

# 義肢等補装具専門家会議報告書

平成24年6月

義肢等補装具支給費制度は、昭和 22 年から労災保険の独自制度として運営（設立当時は「義肢等支給制度」として運営）され、障害福祉施策を参考としつつ、必要な制度の見直しを行い、現在に至っている。

前回、平成 19 年に開催された義肢等補装具専門家会議の報告を基に、義肢等補装具費支給要綱が改正され、「重度障害者用意思伝達装置」、「両上肢切断者に対する筋電電動義手」が支給種目として追加され、また、「筋電電動義手の研究用支給実施要綱」が定められ、「片側上肢切断者に対する筋電電動義手」が、年間概ね 20 本程度、装着訓練等を行う医療機関を指定した上で、研究用として支給されている。

片側上肢切断者に対する筋電電動義手の研究用支給は、3 年間程度実施した上で、事案の収集と分析を行い、適正な支給のための検討を行うために開始された。このたび、研究用支給後、筋電電動義手の装着期間が 1 年間以上経過した者を対象にして、事例の収集等が行われた。

この収集された事例の検討等を通じ、義肢等補装具費支給制度での片側上肢切断者に対する筋電電動義手の取扱いを主要課題として、能動式義手に係る装着訓練、労災独自種目の基準価格、基準外支給事例等について必要な検討を行うために、義肢等補装具専門家会議が平成 24 年 1 月から同年 5 月までの間、計 6 回にわたって開催された。

これらの結果を取りまとめたので、ここに報告する。

平成 24 年 6 月

義肢等補装具専門家会議	座長	住田 幹男
		赤居 正美
		櫻本 修
		木村 彰男
		小西 康之
		高見 健二
		徳弘 昭博

## 目 次

1	筋電電動義手について	3
2	能動式義手に係る装着訓練について	19
3	能動式義手と筋電電動義手について	21
4	義手の装着訓練と症状固定（治ゆ）との時期について	23
5	基準外支給事例について	24
6	労災独自種目について	26
7	その他の検討項目について	30
8	その他	32

### （資 料）

資料 1	筋電電動義手の研究用支給研究結果の概要	33
資料 2	「義肢等補装具専門家会議」の開催要綱	52
資料 3	「義肢等補装具専門家会議」参集者名簿	53

## 1 筋電電動義手について

### (1) 検討の背景

平成 19 年の義肢等補装具専門家会議の検討結果等を踏まえ、平成 20 年度から両上肢切断者に対して筋電電動義手を支給する改正が行われた。

また、片側上肢切断者に対しては、次の検討結果から、事例収集と分析を行うための研究用として支給が開始された。

(平成 19 年 12 月 義肢等補装具専門家会議報告書 (抄))

片側上肢切断者に対する筋電電動義手

片側上肢切断者に対する筋電電動義手の効果は、明らかにあると考えられるが、健側上肢で日常生活が自立し、筋電電動義手の使用を継続しない者も少なくないことも事実であり、現時点においては、筋電電動義手を必要とし、継続使用する者を判断することは非常に困難である。

義肢等補装具支給制度は、言うまでもなく、必要な者に、社会復帰のために必要な性能の補装具を支給することが基本であり、筋電電動義手を必要とする者が、筋電電動義手を継続して使用し、筋電電動義手により社会復帰が可能となるということ判断できない現状にあって、片側上肢を切断された者に対し、無条件に筋電電動義手を支給するということはできない。

したがって、業務災害又は通勤災害により、片側上肢を手関節以上で失った者に対しては、年間の支給本数、装着訓練等を行う医療機関を限定した上で、研究用支給を 3 年間程度実施し、事案の収集及び分析を行い、どのような条件の下で支給を行うべきか等の検討をすることが適当である。

このたび、片側上肢切断者に対する研究用支給後、1 年間以上の装着期間を経過した者の事例の収集と分析が行われたことから、どのような条件の下であれば支給が妥当か等について、検討を行った。

## (2) 研究用支給の概要

筋電電動義手の適正な支給の研究に資するため、「筋電電動義手の研究用支給実施要綱」を定め、平成20年度から以下により実施している。

### ア 研究用支給の目的

1 上肢を手関節以上で失った者に対する、筋電電動義手の事案の収集と分析を行うため。

### イ 支給対象者

業務災害又は通勤災害により1上肢を手関節以上で失ったことにより、障害（補償）給付を受けた者又は受けると見込まれる者で、以下の要件を全て満たす者に筋電電動義手の購入費用を支給する。

- ① 筋電電動義手に係る研究調査に協力すること
- ② 筋電電動義手の装着訓練をしたことがないこと
- ③ 職場復帰に意欲を有していること
- ④ 手先装置の開閉操作に必要な強さの筋電信号を検出できること
- ⑤ 筋電電動義手を使用するに足る判断力を有すること
- ⑥ 筋電電動義手を使用するに足る十分な筋力を有すること
- ⑦ ソケットの装着が可能である断端を有すること
- ⑧ 肩及び肘の関節の機能に著しい障害がないこと
- ⑨ 筋電電動義手の継続使用が可能であると協力医療機関が判断していること

なお、研究用支給は年間概ね20本程度としていることから、選定に当たっては、上記要件に加え、以下のことを考慮している。

- ・支給を受けた後、継続的に就労することが可能であると、客観的に認められる者であること。
- ・できる限り支給対象者に偏りが生じないように、利き手、職種、年齢及び居住地域等を考慮する。

## ウ 協力医療機関

筋電電動義手の装着訓練と適合判定については、筋電電動義手の装着実績等を持つ全国 11 の医療機関を、協力医療機関として実施。

## エ 協力医療機関の実施事項

### (ア) 装着訓練の実施

装着訓練期間は、原則として 4 週間とする。ただし、訓練期間を延長すれば、筋電電動義手の装着が可能であると担当医師が判断した場合は原則として最大 4 週間の訓練期間を延長することができる。

### (イ) 適合判定の実施

装着訓練終了後、協力医療機関は上記イの支給対象者の④から⑨の要件を満たす者が判定する。

### (ウ) 適合判定等の報告

協力医療機関は、申請者の筋電電動義手の適合判定結果と装着訓練結果を所定の書面により、所轄労働局長に報告する。

## オ 支給承認

所轄労働局長は、筋電電動義手の適合判定結果に基づき、支給基準を満たすと認めるときは支給承認書を交付する。

## (3) 研究結果の概要

平成 20 年度から平成 23 年度までに、95 人の申請があり 70 人が支給対象とされた。

申請があった 95 人の申請時の就労状況は、就労中 52 人、休職中 12 人、無職（就職活動中）12 人、無職（就労希望無し）19 人であった。

支給対象となった 70 人の申請時の就労状況は、就労中 48 人、休職中 12 人、無職（就職活動中）10 人であった。

今回の専門家会議では、支給対象となった 70 人のうち、装着訓練を経て、筋電電動義手が支給され、平成 23 年 10 月の時点で、支給後 1 年以上を経過した 30 人に対してアンケート調査を実施し、そのうち、調査票を回収で

