

平成24年度第2回SPARC Japanセミナー

ジャーナルの発展を目指した プラットフォーム移築について

2012年 6月 19日
国立情報学研究所

九州大学 大学院
芸術工学研究院
安河内 朗

Journal of **PHYSIOLOGICAL ANTHROPOLOGY**

Vol. 30 No. 6 November 2011

日本生理人類学会

会員数：880 名

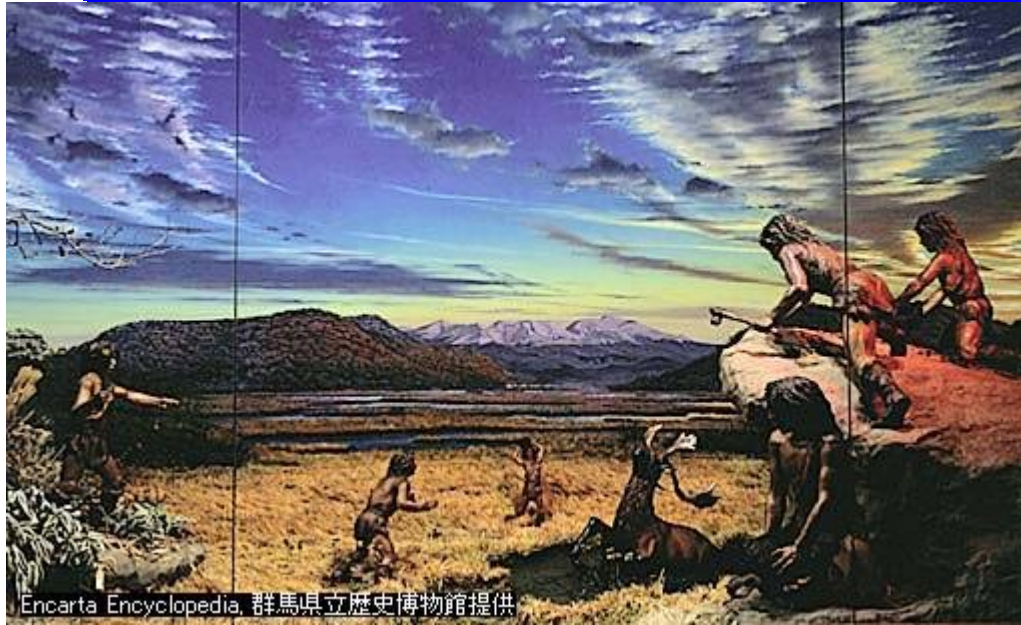
生理人類学の研究対象は



人類史

(万年)

500 400 300 200 100 0



人類史の 99.8% は、狩猟採集生活

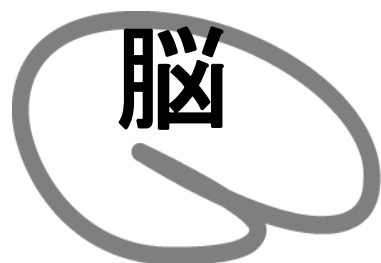
私たちの身体はこの時代に適応した筈

現在の近代的環境に適応しているとは限らない

旧人 (30~5万年)



脳の欲求に対して 心身に余分の緊張状態をつくらない



脳

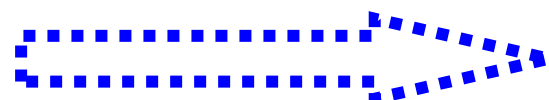
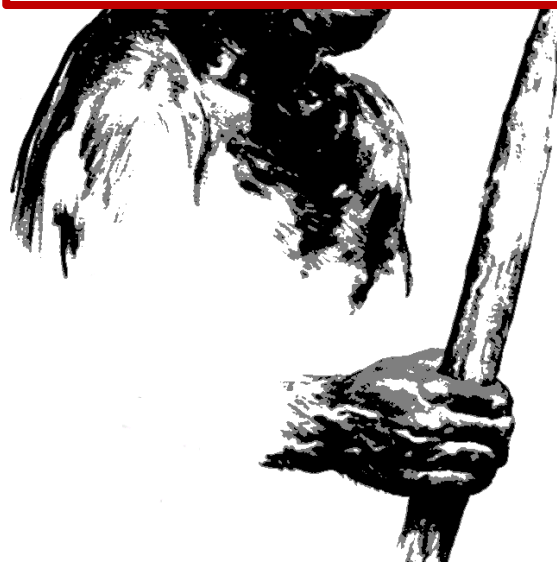
現代の環境をあたり前に
受け止め、快を求める



近代的生活環境

夜はいつまでも
明るい部屋で楽
しく過ごす。

心身のバランスとして 光のメラトニンへの影響に注目



馴染みやすい
(適応)

(狩猟時代の環境)

