

中西医結合治療の新展開

New development in integrated traditional Chinese and Western medicine

清水 雅行

Masayuki Shimizu M.D., Ph.D.

医療法人社団宏洋会 清水内科外科医院
〒 984-0826 宮城県仙台市若林区若林5丁目4-50
Shimizu clinic, 5-4-50 Wakabayashi, Wakabayashi-ku,
Sendai-shi, Miyagi, 984-0826, Japan

要旨

会頭講演の内容をもとに、中西医結合治療のがんに対する有用性と共に、新展開に向けての私見を述べる。

がんに対する中医治療は、経口摂取が可能であればあらゆるがん患者に対し、未病から終末期まですべての病期で適応できる。手術では術前から体力・免疫力を増強し、術後は手術侵襲からの早期回復を促し、合併症を予防する。化学療法や放射線療法では様々な副作用を生じるが、中医治療で予防・軽減して治療継続可能にし、さらに効果を増強する。西医治療後も中医治療により体質改善し、再発を予防する。西医治療の適応がまったくない症例では中医単独治療を行う。担がん患者でも、中医治療でQOLを維持し長期延命が得られた症例も多い。中医治療は緩和医療においても、がん性疼痛を軽減するなどQOLの維持や向上に極めて有用である。

このような中西医結合治療をさらに発展させるには西洋医との連携が必須であるが、中医学独自のエビデンスを確立し、発信していくことが必要である。

日本の医師免許は、漢方・中医治療および鍼灸も施行可能であり、すべての医師が中西医結合医としての資格を有しているともいえるが、中医学教育をよりいっそう充実させていかなければならない。中国などから先進的な中医学を積極的に取り入れるため、今後はオンラインも活用し、国際中医学交流をより活発に進める必要がある。

本学会がこれからの中医薬学および中西医結合治療の新展開を推し進める力の源となることが期待される。

Abstract

Based on the President's lecture, the usefulness of integrated Traditional Chinese and Western medical treatment (ITCWMT) for cancer and personal views on new developments is presented.

Traditional Chinese medical treatment (TCMT) for cancer can be applied to all cancer patients who are able to take oral intake, in all stages of the disease, from very early to terminal stage. In surgery, it is used to augment physical strength and immunity before surgery, and after surgery, to promote early recovery from surgical invasion and to prevent complications. Chemotherapy and radiotherapy cause various side effects, which can be prevented or alleviated with TCMT to allow patients to continue treatment and further enhance its efficacy. After treatment with Western medicine, the constitution of the patient can be improved with TCMT to prevent recurrence of the disease. In cases where there are no indications for Western medical treatment, TCMT alone is used. There have been many cases in which patients with cancer who have been able to maintain their QOL and prolong their life for a long period of time with TCMT. It is also extremely useful in palliative care to maintain and improve QOL, for example, by reducing cancer pain.

To further develop such ITCWMT, it is essential to collaborate with Western physicians, but it is also necessary to establish and disseminate evidence unique to TCM.

Japanese medical licenses allow the practice of Kampo medicine, TCMT, and acupuncture and moxibustion, so it can be said that all Japanese physicians are qualified to practice ITCWMT. In order to actively introduce advanced TCM from China and other countries, we need to promote more active international TCM exchanges, including online methods.

It is expected that this conference will serve as a driving force to promote new developments in ITCWMT.

キーワード：中医学，中西医结合治療，がん治療，中医学教育

Keyword：traditional Chinese medicine, integrated traditional Chinese and Western medical treatment, cancer therapy, traditional Chinese medical education

はじめに

今日、日本において中医学を実践するうえで、西洋医学との関わり合いを無視することはできない。西洋医学の発展は日進月歩ではあるが、それでも未だなお、がんや難病などに対する治療には満足すべき成果が得られていないものも多い。中医学はここ数十年の間に伝統中医学を基本として更に中西医结合治療という新たな分野も加えられ、それらががんや難病のほか様々な疾病治療に対してこれまでに多くの成果を上げてきている。

