



MieTLO

MIE TECHNOLOGY LICENSING ORGANIZATION

三重 T L O 技術情報クラブ会報

No.23

2014 年 8 月

CONTENTS

科学「・」技術	1	研究室紹介	4
CO ₂ 削減を目指した 「スマートキャンパス」事業の歩み	2	会員企業新技術・新製品紹介	5, 6
行事のご案内	3	三重 T L O 技術移転および特許情報	7
		第 13 期 (2013 年度) 営業報告	8

科学「・」技術

三重大学大学院工学研究科長
伊藤 智徳

「この授業は技術家庭ではない。技術・(ポツ)家庭である」。

今は昔、私の中学校時代に技術家庭という授業科目があった。その授業冒頭に発せられた担当の先生の言葉である。小学校では家庭科という授業科目があったので「そうか中学校では技術を習うんだ」と思ったことが妙に印象に残っている。現在でも技術・家庭の授業は存在し、その技術分野の目標は「ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して、材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め、技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる(文部科学省新学習指導要領第2章第8節)」とのことである。閑話休題。

6月5日付けの日本経済新聞Web刊に「STAP白紙に 科学技術立国へ正念場」の見出しがあった。相変わらず世間を騒がせている「STAP」にも困ったものである(というよりも情けない)が、当たり前のように使われている「科学技術」という表現にも違和感を覚えた。1980年代の日本経済華やかかなりし頃、「日本は欧米の科学の果実をただで掠め取って繁栄を謳歌している」という“基礎研究ただ乗り論”が興ったことがある。この欧米からの批判に対する反省として「科学」と「技術」の違いについても結構な議論があったように記憶している。要は「科学と技術は別物であって、その違いを認識する必要がある」的なものである。その観点から上記の技術・家庭における技術分野の

目標を眺めてみると、科学から得られた基礎的・基本的な知識に基づいて、技術を通して社会とのかかわりを学ぶと理解することができる。また件のSTAP問題は、公開原則の科学と非公開原則の技術が悪い意味で渾然一体となった状況で起こったと考えることができるかもしれない。

とりとめのないことを書き連ねてきたが、私の中にある科学と技術は別物との意識が、科学技術という言葉に違和感を覚える原因となっているように思える。技術・家庭ではないが「科学・技術」と表現されるときりきりとくる。和魂洋才という言葉に代表されるように、日本人は相異なるものを融合させることに長けた民族である。本来は別物の(と私は思っている)科学と技術を「科学・技術」を経て、互いの良い点を活かした真の「科学技術」とすることが、日本の国力回復に結実して行くと考えている。その意味でも科学と技術の橋渡しをする「・(ポツ)」の役割はきわめて重要である。大学を科学する組織、企業を技術する組織と置き換えて考えれば、TLOはまさにこの「・」に当たるのではなかろうか。最近の日本の政策に大きな影響を与えている産業競争力会議においても、当初から経済成長における科学技術の役割の重要性が指摘され続けている。経済成長だけにこだわると少々品がよろしくないが、工学研究科は地域力ひいては国力の充実を目指して、今後ますます真の科学技術を志向した教育、研究を推進して行く予定である。これまで以上に「・(TLO)」の役割に期待するところ大である。

CO₂削減を目指した「スマートキャンパス」事業の歩み

三重大学 大学院地域イノベーション学研究所 教授 坂内 正明

1. 全学で取り組むスマートキャンパス

本学は H23 年に学長が「世界一の環境先進大学」を目指して、積極的なリーダーシップを発揮することが社会的な責任であると宣言し、実現に向けて以下に示す3つの項目を実行してきました。

- ① 低炭素社会構築の形成過程を三重から日本、世界に発信する施設を建設すること
- ② 再生可能エネルギーを効率的に活用する先進的エネルギーマネジメントシステムをキャンパスを活用して実証する
- ③ 学生と教職員が協力して環境・省エネ活動を行う

