

## 7213 レシップホールディングス

### ～バスの AFC (運賃システム)、TMS (運行管理システム) で大きく浮上～

2019年3月6日

東証1部

#### ポイント

・バス用新交通サービス MaaS(モビリティ・アズ・ア・サービス)の一翼を担う当社の「LIVU」が注目され、いくつかのバス会社で採用が始まっている。今後、バスの高機能化が進む。TMS (運行管理システム) において、多言語表示、カラーLED 表示に加え、次のバス停情報を自動設定する自動歩進装置(GPS 活用)なども本格的に普及してくる。その核となる TMS 車載器「LIVU」(ライブ: LECIP Intelligent Vehicle Unit) は、課金型のプラットフォームとして業界の先陣を切っており、期待は大きい。

・当社はバスの AFC(いわゆる運賃箱) で、国内シェア 6 割を有する。国内の首都圏バス IC カード運賃システムの更新需要が、2019 年 3 月期下期から本格化している。ここから 1 年はフル操業で、大幅な増益効果が見込めよう。その中で、当社のシェアは上がっている。初受注は戦略的に対応するので、初期の負担が発生するが、中期的には収益面で十分取り戻すことができよう。

・2021 年 3 月期までの中期 5 ヶ年計画では、売上高 200 億円、営業利益 10 億円以上を安定的に計上することを目標にする。国内の更新需要によって、この財務数値は 2019 年 3 月期で達成できよう。3 年後に向けては、TMS の新製品や海外ビジネスを伸ばそうと注力している。

・海外では米国、欧州、シンガポール向けに開発案件を推進している。その準備で設備投資や研究開発費が増加している。海外ビジネスは、海外売上比率 20%を目標に黒字化を目指す。海外の採算が改善に向けて、米国、欧州、アジアでの市場開拓がさらに求められよう。

・事業の特性上、売上・利益は 4Q に大きく上がってくる傾向が強かったが、バスシステムの更新需要の効果で、四半期ごとに黒字が見込める展開となろう。2019 年 3 月期は、会社計画の経常利益 10 億円は達成でき、2020 年 3 月期は経常利益で 16 億円が見込めよう。先行投資負担はあるものの、業績は大きく好転し、12 年ぶりにピーク利益を更新しよう。ROE も 20%を超えてくるので、株式市場での評価は大きく高まってこよう。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

## 目次

1. 特色 情報処理(非接触 IC カード利用)、電力変換(電源)、光(LED)が得意
2. 強み バスの運賃収受システムで国内シェア 6 割を有するトップメーカー
3. 中期経営計画 オリンピックに向けて国内の更新需要が本格化
4. 当面の業績 来期はピーク利益を更新しよう
5. 企業評価 内外での新規受注案件の仕上がりに注目

## 企業レーティング B

株価 (2019 年 3 月 5 日) 768 円 時価総額 98 億円 (12.79 百万株)  
PBR 2.99 倍 ROE 13.7% PER 21.8 倍 配当利回り 1.1%

(百万円、円)

決算期	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益	EPS	配当
2008.3	18511	1232	1208	686	53.7	8.5
2009.3	16933	1070	1104	521	43.3	8.5
2010.3	13585	29	64	41	3.3	7.5
2011.3	12551	121	154	46	3.7	6.25
2012.3	13059	493	514	132	10.4	7.5
2013.3	13480	477	526	292	23.4	7.5
2014.3	14157	151	164	-98	-9.1	8.5
2015.3	20215	603	779	227	20.8	8.5
2016.3	16203	-571	-649	-1378	-125.3	7.5
2017.3	16985	483	354	50	4.6	7.5
2018.3	15749	-235	-248	-454	-40.9	7.5
2019.3(予)	20500	1100	1100	400	35.2	8.5
2020.3(予)	24000	1600	1600	850	74.9	8.5

(2018.12 ベース)

総資産 14591 百万円 純資産 2916 百万円 自己資本比率 20.0%

BPS 256.9 円

(注) ROE、PER、配当利回りは今期予想ベース。2005 年 11 月 1:10、2014 年 4 月 1:2 の株式分割を実施。それ以前の EPS、配当は修正ベース。

担当アナリスト 鈴木行生

(日本ベル投資研究所 主席アナリスト)

企業レーティングの定義: 当該企業の、①経営者の経営力、②事業の成長力・持続力、③業績下方修正の可能性、という点から定性評価している。A: 良好である、B: 一定の努力を要する、C: 相当の改善を要する、D: 極めて厳しい局面にある、という 4 段階で示す。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

## 1. 特色 情報処理(非接触 IC カード利用)、電力変換(電源)、光(LED)が得意

### バス用電装機器のトータルサプライヤー～ニッチトップを指向

当社は国内唯一のバス用電装機器のトータルサプライヤーである。国内では 5.8 万台の路線バスが走っているが、その中で当社の主力製品はシェア 6 割を有する。

レシップホールディングスは 1953 年に岐阜で設立され、本巣市に本社を置く。ホールディング体制となって 7 年目である。杉本眞社長は 4 代目の社長で、創業者である天野眞徹氏の娘婿である。ほかに創業家の人はおらず、杉本社長の持株比率も 3.1% と高くない。

グループの社員数は 2018 年 3 月末現在 564 名（うち海外 37 名）である。2005 年にジャスダックに上場した後、2007 年東証 2 部に指定替え、2014 年 2 月に東証 1 部、名証 1 部となった。

### 小型変圧器からスタートし、バスの運賃システムに発展

かつては輸送用機器、サイン&ディスプレイ、産業機器の 3 つで事業を展開してきたが、2015 年 3 月期からサイン&ディスプレイを産業機器に統合して、2 つのセグメントとした。当社はバス向けを主力とするが、ニッチトップの地位を確保することが経営方針であり、実際シェアの高いものが多い。

輸送用機器では、バスの AFC(運賃収受システム)や TMS(運行管理システム)を主力とし、バスについてはこの分野でトップの電装品サプライヤーである。

産業機器は、バッテリーフォークリフト用の充電器や屋外通信基地局用の無停電電源装置を手掛けている。また、プリント配線基板も得意とし実装を行っている。

サイン&ディスプレイ(S&D)は創業以来の事業であった。その中のネオン変圧器は、1980 年代をピークに需要は 20 分の 1 まで落ち込んだ。これに代わって伸ばしてきた LED 電源や蛍光型 LED も、屋内用は競争が激しいので撤退し、屋外の産業用にシフトしている。

当社の前身は 1948 年(昭和 23 年)に、小型変圧器の製作からスタートした。それから、ネオンサイン用の変圧器、バス用蛍光灯、バス用運賃箱、バッテリーフォークリフト用マイコン式充電器、列車用蛍光灯、非接触 IC カードシステム、LED 電源へと発展させた。

セグメントの 1 つは輸送用機器で、売上高の 68% を占める。その内訳はバス用 73%、鉄道用 17%、自動車用 10% である。2 つ目は、産業機器で、S&D(サイン&ディスプレイ)を含めて売上高の 31% を占める。最近では、モバイル通信用の基地局用非常電源が大きく伸びた。

当社の事業ドメイン(領域)は社名の頭文字(LECIP、レシップ)にそのまま表われている。

**L**(光、Lighting)、**EC**(電力変換、Electric power Conversion)、**IP**(情報処理、Information Processing)の 3 つの分野である。

現在主力のバスの運賃収受システム(運賃箱)は、ネオン変圧器がバスの蛍光灯用電源に応用され、その後、デジタル運賃表示器や運賃箱、バスカードシステム等の開発に発展して

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

いった。産業機器は充電器やバックアップ電源をビジネスにしており、変圧器やLED電源も取り扱っている。

もともとネオンサインの変圧器からスタートしたが、ネオンサインを光らせるには100Vの電圧を1万Vにまで上げる必要がある。その変圧器を製造してきた。かつてはここが稼ぎ頭であったが、ネオンサインは別の大型ディスプレイに代わってきた。この変圧器の技術を生かして、産業用フォークリフトの充電器や通信機器のバックアップ電源に応用分野を広げてきた。

レシップHDの事業セグメント

(百万円)

	売上高				セグメント利益				主な事業内容
	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3	
輸送機器事業	12416	11424	11674	10785	-201	-638	226	-267	AFC(自動運賃収受システム)、TMS(運行管理システム)
バス用	9760	8964	9279	7908					運賃箱、ICカードシステム、液晶表示器、LED表示器 LED灯具、ICカードシステム LED灯具
鉄道用	1829	1584	1454	1797					
自動車用	826	874	940	1080					
産業機器事業	7754	4734	5267	4919	866	127	315	75	各種産業用電源機器、プリント基板実装
電源	5495	2293	2874	2249					バッテリーフォークリフト用充電器、PHS基地局用電源 LED照明用電源、ネオン変圧器 プリント基板の実装
エコ・高電圧	791	834	655	716					
EMS	1467	1606	1737	1954					
その他	44	44	43	43	3	6	3	6	
合計	20215	16203	16985	15749	791	-504	545	-184	

(注)2015年3月期よりS&D(サイン&ディスプレイ)事業は産業機器事業に統合。セグメント利益は全社費用配賦前営業利益

### バスの運賃収受システムがコア

当社の歴史を振り返ると、いくつかの節目があった。創業者の天野氏は、戦後の電力不足の中で、ネオンサインの変圧器(トランス)を開発した。文学部出身ながら、町の発明家といった感じで、自分の家の敷地の中でトランスを作っていた。

2つ目は、岐阜県のはずれにある各務原市(かがみがはらし)に川重(川崎重工)の工場があった。今はロケットなどを作っているが、当時は川重のバスの架装組み立て部門があった。そこで1960年頃にバス用蛍光灯のための電源に参入した。川重のバス事業は、その後いすゞに移管されていった。現在川重とは鉄道車両の照明でビジネスを行っている。

