

平成 21 年 5 月 27 日現在

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2006～2008

課題番号：18320009

研究課題名（和文） 薬の倫理学と薬剤師の倫理教育プログラムの構築
および薬の歴史文化論的研究研究課題名（英文） Ethics for Pharmacy: Development of Ethics Education Program
for Pharmacists and the History of Pharmacy

研究代表者

松田 純 (MATSUDA JUN)

静岡大学・人文学部・教授

研究者番号：30125679

研究成果の概要：

薬の開発から使用に至るさまざまな現場で生じる倫理的・法的・制度的問題を包括的に解明し、理論編と実践的なケース検討編を包括した教科書『薬剤師のモラルディレンマ』、及び「薬の歴史と文化を学ぶ」教科書を作成し、まもなく刊行の見通しである。これらは現役薬剤師及び薬学生が具体的なケース検討を通じて「薬をめぐる倫理」を学び、薬の興味深い歴史と文化的背景を通して薬についての認識を深めるためのテキストとして、薬学界における倫理教育に明確な方向性や教育プログラムを提示すると期待される。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	4,800,000	1,440,000	4,800,000
2007年度	4,800,000	1,440,000	6,240,000
2008年度	4,400,000	1,320,000	5,720,000
年度			
年度			
総計	14,000,000	4,200,000	16,760,000

研究分野：社会哲学

科研費の分科・細目：(分科) 哲学 (細目) 哲学・倫理学

キーワード： 倫理学, 薬学, 薬をめぐる倫理, 薬剤師の倫理教育, 薬の歴史・文化

1. 研究開始当初の背景

(1) 薬をめぐる環境が、開発・製造から治験、販売、使用に至るまで、大きく変化し、それに伴って、さまざまな倫理問題が噴出ししている。しかるに、薬は医療のなかで大きな位置を占めながらも、医療倫理学のなかで薬をめぐる倫理を包括的に扱った研究はごくわずかであった。

(2) 平成 18 年度より薬学教育が 6 年制に

延長され、このなかで倫理観育成が最重点課題の一つに挙げられているにもかかわらず、それを教える人材も明確な教育プログラムもない状態であった。

(3) 薬をめぐる倫理問題を包括的に研究し、薬剤師の倫理教育プログラムを構築することは急務の課題である。この課題に応えるためには、さらに薬の歴史的背景と文化的文脈をふまえることも必要である。

今日求められる倫理的・法的問題についての考究，薬剤師倫理教育プログラムの構築，薬の歴史と文化の研究，この三課題への総合的・学際的な研究が必要とされていた。

2. 研究の目的

(1) 薬の開発・製造から治験，販売，使用に至るまでの倫理的・制度的諸問題を包括的に研究し，わが国における「薬をめぐる倫理」の基盤を形成する。

(2) その成果をもとに薬剤師の倫理教育プログラムを開発する。さらに，臨床現場で直面する複雑なケースについて，具体的な判断ができるような実践の手引き書を作成し，薬学生教育と現役薬剤師の生涯研修のための教科書として刊行する。

(3) ホリスティックな自然療法や統合医療が注目されるなか，薬と人間との長い歴史的関わりを薬の歴史文化論として解明し，現代における薬への関わり方を捉え直す。

3. 研究の方法

(1) 薬業界各分野の実情を調査し，薬をめぐる倫理的・法的・制度的問題を洗い出すため，薬業界各分野の専門家から実情を聴取し，倫理・制度面及び歴史文化面から対話を深める。

(2) 薬剤師の倫理教育システムを構築するにあたり，薬剤師及び薬学生，看護学生の職業意識及び倫理教育の現状の調査を実施した。

(3) 薬剤師が現場で直面するモラルディレンマの検討を進めながら，薬をめぐる倫理を系統的に整理する。理論編とケース検討編からなるテキストを作成し，薬学部授業や薬剤師研修で試行し，さらなる改訂を行う。薬剤師の倫理教育のための実践的学習プログラムを提示する。

