

企業内新規事業の創出に関わる心理的要因 ：戦略的テキストマイニングとサイコメトリ クスによる定量的アプローチ

檀一平太¹・滝匠生¹・南裕子²・半田透³・久徳康史¹

- 1) 中央大学大学院 理工学研究科 都市人間環境学専攻 応用認知脳科学研究室
- 2) 株式会社ニチレイ (当時)
- 3) 株式会社ニチレイ

1

1

Part1

戦略的テキストデータ生成法： ハーズバーグ動機付け衛生理論とJDRモデル に基づく構造化質問紙のテキスト解析による 新規事業促進要因の探索

滝匠生¹・檀一平太¹・南裕子²・半田透²・久徳康史¹

- 1) 中央大学大学院 理工学研究科 都市人間環境学専攻 応用認知脳科学研究室
- 2) 株式会社ニチレイ

2

2

本研究の大枠 - 新規事業の促進要因とは何か・どのように探索するか

3

新規事業の促進要因

- ・ 既に立ち上げられている新規事業が、促進する要因

イントラプレナーシップ

- ・ 新規事業を立ち上げようとする精神

- 先行研究が少なく、明確な仮説を立てることが難しいため、生理計測や心理尺度を使用することができない
 - 匿名の記述式質問紙による調査を採用

- サンプルサイズが小さくても、命題を網羅的に抽出するためのテキストデータ生成法を考案
 - それに基づいた調査と結果・考察

3

背景 - 新規事業の役割は大きい、それを果たすのは困難である

4

- 企業は、新たな価値を顧客に提供するために、イノベーションが必要 (Kuratoko & Audretsch, 2013)

新規事業は、企業の長期的有意性を確保できる (Covin & Miles, 1999)

- 新規事業は、企業の規模に関わらず有効 (Carrier, 1994)

企業は、新規事業から期待していた収益を得られていない (Pascale et al., 1997)

- 企業にとって従業員の起業家精神は、新規事業創出の基本的な資源 (Rigtering & Weitzel, 2013)

企業内で発揮される場合、イントラプレナーシップ (Pinchot, 1985)

4

背景 - イントラプレナーシップだけでは新規事業は促進されない

5

■ イントラプレナーシップとは、企業内で従業員が起業して、**新規事業を立ち上げようとする精神**を指す。

- ・ **新規事業の定義**が先行研究によって異なる。あるいは明確に定義されていない (Weerawardena & Mort, 2006)。
- ・ ローンチされた新規事業が**収益を出すか否か**に関しては、**着目されていない**。

研究目的

- ・ 新規事業の**明確な定義**を示す。
- ・ 大企業でローンチされた**新規事業が、促進するために求められる要因**を明らかにする。
 - 本研究のために開発された**2次元フレームワーク**を用いた。

5

方法 - フレームワークの元となるJDRmodelとハーツバーク理論

6

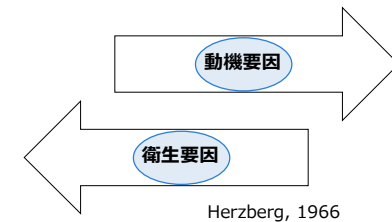
■ 仕事の要求度-資源モデル (JDRmodel)

- 就業者の心理状態の変化を理論化したモデル
- 仕事と個人の資源が他の変数を介して、組織と個人にプラスの結果をもたらす



■ ハーツバークの動機付け・衛生理論 (Herzberg's two-factor theory of motivation hygiene)

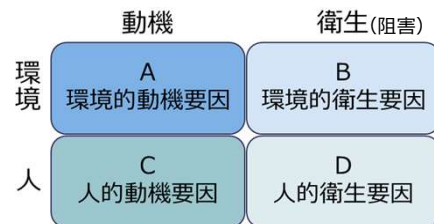
- 職務満足および職務不満を引き起こす要因に関する理論
- これらの要因は相互に排他的であり、異なる連続体の上に存在
- 衛生要因：給与、労働条件、人間関係 etc. 満たされていないと不満 => 阻害要因



6

方法 - JDRmodelとハーツバークの2要因理論を組み合わせた2次元フレームワーク

7



■ 人の動機を2次的に捉えた4つの各構造に基づいた質問によって、テキストデータを生成

社内でローンチされた新規事業の事業化において、どのような

- A: **組織の環境が必要**になると感じますか。
 B: **組織の環境が障壁**になると感じますか。
 C: **人が必要**になると感じますか。
 D: **人が障壁**になると感じますか。

7

方法 - 調査手順

8

- 事前調査
- ・ オンラインプール (ASMARQ Co., Ltd., Tokyo, Japan) の参加者に回答を依頼
 - ・ 条件: 20-59歳・新規事業に3か月以上関与したことがある・会社員
 - 1,380名から回答を得た

- 本調査
- ・ 新規事業の定義に関する質問と、フレームワークに基づく4つの質問に回答を依頼
 - ・ 条件: 従業員数が1001名以上の企業 (大企業) に勤務
 - 1,380名のうち、527名が該当
 - **100名**から回答を得た

