明治10, 20年代に提示された家族居室南面配置の計画根拠について

衛生面からみた住宅の平面計画に関する史的研究 その5

ON THE FUNDAMENTAL REASON OF THE SOUTH FACE PLANNING OF
THE DWELLING ROOMS FOR FAMILY USE THAT WAS PRESENTED
IN MEIJI THE 10'S AND THE 20'S OF JAPAN

Historical studies on the planning method of house from a viewpoint of hygiene Part 5

宮崎 信行*, 青木 正夫**, 友清 貴和***

Nobuyuki MIYAZAKI, Masao AOKI and Takakazu TOMOKIYO

We analyzed the fundamental reason of the south face planning of the dwelling rooms for family use, by the text books of human physiology and personal hygiene that was used with the education of the elementary school in the Meiji early period of Japan. The results are as follows. The fundamental reason of planning in Meiji the 10's was the correct knowledge of human physiology and was the uncorrected knowledge that was based on miasma theory. The fundamental reason of planning in Meiji the 20's was the knowledge of biology on the basis of human physiology.

Keywords: Reason of planning, Fundamental reason of planning, Human physiology, Personal hygiene

計画理由、計画根拠、人体生理学、個人衛生学

1. はじめに

筆者らの史的研究¹⁾を振り返ると、住宅の衛生面を改良するための計画論上の試みにおいて平面計画に大きく作用した要因は、「家族居室の南面配置」である。この平面計画内容は、これを1つの空間要求とみるならば、住宅の衛生面からの空間要求であった。この新しい空間要求に対立したのは、接客空間または座敷の南面配置である。これは居住者の生活面からの空間要求であった。南面配置をめぐるこれら2つの空間要求の対立は、中小規模の住宅を対象とする場合に顕著であった。そして、この対立のなかで、新しい空間要求は家族本位の平面計画観へと発展し、1つの新しい平面計画論すなわち「家族本位計画論」が成立しつつあった。

この史的研究の成果から学ぶうる住宅平面計画の方法論上の知見は、空間要求が対立することであり、対立した空間要求が存在することである。また、この対立は特定の条件下では矛盾となり、これが平面構成を大きく変化させる原因となりうることである。こういう住宅平面計画の方法論上からみても、家族居室の南面配置という平面計画内容は重要であったと考えられる。

ところで、この平面計画内容については、なぜそのように配置するかという直接的な理由すなわち「計画理由」は明瞭であるが、その根本的な理由すなわち「計画根拠」は必ずしも明瞭でない。例

えば、その「計画理由」は明治10年代には主として居室の防湿のためであり、明治20年代以降には主として人体の日照のためであった。けれども、なぜ居室の防湿や人体の日照が必要であるかという「計画根拠」は必ずしも明瞭でない。

この「計画根拠」が明瞭でないことは、近代において家族本位計画論が成立しつつあったことを真に理解するうえでまだ十分でないように思われる。また、このことは、住宅の衛生面の建築計画学的意義を不明瞭にしており、方法論の点からみても十分でないように思われる。

本稿は、このような視点から、家族居室南面配置の平面計画内容を取り上げ、その「計画根拠」を解明しようとするものである。

筆者らは既稿²⁾で、我が国における住宅の衛生面を改良するための計画論上の試みは、明治10年代の急性伝染病の流行を背景に、家政教育分野で行われたことを指摘した。そこでの計画論上の試みは、明治7年の翻訳教科書『家事儉約訓』を出発点に、その内容を継承・発展させつつ行われたことも指摘した。けれども、明治10年代の計画論上の試みは、衛生知識のよりどころもなしに、全く独自に行われたとは思えなかった。というのは、住宅のみならず衣食住全体の内容は衛生面が主であったからである。そこには、衛生に関する資料が別に存在することが十分に予想された。

* 九州共立大学工学部建築学科 助手・工修

** 九州産業大学工学部建築学科 教授・工博

*** 鹿児島大学工学部建築学科 教授・工博

Research Assoc., Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Kyushu Kyoritu Univ., M. Eng.

Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Kyushu Sangyo Univ., Dr. Eng.

Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Eng. Kagoshima Univ., Dr. Eng.

この予想をもとに衛生に関する資料を調査すると、明治初期の小学校教育では「生理・衛生」の教育が行われ、翻訳書を含む多数の教科書が発行され、その中では衣食住の内容も述べられていることが判明した。その内容を通覧すると、家政教育分野における明治10年代の計画論上の試みは、この生理・衛生教科書からも強い影響を受けていることが窺われた。また、家族居室南面配置の計画根拠も、この生理・衛生教科書に大きく関係していることが窺われた。

そこで本稿では、明治初期の小学校教育における生理・衛生教科書の内容を分析することによって、明治10年代及び20年代の家政教育分野で提示された家族居室南面配置の計画根拠を考察したい。

2. 明治初期の生理・衛生教育と教科書の概要

我が国の小学校教育は、周知のように、明治5年の学制公布から始まった。その学制では下等小学³⁾に「養生法」の教育が規定され、具体的には同年の小学教則で「養生口授」の教科が設けられるとともに、その教科書として元治1年の『養生法』と慶応3年の『健全学』の2冊が挙げられた。他方、上等小学に「生理」の教科が設けられた。

こうした生理・衛生の教育は、制度が変更された明治12年の教育令でも規定され、具体的には明治14年の小学校教則綱領で高等科のみに「生理」（衛生を含む）の教科が設けられた。この小学校教則綱領では教科書名は挙げられず、各教科の「授業要旨」が示された。その結果、明治15年以後の教科書は授業要旨に基づいて内容が統一されることとなった。例えば、「生理」教科の授業要旨は以下のものであった。

「生理ハ高等科ニ至リ之ヲ課シ骨格、筋肉、皮膚、消化、血液ノ循環、呼吸、感覚ノ説等兒童ノ理會シ易キモノヲ撰テ之ヲ授ケ務テ實際ノ觀察或ハ模型等ニ依テ其理ヲ了解セシムヘシ又兼テ緊切ノ養生法ヲ授ケンコトヲ要ス」⁴⁾

この明治初期の小学校教育で使用された生理・衛生教科書については、鳥居美和子著『教育文献総合目録』（昭和42年）と東書文庫編『教科用図書目録』（昭和56年）によって知ることができる。これらを見ると、問答形式の教科書が多く、全体の約3分の1を占める。海後宗臣編『日本教科書大系』（昭和40年）によれば、問答教科書は当時アメリカで行われた実物教育の輸入によるものであり、下等小学のための低学年用であったという。また、図解類や人体部分の教科書もあり、養生談や養生口授の教科書もある。後者は教師が生徒に説明するための教科書であり、やはり低学年用であった。

これら低学年用の教科書は、養生談や養生口授の教科書を除いて、記述が少なく、しかも断片的である。これらの教科書を除くと、高学年用（教師用を含む）であったと考えられる。そこで、養生談や養生口授の教科書を含めて高学年用の主な教科書を示すと、表1のとおりである。これらの教科書は衛生との関係から3つのタイプに区別できる。①衛生を主に述べた教科書、②生理と衛生を述べた教科書、③生理を主に述べた教科書である。

