

---

VISUALIZE THE FUTURE

---



# 第14回 定時株主総会

株式会社デジタルメディアプロフェッショナル

2016年6月21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 中期経営計画の進捗状況

## 2 2017年3月期 業績予想

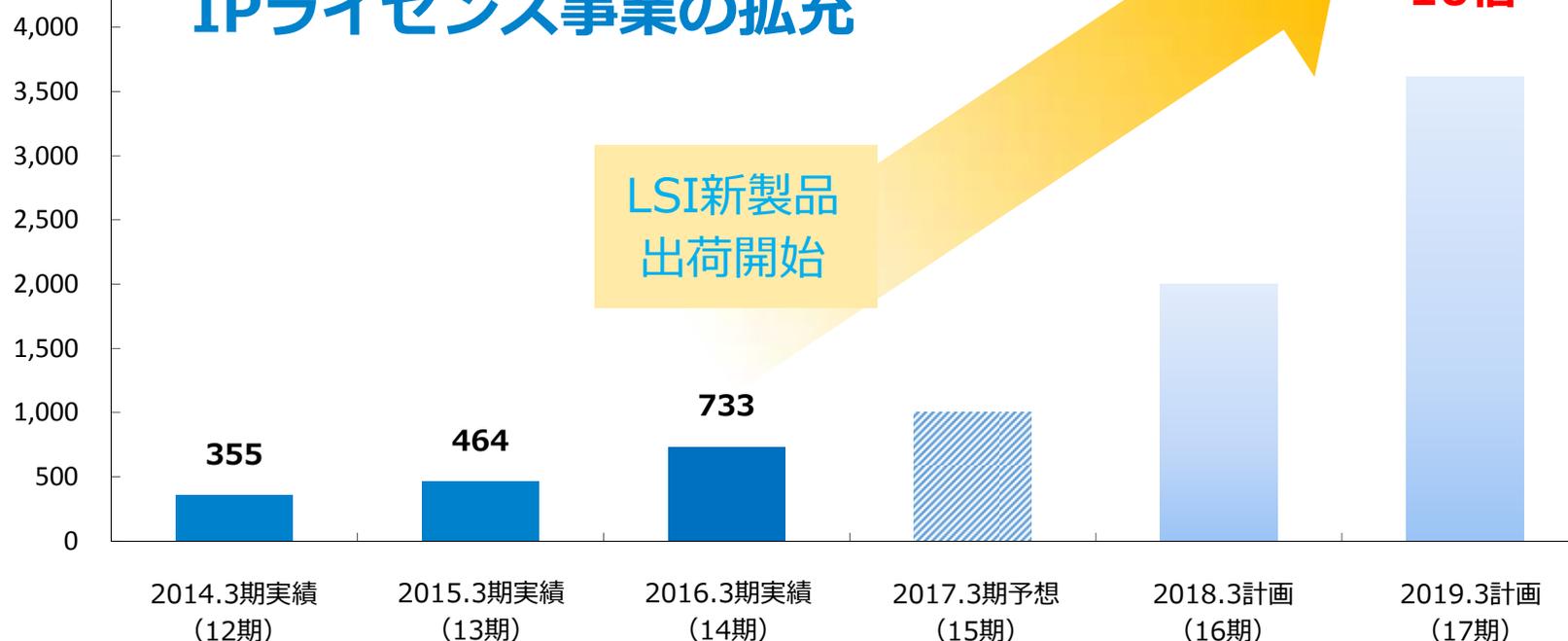
### 3 参考資料 中期経営計画（2014年3月期～2019年3月期）

## SoC開発、拡販により事業を構築・拡大

## プロフェッショナルサービス立ち上げ

## IPライセンス事業の拡充

(単位：百万円)



