
VISUALIZE THE FUTURE



2017年3月期

決算説明会

株式会社デジタルメディアプロフェッショナル

2017年5月25日

本資料に記載された意見や予測などは資料作成時点での当社の判断であり、その情報の正確性を保証するものではありません。
様々な要因の変化により実際の業績や結果とは大きく異なる可能性があることをご承知おきください。

1 2017年3月期 決算説明

2 2018年3月期 業績予想

3 今後の成長イメージ

1 2017年3月期 決算説明

2 2018年3月期 業績予想

3 今後の成長イメージ

半導体業界

- IoT/AI市場の拡大に伴い、サーバーやデータセンターなどインフラ向けチップ需要が拡大
- メモリーや車載機器向けの需要が好調
- ムーア則の終焉と、AI技術の急激な進歩
- 自動車やAI/IoT分野中心に大型M & Aが継続（Intel/Mobileye、Softbank/ARM、Qualcomm/NXP他）

AI / ビジュアル・コンピューティング分野

- GPUの用途がクラウド人工知能処理向けに急拡大
- 自動運転や人工知能関連デバイス（例：Amazon Echo）などに注目集まる
- IoT/AIの発達により、エッジ側の大量データ処理能力への要求が急増
- 低消費電力、ローコストAIプロセッサの開発競争が起きている

売 上

- 既存顧客からのライセンス収入に加え、Deep Learningによる動画像認識エンジン「Zia」Classifier (*) のライセンス収入計上
- 画像処理半導体「VF2」の販売が想定を下回る

利 益

(*) 詳細は23ページ

- 前期に続き次世代画像処理プロセッサ「RS1」(*) 開発に伴う研究開発費が発生
- 前期に株式を売却したコグニビュー社に関する売却代金の最終清算金受領による特別利益13百万円を計上
- 画像処理半導体「VF2」にかかる固定資産の減損処理実施による特別損失106百万円を計上

(*) 詳細は16ページ

2017年3月期 決算概要 (P/L)

(単位：百万円)

	2016年 3月期	2017年 3月期	前期比 (金額)
売上高	733	694	△39
営業損失	△176	△263	△87
経常損失	△193	△262	△69
当期純損失	△64	△365	△301

2017年3月期 決算概要 (B/S)

(単位：百万円)

	2016年 3月末	2017年 3月末	増減額
流動資産	1,984	1,668	△316
固定資産	260	112	△148
資産合計	2,244	1,780	△464
流動負債	226	91	△135
固定負債	18	18	0
負債合計	245	110	△135
純資産合計	1,999	1,670	△329
負債・純資産合計	2,244	1,780	△464

