



CONTENTS

“ものづくり”技術の向上とTLOの役割	1	会員企業紹介	5
地域イノベーション学研究所	2	三重TLO技術移転および特許情報	6
LCAの紹介	3	第9期営業報告	7, 8
研究室紹介	4		

“ものづくり”技術の向上とTLOの役割

株三重 TLO 代表取締役 円城寺英夫

この10年来、日本の“ものづくり”産業では、以前に経験のしたことのない状況が出現しています。かつて日本が圧倒的なシェアを誇っていた造船、鉄鋼、半導体(主にメモリー素子)、液晶ディスプレイ、最近ではカーナビなどの製品分野で、首位のシェアが韓国・台湾・中国などの企業に奪われ、低下の一途を辿っていることであります。

その一方、液晶ディスプレイを例にあげると、ディスプレイの最終製品を構成する光学機能フィルムなどの部材や部品の7～8割は日本から輸出されているのも事実であります。半導体産業でも、トップシェアの台湾・韓国企業は露光装置・フォトレジストなどの主要な製造プロセス機材の多くを日本から輸入しています。

結論を先にすれば、上記のような部材・部品・装置などの製造業が、しばらく今後の日本の“ものづくり”産業の主要な存在基盤になるものと考えてもよいでしょう。

藤本隆宏東大教授の著書「日本のもの造り哲学」(日本経済新聞出版社2004)に沿って述べますと：

欧米主要国やアジア(特に韓国・台湾・中国)の諸国に比類のない日本の“ものづくり”産業の競争力とその特質・要件は；複数の部品・部材間の微妙な微調整を行う緊密な連携が要求される「擦り合わせ型」製品(=インテグラル型とも表現)の製造に優れているという点にあります。製品としては、自動車、エンジン、超小型ベアリング、高機能化学品、溶融亜鉛メッキ鋼板、精密測定装置、工作

機械、などです。

その対照にあるのが、微調整を必要としない複数の標準的部品・部材の組み合わせの妙を生かした「組み合わせ型」の製品(=モジュラー型)であり、その例は、パソコン、携帯電話、液晶ディスプレイ、DRAM、汎用鉄鋼材料、などです。

先ほどの結論を継ぎますと、日本の“ものづくり”産業の存在基盤は「擦り合わせ型」製品の製造とその技術の向上、先進化にあると言えます。

そして、現在の国内大中小企業の階層構造と取引関係から見えることは、「擦り合わせ型」製品の製造技術の基盤の大半を支えるのは中堅・中小企業であるというのが、筆者の見立てであります。

最近、当TLOに対して、自社技術(多くがベテラン技術者の“腕”に内在する)について、そのレベル向上・新技術開発や社内技術の継承を目指し、技術の理論、理論的裏付け、体系化についての技術指導・共同研究などの要望が増える傾向にあります。自社技術の特徴・強みは何か(SWOT分析)、それを客観化・理論化する過程で知財・技術戦略も明らかになっていく期待もできます。

当TLOでは、かねてより大学教官・研究者などの研究内容・理論的蓄積を調べており、企業の要望や課題に対して、適確な対応を行い産学官の効果的な連携が生れるように努めています。そして、技術指導・共同研究などの結果、技術の向上と機能付加により新装置が開発され、商品のライナップに追加される、というような成果も生まれてきております。このような面で、今後とも当TLOの役割を自覚して、力を尽くす所存であります。

地域活性化を牽引する中核人材育成の場：地域イノベーション・コアラボ

三重大学大学院地域イノベーション学研究所 教授 矢野 竹男

三重大学で初めての独立研究科として発足した地域イノベーション学研究所も平成22年4月から博士前期課程12名、博士後期課程6名の新生を迎え二年目がスタートしました。今年度は同研究科に設置された地域イノベーション・コアラボの整備をさらに進め、連携する企業・自治体などから「研究者」、「機器」、「資金」、「情報」が自然に集まる仕組みづくりに取り組みます。この取り組みは産学官が連携して地域に必要な高度人材を養成するための環境を構築する試みであり、地方大学が地域における存在感を高めるための新たな取り組みのモデルになると考えています。