2. 取り組みの背景、経緯と目的

(1) 背景

H21 年に「世界一の環境先進大学」を目指す省エネルギー中長期計画を策定しました。一方、キャンパス内には近年新たな建物(新病院、「環境・情報科学館(MEIPL 館)」、地域イノベーション学研究所開発拠点施設)が新設され、延床面積は H25 年には H22 年に比べ+63, 331 m²(+26. 3%)増加しており、エネルギー需要が大幅に増加傾向にあります。同時に電力ピークも増え続けているため、省エネルギー、CO₂ 排出量の削減とピーク電力の抑制、加えて防災時の電源供給が強く求められたので、省エネルギー、CO₂ 排出量を削減するスマートキャンパス事業を H23 年 10 月にスタートしました。

(2) 経緯及び目的

(a) 革新的な省エネ設備の導入による省エネルギー (スマートキャンパス事業)

スマートキャンパス事業の目的は「創エネ・蓄エネ・省エネを有機的に組み合わせた革新的な省エネルギー設備を導入し省エネルギー、CO₂ 排出量削減とピーク電力抑制を実現することです。CO₂ 原単位の削減目標は H22 年比 24%としました。

(b) 全学の学生・教職員の節電への取り組み

学生・教職員が参加して環境・省エネルギーや電力デマンドを抑制する自主的な活動を行ってきました。

(i) MIEU ポイント (MIE: 三重、U: University と 'あなた (yoU) ' を意味する)

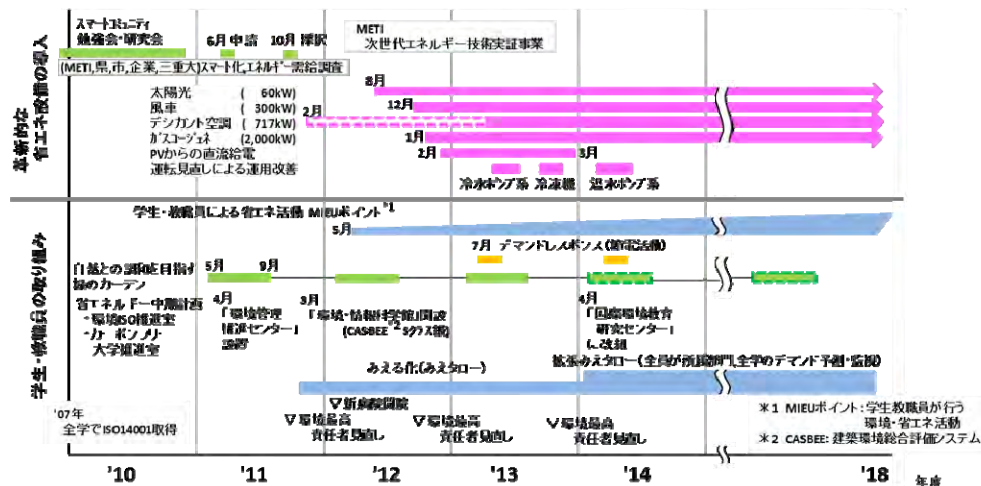
在学の各自が実践した環境・省エネの活動を携帯端末から容易に入力し、その成果を行動した人に即座に「見える化」するシステムを構築し、改善行動にインセンティブを与える活動を行ってきました。

(ii) デマンドレスポンス (節電活動)

本学の電力のピークデマンドは前期末試験前の7月末に発生します。2013年7月末の特定期間(9日間)に全学で節電行動を実施しました。

(iii) 緑のカーテン

学生が主体となる温暖化抑制活動の一つとして、日射が強い校舎の前面に植物を植える「緑のカーテン」を学内に作成しました。冷房負荷の低減と CO₂ 吸収を目的とした活動を行ってきました。



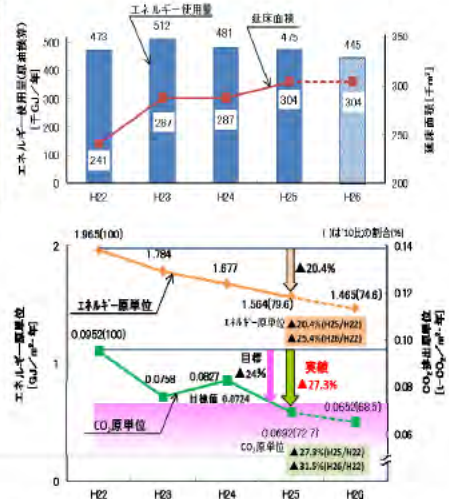
3. 省エネルギー、CO₂削減の達成状況

(1) 省エネルギー、CO₂削減の達成状況

H22年からH26年までのエネルギー使用量、床面積当りのエネルギー/CO₂原単位の推移を示します。
H25年にはH22年に比べ、エネルギー原単位*は▲20.4%、CO₂原単位*は▲27.3%となり、CO₂削減の目標である▲24%を達成することができました。
エネルギー、CO₂原単位：
大学全体の床面積当たりのエネルギー使用やCO₂の排出量(小さいほど省エネルギーが進んでいる)



