



Our Heritage, Current Operations
and Future Commitments

2019年10月16日

ヤマハ発動機株式会社
ソリューション事業本部 SPV事業部長 村田 和弘

感動創造企業

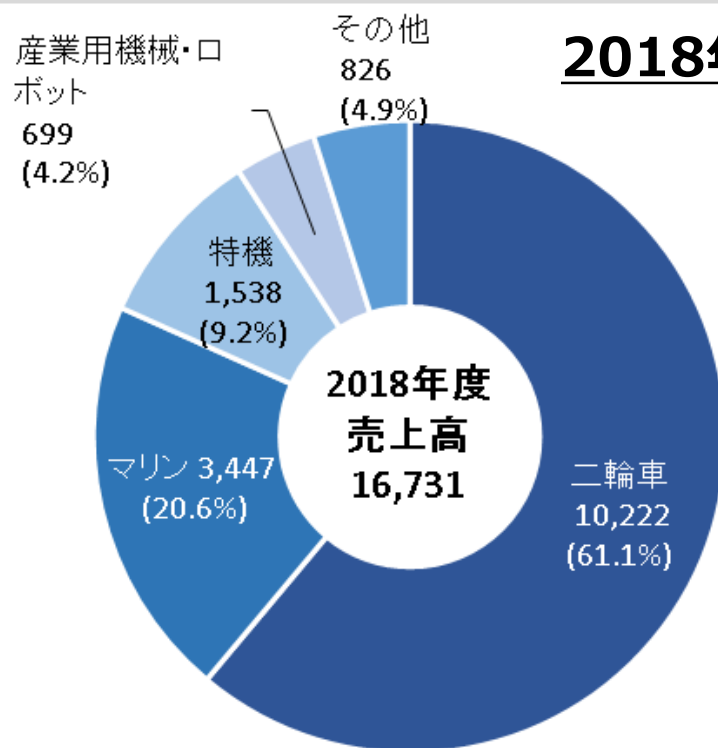
世界の人々に新たな感動と豊かな生活を提供する

Revs Your Heart

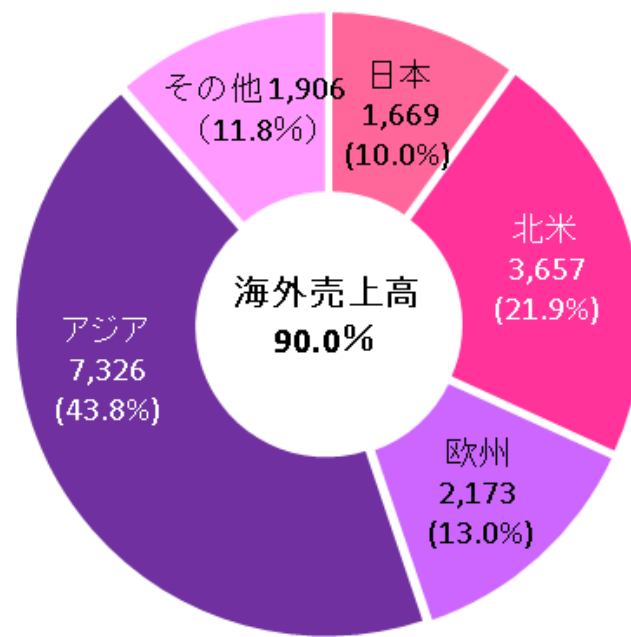
「心躍る豊かな瞬間と最高の感動体験を。
イノベーションへの情熱を胸に、
ヤマハ発動機は挑戦をつづけます。」

創立	: 1955年7月1日	資本金	: 857億9,700万円
本社所在地	: 静岡県磐田市	売上高 (連結)	: 1兆6,731億円
従業員数 (連結)	: 53,977人	経常利益 (連結)	: 1,380億円
関係会社数	: 約140社	売上比率 (連結)	: 国内 10.0%
			海外 90.0%

