

モノづくり中小企業における 「両利き経営」の統計分析

4月22日（火）14:30-16:00

京都大学経営管理大学院 特定准教授
兼 機械振興協会経済研究所特任研究員

國分圭介

「両利き」とは

「すでに知っていることの活用

(知の深化)」と

「新しい知の追求

(知の探索)」

を両立させること。

(Levinthal & March, 1993, p.105)

THE MYOPIA OF LEARNING

DANIEL A. LEVINTHAL

The Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania, U.S.A.

JAMES G. MARCH

Graduate School of Business, Stanford University, Stanford, California, U.S.A.

Organizational learning has many virtues, virtues which recent writings in strategic management have highlighted. Learning processes, however, are subject to some important limitations. As is well-known, learning has to cope with confusing experience and the complicated problem of balancing the competing goals of developing new knowledge (i.e., exploring) and exploiting current competencies in the face of dynamic tendencies to emphasize one or the other. We examine the ways organizations approach these problems through simplification and specialization and how those approaches contribute to three forms of learning myopia, the tendency to overlook distant times, distant places, and failures, and we identify some ways in which organizations sustain exploration in the face of a tendency to overinvest in exploitation. We conclude that the imperfections of learning are not so great as to require abandoning attempts to improve the learning capabilities of organizations, but that those imperfections suggest a certain conservatism in expectations.

In this paper, we examine processes of experiential learning as instruments of organizational intelligence. Learning processes are powerful aids to intelligence, and the modern vision of learning capabilities as a basis for strategic advantage is an important insight. However, there are limits to learning. Designing organizations to learn without attention to those limits is no more sensible than designing organizations to be rational without attention to the limits of rationality.

THE SEARCH FOR ORGANIZATIONAL INTELLIGENCE

Strategic management is built on a search for organizational intelligence, an attempt to make actions lead to outcomes that are consistent with

desires or conceptions of appropriateness. The objective is one that is both ambiguously defined and imperfectly achieved.

The vision of rationality

Earlier visions of strategic management focused on the use (or lack of use) of analytically rational decision procedures and pictured the task of intelligent management as that of facilitating rational action (Lorange, 1980). Organizational intelligence was associated with the specification of well-defined objectives and the pursuit of those objectives by gathering information to assess alternatives in terms of their expected future consequences and choosing actions expected to fulfill objectives. The structure of tasks, assignments of individuals to those tasks, incentives, and relationships were seen as dictated by requirements for gathering information relevant to making allocative decisions, assuring that the best possible future-oriented actions were chosen, and controlling their implementation.

Key words: Organizational learning, adaptation, inertia

「両利き経営」とは

「**主力**事業の絶え間ない改善（知の**深化**）」と
「**新規**事業に向けた実験と行動（知の**探索**）」を
両立させることの重要性を唱える経営論のこと。

（チャールズ・オライリー
& マイケル・タッシュマン、2004年）

両利きの経営

「二兎を追う」戦略が未来を切り拓く
Lead and Disrupt: How to Solve the Innovator's Dilemma

チャールズ・オライリー (Charles A. O'Reilly III)
マイケル・L・タッシュマン (Michael L. Tushman)

入山章栄 (Shohei Ichiyama) 訳 坂本和彦 (Kazuhiko Sakamoto) 監訳 西澤典子 (Noriko Nishizawa)

入山章栄・富山和彦 W解説
デジタル時代の最強戦略

クリステンセン教授 激賞
「イノベーションのジレンマ」を超える最重要理論

東洋館出版

3つの両利き

① 連続的両利き (Sequential Ambidexterity) :

時間の経過とともに**組織構造をシフト**させることで、両利きを達成する (Duncan, 1976)。

② 構造的両利き (Structural Ambidexterity) :

組織内に**サブユニット**を設けることで両利きを達成する (Tushman & O'Reilly, 1996)。

③ 文脈的両利き (Contextual Ambidexterity) :

探索と深化を**時間で分ける**ことで両利きを達成する (Gibson & Birkinshaw, 2004)。

報告者紹介

報告者略歴

ビジネス

2005年 某公益法人シクタンクで「海外ワークモチベーション調査事業」を立ち上げる。

※経営学&心理学を使用。

2006年 クアラルンプール事務所を設立し、現地駐在。

2010年 上海事務所を設立し、現地駐在。アジア7か国に事業を拡大。

2013年 会社設立。上海、バンコクに現地法人設立。

2017年 後進に道を譲り、京都大学特定助教。 ※脳科学研究に携わる。

2020年 (一財)機械振興協会経済研究所研究副主幹。 ※産業集積、東京一極集中、

その後、東北大学講師、京都精華大学特任准教授を経て、

コロナ禍の学生の就業意識などの研究に携わる。

2023年 京都大学特定准教授。現在に至る。 ※経営学×脳科学研究に関わる。

研究

専門は、経営学&心理学（という名の**深化**）



Acta Psychologica

Volume 255, May 2025, 104854



文化的知性、感情的知性と、ライフスタイル

Cultural and emotional intelligence correlates with healthy lifestyles

Keisuke Kokubun ^a  , Kiyotaka Nemoto ^b, Yoshinori Yamakawa ^{a c d e f}



Cogent Business & Management >

Volume 9, 2022 - Issue 1

Submit an article

Journal homepage

Enter keywords, authors, DOI, etc

2,616

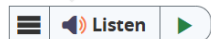
Views

0

CrossRef
citations to date

0

Altmetric



製造業とソーシャルディスタンス

MANAGEMENT

The work characteristics and social distancing at the manufacturing workplace

Keisuke Kokubun  

Article: 2104454 | Received 20 Sep 2021, Accepted 19 Jul 2022, Published online: 28 Jul 2022

 Cite this article  <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2104454>



Open Access

Review

Effort–Reward Imbalance and Passion Exploitation: A Narrative Review and a New Perspective

やりがい搾取

by Keisuke Kokubun  

Graduate School of Management, Kyoto University, Kyoto 606-8501, Japan

World 2024, 5(4), 1235-1247; <https://doi.org/10.3390/world5040063>

Submission received: 9 September 2024 / Revised: 19 November 2024 / Accepted: 22 November 2024 /

Published: 1 December 2024

Differences in the organizational-commitment–rewards relationship between Chinese managers and Japanese expatriates in manufacturing companies in China | **海外現地法人の報酬と組織コミットメント**

Keisuke Kokubun, Misako Yasui ▾

Evidence-based HRM

ISSN: 2049-3983

Article publication date: 7 September 2022

Permissions 

Issue publication date: 28 August 2023

DOWNLOADS



201

Open Access

Article

海外現地法人のCOVID-19とコンプライアンス

How to Maintain Compliance Among Host Country Employees as the COVID-19 Pandemic Fades: An Attempt to Apply Conservation of Resources Theory to the Workplace

by Keisuke Kokubun ^{1,*}  , Yoshiaki Ino ² and Kazuyoshi Ishimura ²

¹ Graduate School of Management, Kyoto University, Kyoto 606-8501, Japan

² IEWRI Japan Co., Ltd., Tokyo 107-0062, Japan

* Author to whom correspondence should be addressed.

Merits 2025, 5(1), 4; <https://doi.org/10.3390/merits5010004>

と、脳科学（という名の探索）



NeuroImage

Volume 308, March 2025, 121033



Brain Research Bulletin

Volume 208, March 2024, 110896



Research report

脳と香り

Continuous inhalation of essential oil increases gray matter volume

Keisuke Kokubun ^{a b} , Kiyotaka Nemoto ^c,
Yoshinori Yamakawa ^{a b d e f g}



Publish

About

Browse

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

脳とライフスタイル

Unhealthy lifestyles and brain condition: Examining the relations of BMI, living alone, alcohol intake, short sleep, smoking, and lack of exercise with gray matter volume

Keisuke Kokubun , Juan Cesar D. Pineda, Yoshinori Yamakawa

Published: July 30, 2021 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255285>

Whole-brain gray matter volume and fractional anisotropy of the posterior thalamic radiation and sagittal stratum in healthy adults correlate with the local environment

脳と環境汚染

Keisuke Kokubun ^{a b} , Kiyotaka Nemoto ^c, Toshiharu Ikaga ^d,
Yoshinori Yamakawa ^{a b e f g h}



ORIGINAL RESEARCH article

Front. Hum. Neurosci., 29 October 2019

Sec. Brain Health and Clinical Neuroscience

Volume 13 - 2019 | <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00384>

脳と食事

Association Between Food Patterns and Gray Matter Volume



Keisuke Kokubun^{1*}



Yoshinori Yamakawa^{1,2,3,4}

¹ Office of Society-Academia Collaboration for Innovation, Kyoto University, Kyoto, Japan

² ImPACT Program of Council for Science, Technology and Innovation (Cabinet Office, Government of Japan), Chiyoda, Japan

³ Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology, Meguro, Japan

⁴ NTT Data Institute of Management Consulting, Inc., Minato, Japan

と、経営学×脳科学（イノベーション？）

Brain and Behavior



ORIGINAL ARTICLE | Open Access | **脳と仕事のパフォーマンス**

Fractional Anisotropy of Cingulum Cingulate Mediates the Relationship Between Happiness and Work Performance in Healthy Individuals

Keisuke Kokubun , Kiyotaka Nemoto, Yoshinori Yamakawa

First published: 17 February 2025 | <https://doi.org/10.1002/brb3.70334> | Citations: 1

Open Access Article

脳とダイバーシティ

The Brain That Understands Diversity: A Pilot Study Focusing on the Triple Network

by Taiko Otsuka ^{1,*} , Keisuke Kokubun ^{1,*} , Maya Okamoto ¹ and Yoshinori Yamakawa ^{1,2,3,4,5}

¹ Graduate School of Management, Kyoto University, Kyoto 606-8501, Japan

² Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology, Meguro, Tokyo 152-8550, Japan

³ ImPACT Program of Council for Science, Technology and Innovation (Cabinet Office, Government of Japan), Chiyoda, Tokyo 100-8914, Japan

⁴ Office for Academic and Industrial Innovation, Kobe University, Kobe 657-8501, Japan

⁵ Brain Impact, Kyoto 606-8501, Japan

* Authors to whom correspondence should be addressed.

scientific reports

Explore content ▾

About the journal ▾

Publish with us ▾

[nature](#) > [scientific reports](#) > [articles](#) > [article](#)

Article | [Open access](#) | Published: 22 April 2020

脳とワークエンゲージメント

Brain condition may mediate the association between training and work engagement

[Keisuke Kokubun](#) , [Yousuke Ogata](#), [Yasuharu Koike](#) & [Yoshinori Yamakawa](#)

Open Access

Article

脳と両利き



Association between Behavioral Ambidexterity and Brain Health

by Keisuke Kokubun ^{1,*} , Yoshinori Yamakawa ^{1,2,3,4,5} and Kazuo Hiraki ⁶

¹ Open Innovation Institute, Kyoto University, Kyoto 606-8501, Japan

² ImPACT Program of Council for Science, Technology and Innovation (Cabinet Office, Government of Japan), Chiyoda, Tokyo 100-8914, Japan

³ Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology, Meguro, Tokyo 152-8550, Japan

⁴ Office for Academic and Industrial Innovation, Kobe University, Kobe 657-8501, Japan

⁵ NTT Data Institute of Management Consulting, Inc., Chiyoda, Tokyo 102-0093, Japan

⁶ Graduate School of Arts and Science, The University of Tokyo, Tokyo 153-8902, Japan

* Author to whom correspondence should be addressed.

と、中小企業の両利き（という名の新たな探索）

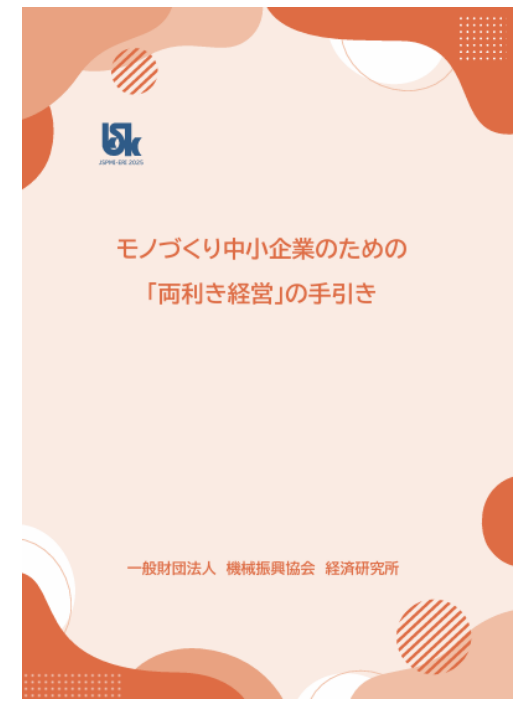
JSPMI-ERI 24-1

モノづくり中小企業における
「両利き経営」の実践
—その方法の確立に向けて—

令和7年3月

一般財団法人 機械振興協会 経済研究所

本日の報告、およびこれらの成果物は、
一般財団法人機械振興協会経済研究所
「中小製造業の『両利き経営』によるイノ
ベーション戦略委員会」の成果です。



Preprints.org

Instructions for Authors

About

FAQ

Blog and News

Home > Business, Economics and Management > Business and Management > DOI:10.20944/preprints202504.0009.v1

Preprint

Review

Digitalization, Open Innovation, Ambidexterity, and Green Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises: A Narrative Review and New Perspectives

中小企業のデジタル化、オープンイノベーション、両利き、グリーンイノベーション

Keisuke Kokubun * 

<https://www.preprints.org/manuscript/202504.0009/v1> 9

はじめに

深化と探索のバランス

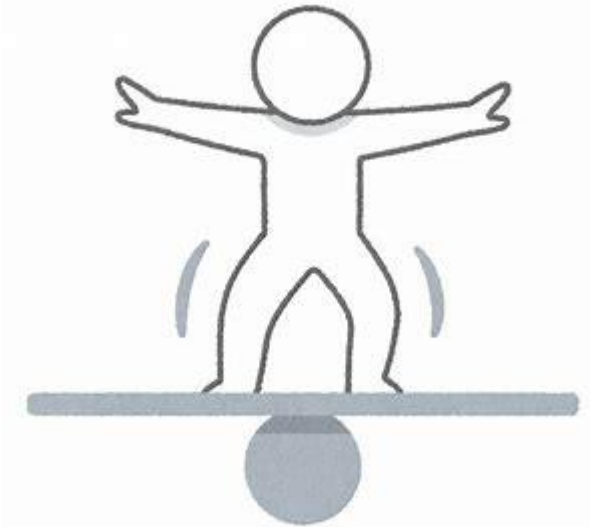
両利き経営の分野において、企業は両利きを達成するために

深化と探索のバランスをとる必要がある

と考えられている。なぜなら、

深化への偏重は**成功の罠**、

探索への偏重は**失敗の罠**に陥る (Levinthal and March 1993)。



両利き経営は難しい



両利き経営が難しいのは、深化と探索の両方に**限られたリソース**を振り向けることが困難で**非効率**だから。

そのため、中小企業は、深化か探索のどちらかに**特化**したほうが**パフォーマンスが高い**とする議論がある。

一方、**条件**が揃えば中小企業でも両利きが**可能**という議論もある。

深化のメリット、デメリット

深化のほうが出し易い。
そのため、中小企業は深化に傾倒し易い。

メリット

短期的には、効率性と価格競争力を高める。

デメリット

時代の変化への対応を困難にし、
長期的には、企業の**競争優位性**を下げる。



深化の害

「探索よりも**深化**を迅速に洗練させることによる適応プロセスは、**短期的**には**効果的**になる可能性が高いが、**長期的**には**自己破壊的**になる可能性がある」

(March, 1991) ※報告者訳

ORGANIZATION SCIENCE
Vol. 2, No. 1, February 1991
Printed in U.S.A.

EXPLORATION AND EXPLOITATION IN ORGANIZATIONAL LEARNING *

JAMES G. MARCH

*Graduate School of Business, Stanford University,
Stanford, California 94305*

This paper considers the relation between the exploration of new possibilities and the exploitation of old certainties in organizational learning. It examines some complications in allocating resources between the two, particularly those introduced by the distribution of costs and benefits across time and space, and the effects of ecological interaction. Two general situations involving the development and use of knowledge in organizations are modeled. The first is the case of mutual learning between members of an organization and an organizational code. The second is the case of learning and competitive advantage in competition for primacy. The paper develops an argument that adaptive processes, by refining exploitation more rapidly than exploration, are likely to become effective in the short run but self-destructive in the long run. The possibility that certain common organizational practices ameliorate that tendency is assessed.

(ORGANIZATIONAL LEARNING; RISK TAKING; KNOWLEDGE AND COMPETITIVE ADVANTAGE)

A central concern of studies of adaptive processes is the relation between the exploration of new possibilities and the exploitation of old certainties (Schumpeter 1934; Holland 1975; Kuran 1988). Exploration includes things captured by terms such as search, variation, risk taking, experimentation, play, flexibility, discovery, innovation. Exploitation includes such things as refinement, choice, production, efficiency, selection, implementation, execution. Adaptive systems that engage in exploration to the exclusion of exploitation are likely to find that they suffer the costs of experimentation without gaining many of its benefits. They exhibit too many undeveloped new ideas and too little distinctive competence. Conversely, systems that engage in exploitation to the exclusion of exploration are likely to find themselves trapped in suboptimal stable equilibria. As a result, maintaining an appropriate balance between exploration and exploitation is a primary factor in system survival and prosperity.

This paper considers some aspects of such problems in the context of organizations. Both exploration and exploitation are essential for organizations, but they compete for scarce resources. As a result, organizations make explicit and implicit choices between the two. The explicit choices are found in calculated decisions about alternative investments and competitive strategies. The implicit choices are buried in many features of organizational forms and customs, for example, in organizational procedures for accumulating and reducing slack, in search rules and practices, in the ways in which targets are set and changed, and in incentive systems. Understanding the choices and improving the balance between exploration and exploitation are complicated by the fact that returns from the two options vary not only with respect to their expected values, but also with respect to their variability, their timing, and their distribution within and beyond the organization. Processes for allocating resources between them, therefore, embody intertemporal, interinstitutional, and interpersonal comparisons, as well as risk preferences. The difficulties involved in making

*Accepted by Lee S. Sproull and Michael D. Cohen; received August 18, 1989.

探索と長期的視点

そのため、深化に偏重せず、探索を取り入れることは大事。

探索は、

- 企業が独自の知識ベースを**再編成**し、新製品を**開発**し、ニッチ上で競争上の**優位性**を達成するのに役立つ。
- そのため、急速に変化するビジネス環境において、企業が**長期的視点**に立って変化に適応するのに役立つ。



ダイナミックな環境と探索

とりわけ、**ダイナミックな環境**においては、

深化よりも探索を重視するべき

ことを主張する研究がある。

例えば・・



ドイツと探索



熾烈な**競争**、活発な**研究開発**、急進的な**イノベーション**を特徴とする**ドイツ**のエンジニアリング業界の中規模企業 150社を対象とした研究では、

企業が存続し、競争優位性を高めるために、**深化**搾取よりも**探索を優先**して、根本的に新しい知識、製品、サービスを生み出す必要がある

ことを示した (Clauss et al., 2021)。

スペインと探索



同様に、競争の激しさで知られる**スペイン**のアグリビジネス業界の中小企業150社を対象とした研究では、

探索的イノベーションは**深化**的イノベーションと比較して市場と**財務パフォーマンス**に強い影響を与えること

が明らかにされた (Corchuelo Martínez-Azúa et al., 2024)。

日本の事情

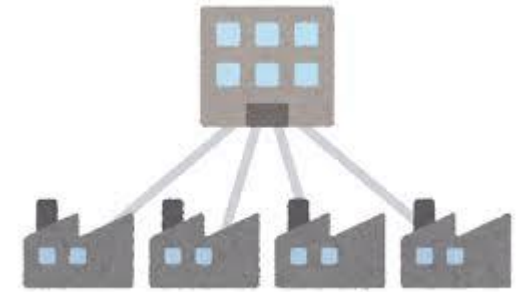


プロダクト・イノベーション（自社にとって新しい商品・サービスを市場へ導入するイノベーション）を実現した企業の比率は、ドイツ40%、イタリア36%、フランス34%などに比べて、**日本は13%**と低い。

また、日本国内での同数字は、大企業の26%に対して、**中規模企業は11%、小規模事業者は9%**と、企業規模によって大きな差がある

（文部科学省科学技術・学術政策研究所, 2020）。

ケイレッツがイノベーションの足枷



これは、日本の中小企業が、既存のサプライチェーンの中で**大企業が求めるスペック**の製品や部品を**迅速・正確に**供給することを期待されてきたため（中小企業庁, 2023）。

そのため、**自社の強み**や**コア技術**を認識していない中小企業は**7割**にのぼる（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2023）。

イノベーション活動の阻害要因



イノベーション活動の阻害要因を尋ねた調査では、

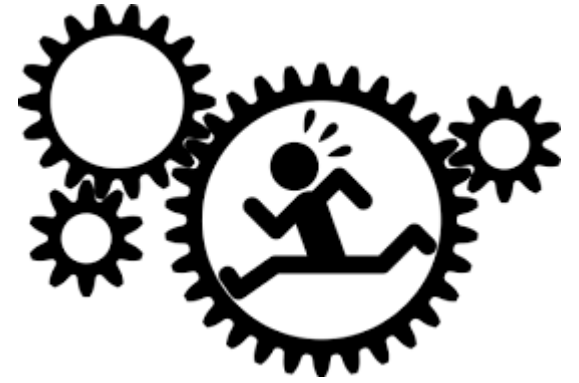
- 能力のある**人材**や**自己資金**の不足、
- イノベーション活動に係る**高コスト**

などが上位にあがった（文部科学省科学技術・学術政策研究所, 2020）。
具体的には・・・

- 社内の漠然とした**課題感**を大学や相談窓口に相談できるまでの**棚卸**をできる**人材**が社内にはいない、
- **学会**に出向く機会がなく、**専門分野**の最新傾向を認知していない、
- 地域金融機関/ VCに**技術的知見**がなく、今後ニーズがある技術を持つ企業を見極められない、
- 所有と経営が一体化したいいわゆる**家業**であり、上場する気がなく、出資を得ることができない

などが、イノベーションの**阻害要因**（文部科学省科学技術・学術政策研究所, 2020）。

イノベーションのジレンマ



そのため、ニーズ探索において必要な**情報の入手先**を尋ねた調査では、**取引先59%、同業他社45%**など**既存事業の関係者**が上位にあがる（三菱UFJリサーチ&コンサルティング, 2023）。

既存の顧客ニーズにとらわれて破壊的イノベーションを生み出せない**イノベーションのジレンマ**（Christensen, 1997）に陥っている（中小企業庁, 2023）。

この法律が日本を「生産性が低すぎる国」にした アトキンソン「中小企業基本法が諸悪の根源」

デービッド・アトキンソン：小西美術工芸社社長

2019/10/03 5:30

+ 著者フォロー

ブックマーク

印刷

A+ 拡大



日本経済の問題点は、突き詰めていくと「1本の法律」に行き着くといいます（撮影：梅谷秀司）

日本を「生産性の低い国」にした中小企業基本法

そして、この「1964年体制」を法律面から支えたのが、前年に制定された中小企業基本法です。

同法は当時、「中小企業救済法」とも言われたほど、小さい企業に手厚い優遇策を示したものです。同時にその対象となる企業を絞り込むため、製造業は300人未満、小売業は50人未満とはじめて「中小企業」を定義しました。

しかし、これが逆効果となってしまいます。優遇措置を目当てに、50人未満の企業が爆発的に増えてしまったのです。

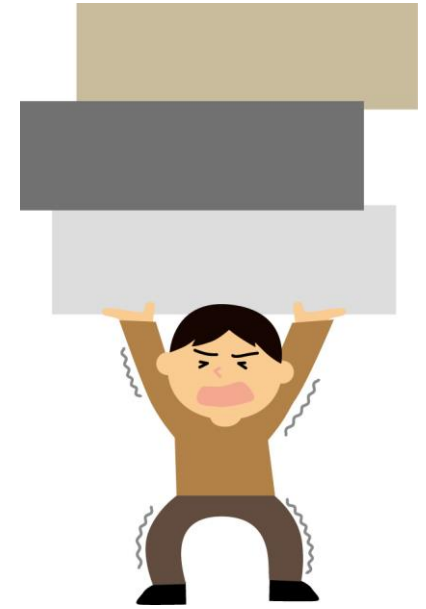
中には、企業規模を拡大できるにもかかわらず、優遇措置を受け続けたいということで、50人未満のラインを意図的に超えない中小企業まで現れてしまったのです。非効率な企業が爆発的に増え、なおかつ成長しないインセンティブまで与えてしまいました。

中小企業を応援して日本経済を元気にしようという精神からつくられた法律が、優遇に甘えられる「中小企業の壁」を築き、「他の先進国と比べて小さな企業で働く労働者の比率が多い」という非効率な産業構造を生み出してしまったという、なんとも皮肉な話なのです。

<https://toyokeizai.net/articles/-/305116?display=b>

脱下請け化

今日、産業構造の転換によるニーズの細分化や複雑化、予測困難性の高まりにより、中小企業において、



- **下請け構造**から脱し、既存のネットワークを超えた**幅広いソース**から取り入れた情報を活用することや、
- **技術シーズ**を機動的に**新規事業**につなげるイノベーション活動を行うことが、ますます重要になっている
(中小企業庁, 2023)。



ICT化や環境意識の高まり

加えて、**コロナ禍**を契機とした**ICT化**の波や、**SDGs**を契機とした**地球環境**への人びとの意識の高まりは、企業経営者に対して、**従来の方法**に固執することの**リスク**を高め、変革を迫るものとなっている。

さらに、日本経済の**リスク分散**の観点からも、国内に多数のイノベーション活動が行われる必要がある（中小企業庁、2023）。

視点をどこに置くか



両利きは、たとえ**企業の観点**では**短期**的な売上に直結しない、採算の合わない**不合理**なものであっても、**国**、或いは**地球全体の観点**では、**長期**的に遂行すべき**合理**的なものである可能性がある。

両利き経営が個別企業の**パフォーマンス**に与える影響だけでなく、将来の変化を見据えて、両利き経営を可能にする**要因**にも目を向ける必要がある。

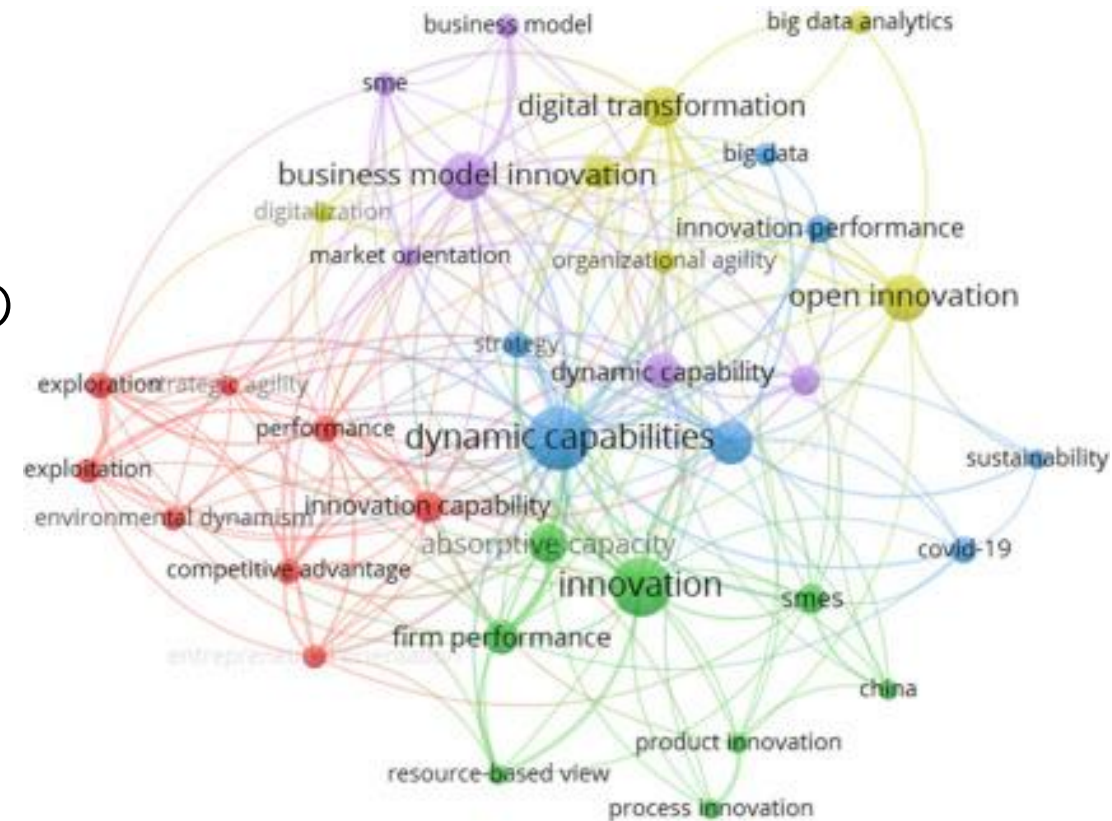
求められる研究

では、どのような要因が中小企業の両利きと関係しているか。

最近の計量書誌学的研究は、今後、

- 戦略的俊敏性、
- オープンイノベーション、
- デジタルトランスフォーメーション、
- エコイノベーション

を組み合わせた研究が活発化すると予想（Ragazou et al., 2022）。



中小企業における戦略的両利き、俊敏性、オープンイノベーションの統合の分野における、**国別科学的研究論文数**のランキング。

Country	Total Citations	Average Article Citations per Year
United Kingdom	513	15.09
Italy	484	14.67
Spain	355	25.36
中国 China	300	6.67
Germany	273	11.38
The Netherlands	271	54.20
USA	268	20.62
India	244	7.39
Sweden	236	47.20
Cyprus	193	27.57
Australia	128	9.85
Portugal	120	24.00
France	113	22.60
Indonesia	112	6.22
Pakistan	94	10.44
Ireland	77	25.67
韓国 Korea	72	12.00
Austria	69	13.80
Iran	65	6.50
Malaysia	47	6.71

Source: Scopus/Biblioshiny.

日本人研究者の論文は少ない。

⇒つまり、既存の中小企業の
**両利きの議論に日本の状況は
反映されていない。**

引用：

Ragazou, K., Passas, I., Garefalakis, A., & Dimou, I. (2022). Investigating the research trends on strategic ambidexterity, agility, and open innovation in SMEs: Perceptions from bibliometric analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 118.

