

# 株式会社テクノマセマティカル

---

## 2020年3月期＜第20期＞ 第2四半期決算説明会 資料

■ Algorithm Specialist

**TMC**

2019年11月26日

# Agenda

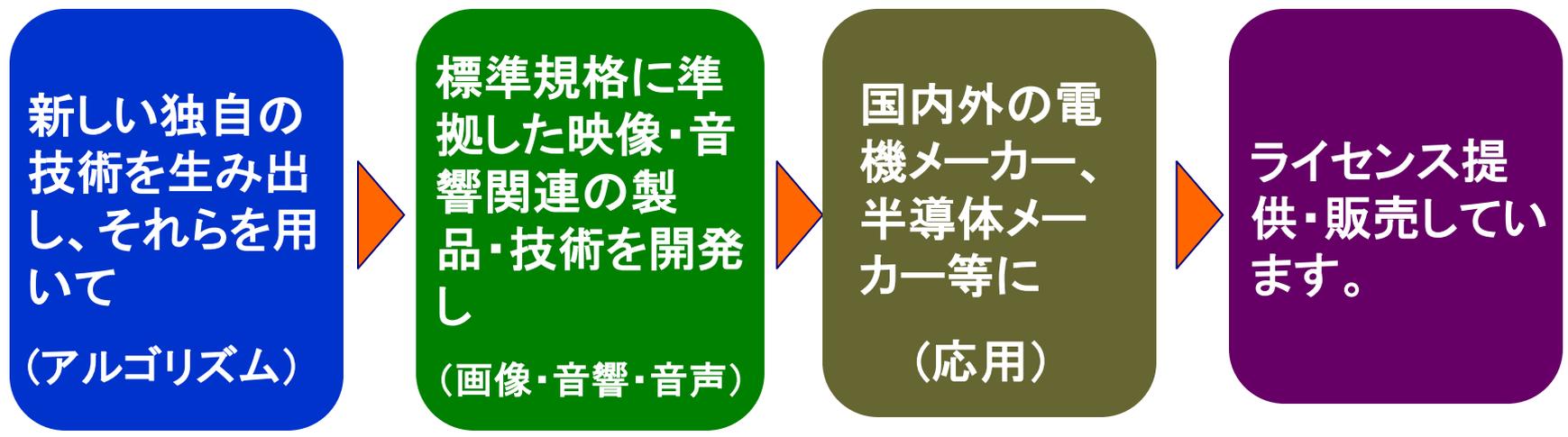
---

1. 事業概要
2. 第2四半期決算の概要
3. 主要な売上指標の推移
4. 通期業績見通し
5. 2020年3月期の課題と進捗
6. 当社技術のご紹介

本説明会および説明会資料に含まれる将来の見通しに関する部分は、現時点で入手可能な情報に基づいて、当社が判断したものであり、多分に不確定な要素を含んでおります。

実際の業績等は、さまざまな要因の変化等により、これらの見通しと異なることがありますことをあらかじめご了承ください。

# 1-1 当社の基幹業務について

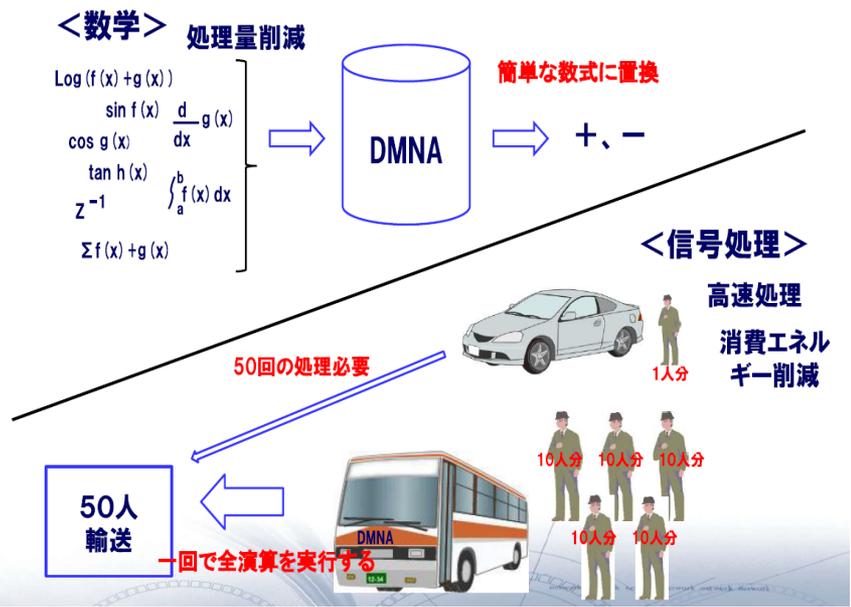


①高圧縮率、②高画質、③低消費電力量、④低遅延  
を実現するデータ圧縮・伸張技術を開発、提供し続けます。

