

第一ステップは「低速自動運転と人が運転するモード切替車」＝事故故障前提の安全システム

第二ステップは「高速道路も含む自動運転(＋人が運転するモード切替)車」＝事故故障が全く発生しない安全システムとなりますが、ほぼ永遠に到来することはないと考えています。



マイアバター
(恋人&召使)

マイアバターが寝たと判断したら
ゆっくりリクライニングシートを水
平に近づける (指定時間で起こす)

エリア限定 & 時間限定、低速自動運転優先
道路を設定することで、現行の交通システム
を変えることなく、低速自動運転社会が実現。

<特許情報>

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

低速自動運転とマニュアル運転とを適宜切り替えられるようにし、低速自動運転では、マイアバターが自動運転をし、マニュアル運転（法定速度）では、マイアバターが車窓から見える景色を車載カメラで共有し、きめの細かいナビゲーションを口頭で行えるようにする。

あたかも周辺エリアを熟知したベテランタクシードライバーが助手席に座り、「この時間帯は混雑するので、その信号を右折して、次の信号で左折して下さい」等の細かな口頭指示を与えることができるようにする。

（好みの容姿&無償の愛を注いでくれる「AI」仮想人間の）マイアバターとの会話によって、単に行き先を告げるだけでなく、恋愛的な内容で会話を楽しみ、種々の相談が可能であり、各種予約や連絡（海外を含めた電話とメール）やアポどりが可能であり、さらに、テレワーク（事務処理も100人力）も可能なので、ゆっくり低速自動運転で走り、景勝地の風景を楽しみながら、またはお酒を飲みながらも、従来よりもはるかに大きな成果をあげることができます。

ANNEX-4

移動アットホーム

移動マイホテル

生活ヨロズ相談

巡回交番

防犯
防災

世界中が母国語でつながる

飲んだら乗りましょう

犯罪率(1/10)

移動マイオフィス

移動マイカラオケ

移動自動介護

社会保険料(1/3)

ANNEX-5

飲みながら仕事しましょう

マイアバターが高度な仕事をこなす。

人が通勤や所用でマニュアル運転し、駅周辺あるいは会社や所用の目的地等の近所の乗降場等で、人が下りると、駐車場や乗降場からは、マイアバターが低速自動運転で、郊外の無料または低価格の駐車場まで移動するようにし、また帰宅時には、人とマイアバターとが連絡をとりあい、時間を合わせ駐車場や乗降車場にて、人が乗車し、マニュアル運転で帰宅するか、お酒を飲んだり、疲れて眠いときには、該マイアバターが低速自動運転で運転し、帰宅をすることができます。

24時間スマートホンやPCで予約が可能で、過疎地の高齢者や盲目を含む障害者、幼児の足としても、マイアバターが丁寧な、(その人の母国語・方言・接し方を考慮した)乗降案内や会話を楽しませてくれます。

介護負担の大幅削減

例えば、雪国のぼつんと一軒家の足腰の立たなくなった寝たきりの独居老人や障害者でも、低速自動運転の自動介護システム（P11）、マイアバターが病院やディサービスにアポをとり連れていくことにより、特に介護をする人を必要とせず、終末まで生き生きと楽しく暮らすことができます。

マイアバターが丁寧な乗降案内をする。

低速自動運転と人が運転するモード切替車

過疎地の足の確保



スマホアプリで到着時間が分かる

低速自動運転モード

手を上げると、停車し乗せてくれる

マイアバター



路線バス



母国語でマイアバターと会話ができる。到着場所を知らせ、寝ていても起こしてくれる。

トイレに行きたいというと、一番近いコンビニや公共トイレで降ろし、待ってしてくれる。

郊外に住む方が便利な時代へ

郊外は「グリーン乗降」^r

運転手が乗り込む

低速自動運転モード

(繁華街)

自家用車・タクシーは運転代行者が乗り込む



人が運転するモード

低速自動運転の到着時間調整 (1 km~6km) エリア

バス停あり (従来と同じ) ^r

市街地

22時~30時はグリーン乗降^r

運転手はおらず低速自動運転モード

低速自動運転モード

人が運転するモードまでに、十分時間があり、酔いがさめるなら、飲んでもよい

低速自動運転モード

人が運転するモード

低速自動運転モード



荷送トラック

マイアバター

時間待ちの路駐の撲滅

22時～30時の市街地と人口の少ない郊外では低速自動運転が行われる。

「低速自動運転と人が運転するモード切替車」の路線バスは、人口の少ない郊外では、低速自動運転が行われ、バス停はなく「グリーン乗降車区間」であり、区間内ならどこでも乗降できる。

