

事務用家具の標準化 —JIS とファイリング・システム—

はじめに

1. 戦前の事務用家具標準化
 - (1) 「日本事務用卓子及椅子単純化規格」を起点に
 - (2) 事務管理論からみた事務用家具の標準化
2. JIS による事務用家具標準化のはじまり
 - (1) 事務用家具の JIS 制定に向けて
 - (2) 1951 年制定「JIS Z 5301 事務用家具（机・卓子・いす）」
 - (3) 木製からスチール製への移行
3. 戦後の事務能率研究と事務用家具
 - (1) ファイリング・システムの普及とその背景
 - (2) ファイリング・システムのためのファイリング・キャビネットと事務用机
4. JIS におけるファイリング・システムのための事務用家具
 - (1) 1956 年制定「JIS S 1022 鋼製事務用家具」
 - (2) ファイリング・キャビネットと事務用機の引き出しの関連
 - (3) サイズ表記の変更

おわりに

はじめに

日本のデザイン史研究では、家具の標準化の問題については、とりわけ戦前の家具製作、その実験的活動にみられる標準化への志向、具体的な標準化の実践が、生活合理化運動、産業合理化運動、さらには総力戦体制の確立といった時代背景と結び付けられながら言及されてきた。また、近年の先行研究では、例えば、森谷延雄、型而工房、そして商工省工芸指導所の一連の家具研究における標準化の具体的内容を明らかにする試みもなされている。このように戦前の標準化の事例研究への取り組みがみられるようになっているが、そうした先行研究で考察されてきたのは、ある種の工芸運動に関わるかぎりでの個人、あるいは団体の活動による「家具」の標準化であった。

ここで「工芸運動に関わるかぎりでの」という限定的な形容詞を付すのは、日本のデザ

イン史において等閑視されてきた標準化の別の側面を想定しているからである。その別の側面を照射するために、本稿では、戦前から戦後 1960 年までにわたる事務用家具の標準化をみる。その際注目するのは、事務用家具の日本工業規格、JIS にみられるキャビネットや机の引き出しの寸法である。なぜ引き出しの寸法を取り上げるかという、事務用家具の JIS、さらには JIS 以前からの規格の引き出しの寸法の変遷をたどると、1956 年（昭和 31 年）の時点で、規格の内容にファイリング用の家具が含まれるようになるからである。ファイリング用の家具は「事務管理論」の産物である。ファイリング用の家具が規格の対象となったことは、事務用家具の標準化に、「家具」の標準化という側面だけでなく、「事務」の標準化という側面があらわれたことを示している。ただ、「事務」標準化が 1956 年になって規格上にあらわれたというのは、それがこの時点で事務用家具の標準化に突然あらわれてきたことを意味するのではない。時間を遡れば、戦前の事務用家具の標準化には、「家具」標準化の視点と、「事務」標準化の視点の両方ともがあった。

つまり、JIS の内容を端緒に、事務用家具標準化を通時的に眺めると、同じ事務用家具を対象にする複数の視点からなるアプローチがあったことがわかる。つまり、標準化は複層的で立体的な内実をもつ。本稿は、事務用家具標準化の複層的な内実を明らかにすることを目的とする。

本稿の構成を述べておくと、まず第 1 章で、戦前の事務用家具標準化の取り組みを整理し、そこに「家具」標準化と「事務」標準化という異なる立場からのアプローチがあったことを示す。第 2 章では、戦後の JIS 制定の開始やスチール製事務用家具の台頭などを述べ、ファイリング用の家具を対象とした規格（JIS）自体が登場する背景を確認する。第 3 章では、戦後ファイリング・システムが日本で普及し、それ用の家具が製作されるようになっていたことを述べ、1956 年の事務用家具の JIS でファイリング用の家具が取り上げられた経緯を明らかにする。そして第 4 章では、1956 年に制定された事務用家具の JIS の内容を整理し、JIS で決定されたキャビネットや机の引き出しはどのようなものであったかをふまえて、戦前、戦後を通じての事務用家具標準化の流れをとらえなおす。

1. 戦前の事務用家具標準化

(1) 「日本事務用卓子及椅子単純化規格」を起点に

戦前、事務用家具は、産業合理化運動という文脈で政府による標準化事業の対象となり、

1934年（昭和9年）には臨時産業合理化局による商品単純化事業¹の一環として「日本事務用卓子及椅子単純化規格」²が決議された。この単純化規格は、国家的に定められた初めての事務用家具の標準である。

この単純化規格は「官庁其の他に於て用うる」机、卓子及び椅子の「種類、形式、寸法」を規定しており、その目的は、基本的には、事務用卓子及び椅子の種類、寸法のヴァリエーションを限定することであった。例えば事務用机の「種類」に関しては両袖、片袖、および袖なし二種に限定されている。寸法は、それぞれの机に対して一定のものがあてられている。また、すべての机の高さが統一され、加えて、例えば脇卓子の奥行きをそれぞれの机の奥行きに合わせるなど、組合せが考慮されている部分がある。

この単純化規格の原案作成で中心的役割を果たしたのは木檜一であった。木檜は単純化規格が決定される4年前の1930年（昭和5年）に『近代の事務家具』を刊行している。同書をひもといてみると、そこで示されている事務用机の幅、奥行き、高さの寸法など、内容の一部が後の単純化規格に反映されていることがわかる。

木檜は、産業合理化に貢献することを事務用家具研究の名目としており、大きくわけて二つの側面から合理化のための製品の標準化を説いている。一つは、製品の個体数と種類数の限定という量的な側面である。少品種多量生産をすること自体で、生産、流通、使用（消費）それぞれの局面でのロスを減らすことができる。もう一つは、製品の個々の種類自体の質的な向上（ある標準がどのようであるか）であり、この側面は、「労働者の労働環境の改善による能率の増進」³がはかられているかが要点となる。

木檜は、二側面の標準化を同時にはたすためにまず寸法の研究に取り組むべきとした。そして、寸法の決定の契機となるのは、「其の目的用途に対して、各部分の寸法が、最も良く適合しているか否かということである」と述べる⁴。例えば、机の寸法は、第一に「人間体躯の大きさと其の動作」から考えられる。甲板の大きさならば、座ったまま机の上の書類を整理できるように、腕を左右にのばしたときの全長（150 cm）を両袖机の最大幅に、腕を前方にのばしたときの長さ（70 cm）を机の奥行きなどと、寸法が割り出されている。また、事務用家具の引き出しや棚ならば書類や帳簿などの収納物も寸法決定の要件とされる。しかしながら、収納物に対する言及はほとんどなく、1934年の単純化規格では、机の引き