3つ目は、1974年にバスの運賃表示を仕事とするようになった。当時は比較的シンプルなものであったが、バスのワンマン化で運賃箱が必要となっていた。

4つ目は、1983年シンガポールの国際入札に参加して、磁気カード式の運賃システムを受注した。当時は、バスの蛍光灯が中心で、磁気カードは日本でも手掛けていないものであったが、創業者の意気込みで、受注に成功した。この案件は、その後の円安もあって利益も出た。その後、神奈川中央交通が平塚で日本初の磁気式バスカードを導入し、そこに当社が選定された。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

5つ目は、ICカードの展開である。2004年頃から開発を始めて、2007年3月にパスモがバスでも利用できるようになった。これで市場は大きく広がった。この更新期が2018年から来ているので、内需が大きく盛り上がっている。

### 基幹部品の回路基板はレシップ電子で内製

子会社のレシップ電子は当社グループの基板を作っている。バスの運賃箱をはじめ、機器のコントロールには電子回路が必須である。このハードウェアは社内で作るという方針をとってきた。社内ユースが基本であるが、それだけでは仕事に繁閑がでる。そこでリソースの活用という点も含めて、社外の仕事も必要に応じて請け負っている。この社外向けが、自動車の電子化で大きく伸びようとしている。

なお、レシップエスエルピー（産業用LED・電源、自動車用LED灯具）は今年4月より営業部門をレシップに移管して販売を統合し、開発と生産に特化する。

### 基地局用の非常電源装置

通信キャリアは非常用の無停電電源（バックアップ電源）の強化に力を入れてきた。大震災以降、非常の場合でも繋がり易くするというのは重要な社会インフラである。2015年3月期は基地局のバックアップ電源で大口の納入を果たし、業績に大きく貢献した。

この電源はビルの上などに置くので、小型化が求められ、リチウムイオン電池が使われる。これで大手キャリアに実績を作ることができた。経産省の先端技術としてキャリアにサポートがついたので、当社にとっても新規ビジネスとしての意味は大きいものとなった。

基地局用の非常電源装置は、カスタマイズが求められ、納期も短い。モバイルの通信システムに関して、どういうシステムにするかというスペックが決まった後、それに対応した非常電源を納入することになる。この分野は競争が激しいが、当社はうまく展開してきた。次は5G時代への発展を期待するが、もう少し先である。

### 2000年代後半に国内市場が一巡後、海外市場の開拓に入った

前回のICカード特需の時から、一巡後の次のビジネスを探してきた。中期計画では年商200億円を目指しているが、その方策は2つある。1つは、新商品の展開であり、もう1つは海外における新マーケットの開拓である。

国内の運賃箱の代替サイクルは通常10～15年であるが、2004年～08年にICカード対応の特需ブームがあった。その分野の売上高は当時45億円ほどあったが、近年ICカード対応の運賃箱の売上は年間15億円前後であった。運賃箱の大きな技術革新は一巡している。現金から磁気カード、磁気カードからICカードへと変化した。スマホで決済できるという仕組みはICカードと同じ原理なので、大きな変化ではない。

海外については、国内がICカードの特需で盛り上がっているところに、海外市場の開拓に

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

向かった。バスについて国内市場は成熟であるが、海外の成長余地は大きい。バスの市場が伸びる地域は、途上国を中心に多い。先進国でも、運賃システムを高度化して、効率化を図りたいというニーズは高い。その市場開拓を目指した。

米国には現地法人を作り、その後受注に成功した。しかし、納入に向けて苦労が続いた。シンガポールには主力のバス会社が2社あるが、その運賃箱はいずれも当社製であった。シンガポールには30年前から参入しており、シェア100%をとってきた。

#### レシップHDの組織体制

レシップHD	(国内)	レシップ	… バス・鉄道用電装機器の製造販売、産機・ディスプレイの販売
		レシップエスエルピー	… サイン&ディスプレイ機器、産業機器の開発製造
		レシップエンジニアリング	… グループ製品の導入支援、修理サービス業務
		レシップ電子	… プリント基板の実装、組み立て
		岐阜DS管理<非連結>	… デジタルサイネージ(電子看板)の運営管理
	(海外)	LECIP INC.(米国)	… 2010.3 設立 米国での輸送機器事業
		LECIP(SINGAPORE)PTE(シンガポール)	… 2012.12設立 シンガポールでのバス・電車用電装機器の販売
		LECIP ARCONTIA AB(スウェーデン)	… 2013.8 買収 バス用AFC(自動運賃収受システム)の開発・製造
		LECIP THAI Co.Ltd(タイ)	… 2013.10設立 自動車用照明灯具、産業機器

#### 海外グループ企業を強化

2013年にスウェーデンの会社(ARC)を買収し、同年タイに現地法人を設立し、連結子会社は8社となった。スウェーデンの交通システム機器開発会社であるアーカンシア(ARC)社を約8億円で買収した、アーカンシアはバス料金を徴収する非接触型ICカードの読み取り機器を開発している。年商5億円ほどであった。

レシップタイは、自動車照明、バス用電装機器、産業用機器の販社で、バッテリー電源については、現地の日系企業にアウトソーシングして、一部日本へ持ってきている。2013年にタイに販売拠点を作った。タイでは、①日系フォークリフトメーカー向けバッテリーに続いて、②日系トラックメーカーの照明を手掛けている。また、③タイで部品を作って、現地や日本へ供給する体制も作っている。2017年12月期で黒字化した。

タイは東南アジア向けのハブとする方針である。フォークリフト用やトラック用で伸ばす。従来、生産は中国に委託していたが、現在はタイへシフトさせている。

タイはかつて米国向けネオン変圧器の生産拠点として20年間事業を行ったが、2012年に工場を閉めた。銅の市況高騰で採算が合わなくなったことによる。また、ネオンは電気を食べるのでLEDに代替していった。しかし、再度タイに販社をつくったのは、需要が拡大している自動車機器・産業機器分野への参入を図るためであった。2016年3月期より連結対象となり、コアの拠点となりつつある。

## 米国はAFCの実績づくりに注力

米国進出は2006年のFS（フィージビリティ・スタディ）からスタートし、2008年の展示会（3年に1回）に参加した。当社のAFCの評価は高く、手応えを感じた。米国のバス運賃箱は硬貨を1枚ずつ入れて認識していくが、当社製は7~8枚を同時に入れても正確にカウントする。2010年にシカゴに会社をつくって、2012年に初受注した。しかし、その後は苦労続きであった。

米国の地域路線バスは、ほぼ100%公共機関がマネジメントしている。入札は、①価格、②技術、③納入実績で決まるが、技術力をリード役に、受注を獲得した。実績をあげれば加点されるので、入札は有利となる。

米国市場では、米国のGFI社がバス運賃システムでシェア8割を握っている。他にドイツの企業などがある。入札で勝つには、技術、実績、価格の3つが重要であるが、それまで当社は実績がなかったので、この評価点が不利に働いていた。

米国の案件は、3つのステージで進行する。①AFCのシステムが要件通り動くことを確認する、②10台前後のバスで実際に動かしてみる（ミニフリート）。③全部のバスに適用する（フルフリート）。これが順調に進めば問題ないが、最初のサンタモニカの案件では、サブコンストラクターの開発力が不十分で、①の段階で十分な性能が出せなかった。

ワシントン州クラーク郡交通局の案件に力を入れ、2017年3月期に納入完了となった。ハードの生産については、バイアメリカンの部分も含めてほぼ対応できるようになった。ソフトの開発については、米国の委託先から、日本に開発主体を移管し、開発力を強めた。

米国の運賃箱には、現地のニーズに合わせながら、日本の運賃箱の機能の良さも取り入れている。ICカードや回数券の磁気カードはもちろん、硬貨を一度に複数枚入れることもできるようにした。米国では硬貨は1枚ずつしか入れられなかったもので、利便性は上がる。一方、米国にはおつりが出るという習慣がないので、おつりが出る機能はいらない。

米国の運賃箱は、全米の各交通局で細かな仕様（スペック）が異なるとしても、全体の7~8割は共通化して使えるので、カスタマイズするウェイトは少なく済む。よって、米国において受注実績を積み上げてくれば、収益性は高まってこよう。

## コーポレートガバナンスへの対応

2018年6月の株主総会で取締役7名全員が再選された。監査等委員の取締役3名はいずれも独立社外取締役である。

当社は、2016年6月より監査等委員会設置会社に移行した。それまでは社外取締役1名、監査役3名（うち社外2名）であったが、社外取締役が3名となった。業務執行の取締役が4名であるから、社外の比率はかなり高まった。監査等委員会設置会社なので、取締役の任期は1年（監査等委員は2年）である。

業績連動型役員向け株式報酬制度を導入している。中長期的な業績の向上と企業価値増

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

大への貢献を反映させ、役員報酬BIP信託をベースに運営がなされている。

杉本社長の後継者をどのように選任するかという点では、すでにホールディングのもとでカンパニー制をとっているため、社内マネジメントの中から次のトップを育てていこうという方向にある。

山口専務は社長を補佐して経営全般を担当、長野取締役は生産担当の執行役員、杉戸取締役は営業担当の執行役員である。このほかに、ホールディングには執行役員が4名、品川執行役員が管理担当、田中執行役員は品質担当、橋本執行役員がレシッパエスエルピー担当、三井執行役員が経営企画担当という分担である。

## 2. 強み バスの運賃收受システムで国内シェア6割を有するトップメーカー

### 運賃箱でシェア58%

ICカードシステムのシェアは上がる方向にある。首都圏でみれば今後1.6万台の代替需要の内、当社は1.2万台を獲得できる見込みである。これはICカードシステムの品質性能がよく、サービスも充実していることによる。結果として、業界におけるシェアはここ3年で高まっていく。

当社は、バスや鉄道用のワンマンシステム機器、車載用の照明機器、屋外用の電源機器など、ニッチな分野に特化している。技術的には、①通信、制御、表示に関わるシステム技術（磁気非接触ICカード、液晶式運賃表示のOBC-VISION）、②車載用蛍光器具に関わる高周波インバータ技術、③ネオン変圧器に関わる乾式高圧絶縁技術、④バッテリー式フォークリフト用の充電器に関わる直流制御技術、⑤高速チップマウンターに関わるプリント基板精密実装技術、などをコアコンピタンスとして得意にしている。

