

日本遺産・大谷の観光戦略を支える交通まちづくり ～インフラ整備とグリーンスローモビリティ活用を中心とした官民連携の取組～

Transportation and Town Development to Support Tourism Strategies in Oya as a Japan Heritage
– Public-private Partnership Initiatives Centered on Infrastructure Development and the Use of Green Slow-Mobilities –

溝口秀勝¹ 蛭子 哲² 何 功³ 小島寛之³ 岡田真理子⁴

By Hidekatsu MIZOGUCHI, Akira EBIKO, HE Le, Hiroyuki KOJIMA, and Mariko OKADA

1 はじめに

コロナ禍が訪れる直前まで、我が国の主要な観光地では、いわゆるオーバーツーリズムによって、地元の住民・事業者等の活動が阻害され、観光地経営の持続可能性が課題となっていた。観光需要は繁閑の差が大きく、ハード整備とソフト対策をどう組み合わせるのは、関係者が頭を悩ませるところであろう。

本稿では、そのような地域の例として、2018年度より当研究所が関わる機会を頂いた宇都宮市大谷地域での取り組みを報告する。端的に述べると、大谷地域は当研究所が声掛けを頂いた時点で、過去の全盛期並みの観光入込客数を目指すこととなっていた。しかし、単に量的拡大を目指すことが地域にとって望ましいのか？という疑問から、いわゆる“バックキャストिंग”型で、段階的に望ましい姿へ近づけていく方法を提案した。そのうち特に、グリーンスローモビリティの導入・運用については継続的に試行を行ってきた。

2 大谷地域の概要

(1) 大谷地域の位置

人口51万人の県庁所在都市・宇都宮市の中で、大谷地域はJR宇都宮駅から北西へ約9kmの宇都宮市城山地区に位置する。東北自動車道の鹿沼ICと宇都宮ICとの間にあり、日光や那須からもアクセスしやすい。

(2) 大谷地域の特徴

加工性と可搬性に優れ、建材として重宝された“大谷石”の産地として知られる⁽¹⁾。採掘跡の露頭や奇岩群と自然の緑が複雑で変化に富んだ景観を形成しており、その中に大谷石の建造物が点在している⁽²⁾。

地域全体で非日常体験ができる、言わばオープンミュージアムの様相を呈している。実際に入れる地下

採掘場跡が人気を博しているのに加えて、2018年5月には「大谷石文化」が文化庁から日本遺産に認定されるなど、観光業を中心とした地域となりつつある。

なお、大谷地域を含む一帯は、第3次宇都宮市都市計画マスタープランの将来都市構造において、唯一の観光拠点に位置づけられている。地域固有の資源を活かすとともに、周遊の促進を図るなど、魅力と特色ある観光拠点を創出していくこととされている。

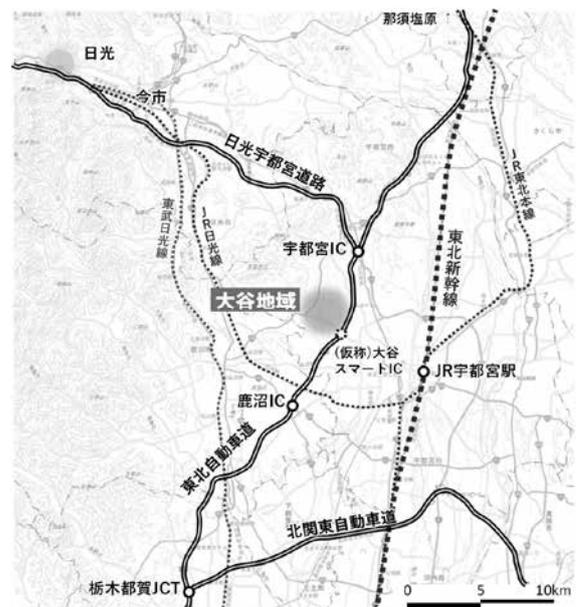


図-1 大谷地域の位置

(資料：地理院地図を基に作成)



図-2 大谷地域の景観

¹ 都市地域・環境部門 グループマネジャー ² 都市地域・環境部門 研究員 博士(経済学) ³ 都市地域・環境部門 研究員

⁴ 都市地域・環境部門 主任情報員

(3) 地域の構造と観光資源等の状況

地域の代表的な観光資源として、採石場跡の広大な地下空間に入れる「大谷資料館」、平安時代の磨崖仏「大谷観音」を祀る「大谷寺」と、露天掘りの跡を公園化した「大谷公園・平和観音」が挙げられる。