2018年度の業績の内訳



事業別売上高



地域別売上高

65歳以上高齢者全体：3,500万人

- 介護の必要がない人
2,900万人

- 介護の必要な人
600万人

免許がある人
1,900万人



GSM

免許がなくて自転車に乗る人
1,000万人



PAS



TRITOWN

自転車に乗らない人



YNF-01
Concept Model



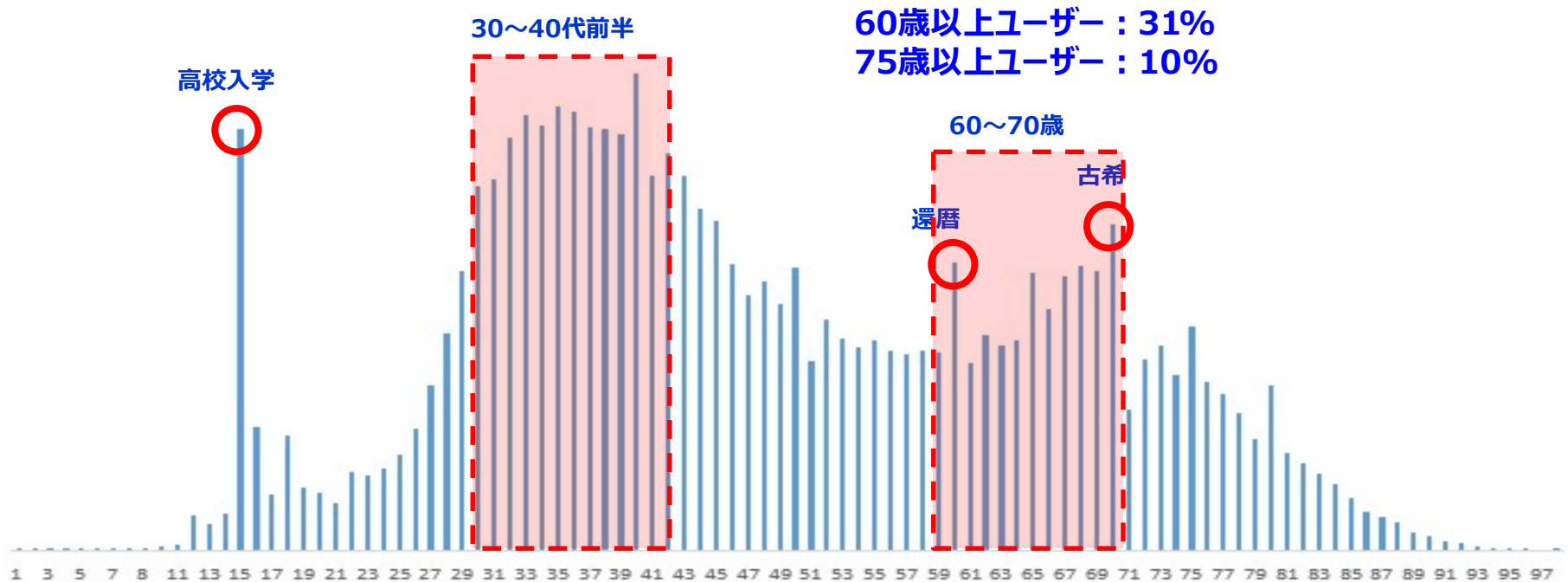
JW

健康

寝たきり

■ PAS購入者年齢

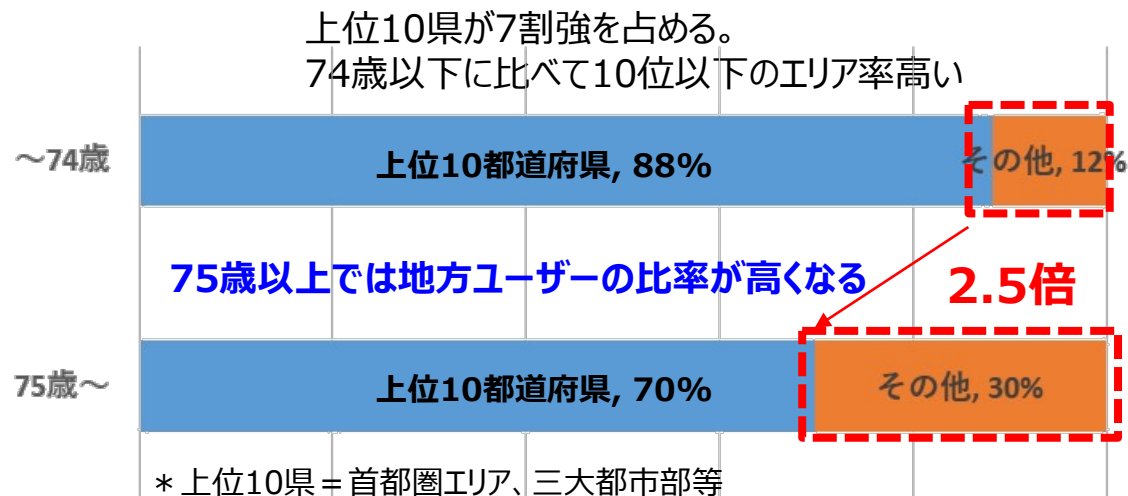
シニア世代は子育て世代に次ぐボリューム層を構成



