

モビリティを活用した
ビジネス・イノベーション・コンテスト
2024

最終審査会



2024/9/28
東京大学 駒場キャンパス
21KOMCEE レクチャーホール

■ごあいさつ

本日は「モビリティを活用したビジネス・イノベーション・コンテスト (M-BIC) 2024 最終審査会」にお越しいただき、誠にありがとうございます。関係者の皆様に多大なるご支援、ご協力を賜り、第3回目のM-BICの最終審査会を開催させて頂く運びになりました。心より感謝を申し上げます。

本コンテストは、参加者が産官学の垣根やチームの垣根を越えて未来の社会を議論し、それをもとに各チームがそれぞれのビジネスプランを提案するという、共創型のユニークなコンテストになっています。各参加者は様々な課題に直面しながらも、その都度解決を繰り返しながら、本日まで約3ヶ月に渡ってアイデアをブラッシュアップしてきました。未来を見通して考え抜かれた12のアイデアをひとつのきっかけとして、さらなる共創の輪が広がり、社会の可能性が広がっていくことを願ってやみません。どうぞ最後までお楽しみください。

M-BICオーガナイザー /

東京大学 生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター 特任研究員
長谷川 悠

■プログラム

- 13:30 受付開始(会場)
- 14:00 開会・M-BIC概要説明
- 14:15 プレゼンテーション 第1部
- 16:00 プレゼンテーション 第2部
- 17:30 審査員・スポンサーご紹介
- 17:45 表彰・審査員講評
- 18:05 主催者挨拶
東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構
機構長・教授 須田 義大
- 18:10 閉会

提案ビジネスプラン紹介

No.	チーム名	ビジネスプラン名
1	ぴくにつく	通勤・通学に新たな楽しみをもたらす 自動運転モビリティwacoの提案
2	なまり	Carnation ～妊婦のためのモビリティ～
3	大阪高専 ALL CAREs	PACE
4	ECPLAB	夜間運行トイレ付自動運転車
5	アンエンユリ	stan
6	IDS	Renew Local Car ～自動運転を用いた余剰電力販売&バスビジネス～
7	Ubot	わんぽ ～犬の散歩代行ロボットサービス～
8	くろねこ	HEMフレイル予防エキサイティングバスサービス
9	MeGoX	TRASH CAN GO !!!!
10	E&E	AutoPilot AI
11	コスタ	LifoC: 自動運転シェアシニアカー
12	日本大学 運輸 交通計画研究室	トラック物流2.0 ～自動運転と手動運転が一緒に走る世界へ～

主催



東京大学 モビリティ・イノベーション連携研究機構
<https://utmobi.u-tokyo.ac.jp/>



後援



内閣府

デジタル庁

ゴールドスポンサー



neocareer



シルバースポンサー



イベントの詳細はこちら

<https://m-bic.jp.org/2024>



昨年
の全提案アイデアを
webで公開中

<https://m-bic.jp.org/idea/2023/>



昨年の提案例



M-BIC 2024 ビジネスプラン一覧 (1/2)

