



The next frontier in mobility.

パワートレイン事業の競争力強化への取り組み

2018年4月27日

アイシン精機株式会社
取締役社長 伊原 保守

パワートレイン事業戦略の基本スタンス

I AT需要増への対応

グローバルでのAT需要拡大への
能増対応

II 電動化開発戦略

電動化商品ラインナップ拡充に
向けた開発戦略

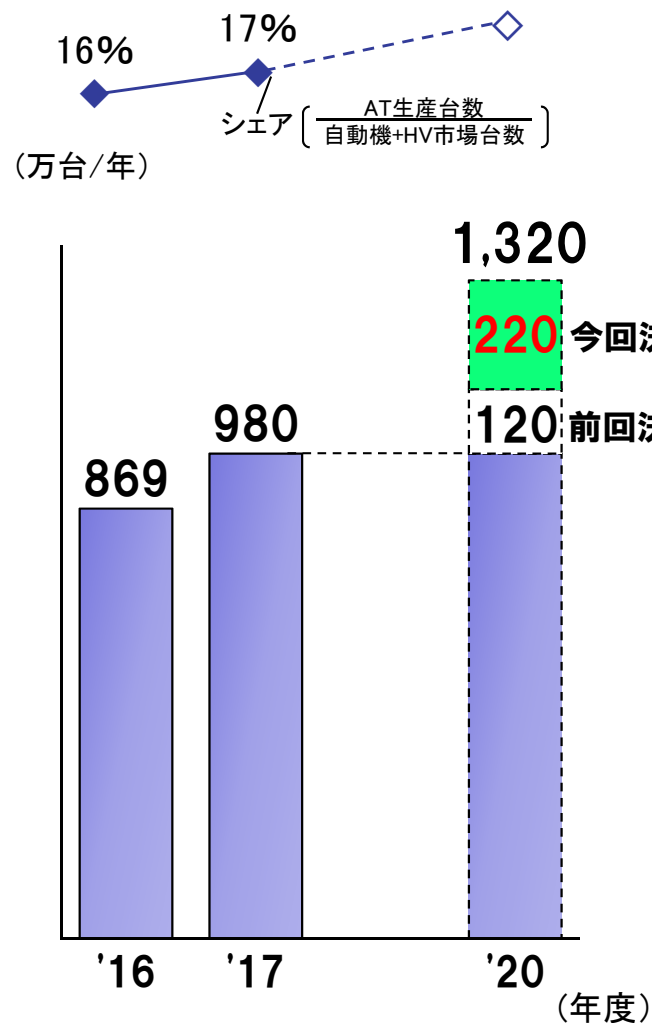
III 市場動向と販売目標

世界市場動向予測
パワートレイン事業の販売目標・売上目標

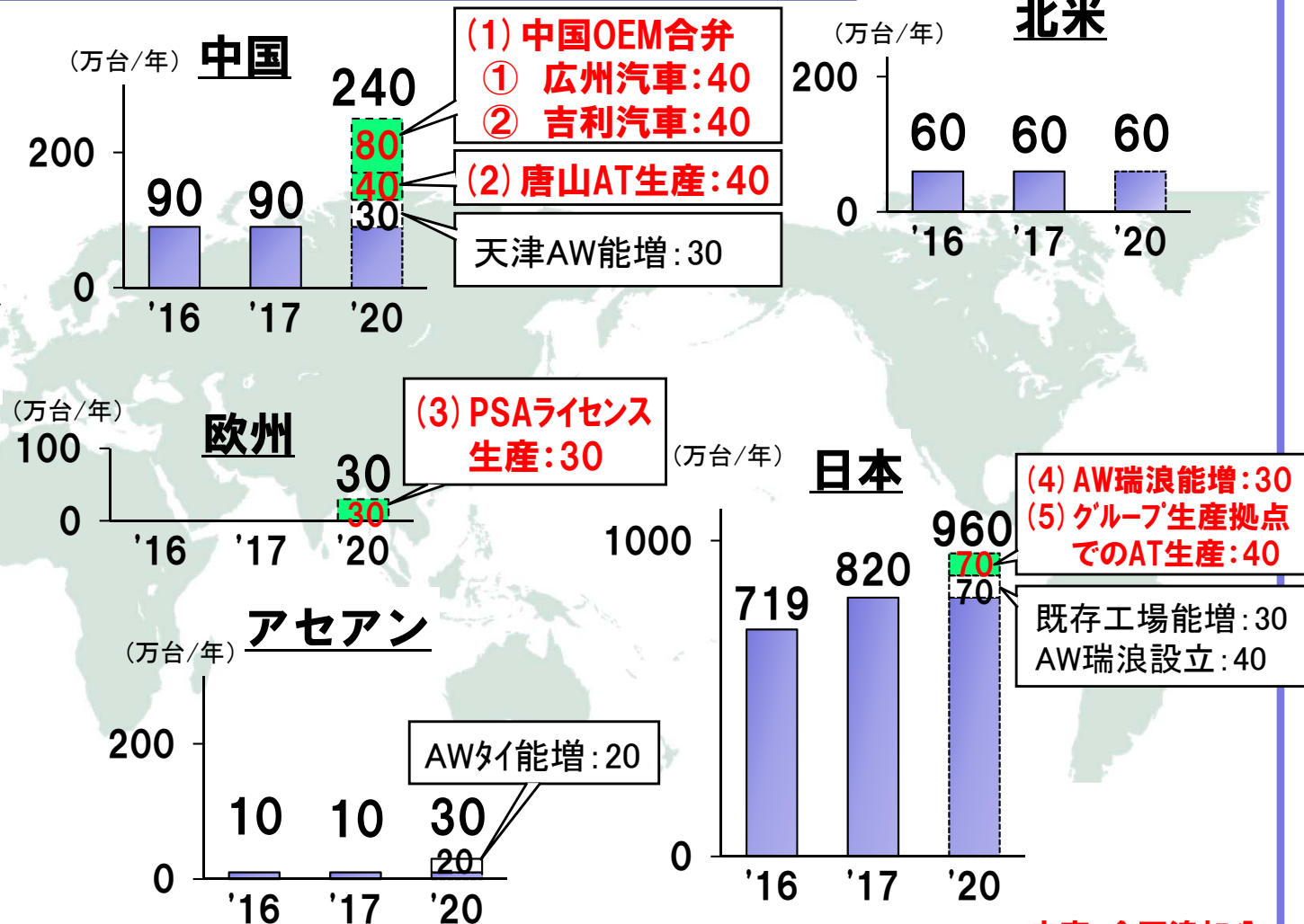
I AT需要増への対応

1. グローバルでのAT需要拡大への能増対応

AT生産台数 (HV含む)



地域別生産台数 (ライセンス生産含む)



赤字: 今回追加分

(1) 中国OEMとの合併

中国民族系OEMとの長期的なパートナーシップ構築に向け2つの合併を決定

合併相手	① 広州汽車	② 吉利汽車
資本金	117百万米ドル	117百万米ドル
総投資額	350百万米ドル	350百万米ドル
出資比率	アイシン・エイ・ダブリュ 60% 広汽乗用車 40%	アイシン・エイ・ダブリュ 60% 吉利汽車 40%
生産品目	FF6速AT	FF6速AT
生産能力	年40万台	年40万台
生産地	広州市内で検討中	浙江省内で検討中
生産開始	2020年内を予定	2020年内を予定

(2) 唐山愛信齒輪有限責任公司でのAT生産

既存拠点の有効活用による投資低減

唐山愛信齒輪有限責任公司



所在地	中国河北省唐山市
設立	1996年4月
従業員	約2,200名
生産品目	マニュアルトランスミッション AMT(Automated Manual Transmission) 他
主要得意先	天津一汽トヨタ、四川一汽トヨタ、広汽トヨタ 上汽GM五菱、吉利汽車、広州汽車 他

