



平成 28 年 5 月 16 日

各 位

会 社 名 クラスターテクノロジー株式会社
代表者名 代表取締役社長 安達 稔
(JASDAQ・コード番号 4240)
問合せ先 取締役管理本部長 稲田 盛一
(TEL 06・6726・2711)

中期経営計画の提出等について

当社は、平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月期に係る中期経営計画を策定しましたので、当該中期経営計画を記載した資料を提出いたします。

なお、以下のとおり、当該中期経営計画について、投資家向け説明会を開催いたします。

開 催 日 時	平成 28 年 5 月 23 日 (月) 13:30~15:00
開 催 場 所	公益社団法人 日本証券アナリスト協会 大阪証券取引所ビル 3F 北浜フォーラム

また、当該資料について、当社のホームページに掲載いたします。

U R L	http://www.cluster-tech.co.jp/ir/news.html
掲 載 予 定 日	平成 28 年 5 月 16 日 (月)

【添付資料】

平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月 中期経営計画

平成 28 年 5 月 16 日

平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月期 中期経営計画

1. 中期経営計画の指針

前事業年度の中期経営計画では、平成 28 年 3 月期から平成 30 年 3 月期（第 25 期～第 27 期）の 3 年間における基本的な指針として前年度の中期経営計画をシフトし「ナノテク技術革新による国内イノベーション」を再び掲げ、継続推進することとしました。

そして、平成 28 年 3 月期から平成 30 年 3 月期までの各事業年度のスローガンを国内産業創生の年、ジャンプの年、異分野融合の年と位置づけ、28 年 3 月期は「国内新産業創生の年」（グローバル市場で役割する経営）、29 年 3 月期は「ジャンプの年」（経営基盤の安定化）、30 年 3 月期は「異分野融合の年」（ナノテクノロジー樹木の成長経営）を目標として掲げてきました。

今回発表する平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月期（26 期～28 期）の中期経営計画は、「新分野融合で事業拡大！」をスローガンとし、3 年間の基本的な指針としてグローバル市場を視野に入れつつ顧客のニーズに対応する社内体制を強化して役割ある企業を目指しながら、基幹技術の房による技術融合からエレクトロニクス、バイオ、環境・エネルギー、材料分野等多くの産業分野に貢献致します。

2. 当中期経営計画提出時点における平成 28 年 3 月期の総括

当事業年度におけるわが国経済は、総じて緩やかな景気回復基調が維持され、求人数も増加しました。しかし、中国危機の封鎖策の成否やアメリカ経済の力強さに関する評価も分かれているなかで海外経済に力強さは無く、さらに EU や他の主要国の金融緩和政策に限界も意識され始めており、年度後半は弱含みで推移しました。

このような状況のもと、当社はナノテクノロジー技術を礎とした独自技術による新製品として、先端設備投資事業の「LED 用白色材料」とそのモジュールの展開および次世代高密度デバイス用の高熱伝導性の絶縁材料「エポクラスター®クーリエ」の開発を進める一方、既存製品の新たな展開とナノテク技術融合による新分野・新規顧客の開拓を推進しました。

ナノ/マイクロ・テクノロジー関連分野での取組みとしましては、引き続き大手オプト・エレクトロニクス機器メーカーなどに機能性素子部品を継続的に提供しています。世界のデジタルカメラ市場のうち、一眼レフカメラを主とするレンズ交換式デジタルカメラは 4K や高速連写などの新技術も取り込み、ようやく底打ちの兆しが感じられます。これからも、高感度・超高速で進化する CMOS を支える部品として、付加価値の高い分野でコストパフォーマンスに優れた製品を提供してまいります。

「LED 用白色材料」と次世代高密度デバイス用の高熱伝導性の絶縁材料「エポクラスター®クーリエ」につきましては、引き続き LED 素子メーカーおよび半導体メーカー等と共同して、事業を展開・推進しています。

パルスインジェクター®（以下、PIJ という）は、「nano tech2016」などの展示会に出展して新規のお客様を開拓しています。大学研究室および各企業の研究・開発部門に対するフォローアップを強化し、お客様と連携して国内新産業創生への展開を推進しています。

