

Vol. 158

2017.7.6

理事長トーク Top Interview

湘南慶育病院で国内初の取り組み

— スマートリハ室構想について —

医療法人社団 健育会 理事長 竹川節男



2017年秋の開院にむけて着々と準備が進んでいる湘南慶育病院では、国内で初となる「スマートリハ室」を設置する予定です。

「スマートリハ室」とは、従来治療が難しかった重度の麻痺に対し、脳波等のデータを活用した新しいリハビリ装置などを用いる「先端リハビリテーション治療」と「既存のリハビリテーション治療」をシームレスに提供することでその回復を目指す「高度にシステム化された先端的リハビリテーション室」のことです。「スマートリハ室」では、リハ室内で発生するすべてのデータがクラウドに収集・統合され、活用できます。

湘南慶育病院は日本で初めて大学と密に連携する民間病院として、隣接する慶應義塾大学と、豊かな長寿社会作りに資する研究・臨床応用・教育を遂行することを目的とした「研究・教育に関する協定」を締結しています。この「スマートリハ室」においても、この協定に基づき、慶應義塾大学と湘南慶育病院が中心となって企業や医療施設、研究機関と合同で長年開発を進めてきた「これまで対応することが難しかった重度の麻痺に対応する最先端の科学を活用したリハビリテーション装具」を用いた治療に取り組んでいきます。

スマートリハ室の開設 (2017年11月)

湘南慶育病院 (慶応SFC隣接)

- 藤沢市マスタープラン「健康と文化の森」構想の中核施設
- 慶応SFCとの連携協定(特任教員・研究員の身分賦与)

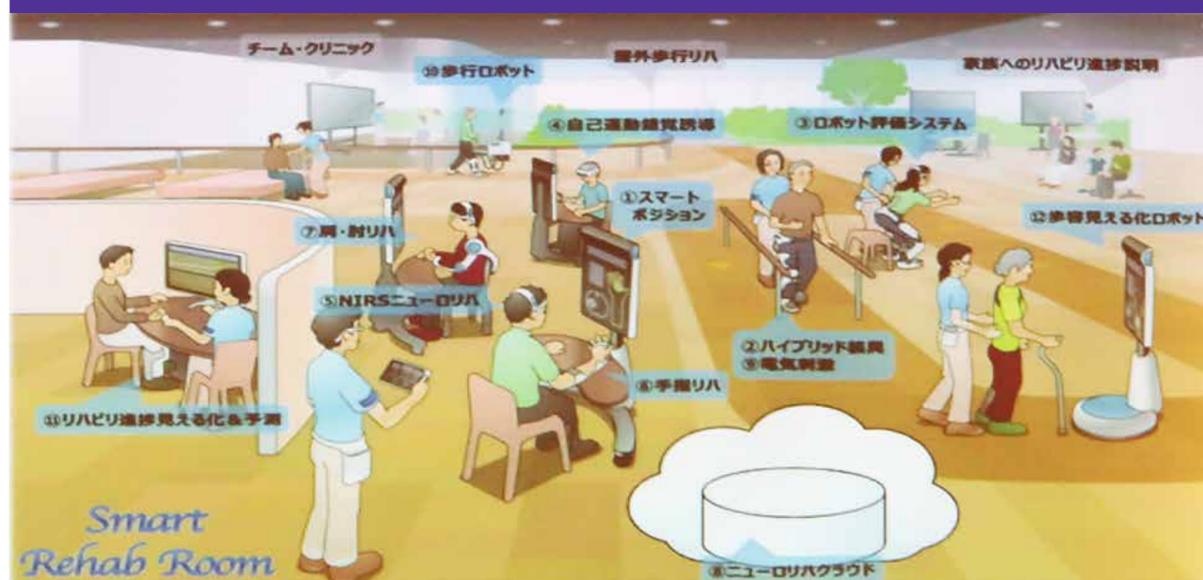
病院機能

- 230床(回復期100、一般30、地域包括ケア50、療養50)
- 16診療科
- リハ医5名、PT・OT・ST 100名以上

研究開発機能

- スマートリハプロトタイプ開設
- 科学的評価のための設備
 - ・ 脳機能・構造イメージング
 - ・ 高密度脳波計、磁気刺激装置、動作解析装置など
- ビッグデータ、人工知能(AI)