✓ 自己資本比率は93.6%の高水準を維持



IPコアライセンス分野

■ 新3DグラフィックスIPコア「M3000」シリーズの営業活動を開始

- ▶ 小型化と高性能化を同時に実現



■ (株)豊通エレクトロニクス（現(株)ネクスティエレクトロニクス）との共同開発によるミドルウェアライブラリ「IPSL」の売上を計上

- ▶ 汎用マイコンのGPUで高速処理が可能
- ▶ コスト低減、容易なカスタマイズに貢献



SoC/モジュールビジネス分野

アミューズメント向けグラフィックス半導体「VF2」の販売活動を展開

- ▶ アミューズメント業界における規制動向の変化による需要減少や顧客の新機種選定の遅延の影響を受け、計画下振れで着地

(株)バンダイナムコエンターテインメントとの業務提携（2017年1月31日公表）



- ▶ 遊技機向け次世代プラットフォーム「HAYABUSA」の創出に向け、「VF2」後継機の次世代LSI「RS1」を共同開発



プロフェッショナルサービス分野

NEDO（*）の「IoT推進のための横断技術開発プロジェクト」を受託

- ▶ 「省電力AIエンジンと異種エンジン統合クラウドによる人工知能プラットフォーム」の開発を推進



（*）詳細は20ページ

研究開発の成果として発表した「ZIA」Classifierの第1号案件受託

- ▶ 画像データに何が写っているかを効率的に判定
- ▶ Deep Learningの技術を活用し、画像判別の精度を向上

ZIA™

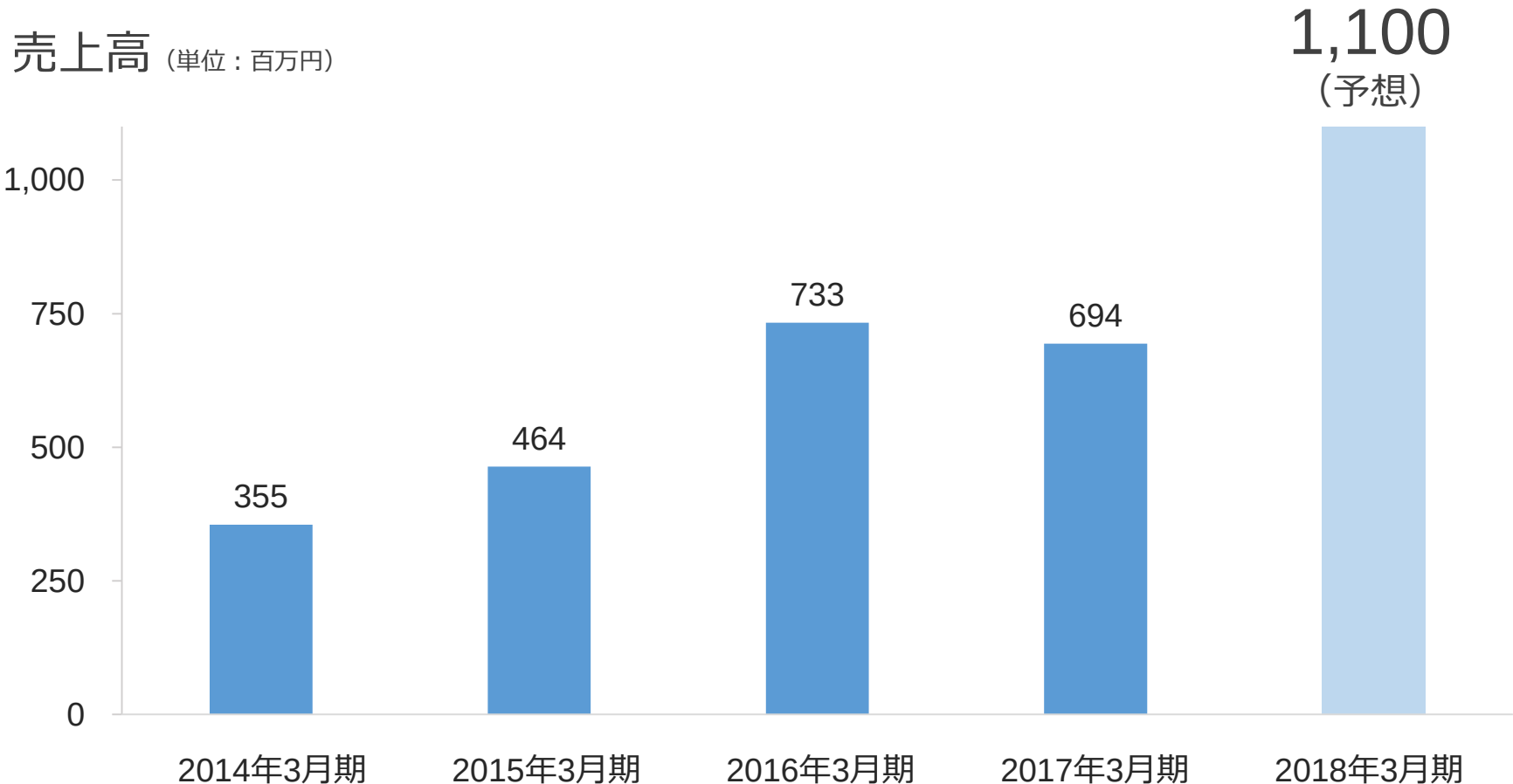


1 2017年3月期 決算説明

2 2018年3月期 業績予想

3 今後の成長イメージ

- ✓ 次世代画像処理半導体「RS1」の量産・出荷開始およびプロフェッショナルサービスの拡大により、売上高前期比**58.4%増**を見込む



(単位：百万円)

