



# PASCO for Smart Solutions

World's Leading Geospatial Group

航空写真から生成した姫路城の3次元モデル

第68期

## 株主通信

2015.4.1～2016.3.31

 **PASCO**  
World's Leading Geospatial Group

## 株主の皆様へ



代表取締役社長  
古川 顕一

株主の皆様には、平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

本年6月23日に目崎祐史の後任として私、古川顕一が代表取締役社長に就任いたしましたことを、謹んでご報告申し上げます。

新体制下におきましては、これまで築き上げてきた経営基盤をさらに強化し、大きく変化する社会からの要請に応え、株主の皆様のご期待に添える成果をあげよう全力を尽くしてまいります。

今後ともパスコグループに対するご支援、ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

## 当社を取り巻く事業環境

現在、わが国では、“世界でも類をみない超高齢社会への突入”“気候変動により増大する自然災害リスクへの対応”などが喫緊の課題となる一方で、地方財政の健全化や新たな地方公会計制度の導入など抜本的な改革が進行しています。

また、移動体の高速通信インフラの充実や端末自身の処理速度の向上により、スマートフォンの普及に代表されるように利用者側の環境が大きく様変わりし、空間情報の活用は従来の地図の概念を大きく超え、多様化しています。

世界に目を転じると、先進国、新興国、開発途上国など、それぞれの社会環境に応じた空間情報の活用ニーズが増大する一方、自然環境や各国情勢など日本国内とは異なるリスクも顕在化しています。

## 今後の展望

このような事業環境において、パスコグループはこれまで築き上げてきた空間情報の収集・加工・

処理技術などの経営基盤を、今後もさらに強化し、国内外を問わず高度化・多様化していく空間情報の活用を推進し、業容の拡大に努めてまいります。

しかし、個々の技術の洗練だけでは新たな市場の創出にはつながらず、それらの技術を融合するとともに、新しい技術を取り込む必要があります。そこで、私たちが注視するのは「人」です。すべての要素を有機的に結合するためには「人」そのものの創造力の向上が欠かせません。個々の専門技術や専門業務の枠を超え、それぞれの要素を複合し、横断的・総合的な発想力や企画力、マネジメント力を発揮する集団へとさらに成長することが重要と考えております。

私たちパスコグループが保有する空間情報技術は、ドローンや人工衛星などの活用技術や3次元化の処理技術と相まって、自動車の「自動走行」や建設現場の生産性向上を目指す「i-Construction<sup>アイ・コンストラクション</sup>」などの実現に向けて重要度をさらに増しています。私たちは市場環境の変化を事業拡大の好機と捉え、空間情報技術で社会の課題を解決する企業であり続けるために新たなビジネスモデルを産み出し、新たな市場創出に邁進します。

## 決算の状況

第68期連結会計年度(2015年4月1日から2016年3月31日まで:以下「当期」)の決算の状況についてご報告申し上げます。

当期の受注高は52,725百万円(前期比4.8%減)、売上高は52,735百万円(同0.4%減)、受注残高は20,419百万円(同2.3%減)となりました。なお、部門別の状況は以下の通りです。

国内公共部門の当期受注高は、公共施設等総合管理関連の受注が堅調だったことから41,951百万円(同5.1%増)、国内民間部門はクラウドサービスへの転換を推進したことから5,745百万円(同3.4%減)となり、国内部門合計では47,697百万円(同4.0%増)となりました。売上高は46,053百万円(同3.2%減)、受注残高は、複数年契約の業務が増加したことから15,919百万円(同11.5%増)となりました。

海外部門における当期の受注高は、前期・前々期に大型受注があった影響から5,028百万円(同47.0%減)となりました。売上高は、生産活動が順調に推移した結果6,682百万円(同23.8%増)、受注残高は4,499百万円(同32.1%減)となりました。

利益面につきましては、海外部門で原価率が改善したものの、公共部門で人件費等の原価が増加

したことに加え、商業衛星撮影画像の販売等が想定より大幅に落ち込む見通しとなり、将来見込まれる損失について引当金を867百万円計上したことから、営業利益は842百万円(同62.6%減)、経常利益は619百万円(同73.5%減)、親会社株主に帰属する当期純損益は、ソフトウェア関連等の特別損失を計上した結果492百万円の損失となりました。

## 今後の成長に向けて

2013年にピークを迎えた東日本大震災の復興関連業務は減少傾向に転じ、変わって地方財政の健全化や自然災害への対応力強化に向けた空間情報の活用ニーズが増加しています。また、次世代社会システムの基盤として3次元空間情報への期待が高まり、新たな事業領域の拡大に向けたビジネスモデルの構築が重要な課題となっています。

