

者の状態に対する配慮(11%)であった。施術現場別では医療機関、自身の施術所では刺激量が最多の回答であったが患者自宅においては心理面での配慮が最多となっており、医療機関内や自身の施術所に比較して患者のプライバシーに立ち入るような場面が多く想像される。

#### ・チーム医療に加わるうえでの課題

がん治療に対するチーム医療に鍼灸師が加わるうえでの課題について、西洋医学的知識不足(26%)、他のスタッフへの東洋医学の啓発(22%)、がん治療や鍼灸治療についての他のスタッフとのコミュニケーション(合計で31%)、エビデンスの構築(16%)、施術料金(9%)、鍼灸師の技術(9%)であった。施術現場別では、医療機関内では西洋医学的知識の不足と鍼灸についての理解が多く挙がっている。自身の施術所では意見のばらつきが多かったが、鍼灸についての理解が最多となった。また、鍼灸師の技術に関して指摘がみられたところが医療機関内、患者自宅の意見と異なるところであった。患者自宅では西洋医学的知識の不足、連携に対する指摘のほか保険制度・料金に関する指摘が目立ち、鍼灸に対する理解を求める声は目立たなかった。

#### ・鍼灸の適否

鍼灸の適応となりうる症状(複数回答)として、疼痛、嘔気・嘔吐、食思不振、化学療法副作用(嘔気・嘔吐以外)、再発防止、不定愁訴、排尿障害、腹水などが挙げられていた。また、がん患者に対する鍼灸治療で効果を得がたいもの(複数回答)として、疼痛、嘔気・嘔吐、メンタルケア、浮腫・麻痺や知覚障害、排便などが挙げられていた。

### 補助療法としての鍼灸治療

#### ・鍼灸治療の適応症

文献上のエビデンスによる評価が成立したのは、嘔気・嘔吐(化学療法後の)、疲労倦怠感(化学療法後の)について条件つきで鍼灸治療を強く勧

める(推奨度A)、血管運動障害について鍼灸治療を勧める(推奨度B)のみであり、その他のClinical Questionについては評価の材料がなかった。そこでエキスパートの意見をアンケートで調査したところ、疼痛、嘔気・嘔吐、食思不振、化学療法副作用(嘔気・嘔吐以外)、再発防止、不定愁訴、排尿障害、腹水などが挙げられてきたが、このうち疼痛、嘔気・嘔吐については鍼灸治療による対応の難しい健康状態にも同時に挙げられており、個々の施術者と患者の組み合わせにより異なる局面が生じるようだ。

#### ・不確実性

こうしたことは、施術のスタイル、施術者の技術水準、患者の病態や病期、患者の体力や体質によるものである可能性があり、術者-患者間の精神的/身体的相互作用が存在するのかもしれない。同一の健康状態に対する治療に共通性を見出せないか治療の詳細について記述を依頼したところ、ほとんどの場合で経穴についても共通性は見出せず、かろうじて嘔気・嘔吐の場合でPC6(内関穴)を8名中6名が使用すると回答された以外ではST36(足三里穴)ですら8名中3名が使用すると回答するに止まった(表4)。

表4. がん治療副作用による嘔気に対する鍼灸治療

回答者：8名/37名  
 使用した経穴数：1～7穴(平均3.71)(鍼)  
 挙げられた経穴の総数：20穴(鍼)18穴(灸)

#### 〈鍼灸治療〉

LI4 合谷(1/8)、LI11 曲池(1/8)、ST36 足三里(3/8)、SP6 三陰交(2/8)、SP12 衝門(1/8)、SP脾経上の経穴(1/8)、BL10 天柱(2/8)、BL15 心兪(1/8)、BL17 膈兪(1/8)、BL18 肝兪(1/8)、BL20 脾兪(2/8)、BL21 胃兪(2/8)、PC4 郄門(1/8)、PC6 内関(6/8)、GB21 肩井(1/8)、LR3 太衝(1/8)、LR14 期門(1/8)、CV12 中脘(1/8)、CV14 巨闕(1/8)、GV17 腦戸(1/8)

・通常医療とのコンビネーション

保険診療機関の提供する医療サービス（以下、「通常医療」）の標準治療に拮抗して鍼灸治療だけで対応できる健康状態は限られたものであり、また病態の確定の目的や病状の変化に伴い通常医療による適切な介入が必要とみられる場面も生じる。現時点においては、鍼灸だけで対応するよりは通常医療と併せて鍼灸治療を実施し、結果的に患者のQOLを高めるというのが治療プランとして無難な選択といえるだろう。

少なくとも現代医学が発展し、一定程度の品質の医療へのアクセスも比較的容易で、医療保険によるサポートも普及している現代の日本では、通常医療が第一選択の医療となるのが通常のパターンであろう。

・医療システムとの距離

鍼灸師が病院や医療機関内で主治医や医療スタッフと連携を図りながら鍼灸施術を担当するためには、いくつか配慮が必要なおことがある。

- ①健康保険の診療報酬リストに鍼灸は収載されていない。
- ・自由診療として患者に請求しなければ、コストが回収できない。
- ・保険診療と併用すると混合診療とみなされる可能性がある。
- ②医師の指示や監督なしに、鍼灸師は意思決定可能である。
- ・他の医療専門職と若干異なる立場にあり、独自の見解をもっている可能性がある。
- ・特に患者サイドへの対応については、治療の目的やゴールについて何らかの共通理解を必要とする可能性がある。
- ③西洋医学とは異なる伝統や基準を有している。
- ・伝統を重視する立場の鍼灸師である場合、医学が基礎を置く近代科学的な世界観と相容れない陰陽五行説を理論の基礎としている。
- ・押手として体内に刺入する針を母指と次指で直接つまんで安定させる技法が多くの場合で用いら

れる。手袋や指サックの使用など、病院などが標準とする衛生水準とマッチさせる必要がある。

ま と め

鍼灸治療は有害作用が比較的軽微であり、施術中の患者とのコミュニケーションのなかで浮かんでくるさまざまな愁訴にも対応でき結果的にQOLに寄与できる可能性を含んだ治療法と考える。現代の医療システムとはいくつかの要因によって適合しがたい現状にあり、エビデンスをつくるうえでも障害となっているが、個々の医療機関では多少の工夫によって混合診療を回避してそのシステムに取り込みは始めている。将来的にはそうした試みが広まると期待しているが、鍼灸の特徴を理解していただいくことでその際にミスマッチが生じることを回避できるかもしれないという思いで、あえて鍼灸の短所ともいえる部分にも触れることとなった。そういった事情もご配慮いただければ幸いである。

なお、この研究は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」の一部として行われた。

文 献

- 1) Sheldon T : Netherlands to crack down on complementary medicine. *BMJ* **328** : 485, 2004
- 2) Rampes H, Peuker E : 鍼の有害作用. Ernst E, White A 編著, 山下 仁, 津嘉山洋 訳, 鍼治療の科学的根拠, 神奈川, 医道の日本社, 187-220, 2001
- 3) Lewith G : Can practitioners be researchers? *Complement Ther Med* **12** : 2-5, 2004
- 4) Furlan AD, van Tulder M, Cherkin D, et al : Acupuncture and dry-needling for low back pain ; an updated systematic review within the framework of the cochrane collaboration. *Spine* **30** : 944-963, 2005
- 5) 兵頭一之介 : がんの補完代替医療. *日補完代替医療会誌* **1** : 7-15, 2004