2022年度の学術総会も前年度に引き続きコロナ禍のなか、オンラインでの開催となったが、総合テーマを「中西医结合治療の新展開」として掲げた。これからのわが国の中医学の方向性については、これまでの学術総会でも継続して取り

上げられてきたが、今回は特に中西医结合治療を中心に検討することを目的とした。本論文では会頭講演のなかから、当院で継続してきた中西医结合治療によるがん治療経験をもとに、これまでに得られてきた治療効果や知見を示すとともに、中西医结合治療に今後どのような展開が期待され、実現されていくべきかについて私見を述べる。

■ 中西医结合治療

中西医结合治療を行うことの意義は、西洋医学と中医学のお互いの長所・短所を活用し補い合うことによって、それぞれ単独で行う治療に比してさらに有効な治療効果が得られることである。西医治療の適応が無くなり万策尽きた状態であっても、中医治療が適応可能な場合もある。

2019年以來、未だに世界中に蔓延しているコロナ禍であるが、中国におけるCOVID-19に対する中西医结合治療は、人類が初めて経験したこの未知の病原ウイルスによるパンデミックに対しても効果を如何なく発揮し、その有用性が改めて示された¹⁾⁻⁴⁾。これも典型例の一つであるが、中西医结合治療では、がん・難病そして新たな疫病など様々な疾患に対し、西洋医学単独治療より良好な結果が得られている。

■ がんに対する中西医结合治療

世界保健統計2022年度版⁵⁾によると、日本人の平均寿命は前年と変わらず84.3歳で引き続き世界最長である。その日本人の死因の動向をみると1980年より悪性新生物（がん）が第1位となっており、死亡率は年々上昇の一途を辿っている⁶⁾。現在日本人の2人に1人ががんにかかり、3人に1人ががんで亡くなっている状況となっており、がんは日本人の「国民病」とまでいわれている⁷⁾。

がんを患っているが治療法がない、治療費が高額で支払えない、などの理由で満足すべき治療を受けられないでいるがん患者は「がん難民」といわれており、日本のがん患者の53%、約70万人にも達すると報告されているが⁸⁾、2020年代に入り戦後1950年代に誕生したいわゆる「団塊の世代」も、がんの好発年齢を迎えていることから⁹⁾、これらのがん難民数もピークに達するのではないかと考えられる。これらががん難民を救済する手段としても、中西医结合治療へ向けられる期待は益々大きくなってきている。

当院は先代の院長が1969年に開院したが、1980年頃より中医治療をがん治療にも適用してきた¹⁰⁾⁻¹⁴⁾。湯液治療が中心ではあるが鍼灸を併用する場合もある。西医治療については主に総合病院等で行われることが多いが、西医治療不能・拒否例は、当院で中医治療のみ行っている。

がんに対する中医治療は西洋医学とは異なった診断・治療法である弁証論治に基づいている。その基本となるのは扶正祛邪である。扶正は人体の正常な生理機能・自然治癒力である正気を回復・増強し、がん自体、あるいは手術・化学療法・放射線療法等によって体が受けたダメージを回復し、がんに対する免疫力・抵抗力を増強することなどを意味する。また祛邪は病因・病巣となっている病邪を取り除くことが中心であり、がん自体から排出される毒素や代謝産物を体内から排

除することをいう。そのほか抗がん剤や放射線の副作用も病邪と考えられるので、これらも取り除くことなども含まれる。祛邪のなかでも特に重要なのが祛瘀であり血瘀の改善を意味するが、がんによる血瘀をなくすことにより、血行を改善して免疫細胞を活性化し、抗がん剤をがん組織に到達させやすくする^{10) 15) 16)}。また血瘀が原因の疼痛を軽減、消失させることも含まれる。

中医治療は西医治療開始前のなるべく早期から開始し、可能な限り併施する。西医治療は断続的に行われ、無治療で経過観察のみの期間もあるが、未病から末期までのすべての病期を通して患者に寄り添い、治療を継続できるのが中医治療の利点である。