以下、本稿では、衛生に係る①と②を分析対象とする。

3. 人体生理学と個人衛生学

3.1 人体生理学の内容

明治初期の小学校教育で生理・衛生教育が重視されたことは、

表1 明治初期の小学校教育における主な生理・衛生教科書

刊行年	書名	編著者名
元治1年	● 養生法	松本良順著
慶応3年	◎ 健全学	* 英国ゼームス・メン
明治5年	● 衛生新論	緒方惟準編
	◎ 啓蒙養生訓	土岐頼徳編
明治6年	● 西洋・養生論	* 米国コーミング
	◎ 初学人身究理	* 米国カッセル
	生理新論	* 蘭国越爾墨連士
	● 童蒙健全さとし	坂本秀岱著
明治7年	● 百科全書・養生篇	* 英国チェンバース編
明治8年	童蒙・身体の階始め	関息定・飯尾明央共著
	● 四民須知・養生浅説	* 米国マルチンダル
	◎ 弗氏生理書	* 米国ハチソン
明治9年	生理提要	* 英国ホクスレー
	生理訓蒙	* 独国エミレ
明治10年	達児敦氏・学校用生理書	* 米国ダルトン
明治11年	小学教本・人体編	* 英国ダビッドソン
	● 小学口授・養生談	天野蛟著
明治12年	満氏生理書	* 蘭国満私歇児篤
	補氏小学生理書	* 英国ホストル
	小学生理書	* 独国ローセ
	◎ 下等小学・養生談	福井孝治著
	● 健全論	* 英国スミス
	● 小学養生読本	石坂健壮著
	● 小学養生読本	江木信著
明治13年	人身生理学	松山誠二編
	小学・人身生理書	斉藤寿蔵編
	小学人身究理書	浦谷義春著
	● 小学校用・民間養生説約	村山義行編
明治14年	小学生理訓蒙	宇田川準一編
	● 小学科用・衛生大要	切山聴松著
明治15年	◎ 衛生要旨	猪原徳太郎編
	◎ 小学生理編	樫木寛則編

注1: 刊行年は初版年を示す。再版や増改訂版を除く。

注2: ●印は衛生を主に述べた教科書、◎印は生理と衛生を述べた教科書を示す。なお、同じ著者による複数の教科書は衛生を述べたものを掲げ、また、書名を変更しただけの教科書は除いた。

注3: *印は、紙面の都合上、翻訳者名を略したことを示す。

当時の様々な文献からも窺えるが、その大きな、直接的な理由は、文明開化政策のもとで教育制度のみならず、教育方針も教育内容も欧米諸国を模範としたからであろう。この点から言えば、特に注目されるのは翻訳教科書である。

その翻訳教科書を含む生理・衛生教科書の全体の内容を概観すると、基本的事項のみであるが、人体の解剖学に基づく生理学すなわち「人体生理学」であり、また人体の生理学に基づく衛生学すなわち「個人衛生学」⁵⁾であった。

まず、人体生理学ではということが説かれたかと言えば、小学校教則綱領の授業要旨にもみられたように、骨格、筋肉、血管、神経、あるいは臓器、五官等に及ぶ解剖学の知識をもとに、筋の収縮、血液の循環、呼吸、消化、排泄、知覚など、人体の様々な生理機能が解剖図とともに説かれた。

表2は、生理と衛生を述べた教科書のうち翻訳教科書の目次を示したものである。明治6年の『初学人身究理』と同8年の『弗氏生理書』は人体生理学の項目をよく表している。ここで挙げられた項目ごとに、その生理機能を説くのが人体生理学であった。これ

ら2つの翻訳教科書は各項目ごとに衛生の内容も述べた。特に『初学人身究理』は生理と衛生の内容を明確に区別し、明治初期の代表的な生理・衛生教科書と言われる。

これら2つの翻訳教科書に対し、慶応3年の翻訳教科書『健全学』は述べ方が異なる。すなわち、前半部分で生理の内容、後半部分で衛生の内容を述べた。

このほか生理と衛生を述べた教科書は、各項目ごとに生理と衛生の内容を述べ、先の2つの翻訳教科書と同じ述べ方であった。

このような異なる2つの述べ方を含めて、人体生理学では人体の様々な生理機能が説かれたのである。

表－2 生理と衛生を述べた翻訳教科書の目次構成

刊行年／書名	目次構成
慶応3年 健全学	①天地間万物ノ生活ヲ論ス②機性体諸元質ノ論③食物及ヒ消食機ノ論④血液ノ論⑤血行及ヒ呼吸ノ論⑥人身体ノ論⑦筋・神経・脳髓ノ論⑧分泌及ヒ排泄ノ論⑨健全及ヒ疾病ノ論⑩食料ノ論⑪飲料ノ論⑫大気浴湯及ヒ運動ヲ論ス⑬気候身体ニ関係アルヲ論ス⑭前編諸条ノ応用ヲ論ス。
明治6年 初学人身究理	①総論②骨ノ事③肉ノ事④歯ノ事⑤消化ノ道具ノ事⑥循環ノ道具ノ事⑦レインパ管ノ事⑧分泌ノ道具ノ事⑨栄養ノ事⑩呼吸ノ道具ノ事⑪体温ノ事⑫音声ノ道具ノ事⑬皮膚ノ事⑭神経系ノ事⑮五官ノ事⑯健康法ノ事⑰病ヲ除ク事⑱看病人ノ心得ノ事。
明治8年 弗氏生理書	①骨格篇②筋肉篇③皮膚篇④食物分析篇⑤飲食篇⑥飲食消化篇⑦血液循環篇⑧呼吸篇⑨神経系篇⑩特異感覚篇⑪音声篇⑫顕微鏡用法⑬付録（毒物及消毒法）。

3.2 個人衛生学の内容

つぎに、個人衛生学の教科書は、目次構成が大きく異なるから、人体生理学の教科書とは容易に区別できる。

この個人衛生学では、空気や食物を始め、運動や睡眠、清潔や入浴等が取り上げられ、人体の生理機能に適合する生活のあり方が説かれた。この個人衛生学と関係の深い生理機能は、血液の循環であり、その血液に直結する肺の呼吸と胃腸の消化・吸収であった。だから個人衛生学では、新鮮な空気を呼吸することと、栄養のある食物をとることが特に重視された。

表－3は衛生を主に述べた教科書、つまり個人衛生学の教科書の目次を示したものである。これを見ると、空気と食物の項目は概ね最初の部分である。このうち翻訳教科書を見ると、明治12年の『健全論』は食物を最初に挙げたが、他の3つの翻訳教科書は空気（大気）を最初に挙げた。この点に関して、『健全論』は生徒が理解しやすい項目から挙げたことを述べ、他の3つの翻訳教科書はそれぞれ以下のように述べた。