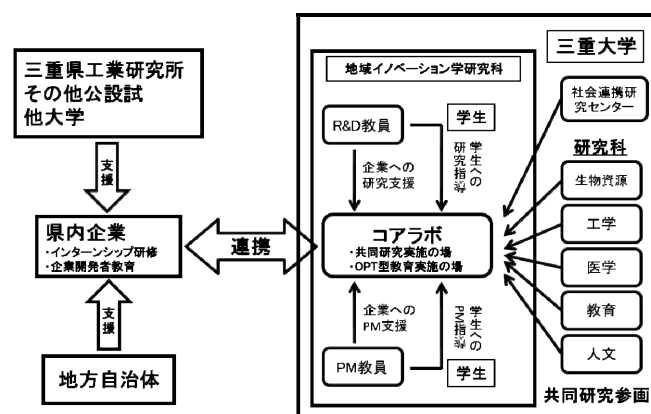
地域イノベーション・コアラボ

地域イノベーション学研究所は、企業との共同研究テーマを題材とし、学生を研究担当者として共同研究に参画させ、企業との共同研究を通して実践的な指導を行う On the Project Training (OPT) を教育の特徴としています。本研究科が養成目標とする「OPT 型教育による高度な専門的職業人」、即ち、「プロジェクト・マネジメントができる研究開発系人材」を育成して産業界に輩出するためには、地域産業界と教育・研究の両面からの連携支援体制を構築することが重要となります。そこで、本研究科が掲げる目標を実現するため企業と大学の研究者とが連携・協力して共同研究を行える場として、地域イノベーション学研究所の発足と同時に、地域イノベーション・コアラボ（コアラボ）が設置されています。

地域イノベーション・コアラボの役割

コアラボは地域イノベーション学研究所が掲げる教育目標を実行する施設であり、本学の教員・学生に加えて、共同研究に参加する企業並びに他大学、公設試験研究機関からの研究員など、研究に携わる人々が交流を深める「場」として活用することを目指しています。地域イノベーション学研究所設置に伴う国の支援を受け、昨年度から、次世代遺伝子シーケンサー、高精度質量分析装置などの様々な最新鋭の分析機器を導入し、高度な研究ができる環境整備を図り、県内企業等の研究支援ラボとしての機能を

充実させてきています。企業との共同研究を通して様々なタイプの研究者との交流の機会を学生に提供することで、従来の大学院教育では養成することが困難であった産業界で即戦力として活躍する「プロジェクト・マネジメントができる研究開発系人材」を養成するための教育環境がコアラボの中に構築できると考えています。



企業との共同研究を題材に学生を教育する OPT 型教育の実践の場としてのコアラボ

みえ “食発・地域イノベーション” 創造拠点

三重県、三重県産業界、三重大学とで JST 地域産学官共同研究拠点整備事業に共同申請した『みえ “食発・地域イノベーション” 創造拠点』が採択されたことを受け、天然資源の活用を基軸にした食関連製品開発を総合的に支援する研究開発拠点が設置されます。この拠点は本学に設置される食品素材探索ラボ、地域企業向けレンタルラボと三重県工業研究所に設置される食品加工トライラボの3つのラボから構成されます。食品素材探索ラボはコアラボと連携することで体制を磐石とし、天然資源の機能性の評価、有効性成分分析・同定、安全性の評価・確認などを総合的に支援する中心施設となる予定です。この創造拠点での共同プロジェクトを通して、地域企業、三重大学、三重県工業研究所の産学官連携体制がさらに強化されると考えています。

本研究科ならびにコアラボに興味を持たれた方は、地域イノベーション学研究所ホームページ <http://www.mie-u.ac.jp/innovation/> を参照して下さい。ご質問がある方は t-yano@innov.mie-u.ac.jp まで連絡して下さい。

環境配慮製品やサービスに必要な技法、LCAの紹介

(株)三重 TLO 産学連携コーディネーター 奥山 哲也

・LCA(ライフサイクル・アセスメント)とは

ISO の定義では「製品およびサービスにおける資源の採取から製品の製造・使用・リサイクル・廃棄・物流等に関するライフサイクル全般にわたっての、総合的な環境負荷を客観的に評価する環境問題の考察手段の一つ」であり、「製品システムのライフサイクルを通じた入力、出力、及び潜在的な環境影響のまとめ及び評価」であるとしています。LCA では地球や生態系への環境影響を定量的に評価するために評価項目を複数分類しています。日本では、LIME2 (日本版被害算定型環境影響評価手法) として、分類例を下の 13 の影響領域を示しています。ただし、全ての環境影響を網羅するものではありません。