朝日とともに起床、
太陽のもとで仕事を
して、日が沈むとと
もに休む、寝る。

メラトニン分泌量



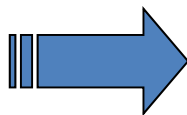
日中

日中は通常
メラトニン分泌は
ほとんどない

夜間

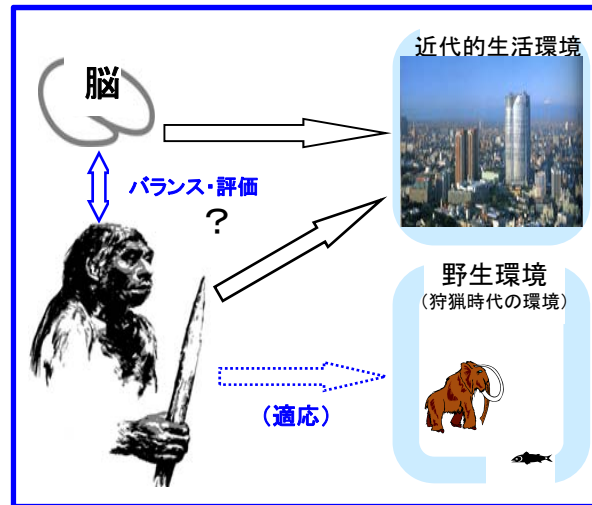


メラトニン分泌抑制



サーカディアンリズム
の位相遅延と
睡眠への影響

適応対象のズレ ⇒ 歪み



環境要因	生物学的適応	文化的適応	歪み(アンバランスの結果)
重力荷重	下肢の強化 上肢の軽量化	すわる文化 上肢作業	腰痛、下肢の脆弱化、 肩こり、関節痛
光	生体リズム	人工照明	リズム変調、睡眠時間減少
食糧	嗜好性の発達	飽食文化	生活習慣病
温度	耐寒・耐暑性	空調設備	抵抗力の低下

1. 日本の人類学会史における生理人類学

日本の人類学(寺田和夫、1981)より

1850

1859

パリ人類学会設立

1863

ロンドン人類学会設立

1868

ドイツ人類学会設立

1884

「じんるいがくのともし」

東京帝国大学の坪井正五郎氏 (21歳) らより **設立 (明治17年)**。
その後、**日本人類学会**へ

1939

東京大學理学部生物学科に人類学教室設置。

初代 長谷部言人教授。

生理人類学コースを開設。時実利彦先生による最初の講義。

佐藤方彦先生、日本生理人類学会を設置。

1978: 生理人類学懇話会を結成

1983: 生理人類学研究会へ発展

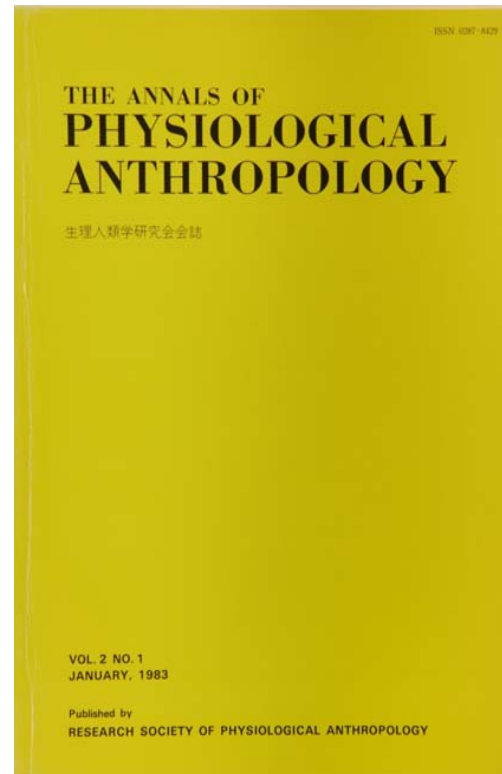
⇒ 年に4回: **Annals of Physiological Anthropology** 発行

1987: 生理人類学会を設立

1992: 第1回国際生理人類学会議開催(東京)

1994: 第2回国際生理人類学会議開催(ドイツ、Kiel 大学)

⇒ ドイツ生理人類学会設立、 **日本生理人類学会**へ名称変更



1983年12月
Institute of Scientific
Information (ISI社)
へCurrent Contents
(Life Science)への収録
条件の問合せ開始



その後、何回か申請
するが採用されず

APPLIED HUMAN SCIENCE

Journal of Physiological Anthropology

Vol. 14 No. 1 January 1995

1995: 英文誌(完全英文化) 年6回発行

1995 "APPLIED HUMAN SCIENCE Journal of physiological
anthropology"

2000 "Journal of PHYSIOLOGICAL ANTHROPOLOGY and
Applied Human Science"

2006 "Journal of PHYSIOLOGICAL ANTHROPOLOGY"

