

知恵の経営報告書

第二版

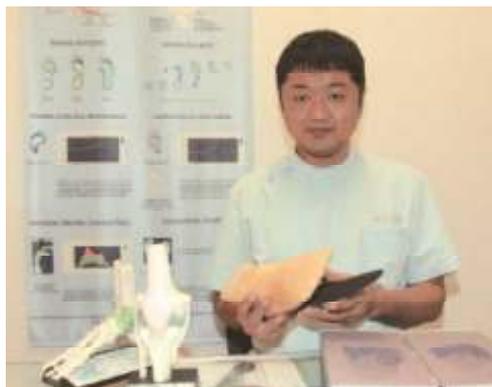
Comfortable Tomorrow
more than Today

胸椎装具金属棒タイプ
適応症例：圧迫骨折

目次

1. ごあいさつ	1
2. 会社概要	2
2-1. 義肢装具業界について	3
2-2. 代表取締役および製造部長略歴	5
3. 経営理念	6
4. 初版知恵の経営報告書の評価	8
4-1. 経営戦略について	8
4-2. 前回の KPI の評価	9
4-3. 前回の KPI の総括	10
4-3-1. 新たに発現した強み	10
4-3-2. 予期せぬ弱みが露見	10
5. 現在の知恵	11
5-1. 磨き上げられた強み	11
5-2. 新たに育まれた強み	15
6. 技術・ノウハウ	18
6-1. 開発力の強化	18
6-2. 強固なりレーションシップ	18
6-3. 社内チームワーク力の強化	19
7. マネジメント	20
7-1. ミッションファイルの活用	20
7-2. ニュースレターの活用	21
7-3. タブレットカルテの開発	22
8. P.O.ラボら Tree	23
9. 今後の事業展開	24
10. 財務状況から見た今後の目標	30
11. あとがき	32

1. ごあいさつ



平成 17 年 9 月 22 日に京田辺市初となる義肢装具会社を設立いたしました株式会社 **P.O.ラボ** の代表取締役大井勝寿です。**P.O.ラボ** の“P”は義手義足などの“義肢”を，“O”はコルセットや中敷きなどの“装具”を表す英略語で，“**ラボ**”は研究所を意味する「ラボラトリー（Laboratory）」の略です。これはただ単に義肢装具を作る会社では無く、「新しい価値を持った義肢装具を研究開発し世の中に問えるようになる。」という思いから名付けました。

平成 22 年 1 月に初めて知恵の経営の認証を受け **P.O.ラボ** の有形，無形の様々な知恵が明確にされたことにより経営指針として有効活用してきましたが，あれから約 4 年が経ち会社を取り巻く環境は大きく変化し，当初の知恵の経営報告書を見直す時期になったと考え，今回新たに報告書を改定することにしました。

初版の報告書を作成したことで，「スピード&ケア」に代表される **P.O.ラボ** の知恵や強みが明示されることとなり社内での意識の共有，進むべき道筋がはっきりとしたため社員各々が自主的に目標をたて，日々の業務でも知恵に合わせた行動をとるようになりました。それにより，研究開発では新商品である「スポーティフラテ」や「Front」を世に出すことが出来ましかすがいたし，積極的に学会発表を行ったりしています。また，ケアの強化の一環で「**鏝** 日誌」を創刊することも出来ました。他にも，新会社 **Sportif** の設立，**5S** 活動，**WCV**（車いす用電動三輪バイク）のカスタマイズ，取引先病院との共同研究など様々な分野で報告書を行動指針として活動することが出来ました。

しかしながら，この 4 年間で最も影響を与えた要因は **KPI** でみていた外的要因では無く人員の喪失という内的要因であり，これにより財務的には当初の目論見とは大きく異なる 4 年間となりました。したがって，まず内的要因の安定を図るため，この知恵の経営報告書で各社員により深く経営理念を理解してもらいたいと思っています。同時に既存取引先はもちろん新規開拓においての重要ツールとしての活用も視野に入れ作成しました。

今回の知恵の経営報告書の取り組みでは前回の反省も踏まえ，より深く知恵を探り強固な企業体質を得られるようにしていきたいと思ひます。

平成 26 年 2 月 25 日
代表取締役 大井勝寿

2. 会社概要

社名	株式会社 P.O.ラボ
所在地	〒610-0342 京都府京田辺市松井山川1-7
TEL・FAX	0774-62-9566 0774-62-9667
E-mail	info@po-labo.com
URL	http://www.po-labo.com/
創業	2005年(平成17年)9月22日
代表取締役	大井 勝寿
資本金	1000万円
社員数	7名 義肢装具士3名 製造技術者2名 事務職員2名
業種	医療機器開発, 製造, 販売
事業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 病院参院 主要取引病院に参院し, 義肢装具の採型採寸および医療機器の共同研究 2. 義肢装具の製造・販売 最新式オープンをはじめとする様々な設備とその独自のカスタマイズを行い, 質の高い義肢装具を提供 3. 医療福祉機器の研究開発・製造・販売(手術台やお風呂用コルセットなど) サポーターや医療器具の研究開発と製造・販売 4. 足底装具(インソール)及び靴の研究開発・製造・販売 主観的評価のみでなく, RS-scanを用いた客観的評価を行うことによる新たな可能性を探求 5. 福祉機器の開発(各個人用自助具など) 6. 車いす用電動3輪バイク(WCV)の改良・販売
主要取扱製品	義肢装具全般, スポーツインソール, 各種サポーター, 整形外科靴, 車椅子, WCVなど
主要顧客	【主要病院】 総合病院:8件, 個人病院:17件 【その他】 整骨院や鍼灸院, デイケアセンター, 老健施設, プロスポーツ選手(個人), 共同研究を行っている一般企業, 共同研究を行う大学, など
主要仕入先	株式会社仁徳商会, 株式会社啓愛義肢材料販売所, 株式会社シラックジャパン, オットーボックジャパン株式会社, 株式会社勉強堂, 日進医療器株式会社, 日本シグマックス株式会社, 新英産業株式会社, 安田プラスチック株式会社, 株式会社Cervin, 神栄化工株式会社, 有限会社神明など
主要取引銀行	京都銀行, 三井住友銀行など

2-1. 義肢装具業界について

義肢装具については日本工業規格（JIS）にて以下の様に定義されています。

義肢(Prosthesis)とは失った体の一部を器具及び機器を装着して失った体の機能の代用をすること。また元の体の形態を復元するために装着，使用する人工の体の一部や手足。装具(Orthosis)とは事故や病気などで四肢・体幹に機能障害を負った場合において四肢・体幹の機能障害の軽減を目的として使用する補助器具。装具の中に靴やコルセット，サポータ，インソールなども含まれます。

義肢装具業界の市場規模は日本福祉用具・生活支援用具協会（JASPA）の「福祉用具産業市場動向調査(2011年度)報告」によると平成11年から平成20年のリーマンショックまでは年間2200億円前後でしたが，その後は平成23年まで年間1700億円前後となっています。（市場規模が常に一定である要因の一つには義肢装具費用が厚生労働省の発行する官報によって決定されていることが挙げられます。）因みに福祉用具産業市場全体は平成13年から1兆2000億円前後で横這い状態と報告されていますので義肢装具の占める割合は14%ほどになります。

また，**P.O.ラボ**は加入条件の厳しい（社）日本義肢協会への加入を目指しており，現在の加入企業は288社で，未加入企業はその何倍も有ると云われていますが正確な報告は有りません。そして，国内最大の義肢装具会社でも従業員数約700名，他は従業員100名以上150名未満が数社で，殆どが20名前後もしくは5名以下の零細企業です。そもそも国家資格で有る義肢装具士免許を持っている人数が4287名（平成25年3月27日現在）と少なく（同じく国家資格の理学療法士は平成24年6月現在85,127名）非常にニッチな業界といえると思います。

義肢装具業界では，1週間に決められたローテーションで数十カ所の契約病院へ行かせていただくのが一般的です。そして，契約病院では医師より義肢装具の必要な患者様を紹介して頂き，必要に応じて有資格者である義肢装具士が採型・採寸を行います。その後，会社などで各義肢装具士や製作者が義肢装具を製作します。完成品は次の参院日に改めて義肢装具士が患者様に装着し医師に適合具合を確認して頂き問題なければ納品となります。これら病院での業務を“営業”と呼んでいます。

