



Beyond Borders

- 地域からの挑戦 -

応募区分	大学
チーム ID	SL2101368
チーム名	えだまめ日和
学校名・学年	同志社大学経済学部 3 年
リーダー名	芦田
メンバー名	大谷
	梶
	針原
	渡邊
指導教員	新関三希代教授

【基礎学習】

1. 我々の生活に必要な財やサービスを [1] 生産 し、[2] 流通 させ、[3] 消費 することを経済という。財やサービスには、代金を払った人だけが消費を独占できる [4] 私的財 と、政府が税金等を使って提供する [5] 公共財 とがある。
2. 経済の主体には、生産・流通の主体である [6] 企業、消費の主体である [7] 家計、行政サービスや公共財の提供などを通して一国の経済活動を調整する主体である [8] 政府 がある。
3. 通貨には、紙幣や硬貨などの [9] 現金通貨 と、銀行などに預けられており振替などで決済手段として機能する [10] 預金通貨 とがある。
4. 2022 年からの成年年齢の引き下げに関する説明文のうち、誤っているものは？
[11] d
 - a. 成年年齢の引き下げにより、18・19 歳は父母の親権から離れ、親の財産管理権が及ばなくなる。
 - b. 成年年齢の引き下げにより、男女とも 18 歳から結婚が可能になる。
 - c. 親の同意なしで、携帯電話の契約を結んだり、アパートを借りたり、高額商品を買うためのローンを組んだりできるようになる。
 - d. 成年年齢引き下げ後に、いったん結んだ契約を取り消すためには「未成年取消権」の行使が必要になる。
5. 日本では人口減少が進む中、性別や年齢、言語や宗教など多様な視点を有する人たちで構成される組織のほうが強さを増すという [12] ダイバーシティ の重要性が指摘されている。
6. 2020 年に署名された RCEP(地域的な包括的経済連携)は、日本や中国、韓国など東アジアを中心に [13] 15 か国が参加し、世界の人口と GDP のおよそ [14] 3 割を占める世界最大規模の自由貿易圏である。
7. グローバル化の進展に関する次の説明文のうち、正しいものは？
[15] d
 - a. 貿易が自由化され、安い輸入品が国内に入ってくることは、消費者にとっても国内の生産者にとってもメリットになる。
 - b. グローバル化の進展による影響は、経済以外の分野ではあまり見られない。
 - c. 「環太平洋経済連携協定(TPP)」は、FTA(自由貿易協定)の一つである。
 - d. 近年の日本の国際収支をみると「投資収益」が大幅な黒字を計上している。

8. 「持続可能な開発目標(SDGs)」の 17 の目標のうち、今回、グループで設定した投資テーマと特に関連が深い目標を挙げ(3 つ以内)、その主な理由を記述してください。

関連の深い SDGs の目標	その主な理由
9 産業と技術革新の基盤を作ろう	産学官の連携に加え、地域の基盤を整える企業が存在により、スタートアップや新規事業の創出が可能になるため。
11 住み続けられるまちづくりを	我々の提唱するローカルハブでは、現在衰退している日本の地域を活性化していくことができるため。
17 パートナリーシップで目標を達成しよう	地域に自都市を中心としたネットワークを形成することで、企業や住民等が一体となって地域活性化に取り組むことができるため。

9. 「ESG 投資」で重視する 3 つの要素の組み合わせとして、正しいものはどれか？

[16] b

- a. 経済 — 科学 — 成長
b. 環境 — 社会 — 企業統治
c. 効率 — 公正 — 企業統治

10. GDP(国内総生産)に関する次の説明文のうち、誤っているものは？

[17] a

- a. GDP とは、一定期間に国民全体として生産したモノやサービスの付加価値の合計額をさす。
b. GDP とは、一定期間に国内で生産したモノやサービスの付加価値の合計額をさす。
c. 実質 GDP とは、名目 GDP から物価の変動による影響を差し引いたものである。
d. 2020 年(暦年)の日本の GDP の額は、名目 GDP が実質 GDP を上回っている。

11. 投資のリスクを少なくする方法には、[18] 投資先 を分散させることや、投資する [19] 時間 を分散することなどがある。

12. 「投資信託(ファンド)」に関する次の説明文のうち、誤っているものは？

[20] d

- a. 投資信託では、分散投資の考え方から生まれた金融商品の一つである。
b. 投資信託では、多くの投資家から集めた資金をまとめて運用している。
c. 投資信託は、元本が保証されている金融商品ではない。
d. 投資信託では、それぞれの投資家からの要望を受けて投資先の選定を行っている。

13. 次のうち、資本に対し企業がどれだけの利益を上げているかを表し、数値が高いほど経営効率が良いと言える財務指標はどれか？

[21] a

- a. ROE b. 自己資本比率 c. 純利益 d. PER

14. 「日経アジア 300」は、アジアの 11 の国・地域を対象に、[22] 時価総額 [23] 成長性 [24] 知名度などを基準に選定した約 300 社の有力企業で構成されている。

要旨

2014 年に日本創生会議によって「消滅可能性都市」が発表されて以来、日本の地方圏の衰退が特に問題視されるようになった。政府が地域活性化に向けた取り組みを行っているが、一部地域への限定的な波及に留まっており、日本全体で地域活性化が実現されているとは言い難い現状である。

このような背景のもと、我々は新たな地域活性化の解を探すべく地域経済の分析を行った。その結果、ローカルハブと呼ばれる、首都圏に依存しない自立した経済圏の構築が必要であることが分かった。そのためには地域経済を牽引し、地域に根付いて新たな産業を創発する企業の存在が重要となる。しかしそれに加え、ローカルハブの形成にはヒト、モノ、カネの観点から地域経済の基盤を整える企業も必要である。本稿では 5 段階のスクリーニングを実施し、**ローカルハブ形成に貢献し得る「地域経済の中核を担う企業」と「地域経済の基盤形成をサポートする企業」を選定した。**

更に、選定 20 銘柄でファンドを構築したのちに、リスク・リターン分析と実証分析を行い、日経 225 や既存の地方創生ファンドと比較することで、LH ファンドのパフォーマンスにおける優位性を示した。また、地域経済分析として、地域ごとの特性を定性的に分析し、ヒアリング調査も数多く実施した。定量的にも地域活性化が実現した際の経済効果を分析し、地域が現状のまま衰退する場合のシナリオと比較を行った。これらの分析から、**地域活性化の実現可能性を示すことができた。**

日本におけるローカルハブ実現の見通しを示した本稿が、日本全体の「明るい未来」の実現に向けた処方箋となることを切に願う。

目次

第 1 章 テーマ設定の背景

- 第 1 節 投資テーマの決定理由
- 第 2 節 日本経済の現状分析
- 第 3 節 地域経済の現状分析
- 第 4 節 ローカルハブの現状分析

第 2 章 ファンドの構築

- 第 1 節 スクリーニング概要
- 第 2 節 中核企業スクリーニング
- 第 3 節 サポート企業スクリーニング
- 第 4 節 投資比率の決定

第 3 章 投資家へのアピール

- 第 1 節 銘柄紹介
- 第 2 節 フィールドワーク
- 第 3 節 企業価値向上に関する実証分析
- 第 4 節 リスク・リターン分析

第 4 章 地域経済分析

- 第 1 節 各経済圏の特徴
- 第 2 節 地方自治体・産業支援機構へのフィールドワーク
- 第 3 節 経済波及効果の推計

第 5 章 終わりに

第 1 章 テーマ設定の背景

第 1 節 投資テーマの決定理由

本稿では、地域活性化を投資テーマとして設定し、学習を進める。投資テーマの決定理由は以下三点である。

1
POINT

我々にとって身近なテーマであること

2
POINT

社会的価値と経済的価値の双方に関わるテーマであること

3
POINT

今日の社会情勢や価値観の変化に応じたテーマであること

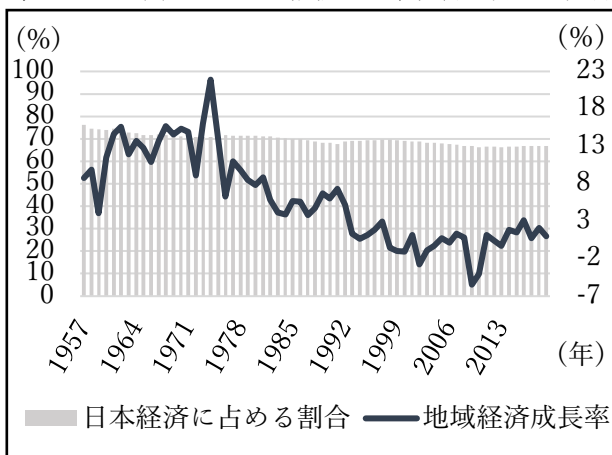
第一に、我々にとって身近なテーマであることだ。課題先進国である日本において重要な論題の一つであり、更にメンバーが日本各地から集まっており各々の出身地域の課題を感じている。第二に、企業の社会的価値と経済的価値の双方に関わるテーマであることだ。社会的には ESG 投資やインパクト投資が近年世界的な広がりを見せているように、企業が社会課題の解決に着手することは企業価値評価の重要な指標となる。また経済的には、地域経済の衰退により東京を含む日本全体の企業が存続不可能になるからこそ、企業が取り組むべき課題である。第三に、今日の社会情勢や価値観の変化に応じたテーマであることだ。地域活性化の必要性が長年にわたり取り沙汰されてきた中で、今回我々がこのテーマを取り上げたのは、消費市場、労働市場、金融市場の三市場で現状分析を行い、近年地方回帰の機運が高まっていることを認識したからである。消費市場ではローカル製品を優先購入するバイローカルの傾向へと変化が起きていること(アクセンチュア[2020]参照)。また、労働市場では若者の地方志向¹が浮き彫りになっていること。そして、金融市場は地方創生 SDGs 金融²を推進する取り組みが見られること。以上より、地域活性化は全ての市場において社会情勢や価値観の変化に応じたテーマである。

したがって、我々は以上三点に着目し、地域活性化に貢献する企業を投資テーマとした。

第 2 節 日本経済の現状分析

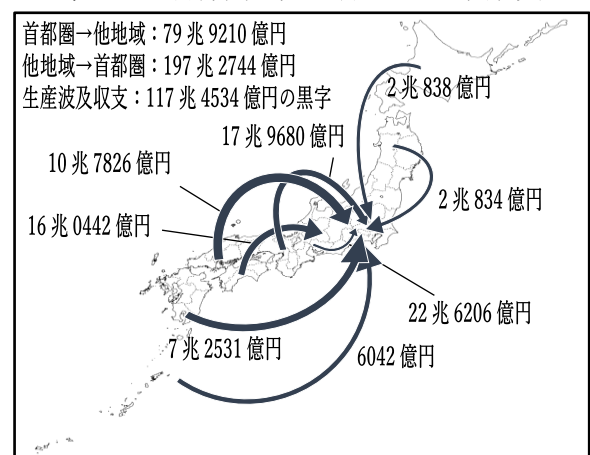
人口減少、少子高齢化等の影響による地域経済の衰退は、日本経済全体にとって深刻な問題となっている。第 1 図より日本全体の約 7 割を占める地方圏³の GDP は年々減少しており、地域経済の衰退が伺える。また、第 2 図より、残りの 3 割を占める首都圏の経済も地方経済と密接な関係にあることが分かる。つまり、地域経済の衰退は、首都圏の経済にも負の影響を与える。以上より、地域経済の活性化は日本経済全体の活性化に繋がる点で、早急な実現が求められる課題といえる。

第 1 図 地方圏の GDP の推移と日本経済に占める割合



県民経済計算より独自作成

第 2 図 首都圏と他地域の生産波及収支



地域産業連関表[2005]より独自作成

¹ 日本経済新聞 2021 年 7 月 20 日の記事を参照。マイナビが 22 年 3 月卒業予定の学生を対象に実施した調査で「地方に住みたい」との回答は前年比 2.2 ポイント増の 57%に上った。東京を希望する学生は 12.7%にとどまった。

² 内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局の HP を参照。

³ 地方圏とは、東京、千葉、神奈川、そして埼玉を除く 43 道府県を指す。

第3節 地域経済の現状分析

本節では地域経済が衰退している要因を探るべく、地域経済の現状分析を行った。

第1項 地域経済の衰退要因

地域経済の衰退要因の一つに、戦後日本政府が採用した中央集権体制がある(高瀬他[2007]参照)。この体制は大企業の工場や営業所を地域に置き、補助金や地方交付税を首都圏から地域に還元するという形で、日本の戦後復興や高度経済成長の迅速な実現に寄与した。その一方で、地域経済が首都圏、特に東京に依存する構造を作り上げた。山田[2008]によると、近年、グローバル化の波により大企業が活動の軸を海外にシフトする動きや、財政悪化により補助金や地方交付税を削減する動きが起こっている。その結果、この中央集権体制は破綻し、首都圏への依存により成り立っていた地域経済は、衰退の一途を辿っている。よって、**地域経済の発展のためには、このような首都圏への依存体質を改め、独自に自立した経済圏を構築することが必要である。**

このような自立した経済圏を構築するためには、地域経済の伝統的な理論である経済基盤モデルより、地域外からの資金獲得力をもつ基盤企業と地域内の資金循環に貢献する非基盤企業をバランスよく存在させ、**外から稼ぎ、中で回す**という循環を生むことが求められる。また、基盤企業が成長することで非基盤企業の成長を誘発し、地域経済循環が機能する(中村[2019]参照)。つまり、外貨獲得力のある基盤企業を増やすことが地域活性化の促進にとって重要なのである。

