東京IPO個人投資家向けIRセミナー

インスペック株式会社のご紹介

JQA-QMA16212

JAB CM009

2021年2月27日

インスペック株式会社

JPX 東証二部上場

（証券コード：6656）

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

目次

- 会社概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
- インスペックの成長戦略 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
- インスペックの戦略製品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
- 通期業績見通し ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
- Appendix （補足資料）

  用語集 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25

  2021年4月期第2四半期決算概要 ・・・26

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

インスペックの概要（2020年10月31日現在）

商　　号	インスペック株式会社
本　　社	秋田県仙北市角館町雲然荒屋敷79-1
創　　業	1984年（昭和59年）１月
上 場 市 場	東京証券取引所市場第二部
代　表　者	代表取締役社長　菅原　雅史
主 な 事 業	電子回路基板（半導体パッケージ基板・FPC等）の外観検査装置及び製造装置の開発・製造・販売・サービス
連 結 子 会 社	First EIE SA
従　業　員	連結：85名　　個別：68名
資　本　金	1,137百万円
発行済株式数	3,786,600（単元株数：100株）
株　主　数	5,609名

角館の四季

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

沿革

inspec

製品・技術

【製造装置分野】
’20 ロールtoロール型シームレスレーザー直描露光機（R-LDI）リリース

【検査装置】

’16 ロールtoロール型高性能検査装置RAシリーズリリース
’12 FPC向け小型AVIリリース
’11 インライン高性能検査装置リリース
’09 精密基板検査装置=ハイエンドAOIリリース
’02 TABテープ検査装置リリース（旧型AOI）
’02 BGA検査装置リリース
’97 リードフレーム検査装置リリース（旧型AVI）

【下請け】
’89 8mmVTR用磁気ヘッド組立(SONY)
’84 カセットテープ用磁気ヘッド組立

1984年～ | 1990年～ | 2000年～ | 2010年～ | 2020年～

沿革

開発型メーカーへ転換

’19 R-LDI事業開始
’19 長野サポートセンター開設
’17 東証第二部へ市場変更
’15 First EIE社（スイス）子会社化
’13 台湾桃園市に「Inspec TAIWAN」を設立
’11 台湾TKK社と代理店契約を締結（ハイエンドAOI及び精密AVIの台湾及び中国での販売）
’06 増改築工事完成、竣工
’06 東証マザーズ上場本社
’01 社名変更　大洋製作所→インスペック
’97通産省：「新規事業法」認定（第83号）
’96 中小企業庁：中小企業創造活動促進法認定
’84 創業

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

セグメント別売上高構成

	2021年4月期　２Q累計			2020年4月期　２Q累計			前年同期比増減率
	金額（百万円）	構成比（個別）	構成比（連結）	金額（百万円）	構成比（個別）	構成比（連結）	
半導体パッケージ基板・精密基板検査装置関連事業	**750**	**100.0%**	**78.5%**	1,147	100.0%	81.2%	**△34.6%**
ロールtoロール型検査装置	**446**	**59.5%**	**46.6%**	737	64.3%	52.2%	**△39.4%**
フラットベッド型検査装置	**210**	**28.0%**	**22.0%**	354	30.9%	25.1%	**△40.7%**
インライン検査装置	**0**	**0.0%**	**0.0%**	0	0.0%	0.0%	**－**
自動機、その他	**93**	**12.5%**	**9.8%**	55	4.8%	3.9%	**66.9%**
精密基板製造装置関連事業	**205**	**－**	**21.5%**	265	－	18.8%	**△22.6%**
連結売上高	**956**	**－**	**100.0%**	1,412	－	100.0%	**△32.3%**

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

インスペックの成長戦略

inspec

IoT

CASE

5G

ICT

あらゆるものがつながる時代

AI

CASE:Connected, Autonomous, Shared, Electric / IoT:Internet of Things / ICT:Information and Communication Technology

