様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24　年　5 月　18　日現在

機関番号：１１３０１
研究種目：若手研究（B）
研究期間：2009～2011
課題番号：21720016
研究課題名（和文）
古代インドにおける発酵乳の研究－ヴェーダ文献を中心として
研究課題名（英文）
Study on fermented milk products in ancient India: according to the Vedic literature
研究代表者
西村　直子
東北大学・大学院文学研究科・専門研究員
研究者番号：90372284

研究成果の概要（和文）：　古代インドでは牛を中心とする牧畜生活が行われており，多彩な乳製品が基本食物とされていた。仏典にも多くの乳製品が登場し，醍醐を最上とする重要な比喩表現も散見する。しかし，それらの具体的な製品について，加工法の解明と同定は課題として残されたままであった。本研究ではヴェーダの祭式文献（中心となるものは B.C.800－600 年頃）から知られる以下の発酵乳製品について，加工法の解明と同定を行い，その神話的宗教的意義と共に言語的側面からも精査した：ダディ（dadhi = 酸発酵乳），サーンナーィヤ（sāṃnāyya = 酸発酵乳と加熱乳の混合物），アーミクシャー（āmikṣā = カッテージチーズ様凝固発酵乳），パヤスヤー（payasyā = āmikṣā に同じ），アータンチャナ（ātañcana = 発酵または酸化促進剤），ヴァージナ（vājina = ホエイ）。

研究成果の概要（英文）：This study examines some ritual procedures and materials related to processing fresh milk into five kinds of fermented milk product in the oldest religious texts in India known as “Veda”. It focuses on dadhi, ātañcana, sāṃnāyya, āmikṣā, and payasyā in the Brāhmaṇas (ca. 800－600 B.C.) and Śrautasūtras (ca. 500－ B.C.). The ancient Āryas made their living by raising cattle. We can find references to various dairy products in their religious texts. Those products were not only everyday foodstuffs but also principal oblations. The descriptions of them, if not always clear, provide information about the methods used to process them. The main aim of this study is to identify these products exactly and to elucidate their religious meaning.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2009 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2010 年度	700,000	210,000	910,000
2011 年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総　計	2,700,000	810,000	3,510,000

研究分野：人文学
科研費の分科・細目：哲学・印度哲学・仏教学
キーワード：ヴェーダ学，祭式研究，印欧語比較言語学，インド史，インド思想史，インド宗教史，乳利用，牧畜

１．研究開始当初の背景

古代インドでは牛を中心とする牧畜生活が行われており，多彩な乳製品が基本食物とされていた。仏典にも多くの乳製品が登場し，醍醐を最上とする重要な比喩表現も散見する。しかし，それらの具体的な製品について，加工法の解明と同定は課題として残されたままであった。

２．研究の目的

ヴェーダの祭式文献から知られる以下の発酵乳製品について，加工法の解明と同定を行う：ダディ（dadhi），サーンナーィヤ（sāṃnāyya），アーミクシャー（āmikṣā），パヤスヤー（payasyā），アータンチャナ（ātañcana）。各製品は，祭式の供物或いは供物を調理する際の材料として頻出する。ヴェーダ祭式では供物の調理工程も祭式行為と見なされる。Böthlingk/Roth の *Sanskrit Wörterbuch*，Renou の *Vocabulaire du rituel védique* などでは, 前四者は何れも酸乳を指す同義語とされている。しかし，文献の記述を精査してゆくと必ずしも同一物を指している訳ではないことが明らかとなる。特に，特定の祭式で供物となるサーンナーイヤ，アーミクシャー，パヤスヤーの相違点を明らかにすることは，ヴェーダ祭式の正確な理解にも必要不可欠である。祭式文献の中で最古層に位置するヤジュルヴェーダ学派の文献（紀元前 10～8 世紀頃）に基づき，当時の生活形態と食生活の実体解明に向けて確実な成果を提示する。また，これらの研究を通じて祭式及び祭式文献の厳密な解明をも目指す。文化人類学，畜産学，食品加工学などの諸分野に於いて蓄積されてきた伝統的乳加工の研究成果とも照らし合わせ，それらの分野に新たな資料を提供することも可能にする。