日本生理人類学会誌

Japanese Journal of Physiological Anthropology

Vol. 1 No. 1 February 1996

創刊号

1996: 和文誌 年4回発行

総説

工学における人間学としての生理人類学

菊池安行 3

原著論文

活力年齢からみた本態性高血圧者に対する運動療法の有用性

— 降圧がないと仮定した場合 —

重松良祐・盧 昊成・田中喜代次・竹田正樹・中西とも子

今井多賀子・富田次男・海野英哉・渡邊 寛・檜山輝男 9

逆対比視標の読み易さ評価に関する研究

金 惠英・岩田三千子・中根芳一 15

暖房による冬期浴室の温熱環境の改善

第1報 空気暖房と床暖房の違いによる温冷感・快適感への影響

鄭 華美・永村一雄・深井一夫・中根芳一・尾山誠 21

全身垂直振動の人体に及ぼす物理学的・生理学的作用

劉 建中・久保光徳・青木弘行・劉 寧・鈴木 邁 27

局所筋作業中の生理反応及び主観評価に及ぼす湿度の影響

李 傳房・勝浦哲夫・原田 一・岩永光一・菊池安行 35

研究報告

看護婦の生活の枠組みと生活意識

働く女性の生活環境に関する研究 第1報

一棟宏子・喜多智子・伊海公子 43

体温表を利用したベッドサイドでの生体リズム評価法について

矢永尚士・牧野直樹 53

学会記事

大会座長報告、部会報告、投稿規程、執筆要項、その他

57

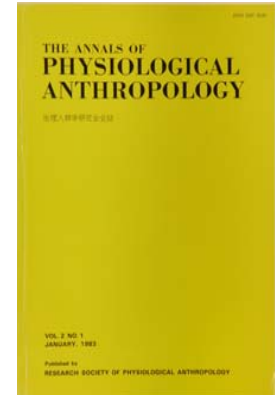
日本生理人類学会



データベースへの収録開始

1984年 : Excerpta Medica

**1985年 : Index Medicus、Ergonomics Abstract、
JICST**

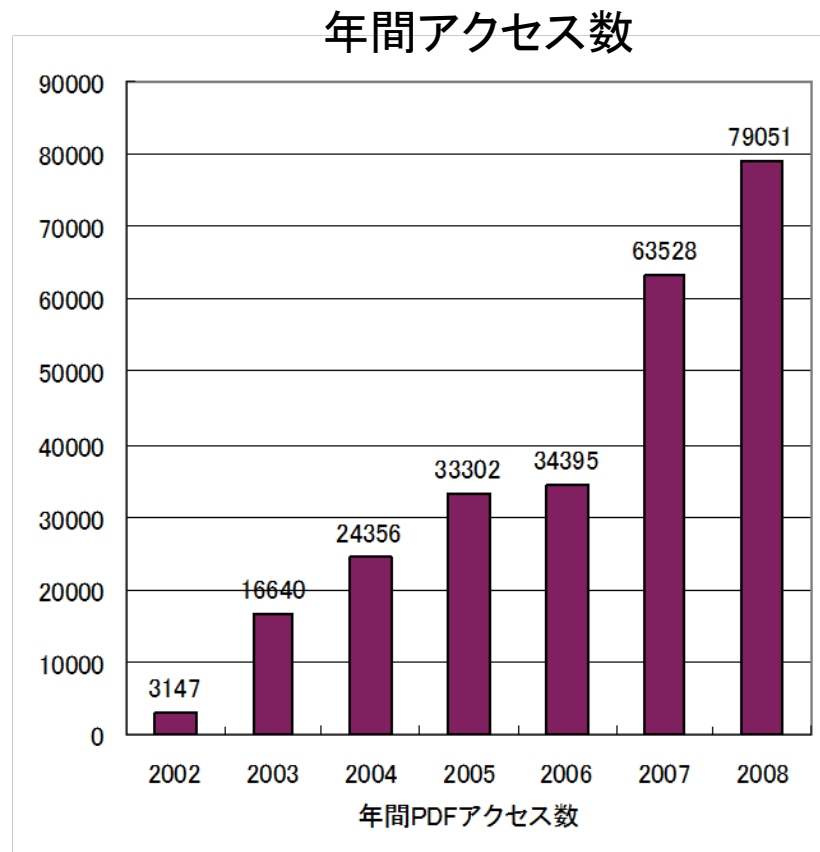


その後現在まで :

**BIOSIS、MEDLINE、PubMed、Scopus、
J-STAGE、JDream-II**



J-STAGE(2000年4月)では、
1995年に遡ってJPAの全論文が電子データとして掲載
Journal@rchiveでは、
それ以前のAnnals時代の発刊年まで遡って全論文が電子データとして掲載



例) 2005年6月(3058件):海外から2046件

Web of Science 収録への取り組み

2000年に入って、当時のトムソンISI社（後のトムソン・ロイター社）に2007年8月まで訪問。

採択の重要ポイント

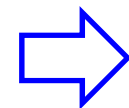
- 刊行期日が厳守されていること、
- 表紙の情報が明確で雑誌のコンテンツがわかりやすい
が最低条件。