本研究の目的

そこで、本研究では、

両利き、探索、深化と、

- **パフォーマンス**、
- **社内環境の整備**（戦略的俊敏性）、
- ① **情報取得**（オープンイノベーション）、
- ② **ICTの活用**（デジタルトランスフォーメーション）、
- ③ **脱炭素経営の実践**（エコイノベーション）



との関係を明らかにする。※次節では①・②・③を詳しく取り上げる。

両利きを促進する要因

① オープンイノベーション

オープンイノベーションとは



- **外部環境**から知見を得て、
- **異なる視点や経験**を結びつけ、
- **日々の課題**を克服し、
- **技術力を伸ばす**



ためのプロセスのこと。

情報の種類の違いと両利き



取引先などの既存のネットワークの情報は、深化を促す要因にはなっても、探索を促す要因にはなり難い。

一方、ネットワークを拡大し、**展示会などの集まり**や、大学などの**専門機関から得た情報**は、深化だけでなく探索を促す要因になる可能性がある。

情報が両利きを可能にする



スペインの中小企業429社を対象とした研究は、適切な**情報
マネジメント**とイノベーションの両利き性が**の**企業業績
にプラスの貢献をすることを示している（Soto-Acosta et al., 2018）。

同様に、イタリアの知識集約型企业189社を対象とした研究
では、両利きが**外部知識の調達**を伴うことで企業業績に
プラスの影響を与えることが示されている（Vrontis et al., 2017）。

オープンイノベーションとソーシャルキャピタル

特定の地域に興味を持たず、最適な場所を求めて動き回る多国籍企業とは対照的に、中小企業は歴史的に**特定の場所**や**地域住民**と何世代にもわたって結びついている。

例えば、バーデン・ヴュルテンベルク州、バイエルン州、ノ르트ライン・ヴェストファーレン州に拠点を置く**ドイツ**の中小企業は、地元の**ソーシャルキャピタル**の文脈に根ざし、**周辺コミュニティ**、**企業**、**大学**とのつながりを活用して、効果的に**国際市場**に参入している（Kraus et al., 2022）。



https://en.wikipedia.org/wiki/Baden-W%C3%BCrttemberg%E2%80%93Bavaria_rivalry

中小・下請・個人請負のいま
日本経済の底上げに何が必要か

ドイツ中小企業の実態を知る 「隠れたチャンピオン」と日本企業の共通点は？

石塚 史樹

明治大学経営学部准教授

2022/11/15

暫定的結論ではありますが、「隠れたチャンピオン」のこうしたイメージは、日本の優れた製造業のモデルに近いといえます。継続的な改善の積み重ね、従業員の能力開発、参加型の問題解決、長期雇用や長期取引関係の重視——。つまり、「隠れたチャンピオン」の強みは、日本の中小企業にも共通したベストプラクティスといえるかもしれないのです。

一方、日本との違いを挙げるとしたら、国や研究機関との連携のあり方です。ドイツでは、国と企業、研究機関が密接にかかわって研究開発を促進します。日本はそのマッチングがドイツよりうまくいっていません。国と企業、研究機関のコミュニケーションの強化が求められるといえるでしょう。

オープンイノベーションのメリット



リソースの乏しい中小企業でも、
外部にある知識へのアクセスにより、
リソースの課題を**克服**することが可能。

とりわけ、企業間の競争が激化し、
製品ライフサイクルが短縮される傾向にある今日、
情報に対する開放性は中小企業の
市場への柔軟性を高めるのに役立つ。

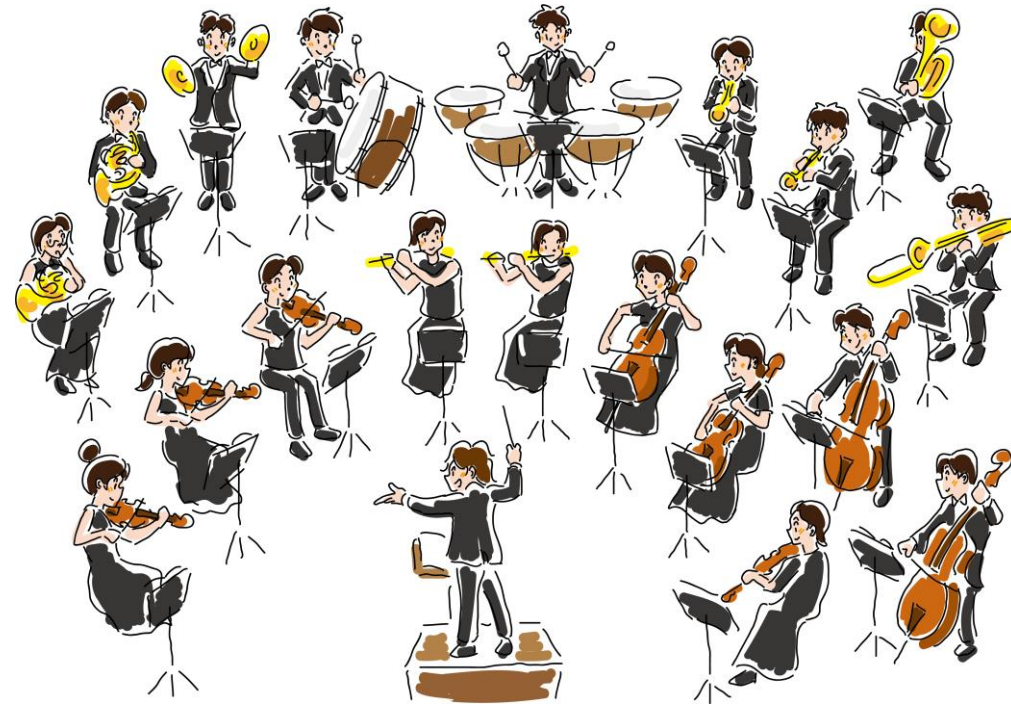
オープンイノベーションのデメリット

オープンイノベーションは、多くの場合、**オーケストレーション**を伴う。

具体的には、

- 取引コストや、
- パートナーシップの管理コスト、
- 内部資産が流出するリスク

を伴う。





そのため、オープンイノベーションの導入**コスト**は、財政的に制約のある中小企業にとって重要な考慮事項であり、少なくとも短期的には**損**をする可能性が高い（Costa et al., 2023）。

⇒そこで、次は管理を簡単にするためのICTを取り上げる。

両利きを促進する要因

②ICTの活用



変化はチャンス

中小企業の良さは、俊敏であること。そのため、**市場の変化**によって生み出される機会を見逃さず、上手く利用すると、競合他社を凌駕する可能性が高い。

例えば、

- コロナ禍以降に普及の進んだ**ICT化**や、
- SDGsとの関連で取り組みが活発化した**脱炭素経営**

などは、中小企業間で取り組みに差が生まれていた。

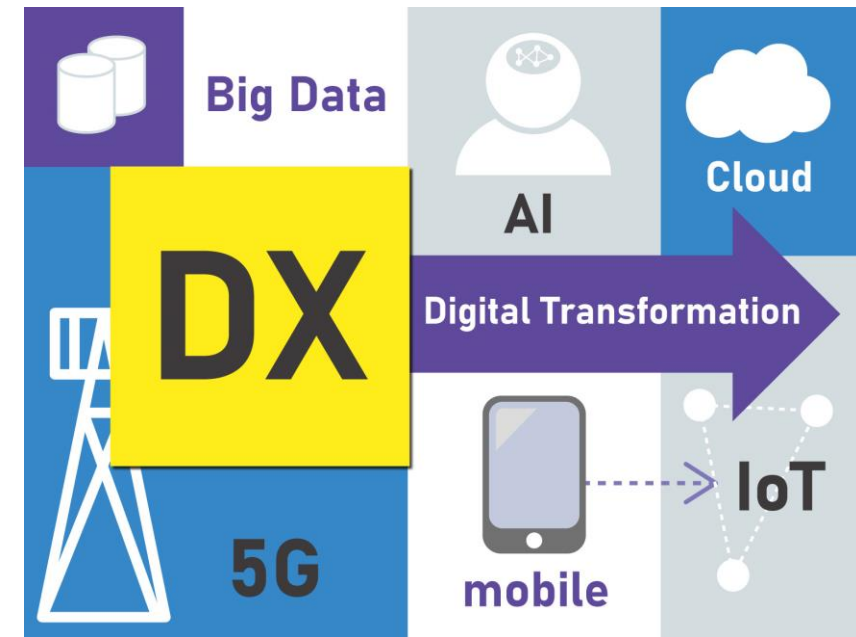
ICTと両利き

ICTは、

- 市場の変化に**タイムリーに対応**し、
- 複雑な**データ収集と処理**を強化し、
- 知識の探索と活用の**速度を向上**させる。

⇒そのため、ICTを活用することで、

オープンイノベーションによる両利きが可能。



中国の**隠れたチャンピオン**企業139社の
マネージャーの434人を対象とした研究は、

- ステークホルダーとの**価値共創**と、
- **デジタルリーダーシップ**（デジタルリテラシーの高いリーダーシップ）

の相乗効果が、

探索と競争優位性の関係を**強**め、
深化と競争優位性の関係を**弱**める

ことを示す（Cai et al., 2024）。

⇒ オープンイノベーションとデジタル化は探索を促進する。



Journal of Business Research

Volume 182, September 2024, 114819



The impact of digital leadership on hidden champions' competitive advantage: A moderated mediation model of ambidextrous innovation and value co-creation

Qihai Cai ^a, Jiahua Wu ^b, Ting Wu ^a ✉, Po-Chien Chang ^a ✉, Abbas Mardani ^c

ICT化の費用と効果

もちろん、ICT導入にも

- **コスト**がかかり、
- ICTに明るい**人材**が必要。

しかし、上手く利用する能力があれば**費用対効果**は大。



中国の上場中小製造業企業1,303社
を対象とした研究は、

Examining the interaction effect of
digitalization and highly educated
employees on ambidextrous innovation in
Chinese publicly listed SMEs: A knowledge-
based view

Yang Yang^a✉, Zheng Xiao^b✉

- デジタル化が深化よりも**探索**を促すことや、
- 金融機関とのネットワークに基づく**資金調達力**および
- 大学院修了者などの**専門人材の雇用**を

伴うことでこの効果が増大することを示唆（Yang and Xiao, 2024）。

ICT化とエコイノベーション

ICT化は、両利きを可能にすると同時に、脱炭素経営に必要なエコイノベーションを可能にする。

c.f.

- ブロックチェーンを利用したグリーンウォッシュの防止、
- AIを利用したエネルギー消費の最適化、など。

⇒そこで、次は脱炭素を取り上げる。



両利きを促進する要因

③脱炭素経営の実践



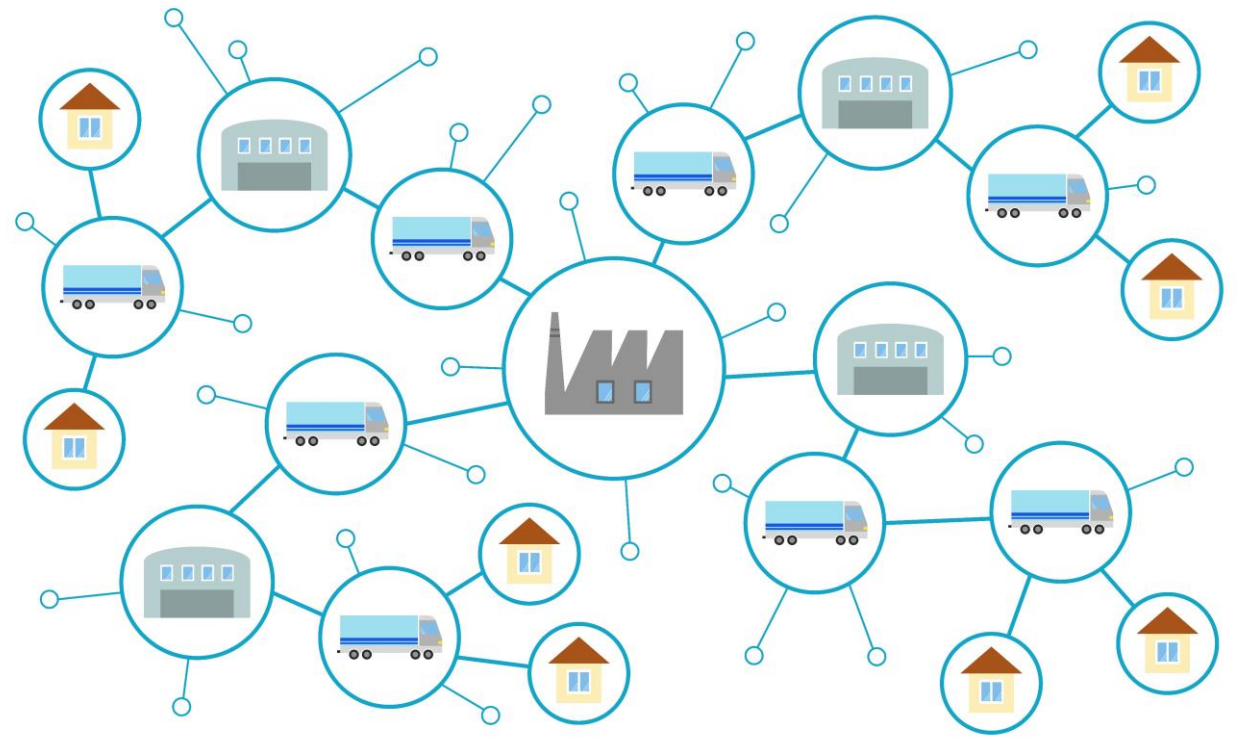
脱炭素に向けた動き

154カ国・1地域が、年限つきでカーボンニュートラルの実現を表明（COP26が終了した2021年11月時点）。

国内外で、サプライチェーン全体の脱炭素化やそれに伴う経営全体の改革、いわゆる**グリーントランスフォーメーション**が加速。

デジタル技術を活用してサプライチェーン上の**CO2排出量を可視化**する取り組みも活発に（経済産業省資源エネルギー庁，2022）。

変わる環境意識



グローバル企業を中心に、自社の排出量だけではなく、**原材料・部品調達段階**や製品の使用段階も含めた総排出量を削減する動きや、金融機関の**融資先の選定基準**に地球温暖化への取組状況が加わるケースが増加（環境省, 2024）。

取引先からの要請



そのため、中小企業においても、脱炭素経営の実践は不可避。

中小企業の**25.7%**が脱炭素の取り組みについて**取引先からの要請**を受けている（日本・東京商工会議所, 2024）。

こうした圧力は、中小企業が**脱炭素化戦略**を追求するための大きな理由。

経営学の視点で解く。サステナブル経営の時代に必要なイノベーション創出のための条件

早稲田大学大学院経営管理研究科 早稲田大学ビジネススクール教授の入山章栄氏

湯原良樹 • 2022.09.01



日本企業は「遠い未来への腹落ち」が足りていない

「知の探索」を進める上で、最も重要な経営学の理論として入山氏が挙げるのが「センスメイキング理論」です。

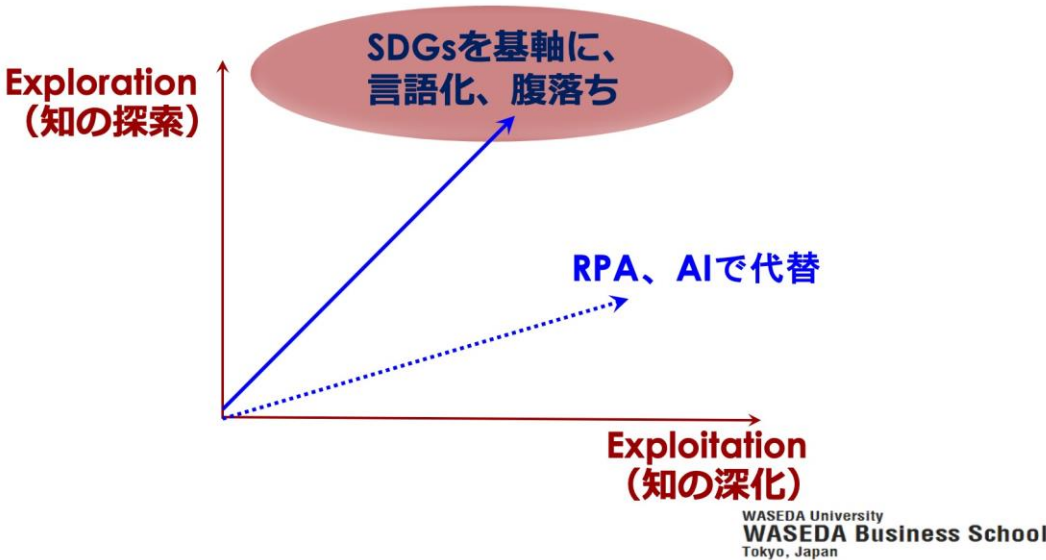
世界的な組織心理学者であるミシガン大学のカール・ワイクが提唱し、ポイントは「正確性 (Accuracy)」よりも「納得性 (Plausibility)」を重要視すること。

「もっと平たく言うと“腹落ち”を重視する理論です」と入山氏。正解が見えない中で、自社のビジョン、パーパス（存在意義）、未来の向かうべき方向を意味付け、社員はもちろん、顧客、金融機関なども巻き込んで“腹落ち”してもらう。このプロセスこそが、「知の探索」をイノベーション、デジタル改革につなげていく上で欠かせないと指摘します。

イノベーションを起こしている世界の経営者は皆、腹落ちの達人だとか。日本企業も今こそビジョンやパーパスを確立、浸透させ、遠い未来に向けた「腹落ち」の作業に取り組んでほしいと助言します。

また、入山氏はビジョンやパーパスを言語化する上で「SDGs」の活用を勧めます。「遠い未来は見えなくても、SDGsには10～20年先でも変わらない人類の課題が盛り込まれています。」

遠い未来に腹落ちし、
知の探索を進めるには



Coupa
<https://coupa.co.jp/blog/customer-community/keynote-coupa-japan-symposium-2022-report>

激変する世界・日本における今後の中小企業政策の方向性

一成長に向けた自己変革に挑戦し、地域を支える中小企業が「成長と分配の好循環」をリードする一

中 小 企 業 庁

2022年6月22日

第1章 中小企業政策の重点の変遷

戦後から高度成長期の中小企業²政策の軸は、1963年に成立した中小企業基本法に謳われたように、二重構造問題（低賃金労働者を抱える中小企業が多数存在し、大企業との間で大きな賃金・生産性格差が現出）の解消に向けた中小企業の経営指導・改善であった。

その後、1960年代の高度経済成長期、70年代の安定成長期を経て、80年代のバブル経済、その崩壊の90年代を経て2000年に至るまでの間には、オイルショックや円高等の激変や、経済のグローバル化・産業のサービス化等の構造変化が生じた。中小企業においても国際化、需要の高度化・多様化等に直面することとなり、企業自らによる成長・経営改善を支援することが重要な政策課題となった。これらを踏まえ、1999年に中小企業基本法が改正され、二重構造論に替わる新たな政策理念として「多様で活力ある中小企業の成長発展」が掲げられ、「意欲と能力のある中小企業」の支援に重点を置く政策体系が打ち出された。

21世紀に入り、改正基本法の理念に沿う形で、中小企業の多様性を尊重し、主体的な経営資源の確保を支援する政策が展開されたが、やがて2008年のリーマンショック、2011年の東日本大震災の発生を踏まえ、国内需要の減少等に対応する施策が講じられ、2014年には小規模事業者³に光を当て、支援を充実させるべく小規模企業振興基本法が制定されるなど、事業の持続的発展の支援にも重点が置かれるようになった。その後は、中小企業の成長を促進するための法律・予算等による措置も随時打ち出されてきたが、2020年の新型コロナウイルス感染症の拡大に見舞われると、急激な売上減少等の厳しい経営状況に陥った事業者の事業継続支援が重要課題に浮上し、臨時・異例の手厚い事業者支援策が講じられた。一方で、同年7月には中小企業全体の生産性向上を目指すべく、中小企業政策の新たなKPI（Key Performance Indicator:成果目標）⁴が設定された。

1 渡辺幸男他(2001)『21世紀中小企業論』(有斐閣アルマ)等を参考にして記載。

2 併走支援の在り方検討会(2022年3月15日)「[中小企業伴走支援モデルの両側面について～新型コロナ・製造業・DXなど環境激変下における経営者の適応力引き出しに向けて～](#)」pp.3-5でも中小企業政策の変遷について記載している。

3 以下、特に断りのない限り、本資料における「中小企業」は、中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条に規定される「中小企業者」を指し、「大企業」は中小企業を資本金及び従業員数で上回る規模の事業者を指すものとする。

4 以下、特に断りのない限り、本資料における「小規模事業者」は、中小企業基本法第2条第5項に規定される「小規模企業者」を指すものとする。

5 2020年時点と2025年時点の比較で、1人当たり付加価値額(労働生産性)及び企業生産性(TFP)を5%向上、中堅企業へ成長する企業数を年400社以上に、海外開拓比率を10%向上、開業率を10%台にすることを目標とした。〔[成長戦略フォローアップ](#)〕(2020年7月17日閣議決定)、p.109。具体的内容は、中小企業庁(2020.7)「[第31回 中小企業政策審議会](#)

現在、ロシアによるウクライナ侵略等の影響によるエネルギー・原材料価格の高騰や、物価高騰に伴う民間消費や企業活動への下押し懸念が生じるなど、中小企業・小規模事業者をめぐる経営環境は依然として厳しい状況であり、引き続き、危機対応には万全を期すことが必要である。

その上で、後述する世界・日本の構造的変化、また、「成長と分配の好循環」を実現する上での中小企業の役割の大きさを踏まえれば、今こそ中小企業・小規模事業者の成長志向・変革者・挑戦者といった側面に改めてフォーカスし、グリーン化やデジタル化などの成長分野への挑戦を支援するタイミングではないだろうか。

第2章 激変する世界・日本と中小企業 一変革への期待・必要性一

世界と日本の経済・産業は、大きな構造変化に直面しているが、これは中小企業・小規模事業者自身の成長に向けた自己変革、ひいては、日本経済全体の「成長と分配の好循環」を実現する好機にもなり得る。

他方、こうした構造変化への対応が図られない場合、否応なく到来するサプライチェーン全体の構造改革等により、中小企業・小規模事業者が困難な状況に陥る事象も懸念される。

1. 世界と日本が直面する変化の概観

(1) 人口減少・少子高齢化・地域経済の縮小と若年層等の格差拡大

人口減少・少子高齢化が進展しており、経済面では生産年齢人口の減少⁵と国内需要の伸び悩み⁶が継続し、将来的に国内市場全体が縮小することが懸念される。

特に地域経済においては、生産年齢人口の減少がより進展し⁷、良質な雇用機会の縮小⁸、都市圏との給与水準格差の固定、生活関連サービスの縮小等が懸念される。

資料3 中小企業政策の新たなKPI①

5 経済産業省(2022.4)第7回 産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会 [資料3「抜群的成長\(地域・中小小規模企業・文化・スポーツ等\)について」](#) p.11。

6 経済産業省(2021.11)第1回産業構造審議会 経済産業政策新機軸部会 [資料4「事業説明資料」](#) p.5。

7 報告書「[日本の地域開発と推計人口～平成27\(2015\)～57\(2045\)年～\(平成30年推計\)](#)」(人口問題研究資料第340号) p.63、表II-9。

8 国土交通省国土政策局(2020.11 通報)「[企業等の東京一極集中に係る基本調査\(若年向け国際アンケート\)](#)」 p.21。

今こそ中小企業・小規模事業者の**成長志向・変革者・挑戦者**といった側面に改めてフォーカスし、**グリーン化やデジタル化**などの成長分野への挑戦を**支援**するタイミング

https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/shingikai/soukai/2022/220622HS/01_1.pdf

中小企業庁
2022年6月

助成金・奨励金一覧

事業名

助成金種別・取付率・申請時期
※取付率は算出の目安であり、実際とは異なる場合があります。(公財)東京都中小企業振興公社で実施する
助成金の詳細についてはこちらをご覧ください東京都では、都内中小企業の皆様を対象とした様々な助成事業を実施しています。
なお、申請スケジュール等は予定です。
申請にあたっては、ホームページと募集要項を必ずご覧ください。

製品開発・サービス創出

企画・構想

試作開発

改良・実用

市場開拓

53 医療機器産業参入促進助成事業

5,000万円・2/3 申請時期：詳細はHPをご覧ください



46 製品開発者手支援助成事業

100万円・1/2
申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

47 新製品・新技術開発助成事業

1,500万円・1/2 申請時期：3/13-4/5

50 TOKYO地域資源等を活用したイノベーション創出事業

1,500万円・1/2 申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

51 安全・安心な東京の実現に向けた製品開発支援事業

1,850万円・2/3ほか 申請時期：4月上旬-7月上旬



54 TOKYO戦略的イノベーション促進事業

8,000万円・2/3 申請時期：詳細はページ上部のQRコードからご確認ください

55 女性活躍のためのフェムテック開発支援・普及促進事業

2,000万円・2/3 申請時期：詳細はページ上部のQRコードからご確認ください

56 デジタル技術を活用した先進的サービス創出支援事業

2,000万円・2/3 申請時期：詳細はページ上部のQRコードからご確認ください

55 地域特産品開発支援事業

150万円・1/2 申請時期：詳細はHPをご覧ください

56 高齢者向け新ビジネス創出支援事業

750万円・2/3 申請時期：詳細はHPをご覧ください



71 市場開拓助成事業

(東京都や公社事業の申請企業等)

300万円・1/2 申請時期：詳細はHPをご覧ください

72 東京都産品の販路・PR活動支援

～My TOKYO推進活動支援事業～

1,000万円・2/3ほか 申請時期：詳細はHPをご覧ください



73 障害者向け製品等の販路開拓支援事業

150万円・2/3 申請時期：詳細はHPをご覧ください



74 高齢者向け製品・サービスの販路開拓支援事業

150万円・2/3 申請時期：詳細はページ上部のQRコードからご確認ください

経営強化

9 中小企業の経営安定化に向けた

エネルギー供給促進事業

1,500万円・2/3ほか(関係企業3/4)

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

10 オフィスビル等のエネルギー

効率化による経営安定事業

1,000万円・2/3

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

11 新たな事業環境に即応した

経営刷新サポート事業

800万円・2/3

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

知的財産

特許調査費用助成

150万円・1/2

外国出願・商標出願費用助成

60万円・1/2

外国特許出願費用助成

最大400万円・1/2

外国特許調査費用助成

200万円・1/2

外国実用新案出願費用助成

60万円・1/2

グローバルニッチトップ助成

3年間最大1,000万円・1/2

国際販路開拓費用助成

10万円・1/2

海外販路対策支援助成

500万円・1/2

知的財産活用製品化支援助成

500万円・1/2

スタートアップ

知的財産支援助成

1,500万円・1/2

申請時期：詳細はHPをご覧ください



脱炭素

111 ゼロエミッション実現に向けた

経営推進支援事業

1,500万円・1/2

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

112 ゼロエミッション推進に向けた

事業転換支援事業

(転換期間3年) 1,500万円

(グループの場合3,000万円)・2/3

(転換期最大支援) 1,500万円・2/3

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

113 ゼロエミッション東京の実現等に

に向けたイノベーション促進事業

(ゼロエミッション特) 10億円・2/3

(大企業向け) 1,500万円・1/2

申請時期：詳細はHPをご覧ください

危機管理

13 危機管理対策促進事業

80万事業計画・1,000万円

(5万円以内の場合) 40万円・1/2(小規模企業2/3)

サードパーティ・1,000万円・1/2

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

設備投資・デジタル化

88 経済的有事推進のための

設備投資支援事業

～設備投資の助成金～

1億円(小規模企業) 3,000万円・2/3ほか

申請時期：①5月上旬 ②10月中旬

89 明日にチャレンジ中小企業

基礎強化事業

2,000万円(小規模企業特)

1,000万円(小規模企業)

1,000万円・2/3

申請時期：詳細はHPをご覧ください

42 中小企業デジタルツール

導入促進支援事業

100万円・1/2 (小規模企業2/3)

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

43 DX推進支援事業

3,000万円・

(1)DX戦略策定支援コース 2/3

(2)生産性向上コース 1/2

(小規模企業2/3)

(3)DX計画策定支援コース 3/4

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

事業承継

28 事業承継・再生支援事業

(事業承継支援助成金)

(公社や都工芸会館等から事業承継に関する

支援を受けている企業) 100万円・2/3

申請時期：詳細はページ上部QRコードからご確認ください

31 多摩・島しょ地域資源承継支援

(事業承継、経営資源継承等) 及び

多摩・島しょ地域の小規模事業者等

事業承継助成金

50万円(承継前) 150万円(承継後)・2/3

経営資源継承支援 100万円・2/3

詳細は下記連絡先までお問い合わせください

東京都商工推進会

多摩・島しょ経営支援拠点(T-BASE)

☎042-518-9578

働き方改革

23 エンゲージメント向上に向けた

職場環境づくり推進事業

雇用関係労働者300人以下

最大110万円

申請時期：詳細はHPを

ご確認ください



25 テレワーク導入

ハンズオン支援事業

テレワーク機器等の

導入経費を助成

最大250万円

申請時期：詳細はHPを

ご確認ください



26 育児・介護との両立のための

テレワーク導入促進事業

就業規則等の見直しや機器等導入の経

費を助成

最大100万円

申請時期：詳細は下記連絡先までお問い合わせください

雇用政策部 労働環境課 ☎23-5320-4657

29 テレワーク定着への

課題解決アドバンซ์事業

テレワークツール等の導入経費を助成

最大100万円

申請時期：詳細は下記連絡先までお問い合わせください

雇用政策部 労働環境課 ☎23-5320-4657

28 テレワーク定着強化事業

新たな「テレワークルール」等を定め

る取組を実施した企業を奨励

最大40万円

申請時期：詳細は下記連絡先までお問い合わせください

雇用政策部 労働環境課 ☎23-5320-4657

29 サテライトオフィス勤務促進事業

サテライトオフィス勤務制度を導入・

実施させた企業を奨励

50万円(定額)

申請時期：詳細は下記連絡先までお問い合わせください

雇用政策部 労働環境課 ☎23-5320-4657

人材育成

18 中小企業人材

スキルアップ支援事業(助成金)

<事業内スキルアップ助成金> 及び

<事業外スキルアップ助成金>

合計して1社年間150万円まで

<事業内スキルアップ助成金>

1人1時間あたり700円

<事業外スキルアップ助成金>

小規模企業者 3分の1

それ以外の中小企業等 2分の1

1人1年度あたり25,000円まで

<DRリスキング助成金>

1社年間100万円まで4分の3

申請時期：詳細はHPを

ご確認ください

(公財)東京しごと財団 雇用政策推進課

☎03-5211-0391

東京都
中小企業振興施策
早見表

令和6年度(2024年度)

- 1 経営の強化・改善を図りたい
 - 2 危機管理対策を図りたい
 - 3 人材の確保・育成を図りたい
 - 4 働き方改革やテレワークを推進したい
 - 5 資金を調達したい
 - 6 設備導入・デジタル化を図りたい
 - 7 製品開発やサービス創出を図りたい
 - 8 知的財産・デザインの活用を図りたい
 - 9 取引拡大を図りたい
 - 10 海外展開を図りたい
 - 11 事業を承継したい
 - 12 創業初期の支援を受けたい
 - 13 脱炭素化を図りたい
- 助成金・奨励金一覧
- 融資制度一覧

令和6年度(2024年度) 東京都中小企業振興施策早見表

<https://www.san-kyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/chushou/shoko/hayamiyou/>

とはいえ、SDGsに全振りすることもありリスク

Germany's New Coalition Government Eliminates Sustainability Due Diligence Law

ドイツの新連立政権、サステナビリティ・デューデリジェンス法を廃止



Mark Segal

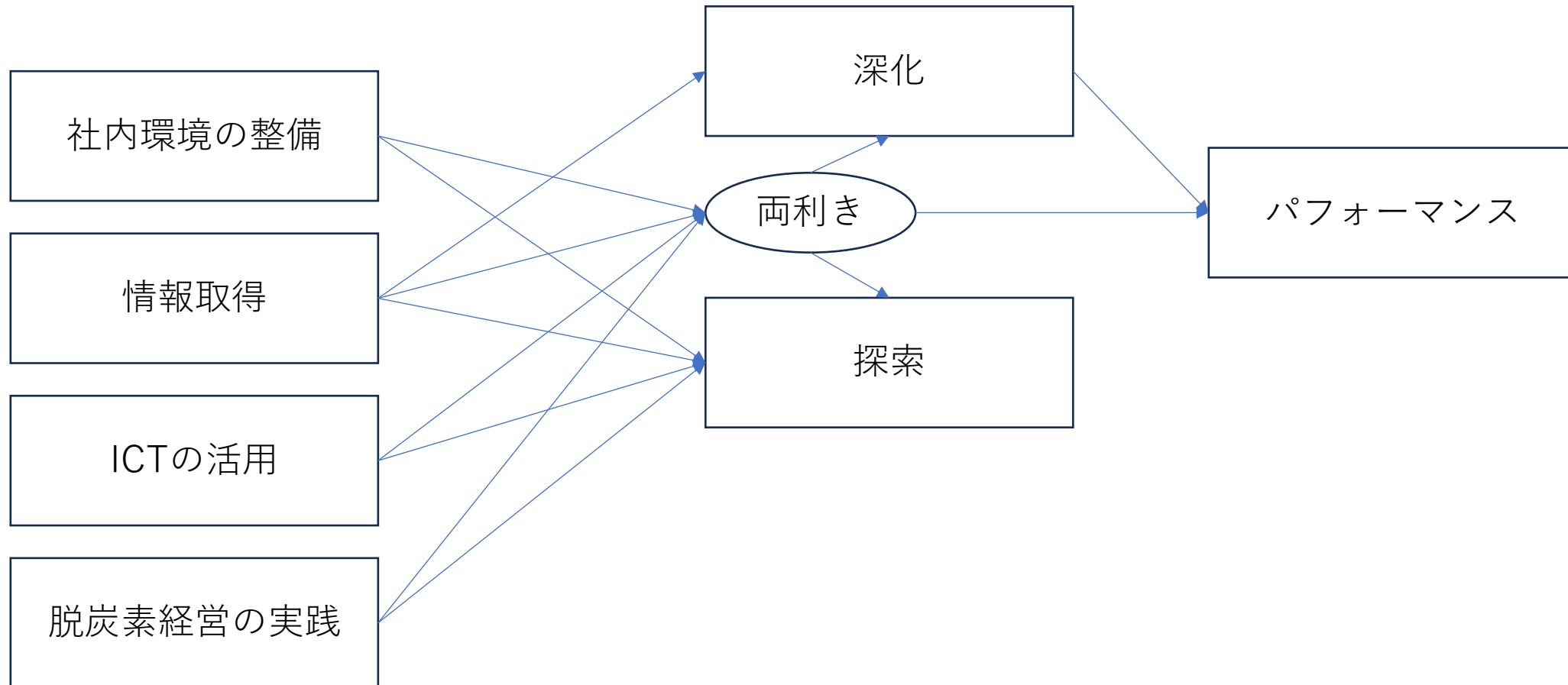
April 10, 2025

Germany's conservative CDU and CSU parties and the center-left SPD announced a deal for the formation of a new government, and released a coalition agreement that includes the immediate elimination of Germany's human rights and environmental supply chain due diligence law, the Supply Chain Act (LkSG).

The agreement says that the LkSG will be replaced with the EU's new Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), although under the EU's new Omnibus proposals, the CSDDD will likely only apply in mid-2028, and require less frequent monitoring than the LkSG.

