

# JIS

## 義足一こ(股)継手の構造強度試験

JIS T 0112 : 2002

(ISO 15032 : 2000)

(2008 確認)

平成 14 年 3 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

日本工業標準調査会 標準部会 福祉用具技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	山内 繁	国立身体障害者リハビリテーションセンター
(委員)	赤居 正美	社団法人日本リハビリテーション医学会
	上杉 武士	明電興産株式会社
	太田 修平	日本障害者協議会
	加藤 俊和	社団福祉法人日本ライトハウス
	川澄 正史	日本生活支援工学会
	北 昌司	日本生活協同組合連合会
	佐藤 正之	財団法人自転車産業振興協会技術研究所開発事業部
	末田 統	徳島大学大学院
	武内 寛	日本健康福祉用具工業会
	田中 理	横浜市総合リハビリテーションセンター企画研究室
	田中 繁	国際医療福祉大学大学院
	田中 雅子	社団法人日本介護福祉士会
	寺光 鉄雄	社団法人かながわ福祉サービス振興会バリアフリー情報館
	古川 哲夫	財団法人日本消費者協会
	古川 宏	社団法人日本作業療法士協会
	森本 正治	岡山理科大学工学部
	山田 洋三	排泄関連機器標準化協議会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 14.3.20

官 報 公 示：

原案作成協力者：日本義肢装具学会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長 杉浦 賢）

審議専門委員会：福祉用具技術専門委員会（委員長 山内 繁）

この規格についての意見又は質問は、経済産業省 産業技術環境局標準課 環境生活標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関1丁目3-1 TEL 03-3501-1511(代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、ISO 15032 : 2000, Prostheses—Structural testing of hip unitsを基礎として用いた。

JIS T 0112には、次に示す附属書がある。

**附属書A(規定)** 内部に作用する負荷及びその影響に関する記述

**附属書B(参考)** 異なる試験荷重レベルにおけるA-P面内、M-L面内及びねじり試験負荷条件を規定するに当たっての参考

## 目 次

ページ

序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	1
4. 試験負荷原理	1
4.1 一般的事項	1
4.2 座標系の軸	2
4.3 基準面	2
4.4 基準点	5
4.5 試験荷重	5
4.6 荷重線	5
4.7 基準距離	5
5. 試験試料	5
5.1 試験試料の種類	5
5.2 試験試料の選択, 準備及びアライメント設定に関する責任	5
5.3 試験試料の選択	5
5.4 試験試料の準備	6
5.5 試験試料のアライメント	6
6. 試験条件	6
6.1 試験方法	6
6.2 試験負荷における要求事項	7
6.3 適切な試験手順及び試験装置の条件	7
6.4 A-P面内及びM-L面内の試験方法	9
6.5 ねじり試験の方法	14
6.6 試験回数	17
6.7 試験試料の再使用に関する制約	17
6.8 精度	18
7. 試験負荷パラメータ	18
7.1 試験負荷値及び参照先	18
7.2 負荷の詳細	19
8. 試験依頼書	21
8.1 文書の必要事項	21
8.2 一般的要求事項	21
8.3 試験試料に必要な情報	21
8.4 試験に必要な情報	22
9. 試験報告書	22

9.1 一般的要求事項 .....	22
9.2 すべての試験試料に必要な記録 .....	22
9.3 すべての試験実施に関して必要な記録 .....	23
9.4 A-P面内及びM-L面内の試験結果に関して必要な記録 .....	23
9.5 ねじり試験の結果に関して必要な記録 .....	23
附属書A(規定) 内部に作用する負荷及びその影響に関する記述 .....	25
附属書B(参考) 異なる試験荷重レベルにおけるA-P面内, M-L面内及びねじり試験負荷条件を規定するに 当たっての参考 .....	28
関連規格 .....	30
参考文献 .....	30
解説 .....	31

# 白 紙

## 義足—こ(股)継手の構造強度試験 T 0112 : 2002

Prostheses—Structural testing of hip units

(ISO 15032 : 2000)

序文 この規格は、2000年に第1版として発行されたISO 15032, Prostheses—Structural testing of hip unitsを翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格にはない事項である。

1. 適用範囲 この規格は、こ(股)離断義足の部品単体及び組立品の試験方法について規定する。ただし、JIS T 0111シリーズに規定する義足部品には適用しない。

この規格は、単純化した静的及び繰返し強度試験方法について規定する。前後方向(A-P : anterior-posterior)及び内外側方向(M-L : medial-lateral)の負荷の成分を別々の試験として、それぞれの試験平面内で試験荷重を加えて行う。試験試料に加える負荷の分力は、通常の歩行の立脚期の負荷の分力のピーク値(同一時刻には発生しない。)に基づく。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21に基づき、IDT(一致している)、MOD(修正している)、NEQ(同等でない)とする。

ISO 15032 : 2000 Prostheses—Structural testing of hip units (IDT)

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発効年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。

JIS T 0101 : 1997 福祉関連機器用語[義肢・装具部門]

備考 ISO 8549-1 : 1989, Prosthetics and orthotics—Vocabulary—Part 1 : General terms for external limb prostheses and external orthosesからの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

JIS T 0111-3 : 1997 義肢—義足の構造強度試験 第3部 主要構造強度試験方法

備考 ISO 10328-3 : 1996, Prosthetics—Structural testing of lower-limb prostheses—Part 3 : Principal structural testsからの引用事項は、この規格の該当事項と同等である。

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS T 0101によるほか、次による。

3.1 ぜい(脆)性破壊 (brittle failure) いずれの部品も大きく塑性変形しない破壊。

3.2 延性破壊 (ductile failure)

a) いずれかの部品が大きく塑性変形する破壊。

b) 試験試料全体が大きく塑性変形する破壊。

3.3 試験装置 (test equipment) この規格で規定する要求事項及び6.8の精度を満たす任意の試験装置又は特別に設計した試験装置。

4. 試験負荷原理

4.1 一般的事項 一般的事項は、次による。