# 1-2 DMNAとは

テクノマセマティカルは、独自の技術「DMNA」を用いた、高品位なソフトウェア・ハードウェア技術・製品で、豊かな社会の実現に貢献します。

## DMNA(Digital Media New Algorithm)の特徴



因数分解、折り返し演算、階層化処理等の数学的手法を用いて、演算の負荷を劇的に削減する新アルゴリズム、それがDMNA (Digital Media New Algorithm) です。DMNA は東京大学 客員教授の田中正文が中心となって開発、その応用分野は動画像に限らず、静止画、音声、音響等あらゆるデジタルメディアに広がっています。

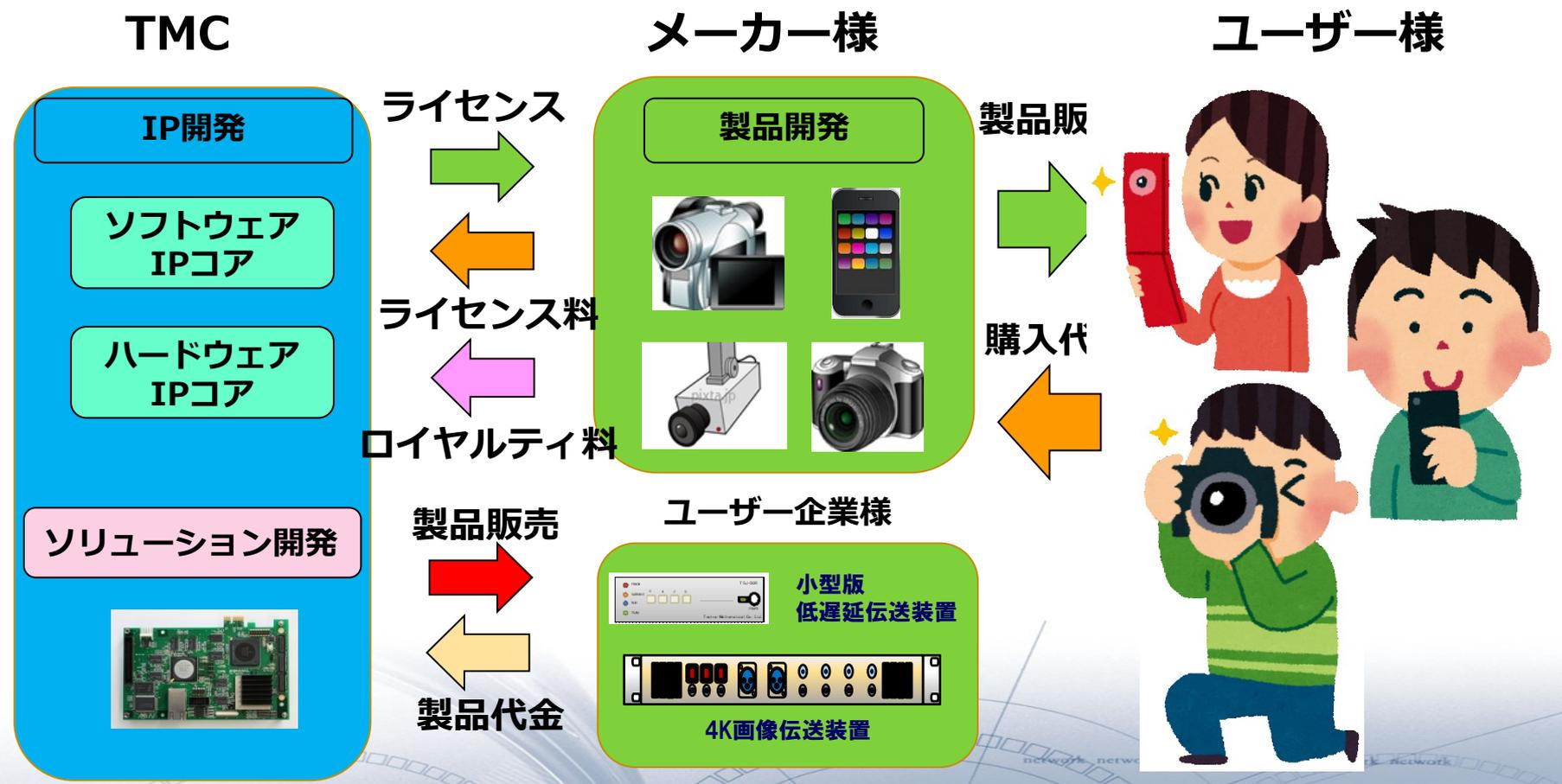
- 低消費電力** : CPU負荷をドラスティックに削減 ! (H264 Dec ARM 2572Mhz => 407Mhz)
- 高速化** : CPUの動作周波数を上げずに性能向上 (フレームレート: 60fps -> 120fps)
- 高画質** : 新アルゴリズムによる2dbの画質向上 (空気を写す画質、)

