

みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

SER no.053; Cover, contents, and others

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2009-04-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10502/1792

国立民族学博物館
調査報告

53

国立民族学博物館国際シンポジウム
「紙の若返りを考える」

園田直子 編

国立民族学博物館 2004

国立民族学博物館 調査報告

53

国立民族学博物館国際シンポジウム
「紙の若返りを考える」

園田直子 編

国立民族学博物館

2004

目 次

本書作成にあたって	園田直子	1
Preface	Naoko Sonoda	3
国立民族学博物館国際シンポジウム「紙の若返りを考える」 National Museum of Ethnology International Symposium “New Horizons in Paper Conservation”		
プログラム		9
Program		13
開会挨拶	久保正敏	17
Opening address	Masatoshi Kubo	18
趣旨説明	園田直子	19
Objectives of the symposium	Naoko Sonoda	21
“Mass strengthening of paper: an update of possibilities and limitations”	Henk J. Porck	25
劣化紙の大量強化処理：その可能性と限界	ヘンク・J・ポルク	38
“Paper splitting: its history, principles, mechanization, applications and limitations”	Manfred Anders	47
ペーパー・スプリット法の原理と活用	マンフレッド・アンダース	71
パネルディスカッション		79
Panel discussion		96

国立民族学博物館国際シンポジウム
National Museum of Ethnology International Symposium

「紙の若返りを考える」
New Horizons in Paper Conservation

プログラム

日時： 2003年11月23日（日） 13:00 - 16:30
会場： 昭和女子大学 80年館オーロラホール
主催： 国立民族学博物館
後援： 文化財保存修復学会、全国歴史資料保存利用機関連絡協議会

シンポジウムの開催にあたって

19世紀半ば以降に生産された紙の多くに深刻な「酸性紙」の問題が生じている。とりわけ20世紀初頭にかけて出版された本の大半が危機に瀕しているといってもよい。図書館や文書館等があつかう資料は、その数が膨大であるのに加えて、冊子状に綴じたり製本したものが多という特徴がある。資料それぞれの歴史的背景、保存状態、使用頻度などを考慮したうえで、何を残すか、どう残すか、という議論をおこない、各機関の実情にあった保存方針をたてることが大切である。

国立民族学博物館では、平成10年度、広く国内外の研究者の利用に供するために、京セラ(株)から英国議会資料約13000冊の寄贈を受けたが、そのうちの約4分の1は、紙の脆弱化がすすみ、閲覧が困難あるいは不可能な状態である。そこで、科学研究費補助金を得て、平成11～13年度に「紙資料の保存—劣化状態調査法の定式化と大量脱酸処理法の開発」(基盤研究/課題番号11308005/研究代表者:森田恒之)、および、平成14年度から3年計画で「図書資料の保存—脆弱化した紙の大量強化処理法の開発—」(基盤研究/課題番号14208012/研究代表者:園田直子)を組織し、図書資料の保存問題に取り組んできた。このシンポジウムはその一環として、劣化した紙資料をどのようにしたら再生できるかを考える研究の一部を紹介するものである。

従来の紙資料の保存研究は貴重な1枚ものを主に考えてきたため、大量の冊子資料への対策が後手に回ってきたことは歪めない。近年はマイクロ化やデジタル化によって資料の情報をのこす研究が進み、一部は実用化に入っているが、現物を手に取ってみたいという要望には応えることができない。わたしたちは、実物を利用したいという研究者と、それを支援したいという寄贈者の意思に支えられて、劣化のすすんだ本のページをどのようにしたら安全に繰ることができるかを考えてきた。いくら劣化の原因を解明しても、またその原因を排除しても、いったん劣化した紙の状態を変えることはできない。そこで、紙資料の強化に焦点をあてた研究を進めてきた。

ひとくちに紙資料の強化といっても、閲覧に耐えるために、どこまで積極的な処置をおこなうのが問題である。どの程度まで傷んだら処置がいるのか、どの程度までの強さが必要最低限あればいいのか、その基準が確立されてはじめて、どのような方法を選択するのかに結びつく。わたしたちは、これまでに開発された、あるいは、いま生まれようとしている技術の特徴や欠点を十分に理解したうえで、いくつかの選択肢を知り、有効な基準をつくっていきたいと思う。

