

# Hip Joint news

(公財) 日本股関節研究振興財団会報

URL <https://www.kokansetu.or.jp>

E-mail [info@kokansetu.or.jp](mailto:info@kokansetu.or.jp)

第14号 令和3年 夏・秋号

発行 公益財団法人  
日本股関節研究振興財団  
〒154-0011

東京都世田谷区上馬 1-13-11

電話 03-3421-6552

FAX 03-3421-6716

## 股関節の神秘、その後とこれから

公益財団法人日本股関節研究振興財団 理事

柳川リハビリテーション病院 病院長

樋口 富士男



2019年7月の第47回Hip Jointコラムに「股関節の神秘」と題し拙文を投稿したが、その中に述べた二つの研究テーマについて、その後、私なりの解析結果のあらすじを紹介したい。

第一のテーマは、股関節の重さである。これまでに人工股関節手術を実施した患者からの質問が多かったのは、「私に入れてもらった人工股関節の重さはどのくらいですか？」であった。これまで「人工股関節を入れる時に骨を取り出しているのです、重さが問題になった症例はないよ」と答えていた。今回、人工股関節手術時に取り出した大腿骨頭の重さを計測してみると大腿骨頭の重さは50から100gであった。人工股関節の重さをパンフレットで調べてみると、2020年の時点でコンポーネントの重さが記載されているものはなかった。

人工股関節の再手術時に取り出した物の重さを測定すると、ステムと頭から成る大腿骨コンポーネントの重さは、材質によってもサイズによっても

異なるが、凡そ100gから300gで、摘出骨頭の重さのおよそ3倍であった。人工股関節を支える遠位の大腿骨から見れば、理想的な人工股関節の重さは切除骨の重量と同じであろう。

もし、重さの違いが臨床成績に関与するならば、新たな興味深い視点が生まれる(樋口富士男ほか・大腿骨頭の重さと人工股関節大腿骨コンポーネントの重さ。整形外科と災害外科 69: 18-19, 2020.)。

第二のテーマは、股関節の形である。股関節が球形をしているのは、2016年11月の第14回Hip Jointコラム「大腿骨頭はどうして球形なの？」に述べたように、人間が四足動物から二足動物に進化した結果であった。

コラム「股関節の神秘」で、人間の股関節の形は、直立二足歩行を始めてから250万年と言う長い時間をかけ、現在の球形へと進化した。その原理は、「骨は機能に応じて形が作られる」というWolffの法則と「変化に対応できたものだけが、子孫を残す

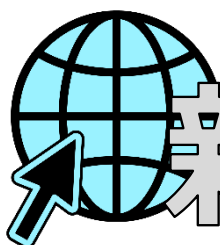
ことができる」と言うダーウィンの自然淘汰を受けながら作られたのが現在の骨格なので、その形は一縷の無駄もなく、究極の美しさと優れた機能を備えている。身体各部の長さについては、レオナルド・ダ・ビンチをはじめ古くから、多くの研究がある。特に「黄金比」で説明できる神秘が体のいたるところにあるので、股関節にも少なからず含まれていると思われる。と述べたが、実際に股関節のX線像で調べてみると沢山の黄金比や黄金角を発見することができた。それらは、機能が優れた股関節にあり、しかも美しかった。

(Higuchi F. et al.: Golden Section in Plain Radiograms of the Hip and Pelvis. 整形外科と災害外科 70: 58-64, 2021.)

これからは、日本では寛骨臼形成不全による二次性変形性股関節症が多いという股関節の神秘の解明に挑戦してみたい。



財団応援ステッカー

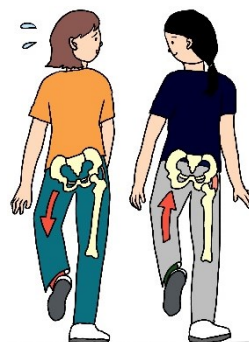


# 新・股関節がわかる本 **WEB版** のご紹介

当財団公式ウェブサイトでは、股関節を知るサイト「新・股関節がよくわかる本 WEB版」を掲載しています。

## 第1章 股関節のしくみと機能

人が歩くことや、股関節の大切さがわかります。

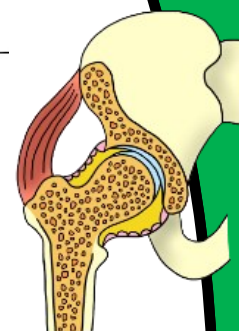
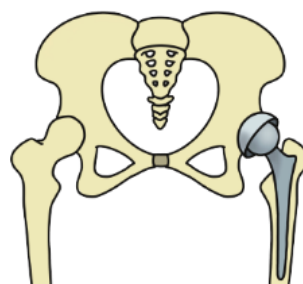


