

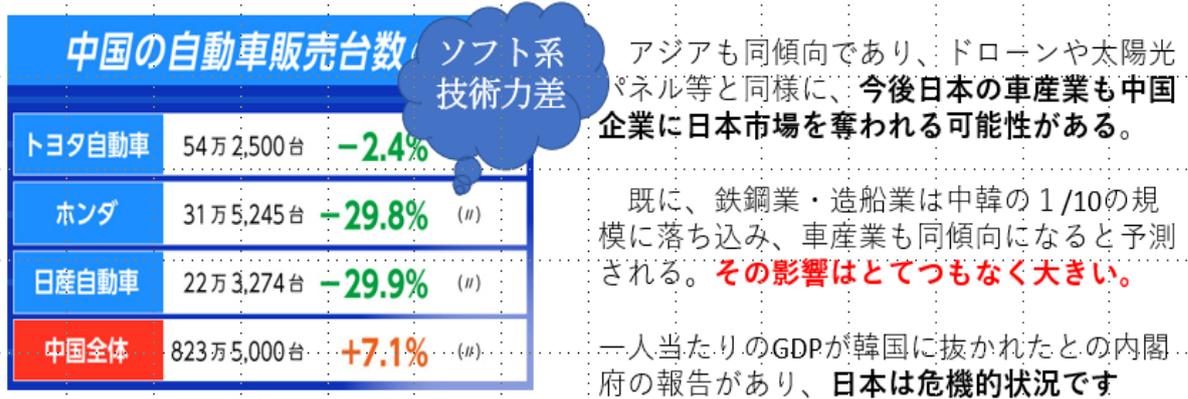
総務省 情報流通行政局 地域通信振興課 (digital-kiban@ml.soumu.go.jp)
 国交省 自動運転戦略本部 様 (hqt-jidouunten_honbu@gxb.mlit.go.jp)
 経産省 製造産業局 自動車課 様 (bzl-contact_mobility_pt@meti.go.jp)

表題：交通革命スローライフ

『「日産はどうなる？残された時間は多くない—中国メディア」の見出しで、2024年12月11日、中国メディアの観察者網は、「日産自動車が厳しい経営状況に直面している」ことを報じています。

その内容とは、中国における電気自動車（EV）販売が急速に増加する中で、「日産の合弁自動車メーカーの販売減少」はもはや珍しいニュースではないとした上で、日産の24年7～9月期の純損益が93億4000万円の赤字になったと紹介。最近では「日産は手元資金が急速に減少し、新たな投資家を求めて奔走しているが、もし見つからなければ12～14カ月以内に破産をする可能性がある」といったニュースが国内外のメディアによって報じられ、これを受け日産は「業績改善のための事業構造改革を急いでいる」と説明した、ことが伝えられました。』

これは、現状中国市場にて、中国製EVはよく売れているが、日本製（中国との合弁会社）のEVが売れなくなった＝「中国製EVに対し日本製EVが圧倒的に負けている」ことを示唆しており、同時に、日本と中国とは互いにEV市場を開放し、規格の統一化も図っているので、将来日本市場にて日本製EVが売れなくなり、日産のみならずトヨタ、ホンダ・・・も苦境に立たされることを示唆しています。（既にアジア全体で、日本車の低迷が始まっています。）



欧米では、安値攻勢の中国製EVに対し、高額の開税をかけることを検討していますが、日本は中国マネーによって、それ（開税の設定）ができないので、日本の自動車工業関連の大リストラが始まると考えております。

そうならぬよう、新たな交通インフラ：「交通革命」：L&Hと、新たな開発手法「官民バリウスリンク会議」が必要だと考え提案致します。

量産される電子機器で、市場故障率が0のものは、過去に存在しておらず、工程管理がよく行き届き、徹底的な故障解析を行い、それを製品にフィードバックしても、市場故障率0.01%程度が限界であり、すなわち1万台に1台は故障するので、十分に安全な自動運転のレベル4以上は、いくら実証実験を繰り返しても、ほぼ永遠に実現しません。（中国でレベル4の自動運転が始まっておりますが、重大事故のリスクがあり、十分には安全ではありません。）

もしレベル4以上の可能性があるとするれば、事故・故障前提の低速自動運転で、例えば、時速6km程度なら、どこかに衝突してもケガの発生はなく、人はぶつかっても、（停車し）軽く跳ね飛ばされるだけで、大事には至らないと考えられ、通常人は避けることができるので、安心安全な自動運転となります。（安全運行の実績を踏まえながら、段階的にスピードをあげていく手法です。）

