

平成 28 年度 委託研究開発成果報告書

I. 基本情報

事業名： (日本語) 「統合医療」に係る医療の質向上・科学的根拠収集研究事業  
(英語) Research Project for Improving Quality in Healthcare and Collecting Scientific Evidence on Integrative Medicine

研究開発課題名： (日本語) 国内外における統合医療の利用提供実態および健康被害の調査と社会的決定要因分析  
(英語) Survey on the actual situation of utilization/provision of integrative medicine and its health damage in Japan and other countries, and analysis from the viewpoint of social determinants of health.

研究開発担当者 (日本語) 学校法人都築学園 日本薬科大学 教授 新井一郎  
所属 役職 氏名： (英語) Tsuzuki Gakuen Group Nihon Pharmaceutical University, Professor, Ichiro ARAI

実施期間： 平成 28 年 4 月 1 日 ～ 平成 29 年 3 月 31 日

分担研究 (日本語) 韓国における統合医療実態調査、日本の医療機関における統合医療提供状況調査、サプリメント・生薬の健康被害状況調査、および、国内外のレビューによるわが国における統合医療の理論的検討と政策的展開

開発課題名： (英語) Survey on the utilization of integrative medicine in Korea, survey on the provision of integrative medicine from Japanese medical doctors, information of health damage of supplements and crude drugs, and literature review of integrative medicine.

研究開発分担者 (日本語) 学校法人都築学園 日本薬科大学 教授 新井一郎  
所属 役職 氏名： (英語) Tsuzuki Gakuen Group Nihon Pharmaceutical University, Professor, Ichiro ARAI

## II. 成果の概要（総括研究報告）

国内外における統合医療の利用提供実態および健康被害とその社会的決定要因を明らかにするため、次の研究を実施した。

### (1) 韓国における統合医療実態調査

2015年度の日本国民に対する統合医療実態調査に用いた調査票の韓国版を開発した。それをを用いて、1,600人の韓国国民に対する統合医療実態調査をインターネットで行い、日本での結果と比較した。その結果、我が国では、韓国に比較し、統合医療の利用が少なく、統合医療への（西洋）医師の関わり（アドバイス）がきわめて低いことが明らかとなった。

### (2) 日本の医療機関における統合医療提供状況調査

国内のクリニックの医師400名に対し統合医療の使用状況、使用意向に関するインターネット調査を行った。漢方薬やサプリメントなどを除いては、医師による統合医療の提供は少なく、提供しない最大の理由は提供に関するノウハウ不足や統合医療のエビデンス不足であった。また、77%の医師が「今後とも、補完代替医療を提供するつもりはない」と答えているのに対し、「補完代替医療が必要だと思う患者さんには、繰り返しすすめる」という医師が10%いるなど、ポジティブ（積極的に導入する）、ネガティブ（全て拒絶する）な両極端な2つの考え方が混在していた。

### (3) サプリメント・生薬の健康被害状況調査

厚生労働省、食品安全委員会、国立医薬品食品衛生研究所、国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所、国民生活センターが提供している情報やデータベースを、海外から輸入される植物製品や生薬などの健康被害情報を国民に向けて発信しているサイトとしてピックアップし、これらのサイトの植物製品や生薬などの健康被害情報に関する発信元を調査した。情報元として、米国FDA、欧州EMA、英国MHRA、カナダHealth Canada、オーストラリアTGA、米国CDC、WHO EDMなどの政府機関や国際機関のサイトを同定した。これらのサイトに収載されている情報の質を評価することで、そのサイトの質評価を行い、国民への提供するに値するサプリメント・生薬の信頼すべき健康被害状況が掲載されている海外の政府機関や国際機関のサイトを特定した。

### (4) 健康の社会的決定要因の視点にたった統合医療の利用実態や健康被害の状況調査

300名の首都圏在住の一般市民に対する統合医療利用の社会的決定要因調査結果を分析したところ、統合医療の利用は、学歴とは関連がなく、収入やヘルスリテラシーと関連があった。今後、ヘルスリテラシーを高めることで、統合医療の適切な利用促進を図れることが示唆された。

