

計画行政と中部

PLANNING ADMINISTRATION and CHUBU

2020年度 支部大会報告

公開シンポジウム

「名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望」

一般社団法人日本計画行政学会中部支部

目 次

2020年度日本計画行政学会

【支部大会報告】

開催日 2020年11月21日（土）

会 場 なごのキャンパス 1階 コワーキングスペース

テーマ 名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望

公開シンポジウム

「名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望」

公開シンポジウム報告

名古屋工業大学大学院 教授 秀島 栄三 氏・・・・・・・・・・1

【研究報告】

日本計画行政学会中部支部 2019年度研究助成

「コミュニケーション不安と納得度の関係からみる

コミュニケーションの働きの考察」

名古屋工業大学大学院

工学研究科社会工学専攻博士後期課程 島田 壮一郎 氏・・・・・・・・13

「地方創生関係交付金獲得のための推進要因と阻害要因の分析

ー中部地域を例にしてー」

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング／筑波大学大学院

システム情報工学研究科博士課程 萩行 さとみ 氏・・・・・・・・20

公開シンポジウム

「名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望」

パネルディスカッション

○パネリスト

栗生 万琴 氏（なごのキャンパス 企画運営プロデューサー）

稲垣 尚起 氏（名古屋市経済局イノベーション推進部スタートアップ
支援室主査）

柴山 政明 氏（愛知県経済産業局スタートアップ推進監）

山下 哲央 氏（ナゴヤイノベーションズガレージ 統括マネージャー）

○コーディネーター

秀島 栄三 氏（名古屋工業大学大学院 教授）

2020 年度一般社団法人日本計画行政学会中部支部大会報告

名古屋工業大学大学院
教授 秀島 栄三

大会概要

本年度の支部大会は、コロナウイルス感染拡大防止のため、会員参加による総会を書面で行うこととし、会員以外も参加可能としてきた公開行事を秋に延期した。やがて第1波が去り、11月22日(土)14:00～16:40になごのキャンパス1階コワーキングスペースにて実現するに到り、30名程度が参加した。

最初に福島 茂 支部長（名城大学教授）が開会の辞を述べ、次いで15:30まで「名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望」と題するパネルディスカッションを行った。近年当地域で盛り上がっているスタートアップ支援に携わる実務者と行政関係者にスタートアップの基本から今後の展開にいたるまで話を伺った。パネリストとして柴山 政明 氏（愛知県経済産業局スタートアップ推進監）、稲垣 尚起 氏（名古屋市長官公署イノベーション推進部スタートアップ支援室主査）、山下 哲央 氏（ナゴヤイノベーションズガレッジ統括マネージャー）、栗生 万琴 氏（なごのキャンパス 企画運営プロデューサー）の4名をお招きし、秀島 栄三 副支部長（名古屋工業大学大学院教授）がコーディネーターを務めた。

パネルディスカッションのあとは前年度の研究助成の成果報告会を行った。15:40～16:10に島田 壮一郎 氏（名古屋工業大学大学院博士後期課程）から「コミュニケーション不安と納得度の関係からみるコミュニケーションの働きの考察」、16:10～16:40に萩行 さとみ 氏（三菱UFJリサーチ&コンサルティング／筑波大学大学院博士課程）から「地方創生関係交付金獲得のための推進要因と阻害要因の分析ー中部地域を例にしてー」と題する成果報告を受け、質疑を行った。萩行氏はオンラインで参加した。

名古屋における起業支援プラットフォームづくりと展望

パネルディスカッションの内容について登壇者各位の発言をまとめる。

福島: 産業構造の大きな変化を捉え、個人の知識、熱意などを取り込み、ビジネスを拡大し、新しい産業を牽引していくスタートアップが重要になっている。日本は世界にかなり遅れ

て、政府、自治体、産業界などがスタートアップを推進する取り組みを始めた。この地域では、愛知県、名古屋市、浜松市、一般社団法人中部経済連合会、名古屋大学が内閣府が募集した「スタートアップ・エコシステム グローバル拠点都市」に対し、「Central Japan Startup Ecosystem Consortium」を申請し、選定された。今日は4名の方を迎えて、この地域のスタートアップとその支援の最新の状況、今後の展望について話を伺いたい。その後には支部が助成を行った研究の成果発表についても聞いて頂きたい。

秀島：パネルディスカッションを始める。私は都市計画が専門で、那古野・円頓寺商店街にずっと関わってきた。3つの小学校が統合されるのち那古野小学校をどう利用するかという検討にも関わった。このようにスタートアップに使われることになりタイムリーでよかったと思う。また、15年ほど前から大学院でMOT（技術経営）の専攻を担当していた。今ではMOTという言葉を知る人も少ないだろう。インキュベーションといった言葉も聞かなくなった。その一方で名古屋大学をリーダーとしていくつかの大学で起業家支援の教育が始まっている。このようにこの方面の話は移ろいやすいものと捉えている。産業振興といえば昔からある話で、学会でいえば産業連関分析という手法で、どういう産業とどういう産業が結びついてるかを明らかにするが、産業連関分析から今後をどうしたらいいかの答えは導き出せない。スタートアップもそれ自体が答えを出すものではないが、新しい分野、技術を引き出し、それを自治体が後ろ押しする、という意味で有効なものと思う。

実際にスタートアップ支援に取り組まれている4人にお話を伺いたい。最初にご自身あるいはご所属の組織、取り組みについて紹介かたがたスライドをつかってお話をいただきたい。

柴山：愛知県のスタートアップ施策について話していきたい。これまで私自身、県庁で企画、総務、産業などの部門に所属し、今年度に初代のスタートアップ推進監に就任した。MBA、中小企業診断士、宅建の資格を取得し、学会発表も行うなどして産業振興、地域開発に取り組んでいる。

なぜ愛知県がスタートアップ施策を始めたか。愛知県は42年間にわたり製造品出荷額等が全国1位で来たが、主力の自動車産業が100年に1度の大変革期を迎え、このまま現在の産業構造が維持するとは思われない。変化に対応する地域、産業構造をつくるため、スタートアップを起爆剤に世界的なイノベーション都市をつくっていく。そのために、スタートアップを生みだし世界へ展開し、同時に世界から有力なスタートアップを呼び込んでいく。

一昨年前に名古屋市などとともに「Aichi-Startup 戦略」を打ち立てた。愛知県独自の、

ものづくり融合型のスタートアップ支援を促すことで、東京とは違うエコシステムを創出するというものである。新産業創出だけではなく既存企業の革新的技術やビジネスモデルを生み出していく。それはオープンイノベーションによるもので、新しい付加価値が生まれることを最大の目標としている。1年ほど取り組んだ結果、内閣府に認められ、東京、大阪、福岡と並んで愛知・名古屋がわが国のスタートアップのグローバル拠点都市として位置づけられた。地域総合政策パッケージと呼んで、起業のステージに応じた数十のプログラムを用意し展開している。ブートキャンプ、人材育成、資金支援、海外展開の動機付け、海外からの誘致など多岐にわたっている。名古屋市の鶴舞公園南にステーション Ai という新しいスタートアップ総合支援拠点を置くことを発表し、現在、事業者を公募している。フランスのステーション F などとも連携し、グローバルなエコシステムの形成を目指していく。コロナ禍に対応し、DX 環境を整えて拠点内でのスタートアップの融合を図るだけでなく、オンラインでもそれを可能としたい。大企業とのオープンイノベーション創出のプログラムも用意し、そのために滞在可能な拠点とすることも特徴である。県内にテーマ別サテライト拠点も整備する。これまでに東三河地方において、地元経済界や豊橋技科大などが中心となって進められている。また、ステーション Ai の準備段階として、ささしまライブの WeWork 名古屋に早期支援拠点を開設し、支援プログラムを展開中である。学生起業家も含め入居スタートアップを支援しているが、今後、新たな入居者も募集することになる。ステーション Ai プロジェクトは、グローバル展開を柱としている。既に、フランス、中国、シンガポール、アメリカの有力スタートアップ支援機関・大学と連携している。彼らの強みを踏まえ、各機関等の最先端のプログラムを受けいれている。また、プログラムをテーマ・課題別にマトリックスにより整理し、もれなくダブリないようにしている。将来的な人材育成、裾野を拡げることに取り組む名古屋市とも差別化を図り、協働的な展開を図っている。

稲垣：これまで企業誘致を担当していた。この地域は ICT 系の企業が非常に少ないという問題意識を持っていた。首都圏でヒアリングした際に、スタートアップ企業やスタートアップ企業が集まる環境がないと ICT 系企業は進出しなないとされた。産業集積を図る上でスタートアップと両輪で進めるべきと判断した。

この地域のスタートアップは、2017 年に話題となりはじめ、2018 年頃から愛知県も名古屋市もスタートアップにつながる施策を始めた。2019 年は、7 月にイノベーターズガレージ、11 月になごのキャンパスがオープンし、この地域のスタートアップ元年となったと言える。