第2項 地域から世界へ

上記のような基盤企業を振興するには、外貨の獲得先を見出し、外貨を獲得できる事業を生み出すことが必要である。

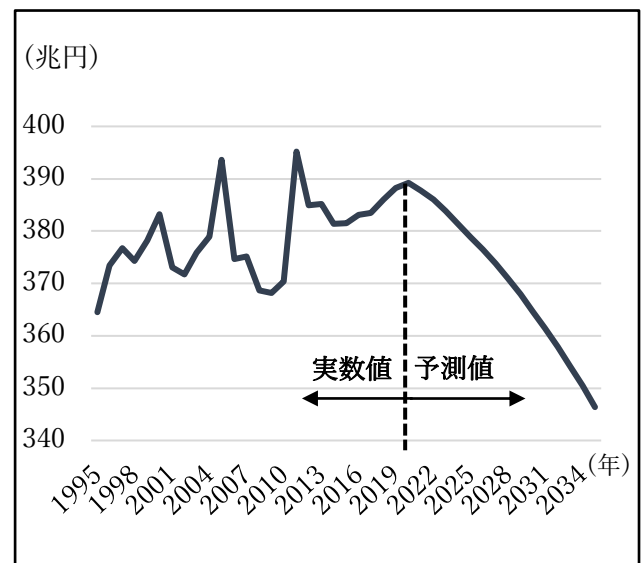
外貨の獲得先として、海外市場を視野に入れた事業展開が望まれる。これまで地域企業は国内市場への進出が中心であったが、第3図より、国内市場は、人口減少に伴い年々その規模が縮小している。また、毛受[2013]は、人口減少時代において、地域企業が目を外に向け世界とつながり世界の活力を日本に引き込むことが、地域経済の持続的発展への切り札になることを示している。以上より、**地域企業は人口減少により縮小する国内市場ではなく、成長し続ける海外市場に目を向けることが必要である。**実際に、2019年より政府が推進する第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略において、地域の中堅・中小企業の海外需要獲得に向けて重点的な支援を行っていることから、地域企業にとっての海外市場進出の重要性が伺える。

このような世界から外貨を獲得できる事業を生み出すために

は企業だけでなく、産学官が連携や協働を行うことが有効である。芦澤[2010]より、日本の大企業の内部には潜在的なシーズが多く眠っており、事業として分離させることで有益なリソースの活用が期待が持てる。また、リソース活用を行う上で、企業の技術面の課題を解決することと、行政によるノウハウ提供等の政策的支援が重要になる(野村総合研究所[2012]参照)。さらに伊藤[2014]では、企業立地における近接性の優位を生かした企業間ネットワークや産学官連携の取り組みによって既存産業のイノベーションや新事業創出が可能になることが示されている。

以上より、基盤企業を振興するためには、既に**グローバルに事業を展開し地域経済の中核を担う企業**が中心となつて、行政や地域の研究機関等と連携し外貨獲得事業を生み出し、発展させることが重要である。

第3図 国内市場の動向

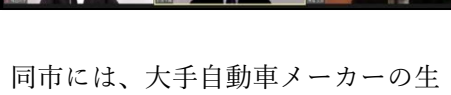
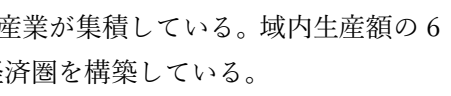


国際貿易投資研究所より独自作成

第 3 項 ドイツのモデル都市

上記のような都市モデルにより地域活性化に成功している都市は、アメリカのシリコンバレーをはじめとしてイギリス、ドイツ等世界各地に散見される。その中で、ドイツのレーゲンスブルク市をとりあげ説明する。ドイツは人口が減少し、高齢化社会に突入していること、主力産業が製造業であること等、日本と社会環境が類似しており、我々が想定する日本の地域活性化のモデルとなり得る。レーゲンスブルク市はバイエルン州に位置し、人口は 13 万人とドイツの総人口の 0.2% 程度を占める中堅都市である。同市は、首都ベルリンや大都市ミュンヘンに依存しない、自立した経済基盤のもとで発展を遂げているグローバル都市である。岩本[2015]は、同市の経済振興の理由を、大手自動車会社である BMW が起点となり多くの人材がスピノフしたことや、大学や研究機関と連携してベンチャー・中小企業を支援したことにあると示しており、この連携や支援によって半導体や産業機械等のグローバル企業が多数創出された。現在、同市の一人当たり GDP はドイツ 6 位にのぼり、人口流出の抑制及び地域経済の振興に成功している。このように、**地域が自立して海外市場と結びつき外貨を獲得するという都市モデル**はローカルハブ(以下 LH とする)と提唱されている(神尾[2016]参照)。以降我々の理想の都市モデルも LH と呼ぶ。

そこで我々はレーゲンスブルク市の地域活性化について更なる理解を深めるべく、同市の地域活性化を分析し、LH による地域活性化を提唱する、野村総合研究所の神尾氏にヒアリング調査を実施した。以下にその詳細を記す。

(株)野村総合研究所 オンライン				
日時	11/16(火)11:00~12:00			
担当者	研究理事 神尾氏			
訪問者	芦田、大谷、梶、針原、渡邊			
【先行事例について】				
LH として機能した都市の先行事例に、ドイツのレーゲンスブルク市がある。同市には、大手自動車メーカーの生産・開発、試作研究拠点が立地しており、関連部品の製造拠点も含めて多くの産業が集積している。域内生産額の6割を海外売上げが占めており、首都ベルリンに依存することなく、自立した経済圏を構築している。				
【地域企業の地域に対する愛着について】				
LH の実現に向けて、地域企業が果たすべき責任は大きい。創業地域に愛着をもち、長期的な目線で地域貢献活動を行うことが、地域企業に求められる。また、そのような取り組みがその企業の魅力となり、優秀な人材の獲得や企業価値の向上に繋がる点で、地域に根差した事業の展開は地域企業にとってメリットがある。				

第 4 節 ローカルハブの現状分析

前述のように、海外において LH の形成事例は散見されるものの、未だ日本においてその形成が実現されているとは言い難い。その理由を探るべく、我々は様々な文献から現状課題の分析を行った。その結果、**①地域への愛着を持ち産業育成を行う中核企業の存在、②ヒト、モノ、カネの三つの観点から LH の基盤を整備する企業の存在**、が日本における LH 形成への鍵となることが分かった。以下では、これら二点について説明する。

第 1 項 地域への愛着を持ち産業育成を行う中核企業

はじめに、①地域への愛着を持ち産業育成を行う中核企業の必要性を述べる。前節で述べたように、LH 形成には地域企業が中心となり、産学官連携による外貨獲得事業を振興させることが重要である。しかしながら、未だ日本では LH 形成が実現されていない。この原因を探るべく、我々は中核企業とその所在地域の関係について分析を行った。その結果、中核企業の課題として地域への愛着の希薄化が生じており、愛着が重要であることが分かった。榊原[2008]は地域への愛着の希薄化が起こっていると指摘する。地域企業は創業時から成長期にかけては地域社会との結びつきは強いが、近年では一定の成長を果たすと地域から独立してしまう傾向にある。しかしながら、木原[2009]より、地域への愛着は、地域社会を経営資源や競争優位として活かすための直接的なインセンティブになる。また、神尾氏のヒアリングからも地域愛の重要性が認識できた。そうした中、今日、企業の本社移転や社会貢献活動意識の向上等の社会情勢の変化が見受けられ、企業の地域に対する関心や密着度が高まる傾向にあり、今こそ愛着を持つ中核企業が生まれるに違いない(日本経済団体連合会[2020]、帝国データバンク[2021]参照)。

我々は、地域経済や地域企業についての現状や新たな知見を得るべく、京都市へのヒアリング調査を実施した。以下にその詳細を記す。

京都市 京都市役所	
日時	11/16(火)13:00~17:00
担当者	地域企業イノベーション推進室 吉田氏(写真左)
	産業企画室 西村氏(写真右)
	産業イノベーション推進室 企業立地 岡田氏、小笠原氏 産業イノベーション推進室 産学官連携 神尾氏、崎山氏
訪問者	芦田、大谷、梶、針原、渡邊



【地域活性化に向けた行政の取り組みについて】

地域経済を支える企業に期待する役割は大きい。行政として地域企業の事業継続や発展を支援することを通じて地域経済の発展に貢献している。歴史や文化的魅力が数多く存在する京都は、全国有数のイノベーション勃興の地である。行政もその風土を強みとして捉え、産学官連携を中心とした更なるイノベーションの創発に努めている。

【地域企業の地域に対する愛着について】

京都に本社機能をもつ企業の多くは、京都で発祥し、長年にわたり地域に根差した企業として事業を継続していることが多い。創業 100 年を超える企業も珍しい存在ではなく、それらの企業からは地域への愛着を感じる。そのような企業は地域の人々からも愛されており、地域に根付いた事業展開は、企業と地域の双方にとって重要である。

第 2 項 基盤形成に寄与する企業の必要性

次に②ヒト、モノ、カネの三つの観点から LH の基盤が整備されることの必要性を述べる。そして、それぞれが抱える課題の解決策となる新たな手段が、民間企業によって生みだされ、今後世に普及することを示す。

神尾[2015]によると、LH を形成するにあたり、ヒト、モノ、カネの三つの観点から、経済基盤の形成が必要である。ヒトの観点においては地域を熟知した幅広い知見を持つ人材、モノの観点においては良質な社会インフラ、そして、カネの観点においては資金調達及び資金循環の仕組みが重要である。しかしながら、このような経済基盤を整備する上で、それぞれに課題が存在する。我々はこれらの課題を解決する新たな手段としてデジタル技術の活用が有効であるという解を見出した。

<ヒト>

第一に、ヒトの観点においては、当該地域を熟知した上で、技術、経営、産業などの幅広い知見を持つ人材が存在しなくてはならない。このような人材の存在は、産学官連携による外貨獲得事業を振興させるにあたり重要である。しかしながら、政策投資銀行[2020]が示すように、南関東への人口流入が一貫して続いている一方で、それ以外の地方圏は人口流出が続いている。そのきっかけとして、大学や大学院への進学が最も大きいことが見受けられ(第 4 図参照)、その理由に地方圏の高等教育の質が首都圏の大学に比べて低いことが挙げられる(市川[2018]参照)。更に、マイナビ[2016]の調査より、地元進学者の方が地元外進学者よりも地元就職希望度が高いことがわかる。このように、**地元大学は地域に根付く人材が育つ有効な場であるにもかかわらず、大学の教育格差が原因で人口流出が起こっている。**よって、LH 形成を担う地域人材を育成する点で、**地方大学の教育の質を向上させることが重要である。**

高等教育の現場において、時間的や空間的な制約による地方圏と首都圏の教育格差が長年の課題とされている。しかしながら、中央教育審議会大学分科会[2021]や EDUCASE[2020]は、EdTech⁴の進展によって大学教育の質が飛躍的に向上すると示唆している。また、隈部[2018]より EdTech 市場の規模は 2023 年には 2016 年から約 2 倍に拡大すると予測される。EdTech への期待の高まりや市場拡大といった背景を踏まえて、**地方大学における地元人材の育成力強化に向け、EdTech 産業に取り組む企業が重要になる。**

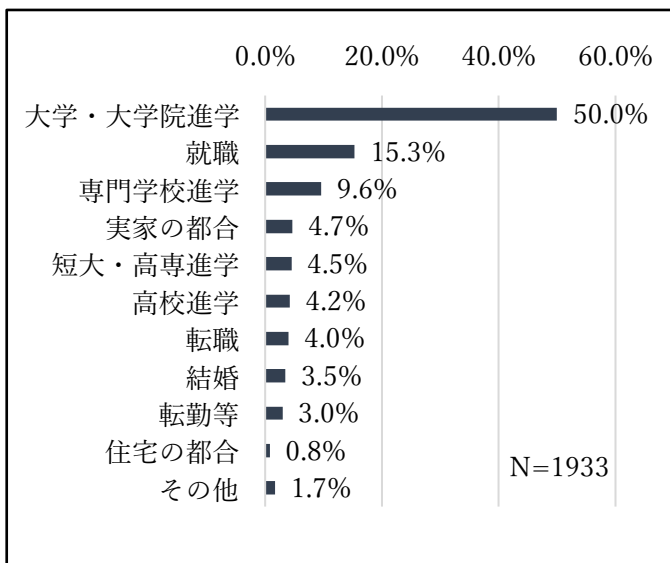
⁴ EdTech : Education Tech の略称。教育(Education)×テクノロジー(Technology)を組み合わせた造語。

<モノ>

第二に、モノの観点においては、地域人口の維持、地域企業の事業拡大、生産性向上を果たす上で社会インフラの整備が重要である。しかしながら、首都圏と比較し地域のインフラの質は低く、人口減少により一人当たりのインフラコストの負担が増加している(内閣府[2017]、内閣府[2021]参照)。近年、神尾他[2011]や首相官邸[2020]で示すように ICT を活用したインフラ強化策が脚光を浴びており、首都圏との格差是正への光明が差している。ただし、第5図で示すように、現在のところ地域においてデジタル化が進展しているとは言えず、今後発達することが予想される ICT の活用に向けて、その普及に課題が残る。

