



証券コード:7707

PSS 会社説明資料

2010年11月27日

プレシジョン・システム・サイエンス株式会社

URL: www.pss.co.jp

Contents

I. PSS会社概要

II. 業績の概況

- 前期(第25期)決算概況
- 当期(第26期)第1四半期決算概況

III. バイオ市場の進展とPSS事業施策

- PSS技術の遺伝子/免疫検査応用(例)
- バイオ先進市場(米国)の「自動化」最新トレンド
- PSSの全自動解析装置
- 多様化する市場ニーズへの的確な対応

I. 会社概要：PSSとは？

- 「バイオテクノロジー」と「ものづくり」を融合させ、バイオ分野へ自動化システムを導入
- 製品の80%以上がOEM製品として海外へ輸出、大手とのOEMビジネスで成功
- 主要売上構成は機器、プラスチック消耗品、スペアパーツ、試薬
- 世界特許のMagtration技術をコアに、献血検体のNAT検査、新型インフルエンザ、警察の鑑識等に導入された全自動核酸抽出装置(OEM製品)を供給

プレシジョン・システム・サイエンス株式会社
Precision System Science Co., Ltd.

住所：千葉県松戸市上本郷88番地
代表者：代表取締役社長 田島 秀二

設立： 1985年7月17日
資本金： 2,217百万円
売上高： 5,637百万円(2010年6月期)
従業員数： 108人(派遣社員・パート等を含む)
子会社： ドイツ及び米国に海外子会社
UBR、PSSキャピタル他
上場市場： JASDAQスタンダード
証券コード： 7707

1992-94年	ダイナボット社(現アボットジャパン)等と提携して免疫検査システムを開発
1995年10月	特許技術 マグトレーション・テクノロジー を応用したDNA自動抽出装置製造に成功
1996年8月	OEM契約によるグローバル展開が始まる
2001年2月	ナスダック・ジャパン(現JASDAQ市場)上場
2001年7月	ドイツ、アメリカに子会社設立
2006年7月	投資子会社、PSSキャピタル、バイオコンテンツファンドLLP設立
2009年9月	製造委託会社NPS(株)に33.4%出資
2010年10月	JASDAQスタンダード市場 に移行

PSSの製品 (PSSブランド製品/OEM製品)

装置・システム

DNA自動抽出装置



PSSブランド製品



タンパク質自動精製装置、他



免疫診断装置

プラスチック・消耗品



試薬



小型全自動解析装置
(試作完成、装置評価中)



CellFree Sciences

OEM向け製品

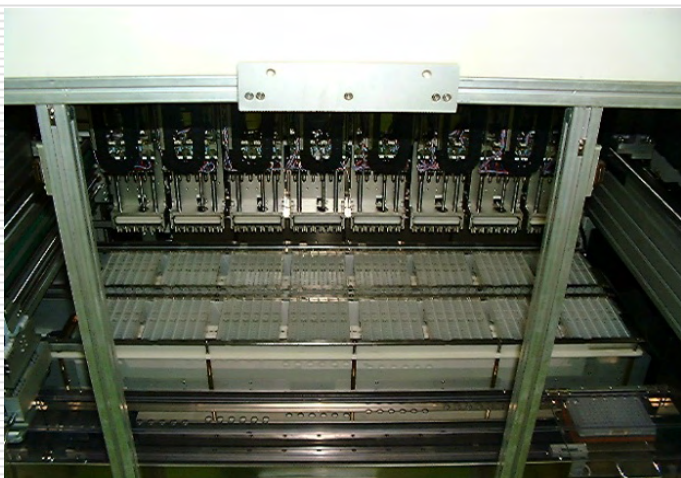
三菱化学メディエンス株式会社

PSSの技術的強みと実績は？

- 国際特許Magtration®技術をベースにしたPSSのDNA自動抽出装置は世界のデファクト・スタンダード。その信頼性は、ロッシュ、キアゲン、ベックマン・コールター、三菱化学メディエンス、ライフテクノロジーズ(インビトロジェン・ABI)といったグローバル企業とのOEM契約で実証されています。



- 1999年日赤が世界に先駆けて導入し、年間600万件にのぼる献血検体のHIV、HCV、HBV同時スクリーニングを行ったNAT検査での精度と信頼性。(現在、PSS製装置の稼働は終了しております)



