

住宅 文化としての 住まい を考える 4 建築

APR. 2012
No. 432



台所の原風景

- フリーハンド：小井田設計室 2 題
- 対談＝台所の設計作法 伊礼 智×川島千晶
- 台所の歴史・台所 20 題 佐藤敬介
- 寄稿＝シャルロット・ペリアンがユニテ・ダビタシオンの台所を設計するまで 金澤良春
- 住まいの要となる空間 6 題 吉村順三、林 雅子、東 孝光、益子義弘

[シリーズ] 住まいの原点⑧ 篠原一男の住宅「花山第3の住宅」 / [住宅2軒] 向山 徹、服部信康

[特別記事] “土パッシブ”でつくる省エネ住宅「平成の京町家・南禅寺の家」 豊田保之

台所の歴史

佐藤敬介
(アメニティ・キッチンサトウ)

上流家庭から導入された近代台所

近代のキッチンを知るのに明治四十年の『婦人画報』に大隈重信邸の台所の写真(図1)が掲載されています。明治三十六年の村井弦齋著『食道楽』の中にも大隈重信邸のキッチンが口絵(図2)で紹介されていますが双方のイメージがずいぶん違っています。写真の方は上りの板の間が見られます。口絵の方は立って作業をする現代のキッチンの作業スタイルになっているのが見えます。大隈重信邸は明治三十五年に台所からの出火によって火災になっていますが、これを機会に台所に、「断然西洋風」の近代設備を盛り込んで「現今上流社会台所の模範」と称せられました。大隈は来客があるごとに自ら案内して台所を見せるくらいとあります。「広さはコック部屋が五坪、二十坪の半ば板敷き、半ば、セメントの土

間合わせて二十五坪すなわち五十畳敷ありますが、屋根にはガラス張りの大きな明かり取りがあつて台所全体が明るい。塵一つない清潔さと器具配置の合理性、ネズミの侵入しないのが特徴とされています。それと「英国より取り寄せた瓦斯ストーブの大きなのが一つ、飯を炊く瓦斯かまどが六つ備えてあつて、平日大概六十人前の食事、園遊会でもあると何百人前の料理でもその中で自由にできる」という。それは、「文明なる瓦斯」をもちいた為であると『食道楽』で解説されています。給水は水道配管による水道が設置されてあります。流しは床の上に膝をつけて使うのと反対側からは立つて使えるようになってあります。二間の戸棚もそろえています。上段は中を確認できるようにになっている革新的な発想です。明治三十年後半が日本における台所の近代化の機軸となります。明治四十年に婦人画報の

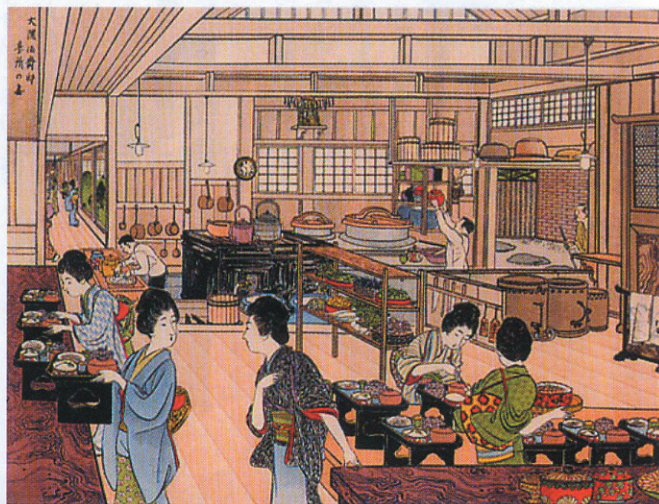


図2 大隈重信邸台所「食道楽」村井弦齋著より

取材が行われているので注目されていたのがわかります。

この時期明治四十年刊の『台所改良』(天野誠齋著)の中で、台所の模範の項目で工学博士清水家の台所(図3)の紹介があります。台所は立式の流し台、水道、湯沸器、ガスかまど、ガス調理器(現在のガスコンロとオーブン)がそろっています。ガス湯沸かし器によって一分でお湯を得る事ができると話しています。清水夫人はガスの導入によって三十分間で十七人の前の料理が出来るようになり、又、ガスの導入によって女中さんを減らせたので経済的とも言っています。