きた 27 人の状況等を基に検討を行った。

## ア 申請者の就労状況と筋電電動義手の活用状況

### (ア) 申請時の状況

申請時の就労状況は、27 人のうち、就労している者は 21 人 (77.8%)、  
就労していない者は 6 人 (22.2%) であった。

### (イ) 支給後の状況

筋電電動義手の支給後 1 年経過時には、27 人のうち、就労している  
者は 24 人 (88.9%) で、就労していない者は 3 人 (11.1%) であった。就労  
していない 3 人のうち、2 人は職業訓練を受講中であった。

27 人のうち、職場で活用している者は 22 人 (81.5%)、社会生活で活  
用している者は 22 人 (81.5%)、職場と社会生活とも活用している者は  
17 人 (63.0%) であった。職場、社会生活のいずれでも活用していない者  
はいなかった。

筋電電動義手支給後の状況（1 年経過時）

		社会生活	
		活用	未活用
就労している者	24	19	5
うち、職場で活用	22	17	5
うち、職場で未活用	2	2	—
就労していない者	3	3	—
合計	27	22	5

## イ 条件別分析

### (ア) 装着訓練期間別による分析（未回答1）

#### ① 訓練期間

3週間が1人、4週間は9人、5週間が3人、6週間が1人、7週間が3人、8週間が9人であり、単純平均（以下同じ）では5.9週となっている。

#### ② 切断部位

前腕切断者23人で平均訓練期間5.8週間、上腕切断者3人で平均訓練期間6.7週間

#### ③ 入院・通院の別

入院14人で平均訓練期間5.6週間、通院12人で平均訓練期間6.2週間

#### ④ ADL（日常生活動作指数）達成度

80%以上は21人で平均訓練期間5.5週間

50%以上80%未満は3人で平均訓練期間8.0週間

50%未満は2人で平均訓練期間6.5週間

#### ⑤ 職場での活用状況（支給後1年後）

24人が就労している。平均訓練期間6.0週間

うち、22人が職場で活用している。平均訓練期間6.0週間

未就労2人の訓練期間は共に4週間

#### ⑥ 社会生活での活用状況（支給後1年後）（未回答2）

活用21人で平均訓練期間6.0週、未活用3人で平均訓練期間6.0週間

### (イ) 切断部位別による分析（前腕切断者23人、上腕切断者4人）

#### ① 筋電電動義手以外の装着経験

前腕切断者については、能動式義手の装着経験者が17人であり、他に、作業用義手は1人、装飾用義手のみが2人、装着経験無しが3人であった。

一方、上腕切断者のすべてが能動式義手の装着経験者であった。



② 装着訓練の入院・通院の別

前腕切断者は、入院 12 人、通院 11 人

上腕切断者は、入院 2 人、通院 2 人

③ ADL（日常生活動作指数）達成度

前腕切断者は、80%以上 19 人、50%以上 80%未満 3 人、50%未満 1 人

上腕切断者は、80%以上 2 人、50%以上 80%未満 1 人、50%未満 1 人

④ 職場での活用状況（支給後 1 年後）

前腕切断者は、21 人が就労している。うち、20 人が職場で活用している。

上腕切断者は、3 人が就労している。うち、2 人が職場で活用している。

⑤ 社会生活での活用状況（支給後 1 年後）

前腕切断者は、18 人が社会生活で活用している。（未回答 2）

上腕切断者は、4 人すべてが社会生活で活用している。

(ウ) 装着訓練の入院・通院の別による分析（入院 14 人、通院 13 人）

① ADL（日常生活動作指数）達成度

入院の場合は、80%以上 12 人、50%以上 80%未満 2 人、50%未満 0 人

通院の場合は、80%以上 9 人、50%以上 80%未満 2 人、50%未満 2 人

② 職場での活用状況（支給後 1 年後）

入院の場合は、12 人が就労している。うち、10 人が職場で活用している。

通院の場合は、12 人が就労している。12 人すべてが職場で活用している。

③ 社会生活での活用状況（支給後1年後）

入院の場合は、13人が社会生活で活用している。（未回答1）

通院の場合は、9人が社会生活で活用している。（未回答1）

(エ) 能動式義手装着経験の別による分析（経験有り21人、経験無し6人）

① 装着訓練期間

経験有りの場合は平均5.9週間（未回答1）、経験無しの場合は平均5.8週間

② ADL（日常生活動作指数）達成度

経験有りの場合は、80%以上15人、50%以上80%未満4人、50%未満2人

経験無しの場合は、6人すべてが80%以上

③ 職場での活用状況（支給後1年後）

経験有りの場合は、19人が就労している。うち、17人が職場で活用している。

経験無しの場合は、5人が就労している。5人すべてが職場で活用している。

④ 社会生活での活用状況（支給後1年後）

経験有りの場合は、16人が社会生活で活用している。（未回答2）

経験無しの場合は、6人すべてが社会生活で活用している。

(オ) 非切断肢の状態別による分析（健常22人、健常でない5人）

① 健常でない場合の理由

- ・ 頭部外傷による左不全麻痺
- ・ 左上腕骨折（腱移行手術施行）による指屈曲制限、握力低下
- ・ 母指以外の4指切断
- ・ 手指切断（再接着術施行）
- ・ 手関節手術後、中指屈曲制限

② 装着訓練期間

健常の場合は平均5.8週間（未回答1）、健常でない場合は平均6.2週間

③ ADL（日常生活動作指数）達成度

健常の場合は、80%以上 17 人、50%以上 80%未満 3 人、50%未満 2 人

健常でない場合は、80%以上 4 人、50%以上 80%未満 1 人、50%未満 0 人

④ 職場での活用状況（支給後 1 年後）

健常の場合は、19 人が就労している。うち、18 人が職場で活用している。

健常でない場合は、5 人全員が就労している。うち、4 人が職場で活用している。

⑤ 社会生活での活用状況（支給後 1 年後）

健常な場合は、19 人が社会生活で活用している。

健常でない場合は、3 人が社会生活で活用している。（未回答 2）

ウ 特徴的な回答

（ア）筋電電動義手が重い

11 人が重たいと回答

うち、7 人は能動式義手の装着経験が無い又は装着年数が短い者であり、能動式義手の装着経験の有無とその装着期間との関係が考えられる。

（イ）装着訓練で医療機関が苦勞した点

ソケットの適合・修正に時間を要した等、ソケットに関する問題が多い。

エ 協力医療機関における装着訓練期間の設定状況と訓練期間延長の状況  
義肢等補装具費支給要綱においては、両側上肢切断者（特別種目）、片側上肢切断者（研究用支給）のいずれの場合も、筋電電動義手の装着訓練期間を「原則として4週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」としている。