《AT生産計画》

新設ライン	FF6速AT組立(1ライン年間40万台)、AT部品加工
設備投資額	200億円
生産開始	2019年8月を予定

(3) プジョー・シトロエングループでのライセンス生産

投資低減、人的リソース低減に向け、ライセンス生産を決定



《 AT生産計画 》

生産地	PSA バレンシエンヌ工場 (フランス)
生産品目	FF6速AT (1ライン年間30万台)
対象ブランド	プジョー、シトロエン、DS

(4) エイ・ダブリュ瑞浪の組み立て能力増強

株式会社エイ・ダブリュ瑞浪

所在地	岐阜県瑞浪市
設立	2017年11月



【第一期(2017年10月決定分)】

新設ライン	FF8速AT組立(1ライン40万台) AT部品加工
設備投資額	214億円
生産開始	AT組立 2019年2月～ 部品加工 2018年12月～



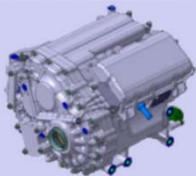
更なる能増を計画

新設ライン	30万台を計画
設備投資額	90億円
生産開始	2019年中を予定

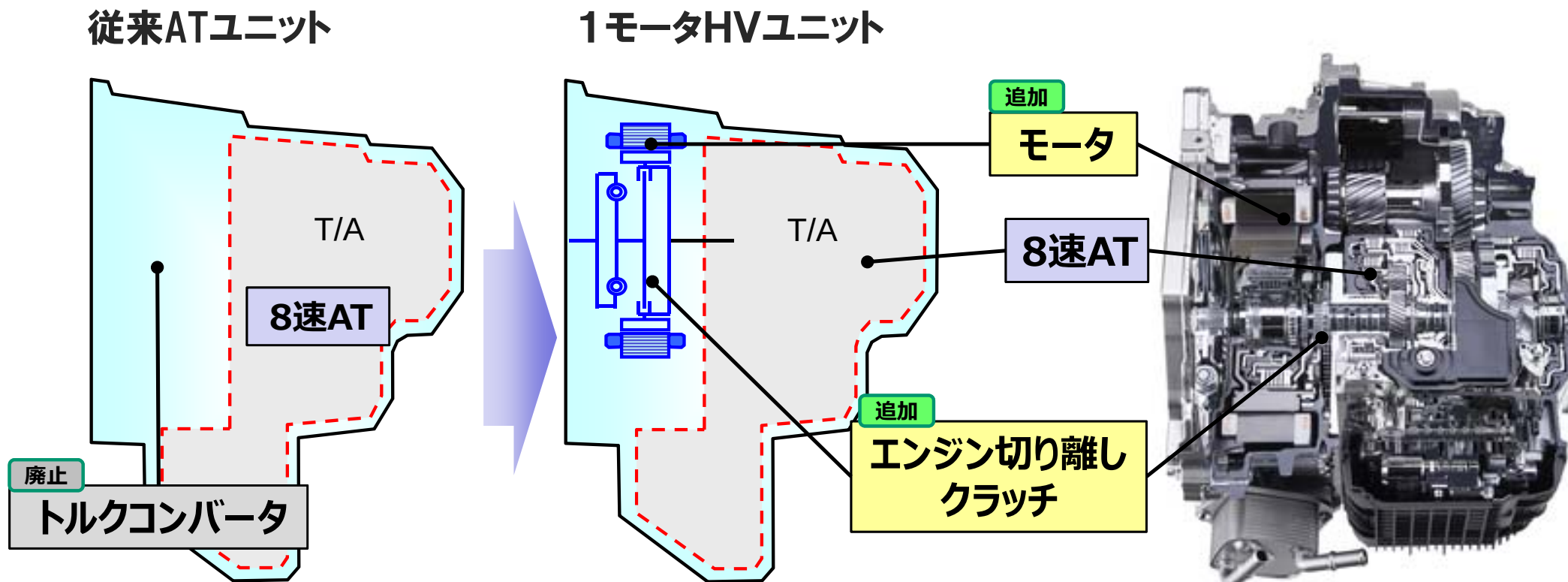
1. 電動化商品ラインナップ拡充に向けた開発戦略



ATや2モータHVの技術基盤を活用し、**全方位での商品開発を推進**

マーケット		商品ラインナップ	開発状況	特徴
