

- これから、伝統鍼灸、2012;38(3):212-61.
11) 形井秀一、「日本鍼灸に関する東京宣言 2011」
を語る、伝統鍼灸、2012;38(3):203-211.

II. 講演等

シンポジウム

- 1) 炭田精造、盛岡一、田上麻衣子、浅間宏志、
安井廣迪、形井秀一、袴田高志、東郷俊宏、佐々
木博美、日本の伝統医学に関わる生物遺伝資源
と伝統的知識の行方、2012年2月、
- 2) 形井秀一、若山郁郎、シンポジウム：病院
医療における鍼灸－鍼灸師が病院で鍼灸を行う
ために、日本東洋医学会学術大会、2012.6

講演

- 1) 形井秀一、日本伝統鍼灸治療の入門、講義
と実技、ドイツ国際日本伝統医学協会、フラン
クフルト（ドイツ）2012. 11.
- 2) 形井秀一、日本伝統鍼治療の入門、フラン
ス日本伝統医学協会、フランス（パリ）、
2012. 11.
- 3) 形井秀一、セミナー：骨盤位（逆子）の鍼
灸治療、日本東洋医学会学術大会、2012.6

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

平成25年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究研究事業）
「国際化に対応した科学的視点に立った日本漢方診断法・処方分類及び用語の標準化の確立」
分担研究報告書

—モグサの評価委員会の報告—

研究分担者 形井秀一 筑波技術大学鍼灸学専攻 教授
研究協力者 松本 豊 千葉大学環境健康フィールド科学センター

研究要旨

現在、灸療法に使われるモグサの分類や等級は国により異なり、標準化されていない。日本では、中国や韓国で製造していない、精製度が高いモグサの評価は経験に頼って行われているのが現状である。近年、灸治療の世界的な普及やISOの灸用機器の標準化の動きなどにより、灸治療の熱源であるモグサの質の標準化が必要となってきた。そこで、モグサの質の評価法を検討し、簡易な方法を確立するために有識者による委員会を開催した。その結果、平成25年度は、モグサのクロロフィルを指標としたSPAD値を使用して、評価法の基準作りを行い、流通されているモグサとの整合性も検討することができた。しかし、まだ初歩的研究段階のため、今後の研究により、さらに内容が検討される必要がある。

A. 研究目的

現在、日本のモグサの等級の評価は、製造者の経験などに頼るところが大きく、製造業者により異なる。モグサは品質により、等級が決まるが、等級は精製度合いとの関連が深いと考えられるが、モグサの等級の評価方法に標準がないのが現状である。

25年度は、24年度の予備実験を踏まえて、本実験を行い、モグサの等級評価法としての信頼性を確認し、質を評価する基準となり得るか、委員会で検討した。また、研究報告方法についても、検討した。

B. 研究方法

・平成25年6月12日（水）に第3回、平成26年1月8日に第4回の「モグサの評価委員会」を開催した。

・開催場所：国際貿易センタービル3F RoomG
・参加メンバー：會澤重勝（東京衛生学園）・形井秀一（筑波技術大学）・戸田静男（関西医療大学）・松本 豊（千葉大学）

・倫理面への配慮：本研究は、モグサの評価に関するものであるため、「倫理面への配慮」は特に必要としない。

C. 研究結果

第3回の「モグサの質の標準化委員会」において、委員の本実験の結果、モグサに含まれる葉緑素に着目した。そして、それを数値化した計測方法であるSPAD値を利用した評価法とモグサの弾力性を利用した評価法を検討した。

D. 考察

これまで、モグサ製造や流通関係者が経験的に評価していた等級の基準を策定するため、モグサの質を規定するファクターの検討を始め、2種類の評価方法にたどり着いた。クロロフィルを指標にしたSPAD値を使用した評価法では、流通しているモグサを使用して、流通上の等級評価（メーカーによる）との整合性を検討した。その結果、さらに精度を上

げるよう今後継続して検討することで、等級評価法として役立てうる可能性を見出すことができた。研究成果を全日本鍼灸学会にて口頭発表と論文としての投稿を行った。モグサの弾力性による等級評価は、今後、さらに検討を継続する必要があるものと考えられた。

E. 結論

平成25年度も引き続き、評価委員会を開催し、等級評価方法を検討した。最終的には、クロロフィルを利用した等級方法を最終結果としたが、等級方法としては、まだ、初歩の段階であるため、今後の研究が、期待される。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

I. 論文発表、書籍等

<書籍>

- 1) 矢野忠編著、形井秀一、安野富美子、志村まゆら、他、レディース鍼灸、医歯薬出版（東京）、2012.第1版第3刷、総325頁。
- 2) 矢野忠、坂井友実、北小路博司、安野富美子編集、図解鍼灸技術療法ガイド、文光堂書店（東京）、2012、
- 3) 形井秀一：現行刺鍼の方法：pp27-32.
- 4) 形井秀一：代表的な刺鍼手技：pp33-35.
- 5) 形井秀一：補瀉の術：pp36-38.
- 6) 形井秀一：刺鍼時の感覚：pp39-42.
- 7) 森和、西條一止編集顧問、鍼灸医学大辞典、医歯薬出版（東京）、2012.総850頁。
- 8) 東郷俊宏、形井秀一、関隆志、山氏仁、坂部昌明、他、日本伝統医学テキスト 鍼灸編、総274頁。
- 9) 形井秀一：日本における鍼灸医学の歴史（近代）、

p8-18.

- 10) 形井秀一：経穴の標準化、p54-59.
- 11) 形井秀一：養生鍼灸（風邪・三里灸・三陰交・太極療法など）、p177-179.
- 12) Toshiro Togo, Shuichi Katai, Eitaro Noguchi, Hideto Ohsawa, Kazuro Tohya, Yuki Aono, et al., Textbook of Traditional Japanese medicine, Part2:Acupuncture and Moxibustion,
- 13) Shuichi Katai, Meiji restoration and modern ere, pp16-34.
- 14) Shuichi Katai, Meridian and Collateral study and Meridian Point study, pp35-50.

<論文>

1. 国際学会

- 1) Hyun-Young Kwak, Jong-In Kim, Ji-Min Park, Sang-Hoon Lee, Hong-Suk Yu, Jae-Dong Lee, Ki-Ho Cho, Shuichi Katai, Hiroshi Tsukayama, Tomoaki Kimura, Do-Young Choi, Acupuncture for Whiplash Associated Disorder: a Randomised, Waiting-list Controlled, Open-label, Parallel-group, Pilot Trial, European Journal of Integrative Medicine, Volume 4, Issue 2, June 2012, Pages e151-e158
- 2) Makoto Arai, Shuichi Katai, Shin-ichi Muramatsu, Takao Namiki, Toshihiko Hanawa, Shun-ichiro Izumi, Current status of Kampo medicine curricula in all Japanese medical school, BMC Complementary and Alternative Medicine 2012, 12:207, <http://www.biomedcentral.com/1472-6882/12/207>

2. 国内学会

- 1) 形井秀一、日本鍼灸の歴史、全日本鍼灸学会誌、2012;62(1):12-28.
- 2) 形井秀一、医学部漢方教育の中の鍼灸、社会鍼灸学研究 2011、2012;(6):1-4.
- 3) 松本毅、形井秀一、日中韓の灸に関する比較検討—艾の原料から製造を中心として—、社会鍼灸学研究、抄録集、2012.
- 4) 松本毅、形井秀一、国内外のモグサ製造に関する現地調査、日本伝統鍼灸学会誌、2012;39(2):134-5.
- 5) 高室仁見、前田尚子、鈴木かのこ、藤原いづみ、形井秀一、頸肩背部痛が遠隔部への鍼灸治療で改善した一症例、日本伝統鍼灸学会誌、2012;39(2):143-4.
- 6) 坂口俊二、香取俊充、小林健二、河原保裕、浦

山久嗣、天野陽介、荒川緑、高橋大希、篠原昭二、形井秀一、経穴部位の国際標準化に対する評価と課題—あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師養成施設の教員等へのアンケート調査—、全日本鍼灸学会雑誌、2012;61(3):205-15.