大谷地域は全域が市街化調整区域であるが、2018年度より地域独自の立地誘導指針が策定され、地域のメインストリートである「大谷街道」「立岩街道」「シンボルロード」の沿道に誘導エリアを設定、飲食・物販等の立地誘導や景観誘導が図られている。しかし、地形や地質上の制約から開発余地は少ない。2018年頃の時点では、飲食店も殆どなく、大谷資料館のみに立ち寄り、短時間しか滞在しない方が多かった。

(4) 観光入込客数の動向

大谷地域の観光入込客数は、地域内の主要な観光施設3カ所の合計値として定義されている。記録が残る最初の1981年には、年間117万人の入込客があった。

その後、1991年に発生した陥没事故を契機に観光入込客数は落ち込み、一時は20万人を切った。その後、地域振興に向け官民が連携して様々取組み、2013年の大谷資料館営業再開以降、上昇基調に転じている。

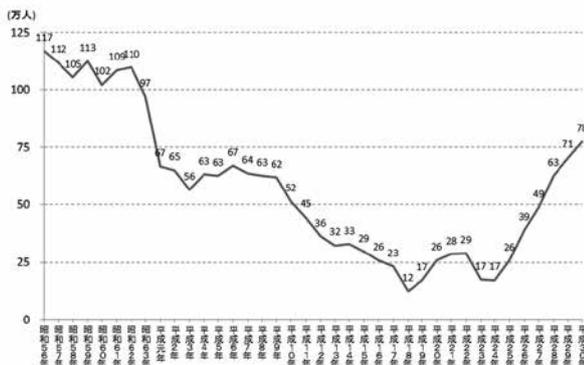


図-3 観光入込客数の変遷

(資料：宇都宮市観光交流課資料を基に作成)

(5) 大谷地域振興方針における観光入込客数の目標

宇都宮市は2018年に「大谷地域振興方針」を策定し、過去最高だった水準を元に、2030年頃に「年間120万人の観光入込客数を目指す」と掲げた。観光資源の充実に繋がる開発としては、主に次のような事業が挙げられている。

- ・東北自動車道(仮称)大谷スマートICの開設と、関連道路の整備による広域アクセス改善
- ・地域での拠点施設(ビジターセンター)の整備
- ・現役の採掘場や森林公園で体験型施設の開業
- ・飲食店等の充実

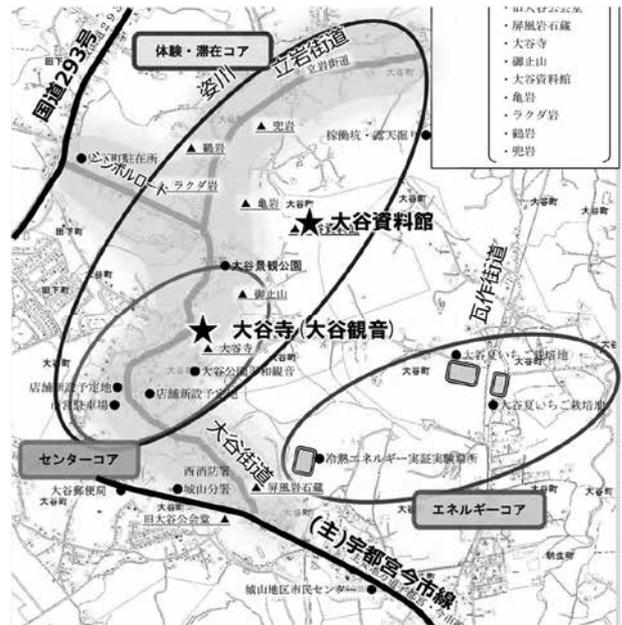


図-4 大谷地域振興方針

(資料：宇都宮市「大谷地域振興方針」(2018.3)のエリアの考え方に主要道路・施設を加筆)

(6) 大谷地域との関わり

ここで、当研究所の大谷地域との関わりについて紹介する。インフラ全般に関しては、大谷地域振興方針策定直後の2019年度に「観光地大谷にふさわしい公共インフラの検討」を、2020年度からは、地域のインフ