(4) 薬の歴史的・文化的背景について国内外で調査し，文献を探索し解説する。

(5) 薬をめぐる倫理研究及び薬の歴史文化

研究を国際的視野で遂行：海外の連携研究者の協力を得て，海外の実情を把握する。公開国際シンポジウムを開催し，研究課題について対話を深め，研究成果を公表する。

4. 研究成果

(1) 薬をめぐる倫理学の構築

薬業界各分野（製薬会社医薬学術統括部，大手薬局営業本部，薬剤師認定制度認証機構，臨床試験管理センター，緩和医療薬学研究，病院の緩和ケアチーム，地域保険薬局，薬の評価システム，韓国薬学界）から9名の専門家を招聘し，現在の薬事医療行政のもとで薬剤師が直面する課題について専門的知識の提供を受け，倫理・制度面及び歴史文化面から対話を深めた。このうち公開講演会の形で3回実施し，関連専門職や一般市民との対話も行った。

中外製薬（本部及び工場），東京警察病院薬剤部，聖路加国際病院薬剤部・緩和ケアチーム，国立新潟病院、玉川大学脳科学研究所などを見学し，現場の実情を調査した。

以上の取り組みから，下記のことを明らかにした。

①薬の開発・製造から治験，販売，使用に至るまで，じつにさまざまな倫理的・制度的問題がある。薬業界にはおびただしい法令があるため，それらのほとんどが法的対応の問題でもあり，薬業の現場では，法規制に従ってマニュアル的に処理される傾向にある。しかし，ただマニュアルに従うだけなら倫理教育は要らない。なぜそれに従うのか，その「理由」を問い，そこから法規制の意味も問い直すことが薬学における倫理教育にとって重要であることを明らかにした。

②薬をめぐる倫理は医療倫理の応用編と考えていたが，医療倫理よりもはるかに広大な領域をカバーする。薬剤師は環境衛生に関わる職業である。河川や水道水への薬成分の流失が生態系に与える影響も懸念されている。ま

た、薬の開発過程、とくに前臨床試験では大量の実験動物が犠牲になり、動物倫理面からの批判もある。また薬の多くはビッグファーマによって開発・製造・販売されるため、企業の倫理やCSR（企業の社会的責任）も問われる。薬をめぐる倫理は生命・医療倫理、環境倫理、動物倫理、企業（経営）倫理という応用倫理学の大テーマをいくつも包括していることを明らかにした。

（2）職業意識の調査

薬剤師及び薬学生、看護学生の職業意識ならびに倫理教育の現状を調査し、調査結果を本プロジェクトのHPに掲載し公表した。

・調査期間：2007年9月～08年3月

・調査対象：日本社会薬学会、日本医療薬学会、日本薬学会の会員、薬学生、看護学生
薬剤師は自分の能力を発揮できることや興味のある仕事であることを重視し、患者・顧客と直に接せられることや仕事内容が楽なことは重視していない傾向にある。薬学生は、収入が多い、仕事内容が楽を重視しており、看護学生は患者・顧客と直に接せられることや教育内容が充実していることを重視していることがわかった。

（3）薬剤師の倫理教育プログラムの構築

全国の薬学部では18年度に6年制に移行し、現在、6年制教育の実質化に取り組んでいる。カリキュラムのなかに倫理の授業を設定し、「薬学教育モデル・コアカリキュラム」（日本薬学会、2002年）にそって展開するところが増えている。しかし、この「モデル」には問題がある。冒頭に「A 全学年を通して：ヒューマニズムについて学ぶ」を掲げている。「ヒューマニズム」という標語が漠然とした情操教育のイメージを与えている。（1）②で述べたように、薬をめぐる倫理は環境倫理や動物倫理をも含み、対人関係の倫理に限定できない。ヒューマニズムというスローガンを超えて、例えば、「全学年、全生涯を通し