また、JAGESプロジェクト（日本老年学的評価研究；Japan Gerontological Evaluation Study）と共同で、10万人規模の高齢者を対象に統合医療の利用・健康被害の状況や社会経済的状況などの項目を含むアンケート調査を実施した。一部のデータの解析を行ったところ、高齢者における統合医療の利用は、婚姻状況と統合医療の費用との間に関連があった。また、学歴と健康被害との間、収入と今後の利用可能性との間にも関連が見られた。統合医療の利用について、社会的に不利な高齢者に対する健康教育を実施することで、統合医療の適切な利用促進を図れることが示唆された。

### (5) 国内外のレビューによるわが国における統合医療の理論的検討と政策的展開

日本、台湾、韓国、中国、英国、ドイツ、フランス、スウェーデン、米国を対象に、統合医療の利用に関する背景や要因に関する資料・論文をPubMedより、社会・文化的背景についての資料を公的二次データより収集した。これらは利用率、利用者の特徴、利用している統合医療の種類に分類可能であった。社会・文化的背景についての資料は、経済セクション、政治的・社会的状況セクション、保健福祉

システムセクションについて収集可能であった。今後、このデータを用いて、これらの関係性に関する詳細な比較文化論的レビューを実施する予定である。

In order to clarify the actual situation of utilization/provision of integrative medicine and its health damage in Japan and other countries, and to analyze them from the viewpoint of social determinants of health, the following studies were conducted.

(1) Survey on the utilization of integrative medicine in Korea

For the surveillance in Korea, we developed the Korean version questionnaire for integrative medicine from that used in Japan in last year. With it, we conducted the survey on 1,600 Korean people on the Internet and compared it with the results in Japan. As a result, it became clear that the use of integrated medical cares and the involvement of (advice from) medical doctors for the utilization of integrated medicine was extremely smaller in Japan than Korea.

(2) Survey on the provision of integrative medicinal cares in Japanese Clinic..

We conducted an internet survey on the state of provision of integrative medicinal cares for 400 Japanese clinic doctors. Except for Kampo medicines and dietary supplements, medical doctors hardly provide integrative medicinal cares at all. Major reasons for not providing them are lack of know-how of providing and insufficient evidence of integrative medicine. Seventy-seven % of doctors answered "I do not intend to provide integrative medicine in the future", while 10% of doctors answered "I recommend integrative medicine repeatedly for patients who required integrative medicine". There were two controversial answers, i.e. positive introduction of integrative medicine and negative manner to it.

(3) Survey on health damage of supplements and herbal medicines

We picked up the several information or databases provided by the Ministry of Health, Labor and Welfare, Food Safety Commission of Japan, National Institute of Health Sciences, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, National Consumer Affairs Center of Japan as the sites supplying the health damage of herbal products and crude drugs imported from abroad. And we investigated and identified the source of these information of the sites. The information sources were as follows: FDA (US), EMA (Europe), MHRA (UK), Health Canada (Canada), TGA (Australia), CDC (US), and EDM (WHO). By evaluating the quality of the information contained on these sources, it was possible to evaluate the quality and reliability of the information sources.

(4) Survey on utilization of integrative medicine and health damage from the viewpoint of Social Determinants of Health

Analysis of the Social Determinants of Health factor for integrative medicine in 300 people residing in the metropolitan area showed that utilization of integrative medicine was not related to educational background and was related to income and health literacy. It is suggested that improvement of health literacy can promote appropriate use of integrative medicine. And we also conducted the similar survey for 100,000 elderly people in Japan in collaboration with the project of JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study). Analysis of some data revealed that the use of integrative medicine in the elderly was related to the marital status and the cost of integrative medical care. There was also an association between educational background and health damage, income and future availability. It was suggested that health education for the elderly about integrative medicine can promote appropriate use of it.

#### (5) Theoretical review towards policy proposals of integrative medicine in Japan

We collected articles on factors of integrative medicine usage from Japan, Taiwan, Korea, China, UK, Germany, France, Sweden, and US. PubMed database was searched with literature review method. We also collected reports on socio-cultural context among the above countries using public secondary database. The articles were categorized into usage rate, characteristics of users, and varieties of integrative medicine. Moreover, we obtained the reports on socio-cultural context among the above countries from the perspectives of economy, politics/society, and healthcare section. We will conduct a comparative cultural review of these articles and reports by analyzing these data.