以下に主な西医がん治療法と中医治療の結合について、症例を含め提示する。

■ 手術と中医治療の結合

術前の中医治療は補剤による扶正を中心に、陰陽失調などを改善して体力・免疫力を可能な限り回復させ、手術侵襲に対する抵抗力増強を目指す。それと同時に手術に伴う合併症や後遺症のリスクの軽減をはかる。

治法は 補気養血、益気健脾、滋補肝腎などの補法が主である。方剤としては 補中益気湯、十全大補湯、人參養榮湯、四君子湯、六君子湯、六味地黄丸、八味地黄丸、保元湯など、生薬は人參、白朮、茯苓、山薬、黄耆、党参、黄精、補骨脂、菟絲子などを用いる。また、術前から田七末を使用することにより、手術による出血を軽減することができる。

術後の中医治療は、経口摂取が可能となったらなるべく早期に再開し、手術侵襲からの回復を少しでも早く促す。そうすることにより、その後の補助療法（化学療法・放射線療法）に備え、体調を整えることもできる。術後には丹参をよく使用しているが、丹参は線溶凝固系の調節、微小循環改善、創傷治癒促進などの薬理作用を有している^{10) 15)}。

消化管術後の食欲減退・腹脹・便秘に対して、方剤は四君子湯、六君子湯、香砂六君子湯などを使用する。ほかの生薬としては枳実、厚朴、大黄、神麴、鶏内金なども用いる。さらに体力の低下が著しい場合には補中益気湯、十全大補湯、人參養榮湯などの補益剤等を使用する。生薬は人參、黄耆、山楂子、茯苓、陳皮、砂仁、麦芽、黄精、炙甘草などを用いる。

■ 症例 1

67 歳，男性，膀胱がん

現病歴：膀胱がんと診断され、膀胱鏡下摘出術を受けた翌年に再発したため当院を受診した。再手術までの1カ月間、中医治療を施行した。

舌診：淡紅，尖紅，舌体瘦，薄白苔

脈診：弦細滑数

弁証：脾気虚，膀胱湿熱

治法：益気健脾，利水通淋，清熱解毒

処方：黄耆 15 (g)，枳殼 10，益母草 20，猪苓 15，白花蛇舌草 30，瞿麦 10，篇蓄 10，仙鶴草 15，竜葵 15，蛇莓 10 など

経過：中医治療を開始して1カ月後、膀胱鏡下手術に臨んだところ、再発腫瘍は

すでに消失しており切除術を必要としなかった。その後、計 10 回再発しうち 3 回は手術を要したが、残りの 7 回はすべて中医治療のみで腫瘍が消失した。現在、最後の再発より 5 年間再発なく、初発後 20 年が経過した。

術前中医治療は、必ずしも腫瘍の縮小や消失を目指すものではないが、この症例のように結果として縮小・消失することも経験する。西医治療では手術を行ったあとは経過観察のみという場合も多いが、その後も中医治療を併用することで再発を抑え予後を改善することが期待できる。

化学療法と中医治療の結合

化学療法も西医治療の重要な治療法の一つであるが、欠点としては様々な副作用を伴うことである。しかしそれらの副作用に対して中医学的に対処することが可能であり、QOL を低下させることなく長期間にわたり継続できる。以下に主なものを提示する。

悪心・嘔吐は頻繁にみられる副作用であるが、これに対する方剤としては六君子湯、半夏瀉心湯、半夏厚朴湯、小半夏加茯苓湯、黄芩湯、旋覆花代赭石湯、香砂六君子湯などを用いる。生薬は白朮、茯苓、陳皮、半夏、砂仁、竹茹、藿香、旋覆花、代赭石、鶏内金、佩蘭などを使用する。特に旋覆花代赭石湯は極めて有用であり、西医治療で対応困難な遅発性悪心にも効果的である。化学療法を受ける患者に、ほぼ全例で使用しているが、悪心・嘔吐による中止例をほとんど経験しない。腹痛には方剤は安中散、芍薬甘草湯、生薬は延胡索、玄参、芍薬など、下痢には方剤は黄芩湯、啓脾湯、附子理中湯、生薬は山薬、薏苡仁、訶子、蓮子、芡実、神麴 など、便秘には方剤は麻子仁丸、大黃甘草湯、生薬は麻子仁、玄参などを使用する。