そして 2020 年にグローバル拠点として選ばれた。これまで自動車産業がこの地域の産業を引っ張ってきたが、次の日本経済を牽引するような新しい産業をつくるのが、この地域のグローバル拠点が目指すものといえる。そのためにスタートアップを進めなければならないが、具体的には人材育成、優良企業とスタートアップのオープンイノベーションによる共創、グローバル化、投資家が少ないこの地域でもっと投資を受けられるような環境を整えることがポイントである。エコシステムをつくるには産官学の協働が重要である。行政は、産業界と大学ができない部分を補完するべきである。愛知県はグローバル化を進め、名古屋市は裾野を広げ、機運醸成を担う。名古屋市の取り組みは 6 つある。一つにはオープンイノベーションを支援する。公共空間の利用に対し、規制を緩和することで実証実験のフィールドを提供する。そうした地域にスタートアップが集まる傾向にあるとされる。愛知県とともに海外展開を支える。ナゴヤコネクスト等、挑戦する人が集まるコミュニティの形成を支援する。人材育成の支援として小中学生を対象に起業家育成の授業を行う。資金援助を行う。

ひとつ特徴的な事業として、大企業、中小企業とスタートアップ企業を結びつける事業を紹介する。オープンイノベーションが全国で流行っているが、既存の企業がスタートアップ企業と組んだところでその後どうするかが不明なために大企業の側で話が止まることがある。既存の企業が組む前にどういう領域で何をしたいかを 2 ヶ月かけてブラッシュアップしてマッチングすることを支援している。またイノベーターズガレージ、なごのキャンパスなどの施設間で連携するためのプログラムを始めている。

山下：大学院卒業後、大垣市にあるメーカーで、電子事業本部に所属し、半導体関連の製造に携わり、2019 年に一般社団法人中部経済連合会（以下中経連と記す）に出向、イノベーターズガレージの運営を担当することとなった。中経連は、中部圏 5 県をエリアとする経済団体であり、770 社が加盟し、調査研究、地域への提言、企業間の連携強化を行っている。その中でイノベーション推進部は、中部圏に新しい産業ビジネスを創出する活動を進めている。中部圏の産業構造が変わりつつある中で 10 兆円規模で新しい産業を生み出したい。そのためにイノベーションエコシステムが必要になっている。

19 年間メーカーで自社の発展を考えてきたが、メーカーは往々にしてクローズドなイノベーションになりやすく、情報はできるだけ出さず、しかし新しいものを生み出さなければならないので他社も巻き込め、という風潮にある。しかし、地域の課題として新産業を創出するには世の中の流れとしてオープンイノベーションに舵を切っていかなければならないと考える。1 社でできることには限界があるからである。中経連としては、会員企業にオー

プンイノベーションを働きかけている。ただ大きい企業が手を繋ぐことは難しく、牽制し合うようなことになる為、スタートアップとの共創を促進させ、そのスピード感を活かして新規事業を創出していく必要がある。このためにイノベーターズガレージを企業とスタートアップを結ぶハブとして機能させ、会員企業に参画頂く為にプログラムやイベントを仕掛けていく。

栗生:100年続いた那古野小学校が廃校となりリノベーションがなされ、なごのキャンパス、3校が統合してできた、なごや小学校が置かれた。もともと近隣に住んでおり、息子がなごや小学校に通っている。このまま会社員で人生を終えていいかと考えていた。ソフトウェアのエンジニアからパソナグループに転職し、社内のビジネスコンテストに6回応募して入賞し、新規事業を始めた。自分自身がイントレプレナーであり、同時にスタートアップ企業を支援する経験を経て、シリコンバレー、テキサスに視察する機会があった。現地で「君はなぜ起業しないのか。バックグラウンドがエンジニアで新規事業を考えているのにどうしてマーケットを大きくつくろうとしないのか」と問われた。確かに、人生は一度きり、子どもが小学校に入ったタイミング、次の20年、30年でマーケットは大きく変わると考えた。AIは第3次ブームを迎えていた。自分も何か出来るのではないかと考え、京都でAIベンチャー企業を創業した後、1年前になごのキャンパスがオープンすると同時に名古屋に戻った。

小学校1年生だった息子から「起業ってなに？事業ってなに？」と訊かれ「つくった製品やサービスをたくさんの人に使ってもらいたいんだ」と答えたところ「めちゃめちゃカッコいいじゃん。働くってそんなに面白いんだ。」と言われたのをきっかけに起業するに到った。

なごのキャンパスでスタートアップを支援する側にも立つことになった。80社ほどが入居している。入居者が常にここにいる点はイノベーターズガレージと異なる。ひらく・まぜる・うまれる・つぎの100年を育てる、起業家の学校として名古屋市と豊田章男氏が会長を務める東和不動産が15年間の賃貸契約を結んだ。名古屋商工会議所、東海地区7大学との連携事業、大企業のイントレプレナーインターンシップなどの事業を行っている。なごのキャンパスの特徴として若い人を育てるということから、小学生向けの起業教育、中学生向けのプログラミングの教育などを行っている。多くの子ども、学生が来て、ものづくりのまちから次の産業をつくる、わくわくする場所になっている。11月13日から15日にかけては1周年を記念して「ナゴフェス2020」を開催し、オンラインも含めてのべ4,000名が参加した。テキサスのようにまち全体がテクノロジー、アート、エンターテインメント、スタートアップなどの情報を発信し、札幌、神戸、福岡とともに地域と産業を同時に盛り上げていく

い。

名古屋はスタートアップ不毛の地と言われてきた。20 年前から大学でベンチャーが生まれていたとは言いが、アピールが控えめだった。毎週土曜夜 9 時に ZIP-FM でスタートアップ N の番組のナビゲータをしている。三重の小 6 の女子がツイッターで「起業したので紹介してください」と連絡をくれた。10 年後、20 年後が楽しみである。

毎月第 4 金曜には名古屋市と共催でベンチャーカフェ TOKYO「NAGOYA CONNECT」を実施している。アントレプレナー発祥のバブソン大学 MBA のネットワーキングを目的としたプログラムを持ってきた。すでに虎ノ門ヒルズでは 2 年間で 3 万人のコミュニティを実現させた。これを名古屋市が誘致し、起業するとはどういうことかを考える場として毎月 1 回オンライン配信で実施している。バブソン大学を卒業した豊田章男氏も、次のトヨタをどうするかと考え、人を探していると言う。

スタートアップといえば若者というイメージがあるが、会社の 4 代目、5 代目、いわゆるアトツギをターゲットとする勉強会を名古屋市、一般社団法人ベンチャー型事業承継と進めている。産業の転換期のタイミングでテクノロジーの潮流にキャッチアップしてもらう。2 月に催される「アトツギ甲子園」にエントリーして優勝してほしい。

来年度から武蔵野大学アントレプレナーシップ学部の教員になる。日本で初めての起業を目的とする学部で、4 年間起業を経験・体験する。教員は全員実業家・起業家である。

更に私自身も連続起業家としてなごのキャンパスで起業し、会社を登記した。まち、もの、こと、ひとをつくる、まちづくり事業を前進させる。企業へのコンサルティング、人材育成を行っている。三重県菰野町の森を借り、ぱづくり、まちづくりを開始している。

秀島：栗生さんは東京に行ってしまうのか。

栗生：毎週金曜の授業だけなので、これからも西区にいる。

秀島：計画行政ということで、行政の方にご登壇いただくと、原稿を読み、部下がつくったスライドを使われることが多いが、今日の皆さまは、ご自身でつくって、ご自身の言葉で喋っている。もっと喋りたいという意気込みがよく伝わってきた。スタートアップということで、これまでと違うと感じたのは、人と人をつなぐ、コミュニケーションを重視され、プラットフォームあるいは場づくりに力が入っていること。行政もそれが当然のように取り組まれている。愛知県と名古屋市のお二方に聞きたい。今までのインキュベーションとどう取り組みが変わったといえるか。

柴山：県庁の企画課で地域づくりに携わっていたときにもイノベーションを起こすという

課題に取り組んでいた。その中で今ある「知の拠点あいち」といった技術革新を支援する事業を企画してきた。当時、イノベーションという言葉が「技術革新」と訳されていたことも背景にあると思うが、大学などと世界最先端の計測機器、シンクロトン光などの分析能力を備えて、重点研究プロジェクトと称して研究開発プログラムを行ってきた。それらはビジネスではなく技術開発の支援になっていた。いまは一体的に捉え、両輪で進めている。また、イノベーションには、魔の川や死の谷があることを踏まえ、産学官金というように金融の支援が不可欠と認識している。

稲垣：今はデザインに目が向けられている。20～30 年前につくられたインキュベーション施設となごのキャンパスでは見た目も中身も違う。人と人が交わるようにコミュニケーションデザインに腐心されている。もう一つにはアウトプットの違いがある。日本でイノベーションが生まれにくい理由に、アウトプットが出るまで検証などに時間がかかっていたということが指摘されている。最近は早めにプロトタイプで検証する。ファブラボのようなプロトタイプが簡単につくれるような施設が増えた。

秀島：名古屋市のインキュベーション施設も知の拠点あいちも交通不便になっている。大学のインキュベーション施設も寒々としていてアウトプットが出ていなかった。それが、産学官金、あるいは企業との結びつきということについて研究者も企業も理解するようになってきた。ソーシャルイノベーションも支援するのだろうと思っている。