### III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 0件、国際誌 0件）  
なし

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表  
なし

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み  
なし

(4) 特許出願  
なし

平成 28 年度 補 助 事 業 成 果 報 告 書

I. 基本情報

事業名： (日本語) 「統合医療」に係る医療の質向上・科学的根拠収集研究事業  
(英語) Research Project for Improving Quality in Healthcare and  
Collecting Scientific Evidence on Integrative Medicine

補助事業課題名： (日本語) 国内外における統合医療の利用提供実態および健康被害の調査と  
社会的決定要因分析  
(英語) Survey on the actual situation of utilization/provision of integrative medicine and  
its health damage in Japan and other countries, and analysis from the viewpoint of  
social determinants of health.

補助事業担当者 (日本語) 国立保健医療科学院 政策技術評価研究部 主任研究官 湯川 慶子  
所属 役職 氏名： (英語) Department of Health Policy and Technology Assessment,  
National Institute of Public Health, Senior Researcher, Keiko YUKAWA

実施期間： 平成 28 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日

分担研究 (日本語) 健康の社会的決定要因の視点にたった統合医療の利用実態や  
健康被害の状況調査

分担課題名： (英語) A survey on utilization of integrative medicine and health damage  
from the viewpoint of Social Determinants of Health

補助事業分担者 (日本語) 国立保健医療科学院 政策技術評価研究部 主任研究官 湯川 慶子  
所属 役職 氏名： (英語) Department of Health Policy and Technology Assessment,  
National Institute of Public Health, Senior Researcher, Keiko YUKAWA

## II. 成果の概要（総括研究報告）

- ・ 補助事業代表者による報告の場合

### 和文

#### （1）既存調査データの探索的解析

平成 27 年度の「健康の社会的決定要因の視点に立った効果的な統合医療の利用に向けた社会的基盤づくりに関する研究」の調査データを用いて、統合医療と健康の社会的決定要因（Social Determinants of Health ; SDH）との関連に関する探索的解析を行った。

無作為抽出された関東地方の 313 名（男性 157 名(50.2%)、平均 51.8 歳）対象のアンケート調査では、1 年以内に 133 名(42.5%)が補完代替医療（CAM）を利用しており、サプリメント・健康食品 25.6%、マッサージ 16.6%、漢方薬 11.8%であった。1 ヶ月の CAM の費用は平均 7,415 円であった。利用者の 77 名(58.3%)が CAM の安全性を確認しており、105 名(78.9%)が CAM の相談相手を有していた。

収入と CAM の利用の関連はなかったが、サプリメントと収入の関連 ( $p=0.012$ )、整体と収入の関連 ( $p=0.043$ )があった。利用者の方が非利用者よりも Health Literacy（HL）が高く ( $p<0.001$ )、CAM の安全性を確認している者は未確認の者よりも HL が高く、相談相手がいる者はいない者より HL が高かった。CAM の利用と HL との関連が認められ ( $p<0.001$ )、CAM の安全性確認と HL の関連が認められた ( $p<0.001$ )。以上より、CAM の利用は収入や HL と関連があり、ヘルスリテラシーを高めることで統合医療の適切な利用を促進できる可能性が示唆された。

#### （2）JAGES 調査の実施

JAGES プロジェクト（日本老年学的評価研究：Japan Gerontological Evaluation Study）と共同で全国の高齢者を対象に統合医療の利用に関するアンケート調査を実施した。

2016 年 10～12 月、全国の 65 歳以上の高齢者に調査を行った（CAM の質問を含む調査票への回答者は 24,257 名である。本報告はデータ整理中のため一部の約 500 名分に関する暫定的な分析である）。

分析対象者は、女性 295 名(52.9%)、既婚 408 名(73.1%)、年齢は 65-74 歳が 317 名(56.8%)、75 歳以上が 241 名(43.2%)で、平均 74.0 歳であった。等価収入は 200 万円未満が 179 名(32.1%)、200 万円以上 400 万円未満が 201 名(36.0%)、400 万円以上が 57 名(10.2%)であった。229 名(44.5%)が 1 年間に CAM を利用し、サプリメント・健康食品 181 名(35.1%)、漢方薬 44 名(8.5%)、マッサージ 44 名(8.5%)などが多かった。1 ヶ月あたりの費用は 3,000-10,000 円未満 97 名(45.5%)であり、22 名(12.4%)が CAM による健康被害の経験があった。