	2017年 3月期 (実績)	2018年 3月期 (予想)	前期比	
			(金額)	(増減率)
売上高	694	1,100	406	58.4%
営業損失	△263	△90	173	—
経常損失	△262	△90	172	—
当期純損失	△365	△90	275	—

売 上

- 次世代LSI「RS1」の売上を見込む
- ZIAプラットフォームを含めたIPライセンスの増加

利 益

- 前期に比べ「RS1」開発費は圧縮
- 「RS1」量産に伴う原価を見込む

1 2017年3月期 決算説明

2 2018年3月期 業績予想

3 今後の成長イメージ

既存事業の強化



**AI分野の
ビジネスを推進**

- ✓ 次世代画像処理LSI「RS1」の製品化・量産化
- ✓ ZIAプラットフォームにおける製品ラインナップの充実
- ✓ NEDOの省電力AIエンジン受託開発を推進
- ✓ AI関連プロフェッショナルサービスの推進

収益機会の多様化

次世代エンターテインメント用プラットフォーム向けLSIである次世代画像処理プロセッサ



- 遊技機向けグラフィックスLSI「VF2」の後継機
- バンダイナムコと共同開発
- サンプル品出荷中（2017年5月から）
- 主要顧客にて評価中
- 今期から量産開始予定

リアルタイム
3D性能

競合製品に対し、
動画/3D性能で圧倒的な優位性



RS1の特長

アミューズメントに最適化した仕様

- ・ 3D・2Dグラフィックスともに高性能 & 低消費電力を実現。あらゆるパチスロ機、業務用ゲーム機等へ適用可能。

大幅な性能向上

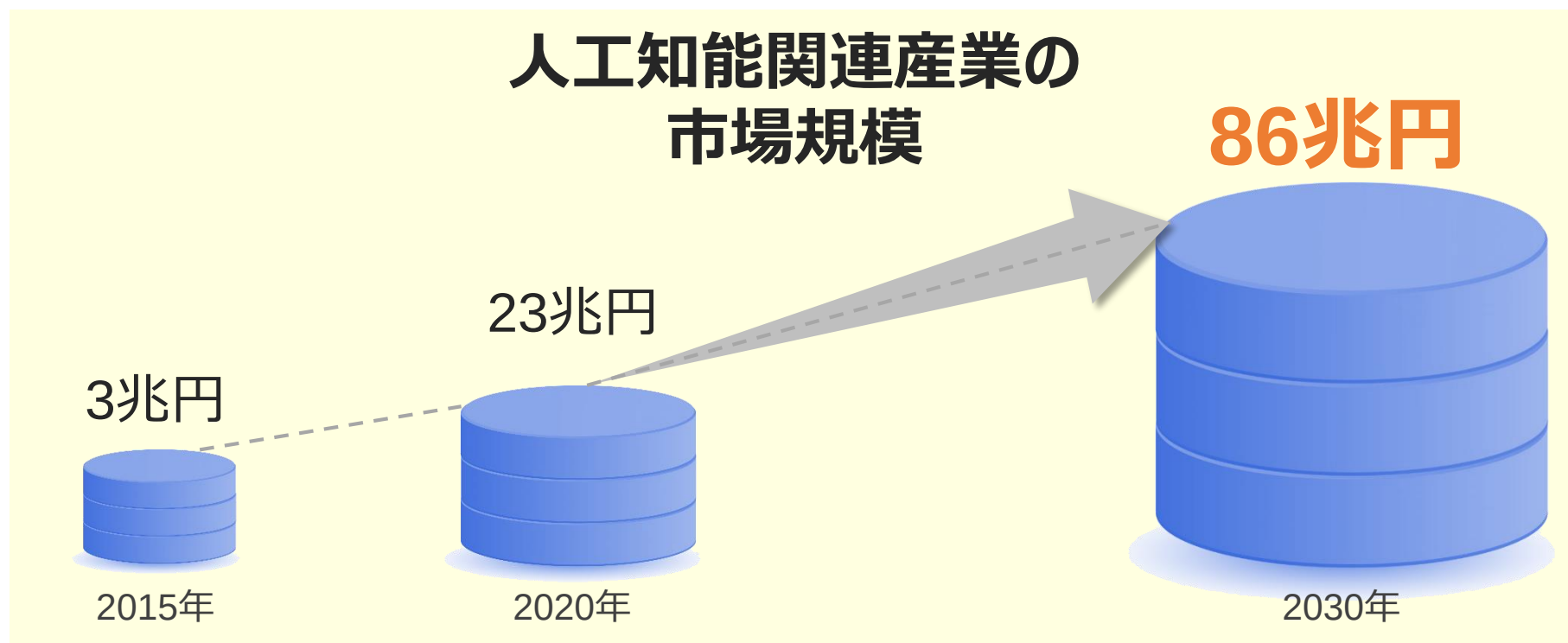
- ・ 3Dグラフィックス処理性能は、VF2比で最大6倍の速さで動作し、かつVF2と同等の低消費電力を実現。
- ・ 2Dグラフィックスは、高性能動画エンジンを16基搭載し、VF2比で最大3倍高速化を実現。高精細かつ滑らかな映像表現を実現。