- ①「人体ニ於テ一日モ欠ヘカラサル所ノモノハ、空気、食物、温気ニシテ、之ニ次ク所ノモノハ運動ナリ。」⁶⁾（西洋・養生論）（但し、句読点は筆者。以下、引用文の多くは同じ扱いによる）
- ②「元来、性法ノ人体ニ行ハルルハ、一ハ其呼吸スル空気ニ頼リ、一ハ其食物ニ頼リ、一ハ其心身ノ勤勞ニ頼ル。」⁷⁾（百科全書・養生篇）
- ③「凡ソ人身ニ感動ヲ起スモノ多シト雖モ、大気、水、衣服、飲食、醒睡、精神使用、及ヒ身体運動ハ其最モ甚シキ者ナリ。」⁸⁾（四民須知・養生浅説）

こうして、個人衛生学では、人体生理に適合する生活のあり方が具体的に説かれた。それは、端的に言えば、血液循環による物質代謝を促進するための生活のあり方であった。

ところで、表－3を見ると、衣食住のうち住宅は必ずしも1つの項目として挙げられていない。食物はすべての教科書で挙げられ、衣服もほとんどの教科書で挙げられたが、住宅のみはそうでない。これは、住宅を1つの項目として独立して述べるのが比較的新しいことであり、個人衛生学の新しい傾向だったからと考えられる。このことは、住宅を独立して述べた教科書と、そうでない教科書との内容を比較すると明らかである。

まず、住宅を独立して述べなかった教科書は、上掲3つの翻訳教科書がそうであるが、住宅の内容を全く述べなかったわけではない。空気の項目の中で、あるいは他の項目の中で断片的に述べた。

例えば、『西洋・養生論』は、「通気ノ事」で居室の換気や採暖を述べ、「浴ノ事」で浴室の必要を述べた。そして「付録：保健ノ規則」で居室や寝室を取り上げ、次のように述べた。

- ①「居室(キョシツ、スマイ)ハ通気ノ方法ニ注意スヘシ。其方法ハ室内ニ生スル所ノ腐敗ノ瓦斯ヲ去リ、新鮮氣ヲ吸入スルコト最モ肝要ナリトス。」⁹⁾
- ②「寝室(シンシツ、ネドコロ)ハ清涼通気ヲ主トナスヘシ。」¹⁰⁾

表－3 衛生を主に述べた教科書の目次構成

刊行年／書名	目次構成（または章構成）
元治1年 養生法	①住所家室②衣服衾褥の類③飲食④浴湯⑤睡眠⑥房事⑦運動操作⑧病名⑨追加。
明治5年 衛生新論	①食物②飲液③空気・運動・浴法④延後広嗣。
明治6年 ★西洋・養生論	①人呼吸スル空気ノ事②通気ノ事③飲食ノ事④歯ノ事⑤運動ノ事⑥眼ヲ用フル事⑦浴ノ事⑧衣服ノ事⑨出血ノ事⑩付録：保健ノ規則。
明治7年 ★百科全書・養生篇	①備考②空気ノ部③食物ノ部④身体ヲ清潔ニシキ事⑤筋力精カヲ使用スル事⑥体ノ温度⑦快楽ノ事⑧心ヲ免ル可キ事⑨付録。
明治8年 ★四民須知・養生浅説	①総論②大気③水④衣服⑤食物⑥睡眠⑦運動⑧歯及他ノ機器⑨人体ノ發育生長⑩老死⑪付録。
明治11年 小学口授養生談	①養生総論②身体ノ構造③食物④衣服⑤住居⑥睡眠⑦運動。
明治12年 ★健全論	①総論②食物③飲料④食物総論⑤衣服⑥身体ノ運動⑦休息及ヒ睡眠⑧清潔及ヒ沐浴⑨住居（家屋・温暖・空気ノ流通）⑩大気⑪心思及ヒ心思ノ勤勞⑫健康総論⑬病室。
明治12年 小学養生読本（石坂）	①居住論（附大気）②食物論（附水）③衣服論（附浴湯）④運動論（附睡眠）⑤疾病予防法論（附病人看護法）。
明治12年 小学養生読本（江木）	※章名がないので筆者による。 ①養生の法②食物③衣服④居処⑤浴湯⑥運動⑦睡眠⑧体温⑨姿勢⑩五官⑪歯⑫看病⑬幸福。
明治13年 小学校用・民間養生説約	①飲食之件②衣服之件③住居之件④運動之件⑤睡眠之件⑥洗浴之件⑦眼耳鼻歯牙之件⑧病者看護之件⑨伝染病予防概略。
明治14年 小学校用・衛生大要（内篇）	①総論②空気③水④食物⑤衣服⑥入浴⑦睡眠⑧運動⑨諸器⑩急患⑪看病。 ※外篇は公衆衛生を述べたようだが、所在不明。

注：明治6年の『童蒙健全さとし』は目次も章区分もないので省略した。
また、★印は翻訳教科書を示し、二重下線は住宅または居住地の項目を示す。

同様に、『百科全書・養生篇』も、「空気ノ部」で住宅内の清潔や居室(寝室)の換気、あるいは住宅の立地条件を述べ、「筋力精力ヲ使用スル事」で寝室の清潔を述べた。

こういう住宅を独立して述べなかった教科書に対し、独立して述べた教科書は、空気の項目を住宅の項目に置き換えたものか、または空気の項目から住宅の項目を分化させたものであった。

例えば、元治1(1864)年の『養生法』の目次を見ると、全体の項目は「住所家室」と「房事」を除いて、他の教科書と変わらない。このうち「房事」があるのは、本書が一般向けの書物であったことによる。「住所家室」では、住宅の「床下」「居間、寝所」「廁〔便所〕」などを取り上げ、主に通風と換気の必要を述べた。この通風と換気は上掲3翻訳書における空気の内容に相応する。だから、本書は空気の項目を住宅の項目に置き換えたものと理解できる。

次に明治10年代の教科書の目次を見ると、明治11年の『小学口授養生談』、同12年の翻訳書『健全論』、そして同13年の『民間養生説約』が住宅の内容を明確に述べた。これらの教科書は衣食のほか運動や睡眠を取り上げるなど、全体の項目が上掲3翻訳書とほぼ同じである。このうち『健全論』は住宅(住处)とともに空気(大気)を取り上げたが、他の教科書は取り上げなかった。だから、『健全論』は空気の項目から住宅の項目を分化させたもの、他の教科書は空気の項目を住宅の項目に置き換えたものと理解できる。

これらの教科書が述べた住宅の内容をみると、上掲書『養生法』よりも詳細であった。それは換気・防湿・防臭等の点から、住宅の立地条件、居室(寝室)の換気法や採暖法、便所や井戸の注意、溝渠や芥溜の注意、そして住宅内外の掃除にまで及んだ。

このように、住宅の内容を独立して述べることは個人衛生学の新しい傾向であり、比較的新しいことであった。また、住宅の内容は詳細になりつつあった。その住宅の内容は明治10年代の家政教科書のそれとほぼ共通するのである。

なお、ここでの個人衛生学は、森林太郎(鳴外)の活躍で知られる「近代衛生学」とは異なるので、この点について述べておきたい。

近代衛生学は、1866(慶応2)年にドイツのミュンヘン大学で世界最初の衛生学講座がひらかれ、ペッテンコーフェルによって創始されたものとされる。その特徴は、人体に及ぼす環境要因を実験的方法で研究したことである¹¹⁾。