主要商品の国内シェア

(%)

		2010.3	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3
車両機器	バス					
	運賃箱	48.9	54.7	55.4	56.7	57.8
	ICカードシステム	52.2	60.3	59.9	61.0	61.3
	液晶表示機器	69.9	72.4	74.4	74.9	73.4
	LED行き先表示機器	42.3	41.7	41.8	42.2	41.2
	鉄道					
	運賃箱	91.3	91.2	90.4	90.4	91.1
自動車	車両用蛍光具	34.8	16.4	15.3	19.5	25.1
	トラック用蛍光具	83.9	85.5	85.4	87.0	85.9
	産業機器					
産業機器	S&D					
	巻き線式ネオン変圧器	65.0	98.2	94.3	95.3	93.1
	バッテリーフォークリフト用充電器	59.5	57.9	57.6	56.0	59.1

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



バス用運賃箱では国内シェア 58% (2017 年度総搭載台数シェア) を有する。業界では、小田原機器(コード 7314) とシェアを争うが、近年差を拓けている。鉄道の改札システムでは、オムロン、東芝、日本信号が強い。当社が同じ分野で参入できる余地はない。逆にバスの運賃収受システムについては、ニッチな分野であり、大手が参入するほどの分野でもないので、当社の強みが生きている。

OBC ビジョンは液晶の表示装置で、運賃表示だけでなく、停留所名、周辺施設情報、運行案内の他、ニュースや天気予報、CM などの表示ができる。従来は関西のバス会社への納入が多かったが、関東のバス会社でも採用が増えた。

OBC のシェアは運賃箱以上に高いので、これが業績の支えとなっている。当社は各バス会社の運賃データを持っているので、表示についても対応しやすい。また、バスはアイドルングロスを避けるために自動的にエンジンを切ったりする。この時の電圧変動にも当社の技術力が活かしている。

小田原機器は運賃箱中心であり、当社はフルラインメーカーとして取り扱い領域が広い。TMS を含むバスのデータの一元化を図るようになると、当社にとっては有利に働こう。国内シェアでは、カラーの行き先表示器でシェアアップに成功している。黄ではなく、白をきれいに出すことができるようになったからである。

また、バッテリーフォークリフト用充電器でも国内トップシェアを有する。

## 岐阜の本社工場で生産

レシップの国内グループ会社を見ると、レシップ(社員 294 人) はバスの運賃箱を主力に製造販売している。レシップエスエルピー(同 93 人) は産業機器を中心に照明関係も製造販売している。レシップ電子(同 72 人) はプリント基板の実装・組立ラインを 11 本以上もっていて、自社用の他に自動車メーカー向けなどの部品用も生産している。

レシップの岐阜の本社工場では、バスの運賃箱を月に 200~400 台ほど作っている。1 台 100 万円前後である。バス 1 台は 3000 万円であるから、その装備品としては高額である。バスの運賃箱は、当社と小田原機器で市場を二分する。かつて、NEC ホームエレクトロニクスや東芝も手掛けていたが、いずれも 10 年以上前に撤退した。

当社の強みは、1) 大手が撤退する中で、ニッチ市場でトップを握った、2) 顧客のニーズにきめ細かく対応する、3) アフターサービスがよい、4) 直販である、という点にある。小田原機器は代理店販売で、ニーズ対応力も相対的に低い。シェアについては、将来 70~80% にもっていこうと狙っている。

## TMS が第 2 の柱

中期計画では、運賃箱以外に、TMS(Transit Management System、運行管理システム)の強化を掲げている。これはバスの位置情報管理システムである。GPS でバスのロケーションを

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

管理し、運行状況、安全確認、ナビゲーションへの応用など、サーバーにデータを蓄積し、ダイヤの見直しや運行の効率性アップに活かしていく。

運賃箱を必要とする国内のバスは、5.8万台である。ここにAFC(オートメイト・フェア・コレクション、自動運賃収受システム)が普及してきた。かつてのワンマン化、磁気化続き、ICカード化もかなり普及した。全国平均で65%がICカード化した。

そこで、2012年度より公共交通の分野で新しい商品を伸ばすことにした。TMS(トランジット・マネジメント・システム)である。バスのロケーション(位置)を知る、バスの燃費を測る、ドライバーのパフォーマンスを記録する(急発進、急ブレーキの回数など)といった情報をやりとりする車載用の機器及びソフトを開発する。自社開発のTMS車載機LIVUに、さまざまなアプリケーションを載せることで、これらのサービスを実現していく。

LIVU(ライブ:LECIP Intelligent Vehicle Unit)は、TMS(Transit Management System)のプラットフォームという位置づけで、ハードウェアにOS(アンドロイド)が載り、GPSや通信モジュールが内蔵されている。使い方としては、このLIVUにさまざまなアプリケーションを追加で載せることで、バスロケ機能や、自動歩進機能、音声機能などのサービスが提供できる。

#### LECIPのTMS(Transit Management System)

- ・無線LANとクラウドサーバーを活用した、リアルタイムな情報伝達及び経営データの蓄積
- ・バス乗務員支援システム・・・位置情報と車載ソフトの連動による乗務員支援
  - \*時刻表よりも早く発車すると警告音が鳴る
  - \*ルート間違い、通学路危険地点などを液晶画面にポップアップ表示
  - \*運転実績データを記録し、ダイヤ改正や路線見直しに活用
- ・バスロケーションシステム・・・GPS機能を活用したバスの位置情報管理
  - \*停留所へのバス到着時刻表示
  - \*ケータイで運行情報を検索
- ・デジタルサイネージ・・・バス内での電子看板、電子情報表示
  - \*無線LANにより、車内でCM、ニュースをリアルタイムで更新
- ・データロガー・・・運行データの収集
  - \*法定3要素(速度、時間、距離)、急ブレーキ・急発進・急ハンドル、アイドリングストップ、燃費、扉開閉などのデータ収集
  - \*これらのデータを乗務員教育や車両管理に活用

#### TMSはシンガポールで実績

当社は、シンガポールのビジネスで30年の実績を有する。バス6000台に対して運賃箱のシェアは100%である。シンガポールには2社の有力バス会社があるが、その水準は高い。政府は車を制限しており、公共交通機関の利便性向上に力を入れている。TMSについても新たな導入が本格化している

TMSには、1) GPSによるバスの位置情報を利用するロケーションシステム、2) 情報のや

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

りとりを行うコミュニケーションシステム、3) 車両の状態を把握するフリートマネジメントなどがある。

シンガポールのTMSは、①データの受け渡しを行うトランスミッターと、②エコドライブシステムである。この内容で実績を作った。これによって、AFC（自動運賃収受システム）事業と関連の深いTMS（運行管理システム）に事業領域を広げることができた。シンガポールでは、国内の輸送をマイカーよりもバスにシフトさせる方針で、国内のバスの保有台数を増やす計画である。よって、シンガポールでの次のビジネスも期待できる。

## アジアへの展開

シンガポールのTMSはシステム納入後、保守サービスの需要が8年間見込める。また、そのシステムの拡張案件は随時出てくる。バスの保有台数も増えてくるので、TMSのハードの数も増えてくる。よって、順調に推進しよう。

TMSはシンガポール、インド、国内などで受注ができた。日本では、日立製作所や川崎重工など、大手の企業が海外の社会システム、交通システムについて、受注獲得に動いている。バスや車両で当社にもビジネスチャンスが出てこよう。

## シンガポールのバス事情～これから大きく変化

シンガポールを訪問した際、路線バスに乗ってみた。どこの国を訪問しても、地下鉄には乗れるが、バスは難しい。シンガポールもバスは発達しており、都市国家の最も重要な交通手段となっている。

事前にバス停で調べて、目的地行きの路線バスに乗ってみた。車内に何の表示器もない。どこで停車ボタンを押すべきか分からない。2階建てバスの1階に下りて、運転手に目的地を言って、そこに着いたら止めてもらうように頼んだ。

Ez linkというカードを地下鉄の駅で購入した。これで電車もバスも乗れる。とても安い。ネットを活用した新しいバスシステムが2016年9月からスタートした。しかし、バスの中、バス停での表示、案内という点では十分ではなく、今後の改善余地は大きいと感じた。

シンガポールでは、2社のバス会社が運営しているが、政府としては、バスサービスの向上を目指して、海外のバス会社の参入も促しており、3社目として、英国のバス会社1社への運行委託を決定した。現在一部のバスに停留所表示器が入っているが、かなりシンプルなものである。2018年から、新しい表示システムの導入が始まっている。

シンガポールのAFC（運賃箱）では、大半がカードを使っているが、現金も扱えるようになっている。これは、フィリピン人のメイドを始め、現金を使う人がいるので、バスの役割として、現金を扱うシステムをなくすことはできない。こうしたバスシステムが大きく変わろうとしている。

### 3. 中期経営計画 オリンピックに向けて国内の更新需要が本格化

#### ビジネスチャンスが本格化～更新期、共通化、カラーLED、自動歩進、非接触

国内では、PASMO など IC カードシステムの更新期がきた。東京オリンピック前に、運賃収受システムを高度化、外国人観光客にも分かりやすく、使い易い、かつ、バスの運行管理業務の効率アップを図ろうという動きが本格化してくる。

首都圏の 1.6 万台のバスの AFC を更新していくには、2 年を要する。2018 年度の下期から始まって、2019 年度いっぱいかかろう。2018 年～2019 年度の内需は大きく盛り上がってくる。一方で、そのための R&D が 2017 年度から増加してきた。

更新に伴い IC カードの共通化が進むものとみられる。現在 47 種の IC カードが使われている。主要 10 種の IC カードは相互利用できるが、それ以外の 37 カードは地域カード、ハウスカードに留まっている。これらを共通化すると、当社の需要も刺激される。

表示装置もデジタルサイネージ化していく。OBC（オンバスコンピュータ）を使った表示は、運賃表示が主力であるが、インバウンドに対応して、4 カ国語表示や、それ以外のバス情報、新しい広告への利用などが広がっていく。