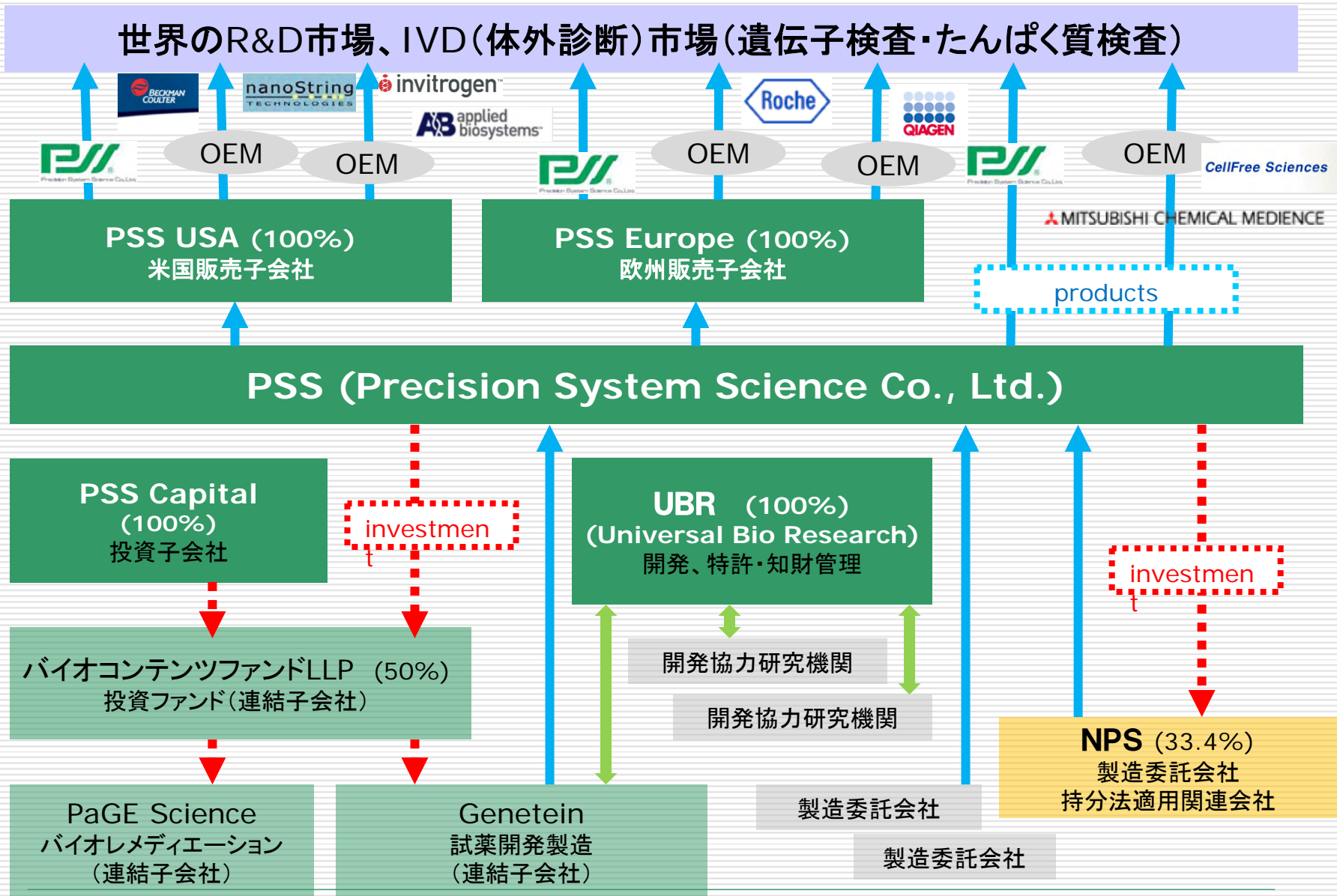
Magtration関連製品・実績

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
PSS標準機																
OEM装置																
検出機搭載機																

