

# キッチン台所空間10年の移り変わり 企画開発、製造、販売に係わる“技術”を振り返る

キッチン・洗面技術専門委員会 木下 敏介(パナソニック株式会社)

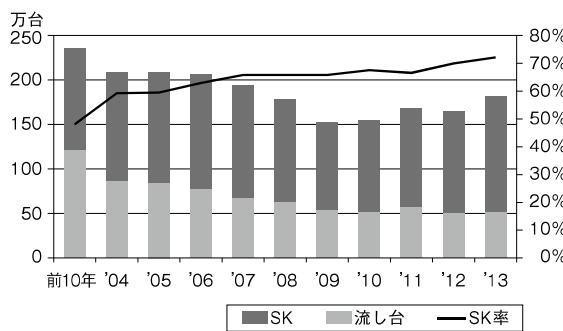
## 1 はじめに

日常の事業活動における商品の将来像への視線、あるいは普段の私生活の中であまりに見慣れたキッチン台所への視線故に、この10年間あるいはそれ以前からの商品事情の変遷について、じっくりと振り返る機会は少なかったのではないかろうか。改めて、この時期のキッチン製品技術およびもの造り、これらを取り巻く社会背景などについて、その動向変遷を紹介する。

## 2 キッチン製品分野の基調

### (1) 分野別の主役交代

本製品形態は、セクショナルキッチン(以下、流し台)とシステムキッチン(以下、SK)の2種分野<sup>注1</sup>に大別されるが、この10年間とその前の10年間で2種分野の市場構造が大きく変化した。



●図1 キッチン分野別 出荷台数推移<sup>注2</sup>

●表1 分野別 出荷台数 10年間累積数の1カ年換算

期間	流し台	SK
1994～2003年	120万台	110万台
2004～2013年	60万台	110万台

上の図表に見られるように、国内総数の低落と共に、国内キッチンは、“SK成熟期”に入ったとも言える。

### (2) 社会背景にあわせて

2000年代中頃から人口問題が注目され、特に「少子高齢化」に反応する現象として、2～3世代間の“寄り添い”的手段となる“団欒”をキーワードとするオープン(対面)キッチン志向が台頭し、従来形の“熱、臭い、煙、音の四重苦作業空間”であるクローズドキッ

チニから主婦を解放し、“調理、食事、片付けを楽しみながら家族で分担”なる住まい方が定着している。

住宅事情から見ても、従来の壁付けI型、L型プランが脇役となり、非クローズドプランのアイランド型、ペニンシュラ型や、前壁部分がダイニング側への見透かし開口を持つ半クローズ型が主役化し、ダイニング・リビングとの一体化が、新築リフォーム双方の基本形となっている。また、社会現象として、団欒に留まらず、食育や浴育などの家庭教育、次世代の健全な育成のなどのキーワードが現れている。

これを受け、総じてユニバーサルデザイン(以下、UD)思想や「作業時短」を狙う“使い勝手”や本来の性能を大きく向上進化させた技術が目白押しとなり、併せて、旧来の無骨な設備機器キッチン流し台から、インテリアキッチン家具に脱皮した面も感じられる。

もの造り面では、豊富な付加価値の普及拡大のための低価格化、リフォーム需要対応による短納期化などの要求により、各メーカーの製造力も一層強化され、いわゆる普及～中級ランクのパッケージ型商品事業は、市場規模縮小のなかで大競争時代に突入した。

また、健康や地球環境への負荷低減のもと、製品、製造の両面で有害物質の含有低減や排除などの環境保全や省エネルギー(以下、省エネ)性能の向上が一気に加速化した。直近では、機器を中心とする一次エネルギー消費量削減と、建築物の断熱や上下水の使用量低減、緑化などを合わせた「低炭素社会」概念が興隆期にある。