BRT（バス・ラピッド・トランジット：バス高速輸送システム）の利用も普及することになろう。2020 年のオリンピックに向けて、バス輸送の強化が図られる。バス専用レーンを利用した BRT が増えると、当社の需要増に結びつく。

バスの停留所表示について、ドライバーが次はどこ停留所になるかを操作して表示するのではなく、GPS を使って自動的に表示するシステム（自動歩進システム）も実用化されていく。また、行き先表示のカラーLED化も進んでいる。視覚認知度が高まるため、採用の動きが活発しつつある。そうすると既存商品から新製品への代替が進むことになる。

欧州では、IC カードに加え、非接触クレジットカードが使えるように変化していく。スウェーデンの子会社アーカンシアで開発を進めている。AFC+TMS を融合しようという動きも出ている。北米では、苦勞した AFC が稼働にこぎつけたので、次のステップに進むことができよう。

#### 中期 5 ヶ年計画では、売上高 200 億円、経常利益 10 億円、海外売上比率 20%を目指す

2021 年 3 月期までの中期 5 年計画では、チャレンジ アゲイン 2020（Challenge Again 2020）と称して、再挑戦を掲げている。過去の中期計画と方向は同じであるが、それが業績に結びつくように足元を固めていく方針である。定量目標としては、売上高 200 億円、営業 10 億円を安定的に計上することである。

売上 200 億円のうち、国内 160 億円、海外 40 億円として、営業利益は国内 10 億円、海外収支トントンという目標である。国内だけをみれば、これまでも 10 億円程度の営業利益は出していることも多いので、来期以降リプレースの需要が本格化してくれば、今後 2 年はさ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

らに拡大できよう。

CA2020 では、国内バスの運賃箱の更新需要が出てくるのははっきりしているの、これをしっかり取り込んでいく。首都圏のICカードは、2020年までに1.6万台の運賃箱のリプレースが予定されるが、そのうち当社は9000台を受注する目標であったが、1.2万台は見込めることとなった。年間で現在の2000台ペースが4000台ペースに上がってくる。

パスモのサーバーの更新を軸に、新しい機能もいろいろ求められている。ICカードのリプレース、オリンピックに関連した新製品、BRT（バス高速輸送システム）、インバウンド観光向けシステムなどが出てこよう。

一方で、2020年以降、リプレースが一巡すると再び内需は落ち込んでくる。これを乗り切るには、海外市場を開拓しておく必要がある。

#### 中期5カ年計画～CA2020の骨子

Challenge Again 2020	
<b>目標</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・売上高200億円以上、営業利益10億円以上を安定的に計上</li><li>・海外売上高40億円、収支均衡</li></ul>
<b>基本方針</b>	
<b>国内ビジネス</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.東京オリンピックに向けた新商品開発→ベース売上の底上げ<ul style="list-style-type: none"><li>・首都圏ICカードのリプレース</li><li>・BRT、バス専用レーンによる接続バス運行</li><li>・観光インバウンド対応</li></ul></li><li>2.O&amp;M(オペレーション&amp;メンテナンス)の強化→ストック売り上げの確保</li></ol>
<b>海外ビジネス</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.売り上げの拡大→投資回収フェーズへの早期移行<ul style="list-style-type: none"><li>・北米バス向けAFC、鉄道向けライティングシステム</li><li>・海外向け非接触カードシステム<ul style="list-style-type: none"><li>先進国における非接触クレジット決済</li><li>新興国におけるキャッシュレス決済</li></ul></li></ul></li><li>2.開発・生産体制の最適化→トータルコストの圧縮</li></ol>
<b>重点課題</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* MaaSの実現に向けた新しい価値の創造<ul style="list-style-type: none"><li>・運行支援ユニット「LIVU」の路線バスへの標準搭載</li></ul></li><li>* 育成分野への経営資源のスムーズな移行</li><li>* 海外ビジネスの黒字化<ul style="list-style-type: none"><li>・米国での新AFC、欧州での新型バリデータ</li></ul></li><li>* 業務プロセスの改善による生産性の向上</li></ul>

#### 中期計画の進捗と重点課題

中期5カ年計画（CA2020）の3年目であるが、計画の中身については絶えず見直している。キャッシュレス化が早く進みそうである。海外ビジネスの黒字化はまだ十分でない。製品サービスの開発で、R&Dは継続しそうである。こうした変化にはきちんと手を打っている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

現在、とりわけ1) MaaSの実現、2) 育成分野の強化、3) 海外ビジネスの黒字化、4) 業務プロセスの改善、という4つの重点課題に取り組んでいる。

第1は、MaaS (Mobility-as-a-Service) への貢献である。住民が移動するにあたって、最適な手段を最適な価格で提供するプラットフォーム作りが進展する。鉄道、バス、タクシー、カーシェア、バイクシェアなどのシステムの最適化である。移動のシームレス化が進むことになる。

その中で、当社は運行システムにおいて、1) 発券、運賃収受、2) 運行の計画、報告、分析、3) 運行支援、リアルタイム乗客情報サービス、4) 車両管理において、強みを活かす方針である。

第2は、その要となるのが、運行支援ユニット「LIVU」である。バス車載機器の自動化のプラットフォームとして、路線バスへの標準搭載を目指している。

第3の海外ビジネスでは、米国、欧州、アジアで各々の分野で開発と開拓を進めている。米国では、新型のAFCの開発を進めて、受注拡大につなげていく。また、鉄道車両用の照明灯具では新たな受注が決まっている。

欧州では、スウェーデンのレシップ・アーカンシアで、新型のバリデータ（非接触ICカード端末）の開発を進めており、まもなく完了する。これは、バーコード、QRコード、非接触ICカード、EMVコンタクトレスなど、キャッシュレスに一体的に対応できる。これから、欧州のシステムインテグレータ向けに市場を開拓する。

アーカンシアで開発したバリデータは、いずれ日本を含むアジアでも展開できる機能を有しており、開発力という点で大いに注目できる。

アジアでは、シンガポールでバス用のLED式行き先表示器などインフォメーションサービスの拡充を図る。すでに受注はとれており、今後の拡大を目指す。

米国のAFCは、これまでのものは、現金+ICカード+磁気カード対応のものであったが、新型のものは、現金ベースでカードも使えるという簡単な機能にして、中小のバス機関でも使えるようにする。鉄道では、ニューヨークの地下鉄の照明ビジネスが受注できた。2019年より納入が始まる。

## インバウンド(来日観光客)と東京オリンピックに期待

東京都交通局の都バス用運賃箱の受注は、長年のコンペティターに勝って新規参入できたものである。2020年の東京オリンピックに向けて、都市交通の整備が進んでいる。コアビジネスのAFCでは、東京都交通局の仕事を取ったので、東京23区のバスシステムは、私営も含め全て当社製になってこよう。

インバウンドの需要も出ている。バスの表示器について、日、英、中、韓の4カ国語で対応するニーズが増えている。当社は、これに対応するハード、ソフトの両面を自社で作ることができる。

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

## 更新需要への対応

首都圏向け IC カードシステムは、対象となる 1.6 万台のうち、当社が 1.2 万台を分担して納入することになる。IC カードユニットの交換に加えて、運賃箱そのものも代替するというニーズもある。両方を取り換えると、売上金額も伸びてくるので、プラスに働こう。

IC カードのリプレースについて、一気に進めないと効率がよくない。当社にとっては標準化してもらった方がビジネス上のメリットは大きい。キャパシティにも限界がある。サーバーの更新、セキュリティの強化という点で、オリンピック前には進めたいというのがユーザーの意向で、その動きが本格化した。

バスの LED 式行先表示器は、カラー、白が好評で伸びている。従来は生産を外部に委託していたが、最近は社内生産に切り換えて付加価値を社内に取り込んでいる。国内シェアでは、カラーの行き先表示器でシェアアップに成功している。黄ではなく、白をきれいにさせるようになったことや、路線の系統番号の色を路線ごとに色分けして表示できるようになったからである。

日本の高機能運賃箱は、現金やカードで 1 日利用券が購入出来るという優れものである。観光客が増えてくると、1 日券のニーズは高まる。これをバスに乗る時に自動で買えるというのは便利である。

主力のバス AFC は 2~3 年先を見ながら受注していく。よって、1 年先の仕事量は概ね見えているのが基本である。こなれたビジネスであれば、採算も読めるので問題ない。

課題は新規ビジネスを受注する時には、受注をとるために価格が安くなる場合がある。さらに、スペックに合わせる開発で当初よりもコストがかかる場合がある。これで採算が低下するが、2~3 年を経てリピート受注が入るようになると、収益性も安定してくる。

AFC は IC カードのみであれば、さほどのメンテナンス（保守）は必要でないが、一日券や定期券などで、磁気カードを使うようであると、メンテナンスが必要になってくる。高機能運賃箱もさらに普及するようになるろう。

## シェアアップの進展

首都圏バス用 IC カードシステムの更新は、PASMO 加盟バス会社の 1.6 万台のうち、当社が 1.2 万台のカードユニットの交換を担当する。当初は 1 万台弱とみていたが、当社のシェアが上がっている。

このシステムは、IC カードユニットの交換だけのもの、ついでに運賃箱全体も取り換えるという 2 つのタイプがある。運賃箱の上部に IC カードユニットが組み込まれているので、この際全部を交換しようというものが半分くらいはある。1 台 100 万円前後のものである。

新しい国内の運賃箱は斬新で、全てタッチパネル方式である。IC カードシステムは、どのバス会社でも基本同じであるが、運賃箱はバス会社ごとのカスタマイズがある。

運賃箱ベースでみると、10 年前のパスモ等の時に年間 3000 台強であったものが、ここ数

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

年は1000台強のレベルであった。これが10年ぶりに3000台強に上がってくる。

### 平準化とストック化への対応

海外のAFCやTMSはハードの機器を販売するだけでなく、必ずO&M（オペレーション&メンテナンス）が付随してくるので、これが一定の収益源になり、O&Mを手掛けていることが次の受注に結びついてくる。