¹ 商品単純化事業は、1930年（昭和5年）に設置された臨時産業合理化局において、規格統一事業とは別個の事業として開始された。商品単純化は、すでに市場に出回っている完成された製品の形状、寸法、品質などが雑多な場合、需要の少ないものを排して需要の多いものだけに製造を集中させることと一応の定義が与えられていた。

『産業合理化 第17輯』日本商工会議所、1935年、p.17

² 臨時産業合理化局事務用卓子及椅子単純化委員会『日本事務用卓子及椅子単純化規格』臨時産業合理化局事務用卓子及椅子単純化委員会、1934年

³ 大道弘雄編『産業合理化の実際』朝日新聞社、1930年、p.2

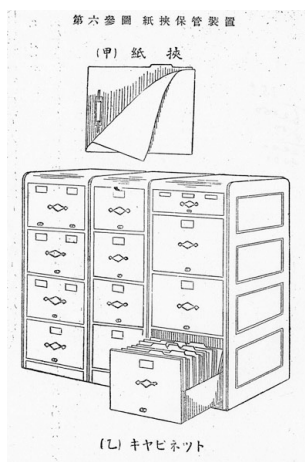
⁴ 木檜一『近代の事務家具』博文館、1930年、p.5

出しの内寸が示されているが、その根拠は明らかではない。

木檜は、事務能率増進については、その研究はすでに進んでいると述べている。そして研究自体は方々で言われているが、事務能率増進を実現する家具製作の成果がないことを問題視し、事務能率増進の研究を実際の家具製作にむすびつけることを『近代の事務家具』執筆の動機とした⁵。

では、木檜の言う、当時言われていた事務能率増進の研究とはどのようなものであったのだろうか。次に、木檜が言う事務能率増進の研究の一つと考えられる事務管理論と、その立場から論じられた事務用家具の標準化について述べる。

(2) 事務管理論からみた事務用家具の標準化



【図1】金子利八郎『事務管理』（巖松堂書店、1925年）より

木檜の『近代の事務家具』が刊行された頃には、フレデリック・テイラー (Frederick Winslow Taylor) の「科学的管理法」(Scientific Management) に基いた事務管理論を日本で紹介しつつ、事務用家具のあり方を問う先覚者があらわれていた。事務管理論者らは、近代産業における事務作業の中核を「書記的作業」⁶とし、事務能率増進のための必須条件として文書整理をあげ、その具体的方法を示す体系的著作を著した。そのなかでも、特に金子利八郎 (1884-1957年) は、はやくから文書整理の方法および文書整理に必要な家具の指針を示し、それらに関わる国内外の標準化の動向に敏感に視線を向けていた⁷。

金子らが推し進めようとした文書整理、保管の方法は、ヴァーティカル・ファイリング (Vertical Filing) である。この方法は、簡単に言えば、文書を保管容器にたてて入れる方法である。特に厚紙でつくられたフォルダーと専用キャビネットを使う方法が代表的である【図1】。金子ら事務管理論者は、文書を探しやすく、利用しやすくすること、また、文書の集中、統一管理を重視した。それらを果たすのがヴァーティカル・ファイリングであり、ヴァーティカル・ファイリングを、文書の整理、保管

⁵ 同書、p.1

⁶ 淵時智『文書整理法の理論と実際』同文館、1932年、p.4

⁷ 福永弘之は、金子は淵に比べ知名度はないとしながら、文書管理法における金子の著作の先駆性を指摘している。(福永弘之「金子利八郎の文書管理」『レコード・マネジメント』20号、記録管理学会、1994年1月、p.12)

の方法の標準とすることを目指していた⁸。集中管理の家具として考えられていたのは、小形文書用のものと大形文書用のものを組み合わせても、奥行き、高さが合うようになっている、いわゆるユニット家具のキャビネットである。金子らは、旧式の書類棚を廃棄してあらたな保管容器で書類用家具を統一することによる抜本的な「事務室ノ改善」⁹も見込んでいた。

1920年代には国産のキャビネットが木製でもスチール製でもあらわれていた¹⁰。しかし、それらには、輸入品はおろか国産品でも、アメリカのキャビネットの寸法を踏襲しているという問題があった。アメリカのキャビネットの寸法は、アメリカで流通していた紙の寸法、たとえばレター（8.5×11 インチ＝約 216×280 mm）、およびキャップ・サイズ（リーガルサイズとも呼ばれる。14×8.5 インチ＝約 356×216 mm）¹¹を規準としており、日本の紙の寸法体系とは合わない。例えば金子は、アメリカのキャビネットと日本の書類の寸法が合致しないことをはやくから指摘し、日本の紙の寸法をモジュールとしたキャビネットの標準化を望んでいた。しかしながら金子は、アメリカ式寸法のキャビネットでも、キャビネットに対して紙が小さければ問題なく、大きければ紙を折るなどすれば、日本の一般文書の大部分をおさめることはできるという妥協案を示していた¹²。

妥協案の理由には、金子が家具の製作者ではなかったということや、キャビネットの導入には経費がかかるということがあったが、金子はまず、紙の規格統一の問題を解決することが先だとしていた。紙の寸法規格については、1931年（昭和6年）に日本標準規格「JES第92号類別P1紙の仕上寸法」（以下、紙の仕上寸法規格）が公布されており、その時点で日本の事務用紙が一応はA・B判に統一されたということになった。規格公布以前にあった日本独自の紙の寸法体系（美濃紙判、半紙判）が雑多なもので、それを是正するための規格であったが、規格判が1931年以降すぐに流通したわけではなかった。A・B判が普及したのは、1941年（昭和16年）に経済統制下で規格判の使用が強制実施されて以降のことである。戦前には日本の紙寸法に基づいたキャビネットがあらわれることなく、経済統制の時代になってキャビネットの製造も不可能な状況になった。

事務管理論者たちは、机の標準化も文書整理という観点から考えた。事務管理論者たちは、引き出しの一つあるいはいくつかをヴァーティカル・ファイリング用の引き出しにし

⁸ 金子利八郎『事務管理総論』千倉書房、1931年、p.308

⁹ 同書、p.309

¹⁰ 伊藤喜は、1907年（明治40年）にはすでにアメリカ製のヴァーティカル・ファイリング用キャビネット「木製たて型引出式文書整理容器」の輸入販売を始め、1914年（大正3年）には同じくアメリカから輸入した「スチール製文書整理容器」の販売を開始している。