我々義肢装具士が作るコルセットやサポータやインソールは一般的にドラッグストアなどで売られているものとは違い，基本的にはオーダーメイドで高機能な医学的裏付け（エビデンス）のはっきりとしたもので，一般の方が見るとビックリされるぐらい大仰に見えるようです。また，医療保険が適用にはなるのですが，殆どの場合一時10割立て替え払いが必要なため特に高価に思われる方も多数おられます。

そのように大層で高価な義肢装具であるにも関わらず，医師より義肢装具による治療という方針が出された場合，一般的に患者様はその日の参院担当の義肢装具会社による採型・採寸を受け，その会社で義肢装具の作製ということになります。全国にはたくさんの義肢装具会社があり，それぞれに技術や設備，得意分野は違いますが，これらを考慮して義肢装具会社が振り分けられることは稀です。まして患者様には各義肢装具会社の得意分野や実績はもとより何社もの会社はその病院へ参院しているということすら情報開示されていないということも珍しくありません。

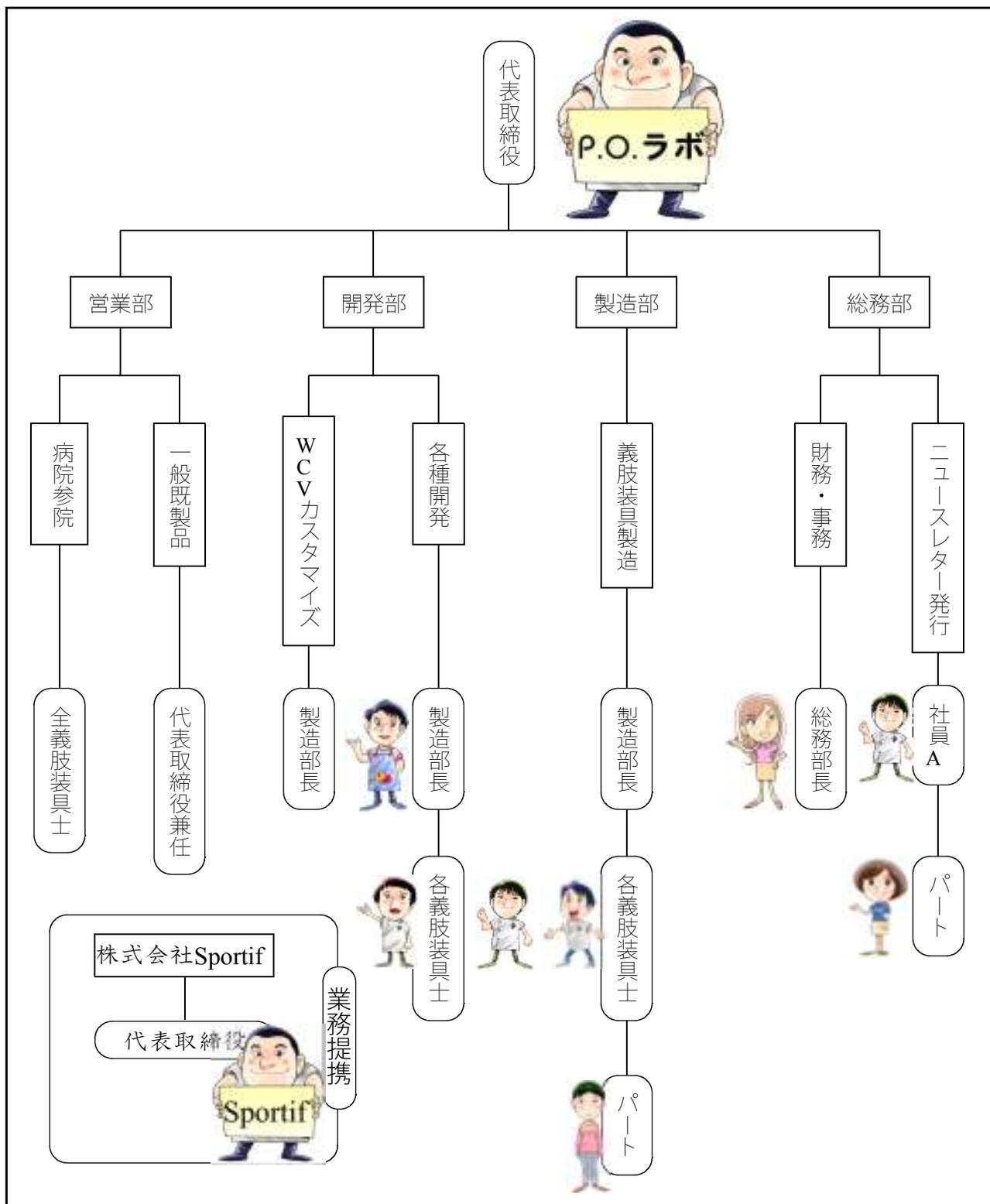


図 2-1. P.O.ラボの組織図

大井勝寿	義肢装具士免許	免許番号 2431	平成 11 年 4 月 5 日取得
岡 秀穂	義肢装具士免許	免許番号 3045	平成 17 年 4 月 25 日取得
藤井優策	義肢装具士免許	免許番号 3231	平成 19 年 4 月 13 日取得
大谷 巧	義肢装具士免許	免許番号 3659	平成 22 年 4 月 30 日取得
白川 智	ガス溶接免許	平成 18 年取得	

2-2. 代表取締役および製造部長略歴

代表取締役 大井勝寿

平成6年3月 近畿大学大学院 工学研究科機械工学専攻博士課程前期 修了
大学および大学院にて工学系の知識や考え方を学びました。

平成6年4月 川村義肢株式会社 入社

平成8年3月 川村義肢株式会社 退社

川村義肢では靴型装具および足底装具について学びました。
また、弊社製造部長とも知り合うことができました。

平成8年4月 国立身体障害者リハビリテーション学院

義肢装具専門職員養成課程 入学

平成11年3月 国立身体障害者リハビリテーション学院

義肢装具専門職員養成課程 卒業

専門学校では義肢装具全般について
学びました。

卒業研究テーマ「扁平足に対するアーチ
サポートの有用性について」

平成11年4月 国家資格 義肢装具士免許 取得

平成11年4月 株式会社富金原義肢 入社

平成17年9月 株式会社富金原義肢 退社

富金原義肢では靴型装具および足底装具はもちろん他の装具
の中でも特殊なオーダーメイドの装具を多数作製し経験を積
みました。

平成17年9月 株式会社 P.O.ラボ 設立 同社代表取締役に就任

平成23年5月 株式会社 Sportif 設立 同社代表取締役に就任



製造部長

平成7年3月 工業高校卒業

高校で工業デザインを学びました。

平成7年4月 川村義肢株式会社 入社

平成8年8月 川村義肢株式会社 退社

川村義肢で靴型装具の製作方法を学びました。

平成9年12月 株式会社ファニーコーポレーション 入社

古い自動車（ホルクスワーゲン）の再生ショップにて
電気および钣金，塗装技術を獲得しました。

平成15年11月 株式会社ファニーコーポレーション 退社

平成17年11月 株式会社 P.O.ラボ 入社 現在に至る。

平成18年7月 ガス溶接免許取得

3. 経営理念



図 3-1. 経営理念模式図

注：4年間の活動を踏まえて、前回無かった「Personal Principles（行動指針）」を増やしました。その目的は各自が判断に迷った時、拠り所となるものが必要と感じたためです。

お客様へのメッセージ

～スピード&ケアでお客様に笑顔をお届けします～

私たちの考える「スピード」とは、お客様の痛みの緩和とより快適な毎日のために、ご注文いただいた義肢装具を今出来る最高の製品として、できるだけ早くお渡しすることです。

私たちがお客様のために一番初めにできること、それは一生懸命お話を聞かせていただくことです。そして私たちに何ができるかを考え、できる限りの提案をさせていただきます。私たちの仕事は義肢装具をお渡しして終わりではなく、私たちの作製した義肢装具によりお客様がより快適な毎日を送られることにあります。お客様の不安を解消し、治療の意欲をもって笑顔で義肢装具と付き合っただけのようにすることが大切だと考えています。これが私たちの考える「ケア」です。

