まんがでわかる!

メディカルスタッフの仕事⑩

モノづくりで日々の活動を支える

義肢装具士

義肢・装具が体の一部と
なるまで患者と歩む

チーム医療推進協議会

まんがでわかる！メディカルスタッフの仕事⑩

モノづくりで日々の活動を支える

義肢装具士

義肢・装具が体の一部と
なるまで患者と歩む

監修 チーム医療推進協議会・公益社団法人 日本義肢装具士協会
マンガ 田川　滋

もくじ

まんが 4～31 まんが「義肢装具士」

コラム 32～33 義肢装具士 活躍の場所

34～35 義肢装具士って どんな仕事？
- モノづくりを通して、患者さんの日々の活動を支える
- 義肢が完成するまで
- 先輩に話を聞きました

36 義肢装具士になるには？

この仕事に向いている人

37 新たな技術が可能性を広げる！

チームで活躍する義肢装具士

38 「チーム医療」って何？

チーム医療推進協議会とは？

39 チーム医療推進協議会が目指していること

義肢装具士　畑中英人

あ…
畑中さん！
来てくれたんですね！
もちろん
田村君が走る姿を見たかったからね
ありがとうございます
畑中さんが作ってくれた義足…
バッチリですよ！

よかった…
なんか
すごくイキイキ
しているね！
そうなんです
毎日
楽しくて…！

畑中さんに
はじめて
会った頃は
二度と
走れないと
思って
いたのに…
信じられ
ません

ほんとうに…
そうだね

僕は
畑中英人…
義肢装具士です
田村さんと
初めて
会ったのは
2年前
交通事故で
足を失った
田村さんの
義足を作ることに
なったんです

義肢装具士は
様々な理由で
手や足を切断した
患者さんをサポート
するために…
義足や義手
装具をつくる
仕事です

義足を
作るには
まず…

石膏を含んだ
包帯を使って
患者さんの
足の型を
とります

石膏が
固まったら
包帯をとり

その型の中に
石膏を入れ

できあがった
陽性モデル
を使い
義足を作って
いくのですが

あの頃の
僕は
まだ
新米で…

義肢装具士　活躍の場所

リハビリテーション施設内で膝継手の調整を行う

リハビリテーション施設

義肢や装具が完成した後、患者さんは、日常生活に復帰するためにリハビリテーションを行います。その際、義肢や装具の調整が必要になるため、リハビリテーション施設に、義肢装具士が常駐している場合があります。施設では、ほかの医療専門職のメンバーと協力しながら仕事を進めていきます。

義肢装具製作所

義肢装具士の多くは、民間の義肢装具製作会社に所属しています。提携している病院を訪問。医師の処方に基づき採型をして、製作所に戻って製作を行います。完成した義肢装具は、病院で適合を行います。その後のメンテナンスは、患者さんが製作所を訪問して行われる場合もあります。

義手のシリコンソケットを製作する

義足を組み立てる最終段階の作業

その他

義肢装具士は、障害がある人のスポーツやレクリエーションのサポート、途上国などの国際支援活動などにも携わっています。

病　院

規模の大きな病院では、院内に義肢装具士が常駐している場合があります。義肢装具士は、病院内で義肢・装具の制作や修理を行います。

足関節のコントロールを
サポートする装具

靭帯損傷、手術後の膝関節に
使う装具

装具とは

病気やケガなどで低下した、または失われた身体の機能を補ったり、治療のために装着する器具。

義肢とは

病気やケガなどで手や足を失った人が装着する器具。手の代わりになる義手と、足の代わりになる義足がある。

その人に合った手を
シリコンで制作

様々なタイプの義足

義肢装具士って　どんな仕事？

先輩に話を聞きました

技術者として人として成長を実感できる

義肢装具士は身体機能の障害を補完する補装具を設計・製作して、身体に適合させる技術者です。義肢装具製作事業所に所属し、医療機関へ出向して仕事をします。仕事の大部分が、もの作りと思いきや、利用者をはじめ医師や他のコメディカルスタッフと情報交換やコミュニケーションが多く、そのスキルが必須です。トライ＆エラーを繰り返し、多くの人に喜んでもらえる。技術者として人間として、成長を実感できる仕事です。