電動化車両	EV/FCV	EVユニット 	開発中	• eAxeを高出力化し、システム制御を追加することで、EV用にユニット化 • ステアリング、回生協調ブレーキを含めた制駆動システム制御を組み合わせ開発
	ストロングHV	PHV	eAxe 	量産中/ 開発中 • プリウス向けの小容量タイプを大型、SUVに向け高出力化 • リア部へのアドオン搭載でPHV化が可能
		PHV・HV	2モータHV トランスミッション 	量産中
			1モータHV トランスミッション 	量産準備中 • トルコンをモータ＋クラッチに置き換え • 大型車やSUVなど高トルク車に強み • 高速巡航時燃費や発進加速時の高トルク • 既存AT生産設備流用により低投資化可能
	マイルドHV	AT 	検討中	• ATにベルト・オルタネーター・スタータを付加することでマイルドHVとなり、48Vの市場でも販売可能
コンベ	ガソリン車	AT 	量産中	• 世界シェア17%を占有する主力商品

2. 1モータHV開発の取り組み



- ・ダイレクト感のあるスポーティな走りや高速走行時の燃費の良さ
- ・「AT+モータ+エンジン切り離しクラッチ」によりEV走行において大幅に燃費向上
- ・AT部分は既存の生産設備の活用が可能

3. eAxle開発の取り組み

《eAxleの構造》

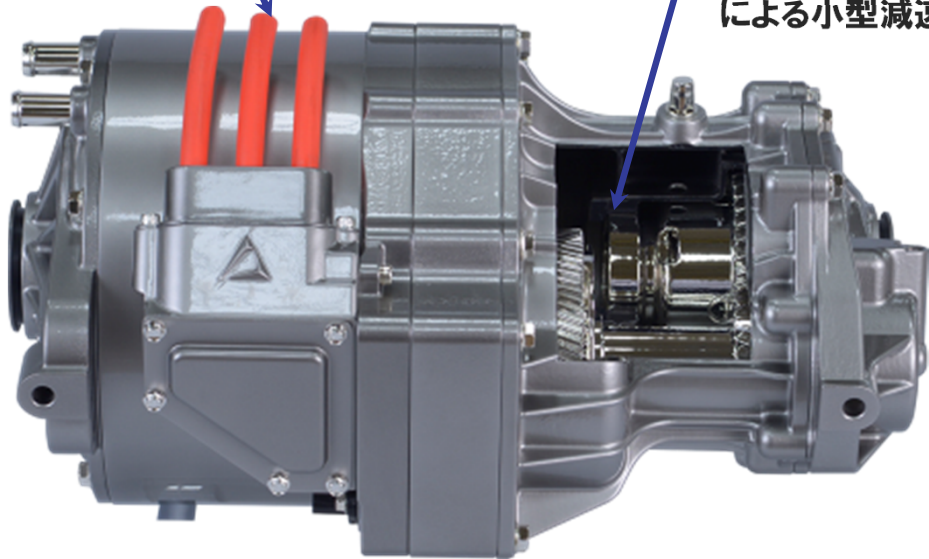
モーター部

(高効率水冷
IPMモーター)