別表1. 鍼灸特殊治療法から

no	見出し語	小見出し語	出典コード
1	良導絡療法	良導絡療法	STT-01.1
2	赤羽氏法	赤羽氏法	STT-02.1
3	奇経療法	奇経療法	STT-03.1
4	小児の鍼灸治療	小児の鍼灸治療	STT-04.1
5	小児の鍼灸治療	小児鍼	STT-04.2
6	小児の鍼灸治療	小児の灸治療	STT-04.3
7	鍼温熱療法	鍼温熱療法	STT-05.1
8	鍼温熱療法	灸頭鍼療法	STT-05.2
9	鍼温熱療法	温鍼	STT-05.3
10	鍼温熱療法	その他	STT-05.4
11	澤田流太極療法	澤田流太極療法	STT-06.1
12	刺絡(瀉血)療法	刺絡(瀉血)療法	STT-07.1
13	挫刺療法	挫刺療法	STT-08.1
14	吸角療法	吸角療法	STT-09.1
15	肢体運動刺鍼法	肢体運動刺鍼法	STT-10.1
16	肢体運動刺鍼法	体位鍼	STT-10.2
17	肢体運動刺鍼法	運動鍼	STT-10.3
18	肢体運動刺鍼法	阻力鍼法	STT-10.4
19	肢体運動刺鍼法	特殊動体鍼法	STT-10.5
20	スキン鍼法	スキン鍼法	STT-11.1
21	打管鍼法	打管鍼法	STT-12.1
22	眼窩内刺鍼	眼窩内刺鍼	STT-13.1
23	神経刺鍼療法	眼窩上神経点	STT-14.02
24	神経刺鍼療法	滑車上神経点	STT-14.03
25	神経刺鍼療法	眼窩下神経点	STT-14.04
26	神経刺鍼療法	オトガイ神経点	STT-14.05
27	神経刺鍼療法	耳介側頭神経点	STT-14.06
28	神経刺鍼療法	上顎神経点	STT-14.07
29	神経刺鍼療法	下顎神経点	STT-14.08
30	神経刺鍼療法	顔面神経点	STT-14.09
31	神経刺鍼療法	神経刺鍼療法	STT-14.1
32	神経刺鍼療法	舌下神経点	STT-14.10
33	神経刺鍼療法	上喉頭神経点	STT-14.11
34	神経刺鍼療法	頸動脈洞刺鍼	STT-14.12
35	神経刺鍼療法	星状神経節刺鍼	STT-14.13
36	神経刺鍼療法	副神経点	STT-14.14
37	神経刺鍼療法	浅頸神経点	STT-14.15
38	神経刺鍼療法	大後頭神経点	STT-14.16
39	神経刺鍼療法	小後頭神経点	STT-14.17
40	神経刺鍼療法	頸神経叢刺鍼	STT-14.18
41	神経刺鍼療法	第5頸神経点	STT-14.19
42	神経刺鍼療法	横隔膜神経点	STT-14.20
43	神経刺鍼療法	腕神経叢点	STT-14.21
44	神経刺鍼療法	肩甲上神経点	STT-14.22
45	神経刺鍼療法	腋窩神経点	STT-14.23
46	神経刺鍼療法	筋皮神経点	STT-14.24
47	神経刺鍼療法	橈骨神経点	STT-14.25
48	神経刺鍼療法	正中神経点	STT-14.26
49	神経刺鍼療法	尺骨神経点	STT-14.27
50	神経刺鍼療法	胸神経刺鍼	STT-14.28
51	神経刺鍼療法	胸部交感神経刺鍼	STT-14.29
52	神経刺鍼療法	腰神経根点	STT-14.30
53	神経刺鍼療法	坐骨神経点	STT-14.31
54	神経刺鍼療法	上殿神経点	STT-14.32
55	神経刺鍼療法	下殿神経点	STT-14.33
56	神経刺鍼療法	仙骨神経点	STT-14.34
57	神経刺鍼療法	外側大腿皮神経点	STT-14.35
58	神経刺鍼療法	大腿神経点	STT-14.36

別表1. 鍼灸特殊治療法から

no	見出し語	小見出し語	出典コード
59	神経刺鍼療法	閉鎖神経点	STT-14.37
60	神経刺鍼療法	脛骨神経点	STT-14.38
61	神経刺鍼療法	総腓骨神経点	STT-14.39
62	神経刺鍼療法	深腓骨神経点	STT-14.40
63	神経刺鍼療法	浅腓骨神経点	STT-14.41
64	神経刺鍼療法	傍神経刺	STT-14.42
65	ツボ通電刺激療法	ツボ通電刺激療法	STT-15.1
66	ツボ通電刺激療法	鍼通電療法	STT-15.2
67	ツボ通電刺激療法	経皮的ツボ通電	STT-15.3
68	レーザー鍼	レーザー鍼	STT-16.1
69	金属粒療法	金属粒療法	STT-17.1
70	イオン・バンピング療法	イオン・バンピング療法	STT-18.1
71	異種金属治療法	異種金属治療法	STT-19.1
72	頭皮鍼療法	頭皮鍼療法	STT-20.1
73	頭髪際鍼法	頭髪際鍼法	STT-21.1
74	耳鍼療法	耳鍼療法	STT-22.1
75	手部治療法	手部治療法	STT-23.1
76	手部治療法	手鍼療法	STT-23.2
77	手部治療法	高麗手指鍼法	STT-23.3
78	手部治療法	第2中手骨側診断刺鍼法	STT-23.4
79	手根・足根鍼法	手根・足根鍼法	STT-24.1
80	足部穴位	足部穴位	STT-25.1
81	反射帯療法	反射帯療法	STT-26.1
82	顔面部穴位	顔面部穴位	STT-27.1
83	平田十二反応帯	平田十二反応帯	STT-28.1
84	消炎鍼法	消炎鍼法	STT-29.1

別表2.はりきゆう理論

no	見出し語	出典	出典コード
1	赤羽幸兵衛	はりきゆう理論	HKR-001
2	足三里穴	はりきゆう理論	HKR-002
3	アセチルコリン/Ach	はりきゆう理論	HKR-003
4	圧受容器	はりきゆう理論	HKR-004
5	圧発汗反射	はりきゆう理論	HKR-005
6	アドレナリン作動性神経	はりきゆう理論	HKR-006
7	atropine	はりきゆう理論	HKR-007
8	アラキドン酸	はりきゆう理論	HKR-008
9	$\alpha$ 受容体	はりきゆう理論	HKR-009
10	胃運動反射	はりきゆう理論	HKR-010
11	イオン鍼	はりきゆう理論	HKR-011
12	違感覚	はりきゆう理論	HKR-012
13	石川太刀雄	はりきゆう理論	HKR-013
14	一次痛	はりきゆう理論	HKR-014
15	異物貪食能	はりきゆう理論	HKR-015
16	インターロイキン-1	はりきゆう理論	HKR-016
17	エイズウイルス感染症	はりきゆう理論	HKR-017
18	A $\delta$ 線維	はりきゆう理論	HKR-018
19	SPA	はりきゆう理論	HKR-019
20	NIH	はりきゆう理論	HKR-020
21	NA	はりきゆう理論	HKR-021
22	NK細胞	はりきゆう理論	HKR-022
23	エンケファリン	はりきゆう理論	HKR-023
24	炎症	はりきゆう理論	HKR-024
25	円鍼	はりきゆう理論	HKR-025
26	エンドルフィン	はりきゆう理論	HKR-026
27	円皮鍼	はりきゆう理論	HKR-027
28	員利鍼	はりきゆう理論	HKR-028
29	横刺	はりきゆう理論	HKR-029
30	オータコイド	はりきゆう理論	HKR-030
31	送りこみ刺法	はりきゆう理論	HKR-031
32	屋漏術	はりきゆう理論	HKR-032
33	押手	はりきゆう理論	HKR-033
34	オピオイド拮抗物質	はりきゆう理論	HKR-034
35	オピオイド受容体	はりきゆう理論	HKR-035
36	温灸	はりきゆう理論	HKR-036
37	温度受容器	はりきゆう理論	HKR-037
38	開回路	はりきゆう理論	HKR-038
39	回旋術	はりきゆう理論	HKR-039
40	外側脊髄視床路	はりきゆう理論	HKR-040
41	返し鍼	はりきゆう理論	HKR-041
42	隔物灸	はりきゆう理論	HKR-042
43	下行性痛覚抑制系	はりきゆう理論	HKR-043
44	過剰刺激症候群	はりきゆう理論	HKR-044
45	下垂体	はりきゆう理論	HKR-045
46	下垂体-副腎皮質系	はりきゆう理論	HKR-046
47	片手挿管法	はりきゆう理論	HKR-047
48	化膿	はりきゆう理論	HKR-048
49	感覚器	はりきゆう理論	HKR-049
50	間歇術	はりきゆう理論	HKR-050
51	管散術	はりきゆう理論	HKR-051
52	感受性	はりきゆう理論	HKR-052
53	管鍼法	はりきゆう理論	HKR-053
54	汗腺反射	はりきゆう理論	HKR-054
55	患部誘導法	はりきゆう理論	HKR-055
56	関連痛	はりきゆう理論	HKR-056
57	機械的受容器	はりきゆう理論	HKR-057
58	気胸	はりきゆう理論	HKR-058

