



福祉の現場を訪ねて

個々の異なるニーズを探り 障害者からの広範な相談に応える

横浜市総合リハビリテーションセンター(下)

神奈川県
横浜市

前号に引き続いて、横浜市総合リハビリテーションセンター(以下、本センターと略記)の取り組みをご紹介します。今回はセンター長の田中理さんにセンター全体の事業についてご説明いただきました。今回は、福祉機器の研究開発をおこなっている企画開発研究部門に寄せられた相談や具体的な開発の事例、今後の課題などについて企画研究課研究開発室長の飯島浩さんにお話をうかがいました。



企画研究課研究開発室 飯島 浩さん

■ 企画研究課の機能を 教えてください

私たちの企画開発研究部門は、前回紹介された地域サービス部門などの他の部門と密接に連携して、「臨床工学サービス」、「研究開発」、「臨床評価」、「研修・啓発」、「情報支援」などの役割を機械系、電気系、建築系の工学技師が担っています。「情報支援」については、前号でセンター長が触れましたので割愛しますが、「臨床工学サービス」からご説明いたしましょう。本センターの利用者が生活上困っていることに対して、工学的な支援が必要になった場合に、担当の医師やソーシャルワーカーから依頼がまわってきます。

例えば、自分ではお風呂に入れない方がご家族と相談にいらっしゃいます。自立なのか介護で行なうのか、どのリフトを使うか、住宅改修はどうするかといったことを検討していきます。利用者によって障害の状況も住んでいる環境も違いますか

ら、一人ひとりに合わせた対応が必要になります。市営住宅など住宅改修ができない場合には、設置型の福祉機器と用具の組み合わせなどで工夫して対応しなければなりません。

電動車いすの通常操作レバーを動かすことができない脳性まひの子どもさんに、ゲームで使い慣れていたゲームコントローラーで操作できるように改造しました。また、足でパソコンを利用できるようにしたこともあります。その方は残っている機能で親指の動きが確実に行なえたので、二つのスイッチを足の親指で操作することによって、通常のマウスと同様な操作ができるようにしたものです。この場合、パソコン本体は利用者ご本人が購入し、市販のスイッチ部品を用いて、本センターの工学技師が配線やスイッチの土台になる部分などを作りました。

最近、車いすや電動車いすなど様々な福祉機器が、国内の製品でも品質や機能的にもよいものが増えましたが、コンピュータコミュニケーションの分野では、障害者用の製品はまだ開発が待たれています。特に利用者が重度の障害者の場合、一人ひとりにあった操作スイッチの工夫やフィッティングというところでは、対応してくれる業者がとても少ないのが現状です。今のところ、特殊な操作スイッチなどのインターフェイス

の部分は、本センターの工学技師が直接製作しなければなりません。

最近、国内の車いすでも、モジュラータイプのものが増えましたが、本センターに相談に訪れる方は障害が重度の方が多いので、姿勢保持の工夫などをしたオーダーメイドの車いすが多くなっています。電動車いすは既製品がベースになりますが、操作方法の工夫を施したものが増えています。大まかに臨床工学サービスの例を紹介しましたが、これらのサービスは、医療や機能的な評価の面で医師やセラピストと、費用などの面でソーシャルワーカーなどとのチームで行なうことを大切にしています。

スポーツ分野での相談もたくさんあります。ボッチャ、電動サッカー、エアライフル用支持具、チェアスキーなどです。また、自転車の補助輪やサドルの改造、TVゲームの操作についての相談などもありました。

トリノパラリンピックの時には「Tプロ」(トリノプロジェクト:本センターと神奈川県総合リハビリテーションセンター他5企業が参加)によって、競技用チェアスキーを共同開発しました。アルペンスキーで金メダル1個、銀メダル2個を獲得するなど大活躍をした大日方邦子さんは、本センターの利用者で学生さんだった時にチェアスキーを始められたんです。



トリノオリンピックのためにメーカーと共同開発されたチェアスキー。

■ 住宅改修について具体的に 聞かせてください

以前は住宅改修の相談がほとんどでしたが、最近は新築の相談も増えています。家を新しくして思い切った環境整備をしようということですね。



足でパソコンを操作するためのインターフェイス。マウスと同じ様に使える。

中でもポイントになるのが、玄関、浴室、トイレ、そして動線設計に関わる部分です。

本センターでは、トータルに住環境整備のアドバイスをしますので、地域サービス部門と連携して動きます。セラピストが住宅に行って方針を決定する場合もあれば、工学技師(建築士)が同行することもあります。また、新しい機器を使いたいとか、難しい改修の場合には特に工学技師が関わる事例が多くなります。

例えば、改修に困難が伴いそうな立地条件や特殊な形状の部屋とか古い住宅の場合、工学技師の役割は大きくなります。設計の都合で、通常の福祉機器や設備が使いにくいことがあります。リフトを設置しようとしたら、住宅の壁とか梁などの強度が足りないこともあります。そのような特殊な状況に合わせて建物の構造強度や建築基準を考慮して対応していかなければなりません。



住宅改修には発想の転換が必要。階段を切り取ってリフトに乗り移るスペースを創出した例。

また、限られたスペースで考えなければならぬ場合、セラピストの動作指導、機能評価などよくすり合わせをして検討します。過去に玄関と階段のスペースが狭くて、車いすからいす式階段昇降機の座席に乗り移れない方がいました。階段の一部を切り取って移動できる構造にし、スペースを作りました。もちろんご家族のために通常の階段形状に戻せるようになっています。この場合、一般的な設計感覚だと対応が難しいかもしれませんが、この方のニーズに何とか合わせるんだ、という担当の工学技師のこだわりがありました。