繁華街・市街地域では、入る直前に運転手が乗り込み、バス停があり、一般の路線バスとして運行します。ただし「22時～30時（翌日6時）の時間帯では、郊外と同様、低速自動運転が行われます。

低速自動運転時は、母国語でマイアバターと楽しく世間話等の会話ができる。到着場所を知らせておけば近づいたら寝ていても起こしてくれる。

トイレに行きたいというと、一番近いコンビニや公共のトイレで降ろし、戻るまで待ってしてくれる。

スマホアプリで、あらかじめ到着時間を知り、路線バスの路線の道路わきに立ち、バスが通り手を上げると、自動運転バスが停車し、マイアバターが「どこまで行かれますか」と聞いて、建物の名称を伝え、と、「一番近いのは〇〇バス停なので、そこで降車して下さい。」と伝え、乗車し、寝ていても〇〇バス停に近づくと（基本5分前に）マイアバターがヘッドホン経由で、優しい言葉で起こしてくれる。

低速自動運転と人が運転するモード切替車」のトラックの場合、日中は基本的に運転し、夜間は低速自動運転で「お酒を飲みながら」や「寝ながら」移動し、早朝の荷下ろし時間にピッタリ合うように、マイアバターが「1km～6km」内での移動速度を変えることでうまく時間調整をする。

時間待ちのトラックは、路駐をして近隣の迷惑になり、社会問題化しています。またエンジンをつけっぱなし（空調のため）長時間駐車場を占有し、エネルギー及び空間の無駄につながっていますが、「低速自動運転と人が運転するモード切替車」では、例えば、「前のトラックの積み荷降ろし時間が5分早まったとのことです」と、マイアバターから報告があり、マニュアル運転に切り替えて、ぴったりと無駄なく積み荷降ろし時間に合わせることができます。

低速自動運転と人が運転するモード切替車」の宅配の場合、繁華街・市街地では、従来通りに人が運転し、人が宅配を行う。

22時～30時の繁華街・市街地及び人口の少ない郊外での宅配は、低速自動運転で行われ、必要に応じ、受取人又は受け取り代行人を設定する。

6時～22時の市街地ではバス停のある従来通りの路線バスが運行する

郊外では低速自動運転「グリーン乗降」&スマホアプリでのリクエストに基づく運行

市街地では路線バス

フレキシブル路線バス

あらかじめリクエストのあった家のみを回るので、車両ごとにルートが異なる。

市街地では、6時～22時は、従来と同じ交通システム。

22時～30、法定速度の一般車と低速自動運転「グリーン乗降」が、混在（共存）する。

スマホアプリリクエスト

〇〇病院の10時の受付に間に合わせるようお願いします。

スマホアプリリ回答

朝6時にお宅の前でピックアップすると、9時につく可能性もあります。

スマホアプリ確定

遅れるのは嫌なのでそれで確定をお願いします

運転手降車

運転手乗車

繁華街
市街地

病院 学校 役所
大型店舗

過疎エリア

郊外

道路事情が許す限り、家のすぐ近くまで迎えに行きます。

郊外では、リクエストに基づき効率の良い移動を行います。リクエスト数や場所により、到着時間は大きく異なる。（スマホアプリで、予約状況や運行状況を知り、予約する）

河川敷を利用し、低価格の低速自動運転車の専用駐車場を造成し、駅付近の乗降車場につながる、優先道路又は専用道路を設定する

低速自動運転優先道路

(低速自動運転車と人が運転する車が混在する、一方通行路)

交通量が少ない郊外と22時～30時は、低速自動運転優先道路にし、「グリーン乗降車エリア」＝どこでも乗降が可能の一方通行路＝一般車は気を付けながら追い抜いていく

降

降車場

乗

乗車場

22時～30時はどこでも乗降可能となる

低価格駐車場

降

乗

駅

低価格駐車場

低速自動運転専用道路

(低速自動運転車のみが往来)

郊外又は駅から離れた市街地エリアから、法定速度で運転してきて、降車場で降り、車は低速自動運転で、低価格駐車場に移動する。

帰宅時は、時間を合わせ、車は低速自動運転で乗車場に移動する。

帰宅時に、お酒を飲んでしまったら、22時まで待てば、どのルートでも低速自動運転で寝ながら帰宅できる。

低価格駐車場

低価格駐車場

低速自動運転優先道路

(低速自動運転車と人が運転する車が混在する、一方通行路)