別表2.はりきゅう理論

no	見出し語	出典	出典コード
59	拮抗支配	はりきゅう理論	HKR-059
60	Cannon/キヤノン	はりきゅう理論	HKR-060
61	灸あたり	はりきゅう理論	HKR-061
62	灸術	はりきゅう理論	HKR-062
63	弓状核中央部	はりきゅう理論	HKR-063
64	灸頭鍼	はりきゅう理論	HKR-064
65	凝固時間	はりきゅう理論	HKR-065
66	禁忌	はりきゅう理論	HKR-066
67	緊急反応	はりきゅう理論	HKR-067
68	筋性防御	はりきゅう理論	HKR-068
69	筋紡錘	はりきゅう理論	HKR-069
70	屈曲反射	はりきゅう理論	HKR-070
71	クロード・ベルナル	はりきゅう理論	HKR-071
72	警告反応期	はりきゅう理論	HKR-072
73	ゲートコントロール説	はりきゅう理論	HKR-073
74	血圧	はりきゅう理論	HKR-074
75	血液凝固線溶能	はりきゅう理論	HKR-075
76	血管運動障害	はりきゅう理論	HKR-076
77	血管透過性亢進	はりきゅう理論	HKR-077
78	健部誘導法	はりきゅう理論	HKR-078
79	腱紡錘	はりきゅう理論	HKR-079
80	高閾値機械受容器	はりきゅう理論	HKR-080
81	交感神経	はりきゅう理論	HKR-081
82	交感神経-アドレナリン系	はりきゅう理論	HKR-082
83	交感神経機能抑制	はりきゅう理論	HKR-083
84	交感神経の興奮	はりきゅう理論	HKR-084
85	後索路	はりきゅう理論	HKR-085
86	後索路-内側毛帯系	はりきゅう理論	HKR-086
87	交叉刺鍼	はりきゅう理論	HKR-087
88	後揉法	はりきゅう理論	HKR-088
89	恒常性保持機能	はりきゅう理論	HKR-089
90	毫鍼	はりきゅう理論	HKR-090
91	興奮作用	はりきゅう理論	HKR-091
92	交絡感作期	はりきゅう理論	HKR-092
93	交絡抵抗期	はりきゅう理論	HKR-093
94	古脊髄視床路	はりきゅう理論	HKR-094
95	古代九鍼	はりきゅう理論	HKR-095
96	固有受容器	はりきゅう理論	HKR-096
97	コリン作動性血管拡張神経	はりきゅう理論	HKR-097
98	コリン作動性神経	はりきゅう理論	HKR-098
99	細指術	はりきゅう理論	HKR-099
100	サイトカイン	はりきゅう理論	HKR-100
101	サイバネティックス	はりきゅう理論	HKR-101
102	刺手	はりきゅう理論	HKR-102
103	擦式法	はりきゅう理論	HKR-103
104	ラビング法	はりきゅう理論	HKR-104
105	サブスタンスP/substance P	はりきゅう理論	HKR-105
106	左右圧	はりきゅう理論	HKR-106
107	水平圧	はりきゅう理論	HKR-107
108	ざん鍼	はりきゅう理論	HKR-108
109	三稜鍼	はりきゅう理論	HKR-109
110	C型肝炎	はりきゅう理論	HKR-110
111	C線維	はりきゅう理論	HKR-111
112	軸索反射	はりきゅう理論	HKR-112
113	刺激	はりきゅう理論	HKR-113
114	刺激量	はりきゅう理論	HKR-114
115	示指打法	はりきゅう理論	HKR-115
116	刺鍼局所作用	はりきゅう理論	HKR-116
117	刺鍼転向法	はりきゅう理論	HKR-117
118	シナプス	はりきゅう理論	HKR-118

別表2.はりきゅう理論

no	見出し語	出典	出典コード
119	雀啄術	はりきゅう理論	HKR-119
120	斜刺	はりきゅう理論	HKR-120
121	周圍圧	はりきゅう理論	HKR-121
122	固定圧	はりきゅう理論	HKR-122
123	自由神経終末	はりきゅう理論	HKR-123
124	手指消毒	はりきゅう理論	HKR-124
125	出血	はりきゅう理論	HKR-125
126	受容器	はりきゅう理論	HKR-126
127	受容体	はりきゅう理論	HKR-127
128	消炎作用	はりきゅう理論	HKR-128
129	上下圧	はりきゅう理論	HKR-129
130	垂直圧	はりきゅう理論	HKR-130
131	上下交叉性	はりきゅう理論	HKR-131
132	焦灼灸	はりきゅう理論	HKR-132
133	上脊髄性反射	はりきゅう理論	HKR-133
134	消毒薬	はりきゅう理論	HKR-134
135	小児鍼	はりきゅう理論	HKR-135
136	触受容器	はりきゅう理論	HKR-136
137	刺絡	はりきゅう理論	HKR-137
138	自律神経	はりきゅう理論	HKR-138
139	自律神経系	はりきゅう理論	HKR-139
140	自律神経性調節機序	はりきゅう理論	HKR-140
141	自律神経反射	はりきゅう理論	HKR-141
142	心因性疼痛	はりきゅう理論	HKR-142
143	侵害刺激	はりきゅう理論	HKR-143
144	侵害受容器	はりきゅう理論	HKR-144
145	侵害受容性疼痛	はりきゅう理論	HKR-145
146	神経因性疼痛	はりきゅう理論	HKR-146
147	鍼根	はりきゅう理論	HKR-147
148	鍼術	はりきゅう理論	HKR-148
149	新脊髄視床路	はりきゅう理論	HKR-149
150	鍼尖	はりきゅう理論	HKR-150
151	振せん術	はりきゅう理論	HKR-151
152	鍼尖転移法	はりきゅう理論	HKR-152
153	鍼体	はりきゅう理論	HKR-153
154	振動受容器	はりきゅう理論	HKR-154
155	鍼道秘訣集	はりきゅう理論	HKR-155
156	心拍数	はりきゅう理論	HKR-156
157	深部痛	はりきゅう理論	HKR-157
158	鍼柄	はりきゅう理論	HKR-158
159	随鍼術	はりきゅう理論	HKR-159
160	水疱	はりきゅう理論	HKR-160
161	杉山和一	はりきゅう理論	HKR-161
162	ストレス学説	はりきゅう理論	HKR-162
163	スリオロン形	はりきゅう理論	HKR-163
164	井穴刺絡	はりきゅう理論	HKR-164
165	精細触圧覚	はりきゅう理論	HKR-165
166	星状神経節	はりきゅう理論	HKR-166
167	清拭法	はりきゅう理論	HKR-167
168	スワブ法	はりきゅう理論	HKR-168
169	生体防御機構	はりきゅう理論	HKR-169
170	生体防御反応	はりきゅう理論	HKR-170
171	脊髄後角	はりきゅう理論	HKR-171
172	脊髄後側索	はりきゅう理論	HKR-172
173	脊髄網様体路	はりきゅう理論	HKR-173
174	節後線維	はりきゅう理論	HKR-174
175	接触鍼	はりきゅう理論	HKR-175
176	折鍼	はりきゅう理論	HKR-176
177	節前線維	はりきゅう理論	HKR-177
178	切皮	はりきゅう理論	HKR-178

別表2.はりきゅう理論

no	見出し語	出典	出典コード
179	穿皮	はりきゅう理論	HKR-179
180	セロトニン	はりきゅう理論	HKR-180
181	セロトニン系	はりきゅう理論	HKR-181
182	線香	はりきゅう理論	HKR-182
183	前揉法	はりきゅう理論	HKR-183
184	旋捻刺法	はりきゅう理論	HKR-184
185	旋燃術	はりきゅう理論	HKR-185
186	挿管法	はりきゅう理論	HKR-186
187	粗大触圧覚	はりきゅう理論	HKR-187
188	大鍼	はりきゅう理論	HKR-188
189	体性感覚	はりきゅう理論	HKR-189
190	体性自律反射	はりきゅう理論	HKR-190
191	体性痛	はりきゅう理論	HKR-191
192	内調術	はりきゅう理論	HKR-192
193	高木健太郎	はりきゅう理論	HKR-193
194	多シナプス反射	はりきゅう理論	HKR-194
195	打鍼法	はりきゅう理論	HKR-195
196	打膿灸	はりきゅう理論	HKR-196
197	WHO	はりきゅう理論	HKR-197
198	卵形	はりきゅう理論	HKR-198
199	単刺術	はりきゅう理論	HKR-199
200	単シナプス反射	はりきゅう理論	HKR-200
201	知覚過敏帯	はりきゅう理論	HKR-201
202	置鍼術	はりきゅう理論	HKR-202
203	知熱灸	はりきゅう理論	HKR-203
204	中国鍼	はりきゅう理論	HKR-204
205	中脳中心灰白質	はりきゅう理論	HKR-205
206	長鍼	はりきゅう理論	HKR-206
207	調整作用	はりきゅう理論	HKR-207
208	直刺	はりきゅう理論	HKR-208
209	鎮静作用	はりきゅう理論	HKR-209
210	鎮痛作用	はりきゅう理論	HKR-210
211	痛覚受容器	はりきゅう理論	HKR-211
212	通電	はりきゅう理論	HKR-212
213	tumor necrosis factor $\alpha$	はりきゅう理論	HKR-213
214	D-フェニルアラニン	はりきゅう理論	HKR-214
215	抵抗期	はりきゅう理論	HKR-215
216	低周波鍼通電療法	はりきゅう理論	HKR-216
217	てい鍼	はりきゅう理論	HKR-217
218	適応症	はりきゅう理論	HKR-218
219	適応病	はりきゅう理論	HKR-219
220	点状刺絡	はりきゅう理論	HKR-220
221	転調作用	はりきゅう理論	HKR-221
222	投射痛	はりきゅう理論	HKR-222
223	透熱灸	はりきゅう理論	HKR-223
224	ドーパミンニューロン	はりきゅう理論	HKR-224
225	内因性オピオイド系	はりきゅう理論	HKR-225
226	内因性発痛物質	はりきゅう理論	HKR-226
227	内因性モルヒネ様物質	はりきゅう理論	HKR-227
228	内出血	はりきゅう理論	HKR-228
229	内臓求心性神経	はりきゅう理論	HKR-229
230	内臓痛	はりきゅう理論	HKR-230
231	内部環境	はりきゅう理論	HKR-231
232	内分泌	はりきゅう理論	HKR-232
233	中谷義雄	はりきゅう理論	HKR-233
234	ナロキソン	はりきゅう理論	HKR-234
235	二次痛	はりきゅう理論	HKR-235
236	二重支配	はりきゅう理論	HKR-236
237	熱痛	はりきゅう理論	HKR-237
238	燃鍼法	はりきゅう理論	HKR-238