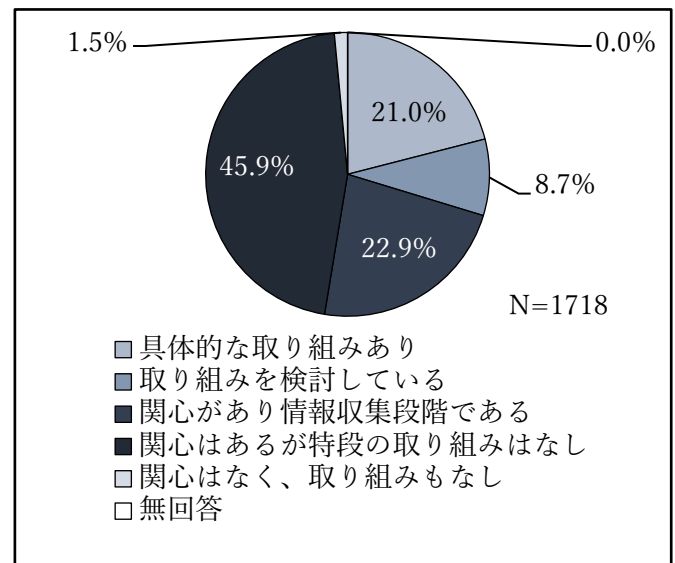
以上より地域において 5G、通信網、データセンター等のデジタルインフラの需要が高まると共に、それらを普及させる企業の重要性も高まると予想できる。また、2021 年に岸田氏が内閣総理大臣に就任し、デジタル技術を活用し都市と地方の格差是正をめざす「デジタル田園都市国家構想」を掲げている。政府の後押しを受け、今後デジタルインフラ産業が盛んになることは想像に難くないであろう。

第4図 出身市町村を離れたきっかけ



高見[2018]より独自作成

第5図 IoT 実装に向けた地域の取り組み状況



総務省[2020]より独自作成

<カネ>

第三に、カネの観点においては、域外からの資金調達及び域内での資金循環の仕組みの二点が整備されていなければならない。山根他[2007]より、金融部門は経済発展の基盤として重要な役割を果たす。しかしながら、地方圏の企業の多くは間接金融に依存しており、経営安定性の観点から資金調達手段が少ないことが課題であった(内閣府政策統括官[2020]参照)。そこで近年脚光を浴びる FinTech の中でも**ブロックチェーン⁵の技術を用いた暗号資産**が解決の糸口となる。日本暗号資産ビジネス協会[2021]によると、デジタル地域通貨によって、これまで企業規模の小ささから不特定多数の投資家から資金調達できなかった企業が、数十万円から数百万円程度の小規模資金調達と数千円程度を最低投資単位とする少額投資の獲得スキームが想定できるようになる。また、投資や配当の代わりにデジタル地域通貨を活用すれば、域内資金の還流が強くなると同時に域外からの投資や域内への消費の呼び込みにも繋がり、カネの観点で必要となる二点が同時に達成できる。これまで、暗号資産は安全性が課題となり普及や応用には至らなかったが、2020 年 5 月に資金決済法が改正され、暗号資産の法的枠組みの整備が進んでいる。また、世界に目を向けると、2021 年 10 月には米国で暗号資産のビットコイン先物に連動した上場投資信託の取引が始まった。このような FinTech への期待の高まりや市場拡大といった背景を踏まえて、**地域経済の金融基盤整備に向け、FinTech 産業に取り組む企業が重要になる。**

⁵ ブロックチェーン(分散台帳): 暗号資産の決済や送金の際の取引データを管理するために使われる技術。インターネット上の取引の記録を暗号技術によって 1 本の鎖(チェーン)のようにつなげて、データを管理する仕組み。

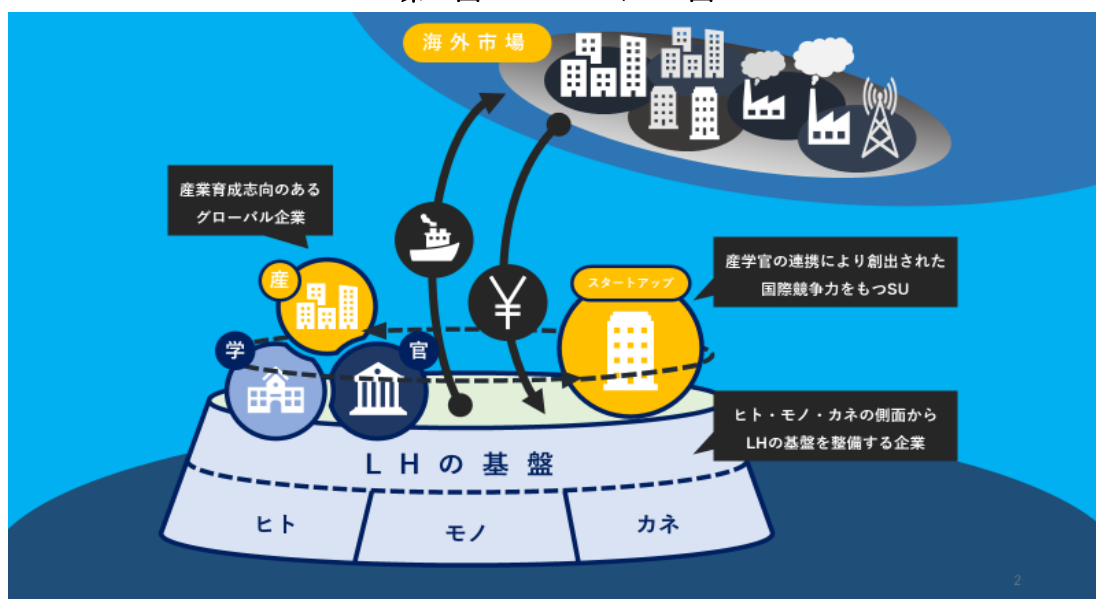
我々は暗号資産の専門的な知見を得るべく、日本暗号資産ビジネス協会へのヒアリング調査を実施した。以下にその詳細を記す。

一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会 オンライン				
日時	11/10(水)11:00~12:00			
担当者	専務理事 幸氏 ジェネラルマネージャー 力丸氏 マネージャー 上田氏、大津氏			
訪問者	芦田、大谷、梶、渡邊			
【実現可能性に関して】 地方創生と暗号資産の親和性は高く、暗号資産を応用した地方創生事業を行う自治体は海外に複数存在する。日本企業がIEO⁶を実施した例としては、21年7月のハッシュポットがあり、発行したパレット・トークンによる資金調達額は約9.3億円にのぼる。事例は一件であるが、今後はデジタルコンテンツを持つ企業が先導してIEOによる資金調達が拡大することが予想される。また、発行するトークンに、魅力的なインセンティブを持たせることで外国人投資家からも資金調達が可能になると考えられる。中間組織となる交換業者の海外向け取り組みも重要である。 【今後の展望に関して】 日本暗号資産業界全体の課題として、暗号資産での円建ての指標がないため、機関投資家が参入できないということが挙げられ、現在、指標を作成する最中である。また、投資家の代わりに暗号資産などの保管や管理(カストディ)を行う機関が不足していることも課題である。				

以上第 3 節では、LH を形成するために、地域産業育成志向のあるグローバル企業、そしてヒト、モノ、カネの側面から LH の基盤を整備する企業の二つの存在が必要であることを示した。我々は以降、前者を**中核企業**、そして後者を**サポート企業**と呼ぶ。

LH の形成にはまず、カネ、ヒト、モノの基盤が整備される必要があり、各分野の課題に合ったソリューションを提供できるサポート企業がこの基盤整備に寄与する。そしてその基盤が整ったのちに、地域に存在する産業育成志向のあるグローバル企業が中核となって産学官連携を行い、国際競争力のあるスタートアップ企業を地域内に多数創出する。この仕組みを整えることで地域における外貨獲得産業が発展し、地域が直接海外市場と結びつくことに繋がるのである。以下第 6 図に我々が想定している都市モデルのスキーム図を示す。

第 6 図 LH のスキーム図



独自作成

⁶ IEO(イニシャル・エクスチェンジ・オファリング): 仮想通貨交換業者が審査する資金調達方法。

第 2 章 ファンドの構築

第 1 節 スクリーニング概要

前述の背景を踏まえ、我々は **LH の形成に寄与する企業は地域経済の発展に貢献し企業価値が高まる** という仮説を立てた。そしてこの仮説をもとに、中核企業群・サポート企業群それぞれを 5 段階に分類しスクリーニングを実施した。中核企業群では 2021 年 10 月 31 日時点で日本に上場する全 3740 銘柄を対象とし、**地域経済の中核を担い、世界と繋がる素質を持つ企業**を選定した。また、サポート企業群では 2021 年 10 月 31 日時点で日本に上場する企業に、日経アジア 300 に選定されている全 321 社を加えた計 4061 銘柄を対象とし、**ヒト、モノ、カネの観点から LH の基盤形成に寄与し地域の発展を支える企業**を選定した。結果として、中核企業群から 11 銘柄、サポート企業群から 9 銘柄を選定し、これら 20 銘柄で構成される「LH ファンド」を構築した。以下第 2 節では中核企業群のスクリーニングについて、第 3 節ではサポート企業群のスクリーニングについて、詳細を示す。またスクリーニングの全体像は第 7 図のとおりである。

第 7 図 スクリーニング概要



第 2 節 中核企業スクリーニング

第 1 項 中核企業第 1 次スクリーニング

第 1 次スクリーニングでは、LH の中核を担う最低限の要素を持つ企業を選定した。中核企業は、LH を牽引する存在として所在地域に根差した事業を展開している必要がある。よって、**東京以外の地域に本社機能を構えていることが中核企業としての最低条件**であるとし、スクリーニングを行った。その結果、本社を東京以外の地域に構える 1640 社が第 1 次スクリーニングを通過した。

第 2 項 中核企業第 2 次スクリーニング

第 2 次スクリーニングでは、**地域に根差した企業のうち国内だけでなく、世界と繋がる素質を持つ企業**を選定した。地域企業が持つ世界と繋がる素質を図るうえで、我々は以下二点に着目しスクリーニング指標を設定した。

第一に、**グローバル志向**である。意識は行動に先行すると言われるように、世界で活躍する上で、その前提としてグローバル志向を持つことが重要である。ここでは、外国人投資家からの投資を集めるような素質の有無に着目し指標を設定した。第二に、**情報発信力**である。神尾[2015]より、企業が海外から外貨を獲得するには、自社の認知拡大の手段を持ち、販路を拡大する必要がある。つまり、**LH の中核企業には海外市場における販売力や宣伝力が必要不可欠**である。以上の観点より、18 項目の定性、定量指標⁷を設定した。点数付与の基準は、定量指標については表中に示す基準値以上であれば 1 点、定性指標については取り組みが実施されていれば 1 点を加点した。スクリーニングの結果、合計点が平均以上である 396 社が通過した。指標は以下のとおりである。

⁷ 定性、定量指標：定性指標は企業 HP や CSR 総覧等の公開情報をもとに設定し、定量指標に関しては日経 NEEDS や Bloomberg 端末より取得した。

第 1 表 中核企業 世界と繋がる素質に関するスクリーニング項目

			スクリーニング項目	
世界とつながる素質	グローバル志向	定量	ROE(8%以上)	社外取締役・監査役数(3人以上)
			CF 成長率(セクター平均以上)	女性役員比(3割以上)
			外国人投資家比率(セクター平均以上)	海外売上高比率(セクター平均以上)
	定性		海外研修・留学制度の有無	社長のグローバル志向の有無
			海外拠点の有無	国連グローバルコンパクト加盟の有無
	情報発信力	定量	事業提携数 (セクター平均以上)	売上高広告宣伝費比率 (セクター平均以上)
			顧客満足度調査実施の有無	取引先アンケート実施の有無
		定性	統合報告書の有無	SNS の活用の有無
			公開情報の多言語閲覧の有無	IR 役職・担当者の連絡先公開

第 3 項 中核企業第 3 次スクリーニング

続いて第 3 次スクリーニングでは、**地域に根差したグローバル企業のうち、地域と密に連携を図る企業**を選定した。伊藤[2014]でも指摘されているとおり、近接性の優位を活かした産業間連携や企業間ネットワーク、産学連携などの取り組みは、地元の中小企業やベンチャー企業の成長を促し地域経済の発展に貢献する。そして LH の中核となる企業はこのような地域間連携の起点となる必要がある。これらを踏まえ、企業が実施している地域経済循環と地域産業における内発的活性化に寄与する地域連携に着目し、それらに関する 7 項目の定性指標を設定し、スクリーニングを行った。点数付与の条件は取り組みの実施で 1 点加点了。スクリーニングの結果、合計点が平均以上である 119 社が通過した。指標は以下のとおりである。

第 2 表 中核企業 地域との連携に関するスクリーニング項目

	スクリーニング項目
地域との連携	HP に「地方創生・地域活性化」ワード記載の有無
	域内ベンチャー企業との連携の有無
	域内企業との連携の有無
	域内大学との連携の有無
	域内研究機関との連携の有無
	域内共同開発イベントの開催の有無
	CVC の有無

第 4 項 中核企業第 4 次スクリーニング

第 4 次スクリーニングでは、第 3 次スクリーニングまでを通過した企業のうち、**より本社所在地域に愛着があり LH の中核と成り得る企業**を選定した。木原[2009]より、経済的責任のみを志向し、地域への愛着が伴わない企業は地域への責任が希薄化する傾向にあり、地域への愛着の強い企業は積極的な地域社会との関係性を構築している。LH の中核企業は地域産業育成志向を持つ必要があり、地域への愛着が、その資質を測る重要な指標となる。よって、地域への愛着に関する 10 項目の定性、定量指標を設定した(青柳[2017]参照)。点数付与の条件は第 2 次スクリーニングと同様に行い、スクリーニングの結果、合計点が平均以上である 75 社が通過した。指標は以下のとおりである。