TMC製品搭載機器例、



# 1-3 ビジネスモデル

当社は、独自のコンピューターアルゴリズム DMNAを用いて高品質・低消費電力・低遅延のIP・ソリューションを開発し、国内外のメーカー様等にライセンス提供または販売しています。



## 1-4 当社事業の特徴

### 1. 独自技術により差別化された製品

「DMNA」を核とした独自アルゴリズム



### 2. 利益逡増型の収益構造

ライセンス/ロイヤルティ・モデルを主体とした収益力

### 3. 全世界に展開可能

国際標準規格準拠、日本発の映像/音響製品

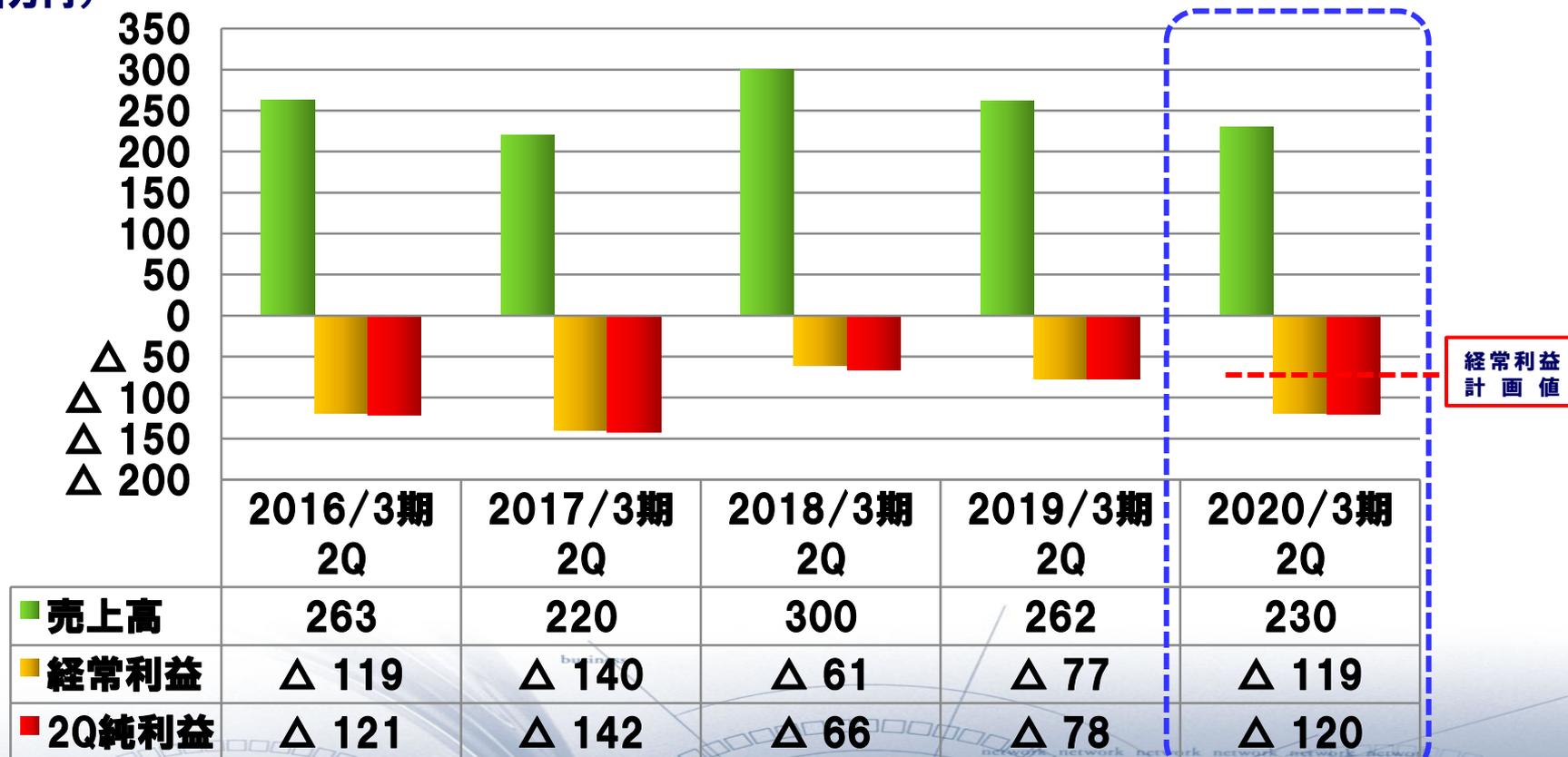
### 4. 事業領域拡大による収益力の向上

既存/新規の技術を応用したソリューション分野への展開

## 2-1 業績の推移

- ◆ 売上高 計画比約70百万円ショート  
新規ライセンス案件の獲得未達と装置物販売低迷が主な要因
- ◆ 損益面 売上高の計画未達により損益面も赤字幅拡大

(百万円)



経常利益  
計画値

## 2-2 損益計算書 (2019年4月1日～2019年9月30日)

(単位：百万円)

|        | 当第2四半期（累計）<br>（2020/3期2Q） | 構成比           | 対前年同期間<br>増減比 | 前年同期間<br>（2019/3期2Q） |
|--------|---------------------------|---------------|---------------|----------------------|
| 売上高    | <b>230</b>                | <b>100.0%</b> | <b>△12.2%</b> | <b>262</b>           |
| 売上総利益  | <b>205</b>                | <b>89.3%</b>  | <b>△17.7%</b> | <b>250</b>           |
