

- 8) 針灸療法:人体の経絡系統を作用し、気血を運行するので、協調陰陽、通経活絡、舒筋活絡の目的を達する。
- 9) 薬物療法:漢方医学基本理論に基づいて、漢方薬を使う治療方法。
- 10) マッサージ療法:行気活血、疎通経絡、筋肉老損の軽減、内臓機能の調整を目的とする。
- 11) 食事療法:飲食などの改善により健身方法。

2. 中国の主な療養保養地における療養法
中国療養地の多くは、市街地から離れて長期療養に適した自然環境の良い山間地や海岸地域に所在する。

1) 北戴河:中国河北省東北部秦皇島市南15キロメートルに位置し、中国最大の海浜療養地である。年平均気温は10.6℃(7月の平均気温は23℃、1月の平均気温は-7℃)、平均湿度は60.6%(7月は82.1%、1月は47.5%)である。海浜における海洋の空気調節作用、また多くの樹木があるので、空気は清浄化されている。酸素負イオンの濃度は4000個/cm³(一般都市(150-450個/cm³)である。そして、北戴河は、理想的な空気浴、沙浴と海水浴の療養地になっている。

2) 大連:中国遼東半島の南端に位置する。海岸線が890キロメートル、中国北方の重要な貿易港口、漁業基地、旅行名勝地である。気候が温和、一日の気温の差が小さい。年平均気温は10.4℃(7月の23.2℃、1月の-4.8℃)、年平均相対湿度は66%(7月86%)である。空気中のナトリ

ウム、鉄、酸素負イオン、微量元素の含有量が多い。老虎灘、黒石礁地区などの療養院では、呼吸器、神経系、心血管系疾病、腰筋過労、貧血、肥満の治療或は手術後リハビリテーションに対する効果が特によい。

3) 興城:中国東北“遼西”中部の海浜都市。細砂緩灘的な海水浴場、水質優良な古老温泉、風景秀麗的な山があつて、独特な自然条件を持っている療養地である。冬は暖かく、夏は涼しい。年平均気温は8.7℃、年平均相対湿度は64%である。空気中のヨウ素、ラドン、酸素、酸素負イオン、紫外線が豊富である。興城には、二つの温泉泉源がある。一つ目の温泉は、水温63℃-70℃、湧出量2,000,000L/日、含Rnナトリウム泉である。療法として、浴療法、飲泉療法、吸入療法がある。適当な弛緩と休養を必要とする日常ストレスや過労に適している。また、慢性婦人科疾患、呼吸器疾患、神経系統疾患、消化器疾患の治療および手術後リハビリテーションに特に有効である。

4) 五大連池:中国東北黒龍江省に位置し、冷泉として有名な療養地。約280年前の火山噴火後、五つの火山湖を形成した。五大連池は、寒温帯大陸性気候を属し、年中の温度差が大きい。年平均気温は0℃以下(7月の平均気温16-23℃、1月-18℃-30℃)、年平均相対湿度は67%である。年平均降水量は約450-700mm、年日照時間は2,300-2,700時間、日照率は47-64%である。五大連池では、自然湧出の鉱泉が五つある。鉱泉の温度が25℃以下、含Rn

重碳酸鉄冷泉に属する。ラドン、二酸化炭素、微量元素が豊富なので、自律神経系への調節、神経系機能の回復、心血管経、消化器疾患に効果が期待できる。特に炭酸水浴が、慢性皮膚疾患、慢性関節リウマチ、多発性神経炎、冠動脈心疾患、脳卒中後遺症への治療効果がよい。1日3回、1回200-500ml、3ヶ月の飲泉療法として、慢性胃炎、胃十二指腸潰瘍、胃腸機能紊乱、鉄欠乏性貧血、自律神経失調症、過敏大腸、慢性胆嚢炎などの疾病に顕著な効果がある。毎年5月-9月が、最適療養季節である。

5) 青島：山東省山東半島東南部の綺麗な海浜都市である。海岸線が730キロメートル、52個の島嶼から形成される。温帯季風気候と海洋気候特性をあわせもち、冬は暖かく、夏は涼しい。年平均気温は12.3℃(8月25.2℃、1月-0.9℃)、年平均相対湿度は72%である。七、八、九の三ヶ月が海水浴の最良季節で、水温は20℃以上である。年日照率は60%で、紫外線は充分である。ロウ山が1000メートルの高さ、空气清新、呼吸器疾患に適した山地気候療養地である。ロウ山のミネラルウォーターは、K, Na, Ca, Mgなど多種のミネラルを含有する。