北里家の台所の紹介では、台所は十二坪、三方所の戸棚となっています。台所の改造は健康・能率・安全のために行うものと言っています。食物の腐敗は菌の繁殖によるものだから防ぐために氷箱(図4)を進めて

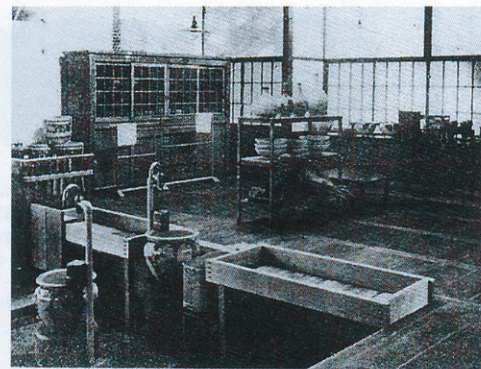


図1 大隈重信邸台所写真
[婦人画報]明治40年所載/国立図書館蔵(台所空間学より)

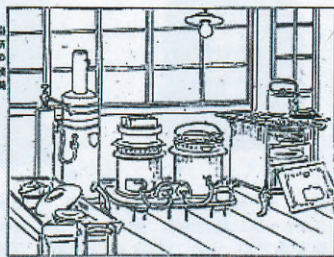


図3 湯沸器、ガスかまど、ガス調理器が揃った工学博士清水家の台所「台所改良」天野誠齋著より

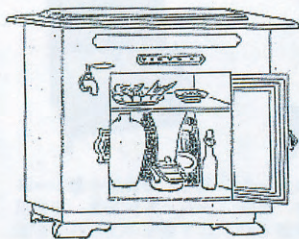


図4 北里家の氷箱
[食道楽]村井弦齋著より



図5 ネズミの害を防ぐ金網
[食道楽]村井弦齋著より

図3、4、5=国立図書館蔵

います。

ガス機器の国産化

ガスの導入は照明として明治五年、横浜で日本初のガス灯として灯されました。その二年後には東京銀座の煉瓦街にも登場します。

ガス灯に遅れて明治二十年に東京に電灯が供給されると照明は電気に押されるようになり。明治三十年代にガス灯から電灯に移行する事によってガス会社が炊飯用のガス利用に着目したので普及が始まりました。

明治三十五年には、東京瓦斯会社が日本の事情に合うものにデザインしたガスかまどの専売特許を取得し、家庭向けの台所用熱源として普及に乗り出しています。前記の『台所改造』も上流家庭の中にガスを普及させるきっかけになっているようです。

ガス器具は「マッチ一本で火がつく」「火力の加減もネジ一つで自由自在」「火災の危険がない」「煤が出ないので台所が清潔に保て、眼病や器官病の心配もない」「地中に埋めた管で昼夜を問わず送られてくるので、薪や炭のように納屋に取りに行く必要もなく、いつでも使え便利」など、ガスを使う事のメリットを当時の『ガス器具案内』や広告にうたっています。しかし、ガス器具は上流家庭では使われるようになりましたが、一般にはまだまだ普及しませんでした。広く普及するのは大正末期以降になります。

関東大震災復興のライフラインの整備でガスと加圧水道が完備し、ガス管や水道管

を捻れば火や水が出るようになります。ガスの普及は床を土間から板敷きの生活に変えました(板敷きの普及は食器戸棚の普及と重なります)。このような経過のなかで日本の底の丸い釜や鍋に合わせたガス器具(図6〜図16)が開発されるようになります。