## 第2章 病気の始まり（発見）の症状

股関節症の自己診断のポイントがわかります。

## 第3章 股関節の病気の種類と内容

数々ある病気とその症状などがわかります。



## 第4章 治療法について

保存療法と手術療法がわかります。

## 第5章 人工股関節術後に起こるさまざまな問題

合併症等の術後の問題点がわかります。

## 第6章 生活の質を向上させるために

食生活や体操の方法がわかります。



※現在更新している第6章には「骨と筋肉を守るための食生活」、「股関節症対応の自主トレーニング体操」を掲載中で、今後はメンタルケアなどを載せていく予定です。

是非、下記のURLもしくはQRコード  
よりご一読ください。

<https://www.kokansetu.or.jp/personal/hipjoint.html>



# 「ヒップジョイントコラム」のご紹介

当財団公式 WEB サイト上で毎月更新される、股関節関連有識者によるコラムです。様々な切り口で、股関節を中心に執筆されたコラムが掲載されています。

現在、第70回目をむかえ、大変好評です。(2021年7月現在)


※この度の巻頭言の樋口先生のコラムも、ご覧いただけます。

是非、下記の URL もしくは QR コードよりご覧ください。


URL <https://www.kokansetu.or.jp/personal/hpjcolumn.php>

第14回 Hip Joint コラム

「大腿骨頭はどうして球形なの？」



樋口 富士男  
柳川リハビリテーション病院 病院長



## HJFJ 人工関節ステッカー

人工膝関節の手術を受けた患者様からのご要望が寄せられたため、人工股関節のイラストに人工膝関節を加えて、日本語・英語・スペイン語・中国語の表記を追加し、「HJFJ 人工関節ステッカー」としてリニューアルしました。

※サイズ 7.1cm×4.4cm

### ☆入手方法

電話、または URL・QR コードより当財団 WEB サイトからお申込みください。

電話 03-3421-6552

URL <https://www.kokansetu.or.jp/personal/hjfsticker.html>



## サポート会員のご案内

当財団は、股関節研究を行っている研究者への助成、一般の皆様への股関節の知識の啓発等様々な股関節関連の事業を行っています。是非、サポート会員に入会していただき、股関節を支える活動にご協力下さい。