しかしながら、いくら安全と言えど低速自動運転だけでは、車の意味が半減するので、法定速度で人が運転するモードとの切り替え式にして、通常は人が法定速度で運転をし、お酒を飲んだ時や、疲れて眠くなったときに、低速自動運転に切り替えをする手段があると考えています。

新たなインフラとして、『「（事故故障前提の）**低速自動運転**」と「**人が法定速度で運転をする**」との**モード切替式の車**』（=L&H）を提案します。

L&Hは、交通関係の諸問題（過疎地の移動手段、運転手不足、赤字路線、路線バスの縮小等）を一挙に解決します。

例えば、駅まで法定速度で運転し（駅周辺の駐車場は高額&数が足りない）L&Hは低速自動運転で、駅から離れた安い駐車場あるいは自宅の駐車場に行くことができます。（飲み会があれば、飲み会の場所付近の乗降車場に迎えに来てくれて、寝ながらあるいは映画鑑賞等を楽しみながら低速ながら帰宅できる）
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_72526c0fc60949f491917d7c9e0a3b15.pdf

「木造人工島」で検索をされ、ガーデンフィールドのホームページにて、少しスクロールをすると、右側に「**マイアバターが運転する低速自動運転車**」の文字が出てきますので、その「ボタン」をクリックしていただいても、同資料を見ることができます。

「L&H」は「マイアバターが運転する自動運転システム」として特許取得済みです。日本の全車メーカーに対し、特許権を無償で提供しますので、必要な国の国際特許を取得すれば、世界市場を日本が席卷することができます。

https://ipforce.jp/patent-jp-P_B1-7595386

「新たな開発手法について」従来のメーカー主導の開発の問題点は、基本的に、メーカー都合の提案（=企業の利益のための提案=培ってきた技術や導入した設備の範疇を超えない）なので、狭い範囲の技術内容（→一課題追求にも通じる）であり、現状の成熟社会では、有効なものがほとんどありません。

これからの推奨の進め方として、**各省庁様・各自治体様が主導**で、かつ連携し、本当に欲しいもの（本当に使い易いもの、本当に有効なもの）を考え、それらを達成するための企業を集め、ユーザーを含め全体で議論をしながら開発を進める、「官民バリウスリンク会議」の考え方が必要になると考えています。

以下の URL をご参照ください。（以下をご理解下さい）

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_230cb67e4c404f1f9001c3fe8ed56f1a.pdf

すなわち、「L&H」を総務省・経産省・国交省様が主導で、ユーザーの意見を広く聞きながら、またそのプロセスを公開する「バリウスリンク会議」の開発手法にて、日本の各自動車メーカーは活性化し、国内はもとより彼らは世界中に広く販売し、GDP を大幅に引き上げてくれると考えています。

なによりも、交通関連の諸問題が解決をし、たとえ障害があっても、目が見えなくても、高齢で足腰が立たなくても、単独の幼児でも、誰でもがスマホやPCで予約し、また、「L&H」のAI（マイアバター）が、車載カメラやスピーカー&マイクにて、双方向の会話での乗降車案内をし、**24 時間誰気兼ねなく、自由にどこにでも安全に移動できるメリットが大きい**です。

尚、「L&H」の導入に伴い、道路側の変更としては、高速道路や幹線道路を除き、基本的に一方通行の設定を行い、左側の車線を低速自動運転優先道路とし、右側車線を一般車が追い抜いていく、追い越し車線にします。

踏切で立ち往生すると大変なので、踏切や交通往来の激しいところは高架又は地下を移動できるよう立体交差に設定変更をします。

「低速自動運転社会」では、自分でも法定速度で運転したい人は、あるいはステータスとして所有したい人は「L&H」を購入やリースをしますが、一般的には自治体が用意をした低速自動運転の、24 時間運行でとても便利な乗り合いバス又はタクシーに乗る機会が（経費節減になる）増加すると考えています。

低速&自動運転なので、移動に時間がかかり「眠る→タイミングよく起こす」ことに配慮し、24 時間の運用が可能としますが、深夜運行後の朝には、一度全員に降りていただいて、15 分～30 分程度の車内清掃の時間を設定する必要があると考えています。（新幹線等の車内清掃のイメージで、掃除スタッフが待機していて、素早く掃除や消毒を行う。）

また、充電ステーションでの充電の時間も、運行計画にどう組み入れるかの自治体ごとの判断が必要になってきます。

また、携帯やPC アプリにて、あるいは車内での会話によって、乗降の予約をしますが、AI（マイアバター）との母国語での会話によって、いくらでも乗車条件の変更がきくようにします。