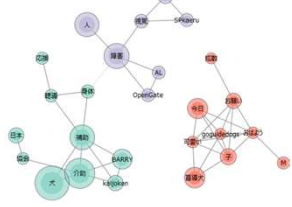
テキスト解析においては、**ビックデータを扱うべきでは?**

本研究で扱うテキストデータは、**小さな母集団に属している回答者から戦略的かつ実験的に収集されている**。SNS等の不特定多数のテキストを扱う研究とは**全く異なる**。
 条件を満たす参加者が少なく、ビックデータを収集できない。

8

方法 - 解析手順

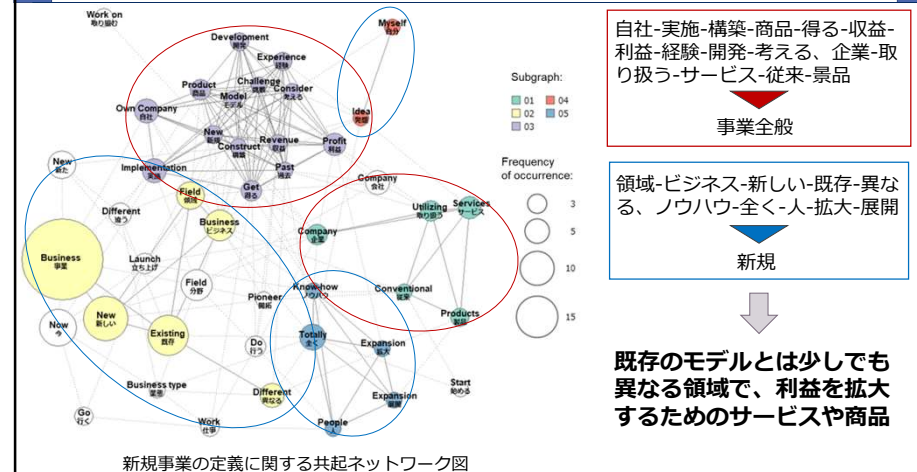
9

- 前処理**
- 3つのコーディングルールを作成 (Morita et al., 2012)
 - 「思う」という語は、文脈に関わりなく出現するため除外 (Morita et al., 2012)
- 解析**
- KHcoder (Higuchi, 2016) を使用して、**共起ネットワーク**を作成
 - 出現パターンが似ている語を線で結んだグラフ
 - テキストデータのトピックを探ることが可能であり、広い分野で用いられている
 - 図示の基準はJaccard係数が0.1以上
- 
- 解釈**
- サブグラフを重視**
 - コミュニティ検出によって発見されたノードの集まりであり、ネットワーク内でクラスタリングされた結果
 - 質的研究における**トライアングレーション** (Stahl, N. A., & King, J. R., 2020) を採用

