

英国「自動運転車：旅客サービス及び公共交通に関する照会文書2への反応に関する分析」の概略（抄訳）¹

※ 下線は編者

導入

1.3 公衆に対して乗客輸送サービスを提供するために、高度自動運転車はどのように使用され得るかについての第二の照会文書を、2019年10月に発行したところ、多様な主体から約1,300ページに及ぶ計109の反応を得た。

次のステップ

1.6 我々は、本年中に第三の照会文書を発行するつもりである。当該文書は、安全保証に関する第一の照会文書及び事業者免許に関する第二の照会文書の双方の提案をまとめたものとなるだろう。また、当該文書では、法人の責任やデータアクセスのような未解決の問題についても検討することとなるだろう。

1.7 我々の目標は、新たな法制度のための勧告を行う、2021年に発行する最終レポートにつながる詳細な提案を取りまとめることである。

重要なテーマ

2.1 照会文書2では、Highly Automated Road Passenger Services、すなわち「HARPS」について論じた。我々は、高度に自動化された車両を使い、人間の運転手や有責利用者なしで乗客に道路走行を提供する新たなサービスの概念を表すため、この用語を造り出した。かかるサービスに用いられる車両は、空車の状態でも、又は乗客だけが乗った状態でも走行する能力があるのだろう。

新たなサービスとしての「HARPS」

2.2 我々はHARPSを、新たな形態のサービスであり、現在の旅客サービスとは十分異なり、新たな規制の体系に値するものとして説明した。我々は、HARPSがタクシーや個人ハイヤー、(バスや長距離バスのような)公共サービス車両に対して適用される既存の制度の枠内に容易に押し込められ得るとは考えなかった。これらの理由から、照会文書2の第3章及び第4章では、新たな別個のHARPS事業者免許制度を提案した。

2.3 事業者免許のスキームは、照会文書1で提案された、自動運転システムの設計に焦点を絞った安全保証の枠組みに加えて構築されるものである。

2.4 照会文書1では、安全性を保証するため、各自動運転システムが自動運転システム主体(ADSE)によって認可されることを提案した。2つのスキームは共に機能することが意図されている。自動運転システム主体は、動的運転に関する判断を決定するソ

¹ <https://www.lawcom.gov.uk/project/automated-vehicles/>で公表。

ソフトウェアに関して責任を負う。HARPS事業者は、車両の保険・保守・監視や、国民に対する交通サービスの提供に関して責任を負う。自動運転システム主体とHARPS事業者は、同一の主体である場合も異なる主体である場合もあり得、どちらも、英国の道路において自動運転車に関する公共の安全を確保するために重要である。

ライドシェアについての関心

2.21 照会文書2で、我々は、渋滞を削減するためのライドシェア（相乗り）の潜在性に関する注意を引きつけた。

2.22 多くの相談員が、人間の運転手が存在しないライドシェアや、そのようなライドシェアが弱者に対してどのような影響を及ぼすかについて強い関心を示した。これらの関心は、2020年2月以降、社会的距離の確保を実践・実行する必要性によって拡大してきた。小さなライドシェアの自動運転車両内において乗客の安全をどのように確保するかについては多くの課題があり、業界はいまだ克服できていない。

貨物運送の柔軟性

2.23 人間の運転手への依存度が低い、柔軟な配達システムの確保への関心が再び高まっている。

2.24 照会文書2における主な提案は、乗客、又は乗客及び貨物を運ぶ事業者のみを対象としており、貨物のみを運ぶサービスは対象としていなかった。我々は、貨物運送車両も同様の課題に直面する可能性があると述べ、我々の提案がどこまで貨物に関連するかについての見解を歓迎した。

新たなHARPS事業者免許のスキーム

3.1 HARPSの安全な運行が我々の優先事項である。安全な運行を確保するため、法律で車両の更新、保険、維持及びサイバー攻撃からの防御に責任を負う個人又は組織を特定する必要がある。加えて、HARPSは、不適切に停止して交通の妨げとならないよう監視される必要がある。したがって、我々は、HARPSを運行する事業者に対する新たな免許制度を提案した。

