

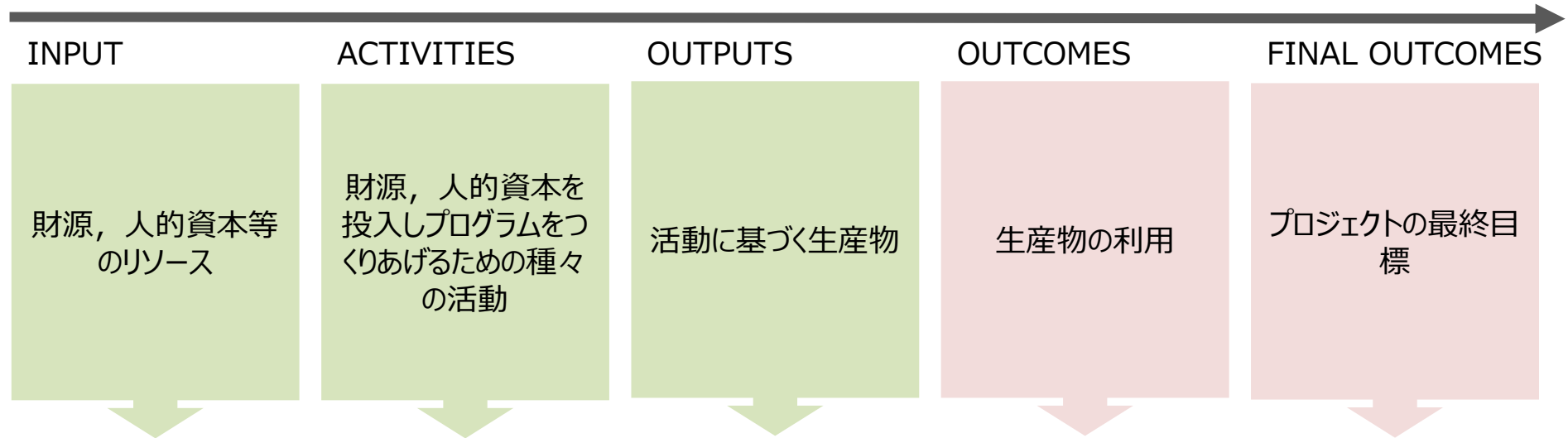
2020.12.9.
第3回バスタプロジェクト検討委員会

バスタ話題提供
【リンク×ノード×マネジメント】

ハード／有形資産 ソフト／制度／無形資産

広島大学
カ石 真

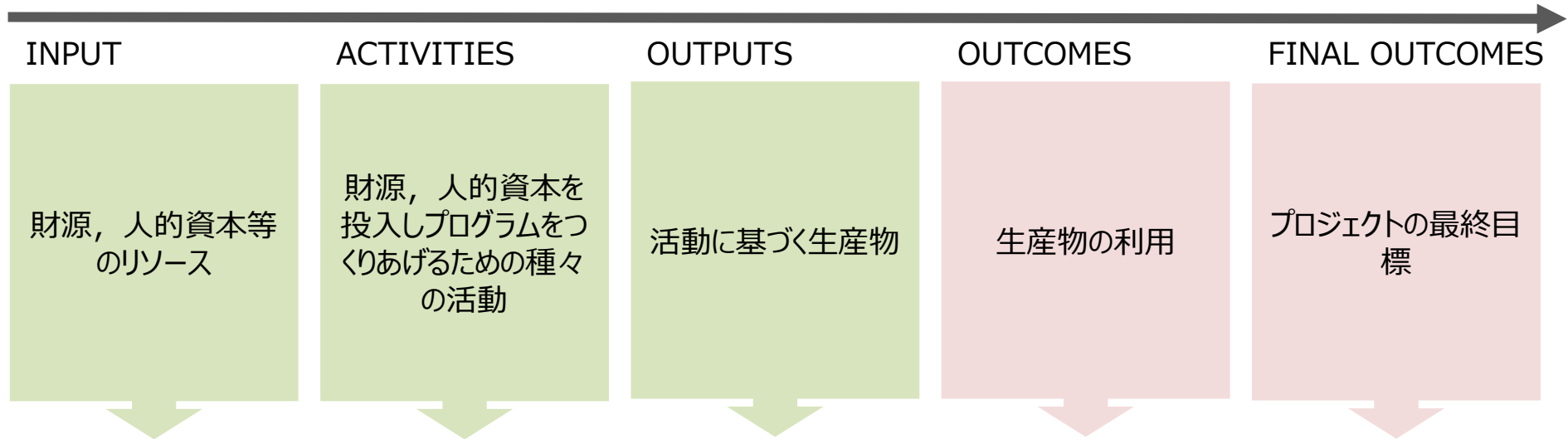
インパクト評価のためのロジックモデル



例：高校の数学教育プログラム開発

- 新しい数学教育プログラム開発のための予算
- 教育プロフェッショナル人材の配置
- 新しいカリキュラムの設計
- 先生のトレーニング
- 新しい教科書の開発と配布
- トレーニングされた先生5000人 (**無形資産**)
- 新しい教科書10,000冊配布 (**有形資産**)
- 新しい教科書を使った授業の実施.
- 数学の成績改善.
- 所得の増加
- 貧困の削減
- 社会の更なる発展

バスタプロジェクトへのロジックモデルの適用



バスタプロジェクト

- ・バスタ整備の予算
 - ・バスタの設計
 - ・リンク×ノード×**マネジメント**
 - ↑ハード ソフト
 - ・歩行者ネットワークの強化
 - ・導線・施設配置の最適化
 - ・バリアフリー化
 - ・待合環境の改善
 - ・歩行者の休憩スペース
 - ・交通結節点の強化
 - ・バス停集約化・ターミナル化
 - ・インバウンド対応
 - ・災害時の一時滞在
 - ・鉄道等他のモードとの連携
 - ・官民連携による整備・管理運営
 - ・まちづくり・他事業との連携
 - ・イベントの実施
 - ・旅客利便の増進
 - ・交通マネジメント機能の強化
 - ・防災機能の強化
 - ・地域の活性化
 - ・災害対応の強化
 - ・(生産性の向上)
- ↑これらのアウトカムは制度等のソフトに依存.

出典：第2回委員会資料



本質的にソフト

- ・インバウンド対応
- ・災害時の一時滞在
- ・鉄道等他のモードとの連携
- ・官民連携による整備・管理運営
- ・まちづくり・他事業との連携
- ・イベントの実施