表-1 大谷地域の取り組み経緯と当研究所の関わり

年度	インフラ	GSM	GSM以外の交通	備考
2017	大谷地域振興方針策定			
2018	観光地大谷にふさわしい公共インフラの検討			
2019	インフラ計画作成	GSM運行	駐車場連携支援、パーク&バスライド	東日本台風で被災
2020		GSM運行	レンタサイクル、駐車場満空情報	コロナ
2021	道路整備着手	GSM運行	レンタサイクル、くるくるバス、駐車場満空情報	コロナ
2022	道路整備(継続)	GSM運行		コロナ

GSM：グリーンスローモビリティ 下線：当研究所が関わった部分

ラ計画の検討を行った。また、交通関連の取り組みのうち、グリーンスローモビリティについては、2019年度から継続的に、実証実験等の支援を行ってきている。

3 観光入込客数120万人を目指して

(1) コロナ禍前時点での交通状況の把握

コロナ禍前の2019年には、大谷資料館などの主要な観光施設は、ゴールデンウィーク及びお盆の期間を中心に観光客が集中し、大谷街道や国道293号などの主要道路を中心に混雑が発生した。

移動手段や回遊空間の不足などに伴う徒歩等での回遊がしにくい状況などにより、滞在時間の延伸に繋がらないなど、結果として大谷地域の魅力が削がれ、将来的に観光入込客数が減少して大谷地域全体の活気がなくなる恐れもある。

コロナ禍直前の2019年度に、大谷地域において交通量調査を行い、道路交通センサス調査結果(2015年度)やその他既存の観測データと合わせて通常日(平日)及び特異日(連休日)における大谷地域の交通の現状を把握した。その結果、次のことが分かった。

- ・大谷資料館へ来場する車両数は、南方面と西方面からが約1:1となっている。
- ・自動車交通の多くは地域内を通り抜けている。
- ・大谷寺～大谷資料館の移動は、自動車等が約4割を占め、残りが徒歩となっている。



図-5 繁忙期における混雑状況

(2) 上質志向・コアから周辺への将来展開

大谷地域では、大谷地域振興方針を策定した当時、観光入込客数の拡大を目指して駐車場の拡大、メディアへの露出によるPRの結果、前述したような状況を抱いていた。駐車場への入庫が捌ききれずに地域のメイ

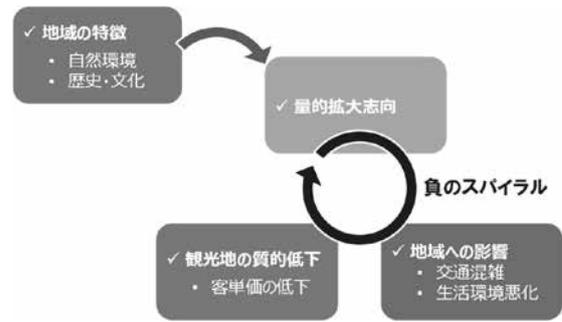


図-6 大谷地域が陥りかけていた負のスパイラル

ンストリートだけでなく周辺の幹線道路まで混雑が発生し、生活環境へも影響を及ぼしていた。

こうした混雑は来訪者の満足度も下げ、観光地としての評価が下がることで客単価の拡大が望みにくくなり、駐車台数のさらなる拡大でそれを補う、というスパイラルに繋がりがつつあった。

そこで、逆のスパイラルへの転換を試みることにした。具体的には、量的拡大を最上位に掲げるのではなく、大谷地域の将来像として、「知的好奇心など踏み込んだニーズを満たせる“奥深さ”と、グリーンでクリー

