

第5回 六甲山・摩耶山の交通のあり方検討会
【議事要旨】

1. 日時

令和4年12月15日（木）15:00~17:00

2. 場所

三宮研修センター

3. 出席者

有識者

小谷 通泰	神戸大学 名誉教授
織田澤 利守	神戸大学大学院工学研究科 教授
柏木 千春	大正大学 社会共生学部 公共政策学科 教授
清水 苗穂子	阪南大学 国際観光学部 国際観光学科 教授
横江 友則	一般社団法人 グローカル交流推進機構 理事

山上事業者

伊藤 浄真	摩耶山天上寺/摩耶山観光文化協会 副貫主
池田 淳八	八光カーグループ 会長
寺西 公彦	六甲山観光株式会社/六甲摩耶観光推進協議会 代表取締役社長
野澤 俊博	阪急バス株式会社 自動車事業本部 営業企画部長
川田 誉史子	一般財団法人 神戸住環境整備公社 事業再編推進室長

経済界

西口 基之	神戸商工会議所（常務理事代理）
-------	-----------------

関係行政機関

東口 武生	国土交通省 近畿地方整備局 建政部 都市整備課（都市整備課長代理）
山野 順大	国土交通省 近畿運輸局 交通政策部 交通企画課（交通企画課長代理）
田橋 一	国土交通省 神戸運輸監理部 総務企画部 企画調整官
中山 裕基	神戸市 企画調整局 未来都市推進課（未来都市推進課長代理）
牛若 健吾	神戸市 建設局 道路計画課（道路計画課長代理）
安藤 義治	神戸市 交通局 担当部長（営業所総括担当）

4. 議事次第

- 1 開会
- 2 出席者紹介
- 3 議事
 - (1) 六甲山・摩耶山の交通社会実験
 - (2) 山上へのアクセス案について
- 4 閉会

5. 議事要旨

【意見・質疑応答】

3 議事

(1) 六甲山・摩耶山の交通社会実験

○委員

- ・社会実験期間と重複して六甲ケーブルが運休していることは、六甲ケーブル山上駅へのアクセスの減少に伴う記念碑台での乗継の増加等に影響していると思うので、分析の際は留意いただきたい。

○委員

- ・事務局において、六甲ケーブル運休の影響について何か把握しているか。

○事務局

- ・六甲ケーブルは夏にも運休をしており、その時、まやビューラインが例年以上に混雑していた。各月の利用者数を対前年度と比較したところ、おそらく六甲ケーブル運休の影響で、まやビューラインに利用転換していると思われる。
- ・実験期間中においても、まやビューラインは前年よりも多くの利用が確認できている。夏の運休時の増加率よりも高い数値となっており、六甲ケーブル運休に加えて、社会実験による影響で利用が増加していると思われる。

○委員

- ・運休が来訪者数や経路変更等にプラス、マイナス両方の影響を与えていると思うので、その辺りを留意して分析をお願いしたい。

○委員

- ・予測にはなるが、まやビューラインのみならず六甲有馬ロープウェーも利用者数が多かったので、まやビューラインで山に上がって、有馬まで足を伸ばしたという方が通常より多かったのではないか。

○委員

- ・前回の検討会における委員からの意見などは、どのように実験に反映し、効果検証に活かす予定か。例えば、KOBЕ 観光スマートパスポート利用者の実態把握や MaaS 検討にあたっての公共交通利用者への付加価値の提供など。
- ・効果検証にあたって留意するポイントはいくつかある。例えば、既存路線バスの見直しにおいて、乗り継ぎ待ち時間の短縮による満足度や利便性などを検証すると思うが、乗り継ぎの経験有無で感じ方や捉え方は全く異なる。また、モニターの方には企画乗車券を無料配布しているので、無料という前提条件での人の心理も留意する必要がある。

○事務局

- ・KOBЕ 観光スマートパスポートの購入者のデータを入手して分析したが、購入者の居住地や年齢等の個人情報と紐づけが出来ない等、様々な制約から今回の実験に活用することが難しかった。また、公共交通利用者への付加価値の提供については、これまでの検討会においても、アルコールと公共交通の親和性が高い等のご意見もいただいていたため、モニター調査においてモニターの方への更なる特典として、アルコールと料理のワンコインセット等を提供している。