多くの企業がやるべきと思っているから中経連もスタートアップ支援を行っているのだろうが、企業はどういう根拠で応援しようとしているのか。

山下：企業によって温度感は異なるが、まだまだ共創に対するレベルは低い状態である。老舗の企業は自社で進めようとするし、何をやりたいかわからないという企業もある。腹の内を見せたくないのが本音だろう。ただ一方で、自分たちのみで新規事業を創出する難しさも理解している為、スタートアップの力を借りなければならぬとも考えている企業も増えてきている。その段階に多くの企業が踏み込んでもらう為にも場を提供すること、情報を出しにくくしている大企業とスタートアップとを繋ぐことが中経連の使命と言える。

秀島：試している段階か。それともやり方は見えている感じか。

山下：まだまだ試している段階である。一方で中部圏メーカーの顧客は海外にいることも多い為、海外との連携も並行して強めていかなければならない。そうすると、スタートアップとの共創に参画する障壁も低くなるかもしれない。

秀島：クローズドな社風や技術革新の場面で秘匿事項もあるだろう。スタートアップ側も技

術などを持って行かれたら元も子もない。色々な会社に在籍した栗生さんにお訊きしたい。なごのキャンパスに入りたい会社にアドバイスをするというスタンスか？場所を貸すにとどまるのか？

栗生：なごのキャンパスに居る団体には3種類ある。一つ目はベンチャー。二つ目は大企業の法人会員プログラムで20社ほど来ている。新規事業を興す、スタートアップ企業と交わるなどの目的を持っている。三つ目は、起業しようとする学生である。賃料は取っていない。東和不動産が支援している。

まわりでスタートアップをしようとしている人がいるか？親族が起業すると言ったら応援するか？スタートアップの認知、理解はまだとても低い。戦後はほとんどが起業家だった。今はまた転換期、子ども達がいい大学に入っていい就職をするという考え方も終わっている。高校生が進学の文理選択でなごのキャンパスに相談に来る。自分の意思を大切にしてほしいと答えている。ギャップイヤーがあってもいいのではないかな。

秀島：欧米のインターンは卒業してから行く。見習い、徒弟のようにして新しいものを生み出す可能性もあるはず。その辺りについて日本は大学も含めて考え直すべきではないか。

栗生：大学在学中は男女の違いを感じなかったのに社会に入るとどこの会社、どこの大学、男か女かといったタグが付く。そういうことを抜きにして自分が何者かを説明できる社会になるといい。

秀島：フロアから質問を受けたい。

会員A：スタートアップはインキュベータと何が違うか？エコシステムが広がろうとしているのか？どこに課題があるか？

柴山：世界のスタートアップ・エコシステムを分析した調査によれば、成功したエコシステムの初期段階は、行政がその形成を主導しているといった共通点を指摘している。テキサス大学にみる大学主導のエコシステム形成の事例もあるが、我々行政がしっかりとエコシステム形成に関与していくことが重要であると考えている。

秀島：既に実績あるイノベーターズガレージでは、もう整っている感じか？まだか？

山下：まだまだである。エコシステムの形成は行政の支援もなくてはできない。産業界は企業それぞれで動いている為、誰かがまとめなければならない。中経連も進めるが県、市などの動きを絡めて、他の地域も参考にしながら中部圏として一つのエコシステムになればいいだろう。

会員B：30年前に豊橋サイエンスコアの創設に関わった。企業が生まれるなどしたが、人

材がアメリカや東京に流出した。ライフスタイルが描かれていなかった。生き方が魅力的でなければならないはず。スタートアップを講義ではよいものとして触れつつ、進路指導ではその道に進めとは言にくい。人生 100 年の時代に、柔軟に、例えば大企業を出ていくというように、ライフスタイルを示すことができるか？

栗生：パナソニックで、研究者が起業して失敗して戻ってくるという事例があった。失敗してもいいというマインドを許容し、例えばトヨタが失敗を積んだ人材を採用するというような事例が出てくると変わるかもしれない。この地域は女性が起業しやすい。東京では子育て、就学、医療などで障害に直面する。

秀島：行政としては、そのようなライフスタイルにしてくださいというのか？できるというのか？

稲垣：行政があるべきライフスタイルといったものを提示し誘導していくというよりも、多様な選択肢があることを伝えることが重要ではないか。働き方改革の中であって、副業、兼業といった選択肢もあり得ると思う。また、スタートアップ・エコシステムは、都市イメージと密接に絡んでいると思われ、都市の魅力の向上が、そのまま魅力あるエコシステムとなっていくのではないかと考えている。シアトルのエコシステムを視察した際に、昨年までは Amazon、今年はマイクロソフト、来年はスタートアップ企業、その後また Amazon に戻る、というような事例があって驚いた。平均在職年数が 2 年という。IT 業界ということもあるが、人材がくるくるまわって成立している。前のプロジェクトで失敗した人が Amazon の役員になっている。失敗の仕方を学んでいるから役員になれる。そのような風土が地域全体に根付いている。この中部圏で根付かせるならば、これから制度設計、企業の理解が要るだろう。

会員 B：中経連を通じて人が動くことが可能になるのではないか。

山下：出向元会社での経験で、米国内にいろいろな顧客企業がいるが、A 社の技術者が翌月には B 社に転職し、同じようなモノを開発していたというエンジニアの流動性の高さには非常に驚いた。そこは学ぶべきところだと考えているがまだまだその段階まで到達していない。また技術革新のために成果だけではなく失敗も許容する文化を醸成していかなければならない。

秀島：失敗が評価される時代になるべきということだが、失敗は損失をもたらす。それを許容するぐらいお金が出せるということか。投資にお金が出にくい日本の風土でスタートアップはどのように説明されるのか？行政ではその支援がうまくいっているかを評価される

のか？これら時間のスパンが長くないと評価できないのでは？

柴山：リーンスタートアップの考え方で、成長のプロセスでアジャイル開発の時期がある。これはトライ・アンド・エラーを繰り返すステージで、小さな失敗を繰り返す中で新しい市場を開発していくプロセスとなっている。この時期を、「魔の川」か「死の谷」と評価するのかもしれないが、ビジネス的にはキャッシュ・インがない状況となる。ここで金融機関の支援が求められる。スタートアップ施策も産学官金で臨むべきと言われるようになって施策が充実してきたところ。また、産学官金ともにスピード感が不可欠という認識が持たれるようになってきた。

秀島：スピード感の高まりはわかったが、成果は例えば2年で出さないとダメなのか？

柴山：何かの成果が出た段階が終わりではなく、さらに成長し続けていくことがスタートアップではないか。スタートアップ支援に取り組む我々自身もスタートアップという認識でいる。KPIは到達途中の段階でチェックするためのものであって、目的達成に重点を置いた行政評価ではない。目的達成に向けて周辺環境が変化したならば、それに応じて施策の方向性を修正し、あわせてKPIも変えていく、という柔軟な発想が必要ではないか。

稲垣：スタートアップ・エコシステムをつくる上で明確にKPIを立てたのは特徴的である。関係者は進む方向性に合意できている。失敗ということではなく軌道修正を図りながら前に進んでいくことが重要である。

会員C：KPIについて、愛知県と名古屋市はマトリクスをつくっているが、速度が上がっていて、どれぐらい対応できているだろうか？アフターコロナでテレワークなど働き方、稼ぎ方が変わる中でスタートアップ企業はチャンスと捉えているかハードルと捉えているか？

栗生：コロナ禍を受けてもあまり変わらない。もともと工場を持たず勤務管理がない。テレワークがデフォルトでもある。ただ、大企業と連携する場合や自宅型ベンチャーは影響を受けているようである。

山下：大企業、中堅企業はイノベーターズガレージを新しいリモートワークスペースとして利用している。中小企業はコロナにどう対応したらいいか困惑している。

会員D：首長が変わったときにどうなるか？金融の立場も重要か？

柴山：施策は首長の意向に従って組まれていく中で、首長の意向は施策に多大な影響を与える。企業においても、社長・トップの意向で、組織や事業は大きく変わることと同様と思う。私共の知事は、イノベーション創出やスタートアップ施策を重視しており、これらの分野の本も書いている。この意味で、質問の首長が変わったときどうなるか、についてはかなりの

影響が出るものと考えられる。一方、金融に関しても、スタートアップ施策は、産学官金の連携が求められ、地域のスタートアップ・コミュニティにおいて金融の関与が不可欠であると思っている。

秀島：熱田方面で2代目の人たちがグループをつくっているが、後継ぎのエコシステムということか。

栗生：知らなかった。後継ぎのエコシステムが東海地方全体で展開されるとよい。

秀島：東京や神戸に遅れているか？

山下：国全体として盛り上がっているし、名古屋も盛り上がっていると他地域から思われている。

秀島：最後に、今後どういう課題があってそれをどうしたいか一人ずつ伺いたい。

栗生：女性の起業を挙げたい。今日も、スタートアップのコミュニティも女性が少ない。なごのキャンパスは女性が多い。

山下：中経連としては中部圏企業の研究開発費が地域外に流れている状況を、中部圏にスタートアップを創出することにより、そうした資金を中部圏スタートアップの成長に流し、共創を通じて自社の新規開発に繋げて欲しい。

稲垣：スタートアップは必要ということに合意ができてきた段階で、これからさらに各論に進んでいく。メンタリングなど色々な支援方法があるが、最終的に、挑戦して失敗することが許容される文化、まちをつくっていききたい。