本研究の仮説

仮説と分析モデル



調査概要

参加者

■調査票タイトル

「中小製造業の事業展開の方向性に関する調査」※

■対象企業数及び対象地域

① 対象企業数:1,200 社

② 対象地域:北海道、青森県、秋田県、岩手県、福島県、新潟県、栃木県、群馬県、長野県、静岡県、岐阜県、大阪府、岡山県、島根県、高知県、長崎県、鹿児島県

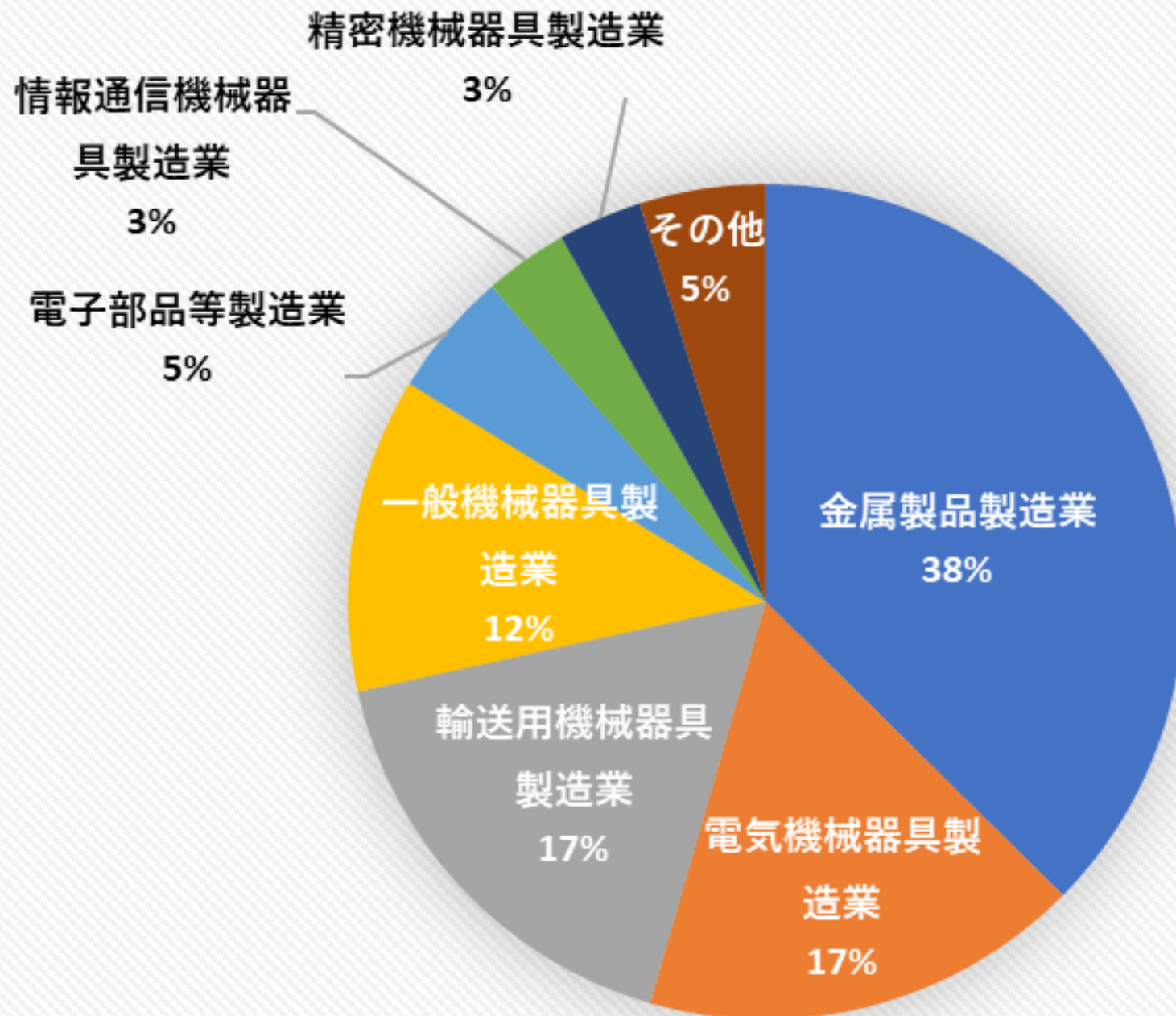
■実施状況

① 実施期間:2024 年 11 月 12 日から 2025 年 1 月 10 日

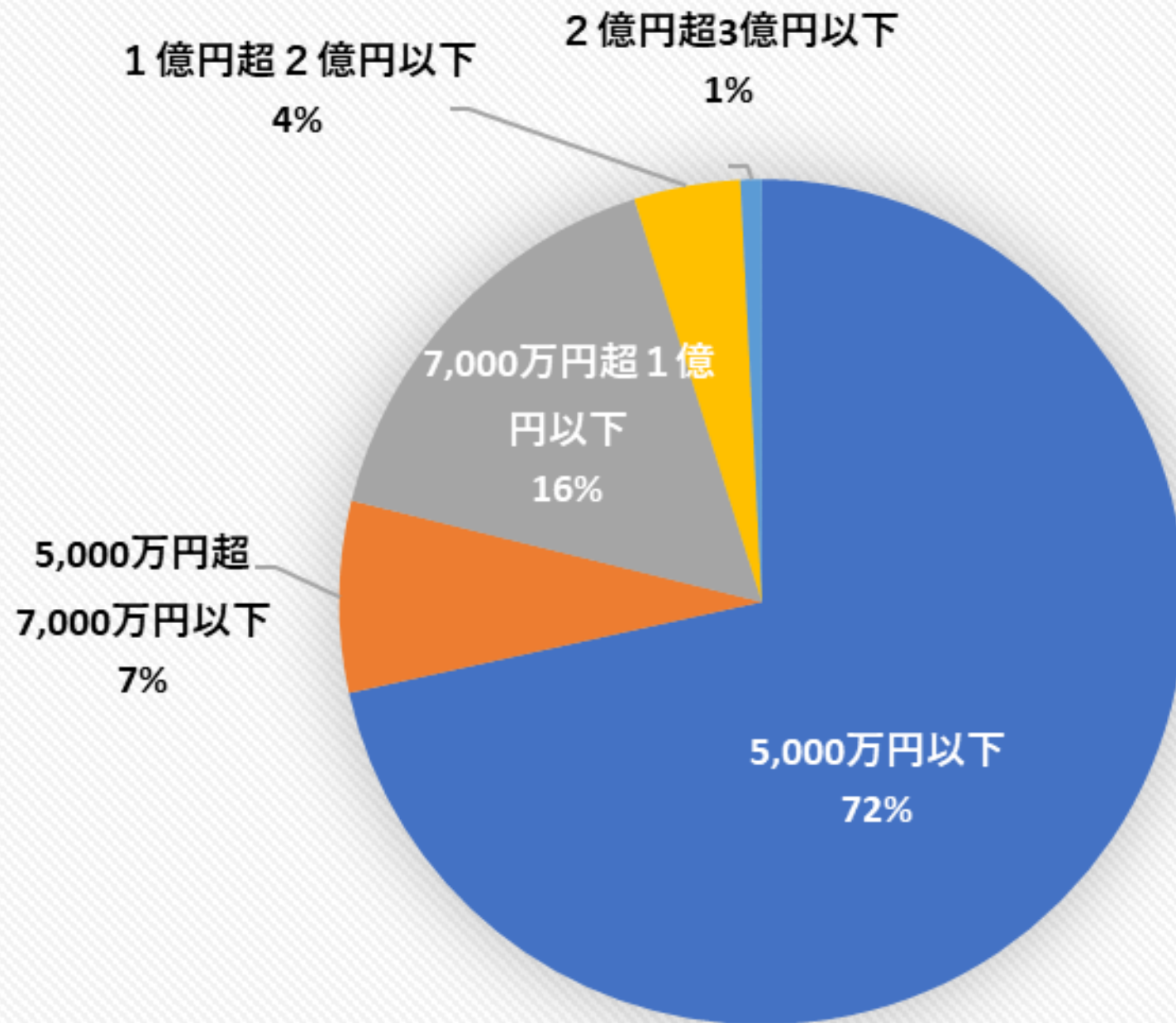
② 回収状況:141 件(回収率:11.8%)

そのうち、不完全回答の18件を除く**123**件を有効回答として分析に用いた。

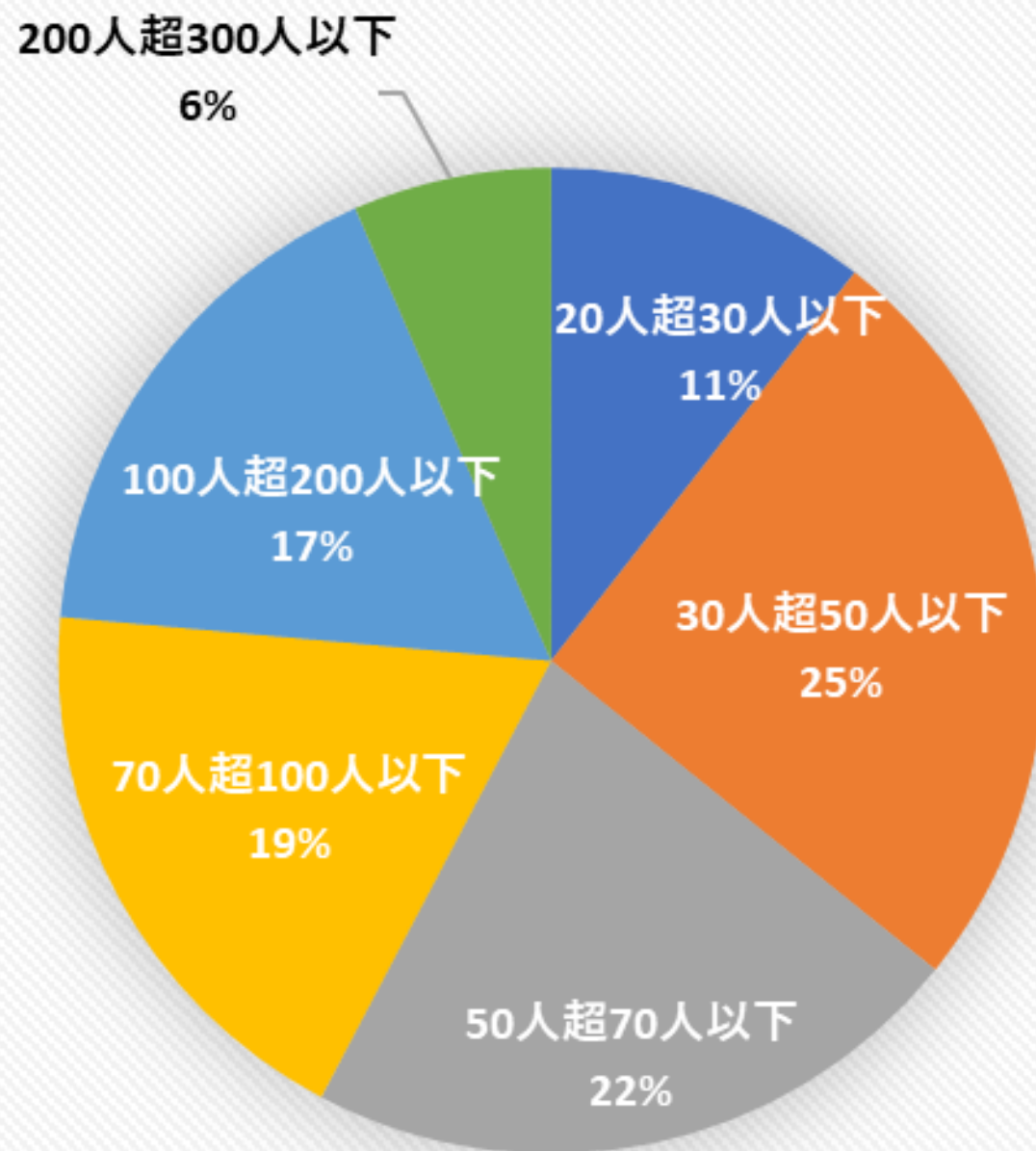
業種



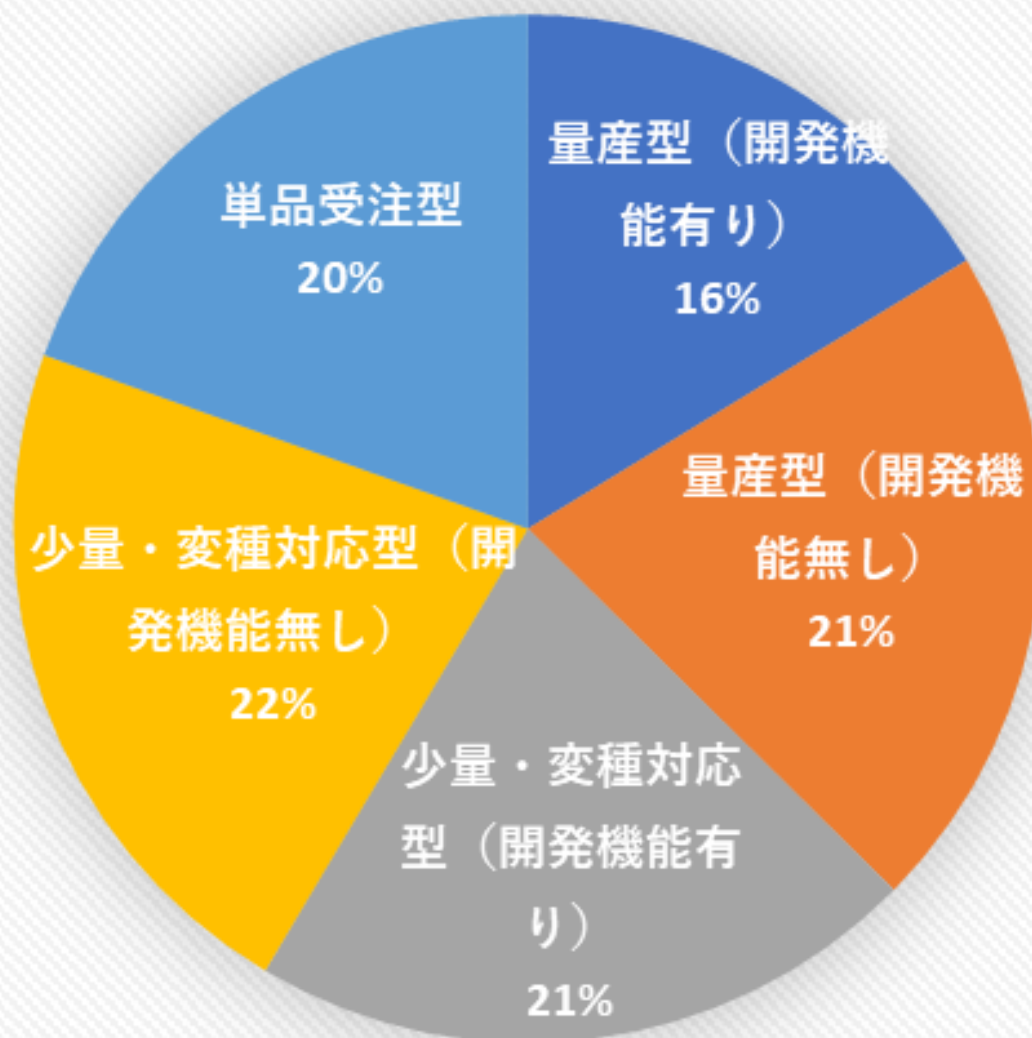
資本金規模



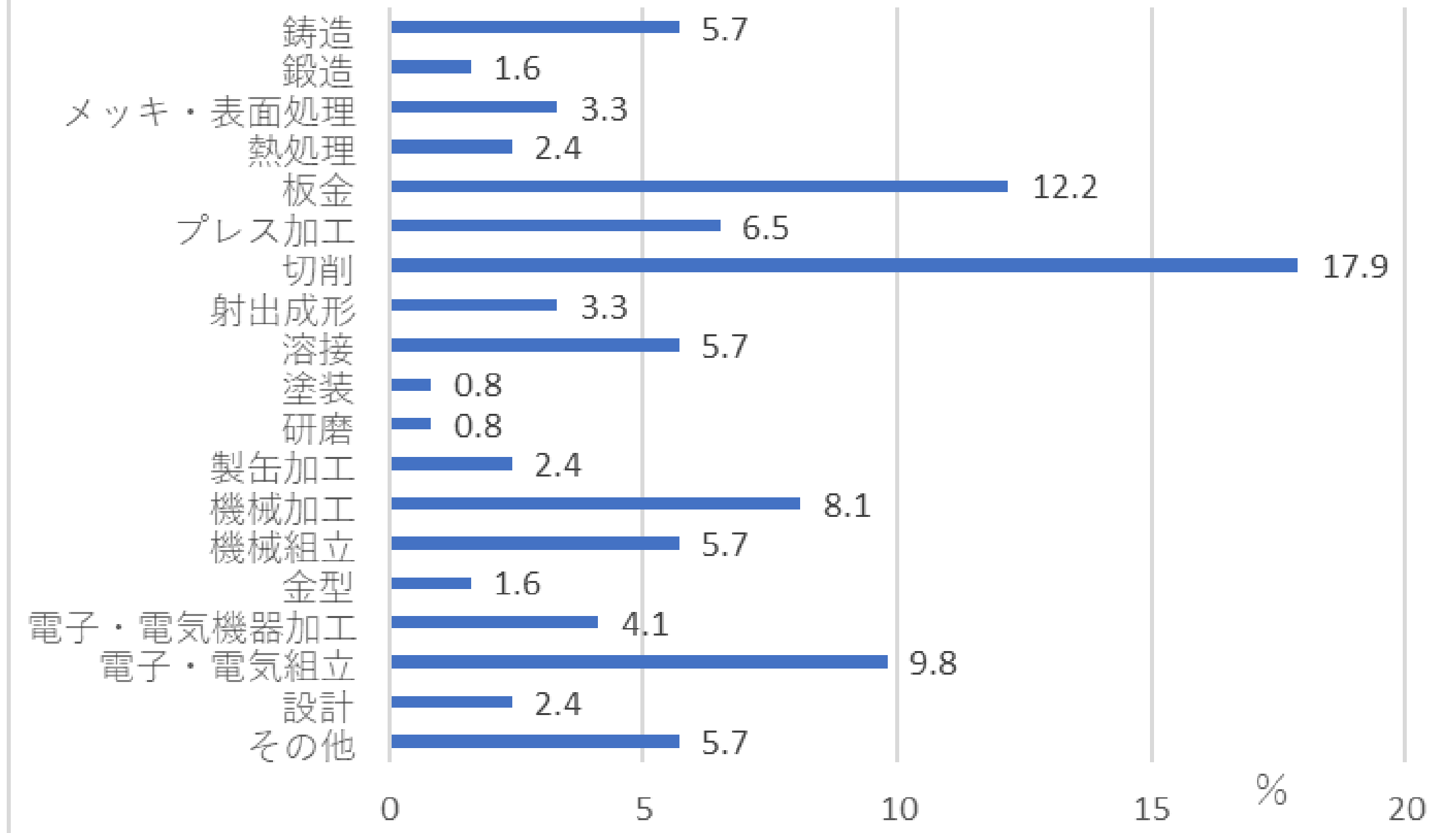
正社員数



生産形態



得意分野



尺度

以下の設問では、過去3年間における貴社の事業経営の状況についてお聞き致します。←

各設問項目については、どの程度当てはまるかを選び、1(全く当てはまらない)から5(とても当てはまる)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。←

Lubatkin et al (2006)を一部改変。

←

設問6 貴社の事業経営の方針について、各項目の回答欄の数字1つに○をつけて下さい。←

注：両利き = (探索 + 深化) ÷ 2。

回答欄←

1. 既成の概念にとらわれない発想で斬新な技術的アイデアを探している←	1	2	3	4	5←
2. 事業経営の成功の秘訣は新しい技術を探求する能力であると考えている←	1	2	3	5	5←
3. 積極的に新しい市場セグメントに進出している←	1	2	3	4	5←
4. 積極的に新しい取引先・顧客層をターゲットにしている←	1	2	3	4	5←
5. 新規の取引先・顧客に対応した革新的な製品やサービスを生み出している←	1	2	3	4	5←
6. 新規の取引先・顧客のニーズに対応するため創造的な方法を模索している←	1	2	3	4	5←
7. 既存の製品・サービスの品質向上に努めている←	1	2	3	4	5←
8. 既存の製品・サービスのコスト削減に努めている←	1	2	3	4	5←
9. 既存の製品・サービスの信頼性の向上に努めている←	1	2	3	4	5←
10. 既存の生産システムの自動化の促進に努めている←	1	2	3	4	5←
11. 既存の取引先・顧客の満足度を継続的にサーチしている←	1	2	3	4	5←
12. 既存の取引先・顧客の満足度を満たすためモノ・サービスを微調整している←	1	2	3	4	5←
13. 既存の取引先・顧客層に対して営業面・技術面でさらに深く浸透している←	1	2	3	4	5←

設問7 貴社の事業展開の方向性について、各項目の回答欄の数字1つに○を付けて下さい。←

回答欄←

1. 受注型から脱下請型に挑戦している←	1	2	3	4	5←
2. 事業の多角化に挑戦している←	1	2	3	4	5←
3. 技術の応用範囲を広げている←	1	2	3	4	5←

←

設問8 貴社の事業展開における経営サイドの対応について、各項目の回答欄の数字1つに○を付けて下さい。←

回答欄←

1. 各事業のプロジェクトリーダーを明確化している←	1	2	3	4	5←
2. 各事業間の資金面・人材面の調整を行っている←	1	2	3	4	5←
3. 新規事業に対する反対意見への対応を行っている←	1	2	3	4	5←

←

設問9 貴社の新規事業展開に向けた取り組みについて、各項目の回答欄の数字1つに○をつけて下さい。←

回答欄←

1. 新規事業部を立ち上げている←	1	2	3	4	5←
2. 新規事業に対応するため分社化している←	1	2	3	4	5←
3. 新規事業は経営戦略的に重要であると捉えている←	1	2	3	4	5←
4. 新規事業は本業の資産や経験を活用することができる←	1	2	3	4	5←

←

設問10 貴社の既存事業と新規事業の両立について、各項目の回答欄の数字1つに○をつけて下さい。←

回答欄←

1. 既存事業と新規事業を包括する企業ビジョンを明確化している←	1	2	3	4	5←
2. 既存事業と新規事業において価値観の共有を図っている←	1	2	3	4	5←
3. 既存事業と新規事業を両立するための企業文化を形成している←	1	2	3	4	5←

O'Reilly and
Tushman (2021)な
どを参考に作成。

設問11 貴社では、新しい加工組立方法や新しい部品・製品の開発に関する情報や知識をどのように取得されていますか。各項目について回答欄の1(取得していない)から5(大いに取得している)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。

回答欄

1. 取引先・顧客から取得している	1	2	3	4	5
2. 部品・部材のサプライヤーから取得している	1	2	3	4	5
3. 同業他社の動向を参考に取得している	1	2	3	4	5
4. コンサルタントから取得している	1	2	3	4	5
5. 試作・研究開発型ベンチャー企業から取得している	1	2	3	4	5
6. 公設試の講習会・セミナーから取得している	1	2	3	4	5
7. 大学・研究機関から取得している	1	2	3	4	5
8. 規制機関・標準化機関から取得している	1	2	3	4	5
9. 技術・業界関連団体から取得している	1	2	3	4	5
10. 各種展示会・学会に参加し取得している	1	2	3	4	5
11. 地元金融機関から取得している	1	2	3	4	5
12. 投資家(株式投資家など)から取得している	1	2	3	4	5

Stanko & Henard (2017)を一部改変。

情報取得の因子構造

	情報取得 1 (専門家から)	情報取得 2 (集まりから)	情報取得 3 (取引先から)
投資家（株式投資家など）から取得している	0.792	-0.049	-0.111
コンサルタントから取得している	0.683	0.202	0.064
試作・研究開発型ベンチャー企業から取得している	0.665	0.287	0.012
公設試の講習会・セミナーから取得している	0.613	0.440	0.271
地元金融機関から取得している	0.612	0.117	0.158
大学・研究機関から取得している	0.544	0.445	-0.043
規制機関・標準化機関から取得している	0.527	0.365	0.003
各種展示会・学会に参加し取得している	0.156	0.785	0.206
技術・業界関連団体から取得している	0.380	0.619	0.150
部品・部材のサプライヤーから取得している	0.171	0.172	0.819
取引先・顧客から取得している	-0.018	-0.051	0.610
同業他社の動向を参考に取得している	-0.027	0.300	0.544

ICT の 活 用

設問12 貴社では、ICT(情報通信技術)をどの程度使用していますか。各項目について回答欄の1(全く使
用していない)から5(大いに使用している)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。←

回答欄←

1. 原材料・部品の調達・在庫管理活動の支援←	1	2	3	4	5←
2. 製品企画・設計活動の支援←	1	2	3	4	5←
3. 製造・生産活動の支援←	1	2	3	4	5←
4. マーケティング活動の支援←	1	2	3	4	5←
5. 部品・製品流通面の支援←	1	2	3	4	5←
6. 人材管理面の支援←	1	2	3	4	5←

Soto-Acosta & Martinez-Conesa (2018)を一部改変。

市場環境の変化

設問13 過去3年間の貴社の既存事業を取り巻く市場環境についてお聞きします。各項目について回答欄の1(全く当てはまらない)から5(とても当てはまる)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。

Jansen et al. (2006)を一部改変。

	回答欄				
1. 既存事業を取り巻く市場環境の変化は激しい	1	2	3	4	5
2. 既存事業の取引先企業・顧客は新しい部品・製品・サービスを求めている	1	2	3	4	5
3. 既存事業を取り巻く市場では変化が継続的に起こっている	1	2	3	4	5
4. 既存事業を取り巻く市場環境には何も変化がなかった	1	2	3	4	5
5. 既存事業を取り巻く市場では提供すべき部品・製品・サービスの量が急速かつ頻繁に変化している	1	2	3	4	5

設問14 過去3年間の貴社の新規事業を取り巻く市場環境についてお聞きします。各項目について回答欄の1(全く当てはまらない)から5(とても当てはまる)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。

Jansen et al. (2006)を一部改変。

	回答欄				
1. 新規事業を取り巻く市場環境の変化は激しい	1	2	3	4	5
2. 新規事業の取引先企業・顧客は新しい部品・製品・サービスを求めている	1	2	3	4	5
3. 新規事業を取り巻く市場では変化が継続的に起こっている	1	2	3	4	5
4. 新規事業を取り巻く市場環境には何も変化がなかった	1	2	3	4	5
5. 新規事業を取り巻く市場では提供すべき部品・製品・サービスの量が急速かつ頻繁に変化している	1	2	3	4	5

設問15 貴社の脱炭素経営についてお聞きします。過去3年間で貴社は以下の成果をどの程度達成しましたか。各項目について回答欄の1(全く達成していない)から5(十分に達成した)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。←

回答欄←

1. 材料の使用を減らす製品を採用した←	1	2	3	4	5←
2. 再利用またはリサイクル可能な部品・製品を設計した←	1	2	3	4	5←
3. 有害物質の使用を回避または削減する部品・製品を設計した←	1	2	3	4	5←
4. 廃棄物を最小限に抑制または削減する生産技術を採用した←	1	2	3	4	5←
5. 環境意識の高いサプライヤーと協力・連携した←	1	2	3	4	5←
6. エネルギー効率に重点を置いた生産プロセスを採用した←	1	2	3	4	5←
7. ステークホルダーとグリーン製品に関する情報や知識を交換した←	1	2	3	4	5←

<補足説明>←

「グリーン製品」とは、廃棄物等を資源として有効利用し、品質や安全性などの一定の基準を満たした製品など、環境に十分に配慮されたもので、グリーン購入法やグリーン購入ネットワークのガイドラインに適合した商品やエコマーク商品、グリーンマーク商品のことを指します。←

Valdez-Juárez & Castillo-Vergara (2021)を一部改変。

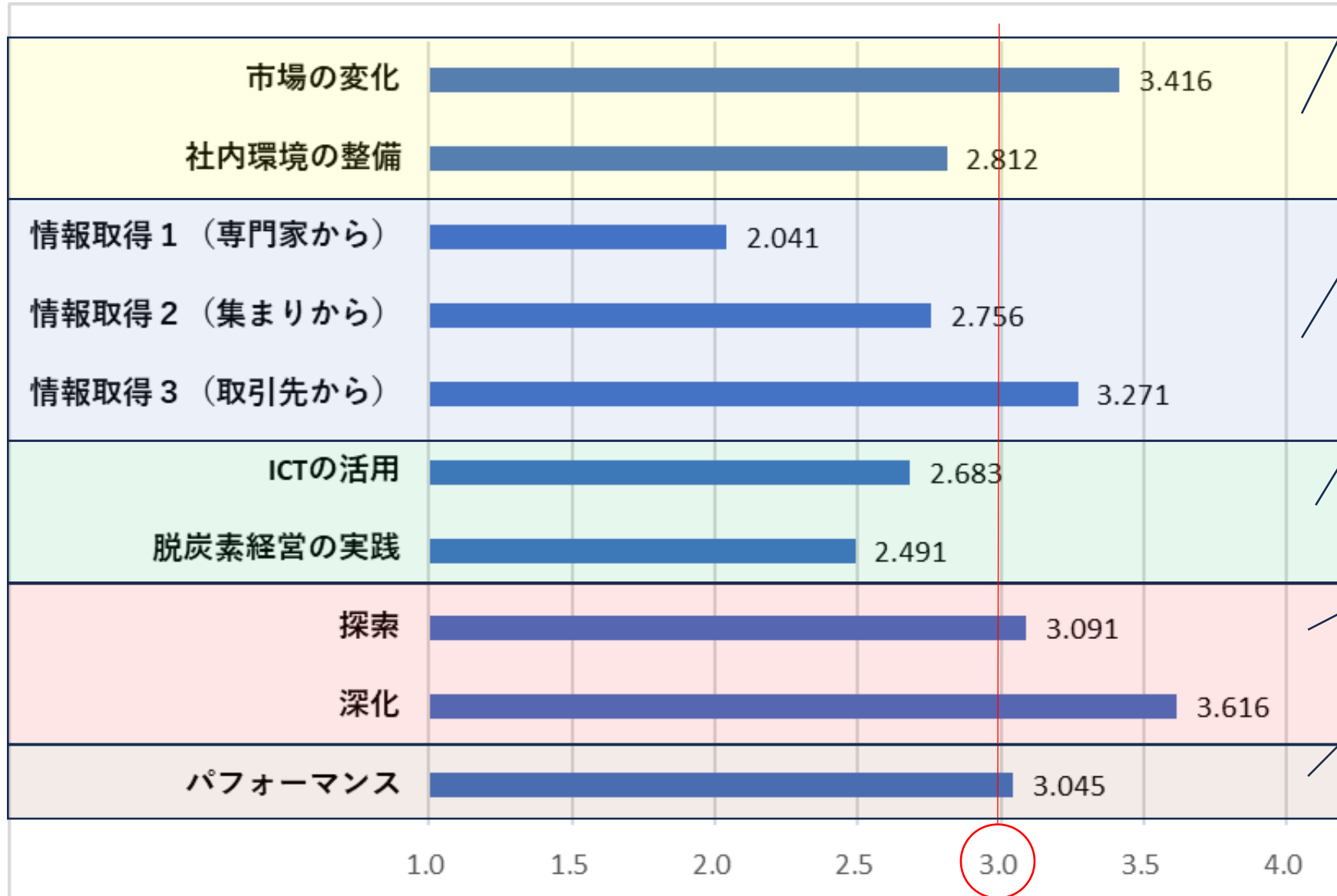
設問16 過去3年間の貴社の企業業績はどのように変化しましたか。各項目について回答欄の1(とても悪い)から5(とても良い)までの数字の中からいずれか1つに○を付けて下さい。←

回答欄←					
1. 売上高←	1	2	3	4	5←
2. 営業利益←	1	2	3	4	5←
3. 経常利益←	1	2	3	4	5←
4. 取引先・顧客からの評価←	1	2	3	4	5←

Božić & Dimovski (2019)を一部改変。

結果

平均値の比較 (いずれも 1～5 点の値を取り得る尺度)



市場の変化を感じつつも**社内環境の整備**は進まず。

情報源は既存の**取引先**が主。

ICTも**脱炭素**も進まず。

探索よりも**深化**。

パフォーマンスに伸びしろ。

階層的重回帰分析の結果① 両利きの決定要因

集まりからの
情報とICT活用
が両利きの鍵

正社員数、市場の変化は両利きと正の相関。

	モデル 1 両利き				モデル 2 両利き		
	β	t	p		β	t	p
資本金規模	-0.037	-0.499	0.619		-0.024	-0.380	0.705
正社員数	0.162	2.146	0.034 *		0.075	1.210	0.229
市場の変化	0.604	8.507	0.000 ***		0.213	2.748	0.007 **
社内環境の整備					0.347	4.041	0.000 ***
情報取得 1（専門家から）					-0.331	-4.347	0.000 ***
情報取得 2（集まりから）					0.300	4.112	0.000 ***
情報取得 3（取引先から）					0.119	1.923	0.057
ICTの活用					0.151	2.248	0.026 *
脱炭素経営の実践					0.122	1.633	0.105
R2	0.416				0.643		

専門家の情報は害？

資本金規模と正社員数は両利きと相関しない。

⇒会社規模は両利きと関係ない。

市場の変化、社内環境の整備、情報取得 2（集まりから）、ICTの活用は両利きと正の相関。

⇒市場変化が激しく、社内環境の整備が進み、展示会などの集まりからの情報取得に積極的で、ICT化が進んだ会社ほど両利きが進む。

情報取得 1（専門家から）は両利きと負の相関。

⇒コンサルや大学と関わりと両利きが停滞？

階層的重回帰分析の結果②

探索と深化の決定要因

**取引先情報は深化を促進
脱炭素経営は探索を促進**

市場の変化、社内環境の整備、情報取得 2（集まりから）、脱炭素経営の実践は探索と正の相関。
⇒市場変化が激しく、社内環境の整備が進み、展示会などの集まりからの情報取得に積極的で、脱炭素に積極的な会社ほど探索が進む。

	モデル 3 探索				モデル 4 深化		
	β	t	p		β	t	p
資本金規模	-0.059	-0.908	0.366		0.026	0.310	0.757
正社員数	0.067	1.029	0.306		0.056	0.673	0.502
市場の変化	0.176	2.177	0.032 *		0.175	1.672	0.097
社内環境の整備	0.428	4.766	0.000 ***		0.123	1.063	0.290
情報取得 1（専門家から）	-0.165	-2.080	0.040 *		-0.397	-3.860	0.000 ***
情報取得 2（集まりから）	0.185	2.431	0.017 *		0.318	3.238	0.002 **
情報取得 3（取引先から）	0.035	0.538	0.591		0.171	2.048	0.043 *
ICTの活用	0.114	1.624	0.107		0.137	1.508	0.134
脱炭素経営の実践	0.172	2.209	0.029 *		0.018	0.177	0.860
R2	0.610				0.350		

情報取得 2（集まりから）、情報取得 3（取引先から）は深化と正の相関。
⇒展示会などの集まりからの情報取得に積極的で、取引先からの情報取得にも積極的な会社ほど深化が進む。ICTや脱炭素は関係しない。

階層的重回帰分析の結果③ パフォーマンスの決定要因 (両利き投入)

情報取得 1（専門家から）はパフォーマンスと負の相関。
⇒ **コンサルや大学と関わるとパフォーマンスが悪化？**

両利きはパフォーマンスを高める

	モデル 5 パフォーマンス				モデル 6 パフォーマンス 両利き投入		
	β	t	p		β	t	p
資本金規模	0.027	0.272	0.786		0.034	0.347	0.729
正社員数	-0.022	-0.220	0.826		-0.044	-0.448	0.655
市場の変化	-0.145	-1.182	0.240		-0.208	-1.660	0.100
社内環境の整備	0.265	1.946	0.054		0.163	1.132	0.260
情報取得 1（専門家から）	-0.312	-2.583	0.011 *		-0.215	-1.665	0.099
情報取得 2（集まりから）	0.026	0.224	0.823		-0.062	-0.511	0.611
情報取得 3（取引先から）	0.038	0.388	0.699		0.003	0.031	0.975
ICTの活用	0.102	0.957	0.341		0.057	0.535	0.594
脱炭素経営の実践	0.092	0.779	0.438		0.056	0.476	0.635
両利き					0.295	2.001	0.048 *
R2	0.100				0.132		

両利きはパフォーマンスと正の相関。
⇒ **両利きがパフォーマンスを高める。**

階層的重回帰分析の結果③ パフォーマンスの決定要因 (探索・深化投入)