プレパック試薬



PSSグループの事業展開チャート

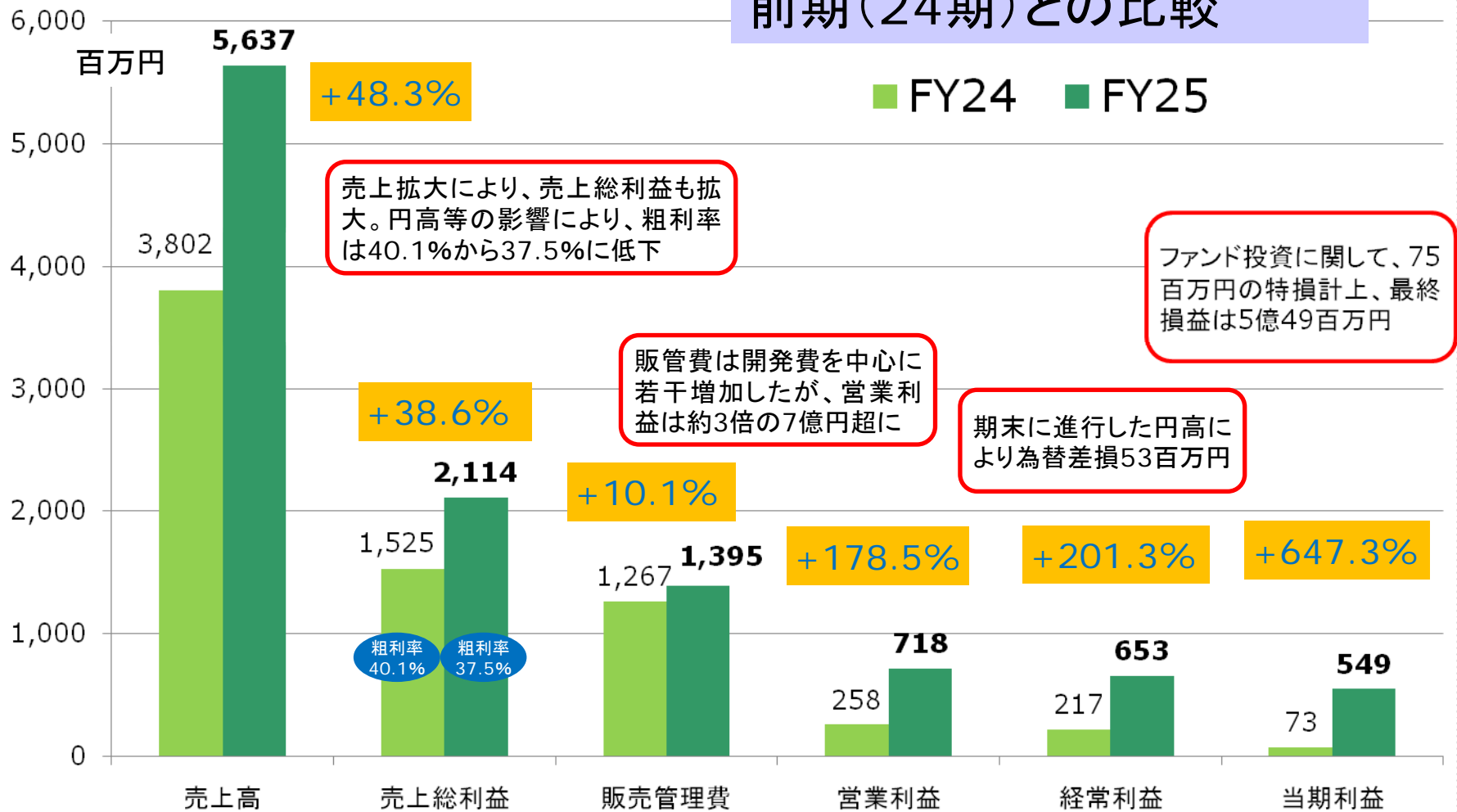


II-1. 前期(第25期)決算概況

- 新型インフルエンザ、警察でのDNA鑑定等、遺伝子検査需要の高まりに伴い、抽出装置、プラスチック消耗品の販売が急拡大。売上高、利益とも過去最高の実績を記録。初の配当を実施。
- 米国子会社が黒字化。主要3社(PSSJ、PSSE、PSS USA)が最終利益を計上したことで、日米欧の三極体制が本格的に機能し始めた。
- 新株予約権発行による増資により、期末までに3億5千万円を調達し、設備投資、研究開発資金に使用。
- PSS株式流動性向上の観点から、7月1日付で、1:2の株式分割。