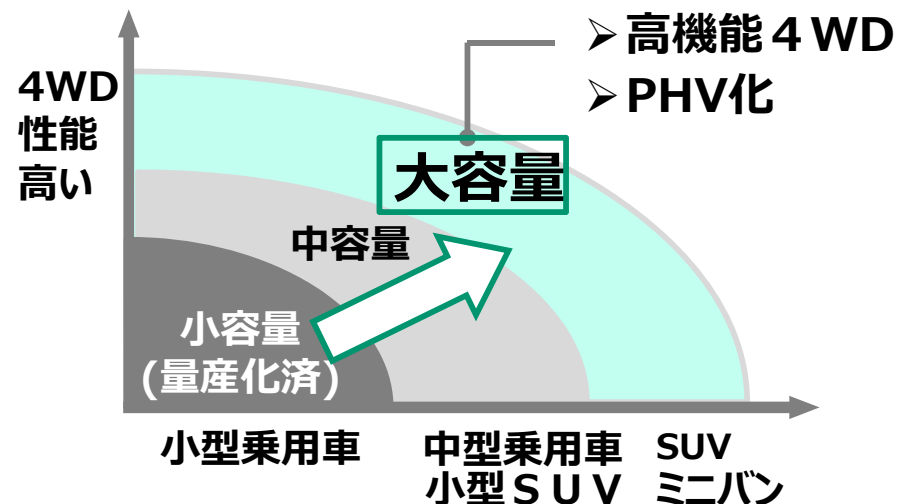
MAXトルク:2400 Nm
MAX出力:106 kW

減速機部

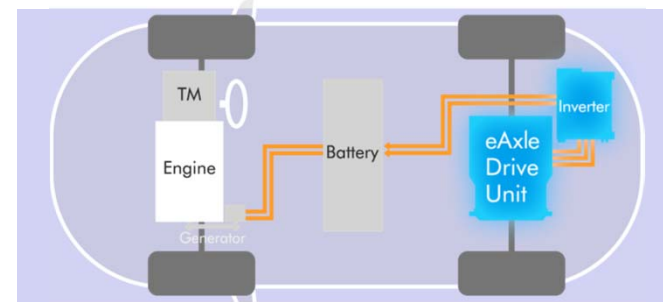
(モータ専用強度設計
による小型減速機)



《シリーズ化構想》



《システム搭載例》



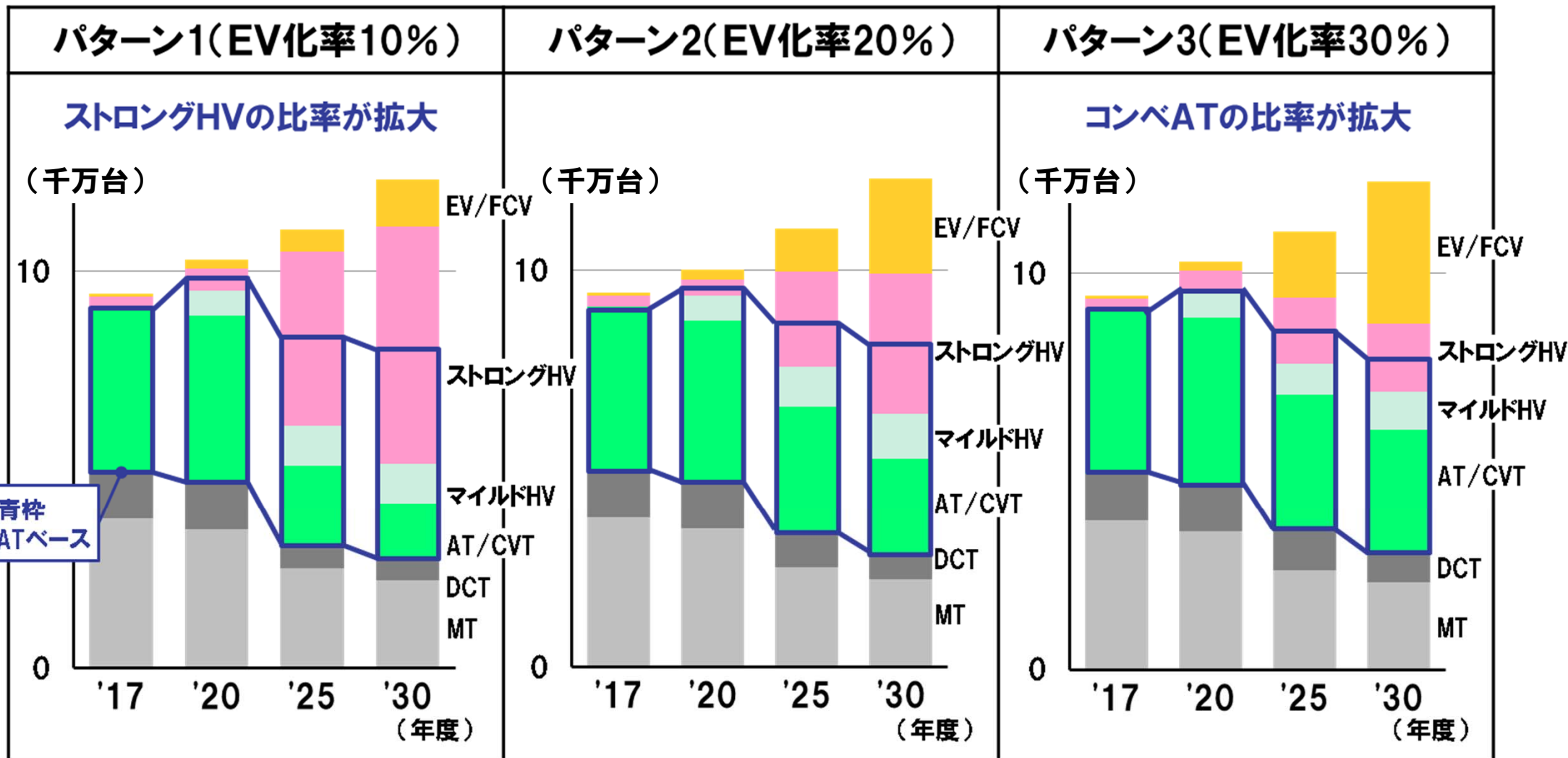
- PHVとして…リヤ部へのアドオン搭載で、PHVの電動システムとして活用可能
- 四輪駆動として…プレミアムなSUVのパワフルで上質な走りに貢献