No.	チーム名	ビジネスプラン名	ビジネスプランの特徴
1	びくにつく	通勤・通学に新たな楽しみをもたらす自動運転モビリティ wacoの提案	現在、大学生の半数以上は通学に1時間以上かけている。 本サービスwacoは、この現状を踏まえ、将来活躍する人材である学生と企業をマッチングさせ、移動時間を将来のための時間に変えるというサービスを実現する。私たちは大学と駅を結ぶ送迎バスとしてwacoを運営。wacoは幅広い企業に場所を提供し、利用料を得る。サービスを受ける学生は、企業のようなサービスから自分に合ったものを選び、充実した通学時間を過ごすことができる。このビジネスの主な収入源を学生の定期代と企業の利用料にしたことで、確実に利益を得ることができる。その結果、サービス開始4年後には黒字転換し、10年後には損失をすべて回収できる見込みとなっている。
2	なまり	Carnation ～妊婦のためのモビリティ～	妊婦や子育て世代の不便や不安を解消し、「アクティブで充実した子育て社会」を自動運転によって実現する。体調変化や公共交通機関利用における不安やトラブルは絶えず、外出を億劫に感じる妊婦や子育て世代には、充実した設備でプライベートな時間を過ごせる移動手段が必要だ。 そこで私たちが提案するのは、自動運転による無人のライドシェアサービスである。中でも出産・育児期間中に働きたい女性をターゲットに、移動時間を「ゆとり時間（仕事と家事以外の時間）」として活用できるモビリティを実現する。ドライバーを必要としないことにより、従来のタクシー事業に比べ大幅にコストを抑えることが可能である。また副次効果として対人ストレスの緩和や、移動が完全にプライベートな空間になるなど、妊娠・子育てにおける不安を解消する。 まず育児期間中に働きたい女性が多い県1位である福井を検証地として新たな社会モデルを築き、その後全国の妊婦が利用するサービスを目指す。
3	大阪高専 ALL CARES	PACE	深刻な課題に直面している介護業界は、2025年までに38万人の介護職員が不足するというデータがある。また、入居者は移動に大きな負担がかかるという現実もあり、外出頻度の低い人ほど、外出頻度を増やしたいと考えている割合が高い。調査によると「まったく外に出なかった」人の過半数や、外出頻度が週2日以下の人の4割以上が、今よりも外出頻度を増やしたいと答えている。多くの要介護者が「もっと自由に外出したい」と願っており、理想と現実とに相違がある。 これらの課題に対し、我々は自動運転技術を活用した新しい介護サービス『ALL CAREビジネス』を提案する。このサービスは自動運転車を居住空間として活用し、高齢者がプライベート空間を保ちながら「いつでも、どこへでも」自由な移動を提供する。介護施設からのシームレスな移動や帰宅、散歩や買い物などの日常的な外出に加え、緊急時には自動運転車を活用した迅速な搬送を実現する。 アップマスマス層以上の顧客をターゲットとした高価なサービスではあるが、提供する「移動の自由」という付加価値は他に代えがたいものである。
4	ECPLAB	夜間運行トイレ付自動運転車	泥酔者は、旅客自動車運送事業運輸規則13条等に基づく運転手の判断でタクシーへの乗車が断られる場合がある。 そのため、終電・終バス後の深夜においてタクシーへの乗車ができない泥酔者は、自宅・宿泊地等への移動が困難となる可能性がある。 そこで、移動が困難となる泥酔者をメインターゲットとしたサービスを提案する。 具体的には、夜間の都市空間においてトイレを搭載した自動運転車を運行させることにより、泥酔者の体調不良に対応可能な新たな移動手段をつくりだす。 更に、運転手不在であることを活かし、眠りについた泥酔者が目的地到着後も数時間車内に滞在できるサービスも提供する。 本ビジネスは、主に都市空間における人の活動が落ち着いた深夜帯を対象とするため、現在国内の一般道を走行する自動運転車が「低速走行」であることや歩行者・自転車に頻繁に反応して「停止を繰り返す」等の制約によるデメリットを受けにくく、現状の自動運転技術を用いた事業展開が比較的容易であると考えられる。
5	アンエンユリ	stan	好きなアーティストやキャラクターを応援する活動、通称「推し活」。人々の「推し」に対する愛が、現在あらゆる業界で大きな経済効果をもたらしている。 私たちはそこに目をつけ、「推し活」をより良いものに手助けするサービスとして「stan」を提案する。 本サービスでは、ライブ会場やイベント会社などに車両を貸し出す。ライブ前後の送迎を行うだけでなく、stanに乗車した方のみが味わえる、特別感のある空間づくりを目指している。乗車チケットは抽選のため、限られた人数のみがstanを楽しむことができる。本サービスを利用することで、普段の推し活とは少し異なる、vipなひとときを過ごしてもらいたい。 今後の展望として、ゆくゆくはアーティストのライブだけでなくお祭りなどのイベントにおいても、特別空間を味わえる空間としてstanを活用していきたい。
6	IDS	Renew Local Car ～自動運転を用いた 余剰電力販売&バスビジネス～	現在、過疎地域では都心部への人口流出や少子高齢化に伴う深刻な働き手不足や地域経済の衰退が問題となっていることは周知の事実である。一方で、自然資源が豊富な過疎地域には、再生可能エネルギーによるエネルギーの地産地消といった独自の強みも存在する。これは、カーボンニュートラルに向けた取り組みが加速する現代においては非常に大きな魅力である。 そこで本プランでは、自動運転を用いた余剰電力販売&バスビジネスを提案する。 このプランは、再生可能エネルギーの発電量が不安定であるという弱点から生じる余剰電力に注目したものである。余剰電力を用いることで、エネルギーの地産地消を促進し、先進的な取り組みを実現できる。 さらに、その電力で自動運転バスを運行することで、過疎地域が抱える公共交通機関の衰退を解決することも可能である。また、自動運転ならではの電力販売サービスまで展開することで、新たなエネルギーネットワークを構築し、地域全体でのエネルギーマネジメント、地域経済の活性化、カーボンニュートラルモデルタウンとしての魅力向上にもつながる。

M-BIC 2024 ビジネスプラン一覧 (2/2)