3. その他

- 1) 形井秀一、妊娠中の鍼灸治療総論～歴史、安全性～、医道の日本;72(1):159-164.
- 2) 形井秀一、逆子に対する鍼灸治療、医道の日本;72(1):188-193.
- 3) 形井秀一、新井信、松本毅、平成23年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「統合医療を推進するための日本伝統医学の標準化」日本伝統医学テキスト作成における鍼灸の標準化の実態に関する調査研究、研究分担報告書、2012年3月。
形井秀一：モグサ製造に関する、国内外の視察とアンケート調査による実態調査、pp41-44.
- 4) 形井秀一、松本毅、平成23年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「ISO/TC249に資するための伝統医学関連の用語・疾病分類・デバイス・安全性確保などの基盤整備研究」研究分担報告書、2012年3月。
形井秀一：モグサの安全性に関する現状と課題、pp45-56.
- 5) 形井秀一、新井信、松本毅、平成23年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「統合医療を推進するための日本伝統医学の標準化に関する研究」研究分担報告書、2012年3月
形井秀一：医学部における鍼灸教育に関する研究—アンケート調査—、pp45-47.
- 6) 形井秀一、日本鍼灸のこれから、巻頭言、伝統鍼灸、2012;39(1):1.
- 7) 形井秀一、臨床の場に眠る研究素材、伝統鍼灸、2012;39(1):10.
- 8) 形井秀一（司会）、篠原昭二、坂口俊二、浦山久嗣、香取俊光、河原保裕、小林健二、第二次日本経穴委員会の提言、8年間の活動を振り返って、医道の日本、2012;71(5):142-154.
- 9) 形井秀一、新村勝資、[連載対談第20回]触れる語る、医道の日本、2012;71(10):159-170.
- 10) 形井秀一座長、伝統鍼灸のあゆみと日本鍼灸のこれから、伝統鍼灸、2012;38(3):212-61.
- 11) 形井秀一、「日本鍼灸に関する東京宣言2011」を語る、伝統鍼灸、2012;38(3):203-211.

II. 講演等

シンポジウム

- 1) 炭田精造、盛岡一、田上麻衣子、浅間宏志、安井廣迪、形井秀一、袴田高志、東郷俊宏、佐々木博美、日本の伝統医学に関する生物遺伝資源と伝統的知識の行方、2012年2月、
- 2) 形井秀一、若山郁郎、シンポジウム：病院医療における鍼灸－鍼灸師が病院で鍼灸を行うために、日本東洋医学会学術大会、2012.6

講演

- 1) 形井秀一、日本伝統鍼灸治療の入門、講義と実技、ドイツ国際日本伝統医学協会、フランクフルト（ドイツ）2012. 11.
- 2) 形井秀一、日本伝統鍼治療の入門、フランス日本伝統医学協会、フランス（パリ）、2012. 11.
- 3) 形井秀一、セミナー：骨盤位（逆子）の鍼灸治療、日本東洋医学会学術大会、2012. 6

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

平成25年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「国際化に対応した科学的視点に立った日本漢方診断法・処方分類及び用語の標準化の確立」
分担研究報告書

－日本産と中国産のモグサの成分比較に関する研究－

研究分担者 形井秀一 筑波技術大学鍼灸学専攻 教授
研究協力者 松本 肇 千葉大学環境健康フィールド科学センター

研究要旨

現在、ISO/TC249（以下TC249）において、伝統医学（東洋医学）に関する国際標準化が進められ、日本の伝統医学である灸の温灸用機器についても、標準化が検討されている。その中で、モグサ製造に関する事項では、ヨモギの保存期間についての検討が行われてきたが、今回、中国側が提示しているヨモギの保存期間に、有効成分としている物質のみが残存できるとしていた。しかし、日本のモグサの製法では、ヨモギを長期に保存しない代わりに、機械により加熱乾燥を行う。そのため、加熱により、長期間自然保存しているのと同等の有効成分のみが検出されることで、日本の製法が認められるため、加熱後のヨモギの成分を分析した。その結果、有効成分である物質が、残存しており、加熱により、保存期間が短縮できる可能性がある結果がえられた。このことにより、加熱乾燥するという日本独自の伝統的なモグサの製造方法が、世界標準の中に正規に定められることとなった。

A. 研究目的

現在、国際標準化機構（ISO）、TC249（以下 TC249）において、東洋医学の国際標準化が進められている。この中で温灸器に関する検討もされてきたが、温灸器に使用するモグサの製造に関する検討の中で、ヨモギの保存期間に関する事項が問題となった。中国側が求めている事項が日本のモグサ製造にそぐわない点があり、未だ合意に至っていない。

中国側には、『孟子』などの古典に「七年の病に三年の艾を求む」といった記述が見られることなどを根拠とし、保存期間の長いヨモギを原料とするモグサの方が治療効果が高いとする考え方がある。そのため、中国側の提案は、ヨモギの保存期間を三年以上としている（自然乾燥のみ）。日本では、採取されたヨモギ葉は、天日乾燥後、その年の冬まで貯蔵し、加熱乾燥を行って加工工程に入るため、採取から三年間寝かせることはまずない。そのため、中国原案がそのまま規格化されれば、加熱乾燥して製造する日本の精製度の高いもぐさ製造もできなくなる可能性がある。

そこで、本研究の目的は、中国側が、有効成分として、認識している難揮発成分の残量を日本の製造法の工程である加熱乾燥したヨモギからも抽出し、加熱乾燥の有効性について検証することである。

B. 研究方法

1. 試料について

- ①2013年、日本の輪島で採取後、2日間天日干したヨモギ
- ②2013年、日本の輪島で採取後、80度4.5時間の加熱乾燥したヨモギ
- ③2013年、日本の輪島で採取後、加熱乾燥後、製造されたモグサ（歩留り6%）

2. 分析方法

①精油成分の定量分析

定量分析用試料について、水蒸気蒸留法により精油成分を抽出し、ガスクロマトグラフ質量分析（GC/MS）を用いて分析対象物質を測定し、絶対検量線法により定量した。

②水蒸気蒸留条件

均一化した試料5gを500mLの丸底フラスコに入れ、250mLの蒸留水を加えた。水蒸気蒸留法により留出液250mLを三角フラスコに回収した。各々の留出液を分液ロートに移し、塩化ナトリウム25g及びn-ヘキサン100mLを加えて5分間振とう沸騰させた。静置後、水層を別の分液ロートに移し、ヘキサン層を無水硫酸ナトリウムで脱水ろ過した。水層にn-ヘキサン75.3mLを加えて5分間振とうした。静置後、水層を捨て、ヘキサン層を無水硫酸ナトリウムで脱水ろ過し、ろ液を合わせ、n-ヘキサンを

加えて 200 mL 定容とした。実施にあたり、一般財団法人 化学物質評価研究機構に協力を依頼した。

<倫理面への配慮>

本研究は、モグサの精油成分分析のため、「倫理面への配慮」は特に必要としない。

C. 研究結果

ヨモギ及びモグサ試料について GC-MS を用いて各精油成分の定量分析を行った。定量分析結果をグラフ化したものを添付資料の図 1 に示した。オレアノール酸(Caryophyllene oxide)の含有量が最も多く、次いでシネオール(オイデルモール)及びカンファーノールの濃度が高かった。多くの物質は加熱温度が高いもの及び加熱時間が長いもの、モグサにおいては精製の度合いが大きいものの方が比較的濃度が低い傾向を示した。しかし、比較的沸点の高いオレアノール酸では、80°C の加熱では顕著な減少が認められなかつたが、モグサに製造された場合顕著な減少がみられた。また、シネオールは、80°C で 4.5 時間乾燥したことにより顕著に減少し、加工後のモグサでは変化がみられなかつた。