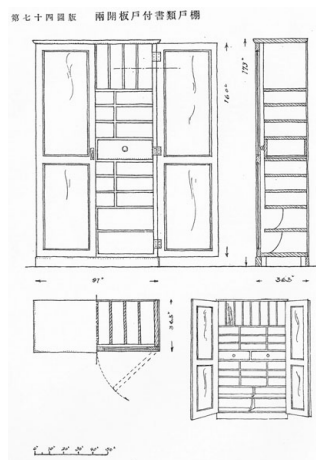
社史編集委員会編『イトーキのあゆみ：イトーキ 80年史』株式会社イトーキ、1970年、p.34

¹¹ これらの寸法は、1924年に全米技術標準委員会（American Engineering Standards Committee）で決定された各種事務用紙の規格寸法に適用されている。

¹² 金子 1931年、前掲書、p.309

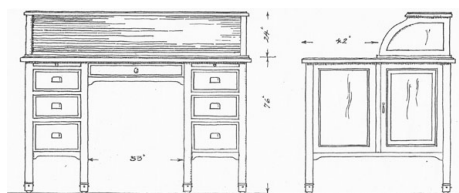
た事務用机を取り上げていた¹³。事務用機のファイリング用引き出しを設置するのは、未決の文書や頻繁に利用する資料だけを手元に持っておき、机の上に書類を山積みしないようにするためであった。事務管理論者にとっては、机がファイリング・システムの一部をなすものであったということである。

先に述べた木檜の『近代の事務家具』で考えられていた書類の収納方法は、書類を平積みにして収納するか、表紙やファイルに綴じてたてて収納する方法であり【図 2】、それは事務管理論者たちによってすでに旧式とみなされていた¹⁴。



上【図 2】

下【図 3】 木檜一『近代の事務家具』より



また、机に関して、木檜は甲板上に巻込み式戸つきの棚が設けられた巻込戸机を、「事務用として最も適当」で能率的であるとしていた。【図 3】しかし巻込戸机もまた、事務管理論者にとっては、時代遅れと言われたものであった。文書整理、文書の集中管理という点から言えば、巻込戸机はその内部に書類を乱雑に取り込んでしまうため、能率的ではないとされるからである。つまり、ファイリング・システムが構築されていけば、机に書類の収納場所は多くは求められず、巻込戸机は消える運命にある¹⁵。

1928年（昭和3年）に設立された商工省工芸指導所による家具の「規範原型」の研究チームのメンバーであった豊口克平（1905-1991年）は、1935年（昭和10年）に『標準家具』を刊行している。やはり、椅子を中心とした研究の必要性が説かれているが、標準化されるべき対象として事務用家具、特に事務用机があげられている¹⁶。豊口は、それまでの家具研究では見られなかった紙の仕上寸法規格を規準とした机の引き出しの寸法の割り出し方法を提案

¹³ 松下伝吉『事務室の能率化』中外産業調査会、1929年

¹⁴ 木檜は一般文書用のキャビネットには言及していないが、同じヴァーティカル・ファイリングの原理による目録カード函、筆筒は紹介している。

木檜、前掲書、p.149

¹⁵ 1918年にアメリカで出版された“OFFICE ORGANIZATION AND MANAGEMENT”には、アメリカではファイリング・キャビネットの登場、ファイリング・システムの確立によって巻込戸机（roll-top desk）が平机にとってかわられたことがすでに指摘されていた。Carl C. Parsons, *OFFICE ORGANIZATION AND MANAGEMENT*, La Sall Extension University; Chicago, 1918

¹⁶ 豊口克平『標準家具』東學社、1935年、p.12

している¹⁷。ただ、豊口は、机の引き出しに書類を平積みにして収納することを前提としている。

豊口の『標準家具』以後、戦時体制化が拡大深化するなかで、豊口と同じく工芸指導所にいた剣持勇（1912-1971年）は1943年（昭和18年）に『規格家具』を上梓し、そこで事務用家具に言及した。剣持は、引き出しの収納物である紙類はすでに規格統一されていて都合がよいとし、事務用紙として使用頻度の高いB5を二面（つまりB4）か、A3かで引き出しの寸法を決定することとしている。ただやはり、豊口と同じく、書類は平積みされることが想定されている。剣持は、同じく紙の仕上寸法規格が考慮される家具として事務用の「書類整理棚」¹⁸について説明しているが、それは本棚のように各棚板の上に書類を綴じたファイルを立てておくかたちのものであった。

戦前にみられた事務用家具の標準化の試みは、豊口のことばをかりるなら、椅子式生活の「経験」が少ない人々に対して、机と椅子をいかなる姿態で用いるべきか、両者の関係がいかなる場合が最も合理的であるかという「一般的智識」を植え付けるために、寸法の理論的根拠を示す作業でもあった¹⁹。事務管理論の観点からとは逆に、事務用家具の実際の製作をみこした人々からすれば、ヴァーティカル・ファイリング用キャビネットは家具研究の対象としては傍系であった。しかし、戦後になって、傍系であったファイリング用の家具は、スチール製家具の量産化やファイリング・システムの普及といった問題が解決されていく過程でJISにおける事務用家具標準化の対象となっていった。次に、ファイリング・システムが関わってきたJISが登場する以前に、戦後、事務用家具の標準化がどのように開始されていたか、そして、ファイリング・システムがJISに組み込まれる背景となったスチール製事務用家具の台頭について述べる。

2. JISによる事務用家具標準化のはじまり

(1) 事務用家具のJIS制定に向けて

第二次世界大戦終戦直後、事務用家具の標準化は、「戦後窮乏の極にあった国民生活を安定し、その合理的再建を図るため緊急必需物資特に日常生活用品の急速な生産と出廻りを確保する」²⁰という目的から再び政府によって取りざたされることになる。1945年（昭和

¹⁷ 例えば「標準用紙のA列3を基礎最大寸法として抽出の四方に内容約1cm程度の余裕をとる」場合などが説明されている。同書、p.92

¹⁸ 剣持勇『規格家具』相模書房、1943年、p.99

¹⁹ 豊口、前掲書、p.3

²⁰ 宮本惇『工業標準化法の解説』工業新聞社出版局、1949年、p.58

20年)10月、特許標準局に商品標準化委員会が設置され、「商品標準化」の開始にともない、事務用家具、特に「事務用机」、「事務用椅子」、「事務用整理棚」の「商品標準」が決定された²¹。