（ア）筋電電動義手

協力医療機関が筋電電動義手の訓練期間として標準的に設定している期間について確認が行われた。

その概要は次のとおりであった。

前腕切断では3週間との設定もあったが、ほとんどは4週間から8週間の間で設定されている。

上腕切断では4週間との設定もあったが、ほとんどは6週間から10週間の間で設定されている。

このように、上腕切断の場合には、前腕切断に比して2週間程度期間が長めに設定されていることが確認された。

（イ）能動式義手

協力医療機関が能動式義手の訓練期間として標準的に設定している期間について確認が行われた。

その概要は次のとおりであった。

前腕切断では2週間や3週間あるいは9週間という設定もあったが、ほとんどは4週間から8週間の間で設定されている。

上腕切断では5週間あるいは10週間を超える設定もあったが、ほとんどが8週間から10週間の間で設定されている。

このように、上腕切断の場合に、前腕切断に比して2～4週間程度期間が長めに設定されていることが確認された。

(ウ) 能動式義手と筋電電動義手の装着訓練を同時に行う場合

協力医療機関では、次のとおり能動式義手と筋電電動義手の訓練をそれぞれ単体で行った場合と同時に行った場合の標準的な訓練期間を定めている機関があった。

- ① 筋電電動義手の装着訓練を単体で行う場合の標準的な期間  
前腕切断者 8週間、上腕切断者 10週間
- ② 能動式義手の装着訓練を単体で行う場合の標準的な期間  
前腕切断者 8週間、上腕切断者 10週間
- ③ 能動式義手と筋電電動義手の装着訓練を同時に行う場合の標準的な期間  
前腕切断者 12週間、上腕切断者 14週間

(4) 検討の方向性

今回の検討対象とした 27 人では、申請時に就労中の者は 21 人(77.8%)で、筋電電動義肢支給後 1 年経過時では 24 人(88.9%)が就労しており、就労率は 11.1 ポイント増加した。また、就労していない 3 人のうち 2 人は職業訓練を受講中であった。さらに、職場復帰に関して、26 人が「大いに自信になった」、「自信になった」と回答している。

このように、筋電電動義手は就労率及び職場復帰に関する意欲の向上に寄与し、さらに、筋電電動義手の装着に習熟した労働者にとっては、就労する上で必要不可欠なものになっていると考えられる。

しかし、片側上肢切断者については、健側上肢で社会生活が自立している者、筋電電動義手以外の義手の装着によって一定程度の機能回復が図られている者もあり、社会生活を送る上での最低限度の機能は確保している場合もある。また、他の義肢に比して高額であることから、片側上肢切断という身体の要件だけをもって支給対象とすることは必ずしも適切ではないと考える。

以上のことから、片側上肢切断者に対する筋電電動義手の支給は、就労又は社会生活を送るために筋電電動義手を必要不可欠とする者を対象にす

べきと考える。

次に、筋電電動義手を支給した者に継続して筋電電動義手を使用してもらい、就労又は社会生活において有効に活用してもらうためには、装着訓練に引き続き、社会生活や職場で実地に試用装着できる期間を設けた上で、使用継続している者に対して支給することが望ましいと考える。

よって、就労するため又は社会生活を送るために筋電電動義手を必要不可欠とする者を対象とし、試用期間を設けた上で、その後の適合判定により、筋電電動義手の継続使用が見込まれ、かつ、その装着効果が見込まれる者に限って支給すべきであるとの結論に達し、以降、具体的な検討を行った。

#### (5) 具体的な支給要件について

##### ア 対象者要件

まずは、社会復帰の促進を図る観点から、就労している者であって、筋電電動義手の装着により、就労時の作業の質の向上や作業の種類拡大等が見込まれる者を対象とするべきである。

その際、現在、未就労であっても筋電電動義手の装着により、就労機会の拡大が期待できることも考慮しなければならない。

また、非切断肢側に一定以上の障害がある者については、筋電電動義手を使用しなければ社会生活を送ることが難しい場合があることから、就労していなくても、支給対象とする必要がある。

これらを踏まえ、以下を対象者の要件とすべきである。

(ア) 就労中（休職中を含む。）の者で、筋電電動義手の装着により就労時の作業の質の向上や作業の種類拡大等が見込まれる者

(イ) 現在は就労していないが、筋電電動義手装着後に就労が予定されている者（ハローワークへの求職申込等就職活動中の者を含む。）で、筋

電電動義手の装着により就労時の作業の質の向上や作業の種類  
の拡大等が見込まれる者

(ウ) 筋電電動義手を使用しなければ社会生活ができないと認められる者  
(非切断肢側の上肢又は手指に一定以上の障害があるため、障害(補償)  
給付を受けた者又は受けると見込まれる者)

#### イ 装着訓練等要件

協力医療機関において、筋電電動義手の装着訓練を修了するとともに、  
試用装着期間を経過した者

現行の入院又は通院における「装着訓練」に加え、社会生活や職場で  
実地に試用装着できる期間を設けるべきである。

この試用装着期間の長さは、各申請者の習熟度等に応じて決定すべき  
である。

#### ウ 適合判定要件

上記イの装着訓練を修了し試用装着期間を経た上で、筋電電動義手の  
使用により就労又は社会生活が可能となり、かつ、筋電電動義手を継続  
して使用することが可能であると協力医療機関で適合判定された者

適合判定は、装着訓練を行った協力医療機関で行う。

以上の3つの支給要件をすべて満たす場合に筋電電動義手を支給すべき  
である。

## (6) 装着訓練期間等について

協力医療機関では、標準的な装着訓練期間を設けているが、これによれば、ほとんどの協力医療機関では、前腕切断者については4～8週間、上腕切断者については6～10週間と設定していることが確認された。

また、断端部の問題やこれに伴うソケット適合期間に時間を要し、2～5週間の延長をしていることが確認された。

### ア 装着訓練期間

#### (ア) 通常 of 装着訓練期間

下記(イ)、(ウ)の場合を除き、現在の、「原則として4週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」という取扱いを継続すべきである。

#### (イ) 上腕切断者の特例

協力医療機関では、上腕切断者の装着訓練には、肘継手操作訓練等を加える必要から、前腕切断者に比して装着訓練期間を長く設定している場合があることが確認された。

このため、上腕切断者に対する訓練期間確保のため、上記(ア)の「通常 of 装着訓練期間」を「原則として4週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」から「原則として6週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」に拡大すべきである。

#### (ウ) ソケット適合期間等

筋電電動義手はソケット部で筋電信号を採取するが、断端部の形状等によっては、ソケット適合に相当日数を要する場合がある。上記(ア)の「通常 of 装着訓練期間」とは別に、担当医の判断で2週間程度の延長を可能とすべきである。

また、装着訓練時のソケットの費用については、現在の両上肢切断



者に対する取扱いと片側上肢切断者に対する研究用支給の取扱いに準じ、支給対象とすべきである。

以上により、前腕切断者については、原則4週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大10週間の装着訓練期間とすべきである。上腕切断者については、原則4週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大12週間の装着訓練期間とすべきである。

#### イ 試用装着期間

上記アによる装着訓練に加え、社会生活や職場における実地での試用装着を実施すべきである。

試用装着期間は、各申請者の習熟度等に応じて決定し、その期間は1～6ヶ月とすべきである。

試用装着期間中に、月に1回程度は協力医療機関で指導等を行う必要があり、これまでの装着訓練の一環として、通院や指導等に要する費用は国が負担すべきである

この間の筋電電動義手の費用負担については、申請者や協力医療機関のいずれの負担にもならないことが望ましい。

#### ウ 装着訓練期間における確実な訓練の徹底

上記アのとおり、上腕切断者の特例とソケット適合のための期間延長により、医師の判断による最大4週間の延長と併せれば、前腕切断者は最大10週間、上腕切断者は最大12週間の訓練が可能となる。

また、当該訓練期間を経た後は、上記イのとおり、1～6ヶ月の試用装着期間を設けることにより、これまでの装着訓練期間では、十分な習熟度に達しない場合でも、試用装着を経てより確実な使用が期待される。

