体制が整っている。（S12） ・当社では、従業員の希望や適性又は家庭事情等に合わせた多様な働き方が選択できる。（S13） ・当社では、アイデアや要望を会社に提案・申告できる体制が整っている。（S14）
従業員の 健康への配慮	・当社では、従業員がフィジカル（身体）面の健康において安心して働けるサポートが整っている。（S15） ・当社では、従業員がメンタル（精神）面の健康において安心して働けるサポートが整っている。（S16） ・当社では、業務の特性に応じた就業時間の管理が適切に行われている。（S17） ・当社では、休日の付与や休暇の申請・取得が適正に行われている。（S18）

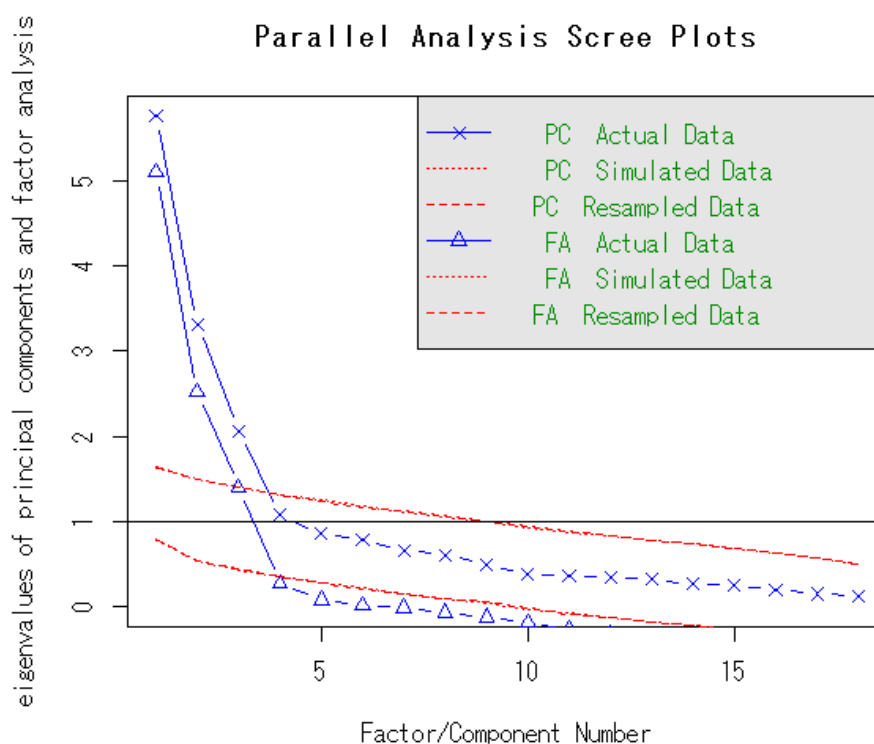
3-3-2. 因子数の決定

堀啓造(2005)[10]によると、因子数を決めるための代表的なアプローチ方法として①固有値 1 以上の基準、②スクリーテスト、③MAP、④平行分析、⑤最尤解のカイ 2 乗検定がある。その中でも、マイナー因子のないきれいなデータの場合は対角 SMC 平行分析による判断、マイナー因子があるデータの場合は対角 1 平行分析、尺度を作成するには MAP の判断をベースに考えるのがよい、とある。

上記を踏まえ、本分析において因子数の決定を行うために平行分析と MAP を用いる。

まず、パッケージ「psych」の `fa.parallel` 関数を用いて平行分析を行う。推奨する因子数は 3 つという結果が出た。(図表 3-4 を参照)

【図表 3-4】 平行分析の結果



次に、パッケージ「psych」の `VSS` 関数を用いた MAP（最小平均偏相関）による結果を見る。最小の値の観点からは 3 因子が推奨されたが、`VSS2` において 4 因子が推奨とされたため、4 因子と設定して分析を進める。(図表 3-5 を参照)

【図表 3-5】 MAP での分析結果

```
> MAPml

Very Simple Structure
Call: vss(x = dat1, fm = "ml")
VSS complexity 1 achieves a maximum of 0.72 with 3 factors
VSS complexity 2 achieves a maximum of 0.87 with 4 factors

The Velicer MAP achieves a minimum of 0.03 with 3 factors
BIC achieves a minimum of -285.13 with 3 factors
Sample Size adjusted BIC achieves a minimum of -53.2 with 7 factors

Statistics by number of factors
```

	vss1	vss2	map	dof	chisq	prob	sqresid	fit	RMSEA	BIC	SABIC	complex	eChisq	SRMR	eCRMS	eBIC
1	0.56	0.00	0.079	135	1003	1.4e-132	23.3	0.56	0.03946	315	742	1.0	2045.3	0.202	0.215	1357
2	0.71	0.80	0.047	118	515	5.7e-51	10.6	0.80	0.02063	-87	287	1.2	636.4	0.113	0.128	35
3	0.72	0.87	0.028	102	235	1.7e-12	5.2	0.90	0.00800	-285	38	1.3	130.1	0.051	0.062	-390
4	0.69	0.87	0.033	87	162	1.8e-06	4.1	0.92	0.00531	-281	-6	1.4	74.4	0.039	0.051	-369
5	0.63	0.87	0.039	73	97	3.4e-02	3.5	0.93	0.00199	-276	-45	1.5	44.5	0.030	0.043	-328
6	0.63	0.84	0.044	60	64	3.4e-01	2.7	0.95	0.00041	-242	-52	1.6	19.8	0.020	0.032	-286
7	0.63	0.83	0.054	48	40	8.0e-01	2.4	0.95	0.00000	-205	-53	1.6	13.6	0.016	0.029	-231
8	0.62	0.82	0.065	37	26	9.2e-01	2.3	0.96	0.00000	-163	-46	1.7	8.3	0.013	0.026	-180

3-3-3. ポリコリック相関係数

リッカート尺度を用いたデータ（順序カテゴリカルデータ）を変数として扱う場合、繁梔(1990)[11]によると、大別すると二つの手法が存在する。

第一の方法は、各カテゴリに等間隔の数値を割り当て、得られた値自体をデータとして因子分析を適用するものである。これに対して、(1)カテゴリが等間隔であると考えるのは不自然である、(2)因子分析は本来、連続値間の相関について想定されたものであり、離散型のデータに対してそのまま適用するには無理がある、などの批判がある。