Beyond コロナ 加速するDX

inspec

CASE

Fintech
（金融サービス）

Medtech
（医療）

REtech
（不動産）

EDtech
（教育）

HRtech
（人事・人材）

GIGAスクール

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

第四次産業革命の波

inspec

テクノロジーの大きな転機

機 械

AI&センシング&Network

AI・ロボット

ものの概念が変わる＝パラダイム・シフト

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

インスペックのBIGチャンス

inspec

5Gのインパクト

生活の基盤として数十億人にイノベーションをもたらす。

中期戦略

- **FPC＆COF向けロールtoロール型検査装置**
- **精密半導体PKG基板検査システム**
- **ロールtoロール型インライン検査システム**

中長期戦略

- **ロールtoロール型シームレスレーザー直描露光機**
- **あらゆる検査ニーズに対応する新検査システム**

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

スマートフォンに使われているFPC

inspec

多種多様のFPCが使われている

iPhone12/iPhone12 Proの例

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

半導体パッケージ基板・精密基板検査装置事業

ロールtoロール型AOI　RA7100

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

主要3分野の製品戦略

inspec

1．ロールtoロール型検査装置（FPC分野、COF分野）

・モバイル機器、ウエアラブル機器など高成長

・**ロールtoロール高精度パターン検査**で差別化

・TABテープ時代からの圧倒的なノウハウの蓄積

FPC

COF

ロールtoロール型検査装置

2．インライン検査装置

・**IoTの拡大**でマイクロデバイスが急増

・製品の高度化→インライン検査のニーズが拡大

・ロールtoロールの**連続検査技術**によりインライン検査が可能

チップ部品

インライン検査装置

3．精密基板検査装置（フラットベッド型）

・クラウドサーバーの拡大で高性能CPUが増加

・AIの進化でディープラーニング用デバイスが急拡大

・**最先端のファインパターン検査**（AOI）に唯一対応

半導体PKG基板

精密基板検査装置

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

ロールtoロール型検査装置

フレキシブル基板・COF・各種電子部品

精密FPC向け ロールtoロール型AOI　RA7100

車載FPC向け ロールtoロール型AOI　RA7400

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

CASEで自動車の電子化・電動化が一気に加速

inspec

自動車の電子機器の増加 → **車内配線の増加** → **車両重量の増加**

大容量バッテリー

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

自動車のワイヤーハーネス軽量化が急務

inspec

自動車の電子化により、配線（ワイヤーハーネス）は急増

ワイヤーハーネスは
フレキシブル基板へ

JPCAショー2019より

ワイヤーハーネスの軽量化

- 素材変更による軽量化（アルミ化）
- ワイヤレス化による軽量化
- **FPC化による軽量化**

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

ロールtoロール型
シームレスレーザー直描露光機
RD3000

○ レーザー光源	：波長405nmの半導体レーザー
○ 最小L／S	：100μm／200μm
○ 露光速度	：20mm／秒
○ 最大材料幅（露光幅）	：260mm（250mm）
○ 最大露光長	：6m（条件付きで100mも可能）
○ 露光面	：片面露光
○ 個別ID露光	：有り（データマトリックス、英数24文字）
○ 対応データ	：ガーバーデータ
○ 装置寸法	：W=2,400mm H=2,115mm D=1,310mm