第25期(2010年6月期)業績ダイジェスト

前期(24期)との比較



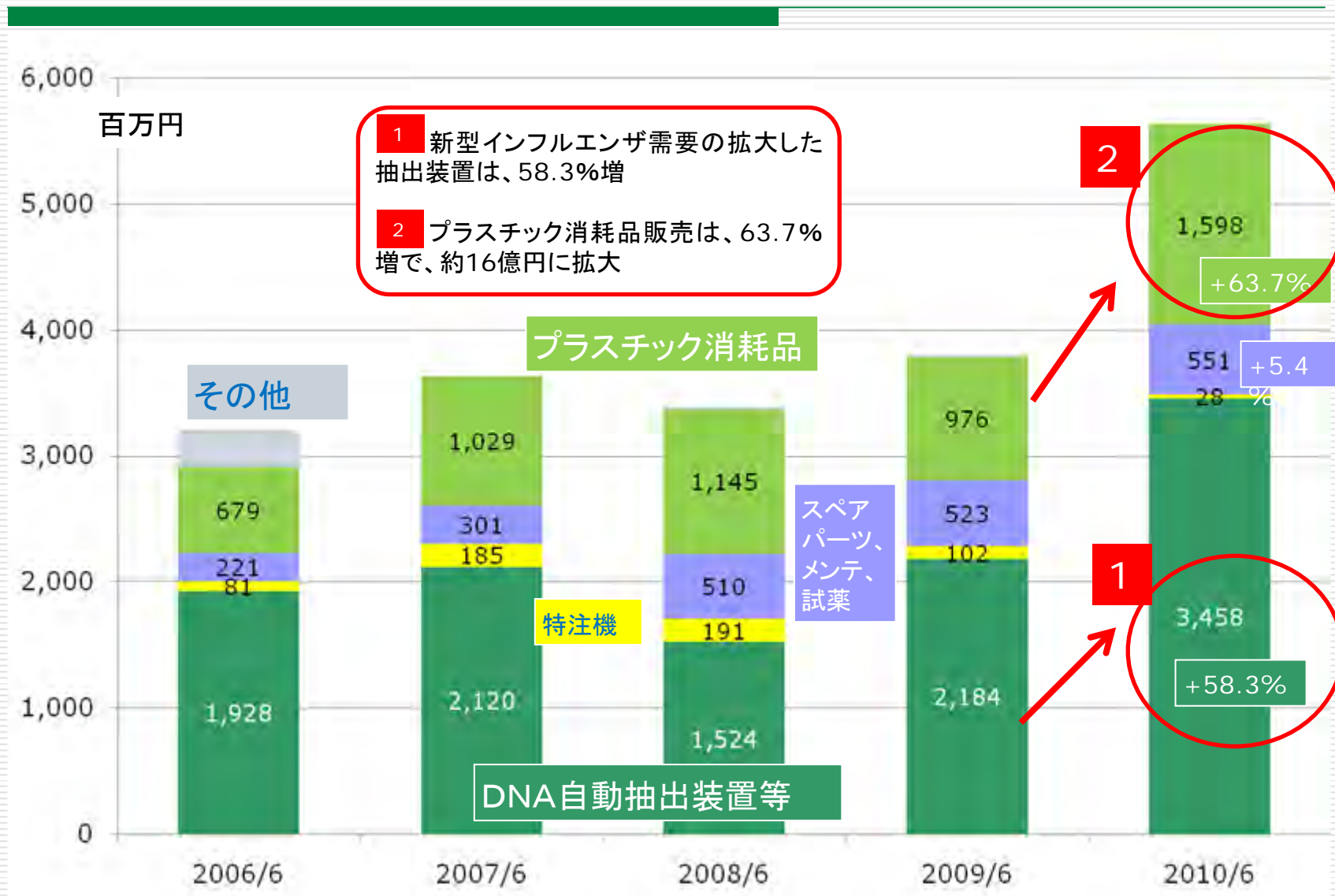
売上高/経常利益/装置出荷台数推移



販売先別売上高推移



製品区分別販売状況推移