D. 考察

中国がモグサの成分として大事であるとしている難揮発成分の「 β -Caryophyllene 石竹烯」と「 α -Caryophyllene oxide 石竹素」が日本で製造したモグサにも残存していることが、確認できた。

このことから、その年に採取し、天日乾燥後に加熱乾燥を行う日本の方法で製造したモグサと 3 年保存する中国の方法で製造したモグサは、何れも、易揮発成分は減少し、難揮発成分は残存していることが、明らかになった。このことにより、長期間ヨモギを自然乾燥させる保存をしなくとも、日本の様に、数ヶ月の短期間の保存後の加熱乾燥によるヨモギの製造方式で、有効成分の残存が確認され、短期間

の保存で可能であることが、今回の実験から証明された。

E. 結論

国際標準化機構 (ISO)・TC249 (以下 TC249) で進める灸機器の標準化において検討されているヨモギの保存期間について、中国側が提示している 3 年の保存期間の裏付けとされる有効成分の残存が、日本のモグサの製法である加熱乾燥でも確認された。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

I. 論文発表、書籍等

<書籍>

- 1) 矢野忠編著、形井秀一、安野富美子、志村まゆら、他、レディース鍼灸、医歯薬出版（東京）、2012. 第 1 版第 3 刷、総 325 頁。
- 2) 矢野 忠、坂井 友実、北小路博司、安野富美子編集. 図解鍼灸技術療法ガイド. 文光堂書店（東京）. 2012.

形井秀一：現行刺鍼の方法：pp27-32.

形井秀一：代表的な刺鍼手技：pp33-35.

形井秀一：補瀉の術：pp36-38.

形井秀一：刺鍼時の感覚：pp39-42.

- 3) 森和、西條一止編集顧問、鍼灸医学大辞典、医歯薬出版（東京）、2012. 総 850 頁。

- 4) 東郷俊宏、形井秀一、関隆志、山氏仁、坂部昌明、他、日本伝統医学テキスト 鍼灸編、総 274 頁。

形井秀一：日本における鍼灸医学の歴史（近代）、p8-18.

形井秀一：経穴の標準化、p54-59.

- 形井秀一：養生鍼灸（風邪・三里灸・三陰交・太極療法など）、p177-179.

- 5) Toshiro Togo, Shuichi Katai, Eitaro Noguchi,

Hideto Ohsawa, Kazuro Tohya, Yuki Aono, et al.,
Textbook of Traditional Japanese medicine,
Part2:Acupuncture and Moxibustion,

Shuichi Katai, Meiji restoration and modern
ere, pp16~34.

Shuichi Katai, Meridian and Collateral study
and Meridian Point study, pp35~50.

<論文>

1. 国際学会

- 1) Hyun-Young Kwak, Jong-In Kim, Ji-Min Park, Sang-Hoon Lee, Hong-Suk Yu, Jae-Dong Lee, Ki-Ho Cho, Shuichi Katai, Hiroshi Tsukayama, Tomoaki Kimura, Do-Young Choi, Acupuncture for Whiplash Associated Disorder: a Randomised, Waiting-list Controlled, Open-label, Parallel-group, Pilot Trial, European Journal of Integrative Medicine, Volume 4, Issue 2, June 2012, Pages e151-e158
- 2) Makoto Arai, Shuichi Katai, Shin-ichi Muramatsu, Takao Namiki, Toshihiko Hanawa, Shun-ichiro Izumi, Current status of Kampo medicine curricula in all Japanese medical school, BMC Complementary and Alternative Medicine 2012, 12:207,

<http://www.biomedcentral.com/1472-6882/12/207>

2. 国内学会

- 1) 形井秀一、日本鍼灸の歴史、全日本鍼灸学会誌、2012;62(1):12~28.
- 2) 形井秀一、医学部漢方教育の中の鍼灸、社会鍼灸学研究 2011、2012;(6):1~4.
- 3) 松本毅、形井秀一、日中韓の灸に関する比較検討—艾の原料から製造を中心として—、社会鍼灸学研究、抄録集、2012.
- 4) 松本毅、形井秀一、国内外のモグサ製造に関する現地調査、日本伝統鍼灸学会誌、2012；39(2) : 134~5.
- 5) 高室仁見、前田尚子、鈴木かのこ、藤原いづみ、形井秀一、頸肩背部痛が遠隔部への鍼灸治療で

改善した一症例、日本伝統鍼灸学会誌、2012;39(2):143~4.

- 6) 坂口俊二、香取俊充、小林健二、河原保裕、浦山久嗣、天野陽介、荒川緑、高橋大希、篠原昭二、形井秀一、経穴部位の国際標準化に対する評価と課題—あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師養成施設の教員等へのアンケート調査—、全日本鍼灸学会雑誌、2012;61(3):205~15.

3. その他

- 1) 形井秀一、妊娠中の鍼灸治療総論～歴史、安全性～、医道の日本;72(1):159~164.
- 2) 形井秀一、逆子に対する鍼灸治療、医道の日本;72(1):188~193.
- 3) 形井秀一、新井信、松本毅、平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「統合医療を推進するための日本伝統医学の標準化」日本伝統医学テキスト作成における鍼灸の標準化の実態に関する調査研究、研究分担報告書, 2012 年 3 月。
形井秀一：モグサ製造に関する、国内外の観察とアンケート調査による実態調査、pp41~44.
- 4) 形井秀一、松本毅、平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「ISO/TC249 に資するための伝統医学関連の用語・疾病分類・デバイス・安全性確保などの基盤整備研究」研究分担報告書, 2012 年 3 月。
形井秀一：モグサの安全性に関する現状と課題、pp45~56.
- 5) 形井秀一、新井信、松本毅、平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「統合医療を推進するための日本伝統医学の標準化に関する研究」研究分担報告書、2012 年 3 月
形井秀一：医学部における鍼灸教育に関する研究—アンケート調査—、pp45~47.
- 6) 形井秀一、日本鍼灸のこれから、巻頭言、伝統

鍼灸、2012;39(1):1.

2. 実用新案登録

- 7) 形井秀一、臨床の場に眠る研究素材、伝統鍼灸、
2012;39(1):10.
なし。
- 8) 形井秀一（司会）、篠原昭二、坂口俊二、浦山
久嗣、香取俊光、河原保裕、小林健二、第二次
日本経穴委員会の提言、8年間の活動を振り返
って、医道の日本、2012;71(5):142-154.
なし。
3. その他
- 9) 形井秀一、新村勝資、[連載対談第20回]触れ
る語る、医道の日本、2012;71(10):159-170.
- 10) 形井秀一座長、伝統鍼灸のあゆみと日本鍼灸の
これから、伝統鍼灸、2012;38(3):212-61.
- 11) 形井秀一、「日本鍼灸に関する東京宣言2011」
を語る、伝統鍼灸、2012;38(3):203-211.