デマンドレスポンス活動の
全学説明会



(2) 全学の学生・教職員の節電への取り組みによる成果

- ・省エネ活動の「見える化」とMIEUポイント
▲2,770kWh/年 (▲1.03t-CO₂/年)
- ・デマンドレスポンス(ピーク電力抑制する節電活動)
▲430kW (デマンドの▲4.5%)

夏季昼間の電力需給逼迫時に対応する有効な節電手法であるデマンドレスポンスを全学で9日間実行しました。

節電活動には全学の41%の人が参画し、4.5%の節電成果を得られました。

地球温暖化を抑止するCO₂削減に大学全体で取り組む三重大学の試みは、日本で初めての事例です。取り組みをスタートしてから約3年が経過しましたが、地球環境を保全していくためにはこれからも現在の取り組みを改善、あるいは新たな取り組みを工夫し、持続していくことが極めて重要です。今後も皆様のご協力をお願い致します。

■お問い合わせ

三重大学 大学院地域イノベーション学研究所 坂内正明
TEL 059-231-5689 / E-mail bannai@innov.mie-u.ac.jp

行事のご案内

三重大学工学研究科と弊社では、地元企業の皆様の技術力向上と地元産業の基盤強化に寄与する事を目的とする「研究紹介と見学会」平成23年度より開催しております。第4回目となる今年度は過去のアンケートでご希望の多かった研究領域(ロボティクス・メカトロニクス、地球環境・エネルギー、先進物質・先進材料)に特化した「研究紹介と見学会」を企画いたしました。

是非じっくり見たり聞いたりしていただき、三重大学工学研究科への理解を深めて頂ければと思います。

「研究紹介と見学会」終了後の交流会には、見学先研究室の研究者や教員も出席予定ですので、交流・面識の輪を広げる契機となることも期待しております。皆様のご参加をお待ちしております。



《昨年度の研究紹介と見学会の様子》



- 開催日：平成26年8月29日(金)
研究紹介と見学会 13:00~
交流会 17:30~
- 場所：三重大学大学院地域イノベーション学研究所
低層棟・ホール(3階)
- 会費：研究紹介・見学会 とともに無料
(交流会参加費；三重TLO会員は無料、会員以外の方は2,000円)
- 主催：三重大学大学院工学研究科
㈱三重ティーエルオー
- 共催：㈱百五銀行・㈱三重銀行・㈱第三銀行
- 見学先研究室の詳細や開催案内・参加申込書は、三重TLOのHPにてご確認ください。

研究領域	研究内容
領域 A 航空・宇宙・防衛工芸	ロケット、宇宙ロケット、電子システム、医療・介護ロボット、モーター、計測・制御、人工知能
領域 B 地球環境・エネルギー	省エネルギー、エネルギー変換、省エネルギー、資源化技術、水素製造、応用
領域 C 情報処理・情報通信	マルチメディア処理、画像処理、コンピュータシステム、コンピュータネットワーク、通信、ネットワーク、L2D制作
領域 D ライフサイエンス	生体計測、人工臓器、再生医療工学、福祉工学、AI活用工学、医療工学、先端材料開発、人工臓器、遠隔手術、AI活用工学、生体工学工学、生体内臓器開発システム
領域 E ナノサイエンス・ナノテクノロジー	電子デバイス、量子デバイス、ナノデバイス、ナノ加工、量子情報学、通信工学、最先端先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料
領域 F 先進物質・先進材料	燃料電池、固態電池、超伝導、高機能分子材料、新材料・先端材料、材料・先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料
領域 G 社会基盤・生産	設備デザイン、最先端先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料、最先端先端材料