- ・六甲山・摩耶山への来訪経験の有無によって行動は変わるだろうということについては、アンケートの中で、六甲山・摩耶山への来訪回数等を確認しているの、その辺りも踏まえて検証したい。また、無料という前提条件も留意したい。

○委員

- ・今回の社会実験の検証に加えて、KOBÉ スマートパスポート等の他の調査結果等もあわせながら検証してみても良いかもしれない。

○委員

- ・グリーンスローモビリティの運行間隔が10分というのは一般的に贅沢な頻度だが、その分、移動の自由が付加され、楽しめたのではないか。
- ・杉谷峠のキッチンカーの従業員がグリーンスローモビリティ乗客に対して手を振り、乗客もそれに対して振り返っていた。従業員に理由を聞くと、乗客が楽しそうだったから振ってみたということであった。こういうコミュニケーションが自然と生まれたのは良いこと。JR九州での沿線住民が歓迎の意を表し、手を振っていたことを想起するような情景だった。また、こういったおもてなしを作っていくことも重要。
- ・乗り物自体の雰囲気、山の寒さ、紅葉など、様々な要素が遊園地のような楽しみ方を生み出していたのではないか。
- ・気になる点は輸送力。特にハイカーは3,4人グループもいれば、7,8人グループもいる。起終点で満員となり、運行区間ずっと乗りっぱなしで、フリー乗降出来ないという状態があった。
- ・掬星台から六甲山牧場までをテーマパークにしてもいい。公共交通や駐車場などの料金を入場料という形で徴収する等、更なる楽しみ方が出来る。グリーンスローモビリティだからこそゆっくり見ることが出来る観光資源と、コミュニケーションの中でそれを作り出せるのではないか。

○委員

- ・記念碑台停留所における乗り継ぎ利便性向上が回遊性向上につながったかについて、実験期間外と実験期間中の移動履歴を比較すれば分かるが、今回は実験期間外の移動履歴を把握しているか。もしくは、モバイルデータ等のビックデータで代替するのか。
- ・路線バスについては、六甲山牧場で折り返し、六甲ケーブル山上駅間を増便しているが、バス事業者から何か意見は出ているか。
- ・パーク&ライドも実験の対象に入っているが、実際にそういった方はいたか。

○事務局

- ・回遊性向上については、実験期間外の移動履歴との比較ではなく、アンケートで単純に各取り組みによる回遊性向上の有無等を確認しているの、その辺りから検証する。
- ・路線バスの見直しにかかるバス事業者の意見については、今後のヒアリングにおいて確認する。運転士のハンドリング時間がどう変化したか等、労働環境も含めて確認予定であり、事業化を見据えたときに対応可能かどうかしっかり検証したい。
- ・パーク&ライドについて、現時点でサンプル数はお示しできないが、車で山上までお越しになり、グリーンスローモビリティに乗り換えた方が一定数いたことは確認できている。

○委員

- ・現在の路線バスの需要からすると、六甲ケーブル山上駅を起点に運行することになる。記念碑台

で乗り継ぐ需要が多ければ、フォローできる運行に変えることは検討の余地がある。ただ、天候のこともあるので、道路上の記念碑台停留所で待ついただくことが良いのかは疑問。六甲ケーブル山上駅から記念碑台はそこまで遠くないので、現状の通り山上駅で乗り換えてもらえばそんなに不便ではない。

- ・六甲山牧場での折り返し運行については、本日の議題 2 とも関係するが、掬星台から六甲山牧場までの需要次第。バス事業としては、バスありきというよりはお客様ありきということにならざるを得ない。
- ・施設の特典については、例えば、まちなかバルのような形で、より多くの山上の飲食店と連携し、その店舗間を巡回バスが運行し、六甲山・摩耶山での販促のようなことが出来ればいい。

○委員

- ・今回の社会実験では、六甲山・摩耶山の活性化や空間のあり方を考えていく上で、1つの契機として良かったのではないかと期待したい。

(2) 山上へのアクセス案の検討について

○委員

- ・ A, B, C 案全て掬星台までのルートで、これは摩耶山までのアクセス。今後、六甲山までのアクセスも出てくるのか。

○事務局

- ・ 六甲山・摩耶山全体の活性化という観点で、特に三宮や新神戸といった市街地からのアクセスを良くしていくというのがこれまでの検討会の総意であり、そういった市街地から最も近い山上の拠点掬星台であるため、そういったルートを設定した。まずは掬星台までのアクセスを改善していき、その後の掬星台からのあり方というのも、今後検討が必要と考えている。