第 3 表 中核企業 地域への愛着に関するスクリーニング項目

スクリーニング項目		
地域への愛着	定量	サプライチェーン分析 ⁸ (セクター平均以上)
		地域社会活動費/税引前利益(セクター平均以上)
	定性	地域の教育・学術支援活動の有無
		地域文化・芸術・スポーツ活動実績の有無
		社長の地域への愛着の有無
		社長の域内大学出身の有無
		地域未来牽引企業認定の有無
		SDGs 目標採択(2015 年)以前からの地域支援活動の有無
		有事の際の地域支援の有無
		地方自治体との連携の有無 or 地方産業支援機構との協定の有無

第 5 項 中核企業第 5 次スクリーニング

最後に、第 5 次スクリーニングでは LH の実現性を経済的な面から考察し、ファンダメンタルズ分析を実施した。LH は長い期間を得て段階的に形成されると考えられるため、投資家の長期保有が期待できるファンドの構築を目指した。投資家の長期保有を促す上で、ファンドの安全性と収益性が重要になる(金融庁[2017]参照)。また長期志向の投資家は合理的に低ボラティリティ運用を選択する(山田他[2009]参照)。そのため安全性と収益性に関する 11 項目の定量指標を設定し(乙政[2019]参照)、スクリーニングを行った。点数付与の条件は、各指標についてはセクター平均以上であると 1 点加点とし、合計点が上位であった 11 社を LH の中核企業として選定した。指標は以下のとおりである。

第 4 表 中核企業 ファンダメンタルズ分析スクリーニング項目

スクリーニング項目		
安全性	自己資本比率	流動比率
	インタレストカバレッジレシオ	固定長期適合率
	営業 CF 有利子負債率	
収益性	ROA	経常利益率
	ROIC	売上高販売管理費
	営業 CF マージン	
HV ⁹ (5 年)が第一四分位範囲内であれば 1 点		

第 3 節 サポート企業スクリーニング

第 1 項 サポート企業第 1 次スクリーニング

サポート企業を選定するにあたり、LH 実現のためにヒト、モノ、カネの三つの観点から LH の基盤形成に貢献する企業の特性を考察し、セクター分類¹⁰によるスクリーニングを行った。LH はヒト、モノ、カネの三点からなる基盤が全て整ってこそ実現する都市モデルである。そのため我々は、各観点に必要な企業を均等にポートフォリオに組み入れようと考えた。スクリーニングの結果、ヒトに関しては、地域に根付いた優秀な人材創出に寄与する EdTech 関連の事業を展開する 681 社が通過した。続いてモノに関しては、地域のデジタル化の促進に貢献するデジタルインフラ関連の事業を展開する 683 社が通過した。最後にカネに関しては、経済的な基盤を支える新たな資金獲得手段として FinTech 関連の事業を展開する 463 社が通過した。

⁸ サプライチェーン分析：Bloomberg 端末の SPLC 機能を用いて域内企業とのサプライチェーン関係を調査。

⁹ HV(ヒストリカルボラティリティ)：過去 5 年の株価の価格変動率をもとに算出。

¹⁰ セクター分類：GICS セクターを参考にセクター分類を実施。

第 2 項 サポート企業第 2 次スクリーニング

第 2 次スクリーニングでは、LH のサポート企業に必要な素質である先見力、技術力、発信力の三つの素質に着目し、ヒト、モノ、カネの企業群ごとにスクリーニングを行った。Clay M. Christensen[2015]より、移り変わりが激しい時代に新たなイノベーションを生み出すためには、時代を読み切る先見力が必要である。また、サポート企業は LH の基盤形成に貢献し得る革新的な技術を有する必要がある。更に、生み出した革新的技術は市場で受容され、社会に普及浸透し、収益ある事業に結実して初めて経済的効果が創出されるため、適切に情報を伝える発信力が必要である(総務省[2009]参照)。以上より、先見力・技術力・発信力に関する計 42 項目の定性、定量指標を設定した。点数付与の基準は、中核企業スクリーニングと同様に行い、スクリーニングの結果合計点が平均以上である 212 社(ヒト)、210 社(モノ)、152 社(カネ)が通過した。指標は以下のとおりである。また、第 3 次スクリーニング以降はヒト、モノ、カネ共通の指標を用いてスクリーニングを行う。

第 5 表 サポート企業 「ヒト、モノ、カネ」各分野に関するスクリーニング項目

		スクリーニング項目		
		ヒト	モノ	カネ
先見力	定量	経常利益予想誤差 (0.0002 未満)		
	定性	事業参入が EdTech の普及(2018 年)以前	事業参入がインターネットの普及 (2000 年)以前	事業参入年が FinTech 元年 (2015 年)以前
		他企業との連携の有無		
		顧客満足度調査実施の有無		
技術力	定量	売上高研究開発費比率 (セクター平均以上)		
	定性	ICT 技術を用いた人材教育事業の有無	5G に関する事業の有無	ブロックチェーン関連事業の有無
		教育・研究機関との連携の有無	デジタル技術をもとにした 事業展開の有無	暗号資産関連ビジネス展開の有無
		プライバシーマーク取得の有無	ビックデータの利活用の有無	サイバーセキュリティ導入の有無
発信力	定量	売上高広告宣伝費比率 (セクター平均以上)		
	定性	EdTech に関するセミナーへの参加 の有無	デジタルインフラ関連協会への 加盟の有無	FinTech に関するコンテストへの参 加の有無
		教育・学術支援活動実績の有無	インフラ業界との連携の有無	暗号資産関連協会への加盟の有無
		SNS の活用の有無		

第 3 項 サポート企業第 3 次スクリーニング

第 3 次スクリーニングでは、サポート企業に必要な技術的な素質を持つ企業のうち、地域参入意識のある企業を選定した。地域の発展を支えるサポート企業は、地域企業等との連携を図り地域社会への貢献意識を持つ必要がある。そのため、地域連携に関する 5 項目の定性指標を設定し、取り組み実施の実績があれば 1 点加点とした。スクリーニングの結果、合計点が平均以上である 32 社(ヒト)、45 社(モノ)、29 社(カネ)が通過した。指標は以下のとおりである。

第 6 表 サポート企業 地域への参入意識に関するスクリーニング項目

		スクリーニング項目
地域への参入		HP に「地方創生・地域活性化」ワード記載の有無
		地方企業との連携の有無
		地方大学との連携の有無
		地方研究機関との連携の有無
		地方支店の有無

第 4 項 サポート企業第 4 次スクリーニング

第 4 次スクリーニングでは、中核企業同様、より地域へ愛着をもって事業を行う企業を選定した。サポート企業は、地域に対して質の高い継続的な事業展開が必要不可欠である(木原[2011]参照)。そして地域へ愛着を持ち密接に関わる企業ほど、継続性に富んだ質の高い地域での事業展開が期待できる。そのため、地域への愛着に関する 5 項目の定性、定量指標を設定し、スクリーニングを行った。点数付与の条件は第 2 次スクリーニングと同様に行い、スクリーニングの結果、合計点が平均以上である 17 社(ヒト)、20 社(モノ)、15 社(カネ)が通過した。指標は以下のとおりである。

第 7 表 サポート企業 地域への愛着に関するスクリーニング項目

		スクリーニング項目
地域への愛着	定量	地域社会活動費/税引前利益 (セクター平均以上)
	定性	地域の教育・学術支援活動の有無
		地域文化・芸術・スポーツ活動実績の有無
		有事の際の地域支援の有無
		地方自治体との連携の有無 or 地方産業支援機構との協定の有無

第 5 項 サポート企業第 5 次スクリーニング

最後に、ファンダメンタルズ分析を行った。ここでは、投資家からの長期保有が期待できるファンドの構築を行うことに加え、サポート企業は革新的技術を用いた事業展開を行っていることを考慮し、今後の持続的成長が見込める企業を選定することを重視した。そのため、安全性と成長性に関する 10 項目の定量指標を設定した(乙政[2019]参照)。点数付与の条件は、各指標セクター平均以上で 1 点加点とした。スクリーニングの結果、合計点が上位であったヒト、モノ、カネ各 3 社ずつの計 9 社を LH のサポート企業として選定した。指標は以下のとおりである。

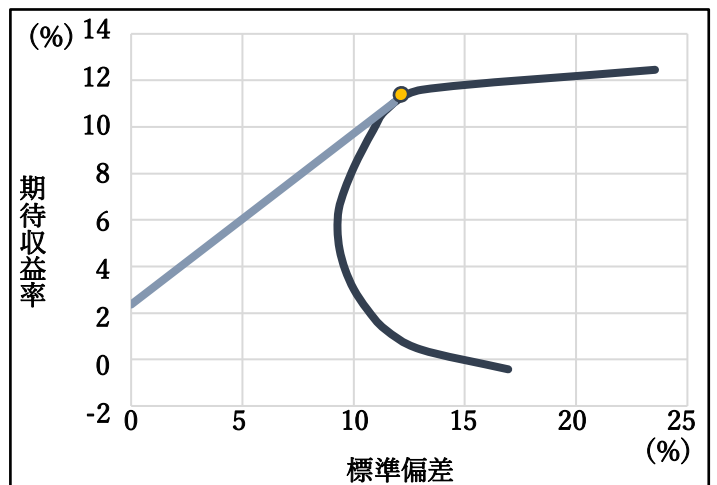
第 8 表 サポート企業 財務スクリーニング項目

		スクリーニング項目
安全性	自己資本比率	流動比率
	インタレストカバレッジレシオ	固定長期適合率
	営業 CF 有利子負債率	
成長性	CF 成長率	経常利益増加率
	売上高成長率	総資本増加率
	純資産成長率	

第 4 節 投資比率の決定

我々は、スクリーニングにより選定した 20 社の最適な投資比率を決定するために、ポートフォリオの効率的フロンティアを作成した。第 8 図にその結果を示す。最適ポートフォリオを導出した結果、選定企業のうち 8 銘柄が投資対象となった。しかし、我々の目的は短期利益の追求ではなく、長期的に LH 形成に寄与するポートフォリオを組成することである。また、効率的フロンティアを用いて投資比率を決定すると保有比率が 0 となる銘柄が出てしまうことから、その他の手法による投資比率の決定を検討した。

第 8 図 効率的フロンティア



上記の結果を踏まえ、我々は選定した 20 社を対象にリスクパリティ戦略によって投資配分を決定した。LH の形成は段階的かつ長期的に実現されるものであり、投資家からの長期的な支援が必要である。そのため、LH ファンドのリスク寄与度を明示することで運用開始後にリスク管理が容易になり、投資家の長期保有を促せると考えた。また、サポート企業群の第 1 次スクリーニングでセクター分類をもとに企業を選出したため、ポートフォリオ内で業種の偏りが生じ、これがリスクに繋がる可能性も否定できない。これらを勘案し当ファンドではリスクパリティ戦略を用いて投資配分を決定した。具体的な第 i 社のリスク寄与度は Kazemi[2012]で定義されている以下の式を用いて算出した。

$$MC_i = w_i \times \frac{\sum_{j=1}^N w_j Cov[R_i, R_j]}{\sigma[R_f]}$$

$$R_f = \sum_{i=1}^N W_i R_i$$

MC_i : i 社のリスク寄与度

w_i : i 社の投資比率

R_i : i 社の期待収益率

R_j : j 社の期待収益率

R_f : f(ファンド)の期待収益率

Cov : 共分散

σ : 標準偏差

N : ファンドの企業数(今回は $N=20$)

以下第 9 表が、我々が作成した「LH ファンド」の構成銘柄、購入金額、構成比率、リスク寄与度の内訳である。なお、第 9 表において上 11 社が中核企業群、下 9 社がサポート企業群である。

第 9 表 LH ファンドの内訳

		Code	銘柄名	購入金額	構成比率	リスク寄与度
中核企業	静岡	6965	浜松ホトニクス(株)	¥253,800	5.076%	0.055%
	静岡	7272	ヤマハ発動機(株)	¥200,665	4.013%	0.055%
	愛知	4206	アイカ工業(株)	¥224,250	4.485%	0.055%
	滋賀	5214	日本電気硝子(株)	¥209,415	4.188%	0.055%
	京都	6594	日本電産(株)	¥206,400	4.128%	0.055%
	京都	6645	オムロン(株)	¥184,790	3.696%	0.055%
	京都	6981	(株)村田製作所	¥222,924	4.458%	0.055%
	京都	7701	(株)島津製作所	¥218,960	4.379%	0.055%
	山口	4208	宇部興産(株)	¥230,260	4.605%	0.055%
	福岡	5332	TOTO(株)	¥207,600	4.152%	0.055%
	福岡	6506	(株)安川電機	¥161,510	3.230%	0.055%
サポート企業	ヒト	3918	PCI ホールディングス(株)	¥177,786	3.556%	0.055%
		8057	(株)内田洋行	¥213,900	4.278%	0.055%
		9783	(株)ベネッセホールディングス	¥297,000	5.940%	0.055%
	モノ	1973	NEC ネットエスアイ(株)	¥276,097	5.522%	0.055%
		2327	日鉄ソリューションズ(株)	¥242,900	4.858%	0.055%
		9433	KDDI(株)	¥396,720	7.934%	0.055%
	カネ	8473	SBI ホールディングス(株)	¥192,960	3.859%	0.055%
		9719	SCSK(株)	¥261,720	5.234%	0.055%
		INFO	インフォシス	¥543,704	10.874%	0.055%
手数料・消費税				¥54,138	1.083%	
現金保有				¥22,501	0.450%	
合計				¥5,000,000	100%	