柴山：今日の参加メンバーもスタートアップのコミュニティに入って頂きたい。この地域に色々なコミュニティが出来てきた。また、次第にそれらが繋がってきている。県としても、テーマ・課題別に今年度18本程度の支援プログラムを実施しているが、プログラムごとにコミュニティが形成されてきている状況にある。本日参加のメンバーは様々な分野に所属されているが、いずれかのプログラム、コミュニティに共感、共創できる分野があると思う。

秀島：もっと聞きたいことがあるがそれはコミュニティに入ってからにする。フロアの皆さんにもコミュニティあるいはエコシステムに入って、スタートアップに興味を持って頂ければと思う。最後にパネリスト各位に拍手をもって終わりたい。

おわりに

本年度は、学会支部に限らずコロナ禍に追われる一年となった。2021年度は、コロナ禍を正しく恐れ、オンラインにも慣れ、現在支部で取り組んでいる「アフター・コロナウイ

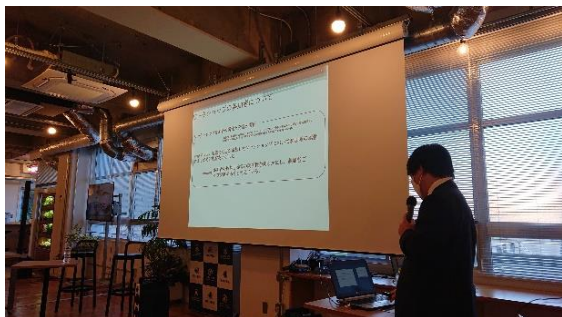
ス時代の働き方と地域活性化の可能性：テレワークの普及拡大に着目して」の取り組みと成果を公開し、会員拡大にも繋がれば幸いである。



開会の挨拶-支部長とパネリスト



パネルディスカッション



研究発表

研究報告

コミュニケーション不安と納得度の関係からみる

コミュニケーションの働きの考察

名古屋工業大学大学院

工学研究科社会工学専攻博士後期課程 島田 壮一郎 氏

コミュニケーション不安と納得度の関係からみるコミュニケーションの働きの考察

名古屋工業大学大学院工学研究科社会工学専攻博士後期課程
島田 壮一郎

1. はじめに

地域における協働の場で多様な住民が関わることによって参加者間の関係性は複雑になる。そのような状況でワークショップを実施すると、発言することを恐れたり恥ずかしく思ったりするようなコミュニケーション不安を感じる人もいる。それによって積極的に発言できず参加者の納得度が低くなる可能性がある。

コミュニケーションには、言葉を交わすだけでなく議論の流れや構成を当事者に把握させる働きもある。コミュニケーション不安を持つことでこの働きを鈍らせることが考えられる。コミュニケーション不安と納得度に関係を明らかにすることによってその間に存在するコミュニケーションの働きの考察することが出来る。またコミュニケーション不安が低いにもかかわらず納得度が低い場合にはコミュニケーションの働きを補う必要があり、その役割をファシリテーションが担うことが考えられる。

そこで本研究では実験を通じてワークショップにおける参加者のコミュニケーション不安が納得の度合いがどのように変化するのかを明らかにし、コミュニケーションの働きとファシリテーターを置く際に考慮しなければいけないことを考察する。

2. ワークショップ実験の概要

ワークショップの参加者がどのようなコミュニケーション不安を持つかを測定するためにワークショップを行った。本ワークショップでは「名古屋で私たちが出来ること」と題して名古屋市の施策に対して自らの仕事や学業、趣味などを通じてどのように関われるかを議論する。18名の参加者を募り、1グループ4～5人×4グループで行った。各テーブルにファシリテーターを1人ずつ置く。ファシリテーターとは、議論の進行を管理する役目を担う人物を指し、その働きをファシリテーションと呼ぶこととする。第一グループは普段からファシリテーターをしている人、第二グループは普段ワークショップを主催している人、第三グループは学生、第四グループは有識者がファシリテーターを担当した。

ワークショップのスケジュールを表1に示す。また、ワークショップの開始前と開始後

にアンケートを行った。開始前には特性的コミュニケーション不安を測るための PRCA-24 のアンケート(近藤ら 1996)(J.C.McCroskey 1984)を、開始後は状態コミュニケーション不安尺度(近藤ら 1996)及び納得度についてのアンケートを行った。アンケート項目について表 2、表 3 および表 4 に示す。また、各アンケートの結果を表 5 に示す。

McCroskey の定めた基準(J.C.McCroskey 1984)によると、コミュニケーション不安の高い参加者は 8 名、特性コミュニケーション不安の低い参加者は 3 名であった。状態コミュニケーション不安尺度がとても低い参加者は 8 名、中程度の参加者は 4 名であった。

3. 参加者のコミュニケーション不安と納得度の関係

(1) 分析の方針

式(1)に示す重回帰式をもとにワークショップの参加者が持つコミュニケーション不安と参加者の納得度の関係を分析する。説明変数は PRCA-24 で求めた小グループ討論、集会、会話、スピーチの値と状態コミュニケーション不安の値を用いる。目的変数は納得度の合計、結果に対する納得度、自発的参加に対する納得度、時間配分に対する納得度、情報の提示に対する納得度、他参加者への納得度ごとに分析を行う。

$$y_n = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \alpha \quad (1)$$

ここで、 y_n :納得度の値、 x_i :各コミュニケーション不安の値、 α 、 β_i :係数を示す。

表 1 ワークショップのタイムスケジュール

時 間	内 容
13:00-13:20	受付【15 分】 ・受付（グループを伝える） ・事前アンケート (PRCA)
13:20-13:35 開始	あいさつ【15 分】 ・ファシリテーターあいさつ ※ねらい、進め方、お願い、写真・音声記録のお断り
13:35-13:45	ウォーミングアップ（アイスブレイク）【10 分】 ・ペアで話し手、聞き手に分かれ、お題について話す聞く ・お題：「名古屋の好きなところ」
13:45-14:00	情報提供【15 分】
14:00-15:15	グループワーク「めざすべきまちの姿に向けた取り組み」【75 分】 ・個人ワーク：「めざすべきまちの姿・成果指標を達成するために、私たちができること」を考える。付せん 1 枚につき 1 事項を記入。 ・施策毎に、付せん 1 枚ずつ紹介しながら場に出す。模造紙上のにせていく。 ・名古屋を良くするにあたって「一番実現させたいこと」決め、さらに「表現するために必要な事は？」を議論する。 ・発表者を決め、発表内容を確認する。
15:15-15:20	休憩【5 分】
15:25-15:45	全体発表【20 分】 ・グループ発表【3 分×4 グループ→12 分】
15:45-15:55	アンケート記入
15:55-16:00	あいさつ(ワークショップの背景)

表 2 PRCA-24 の設問

場面	質問文
小集団討論	(1)小グループの討論に参加するのが嫌いである。
	(2)小グループの討論に参加している間、たいてい落ち着いている。
	(3)小グループの討論に参加している間、緊張したり神経質になったりする。
	(4)小グループの討論に参加するのが好きである。
	(5)初対面の人と小グループで討論すると緊張したり神経質になったりする。
	(6)小グループの討論に参加している間、冷静でリラックスしている。
集会	(7)集会に参加しなければならないとき、たいてい神経質になる。
	(8)集会に参加している間、冷静でリラックスしている。
	(9)集会で発言を求められるとき、とても冷静でリラックスしている。
	(10)集会で意見を発表するのが怖い。
	(11)集会で話をするとき、たいてい落ち着かなくなる。
	(12)集会で質問に答えるとき、とてもリラックスしている。
会話	(13)初対面の人と会話に参加している間、とても神経質になる。
	(14)会話で意見を述べることを全く恐れていない。
	(15)会話ではたいていとても緊張したり神経質になったりする。
	(16)会話ではたいていとても冷静でリラックスしている。
	(17)初対面の人と会話している間、とてもリラックスしている。
	(18)会話で意見を述べるのが怖い。
スピーチ	(19)スピーチをすることを全く恐れていない。
	(20)スピーチをしている間、体の各部分が緊張したり堅くなったりする。
	(21)スピーチをしている間、リラックスしている。
	(22)スピーチをしている時、思考が混乱してしまう。
	(23)スピーチを目前に控えて自信をもっていられる。
	(24)スピーチをしている間、非常に神経質になり実際に知っていることも忘れてしまう。
PRCA の得点は以下のように求められる。	
小グループ：18-(1)+(2)-(3)+(4)-(5)+(6)	
集 会：18-(7)+(8)+(9)-(10)-(11)+(12)	
会 話：18-(13)+(14)-(15)+(16)+(17)-(18)	
ス ピ ー チ：18+(19)-(20)+(21)-(22)+(23)-(24)	
全 体：小グループ+集会+会話+スピーチ	

表 3 状態コミュニケーション不安尺度

(1)不安を感じた。	(11)煩わしい気持ちを持った。
(2)不穏なことがあった。	(12)満足した。
(3)平穏に過ごした。	(13)安心感があった。
(4)くつろいで参加できた。	(14)動揺することがあった。
(5)窮屈に感じた。	(15)楽しんで発言できた。
(6)自信があった。	(16)幸福感を持った。
(7)恐怖心があった。	(17)落胆した。
(8)気持ちを乱された。	(18)うれしい気持ちになった。
(9)びくびくしていた。	(19)気分がよかった。
(10)落ち着いていた。	(20)不幸に思った。
SCAM の得点は以下のように求められる。	
ステップ 1：項目 3、4、6、10、12、13、15、16、18、19 の得点をすべて加える。	
ステップ 2：項目 1、2、5、7、8、9、11、14、17、20 の得点をすべて加える。	
ステップ 3：80 からステップ 1 で求めた値を引き、ステップ 2 で求めた値を加える。	

