

No.	企業名	国	創薬・ 薬物輸 送技術	生体材 生体材	埋込型 機器	手術用 器具・ 培養器	診断技 術	生命機 能・構 造の研 究技術	web	概要
41	Cardica	USA				1			http://www.cardica.com	<p>Cardica社は、冠動脈バイパス・グラフト(CABG)と他のグラフト手術時に血管の結合あるいは吻合を自動化する独自の製品の設計と製作を行っている。</p> <p>CABG手術の際に外科医は、他の部位の血管の一部を採取し狭窄や閉塞のある部位を越えてつなげ、心筋の血流を損なっている動脈の部分で「バイパス」させる。この血管の結合、あるいは吻合は手術の最重要の局面としばしば考えられている。</p> <p>当社は、手縫いを自動システムに差し替えることにより、当社のC-Port® xA Distal Anastomosis System (C-Port システム)、C-Port® Flex A Anastomosis System (Flex A システム)、並びに PAS-Port® Proximal Anastomosis System (PAS-Port システム)*が、心血管系外科医に最小の血管でも一貫して確実な吻合ができるようにし、最終的に患者の転帰を改善させている。C-Port システムとC-Port Flex A システムは米国で市販化され、C-Port システムはヨーロッパで市販化されている。PAS-Port システムはヨーロッパと日本で市販化されている。</p> <p>*PAS-Port システムは米国では治療用に限定された治療用医療機器とされている。</p>
42	Cardima	USA				1			http://www.cardima.com	<p>当社の使命は不整脈の診断と治療のために医療界に安全で革新的な器具を提供することである。</p>
43	Cardio Inspect	Israel					1		http://www.ardio-inspect.com	<p>CardioInspect社のテック/ロジックは、基本的な心拍出量のパラメーターや肺水腫に起因するCHF(心不全)を推定するために、テルアビブ大学生体医用工学部で行われた10年を超える研究成果の進歩した電気インピーダンストモグラフィ(EIT)のアルゴリズムを基盤としている。この革新的なテック/ロジックにより、信頼性が高く、低コストで非侵襲性の電気伝導度の測定が病院、クリニック、一般医のオフィス、患者自身で在宅でも可能となっている。</p> <p>CardioDex社は、心臓カテーテル手術後の動脈アクセス部位の閉鎖用の最先端のデバイスを開発している。</p> <p>当社は、インターベンション心臓専門医に成功率が高く、2分以下で配備でき、カテーテル検査室のハイスルーブットをもたらず閉鎖技術を提供しており、その結果カテーテル検査室の稼働性は高まり、恩恵は最大になる。</p> <p>当社は、科学者として幅広い経験があり国際的に成功を収めているイスラエルで最も有名な医学領域の起業家の一人であるShimon Eckhouse博士により創立された。Eckhouse博士は、売り上げが4億4千万米ドル以上で株式時価総額10億米ドル以上に達するESC Lumenis (NASDAQ: LUME)の創立者で最高責任者兼会長であった。</p> <p>当社の主力商品のEpiClose® Plusは心臓専門医、カテーテル室および患者が現在直面している限界を前例のない方法で克服している。CardioDex社の製品は、接着剤、コーラーゲン、縫合や、臨床応用を促進する可能性のある他の異物を使用しておらず、患者の体内にどんな残留物も沈着させない。さらに誘導用の外蓋の交換を要せず、動脈への再アクセスに再導入を必要としない。</p> <p>当社は、知的財産権の豊富なポートフォリオに恵まれ、強力で具体的な知的財産権の範囲を現在及び将来の技術利用として享受している。</p> <p>CardioDex社は、心臓病インターベンション、心臓血管外科、および関連領域で世界的に認められている有名で高く評価されている医師からなる臨床諮問委員会のサポートに恵まれている。科学諮問委員会には特にCharles Davidson 教授とMaurice Buchbinder博士が入っている。この高い評価を受けている心臓専門医のチームとの強力な検証作業が、当社および当社製品に対するこのチームの信頼の確固たる証である。</p>
44	CardioDex	Israel				1			http://www.ardiodes.com	

No.	企業名	国	創薬や 装置物 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析新技 術	web	概要
45	CardioFocu S	USA				1			http://www.c ardiofocus.co m	<p>Cardiofocus社は心疾患のアブレーション治療の進歩に貢献している。当社のレーザーアブレーション研究は心房細動の治療に新たな光を当てている。光エネルギーを使用した内視鏡的アブレーションのCardiofocus研究は現在治療段階である。</p> <p>Cardiofocus Catheterは現在のRFアブレーション技術固有の問題点を克服する一方、肺静脈の迅速で初次的、並びに永久的な隔離を約束する。統合内視鏡画像誘導下に、カテーテルはそれぞれの静脈を囲む心房壁に可視光線アークと赤外線レーザー光線アークを重ね合わせ放射することにより医師がアブレーションを完了させる支援を行う。完全隔離は、一般に数回の60秒エネルギー照射で通常達成され、現在のRFアブレーション手技において必要とされる多数回のアブレーションと比較して迅速性と正確性の大きな利点を見込まれている。</p> <p>複雑できわめて多様な心房とPV(肺静脈)の解剖学的構造を正確に認識するむずかしさは、特別注文のパルーンと幅広い視野(110度)の微小内視鏡(直径0.5mm)を組み合わせたことで解決済みである。医師は内視鏡で静脈の解剖学的構造を詳細に見きわめ、直視下に静脈内のパルーンの位置を評価できる。操作医師はパルーンの位置を補正し、あるいは組織への近赤外線アブレーションが望ましい標的が得られるまでアークデリバリーファイバーを操作できる。</p> <p>アークは、プリアブレーションガイドのために可視光の標的ドームを用いて位置決めをされているので、伝導再発の原因となるアブレーション部位間のギャップは避けることができ、それにより長期間治療成績が向上する。</p> <p>これらの全てが直接的で解剖学的なアブレーション手技を可能とし、しかも迅速、有初で極度の技術レベルや膨大な訓練を必要としない。</p>
46	CardioGene sis	USA				1			http://www.c ardiogenesis.c om	<p>CardioGenesisは、心臓血管疾患の治療に特化している進歩的な医療機器企業である。心臓血管形成(新しい血管の形成)を促すことができ、虚血性心疾患患者への完全な血管移植を補助する療法で主導的立場にある。市場のトップを占める当社のHolmium:YAGレーザーおよび使い捨ての光ファイバー提供システムは、重度のアンギナの衰弱性の痛みに苦しむ患者の治療に利用されている。</p> <p>完全な血管移植のためのCardioGenesisの製品は世界中で販売されており、アンギナを減らすこと、生活の質を高めること、冠状動脈疾患患者の死亡率を低下させることが示されてきた。</p>
47	CardioMEM S	USA				1			http://www.c ardiomems.co m	<p>CardioMEMSは、人体向けの独自の無線感知・通信技術を開発し、その販売に従事している医療機器企業である。当社の技術プラットフォームは、心不全や動脈瘤などの重度の慢性心臓血管疾患の管理を改善することを目的とするものである。当社の小型無線センサーは、低侵襲性技術を利用して埋め込むことが可能であり、患者の管理のために重要な心拍出量、血圧、心拍データを送信することができる。当社のセンサーは、小型であること、耐久性があること、ワイヤと電池がないことから、心臓血管系に永久的に埋め込まれることを前提としている。無線周波数(RF)を利用して、当社のセンサーが外部の電子モジュールにリアルタイムにデータを送信し、そこから患者の担当医にこの情報が伝達される。</p> <p>当社初の商用機器である無線腹部大動脈瘤血圧測定システム「EndoSure」は、埋め込み型センサーと外部電子モジュールから構成されている。「EndoSure」センサーは、腹部大動脈瘤または胸部大動脈瘤の低侵襲性の血管内修復中にカテーテルを介して患者の動脈瘤の囊内に挿入される。このセンサーは、囊内から血圧情報を測定し、外部電子モジュールに伝達する。現在までに2000人以上の患者が「EndoSure」システムによる治療を受けている。当社は、「EndoSure」システムに利用されている技術を心不全患者および高血圧患者にも利用できるように改良している。当社の心不全・高血圧センサーは、「EndoSure」センサーと同じ材料、製造方法、操作の概念を利用しながらこれをさらに小型化したものとなる。</p>