降

乗

乗

降

1. 現行の交通システムを踏襲し、道路などの大幅な変更を必要としない。
2. 現行の車社会を踏襲し「低速自動運転と人が運転するモード切替車」を投入しても、何ら混乱が生じることなく、互いに親和性のあるものにする。
3. 現状、市街地では「電車」「バス」「タクシー」「自家用車」等と人がバランスよく機能しており、6時頃～22時頃での変更を必要とせず、現行の交通システムをそのまま踏襲する。
4. 市街地の22時～30時は公共交通機関が極端に減少するので、無人低速自動運転車を「グリーン乗降」で運行する。
5. 交通の往来が少ない郊外では、24時間低速自動運転車を「グリーン乗降」で運行する。（今まで深夜の移動は考慮していない生活パターンですが、家で寝るのも、車内で寝るのも同じと考えれば、早朝の御来光観光、登山、釣り、各種スポーツが活性化すると考えています。）
6. 乗車の継続性が必要なので、郊外から低速自動運転で、市街地に入る直前で、運転手又は運転代行者が乗車し、法定速度で運転する。（郊外に向かうときには運転手又は運転代行者は下車し、低速自動運転「グリーン乗降」で運行）
7. 駅まで自家用車に乗り、そのまま乗り捨てられる感覚を必要としているので、河川敷等を利用した低料金の駐車場までの、低速自動運転車の優先道路や専用道路を設定する。（本資料のP6をご参照）
8. 郊外での公共交通機関の縮小に対応するため、低速自動運転「グリーン乗降」で、運行する。ただし、郊外から市街地に入る直前で、運転手又は運転代行者が乗り込み、マイアバターからの細かな口頭ナビを受けながら、法定速度で運転し、最終目的に到達する。
9. 低速自動運転「グリーン乗降」とは、スマホアプリで、24時間の全ての車の到着時間を知り（その場所での到着時間が近づけば近づく程より正確になる）、路上で待ち、呼び止めて乗車することができる。
また車内ではヘッドフォン&マイクで、マイアバターと母国語で会話し、下車場所を伝えたと、寝ていても、下車位置5分前で起こしてくれる。さらに、トイレ休憩を伝えたと、もよりのコンビニや公衆トイレで停車し、トイレが終わるまで待っていてくれる。（だから、より時間がかかりますが、テレワークをしたり、勉強をしたり、お酒を飲んだり、寝たりとゆったりと移動そのものをを楽しむことができます。
10. 運転代行者は、講習を受けた運転免許証所有者なら、誰でも登録でき、例えば、基本料金千円＋時間給を設定し、「国＋もよりの自治体＋受け本人」で支払う感覚ですが、例えばディサービスへの送迎が大幅に減る（＝元気な人は、低速自動運転で行く）ので、その分を運転代行者に支払うことができ、割と高めな給与設定ができると考えています。

「低速自動運転と人が運転するモード切替車」は、**現行の交通システムによくマッチし、現状の交通関連の課題を全て解決し、24時間いつでもどこでも移動が可能になり、お酒を飲みながら、あるいは寝ながらでの移動が可能であり、そして日本の車産業の活性化に大きく貢献し、さらに再び日本が技術立国として、国際競争力1位を取り戻してくれると考えています。**

「現状の交通システムとのマッチング性」

1. 6時から22時の市街地では、基本的に従来通り人が運転する。
2. 22時～30時の市街地と24時間郊外では低速自動運転車と人が運転する車とが混在する。
3. 「低速自動運転と人が運転するモード切替車」の路線バスは、郊外では無人で低速自動運転を行い、市街地に入る直前で、運転手が乗り込み法定速度で運転する。（郊外に出るときは運転手は降り、低速自動運転に切替）

道路・交通システムの変更はほとんどなく、また現行の車をそのまま使い続けることができます。

{現状の交通関連の課題を全て解決} について

1. 公共交通の縮小問題が解決する。
2. バスの運転手不足が解消する。
3. 高齢者の誤運転問題が縮小する。（運転しなくても低速ながら移動可能）

まとめ&補足

4. 自家用車は主に買物レジャー用途にシフトし、通勤・通学用途が縮小し、交通渋滞が縮小する。
5. 荷送用トラックの荷下ろし時間待ちの路駐問題が解消する。

ANNEX-1

いままで、郊外での暮らしは、交通アクセスが不便なので、都市への集中傾向&過疎（地）が加速しておりましたが、とてもゆっくりですが、高齢者・障害者・子供でも、24時間いつでも安全な移動が可能になり、むしろ郊外が見直され、郊外の自然の中で暮らしたいという人が増加すると考えています。

