

## 第2章 地域循環共生圏形成に向けた取り組み

### 1. 検討の視点

本検討では、「地域課題」、「地域循環共生圏を構成する要素（ソリューション）」、「実現方法」の3つの視点で先進事例の分析を実施した。実現方法については、更に「ビジネスモデル・パターン」、「成功要因」、「阻害要因・支援策」の3つの視点で分析を行った。



図8 検討の視点

なお、本検討では、地域循環共生圏ビジネスの実現に向けて、部分的にでも取り組みが前に進んでいる状態を「成功」と定義する。「地域循環共生圏ビジネス」とは、以下3つの要素を満たし、結果として地域に裨益しているビジネスであると捉えられる。

- ① 地域資源を活用し、地域内または地域間で補完し支え合いの関係が構築できている
  - ・ 相互補完関係を持ちつつ、それぞれの主体が財務面や人材面で他社に依存することなく主体的に、自立した運営を実現できている
  - ・ それが持続可能である
- ② 地域内で資金が循環している（地域外からの流入を含む）
- ③ 環境を含む多様かつ地域それぞれの課題解決につながる
  - ・ CO2 排出削減、汚染防止、資源利用などを通して環境負荷削減を実現する
  - ・ 交通や医療・買物など地域ニーズを満たす基盤を提供できている

具体的には、先進事例について、以下のような項目についてヒアリングを実施し、その結果をとりまとめた。

### 1. 【地域課題：Why？】

何に悩んでいた？何を目指した？

- どのような問題に直面していた？なにを目指した？
- 個別の問題（課題）意識を、どのように地域全体の問題（課題）意識に昇華させた？
- どうやって地域資源や基盤の現状、発生してしまっている経済損失・環境負荷を把握した？

### 2. 【地域循環共生圏を構成する要素（ソリューション）：What？】

課題を克服するために、何を実施する？何を導入する？

- どのような地域資源を活用した？その資源に着目した理由は？どうやって価値ある地域資源を発見した？
- どのような事業を実施している？どのような技術（交通・エネルギー・情報通信/IoT など）を用いている？

### 3. 【実現方法：How？】

ソリューション導入にあたって、どうやって経済的に・ビジネスとして成立させる？

#### a. 【ビジネスモデル・パターン】

どうやって経済的に・ビジネスとして成立させる？

- どうやって収益性を担保する？
- どうやってイノベーションを実現した？既存大手企業との差別化方法は？

#### b. 【成功要因】

経済的に・ビジネスとして成立させるために、どういった工夫を施した？

- どういった変曲点があった？それをどう乗り越えた？
- どのような運営組織・仕組み・拠点が必要？
- どのような人材が必要？
- どのようなパートナーが必要？どのように巻き込んだ？
- どうやって資金調達した？

#### c. 【阻害要因・支援策】

事業を実現する・更に拡大するにあたって、何がボトルネック？必要とする支援策は？

- 目指す事業の実現や更なる事業拡大にあたって、障壁になるのは何？
- その克服のために必要だと考えられる支援策は？
- 過去に有効であった支援策（または無効）は？

## II. 地域課題と導入されるソリューション

様々な地域が問題として認識していること、目指す姿、それを実現するために導入するソリューションを、後述する取り組み事例の分析結果をもとに、『全体像』としてとりまとめた。

また、前述の、『人に優しく魅力ある「交通・移動」システム』、『「災害」に強いまち』、『健康で自然とのつながりを感じる「ライフスタイル」』の3分野別に取り纏めた。

更に、地域特性によって差異の大きい『人に優しく魅力ある「交通・移動」システム』については、①地方都市、②中山間/過疎地、③観光地の3つの地域それぞれについて分析を行った。