| 販売管理費  | <b>324</b>                | <b>141.0%</b> | <b>△1.8%</b>  | <b>330</b>           |
| 営業利益   | <b>△118</b>               | <b>△51.6%</b> | —             | <b>△80</b>           |
| 経常利益   | <b>△119</b>               | <b>△51.9%</b> | —             | <b>△77</b>           |
| 四半期純利益 | <b>△120</b>               | <b>△52.4%</b> | —             | <b>△78</b>           |

## 2-3 貸借対照表 (2019年9月30日)

(単位:百万円)

|      | 2019/9末      | 構成比           | 対前期末比<br>増減 | 2019/3末      |
|------|--------------|---------------|-------------|--------------|
| 流動資産 | <b>1,906</b> | <b>70.1%</b>  | <b>△159</b> | <b>2,065</b> |
| 固定資産 | <b>812</b>   | <b>29.9%</b>  | <b>2</b>    | <b>809</b>   |
| 資産合計 | <b>2,718</b> | <b>100.0%</b> | <b>△156</b> | <b>2,875</b> |
| 流動負債 | <b>70</b>    | <b>2.6%</b>   | <b>△41</b>  | <b>112</b>   |
| 固定負債 | <b>8</b>     | <b>0.3%</b>   | <b>2</b>    | <b>6</b>     |
| 純資産  | <b>2,639</b> | <b>97.1%</b>  | <b>△116</b> | <b>2,755</b> |