第二の方法は、Olsson(1979)のポリコリック相関係数¹⁵などを用いることによって相関係数行列の推定の精緻化を行い、それに対して通常の因子分析法を適用するものである。

第一の方法について、定量データにて用いられるピアソン相関係数の算出方法で求められるため簡易的ではあるが、批判にもあるとおり、設定したカテゴリが等間隔であると仮定を置くことが正しいかという点は疑問を抱く。そこで、本研究においてはポリコリック相関係数を用いる。

パッケージ「psych」の polychoric 関数を用いて算出したポリコリック相関係数は以下図表 3-6 のとおりである。

【図表 3-6】ポリコリック相関係数の結果一覧

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18
S1	1																	
S2	0.67	1																
S3	0.57	0.64	1															
S4	0.48	0.46	0.54	1														
S5	0.51	0.48	0.63	0.69	1													
S6	0.49	0.55	0.62	0.62	0.7	1												
S7	0.26	0.28	0.18	0.23	0.09	0.18	1											
S8	0.18	0.13	0.08	0.16	0.07	0.03	0.7	1										
S9	0.28	0.17	0.04	0.23	0.1	0.18	0.69	0.64	1									
S10	0.21	0.11	0.02	0.13	0.01	0.08	0.72	0.76	0.78	1								
S11	0.23	0.19	0.16	0.18	0.11	0.15	0.59	0.62	0.55	0.66	1							
S12	0.06	0.13	0.05	0.16	0.08	0.07	0.26	0.28	0.16	0.24	0.2	1						
S13	0.28	0.29	0.23	0.2	0.24	0.25	0.25	0.28	0.18	0.19	0.2	0.23	1					
S14	0.28	0.23	0.12	0.23	0.12	0.13	0.3	0.37	0.27	0.26	0.4	0.44	0.39	1				
S15	0.13	0.19	0.01	0.09	0.02	0.06	0.33	0.27	0.17	0.28	0.36	0.33	0.46	0.38	1			
S16	0.15	0.17	0.05	0.14	0.09	0.13	0.42	0.44	0.26	0.41	0.45	0.41	0.51	0.46	0.8	1		
S17	0.02	0.09	-0.07	0.03	-0.06	-0.03	0.26	0.17	0.13	0.2	0.24	0.26	0.37	0.36	0.6	0.53	1	
S18	0.08	0.15	0.02	0.06	-0.07	0	0.32	0.16	0.2	0.15	0.18	0.17	0.17	0.21	0.47	0.32	0.64	1

¹⁵ 小杉考司「順序尺度の相関係数（ポリコリック相関係数）について」

(URL: <http://kosugitti.sakura.ne.jp/wp/wp-content/uploads/2013/08/polynote.pdf>) によると、ポリコリック相関係数は、もとのデータを順序尺度と見なして、反応カテゴリ間の距離を閾値で調整することが出来る。そのため、天井効果・床効果がみられるような反応項目であっても、相関係数を正しく見積もってくれる、とある。

3-3-4. 因子分析の結果

パッケージ「psych」の fa 関数を用いた。因子抽出に当たっては最尤法を採用し、因子回転にはプロマックス法を採用する。

1 回目の因子分析（図表 3-7）では、S12 と S14 の因子負荷量が 0.40 以上では無かったため、S12 と S14 を削除した後に、再度同じ条件にて因子分析を行う。

【図表 3-7】因子分析の結果（一回目）

	ML1	ML2	ML3	ML4
S1	0.66	0.16	-0.09	0.05
S2	0.68	0.00	-0.08	0.16
S3	0.80	-0.07	-0.04	-0.04
S4	0.78	0.04	-0.11	0.07
S5	0.89	-0.14	0.04	-0.12
S6	0.85	-0.05	0.06	-0.10
S7	0.03	0.77	-0.04	0.12
S8	-0.05	0.80	0.12	-0.11
S9	0.00	0.89	-0.16	0.03
S10	-0.12	0.99	-0.01	-0.05
S11	0.03	0.63	0.14	-0.01
S12	0.08	0.11	0.32	0.02
S13	0.21	-0.03	0.44	0.02
S14	0.16	0.14	0.28	0.12
S15	-0.08	-0.11	0.81	0.19
S16	-0.02	0.03	1.05	-0.15
S17	-0.09	-0.08	0.19	0.64
S18	-0.06	0.00	-0.15	0.88

2 回目の因子分析（図表 3-8）では、因子負荷量が 0.4 未満の設問もなく、複数の因子に負荷がかかっている設問もないことからコミュニティの観点でも問題ないと言える。因子負荷量を barplot 関数にて可視化したものが図表 3-9 である。

因子負荷量が 0.4 以上のものを一つの因子として捉える。初期に設定した際には S15～S18 の 4 つの設問については一つの因子になると想定していた。しかし、因子分析を行った結果、S15 と S16 については S13 と近しいことが判明したため、この 3 設問を一つの因子とする。

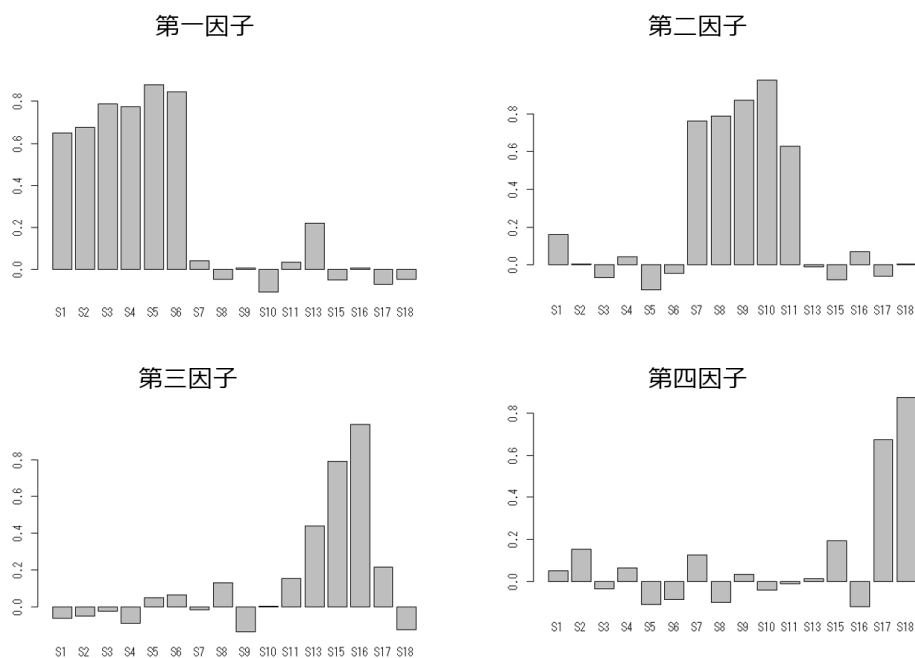
各因子の内部整合性をクロンバック α 係数にて確認したところ、第一因子（職場における意思決定への関与）については 0.89、第二因子（上司との適度なコミュニケーション）については 0.91、第三因子（個人の成長機会の提供）については 0.78、第四因子（従業員の健康への配慮）につい