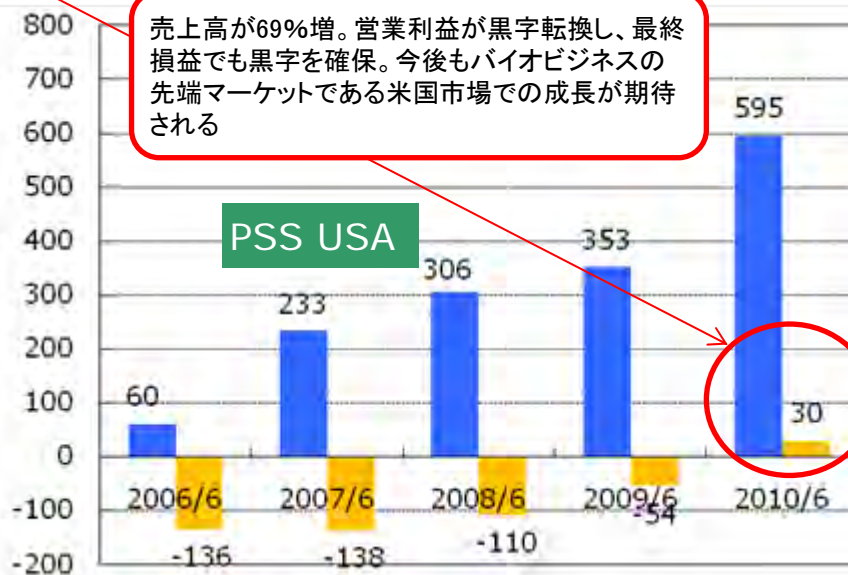
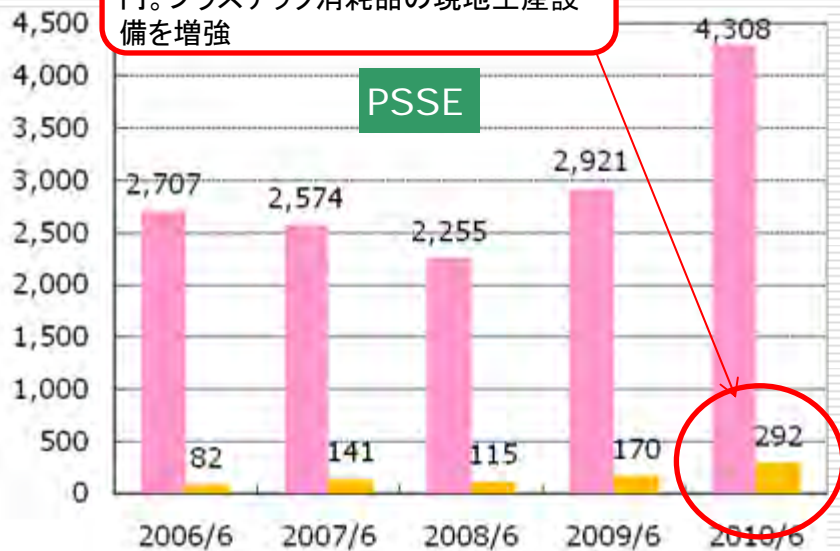
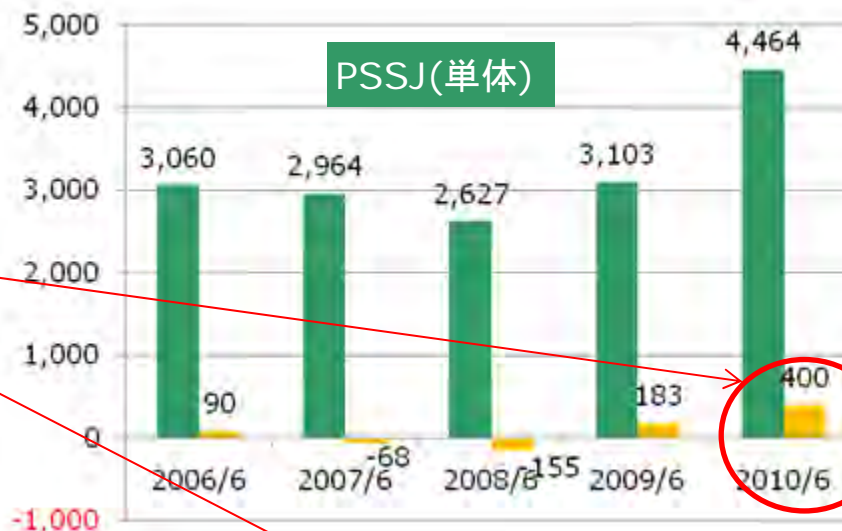