モジュール化による付加価値向上



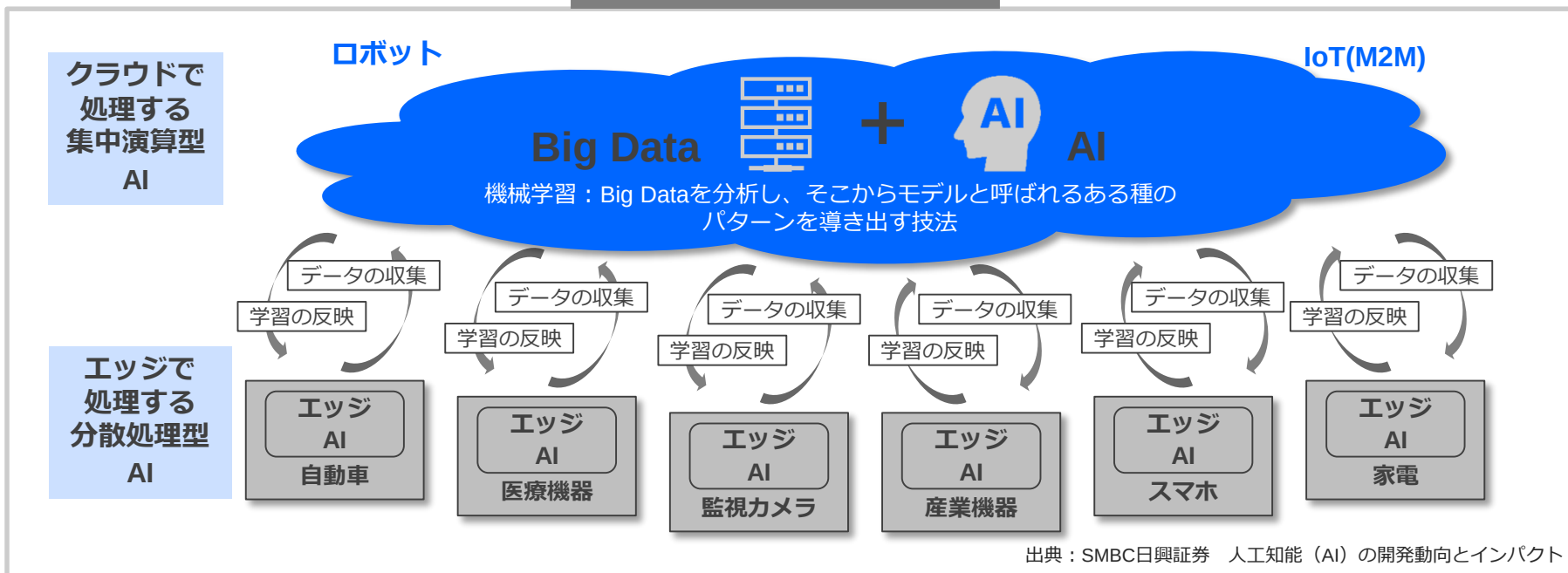
人工知能 市場規模は2030年に**86兆円に拡大**

EC（電子商取引）などのネットIT領域から普及し、
やがてIoTとの連携により実世界に展開され、巨大な市場が出現・成長する見込み



出典：2015年EY総合研究株式会社「人工知能がもたらす「創造」と「破壊」

人工知能（AI）を取り巻く環境

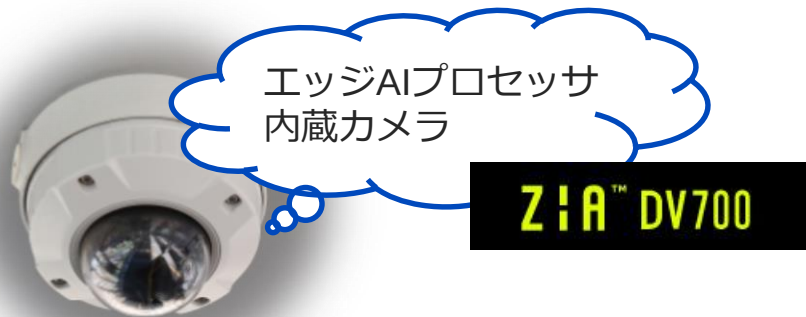


- 多くのセンサーがカメラに置き換わる
 - 2020年ネットワークカメラ出荷台数 ~3.5億台 (*)
- 爆発するデータ量 (700PB/day)
- リアルタイムを要求するアプリケーション (例: 自動運転、AR/VR)
- プライバシーへの配慮

(*) Source: Intel Corporation

エッジ処理+リアルタイム処理+セキュリティー=ビジネスチャンス (既存/新マーケット)

データ量の比較



	20MB
泥棒侵入	10 Byte



省電力AIエンジンと異種エンジン統合クラウドによる人工知能プラットフォームの開発に着手

契約金額DMP分（総額） 475百万円

委 託 期 間 2016年6月～2019年3月まで

プロジェクトの概要

- 人工知能アルゴリズムを従来比10倍以上の処理効率で実行可能にする**省電力AIエンジンの開発**
- クラウド側で異種エンジンを統合する人工知能プラットフォームの開発



当社のAIビジネスを加速

NEDO IoT推進のための横断技術開発プロジェクト（2016年度～2020年度） 省電力AIエンジンと異種エンジン統合クラウドによる人工知能プラットフォームの開発