問題意識

- **無形資産としてのバスタ**

- 「バスタ」のシステム境界はどこか？ ≡ どこまでをガイドラインに含めるか？

- 「バスタ」とは有形資産のみを指すのか。
 - 「バスタ」は有形資産 + 無形資産双方を含むのか。

- 最終目標を考えると無形資産も含めて「バスタ」とした方が良いのでは。

- 1. 上位の制度は大型プロジェクト実施時に導入するのが効率的。
 - 2. 新たなモビリティサービスが次々と生まれており、協働のかたちがますます複雑に。

- 多くの無形資産は、内部の人たちの自発的な取り組みによって出来上がってくる性質が強い（≡ 事前に詳細を作り込める類の資産ではない）

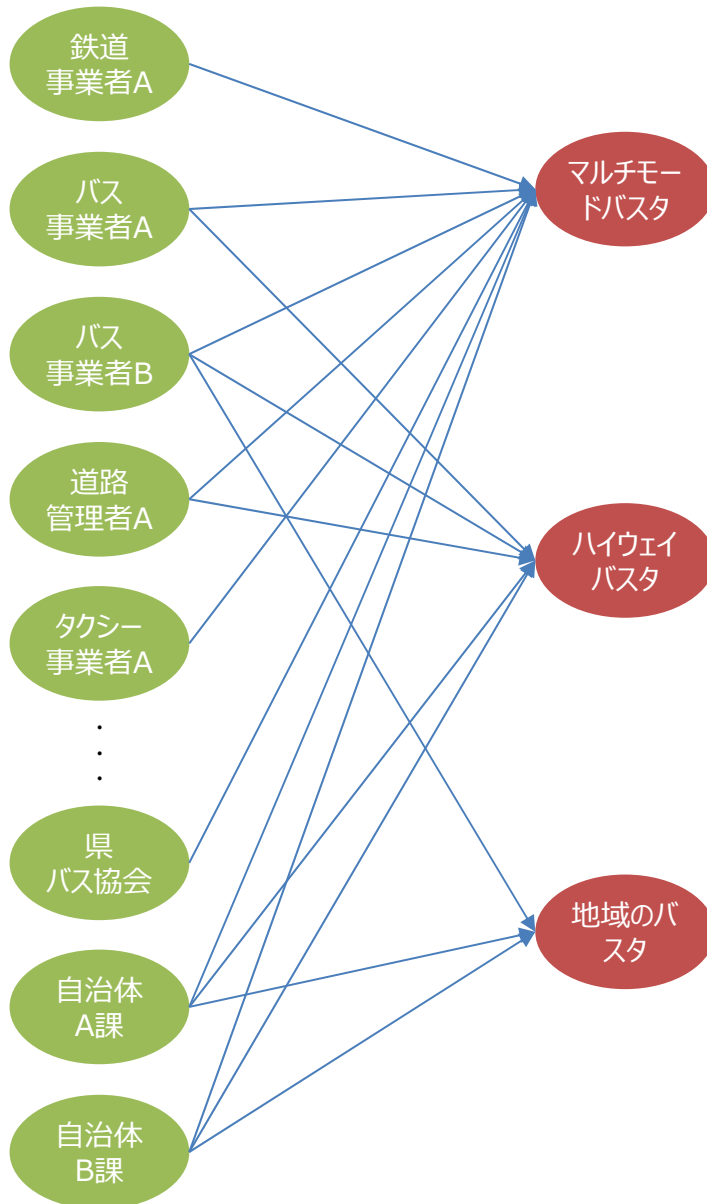
- 詳細を作り込むのではなく、抽象度を高め、バスタが満たすべきマネジメント上の基礎要件をガイドラインに明記できないか。（「連携」でとまらずに、協働を促す仕組み（制度設計）に踏み込めないか）

基礎要件 = 立憲的選択ルール

協働を促す制度の階層性

- **制度の考案**
 - = 多段階ゲームにおいて協調戦略を作り出すことを目指す
- **制度の階層性** (Ostrom and Walker, 1997)
 1. **運用ルール (operational rules)**
 - 参加者によって行われる日々の決定に直接的に影響
 - 例：バス運行スケジュール, ターミナルゲートの割り当て
 2. **集合的選択ルール (collective choice rules)**
 - 運用ルールを変更することを通じ日々の活動や結果に間接的に影響
 - 例：運用ルールを誰がどう定めるか, 責任及び便益の分配
 3. **立憲的選択ルール (constitutional choice rules)**
 - 集合的選択ルールの考案において誰が資格を持つか, 集合的選択ルールをどのように定めるかに関する決定を通じ日々の活動や結果に間接的に影響
 - 例：集合的選択ルールを誰がどう定めるか, ルールを破った場合の処罰
- 運用ルールが一連の集合的選択及び立憲的選択ルールと関連付けて採用されていることが重要 (Ostrom and walker, 1997).
- **立憲的選択ルールの基本方針をガイドラインに入れられないか.**
 - 上位のルールを定める機会として「バスタ」を活用する.

なぜ立憲的選択ルールか？



役に立ちそうな理論的補助線：

Collective Impact Initiatives

- ✓ 多くのステークホルダーが存在
- ✓ 事業者間の対立を不可避免的に内包
- ✓ 非協力ゲーム的問題構造
- ✓ 協調を生み出すための必要なエフォート大



- ✓ ステークホルダーが少数かつ顔見知り
- ✓ 問題意識は既に共有，自発的な協調が生じやすい
- ✓ 協力ゲーム的問題構造
- ✓ 協調を生み出すための必要なエフォート小

役に立ちそうな理論的補助線：

オストロムのコモンズ的设计原理

基礎要件を定める制度設計原理：例①

オストロムのコモンズの設計原理 (Ostrom, 1990)