座式を立ち式へ

台所の近代化の過程に「座式」から「立ち式」への移行がありました。

明治四十四年『婦人之友』で羽仁もと子は「理想の平民的台所」と題した台所設計の懸賞募集を実施しています。五十二点の応募のなかから「都会向けの台所」と「村落向けの台所」の二点が選ばれました。「都会向け」は土間を廃して煮炊きの位置と流しの位置を並べています。台所と食事室の間にはハッチを設けてあります。床ができた事によって床下収納庫もありました。

「村落向け」は台所の3分の2ほどが土間になっています。その後大正二年九月号で調理台の提案を募集しています。

また、料理専門家、水町たつ子女史に調理台の設計を依頼、その既製品の調理台(図17、図18)を、婦人之友社の購買部で通信販売しました。

水町たつ子女史は「広い台所にはもとより料理台はなくてはならないものですが、狭い台所ほど料理台の必要が多いのでございます。狭い台所にものを散乱させてしまいますと、料理する人の居場所もなく、動きがとれなくなってしまう」と調理台の有効性を説いています。



図6 菊型ストーブ兼用コンロ/大正9年 卓上コンロとして使用するほか、バーナー部分に円錐形のスケルトン(耐火粘土)を置き、カバーをかぶせてストーブとしても使用することができた。大正時代の国産品

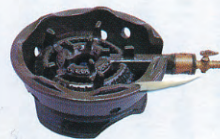


図7 タカラ陶製七輪/昭和14~20年 第二次世界大戦中に、鑄物製ガス七輪の代用品として製造されたもの。鑄物製の製品と遜色なく使用できたが、陶製のために破損しやすかった

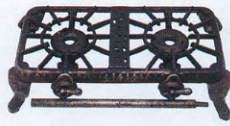


図8 コロンビアアロニセ七輪/明治37年 イギリスからの輸入品で、1904年(明治37)発行のカタログに掲載されている。当時国内で実際に使用された初期の調理器具で、現在のガステーブルコンロの原型



図9 英国フレチャラッセル社製ガスレンジ 1902年(明治35)にガスを使用する台所を備えた、大隈重信のガスレンジと同型といわれている。大隈邸の台所の評判にあわせ、当時国内で輸入されて使用されていた



図10 四升炊きガスかまど ガスカまどは1902年(明治35)に開発された日本における最初のガス器具特許品です。この製品は、その改良品のガスかまどで、1908年(明治41)のカタログに登場し、昭和40年代までガス会社によって販売された。現在でも料亭などで使用されている



図11 食パン焼き器(四面式) 昭和4年 ガス七輪の上に乗せ、パンを四面に立て掛けて焼くトースター。七輪のガスの炎は円形のため、内側より均等に当たり、同時に四枚焼くことができる。ただし、片面が焼きあがると、手で裏返さなければならぬ



図12 2枚焼小型トースター/昭和30年 蓋を開けて鉄板の上にパンを置き、鉄板下のバーナーで焼き上げる。蓋を閉め、平置きで焼き上げるため、ピザトーストなども調理できた



図13 米国製バルカンストーブ/大正元年 鉄板を丸めた円筒の内部でガスの炎を燃やし、室内を暖房するストーブ。製造したメーカー名より、同型のストーブを「バルカンストーブ」とも総称された



図14 60号曲面(国産)ガストーブ/昭和9年 片側6本ずつ、両面で12本のスケルトン(耐火粘土)を円筒状に並べたストーブ。日本オリジナルデザインのガストーブで360度放射状に放熱することができた



図15 籐製ガス火鉢/大正3年 1914年(大正3)にガス会社より独立した元社員が、開発・デザインした製品。国産オリジナルデザインの高気暖房器具で、年代制作者などがわかる食の資料



図16 瀬戸火鉢(草花模様) 従来の炭を使用する陶製火鉢と違和感なく使えるよう、陶製の外観や五徳、灰を備え、隅の代わりにお茶碗状のスケルトン(耐火粘土)を配置し、赤熱させて使用した。従来の火鉢と変わらぬよう、飾りとしてあえて灰を入れて使用することができた

