

小規模自治体 SDGs 推進における成果連動型事業 導入についての一考察

第 1.0 版

Design Consideration for “Pay for Success” in Promoting SDGs by Small Local Government

Ver. 1.0

亀井 省吾

要旨

小規模自治体が SDGs を推進するにあたっては、内部障壁として資源制約が存在する。本研究では、その打開策の一つとして成果連動型事業 (PFS) を取り上げる。検証にあたっては、筆者がこれまで進めてきた、資源制約的な中小企業の持続的成長に有効性を発揮するオープン化、ならびにユーザーとの共同開発現場における文脈価値創出プロセスの研究観点から、考察を実施する。結果として、民間委託業者選定プロセスにおける「住民参加型探索パイロット事業ステージ」の創設により、幅広い探索から民間委託業者とユーザー共同による文脈価値創出が導かれることを見出した。

キーワード: SDGs、成果連動型事業、オープン化、ユーザー共同開発、文脈価値

Keywords: SDGs, Pay for success, Openization, Collaborative development with users,
Value in context

1. はじめに

2015 年 9 月に国連加盟国によって採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の中核である「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : 以下 SDGs)」について、日本においても、地域の取り組みが始まろうとしている。具体的には、政府が 2016 年に「持続可能な開発目標 (SDGs) 実施指針」を策定したのに続き、2017 年に「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2017 改訂版」が閣議決定され、地方自治体における SDGs 達成に向けた取組の推進に関する内容が盛り込まれた。また、SDGs の達成に向けての取組を開始するための指針として、自治

体 SDGs 検討委員会から「私たちのまちにとっての SDGs 導入のためのガイドライン」が出版されるなど、地方自治体が SDGs に取り組むための準備が徐々に整いつつある。

一方で、川久保ほか(2018)における 2017 年アンケート調査では、SDGs の達成に向けた取組を検討、或いは既に取組を開始している自治体における障壁や課題となり得る内的要因について、「行政内部での理解、経験や専門性が不足している」、「行政内部での予算や資源に余裕がない」という回答が多くを占める結果となった。また、取組推進に際して障壁や課題となり得る内的要因のうち、前者の回答を自治体の人口規模別に集計した結果からは、規模が相対的に小さい人口 5 万人未満の自治体ほど、行政内部での理解や経験、専門知識などの資源不足に直面している実態が明らかとなっている。つまり、小規模自治体における SDGs 推進課題として、その内部障壁である資源制約を補う施策が求められている。

本研究では、その施策の一つとして期待される成果連動型事業 (Pay for Success、以下 PFS) を取り上げ、検証を実施する。PFS については、民間ノウハウを活用することで、財政コストを抑えつつ社会課題解決や行政効率化を推進する具体的施策として、平成 30 年 6 月に閣議決定した「未来投資戦略 2018」に盛り込まれ、その普及促進に向けては、内閣府に成果連動型事業推進室 (PFS 推進室) が設置されるに至っている。当該 PFS の取り組みに関し、筆者が実施してきた、資源制約的な中小企業の持続的成長におけるオープン化の有効性ならびに、ユーザー共同開発における文脈価値創出プロセスの研究観点から検証を実施することで、小規模自治体における SDGs 推進のための新たな PFS のあり方を提言する。

2. 先行研究レビュー

2.1 資源制約下におけるオープン化の有効性

Chesbrough(2003)では、情報社会の生み出した知識創造の形態としてイノベーションを捉えている。不確実性の高まる環境下において、企業はもはや単独で事業開発を行っても、イノベーションを引き起こすような製品やサービスを生み出すことはできない時代になったとして、他社や他組織の技術力、人材、組織力といった経営資源をうまく活用し、新しい事業、ビジネスモデルを、より効率的に早く実現する経営戦略をオープンイノベーションと名付けた。その要諦は、知識の流入と流出を、自社の目的に適うように利用して社内イノベーションを加速すると共に、イノベーションの社外活用を促進する市場を拡大させることとしている。つまり、オープンイノベーションとは、社外とのネットワークを活用し、価値創造を行うイノベーションと捉えることができる。

企業組織が持続的成長を遂げる為には、新規事業創造を繰り返す継続的なイノベーション・メカニズムを、その内部に取り入れていく必要がある。亀井、大橋(2014)、Kamei and Ohashi(2014)では、その態様を、紐帯とアーキテクチャのダイナミクスで表した。資源制約のある中小企業に有りながら、新規事業を取り入れることで持続的成長を果たしている企業事例 2 社を用いて一般化し