9

結果と考察 - 新規事業従事者が考える新規事業の定義を示した

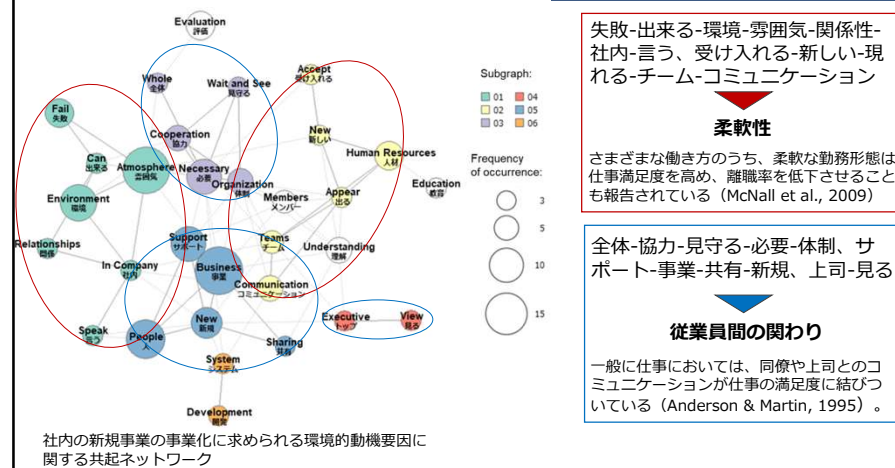
10



10

結果と考察 - 新規事業促進のための環境的動機要因は、柔軟性と従業員間の関わり

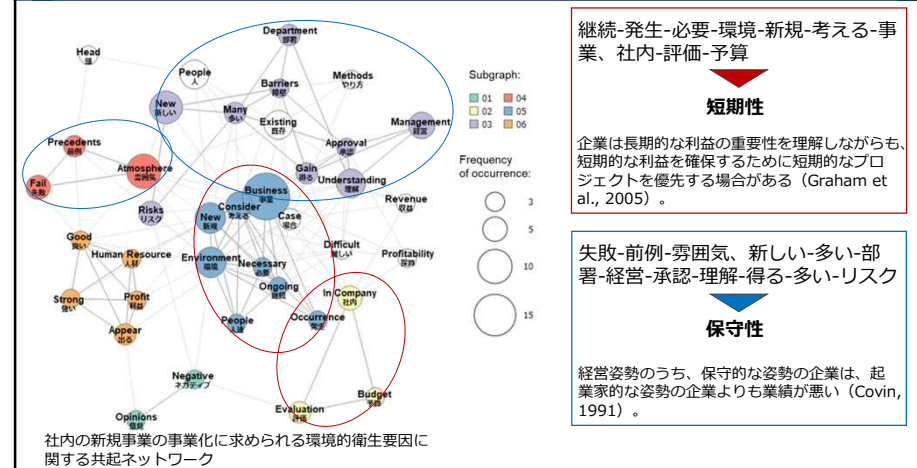
11



11

結果と考察 - 新規事業促進のための環境的衛生(阻害)要因は、短期性と保守性

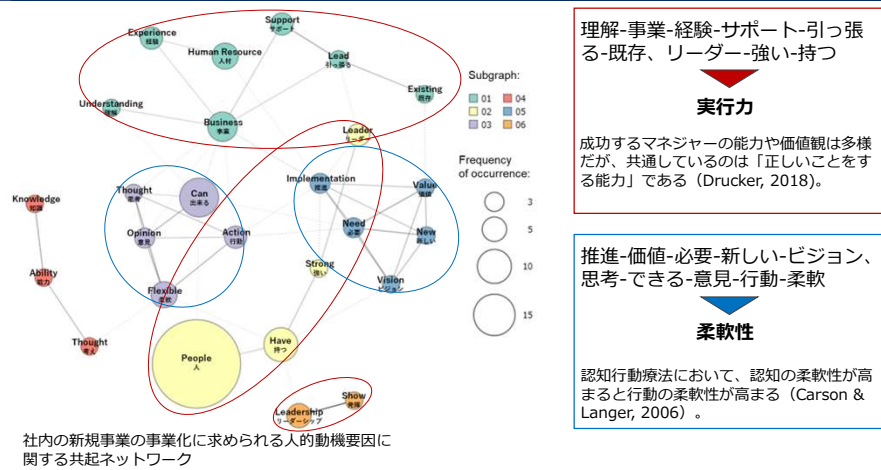
12



12

結果と考察 - 新規事業促進のための人的動機要因は、実行力と柔軟性

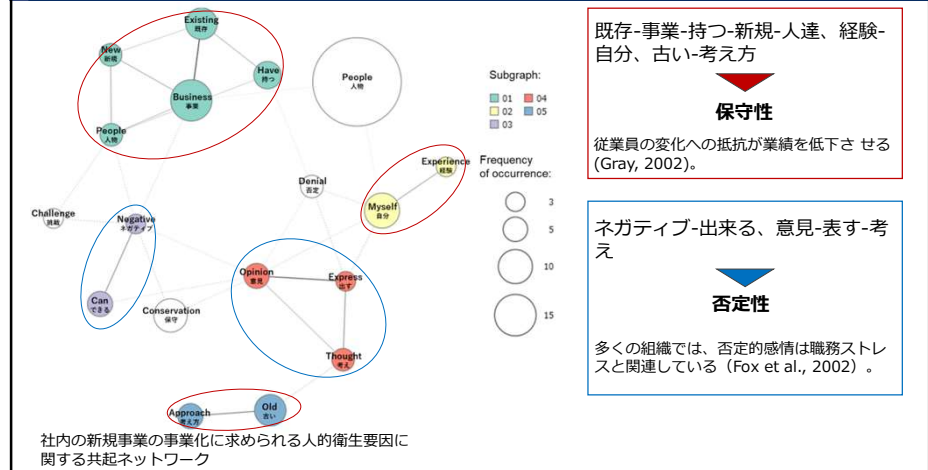
13



13

結果と考察 - 新規事業促進のための人的衛生(阻害)要因は、保守性と否定性

14



14

まとめ - 生成されたテキストデータによって新規事業の定義と促進要因を示した

15

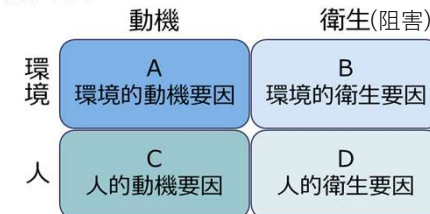
- 限られた従業員を対象とした調査によって、**新規事業の定義**を示した。
定義：既存のモデルとは少しでも異なる領域で、利益を拡大するためのサービスや商品
 - 厳しい基準を満たした参加者に、2次元フレームワークに基づいて構造化された質問に回答してもらうことで、大企業内でローンチされた**新規事業が促進するために求められる要因**を明確にした。
 - 企業は新規事業を促進させるための施策を考えることができる。
 - これらの要因の一部は、事業全般や特定の事業において、促進要因として報告されていた。
➢ 結果の妥当性や移転可能性が支持されている。
➢ 本研究ではこれらを**包括的に抽出**した。
- | | 動機 | 衛生(阻害) |
|----|-------------------------------|---------------------------|
| 環境 | 環境的動機要因
・ 柔軟性
・ 従業員間の関係 | 環境的衛生要因
・ 保守性
・ 短期性 |
| 人 | 人的動機要因
・ 柔軟性
・ 実行力 | 人的衛生要因
・ 保守性
・ 否定性 |