ては 0.75 である。先にも述べたが、内部整合性を示すクロンバック α 係数が 0.7 以上であることから、いずれの因子に関しても信頼性について問題ないと言える。なお、分析にて用いる設問の分布は図表 3-10 のとおりである。

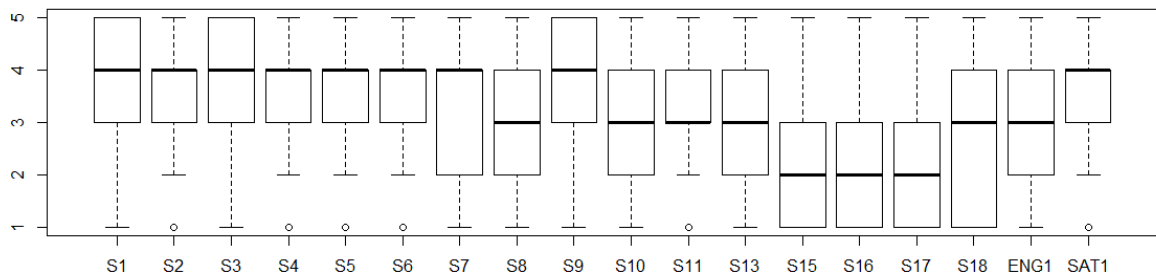
【図表 3-8】 因子分析の結果（二回目）

	ML1	ML2	ML3	ML4
S1	0.65	0.16	-0.07	0.05
S2	0.68	0.00	-0.05	0.15
S3	0.79	-0.07	-0.03	-0.04
S4	0.78	0.04	-0.09	0.07
S5	0.88	-0.13	0.05	-0.11
S6	0.85	-0.04	0.06	-0.09
S7	0.04	0.76	-0.02	0.13
S8	-0.05	0.79	0.13	-0.10
S9	0.01	0.87	-0.14	0.03
S10	-0.11	0.98	0.00	-0.04
S11	0.04	0.63	0.15	-0.01
S13	0.22	-0.01	0.44	0.01
S15	-0.05	-0.08	0.79	0.19
S16	0.01	0.07	0.99	-0.12
S17	-0.07	-0.06	0.22	0.68
S18	-0.05	0.01	-0.13	0.87

【図表 3-9】 各因子の barplot



【図表 3-10】 各設問の箱ひげ図



3-4. 構造方程式モデリング

豊田秀樹(2015)[12]によると、共分散構造分析¹⁶の大きな特徴として、「柔軟にモデルを構築できること」と「複雑な変数間の関係をパス図で表現できること」の2点を挙げている。

3-3. 因子分析での結果を踏まえて最も当てはまりのよいモデルを構築するため、構造方程式モデリング (SEM : Structural Equation Modeling) を用いた分析を行う。

パッケージ「sem」の `specify.model` 関数にてモデル作成を行い、`sem` 関数にて実データを取り込んで結果を出力する。

¹⁶ 構造方程式モデリングと同義語

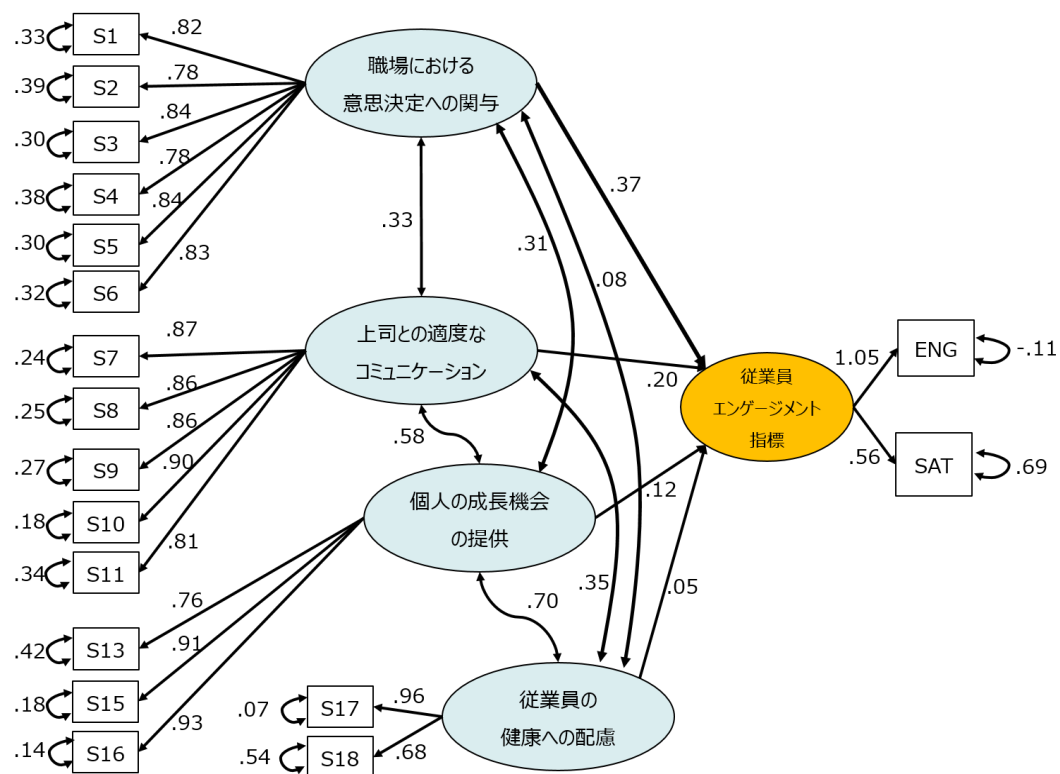
3-4-1. モデル 1

潜在変数間の共分散が全てある場合のモデルが図表 3-11 である。潜在因子間のパスについてみると、従業員エンゲージメント指標にかかる「成長機会の提供」因子と「従業員の健康配慮」因子のパス係数に関して 5%水準で有意な結果ではない。