国内のバスの運賃箱については、ソフト付きハードの売り切りという色彩が強い。バス会社も従来の慣例に従っており、3月末を一斉納期にする。供給サイドは生産を平準化して、製品（ハード）を作り溜めしていくので、期中に十分な利益は出ず、期末に売上が一気に立つという仕組みである。

O&Mを組み入れて、ビジネスのストック化を図っていくことが、ユーザーにとってもメリットがあるならば、その方が業績管理という面でも望ましい。そういう方向を目指そうという流れにはあるが、もう一段リーダーシップを発揮することが求められる。

### 東京にレシップ開発センター～技術開発拠点を強化

昨年7月に東京に開発センターを設置した。MaaS、内外のAFC、TMS、照明システムなど、新規の開発を加速させるためである。30名の陣容で新たなオフィススペースを借りてスタートした。

TMSに関しては2016年頃より、東京での技術開発機能を強化していた。外部人材を登用して開発力を高めている。中途採用を積極化させ、バス向けの新しいシステム開発を担当している。これまで、派遣や請負で使っていた技術者に替えて、自社の社員を増やしている。

盛り上がるのが確実な需要に対して、技術者を社内で抱えた方が技術の蓄積、人材の定着性という点で有利であると判断した。また、外部からの技術者派遣は決して安くはないので、仕事が確実に見込める中では、コスト面でもプラスに働く。保守メンテナンス体制もO&Mセンター（オペレーション&メンテナンスセンター）を中心に10人体制にする。

#### 設備投資と試験研究費

	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3	2019.3 (計画)	2020.3 (予)
設備投資	198	218	537	652	488	306	492	850	700
試験研究費	292	353	766	585	528	445	691	700	700
当期純利益	132	292	71	227	-1378	50	-454	400	850
減価償却費	275	243	323	408	399	384	473	450	480

(注)(計画)は会社計画、(予)はアナリスト予想

### R&D 投資を拡大

R&D費は2018年3月期691百万円（前期445百万円）、2019年3月期700百万円と高水

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



準が続く。2018年3月期は、①国内向け首都圏 IC リプレースへの準備、②TMS 車載器 LIVU の開発、③北米のバックオフィスのシステム開発、④スウェーデンの子会社で開発中の IC カード端末機、⑤シンガポール向けバス用表示器、⑥北米向け AFC の新製品など、海外向けも加わった。

2019年3月期は、LIVU の機能拡張に加えて、北米向け運賃箱の開発も入っている。R&D 投資は、新製品開発に向けて、今後とも 700 百万円ペースで続くことになろう。

R&D では、海外関係が当初より増えている。1) 米国では新しい AFC のニーズがある。もう少し機能を絞ったカスタマイズが求められている。

2) 欧州では、キャッシュレス化が進みつつあり、新しい非接触型の AFC が必要となっている。日本からも応援を送って開発している。これらのシステムは将来シンガポールにも入っていく公算が高いので、当社としてはビジネスチャンスとして取り組んでいる。いずれ日本も非接触型のクレジットカードなど、ID 認証が主流になると考えられるので、そこへも手を打っていく。

3) シンガポールでは、2 大バス会社が国有化された後、バスに関する新しいニーズのスペック(詳細仕様)が決まってきた。表示器でのビジネスチャンスが出ているが、バスはダイムラーやボルボなど欧州車なので、それに対応した開発が必要である。

また、長期ビジョンとしては、いくつかの対応を進めていく。1) キャッシュレスがすぐに来るわけではないが、新しい FinTech はさまざまな分野に入ってくる。ここに対応していく必要がある。2) 公共交通は、運転手/車掌のツーマンからワンマンへ、そして無人化へと進む。これをサポートする TMS で新しいサービスを創っていく必要がある。

## 設備投資の増加

設備投資も増えている。2018年3月期 492 百万円(前期 306 百万円)に対して、2019年3月期は 850 百万円を計画している。2018年3月期は IC カードシステムの設備の拡充とプロジェクト管理システムの更新、2019年3月期は引き続きプロジェクト管理システムの更新を進めつつ、自動車向け基板の生産設備の拡充を予定している。

設備投資では、2019年3月期までの3カ年で、プロジェクト管理システムの導入に IT 投資を行っている。設計段階において、プロジェクト管理の効率化を図る IT システムを当社に合った形で開発した。設計図、部品管理、スケジューリング、CAD など、さまざまなレベルでの生産向上が期待される。

国内の運賃箱は月産 150 台がベースであったが、これを 3 倍のキャパシティに上げる手を打った。自動車は EV 化で、カーエレクトロニクスは加速しており、当社のプリント基板もかなり増強する必要がある。プリント基板用のチップマウンターの投資が増加する。従来の自動車用電装品向けから新しい分野の電装品向けが増えていく。これに対応した仕事が増えてくるので、設備を増強している。

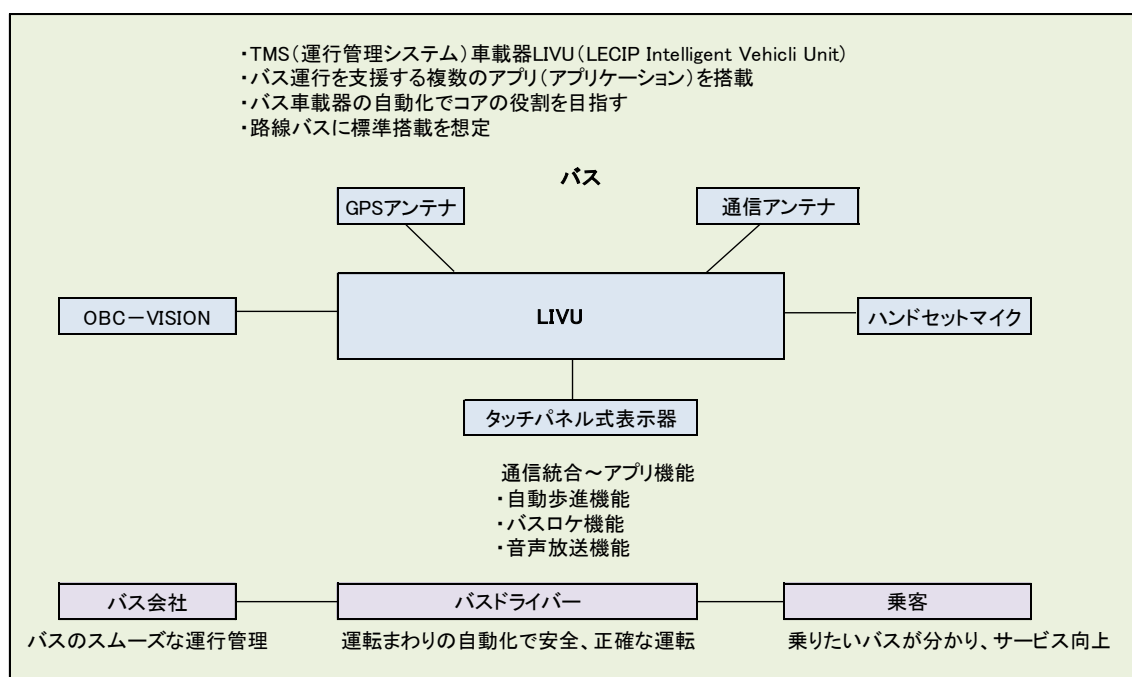
---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

## バス自動歩進システムを開発

バスの自動歩進システムを開発した。歩進とは停留所を進めることである。このシステムは、GPS（全地球測位システム）と車速パルスを使い、バスの現在位置を正確に把握し、車内音声放送、停留所表示などを自動化し、案内や運賃表示を運転手が手動で操作する必要がない。これが実用化に入るので、バスの自動化が一步前進することになる。この自動歩進システムの開発は、東京の技術開発部が担当している。通信技術や組込み型ソフト開発が重要である。

### TMS車載器LIVUの特長 ～安心、安全、サービス向上によって、高付加価値化を推進～



## LIVUの展開～業界をリードするバス用アプリ型プラットフォーム

路線バスの運行を支援するアプリを搭載したLIVUは国内路線バス5.8万台への標準搭載を目指している。アンドロイドを使ったバス運行管理のアプリなので、応用範囲は広い。自動歩進、自動案内、経路管理、バスロケーションなどに使える。この採用が本格化すると、当社にとってのインパクトは大きい。TMSの柱として位置付けられるからである。TMSを2020年以降の成長ドライバーとすべく、磨きをかけていく。

LIVUの競争力は高い。すべて自社開発で、バスのことはよく知っており、ニッチな分野なので、競合は少ないとみられる。LIVUはすでに一部で採用された。自動放送（案内）機能がまずは使われている。業界のデファクトをとれるかどうかはまだ分からないが、一步先行しているのは間違いない。

TMSの核となるLIVU(LECIP Intelligent Vehicle Unit)は、アンドロイドOSをベース

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

とするので、ここにアプリを載せれば、①自動歩進、②バスロケ、③音声放送、などの自動機能をいろいろ載せることができる。

LIVU は、液晶画面のない業務用スマホともいえるもので、弁当箱の大きさのセットトップボックスである。ここに組み込むアプリをいろいろ開発しており、これも先行的 R&D である。TMS 車載器 LIVU はすでに販売に入っている。

LIVU は、路線バスの運行支援システムを 1 つの機器にまとめたもので、GPS から位置情報を得て、停留所を自動音声で知らせ、バスの運行状況を本社と自動でやりとりする。ドライバーへも運行、運転の状態を的確に知らせ、顧客はアプリを通して、乗りたいバスの運行位置や情報がリアルタイムで知ることができる。

LIVU は、アンドロイドの OS が載っているので、バス車載器は個別ではなく、まとめてコントロールすることが可能となる。このハード機器は 1 台 10 万円程度から販売され、ハード+ソフトで利用料金も課せられるようになっている。バス会社本格採用すると、数百台、数千台で導入されることになるろう。

