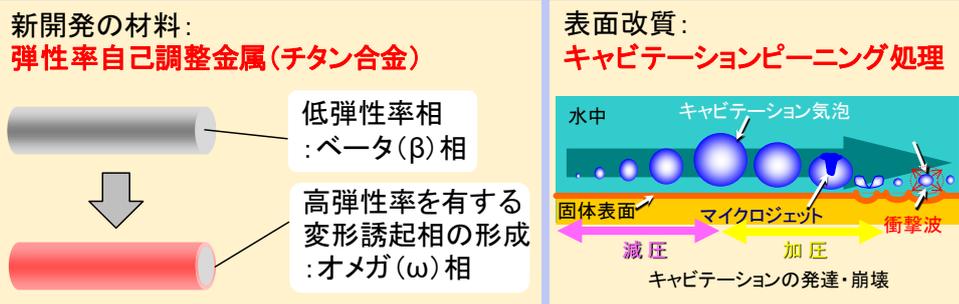




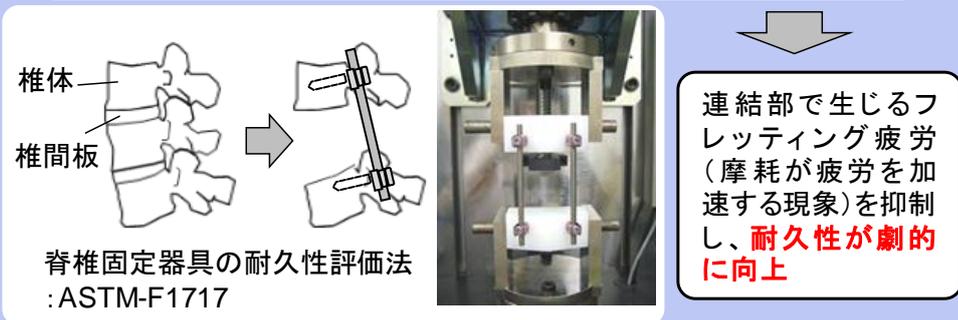
### 低弾性率と高耐久性とを両立させた低侵襲性金属製医療器具の開発

キーワード 生体材料、チタン合金、キャビテーションピーニング、低弾性率、高耐久性

研究内容の概要: 新たに開発したチタン合金に表面改質処理を施すことにより、低弾性率でありながら耐久性に優れた脊椎固定ロッドを開発しました。



表面にだけ変形誘起相変態が生じることにより、**表面のみ高弾性率化**



- 特長／効果**
- 従来よりも低弾性率でありながら高耐久性を実現
  - 低弾性率であることにより隣接椎間障害や応力遮蔽を抑制
  - 医療用に特化して開発した無毒性成分からなるチタン合金
  - 水の中で泡をぶつけて強化するクリーンな表面改質

- 利用／用途**
- 脊椎固定手術
  - 他の整形外科インプラント
  - 歯科インプラント
  - 局所的な弾性率制御が望まれる未知の医療・工業用途 など

<b>知的財産権等情報</b>		理工学部 機械工学科	仲井 正昭
特許出願	特開 2016-138318	URL: <a href="http://www.mec.kindai.ac.jp/">http://www.mec.kindai.ac.jp/</a>	
論文等	14 編		

連絡先: 近畿大学 リエゾンセンター(KLC)  
 〒577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1 E-mail: [klc@kindai.ac.jp](mailto:klc@kindai.ac.jp)  
 TEL: 06-4307-3099 FAX: 06-6721-2356 URL: <http://www.kindai.ac.jp/liaison>