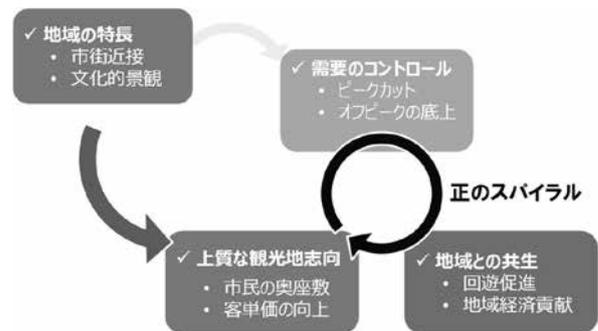


図-7 大谷地域における発想の転換

表-2 ゾーニングごとの観光スタイル

ゾーン	観光スタイルの設定
センターコア (中心部)	・【入門編】大谷資料館+大谷寺を中心に1～1.5時間程度の滞在を想定
体験・滞在 コア (中心部の 周り)	・【中級編】センターコアの観光をきっかけとして、体験・滞在コアでの体験型コンテンツを楽しむ。 ・2～3時間程度の滞在を伴い、周辺に点在する地底湖クルーズなどを体験。
エネルギー コアを中心と したエリア (奥座敷)	・【上級編】半日～1日を掛け、大谷地域の“奥座敷”の産業及び生活の場をよりディープに、テーマを深掘りした観光を楽しむ。 ・夏いちごの収穫・加工や冷熱エネルギー体験、大谷石採掘の産業遺構や軌道敷跡巡り、ガストロノミー等。

んな“上質さ”を兼ね備えた観光地」を目指すことを提案した。

これを踏まえて、大谷振興方針において設定されたゾーンごとに、目指す観光スタイルを表-2のように想定した。こうした、その時点の身の丈に合わせて、質を維持しながら持続的に発展させていく考え方は、地元の商工観光団体とも共有し、行政と民間が協力してまちづくりに取り組む素地となっている。

(3) 観光入込客数の拡大に応じた活動範囲の拡大

観光入込客数の増加を踏まえて、「センターコア」内及びそこから周辺に滲み出す形で、(仮称)大谷観光周遊拠点施設の整備を始め、新たな飲食店や物販店等、体験型施設等の立地が見込まれている。

これらを回遊範囲に取り込む形で「体験・滞在コア」を形成するとともに、東西・南北の広域動線とのアクセスを確保するため、「立地誘導エリア」に沿って大谷地域内の動線を強化していく。

さらに中期的には、地域の奥座敷「エネルギーコア」をニッチな体験型観光のエリアとして取り込みつつ、「センターコア」「体験・滞在コア」内の混雑を迂回する、地域の住民や事業者の動線を形成する。こうして、観光入込客数の拡大に応じて、段階的に活動範囲を拡大していく展開とした。

これにより、観光客が来訪・回遊する範囲が拡大し、混雑の分散とともに、地域全体の受入容量の拡大が期待される。周辺部の施設保有者等にとっては、アクセスのための導線さえ確保されれば、集客のチャンスがあるということが認識されるようになった。

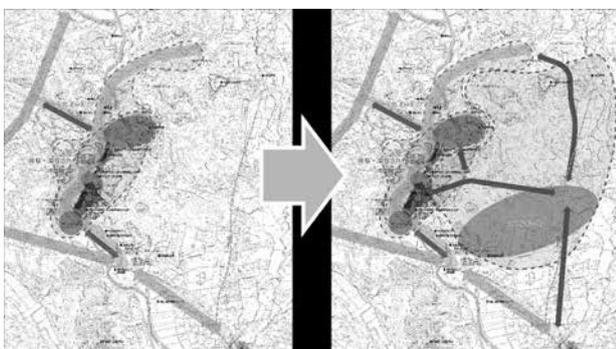


図-8 大谷地域における観光エリアの拡大

(出典：宇都宮市大谷周辺地域における交通インフラあり方検討調査業務委託報告書)

(4) 徒歩での回遊スタイル

大谷地域の自然環境、景観を肌で感じるとともに、沿道の施設に立ち寄っていただくため、“自家用車以外の交通手段で”地域に来訪いただき、地域内の回遊を促進することとした。

センターコア内の大谷資料館、大谷寺(大谷観音)、大谷公園・平和観音の相互間を中心に、中心部の回遊は、道路混雑の緩和のため、徒歩を基本にすることとした。沿道風景を楽しむとともにより多くの立地施設を回遊できるよう、複数の歩行経路を選択肢として想定し、主要歩行者動線と区間ごとの性格づけイメージを提案した。歩行者動線のうちメインストリートの区間では、歩行者空間の確保、車道との分離が必要である。最も整備に時間を要する橋梁部(姿川を横断する観音橋)の架け替え工事は着手されている。