○委員

- ・ 掬星台の周りは何もない。宿泊施設も飲食店もない。そのような場所に人を運ぶことが六甲山・摩耶山の活性化につながるのか。特にこれだけの費用をかけて。
- ・ 摩耶山よりも六甲山の方が民間企業の投資も増えてきており、自動車が渋滞するまでになっている。六甲山・摩耶山全体の活性化のために、三宮や六甲道などの市街地から六甲山にどう運ぶかというところが消えてしまった。

○事務局

- ・ 六甲山ランドデザインでは、都心から山上に上がるファーストステップとして、摩耶ロープウェイ搬器の大型化を行った上で掬星台までつなぐことが記載されており、これまでの検討会での意見を踏まえて、今回の 3 案を提案したもの。掬星台からは路線バスで山上をつないでいくという考え方である。いきなり都心から六甲山上までつなぐことは難しいと考えている。
- ・ また、山上の活性化という観点では、六甲山上において、規制緩和や補助金創設などにより様々な投資が行われるようになり、現在約 18 ぐらいのプロジェクトが大小含めて進んでいる。一方で、掬星台については、約 1 年半前にホテル・ド・摩耶が閉館して非常に寂しい状況になっているが、掬星台も含めた一体として再整備をしていく予定であり、摩耶山側も活性化させていきたいと考えている。時期については、新型コロナウイルス感染症や物価高騰等の影響、事業者へのサウンディング調査結果なども踏まえ、検討する必要がある。

○委員

- ・ ライフラインが整っていない摩耶山に人を運んで活性化になるのか。素晴らしい自然はあるかもしれないが、本当の意味の活性化はそこではない。
- ・ 例えば、三宮から山上までのバスを定期的に運行するとかどうか。

○事務局

- ・ 掬星台で交通ネットワークが終わるわけではない。掬星台から六甲山にどういう交通でつないでいくのかについてもセットで考える必要がある。摩耶山掬星台の再整備があった時に、その需要にどう対応するのもあわせて考えていきたい。

○委員

- ・ 掬星台までのロープウェーを六甲山まで延伸していくことも同時に検討すべき。それであれば、値打ちのあるプロジェクトになると思う。

○事務局

- ・その可能性を否定しているわけではない。ただ、市街地から山上へのファーストステップとして、まずは掬星台という考え方。需要の見極めをしながら、その先についても検討が必要。

○委員

- ・今回の六甲ケーブル運休により、改めて山上アクセスの脆弱性が露呈したように思う。だからこそ、今回事務局から提案のあった掬星台までのアクセスと、六甲ケーブルやドライブウェイなどを活用した六甲山までのアクセス、そして山上でその両方をつなぐということが回遊性向上にもつながるのではないかと。

○委員

- ・ロープウェイの最大輸送力を見ると、この需要をグリーンスローモビリティで対応できるのか。

○事務局

- ・第3回では、六甲山・摩耶山の交通のあり方を短・中・長期の時間軸で示した。今回の社会実験については、中期的な取組みを想定した形である。
- ・今回提案したアクセスについては、長期的な話。その時の山上交通としては、グリーンスローモビリティに加えて、路線バスで掬星台から六甲山へつないでいくことも必要だと考えている。

○委員

- ・現状、山上の路線バス事業者の経営が非常に厳しい中で、更に足を引っ張ることにならないか。

○事務局

- ・将来的な需要も踏まえて、交通ネットワークとしてどういうことが出来るのかについて、事業者と検討していきたい。

○委員

- ・交通と土地利用どちらが先かという問題もあると思う。現状のままの掬星台に対してロープウェイでつないでいくことの議論と、将来の施設整備計画も含めた摩耶山の活性化という中長期的な観点を見据えた山上アクセス改善の議論は切り離して考えた方がいいかもしれない。

○委員

- ・ぱっと見の印象ではC案に多くのメリットがあるように見えるが、土地所有者の課題等はすぐに解決できない印象を持った。
- ・この3案だけでなく、先程委員から提案のあった山上までの直通バス等も加えて、より多くのデータや摩耶山の地域の方の意見も踏まえながら、考える必要がある。需要調査は重要。

