

## 歯科用ミニインプラントシステム「マグフィット<sup>®</sup>MIP」の磁力を50%向上 ～超高齢社会へのニーズ対応として製品改良～

愛知製鋼株式会社（愛知県東海市荒尾町ワノ割1番地 社長 藤岡高広）は、国内歯科材料メーカーの株式会社プラトンジャパン（東京都町田市大蔵町56番地）との共同開発で、磁力により義歯を維持固定する歯科用ミニインプラントシステム「マグフィット<sup>®</sup>MIP」の磁力を50%向上し、5月から販売開始する。

全ての歯を喪失した患者は、一般的に義歯により口腔内の機能回復を図ることが多いが、咀嚼能力をより高めることができればQOL(quality of life)が向上し健康的に過ごすことができる。歯科用インプラントを活用した固定性ブリッジによる治療は、咀嚼能力を最も回復できる方法であるが、多本数のインプラントを使用する方法は経済的・身体的な負担が大きいため必ずしも高齢者向けの治療とは言えない。そこで最近の治療法として、少ない本数のインプラントを支台とするインプラントオーバーデンチャーという義歯が脚光を浴びている。2014年に販売を開始した「マグフィット<sup>®</sup>MIP」はこのタイプの義歯に使用する製品であり、磁力により義歯を固定するという特徴を持っている。さらに、埋入するインプラント体の直径が通常サイズより細く手術時の負担が少ないうえ、使用時は義歯の着脱が容易になるなど超高齢社会に対応した製品である。

今回、咀嚼時や会話時においての患者満足度をより向上するために、インプラント体の直径をφ2.6mmから大きくすることなしに、磁石構造体とキーパを改良して磁力を50%向上した。これにより義歯が外れ難くなる効果が期待できる。磁力を増加させるには磁石構造体とキーパの直径を大きくする必要があるが、キーパ直径の増加は咀嚼時のインプラント体のたわみ増大の原因になるため最小限に抑える必要がある。そこで、キーパ直径の増加を最小限に抑えつつ磁力を増大し、かつ取付け時に工具で保持する外周面が破損しないようにするための工夫として破壊トルク試験の結果に基づきキーパ形状を4面カットから6面カットにした。

歯科用骨内インプラント材「マグフィット<sup>®</sup>MIP」の概要は、下記のとおりである。

－ 記 －

1.商品名	<ul style="list-style-type: none"> <li>薬事販売名：「マグフィット<sup>®</sup>MIP」（医療機器承認番号：22500BZX00497000号他）</li> <li>一般的名称： 歯科用骨内インプラント材</li> </ul>																		
2.主な特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁力により義歯を維持固定する歯科用インプラントシステム</li> <li>インプラント体の直径はφ2.6mm 細径タイプ</li> <li><b>磁石構造体の磁力を50%向上</b></li> </ul>																		
3.販売開始日	2016年5月18日																		
4.販売元	愛知製鋼株式会社																		
5.製造販売元	株式会社プラトンジャパン																		
6.従来品と改良品の比較	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>従来品 (400タイプ)</th> <th>改良品 (600タイプ)</th> <th>製造</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>磁石構造体</td> <td> 直径 3.0mm 高さ 1.0mm</td> <td> 直径 3.6mm 高さ 1.2mm</td> <td>愛知製鋼</td> </tr> <tr> <td>キーパ</td> <td> 4面カット</td> <td> 6面カット</td> <td></td> </tr> <tr> <td>インプラント体</td> <td colspan="2">共通  直径 2.6mm 長さ 8/10/12mm</td> <td>プラトン ジャパン</td> </tr> </tbody> </table>			従来品 (400タイプ)	改良品 (600タイプ)	製造	磁石構造体	 直径 3.0mm 高さ 1.0mm	 直径 3.6mm 高さ 1.2mm	愛知製鋼	キーパ	 4面カット	 6面カット		インプラント体	共通  直径 2.6mm 長さ 8/10/12mm		プラトン ジャパン	 <p>使用イメージ</p>
	従来品 (400タイプ)	改良品 (600タイプ)	製造																
磁石構造体	 直径 3.0mm 高さ 1.0mm	 直径 3.6mm 高さ 1.2mm	愛知製鋼																
キーパ	 4面カット	 6面カット																	
インプラント体	共通  直径 2.6mm 長さ 8/10/12mm		プラトン ジャパン																