## 2-4 当初業績予想との差異について

| (単位:百万円) | 期初予想 | 実績   | 差異額 | 増減率    |
|----------|------|------|-----|--------|
| 売上高      | 300  | 230  | △70 | △23.3% |
| 経常利益     | △69  | △119 | △50 | —      |
| 四半期純利益   | △71  | △120 | △49 | —      |

### プラス面

- ◆ハードウェア部門は、初めて中国企業へのライセンス案件の獲得に成功。
- ◆ソリューション事業では、当社IPを使ったカスタム案件が下支えに。

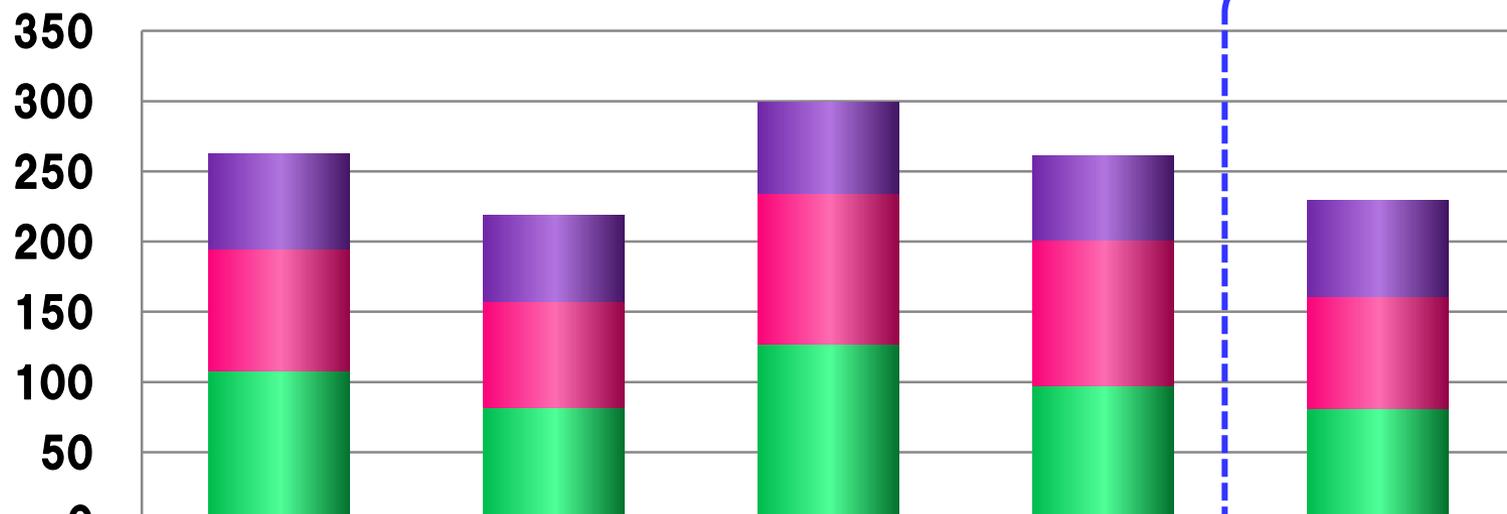
### マイナス面

- ◆ソフトウェア部門において新規の量産ライセンス案件の獲得なし。
- ◆ソリューション事業において国内外TV局向け案件売上が計画を下回る。
- ◆海外顧客の案件クロージングに向けたフォローが不十分。

## 3-1 売上の内訳(事業区分別)

- ◆ソフトウェアは前年同期間比15%減・・・新規獲得案件少なく減少
- ◆ハードウェアは前年同期間比23%減・・・海外向け固定長案件あるもH.264/5案件獲得なく減少
- ◆ソリューションは前年同期間比12%増・・・各種開発案件あるも低遅延装置売上は低迷