- **コモンズの長期的な存立条件**
 - **境界**：コモンズの境界がはっきりしていること
 - **地域性**：利用ルール、用役ルール等が地域的条件と調和していること
 - **参加**：構成員がルール変更の意思決定に参加できること
 - **監視**：構成員間でモニタリングが行われていること
 - **段階的罰則**：コモンズルールの違反軽重に対応した制裁段階が設けられていること
 - **紛争解決機構**：利用者間の利害不一致の調整機関があること
 - **自治**：コモンズルールの自治権が外部権力により承認されていること
 - **組織階層性**：コモンズがより大きなシステムの一部である場合には、コモンズルールがシステムの多層のルールのなかに埋め込まれていること

基礎要件を定める制度設計原理：例②

- **Collective Impact** (Kania & Kramer, 2011)
 - 「異なるセクターから集まった重要なプレイヤーたちのグループが、特定の複雑な社会課題の解決に向け、共有のアジェンダに対して行うコミットメント」
- **多様な利害関係者が集団として成功するための5つの条件**
 - **共通のアジェンダ**
 - 共有のアジェンダがあり、関わりうるあらゆるプレイヤーが参画していること
 - **相互に補強し合う活動**
 - 集団・個々への影響を理解し、各々の活動が互いに補強し合うようになっていること
 - **共通の測定手法**
 - 定性的・定量的データを重視し、成果の測定手法をプレイヤー間で共有していること
 - **継続的なコミュニケーション**
 - 継続的な学習機会を設け、プレイヤー同士が常にコミュニケーションをとっていること
 - **バックボーン組織**
 - プレイヤーたちをコーディネートする専任のスタッフがいる組織があること

海外事例：ドイツ運輸連合（1/2）

• 運輸連合

– もとは交通事業者間の協働組織。プロトタイプは存在しない。

• 共通のアジェンダ

– 主体間の連携を通して、「**一元化された運賃体系のもと1枚の乗車券で、互いに有機的に連結された公共交通機関が利用できる**」ようにし、公共交通利便性向上を図る。

» 1973年に、カルテルにはあたらないと判断。

» 改正地域公共交通活性化再生法等が2020年11月27日に施行、日本においても独占禁止法の適用外に。

– 現在では、郵送の実施を委託する交通事業者の選定や、エリア内の交通全般のコーディネーターの役割（**バックボーン組織**）を担うケースも。

海外事例：ドイツ運輸連合（2/2）

• 新しいモビリティへの対応

- ドイツ鉄道によるMaaSプラットフォーム（DBナビゲーター）の開発
 - カーシェアリング，ライドシェアリング，自動運転バスの運行
 - ほぼすべての主要都市の運輸連合と連携.
 - そもそも運輸連合の目的がMaaSそのもの.
- ただし，交通システムのガバナンスの良し悪しは，他の様々な要因に影響を受けるため，一概にドイツ運輸連合方式が良いとは言えない (Lonroth, 2019).
 - Uber等の配車サービスを提供するグローバル企業は交通システムに組み込まれにくい側面も.

海外事例：米国・都市圏計画機構

- 人口5万人以上の都市圏においては「都市圏計画機構（Metropolitan Planning Organization）」と呼ばれる広域交通計画主体の設置が義務に。
- 各交通プロジェクトが連邦補助金を受けるためには、その都市圏のMPOが策定する長期計画に位置づけられなければならないことも規定。
 - バスタプロジェクトにもこれに類似する規定を置くべきかどうか。

海外事例：

サンフランシスコベイエリア都市圏交通委員会

- 他のMPO同様，計画，資金調達，調整の機能を果たすが，更に多様な交通モードを扱う。
 - 道路と運輸を分けずに扱い，橋やトンネルの使用料を収受。
 - 大きな意思決定が可能なボードを形成（次頁）。
 - 災害時の交通マネジメントにおいては決定的に重要。
 - 様々な民間企業のサービスを積極的に活用。
 - Waze Carpool, Lyft scooters, Uberによるデマンドバス運行, etc.
- 立憲的選択ルールは，新たなモビリティの導入形態にも大きな影響を及ぼし得る。
 - ドイツの立憲的選択ルール
 - 主にドイツ鉄道による内部開発。
 - サンフランシスコの立憲的選択ルール
 - スタートアップ企業等を積極的に活用。