３．研究の方法

ヴェーダ文献から知られる発酵乳製品の中，以下のものについて加工法の解明と同定を行う：ダディ，サーンナーィヤ，アーミクシャー，パヤスヤー，アータンチャナ。中心作業は，該当箇所の校訂テキスト作成と翻訳，注解である。祭式の執行を担当するアドゥヴァリュ祭官が伝承してきた，ヤジュルヴェーダ学派の諸文献を中心資料とする。特に，最古層のサンヒター（祭詞とその意義付け，神学議論など），ブラーフマナ（祭詞の意義付け，神学議論など）を主として扱う： マイトラーヤニーサンヒター, カタ・サンヒター, タイッティリーヤサンヒター，ヴァージャサネーイ・サンヒター，タイッティリーヤ・ブラーフマナ，シャタパタ・ブラーフマナ。また，具体的な加工手順については後代のシュラウタスートラ（祭式綱要書）を参照して加工技術の変化や祭式伝承の変遷などを明らかにする。ヤジュルヴェーダ各学派を代表する以下のものから出発する： マーナヴァ・シュラウタスートラ，バウダーヤナ・シュラウタスートラ，アーパスタンバ・シュラウタスートラ，カーティヤーヤナ・シュラウタスートラ。ただし，他派の文献にも重要な議論が含まれている為，必要に応じてそれらを参照する。また, その過程で生じた言語, 思想, 生活，習慣，自然等に関して解明を要する問題に考察を加える。

４．研究成果

2009 年度

(1) サーンナーイヤ及びアータンチャナの加工過程の解明と同定とを行った。以下の文献箇所の翻訳と，相互対照に基づく精査が中心となる：マイトラーヤニーサンヒター I 1,3 及び IV 1,3；カタサンヒター I 3 及び XXXI 2；タイッティリーヤサンヒター I 1,3；タイッティリーヤブラーフマナ III 2,3；ヴァージャサネーイサンヒター I 2－4；シャタパタブラーフマナ（マーディヤンディナ派) I 7,1,9－21；同（カーンヴァ派) II 6,2；マーナヴァ・シュラウタスートラ I 1,3；バウダーヤナ・シュラウタスートラ I 1 及び 3；アーパスタンバ・シュラウタスートラ I 11－14；カーティヤーヤナ・シュラウタスートラ IV 2,1－46。これらは新月祭・満月祭の本祭前日に行う準備祭の章に相当する。アータンチャナ（発酵促進剤, 種菌)の代用品への言及を含んでおり, 当時の多様な発酵乳製造法を明らかにする上での重要な資料ともなる。

(2) 当時の牧畜を中心とする生活が宗教及び思想の基盤となる輪廻説に与えた影響を明らかにするため,「子供の誕生」を巡る議論の展開を，具体的な文献の記述の翻訳と精査に基づいて跡づけた: リグヴェーダ，アタルヴァヴェーダ，マイトラーヤニーサンヒター, カタサンヒター，タイッティリーヤサンヒター，タイッティリーヤブラーフマナ，シャタパタブラーフマナ，ジャイミニーヤブラーフマナ，アイタレーヤブラーフマナ，ブリハッドアーラニヤカウパニシャッド，ディーガニカーヤ，アヴァダーナシャタカ，チャラカサンヒター等。また，妊娠中の母胎の構造（卵膜: 羊膜，絨毛膜，胎盤）と後産とに関する語彙に関する調査と考察から，当時の人々が持っていた医学的知識の内実を明らかにした。

2010 年度

(1) サーンナーイヤ及びアータンチャナを巡る神学議論を精査した。「インドラによるヴリトラ殺し」の神話とこれに関する議論の部分について，ヤジュルヴェーダ学派に伝わる各文献の翻訳と相互対照に基づく精査とが中心となった。これらは新月祭・満月祭の供物であるサーンナーィヤの由来と神学議論の章に相当し，凝固剤（発酵促進剤）アータンチャナとその代用品に関する言及を含む。前年度の成果を踏まえてサーンナーイヤの実態を解明し，ダディ，アーミクシャー，パヤスヤーとの間にある相違を明確にした。サーンナーィヤが発酵乳（ダディ）と加熱乳