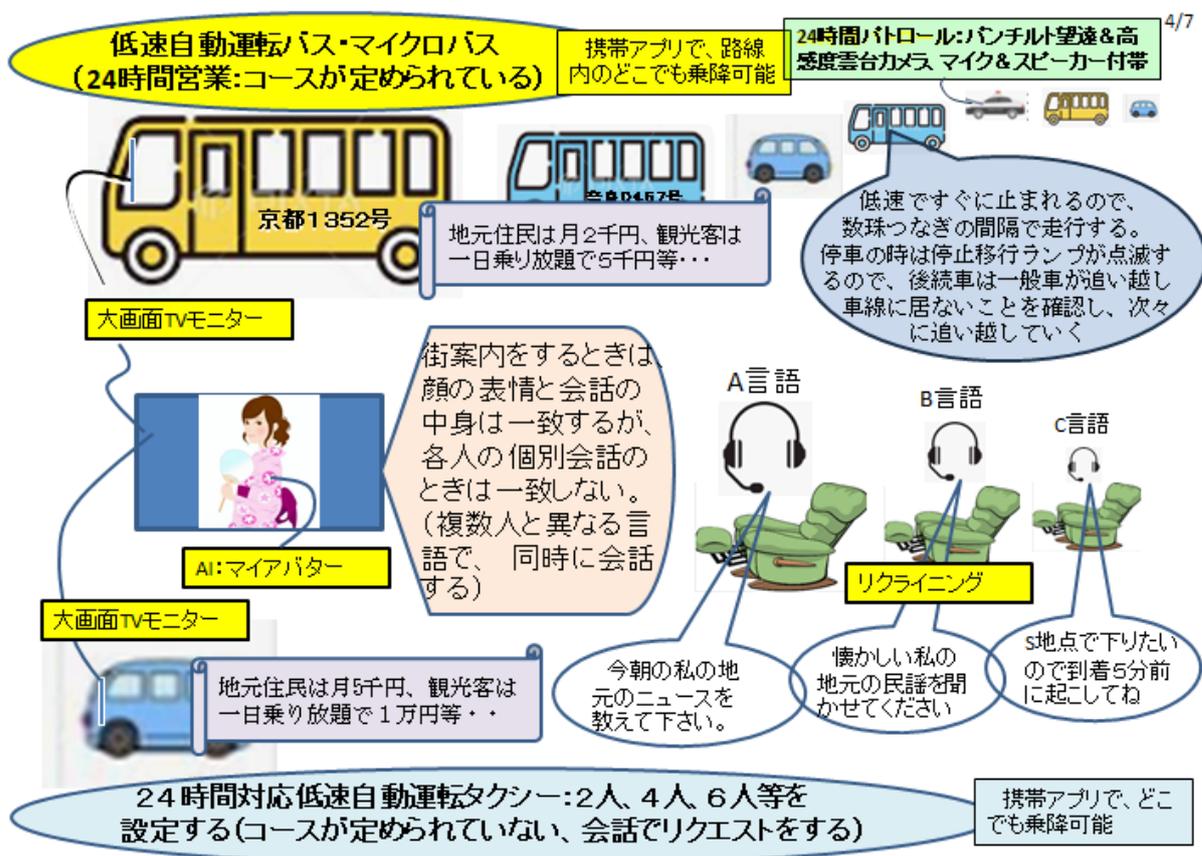
また、母国語でコミュニケーションがとれるので、また様々な日本のルールやマナーを気軽に聞けるので、外国人にとっても安全安心な乗り物になります。

従来（法定速度）よりも、随分時間がかかるので、あらかじめ早めに出発をする必要があり、（24時間営業で、深夜や早朝出発が増加するので）基本的にリクライニング椅子で、ベッドにもなる設定にし、快眠をして、降りる場所の5分前に起こしてもらえるシステムにします。

細かな変更対応も可能で、例えば「あそび場」に行く予定だったけど、風邪気味なので、やっぱり家に帰りたい」と言えば、どこで下り、どこで別の車に乗車すると効率がよい等の案内をしてもらえます。