さらに、

- 投稿数やアクセス数が多い
- Editorsや投稿者の国際性を備えている
- 論文は助成金を得たgrant-articlesが多いほどよい

本誌の難点

- 採択雑誌はその分野のコアでなければならず、
それはその分野で集中的に引用される



**本誌の
国際的位置づけ**

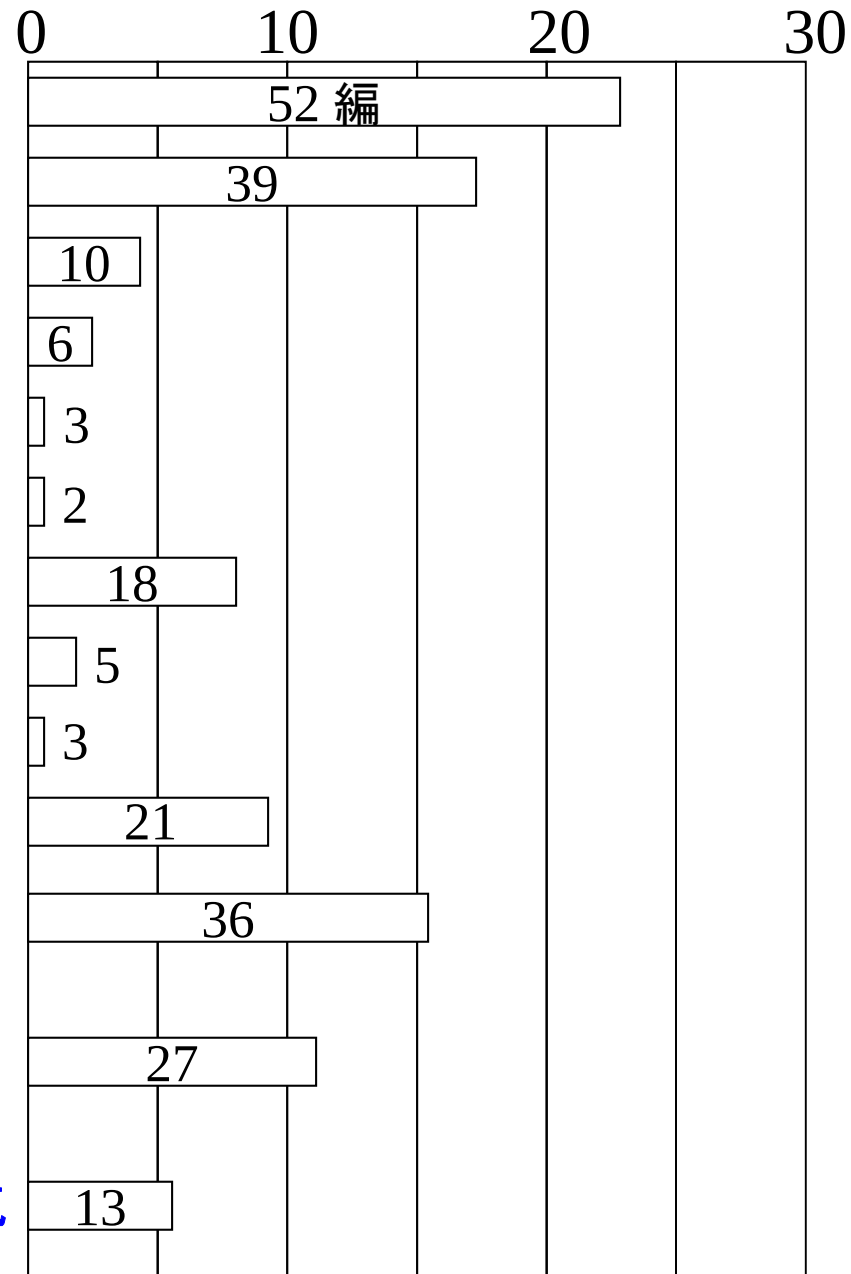
海外における類似学会との比較

- **Journal of PHYSIOLOGICAL ANTHROPOLOGY**
JPA (230 articles)
- **Society for the Study of Human Biology (UK)**
Annals of Human Biology :
AHB(385 articles)

JPA: 研究目的の内訳 (1983-1991; 230論文)