こうしたなか、パスコグループでは事業の安定成長の基盤を確保するためクラウドサービスによるストック型ビジネスへの転換を強力に推進しております。また、最先端の測量・計測技術の活用範囲を広げ、新たな事業領域の拡大に取り組んでおります。以下に当期の事業活動の状況をご報告申し上げます。

## ■ 地方自治体の財政健全化と災害対策

従来型の測量・計測業務が減少傾向にあるなか、これまで個別に管理していた建物・土地・ライフラインなどを地方自治体の総資産として横断的に管理し、長期にわたり効果的なマネジメントを行うためのコンサルティング業務が増加しています。また、自然災害の発生リスクを評価し、住民へ周知するとともに、被害の最小化に向けた対策に取り組んでいます。

これらの業務は、地方自治体の健全な運営のため、そして安心して快適な住民生活の維持向上のために、パスコグループが担うべき業務であると考え、今後も業務ノウハウの蓄積と新技術の実用化に取り組んでまいります。

## ■ スtock型ビジネスへの転換

受託型の事業モデルから、ストック型のビジネスモデルへの転換を図っています。これは、長期契約に基づき月額使用料収入が安定的に積み上がる方式で、企業成長の基盤となる重要な施策です。現在、民間企業向けの災害リスク情報サービス「DR-Info」<sup>データ・リアルタイム</sup>や物流業務向けの「LogiSTAR」<sup>ロジスタ</sup>、商圏分析向けの「MarketPlanner」<sup>マーケットプランナー</sup>のほか、地方自治体の行政業務支援のための「PasCAL for ELGWAN」<sup>パスカル・フォー・エルジーワン</sup>などのラインナップを揃え、今後も顧客層の拡大に努めてまいります。

## ■ 新しい事業領域の開拓

自動走行社会の実現や建設現場における生産性向上を目指す「i-Construction」の活動が活発になっていきます。パスコグループもこれらの社会ニーズに空間情報技術で応えるべく、さまざまな試作・検証・実用化研究に取り組んでおります。

自動走行の実現に不可欠な高精度道路基盤情報の構築に関しては、実用化研究の段階からビジネスモデルの検討段階へと移行しております。今後は新会社(2016年5月19日発表)での事業化プランの検討を通じて、自動走行社会の実現に努めてまいります。また、国土交通省が進める「i-Construction」においても、パスコグループが保有する測量・計測技術に加え、高度な3次元化技術などの加工処理技術で、建設現場の生産性向上に努めてまいります。

## ■ 空間情報技術を世界へ

先進国、新興国、開発途上国などで顕在化する多様な空間情報ニーズにパスコグループのグローバルネットワークで応えております。欧州・北米をはじめ世界各国に配置したグループ企業は、各社が有する独自の特長と技術を相互に補完しながら世界の新たな空間情報ニーズを発掘しております。

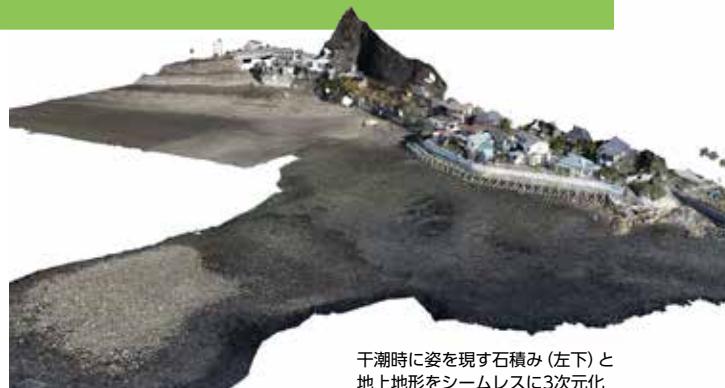
国土管理のための航空撮影や国土基盤図整備のほか、災害対策、土地管理や建物リスクの評価など、空間情報の活用市場は、欧州や北米のほか、アフリカ・中東・アジア市場の国々にまで広がっています。

## 後世に残すべき海洋遺跡の維持管理

国の史跡名勝天然記念物に指定されている「和賀江嶋」は、神奈川県鎌倉市材木座海岸にある日本最古の築港(\*)遺跡です。干潮時に石積みが海面から姿を現す浅瀬にあるため、遺跡の全容を正確に把握することが困難でした。