マクロ・テクノロジー関連分野につきましては、重電業界向けの売上は、国内景気の先行きが不透明で国内の設備投資も伸びなやんでいるため、わずかな伸びにとどまりました。

しかし、高熱伝導性の絶縁材料については、国策として進めていた GaN（窒化ガリウム）半導体および SiC 半導体の量産化自体があまり進んでいない状況です。また「LED 用白色材料」についても顧客からの高輝度要求水準が上がっており、ともに量産に結びつく具体的な受注の成約には至らず、新しい中期経営計画を検討するなかで来期の売上予算が従前の中期計画に届かなかったため営業損益で赤字予算となりました。そのため、誠に遺憾ながら当期末をもちまして上記に係る固定資産につきましては減損処理を行いました。

3. 平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月期の計画の概要および策定の背景

中期計画では、当社はデジタル機器部品である機能性精密部品を主力製品として位置づけてまいりました。その中で、今年度におきましてもコンパクトカメラの急激な需要減少が続く中、高級機種を含むデジタルカメラ市場全体が縮小しました。3 月の連邦公開市場委員会を経て、米国の利上げが緩やかなペースにとどまる公算が大きくなったことは、中国不安、原油安の再燃リスク低下につながることを期待されます。また所得水準が上がりつつある中国や東南アジアでの需要が期待されており、昨年よりミラーレスカメラおよびデジタル一眼レフカメラの出荷台数が増加に転じており、徐々に高級デジタルカメラ全体の市場は緩やかな増加に転じると考えられます。

今後において、デジタルカメラ市場の規模がかつての大きさに戻るとは想定できません。前事業年度における中期経営計画の方向軸“国内新産業創生”において異分野への戦略的市場展開がどの程度伸びるかが、当社の今後の売上や利益に大きく影響いたします。こうした想定のもと、従来からエレクトロニクス分野、電力機器分野、車載機器分野、メディカル分野をターゲットとして新しい製品の創生に注力した結果として、少しずつではありますが成果が出始めています。

平成 29 年 3 月期から平成 31 年 3 月期（26 期～28 期）におきましては、新たな中期経営計画に基づいて、新分野を中心に新しい製品の創出に改めてチャレンジしてまいります。

先端設備投資事業である高熱伝導性の絶縁材料「エポクラスター®クーリエ」の量産設備が試作稼働を始め、絶縁破壊電圧が高い GaN（窒化ガリウム）半導体および SiC 半導体メーカーでようやく量産試作対応品としての評価が始まりました。また、同じく先端設備投資事業として量産設備を設置しました「LED 用白色材料」につきましても、国内および海外のユーザーに向けて、耐熱性に

優れ、高温下でも変色しにくい素材特性を生かし、高輝度化、ハイパワー化が進んだ LED リフレクタ用部品およびその材料として販売展開を進めておりますが、顧客の更なる高輝度要求が始め、その対応のために新たな開発の局面を迎えております。

一方、PIJは大学や大手企業へのPR活動をよりいっそう活発化することにより、新たなアプリケーションとして再生医療や予防医療の方面だけではなく、IFMM2015、高分子学会年次大会、センサー・マイクロマシンと応用システムシンポジウム、MES2015、nanotech2016、等に出展することにより、民間企業、大学、研究機関等、様々な分野から注目を集めることができましたので、新しい展開を進めていきます。

電力関連のインフラ機器市場を主たる商圏とするマクロ・テクノロジー分野におきましても、金融政策と円安の影響によりデフレ脱却の期待が広がりつつあり、国内インフラ整備についても新規投資や更新需要の回復が期待されます。背景には、国土交通省が2020年ごろまでに不動産投資の市場規模を30兆円程度に倍増させる中期目標を成長戦力に盛り込む、と報じられたことが挙げられます。同時に、海外新興国の電力関連のインフラ整備が引き続き旺盛であることにより、暫くは強含みで推移するものと考えています。具体的には、引き続き国内の電力供給安定化のための施策の状況と東京オリンピック、国内でのモノレール・リニア高速車両等の新用途開発を想定しており、また海外でもビジネスパートナーと連携による新興国の工場やビルの受配電関連のインフラ整備需要の取り込みをめざしてまいります。

当期の予算および今後の業績予想

(単位：千円)