○委員

- ・このテーマについては、昔から様々な案が出て議論してきた。例えば、新神戸駅から直接つなぐロープウェイ案、表六甲ドライブウェイに対して摩耶ドライブウェイを整備する案など。
- ・自然公園法の地種区分も踏まえる必要がある。特別保護地区や第1種特別地域内の環境省の許認可が得られるのか否か。
- ・まずは、掬星台、オテルド摩耶、自然観察園等の総合再建案の構築が必要である。需要を喚起した上で、1つ1つの山の姿を個別化していき、それをどう結んでいくのか。
- ・時代とともに技術はどんどん上がっている。おそらく無人化と安全性の確保が前提となる。
- ・名物になるような山上アクセスが良いのではないかと。

○委員

- ・三宮あたりから六甲山上まで直接結べたら良いと思っていた。これまでの議論のように、まずは掬星台まで、将来的には山上をつないでいくということであれば、そう明記した方が良い。
- ・六甲ケーブル駅から阪急六甲や JR 六甲道、阪急・阪神御影までかなり距離があり、その間を路線バスで移動することになるが、観光に行く雰囲気になっていないことが問題。三宮からダイレクトに山上、もしくは各ケーブル下までつないでいくことが必要。以前運行していた六甲摩耶急行バスは非常に良かった。
- ・六甲有馬ロープウェー表六甲線がずっと運休状態だが、かなりの日数経っているので、鉄塔やロープが錆びている。眺望にもマイナスになっている。新しいロープウェーの議論をするのであれば、これについてもどうするのか結論を出した方がいいのではないか。

○委員

- ・ロープウェーの最大輸送力で上がってきた方をバスで運ぶというのは少し厳しいと思う。
- ・山上も距離があるため、所要時間も長くなる。バスで対応するのであれば、今の道路インフラをやり直すか、ターミナルを整備するといったことがない限り、厳しい。

○委員

- ・山上アクセス、そのあとの山上交通も含めた六甲山・摩耶山全体の交通のあり方をイメージできる見せ方をした方が良いのではないか。今回の社会実験のアンケートも活用しながら、トータルのあり方が重要。

○委員

- ・万博まであと 2 年と少しというところで、万博の波及効果をいかに取り込んでいくか、各地で本格的に考えだしている。神戸においても、インパクトの強いコンテンツが六甲山・摩耶山にできるかもしれない、そういう議論が始まったことは 1 つ明るい夢や話題になるし、神戸から早くそういった情報発信できるようなことが望まれるのではないか。
- ・A, B, C 案どれが実現しても新たなビュースポットとして期待できると思う。特に C 案は、今まで見たことがないような眺望になる。都心からのダイレクトなアクセスという意味でも 1 番その考え方に近いかもしれないが、新神戸駅から布引ロープウェイまでの動線を分かりやすくする、シームレスにするような取り組みが必要になってくる。新神戸駅周辺の再整備の中で取り組んでほしい。

○委員

- ・山上交通と山上アクセス、全体のネットワークをどうするかというところが見えてない。特に、山上交通の輸送力が足りているか検証が必要。
- ・三宮から山上への直通バスについては、実証実験で効果検証しても良いのではないか。
- ・時間があるので、色々な実験を行って、どのアクセスが良いのか、その上で、山上交通ネットワークはどうあるべきなのか、数値化して検討していくことが重要。例えば、ハーブ園から空飛ぶタクシーで輸送してみるのもありかもしれない。ただ、輸送力が足りないから、ケーブルやロープウェーになるかもしれないが。
- ・A, B, C 案を比較する際、A 案のケーブルの耐用年数、A, B 案の運休期間、B, C 案の概算用地取得コスト、この辺りの情報を集めた上で、総合的に判断する必要がある。

○委員

- ・需要予測する際、前提条件によって数値は大きく変わってくる。今回、定性的な需要として、例えばC案に「市街地からのアクセス性向上によって需要の創出が期待される」と記載があるが、アクセスが良くなったとしても行きたいという目的がなければ需要は生まれない。委員からご提案のあった掬星台から牧場が完全なるテーマパークであれば需要は跳ね上がるかもしれない。
- ・目指すところは、六甲山・摩耶山の活性化が出来るだけ早く、そして出来るだけ長く持続することであって、そのために山上交通や山上アクセスが一体となった交通体系、優先的に取り組むべきことを考えていくのが1番望ましいことだと思う。