6) 煙台：膠東半島の東北部に位置し、温帯季風性大陸性気候に属する。降水豊富、年温適度、気候温和の特徴がある。年平均気温は12.5℃(8月25℃、1月-1.9℃)、年平均降水量は1,632mm、年日照率は60%である。空気中のN₂、O₂、酸素負イオンの含有量が多い。煙台市および郊外には、17ヶ所の温泉がある。

7) 連雲港：江蘇省東北部の海浜都市。温帯海洋性季風気候である。年平均気温は14.6℃。連雲港温泉の温度は86℃、一日の流量は900,000L、医療的価値が高い。

8) 杭州：`上有天堂、下有蘇杭`、`人間天堂`といわれる中国の著名療養地である。浙江省銭塘江北岸に位置する亜熱帯北縁の大陸性季風気候都市である。年平均気温が16.2℃、年平均降水量は1,399mm、年平均相対湿度は80%である。杭州の療養区内に、山川が緑蔭に覆いて、湖浜の空気が清新で、降水が多いので、酸素負イオンが特に豊富である。神経系、呼吸器、消化器疾患などの慢性疾病に良い治療効果がある。

9) 福州：中国東海に臨み、台湾を見渡す著名な旅行、療養地である。四節常青、気温適度な南亜熱帯季風性気候に属す。年平均気温は19.6℃、7月の平均気温は28.7℃、1月の平均気温は10.5℃である。夏は5-9月の4ヶ月である。年平均降水量は1,346mmで、年平均相対湿度は77%である。年平均日照時間は1,888時間である。福州の温泉は、約2100年の歴史を持っている。都市面積の約1/7に、温泉が分布している。郊外の30キロメートル以内もたくさんの泉源がある。福州の温泉には、浅い埋蔵、大きい水圧、高い温度の特徴がある。温水層は、地表から40-65メートルで、水温が45-60℃である。地下200-300メートルの温水温度は、約90℃である。湧出量も浅層温水より多い。泉質は、Cl, S, Na, F, Mg, Mo,

Ti, Rn を含有するナトリウム・塩化物・硫酸塩泉である。

3. 中国の代表的な療養院とその内容

1) 北京市小湯山康復医院

北京市区から約30キロメートルの軍都山南の沖積平原に位置する。康復療養区の占地面积は291,490平方メートルで、前、中、後三つの部分に分かれる。治療区には、病棟、理療棟、研究室、図書館がある。山水風景区には、人工湖、人工島、公園がある。また、二つの優質泉源がある。

施設としては

(1) 病棟：五つの病区

①消化器疾病、皮膚用②心血管および呼吸器疾患③リウマチ性疾患および外傷の後遺症④脳卒中、脳外傷後遺症⑤総合病区：老人病など

(1) 康復療養区：理療室、康復室、プール、娯楽室、図書館、人工湖、人工島など療養法としては

- ① 洋医学療法
- ② 中医療法（漢方薬、針灸、推拿、マッサージ）
- ③ 温泉療法：小湯山の温泉は、水温45-54℃の含フッ素淡泉（少量 Ra, Rn がある）である。冷熱交代浴、薬浴、水槍浴、盆浴などの方法がある。
- ④ 物理療法
- ⑤ 運動療法：健身太極拳（剣）、気功など

2) 黒龍江五大連池工人療養院

黒龍江省「天然火山公園」内に位置する。康復療養区内の占地面积は200,000平方メートルで、薬泉山、薬泉湖、康樂園

が隣接し、優良の地理位置を持つ。

施設としては

(1) 医療棟：四つの病区

- ①消化器疾病、神経系疾患②皮膚疾患患
- ③老人病、④政府部門或は外国の療養者

(2) 理療室、倶楽部、娯楽室、図書館、療養法としては

- (1) 理療法：紅外線、紫外線、微波針灸超短波治療
- (2) 中医療法：（漢方薬、針灸、推拿、マッサージ）
- (3) 鉱泉療法：鉱泉の温度は25℃以下、含Rn重炭酸鉄冷泉を属する。飲療、浴療、鉱泥外敷法などがある。飲療法適応症：慢性胃炎、胃十二指腸潰瘍、胃腸機能紊乱、鉄欠乏性貧血、自律神経失調症、過敏大腸、早期動脈硬化症、低・高血圧、慢性胆嚢炎など。浴療および鉱泥療法適応症：慢性皮膚疾患、慢性関節リウマチ、慢性蕁麻疹、慢性湿疹、血経不調、更年期綜合症など。