No.	企業名	国	創薬や 薬物輸 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web	概要
48	CardioNet	USA					1		http://www.ardionet.com	<p>CardioNet社は、在宅でも速く出かけていても24時間/7日/365日いつでも心拍毎ECGモニターで解析し対応できる心臓外来患者のモバイル遠隔測定法(MCOT)の集積技術とサービスの開発を行っている。</p> <p>CardioNet社は、不整脈患者に対する医師の診断、治療の手助けをすることに焦点をあてて取り組んでいる。</p> <p>時間が、不整脈患者の診断、治療において最も重要な点である。診断、治療の遅延は罹患率と死亡率を増加させ患者の大きな不安の原因となる。しかし、不整脈患者の迅速な診断と効果的な治療は困難である。</p> <p>いくつかの不整脈は発生頻度が少なすぎず24時間から48時間のHolterモニターでとらえることができない。イベントレコーダーは、無症状の患者やモニター装置の作動が困難な患者には問題がある。イベントと症状を関連づけるのは困難なことが多い。</p> <p>CardioNet社は、これらの難しい課題に取り組むために、強力な診断及び患者マネジメントの機器を医師に提供している。サンディエゴに本社があるCardioNet社は1999年創立され、革新的特許技術と長年にわたる研究開発を基盤としている。心臓モニタリング、ワイヤレスコミュニケーション、GPS、並びに独自の情報マネジメントテクノロジーの一体化により、CardioNet社の携帯心臓外来患者用遠隔測定(MCOT)システムは、リアルタイムECGモニタリング、自宅でも職場でも旅行中でも24時間/7日/365日解析と対応を可能とした初めての製品である。2002年2月にCardioNet社はこの核となるモニタリングテクノロジーでFDAの承認をうけ、ワイヤレスファイアに最初のCardioNet Service Centerを開いた。CardioNet社はHambrecht & Quist Capital Management, Sanderling, IngleWood Ventures、BioFrontier Partners、IDEO、Boston Scientificおよび Foundation Medical Partnersの投資をうけたベンチャー支援による会社である。</p>
49	CardioOptics	USA				1	1		http://www.ardio-optics.com	<p>CardioOptics, Inc社は、心不全と他の心臓血管系疾患の低侵襲治療用のユニークな津液導管カテーテルを基盤としたシステムの開発、製品化を行っている。これらのシステムは、医師がこれまで初めて、血流を通して心臓および血管の構造と組織をリアルタイムに直接観察することを可能とした当社の全く新しいSiteSeeker™ Trans-Blood Vision赤外線フラットフォーム技術を活用している。</p> <p>当社のSiteSeeker™ テクノロジーを用いた初めてのFDA認可製品は、Coronary Sinus Access (CSA) Systemである。医師の目的が当社のカテーテルの先端に装着されているかのごとく、CSA™ Systemは心臓と血管の内腔を観察することができ、心不全の治療のための両心室ペースメーカーのリードの植え込みを容易にする。このシステムには前方視用の7.5Fの赤外線可動型カテーテルのIzon™ Catheter、SiteSeekerの映像をリアルタイムに描出するImage Acquisition Consoleを搭載している。</p>

No.	企業名	国	創薬や 生物材料 先端技術	埋込型 材料	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の研 究技術	web	概要
50	Carticept Medical	USA		1				http://www.w indwardmedic al.com	<p>ジョージア州のアトランタ市の北部郊外のAlpharettaにあるCarticept Medical, Inc.社は、革新的な治療の開発を通じて変形性関節症や軟骨損傷の患者の生活の質の向上に全力で取り組んでいる民間医療機器企業である。2005年にProxima Therapeutics, Inc.の元経営陣により創立され、ベンチャー投資会社の Domain Associates と New Enterprise Associatesの資金提供を受け、Carticept社は世界中の患者に臨床で重要な有益性をもたらす可能性のある多様な技術を開発している。Carticept社は製品提供の大掛かりなポートフォリオの制作に取り組みつつもっている。</p> <p>変形性関節症: 疾病対策センターによれば、関節炎は全国の身体障害原因の第1位である。関節炎は、一般には疾患あるいは外傷いずれから起こる。2003年から2005年の間、毎年1900万人に近い米国人成人が関節炎の原因で行動を制限されているとの報告があった。関節炎の起因する作業制限は米国民人口の5%以上、関節炎患者の30%近くにも及んでいる。毎年、関節炎により750,000件の入院と3600万件の外来通院がある。2003年の関節炎による直接の医療コストは810億米ドルであった。</p> <p>変形性関節症(OA)は関節炎のなかで最も多い疾患で推定2100万のアメリカ人が罹患している。「消耗が原因の」関節炎として知られており、OAは関節部の関節軟骨の破壊で特徴付けられる慢性的な関節変性疾患である。関節軟骨は骨の先端の衝撃を和らげる衝撃吸収装置として働き、また関節のスムーズな動きを可能とする。この軟骨の破壊は骨同士が互いに擦り合う原因となり、関節の硬直、疼痛および関節拘縮の原因となっている。OAの症状は一般的には40代からみられ、ゆっくと進行し、65歳までに人口の大多数で、75歳以上の人口の約80%以上にX線画像上のこの疾患のエピソードが認められる。OAは、股関節、ひざ関節、足関節、手関節あるいは脊椎関節を冒すことが多い。</p> <p>軟骨損傷: 変形性関節症が原因の進行性の軟骨の機械的な変性に加えて、軟骨は運動活動や外傷による損傷を受けやすい。関節軟骨の損傷では前十字靭帯(ACL)の損傷のような膝の他の部分の損傷を合併することが多い。損傷の症状は、局所痛、腫脹および可動域の低下のみならず、膝の伸展不能とひっかかり感が含まれる。関節軟骨には直接的な血液の供給がなく、そのため軟骨の自己修復能には限りがある。今日可能な外科治療の選択肢は通常、負荷の吸収や分散が不十分な組織を生み出し、失敗に終わる。</p>

No.	企業名	国	医薬品や 薬物搬 送技術	生体材 科	埋込型 機器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web	概要
54	ClearStream Technologies	Ireland			1	1			http://www.clearstream.ie	ClearStream Technologiesは、血管形成のようなインターベンショナルな治療に利用されるカテーテルやステントなど低侵襲性の医療機器の開発・製造に従事する革新的な企業である。血管形成カテーテルは、動脈閉塞を取り除くために利用される永久的な装置である。ステントは、血管形成治療後の動脈の脱出を防ぐために利用される永久的な装置である。 ClearStreamの製品は、国際的な販売業者網を通じてClearStreamブランド名で販売されている。ClearStream製のカテーテルはOEM供給でも入手可能である。 当社は、冠状動脈と周辺装置との間でバランスのとれた完全な製品パイプラインを提供することができるように、研究開発への継続的な投資に尽力している。
55	CONMED CORP	USA				1	1		http://www.conmed.com/	1973年に、ニューヨーク州ウエイカのEugene CorasantiがConsolidated Medical Equipmentを設立した。最初の製品は使い捨てECGモニタ電極だった。当時、使い捨て製品が急速に受け入れられつつあり、使い捨て電極市場は米国のヘルスケア史上で新たに浮上していた。 CONMEDは、事業と製品ラインの拡大に伴い、一連の使い捨て対極板・光線束により電気外科市場に進出してきた。1987年に、当社は株式を公開し、約400万株を発行した。1989年には、当社は初めての大型買収を完了した。この時、当社はBristol Myers SquibbからAspen Labsを買収し、この取引により電気外科市場で非常に競争力のある企業となった。1990年代には、ECG電極および電気外科製品を製造する数社の競合企業を買収した。1997年には、CONMEDはLinvatecの買収を完了し、これにより関節鏡検査製品・整形外科動力手術装置で世界第2位のメーカーとなった。2004年に、CONMEDはC.R. Bardから内視鏡検査技術事業の大半を買収し、消化器・呼吸器内科市場への進出を加速した。
56	Conor Medsystems	USA	1		1				http://www.conormed.com	1999年に設立されたConor Medsystems, LLC社は、革新的な脈管内薬物投与の制御テクノロジーを開発している。最初は、冠動脈疾患治療に対する薬物溶出ステントを中心に開発した。その目的は、薬物投与用の特殊なステントを使い、薬物溶出ステントには何効果も最大限にすることである。薬物コーティングしたむき出しの金属製ステントを改良するのではなく、当社開発のステントには何百もの微小な孔があり、中に薬物の高分子組成が収まるようになっている。Conor社が独自に開発したステントのしくみにより、薬物の投与量や投与する位置のコントロールを飛躍的に向上させ、広い範囲で薬物療法が応用できるようになり、薬物溶出ステントがより広範囲に、そして効果的に臨床的に利用できるようになると考えている。 Conor社が目指すのは、革新的な薬物投与ステントを使った脈管内薬物投与の制御の分野において、医療テクノロジー、臨床現場、そして市場のリーダーとなることである。現在、Conor社は、動脈再狭窄治療の薬物溶出ステントの開発を中心にしている。また、Conor社は、急性心筋梗塞の治療、不安定プラーク治療、再灌流傷害治療、および糖尿病、メタボリック・シンドロームによる再狭窄治療に対して、ステント療法を応用する可能性にも力を入れている。
57	COOPER SURGICAL	USA				1			http://www.coopersurgical.com/csweb/default.asp?	Conor Medsystems, LLCは、最も総合的なヘルスケアメーカーで世界に拠点をもち、ジョンソン・エンド・ジョンソングループとの合併を2007年2月1日に完了し、同社の全額出資子会社となった。 当社は、女性の健康を向上させるための高品質の製品と革新的なソリューションを提供することで、女性の健康管理の専門家向けのサービスを実施してきた。