このため、各協力医療機関では、上記の装着訓練期間において確実に訓練を行うよう努めるべきである。

## エ 装着訓練の実施形態について

装着訓練の実施にあたっては、協力医療機関の一部からは、入院を原則とするべきとの意見もある。

しかし、申請時点で就労中の者が7割程度であり、入院に限定することは実情にそぐわず、入院によるか、通院によるかは申請者の状況等により判断すべきであり、いずれかの形態に限定する必要はないと考える。

## (7) 支給後のフォローアップ

筋電電動義手の装着状況を把握し、必要に応じて、将来の制度見直しに資するため、支給を行った以降も3～5年間程度は、アンケート調査を行い、就労状況、使用状況等を把握すべきである。

## (8) 再支給について

筋電電動義手は、電動ハンド、電極、バッテリーボックス等高額な部品の複合体であることから、一律に耐用年数により再支給を行うものではなく、可能な限り、各部品の修理・交換により使用を継続すべきである。

各部品の修理・交換では使用継続が困難な場合、あるいは、修理・交換に要する費用が、支給基準に定める筋電電動義手全体の価格を超える場合に再支給を行うべきものとする。

再支給は、継続的に使用することを前提とし、就労するため又は社会生活を送るために必要不可欠である場合にのみ、認めるべきである。

## (9) 「義肢等補装具として支給する種目の基本的考え方」との整理

前回開催の平成19年度の当専門家会議では、義肢等補装具として支給する種目の基本的考え方としての三原則（①障害の程度に応じて装着又は使用するものであり、その効果が医学的に広く認められているもの、②就労又は社会生活を送るために必要不可欠なもの、③必要な医療機関等が全国に存在し、かつ、著しく高額ではないこと。）を整理したところである。筋電電動義手の装着訓練を行う協力医療機関は全国に11機関に限られていること、また、筋電電動義手の価格は1本百数十万円と他の義手に比べて高額であることから、3番目の原則である、「必要な医療機関等が全国に

存在し、かつ、著しく高額ではないこと。」の要件を満たすとは言えないことから、現在の両上肢切断者に対する取扱い同様に「基準外の種目」として整理すべきである。

(平成 19 年 12 月 義肢等補装具専門家会議報告書 (抄))

#### 義肢等補装具として支給する種目の基本的考え方

義肢等補装具支給制度の意義及び役割を踏まえ、義肢等補装具専門家会議として、義肢等補装具として支給する種目の基本的考え方について次のとおりとまとめた。

義肢等補装具は、業務災害又は通勤災害によって被災し、一定の後遺障害を残した被災労働者の社会復帰の促進を図るために必要なものであって、原則として次の三つの要件をすべて満たすものとする。

- 1 労災保険における障害等級に定められた障害の程度に応じて装着又は使用するものであり、その効果が医学的に広く認められているものであって、次のいずれかの機能を有すると認められるものであること
  - (1) 労災保険における障害等級に該当する身体の欠損又は損なわれた身体機能を代替するものであること
  - (2) 後遺障害に起因する併発疾病の防止に資するものであること
- 2 被災労働者が就労するために、又は社会生活を送るために、身体に装着又は使用することが必要不可欠なものと認められるものであること
- 3 適正な装着又は使用及び補修に必要な医療機関、義肢等補装具製作者等が全国（おおむね各都道府県）に存在し、かつ、著しく高額ではない等社会復帰促進等事業として支給することが適当であると認められるものであること

なお、上記三つの要件のうち、上記 3 の要件を除く二つの要件を満たし、特に被災労働者の職業生活又は社会生活の復帰に資することが明らかに認められるものについては、必要に応じ、基準外の種目として支給することが適当である。

## 2 能動式義手に係る装着訓練について

### (1) 検討の背景

能動式義手の装着によって機能回復を図ることが可能であるが、現状においては必ずしも十分に装着機会があるとは言えない面がある。

能動式義手については、医師の判断により、療養中（症状固定前）に治療用装具として仮義手が支給される場合があるが、この場合、装着訓練費用は療養中のリハビリテーションの一環として、労災保険給付の対象となっている。

一方、症状固定後は、労災保険の社会復帰促進等事業によって、義手の製作費用は支給されるものの、訓練費用は支給されず、このことが装着機会が広がりを見ない一因になっていることも考えられる。

このため、症状固定後の能動式義手に係る装着訓練の費用負担と訓練期間等について検討を行った。

### (2) 検討の結果

#### ア 装着訓練について

装着にあたっては、正しい適合と装着訓練を必須とすべきである。

#### イ 装着訓練期間について

協力医療機関では、標準的な装着訓練を設けているが、これによればほとんどの協力医療機関では、前腕切断者については4～8週間、上腕切断者については8～12週間を設定していることが確認された。

また、断端部の問題やこれに伴うソケット適合期間に時間を要し、2～5週間の延長をしていることが確認された。

#### (ア) 通常の装着訓練期間

下記(イ)、(ウ)の場合を除き、「原則として4週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」と設定すべきである。

#### (イ) 上腕切断者の特例

協力医療機関では、上腕切断者の装着訓練には、肘継手操作訓練等を加える必要があることから、前腕切断者に比して装着訓練期間を2週間多く設定している場合があることが確認された。

このため、上腕切断者に対する訓練期間確保のため、上記(ア)の「通常の装着訓練期間」を「原則として4週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」から「原則として6週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」に拡大すべきである。

#### (ウ) ソケット適合期間等

断端部の形状等によっては、ソケット適合に相当日数を要する場合がある。上記(ア)の「通常の装着訓練期間」とは別に、担当医の判断で2週間程度の延長を可能とすべきである。

以上により、前腕切断者については、原則4週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大10週間の装着訓練期間とすべきである。上腕切断者については、原則6週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大12週間の装着訓練期間とすべきである。

#### ウ 症状固定後の装着訓練費用について

能動式義手の装着機会の拡大を図る観点から、症状固定後の装着訓練費用は、労災保険の社会復帰促進等事業の支給対象とすべきである。

### 3 能動式義手と筋電電動義手について

#### (1) 能動式義手と筋電電動義手の選定について

能動式義手と筋電電動義手のいずれを装着するかについては、単に申請者の希望によることなく、協力医療機関側から申請者に対して、それぞれの義肢の特性、装着訓練の内容等を十分に説明した上で、申請者のニーズ等をしっかりと把握し、装着すべき義手の検討を行い、装着訓練とその後の適合判定結果から最終的に装着する義手を選定する必要がある。

また、最終的にいずれの義手を装着するかの判断をするためには、十分な装着訓練の確保が必要である。また、多様な就労・生活様式に対応するためには、両方の義手を装着することも効果的である。

このため、能動式義手の装着訓練を受けたことがない場合等には、能動式義手と筋電電動義手の両方の装着訓練を受けることを可能とし、適合判定結果によっては、能動式義手と筋電電動義手の併給を可能とすべきである。

