

車載ディスプレイシステム向け L S I ラインナップ

－ 統合 H M I ソリューションをサポート －

お客様のメリット

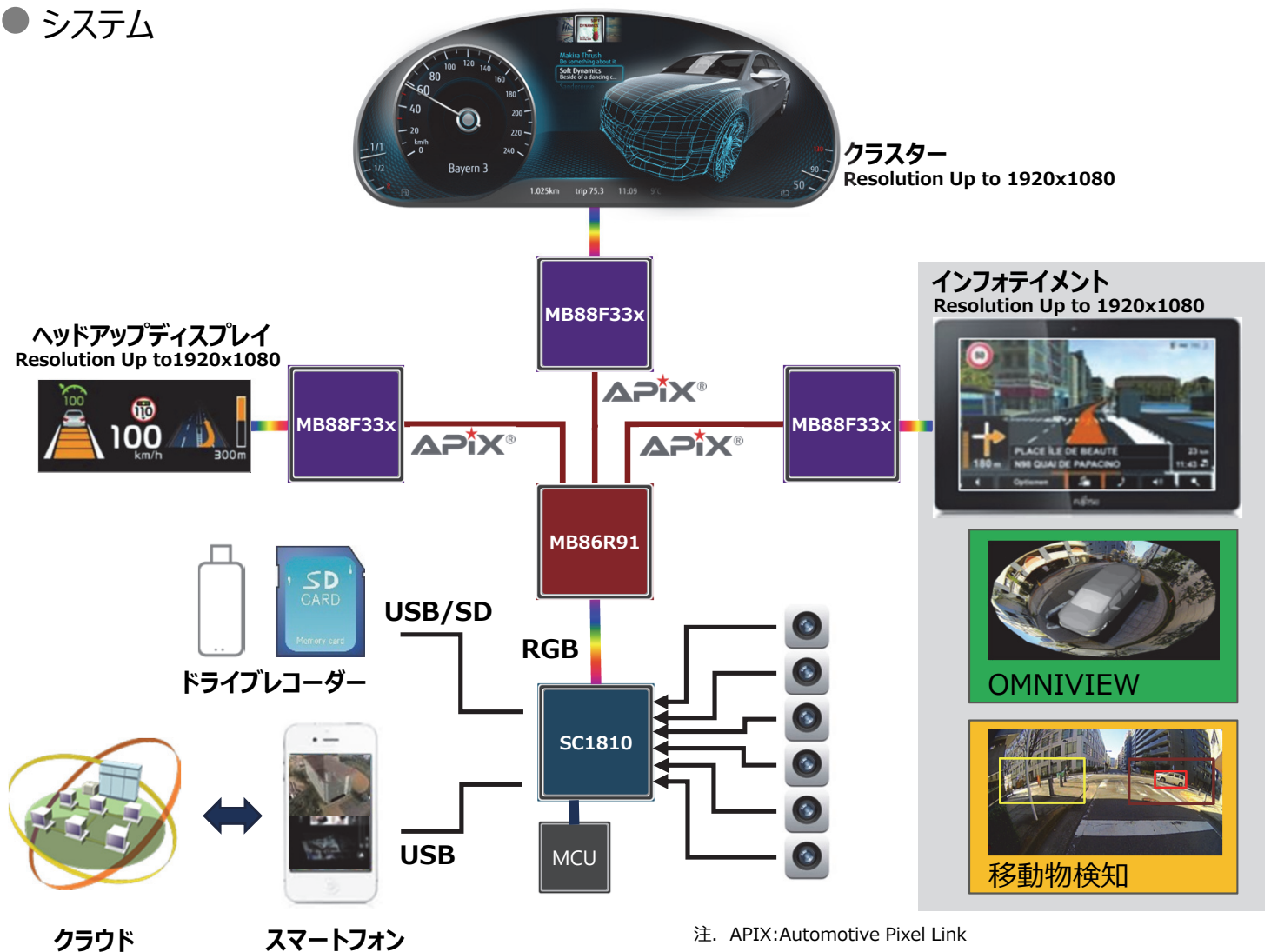
- 表示部のモジュール化による B O M 削減と各種情報の一元表示制御が可能
- 高性能 2 D・3 Dエンジンの搭載により精彩かつインパクトのある表示システムを実現可能
- オーサリングツールとの連携により短期間でのクラスタ設計が可能

■ 概要

車載向け統合 H M I ソリューションとは、これまで個々のディスプレイ毎に表示制御を行っていた分散型処理型の構成に対し、高性能なグラフィックス S o c と、チップセットの組み合わせによって、適材適所で情報処理を行いながらも一元的に制御する事で、シンプルな構成で低価格を実現可能です。コンテンツの増加や映像の入出力の多様化に対応しにくい従来型の開発から解放され、車種やグレードが変わっても、共通の設計で対応できることが大きな魅力となり得ます。