脱毛もよく見られる副作用の一つであるが、特に女性患者にとっては深刻であり、この副作用のために治療を拒否する患者も多い。中医学的には血熱生風、瘀血阻滯と考え、治法として清熱涼血解毒、活血化瘀などを念頭に^{10) 17) 18)}、方剤は予防に黄連解毒湯、温清飲など、回復に四物湯などを使用し、生薬は丹皮、生地、紫根、枸杞子、当帰、何首烏、地骨皮、茅根、赤芍、女貞子、鶏血藤、側柏葉、桑椹などを使用している。

手足のしびれなどの末梢神経障害に対しては、治法として活血通絡、補腎益気などを中心に、方剤は牛車腎気丸、疎経活血湯、芍薬甘草湯、活絡効靈丹などを使用し、生薬は黄耆、枳殼、川芎、牛膝、生・熟地黄、厚朴、補骨脂、鶏血藤、夜交藤、丹参、菟絲子、巴戟天、肉蓯蓉、桑寄生、續断、党参などを用いる。

白血球（好中球）減少も化学療法の延期や中止を余儀なくされる副作用であるが、これに対しては、方剤は帰脾湯、加味帰脾湯、四物湯、右帰丸、左帰丸、益白湯、昇白湯、補腎昇白湯、益気昇白湯など、生薬は黄耆、沙参、枸杞子、当帰、山茱萸、黄精、女貞子、菟絲子、鶏血藤、虎杖、補骨脂、仙靈脾などを用いる。

また当帰、五味子、白毛藤、靈芝、竜葵、蛇莓、丹参、玉金などには抗がん剤の治療効果増強作用があるといわれている¹⁰⁾。

■ 症例2

65歳，女性，大腸がん再発肝転移

現病歴：大腸がんに対する手術を受けたが，その後，再発肝転移が認められたため，化学療法が開始された。しかし脱毛，白血球減少，嘔声，のどの閉塞感などの副作用が出現したため，継続が困難となり中止を検討中のところ当院を受診した。

舌診：淡，薄白苔

脈診：弦細滑

弁証：肝血虚，肝気鬱結

治法：補血柔肝，行気解鬱

方剂：逍遙散 合 人參養榮湯 合 旋覆花代赭石湯加減

処方：黄耆 20 (g)，人參 10，白朮 10，大棗 10，沢瀉 10，茯苓 10，生地黄 15，柴胡 10，当帰 15，芍薬 10，何首烏 10，陳皮 10，半夏 10，厚朴 10，桔梗 10，旋覆花 10 (包煎，以下包)，代赭石 10 (先煎，以下先)，鶏血藤 10，女貞子 10，黄精 20 など

経過：中医治療を併用することにより，ひどかった副作用がほとんど無く化学療法を継続することができ，その結果，肝転移は完全に消失し，同病院の大腸がん肝転移再発例で唯一の完治生存症例となっている。術後 15 年経過したが，現在も湯液治療を継続中である。

■ 放射線療法と中医治療の結合

放射線療法の問題点としては，中医学的には放射線に熱毒の一面があることである。

照射部の皮膚に生じる放射線性皮膚炎に対しては，治法を清熱解毒，養血滋陰などとし，方剂は温清飲，柴胡清肝湯，柴苓湯，荊芥連翹湯など，生薬は金銀花，当帰，生地黄，天花粉，蒲公英，紫花地丁，大青葉，地膚子，白鮮皮などを用いる。