栗原 大
株式会社 東亜義肢
代表取締役

情報発信をして、他の職種の仕事も学ぶ

滝澤祐子
JCHO 湯河原病院
義肢装具士

患者様の住環境や生活状況、性格や将来への考え方などを捉え、治療や製品製作・訓練に反映させています。義肢・装具で患者様をサポートするには意思を確認し、理解を引き出さなくてはなりません。これまで幾度となく、あせらずに根気よく寄り添い、見守ることの重要性を痛感してきました。チーム医療では、“義肢装具士はこんなこともできますよ！”という情報発信と他職種の仕事も学ぼうとする姿勢が、大切だと思います。

一人ひとりのことを考えて作る

義肢や装具の制作は、身体の型を採り計測するだけでは不十分です。 身体の状態や使用環境を知るために患者様や医療スタッフから情報を集め、材料やデザインを考えます。作った義肢装具は、患者様の治療やリハビリテーション、日常生活に欠かせないものとなります。自分が作った義肢装具を使用されているのを見たときや、数年後に作り替えの依頼があった際には、「義肢装具がちゃんと働いている」とやりがいを感じます。

山藤 智基
神戸医療福祉専門学校三田校 義肢装具士科専任教員

モノづくりを通して、患者さんの日々の活動を支える

患者さんの体の型をとり、その型から義肢・装具を製作するには、金属・プラスチック・皮革など多様な材料を、工作機械や工具で加工する技術が必要です。患者さんが快適に過ごせるように、不具合があれば原因を突き止め、調整を繰り返し、最終的に適合した義肢・装具を提供します。

義肢が完成するまで

❶ 採寸採型

義肢は、患者さんの体に合わせるためにオーダーメイドで製作されます。装着部分の長さや幅などを採寸後、ギプス包帯で患部の型を採ります。その型を元に義肢がつくられます。

❷ 製作 組み立て

型を元に患部のモデルを作り、ソケット（切断部を入れる部分）を製作します。その後、ほかの部品と一緒に組み立てていきます。

❸ 仮合わせ

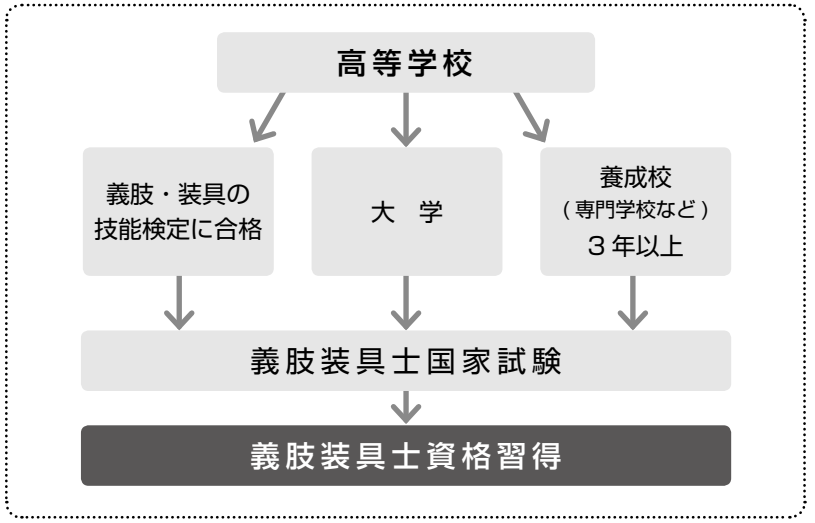
患者さんに義肢を装着してもらい、体に合うかチェックします。動きにくい部分や、痛みを感じる部分があれば、細かく調整をします。

❹ 最終適合

仮合わせの結果をふまえ、義肢の形を整えて仕上げます。再度患者さんに装着してもらい、問題なければ納品となります。

義肢装具士になるには？

義肢装具士になるには、国家資格の取得が必要です。そのために、大学や専門学校などの義肢装具士養成施設で学んだ後、国家試験を受けるパターンが一般的です。大学や専門学校では、義肢装具を製作するための専門知識だけでなく、人の体の構造や基礎医学、工学や力学などを幅広く学びます。