従来の路線バスでは、停留所の間隔があき、中間地点だと1kmも長く歩く必要がありましたが、低速自動運転車の路線バスでは、路線内のどこでも乗降できるようにします。

また、低速自動運転車のタクシーでは、（高速道路と幹線道路を除き）低速自動運転車優先道路のあるところであれば、どこでも乗降車が可能です。



乗車時間は長い（歩く距離は大幅に減り）低速なので揺れがほとんどなく、読書や勉強、仕事ができ、ぐっすりとした睡眠がとれます。

観光案内等をするときには、同一内容が各人の母国語で耳元に届きますが、（聖徳太子の感覚ですが）AI（マイアバター）は、多言語の複数人と同時会話が可能なので、複数人と同時に話すときのマイアバターの表情は、多少笑みを浮かべた感じで、正面を向いたままになると思います。

(以下メリットを箇条書きで整理します。)

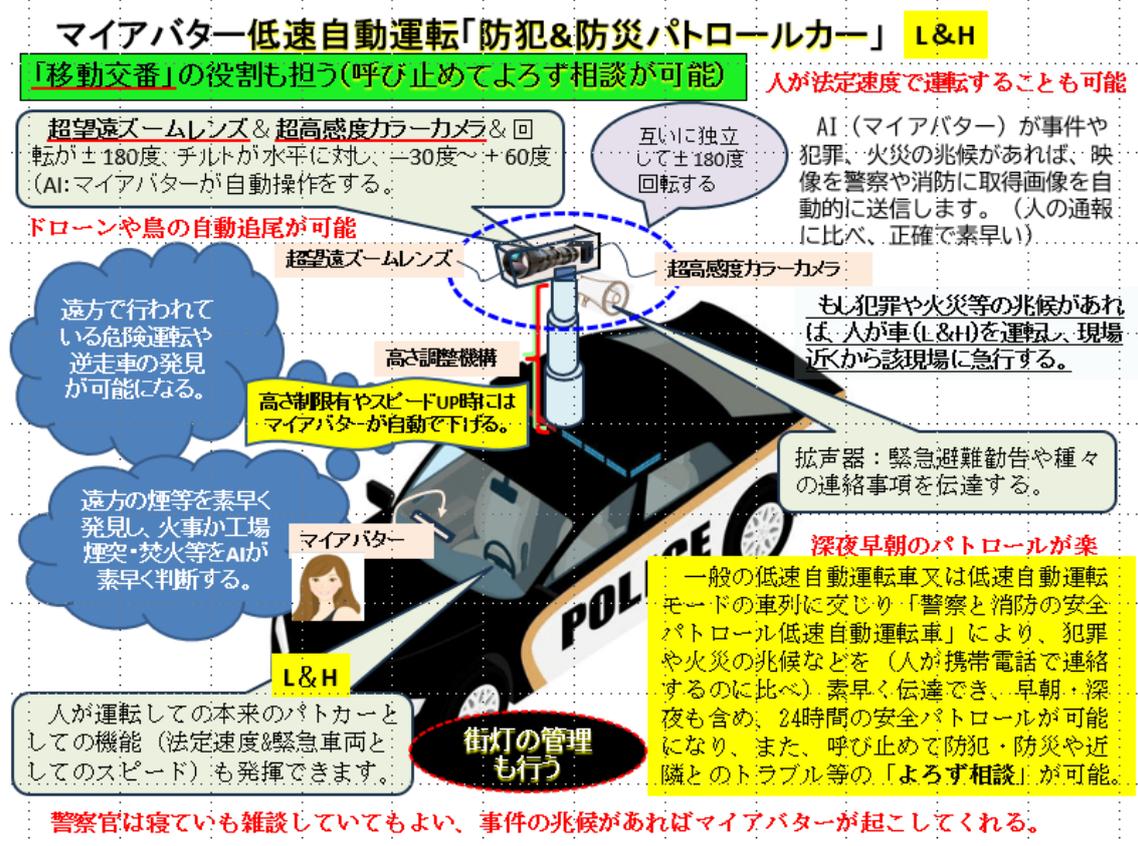
1. 地域の足が確保される。(ぼつんと一軒家でも 24 時間移動が可能となる)
2. 現状の諸問題；運転手不足、バス鉄道の赤字路線及び縮小問題、高齢者の誤認運転（逆走やブレーキと踏み間違い）の解消
3. AI（マイアバター）、車内外カメラ・マイク・スピーカーにより、会話による丁寧な乗降車案内が可能になるので、また正確な発・到着時刻が読めるので、アシスト要員の予約・設定が可能で、幼児、障害者・目の見えない人、足腰の立たない高齢者等の単独での移動送迎が可能になります。
4. 従来の路線バスでは、停留所の間隔があき、中間地点だと 1 km 以上も長く歩く必要がありましたが、低速自動運転車の路線バスでは、路線内のどこでも乗降できるようになります。
また、低速自動運転車のタクシーでは、（高速道路と幹線道路を除き）低速自動運転車優先道路のあるところであれば、どこでも乗降車が可能になります。
5. 乗車時間は長い（歩く距離は大幅に減り）低速なので揺れがほとんどなく、読書や勉強、仕事ができ、到着 5 分前に起こしてくれるので、ぐっすりとした睡眠がとれます。（席は基本的にリクライニング仕様）
6. 席に付帯のマイク & ヘッドホンを装着すれば母国語で AI（マイアバター）との一対一での会話ができる。また多言語の複数人と同時会話が行われ、同乗の外国人同士の会話も互いに母国語で行われる。
7. 街の安全パトロールが低コスト（人手がかからない）で格段に向上します。一般の低速自動運転車又は低速自動運転モードの車列に交じり「警察と消防の安全パトロール低速自動運転車」により、犯罪や火災の兆候などを（人が携帯電話で連絡するのに比べ）素早く伝達できるようになります。早朝・深夜も含め、24 時間の安全パトロールが可能になります。