15

まとめ - 本手法は問題点もあるが、他の分野へ応用可能である

16

- 共起ネットワーク図の解釈の一貫性が、定量分析より低い。
- ・ 定量分析と組み合わせることで解決可
- ・ 本研究において特定できた要因と同様の内容の心理尺度を使用した調査が考えられる
- 2次元フレームワークを活用した調査手法は、**他の分野においても活用できる**
➢ 消費者や従業員のニーズの変化が著しい現代において、一定の妥当性が確保された予期せぬ要因を迅速に特定できる



16

まとめ - TAKE HOME MESSAGE

17

■イントラプレナーシップを高めるだけでは、新規事業は促進しない

■新規事業の促進要因は、環境面においては柔軟性、従業員間の緊密な関係、保守性、短期性、個人面においては柔軟性、実行力、保守性、否定性である。

■人の動機は2つの理論によって構築されたフレームワークによって構造的に理解できる。これは広い分野において応用できる。

17

参考文献

18

- Anderson, C. M., & Martin, M. M. (1995). Why employees speak to coworkers and bosses: Motives, gender, and organizational satisfaction. *The Journal of Business Communication*, 32(3), 249-265. <https://doi.org/10.1177/002194369503200305>
- Baumol, W. J. (1968). Entrepreneurship in economic theory. *The American Economic Review*, 58(2), 64-71.
- Blanka, C. (2019). An individual-level perspective on intrapreneurship: a review and ways forward. *Review of Managerial Science*, 13(5), 919-961.
- Camelo-Ordaz, C., Fernández-Alles, M., Ruiz-Navarro, J., & Sousa-Ginel, E. (2012). The intrapreneur and innovation in creative firms. *International Small Business Journal*, 30(5), 513-535. <https://doi.org/10.1177/0266242610385396>
- Carrier, C. (1994). Intrapreneurship in large firms and SMEs: A comparative study. *International Small Business Journal*, 12(3), 54-61. <https://doi.org/10.1177/0266242694123005>
- Carson, S. H., & Langer, E. J. (2006). Mindfulness and self-acceptance. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 24, 29-43. <https://doi.org/10.1007/s10942-006-0022-5>
- Covin, J. G. (1991). Entrepreneurial versus conservative firms: A comparison of strategies and performance. *Journal of Management Studies*, 28(5), 439-462. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1991.tb00703.x>
- Covin, J. G., & Miles, M. P. (1999). Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 47-63. <https://doi.org/10.1177/104225879902300304>
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011). The job demands-resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 01-09. <https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>
- Drucker, P. (2018). *The effective executive*. Routledge.
- Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. Harper & Row.
- Edú Valsania, S., Moriano, J. A., & Molero, F. (2016). Authentic leadership and intrapreneurial behavior: cross-level analysis of the mediator effect of organizational identification and empowerment. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12, 131-152. <https://doi.org/10.1007/s11365-014-0333-4>
- Fox, S., Spector, P. E., & Miles, D. (2001). Counterproductive work behavior (CWB) in response to job stressors and organizational justice: Some mediator and moderator tests for autonomy and emotions. *Journal of Vocational Behavior*, 59(3), 291-309. <https://doi.org/10.1006/jvbc.2001.1803>
- Gertz, D. L., & Baptista, J. P. (1995). *Grow to be great: Breaking the downsizing cycle*. Free Press.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1-3), 3-73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Gray, C. (2002). Entrepreneurship, resistance to change and growth in small firms. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 9(1), 61-72. <https://doi.org/10.1108/1462-000210419491>
- Hernández-Perlines, F., Ariza-Montes, A., & Blanco-González-Tejero, C. (2022). Intrapreneurship research: A comprehensive literature review. *Journal of Business Research*, 153, 428-444. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.08.015>
- Herzberg, F. I. (1966). *Work and the Nature of Man*. T.Y. Crowell.
- Higuchi, K. (2016). A two-step approach to quantitative content analysis: KH coder tutorial using Anne of Green Gables (Part 1). *Ritsumeikan Social Sciences Review*, 52(3), 77-91. <https://doi.org/10.34382/00003706>