この近代衛生学は、空気・水・衣食住など理化学的項目を取り上げる点で個人衛生学と共通したが、運動・睡眠・清潔など生理学的項目を取り上げない点で個人衛生学と相違した。この近代衛生学は明治初期には生まれただけであり、その影響が認められるのは、管見では、一般向けの衛生書である明治12年の柴田承桂訳『衛生概論』が最初であった¹²⁾。けれども、実験結果を含む詳細な内容は、同書でも「高尚ナル学説」と理解され、直ちに普及する性質のものではなかったようである。それが一般に普及し始めたのは、前述の森林太郎らの活躍によってであり、明治20年代からである。

したがって、家政教育分野における明治10年代の計画論上の試みは、近代衛生学でなく、個人衛生学の影響を受けたものであると言える。換言すれば、その計画論上の試みは、直接には家政教育の翻訳教科書等を参考にしつつも、生理・衛生教育の翻訳教科書等の影響を受けたのである。

4. 家族居室南面配置の2つの計画理由

4.1 居室の防湿等と人体の日照

家族居室の南面配置という平面計画内容は、家政教育分野では明治10年代に初めて提示され、明治20年代に継承された。その「計画理由」は、既に述べたように、明治10年代と20年代では異なった。「計画根拠」を考察する前に、家政教育分野における「計画理由」をあらためて考察しておきたい。

まず明治10年代をみると、明治15年の藤田久道編『家事経済論』が家族居室の南面配置を初めて提示したが、その計画理由は「居室の温暖」であった。

「居室、寝室ハ南向ニシテ、太陽ノ温暖ヲ受クルヲ要ス。庭ニ八種々ノ草木ヲ植ヘ、…」¹³⁾

翌16年の日下部三之助編『小学家事経済訓蒙』も家族居室の南面配置を提示し、その計画理由は「居室の温暖」であった。

「居室及び寝室ハ。南方に設くるをよろしとす。前にも言ひし如く。南方は温暖にして。健康を助くること多ければなり。」¹⁴⁾

本文での「前にも言ひし如く」とは、家屋の方位を述べた部分を指すが、それは以下の文章であった。

「方位は。南向きを良しとす。南向にするとときは。太陽常に前面を照して。室内の空気常に乾燥し。殊に夏は涼しく。冬は暖なるものなり。」¹⁵⁾

前文での「温暖」は本文での「夏は涼しく。冬は暖なる」という冬暖夏涼のうちに含まれる。本文によれば、家族居室南面配置の計画理由は「居室の防湿」と「冬暖夏涼」であったと理解できる。

更に、明治19年の進藤直温編『女子必読』も家族居室の南面配置を提示し、次のように述べた。

「居室、寝室、及び庖厨、或は浴室等は、南に向ひたる処を宜しとす。南方は常に日の光を受け、空気自ら乾きて健康を助くること多し。殊に夏は涼しくして冬は暖なり。」¹⁶⁾

計画理由は上掲書『小学家事経済訓蒙』とほぼ同じであり、居室の防湿と冬暖夏涼であった。このうち居室の防湿は「健康」と関連して説かれ、また上掲書でも挙げられたから、これが明治10年代における主たる計画理由であったと考えられる。

これに対し、明治20年代をみると、家族居室南面配置の計画理由は「人体の日照」であった。

例えば、明治21年の林吾一著『家政読本』は、人体日照の必要を述べたうえで、家族居室の南面配置を提示した。

「人ノ日光ニ於ケルハ宛モ植物ノ日光ニ於ケルガ如ク、十分ニ其供給ヲ得ザレバ以テ其健康ヲ保全スル能ハズ、故ニ太陽ノ地上ニアル間ハ常ニ家ノ一部分ヲ照サザルベカラズ、則チ家ノ全体ヲ南若シクハ南東ニ向ハシメ、殊ニ居室ノ如キハ之ト方向ヲ同ジカラシメテ十分ニ日光ヲ受クルヲ要ス」¹⁷⁾。

この人体日照の計画理由は、翌22年の瓜生寅著『女子家政学』でも同様であった。

「平生起臥する処〔すなわち家族居室〕は、必ず空気の滞滯る迷暗なる処を避け、南向にて日当りよき所を撰むべし。日光と空気は万種の動物に暫も欠くべからざるものなれば、最も意を注ぐべき事なり。」¹⁸⁾ (但し、〔 〕内は筆者、以下同じ)

更に、明治27年の寒沢振作著『家政の葉』、同29年の後関菊野著『家事経済』も同様であり、人体日照の必要を述べたうえで家族居室の南面配置を提示した。

このように、家政教育分野における家族居室南面配置の計画理由は、明治10年代と20年代では明らかに異なった。それは、明治10年代の居室防湿等の計画理由から、明治20年代の人体日照の計画理由へと大きく変化したのである。

4. 2 人体日照の必要

人体日照の必要は、家族居室南面配置の計画理由としては明治20年代から説かれたが、明治10年代の家政教育分野で全く説かれなかったわけではない。けれども、それは居室の日照と結びつかず、したがって家族居室の南面配置と結びつかなかった。

例えば、明治14年の前田寅七郎編『家事要訓』は、住宅の章で「光線」を挙げ、次のように述べた。

「草木は其葉を太陽の光線に曝らし、温熱を受けて繁茂するものなり、然るに之を隠蔽の地に移せば、忽ち生氣を失ひて、疾を発し、凋萎せん、光線の草木に須要なること、此の如し、人も亦是に等しく、陽気快豁の地に、生活するを良とす、すなわち軒を高くし、窓戸を多く構へ、日出より日没まで、太陽の光線を十分に受くれば、一家の健康を扶け、食物の消化を促し、身体の血色を好くするのみならず、夏日も涼風を入れ、冬日も温暖を取るの便なり」¹⁹⁾

「軒を高くし、窓戸を多く構へ…」という文章は、居室の日照を述べたものと理解できないわけではない。しかし、居室の日照と家屋の日照を区別しない点ではまだ不十分な表現である。また、本書は日照と採光を明確に区別しない点も併せて指摘したい。本書は本文に続いて、ガラス入りの「天窓」の使用や、「光線を欠きたる学室」の例を挙げたが、これらは採光の必要である。要するに、本書は人体日照の必要を説くものの、それはまだ家族居室の南面配置と明確に結びつかないものである。

次に、明治19年の進藤直温編『女子必読』も人体日照の必要を述べた。

「太陽の光は身体の発育に必要なものなり。故に家室(いへ)は成るべく日光を受け容るるやう注意すべし。若し室内(いへのうち)暗黒にして湿気を帯る処に住する人は、皮膚蒼白、終に疾病を生ぜしむるものなりとす。」¹⁶⁾

日照と採光の区別はやはり曖昧であるが、最初の文章は人体日照の必要を述べたものである。本書はまた、前述したように、家族居室の南面配置も明確に提示した。ところが、その計画理由は人体の日照でなく居室の防湿等であった。つまり、人体日照の必要は家族居室の南面配置と直接に結びつかないものである。