No.	企業名	国	創業や 薬物調 剤技術 の 発 達	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web	概要
58	CorAssist Cardiovasc ular	Israel			1	1			http://www.corassist.com	<p>CorAssist社は、心臓弛緩期の心不全の革新的治療法を開発する、前臨床段階の医療機器メーカーである。心臓拡張機能を直接改善するデバイスインプラントが、当社独自の技術を使って初めて可能となる。当社が開発した最初の製品である、ImCardiaTMは、簡単なオフポンプ閉鎖心臓手術により、心臓の左心室外部表面に収縮性の自己拡張デバイスを取り付ける。外部電源を必要としないこのデバイスは、充てん圧力の減少により、心臓の拡張機能を補助する。</p> <p>現在、安全性と治療効果を実証する前臨床段階の初期研究を完了し、ImCardiaTMの臨床試験に対する準備段階に入っている。</p> <p>CorAssist社は、Naiotテクノロジーズ（Naiot Technological Incubator）に所属する3人の医師、Yair Feld博士、Yotam Reisner博士、Shay Dubi博士により、2003年に設立され、投資家と社員が所有する私企業である。</p> <p>Johnson & Johnson傘下のCordis Corporationは、40年以上にわたり、血管疾患の低侵襲性の治療を開発してきた。技術革新および医療市場と患者のニーズに関する深い理解により、Cordisはインターベンショナル医学、低侵襲性のコンピュータ画像処理、電気生理学の画期的な製品を開発、製造する世界トップレベルの企業となった。現在、世界の7,000人のCordisの従業員が、血管疾患と関連する画期的な業務を継続することに強い決意を共有している。</p>
59	Cordis Corporation	USA			1	1			http://www.cordis.com	<p>事業部門/子会社: Cordisには、以下の5つの事業部門/子会社がある。すなわち、心臓血管疾患の管理のための、Cordis Cardiology、周辺的な血管・閉塞性疾患の治療のためのCordis Endovascular、脳卒中中の神経血管管理のためのCordis Neurovascular, Inc.、心臓血管治療における電気生理学・医療センサー技術のためのBiosense Webster, Inc.、新たな生物製剤送達分野のCordis Biologics Delivery Systems である。</p>
60	CoreValve	France				1			http://www.corevalve.com	<p>CoreValve社は、2001年に、心臓外科医のジャック・セガン（Jacques Seguin, M.D., Ph.D.）が設立した私企業である。その目的は、機能の衰えた心臓大動脈弁を、外科手術なしで取り替える治療法を開発することである。カテーテルを使った大動脈弁交換治療の概念を追及して治療テクノロジーを急速に発展させ、当社はその構想を現実にした。CoreValveを使った治療法により、現在、500人を超える患者の大動脈弁交換が成功している。</p>
61	CryoCath Technologies	Canada				1			http://www.cryocath.com	<p>CoreValve社は、医療テクノロジー、臨床現場、そして医療機器の市場で、経皮的な心臓弁交換治療法におけるリーダーを目指している。現在、経皮的な大動脈弁交換治療の開発が中心だが、今後は、器質的な心疾患の最も非侵襲的な治療法を開発する予定である。CoreValve社は、革新的な心臓弁治療の先進地域として有名な、カリフォルニア州アーバイン（Irvine）にある。</p> <p>CryoCathは、完全に統合された医療機器企業であり、心房性細動（AF）の理想的な治療法として寒冷療法を確立することに尽力している。冷凍アブレーションに関する実績ある専門知識と経験により、当社はこの疾患のアブレーション治療で世界的なリーダーになる有利な立場にあると考えている。</p> <p>AFは、最も一般的な心臓不整脈であり、脳卒中の最大の原因である。現時点では、この深刻な病状の治療には満足いく治療法はなく、熱によるアブレーションや薬品を含め、現在の治療法には、根本的な病状に完全かつ十分に対処するものはない。従って、AFは年間最高20億ドルに相当する未開拓の潜在的な市場だと見込まれる。</p> <p>AFのアブレーション治療で市場シェアを獲得するための当社の成長戦略の中核にあるのは、この疾患の治療に特化して設計された包括的な製品群である。これらの製品は、当社の冷凍アブレーションの専門知識と革新的なバルーン技術を組み合わせて、低侵襲性のカテーテル・リユージョンを生み出している。</p> <p>AFを治療するための当社の主要カテーテル製品である「Arctic Front®」は、既に使用のための認可を取得し、欧州で発売されている。これまでのところ医師からは非常に強い反応が得られている。これらのセンターで「Arctic Front®」による治療を受けた患者からの当初の結果は、非常に良好であり、急性の成功率は比較的高い。「Arctic Front®」は現在、米国におけるFDAの治療医療機器の適用免除の中心研究の対象にもなっている（STOP AF）。</p> <p>「Arctic Front®」の収益の戻込みは間違いなく有望だが、現時点では当社の収益源の大半はカテーテル冷凍アブレーション製品「Freezor® Xtra」、および「Freezor® MAX」であり、これらは全て、電気生理学者に販売されている。現在、当社の収益の大半は米国内で生じており、その大部分が経常的な使い捨て製品の売上である。</p>

No.	企業名	国	創薬や 薬物輸 送技術	生体材 料	型成型 機器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の保 護の新 技術	web	概要
62	CryoCor	USA				1			http://www.cryocor.com	<p>カリフォルニア州のサンディエゴに本社のあるCryoCor, Inc.社は、不整脈と言われる心臓律障害の治療に凍結技術を用いる製品の開発を行っている医療テクノロジー企業である。心臓の凍結アブレーションは、心臓専門医が患者の足の血管にカテーテルを挿入し心臓まで進める保存的な低侵襲性手術である。カテーテルが一旦、標的の心臓組織に到達すると、その先端の温度が約-90度まで下げられ、その結果心臓の不適切な拍動の原因の異常な信号の伝導を阻止し、正常な機能に回復させる。</p> <p>CryoCor™ Cardiac Cryoablation Systemは当社の冷却制御装置に取り付けられた多関節アームに凍結アブレーションカテーテルが結合した構造となっている。カテーテル配置を容易にするために、このSystemとCryoCorイントロデュースーションの連結使用が可能である。</p> <p>Cryoablation Systemは、最も一般的で治療困難な二種類の不整脈、即ち心房細動と心房粗動の治療承認を2002年以来ヨーロッパで取得している。米国では、CryoCor社は、心房細動治療のためのCryoablation Systemの安全性と有効性を評価する主試験の登録を完了しており、Cryoablation Systemは心房粗動の治療として米国で承認されている。</p>
63	Cyberkinetics	USA			1	1			http://www.cyberkineticsinc.com	<p>Cyberkinetics Neurotechnology Systems (OTCBB:CYKN)は、脳内直接神経センシング、リアルタイム神経シグナル解読技術、および神経刺激を対象に2つの独自基盤を商品化することに焦点を当てている神経工学に特化した革新的企業である。当社のミジンゴは、脊髄損傷、ALSおよび他の運動ニューロン疾患などの広範な中枢神経系の状態、疾患および損傷を有する患者を対象に、四肢運動、感覚および伝達などの機能を回復する強力な基盤技術に基づいて製品を商品化することである。</p> <p>Cyberkineticsが有する神経刺激の独自技術基盤は、機能的連結を形成する神経線維を再建、すなわち脊髄損傷および最終的には広範な中枢神経系の損傷、疾患および状態を有する患者の感覚や運動を回復させるために開発されている。</p> <p>Cyberkinetics独自の神経センシング技術基盤は、短期間および長期間の状況において神経細胞の言語を感知、伝達、分析および応用する能力を提供する。当社の受賞した技術は当初、世界中の神経科学者に研究製品として開発され、販売された。今日、当社は臨床用製品を開発するため我々の技術の用途を広げている。</p> <p>我々は、有数の医療機器企業およびバイオ企業で業績を上げた経営チームおよび取締役会を誇りにしている。Cyberkineticsは、ティックーシンボル CYKNとしてOver the Counter Bulletin Boardに上場している。</p> <p>本社はマサチューセッツ州のFoxboroughに位置し、ユタ州のソルトレイクシティでエンジニアリング、研究および製造活動が行われている。</p>
64	Cynosure	USA				1			http://www.cynosure.com/	<p>Cynosureは、広範な審美的、医療的なレーザー治療システムの開発・製造に従事する主要企業である。当社の製品は、血管病変のほか、脱毛、肌の若返り、傷跡の修復など多様な治療の用途に利用されている。</p> <p>医師やエステティック事業オーナーの方々は、審美的なレーザー用途が現在のサービス提供を論理的に延長したものであることに気付くはずである。実際、審美的なレーザー用途を提供するために必要な知識と能力を取得するには、既存のスキル・セットを「微調整」すれば良いだけである。</p> <p>優秀性への尽力: Cynosureは、1991年以来、包括的な製品ファミリー、技術、サポート・サービスにより、審美レーザー市場で急増する比類のないビジネス・チャンスを活用することができるように医師やエステティック事業オーナーを手助けしてきた。</p> <p>ここ数年にわたり、当社は、プロバイダーとその顧客に具体的な利点を提供することに一貫して重点を置いてきた。具体的には、プロバイダーが顧客の健康と生活の質を向上させることができる特別な審美的レーザー・光線ソリューションにより、業務を改善できるように当社は手助けしている。</p>