No.	チーム名	ビジネスプラン名	ビジネスプランの特徴
7	Ubot	わんぼ ～犬の散歩代行 ロボットサービス～	現在、少子高齢化の進行により、介護問題が深刻化しています。厚生労働省の調査によると、介護が必要となる主な原因として最も多いのは認知症です。これに対して、東京都健康長寿医療センターの研究では、犬を飼うことが認知症の発症リスクを約40%低下させる可能性があることが示されています。 そこで私たちは、高齢者が犬を飼いやすい環境を整備するためのサービスとして、自動運転技術を活用した散歩代行ロボットを提案します。このロボットは、散歩に行けない飼い主に代わって犬を安全に散歩させることで、高齢者でも無理なく犬を飼い続けられる環境を提供します。これにより、高齢者の認知症を予防するとともに、介護問題の緩和にも寄与できると考えています。
8	くろねこ	HEMフレイル予防 エキサイティングバスサービス	本プランは、フレイル予防のために、健康、運動、コミュニティ活動の場を創り、かつ、バスによる主要スポットへの移動サービスも提供し、外出の促進と健康の増進を図るプランです。 公園等で自動運転車両が開き、①運動、②コミュニティ、③栄養バランスの取れたお弁当販売、④サプリ健康器具試供品、⑤血圧測定、⑥健康運動状態記録、その後、もう1台のバスが各種スポットへ移動サービスを行います。保安員・事務員を兼ねているインストラクターが、運動と健康管理、さらにはここでもコミュニティ活動を促進します。 利用者は、運動後に買い物、通院、あるいは買い物・通院後に運動することが可能で、運動や健康管理をしながらコミュニティ活動と移動もでき、フレイル予防と、移動の機会の創出が可能となります。
9	MeGoX	TRASH CAN GO !!!!	アイデア概要：ポイ捨て被害に苦しむ商店街等を対象に、自走するゴミ箱「TRACA」を徘徊させ、訪問者にゴミ捨て場所を提供する。 背景：商店街の構成商店が独自に設置するゴミ箱は他店のゴミが捨てられてしまうことが多く、「置き損」になってしまう。実際にインタビューによると、名古屋大須商店街周辺のコンビニではゴミ箱に捨てられるゴミの8割ほどが他店からの持ち込みゴミで、持ち込みが多すぎたためにゴミ箱を撤去してしまった店舗もあるようだ。しかし、商店街振興組合などの予算で屋外にゴミ箱を設置した場合、家庭ゴミの持ち込み被害が発生する。大須商店街万松寺通振興組合でゴミ箱を設置した事例では、深夜のうちに家庭ゴミの持ち込みが起き、翌朝にはゴミ箱から家庭ゴミが溢れてしまい、ゴミ箱が機能しなかった。しかし、ゴミ箱を自走させるというアイデアであれば、ゴミ箱を常設することなく、商店街全域で常時ゴミ箱へのアクセスを確保することができ、また特定の商店にゴミ処理の負担を負わせる必要もなくなる。
10	E&E	AutoPilot AI	新婚旅行をはじめとする記念旅行は一般に極めて高額であるものの、天候・混雑など不確定要素が多い。 本サービスはAIによるプランニング、自動運転による案内を包括的にパッケージングした旅行を提供するものである。 利用者の要望をチャット形式で入力することで、プラン決定、予約等を完了する。旅行当日は自動運転車による案内で、混雑・運転によるストレスを回避しつつ、車内の自由度を活かしプライベートかつ賢質な移動空間を提供する。 これは旅行会社による手配とハイヤーによる旅行におけるメリットを同時に実現する。 事業は4段階を考えており、自動運転のレベル向上にしたがってサービス内容、地域を順次拡大する。初期投資が極めて大きいビジネスモデルにも関わらず、レベル5実装から3年で黒字化できると試算された。
11	コスタ	LifoC : 自動運転シェアシニアカー	現状、シニアカーの事故の6割が死亡事故となっており、免許不要で便利なものだが意外と危険が多い。そこで本提案では、自動運転シェアシニアカーを導入する。本サービスは、主に公共交通機関があまり発達していない地域で、移動手段が限られている高齢者を対象としている。また、そうして自由に、気軽に出かけられなくなったシニア世代の人々が、ひきこもりがちになったり、周囲との繋がりを絶たれたりすることで、精神的な充実感を欠くのを防ぐことは、本サービスの大きな魅力の一つである。 初めの走行試験では、不要になったシニアカーを再利用（従来の形のまま使用）することで初期費用を削減、自動運転の制約面でも始めやすい提案となっている。1年目に自動運転機能搭載のシニアカーを50台導入し、そこから徐々に増やして3年目の時点で125台を想定。サービス開始5年目で黒字転換する見込みである。そして月5000円の月額制とすることで、乗る際にお金を払うなどの面倒な手間を省き、何度でも気軽に乗ってもらえる仕組みとなっている。月5000円でただ移動できるというものではなく、人生での様々な繋がりを広げることができるという提案である。
12	日本大学 運輸交通計画 研究室	トラック物流2.0 ～自動運転と手動運転が 一緒に走る世界へ～	道路運送業界は2024年問題をはじめ、働き方に大きな変革期を迎えている。 物流トラックや長距離バスが抱える多くの制約は、自動運転を積極的に活用することで解決が見込まれるものも存在する。 本ビジネスプランでは法律と比較して、整備の遅れているハード面に着目した。 具体的には高速道路沿道に新たにトラック専用のサービスエリア、「ハイウェイ・トラック・ステーション(HTS)」を整備するものである。 このサービスでは「手動運転と自動運転が共存する2030年代以降」の時代を想定したサービスである。 LEVEL4自動運行では、高速道路本線上で無人運転が可能なレベルの自動運転技術が開発されていると仮定し、都心部(出発地/到着地～HTS)間を担当する手動運転と、高速道路の無人自動運転の切り替え地点で展開する。 通常のSA運営に加え、自動運転で発生するトラブルへの一時対応など運行補助業務など過渡期ならではのサービスを展開する。