

中型自動運転バスによる実証評価

更新：2019/8/22

No.	分類		質問・意見	回答	備考
1	実施要領	2. 応募要件	・自動運転バスを活用したサービスに関する検討を行った実績とは、具体的にどのようなものを示すのでしょうか。	自動運転バスを導入する際、どのようなルートで走行するか、どのような課題があり、その課題を解決するためにどのような対応策が考えられるか等について、検討した実績を想定しています。 取組の概要を把握できるものを提出してください。	6月27日受付
2	バス仕様	-	・自動運転車両にデジタルタコグラフを設置することは可能でしょうか。	デジタルタコグラフの装着は可能ですが、設置費用等は実証事業者・地域の負担とさせていただきます。 (2020年度に発生する費用であれば、「実証評価において必要となる費用」に計上することも可能です。)	7月1日受付
3	実施要領	1. 事業概要	・実証評価の準備期間は任意で設定していいでしょうか。	実証内容を踏まえ、準備期間は任意で設定していただいて問題ありませんが、選定後に調整させていただく場合があります。	説明会
4	実施要領	1. 事業概要	・実証評価の実施時期に関する希望は出せますか。	提案の中で希望時期を示していただいていたのですが、選定後に調整させていただく場合があります。	説明会
5	実施要領	1. 事業概要	・実証評価において小型バスを活用することはできますか。	実証評価において、実施主体側から提供できるのは、中型バスのみとなります。プレ実証は小型バスを提供します。	説明会 ※一部修正
6	実施要領	1. 事業概要	・実施体制として他の会社が入っている場合、それぞれの会社について、実施主体側との契約が必要となりますか。	再委託、外注等、契約形態によって異なります。代表企業様には、実施体制全体を管理していただくことを求めます。	説明会
7	バス仕様	-	・中型バスと小型バスでは磁気センサは同じものでしょうか。	基本機能は同じものとなります。	説明会
8	実施要領	1. 事業概要	・自動運転のレベルについて、決まりはありますか。	現行法制度下においては、ドライバーに責任がある前提として実証評価を実施していただくこととなります。走行環境に合わせて走行方法を設定いただくことも可能です。	説明会
9	-	-	・説明会の資料は、パートナーとなる企業に提示してもいいでしょうか。	応募書類の実施体制に含まれる組織に対して、提示していただいても構いません。第三者への提供は控えて頂きますようお願いいたします。	説明会 ※一部修正
10	実施要領	3. 応募書類の内容	・応募書類の内容が公開されることはありますか。	選定に係る関係者のみで共有し、公開することはありません。本事業の中で、実証評価の目的など、関連する内容が公開対象となる可能性があります。	説明会
11	バス仕様	-	・「GPSだけで走行できるのか」、「磁気センサが必要なのか」といった点で、当初の提案内容から変更が生じる可能性が考えられます。選定後、磁気センサーが必要となった場合等、費用の変更についてはどのような対応になるのでしょうか。	実証評価にかかる費用に関しては、実証事業者・地域の負担となります。インフラ整備など、費用が大きくなる場合は、選定後に個別に相談させていただきます。	説明会
12	実施要領	1. 事業概要	・地元調整について、道路管理者や警察との事前調整は必要でしょうか。	道路管理者や警察の反応を踏まえて提案していただくことが望ましいです。選定後の調整は、実施主体側から支援を行います。	説明会
13	実施要領	1. 事業概要	・事業化のイメージに関して、法制度や技術開発等の時系列との整合が取れている必要がありますか。	各事業者の目標や公表されているロードマップ、動向等を踏まえて提案していただくことが望ましいです。	説明会

No.	分類	質問・意見	回答	備考
14	実施要領 1. 事業概要	・先導的な取組の提案について、MaaSのようなものを期待されているのでしょうか。	MaaSに限らず、バスサービスや交通サービスにおきまして先導的な取組の可能性が考えられますので、新しい取組を提案していただきたいと考えます。	説明会
15	実施要領 1. 事業概要	・成果物の提出は必要となりますか。	報告書を提出していただきます。	説明会