## 3 基本のニーズとシーズ

キッチンの基本構成要素として、不变の定理とされる“火・水・収納・作業台”それぞれの要素について、この10年間も大きな進化が見られた。

### (1) 台所空間の様変わり

前述のオープンキッチン志向は、ダイニング・リビングの内装と統一感をもたせるため、プレーンでモダンな多彩な色調風合いの化粧板や、よりシンプルでフ

ラット感を生むライン取っ手や横バー取っ手、収納部機構などの“正面の見栄え”への工夫がその原動力となっている。併せて、“作業場としての現実をソフトに隠す”という使用者心理を反映し、防水防湿、臭い、熱、音の拡散防止、機器や用具の隠蔽収納などに対する技術改良が豊富に登場している。



●図2 オープンキッチン、最新機能化キッチンの事例

## (2) 作業空間としての「快適性」の追求

台所空間であるからには、各構成要素の使い勝手性とデザイン感性を合わせた快適性追求は怠れない。

### 1) 調理作業性の大幅向上

調理作業各工程での“手早くこなせる”配慮は、配列と要素技術の両面での話題投入が満載である。

### 2) 収納量アップ

部位余すところなく収納活用する「仕舞い方の工夫」や、大型収納庫に関する技術投入が盛隆であったと言える。

### 3) 清掃性重視

清掃お手入れの労力と時間短縮、水、洗剤の削減やごみ回収の適正化などの“エコ”志向と、前述のキッチンオープン化によって“気になるところを解消したい”とのニーズを解決する技術が注目される。

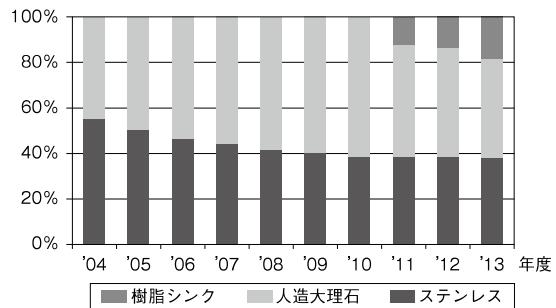
### 4) UD技術の伸長

団欒はすなわち老若男女を対象とし、技術の深浅を問わず、筋力負荷低減つまり“楽”に、“安全”にできる技術投入も盛んな時期である。

## 4 個々に見る快適追求の技術

### (1) 水周り

カウンター製品として、2006年にステンレス(以下、SUS)素材が半数を割り込み、今や樹脂系素材が60%超になった。さらには、樹脂シンク化率は、人造大理石カウンターの3割を占めるようになった。



●図3 カウンター素材、樹脂シンク 構成比率推移

### 1) 人造大理石<sup>注3</sup> (以下、人大) 材料

SUS素材とは対照的に、その豊富な色柄と機能性に富む造形が容易な樹脂系素材が、オープンキッチンの不可欠技術になっている。また、製造面では、キャビネット組立製造と並び、多くの企業の“もの造り力”的主力分野となり、当業界の経済貢献の源泉になっている。さらには、この分野も流し台とSKの分類枝の一つになりつつある。

### 2) 樹脂(人大)シンク

この10年のキッチン進化の「最大特徴」に位置付けされ、対面プラン志向を大きく後押しする重要な部位となった。従来のSUS製シンク同等の耐衝撃性、耐熱性、耐汚染性に加えて、SUS素材では成し得ない自在な形状が、使い勝手向上に大きく寄与し、多彩な風合いは旧来の“金属の冷たい”台所の印象を一新した。

### 3) シンク付きカウンターの高質化

1995年頃から登場した機能シンクとは、シンク内側に水栓設置用のデッキ部や洗剤スポンジ置き収納かごを設けたものを指し、シャワーホース付き水栓と共に、水仕舞いに優れたシンクとして進化を続けてきた。さらに2007年以降、製造技術の改良進化と共に、特にシンク周りの構造改革が始まった。