パスコは、この課題をドローンや航空レーザ測深機(上空から海底地形を計測)、測量船による音波計測を駆使し、地上と海底地形をシームレスに計測し、その全容を明らかにしました。

※船舶の出入りや停泊のために築いた港



干潮時に姿を現す石積み(左下)と地上地形をシームレスに3次元化

## まちづくり情報の窓口業務をワンストップ化

東京23区の北西部に位置する豊島区は、人口密度日本一(\*)の特別区です。昼間人口に比べ夜間人口が少ないことなどから、さまざまな地域特有の課題を抱えています。

こういった状況下、2015年5月に高層マンション併設による画期的な手法で新庁舎移転を果たしました。行政業務の開始に際して「すべての情報をワンストップで

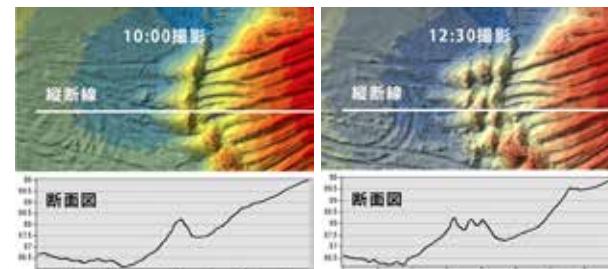
※2015年10月1日現在の人口(国勢調査)と国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」より

新庁舎内6階に開設した「まちづくり情報コーナー」



提供する窓口を！」の構想のもと、ICT(情報通信技術)の活用により建築・道路・都市計画等のまちづくり情報を窓口に集約。パスコは豊島区が進める行政サービス向上の取り組みを支援しています。

## ドローンの活用で建設現場の生産性を向上



施工前後の3次元地形から土量を算出

少子高齢化や労働人口の減少などの社会的な課題を抱えるなか、建設業界においても熟練技術者や作業員の減少、生産性や品質の向上などが課題となっています。

パスコはこれらの課題解決に、ドローンを活用した測量手法を適応させて、地形を把握する3次元データの収集・加工・処理技術によって、調査・計画・設計・施工・維持管理の各フェーズでの活用を推進し、建設現場における生産性向上に取り組んでいます。

## 地図の概念を変える3次元化技術

今や地図の概念が大きく変わろうとしています。測量・計測技術や画像処理技術などの進化によって座標情報を持つ3次元化された立体地図の普及が加速し、その活用範囲が拡大しています。

3次元モデルの生成には、レーザ計測により対象物の形状を細密に座標点群として収集する方法や撮影写真の画像処理によりモデル化する方法などがあります。

ここに代表的な高精度3次元モデルの有効性をご紹介します。



座標点群と生成した走行ラインやセンターライン情報

### 自動走行社会の実現に向けて

自動走行社会の実現に欠かせない高精度道路基盤情報の構築にも3次元化の技術を活用しています。

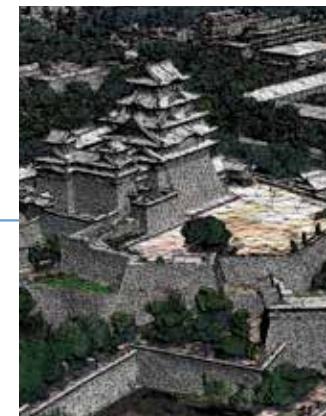
走行する計測車両から取得した高精度で細密な座標点群情報をもとに、自動走行の支援に必要な走行ライン、センターライン、停止線、信号・標識などの高精度なデータを生成しています。

### 後世に残すべき重要な資産

本株主通信の表紙にも掲載する3次元モデルは兵庫県の姫路城です(2015年8月6日の撮影成果を3次元モデル化)。航空機から対象物を前後左右など多方向から撮影した多重写真の解析によって3次元化しています。