私たちはお客様の日常を支える一工夫を形にするために、新しい技術や方法論を日々研究しています。

病院関係者の方々へのメッセージ

～スピード&ケアで患者様の症状改善と生活の質向上に貢献します～

私たちは、患者様のために今できることは今すぐにするということを第一に考えて仕事に取り組んでおります。これが私たちの考える「スピード」です。

例えば、義肢装具の納品は参院ローテーションに関わらず、できるだけ早く完成・検品を行い納品することを心がけています。修理・修正に関しては即日、遅くとも翌日お渡しを心がけております。

この早い対応は軽いフットワークと当事者意識の高さ、担当者に与えられた裁量権の広さ、完成期間を短縮する内製率の高さによって支えられています。

私たちが一番心がけている「ケア」とは、私たちが作製した義肢装具を患者様にお使いいただけるように、患者様とのコミュニケーションを十分に行うことです。私たちは患者様のお話を充分お聞きし、患者様の生活実感に合わせた言葉で、医学的所見に基づいた装具の目的をきちんと説明し、患者様の生活の質を向上できる義肢装具を作るように心がけています。

アフターケアは私たちがもっとも重要と考えているサービスの一つです。私たちの仕事とは、患者様に義肢装具を装着していただき、症状の改善・治癒・生活の質の向上を得ていただくことだと考えているからです。そのための定期的な病室への訪問、外来患者様への声かけはもちろんのこと、必要と判断すればご自宅への訪問もいたします。こうした義肢装具の使用環境の整備やリハビリテーションの進行に沿ったケアは義肢装具を製造した私たちの責任だと考えております。更に各装具の目的や使い方、洗い方などを1枚の取扱説明書にまとめてお渡ししています。これらは患者様の治療意欲を高め、装着率100%を目指す活動の一貫です。

どんな仕事でも私たちにお任せください。私たちはその仕事に全力で取り組みます。すべては患者様のために、そして私たちがお会いするすべての方々の笑顔のために。

4. 初版知恵の経営報告書の評価

4-1. 経営戦略について

a. ケアの強化・・・○（60点：もっと掘り下げていくことも必要）

義肢装具商品において一度納品すると商品に問題が無い場合、顧客が病院に来ない限り再会することが出来ませんが、**P.O.ラボ**では顧客との良好な関係を築くことで長期間の取引を継続させる手法の一つで有るリレーションシップマーケティングのサンキューレター(TL)（納品後 1 週間以内に送付）やニュースレター(NL)（納品一ヶ月後及び 4 ヶ月に 1 度送付）、セールスレター(SL)（NL に同封）を用いて自己開示を行い、顧客との繋がりを深め意見の言いやすい環境を整え、納品後の顧客の状態を把握する一つの方法としています。

b. 提案力・開発力の強化・・・◎（85点：開発過程の検証必要）

NL に同封したアンケートなどから「お客様の声」を聞き出し、より良い製品作りに活用することが出来ました。（ex. POcks の改良甲周りや足首周りにギャザーを付けゴムを縫い込むことにより、より装具がズレにくい商品とすることができました。）

提携企業が 5 社（平成 20 年度）から 19 社に増え（縫製 2 社，加工 10 社，販売 7 社），より様々な製品開発が可能となりました。（既製品スポーティフラテの商品化）

c. 医療スタッフとの連携強化・・・◎（80点：最近形になってきました。）

取引先医療機関主催の研究会に毎年演題提出を行いました。また、別の医療機関からは勉強会開催を打診され 1 年間（毎月 1 回）勉強会を開催し新たな顧客獲得にも繋がりました。そして Dr や理学療法士の方々とお話しする中で新商品「Front」（脳卒中片麻痺患者の超早期リハビリに使用するもの）の開発・販売に至ることが出来ました。

d. 義肢装具士技能向上のための評価システムの構築・・・×（0点：稼働無）

前回考案した評価方法は説明能力やコミュニケーション能力等客観的に評価することが非常に困難であったため、再構築が急務と考えています。

e. 一般既製品市場参入・・・◎（80点：価格設定の難しさ）

義肢装具は非課税商品ですが一般既製品市場に商品として提供すると課税対象商品となりますので、担当する商品の性質に応じて会社を分けた方が管理しやすいと思い、「株式会社 Sportif」を平成 23 年 5 月に設立し一般既製品市場に O 脚矯正用インソール「スポーティフラテ」を「POcks」と共に投入し、現在、累計約 10000 足を販売することが出来ました。今後も現在開発中の商品を随時投入していく予定です。

f. 新規開拓病院・・・×（10点：有効な対策が打てず自然増に任せていました。）

病院参院を任せていた義肢装具士が平成 22 年 3 月末に退社した際、**P.O.ラボ**取引先病院の内、主要 6 総合病院と 5 個人病院をもって独立をしたため取引先が一時 2/3 まで減少してしまいました。その後、取引先に紹介して頂き新たに総合病院 1 件，個人病院 4 件，その他の施設 9 件（いずれも臨時のみ）とはなりましたが以前のような売上にはならず低迷しています。

4-2. 前回のKPIの評価

初版の知恵の経営報告書（平成 20 年実績および平成 23 年目標）で示した KPI を表 4-2-1,4-2-2,4-2-3 に再掲載し現在（平成 25 年）の状態も加えました。

表 4-2-1 組織能力を高める KPI 一覧

内容	平成 20 年	平成 23 年	平成 25 年
提案力向上を目的とした学会報告 など勉強会の定期開催	年 2 回	年 6 回	年に数回 学会参加後の報 告会のみ
適合率 100%を目指す 症例検討会の定期開催	0 回	2 ヶ月毎	毎週 30 分開催 営業日報より抜 粋したもの
製品力向上を目的とした 指導熟練職人による技術伝承	社員 2 名	全社員	死亡退職のため できず
提案力向上を目的とした義肢装具 士技能評価チェックシート	プロトタイプ 作成中	本格稼動	ミッションファ イルで代用 再考が必要
作製技術向上を目的とした 作製技術チェックシート	プロトタイプ 作成中	本格稼動	ミッションファ イルで代用
習熟度向上を目的とした 作業内容チェックシート	稼動中	目標時間 100%達成	作業日報で代用

表 4-2-2 保険適用品事業に関する KPI 一覧

内容	平成 20 年	平成 23 年	平成 25 年
売上増加病 院数	0 件	総合病院 2 件 個人病院 2 件	総合病院 3 件 (共同開発のパートナー)
新規開拓病 院数	総合病院 2 件 個人病院 2 件	新規開拓病院 の売上増加	総合病院 1 件 個人病院 4 件 いずれも取引先よりの紹介
新規採用計 画	0 人		正社員 5 名 パート 3 名
退職者			正社員 5 名 (独立 2, 解雇 1 名, 自己都合 2 名) パート 1 名

表 4-2-3 一般既製品事業に関する KPI 一覧

内容	平成 20 年	平成 23 年	平成 25 年
新製品販売	1 種	5 種	3 種 (POcks, スポーティ フラテ, Front)
新製品の有用性の検証 製造協力企業	1 件 3 社	年間 2 ~ 5 件 5 社	3 件 12 社 (縫製 2・金属加工 4 ・スポンジ加工 6)
販路協力企業	商社 2 社	5 社 (商社 4・通 販 1)	7 社 (商社 6・通販 1)

4-3. 前回のKPIの総括

4-3-1. 新たに発現した強み

○協力企業が19社に大幅増（平成20年の5社から）

ミッションファイルの活用や勉強会などを通して人材育成の成果と様々な工作機械を利用した試作品の作製や治具開発でよりよい商品にすることが可能になったことはもちろん、協力企業（関係資産）が19社と大幅に増えたおかげで、商品開発の幅が飛躍的に向上し今までは、繊維関係の強みしか無かったのですが、スポンジや金型、プレス加工などを得意とする企業との連携がとれる様になりました。我々では到底できない大量生産もお手伝い頂くことで可能になりました。