別表2.はりきゅう理論

no	見出し語	出典	出典コード
239	脳貧血	はりきゅう理論	HKR-239
240	ノーバート・ウィナー	はりきゅう理論	HKR-240
241	ノゲ形	はりきゅう理論	HKR-241
242	ノルアドレナリン	はりきゅう理論	HKR-242
243	ノルアドレナリン系	はりきゅう理論	HKR-243
244	抜鍼困難	はりきゅう理論	HKR-244
245	鍼鎮痛	はりきゅう理論	HKR-245
246	鍼麻酔	はりきゅう理論	HKR-246
247	半月の押手	はりきゅう理論	HKR-247
248	反射弓	はりきゅう理論	HKR-248
249	反射作用	はりきゅう理論	HKR-249
250	反射中枢	はりきゅう理論	HKR-250
251	ハンス・セリエ	はりきゅう理論	HKR-251
252	汎適応症候群	はりきゅう理論	HKR-252
253	B型肝炎	はりきゅう理論	HKR-253
254	皮脂腺反射	はりきゅう理論	HKR-254
255	微小循環	はりきゅう理論	HKR-255
256	鍼針	はりきゅう理論	HKR-256
257	ヒスタミン	はりきゅう理論	HKR-257
258	非特異的防御機構	はりきゅう理論	HKR-258
259	皮内鍼	はりきゅう理論	HKR-259
260	疲憊期	はりきゅう理論	HKR-260
261	皮膚血管拡張	はりきゅう理論	HKR-261
262	皮膚血管反射	はりきゅう理論	HKR-262
263	皮膚反応	はりきゅう理論	HKR-263
264	皮膚分節	はりきゅう理論	HKR-264
265	肥満細胞	はりきゅう理論	HKR-265
266	表在痛	はりきゅう理論	HKR-266
267	フィードバック	はりきゅう理論	HKR-267
268	副交感神経	はりきゅう理論	HKR-268
269	副交感神経機能亢進	はりきゅう理論	HKR-269
270	副刺激術	はりきゅう理論	HKR-270
271	気拍法	はりきゅう理論	HKR-271
272	腹側脊髄視床路	はりきゅう理論	HKR-272
273	ブラジキニン	はりきゅう理論	HKR-273
274	プラスミノーゲン	はりきゅう理論	HKR-274
275	フレアー反応	はりきゅう理論	HKR-275
276	プロスタグランジン	はりきゅう理論	HKR-276
277	閉回路	はりきゅう理論	HKR-277
278	米国立衛生研究所	はりきゅう理論	HKR-278
279	$\beta$ -エンドルフィン	はりきゅう理論	HKR-279
280	$\beta$ 受容体	はりきゅう理論	HKR-280
281	ヘッド帯	はりきゅう理論	HKR-281
282	防衛作用	はりきゅう理論	HKR-282
283	膀胱運動反射	はりきゅう理論	HKR-283
284	鋒鍼	はりきゅう理論	HKR-284
285	ホメオスターシス	はりきゅう理論	HKR-285
286	ポリモーダル受容器	はりきゅう理論	HKR-286
287	マクロファージ	はりきゅう理論	HKR-287
288	摩擦鍼	はりきゅう理論	HKR-288
289	マスト細胞	はりきゅう理論	HKR-289
290	マッケンジー帯	はりきゅう理論	HKR-290
291	松葉形	はりきゅう理論	HKR-291
292	満月の押手	はりきゅう理論	HKR-292
293	御園意齋	はりきゅう理論	HKR-293
294	未病治	はりきゅう理論	HKR-294
295	耳鍼	はりきゅう理論	HKR-295
296	迎え鍼	はりきゅう理論	HKR-296
297	無痕灸	はりきゅう理論	HKR-297
298	メチオニンエンケファリン	はりきゅう理論	HKR-298

別表2.はりきゆう理論

no	見出し語	出典	出典コード
299	免疫	はりきゆう理論	HKR-299
300	免疫作用	はりきゆう理論	HKR-300
301	免疫担当細胞	はりきゆう理論	HKR-301
302	モグサ	はりきゆう理論	HKR-302
303	モルヒネ	はりきゆう理論	HKR-303
304	柳葉形	はりきゆう理論	HKR-304
305	有痕灸	はりきゆう理論	HKR-305
306	誘導作用	はりきゆう理論	HKR-306
307	ヨモギ	はりきゆう理論	HKR-307
308	ライソゾーム酵素	はりきゆう理論	HKR-308
309	Langley	はりきゆう理論	HKR-309
310	乱鍼術	はりきゆう理論	HKR-310
311	両手挿管法	はりきゆう理論	HKR-311
312	冷痛	はりきゆう理論	HKR-312
313	レイリー	はりきゆう理論	HKR-313
314	レイリー現象	はりきゆう理論	HKR-314
315	レーザー鍼	はりきゆう理論	HKR-315

別表3.鍼通電療法テクニック

no	見出し語	小見出し語	出典	出典コード
1	鍼通電療法		鍼通電療法テクニック	HTT-01
2	鍼通電療法(筋)	僧帽筋	鍼通電療法テクニック	HTT-02
3	鍼通電療法(筋)	頭板状筋・頸板状筋	鍼通電療法テクニック	HTT-03
4	鍼通電療法(筋)	肩甲挙筋	鍼通電療法テクニック	HTT-04
5	鍼通電療法(筋)	斜角筋	鍼通電療法テクニック	HTT-05
6	鍼通電療法(筋)	菱形筋	鍼通電療法テクニック	HTT-06
7	鍼通電療法(筋)	棘上筋・棘下筋・小円筋	鍼通電療法テクニック	HTT-07
8	鍼通電療法(筋)	三角筋	鍼通電療法テクニック	HTT-08
9	鍼通電療法(筋)	上腕二頭筋	鍼通電療法テクニック	HTT-09
10	鍼通電療法(筋)	上腕三頭筋	鍼通電療法テクニック	HTT-10
11	鍼通電療法(筋)	長母指外転筋・短母指伸筋	鍼通電療法テクニック	HTT-11
12	鍼通電療法(筋)	尺側手根屈筋	鍼通電療法テクニック	HTT-12
13	鍼通電療法(筋)	円回内筋	鍼通電療法テクニック	HTT-13
14	鍼通電療法(筋)	腕橈骨筋	鍼通電療法テクニック	HTT-14
15	鍼通電療法(筋)	脊柱起立筋	鍼通電療法テクニック	HTT-15
16	鍼通電療法(筋)	腰方形筋	鍼通電療法テクニック	HTT-16
17	鍼通電療法(筋)	大殿筋・中殿筋・小殿筋	鍼通電療法テクニック	HTT-17
18	鍼通電療法(筋)	梨状筋	鍼通電療法テクニック	HTT-18
19	鍼通電療法(筋)	大腿筋膜張筋	鍼通電療法テクニック	HTT-19
20	鍼通電療法(筋)	薄筋・大内転筋	鍼通電療法テクニック	HTT-20
21	鍼通電療法(筋)	大腿二頭筋・半腱様筋・半膜様筋	鍼通電療法テクニック	HTT-21
22	鍼通電療法(筋)	大腿四頭筋	鍼通電療法テクニック	HTT-22
23	鍼通電療法(筋)	下腿三頭筋	鍼通電療法テクニック	HTT-23
24	鍼通電療法(筋)	前脛骨筋・長指伸筋・長母指伸筋	鍼通電療法テクニック	HTT-24
25	鍼通電療法(筋)	長腓骨筋・短腓骨筋	鍼通電療法テクニック	HTT-25
26	鍼通電療法(筋)	後脛骨筋・長指屈筋・長母指屈筋	鍼通電療法テクニック	HTT-26
27	鍼通電療法(末梢神経)	肩甲背神経	鍼通電療法テクニック	HTT-27
28	鍼通電療法(末梢神経)	橈骨神経	鍼通電療法テクニック	HTT-28
29	鍼通電療法(末梢神経)	尺骨神経・正中神経	鍼通電療法テクニック	HTT-29
30	鍼通電療法(末梢神経)	坐骨神経	鍼通電療法テクニック	HTT-30
31	鍼通電療法(末梢神経)	閉鎖神経	鍼通電療法テクニック	HTT-31
32	鍼通電療法(末梢神経)	伏在神経	鍼通電療法テクニック	HTT-32
33	鍼通電療法(末梢神経)	脛骨神経	鍼通電療法テクニック	HTT-33
34	鍼通電療法(関節)	肩関節	鍼通電療法テクニック	HTT-34
35	鍼通電療法(関節)	肘関節	鍼通電療法テクニック	HTT-35
36	鍼通電療法(関節)	椎間関節	鍼通電療法テクニック	HTT-36
37	鍼通電療法(関節)	仙腸関節	鍼通電療法テクニック	HTT-37
38	鍼通電療法(関節)	股関節	鍼通電療法テクニック	HTT-38
39	鍼通電療法(関節)	膝関節	鍼通電療法テクニック	HTT-39
40	鍼通電療法(関節)	足関節	鍼通電療法テクニック	HTT-40