売上高  
10倍

LSI新製品  
出荷開始

フェーズ1

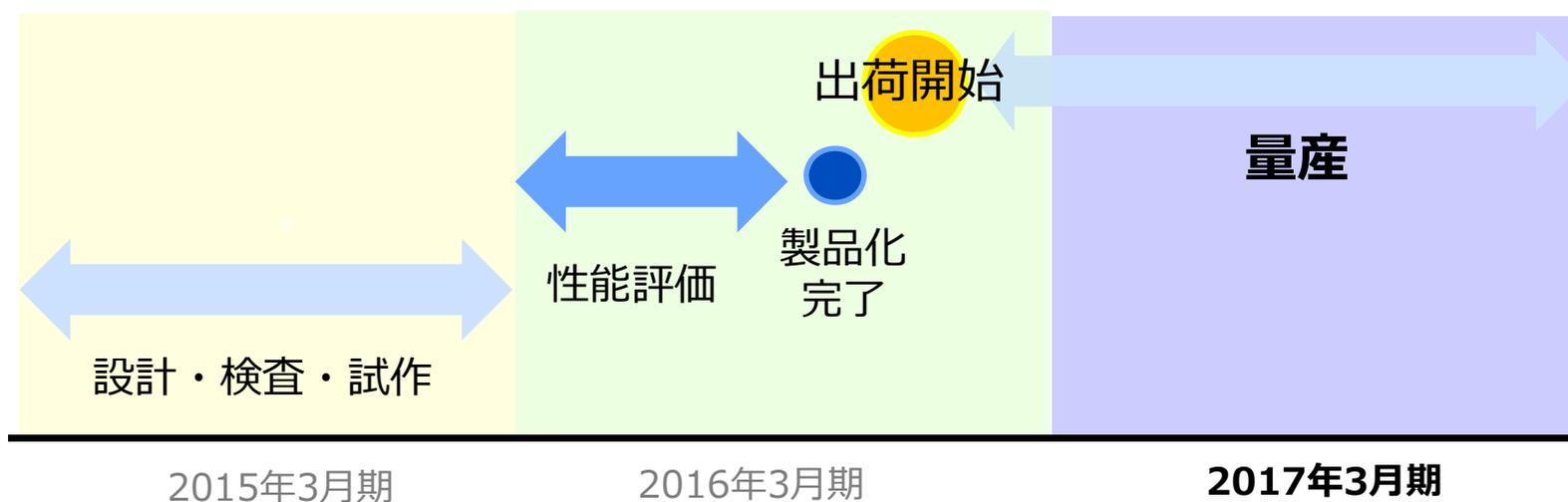
フェーズ2



## SoC/モジュールビジネス分野

### SoC開発、拡販により事業を構築・拡大

次世代LSI開発が順調に進捗。製品化が完了し量産化

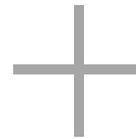


付加価値

## 次の付加価値・成長市場への参入可能性

**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**

フェーズ1・2で培った技術を活用  
人工知能・深層学習市場へ参入

**勝てる「アミューズメント市場」で  
SoCビジネス基盤確立**

「VF2」の市場導入、量産化開始  
次期新製品の開発開始

フェーズ1

フェーズ2

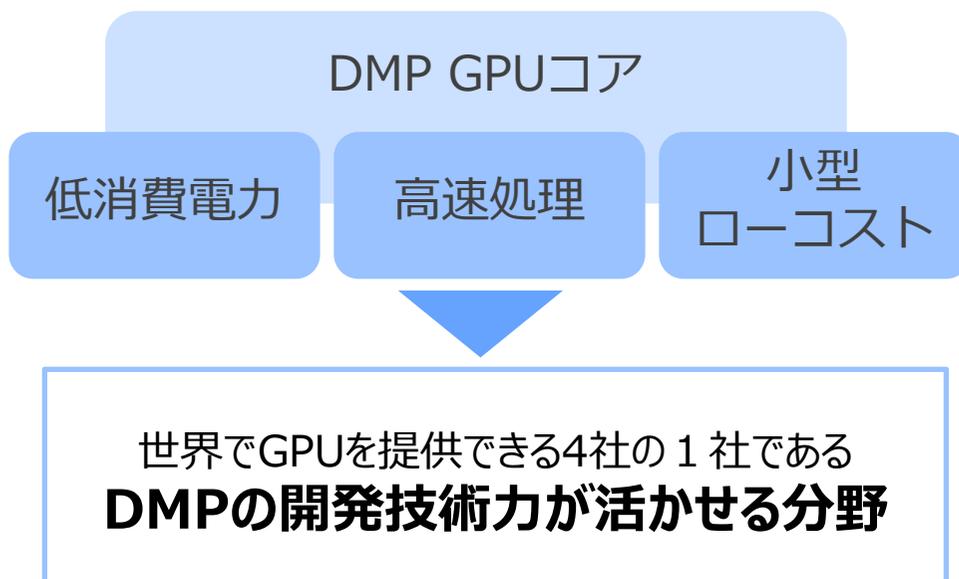
市場

※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。

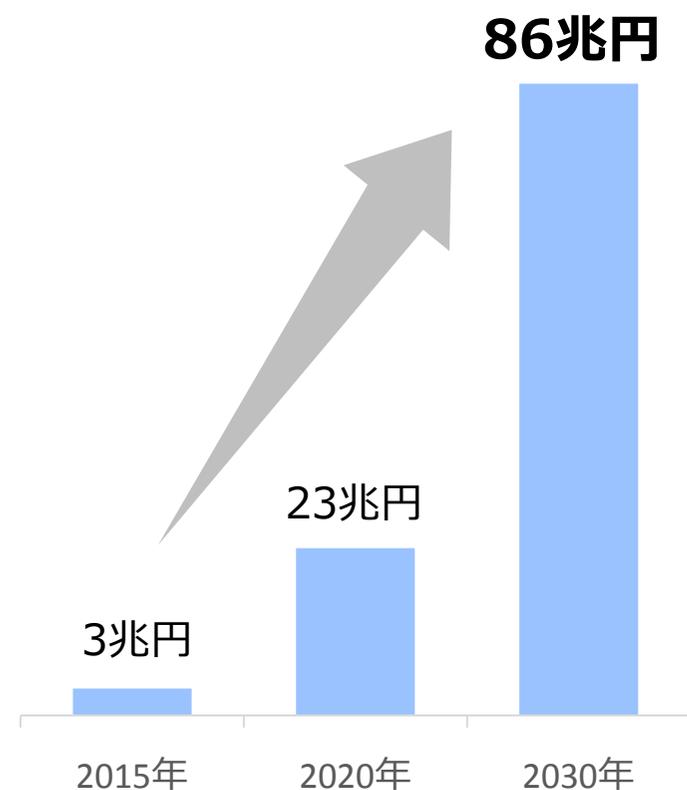
## 人工知能 市場規模は2030年に**86兆円に拡大**

クラウド側で大量の情報、画像等の莫大な量のデータ学習用にGPU活用が進む  
デバイス側では低消費電力推論プロセッサが必要

- 自動運転 (ADAS)
- セキュリティー
- 製造プロセス
- 医療
- バーチャルリアリティー



人工知能関連産業の市場規模

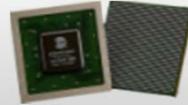