第 3 章 投資家へのアピール

第 1 節 銘柄紹介

LH 中核企業

以下では、LH の中核を担う力を持つ 11 銘柄の紹介を行う。選定 11 銘柄はいずれも各地域経済の中核を担い、今後各地域が LH として発展を遂げる上で重要な役割を果たす。我々は RESAS を用いて、各銘柄の主力事業の本社所在地域における**特化係数**、**移輸出入収支額**、**影響力係数**、**感応度係数**を分析した。**特化係数**とは地域の付加価値額の産業別構成比を全国の構成比で除した値であり、**値が 1 以上であれば他地域と比較して強みのある産業である**とされる。**移輸出入収支額**(域内生産総額に占める割合)とは産業の移輸出と移輸入の差額であり、**値が正であり、かつ大きいほど地域外から所得を稼いでいる産業である**とされる。**影響力係数**とは当該産業に対する新たな需要が、全産業に与える影響の強さを示す値、**感応度係数**とは全産業に対する新たな需要による当該産業が受ける影響の強さを示す値である。それぞれ**値が 1 以上であれば地域の中核を担う産業である**とされる。分析の結果、各銘柄の主力事業は概ねそれぞれの本社所在地域において多大なる影響力をもち、各地域経済の中核を担っていることが示された。今後これらの地域が LH として発展を遂げると共に各銘柄の企業価値が向上することを示す本結果は、投資家への強烈的な訴求となることを示唆する。

分析対象産業：電子部品・デバイス		浜松ホトニクス/6965/静岡県浜松市/電子部品・デバイス
特化係数	1.53	静岡県浜松市に本社を構える、光関連の電子部品・デバイスメーカー。浜松市が進める 地域イノベーション・エコシステム形成プログラムに参画機関として加わる など、積極的な地域貢献活動を行う。
移輸出入収支額	657 億円(2.7%)	
影響力・感応度	1.03・1.03	
分析対象産業：輸送用機械		ヤマハ発動機/7272/静岡県磐田市/輸送用機械
特化係数	5.42	静岡県磐田市に本社を構える、オートバイを中心とした輸送用機械メーカー。分析により、同産業は磐田市において特に 外貨獲得産業 としてそのプレゼンスを発揮し、同社もその一役を担っていることが分かった。
移輸出入収支額	6794 億(50.7%)	
影響力・感応度	1.12・1.06	
分析対象産業：化学		アイカ工業/4206/愛知県名古屋市/化学
特化係数	0.29	愛知県名古屋市に本社を構える、化成品・研創建材メーカー。影響力・感応度係数が 1 を超えており、同市における化学産業の存在感の大きさが分かる。 名古屋大学発ベンチャーとの連携 も行う。
移輸出入収支額	-1771 億円(1.1%)	
影響力・感応度	1.05・1.01	
分析対象産業：窯業		日本電気硝子/5214/滋賀県大津市/窯業
特化係数	5.42	滋賀県大津市に本社を構える、ガラスメーカー。分析により、大津市において 窯業(ガラス産業)は比較優位をもつ ことが分かった。地域の中核を担うという責任から琵琶湖保全活動にも注力する。
移輸出入収支額	6794 億(50.7%)	
影響力・感応度	1.12・1.06	
分析対象産業：はん用・生産用機械		日本電産/6594/京都府長岡京市/はん用・生産用機械
特化係数	3.14	京都府長岡京市に本社を構える、機械メーカー。数多くの世界シェア No.1 の製品を生み出しているグローバル企業である。2018 年から 地元大学へ多額の出資 を行い、大学教育の改革にも積極的に取り組んでいる。
移輸出入収支額	429 億円(10.8%)	
影響力・感応度	1.01・0.94	
分析対象産業：電子部品・デバイス		オムロン/6645/京都府京都市/電子部品・デバイス
特化係数	2.08	京都府京都市に本社を構える、電気機器メーカー。京都府舞鶴市をはじめとした特定の地方都市と連携協定を締結し、 積極的な地方創生プロジェクト を行っている。
移輸出入収支額	2318 億円(3.9%)	
影響力・感応度	1.04・1.04	
分析対象産業：電子部品・デバイス		村田製作所/6981/京都府長岡京市/電子部品・デバイス
特化係数	0.07	京都府長岡京市に本社を構える、電子部品メーカー。「 そこにムラタがあることが、その地域の喜びであり、誇りである企業 」という基本方針のもと、数多くの地域貢献活動に取り組んでいる。
移輸出入収支額	-96 億(0.1%)	
影響力・感応度	1.01、0.08	

分析対象産業：電子部品・デバイス		島津製作所/7701/京都府京都市/電子部品・デバイス
特化係数	2.08	京都府京都市に本社を構える、分析・計測機器メーカー。京都の産学連携コンソーシアム「京都クオリアフォーラム」に参画。また 京都府とイノベーション都市の創造を目的とする包括連携協定を締結 している。
移輸出入収支額	2318 億円(3.9%)	
影響力・感応度	1.04、1.04	
分析対象産業：化学		宇部興産/4208/山口県宇部市/化学
特化係数	4.66	山口県宇部市に本社を構える、化学メーカー。分析により明らかになった地域中核企業としての素質に加え、「 共存同栄 」を 企業理念に掲げ ている点からも、同社が宇部地域を牽引する企業であることが分かる。
移輸出入収支額	1552 億(25.5%)	
影響力・感応度	1.04、1.09	
分析対象産業：窯業		TOTO/5332/福岡県北九州市/窯業
特化係数	2.03	福岡県北九州市に本社を構える、ガラス・土石製品メーカー。分析により、同市において窯業が比較優位産業であることが分かる。「 九州・大学発ベンチャー振興会議 」に参加し、地域産業の育成にも携わる。
移輸出入収支額	542 億円(1.3%)	
影響力・感応度	1.00、0.88	
分析対象産業：電気機器		安川電機/6506/福岡県北九州市/電気機器
特化係数	0.18	福岡県北九州市に本社を構える、電気機器メーカー。2021 年 9 月、本社敷地内に企業、大学との連携拠点となる 研究開発施設を新設 。九州工業大学・九州大学との連携にも注力する。
移輸出入収支額	-573 億円(0.4%)	
影響力・感応度	1.03、0.86	

LH サポート企業

以下では、LH 形成をサポートする力をもつ 9 銘柄の紹介を行う。ヒト、モノ、カネの観点から LH 形成に向けたソリューションを提供できる各 3 銘柄を選定した。これら 9 銘柄に共通するのはデジタル関連の事業に強みをもっている点である。これらの企業は**本社機能を地方都市に設置せずとも、地方都市それぞれのニーズに合ったソリューションの提供が可能**であり、LH 形成に向けサポート役としての貢献に期待がかかる。また、2021 年 11 月に発足した岸田内閣において「デジタル田園都市構想」が掲げられるなど、「**デジタル×地域活性化**」は投資家にとっても見逃せない投資マーケットである。

PCI ホールディングス/3918/ヒト	内田洋行/8057/ヒト
山形県村山市と「地方創生と人づくりに向けた包括的 ICT 連携協力に関する協定」を締結している。参入地域に対する愛着を重要視し、地域活性化事業に取り組む。	「学び方変革」の実現に向けて、ICT を利用した学習支援に取り組む。遠隔教育システムの導入促進に向け文部科学省と共同で実証実験を行っている。
ベネッセホールディングス/9783/ヒト	NEC ネットズエスアイ/1973/モノ
「教育は国造りだ。」というスローガンを掲げ、教育分野から地域活性化に取り組む。「学校コンサルティング事業」を通じ学校教育の改革に注力している。	「未来まちづくりフォーラム」に参加し、地方創生に取り組む。ICT インフラを全国に展開するため「ICT インフラ地域展開マスタープラン 2.0」を策定。
日鉄ソリューションズ/2327/モノ	KDDI/9433/モノ
製造業、流通業、サービス業等、幅広い産業の課題を IT で解決することで社会全体の発展に貢献している。地域の芸術・スポーツの振興にも取り組む。	ICT 技術を用いて地域企業のサポートを行うことで“共に”地域の明日を創っていくという「Te to Te」のコンセプトの元、地方創生事業に取り組む。
SBI ホールディングス/8473/カネ	SCSK/9719/カネ
地方創生戦略の一環として大阪・神戸市における「国際金融センター構想」の実現にむけたサポートを行うなど、フィンテック分野からの地域活性化を目指す。	2020 年度から「地方拠点の積極拡大」を中期経営計画の一つに掲げ、全国 11 都市に拠点を設ける。エンハンス案件を担うニアショア体制の拡充を目指す
インフォシス/INFO/カネ	
インド(バンガロール)に本社を構える、IT 企業。暗号資産市場の発展に不可欠なブロックチェーン技術に強みを持つ。近年、日本国内での事業拡大を目指す。	

第2節 フィールドワーク

我々は、地域活性化というテーマを扱う上で、実際に選定した企業がどのような意識のもと地域に働きかけているのか、地域衰退という現状をどのように捉えているのかなど、さらなる知見を得るべく、**選定企業のうち協力を得られた9社にヒアリング調査を実施した**。そこでは企業風土や、関わる地域への想いなど、企業のホームページでは得られない社員の方々の生の声を伺うことができた。さらに実際に現場の声を聴くことで、LH 形成の実現可能性と、設定したスクリーニング指標の妥当性を高めた。以下にその調査結果を紹介する。

ヤマハ発動機(株)【12/14(火)14:30~15:00・オンライン】

担当者

総務業務部 尾田氏、金原氏

訪問者

梶

産学官連携に関しては、研究者や技術者といった人材の確保という点と若い世代のアイデアやトレンドを掴むことができるという点から静岡大学等と包括的連携を締結している。

グローバルに事業を展開することを通じ、磐田市の人口増加に寄与してきた。現在は、将来世代の人材育成が課題であり、それに向けて地元とのつながりを重要視している。



日本電気硝子(株)【12/13(月) 13:00~14:00・オンライン】

担当者

東京支社兼総務部 伊井氏、総務部 廣瀬氏

訪問者

芦田、梶、針原、渡邊

ガラス産業は環境への負荷が大きく、地域の理解なくしては、事業は継続できないと考えている。そのため10年以上にわたって長期的に地域へのボランティア活動や環境保全活動を行っている。

また、将来の地域人材の育成が地域の発展や企業の利益にも直結すると考えており、滋賀県立大学との産学連携や出前授業等、積極的に次世代人材の育成支援にも取り組んでいる。



オムロン(株)【12/21(火) 16:00~17:00・オンライン】

担当者

サステナビリティ推進室 平田氏、田村氏 ソーシャルソリューションズ 小川氏、横田氏

訪問者

芦田、針原、渡邊

「われわれの働きで われわれの生活を向上し よりよい社会をつくりましょう」という社憲に則り、地域社会への価値提供を目指し、地方創生事業に取り組んでいる。

地域にビジネスを展開するうえで最も重要なのは「地域住民との信頼関係の構築である」として、参入地域への愛着をもち事業に取り組んでいる。



(株)村田製作所【12/23(木) 10:30~11:30・村田製作所本社】

担当者

管理グループ 総務部 前川氏、眞木氏、経営管理グループ 財務戦略部 森氏

訪問者

芦田、大谷、梶、渡邊

創業者が掲げた理念が社内に浸透しており、「自社が地域にある事が地域の誇りとなる」ように多岐に渡る地域社会への貢献活動を実施している。地域への貢献活動は、人口減少時代における優秀な人材の確保に繋がることや、事業活動に対する地域社会からの理解を得られることから、長期的にみると事業存続と密に関連する活動であり、自社の企業価値向上に繋がると考えている。



宇部興産(株)【12/16(木) 11:00~12:00・オンライン】

担当者	人事部 人事グループ 主席部員 柏氏
訪問者	芦田、梶、渡邊

宇部市をはじめ、事業を展開している地域社会との繋がりを重要視している。そして企業の発展により地域社会が発展し、さらに企業が発展するという「共存同栄」の精神を持ち事業展開を行っている。今後地域と共に発展するというこの精神を世界中のステークホルダーに広げていきたいと考えている。



(株)安川電機【12/14(火) 13:00~14:00・オンライン】

担当者	広報・IR部 広報推進課 課長 深田氏
訪問者	芦田、梶、針原、渡邊

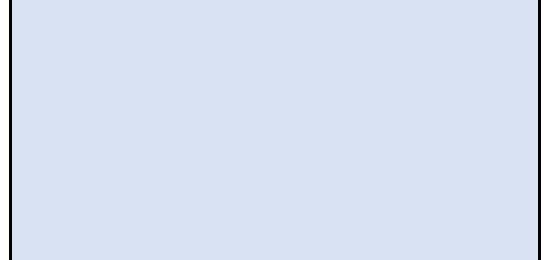
企業が実用的な研究開発に特化する一方で、大学では将来的に必要とされる革新的な技術を研究しており、双方の研究内容は異なる。そのため大学との連携を図ることで、自社に不足する技術面を補っている。また、地域の優秀な人材を確保するという点でも大学との連携は有益である。北九州で今後も事業を存続していくためには、地域社会からの信頼が欠かせないことから地域社会への貢献活動を実施している。