図6〜図16 資料提供 東京ガス

大正中期からはジャーナリズム主催の台所の改善のコンペが盛んになります。

大正五年の大阪朝日新聞の主催したコンペでは「家族四〜五人、月収一〇〇円内外の過程を基準とし、でぎうるかぎりの小面積にて便利、衛生、経済の三要点を具備すること」の条件をだしています。

大正七年の住宅改良会主催のコンペでは立ち働きに便利で、炊事効率を高めつつ合理的な設備配置が審査条件になっています。

大正十一年には、システムキッチンの原型と言われる『東京鈴木商行製作式流シ及料理台』（図19）は、立ち式スタイルで文化流し、水蔵庫、野菜入れ、ダストシユート、米びつ、蠅帳、包丁立ての揃ったキッチンセットが世にでました。

開発者の鈴木仙治は大正六年に築地工手学校（現当学院大学）を卒業し建築設計施工の仕事に従事しました。日本に帰化したアメリカ人の住まいの仕事をした時にアメリカの文献を参考に機能的な台所を追求して台所を完成させたと言われています。その経験から大正九年に台所を専門とする鈴木商行を開設しています。

鈴木商行のキッチンセットの販売とともに台所の炊事の作業手順が詳細に検討されることになりました。その結果商品のパージョンアップを繰り返して、多数のタイプ（図20）が用意されることになりました。そんな中で収納部分等の基本構成は変わらないもののシンクの高さ幅等の寸法の変化が見られます。人体寸法による改良が見られました。

戦前期の一般的な中産階級の家庭では使用人がおり、家事労働は主婦と使用人が一

緒に行っていました。そんな時に、主婦が一人で行える家事労働の合理化、能率化が提唱されています。「動作経済」（アメリカで開発されていた「科学的管理法」と称された「テラー・システム」を家庭に応用した）という考えをすまいに提唱したのが三角錫子女史でした。動線という考え方、動線を考える計画をする、人の動きを考えて計画をすることでした。この時代、女性の家事労働は大変でした。現在のように家族が食事の手伝いをするなど殆ど無かった時代、女性の地位向上も合わせて動線を短くする考えです。

三角は明治二十五年に東京女子師範学校を卒業し、北海道で教師として働き、大正五年に東京で常磐松女学校（現トキワ松学園）を興し、大正十年迄女子教育家として活躍しました。この亡くなるまでのわずか五年間で、三角は家事労働に置ける注目する斬新な提案をしています。

三角は、アメリカ帰りの橋口信助が開業した「アメリカ屋」に自宅（図21）を発売しています。ここで三角は「動作経済」を実践しています。台所を一人で家事ができるように小さく取りそして、配膳の合理化から台所の一角に食卓を設けました。また、雑巾掛けを少なくするための縁側の廃止、開け閉めの煩雑さを解消するための雨戸の廃止等の創意工夫がされています。

戦前と戦後で変わる昭和のキッチン

昭和十三年に発刊された平尾善保『最新住宅読本』（日本電話建物株式会社出版部）が出版されました。ここでは実用的、能率

的、衛生的な台所が提案されています。当時から高価と思われるステンレスを張ったキッチン、最新式のガス機器、ガラス張りのレンジフード、ダストシユートなど、上流階級のキッチンが提案されています（図22〜図25）。このようなアイデアを取り入れたと思われるキッチンが東京都小金井市にある江戸東京たてももの園にある三井八郎右衛門邸のキッチン（図26）に垣間見ることができます。

戦後コンクリートの集合住宅の器ができた時、同潤会アパート、都営高輪アパートではキッチンは独立していました。食事は別の部屋でするスタイルです。どうやって暮らすのかと思えるほどの狭さの中で、食事と寝る所を分けるのが第一と西山卯三教授の「食寝分理論」が提唱されます。