胸部照射に伴う放射線性肺炎・間質性肺炎に対しては，方剂は麦門冬湯，滋陰降火湯など，生薬は沙参，玄参，麦門冬，川貝母，杏仁，桔梗，枇杷葉，百合などを用いる。肺線維症の予防および治療に対しては，丹参ほか各種活血化瘀薬を用いている。骨盤腔内照射に伴う放射線性腸炎に対しては，治法は清熱解毒，涼血止痢などとし，方剂は黄連解毒湯，三黄瀉心湯，竜胆瀉肝湯，黄芩湯，白頭翁湯など，生薬は蓮子，訶子，白扁豆，白頭翁，赤石脂，赤小豆などを用いる。同様に骨盤腔内照射に伴う出血性膀胱炎には，治法を清熱解毒，利水通淋などとし，方剂は黄連解毒湯，三黄瀉心湯，竜胆瀉肝湯，五淋散，八正散など，生薬は木通，山梔子，瞿麦，篇蓄，徐長卿などを用いる。

全脳照射・ガンマナイフによる放射線性脳炎・脳浮腫に対しては，方剂は五苓散，柴苓湯など，生薬は柴胡，大腹皮，猪苓，白朮などを用いる。

放射線治療の効果を増強する生薬として，鬱金，莪朮，粉防己，丹参，地竜などがあげられており，微小循環の改善などにより，がん細胞の放射線感受性を高める効果が認められている¹⁰⁾。

■ 症例 3

68 歳，女性，手術不能肺がん

現病歴：左上葉肺がんと診断され，手術不能のため放射線療法目的に大学病院に紹介されると同時に，中医治療も勧められ当院紹介となった。

舌診：淡紅，薄白燥苔

脈診：細滑

弁証：肺気血両虚，陰虚内熱

治法：益気養血潤肺，清熱解毒

方剂：補中益気湯 合 四物湯加減

処方：黄耆 15 (g)，当帰 6，柴胡 6，陳皮 6，人參 6，白朮 6，大棗 6，甘草 6，芍薬 6，熟地黄 6，川芎 6，升麻 3，黄精 15，丹参 15，半枝蓮 10，田七末 3，冬虫夏草末 3 など

経過：湯液治療を継続しながら特に副作用もなく放射線療法が終了すると，CT 検査上，原発巣は著明に縮小した。さらに，縦隔リンパ節および腹部のリンパ節転移も縮小した。

原発巣の縮小にはもちろん放射線療法の効果があったと考えられるが，効果が及ばない遠隔リンパ節転移の縮小は中医治療の効果であると思われた。このように中西医結合治療では放射線療法の効果を増大することが期待できる。

■ がんの中医単独治療

どのようながんであっても西医治療が可能な場合には中医治療も併用し中西医結合治療を行うが，西医治療の適応がないかあるいは不可能な場合には中医単独治療も考慮するべきである。現状では中医単独治療を行うのは緩和ケアへ移行する段階に入ってから症例が多い。

がんに対する中医治法としては清熱解毒法，軟堅散結法，活血化瘀法，化痰利湿法，疏肝理気法，以毒攻毒法，扶正固本（培本）法などがあげられる。

■ 症例 4

55 歳，男性，手術不能肺がん

現病歴：都内のがん専門病院で手術不能肺がんと診断され放射線療法を受けたが効果なく，余命半年と宣告され，当院を受診した。

舌診：偏紅，胖大，薄黄苔

脈診：弦細滑数

弁証：湿熱内蘊

治法：清熱利湿，軟堅散結

処方：桔梗 10 (g)，栝楼根 10，夏枯草 10，重薬 10，黄芩 10，山薬 10，山豆根 10，白朮 10，茯苓 15，猪苓 10，蛇莓 10，白花蛇舌草 20，石見穿 10，百部 10，葶藶子 10，露蜂房 10，旋覆花 10 (包) など