国内 IT 系企業【12/8(水) 11:00~12:00・オンライン】

担当者	-----
訪問者	芦田、針原

多くの地方自治体と連携し地域活性化活動を行っているが、地域の発展には地元の人々が地元で働き自ら外貨を稼ぐことが重要であると考えているため、あくまでもサポート役として貢献している。IT 企業はその事業の特性を活かし、遠隔の地域に対してもソリューションを提供することで地域の発展に協力することができると考えている。また、地域に密接した活動を行ううえでその地域への愛着は欠かせない。



(株)内田洋行【12/28(火) 13:30~14:30・オンライン】

担当者	新卒採用・インターンシップ担当 沖原氏
訪問者	芦田、梶、針原

事業を通じて社会に貢献することを目指しており、地方自治体への ICT 事業の展開もその一環と捉えている。今後、デジタル化は更に加速していく傾向にあり、それは同社にとってビジネスチャンスであると言える。特に、文部科学省が推進している GIGA スクール構想において、地域間の格差を減らし、質の高い ICT 教育を普及させるうえで同社が果たす役割への期待は高い。



KDDI(株)【12/20(月) 10:00~11:30・KDDI 本社】

担当者	経営戦略本部 地方創生推進部 大野氏、鈴木氏、関田氏、長場氏
訪問者	芦田、梶、渡邊

情報通信業という応用が利く業種であることや、オープンイノベーションという形で事業を展開している経緯から、現在はベンチャー支援や自治体との連携による形の地方創生を実現している。その背景には KDDI はサポート役であるという考え方がある。その中で特に過去から、ベンチャーファーストの方針のもと、協業を積み重ねて得たパートナーの多さが、優位に事業を進める鍵となっている。



【記述統計量】						
	$\ln(ZIKA)$	$HAITO$	$EBIT/RISOKU$	$\ln(URIAGE)$	$\ln(JUNSHISAN)$	$TEISEI$
平均値	11.114	0.530	720.020	11.289	11.123	52.243
中央値	11.165	0.347	33.010	11.282	11.159	52.494
最大値	13.250	6.412	62030.000	13.480	13.330	33.550
最小値	9.370	0.000	-154.000	9.010	9.390	71.440
標準偏差	0.802	0.709	5859.095	0.758	0.737	10.457
【推定結果】 (注)括弧内は t 値を表す。***は水準 1%、**は水準 5%、*は水準 10%で有意である。						
$\ln(ZIKA)_i = 0.896 + \underset{(1.650)^*}{(-0.040)}HAITO + \underset{(4.255)^{***}}{2.084}E - 5\left(\underset{(4.255)^{***}}{\frac{EBIT}{RISOKU}}\right) + \underset{(-1.395)}{(-0.134)}\ln(URIAGE)$ $+ \underset{(8.477)^{***}}{0.982}\ln(JUNSHISAN) + \underset{(3.584)^{***}}{0.016}TEISEI$						
サンプル数 n=104 社 修正済み決定係数=0.896						

第 12 表 サポート企業 回帰分析結果

【記述統計量】						
	$\ln(ZIKA)$	$HAITO$	$EBIT/RISOKU$	$\ln(URIAGE)$	$\ln(JUNSHISAN)$	$TEISEI$
平均値	10.817	0.330	987.440	10.693	10.417	51.302
中央値	10.668	0.300	118.190	10.345	10.087	52.247
最大値	12.970	2.000	28600.000	13.080	13.060	70.980
最小値	9.000	0.000	-86.000	8.880	7.980	27.080
標準偏差	0.979	0.265	3579.271	1.111	1.171	9.271
【推定結果】(注)括弧内は t 値を表す。***は水準 1%、**は水準 5%、*は水準 10%で有意である。						
$\ln(ZIKA)_i = 3.031 + \frac{(-0.176)}{(8.059)^{***}} HAITO + \frac{1.293E-5}{(1.087)} \left(\frac{EBIT}{RISOKU} \right) + \frac{0.050 \ln(URIAGE)}{(0.477)} + \frac{0.596 \ln(JUNSHISAN)}{(6.186)^{***}} + \frac{0.021 TEISEI}{(3.686)^{***}}$						
サンプル数 n=85 社 修正済み決定係数=0.852						

t 検定の結果、それぞれの企業群において「定性スコア」は 1%水準で正に有意である。本検証の結果、LH の形成に寄与し積極的に地域発展に貢献することは企業価値向上をもたらす要因としても適切であることが示された。

第 4 節 リスク・リターン分析

本節では、LH ファンドのリスク・リターンに関して考察を行う。構築したファンドの分析を行うにあたり、比較対象として定性下位ファンドと同規模同業種ファンド(東京本社)を組成した。定性下位ファンドは第 4 次スクリーニングの点数が低いものから順に中核企業 11 社とサポート企業 9 社を選定した。同規模同業種ファンド(東京本社)は LH ファンドの中核企業群の構成銘柄と同規模同業種であり、かつ東京に本社を構える企業を抽出した。それぞれの構成比はリスクパリティ戦略を用いて決定した。以下第 13 表に比較ファンドの内訳を示す。また、その他の比較対象として TOPIX、日経 225、地方創生日本株ファンドを用いた。

第 13 表 比較ファンドの内訳

定性下位ファンド				同規模同業種(東京本社)ファンド			
Code	企業名	Code	企業名	Code	企業名	Code	企業名
2206	江崎グリコ	7201	日産自動車	4061	デンカ	7966	リンテック
4008	住友精化	2354	YE DIGITA	4626	太陽ホールディングス	3918	PCIホールディングス
4507	塩野義製薬	3683	サイバーリンクス	5631	日本製鋼所	8057	内田洋行
4528	小野薬品工業	3804	システム ディ	5938	リクシル	9783	ベネッセホールディングス
4917	マンダム	3988	SYS	6273	SMC	1973	ネッツエスアイ
4967	小林製薬	3994	マネーフォワード	6479	ミネベアミツミ	2327	日鉄ソリューションズ
5334	日本特殊陶業	3998	すららネット	6770	アルプスアルパイン	9433	KDDI
6217	津田駒工業	4699	ウチダエスコ	6845	アズビル	8473	SBIホールディングス
6724	セイコーエプソン	7518	ネットワンシステムズ	7270	スバル	9719	SCSK
6814	古野電機	8593	三菱 HC キャピタル	7734	理研計器	INFO	インフォシス

分析期間は、TOPIX、日経 225、定性下位ファンド、同規模同業種ファンドに関しては 2016 年 11 月 25 日から 2021 年 11 月 25 日の 5 年間に於ける日次終値データを、地方創生日本株ファンド¹¹に関しては 2019 年 11 月 25 日から 2021 年 11 月 25 日の 2 年間に於ける日次終値データをもとに分析を行った。以下第 14 表に分析結果を示す。

第 14 表 リスク・リターンに関する分析結果

項目	LH ファンド	TOPIX	日経 225	定性下位	同規模同業種 (東京本社)	LH ファンド	地方創生 日本株
トータルリターン%	124.589	54.864	76.687	96.621	115.627	47.646	21.577
平均リターン%(年率)	28.132	15.101	19.977	23.786	26.751	34.825	17.441
標準偏差(年率)	17.502	16.143	18.069	18.569	17.724	19.624	18.678
ダウンサイドリスク	12.758	11.623	12.927	13.630	12.942	14.152	13.761
シャープレシオ ¹²	1.111	0.659	0.773	0.891	1.046	1.218	0.656
ソルティノレシオ ¹³	1.057	0.662	0.782	0.861	1.000	1.169	0.641
VaR ¹⁴ (95%,10 日間)	4.999	5.140	5.608	5.510	5.343	4.999	5.031

以下では、他ファンドとの比較分析を行った理由、並びにその分析結果から示唆される LH ファンドの優位性を示す。まず、定性下位ファンドとの比較分析を行った理由として、地域活性化への企業の取り組みにおいて、参入地域への愛着が重要であるという我々の仮説を証明する狙いがある。当ファンドと定性下位ファンドの違いは選定企業の地域への愛着度にあるため、両者の運用成績を比較することで、地域に対してより強い愛着を持つことがより良いパフォーマンスの発揮に寄与することを示した。第 14 表より、リスク・リターンの両成績において、相対的に強い地域愛を持つ企業で構成された LH ファンドが定性下位ファンドを上回っていることが分かる。よって我々が立てた仮説の通り、地域の産官学と連携を図るだけでなく、愛着を持って地域と関わるからこそ LH の形成に貢献することが分かる。次に、同規模同業種ファンド(東京本社)との比較を行った理由として、地域に本社を構える企業が地域内から地域活性化を促進することの重要性を示す狙いがある。地域活性化の手段としては、東京に本社を構える企業を中心となつて、域外から地域活性化を促すことも想定される。よって、東京に本社を構える企業のみで構成された同規模同業種ファンドと地域に本社を構える企業を中核企業として選定した当ファンドを比較し、そのパフォーマンスの優劣を検証した。第 14 表より、リスク・リターンの両成績において、当ファンドが同規模同業種ファンドを上回っていることが分かる。以上より、地域活性化に企業が貢献するためには、本社所在地も重要な条件であり、地域に根付いて事業を行う企業の優位性が高いことが示される。また、地方創生日本株ファンドとの比較を行った理由として、投資家にとって我々のファンドが既存の地方創生ファンドよりも投資商品として魅力的である事を証明する狙いがある。第 14 表よりリスク・リターンの両成績において、当ファンドは既存の地方創生ファンドよりも優れたパフォーマンスを発揮していることが分かる。よって投資家にとって当ファンドは魅力的な投資商品であると言える。

最後に、今回の分析結果を総合的に考察する。第 14 表より、LH ファンドはトータルリターンと平均リターンにおいてその他のベンチマークを上回る結果を示し、当ファンドがリターン獲得の側面において優れていることが分かった。また、標準偏差、ダウンサイドリスク、シャープレシオ、ソルティノレシオ、そして VaR において、概ねその他のベンチマークよりも優れた結果を示している。よってリスク・リターン両面において当ファンドの優位性が分かる。このように、総合的に見ても、当ファンドは良好なパフォーマンスを示していることから、LH の形成に向けて重要な投資家の長期保有を促せるものであることが示唆された。

¹¹ 地方創生日本株ファンド：当ファンドは 2019 年に設立されたため分析期間を 2 年に設定した。

¹² シャープレシオ：(ポートフォリオ収益率－リスクフリーレート)/ポートフォリオ収益率の標準偏差
リスクフリーレートは 2021 年 11 月 25 日時点での新発 10 年国債の利回りを用いている。

¹³ ソルティノレシオ：(ポートフォリオ収益率－リスクフリーレート)/ダウンサイドリスク
リスクフリーレートはシャープレシオと同様に算出した。

¹⁴ VaR：算出に当たっては、モンテカルロシミュレーションによる算出を採用し、最大損失額の信頼区間は 95%でスケーリングは 10 日と設定した。

第 4 章 地域経済分析

LH の実現には中核企業やサポート企業の存在に加えて、**地域行政の取り組みも重要な役割をもつ**。したがって第 4 章では LH 中核企業が本社機能を据える地域の特性を分析することで、これらの地域が日本の地域経済を牽引する LH としてのポテンシャルを秘めていることを示す。オープンデータを用いた地域経済の特性分析(第 1 節)に加え、各地域の自治体へのヒアリング調査(第 2 節)、各地域が LH として機能した場合の経済波及効果の推計(第 3 節)を行うことで、多角的、定量的に各地域経済が秘める可能性に迫った。

第 1 節 各経済圏の特徴

本節ではオープンデータを用いて地域経済の特性分析を行った。LH 中核企業として選定された 11 社の本社機能所在地域(磐田市、浜松市、名古屋市、大津市、京都市、長岡京市、宇部市、北九州市)は、日本の都市雇用圏設定基準によると(金本他[2002]参照)、その周辺地域を巻き込む形で、浜松経済圏、名古屋経済圏、京都経済圏、宇部経済圏、北九州経済圏に大別される。本節ではこれら **5 経済圏を LH 可能性経済圏と定義**し、各経済圏の特性を分析した。神尾[2015]は「大企業や大学、研究機関の立地」「ビジネス創出を促す仕組み」「優秀な人材を惹きつける寛容な風土と都市の魅力」を LH の成立条件と定義していることから、これらの条件を風土、基盤、環境の 3 観点、6 指標に再定義し特性分析を実施した。以下にその分析結果を示す。