さらに詳細な精度を担保するために対象物に近づいて撮影できるドローンの活用などを組み合わせることもできます。

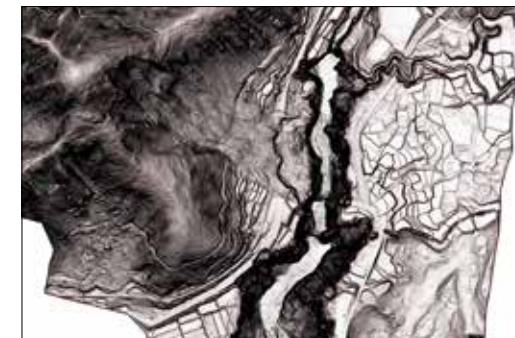
座標情報を持った3次元モデルが



航空写真から生成した姫路城の3次元モデル

らは、平面図や立面図、断面図などへ展開することができ、現状を数値的に把握するとともに、今後の管理・修繕の基礎資料として重要な役割を果たします。

### 被災状況を数値的に把握、迅速な復旧計画へ



南阿蘇村立野地区(阿蘇大橋付近)のレーザ計測成果

2016年4月に発生した熊本地震において航空機を使ったレーザ計測を実施し、被災状況の数値的な推定を試みました。

この成果は、現地作業が困難な崩壊地での計測を可能にし、流出した土砂量の推定や距離・高さなどの計測を行うことによって、復旧作業に必要な重機や人員計画のほか、廃棄等の処理計画の的確な策定を支援します。

# 空間情報技術を世界へ

航空撮影技術や人工衛星（地球観測衛星）技術の発展に伴って、世界の国々の社会環境に応じた空間情報の活用ニーズが増大しています。パスコグループは、日本で積み上げた空間情報の活用ノウハウや各国の拠点で保有する優位性と最新技術を融合し、空間情報技術の活用

を世界中で推進しています。

また、地域によって大きく異なる自然環境や各国情勢などを考慮した上で、安全に、安定的に事業を推進できるよう事業リスクへの対応も進めています。



## 海洋環境の保全 船舶の安全航行のために

上空から水底地形を計測する最新技術である航空レーザー測深機（ALB）を活用して欧州周辺の海洋地形を計測、海洋環境の保全と船舶の安全航行に貢献しています。

日本国内でも築港遺跡の調査や河川管理に活用するなど、最新技術の活用が世界中で拡大しています。

## 国土基盤整備のための 航空撮影を実施

北海道の約2倍に相当する広大な面積の航空撮影をアラビア半島で実施しています。本プロジェクトの成果は国土管理に欠かせない基盤情報として活用されます。

近年では人工衛星の活用も進み、プロジェクトの実施条件や現地の自然環境により、最適な手法を選択しています。



## 道路インフラマネジメント 技術移転と人材育成

日本国内で豊富な実績を持つ道路インフラマネジメントの手法をアジアやアフリカなどの各国へ普及を推進しています。

道路の傷み具合を把握する路面性状調査の技術から、長期的に安全に使用するためのマネジメントノウハウまで、技術移転と人材育成に努めています。



## パスコグループの主な海外拠点

- FM-International Oy (FINNMAP)
- Aerodata International Surveys BVBA
- Keystone Aerial Surveys, Inc.
- BASE AEROFOTOGRAMETRIA E PROJETOS S.A.
- PASCO Philippines Corporation
- PASCO (Thailand) Co., Ltd.
- PASCO Lao Sole Co., Ltd.
- PASCO GEO-SPATIAL VIETNAM COMPANY LIMITED
- PASCO China Corporation
- Suzhou Super Dimension Earth Science Research and Development Co., Ltd.
- PT. Nusantara Secom InfoTech