### 1. 全体像

|               | 地域課題（問題）  | 目指す姿   | ソリューション  |
|---------------|---|--|--|
| 視点①<br>地域資源   | <b>活用されない地域資源</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーを化石燃料に依存、大量のCO2も排出する</li> <li>資源を活用できず遊休資源となっている</li> <li>廃プラスチック・廃食品が多く発生・廃棄されている</li> </ul> | <b>地域資源有効利用/循環</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物・未活用資源に新たな価値を創出、資源として有効活用される</li> <li>地域の再生可能エネルギー活用</li> </ul>               | <b>都市から地域への資金流入・交流促進</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域資源を用いた高付加価値商品<br/>食品残渣による染色・アパレル、有機農産物由来のコスメ・スキンケア商品 等</li> <li>グリーンツーリズム<br/>規格外農産物のビュッフェレストラン、農園レストラン・ショップ、古民家宿泊施設 等</li> <li>マッチング<br/>農林畜産生産者・都市レストラン流通プラットフォーム 等</li> <li>循環型有機農業<br/>廃棄物をたい肥に活かした循環型農業、食品スーパーと連携した食品廃棄物たい肥化 等</li> </ul>   |
|               | <b>自然環境・景観への悪影響</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>農業・化学肥料の使用が生態系へ影響を与えている</li> <li>自動車排ガスが発生している</li> </ul>  | <b>自然との共生</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>自然資源・生態系が保全される</li> <li>地域独自の歴史・文化が継承される</li> </ul>                                   | <b>地域内の資金循環・交流促進</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポイントなどのインセンティブ</li> <li>地域内交流の場<br/>地域住民のコミュニティスペース、賑わいの場づくり 等</li> </ul>  |
|               | <b>人材・資金・産業の流出・衰退</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域や企業の担い手がいない</li> <li>事業者の所得が少ない/安定しない</li> <li>地元資本を活用できておらず、外部資本に頼っている</li> </ul>           | <b>活気ある地域づくり</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域人口の増加</li> <li>域内資金循環、雇用の創出</li> <li>生産性向上・事業領域の拡大・ブランド力向上等による事業者所得向上</li> </ul> | <b>サービス維持のための最適化・効率化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ルート・ダイヤ最適化<br/>リアルタイム・最適ルート配車、デマンド交通 等</li> <li>無人オペレーション化<br/>自動運転、ドローンによる無人輸送、配車予約・決済の自動化 等</li> <li>需給のバンドル化<br/>カーシェア・ライドシェア、共同輸送 等</li> <li>サービスのマルチタスク化・可動産化<br/>貨客混載、移動販売・診療、小さな拠点 等</li> <li>インフラ遠隔監視制御<br/>水門・陸間開閉遠隔監視制御 等</li> </ul>     |
| 視点②<br>基盤サービス | <b>不便な/衰退する生活交通</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>公共交通の乗継が悪く、タクシー事業者が廃業するなど、移動手段が不足している</li> <li>高齢者・自家用車非保有者の移動手段不足が深刻化</li> </ul>                | <b>便利・快適で持続可能な生活交通</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ドアToドアでの移動手段、二次交通の十分な確保、各種生活サービスとの連携</li> </ul>                              | <b>地域資源を用いたインフラ供給</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域資源による域内エネルギー供給<br/>廃食油のVDF化、木質チップによるバイオマス発電、太陽光・小水力・バイオマス地域電力 等</li> <li>電動車両<br/>EVバス、電動自転車 LRT 等</li> <li>蓄電池利用非常用電源<br/>非常用リユース蓄電池、太陽光発電+蓄電池LED電灯、EV充電器非常用電源利用 等</li> <li>地域内未活用資源によるグリーンインフラ<br/>木材加工端材を利用した土壌改良材、排水汚泥を活用した保水性ブロック 等</li> </ul> |
|               | <b>希薄化する地域コミュニティ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域内のコミュニケーションが少ない</li> <li>都市・農村間の交流人口が少なく、相互理解が低い</li> </ul>                                   | <b>地域内・地域間の活発な交流</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域内・地域間における交流人口拡大、コミュニケーション活性化</li> </ul>                                      |  |
|               | <b>不十分な災害への備え</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>温暖化や猛暑、大型台風など災害の被害が深刻化</li> <li>災害時のインフラ供給</li> </ul>  | <b>防災・減災災害時の機能維持</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>耐震性の向上や水害の緩和</li> <li>非常用電源の確保</li> <li>作業員の安全性担保</li> </ul>                   |  |