更に、家政教育の翻訳教科書を見ると、明治14年の『家事要法』も人体日照の必要を述べた。

「凡ソ生々スル活物ハ日光ノ覆被スル所ニ、最善ク繁榮スルハ是レ生理学ノ通則ナリ、故ニ暗室中ニ生シタル植物ハ短縮シテ色ヲ失ヒ、鉢窟中ニ成長スル小兒ハ必矮小ニシテ其色青ク、地下ニ住スル人ハ生色無クシテ死人ニ類ス、此ニ因リテ看レハ活物ニ必要ナル日光ノ培養力ヲ避ケテ就カサルコトノ愚ナルハ知ル可キノミ」²⁰⁾

本書はこのほか、人体日照に関する医学上の事実も詳しく述べたが、これは後節で取り上げたい。とはいえ、本書は直接には家族居室の南面配置を述べなかった。そして、後文では採光の例を挙げ、日照と採光を必ずしも区別しなかった。

このように、明治10年代の家政教育分野において、人体日照の

必要は説かれなかったわけではないが、それは家族居室の南面配置と直接に、あるいは明確に結びつかなかった。家政教育分野をみる限り、それは明治20年代に結びついたのである。

5. 明治20年代の家族居室南面配置の計画根拠

5. 1 生理・衛生教育における人体日照の必要

家族居室南面配置の2つの計画理由のうち、時期が早いのは居室防湿等の計画理由であったが、まず人体日照の計画理由を取り上げたい。というのは、人体日照の必要は家政教育分野では明治10年代から説かれて計画根拠を考察しやすいと思われるからである。この人体日照の必要は生理・衛生教育のどういう知識に基づいたのか。

その前に、人体日照の必要が生理・衛生教科書でどのように説かれたかをみておきたい。

例えば、明治6年の翻訳書『初学人身窮理』は、「肉ノ事」の衛生内容で人体日照の必要を次のように述べた。

「肉ヲ働カシムルニハ、日輪ノ照スル処ニ於テスベシ。草木ノ類モ日輪ニ照サレテ其成長ヲ遂ルガ如ク、日輪ノ光ハ大人人間ニ恩徳ヲ与ルモノナリ。故ニ、日暮テ後、身ヲ運動セシヨリハ、寧ロ日中ニ於テスベシ。」²¹⁾

人体の運動は血液の循環を促し、人体の日照もそうであるから、非常に効果的と言うのであろう。

次に、明治8年の翻訳書『四民須知・養生浅説』も人体日照の必要を述べた。

「太陽ノ光線ハ人体発育ニ必要ナリ。蓋シ太陽ノ光線ノ動物ニ於ケルハ、其植物ノ生活ニ必要ナルト異ナルコトナシ。故ニ家室ノ建築ハ務メテ多量ノ日光ヲ受容スルニ適セサルベカラス。若シ然ラサル時ハ室内暗黒ニシテ湿気ヲ帯ヒ、住者ヲシテ疾ヲ生セシム。」²²⁾

人体日照の必要は上掲書とほぼ同じであり、本文は明治19年の家政教科書『女子必読』で取り上げられた。

このほか、明治8年の翻訳書『弗氏生理書』、同12年の翻訳書『健全論』も人体日照の必要を述べた。

これらの翻訳教科書とは別に、我が国の著者による教科書を見ると、それらの中にも人体日照の必要を説くものがあつた。これは、当時の我が国著者による教科書が欧米の文献を抄訳・編集するものであつたから、その意味では当然であつた。

例えば、明治5年の『啓蒙養生訓』は5つの欧米文献を参考にし、その中には前述の『初学人身窮理』の原書も含まれた。人体日照の必要は同書によるものであろうが、次のように述べた。

「日光の動物に益あることは植物も同じことなれば、家室(いへ)も日光のよき処に構ふべし。陰暗き処はよろしからず。此理合ゆへ、書童の運動、逍遙は黄昏よりは日間をよしとす。且可及的は夜作を禁じたきものなり。木陰、室中に生たる植物は日光の宜き地に生たるものより色淡して質弱し。人もまた暗室に住むものは明室に居るものより色青くして形弱し。」²³⁾

また明治10年代の教科書では、明治11年の『小学口授養生談』、同12年の『下等小学・養生談』と『小学養生読本』(江木)、同13年の『民間養生説約』、そして同15年の『小学生理篇』もそれぞれ人体日照の必要を述べた。

このように、明治初期の生理・衛生教育では人体日照の必要を説いた教科書は少なくない。これは、参考にした文献の違いによるようである。いずれにしても、人体日照についての知識は生理・衛

生教育分野では徐々に普及しつつあった。

したがって、家政教育分野において家族居室南面配置の計画理由が明治20年代に大きく変化したのは、個人衛生学や人体生理学の知識が普及したからであると言える。

5.2 日光の生物作用の科学的知識と経験的知識

つぎに、人体日照の必要はどのような知識に基づいたのか。この点は、既に引用した文章からも窺えるように、第1には植物との関係であり、植物生理学の知識である。

植物の成長は日光の直射する土地とそうでない土地で異なるから、この事実を人体の成長と結びつけるならば、人体も日照が必要である。この人体日照の必要は経験に基づく類推であったように思われるが、必ずしもそうではない。たしかに植物のことを人体のことと結びつけた点は類推であったが、植物の成長については科学的な知識があった。というのは、植物の光合成作用は18世紀末に発見され、明治初期には既に知られていたからである。当時はもちろん、光合成の名称はなかったが、作用そのものは知られていた。

例えば、生理・衛生教科書ではないが、文部省作成による明治6年の掛図「第一博物図」の説明文を読むと、植物の葉について次のような記述があった。

「葉ハ、組織、皆聚胞体ヨリ成リ、通常綠色ヲ臭フ、其紋理ノ疎密一ナラス、面背共ニ無数ノ孔竅アリテ、呼吸ノ機関ノ奥フ、其面ナルハ、蒸発孔ニシテ、自然ノ妙用ト太陽ノ熱トニ因リテ、清氣〔酸素〕ヲ吐出シ、其背ナルハ、吸収孔ニシテ、炭酸氣ヲ吸収シテ、全体ノ養物ヲ資ル。此ニ孔竅ニ呼吸ヲ生ルノミナラス、亦能ク養養ノ液ヲ醸シテ、以テ花実ヲ成熟セシム」²⁴⁾。

生理・衛生教科書でこの光合成作用に触れたものを挙げると、明治5年の『衛生新論』を始め、同8年の翻訳書『四民須知・養生浅説』、同9年の翻訳書『生理訓蒙』、同12年の翻訳書『健全論』と『小学口授養生談』、そして同13年の『民間養生説約』であった。