①資源消費、②地球温暖化、③オゾン (O ₃) 層の破壊、
④酸性化、⑤富栄養化、⑥光化学オキシダントの生成、
⑦都市域大気汚染、⑧有害化学物質、⑨生態毒性、
⑩土地利用、⑪廃棄物、⑫室内空気質汚染、⑬騒音

・LCA 制定の背景

ISO14001 (環境マネジメント - システム) の支援技法として、環境影響を定量的評価する「環境マネジメント - LCA」が ISO14040 として 1997 年に規格化され、2006 年の改訂により次に示す 4 つのフェーズは、ISO14040「原則及び枠組み」および ISO14044「要求事項及び指針」として再編されています。

・LCA 実施の手順

LCA を実施する技法は 4 つの段階 (フェーズ) に分かれています。

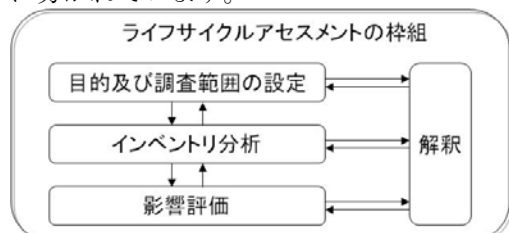


図 LCA の構成段階 (JISQ14040 引用)

[フェーズ 1] 目的と範囲の設定

対象とする製品やサービスの調査理由と結果の使用用途、結果を報告する先を決めて、製品のもつ機能などを決定します。

[フェーズ 2] インベントリ分析

対象とする製品やサービスの製造から使用、廃棄に至るまでに係わる投入資源消費量や排出物量などのデータ収集・算定をします。

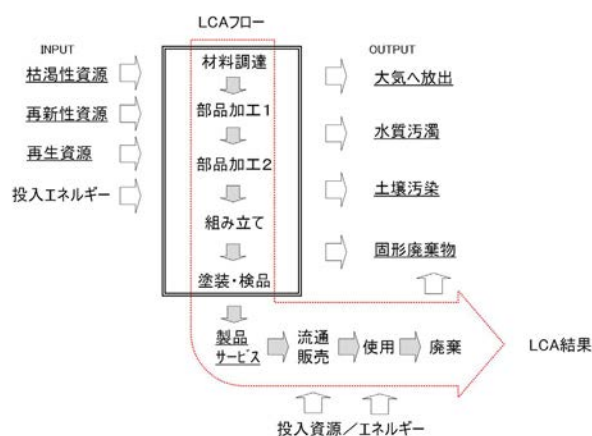


図 LCA のインベントリ分析概略図

[フェーズ 3] 影響評価

対象とする製品やサービスのライフサイクル全体の環境影響を各プロセスで評価すること。資源消費や排出物から環境影響を分類化し、影響毎に LIME2 などの評価手法で特性化を行います。

[フェーズ 4] 解釈

フェーズ 1 から 3 の結果を考察する目的で実施されます。

また、LCA 結果を自社以外に利用する場合 (第三者に公開する場合) は、報告書作成義務が生じ、各フェーズの結果を文書化することが必要とされています。

・LCA の利用と発展

製品やサービスが、地球温暖化に影響をどれほど与えているのか? その見せ方が「カーボン・フットプリント・プロダクツ (Carbon footprint Products : CFP)」です。カーボンとは地球温暖化に繋がる「温室効果ガス」を指し、フットプリントとは、「足跡」と訳されます。つまり「製品一つひとつの地球温暖化への寄与度が見える足跡」がこの制度であり取組です。この CFP は、国内では 2009 年から試行が始まっています。欧州地域は積極的で、特にイギリスでは既に食品などに「生産から輸送・流通、販売、消費、廃棄」までの二酸化炭素 (CO₂) の排出表示製品が出ています。

