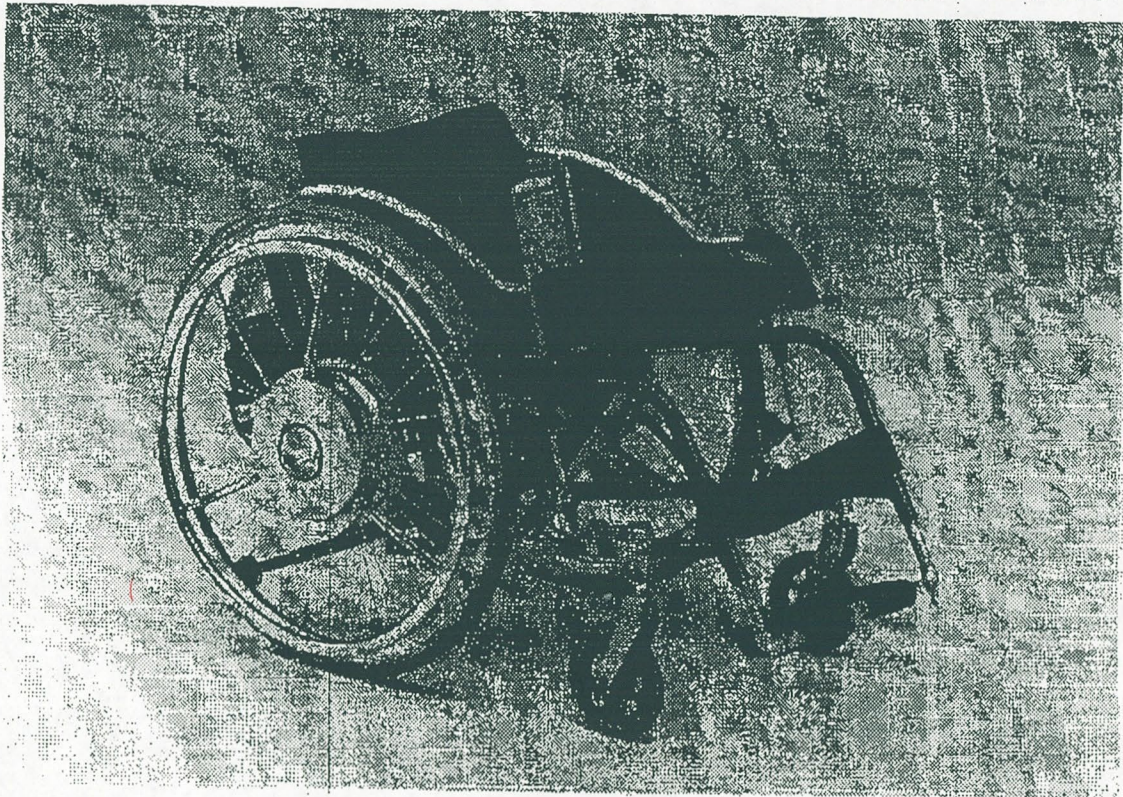


1996年9月13日

世界初、車イス用電動補助ユニット  
JW-IIの発売のご案内

ヤマハ発動機株式会社は、電動ハイブリッド自転車ヤマハ・パスで商品化した新技術パワー・アシスト・システムを手動車イスに応用した、世界初の車イス用電動補助ユニット、JW-IIを新開発、10月1日より全国販売します。

また、昨年11月から静岡県と神奈川県でテスト販売してまいりました車イス用電動化ユニットJW-Iを10月1日より全国販売を開始いたします。



JW-II取付後の手動車イス例

- <名称> JW-II (ジェイダブリュー・ツー)  
<発売日> 1996年10月1日  
<メーカー希望小売価格> 280,000円 (予備用バッテリー1ヶ、専用充電器込み)  
(消費税含まず)  
<初年度販売計画> 500台

※なお、この製品は今月18日から20日まで東京、有明ビッグサイトで開催される国際健康福祉機器展に出展の予定です。



## < 製品の概要 >

当社は“人間感覚を最優先した乗物作りをめざす”という考え方をもとに、「人力と機械力の融合」をコンセプトにした電動ハイブリッド自転車「ヤマハ・パス」を1993年に商品化し、環境に優しい新しい乗り物としての好評を博しております。

一方、昨年11月、車イス用電動化ユニットJW-Iを発売、高齢化や福祉といった社会的課題に積極的に取り組み始めました。JW-Iもまた今までにない新しい電動車イス・ユニットとしてテスト販売でお客様の満足をいただいております。