現在、筋電電動義手が支給される場合には、筋電電動義手が1本、筋電電動義手以外の義手1本、合計で2本の義手が支給されている。

今後、本支給に移行した場合でも、この取扱いを継続するべきである。

#### (2) 能動式義手と筋電電動義手の装着訓練を同時に実施する場合について

前記のとおり、能動式義手の装着訓練を行っていない場合には、能動式義手と筋電電動義手の装着訓練を併せて実施することが望ましい。

筋電電動義手の研究結果によれば、協力医療機関においては、能動式義手と筋電電動義手の装着訓練を同時に実施する場合の標準的訓練期間は、それぞれの訓練を単体で実施する場合に比して、4週間多く設定していることが確認できたことを踏まえ、装着訓練期間については、次のア～ウによることとすべきである。

また、この場合においても、上記1の(6)のウのとおり、協力医療機関では装着訓練期間内において確実に訓練を行うよう努めるべきである。

なお、試用装着、適合判定、支給後のフォローアップについても、上記1のとおりとすべきである。

#### ア 通常の装着訓練期間

下記イ、ウの場合を除き、「原則として8週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」と設定すべきである。

#### イ ソケット適合期間等

筋電電動義手はソケット部で筋電信号を採取するが、断端部の形状等によっては、ソケット適合に相当日数を要する場合がある。上記アの「通常の装着訓練期間」とは別に、担当医の判断で2週間程度の延長を可能とすべきである。

#### ウ 上腕切断者の特例

協力医療機関では、上腕切断者の装着訓練には、肘継手操作訓練等を加える必要があることから、前腕切断者に比して装着訓練期間を2週間多く設定している場合があることが確認された。

このため、上腕切断者に対する訓練期間確保のため、上記アの「通常の装着訓練期間」を「原則として8週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」から「原則として10週間とし、担当医の判断により、原則として最大4週間延長できる。」に拡大すべきである。

以上により、前腕切断者については、原則8週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大14週間の装着訓練期間とすべきである。上腕切断者については、原則10週間であるが、担当医の判断により、ソケット適合の期間と併せ、最大16週間の装着訓練期間とすべきである。

#### 4 義手の装着訓練と症状固定（治ゆ）との時期について

上肢切断者の場合には、断端部の手術後、可能な限り早期に義手の装着訓練を行うことにより、治療期間、訓練期間の短縮等の効果があり、その結果として、早期社会復帰が実現可能である。

このため、症状固定前からの、能動式義手による訓練について、一層の促進を図るべきである。

また、筋電動義手についても同様の効果が期待できるため、症状固定前に装着訓練を開始できる仕組みとすべきである。



## 5 基準外支給事例について

### (1) 検討の背景

要綱に定める支給基準等では、支給対象にならない事案について、都道府県労働局長が、やむを得ない事情により必要があると認められる場合は、厚生労働本省（以下「本省」という。）との協議を経て、支給決定することができることとされている。

本省との協議手続きを踏むことは、全国斉一の運用を担保する点ではメリットがあるが、迅速な義肢等補装具の支給の観点から、必ずしも良しとしない。

このため、本省との協議を経て支給対象となった事案のうち、今後とも一定数の申請が見込まれ、かつ類型化や要件化等が可能なものについては、本省との協議を経ずに承認が可能となるよう、要綱に基準を示す等の見直しを図る必要がないか検討を行った。

### (2) 検討の結果

平成19年4月から平成23年12月末までに本省との協議を経て支給となった31事案を対象に検討した。

31事案のうち、義肢等補装具費支給要綱に定める支給対象者や支給対象範囲には該当しない事案が11件、基準外の規格の種目、部品等についての協議が20件であった。

支給の可否の判断については、いずれも妥当と認められたが、「車椅子」、「電動車椅子」及び「歩行用補助つえのうち松葉つえ」については、今後とも一定数の申請が見込まれることから、以下のとおり、整理を行うべきである。

#### ア 車椅子

支給要件は、「両下肢の用を全廃又は両下肢を亡失したことにより、障害（補償）給付の支給決定を受けた者又は受けると見込まれる者であつて、義足及び下肢装具の使用が不可能であるもの」とされている。

しかし、片下肢の用を全廃又は亡失した場合であって、上肢の障害により義足・下肢装具の使用が不可能なため、車椅子でなければ移動が困難な者については、支給対象とすべきであり、本省との協議を経ずに支給決定が行えるよう、要綱等に示すべきである。

具体的には、片下肢の用を全廃又は亡失した場合で、上肢の障害により、義足及び下肢装具の使用が不可能な場合は、「両下肢の用を全廃又は両下肢を亡失した者と同程度の障害の状態にある者」として、支給対象とすべきである。

#### イ 電動車椅子

支給要件は、「両下肢及び両上肢に著しい障害を残すことにより、障害（補償）給付の支給決定を受けた者又は受けると見込まれる者であって、車椅子の使用が著しく困難であると認められるもの」とされている。

しかし、片下肢の用を全廃又は亡失した場合であって、他方の下肢及び上肢の障害により、電動車椅子でなければ移動が困難な者については、支給対象とすべきであり、本省との協議を経ずに支給決定が行えるよう、要綱等に示すべきである。

具体的には、片下肢の用を全廃又は亡失した場合で、他方の下肢及び上肢の障害により、義足及び下肢装具の使用が不可能な場合は、「両下肢及び両上肢に著しい障害を残した者と同程度の障害の状態にある者」として、支給対象とすべきである。

#### ウ 松葉つえ（歩行用補助つえの1種目）

支給要件は、他の歩行用補助つえと同様に1人につき1本を支給するとされているが、松葉つえの使用形態から、2本支給を原則とし、本省との協議を経ずに支給決定が行えるよう、要綱等に示すべきである。

## 6 労災独自種目について

### (1) 検討の背景

労災保険の義肢等補装具費支給制度は、障害者自立支援法の補装具費支給制度を参考にしつつも、労災保険独自の制度として運用している。

現行の「義肢等補装具費支給要綱」では、障害者自立支援法に定めのある13種目（義肢、上肢装具、下肢装具、体幹装具等）を支給種目としているほか、障害者自立支援法には定めのない10種目（点字器、人工喉頭、収尿器等）についても労災独自に支給種目（以下「労災独自種目」という。）として設定している。

また、義肢等補装具の購入に要した費用（以下「購入費用」という。）の基準（以下「基準価格」という。）は支給種目毎に設定しており、障害者自立支援法に定めのある種目の基準価格については、同法の取扱いに準拠しているが、他方、労災独自種目については、独自に設定する必要がある。

このため、実際の購入費用等を確認の上、労災独自種目の基準価格が妥当であるか、検討を行った。

### (2) 検討の結果

#### ア 購入価格の把握方法

##### (ア) 都道府県労働局に対する請求実態による購入費用の確認

都道府県労働局に対して提出される、義肢等補装具購入（修理）費用請求書から購入費用の確認を行った。

##### (イ) 関係業者を通じた販売価格、出荷数等の確認

労災独自種目を取り扱っている業者（11社）を対象として、実地または電話連絡により、販売価格、出荷数等の確認を行った。

(ウ) 福祉用具情報システム(TAIS)による確認

(財)テクノエイド協会が運営する福祉用具情報システム(TAIS)により、市場価格の確認を行った。

(エ) 主要自治体の日常生活用具給付等事業の運用状況

政令指定都市と特別区のうち、10の自治体の日常生活用具給付等事業の運用状況から、対象種目の上限額を確認した。

イ 個別種目の検討結果

労災独自種目のうち、「かつら」は障害の状態により一律の価格設定にはなじまないことから都道府県労働局長が必要と認める額、「浣腸器付排便剤」は「薬価基準において定める額」とそれぞれ義肢等補装具費支給要綱に定められていることから、具体的な検討を要しないところである。

