

2018年4月16日

株式会社光コム
株式会社産業革新機構

「光コム(OpticalComb)」の原理を 世界で初めてインライン形状測定器へ産業応用した 株式会社光コムへの投資について

- ・「光コム」理論を産業応用した世界初のインライン非接触三次元測定器を開発
- ・エンジンの容積測定の高速化を実現、次世代自動車エンジンの開発・生産に貢献
- ・高精度・高速の外観検査自動化を実現、スマートファクトリーの実現に貢献

株式会社産業革新機構(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:勝又幹英、以下「INCJ」)は、「光コム」の原理を応用した、高精度非接触方式の検査機器を開発・販売する株式会社光コム(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:福沢博志、以下「(株)光コム」)に対し、同社の新たな事業展開を推進するための資金として、4億円を上限とする出資を行うことを決定し、本日出資を完了しました。(株)光コムの本資金調達ラウンド(ラウンドB(※))では、INCJの他に新規株主の株式会社みらい創造機構、ちばぎんキャピタル株式会社、株式会社広島ベンチャーキャピタル、いよぎんキャピタル株式会社、山梨中銀経営コンサルティング株式会社に加え、既存株主であるニッセイ・キャピタル株式会社、三井住友海上キャピタル株式会社も追加出資を実行し、総額12.9億円の調達となりました。

(株)光コムは、2002年に設立された東京工業大学発の技術ベンチャー企業で、2008年に「光コム」の原理を計測器に応用し、2011年には、形状測定器の初期モデルを開発しました。2016年4月には、世界で初めて、「光コム」を活用したインライン全数検査対応の非接触式三次元形状測定器の開発に成功し、既に国内の自動車メーカー等への導入が始まっています。

「光コム(光周波数コム)」とは、光の成分が周波数軸上で「櫛」(くし=comb:コム)のように規則正しく並ぶ、特殊なレーザー光源です。1990年代から注目されている研究分野であり、2005年には光コムに関する研究がノーベル物理学賞に選ばれ、2009年には日本における長さの国家標準に光コムが採用されました。(株)光コムでは、東工大ベンチャー

時代の 2000 年代から、「光コム」理論の産業応用に取り組んでまいりました。現在は「三次元形状測定器」を主力製品としつつ、78m先を 5 μ mの誤差で計測できる「光コム距離計」や、測定対象物の多数の測定点を同時に測定できる「多点振動計」などを開発しています。特にインライン全数検査市場においては、(株)光コムの製品群が極めて高い競争力を持っています。

非接触式三次元形状測定器は、被対象物の全面を走査して形状をスキャンし、高度な数値処理を経て三次元点群データとして再現することが出来ます。また、自動判定ソフトウェアを搭載し、品質規格に照らした欠陥自動判定を行うことも可能となるため、導入先企業からは、「高精度」「全数検査」を両立する測定器として高い評価を得ています。

INCJ は、(株)光コムの製品を導入することで、製造業における品質管理レベルの大幅な向上が図れるとともに、人的リソースの大幅な効率化も実現できるなど、日本の産業競争力強化への貢献が期待できることから、同社の更なる事業展開への成長資金としての出資を決めました。(株)光コムは、調達した資金を主にソフトウェア開発の加速に供するとともに、将来的には、導入済みのローカルソフトウェアから、クラウドサービスでデータ統合し、AIによる自動判定を行う新たなビジネスモデルの構築も計画しています。

※ラウンド B について

株式会社光コムが更に事業を加速するためのソフトウェア開発・各種投資を資金使途としております。なお、本ラウンドの引受先は以下のとおりです。

- ・ ニッセイ・キャピタル株式会社（東京都千代田区、代表取締役社長：安達哲哉）
- ・ 株式会社産業革新機構（東京都千代田区、代表取締役社長：勝又幹英）
- ・ 三井住友海上キャピタル株式会社（東京都中央区、代表取締役社長：石上 壽一）
- ・ 株式会社みらい創造機構（東京都千代田区、代表取締役社長：岡田祐之）
- ・ ちばぎんキャピタル株式会社（千葉県千葉市、取締役社長：佐々木英憲）
- ・ 株式会社広島ベンチャーキャピタル（広島県広島市、代表取締役社長：川崎弘敬）
- ・ いよぎんキャピタル株式会社（愛媛県松山市、代表取締役：大泉謙一）
- ・ 山梨中銀経営コンサルティング株式会社（山梨県甲府市、代表取締役社長：井上久仁）