「車産業の活性化に貢献」について

1. お金に余裕のある（運転できない）高齢者が、車を購入するようになる。
2. 「低速自動運転と人が運転するモード切替車」は世界中の誰でもが欲しいものであり、日本の車メーカーの生産台数が従来より増加する。
3. AI技術の立ち遅れから、低価格・高性能の中国製EV&PHEVに押され、日産をはじめ日本の車産業は、大リストラを余儀なくされると想定されますが、特許で守られた「低速自動運転と人が運転するモード切替車」の日本企業の独占により、リストラを未然に防ぎ、むしろ世界圧倒的NO1の車産業を演出できます。

<特許情報>

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

日本の全車メーカー及び米国の車メーカーには無償で提供します。（トランプ関税の引き下げに貢献↑）

<進め方案>

https://www.garden-field.com/_files/ugd/954e39_1d2737e5704e4679b3b6b90b1736d9b3.pdf

背景：深刻な国際競争力低下（GDP低下）

ANNEX-2
IMD(国際経営開発研究所: International Institute for Management Development) が作成する「世界競争力年鑑」

マイアバター搭載の事故故障前提の 低速自動運転社会構築により大躍進

2025 2030 2035 2040

AI技術が高い
ところはどん
どん成長する

AI技術により、開発プロ
セス、製造プロセス、製
品機能が格段に向上する

AI技術が進んでいる

トランプ関税の影響で
米国生産比率が高いと、
すぐには衰退しない・・・

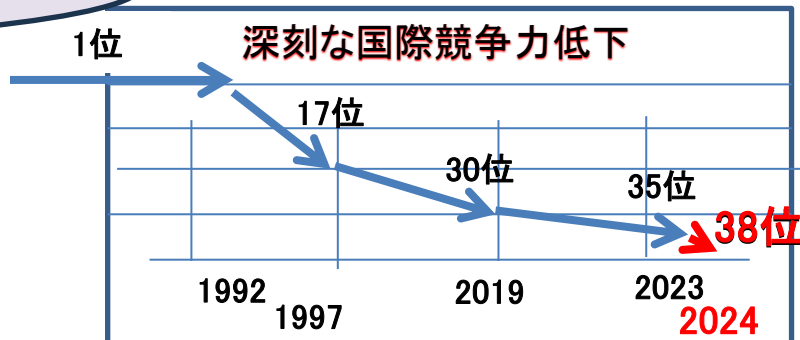
AI技術が低い
ところはどん
どん衰退する

米国生産比率が高い

米国生産比率が低い

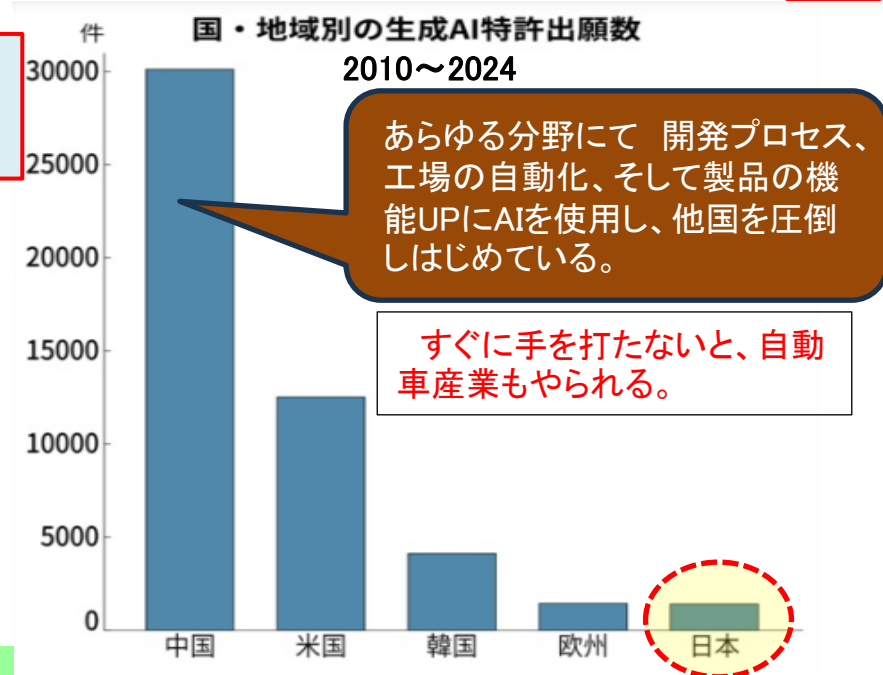
マイアバター搭載の機器

各種知識が不要で、アラジンの魔法のランプ
感覚で、会話により、なんでもやってくれる。



アジア太平洋地域14か国中11位

順位挽回の動きがない



あらゆる分野にて 開発プロセス、
工場の自動化、そして製品の機
能UPにAIを使用し、他国を圧倒
しはじめている。

すぐに手を打たないと、自動
車産業もやられる。

AI技術強化の動きがないのは致命的

PCで動作しなくなった状態を再現しようとしても、まず不可能です。なぜなら、膨大な時間をかけてバグだしをし、またユーザーの指摘で不具合が解消されるからですが、問題は偶発性のエラーであり、再現しないので原因究明ができません。

『今年4月、万博会場と駐車場を結ぶ自動運転バスが停車中に動き出し壁に衝突した事故について、大阪メトロが原因と対策を発表しました。

事故を起こしていたのは、舞洲にある来場者専用の駐車場と万博会場を結ぶパーク&ライドの自動運転バスです。博覧会協会などによりますと、4月28日午後、舞洲の駐車場に停車していたバスが動き出し、高さおよそ50センチの壁にぶつかっていました

大阪メトロの報告によりますと、自動運転システムは、ネットワークシステムからエラー情報を検知した際は、送受信をリセットして初期化するようプログラムされていますが、この際の「設定ミス」があったことから、車両側でデータを受信できない状態となっていました。