概要

No.	企業名	国	創薬や 薬物薬 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断性 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web
65	DailyCare BioMedical	Taiwan					1		http://www.d cbiomed.com
66	Data Sciences International	USA					1		http://www.d atasci.com
67	Datascope	USA					1		http://www.d atascope.com
68	Defibtech	USA					1		http://www.d efibtech.com

DailyCare BioMedical Inc.は2003年11月に設立した会社である。先端テクノロジーを使いながらも、価格の安い医療機器を患者の自宅や医療機関に提供することを目指している。主な製品には、心臓血管系疾患の監視デバイスがある。

当社の研究開発チームは、生物学、電気系、光学、情報システム、化学、材料関係の各分野に堅固な基礎をもち、患者一人ひとりの健康管理ができる高度な最新の医療用コンピュータ周辺機器の開発を専門にしている。当社は、台湾の優れた製品と製造システムを統合し、自宅治療と医療機器のサードパーティ市場において、絶好のポジションにある。

1984年に設立されたData Sciences International 社(DSI)は、生理学的データの収集とモニタリングのために、遠隔操作インプラント・デバイスを初めて使用したバイオニア企業で、生理学データの遠隔監視計測システム開発における世界的なリーダーである。当社のテクノロジーは、実験動物における重要な兆候を監視できる信頼できる基礎を提供し、さらに、医療現場でも重要な役割を果たす。すなわち、DSI社は、人命を救うための新しい調合薬品の安全性を改善するという重要な役割を担い、これらの調合薬品の効果を検証するために、動物実験において血圧、ECG、EEG、体温、及び生体活動の値を高精度で測定する。

当社の無線インプラント監視デバイスを使えば、薬物の安全性の調査に用いる実験動物にとつて、可能な限り人道的な手法が取れる。さらに、動物保護の研究者により、DSI社のテクノロジーを導入することで調査に使う実験動物を最大90%減らせることが分かった。将来、ペット動物の寿命や生活の質の向上を考える上でも、当社の監視テクノロジーは、獣医学において重要な役割を果たすであろう。

DSI社の最高ランクの製品は、遠隔測定により正確で信頼できる情報を提供して、重要な研究プロセスの効率を改善し、研究のスピードアップを図れる。当社の遠隔操作インプラント・デバイスは、生理学データ監視において有効性が実証されている。実験動物のサイズを問わず、最小限のストレスで、1日24時間、数か月間二回にわたってモニタリングできる。高品質の結果データが得られ、広範囲の予測値が提供でき、実際の臨床治療の効果が、正確に、高い信頼性で測定できる。

当社のデータ収集・監視システムは、最新式のインプラントと受信機、データ取得・分析ソフトウェアが備わっている。本システムは、正確なデータをすぐに分かりやすい形に変換して示す、最新式アナログ又はデジタル・テクノロジーを活用し、薬理学的研究及び毒物学的研究におけるデータ収集技術の飛躍的な進歩を体現するものである。

2006年の時点で、Datascopeの従業員数は1300人、全世界の売上高は3億5000万ドルである。現在、Datascopeが製造している製品は、インターベンショナル心臓病学・放射線学、麻酔学、心臓血管手術、救命医療、救命救急の分野など、近代的な病院の至るところで利用されている。

Defibtech, LLCは、Automated External Defibrillators (AEDS)分野を主導する革新的な企業である。当社は、FDAの承認済みで受貨歴のある「LifelineTM」ブランドおよび「ReviveRTM」ブランドの除細動器と関連付商品の設計、製造を行っている。当社の製品は、米国および世界中の販売パートナーのネットワークを介して独占的に販売されている。Defibtechはコネチカット州ギルトフォードに本社を置き、米国の最先端のISO 13485:2003認証施設で全ての細動除去器を製造している。

Defibtechの創設者(ともにイェール大学卒業)は医療機器の設計の経験が豊富にあり、他のハイテク企業を設立した。Defibtechは、ひととき優れたチームをまとめ、「世界最高のAEDSを作る」という一つの目標を絶え間なく追求するという理念に基づいて設立された。

当社のエンジニアは、医療機器の設計に関する幅広い経験があり、同じように重要な点として、大量のハイテク消費者製品の開発経験もある。チーム・メンバーは、病院向け機器(不整脈検出アルゴリズム、超音波画像機器、フィルム不要のX線システム、血流モニター、電話伝送細動除去器など)、侵襲性の植え込み型医療機器(心臓弁、カテーテルなど)、軍用技術(ロケット超音波視察システムなど)、消費者製品(高価格のオーディオ機器、消費者向け電話など)、商用製品(電話会社の電話局の電子工学、超高速度画像処理システムなど)を開発してきた。

No.	企業名	国	創薬や 薬物搬 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・精 造の研 究技術	web	概要
69	Deltex Medical	USA					1		http://www.deltexmedical.com	<p>Deltex Medicalは、患者が手術の影響から完全かつ迅速に回復するように手助けするために、医師や看護士が利用する医療モニターを製造し、販売している。</p> <p>Deltex Medicalは英国企業である。当社の製品の研究、開発、設計は英国で行われ、ウェスト・サセックスのチチエステアにある当社の工場で生産されている。</p> <p>数回の臨床試験の結果、手術中、適時に適量の適切な流体が確実に患者に投与されるように当社の製品を利用することで、合併症が減少し、他の方法と比べて患者は手術後、早く帰宅できることが一貫して実証されてきた(Targeted Volume Management (TVM))。</p> <p>Deltex Medicalの「CardioQTM」モニターは、厳密に管理された再三の臨床試験で患者の結果の改善と入院期間の短縮に関して効果を実証した点で他とは異なる。</p> <p>現在までに、300,000人以上の患者が手術および集中治療で「CardioQTM」の利用により恩恵を受けている。当社の目的は、大手術を受ける全ての患者、または集中治療でモニタリングを必要としている全ての患者が「標準的治療」として当社の製品を利用することを確立することである。</p> <p>当社の製品は、訓練を受けた技術者により、管理された環境で厳密な品質基準に沿って製造され、世界の30カ国以上で販売されている。「CardioQTM」、およびそれと併用される探針は、信頼性と安全性の点で業界最高の実績を誇っている。</p>
70	Edwards Lifesciences	USA			1	1	1		http://www.edwards.com	<p>Edwards Lifesciences (NYSE: EW)社は、進化した心血管系疾患治療の製品およびテクノロジー、急性期血行動態モニタリングにおける国際的リーダーであり、世界最高の心臓の企業である。Edwards社は、カリフォルニア州、アービンに本社を置き、世界中に5,600人を超える従業員を抱え、約100か国に医療テクノロジーを販売し、2007年の売り上げは10億9,100万米ドルである。当社の売り上げの85%は、Carpentier-Edwards, Cosgrove-Edwards, Fogarty, PERIMOUNT および Swan-Ganzを含む世界市場をリードしているブランドによってもたらされている。</p> <p>Edwards Lifesciences社は、心臓弁疾患、血管系疾患および救命救急医療のテクノロジーを含む心臓血管系の諸事態に特化して取り組む製品を生み出すために、当社の研究、デザイン、開発および販売の専門知識を活用している。</p> <p>エレクタ社は、より良いがん治療・脳疾患治療のための重要なクリニカルソリューション、総合情報システムおよびサービスを提供する、国際的な医療技術企業です。</p> <p>当社のシステムとソリューションは、全世界の4500以上の病院で、放射線治療によるがんの治療や、脳疾患の診断および治療のほか、効率的かつ効果的な臨床業務のために利用されています。</p> <p>当社はラジオサージャリーおよび放射線治療用イメージガイド、定位的クリニカルソリューションにおける世界的なリーダーで、健康組織を保護しつつ、極めて高い精度で積極的に腫瘍や機能的ターゲットを治療できる比類なき能力を放射線腫瘍医や脳神経外科医にもたらしています。</p>
71	Elekta Instrument	Sweden					1		http://www.elekta.com	<p>当社の全製品には、非侵襲あるいは低侵襲技術を探り入れており、臨床効果のみならず、費用効率も高く、また患者に優しいものとなっております。</p> <p>エレクタは、製品の研究開発において、顧客でもあるパートナーと密接に協力し合い、クリニカルソリューションや情報システムを開発しています。</p> <p>これらを通じて、エレクタは医療制度のニーズだけでなく、入院費を削減したり、外傷の少ない治療を提供することに、患者さんのニーズにも応えていけるよう取り組んでいます。</p> <p>エレクタは、1972年にカロリンスカ・インスティテュート(スウェーデン・ストックホルム)の敢ラース・レクセル教授により創立されました。当社は1994年にストックホルム株式市場において上場しました。エレクタ製品の主要市場は北米、ついで欧州、アジアとなっております。</p>