#### ① カウンターとシンクの接合部のフラット化

製品創生期以来、樹脂系カウンターと金属製シンクは、カウンター開口の直下に硬化性樹脂の充填部継ぎ目を持ついわゆるアンダーシンク構造として「段差、凹部のある」接合方法が唯一であった。この10年間の中頃に、この接合部の平坦化技術が登場し、カウン

ターの表面とシンク上面を同一面に配置し、樹脂材料を充填硬化することで段差の解消を図り、従来のカウンタ下の“見えざる汚れの溜まり場”を一挙に解消した。

●図4 シンクカウンターの平坦接合の事例



## ② 排水口の段差解消

従来のごみ収納容器付き封水器具(わんトラップ)を、シンク底開口部に取り付けていたものに代わり、SUS、樹脂シンク共に、ごみ受け皿の装着部までを一体的に形成し、その下流側で排水管および封水器具を装着する形態に変化させることで、シンク底面の段差が解消された。



●図5 シンクカウンターと排水口の一体化

## ③ 排水口開口の隠蔽

前述と併せて、排水口の小型化や異型平面化がもたらされ、さらにシンクの奥に配置されるようになった。その上方にシンク内洗剤かご(収納容器)を備えることで、排水口を“隠す”ことが可能となりシンク内の外観印象が一変した。



●図6 シンク排水口の隠蔽



●図7 シンクの奥・隅への配置

## ④ シンク下収納部との排水路すみ分け

排水口とその下流側配管がシンクの奥に移動し、その下方の引出収納部との干渉が低減解消された。

## ⑤ 自掃性排水口構造

排水中の厨芥ごみ集積をなすごみ受け皿は、単純な同心円形状の“ざるかご”形から進化し、目皿の最底面がその中心よりも偏芯することで、排水流によりごみが偏芯部に集まるように工夫されたもの、排水流による旋回羽根の動作により、ごみを機械的に寄せ集めるものなどの技術が登場した。

以上は、いずれもオープンキッチン志向に伴う「ちょっと隠したい」、「従来のわんトラップのヌメリ取りの手間から開放されたい」との心理への対応となる技術改良の象徴として捉えてよい。なお、②～⑤項に

ついては、第7章も参照されたい。

その他、対面カウンター特有の課題である水仕舞いに対応し、シンク後方にわずかに高い段差を付けその部分を仮置き場所としたもの、後ろ壁としてのハイバックガード形状を備えるもの、あるいは、シンクから調理台さらにはコンロ部分に至り、カウンター上面に凹部を一体成型したカウンターなどが各社それぞれの目玉商品になっている。

## (2) 収納

この分野の変革は、「オールスライド収納」「収納片付けへの繊細な配慮」「大型収納」技術と「UD・安心」思想に集約される。

SKの調理作業側のフロア一部は、UD思想を伴って、扉開閉収納が影を潜め、各種のスライド(引出)収納が目白押しである。腰を屈めない引出式食器洗い乾燥機、手指や上腕にやさしい扉や引出のセルフクローズおよび緩衝機構、取っ手デザインなどを合わせて、キッチンの収納出し入れは大幅に“楽”になった。

また、部位余すところなく収納に活用するための機構構造や内装家具収納に繋がるアイテムが登場し、狭い日本の住宅に対する皮肉な現象が見て取れる。

以下に、個々の収納アイテムとその技術を見ていく。

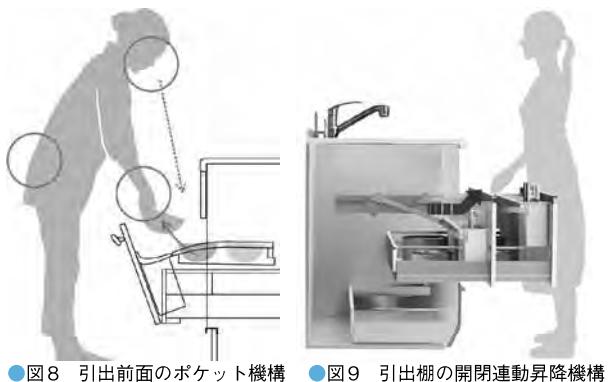
### 1) “足元収納は、業界完全制覇”