◆ 研究室紹介 ◆

三重大学医学部看護学科成人・精神看護学講座
(兼)看護学専攻修士課程精神看護学分野
看護学専攻修士課程ストレス健康科学分野
医学系研究科ストレス科学分野
教授 小森 照久

精神科医として精神疾患全般の診療を行っています。うつ病の成因、病態、治療が主な研究テーマで、神経化学などの生物学的な研究を行ってきました。他方で、精神疾患には多様な側面があることから、代替医療、特に、香りの作用の科学的解明や臨床応用も行ってきました。うつ病にはストレスの関与があることが多く、ストレスの緩和にも取り組み、7年前に看護学科に移籍してからは研究の中心になっています。

香りの抗ストレス作用、抗うつ作用、抗不安作用、睡眠への効果の研究は25年来のテーマです。これらはアロマセラピーとして一般にも行われていますが、伝承や経験によることが多く、科学的根拠に基づく応用を目指しています。最近では三重TLOとの共同研究として、熊野古道馬越峠ウォーキングによるリラックス効果、夢古道の湯入浴によるリラックス効果の研究にも関わりました。さらに、三重TLOとは、尾鷲市の健康指針作成や自殺

予防対策、うつ病の啓蒙などの仕事を共同で行ってきました。

その他にも、サプリメントメーカーとの共同研究によってリン脂質や不飽和脂肪酸の高齢者うつ病や発達障害に対する効果や、ウルソール酸含有弾性ストッキングによる看護師のストレス緩和など研究は多岐にわたっています。

産業医資格があり実務も行っています。企業内のメンタルヘルスの増進も研究したいと考えています。

ストレス緩和による健康、特にメンタルヘルスの増進、うつ病予防などについて、三重TLOとの関係を中核とした産学、産官学共同研究をさらに推進していきたいと考えています。



《近赤外線光トポグラフィーの様子》

脳血流に対する効果を測定できる。

レモンの香りは脳血流を増加させ、脳を活性化する。

バレリアンの香りは脳血流を減少させ、脳を鎮静化する。

三重大学人文学部法律経済学科
マーケティング論研究室

教授 後藤 基

マーケティング論研究室では、企業・組織・団体活動の市場への創造的適応戦略（政策）について研究を行っています。

1. 企業のリスクマネジメント—BCP 研究

三重県下には多種の優れた企業が多数存在します。これらの企業がどのような場合でも企業活動を継続して行うことは極めて重要なことです。これまで四日市、鈴鹿市、伊賀上野商工会議所参加の企業を対象としたBCP作成と企業間ネットワークの組織化を行っています。この研究は、三重県下全ての事業所を対象としてBCPを確立すると共に、県全体でのリスク管理ネットワークを構築することを研究目的としています。

2. 地域自治体の活性化策のための調査・分析と政策化の研究

2011年から2012年には鳥羽市の離島の活性化に向けた調査と活性化策研究を行いました。地域人口の減少に伴い自治体政策は厳しい状況にあります。中でも、離島はさらに深刻な問題や課題を抱えています。著しい高齢化、生活支援施設、インフラ整備等々の課題が山積しています。全島

をくまなく調査し、分析結果を現地に戻した後にこれからの方向性を明らかにしました。2013年には伊賀市の中心市街地の活性化に向けた調査・研究を行いました。一地域の経済循環を考えた場合、地域の中における中心市街地は重要な役割を持っています。中心市街地は人的、文化的など重層的な価値をもっています。それらを当該自治体や事業所が経営に活用することは計り知れない資源です。伊賀市の中心市街地内の事業者と住民への其々2回の調査、買い物環境調査、夏祭り調査等多面的な角度からの調査分析を行い今後の方向性を示しました。

その他の研究では、事業所の観光部門とのコラボレーション企画として、顧客志向に沿った観光の在り方やコースの企画・提案の研究を行っています。

今後も県下の企業・組織・団体が旺盛な活動を展開できるような研究を進めていきます。



◆ 会員企業新技術・新製品紹介 ◆

超微細レーザー加工 ～非熱加工・3D加工～

株式会社 光機械製作所

当社は、70年の工作機械設計・製造で培ってきた匠の技に先端技術を融合させ、お客様の製造現場に革新をもたらすオンリーワン技術の開発に努めています。超短パルスレーザーを使った加工は、難削材の微細加工を精巧に実現するためのソリューション。限界までの精密さが求められる医療機器製造現場における技術革新へ新たなご提案です。