事務用家具の商品標準は、それが決定され始めた当初から、あくまで終戦直後の応急処置のための規格であると位置づけられ、内容の不十分さが指摘されていた。また、公共建築物の復旧が進み、そこで使用される家具が大量に必要なようになってくることを見込んで、事務用家具を含めた家具に関する規格を戦後の応急措置である商品標準というかたちではなく国家規格として定めたいという主張がでてきた。

1946年(昭和21年)には、『建築雑誌』上の企画で「家具に関する懇談会—規格を作る為の前提として—」²²が開催され、建築、教育関係者、特許標準局員、そして戦前に型而工房を主催した蔵田周忠、工芸指導所の齋藤信治、豊口克平らが議論を交わしている。座談会では今後の規格に「家具の一般メーカーの技術があまりにも高くないような場合、それをある程度指導するという意味」が求められた。この意味は、規格が家具を生産するための仕様規定となることに結びつく。そして、大量の家具が使用される場、当時全国家具生産量の5割を占めていたと言われる事務用家具の規格が緊要であることが確認された²³。

この座談会で言われていた国家規格による事務用家具標準化は、後に、1949年(昭和24年)6月に制定された工業標準化法に基づいて決定される「JIS」(日本工業規格)で実現されることとなった。事務用家具のJISについては、まず1951年(昭和26年)に木製事務用家具を対象とした「JIS Z 5301 事務用家具(机・卓子・いす)」が、1956年(昭和31年)にはスチール製事務用家具を対象とした「JIS S 1022 鋼製事務用家具」が制定された。最初の事務用家具のJISが木製事務用家具を対象としており、5年後にスチール製のものを対象としたJISがあらわれ、その後スチール製事務用家具のJISの内容に検討が重ねられ改正がなされていったという経緯は、1950年代に木製からスチール製への移行が始まったことと結びついている。このことについてはあとで述べるが、まず、事務用家具に関する戦後最初の規格である「JIS Z 5301 事務用家具(机・卓子・いす)」の内容を確認しておきたい。

(2) 1951年制定「JIS Z 5301 事務用家具(机・卓子・いす)」

²¹ 商品標準の内容を知るための資料としては1947年(昭和22年)に刊行された『商品標準化委員会決定:家具規格集』(財団法人日本規格協会)がある。

²² 「家具に関する懇談会—規格を作る為の前提として—」『建築雑誌』vol.61 no.726-727、建築学会、1946年12月、pp.7-14、および「家具に関する懇談会—規格を作る為の前提として—(つづき)」『建築雑誌』vol.62 no.730-731、建築学会、1947年3月、pp.8-12

²³ 「新作事務用家具」『工藝ニュース』20巻4号、丸善出版株式会社、1952年

事務用家具に関する最初の JIS である「JIS Z 5301 事務用家具 (机・卓子・いす)」²⁴が、1951 年 (昭和 26 年) 10 月 31 日に制定、同年 11 月 15 日に公示された。この規格の対象は木製事務用家具であり、規格内では「種類」および「寸法」、「材料」、「構造」(試験方法含む)が規定されている。

机の種類は 7 種で、その種類と寸法 (幅 (間口) × 奥行き × 高さ (単位 mm)) は、「机両袖 A」(1460×850×740、袖幅 365)、「机両袖 B」(1460×730×740、袖幅 365)、「机片袖」(1060×730×740、袖幅 365)、「机脇置」(395×730×740)、「机平 A」(1060×730×740)、「机平 B」(910×610×740)、「机タイプ用」(910×610×640) となっている。寸法はメートル法とともに尺貫法 (単位は分) でも記されている。

「JIS Z 5301」に携わった専門委員会の委員長には藏田周忠、委員には家具業者組合の代表者や、戦前工芸指導所で家具研究に従事した西川友武、剣持勇なども名を連ねた。藏田は規格公布後、『工藝ニュース』で規格の解説をおこなっている²⁵。JIS の決定に際しては、まず、「実用寸法の統計的な結果と原材の寸法」を参照して、寸法が決定されたと述べている。机については、引き出しに関しては寸法の指定はない。高さは、タイプ用を除いては 740 mm に統一され、片袖機の奥行き二倍の寸法が両袖機 A の幅と同じになるようになっているなど、組み合わせへの考慮が寸法に反映されているところもある。740 mm という高さは、戦前の「日本事務用卓子及椅子単純化規格」で示された各種机の高さと同じである。その後、終戦に至るまでの工芸指導所の標準家具研究においてはもう少し低い机が提案されていたのだが、戦後実際に一般的に出回っていたのは、少なくとも 1951 年当時の雑誌記事を参考にする限りでは「75 cm」²⁶前後の高さの机であった。

寸法の他に、使用木材、さらに構造の基準、椅子の強度に試験基準が定められ、藏田は、これらの基準は「せめてこの部分はこれくらいの程度の仕事・工作はしておいてもらいたい」という意味から設けられたと述べている。このように 1951 年の木製事務用家具の JIS の際には、規格における生産者のための仕様規定の意味が強調された。それは、当時の木製家具業者では零細なメーカーが圧倒的に多く、まず量産体制を軌道に乗せ生産システムを整えさせるという目的からであった。ただ、その後、具体的には 1950 年代中頃、伊藤喜、岡村製作所といったメーカーが、企業などからのスチール製事務用机、椅子の大量受注を開始したことで、事務用机、椅子の木製からスチール製への移行が本格化し、JIS もスチール製の事務用家具を対象にするようになる。

²⁴ 「JIS Z 5301 事務用家具 (机・卓子・いす)」(1951)、日本規格協会

²⁵ 藏田周忠「事務用家具の JIS 作品」『工藝ニュース』20 巻 4 号、丸善出版株式会社、1952 年、pp.27-29

²⁶ 「書類整理と机」『マネジメント』vol.15 no.6、日本能率協会、1956 年 6 月、p.96

(3) 木製からスチール製への移行

1950年、伊藤喜（工作所）は船舶用家具、さらにはアメリカ極東空軍のためのスチール製家具の受注生産をおこない、スチール家具生産の技術と経験を得ることになった。1954年（昭和29年）には、クリフォード・ウィルキンソン・タンサン鋳泉株式会社からスチール製事務用機の受注に成功し、両袖机を40から50台製造した。その後、1956年に総合商社、日商から100台のスチール製事務用機の発注を受け、伊藤喜は本格的にスチール製事務用機の量産体制の整備に取り組むことになった。さらに、翌年1957年（昭和32年）には、朝日放送より400台の受注に成功している。その後伊藤喜は、千台単位の注文も受けられるようになり、市場目当ての見込み生産も可能な態勢を整えていくことになった²⁷。

