

# 地方公共交通分野へのソーシャル・インパクト・ボンドの 導入可能性と運用スキームの提案

誌名	農村計画学会誌 = Journal of Rural Planning Association
ISSN	09129731
著者名	衛藤, 彬史
発行元	農村計画学会
巻/号	38巻4号
掲載ページ	p. 477-485
発行年月	2020年3月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



## ■論文

# 地方公共交通分野へのソーシャル・インパクト・ボンドの導入可能性と運用スキームの提案

## Possibility of Applying Social Impact Bonds and a Proposed Scheme for Public Transportation in Sparsely Populated Areas of Japan

衛藤 彬史\*  
Akifumi ETO\*

**Abstract:** This study aims to illustrate the potential of Social Impact Bonds (SIB)—a strategy in which private investors fund implementation and receive a return on investment from a government payer—using public transportation as an example. SIB was introduced in two Japanese cities, Kobe and Hachioji. In both places, a survey was conducted by the Social Impact Investment Foundation, which was involved in the formation of SIB as an intermediate support organization.

Based on the survey, it was inferred that the introduction of SIB in the public transport sector is necessary for the following reasons: feasibility of SIB, expansion potential of the SIB market, and high relevance of SIB to the administration. It was found that the intermediate support organization mainly helped in the formation and introduction of SIB. It was also understood that administrative support is necessary at an unprecedented stage of introduction.

Consequently, evaluation indicators and reduction targets were set for each target project, and a scheme was proposed for community-based transport services.

**Keywords:** Public Transportation, Social Impact Investment, Public-Private Partnership, Payment by Results, Social Impact Bonds, Sparsely Populated Areas

キーワード：公共交通，社会的インパクト投資，官民連携，成果報酬型契約，ソーシャル・インパクト・ボンド，過疎地域

### 1. はじめに

#### 1.1 研究の背景

社会的課題および財政負担の観点から，地方部における交通サービスの質の向上と行政コストの削減を同時に達成することは，人口減少および高齢化の進展が著しい国内において喫緊の政策課題となっている。

モータリゼーションの進展に伴い，地方において鉄道は約8割，乗合バスは民間事業者の約7割，公営事業者の約9割が赤字経営となっている<sup>1)</sup>。不採算路線の減便や縮小も進んでおり，バス路線は2006年から2015年までで16,107km（全体の3.9%）が廃止された。

鉄道や乗合バス路線の廃止や減便による住民生活に対する影響への対応として，自治体は代替バス，コミュニティバスや乗合タクシー，デマンドバス，デマンド型乗合タクシー等の運行を補助してきた。しかしながら，導入された代替バスやコミュニティバスは必ずしも成功例ばかりとはいえ，利用者がきわめて少ない事例も多い。

田中（2009）は，「公共交通を福祉基盤ととらえるな

らば，一定の交通サービスを提供できてさえいれば，必ずしも採算性が良くなければならない必要はない」とした上で，「逼迫する財政状況下では，過度な経費支出は現実的に不可能で，（中略）同じサービス内容でより経済的な方法，もしくは同じ支出でもより効果的なサービスを供給する方法を模索することが肝要<sup>2)</sup>」と指摘している。

地域交通の抱える課題として，乗客が減ることによる運賃収入の減少，収入減に対応した経費削減が運行頻度等のサービスの低下を招き，その結果，さらに乗客が減少するという負のスパイラルに陥っている路線が多いことが指摘されている<sup>3)</sup>。

2008年をピークに，全国的かつ長期的な人口減少が見込まれる中，地方交通を含む公共サービス分野において，質の高いサービスの開発と導入は今後ますますその重要度を高めているといえる。

そうした中で，行政コストを抑えながら，移動の質を維持ないし向上させている事例もある。

一例として，京丹後市において地元NPOが主体となり運営する「ささえ合い交通」では，住民が有償でドラ

\* 神戸大学大学院農学研究科

\* Graduate School of Agricultural Science, Kobe University

イバーを担い、自家用車を用いた移送サービスを提供しており、ドアツードア、即時配車を実現している。この事例では、タクシーや路線バスの撤退したエリアにおいて、タクシーの半額程度で利用可能な利便性の高い移送サービスを公的資金に依存することなく提供している。

こうした取組は、運行管理を担う団体の代表者や送迎に協力する地元住民のボランティアな貢献に支えられているところも大きいですが、市負担額を抑えながら従前より利便性の高いサービスを実現している点で評価できる。

全国的な課題の解決として、移動における質の向上と行政コストの削減を同時に目指す上では、こうした事例や先進的な取組を他地域でも実施する視点が求められる。

しかしながら、先進的な取組であればあるほど、これまで導入例が少なく、導入後の成果を保証するような実績が多くないため、サービスの導入が挑戦的な性質を帯びやすい。そうした失敗のリスクを有する、より質の高い交通サービスの導入を行政主導で実施するのは、事業の性質上難しく、思うように広がらない現状にある。

そこで本研究では、先進的な取組の他地域への展開を積極的に促すための政策的対応について、より具体的には、地方部における公共交通分野へのソーシャル・インパクト・ボンド（Social Impact Bonds, 以下 SIB）の導入可能性について検討する。

SIB については後に詳述するが、自治体が政策経費を使うことなく、先進的な事業に取組むことができ、少ないリスクで財政支出の削減や効率的な公共サービスの提供が可能になるしくみとして近年国内でも期待が高まっている手法の一つである。