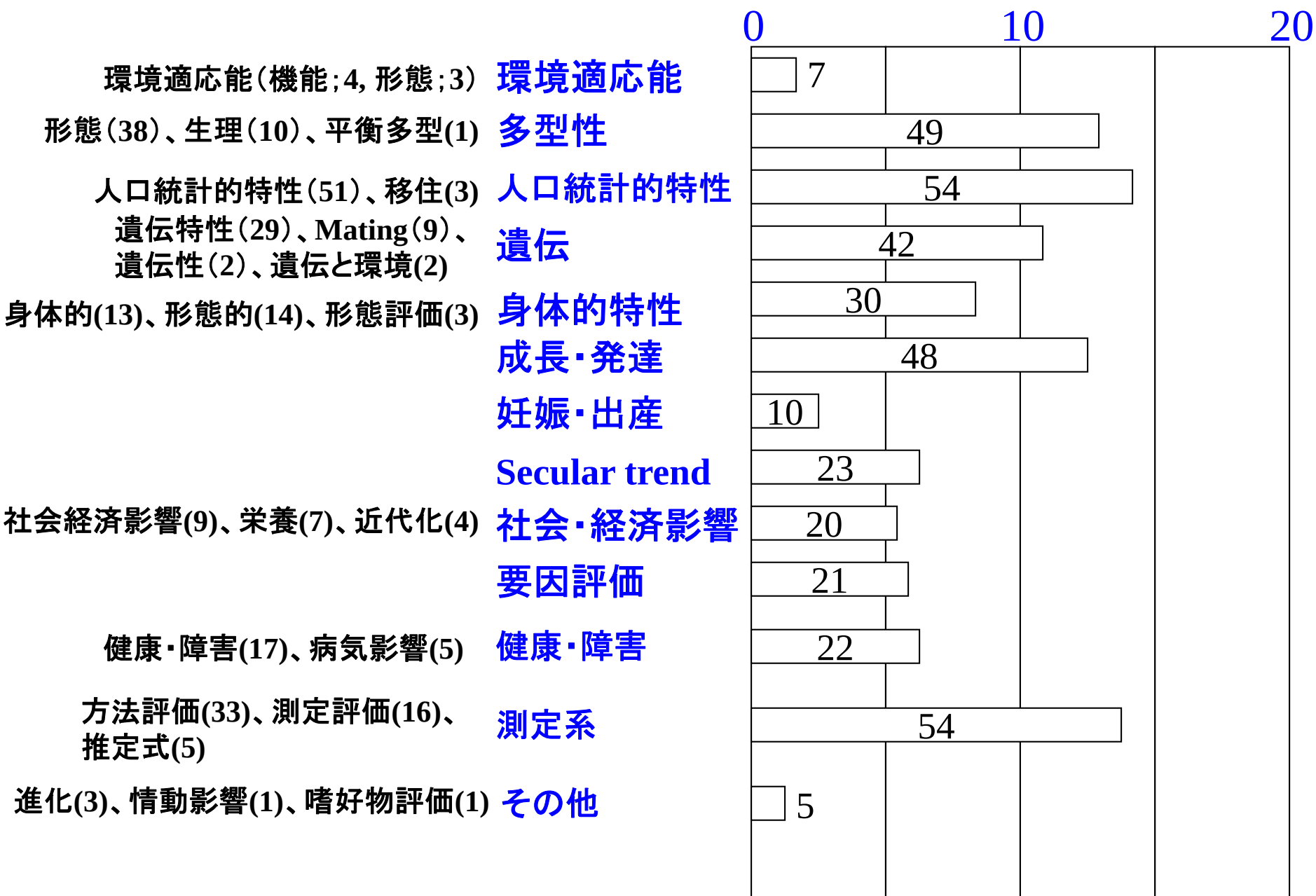
(%)

環境適応能(機能;41, 形態;6)	}	環境適応能
テクノアダプタビリティ(5)		
形態的(11)、生理的(28)		
		多型性
		機能的潜在性
身体的(1)、形態的(1)、生理的(4)		身体的特性
		成長・発達
		ラテラリティ
ストレス耐性(3)、生体負担評価(15)		ストレス評価
		行動特性
生態的特性(1)、文化的特性(2)		文化的特性
シュミレーション評価・技術(3)、	}	測定系
測定システム(10)、推定式(8)		
測定評価(24)、メカニズム(8)、	}	測定の評価・メカニズム系
要因評価(4)		
製品評価(18)、製品影響(2)、	}	モノ・環境系の評価・影響
環境評価(7)		
		健康・障害・病気



AHB: 研究目的の内訳 (1993-2002; 385論文)

(%)



AHB: 研究の場所 ⇒ フィールド先の内訳

約70の国・地域

フィールド数2のところ

バーレーン、クック島、
ナミビア、オーストリア、
エチオピア、タンザニア、
スーダン、デンマーク、
ハンガリー、ノルウェー

フィールド数1のところ

ベネズエラ、レバノン、カリビ
アン島、ナイジェリア、オマー
ン、ウガンダ、ザンビア、アイ
スランド、エクアドル、エジプト、
カザフスタン、カメルーン、
韓国、サウジアラビア、ジャマ
イカ、スウェーデン、スリランカ、
タイ、チリ、ネパール、パキス
タン、パラグアイ、ベトナム、
ベルギー、ボリビア

フィールド	国別	数		国別	数
309	イギリス	29		セネガル	4
	インド	24		アルゼンチン	4
	アメリカ	23		南アフリカ	4
	スペイン	13		フィリピン	4
	スイス	12		メキシコ	4
	イタリア	12		ロシア	3
	カナダ	11		ギリシャ	3
	ブラジル	10		フランス	3
	ポーランド	9		トルコ	3
	オーストラリア	9		バーレーン、クック	2
	パプアニューギ	7		ベネズエラ、レバノン、	1
	イスラエル	7			
	イラン	7		地域	
	中国(香港	7		南米	4
	ドイツ	6		中央アジア	3
	モロッコ	6		ヨーロッパ	2
	日本	6		東南アジア	1
	クロアチア	5		アフリカ	1
	オランダ	5		アラブ	1
	バングラデッ	5			