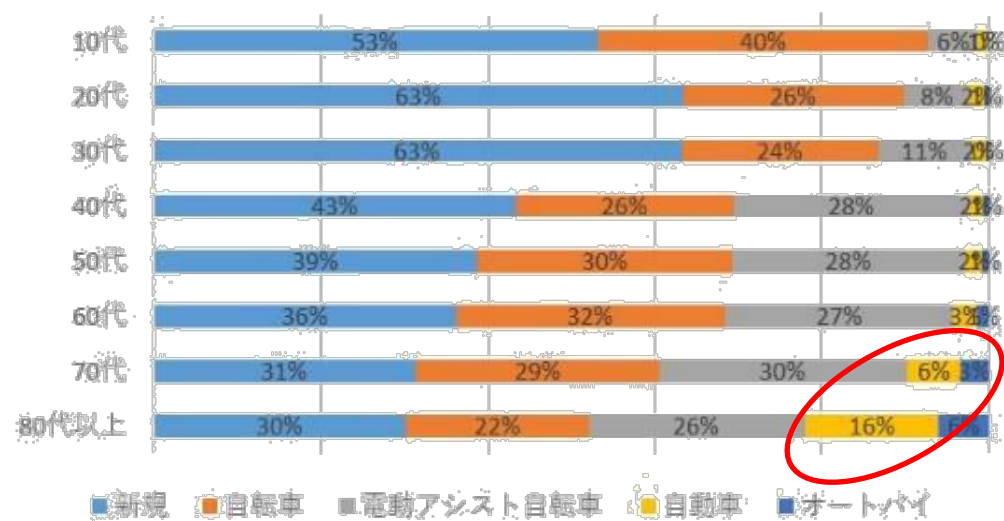
出所：2017年PAS購入者登録データ

電動アシスト自転車；シニア世代のユーザ属性 (2018年当社ユーザー調査結果)

■ 居住エリア



■ PAS購入前の移動手段



高齢者ユーザーの多いモデル



高齢者は自動車からの
乗り換えが比較的多い

自動車からの乗り換え状況

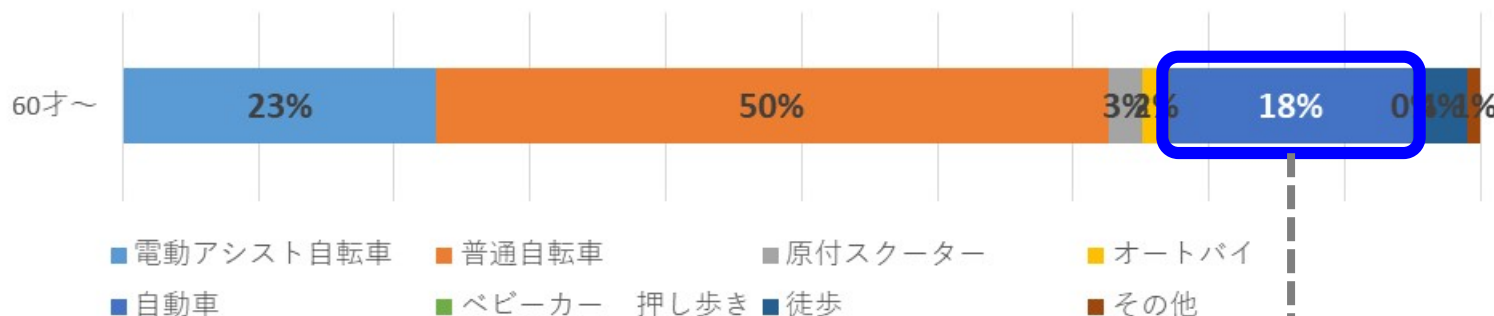
CONFIDENTIAL

60才以上の約2割は自動車からの乗り換え。

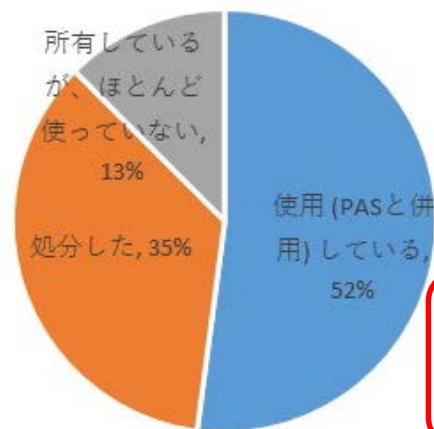
PAS購入後、自動車をPASと併用している人と処分／ほとんど使っていない人はほぼ半々。