18

参考文献

19

- Isen, A. M. (1999). On the relationship between affect and creative problem solving. *Affect, Creative Experience, and Psychological Adjustment*, 3(17), 3-17.
- Kacperczyk, A. J. (2012). Opportunity structures in established firms: Entrepreneurship versus intrapreneurship in mutual funds. *Administrative Science Quarterly*, 57(3), 484-521. <https://doi.org/10.1177/0001839212462675>
- Kuratko, D. F., & Audretsch, D. B. (2013). Clarifying the domains of corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9, 323-335. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0257-4>
- Kusumi, T., Matsuda, K. E. N., & Sugimori, E. (2010). The effects of aging on nostalgia in consumers' advertisement processing. *Japanese Psychological Research*, 52(3), 150-162. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5842.2010.00431.x>
- Leibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *The American Economic Review*, 58(2), 72-83.
- Lo, L. Y. S., Lin, S. W., & Hsu, L. Y. (2016). Motivation for online impulse buying: A two-factor theory perspective. *International Journal of Information Management*, 36(5), 759-772. <https://doi.org/10.1016/j.jinfomgt.2016.04.012>
- McNall, L. A., Maasoda, A. D., & Nicklin, J. M. (2009). Flexible work arrangements, job satisfaction, and turnover intentions: The mediating role of work-to-family enrichment. *The Journal of Psychology*, 144(1), 61-81. <https://doi.org/10.1080/00223980903356073>
- Morita, T., Iriyawa, S., Nagashio, N., Nomura, K., Tsukada, S., Otsuka, H. & Sugita, H. (2012). An analysis on the image of the city by text mining using free answer data. *Journal of Japan Society of Civil Engineers*, 68(5), 1_315-1_323. https://doi.org/10.2208/jascijpm.68.1_315 (in Japanese)
- Okuhara, T., Ishikawa, H., Okada, M., Kato, M., & Kiuchi, T. (2017). Assertions of Japanese websites for and against cancer screening: a text mining analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 18(4), 1069.
- Pascale, R., Millemann, M., & Gioja, L. (1997). Changing the way we change. *Harvard Business Review*, 75(6), 126. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.4.1069>
- Pinchot III, G. (1985). Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur. *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.
- Rigitaring, J. C., & Weitzel, U. (2013). Work context and employee behaviour as antecedents for intrapreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9, 337-360. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0258-3>
- Sekimoto, M., Kamagata, M., & Yamaguchi, Y. (2001.) Attempt to create an organizational climate scale (I). *Bulletin of Toyohashi Sozo College*, 5: 51-65. (in Japanese)
- Stahl, N. A., & King, J. R. (2020). Expanding approaches for research: Understanding and using trustworthiness in qualitative research. *Journal of Developmental Education*, 44(1), 26-28.
- Weerawardena, J., & Mori, G. S. (2006). Investigating social entrepreneurship: A multidimensional model. *Journal of World Business*, 41(1), 21-35. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2005.09.001>
- Yano, Y., Nakamura, T., Ishitaka, S., & Maruyama, A. (2021). Consumer attitudes toward vertically farmed produce in Russia: A study using ordered logit and co-occurrence network analysis. *Food*, 10(3), 638. <https://doi.org/10.3390/foods10030638>
- Zheng, H., Komatsu, S., Aoki, K., & Kato, C. (2020). Analysis of the impressions before and after appreciation of Japanese, Chinese and Korean traditional dance based on text mining. *Psychology*, 11(06), 845. <https://doi.org/10.4236/psych.2020.1106055>

19

Part 2

ワーク・エンゲージメントに関連する 新規事業従事者の心理要因探索

Exploring new-business employee factors related to work engagement

Key Words: New business, JD-R model, Work engagement

滝 匠生¹、*檀 一平太¹、南 裕子²、半田 透²、久徳 康史¹
(1. 中央大学、2. 株式会社ニチレイ)

20

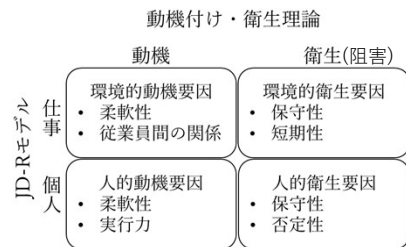
20

先行研究：新規事業を促進する8つの要因

21

JD-Rモデルと動機付け・衛生理論 (Herzberg, 1966) によって構造化された質問紙から生成されたテキストデータから、以下の8つの要因が抽出された。(Taki et al., 2024)。

これらの要因を反映する心理尺度を設定する。



21

先行研究：新規事業を促進する8つの要因

22

8つの仕事因子と個人特性を反映する心理尺度として、以下を選定した(計10)。

- 柔軟性(仕事)－柔軟性 Hofsted et al., 1997; Sekimoto et al., 2011
- 従業員間の関係(仕事)－親和性 Nihei et al., 2021
- 保守性(仕事)－権威主義 Hofsted et al., 1997; Sekimoto et al., 2011
- 短期性(仕事)－小視野性、Rev-大局性 Hofsted et al., 1997; Sekimoto et al., 2011
- 柔軟性(個人)－社会性 Kikuchi, 1988、適応力 London, 1993; Kodama, 2015
- 実行力(個人)－自己効力感 Sakano, 1986
- 保守性(個人)－悲観性、Rev-楽観性 Sakamoto et al., 2002
- 否定性(個人)－悲観性、Rev-楽観性 Sakamoto et al., 2002

関連する先行研究を参考に、以下を選定した(計2)。

- 激励的リーダーシップ(仕事) Bass et al., 1985; Imai et al., 2014
- 道具的社会的支援(仕事) Zushi et al., 2012

22

ワークエンゲイジメントを用いて新規事業の収益化を促す要因の探索を試みる

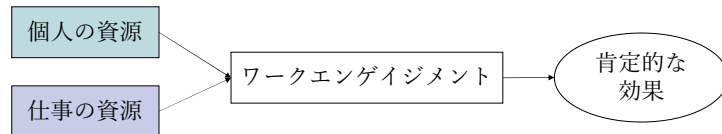
23

ワークエンゲイジメント

従業員が仕事に対して感じる積極的で充実した精神状態を指し、組織に対する**肯定的な効果**を引き起こす(Schaufeli et al., 2002)

JD-Rモデル

個人の資源と**仕事の資源**が開始要因となって、就業者の仕事に対するモチベーションを説明する理論である(Bakker & Demerouti, 2017; Karasek, 1979)