16	バス仕様 -	・車両保険は加入していますか。また、イベント保険は事業者の負担となりますか。	車両保険には加入しています。イベント保険は実証事業者・地域の負担となります。	説明会
17	実施要領	・信号制御はどのような方法になるのでしょうか。	信号機との直接連携ということも考えられますが、車両開発中でありますので、具体的には選定後に協議させていただきます。	説明会
18	実施要領 1. 事業概要	・運転席に人を配置する必要があると理解しておりますが、その他添乗員も乗車する必要がありますか。お客様への対応は車内放送などでもいいのでしょうか。	添乗員の配置が必ず必要ということではありません。運行上必要となった場合は、実証事業者・地域の判断で対応いただきたいと考えます。	説明会
19	実施要領 5. 実証事業者・地域の選定	・評価項目の配点は決まっていますか。	項目ごとに評価し、最終的には総合的に評価する予定です。配点についてお答えすることはできません。	説明会
20	実施要領 1. 事業概要	・事業者で緑ナンバーの申請を行い、許可が取れるまでどのくらいの期間をみますか。	今年度、協議・調整を含め、3ヶ月程度の期間を想定しています。今年度の内に、関係機関との調整を進める予定です。	説明会
21	実施要領 1. 事業概要	・関東以外の地域で実証実験を行う場合はナンバーの変更が必要となりますか。	関東内外に関わらず、必要に応じてナンバーを変更することになると考えます。早い段階から関係機関と調整を進めていきたいと考えています。	説明会
22	実施要領 1. 事業概要	・実証評価の区間は、1事業者で2区間でもいいのでしょうか。	1つの実証事業者・地域から、複数区間を提案しても結構です。しかし、現地での車両調整やドライバー習熟等に時間を要するため、その点を考慮して、提案してください。	説明会
23	実施要領 3. 応募書類の内容	・実施体制中の他社の見積について、正式なものが必要でしょうか。	応募書類の表紙に、代表企業の押印をお願いいたします。他社への費用も含め、代表企業としての全体の見積を作成してください。	説明会
24	実施要領 1. 事業概要	・実施主体側に負担を求める費用に加え実証事業者・地域側の負担額を示すべきでしょうか。	書いていただく必要はありません。それぞれの費用に関して、妥当性を検討した上で提案してください。	説明会
25	バス仕様 -	・自動運転バス車両に対し、検証項目に応じて手を加えることは可能でしょうか。その場合、現状復旧が必要でしょうか。	手を加えることは可能です。費用については実証事業者・地域で負担してください。車両は他のエリアでも使用しますので現状復旧をお願いします。	説明会
26	実施要領 2. 応募要件	・実証実験の実績は必須となりますでしょうか。	「自動運転車両を活用したサービスに関する検討の実績」でも構いません。	説明会
27	実施要領 2. 応募要件	・地方自治体が交通事業者と実施体制を組む場合、地方自治体では実績がなくても、交通事業者に実績があればいいのでしょうか。また、交通事業者が説明会に参加していない場合でも問題ありませんか。	連名で応募主体となる交通事業者において実証実験や検討の実績を有していれば結構です。説明会に参加することは応募の条件ではありません。	説明会
28	実施要領 2. 応募要件	・交通事業者が応募を希望する一方で地方自治体が関心を示さない場合も考えられます。事業者と地方自治体が共同で進めることが必須となるのでしょうか。	実効性の観点も評価するため、提案時に地方自治体との調整があることが望ましいです。	説明会

No.	分類	質問・意見	回答	備考
29	実施要領 1. 事業概要	・ドライバートレーニングの場所はどこでしょうか。	各実証実験の対象地でいきます。	説明会
30	実施要領 1. 事業概要	・実験期間中は、毎日運行する必要がありますか。	実験日や時間帯に決まりはありません。運行日や時間などを含む、運行の仕方を提案してください。	説明会
31	バス仕様 -	・車両はどのような色ですか。また、車両にラッピングや塗装をすることは可能ですか。	中型自動運転バス車両のベースカラーは白です。ラッピングは可能ですが、現状復旧をしていただく必要があります。塗装は控えていただいた方がいいと考えます。費用は実証事業者・地域の負担となります。	説明会