## 1.2 目的

本研究では、国内における SIB の導入事例を対象とした聞き取り調査に基づき、(1) SIB の導入に至る経緯やプロセス、(2) 評価指標や削減目標の設定に関するステークホルダー間での合意形成過程を明らかにする。

その上で、地方公共交通分野への導入を検討する上で克服すべき課題について考察する。

同時に、地方公共交通分野での事例分析に基づき、SIB の導入に向けた運用スキームの提案につなげることを目指す。

## 2. 本研究の位置づけ

### 2.1 地方公共交通に関するこれまでの議論

#### 2.1.1 中山間地域における生活交通の課題と対応

鉄道や乗合バス路線の廃止や減便による住民生活に対

する影響への対応として、自治体は代替バス、コミュニティバスや乗合タクシー、デマンドバス、デマンド型乗合タクシー等の運行を補助してきた。廃止路線と同水準のサービスを民間バス事業者に運行委託する代替バスに対して、単なるバス路線の維持だけではなく、積極的に変更を加え、収支率を改善するとともに、利便性の向上を目指したのがコミュニティバスや乗合タクシーである。

コミュニティバスでは、路線や運行時間、運行頻度等が見直されることが多いが、これは既存のルートや時間、バス停の位置が利用者のニーズに合わないという課題への対応であるし、バス車両より小型の乗合タクシーの導入は、利用者数の減少を考慮した結果である。

また、特に中山間地域のような需要密度の低い地域において、運行経費のさらなる節減を企図した運行形態として、利用者の必要とする場合にのみ運行するのが、デマンドバスやデマンド型乗合タクシーである。

これらデマンド型交通は、地元のタクシー事業者や観光バス事業者等に運行を委託するケースが多い。関連した対応施策に、一定の条件を満たす交通弱者を対象に、タクシーチケットを配布する場合もあるが、デマンド型交通において、多くの場合、運行経費を運賃収入で賄っておらず<sup>4)</sup>、タクシーチケットの配布と同様に、運行には自治体からの補助金が欠かせない。

コミュニティバスの導入プロセスと自治体間波及を考察した研究では、コミュニティバスの全国への波及において武蔵野市の「ムーバス」が先進事例としてのモデル的役割を果たしたことを指摘し、他地域への展開について、地域環境の差異を十分に検討しないまま導入しても意味がないことが指摘されている<sup>5)</sup>。この点からも、かたちだけを模した導入・展開ではなく、導入後の成果にアプローチする視点が求められているといえる。

#### 2.1.2 地方公共交通に関する先行研究のレビュー

地方部における足（モビリティ）の確保に関する問題は、これまで政策的議論に加えて、研究としても交通計画や都市計画、交通経済、交通権、生活支援や福祉、土地利用、地域活性化と、幅広い分野で学際的に取組まれている。

中でも、とりわけ需要密度の低い中山間地域の公共交通に関する先行研究として、田中は、地域の生活交通を成功させる上で必要不可欠な点として、あらかじめ住民のニーズを綿密に調査することと、その上で調査に基づく需要量や地域特性をふまえて交通体系を構築することの2点を指摘している<sup>6)</sup>。

その中で、利用者からの希望に応じて自家用車を所有する住民が送迎する「自家用有償旅客運送」は、「住民

の協力をもとに成り立っているこのシステムは、もはや公共交通機関と見なすことは難しい。他の代替交通手段の選択肢が尽きた際に考えられる最後の手段<sup>2)</sup>と位置づけられている。この指摘から10年の歳月を経た現在、最後の手段であった「自家用有償旅客運送」は、内閣府の未来投資会議による「成長戦略実行計画<sup>6)</sup>」において成長戦略の1つに位置づけられ、積極的な活用が模索されているところであり、課題の深刻さが一層増していることを物語っている。

関連して、国土交通省の発行する「自家用有償旅客運送ハンドブック<sup>7)</sup>」内では、上記の移動ニーズの把握に加えて、地域内の交通事業者や住民間の合意形成に関する手続きや留意点が示されており、条件や進め方、制度との関わりについて一定の整理がされている。

しかしながら、依然として交通の不便な地域で取組が広がらないことが課題としてあり、導入に向けて必要となる、上述の地域での体制構築や合意形成等を積極的に促すしくみがないことが質の高いサービスの普及を阻んでいると考えられる。

すなわち、導入により公的資金の削減が見込め、かつ質の高い送迎を提供するサービスであっても、そのサービスを導入するための経済的インセンティブや動機がないことが他地域展開における課題であると考えられるが、そうした視点に立ち、展開を促すための具体的手法に言及した研究はない。とりわけ自家用有償旅客運送は、前述したように成長戦略の1つに位置づけられており、関連する法制度の整備を前提にその活用にますます期待が高まっているところであるが、具体的対応に関する言及はないままであり、展開・普及に向けた方策の提示は国策的にも要請されている。

## 2.2 SIBに関するこれまでの議論

### 2.2.1 SIBの概要

#### (1) SIBのしくみと特徴

SIBに関しては、これまで学術的にあまり議論されていない。そのため、ここでは、SIBの概要についてまず触れてから、その後に関連する先行研究を整理する。

SIBとは、官民連携の資金調達手法で、「社会的インパクト投資」の1つである。

社会的インパクト投資とは、社会面・環境面での課題解決を図るとともに、経済的な利益を追求する投資行動のことで、現代資本主義に対する危機感を背景に、社会的課題を解決する原動力として期待が高まっている。