図 9 地域循環共生圏における地域課題・目指す姿・ソリューション

## 2. 人に優しく魅力ある「交通・移動」システム

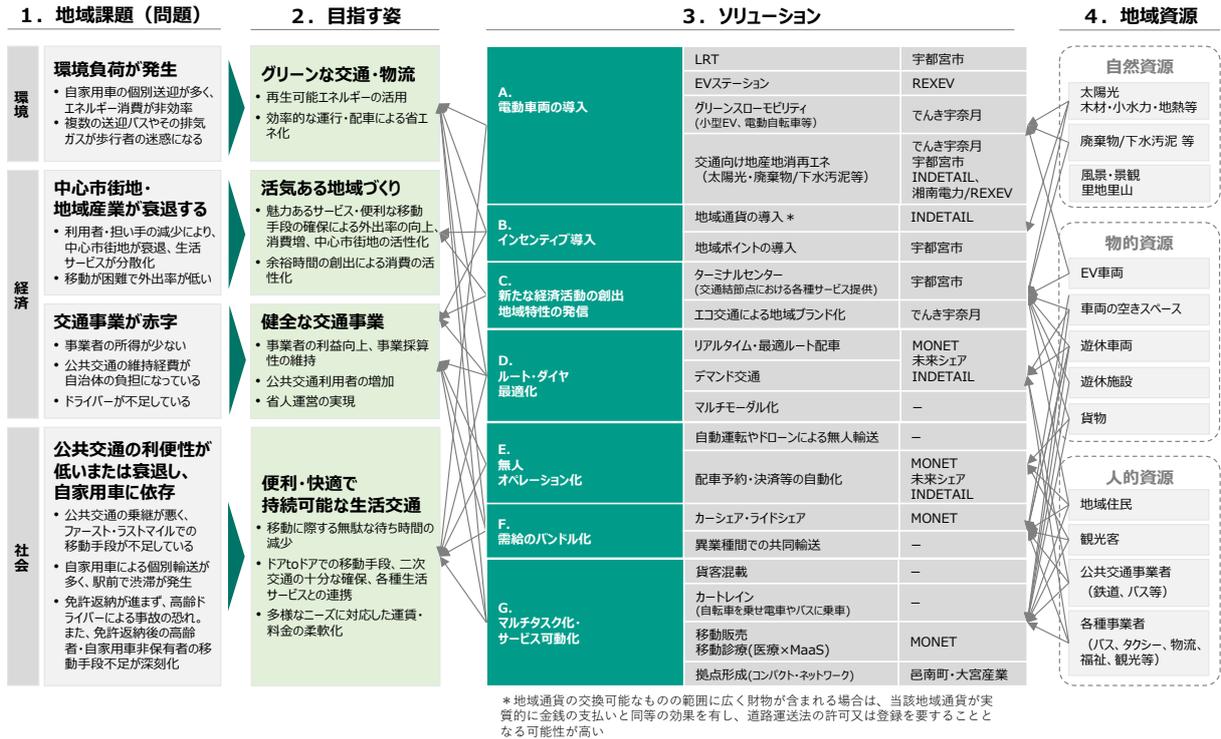


図 10 「交通・移動」