情報取得 1（専門家から）はパフォーマンスと負の相関。

⇒探索はパフォーマンスを高めない。
また、コンサルや大学の悪影響が残存。

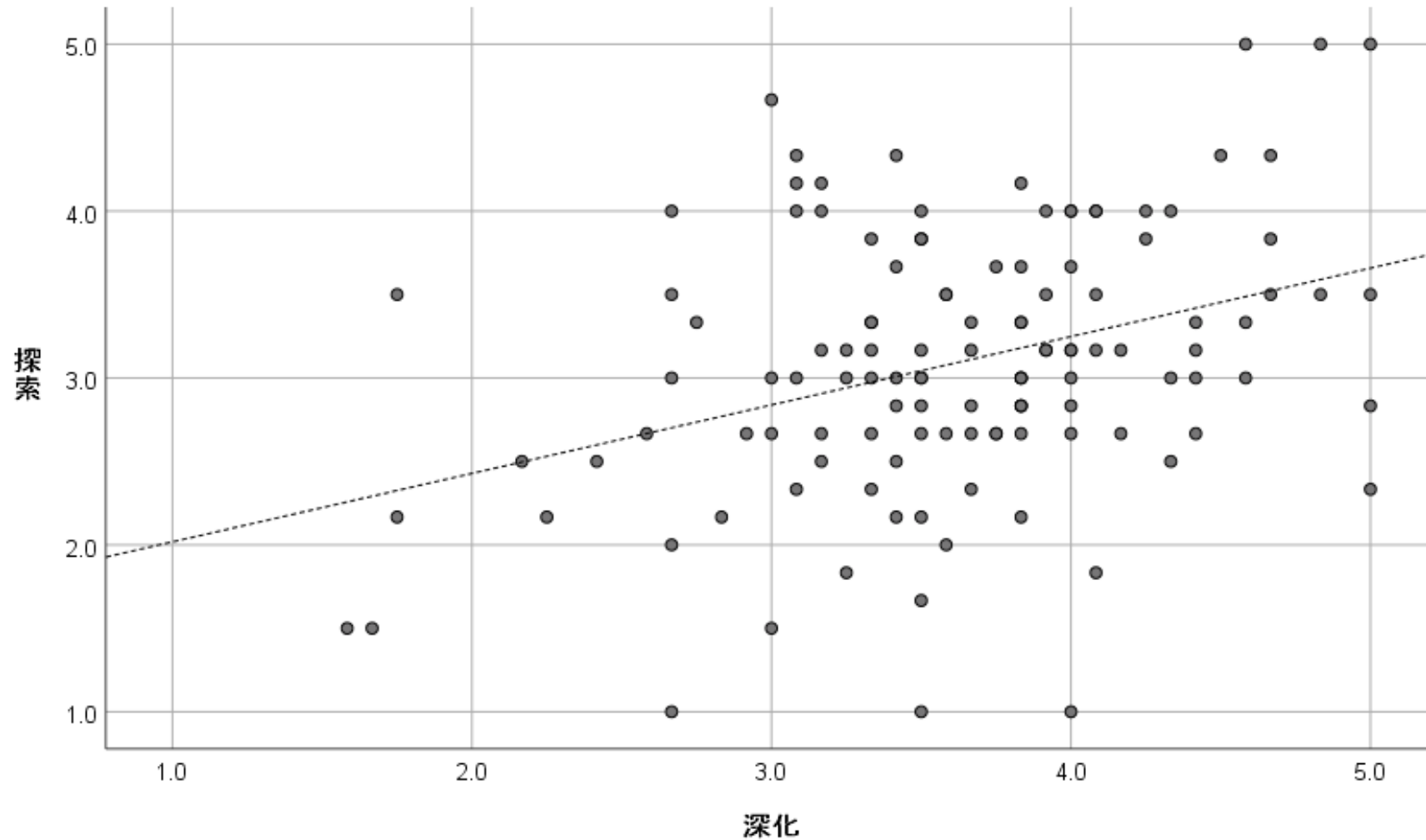
	モデル 7				モデル 8		
	パフォーマンス	探索投入			パフォーマンス	深化投入	
	β	t	p		β	t	p
資本金規模	0.030	0.299	0.765		0.020	0.210	0.834
正社員数	-0.025	-0.251	0.802		-0.036	-0.371	0.711
市場の変化	-0.154	-1.222	0.224		-0.190	-1.553	0.123
社内環境の整備	0.244	1.629	0.106		0.234	1.741	0.084
情報取得 1（専門家から）	-0.304	-2.460	0.015 *		-0.212	-1.678	0.096
情報取得 2（集まりから）	0.017	0.141	0.888		-0.055	-0.462	0.645
情報取得 3（取引先から）	0.036	0.369	0.713		-0.005	-0.053	0.958
ICTの活用	0.096	0.891	0.375		0.067	0.638	0.525
脱炭素経営の実践	0.084	0.690	0.491		0.088	0.755	0.452
探索	0.049	0.341	0.733				
深化					0.254	2.336	0.021 *
R2	0.101				0.142		

探索はパフォーマンスを高めない。
深化はパフォーマンスを高める。

深化はパフォーマンスと正の相関。
⇒深化はパフォーマンスを高める。

深化 × 探索

深化と探索には、中程度の相関がある。
⇒ **両利きは可能だが、容易ではない。**

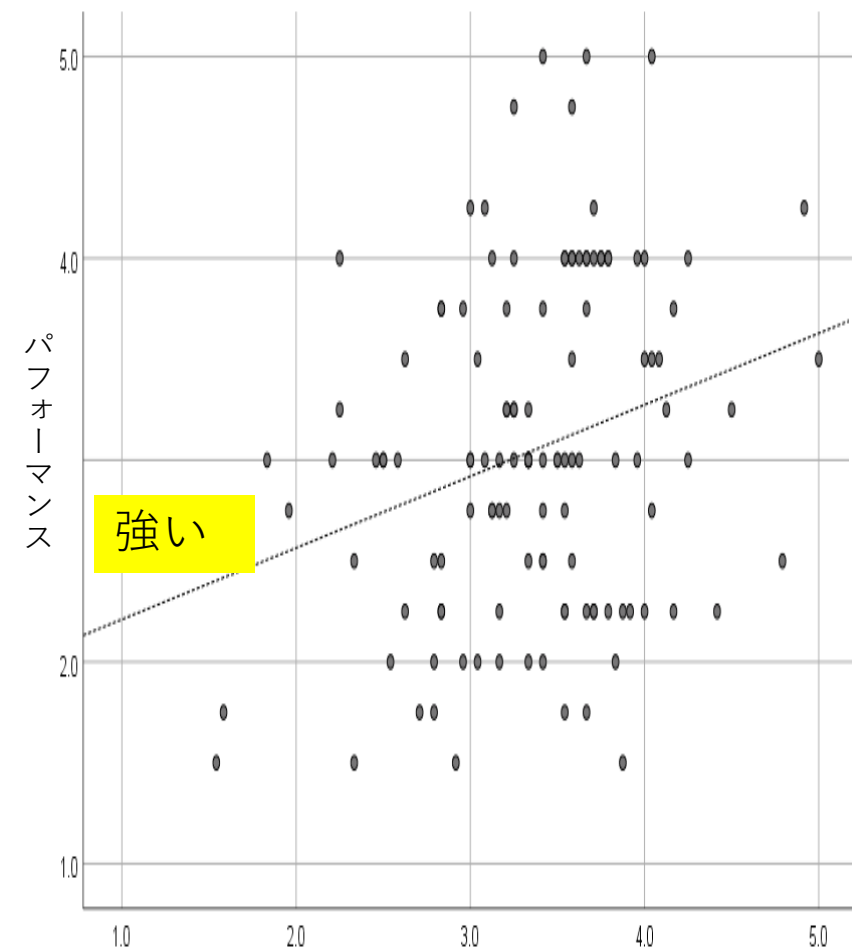


深化 × 探索 ($r = 0.356$)

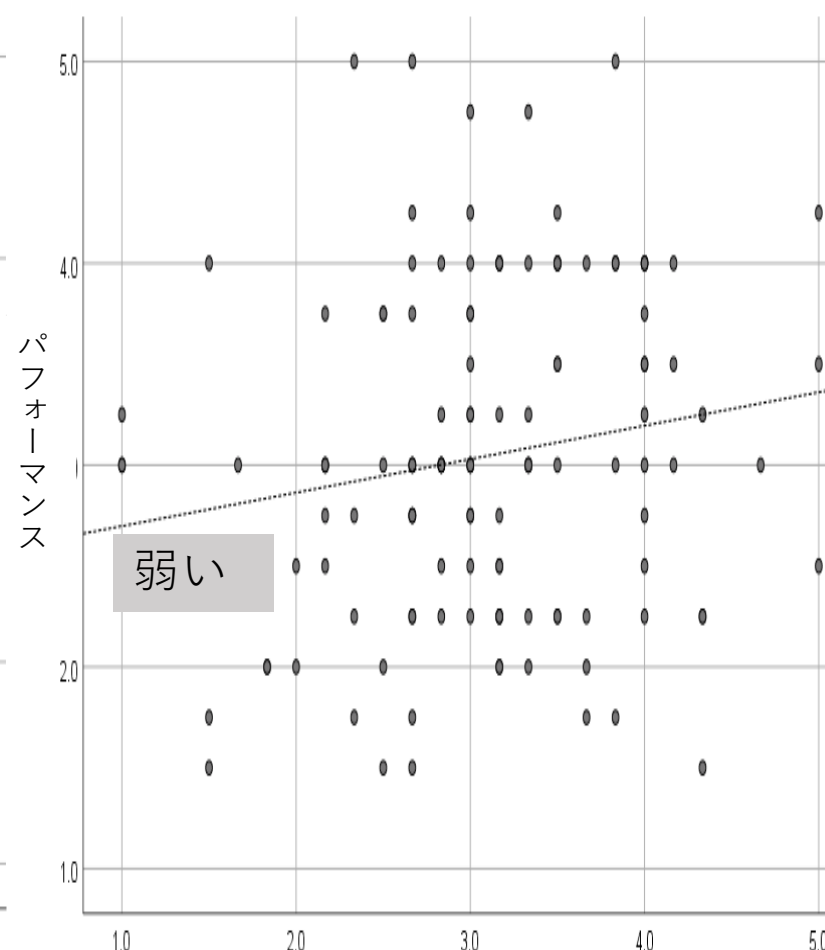
パフォーマンス × 両利き

両利き・深化は、探索よりもパフォーマンスと強く相関。

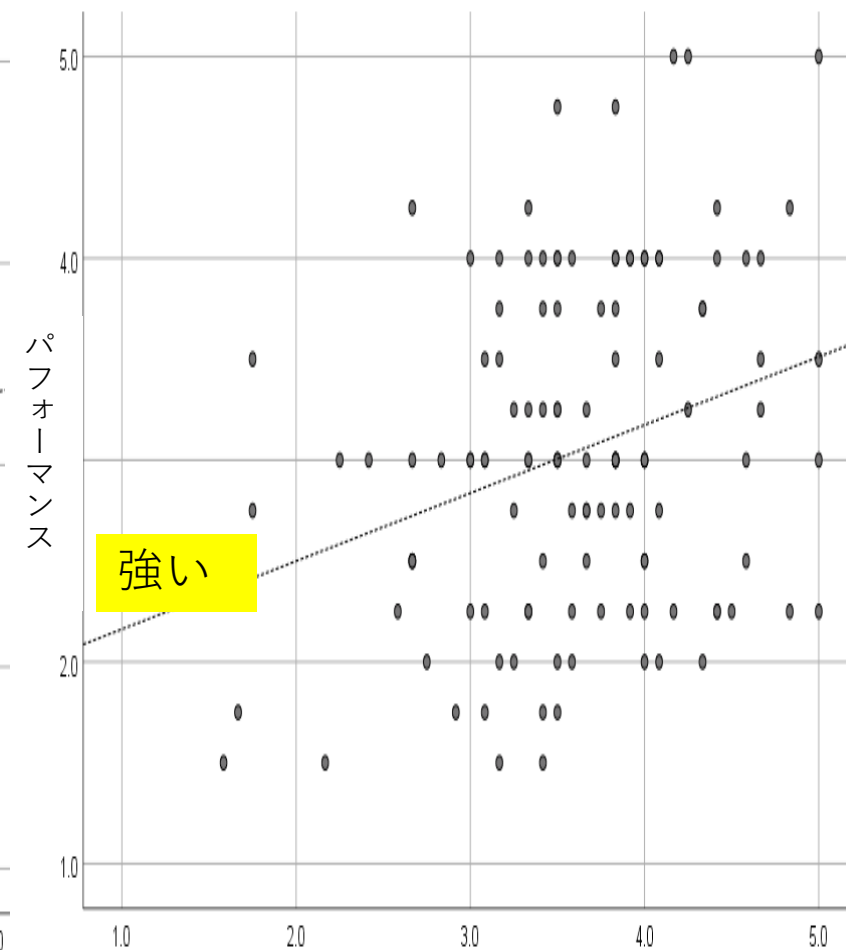
⇒パフォーマンスを上げるには、両利きか深化。



両利き ($r = 0.264$)



探索 ($r = 0.161$)

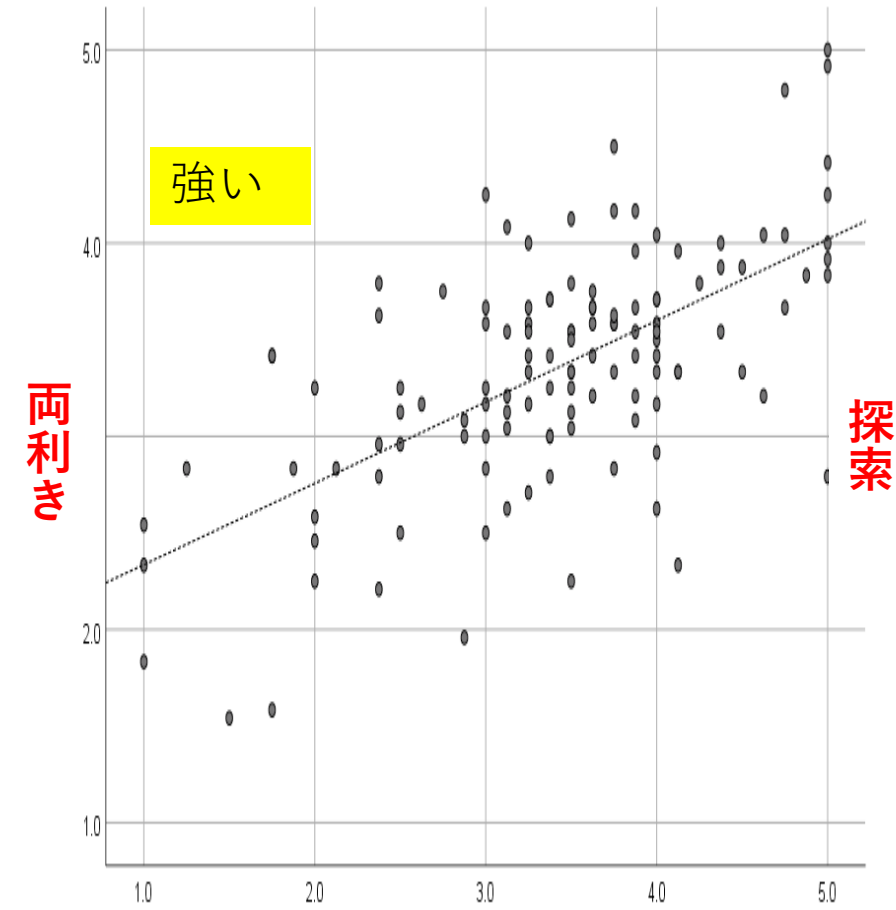


深化 ($r = 0.284$)

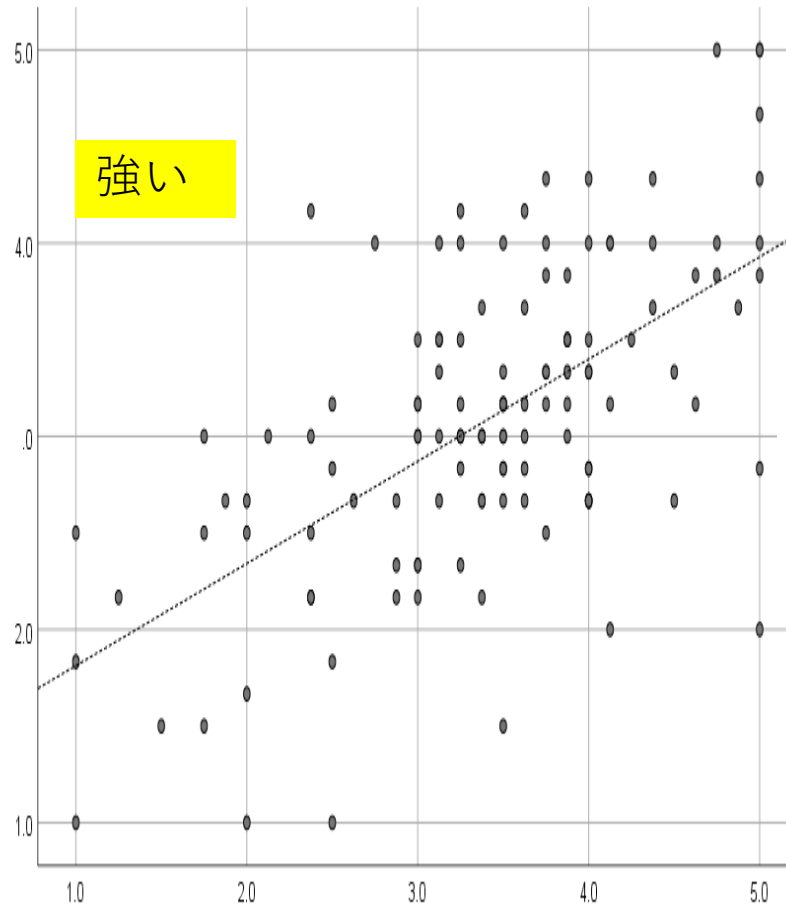
注：両利き = (探索 + 深化) ÷ 2。両利き = 探索 × 深化とした場合、 $r = 0.238$ 。

両利き × 市場の変化

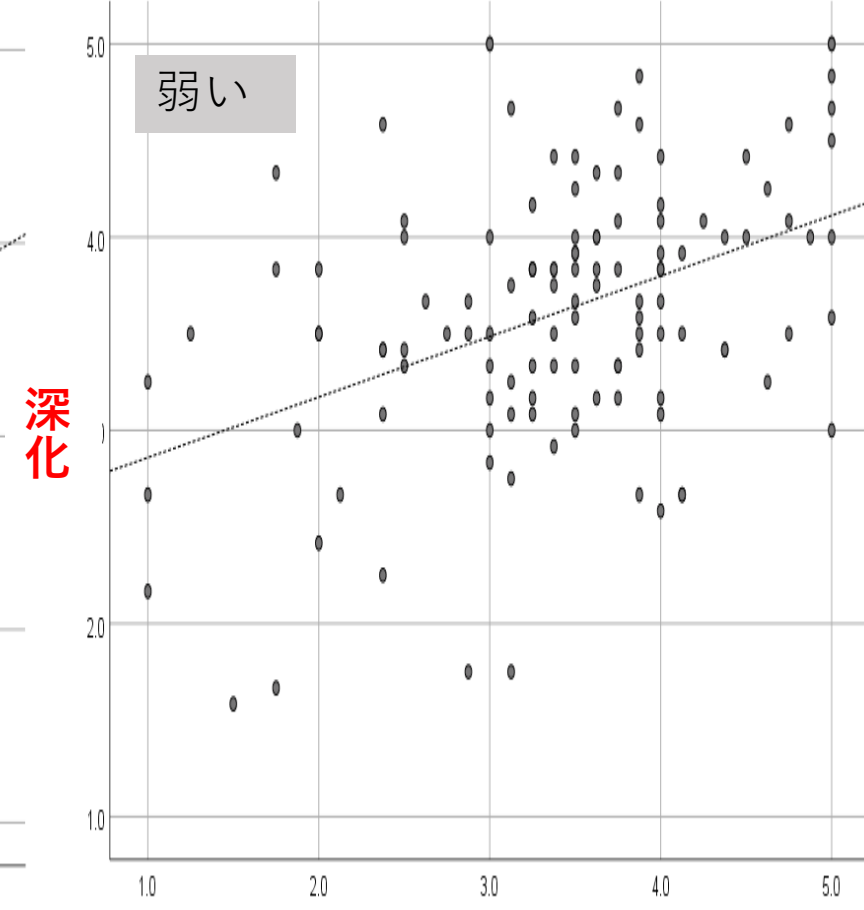
市場の変化は、深化よりも両利き・探索と強く相関。⇒市場の変化が大きいと、両利きと探索が進む。



市場の変化 ($r = 0.627$)



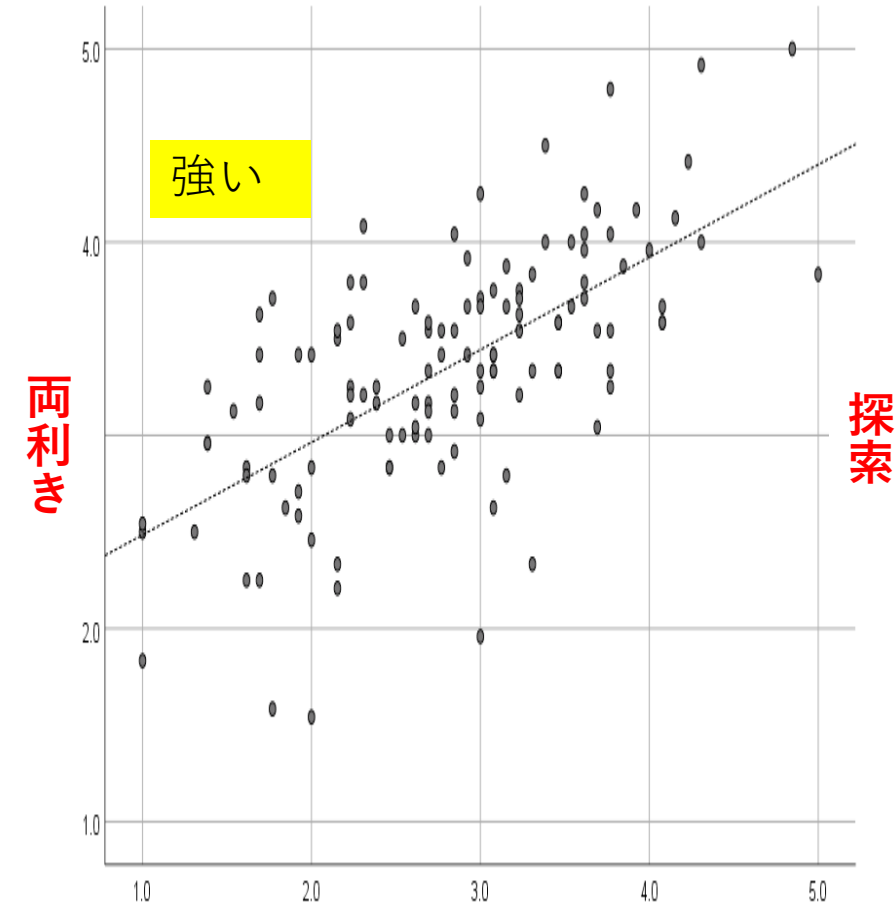
市場の変化 ($r = 0.607$)



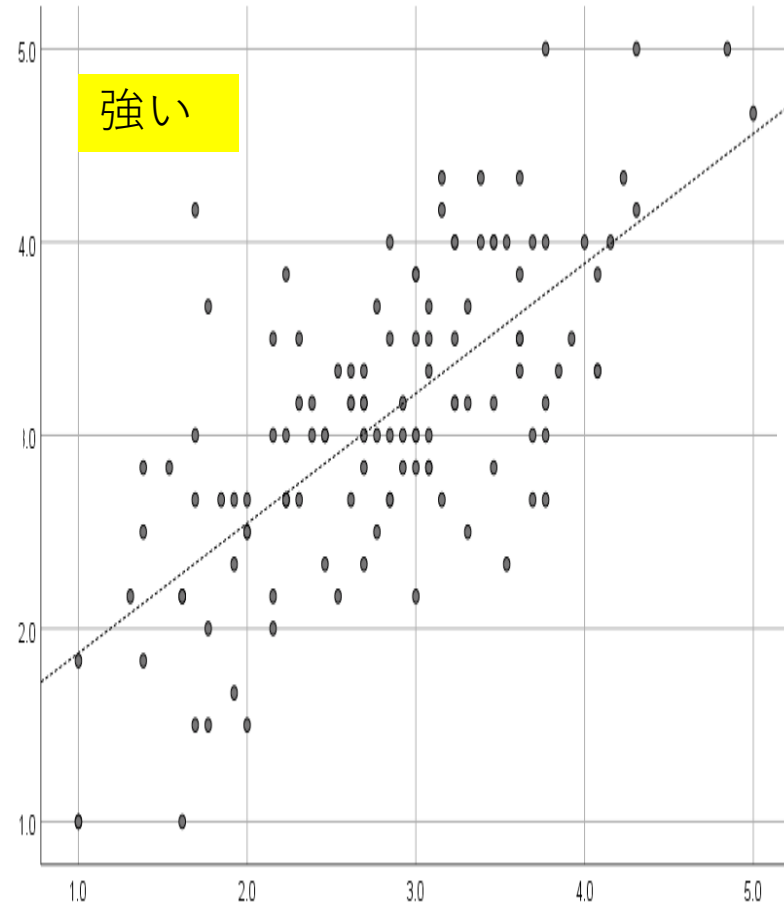
市場の変化 ($r = 0.414$)

両利き × 社内環境の整備

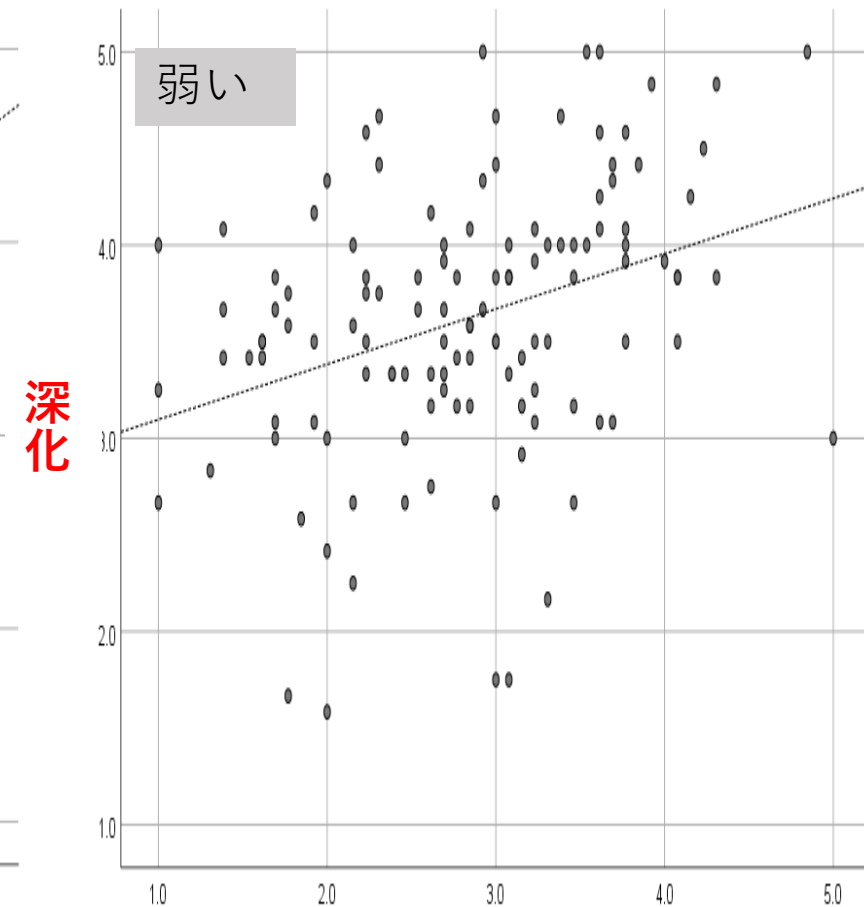
社内環境の整備は、深化よりも両利き・探索と強く相関。⇒社内環境の整備が進むと、両利きと探索が進む。



社内環境の整備 ($r = 0.648$)



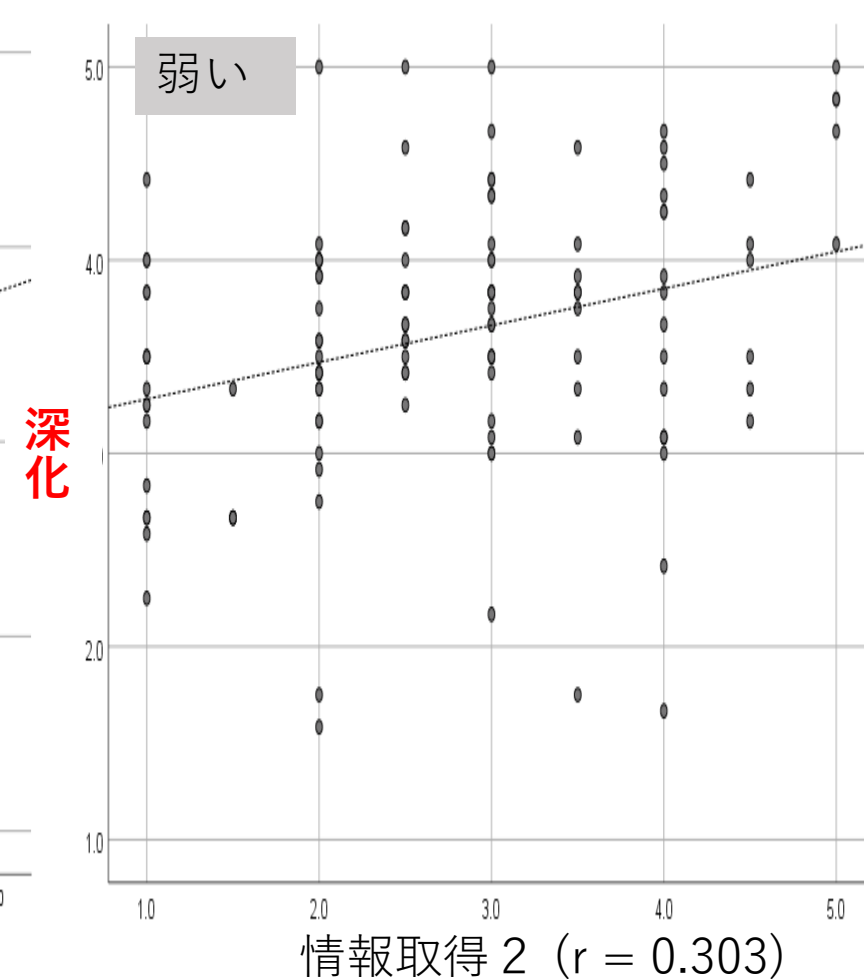
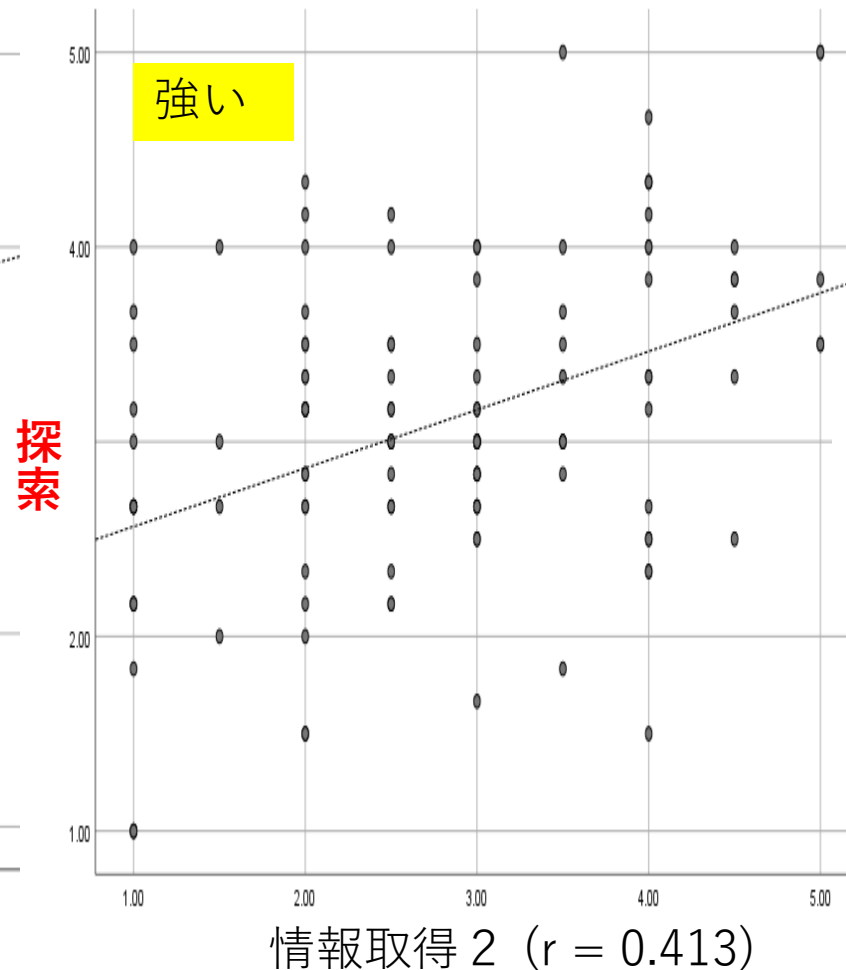
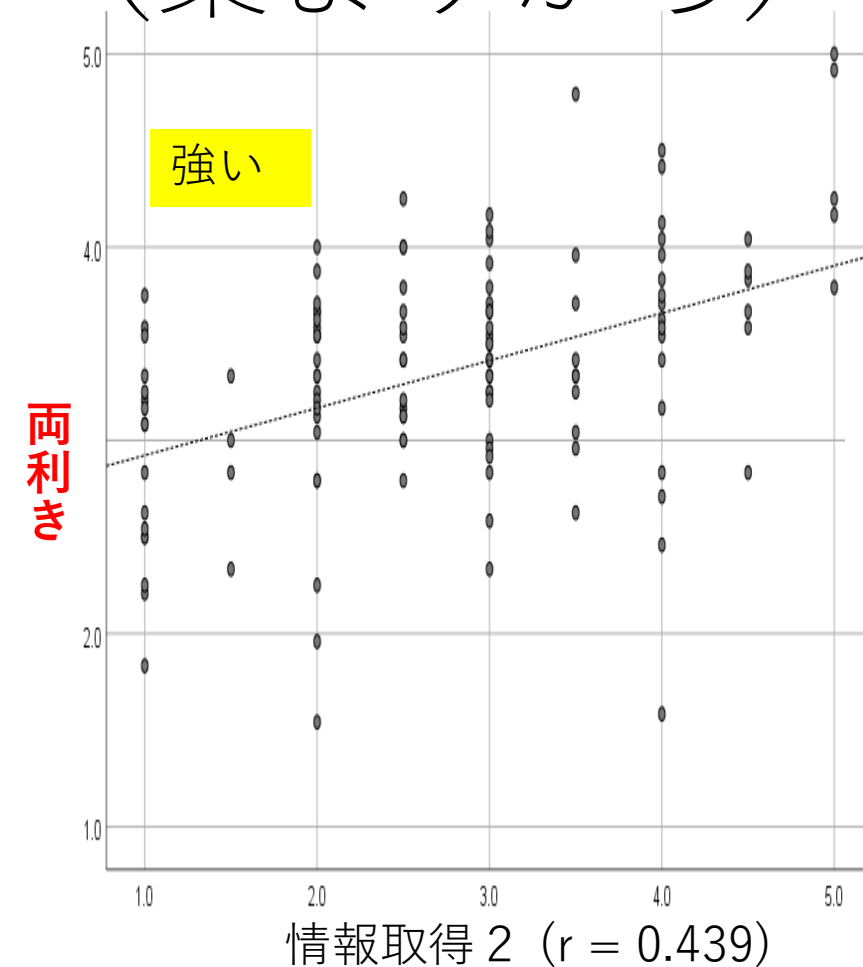
社内環境の整備 ($r = 0.700$)