ている。中堅テントメーカーと障害者を活用したワイナリーの実証研究から、当初オープンで弱い紐帯関係にあった外部資源と結びつき、徐々にクローズドで強い紐帯関係となり、工程においても、それまでモジュラーとして確立していたものが、外部との結びつきの中で再構築されインテグラル構造となる姿が浮き彫りとなった。そして、クローズド・インテグラルなアーキテクチャを保有し強固となった紐帯関係は、次第に元のオープン・モジュラーなアーキテクチャとして弱い紐帯関係に回帰し、次の新規事業創造、イノベーションに向かっていくという循環的なプロセスを示すことを明らかにした。以上のイノベーション実現プロセスにおける紐帯とアーキテクチャの同期循環を下記図1では四段階プロセスで示している。

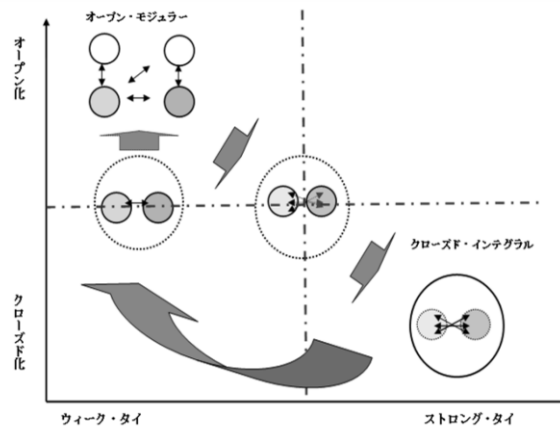


図-1 紐帯とアーキテクチャの同期循環プロセス

出所：亀井、大橋(2014)

2.2 共同開発現場における文脈価値創出プロセス

Vargo and Lusch(2008)において提示された文脈価値とは、製品あるいはサービスが消費される消費者特有のコンテキストにおいて認知される価値として理解されている。石川(2013)では、価値実現段階が交換価値から文脈価値へ移行することにより、モノと所謂サービスが顧客価値を最大化するには、企業は組織内の販売、顧客部門だけではなく、開発、製造部門が顧客と一体となり、価値を創造しなければならないとしている。つまり、企業は、製品あるいはサービスの消費段階まで価値実現を待つのではなく、その開発段階において、消費者或いはユーザー特有のコンテキストを取り入れようとする行動をとることを指している。

筆者はこれまでの研究を通じて、開発者とユーザーの共同開発現場の身体知移転プロセスが、メタ認知的言語化（分解プロセス）と間身体性構築（ミラープロセス）とから成立することを明らかにしている。メタ認知的言語化とは、諏訪(2005)にて「自らの身体知の変数への気付き、分

節化」とし、間身体性とは、奥井（2011）、Merleau-Ponty（1951）にて「他者と癒合した状態を生きている」こととしている。亀井、大橋（2014）では、パラリンピックアスリート向け競技用車いすの共同開発現場において、ユーザーであるパラリンピック選手は、身体知のメタ認知的言語化を促進し、開発者との間身体的な関係を通じて、それを移転することを仮説検証している。

新井(2006)では、主体にとってのコンテキスト選択を「より強い関連性」がある為とする関連性理論に基づき、その関連性の強さは、認知効果の大きさと、情報処理（認知）に要する処理労力の関数で決まるとした。関連性を R（relevance）、認知効果を CE（cognitive efficiency）、処理労力を PE（processing effort）とした場合、「 $R=CE/PE$ 」の関係式で表すことができるとしている。川口（2012）では、消費過程で認知される文脈価値を形成する特定のコンテキスト（想定集合）においても、「 $R=CE/PE$ 」の関係式で表す認知効率に基づいて選択されるとし、文脈価値は、製品あるいはサービスがもたらす知識・スキルの消費において、こうした知識・スキルがもたらすベネフィットの集合から、消費者が選択するコンテキストによって確定するプロセスであるとした。つまり、そのベネフィットは、当該消費者にとって、処理労力が低く、認知効果が高い「より強い関連性」をもつ内容として選択されるであろうとした。