スチール製事務用機の量産が1950年代後半から本格的に開始され、オフィスに普及していくことになったその背景には、高度成長期における鉄鋼業の発展、薄鋼板の供給体制の安定化、そしてスチール家具メーカーの工場設備の拡充によるスチール製家具の価格低下があった²⁸。1950年代前半にはスチール製の机の価格は木製のそれに比べ四倍ほどであったが、1960年（昭和25年）には両者はほぼ同価格のところまできた²⁹。

当時の広告などによるスチール製家具の宣伝文句は、まず、スチール製家具は、長年の使用においても、ひずみ、狂い、摩滅が生じ難いということ、引き出しの内容積が木製のものに比べて大きいこと、当時は深刻な問題であった鼠害がないこと、そして、オフィス用高層建築物の増加にともない要求された耐火性を有していることであった。また、国内の木材資源の減少により木材の輸入への依存度が高まり、木製事務用家具の価格が上昇する傾向があったことも、次第に価格が下がっていったスチール製事務用家具の普及の後押しをした。

スチール製事務用家具のJISの制定は、このような事務用家具の主役が木製からスチール製へ移り変わろうとしていた転換期におこなわれた。しかしながら、事務用家具に関する最初のJISである「JIS Z 5301」とその5年後に公布された「JIS S 1022」の背景にあ

²⁷ 株式会社イトーキ 100年史編集委員会『イトーキ 100年史』株式会社イトーキ、1991年、pp.36-38

²⁸ 戦後しばらく、鋼板は、戦前からの流れを受けプルオーバーミルと呼ばれる旧式の圧延設備で製造され、品質が安定しなかったが、1950年代半ばからストリップ・ミルによる連続式圧延法、そして冷間圧延機（コールド・ストリップ・ミル）の導入により均質で寸法に狂いのないものが量産されるようになった。1950年代後半には大手鋼鉄会社でストリップ・ミルが相次いで操業し、大量の薄鋼板が安く入手されるようになり、一方でスチール家具メーカーの工場設備の拡充がはかられてきた。

²⁹ 桧山邦祐『つくえ物語』株式会社イトーキ、1979年、pp.178-180

メーカーによっては、例えば「岡村製作所広告」『マネジメント』vol.13 no.8、日本能率協会、1954年8月、p.109など、50年代半ばからすでに自社のスチール・デスクが木製のものと同じくらいの値段になっていると宣伝するところもあった。

ったのは、木製からスチール製へ、という事務用家具における主流の材料の変化のみではない。ファイリング・システムから求められた事務用家具の登場があった。つまり、JISの事務用家具というカテゴリーのなかに、それまでの机、椅子だけでなく、ファイリング・キャビネットが含まれるようになり、さらに机の引き出しの指定もなされるようになる。

次に、「JIS S 1022」の内容の背景を確認するために、戦後のファイリング・システム、そしてファイリング・システムのための家具の流通について先に述べておく。

3. 戦後の事務能率研究と事務用家具

(1) ファイリング・システムの普及とその背景

第二次世界大戦終戦後の不況への対応策として、政府は、経営管理、「能率指導」³⁰を含む合理化施策を積極的に進めることとなった。しかしながら企業は、不況の中即座に合理化への投資、例えば設備の拡充などを行うことができなかった。ところが、1950年（昭和25年）の朝鮮動乱の勃発により、日本の経済復興は一気に加速し、企業の合理化のための投資活動が積極的に行われることとなった。設備面の充実も可能となる段階にきたちょうどその頃、アメリカ式の経営管理方式が脚光を浴びるようになっており、「オフィスの近代化」³¹の機運が高まってきた。そして、合理化が講じられた事務作業面の整備は、ファイリング・システム、特にヴァーティカル・ファイリングの導入を中軸として急速に進展することとなった。

1948年には『事務手帖』（青山書院）、1949年には『事務能率』（日本能率協会、1951年より『マネジメント』）、『事務と経営』（日本事務能率協会）といった事務関連の雑誌が相次いで創刊され、そこでは文書の分類と保存、ファイリング・システムの話題が頻出した。また、ヴァーティカル・ファイリングはそうした事務関連の雑誌でばかり取り上げられたのではなく、例えば、戦後復刊した工芸指導所の機関誌『工藝ニュース』でも、ヴァーティカル・ファイリングとその専用キャビネットが注目されていた時期があった。その契機は、工芸指導所が終戦後、GHQ（連合国軍総司令部）の指令に基づく進駐軍用の家具の設計、生産指導をおこなったことにある。

進駐軍の家具には、兵舎向けの家具のなかに事務用家具が含まれており、それらが『工藝ニュース』で紹介された。進駐軍用事務家具の記事では、家具そのものにだけでなく

³⁰ 通商産業省編『産業合理化白書』日刊工業新聞社、1957年、p.13

³¹ 株式会社イトーキ100年史編集委員会、前掲書、p.31

進駐軍によっておこなわれていた「鮮やかな事務処理」³²、つまりファイリング・システムに眼が向けられていた。工芸指導所における家具研究では戦前、戦後を通じて机、椅子の研究が中心を占めていたが、進駐軍用家具などを通して、オフィスで「能率的」であることを保証するものの射程は、書類をいかに扱うか、どのように整理し、保管するかというファイリングの方法にも及ぶということも知られるところとなった。

(2) ファイリング・システムのためのファイリング・キャビネットと事務用机

『工芸ニュース』のヴァーティカル・ファイリングを紹介した記事では、木製の専用キャビネットが例にあげられていた。そのキャビネットは本来なら木製ではなく、文書を大量に収納してもスムーズに引き出しの出し入れを可能にするスライドレールがついた金属製のものが理想であるとされたが、そういった製品は現状では望み得ないとされ、戦後の復興過程で整備されていくことの期待が述べられている³³。その後、その期待に呼応するかのようにスチール家具産業は躍進をとげた。

1948年（昭和23年）にはGHQが日本政府に対してファイリング・システムの指導をおこない、くろがね工作所（1927年創業）などはそれを端緒にファイリング・キャビネットの製作を本格的に始めることになった³⁴。伊藤喜も、1949年（昭和24年）にファイリング・キャビネットの仕入販売を再開した³⁵。