表 4 納得度に関するアンケート

構成要件	質問文
結果に対する納得度	ワークショップの結果に納得していますか。
自発的参加に対する納得度	・自分の意見を発言する時間は十分でしたか。 ・自分の意見は結果に影響を与えたと思いますか。
時間配分に対する納得度	・テーマごとの時間配分は適切でしたか。 ・ワークショップ全体の時間は十分でしたか。
情報の提示に対する納得度	・提示した情報は十分に理解できましたか。 ・提示した情報は議論するにあたって十分でしたか。
他参加者への納得度	・他の参加者の意見を十分理解できましたか。 ・他の参加者は適切な発言を行っていましたか。

表 5 アンケート結果

変数	小グループ (n=18)	集会 (n=18)	会話 (n=18)	スピーチ (n=18)	全体 (n=18)	状態コミュニケーション (n=18)	結果に対する納得度 (n=18)	自発的参加に対する納得度 (n=18)	時間配分に対する納得度 (n=18)	情報の提示に対する納得度 (n=17)	他参加者への納得度 (n=17)	納得度合計 (n=17)
n	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17
平均	19.3	16.7	17.2	15.9	69.2	55.2	4.3	7.5	11.1	7.3	8.3	39.5
SD	5.5	6.5	6.7	7.7	25.3	24.1	0.6	1.8	2.6	2.6	2.3	5.4

(2) 分析の結果

分析の結果、統計的な有意性が認められたものを表 6、表 7 および表 8 に示す。ワークショップの結果に対する納得度、時間配分に対する納得度および納得度の合計を目的変数としたときに統計的な有意性が見られたことからコミュニケーション不安を持つことで納得度に変化があることが分かる。

4. グループ間の比較

(1) 状態コミュニケーション不安の比較

状態コミュニケーション不安尺度のグループ間の平均値の比較のグラフを図 1 に示す。グラフより第四グループの状態コミュニケーション不安が高いことが分かる。第四グループはファシリテーターでは有識者が行っており、発言の間違いなどを指摘される可能性が高くなりそれによってより不安を感じると考えられる。

(2) 納得度の各項目の比較

納得度の各項目の平均値のグループ間の比較のグラフを図 2、図 3 に示す。グラフより時間配分に対する納得度と自発的参加に対する納得度が第四グループで低いことが分かる。第四グループでは有識者がファシリテーターを行うことでファシリテーターが主導している雰囲気になることで自発的な参加が抑えられると考えられる。また、ファシリテーターが発言する割合が多くなることで時間配分に物足りなさを感じるのではないかと考えられる。

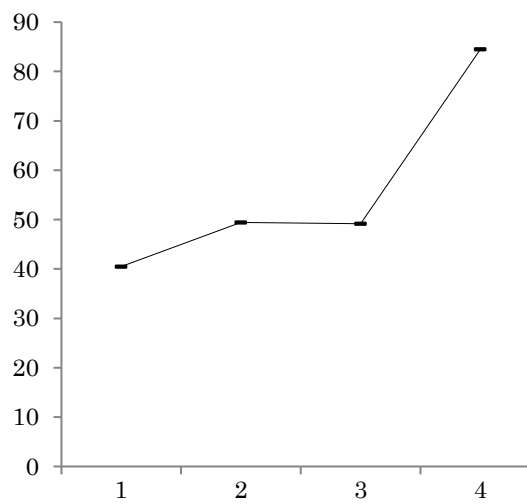


図1 状態コミュニケーション不安尺度

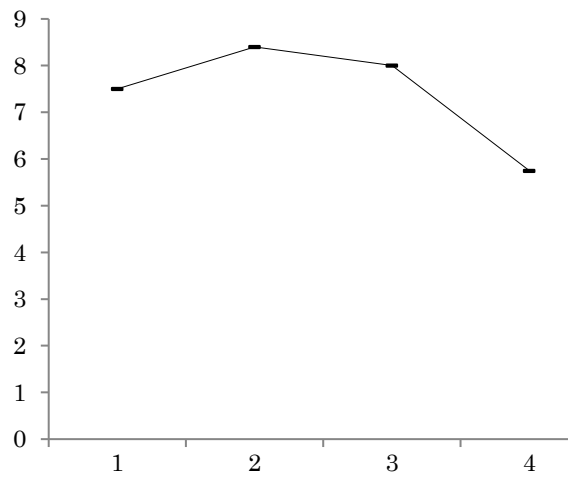


図2 自発的参加に対する納得度

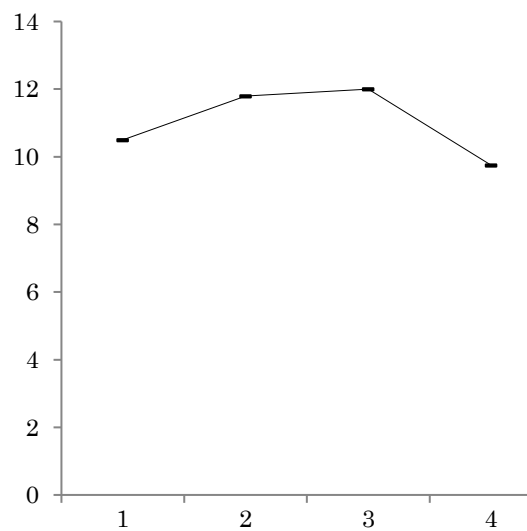


図3 時間配分に対する納得度

5. 考察

参加者のコミュニケーション不安と納得度との関係からワークショップの場においてコミュニケーションが円滑にできることの効果やファシリテーターがすべきことについて考察する。

状態コミュニケーション不安はワークショップの結果に対する納得度、時間配分に対する納得度、納得度の合計値と負の関係があることからワークショップにおいてコミュニケーションが行いやすい参加者は意見を言いやすくなりワークショップの結果が納得できる

表 6 結果に対する納得度とコミュニケーション不安の分析

			偏回帰係数の 有意性の検定			* : P<0.05
変 数	偏回帰係数	標準誤差	F 値	t 値	P 値	** : P<0.01
小グループ	-0.0030	0.0598	0.0026	-0.0506	0.9605	
集会	-0.0053	0.0678	0.0062	-0.0787	0.9386	
会話	-0.0027	0.0542	0.0026	-0.0507	0.9604	
スピーチ	-0.0227	0.0458	0.2445	-0.4945	0.6299	
状態コミュニケーション不安	-0.0213	0.0085	6.2378	-2.4976	0.0280	*
定数項	6.0053	0.9403	40.7883	6.3866	P < 0.001	**

(n=17)

表 7 時間配分に対する納得度とコミュニケーション不安の分析

			偏回帰係数の 有意性の検定			* : P<0.05
変 数	偏回帰係数	標準誤差	F 値	t 値	P 値	** : P<0.01
小グループ	0.4811	0.1826	6.9380	2.6340	0.0232	*
集会	0.1419	0.2013	0.4966	0.7047	0.4957	
会話	-0.1948	0.1609	1.4663	-1.2109	0.2513	
スピーチ	-0.3674	0.1362	7.2729	-2.6968	0.0208	*
状態コミュニケーション不安	-0.1005	0.0254	15.7022	-3.9626	0.0022	**
定数項	14.6599	2.8284	26.8652	5.1832	P < 0.001	**

(n=17)

表 8 納得度の合計とコミュニケーション不安の分析

			偏回帰係数の 有意性の検定			* : P<0.05
変 数	偏回帰係数	標準誤差	F 値	t 値	P 値	** : P<0.01
小グループ	0.5439	0.5217	1.0868	1.0425	0.3196	
集会	0.2569	0.5751	0.1996	0.4468	0.6637	
会話	-0.5246	0.4596	1.3032	-1.1416	0.2779	
スピーチ	-0.3701	0.3891	0.9045	-0.9510	0.3620	
状態コミュニケーション不安	-0.2334	0.0724	10.3829	-3.2223	0.0081	**
定数項	52.8558	8.0793	42.7997	6.5421	P < 0.001	**

(n=17)

ものになると考えられる。またコミュニケーションを行いやすいと時間配分を考慮して議論を行うことが出来るのではないかと考えられる。

小グループのコミュニケーション不安は時間配分に対する納得度と正の関係があることから、小グループでのコミュニケーション不安が低い参加者はグループワークにおいてコミュニケーションに積極的になることで時間に関して物足りなさを感じていると考えられる。ファシリテーターにはグループワークの議論を時間内に的確にまとめる能力が求められる。また、ファシリテーターが有識者等の場合には、参加者を委縮させる可能性があることを考慮しないといけない。

6. まとめ

ワークショップがコミュニケーションを行いやすい場であることで時間配分に対する納得度が高くなることから、限られた時間でのワークショップであっても、コミュニケーションを行いやすい場を作ることで納得度を高めることが出来ると考えられる。また、小グループでのコミュニケーション不安が低い参加者であっても時間配分についての納得度が低いことがあり、議論が得意な参加者がいる場合であってもファシリテーターが議論を俯瞰してまとめる能力を持っているとよい。また、ファシリテーターの立場も考慮する必要がある。

参考文献

- 近藤真治、ヤンインリン：コミュニケーション不安の形成と治療、ナカニシヤ出版、1996。
J. C. McCroskey : Self-report measurements, Avoiding communication: Shyness, reticence, and communication apprehension, pp. 81-94, 1984.