浜松経済圏(浜松市、磐田市を含む 4 市 1 町)		
風土	多様性を 受け入れる風土	浜松市を中心に、在留外国人数が県内トップクラスを誇る同都市圏では各市町において多文化共生社会の実現を目指す取り組みが盛んに行われている。
	イノベーションを 促す取り組み	2020 年 7 月に政府主導の「スタートアップ(SU)エコシステム・グローバル拠点都市」に浜松市が選定されるなど、SU 企業の創業数増加に注力している。
基盤	多様な産業が 根付く基盤	中核企業を基軸とした産学官連携が展開され、輸送用機械を中心に単なる工業団地等における企業集積を超えた、有機的な産業クラスターの形成が進んでいる。
	人材の 充実・多様性	浜松市では「外国人材活躍宣言事業所認定制度」を創設し、外国人材の確保や労働の環境整備に向けた動きを加速させている。
環境	都市の 暮らしやすさ	安全で安心なまちづくりを進めるために、沿岸部に防潮堤を整備。地震時の木造住宅倒壊による被害に備え、耐震シェルターの設置に対する補助金を拠出している。
	都市の 魅力	同地域は知的クラスター・産業クラスターに認定され、独自の産業発展を目指す。その根底には「やらまいか精神」に代表される果敢な挑戦を是とする精神がある。
名古屋経済圏(名古屋市を含む 30 市 15 町 1 村)		
風土	多様性を 受け入れる風土	名古屋市では「人権が尊重され、誰もがいきいきと過ごせるまち」「魅力と活力にあふれるまち」の実現を目指しており、多様性を受け入れる風土が醸成されている。
	イノベーションを 促す取り組み	世界に通用するトップレベルのスタートアップ企業(SU)を創出するため「GROW TECH NAGOYA」を通じて、グローバル展開を目指す SU の成長を支援している。
基盤	多様な産業が 根付く基盤	大企業の立地や小売りの販売額が多く、十分な経済基盤が存在。地価や賃料等のビジネスコストが東京に比べ割安である点も LH としての発展に有利に作用する。
	人材の 充実・多様性	地域としても国際化を図る名古屋市では、企業の外国人材の雇用、定着を総合的に支援するため「中小企業外国人材雇用支援事業」を展開している。
環境	都市の 暮らしやすさ	同圏の住民を対象に実施されたアンケートによると、地理的に日本各地への移動が便利な点などを背景に、今後も同地域での継続居住を志向する者が 8 割を超えた。
	都市の 魅力	同圏の住民を対象に実施されたアンケートによると、インフラの充実等を背景に、同圏への愛着を感じている者が 8 割を超えた。

京都経済圏(大津市、京都市、長岡京市を含む 11 市 6 町)		
風土	多様性を 受け入れる風土	京都市では 2008 年より「京都市国際化推進プラン」に基づき、外国人が暮らしやすい街づくりを目指し、様々な高度人材を受け入れるための環境整備を行っている。
	イノベーションを 促す取り組み	「グローバルニッチトップ企業」の数が多く「尖った」分野で経済を牽引する企業が多く存在する。京都高度技術研究所等自治体による創業支援にも注力している。
基盤	多様な産業が 根付く基盤	同圏にはオムロン、島津製作所、村田製作所、日本電産を始めとするグローバルな大企業が多数立地しており、確固たる経済基盤が存在していると言える。
	人材の 充実・多様性	「学生の街」として知られる同圏は大学が集積しており、学生数や博士課程卒業生が多い。留学生を中心に外国人も多く、世界に開かれた大学の立地も目立つ。
環境	都市の 暮らしやすさ	生活に必要な場所がコンパクトにまとまっている点、公共交通機関が充実していることによって車を使わずとも快適な暮らしが実現できる点で市民の満足度は高い。
	都市の 魅力	文化財や歴史、アートとの触れ合いが盛んでクリエイティブな雰囲気が魅力。多様な文化や価値観を受容する寛容度が高く、LH としての発展に期待が持てる。
宇部経済圏(宇部市を含む 2 市)		
風土	多様性を 受け入れる風土	全国で初めて「共生社会ホストタウン」に登録された都市として、若い世代をターゲットとする共生社会の担い手育成プロジェクトを推進している。
	イノベーションを 促す取り組み	宇部地域内外の人、情報、資金を集積、結合し、同圏から新たなビジネス、地域づくりを誘発するイノベーション創出拠点「うべスタートアップ」を創設。
基盤	多様な産業が 根付く基盤	宇部興産に代表される大企業の立地や、小売りの販売額が多く、十分な産業基盤が存在する。地価や賃料等のビジネスコストも東京と比較し割安である。
	人材の 充実・多様性	宇部市は「人材」を「人財」と表記し、住民一人ひとりを地域の「財産」として尊重する風土をもつ。
環境	都市の 暮らしやすさ	「共存同栄・共同一致」の精神に代表される強固な郷土意識、共同体精神が特徴。地域住民が共に助け合う、安心安全で豊かな生活が同圏の強みになっている。
	都市の 魅力	海や山の豊かな自然環境に加え、宇部空港や山陽自動車道、鉄道、宇部港といった陸海空の交通基盤が市街地に近い位置にある等充実した交通環境も魅力的である。
北九州経済圏(北九州市を含む 5 市 8 町)		
風土	多様性を 受け入れる風土	北九州市は日本一快適な街づくりを目指しており、2018 年に OECD からアジア地域で初めてとなる「SDGs 推進に向けた世界のモデル都市」に選ばれている。
	イノベーションを 促す取り組み	2020 年 7 月に政府主導の「スタートアップ(SU)エコシステム グローバル拠点都市」に北九州市が選定されるなど、SU 企業の創業数増加に注力している。
基盤	多様な産業が 根付く基盤	TOTO、安川電機に代表される製造業が集積しており、産業基盤は充実している。地価や賃料等のビジネスコストも隣接する福岡市等と比較し割安である。
	人材の 充実・多様性	今後もアジアからの留学生、ビジネスマンの増加が見込まれる同圏では、国籍や民族が異なる人が地域で共に生きる「多文化共生」社会の実現が目指されている。
環境	都市の 暮らしやすさ	北九州市は「グリーン成長都市」を確立し、アジアから人、物、投資、情報が集まる、地方創生の成功モデル都市の実現に向けて、国際政策を推進している。
	都市の 魅力	北九州市は 2015 年に「連携中枢都市宣言」を発表し、圏全体の将来像を描き圏全体の経済を牽引し、住民全体の暮らしを支える役割を担うという意味を示している。

第2節 地方自治体・産業支援機構へのフィールドワーク

我々は選定企業へのヒアリング調査に加え、LH中核企業が本社機能を据える各地域の自治体や産業支援機構へもヒアリング調査を実施した。LHの実現には中核企業に加えて、地域行政も大きな役割を担っていると考えたからである。ヒアリング調査を通じて、各地域におけるLH中核企業がもつ影響力の大きさや、地域活性化政策に込める行政の方々の想いなどHPでは掴めない地域経済の実態に触れることができた。以下にその調査結果を示す。

浜松市役所【12/20(月) 14:00~15:00・オンライン】	
担当者	産業部 スタートアップ推進課 新村氏
訪問者	芦田、梶
行政だけでなく、金融機関や企業と協議会等を作り、情報共有や連携を行いながらスタートアップ支援に取り組んでいる。実際に大学発ベンチャーも数多く生まれている。大学発ベンチャーは研究開発に強みを持つ一方で、それらの産業化に弱みを持ち、創出後の支援も必要であると考えている。 モノづくりの街浜松市には、スズキ、ヤマハ、浜松ホトニクスをはじめとした、世界的に活躍する企業が多く存在している。同じように多くの企業が浜松から世界へ羽ばたき、その利益を還元することが浜松市自体の地域活性化に繋がる。	
京都高度技術研究所【12/13(月) 9:50~10:50・京都高度技術研究所】	
担当者	地域産業活性化本部長 孝本氏、京都市地域企業イノベーション推進室 吉田氏
訪問者	針原、渡邊
国や地方自治体の産業政策と連携し、ICT、ライフサイエンス、環境等の諸分野で産学官連携による研究開発や事業化を推進するとともに、ベンチャー、中小企業に対する新事業創出、販路拡大などで総合的な支援を行っている。京都経済の中核を担うグローバル企業の創出に向け、大学等の研究機関による先行研究を、企業による事業化、産業化に結び付ける橋渡し役を担っている。 地域発のイノベーションが創出される過程には、このような産業支援機構の存在が重要になる。京都はこのような支援体制が充実している点で、LHの実現可能性が高いと言える。	
宇部商工会議所【12/15(水) 11:00~12:00・オンライン】	
担当者	専務理事 渡邊氏
訪問者	芦田、大谷、梶、針原、渡邊
宇部市は、「有限の鉱業から無限の工業へ」という精神のもと「共存同栄」「協同一致」の理念を掲げ、炭鉱業から得られた資金を地域の新たな産業の創出に投じ、今もなお工業都市として発展し続けている。その一方で、人口減少や地域経済の衰退という課題にも直面しており、解決策として様々な活動を立ち上げているが、これらの活動を地域一体となって推進するためにも、改めて共通の理念を町に浸透させる必要があると感じている。宇部商工会議所は、地元中小企業の伴走者として中小企業を支援するという役割を、地元大企業をはじめ地域の産学官金と連携する中で果たすことを目指している。	

第 3 節 経済波及効果の推計

本節では、実際に LH が形成された場合のシミュレーション¹⁵を行うことで、LH 形成による地域経済へのインパクトと東京一極集中は正へのインパクトを定量的に推計する。

第 1 項 分析の概要

はじめに、概括的に分析の流れを説明する。本分析では、2018 年を基準とした過去 10 年間の地域¹⁶の GDP の増加額を平均した値を、将来の 1 年あたりの増加額と仮定した場合の将来推計を**現状維持シナリオ(地域)**と呼ぶことにする。また東京も同様に行った将来推計を**現状維持シナリオ(東京)**と呼ぶことにする。そして、LH 形成によって、地域における外貨獲得産業が発展した場合の将来推計を**LH 形成シナリオ**と呼ぶことにする。LH 形成シナリオに関しては経済基盤モデルに基づき、クロスセクションデータを用いた回帰式を用いて将来推計を行った。それぞれのシナリオを推計後、まず現状維持シナリオ(地方)と LH 形成シナリオの、2007 年から LH 形成時点¹⁷の地域の GDP の推移を比較し、LH 形成の地域経済へのインパクトを検証する。続いて 2018 年時点から LH 形成時点までの LH 形成シナリオにおける地域の GDP 増加額と現状維持シナリオ(東京)における東京の GDP 増加額を比較することで東京一極集中は正への効果を検証する。

第 2 項 推計方法

・現状維持シナリオ(地域、東京)

はじめに、現状維持シナリオの推計方法を説明する。概要でも述べたように、現状維持シナリオにおいては 2018 年を基準とした過去 10 年間の地域の GDP の増加額を平均した値を、将来の 1 年あたりの増加額と仮定し推計を行った。データは現状維持シナリオ(地域)においては各地方自治体が公表しているオープンデータから、現状維持シナリオ(東京)においては東京都が公表しているオープンデータから取得し、推計を行った。

・LH 形成シナリオ

続いて LH 形成シナリオの推計方法について説明する。LH とは**地域が直接世界と繋がり外貨を獲得する都市モデル**である。そこで我々は背景でも述べた**経済基盤モデル**を参考に、地域の外貨獲得産業が発展したとき、つまり LH 形成が実現した場合の地域経済の将来推計を行った。地域における基盤産業の振興が地域全体の経済に与える影響の度合いを表す経済基盤乗数を求めることで LH 形成が実現した際の経済推計が可能になる。

経済基盤乗数を求めることに先立ち、経済基盤の弾力性を算出する。経済基盤の弾力性は中村[2019]より、実証分析によって求めることが可能であり、算出に当たっては以下第 15 表に示す推定式を用いた。

第 15 表 推定式及び変数の名称

【推定式】	
$SOUJYUUGYOUIN_i = \alpha + \beta_1 KIBAN_i + \beta_2 KIBAN \times RYUUSYUTSU_i + \beta_3 SHITSUGYOU_i + \beta_4 ROUNEN_i + u_i$	
【変数の名称】	
$JYUUGYOUIN$: 総従業員変化率	$KIBAN$: 基盤産業の従業員変化率
$KIBAN \times RYUUSYUTSU$: 基盤産業の従業員変化率×人口流出率	$SHITSUGYOU$: 完全失業率
$ROUNEN$: 65 歳以上人口割合	

データは平成 27 年度国勢調査、平成 22 年度国勢調査から取得した。サンプル対象は平成 27 年度時点で存在していた全国 1724 市区町村である。表の回帰式について、 u は誤差項を示し、添え字の i はサンプル数を示す。回帰分析のソフトには SPSS を用いて、クロスセクションデータによる最小二乗法で推定を行った。以下第 16 表に推定結果を示す。

¹⁵ シミュレーション：今回実施するシミュレーションはあくまでも潜在的な地域の可能性を示すものである。そのため今後の展望としてより精度の高い定量的な分析を求め、引き続き学習を進めていきたい。

¹⁶ 地域：ここで指す地域は我々のファンドに選定された中核企業の本社所在地である 8 都市を指す。

¹⁷ LH 形成時点：ドイツの事例より LH 形成には約 30 年という時間を有するため、現時点(2021 年)から 30 年後の 2051 年を LH 形成時点と設定する。

第 16 表 経済基盤乗数 回帰分析結果

【記述統計量】					
	<i>SOUJYUGYOUIN</i>	<i>KIBAN</i>	<i>KIBAN × RYUUSYUTSU</i>	<i>SHITSUGYOU</i>	<i>ROUNEN</i>
平均値	-0.018	-0.014	-0.003	0.040	31.876
中央値	-0.027	-0.033	-0.005	0.039	31.330
最大値	5.277	9.131	1.003	0.137	60.485
最小値	-0.988	-0.988	-0.455	0.003	12.677
標準偏差	0.205	0.396	0.057	0.013	7.300
【推定結果】 (注)括弧内は t 値を表す。***は水準 1%、**は水準 5%、*は水準 10%で有意である。					
$SOUJYUGYOUIN = 0.065 + 0.418KIBAN + (-0.116)KIBAN \times RYUUSYUTSU + 0.425SHITSUGYOU + (-0.003)ROUNEN$ (3.895)*** (32.453)*** (-1.287) (1.898)** (-7.271)***					
サンプル数 n=1724 市区町村 修正済み決定係数=0.642					

t 検定の結果、基盤産業の従業員変化率が 1%水準で正に有意となり、経済基盤の弾力性を 0.418 と求めることができた。続いて、求めた経済基盤の弾力性に、各地方都市の総従業員数をその地域の基盤産業の総従業員数で除した数を乗じ、各地域の経済基盤乗数を算出した(中村[2019]参照)。以下第 17 表に各地方都市の経済基盤乗数を示す。