○委員

- ・時間軸の意識が重要。
- ・六甲山ランドデザインには主要アクションプランがあり、急行バスの社会実験、継続運行と記載されている。今はなぜ運行していないのか、その辺りの総括はしているか。
- ・山上アクセスについては非常に長期の話。長期の話を考える時に、話が細かすぎるという印象。まやビューラインの歴史も約100年。そういう時間単位で物事を考えていくにあたっては、これは出来ない、これは費用がかかります、そういうレベルの話ではない。神戸は海も山もあるというのが都市の強みなので、市街地での投資同様に六甲山・摩耶山でも行ってほしい。
- ・例えば、C案の議論をする際は、都心三宮や新神戸駅の再整備も含めて、都市としてのネットワークとしてのレベルで議論すべき。都心三宮の再整備においても、クロススクエアは需要予測やかかる費用などの議論をした上での構想ではない。まず、あるべき論から入る必要がある。

○委員

- ・都心部から山上までの直通バスは確かに便利だと思うが、事業化を見据えた時に無料での社会実験だけでなく、三宮から山上までの所要時間が1時間程度ということ踏まえた時に、いくら運賃であれば利用されるのか、事業は成り立つのか、バスの輸送力は限られているので、こういった視点も含めて検討を進めてほしい。

○事務局

- ・急行バスについて、令和2年度まで三宮から摩耶ケーブル駅を経由して六甲ケーブル下駅まで運行していた。ただ、片道50分という長大路線であった、その長大路線を限られた車両や人員で効率的に運行することが難しかった、そして利用としては約7割の方が摩耶ケーブル駅で降車し、50分かけて六甲ケーブル下駅まで行く需要がほとんどなかったという結果になった。したがって、今は三宮駅ターミナル前発摩耶ケーブル下行きとJR六甲道発六甲ケーブル下行きに分けて、それぞれいくつかの停留所を飛ばす急行便という形に再編して運行している。今後、様々な状況に応じて改善をしていきたい。
- ・山上への直通バスについては、夜景観光バスを運行している。ただ、新型コロナウイルス感染症の影響や、土曜日の夜だけの運行ということで、十分な乗客数の確保は出来ていないので、山上の活性化と交通との相関の中で解決していきたい。
- ・委員からの意見として最も大きい所は、時間軸が共有されていない、また全体の交通ネットワークが見えにくいことへの意見が多かったように思う。第3回でもお示しした短・中・長期での交通ネットワークのあり方、また、まずは掬星台までというルートの設定など、そういったことが

本当に良いのか、しっかりと整理したい。

- ・委員ご指摘の通り、目的があつてこそその需要であり、交通だけで変わるものではない。摩耶山掬星台の再整備内容について現段階で定まっているわけではないが、推測しながら、例えば他都市の事例も参考にしながら考えたい。六甲山側への需要についても同様。
- ・山上交通の輸送力についても、この辺りの需要を踏まえて検討する必要がある。
- ・摩耶ケーブルの耐用年数等については、次回提供したい。

○委員

- ・市の援助もあり、現在、民間企業は山上に対してかなりの勢いで投資をしている。ホテルやグランピングなどの建設も始まるし、住民も増えてきている。
- ・車を持っていない方が気軽に上がれるルートをしっかりと整備して欲しい。神戸にはそれだけのポテンシャルがあると思う。
- ・都心から掬星台までつないで、そこから更に六甲山につなぐとなると、何倍もの時間、エネルギーを要する。もう少し短期的な取り組みも検討して欲しい。

○委員

- ・短期的な取り組みとして、今ある資源の中でどう山上アクセスを便利にするのかについて、これはこれとして議論する必要がある。これまで事務局からも、バスのダイヤ見直し等、色々工夫をして提案していただいている。
- ・その上で、今回のような A, B, C 案のレベルの時にも、六甲山側のアクセスはどうなるのか、山上交通はどうなるのか、そういった全体のビジョンを示す必要がある。そうでないと、A, B, C 案が本当に機能するのか、どれが良いのか、そういった判断は難しいだろう。
- ・需要予測にあたっては、将来ビジョンを描かないと難しい。いくつかシナリオを作って検討する必要があるかもしれない。