○WCVのカスタマイズ

また、WCVのカスタマイズという新たな分野にも進出することができました。まだまだ認知度の低いWCVは販売台数も全国で100台未満と少ない上に電動で有るため従来のバイク屋さんなどでは手を出しにくいものでした。幸いP.O.ラボでは従来よりオーダーメイドでのバイクのカスタムなどを手掛けていて実績も有りましたし、製造部長も電気工学に明るい人物であったためWCVという極めて特殊な車両をカスタムすることが可能でありました。現在でも26社ある代理店の中で唯一メーカーより許可を得て自由にカスタムできるのはP.O.ラボのみとなっていますし、メーカーでも分からない分野についても様々な勉強会に参加して構築したネットワークを活用し、新たな関係資産先を発掘し協力を仰ぎながらモーター内部の改良やバッテリーマネジメントシステムの解析なども行っています。

4-3-2. 予期せぬ弱みが露見：教訓として知恵に入れるべきと感じました。

○人員の退職による営業先病院の激減

初版の報告書では弱みを物価の変動や病院の閉院などを外的環境要因の脅威とその対応として記載させて頂いていましたが、実際に起こった脅威は人員の退職による営業先病院の激減と減収（病院と営業マンとの繋がりが強くなりすぎ替えが効かない状態にまでなっていたため、その営業マン退社後、他の者が参院しようにも入り込む余地が無くなっていたため）という報告書には未記載の内的要因によるものの影響が大変大きく、未だに経営に影を落としている状態です。これは、初版の報告書を作成したおかげで会社の経営方針がはっきりと明示され、その方針に合わない人員が退職していったということで遅かれ早かれ起こりうる事態でありいい教訓になったと感じています。例えば営業のみに特化し自分では製品を作ろうとしない者や成果は自分一人の努力の賜であって他人との差別化を望む者などです。

平成23年度より新規採用の際には報告書に沿った基準で必要な人員を選定したおかげで、新たな退職者は0となりました。また、ミッションファイルなどのマネジメントにより常に経営理念はもちろん行動指針に至るまでしっかりと意識し、行動することで人員の定着率向上になっていると思います。おかげさまで常にお客様はもちろん、他の社員のことも考えて行動できる強固なチームワーク力を持った組織になったと考えています。

5. 現在の知恵（磨き上げられた強みと新たに育まれた強み）

5-1. 磨き上げられた強み

○お客様目線で困り事を見つけることとそれを解決する技術力

医療用装具の既製品化（リレーションシップの活用でお客様のお困り事を見つけ出し、それを解決する技術力を活用して、試作が自社で素早く簡単にできる強みあり）（特許出願件数2件，意匠登録1件，特許取得1件）

これまでに、「Front」、「OPE 台」の開発および販売を、「新体幹装具」の開発を行ってきました。これらの開発では、病院でお客様の声に耳を傾け的確にニーズを把握する者やコツコツ時間を作っては試作品を完成させる者もさることながら、それらの者達が動きやすい様に他の者がその者達の他業務を引き受けるなど全社を挙げた体制が築けたのではないかと思います。また、開発だけでは無く既製品化による大量生産に向けた体制作りでも金属加工など新たな関係資産と連携し P.O.ラボの技術を提供しながら関係を深めていくこともできました。

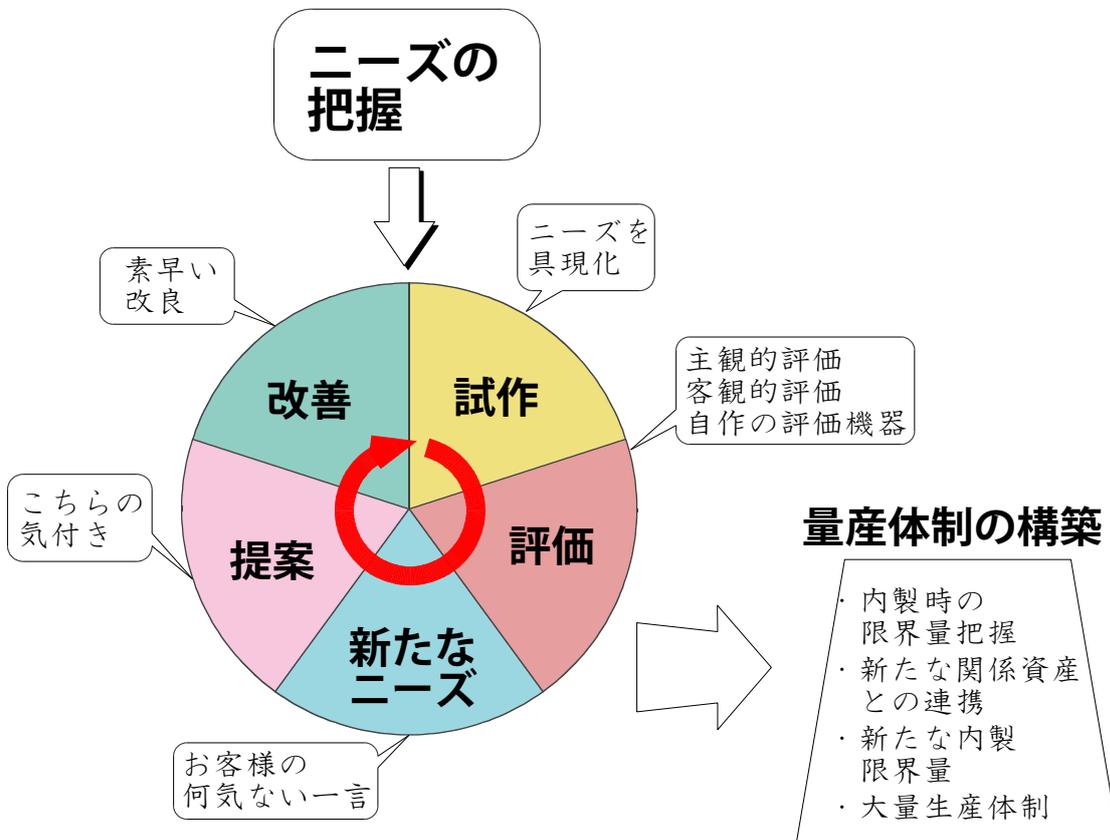


図5-1. 開発から量産までの流れ

☆脳卒中片麻痺患者さんの超早期リハビリテーションには欠かせない長下肢装具

「Front」の開発（特許出願中）

京都大原記念病院と共同で脳卒中片麻痺患者用長下肢装具を開発中です。（平成25年11月28日現在学会発表2例）

きっかけは医師から「現在，脳卒中片麻痺のリハビリは超早期（座位も安定しない受傷後直ぐ）から立位をとらせて歩行させると，その後の治療成績に良好な結果をもたらすことが分かってきているが，実際は長下肢装具の製作に時間がかかる（通常1週間至急でも3日）ため超早期リハビリテーションが浸透しにくい状態で不満がある」という一言でした。

そこで，医師にじっくりお話を伺うと「極端に言えば適合などは二の次でそれよりも早く装着できる物が欲しい。例えば消毒の処置の様に，その場ですぐに処置感覚で処方できる物なんだ。」ということでしたので，「歩行訓練の使用にさえ耐えれば良い既製品」という考えからスタートしました。当初は膝の部分に継手も無い（膝の曲げ伸ばしができない）足に付ける松葉杖のような物から始めましたが，実際に使用すると「車いすに座った状態からの立ち上がりなどは，膝が曲がった方が断然扱いやすい」など現場の理学療法士からの意見を取り入



a. Front b. Front装着例 c.従来型

図5-2. Frontと従来型長下肢装具



a. 従来式 b. Front

図5-3. 従来式とFrontの装着しやすさの比較

れたり，P.O.ラボ独自意見として「装着しやすさ」にこだわったりと様々な角度から検証し十数回の試作を作製しました。また，主観的評価はもちろんP.O.ラボにある足底圧分析装置「RS-Scan」なども用いて計測を行い，客観的評価を加え検討してきました。その際，足りない計測機器などは汎用のマイコンボードを使い自作して補ったりしていました。