株式会社光コムについて

設立 : 2002年4月

所在地 : 東京都千代田区

代表者 : 代表取締役社長 福沢 博志

事業内容 : 「光コム」理論を産業応用した、高精度非接触測定器の開発・販売、それらを活用したスマートファクトリー事業

特徴 : 大学発ベンチャー、ハードウェアベンチャーとして出発しましたが、現在は産業用機械・ソフトウェア開発まで手掛け、スマートファクトリー実現のためのソリューションベンダーとして事業を展開しています。

自動車製造現場での実績をもとに、様々な製造業の発展に貢献します。

URL : <http://www.optocomb.com/>

株式会社産業革新機構（INCJ）について

INCJは、2009年7月にオープンイノベーションの推進を通じた次世代産業の育成を目指して、法律に基づき設立された会社です。総額約2兆円の投資能力を有しており、革新性を有する事業に対し出資等を行うことで産業革新を支援することをミッションとしています。

INCJは、投資・技術・経営等で多様な経験をもつ民間人材によって運営されており、法令に基づき、当社内に設置している産業革新委員会にて、政府の定める支援基準に従って投資の可否の判断を行い、日本の産業革新に資する投資を実施いたします。

以上

<本発表資料のお問い合わせ先>

株式会社 光コム

電話 : 03-6380-9807 URL : <http://www.optocomb.com/corporate/>

株式会社 産業革新機構 企画調整 Gr. 広報 入江、坂井

電話 : 03-5218-7202 URL : <http://www.incj.co.jp/>

新規支援決定案件の概要

1. 対象事業者

- ・ 事業者名：株式会社光コム
- ・ 設立：2002年4月 *東京工業大学ベンチャー第12号
- ・ 所在地：東京都千代田区
- ・ 代表者：代表取締役社長 福沢 博志
- ・ 事業内容：光コム発生器とその応用及び関連機器の開発・販売

2. 支援決定内容

- ・ 支援決定金額：4億円（上限）
- ・ 実投資額：4億円
- ・ 株式保有割合：非公表
- ・ 投資ストラクチャー図：別添

3. 投資意義

<社会ニーズへの対応>

- ・ 高い精度とスピードを兼ね揃えた検査機器を導入することで、製造業における品質管理レベルの大幅な向上が期待できる。
- ・ 人手によって検査を行っていた部分を検査機器に代替させることで、日本が直面する労働人口の減少、熟練技術の継承などの問題に対しての解決策となり得る。

<成長性>

- ・ 製造業における品質検査領域の拡大やスピードアップなど生産過程における付加価値の創出が期待される。
- ・ 自動車産業を皮切りに、航空機、電子部品、半導体、将来的には宇宙機器や医療機器業界への展開も見据えている。