PSS 主要3社実績 売上高&営業利益

単位:百万円

日米欧の主要3社がそろって、黒字化を達成。グループ内における、役割それぞれ異なるが、一定の成果が確認できる

ロッシュ向け販売が好調で、前年比47%増となる過去最高の売上高43億円。プラスチック消耗品の現地生産設備を増強

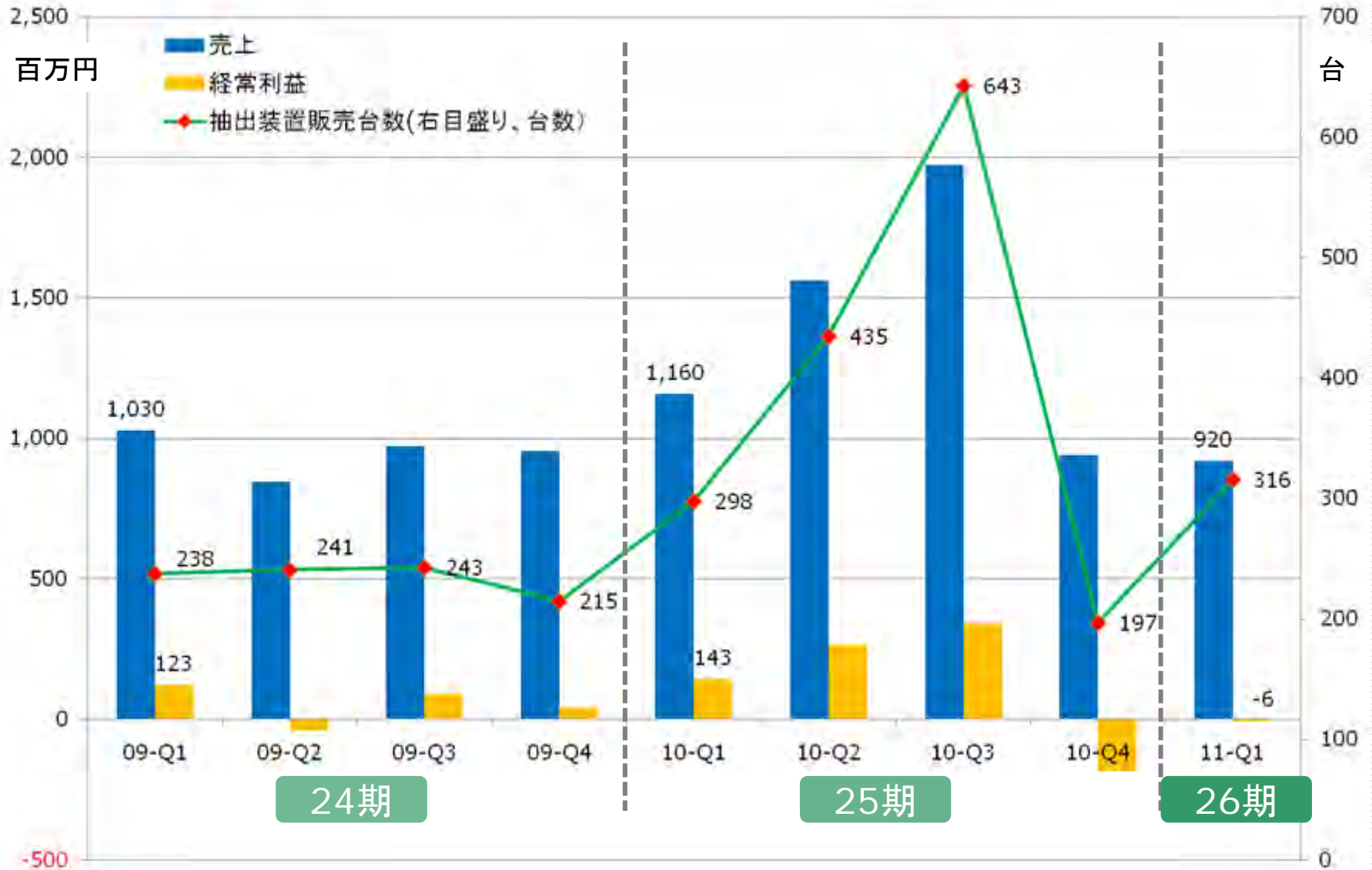


売上高が69%増。営業利益が黒字転換し、最終損益でも黒字を確保。今後もバイオビジネスの先端市場である米国市場での成長が期待される

11-2. 当期(第26期)第1四半期決算概況

- 前期、新型インフルエンザ向け需要等で出荷が急拡大したことへの反動から、売上高が大きく(前年同期比20.7%)減少。為替差損もあり、経常利益は6百万円の損失となった。(前年は143百万円)
- 前年、新型インフルエンザ向け装置出荷が好調だったロッシュ、キアゲン向けが低調(それぞれ、前期比47.5%減、51.4%減)。
- 一方、三菱化学メディエンス、米国OEM向け出荷が好調で、その他OEM先向け販売が、前期比の約2.7倍に拡大した。

四半期売上高/経常利益/装置出荷台数



ユーロ・ドル/円レート推移



第25-26期事業トピックス (日付はリリース発表日)

7 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8 9

新型インフルエンザ向け需要拡大



警察向け需要



8月13日
NEDOがん超早期
診断プロジェクトで、
共同研究先に採択

需要拡大へ
確実な生産・出荷対応

コストダウン対応

9月14日
製造委託会社NPS
(株)に33.4%出資

欧州におけるプラス
チック生産設備の増強

特許訴訟(7月22日)
特許侵害で、韓国企
業を相手に訴訟提起

UBRによる全自動解析装置の集中開発

9月8日
米国大手臨床検
査センターARUP
と販売・保守契約
を締結

資金調達(12月18日)
第三者割当新株予約権発
行で、最大10億円の資金
調達を発表

これまでに、3
億5千万円を
調達

株式分割(5月14日)
株式の流動性向上のため7月1日付での株式分
割(1:2)を発表

配当実施(9月)
初の配当を実施

PSS技術の遺伝子/免疫検査応用(例)

早わかり PSS
PSS Technologies for World in 20XX
PSSの技術が演出する近未来社会

空港 AIRPORT
病院
家
PSS
温泉
百貨店

PSSの技術は、皆様の生活の周辺で、すでに一部が実用化され、近い将来、さらに多くのシーンでの利用が期待されています。これら的一端をスクリーンで、アニメーションを使ってご紹介いたします。なお、このアニメーションは、近日当社ホームページで公開されることになっております。

Copyright © 2000-2010 Precision System Science Co., Ltd. All rights reserved.

米国最新トレンド報告

■ AMP(分子病理学会)会議に参加



AMP 2010 Annual meeting & exhibits
San Jose McEnergy Convention Center,
San Jose, CA (USA) November 17-20, 2010



- 全自動解析装置の出展が相次ぎ、「自動化」が明らかな潮流であり、現実であることを確認できた。
- 自動化装置の主力メーカーはベンチャーである。
- 出展された自動化装置は、それぞれ、弱点もあり、現時点で、PSSの全自動解析装置には、十分な勝算があることも確認できた。

Lab Automation 2011で展示発表

Palm Springs Convention Center
Palm Springs, CA, USA
January 29–February 2, 2011

LabAutomation
2011
Where Science, Technology and Industry Come Together



■ PSSは、バイオ領域における自動化で世界的に経緯のある ALAS (Association for Laboratory Automation and Screening) が主催する Lab Automation 2011 (2011年1月29日–2月2日、カリフォルニア州パームスプリングで開催) に参加します。

■ PSS USAが全自動解析装置 (geneLEAD, geneTYPIST) を出展し、技術原理、スペック等についての発表を予定しています。

免疫検査/遺伝子検査と自動化

- 検査システムの歴史は自動化の歴史。
- 免疫検査の全自動化は、増幅・解析等の自動化を主体にした遺伝子検査のそれよりも20年早く確立しており、成熟した市場。
- PSS考案のMagtration技術は、磁性粒子を用いたアッセイの自動化技術のため、免疫検査にも遺伝子検査にも適応可能。
- PSS技術は、今後の全自動化システムで、臨床検査分野に貢献する。

免疫検査/遺伝子検査工程比較

免疫検査



PSSの技術は、各工程の要素作業を確実にこなし得るため、正確でかつ高い応用性を備え、いずれの検査工程の自動化を実現する

全自動化に向け
技術開発

遺伝子検査



PSSが目指すシステム化と分野

業界の技術分野
(DNA・遺伝子)

業界の技術分野
(たんぱく・免疫)