委託

エッジAIプラットフォーム開発



省電力AI
プロセッサ開発

再委託

TOSHIBA
パッケージ
実装技術

NEC

設計実装ツール開発

クラウドAIプラットフォーム開発

産業技術総合研究所 

異種エンジン統合クラウド
システムソフトウェア



異種エンジン統合
アーキテクチャー

アドバイザー企業

DENSO

SECOM

Canon



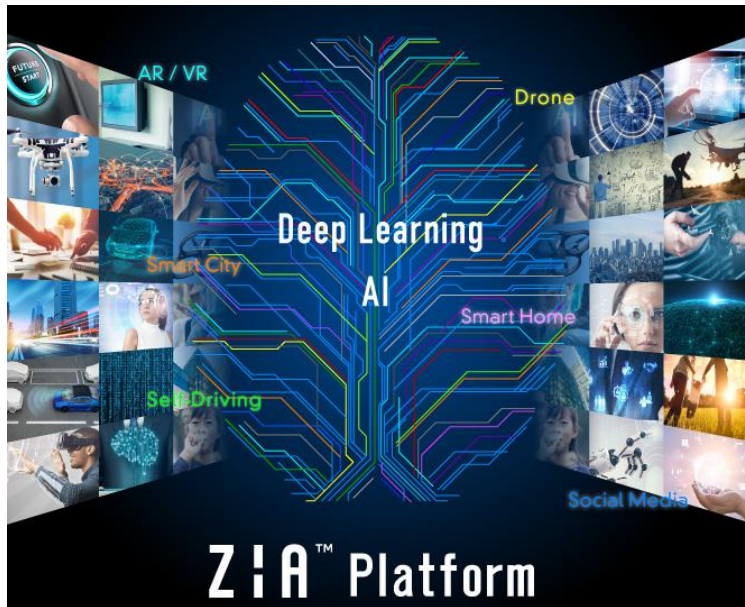
Sony
Interactive
Entertainment

他

DeepLearning / AI / ZIA™

ZIA™
Z Intelligence Accelerator

- 日本で唯一のGPUベンダーとして創業以来蓄積してきた技術をベースに、AI/Deep Learningに対する知見を融合した新しいソフトウェア・ハードウェア製品で構成される、DMPのAIプラットフォーム



Software Product

ZIA™ Classifier

発売中

第1弾
画像分類エンジン

Hardware Product

ZIA™ DV700

新発売

第2弾
エッジ向けAIプロセッサ

ZIA™ AI LSI

開発中

「ZIA」シリーズの第1弾、Deep Learningを用いた画像認識と画像の分類エンジン

ZIA™ Classifier

- 大量の画像データからお客様の必要な項目に分類し、Deep Learningの学習の効率化と時間短縮を実現
- 国内大手サービス関連企業とZIA™を使った新しいサービス構築に向けアプリケーション開発中

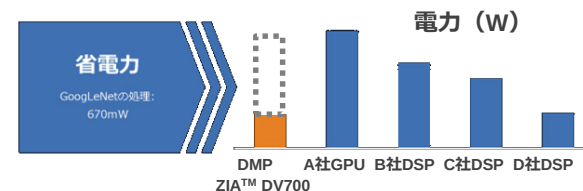
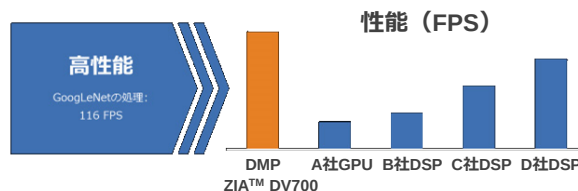
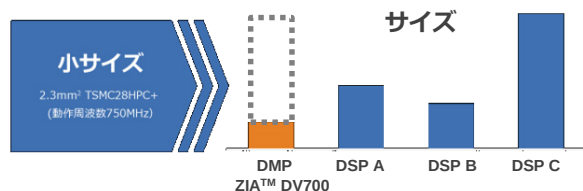


あらゆるデータに対応する、Deep Learningの 推論処理特化超低消費電力プロセッサ

ZIA™ DV700

NEW

- DMPのAI技術を活用した製品プラットフォーム「ZIA」の第2弾製品
- 画像、動画、音声などといったあらゆるデータに対する推論処理を可能にする、エッジ側AI処理に適した超低消費電力プロセッサ
- 低消費電力、高性能を実現しながら、防犯カメラなど様々なアプリケーションで求められる機能、性能に対応可能な柔軟性を実現



付加価値

次の付加価値・成長市場への参入

成長する IoT分野へ拡大

ウェアラブル／自動車／ホーム／産業／
家電などで高度な画像処理を実現する
製品



人工知能・深層学習 (*) 分野への拡大

当社がこれまで培った技術を活用
人工知能・深層学習市場へ参入

ZIAプラットフォームを中心とした
AI向け製品（SW/HW）の展開

勝てる「アミューズメント市場」でSoC ビジネス基盤確立

「VF2」に続く
新製品「RS1」の開発が順調に進捗
市場導入、量産化開始目前

フェーズ1

フェーズ2

市場

(*) 機械学習の一種で、ニューラルネットワークを何層も重ねたものを用い画像認識や音声認識といった様々なデータとパターンの認識に応用されている。