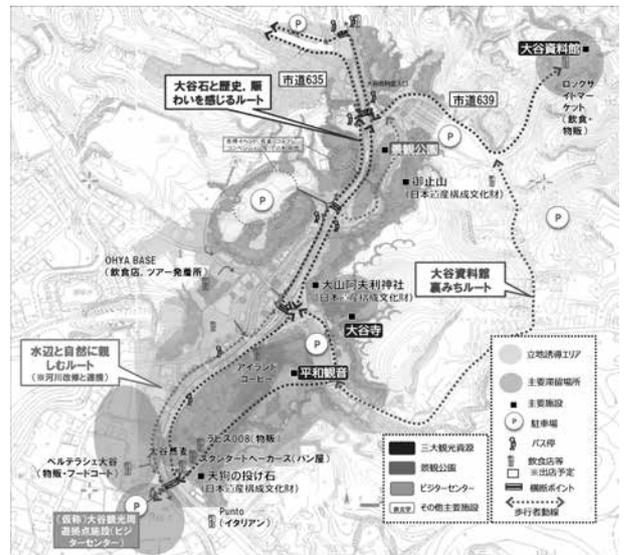


図-9 大谷地域中心部における歩行動線の設定

(出典：宇都宮市大谷周辺地域における交通インフラあり方検討調査業務委託報告書)

(5) 複数駐車場間の連携・誘導

地域の公共駐車場として、宇都宮市は市営大谷駐車場を管理している。一方、民間施設である大谷資料館は、単独で駐車場の拡張・確保を進めてきた。2018年の繁忙期には、前述の通り、周辺まで道路混雑が発生し、改善が求められる事態となった。



図-10 大谷地域の主要駐車場(2019年時点)

(資料:宇都宮市「大谷地域振興方針」エリアの考え方 に主要道路・施設を加筆)

当研究所がはじめて関わった2019年のゴールデンウィークとお盆の実証実験では、市営と民営の垣根を越えて、各駐車場出入口の混雑状況の把握と相互融通を提案・支援した⁽³⁾。この結果、入庫待ち車両による道路混雑はほぼ解消することができた。

(6) 現状の道路基盤での許容量を確認

1) 駐車場入庫台数

観光入込客数120万人という目標から分解(割り戻し)して、大谷資料館の来館者数を基準に、同目標の達成を目指す2030年時点での将来交通量を試算した。

まず、各駐車場の入庫台数を、2019年の実績最大値を上限として試算した。その際、東北自動車道(仮称)大谷スマートICの開設による影響を考慮するとともに、通過交通は地域の外周を迂回させた場合を想定した。

表-3 地域全体での駐車場入庫台数の試算結果
(通常の休日・午前11時台)

ケース	入庫	出庫	出入計	ケースA=100
ケースA	345	278	623	100
ケースB	518	417	935	150
ケースC	417	329	746	120

ケースA:2019年お盆実測値

ケースB:120万人想定(駐車場入庫台数を単純に1.5倍としたケース)。(仮称)大谷スマートIC方面←→ロマンチック村方面相互間の通過交通は迂回を想定。(仮称)大谷スマートIC設置による交通量の変化を断面A・B流入量で加味。

ケースC:120万人想定(駐車場入庫台数が実績最大値と仮定したケース)。ケースBの仮定に加えて、2019年お盆の調査時間1時間当たりの最大入庫台数を当該駐車場の処理可能台数と仮定し、その最大値まで入庫を受け入れた場合。

2) 大谷資料館への来訪者数

2018年の観光入込客数は77.6万人であるのに対し、大谷資料館への来訪者数は、年間のうち最大で、お盆7千人、ゴールデンウィーク6千人である。観光入込客数が120万人=2018年の1.55倍に相当を達成した場合、大谷資料館の来訪者数は、最大でお盆11.0千人、ゴールデンウィーク9.3千人に達すると見込まれる。

2018年		年間観光入込客数	120万人を目指した場合	
2030年				
77.6万人	お盆 7千人 GW 6千人	年間観光入込客数	120万人	お盆 11千人 GW 9.3千人
623台	ピーク日 地域全体での 駐車場入庫台数		ピーク日の大谷資料館 への来訪者数	トレンド: 935台 処理可能台数を考慮 した場合: 746台

図-11 観光入込客数120万人時の試算

3) 試算結果に対する考察

大谷地域への観光入込客数120万人を達成した場合の休日・年間ピーク(お盆)の大谷資料館来場者数は、ピーク率などの来訪の傾向が現状と同じと仮定すると、約16,000人/日と推計される。