2000年頃から始まった足元収納引出は、SKと流し台の分類枝となるほどの圧倒的な普及状況である。さらにオールスライド収納思想が加わり、正面デザインは、間口(水平)方向の「すっきりとした扉割り」を形成し、総合的に質の高い収納機能を提供している。

### 2) “さらに賢い引出へ”

前述のオールスライド収納思想は、以下の技術の追随をもたらした。

- ・セルフクローズ(自閉)、ソフトクローズ(緩衝)
- ・電動や機械式ワンタッチ開放、プッシュロック



●図8 引出前面のポケット機構 ●図9 引出棚の開閉連動昇降機構

- ・内引出と主引出との開閉連動機構
- ・引出の開放に連動する収納部昇降機構
- ・引出前面に設けた開きポケット
- ・引出大型化を支える高耐荷重レールランナー部材などがあげられ、第7章の詳述も参照されたい。

### 3) 小物収納便利アイテム

“使いやすい位置に格好よく収納したい”心理と相まって、調理小物用具の収納や仮置きスタンバイ目的で、シンク前、コンロ横、吊戸棚下方の壁面や引出前板などへの各種収納部材が、市販の汎用グッズ品と一緒に画して豊富に提供されたのもこの時期の特長である。特に、タオル布巾掛けは、これを取り付ける壁面のないオープンキッチンにとってのアキレス腱であり、引出前板や扉に着脱可能なアイテムが次々と登場したことは、扉デザイナー泣かせの皮肉な現象である。



●図10 引出前板のタオル布巾掛け



●図11 吊戸棚下仮置き収納ラック

最新の事例では、オープンキッチンプランで悩みどころとなるコンセント不足の解消の事例も見られる。

### 4) シンク周り収納

「見せるシンク」の普及に伴い、“水仕舞いに優れる”収納アイテムも豊富になり、従来の流し台前壁の水切棚から交代しつつある。単一のシンク上面のスライド式プレート棚に留まらず、シンクへの高度な加工により、プレート棚を多層に組み合わせ使用するもの



●図12 ハイバックカウンターの事例



●図13 シンク上部の多層収納



●図14 シンク内部の多層収納



●図15 シンク内 空瓶容器干し



●図16 シンク内 洗剤スポンジラック

や、水切りかご、まな板包丁立て、瓶容器干し、排水口をほぼ完全に隠す洗剤ポケットや、ハイバックカウンターの台頭、この部分への壁付けタイプの水栓の取り付けや各種の吊り下げ収納用具の配置など、オープンキッチンの対面側からの“見栄えや隠すこと”への工夫が満載になっている。

### 5) 家電収納と蒸気処理

2000年に入り本格化したこの技術は、オープンキッチンの流行とともに、家電品を使いながら置き場所を提供し、いわゆる“台所の雑多モノ隠し”を実現する高質な食器棚として拡大発展している。



●図17 家電収納



●図18 家電収納(電子レンジ収納タイプ)

一部のものは、収納庫に開閉扉を設け、庫内の熱を監視しながら家電製品からの蒸気排出が可能なもの、電子レンジなどの収納部を有し、その収納部の扉の開閉と電源通電開閉の連動による保安装置付き隠し場となるものなど、食器棚収納庫のインテリア調和観点からも本製品群の位置付けは高いものとなった。また、高温の蒸気を発する家電品が格納し運転できることでキッズガードとしても評価され、同時期の、蒸気の出ない電気炊飯器や、排熱温度を大幅に低温化した食器洗い乾燥器などと合わせて、台所の熱に対する安全性が一ランク向上した。