別表4.出題基準(はりきゅう理論)

no	見出し語	小見出し語	出典コード
1	関連学説-レイリー現象	3つの時期	は理.8.C.c
2	関連学説-ストレス学説	3つの時期	き理.7.C.c
3	関連学説-レイリー現象	3つの様相反応	は理.8.C.b
4	関連学説-ストレス学説	3つの様相反応	き理.7.C.b
5	鍼の臨床応用-鍼療法の適応と禁忌	WHO、NIHが示す適応症	は理.4.C.b
6	灸の臨床応用-灸療法の適応と禁忌	WHO、NIHが示す適応症	き理.3.C.b
7	灸の臨床応用-感受性	感受性を決定する要因	き理.3.B.a
8	鍼治効の基礎-鍼鎮痛	ゲートコントロール説	は理.6.D.d
9	鍼の基礎知識-毫鍼	毫鍼	は理.1.A.0
10	関連学説-サイバネティクス	サイバネティクス	は理.8.A.0
11	関連学説-サイバネティクス	サイバネティクス	き理.7.A.0
12	関連学説-ストレス学説	ストレス学説	き理.7.C.0
13	灸治効の基礎-その他	その他	き理.5.E.0
14	鍼の基礎知識	鍼の基礎知識	は理.1.0.0
15	鍼治効の基礎-鍼刺激と反射	鍼刺激と反射	は理.6.C.0
16	鍼治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	鍼刺激の受容と伝導	は理.6.B.d
17	関連学説-圧-自律神経反射	鍼施術との関連	は理.8.D.b
18	関連学説-レイリー現象	鍼施術との関連	は理.8.C.d
19	関連学説-ホメオスタシス	鍼施術との関連	は理.8.B.c
20	関連学説-サイバネティクス	鍼施術との関連	は理.8.A.b
21	鍼治効の基礎	鍼治効の基礎	は理.6.0.0
22	鍼治効の基礎-鍼鎮痛	鍼鎮痛	は理.6.D.0
23	鍼治効の基礎-鍼鎮痛	鍼鎮痛の発現機構	は理.6.D.b
24	鍼治効の基礎-鍼鎮痛	鍼鎮痛の利点と欠点	は理.6.D.a
25	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	鍼療法の医療過誤と副作用	は理.5.B.0
26	鍼療法の治効理論	鍼療法の治効理論	は理.7.0.0
27	鍼の臨床応用-鍼療法の適応と禁忌	鍼療法の適応と禁忌	は理.4.C.0
28	関連学説-サイバネティクス	フィードバック機構	は理.8.A.a
29	関連学説-サイバネティクス	フィードバック機構	き理.7.A.a
30	関連学説-ホメオスタシス	ホメオスタシス	は理.8.B.0
31	関連学説-ホメオスタシス	ホメオスタシス	き理.7.B.0
32	灸の基礎知識-灸の材料	艾の種類	き理.1.A.c
33	灸術の種類-有痕灸	艾の燃焼温度と条件	き理.2.A.c
34	灸の基礎知識-灸の材料	艾の品質と特徴と用途	き理.1.A.d
35	灸術の種類-無痕灸	艾を使わない灸	き理.2.B.d
36	灸の基礎知識-灸の材料	ヨモギの特徴	き理.1.A.b
37	リスク管理	リスク管理	は理.5.0.0
38	リスク管理	リスク管理	き理.4.0.0
39	関連学説-レイリー現象	レイリー現象	は理.8.C.0
40	関連学説-レイリー現象	レイリー現象	き理.7.D.0
41	関連学説-圧-自律神経反射	圧-自律神経反射	は理.8.D.0
42	関連学説-圧-自律神経反射	圧-自律神経反射	き理.7.E.0
43	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	遠感覚の発生原因、対処法	は理.5.B.g
44	灸術の種類-無痕灸	温灸	き理.2.B.b
45	鍼治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	温度覚の伝導路	は理.6.B.b
46	灸治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	温度覚の伝導路	き理.5.B.b
47	鍼治効の基礎-鍼鎮痛	下行性抑制系	は理.6.D.c
48	関連学説-圧-自律神経反射	概要	は理.8.D.a
49	関連学説-レイリー現象	概要	は理.8.C.a
50	関連学説-圧-自律神経反射	概要	き理.7.E.a
51	関連学説-レイリー現象	概要	き理.7.D.a
52	関連学説-ストレス学説	概要	き理.7.C.a
53	灸術の種類-無痕灸	隔物灸	き理.2.B.c
54	リスク管理-施術上の一般的注意	患者への説明と配慮	は理.5.A.c
55	リスク管理-施術上の一般的注意	患者への説明と配慮	き理.4.A.c
56	鍼治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	感覚の中枢内伝導路	は理.6.B.0
57	灸治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	感覚の中枢内伝導路	き理.5.B.0
58	灸の臨床応用-感受性	感受性	き理.3.B.0
59	鍼の臨床応用-生体の感受性	感受性を決定する要因	は理.4.B.a
60	リスク管理-感染症対策	感染症対策	は理.5.C.0
61	リスク管理-感染症対策	感染症対策	き理.4.C.0
62	リスク管理-感染症対策	肝炎・エイズの基礎知識と鍼灸施術上の注意	は理.5.C.d
63	リスク管理-感染症対策	肝炎・エイズの基礎知識と鍼灸施術上の注意	き理.4.C.d
64	関連学説	関連学説	は理.8.0.0
65	関連学説	関連学説	き理.7.0.0
66	鍼治効の基礎-末梢における鍼刺激の受容と伝導	関連痛	は理.6.A.d