変化が起きたのは日本住宅公団の存在が大きかったと思います。当時の日本は住宅の絶対数の不足が深刻でした。そこで東京大学吉武安泰水研究室により公営住宅設計51C型としてできたのがダイニングキッチン（本城和彦氏命名）でした。

台所と食堂それとリビングを一緒にしたLDKのスタイルの出現がキッチンを明るい場所に置くことを容易にしました。

キッチンと食堂を一緒（DK）にしてテーブルと椅子を持ち込み南側に移動し一家団欒の場や客間として使えるプランができました。設計は浜口ミホ女史です。浜口は「流し台・調理台・ガス台」の配置を流し台が中央になるプランを提唱しています。狭いキッチンでは歩数が短縮できることを証明しています（三角錫子邸も流しにテーブルとイスがあり流しの中心に流し台を取り入

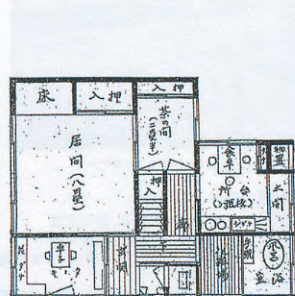


図21 三角錫子邸 (家事より)

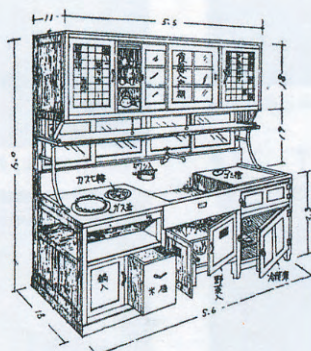


図20 鈴木商行製作流し、調理台および食器棚 (台所空間より)



図19 鈴木商行製作流し、および調理台 (台所空間学より)



右: 図17 水町たつ子が考案した調理台『婦人之友』大正2年10号 (家事より)



上: 図18 婦人之友が通販した調理台『婦人之友』大正2年10号 (家事より)

れているのは女性の感性として注目できま
す。)

それと同時にサンウェーブのプレスによ
るステンレス流しの開発の成功はその後の
日本の近代住宅に発展に貢献することにな
ります。それ以前の流しは人研ぎ(図28)
でした。使っているうちに表面が磨り減り
汚れが付着しました。また、モルタルの中
に臭いも染み込みます。

LDKのスタイルとステンレス流し(図
29)はその後の日本の住宅を変えることにな
ります。いまでは、一戸建の住宅でも高
級マンションでもかなりの部分がLDKを
採用することになりました。

キッチン・トイレ・浴室等の設備を一カ
所に集中することで建築費のバランスをと
りつつリビングとキッチンを開放的にした
コア・システムも出現しました。ただ、キッ
チンが明るく開放的な位置でなくなつたも
のも多く見られました。コストと生活環境
のバランスの難しさが垣間みられます。

機器メーカーが興味を示した 建築家のキッチンへの取り組み

昭和二十六年には池辺陽氏が住宅・生活
雑誌『モダンリビング』で建築家が雑誌で
住まいを提案することにかかわります。「素
人の考えではなく、建築の専門家による新
しい理論に基づく住まいを行きわたらせる
事。ごくふつうの経済力で、優良な建築を
立てる指示が必要」の考えで編集されたよ
うです。

家事作業を8cm角のグリッドのなかでさ
まざまな動作をモデルにさせて、適切な高

さや広さを写真に撮ってわかりやすく見せ
ました。一九五七年の「57年標準型キッチン」
長さ二二五cmでステンレススチールのカウ
ンター。フードは引出し式。カウンタート下
の収納は、ワゴン式は多くの住宅で使われ
ました。

一九五八年にT型キッチン(図30)、『住宅
建築』一九九九年九月号参照が発表された。
アパートでも使えるコンパクトな設備の充
実、量産化を目的に試作品が作られました。
レンジユニットとシンクユニットの組み合わ
せになっています。家具、建築と組み合わせ
ればいろんな使い方ができます。二つを
組み合わせると幅一九二〇×奥行六四〇×
高さ八四〇になります。