### 6) 昇降式収納装置

1990年代初旬に登場した手動式・手前昇降タイプの製品は、今や海外市場でも広く浸透している。

また、電動式垂直昇降タイプの製品は、シンク上部の“水切り・乾燥棚”的地位として成長し、収納部の昇降時の安全装置の拡充や、流し元灯も装着する電気機器として、安定市場を形成している。これらの製品

群は、“使う時と仕舞う時の見栄え”の切り替えができるものとして、従来の固定式の壁面棚に代わるキッチンのオープン化の隠れた演者となっている。

### 7) 扉ラッチ機能

1993年頃から本格化した食器棚などの扉閉止施錠機構(いわゆる感震ラッチ)は、万一の機能として定番化し、必要時にその機能を発揮している。加えて、引出の閉止や、機械式感震の他、電気式感震機構も登場し、日本の収納家具の秘めた定番技術となつた。

### 8) UD思想と収納機能

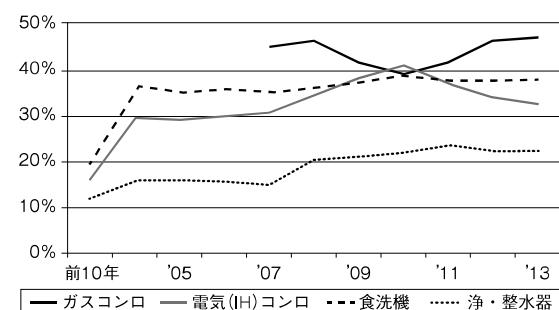
一種のUD思想の現れとしてのスライド収納の拡大の他、少し楽な姿勢を目的とし、もたれバーや、簡易の腰掛などと物品収納部を合体したもの、さらにはフロア一部の扉前面を後方に退行屈曲させてニースペースを形成したものなど、各社の一工夫が多い。

一方、収納性、UD性に関して、使用経年に合わせて収納部構造が変更可能な進化型の「フレーム」構造キッチンは、その思想に反してオープンキッチン流行の中で影が薄くなつたことは残念であると言える。

## (3) ビルトイン機器全般

### 1) 主要機器の概要

主な機器の装着率の変遷は下図の通りで、今後の社会インフラ構造の大変革がない限り、おおむね現在の位置付けが続くものと思われる。



●図19 主要ビルトイン機器の装着率推移<sup>注4</sup>

### 2) 加熱調理機器および換気機器

まず、キッチン全体視点で、加熱調理作業動線の改



●図20 発熱体の新配列コンロ

●図21 鍋置き活用ができる  
ワイドトップコンロ

革に一石を投じたものを挙げる。

① コンロ天板の新たな構成として、発熱体(2~3口)を横並び配列としカウンターの奥に配置したもの、奥バーナーの左右に大面積の鍋置きスペースを確保したものなど、日本のビルトインコンロの既成概念を超えるものが登場し、準備~加熱~配膳に至る作業動線を大幅に改善するものとなつた。

② コンログリル機能の充実拡大。

従来の魚焼き機能専科から脱し、本格的なオープン機能が充実している。高温スチーム、ノンフライ調理などの健康志向と、後述の熱、臭い、煙の発散の少ない特徴を併せて“天火”が再認識されている。

オープンキッチン志向は、臭い(油烟)や熱の拡散防止、すなわち気流誘導や遮断、空気清浄の技術を必須としている。この点、特に電化厨房は、燃焼ガス排出の必要性がないことより、IH調理器の近傍や上方で、臭い(油烟)除去を行う空気清浄機能のみを搭載した換気製品も登場した。また、清掃性視点で、電気、ガスコンロ共にガラストッププレートの拡大や金属トッププレートへの防汚コーティング、トッププレート薄型化によるカウンターとの段差低減は、デザイン性と、簡単拭き取りの利便性の両方が受容された結果を物語る。