顧客はアプリを使ってバスを使い易くなり、ドライバーは安全とサービスの品質を高めることができ、本社はセンターシステムを通して運行の効率を大きく高めることができる。

バスが便利になれば、日本人も外国人も今まで以上にバスを使うようになり、バスの路線や台数は増えていこう。首都圏だけでなく、地方でも、そのニーズは高まってこよう。いかに、運賃箱 (AFC) をコアにししながら、TMS を巻き込んで、新たなサービスシステムのプラットフォームで競争力を高めることができるか。勝負の局面にある。

### LIVU への関心は高い

バスの運転手が停留所の表示ボタンを押し忘れると、運賃の誤収受になる。これは、運輸局への届け出が必須となる問題事案となる。バスの運転士不足が懸念される中で、自動歩進などの運転支援は、バス会社から大いに注目されている。

LIVU は、今数社でトライアルが始まっているが、引き合いは 10 件以上ある。既に複数のバス会社での採用が決まっている。この採用が広がっていくと、当社のシステムがデファクトスタンダードになるので、ビジネスとしてのインパクトは大きくなるろう。

### MaaS への対応

長期的には、MaaS (Mobility-as-a-Service) にどのように対応していくかが課題である。MaaS とは、移動にあたって、鉄道、バス、タクシー、カーシェア、バイクシェアなどを最適に組み合わせしていくシステムのことで、プラットフォーム化されていこう。

ここには、①発券、運賃収受、②運行支援、リアルタイム乗客情報サービス、③移動システムの計画、報告、分析、④車両管理など含む。当社は、バスを主軸に、AFC や TMS を得意とする。全体システムにいかに関わってビジネス領域を拡大して、存在感を示していけるか

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

が大きなテーマである。

一方で、キャッシュレス、自動運転（無人化）が進展する。これに対応したシステムのあり方で、ビジネスモデルを進化させていく必要がある。いずれもチャンスはあるので、足元を固めつつ、次なる R&D を続けていくことが求められる。

#### 海外売上高

(百万円、%)

	米国	シンガポール	その他	合計	海外売上比率
2014.3	127	243	324	694	4.9
2015.3	129	646	424	1199	5.9
2016.3	15	595	361	971	6.0
2017.3	290	470	335	1095	6.4
2018.3	160	240	407	807	5.1
2019.3(予)	200	500	300	1000	5.0

(注)その他は、タイ、欧州。

#### 海外ビジネスの採算改善が鍵

NY の通勤車両向け LED 灯具は 15 億円（100 円/ドル換算）で受注したが、2017 年 8 月より現地生産を開始した。その後、鉄道用 LED 表示関連の引き合いも増えている。

川重の鉄道用 LED の大型案件は、初期費用がかなりかかり採算的に厳しい。さまざまな灯具に手を広げているので、このノウハウはこれから途上国に応用できる。ニューヨークでのビジネスはそのための先行投資といえよう。

米国の赤字は 2018 年 3 月期に再び拡大した。鉄道車両の照明が新規に入ったからである。今後、米国の AFC の受注がとれてくれば、収益性は改善してこよう。シンガポールは今期黒字化を目指している。タイは既に黒字化を実現した。欧州のアーカンシアも開発費が負担となっている。

海外の赤字をいかに減らしていくか。内外の利益は、国内 10 億円、海外－5 億円というイメージが、国内 5 億円、海外－10 億円に落ち込んだ。これが今後国内 15 億円、海外－5 億円、その後国内 20 億円、海外トントン、将来国内 10 億円、海外 5 億円となってくるかどうかは鍵である。そうなると、会社全体で 15 億円以上の営業利益を安定的に出すことは十分できよう。

海外では 2021 年 3 月期に海外売上高 40 億円を目指している。2017 年 3 月期が 11 億円、2018 年 3 月期は 8 億円前後であるから、まだこれからである。

米国の AFC は実績を積み上げていけば、10～20 億円は可能である。米国の鉄道車両照明

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

がうまくいけば、欧州、アジアでの展開余地が広がってくる。ここで5~10億円は上乗せできよう。シンガポールとタイなどアジアのビジネスで、10~20億円は達成できよう。欧州の非接触ICカードビジネスも一定の需要が見込めよう。

海外売上40億円で営業利益2億円以上が着実に出せるようになれば、当社の収益力はかなり安定化する。つまり、国内ICカードのリプレース需要が一巡した後でも、営業利益で15億円以上は確保できるようになる。長年の課題である海外ビジネスの収益化が引き続き大きなテーマである。

### 米国のAFCは2件目を納入～実績を活かす局面

米国のAFCでは、この1年近く新しい入札が止まっていた感があったが、10月以降、AFCの新しい入札が数多く出てきた。連邦予算ベースなので、中間選挙が終わって活動が始まった。ここから、これまでの2件の実績をベースにして、新しいAFCも含めて入札で勝負できるかが注目できる。

AFCを搭載する米国のバスは、日本の5.8万台に対して、14万台が走っている。2018年3月にオレゴン州ローグバレイ交通局にAFCを納入して2件目の実績を作った。米国のAFCは実績をあげているので、次の展開も期待できよう。

米国のAFCでは、現金重視型のシンプルなものが多いというニーズがある。現金とICカードシステムをシンプルに一体化したもので、開発面では十分対応可能である。

2017年9月に、米国AFCの2件目を受注した。オレゴン州メドフォード市のローグバレイ交通局から、路線バス用の運賃收受システム(AFC)を落札した。9路線30台のバス会社から、①ハードウェア(AFC37台)、②ソフトウェア、③メンテナンスを、総額60万ドル(約66百万円)で受注し、2018年3月に納入した。中小型の案件を受注して、実績を積み上げていく方針に沿ったものである。

### ニューヨーク地下鉄の照明を受注

昨年10月に、米国の川重からニューヨークの地下鉄用の車両照明システムを受注した。535両用、28種類の照明である。これには、最大1,077両のオプションがついているので、順調にいくと、最大1,612両の大型案件となる可能性が高く、期待できる。

### レシップ・アーカンシアの活用～クレジットカード決済を開発

当社のバリデータ(非接触ICカード端末)に関する欧州SI企業からの反応はよい。うまく受注に結びつくかどうか注目される。

キャッシュレスについては、スウェーデンの子会社を活かして、非接触型クレジットカードやQRコードへの対応を進めている。

レシップ・アーカンシアは、バス用AFCの新しい製品開発に入っている。従来型のシステ

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

ムはやや古くなっているため、次世代向けに力を入れている。バス、トラム向けの非接触 R/W、端末機、ソフトウェアなどのプラットフォームの設計開発販売である。

欧州では、クレジットカードによる支払い方式(アカウントベースペイメント、EMV 方式)が進められている。EMV (ユーロマスタービザ) 対応で、バス・トラムの IC 読み取り端末に、クレジットカードを振りかざすだけで決済ができる。

アーカンシア (社員 10 人) は、バス用 IC カード関連の機器及びソフト開発を行っているが、実際の生産はアウトソーシングしていた。それを日本の生産技術で利用できるように連携を図っている。日本のソフトウェア技術とはかなり違うので、現地から日本へ人材を派遣して共同で開発移管に力を入れている。

### シンガポールで新規受注が本格化

シンガポールでは、当社の製品が採用されているが、欧州の競合メーカーもいる。しかし、表示のしくみや見やすさ、使い易さを考えると、当社の優位性は高い。

シンガポールのバス 6000 台が、政府主導で表示システムを充実させる。その入札で実績を示し始めている。シンガポールの表示システムは、当社が手始めに 50 台を受注した。

シンガポールでは、バスの市場構造が変革期にある。政府の方針で、バスの運行 (オペレーション) はバス会社が担当するが、主力 2 社に加えて新規参入も認めて、利用客の利便性を上げようとしている。バスの車両等ハードやそのシステム全体は交通局がコントロールするので、TMS のビジネスについても交通局の傘下となる。バス会社ではなく、バスの車体メーカーとのビジネスに変化しつつあるので、新たな営業活動が必要になっている。

### 発展途上国でのバス市場は有望

バスの AFC や TMS は途上国にとって有望である。大量輸送機関として地下鉄などができればよいが、十分でない場合も多い。マイカーが増えすぎても交通渋滞はひどくなる。バス専用道による利用可能性は高まっており、そこにおける TMS (運行管理システム) の重要性は一段と高まってこよう。途上国における都市化の中で、交通システムのあり方が問われ、当社のビジネスチャンスは広がってこよう。

海外における都市交通システムに貢献するプロジェクトを拡大しようという方向も出ている。こうしたインフラ作りではバスの活用も増えてくるとみられる。当社は日本の方式 (フェリカ方式、C 方式) はもちろん、欧米で主流の A、B 方式 (レシップアーカンシア社) でも十分対応できる。運賃システム (AFC) や交通システム (TMS) でも、当社の出番は増えてこよう。

### 海外マネジメント人材の強化

グループの社員数は 3 月末で 564 人、このうち海外拠点が 37 人である。海外ビジネスの

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

強化に向け、海外の人員を増強している。国内のエレクトロニクス企業の事業再編の中で、当社に合った技術も分かり、語学もできる人材が入っている。

持株会社になっている理由は、分社化によって、部門としての利益管理を徹底して、M&A もしやすくしようとした。輸送機器のうちバスと鉄道にはシナジーがある。産業機器は電源商品が主力で、将来はこの電源の技術をさらに発展させようとしている。

杉本社長は商社育ちなので、グローバルなビジネス展開には精通している。米国、シンガポールでの人材の補強も進んでいるが、海外事業のマネジメントについて一段と充実させていくことが求められる。

#### キャッシュ・フローの推移

(百万円)

	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3
営業キャッシュ・フロー	248	-580	-292	324	1135	487
税引後当期純利益	328	-78	565	-2136	16	-514
減価償却	243	323	408	399	384	473
減損損失	0	0	17	604	9	14
のれんの償却	0	19	37	33	0	0
売上債権の増減	38	-749	-972	1321	-285	903
仕入債務の増減	-643	714	127	-17	280	-197
棚卸資産の増減	49	-991	-296	-253	577	-397
投資キャッシュ・フロー	-138	-1052	-722	-555	-386	-326
有形固定資産の取得	-63	-176	-220	-262	-249	-227
無形固定資産の取得	-93	-233	-352	-251	-56	-112
子会社・関係会社株式の取得	0	-585	-171	0	0	0
財務キャッシュ・フロー	-416	1293	1306	402	-59	-187
短期借入金の増減	750	1525	1410	608	-952	-209
長期借入金の増減	-472	-142	25	-105	989	105
自己株式の取得	-757	-166	0	36	-24	59
配当支払	-95	-89	-104	-104	-92	-92
現金・同等物の期末残高	649	313	612	793	1503	1483