新たに、世界初 OpenVX対応ハードウェアアクセラレータを搭載し最先端の認識システムを実現可能とした「SC1810」をラインナップに追加しました。

● システム



注. APiX:Automotive Pixel Link

ドイツミュンヘンに本社を置く半導体メーカー-Inova Semiconductor社が提供する自動車向けに最適化した高速差動インタフェースです。

● Graphic Display Controller

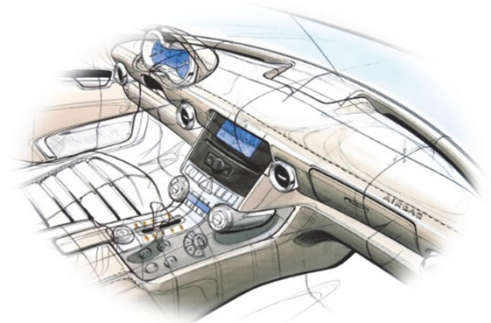
	MB88F332	MB88F333	MB88F334 MB88F336
Package	LQFP 208	LQFP 176	LQFP 208
Processor	-	-	-
Display Controller	1×up to 1280×480 RGB666/RSDS	1×up to 1280×480 RGB666/RSDS	1×up to 1920×768 RGB/RSDS/LVDS
Graphics	Socionext Sprite Engine	Socionext Sprite Engine	Socionext Pixel Engine
Video	-	-	-
Memory	External Serial Flash I/F Embedded 160KB NOR-Flash	- Embedded 160KB NOR-Flash	External Serial Flash I/F Embedded 32KB NOR-Flash
Standard I/O	I2C Sound I/F UART SPI SMC PWM ADC	I2C Sound I/F UART SPI SMC PWM ADC	I2C Sound I/F UART SPI SMC PWM ADC
Network	-	-	-
APIX	APIX® RX 1port	APIX® RX 1port	APIX2® RX 1port

● System On Chip

	MB86R12	MB86R24	SC1810 NEW!
Package	TEBGA 544	FCBGA 672	FCBGA 1024
Processor	Single ARM® Cortex™-A9 1×533MHz (Automotive)	Dual ARM® Cortex™-A9 2×533MHz (Automotive)	Quad ARM® Cortex™-A9 4×1066MHz (Automotive)
Display Controller	3×up to 1600×600@60Hz RGB/RSDS	2×up to 1920×720p 1×up to 1920×1080p RGB/FPD	3×up to 1920×1080@60Hz RGB/FPD/YUV(30Hz)
Graphics	Socionext 2D/3D Engine	Socionext 2D Engine PowerVR™ SGX543-MP1 3D Engine	Socionext 2D Engine PowerVR™ Series 8XE 3D Engine
Vision Processor	-	-	OpenVX™ Socionext Vision Processor Engine
Video	1×up to 1920×1080 3×up to 1280×720 Socionext Image Processor	6×up to 1920×1080 Socionext Image Processor MIPI-CS12	6×up to 1920×1080 Socionext Image Processor MIPI-CS12 Ethernet-AVB
Codec	-	-	H.264 Codec Motion-JPEG Decoder
Memory	DDR2-800 DDR3-800/1066 ×16 ×32	DDR3/3L-1066 ×16 ×32 ×64	DDR3-1866/DDR3L-1600 ×16 ×32 ×64
Standard I/O	I2C, I2S, UART, SPI	I2C, I2S, UART, SPI	I2C, I2S, UART, SPI
Network	CAN, Ethernet	CAN, Ethernet	CAN, Ethernet
APIX	APIX2® Tx 3port APIX2® Rx 1port	-	-

● Companion Chip

	MB86R91
Package	FBGA 289
Automotive Interconnect	2× Automotive Interconnect (AIC) for connection to e.g. Socionext's MB9DF126 'Atlas' MCU
Video	1× LVDS video input, configurable as follows: <ul style="list-style-type: none"> • 2× 4 lanes with up to 615 Mbps/lane (8 bit color) • 2× 3 lanes with up to 615 Mbps/lane (6 bit color) • 1× 8 lanes with up to 375 Mbps/lane (8 bit color) • 1× 6 lanes with up to 455 Mbps/lane (6 bit color) 1× Digital RGB888 video input 1× MIPI-CS12 transmitter (D-PHY 1.0), configurable 2 or 4 lanes 1× Media Independent Interface (MII-M) 1× Media Independent Interface (MII-P)
APIX	APIX2® Tx 3port APIX2® Rx 1port



本書に記載の製品および製品仕様は、改良などのために予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。したがって、最終的な設計、ご購入、ご使用に際しましては、事前に最新の製品規格書または仕様書をお求め願ってご確認ください。本資料に記載されている社名および製品名などの固有名称は、各社の商標または登録商標です。

ソシオネクスト製品に関するお問い合わせ先

株式会社ソシオネクスト

〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2-10-23 (野村不動産新横浜ビル)
Tel : 045-568-1015
受付時間 : 平日9時から17時 (土・日・祝日、年末年始を除く)
<http://socionext.com>