No.	企業名	国	創設や 発明 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の病 害技術	web	概要
72	ENCISION	USA				1			http://www.encision.com/	Encision社は、腹腔鏡器具を提供する低侵襲性の手術市場に重点を置く医療技術企業である。Encisionは、外科医の技術を最適化して、患者の結果を改善し、患者の安全性を高める革新的な電気外科製品を提供することに尽力している。 Encisionは、活性電極モニタリングという革新的な手術技術を開発し、発売してきた。これは、低侵襲性の手術で標準的治療として浮上しつつある。Encisionが特許を持つ手術器具「AEM」は、腹腔鏡手術で認識されるリスクである静止エネルギーの燃焼による患者の負傷を防ぎながら、望ましい組織効果を外科医に提供する。 AEM製品ラインには、従来型の装置として標準的な形、大きさ、機能の大部分が含まれるが、特許権を持つシームリング、モニタリング技術が設計に統合されている。その結果、手術技術は全く変わらず、同等のコストで患者の安全性が高まる。 EncisionのAEM技術は、腹腔鏡手術に関連する主なグループの情勢により推奨されている。外科医、看護士、生物医学エンジニア、医療過誤保険業者、法医学専門家、電気外科装置メーカーが、手術における患者の安全性を促すためにAEM装置を利用することを支持している。 Endologixは、血管疾患のための低侵襲性治療法を開発し、製造している。Endologixは、腹部大動脈瘤の治療のための特許技術の開発・販売に重点を置いている。動脈瘤は、人体の最大の動脈である大動脈の壁が弱くなるものである。米国では、大動脈瘤疾患は主な死因であり、55歳以上の170万人が腹部大動脈瘤を患っていると推定される。毎年、米国で約200,000人が腹部大動脈瘤という医師の診断を受けている。 Endologixは現在、腹部大動脈瘤の治療に利用される革新的な一塊の内腔ステント・グラフト(ELG)「Powerlink® Delivery System」を販売している。これは、市販のステント代替品と比べて大きな強みがある。「Powerlink」は1999年から欧州で市販されてきた。2004年10月29日に腹部大動脈瘤用ステント「Powerlink」に対するFDAの承認が得られた。「Powerlink」の優れた設計は、17件の米国特許の範囲に含まれ、361件のクレームが許可されている。この技術は、第1世代のELGの欠点を克服するように設計されている。この機器は、米国および一部の国際市場で販売される。 ESTECH社は、カリフォルニア州、San Ramonに位置する民間設立の医療機器製作、販売会社である。当社は、1996年に心臓手術の低侵襲手術に主眼を置いてArthur BertoleroとRaymond Bertoleroにより創設された。ESTECH社は、世界中に流通販売網があり45人を超える従業員規模に成長し、医療機器業界で最も明確な意見を主張する目的志向の専門家を常につきつけて来た。ESTECH社のチームの徹底的なプロとしての実績と疲れを知らなひひたむきな熱心さの結果、本社はこの競争の激しい業界で急速に成長し成功し続けている。ESTECH社は、全ての部署の職員を誇りに思いその尽力と支援に感謝している。 Endosense社は、2003年にGiovanni LeoとVitali Verin, Endosense博士により創設され、心房細動(AF)治療の経皮カテーテルアプローチ(PCA)導入を可能とする画期的な液剤を開発、製品化している。600万人以上の患者が影響を受け、AFは心臓の上方のチャンパーが異常な電気活動のために無用に拍動する最も一般的な心臓調律障害である。この心臓疾患は、患者の生活の質を損なわせ、最終的に脳卒中や心不全の原因となり得る。患者はこれまで二つの主要な治療的治療、即ち長期有効性に乏しい薬剤あるいは、非常に侵襲的なアブレーション治療、いずれかの治療選択をしてきた。 PCAは有効性と低侵襲性を兼ね備えた手法であることより、従来法に変わる新開発のAFの有望な治療である。Endosense社の主力商品はTactiCath™カテーテルで、PCA施行中の心臓専門医にカテーテルと拍動中の心臓壁との間の容積的でリアルタイムな測定を提供するために、Endosense社の革新的なTouch™、パワールックアウト™、パワールックアウト™を用いている。過度の接触は穿孔のような数多くの有害作用を引き起こす可能性があり、一方不十分な接触は手技が無効に終わる可能性があるため、この検出情報は必要不可欠である。接触の正確な認識は手技の施行ばかりでなく、新開発の自動ナビゲーションシステムでカテーテルを適切に位置づけ誘導するために必要不可欠である。リアルタイムの容積的接触面の測定を提供することにより、TactiCath™カテーテルは現在の最先端技術のカテーテルの特徴を損なうことなく、何よりもまず安全性と有効性を高めるであろう。
73	Endologix	USA		1	1				http://www.endologix.com	
74	Endoscopic Technologies (ESTECH)	USA				1			http://www.estechlics.com	
75	Endosense	Switzerland			1	1			http://www.endosense.com	

No.	企業名	国	創薬や 薬物調 剤技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・機 造の解 析技術	web	概要
76	Enpath Medical	USA			1	1			http://www.enpathmedical.com	<p>送達システム: Enpath Medicalは、静脈血管イントロデューサーを供給する主要企業であり、1985年からそれらの製品を世界中で提供している。当社の幅広いイントロデューサー製品には、スリット可能・剥離可能なイントロデューサー、様々なロック機構、多様な素材(FEPやPTFEなど)のほか、個々の顧客のニーズに合わせてカスタマイズ可能な独自の機能が含まれる。</p> <p>Enpathは、静脈・動脈治療のための一層高度なステアラブルなシース(デフレクタブル・カテーテル)の設計・製造能力も開発してきた。これにより、医師は、既存の治療・画像装置で、難しい解剖部位に容易に到達することができるようになる。当社の経験豊富な開発グループは、顧客企業のエンジニアリング部門およびマーケティング部門の社員と緊密に協力しながら、個々の治療・対象部位のニーズを満たす送達システムを設計し、製造することができる。</p> <p>リード技術: Enpath Medicalは、心調律管理(CRM)および運動神経系の用途の植え込み型刺激リード、リード送達システム、リードの付属品を開発、製造する世界でも非常に数少ない企業の一社である。Enpathは、独自の植え込み型リードと移植ツールを製造するほか、多くのOEM企業の契約製品開発、製造企業としての役割も果たしている。</p> <p>Enpath Medicalは、1989年から植え込み可能なペースメーカーをCRM市場に供給してきた。現在は、ペーシング・リードと移植ツールに関連する多くの特許を保有している。当社は、1990年半ば以降、運動神経系の分野で、OEM企業向けの植え込み型刺激リードの開発・製造における提攜に成功してきた。</p>
77	ESTECH	USA				1			http://www.estech.com/	<p>ESTECHは、カリフォルニア州サン・レモーンにある株式非公開の医療機器製造・販売企業である。当社は、心臓病手術向けの最も低侵襲性の製品を重点として1996年にArthurおよびRaymond Bertoleroにより設立された。ESTECHは45人以上の従業員、世界的な販売網を有する企業に成長し、医療機器業界で最も顕著な目的志向の専門家を一貫して引き付けてきた。ESTECHチームの深い専門的な経験および絶え間ない献身により、この非常に競争の激しい環境の中で、当社は急速かつ持続的な成功を達成することができた。ESTECHは、全ての部門の従業員1人1人に誇りをもち、各人の貢献とサポートに感謝している。</p>
78	ev3	USA			1	1			http://www.ev3.net	<p>ev3社は、国際的なリーダーであり、広範囲の血管疾患、血管障害を治療する専門家のためのこの領域で唯一最高のテックノロジーを提供している。ev3社は、末梢血管系および神経血管系の市場に全力で取り組んでおり、アテローム切除システム、PIA/バルーン、スプリント、塞栓症予防、血栓摘出、神経放射線学領域のコイル、血栓溶解、閉塞用バルーンといった今日用いられている主要なインターベンションのテックノロジーを含む利用可能な治療オプションの最も包括的なポートフォリオを提供し、手技上のサポートも行っている。</p> <p>テックノロジーの開発と技術革新の更替を持つev3社は、世界中の血管内治療のスペシャリストがより効率的に、効果的に予測の通りEvalve社は1999年に法人化し、経皮的な心臓弁修復を可能とする画期的な機器を考案、開発、製作、販売している。当社の最初の製品は、現在の心停止下の開心手術の選択に伴うリスク、トラウマ、コストを減少させることを意図している。当社の現在の開発と臨床的な取り組みは僧帽弁修復に焦点を当てている。</p> <p>米国では、年間発生推定250,000人で、全体で推定400万人が、深刻な僧帽弁閉鎖不全症を患っている。毎年、この内約50,000人が手術を受けている。弁閉鎖不全症は、未治療で放置されると、慢性の容量過負荷を伴い、最終的には、心房細動、心臓機能障害、うつ血性心不全(CHF)の徴候および突然死につながる。</p> <p>弁閉鎖不全症患者のための進歩した治療オプションは、CHF発症の可能性を低下させ、現在CHFで闘病中の人々の生活の質を改善することになる。</p>
79	Evalve	USA		1	1	1			http://www.evalveinc.com	