本シンポジウムでは、紙資料の大量強化処理について様々な研究や実用化を進めてきたヨーロッパの関連機関から研究者を招聘し、大量強化処理の先行事例の可能性と限界、大量強化処理のひとつの可能性としてのペーパースプリット法の紹介、というふたつの講演をおこなう。その後、日本の研究者をまじえてパネルディスカッションの場を設けている。

半日のシンポジウムではあるが、紙の大量強化処理の現状と研究動向をふまえたうえで、今後どのように劣化した紙資料なかでも図書類の強化処理問題を考えたらよいかの議論をはじめの第一歩になれば幸いである。

実行委員長 園田 直子

プログラム

総合司会 日高真吾 国立民族学博物館

13:00 – 13:05 開会挨拶
久保正敏 国立民族学博物館

13:05 – 13:15 趣旨説明
園田直子 国立民族学博物館

13:15 – 14:15

“Mass strengthening of paper: an update of possibilities and limitations”

「劣化紙の大量強化処理：その可能性と限界」

Dr. Henk J. Porck

Koninklijke Bibliotheek (National Library of the Netherlands)

14:15– 15:15

“Paper splitting: its history, principles, mechanization, applications and limitations”

「ペーパーズプリット法の原理と活用」

Dr. Manfred Anders

ZFB Zentrum für Bucherhaltung GmbH (Center for Book Conservation)

15:15 – 15:30 休憩

15:30 – 16:30 パネルディスカッション

コーディネータ： 増田勝彦 昭和女子大学

パネリスト： Dr. Henk J. Porck

Dr. Manfred Anders

岡山隆之 東京農工大学

森田恒之 国立民族学博物館 (名誉教授)

“Mass strengthening of paper: an update of possibilities and limitations”

「劣化紙の大量強化処理：その可能性と限界」

Dr. Henk J. Porck

Koninklijke Bibliotheek (National Library of the Netherlands)

P.O. Box 90407, 2509 LK The Hague, The Netherlands

henk.porck@kb.nl

Summary

The deterioration of paper, especially in library and archival collections from the second half of 19th and first decades of the 20th century, presents an enormous and world-wide problem. Several mass conservation measures have been developed to preserve our written and printed cultural heritage. Preservation microfilming and mass deacidification have become integrated parts of local, regional or national preservation programs. In addition, several large-scale methods have been developed in order to strengthen the already weakened paper. The major of these mass strengthening methods and techniques will be described and evaluated in the present paper. The possibilities and limitations of mass strengthening will be discussed, taking into account both theoretical and practical considerations, interpreting the results of research conducted into the effectiveness of the different treatments, and distinguishing between strengthening of loose sheets and bound volumes.

Biographical note

Henk J. Porck (1953) studied Biochemistry at the Free University (VU) of Amsterdam. His Ph. D. thesis was a biochemical-genetic study at the VU Medical Faculty Department of Anthropogenetics. In 1983 he was appointed conservation scientist at the Koninklijke Bibliotheek, the National Library of the Netherlands in The Hague. Research projects in paper preservation include studies on deacidification, artificial aging, ink corrosion and discoloration. In 1991 he also took up the curatorship of the KB Paperhistorical Collection. His work in the field of paper history has concentrated on the investigation of historical sources concerning the quality of nineteenth-century paper, and on the classification and identification of handmade decorated papers.