最新のレンジフードとコンロとの換気連動機能にあっては、コンロの加熱(発熱)量を遠隔監視もしくは相互通信により自動的に最適風量で換気ができたり、DC(直流)モーター化やレンジフード灯のLED化と合せて、本分野は大幅に省エネ性能が向上している。

また、シロッコファン本来の小型高静圧特性を活かし、レンジフードのデザイン性向上、あるいは清掃性向上のための油烟捕集率向上の技術や、汚れ部位の洗浄自掃機能が数多く登場している。

### 3) 給水器具

ビルトイン型の浄水器、整水器の装着率は、2種合計で20%強の堅調さで推移し、さらに浄水機能一体型混合水栓の定着により、いわゆる「シンク下に潜つてカートリッジ交換」は、消費者の選択肢から退いた。また、従来形のシャワーや泡沫技術に加え、低流量時の洗浄性能を向上させる空気混合技術や吐水開閉操作のタッチレス電子化技術などが、地道ながら大きく技術進化した。詳しくは、第7章も参照されたい。

### 4) 厨芥処理器具

ディスポーザは、小規模の簡易処理装置を併設した集合住宅用途でその地位を確立した。一方、戸建て住

宅用途の厨芥処理技術は、単独形の電気乾燥式やバイオチップ分解式などの製品市場は安定期にある。また、一時期の「シンク排水直結～破碎～乾燥貯留式」製品は、現時点では影を潜めた。

#### (4) 流し台、ミニキッチン分野と奥行きモジュール

流し台分野は、リプレイス<sup>注5</sup>や仮設需要を中心とした独特の定番市場を形成している。リプレイス需要への対応例として、奥行き55cmモジュールから60cmへ変更し、1枚ワークトップ化、ビルトインコンロ組込とする簡単取替え“グレードアップ”が特筆される。一方のミニキッチン（奥行き50cm）分野は、従来の若年単身者住宅向けの需要が、少子化影響で漸減傾向を示し、高齢者専用施設住宅向け需要が増加傾向にある。

これら製品群は、おおむね間口195cm以下のキッチンに対して、「小間口キッチン」用語が定着するとともに、国内市場は、奥行き50cm「ミニキッチン」、奥行き55cm～60cm「流し台」およびその群、奥行き65cm「システムキッチン」の3分野に分かれている。

### 5 素材の技術進化

金属、樹脂、木質の各素材分野における機能化や高性能化への取り組みも活発であり、それらの技術の応用製品も意欲的に市場投入された。この分野は、環境エコ対応、健康志向、使い勝手性、意匠性に対する高いニーズの解決の原点手段となり、当業界にとって“縁の下”的強力な武器となっている。

#### 1) キャビネット、カウンター用金属材料

稀少地下資源の確保が困難となる中、当製品用途の最適材として、フェライト系SUSにSn（スズ）を添加し、低Cr（クロム）化と高耐食性能を実現する新たな鋼種が提供された。従来のオーステナイト系SUS鋼種に匹敵する塩素（Cl）耐食性と加工性を有し、キャビネットやカウンターへの展開が進行している。一般的な木質キャビネットに対して、このSUS鋼種をいち早く採用した製品、従来からの鋼種あるいは、ほう



●図22 新ステンレス素材の組成<sup>注6</sup>



●図23 ステンレスキャビネットの構造



●図24 ほうろうキャビネット製品

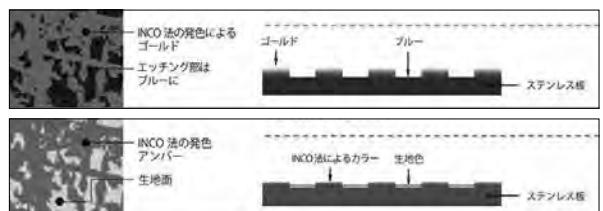


●図25 ステンレスキャビネット製品

ろうなどの材質を用いたSKキャビネットの“もの作り”が今なお継続していることは、「流し台」の技術の継承として注目してよい。

#### 2) 鋼板への化粧加飾、機能化表面処理技術

鋼板表面の多層加飾は、冷蔵庫や炊飯器などの家電製品へのデザインニーズと、キッチンの光沢扉の流行現象と巧みに整合し、さらなる高意匠性や堅牢性の付与が可能な技術が成長した。