No.	企業名	国	顕微鏡や 送電技術	生体材料	増大型 機器	手術用 器具・機 器	診断技 術	生命機 能・構 造の新 技術	Web	概要
80	FlowCardia	USA				1			http://www.flowcardia.com	FlowCardia, Inc. は、2002年に設立された医療機器メーカーで、血管完全閉塞と末梢動脈閉塞の交配を促進するための革新的なテクノロジーを開発、製造する会社である。慢性血管完全閉塞(Chronic Total Occlusions:CTOs)は、インターベンション療法における臨床的な、最後の難問のひとつとされている。これまで、慢性完全閉塞(CTO)を安全に効果的に再疎通するデバイスはなく、また、慢性完全閉塞(CTO)でむきだしの金属製ステントを使った場合の高い動脈再狭窄の発生率が原因で、大半の慢性完全閉塞(CTO)患者は、今でも内科的治療法かバイパス外科手術を勧められている。もっとも最近のデータでは、新しいFlowCardia CROSSERTM システムと慢性完全閉塞(CTO)向けの薬物溶出ステントを使えば、動脈再狭窄の発生率が大幅に低下することが実証された。これにより、インターベンション治療を受ける慢性完全閉塞(CTO)患者の数が急増するかもしれない。 FlowCardia社は、現在CROSSERTM 14PとCROSSERTM 18慢性完全閉塞(CTO)再疎通カテーテルの末端臨床試験を米国で実施している。
81	ForSight Labs	USA			1				http://www.foresightlabs.com	FlowCardiaシステムには、繰り返し使えるエレクトロニクス(発電機とトランスデューサー)と使い捨てのCROSSER カテーテルがある。CROSSER 本体の基部にあるハブから、CROSSERカテーテルをトランスデューサーの先端部へつなぐ。発電機はAC電源の電力を高周波電流に変換する。次に、この高周波電流がトランスデューサー内の圧電性結晶を通して結晶体を伸縮させる。トランスデューサーの突起部で、圧電性結晶の収縮が増幅すると、高周波の人工的振動が二チノール心線を通り、約20kHz又は毎秒2万サイクルでCROSSERカテーテルのステンレス製のチップ先端に伝わる。この振動エネルギーにより、閉塞動脈の再疎通を促進する人工的な衝撃をもたらすしくみである。
82	FUJINON PHOTO OPTICAL CO., LTD.	Japan				1			http://www.fujinon.co.jp/jp/index.htm	ForSight Labsは、視力に障害のある方の生活の質の向上、アイケアや視力向上に役立つ医療製品を開発し、治療に役立てることを目的とした眼科用器具の技術革新コミュニティである。私たちののもつ創造的で協力的な環境において、革新的テクノロジーを追求し、起業家と投資家が力を合わせてコンセプトから開発、さらに最終的には大きな影響をもつアイケア製品のメーカー(ForSight VISION企業)としての商業化を目指す。
83	GE Healthcare	USA					1		http://www.gehealthcare.com	何百万もの人々が、毎日、自分自身の視力に頼って生活しており、その視力を失ったときには大変苦しむことになる。目が不自由になることほど、人々の生活の質に大きな影響を与える出来事は少ないだろう。米国には、盲目の人を含めて、視力に何らかの障害をもつ人の数は、今後30年後には現在の2倍以上だと考えられている。最近の試算によれば、米国において、視力を失うことで発生する費用は毎年500億ドル以上である。ForSight Labsでは、非常に高い目的意識をもつ有能な研究チーム、臨床関係者、投資家を結集して、眼科医療のコミュニティと患者たちへの革新的な治療法をたまたす取り組みを開始し、継続するために努める。

No.	企業名	国	創薬や 薬物搬 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web	概要
84	Genesee BioMedical, Inc.	USA				1			http://www.geneseebiomedical.com/	<p>Genesee BioMedical社は、心臓病手術で利用されるコスト効率の良い最高クラスの製品を臨床医に提供することに注力している。Genesee BioMedicalは、全ての製品に関してISO「13485:2003」認証（CMDCAS）およびCEマークを取得している世界クラスの製造企業である。</p> <p>当社の使命は、患者の合併症、手術時間、全体的な患者の治療費用を減らすのに役立つ十分考案された装置・器具を生産することにより、先端外科手術技術をサポートすることである。この目標に向けて、当社は設計を最適化し、現在および将来の製品の製造・販売機能を改善するために創造性を常に実践している。</p> <p>ミネソタ州ミネアポリスを拠点とするGyrus Medical社は、電気外科分野で比類のない多用途性を提供する独自の二極式システム（PK）組織管理システム（PK）と呼ばれるを開発してきた。これは、伝統的な単極エネルギーよりも安全、低コストで、用途が広い組織切斷・凝固手法になるように設計されている。</p> <p>この事業は、Vapor Pulse Coagulation（VPC）を利用した組織の切斷、凝固、一部切離、希薄化のために設計された幅広いPK器具による下腹部手術セクターに重点を置いている。外科医にとって、この技術は安全な血管閉鎖であり、近接組織の損傷を減らすことになる。さらに、外科医は、多数の異なる仕事に1つのエネルギー基盤器具を利用することができるため、器具の交換が不要になり、手術室内の所要時間が短縮化される。患者にとっての利点としては、失血量が少ないこと、傷跡が少ないこと、入院期間が短いこと、手術後の痛みが少ないこと、通常の活動に早く復帰できることなどがある。</p> <p>PK組織管理システムを利用する医師には婦人科医、泌尿器科医、一般外科医が含まれる。婦人科医は、腹腔鏡による子宮摘出、経膈の子宮摘出、子宮筋腫切除、癒着剥離術、子宮外妊娠、避妊術などの治療で様々なPK装置を利用する。現在、Gyrusは、低侵襲性の子宮摘出装置の生産における世界的なリーダーである。子宮疾患の女性を助けるこの手法は、1980年代に導入され、今では毎年実施される600,000件以上の治療の10%超を占めている。</p> <p>泌尿器科医は、世界で数百万人の男性が患っている良性前立腺肥大（BPH）の治療で生理食塩水によるTURPにPK w/ SuperPulseを利用する。この治療は、経尿道前立腺切除（TURP）として知られ、20年以上にわたりゴールドスタンダードと考えられてきた。このシステムは、生理食塩水の安全性を利用して、安全かつ迅速にBPHおよび膀胱腫瘍を治療することができる。一般外科医は、病的肥満向けの胃バイパス、胃食道逆流症（GERD/GORD）の治療のためのニッセン噴門固定、脾臓摘出、胆嚢切除、虫垂切除などの低侵襲性の治療でPK技術に大きな利点があると考えている。</p> <p>PK組織管理システムの高性能、多用途の二極式技術は、副作用が少ないことや長期的な結果が優れていることと併せて、安全性、使いやすさという点で大きな利点をもたらしている。</p>
85	GYRUS MEDICAL, INC.	USA				1			http://www.gyrusmedical.com/	

No.	企業名	国	創業や 産業振興 促進技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命機 能・機 造の解 析技術	web	概要
87	Heartscape Technologi es	USA					1		http://www.p rimeecg.com	<p>Heartscape Technologies Inc.は、ベンチャーファンドにより設立された私的保有企業で、心臓発作(急性心筋梗塞:AMI)や虚血性心疾患の速やかな正確な診断のために設計開発された画期的な医療機器デバイス、PRIME ECG® (PRIME)システムの開発とマーケティングを行っている。特許も取得し、FDA認可済みのPRIMEシステムは、年商約10億ドル規模の市場機会をもつ製品である。市場の需要毎年、米国では470万人が心臓疾患の疑いのある胸痛により、病院の救急科に運ばれる。そのうち、およそ90万人が心臓発作を発症している。現在の診断テストでは高い精度で診断を下すには十分ではないことが多いが、心筋梗塞患者の発見が遅れて治療が十分できず、手遅れになって失命したり、重い苦痛に苦しんだりすることがある。また同様に、心疾患の疑いを除外することが困難なため、追加的な検査や経過監視のために入院することになれば、医療費が高くなり、患者に不都合な面がある。</p> <p>特許取得したユニークな設計、PRIMEシステムは、高度なテクノロジーと使いやすさをバランスよく組み合わせた設計で、臨床現場で広く使用できる。独自に開発したソフトウェアは、分かりやすい色分けした連続画像で、疾患の可能性のある部位を目立つように表示する。簡単に操作できるタッチスクリーンを使って、医師や介護者が、血流の少ない部位、虚血組織、損傷組織や死んだ組織、その他、心疾患の可能性のある部位を画像で見ることができる。画像データの解釈は容易にできるため、場合により解釈が難しい従来の心電図の画面に比べて非常に大きな違いがある。PRIME ECG® 診断テストは、これまでの12誘導心電図では見過ごしていたかもしれない、重度心臓発作(STEMI)が検出できる。PRIME ECGシステムは、80か所のデータ収集ポイントを使い、心臓の電気的活動を360度で見ることができ、当システムは、心筋虚血や心筋閉塞の可能性のある部位を即座に識別できる3Dカラー画像など、いくつもの異なるデータフォーマットにより情報を表示できる。空間的な視点をもって、心臓を観察できるので、胸痛を訴える患者の診断をする病院の救急科の医師や心臓内科医の支えとなる。</p> <p>非診断用12誘導心電図(EGG)で診断を待つ患者は、救急治療室や監視ユニット内で何時間も結果を待たなければならぬ場合がある。診断が遅れば、必要なタイミングで治療を行えず、死亡率や疾病率を高めてしまうような重大な取り返しのつかない損傷を心臓に与えかねない。さらに追加検査には、連続心電図(EGG)、心臓マーカ、心エコー検査、放射性映像や診断用心臓力テール検査患者や医療機関向けの心調律管理システムの世界的なリーダーである当社の理念は、命を守る細動除去治療をこれまでの医療分野を超えて、独自の技術開発や高品質の製品を通じて、より広範に展開していくことである。</p>
88	HeartSine Technologi es	UK				1			http://www.h eartsine.com	<p>突然の心臓停止が起こった際には、時間が非常に重要である。このような事故の84%以上が、医療機関以外の場所、例えば患者の自宅や公共の場所で発生する。そのため、当社の唯一の目的は、医療機関以外のユーザー向けに、軽くて持ち運びができ、使いやすくして安価な除細動器を設計、製造することとなった。</p>