#### バランスシートでは、内部留保の充実が必要

バランスシートでは、受取手形・売掛金で、従来の回収方式を見直して、現金化を早めている。その効果が出ている。借入金を短期から長期にシフトしている。

4Q(1~3月)に売上が立つ特性があるので、期末に売掛金が増える。バス会社への納入は年度末の3月が多いからである。この入金は2カ月後なので、翌1Q末になると、売掛金は大幅に減少する。棚卸資産の増加は、AFCや基地局の非常用電源で、期末に売上げに立つものが、積み上がってくることによる。

当社は設備投資にそれほどお金はかからない。内部資金でほぼ賄える。海外も自社単独の工場ではない。米国は販社で、アッセンブリーは委託生産を行っている。シンガポールも販社である。スウェーデンの会社は開発会社である。

一方、システム開発と試作には資金を要する。2013年にスウェーデンの会社を8億円で買収したが、その時は借入を行った。20年前のピーク時には過大投資の影響で借入金が70億円にも膨らんだが、その後は改善してきた。しかし、2016年3月期の業績悪化で、自己資本比率は低下し、有利子負債比率は上がった。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

今後の収益性は大きく回復してくるので、増配を含む安定配当と共に、自己資本の充実に入力を入れる必要がある。5年前の自己資本比率 48.6%、有利子負債比率 11.6%に対して、前期末では、各々23.9%、34.0%であった。自己資本を今後3年で20億円は積み上げておきたいところである。

#### バランスシート

	(百万円、%)						
	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3	2017.3	2018.3
流動資産	8023	7628	9238	11168	10499	10296	9767
現預金	1009	704	368	667	848	1558	1538
受取手形・売掛金	1729	4760	5491	6472	5149	5430	4530
商品製品・仕掛品	845	835	1377	1965	1952	1481	1561
固定資産	2323	2163	3238	3262	2674	2752	2735
有形固定資産	1500	1403	1416	1419	1415	1391	1435
のれん	0	0	773	603	0	0	0
投資その他	705	582	713	586	611	761	840
資産合計	10347	9791	12476	14431	13173	13048	12502
流動負債	4560	4607	7069	9232	9435	8413	8326
支払手形・買掛金	2872	2183	2275	3155	3091	3425	3182
短期借入金	472	976	2350	3794	4336	3704	3626
固定負債	477	428	617	561	460	1135	1189
純資産	5308	4755	4788	4637	3277	3499	2985
有利子負債	664	1132	2514	3952	4407	4345	4249
有利子負債比率	6.4	11.6	20.2	27.4	33.5	33.3	34.0
自己資本比率	51.3	48.6	38.4	32.1	24.9	26.8	23.9

(注) 短期借入金は1年以内の長期借入金を含む。

#### 4. 当面の業績 来期はピーク利益を更新しよう

##### ここ数年の動きは一進一退であった

2015年3月期は通信基地局用非常電源装置が特需で急増した。セグメント利益では、輸送機器事業が落ち込んだ。海外の赤字が拡大し、国内でも首都圏の新規受注が赤字となったことによる。一方、産業機器事業は利益が大幅に拡大した。バックアップ電源のリチウムイオン電池で、当社製のものが高く評価された。

2016年3月期は米国の不採算案件で大幅赤字となった。要因は、米国での追加コストの発生や、スウェーデンの子会社ののれんの減損などが重なったためである。

2017年3月期は黒字に復帰した。大幅な赤字となった米国のAFC事業が納入を完了して、一段落したことによる。純利益が少ないのは、国内が黒字、海外が赤字ということで、国内の利益に対する法人税等があるため、全体の純利益は少ないものとなった。国内のAFCは横這いであったが、液晶表示器 OBC ビジョンやカラーLEDの行き先表示器が好調であった。

産業機器では、通信基地局向けの無停電電源装置が大幅に増えた。これは、翌期分が前倒しで当期の納入となった効果もあった。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



## 2018年3月期は再び落ち込んだ

2018年3月期は、売上高15749百万円（前年度比-7.3%）、営業利益-235百万円（前年度483百万円）、経常利益-248百万円（同354百万円）、純利益-454百万円（同50百万円）となった。

赤字に陥った要因は、1) 国内バス市場でICカードシステムの更新需要前の端境期となったこと、2) 通信基地局向け無停電源装置の需要が一巡したこと、3) ICカードシステム更新のための準備費用、4) 海外製品の開発費用など、需要減と先行投資が重なった。

営業利益の増減をみると、①北米ビジネスで-259百万円、②R&D費で-246百万円、③電源の減少で-273百万円というのが大きかった。

北米ビジネスでは、列車用灯具の立ち上げに関する初期費用が影響した。R&D費では、首都圏ICカード更新の準備と運行支援ユニットLIVUの開発費が大きかった。通信基地局用電源は、2015年3月期から2017年3月期まで続いてきたが、ほぼ一巡した。

北米ビジネスの減益要因は、バス用のAFCの減少や列車灯具の生産立ち上げ準備などに費用を要した。これらのマイナス要因が2019年3月期は少なくなるので、北米の採算は赤字ながら改善しよう。R&D費では、LIVUに加えて、海外案件のための開発費も加わった。

半期ベースの業績推移

(百万円)

	売上高			経常利益		
	上期	下期	通期	上期	下期	通期
2010.3	5601	7984	13585	-458	522	64
2011.3	5459	7092	12551	-487	641	154
2012.3	4957	8102	13059	-434	934	514
2013.3	5308	8172	13480	-292	818	526
2014.3	5152	9005	14157	-475	639	164
2015.3	8390	11825	20215	-584	1363	779
2016.3	6784	9419	16203	-613	-33	-649
2017.3	6571	10414	16985	-577	931	354
2018.3	6471	9278	15749	-870	622	-248
2019.3	7689	12811	20500	-422	1522	1100

(注)2019.3期の下期はアナリスト予想

## 2019年3月期から大幅に好転

2019年3月期の会社計画は、売上高20000百万円（前年度比+27.0%）、営業利益1000百万円（前年度-235百万円）、経常利益1000百万円（同-248百万円）、純利益460百万円（同-454百万円）を見込んでいる。

首都圏向けバス用ICカードの更新需要が本格化することで、大幅な増収増益効果が見込めることによる。好業績が見込めることから、配当も1円増配して8.5円を予定している。

首都圏バス用ICカードシステムは3Qから本格化して、ピーク状態で1年ほど続くことになろう。台数は従来の2倍ペースに上がってくる。1台システムを取り換えるのに半日以

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

上はかかる。人手でやるので、きちんとスケジュールを組んでいる。すでにスケジュールを組んで、生産、納入の手配を進めつつある。従来の年度末まとめて納入というパターンではないので、四半期別の業績は平準化することになる。

ICカードシステムの更新は足かけ3年ほど続こう。首都圏の次に全国の更新も見込めるからである。首都圏のあとは、大型都市で同じような代替需要が一定程度見込めるが、それにしてもいずれ一巡してくる。

海外は今一歩である。シンガポールでは表示器に加えて、運賃箱の更新も増加してくる。米国では、列車向けのLED灯具が増える。タイではフォークリフト用の充電器も増えよう。米国のAFCの次なる受注、欧州のICカードのマーケティングが上手くいくかどうかによって、伸びの度合いは決まってくる。

鉄道向けは、米国ニューヨークの鉄道M9向けの採算が厳しい。川崎重工の車両の照明システムを担当しているが、もともとの受注が厳しいものであったので、それが影響している。これは、海外の車両ビジネスで実績を作り、いずれメンテナンスで稼ぐとともに、ここでの経験を活かして、他のプロジェクトへ広げていこうというねらいがある。

産業機器では、EMSの基板が、自動車メーカーの自動運転、エレクトロニクス化の進行に向けて継続的に拡大しよう。大手自動車メーカーからも生産プロセスへの信頼が得られている。

#### セグメント別業績

(百万円)

	2016.3		2017.3		2018.3		2019.3(予)		2020.3(予)	
	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益
輸送機器事業										
上期	4398	-605	4277	-446	4169	-802	5151	-441		
下期	7026	-33	7397	672	6616	535				
通期	11424	-638	11674	226	10785	-267	15000	1020	18500	1570
産業機器事業										
上期	2363	46	2272	40	2280	-50	2515	8		
下期	2371	81	2995	275	2639	125				
通期	4734	127	5267	315	4919	75	5500	150	5500	100
合計										
上期	6784	-555	6549	-406	6471	-853	7689	-429		
下期	9419	51	10436	951	9278	669				
通期	16203	-504	16985	545	15749	-184	20500	1170	24000	1670

(注)セグメントの営業利益は全社費用配賦前。

### 3Qで黒字化

2019年3月期の3Q累計は、売上高13502百万円（前年同期比+35.9%）、営業利益109百万円（前年同期-1016百万円）、経常利益131百万円（同-1008百万円）、純利益-60百万円（同-829百万円）と大幅に改善した。

3Qだけでみると、売上高5813百万円（前年同期3468百万円）、営業利益564百万円（同-139百万円）と大幅な黒字となった。首都圏バス用ICカードシステムの更新で、ICカー

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

ドの読取機や運賃箱の売上が急拡大していることによる。これが2Qから始まり、3Qから本格化している。2020年3月期の3Qまでフルで続くことになる。

セグメント別にみると、輸送機器事業は、国内バス用運賃箱とICカードユニット（ICリーダーライター+制御ユニット）が大きく寄与している。鉄道向けやトラック向けは減少傾向にとどまった。産業機器事業では、自動車の電子化が進む中で、自動車向けプリント基板の実装の受託が伸びている。