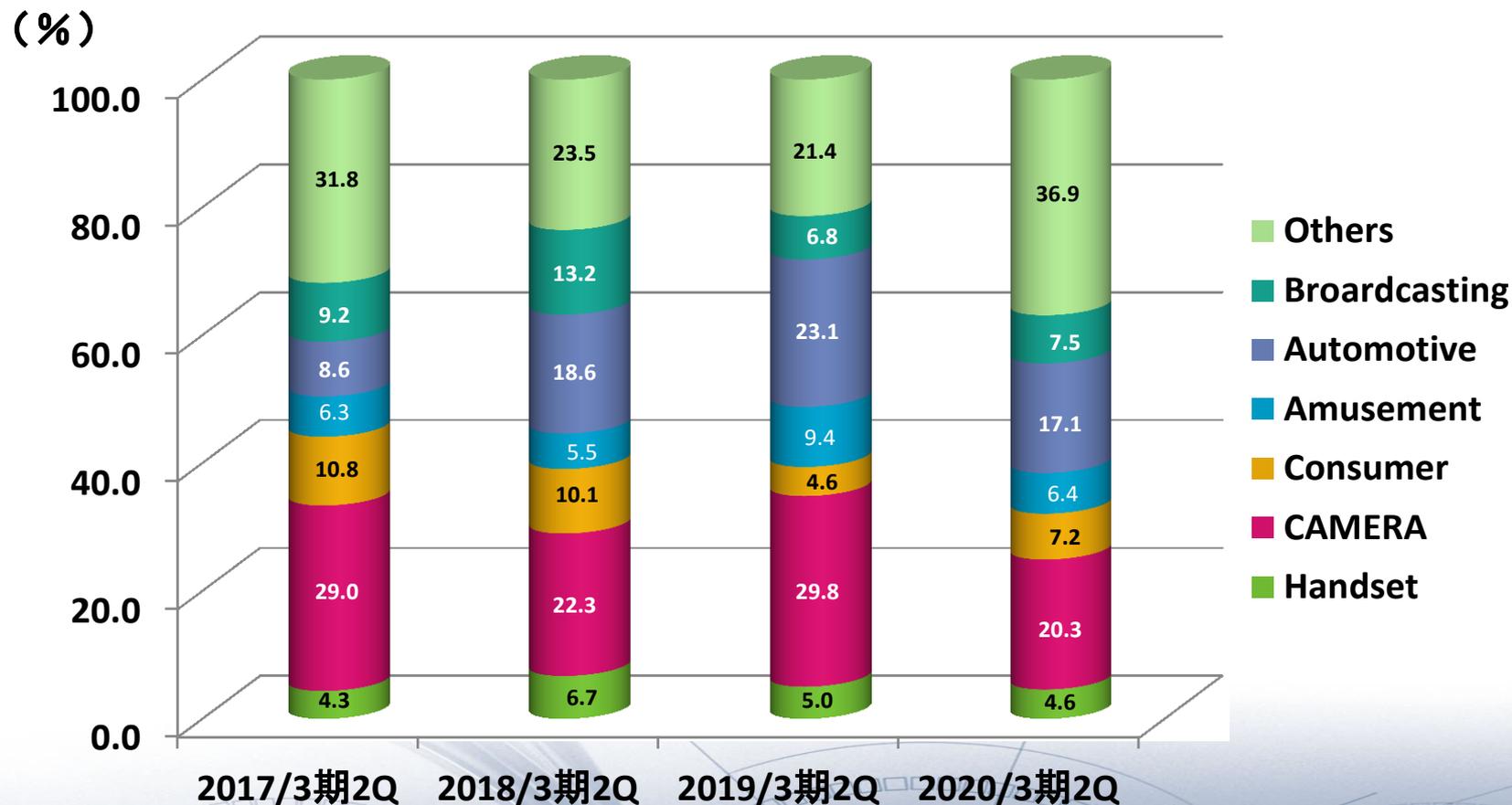
(百万円)



|          | 2016/3期<br>2Q | 2017/3期<br>2Q | 2018/3期<br>2Q | 2019/3期<br>2Q | 2020/3期<br>2Q |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| ■ソリューション | 68            | 62            | 65            | 60            | 68            |
| ■ハードウェア  | 86            | 75            | 107           | 104           | 80            |
| ■ソフトウェア  | 108           | 82            | 127           | 97            | 81            |