また、「意思決定への関与」因子と「従業員の健康配慮」因子の共分散について 5%水準で有意でない。

潜在因子間のパス	標準化パス係数	P 値
エンゲージ度 <--- 意思決定への関与	0.370	1.58e-07
エンゲージ度 <--- 上司とのコミュニケーション	0.196	1.58e-02
エンゲージ度 <--- 成長機会の提供	0.123	2.87e-01
エンゲージ度 <--- 従業員の健康配慮	0.054	5.730e-01

【図表 3-11】モデル 1 を可視化した図



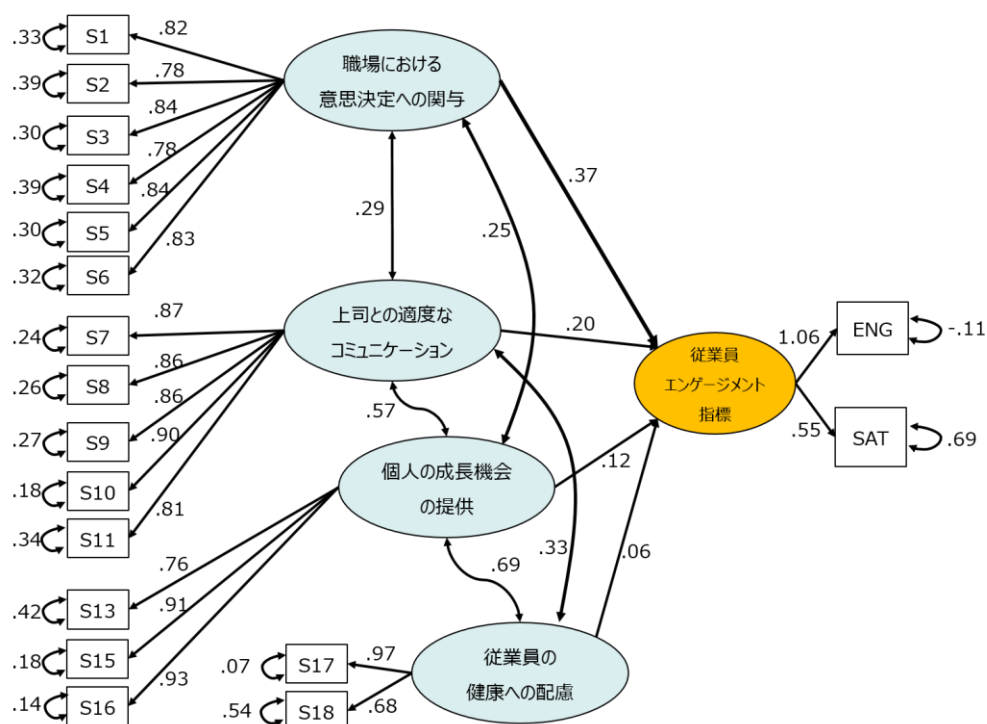
3-4-2. モデル 2

モデル 2（図表 3-12 を参照）では、モデル 1 にて「意思決定への関与」因子と「従業員の健康配慮」因子の共分散が 5%水準で有意でないという結果が出たため、両因子間の共分散をゼロと置いている。

結果としては、モデル 1 同様、従業員エンゲージメント指標にかかる「成長機会の提供」因子と「従業員の健康配慮」因子のパス係数に関して 5%水準で有意な結果ではない。

潜在因子間のパス	標準化パス係数	P 値
エンゲージ度 <--- 意思決定への関与	0.372	1.32e-07
エンゲージ度 <--- 上司とのコミュニケーション	0.197	1.53e-02
エンゲージ度 <--- 成長機会の提供	0.123	2.82e-01
エンゲージ度 <--- 従業員の健康配慮	0.057	5.53e-01

【図表 3-12】モデル 2 を可視化した図



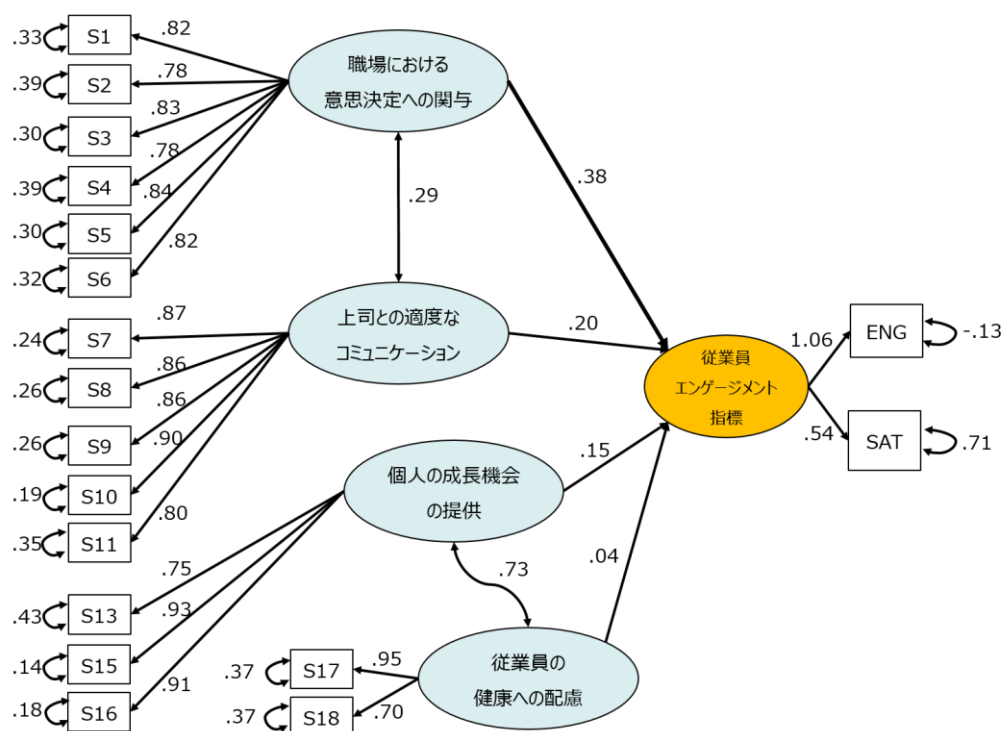
3-4-3. モデル3

仮説構築時に「意思決定への関与」因子と「上司とのコミュニケーション」因子を「職場内での要素」とし、「成長機会の提供」因子と「従業員への健康配慮」因子を「組織体制上の要素」と分類できると考えた。モデル3（図表 3-13 を参照）は2つの要素間の共分散をゼロと制約を置いたモデルである。