～加工対象～

□材質：各種材料

□板厚：～1mm

□加工サイズ：18μm～

超微細レーザー加工の特長

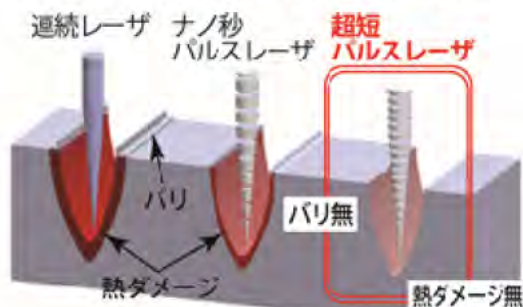
■超短パルスレーザーの導入「非熱加工」

- ・加工部周辺のバリがない微細加工
- ・材料への熱ダメージがない
- ・衝撃や負荷が少ない非接触加工

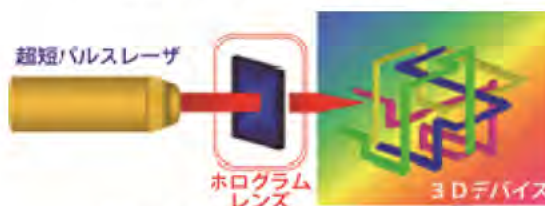
■ホログラム・レンズの応用「3D加工」

- ・所定形状を高速で加工
- ・多点、多岐を同時加工
- ・形状精度の高い加工

微細加工でお困りのもの、試作を検討されているものがございましたら、お気軽にご相談ください。丁寧にサンプル加工させていただきます。



《超短パルスレーザーによる非熱加工》



《ホログラム・レンズによる3D加工》

【連絡先】

〒514-0112 三重県津市一身田中野 2278-1

TEL. 059-227-5511 FAX. 059-227-5514

E-mail: ishimoto-m@hikarikikai.co.jp

URL: <http://www.hikarikikai.co.jp>

(担当：工作機械業務課 石本)

金物で快適な住まいを創造する

株式会社 中尾製作所

弊社は、住設金物のスペシャリストとしてユーザーニーズにきめ細かくお応えすることが出来ます。

また、より優れた製品づくりと新製品の開発に意欲的です。

フレキシブルな開発力で妥協のない製品づくりを考えます。

住宅の室内には見渡していただくとたくさんの金物が使用されております。

私たちは扉を施工しやすくする金物(工期短縮)や、住まわれる方が扉を開閉しやすくする金物(ゆっくり開いたり(スライドしたり)、閉まったりするユーザーにやさしい機能)を提供致しております。

《三次元調整蝶番 NSF-3D》



三次元調整蝶番は、左右・前後・上下方向への調整機能を備えており、ドライバー1本で扉の収まりを調整することができます。

《引戸クローザー NH-028》



引き戸を閉めきるためのアシスト装置です。

扉を閉める際、最後の約120mmを自動的に引き込んでくれる装置です。

《ドアストッパー カイトPLUS-SF》



戸当たりのロック操作や解除操作の際、扉をワンプッシュするだけで切り替え可能なドアストッパー。

いちいちかがまなくても、切替操作が行えるのでラクです。

【連絡先】

〒514-0819 三重県津市高茶屋 7-5-44

TEL. 059-234-2901 FAX. 059-234-2905

E-mail: ohta@nakaoss.com

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

(担当：開発部 太田)