この仕事に向いている人

ものづくりが好き

義肢装具をつくる過程のほとんどが手作業で、精密な加工や調整が求められます。経験を通して技術を磨くためには、「ものづくりが好き」という気持ちが力になります。

考えることが好き

患者さんの体にピッタリの義肢装具をつくるためには、基本をどのように応用するかを自分で考え、常に新たな工夫を模索し続けていく必要があります。

人に関心がある

義肢装具を製作するには、患者さんとコミュニケーションを重ねていく必要があります。同時に、医師やほかの医療専門職とのコミュニケーションも求められます。

新たな技術が可能性を広げる！

筋肉を動かす際に発生する微弱な電流を利用して手を開閉させる義手や、水中や砂ぼこりの中でも膝の動きをコントロールしてくれる義足など、ユーザーの活動範囲や可能性を広げるコンピューター制御の義肢パーツが次々に登場しています。

写真提供：オットーボック・ジャパン（株）

南 安晃
有限会社 ピー・オー・テック
義肢装具士

目指すは、からだの一部として機能する装具

義肢や装具を必要とする方の多くは、手や脚の筋力が弱い、または自由に動かせないため、軽量でスマートなものが望まれます。そこで前職（レーシングカー製作）で培ったカーボンコンポジット技術を取り入れて、軽量で剛性の高い装具を開発しました。装具を装着したとき、身体に障害があることを忘れてしまうほど、からだの一部として機能するものを目指しています。

チームで活躍する義肢装具士

義肢装具士は、医師の指示に基づいて義肢・装具を製作します。また、理学療法士や作業療法士などの医療専門職と協力しながら仕事を進めていくことも求められています。

◂◂◂「チーム医療」って何？　詳しくは次のページへ

「チーム医療」って何？

病院では、 様々な職種のメディカルスタッフ（医療専門職）が働いています。
その人たちが連携して、 専門スキルを発揮しながら治療やケアをすることを
「チーム医療」と呼びます。

「チーム医療」を推進する
チーム医療推進協議会とは？

チーム医療を推進するために平成21年にスタート。
現在では医療関係17職能団体が参加しています。

- 日本医療社会福祉協会
- 日本医療リンパドレナージ協会
- 日本栄養士会
- 日本看護協会
- 日本義肢装具士協会
- 日本救急救命士協会
- 日本言語聴覚士協会
- 日本作業療法士協会
- 日本歯科衛生士会
- 日本視能訓練士協会
- 日本診療情報管理士会
- 日本診療放射線技師会
- 日本精神保健福祉士協会
- 日本理学療法士協会
- 日本臨床衛生検査技師会
- 日本臨床細胞学会細胞検査士会
- 日本臨床心理士会

詳しくは各団体のHPをご覧ください

チーム医療推進協議会が目指していること

今後、各メディカルスタッフの専門的知識や技術の進歩を土台としながら、
各職種が連携して 「チーム医療」 を実践することで、 患者さんが中心の
医療を推進する必要があります。 そのために次の4つを目指しています。

1 患者中心の医療の推進

患者さんに尊厳をもって接します。 患者さんが置かれている状況やその考え方を配慮し、 患者さんとご家族の意向を反映した医療を提供します。

2 高いレベルの専門性の推進

専門職として、高いレベルの知識と技術の習得に努めます。専門的技術の標準化を進め、安全で効果的な業務を行います。

3 情報共有の推進

常にチームとしての方針を共有するため、カンファレンス等に積極的に参加します。業務を適切に記録・保管管理して、 情報の漏えいに最大の注意を払います。

4 チーム医療の推進

他のメディカルスタッフの専門性に敬意を払うと同時に業務にも関心をもち、 チームの統合性を目指します。 自分の専門性を伸ばすだけでなく、 協働意識も育てます。

あなたも メディカルスタッフを目指して、チームの輪に入りませんか！

監　修

チーム医療推進協議会
公益社団法人 日本義肢装具士協会

編集協力者

楡木 祥子

公益社団法人 日本義肢装具士協会
常任理事

まんが

田川　滋

原作

田川　滋
五木田 勉

まんがでわかる メディカルスタッフ の仕事 ⑩

モノづくりで日々の活動を支える 義肢装具士

義肢・装具が体の一部と
なるまで患者と歩む

発行日	2018 年 12 月
発行所	チーム医療推進協議会 〒151-0051 東京都渋谷区千駄ケ谷 3－8－5 公益社団法人日本理学療法士協会内
編　集	五木田 勉
表紙デザイン・DTP	林　美江（tantan design）
印刷・製本	株式会社キタジマ

無断複写・転載は禁じます。