Scott Haggerty, Chair
Representing Alameda County
Appointed December 2000



Supervisor, Alameda County Board of Supervisors
1221 Oak Street, Room 536
Oakland, CA 94612
Phone: (510) 272-6691
Fax: (510) 208-3910
district1@acogov.org
[Biography](#)

Alfredo Pedroza, Vice Chair
Representing Napa County and Cities
Appointed January 2017



Chair, Napa County Board of Supervisors
County Administration Building
1195 Third Street
Suite 310
Napa, CA 94559
Phone: (707) 253-4386
Fax: (707) 253-4176
alfredo.pedroza@countyofnapa.org
[Biography](#)

Eddie H. Ahn
Representing San Francisco Bay Conservation and Development Commission
Appointed June 2020



Executive Director, Brightline Defense
1026A Howard Street
San Francisco, CA 94103
Phone: (415) 252-9700
eddie.ahn.mtr@gmail.com
[Biography](#)

Jeannie Bruins
Representing Cities of Santa Clara County
Appointed January 2017



Councilmember, Los Altos City Council
Los Altos City Hall
1 North San Antonio Road
Los Altos, CA 94022
Phone: (650) 947-2720
jbruins@losaltosca.gov
[Biography](#)

Damon Connolly
Representing Marin County and Cities
Appointed January 2017



Supervisor, Marin County Board of Supervisors
3501 Civic Center Drive
Room 329
San Rafael, CA 94903
Phone: (415) 473-7354
Fax: (415) 473-3645
dconnolly@marincounty.org
[Biography](#)

Dave Cortese
Representing Santa Clara County
Appointed February 2007



President, Santa Clara County Board of Supervisors
County Government Center
Tenth Floor - East Wing
70 West Hedding Street
San Jose, CA 95110
Phone: (408) 299-5030
Fax: (408) 298-6637
dave.cortese@bos.sccgov.org
[Biography](#)

Carol Dutra-Vernaci
Representing Cities of Alameda County
Appointed December 2016



Mayor, Union City
34009 Alvarado-Niles Road
Union City, California 94587
Phone: (510) 471-3232
Fax: (510) 475-7318
carold@unioncity.org
[Biography](#)

Dorene M. Giacopini
Representing U.S. Department of Transportation
Appointed August 1995



Bay Area Metro Center
375 Beale Street
San Francisco, CA 94105
Phone: (510) 918-3538
dgiacopini@bayareametro.gov
[Biography](#)

Federal D. Glover
Representing Contra Costa County
Appointed December 2006



Supervisor, Contra Costa County Board of Supervisors
190 East 4th Street
Pittsburg, CA 94565-2220
Phone: (925) 608-4200
Fax: (925) 608-4209
dist5@bos.cccounty.us
[Biography](#)

Nick Josefowitz
San Francisco Mayor's Appointee
Appointed January 2017



Chief Policy Officer, SPUR
654 Mission Street
San Francisco, CA 94105-4015
Phone: (415) 322-0767
njosefowitz@spur.org
[Biography](#)

Sam Liccardo
San Jose Mayor's Appointee
Appointed February 2011



Mayor, City of San José
San José City Hall
200 East Santa Clara St.
San José, CA 95113
Phone: (408) 535-4800
Fax: (408) 292-6422
mayoremail@sanjoseca.gov
[Biography](#)

Jake Mackenzie
Representing Sonoma County and Cities
Appointed September 2008



Vice Mayor, City of Rohnert Park
1536 Gladstone Way
Rohnert Park, CA 94928
Phone: (707) 584-1195
Fax: (707) 584-2338
jmackenzie@pcty.org
[Biography](#)

Gina Papan
Representing Cities of San Mateo County
Appointed February 2019



Council Member, City of Millbrae
City Hall
621 Magnolia Avenue
Millbrae, CA 94030
Phone: (650) 259-2334
Fax: (650) 259-2415
GPapan@cl.millbrae.ca.us

David Rabbitt
Representing Association of Bay Area Governments
Appointed February 2019



Supervisor, Sonoma County Board of Supervisors
County of Sonoma
575 Administration Drive, Room 100 A
Santa Rosa, CA 95403
Phone: (707) 565-2241
Fax: (707) 565-3778
david.rabbitt@sonoma-county.org