PSSの基本技術/製品

ゲノム解析

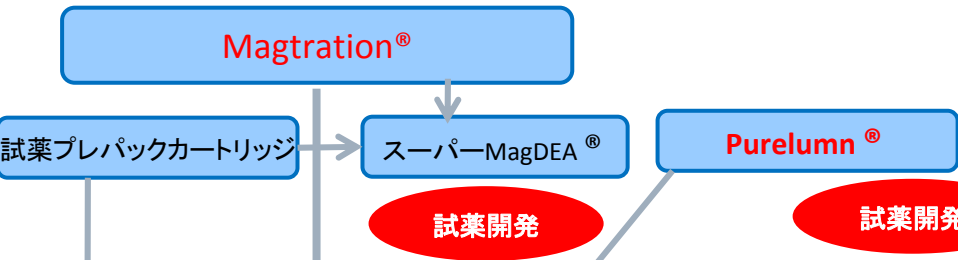
- SNP
- がん
- 肥満
- mRNAプロファイル
- がん
- 法医学・鑑識
- 親子判定
- 犯罪捜査
- 感染症 (バクテリア)
- ノロ
- レジオネラ
- (ウイルス)
- HIV
- HCV
- HBV
- HPV
- インフルエンザ

測定ツール

- シーケンサー
- リアルタイムPCR
- 電気泳動

DNA増幅

- PCR
- TMA
- RAMP



自動サンプルプレパレーション

分離・抽出・精製

OEM製品: Roche, QIAGEN, Beckman Coulter, invitrogen, AB applied biosystems, nanoString

PSSオリジナル製品: 12GC, 8LX, 6GC, 96GC, BAX, 8GC, 4GCC

プロテイン (プロテオーム) 解析

- メジャープロテイン除去
- プロテオーム解析前処理
- 発現タンパク抽出・精製

イムノアッセイ

- OEM: 三菱化学メディエンス株式会社

geneLEAD®

geneTYPIST™

BIST®/LuBEA®

抽出 | 増幅 | 検出/測定

Magtration® + リアルタイムPCR

抽出 | 増幅 | 検出/測定

Magtration® + PCR + BIST®

反応 | 検出/測定

BIST®技術: 1mm φビーズ、多項目同時解析

感染省検査

- インフルエンザウイルス
- 肝炎ウイルス検査
- 血液スクリーニング
- HPV

食品検査

- 種特定: マグロ・トリ等
- コメの種特定
- 組み換え遺伝子検査、

臨床検査

- がん発現タンパク・プロファイル
- ホルモン

テーラーメイド医療

- 肥満
- 薬剤副作用
- 投与量予測
- mRNAプロファイル

テーラーメイド医療

- 肥満
- 薬剤副作用
- 投与量予測
- mRNAプロファイル

食品安全検査

- 表示食物アレルギー
- 食中毒
- 食材判定

エピジェネティクス

Magtration® + ギガシーケンサー

- がん細胞診断

感染省検査

- インフルエンザウイルス
- 肝炎ウイルス検査
- 血液スクリーニング
- HPV

小動物検査

- がん
- 甲状腺ホルモン
- 腎機能

Magtration[®] + α での提携

- 遺伝子検査において不可欠な抽出工程をおさえる PSSが、他の有力テクノロジー、コンテンツを有する企業・機関と提携することで、迅速な事業化につなげる。

遺伝子検査工程

DNA/RNA
抽出・精製

DNA増幅
PCR等

検出・解析

対象項目/コンテンツ

(PSS) Magtration[®]

+

(他社)検出・解析テクノロジー

(PSS) BIST[®] Technology

LuBEA[®]

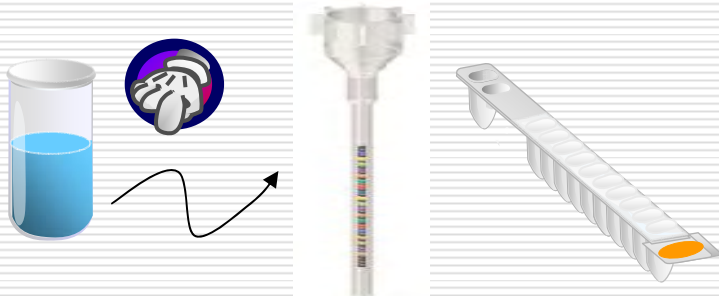
全自動多項目同時解析装置

BIST技術によるMultiAutoELISA[®]

検体
調整

抗原抗体反応
BIST[®]

検出・解析
BIST[®] (化学発光)



全自動
食物アレルギー
食品検査



geneLEAD[®]