32	実施要領 1. 事業概要	・車両の輸送費用はどうなりますか。	実施主体側で負担します。	説明会
33	実施要領 1. 事業概要	・「国や他自治体からの委託や助成等を受けていない実証評価であること」とは具体的にはどういったことでしょうか。	会計処理上、2つ以上の公的な資金が投入されたものではないことが求められます。	説明会
34	実施要領 1. 事業概要	・最低限どの程度の範囲を走行してほしいということはありませんか。	実証評価の目的や検証項目を踏まえて、提案してください。	説明会
35	実施要領 1. 事業概要	・小型バスのプレ実証と、中型バスの実証評価について、異なる場所での実証は可能でしょうか。	プレ実証は、中型バスの実証評価との関連、つながりを考慮して提案してください。	説明会
36	実施要領 1. 事業概要	・保険の内容は事前に公表していただけますか。	保険の内容について、公表することは可能です。	説明会
37	実施要領 1. 事業概要	・緑ナンバーの場合の保険はどのように対応しますか。	緑ナンバーの場合は、実証事業者・地域での保険加入となることが考えられます。	説明会
38	実施要領 1. 事業概要	・自動運転の実験を行っている中で、事故を起こした際に警察や保険会社の対応などは決まっていますか。	自動運転の場合であっても、現行の道路交通法ではドライバー責任での走行となりますので、通常の自動車と対応が変わることはありません。自動運転車両の機能としても、ドライバーによるハンドルやブレーキ操作が優先されるものとなっています。	説明会
39	バス仕様 -	・車両は、運行管理機能があるものですか。	運行管理機能は備わっていません。必要であれば、実証事業者・地域にて提案・準備をお願いします。	説明会
40	バス仕様 -	・GPSの捕捉ができない場合、中継局の設置が必要となる場合が考えられます。その際はどのように対応しますか。	実証評価に必要な場合には実証事業者・地域にて、提案・準備をお願いします。	説明会
41	バス仕様 -	・最高速度がありますが、この速度を踏まえた上で、提案する必要がありますか。	最高速度は、自動運転制御の性能として上限の速度を記載したものです。走行速度は、走行環境に応じて設定していくこととなります。	説明会
42	実施要領 1. 事業概要	・選定された際の対象路線によってドライバーが変わる可能性があります。ドライバーの人数はどのくらいを想定すればいいでしょうか。	ドライバー人数に関する規定はありません。実証評価の中で必要であると想定される人数を提案してください。	説明会
43	バス仕様 -	・車両のLEDの表示器を取り替えることは可能でしょうか。	取り替えることは可能です。費用は実証事業者・地域での負担となり、現状復旧をしていただく必要があります。	説明会

No.	分類		質問・意見	回答	備考
44	実施要領	1. 事業概要	・警察や道路管理者との調整ができなかった場合においても、実証評価を実施する必要がありますか。	原則、提案内容に従って実施していただきたいので、提案時点で事前調整を行うことが望ましいです。選定後、2019年度の段階から事前調整を行いますが、その時点で実施が難しいと判断される場合は協議の上、実証評価の実施を見送る可能性も考えられます。	説明会
45	バス仕様	-	・自動運転で走行中、駐車車両や障害物等に遭遇した場合、自動で回避できる性能でしょうか。または、運転者が事前に回避措置をとるべき性能なのでしょうか。	車両の機能に関する資料の「障害物衝突回避制御」の項目に記載しましたように、回避動作はある程度可能になる見込みですが、安全確認はドライバーに対応（手動によるブレーキやハンドル操作）していただく形になります。	7月25日受付
46	バス仕様	-	・右左折時に歩行者や対向車がある場合、自動で認知して対応できますでしょうか。もしくは、運転者が対応するべき性能なのでしょうか。	右折時の対向車判断などは、自動での認知性能に限界がありますので、手動によるブレーキ等でドライバーに対応をしていただく形になります。	7月25日受付