一方、システム側は、いつまで経っても車両側から「リセット完了」という応答がないため、何度も送信を繰り返すことになり、送信された大量のエラーデータで通信が阻害された結果、車側で、パーキングブレーキを作業するよう出した情報も阻害されて伝わらず、パーキングブレーキが作動しなかった結果、車が動いて壁にぶつかった、ということです。』**ですが・・・**

実証実験を何十年やっても意味がない

1. 停止状態から勝手に動き出したのは、ブレーキが作動しなかった問題ではなく、まず、発進の誤指示が出されたからからではないでしょうか？
2. 通信で、自動運転を制御していたのでは、通信エラーの影響で誤作動をする可能性が高くなり、少なくとも車自体にAIが組み込まれ、自律型にすべきではないでしょうか？
3. エレベーター事故（乗りかごが来ていないのにドアが開く、ドアが開いたまま乗りかごが移動する）は、再現テストを何十万回以上実施しても再発することはなく、原因不明のままですが、自動運転もまったく同様で、頻度は少ないものの、再現しない事故が発生（原因不明）するので、事故故障と付き合う（*）怪我をしない、低速にすべきです。

注：事故故障と付き合うとは、我々が日常的に経験している、自動販売機にて、一回目コインが戻されてきても、二回目でOKになることが多く、またPCやスマートフォンで、電源を入れなおすと正常に作動することがほとんどで、自動運転も誤作動と日常的に付き合い怪我やダメージのない低速にすべきです。

例えば、本ケースの場合、再現テストをしようと、何年間も放置しても、勝手に動き出すことはなく、それは自動運転の切り替え作業を繰り返しても変わりません。なぜなら、運行するまで何千何万と繰り返された、事前テストで問題がないからです。

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

「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)

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。

高さ調整機構

超望遠ズームレンズ

超高感度カラーカメラ

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
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)してもらえと考えています。

人とAIの究極のコラボ

マイアバター

L&H

虐待を受けている幼児からでも、気軽に相談できる。

「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、膨らませ、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)

特許: https://ipforce.jp/patent-jp-P_B1-7227673

雪国仕様低速自動運転自動介護システム : 除雪装置 & 匂いのしない水洗トイレ付帯

HSS655C (JE1)

メーカー希望小売価格 (税込)

¥239,800

(消費税10%抜き ¥218,000)

除雪幅

55cm

エンジン排気量

163cm³

幅広仕様へ
(エンジン部不要)