「警察&消防パトロールカー」の標準装備として、以下を考えています。

1. 大型スピーカー搭載：主に避難指示を行う
2. 小型スピーカー&小型マイク搭載：主に、付近の住民との会話用途。
3. パン・チルト・上下移動の雲台（望遠ズームレンズ+暗視カメラ内臓）の監視カメラ搭載
AI（マイアバター）が事件や犯罪、火災の兆候があれば、映像を警察や消防に取得画像を自動的に送信します。
4. 消火器、AED 緊急医療 SET を常備し、緊急簡易対応を可能とする。

一般の低速自動運転車又は低速自動運転モードの車列に交じり「警察と消防の安全パトロール低速自動運転車」により、犯罪や火災の兆候などを（人が携帯電話で連絡するのに比べ）素早く伝達できるようになります。早朝・深夜も含め、24時間の安全パトロールが可能になります。

低速自動運転のパトロールを「移動交番」とも考えることができ、呼び止めて、防犯・防災・ごみの問題等よろず相談ができるようにしたらよいと考えます。（低速なので呼び止め易い）



現状の技術で量産が可能であり、又戦場では（高速自動運転で）故障や事故が頻発しても問題がなく、例えばウクライナでの、偵察用途として、また日本の貢献として、提供してもいいのではないのでしょうか？（偵察用ドローンに比べれば見劣りしますが、夜間の偵察で発見されにくいという利点もあります。）

<スローライフ>

単なる移動から、移動のプロセスを楽しむ時代へ、またどこにでも気軽に行けるので、田舎暮らしが脚光を浴びる時代へ

移動しながらも、低速なので、風景を ゆっくりと味わいながら旅することができ、状況に応じ臨機応変の行動も楽しめるようになります。

例えば、カラオケや麻雀を車内で楽しむとして、比較的離れた所に住んでいる仲間達を拾いながら、あるいは降ろしながら、楽しむことができます。

低速自動運転バス

街並みがきれいだから
少し歩いてみたい。
30m程先の白い建物
で停めて下さい。

了解致しました。
この辺りは、江戸時代か
らの建物が残っていて、
名物の〇〇はとても
美味しいですよ。

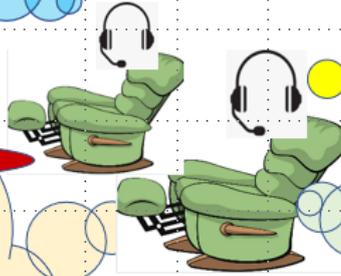
低速自動運転タクシー

(Dさん) ワインを飲み過ぎ
たので、このまま寝て京都
まで行きたい。(夜行)

旅館のキャンセル料が
全額かかりますが、代わ
りに、タクシー使用の延
長割引があるので、ト
ータル料金は変わりませ
ん

<スローライフ>

単なる移動から、
移動のプロセスを楽
しむ時代へ、またど
こにでも気軽に行け
るので、田舎暮らし
が脚光を浴びる時代



移動しながらも、
低速なので、風景を
ゆっくりと味わいなが
ら旅することができ
状況に応じ臨機応変
の行動も楽しめる。

低速自動運転バス

(Aさん) 急におなかが痛く
なりトイレに行きたいです
あと、3分でAコンビニに到
着します。楽な姿勢で、
深呼吸をして下さい
乗車客全員のAさんの
了解がとれました。