社内環境の整備 ($r = 0.343$)

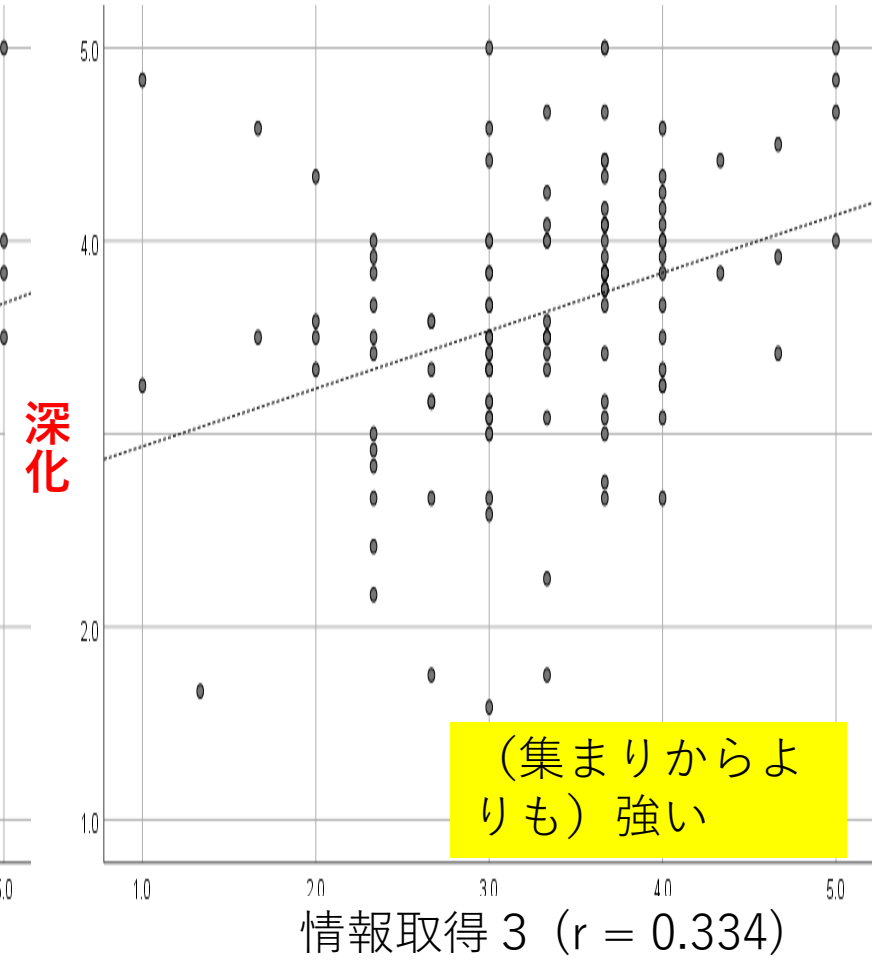
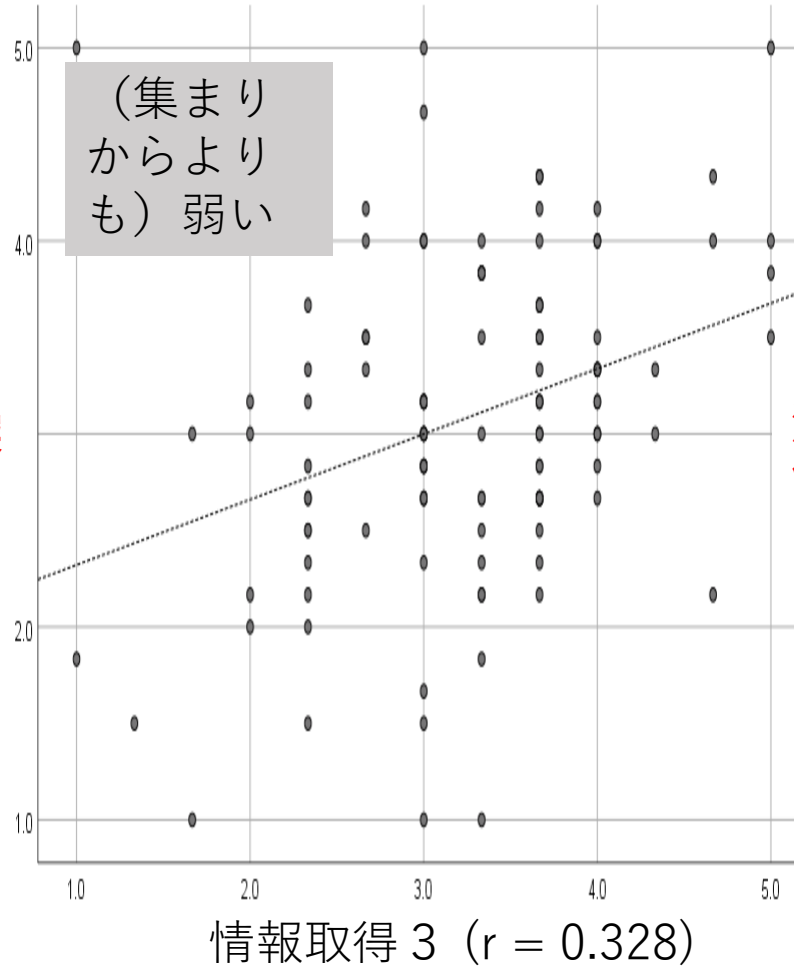
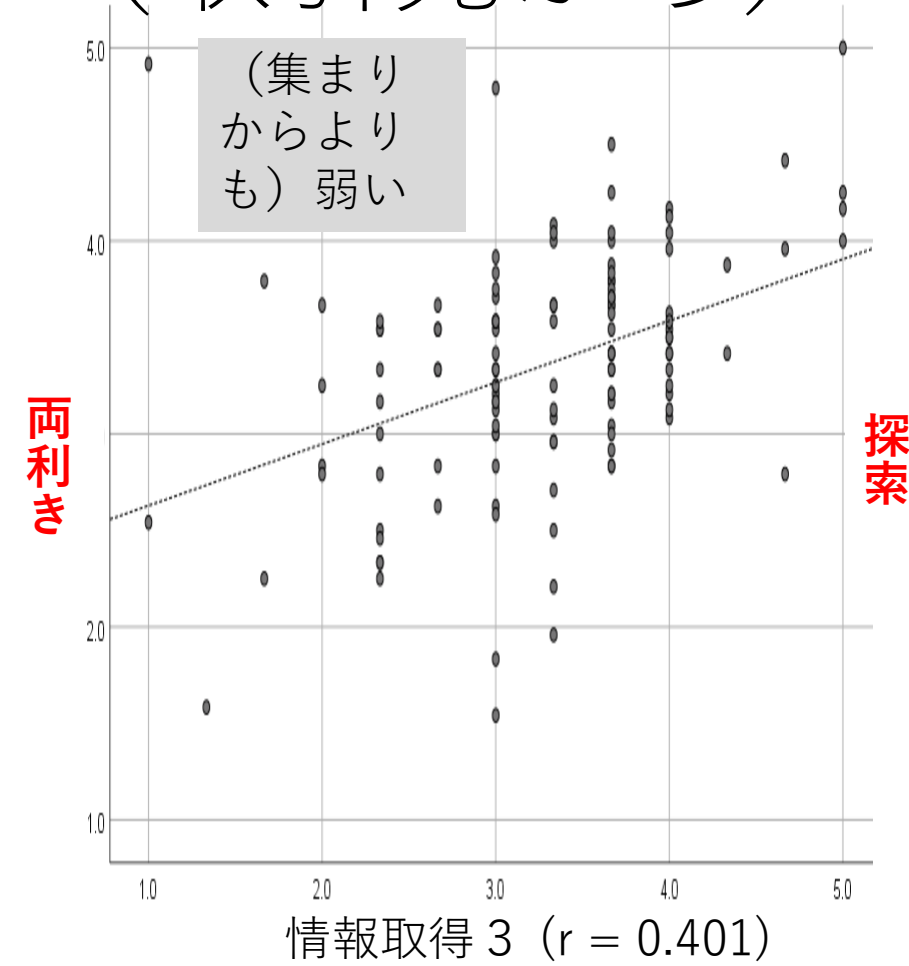
両利き × 情報取得 2 (集まりから)

情報取得 2 は、深化よりも両利き・探索と強く相関。⇒ **展示会などでの情報取得が活発だと、両利きと探索が進む。**



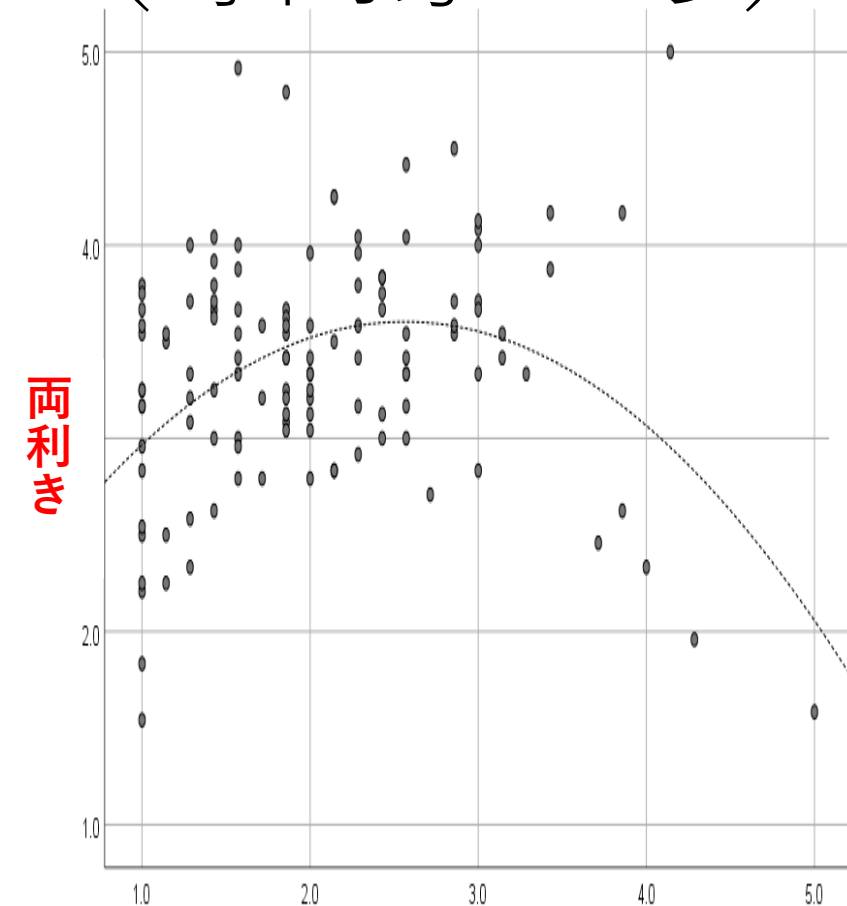
両利き × 情報取得 3 (取引先から)

情報取得 3 は、相対的に、両利き・探索よりも深化と強い相関。⇒取引先からの情報は、両利き・探索よりも、深化を高める。

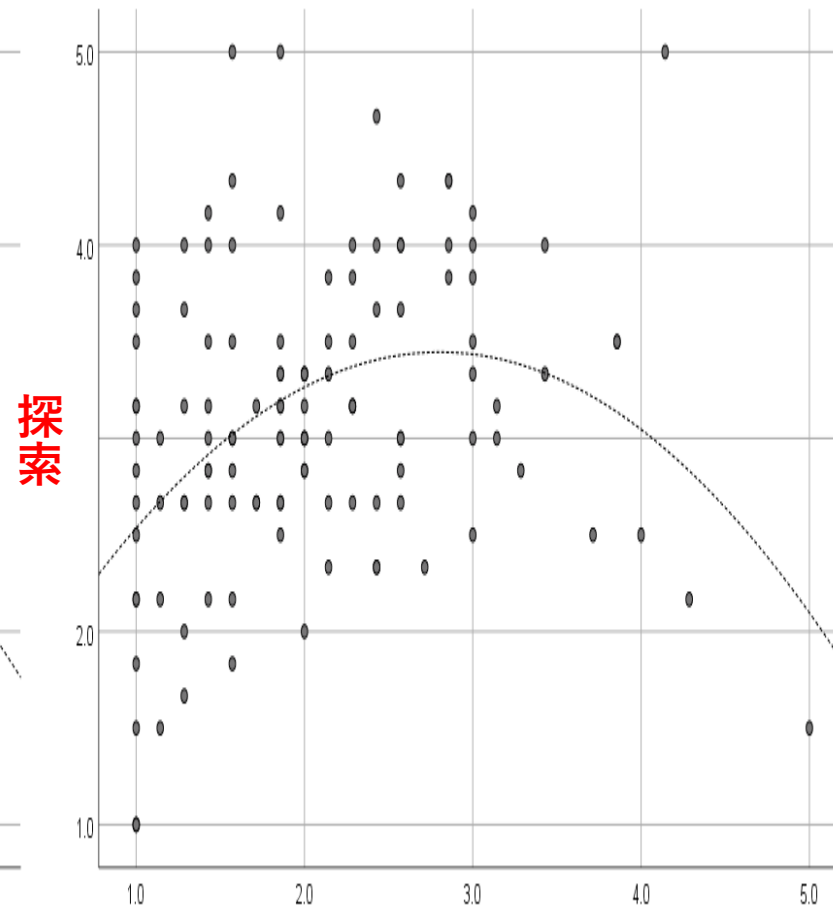


両利き × 情報取得 1 (専門家から)

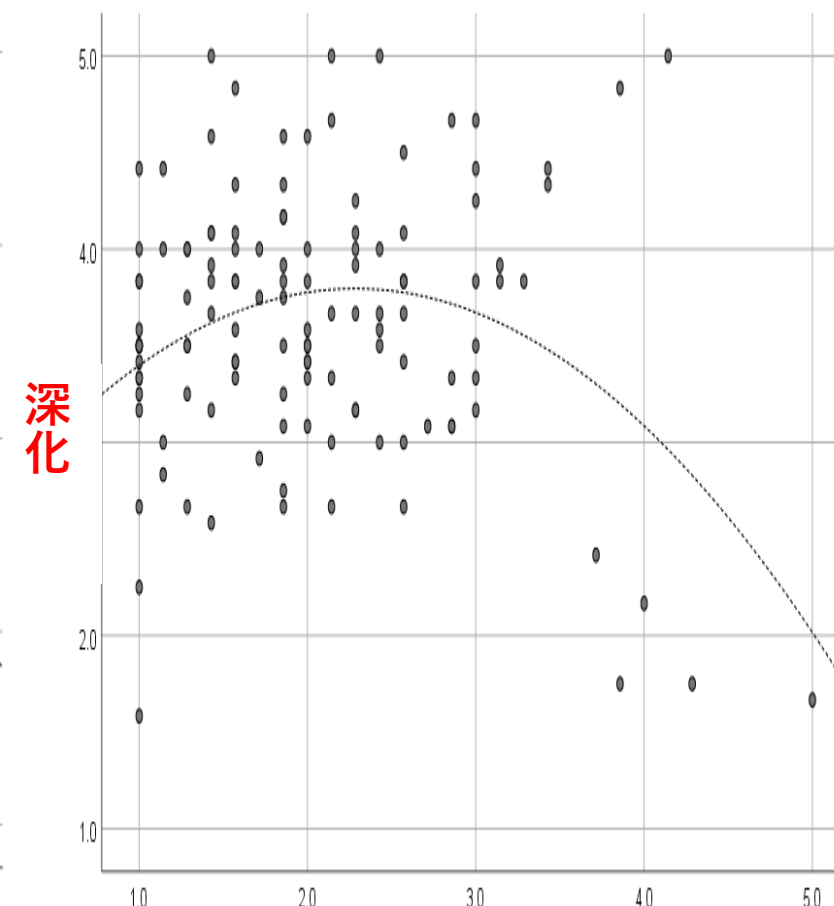
情報取得 1 は、両利き・探索・深化と負の相関。⇒ **コンサルや大学からの情報への過度な依存は、両利き、探索、深化を下げる。**



情報取得 1 ($r = 0.106$)



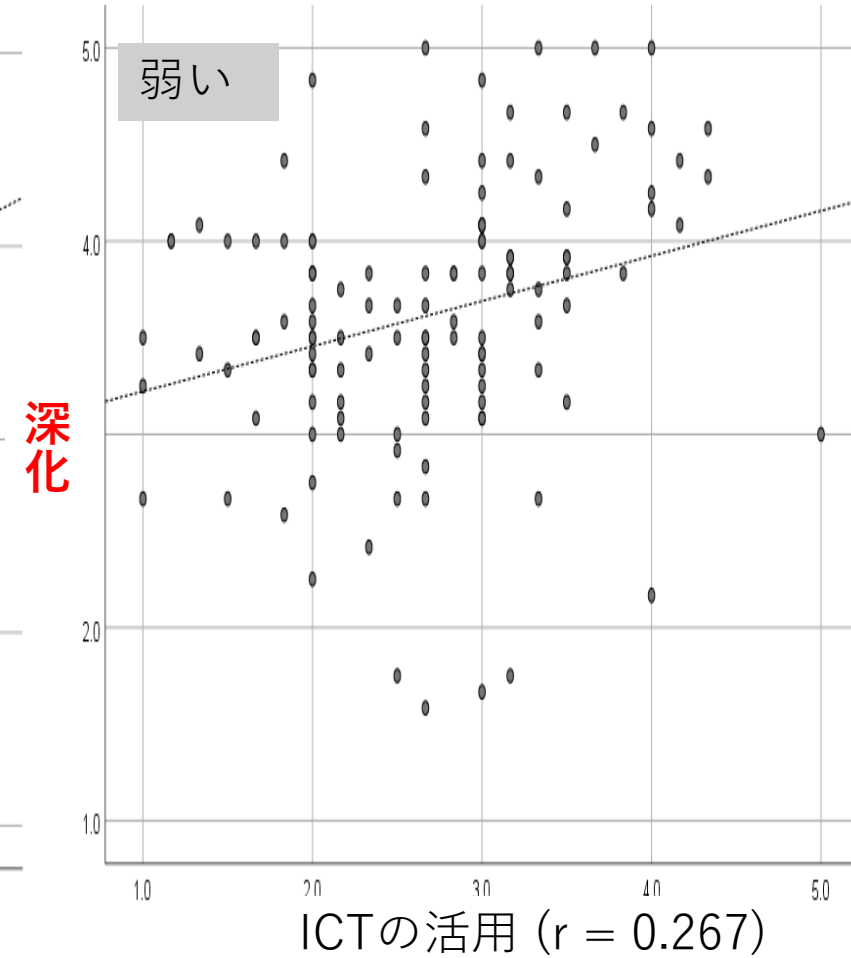
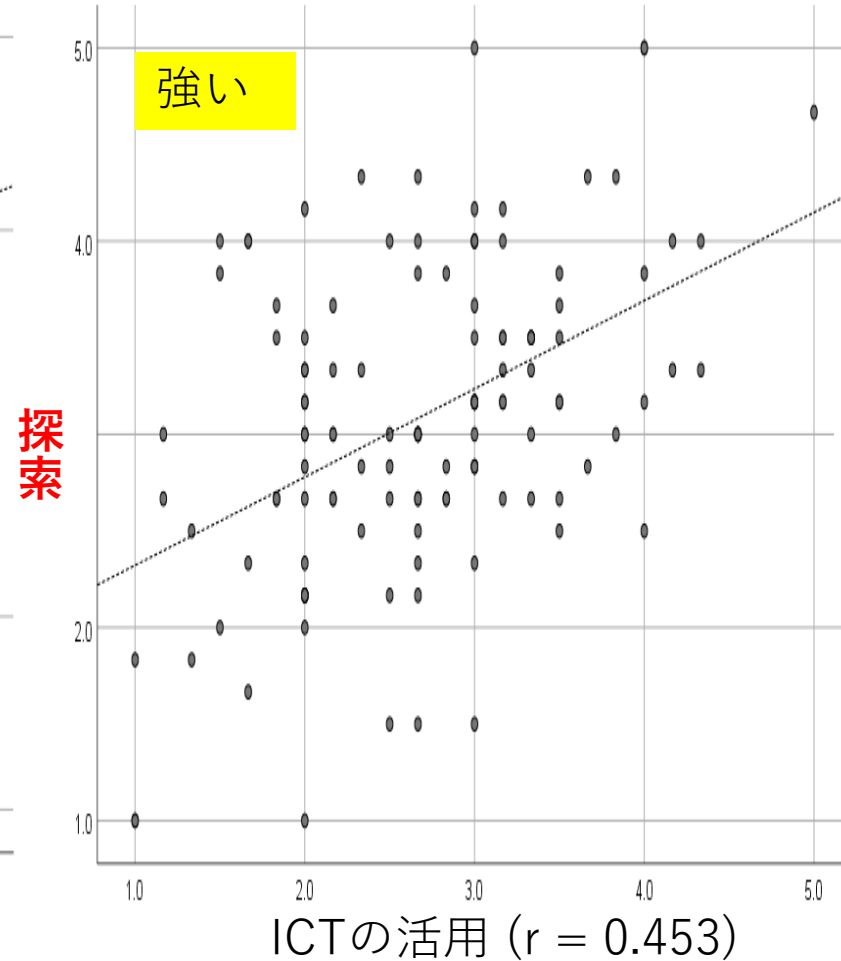
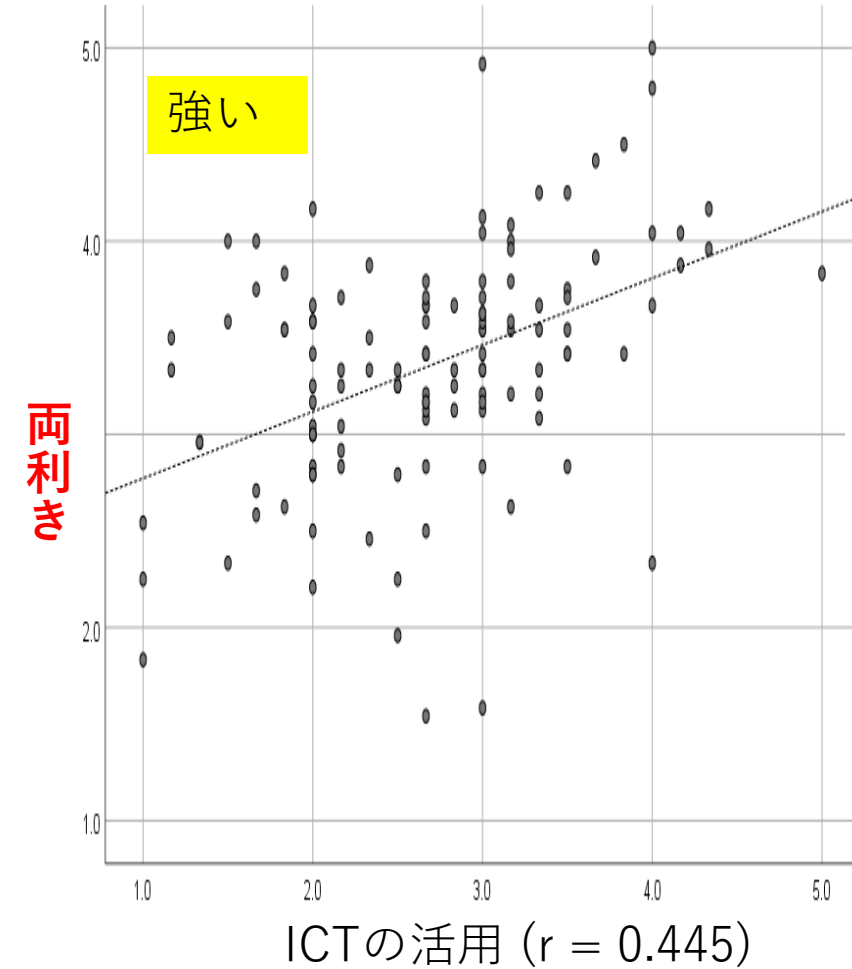
情報取得 1 ($r = 0.227$)



情報取得 1 ($r = -0.074$)

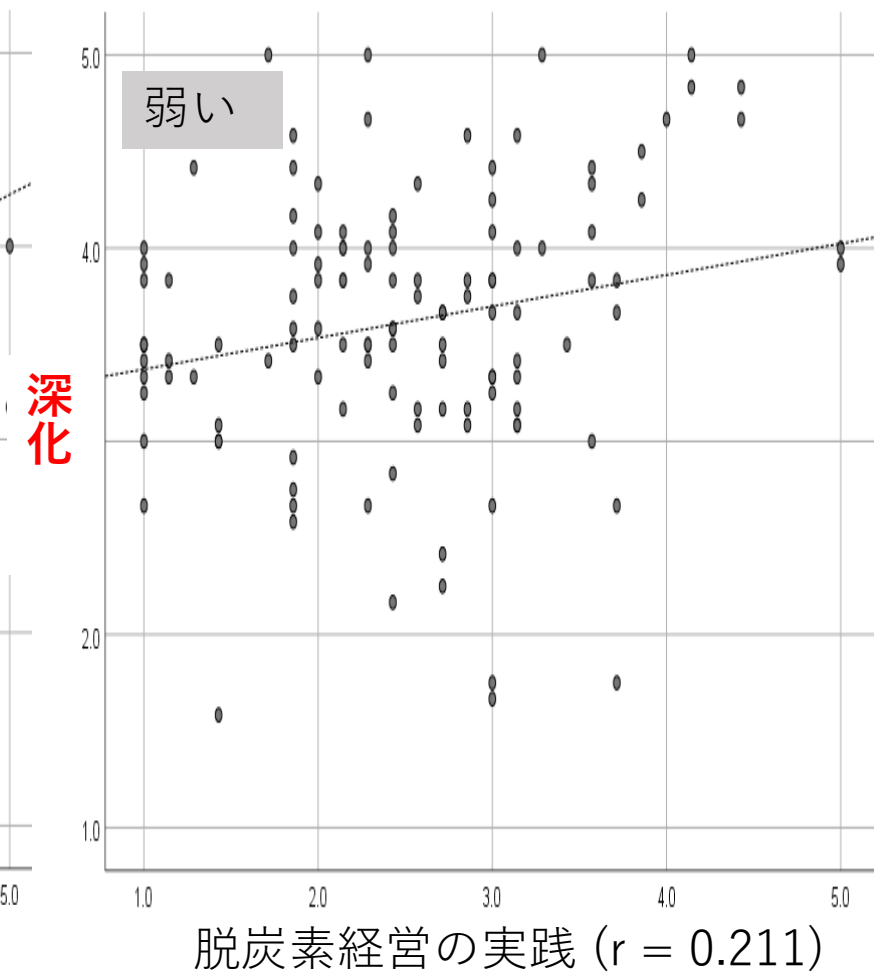
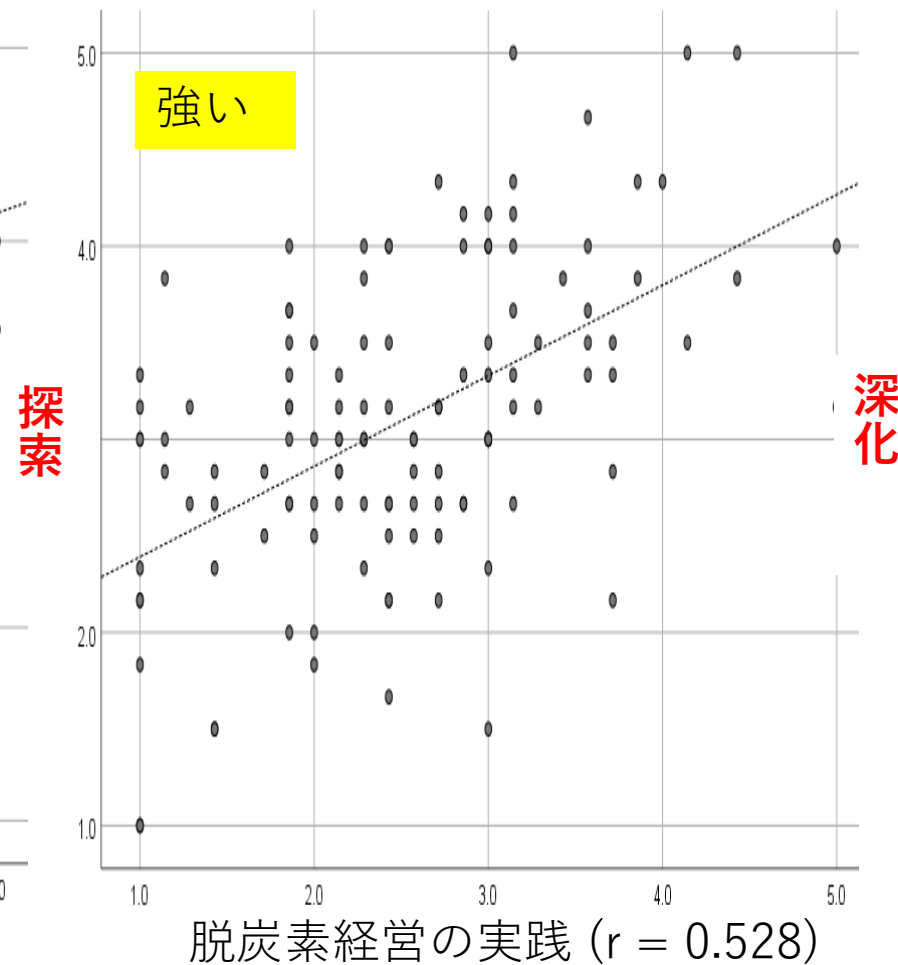
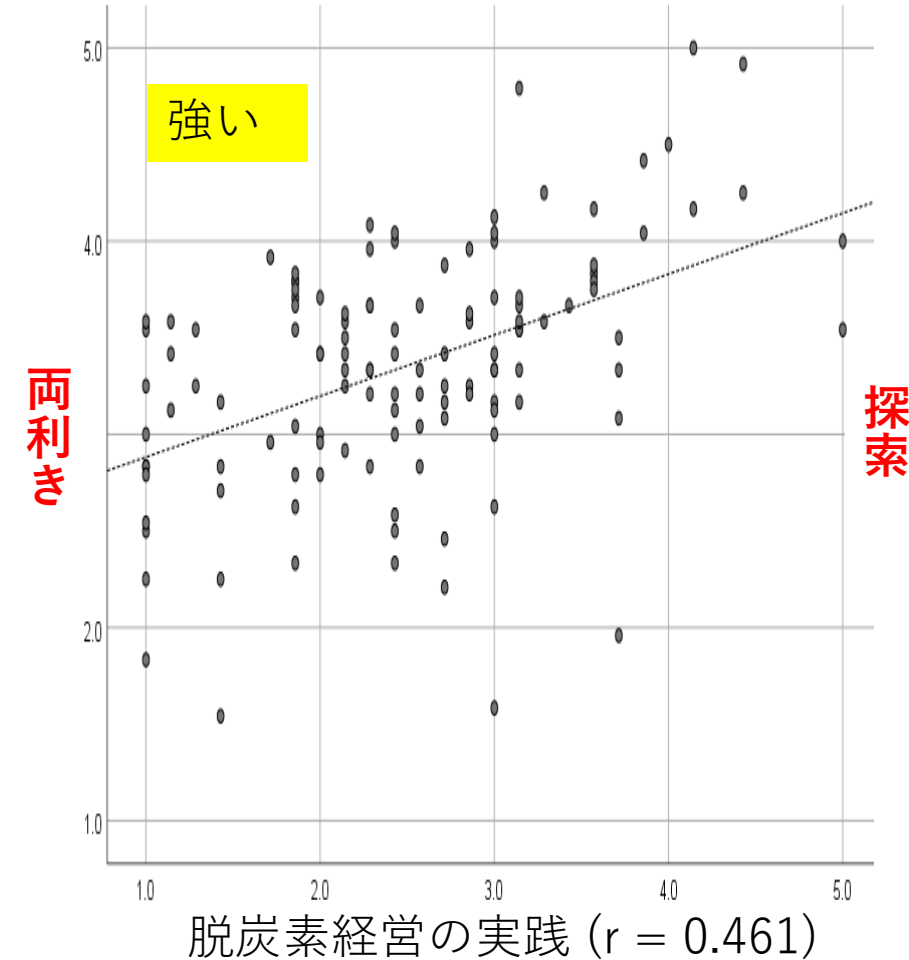
両利き × ICTの活用