Hillary Ronen
Representing the City and County of San Francisco
Appointed February 2019



Supervisor, San Francisco Board of Supervisors
City Hall
1 Dr. Carlton B. Goodlett Place, Room 244
San Francisco, CA 94102-4689
Phone: (415) 554-5144
Fax: (415) 554-6255
hillary.ronen@sfgov.org

Libby Schaaf
Oakland Mayor's Appointee
Appointed January 2015



Mayor, City of Oakland
1 Frank H. Ogawa Plaza, 3rd Floor
Oakland, CA 94612
Phone: (510) 238-3141
Fax: (510) 238-4731
officeofthemayor@oaklandnet.com
[Biography](#)

Warren Slocum
Representing San Mateo County
Appointed January 2017



Supervisor, San Mateo County Board of Supervisors
400 County Center
Redwood City, CA 94063-1662
Phone: (650) 363-4570
Fax: (650) 366-6720
wslocum@smcgov.org
[Biography](#)

James P. Spering
Representing Solano County and Cities
Appointed February 1987



Supervisor, Solano County Board of Supervisors
501 Kings Way
Suisun City, CA 94585
Phone: (707) 429-1900
Fax: (707) 429-0168
JPSPering@solanocounty.com
[Biography](#)

Jimmy Stracner
Representing US Department of Housing and Urban Development
Appointed July 2019



Senior Advisor, U.S. Department of Housing and Urban Development
One Sansome Street, Suite 1200
San Francisco, CA 94104
Phone: (415) 489-6401
james.L.Stracner@hud.gov
[Biography](#)

Tony Tavares
Representing California State Transportation Agency (CalSTA)
Appointed August 2018



District 4 Director, California Department of Transportation (Caltrans)
P.O. Box 23660
Oakland, CA 94623-0660
Phone: (510) 286-5900
Tony_Tavares@dot.ca.gov

Amy R. Worth
Representing Cities of Contra Costa County
Appointed February 2007



Mayor, City of Orinda
22 Orinda Way
Orinda, CA 94563
Phone: (925) 253-4200
Fax: (925) 254-9158
aworth@cityoforinda.org
[Biography](#)

サンフランシスコ都市圏交通委員会 ボードメンバー(2020年12月6日閲覧)

Regional agencies State/federal agencies

バスタに係る立憲的選択ルールの基本方針

(※アイデア出し)

- **共通アジェンダの設定に関する要件**
 - 地域の公共交通事業者，地域住民の合意を得た「共通のアジェンダ」を設定すること／地域公共交通網形成計画にバスタを位置付けること
- **運営主体，運営方針に関する要件**
 - 自治体（交通，防災），地域内の主要な公共交通事業者が参画する運営団体が主体となってバスタを運営すること
 - バスタを利用する事業者に，運営効率化，サービス向上，他事業者との積極的な連携に対してインセンティブを与えるような形で運用すること
 - 新たなモビリティ手段の導入検討を行うための連絡窓口を設けること
 - 必要に応じて，ターミナル内にモビリティマネジメントセンター／モビリティデザインセンターを配置すること
- **バスタ間の連携に関する要件**
- **運行データの共同利用に関する要件**
- **バックボーン組織に関する要件**

参考文献

- Gertler, P.J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L.B., Vermeersch, C.M.J. (2016) Impact evaluation in practice, 2nd edition, World Bank Group.
- Kania, J., Kramer, M. (2011) Collective impact. Stanford Social Innovation Review, Winter 2011, 36-41.
- Lonnoth, M. (2019) Governance of Metropolitan Transport, VREF Research Synthesis Project, Governance of Metropolitan Transport Synthesis.
- Ostrom, E. (1990) Governing the Commons: the Evolution of Institutions for Collective Action, Cambridge University Press.
- Ostrom, E., Walker, J. (1997) Neither Markets nor States: Linking Transformation Process in Collective Action Arenas, in: Mueller, D.C. (Ed.), Perspectives on public choice: A handbook. Cambridge University Press, Cambridge.
- 日本都市センター (2020) 次世代モビリティ社会を見据えた都市・交通政策, 中広.