低速自動運転タクシー

私は日本の神社が好き
です。この近くにお勧め
の神社はありませんか？

B神社があります。滞在
が30分として、C旅館に
着くのが2時間遅れます
が、行きますか？

行きたいです
C旅館に連絡しました
ありがとう。

例えば（従来は車等での移動中はビジネスが停滞することが多かったが）、車載AI（マイアバター）との翻訳会話によって、海外も含めた外部とのリアルタイムでの情報交換が移動中でも可能になります。（むしろ移動中の方が、邪魔入らず、効率が良いとも言えます。）

例えば、（従来は、幼児の移動の場合では、親等の送迎がマストでしたが）迎いの低速自動運転モードの車が家に到着する直前に携帯電話に「間もなく到着します」のメッセージが届き、到着と同時に乗り込める状況ができます。（スポーツ教室、あそび場、ユートピア棟等、各種のあそびや趣味・・・）

乗り込むときに自動でドアが開き、「これから〇〇君と□□さんのち家にもよって、「かくれんぼのあそび場」に向かいます」等の会話案内を、車載AIがしてくれます。（たとえば、家族で月5千円で使いたい放題契約等）

また、移動途中での、AI（マイアバター先生）による、楽しい勉強会（図や映像を盛り込んだ丁寧な説明）を行うことができます。（学力UPにも貢献）

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_182e1c3ead0142c687cab7a92490ae4a.pdf

例えば、（従来は、遠方での早朝からの仕事では、前泊等が必要でしたが）夕方出発し、お酒を飲みながら、車載AI（マイアバター）との会話や映画鑑賞を楽しみ、眠くなったら寝て（AIの指示で、寝落ちしたらベッドにshiftする）

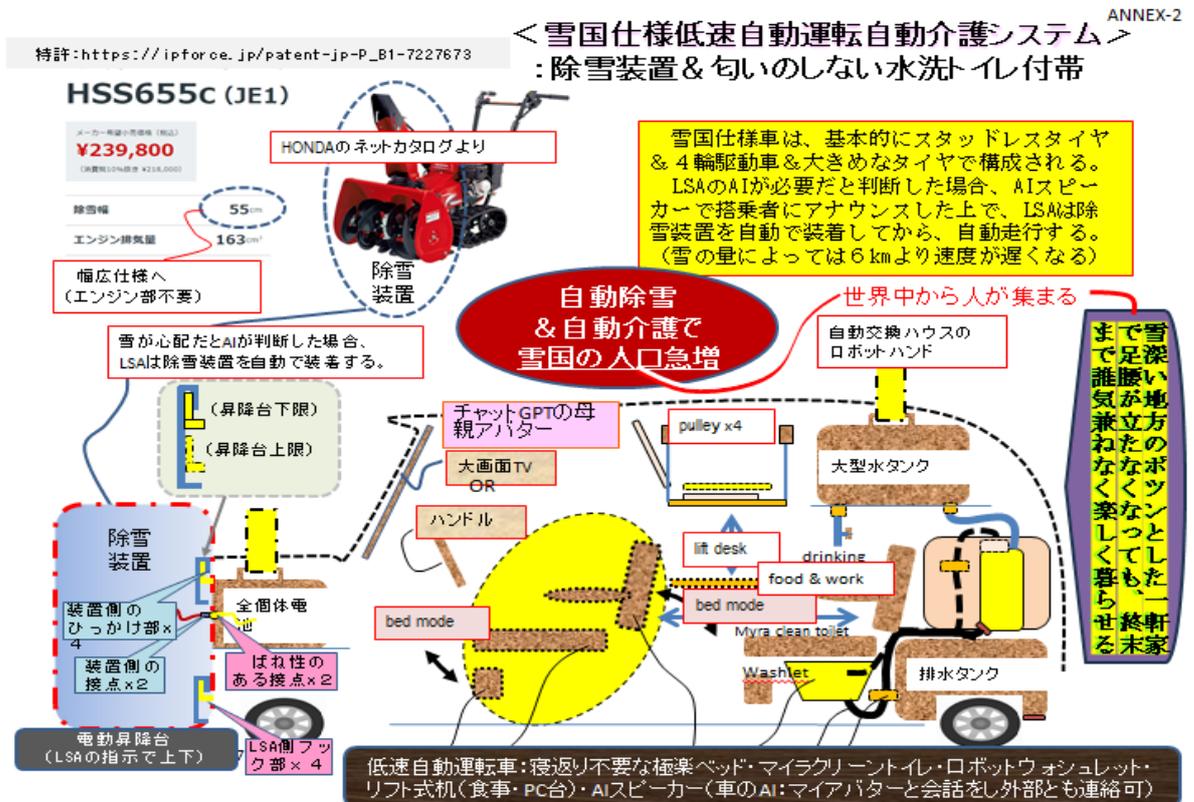
距離が足りなければ、仕事時間に間に合うよう、AIが起こしてくれて、自分でも運転（法定速度）して、仕事に間に合わせるようにします。