亀井、竹井ほか（2018）においては、ユーザーとの介護風呂共同開発における実証研究から、開発者及びユーザーが共同的、集動的にメタ認知的言語化主体となるプロセスを、身体知移転における分解プロセスと移転&ミラープロセスにて提示した（下記図2参照）。なお、文脈価値を創出する開発者とユーザー共同のコンテキスト認知とは、（認知効果/処理労力）が最大となるものではなく、（認知効果/期待される処理労力）の値が最大となることを見出し、開発者とユーザーの共同開発過程で認知される文脈価値を形成する双方共同のコンテキストについて、より精緻には $R=CE/EPE$ (expected processing effort)で示されることを提示している。また、下記図3のとおり、ユーザー性質のハイエンド化が進むにつれ、漸進的にユーザーの EPE 関与度が大きくなるとの含意を得ている。

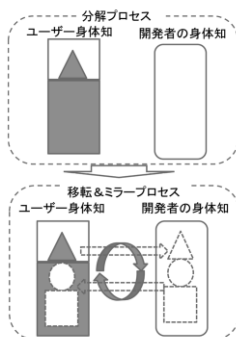


図-2 集動的メタ認知的言語化プロセス

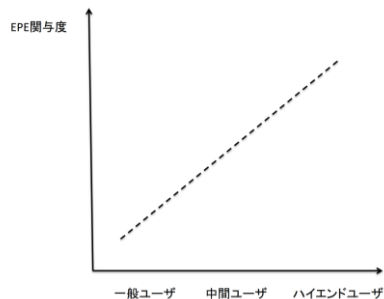


図-3 ユーザー性質による EPE 関与度

出所：亀井、竹井ほか(2018)

2.3 小括

前述のオープン化ならびに共同開発現場における文脈価値創出は、事業活動について考察されたものであり行政活動とは一線を画すものである。しかしながら、前者において、資源制約的な主体という観点から本研究で取り上げる小規模自治体と共通の課題を持つ。後者については、PFSの民間委託業者が住民をユーザーとしてサービス開発する点において、共通の文脈を保有している。よって、経営学的アプローチである二つの先行研究の視点から考察を進めていくものとする。

3. 成果連動型事業（PFS）

内閣府の成果連動型事業推進室のホームページでは、PFSについて「より良いサービスの提供に対し、より高い支払いが行われることで、民間の創意工夫の発揮や、成果の見込める新たなサービスの試行、既存サービスの改善、優良な事業者の成長促進などの効果が期待されている、成果連動型民間委託契約方式による事業」としている。また、同ホームページにおいて、外部の民間資金を活用するソーシャル・インパクト・ボンドもPFSの一類型としているが、本稿においては、民間資金を活用しないPFSに限定し、議論を進めることとする。なお、以下の記述については、令和元年11月21日14時から16時に神奈川県自治会館3階会議室にて、神奈川県主催として開催された第1回SDGs成果連動型事業推進プラットフォーム会議におけるケイスリー株式会社(2019)をもとに記述する。ケイスリー株式会社（本店：沖縄県那覇市、代表取締役：幸地正樹）については、同社ホームページによると、主たる業務を社会的インパクト・マネジメントや成果連動型官民連携など成果向上に向けた手法の研究開発・導入支援とし、既に自治体におけるPFS支援実績があるとしている。

3.1 特徴と仕組み

PFS事業における民間委託は、「成果（社会的インパクト）の評価」と「成果に応じた支払い」を組み合わせた仕組みとなる。成果（社会的インパクト）は短期、長期の変化を含め、当該事業や活動の結果として生じた社会的、環境的なアウトカムを指す。若年就労改善を目的とした就労支援事業を例とすると、その成果は、短期的に就業意欲の向上、中期的に就職活動の開始、長期的に就業継続となる。従来の民間委託が、成果の評価未実施であるのに関わらず支払方法が固定であったのに対し、評価結果と支払いを紐付けた点に特徴がある。

PFS民間委託の仕組みとして、サービス提供者が予め合意した目標を達成したときのみ、委託元の行政が委託先のサービス提供者に報酬を支払う。なお、サービスの成果については、独立した評価機関が評価し報告する（下記図4参照）。

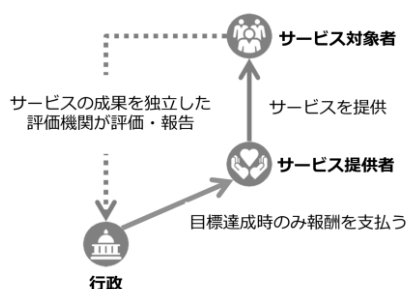


図-4 成果連動型民間委託の仕組み

出所：ケイスリー株式会社(2019)