一九八〇年代になると輸入システムキッ
チンや国産のシステムキッチンが高級住宅
にとり入れられはじめます。段差の無いカ
ウンター、ビルトインされたガスコンロ、
レンジフード、フラットな扉のデザインに
合った機器、道具は収納するスタイルにな
ります。

システムキッチンの普及にともないビル
トイン機器の発展が進みました。一九八三
年ビルトインのシーズヒーターの販売、
一九八九年ビルトインのハロゲンヒーター
の販売、一九九〇年ハロゲン・ラジエント・
I日の複合式の発売、一九九四年IH二口・
ラジエントの発売と変化していきます。食
洗機もいろんなデザイン商品が開発され
てきました。

システムキッチンに一九八〇年〜九十年
代は設計者も積極的に参加するようになり
ました。台所を積極的に主張する建築家宮
脇氏が出現します。



図28 住宅公園の人研ぎ流しのキッチン
UR都市機構



図25 食器消毒(洗浄)機『住宅読本』より

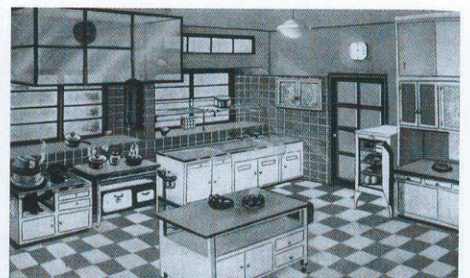


図22 『住宅読本』のキッチンの提案



図29 住宅公園の流しを真中に置いたステンレスカウ
ンターのキッチン/UR都市機構



図26 江戸東京たてもの園にある三井八郎右
衛門邸のキッチン



図27 江戸東京たてもの園にある常盤台写真
場のブリキを張ったシンク



図23 『住宅読本』のステンレスシンクのキッチン



図24 古い米からでる
米ビツ『住宅読本』より

参考・引用文献
『食道楽』村井弦富、岩波文庫
『台所改良』天野誠齋、博文館
『最新住宅読本』平尾善保、日本電
建物出版部
『台所空間学』山口昌伴、建築資料研
究者
『日本人とすまい7家事』リビング・
デザインセンター
『コンフォルト』建築資料研究社
『LDKが変えた日本の住宅 家の中心
は水回り』藤森照信、『水の文化』掲載
『集合住宅の近代化』中田誠、『水の文
化』掲載

現在キッチンの大部分は住宅設備機器会社と住宅会社によって進められているのが現状です。どうしても使うことよりも見栄えが中心になってしまっています。

今、キッチンの発展にはキッチン（料理も含め）の好きな建築家、デザイナー、クリエイターの参加が必要な時だと思えます。二〇一〇年のミラノサローネには日本のキッチンメーカーの参加はありませんでした。この現状からの脱却が日本のキッチンの発展に必要なと思っています。

*

私がシステムキッチンとかかわるきっかけは西一嘉氏（旧日東建設設計部）と小池俊之氏（日本設計事務所）との現場での出会いです。一九七七年入山邸（図31）（西一嘉設計）のティルザ（ドイツ）のキッチンは田舎からでてきた私には驚きでした。一九八三年泉邸（図32）（小池俊之設計）は岡村製作所のキッチンが入りました。まだステンレスのセパレートキッチンがあの時代の国内メーカーがシステムキッチンを作り始めていることを知りショックを受けました。これからは一般の家庭にもシステムキッチンが入ってくると思えました。その時からキッチンの勉強を始め、三十年以上になります。その後システムキッチンの会社を興したのは一九九〇年でした。その間一年ほど住設商社の小泉にお世話になりました。その経験が後に大変役に立つことになりました。システムキッチンの持つセンス、ビルトイン技術と住設機器の知識の組み合わせを家具工事に応用できました。家具工事を受注しながらキッチンの営業をしました。キッチンでは一組三十〜五十万