四半期別業績推移

		(百万円)			
		1Q	2Q	3Q	4Q
売上高	2017.3	2606	3965	4140	6274
	2018.3	2951	3520	3468	5810
	2019.3	3342	4347	5813	7000
営業利益	2017.3	-359	-76	-12	930
	2018.3	-573	-303	-140	781
	2019.3	-414	-41	564	1000

(注)2019.3期の4Qはアナリスト予想

### 新規受注と受注損失引当金

受注損失引当金として9月末で371百万円（3月末56百万円）を計上した。横浜市向けAFCの分に加えて、米国の鉄道照明でM9に追加オプションが入ってきたことによる。なお、ニューヨークの地下鉄に関する受注については、一定の採算は確保できそうなので、特に問題はない。

横浜市のバス用ICカードシステムも、米国の鉄道システムも、新規受注はかなり赤字となるが、一度受注をとるとそのメンテナンスや更新需要が見込める。ここでは、収益を稼ぐことができるので、6~7年でみると採算は合ってくる。

### 今後の業績は一段と明るい

10月からICカードリーダーライターの本格納入が始まっている。これが来年度いっぱい続く。よって、この3Qより全社の利益は黒字化し、当初の会社計画は十分達成できよう。

会社側で通期の見通しは変えていない。海外でのビジネスは当初計画より遅れており、新規受注で受注損失引当金などでも積み増しているが、国内のバス用ICカードシステムがシェアアップによる売上拡大で上乗せとなっているので、十分カバーできよう。順調にいけば、会社計画を上回ってくる公算も高い。

上期の営業利益をみると、1Qは-414百万円の赤字、2Qは-41百万円の赤字であったが、3Qからは大幅黒字となった。高水準の売上が2020年3月期いっぱい四半期毎に継続するので、四半期全て黒字となる可能性もある。

2020年3月期の業績については、バス用ICカードシステムが1年間フル寄与するので、

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

一段と増収増益が見込めよう。海外ビジネスの採算も多少改善してこよう。受注損失引当金のような一時的な負担が大きくなければ、さらに利益は上向いてこよう。

2020年3月期は、売上高24000百万円（前年度比+17.1%）、営業利益1600百万円（同+45.5%）が見込めよう。

今後3カ年をみると、1) ICカードの更新は首都圏で2年間は続き、その後は全国での更新需要も見込める、2) 通信基地局向け電源は5Gまで動きはないが、フォークリフト用充電器は伸びが見込め、EMS（電子機器受生産）市場で自動車向けプリント基板実装の受託が今後とも拡大していこう、3) 新製品LIVUがどこまで売上げにのってくるかはこれからであるが、一部採用が始まっており期待は大きい、4) 米国のAFC、シンガポールの表示器などは拡販が見込める、という点で高業績を確保できよう。

鉄道車両メーカーの海外展開に伴い、車両用LED灯具の海外案件が増えてこよう。バッテリー式フォークリフト用充電器は、eコマース市場の拡大で需要は拡大している。しかも、バッテリー比率の上昇がプラスに働こう。

R&Dには一段と力を入れる必要があり、高水準のR&D投資が続くことになろう。よって、当面は営業利益で10~15億円を目指すことは妥当であろう。

不採算受注の影響はあるが、リプレース需要の増加やコスト低減の効果で十分カバーできよう。海外の先行投資については、まだ不確定な部分があるのでやや慎重にみる必要がある。2021年3月期は、国内のリプレース需要が減り始めるが、これに対して海外売上は上がってこよう。この時の採算改善がカギを握ることになろう。

### 中期目標の達成に向けて

2019年3月期は、中期5カ年計画（CA2020）の3年目に当たるが、財務目標である売上高200億円、営業利益10億円以上というのはほぼ達成できよう。2020年3月期の業績はもう一段よくなるので、極めて順調である。

一方、海外売上高40億円（海外売上比率20%）、利益で収支トントンという目標はまだみえていない。2019年3月期の海外売上高は10億円前後、開発面での先行投資や過去の投資負担も残るので、まだかなりの赤字である。今後2年で黒字までもっていくには、米国、欧州での事業拡大はカギである。シンガポールは今期黒字化を目指している。

### 更新需要の一巡後

首都圏のICカードシステムの更新は2020年3月期で一巡する。その次は首都圏以外の地方都市でもバスのICカードシステムを一新していく必要がある。

2025年には現行システムの保証が切れるので、システムの更新が求められる。ただし、地方のバス会社は都市と違って収益面で苦しい会社も多い。しかし、公共交通機関としての役割は重要なので、政策的な対応も含めて一定の需要は出てこよう。

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

## MaaS への展開～LIVU の広がり

一方で、次世代の新交通サービス MaaS（モビリティ・アズ・ア・サービス）の一環として、当社のバスの運行支援ユニット「LIVU」が採用され始めている。乗客へのサービスを高め、ドライバーの負担を軽減し、バスの運行管理の適正化を図るという点で、LIVU は業界をリードしている。

既に複数のバス会社での採用が決まっている。多くのバス会社が LIVU の実用性に注目しており、その良さが実務で認識されると一気に採用会社が増えてこよう。

LIVU の改良は逐次進めている。ハードではなく、ソフトウェアを含めたプラットフォームとして、サブスクリプション（課金型）のビジネスモデルになろう。

バスの運行に関するノウハウをシステム化するという点では、当社が圧倒的に有利である。エレクトロニクス系企業やベンチャー系 IT 企業が参入してくるかもしれないが、当社はすでに実績を積み上げようとしている。この 5 年で地歩を固めることができれば、新しい収益源となろう。

## 海外の収益動向

シンガポールでは、LTA（陸上交通庁）へバス用案内表示システムを納入した。クラウドサーバーと連携し、バスの利用者に目的地、経由地、系統番号などを分かり易く伝える。まず、新しいハイブリッドバス 50 台に採用された。6 種類の LED 行き先表示器とタッチパネル式操作盤を取り付けている。

米国での鉄道用照明（灯具）では、この 2 年は郊外電管用（M9）の売上、その後数年は地下鉄（R211）用の売上が続こう。前者の採算は厳しいが、後者は一定の利益寄与が見込めよう。欧州ではアーカンシアが開発を終えて販売に入る。これの納入先が決まるようであれば、ビジネスの立ち上げが期待できる。

## 今後の利益水準

今後の営業利益水準をみると、1) IC カードシステムの更新をベースに国内で 15～20 億円の利益を出す事ができよう。しかし、海外が赤字なので、全体の営業利益は 10～15 億円にとどまろう。

次に、2) 国内の更新需要が一巡してきても、海外の市場開拓が進み、海外事業の赤字が縮小しトントンに近づいてくれば、全社的には 10～15 億円の営業利益は十分確保できよう。

さらに、3) 新しいプラットフォーム型の LIVE ビジネスが軌道化してくれば、15～20 億円の営業利益を安定的に稼ぐ事ができるようになろう。

今後 5 年の収益基盤の強化策はみえている。これを遅滞なく実行して、競争優位を築けることができれば、企業価値は大きく高まろう。その勝負の局面にいる。

MaaS 時代のプラットフォームビジネスで、バス分野で独自の地位を築ければ、当社はデ

---

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

デジタルトランスフォーメーション (DX) 企業としても注目できるようになる。大いに期待したい。

## 5. 企業評価 内外での新規受注案件の仕上がり注目

### 内外新規案件の採算確保が課題

2015年3月期は、米国のプロジェクトと首都圏の高機能案件が大きな負担となったが、非常電源の特需がそれをカバーした。2016年3月期は首都圏不採算案件の負担はなくなったが、米国の負担は引き続き重く、特需も一巡したので業績は大きく落ち込んだ。その後、2017年3月期は米国の赤字が縮小し、業績は好転した。

2018年3月期はR&D投資が先行し減益となったが、国内更新需要が盛り上がりで、2019年3月期から業績は様変わりとなっている。

課題は、海外の先行投資をいかに収益化するかにある。海外市場の開拓では、米国を攻めてきたが、バスの後は鉄道向けで苦しい戦いが続いている。しかし、ここを乗り越えれば、納入実績を梃に新たな展開が期待できよう。

バスの高機能化で、当社のビジネスは広がりが出てくる。技術開発、量産化、海外でのプロジェクトマネジメントなど、仕事に見合った能力を人材、組織体制でつけていかないと、収益性の向上に結びついていかない。この克服が課題である。

### ROEの向上に注目

配当を8.5円に戻す。株主は1.3万人と多いが、当社のユニークな株主優待は好評で、これをベースに株主となっている投資家も多い。安定配当と基本とするが、好業績を反映して、さらなる増配も期待できよう。

中期5カ年計画では、売上高200億円、営業利益10億円、海外売上比率20%を掲げているが、営業利益の10億円は十分達成できよう。海外売上比率20%のハードルはまだ高い。さらに、海外赤字案件が一巡して、海外採算の向上が進めば業績は大きく好転しよう。2019年3月期以降の業績が大きく上向いてくるので、企業評価はBとする。(企業評価のレーティングについては表紙を参照)

2014年2月に東証1部に指定替となった。1部上場を目指した最大の理由は、人材の獲得である。海外市場の開拓、TMS事業の本格化には優秀な人材の確保が不可欠である。その意味において、1部上場は知名度の向上という点で効果が出ている。

株式優待では、岐阜の名産である富有柿を送っており、好評である。地元の岐阜でしか手に入らない富有柿が200株で1箱付いてくる。株価が800円とすると200株で16万円、これに対して2000円相当の珍しい富有柿が送られて来る。200株の配当は1株8.5円として

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

1600円である。計3600円の利回りは2.25%に相当する。追加の利回り効果は大きい。この優待が安定株主作りに寄与している。

現在の株価(3/5)は、PBRで2.99倍、ROE 13.7%、PER 21.8倍、配当利回り1.1%である。2020年3月期は経常利益が10億円を大きく超え、ROEも来期は20%台にのせてくるので、株式市場での評価は大きく高まってこよう。業績はターンアラウンドしているので、そのスピードと水準に注目したい。