II. 講演等

シンポジウム

- 1) 炭田精造、盛岡一、田上麻衣子、浅間宏志、
安井廣迪、形井秀一、袴田高志、東郷俊宏、佐々
木博美、日本の伝統医学に関わる生物遺伝資源
と伝統的知識の行方、2012年2月、
- 2) 形井秀一、若山郁郎、シンポジウム：病院
医療における鍼灸－鍼灸師が病院で鍼灸を行
うために、日本東洋医学会学術大会、2012.6

講演

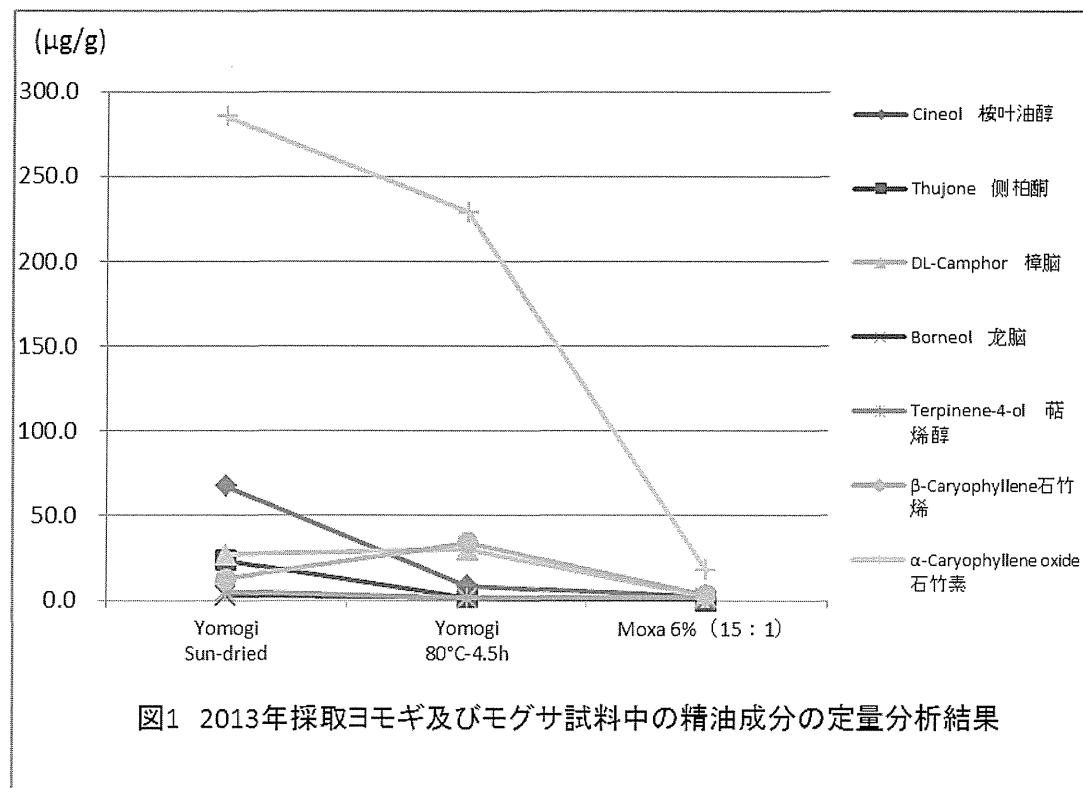
- 1) 形井秀一、日本伝統鍼灸治療の入門、講義
と実技、ドイツ国際日本伝統医学協会、フラン
クフルト（ドイツ）2012.11.
- 2) 形井秀一、日本伝統鍼治療の入門、フラン
ス日本伝統医学協会、フランス（パリ）、
2012.11.
- 3) 形井秀一、セミナー：骨盤位（逆子）の鍼
灸治療、日本東洋医学会学術大会、2012.6

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし。

添付資料



平成25年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究研究事業）
「国際化に対応した科学的視点に立った日本漢方診断法・処方分類及び用語の標準化の確立」
分担研究報告書

第八班 漢方国際化に向けての、漢方エキス剤略号表記の試案に関する研究

研究分担者	萩原 圭祐	大阪大学大学院医学系研究科漢方医学寄附講座	准教授
研究協力者	有光 潤介	大阪大学大学院医学系研究科漢方医学寄附講座	助教
	板倉 英俊	東邦大学医療センター	客員講師
	小川 恵子	金沢大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科学和漢診療外来	准教授
	中田 英之	練馬総合病院 漢方医学センター	センター長
	牧野 利明	名古屋市立大学大学院薬学研究科	准教授
	松岡 尚則	高知総合リハビリテーション病院	

研究要旨

（背景と目的）現在、ISO/TC249を中心に伝統医学の国際標準化が議論されている。日本漢方の持つ国際的な優位性の一つとして、品質が一定化された漢方エキス剤が挙げられる。大建中湯や抑肝散などの漢方エキス剤のエビデンスの蓄積が進んでいる状況であるが、エビデンスを論文化していくときに問題となるのが、漢方製剤の英語表記である。現在、各研究者が漢方製剤の略号を記載し、混乱が生じている状況である。また、非漢字圏の研究者に、PubMedなどの検索エンジンで容易に検索できる英語表記が求められている。以上のことから、漢方国際化に向けて漢方エキス剤略号表記の試案を作成した。

（方法と結果）2011年版の「改訂 一般用漢方処方の手引き」に掲載されている210処方と市販されている医療用漢方製剤18処方を加えた228処方を検討対象としたが、当初の目的から漢方エキス剤144処方の略号の試案を作成した。略号作成にあたっては、初めにPubMedで検索される漢方論文における漢方処方の表記状況を検討した。半夏瀉心湯を例にとると、hangeshashinto 3論文、hange-shashin-to 20論文、TJ-14 18論文となった。その他にも、大建中湯、桂枝茯苓丸、六君子湯などを例に検討をおこなったが、検索される論文数は一致しない状況であり、略号作成の必要性が確認された。略号作成の方法としては、生薬の植物名の学名をもとに略号を作るという案もあったが、漢方の持つ構造が理解しにくいという意見や、代表となる生薬をどう選定するのかという意見も出て、採用とはならなかった。最終的に、現在発表されているローマ字表記、構造表記法を基に、原則として3文字となるように作成する案が採用された。ただし、桂枝湯加減法などの場合は、骨格となる桂枝湯の略号KSTに、桂枝加竜骨牡蠣湯であればKSTRBと加減した生薬を追記するような表記とし、漢方処方の構造が理解しやすい表記となるように工夫をした。大建中湯のようにDKTとして認知されているエキス剤であれば、その略号を優先した。同一の略号となる場合は、論文発表の状況を考慮し略号を選定した。以上の方法論に従い、医療用漢方エキス剤144処方の漢方製剤の略号を制定した（資料3）。

A. 研究目的

現在、ISO/TC249を中心に伝統医学の国際標準化が議論され、日本漢方を国際化していくという作業は、今後の大きな課題の一つである。日本漢方の持つ国際的な優位性の一つとして、品質が一定化された漢方エキス剤が挙げられ、大建中湯や抑肝散などの漢方エキス剤の臨床的なエビデンスの蓄積が進んでいる状況である。しかし、エビデンスを論文化していくときに問題となるのが、漢方製剤の英語表記である。

2005年にローマ字表記法が、2011年に構造表記法が発表されたが各研究者が漢方製剤の略号を記載し、やや混乱が生じており、非漢字圏の研究者に、PubMedなどの検索エンジンで容易に検索できる英語表記が求められている。以上のことから、日本漢方の国際化に向けて漢方エキス剤略号表記の試案を作成した

B. 研究方法

対象と方法

2011年版の「改訂 一般用漢方処方の手引き」に掲載されている210処方と市販されている医療用

漢方製剤18処方を加えた228処方を検討対象としたが、当初の目的から漢方エキス剤144処方の略号の試案を作成した。試案作成に際しては、大阪大学漢方医学寄附講座が中心となって、試案検討会を開き、関係者が集まり、試案を作成した（資料1）。作成した試案は、千葉大学に提出し、意見交換を行った。