このように1948年頃よりファイリング用キャビネットの製造、販売が再開されるようになった理由の一つは、スチール製家具業界にとって、木製が支配的であった机、椅子に比べて、キャビネットは、取り組みやすい領域にあったからである。ただ、例えば先にみた事務用机など他のスチール家具に比べてはやくから製造が開始されたキャビネットであったが、やはり、戦後製造されたファイリング用キャビネットも、戦前の事務管理論者が指摘していた問題、つまり、輸入品の寸法を踏襲するという問題を孕んでいた。1949年にすでに製造されていた安藤機器（後のアンドカード）のスチール製キャビネットは、収納物となる書類が日本の場合A・B判であると但し書きしているにもかかわらず、アメリカ式にレター、キャップでサイズが表記されている³⁶。

このようなキャビネットの慣習的なアメリカ式サイズ表記は、事務用機の引き出しにも

³² 並木高矣「事務能率と事務用品の利用」『工芸ニュース』16巻3号、技術資料刊行会、1948年、p.5

³³ 工芸指導所設計部「事務用家具の分類」『工芸ニュース』16巻3号、技術資料刊行会、1948年、pp.13-17

³⁴ 八木朝久編著『スチール家具産業史』株式会社近代家具、1976年、pp.69-70

³⁵ 『イトーキのあゆみ：イトーキ80年史』株式会社イトーキ、1970年、p.86

³⁶ 上妻茂「ファイリングシステム（文書整理法）について」『規格と標準』vol.2 no.6/7、日本規格協会、1949年、p.19

適用されていた。つまり、1950年代には、「新しい事務机」³⁷として、ヴァーティカル・ファイリング用の引き出しが取り付けられた机が登場していた。ファイリング用引き出し付の机については、アメリカでは遅くとも1910年代後半には木製、スチール製のものがすでに登場しており³⁸、先に述べたとおり日本でも戦前に事務管理論者らによってすでに取り上げられていたが³⁹、日本で本格的に製造されるようになったのは戦後になってからである。例えば、1951年（昭和26年）の雑誌『マネジメント』10月号ではすでに塩野義製薬東京支店で使用されていたファイリング用引き出し付の事務用机が紹介されている。



【図4】『マネジメント』15巻10号より

ファイリング用引き出し付の事務用机が製作された当初は、価格が安いということで木製の机で引き出しの取り付けが試みられていたが、木製よりスチール製に事務用機の主流が移り変わるとともにファイリング用引き出し付の机もまたスチール製のものが主流となっていった。先に述べた伊藤喜の日商型、朝日型デスクは、もともとファイリング・システムを実施する注文主からの要求によって、ファイリング用の引き出しが取り付けられていた⁴⁰。前節に述べたファイリング・システムのオフィスへの導

入は、事務用机のかたちにも影響を及ぼすようになっていった。ファイリング用引き出し付の事務用机は、キャビネットと同じく、その引き出しのサイズ表記が、紙の寸法でなされている場合があった。例えば、『マネジメント』15巻10号（1956年10月）に掲載された広告の事務用机にはファイリング用引き出しがみられ、その説明は「レターサイズ・ファイリング」となっている。【図4】また、『マネジメント』17巻9号（1958年9月）の伊藤喜商店の「両袖デスクD-6」については、浅い引き出しにはA4判が2列に収納できると言い、その一方で「ファイル抽出」には「レターサイズのホルダー、ガイドが使用出来ますので書類の分類保管が能率的にできます」となっている。つまり、浅い引き出しの寸法はA・B列で言い表されているにもかかわらず、キャビネット用の引き出し部分にはファイリング用キャビネットのサイズ表記がわざわざそのまま踏襲されたわけである。

このような背景を踏まえながら、次に、1956年に制定されたスチール製事務用家具のJISの内容をみってみる。JISで決定されたキャビネットや事務机の引き出しはどのようなものであったか、またその決定は事務用家具標準化のなかでどのように位置づけられるのかを考

³⁷ 「新しい事務机」『マネジメント』vol.10 no.9・10、日本能率協会、1951年10月

³⁸ Carl C. Parsons, *OFFICE ORGANIZATION AND MANAGEMENT*, La Sall Extension University; Chicago, 1918

³⁹ 松下伝吉『事務室の能率化』中外産業調査会、1929年

⁴⁰ 株式会社イトーキ100年史編集委員会、前掲書、p.50

察する。

4. JISにおけるファイリング・システムのための事務用家具

(1) 1956年制定「JIS S 1022 鋼製事務用家具」

木製事務用家具の規格が制定されてから5年後、今度はスチール製事務用家具を対象にしたはじめての規格である「JIS S 1022 鋼製事務用家具」⁴¹が1956年（昭和31年）7月に制定、10月に公布された。

「JIS S 1022」の原案作成に携わった専門委員会では、木製事務用家具のときと同じく藏田が委員長に任ぜられ、他はおもに業者側の各代表者が委員であった。当時産業工芸試験所（1952年工芸指導所から改称）にいた豊口克平の名前も見られる。ただ、JIS制定時の状況が記されている『スチール家具産業史』で、規格原案作成に関わった同書の編者は、原案作成には業者側の人間が奔走し、藏田に対しては、文章をつくるのに指示を仰いだとしか述べていない⁴²。

「JIS S 1022」は、スチール製の机、椅子、そして、前の木製事務用家具のJISにはみられなかったファイリング・キャビネット、ロッカー、および書庫を対象としており、それぞれの「種類および等級」、「寸法」、「材料」、「構造および加工」、「品質」（試験方法）を定めた規格である。机についてみてみると、机は両袖机、片袖机、平機の三種とされる。（間口×奥行き（規格本文では「幅」）、高さ（単位mm））は、両袖机が1525×760×740、片袖机が1150×760×740、平机が1060×760×740と定められた。

この規格原案作成にあたっては、鋼板のサイズに左右される規格ではなく、家具のための新たな規格をとという名目があったため、まず何を基準に規格を作成するのがよいかという問題があった⁴³。机の寸法に関しては、先に公布されていた木製事務用家具のための「JIS Z 5301」や、日本のスチール家具メーカーがアメリカの会社の日本支社からの受注時にもたらされたサンプルなどを参考に検討された。特に、アメリカの（合衆国）「連邦規格」と呼ばれるFS（Federal Specifications and Standards）という政府機関内で調達、使用される物品に対して作成される規格が手本にされたと言われている。FSの机の幅「78インチ、60インチ、45インチ」、そして29インチという高さが参考となったそうで⁴⁴、これらをメ