PFS において想定される各主体は以下のとおりである。

- サービス提供者：ベンチャー企業、NPO、社会的企業など。
- 評価機関：大学、評価専門組織、監査法人など。

3.2 意義と効果

エビデンスが少なく、地域や事業者等によって成果のバラツキが大きい未成熟な領域において、従来の民間委託を実施する場合は、税金をリスクにさらしながら固定支払いの事業を行うことになるため、行政も受注側も保守的にならざるを得ない。また、サービスの質や効率向上よりも説明責任が重要視されるため、結果としてイノベーションが起きにくい。そして、エビデンスが無いまま業務設計をするため、サービス提供者の創意工夫を最大限引き出すような契約内容になりにくく、結果として、非効率なサービス手法が定着してしまう恐れがあった。PFS は、これらの課題を解決し、以下4点の意義を創出している。

- 成果未達の場合、行政から事業者への支払い義務が生じないため、行政はリスクを抑えながら、高い成果が見込める新規民間サービスを実施可能。
- 成果の可視化と支払いの紐づけにより、成果向上の効果が高まる。
- 成果の可視化を通じてエビデンスが蓄積する。
- 価格競争ではなく、高い成果を創出する力のある事業者の成長につながる。

財政が厳しく、内部での理解や経験、専門知識などの資源が不足しているが、解決したい社会課題がある小規模の地方自治体は、PFS を通じて、より効果的・効率的なサービスを早期に活用でき、エビデンス（根拠）や知見を蓄積できるため、その後、長期的に質の高いサービスを提供することができる。また本委託による実証実験の結果、サービスの有効性が証明され、事業リスクが縮小した段階では、当該サービスの行政サービスへの取込みや、事業規模の拡大を目指した民間事業者の

参入などが期待されるとしている。

3.3 課題

課題としては以下の諸点が挙げられるとしている。

- ① 新規手法の開拓、実施
- ② 達成すべき成果の明文化
- ③ サービス提供者選定基準策定
- ④ 有効手法の改良
- ⑤ 制度管理体制の整備
- ⑥ 関係者の意識改革

3.4 導入可能領域

SDGs 各領域で、予防や早期介入等、将来起こりえる問題を未然に防ぐ事業、現在は十分な成果の出ていない事業、高い成果を期待できる新しい事業が導入可能と考えられている（下記図 5 参照）。実際に、医療および介護関連分野においては以下の PFS 事例がある。

- RIZAP 株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役：瀬戸健）が長野県伊那市にて実施した、健康寿命延伸のための「健康増進プログラム」（実施期間：平成 30 年 1 月から 3 月まで）。同社ホームページによると、参加者 46 名の内、39 名の体力年齢を測定した結果、プログラム実施の前後で 89.7%が体力年齢 10 歳以上の若返りに成功したとしている。
- 公文教育研究会（大阪本社：大阪府大阪市淀川区、代表取締役：池上秀徳）が奈良県天理市にて実施した「脳の健康教室」を活用した事業（実施期間：平成 29 年 7 月から 12 月まで）。天理市ホームページによると、天理市による成果評価の結果、天理市在住の参加高齢者 20 名の認知機能をはじめとする成果目標をすべて達成したとしている。

医療		雇用・職業訓練
<ul style="list-style-type: none"> ・ 検診率受診向上 ・ 薬剤処方適正化 ・ 糖尿病性腎症重症化予防 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 禁煙 ・ 健康ポイント 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 障害者就労支援 ・ 若者就労支援 等
介護	子ども・家族	インフラ・施設
<ul style="list-style-type: none"> ・ 認知症予防 ・ 介護予防 ・ 転倒防止 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 児童養護（里親支援、特別養子縁組） ・ フリースクール 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 文化施設、動物愛護施設、公営住宅の建設・活用 等
非行・犯罪	貧困	住居・ホームレス
<ul style="list-style-type: none"> ・ 少年院再入所防止 ・ 再犯防止 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 母子世帯起業支援 ・ 生活困窮者自立支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホームレス自立支援 ・ 空き家対策

図-5 導入可能性がある分野

出所：ケイスリー株式会社(2019)