3.2 従来、道路における旅客サービスは、タクシー、個人ハイヤー車両、公共サービス車両（PSV）、レンタルサービスに分かれており、それぞれに別個の規制システムが適用されてきた。

3.3 我々は、HARPSがこれらの既存のカテゴリに押し込められるとは考えなかった。さらに、タクシーや個人ハイヤー車両に関する規制には、運転手に対する規制の強調や、多くの免許当局が小規模である点等、HARPSとは相いれない側面がある。

我々の提案

- 3.4 我々は、HARPSが新たな単一の国家事業者免許の制度に服するべきであると暫定的に提案した。我々は、相談員が同意するかどうかを尋ねた。
- 3.5 この提案はかなりの支持を集めた：相談員の89%が同意を示した。賛成の立場の主な議論は、安全性、事業者に対する不要な負担の回避及び適用される規制の選択（regulatory shopping）の回避であった。
- 3.6 我々はまた、HARPSの運用に関する基本的安全基準について国のスキームが存在すべきであると暫定的に提案した。相談員の大多数（95%）が同意を示した。相談員は、国の基準が、英国全土で一貫したレベルの安全性を提供し、開発者に「公平な競争の場」を保証すると考えた。それらの安全基準を関連する国際基準と連携させることも有用であると強調する相談員もいた。

HARPSを管理する地方権力

- 3.9 安全を保証するために必要な基準が国家的に設定されるべきであることについては、明確な意見の一致が存在する。しかしながら、相談員はまた、異なる環境や需要に対応するために地域の自治権の必要性を強調した。数人の相談員は、地方当局が、当該地域におけるHARPSの導入を管理するため、必要な手段を持つべきであると強調した。また、たとえ免許が国家当局によって発行されるとしても、免許の条件は地方当局によって設定・管理されるべきであるとの提案もなされた。
- 3.10 我々は、HARPSが地域の環境に対応することの必要性を認識している。
- 3.11 受領した反応に照らして、我々は、地域による施行も含め、より多くの地域の関与を提供するための他の方法の探求も行うつもりである。

事業者免許-範囲と内容

HARPS事業者の定義

- 4.1 我々は、人間のドライバー又は有責利用者のサービスなしで、雇われて又は報酬を受けて、道路上で高度自動運転車を使用し乗客を運ぶ事業者をHARPS事業者と定義することを暫定的に提案した。
- 4.2 大半の相談員（79%）が同意した。しかしながら、一部の相談員は、「道路上で」（on a road）及び「雇われて又は報酬を受けて」（for hire or reward）との文言に対して懸念を示した。我々は、HARPSを「道路上で」行うものとする定義は狭すぎるかもしれないとの懸念に注目し、当該定義を、「道路上又は他の公共の場所」に拡大することを検討する。また、後ほど個人所有の車両に関連して議論されるように、HARPS事業者のスキームを「雇われて又は報酬を受けて」乗客を運ぶものに限定すべきかどうか再度検討する。

柔軟であることの必要性

- 4.3 我々は、公共サービス車両（PSV）のスキームを出発点として、新たなHARPSの免許のスキームがどのように機能するか考察した。
- 4.4 PSVの法制度は、しばしば広範な原則で表現され、事業者に更なる詳細を提供する指針によって補完される。我々は、HARPSのための法制度も、法定の指針を発行する権限と合わせて、広範な義務を定めるべきであるかどうか意見を求めた。このアプローチは広範な支持を得た：相談員の87%が同意した。
- 4.5 HARPSの発展を予測することは困難である。この点に基づき、多くの相談員は、柔軟性が重要であると強調した。したがって、我々は、新たな問題が生じた際に発展可能な広範な規制の枠組みに対して示された支持に励まされている。