概要

No.	企業名	国	創薬や 薬物輸 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web
									<p>冠動脈疾患とは何か。心臓は強力な筋肉であり、効果的に機能するために、十分な酸素のサポートが不可欠である。酸素を豊富に含んだ血液は、小血管網へと分岐する3つの動脈を通して心臓に運ばれる。冠動脈疾患は、心臓の表面にある血管(動脈)に影響を及ぼす。これらの動脈は、(酸素と栄養が豊富な)血液を心筋に運ぶ。加齢や他の複合的な要因によって、通常は柔軟であるこれらの血管が硬化し、さらに、血液からの脂肪、コレステロール、およびミネラルが冠動脈の内側表面に堆積する。この物質が蓄積するとプラークを形成する。隆起したプラークは冠動脈の血流を阻害し、また、滑らかな動脈の表面に起伏をつくることもあり、この起伏のある表面が血栓形成を誘発し、それがゆっくりと蓄積してさらに血管を狭めることがある。血栓も急速に蓄積し、突然動脈を閉塞することがある。</p> <p>冠動脈疾患の診断法は、冠動脈造影により、動脈のどこが狭窄または閉塞しているのかが判明する。冠動脈疾患(CAD)のリスクが高いか、CADの一定の症状が見られる場合、医師は負荷テスト、すなわち運動負荷心電図(ECG)を勧めるかもしれない。負荷テストでは決められた運動を行い、心臓の電気的活性の変化を測定する。このテストで、心臓に障害があるかどうか分かる。負荷テストの結果、さらに検査が必要であるとわかった場合、医師は患者に血管造影検査を受けさせる手配をするかもしれない。冠動脈造影では、冠動脈のどこが狭窄または閉塞しているのかが医師が正確に把握できるので、CADの診断に最も有用な検査である。</p> <p>冠動脈造影を始める前に、局所麻酔または鎮痛薬を投与される。医師は、イントロデュースーシスを鼠径部または腕の切開部から動脈に挿入する。ガイディングカテーテルと呼ばれる長い管を動脈に挿入し、動脈の閉塞部まで進める。X線画面上で見ることができ、造影剤を注入すると、心臓内の動脈を観察することができる。医師が造影を実施している間、深呼吸をして止めておくように指示されるかもしれない。狭窄または閉塞があれば同定することができる。場合によっては、冠動脈を開いて血流を確保するために、血管造影の直後に一次血管形成、すなわちバルーン術を実施する。</p> <p>冠動脈疾患の影響は何か。冠動脈の狭窄とは、つまり心筋に到達する血液量が減少するということである。疲労感、胸苦しさ、または投心症と呼ばれる特異的な激しい胸痛が、血流量の低下に伴って起こる可能性がある。運動および感情的ストレスにより、心臓はより多くの血液が必要になり、それがこれらの症状を引き起こすこともある。しかしこれらの症状は、安静により軽減する。冠動脈が突然閉塞したために何ができるか。冠動脈を閉塞させるプラークは通常、動脈で限局的に発生する。狭窄または閉塞部位を</p>
89	HEXACATH	France			1				<p>http://www.hexacath.com</p>
90	Hospira	USA	1						<p>http://www.hospira.com</p> <p>病院製品企業での70年の歴史を持つホスピラのポートフォリオには、業界最大級のジェネリック急性期管理用注射剤と抗がん剤注射剤、また投薬管理と注法法の総合ソリューションが含まれている。また、ホスピラは、先発の製薬・バイオテクノロジー企業に列し、契約製造業務の有力なプロバイダーとして、処方開発、注射剤の充填と最終加工業務の提供を行っている。その幅広い製品ポートフォリオは、病院を始め、クリニック、在宅医療提供者、長期療養施設などの現場で利用されている。</p> <p>IDev Technologies, Inc. (IDev)社は血管内インターベンション使用の革新、創造、並びに次世代の医療機器にねらいを定めた企業である。特許ポートフォリオにはM.D. Anderson Cancer Centerから独占的に認可を受けた30以上にわたるテクノロジーの教々がある。他に、現在当社は、肝胆道疾患用の、今までに無かったニチノールで織り合わされた自己拡張型ステントの製品化の成功に注目している。この独自のニチノールで織り合わされた構造のステントSUPERAL™は、従来のレーザー一切断チューブステントより優れた自己拡張型ニチノールのニュークラスステントになるだろう。ニチノールで織り合わされた構造は、現在ある全ニチノールステント製品と比較して、優れた耐久性をもたらす卓越した強度と柔軟性の両方を基本的に兼ね備えている。</p>
91	IDev Technologies	USA			1				<p>http://www.idevtechnologies.com/</p>

No.	企業名	国	創薬や 薬物搬 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命機 能・構 造の解 析技術	web	概要
92	ImaRx Therapeutic s	USA	1			1			http://www.imarx.com	当社は血管障害治療薬の開発と商品化をしているハイオ医薬品企業である。血管閉塞や血管遮断、並びにその結果、酸素供給の減少による組織の損傷となる虚血を治療するための当社独自のマイクロバブル技術を用いた、脳卒中や他の血管障害の治療に焦点をあて、研究開発に向け努力している。 現在、米国食品医薬品局すなわちFDAの急性広範脳塞栓症あるいは肺血栓治療の承認を受けた製品の市販化にむけ懸命に取り組んでいる。
93	Immersion Medical	USA				1			http://www.immersion.com/medical/	脳や肺に加えて血栓は血流を遮断し、心臓の冠動脈疾患、足や他の四肢の末梢血管障害のように身体への組織の損傷の原因となり得る。当社は脳卒中にかぎらず脳以外の血栓が引き起こす組織損傷に対処するための重要な医療ニーズに研究開発段階の製品が対応できると確信している。 内科および外科シミュレーションのトップ企業であるImmersion Medicalは、血管内、腹腔鏡、内視鏡、静脈内投与、および特注設計シミュレーションにおける経験を持ち、複数の分野の医療シミュレーショントレーニングをサポートする。弊社のバーチャルリアリティ製品のプラットフォームは以下のとおりである： バーチャルリアリティ内視鏡外科シミュレータ 気管支鏡および上部ならびに下部消化器手術の単一プラットフォーム バーチャルリアリティ血管内外科シミュレータ 経皮的冠動脈および末梢インターベンション、心調律管理、および経カテーテル心臓弁手術 バーチャルリアリティ腹腔鏡外科シミュレータ 基礎技術、外科的手技バーチャルリアリティトレーニング、および管理者能力 静脈内投与内科シミュレータ 手技トレーニング、解剖学的ビューア、シングルケース、キャリアモード指導モジュール 特注設計シミュレータ 実演、教育、およびトレーニング用の特注器具を必要としている企業や医療従事者のための内科および外科シミュレータ 我が社の医療シミュレーションがもたらす数々のメリットは、医療シミュレーションに関する多くの臨床評価試験や、実世界での使用に関する弊社の顧客症例研究で明らかになっている。さらに、内視鏡、腹腔鏡、静脈内投与の医療シミュレーションに関するオンライン投資収益率モデルは、Immersion Medicalバーチャルリアリティシミュレータの資本回収期間を、顧客独自のトレーニングプログラムに関して特
94	Impulse Dynamics	USA				1			http://www.impulse-dynamics.com	Impulse Dynamics N.V.は、慢性心不全治療のための電気療法のための電気療法を開発を中心に取り組んでいる。その特許技術は、組織の電気制御に関する独自の科学的発見に基づき、すなわち、非興奮性電気信号を組織に伝達することにより、予測可能なかつ再現可能な方法で、その特性(例えば、心筋収縮力)を変換することができる。 Impulse Dynamicsグループは1996年に創立され、研究およびコア技術開発をサポートを目的として組織化された。本社はオランダ領アンティル諸島にあり、米国事業所であるImpulse Dynamics (USA) Inc.は、本部をニューヨークに、製品開発センターをニュージャージーに置いている。イスラエルにある技術研究センターImpulse Dynamics (Israel) Ltd.は、主に初期段階にある技術革新や開発、およびそれに付随する実務業務を行っており、Impulse Dynamics (USA) Inc.と並行して業務を進めている。スイスに拠点を置く欧州臨床試験センターは、欧州全体の臨床試験の実施を調整し、支援する。 Impulse Dynamicsの技術開発の背景には、科学者、医師、エンジニア、そして専門コンサルタントによる専門家集団が控えている。Impulse Dynamicsは、世界中の主要な大学および病院で研究プログラムを実施し、世界一流の医療専門家や研究者にその専門分野で携わっていただいている。 Impulse Dynamicsのコア技術は、細胞が電氣的に活性的に制御するといったものである。電極から送られる電気信号は、対象となる細胞の正常機能に対し即時的かつ強力な調節作用をもたらす。これはCOM療法というものである。