別表4.出題基準(はりきゅう理論)

no	見出し語	小見出し語	出典コード
67	灸治効の基礎-末梢における灸刺激の受容と伝導	関連痛	き理5.A.b
68	基本的な刺鍼方法-基本17手技	基本17手技	は理2.B.0
69	基本的な刺鍼方法	基本的な刺鍼方法	は理2.0.0
70	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	気胸の発生原因、症状、対処法	は理5.B.a
71	特殊鍼法-吸角療法	吸角療法	は理3.G.0
72	リスク管理-灸療法の医療過誤と副作用	灸あたりの原因、予防、対処法	き理4.B.b
73	灸治効の基礎-血流改善	灸による末梢血流に対する作用	き理5.D.a
74	灸の基礎知識	灸の基礎知識	き理1.0.0
75	灸の基礎知識-灸の材料	灸の材料	き理1.A.0
76	灸の臨床応用-刺激量	灸の刺激量を決定する要因	き理3.A.a
77	灸の臨床応用	灸の臨床応用	き理3.0.0
78	リスク管理-灸療法の医療過誤と副作用	灸痕の化膿の原因、予防、対処法	き理4.B.a
79	灸治効の基礎-灸刺激と反射	灸刺激と反射	き理5.C.0
80	灸治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	灸刺激の受容と伝導	き理5.B.c
81	関連学説-圧-自律神経反射	灸施術との関連	き理7.E.b
82	関連学説-レイリー現象	灸施術との関連	き理7.D.b
83	関連学説-ストレス学説	灸施術との関連	き理7.C.d
84	関連学説-ホメオスタシス	灸施術との関連	き理7.B.c
85	関連学説-サイバネティクス	灸施術との関連	き理7.A.b
86	灸治効の基礎	灸治効の基礎	き理5.0.0
87	灸術の種類	灸術の種類	き理2.0.0
88	特殊鍼法-灸頭鍼	灸頭鍼	は理3.C.0
89	リスク管理-灸療法の医療過誤と副作用	灸療法の医療過誤と副作用	き理4.B.0
90	灸療法の治効理論	灸療法の治効理論	き理6.0.0
91	灸の臨床応用-灸療法の適応と禁忌	灸療法の適応と禁忌	き理3.C.0
92	灸治効の基礎-その他	局所炎症応	き理5.E.b
93	鍼治効の基礎-末梢における鍼刺激の受容と伝導	筋、腱の伸張刺激及び筋の振動の受容と伝導	は理6.A.c
94	関連学説-ホメオスタシス	緊急反応(交感神経-副腎髄質系)	は理8.B.b
95	関連学説-ホメオスタシス	緊急反応(交感神経-副腎髄質系)	き理7.B.b
96	鍼療法の治効理論-治療的作用	経穴の作用	は理7.A.i
97	灸療法の治効理論-治療的作用	経穴の作用	き理6.A.i
98	鍼治効の基礎-血流改善	血流に対する作用	は理6.E.a
99	鍼治効の基礎-血流改善	血流改善	は理6.E.0
100	灸治効の基礎-血流改善	血流改善	き理5.D.0
101	鍼の基礎知識-古代九鍼	古代九鍼	は理1.B.0
102	鍼の基礎知識-古代九鍼	使用目的と方法	は理1.B.b
103	基本的な刺鍼方法-刺鍼の基本操作	刺手と押手	は理2.A.b
104	鍼の臨床応用-刺激量	刺激を決定する要因	は理4.A.a
105	リスク管理-施術上の一般的注意	刺激部位と有害事象	は理5.A.b
106	リスク管理-施術上の一般的注意	刺激部位と有害事象	き理4.A.b
107	鍼の臨床応用-刺激量	刺激量	は理4.A.0
108	灸の臨床応用-刺激量	刺激量	き理3.A.0
109	基本的な刺鍼方法-刺鍼の基本操作	刺鍼の基本操作	は理2.A.0
110	鍼の基礎知識-毫鍼	刺鍼の術式	は理1.A.d
111	灸の基礎知識-灸の材料	施灸に用いる用具と保存法	き理1.A.a
112	灸術の種類-有痕灸	施灸方法	き理2.A.b
113	リスク管理-施術上の一般的注意	施術上の一般的注意	は理5.A.0
114	リスク管理-施術上の一般的注意	施術上の一般的注意	き理4.A.0
115	リスク管理-感染症対策	施術部位の消毒	は理5.C.c
116	リスク管理-感染症対策	施術部位の消毒	き理4.C.c
117	鍼療法の治効理論-治療的作用	治療的作用	は理7.A.0
118	灸療法の治効理論-治療的作用	治療的作用	き理6.A.0
119	特殊鍼法-耳鍼療法	耳鍼療法	は理3.E.0
120	鍼治効の基礎-鍼刺激と反射	軸索反射	は理6.C.a
121	灸治効の基礎-灸刺激と反射	軸索反射	き理5.C.a
122	リスク管理-感染症対策	手指の消毒	は理5.C.b
123	リスク管理-感染症対策	手指の消毒	き理4.C.b
124	鍼の基礎知識-古代九鍼	種類	は理1.B.a
125	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	出血、内出血の発生原因、現象、対処法	は理5.B.d
126	鍼療法の治効理論-治療的作用	循環改善作用	は理7.A.h
127	灸療法の治効理論-治療的作用	循環改善作用	き理6.A.h
128	特殊鍼法-小児鍼	小児鍼	は理3.A.0
129	鍼療法の治効理論-治療的作用	消炎作用	は理7.A.f
130	灸療法の治効理論-治療的作用	消炎作用	き理6.A.f
131	鍼治効の基礎-末梢における鍼刺激の受容と伝導	触圧感覚の受容と伝導	は理6.A.b
132	鍼治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	触覚の伝導路	は理6.B.c

別表4.出題基準(はりきゅう理論)

no	見出し語	小見出し語	出典コード
133	鍼の臨床応用-生体の感受性	生体の感受性	は理4.B.0
134	リスク管理-施術上の一般的注意	生体の感受性と刺激量	は理5.A.a
135	リスク管理-施術上の一般的注意	生体の感受性と刺激量	き理4.A.a
136	基本的な刺鍼方法-刺鍼の基本操作	切皮	は理2.A.c
137	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	折鍼の発生原因、症状、対処法	は理5.B.b
138	基本的な刺鍼方法-刺鍼の基本操作	前揉捏と後揉捏	は理2.A.a
139	鍼治効の基礎-鍼刺激と反射	体性-運動反射	は理6.C.b
140	灸治効の基礎-灸刺激と反射	体性-運動反射	き理5.C.b
141	鍼治効の基礎-鍼刺激と反射	体性-自律神経反射	は理6.C.c
142	灸治効の基礎-灸刺激と反射	体性-自律神経反射	き理5.C.c
143	灸術の種類-無痕灸	知熱灸	き理2.B.a
144	鍼療法の治効理論-治療的作用	調整作用(興奮作用、鎮静作用)	は理7.A.a
145	灸療法の治効理論-治療的作用	調整作用(興奮作用、鎮静作用)	き理6.A.a
146	鍼療法の治効理論-治療的作用	鎮痛作用	は理7.A.c
147	灸療法の治効理論-治療的作用	鎮痛作用	き理6.A.c
148	鍼治効の基礎-末梢における鍼刺激の受容と伝導	痛み感覚の受容と伝導	は理6.A.a
149	灸治効の基礎-末梢における灸刺激の受容と伝導	痛み感覚の受容と伝導	き理5.A.a
150	鍼治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	痛覚伝導路	は理6.B.a
151	灸治効の基礎-感覚の中枢内伝導路	痛覚伝導路	き理5.B.a
152	特殊鍼法-吸角療法	適応	は理3.G.c
153	特殊鍼法-頭鍼療法	適応	は理3.F.c
154	特殊鍼法-耳鍼療法	適応	は理3.E.c
155	特殊鍼法-鍼通電療法	適応	は理3.D.c
156	特殊鍼法-灸頭鍼	適応	は理3.C.c
157	特殊鍼法-皮内鍼、円皮鍼	適応	は理3.B.c
158	特殊鍼法-小児鍼	適応	は理3.A.c
159	基本的な刺鍼方法-基本20手技	適応	は理2.B.c
160	鍼の臨床応用-鍼療法の適応と禁忌	適否の判断基準の考え方	は理4.C.a
161	灸の臨床応用-灸療法の適応と禁忌	適否の判断基準の考え方	き理3.C.a
162	鍼療法の治効理論-治療的作用	転調作用	は理7.A.g
163	灸療法の治効理論-治療的作用	転調作用	き理6.A.g
164	特殊鍼法-頭鍼療法	頭鍼療法	は理3.F.0
165	特殊鍼法	特殊鍼法	は理3.0.0
166	灸治効の基礎-その他	内因性オピオイド	き理5.E.a
167	関連学説-ホメオスタシス	内部環境と恒常性	は理8.B.a
168	関連学説-ホメオスタシス	内部環境と恒常性	き理7.B.a
169	灸術の種類-有痕灸	熱傷の分類	き理2.A.d
170	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	脳貧血の発生原因、現象、対処法	は理5.B.f
171	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	抜鍼困難の発生原因、現象、対処法	は理5.B.e
172	特殊鍼法-皮内鍼、円皮鍼	皮内鍼、円皮鍼	は理3.B.0
173	リスク管理-鍼療法の医療過誤と副作用	皮膚反応の発生原因、現象、対処法	は理5.B.c
174	特殊鍼法-吸角療法	方法	は理3.G.b
175	特殊鍼法-頭鍼療法	方法	は理3.F.b
176	特殊鍼法-耳鍼療法	方法	は理3.E.b
177	特殊鍼法-鍼通電療法	方法	は理3.D.b
178	特殊鍼法-灸頭鍼	方法	は理3.C.b
179	特殊鍼法-皮内鍼、円皮鍼	方法	は理3.B.b
180	特殊鍼法-小児鍼	方法	は理3.A.b
181	基本的な刺鍼方法-基本19手技	方法	は理2.B.b
182	鍼療法の治効理論-治療的作用	防御作用	は理7.A.d
183	灸療法の治効理論-治療的作用	防御作用	き理6.A.d
184	鍼治効の基礎	末梢における鍼刺激の受容と伝導	は理6.A.0
185	灸治効の基礎	末梢における灸刺激の受容と伝導	き理5.A.0
186	灸術の種類-無痕灸	無痕灸	き理2.B.0
187	リスク管理-感染症対策	滅菌と消毒	は理5.C.a
188	リスク管理-感染症対策	滅菌と消毒	き理4.C.a
189	鍼療法の治効理論-治療的作用	免疫作用	は理7.A.e
190	灸療法の治効理論-治療的作用	免疫作用	き理6.A.e
191	リスク管理-感染症対策	免疫能低下による易感染症対策	き理4.C.e
192	リスク管理-感染症対策	免疫能低下による易感染症対策(滅菌手技)	は理5.C.e
193	特殊鍼法	吸角療法	は理3.G.a
194	特殊鍼法	頭鍼療法	は理3.F.a
195	特殊鍼法	耳鍼療法	は理3.E.a
196	特殊鍼法	鍼通電療法	は理3.D.a
197	特殊鍼法	灸頭鍼	は理3.C.a
198	特殊鍼法	皮内鍼、円皮鍼	は理3.B.a