CAM の利用と SDH の関連については、婚姻状況と費用 ( $p=0.003$ )、婚姻状況とサプリメントの費用 ( $p=0.004$ )、学歴と健康被害 ( $p=0.020$ )、収入と今後の CAM の利用可能性 ( $p=0.002$ )に有意な関連が認められた。社会的に不利な高齢者に対して CAM の利用に関する健康教育を実施することで統合医療の適切な利用促進を図れる可能性が示唆された。

## 1. Exploratory analysis of existing survey data

An exploratory analysis of the relationships between integrative medicine and the social determinants of health (SDH) was performed using survey data from the 2015 study “Research, from the standpoint of social determinants of health, on establishing the social bases for effective use of integrative medicine.”

A questionnaire-based survey was administered to 313 randomly selected subjects from the Kanto Region, with a mean age of 51.8 years, of whom 157 were men (50.2%). Of this total, 133 (42.5%) had used some form of complementary and/or alternative medicine (CAM) within the previous year, which consisted of supplements and/or health foods (25.6%), massages (16.6%), and Kampo medicine (11.8%). The mean sum spent on CAM per month was ¥7,415. The number of users who had checked that the CAM was safe was 77 (58.3%) and the number of users who had someone with whom to discuss CAM was 105 (78.9%).

No relationship was found between income and CAM use in general, but correlations with income were found for supplement use ( $p = 0.012$ ) and for *seitai* (traditional Japanese chiropraxy-like techniques;  $p = 0.043$ ). With respect to health literacy, CAM-users had significantly higher levels than non-users ( $p < 0.001$ ), those who had checked the safety of CAM had significantly higher levels than those who had not checked it ( $p < 0.001$ ), and those who had someone to discuss CAM had significantly higher levels than those without anyone. The use of CAM was correlated with health literacy ( $p < 0.001$ ) as well as the confirmation of safety of CAM ( $p < 0.001$ ). Hence, the findings suggest that the use of certain types of CAM is correlated with income and that appropriate use of integrative medicine can be promoted by increasing health literacy.

## 2. Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES)

In collaboration with the JAGES Project, a questionnaire-based survey on the use of integrative medicine was administered to the elderly population throughout Japan. The survey, performed between October and December 2016, covered people who were over 65 years of age. There were 24,257 respondents to the questionnaire about CAM. At the time of reporting, the data from this study are still being collated; therefore, the following is a tentative analysis, covering approximately 500 respondents.

Of the analyzed subjects, 295 were women (52.9%) and 408 were married (73.1%). The mean age was 74.0 years, with 317 subjects (56.8%) in the age range of 65–75 years and 241 (43.2%) aged more than 75 years. The annual equivalent income was less than ¥2 million in 179 subjects (32.1%), ¥2 to 4 million in 201 subjects (36.0%), and over ¥4 million in 57 subjects (10.2%). The number who had used CAM within the previous year was 229 (44.5%) and 181 of these (35.1%) had used supplements and/or health foods, 44 (8.5%) had used Kampo medicines, and 44 (8.5%) had had massages. For 97 subjects (45.5%), the cost of CAM per month was ¥3,000 to ¥10,000 and 22 subjects (12.4%) had experienced health damage due to CAM.

The significant correlations found between the social determinants of health and CAM-use parameters were between marital status and cost ( $p = 0.003$ ), marital status and cost of supplements ( $p = 0.004$ ), educational level and damage to health ( $p = 0.020$ ), and income and possibility of future CAM use ( $p = 0.002$ ). These findings suggest that appropriate use of integrative medicine could be promoted by providing socially disadvantaged elderly people with health education relating to CAM use.

### III. 成果の外部への発表

- (1) 学会誌・雑誌等における論文一覧（国内誌 0 件、国際誌 0 件）
- (2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表：なし
- (3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み：なし
- (4) 特許出願：なし