そして「装着しやすさ」にこだわって進めていくうちに，その中から今までに無い

前面から装着する方法（これが「Front」という名前の由来となりました）や殆どの人に適合する大腿部を覆い下肢を安定させる部品などを発見することができました。また、医療スタッフからの何気ない一言で、装具をレンタルし患者様の負担が少なくなる様な仕組みまで考えることができました。

現在はサイズや仕様がほぼ決定したのでどのようにして既製品を量産化するかを検討する段階にあります。予定では平成 26 年 11 月には発売することになっています。

○チームワーク力の向上

☆クラウドを用いた社内コミュニケーションの構築

P.O.ラボの営業スタイルは各義肢装具士が朝早くから参院先に出向き、その後も営業先を回りそのまま帰宅する場合や自分で取ってきたものは自分一人で製作する場合もあったりと、一人で完結することが間々あります。それにより社員全員が揃うことも少なく他の社員との連絡ミスなどが起きる可能性があったので、前回の報告書でも記載しましたが P.O.ラボカレンダー（全員のスケジュールが記載されたシート）など主にメールを利用したコミュニケーションを行っていました。

今回はそれをさらに発展させた以下の施策を実施し補完しています。

・クラウドカレンダーの利用

インターネット上に全社員共有のカレンダーを設置し、各々が自分の予定を記入すればそれがリアルタイムで他の社員のカレンダーにも反映されるため全員の行動が分かりスケジュールのブッキングでのミスがなくなりました。また、スマートフォンを持つ者も多いため今までの様に一々パソコンを立ち上げなくても予定の確認ができることもミス低減に大きく寄与していると思います。

表 5-1. クラウドカレンダー

	月曜日				火曜日			
在社	製造部長, 事務担当, 社員E				製造部長, 事務担当, 社員C			
7:00								
8:00					社員A	社員B	社員D	
9:00	社員A	社員B	社員C		〇〇病院	〇〇病院	〇〇医院	社員E
10:00	〇〇病院	〇〇病院	〇〇病院	社員D	9:00~	9:00~	9:00~	〇〇医院
11:00	9:00~	9:00~	9:00~	10:00~	17:00	15:00	13:00	10:00~
12:00	14:00	16:00	13:00	15:00				13:00
13:00								
14:00			作業				作業	作業
15:00								
16:00				作業				
17:00	社員A	作業				社員B		
18:00	〇〇医院					〇〇外科		
19:00	17:00~					17:00~		
20:00	21:00					21:00		
21:00								

・クラウドフォルダの利用

インターネット上に全社員共有のフォルダを設置し各参院先の患者データや参院時の留意点（応援営業時）至急データの共有など様々なデータをパスワードで保護し

た状態で置くことによりセキュリティーには配慮しつつ、社員間のコミュニケーション不足解消に活用しています。また、「作業日報」などの書類もクラウドフォルダ保存し全員で共有し必要に応じて各自が「作業日報」に作業内容とともに個人の技量に合わせ設定した目標時間を予め記入し作業にあたります。習熟度に応じてその時間設定は短くなります。

目標時間内に作業を完了し、最適品と判断される義肢装具を製造するためには技能向上の努力が必須です。またこの「作業日報」はスケジュールの見える化とともに技能評価も兼ねています。

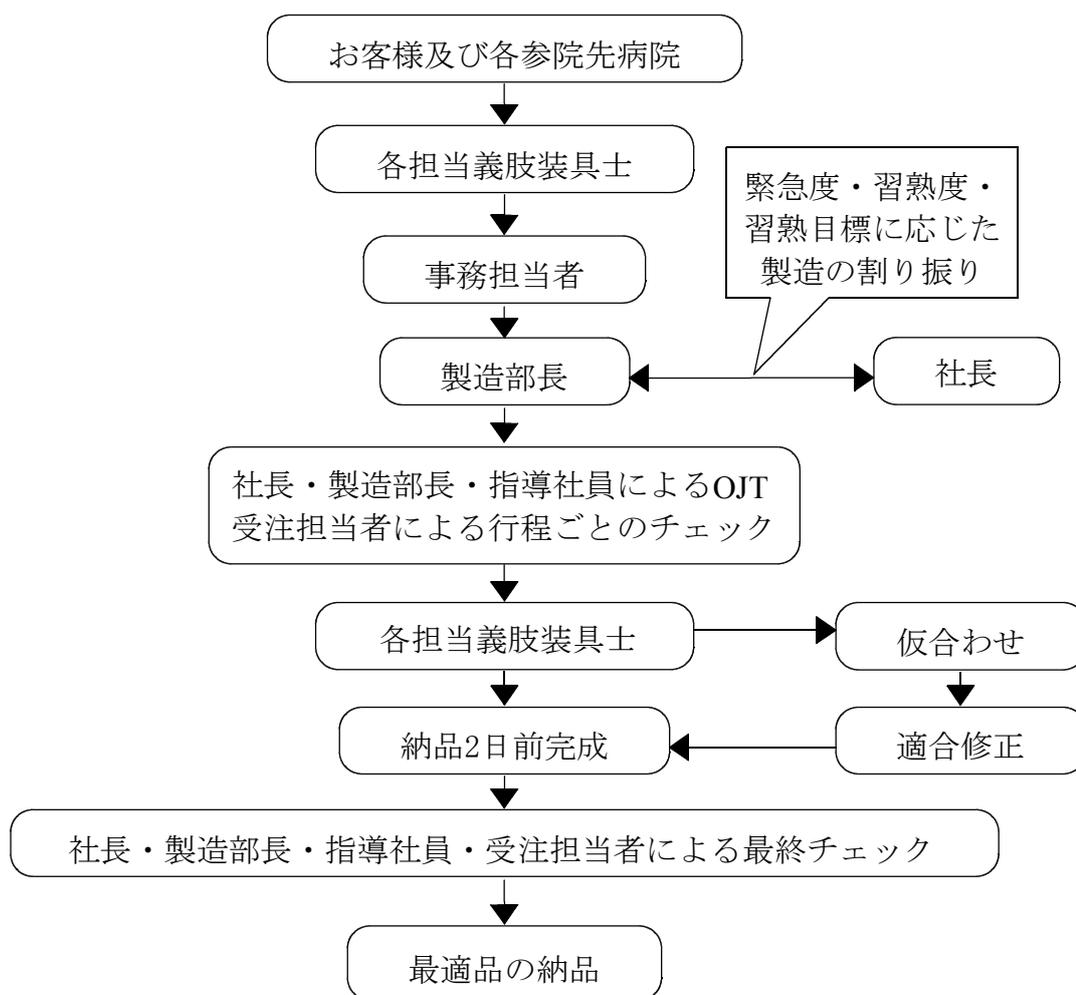


図 5-4. 仕事の振り分け模式図

☆社内会議や勉強会の充実

今までの月 1 回の「全体会議」だけでは無く新たに「**営業戦略会議**」（営業先に対して有効であった施策やポイントとなること、逆にこうすれば良かったことなどをデータベース化しています）「**症例検討会**」（一週間の営業日報の中から気になったものを担当者がリストアップし、それについての意見交換、共通認識の構築を行っています）を社員自ら立ち上げ開催しています。また、「議事録」もより詳細なことが分かる様にし、会議などに参加しなかった社員も含め全社員が閲覧することで意識の統一に寄与していると思います。

5-2. 新たに育まれた強み

○新たな関係資産との関わり

☆WCVのカスタマイズ

WCV【ホイールチェアビークルの略】とは、横濱にあります YDS という車両デザイン会社が開発した電動三輪バイクです。WCV は車いす利用者さん自身が車いすに乗ったまま、簡単なレバー操作だけで乗り降りする事ができるため、いままでにはない気軽さで目的地までの移動を可能にするものなのです。

なぜ、**P.O.ラボ**が WCV の販売代理店になったかといいますと、一度試乗してみたとき乗ったみんなが笑顔になっていて、いろんな方に笑顔になって頂くことは経営理念にも合致すると考えたからです。しかしながら、実際に WCV の代理店になり販売してみるとお客様から様々な要望が挙げられることになりました。その都度、電装系統の LED 化やフレームの加工など **P.O.ラボ**オリジナル加工を行い対処してきました。(メーカーへのフィードバックも行なってきました)