ICTの活用は、深化よりも両利き・探索と強く相関。⇒ICTの整備が進むと、両利きと探索が進む。



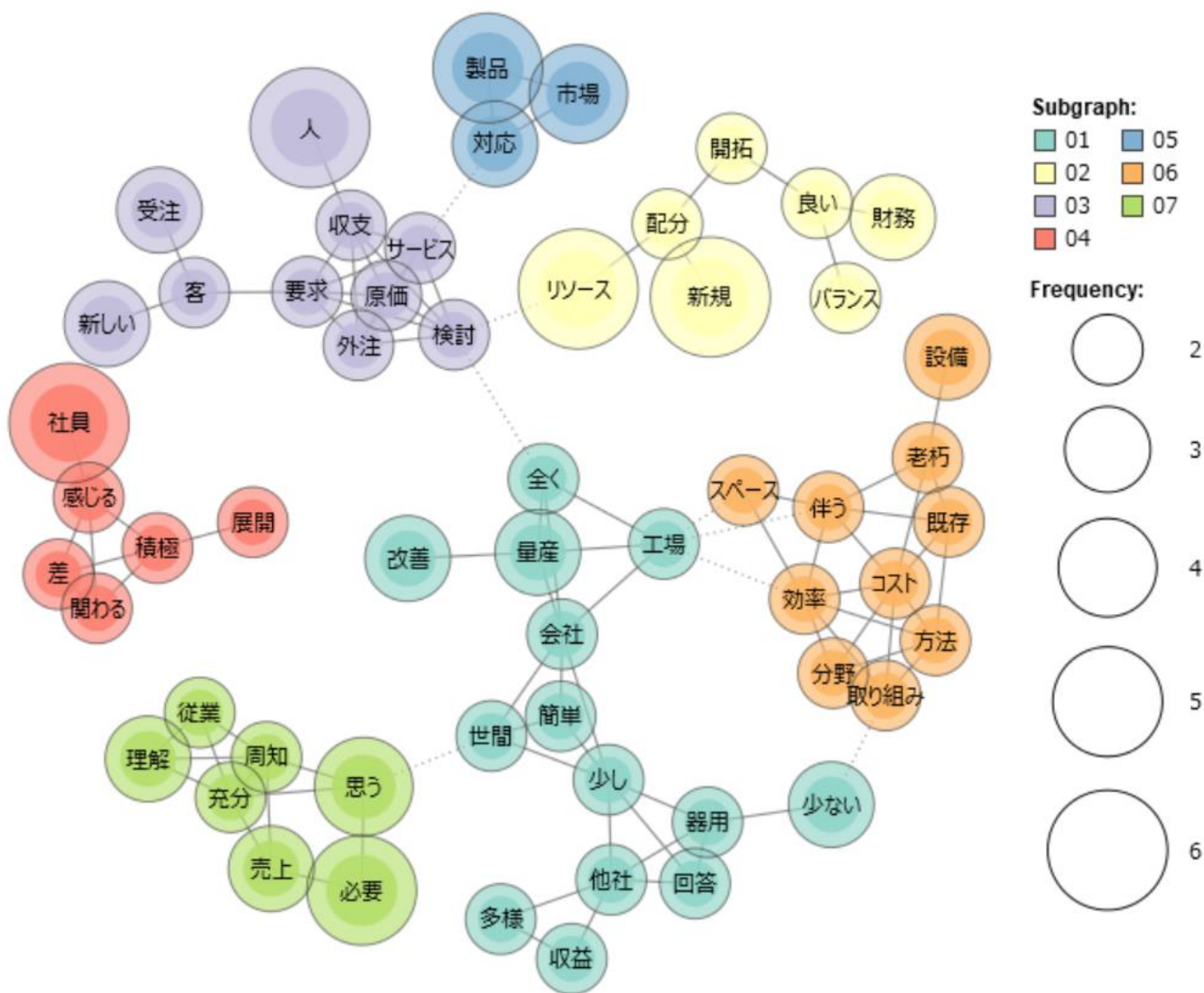
両利き × 脱炭素経営の実践

脱炭素経営の実践は、深化よりも両利き・探索と強く相関。⇒**脱炭素経営に積極的だと、両利きと探索が進む。**



自由回答の分析

設問 17 貴社が**既存**事業
と**新規**事業を**両立**する上で
の自社の**課題**について具体
的にご記入下さい。



注) 設問17「貴社が既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題について具体的にご記入下さい」に回答されたコメントを用いて、共起ネットワーク図（個々人のコメント間の共通性を示すネットワーク図）を描いた。

描画にはテキストマイニングソフト KH Coder を用いた。図では、文書で出現する単語（抽出語）のうち、**共起関係にある（一緒に用いられる傾向にある）単語が線で結んで表現されている。円の大きさは単語が使われた頻度を表す。**

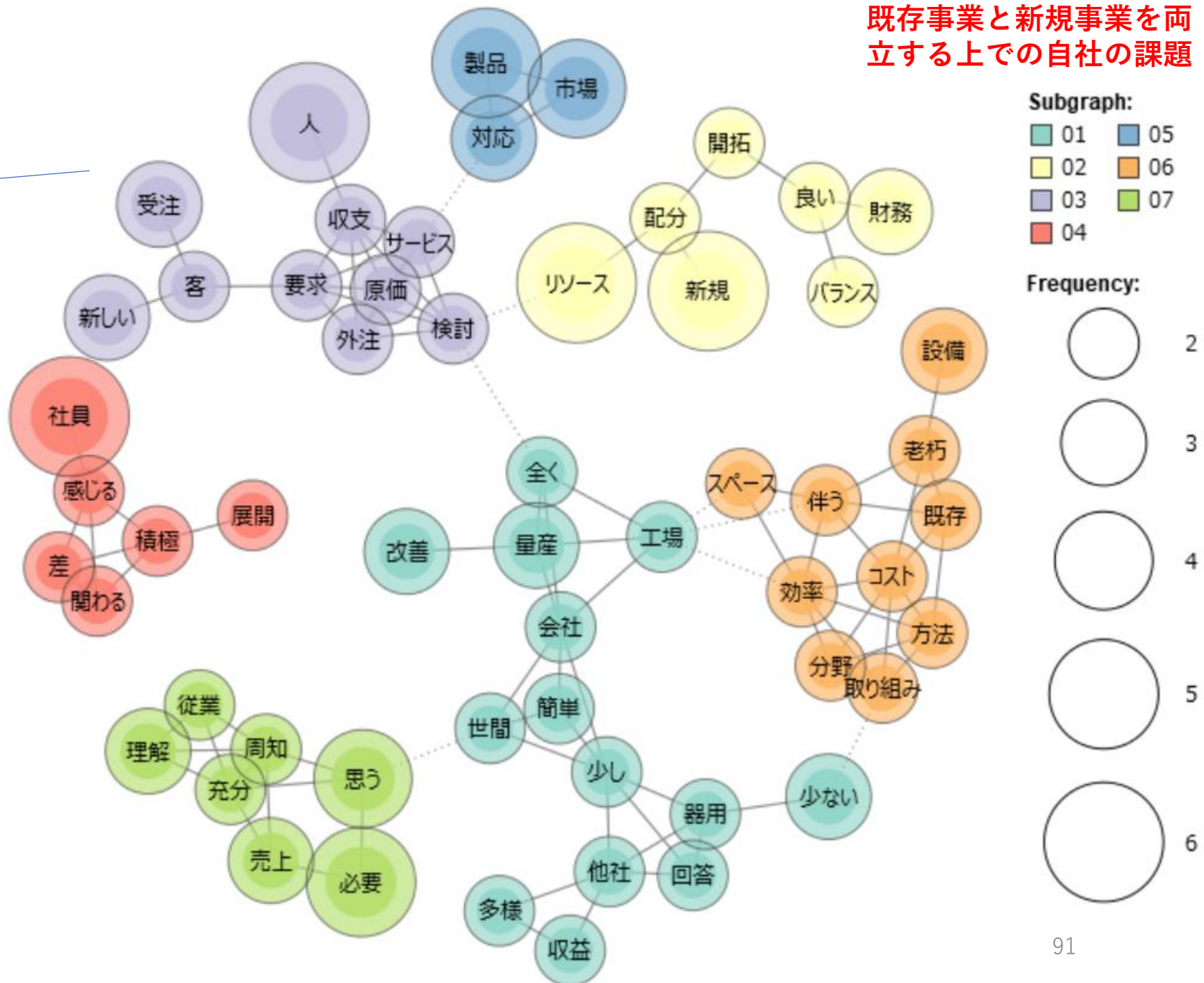
解釈を用意にするため、頻度が2を下回る単語を予め除外した。分析の結果、共起関係にある以下の7つのグループが抽出された。

一部の読み難い表現については、原文の意味を崩さないように注意しながら修正を行った。

「受注」「要求」「客」「原価」などで構成される紫色のグループは、主に、新規事業で開拓した顧客の要求への対応の難しさについてのコメントである。

例：
「新規事業により受注した客先の要求や仕様に慣れるまでに相当の勉強が必要で、技術・技能の習得に時間とお金がかかる。これに耐える体力がいること。」 (#58)

「適正原価で提供するサービスと市場要求のギャップ。」 (#139)



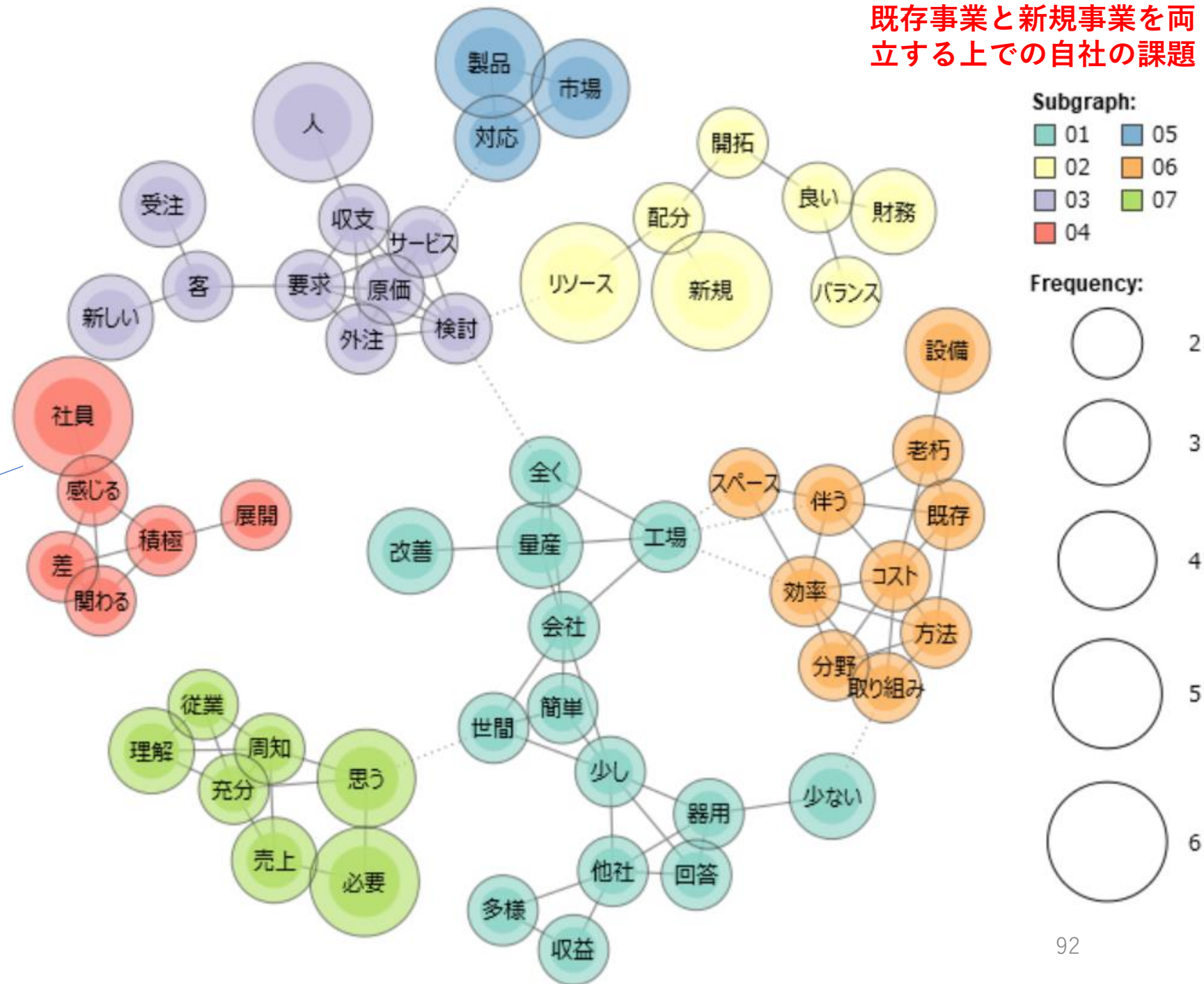
既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題

「社員」「積極」「差」などで構成される赤色のグループは、主に、新規事業を行うための社員のモチベーションの不足についてのコメントである。

例：

「社員のやる気に差を感じる（やったことがないからできない、やりたくない）。反面、積極に関わりたいという社員もいる。」（#80）

「新規事業に取り組む社員の意識改革（変化を好まない社員の教育）。」（#107）



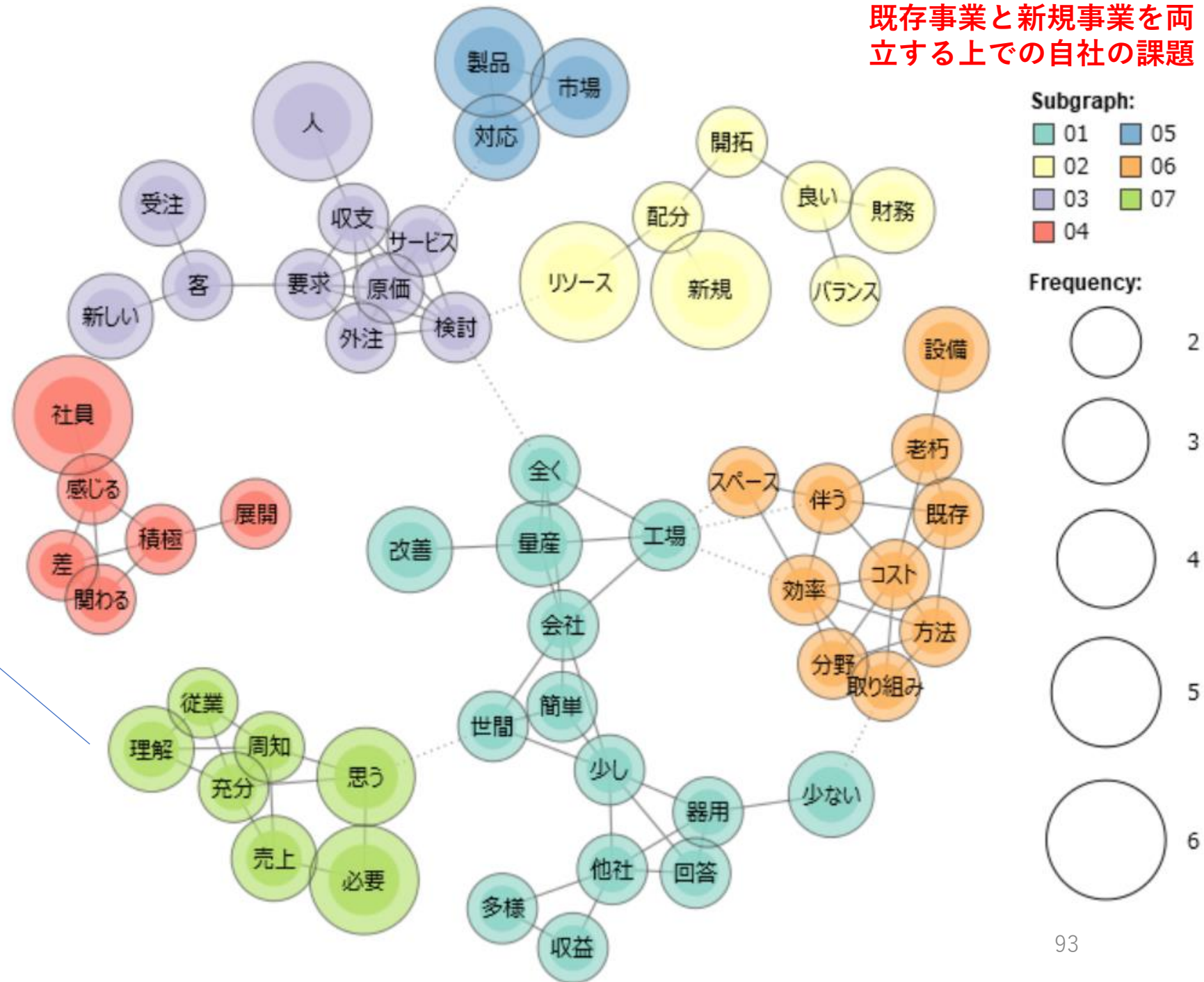
既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題

「理解」「周知」「充分」などで構成される黄緑色のグループは、主に、新規事業を行うための社員への情報周知の不足についてのコメントである。

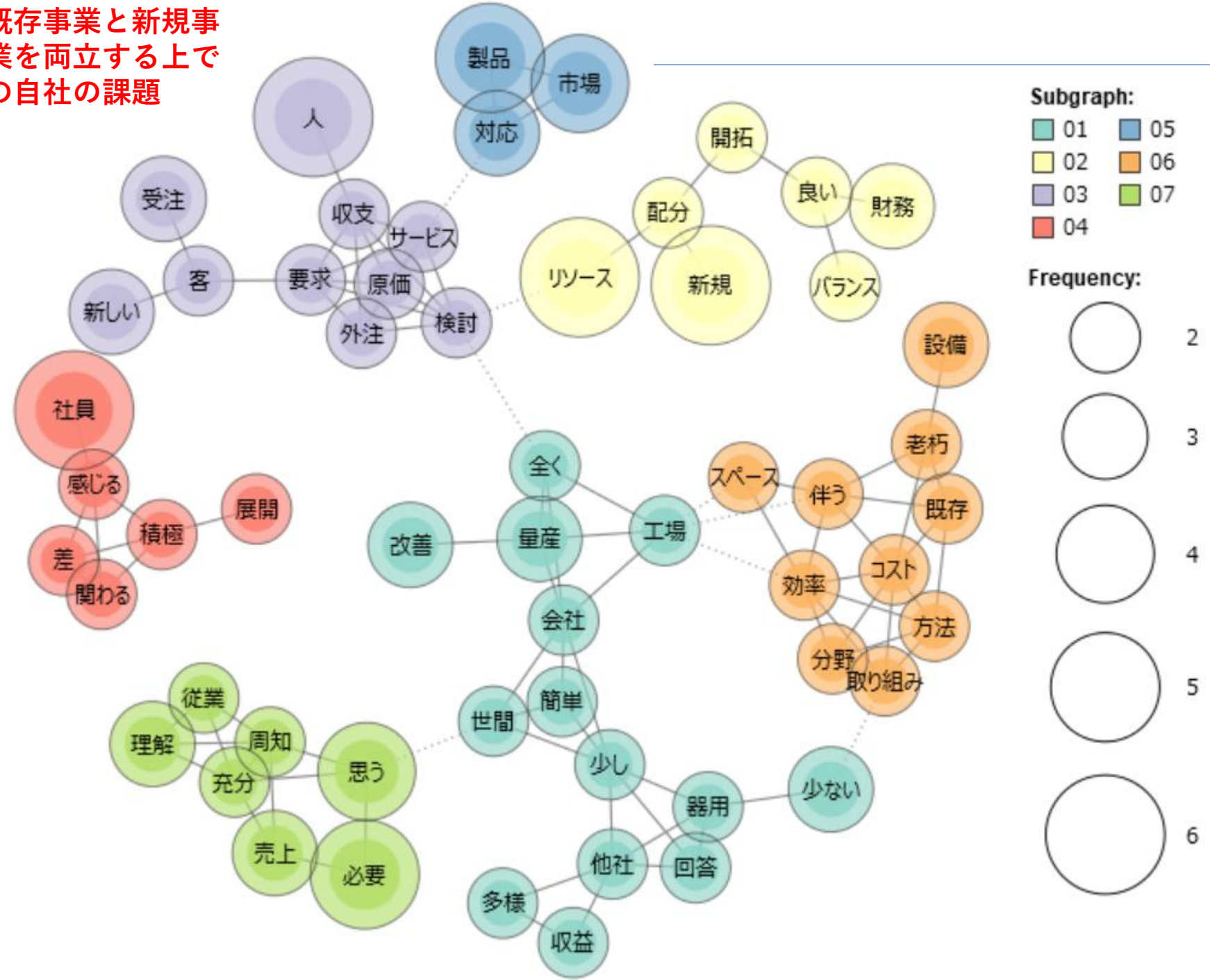
例：

「周知が十分に行われないことで、従業員の間に新規事業への理解が充分ではないように思われる。」 (#96)

「従業員全員が新旧事業に興味・理解を示すこと。」 (#108)



既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題



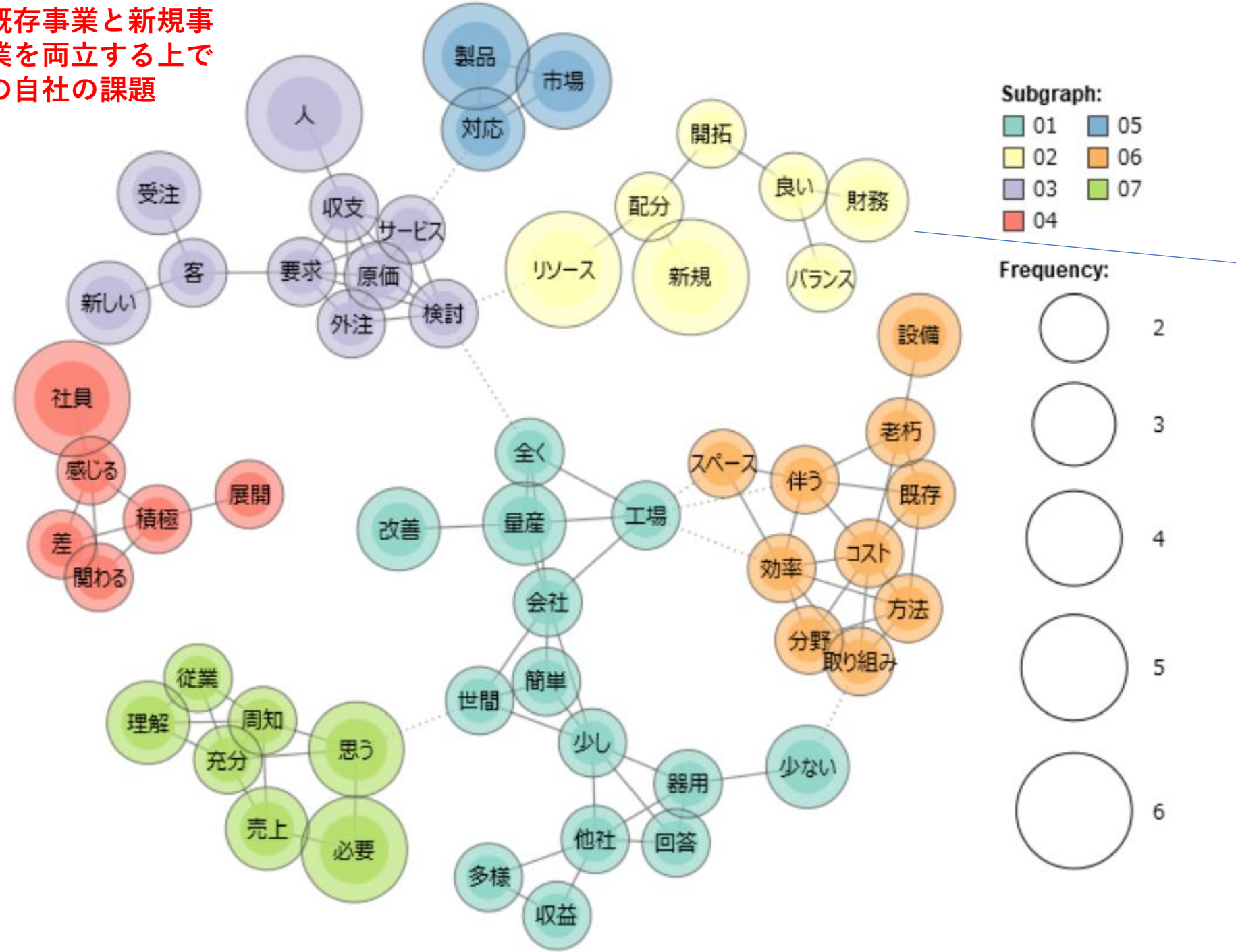
「製品」「市場」「対応」で構成される青色のグループは、主に、グローバル化や情報化、環境意識の高まりなどへの対応の難しさについてのコメントである。

例：

「市場のグローバル化や情報の多様化に対応するために、他社との差別化や環境対応を両立できる生産と製品開発を進めている。」 (#1)

「新しい製品開発、海外展開できる人材。」 (#24)

既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題

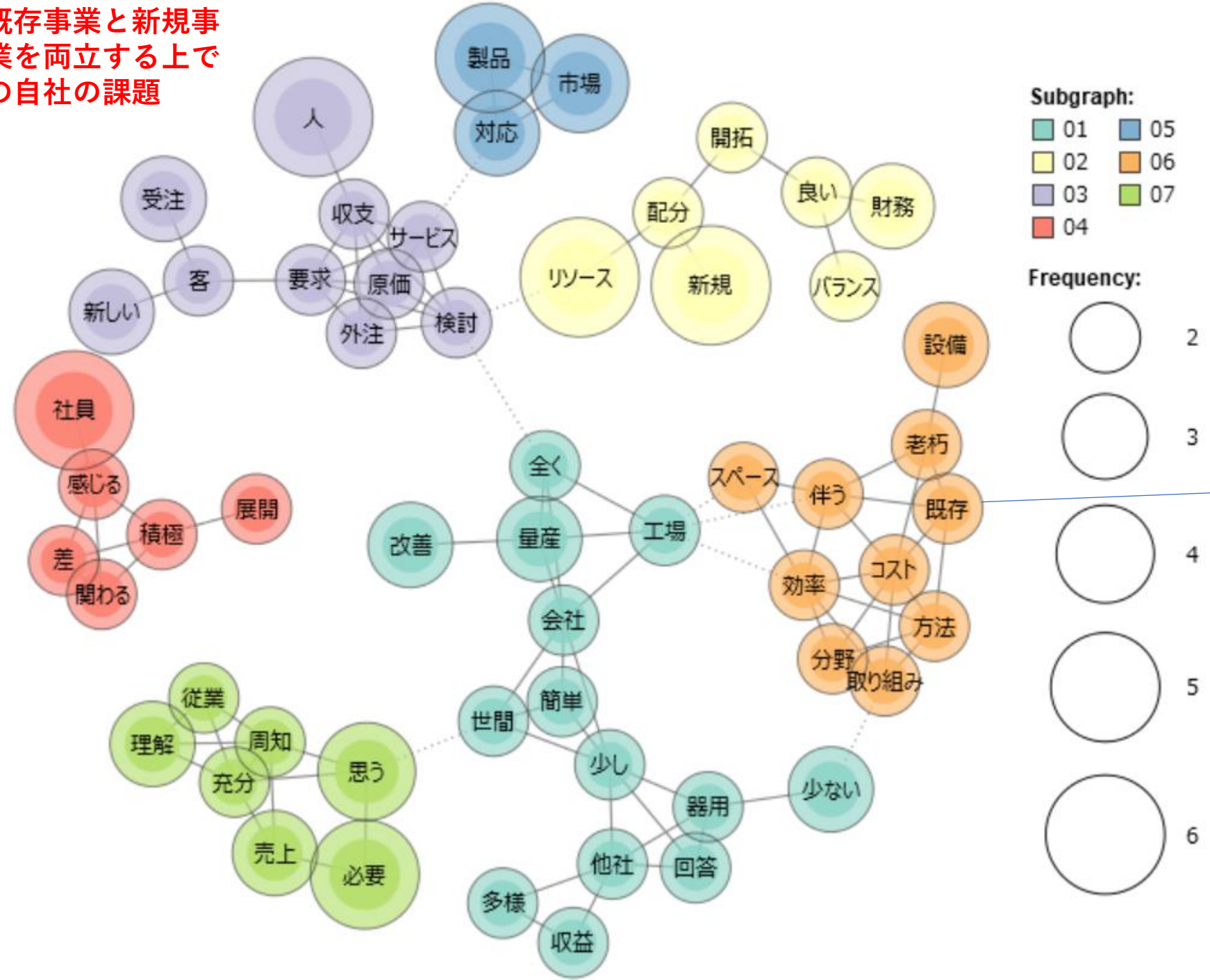


「新規」「リソース」「開拓」などで構成される黄色のグループは、主に、新規事業に振り向けるためのリソースの不足についてのコメントである。

例：
「売上を維持するために既存事業に注力しているため、新規事業に向けた技術開発のために人員などのリソースを配分できない。」 (#119)

「全く新しい技術を必要とする事業だとリソース的に難しい。既存事業の周辺技術中心に検討中。」 (#128)

既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題



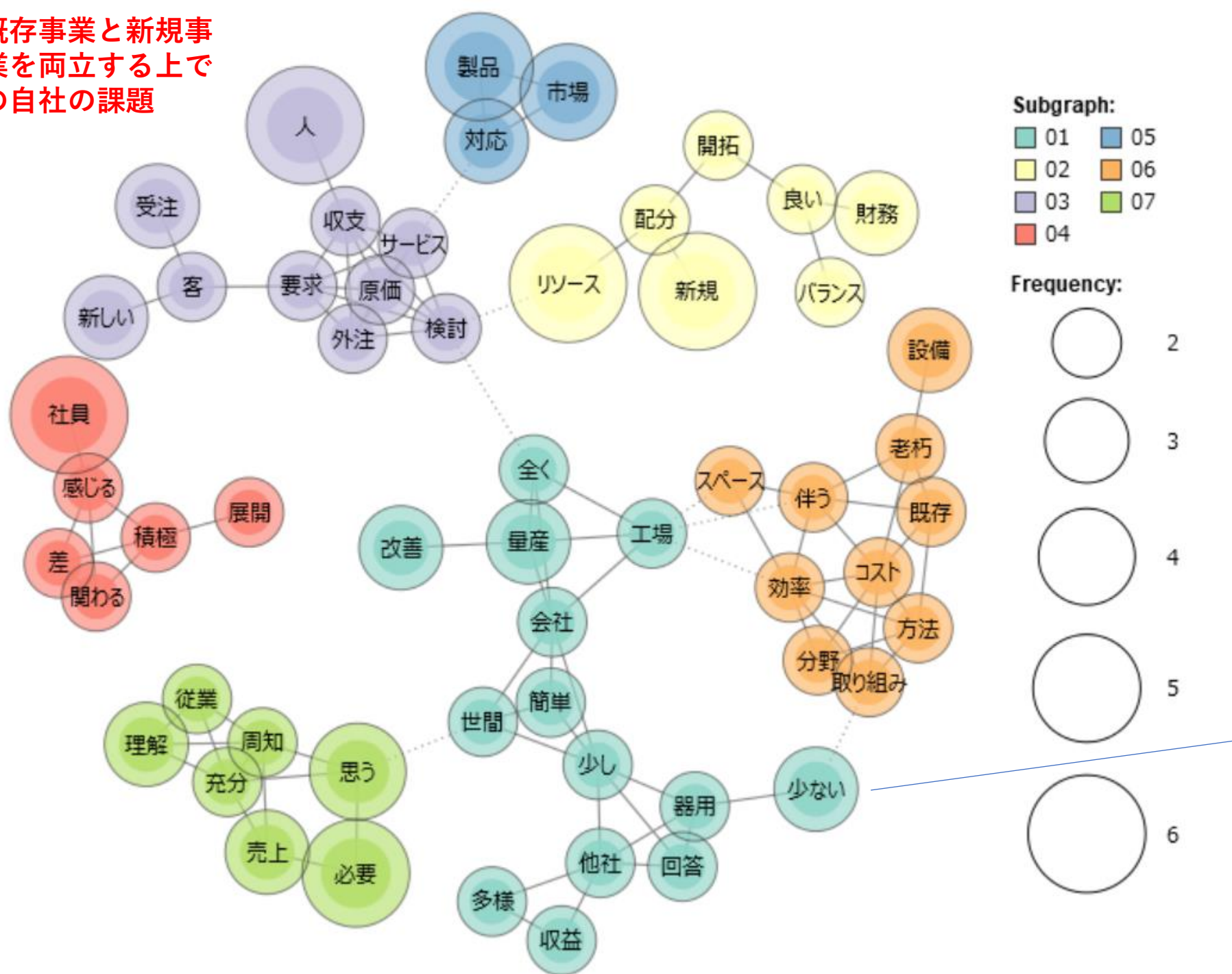
「老朽」「コスト」などで構成されるオレンジ色のグループは、主に、設備の老朽化に伴うコストアップについてのコメントである。

例：

「物価高騰により設備投資が出来ない。」 (#112)

「既存設備の老朽化に伴うコストアップにより新規事業への予算取りが厳しい。」 (#118)

既存事業と新規事業を両立する上での自社の課題



「器用」「少ない」「簡単」などで構成される緑色のグループは、主に、精神面や技術面で充実した人材の不足についてのコメントである。

例：

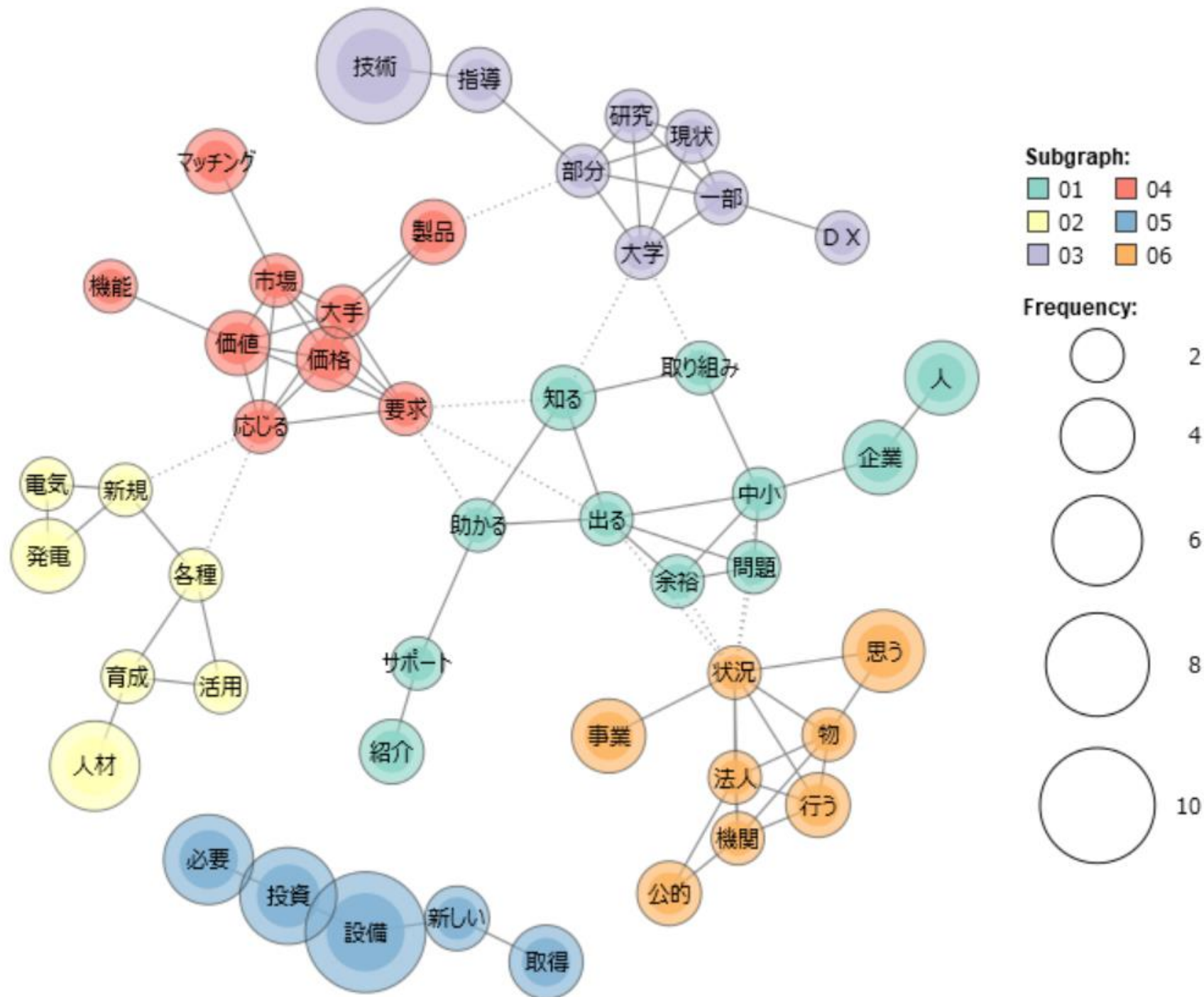
「リーダー的な人材が不足している。普通の人には余っているが、器用な人が**少ない**。」 (#57)