III 市場動向と販売目標

1. パワートレインの世界市場動向予測

大前提 各国のCAFE規制は計画通り進捗し、規制を達成

(デロイト、IHS、当社調べ)



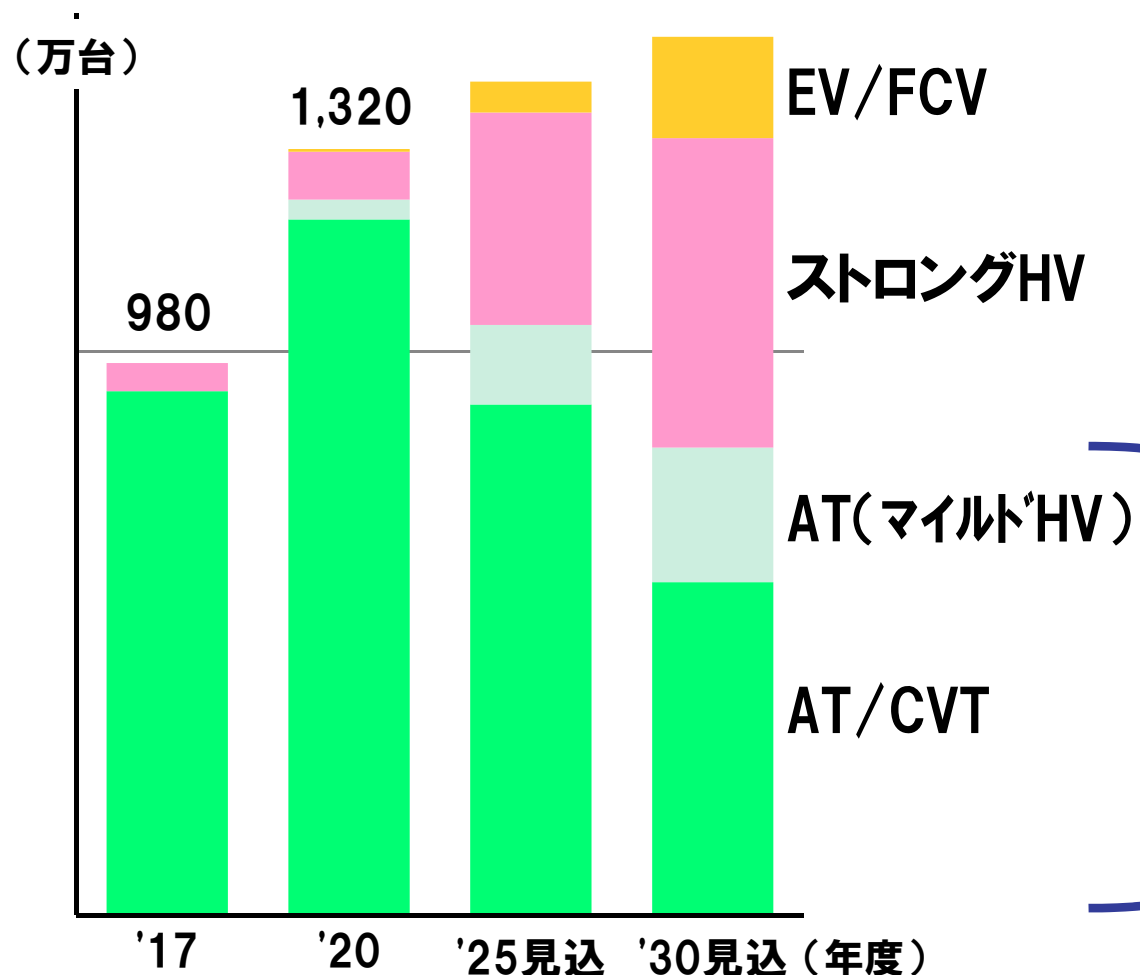
EV比率の変動に関わらず、ATベースのパワートレインの市場は大きく変わらない

2. パワートレイン事業の販売計画