出典:2015年EY総合研究株式会社「人工知能がもたらす「創造」と「破壊」

## 研究成果を商業化

平成15年度

「課題設定型産業技術開発費助成金」  
半導体アプリケーションチップ開発



GPU試作 (Proof of Concept)

### IP・LSI 製品化

顧客製品累積出荷台数8千万台以上



- PICA/SMAPH GPU IP
- NV7 GPUチップ

平成24年度

「戦略的省エネルギー技術革新プログラム」  
低消費電力グラフィックプロセッサの開発



SoC開発

### 量産出荷開始

大手アミューズメント企業に採用

- VFシリーズ SoC

平成27年度

「クリーンデバイス社会実装推進事業」  
次世代画像認識・画像処理技術プラット  
フォームの研究開発

ディープ・ラーニング  
プロセッサ先導研究

### 次世代AIプロセッサ 開発

今後大きく成長が見込まれる  
市場への参入

\* 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

産業用ロボットや自動走行車への適用が期待される**人工知能**  
(ディープラーニング処理を用いた次世代画像処理) プラット  
フォームの先導的研究開発を実施

### 成果

- ✓ 画像認識のコアとなる**次世代シェーダコアの開発**を完了
- ✓ **ディープラーニング向けCNNコアの開発**をOpenCLの実装によって完了し、FPGAによるベンチマークを実施
- ✓ **グラフベースアルゴリズム実装ツール**のプロトタイピングを実施
- ✓ **システム性能測定**としてOSのリアルタイム性能などの評価を実施し、今後の要件定義の基礎データ収集を完了