結果としては、モデル1・モデル2と同様、従業員エンゲージメント指標にかかる「成長機会の提供」因子と「従業員の健康配慮」因子のパス係数に関して5%水準で有意な結果ではない。

潜在因子間のパス	標準化パス係数	P 値
エンゲージ度 <--- 意思決定への関与	0.381	4.15e-08
エンゲージ度 <--- 上司とのコミュニケーション	0.202	3.01e-03
エンゲージ度 <--- 成長機会の提供	0.151	1.44e-01
エンゲージ度 <--- 従業員の健康配慮	0.040	7.01e-01

【図表 3-13】モデル3を可視化した図



3-4-4. モデル選択

モデル1・モデル2・モデル3のいずれを選択すべきかについて、アイボールチェックと検定を行う。

アイボールチェックにあたって指標とする項目とその値については図表 3-14 のとおりであり、モデル2が最も良い値を示している。

【図表 3-14】各指標の結果一覧

項目	因子間共分散あり (モデル1)	因子間共分散一部あり (モデル2) ※1	因子間共分散一部あり (モデル3) ※2
GFI	0.803	0.802	0.793
AGFI	0.746	0.748	0.741
RMSEA index	0.107	0.106	0.112
SRMR	0.220	0.208	0.216
AIC	456.24	454.89	485.77
BIC	-298.04	-302.50	-280.91
自由度 (df)	133	134	137
χ^2 値	380.24	380.89	417.77

※1, 「意思決定への関与」因子と「従業員の健康への配慮」因子の共分散がゼロのモデル

※2, 職場内での要素と組織体制上の要素の共分散がゼロのモデル

次に、Delta chi-square differential test を用いてモデル間比較を行う。

帰無仮説 (H0) : モデル間に差がない

対立仮説 (H1) : モデル間に差がある

モデル1とモデル2で検定を行ったところ、P値は0.42と算出され、帰無仮説は棄却されない。つまり、モデル1とモデル2でモデル間に差がないため、よりシンプルに説明できるモデル2の方がよい。次に、モデル2とモデル3で検定を行ったところ、P値は4.87e-08と算出され、帰無仮説は棄却され、対立仮説が支持された。モデル2とモデル3とでは、モデル間に差があるためモデル3を採用せずに、モデル2を採用するのが良いということである。

これらの結果を踏まえて、モデル2を採択する。モデル2での従業員エンゲージメント指標モデルを以下に示す。エンゲージメント指標の分布は図表 3-15 のとおりである。ビジネスにおいて

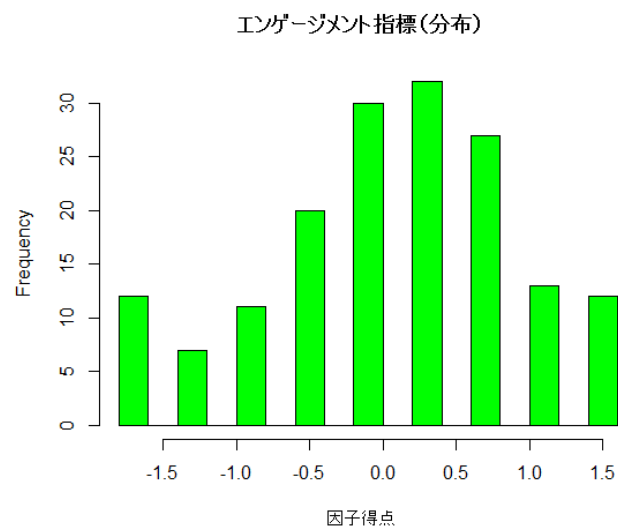
は 2-6-2 の法則があり、エンゲージメント指標の分布を見ても、概ね当てはまる。

エンゲージメント指標

$$= 0.372 \times \text{意思決定} + 0.197 \times \text{コミュニケーション} + 0.123 \times \text{成長機会}(\ast) + 0.057 \times \text{健康配慮}(\ast)$$

※「成長機会の提供」因子と「従業員の健康配慮」因子のパス係数は有意でない

【図表 3-15】 合成した目的変数の得点分布



3-5. 検証結果

構造方程式モデリングでの分析を踏まえ、仮説検証の結果は図表 3-16 のとおりである。

【図表 3-16】仮説検証結果

仮説	内容	結果
仮説 1	「職場における意思決定への関与」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える	支持
仮説 2	「上司との適度なコミュニケーション」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える	支持
仮説 3	「個人の成長機会の提供」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える	棄却
仮説 4	「従業員の健康（身体的・精神的）への配慮」は、従業員エンゲージメントに正の影響を与える	棄却

仮説が支持された 2 つの要因については、自身の仕事遂行や職場環境に直接関わりある内容であり、エンゲージメント指標に強く反応したと思われる。部下を持つ経営陣やディレクター、マネージャー人材はこれらの要因を疎かにすると、部下のエンゲージメントは高まらず、会社・組織を今まで以上に良くしようと創意工夫する姿勢は生まれないだろう。

仮説 2 におけるコミュニケーションの「適度さ」について「量・質」観点と「コーチング」観点の二点に分けて言及する。

「量・質」観点では、頻度を増やすべきか時間を増やすべきかが論点になるが、特に「頻度」を重視すべきである。人は会えば会うほど好意を持つといった心理効果¹⁷が提唱されている。筆者の勤めていた企業では、(社外になるが) 営業担当者には重要顧客に対して週に数回対面で会うことをノルマとして課していた。職場の状況（繁閑期や社員数など）で異なるが、数分でも構わないのでなるべく対面での接点を持ち、一方通行ではなく、双方向のやりとりすることが重要である。