との混合物であるのに対し，アーミクシャー及びパヤスヤーは酸化によるタンパク質の凝固がもたらしたカテージチーズ様のものであるという結論に達した。また，共に言及されることの多いヴァージナは，乳清（ホエイ）であると考えてよい。アーミクシャーを巡る神話に関するカタ派の伝承などから，アーミクシャーとパヤスヤーとは，同一の乳製品が時代の推移に伴う祭式理解の変遷に基づいて，異なる名称で呼ばれるに至ったものと推測される。これらの乳加工の背景には，発酵乳を巡る神話と神学議論とが深く関わっている。5 月の印度学宗教学会（大阪国際大学）では，発酵乳だけでなく乳加工全体の概観に触れ，8 月の国際宗教学会（トロント）では神話と神学議論について，9 月の日本印度学仏教学会（立正大学）では具体的な加工工程と文献学的，言語学的問題について，それぞれ位相を移して研究発表を行った。

(2)　当時の牧畜生活が医学的な人体理解（特に産科学）の基盤形成に関与していた可能性を，12 月のインド思想史学会（京都大学）において具体的に指摘した。

2011 年度

(1)『タイッティリーヤ・サンヒター』II 5,3,5－6，『シャタパタ・ブラーフマナ』I 6,4 を中心に，補助資料として『バウダーヤナ・シュラウタスートラ』I 3，『アーパスタンバ・シュラウタスートラ』I 13－14 等も精査した。

　上記資料は従来，サーンナーィヤを供物とする特別な新月祭の準備規定と理解されてきた。報告者は博士論文（2002 年東北大学）においてこの理解が古層のマイトラーヤニー及びカタの両サンヒターには当てはまらないことを指摘した。本年度はこの仮説をより精密に検討し，口頭発表を行った（第 5 回ヴェーダ学ワークショップ，ブカレスト）。ヴェーダ学で世界的に活躍する研究者が一堂に会し，国際的な議論に参加した。また，古層のヴェーダ文献と祭式との研究に新たな成果を提供した。

(2)　発酵乳とソーマとをめぐる神話の背景にある展開点を示す動詞 ati-pavi/pū「ソーマが acc.を越えて清まる → ソーマを飲んで下痢をする」について，語形と語義の展開を跡付けた（第 62 回日本印度学仏教学会，京都）。ソーマが身体症状を惹起するという神話モチーフが神学議論の展開とどのように連関しているか，という新たな問題点が明らかになった。

(3)　更に，関連する成果についても総合地球環境学研究所国際シンポジウム（京都）及び第 15 回国際サンスクリット学会（デリー）において発表し，自然科学分野の研究者と議論を交わした。現代インドの乳加工も含めた大きな枠組みからの考察も行った。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 10　件）

(1) Naoko Nishimura “úlba- and jar yu-: Foetal appendage in Veda” Journal of Indological Studies 23, 印刷中　査読有り

(2) 西村直子「Maitrāyaṇī Saṁhitā I 1,3^{m} (IV 1,3^{p}) ― 新月祭・満月祭の upavasatha における搾乳と dadhi 製造」『奥田聖應先生斯学 50 年記念論集』，印刷中　査読なし

(3) Naoko Nishimura “Processing of dairy products in the Vedic ritual, compared with Pāli” Proceedings of 15th World Sanskrit Conference, Veda Session. 印刷中　査読なし

(4) Naoko Nishimura “The Development of the New- and Full-Moon Sacrifice and the Yajurveda Schools: mantras, their brāhmaṇas, and the offerings” Proceedings of the 5th International Vedic Workshop，印刷中　査読なし

(5) Naoko Nishimura (2012) “Vedic áti-pavi/pū” 日本印度学仏教学会『印度学仏教学研究』第 60 巻, pp.1132－1137.　査読有り

(6)　西村直子 (2011)「ヴェーダ文献における発酵乳と Soma の神話－sāṃnāyya を中心として」印度学宗教学会『論集』　第 37 号, pp.141－158, 2010 年 [2011 刊行]　　査読有り http://www.sal.tohoku.ac.jp/indology/Nishimura2010FermentedmilkandSoma.pdf

(7) Naoko Nishimura (2011) “āmíkṣā and payasy : Processing of fermented milk in ancient India” 日本印度学仏教学会『印度学仏教学研究』第 59 巻, pp.10－16 査読有り http://ci.nii.ac.jp/els/110008593494.pdf?id=ART0009717980&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order_no=&ppv_type=0&lang_sw=&no=1337503976&cp=