「CFP をはじめよう」としたとき、各製品やサービスごとの「地球温暖化への寄与度の把握」が必要になりますが、その基礎となる手法が、LCA になります。

三重 TLO では、8 月 18 日「環境配慮ものづくり“LCA”シンポジウム」を開催します。くわしくはチラシ又は三重 TLO ホームページを確認ください。

◆ 研究室紹介 ◆

三重大学大学院工学研究科電気電子工学専攻
有機エレクトロニクス研究室

教授 中村修平

電気電子機器の高密度化・高エネルギー化に伴い耐熱性・機械的応力緩和性・放熱性などの機能性を持つ材料が望まれている。一方では、機器の稠密化にともなう高電界下における放電現象の基礎的解明が高まってきている。有機エレクトロニクス研究室では、このような視点から、下記3点の研究課題を進めている。

1. 環境負荷低減室温硬化型新規シリコーン組成物の開発とその応用

湿気下で硬化する1液型縮合反応型シリコーン組成物は使用の簡便さから広範囲に使用されている。これらの製品に硬化剤として用いられる有機錫化合物は、人の健康への危険性が確認されており、代替材料が強く望まれている。中村研究室では、信州大学繊維学部村上泰教授とともに、新規硬化剤を用いた環境負荷低減室温硬化型(RTV)シリコーン組成物を開発した。この新規硬化剤は、既存の弾性体、接着剤、シーラントなどへ適用できる可能性がある。

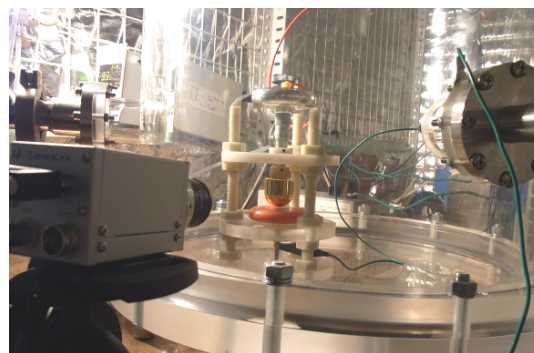
2. 微小空間における放電現象

固体絶縁の絶縁設計の基礎は、パッシェン曲線と呼ばれる部分放電特性が基本である。しかし、

この特性は、金属電極でしかもmm単位以上での実験値である。数十マイクロギャップにおける放電現象は、かならずしもパッシェン則では説明できない。この技術は他の大学等ではまだ取り組みが無く、モールド機器を製造する企業が切望する機器設計の基盤の構築に必須のシーズ技術である。

3. 大学知財の技術移転

大学知財は技術移転が行われて、はじめて活きる。中村研究室では、プロジェクト開始における課題の新規性・進歩性の抽出、シーズ技術の客観的評価並びにオープン・イノベーション型企業、さらにはクローズド・イノベーション型企業やフォロワー型企業を明確にする手法を、上記研究を絡めながら開発している。



放電現象測定装置

三重大学大学院生物資源学研究科共生環境学専攻
土資源工学研究室

教授 酒井 俊典
准教授 保世院 座狩屋

土資源工学研究室では、災害などから地域を守り、人々の安心・安全で快適な生活を維持するため、災害を引き起こす原因は何か、あるいは災害を防ぐためにはどういった対策、維持管理が必要であるかを、土質力学、地盤工学の面から研究しています。

具体的な研究目的としては、実験あるいは解析によって土や各種構造物の物理的・力学的特性を求め、複雑な挙動を示す地盤がどのように変形・破壊するかを究明することがあげられます。現在、この変形・破壊メカニズムの研究を応用して、のり面等に施行されているグラウンドアンカーの維持管理手法の確立、軟弱地盤における砕石による地盤改良工法の開発、老朽ため池の改修技術の検討、バングラデシュの洪水対策、フェローセメント等の建設材料の強度特性、リサイクル材の有効利用などの研究を行っています。

これらの研究の中で、企業、研究機関等との共同研究としては、のり面の崩壊等を防止するため施工されたグラウンドアンカーの調査において、従来の試験装置と比べ大幅に小型・軽量化するこ