当社の中長期的な事業展開の中で  
次の有力な収益基盤として育成

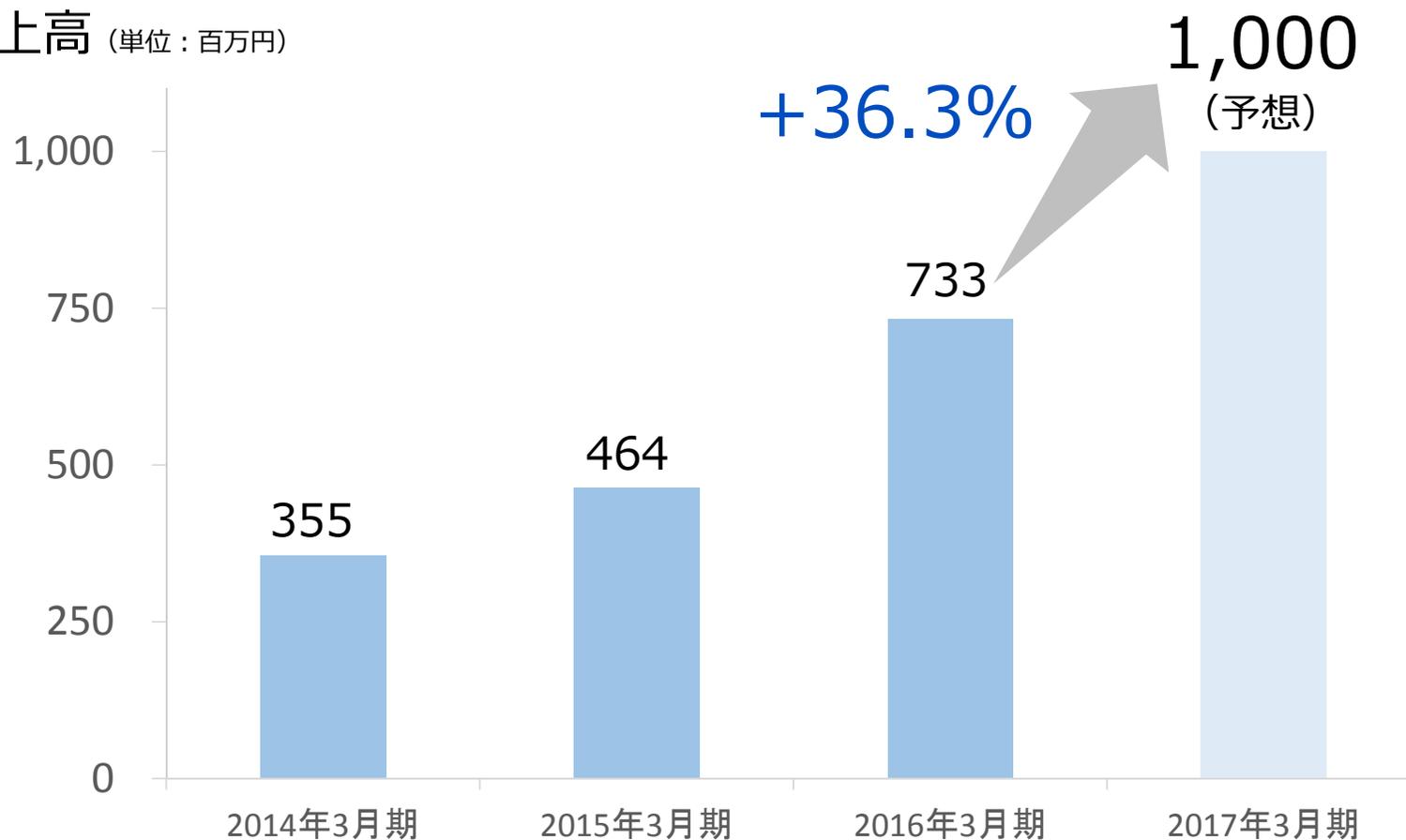
**1** 中期経営計画の進捗状況

**2** 2017年3月期 業績予想

**3** 参考資料  
中期経営計画（2014年3月期～2019年3月期）

- ✓ 高性能グラフィクス半導体「VF2」の販路および顧客開拓の拡大等により、売上高前期比**36.3%増**

売上高 (単位: 百万円)