●図26 ステンレス板の表面加飾技術

その代表として、SUS酸化皮膜処理を施した扉や、ほうろう由来の多層加飾技術によるコンロトッププレートは、外装材にも通じる耐久性とも相まって、少数メーカーの事業に留まるものの、当業界の強い武器である。

また、SUSシンクの擦り疵を軽減すべく表面の微細エンボス加工や無機系ハードコート処理技術は、地道な分野ながら素材加工技術の奥義を見て取れる。

#### 3) 高意匠化粧シートフィルム技術

扉などの表面化粧シートは、耐汚染性、表面硬度が要求され、また近年では光沢鏡面や微細凹凸の付与による天然質感（浮造り）形成が要求される。この実現技術としては従来からのUV照射による表面改質に加えて、電子線照射（EB<sup>注7</sup>）による高度な製造技術が

豊富に展開されている。これにより、水、汚れ、擦れなどの厳しい使用環境下にあるキッチン化粧板について、カラフル・ビビッド系からシック・オーソドックス系まで、各社デザイナーの手腕が振るわれた。



●図27 表面改質技術のイメージ

#### 4) 防汚技術（撥水・撥油、親水などのコーティング）

2000年代の中頃以降、カウンターやシンクへの防汚・防疵を目的とするコーティング処理が流行した。現在、これらに加えて、化粧板表面の一般的な汚れや、コンロやレンジフード、キッチンパネルなどの油汚れ除去として、シリコン系の撥水・撥油技術、無機系の親水技術が広く展開されている。

#### 5) 木質材料のシックハウス対応

建築基準法に基づくホルムアルデヒドなどの放散等級性能を遥かに上回る木質材料や、これらの物質の自己吸収や自己分解性を備えた建材が登場している。

#### 6) 害虫忌避技術

台所不変の命題であり、過去の電撃防虫技術の終焉後も、市販の防虫・殺虫剤商圈とは別に、主に化粧板表層やキャビネットの主要部位に、忌避効果の高い化学物質を添加担持させる方法で忌避防虫する技術が、地味ながらも継続して提供されている。

## 6 地球環境、健康負荷への配慮

機器、素材部品分野に関する“エコ”、台所空間としての“健康”については、他章を参照されたい。ここでは、キッチン本体に関する典型的な実情、もの造り面での取り組みについて記す。

#### 1) 白熱灯終焉

国内の白熱灯ランプ生産が2010年に終了し、本分野用途の照明は、蛍光灯化もしくは一気にLED化が進行した。特にLED化による小型化は当工業会製品に最適であり、以下はその典型である。

##### ・流し元灯のLED化



●図28 吊戸棚と一体の流し元灯



●図29 腰壁部の細形照明灯

- ・レンジフード灯の蛍光灯化さらにはLED化
- ・冷蔵庫、収納庫の庫内灯、飾り棚下などの演出灯

#### 2) 製品およびもの造りの環境対応への取り組み

冒頭の地球環境対応取り組みの中で、原材料資源投入量や廃棄物の削減などの3R(リデュース、リユース、リサイクル)としては、以下に示すように“究極の域”とも言えるものが着実に浸透している。



●図30 簡易包装の事例

- ・要部のみを段ボール材で保護した簡易梱包
- ・工場と現場の間での包装材リターナブル運用
- ・原板単位材料の歩留まりの“ほぼ100%”化
- ・木質系材料のサーマルリサイクル化など