(8) 西村直子 (2010)「ヴェーダ文献における胎児の発生と輪廻説」印度学宗教学会『論集』第 36 号，pp.69－93，2009 年　[2010 年刊行] 査読有り　http://www.sal.tohoku.ac.jp/indology/EmbryologyRonsyu2010.pdf

(9) Naoko Nishimura (2009) “Change of the theory about Soma’s circulation in the Śatapatha-Brāhmaṇa” 日本印度学仏教学会『印度学仏教

学研究』第 57 巻，pp.1159－1155　査読有り
http://ci.nii.ac.jp/els/110007160527.pdf?id=ART0009114612&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order_no=&ppv_type=0&lang_sw=&no=1337504039&cp=

(10) Naoko Nishimura (2009) “The mantra g(h)oṣád asi in the Yajurveda” Münchener Studien zur Sprachwissenschaft 63, pp.109－119, 2003 年 [2009 年刊行]　査読有り
http://www.sal.tohoku.ac.jp/indology/NishimuraMSS63.pdf

〔学会発表〕（計 10　件）
(1) Naoko Nishimura (2012.1.6.) “Processing of dairy products in the Vedic ritual, compared with Pāli” 15th World Sanskrit Conference (Veda section), Rashtriya Sanskrit Sansthan (RSkS) (New Delhi, India)

(2) Naoko Nishimura (2011.9.22.) “The Development of the New- and Full-Moon Sacrifice and the Yajurveda Schools: mantras, their brāhmaṇas, and the offerings.” 5th International Vedic Workshop, Novotel, Centre of Eurasiatic and Afroasiatic Studies (CEAS) (Bucharest, Romania)（招待発表）

(3) 西村直子 (2011.9.7.)「Veda 文献における動詞 ati-pū」第 62 回 日本印度学仏教学会学術大会，龍谷大学

(4) Toshifumi Gotō, Naoko Nishimura, Ōshima Chisei (2011.8.7.) “Cows and bulls in Old Indo-Aryan literature” インダスプロジェクト国際シンポジウム“Environmental change and the Indus Civilization” 人間文化研究機構総合地球環境学研究所（京都）※後藤敏文教授（東北大学，当時），大島智靖博士（京都大学人文科学研究所非常勤講師）との共同発表。ヴェーダ文献における牛の産科学と乳加工とに関する記述の調査結果発表を担当。

(5) 西村直子 (2010.12.25.)「úlba-と jar□yu-: Veda 文献に見られる胎児付属物」第 17 回インド思想史学会学術大会，京都大学

(6) 西村直子 (2010.9.10.)「āmikṣā と payasyā－古代インドにおける酸乳加工への一視点」第 61 回 日本印度学仏教学会学術大会，立正大学 ※具体的な乳加工の記述を文献学的に精査したもの。

(7) 西村直子 (2010.8.19.) “āmíkṣā and payasy□: Fermented milk in ancient India －Soma, Indra, and the milk” 20th World Congress of International Association for the History of Religion, University of Toronto (Canada) ※ 乳加工関連の神話解釈を中心とするもの。

(8) 西村直子 (2010.5.29.)「ヴェーダ文献における発酵乳加工」第 53 回印度学宗教学会学術大会，大阪国際大学

(9) Naoko Nishimura (2009.9.3.) “Some aspects of Vedic embryology” 14th World Sanskrit Conference, Kyoto University (Japan)

(10) 西村直子 (2009.5.31.)「Veda 文献における胎児の発生と輪廻説」第 52 回印度学宗教学会学術大会，金沢大学サテライトプラザ

〔図書〕（計 1　件）
大島智靖・西村直子・後藤敏文 (2012)「GAV－古インド・アーリヤ語文献における牛－」（中洋言語・考古・人類・民俗叢書 3）（共著）総合地球環境学研究所　インダス･プロジェクト（13－20 ページ，81－166 ページ）

〔産業財産権〕
○出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等
http://www.sal.tohoku.ac.jp/indology/nishimura-gyouseki.html

６．研究組織
(1)研究代表者
西村　直子
東北大学・大学院文学研究科・専門研究員

研究者番号：90372284

(2)研究分担者

（　　）

研究者番号：

(3)連携研究者

（　　）

研究者番号：