て、いのちと人間と倫理について学ぶ」といった、21世紀にふさわしいもっと包括的な構想に改訂する必要がある。

倫理教育を指示しているところは「薬学教育モデル・コアカリキュラム」のA、B、C18や、「実務実習モデル・コアカリキュラム」に分散していて、各学年をおって倫理教育をどう深めていくかについて、もっと明快な一貫したプログラムが必要である。全国の薬学部で、倫理について何をどう教えてよいのか戸惑いが見られるが、それは「モデル」にも原因がある。こうした問題を日本医療薬学会や日本薬学会の大会シンポジウムで提起し、薬学雑誌に2本の論文を投稿し査読を経て掲載された。薬剤師の倫理教育プログラムについてのこうした問題提起は薬学教育に携わっている教員の共感を呼んでいる。

倫理教育を全学年で展開するという薬学会の方針は是としたいが、時期的には、とくに実習前後を重視したい。職業倫理はプロフェッション（専門職）としての自覚がないと身につかない。倫理教育を「教養科目」と位置づけて、薬学の専門教育の邪魔にならない低学年に設定するのは見識を欠く。実習前の授業で、薬をめぐる倫理の基本と実践的な倫理教育を展開し、実習後に実際に体験したケースなどを出し合い、グループ討論などで検討しあう。実務実習の好機に、倫理・法規・政策を一貫した連関のなかで考察し深めて行く「薬剤師のための倫理と法」という包括的教育モデルの構築が求められている。それは科学リテラシーと倫理・法リテラシーをともに向上させるような、きわめて学際的で総合的な教育構想となる。

以上のような内容を、理論編とケース検討編から成る『薬剤師のモラルディレンマ』にまとめ、まもなく刊行予定である。ケース検討編に収録する15ケースを『薬局』（南山堂、2008年1月号-2009年6月号）ですでに先行的

に公表した。本連載は大きな反響を呼び、いくつかの薬学部の授業ですでに教材として採用されている。『薬剤師のモラルディレンマ』は教科書の刊行であると同時に、いま求められている薬剤師の倫理教育プログラムを具体的に提示するものと期待されている。

(4) 薬の歴史文化的研究

内藤記念くすり博物館、ソウル大学医学部博物館及び付属病院、韓獨医薬史料室、ホジュン博物館、富山大学和漢医薬学総合研究所及び民族薬物資料館、薬種商の館金岡邸ならびに広貫堂資料館、大阪大学総合学術博物館特別展「21世紀の薬箱」、インドの薬学やアーユルヴェーダ、中世イングランドの病院を中心とした医療と宗教の文化史などを訪問調査し、薬全般について共通理解を深めるとともに、下記の点を明らかにした。

①アジア・ヨーロッパにおける伝統医療や生薬・ハーブ等に注目し、それらの歴史と宗教的背景と心性までを含めた研究のなかから、補完代替医療や統合医療における薬の役割の重要性が明らかになった。

②韓国における研修および韓医学文献（韓国語）の翻訳を通じて、韓医学薬学が日本医学薬学のルーツの一つとして重要であり、両者の関係についてさらなる解明が必要である。

③以上の成果を基礎として、西洋薬に限定せず、幅広い視点から薬の歴史文化を包括的に概観できるテキストを編集し、まもなく刊行の予定である。

(5) 国際的な対話

①2007年9月15日に静岡で、国際シンポジウム「医療・薬学の歴史と文化」を開催した。海外連携研究者、ランツェラート博士（ドイツ生命環境倫理学情報センター研究主任）とレネヴェイ教授（ローザンヌ大学）を招聘し、兩人及び奥田潤教授（研究分担者）による提題をふまえ、病気概念とエンハンスメント、医学の権威化とその権威の解体、薬師信仰と

薬にかけた病気治癒への祈りなどについて東西比較をふまえた検討を行い、国際的対話を深めた。本シンポジウムは公開され、研究分担者以外に、テーマに関心をもつ20数名の研究者が全国から参加し、学術交流を深めた。講演原稿録（英語＋邦訳）を事前に作成し、参加者のほかに関連機関にも配布した。

②研究成果を下記国際学会等で発表した。

- ・第68回国際薬学連合(FIP)学会
- ・3rd International Anchoritic Society Symposium, International Medieval Congress, The British Society for Eighteenth-Century Studies 38th Annual Conference
- ・International Conference on Human – Computer interactionなど・