免除

- 4.6 大半の応答者は、安全性が最も重要であり、したがって、少なくとも最初は、既存の義務の免除規定は適用されるべきではないと考えた。
- 4.7 しかしながら、多くの相談員はイノベーションの促進を望んだ。相談員の大半は、事業者が安全性に関して厳格な主張を行った場合には、所管大臣が、少なくともスキームの一部の側面について、特定の試験を免除する権限を有するべきだと考えた。

良い評判と職業能力

- 4.8 現在の法制度では、標準的な事業者免許を申請する者は、自らが、例えば評判がよく職業的に有能であることを実証しなければならない。応答者の大半（77%）が、これらの（又は同様の）基準がHARPSのスキームに含まれるべきであることに同意した。
- 4.9 多くの応答者は、HARPS事業者が、たとえ最初は必要なスキルを決定することが困難であるとしても、資格を有する交通管理者を雇用すべきであるとの見解を支持した。相談員は、あり得る過程や認証アプローチに関する実用的な提案を提供した。あるいは、企業が組織を挙げて、責任を配分する安全管理システムを開発することもあり得るとの提案もあった。

事業者の義務

- 4.10 HARPS事業者の主要な義務に関しては、広範な意見の一致がみられた。相談員は、HARPS事業者が、車両の保守・保険・監視を行い、衝突や他の特異事案について報告する義務を負うべきであることに同意した。我々は、これらの項目が、あらゆる法律案の基礎を形成するものとする。
- 4.11 HARPS事業者が、他の乗客による暴行、虐待及び嫌がらせから乗客を保護する義務をどこまで負うべきかについては、比較的意見が分かれた。運転手や他の人間の監視者がいない状態で、小さな共有空間で乗客を保護することには多くの困難を伴う。共有された車両を機能させることは、依然として産業界にとって主要な課題である。

料金情報

4.12 相談員は、HARPSの乗客が、予約前に分かりやすい料金情報にアクセスすることの必要性に同意した。しかしながら、HARPS事業者免許を担当する機関が、当該情報の提供を行わなかった事業者から免許を取り上げる権限を有するべきかについては、様々な意見があった。

どの機関か

4.13 我々は、どの機関がHARPS事業者免許を管理すべきかについては、法律委員会ではなく政府が決定すべき事項であると考え、見解を表明しなかった。

個人に所有される乗客専用車両

所有者への責任の配置

5.2 運転手や有責利用者が存在しない場合、重要な疑問が出現する：保険をかけること、道路利用に適した状態の維持、更新プログラムのインストール及び障害となる車両の撤去について誰が法的責任を負うべきかという疑問である。

5.3 我々の中心的な提案は、これらの責任は所有者 (keeper) にかかるべきであるというものである。応答者の大半が同意した：応答者の3分の2 (68%) が、車両を所有する者が法的責任を負うべきであるとの見解に同意し、応答者の4分の3 (76%) が、同人は登録所有者であることを前提とすべきとの見解に同意した。

5.4 しかしながら、所有者への責任の配置は、とりわけ車両が（例えば、金融会社によって、個人に対して）リースされる場合には、多くの困難な境界問題につながる。 応答者は、我々の提案の目的を受け入れたが、リースされた車両への我々のアプローチの複雑性に対して懸念を表明した。また、個人サービスと商業用サービスに関する我々の区別が、個人間 (P2P) の貸出しのような新たなビジネスモデルにどのように適用されるかについての懸念もみられた。

複雑な境界

リース契約はいつ個人所有に等しくなるか

5.5 まず問題となる境界は、人々が個人所有に等しいと考える形態で高度自動運転車をリースする行為と、旅客サービスとして短時間車両をレンタルする行為をどのように区別するかである。個人所有者は責任を負うことが見込まれるかもしれないが、借手はそうではないかもしれない。

