

# 公務労災により筋電電動義手の支給を受けた前腕切断の1症例

キーワード: 公務労災、筋電電動義手、前腕義手

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>、谷川 大輔(PO)<sup>1)</sup>  
八幡 済彦(PO)<sup>2)</sup>

## 【はじめに】

筋電電動義手(以下、筋電義手)は、労働災害保険における片側上肢切断者への支給が4年前から開始されたこともあり、本学会を含め国内の関連学会においても多数の有効報告がなされている。

今回、我々は、公務労災で筋電義手の支給を受け、学校の施設維持管理員として原職復職を果たした症例を経験した。使用場面を中心に報告する。

(本報告について、症例の同意済みである)

## 【症例】

症例は、58歳男性

左前腕切断(図1a)

職業は、施設維持管理の公務員

趣味はスキューバダイビング(能動義手を使用)

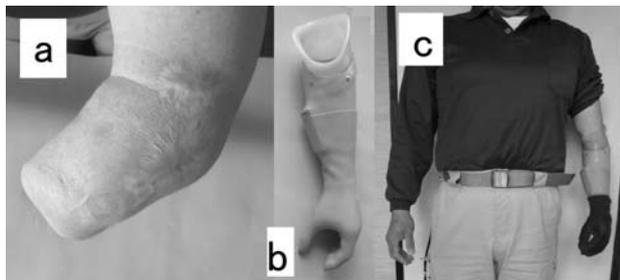


図1 a 断端 b 筋電義手 c 装着したところ

## 【経過】

平成23年2月、仕事での除雪作業中にスノーロータリーに巻き込まれて受傷し直ちに前腕切断術を受けた。

同年4月、能動フック型義手を製作したが、把持力と外観に不満があり使用をしなかった。

同年10月、公務労災で筋電義手は支給対象でなかったため、障害者総合支援法の**特例補装具**で申請し筋電義手の支給を受けた。しかし、その1年後、公務労災で支給すると連絡があり、筋電義手の支給を受けることが出来た。

受傷後5年間は比較的軽作業の施設に異動していたが、平成28年より、学校勤務に復帰した。

## 【使用部品】

全てオットーボック社製システムを使用(図1b)

ハンド 8E38=8 センサーハンドスピード

## 筋電シグナルの検出:

筋収縮は、拳の握りと開きでおこなっている。

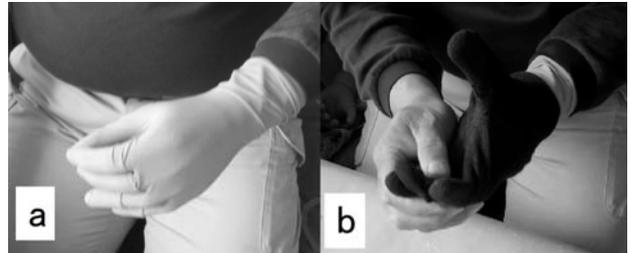


図2 a ゴム手袋 b 作業用手袋

## 症例自身の工夫:

ハンド保護の為にゴム手袋を被せた後に作業用手袋を被せている(図2a,b)。

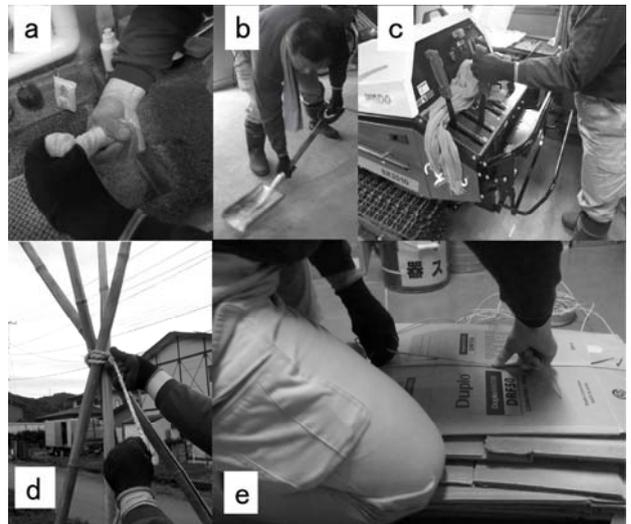


図3 a 雑巾を絞る b スコープの使用 c スノーロータリーの操作 d 冬囲いの縄結び e 資源ゴミの縛り

## 【結果と考察】

本症例の仕事上での筋電義手の使用場面を図3に示す。義手に負担をかける両手動作が非常に多く、特に、雑巾等を絞るハンドを捻る動作(図3a)、縄や紐を義手側で引っ張る(図3d,e)等がある。直近2年間に2本のハンドを8回修理しているが、これらの仕事上の使用方法が原因と考える。ハンドへの負担を軽減できるような使用方法の検討、故障の少ないハンドへの変更を検討する必要がある。また、メーカーには、頑丈な重作業用ハンドの開発が望まれる。

本症例は、筋電義手について「これがないとどれ一つ出来ない」「ごく普通の生活もできない」と評価し、能動義手については、「時間がかかる上 作業自体が無理なことが多い」と述べていた。

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。