研究報告

地方創生関係交付金獲得のための推進要因と阻害 要因の分析－中部地域を例にして－

三菱UFJ リサーチ&コンサルティング／

筑波大学大学院システム情報工学研究科博士課程 萩行 さとみ 氏

地方創生関係交付金獲得のための推進要因と阻害要因の分析—中部地域を例にして—

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング／筑波大学大学院システム情報工学研究科博士課程
萩行 さとみ

研究の背景

地方創生は、同年 5 月の日本創生会議人口減少問題検討分科会の警告を機に、2014 年に第二次安倍内閣の目玉の 1 つとして取り上げられ始まって 5 年経過した。この 5 年間で地方創生政策は各自治体に浸透していたといえるだろう。

これまでの地方創生政策を振り返ると、その特徴は 2 点ある。第 1 に、実質的に地方創生がスタートした 2014 年を見ると、同年 5 月の日本創生会議人口減少問題検討分科会の問題提起から、内閣官房内での準備室の立ち上げまでが 1 か月、「まち・ひと・しごと創生法」の施行までが 6 か月と短期間で進められてきている。第 2 に、国と自治体が一丸となって推進するために、3 つの支援策—情報支援、人材支援、財政支援が展開されていることである。後述する、ふるさと創生も地方創生と類似の政策ではあるが、財政支援のみを行った後は全て自治体で主体的に考えさせる政策であった。このことから、地方創生政策はこれまでの政策とは極めて異質であるといえる。

財政支援に目を転じると、各自治体の総合戦略を推進するための支援策として、内閣府の「地方創生関係交付金」がある。これは、各自治体が申請し内容を国が審査するため、自治体の力量が問われている。さらに、事業評価に KPI の設定や PDCA サイクルによる進捗管理などエビデンスに基づいた政策立案が求められることである。つまり、各自治体の企画内容に加えて結果の評価が求められるようになっており、通常の交付金に比べてハードルが高くなっている。

次ページの表-1 は、これまでの交付金の流れと、交付状況を見たものである。2018 年度までに 16 の交付金が交付されてきている。地方創生では、通常の単独事業に比べて本研究では、内閣府のホームページ上に公開されている表の 16 の交付金事業のうち、事業名と交付金額が公開されていない「地方創生先行型交付金（上乘せタイプ 2）」（表-1：塗りつぶした行）を除いた 15 の交付金事業を対象とした。

これらの 15 の交付事業は、2018 年度までに市区町村分だけで単独事業 5,092 件、県内連

携 344 件、県外連携 94 件の合計 5,530 件、総額 1461.7 億円の事業が採択され、展開されてきた。例えば、内閣府の地方創生関係交付金は、表-1 のように、2018 年度までに計 15 回配分されてきている（金額および自治体名判明分、市区町村分のみ掲載）。

表-1 内閣府の地方創生関係交付金事業詳細一覧

交付金名		交付時期	単独事業		広域連携事業	
			件数	金額（億円）	件数	金額（億円）
1	地方創生先行方交付金（上乗せタイプ1）	2015年11月	484	97.7	69	25.6
	地方創生先行方交付金（上乗せタイプ1）	2015年11月	個別自治体への交付状況等詳細不明			
2	地方創生加速化交付金	2016年3月	1,408	450.0	216	107.4
3	地方創生加速化交付金（2次募集分）	2016年8月	335	72.5	7	3.6
4	地方創生推進交付金（2016年度第1回）	2016年8月	552	56.7	40	12.3
5	地方創生推進交付金（2016年度第2回）	2016年11月	331	18.6	29	2.5
6	地方創生拠点整備交付金	2017年2月	685	308.9	1	4.0
7	地方創生拠点整備交付金（第2回）	2017年4月	198	75.7	なし	
8	地方創生推進交付金（2017年度第1回）	2017年4月	506	58.1	55	11.8
9	地方創生推進交付金（2017年度第2回）	2017年10月	143	7.7	7	0.5
10	地方創生拠点整備交付金（第3回）	2017年10月	49	10.7	0	0.0
11	地方創生推進交付金（地域経済牽引事業分）	2017年12月	5	0.8	0	0.0
12	地方創生拠点整備交付金（第1回）	2018年3月	82	73.8	0	0.0
13	地方創生推進交付金（2018年度第1回）	2018年3月	215	29.3	11	3.9
14	地方創生拠点整備交付金（第2回）	2018年8月	19	19.3	なし	
15	地方創生推進交付金（2018年度第2回）	2018年8月	80	8.4	3	1.9
合計			5,092	1288.3	438	173.5

出典：内閣府 HP を元に筆者作成

本研究の目的

上述を背景に本研究では、公募型である地方創生交付金の獲得の多寡に注目し、中部地方の自治体 317 市町村を対象に多寡に与える要因を計量分析により明らかにする。

本研究の流れ

本研究の流れは次のとおりである。次節で地方創生関係交付金をめぐる課題について、文献を中心に整理する。その次に、ヒストグラムおよび対応分析を用いて中部地方の交付金の獲得状況、獲得金額を考察する。さらに、獲得件数・金額について重回帰分析を用いて、これらに影響を与える要因を特定する。最後に本研究により得られた成果をまとめる。

地方創生関係交付金をめぐる課題

地方創生関係交付金は、都道府県から申請の手続きや申請書のとりまとめなど、多数の支援メニューがあり、一見自治体にとって地方創生は肯定的側面を持つ。これまでに、このような至れり尽くせりの支援策はなく、地方創生関係交付金は自治体にとって地方創生を推進するための好機となることが期待できる。しかし、地方創生交付金と自治体を取り巻く状況を概観すると、次の2点の問題点があげられる。

第1に、地方創生政策が人口減少を出発点としているため、移住や定住など自治体同士で将来的に飛躍して増加することのない、少ない人口を奪い合うことを意識した政策も多い。そのため、地方創生が始まってから、自治体間の人口の奪い合いが激化し、子育て支援など街の魅力を高める施策を行ってきたが、結局は財政力や都心へのアクセスで有利なところへ人が流れてしまう、地方創生疲れの現象も起きている。このように、人口が減少している自治体では移住などのような人口増加策に限定されがちであるが、一方で人口が増加している自治体では人口増加策から前進した子育て環境の充実や施設の拡充などの政策が展開できる。その結果、自治体が取る地方創生政策も二極化している可能性がある。

第2に、自由度の高い交付金が期待されたが、自治体の期待に反して使い勝手の悪い制度となってしまう。例えば、坂本（2018）によるとⁱⁱ、地方創生関係交付金へのアンケート結果から、「交付金の運用が硬直的で制約が大きく、活用しづらい」や「国主導の強いコントロールの下で進められており、地域の実態に見合った運用になっていない」となっており、国主導で進められた結果、自治体のニーズとは乖離した交付金の制度設計がされていることが分かる。例えば、2014年から2015年度までの「地方版総合戦略の策定段階」に交付された「地方創生先行型交付金」は全額国が負担だったが、次の「地方版総合戦略事業推進段階」では自治体側にも1/2の負担が強いられていることから、応募する自治体が限定される可能性がある。

このように、地方創生関係交付金の交付が始まって5年経過し課題はあるものの、申請上限数や申請上限額等ルールが弾力化されてきていることから明らかなように、自治体にとって利用しやすくなっているものと推測される。実際に、村上（2020）では北海道内の自治体へのアンケート調査にもあるように、交付金は周辺地域にあって若年女性人口減少率の高い、財政力指数の低い自治体に届けやすい仕掛けになっており、地方創生は格差是正に一定の効果を有しているⁱⁱⁱと評価していることから、交付金が有効的に活用されている実態が分かる。さらに、1,741団体中95%以上の自治体では何かしらの交付金を獲得していることから、1/2の負担や交付金ルールや手続き等を含めて、それぞれの自治体の実態に応じて戦略的に獲得に向けて動い

ているのではないかと考えられる。

中部地方の地方創生関係交付金の獲得状況および特徴

本節では、中部地方の地方創生関係交付金の獲得状況を獲得件数、金額、事業名の3点から確認する。なお、自治体の主体性と独自性に注目するため、広域連携事業は含めず単独事業のみに限定することにする。

最初にヒストグラムを使って、獲得自治体の割合をしてみる。次の図-1は総務省の地域8分類別に見た、単独事業についての交付金獲得自治体の割合である。全国平均では1,741市区町村中1,518団体87.2%の自治体が交付金を獲得しており、地域8分類で見ると最多が近畿地方の98.2%で次いで中国地方の96.3%、中部地方の89.6%、最小が北海道の72.1%となっており、最多の近畿と最小の北海道では25%以上の差がある。獲得状況を東西に分けると、総じて西エリア程獲得自治体が多く東エリアで獲得自治体の割合が少ない、西高東低の傾向にあることが読み取れる。