別表4.出題基準(はりきゅう理論)

no	見出し語	小見出し語	出典コード
199	特殊鍼法	小児鍼	は理.3.A.a
200	基本的な刺鍼方法	基本18手技	は理.2.B.a
201	灸術の種類-有痕灸	有痕灸	き理.2.A.0
202	灸術の種類-有痕灸	有痕灸の種類と特徴	き理.2.A.a
203	鍼療法の治効理論-治療的作用	誘導作用	は理.7.A.b
204	灸療法の治効理論-治療的作用	誘導作用	き理.6.A.b
205	鍼の基礎知識-毫鍼	鍼の規格	は理.1.A.b
206	鍼の基礎知識-毫鍼	鍼の材質と特徴	は理.1.A.e
207	鍼の臨床応用	鍼の臨床応用	は理.4.0.0
208	鍼の基礎知識-毫鍼	鍼各部の名称	は理.1.A.a
209	鍼の基礎知識-毫鍼	鍼尖形状と特徴	は理.1.A.c
210	特殊鍼法-鍼通電療法	鍼通電療法	は理.3.D.0

別表5.その他

no	見出し語	小見出し語	出典	出典コード
1	鍼; 鍼法	鍼; 鍼法	WHO-IST	IST-5.1.0
2	鍼; 鍼法	埋鍼法	WHO-IST	IST-5.1.187
3	鍼; 鍼法	電鍼	WHO-IST	IST-5.1.207
4	鍼; 鍼法	電鍼儀	WHO-IST	IST-5.1.208
5	鍼; 鍼法	電鍼療法	WHO-IST	IST-5.1.209
6	鍼; 鍼法	知熱感度測定器; 温度感覚測定器	WHO-IST	IST-5.1.212
7	鍼; 鍼法	鍼刺麻醉法	WHO-IST	IST-5.1.222
8	鍼; 鍼法	脊髄分節刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.223
9	鍼; 鍼法	脊髄分節外刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.224
10	鍼; 鍼法	発痛点	WHO-IST	IST-5.1.225
11	鍼; 鍼法	発痛点刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.226
12	鍼; 鍼法	圧痛点刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.227
13	鍼; 鍼法	筋肉刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.228
14	鍼; 鍼法	傍神経刺鍼	WHO-IST	IST-5.1.229
15	鍼; 鍼法	筋鍼通電療法; 筋pulse療法	WHO-IST	IST-5.1.230
16	鍼; 鍼法	神経鍼通電療法; 神経pulse療法	WHO-IST	IST-5.1.231
17	鍼; 鍼法	皮下鍼通電療法; 皮下pulse療法	WHO-IST	IST-5.1.232
18	鍼; 鍼法	椎間関節鍼通電療法; 椎間関節pulse療法	WHO-IST	IST-5.1.233
19	鍼; 鍼法	偽鍼	WHO-IST	IST-5.1.234
20	鍼; 鍼法	細小刺激の偽鍼法	その他	その他-6.1.001
21	鍼; 鍼法	不適切な処方による偽鍼法	その他	その他-6.1.002
22	鍼; 鍼法	経絡経穴を外す偽鍼法	その他	その他-6.1.003
23	鍼; 鍼法	偽鍼を用いた偽鍼法	その他	その他-6.1.004
24	鍼; 鍼法	その他不活性デバイスを用いた偽鍼法	その他	その他-6.1.005



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」

分担研究報告書

鍼灸用語・経穴の整備・TC249 への参加

鍼灸関連機器（デバイス）の国際標準化の現状と課題

分担研究者 東郷俊宏 東京有明医療大学保健医療学部 准教授

要旨：2010 年 6 月に開催された TC249 1st Plenary Meeting では、その所掌範囲（scope）として、伝統医学に関わる medical device、natural material の safety および quality を標準化の対象として扱うことが議決され、2011 年 5 月に開催された 2nd Plenary Meeting では medical device に関する Working Group（WG）が 2 つ成立した。9、10 月にはこれをうけて各 WG の第 1 回会議が開催され、鍼（acupuncture needle）および、灸関連機器、鍼電極低周波治療器などの規格策定が本格的に始まりつつある。本稿ではこれらの会議の経緯を報告するとともに、鍼灸治療に関連する医療機器の規格策定に関して日本が抱えている国内問題について言及し、今後の国際会議で日本がなすべき主張の検討に資する。

研究協力者

木村友昭（東京有明医療大学）

形井秀一（筑波技術大学）

松本毅（千葉大学）

神田善昭（日本理学療法機器工業会）

金安義文（日本理学療法機器工業会）

樋口亜紀子（日本理学療法機器工業会）

松井政篤（日本理学療法機器工業会）

齋藤健司（日本理学療法機器工業会）

若山育郎（関西医療大学 教授）

高澤直美（全日本鍼灸学会国際部）

山下 仁（森ノ宮医療大学 教授）

石崎直人（明治国際医療大学 教授）

natural material の safety および quality が標準化の対象として扱うことが議決された。2011 年 5 月に開催された 2nd Plenary Meeting では medical device に関する Working Group（WG）として「鍼灸鍼」を対象とする WG3 と「鍼以外の TCM 機器」を標準化の対象とする WG4 の 2 つが成立し、同年 9 月には WG4 の第 1 回会議（韓国：大田）が、10 月には WG3 の第 1 回会議（中国：北京）がそれぞれ開催された。本稿では、日本における鍼灸関連の医療機器の標準化の現況と上記会議の一連の流れを概観することにより、今後の ISO/TC249 における日本の主張に資する事を目的とする。

A. 目的

2010 年 6 月に開催された TC249 1st Plenary Meeting では、伝統医学に関わる medical device、

B. 研究方法

WG3、WG4 で対象となることが想定される鍼灸関連の医療機器は多岐にわたるが、本稿

では1. 鍼灸鍼、2. 鍼電極低周波治療器、3. 灸関連機器（もぐさなど）の3種に焦点を絞り、それぞれの分野における国内外の規格策定状況をまず概観し、これをふまえて2011年9月、10月にそれぞれ開催されたWG3および4の会議の経緯を振り返る。

## C. 結果

### C-1. 国内外における鍼灸鍼標準策定の現況

日本においては、平成17年（2005）に薬事法の大幅な改正がなされ、従来の「医療用具」の呼称が、「医療機器」と変更されたほか、リスクに応じた承認制度に改められ、リスクの比較的低い管理医療機器については、認証基準を設け、第三者機関による審査を可能とした。かかる状況のなかで、鍼灸領域では「単回使用ごう鍼」がJIS規格として制定された（JIS T9301）。原案作成は日本理学療法機器工業会 単回使用ごうしん（毫鍼）JIS原案作成委員会（委員長：津谷喜一郎）が行った。