この種目を除いた、以下の8種目について、検討を行った。

(ア) 点字器（基準価格 10,400円等）

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

(イ) 人工喉頭（基準価格 70,100円等）

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

(ウ) 収尿器（基準価格 11,300円（月額）等）

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

なお、「女性用」等一部の支給種目については、該当する市販製品が確認できないものもあり、引き続き、市場調査の上、実態に即した運用が望まれる。

(エ) ストマ用装具（基準価格 8,600円（月額））

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

(オ) 歩行補助つえ（一本つえのみ）（基準価格 3,000 円等）

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

(カ) 床ずれ防止用敷ふとん（基準価格 29,600 円）

市販製品は、要綱に定める素材以外にも多くの素材による製品が市販されている。また、同一素材であっても、機能の差等により価格には幅がある。この結果、自己負担額を含む購入費用は、基準価格を上回っている。

このため、素材と機能の差に応じた基準価格を設定すべきである。

(キ) 介助用リフター（基準価格 315,000 円）

「手動式」の介助用リフターを前提としているが、都道府県労働局に対する請求はいずれも「電動式」であった。また、市場で流通している製品についても全て「電動式」であることから、「電動式」についても対象となることを明確化すべきである。

なお、購入費用は現行の手動式の基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

(ク) ギャッジベッド（基準価格 245,200 円等）

概ね基準価格の範囲内であり、見直しの必要は認められない。

#### ウ 基準価格設定に関する基本的考え方

基準価格の検討を行うにあたっては、今後とも都道府県労働局に対する請求実態について十分な確認を行う必要がある。

また、労災独自種目については、一般施策である地方公共団体が実施する日常生活用具給付等事業と類する関係にあるため、種目や基準価格の設定にあたっては、この事業の運用状況を考慮する必要がある。

上記イの結果、価格設定を見直す場合には、以下に留意の上、行う必要がある。

労災保険の義肢等補装具費支給制度の趣旨からして、本来は、自己負担が生じないように、基準価格の設定が行われるべきである。

しかし、対象種目によっては、購入費用に大きな幅が生じており、その高額製品については、いわゆる贅沢品の範疇に属するものがある。

このため、労働局への請求状況から、実績の購入費用（自己負担額を含む。）の分布を確認し、

- ・ 概ね8割程度の製品が購入できる基準価格を設定すること

あるいは、

- ・ 概ね8割程度の申請者が自己負担を要しない基準価格を設定すること

が望ましいと考える。

## 7 その他の検討項目について

### (1) 耐用年数の取扱い

下腿義足、義眼、足底装具及び靴型装具の4種目について、2の労働局で支給された114件をサンプルとして抽出し、その後、種目毎の耐用年数経過時点から半年以内に再支給された状況について確認を行った。

耐用年数が2年となっている下腿義足、義眼では、平成21年度に支給された70件のうち、支給から2年6ヶ月後までに再支給されたのは14件であった。

次に、耐用年数が1年6ヶ月となっている、足底装具、靴型装具について、平成21年度から平成22年度に支給された44件のうち、支給から2年後までに再支給されたのは4件であった。

以上のとおり、耐用年数が経過したことだけの理由で、直ちに再支給される事案が相当程度存在するものとは認められなかった。

今後とも、耐用年数と再支給の状況について、継続的に把握する必要がある。

### (2) 修理基準

労災保険法においては、修理基準に定めのない修理については、本省協議の上、基準外支給として取り扱っている。このため、決定までに相当の期間を要した場合には、申請者に不利益となる可能性がある。

このため、基準外支給として本省協議があった4例について、処理状況を確認したところ、本省回答に1ヶ月以上の長期を要した事案はなかった。

しかし、本省協議を経ずとも、迅速に修理費用の支給を決定できるよう、障害者自立支援法の取扱いを参考に、「他の類似種目の修理部位等を参考とし」、又は「原価計算による見積り若しくは市場価格に基づく」適正な額を、労働局において決定できるようにすべきである。

### (3) 購入又は修理する際の旅費の支給について

義肢等補装具費支給制度では、義肢等の採型若しくは装着のため旅行する場合等に申請者に対して旅費が支給される。

平成 22 年度は、72 人に対して、約 232 万円の旅費が支給された。

このうち、申請者の居住地以外の都道府県への旅費の支給は 18 人であり、さらに、居住地の隣接県を超えた都道府県への旅費の支給は 8 人であった。

この 8 人のうち、装着訓練を行う協力医療機関が限定されている筋電電動義手の装着のため旅行した者が 5 人であり、残り 3 人は義手・義足の購入・修理のために旅行したものであった。

筋電電動義手と義眼以外の種目を取り扱う業者は、すべての都道府県に所在していることが確認されており、同一都道府県内の業者でも、購入・修理等が可能と思われることから、義手、義足の購入等のために隣接県以外まで赴いている 3 人について、その具体的な旅行の理由を確認したところ、次にとおりであった。

- ① 特殊（精巧）な義手を差額自己負担で購入することを希望したが、県内には取扱い業者がなかったため
- ② 義手の製作に当たり評判の高い業者を申請人が希望したため
- ③ 義足装着後に遠隔地に転居したが、引き続き前居住地の業者に赴いて修理を行っているため

今回の調査により、特定の申請者が、修理のために県外への旅費を年間 10 回請求している事案が確認されたことから、事案に応じて、「修理の必要性」、「県外の業者に赴く必要性」等を適正に判断する必要がある。

については、都道府県労働局長が必要と認める場合は、修理の必要性、県外の業者に赴く必要性等について採型指導医等に意見を求めることができるよう措置すべきである。



## 8 その他

### (1) 筋電電動義手支給後のフォローアップについて

将来の検討の際に、具体的な問題点等が明らかになるよう、また、その分析が容易となるよう、フォローアップ項目のあり方、フォローアップの仕方等については、事前に入念な検討を行った上で実施すべきである。

### (2) 義肢等補装具専門家会議の開催

今回、労災独自種目の調査結果にも表れているとおり、現状に即していない状況も見受けられるところである。前回報告書でも取りまとめられたとおり、今後は、概ね3年毎に1回程度は、義肢等補装具専門家会議の開催を行うことが望まれる。

### (3) その他

今回の検討結果を基に義肢等補装具費支給制度を運用するため、必要に応じて専門家からの意見を聴取する必要がある。

## 筋電電動義手の研究用支給 研究結果の概要

### I 研究用支給の概要

#### 1 支給状況等（平成23年12月現在）

（単位：人）

年度	申請者	支給決定者			不支給 決定者	
		中断者	1年経過者	アンケート完了者		
20	22	15	0	15	14	7
21	21	18	4	14	13	3
22	20	17	0	1	0	3
23	32	20	0	0	—	12
計	95	70	4	30	<u>27</u>	25