	H28年 3月期(実績)	H29年 3月期(予算)	H30年 3月期(予想)	H31年 3月期(予想)
売上高	711,009	800,000	1,000,000	1,150,000
(前年比)	5.8%	12.5%	25.0%	15.0%
売上総利益	226,612	280,319	360,000	415,000
(売上総利益率)	31.9%	35.0%	36.0%	36.1%
販売管理費	321,688	340,776	347,900	362,250
営業利益	△ 95,076	△ 60,458	12,000	53,000
経常利益	△ 90,639	△ 60,326	14,190	55,224
当期純利益	△ 208,732	△ 63,326	8,225	42,862

参考① 平成28年3月期は決算確定数字です

参考② △は、損失を表しています

4. 事業の進捗状況および今後の見通し

平成 29 年 3 月期～平成 31 年 3 月期における見通しについての、デジタルカメラ向け機能性精密部品、高熱伝導性の絶縁材料、「LED 用白色材料」、P I J、碍子関連分野の内容および今後の展開の方向性等についての概要は以下のとおりです。

なお、高熱伝導性の絶縁材料「エポクスター®クーリエ」および「LED 用白色材料」の生産設備投資は立上作業を終えて各顧客の製品仕様にあわせた個別の材料設計を進めながら、平成 29 年 3 月期からゆっくと本格稼働へ移行する計画です。そのため、売上/利益に大きく寄与する時期は平成 30 年 3 月期を想定しています。

平成 29 年 3 月期におきましては、高熱伝導性の絶縁材料「エポクスター®クーリエ」は高機能化の要求から顧客と共にサンプル評価を進め、「LED 用白色材料」につきましては顧客の更なる高輝度要求が出始め、性能の擦り合わせを行っていきます。それにともない、相応の立ち上げ期間が必要となり、本格稼働は平成 30 年 3 月期としています。

(機能性精密成形品)

当社は機能性精密成形品の製造を主力としていますが、これとともに独自技術による多機能複合成形材料も研究・開発していることから、それらの融合技術を使って高精度・高機能精密成形品の要求に対する個別ユーザー対応による差別化を図っています。また、業種の異なる分野でも、自社単独でいわゆる水平展開が可能であり、オプト・エレクトロニクス分野のみならず、自動車、各種センサー、音響、趣味・スポーツ分野、産業機器分野にも用途を広げつつあります。また、画像・映像関連分野として監視・防犯カメラ関連部品への展開も今後の市場と位置づけています。

デジタル機器部品である機能性精密部品は、今後も日米欧の市場に加えて中国・東南アジアでも生活水準の向上に伴い高級一眼レフデジタルカメラ市場は緩やかに拡大すると見ています。当社はミラーレスや一眼レフの分野で競争優位に立っており、今後の市場展開は業績へ大きく影響します。

(高熱伝導性の絶縁材料)

高耐熱性・高熱伝導性・低温硬化タイプの「エポクスター®クーリエ」は、半導体ユーザーでの採用と新用途開拓にむけて対応を進め、パワー半導体、パワーリレー、産業用モーター封止等の新分野をめざします。

(LED 用白色材料)

「LED 用白色材料」は、高熱・高輝度の LED 素子の仕様に耐えられるリフレクタ用部品として、従来の高耐熱・高輝度の LED 素子リフレクタ用材料であるシリコン、セラミック等の代替として求められる物性を満足するとともに LED 素子製造工程の合理化に貢献しコストパフォーマンスの高い新素材の開発を推進しております。今般、量産機でのサンプル提供が可能になったことにともない、LED 業界の高輝度化に照準を合わせて主要顧客へのサンプル提供を開始しましたが、顧客の更なる高輝度要求が出始め、その対応のために新たな開発の局面を迎えております。

(P I J)

P I Jは大学および各研究機関（地域・行政）等の研究室や企業のニッチなニーズを掘り起こす中で、上記の機関等には少しずつ認知されるようになってきました。新たなアプリケーションとして再生医療や予防医療の方面だけではなく、診断医療、個別化医療などの分野へ活用されています。

また、バイオ分野のみならず、環境・エネルギー分野等と情報通信・エレクトロニクス業界では技術革新のスピードが極めて速く、P I Jがその一役を担うケースがこれからも増えてくるとみており、当社がいかにかスピーディーに対応できるかが問われます。

(碍子関連分野)

碍子関連分野は、新興国の賃金格差による優位性を生かした注型成形方式による海外製品に浸食され、苦戦を余儀なくされてきましたが、東京オリンピックに向けた首都圏での需要や国内でのモノレール・高速車両等の新用途開発が進んでおり、日銀のインフレターゲット方式の金融緩和と共に国内需要が増加し、国内インフラ整備について回復が見込まれます。

