

# 労災による筋電電動義手の支給を受け社会復帰を果たした前腕切断の1症例

キーワード: 労災、筋電義手、前腕切断

株式会社 田村義肢製作所<sup>1)</sup>  
オットーボック・ジャパン株式会社<sup>2)</sup>

○小川 哲弘(PO)<sup>1)</sup>、八幡 濟彦(PO)<sup>2)</sup>

## 【はじめに】

労働災害保険(以下、労災)における片側上肢切断者への筋電電動義手(以下、筋電義手)支給開始から5年が経過し、ようやく我が国においても普及が進んでいる。今回我々は、労災で筋電義手の支給を受けて継続使用し、社会復帰を果たしている前腕症例を経験した。3年間の経過、義手の使用状況、課題について報告する。(本報告について、症例の同意済みである)

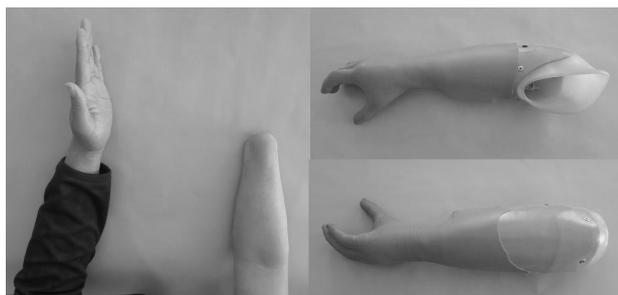


図1 断端 筋電義手

## 【症例】

症例は、43歳男性

労災による右前腕切断:長断端(図1左)

受傷時は、建設関係のリサイクル業に従事していたが、原職復帰後転職し、スポーツメーカーの工場内作業に従事している。

## 【経過】

平成27年3月、仕事作業中にコンクリートを攪拌する機械に巻き込まれて受傷し、直ちに前腕切断術を受けた。

能動義手を紹介したが受け入れられず、筋電義手を強く希望されたため、治療と平行して筋電義手導入に向けた筋電シグナルの検出分離訓練をおこなった。

仮筋電義手を製作して5か月間自宅で使用しながら週1回通院して訓練をおこなった。

筋電義手の外観に不満があることから、冠婚葬祭用に装飾義手を製作した。

## 【使用部品】

全てオットーボック社製 MYOBOCK システムを使用(図1右)  
ハンド 8E38-8 センサーハンドスピード



図2 雪かき

スコップ

スノーダンプ

## 【結果】

本症例は、「筋電義手が無い生活は考えられない」「これが無いと何もできない」と述べており、必要不可欠なものとなっている。起床時は入浴時以外、常時使用している。特に筋電義手が不可欠な場面として、自宅では家事(特に洗濯)、家庭菜園での作業、居住地为豪雪地帯のため雪かき(図2)を挙げている。症例自身の工夫として、ハンドの破損防止のためスコップや鍬の使用時にハンドで柄を握らずに義手の支持部で支えることをおこなっていた(図2左)。

## 【考察】

本症例の筋電義手の受け入れは大変良好である。これは、治療期間中の早期から筋電義手に取り組んだことと、生活上に両手動作を必要とすることが多いことが要因であると考えている。現在の労災での筋電義手の支給は、治療打ち切り後の外科後処置のみ<sup>1)</sup>であり、今回のような早期の導入は義肢製作施設にとって大きな負担となる。筋電義手が訓練用の義手として認められるように改善されることを望んでいる。

近年、5指駆動型ハンドや国産の電動義手システムが厚生労働省に完成用部品として認可され選択肢が大きくなった。今後も増加が予想される新しいシステムを適切に処方するには機能と特長、適応を正確に把握する必要がある。本症例は MYOBOCK の外観に不満を持っていることもあり、外観に優れる電動ハンドの導入も視野に入れていきたい、また、今後も有効に使用されるように、緊密なフォローを続けたいと考えている。

## 【参考文献】

1) 義肢等補装具費支給制度のご案内:厚生労働省

[https://www.mhlw.go.jp/shinsei\\_boshu/denshishinesei/dl/140513-01.pdf](https://www.mhlw.go.jp/shinsei_boshu/denshishinesei/dl/140513-01.pdf)