SIBに言及している内閣府の報告書<sup>8)</sup>では、「社会的企業の事業が生む社会的効果（公共コストの削減額等）を評価し、投資をした者へのリターンとして行政費用

の削減額に利息を付けて支払うしくみ」と説明される（Fig. 1）。

PPP（Public-Private Partnership）やPFI（Private Finance Initiative）等、公益的性格を持つ事業に関わる官民連携での資金調達の方法はこれまででもみられたが、SIBは成果報酬型（Payment by Results）と呼ばれる成果主義が基本となっていることが、従来のしくみと異なる特徴である。

SIBのしくみでは、行政サービスを民間のNPOや企業に委託し、民間の資金提供者から調達した資金を基に事業を実施し、事業が予め合意した成果（削減目標）を達成した場合にのみ行政から資金提供者に報酬が支払われる。民間資金によって社会的コストを削減する事業が実施できれば、行政コストも削減されるうえ、資金提供者がリターンを受けることができる。

事前に設定された目標が達成されない場合、行政から資金提供者への支払いは発生しない。そのため、行政サービスの効果に関わるリスクを、行政から投資家に移転するしくみであるともいえる。

#### (2) SIBの運用体制

続いて、SIBの運用体制をFig. 2に示す。構造としては、行政とサービス実施主体（事業者）のあいだに業務委託契約を結ぶ。同時に、資金提供者と事業主体のあいだに契約を結ぶ。そして、第三者である評価機関が事業評価を実施する。

これまで日本においては、中間支援組織および資金提供者として日本財団が（パイロット事業において）プロジェクトを主導してきた経緯がある。

#### (3) 各主体にとってのメリット

国内の関連研究<sup>10)</sup>では、SIBの第1号案件である英国の事例を分析した報告<sup>11)</sup>を参照し、行政の他に受益者、サービス実施主体、投資家、中間支援組織の4つの利害関係者を加えて、ステークホルダーの享受するメリット（順機能）を下記のようにまとめている。

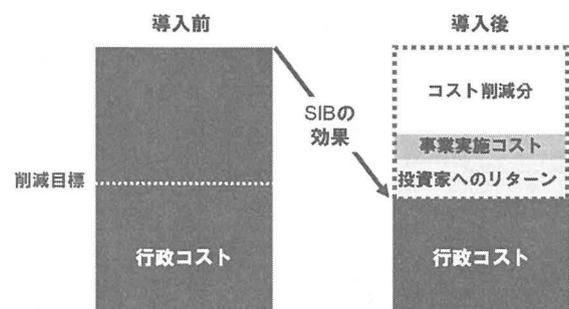


Fig. 1 SIBによるコスト削減効果  
Potential cost saving from SIB service

### 1) 行政

社会課題の解決により、行政としてあるべき機能を果たすことができる。案件によっては実質的な行政コストを削減できる。

### 2) 受益者

受益者のうち、サービス利用者（直接的な受益者）は、ニーズに応じたサービスの提供を受けることができ、住民（間接的な受益者）は、社会課題の解決による安全・安心等を得ることができる。

### 3) サービス事業者

サービス実施主体は、運営資金の確保、長期契約による雇用の安定、利用者からの信頼向上等といった幅広いメリットが得られる。

### 4) 資金提供者（民間投資家）

民間投資家（投資機関）は、成果の達成によって社会的・財務的リターンを獲得できる。

### 5) 中間支援組織

中間支援組織は、SIBの実施可能性調査、契約交渉等の新たなビジネスの機会を得ることができる。

## 2.2.2 SIBに関する先行研究のレビュー

唐木（2016）は、「国内では、SIBを推進しようとするグループやコンサルタントらによる発信は活発であるが、アカデミズムでの論評は、（中略）比較的少数に限られる。またそれらの多くは、SIBの仕組みと事例、「インパクト」の評価にかかる論点を概説するにとどまる。海外に目を転じて、残念ながら状況は大きくは変わらない。積極的な情報発信は、ソーシャル・ファイナンス社などの推進団体によっておこなわれる一方、論文は事例の1次情報による丹念な分析検討を、主にその事業を実施する者に近い視点でおこなうものが主流である<sup>12)</sup>」ことを指摘している。

その上で、SIBには多くの利害関係者が関わっており、SIBを利用するためにはそれをめぐる構造（当事者間の

関係等）を理解する必要があるという観点から、構造面における留意点として、直接間接の受益者が契約関係に含まれていない点で契約当事者のみの利害が優先される恐れがある、ことを指摘している。

また、評価の観点から、伊藤（2016）は、「特に組成可能性のあるヘルスケア領域のテーマとしては、検診受診率向上と、糖尿病予防がある」と述べている。

これら2つのテーマが日本におけるSIBの組成において可能性があるといえる理由として、「現在の行政機関の有するデータでの介入対象の抽出が可能であること、また、支払のトリガーとなる成果指標と行政コスト削減効果がある程度明確に説明できること」を指摘している<sup>13)</sup>。

## 2.3 本研究の意義

以上をふまえ、本研究の意義について以下にまとめる。

まず、中山間地域における生活交通の課題と対応という観点から、これまで現実的には、交通サービスの質の向上と行政コストの削減を同時に達成することが求められてきた中で、各地域独自の努力により生まれた効果の高いサービスを他地域に展開するための具体的な方策はなかった。そうした中で、課題解決を促す可能性をもつ投資モデルであるSIBに着目し、具体的な提案を示す点で意義深い。