## 3-2 売上の内訳(対象市場別)

- ◆その他区分のウエイト増加は特定用途向け開発案件増加が主因。
- ◆カメラ向けウエイト低下はデジカメ向けハードウェア案件減少が主因。



## 4-1 2020/3期通期業績見通し

(単位:百万円)

|       | 通期予想       | 増減         | 増減率           | 前期実績       |
|-------|------------|------------|---------------|------------|
| 売上高   | <b>830</b> | <b>△30</b> | <b>△3.5%</b>  | <b>860</b> |
| 経常利益  | <b>84</b>  | <b>△16</b> | <b>△16.8%</b> | <b>100</b> |
| 当期純利益 | <b>71</b>  | <b>△14</b> | <b>△17.3%</b> | <b>85</b>  |

- ◆ ソフトウェアライセンス＝配信システム、携帯端末、車載機器向け中心に需要見込む
- ◆ ハードウェアライセンス＝デジカメ、表示装置向け中心にH.265、4K/8K、固定長、デムラ圧縮見込む
- ◆ ソリューション＝低遅延小型版伝送装置、H.264/265ボード、その他各種配信システム案件も見込む

## 4-2 部門別見通し

<売上高> (単位：百万円、2020/3期2Qは実績値 2020/3期は計画値)

ソフトウェア部門



ハードウェア部門



ソリューション事業



- ・オーディオ、ボイス関連は携帯端末、車載、音声認識向けに伸び見込む
- ・各種配信システム関連でH.264/H.265等ビデオ関連は底堅い需要見込む

- ・デジカメ、放送機器向け中心にH.265、4K/8K案件獲得目指す
- ・ディスプレイ装置向け中心に固定長圧縮、デムラ圧縮などの伸び見込む

- ・低遅延小型版伝送装置の国内外での拡販見込む
- ・H.264/HEVCモジュールボードや各種システム構築案件の獲得見込む

## 5 2020年3月期における課題と進捗

### 1. 売上拡大

(1) IPライセンス事業: 4K/8K/H.265/固定長/認識率向上SW案件の獲得

⇒ 認識率向上SWは、複数顧客での評価済み、下期案件化期待

(2) ソリューション事業: 市場ニーズを先取りした新製品開発

⇒ 5G環境を最大限に生かす超低遅延映像伝送システムの試作完成

### 2. 海外ビジネスの対応強化と案件数拡大

⇒ 中国企業向けIPライセンス案件(固定長圧縮技術)の獲得

### 3. 全部門の意識改革による黒字体質の構築

⇒ 月次進捗会議(営業)、工数管理の徹底(開発)を通じ意識改革を実施

### 4. 既存技術の高機能化・高性能化による差別化/優位性の維持・強化

⇒ WiFi SyncViewerの機能追加(株主総会での役員・事務局向け機能)

# 6-1 当社技術のご紹介(一部)

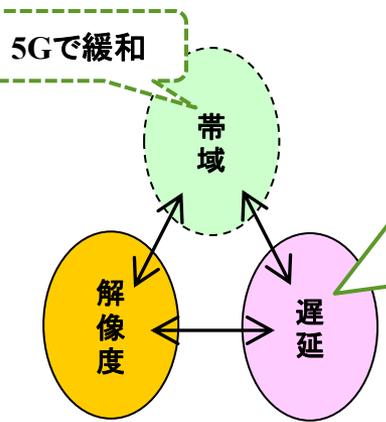
## 超低遅延映像伝送システム

～ 5G回線を最大限に生かす超低遅延映像伝送技術 ～

### <概要>

- 5Gは「高速・大容量化」「同時多端末接続」「低遅延・超高信頼性」が特徴と言われますが、遅延に関しては、コーデック遅延を含めた伝送システム由来の入出力遅延(Glass-to-Glass遅延)の問題は残ります。
- 当社は、このG2G遅延を極限まで最適化した技術・システムの試作開発に成功しました。

### <映像入出力遅延の目標値>



視覚刺激と触覚刺激のズレを、  
 ～ 50ms: 全く感じない  
 ～100ms: 若干感じるが不自然ではない  
 ～200ms: 感じて若干不自然である  
 ～300ms: 不自然である  
 ～500ms: 非常に不自然である

