

# 大腿骨用インプラント製造 患者に優しい品質追求

柏崎市軽井川の医療機器製造「プロスパー」は歯科用インプラントなどとともに、大腿骨の骨折時に、骨の固定や接合のために使うインプラントを手がけている。

日本人の体形に合わせて設計しており、医療現場からも「使いやすい」と好評だ。水上雅規社長(55)は「医療機器の製造を通じて地域医療を支えたい」と意欲を語る。



## 日本人の体形に合わせて設計

1992年に水上さんの父が創業。チタンやステンレスの加工を得意とし、自社製品の製造や、他社からの受託製造をこなしている。

歯科用、脳外科用などのインプラントは、同社の主力製品の一つだ。整形外科用インプラントは、軽井川の工場で製造。県立病院やJA厚生連病院などの県内9病院で利用されている。

整形外科用インプラントは、チタン合金を加工して作る。基礎部分の「ネイル」は棒状で、長さ165mmと265mmの2種類がある。大腿骨の骨折時に、手術でネイルを骨の内部に入れ、ピンなどで固定する。

整形外科用インプラントは外国製が多く使われており、日本人の体形に合わない機器もある。体に合わなければ、痛みが出たり、回復が順調に進まなかったりする恐れがある。

プロスパーの製品は、日本人の大転骨の長さに適合。大腿骨骨折の症例は高齢女性に多いため、高齢女性の平均的な骨の湾曲に合わせて設計している。

整形外科用インプラントの開発は、2010年に始めた。きっかけはインターネットサイトで自社の事業内容や技術力をPRしたことだった。福岡県の医療機器の販売会社から、製造依頼を視野に入れた問い合わせがあり、開発に入った。医療従事者との打ち合わせを重ね、設計から製造まで5年をかけて、販売につなげた。

### 「使いやすい」医師も評価

水上社長は当時、専務として開発に携わった。「どの機械を使って切削を行えばいいか、同じ品質の製品を大量生産するにはどうすればいいか、などを検索した」と振り返る。

15年に福岡県などで販売を開始。病院で大腿骨用インプラントを使った手術が始まった。本県では22年から、新潟市中央区の医療機器販売会社がプロスパーの製品の販売を手がけている。

地元柏崎市の医療も支える。JA厚生連柏崎総合医療センター（北学田2）でもインプラントを導入。整形外科の高野岳人医長(39)は「日本人の体形に合わせて作られているので、医師目線から見ると、かゆい所に手が届き、使いやすい」と評価する。

プロスパーは大腿骨骨折について、多くの症例に対応するため、インプラントの改良や新たな開発

を続けている。水上社長は「医療従事者の意見も取り入れながら、開発していかたい」と話している。

### 会社データ

創業	1992年
資本金	2千万円
事業内容	医療機器の製造
従業員数	25人



● 大腿骨用インプラントの製作を説明する  
プロスパーの水上雅規社長（柏崎市軽井川）  
● 大腿骨用インプラントの製作工程