新規事業従事者のワークエンゲイジメントの要因を明らかにするために、新規事業就業者と既存事業就業者を**比較**

23

調査会社を使って集めた参加者600名が心理尺度に回答した

24

オンラインプールの参加者にデモグラフィクス等の回答を依頼

- 条件
- 1, 20-59歳
 - 2, 会社員
 - 3, 勤めている企業の連結従業員数が1000人以上
 - 4, 現在の企業で1年以上勤務
 - 5, 現在の業務に3か月以上従事

事前調査



新規事業従事者300名、既存事業従事者300名を抽出

本調査

9つの心理尺度(12変数)に回答を依頼

不正回答者を除くためのダミー質問含む104項目
得られるデータの質を均一にするために、同一尺度内と尺度間で項目の順をランダム化

24

不正回答者や外れ値を除いて、妥当性と信頼性を検証した

25

前処理

ダミー質問と回答時間($|z| \geq 3.29$)に基づき不正回答者を除外
群ごとに各変数の外れ値($|z| \geq 3.29$)を除外

因子的妥当性の検証(Field, 2009; Hair et al., 1998; Kaiser, 1960)
群ごとに各尺度の**内的整合性**を検証 (Nunnally, 1984)

前処理
の結果

17名が不正回答者として除外 (n=583)
12名が外れ値として除外 (n=571)

新規事業群284名と既存事業群287名が解析対象

ある変数の因子的妥当性に問題が見られたため調整
内的整合性を満たさない変数を除外

11個の変数を以降の解析に用いる

25

以下の11変数は因子的に妥当であり信頼できるため本解析に用いる

26

変数	計測内容	引用
ワークエンゲイジメント	仕事に積極的に取り組み、活力に満ちている状態	Schaufeli et al., 2003; Shimazu et al., 2014
楽観性	楽観的な態度	Sakamoto et al. 2002
自己効力感	個人が社会的な場面において自己の遂行に対する評価	Sakano, 1986
社会性	対人関係を円滑にする能力	Kikuchi, 1988
適応力	業務における変化や不測の事態に対処する能力	London, 1993; Kodama, 2015
激励的リーダーシップ	リーダーの組織への忠誠を促す働きかけ	Bass et al., 1985; Imai et al., 2014
権威主義	トップダウン的で同調圧力の強い風土	Sekimoto et al., 2001; Hofstede et al., 1997
大局性	目先の出来事でなく長期的なビジョンを重視する風土	
柔軟性	既存にとらわれないひとりひとりの考えを歓迎する風土	
道具的社會支援	育成を目的とした能力的な支援	Zushi et al., 2012
親和性	従業員同士の心理的な距離の近さ	Nihei et al., 2021

26

新規事業群と既存事業群において、それぞれ回帰分析を実施した

27

本解析 1

群ごとにステップワイズ回帰分析

IV: 楽観性、自己効力感、社会性、適応力、激励的リーダーシップ、
権威主義、大局性、柔軟性、道具的社會支援、親和性
DV: ワークエンゲイジメント
標準化回帰係数の下限は.20(Green, 1991)

外部妥当性を検証するために5分割交差検証を実施 (Hair et al., 2013)



本解析 2

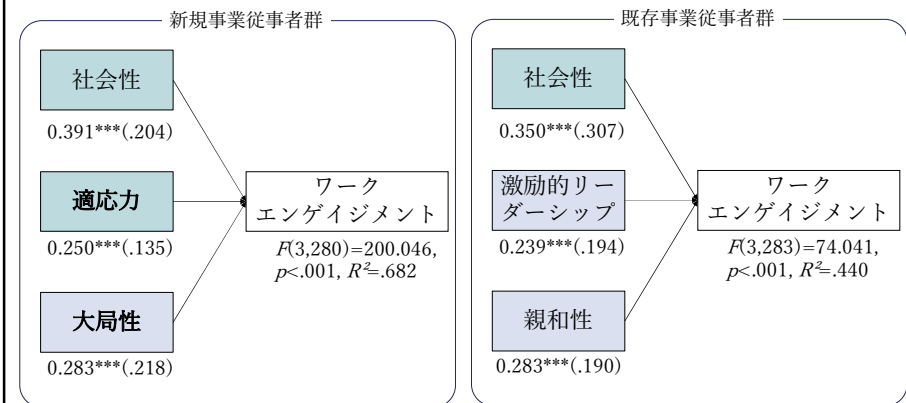
一要因多変量分散分析

IV: 仕事の種類(新規事業/既存事業)
DV: ワークエンゲイジメント、楽観性、自己効力感、社会性、適
応力、激励的リーダーシップ、権威主義、大局性、柔軟性、道具的
社會支援、親和性