また、注目の高まるSIBであるが、国内での導入が比較的最近なこともあり、学術的論考が少ない中で、地方公共交通分野を一例に導入可能性を検討することは、他分野への導入に関しても一般化できる点で発展性がある。

加えて本研究による成果は、交通空白地問題の軽減と地方部における移動の質の向上につながる交通サービスの普及に寄与すると考えている。このことは、行政にとって事業リスクをとらずにコスト削減と政策課題の克服を達成できる点でメリットがある。

また、サービス利用者にとって移動が便利になるという直接的な効果だけでなく、一般市民にとっても交通事故軽減による安全・安心といった間接的な効果をもたらすことが期待できる。

## 3. 方法

### 3.1 調査方法

調査時点（2018年12月）におけるSIBの国内導入事例である神戸市と八王子市の2事例を対象に、両事例において中間支援組織としてSIBの組成に関わった一般財団法人社会的投資推進財団（SIIF）に対して、主に導

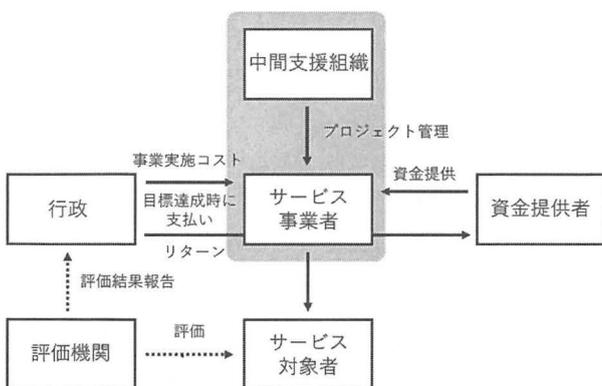


Fig. 2 SIBの運用体制  
SIB Structure

入プロセスに関する聞き取り調査（調査日：2018年12月10日）を実施した。

SIBは、2010年度以降、英国・米国を皮切りに世界的に普及が進んでおり、世界におけるSIBの実施事例は、2019年3月時点で132件<sup>注1)</sup>あり、事業規模は約470億円と推計されている。

SIBは、社会的に解決が必要な重要課題への導入が求められるが、各国間を比較する中で、社会支出の主な分野は国ごとに傾向が異なることが指摘されている<sup>16)</sup>。また、SIBの導入は、政策実験という側面が強いことに加えて、外部の政策環境と政治的情勢から強く影響を受けることが指摘されている<sup>17)</sup>。そのため、導入可能性を探る上では同一国内での事例に基づき検討する必要がある。

2018年現在、国内ではヘルスケア分野を中心に神戸市と八王子市で導入例が出てきており、地域交通分野とは同一視できない部分もあるが、国内でのSIBの組成と導入を検討する上で実際の導入事例における過程の精査は重要であると考えている。

### 3.2 調査対象

#### 3.2.1 糖尿病性腎症重要化予防事業（神戸市）

##### (1) 事業概要

神戸市で導入されたSIBは、糖尿病性腎症等のステージの進行、人工透析への移行の予防を目的としている。神戸市の国保対象者で、糖尿病リスクの高い方のうち医療機関未受診者および治療中断中の計100人を対象としている。事業期間は2017年7月～2020年3月で、保健指導プログラム修了率、生活習慣改善率、腎機能低下抑制率を成果指標として、神戸市が委託料を支払うしくみである。事業内容は、医療機関の受診勧奨および食事療法等の保健指導を実施し、対象者の医療機関への受診および生活習慣の改善を通して、糖尿病性腎症の重症

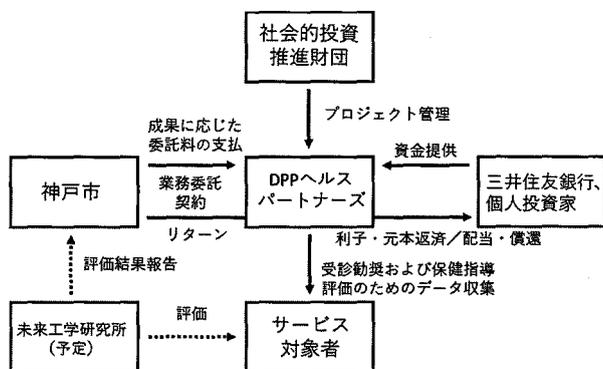


Fig. 3 神戸市における事業実施体制  
SIB Structure in Kobe City

化を予防するものである。

##### (2) 実施体制

行政として神戸市、事業者として株式会社DPPヘルスパートナーズ、中間支援組織に一般財団法人社会的投資推進財団、資金提供者として株式会社三井住友銀行および一般社団法人社会的投資推進財団、第三者評価機関として公益財団法人未来工学研究所（予定）がステークホルダーとして関与する（Fig. 3）。

##### (3) 特徴

SIBは成果報酬型契約のため、成果目標を達成しない場合、基本的に行政から事業費は支払われないが、同事業では事業実施に対して必要な事業費の4割が支払われ、残りの6割を達成度に応じて支払うしくみになっている。