<革新性>

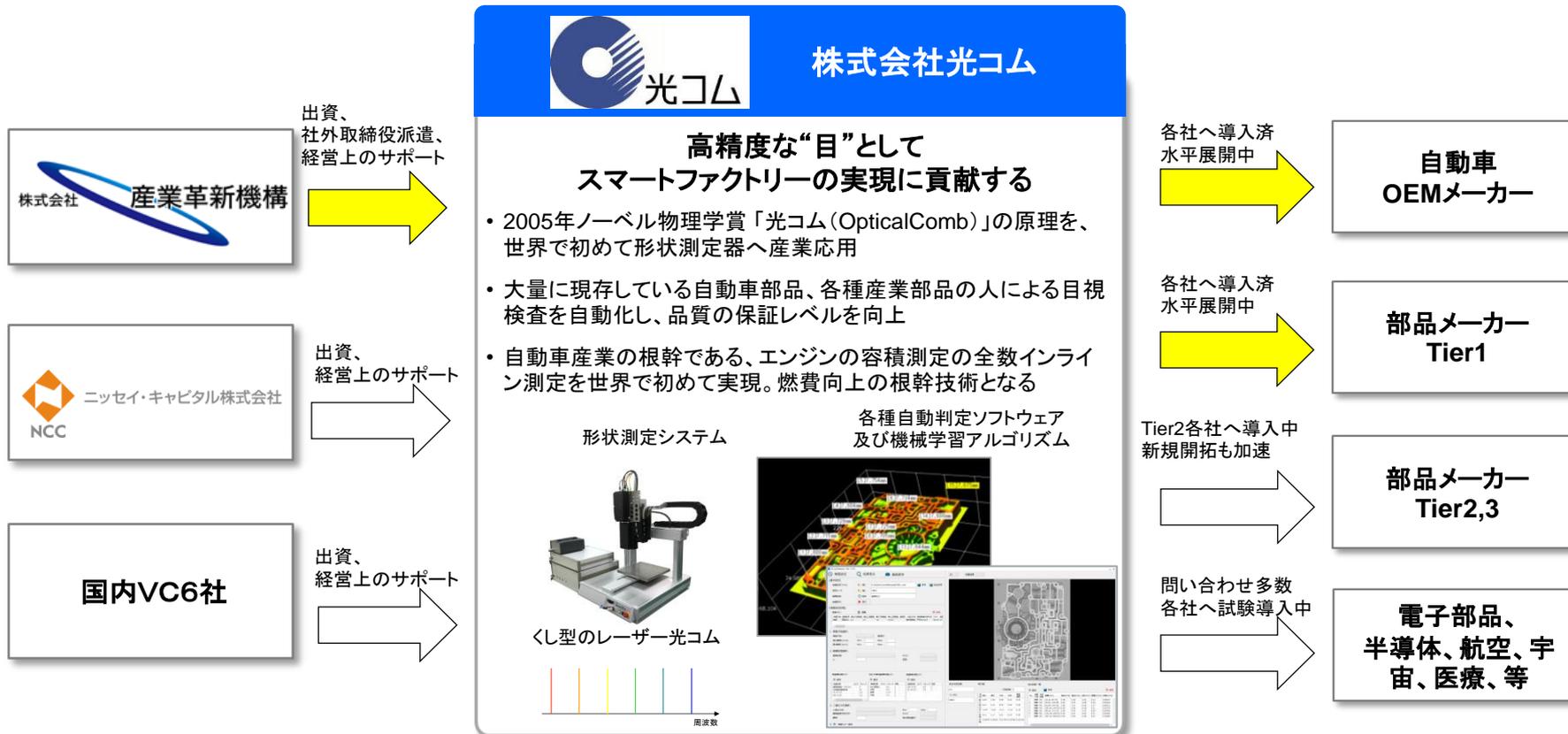
- ・ 既存の非接触センサーでは計測不能であった形状の製品についても、「光コム」の技術を活用することで検査が可能となる。
- ・ 将来的には日本発の検査技術がグローバルレベルでの幅広い産業に導入される可能性がある。

投資対象：株式会社光コム

事業内容：「光コム」理論を産業応用した、高精度非接触測定器の開発・販売、それらを活用したスマートファクトリー事業

出資総額：12.9億円（共同出資者を含めた出資総額。うち産業革新機構は4億円を上限とする出資を行う）

支援決定公表日：2018年4月16日



- 高い精度とスピードを兼ね揃えた検査機器を導入することで、製造業における品質管理レベルの大幅な向上が期待
- 既存の非接触センサーでは計測不能であった形状の製品についても、「光コム」の技術を活用することで検査が可能
- 全数データの取得により、機械学習の利用を具体化。スマートファクトリーの実現に貢献