4. 考察

4.1 オープン化からの考察

PFS について、前述 3.2 意義と効果に記述する、エビデンスが少なく、地域や事業者等によって成果のバラツキが大きい未成熟な領域とは、オープンイノベーションがその威力を発揮する不確実性の高い環境下に相当する。しかしながら、前述 3.3①に記述されているとおり、新規手法の開拓、実施には課題が残る。亀井、大橋(2014)、Kamei & Ohashi(2014)では、資源制約ある中小企業がイノベーションを断続的に実施するメカニズムにつき、そのオープン化の端緒を、外部資源との弱い紐帯関係に求め、幅広い探索の必要性を示唆している。一方で、PFS において、首尾よく外部資源である民間委託業者の活用成功したかに見えても、その探索が身近なものに終始してしまっていては、小規模自治体の理解、経験、専門性などの資源制約を補う本来的な新規手法の開拓には繋がらない恐れがある。実質的な新規手法の開拓は、民間委託業者を如何に広く探索できるかにかかっており、そのための仕組みが求められる。については、前述 3.3 課題③に挙げられている民間委託業者の選定において、幅広い公募の導入を提起する。

4.2 共同開発における文脈価値創出プロセスからの考察

PFS が、評価結果と支払いを紐付けたことにより、成果に見合わない支払いリスクをヘッジできた意義は大きいと考える。一方で、サービスの質や効率向上において価値が創出出来ているかどうかについては疑問が残る。つまり、製品あるいはサービスが消費される消費者特有のコンテキストを、その開発段階において取り入れ、文脈価値を創出するプロセスの導入が課題となる。亀井、竹井ほか(2018)においては、開発者とユーザーの共同開発過程で認知される文脈価値を形成する双方共同のコンテキストは、 $R=CE/EPE(\text{expected processing effort})$ で示されることを実証研究し、ユーザー性質のハイエンド化が進むにつれ、漸進的にユーザーの EPE 関与度が大きくなるとの含意を得ている。つまり、共同開発における一般ユーザーは、EPE 関与少なく、CE のみの受け身型データ提供者となる可能性も指摘し得る。よって、一般ユーザーとの共同開発における文脈価値創出プロセスは、分解プロセスにて CE を感知するユーザーと、ミラー&移転プロセスにて EPE を観測する開発者双方の補完性を発揮した集成的な関係構築が求められる。

については、前述 3.3 課題③に挙げられている民間委託業者の選定の段階から、住民もその選定に加わり、納得した上で、自らユーザーとして民間委託業者との共同パイロット事業に参加する選考プロセスの導入を提言する。これにより、例え EPE 関与度が小さくとも、文脈価値創出の重要要素である CE データ創出に関わるモチベーションを保つことが可能となり、前述 3.3 課題⑥の関係者の意識改革に繋がりが得る。さらに、モチベーションを高めたユーザーである住民が能動的に民間委託業者と共同でパイロット事業に取り組みことにより、相互補完性を発揮した文脈価値創出が期待され、前述 3.3 課題④の有効手法の改良に繋がるのではないかと思料する。

5. まとめと提言

本研究では、小規模自治体において SDGs 推進の障壁となっている資源制約の解消に向けた施策として、PFS を取り上げ、オープン化ならびに共同開発における文脈価値創出プロセスの観点から考察してきた。結果として、小規模自治体の理解、経験、専門性などの資源制約を補う新規手法の開拓に資する民間委託業者の幅広い探索と、ユーザーとなる住民の意識改革と有効手法の改良に資するプロセスの開発が求められることを明らかにした。ついで、PFS において、新たに以下の「住民参加型探索パイロット事業ステージ」プロセスの導入を提言する（下記図 6 参照）。

- ▶ 民間委託業者選定における公募と、住民参加による一次選定を取り入れることにより、十分な探索効果と住民のモチベーションアップが期待される。
- ▶ 成果連動型委託契約に至るプロセスの前段階として、民間委託業者はリリースした商品やサービスベータ版の住民活用現場を調査し、住民と共同で詳細デザインを改良、提供サービスを決定する。このような住民参加型のパイロット事業ステージを設けることにより、ユーザーである住民と民間委託業者との共同開発現場における文脈価値創出効果の発揮が期待される。