## 超高解像度撮影を実施 インフラ管理に航空撮影を適応

航空機による撮影成果の限界精度（地上解像度2cm）に挑戦し、短工期、低コストで広大な国土管理に活用する鮮明画像の撮影を実施しました。

この撮影成果は、道路の維持管理や滑走路整備などの用途に活用されています。



## 高頻度な航空撮影 損害保険や不動産業界で活用

最新の航空撮影技術と綿密な撮影計画の融合で、複数年にわたるタイムリーで鮮明な空中写真を提供しています。

対象となる建築物を前後左右の斜め方向から撮影した成果をデータベース化し、損害保険会社の建物リスク算定や不動産市場シミュレーションに活用されています。

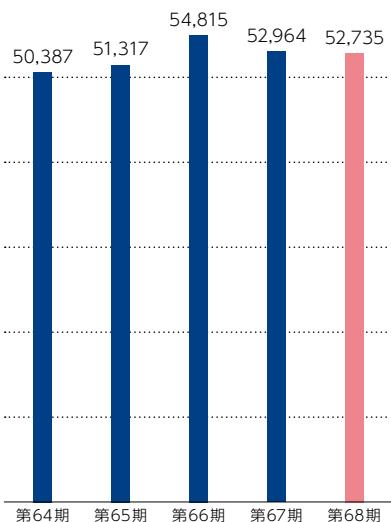


## 震災復旧・復興、河川管理に 日本のノウハウで応える

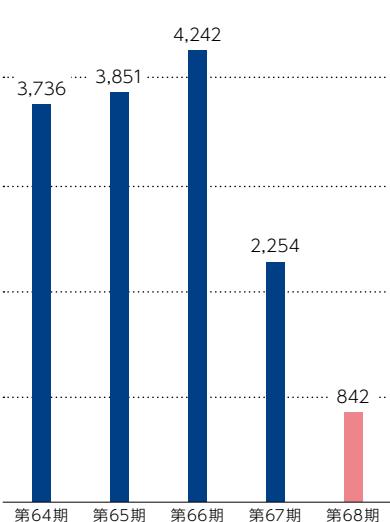
ネパールやインドネシアをはじめとする世界で頻発する地震の被災状況の把握や復旧・復興を支援しています。また、世界的な気候変動の影響による自然災害に備えるための河川管理や土砂災害対策にも、日本の技術やノウハウで応えています。



売上高 単位:百万円



営業利益 単位:百万円



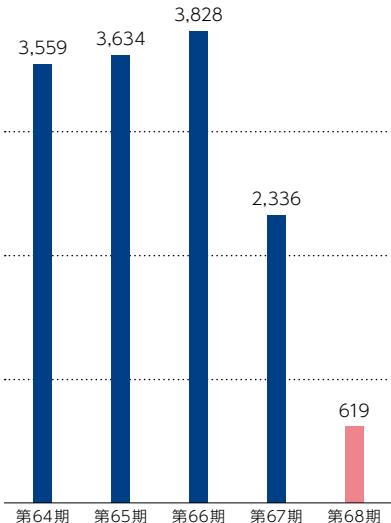
当期の業績

当期の売上高は、国内公共部門の受注が好調に推移したものの、複数年契約の業務が増加したことから前期と同水準の52,735百万円となりました。

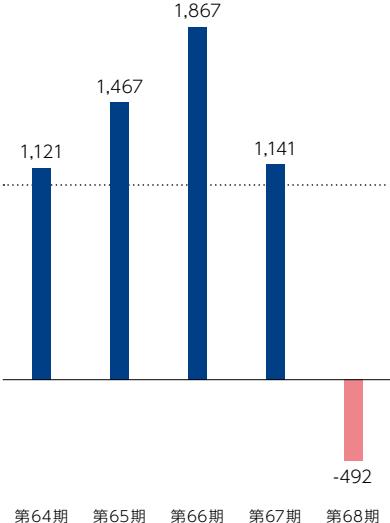
利益につきましては、人件費等の原価の増加、ソフトウェア資産等の減損処理の影響により、営業利益、経常利益、親会社株主に帰属する当期純利益とも減益となりました。

なお、当期の期末配当につきましては、第68回定時株主総会において1株につき9円で決議いたしました。

経常利益 単位:百万円



親会社株主に帰属する当期純利益 単位:百万円



次期の業績予想

次期の連結業績は、売上高53,500百万円(前期比1.4%増)、利益につきましては生産性の向上に努め、営業利益2,000百万円(同137.5%増)、経常利益1,800百万円(同190.4%増)、親会社株主に帰属する当期純利益は当期の492百万円の損失から1,000百万円の利益に回復すると予想しております。

事業形態の特長

連結売上高の約77%(当期実績値)を占める国内公共部門は、その主要顧客である地方自治体から受託する業務の大半が上期に発注され納品が3月末に集中することから収益は期末に向けて増加する傾向にあります。

1 連結貸借対照表 単位:百万円

科目	当期	前期
	2016年3月31日現在	2015年3月31日現在
<b>資産の部</b>		
流動資産	45,554	44,123
固定資産	20,348	24,659
資産合計	65,902	68,783
<b>負債の部</b>		
流動負債	31,671	32,451
固定負債	19,156	19,141
負債合計	50,828	51,593
<b>純資産の部</b>		
株主資本	13,976	15,129
その他の包括利益累計額	697	1,664
非支配株主持分	400	395
純資産合計	15,073	17,190
負債・純資産合計	65,902	68,783

1 連結貸借対照表

総資産は、土地・建物等の売却、ソフトウェアの減損損失、生産機材等の償却による固定資産の減少により前期比2,881百万円減少し65,902百万円となりました。純資産は、剰余金の配当、当期純損失等により前期比2,116百万円減少しました。