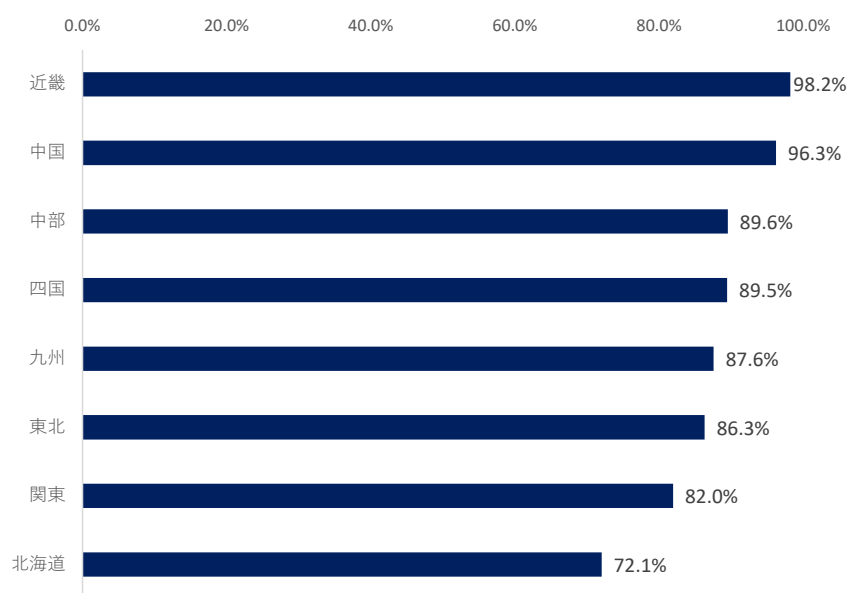


図-1 地域8分類別に見た交付金獲得自治体の割合

出典：内閣官房・内閣府総合サイト「みんなで育てる地域のチカラ 地方創生」における公表資料を元に筆者集計し作成

中部地方全体では獲得自治体の割合が高く、さらに県別の獲得自治体の割合を見てみると、富山県と岐阜県は100%と全自治体で獲得しているものの、山梨県で獲得している自治体は27

市町村中 17 団体の 67%に留まっており、中部地方では獲得自治体の割合が最も少ない。

次の図-2 は地域 8 分類別に見た 1 自治体あたりの獲得件数の状況である。全自治体平均で 2.92 件となっており、最多が中国の 3.65 件、次いで近畿の 3.41 件、中部の 3.29 件、最小は北海道の 2.26 件となっている。図-1 の獲得自治体の割合と同様に獲得件数についても、西高東低の傾向にあることが見て取れる。

中部地方の県別に見てみると、最多が富山県の 5.27 件、次いで福井県の 3.94 件、新潟県の 3.87 件、一方で最小が山梨県の 2.19 件となっており、富山県が際立って獲得件数が多いことが分かる。これは、富山市が 13 件と中部地方の 316 市町村中最大であるほか、立山町が 9 件、黒部市と小矢部市が 7 件と全体的に毎年コンスタントに交付金を獲得している自治体が多いためである。

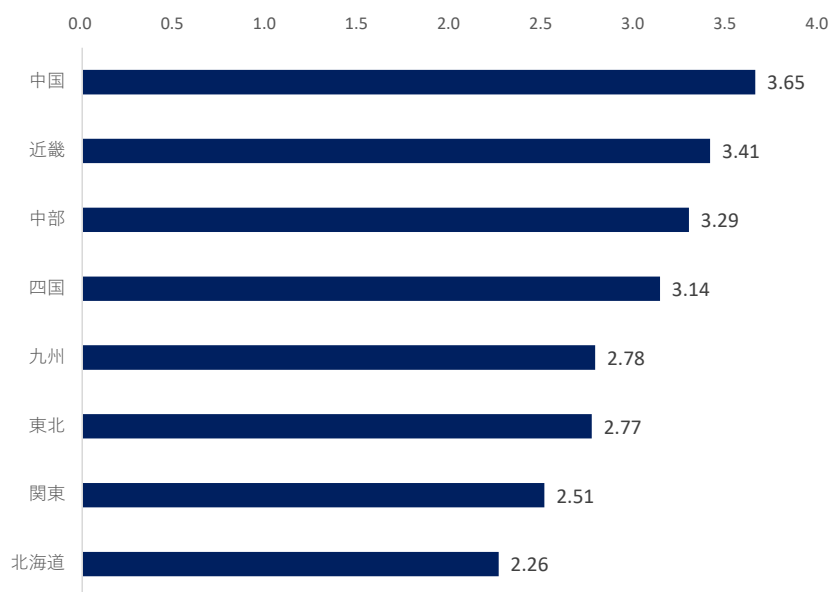


図-2 地域 8 分類別に見た 1 自治体あたりの獲得件数（単位：件）

出典：内閣官房・内閣府総合サイト「みんなで育てる地域のチカラ 地方創生」における公表資料を元に筆者集計し作成

図-3 は、地域 8 分類別に見た 1 件あたりの獲得金額である。全自治体平均で 24.85 百万円となっており、図-1 および図-2 と傾向が大きく変わる。最多が北海道の 30.49 百万円、次いで東北の 29.31 百万円、九州の 26.66 百万円、最小は関東の 22.63 百万円となっている。また、中部も 23.08 百万円と 1 件あたりの金額は低い。総じて、東高西低の傾向が見て取れる。

中部地方の県別に見てみると、最多が富山県の 25.34 百万円、次いで山梨県の 27.30 百万円、

新潟県の25.34百万円、一方で最小が愛知県の18.83百万円となっている。富山県は総獲得件数が高いことが影響しているが、山梨県は1件あたりの獲得金額が多い、つまり大型事業が多いためだと考えられる。愛知県は、他の自治体に比べて土地柄財政的に恵まれている環境にあり、交付金は申請するものの金額が低額であることが要因だと推測される。

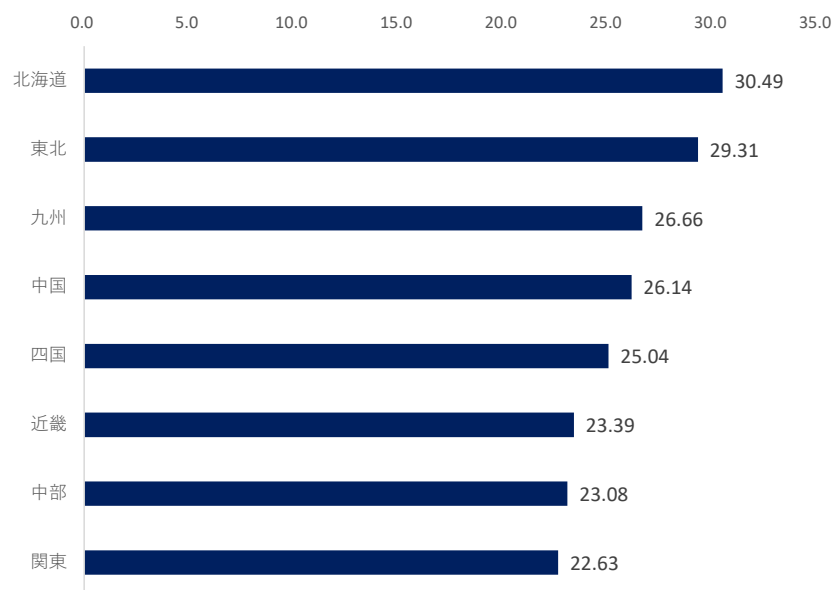


図-3 地域8分類別に見た1件あたりの獲得金額（単位：百万円）

出典：内閣官房・内閣府総合サイト「みんなで育てる地域のチカラ 地方創生」における公表資料を元に筆者集計し作成

次に、事業名から事業内容を特徴付けるため、テキストマイニングによる対応分析を用いる。テキストマイニングとは、テキスト型のデータを分析する方法で、データの中から自動的に言葉を取り出しさまざまな統計手法を用いた探索的な分析を行う^{iv}手法である。テキストマイニングには様々なソフトウェアが開発されているが、学術研究でも多く利用されている KH-coder を用いている。テキストマイニングを用いた分析の1つに対応分析があるが、対応分析とは、単語に行と列の関係を与え、単語を二次元布置する数量化手法^vである。散布図において、それぞれの語と関連性が強い語ほど近くに弱い語ほど遠くに布置されるという特徴を持ち、単語間の関係の強弱を距離差にて表現^{vi}し、可視化することができる点で優れている。

本研究では、地方創生関係交付金のうち市町村分5,086件の事業名から頻出単語上位60を抽出し、地域8分類を紐づけた。二次元布置された散布図において、地域分類の近くに配分されている単語を確認することで、特徴を把握することが可能となる。つまり、地域名の近くに

可能である。売上高や寿命を予測する時など多くの場面で利用されている。

目的変数を Y 、説明変数を $X_1, X_2, X_3 \cdots X_n$ 、変回帰係数を $a_0, a_1, a_2, a_3 \cdots a_n$ とおけば式は下記の(1)のように表すことができる。

$$Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \cdots + a_nX_n \cdots (1)$$