「30名くらいの会社で、新規事業と言ってもそう簡単に出来るものではなく、能力がない。」
(#82)

以上から、「企業が**既存**事業と**新規**事業を**両立**する上での自社の**課題**」としては、以下の7つにまとめることが出来る。

1. 新規事業で開拓した**顧客の要求**への対応の難しさ
2. 新規事業を行うための**社員のモチベーション**の不足
3. 新規事業を行うための**社員への情報周知**の不足
4. **グローバル化**や**情報化**、**環境意識**の高まりなどへの対応の難しさ
5. 新規事業に振り向けるための**リソース**の不足
6. 設備の**老朽化**に伴うコストアップ
7. **精神**面や**技術**面で充実した**人材**の不足

設問 18 貴社が**既存**事業と
新規事業を**両立**するために必
要な**支援・施策**（公的機関へ
のご要望）について具
体的にご記入下さい。



注) 設問 18 貴社が既存事業と新規事業を両立するために必要な支援・施策（公的機関へのご要望）について具体的にご記入下さい。

描画にはテキストマイニングソフト KH Coder を用いた。図では、文書で出現する単語（抽出語）のうち、共起関係にある（一緒に用いられる傾向にある）単語が線で結んで表現されている。円の大きさは単語が使われた頻度を表す。

解釈を用意にするため、頻度が2を下回る単語を予め除外した。分析の結果、共起関係にある6つのグループが抽出された。

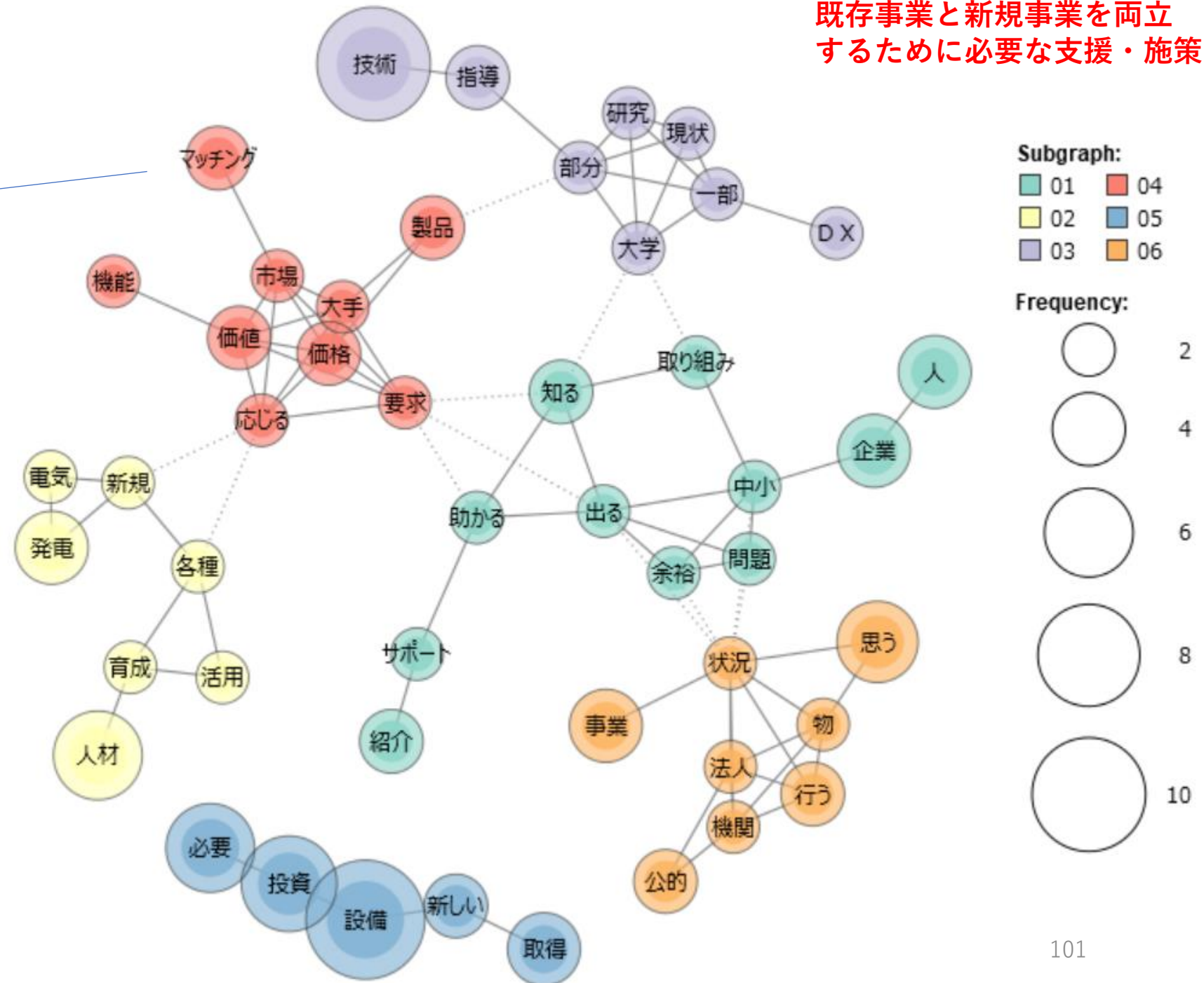
一部の読み難い表現については、原文の意味を崩さないように注意しながら修正を行った。

「マッチング」「市場」「価格」などで構成される赤色のグループは、主に、価格や事業についてのマッチング支援に関するコメントである。

例：

「取引先と適正価格について交渉が出来る場が欲しい。」（#1）

「受発注業者とのミスマッチが良く起こるので、ヒアリングを基にマッチングしてほしい。」（#80）

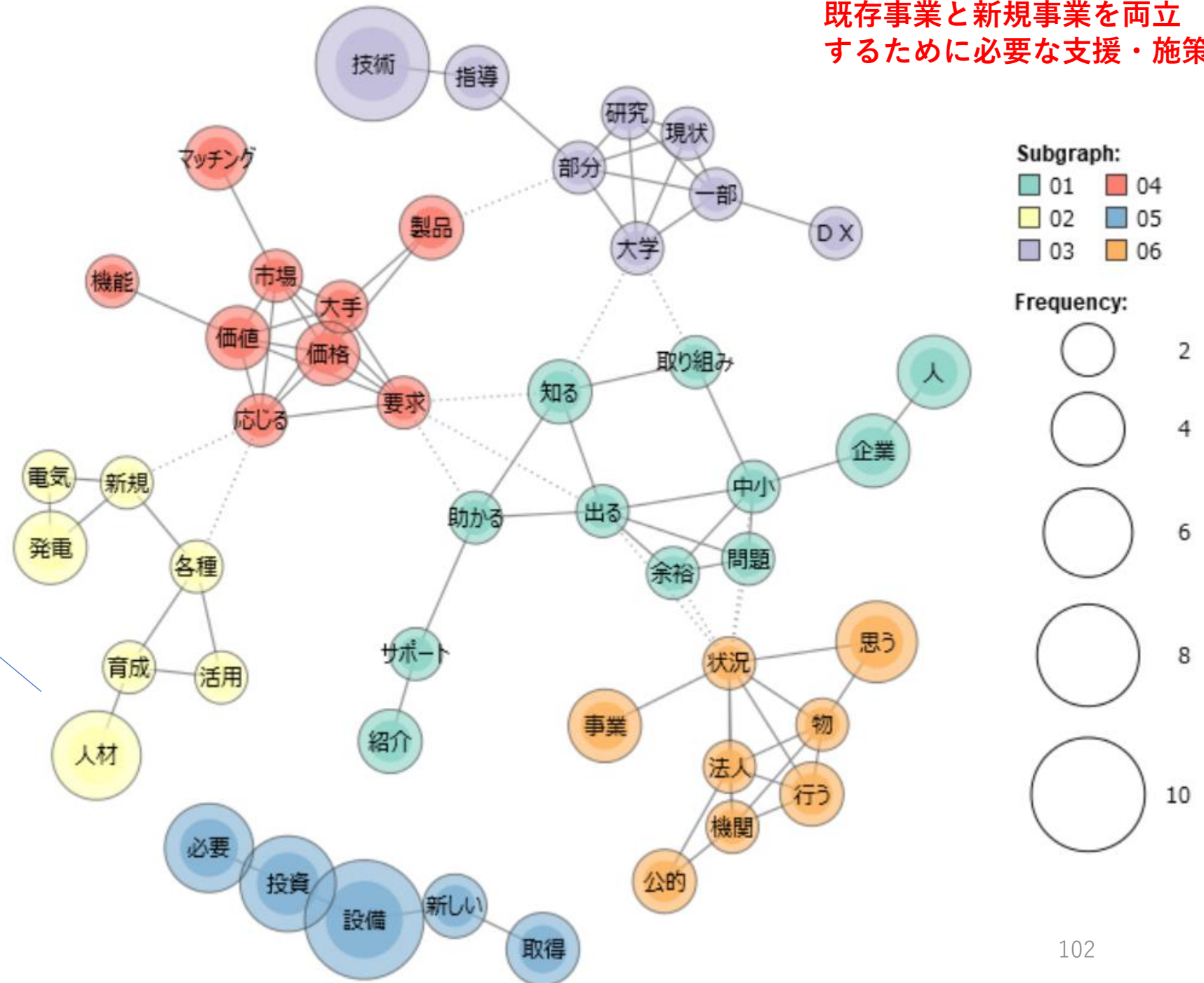


「人材」「育成」「活用」
「新規」などで構成される
黄色のグループは、主に、
人材育成に向けた支援に関
するコメントである。

例：

「人材育成や能力開発、技
術力の向上、働き方改革へ
の対応、各種助成金の活用。」 (#100)

「新規事業に対する補助金
と人材支援。」 (#122)

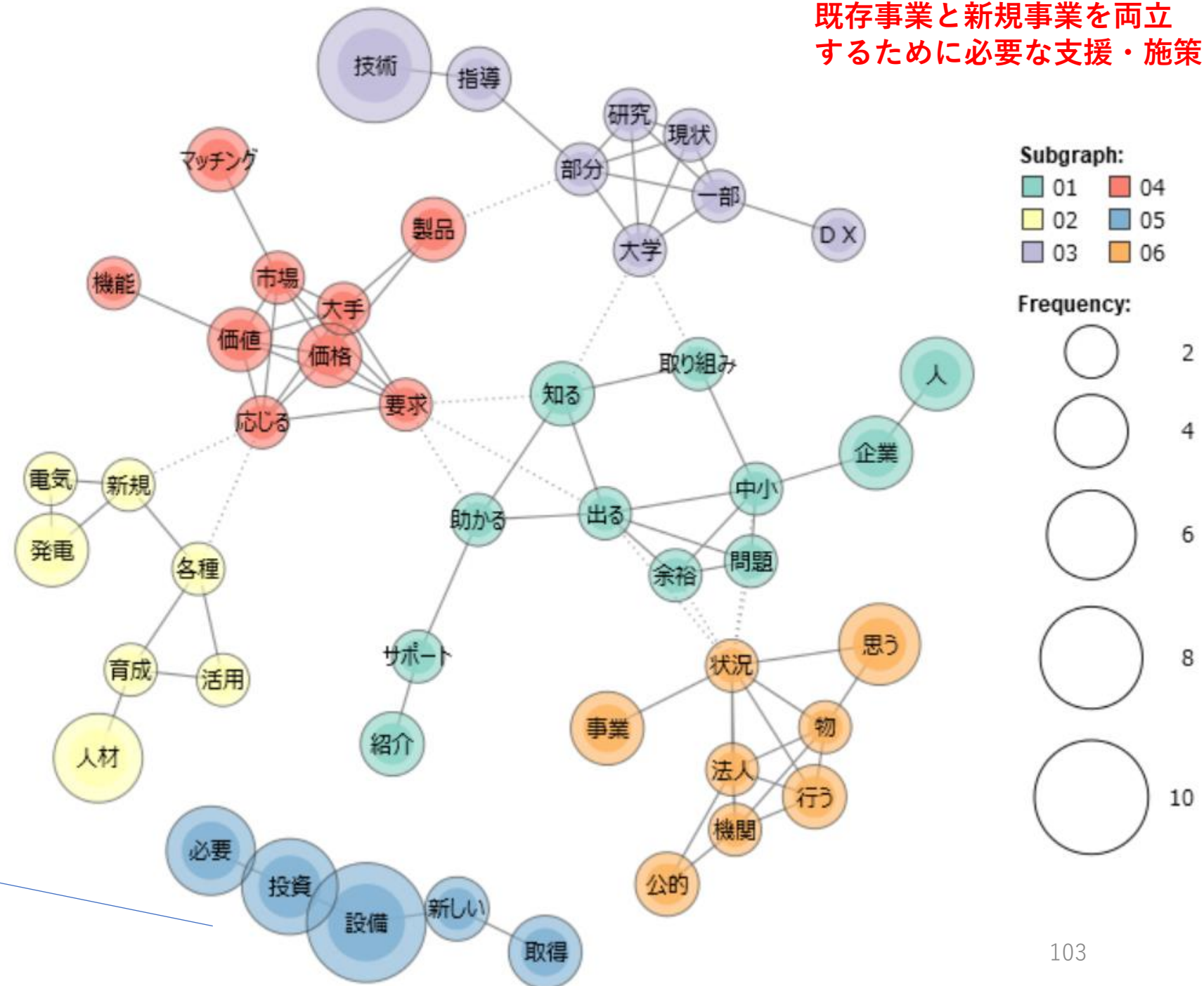


「設備」「投資」「必要」
などで構成される青色のグ
ループは、主に、**設備投資
に向けた支援**に関するコメ
ントである。

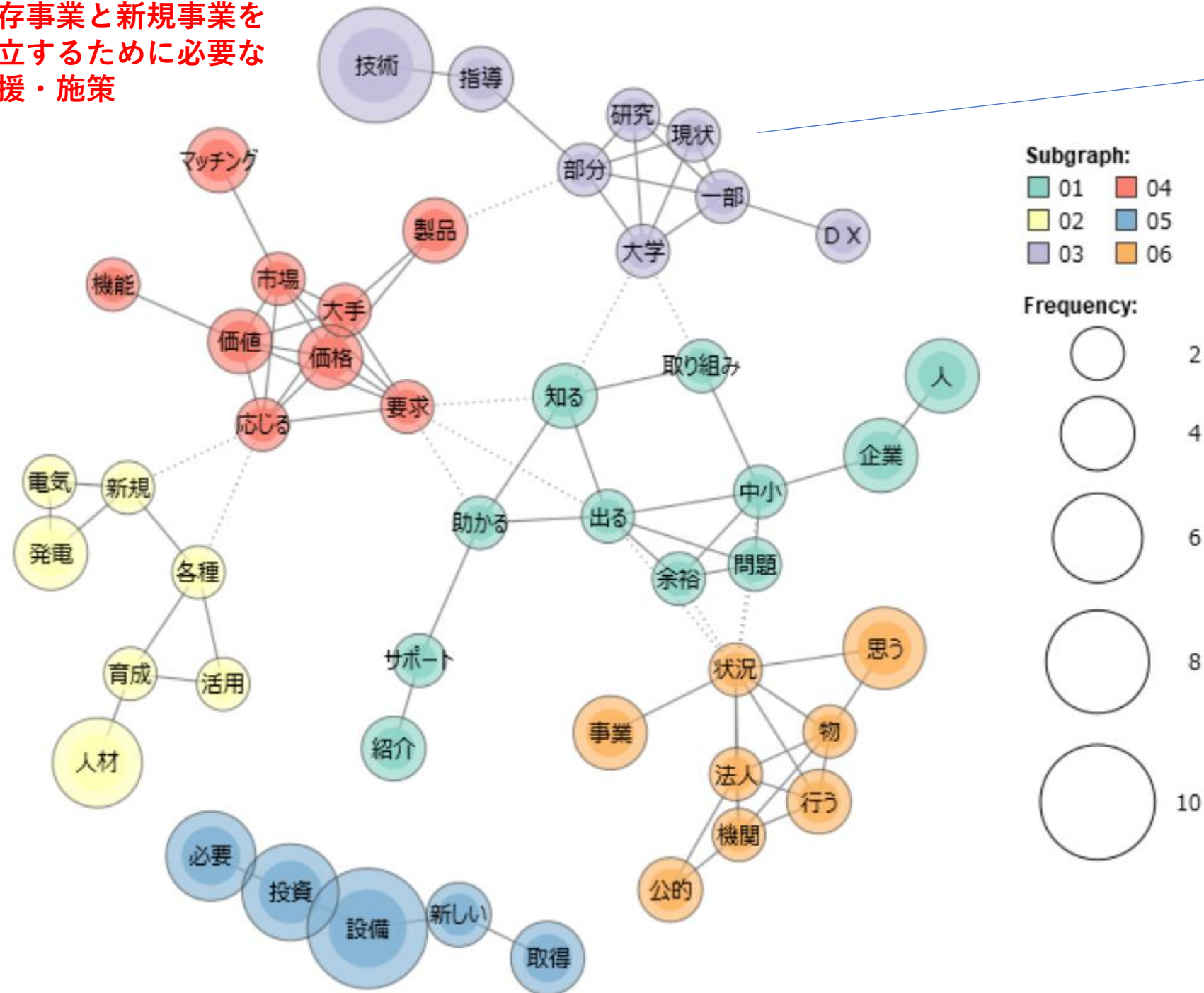
例：

「新規事業は**設備投資**が**必
要**になるため、設備投資を
した後、すぐに補助金を出
して欲しい。」（#35）

「新たな**設備投資**や、技
術・人・物・金への支援が
必要。」（#55）



既存事業と新規事業を
両立するために必要な
支援・施策



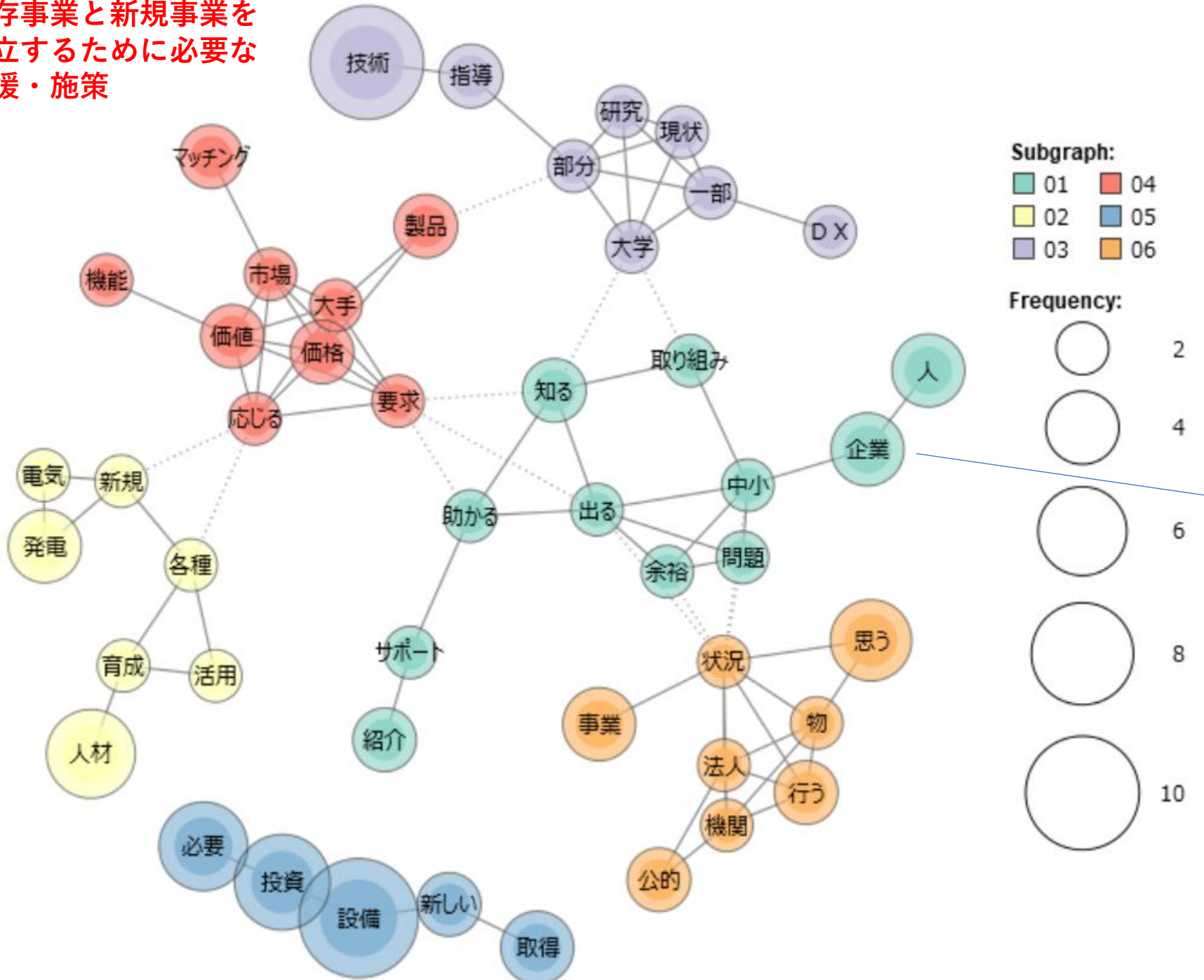
「技術」「指導」「大学」
などで構成される紫色のグ
ループは、主に、新規事業
開拓に向けた技術指導に関
するコメントである。

例：

「新規事業の製品には、当
社の現状の技術力では対応
できない部分があった。そ
のため、大学の研究室に頼
んで開発指導をしてもらっ
ている。このように広く技
術的応援が得られる体制が
あると良い。」 (#58)

「企業連携や技術指導支援
の仕組み。」 (#71)

既存事業と新規事業を
両立するために必要な
支援・施策



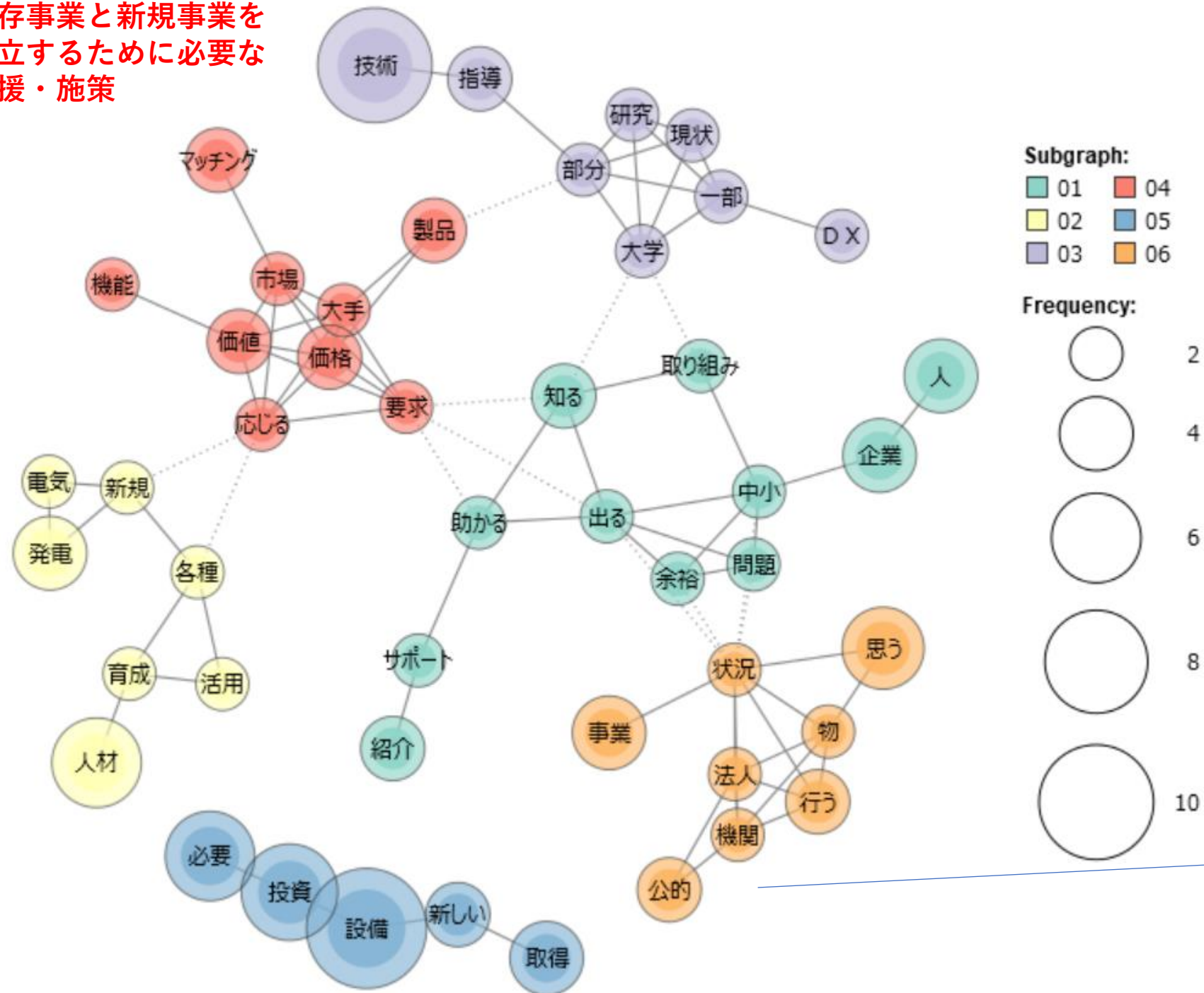
「中小」「企業」「取り組み」「紹介」「サポート」などで構成される緑色のグループは、主に、資金や技術、産官学連携に向けた支援に関するコメントである。

例：

「中小企業の発展を支援するような資金面での対応や、産官学が一体となった取り組みが出来るような機会が設けてもらえると良い。」
(#77)

「設計・開発・品質保証人材の紹介・サポート・補助金的な支援。」
(#132)

既存事業と新規事業を
両立するために必要な
支援・施策



「公的」「機関」等で構成されるオレンジ色のグループは、主に、公的機関の支援への悲観的な見方に関するコメントである。

例：

「公的機関の支援等も基本的に不安である。」
(#40)

「公的機関の支援・施策では、解決できないと考えている。」（#96）

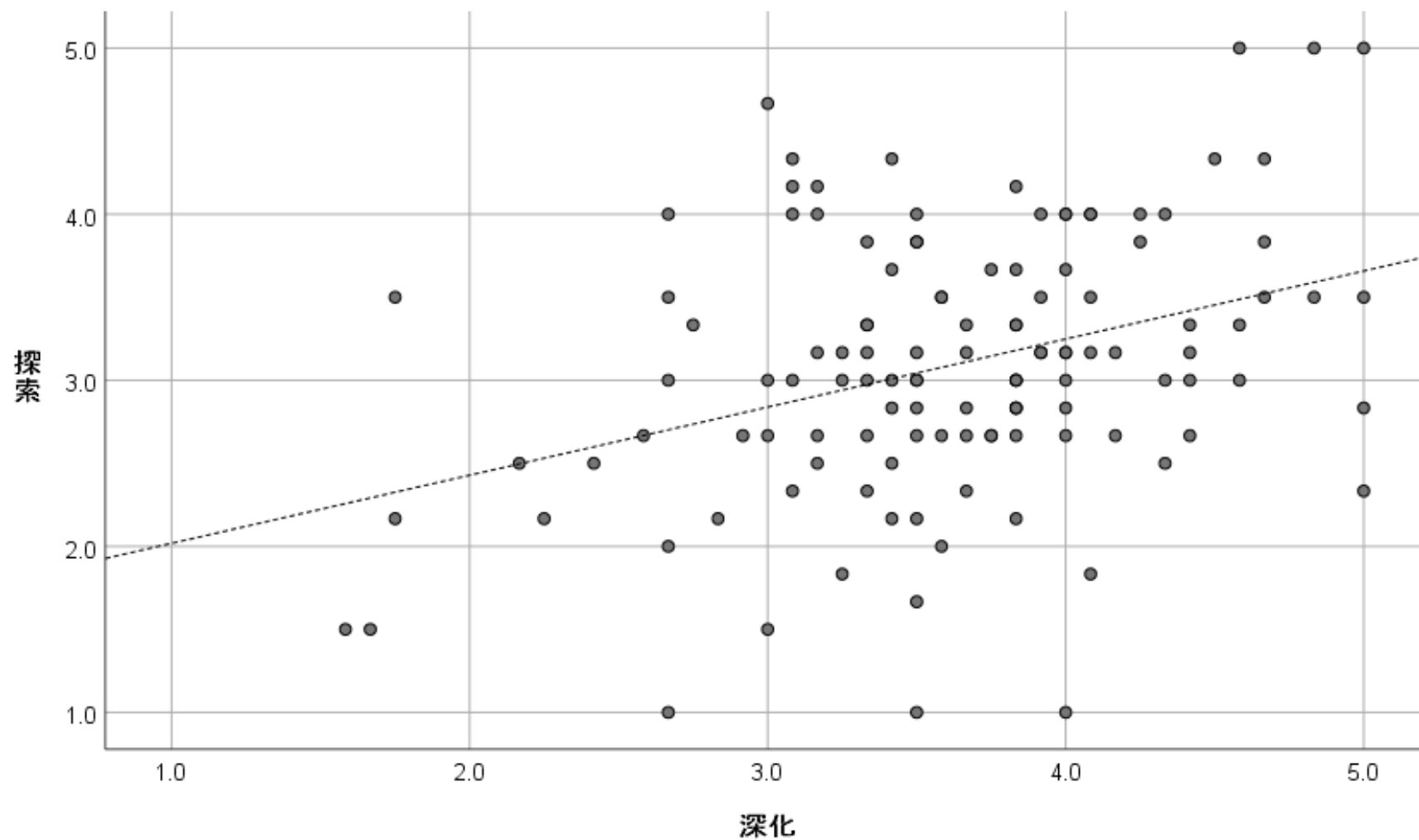
以上から、「企業が既存事業と新規事業を両立するために必要な支援・施策」は、
以下の6つにまとめることが出来る。

1. 価格や事業についてのマッティング支援
2. 人材育成に向けた支援
3. 設備投資に向けた支援
4. 新規事業開拓に向けた技術指導
5. 資金や技術、産官学連携に向けた支援
6. 現場の課題に寄りそう支援（公的機関の支援への悲観的な見方の払拭）

解説

両利きの現状

両利きは可能だが、容易ではない

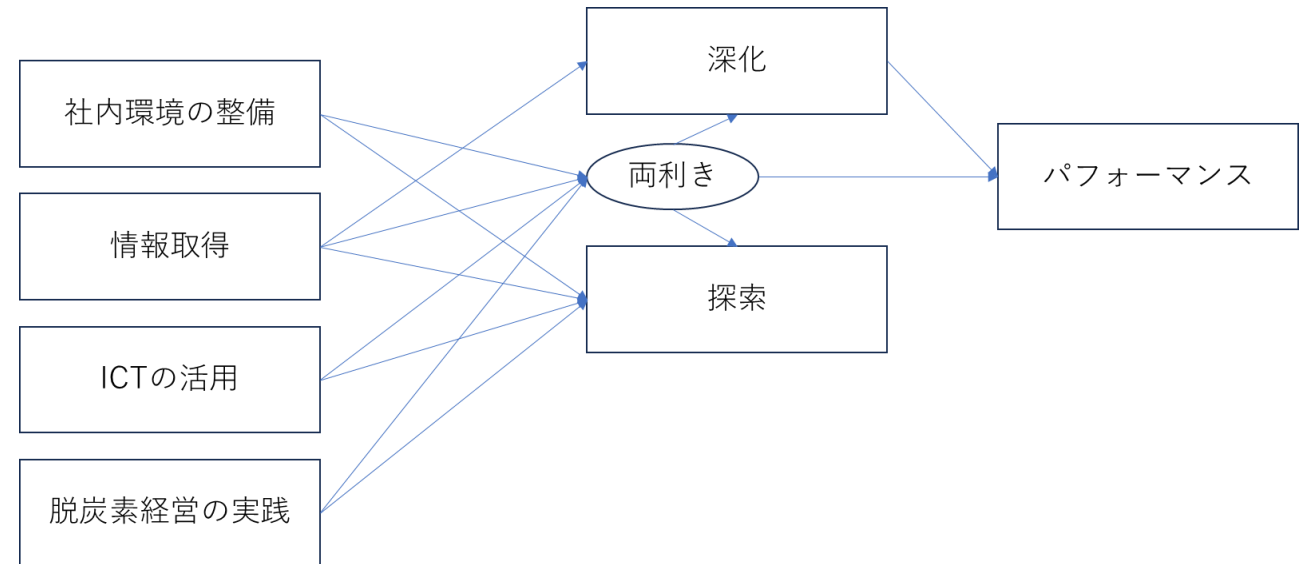


深化 × 探索 ($r = 0.356$)

