

Transportation System

輸送システム

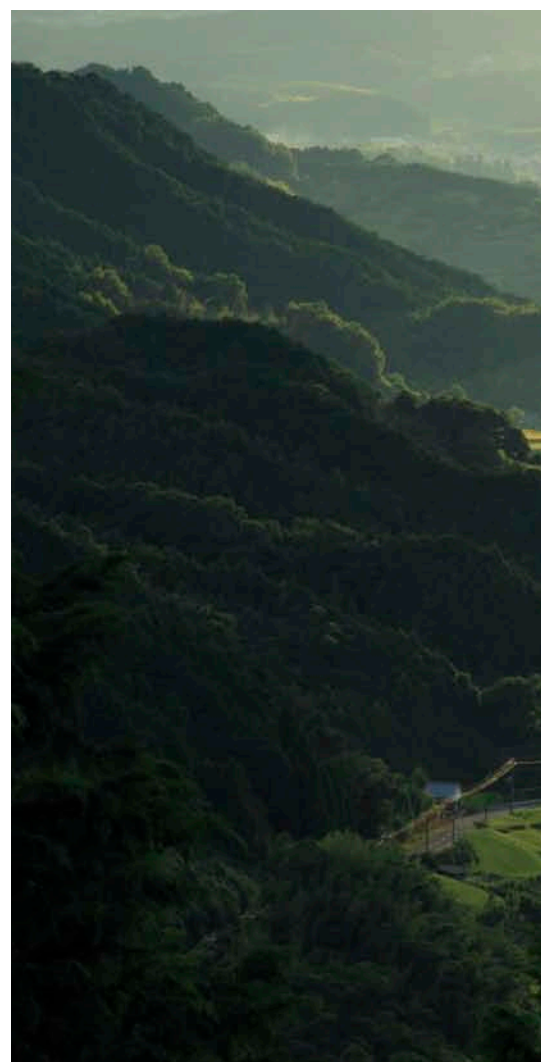
医療アクセスの 向上を果たす

あと少し早く患者さんの元にたどり着ければ、あと少し早く医療行為を始められれば、救えた命があったかもしれない——医療の現場は、常に時間との戦いです。

近年、医療技術や輸送手段は日進月歩で目覚ましい進化を遂げてきました。たとえば、先進国の都市部では先端医療設備などが充実した病院も増加しています。その一方で、医療機関がない、あるいは容易に医療機関を利用できない“無医地区”と呼ばれる地域があることは見逃せません。ともすると、新興国特有の問題としてとらえられるかもしれませんが、実は先進国でも生じている深刻な問題なのです。

距離の壁、時間の壁を打ち破り、どこにいても医療に十分なアクセスを可能とするために、ドクターヘリが活躍の場を広げています。交通事故の負傷者を対象としたある調査*では、ドクターヘリを使わなかったと仮定した場合と比べて、ドクターヘリの救護により死者は40%減、社会復帰ができた人は1.6倍増加したという結果も出ています。

当社製のドクターヘリ「川崎式BK117」の最新型である「C-2」型では、医師や看護師や臨床現場の声を反映し、機内に広いキャビンスペースを確保しています。また、後部出入口も広く取っているため、患者搬送時の作業もスピードアップ。十分な医療機器を搭載しているのはもちろん、機体の改良によって騒音低減なども実現しました。また、陸路では到達に時間を要する地域や災害などが起こった場合でも、ドクターヘリによってアクセスを確保することができます。



川崎式BK117 C-2型ヘリコプタ

-40%



輸送システムを通じて、医療アクセスを解決したい。誰もが充実した医療を受けられる社会に貢献したい。「多様な技術ソリューションで、お客様と社会の可能性を切り拓く力となる」—Powering your potential—という想いのもとに、川崎重工は技術力で医療現場の課題に挑み続けます。

*出典:平成17年度厚生労働科学研究ドクターヘリの実態と評価に関する研究(2006年3月)