例えば、翻訳書『四民須知・養生浅説』は新鮮な空気に関連して次のように述べた。

「動物ハートシテ大氣ノ酸素ヲ費シテ炭酸ヲ発セサル者ナク、植物ハ処シテ炭酸ヲ消シテ酸素ヲ生セサルコトナシ。」²⁵⁾

また、『民間養生説約』は住宅との関連で次のように述べた。

「家屋ノ周囲ニ隙地アラバ、種々ノ樹木ヲ植ユルヲ善トス。樹木ハ善ク人ノ呼出スル炭酸ト云ヘル毒氣ヲ吸収シテ、人々必用ナル酸素ヲ呼出シ、且眼ヲ養フノ益アレバナリ。」²⁶⁾

つまり、日光の生物作用の1つである植物の光合成作用は、植物生理学の知識として既に知られていたのである。

第2に、日光の生物作用は動物との関係もあった。動物生理学または動物実験による人体生理学の知識である。

例えば、上掲の『民間養生説約』は次のように述べた。

「昔シ佛蘭西〔フランス〕ノ有名ナル理学者某、科斗(オタマジャクシ)ヲシテ日光ニ當ラシメサレバ、生育シテ蝦蟇〔カエル〕トナルノ極メテ遅キコトヲ説キシニ依リ、同国人某ハ之ヲ試験スル為メニ、科斗ヲ箱中ニ入レ毫モ日光ヲ通入セシメサリシニ、其ノ科斗ハ二百二十五日ヲ経レドモ依然トシテ旧形ヲ存セシガ、之ヲ日光ノ通入スル箱中ニ移スニ及テ其ノ生機極メテ活発トナリ、僅二十五日ヲ経テ蝦蟇ノ形状トナリシト云ヘリ。此ノ理人間ニ於テモ異ルコトナシ。サレバ人ハ老少強弱ヲ問ハス、必ス日光ノ善ク通入スル処ニ住スベキハ勿論、幼児ヲシテ健全ニ生育セシメント欲セバ必ス此事ニ注意スベシ。」²⁶⁾

第3に、日光の生物作用は人間との関係があった。植物や動物の例は人間の健康と結びついて説かれたから、直接には人間との関係が大きかったであろう。

例えば、前掲の翻訳書『初学人身窮理』は、「肉ノ事」とは別に、「皮膚ノ事」でも人体日照の必要を述べた。

「日光ハ大ニ皮膚ヲ強壮ニスルモノナレバ、闇室ニ住フテ日光ニ遠カルトキハ、膚色灰白ニ変シ身体モ亦常ニ薄弱ナリ。蓋シ、日光ハ畜ニ皮膚ヲ強壮ニ為スノミナラズ、尚ホ血液ニ其徳ヲ及ボシ、因テ全身ノ強壮ヲ致スモノトス。」²⁷⁾

すなわち、日光は皮膚を強壮にするという皮膚作用、そして血液の循環を促して全身を強壮にするという全身作用である。これらは現在では無条件に妥当しない知識であるが、当時としては科学的な知識であった。日光の生物作用の知識はその後、殺菌作用や抗クル病作用へと拡大し、紫外線の知識も加わって一層発展する。

このように、人体日照の必要は、日光の生物作用についての人体生理学(ないしは個人衛生学)の科学的知識に根拠があり、また植物生理学や動物生理学の科学的知識に根拠があった。それは、人体生理学を基本とした生物学の科学的知識であったと言える。

ところで、人体日照の必要は、日光の生物作用についての経験的知識にも根拠があったことを指摘したい。

例えば、明治14年の家政教科書『家事要法』は、その経験的知識を次のように述べた。長文になるがほぼ全文を引用したい。

「魯西亜〔ロシア〕政府ニ任官セルソル、ゼエムス、ユエリ一氏曰ク、兵營ノ日光ニ背ケル処ニ住スル兵士ト、之ニ面セル兵士トノ間ニ通路モアリ、食物規律及其侍待遇総テ様ナリシト雖モ、前者中ノ病ニ罹ル者ハ後者ニ比スレハ三倍ノ多キアリシト、又有名ナル佛蘭西〔フランス〕ノ外科医ダビトレン氏ハ、一婦人ノ其病症ヲ知ル能ハサル者ニ遭逢シ、他ノ諸医師ト共ニ百方手ヲ盡シテ治療セシカ更ニ其効ヲ見ス、最後只其居ル所ノ暗室ヲ転シテ、向陽ノ明室ニ就カシメタリシニ其病ヲ医スルコトヲ得タリト云フ、

フロレンス、ナイチンガウルノ著セル書中ニ云ク、病人ニハ新鮮ナル空氣二次キテ最緊切ナル者ハ日光ナリ、凡ソ病者其疾ノ速ニ全快センコトヲ欲セハ必直接ニ来ル日光ヲ被フラサル可ラス、此通則ニ漏ルル疾ハ極テ稀ナリトス、暗キ病室若クハ北方ニ面スル病室、若クハ迂回シテ光明ヲ引ケル病室ニ居ル病人ハ、仮令其室ノ氣通ハ何如ニ宜シキモ、速ニ快復ヲ得サリシ実例ハ勝テ数フ可ラスト、

虎列刺流行ノ時ニ當リテ陰街ニ臨メル家、若クハ北向ノ家ニ住スル者ノ死スルコトハ、日光多キ居宅ニ住スル者ニ比スレハ毎ニ甚多シ、又医師或ハ云フ日光射ル所ノ室ニ居ル婦人ハ産後ノ快復其陰處ニ居ル者ヨリハ甚速ナリト、…」²⁸⁾

これらは、主として医学の臨床結果や看護観察等から得られた、日光の生物作用についての経験的知識である。人体生理学は医学の重要な分野であり、日光の皮膚作用や全身作用の科学的知識はこれら医学上の経験的知識が基礎にあったと考えられる。この経験的知識の一部は明治27年の家政教科書『家政の要』で取り上げられた。

したがって、明治20年代の家族居室南面配置の計画根拠は、一方では医学上の経験に基づく日光の生物作用の経験的知識であり、他方では人体生理学を基本とした生物学における日光の生物作用の科学的知識であったと理解できるのである。

6. 明治10年代の家族居室南面配置の計画根拠

人体日照の必要を説いた明治初期の生理・衛生教科書の中には、

家族居室の南面配置を述べたものや²⁹⁾、それに近いことを述べたものが散見される。これらの記述を見ると、明治10年代の家政教育分野における家族居室南面配置の提示は、これらの記述の影響であったようにも考えられる。しかし、そうでなかったことは、既に考察したように、明治10年代における計画理由が人体の日照でなく居室の防湿等であったことから明かである。では、明治10年代における計画理由はどのような知識に基づいたのか。

その計画理由をあらためて示すと、第1に居室の温暖であり、第2に居室の冬暖夏涼であり、第3に居室の防湿であった。

まず第1の居室の温暖については、既稿²⁾で述べたように、直接には家政教育の翻訳教科書『家事儉約訓』の記述に基づいた。この居室の温暖について生理・衛生教科書から記述を探すと、暖炉による居室の採暖が最も近い。