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション

## 3. 健康で自然とのつながりを感じる「ライフスタイル」

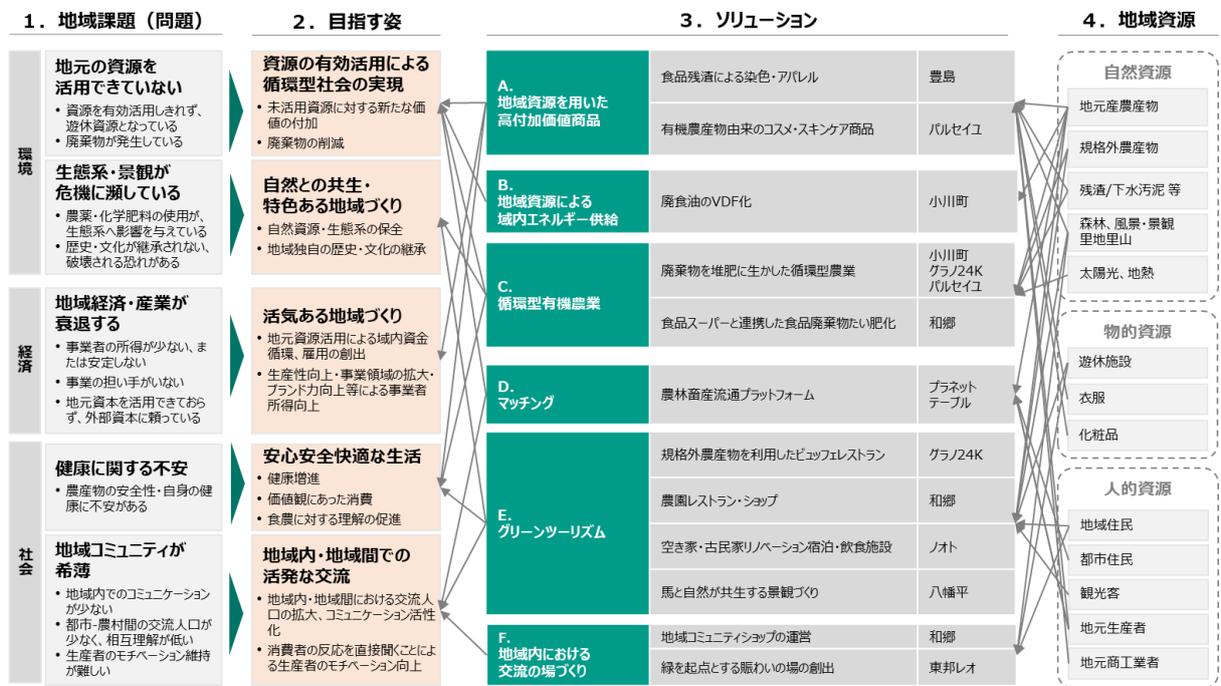


図 11 「ライフスタイル」