5.6 我々は、借手が少なくとも6か月間その車両を独占使用しない限り、貸手がHARPS事業者とみなされるべきであると提案した。ここでは、辛うじて過半数 (53%) が賛成するとどまり、「独占使用」の内容が不明確である、6か月との期間は恣意的であるといった提案が多くなされた。

リース会社が所有者として登録されたとすればどうか

5.8 我々は、義務の内容が明確に説明され、借手が責任を受諾する旨の署名をした場合には、貸手から借手に義務を移転する手続が存在すべきか尋ねた。相談員の大多数が、義務の移転手続が存在すべきであると考えたが、無視できない数の相談員が、当該手続がどのように機能するのか疑問を呈した。

個人間の貸出し

5.9 多くの相談員が、個人間の貸出しはHARPS規制の抜け穴となると考えた。すなわち、私的な個人は、単なる「社会的親切」の範ちゅうを超えるものの、事実上「雇われて又は報酬を受けて乗客を運ぶ」行為に等しいとはいえない方法で車両を貸与するかもしれない。

個人は技術的な課題を満たせるか

5.10 乗客専用車両の運行は厄介かもしれない。我々は、ソフトウェアのアップデート、サイバー攻撃からの防御、道路脇からの車両の撤去といった技術的な課題を個人が満たすことができるかどうか尋ねた。

5.11 我々は暫定的に、登録所有者に対して、監視・保守サービスのために認可されたプロバイダと契約することを要求する上で用いられ得る規制制定権限について提案した。我々は、「認可されたプロバイダ」は、HARPS事業者か、保守・監視の組織に関する同様の認可要件に服する者であると考えた。

5.12 大部分の相談員（73%）が同意した。多くの相談員は、監視・保守には、私的な個人が有しそうな専門家の知識が要求されることを強調した。

5.13 しかしながら、一部の相談員は、事業者免許から個人所有者を除外し、契約を要求する規制制定権限を含めるのが正しいのか疑問を呈した。彼らは、これは間違った方法かもしれないと考えた。何人かの相談員は、雇われて又は報酬を受けて乗客を運ぶものではない個人所有車両に関連して、乗客専用車両を運行する全ての者に、義務を軽減したHARPS免許（「HARPSマイナス」）の保有を求めることについて検討するよう促した。

今後の進め方

5.15 乗客専用車両が個人に所有されている場合、保険、保守、ソフトウェアアップデート、サイバーセキュリティ及び故障時の介入に関して、誰かが責任を負う必要がある。多くの相談員は、少なくとも当初は、これらの責任の一部は厄介な問題であることに同意した。私的な個人は、例えば、ソフトウェアが更新され、車両の故障時にも対応が取られることを確保するため、（HARPS事業者のような）第三者と契約する必要があるだろう。

- 5.16 照会文書2では、我々は暫定的に、車両を所有し、認可されたプロバイダとの契約を要求する規制制定権限に服する者が責任を負うべきであると提案した。我々の提案を単純化するためのあり得る一つの方法は、出発点を逆にし、有責利用者なしで使用される全ての乗客専用車両は、HARPS事業者と同様の認可された主体によって運行されなければならないとすることである。こうした場合、規制制定権限に服することとなり、乗客専用車両を個人的な目的で使用する所有者が認可されたプロバイダなしで済ませることが安全になった場合には、所有者がそのような対応を取ることが可能となる。
- 5.17 これを基礎として、全ての乗客専用車両は、当初は、HARPS事業者免許のスキームの核となる安全要件によってカバーされることとなる。しかしながら、(料金情報のような) HARPS事業者免許に関する一部の規定は、商業的な旅客サービスにのみ適用されるだろう。我々がこれらのタイプの車両に関して更に経験を得るにつれて、認可されたプロバイダは、所有者が(保険のような)一部の責任を引き受けることで、所有者との間で合意するだろう。そして、保守やソフトウェアアップデートがより容易で自動化されたものになるにつれて、所有者は次第により多くの義務を引き継ぐことができるだろう。我々はこの点について、次回の照会で更に検討する。