47	バス仕様	-	・GPS電波が受信できない場所、磁気マーカなどを道路上に設置する必要がありますでしょうか。	車両の機能に関する資料の「車線維持制御」の項目に記載しましたように、LiDARを利用した手法も想定しております。また、磁気マーカを設置すればより確実な制御が可能となります。ただし、道路環境によっては、ドライバーによる対応が必要となる場合もあります。	7月25日受付
48	-	-	・公募書類を正式にご提出する前に一度目を通して頂く事はできるのでしょうか。	応募期間内であれば、提出書類に不備がありましたらご連絡させていただきます。	7月25日受付
49	実施要領	2. 応募要件	・バス事業者が複数の市町村の応募にバス事業者として名前を連ねることは可能でしょうか？	バス事業者が主体のご提案をいただくこととなりますが、実証地域が異なる場合に、複数の提案をされることは可能です。	7月26日受付
50	実施要領	2. 応募要件	・バス事業者が事前登録していても、市町村が応募する際には事前応募の登録が必要でしょうか？	バス事業者が主体となることを想定しておりますが、市町村がバス事業者に地域の公共交通を委託されている場合などにおいては、市町村とバス事業者の連名での提案をいただくこととなります。応募する方は、事前登録をしていただくようお願いいたします。	7月26日受付
51	実施要領	3. 応募書類の内容	・提案で提示する事業イメージは将来形で良いのでしょうか。	将来形で良いです。	7月30日受付
52	実施要領	3. 応募書類の内容	・評価内容は、将来、事業化されることを想定した評価項目で良いのでしょうか。	評価内容は、将来、事業化されることを想定した評価項目で良いです。	7月30日受付
53	実施要領	3. 応募書類の内容	・11月に実証実験する区間と同じエリアを提案しても問題ないでしょうか。	11月に実証実験する区間と同じエリアを提案しても問題ありません。	7月30日受付

No.	分類		質問・意見	回答	備考
54	実施要領	1.6. 自動運転バスについて	<p>・車両に付いてきますレシップ製LED表示機（前面：側面：後面）の各表示機の型式が分かりましたらお教えてください。</p> <p>・事業者で用意する機器と取り換えなければならない可能性がありますので、サイズ等の確認の必要性があります。</p>	<p>レシップ製LED表示機（前面：側面：後面）は、下記の仕様で取り付けます。応募者で当該機器に対応したデータを準備することで使用することが可能です。</p> <p>前面表示：レシップDFE-C11CW-00（カラーLED、JABIA規格適合品）</p> <p>側面表示：レシップDFE-C22CW-00（カラーLED、JABIA規格適合品）</p> <p>後面表示：レシップDFE-19K0-9502-1（JABIA規格適合品）</p> <p>なお、応募者側で用意した機器を取り付ける場合には、取り付けと現状復旧に係る費用と期間を考慮してください。取り付け工事等は応募者側で手配し、工事等に係る費用は応募者側が負担することになります。これらの費用を、「実証評価において必要となる費用」の一部に含めることが可能です。ただし、大掛かりな改造や多大な費用が発生する場合は、設置の必要性や費用分担の考え方等について、別途協議の上、決定させていただきます。</p>	8月2日受付
55	実施要領	1.6. 自動運転バスについて	<p>仕様書の図面では運転席左側にステップヒーターが装着されております。通常、この位置に運賃箱を取り付けますが、今の仕様では取り付けの場所がありません。</p> <p>ステップヒーター等を取り外し機器を取り付けると考えて良いのでしょうか。ヒーターに温水ホース等がある場合、大掛かりな改造が必要と思われるます。</p> <p>また、中扉の内側には整理券機を取り付けるスペースも見当たりませんが、これも扉付近の仕切り板を移動するなどの改造をして取り付ける事となります。整理券機等を取り付けた場合、座席の移動をしなければならない可能性があります。その場合、車両の改造申請が必要となりますがそのような考えでよろしいのでしょうか。</p> <p>また、改造申請をする場合の申請は事業者側なのか、主催者側なのかもお教えてください。</p>	<p>応募者側で用意した機器を取り付ける場合には、取り付けと現状復旧に係る費用と期間を考慮してください。取り付け工事等は応募者側で手配し、工事等に係る費用は応募者側が負担することになります。これらの費用を、「実証評価において必要となる費用」の一部に含めることが可能です。ただし、大掛かりな改造や多大な費用が発生する場合は、設置の必要性や費用分担の考え方等について、別途協議の上、決定させていただきます。</p> <p>改造申請等が必要な場合、申請は応募者側で対応していただくこととなります。</p>	8月2日受付