3) 山東省泰山療養院

中国「五岳之首」の泰山南麓に位置する。療養院は独特の気候と自然環境をもつ。海拔220メートルで日照充分、気圧安定、龍潭碧水、風景綺麗、気候怡然の療養地である。気候療法に特に適宜している。

適応症としては

冠動脈心疾患、高血圧、動脈硬化症、潰瘍疾患、慢性気管支炎、胆嚢炎、関節炎など慢性病および手術後回復期の休養

療養法としては

- ① 常用規則的薬物治療
- ② 物理療法：
- ③ 気功、針灸療法
- ④ 気候療法：山間散歩、森林浴、空気浴、日光浴など
- ⑤ 心理療法

4) 北戴河工人療養院

河北省の休養聖地北戴河海浜に位置する。建築面積は 19,755 平方メートル。療養大樓、避暑別荘、俱樂部などの施設がある。

療養法としては

海水浴、空気浴、紫外線療法、食事療法、針灸療法、物理療法、運動療法など。

5) 福建省漳州工人温泉療養院

福建省歴史名勝半月樓と碧水池に臨み、総合的な康復療養院。心血管疾患、呼吸器、消化器疾患、運動系疾病を主に治療と休養を行う。

療養法としては

- ① 温泉療法：地下水温 122℃、地面水温 106℃の高温鉱泉を利用する。温泉中の主要化学成分は、Rn, SiO₂, H₂S, CO₂, K, Na, Ca, Mg, Fe, Zn, Li, Ba, Ra など約 20 種類のイオンからなる。神経症、高血圧病、脳卒中後遺症、慢性消化系疾病、運動系疾病、肥満、関節炎、慢性リウマチ、局部組織痛、腰腿痛、坐骨神経痛、皮膚湿疹、牛皮癬、神経性皮炎、アトピー性皮炎、婦人科

疾患など。

- ② 物理療法
- ③ 漢方薬、針灸、推拿

D. 結論

中国には、特徴的な地理、気候環境があり、昔から、生体リズムの調整、疾病の予防、治療のために、温泉療法、気候療法などの自然療法を重視している。日本でも、温泉、森林、山地が多いので、休養は、国民保健および医療の重要な位置を占めている。両国の経験を参考した保養施策の展開は、健康増進および医療に役立つものと考えられる。

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	著書名	出版社名	出版地	ページ	出版年
鏡森定信	環境と癒し	温泉療養の手帖	(社)民間活力 開発機構	東京	300-304	2001

雑誌

発表者	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
ヤブ テリヤット 関根道和 鏡森定信	生理学的指標からみ た砂療法の効果に関 する研究	日本温泉気候物理医 学会誌	65(2)	107-113	2002
鏡森定信 王 紅兵 ナセルモアテリ アリ 張 森 関根道和	海洋深層水温浴効果 の心理・生理学的指 標による検討	日本温泉気候物理医 学会誌	65(2)	73-82	2002
Sekine M, Kagamimori S, et al.	The Effect of Taking Bath with Aroma Essence on Cardiac Autonomic Nerve Activity during Sleep	J. Jpn. Assoc Phys Med Baln Clim	64	87-92	2001
本橋 豊、 樋口重和、 鏡森定信	健康保養地を想定した 温熱条件と自然環境色 が脳波・心理的指標に 及ぼす影響	日本生理人類学会誌	6(2)	84-85	2001
Higuchi S, Maeda A, Motohashi Y	Diurnal variations in alpha power density and subjective sleepiness while performing repeated vigilance tasks	Clinical Neurophysiology	112	997- 1000	2001

IV. 研究成果の刊行物・印刷

1. 海洋深層水の温浴効果の心理・生理学的指標による検討
2. The Effects of Sand Bathing on Some Physiological Parameters with Special Reference to Its Use in the Treatment of Rheumatoid Arthritis
3. 環境と癒し
4. 健康保養地を想定した温熱条件と自然環境色が脳波・心理的指標に及ぼす影響
5. Diurnal variations in alpha power density and subjective sleepiness while performing repeated vigilance tasks

20011009

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので
「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。