※映像入出力遅延の目標値を50ms以下とし、映像伝送のトレードオフ問題を打破します。

映像伝送のトレードオフ問題

### <試作システム・イメージ>

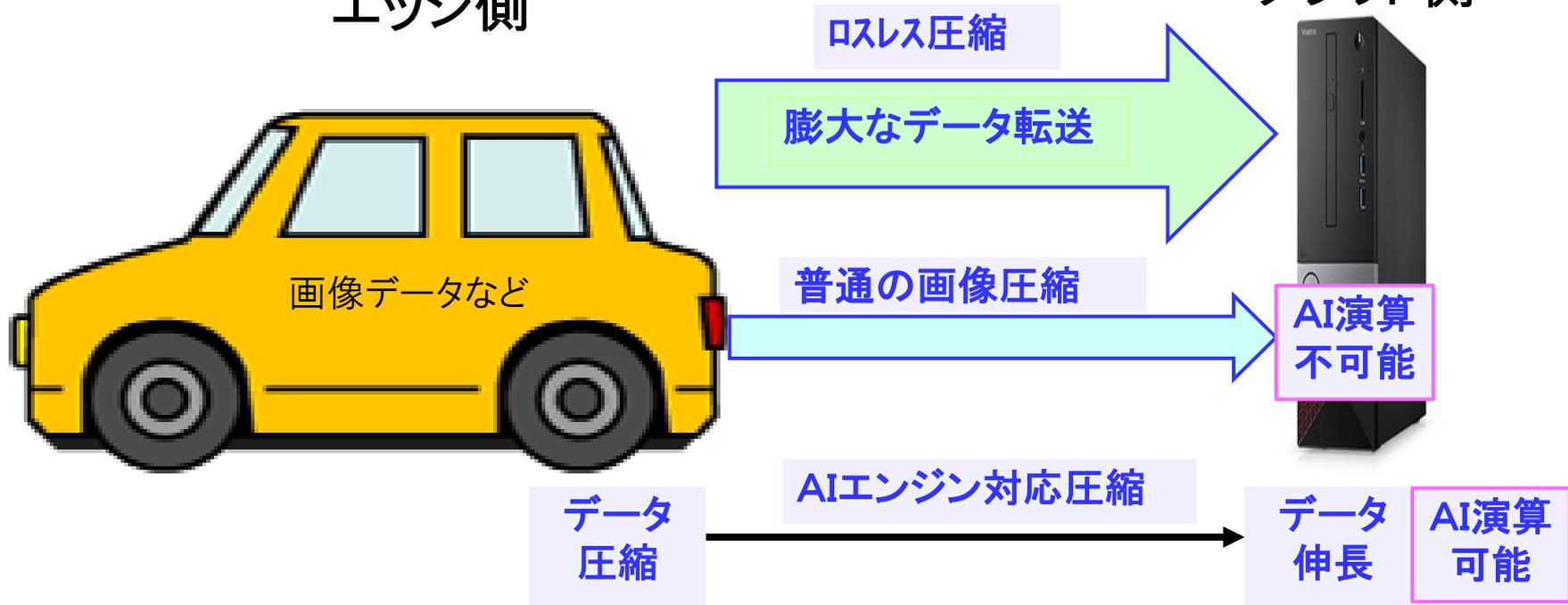


## 6-2 当社技術のご紹介(一部)

# AIエンジン用途画像データ圧縮

エッジ側

クラウド側



- ✓クラウド側でAIエンジン演算を実行するには非圧縮のデータを転送しなければならない
- ✓AIエンジンに影響を与えない圧縮技術を開発した

# アルゴリズムの分野で 世界のスタンダードになる！

ご清聴ありがとうございました。

本資料は情報の提供を目的としており、本資料による何らかの行動を勧誘するものではありません。本資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性に関する責任を負いません。ご利用に際しては、ご自身の判断にてお願いします。ここに示した意見は、本資料作成日現在の当社の意見を示すのみです。当社は、本資料中の情報を合理的な範囲で更新するようにしていますが、法令上の理由などにより、これをできない場合があります。

**本資料および説明会内容についてのお問い合わせ先**

**株式会社テクノマセマティカル 経営企画部**

**TEL:03-3492-3633 E-mail:ir@tmath.co.jp**