

	<b>シリーズ名</b>	<b>関節腔内の三次元画像</b>
	<b>所属・役職・氏名</b>	整形外科/リウマチ外科学・准教授・乾 健太郎 (INUI, Kentaro)
<p><b>&lt;要旨&gt;</b>          18G 注射針の外径(1.2mm)程度の極細の関節鏡3～5本を関節腔内に挿入する。ここで、関節鏡の先端の3次元位置情報を獲得することが可能であれば、得られた画像の位置と方向がわかり、関節腔は閉鎖空間であるため全ての画像をプラネタリウムのようなパノラマ全方向性の3次元画像に展開できる可能性がある。          このようにして得られたモニター画像を3次元で見ることで関節腔内の立体認知が容易となり、関節腔内操作が簡単に行える様になるものと思われる。</p> <p><b>&lt;アピールポイント&gt;</b>          近年、360度全方位カメラが開発されているが、魚眼レンズ風の画像であるため医学の現場では実用性に乏しい。一方、数個の画像をデジタル技術でパノラマに融合できれば非常に有用性が高いものと思われる。</p> <p><b>&lt;利用・用途・応用分野&gt;</b>          現在、体腔を鏡視している分野全て(関節腔、腹腔、胸腔)で利用可能である。</p> <p><b>&lt;知的財産権・論文・学会発表など&gt;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>High frequency of vertebral fracture and low bone quality in patients with rheumatoid arthritis—Results from TOMORROW study. Okano T, Inui K, Tada M, Sugioka Y, Mamoto K, Wakitani S, Koike T, Nakamura H. Mod Rheumatol 2016 Early online 1–7 2016.</li> <li>Delayed wound healing and postoperative surgical site infections in patients with rheumatoid arthritis treated with or without biological disease-modifying antirheumatic drugs. Tada M, Inui K, Sugioka Y, Mamoto K, Okano T, Kinoshita T, Hidaka N, Koike T. Clin Rheumatol(2016) 35:1475–1481.</li> <li>Reducing glucocorticoid dosage improves serum osteocalcin in patients with rheumatoid arthritis—results from the TOMORROW study. Tada M, Inui K, Sugioka Y, Mamoto K, Okano T, Koike T. Clin Rheumatol(2016)27:729–735.</li> <li>Combination therapy with biologic agents in rheumatic diseases: current and future prospects. —REVIEW— Inui K, Koike T. Ther Adv Musculoskel Dis (2016)8:192–202</li> <li>Incidence rate of falls and its risk factors in patients with rheumatoid arthritis compared to controls: Four years of the TOMORROW study. Mamoto K, Inui K, Okano T, Sugioka Y, Tada M, Koike T, Nakamura H. Mod Rheumatol(2016) in press.</li> <li>Reducing glucocorticoid dosage improves serum osteocalcin in patients with rheumatoid arthritis—results from the TOMORROW study. Tada M, Inui K, Sugioka Y, Mamoto K, Okano T, Koike T, Nakamura H. Osteoporos Int: Published online Aug 2015.</li> </ol> <p><b>&lt;関連するURL&gt;</b>  <a href="http://www.med.osaka-cu.ac.jp/orthoped/">http://www.med.osaka-cu.ac.jp/orthoped/</a></p> <p><b>&lt;他分野に求めるニーズ&gt;</b>          なし</p>		
<b>キーワード</b>	関節鏡、3次元、位置情報、全方位画像	