経過：中医単独治療で肺がんは消失し，5 年後には元主治医から完治を告げられた。

症例数は決して多くはないが，西医治療不能であっても，この症例のように中医治療で治癒が得られる症例も経験する。

■ 緩和医療と中医治療の結合

中医治療は緩和医療においても有用である。緩和医療における中医治療と西医治療の大きな違いは、西医治療においては緩和ケアへの移行はがん治療の終了を意味する場合が多いが、中医治療では両者の境界はないことである。

緩和医療における中医治療の利点としては、病期によらず治療対象となり、西医治療不能例でも適応がある場合が多いことがあげられる。また在宅治療が可能で、湯液を煎じることを通して患者・家族が自らも治療に参加することができ、治療費も安価である。中医治療を継続していると、末期においてもがん性疼痛が軽減され麻薬使用量も少なくて済むことが多い。

■ 症例5

73歳, 女性, 末期膀胱がん

現病歴：手術不能膀胱がんと診断され、化学療法を施行したが全身が衰弱し、がん性疼痛もひどくなり中止となった。余命1カ月と宣告され緩和ケアを勧められたが、中医治療を希望し当院を受診した。

舌診：舌暗紅，瘀斑，苔少滑

脈診：沈細，双尺弱

弁証：脾腎両虚，気滞血瘀

治法：補腎健脾，行気化瘀

方剤：補中益気湯 合 旋覆花代赭石湯 合 活絡効霊丹加減

処方：黄耆 20 (g)，山萸 6，山薬 15，沢瀉 6，茯苓 10，当帰 6，芍薬 10，白朮 10，陳皮 10，厚朴 10，党参 6，炙甘草 10，鶏血藤 10，鶏内金 10，旋覆花 10 (包)，代赭石 10 (先)，乳香 5，没薬 5，丹参 15，白花蛇舌草 15，半枝蓮 10 など

経過：治療開始1カ月後、がん性疼痛がほとんど消失し、全身状態が著明に改善した。2カ月後、化学療法可能と考えられたため、腫瘍内科で化学療法を併施することとなった。施行後も副作用なく全身状態良好で継続可能であった。腫瘍は縮小し痛みもなく、1年後帰郷されその1年後他界された。

がん性疼痛に対する緩和ケア適応のみで余命1カ月の状態から、中医治療により疼痛が消失し、化学療法も再開でき3年間生存可能であった。

■ 中医学独自のエビデンス構築

上記に示したような優れた治療効果を有しているにも関わらず、中医治療および中西医結合治療に対する西洋医の認知度・理解度はかなり低いのが現状であり、患者がこれらの治療を受けることを妨げる大きな一因となっている。今後、中西医結合治療の理解を深め、さらに発展、普及させるためには、いかに西洋医と連携をはかりお互いの利点を有効に活用しつつ実践していくかが重要である。相互理解を深めていくためには、現代西洋医学の土台となっている「科学的根拠（エビデンス）に基づく医療（Evidence-Based Medicine：EBM）」に対応できるような、中医学独自のエビデンスの構築、治験の集積、論文による発信などを積極的に進めていく必要がある。

■ 中医学教育の充実

韓国や台湾では医師免許と中醫師免許が別個であり、それぞれ西医または中医のいずれかの臨床しか行えない。中国では従来の西医師免許・中醫師免許に加えて、中西医结合治療を行える医師免許も新設されたが、取得するためには中西医结合治療専門の大学医学教育を受けなければならない。一方、日本では医師免許を取得することにより、西医治療のみならず、漢方・中医治療も行うことができ、鍼灸治療も施行することが可能である。言わば日本のすべての医師は中西医结合医としての資格を有しているともいえる。このようなわが国でこそ、率先して中西医结合治療を発展させるべきである。しかしその反面、他国のように専門的な中医学教育がなされているわけではない。近年、漢方が医学教育のコアカリキュラムに含まれるようになってはいるが、漢方・中医学の習得・研鑽はほとんど自学自習によらざるを得ず、他国の中医学教育に比べれば雲泥の差である。今後、わが国において中医学を発展させるためには、中医学教育をよりいっそう充実させる必要があるが、本学会主導で研修や卒後教育の充実をはかるとともに、専門医制度の構築も検討されるべきであろう。