中でもお客様からの要望が多かったのは最高速をミニカーの上限である 60km/h まで引き上げて欲しいというものでした。メーカーに相談したところ「車いす用バイクという今まで世の中に無かったものなので、あまりスピードが出すぎると危険だと思いきスピードの出ないようにしていたが、逆に低速すぎて交通の流れに乗ることができず危険な状態になっている。」との認識を持っておられ、「是非改良してよりよい者にして欲しい」と快諾を頂きましたので、様々な部品を独自に仕入れて WCV に取り付けられるように加工し改良を加えていきました。それが出来たのも、車やバイクの知識はもちろん電気工学にも長けた製造部長がいてくれ様々なサポートをしてくれたお陰でした。現在は、他の中小企業数社と勉強会を開催しより航続距離の長い新たなモーターやバッテリーのマネジメントシステムを開発中です。

平成 27 年度までにはこれらの改良技術をユニット化し全国販売することを目指します。



図5-5. WCV

○一般既製品市場への本格参入

☆株式会社Sportifの設立

平成 23 年 5 月 14 日に一般既製品市場に対してなど消費税課税商品を扱う部門として新会社「株式会社 Sportif」を設立しました。（株式会社 P.O.ラボが取り扱う義肢装具などの保険適用商品は非課税商品で税務上、分けることにメリットがあります。）



a. POcks

b. スポーティフラテ

図5-6. POcksとスポーティフラテ

現在は、P.O.ラボ開発商品である靴下の中にポケットが有りその中にインソールを入れ使用する「POcks」（平成 25 年 9 月特許取得 特許第 5369328 号）や O 脚補正用インソール「スポーティフラテ」（平成 25 年 5 月意匠登録 登録第 1472992 号）を義肢業界に販売したり，協力企業である株式会社 Cervin を通じて通販やネット販売しています。今後は「Front」や「新体幹装具」などを医療業界に、「タブレットカルテ」などを義肢装具業界に販売していくことも大きな割合を占める様になります。

株式会社 Sportif で扱う商品は大量生産品でありますが，当然，P.O.ラボ，Sportif とも規格品を大量に作ることはできないので新たな協力企業を見つけることで対処しました。このような経験は開発→試作品→社内生産可能量の把握→大量生産体制構築という流れを作るだけでなく，P.O.ラボのノウハウを協力企業へのアドバイスとして提供し目的の商品品質を保つことができましたことや，新たな協力企業の持つ強みの中で弊社に取り入れることが可能な技術は取り入れるなど相互に技術交流が可能になったことも大きかったです。

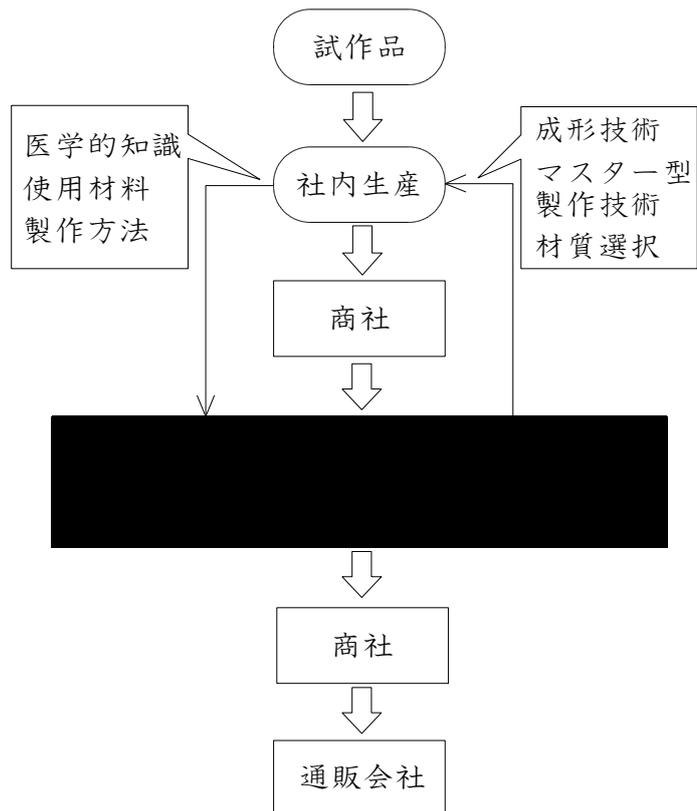


図5-7. スポーティフラテにおける大量生産までの流れ

○取引先病院との関係強化

☆取引先病院とのコミュニケーション向上施策

取引先病院との日常業務でのコミュニケーションはもちろんですが、より深く信頼関係を築くために以下の施策を実施しています。

・お困り事を解決する

我々では気づくことができない義肢装具に対する要望や医師の業務でのお困り事を聞き出し解決策を提案，試作し製品化まで行える技術力で評価して頂いております。

例えば，脊椎専門の整形外科医から手術の際，患者を寝かせる台（通称 OPE 台）にいい物が無いということを知りましたので，早速試作を行い好評価を得ましたので製品化させて頂きました。納品後もお話を伺いながら改良を重ねたりし良好な関係を維持しています。

・取引先病院に出向き勉強会の実施

取引先病院から病院スタッフや関連する提携先病院や整骨院などのスタッフ向けに装具の勉強会をして欲しいと依頼を受け，月 1 回 1 年間開催することになりました。

これにより新たな病院などのスタッフとの知己を得ることができましたし，新規取引先獲得に成功（2 件）したが，いずれもデイケアセンターのためそれほど受注増に繋がってはいないのが現状ですが，徐々に仕事を頂く機会は増えてきています。

・取引先病院主催の研究会に演題提出

取引先開業医院から年に一度主催する勉強会に演題を提出して欲しいと依頼があり初回から毎年 1 演題提出しています。この勉強会では開業医やそこで働く理学療法士，作業療法士が総勢 60 名ほどが参加し開業医でできるリハビリテーションについて積極的な意見交換をしています。P.O.ラボの義肢装具士も全員参加させて頂いていて日常業務だけでは知ることができないリハビリテーションの現状を知ることができる貴重な場となっています。（未だ新規取引先獲得にまでは至ってありませんが）

6. 技術・ノウハウ

6-1. 開発力の強化

開発にスピードが求められる様なきは他の社員が直接手伝えることもあります。それ以外にも開発担当者が動きやすい様に他の日常業務などを補ったりして自由に使える時間を確保できるようにフォローしています。また、互いに声を掛け合ったり雑談と見せかけて開発の進捗状況を聞き出し、他に手伝えることが無いかな常に気を配っています。こういうことは特に一人で抱え込みやすい担当者にはかなり有効に作用していると思います。

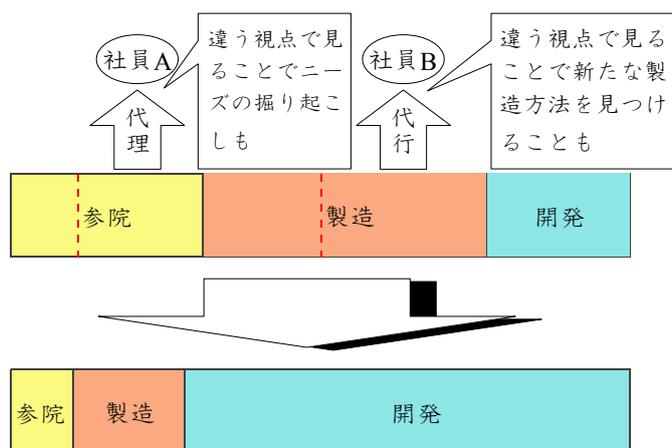


図6-1. 開発力強化の一例

その他、事業規模に比べて **P.O.ラボ**には多数の工作機械が有り様々なものを作製する技術があります。ただし、その殆どが汎用であるためその取り扱いにはコツがいることも多いです。それに対しては製造部長が直接 **OJT** として社員に指導を行いコツを伝授しています。また、協力企業の中で **P.O.ラボ**の製造方法に流用できる技術は自社の生産体制や開発時の発想に活かしています。