●購入前 移動手段

* 13-18年 軽快車ユーザー調査より



●前移動手段（自動車）の現状



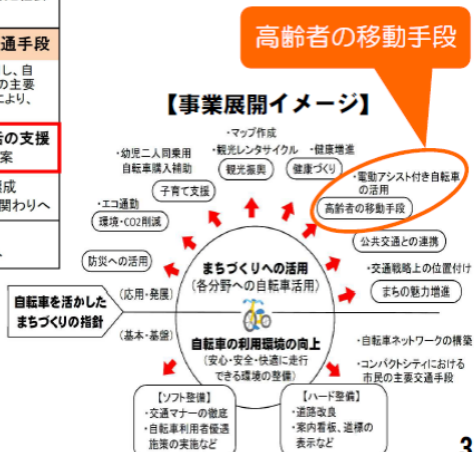
60歳以上世代へ早めの電動アシスト自転車
経験機会提供によりスムーズな乗り換え可能

電動アシスト自転車；高齢者に向けたモニター実施 (袋井市例)

袋井市自転車を活かしたまちづくりの指針

自転車の利用が、**袋井市の目指す「日本一健康文化都市」の実現に資する**ものであるとし“心と体の健康”を中心に本市の自転車利用促進を各分野に位置づけ展開している。

施策目的	市民生活及びまちづくりに自転車を効果的に活用することにより、「日本一健康文化都市(心と体の健康、地域と社会の健康、都市と自然の健康)」の実現を図る。
本市における自転車の位置付け	中近距離の移動における市民の推奨主要交通手段 自転車利用が市民の健康増進に寄与する点に着目し、自転車を用、中・近距離における市民(特に元氣な高齢者)の主要交通手段と位置付け、日常生活での自転車利用促進により、市民の健康ライフを支援・推進していく
心と体の健康	● 日常生活での自転車利用促進による健康生活の支援 ● 自動車に過度に頼らないライフスタイルの構築・提案
地域と社会の健康	● ルールの遵守とマナーの向上、交通安全意識の醸成 ● ドア・ツー・ドアの移動から、地域を通り願の見える関わりへ
都市と自然の健康	● 安全で快適な自転車利用空間・走行環境の整備 ● 自動車依存型都市からの脱却、コンパクトなまちへ



3

高南地区にお住まいの皆様へ

袋井市サイクルタウン推進事業・らくらく買い物プログラム

自転車利用モニター募集

市では、健康でエコな乗り物である「自転車」を暮らしに活かすまちづくりに取り組むため、高南地区をモデル地区とした社会実験を行っています。

おおむね 60 歳以上で、買い物や出掛けなど、**日常での生活に自転車(電動アシスト付き自転車)を利用していただける方**を、モニターとして募集します。皆様のご協力をお願いします。

昨年度は、高南地区で 10 人の方にモニターとしてご協力いただきました。今年も引き続き、高南地区で事業を行いますので、ご協力をお願いします。

利点

- 最新の電動アシスト機能で、坂道や向かい風でも楽々と進めます。
- お買い物などで、荷物が多く重い場合でも、苦労なく運ぶことができます。
- いつもより遠い場所へも、気軽にいくことができ、行動範囲が広がります。

乗り方講習会 平成 26 年 6 月 24 日(火) 午後 3 時～ 袋井体育センター

モニター期間 平成 26 年 7 月～9 月(約 3 ヶ月間)

モニター内容 お断りする主な内容は次の 4 つです。

- ① 安全運転のための「乗り方講習会」への参加
- ② 電動アシスト付き自転車の利用(毎日の生活にお使いください)
- ③ 利用状況の記録(日誌の記録と、小型位置情報記録機の携帯)
- ④ 月 1 回程度の状況報告(高南公民館でお話を伺います)

募集締切 平成 26 年 6 月 20 日(金) 午後 5 時まで

申し込み・お問合せ : 袋井市役所 企画政策課(☎0538-44-3105)

※詳しい内容や申込書は裏面をご覧ください →

<モニター結果>

- 8割以上の利用者が高頻度(週3以上)で自転車を利用。2km先へも買い物に行くなど行動範囲も拡大
- 遠方の買い物の際には、帰り道にある店舗にもよるなど利用店舗数が増加
- 事前に車を運転していた利用者は、自転車になっても以前から利用していた施設を利用する傾向
- 利用者からは「以前より外出の頻度が増えた」「運動不足が解消された」「風を切って走ると健やかな気持ちになる」など心身面への肯定的な影響の声も多かった