植物工場事業で新しい価値創造に挑戦する

藤澤建機株式会社

1. 取組の背景と経緯

当社は建機商品事業、産機商品事業、セグメント事業、OAフロア事業の4つの事業を展開しており、5つ目の新規事業として農業の工業化分野に進出しました。

TPP、農業就労者の高齢化、過疎地・遊休地の増加、獣害、異常気象等、我が国の農業を取り巻く環境は非常に厳しい局面に接しています。

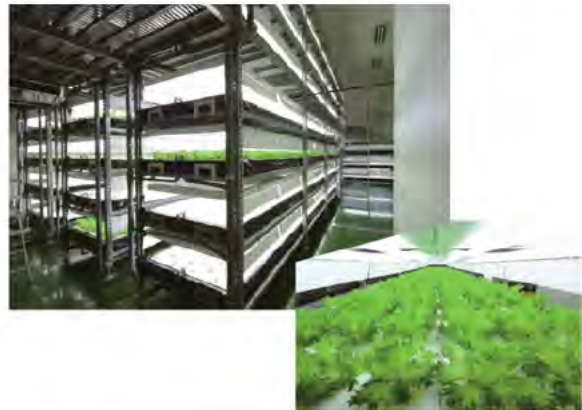
当社はそれらの問題に対し、完全人口光型の植物工場という新たな農業の形を提案・普及させ、「安心・安全な野菜の栽培・供給」「季節に左右されない値段と品質」の野菜で社会に貢献できるように、日々改善努力しています。農業問題は環境問題とも言え、地球温暖化・環境汚染等、地球規模の課題に対しても農業の工業化を推進することが1つの解決手段と確信して事業革新をしています。

2. 具体的取組

5年前より栽培システムの研究を始め、約1年半前に自社植物工場「フジサワ・ファーム」を建設、モデルルーム兼実証実験用として稼働を開始しました。栽培データ・ノウハウを蓄え、ハード面・ソフト面の改良・改善を重ねてきて、大規模植物工場へ

の水耕栽培棚と関連システムの納入も増えており、企画提案事業としての礎が築かれてきています。栽培されたレタスも、“Leaf Mie (リーフミー)”という商品名でスーパーなどへ出荷しています。

また個人、小規模施設向け(レストラン等)に簡易人口光型水耕栽培装置(F式ディスプレイ)を開発しており、顧客ニーズの収集に努力しています。



【連絡先】
 〒519-1412 三重県伊賀市下柘植 697
 TEL. 0595-45-3280 FAX. 0595-45-2360
 E-mail: o.hirata@fujisawa-kenki.co.jp
 URL: <http://www.fujisawa-kenki.co.jp/>
 (担当: 平田)



『きのこを通して社会に貢献する』

株式会社 岩出菌学研究所

当社は、三重大学農学部教授であった岩出亥之助博士が、三重大学を退官後に、教官時代に培ってきたきのこ類の研究と栽培技術を社会に広めることを志し1963年に設立した会社です。(株)岩出菌学研究所は、岩出先生の意思を受け継ぎ、皆様にきのこへの理解を深めていただくイベントを毎年企画しています。三重県津市で毎年10月に開催される津祭りでは、100種類もの野生きのこの展示を行い、様々な野生きのこの面白さと美味しさを伝授するとともに、きのこ中毒への注意を促す運動を行っています。また、毎年2月には親子きのこ教室を開催し、きのこに触れる機会が限られている現代の子供達に地球の生態系におけるきのこ類の大切さやきのこ栽培の楽しさを知ってもらう機会を設けています。

三重大学と協調してきのこ類の新たな可能性を開拓

2009年からは、三重大学大学院医学研究科免疫学研究室と共に、現代社会における重大な問題である少子高齢化に対応した生活習慣病をはじめとする疾

患の予防および治療に対する薬食用きのこ『ガルガル』の新たな可能性にむけての挑戦を続けているところです。岩出先生の『きのこを通して社会貢献する』という熱い願いを経営理念としてきのこの啓蒙活動を推進し、最新のきのこ研究を世界に発信していく会社です。



学名:
Grifola gargar
 和名:
アンニコウ
 南米パタゴニア地方に自生する。舞茸の仲間で、サルノコシカケ科に属する珍しいきのこ。

《新規薬食用きのこ ガルガル》

【連絡先】
 〒514-0012 三重県津市末広町 1-9
 TEL. 059-228-5786 FAX. 059-224-4661
 E-mail: info@iwade101.com
 URL: <http://www.iwade101.com>
 (担当: 原田)

三重 T L O の技術移転および特許情報 (No. 23)