この数値は大谷資料館来場者数が2019年で最大となった8月12日(月)の来館者数7,000人の約1.7倍に相当し、そもそも同施設で受け入れられるキャパシティを超えている可能性がある。これをピーク1時間当たりの自動車台数(駐車需要)にすると、約900台/ピーク1時間に相当する。

そこで、ピーク時間帯を含む10時~13時について、大谷地域の道路ネットワークに対し、観光入込客数の増大に伴う自動車交通量の増加の影響について、マイクロシミュレーションを実施し、感度分析を行った。

その結果、現在の駐車台数及び道路構造で地域が受け入れられる交通量は、2019年お盆の交通量調査結果の20%増しがひとつの目安になることを確認した。大谷資料館への来訪者数で言うと、2019年お盆の交通量調査日(8月11日)は5,800人であり、その20%増し=約7,000人を越えたところが、交通混雑を引き起こさないひとつの目安と考えられる。これは、2019年最大となった8月12日(月)の来訪者数7,000人の状況に相当する。この日は観光交通社会



図-12 マイクロシミュレーションの対象範囲

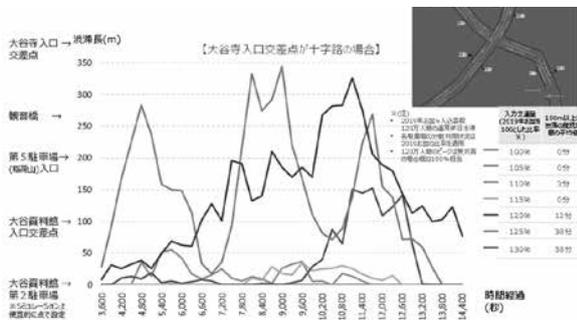


図-13 マイクロシミュレーション結果:大谷資料館入口交差点を起点とした南方向への渋滞長

(出典: 図12、13とも宇都宮市大谷周辺地域における交通インフラあり方検討調査業務委託)

実験の実施期間中で、各駐車場に誘導員が立ち、かつ大谷資料館入口交差点でも1日何回か交通誘導を実施し、何とか渋滞を回避した状況であり、実態と整合している。

(7) 許容量に限界があることを踏まえた考え方

1) 回遊促進による観光入込客数の実質的拡大

大谷地域への観光客の訪問先としては大谷資料館が最も多く、大谷資料館への訪問者数を100とすると、大谷寺・大谷観音は60弱、大谷公園・平和観音は50弱となっている。

大谷地域の観光入込客数はこれら3施設への来訪者数の合計値として定義されていることから、大谷地域への来訪者が、大谷資料館に加えて他の2施設など地域内を回遊して頂くことが重要である。

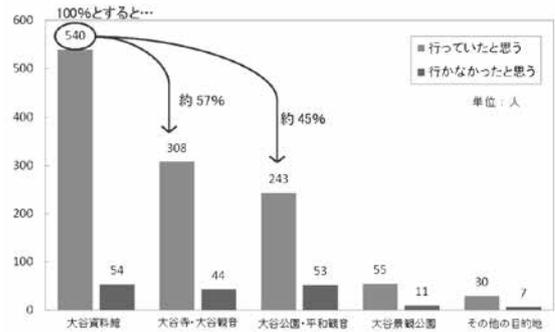


図-14 グリーンスローモビリティ運行時の目的地への来訪想定(ゴールデンウィーク)

(出典: 大谷地域観光交通社会実験支援業務報告書)

2) 繁閑の差の平準化(ピークカット)

観光交通の持続可能性を向上させるため、目標の指標としている観光入込客数の総量は確保しながら、過度な集中の抑制による社会的、環境面への影響を抑制するため、自動車交通量や駐車需要のピークを時間、空間(区間)、体験内容など様々な観点から平準化(ピークカット)を図ることが肝要である。

3) 交通の時間的・空間的な分散

観光入込客数は確保しつつ、その来訪する年間での時期、平日・休日や晴天・雨天などの日にち、日中・朝夕などの時間帯といった時間軸上でタイミングの分散を図ることが有効である。