C. 研究結果

1. 略号作成にあたって検討された方法論
 - 1) 生薬の植物名の学名をもとにする方法
 - 2) 処方のイメージを英訳し、その頭文字をもとに作成する方法
 - 3) ローマ字表記法をもとに作成する方法
 - 1) 生薬の植物名の学名をもとにする方法
加味逍遥散であれば、Angelica Bupleurum gard enia Mentha、当帰Angelica、柴胡Bupleurum、山梔子gardenia、薄荷Mentha
生薬の羅列をもとにABGMと略号を作成する方法
 - 問題点

- ・漢方の持つ構造が理解しにくい
- ・代表となる生薬をどう選定するのか
- ・生薬構成が似ているもの、薬味が多いものはどうするのか
- などが挙げられ採用とならなかった。

2) 処方のイメージを英訳し、その頭文字をもとに作成する方法

問題点

- ・そもそも、イメージの英訳を誰がするのか？
- ・作業が膨大になり現実的でない
- などが挙げられ採用とならなかった。

最終的に、ローマ字表記法、構造表記法をもとに作成する方法が、日本薬局方との整合性も取れ、今後の拡張も可能と判断されて採用となった。

2. 略号使用状況の検討

代表的な漢方エキス剤である大建中湯、六君子、半夏瀉心湯、桂枝茯苓丸など代表的な漢方処方の略号、それぞれの表記で検索される論文数を検討した。以下の表で示すように、検索される論文数は一致しない状況であり、略号作成の必要性が、改めて確認された。

(検索論文数は2014年1月6日現在)

大建中湯

keywords	ヒットした論文数
daikenchuto	75
dai-kenchu-to	65
TJ-100	7
TU-100	16
DKT	118
DKT daikenchuto	32

六君子湯

Keywords	ヒットした論文数
rikkunshito	60
rikkunshi to	60
RKT	41
rikkunshito RKT	6
TJ-43	59
rikkunshi to TJ-43	55
Liu-Jun-Zi-Tang (中国語表記)	53

半夏瀉心湯

keywords	ヒットした論文数
hangeshashinto	4
hange shashinto	17
hange shashin to	23
hange-shashin-to	22
HST	1102
HST hange shashin to	2
TJ-14	19
TJ-14 hange shashin to	13

桂枝茯苓丸

keywords	ヒットした論文数
keishibukuryogan	59
keishi bukuryo gan	71
keishi-bukuryo-gan	71
TJ-25	59
TJ-25 keishibukuryogan	59
KBG	77
keishi bukuryo gan KBG	18

3. 漢方エキス剤略号表記の略号制定の方法

- 1) ローマ字表記法の記載をもとに3文字を目安に略号を制定。
- 2) 略号が同じ場合は、Pubmedで、より多く検索されるものを優先
- 3) 略号が同じ場合は、すでに略号が使用されているものを優先
- 4) 加味処方は基本骨格の略号を残し、追加生薬を略号化

例1. 当帰四逆加吳茱萸生姜湯

読み方：とうきしげやくかごしゅゆしょうきょうとう

漢方処方ローマ字表記法：tokishigiyakukagoshuy ushokyoto
略号：TSGST

例2. 十全大補湯

読み方：じゅうぜんたいほとう

漢方処方ローマ字表記法：juzentaihoto ·
略号 JTT

2) Pubmedで、より多く検索されるものを優先

方剤	日本語表記	ローマ字表記	略号	検索論文数
大建中湯	だいけんちゅうとう	daikenchuto	DKT	118
大黃甘草湯	だいおうかんぞうとう	daiokanzoto	DKT→DKZT	4

3) すでに略号が使用されているものを優先

方剤	日本語表記	ローマ字表記	論文数	略号検索数
葛根湯	かっこんとう	kakkonto	43	KKT 0 KT 1
加味帰脾湯	かみきひとう	kamikihipto	18	KKT 1

4) 加味処方は基本骨格の略号を残し、追加生薬を略号化

桂枝湯	keishito	KST
桂枝加朮附湯	keishikajutsubuto	KSTJB
桂枝加葛根湯	keishikakakkonto	KSTK
桂枝加厚朴杏仁湯	keishikakobokukyoninto	KSTKK
桂枝加竜骨牡蠣湯	keishikaryukotsuboreito	KSTRB
桂枝加苓朮附湯	keishikaryojutsubuto	KSTRJ
桂枝加芍藥湯	keishikashakuyakuto	KSTS
桂枝加芍藥大黃湯	keishikashakuyakudaioto	KSTSD

以上の方論に従い、医療用漢方エキス剤144処方、の漢方製剤の略号の試案を作成した（資料3）。

D. 考察

今回、144処方の漢方製剤の略号の試案を作成した。今回の検討により、略号の使用状況が確認され、その混乱した状況を踏まえて、実用性が高く、明確な略号作成の方法論を確立できたことが今回の最大の収穫である。話し合いの内容を資料として添付している。また、今後の課題としては、この略号をもとに、他の略号との整合性を考慮し、2012年8月「一般用漢方製剤承認基準」におけるOTCも含めた298処方までの重なりがない略号を作成することである。

E. 結論

今回、144処方の漢方製剤の略号の試案を作成した。この略号は、漢方製剤の論文化作業、エビデンス

構築に、十分に寄与することが出来ると思われ、非漢字圏の研究者にも、PubMedなどの検索エンジンで容易に検索できる英語略号表記になったと思われる。

F. 健康危険情報
該当なし

G. 研究発表
1. 論文発表
該当なし

2. 学会発表
(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)
該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
該当なし

2. 実用新案登録
該当なし

3. その他
該当なし

厚生労働省科学研究班「国際化に対応した科学的視点に立った日本漢方診断法・処方分類および用語の標準化の確立」第八班 漢方国際化に向けての、漢方エキス剤略号表記の試案について—第1回検討会議

参加者

萩原 圭祐 大阪大学大学院医学系研究科
漢方医学寄附講座 准教授
有光 潤介 大阪大学大学院医学系研究科
漢方医学寄附講座 助教
板倉 英俊 東邦大学医療センター客員講師
小川 恵子 金沢大学耳鼻咽喉科・頭頸部
外科学和漢診療外来 准教授
中田 英之 練馬総合病院漢方医学センター
センター長
牧野 利明 名古屋市立大学大学院
薬学研究科 准教授(当時)
松岡 尚則 高知総合リハビリテーション病院

萩原:そもそも国際化とは何か?という点ですが、結局90年代後半から2000年代にかけては、世界を席巻したグローバリズムというものがあります。定義上は、地球を一つの共同体とみなして世界の一体化を進める思想となっています。またISO国際標準化機構ですが、電気分野を除く工業分野の国際的な標準である国際規格を策定するための民間の非政府組織となっており、ジュネーブということで、中立をうたっていて、本来は世界で統一すれば便利するために作られたものです。では漢方の国際化とは、たとえば中医学があるとか、台湾や韓医学であるとか色々あるなかで、日本の漢方医学が競争に勝つために国際化していくのかという点ですが、あくまで私自身の考えになりますが、そうではないと考えてい

ます。国際化というのは、結局漢方医学が普遍性を獲得していくことではないかと考えています。普遍的なものは、何もせよとも国際化されていく、普遍性を獲得していくという作業が国際化なのではないかと考えています。漢方医学の構成要素としては、分け方はそれぞれご意見があるところだとは思いますが、大まかに分けて二つ、漢方理論、気血水に代表される漢方概念、漢方理論、もう一つは多成分系を主体とした漢方方剤による診断治療体形です。ではこういうものを普遍的にしていく上で参考になるものとして、一つは90年代から21世紀にかけて起こった情報革命があげられます。Javaのソフトウェアでの国際化、ホームページをみると、国際化というものを定義しており、国際化とは技術的な変更をせずに、アプリケーションを様々な言語および地域に適合させるためのアプリケーション設計プロセスのこと、設計段階から普遍的な形を想定しているということです。国際化されたプログラムには、概要としては、地域対応データを追加することで、同じ実行可能ファイルを世界中で実行できる。これを漢方でいいますと、漢方医学を、国際化していくときには、基本的には欧米、アメリカやヨーロッパといった地域データに対応していくば、同じように実行できるような医学になること、それが漢方医学が国際化されている状態といえるのではないかでしょうか。