とで人力での試験が行える「SAAMジャッキ」の開発を行い、このSAAMジャッキを使用することでアンカー緊張力を面的分布としてとらえ、この面的調査結果を利用した新たなアンカーのり面の維持管理手法についての研究を、(株)高速道路総合技術研究所、(株)相愛とともに進めています。また、軟弱地盤等の地盤改良を行う際、環境負荷あるいは施工の確実性などの問題が指摘されてきており、これらの問題に対して、三重TLOの会員である(株)尾鍋組との共同研究により、環境負荷の少ない砕石を用い、孔壁の崩壊を防止できるケーシングによる掘削によって、確実な地盤改良を行うことが出来る「エコジオ工法」の開発を行いました。現在、本工法のさらなる有効性、確実性を求める研究を、(株)尾鍋組、(株)サムシングとともに進めています。



エコジオ工法による地盤改良の様子

◆ 会員企業紹介 ◆

三愛物産株式会社 三重支店

〒514-0815 三重県津市藤方 1165-1
Tel 059-228-5101 Fax 059-228-2826
E-mail : sanai-mie@solid.ocn.ne.jp

■地震と同時に解錠する防災倉庫用解錠装置
各地に救命救急機器を保管した防災倉庫が設置されているが、通常は鍵をかけて保管しているので、地震のときには合い鍵を持ってこなければ扉が開かない。

合い鍵は、数人が持っているが、果たしてその内の一人でも持って来ることができるでしょうか？

防災倉庫に保管されている機器は、民家等の建築物が倒壊または破損で下敷きになった人を救出したり、火災発生の初期消火に必要な消火器等、緊急を要する機器であるため、合い鍵を待つまでもなく誰でも機器を取り出し、救出作業や消火作業に当たることができるものであるべきです。

更に、各自治会や町内会ではこのような防災倉庫が設置されておりますが、高齢化が進むなか、合い鍵の預かり手が少なくなっております。また、若い人では仕事があり不在がちですから、留守に地震が起きた場合を想定すると、どうしても自動解錠装置が必要であると考えます。

当社では、早くからこの問題に着目し、経済産

業省の「ものづくり支援」を受けると同時に、三重大学工学研究科特任助教の平林先生の指導を受けながら「地震自動オープン錠」を開発、やっと6月に完成いたしました。



地震自動オープン錠



株式会社 アポア

〒514-0815 本社 三重県津市藤方 1704-2
TEL 059-222-7776 FAX 059-225-7331
<http://www.apoa.jp>
E-mail : tsuyoshi@hwa-h.com

弊社は新しい視点から見た建築のあり方、店舗設計を試みており、緑化を有効に利用した五感にうったえかける新商品も開発中です。

現在特許申請している壁面緑化商品は、お客様とのコミュニケーションにも利用でき、子供の知育、インテリアデザイン、大型壁面緑化にも活用できる商品を開発いたしました。いろいろな製品とも組み合わせが可能なため、家具屋さん、花屋さん、肥料屋さん、農家などさまざまな商品と組み合わせ、コラボレーションもすることができるのも特徴のひとつです。

環境を大切にする事務所、自然な恵みの良さを大切にする小学校、緑化を推進する環境意識の高い公共施設に使われだしました。



大きな壁面緑化をすることができます



壁面緑化商品

三重 T L O の技術移転および特許情報 (No. 19)

1. 平成 21 年 4 月～22 年 3 月の特許出願状況

平成 21 年 4 月～22 年 3 月の期間に、三重大学より出願しました特許出願件数は下表のとおりです。

分野	単独出願	共同出願	合計
医薬品	3	8	11
医療関連	3	9	12
バイオ・食品	4	1	5
水産	1	0	1
環境・エネルギー	1	1	2
材料	4	2	6
建築・土木	1	4	5
電気・機械	2	7	9
電子・デバイス	3	4	7
情報	1	0	1
総数	23	36	59

上表に示しますように昨年度の特許出願は大学単独の出願が 23 件、企業等との共同出願が 36 件で、合計出願件数は 59 件でありました。また分野的には医薬品、医療関連の出願が 23 件と全体の 38% を占めております。昨年度の特徴として、都市エリア事業の一環として大学が開発を推進しております、リチウムイオン 2 次電池関連技術の特許出願を 6 件（電子・デバイス分野）まとめて出願いたしました。