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション

# 4. 「災害」に強いまち

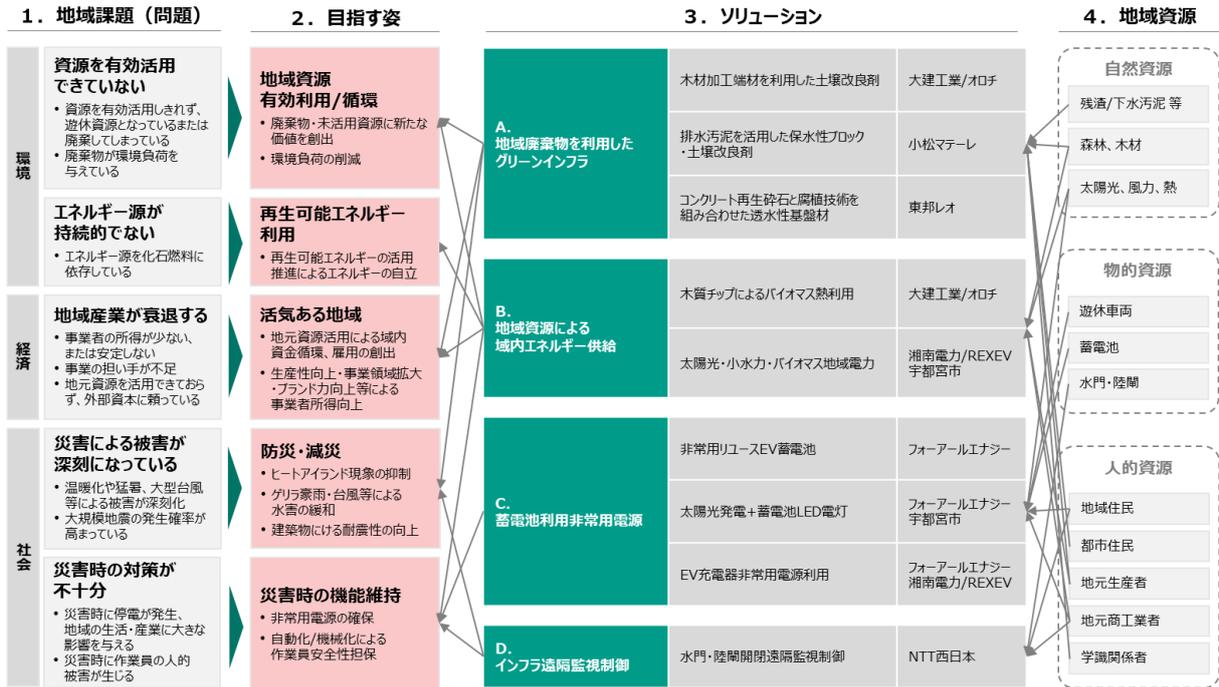
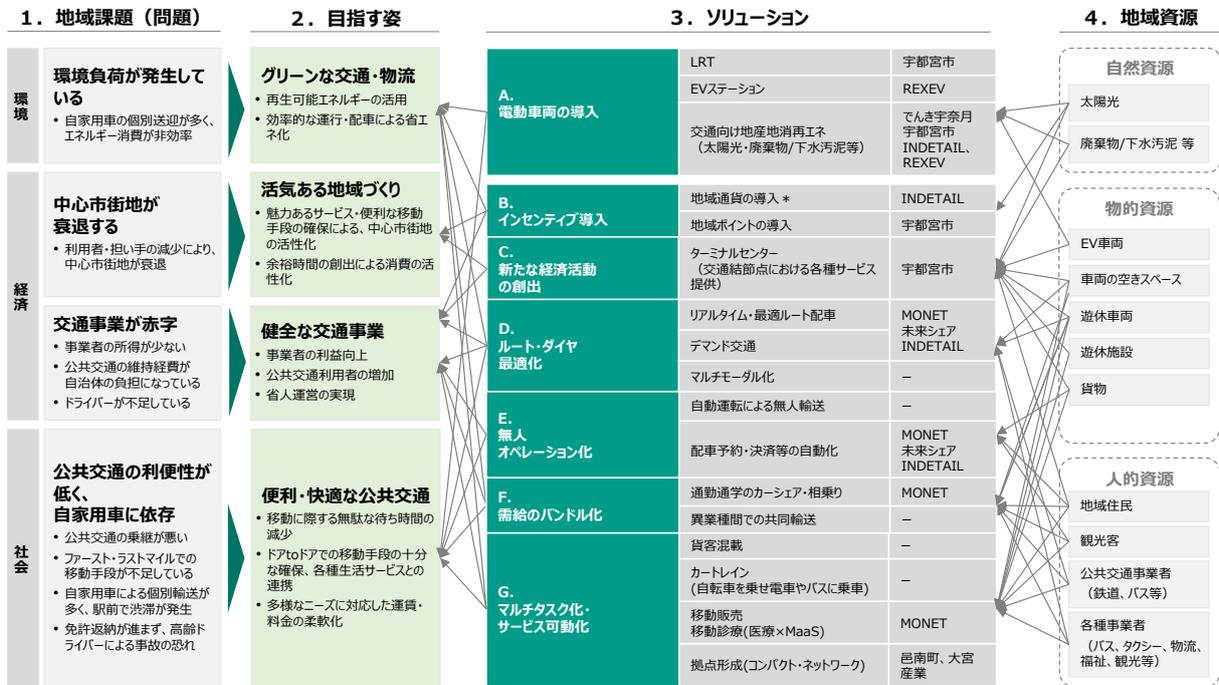