#### 3.2.2 大腸がん検診・精密検査受診勧奨事業（八王子市）

##### (1) 事業概要

八王子市で導入されたSIBは、大腸がんの早期発見者数の増加を目的としている。「大腸がん検診」と「精密検査」の受診勧奨を実施するが、大腸がん検診は八王子市の国保対象者で、前年度大腸がん検診未受診者のうち12,000人を対象とする。精密検査は、八王子市の国保対象者で、要精密検査となった方受診者全てを対象とする。事業期間は2017年5月～2019年8月で、大腸がん検診受診率、精密検査受診率および早期がん発見者数を成果指標として、成果に応じて八王子市が支払うしくみである。

##### (2) 実施体制

行政として八王子市、事業者としてキャンサーズキャン株式会社、中間支援組織にケースリー株式会社、資金提供者に一般社団法人社会的投資推進財団（株式会社みずほ銀行の資金拠出を含む）および株式会社デジサーチアンドアドバタイジングがステークホルダーとして関与する（Fig. 4）。

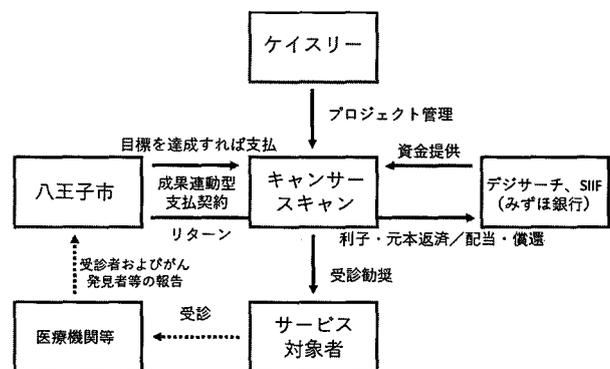


Fig. 4 八王子市における事業実施体制  
SIB Structure in Hachioji City

### (3) 特徴

SIBの構造上、契約内容の妥当性に関して説明責任を担保するため、第三者の評価機関の関与が推進上重要となるが、同事業では設置していない。

## 4. 結果

### 4.1 SIBの導入に至る経緯

両事例とも、発案は中間支援組織である一般財団法人社会的投資推進財団が主導で進めていった。神戸市の場合、2015年の秋ごろに大腸がんの検診受診率向上のためにSIBを利用しないかと打診した。関心を示したため、予算化を検討してもらったが、提案時期が11月ごろだったため、予算要求には遅く、この時は一度見送っている。再度翌年2016年6月に、糖尿病性腎症の受診率向上プログラムにSIBを利用しないかと提案した。行政側の感触も良く、具体的な検討が進んだ。

同じタイミングで、八王子市でも大腸がん検診の受診率向上プログラム実施のためにSIBを利用することを提案し、検討が進んでいった。その際、経済産業省が所管するSIB案件組成事業に対する調査事業（健康寿命延伸産業創出推進事業）があり、八王子市で話が進んでいたケイスリー（サービス事業者候補）に対して経産省事業予算から案件組成のための費用や人件費等が出ることになり、具体的に検討が進んだ。

神戸市においては、最初の打診から案件の内容が変わっているが、それでも同市での導入となったのは、SIB事業に前向きであったことが大きいという。市の保健福祉に関わる部署の担当者に加えて、庁内で調整をはかる企画系の部署や市長も取組に前向きであったため、スムーズに話が進んだという。八王子市の場合も同様で、企画調整にあたる部署がSIBの導入に前向きで、かつサービス事業者であるキャンサースキャンともこれまでの業務受委託の経験からすでに信頼関係ができていたため、進めやすかったという。

### 4.2 ステークホルダー間の合意形成プロセス

#### 4.2.1 業務内容に関する契約プロセス

次に、ステークホルダー間の合意形成過程をみていく。SIBには大きく2つ、(1)行政とサービス実施主体（事業者）間の業務に関する契約と、(2)資金提供者と事業主体間の支払に関する契約がある。ここでは、まず、業務に関する契約についてみていく。

上述したように、対象とするテーマによって組成までにさまざまな経緯をたどるが、大まかな事業内容を検討するにあたり、まず中間支援組織が、想定される事業者

候補に対して、どんな介入プログラムがあり得るのか、予算がどれくらいかかるか等をヒアリングし、その後行政に対して介入の内容、対象者の選定方法、大まかな費用を伝えて議論を進めるという流れになっている。

神戸市の場合、SIBの国内第1号案件<sup>注2)</sup>ということもあり、サービス事業者は公募のかたちはとらず、随意契約で進めた。成果指標の検討には事業者にも入ってもらい、具体的な指標等についてたたき台を作成し、市へ提案するという流れで進めていった。八王子市の場合も、ほぼ近い進め方をしたという。

#### 4.2.2 支払条件に関する契約プロセス

続いて、支払に関する契約についてみていく。神戸市の場合、最終的に必要な事業費の4割は固定で支払い、残りの6割をプログラムの終了から生活習慣の改善度合いに応じて支払い、さらに2年後に腎機能低下の抑制につながっていることが検証できれば、事業費の3割を上限にインセンティブを支払うというしくみである。神戸市では初めての取組だが、すでに他自治体で事業として取り組んでおり成果も出ていたので、固定で4割を払うこととしている。

一方で八王子市の場合は、事業者自体はすでに実績もあるが、実施する介入プログラムが初めての手法であり挑戦的な内容であったため、事業経費に対する固定の支払はなく、成果が出なければ一銭も払わないという条件になっている。支払条件については案件ごとに検討する必要があり、事業者の実績や資金提供者の状況によって変わってくるという。