スマートリハ室



ここで使用する最先端の装具は、今までそれぞれ単独の機器として臨床研究が重ねられ、素晴らしい成果を上げてきているものばかりです。この「スマートリハ室」では、患者さんの症状を適切に評価し、適応があると判断した場合は、これらの最先端の装具を用いたりハビリと既存のリハビリを融合した最適な治療を提供し、その効果を最大化していくことが期待できると思います。

湘南慶育病院の「スマートリハ室」については、2017年5月1日(月)に読売新聞(夕刊)に取り上げられるなど、社会からも大変期待を寄せられています。

また、2017年6月21日(水)には、この新しい装具やスマートリハ研究の第一人者である慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室教授 里宇 明元先生をお迎えしてのリハビリテーション懇話会が、ねりま健育会病院と竹川病院の主催で開催され、ねりま健育会病院 院長の酒向正春先生が司会を務めました。当日は近隣病院等から約200名もの参加があり、関心の高さが感じられました。

THE YOMIURI SHIMBUN

夕刊 読売新聞

2017年(平成29年) 5月1日 月曜日

脳卒中の重度まひ回復



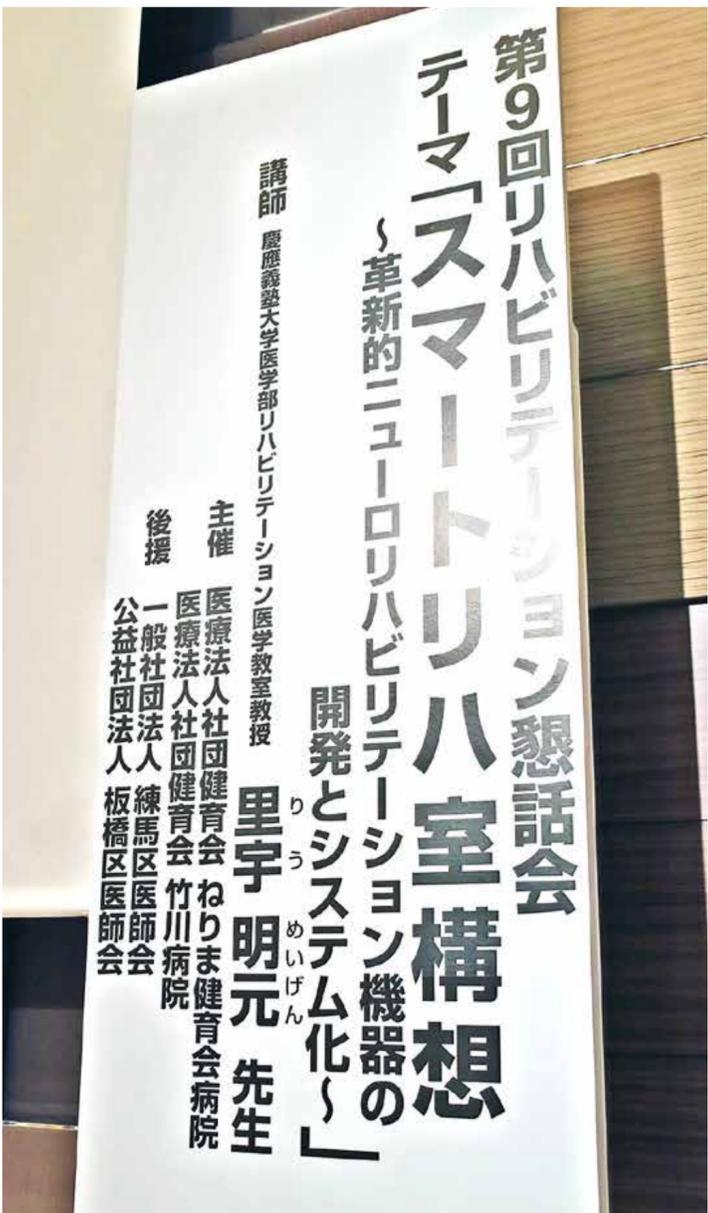
脳波から読み取った意思通りに体を動かす装置など

最先端リハビリ施設 11月開設

リハビリテーション施設「スマートリハ室」の開発に、慶応大などが乗り出す。日本医療研究開発機構の支援で、脳卒中リハビリのモデル施設作りに取り組み。開発は大阪大や国内7企業など19団体が参加。神奈川県横浜市の慶大キャンパスの隣に11月開業予定の民間病院を拠点にして、研究を進める。目玉は、脳と機械をつなぐ「BMEインターフェース」と呼ばれる技術を応用したリハビリ装置。脳波や脳血流などから動作