No.	企業名	国	顕微鏡や 顕微鏡 送技術	生体材料 科	生体材料 器	手術用 器具、 治療器	診断技 術	生命 能-機 能の解 析技術	web	概要
95	InfraReDx	USA					1		http://www.infraRedx.com	<p>科学者は、異なる組織は、その反射光を測定すると固有の分光特性を示すことを知っている。これらの固有の分光特性は、健康組織と病的組織を識別するのに使用可能である。臨床研究からの知見をとり入れることによりInfraReDx社は、組織の反射信号を既知のパターンと相関させるアルゴリズムを開発することができ、病的組織の存在、進行度を決定できるコスト効率の良い診断機器の製作につなげることができる。</p> <p>近赤外線(NIR)画像システムは、血液を通して冠動脈に光を投射し、その血管壁から反射してきた光量を測定する。異なる波長の種々の光量の反射は、動脈硬化に関する画像に変換された情報を提供する。画像のそれぞれは、画像の高速収集(1/200秒)が心臓の動きを静止させ、自動回転と引き戻し装置が分未済で動脈の走査を行うことを可能としている。本システムは、血流中断の必要な心臓カテーテル施行中の患者の冠動脈画像が可能となるようにデザインされている。</p> <p>当社の使命: InfraReDx, Inc.の使命は、様々な疾患の診断、治療を改善する光学を基盤とした画期的な医療機器を開発することである。InfraReDx社の新規構想は、先進国世界の主要死因である心臓発作の大部分の原因と疑われている脂質に富んだ冠動脈プラークを同定できる機器の開発である。冠動脈イベントの原因となる不安定プラークの同定は、既に多くの可能性のある治療が存在するので、大変なメリットとなるであろう。</p> <p>沿革: InfraReDx, Inc.社は、フォトニクスと医学に専門知識を持った民間設立の新しい医療機器会社である。マサチューセッツ州、パブリントンにある当社は、冠動脈の不安定プラークの同定という未だ応えられていない医学的ニーズを満たすために1998年に創設された。初期の研究でNIR分光分析法がヒトの割検冠血管材料で脂質に富んだ冠動脈プラークを正しく同定できることが示された。当社は、現在、カテーテル施行中の患者の冠血管プラークの組成の特徴を明らかにするために考案された光ファイバーのカテーテルをベースとした近赤外線(NIR)分光分析システムを開発している。このNIRシステムは、現在、臨床試験で評価されているところである。</p>
96	INTEGRA LIFE SCIENCES HOLDINGS	USA		1					http://www.integra-ls.com/	<p>Integralは、市場トップの革新的医療機器企業であり、患者ケアの水準を高めようとする医療従事者の支援をすることに主眼を置いている。Integralは、患者の生活の質を高めるような、臨床的に意義があり、革新的かつ費用効果的な製品を顧客に提供している。我が社が注力しているのは、頭部ならびに脊椎治療、末梢神経修復、小骨ならびに関節修復、および柔軟組織の修復ならびに再建である。</p> <p>我が社の流通経路には、2つの直販組織(Integra NeuroSciencesおよびIntegra Reconstructive Surgery)、メーカーの営業担当者から成り直販組織が運営する2つのネットワーク(JARIT Surgical InstrumentsおよびMiltex)およびJohnson & Johnson, Medtronic, Inc., Wyeth and Zimmer Holdings, Inc.など、市場トップ企業による戦略的提携がある。我が社は、米国、カナダ、ドイツ、英国、ベネルクス地域(ベルギー、オランダ、ルクセンブルグ)、およびフランスに直販組織を保有している。世界中の他の地域でも、弊社製品は多くの独立販売会社によって販売されている。</p> <p>弊社製品ラインには、神経外科/整形外科インプラントおよび内科/外科機器がある。神経外科/整形外科インプラント製品群には、硬膜の修復、皮膚再生、ならびに人工創傷被覆材に使用される硬膜グラフト、小骨や関節の固定、末梢神経の修復、ならびに水頭症管理に使用されるインプラント、および骨再生や関節修復手術の組織再生誘導に使用されるインプラントがある。弊社の内科外科機器製品群には、組織焼灼、頭蓋固定、ならびに脳圧非システムのための超音波手術システム、一般外科、神経外科、脊髄ならびに形成・再建手術や歯科処置に使用する器具類、様々な脳パラメータの測定システム、および頭蓋腔へのアクセスを確保し、脳室からの過剰な髄液を排出するための装置がある。</p>

No.	企業名	国	創設や 薬物輸 送技術	生体材 料	埋込型 機器	手術用 器具・ 治療器	診断技 術	生命環 境・構 造の障 害技術	web	概要
97	INTEGRATED ENDOSCO PY	USA					1		http://www.ie scope.com/	<p>1995年、integrated endoscopy (ie)の技術系スタッフが、世界中の内視鏡およびポアスコープ市場に革命を起こすであろう新技術を開発した。1998年、ieは再利用可能な医療用内視鏡に関するその特許技術ライセンスを、関節鏡の世界的トップ企業に付与し、現在はこれらのスコープの独占的メーカーである。ieの研究活動を率いるJean Hooglandが開発したこの新しいデザインは簡潔であり、また効率性を向上させているので、医療用およびポアスコープの製造コストも改善している。</p> <p>ieの創業者は、微小光学機器の設計や製造における豊かな経験を、この急速に拡大している産業に生かしている。ここで最初に紹介する新技術スコープは、VIPビデオ検査システムの一部である。この完成システムは、工業用ポアスコープ、またマイクロスコープ/ポアスコープのニーズがあるところにはどこでも持つことができる。使いやすいハンサイズの手動操作を中心としてつくられている。今年初め、ieは新しいポアスコープおよびビデオ機器を発表した。これらのスコープは、医療用に使用されている高品質スコープと同様のものである。</p> <p>VIPや新しい工業用ポアスコープの性能を確かめるため、VIPビデオ検査システムセレクトに見られるieの微小レンズ製造能力の一例である。世界最小ロットレンズの1つを見てみる:</p> <p>米国1センチ硬質のミニトマークに見えるMICRO ROD LENSや、同MICRO ROD LENSを、ieビデオ検査ベンVIPを使って100倍で見てものである。</p> <p>ieは、工業および科学用途の手持ち型またはペンチ取り付け型ビデオ検査機器を新たに市場に発表した。ビデオ検査ベン(VIP)もポアスコープ検査システムも、ビデオ検査器具やビデオマイクロスコープとして機能し、いずれのシステムも、簡単に1000倍の倍率を持つペンチ型高倍率ビデオマイクロスコープに変換することができる。</p> <p>ビデオ検査ベン(VIP)およびポアスコープ検査システムがあれば、ニーズのある場所ならどこにでもマイクロスコープを持っていくことができる。いずれも作動距離が長く、焦点深度が深い(焦点深度の詳細はこちらをクリック DEPTH OF FOCUS)。VIPと同じポアスコープシステムもビデオと内蔵型照明がついている。それにより、微小パーツの製造または検査に関する技術者トレーニングが容易になる。手持ち型またはペンチ取り付け型スコープには、0倍から100倍の倍率で焦点を維持する能力があり、それにオプションでテ-</p>
98	Interventional Imaging	USA				1	1		http://www.i3 mri.com	<p>Interventional Imaging, Inc. (I3MRI)社は、血管イメージングとインターベンションを重点的に取り扱う発展中の医療機器会社である。I3MRIは、Case Western Reserve 大学と共同で創立され、クリーブランド大学付属病院放射線科で当社の科学領域創始者のJonathan Lewin 博士と Jeffery Duerk 博士により開発された特許技術を基盤としている。</p> <p>I3MRIの特許技術の技術基盤はディスプレイのカテーテルと関連ソフトウェアから成る。カテーテルは、通常の心臓カテーテルを基に製作され、マイクロコイルと核磁気共鳴画像(MRI)のスキャナーとの情報伝達のための電子機器回路を搭載している。</p> <p>当社の特許技術の技術基盤はトラッキング、イメージングさらにインターベンション用のMRカテーテルの開発、構築に活用できる。</p>