また、通過交通や生活交通については、来訪者の多いピーク時には迂回を促進するなど、観光交通との空間的な分離を図ることが望まれる。

(8) 施策メニューの検討

道路整備については、自然環境や景観への影響を抑制するとともに地下空洞に対する安全確保の観点から、用地の拡幅は最小限に抑えた。

表-4 施策メニュー

目的	施策
交通の時間的・空間的な分散	a) 混雑状況や混雑予測の情報発信 b) 観光施設の営業時間延長の促進 c) 通過交通の(主)宇都宮・今市線、国道293号への誘導
来訪時の交通モードの転換	a) 隔地駐車場の確保 b) ろまんちっく村や森林公園、東北自動車道大谷パーキングエリア等からのパークアンドバスライド ³⁾ c) 東武新鹿沼駅やJR日光線鹿沼駅との路線バスの充実化・連携
地域内回遊の交通モード転換	a) 安全かつ快適な歩行環境の整備 b) 歩行動線の結節点の整備 c) バス停周辺の整備 d) 安全かつ快適なGSM・自転車通行空間の確保 e) 沿道環境・街並み景観の改善
自動車交通の円滑化	a) 交差点改良 b) バスベいの確保 c) 駐車場出入り口の改善 d) 駐車場運用の効率化・案内の充実



図-15 大谷地域のグリーンスローモビリティ



図-16 グリーンスローモビリティの運行ルート

(資料：宇都宮市「大谷地域振興方針」に加筆)

(9) グリーンスローモビリティの多様な活用

大谷地域では、地域内の道路混雑を緩和し、徒歩での移動・回遊を支援するため、2019年度から毎年、グリーンスローモビリティ⁴⁾を運行している。

1) 2019年度:グリーンスローモビリティ導入

繁忙期の道路混雑の緩和のためグリーンスローモビリティを運行し、地域での適用性や導入効果を検証した。主要な観光資源を“ウラ道”経由で結ぶことで、渋滞に巻き込まれることなく運行でき、好評を博した。

表-5 2021年度体験型周遊パスポート設定

種別	販売額	パッケージ内容
エコノミー	2,100円	大谷資料館、カネホン採石場、大谷寺、モビリティ散策
スタンダード	2,800円	空間体験、元気炉鑑賞、大谷資料館、カネホン採石場、大谷寺、モビリティ散策
プレミアム	3,300円	空間体験、元気炉鑑賞、大谷資料館、カネホン採石場、大谷寺、戸室山トレッキング、モビリティ散策

表-6 グリーンモビリティの実証実験状況

年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
目的	交通混雑緩和	周遊性の向上 滞在時間延伸	持続的な運用方法の検討	交通混雑緩和 GSMを活用した観光体験への事業性向上
運行期間・日数	①4/27~5/6の10日間 ②8/10~8/13の4日間	①・②共通 10/31~11/6の7日間	①10/22~10/24の3日間 ②10/30~11/23の土日祝日10日間	①GW・お盆・シルバーウィーク ②上記を除く5月下旬~11月の土日祝日
使用車両	①7人乗り・2台 ②16人乗り・1台	①7人乗り・2台 ②4人乗り・2台	①・②共通 7人乗り・1台4人乗り・2台	①・②共通 7人乗り・3台
運行区間	①・②共通：大谷公園内平和観音前~大谷資料館入口間 約0.7km	①大谷公園~大谷資料館間 約0.7km ②大谷公園~大谷夏いちご園間 約0.9km	①市営大谷駐車場~大谷寺~大谷資料館間 約0.8km ②市営大谷駐車場~大谷寺~大谷資料館~カネホン採石場間 約1.8km	①市営大谷駐車場~大谷寺入口~大谷資料館間 約0.8km ②調整中
備考	②公道区間では、ドライバー着席のまま自動運転	ドライバーが観光ガイドを実施	ドライバーが観光ガイドを実施	ドライバーが観光ガイドを実施

2) 2020年度:モビリティの多様な展開

新型コロナウイルス感染症によって来訪者数が落ち込んだ。グリーンスローモビリティの新たな活用として、知名度は低いが大谷ならではの地下水冷熱を活用したいちご農園と連携し、送迎手段として運行した。

施設・利用者双方から好評で、今後、貸切運行的なスタイルでの活用可能性に期待を持てる結果となった。

3) 2021年度:周遊パスポートの販売

2020年までは無料で運行を行っていたが、持続可能なサービスとなるよう、運行経費のマネタイズ化に向け、投げ銭の試行による支払い意志額の確認や、別途販売する「周遊パスポート」への組み込みを試行した。