例えば、景色を楽しみながら、移動しながらの仕事（リモートワーク）をし、そして仕事終了と同時の楽しく遊べる場所、美味しいものを食べさせてくれるところ、あるいは家族団らんの家に帰宅等、移動ロスが大幅に減り、生活そのものがぐっと楽しくなります。

例えば、目的地まで、早すぎず遅すぎず、時間どおりぴったりに到着したい時等では、低速自動運転に切り替えのタイミングをAIが調節をして、それが可能になります。

例えば、（病気等で）運転途中で体調が変化し、運転操作ができなくなれば、車載（内部）カメラで観ていたAIが察知し、瞬時に低速自動運転に切り替えることができます。

例えば、雪国のぽつんとした一軒家に住み、足腰の立たなくなった独居老人や障害者でも、ほとんど誰の世話にもならず、終末まで楽しく生き生きと暮らすことができる「自動介護システム」を構築できます。（下記資料ご参照）



多くの介護施設が不要になり、自治体の財政負担が大幅に減り、また家族の介護負担（物理面と金銭面の両方）が大幅に減り、さらに海外からも終末は日本の「自動介護システム」で暮らしたい」という人も増加すると考えています。

< 銀河鉄道；超低空空飛ぶ船 >

L&Hにより「誰でもがどこでも24時間移動できる」と言いましても、陸続きというのが前提で、橋のない島や離島などは車では行くことができないので、船か飛行機（ヘリ）が必要ですが、運行にはいささか金がかかり過ぎますので、**無人運転のドローン**が安くていいわけですが、そのままでは危険すぎて、命がいくつあっても足りません。

そこで低速自動運転と同様な考え方で、「事故や故障があっても安全」にすればいいわけで、「**超低空空飛ぶ船**」を提案します。

「超低空空飛ぶ船」は、地上であれば1m、海上は（波があるので）3mを飛行し、ボトム側が弾力性のある船形状で、水（海）に浮く仕様にします。

それで、事故故障等で落下しても、ほとんど怪我をすることはありません。

また、ボトムが船形状なので、陸地では不安定なので、「水路ポート」を設定しますが、重量があっても船と同様に、水路に沿って移動することが可能なので、メンテナンスや整備も楽に行われます。

詳しくは、以下のURLをご参照下さい。

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_4a8e2569591947c7b696d667056eca0b.pdf

銀河鉄道は「水路ポート」を設定するだけで、どこにでもすぐに敷設できる。

海上でも安全で楽しく便利なスローライフ

陸地では、低速自動運転車で移動し、海岸沿いのポートに銀河鉄道の予約を入れておけば、ほとんど待たずに、24時間いつでもどンドン移動ができる。

低速自動運転車の車内では、マイアバター(秘書&事務代行)を使ったビジネスが加速し、テレワークで仕事の成果をあげながら、日本全国一周(低速自動運転車+銀河鉄道)が楽しめる

<特許情報>
<銀河鉄道1:ノーマルタイプ>
https://ipforce.jp/patent-jp-P_B1-7344617

<銀河鉄道2:水中客室タイプ>
https://ipforce.jp/patent-jp-P_B1-7012403

<銀河鉄道3:ワイヤー給電タイプ>
<https://ipforce.jp/patent-jp-B9-6436468>

水路ポートを設定するだけで、無人島を含む離島の足が24時間確保され、例えば、尖閣諸島や竹島でも暮らすことができる。
無人島や無人島に隣接された洋上住宅に住むことが、今後のステータスになる。

「超低空空飛ぶ船」は、地上であれば1m、海上は（波があるので）3mを飛行し、ボトム側が弾力性のある船形状で、水（海）に浮く仕様にします。（事故故障等で落下しても、ほとんど怪我をすることはありません。）

また、ボトムが船形状なので、陸地では不安定なので、「水路ポート」を設定しますが、重量があっても船と同様に、水路に沿って移動することが可能なので、メンテナンスや整備も楽に行われます。

詳しくは、以下のURLをご参照下さい。
https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_d5d754dd49094d5894ec0397efc11ebc.pdf