上記の状況を踏まえ樹脂碍子以外の重電機器部品にも積極的に販売展開を行っています。

また、絶縁耐熱性能を生かした車両電装品の受注にも注力しており、今後の重点分野への展開に向けた開発を進めています。

海外展開についても新興国のインフラ整備事業は当面増加が続く可能性が高く、海外新興国需要の取り込み次第では新たな展開をめざします。海外需要を取り込むためには、海外での樹脂碍子等のニーズと価格競争力を見極めることが重要なポイントとなります。当社の機能性樹脂は国内の大手重電メーカーおよび電力メーカーにおいて幅広く認知されており、海外新興国企業でも注目されています。当社では高品質な機能性樹脂を圧縮成形によって碍子製作を行っており、絶縁性能と生産効率で優位に立っていますが、国内生産のため相対的に原価が高くなります。これに対し、海外新興国企業は注型方式による製造方法が主流です。注型方式は、時間をかけて硬化させる方式であるため生産効率が低く、製品への内部気泡混入による耐電圧性能低下も懸念されていますが、海外新興国で生産すれば設備、材料費、労働力の全てが安価なので価格面で優位となります。しかし、注型成形方式は当社の圧縮成形方式に比べて硬化時間が長く、約2.5倍程度の熱エネルギーを必要とするため、当社の機能性樹脂は省エネルギー、環境問題に貢献します。従って、当社が新興国企業と提携し新興国の安価な材料と労働力を活用できれば、圧縮成形方式を維持しながら性能面と価格面の双方で優位に立てるため、新興国の市場への展開も視野に入れていきます。

(経営基盤強化と経営革新の強化)

以上のような重点課題を進めるに当たり、安全・安心な品質、機能、性能から顧客の満足する製品開発が基本となることはいまでもありません。当社は海外を含めたステークホルダーと信頼・絆ができる企業として、産業分野、地域への”社会貢献から生まれる利益“を追求します。

更には、社員が其々の力を十分に発揮できる人事・組織体制と人材育成を進めると共に、各本部門

連携を強化し、備蓄情報連携組織の構築による経営革新を推進しつつ、経営理念である「日々新たに、社会に役立つ」を社内が共有し、厳しい変化の時代にも”必ず必要とされる会社（人）“を創生します。

5. 各事業年度における計画達成のための具体的施策とその前提条件

(1)平成29年3月期（26期）

① ナノ/マイクロ・テクノロジー事業

主力ユーザーである大手エレクトロニクスメーカーは、デジタルカメラ用イメージセンサー販売が国内海外販売は微増で推移する見込みであり、前事業年度より微増の計画ですが、スマートフォンに市場を奪われているデジタルカメラの低・中級機種は回復が見込めない模様で、前事業年度に引き続き減少すると予想しています。一方、レンズ交換式カメラの世帯普及率は昨年20%程度であり、今後40%程度まで拡大するものと見込まれています。消費税増税の影響で一旦需要が縮小したものの、今年以降需要は回復し成長市場への転じるものと予想しています。デジタル一眼レフカメラの販売は前年度よりも微増の計画を発表していることをふまえ、デジタルカメラ向けの機能性精密部品は年度後半には海外含め増加すると見込んでいます。また、画像・映像関連分野として監視・防犯カメラ関連部品への展開も今後の市場と位置づけています。

新規顧客開拓は前年より提案営業活動中のユーザーや展示会出展による来場者の中から、お問合せをいただいた精密・光学機器メーカーに拡販推進中です。「LED用白色材料」につきましても、国内および海外のユーザーに向けて、耐熱性に優れ、高温下でも変色しにくい素材特性を生かし、高輝度化、ハイパワー化が進んだLEDリフレクタ用部品およびその材料としてサンプル評価を行いながら販売展開を積極的に推進し、顧客の要求、スペックインに向けて進めてまいります。

PIJは各大学および各研究機関の研究室に拡販を進めてかなりの成果を挙げており、引き続き営業活動を継続します。民間企業も展示会来場者等を中心に新規顧客を開拓中で、多岐分野企業がテストに来社され医薬品業界向けでは診断試薬用途での生産ラインへ組み込まれる用途へ展開しています。また、3チャンネル自動切替器などの新たなオプション機能を追加することにより、幅広い顧客層への展開を行っています。