小型全自動遺伝子解析装置

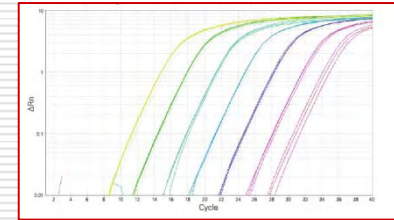
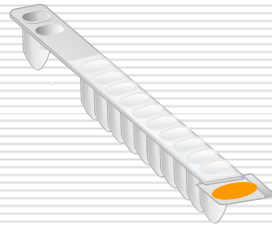
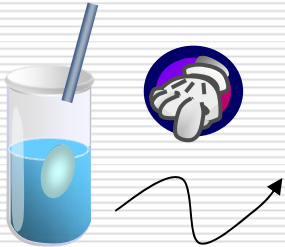
遺伝子検査の全自動装置

検体
調整

抽出・精製
Magtration[®]

PCR前処理
MMx調整

検出・解析
リアルタイムPCR



全自動
ウイルス感染症



geneTYPIST

全自動多項目同時遺伝子解析装置

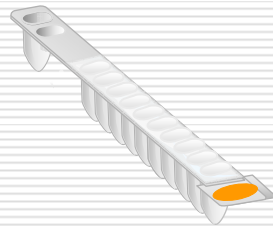
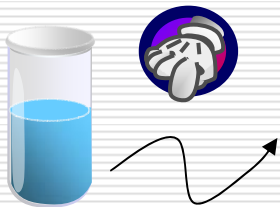
BIST技術によるMultiplex DNA Typing

検体
調整

抽出・精製
Magtration®

DNA増幅
PCR

検出・解析
BIST®



全自動
マグロ
種・産地特定



ファーマコゲノミクス

システム化の対象となる遺伝子検査項目

測定項目	対象疾患	臨床的意義	市場性
EGFR遺伝子変異	肺がん	ゲフィチニブ(イレッサ)効果予測。変異ありで薬効が期待される。	中
k-ras遺伝子変異	肺がん、膵がん、大腸がん	EGFR阻害薬、EGFR抗体医薬品の効果予測。変異ありでは効果は期待できない。	大
EWS-FLI1	軟部肉腫(ユーイング肉腫/PNET)	軟部肉腫の種別診断、悪性度診断。	小
TLS-CHOP	軟部肉腫(粘液型/円形細胞型脂肪肉腫)	軟部肉腫の種別診断、悪性度診断。	小
SYT-SSX	軟部肉腫(滑膜肉腫)	軟部肉腫の種別診断、悪性度診断。	小
マイクロサテライト安定性試験	家族性非ポリポーシス大腸がん(リンチ症候群)	リンチ症候群を診断するための補助的な検査。この試験で陽性と判断された場合、リンチ症候群の原因遺伝子の変異検査が行われる。大腸がんの予防に役立つ。	小
UGT1A1遺伝子多型	イリノテカン副作用予測	抗がん剤イリノテカンの副作用予測。UGT1A1はイリノテカンの代謝に関与しており、低代謝の遺伝子型をもつ患者は重篤な副作用が起きる可能背が高い。	中
CYP2C9, VKORC1遺伝子多型	ワーファリン投与量予測	ワーファリンの初期投与量の予測因子。CYP2C9はワーファリンの代謝に関与し、VKORC1はワーファリンの作用に関与する。	大
IL28B遺伝子多型	IFN治療効果予測	C型肝炎ウイルス感染患者における、インターフェロン(IFN)治療効果の予測。変異がある場合はIFNの治療効果は望めない。	中～大
HLAB遺伝子多型 *1502,*5701,*5801	SJS発症リスク予測	スティーブン・ジョンソン・シンドローム(SJS)の発症リスク予測。SJSは薬剤の投与の際に重篤な皮膚障害が起きる疾患であり、その予防のための診断。	中～大

III-3. 多様化する市場ニーズへの的確に対応

- 欧米バイオ市場の最新トレンドへ対応
 - ギガ・シーケンサー前処理として
 - エピジェネティクス解析用前処理として

全自動核酸抽出・サンプル調整装置

SX-8G Compact

欧米の新規代理店を通じた
販売が本格化



多様化する市場ニーズへの的確に対応(2)

■ 急拡大するアジア市場への対応

■ 試薬の価格競争力強化

- ✓ 抽出試薬の一部インド生産(ムンバイ近郊)

■ 低価格装置の導入(OEMとの棲み分け)

- ✓ BAX(ベローズチップ搭載)

■ エントリー市場への参入

- ✓ 用手法支援のマニュアルキット



本日は、お忙しいところ、PSS事業概要の説明機会を頂きまして、誠に、ありがとうございます。今後とも、ご理解、ご支援をたまわりますよう、なにとぞ、よろしく、お願い申し上げます。

なお、本資料には、当社の計画と見通しを反映した将来予測に関する記述を含んでおります。これらは、本資料作成時において、入手可能な情報に基づいた予想値であり、潜在的なリスクや不確実性が存在しています。そのため、本資料に記載されている将来見通しが、実際の業績と大きく異なる場合があることを、ご承知おきいただきますよう、お願い申し上げます。

2010年11月27日
プレジジョン・システム・サイエンス株式会社
[URL : www.pss.co.jp](http://www.pss.co.jp)

(お問い合わせは、IR・社長室まで)
電話：047-303-4800
メール：ir@pss.co.jp