③研究成果を本プロジェクトのHPに掲載し、情報発信し、研究ネットワークの構築に努めている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計19件)

①松田純, いま求められている薬剤師倫理教育とは?—「薬学教育モデル・コアカリキュラム」はその羅針盤となりうるか? 薬学雑誌(日本薬学会), vol.129 No.7, 2009, 807-813, 査読有

②川村和美, 薬剤師のモラルディレンマ—ケース検討から学ぶ倫理的問題の対処法, 薬学雑誌(日本薬学会), vol.129 No.7, 2009, 近刊, 査読有

③Naoë Kukita Yoshikawa, Holy Medicine and Diseases of the Soul: Henry of Lancaster and Le Livre de Seyntz Medicines, *Medical History*, 53, 2009 forthcoming. 査読有

④Naoë Kukita Yoshikawa, Medicine and Holy Communion in the Vita of Marie d'Oignies and The Book of Margery Kempe, in Denis Renevey and Naoë Kukita Yoshikawa (eds), *Poetica: An International Journal of Linguistic-Literary Studies, Special Issue: 'Convergence/Divergence: The Politics of Late Medieval English Devotional and Medical Discourses'* 2009, forthcoming, 査読有

⑤川村和美, 松田純, 薬剤師のモラルディレンマ 第15回 実験で動物を殺めるとき, 薬局, Vol60, No.5, 2009, 172-177, 査読無

⑥川村和美, 松田純, 薬剤師のモラルディレン

ンマ 第 14 回 薬剤師の研究発表, 薬局, Vol.60, No.4, 2009, 172-176, 査読無

⑦川村和美, 松田純, 薬剤師のモラルディレンマ 第 12 回 薬剤師の情報提供によって患者が中絶を決めたとき, 薬局, Vol.160, No.2, 2009, 142-146, 査読無

⑧加藤尚武, 危機の予見と対処, 生活と環境 2009 年 2 号, 2009, 54-56, 査読無

⑨夏目葉子, 奥田潤, インドの薬学教育, 薬剤師の現状, 社会薬学, 27, 2009, 33-35, 査読有

⑩古川裕之, 医薬品使用時の安全管理に必要な視点, Clinical Pharmacist, No.2, 2009, 120-125, 査読無

⑪神馬幸一, 組織的自殺介助問題を巡るスイスの議論状況, 静岡大学法政研究, 13 巻 2 号, 2008, 386-440, 査読無

⑫夏目葉子, 奥田潤, インドのヒンドゥー教のダンヴァンダリ神像と薬師如来像の類似性, 薬史学雑誌, 43, 2008, 185-188, 査読有

⑬奥田潤, 山川浩司, 「明治・大正時代以来長い歴史を有する日本の病院薬剤部・薬剤師」に関するアンケート調査 (第 II 報), 薬史学雑誌, 43, 2008, 192-198, 査読有

⑭金夫正, 金俊鎬, 奥田潤, 韓国の医療・医学・薬事年表 (第 1 報), 薬史学雑誌, 42-1, 2007, 34-49, 査読有

⑮金夫正, 金俊鎬, 奥田潤, 韓国の医療・医学・薬事年表 (第 2 報) 薬史学雑誌, 42, 2007, 54-62, 査読有

⑯浜渦辰二, 緩和ケアと尊厳—ケアの現象学的人間学からのアプローチ, 緩和ケア, 2007 年 9 月号, 395-398, 査読無

⑰浜渦辰二, 死生観を育てよう—「ケアの人間学」合同研究会, 臨床看護, 2007 年 11 月号, 2007, 2011-2015, 査読無

⑱渡辺義嗣, コンコーダンスの概念について, 生命倫理, 17, 2007, 143-151, 査読有

⑲Jun Okuda, Patrick Bourrinet Congrès annuel de la Société d'histoire de la pharmacie, 11 Novembre 2006, Nagoya (Japon), Revue d'histoire de la pharmacie, France, 2008, 520-521, 査読有

[学会発表] (計 20 件)