2. 実施許諾可能な特許出願の概要

前記特許出願のうち、第三者への実施許諾可能な特許出願 8 件について、その概要を以下に紹介致します。

分類	知的財産の名称	発明の概要
医薬品	MXD3 遺伝子の発現阻害による肥満の抑制 ：田中利男	肥満抑制剤の候補物質を細胞と接触させ、細胞における MXD3 遺伝子の発現を測定し、そして、試験物質と接触させたときに接触させていないときと比較して MXD3 遺伝子の発現が抑制されている場合に、その試験物質を肥満抑制剤の候補物質として選択することにより肥満抑制剤の候補物質を選択する。
	アレルギー疾患予防治療剤 ：水谷仁	熱処理によって不活性化した <i>Propionbacterium acnes</i> 菌体を有効成分として含有するアレルギー疾患予防薬。
医療	新規インドシアニン化合物、その合成法及び精製法、並びに診断用組成物 ：寺西克倫	インドシアニングリーンの緑色発色団（緑色を呈するに必要な化学構造体）及び近赤外蛍光団（近赤外蛍光を発するに必要な化学構造体）を変化させずに、インドシアニン分子の疎水性部位を環状糖鎖シクロデキストリンの空洞に包接させ、インドシアニン分子の疎水性部位をグルコースで被覆した新規インドシアニン化合物を見出し、さらには、その新規インドシアニン化合物の化学合成法及び精製法を見出した。
	マラリア原虫人工染色体を用いた薬剤耐性遺伝子の迅速同定法 ：岩永史朗	迅速かつ正確な薬剤耐性遺伝子の同定法として、候補遺伝子断片を導入した遺伝子組換えマラリア原虫を製作して、非ヒト哺乳動物に接触もしくは赤血球を用いた in vitro 培養系によって培養し、薬剤投与後における動物体内もしくは培養系内での該組換えマラリア原虫の生存を指標として、候補遺伝子が薬剤耐性遺伝子か否かを判定した。そして、選択されたマラリア原虫内に導入されている人工染色体を回収し、その中に組み込まれた候補遺伝子断片の塩基配列を決定して薬剤耐性遺伝子を同定した。
バイオ・食品	コイ由来抗菌剤の製造方法及び抗菌処理装置 ：青木恭彦	コイ血液から赤血球を単離し、この赤血球から膜画分を精製した後に、前記膜画分にリチウム塩を加えて可溶化し、遊離したグリコホリンを界面活性剤の存在下で陰イオン交換クロマトグラフィーを用いて分画して抗菌剤を製造する。コイ血液からつくられる抗菌剤は新規タイプの抗菌剤である。
	イチゴ炭そ病防除効果を有する新規微生物 ：清水将文	イチゴ炭そ病菌に対し高い防除効果を有する新規な放線菌であるストレプトマイセス s p. を得た。
環境エネルギー	手洗補助装置 ：野呂雄一	手洗い実行者に正しい手順と時間で手洗いを実施していただくためのガイド装置。手洗い作業の各工程毎の手洗い部位を視覚的に認識可能に表示する。また、手洗い部位を各工程図で示し、予定時間経過後次ぎの工程に進む。
電気・機械	走行体の追従制御システム及びその制御方法 ：残間忠直、他	平面上を自由に走行する先導無人車の後を、後続無人車に追跡させるときの追従制御技術に関する発明である。例えば、二輪移動走行体を姿勢角に応じて複数の動作点で線形近似し、先行走行体と追従走行体の位置座標から、最適な両輪の速度指令を選択する追従制御システムの発明を行った。

以上に関するお問い合わせは、下記までお願い致します。

(株) 三重 T L O 技術移転部長 杉山早実 e-mail: sugiyama-ad@adp.jiii.or.jp

Tel 059-231-9822 Fax 059-231-9829

第9期（2009年度）営業報告（自 2009年4月1日 至 2010年3月31日）

I 営業の概況

当年度は、過去5年間続いた国（経済産業省）からの助成金（2006年度は約2000万円弱）が廃止されてから3年目にあたります。当年度は以下に示しますように、経常利益は7,862,619円となりました。当期を含め、過去3年間収支は黒字で推移し、自立経営の基盤が整いつつあると判断される状況になりました。その一方収入面で、会費収入は当社の産学官連携活動を支える主な財政的基盤の一つですが、一昨年秋のリーマンショック以来の世界同時不況により、会員企業の経営状態の厳しさが増し、昨年度に引き続き会費収入は減少してきており、その維持・増加は今後の課題となりました。以下、まず収入面の主な項目について説明いたします。