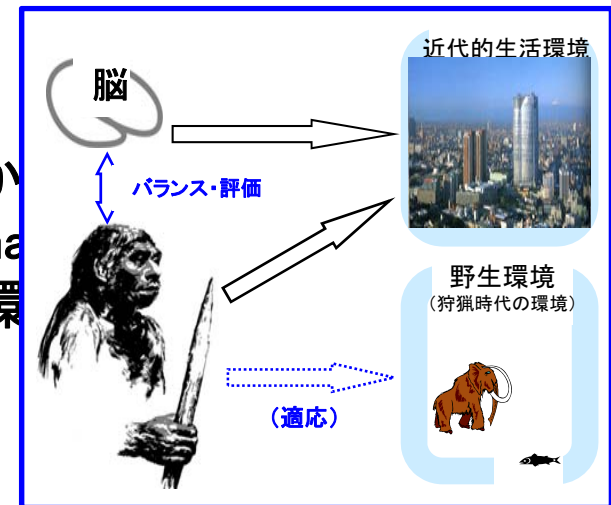
JPAと英国の類似雑誌(AHB)の比較と特徴

【共通点】

- ・環境への適応能 ⇒ 個人と集団のvariation、および適応能に対する variabilityのメカニズムの追求

【JPAの特徴】

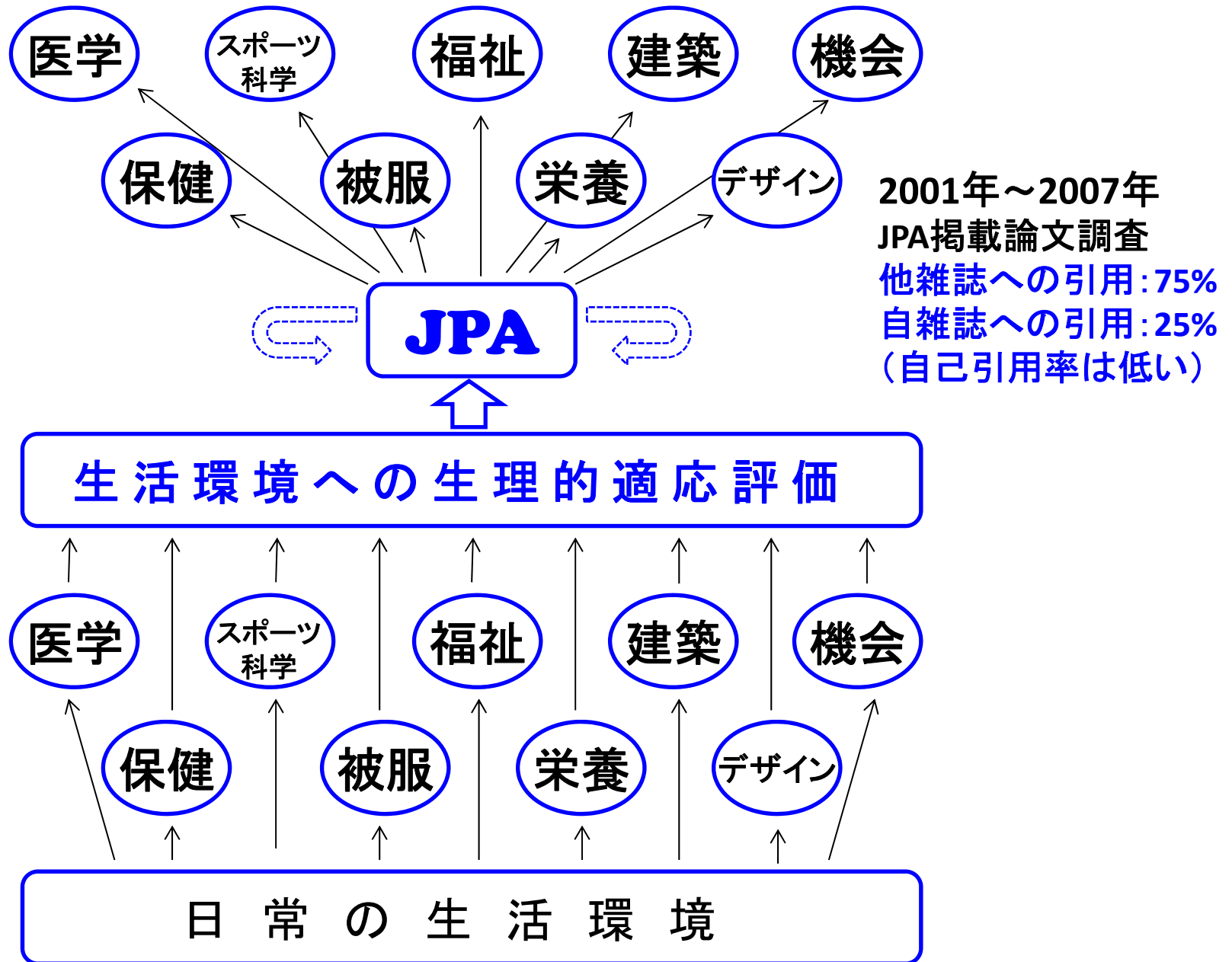
- ・物理的環境要因への適応能 ⇒ Stressful か
- ・実験室実験による精緻な個体評価 ⇒ Human
- ・健常者を対象とした生理的評価(適応した環
- ・実社会へのアプリケーション、提案