①加藤尚武, 薬と倫理学, 日本薬史学会総会・基調講演, 東京大学薬学部講堂, 2009 年 4 月 18 日

②川村和美, 薬学生に対する実践型倫理教育の有効性の検証, 日本薬学会第 129 年会, 2009 年 3 月 27 日, 国立京都国際会館

③松田純, 臨床研究の義務と倫理, 第 18 回 SMO 研究会, 2009 年 1 月 31 日, 東京ウィメンズプラザホール

④Mika Suzuki, Recording and sharing experience: 'the Medicine of Life', The British Society for Eighteenth-Century Studies 38th Annual Conference, 2009 年 1

月 7 日, St Hugh's College, Oxford

⑤浜渦辰二, ビジネス・倫理・ケア, 西日本哲学会シンポジウム「応用倫理学の現在」, 2008 年 12 月 7 日, 琉球大学

⑥古川裕之, 安全性情報を評価管理する立場から, 第 29 回日本臨床薬理学会年会シンポジウム「有害事象と副作用情報の解釈と取り扱い」, 2008 年 12 月 5 日, 東京

⑦松田純, ヒューマニズムという名の情操教育の限界—薬学教育モデルコアカリキュラムへの批判的コメント, 第 18 回日本医療薬学会年会シンポジウム, 2008 年 9 月 20 日, 札幌・産業振興センター

⑧川村和美, シンポジウム「薬剤師に必要な倫理観を養うには何が必要か」オーガナイザー, 第 18 回日本医療薬学会年会, 2008 年 9 月 20 日, 札幌・産業振興センター

⑨Kazumi Kawamura, Pharmacist's professionalism and specialty in Japan, 第 68 回国際薬学連合 (FIP) 学会, 2008 年 9 月 2 日, Basel Convention Center

⑩松田純, 薬剤師の倫理教育の重要性, 日本薬学会 第 128 年会シンポジウム, 2008 年 3 月 28 日, はまぎんホール

⑪川村和美, シンポジウム「薬剤師のモラルディレンマと倫理教育の重要性」オーガナイザー兼シンポジスト, 日本薬学会 第 128 年会, 2008 年 3 月 28 日, はまぎんホール

⑫加藤尚武, 教育を環境の視点から見る—さまざまな定説に対する環境学からの吟味, 国連大学グローバルセミナー「人と環境のコミュニケーション」, 2007 年 12 月 19 日, 沖縄大学

⑬加藤尚武, 医の原点, 東京大学医学部主催講演会, 2007 年 10 月 18 日, 東京大学医学部

⑭松田純, 古川裕之, 川村和美, シンポジウム「薬剤師の倫理—リベラルアーツの重要性」, 第 17 回日本医療薬学会, 2007 年 9 月 29 日, 前橋テルサ

⑮松田純, 遺伝子技術によるエンハンスメント, 日本人類遺伝子学会第 52 回大会, 2007 年 9 月 13 日, 京王プラザホテル

⑯Kazumi Kawamura, The proposition in pharmacist's education about ethics and communication. Importance of humanities subject education for medical staffs, 第 67 回国際薬学連合 (FIP) 学会, 2007 年 9 月 2 日, Jiuhua Spa & Resort

⑰加藤尚武, 専門職の倫理—課題と展望, 京都大学連続公開シンポジウム「専門職倫理と大学教育」倫理への問いと大学の使命, 2007 年 7 月 29 日, 京都大学

⑱Hiroyuki Furukawa, Safety of Medication Usage: Challenge for Prevention Medication Errors - Learn from errors: What is the most Effective Label Display to prevent medication error for injectable drug, 12th

International Conference on Human – Computer interaction , 2007 年 7 月 25 日, Beijing International Convention Center, Beijing, China

⑱加藤尚武, 環境と教育, 学術会議, 環境思想・環境教育分科会, 2007 年 6 月 25 日, 学術会議

⑳加藤尚武, 生命倫理学の現在, 第 27 回日本医学会総会「医療と医学の倫理観」, 2007 年 4 月 7 日, 大阪国際会議場

〔図書〕(計 20 件)