#### 2 申請者（95人）の状況

##### （1）申請時の就労状況

就労中	休職中	未就労	
		就労希望有り	就労希望無し
52	12	12	19

(2) 症状固定（治ゆ）時期

年度	申請者	症状固定（治ゆ）時期（年度）												
		23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11年以前
20	22				5	3	2	-	1	-	1	2	2	6
21	21			8	5	-	1	-	-	-	-	-	-	7
22	20		8	7	-	-	1	-	2	-	-	-	-	2
23	32	7	19	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
計	95	7	27	16	12	3	4	0	3	0	1	2	2	18

## Ⅱ 研究結果（概要）

以下、装着訓練を経て、筋電電動義手が支給され、平成23年10月時点で、支給後1年以上を経過した30人のうちアンケートを回収できた27人の分析結果

### 1 調査対象者情報

#### (1) 基本情報

##### ア 性別及び年齢等

男性	女性
25	2

##### イ 被災時の年齢

20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上
7	6	7	6	1

##### ウ 訓練時の年齢

20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上
4	5	8	8	2

##### エ 訓練までの経過年数

1年	2～5年	6～10年	11～20年	21年以上
12	7	2	5	1

##### オ 申請者の居住地

東北地方	関東地方	東海地方	関西地方	中国・四国地方	九州地方
3	5	11	2	1	5

カ 切断部位と利き手

利き手	利き手と反対の手
17	10

キ 装着経験のある筋電電動義手以外の義手の種類

能動式 +装飾用	能動式のみ	装飾用 +作業用	装飾用のみ	経験なし
16	5	1	2	3

ク 装着訓練を行った協力医療機関

東北労災	国立リハ	J R東京	関東労災	燕労災	中部労災	兵庫リハ	吉備リハ	九州労災
1	1	4	1	1	10	3	1	5

ケ 訓練形態（入院・通院）別の訓練期間（未回答1）

	3週間	4週間	5週間	6週間	7週間	8週間	合計
入院	1	6	1	0	1	5	14
通院	0	3	2	1	2	4	12

コ 訓練形態（入院・通院）別の訓練日数（1週間当たり）

	週1～2日	週3～4日	週5日以上	合計
入院	0	0	14	14
通院	12	0	1	13

サ ADL達成率

80%以上	80%未満～50%以上	50%未満
21	4	2

シ 就労状況＜申請時＞

就労中	休職中	未就労	
		就労希望有り	就労希望無し
21	4	2	—

ス 就労状況＜支給後1年後＞

就労している	就労していない
24	3

セ 就労している者（24人）の職種

事務職	接客	物の製造・組立	その他
8	2	7	7

ソ 就労している者（24人）のうち職場で活用状況

使用している	使用していない
22	2

タ 職場で活用している者（22人）の使用時間の割合

100%	99～75%	74～50%	49～25%	25%未満
16	1	1	3	1

チ 社会生活での活用状況（未回答2）＜支給後1年後＞

使用している	使用していない
22	3

ツ 社会生活時に活用している者（22人）の使用頻度

週5日以上	週4～3日	週2～1日
17	2	3

(2) 条件別分析

ア 切断部位別

	前腕切断者	上腕切断者
	2 3	4
他の義手の装着経験	2 3	4
能動式＋装飾用	1 2	4
能動式のみ	5	0
装飾用＋作業用	1	0
装飾用のみ	2	0
経験なし	3	0
入院・通院の別	2 3	4
入院	1 2	2
通院	1 1	2
装着訓練期間別	2 3	3 (未回答 1)
3 週間	1	0
4 週間	8	1
5 週間	3	0
6 週間	1	0
7 週間	3	0
8 週間	7	2
平均	5. 8	6. 7



	前腕切断者	上腕切断者
A D L 達成度	23	4
80%以上	19	2
80%未満～50%以上	3	1
50%未満	1	1
就労状況	23	4
就労中	21	3
未就労	2	1
職場での活用（就労中の内数）	20	2
社会生活での活用状況	21（未回答2）	4
活用している	18	4
活用していない	3	0

イ 装着訓練期間別

訓練週間	3	4	5	6	7	8	合計	平均
(未回答1)	1	9	3	1	3	9	26	5.9
切断部位								
前腕切断者	1	8	3	1	3	7	23	5.8
上腕切断者	0	1	0	0	0	2	3	6.7
入院・通院の別								
入院	1	6	1	0	1	5	14	5.6
通院	0	3	2	1	2	4	12	6.2
ADL達成度								
80%以上	1	9	2	1	3	5	21	5.5
80%未満～50%以上	0	0	0	0	0	3	3	8.0
50%未満	0	0	1	0	0	1	2	6.5
就労状況								
就労中	1	7	3	1	3	9	24	6.0
未就労	0	2	0	0	0	0	2	4.0
職場での活用（就労中の内数）	1	6	3	1	3	8	22	6.0
社会生活での活用状況（未回答+2）								
活用している	1	7	2	0	2	9	21	6.0
活用していない	0	0	1	1	1	0	3	6.0

ウ 装着訓練の入院・通院別

	入院	通院
	14	13
装着訓練期間別	14	12 (未回答1)
3週間	1	0
4週間	6	3
5週間	1	2
6週間	0	1
7週間	1	2
8週間	5	4
平均	5.6	6.2
ADL達成度	14	13
80%以上	12	9
80%未満～50%以上	2	2
50%未満	0	2
就労状況	14	13
就労中	12	12
未就労	2	1
職場での活用（就労中の内数）	10	12
社会生活での活用状況	13 (未回答1)	12 (未回答1)
活用している	13	9
活用していない	0	3

## エ 能動式義手装着経験別

	経験有り	経験無し
	21	6
装着訓練期間別（未回答1）	20	6
3週間	0	1
4週間	8	1
5週間	2	1
6週間	1	0
7週間	2	1
8週間	7	2
平均	5.9	5.8
ADL達成度	21	6
80%以上	15	6
80%未満～50%以上	4	0
50%未満	2	0
就労状況	21	6
就労中	19	5
未就労	2	1
職場での活用（就労中の内数）	17	5
社会生活での活用状況（未回答2）	19	6
活用している	16	6
活用していない	3	0

オ 非切断肢の状態別

	健常	健常でない
	22	5
装着訓練期間別（未回答1）	21	5
3週間	1	0
4週間	7	2
5週間	3	0
6週間	1	0
7週間	2	1
8週間	7	2
平均	5.8	6.2
ADL達成度	22	5
80%以上	17	4
80%未満～50%以上	3	1
50%未満	2	0
就労状況	22	5
就労中	19	5
未就労	3	0
職場での活用（就労中の内数）	18	4
社会生活での活用状況（未回答2）	22	3
活用している	19	3
活用していない	3	0

(3) ユーザーの評価について

ア 受傷前の職場での作業についての心証

全てできる	ほとんどできる	5割方できる	ほとんどできない	できない
3	14	10	0	0

イ 職場復帰するに当たっての心証

大いに自信になった	自信になった	変わらない
5	21	1

ウ 受傷前の社会生活についての心証（未回答1）

全てできる	ほとんどできる	5割方できる	ほとんどできない	できない
3	16	7	0	0

エ 社会生活を送るに当たっての心証（未回答1）

大いに自信になった	自信になった	変わらない
8	18	0

オ 筋電電動義手について 他の義手より優れている点（複数回答）

	装着訓練終了後	装着訓練 1 年経過後
装飾性と機能性を兼ね備えていること	2 2	1 7
ハーネスが不用であること	1 8	1 4
重い物が持てること	1 2	1 4
把持力が強いこと	3	5
装着が容易	2	1
その他	3 ※1	5 ※2
なし	0	0
他の義手の経験がないため記載なし	3	3