慶大など19団体

の意思を読み取り、まひした部位を機械で動かす訓練を繰り返す。傷ついた神経回路の修復を図る。慶大の臨床研究で手の指に付けた装置でリハビリを行ったところ、指が動くかせなかった患者4人中2人が動かせるようになった。スマートリハ室には、ほか、脊髄に電気刺激を与えて歩行を支援する装置や、足首の動きを補助する装着型ロボットなどをそろえる。こうした次世代リハビリを研究する企業や大学は増えていて、大きな研究拠点は初めて。参加企業は、各装置の5年以内の実用化を目指して臨床研究を行う。



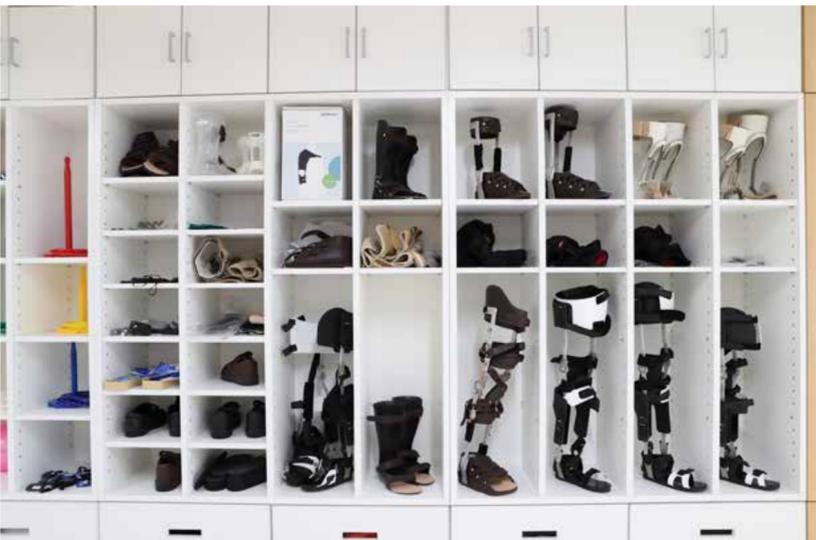
里宇先生のご講演では、スマートリハ室構想の全体像や、新しいリハビリ装具のこれまでの研究成果などをご発表いただきました。

例えば、脳機能の一部と機械を融合させて脳波や脳血流を読み取ることで、体を意思に合わせて動かす「BMI (Brain Machine Interface)」や、手関節装具と携帯型電気刺激装置の組み合わせにより麻痺手の回復を促す「HANDS療法」、脊髄刺激や外骨格ロボットを活用した歩行機能の治療など新しいリハビリ装具と治療の紹介、また、それらの装具を用いた臨床研究の成果として、慢性期の脳卒中重度手指麻痺の患者42名に10日間のBMIとその後3週間のHANDS療法を行ない、29名に手指運動の改善が見られた研究成果などについて解説していただきました。いずれも従来のリハビリテーションでは改善が困難だった症例に対してアプローチし、実際に大きな成果が得られているというお話は、大変興味深いものでした。



今後、湘南慶育病院の「スマートリハ室」は、最適な治療の実践を重ね、データを蓄積してシステム化し、スマートリハに取り組む人材育成も含めて、6年後には「スマートリハ室」を全国に展開していく計画です。

健育会グループでは、グループにおけるリハビリテーション研究会やチーム医療症例検討会などの発表からもわかるように、いわゆる既存のリハビリにおいても「患者さんの能力を最大限に引き出すリハビリテーション」に精力的に取り組んでいます。そして2017年4月には、脳外科から脳リハビリテーション医に転向され「攻めのリハビリ」に取り組んでいる酒向医師を院長とした、ねりま健育会病院も開院し、精力的にリハビリテーション医療を進めています。そのような素地の上に、さらに最先端のアプローチを用いたリハビリテーションを展開することで、患者さんやご家族はもちろんのこと、地域社会そして全国の大きな期待に応えることができると私は確信しています。



現在、湘南慶育病院は2017年11月の開院に向けて、着々と準備を進めています。湘南慶育病院では今回ご紹介した「スマートリハ室」に加え、ヘルスサイエンスラボや、未病・抗加齢センターなど産学官が連携を取り合って健康で長寿な社会づくりに貢献できる病院として様々な新しい挑戦を行なっていく予定です。

慶應義塾大学・企業との連携