大阪大学が目指す漢方研究としては、気血水・陰陽虚実・五臓といった、従来あくまでも仮説でしかないと漢方概念を、サイトカイン、ゲノム、次世代シークエンサー、PET-CTなどを用いて検証しなければいけないと思っています。漢方概念というものをブラッシュアップする形で新たな漢方概念を継承していくことが、漢方

医学が国際的なアプリケーションソフトになり得るかどうか、そういう作業が重要なのではないかと考えています。もう一つ漢方医学の構成要素として、多成分系を主体とした方剤による診断治療体系があります。先生方も愛していますし、私もすごくこの治療体系は魅力的な体系だと考えています。最近、興味深いことに最近現代医学の治療薬の流れとして合剤が主流となってきています。化合物薬剤も出尽くしてきており、生薬と似た様なことになっています。化合物薬剤を A と B と足していくと思ってもない効果が出てきている。化合物薬剤が漢方製剤化しているんです。こういう現象の解説をやはりもっと追究していくべきなのではないだろうかと考えています。一成分の薬効で説明するというのは 80 年代 90 年代にかなりされたと思うのですが、生薬 A 生薬 B による相乗効果・相加効果に注目した解析がこれから重要になっていくのではないか。単なる一味に説明する、一成分に還元する、というやり方ではなくて本来あった二味の役目を意味づけしていく等のアプローチがすごく重要なのではないかでしょうか。ただしそのような事をやっていく上で、すごく重要なのは、ある程度の纏まつたエビデンスということになるのですが、本日お集まり頂いた目的であります方剤の略号の問題です。論文化していくという作業はどうしても必要なのですが、残念ながらその方剤の略号ですらまだ統一されていません。後程、有光先生からご説明がありますが、こういった作業すら統一されていないようでは次の段階、生薬 A と生薬 B という、方剤 A、方剤 B でもいいのですがそういった相加効果の着目した解析というものはできない、やはりここに漢方の治療の醍醐味があるのではないかと考えます。将来を見据えた形で、略号をまず統一してそ

ういうものを提言したうえで、国際化作業をすすめていきたいと考えています。以上です。ありがとうございました。

有光先生：今回ご参加の先生方とあらかじめ一度たたき台になるものを作成してみました。やはり実際にやっていますと、同じ意見の略号と意見がわかれたものとがありました。実際私の方で最終案を検討した段階でも、柴胡 * * 湯という、同じ略号になってしまします。おなじ音節で切ってしまいますので、ぶつかってしまったり、加味方などもルール作りが必要になってきます。実際にやっていく中での問題点がありましたので、あらかじめ確認をさせて頂きたいと思います。

たとえば、tokishiyakukagoshuyushokyoto これをいきなり発音できるでしょうか。現在の方針としては、全く略号が使われず、頭文字も小文字で音節を区切らないということで、いきなりはなかなか読めないですよね。本来であれば論文発表なり学会で共通の言葉でディスカッションするのに、このような場合は少し厳しいと感じます。とくにヨーロッパ系の方々とは。漢方の国際化を考えるのであれば、基本的には英語でまず発信しないと、日本語でいくら発信しても、Pub Med にさえ引っかかってきません。できれば、3 文字ぐらいの略号がいいと思います。それ以上だと見難いと考えます。

そもそもなぜこのような漢方処方のローマ字表記が出てきたのかといいますと、WHO の UMC というものがありまして、これが 2002 年から 'herbal medicine' project として世界中の herbal medicine の ATC 分類のプロジェクトを開始しました。この一環として日本の漢方薬も入ったのですが、さらに同時期に第十五改正日本薬局方(2006 年発行)に漢方処方がはりいました。ここでローマ字表記が必要となり

ました。平成 15 年、16 年度の厚生労働科学研究班の方で実際に予算を取っておりまして、分担研究の中でローマ字表記というのがすすめられました。最初にお見せしたように、ローマ字表記法というのが出たのですが、ハイフンを使わない、小文字で表記するということになっています。

具体的に対象となった処方は、「一般用漢方処方の手引き」の本に載っている210処方と市販されている医療用漢方製剤18処方を加えて228処方です。ここに限定されています。実際わたしたちが運用・発表する一般の日本の今の保険適応の薬がほぼ対象になっていると思います。第一版の記載方法では構造がわかりにくい。おそらく当帰四逆加吳茱萸生姜湯などは、読んでもなかなか発音しにくいと思います。フランス語には、ハ行がないですし、お互い何かディスカッションしていく上で共通のわかりやすいものと考えたら略号となります。最近大建中湯などはアメリカの中でも注目されており、DKT で統一されています。そういうこともあり、お互いがこのような会議などでディスカッションする場合、共通の略号があった方が便利です。またこの第一版は、残念ながら、一般医師には、あまり認知されなかったようです。東洋医学会には属さないが、漢方に興味をもつ医師が増え、外科系の先生方が最近よく論文を書くようになりましたが、当然大学関係者であれば英語で書こうとします。各先生方が独自にそれぞれ略号を使用しはじめて、同じ処方であっても違う略号が使われていたりと混乱した状況になっています。2011年6月に漢方処方の構造表記法が発表されました。構造表記法の中では、処方のはじまりは大文字になり、意味で文節で区切るということです。では具体的にどのようになったのかというと、

大建中湯 Dai-kenchu-to 、六君子湯 Rikkunshi-To 、桂枝茯苓丸 Keishi-bukuryo-Gan 、という風に一定のルールは決まっています。では Pub Med でどうなのかということですが、実際に論文を検索してみました。一度 TJ で行ってみました。TJ25 で検索すると 54 件ヒットします。では大建中湯というと、これは最近論文を書いている先生方は、普通に DKT を使用されており、その他 TJ100 や TU といった略号もあります。六君子湯はどうかといいますと、学会が推奨する rikkunshito よりも TJ 43 という形で用いられています。半夏瀉心湯はどうかと言いますと、HST hangeshyasinto を用いているのは 2 例ぐらいで、hangeshyasinto だけであると 3 件しかひっかかりません。半夏瀉心湯はイリノテカンの下痢を減らすということで、かなりスタンダードに外科領域で抗がん剤治療時に用いられ、内科領域でも肺がんなどでも用いられます。学会側が使用を勧める本来のローマ字表記だと論文を探すことができない現状があります。桂枝茯苓丸は、全例 TJ keishibukuryogan でヒットされます。しかし半夏瀉心湯のイリノテカンの下痢などは、現場からの声が多く反映されていることからバラつきがでていると考えられます。では略号について話を戻しますが、Pub Med で引いて感じたことは、異なった方剤でも同じ略号が使用されている、同じ方剤でも異なった略号が使用され、本当にバラバラになっています。略号を使った場合の問題点ですが、他の西洋医学でよく使われている疾患の略号と重なってしまうことがあります。重なってしまい、ヒットしないということが起こります。繰り返しになりますが、長い場合は、発音ができないという点や、どの言語でもおよそすべての人が発音できるような音の響きである