①加藤尚武, 丸善, 合意形成の倫理学, 2009, 240

②加藤尚武・草原克豪ほか, 芙蓉書房出版, 「徳」の教育論, 2009, 223

③松田純・浜渦辰二・川村和美ほか, 知泉書館, ケースブック 心理臨床の倫理と法, 2009, 220

④Akihito Suzuki, Mika Suzuki, The Development of Modern Medicine in Non-Western Countries: Historical Perspectives, ed. by Hormoz Ebrahimnejad (Royal Asiatic Society Books) London: Routledge, 2009, chap. 9, 242

⑤渡辺義嗣 (訳), 共立出版社, 健康とは何か (M. Blaxter), 2008, 157

⑥松田純・加藤尚武ほか, 社会評論社, エンハンスメント論争, 2008, 288

⑦加藤尚武 (編) 田中伸司ほか, 丸善, 応用倫理学事典, 2008, 990

⑧Jun Matsuda et. al., *The Meaning of Life in the 21st Century*, ed. By Johnson Ph.d., Don Hanlon, iUniverse, 2008, 352

⑨松田純・小椋宗一郎 (訳), 知泉書館, エンハンスメント——バイオテクノロジーによる人間改造と倫理(生命環境倫理ドイツ情報センター編), 2007, 217

⑩奥田潤, 川村和美, じほう, 薬剤師とくすりと倫理, 改定 7 版, 2007, 274

⑪奥田潤, 川村和美ほか, 社会薬学, 2 刷り改訂, 2007, 294

⑫鈴木実佳 (訳), 知泉書館, 茶の帝国——アッサムと日本から歴史の謎を解く, 2007, 350

⑬加藤尚武ほか, 日本の生命倫理(高橋隆雄・浅井篤編), 2007, 404

⑭川村和美ほか, 廣川書店, 臨床薬学マニュアル 2 刷, 2007, 369

⑮田中伸司ほか, 正義および人権に関する比較思想的考察, 2007, 215

⑯加藤尚武, 教育の倫理学, 丸善, 2006, 211

⑰古川裕之 (編著), メディカ出版, 臨床薬理学, 2006, 265

⑱松田純 (監訳), 知泉書館, ドイツ連邦議会審議会答申, 受精卵診断と生命政策の合意形成—現代医療の法と倫理 (下), 2006, 330

⑲松田純ほか (訳), 知泉書館, ドイツ連邦議

会審議会答申, 人間らしい死と自己決定—終末期における事前指示, 2006, 220

⑳川村和美ほか, エルゼビア・ジャパン, 薬学入門—薬剤師の新しい価値創造, 2006, 214

6. 研究組織

(1) 研究代表者

松田 純 (MATSUDA JUN)

静岡大学・人文学部・教授

30125679

(2) 研究分担者

加藤 尚武 (KATO HISATAKE)

鳥取環境大学・環境情報学部・客員教授

10011305

奥田 潤 (OKUDA JUN)

名城大学・名誉教授

00076704

古川 裕之 (FURUKAWA HIROYUKI)

金沢大学・医学部・附属病院臨床試験管理センター・准教授

50361986

渡辺 義嗣 (WATANABE YOSHITUGU)

東北薬科大学・薬学部・教授

90191808

浜渦 辰二 (HAMAUZU SHINJI)

大阪大学大学院・文学研究科・教授

70218527

湯之上 隆 (YUNOUE TAKASHI)

静岡大学・人文学部・教授

30118000

磯田 雄二郎 (ISODA YUJIRO)

静岡大学・人文学部・教授

60144060

久木田 直江 (KURITA NAOE)

静岡大学・人文学部・教授

00271693

田中 伸司 (TANAKA SHINJI)

静岡大学・人文学部・教授

50207099

鈴木 実佳 (SUZUKI MIKA)

静岡大学・人文学部・教授

40297768

神馬 幸一 (JIMBA KOICHI)

静岡大学・人文学部・准教授

60515419

川村 和美 (KAWAMURA KAZUMI)

名城大学・薬学部・非常勤講師

10424946

(3) 連携研究者