鍼規格策定に関する国際的な動きに目を転じると、日本同様、中国においても独自に鍼に関する国家規格（GB2024-1994 針灸針）が定められているほか、2007年には韓国の商務産業エネルギー省（MCIE）、国立韓医学研究所（Korean Institute of Oriental Medicine）などの主催で、The 1<sup>st</sup> Forum for the Development of International Standard for Sterile Acupuncture Needle for Single Useが開催され、これ以降、3度にわたる国際会議（参加国：韓国・日本・中国・オーストラリア・ベトナム）において規格案の検討が行われた。一方、上述の韓国の動きとは別に世界鍼灸学会連合（World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies: WFAS）においても規格作成の動きが存在し、2009年11月に開催されたストラスブル大

会では標準化に関わる委員会の一分科会として鍼の標準化に関する委員会が成立、鍼規格草案（WFAS Draft/2009/01）が配付された。

WFAS Draft/2009/01は、その前言によれば、策定された中国の国家規格（GB2024-1994）を基礎とし、これに1) 金属製の鍼柄、鍼管に加え、プラスチックのものを認める、2) 鍼製造の自由度を増すため、鍼の太さ、長さの組み合わせに関する規制を無くす、3) 鍼体の強度と鍼尖の sharpness の試験方法を改める、4) 一部生物学的な試験を追加する、といった修正を施したものである。（WFASドラフトに関する情報の提供に関しては若山育郎（関西医療大学）、高澤直美（全日本鍼灸学会国際部）および石崎直人（明治国際医療大学）の協力を得た。

表1に、我が国における「単回使用ごう鍼」のJIS規格（JIS T9301:2005, 2005年制定・原案作成：日本理学療法機器工業会）と、WFAS Draft/2009/01とを比較し、安全面に関わる記述について主な相違点を抽出し、まとめた。

### C-2. 鍼電極低周波治療器標準策定の現況

既述のように、平成17年の改正薬事法施行に際し、単回使用毫鍼のみならず、鍼電極低周波治療器についても規格の策定が試みられたが、結果として規格化は見送られた。また、第三者認証基準が作成されるまでの移行措置として、薬事法改正以前から医療機器として販売されていた鍼電極低周波治療器については、仕様を変更しなければ、製造販売することを認めた。平成24年2月現在、国内で流通している鍼電極低周波治療器は、かかる状況のもとで流通している。また、規格化が見送られたことを受けて、これまで鍼の使用説明書に記載されていた通電時の指示（「3番鍼以

上の太さの鍼を使用すること)が削除された。

鍼電極低周波治療器は、身体内に刺入した鍼を低周波治療器の電極として用いるものであり、構造としては低周波治療器と基本的に同一である。同機器は、Acupuncture stimulatorとして、国外でも東アジアのみならず欧米においても臨床実践に用いられており、鍼の臨床試験の記載項目の標準を定めた STRICTA (Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture)においても記載することが通常となっている。しかし同機器の世界における生産量や流通状況については正確なデータが存在せず、また各製品の仕様も明確ではない。

同機器の国際規格も現時点では存在しないが、低周波治療器については、国際規格として IEC 60601-2-10:1987「Medical electrical equipment. Part 2: Particular requirements for the safety of nerve and muscle stimulators」が、またこれを踏まえた国内規格として、「医用電気機器—第 2-10 部：神経及び筋刺激装置の安全に関する個別要求事項 JIS T 0601-2-10：2005」が既に存在する。日本理学療法機器工業会では、平成 17 年以降、同規格を踏まえて、鍼を電極として用いることに関連して安全性の担保に必要な基準策定を試みている。すなわち、通電時に起こり得る折鍼の危険性について安全性を担保するために、総通電量と金属溶出との関係を明らかにする必要があり、検討を進めてきた。

また、(社)全日本鍼灸学会でも山下仁研究部長のもと、本課題の研究協力者でもある木村友昭が、条件を変えて検討を進めている。本研究課題においても住友金属への委託事業においては、上記の観点から、通電時の金属溶出状況について検討を行っている。

委託事業「低周波鍼通電時の溶出金属量の定量」の詳細、結果については、別途報告書を参照されたい。

一方、国外における同機器に関する規格策定状況だが、中国で 2008 年から発布されている「針灸技術操作規範」シリーズの中に鍼電極低周波治療器を対象とするもの(GB/T 21709.11-2009「電針」)があるが、内容的には、治療法としての鍼通電療法の概要に関する専門用語に対する簡単な説明を主体としており、工業規格としての要素は少ないと考えられる。

### C-3. 国内外における灸関連機器の規格策定状況

灸治療は、「ヨモギの葉を乾燥、粉碎し、葉裏にある腺毛を選択的に集めて作った艾、またはその他の熱源を用いて身体の表面に直接、もしくは間接的に熱を加える治療技術」と定義することができる。熱源として古くからヨモギが用いられていたことは紀元前 2 世紀に編纂された医書の記述からも伺うことができ、日本においても灸治療は中世以来、民間でも広く実践されており、鍼よりも灸が好まれる傾向が強かった。

現在実践される灸治療の種類には大別して直接灸と間接灸とがあり、前者では夾雑物の少ない、いわゆる点灸用高級モグサを用い、後者においては夾雑物の含有量の多い粗モグサを用いる。正確なデータは存在しないが、現在中国、韓国をはじめ、欧米などで実践される灸治療は、間接灸(棒灸・箱灸など)が多く、直接灸は日本での実践が最も多い。したがってモグサの生産、販売についてみても高級モグサの消費は日本が最も多いと考えられる。ただし、日本におけるもぐさの製造、

販売総量に関する詳細なデータは現時点では存在しない。

現在、国内では灸関連機器の製造に関わるメーカーはおよそ 14 社、そのうち、ばらもぐさ製造に関わるメーカーはほぼ 5 社である。それらの多くは小規模の企業であると考えられる。

灸関連機器に関する国内の規格策定の現況であるが、もぐさそのものは国内では雑品扱いであり、医療機器としては扱われていない。上記のもぐさメーカーも、温灸器を生産しているメーカーを除き、医療機器メーカーとしては登録していないのが現状である。灸関連機器のなかでは温灸器が医療機器として扱われており、「使用目的、効能又は効果」として、「局所への加熱による灸の代用。一般家庭で使用すること」とされている。また、同機器については灸関連機器としては唯一、工業規格として JIS 規格 JIS T2008: 2005) が適用される。

上記の他、電気マッサージ器との組み合わせ機器として、一般家庭で用いる「温灸・電気マッサージ組合せ家庭用医療機器」(厚生労働省告示第 112 号:平成 17 年 3 月)があり、「使用目的、効能又は効果」として「温灸として局所への加熱による灸の代用、電気マッサージとしてあんま、マッサージの代用。一般家庭で使用すること」とされている。

温灸器とは、棒灸と木製フードなどを組み合わせた場合に用いられる呼称であり、構成要素である棒灸やフードそのものは単独では温灸器とは呼ばず、個別の規格もない。また、棒灸のみならず、熱源となる艾についても安全性に関わる標準は存在していない。

国外に目を転ざると、中国は 2008 年より鍼灸治療に関する技術を国家標準として規定

した「針灸技術操作規範」をシリーズとして発布、実施しており、灸治療に関する規格が最初に発布されている（「針灸技術操作規範：第 1 部 艾灸」2008 年）。一方、WFAS においても先述のようにストラスブール大会以降、灸に関する標準策定がプロジェクトとして進められているが、ここでも上記の中国国家規格が WFAS 標準の原案として採用されている。WFAS では 2010 年のサンフランシスコ大会で灸関連の標準化委員会を開催し、2011 年のサンパウロ大会でも、執行理事会において灸関連の標準化の現況について報告がなされており、これらの会議には日本から高澤直美、若山育郎らが出席して対応している。また国内での対策会議では、形井秀一、松本毅、金安義文、富士武史等が参加しているが、上記の中国規格は同シリーズの他の規格と同様、内容的には臨床で用いる灸技術を分類、整理したものであり、熱源である艾の安全性や品質に関わる要求事項を定めた工業規格ではない。

#### C-4 WG4 第 1 回会議

2011 年 9 月 19 日から 2 日間に涉り、韓国・大田の国立韓医学研究院において開催された本会議には、日本から東郷俊宏、木村友昭（以上、東京有明医療大学）、山下仁（森ノ宮医療大学）、金安義文、樋口亜紀子（以上、日本理学療法機器工業会）の合計五名が参加した。

WG4 の設置はハーグ会議で決定されたものの、その scope については明文化されなかったため、本会議においても規格策定の対象の議論からスタートした。

初日に行われた各国の状況説明の際、日本からは樋口亜紀子（日本理学療法機器工業会）をプレゼンターとして、以下の諸点について