アクセシビリティ

- 6.1 多くの応答者は、HARPSの潜在的利点を実現されるのであれば、アクセシビリティが重要であると強調した。
- 6.2 我々の文書の土台となる3つの概念は広範な支持を集めた。
- (1) 協調設計：高齢者や障害者が、設計者・運行者・規制を行う者と協働して、車両やサービスが最初からアクセス可能なものとなることを確保する
 - (2) 「全体旅程」アプローチ：予約から目的地までの行程を考慮する
 - (3) アウトカムベース規制：どのようにして達成されるべきか規定することなく、HARPSを測定するための12のアクセシビリティに関するアウトカムを設定する。

アクセシビリティの最低限の基準

- 6.8 多くの応答者は、アクセシビリティのアウトカムの中には、車両内外の乗客を手助けすることのように、当面の間は人間による援助を必要とするものも存在することを強調した。あり得る技術的な解決策を保留した場合、そのような旅程については、HARPSよりも、人間の運転手が存在する従来の車両によって対応することが一つのアプローチとなるだろう。この問題について検討した応答者の過半数が、交通の拠点や指定された停車地点で支援を提供する可能性を支持した。HARPS車両-特に大型車両-に搭乗する人間の乗務員に言及した応答者もいた。

画一的な解決策は存在しない

6.9 繰り返し発生するテーマは、イノベーションを阻止する「画一的な (one-size-fits-all)」アプローチを回避する必要性であった。HARPSは、乗り降り自由のモデルや事前予約のみのモデルも含め、規模や運行形態が大幅に異なるかもしれない。

今後の進め方

6.14 本照会に対する応答は、アクセシビリティに関する基準が最初から規制の中に埋め込まれるべきであるとの見解を支持した。我々はまた、車両の設計及び全体のHARPS使用者の経験の双方に関し、国家的な最低限の基準を設けることへの支持にも注目している。

6.15 我々は、照会文書3でこれらの提案に立ち戻り、HARPSのアクセシビリティの基準がどのように開発・管理・施行されるか検討することを計画している。

渋滞や空車走行を統制するための規制手段

7.1 ひとたび技術が承認されると、HARPS事業者が、多数の車両を都市道路に配置することが懸念される。運転にかかるコストが駐車にかかるコストを下回る場合、車両が「空車走行」一すなわち、次の予約までの間空車で周回し、更なる渋滞を引き起こすことが懸念される。

路側帯規制と課金

7.8 空車走行に対する一つの答えは、車両を駐車する場合よりも周回させる場合により多くの料金を請求することであろう。照会文書2で、我々はこれを、現在の慣行からの主要な変更として記載した。

7.9 この点は異論の多い分野であることが判明した。HARPSの歩道へのアクセスが優先されるべきかどうかに関して、相談員の意見は割れた。HARPS車両を他の車両とは異なるものとして、また他の問題から切り離されたものとして扱うことに対する懸念もみられた。

道路課金

7.12 周回に対する一つの答えは、道路使用に対し直接的に費用を請求することである。

7.14 照会文書2で、我々は、HARPSは特に道路課金に適していると提案した。

7.15 相談員は道路課金に対しかなりの関心を示した。しかしながら、多くの相談員は、HARPSが他の車両と異なる形で取り扱われることを望まなかった。彼らは、このような取扱いはHARPSを不利にし、広範な使用の障害となると考えた。

量的規制

7.17 相談員の大多数は、HARPSの導入に関して、HARPS事業者を認可する機関が、特定の事業者が特定のエリア内で初期に使用可能な車両の台数を制限する権限を有する段階的なアプローチを支持した。しかしながら、多くの相談員が、このプロセスにおいて地域の意見を取り入れることの必要性を強調した。我々は、照会文書3においてこの問題に立ち戻り、より詳細な提案を提出するつもりである。

以 上