6-2. 強固なリレーションシップ

通常、患者様は装具会社を選択できないが、**P.O.ラボ**ではそこで「**P.O.ラボ**で良かった」と思ってもらえる様にしたいとの思いから、他社では納品したらお客様からアプローチが無い限りコンタクト取ることは少ないのに対して、**P.O.ラボ**では日常業務での会話（一つは役に立つ情報を提供する様に心がけています）はもちろん、リレーションシップの一つであるサンキューレター（略 **TL**：納品後一週間以内に送付）、ニュースレター（略 **NL**：年四回発行の情報誌）、セールスレター（略 **SL**：**NL**に同封する物品販売に関する手紙）やアンケート、を実施しお客様との繋がりを密にし顧客満足度や顧客信頼度を増加させる取り組みを行っています。

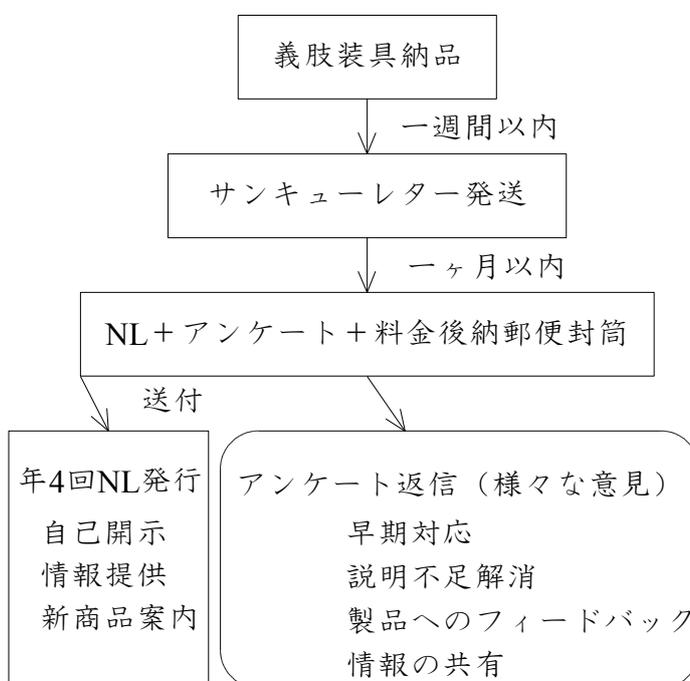


図6-2. リレーションシップの一例

その中からお客様の声を引き出し、早期のクレームになる前のお客様の疑問に対

応することや商品改良のヒントなど様々な情報を得て活用しています。今後はこのノウハウを使い病院などの医療機関に対しても NL を送り有用な情報を得て活用していきたいと思えます。

他にも各種勉強会の開催など日常業務以外での繋がりを強化する取り組みを通して各方面の方々に **P.O.ラボ** でないと駄目だ、**P.O.ラボ** に任せておけば安心だと思ってもらえる様にしています。

6-3. 社内チームワーク力の強化

義肢装具業界では社員数 20 名を超える様な大手企業は効率を求めて営業と製造を分離しそれぞれに専門の者を配置する分業をとっており、社員数 10 名未満の零細は営業製造とも一人に任せ極端な場合、他の社員がどのような仕事をしているか把握できていないことも多いです。これらの方法はどちらも製品の品質が安定しない原因となっていると考えます。なぜなら、分業の場合は専門分野においては習熟度も高くなりますが、その他分野との繋がりが分からないため患者さんの細かなニュアンスを再現できず、見た目は綺麗ですが患者さんに装着すると不適合が起こることもしばしばでした。また、一貫生産は個人の能力に負うところが大きく同じ会社でもできあがる製品に大きな差が有りました。

P.O.ラボ では両者のいいとこ取りを目指し製品の適合に大きく関与する「モデル修正」までは最低限担当の義肢装具士が行い、その後の作業は OJT やミッションファイル、スキルマップなどを考慮し他者に仕事を振り分けることも行い全員の技術力の底上げを実施しつつ製品レベルの均一化を行っています。また、それらの製品は納品の 2 日前に仕上げじっくりと検品する時間を作ることで最適品かどうかを判断しています。この様に一つの製品に他者が介入する場面をたくさん作りできる限りコミュニケーションを取る様にすることでチームとしての意識付けを行っています。

一方、営業では参院先病院によって複数名で担当している場合が有りますが、そのような場合当社が担当させて頂いた患者様データをリスト化し担当者全員で共有することにより組織的にケアを行う事が可能となっています。(表 6-1 に一例を示す)

この場合、個々の患者様とのやり取りを記したコメント欄が非常に重要であり、コメント欄を読むことにより現状の把握が容易になることと、次の提案が可能となります。また、各自の PC よりクラウドホルダにアップすることで営業中であっても写真や動画などを用いて状況の確認をすることで細かなニュアンスまで引き継ぎ共有することも可能にしています。各担当者にとっては、他の担当者がどのような仕事をしているのかが確認出来、対応方法の研修にも役立ち各義肢装具士のレベルの向上と均一化も可能になると考えています。

表 6-1. A 病院装具装着者リストの一例

日付	病室	患者名	装具名	Dr	コメント	担当
5/10	518	日出尾	フレーム	藤井	坐位取ると軽度圧迫有り修正済ですが 5/15 再度チェック必要と考えます。	社員 A
5/15					これ以上の修正の必要性は無いと思えますが、次回来院時確認して下さい。	社員 B

7. マネジメント

7-1. ミッションファイルの活用

ミッションファイルとは、半期に一度ボーナス時期に次の半期を各々が何を目標にして行動するかを社員自らが設定し代表取締役との面談時に決定した後、毎月の全体会議にて全員で検証、評価し達成度に応じて報奨金を与える仕組みです。

○ミッションファイルの意義

各自が自ら目標設定を行うことにより、上から押しつけられた目標では無いため目標に対する責任感などが格段に大きくなっていて何が何でも目標達成するという意志が高くなる傾向に有ります。ともすれば日常業務や作業に埋没し仕事の意義や経営理念などを忘れてしまいがちになりますが、ミッションファイルを作成する様になって日々目標に向かって行動することができ、経営理念などを意識する様になりやりがいを感じて仕事に励むことができる様になったと思います。実際にミッションファイルを作成する様になってからは、退職者0となっています。

また、各自のミッションファイルの目標設定や進捗状況を皆で評価し合うため日常業務でも他者のミッションファイルのフォローなど皆の目標として意識されるようになりチームワークも向上しました。そのおかげで、今までも短納期でありましたが、各自の製品製作技術の向上と皆が周りに気を配ることができる様になることでより円滑に作業が行えるため、さらに短納期での商品提供が出来るようになりました。

7-3. タブレットカルテの開発

現在は紙のカルテを使い営業先の病院などで患者データなどの必要事項を記載しP.O.ラボに持ち帰り、必要書類や事務的なことは事務員がパソコンに入力し直し予定表などをプリントアウトしています。また、製作者には複写になっているカルテを渡して製作にかかっていますが、問題点として、営業が帰ってこない受注カルテが手に入らず正確な受注状況や製作が必要なものの有無が分からない状態です。また、営業が出先で書いたものを事務が再度入力するという手間が有る。それをタブレット端末とインターネットを使い出先で入力したものが即、他の社員全員に分かるようにすることで事務は入力の手間を省くことができるだけでなく既製品の発注などを早期に行うことが可能になり、製造部では必要なパーツの適正な発注や作業の段取り人員の手配を前もってすることでより早期に低コストで生産することが可能になります。そうすることで出先にいる営業は瞬時に納期の確認が取れ取引先や患者さんに素早く返答することが可能になります。幸い P.O.ラボでは先に wifi 端末やノートパソコンを各社員に持たせているので低コストで導入できると考えています。また、タブレットにはカルテデータだけでなくカタログデータや症例と対処方法などを入れることにより、紙データよりも大量の情報を持ち歩くことができ手厚いケアを行えると考えています。現在は最終的な様々なバグの修正を行っているところです。