Energy & Environmental Engineering

エネルギー環境

医療現場における 電力の安定供給

現代社会の生活は、電力なくして成立しません。東日本大震災により、計画停電の実施や電力使用量の制限など、さまざまな場面で大きな影響が出ました。電力の断絶は災害による被害の拡大も招きかねません。もし、手術中に停電が起こり、視界ゼロの暗闇に包まれてしまったら…。また、火災消火設備やスプリンクラー、屋内消火栓、排煙機といった防災設備は、いずれも電力で制御されているケースがほとんどです。もし、これらが作動しなかったら…。万が一の事態に見舞われても防災設備の正常稼働を担保するために、電力の安定供給は非常に重要な課題であると言えます。

川崎重工では「Powering your potential」をコーポレートスローガンに掲げ、技術で社会に貢献することを目指しています。その一環として、当社製の非常用ガスタービン発電設備「カワサキPUシリーズ」は、非常時にも信頼できる電力の供給体制構築に貢献しています。各施設で必要とする電力量に応じて、同シリーズでは出力量を150kVAから6,000kVAまで全21種類をラインアップ。さらに、設置場所は屋外・屋内を問わず、運転やメンテナンスを容易に行えるというメリットもあります。排気にも配慮し、環境保全対策にも貢献。設備の維持管理が現場や環境の負担になることはありません。「カワサキPUシリーズ」は、これまでに7,000台以上の納入実績を誇り、世界各地で活躍の時に備えています。



非常用ガスタービン発電設備「カワサキPUシリーズ」

365 days



非常用発電設備は、縁の下の力持ちです。たとえ表舞台に立つことはなくても、陰ながら医療現場の安全・安心を支えています。「万が一の時にも、安心していられる」。医療従事者の方々や患者さんに、いつもそう感じてもらえるように。そして、非常時にも安心して電力利用できる社会を実現するために。いかなる時でも電力を安定的に供給し続けるという使命を全うするために、川崎重工の挑戦に終わりはありません。

Industrial Equipment

産業機器

医薬・医療現場の リスクゼロを目指して

最先端医療の研究は、常に進化を遂げています。しかし、最先端の現代医学をもってしても今なお原因を究明できず、治療困難な病気は数多く存在しています。新たな薬剤を生み出す創薬研究や、細胞組織を再生する再生医療などの領域においては、さらなる研究の飛躍が望まれています。また医療の現場では、早期に病気を発見して、早期回復を目指した低侵襲治療の進歩により手術や薬剤投与に伴う患者様への身体的負担を軽減し、医療従事者をサポートすることで、より多くの患者様を救うことを可能とする医療用ロボットの開発が待たれています。

川崎重工は「多様な技術ソリューションで、お客様と社会の可能性を切り拓く力となる」ことを目指しています。医薬・医療分野の発展のために、果たして当社には何ができるのだろうか。たとえば、さまざまなモノづくりの生産現場で作業を自動化してきた実績を活かし、調剤・製薬工程向けロボットを開発しました。アーム本体に凹凸が少なく、薬液耐性に優れた本製品は、作業のスピードアップと労働環境の改善に貢献します。また、人為的な作業ミスや雑菌混入のリスクも限りなくゼロにすることが可能です。

一方、ロボットやプラントなど当社のさまざまなコア技術を医薬・医療分野に応用展開し、iPS細胞などの自動培養を行う細胞自動培養システムも開発*し、再生医療の実用化に向け、安全かつ安定的にヒトの細胞を培養できる環境整備に貢献しています。

さらにシスメックス株式会社との共同出資により株式会社メディカロイドを設立し、医療ロボットの開発、製造、販売に向けたマーケティングを開始しました。

*独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のプロジェクトによる成果を活用



医薬・医療向けロボット

Toward Zero



患者様、医療に従事される方々、そしてご家族の方々「みんな」が、安心して暮らせる、豊かな高齢化社会へ。より多くの患者様を救えるように新薬の開発、再生医療、医療用ロボットの進歩に期待が寄せられています。

私たちは、医薬・医療の新しい一歩を拓く研究の進歩に貢献するために、これからも未来を見据えて技術力を磨き続けていきます。



細胞自動培養システム