# 2017年3月期 業績予想



(単位：百万円)	2016年 3月期 (実績)	2017年 3月期 (予想)	前期比	
			(金額)	(増減率)
売上高	733	1,000	267	36.3%
営業損失	△176	△161	15	—
経常損失	△193	△161	32	—
当期純損失	△64	△161	△97	—

✓ 「VF2」の後継機開発に伴う開発費計上により、損失を見込む



## IPコアライセンス分野

グラフィックスIPコアのライセンス、およびディープラーニング向けIPの開発



## SoC/モジュールビジネス分野

前期より販売を開始した高性能グラフィックス半導体「VF2」の販路及び顧客開拓による収益増大を図る。新製品開発に注力。



## プロフェッショナルサービス分野

画像処理半導体の設計受託や自動車関連・セキュリティ・医療分野のサービスビジネスに注力し、拡大を図る。

### 戦略的提携の推進

業務資本提携先である(株)UKCホールディングスとの取り組みにつきましては、SoC/モジュールビジネス分野において顧客へのアプローチを共同で推進。車載機器、IoT関連分野への参入についても、引き続き、協議を継続。



株式会社 UKCホールディングス

**1** 中期経営計画の進捗状況

**2** 2017年3月期 業績予想

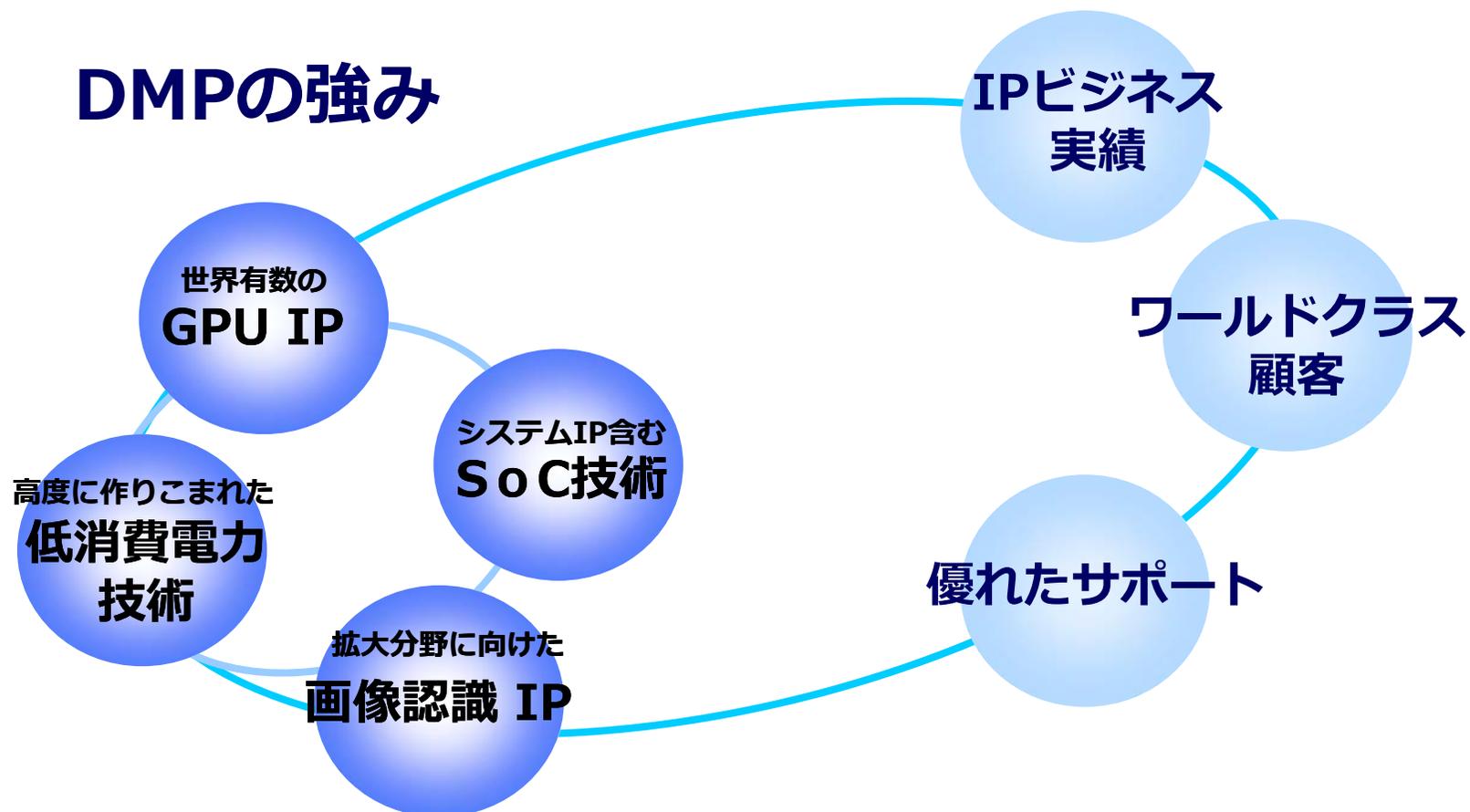
**3** 参考資料  
中期経営計画（2014年3月期～2019年3月期）

# ビジュアル・コンピューティング\*分野の ワンストップ・ソリューション・プロバイダーになる

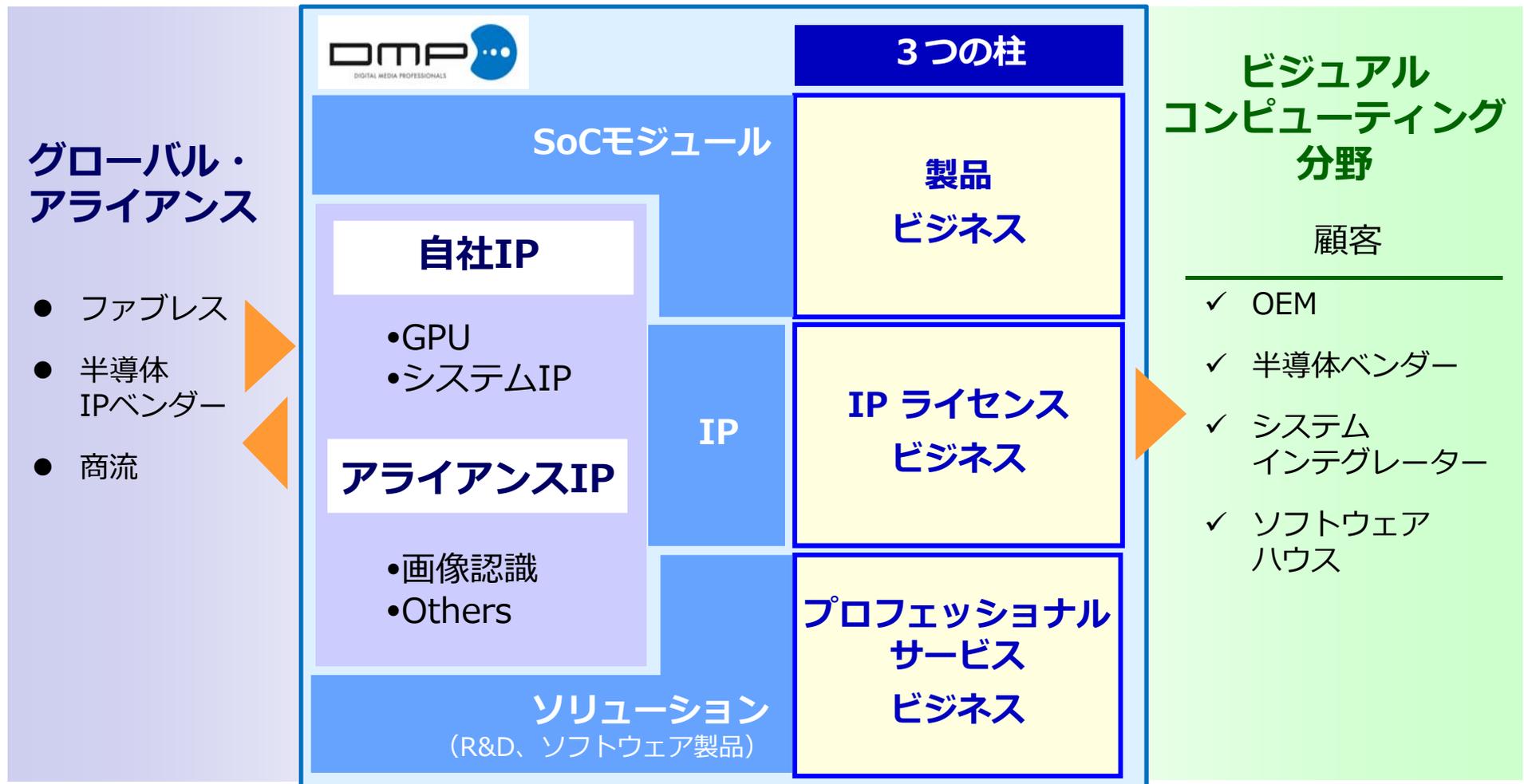
\*ビジュアル・コンピューティング：

グラフィックスないしは画像を介して行うコンピュータ処理総称

## DMPの高い付加価値をもたらす半導体の中核技術とビジネス実績



独自のIPポートフォリオで、特徴のある製品・ライセンス・サービスを提供



## 強みをフル活用できる「3つの柱」で成長への基盤を構築

### 製品 ビジネス

#### 自社IPを生かした競争力のあるSoCとソリューションの提供

- 強みを生かし「勝てる分野」でビジネス立ち上げ
- SoC/モジュール提供によるビジネス規模拡大

### IP ライセンス ビジネス

#### 成長分野で新規ビジネスを創出

- ビジュアルコンピューティング分野にフォーカス
- ポートフォリオ拡充、提案力強化

