



科学技術文献情報データベースサービス

<http://jdream3.com>

# JSTPlus ファイル 検索事例集

株式会社ジー・サーチ

## A. 基礎編1

### A-14. 3Dプリンターの生体工学および人工臓器への応用

#### 検索の目的

3Dプリンターを生体工学および人工臓器への応用について書かれた文献を検索します。

#### 検索式作成のポイント

- 準シソーラス用語による検索
- 関連語の OR 演算

- 1) 「3Dプリンター」は比較的新しい技術用語なので、「JST シソーラスブラウザ」では準シソーラス用語として登録されており、同義語として「三次元プリンタ」、「立体プリンタ」が案内されているので、英語表記と共に検索に使用します。ただし、「3Dプリンター」は、「3D・プリンター」、「3D-プリンター」、「3Dプリンティング」などの表記もあるため、最大 1 文字を含む近接演算子を使用した「3D(1W)プリン」に変更しています。また、「3次元プリン」を追加しています。
- 2) また、「3Dプリンター」の「JST シソーラスブラウザ」画面より、関連シソーラス用語として「立体印刷」が案内されているので、「立体印刷」とその英語表記を検索式に加えます。
- 3) 「JST シソーラスブラウザ」より「生体工学」および「人工臓器」はともにシソーラス用語があり、それぞれ下位語に「医用工学」、「人工心臓」などが含まれ、主題として広く検索します。

#### 検索例

	検索対象ファイル: JSTPlus	ヒット件数
L1	3D(1W)プリン/AL OR “三次元プリン”/AL OR “3次元プリン”/AL OR “立体プリン”/AL OR “3D printer”/?/ALE OR “3D-printer”/?/ALE OR three(W)dimensional(W)printer/?/ALE	1,204
L2	“立体印刷”/AL OR 三次元印刷/AL OR 3次元印刷/AL OR 3D(1W)印刷/AL OR stereoscopic(W)print/?/ALE	919
L3	L1 OR L2	1,867
L4	人工臓器/CT OR 生体工学/CT	48,431
L5	L3 AND L4	45

## 回答表示例

整理番号 : 14A0225052

和文標題 : 腹部大動脈瘤 臨床イメージングから実際のレプリカへ

英文標題 : Abdominal Aortic Aneurysm: From Clinical Imaging to Realistic Replicas

著者名 : DE GALARRETA Sergio Ruiz, CAZON Aitor, ANTON Raul (Universidad de Navarra, San Sebastian, ESP), FINOL Ender A. (Univ. Texas at San Antonio, TX)

資料名 : Trans ASME J Biomech Eng

JST 資料番号 : E0484A ISSN : 0148-0731 CODEN : JBENDY

巻号ページ

(発行年月日) : Vol.136 No.1 Page.014502.1-014502.5 (2014.01) 写図表参 : 写図 5, 表 1, 参 22

資料種別 : 逐次刊行物(A)

記事区分 : 原著論文(a1)

発行国 : アメリカ合衆国(USA) 言語 : 英語(EN)

抄録 : 患者個別の腹部大動脈瘤(AAA)の新しいモデリングと製法を提案した。生理学的に実地的な AAA ファントムの開発を目的とした。AAA の実際のレプリカの製作の為に、CT 画像に基づき 3D 印刷法及び真空鋳造法を用いてポリウレタン樹脂にて製作した。30 個の試料を製作し、その血管壁厚、応力・歪曲線の測定結果を報告した。提案法は、シリコン成形後は、約 20ドル程度の安価な費用で製作可能である。

分類コード : EL02020V, YH04090Q, GJ02000V, JE04020T (612.1:007, 678.027+, 616.1-07, 681.3:621.397.3:616)

シソーラス用語 : \*[大動脈瘤](#), [腹大動脈](#), [モデリング](#), [画像処理](#), [生理学](#), \*[ファントム](#), [真空鋳造](#), [印刷](#), [ポリウレタン](#), [ポリシロキサン](#), [試作](#), [生体工学](#), [レプリカ](#), [計算機トモグラフィ](#)

準シソーラス用語 : [3D 印刷](#), \*[腹部大動脈瘤](#)

リンク情報 :

[mobileLibrary](#)

整理番号 : 14A0007670

和文標題 : 生物プリンティングおよび組織エンジニアリング:最近の進歩と将来の見通し

英文標題 : Bioprinting and Tissue Engineering: Recent Advances and Future Perspectives

著者名 : SELIKTAR Dror (Technion - Israel Inst. of Technol., Haifa, ISR), DIKOVSKY Daniel, NAPADENSKY Eduardo (Stratasys Ltd., Rehovot, ISR)

資料名 : Isr J Chem

JST 資料番号 : B0141B ISSN : 0021-2148 CODEN : ISJCA

巻号ページ

(発行年月日) : Vol.53 No.9/10 Page.795-804 (2013.09) 写図表参 : 写図 1, 参 67

資料種別 : 逐次刊行物(A)

記事区分 : 文献レビュー(b1)

発行国 : ドイツ(DEU) 言語 : 英語(EN)

抄録 : 臓器移植は、20 世紀に著しく進歩し、多くの生命を救っているが、利用できる臓器の数は限られている。多くの重症の患者は、利用できる臓器を待っており、その間にも多くの生命が失われている。このため、人工臓器を開発する試みが行われている。生物プリンティングは、in vitro で機能を示す組織を集合し、組織修復および臓器の置き換え材料の開発に応用可能である。最新の 3D プリンティング技術は、細胞系との相互作用に影響する生物活性と共に物理的な性質をコントロールするためにも応用可能である。組織エンジニアリングへの生物プリンティングの利用および将来の見通しについてレビューした。

分類コード : GA05040H, EL04000N (615.461/.466, 616/618-76/78)

シソーラス用語 : \*[生体組織工学](#), \*[人工臓器](#), [補綴物](#), [医用素材](#), [親水性](#), [リソグラフィ](#), [ジェットプリンタ](#)

準シソーラス用語 : [3D プリンタ](#), [ステレオリソグラフィ](#), \*[バイオプリンティング](#), [組織工学足場](#)

## お問い合わせ先

■ JDreamⅢに関する各種情報、最新ガイドのダウンロードなど  
JDreamⅢトップページ <http://jdream3.com>

■ JDreamⅢについてのお問い合わせ

① 販売代理店経由でご契約頂いているお客様

販売代理店(下記 URL 参照)にお問い合わせ願います

<http://jdream3.com/agency/index.html>

② 弊社(ジー・サーチ)と直接ご契約頂いているお客様

株式会社ジー・サーチ ヘルプデスク にお問い合わせ願います

電話: 03-3452-1243

Email: [gsh-jd-help@cs.jp.fujitsu.com](mailto:gsh-jd-help@cs.jp.fujitsu.com)

### JDreamⅢ JSTPlus ファイル 検索事例集

株式会社 ジー・サーチ

東京: 〒108-0022 東京都港区海岸 3-9-15 Loop-X ビル

大阪: 〒540-8514 大阪府大阪市中央区城見 2-2-6

富士通関西システムラボラトリ

© G-Search Ltd.