ぐらいが続きます。それでも既製品のキッチンの一部分を製作物を加えて使い勝手を考えた提案をしました。企画は持つていても自作のオーダーキッチンを受注は六年後でした。私はキッチンを考えるときは道具から考えます。『好きな道具を使って自由に料理ができるキッチン』を思い浮かべながらイメージをまとめます。

最後に、キッチンを計画するときの参考になることを紹介します。

ひとつはワークトライアングルです。図33は皆さんがよく見るワークトライアングルです。図34は私がキッチンを計画するときのワークトライアングルの概念です。キッチンで作業するときは各工程の中に必ず作業スペースが関わります。作業スペースの配置が使い勝手の良し悪しを分けます。移動が楽であれば距離はあまり気にしません。距離を気にしない理由は、いまは大きな台所が少ないからです。

次にキッチンの作業効率とコストの効率についてです。図35で比較して下さい。二〇〇mm×二四〇〇mmのスペースに三つのプランがあります。

作業長さ（P）が長いほど作業にゆとりができます。Wが製作長さです。製作長さはキッチン外回りの長さです。PをWで割るとコスト効率（E）ができます。内容によっては製作するときの難易度もあるので難易度係数Kをかけます。キッチンの配置によって大きく作業効率とコスト効率に影響することがわかります。

さとう・けいすけ



図32 「泉邸」岡村製作所の国産システムキッチン



図31 「入山邸」ティルザ（ドイツ）のキッチン

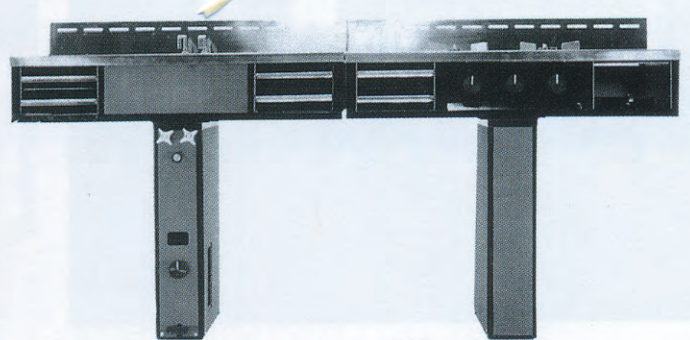


図30 T型キッチン『日本の生活デザイン 20世紀のモダニズムを探る』（建築資料研究社）より

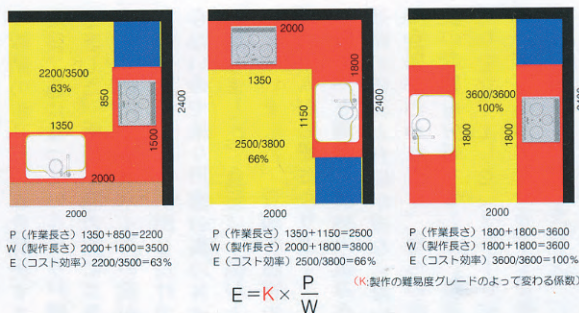


図35 キッチンのプランによる作業効率とコスト効率

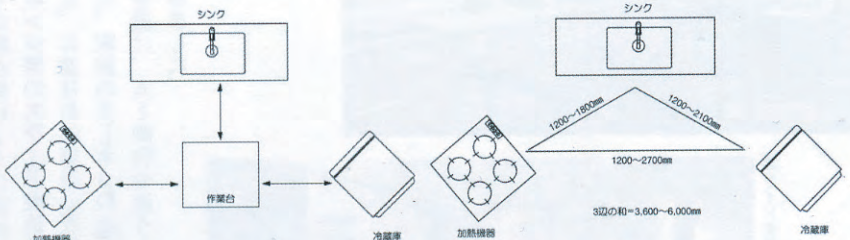


図34 作業スペースを中心としたワークトライアングル

図33 ワークトライアングル