1. 平成 25 年 4 月～26 年 3 月の特許出願状況

平成 25 年 4 月～26 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	2	2	4
医療関連	7	4	11
バイオ	2	5	7
食品	0	1	1
環境・エネルギー	0	3	3
福祉機器	1	2	3
材料	0	5	5
建築・土木	0	2	2
電気・機械	2	2	4
電子・デバイス	1	1	2
情報	1	1	2
総数	16	28	44

上表に示しますように H25 年度の特許出願は大学単独（他大学等との共願を含む）の出願が 16 件、企業との共同出願が 28 件で、合計出願件数は 44 件と、昨年より 7 件減りました。H19 からの毎年の出願件数は 44～59 件の範囲で推移しております。分野別の出願件数は医薬・医療・バイオ関連の出願が多くこれらの合計が 22 件で、全体の半分でありました。環境・エネルギー、材料、土木建築分野は、全て企業との共同研究の成果に基づく特許出願になっております。福祉機器、電気・機械、情報などの分野では大学独自の新たな発明提案がありました。

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 療 関 連	新興ウイルスの迅速診断を可能とする特異抗体の高効率作製法	生物由来抗原を繰り返し投与して、生体内の抗体生産 B 細胞の成熟度を促進させ、B 細胞表面に抗原特異的レセプターを発現させる工程を含み、得られる B 細胞-マイクロマ細胞に直流矩形波の電気パルスを負荷して得るハイブリドーマ製作方法。
	異種細胞移植モデル動物の作製方法	受精後 30～72 時間後で免疫細胞が未分化な状態にある時期に、ゼブラフィッシュにヒトがん細胞を移植することにより、異種細胞移植モデル動物を作成する。
	バンド付搔破検知通知装置	腕に装着し搔破時に発生する体内を伝わる振動または音を効率良く検知し、外部に通知する装置。筐体に振動や音を検知する圧電素子が収納され、筐体はバンドに固着される。また、アンテナ、警告装置、電子部品が実装された基板、電池も筐体内にモールドされる。筐体は手首に装着時、圧電素子が対向する皮膚表面に密着させられる。
バイオ	アルコールの製造方法	柑橘類由来原料をクロストリジウム セルロポランスにより糖化するとともに、酵母および/またはクロストリジウム アセトブチリカムにより発酵させることで、エタノールやブタノール等のアルコールを従来の技術に対して、より効率的に製造することができる。
福 祉 機 器	下肢の出力分布図測定システム	モニターに表示されるガイドに従って作業することで、六角形の出力分布を 5 点計測法で作成できるリアルタイム出力分布図表示システムの発明である。これにより、従来の測定に長時間を要し、手間の掛かる筋電計の使用を不要にした。
電 気 ・ 機 械	振動子の位置と速度の制御法	衝突もしくは自由に振動する振動子の質量の一周期ごとの位置および速度の情報を使って、振動子の根元の位置を本発明が定める強制変位関数で変位させ、一周期後に振動子の質量の位置および速度を目的の値にフィードフォワード制御することができる。これにより突発的振動や周期的振動を一周期内で制震することができる。
電 子 ・ デ バ イ ス	光学装置の製造方法及び光学装置	光入射部からの入射光を受光する受光面が、入射光の進行方向と入射角度 ϕ が交差するように配置された偏光素子により、任意の波長を有する入射光に対して偏光透過率を最大化できる光学装置を作成した。
情 報	医用高解像画像形成システムおよび方法	CT 画像、MR 画像、超音波画像などの医用画像に対し、ソフトウェアによる後処理で、高解像化を行う学習型高解像技術に基づく医用高解像画像形成システム。具体的には、低解像画像と高解像画像のペアで構成される学習用画像をパッチと呼ばれる小領域に分割し、その対応関係を用いて、入力された低解像パッチに対する高解像パッチを推定して、高解像画像を生成する。

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@za.ztv.ne.jp

TEL 059-231-9822 FAX 059-231-9829

第13期 (2013年度) 営業報告 (自2013年4月1日 至2014年3月31日)