必要があります。たとえば空港の略号なども同様かと思います。日本人の中で、同じ略号が使用されているものには、DKT の大建中湯と大黃甘草湯です。実際このふたつとも英語の論文に載っています。そのほかには、複数存在するものとして防風通聖散料があります。テレビ等の影響でメジャーになってきている薬ですけれども、実際のこの 4~5 年の間にこのように BOF というものや BTS というような略号が使われています。また他の疾患ですが、桂枝茯苓丸は KBG シンドロームという疾患があり、KBG で検索すると桂枝茯苓丸の略号として使用されていることもあるし、KBG シンドロームの略として使用されたりもしているので、KBG という略号だけで引いてしまうと難しいと思います。では最終的にいかに Pub Med で引いたときに、漢方だけがうまく検索として引っかかってきて尚且つ世界中の誰が引いても同じような結果ができるかという点を統一の提案として示させていただきます。

3 文字略号のルール作りですが、まず今後出てくるかもしれない処方のために先ほどのように決めてしまうのか、出揃ってしまっているものもありますし、漢方処方これから増えるのはあんまり考えにくいので、もうここにあるもので決めてしまうのか。Pub Med で検索しやすいように、一つの案なのですが、頭文字をつけてはどうかと思っています。当初 K をつけて漢方ということを表すとわかりやすいのではないかと言っていたのですが、K というのは、K を表すようで、他の領域で K をつけているものが多いらしいのです。なので、重なりが多くなるので、避けるべきだと指摘を受けました。なので j にするのか、何をつけるかは今後検討すべきだと思いますが、何か頭に文字をつけることがいいと考えます。文中にはつけなくて

も、キーワードのところでつけるとか、何かわざりやすく、この文字をつけておけば漢方しか引っかからないというような、何かつけた方がいいのではないかと思います。規則性に関しては、これから検討するのですが、大体は、発想は同じになっており、文節で区切ると、特徴的な構成生薬の頭文字をつけるだとか、方向性は大体同じように感じています。

3 文字なので、当然ぶつかってしまうので、一度決めてしまい、何年かに一度改定していくというの現実的かと思います。どうしても文字はぶつかってしまいます。ひとまず優先順位としては、今日黄色いラインを引いておりますよう、普段一般の先生方が使うエキス製剤を中心とし、すでに論文で多く使用されているものを優先して、考えていきたいと思うのですが、いかがでしょうか。

萩原先生：先生方ご意見あるかと思いますので、どうぞ順番に御願いします。

以下発言者名省略

E：最初に加味などそれらの元々のルーツについてですが、空港ルールでいいんだけれど、中の構成生薬などが、同じ処方でも異なるじゃないですか。葛根湯などは倍量も違う訳じゃないですか、同じ名前でも中身が違うということも起きる訳です。だから中身が分かるように、生薬なども記号化して引っ付けていく、3 文字でタイトルなどはそれでいくのだけれど、書くときには必ず一緒に構成がわかるようにしておく。成分表示を記号化して書いておくようなルールを作つておいたらよいかなと思うのですが。そうすると今後、エキスになつてないものを作るときも、ルールに従つて必ず構成を一定のルールに基づいて書くようにするんです。

B：送つて頂いたファイルに、構成生薬が英語

で載っている叩き台になりそうなものがありましたよね。たしかグラム数は書いてなかつたですね？

F: はい。あれは代表的な生薬を取り上げているだけなので、全部ではないんです。ただその国際化といったときに一番はっきりと国際的に共通なのは、植物の学名です。生薬の植物名については、もうすでに国際化は終わっていて、植物の学名は、世界中通じるんです。それを ICD でやろうとしているのは、33各処方の中で代表的だと思われる生薬を3つ選んで、それで処方の名前を作っているのです。ですので、葛根湯であればそのままですが、桂枝湯とかも学名をつかっています。それが国際化の中で一番世界に通じるやり方であるとは思います。3 文字ルールは統一するのはよいと思うのですが、ただ日本でしか使えないと思うのです。中国も葛根湯は、GGG で略していますから、たぶん噛み合わなくなつて実際一番早いのは学名を使うことです。むしろいま問題となっているのは、どれを代表的な生薬にするのかという点で、そのたたき台が今来ていて、これでいいのかという段階にきていると思います。たしか葛根湯であれば、葛根であるとかいえますが、小青竜湯であれば麻黄以外何が代表生薬なのかといわれるとむづかしいでしょう。3つか4つまで。逍遙散で3つです。逍遙散プラス加味ではなく、Angelica Bupleurum gardenia Mentha、Angelica で当帰、Bupleurum で柴胡、gardenia 山梔子、薄荷で Mentha、漢方薬だけで考えていくと違和感を感じることですが、国際的に通じる植物の名前であるので、それが一番通じやすいです。そのあたりが難しいと思います。

A: 日本でしか使えない日本が少なくとも統一されていれば、結局それが主流になってくる

のではないか。

F: これからどうなるかですよね。少なくとも中国の今の勢いはむちやくちやあるので、論文自体の数も非常に増えています。そこで中国の略号が出てきた時に数だけでみると日本が勝てるかですよ。数は圧倒的に向こうが多いので。

A: クオリティーが重要でしょう。

F: クオリティーという面では、疑問が残るのですが、数は絶対的に。人数があまりにも違いますから。そうすると中国と日本とで、葛根湯を KKT なのか GGG なのか、略号が異なつてくるようであれば、第三者の立場の方が国際的にはなりやすい気はします。英語を直訳するというやり方もあるのはあるのですが。

D: この前国際学会に行ったときは、先生方はそれが一番わかりやすい様子でした。漢字を直訳してもらった方が。座長の先生などが、五苓散などについても毎回訳して伝えたりしていたので、先生がおっしゃる通り共通のものがあるのであれば、それを用いた方がよいなと思いました。

F: 植物名までなのですけれど。インターナショナルに絶対通じるのは。

E: 学名を使って新しい名前を作るにしても、ベースは、処方のイメージを一旦英訳し、その中に主役にする生薬の学名を前にもってきたりすると、もう少し特徴的になるような気はしますね。

C: ICD みたいにそういう方剤自体をメインにするのであれば、今言っているように進めるのがいいと思うのですが、私はエキス剤という基準が決まって用量がきまっているものは議論していいのではないかと思います。それに関しては、こういう日本の名前を使っていいと思うし、その方向性でまとめていくのでいいと思う

のですが。やっぱり葛根湯といつても、エキスで使うときと煎じで使う時では用量とかバランスとか全く変えて使っていきますので。今回は、ある程度多くの被験者に大量に使うという、エキスなどであれば、やっぱりこのような3文字略語のようなものが必要になってくると考えられますし、ある意味製品としてのエキス剤としてこのようなものを作つておいたほうがいいと思います。今回はこれで3文字表記法などを作成したということは、東洋医学会の支持を得られるような、ちゃんとした形にしていかないと、東洋医学会から支持が得られなかつたら、残念ですが、国際化というものに繋げられないであろうと思います。ある程度東洋医学会のものを尊重したうえで、進めた方がよいのではないかと考えて、今回のこのたたき台は作成いたしました。

F:ローマ字表記と構造表記がすでにありますので、それをたたき台として略していくのはいいのではないかでしょうか。

B:私も板倉先生と同じ意見です。一般の医師、西洋医の先生方がエキスを使うようになっていますので、エキスもメーカー毎違ひはもちろんありますが、日本のエキスというのは、成分の統一やロットのバラつきはないものなので、出す意味があると思います。国際化はまだこの先だと思うのですが、学名とかヨーロッパの方々に理解してもらえるような、お互いの共通言語が必要だと思います。まず第一段階として、そこまで全然まだいっていない中にある、こういう状態なので、まず国内でひとつ共通のルールというのを作つて、また今後論文化の中で、次どうしていくのか、ということが必要になつてくると思います。