周遊パスポート購入者（ほぼグリーンスローモビリティ利用者）の平均滞在時間は約200分となり、非利用者（約120分）より顕著に伸びることがわかった。

4) 2022年度:運行体制の構築検討

2020年度は、繁忙期以外で販売する「周遊パスポート」をさらに発展させるとともに、地域の団体等が主体的に運行できる持続可能な運営・運行体制を試行している。

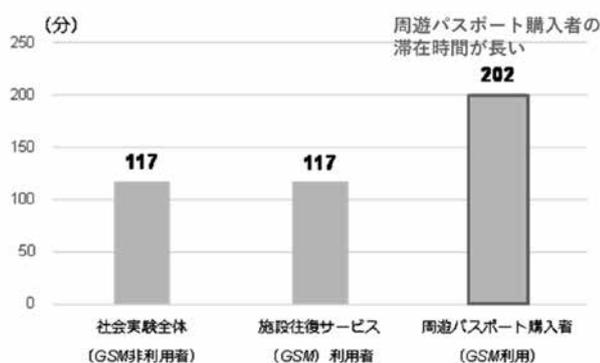


図-17 大谷地域での平均滞在時間

(出典:宇都宮市大谷地域観光交通社会実験支援業務委託報告書)

4 今後への課題と期待

(1) 民が投資を判断しやすくなる見通しの明示

これまで、120万人に向けた観光入込客数の拡大や、それに向けた交通インフラ整備の方向について検討してきた。これらのインフラを活用して誘客のための施設整備やコンテンツづくり、グリーンスローモビリティ等の移動手段を提供する担い手は主に民間事業者となる。彼らが安心して投資をしていけるように、

120万人達成に向けたビジョンやみちのりをまずは地域で共有することが重要である。



図-18 既存建築を活かしたリノベーションによるデザイン性の高い飲食店

(2) 資料館とのさらなる連携、駐車料金の動的課金

交通インフラ整備は行政が中心に進めるにしても、地域の中心部に大谷資料館が大規模に駐車場を確保している現状は変わらない。地域全体で駐車場の利用が上手くマネジメントされるためには、例えば混雑状況に応じて駐車料金を動的に変更し課金するなど、大谷資料館と他の施設等とが“Win-Win”となるような仕組みを構築していく必要がある。

(3) SIC設置を活かし、中心市街地と相互に送客

本稿ではあまり触れていないが、今後、東北自動車道にスマートインターチェンジが設置されることは、大谷地域だけでなく、宇都宮市全体にとって大きなインパクトとなる。その際には、大谷地域が宇都宮市の玄関口となり、中心市街地と相互に送客し合う関係となる可能性も考えられる。そうなった場合に、容量に限られた交通インフラをいかに活用していくのかは、今後の課題である。

(4) 自転車などグリーンスローモビリティ以外の交通モードの活用

大谷地域ではこれまで、移動手段として本格的に活用されていないが、地域の規模などから、自転車は回遊の有効な移動手段となり得る。これについては引きつづき、導入可能性を探っていくことが期待される。

5 おわりに

本稿で取り上げた取り組みは、宇都宮市経済部大谷

振興室及び株式会社アール・ピー・アイから機会をいただいたものである。末筆ながら、お世話になっている関係各位に感謝申し上げます。

なお、本稿は、筆者らの見解を述べたものである。その点、ご承知おきいただきたい。

補注

- (1) 江戸時代に始まった大谷石採掘は、最盛期に年間89万トンを出荷する日本屈指の採石産業として発展したが、コンクリートの普及に伴って生産量が減少し、現役の採掘場として稼働しているのは6箇所のみとなっている。
- (2) 大谷地域をはじめ宇都宮市内には大谷石の建造物

が9,000棟あるとされる。

- (3) 2019年ゴールデンウィークの観光交通社会実験では、(主)宇都宮・今市線沿道の城山地区市民センター及びJA城山支所、国道293号沿道の市立国本西小学校前の2方面で駐車場を確保し、パークアンドバスライドも実施した。しかし、大谷地域中心部が混雑した時間帯であっても利用は低調であった。隔地駐車場の候補地選定においては、乗り換えのきっかけやメリットを伝えることの難しさが改めて確認された。
- (4) グリーンスローモビリティとは「①時速20km未満」で公道を走ることができる「②電動車を活用」した「③小さな移動サービス」の、車両も含めた総称である。