例えば、明治6年の翻訳書『西洋・養生論』は、「通気ノ事」で居室の採暖を次のように述べた。

「冬間、温暖ナル空気ヲ引クコトハ、最モ人体ニ於テ愉快ナル良法ナリ。」³⁰⁾

また、明治7年の翻訳書『百科全書・養生篇』は、「体ノ温度」で人体保温の必要を次のように述べた。

「常ニ体ノ温度ヲ過不及ナカラシメハ、血液ノ運行ヲ妨クルコトナク、又表皮ヨリ蒸気ノ発スルヲ鼓舞ス。」したがって、「幼少ノ時ハ、其体ヲ温暖ナラシムルコト、成人ノ後ヨリモ較テ重要ナリ。」³¹⁾

そして、明治8年の翻訳書『四民須知・養生浅説』は、人体保温の必要に関連して次のように述べた。

「寒冷ノ氣候ハ呼吸器病、例之ハ胸膜欣衝、肺欣衝、気管枝欣衝及ヒ勢疾ヲ発シ易シ。蓋シ寒冷ハ一種ノ抑圧力アル者ニテ、幼児、老人及ヒ病人ニ害ヲ致スコト最モ甚シトス。」³²⁾

これらの記述を見る限り、居室の温暖は、日光の加熱作用による空気の温暖によって人体の保温を図ろうとしたものと理解できる。それは個人衛生学や人体生理学の知識にも合致した。

第2の居室の冬暖夏涼については、居室の温暖と関係がある。居室を温暖にする目的である人体保温は、本質的には人体を適切な温度に保つことである。この人体適温の点では、冬期に温気が必要であるだけでなく、夏期には冷気または涼気が必要である。

例えば、明治12年の翻訳書『健全論』は、「家屋ハ常ニ温暖ナルヘシ夏時炎熱ナラス冬時沍寒ナラサルヲ要ス」³³⁾と述べたうえで、特に「夏時炎熱」に注意すべきことを次のように述べた。

「常人ノ家ニテハ夏熱ノ防御ニ注意セサルヲ以テ、日中茲ニ在ルトキハ発汗雨ノ如ク、食物ハ一日ヲ経スシテ腐敗シ、夜中屋外ヨリ入り来ルトキハ実ニ蒸熱ニ堪サラシム。温暖ハ健康ニ宜シト雖モ、過分ノ熱ハ身体ヲ弛シ殊ニ児童ニ害アリ。」³⁴⁾

けれども、生理・衛生教科書では、人体適温のために家屋や居室の南面配置を述べたものは見当たらない。このうち家屋の南面配置については、前述の家政教科書『家事儉約訓』が述べた。その理由は通風のためであり、その通風は新鮮な空気のためであった。その後の家政教科書を見ると、この新鮮な空気のための通風が人体適温のための通風として理解され、「夏涼」となったようである。

例えば、既に取り上げた明治14年の前田寅七郎編『家事要訓』が日光による冬暖夏涼を述べ、翌15年の小田深蔵編『家事経済・教授本』も次のように述べた。

「家屋の結構は軒の高きを要し、地板は低くなす可からず。且窓戸の多きを最可とす。然るときは、空気の流通宜しくして、日光を容ること常に多けり。故に冬は温気を取るに便にして、夏は涼風を引くに宜し。」³⁵⁾

この冬暖夏涼はその後、明治16年の『小学家事経済訓蒙』では家屋の方位（南面配置）に関連して防湿とともに挙げられ、同19年の『女子必読』では家族居室南面配置の計画理由として防湿とともに挙げられたのである。

このような居室の温暖や冬暖夏涼の計画理由はいわば常識の範囲であり、経験に大きく依存したと考えられる。しかし、住宅の内容全体には個人衛生学の影響が認められるから、その計画根拠は個人衛生学の知識であったと言えるであろう。

第3の居室の防湿については、これも常識の範囲で考えられなくもないが、実際にはそうではなかったであろう。というのは、生理・衛生教科書では、人体に対する湿気の害は、黴の発生や衣服の湿潤など間接的な害よりも、直接的な害が説かれたからである。

例えば、明治5年の『啓蒙養生訓』は、衣服の湿気（汗）に注意すべきことを次のように述べた。

「此湿気は多少ほどの病の毒を含むものなれば、水脈より吸摂りて体内に浸入し、恐しき疾病〔伝染病〕を萌起すものなり」³⁶⁾。

また、明治11年の『小学口授養生談』は住宅との関連で次のように述べた。

「下水の上に家を作るべからず。汚水より蒸発せる毒気の為に熱病〔伝染病〕を患ふることあり。又、腐水の貯留する近辺に居るべからず。其毒気死に至ることあり。」³⁷⁾

つまり、湿気、特に沼地や溜まり水などの湿気、そして臭気を伴う湿気は、それ自身が「病毒」を含むものであり、病気の原因の1つと説かれたのである。この湿気についての考えは、個人衛生学の知識であったが、人体生理学に基づくものでなく、伝染病の原因論に基づくものであった。その原因論とは、伝染病が動植物の腐敗から生じる「毒気」とよという「瘴気説」であった。水分はその腐敗を促進して「毒気」を含むものと考えられたのである。

例えば、明治6年の翻訳書『西洋・養生論』は、入浴の必要を説いたなかで次のように述べた。

「身体ノ外皮剥削スルカ故ニ、蒸発気ト共ニ他ノ物質ヲシテ全体ノ外面ヲ覆ヒ、以テ気孔ヲ閉塞シテ其活動ヲ妨ク。此腐敗物ナル外皮、殊ニ毒気ヲ抱合セル者ニシテ、次第ニ全身ニ浸食スルノミナラス、他ノ腐敗物ヲ吸引シテ其所ニ固着セシムルニ至ル。」³⁸⁾

同様に、明治7年の翻訳書『百科全書・養生篇』も、新鮮な空気の必要を説いたなかで次のように述べた。

「就中先ツ注意スベキハ伝染毒気ニシテ、其気ノ空気ニ混ズルハ何レノ地方ニカ滞水及ビ枯廃植物ノ存スルニ由ルナリ。実ニ此気ハ極微極淡ノ毒気ニシテ、先ツ肺臓ニ入りテ後全身ニ及ビ、熱病等給テ伝染流行病ヲ醸スノ本源トナル。」³⁹⁾

このように、湿気は病毒を含むものと考えられ、人体に直接害をもたらすものと考えられた。そして、この考えは伝染病の原因論としての瘴気説に基づいた。この瘴気説は、ギリシャ時代に遡るほど古くからの説であり、その後の細菌学が発達するまで多くの人々に信じられた⁴⁰⁾。また、この瘴気説は、湿気のみならず、食物の腐敗や人糞から生じる臭気、あるいは人間の呼吸や事物の燃焼から

生じる炭酸ガスにまで及んだ。当時において新鮮な空気の必要は瘴気説の立場からも強調されたのである。

家族居室の南面配置を提示した明治10年代の家政教科書を見ると、この瘴気説の立場は、湿気の問題では必ずしも明瞭でなかったが、他の問題では明瞭であった。例えば、明治15年の『家事経済論』は「病根ハ多ク厠ノ不潔ヨリ生ズルナリ」⁴¹⁾と述べ、「不潔汚穢ナル氣ノ室内ニ籠ルトキハ大ニ健康ヲ害スベシ」⁴²⁾と述べた。また、明治16年の『小学家事経済訓蒙』は「居室の内外に。塵埃の堆きは。…常に伝染病の媒介となり。又平生に於ても。健康を害すること少なからず。」⁴³⁾と述べた。