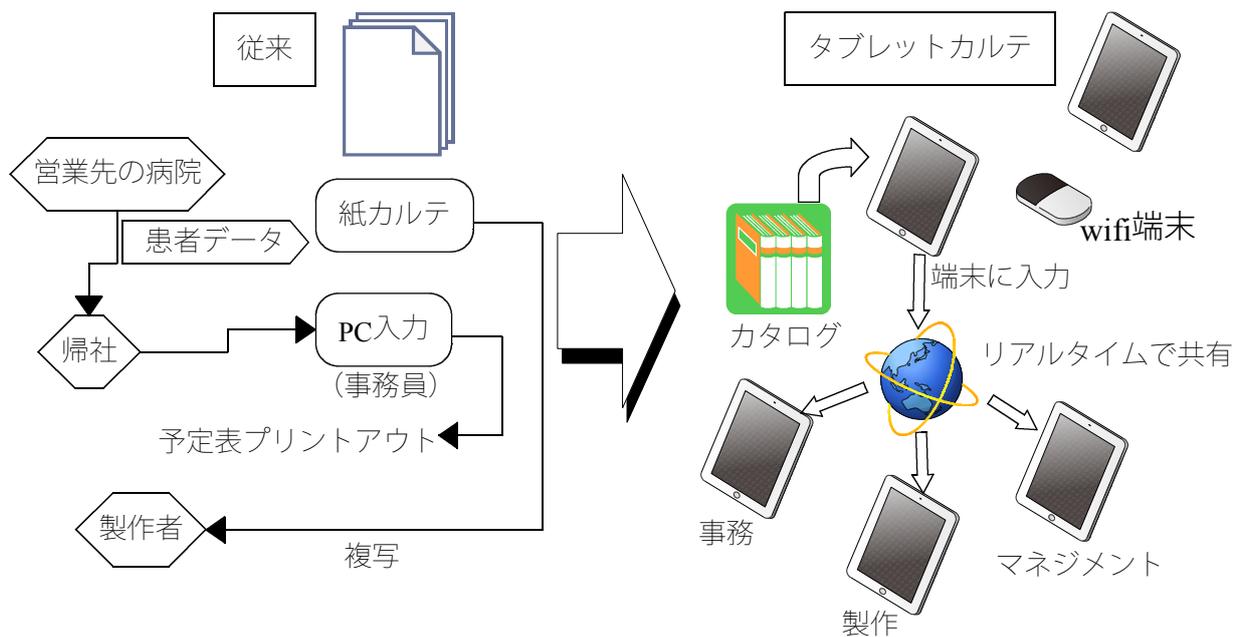


図 7-3. タブレットカルテの開発比較図

現れる効果

営業：手厚いケア

製造：無駄の無い発注，作業段取りの効率化

事務：入力作業なし

8. P.O.ラボら Tree

(ピーオーラボラトリー)



上肢装具



体幹装具



タブレット
カルテ



ラテ



短下肢装具



WCV



POcks



Front



靴型装具



足底装具

製品

提案力

スピード

連携力

試作力

分析力

リレーション
シップ力

開発力

チームワーク
力

ケアの
強化

ブランド力

病院と
の提携



勉強会



タブレット
カルテ
5S活動



医師
理学療法士
ケアマネージャ

学会
参加

強
み
を
活
か
す
マ
ネ
ジ
メ
ン
ト

技
術
ノ
ウ
ハ
ウ

生
み
出
す
マ
ネ
ジ
メ
ン
ト

株式会社Sportif



連携

株式会社P.O.ラボ

経営理念

ココロとカラダの笑顔を目指して

9. 今後の事業展開

○新規開拓

より強固になった組織で新規開拓に重きを置いて活動していきたいと考えています。取引先病院の紹介や飛び込み営業はもちろん積極的に学会発表などを行い病院やお医者さんから「来てくれないか」と云って頂ける存在になりたいと思います。

○新商品の開発力・大量生産とリレーションシップの活用

今後は培われた**新商品の開発力・大量生産とリレーションシップ**を活かし新商品のうち、まずは「Front」,「新体幹装具」の生産内製化で対応しつつ生産内製化の強みである素早い対応で、新たに出てくるであろう要望や問題点を解決するなど改良を加えていきます。

「Front」は内製化での最大生産量でもある**年間50セットの販売目標**を設定しつつ関係資産（金属加工や靴製造、スポンジ加工会社など）と共に大量生産に向けた体制作りを行っていききたいと思います。

「**新体幹装具**」はまだまだ改良点や問題点があるので平成 26 年度上半期までに最終的な形状を決め秋の学会シーズンには最終品を出展し、**平成27年4月販売開始を目標**にしています。その後は「Front」同様内製化最大生産量の**年間100セットの販売目標**を設定しつつ大量生産に向けた体制作りを行っていききたいと思います。

「**タブレットカルテ**」は平成 26 年度中に最終試作品を稼働させ、平成 27 年 4 月には販売していきたいと思います。**目標は年間25台**としました。

○メディア関係とのネットワーク構築

新たな関係資産としてマスコミなどの**メディア関係とのネットワーク**を築いていきたいと思っています。P.O.ラボや P.O.ラボの強みを知って頂かないことには何も始まらないと思っているからです。実際、WCV の試乗会を開催した時ラジオ番組から出演の依頼が有り出演してみると 10 分ほどの時間でしかも WCV というかなりニッチな商品であったにも関わらず番組中にメッセージをお送り頂いたり、当社へも問い合わせが数十件寄せられたりと沢山のリアクションが有りました。営業先の病院でも患者さんからお声がけを頂くこともしばしば有り、認知度向上に非常に有効だと感じたためです。

○WCVなどの新分野

WCVなどの新分野については、現在、お客様のニーズを完全に満たすにはモーターとバッテリーの開発が必須で有ることが判りましたので、その開発に注力しています。そのため、新規受注の施策が効果的に出来ませんでした（例えば試乗に来られ開発中の WCV にも試乗してしまうと「開発商品が出るまで待つ」ということになってしまう。など）が、平成 27 年度までにはフレームを含めたユニット化を行い、メーカーとともに P.O.ラボの**オリジナル商品**として全国に発売したいと思っています。その際には、メディアリリースや試乗会を開催し大きく露出を拡大して需要の掘りおこしをしていきたいと考えています。

10. あとがき

企業価値を適切に把握するためには、企業の有形資産や財務諸表のみならず、人材・技術力・ブランド・顧客・協力会社・金融機関との良好な関係などのような、企業の強みとなっている無形の「知恵」、すなわち「知的資産」を認識し、評価する必要があります。そしてどのように知的資産を活用し、将来に向けて企業価値を高めていくのかという経営戦略を知ることが重要です。

「知恵の経営報告書」とは、無形であるがゆえに外部から客観的に把握することが困難な「知恵」（＝知的資産）を活用する経営を、顧客・協力会社・仕入先・スタッフなどのステークホルダー（利害関係者）にわかりやすく伝え、企業の将来性についての認識を共有するために作成するものです。

より具体的には、社内に存在する有形、無形の「知的資産」を確認し、より具体的に **Mission** を実現するために何が強みで、何が足りないのかを認識し、よりシステム化された近代的経営を行える会社として生まれ変わるきっかけとすることです。

「知恵の経営報告書」の作成については、平成 17 年 10 月に公表された経済産業省「知的資産経営の開示ガイドライン」に基づいて、京都府が平成 20 年 5 月に「知恵の経営報告書：作成ガイドブック」を公表しています。本報告書は原則としてその作成ガイドブックに準拠して作成しています。

本報告書ご利用の注意

本報告書に記載されている計画・見込み・戦略などは、現在入手可能な情報に基づいて当社の判断で記載したものです。つまり、現時点における当社の将来予測であるために、内外の環境変化等によっては記載内容等を見直すことがあります。したがって、当社は本報告書に記載した内容や数値を将来にわたって保証するものではありません。

作成者

株式会社 **P.O.ラボ** 代表取締役 大井 勝寿

作成支援者

京田辺市商工会 主事 上村直樹

松野中小企業診断士・社会福祉士事務所 代表 松野 修典

お問い合わせ先 株式会社 **P.O.ラボ**

〒 610-0342 京都府京田辺市松井山川 1-7

TEL 0774-62-9566 FAX 0774-62-9667

E-mail info@po-labo.com URL <http://www.po-labo.com/>

発行 2014 年 02 月 25 日 第二版