【AHBの特徴】

- ・自然・文化的環境要因への適応能 ⇒ Stressful な環境への Maladaptation
- ・フィールド研究による集団評価 ⇒ Human variation
- ・出産・成長・結婚・遺伝的分布からみた評価
- ・健康と病気の問題に対する Human Biologyの概念とそのアプリケーション

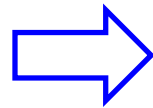
難点: 採択雑誌はその分野のコアでなければならず、それはその分野で集中的に引用される



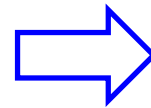
Web of Science 収録への採択

2008年7月 申請
2010年1月 収録開始

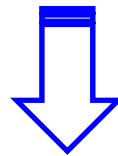
2010年の掲載論文
2011年の掲載論文



2012年に
引用される論文数



2013年に
JPAの Impact Factor



Visibilityの拡大が重要

Impact Factor の仮計算

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total Doc	43	76	38	36	26	15
Total Doc (2year)	151	147	119	114	74	62
Total Cites(2year)	62	108	103	112	61	39
Cites/Doc(2year)	0.412	0.736	0.866	0.982	0.824	0.629

(SCIMAGOの引用データより)

編集体制・投稿システムの見直し

- 2010年10月 国内外の学術出版A社、B社、C社などへの編集の外部委託を検討
⇒経費や会員規模などの点で見合わせる。
- 2011年6月 オンライン投稿システムへの移行を検討
SCHOLARONE, Editorial Manager
- 2011年8月 BioMed Centralとの意見交換会を実施
- 2011年9月 JPA編集委員会にて、BMCへの移行を検討、決定
- 2011年9月 日本生理人類学会理事会にて、BMCへの移行を承認

BMCへの移行による経費の変化

本学会(日本生理人類学会)の予算規模に占めるJPA出版経費の比率は、著者負担金収入を加味しても、BMCへの移行(peer review, 編集, オンライン出版、掲載料の学会一部負担)経費はほぼ同額となることが確認された。

※ なお、2012年は30編の論文掲載を見込む。

(2011.9 時点で ¥126.78/㍷)

将来投稿数が増えた場合、掲載料を全額著者負担にすることで大きな学会収入が期待される。

2010年の掲載論文
2011年の掲載論文



2012年に
引用される論文数



2013年に
JPAの Impact Factor



Visibilityの拡大が重要

【BMCへ移行にともなう利点】

○ Visibilityの飛躍的拡大への期待

- ・In-house Journal Development Editor(JDE)がつくことで、雑誌の広報戦略やプロモーションなどについて適切なアドバイスをする。
- ・BMCの戦略的マーケティングによる広報活動の他、100万を超える登録ユーザー、40万のnewsletter読者、電子媒体 (Email, blog, facebook, twitter) などを利用して、JPAの visibility が効率的に、飛躍的に広がる。

○ 投稿者のメリット

- ・ページ数や色刷りに関係なく掲載料を維持できる。
- ・投稿論文の受付・受理・on line化までの時間を短縮できる。
- ・visibility の広がりにより引用件数が増える。

○ 編集サイドのメリット

- ・投稿論文の受付・受理・on line化、広報などすべてを一本化したプラットフォームで諸作業を遂行できる。

Editor-in-Chief

Akira Yasukouchi, Kyushu University

Consulting Editors

Alan Bittles, Edith Cowan University
Hans Juergens, The University of Kiel
Tetsuo Katsuura, Chiba University
C. G. Nicholas Mascie-Taylor, University of Cambridge
Pavao Rudan, Institute for Anthropological Research
Masahiko Sato, Kyushu Institute of Design

[Editorial Board](#) | [Instructions for authors](#) | [FAQ](#)

Society affiliations

Journal of Physiological Anthropology is an official journal of the Japan Society of Physiological Anthropology (JSPA).

Articles

Review [Open Access](#)

Efficacy of light therapy for perinatal depression: a review
Crowley SK and Youngstedt SD
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:15 (6 June 2012)

Review [Open Access](#)

Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm
Okamoto-Mizuno K and Mizuno K
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:14 (31 May 2012)

Short report [Open Access](#)

Which characteristic of Natto: appearance, odor, or taste most affects preference for Natto
Tsumura YTT, Ohyane AAO, Yamashita KKY and Sone YYS
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:13 (28 May 2012)

Original article [Open Access](#)

Adaptation changes in dynamic postural control and contingent negative variation during backward disturbance by transient floor translation in the elderly
Fujiwara K, Maekawa M, Kiyota N and Yaguchi C
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:12 (24 May 2012)

Original article [Open Access](#)

Can breakfast Tryptophan and Vitamin B6 intake and morning exposure to sunlight promote morning-typology in young children aged 2-6 years?
Nakade M, Akimitsu O, Wada K, Krejci M, Noji T, Taniwaki N, Higuchi S, Takeuchi H et al.
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:11 (22 May 2012)

Original article [Open Access](#)

Comparison of seasonal variation in the fasting respiratory quotient of young Japanese, Polish and Thai women in relation to seasonal change in their percent body fat
Morinaka T, Wozniakiewicz M, Jaszka J, Bajerska J, Limtrakul P, Makonkawkeyoon L, Hirota N, Kumagai S et al.
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:10 (4 May 2012)

[View more articles](#)

Note to authors and society members



Japan Society of Physiological Anthropology

Members of Japan Society of Physiological Anthropology are entitled to a discount of £200 off the standard article-processing charge of £700. A membership number will be provided by the society for use when submitting a new manuscript to the *Journal of Physiological Anthropology*.