次に、「コーチング」観点では、褒めるだけでなく、状況によっては叱ることも必要である。カルビー社の松本晃会長兼 CEO は「褒めるが 9 割、叱るは 1 割」と述べている¹⁸が、どのレイヤーに属するかによって使い分けるべきである。年次が浅い層に対して一方的に叱ると、上司に対して「怖い」という潜在意識を持ち、ひいては会社への帰属意識の低下や主体性に欠けた行動を取

¹⁷ アメリカの心理学者ロバート・ザイアンスが提唱した「単純接触効果」。何度も繰り返して接触することにより、高感度や評価等が高まっていくというものである

URL : <https://biz-shinri.com/dictionary/zaionsu-effect>

¹⁸ 日経ビジネス ONLINE (2015 年 10 月 30 日号)

URL : <http://business.nikkeibp.co.jp/atcl/skillup/15/101400006/102800005/>

る可能性がある。どのレイヤーの部下に対しても上司としてコーチングするにあたり、「威厳」を保ちつつ、いかにして「信頼関係」を築いていくかを意識して実践していくことは共通して必要である。

ちなみに日立製作所が行った実証実験では、名札型ウェアラブルセンサーで計測した対面コミュニケーション中の双方向の会話比率が高い部署ほど、従業員が「上司からのサポートを実感し、やりがいを持ち、質の高い仕事に取り組んでいる」と回答していることを確認した¹⁹。

次に、仮説が棄却された要因に関する考察を行う。

「個人の成長機会の提供」要因に関して、エンゲージメントが高い従業員は「会社・組織のため」に仕事を行うという意識が高く、自己成長の機会を求めて働いている訳ではないと考えられる。また、成長機会は会社から受動的に与えられるものではなく、主体的に動くことで獲得していくものということも影響しているだろう。

「従業員の健康への配慮」要因に関して、健康管理については従業員自身が行うものであり、会社から管理される必要性を感じていないことが大きな理由だと考える。今回対象にした企業では「健康経営²⁰」の取組は行われていないが、他社含めて「健康経営」の取組が主流になれば、会社が積極的に従業員の健康管理に関与することがエンゲージメント向上に効いてくる可能性もあるだろう。

¹⁹ 日立製作所ニュースリリース（2017年6月26日）

URL：<http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2017/06/0626.html>

²⁰ 日本再興戦略に位置づけられた「国民の健康寿命の延伸」に対する取組の一つ。戦略的に従業員等への健康投資を行うことが、従業員の活力向上や生産性の向上等の組織の活性化をもたらし、結果的に業績向上や株価向上につながると期待されている。

実社会において、「健康経営」を行う企業は徐々にではあるが増えてきている。加えて、健康領域にビジネスチャンス求めて参入している企業もある（例：竹中工務店の「健築」をコンセプトにした空間づくり）。

3-6. 改善点の特定

従業員のエンゲージメント指標に有意に影響を与える「職場における意思決定への関与」要因と「上司との適度なコミュニケーション」要因について、現状企業が抱える改善すべき点を特定する。

改善点を特定するため、「**改善余地**」度と「**インパクト**」度の2軸で見ることにする（図表 3-17 を参照）。

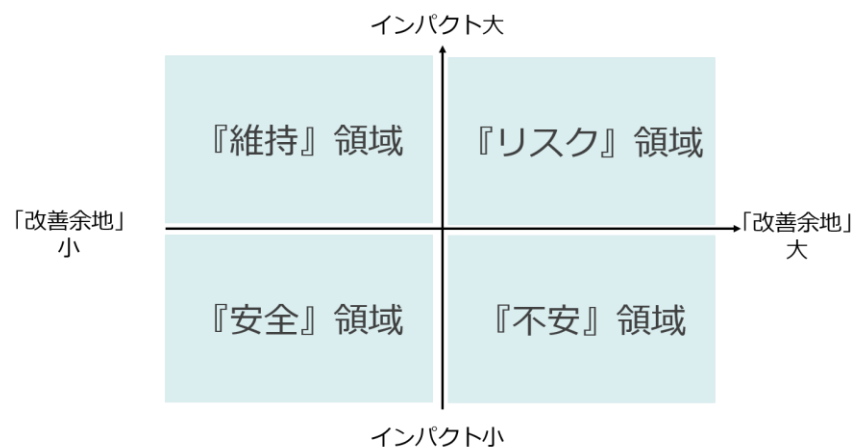
「改善余地」度とは、従業員がどの程度設問項目に対して不満を感じているかを見る指標であり、下記のとおり算出する。不満を感じていれば感じているほど、「改善余地」が大きいと言える。

$$\text{「改善余地」度} = \text{不満数}^{21} \div \text{全体数}$$

「インパクト」度とは、設問項目がエンゲージメント指標に与える影響力を見る指標であり、下記のとおり算出する。

$$\text{「インパクト」度} = \text{パス係数} \times \text{因子負荷量}$$

【図表 3-17】2 軸での象限名称



図表 3-17 のように 4 つの象限に分けた際に、右上象限から時計回りに『リスク』領域、『不安』領域、『安全』領域、『維持』領域と名付ける。優先して改善すべき項目はインパクトが大きく、不満要素が相対的に高い『リスク』領域である一方、この領域と対角に位置する『安全』領域については現状不満をあまり感じていないことため、対応すべき順位は最も低い。残る 2 領域につ

²¹ リッカート尺度で「1（あてはまらない）」もしくは「2（ややあてはまらない）」と回答した人数

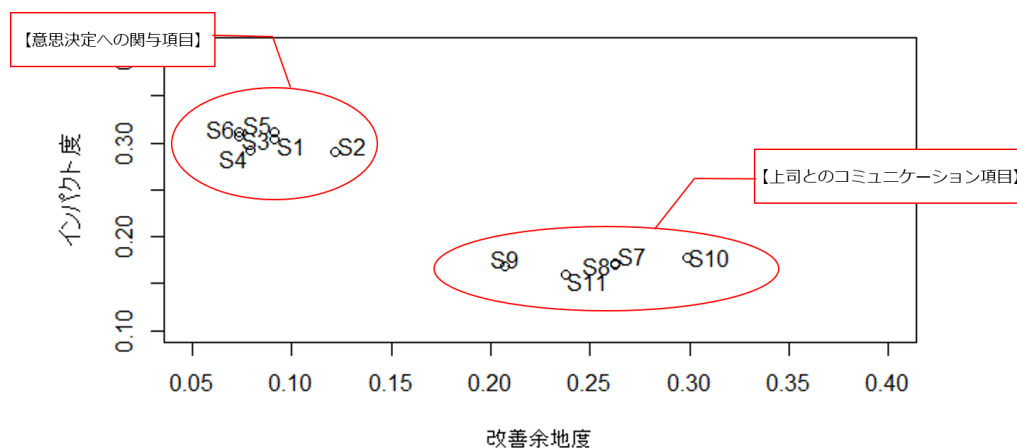
いて、エンゲージメント指標に与えるインパクトで捉えると『維持』領域を重視すべきとも言える。しかし、「改善」余地度はどの程度不満を感じているかを見ており、満足度を高めることより不満度を減らす施策を講じる方が短期的視点では効率的で効果が高いと考える。