### プロフェッショナル サービス ビジネス

#### 高い技術力の提供とともに新たな分野開拓への要とする

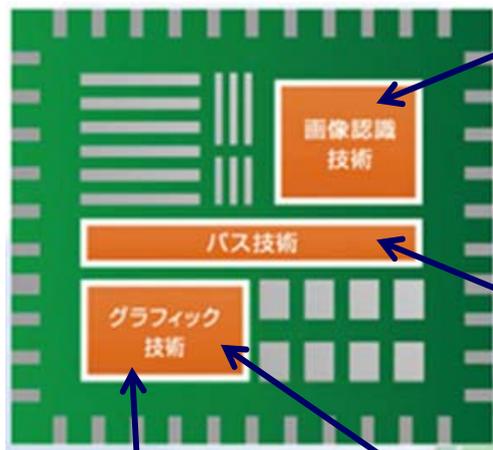
- GPU/ビジョン技術(自社/他社) をベースとした高付加価値サービスの構築
- R & Dの強化

### 体制・ コーポレート

#### アライアンスにより経営資源を強化

(商流・半導体開発・IP外部導入のパートナー)

## 低消費電力・高性能が実証された業界最先端のIPを提供



### 次世代画像認識プロセッサIP開発中

- Computer Vision用、高性能低消費電力プロセッサ
- 人検出、顔認識、ジェスチャー認識等アルゴリズムライブラリを整備

### Loputoシステムシリーズ

#### SoCインターコネクトIP

- 対応バスプロトコル：AMBA AXI, OCP, ACE I/Fサポート
- マルチレイヤー構成による低レイテンシ、QoSをサポート

#### DDRメモリコントローラIP

- DDR1/2/3/4, LPDDR1/2/3サポート
- SoCインターフェース：AXI, OCP / DDR PHY インターフェース (DFI)