分析結果の要点

1. 両利き（或いは探索）は、

- 社内環境の整備、
- 情報取得、
- ICTの活用、
- 脱炭素経営の実践



と関連する。

2. 両利きは、これらとパフォーマンスの関係を仲介する。

3. 深化は、情報取得およびパフォーマンスと関連する。

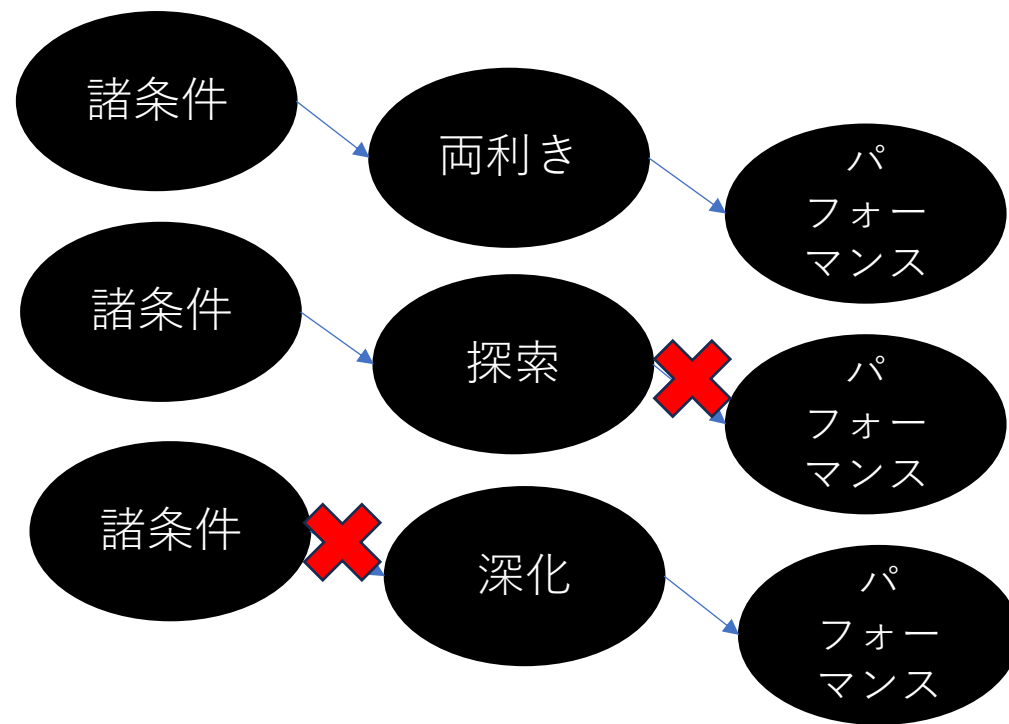
簡単に言うと、ねじれを解くのは両利き

諸条件が整うと、両利き（或いは探索）が可能になる。

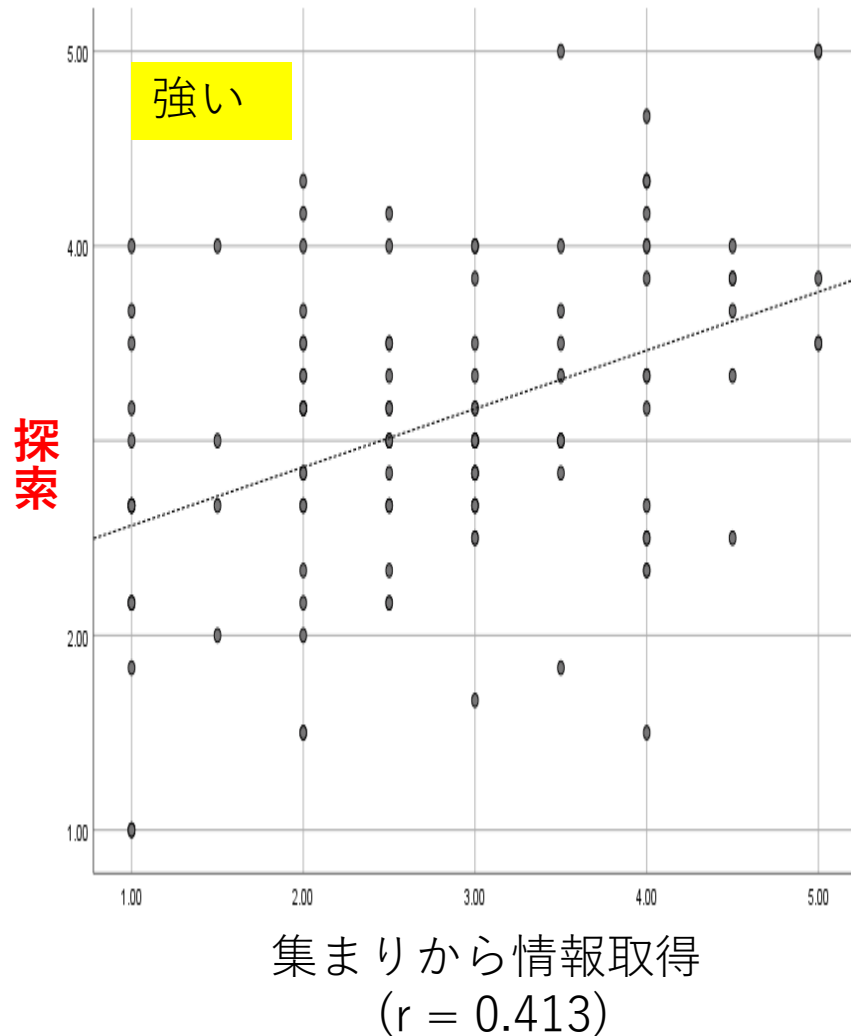
しかし、**パフォーマンス**を高めるのは、両利き（或いは深化）。

⇒探索に焦点を当てるとパフォーマンスが高まらず、深化に焦点を当てると諸条件が整わない。

よって、**両利きがベスト**な選択



展示会などの集まりからの情報が有効



このうち、情報取得に関しては、

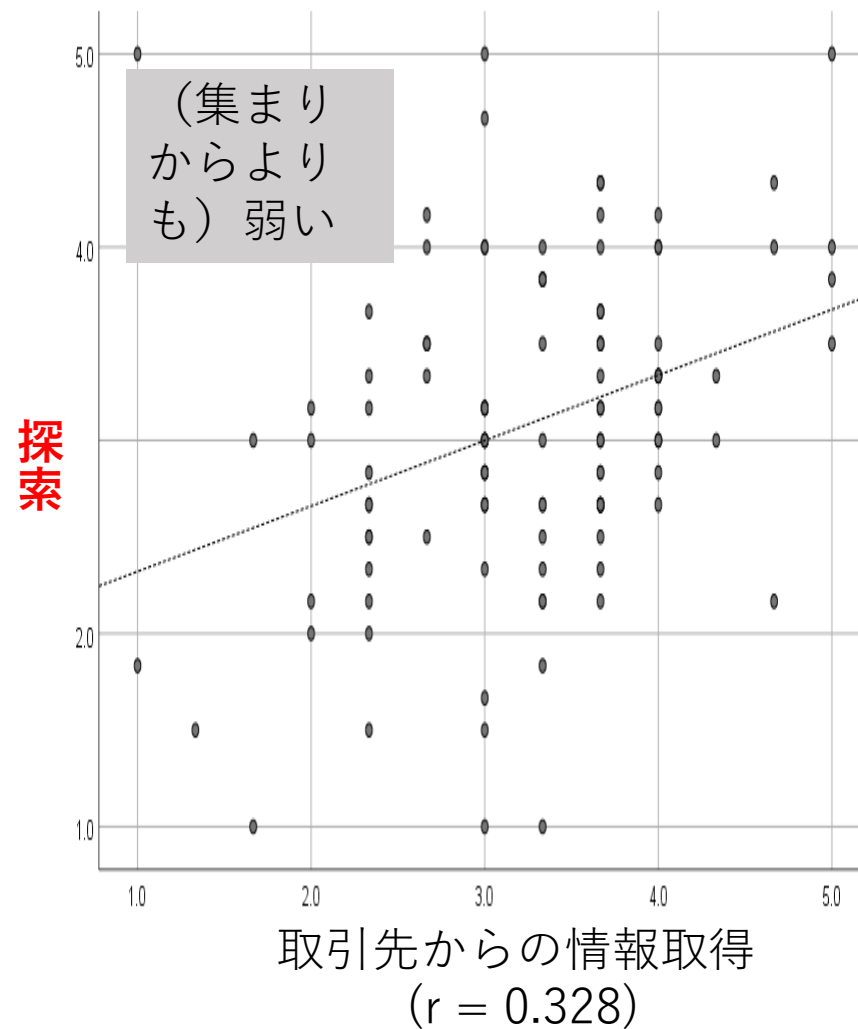
- **取引先**（サプライヤー・顧客）からよりも、
- **集まり**（各種展示会・学会や技術・業界関連団体）から

の情報取得が、両利き、或いは探索に有効。

なぜならば、

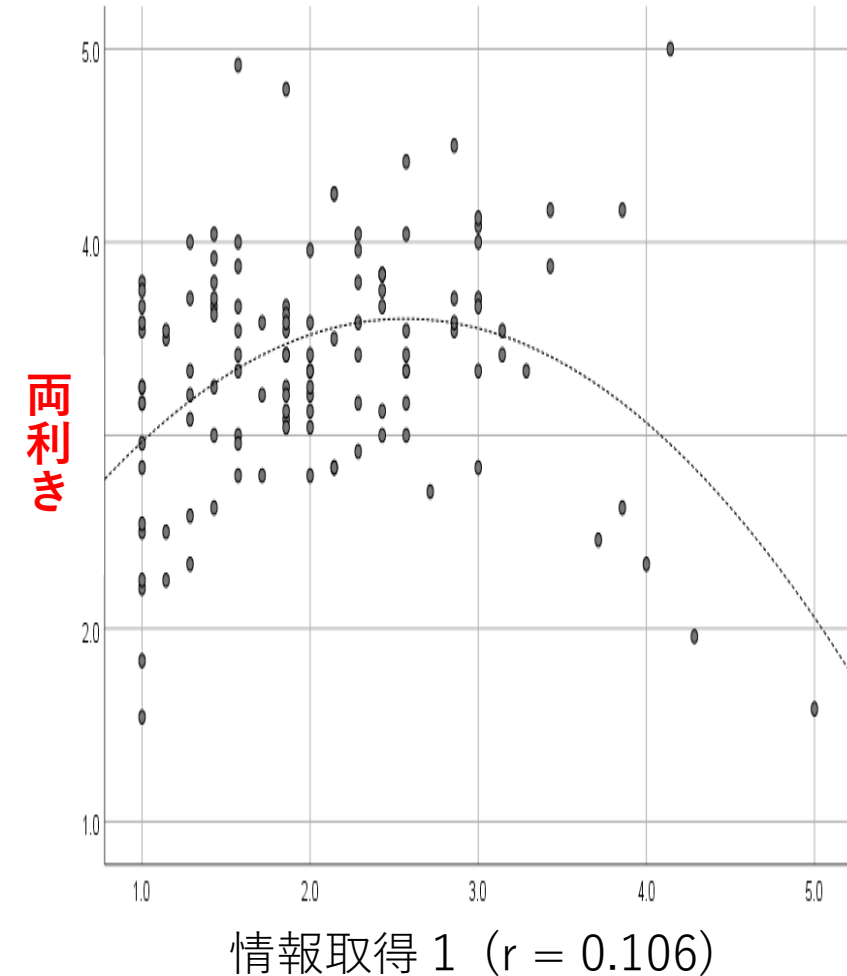
取引先：既存の製品やサービスを前提としているため、深化の情報が得られても**探索の情報**を得難い。

集まり：既存のネットワークの枠を越えて集まる場であるために、深化の情報だけでなく**探索の情報**を得易い。



専門家からの情報は両利きを阻害する

また、コンサルタントや大学、研究機関などの専門家からの情報取得は、両利き、探索、深化のいずれに対しても**阻害要因**であることが示された。



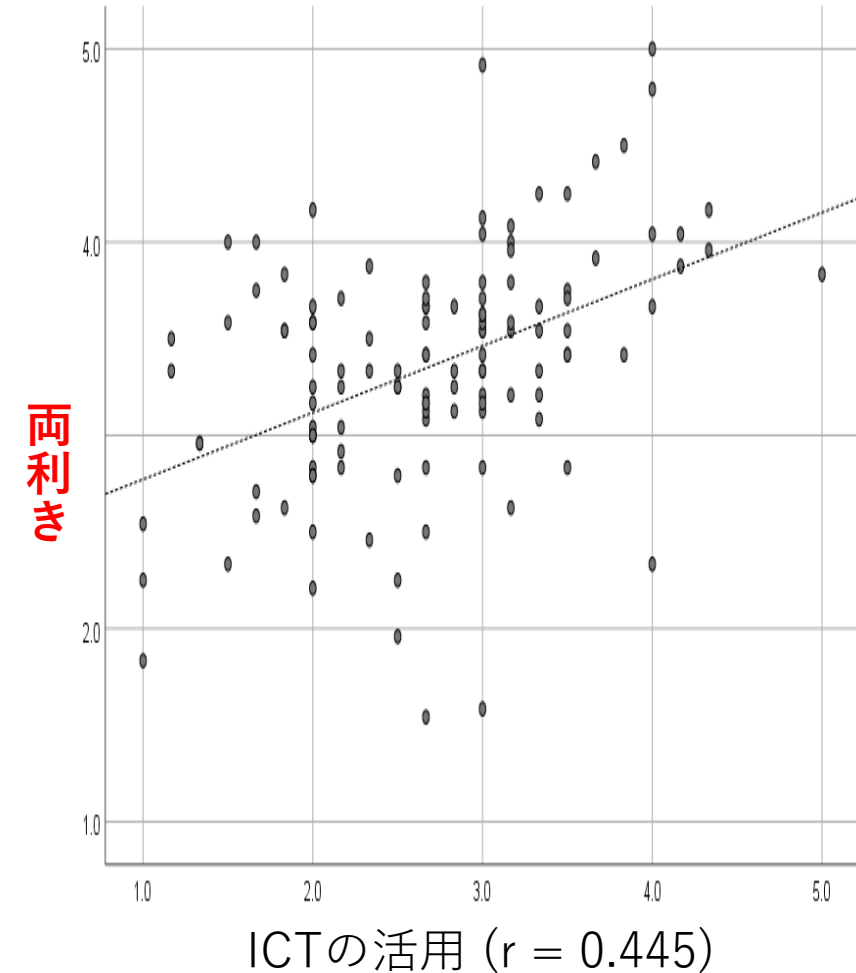
文部科学省科学技術・学術政策研究所（2020）によれば、

中小企業側の問題： 自社の技術の強みや課題を言語化して相手に伝えることが出来る**人材が不足**し、専門組織との有益な関係構築やコミュニケーションを阻害。

専門組織側の問題： **知見が不足**し、今後のニーズがある技術を見極められない。

⇒産官学連携が上手く行っていないこと、行政によるマッチング等の働きかけによる改善の余地が小さくないことを示唆。

ICTが両利きを促進



ところが、オープンイノベーションには**コスト**がかかる。

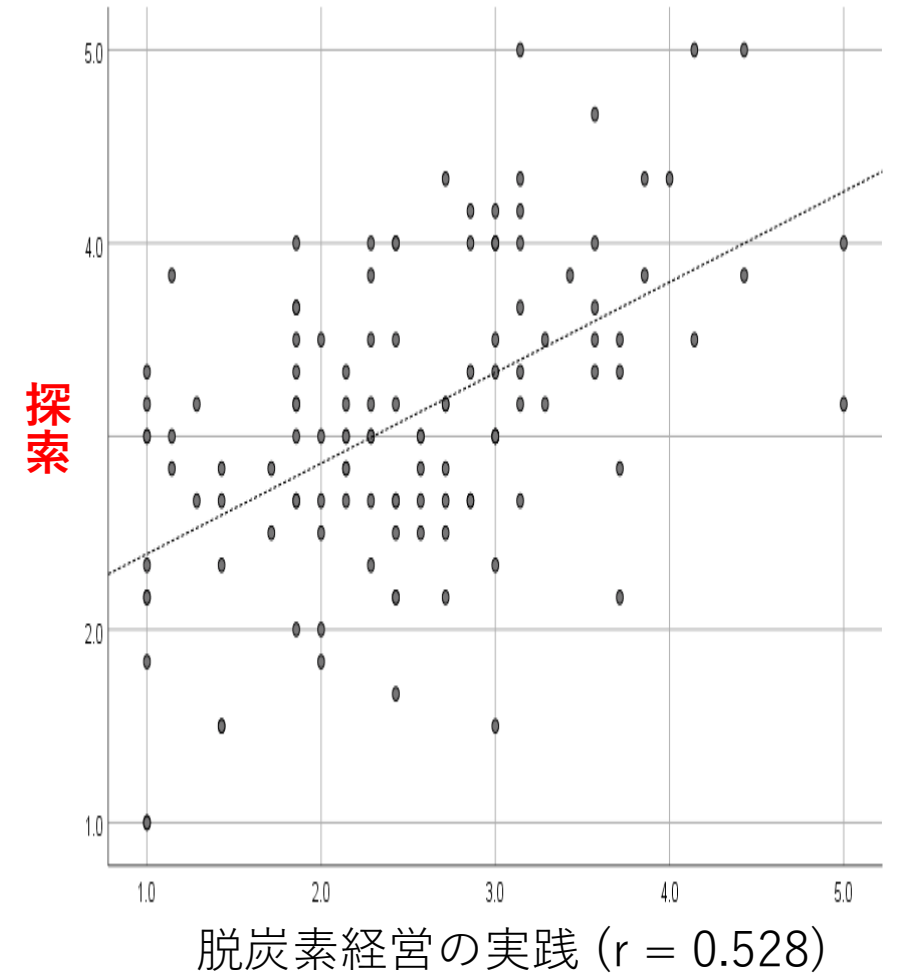
そのため、組織内で**情報の効率的な管理**が必要。

⇒ **ICTの活用**に習熟するほど、効果的に情報を取得・活用しながら**両利きを実現**。

脱炭素経営が探索を促進

一方、**脱炭素経営の実践**は、
時代の要請であり、かつ、
新しい技術や資源への
アクセスが必要。

そのため、**探索**を促し、製品や
サービスの幅を広げる。

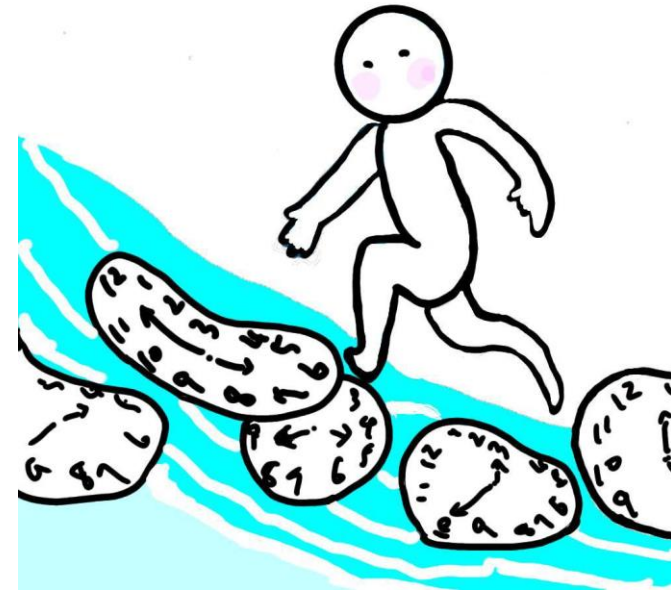


ICT化と脱炭素経営は、

- **コロナ禍**によるリモートワークの普及や
- **SDGs**を契機とした環境意識の高まり

により進展した領域。

⇒ 上手く **時流**に乗れた中小企業が**両利き**を実現している。

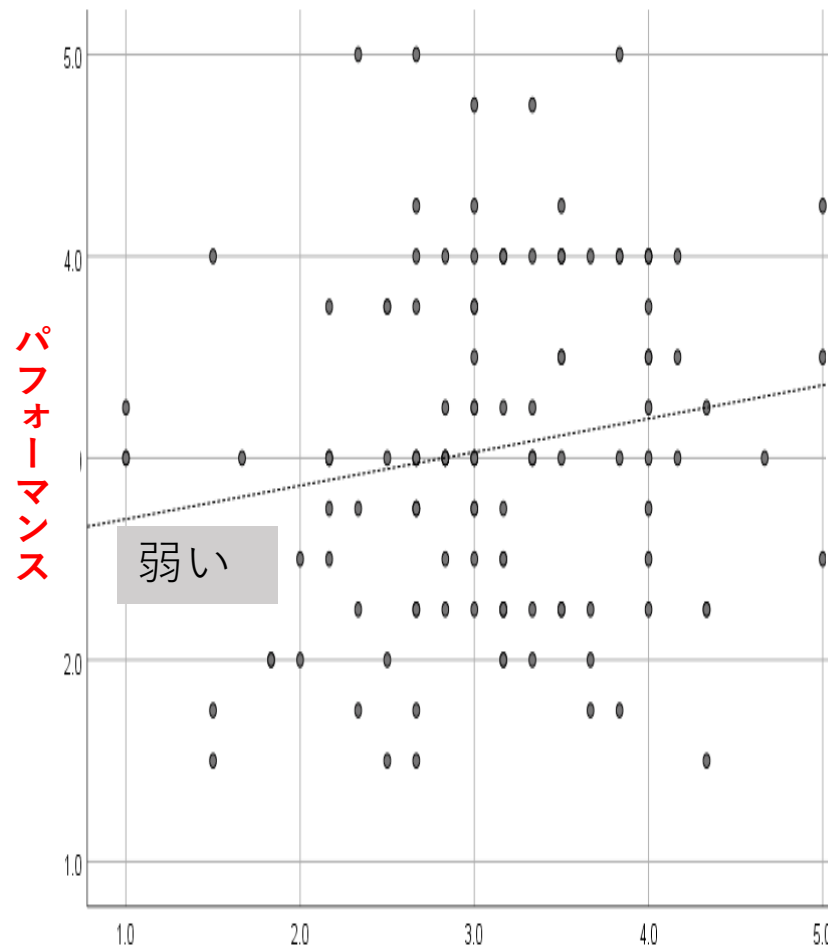


両利きor深化がパフォーマンスを高める

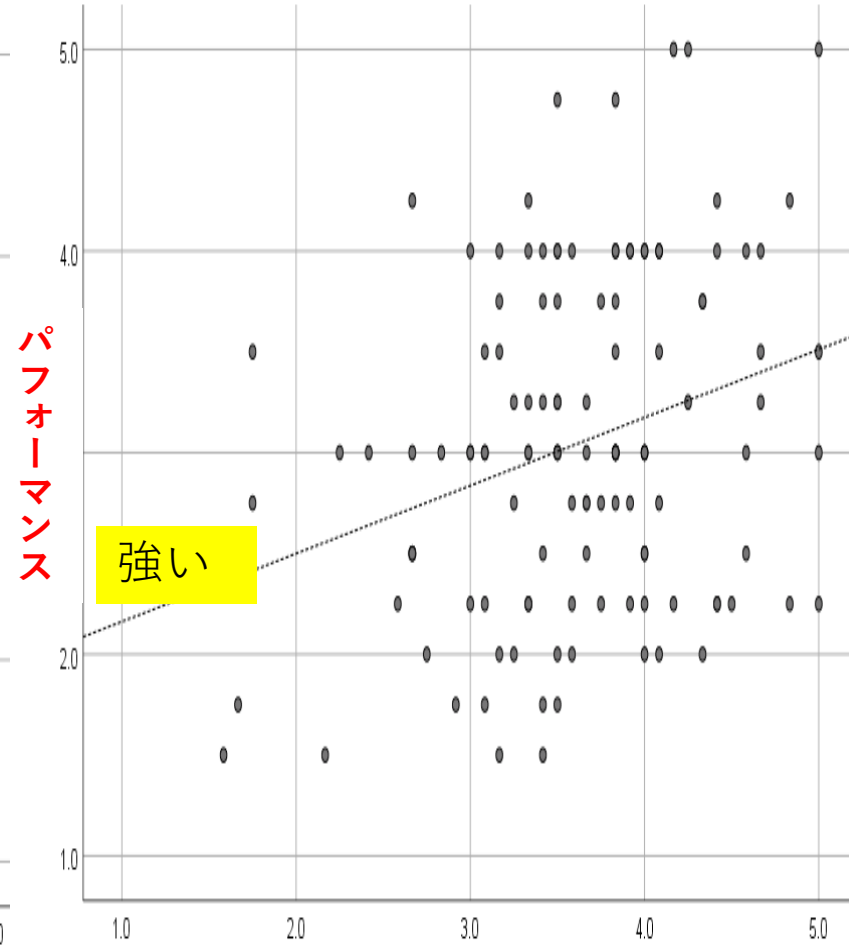
しかし、たとえ時代の要請であっても、ひとつの中小企業にとって、探索を取り入れるインセンティブは低い

理由は、**日本**の中小企業は、**ドイツ**の「隠れたチャンピオン企業」などと異なり、大企業の**下請け**としての性格が強く、そのため、販路を既存のネットワークに依存しているから。

⇒そのため、**深化の合理性**が高い。両利きではなくても、
深化だけで高いパフォーマンスを実現できる。



探索 ($r = 0.161$)



深化 ($r = 0.284$)



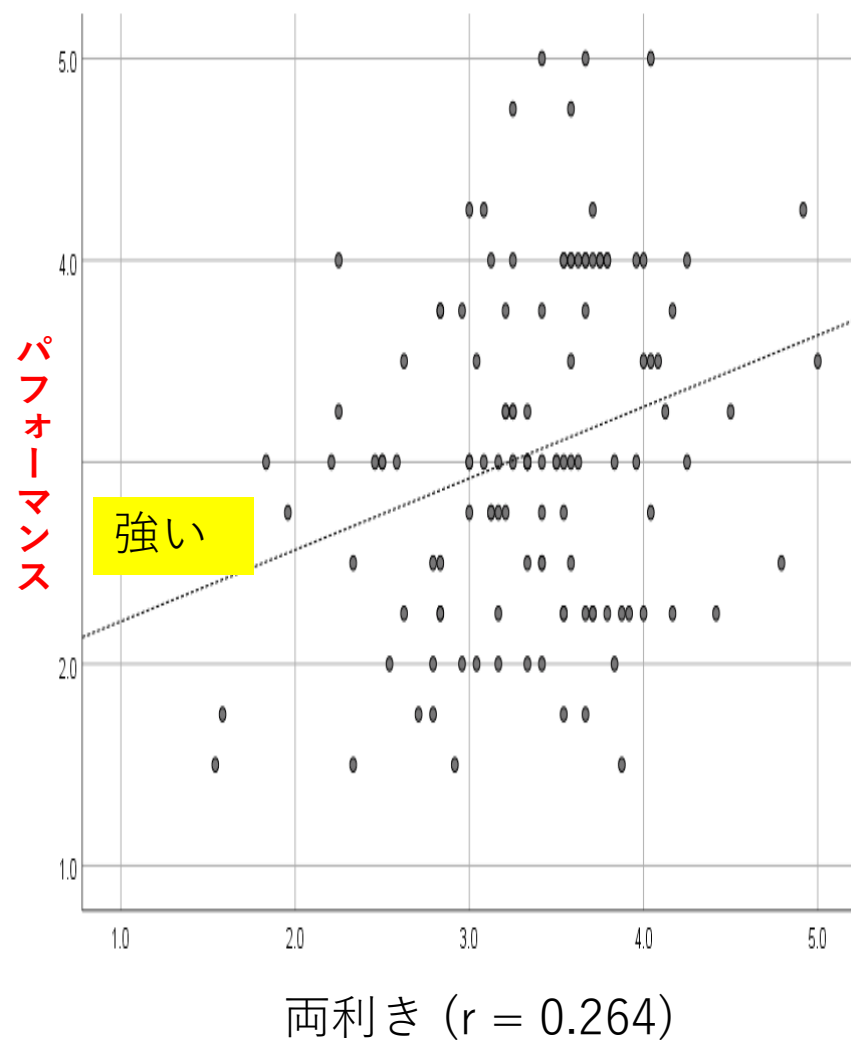
従来の研究では、

- **短期**的には深化に合理性があっても、
長期的にはリスクが大きいこと、
- そのため、**両利きが大事**であることが主張されてきた (c.f. March)。

しかし、ドイツなどと異なり、現状、深化への偏重が利益を上げる仕組みになっている日本では、事態は海外よりも**複雑**。

⇒「短期的にはいいが長期的にはダメ」という論法が通じない可能性。中小企業の多くは深化で長く続いてきたのだから。





強調すべきは、本研究の結果は、
深化だけでなく、**両利きもまた、
パフォーマンスを高める**可
能性が示されたこと。

注：両利き = (探索 + 深化) ÷ 2。両利き = 探索 × 深化とした場合、 $r = 0.238$ 。

広く、長期的視野に立てば探索も大事

探索が加われば、個別企業にとっては合理的ではなくとも、
一国・地球単位で合理性がある。

⇒ 日本の中小企業における両利きの是非を議論するには、

- 短期・長期という**時間軸**に加えて、
- 国や地球という**空間軸**が必要。



なぜならば、

ICT化を伴わない深化は、

短期・個別的には**成果**をあげるかも知れないが、

長期・地球的には、古い設備の放置や情報化の遅れにつ
ながり、グローバル化の中で**競争力を失う**。





脱炭素を伴わない深化もまた、

短期・個別的には**成果**をあげるかも知れないが、

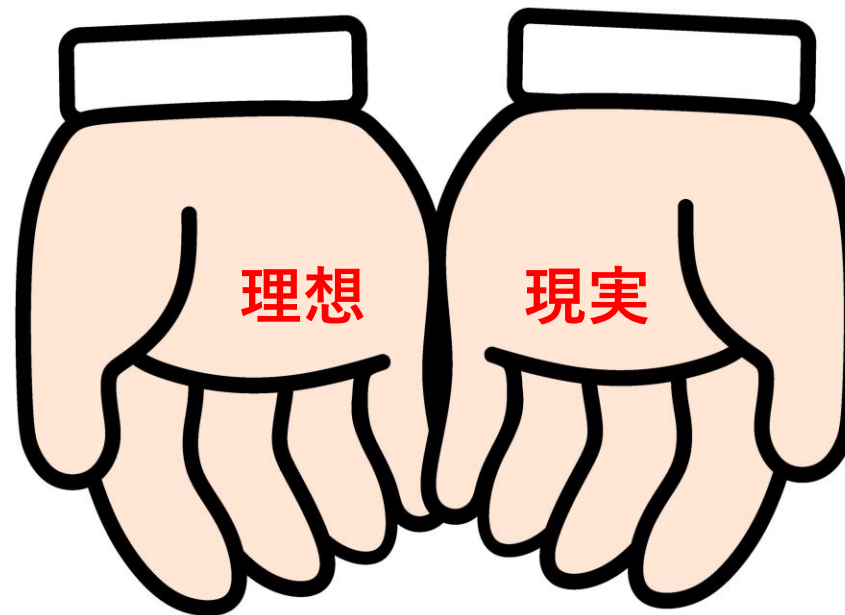
長期・地球的にはSDGsの流れの中で取引先からの信用を失い、グローバル化の中で**競争力を失う**。

両利きで妥協点を見つける



日本におけるイノベーションを巡る議論の**対立**と**矛盾**は、一国レベルの国際競争力の**足枷**となり、長い停滞の原因になってきた可能性がある。

両利きは、こうした葛藤を克服し、社内環境の整備や、ICT化、脱炭素、情報ネットワークの拡大を伴って、企業と国が高いパフォーマンスを達成するための**解**となり得る。



このように、両利きは、

それが個別の企業にとって望ましいか否か
という議論だけでなく、

国や**地球全体**にとってどうかという議論や、

理想と**現実**の間でどのように**妥協点**を見つければ
いいのかという議論に膨らませることが可能。

必要な支援



⇒例えば、行政による

- **脱炭素**に取り組む中小企業の**ICT**化支援や**人材育成**支援、
- **企業間連携**、或いは**産学連携**に向けた支援

などが有効と考えられる。

とまとめてしまうとありきたりなので、もう少し踏み込むと、

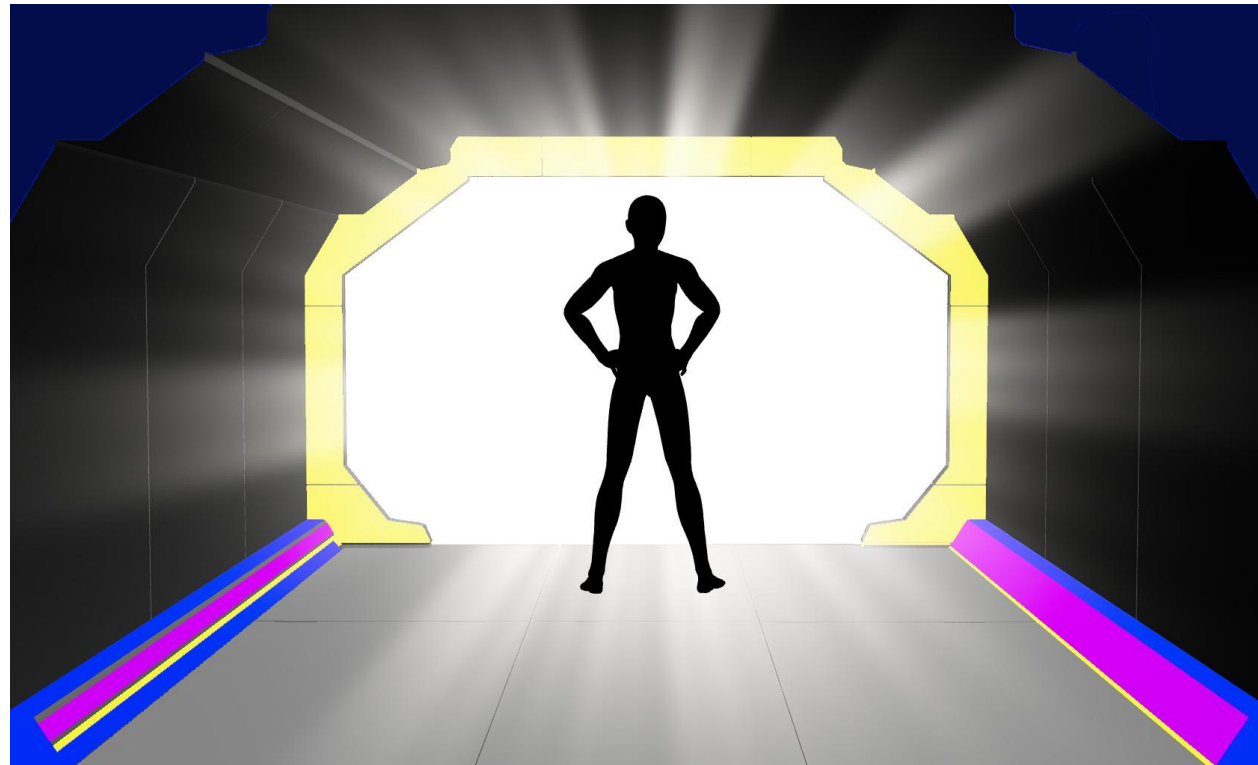


- これまで、脱炭素、ICT、人材育成、企業間・産学連携等は
個別に支援対象とされてきたが、両利きの観点では
組み合わせた支援が効果的。



- 事業を存続させることを支援の目的にするのではなく、両利きのリスクを負える、少し余裕のある企業（**深化**で成果を上げている企業）を選定し、既存事業を継続しながら先駆的に**探索**に取り組んでもらうという工夫が必要。

言い換えれば、時流を読み解き、**一步先**の世界を見据えながら、
（同時に、無茶を強いることのないように十分に気をつけながら）目先の儲けではなく「**世のため人のため**」という地球規模の利他の精神を持った中小企業を選び、両利きの支援を行うことが、行政や研究機関に求められている。



ご清聴ありがとうございました。