したがって、明治10年代の家族居室南面配置の計画根拠は、一方では常識の範囲であるとはいえ、人体を適切な温度に保持するという、人体生理学に基づく個人衛生学の正しい知識であり、他方では湿気が病毒を含むものという、古来からの瘴気説に基づく個人衛生学の不正確な知識であったと理解できるのである。

尚、防湿の必要については我が国の貝原益軒著『養生訓』にも記述があるが、この点は指摘するだけにとどめたい。

7. 結び

以上のように、明治初期の小学校教育における生理・衛生教科書の内容を分析することによって、明治10年代及び20年代の家政教育分野で提示された家族居室南面配置の計画根拠を考察した。

まず明治10年代の家族居室南面配置の計画根拠は、一方では人体を適切な温度に保持するという個人衛生学の正しい知識であり、他方では湿気が病毒を含むものという個人衛生学の不正確な知識であった。次に明治20年代の家族居室南面配置の計画根拠は、一方では医学上の経験に基づく日光の生物作用の経験的知識であり、他方では人体生理学を基本とした生物学における日光の生物作用の科学的知識であった。

こうして、家族居室南面配置の計画根拠が、一部不正確な知識や経験的知識を含みながらも、個人衛生学や人体生理学の知識、そして生物学の知識であったことは、これらの知識が近代を通じて広く普及し家族本位計画論の成立基盤を形成したことを示唆する。また、このことは、住宅の衛生面が建築計画学的には人間生活の生物学的側面の現れであったことも意味するのである。

注及び引用文献

- 参考文献 #1 から #4 までを指す。
- 参考文献 #1 を指す。
- 学制期の小学校は下等小学（4年）・高等小学（4年）の2段階に分かれ、改正教育令後の小学校は初等科（3年）・中等科（3年）・高等科（2年）の3段階に分かれた。
- 海後宗臣編：日本教科書大系、近代編、第21巻、昭和47年、p. 117
- 当時は、「養生法」「健全学」「健康学」などと呼ばれた。
- 米国コーミング著／横瀬彦彦・阿部弘国共訳：西洋・養生論、明治6年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅶ、昭和45年所収、p. 71
- 英国チェンバース編／錦織精之進訳：百科全書・養生篇、明治7年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅶ、昭和45年所収、p. 131
- 米国マルチンダール著／小林義直訳：四民須知・養生浅説、巻之上、明治8年、p. 2
- 前掲 6) 西洋・養生論、p. 88
- 同上、p. 89

- この文節は、G. ローゼン著／小栗史朗訳：公衆衛生の歴史、1974年、及び橋本正己著：公衆衛生現代史論、1981年、等を参考にした。
- 本書は「例言」で、ベッテンコーフェルの著書も抄訳したことを述べた。また、翌13年のチーゲル述／大井玄洞訳『衛生汎論（公衆健康学）』も彼の学説の一部を述べた。
- 藤田久道編：家事経済論、明治15年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅰ、昭和43年所収、p. 273
- 日下部三之助編：小学家事経済訓蒙、明治16年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅱ、昭和44年所収、p. 200
- 同上、p. 199
- 進藤直温編：女子必読、明治19年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅱ、昭和44年所収、p. 344
- 林吾一著：家政読本、明治21年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅲ、昭和45年所収、p. 16
- 瓜生寅著：女子家政学、明治22年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅲ、昭和45年所収、p. 107
- 前田寅七郎編：婦女必読・家事要訓、上巻、明治14年、pp. 5～6
- 米国ピーチャー、ストウ共著／海老名晋訳：家事要法、明治14年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅱ、昭和44年所収、p. 83
- 米国カトル著／松山棟庵・森下岩楠共訳：初学人身窮理、巻之上、明治6年、p. 19。唐沢富太郎編『明治初期・教育稀観書集成』第Ⅲ期 7、昭和57年復刻
- 前掲 8) 四民須知・養生浅説、巻之下、p. 20
- 土岐頼徳編：啓蒙養生訓、巻之一、明治5年、p. 18
- 文部省編：掛図「第一博物図」、明治6年。唐沢富太郎編『明治初期・教育稀観書集成』（一）解説、昭和55年所収、p. 35
- 前掲 8) 四民須知・養生浅説、巻之下、p. 7
- 村山義行編：小学校用・民間養生説約、明治13年。田中ちた子・田中初夫編『家政学文献集成』続編・明治期Ⅶ、昭和45年所収、p. 160
- 前掲 21) 初学人身窮理、巻之下、p. 10
- 前掲 20) 家事要法、pp. 83～84
- 例えば、明治6年の『初学人身窮理』は人体日照の必要を述べたうえで「学校の講堂、商家の肆店、其外一家の臺所、居間の如きも、殊更空気の通暢を宜くし日光を受けるを最も必要とす」と述べた。また、明治5年の『啓蒙養生訓』は「庖厨、居室などは婦人、児童などの常に居る処なれば、家室中の最爽快、明輝處を選びて製ふべし」と述べた。
- 前掲 6) 西洋・養生論、p. 57
- 前掲 7) 百科全書・養生篇、p. 119
- 前掲 8) 四民須知・養生浅説、p. 11
- 英国スミス著／松本駒次郎訳：健全論、巻之中、明治12年、pp. 33～34
- 同上、p. 34
- 小田深蔵編：家事経済・教授本、明治15年、p. 9
- 前掲 23) 啓蒙養生訓、巻之三、p. 11
- 天野峯著：小学口授養生談、明治11年、p. 81
- 前掲 6) 西洋養生論、p. 78
- 前掲 7) 百科全書・養生篇、p. 93
- この説は「miasma theory」と呼ばれ、西洋では広く普及し近代にまで及んだ。川喜田愛郎著：近代医学の史的基盤、上・下、1977年
- 前掲 13) 家事経済論、p. 275

参考文献

- 宮崎信行、青木正夫：明治10年代の我が国住宅の衛生面を改良する計画論上の試み、衛生面からみた住宅の平面計画に関する史的研究・その1、日本建築学会計画系論文集、第458号、1994年4月 pp. 43～52
- 宮崎信行、青木正夫：明治20年代の我が国の家政教育分野における住宅の衛生面を改良する計画論上の試みについて、衛生面からみた住宅の平面計画に関する史的研究・その2、日本建築学会計画系論文集、第467号、1995年1月 pp. 61～70
- 宮崎信行、青木正夫：明治30、40年代の我が国における家族居室の南面配置をめぐる計画論上の試みについて、衛生面からみた住宅の平面計画に関する史的研究・その3、日本建築学会計画系論文集、第483号、1996年5月 pp. 111～120
- 宮崎信行、青木正夫、友清貴和：大正初期の我が国における家族本位計画論の成立について、衛生面からみた住宅の平面計画に関する史的研究・その4、日本建築学会計画系論文集、第496号、1997年6月 pp. 65～72

(1998年4月10日原稿受理、1998年10月22日採用決定)