HONDAのネットカタログより



除雪装置

雪国仕様車は、基本的にスタッドレスタイヤ & 4輪駆動車 & 大きめなタイヤで構成される。LSAのAIが必要だと判断した場合、AIスピーカーで搭乗者にアナウンスした上で、LSAは除雪装置を自動で装着してから、自動走行する。(雪の量によっては6kmより速度が遅くなる)

自動除雪
& 自動介護で
雪国の人口急増

世界中から人が集まる

自動交換ハウスの
ロボットハンド

まで雪深い地方のポツンとした一軒家
まで足腰が立たなくなった人も、
誰が気兼ねなく楽しく暮らせる
兼ねなくとも、終末

雪が心配だとAIが判断した場合、
LSAは除雪装置を自動で装着する。

(昇降台下限)

(昇降台上限)

除雪装置

装置側の
ひっかけ部x 4

装置側の
接点x 2

全個体電池

ばね性のある
接点x 2

電動昇降台
(LSAの指示で上下)

LSA側フック部x 4

チャットGPTの母
親アバター

大画面TV
OR

ハンドル

bed mode

pulley x4

drinking

food & work

bed mode

Myra clean toilet

Washlet

排水タンク

大型水タンク

低速自動運転車: 寝返り不要な極楽ベッド・マイラクリーントイレ・ロボットウォシュレット・リフト式机(食事・PC台)・AIスピーカー(車のAI: マイアバターと会話をし外部とも連絡可)

従来の
交通システム

遊ぶところがある・仲間がいる・
買い物・病院等

田舎で暮らして、
都会で生活する

低速自動運転
のパトロール
システムで安心安全になる。

ANNEX-4

生活は都会

市街地

深夜の人口
が増加し、各
種深夜営業の
店が増加する。

田舎暮らし
で都会生活

移動散策す
る人が増加し、
シャッター街
が解消する。

高齢者がど
んどんお金を
使い、消費が
拡大する。

低速自動運転の自
動介護システムが
普及し介護負担が
大幅に縮小する。

ANNEX-5

風光明媚・静か、
幼いときからの
なじみがある。
低コスト

- ・早朝に低速自動運転モードで入る
(6時までに郊外に抜けるようにする)
- ・運転代行者を願います。(法定速度)
(マイアバターの口頭ナビが的確)
- ・公共交通機関タクシーを利用する
(近くまできている、料金が安い)

フレキシブル路線バス
(スマホアプリで予約)



市街地では、
運転手乗車

低速自動運転で移動



マイカー

晴耕雨遊

晴れたら畑を耕し、雨が
降ったら遊びに行く生活

毎日遊悠

毎日、早朝にでかけ、夕
方に家に帰ってくる生活

病院

温泉

買物

観劇

映画

麻雀

恋愛

郊外

暮らすは田舎



340

江道・猿倉はさほどではありませんが、50年ほど前から、津池・軽沢・赤倉は人口(家)が激減しています。(過疎状態)

冬場は、低速自動運転の除雪車を先行走行させる必要がありますが、フレキシブル(スマホアプリで呼び出した家を回る)、路線バスやマイカー(免許がなくても、自分で運転しなくてもよい)の低速自動運転で、誰もが24時間自由に安全に移動できます。

メインストリートは、深夜早朝もにぎわうと考えています。

古民家を住みやすく改装しているドイツの建築家カールベンクスさんもきっと大喜び

再び人口増に転じる。

郊外

習い事が活性化

英会話・生け花・茶会

各種大会が活性化

囲碁・将棋・麻雀

郊外活動が活性化

農作業・散策・つり

★メインストリート: 50年ほど前までは、絹織物が盛んで、商店街も活気があり、人の往来も多く、賑わいがありました。(今はシャッター街、人の往来も少ない)

低速自動運転で移動し、あちこちの郊外からの老若男女が集い、人が増えてきたら、一般車をブロックして、毎日がお祭りのような感じで、大道芸人を招聘し、各種のイベント・綱引きや雪合戦等を行う。

市街地

フレキシブル路線バス
(スマホアプリで呼出)

シャッター街解消。

市街地では、
運転手乗車

マイカー: 自分で運転
できなくても、低速自
動運転で移動する。

江道

猿倉

津池

赤倉

軽沢

立正佼成会・教祖生誕地

運転手乗車のバス停、タクシー
乗場、低速自動運転バス終点

500 m