日本では鍼灸治療を行う医師はごく少数であり、鍼灸師が行うのが一般的である。中医治療を行ううえで医師と鍼灸師との連携、いわゆる病鍼連携も重要であり、さらに鍼灸師も西医師、薬剤師との連携が必要である。鍼灸学教育に関しても4年制大学の設立推進等が望まれる。

■ 中医学の国際交流

現在、コロナ禍により海外渡航が困難な状況ではあるが、その一方でオンラインによる国際交流が活発に行われるようになり、今回の総会でも中国・台湾から多くの先生方をリモートでお招きし、貴重な講演を拝聴することが可能であった。もちろん海外の医師との直接交流が最良ではあるが、この潮流はポストコロナにおいても継続すると思われる。リアルのみならずオンラインも活用し、今後も中医学交流をさらに推し進め、先進の中医学を積極的に取り入れていく必要がある。

■ おわりに

当院でこれまでに経験してきた中西医结合治療の有用性を提示し、今後の新展開に向けての私見を述べた。

人類の健康そして幸福のために必要不可欠である中医治療および中西医结合治療を今後更に発展させるために、われわれが取り組むべき課題は多い。日本中医薬学会が、これからの新展開を推し進める力の源となることを祈念する。

参考文献

- 1) 日本中医協会編著：COVID-19 と中医学. 東洋学術出版, 千葉, 2020
- 2) 加島雅之ほか：[特集] 新型コロナウイルス感染症と中医学. 中医臨床 41 (2) : 2-37, 2020
- 3) 藤田康介：上海で体験した COVID-19 対策と中医学. 日本中医薬学会雑誌 11 (2) : 1-11, 2021
- 4) Huang K, Zhang P, Zhang Z et al : Traditional Chinese Medicine (TCM) in the treatment of COVID-19 and other viral infections : Efficacies and mechanisms. Pharmacol Ther 225 : 107843, 2021
- 5) 世界保健統計 2022 年度版 World Health Statistics 2022
https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/worldhealthstatistics_2022.pdf
- 6) 令和 3 年 (2021) 人口動態統計月報年計 (概数) の概況
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai21/dl/gaikyouR3.pdf>
- 7) がんは日本人の国民病
https://www.gankenshin50.mhlw.go.jp/campaign_26/outline/
- 8) 医療政策 volume 5, がん患者会調査報告 —『がん難民』解消のために—
https://hgpi.org/wp-content/uploads/2010-04-16_34_317692.pdf
- 9) 戦後世代の高齢者の増加と高齢者像の変化
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/06/dl/s0619-6q.pdf>
- 10) 清水宏幸：新しい医療革命. 集英社, 東京, 2004, p.117-145
- 11) 清水宏幸：末期悪性腫瘍の中西医結合治療. 中医臨床 17 (2) : 6-13, 1997
- 12) Shimizu M, Takayama S, Kikuchi A et al : Integrative therapy for advanced pancreatic cancer using Kampo and western medicine: A case report. Explore 17 (3) : 255-258, 2021
- 13) Shimizu M, Takayama S, Kikuchi A et al : Kampo Medicine Treatment for Advanced Pancreatic Cancer: A Case Series. Front Nutr 8 : 702812, 2021
- 14) 清水雅行：高齢がん患者に対する中西医結合治療. 日本中医薬学会雑誌 12 (1) : 1-9, 2022
- 15) 駱和生：中薬与免疫 (理血類). 広東科技出版社, 広東省, 1986
- 16) Wang Y, Zhang Q, Chen Y et al: Antitumor effects of immunity-enhancing traditional Chinese medicine. Biomed Pharmacother 121: 109570, 2020
- 17) 林洪生ほか：悪性腫瘍中医診療指南. 人民衛生出版社, 北京, 2014, p.191-194
- 18) 張代創ほか：中西結合治療放化療毒副反応. 人民衛生出版社, 北京, 2000, p.191-193