上述した内容から、『リスク』領域→『不安』領域→『維持』領域→『安全』領域の順で社内の経営資源（ヒト、モノ、カネ）を当てていくべきである。

この内容を踏まえて、プロットしたものが図表 3-18 である。この表から導き出せる改善すべき事項の高い順にまとめる。

- ・私の上司は、葛藤が生じた際にメンバーに対して納得のいく説明をしている（S10）
- ・私の上司は、自部門の使命や目標を分かりやすく伝えている（S7）
- ・私の上司は、メンバーや関係者から意見やアイデアを吸い上げる工夫を行っている（S8）

【図表 3-18】設問のプロット結果



4章. 総括

4-1. 本研究での考察

本研究においては、従業員のエンゲージメントを高める主要因を明らかにすることを目的として、従業員のアンケートデータを用いた多変量解析（因子分析や構造方程式モデリング）を実施した。分析結果をみると「職場における意思決定への関与」と「上司との適度なコミュニケーション」が有意な値であり、上司の存在が大きく影響するという知見が得られた。組織として持続的な成長を遂げるためにも、上司は部下の結果だけではなく、プロセスにも深く関与することが求められる。アクシデント等の「何かが発生した」際ではなく、「何かも発生しない」ように日ごろから部下との接点を多く持つべきである。

4-2. 本研究の限界

本論文における限界として3点挙げる。1点目がアンケートデータを用いた分析であること。2点目が1社に焦点を当てたこと。3点目が目的変数の設定についてである。

1点目について、アンケートデータでは回答者の価値観（主観）が反映されている。5段階のリッカート尺度を用いているが、回答者によって各設問でどのように判断して評価したか異なるうえ、恣意的に良い評価（もしくは悪い評価）をつける可能性も否めず、そのような影響を取り除くことができていない。また、本研究にて有意な結果が出た「意思決定への関与」についても主観評価した内容で構成されているため、経営の場（例：役員会議）や部内プロジェクトへの参加など、どの意思決定の場に参加したいと考えているか回答者によってまちまちである。そのため、改善点の特定がしづらく、的確な対策を講じることは難しい。

2点目について、1社にフォーカスしており、違う企業（他業種他業界や同業他社）に対してこのアプローチを適用すると違う結果になる可能性がある。すなわち、本研究で得られた知見を直ちに、他企業・他業界に適用することはできない。一般化した理論・示唆を得るにはさらなる調査・研究が必要である。

3点目の目的変数の設定について、本分析では engagement 設問と satisfaction 設問を合成したものをを用いた。しかし、今回用いた以外の手法でエンゲージメントを測定できておらず、2項目の合成変数にて従業員のエンゲージメントを適切に測定できていない可能性がある点が本研究の限界である。

4-3. 今後の展望

今後の展望について、3点挙げる。1点目が分析対象の拡大である。2点目が人事データなどとの有機的活用である。3点目がエンプロイヤーエクスペリエンスの学術的検証である。

1点目について、本研究においては1社にフォーカスして単年での分析を行った。複数社分の情報で比較検証することにより、同業他社や他業種他業界での差異が見られるだろう。例えば、同業界のうち、「従業員の健康配慮」という観点で「健康経営」を実践している企業とそうでない企業で比較を行い、エンゲージメント指標に対して顕著な差が出ることがわかれば「健康経営」の意義を示すことができる。また、同一企業内において定期的に従業員アンケートを実施することにより、企業としての特徴変化の時系列分析や改善施策の効果検証に役立てることができる。

2点目について、アンケートデータと、客観的な情報である人事データや財務データなどを有機的に活用するということである。エンゲージメントが高い従業員はハイパフォーマーであるかといった関係性の分析や、企業業績にどの程度影響しているかを分析することで、どこに経営資源（ヒト・モノ・カネ）を投入すべきか等の経営判断の材料の1つとして用いることができる。

3点目について、今回は「従業員エンゲージメント」に着目した分析を行ったが、欧米のビジネスにおいては、カスタマーエクスペリエンスやキャンディデイトエクスペリエンス、エンプロイヤーエクスペリエンスといった良い「経験」をさせることが主流になってきており、「エンゲージメント」から「エクスペリエンス」の時代に移り変わっている。日本ではまだ馴染みない「エンプロイヤーエクスペリエンス」について学術的に検証していくことで、厳しい経営環境のなかで企業が成長していくために求められる「組織活性化」への示唆を与えることができるだろう。

5章. 参考文献

- [1] ハズバーク,F(北野利信[訳])『仕事と人間性 動機づけ-衛生理論の新展開』, 東洋経済新報社, 1971 年
- [2] レンシス・リッカート (三隅二不二[訳])『経営の行動科学 -新しいマネジメントの探求-』, ダイヤモンド社, 1964 年
- [3] ヴルーム (坂下昭宣ほか[訳])『仕事とモチベーション』, 千倉書房, 1982 年
- [4] Kahn,W.A, Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work, Academy of Management Journal, vol.33, pp.692-724
- [5] Maslach et al., Job burnout, Annual Review of Psychology, Vol.52, pp.397-422
- [6] Shaw K, An engagement strategy process for communicators, Strategic Communication Management, Vol.9 No.3, pp.26-29
- [7] Robinson et al., The Drivers of Employee Engagement, Institute for Employment Studies, 2004 年
- [8] 津田彰他, 多理論統合モデル (TTM) にもとづくストレスマネジメント行動変容ステージ別実践ガイド, Psychological Research, No.9, 2010, 77-88
- [9] 木村浩他, 原子力政策の賛否を判断する要因は何か 居住地域および知識量に着目した比較分析, 社会技術研究論文集, Vol.1, 2003, 307-316
- [10] 堀啓造, 因子分析における因子数決定法 ー平行分析を中心にしてー, 香川大学経済論叢, 77 巻 4 号, 2005 年, 35-70
- [11] 繁樹算男, カテゴリカルデータの因子分析, 行動計量学, 18 巻 1 号, 1990 年, 41-51
- [12] 豊田秀樹『共分散構造分析 [R 編] ー構造方程式モデリングー』, 東京図書, 2015 年