If you would like to join the society to take advantage of the support and contacts afforded by membership, and additionally the discount on the *Journal of Physiological Anthropology* article-processing charge, please contact the Administration Office or see the society website for further information.

Aims & scope

Journal of Physiological Anthropology, is an open access, peer-reviewed journal that publishes research on the physiological functions of modern mankind, with an emphasis on the bio-cultural effects on human adaptability to current environment.

Archival content

Articles published in *Journal of Physiological Anthropology* since 1996 (volume 15) are open access and fully accessible from the following link.

Editor's profile



Akira Yasukouchi graduated from Kyushu Institute of Design in 1979, after 8 years of research with the National Institute of Industrial Health for the Japanese Ministry of Labour, he returned to his old school as associate professor in 1990 to research physiological anthropology. He became professor in 1999, distinguished professor in 2009 and director of the Department of Human Science in 2012. He has been Editor-in-Chief of *Journal of Physiological Anthropology* since 1997.

"As a physio-anthropologist I try to describe the variations of adaptability, within and between individuals, to modern society. To do this the differences in adaptability should be examined in terms of biological characteristics, polytypisms and whole-body coordination. We must consider the factors affecting the morphological and physiological polytypisms using new study methodologies, with the aim of understanding what a truly "healthy" environment would be and how it would fit the needs of both individuals and populations."

Latest review

Effects of thermal environment on sleep and circadian rhythm

[Open Access](#)

Okamoto-Mizuno K and Mizuno K
Journal of Physiological Anthropology 2012, **31**:14 (31 May 2012)
[Abstract](#) | [Provisional PDF](#)

Article series

Sleep and circadian rhythms

Edited by: Prof Shigekazu Higuchi
Published: 13 March 2012
Last updated: 31 May 2012

2月末以降
16論文掲載

科学研究費助成事業（科学研究費補助金（**研究成果公開促進費**））の改善案について

種目名を「学術定期刊行物」から「国際情報発信強化」とする。

1. 日本の学術コミュニティを基盤とする国際的ジャーナル刊行の必要性

2. オープンアクセスに関する新たな取組の支援

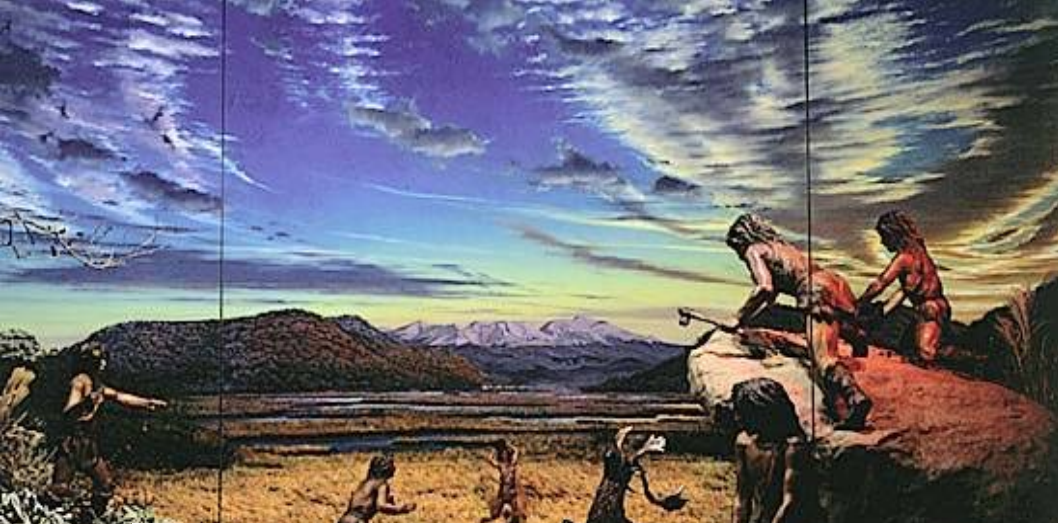
- (1) 自然科学系を中心にした「電子ジャーナル」への移行
- (2) 国際的なジャーナルの情報発信力強化のためのオープンアクセス方式

3. 電子化の進展及び国際情報発信力強化に向けた改善の必要性

- (1) 紙媒体を前提とした助成、国際情報発信力強化の取組評価の難しさ

【対象経費】

査読審査、編集、出版及び電子ジャーナルでの流通に係る経費（例えば、人件費、外国旅費、国内旅費、会議費、謝金、消耗品費、出版経費、欧文校閲費、委託経費、電子化関連経費等）



ご清聴有難うございました。