### 4.3 事業評価について

契約内容の妥当性を担保するために、成果の評価は、予め指定した第三者評価機関を選定して実施することが多い。しかしながら、評価費用の高張りが組成の課題となることも指摘されている。八王子市の場合は、第三者評価機関を置かず事業を進めている。これは、評価指標ががん検診の受診率がどれくらい向上したか、という比較的シンプルなものだったことに加えて、結果は国へ報告するために自治体が記録をとっているものであり、評価の方法も前年度比較なので難しくなく、成果が一目瞭然で、事業規模もそれほど大きくなかったため、置かずに進めたという。今後も、予算規模の小さいものに関しては第三者機関を置かずに進める可能性もある、とのことだった。

## 5. 考察

これまで本稿では、SIBの導入に至る経緯やプロセス、

支払条件や削減目標の設定に関する合意形成過程についてみてきた。

結果をふまえ、以下では、まず SIB の導入可能性について大きく 2 点、妥当性と実施体制の観点から考察する。

次に、公共交通分野での SIB の運用スキームについて、評価指標の設定、削減目標の設定、逆機能（リスク）への対応について考察する。

## 5.1 SIB の導入可能性

### 5.1.1 公共交通分野への SIB 導入の妥当性

公共交通分野への SIB の導入については、主に 3 つの理由から妥当性は高いと考えている。

まず、(1) 課題の性質が合っていることが挙げられる。SIB の適する課題領域として、① 現状の行政サービスで十分な効果が挙がっていない領域の社会的課題解決であること、② 成果指標に対する実績を有している民間のサービス提供者が存在すること、③ サービス提供者が自己資金もしくは助成金、融資等による資金調達に困難な場合の 3 点に集約できることが指摘されており<sup>13)</sup>、3 点すべてにおいて条件を満たしている。

次に、(2) SIB 市場の拡大である。最新の報告<sup>14)</sup>によれば、「日本における社会的インパクト投資市場は、2017 年度の 718 億円から、2018 年度は約 3,440 億円に拡大と予測」されている。このことは、関心が高まりつつある SDGs 達成に向けた投資の流れが拡大していくことが背景にあり、今後もこの流れは加速していくと考えられる。

また、各国の傾向を比較したレポートによると、共通して社会的支出負担の増大が著しい分野で SIB の導入が検討される傾向にあることが指摘されている<sup>15)</sup>。そのため、高齢分野<sup>注 3)</sup>が最重要課題となる日本において、国内で SIB の導入が本格化した今、公共交通分野への導入による課題解決の可能性と合わせて、課題やリスクを検討することは急務であると思われる。

3 点目は、(3) 課題に対する行政の関心の高さがある。2 点目とも関連するが、移動手段の確保が全国的な社会課題であることに加え、全ての地方公共団体を対象に実施された SIB に関する調査結果<sup>16)</sup>によると、医療・介護費用の削減、公共施設・空き家の利活用に続き、公共交通が SIB の導入が想定される課題領域として挙げられており、関心の高さを裏付けている。前述のように、特に先例のない段階では、行政の取組に対する前向きな姿勢が重要となることから、課題への関心の度合いは SIB の導入において鍵になると考えられる。

### 5.1.2 中間支援の役割と担い手について

先述したように、SIB の組成・導入には、中間支援を担う団体の貢献するところが大きい。特に、公共交通分野への導入はこれまでないため、資金提供者およびサービス事業者とのパイプをもち、取組に前向きな自治体へとつなぐ役割が求められる。現実的には、社会的投資推進財団のような組織が案件組成に乗り出すか、サービス事業者が直接資金調達を実施し、行政と業務委託契約を結ぶ、すなわち中間支援組織の役割も同時に担いながら導入を進めていく必要がある。

また、現状国内では、中間支援組織が SIB 事業の組成案件から直接的な報酬を得られるしくみにはなっていない。今後、新規分野への SIB の導入を促していくためには、長期的な視点に立てば、中間支援組織が負担する経費を賄うしくみが求められるといえる。

## 5.2 公共交通分野での SIB 運用スキーム

### 5.2.1 評価指標および削減目標の設定（予算化）

SIB を導入する上では、評価指標の設定と合わせて、対象事業と予算規模の特定が必要になる。たとえば、公共交通分野でいえば、すでに自治体に取り組んでいる事業として、代替バス、コミュニティバスや乗合タクシー、デマンドバス、デマンド型乗合タクシー等の運行補助がある。

定時定路線バスへの介入を想定した場合、指標の 1 つとなる利用者数は、報告義務があるため記録されており使いやすいが、予算規模の特定については市域をまたぐ路線の扱いや、スクールバスへの混乗をどう扱うか（スクールバスの運行は一般に教育関連予算から拠出される）、路線により都道府県や国補助が何割かある場合等、厳密な意味での負担額の算出が困難な場合がある。一方で、タクシーチケットを配布している場合、費用算出と成果指標が明確であるため、配車における業務省力化を提案する事業者等が参入する余地が出やすい。

そのほか、タクシーの営業所やバス路線のない地域において、先述した「ささえ合い交通」のような住民の相互扶助による送迎サービスを運営する体制づくりを目指す事業の場合、極端に言えば導入後に目指す行政負担をゼロに設定できる。そのため、たとえばコミュニティバス路線の廃止を検討しているタイミングの自治体にとっては、一時的に発生する事業実施経費の負担のみで行政課題の解決につなげることができるため好都合となる。その場合の成果指標は、利用者数や利用回数に加えて、サービスの利便性といった非財務的な便益を合わせて測ることで、サービスの質を保つためのモニタリング指標を組み込む視点が望まれる。