このたび、JWシリーズの第2弾としてパワーアシストシステム技術を車イスへ応用し、車イスユーザーが手でハンド・リムに加える力に対して、電気力で走行を補助しユーザーの体力的負担を大幅に軽減する車イス用電動補助ユニット、JW-IIを開発、10月1日より発売します。

JW-Iは既存の手動車イスに後付けすることでユーザーが今使っている手動車イスを電動車イスに変えるユニットです。ユーザー層としては比較的障害の程度の重い方々に向いています。また、JW-Iは介護者の負担を大幅に軽減する製品です。

一方、JW-IIは基本となるコンセプトはJW-Iと共通で、軽量、コンパクトで既存の手動車イスに後付けするユニットです。作動の仕組みは、ハンド・リムに入った人力の強さを内蔵のトルクセンサーが感知、コンピュータが瞬時にその状況に応じた必要な補助力を計算、モーターに指示を伝え、モーターの力が車輪に伝わり、人力を補助します。

JW-IIは車イスユーザーのなかでも障害の程度が軽い方に向いています。JW-IIを取り付けることによって、ユーザーは体力の不安から解放されて行動範囲が大きく広がります。JW-IIはユーザーの積極性を育み、自立を手助けします。

※ハンド・リム：車輪を回すための取っ手。

## < 製品の主な特徴 >

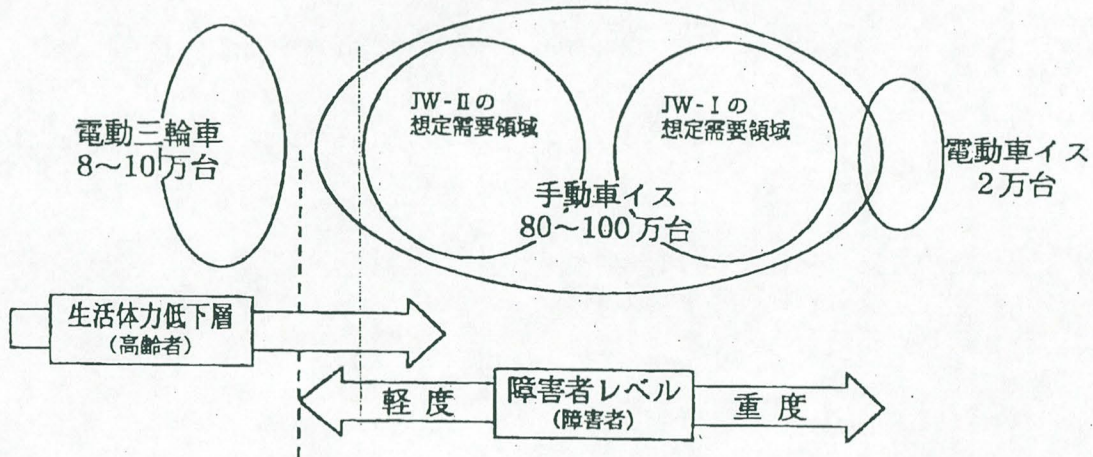
1. ユニット重量は13.8kgと軽量で、ユニットをつけたままでも、車イス折り畳み可能で持ち運びや自動車への搭載も容易です。
2. 操作方法も操作感覚も、さらに外見上も通常の手動車イスとほとんど変わらないため、ユーザーは電動補助に対して違和感や抵抗感を感じません。
3. 1回の充電で約7km走行可能です。
4. ユーザーの身体条件に合わせ仕様の異なる2タイプ設定しました。Aタイプは十分な握力をもつユーザー向け、Bタイプは握力の弱いユーザー向けです。
5. 体力負担が軽減されますので、移動や外出に際して、体力に関する不安から解放され、ユーザーの自立を積極的に支援します。「好きな所へ、自由に行きたい」といった希望を実現します。また、残存機能の維持・向上に効果的です。



## 仕様諸元

駆 動 方 式	後輪直接駆動
操 舵 方 式	左右ハンドリム操舵
制 動 方 式	制動力アシスト+手動車イスブレーキ
駆 動 車 輪 径	20、22、24インチより選択
車イス着脱方式	着脱式、ボルト締選択
手 動・電 動 切 替	手元スイッチ切替え式
モ ー タ ー	定格出力 24V、60W×2
バ ッ テ リ ー	ニカド電池 (JW 専用) 24V×2.8A×1 重量 1.8kg
充 電 時 間	完全自動充電方式で約1時間
航 続 距 離	7km以上 (平坦路)
補 助 速 度 範 囲	前後進6km/h未満
ユ ニ ッ ト 重 量	13.8kg

### ユーザー層から見た各車イスの位置づけ



(※) 数字は当社推定の普及台数です。

### パワー・アシスト・システムの概念図