- ①会員数の減少や大口の特別会費の減額などにより、昨年度に比べ2,345千円減少し11,880千円になりました。会員企業の経費節減に対応するためにも、会員のメリットが明確に伝わるような活動を一層強化することが求められていると当然ながら認識しております。
- ②共同研究収入は、共同研究立上げ及び知財管理活動に関する大学との委託契約に基づく委託費（当年度：約7,810千円）と、マッチングファンド参加企業からの共同研究費（当年度：5,000千円；対前年度4,500千円減）との合計12,810千円となりました。
- ③受託事業収入（補助事業にともなう補助金・雑収入分15,309千円を含む：損益計算書で営業外収益として計上）は、ほぼ前年度並みの37,692千円となりました。主な事業は、NEDOマッチングファンド（ゼブラフィッシュ関連：15,000千円）、みえメディカルバレー研究会、医療・健康・福祉クラスター形成事業、尾鷲・紀北まるごと健康増進プログラム事業、伊賀市BDF高度化事業などです。なお、この内 国・県市町に対して、当社のシンクタンクの機能としての実績が徐々に蓄積され、認識されてきている状況にあります。
- ④特許ライセンスに関する収入は合わせて4,982千円でありました。過去最高のロイヤリティ収入があった昨年度に比べ約5百万円の減少となりました。
- ⑤企業・団体への技術指導（企業での技術指導・研修、技術計算、大学内研究設備の使用指導など）に関わる収入は、実施件数の増加と、内容の拡大により、大幅に増えて4,758千円となりました。特に企業の技術指導においては、企業の長期的な技術経営戦略に関わる掘り下げた内容に亘るケースもありました。指導内容の高度化の傾向が見えています。

以上の内訳の合計として、総収入は72,124千円（昨年度は83,551千円）となりました。

次に、支出について主な項目に分けて示します。

- ⑥人件費の支出額は、17,937千円でありました。この内、役員報酬は4,936千円でした。政府の緊急経済対策の寄与もあり、予定より支出総額はやや低く抑えることが出来ました。
- ⑦教官・研究室に還元する調査研究費・委託費・指導講師費などの合計は、27,348千円でした。
- ⑧特許ライセンス収入からの発明者・大学・研究科へのロイヤリティ還元額は、3,873千円でした。上記④との差し引きで当社には、1,099千円の収入を得ることが出来ました（この中には、TLO単独出願の特許も含む）。
- ⑨支出総額（64,262千円）から上記⑥、⑦、⑧を除いた諸経費の総額は、15,104千円であります。そのうち主なものは、旅費交通費：3,537千円、消耗品費：2,292千円、寄付金2,600千円（この内2,000千円は三重大学振興基金として大学に寄付を致しました）などです。以上の結果、総収入から支出総額を引きまして、決算報告書の損益計算書に示しますように、経常利益金額は、7,863千円になりました。

II 2010年度事業計画について

2009年度は、技術指導活動の拡大や、受託事業の確保、支援策の寄与などにより、景気不況に伴う会員企業の減少などのマイナス要因をカバーして、予定以上の黒字を計上することが出来ました。今年度は三重大大学の社会連携活動とも、その協同作業の関係を一層緊密化し、総合力を持って、当社の業績の維持向上を図ります。特に次に示す点について引き続き注力する所存であります。

- ①個々の会員とのコンタクトの一層の頻度アップ（技術課題への具体的対応など）と、企業・団体と三重大学との共同研究などの立上げ、に力を尽くし、研究資金の導入を図る。
- ②研究・技術・知財情報や学生就職関連情報などを提供するサービス機能の拡充と、それらを基盤とする新しいビジネスモデルの創出
- ③国などからの競争的研究資金の獲得
さらに今年度は上記に加え、次の点に重点をおき、産業基盤の底上げにも力を尽くします。
- ④共同研究・技術指導などの内容高度化による、県内“ものづくり”企業の技術基盤強化への側面的支援の強化