## 5.2.2 逆機能（リスク）への対応

SIB 事業が目標を達成しなかったとき、誰が何をどこまで保障するのか、という点を検討する必要がある。たとえば、公共交通分野の場合、事業開始に伴い免許を返納してしまった人が、事業終了後に移動手段を失うといったリスクへの対応が考えられる。現段階で考えられる対応としては、免許の返納等、利用者にとって不可逆的な行動を利用の条件としないことが挙げられる。

## 5.3 事例に基づく運用スキームの提案

ここでは、先述した京丹後市における「ささえ合い交通」をモデルに、他の自治体への展開を想定した場合の SIB の運用スキームについて考察する。

まず最初に、導入可能な地方自治体および求められるサービス事業者の条件についてみていく。

先述のとおり「ささえ合い交通」は、住民が有償でドライバーを担い、自家用車を用いた移送サービスを提供するしくみで、タクシーや路線バスの撤退したエリアにおいて、タクシーの半額程度の利用料金でドアツードア、即時配車を実現している。

国内において、自家用車を用いた有償での運送は原則として禁止されており、同運送を法的に担保する自家用有償旅客運送制度では、十分な輸送サービスが提供できないと認められる地域（交通空白地<sup>※4)</sup>）での運用に限定されている。そのため、丹後町のモデルを展開する場合、交通空白地であることが条件となる。

また、配車サービスの運営にあたり、配車アプリを提供する Uber と連携し進めていることから、効率的な配車管理を可能にするシステムの提供が求められる。

ささえ合い交通の場合、検討段階から 2016 年 1 月の地域公共交通会議での合意を経て、2016 年 5 月の運行開始まで、約 1 年を要しており、こうした前例は導入準備期間を設定する際の目安になる。ただし、丹後町では 2014 年 7 月より運営を担う NPO がすでにできていたことから、受皿となる組織がない地域への導入であれば、さらに時間を要することが想定されるため、導入地域の状況に合わせた期間の設定が必要といえる。

また、導入後に生じる課題に対する個別事例的な対応も同様に求められる。ささえ合い交通の例では、使い勝手に関する住民の声を受けて、スマートフォンやクレジットカードを持たない人も利用できるようにするための対応として、導入から半年後に現金による支払を可能にする等、ニーズに応じたサービスの変更をきめ細かく実施している。そのため、協力ドライバーの確保を含む送迎体制や配車システムの構築・導入を含む配車管理体制といった運営体制の構築に関する事業評価時期は、運営の担い手となる組織が存在している場合で、導入前 1 年

から 3 年程度に加えて、導入後半年以上を見込むことが望ましいと考えられる。

以上より、地方自治体に求められる条件を整理すると以下のとおりである。

- ・ SIB 事業に前向きである
- ・ 交通空白地に該当する地域を含んでいる
- ・ 公共交通の課題解決に積極的に取り組む姿勢がある

また、委託を受ける事業者に求められる条件は以下のとおりである。

- ・ 地域での運営体制づくりの実績がある
- ・ 配車や輸送管理を省力化するシステムを提供できる

次に、評価指標について、まず 1 つの指標として利用回数が想定される。「ささえ合い交通」の場合、運行から 2 年が経過した時点で月に 60 組以上の利用を実現している。これは 1 日あたりで 2 組以上が利用している計算であり、対象とする地域の規模にもよるが、一つの目安になると思われる。

他の指標として、サービス利便性が想定される。しかしながら、この非財務的な便益の評価については、取引コストとして高くなる傾向にあり、導入においてハードルとなる<sup>1)</sup>ことが指摘されている。そのため、データの収集が簡易であり、かつサービスの質を担保するのに有効な指標の設定が望ましい。

そこで、例として「ドアツードア」であること、「対応時間帯の長さ」を定性的に評価することに加えて、対応達成率（利用の要望に対して配車を完了した割合）をサービス利便性の評価とすることで、測定コストを最小限にとどめつつ、質のモニタリングをできると考えられる。

以上より、考察をふまえて提案する評価指標は以下のとおりである。

- ・ サービスの利用回数
  - ・ 利用に関するサービスの要件定義および対応達成率
- また、事業評価期間は、運営の担い手となる組織が存在している場合で、導入前 1 年から 3 年程度と導入後 2 年間を合わせた 3～5 年間程度が望ましい。

## 6. おわりに

本稿では、国内における SIB の導入事例を対象に、SIB の導入に至る経緯やプロセス、評価指標や削減目標の設定に関する合意形成過程を明らかにした。これまで地域交通に関する課題は、さまざまなアプローチが政策的にも学術的にも検討されてきた中で、投資を呼び込むという視点でのアプローチを提案している点では、新たな可能性を示すことができたと考えている。SIB の導入

事例について、より精緻な事象の把握に向けては、複合的に多角的な視点から、すなわち中間支援組織以外の関係主体に対する聞き取りを合わせて実施することが望ましい。調査の制約上、この点について本研究では至っていないため、今後の課題としたい。

#### 謝辞

本研究は、2016年度エディテージ研究費基礎研究グラントの助成を受けて実施した。また、調査の実施にあたり、一般財団法人社会的投資推進財団に多大な協力を得た。記して御礼申し上げる。