住宅改修では、新しい取り組みとして精神科のチームと協力して知的障害の方のための試みをいくつか行っています。例えば、飛び跳ねてしまう場合の防音床材の工夫、自傷行為のある方には、クッションでガードした壁にしてケガを防いだり、窓の締め金具(クレセント)を特殊なものに変更して勝手に外出できないようにする、などです。ただし、行動をただ制限するのではなく、好きな行動を安全な環境設定の中で行えるようにし、さらに絵カードなどを用いた療育的な手法を組み合わせで試行しています。

■ 臨床評価とは どういうことでしょう

臨床評価は、本センターの果たしている大きな役割のひとつで有料になりますが、大学や企業が開発した福祉機器が臨床の現場で使えるのかどうかを評価するものです。臨床工学サービスで培ってきたノウハウを持つ医師、セラピスト、工学技師がチームを組んで対応します。テーマによってはスポーツ指導員が加わったり、モニターテストではソーシャルワーカーも力を発揮します。機器ごとに目的は異なりますから評価項目も変わります。これは共同開発と常に関連しています。福祉機器の開発には、仕様検討・基本設計の段階などで本センターが始めから関わることもあります。中には臨床評価だけを行う場合もあります。さらに臨床評価後にその結果を反映させる形で、共同開発に移行する場合も少なくありません。

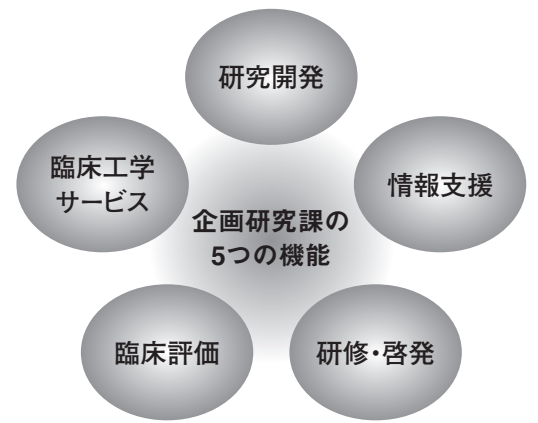
福祉機器は、実際に使いたい人の手に渡って使ってもらえることが大切です。開発が終わったらそれで終わりではなく、それ以降もフォローしなければなりません。研究と臨床は、ふさわしいキャッチボールがなされてよりよい結果をうみます。

医師やセラピストなどの専門職とともに現場に入って、チームとして仕事をしていますが、臨床現場は待たないで逃げられません。そこからニーズが掘り起こされます。問題を解決できなかったときには、そこに課題があって、研究テーマが生まれ、研究開発につながり、成果が得られてきたと思います。そして、それを実際に臨床で使って検証していく流れが自然にできあがってきました。これは共同開発・臨床評価をおこなううえで重要なシステムだと思っています。研究と臨床が、がっちり手を組んだ研究開発システムによって、臨床の現場で実際に役立つ福祉機器を開発していかないとはいけません。この実効的な福祉機器開発システムは本センターの大きな特徴となっています。

研修・啓発については、一般市民や関係者への研修会やセミナー、啓発事業を様々なテーマで行っています。例えば車いすのメンテナンス講座や住宅改造の基礎知識、転倒予防などの研修会の開催や介護予防のトレーニングセミナーなど年間を通して実施しています。福祉機器について利用者、ご家族、関係者、子供も含む広く一般の方達にも理解を深めていただく体験型のイベント(ヨコハマ・ヒューマン&テクノランド:今年2006年7月20日(木)~22日(土)、パシフィコ横浜にて開催)も毎年実施しています。

■ 今後の課題は何でしょうか

私たち工学技師は専門家集団ですので、一人ひとりが特殊な技術を持っていて、職人的な要素が強いといえます。今後どのように人材育成と技術移転をどうするかですね。後任の育て方を常に考えておかなければなりません。また、本センター



での経験やノウハウを、必要としている方たちにどのように情報提供できる体制を整えるかです。

それから、福祉機器の分野では、より質の高い適合サービスをおこなっても費用対効果を出しにくいことも課題です。日本では社会の高齢化も進み、福祉機器に対するニーズは上昇しているにもかかわらず、予算や補助制度は縮小傾向にあります。いいものが開発されても使えなくなる、企業も売れなくなれば作らないし、結果として新しい機器や試みの芽をつぶしてしまうこととなります。このような状況で、福祉機器から撤退する企業があることも気がかりです。

利用者は安く早く機能的なものがほしいわけですが、先に経営効率が表に出て、サービスの質の向上がなかなか評価されません。もっとアピールしていくことが必要だと思います。

* * *

最後に「私たちがいちばん気をつけていることは、どのような難題であっても極力受け止めて出来ることからおこなっていく、という心構えですね。いろいろ探してこのセンターにたどり着いたという方もいますので、もちろん出来ないことはあるものの、なんとかすることを心がけています。」と飯島さんは語ってくれました。



数多くのスイッチが集められ、さわって試してみることができる。一人ひとりの障害にあわせた開発が求められている。