### antシリーズ

#### UI Drowing Engine IPコア

- 0.5×0.5mm 世界最小コアサイズ
- 低消費電力、高い描画性能、歪み補正



### SMAPHシリーズ

#### 3DグラフィックスIPコア

- Khronos最新規格：OpenGL ES 3.0対応
- DMP独自拡張機能 MAESTRO



#### 2DグラフィックスIPコア

- Khronos最新規格：OpenVG1.1対応
- 業界最小のIPコアサイズでフォント、地図、アイコン等のベクターデータのコンテンツを高速描画



## 成長するビジュアル・コンピューティング市場へフォーカス



ゲーム



画像認識



ユーザー  
インターフェイス



自動車運転支援



コネクテッド・ホーム



セキュリティー



モバイル・ビジョン



ロボット／FA



ウェアラブル・  
コンピューティング



医療

## I o T (\*) ➡ 日本企業が強い分野で成長



### \* I o T (Internet of Things) :

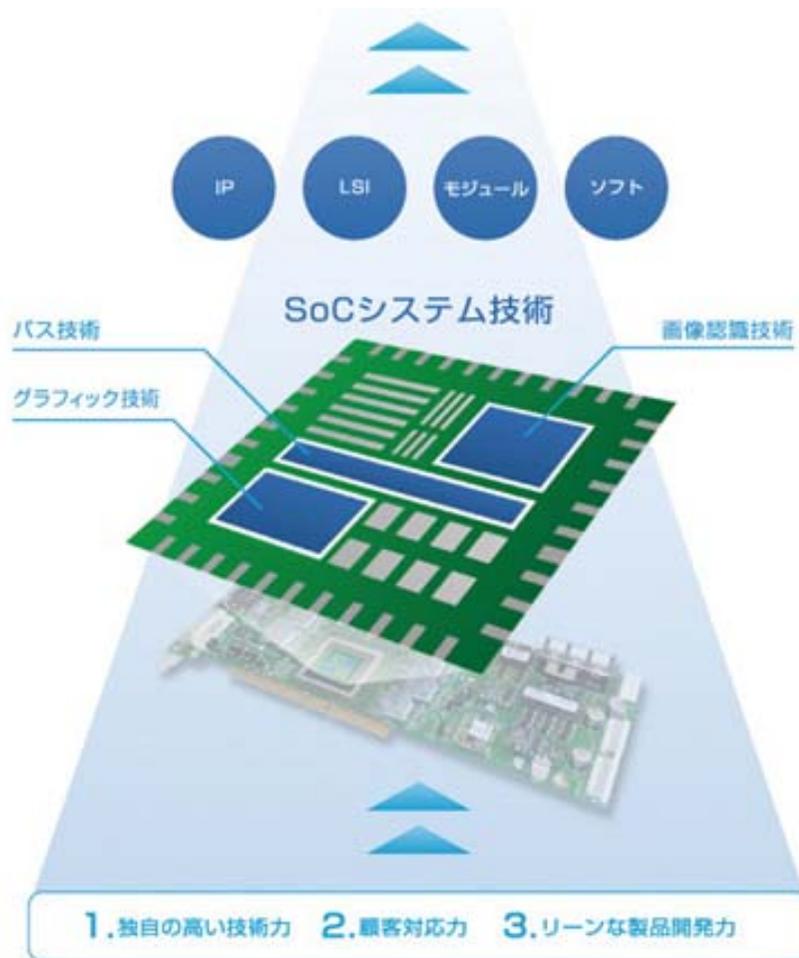
PC、スマホ・タブレット、ゲーム機といった情報通信機器にとどまらず、社会で利用される様々なモノに通信機能を持たせ、インターネットに接続したり、相互に通信することにより、自動認識、自動制御、遠隔計測などが行われること。

## I o Tの到来 (出典 : Cisco IBSG.2011)



インターネットに接続されるデバイス数が、世界人口を超える

## ビジュアル・コンピューティング分野



### ● 付加価値の高いIPコア

- ヘテロジニアスな処理環境を実現する高度なプロセッサIP (GPGPU/画像認識)
- 低消費電力で最高のシステム性能を実現する System IP
- IP性能を引き出す最適化されたソフトウェアアツール群

### ● DMP IPによる差異化された SoC/モジュール

### ● プロフェッショナルサービス

- アルゴリズム
- ベンチマーク、最適化
- アプリケーション開発
- 検証

# 強み、競争優位性を活かした今後の展望

## フェーズ1

- SoCの開発  
：「勝てる」分野での製品開発
- IPポートフォリオの拡充  
：画像処理分野への進出
- プロフェッショナルサービス立ち上げ

## フェーズ2

- ワンストップソリューションの提供
- IPポートフォリオの拡充
- IoTに関連したサービスビジネス