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

ワイヤハーネスのFPC化により軽量化が実現可能

長尺FPC

わずか6cmの
間に80本の配線

米EVメーカー、テスラ社による検討

- 電線1本1本の合計は「モデルS」が3,000m、「モデル3」が1,500m
- FPC化により「モデルY」では電線の合計が**100m**に。

  →大幅な軽量化・品質向上・コストダウンが見込める可能性

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

RD3000の市場開拓に向けて

inspec

量産モデル完成　プロモーション本格化

ワイヤハーネス
メーカー

プリント基板
メーカー

航空機
関連

自動車
メーカー

電線
メーカー

新規参入企業含め

問合せ増加中

従来のプリント基板製造方法

配線パターンを印刷した原版※を用い、
基板材料に露光・転写
⇒現像・エッチング
※透明フィルムやガラス

低コスト
高品質（シームレス）

直描露光

レーザーなどを用いて基板材料に直接
配線パターンを書き込む。
原版を使用しない。
個別のIDを描画することなどが可能。

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

直描露光機　次世代モデル開発計画

inspec

RD3000 後継モデル開発着手

自動化 → 高精細化 → 高速化 → **2023年リリース**

自動車向け省エネルギー効果を生む
ワイヤハーネス代替部品の軽量化技術の開発

NEDO(※) 戦略的エネルギー技術革新プログラムに採択

※NEDO：国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

2021年4月期　通期連結業績予想

inspec

経営目標：ピンチはチャンス、今を乗り越え未来をつかめ！

ミッション
① ISO9001をベースとした品質保証体制の基盤を固める
② 変化を恐れず、新たな機会を見出しチャレンジする

（単位：百万円）

	2021年４月期予想	2020年４月期実績	前期比	増減率
売上高	1,715	2,348	△633	△27.0%
営業利益	△373	44	△417	–
経常利益	△413	98	△511	–
親会社株主に帰属する当期純利益	△1,039	70	△1,109	–

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

受注高推移（個別）

inspec

四半期毎の受注高推移

（単位：百万円）

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

中長期成長イメージ

加速度的に進化するデジタル機器

With/Afterコロナのニューノーマル社会を
インスペックが支える

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

持続する成長を目指して

インスペックグループは「持続可能な開発目標（SDGs）」を支援しています。

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

ご清聴ありがとうございました。

インスペックグループは、世界におけるオンリーワン企業を目指しチャレンジを続けてまいります。

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

Appendix

- 用語集
- 2021年4月期第2四半期決算概要

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

用語集

inspec

リードフレーム	ICやLSIなどの半導体パッケージに使われ、半導体素子（半導体チップを指示固定し、外部配線）を接続する基板。
FPC(Flexible Printed Circuits)	フレキシブルプリント回路基板、フレキシブルプリント配線版と呼ばれ、絶縁性を持った薄くやわらかいベースフィルムと銅箔等の導電性金属を貼り合わせた基材に電気回路を形成した基板。
TAB（Tape Automated Bonding)テープ	半導体業界では、半導体集積回路に接合されるテープ状のフレキシブル回路基板を指す。
COF（Chip On Film）	フィルム状の配線回路基板の上に半導体チップ（ドライブIC）を実装する技術のこと。
AOI(Automated Optical Inspection)	自動光学検査装置、パターン検査装置。
AVI(Automated Final Visual Inspection)	自動最終外観検査装置
R to R（ロールtoロール）	電子デバイスを効率よく量産する手法の一つ。例えばロール状に巻いた長さ数百メートル、巾１ｍほどの大きな基板の回路パターンを印刷し、ロール状に巻いた封止膜などと張り合わせてから、再びロールに巻き取る。従来方式では個別に切り離された基板を使うため、ある工程から次の工程に個々の基板を搬送する手間が掛かる。
ベリファイ装置	Verify：実証する、確認するという意味。検査装置本体で欠陥（不良品）として判断された基板でも実際はごみの付着だったりした場合、ごみを取り除けば良品になることから、検査プロセスの中で、検査装置で検査した後にベリファイ装置を使用する場合が多い。
インライン	生産工場において、検査装置を製造ラインの中に組み込むことをいう。
IoT（Internet of Things）	モノのインターネット。様々なモノ（物）がインターネットに接続される仕組みをいう。
CASE	自動車産業に大きな変革をもたらす4つの要素。Connected（コネクテッド）、Autonomous（自動運転）、Shared（シェアリング）、Electric（電動化）
LDI（レーザー直描露光機）	プリント基板制作において基板上に塗布された感光材にレーザー光で直接描画する露光装置。