⁴¹ 「JIS S 1022 鋼製事務用家具」（1956）、日本規格協会

⁴² 八木朝久、前掲書、pp.232-233

⁴³ 同書、p.233

⁴⁴ 同書、p.233

ートル法で換算すると、換算した時の数ミリの差はでるが、JIS の寸法と近い。また、この規格では「JIS Z 5301」で見られたような寸法の尺貫法での表記はみられなくなった。

1950 年代の広告に見られた机の寸法をみても、1956 年の規格制定で参考にされた FS の机幅が 1954 年の岡村製作所のスチール・デスクの天板幅寸法、「45"」⁴⁵と同じであった。インチ表記ということから、岡村製作所の当時の机はアメリカの家具を参考にして製作されたのだろう。また、規格で定められた平机の幅 1060 mm という寸法は、規格制定以前、同時期にメーカーでつくられていた寸法と一致するか、あるいは近い。

引き出しの寸法については先の木製事務用家具の JIS では指示されていなかったが、この「JIS S 1022」では引き出しの「内ノリ幅寸法」が指示されるようになった。「JIS S 1022」において引き出しの「内ノリ幅寸法」は「320 (mm) 以上」と指示されているが、320 mm という寸法は、なにを拠り所としているのか。それを知るには、「JIS S 1022」で事務用机と同じく事務用家具というカテゴリー内で規格化された「ファイリング・キャビネット」と事務用機の寸法の関連性に眼を向ける必要がある。

(2) ファイリング・キャビネットと事務用機の引き出しの関連

「JIS S 1022」で取り上げられた「ファイリング・キャビネット」は、ヴァーティカル・ファイリング用のキャビネットである。「JIS S 1022」であげられたファイリング・キャビネットの種類は、B5 用の 5 段、キャップ、レター、および B4 用の 4 段、キャップ、レター、および B4 用の 2 段の全 7 種であった。これらのキャビネットは奥行きがすべて 620 mm で統一され、B5 の 5 段と、キャップ、レターの 4 段の高さが 1335 mm に、2 段がすべて 740 mm に統一されている。つまり、2 段のキャビネットは机の高さと一致するようになっている。4 段の B4 用だけが高さ 1400 mm となっている⁴⁶。

JIS のファイリング・キャビネットは、引き出しの内りも規定されている。そのなかで、レター・サイズのキャビネットの引き出し内り幅は、320 mm 以上となっている。この寸法は、先にみた「JIS S 1022」で示された事務用機の引き出し内り幅寸法と同じである。このことから、320 mm 以上と指示された事務用機の引き出し内り幅は、前章で触れた、当時すでに市場に出回っていたレター・サイズに基づいた机のファイリング用の引き出しが想定された結果と考えられる。「JIS S 1022」が公布される少し前に日本能率協会ファイリング用引き出し付きの事務用機が試作されていたが、その机は、一般的なファイリング用引き出しがレター・サイズであり、当時の市販のレター・サイズ用フォルダが 320×245

⁴⁵ 「岡村製作所広告」『マネジメント』vol.13 no.8、日本能率協会、1954 年 8 月、p.109

⁴⁶ 幅もキャップ・サイズと B4 サイズでは 455 mm、レター・サイズでは 390 mm と統一されている。

mmであったこと⁴⁷、引き出しの内り幅に 320 mm以上が必要であるとされた。そのことから、「JIS S 1022」で示された 320 mm以上という数字の根拠が、もともとキャビネットで用いられていたレター・サイズにあることがわかる。

このようにスチール製事務用家具の最初の JIS である「JIS S 1022」には、ファイリング・システムのための事務用家具が取り上げられた。時間を遡ると、ファイリング・システムは、戦前に事務管理論者らが事務用家具の標準化の前提としていたが、例えば 1934 年の単純化規格や戦時中の規格型には反映されなかった。しかし、戦後になり、ファイリング・システムの普及、スチール製家具の流通などともなって、ファイリング・システムのための家具、そしてその寸法が JIS による事務用家具標準化の対象となった。

(3) サイズ表記の変更

「JIS S 1022」で戦前からすでに言及されていたファイリング・システムのための事務用家具が標準化の対象となったわけだが、「JIS S 1022」は、戦前に事務管理論者が指摘していたファイリング・キャビネットのサイズ表記の問題も引き継いでいた。それは、先にみたとおり、JIS がすでに市場に出回っていたキャビネットのサイズ表記を反映していたことを示している⁴⁸。しかしながら、「JIS S 1022」公布後にレター、キャップといったサイズ表記の問題の解決が試みられた。

「JIS S 1022」が公布された後に刊行された三沢仁の『ファイリング・システム』の全改訂版では、JIS で示されたファイリング・キャビネットの種類に対する疑問が述べられている。それは同書が刊行された 1958 年（昭和 33 年）の時点でも圧倒的に流通していたレター・サイズ、キャップ・サイズについての疑問であった。実は 1950 年（昭和 25 年）に刊行された同書の初版でもすでにアメリカと日本の紙の寸法の違いが指摘され、A・B 列に則った寸法のキャビネットが提案されているが⁴⁹、改訂版でさらに、アメリカ式のサイズ表記を日本で用いられるキャビネットに適用することが合理的であるか否かが問われるようになった。当時、レター・サイズ用の 4 段キャビネットが多くつくられ値段が下がっており、また、レター・サイズ（約 216×280 mm）が A4（210×297 mm）と寸法が近いため、あえて A4 サイズが求められることはなかった。さらに、レター・サイズのキャビネットが

⁴⁷ 「書類整理と机」『マネジメント』vol.15 no.6、日本能率協会、1956 年 6 月、p.95

⁴⁸ 「JIS S 1022」公布後の 1957 年（昭和 32 年）の雑誌『マネジメント』に掲載された、事務用家具各メーカーの製品を調査した「経営機器ガイド」でも、15 社のキャビネットが列挙されているが、5 社の商品に「B5」サイズが含まれているのみで、ほとんどは「キャップ」、「レター」サイズとなっている。また、キャップ・サイズには B4、レター・サイズには A4 が入ると説明が付されており、引き出しの内寸はインチで表記されている。