6章. 付録

付録 1. アンケート項目

カテゴリ（大）	カテゴリ（小）	No.	設問
会社に関する設問群	企業のバリュー浸透	1	私は、会社のバリューの意味合いを理解している。
		2	私は、会社のバリューに共感している。
		3	私は、会社のバリューを実行できている。
	方針の浸透	4	経営は、会社の方針に従業員に浸透させる努力をしている。
		5	会社の方針は、従業員に浸透している。
		6	私は、会社の方針に共感している。
		7	私は、会社の方針を意識して自身の仕事に取り組んでいる。
	会社の基盤	8	当社は、同じ業界の中で影響力のある会社だと思う。
		9	当社の顧客基盤は安定していると思う。
		10	当社の財務状態は良好であると思う。
		11	当社は、知名度や話題性をもっていると思う。
	会社の価値	12	当社が営んでいる事業には、将来性があると思う。
		13	当社が営んでいる事業には、社会的な意義があると思う。
		14	当社が営んでいる事業には、社会的な影響力があると思う。
		15	当社の事業には、競合他社と比べて明確な強みがあると思う。
	組織風土	16	当社には、会社全体としての連帯感がある。
		17	当社は、会社全体として関連する部門間で業務上の連携が取れている。
		18	当社では、会社全体として従業員がお互いに敬意をもって接している。
		19	当社では、会社全体として新たな取り組みや発想が奨励され実行されている。
	人的資源	20	私は、当社の経営陣（取締役および執行役員）を信頼している。
		21	当社には、私の理想や目標となる人物がいる。
		22	当社は、人材が豊富である。
		23	当社では、各部署に適正な人員が配置されている。
		24	当社は、契約講師など外部人材を有効に活用している。
	制度・待遇	25	当社は、優秀な人材の採用に積極的に取り組んでいる。
		26	当社では、業務の特性に応じた就業時間の管理が適切に行われている。
		27	当社では、休日の付与や休暇の申請・取得が適正に行われている。
		28	当社では、従業員の能力や知識を高めるための教育体制が整っている。
		29	当社では、従業員の希望や適性又は家庭事情等に合わせた多様な働き方が選択できる。
	健康経営	30	当社では、アイデアや要望を会社に提案・申告できる体制が整っている。
		31	当社における評価と報酬決定の仕組みには合理性があり理解できる。
		32	当社では、従業員がフィジカル（身体）面の健康において安心して働けるサポートが整っている。
	施設環境	33	当社では、従業員がメンタル（精神）面の健康において安心して働けるサポートが整っている。
		34	当社のオフィスは、業務を行う上で必要なスペースや設備等が整っている。
		35	当社には、業務を行う上で必要なコンピュータやネットワークなどのICT環境が整っている。
	総合満足度	36	当社には、事業を成長させる上で貴重なナレッジやノウハウを共有し利用できる環境が整っている
		37	私は、この会社に満足している。
仕事に関する設問群		38	私の今の仕事は、自分の判断でできる範囲が広く、責任とやりがいを感じる。
		39	私の今の仕事は、自分の能力や個性を十分に活かしていると思う。
		40	今の仕事をする中で、社会や顧客に対して貢献していると感じる。
		41	今の仕事をする中で、自身の職種に求められる専門能力が身についていると思う。
		42	今の仕事をする中で、他の会社でも役立つような能力が身につけていると思う。
		43	知人や友人・家族が働く仕事として、私の今の仕事を薦めることができる。
	総合満足度	44	私は、今の仕事に満足している。
上司に関する設問群		45	私の上司は、自部門の使命や目標を分かりやすく伝えている。
		46	私の上司は、自部門の目標達成に向けて努力している。
		47	私の上司は、自部門内での役割分担を明確にしている。
		48	私の上司は、日常のトラブルやミスの状況をはじめ、各業務を遂行する上での課題を把握している。
		49	私の上司は、必要に応じて即座に意思決定をし、率先して動いている。
		50	私の上司は、市場・顧客又は関連部門からの要求や状況を伝えている。
		51	私の上司は、メンバーや関係者から意見やアイデアを吸い上げる工夫を行っている。
		52	私の上司は、職場メンバーに対して公平に接している。
		53	私の上司は、葛藤が生じた際にメンバーに対して納得のいく説明をしている。
		54	私の上司は、業務に関する評価の基準を示している。
		55	私の上司は、私の強みや持ち味を把握し、今後の育成の方向性を示している。
	総合満足度	56	私は、上司の私に対する評価について納得している。
職場に関する設問群		57	私は、私の上司に満足している。
		58	私の職場では、組織の目標が共有されている。
		59	私の職場では、各メンバーが、目標の達成に向けて努力している。
		60	私の職場では、業務計画や仕事の期限が守られている。
		61	私の職場では、顧客又は関連部門の要求や期待を積極的に知ろうとしている。
		62	私の職場では、顧客又は関連部門からの意見を商品やサービスに活かしている。
		63	私の職場では、新しい知識やスキルを習得できる機会がある。
		64	私の職場では、知識や成功事例を共有している。
		65	私の職場では、各メンバーが、手際よく効率的に仕事を進めている。
		66	私の職場では、各メンバーが、お互いの仕事の内容や状況を理解している。
		67	私の職場では、各メンバーが、お互いに連携を取りながら仕事をしている。
		68	私の職場では、各メンバーが、仕事の質を高めるよう、お互いに切磋琢磨している。
		69	私の職場では、各メンバーが、自分の意見や考えを率直に発言している。
		70	私の職場では、各メンバーが、お互いに相手の意見をよく聞く姿勢がある。
		71	私の職場では、私が困ったときに周りがサポートしてくれる。
	総合満足度	72	私は、私の職場に満足している。
顧客に関する設問群		73	私は、会社の一員として顧客との間に連帯感を感じている。
		74	私は、会社の一員として顧客に必要とされていると感じる。
		75	私は、会社の一員として顧客を支えることができる。
		76	私は、会社の一員として顧客に対し独自性を発揮することができる。