27

新規事業における独自の要因は適応力と大局性であった

28



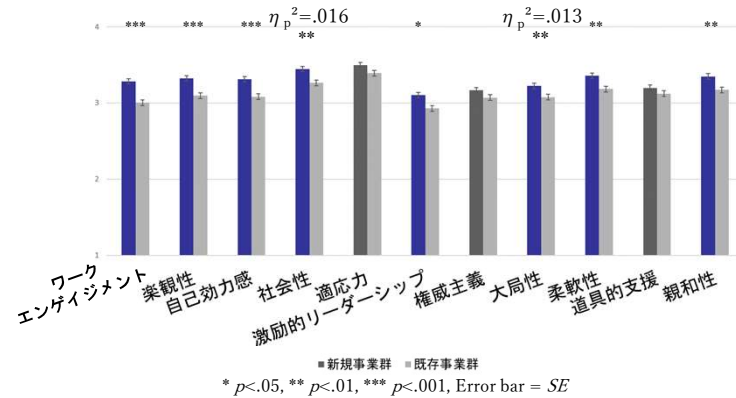
Notes, 標準化回帰係数*** (部分相関係数); *** $p < .001$

28

社会性と大局性において有意差が見られた

29

Pillai's trace = .049, $F(11, 559)=2.60, p=.003$



29

適応力は回帰分析において有意であるが、群間の差はなかった

30

新規事業はこれまでとは異なる状況において、リスクを選択し続ける必要がある (Forlani, & Mullins., 2000)

適応力が高い従業員は、仕事において自らの力によってリスクを選択・対処することに充実していると考えられる

- 流動的な業務におけるレジリエンス (Mansfield et al., 2016; Lu et al., 2024)
- 技術進歩による業界全体の変革における適応力 (Sony & Mekoth, 2022)

仕事の種類による適応力の得点に有意な差はなく、両群の従事者が個人の資源として同程度の適応力を備えている

既存事業従事者のなかで、高い適応力を発揮できていない従業員がいる可能性がある

30

大局性は回帰分析において有意であり、群間に有意な差もあった

31

企業のリーダーに空間的大局性が求められており、リーダーの特性が組織環境を醸成する (Lewis & Peterson, 2017; Jerab, & Mabrouk., 2023)

効果量の大きい時間的大局性も、仕事の資源として求められている

仕事の種類による大局性の得点に有意な差があり、新規事業従業者が仕事の資源として高い大局性を備えている

新規事業は短期的な失敗を避けられず (Pascale et al., 1997)、既にそれを一定程度乗り越えているため大局性を備えている可能性がある

31

適応力と大局性が新規事業における独自の要因と明らかになった

32

本研究の目的

企業内の新規事業を収益化させるために、事業の収益化と関連がある要因でワークエンゲイジメントを高める要因を探索する

- JD-Rモデルを用いる
- 既存事業者を対象として同様のモデルを作成し、それらを比較

個人の資源である適応力と、仕事の資源である大局性が新規事業従事者のワークエンゲイジメントを高める独自の要因

今後の展望

ストレスや外部環境など他の変数を扱うことで更なる発展が期待できる (Porter & Strategy, 1980; Bakker & Demerouti, 2017)

32

参考文献

33

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of occupational health psychology*, 22(3), 273.

Bakker, A. B., & van Wingerden, J. (2021). Do personal resources and strengths use increase work engagement? The effects of a training intervention. *Journal of Occupational Health Psychology*, 26(1), 20.

Bass, B. M. (1985). Leadership and performance beyond expectations.

Camelo-Ordaz, C., Fernández-Alles, M., Ruiz-Navarro, J., & Sousa-Ginel, E. (2012). The intrapreneur and innovation in creative firms. *International Small Business Journal*, 30(5), 513-535. <https://doi.org/10.1177/0266242610385196>

Chouinard, Y. (2022). *Earth is now our only shareholder* Patagonia. <https://www.patagonia.com/ownership/>

Covin, J. G., & Miles, M. P. (1999). Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage. *Entrepreneurship theory and practice*, 23(3), 47-63. <https://doi.org/10.1177/104225879902300104>

Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011). The job demands-resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 01-09. <https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, 86(3), 499.

Eds Volantia, S., Moriano, J. A., & Mekens, F. (2016). Authentic leadership and intrapreneurial behavior: cross-level analysis of the mediator effect of organizational identification and empowerment. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 12, 131-152. <https://doi.org/10.1007/s11365-014-0333-4>

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS: Book plus code for E version of text* (Vol. 896). London, UK: SAGE Publications Limited.

Forlani, D., & Mullins, J. W. (2000). Perceived risks and choices in entrepreneurs' new venture decisions. *Journal of business Venturing*, 15(4), 305-322.

Gertz, D. L., & Baptista, J. P. (1995). *Grow to be great: Breaking the downsizing cycle*. Free Press.

Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate behavioral research*, 26(3), 499-510.

Hair, JF, Tatham RL, Anderson RE and Black W (1998) *Multivariate data analysis*. (Fifth Ed.) Prentice-Hall London.

Hofstede, G., Neuijen, B., Ohay, D. D., & Sanders, J. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative science quarterly*, 286-316.

Harwell, D. (2007). Statistical methods for psychology Thomson Wadsworth. Belmont, CA, 2007, 1-739.

Inui, E. (2014). The Effect of Transformational Leadership on the Team Enhancement and the Commitment -A Case Study of R&D Department in the Corporation-. *The journal of psychology Ritssho University*, 5, 79-88.

Jerah, D., & Mabrouk, T. (2023). The role of leadership in changing organizational culture. *Available at SSRN 4374324*.

Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 141-151.

Kikuchi, A. (2004). Notes on the research using KISS-18. *Bulletin of the Faculty of Social Welfare, Iwate Prefectural University*, 6(2), 41-51.

Kodama, M., (2015). Constructs of career resilience and development of a scale for their assessment. *The Japanese Journal of Psychology*, 86(2), 150-159.

Krueger, N. (2020). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs: 25 years on. *Journal of the International Council for Small Business*, 11(1), 52-55.

Kurako, D. F., & Audretsch, D. B. (2013). Clarifying the domains of corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 9, 323-335. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0257-4>

KYUTOKU, Y., YEN, A., & DAN, I. (2023). Impressions Evoked by Photographic Presentations of Hot-Spring Hotels in Prospective Japanese Tourists. *International Journal of Affective Engineering*, 22(1), 79-85.

Lewis, E., Boston, D., & Peterson, S. (2017) A global perspective of transformational leadership and organizational development. *Journal of Research Initiatives*, 2(3), 5.

London, M. (1993). Relationships between career motivation, empowerment and support for career development. *Journal of occupational and organizational psychology*, 66(1), 55-69.

参考文献

34

Lu, J., Chen, J., Li, Z., & Li, X. (2024). A systematic review of teacher resilience: A perspective of the job demands and resources model. *Teaching and Teacher Education*, 151, 104742.

Mansfield, C. F., Beltrami, S., Broadley, T., & Weatherby-Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: An evidenced informed framework. *Teaching and teacher education*, 54, 77-87.

Nihei, S., & Tanaka, K. (2021). Developing a scale for assessing team members' interactions and team building in workplaces based on survey results in Japan. *Japanese Journal of Administrative Science*, 32(3), 91-107.

Nunnally, J. C.; Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill. BSHN 0-07-047849-X, OCLC 28221417.

Pascale, R., Millemann, M., & Gioja, L. (1997). Changing the way we change. *Harvard Business Review*, 75(6), 126. <https://doi.org/10.22034/APACP.2017.18.4.1069>

Pinchot III, G. (1985). *Intrapreneuring: Why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.

Porter, M. E., & Strategy, C. (1980). *Techniques for analyzing industries and competitors*. Competitive Strategy. New York: Free, 1.

Renscher, A. C. (2002). *Methods of multivariate analysis*. New York: A John Wiley & Sons, Inc. Publication.

Sakamoto, S., & Tanaka, E. (2002). A study of the Japanese version of revised Life Orientation Test. *The Japanese Journal of Health Psychology*, 15(1), 59-63.

Sakano, Y., & Tadjik, M. (1986). The general self-efficacy scale (GSES): scale development and validation. *Japanese Association of Behavioral and Cognitive Therapies*, 12(1) 73-82.

Schaufeli, W. B. (2013). What is engagement?. In *Employee engagement in theory and practice* (pp. 15-35). Routledge.

Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). *UWES Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary Manual* [Version 1, November 2003]. Utrecht University: Occupational Health Psychology Unit.

Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health psychology*, 4(3), 219.

Skimoto, M., Kamagata, M., & Yamaguchi, Y. (2001). Attempt to create an organizational climate scale (I). *Bulletin of Toyohashi Sozo College*, 5, 51-65.

Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kosugi, S. et al. (2008). Work engagement in Japan: Validation of the Japanese version of Utrecht Work Engagement Scale. *Applied Psychology: An International Review*, 57, 510-523.

Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Miyazaka, D., & Iwata, N. (2010). Why Japanese workers show low work engagement: An item response theory analysis of the Utrecht Work Engagement scale. *BioPsychoSocial Medicine*, 4 (1) , 17.

Sony, M., & Mekoth, N. (2022). Employee adaptability skills for Industry 4.0 success: a road map. *Production & Manufacturing Research*, 10(1), 24-41.

Stopford, J. M., & Baden-Fuller, C. W. (1994). Creating corporate entrepreneurship. *Strategic management journal*, 15(7), 521-536.

Taki, S., Dan, I., Minami, Y., Handa, T., & Kyutoku, Y. (2024). Extracting Facilitators of New Businesses Within an Existing Company Using Textual Data Generated from Structured Descriptive Questions Based on a Two-dimensional Framework. *International Journal of Affective Engineering*, 23(2), p143-155.

Tanis, T. W., & Schaufeli, W. B. (2015). The job demands-resources model. *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of occupational safety and workplace health*, 155-180.

Thompson, L. L. (Ed.). (2003). *The social psychology of organizational behavior: Key readings*. Psychology press.

Xue, J., Schaufeli, W. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009a). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of occupational and organizational psychology*, 82 (1) , 183-200.

Zushi, N., & Igawa, K. (2012). Performance management of knowledge workers: Mediating effects of job satisfaction and organizational commitment in the relationships between social support and turnovers. *Japanese Journal of Administrative Science*, 25(2), 113-128.

ZHU, Y., TAKAHASHI, N., & SHIRO, H. (2024). Comparison of Evaluation of T-shirts between Japanese and Chinese based on Hierarchical Kamei Model. *International Journal of Affective Engineering*, 23(2), 169-181.