以上のような点に注力しつつ、長期的な企業の存続基盤の一層の強化に向け、今年度は組織・体制の見直しなどにも取り組み、地域の経済・産業基盤の底上げの一助になるべく尽力いたす所存であります。このような認識の下、以下に2010年度の概略の収支計画を記します：

(収入)		(支出)	
①会員企業・団体からの会費	: 11,000千円	⑥TLO人件費(役員報酬含む)	: 20,000
②大学からの委託費	: 8,000	(コーディネーターの1名増員を図る)	
③特許ライセンス差額収入	: 1,000	⑦教官・研究室への研究費等還元	: 30,000
④競争的研究資金等の事業受託	: 60,000	⑧諸経費	: 30,000
⑤技術指導等	: 5,000		
合計	85,000千円	合計	80,000千円

経費削減努力をしつつ以上の収支概略計画の下、営業損益の段階で5,000千円の黒字達成を目標とします。株主様各位の御指導・御協力もいただきながら、当社関係者一丸となって、大学等ならびに皆様方に少しでもお役に立つべく、力を尽くす所存であります。

貸借対照表(2010年3月31日現在(単位:円))

資産の部	負債の部
【流動資産】	【流動負債】
現金・預金	未払法人税等
未収入金	未払消費税
【固定資産】	未払費用
(有形固定資産)	預り金
工具器具備品	会費預り金
(無形固定資産)	預り金(源泉)
電話加入権	負債の部合計
	純資産の部
	【株主資本】
	資本金
	利益剰余金
	利益準備金
	その他利益剰余金
	別途積立金
	繰越利益剰余金
	(うち当期純利益金額)
	純資産の部合計
資産の部合計	負債及び純資産合計

損益計算書

(自 2009年4月1日 至 2010年3月31日)(単位:円)

【売上高】	
会費収入	11,880,000
特許関係収入	10,000
共同研究収入	12,809,529
受託収入	22,385,325
ロイヤリティ収入	4,972,129
技術指導料	4,757,948
売上高合計	56,814,931
売上総利益金額	56,814,931
【販売費及び一般管理費】	
販売費及び一般管理費合計	64,261,783
営業損失金額	7,446,852
【営業外収益】	
雑収入	638,774
補助金	14,670,697
営業外収益合計	15,309,471
経常利益金額	7,862,619
【特別損失】	
固定資産除却損	82,786
特別損失合計	82,786
税引前当期純利益金額	7,779,833
法人税等	2,252,300
当期純利益金額	5,527,533

三重TLOの現況(2010年7月1日現在)

- 主な事業: 大学等における研究成果の産業界への移転に関する事項
- TLO承認: 2002年4月16日に文部科学大臣および通商産業大臣から「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」第4条に基づく承認を受けました。
- 株式の状況: 発行する株式総数 800株、発行済株式総数 300株、株主数 185名
- 主な事業所: 本店(津市栗真町屋町1577番地 三重大学内)
- 従業員の状況: 常勤管理者1名(代表取締役社長)、コーディネーター4名(常勤・1名、週4日勤務・1名、3日勤務・1名、1日勤務・1名)、特許流通アドバイザー1名((社)発明協会からの派遣)、NEDOフェロー1名(NEDOからの派遣)、事務補助者3名(パートタイマー)
- 取締役および監査役
 代表取締役 圓城寺英夫(三重大学客員教授)、取締役会長 森野捷輔(三重大学前理事・副学長)
 取締役 鈴木宏治(三重大学理事・副学長)
 取締役 菅原庸(三重大学名誉教授、放送大学三重学習センター長)
 取締役 岡本一朗(三重大学生活協同組合専務理事)
 取締役 村上一仁(住友電装(株)元取締役、三重大学客員教授)
 取締役 國枝勝利(三重TLO事業推進部長)
 監査役 相可友規(三重銀行元取締役、三重大学四日市フロンティア)
 監査役 田中 忍(株百五銀行 営業渉外部地域貢献課長)

(株)三重ティーエルオー

〒514-8507 三重県津市栗真町屋町1577
 三重大学内
 TEL: 059-231-9822 Fax: 059-231-9829
 E-mail: mie-tlo@zvtv.ne.jp
 http://www.mie-tlo.co.jp