I. 営業の概況

2013年度は、収入66,085千円に対し、支出は65,511千円であり、経常利益は574千円となりました。対前年比、収入レベルは約2千万円上昇しましたが、コーディネート活動量等の増加により支出レベルも約2千万円弱上昇し、結果として昨年度に続き収支均衡の状態となりました。収入増加は、主に企業や国を含めた公共団体等との産学官連携技術開発のプロジェクトの案件が増えたことによります。その一方、その活動への支援・サービスの諸活動(調整・仲介・助言・参加など)の質・量も拡大し、支出もそれに伴って増加しました。

II. 2014年度事業運営と概略の収支計画について

《今年度(第14期)の概略収支計画》

三重大学をはじめ、高等研究機関が有する研究・技術の知的財産・ノウハウを活用して、企業や公共団体等における技術開発・新事業立上げなどの技術経営推進遂行を、後押し・支援することが、TLOの最大使命の一つであります。

2013年度においても、幾つかの案件・プロジェクトにおいて成果が実績として生まれてきております。今年度も引き続き、会員企業・団体(候補も含め)に対し次のような具体的活動を行ってまいります:

- イ. 効率的/戦略的特許出願への支援・助言
- ロ. 企業説明会の開催、新規事業分野探索への支援・助言
- ハ. 技術・製品提供など産々連携の機会創出

2014年度の予算計画としては、前年度以上の収入規模を目指し、均衡決算からの脱却を目指します。

貸借対照表

(2014年3月31日現在 単位:円)

資産の部		負債の部	
科目	金額	科目	金額
I. 流動資産	61,511,851	I. 流動負債	6,494,027
現金及び預金	46,539,133	未払費用	3,261,497
未収入金	14,422,638	未払法人税等	319,800
前払金	550,080	未払消費税	369,300
仮払金	0	前受会費	1,960,000
II. 固定資産	551,478	預り金	583,430
(有形固定資産)	184,478		
工具器具備品	184,478		
(無形固定資産)	367,000		
ソフトウェア	301,000		
電話加入権	66,000		
		負債合計	6,494,027
		資本の部	
		I. 資本金	13,000,000
		II. 利益剰余金	42,569,302
		利益準備金	3,250,000
		別途積立金	17,000,000
		繰越利益剰余金	22,319,302
		純資産合計	55,569,302
資産合計	62,063,329	負債・資本合計	62,063,329

損益計算書

(2013年4月1日～2014年3月31日 単位:円)

項目	内訳	金額
(経常利益の部)		
I. 営業損益		
[営業収益]		
会費収入	11,315,000	
特許関連収入	1,297,662	
知財(特許以外)収入	3,220,000	
大学からの業務受託収入	7,845,242	
団体等からの事業受託収入	27,918,277	
技術指導料等収入	4,910,808	56,506,989
[営業費用]		
販売費及び一般管理費		65,511,320
営業利益		▲9,004,331
II. 営業外損益		
1 営業外収入		
補助金等	9,577,976	9,577,976
経常利益		573,645
税引前当期純利益		573,645
法人税・住民税等		319,800
当期純利益		253,845

三重TLOの現況 (2014年7月1日現在) (2002年4月16日 文部科学大臣・経済産業大臣承認)

1. 株式の状況

(1)発行する株式総数 800株 (2)発行済株式総数 260株 (3)株主数 160名・団体

2. 従業員の状況

管理者1名(代表取締役社長)、コーディネータ5名(週4日勤務・2名、週3日勤務・2名、週2日勤務・1名)事務補助者2名(パートタイマー)

3. 取締役および監査役

取締役会長 森野 捷輔 (三重大学元理事・副学長)
 代表取締役 圓城寺英夫 (三重大学元客員教授)
 取締役 吉岡 基 (三重大学理事・副学長)
 取締役 菅原 庸 (三重大学名誉教授)
 取締役 村上一仁 (住友電装(株)元取締役)
 取締役 松井 純 (三重TLO 事業推進部長)
 取締役 奥山克己 (三重TLO 産学連携コーディネーター)
 監査役 相可友規 (㈱三重銀行元取締役)
 監査役 西野雅仁 (㈱百五銀行 営業渉外部地域貢献課長)

㈱三重ティーエルオー

〒514-8507 三重県津市栗真町屋町1577番地
 三重大学内
 TEL: 059-231-9822 FAX: 059-231-9829
 E-mail: mie-tlo@ztv.ne.jp