表-2 重回帰分析の目的変数一覧

	目的変数	出典
地域政策	地域おこし協力隊（人）	総務省「地域おこし協力隊の活躍先（受け入れ自治体一覧）」2015～2018年
	ふるさと納税金額（千円）	総務省「各自治体のふるさと納税受入額及び受入件数」2015～2018年
首長	年齢（歳）	時事通信社「全国知事・市町村長ファイル」2018～2019
	首長の期数（通年）	同上
人口	人口（人）	総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」2018年
	社会増減率（％）	同上
	若年女性人口変化率（％）	日本創生会議「全国市区町村別「20～39歳女性」の将来推計人口」
産業	第1次（％）	総務省「平成30年度 市町村別決算状況調」
	第2次（％）	同上
財政	実質収支比率（％）	同上
	公債費負担比率（％）	同上
	財政力指数	同上
	地方税（千円）	同上
	実質単年度収支（千円）	同上
	積立金（千円）	同上

次に目的変数 Y について説明する。目的変数は、2015～2018年度に交付された中部地方の地方創生関係交付金の総獲得件数と総獲得金額を用いる。目的変数は表-2の14変数を設定し、増減法を用いて変数選択を行うことにした。また、本研究では、分析のためのツールとして、社会情報サービス社の「エクセル統計」を用いた。なお、目的変数を選択する際に、多重共線性が発生していないか確認する必要がある。多重共線性とは、説明変数同士が強相関の関係にある状態^{viiviii}を指し、強相関関係が強いものを含んだ状態で分析を進めると推定結果が不安定になり、正確な結果が得られない。そこで、本研究では分析前に、目的変数間の相関係数を確認したところ、一般的に相関関係があると見なされる ± 0.5 以上のものは含まれていない。

獲得件数について

まず、獲得件数について (1) 式を用いて重回帰分析を行ったところ、次の表-3 と (2) 式が得られた。

$$Y = 1.18996 + 0.0547x_1 + 0.0392x_3 + 0.5274x_4 + 0.0010x_7 + 0.0499x_8 + 0.0753x_{10} + 0.0000x_{12} \dots (2)$$

獲得件数は、地域おこし協力隊、首長の年齢、首長の期数、若年女性人口比率、第 2 次産業、公債負担率、地方税および定数項目の 8 変数で表され、修正済み決定係数は 0.5261 と本分析の精度はやや良いと評価できる。偏回帰係数を見ると、首長の年齢のみが負の値となっており、それ以外の 6 変数は正の値になっている。P 値を見ると、地域おこし協力隊、首長の期数、地方税が 1%水準で有意と獲得件数を説明するためには説明力の高い変数であると解釈できる。

表-3 獲得件数を目的変数とした重回帰分析の結果

	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t 値	P 値	* : P<0.05 ** : P<0.01	単相関
地域おこし協力隊	0.0547	0.0126	4.3276	P < 0.001	**	0.3282
年齢	-0.0392	0.0215	-1.8248	0.0700		-0.0526
首長の期数	0.5274	0.1625	3.2450	0.0014	**	0.2354
若年女性人口変化率	0.0010	0.0006	1.6495	0.1011		0.1472
第 2 次	0.0499	0.0268	1.8650	0.0641		0.0242
公債費負担比率	0.0753	0.0461	1.6336	0.1044		0.2663
地方税	0.0000	0.0000	3.2066	0.0016	**	0.2266
定数項	1.8996	1.7819	1.0661	0.2881		

このように、獲得件数を目的変数とした重回帰分析の結果、地域おこし協力隊、首長の年齢、首長の期数、若年女性人口変化率、第 2 次産業、公債比負担比率、地方税の 7 変数で表すことができた。7 変数の中でも、首長の年齢のみが負の値となっていることから、首長の年齢が若いほど獲得件数が多くなる。しかし、それ以外の 6 変数は正の値を取っており、これらの値が大きくなれば、交付金の獲得件数も増加する。さらに、地域おこし協力隊、首長の通算任期数、地方税が獲得件数の増加に与える影響は大きい。地域おこし協力隊員数が 1 人分が獲得件数 0.0547 件分に相当する。

獲得金額について

次に、獲得金額について (1) 式を用いて重回帰分析を行ったところ、次の表-4 と (3) 式

が得られた。

$$Y = 276.1433 + 1036.3380x_1 + 15505.2903x_4 + 26.1671x_7 + 2971.2229x_{10} + 0.0002x_{12} \quad \dots (3)$$

獲得金額は、地域おこし協力隊員、首長の通年任期数、若年女性人口比率、公債費負担比率、地方税および定数項目の 6 変数で表され、修正済み決定係数は 0.5027 と本分析の精度は獲得件数に比べて若干下がるが、やや良いと評価できる。偏回帰係数を見ると、全て正の値となっており、P 値を見ると、地域おこし協力隊、首長の任期数が 1%水準で有意、公債負担比率と地方税が 5%水準で有意となっており、これらの 4 つの変数は獲得件数を説明するためには説明力の高い変数であると解釈できる。

このように、獲得金額を目的変数とした重回帰分析の結果、地域おこし協力隊員、首長の通年任期数、若年女性人口比率、公債費負担比率、地方税の 6 変数で表すことができた。6 変数は全て正の値を取っているが、偏期回帰係数から特に首長の通算任期数が与える効果が最も大きく、首長の任期 1 年分が 1,550 万円の獲得金額相当になる。

表-4 獲得金額を目的変数とした重回帰分析の結果

	偏回帰係数	標準偏回帰係数	t 値	P 値	* : P<0.05 ** : P<0.01	単相関
地域おこし協力隊	1036.3380	333.8639	3.1041	0.0023	**	0.2983
首長の任期数	15505.2903	4126.3643	3.7576	P < 0.001	**	0.2971
若年女性人口変化率	26.1671	15.5067	1.6875	0.0935		0.1286
公債費負担比率	2971.2229	1197.6161	2.4809	0.0142	*	0.3284
地方税	0.0002	0.0001	2.1152	0.0360	*	0.1730
定数項	276.1443	17598.9909	0.0157	0.9875		

まとめ

ここまで、中部地方の地方創生関係交付金の獲得状況を単純なヒストグラム、重回帰分析により明らかにしてきた。以上から得られた成果として、次の4点があげられる。

第1に、中部地方を他地域と比較すると、積極的に交付金を活用しているが、獲得金額では他地域に比べて低い。また、事業内容を見ると、中部地方は、研究、産業、観光、企業、創造、拠点などの優先度が高い。

第2に、獲得件数と獲得金額の変数を比較すると、共通する変数として地域おこし協力隊、首長の通算任期数、若年女性人口比率、公債費負担比率、地方税の5変数が見られた。このことは、

先行研究でも指摘された若年女性人口比率が交付金の獲得に影響を与えていることが改めて確認されたといえる。ただし、財政力指数については、今回用いた増減法では採用されず、財政力指数よりも公債費負担比率の方が影響度が大きいといえる。

第3に、首長の属性が与える影響は極めて大きい。獲得件数・獲得金額ともに、首長の通算任期数が長くなるほど増加し、また有意であった。このことは、首長の経験が長くなるほど、国や関係機関とのパイプが築かれた結果多くの情報を入手することができ、採択されやすくなるためだと推測される。一方首長の年齢が増加するほど、交付件数が減少する点は興味深い。

第4に、地方創生同様に各地域のアイディアが問われる、地域おこし協力隊の存在も交付金獲得に与える影響が大きい。本研究では、詳細な言及はしなかったが交付金獲得のために自治体間で収束してしまっている可能性がある。それゆえに、当該地域外から来た地域おこし協力隊が交付金獲得のために影響を与えている可能性がある。

最後に今後の課題として、今回は地方創生関係交付金の獲得という入り口の課題を分析してきたが、交付後の事業の評価についても重要な課題だと考えている。今後は事業の評価についても分析を行っていきたい。

謝辞

2019年計画行政学会中部支部からの研究助成交付により研究を遂行することができました。当初予定していたヒアリングはコロナ禍の影響により実施できなかった点で悔いが残りますが、関係者の皆様のご尽力により本研究をまとめることができました。ここに厚く感謝の意を表しますとともに、重ねて貴団体のますますのご発展をお祈り申し上げます。

ⁱ wedge2020年2月号「人口争奪戦で披露する自治体ゼロサムゲームでは意味がない」

ⁱⁱ 坂本誠「地方創生政策が浮き彫りにした国－地方関係の現状と課題－『地方版総合戦略』の策定に関する市町村悉皆アンケート調査の結果をふまえて－」，自治総研，2018年4月号（自治総研通巻474号），地方自治総合研究所，pp.76-100.

ⁱⁱⁱ 小磯修二、村上裕一、山崎幹根「地方創生を超えて これからの地域政策」，岩波書店，2020年

^{iv} 樋口耕一「社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して」，ナカニシヤ出版，第4版，2015年.

^v 君山由良「コレスポンデンス分析の利用法 一般対応分析モデル」，データ分析研究所，2011年

^{vi} Sten-Erik Clausen（著），藤本一男（翻訳）「対応分析入門 原理から応用まで 解説 R で検算しながら理解する」，オーム社，2016年.

^{vii} 大村平「改訂版多変量解析のはなし 複雑さから本質を探る」，日科技連，2008年

^{viii} 田中隆一著「計量経済学の第一歩 実証分析のススメ」，有斐閣，2015年.

計画行政と中部

NO. 33 (2020年)

発行者 一般社団法人日本計画行政学会中部支部

住 所 名古屋市中区栄四丁目14番2号

久屋パークビル3階

公益財団法人中部圏社会経済研究所内

T E L 052-212-8790

F A X 052-212-8782

発 行 2021年2月