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

2021年4月期　第2四半期　業績ハイライト（連結）

inspec

➢ 新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受け、当社及びスイス子会社ともに減収、減益。

■損益計算書サマリー

（単位：百万円）

	2021年４月期 2Q	2020年４月期２Q	前期比	増減率
売上高	956	1,412	△456	△32.3%
営業利益	56	168	△112	△66.7%
経常利益	42	151	△109	△71.8%
親会社株主に帰属する当期純利益	34	126	△92	△72.7%

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

2021年4月期　第2四半期　業績ハイライト（個別）

inspec

- 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、受注活動が一時停滞する。
- 中国市場において主力となるロールtoロール型検査装置の商談が持ち直すも、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、完成済み製品の納入遅延が一部で発生。

■損益計算書サマリー

（単位：百万円）

	2021年４月期２Q	2020年４月期２Q	前期比	増減率
売上高	750	1,147	△397	△34.6%
営業利益	70	192	△122	△63.3%
経常利益	60	181	△121	△66.7%
当期純利益	51	155	△104	△67.2%

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

要約連結貸借対照表

inspec

	2020年4月期	2021年4月期２Q
自己資本	1,809百万円	**1,866百万円**
自己資本比率	47.6%	**51.8%**

（単位：百万円）

【主な増減要因】

現金及び預金：131百万円減少
仕掛品：40百万円減少

建設仮勘定：65百万円増加
→主に直描露光機のデモ機製作

短期借入金：900百万円減少
長期借入金：641百万円増加
（新型コロナウイルス感染症対策融資）

資本金（新株予約権行使）：15百万円増加
資本剰余金（新株予約権行使）：15百万円増加
期末配当に伴う利益剰余金：11百万円減少
親会社株主に帰属する四半期純利益の計上
：34百万円増加

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

要約連結キャッシュ・フロー計算書

inspec

現金及び現金同等物
146百万円の減少

（単位：百万円）

	2021年4月期 2Q	2020年4月期 2Q
期首現金及び現金同等物残高	1,126	931
営業活動によるキャッシュ・フロー	247	42
投資活動によるキャッシュ・フロー	△125	△382
フリーキャッシュ・フロー	122	△340
財務活動によるキャッシュ・フロー	△272	△291
現金及び現金同等に係る換算差額	2	△5
現金及び現金同等物の増減額（減少△）	△146	△636
期末現金及び現金同等物残高	979	294

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

研究開発費

	2021年４月期2Q		2020年４月期2Q		対前年増減率
	金額（百万円）	対売上比	金額（百万円）	対売上比	
研究開発費（連結）	90	9.5%	80	5.7%	+12.7%
半導体パッケージ基板・精密基板検査装置関連事業 ロールtoロール型シームレス直描露光機事業（インスペック本体）	87	11.6%	74	6.5%	+17.2%
精密基板製造装置関連事業（First EIE SA）	3	1.6%	5	2.2%	△43.4%

◆半導体パッケージ基板・精密基板検査装置関連事業

・ロールtoロール向け画像処理システム、高速インライン検査システム等の開発

・AIを活用した欠陥分類システムの開発

・ロールtoロール型シームレスレーザー直描露光機の開発

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved

本資料のお取り扱い上のご注意

本資料は当社をご理解いただくために作成されたもので、当社への投資勧誘を目的としておりません。

本資料を作成するに当たっては、正確性を期すために慎重に行っておりますが、完全性を保証するものではありません。本資料中の情報によって生じた障害や損害については、当社は一切責任を負いません。

本資料中の業績予想ならびに将来予測は、本資料作成時点で入手可能な情報に基づき当社が判断したものであり、潜在的なリスクや不確実性が含まれています。そのため事業環境の変化等の様々な要因により、実際の業績は言及又は記述されている将来見通しとは大きく異なる結果となることがあることをご承知おきください。

Copyright 2021 inspec All Rights Reserved