銀河鉄道網(いくらでも細かく設定可能)

(修正追加資料)

低速自動運転車に警察官が乗車し、移動しながら運営される「移動交番」と考えていましたが、移動交番の概念は既に存在しており、移動食堂に類似し、ある地点まで車で移動し、そこで一定時間滞在するものなので、「巡回交番」に変更します。

また、土砂崩れの兆候や堤防の決壊の兆候、あるいは津波の兆候等をいち早く伝える「防災パトロール」の内容を追加し、また応急処置用の消火器やAED 応急処置 SET、浮き輪を搭載し、種々のシチュエーションで簡易的な緊急対応を行えるようにします。

(注) 浮き輪を搭載の意味は、川や池でおぼれかけている人に紐付き浮き輪を投げたり、南海トラフ地震等の大津波に対し、逃げ遅れる可能性のある人達に配る用途とがある。

マイアバター低速自動運転「防犯&防災パトロールカー」 L&H

ANNEX-7

「24時間巡回パトロール」(深夜の農作物・銅線盗難及び早朝の闇バイト強盗の撲滅)

「巡回交番」の役割も担う(呼び止めてよろず相談が可能、すぐに現場検証ができる。)

「巡回防災」の役割も担う(消火器 & AED 応急処置 SET、浮き輪搭載、的確な避難指示)

超望遠ズームレンズ
超高感度カラーカメラ
高さ調整機構
マイアバター
L&H

AI (マイアバター) が事件や犯罪、火災の兆候があれば、映像を警察や消防に取得画像を自動的に送信します。(人の通報に比べ、正確で素早い)

もし犯罪や火災等の兆候があれば、人が車(L&H)を運転し、現場近くから該現場に急行する。

深夜早朝のパトロールが楽
より正確な地域の天候がわかる

低速自動運パトロールシステムにより、防犯&防災が大幅に向上し、低速なので声をかけやすく、例えば地域住民から「ちょっとみてよ、カラスがごみを食べ散らかしているわよ」等で、すぐに現場を見てもらい、ごみの収集管理方法を行政に(警察から)してもらえると考えています。

虐待を受けている幼児からでも、気軽に相談できる。

津波・洪水・土砂崩れの兆候を誰よりも早くキャッチし、的確な指示を出す。

人とAIの究極のコラボ

「巡回交番」により、警察を介して、行政と地域住民との連絡が密になる。

<大洪水・大津波発生時の指示>
高台や高いビル等に行ける人は浮き輪を必要とせず、適当な逃げる場所がない、あるいは安全な場所が満杯で、そこに行けない場合には、最寄りの浮き輪倉庫(巡回防砂から指示有)に行き、「浮き輪」を受け取り、臍らませ、装着した上で、より安全な場所へ移動する。(自治体側は、救助用のゴムート等を常備し、すぐに救助できるようにする)

「低速自動運転パトロールシステム」は、深夜の農作物盗難や早朝の闇バイト強盗撲滅に絶大な効果がある「循環安全パトロール」と自然災害現場での危険情報をいち早く知らせる「循環防災パトロール」、そして呼び止めて、よろず相談が可能な「循環交番」の三つの革新的な機能を有しています。

特に「循環交番」のよろず相談は、(従来の概念＝)身内や組織内で解決できないような難題を、最後になって警察に相談するというスタイル(*)から、身内内や組織内での相談よりも、先に気軽に警察に相談した方がはるかに良い結果を生むと考えています。



例えば、夫からのDVに耐えられず、自分の両親に相談し、実の父親から夫に対し、「DVを止めて欲しい」等の意見を言えば、「自分としては大したことをした覚えはないのに・・・」と、反発しさらにDVが加速する可能性があり、また、夫の両親に相談すれば、「息子は夜遅くまで働き、種々のストレスを背負いながら、必死で家計を支えているのに、我慢の足りない嫁」等のレッテルを張られたり、むしろ落ち込むようなことが起こります。

「巡回交番」にて、巡回中のお巡りさん(婦警さん)に相談すると「あなたの夫の身になって考え、こんなことを提案してみたら」等のアドバイスを受けると、それだけで心が和み、夫への対応が変わると、その結果DVが解消することもあります。(レベル1)

それでも、DVが解消されない場合は、警察から(客観的な目で、やさしい言葉で)夫に電話をしてもらおうと、(親族と異なり、感情的にならず)夫が冷静に自分を見つめなおし、DVが解消する可能性があります。(レベル2)