F:少なくとも、日本薬局方で、いまのローマ字表記が規され、あれが世界に発信しているも

のなので、日本の漢方薬、漢方エキスというのは、実際に法的に日本国内で認められていて世界に発信するということで。日本薬局方もあくまでもエキスなんです。生薬のコンビネーションとしてではなく、エキスとして載つていて各メーカーの、たとえば葛根湯であれば5パターンですが、5パターンすべて載つています。決して特定のメーカーを指すものではなく、日本で使われているすべてのエキス剤を網羅できるように日本薬局方は作られているので、もうすでにそこまでいっているのですが、それにプラスアルファする形で、略号化するということは、アドバンスさせてるので、応援しやすいと思います。

A:ですので論文に書くときにも、ローマ字表記法を最初に書いて、その後ろに括弧して略語を書いたら、論文書くときに DKT であれば、DKT で書いていいけるので、非常にリーズナブルな形になるかなと思うのですが。

牧野先生:みなさんそうされていると思うので、それをむしろ統一しないと、今の大建中湯や大黄甘草湯がわからなくなるようなことが起きるのですよね。

G:あとは拡張ができないと困ると思います。つまり DKT というのを消してしまって、あとでエキス剤が増えた時に、DKT に似た様な名前が出てきてしまい、それを変えてしまうということが起きてしまっては困るので、一度決めてしまうと過去も引き継いだ形で Pub Med は引かれてしまうので、これに足せない、たとえば3文字で文字が足りなくなったという、もちろんどれぐらいエキス剤が増えるかわからないのですが、少し拡張性持たせた形で最初に決めておかないと、後々変えられなくなりますから。

A:増えるんでしょうかね。

F:候補は300……いくつあります。日本の

A:一般用漢方で、ローマ字表記できた時で210で、去年の4月に263になりました。その候補というのが、あとまだ40ぐらいあります。でもその先は、まだ全然出ていませんので。

G:それぐらいは入る余裕をもたせた形で最初に決めておかないと。もう最初からぴったりでやってしまうと途中で破綻して、すべてなくなることにも。そうすると過去の論文がひけなくなってしまいます。

F:実際そこまで種類が本当に要るのかとも思います。

B:そこまで論文がでないのでは。

E:そうではなくて、Tが多いとかね。実は組み合わせ通りではないとか。

B:特定の頭文字が多いんです。柴胡剤のSとか。あまりにもぶつかるところは頭にXをつけるとか。

C:一つ質問していいですか？抗生剤の略号があると思うのですが。あれは2文字から4文字まで、結構バラバラで、3文字にこだわってなくて、どんどん抗生剤が作られるので、どんどん出てくるのですが。あれの命名規約、どういうのを基に略号を作っているのかというのを調べたのですが、全然わからなかったのです。

F:基本的には一般名からきていますよね。一般名自身は、薬を作った人が命名権があるので。何でも可能になってきます。

C:開発者が作っていて、とくにこういう規則というのに沿ってやっているわけではないんですね。学名とかは、そういう略号を作るときも命名規約というのが結構きちんと存在しています。

F:化合物名はないんです。作った人が命名権がありますので、自分の名前をつけることも可能です。

C:ということは何かに縛られることはないんですね。

F:もうすでに漢方は存在しているものなので、新しい処方を作るときはその命名者が、過去にないものをつくって、ということも当然あります。

G:ローマ字表記法の問題は、まず文字が長すぎるということ、人間の頭というのは、7文字±2文字までしか瞬間に理解することができないです。構造表記法というのは、その意味では一つずつきちんと区切りでみているので、そういう意味ではわかるようになってきているのですが、小青竜湯合麻杏甘石湯になると9文字になるのです。それを一つのものとして認識できるのかというと、日本人はまだできるのですが、欧米の人がそれを認識できるのかというとそれは難しいです。そうなってくると、今回のこの案などでも5文字を超えてくると難しいということになります。問題は、その中に如何に収めていくかということになります。すぐに理解できることができが国際化にはやはり重要です。

A:これはむずかしいですね。

G:構造表記法がぎりぎりだと思います。それでも9つのものがありますので。

F:欧米人にとって‘が’とか‘ま’とかでわけられても、意味が分からないので。構造表記は構造表記で問題はあるんですよね。日本人にとって理解しやすいというのを、英語でやつただけですので。決して海外の人にとって分かりやすいわけではない。日本薬局方ではいま22処方なのですが、優先順位があって、結局210は、無理という前提があって、なぜ22になったかというと結局は売上高なんです。22処方を載せるだけで日本の漢方薬の市場の9割ぐらいカバーできているということです。あとは

学術的に報告されるものだけ埋めていくので十分なんです。210とか全部というのは難しいかもしない。

B: 現実問題として論文に出てくる可能性が高いエキス製剤の、よく使われているものを。全部決めても出ないものがかなりあるかと思います。210処方といつても、私たちさえも処方しないものも含まれていますので、エキスだけでもいいと思ったのですが。エキスで意見が分かれているものを黄色くしてあります。

A: 意見が分かれるところですよね。

F: 作業グループとしてもどこをゴールとするかで、本当は230全部やらないといけないのかどうか。実際260…と国は決めていますが、まだ製剤はできていないです。メーカーが作ろうと思えば作れるだけで。

A: 結局、国際化といって日本とアメリカなんです。アメリカの教授が、日本のエキス剤はプロダクトとして非常にクオリティーが高いと、正直アメリカでの *herbal medicine* は信頼が低いというのです。クオリティーがバラバラで、薬効にも違いが出てくる。しかし日本のエキス剤はクオリティーが高く、安定しているという風に言っていて、アメリカ人が使ってくれれば、日本とアメリカで薬剤市場はほとんどになってしまふ。ヨーロッパは案外小さいので。そうなってくるとまずは22処方ぐらいをきちんと統一していくば、十分カバーできるのではないかと思ういます。

F: 実際は、** 処方というのを区切って、あとは過去に論文がでている背景などを踏まえてそれぐらいじゃないでしょうか。実際日本の論文の中では、漢方の臨床などは多くの処方がでてきますが、実際に英文で報告があるものと考えれば、100もいかないんじゃないでしょうか。過去の実績に基づいて、もし新しいもの

にするのであれば、足していくばいい。なので DKT は大黄甘草湯と混じっては困るんです。過去の論文があるか、それとも日本での売り上げが高いとかで、選んでいくのはどうでしょうか。

B: 売り上げが高いものは、大体論文出していると思います。一般的な各領域でメジャーなものは大体。

F: そういう意味では、小青竜湯合麻杏甘石湯はでないでしょうね。

C: どこぐらいまでにするかですね。22処方に限るのもありうるでしょうし、保険で使用できるというのに限定してしまうのも、ドクターにとっては楽になりますよね。常に保険というもので縛られているので。

B: 英語の論文で、エキス剤以外はあまり書かないのではないでしょうか。中国で何々湯と言っても、中の成分や量も異なるし、施設によっても、同じ何々湯といつても違いますから。そういう意味では、中国は難しいと思うのですが。日本の方が、エキスはいくつかメーカー毎に違いこそあっても、そこまでは違いませんから。

F: なので局方をきめたのですから。各メーカー網羅するような局方を作ったのですから。論文の中に、細かくどのメーカーを使用したのか書くとしても、Pub Med を引くときには、取り敢えず葛根湯であれば葛根湯というようにしておけば。取り敢えず検索しやすくしたいというのが第一目標です。2番目としては、中身がきちんとわかるような表記をキーワードに入れるという形でもいいかなと思います。まずきちんと検索できないと話にならないので。エキスに限定するのはいい案だと思います。

A: 基本的に、まずはエキスでいいんじゃないでしょうか。やっぱりさっきの話ですが、プロダ