※1 物がにぎれること、手指間の開く距離が長い、能動式義手装着時にハーネスにより生じていた血行障害が改善した。

※2 小さい物をつかめる、手の位置を気にしない、ズボンや靴下をはける、お椀をもつ、食器が洗える

カ 筋電電動義手について 他の義手と変わらない又は劣っている点（複数回答）

	装着訓練終了後	装着訓練 1 年経過後
義手が重たいこと	1 1	1 1
手の開閉という単機能に限られること	4	6
誤動作の危険があること	6	9
メンテナンスが面倒であること	3	3
修理に時間を要すること	2	1 1
その他	2 ※1	6 ※2
なし	4	0
他の義手の経験がないため記載なし	3	3

※1 他の義手に比べ高価、細かいものをつかみ上げられない

※2 夏場等装着部が汗ばむと誤作動や密着性がなくなる、動作時にモーター音、装飾性が少し悪い、石油等の洗浄作業、細かいものをつかむのが不安、重い物をもつのが不安



## 2 医療機関側の研究結果の概要

### (1) 切断肢について

#### ア 筋力の評価について（徒手筋力検査（MMT）による評価）

（評価）	0	1	2	3	4	5
肩関節（回答 26）	—	—	—	—	1	25
肘関節（回答 23）	—	—	—	—	3	20
前腕部（回答 18）	—	1	1	2	7	7

#### イ 断端部の状態について

##### イー 1 断端部の疼痛

あり	なし
6	21

##### イー 2 断端部の状態（未回答 1）

良好	良好ではない	良好ではない理由	
20	6	瘢痕がある	4
		知覚鈍麻がある	1
		断端から近い植皮	1

##### イー 3 幻肢

あり	なし
18	9

(2) 装着訓練において苦勞した点 (複数回答)

ソケットの適合・修正に時間を要したこと	5
吸着ソケットで初期は長時間つけているとソケットがずれて、操作がしづらくなった	1
筋電位の採取場所を設定すること	3
疲労のため長時間経つと誤動作が起きてしまうこと	1
断端発汗時に、ソケット肩挿入に時間を要した	1
肘を屈曲したままで手部の開閉を行うと誤作動が起こる	1
手部の角度 (回旋) を変更すること	1
筋力強化を行う必要があったこと	1
断端部の状態のため、時間がかかった	1
発汗に対する対応に工夫が必要だった	1
肘のロックがかかりにくく、ハーネスの調整に時間がかかったこと	1
なし	10
記載なし	1

(3) 協力医療機関に筋電電動義手及び能動式義手の標準的訓練期間

種目	切断部位	標準的訓練期間（週）
筋電電動義手	前腕	3～8
	上腕	4～10
能動式義手	前腕	2～9
	上腕	5～12

いずれの装着訓練においても、断端部の形状等に伴い、ソケット適合に時間を要し、標準的訓練期間から2～5週間程度延長が必要な事案があったことが確認された。

(参考) 国立障害者リハビリテーションセンターにおける対応別標準的訓練期間

ア 筋電電動義手及び能動式義手の装着訓練をそれぞれ単体で実施した場合

区分	筋電電動義手		能動式義手	
	前腕切断者	上腕切断者	前腕切断者	上腕切断者
標準的訓練期間	8	10	8	10
訓練内容				
断端訓練	6	6	6	6
筋電分離練習	2	2	—	—
基本操作訓練	2	2	2	2
応用動作訓練	4	4	3	3
ADL 訓練及び職業前訓練	2	2	2	2
肘継手操作訓練	—	2	—	2
肘継手・手先具コンビネーション 操作訓練	—	4	—	4

イ 筋電電動義手と能動式義手の装着訓練を同時に実施した場合

区 分	筋電電動義手	
	前腕切断者	上腕切断者
標準的訓練期間	12	14
訓練内容		
断端訓練	6	6
能動義手 基本操作訓練	2	2
能動義手 応用動作訓練	3	3
筋電分離練習	2	2
筋電義手 基本操作訓練	2	2
筋電義手 応用動作訓練	4	4
ADL 訓練及び職業前訓練	2	2
肘継手操作訓練	—	2
肘継手・手先具コンビネーション操作訓練	—	4

注1：原則として、入院により装着訓練を実施している。

注2：筋電電動義手の訓練にあたっては、同時に能動式義手の訓練を行うことを標準に設定しており、上記の「筋電電動義手」単体の訓練期間については、比較対象としての参考である。

注3：訓練は同時期複数の課題を進めている。

注4：入院と同時に訓練用義手の製作を開始する。完成までには7～10日程度要している。

## 「義肢等補装具専門家会議」の開催要綱

### 1 開催目的

平成20年度より開始した筋電電動義手の研究用支給制度は、筋電電動義手の適正な支給の研究に資するため、1上肢を手関節以上で失った者（以下「片側上肢切断者」という。）に対し、筋電電動義手の装着訓練及び適合判定を医療機関において行った上で、筋電電動義手の購入に要した費用を研究用に支給し、支給事案の収集及び分析を行ってきたところである。今般、一定数の支給事案の収集ができたことから、片側上肢切断者に対する筋電電動義手の支給について検討する必要がある。

また、現行の義肢等補装具費支給制度については、医学・技術の進歩により、既存の義肢等補装具の改良・改善がなされているため、実情を踏まえた見直しについて検討する必要がある。

上記のような現状を踏まえ、医学的・専門的見地から、義肢等補装具費支給制度の見直しを行うために、義肢等補装具専門家会議を開催し、検討結果を取りまとめる。

### 2 検討内容

労災保険における義肢等補装具費支給制度について検討する。

### 3 その他

- (1) 本会議は、厚生労働省労働基準局労災補償部長が学識経験者の参集を求めて開催する。
- (2) 本会議には、座長を置き、座長は会議の議事を行う。
- (3) 本会議においては、必要に応じ、本会議参集者以外の学識経験者の出席又は意見書の提出を求めることがある。
- (4) 本会議は公開とする。ただし、別添「公開等に関する取扱いについて」のとおり、会議、議事録等を公開することにより、当事者又は第三者の権利、利益や公共の利益を害するおそれがある場合は非公開とする。
- (5) 本会議の庶務は、厚生労働省労働基準局労災補償部補償課において行う。

## 義肢等補装具専門家会議参集者名簿

(50音順)

氏名	役職名等
赤居 正美 あかい まさみ	国立障害者リハビリテーションセンター病院長
樫本 修 かしもと おさむ	宮城県リハビリテーション支援センター所長
木村 彰男 きむら あきお	慶應義塾大学教授
小西 康之 こにし やすゆき	明治大学法学部教授
住田 幹男 すみだ みきお	愛仁会リハビリテーション病院副院長
高見 健二 たかみ けんじ	日本聴能言語福祉学院義肢装具学科長
徳弘 昭博 とくひろ あきひろ	独立行政法人 労働者健康福祉機構 吉備高原医療リハビリテーションセンター院長