2 連結キャッシュ・フロー計算書

主な資金の増加要因は、固定資産の減価償却費3,037百万円、固定資産の売却収入1,532百万円、減損損失1,152百万円です。主な資金の減少要因は、生産機材・ツール等の固定資産の取得2,293百万円、売上債権の増加1,655百万円です。

連結損益計算書 単位:百万円

科目	当期	前期
	2015年4月1日から2016年3月31日まで	2014年4月1日から2015年3月31日まで
売上高	52,735	52,964
売上原価	41,786	40,620
売上総利益	10,949	12,344
販売費及び一般管理費	10,107	10,089
営業利益	842	2,254
営業外収益	237	448
営業外費用	460	367
経常利益	619	2,336
特別利益	429	36
特別損失	1,318	218
税金等調整前当期純利益	△268	2,154
法人税、住民税及び事業税	696	835
法人税等調整額	△488	107
非支配株主に帰属する当期純利益	15	69
親会社株主に帰属する当期純利益	△492	1,141

2 連結キャッシュ・フロー計算書 単位:百万円

科目	当期	前期
	2015年4月1日から2016年3月31日まで	2014年4月1日から2015年3月31日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	1,456	4,611
投資活動によるキャッシュ・フロー	△326	△2,329
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,538	△2,612
現金及び現金同等物に係る換算差額	△103	267
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△512	△63
現金及び現金同等物の期首残高	8,502	8,565
現金及び現金同等物の期末残高	7,990	8,502

## 会社概要

会社名 株式会社パスコ  
証券コード 9232  
住所 東京都目黒区東山1-1-2  
設立 1949年7月15日  
資本金 8,758,481,700円  
事業内容 人工衛星、航空機、車両などを使って国内外の空間情報を収集し、お客様の使用目的に合わせて加工・処理し、さらに必要な情報を付加した空間情報サービスを提供する。

## 役員

取締役会長 佐藤 興一  
代表取締役社長 古川 顕一  
取締役 笹川 正  
取締役 島村 秀樹  
取締役 伊東 秀夫  
取締役 重盛 政志  
取締役 平尾 公孝  
取締役 高山 俊  
取締役 川久保 雄介  
取締役 高橋 識光  
取締役<sup>※1</sup> 城戸 一彰  
取締役<sup>※1</sup> 高村 守  
常勤監査役 藤原 常恵  
監査役 加藤 幸司  
監査役<sup>※2</sup> 笠松 重保  
監査役<sup>※2</sup> 長坂 省

※1は社外取締役  
※2は社外監査役

## 株式データ

発行可能株式総数… 200,030,995株 単元株式数 …………… 1,000株  
発行済株式数 …………… 73,851,334株 株主数 …………… 8,754名

大株主	持株数(千株)	出資比率(%)
セコム株式会社	51,584	69.85%
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社	2,072	2.81%
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	831	1.13%
THE HONGKONG AND SHANGHAI BANKING CORPORATION LIMITED CLIENTS A/C 513 SINGAPORE CLIENTS	770	1.04%
株式会社東京放送ホールディングス	750	1.02%
パスコ社員持株会	559	0.76%
三菱電機株式会社	557	0.75%
三菱UFJ信託銀行株式会社	451	0.61%
株式会社三菱東京UFJ銀行	432	0.58%
BNY GCM CLIENT ACCOUNT JPRD AC ISG (FE-AC)	384	0.52%

注) 持株数は千株未満切り捨て、出資比率は小数点第3位を四捨五入。当社は自己株式1,559千株を保有しています。

## 株主メモ

事業年度 毎年4月1日から翌年3月31日まで  
定時株主総会 毎年6月  
剰余金配当の基準日 毎年3月31日  
株主名簿管理人 三菱UFJ信託銀行株式会社  
特別口座の口座管理機関 三菱UFJ信託銀行株式会社  
同連絡先 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部  
〒137-8081 東京都江東区東砂7-10-11  
0120-232-711 (フリーダイヤル)  
上場証券取引所 東京証券取引所  
公告方法 電子公告により行います。  
(ホームページアドレス <http://www.pasco.co.jp>)  
ただし、事故その他のやむを得ない事由により電子公告によることができないときは、東京都において発行する日本経済新聞に掲載します。

# 株式会社パスコ

本社 〒153-0043 東京都目黒区東山1-1-2  
電話 03-5722-7600 ホームページ <http://www.pasco.co.jp>



この印刷物から発生するCO<sub>2</sub>はカーボンオフセットジャパン([www.co-j.jp](http://www.co-j.jp))を通じてオフセットされています。