図 12 「災害に強いまち」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション

# 5. 【地方都市型】人に優しく魅力ある「交通・移動」システム



\*地域通貨の交換可能なものの範囲に広く財物が含まれる場合は、当該地域通貨が実質的に金銭の支払いと同等の効果を生じ、道路運送法の許可又は登録を要することとなる可能性が高い

図 13 【地方都市型】「交通・移動」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション

## 6. 【中山間/過疎地型】 人に優しく魅力ある「交通・移動」システム

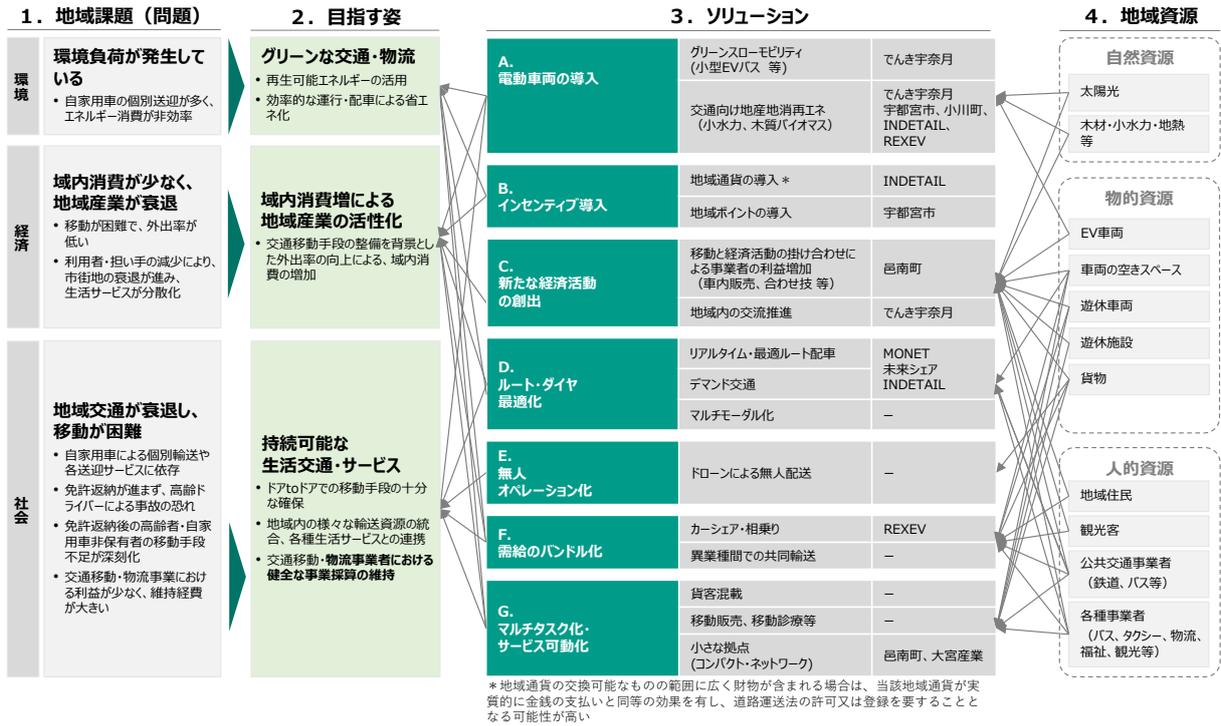


図 14 【中山間/過疎地型】「交通・移動」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション

## 7. 【観光地型】 人に優しく魅力ある「交通・移動」システム

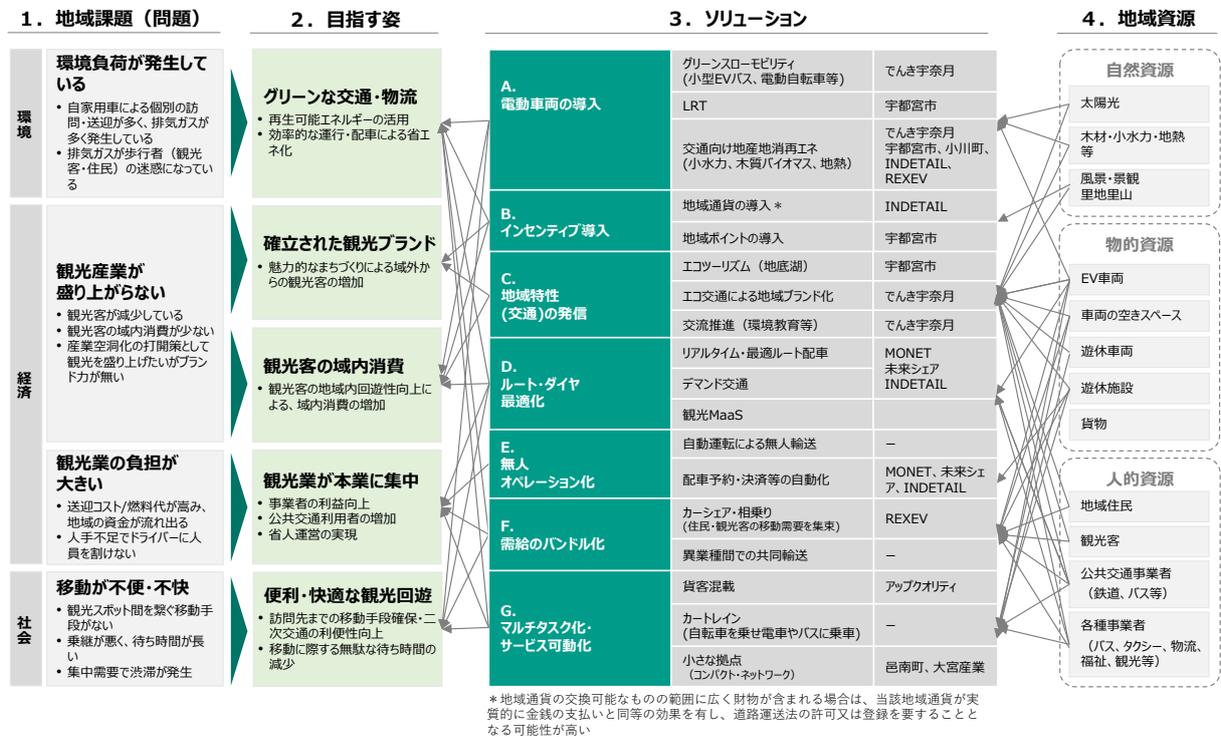


図 15 【観光地型】「交通・移動」分野における地域課題・目指す姿・ソリューション