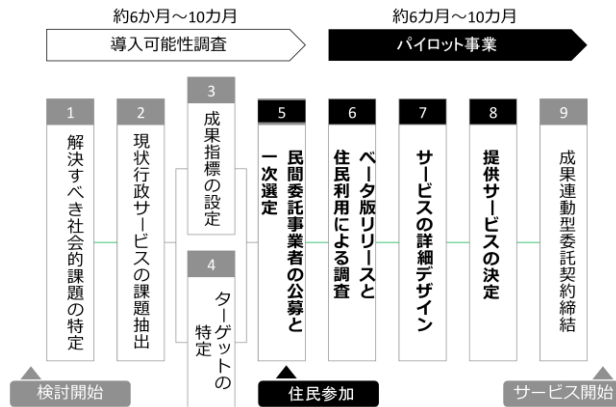


図-6 導入に向けた検討プロセス

出所：ケイスリー株式会社(2019)をもとに筆者改訂

本研究の課題として、公募段階における民間委託業者視点による誘因性ならびに、民間委託業者と住民の共同開発現場における文脈価値創出プロセスの実態については、更なる調査、分析が求められる。小規模自治体の SDGs 推進において、資源補完となる多様なサービスやテクノロジーを持つ企業を引き込むことができる誘因とは何か。また、本取り組みについて、住民のモチベーションは実際に受け身型から能動型へ変容するか。そして、パイロット事業ステージ共同開発における住民の CE 感知、民間委託業者の EPE 観測の態様など、今後、北近畿地区の小規模自治体現場をベースとして実証研究を進めていきたい所存である。

《参考文献》

- 川久保俊一, 村上周三, 中條章子, 日本全国の自治体における持続可能な開発目標 (SDGs) の取組度に関する実態把握, 日本建築学会技術報告集 第 24 巻, 第 58 号, pp.1125-1128(2018)
- Chesbrough, H., Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology, Harvard Business School Press(2003)
- 亀井省吾, 大橋正和, 中小企業における紐帯活用とアーキテクチャ・ダイナミクス-中堅テントメーカーに見る新規事業創出事例からの考察-, 情報社会学会誌 Vol. 8, No. 2, pp. 45-62 (2014)
- Kamei, S. and M. Ohashi, Use of Connections and Architecture Dynamics in Enterprises Employing Disabled Individuals, Procedia Technology Vol. 16, Elsevier, pp. 59-68 (2014)
- Vargo, Stephen L. and Robert F. Lusch, Service-Dominant Logic: Continuing the Evolution, Journal of the Academy of Marketing Science Vol. 36, No. 1(2008)
- 石川和男, サービス・ドミナント・ロジックにおける価値の問題-「過程(プロセス)価値」としての「文脈価値」-, 専修ビジネス・レビュー Vol. 8, No. 1, pp. 41-55(2013)
- 奥井遼, メルロ=ポンティにおける「間身体性」の教育学的意義: 身体教育」再考, 京都大学大学院教育学研究科紀要 Vol. 57, pp. 111-124(2011)
- Merleau-Ponty, M., Les relations avec autrui chez l'enfant, In-house reproduction(1951)
- 亀井省吾, 大橋正和, 製造開発プロセスにおける身体知移転とメタ認知的言語化理論からの考察-パラリンピック競技用車いす開発事例を通して-, 情報社会学会誌 Vol. 9, No. 2, pp. 5-11(2014)
- 新井恭子, 関連性理論における「広告のことば」の分析, 経営論集, 東洋大学経営学部 No. 68, pp. 79-91(2006)
- 川口高広, S-D ロジックの文脈価値に関する一考察-認知心理学の新視点から-, 社会科学論集 No. 135(2012)
- 亀井省吾, 竹井成和, 道村唯夫, 飯淵弘成, 共同開発現場における集成的メタ認知的言語化と文脈価値創出プロセス, 情報社会学会誌 Vol. 13, No. 1, pp. 89-97 (2018)
- ケイスリー株式会社, 成果連動型間委託の概要, 神奈川県第 1 回 SDGs 成果連動型事業推進プラットフォーム会議(2019)
- 内閣府成果連動型事業推進室ホームページ, <https://www8.cao.go.jp/pfs/index.html> (2020/1/28)
- ケイスリー株式会社ホームページ, <https://www.k-three.org/> (2020/1/28)
- RIZAP 株式会社ホームページ, <https://www.rizapgroup.com/news/press-releases/20180515-05/> (2020/1/28)
- 天理市ホームページ,
<http://www.city.tenri.nara.jp/i/kakuka/kenkoufukushibu/tiikihoukatucare/katsunou/index.html> (2020/1/28)