### ☆年会費

個人 年 一口 3,000円 から

### ☆申込方法

電話、または URL・QR コードより当財団 WEB サイトからお申込みください。

受付後、当財団より振込用紙を送付いたしますので、郵便局にてお手続きをお願いいたします。

電話 03-3421-6552

URL <https://www.kokansetu.or.jp/sanjyo/support.html>

### ☆税制優遇措置に関して

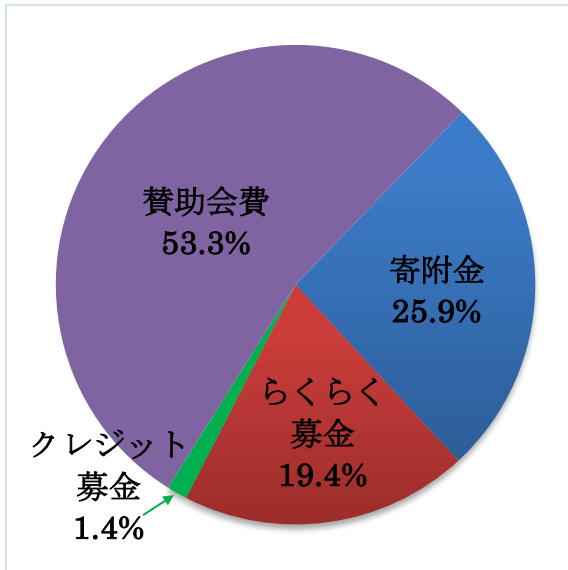
当財団は特定公益増進法人ですので、

サポート会費は、寄附控除として税金の優遇を受けることができます。



# 「寄附金・らくらく募金・賛助会費決算報告」

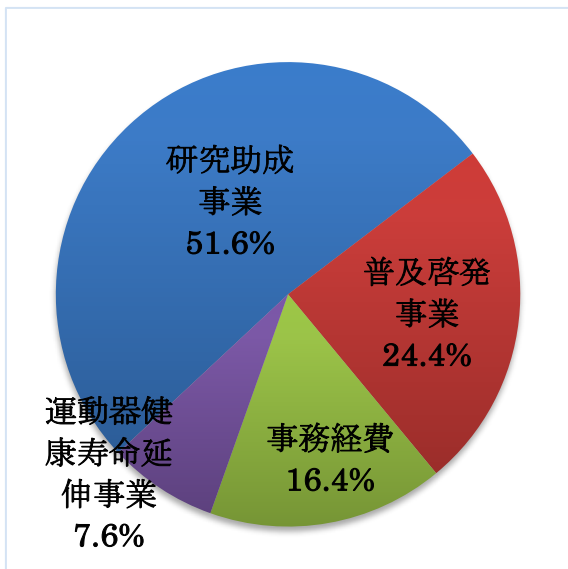
令和2年度に当財団が皆様からお預かりした寄附金・らくらく募金・賛助会費・クレジット募金の総額は、14,021,250円でした。そのうち7,232,161円が股関節の研究・助成事業、3,414,799円が普及啓発事業、1,069,480円が運動器健康寿命延伸事業、2,304,810円が事務経費となり、財団の活動に大きく貢献する結果となっています。



収入	金額 (円)
寄附金	3,632,150
らくらく募金	2,723,600
クレジット募金	193,500
賛助会費	7,472,000
合計	14,021,250

※1,000円以下四捨五入

※普及啓発事業の主な事業は、ステッカー発送事業です。運動器健康寿命延伸事業の主な事業は、運動器健康寿命延伸体操(ロコモ体操)講習会です。



事業名	金額 (円)
研究助成事業	7,232,161
普及啓発事業	3,414,799
運動器健康寿命延伸事業	1,069,480
事務経費	2,304,810
合計	14,021,250

※1,000円以下四捨五入

## 役員名簿

- |      |        |   |
|------|--------|---|
| 理事長  | 別府 諸兄  | (聖マリアンナ医科大学名誉教授)                        |
| 専務理事 | 泉田 良一  | (江戸川病院 慶友人工関節センター長)                     |
| 理事   | 飯田 寛和  | (関西医科大学リハビリテーション学部 学部長)                 |
|      | 岩本 幸英  | (九州労災病院 院長)                             |
|      | 大久保 康一 | (藤崎病院 副院長)                              |
|      | 白土 英明  | (船橋整形外科病院 院長)                           |
|      | 富森 浩二  | (帝人ファーマ(株) 研究開発技術本部長付<br>特命プロジェクト 担当部長) |
|      | 内藤 正俊  | (福岡中央病院 病院長)                            |
|      | 中島 義雄  | (帝人ナカシマメディカル㈱代表取締役会長)                   |
|      | 樋口 富士男 | (柳川リハビリテーション病院 病院長)                     |
|      | 本間 生夫  | (昭和大学 名誉教授)                             |
|      | 森谷 敏夫  | (京都大学 名誉教授)                             |
| 監事   | 一青 勝雄  | (順天堂大学医学部整形外科学講座客員教授)                   |
|      | 下西 惇夫  | (元 帝人(株) 事業管理部長)                        |
|      | 東郷 良尚  | (前(公財)日本ユニセフ協会 副会長)                     |
|      | 秋山 治彦  | (岐阜大学 教授)                               |
|      | 石井 千恵  | (清心会藤沢病院 本部長)                           |
|      | 黒田 龍彦  | (旭化成(株)ヘルスケア研究開発センター 部長)                |
|      | 谷 真人   | (日比谷見附法律事務所 弁護士)                        |
|      | 富田 直秀  | (京都大学 名誉教授)                             |
|      | 秦野 りり子 | (江戸川大学 教授)                              |
|      | 別府 裕美子 | (メディカルフィットネス研究所 代表)                     |
|      | 間島 直彦  | (愛媛大学 教授)                               |
|      | 山本 謙吾  | (東京医科大学 教授)                             |
|      | 米倉 芳枝  | (前滋賀天産物研究所 監査役)                         |
|      |        | (令和3年7月現在) (敬称略・五十音順)                   |

### 評議員