「経営機器ガイド ファイリング・キャビネット」『マネジメント』vol.16 no.4、日本能率協会、1957 年 4 月

⁴⁹ 三沢仁『ファイリング・キャビネット：アメリカ式文書整理法』日本能率協会、1950 年、p.154

A4 サイズとも呼ばれていることが指摘されている⁵⁰。そしてキャップ・サイズ（約 216×356 mm）に関しては、キャップ・サイズは B4（257×364 mm）とレター・サイズの間の大きさで、「外国からの手紙が多いトコロしか用のないはずなのに」日本ではキャビネット寸法として普及していることが指摘されている。三沢は、キャップ型は「モノイレとして使ってい」たり、「大は小を兼ねる」という考えで使用されているため、オフィスのスペースの無駄をまねくとのべ、キャップ型を取り上げている JIS を疑問視した⁵¹。

このように市場でもレター、キャップの両サイズが流通しており、規格でも両サイズでキャビネットの寸法が含まれていた中で、コクヨがスチール製家具の分野に参入した。コクヨは、スチール製のキャビネットとともにファイリングに関わる紙製品、例えばフォルダなどを販売できるという目論みから、1960 年（昭和 35 年）にキャビネットの発売を実現した。コクヨは、スチール家具メーカーによるスチール製ファイリング・キャビネットがアメリカの仕様になっており、レター、キャップのまま製造販売されていることに目をつけ、日本の紙寸法に適するキャビネットを考えるようになった⁵²。ただ、同年に JIS からレター、キャップのファイリング・キャビネットが消えることになり、コクヨのみならず各メーカーのサイズ表記でもレター、キャップが見られないようになる。

アメリカ式のサイズ表記が見られなくなった JIS は、1960 年（昭和 35 年）1 月制定の「JIS S 1033 鋼製事務用ファイリング・キャビネット」である。1956 年の「JIS S 1022」では事務用家具というくくりで机とキャビネットは一つの規格にまとめられていたが、1960 年にそれぞれを単独で扱った規格が制定された。「JIS S 1022」はその時点で廃止された。

新しい規格には、レター、キャップがなくなったかわりに、A4 用のキャビネットが加えられている。そして、引き出しの内りど、対応する紙の寸法との差でできる引き出し内の余り部分の最小幅が 20 mm と厳密に規定されるようになった。つまり、A4 の長辺が 297 mm のため、それに 20 mm を加えた 317 mm が A4 用キャビネットの内り幅になる。A4 の長辺はレター・サイズの長辺より少し長いにもかかわらず、前の規格で示されていたレター・サイズのキャビネットより A4 用キャビネットの引き出しの内りの最小幅が小さくなった。A4 用キャビネットの引き出し内り幅が 320 mm 以上から 317 mm 以上となったことに伴って、「JIS S 1033」と同時に制定された「JIS S 1031 鋼製事務用机」でも、机に取り付けられる引き出しの内り幅が 317 mm 以上となった。この寸法は現行の JIS に引き継がれている。

⁵⁰ 三沢仁『ファイリング・システム』（全改訂版）、日本事務能率協会、1958 年、pp.193-194

⁵¹ 同書、p.194

⁵² コクヨ株式会社 70 年史編集委員会『コクヨ・70 年のあゆみ』コクヨ株式会社、1975 年、p.171、p.283

スチール製事務用家具の生産高は、「JIS S 1022」が制定された 1956 年から「JIS S 1031」および「1033」が制定された 1960 年の間に約 4 倍となり、1960 年代の前半にはスチール製家具メーカーの数は全国で 300 社を超えていた⁵³。このようなスチール製家具業界の成長過程で、乱立するメーカーは競争に打ち勝つ手段を考えねばならなかった。その手段の一つが、品質面で一定のレベルを確保しているという指標として JIS による製品の充実をはかることであった。この背景には、政府からの保証の獲得と考えられていた JIS 表示許可工場の認定開始が予定されていたこともある。例えば、岡村製作所、伊藤喜、くろがね工作所などの大手メーカーは、1960 年の規格制定後、即座に JIS 規格品の製造に着手した⁵⁴。ファイリング用キャビネットに関しては、1960 年 10 月の時点で、19 の大手メーカーの生産するキャビネットのうち半数が A・B 列によるサイズ表記に変更されていた⁵⁵。日本の規格判を規準に文書を整理、保管するための容器の寸法を考えることを金子が提案してから、約 30 年が経っていた。

おわりに

本稿では、事務用家具の標準化を、JIS とファイリング・システムを中心にみてきた。まず戦前の事務用家具標準化に、少なくとも、二系統のアプローチ、すなわち、「家具」標準化と「事務」標準化があったことから話を始めたが、この戦前の標準化の複層性は、戦後の JIS にファイリング・システムが取り入れられていることをみたうえで、標準化のいわば地下水脈をたどるかたちで、歴史をさかのぼり、見出されたという面がある。つまり、戦後の JIS の状況を分析することを通して、戦前の標準化の歴史を再構成したわけである。このことは、事務用家具の標準化をある程度通時的にたどったことで、ある時代の共時的な標準化の状況をより深くとらえることができたことを意味する。

本稿が再構成した事務用家具標準化の歴史においては、1956 年より前のそれぞれの規格は「家具」の標準化によるものであり、1956 年の JIS は「家具」の標準化でありかつ「事務」の標準化によるものであった。このように通時的な視点で標準化の事例をみなおし、標準化の複層性を明らかにすることは、デザイン史研究の射程を探る契機にもなるのではないだろうか。

標準化はある時代に固有の事象なのではなく、例えば本稿で扱った事務用家具標準化は戦前から現在に至るまで続いている。引き出しの寸法は事務用家具の寸法の一部でしか

⁵³ 八木朝久、前掲書、p.86

⁵⁴ 株式会社イトーキ 100 年史編集委員会、前掲書、p.71

⁵⁵ 「整理すること (2)」『マネジメント』vol.19 no.10、日本能率協会、1960 年 10 月

く、JIS の上で指示されているのも引き出しの寸法についてだけではない。そのみを扱うことで事務用家具の標準化を言い尽くすことにはならず、事務用家具の標準化、あるいは JIS の内容を詳らかにするには、最終的にはより複合的な視点が必要ではある。標準化の姿をデザイン史の枠内であらたにとらえなおしていくことで、デザイン史自体のパースペクティヴを反省していくことは今後の課題としたい。

付記 本稿は日本学術振興会特別研究員として交付を受けた平成 20 年度科学研究費補助金による研究成果の一部である。