低速モビリティ ; YNF-01 <コンセプトモデル>

① 走破性

- ・大径ホイール
- ・4輪独立サスペンション

→段差乗越え



③ 視認性

- ・シンプルなベースフレーム
(カウルでタイヤ付近を覆わない)
- 前輪ホイール・路面の視認性

④ 安心機能

- ・コーナー減速制御
- ・電磁ブレーキ

⑤ モーター

- ・ブラシレス・コンパクト
- ・ACサーボモーター

⑥ バッテリー

- ・電動車いす用バッテリー
(実績と高い信頼性)
- ・急速充電対応



② 走行安定性

- ・大径ホイール
- ・4輪独立サスペンション



⑦ 先進性

- ・スマートフォン連携
車両情報表示

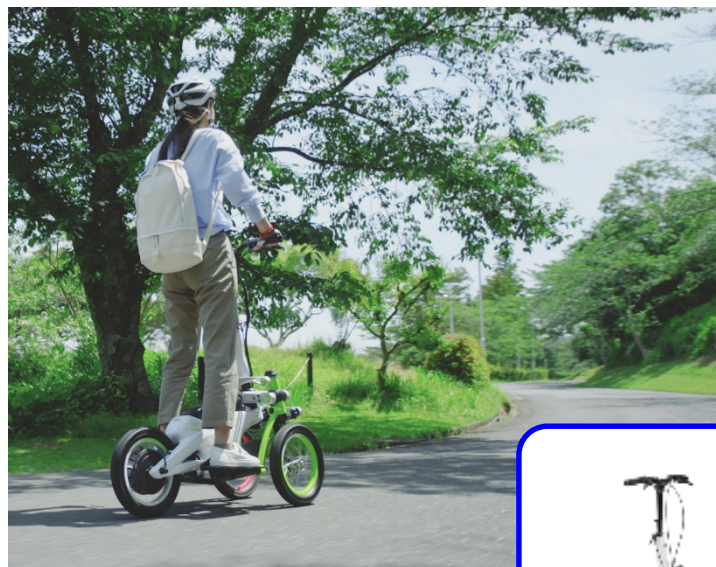


低速・立乗り電動三輪車 ; TRITOWN <モニタリング実施中>

- ・ライダー自身がバランスを取り自立する、**低速・立ち乗りの電動(EV)車両**
- ・他の歩行者とゆっくり並走することも、軽快なスピード感で走ることも簡単
- ・成長が見込まれるPLEV市場を想定し、複数のユースケースで実証実験を計画中

(PLEV : Personal Light Electric Vehicle)

発売検討中



2019 実証実験を実施中



お客様に乗って頂く
実証実験に向け、
信頼性を担保した
製品開発を実施。

2019 米国CES出展



動きとデザインの
コンセプト車両で、
お客様の手ごたえ
を確認。

2017 東京モーターショー出展

1) つま恋リゾート彩の郷

期間 : 4/27~5/31
形態 : リゾートレンタル
料金 : 1,200円/時間

2) 国営越後丘陵公園

期間 : 7/13~8/11
形態 : ガイドツアー
料金 : 2,500円/80分

電動小型車両；GSM(手動運転)・PPM（自動運転）

- ・低炭素社会の実現と、地域課題の解決を目指す新しいモビリティ
- ・ゴルフカートをベース車両に保安部品を取り付けナンバー取得し、公道走行も可能
- ・P P M（パブリック・パーソナル・モビリティ）は、電磁誘導式を採用し、石川県輪島市では毎日、運行中（一部自動）
- ・G S M（グリーン・スロー・モビリティ）は、タクシー業者、レンタル事業者、社会福祉法人などで移動手段として利活用実績
- ・経済産業省、国土交通省のP Jにおいて、全国で様々な実証実験にて活用



AR-05



モデル名称	AR-05（GSM：手動運転）
自動車の種別	小型自動車
燃料の種類	電気（リチウムイオン電池）
乗車定員	5名
車両寸法	L342cm×W132cm×H183cm
ホイールベース	214cm
最低地上高	11.5cm
車両重量	510kg
車両総重量	785kg
定格出力	0.6kW
最高速度	19km/h
最小回転半径	3.5m

上記は代表機種、それ以外にも7人乗りや4人乗り（軽自動車種別）、6人乗り、車いす仕様などもあり

上記に自動運転機能（電磁誘導式）を付けた場合には、数値に変更有り