電動化への事業構造転換を着実に推進し更なる成長を遂げる

前提

パターン2 (EV比率20%)



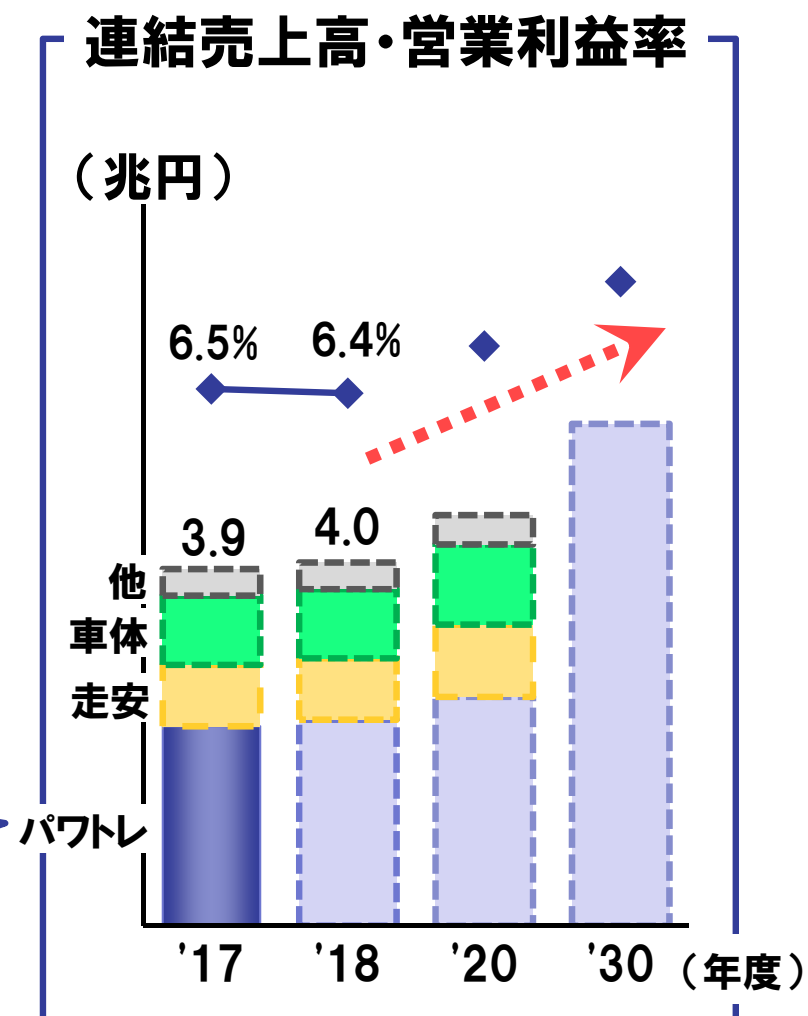
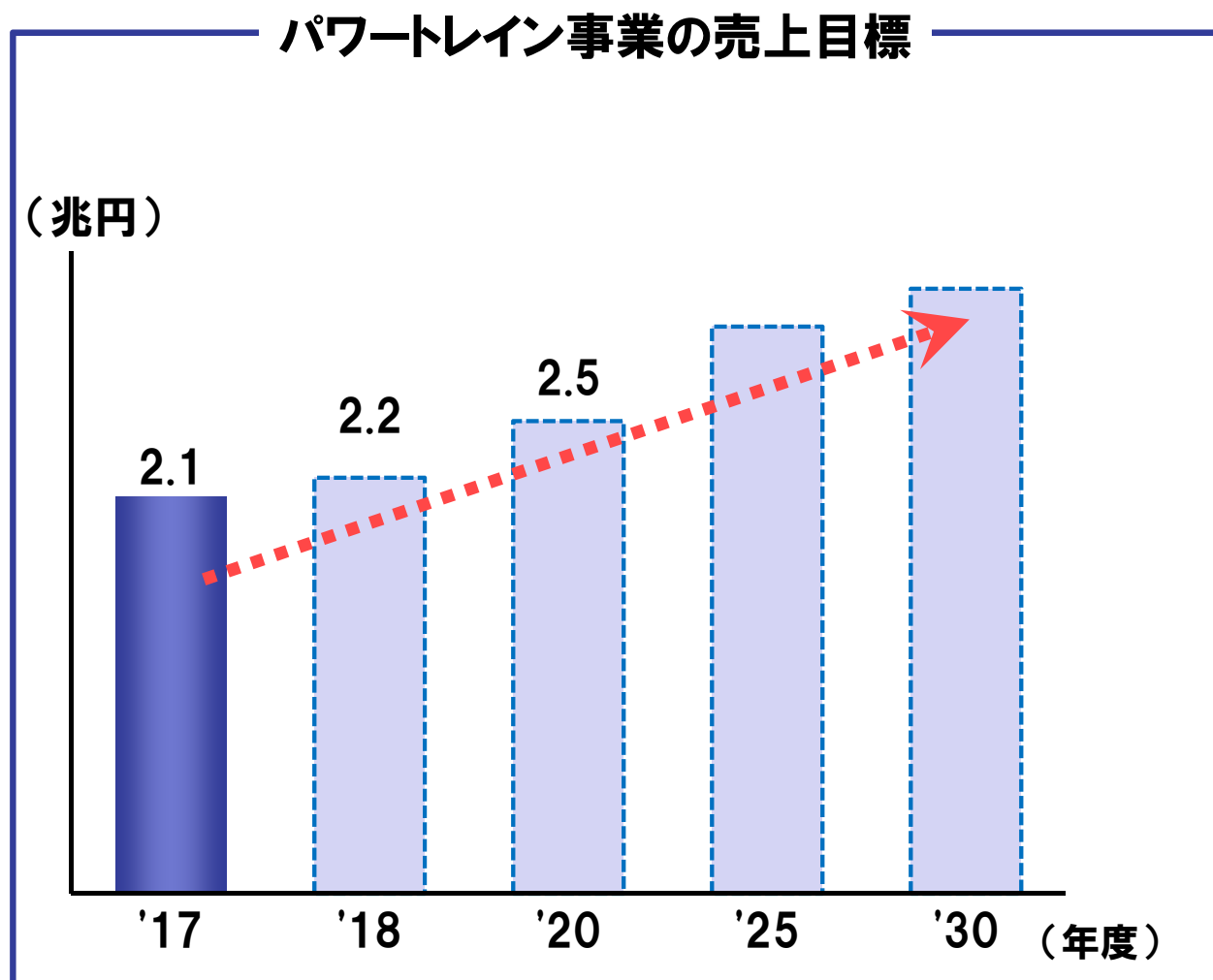
HVの要素技術を活用し、EVユニットを早期に市場への投入

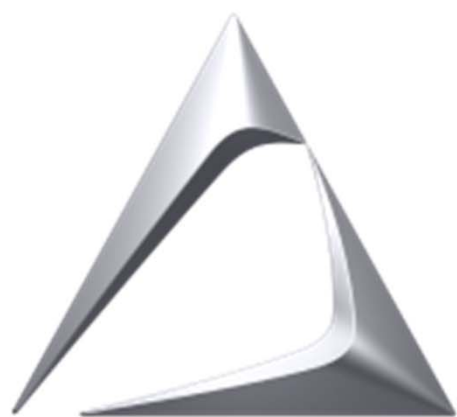
2モータHVに加え、1モータHVの投入による需要の取り込み

20年度のAT・CVTシェアを維持

3. パワートレイン事業の売上目標

パワートレイン事業の生産体制の整備、開発戦略の方向性付けは完了。
 今後は、着実に成果を刈り取っていく。





For a Better Tomorrow

AISIN GROUP