② マクロ・テクノロジー事業

電力向けは東京オリンピック、国内でのモノレール・リニア高速車両等の新用途開発需要の関連で、材料、成形品共に受注が上向くと予想しています。併せて耐電圧信頼性面において注型成形からの置き換えが一部進むと見られ、また、車両向け絶縁品の引き合いもあります。前事業年度比増加の見込みです。海外市場展開では、電力関係機器用途での樹脂碍子等の需要調査を開始し、東アジア市場でのエポハード拡販の連携調査を進めていきます。

(2)平成30年3月期 (27期)

① ナノ/マイクロ・テクノロジー事業

デジタルカメラ低・中級機種のメーカー生産は前期同様低調ですが、デジタル一眼レフカメラは増加が予想されるため、デジタルカメラ向けの機能性精密部品全体は底入れをし前年度に比べ微増すると設定しました。従来の機能性素子部品の横展開として、電子機器部品への販売展開、監視・防犯カメラ関連部品および精密部品への受注活動を行ってまいります。OA 機器分野ではインクジェットプリンター関連製品としてフレームヘッドへの展開、趣味・スポーツ分野では釣り具用リール部品への販売展開を行ってまいります。

「エポクラスター®クーリエ」は主要顧客に向けた量産が始まる年であり、その一方でコンパウンド受託ビジネスも高耐熱性複合材料の需要が一定量見込める想定のもとでコンパウンド関連の新市場構築へ展開する予定です。

ナノ分野ではPIJリピートオーダーと大手企業への新規装置関連の販売および共同開発案件の機能性精密部品とPIJによるデバイス・モジュールの実用化への開発を継続して検討を進めます。

② マクロ・テクノロジー事業

樹脂碍子以外の電力配電機器分野、車両電装品関連分野、前年からの案件が量産期を迎えることと、樹脂碍子等のシェアアップにより、材料増産、および新用途開発（スパーサおよび端子台等）でさらなる成長を見込んでいます。

グローバル展開では、電力関連機器用途等でのエポキシ碍子等を提案し、海外現地メーカーとの連携により、東アジア市場での展開を現地メーカーによって進める予定です。

(3)平成31年3月期 (28期)

① ナノ/マイクロ・テクノロジー事業

大手エレクトロニクスメーカーは世界的なデジタルカメラ市場の拡大で更なる生産増を目指しますが、当社は受注ピークが終了したと想定し、売上は前年比微減としました。電子機器部品への販売展開、監視・防犯カメラ関連部品および精密部品への受注活動は引き続き行うと共に、車載カメラ用撮像素子部品等への展開もおこないます。また、新たに医療器関連の金属製品の樹脂化による販売展開を進めます。自動車分野では、当社の複合材料の特徴である耐熱性、高弾性を生かした展開としてECU（エレクトロニック・コントロール・ユニット）関連部品の横展開を進めます。

また、これら主力ユーザーに代わる次の柱としては、国内産業創生へ「エポクラスター®クーリエ」を展開における、パワー半導体、パワーリレー、産業用モーター封止等の分野や、「LED用白色材料」の展開における耐熱性に優れ、高温下でも変色しにくい材料として、高輝度化、ハイパワー化が進んだLEDリフレクタ用部品等の新用途で、新分野・新市場に進出する予定です。「エポクラスター®クーリエ」はパワー半導体ユーザーでの採用と新用途開拓での量産時期として位置づけます。

ナノ分野では、PIJ 関連は引き続きリピートオーダーを図りながら、販路拡大と国内新産業創生お

よび新用途開拓を推進し、ナノテク技術融合による当社独自のオンリーワン機能性複合材料と、PIJによる金属、セラミック、有機高分子等のナノ/マイクロ粒子、DNA、蛋白および細胞等の定量定点配置によるデバイス、モジュール開発およびバイオライフサイエンスでは診断チップ等バイオ研究向けの新たな展開を推進します。

② マクロ・テクノロジー事業

電力関係・車両電装品関連共に国内市場は安定成長が続くと想定し、絶縁物成形の内製化を図ります。新規需要としては電源、インバーター、医療機器向けに需要喚起し、海外関連では前年に引き続き東アジアを始め新興国マーケットの電力関連機器用絶縁材料および成形品は現地メーカーへの委託生産、技術供与も視野にいれながら展開を図ります。

以 上