第 17 表 可能性都市の経済基盤乗数推定結果

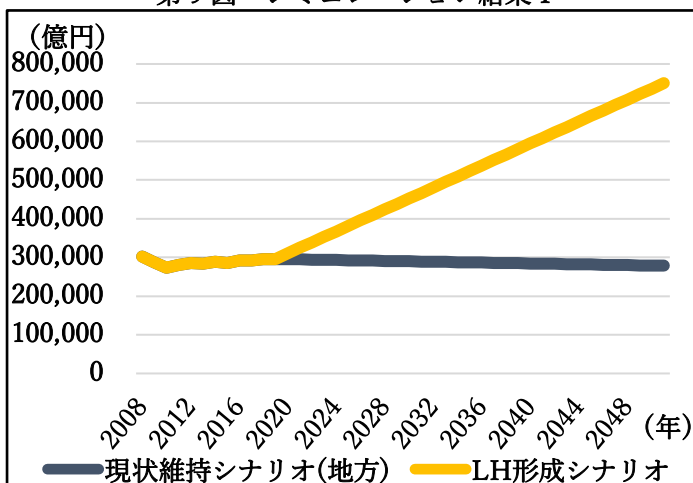
都市名 / 経済基盤乗数			
磐田市 / 1.231	浜松市 / 1.588	名古屋市 / 2.588	大津市 / 2.538
京都市 / 2.961	長岡京市 / 1.971	宇部市 / 2.308	北九州市 / 2.800

大阪府商工労働部[2016]より、基盤産業が発展した場合、経済基盤乗数倍地域経済は発展する。これを踏まえ、現在の各地域の GDP にそれぞれの地域の経済基盤乗数を乗じ、将来推計を行った。

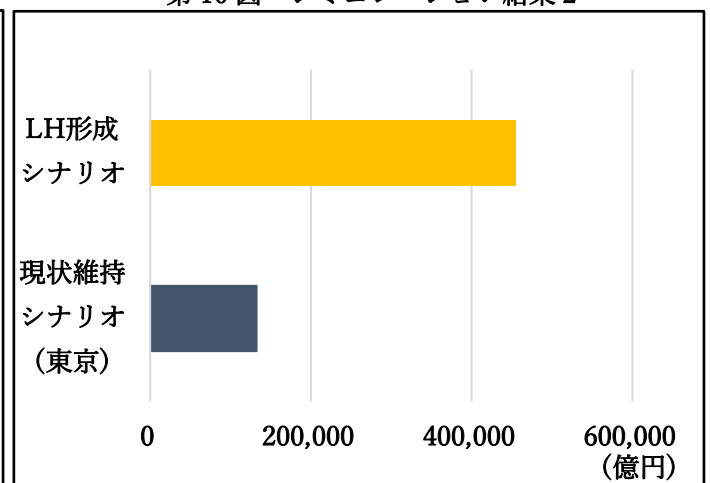
第 3 項 シミュレーション結果

上記の手法による分析結果は以下のとおりである。まず、第 9 図は現状維持シナリオ(地方)と LH 形成シナリオの GDP の推移を比較したものである。LH 形成が実現した場合、約 30 年間で地域の GDP は約 45 兆の増加が見込まれるが、現状維持のシナリオを辿った場合、約 2 兆円の減少が予想され、その差額は約 47 兆円にも及ぶ。この結果から LH の形成は地域活性化に必要不可欠であり、多大なる影響を及ぼすことが示唆された。続いて、第 10 図は現状維持シナリオ(東京)と LH 形成シナリオの 2018 年から LH 形成時点の増加額の比較である。この結果から、地方は LH 形成によって東京よりも約 32 兆円上回る経済成長が見込まれ、東京一極集中の是正が期待される。東京の経済成長が鈍化している現代において LH 形成による地域経済の振興は日本経済全体の発展を考える上でも極めて重要であることが明らかとなった。

第 9 図 シミュレーション結果 1



第 10 図 シミュレーション結果 2



第 5 章 終わりに

我々は、長らく日本の課題として議論され続けている地域活性化を投資テーマとして取り上げ、学習を進めた。その中で、地域活性化の一つの解としてローカルハブという都市モデルを提唱した。LH の形成において、まずヒト、モノ、カネの三つの要素からなる基盤が整っていること、そしてその基盤の上に外貨獲得企業が多数創出され、地域から直接世界と繋がる仕組みが整うことが必要である。このような LH の形成は、地域経済の発展、さらには日本経済の発展に正の影響を与えることを、本稿を通して示した。

学習を進める中で学んだことが大きく二点ある。第一に、地域経済の衰退という社会課題は我々の想像以上に複雑なものであり、一様に解決策を導き出すことは難しいということだ。地域ごとに、風土や人口構造、社会情勢等が異なるため、地域が抱える課題も多様に存在する。そこで我々が重視したのは、フィールドワークを通して現場の声を取り入れることである。我々は、当事者の声にまで耳を傾けることで、文献やデータだけでは測ることができない地域経済衰退の解決に向けた糸口を見いだした。実際に、野村総合研究所の神尾氏をはじめ、選定企業の 9 社や、5 つの自治体、産業支援機関等、多くの方々にヒアリング調査にご協力頂いた。そこでは、地域衰退という大きな課題に対し真摯に向き合い、それぞれの責任を果たすべく日々の業務に取り組む、現場の方々の奮闘を目にすることができた。文献やインターネット上では得ることができなかった地域の現状や課題、企業が地域貢献活動に取り組む意義を学ぶことができ、論文の質向上に大いに繋がった。今回の学びを踏まえ、今後も先行研究の枠に囚われず、地域社会の発展について考察を進めていきたい。

第二に、新たな知見を得るためには従来のフィールドを超えた挑戦が欠かせないということだ。本稿では地域活性化策の一つの解として、地域企業が国内に留まることなく国境を越え海外市場に目を向けることの重要性を述べた。さらに学習を進める上では、現場の声を求めて学外へ飛び出し、多数のフィールドワークを実施した。学内で学習を進めるだけでは知り得なかった沢山の知識、企業や地域の魅力に触れることができた。また経済学部の中でもファイナンスを専攻するゼミに所属している我々はそれらの知識をベースとしながらも、地域社会学という新たな分野へ挑戦した。執筆にあたっては知識量の乏しさから、苦心することも多かった。しかしながら最後まで論文を執筆し終えた今、新たなフィールドに挑戦したことにより得られた豊富な学びと、苦楽を共にした仲間との日々は今後の人生の財産となることを確信している。このように、従来のフィールドを飛び越えて挑戦することが新たな成長に繋がるという学びを踏まえ、我々は本稿を **Beyond Borders** と名付ける。

最後に、今回の学習に際し熱心にご指導頂いた教授や先輩方、訪問やインタビューに応じて頂いた企業及び地方自治体の担当者様、専門家の皆様、またこのような学習機会を設けてくださった日経ストックリーグの関係者の皆様に深く御礼申し上げます。ありがとうございました。

参考文献

- Clay M Christensen [2015], “What Is Disruptive Innovation?”, *Harvard Business Review Home*, pp.44-53.
- EDUCAUSE [2020], “Teaching and Learning Edition”, *EDUCAUSE Publications*.
- Hossein Kazemi [2011], “An Introduction to Risk Parity”, *Alternative Investment Analyst Review*.
- アクセンチュア[2020],「新型コロナウイルス(COVID-19)が消費者行動を永続的に変える」,アクセンチュア.
- 芦澤誉三[2010],「カーブアウトベンチャーによる事業創出という理論と現実」,『Business Research』, 第 1030 号, pp.32-35.
- 青柳涼子[2017],「地域愛着および地域とのつながりを規定する要因の探索的分析」,『淑徳大学大学院総合福祉研究科研究紀要』, 第 24 巻, pp.25-42.
- 伊藤正昭[2014],「地域経済循環と地域産業における内発的活性化」,『政経論叢』, 第 82 巻 3-4 号, pp.39-87.
- 一般社団法人日本経済団体連合会[2006],「企業価値の最大化に向けた経営戦略」, 一般社団法人日本経済団体連合会.
- 一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会[2021],「「暗号資産」のユースケースに係るディスカッションペーパー中間報告書」, 一般社団法人日本暗号資産ビジネス協会.
- 一般社団法人日本経済団体連合会[2020],「with/post コロナの地方活性化 -東京圏から地方への人の流れの創出に向けて-」, 一般社団法人日本経済団体連合会.
- 一般社団法人国際貿易投資研究所[2018],『日本産業連関動学モデル(JIDEA)のデータベースおよび推計値』,

一般社団法人国際貿易投資研究所 H.P. :

http://www.iti.or.jp/jidea_3.htm.

岩本晃一[2015],「「独り勝ち」のドイツから日本の「地方・中小企業」への示唆ードイツ現地調査からー」,

『RIETI Policy Discussion Paper Series』.

市川拓也[2018],「大学進学にともなう人口流出と地方創生」,大和総研.

乙政正太[2019],『財務諸表分析(第3版)』,同文館出版.

大阪府商工労働部[2016],「基盤産業の立地が地域経済に与える影響に関する調査研究」,大阪産業経済リサーチセンター.

経済産業省[2005],『平成17年地域間産業連関表』,経済産業省 H.P. :

https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tiikiio/result/result_02.html.

神尾文彦・稲垣博信[2011],「日本の都市インフラの再設計と ICT の役割」,『知的資産創造』,2011年5月号.

神尾文彦[2015],「大都市と地方の自立共生モデル ローカルハブの形成が重要に」,『知的資産創造』.

金融庁[2017],「投資の基本」,金融庁 H.P. :

<https://www.fsa.go.jp/policy/nisa2/knowledge/basic/index.html>.

木原高治[2009],「地方企業の地域社会における役割に関する一考察-清酒製造業を事例にして-」,『東京農大農学集報』,第56巻,pp.68-92.

木原高治[2011],「地方企業の地域社会における権利に関する一考察」,『東京農業大学農学集報』,第56巻,第1号,pp.68-92.

隈部大地[2018],「EdTech 市場の現状と課題」,野村総合研究所.

榊原雄一郎・南保勝[2008],「地方圏における企業の海外展開と地域経済:北陸地域の事例から」,『関西大学経済論集』,第57巻,第4号,pp.319-345.

首相官邸[2020],「次世代インフラ」,首相官邸 H.P. :

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/portal/infrastructure/index.html>.

総務省[2010],「ICTによる地域の活性化と絆の再生」,『平成22年度情報通信白書』,総務省.

総務省[2020],「地域IoT実装についての地方公共団体に対するアンケート結果」,総務省.

総務省統計局[2010],『平成22年度国税調査』,総務省 H.P. :

<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/>.

総務省統計局[2015],『平成27年度国税調査』,総務省 H.P. :

<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/>.

高瀬武典・伊東理[2007],「地域活性化の共通課題ー英国小売商業地区活性化政策を事例としてー」,『社会変動と関西活性化』,第144冊,pp.133-147.

高見具広[2018],「地方を取り巻く課題と若者の生き方」,『教育社会学研究』,第102巻,pp.79-101.

中央教育審議会大学分科会[2021],「魅力ある地方大学を実現するための支援の在り方について」,文部科学省.

帝国データバンク[2021],『首都圏・本社移転動向調査』,株式会社帝国データバンク H.P. :

<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p210901.pdf>,

内閣府[2017],『日本の社会資本 2017~Measuring Infrastructure in Japan 2017~』,内閣府.

内閣府[2021],『令和3年度 年次経済財政報告』,内閣府 H.P. :

https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je21/index_pdf.html.

内閣府[2021],『県民経済計算』,内閣府 H.P. :

https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kenmin/files/files_kenmin.html.

内閣官房デジタル田園都市国家構想実現会議事務局[2021],「地方創生 SDGs・ESG 金融調査・研究会」,内閣府 H.P. :

https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/kaigi/sdgs_kinyu2.html.

内閣府・経済産業省[2021],『RESAS-地域経済分析システム-』,内閣府・経済産業省 H.P. :

<https://resas.go.jp/#/13/13101>.

内閣府政策統括官[2020],「地域の経済 2019」,内閣府.

中村良平[2019],「経済基盤モデルによる知識集約型産業・創造的職業に対する地域乗数効果の分析:広域連携の便益」,
『RIETI Policy Discussion Paper Series』.

日本経済新聞[2021],「脱東京のリアル(2021/07/20)」,日本経済新聞.

日本政策投資銀行[2020],「地域の人手不足対応を考える」,日本政策投資銀行.

山田徹・上崎勲[2009],「低ボラティリティ株式運用」,『証券アナリストジャーナル』,第47巻,第6号,pp.97-110.

山田久[2008],「2025年地方崩壊のシナリオ」,日本総合研究所.

山根智沙子・筒井義郎[2007],「銀行部門と地域の経済発展:金融深化と収束仮説」,

『The Institute of Social and Economic Research』,第696巻.