56	実施要領	3. 応募書類の内容	<p>「自動運転バスを活用したサービスの事業化イメージ」の「安全管理・安全対策手法」について、将来の完全自動運転ではなく、今回の実証実験にあたっての安全管理・安全対策方法（運転士を乗せて）を想定してお答えすればよろしいのでしょうか。</p>	<p>将来の運行を想定したうえで提案してください。実証評価での安全管理・安全対策は「実証評価の内容」の箇所に提案してください。</p>	8月2日受付

No.	分類	質問・意見	回答	備考
57	実施要領 3. 応募書類の内容	「事業化に向けて想定される課題」の「技術・運行面」について、完全自動運転を想定した課題ではなく、運転士を乗せた今回の実証実験における課題として受け止めてよろしいのでしょうか。	将来の運行を想定したうえで提案してください。実証評価での課題は「実証評価の内容」の箇所に提案してください。	8月2日受付
58	実施要領 2. 応募要件	自治体と地域のバス事業者の双方から事前登録し、提案時に一本化するという事は可能でしょうか。	自治体と地域のバス事業者の双方から事前登録することは可能です。辞退や連名のための手続きは不要です。	8月5日受付
59	実施要領 2. 応募要件	応募要件に「自動運転バス実証を実施した実績を有すること」との記載がありますが、バス以外の実証実験は対象外でしょうか。	バス事業を想定した実証実績もしくは検討の実績を提示ください。実証において使用した車両の種類は問いません。	8月5日受付
60	実施要領 2. 応募要件	今年度、自動運転バスの検討を進めておりますが、今年度の取組は、実績にカウントされるのでしょうか。	提案書において、今年度「実施中」であることを明示してください。	8月5日受付
61	実施要領 3. 応募書類の内容	先導的な取組とは何か。	応募者において検討頂く提案内容になるため、回答できません。	8月13日受付
62	実施要領 3. 応募書類の内容	3Dマップ作成にかかる費用は誰が負担することになりますか。	自動運転バスの走行に向けた調整は本事業の実施主体において実施します。	8月13日受付
63	実施要領 1.4 実証評価の実施時期および期間	ドライバーへの指導はどのような形で行われるのでしょうか。どこで行われるのでしょうか。	ドライバーのトレーニングは、各実証実験の対象地で行います。	8月14日受付
64	実施要領 3. 応募書類の内容	見積書の作成にあたって、行政機関のため、社印のような公印を用意できない場合、細目が分かる見積書に業者の押印があれば問題ないでしょうか。	連名で応募される交通事業者が実施する実証評価において必要となる費用について、見積書を作成してください。	8月19日受付
65	実施要領 3. 応募書類の内容	提案書において複数路線を提案することは可能でしょうか。	準備および実施に係る期間や実施体制等を踏まえ、実施可能な提案をお願いします。	8月19日受付
66	実施要領 1.5.2 費用負担について	「実証評価の結果とりまとめに係る費用」として、本事業の実施主体が1か月あたり100万円（税込み）負担されとの記載があります。実証実験期間として3ヶ月を想定している場合、結果とりまとめに係る費用として300万円（税込み）を本事業の実施主体が負担するとの解釈で良いのでしょうか、それとも実証事業者・地域側にも一定の負担が生じる場合もあるのでしょうか。	実証評価の結果とりまとめに係る費用として本事業の実施主体が負担する金額は、実証実験期間として3ヶ月を想定している場合は、300万円（税込み）程度となります。それ以上の費用を要する場合は、実証事業者・地域側での負担となります。	8月19日受付