“Paper splitting: its history, principles, mechanization, applications and limitations”

「ペーパーズプリット法の原理と活用」

Dr. Manfred Anders

ZFB Zentrum für Bucherhaltung GmbH (Center for Book Conservation)

Mommssenstrasse 7, 04329 Leipzig, Germany

anders@zfb.com

Summary

Ageing of paper, causes and effects

Possibilities for stabilization:

Preventive preservation (climatic conditions)

Deacidification

Resizing for lesser damages

Stabilizing matrix for strongly damaged objects: Lining, Application of new fibers, Polymer foils, Insertion of stabilizing matrix into paper core

History of paper splitting

Description of the manual and mechanical process

The role of gelatin: smoothing, deacidification, targeted stabilization, combination with other processes

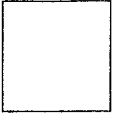
Leaf-casting: protective margin enables binding

Outlook: Digitization and Microfilming in combination with splitting (maybe directly on the machine)

Integration of antioxidants into splitting process

Biographical note

Having studied chemistry at the University of Tuebingen and Stuttgart, Manfred Anders wrote his doctoral thesis on cellulose, paper, paper ageing and the possibilities of deacidifying and strengthening paper. Decisive for his decision to start a career in conservation was his confrontation with the problem of paper degradation during a 7-year part-time work in a bookbindery. In 1990 he took up a teaching position for textile chemistry at the University of Applied Sciences in Reutlingen. In addition, he worked as project manager at the Steinbeis Transfer Center for Textile Finishing. Taking the opportunity to further pursue his interest in paper conservation, he accepted the position of head of R & D at the newly founded Center for Book Conservation in Leipzig, Germany in 1997. As of July 2002 Dr. Anders assumed the position of Managing Director at ZFB. Not wanting to neglect his research interests he works in the EU research project on ink corrosion (InkCor) and Metal in Paper (MIP). Looking back on fifteen years of experience in the field of paper conservation, he is a member of the steering committee of the IADA (International Association of Book and Paper Conservators) and designed a new concept for the association's publication "PapierRestauration" together with Wolfgang Jaworek.



パネルディスカッションのときの参考にさせていただきますので、ご意見、ご質問がございましたら、お書きください。

どうもありがとうございました。

シンポジウム委員会

組織委員会

委員長	松園 万亀雄	国立民族学博物館館長
委員	長野 泰彦	国立民族学博物館副館長
	田村 克己	国立民族学博物館民族社会研究部長
	大森 康宏	国立民族学博物館民族文化研究部長
	石森 秀三	国立民族学博物館博物館民族学研究部長
	藤井 龍彦	国立民族学博物館先端民族学研究部長
	杉本 良男	国立民族学博物館民族学研究開発センター長
	押川 文子	国立民族学博物館地域研究企画交流センター長
	久保 正敏	国立民族学博物館情報管理施設長
	野中 修	国立民族学博物館管理部長

実行委員会

委員長	園田 直子	国立民族学博物館博物館民族学研究部助教授
委員	日高 真吾	国立民族学博物館民族学研究企画開発センター助手
	増田 勝彦	昭和女子大学大学院生活機構研究科教授
	岡山 隆之	東京農工大学農学部助教授
	大谷 肇	名古屋大学大学院工学研究科助教授
	関 正純	高知県立紙産業技術センター総括主任研究員
	金山 正子	元興寺文化財研究所主任研究員
	森田 恒之	国立民族学博物館名誉教授

[国立民族学博物館刊行物審査委員会]

松園万亀雄 館長
長野泰彦 副館長
田村克己 民族社会研究部
大森康宏 民族文化研究部
杉本良男 先端人類科学研究部 (研究出版委員長)
佐々木史郎 研究戦略センター
石森秀三 文化資源研究センター
押川文子 地域研究企画交流センター

平成16年12月28日発行

非売品

国立民族学博物館調査報告 53

編 者 園田直子

編集・発行 人間文化研究機構
国立民族学博物館
〒565-8511 吹田市千里万博公園10-1
TEL. 06(6876)2151(代表)

印 刷 株式会社 石田大成社
〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-30-9
DKメディアビル
TEL. 06(6384)1112(代表)

Senri Ethnological Reports

53

**National Museum of Ethnology
International Symposium
New Horizons in Paper
Conservation**

Edited by

Naoko Sonoda

**National Museum of Ethnology
Osaka 2004**

**ISSN 1340-6787
ISBN 4-901906-28-3 C3071**