

今号の特集は「脊椎脊髄のエクステンデッド・リアリティ(XR)」である。XR (extended reality) は現実世界と仮想世界を融合する技術であり、VR (virtual reality: 仮想現実)、AR (augmented reality: 拡張現実)、MR (mixed reality: 複合現実)、SR (substitutional reality: 代替現実) が含まれる。CG による映像を使用した VR 技術に、現実世界を投影した AR、さらに物理的な相互作用をつくり出した MR と技術は進化している。

ゲームなどのエンターテインメントの分野においては、目を見張る進化を遂げてはいるものの、医療分野における発展は緩やかである。手術に際しては、センシング精度の問題のみならず、手術を進めていく際の患者の体位の変化などによる位置情報のずれが生じることが問題であり、危険性の観点から大きく普及するまでには至っていないのが現実である。今回の筆者らは、それぞれの分野で先頭を走っており、興味深い内容で、今後の発展と問題点を指摘している。

エンターテインメントの世界で普及しているように、費用の問題がクリアされれば、教育の現場において最初に普及していくものと思われる。三次元的解剖の理解に貢献したり、手術の疑似体験ができたりと非常に有用であることは間違いない。また、リハビリテーションの世界においても、より効率的かつ効果的な機能回復のトレーニングシステムの開発が期待できる。しかし、VR 酔いなどの副作用軽減策を講じる必要性は出てきそうである。手術においては、まだまだ改良・開発の余地があると思われるが、今後の遠隔治療に向けた試みとしても必ずや発展させなければならない分野であり、今回の先進的に XR に取り組んでおられる先生方への期待は大きいものと思われる。

(原 政人)

脊椎脊髄ジャーナル

編集顧問

萬年 徹 金田清志 小山素磨
小柳知彦 田代邦雄 国分正一
服部孝道

編集委員

山崎正志 (編集委員長)
亀山 隆 園生雅弘 高橋敏行
高見俊宏 筑田博隆 永島英樹
中村雅也 根尾昌志 原 政人
飛驒一利 堀 正明 松山幸弘
安原隆雄

Vol. 36 No. 6
(2023 年 8 月 23 日発行)

毎月 1 回 25 日発行

1 部定価 (本体 2,500 円 + 税)

(配送料別)

年ぎめ予約購読料 33,300 円 + 税

送料弊社負担

発行/株式会社 三輪書店
代表者 青山 智

〒113-0033

東京都文京区本郷 6-17-9

本郷綱ビル

TEL 03-3816-7796

FAX 03-3816-7756

URL <http://www.miwapubl.com/>

(担当: 山岸)

印刷所/三報社印刷株式会社

TEL 03-3637-0005

広告申込所/

(株)文栄社

TEL 03-3814-8541

(株)ハイブリッジエージェンシー

TEL 03-3814-0089

本誌の内容の無断複写・複製・転載は著作権・出版権の侵害となることがありますのでご注意ください。

Published by MIWA-SHOTEN Ltd.
6-17-9 Hongo, Bunkyo-ku, TOKYO © 2023,
Printed in Japan

JCOPY 〔出版者著作権管理機構 委託出版物〕

本誌の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。複製される場合は、そのつど事前に出版者著作権管理機構(電話 03-5244-5088, FAX 03-5244-5089, e-mail: info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。