#### 注釈

- 注1) ソーシャル・ファイナンス社のHP<sup>9)</sup>記載データを参照。  
注2) パイロット事業（横須賀市・尼崎市・福岡市等での案件）は除いている。  
注3) OECDによる分野分類に基づく。  
注4) 国土交通省では、公共交通空白地に該当する可住面積を算出する際、バス停から600m、鉄道駅から1km圏外を基準として採用しているが、交通空白地について明確な定義は定められていない。定量的に判断するために、上記のように鉄道駅やバス停から半径何百メートル以上と範囲を指定している例が多いが、道幅や坂道の勾配など、交通機関の使いやすさを決める要因は多々あるため、地域の実情に合わせた定義が必要となる。現状では、行政、交通事業者、住民代表等で構成される法定協議会において「バスやタクシー事業者から十分な輸送サービスが提供されず、地域の交通や移動制約者の輸送が確保されていない」と認められたときに、交通空白地と指定される。

#### 引用文献

- 1) 国土交通省 (2015) (参照 2019.5.19) : 国家戦略特区 WG ヒアリング説明資料, (オンライン), 入手先 <[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc\\_wg/hearing\\_s/150917shiryoku04-01.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc_wg/hearing_s/150917shiryoku04-01.pdf)>.
- 2) 田中耕市 (2009) : 中山間地域における公共交通の課題と展望, 経済地理学年報 55 巻 1 号, pp.33-48.
- 3) 土井勉 (2008) : 公共交通を取り巻く負のスパイラルからの脱却と事業主体一まちづくりと総合交通政策と経営の視点から, 運輸と経済 68 (4), pp.24-32.
- 4) 市川嘉一 (2013) : 全国市区調査からみたコミュニティバス・乗合タクシーの導入・運行・利用の全国的実態に関する考察 : 「持続可能な生活交通」の視点に着目して, 交通学研究 : 研究年報 (56), pp.107-114.

- 5) 横山大輔, 片岡正昭 (2003) : コミュニティバスの導入プロセスと自治体間波及に関する考察—東京近郊の事例より, 都市計画論文集 38 (3), pp 481-486.
- 6) 内閣府 (2019) (参照 2019.9.30) : 「成長戦略実行計画」, (オンライン), 入手先 <[https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2019r/0621/shiryoku\\_01.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2019r/0621/shiryoku_01.pdf)>.
- 7) 国土交通省 (2018) (参照 2019.9.30) : 自家用有償旅客運送ハンドブック, (オンライン), 入手先 <[https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2019r/0621/shiryoku\\_01.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2019r/0621/shiryoku_01.pdf)>.
- 8) 内閣府 (2013) (参照 2019.5.19) : 共助社会づくりの推進に向けて～論点の整理と今後の議論の進め方について～, (オンライン), 入手先 <[https://www.npo-homepage.go.jp/uploads/report33\\_matome.pdf](https://www.npo-homepage.go.jp/uploads/report33_matome.pdf)>.
- 9) SIB database, Social Finance Limited, (参照 2019.5.19) (オンライン), 入手先 <<https://sibdatabase.socialfinance.org.uk/>>
- 10) 神奈川県政策研究・大学連携センター (2015) : ソーシャル・インパクト・ボンドの導入可能性と課題, 平成 26 年度調査報告書.
- 11) Nicholls, Alex and Emma Tomkinson (2013): The Peterborough Pilot Social Impact Bond, Saïd Business School, University of Oxford.
- 12) 唐木宏一 (2016) : ソーシャル・インパクト・ボンドの「論点」: 活用のための前提を考える, 事業創造大学院大学紀要 7 (1), pp.97-111.
- 13) 伊藤健, 落合千華, 幸地正樹 (2016) (参照 2019.5.19) : 日本版ヘルスケアソーシャル・インパクト・ボンドの基本的な考え方, 平成 27 年度健康寿命延伸産業創出推進事業 (ヘルスケアビジネス創出支援等), (オンライン), 入手先 <[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/healthcare/chiiki/pdf/28fy\\_h-sib.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/chiiki/pdf/28fy_h-sib.pdf)>.
- 14) Global Social Impact Investment Steering Group (GSG) 国内諮問委員会 (2019) : 日本における社会的インパクト投資の現状 2018, (オンライン), 入手先 <[http://www.siif.or.jp/wp-content/uploads/2019/04/G8-Impact\\_Investment\\_2018-2.pdf](http://www.siif.or.jp/wp-content/uploads/2019/04/G8-Impact_Investment_2018-2.pdf)>.
- 15) 大和総研 (2016) : ソーシャル・インパクト・ボンドの国際的な潮流
- 16) 株式会社日本総合研究所 (2018) : ソーシャル・インパクト・ボンドの普及に向けた課題と展望～全国自治体アンケート調査の結果を踏まえて, (オンライン), 入手先 <<https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=32806>>.
- 17) Michael J. Roy, Neil McHugh, & Stephen Sinclair (2018) (参照 2019.9.18) : A Critical Reflection on Social Impact Bonds, Stanford Social Innovation Review, (オンライン), 入手先 <[https://ssir.org/articles/entry/a\\_critical\\_reflection\\_on\\_social\\_impact\\_bonds](https://ssir.org/articles/entry/a_critical_reflection_on_social_impact_bonds)>.

(2019.5.31 受理, 2019.12.12 採用)