## 7 もの造り、販売助成の技術進化

#### 1) 製造力の柔軟化

従来は、少数の高級部材型SKにのみ対応されていた製品寸法の“ぴったり合わせ”特注が、主流の簡易パッケージ型分野においても必須条件となり、UD対応も視野に入れた“mm単位”的カウンター、キャビネットの受注～生産設計～製造に至るインフラが各社の基本ツールとなっている。

#### 2) 3次元(3D)設計ツールの浸透

今や3D-CAD設計が皆無であるメーカーはないと推測され、インテリア設計と併せて、本技術の利用がソリューションツールとして一気に開花した。

#### 3) 営業、設置助成ツールのIT化

電子カタログは、関連業界合同連携でその普及が図られ、これにより、建築設備製品の購入に際して“自宅に居ながら身近に擬似見聞、ショールームでしっかり現物体験”する賢い消費者が増えたことは、むしろ当工業会にとっての福音である。

バーチャルリアリティー(VR)技術を用いた擬似空間体験、各社Web上で設計積算などが浸透している。また、VRと3D設計情報の連携で、大掛かりな現物撮影を不要にし、多種多様のキッチンイメージ画像が購入者に提供されるようになった。さらには、既存の室内空間画像をもとに、実寸を伴ったリフォーム設計イメージの提供を可能とするスゴ技も登場し、当工業会製品群と購入者の距離を大幅に近づけた。

#### 4) インクジェット(IJ)印刷、3Dプリント造形技術

IJは、もともと大量生産方式である“印刷版”概念

を覆すものとして登場し、極少量多品種の意匠提供を必要とする当業界の化粧加飾分野にとって、一品対応ツールとして、古来の高度技能者による塗装工法に替わって創生期を迎えた。また、画像処理技術により、現物の色柄を写実再現可能なことから、修理工程においても、この技術が活用され始めた。

3Dプリント造形技術についても、早晚、当業界で驚愕的話題が出現することを期待したい。

## 8 業務用厨房器分野のワンポイント

この分野の代表として「涼厨」<sup>注8</sup>を挙げる。

加熱調理機器からの輻射熱や伝熱(機器の表面熱)の低減、厨房室内への廃熱の発散低減や室外への直接排出など、調理をする人への安全と快適性の提供、省エネ思想は家庭用製品についても学ぶべきところである。

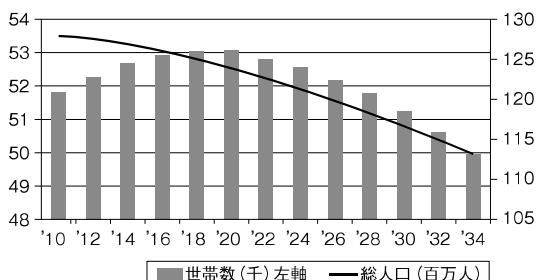


●図31 業務用厨房の最新特長

## 後記

### 次の10年……“ガラパゴス進化”からの脱皮

図に示すように、目前に迫った人口問題により、当産業界の視線が国内需要から海外需要に向いていることは皆が感じるところである。



●図32 日本の総人口、世帯数予測 <sup>注9</sup>

日本の設備機器製品のシステム事業分野の良き特徴として、開発製造、流通、工事設置、アフターケアが一連となって購入者に向き合っていることにあるとも評されており、欧州起源のシステムキッチンを日本流に進化させてきた我々世代が、高機能、高品質、高意匠性とCP(コストパフォーマンス)を提げて、新たに世界へ向けて発信していくことが期待される。

成熟産業とされ、20年余にわたって使用される製品事情故に、逆に今こそ、若手気鋭の技術、企画、デザイナーが将来の台所について存分の知恵を發揮してもらうことを期待し、また、本文で取り上げなかった技術も多くあることに対してお詫びし、拙稿を終えたい。

注1 システムキッチン(本文用語:SK):複数のキャビネットに、一枚のカウンターを載せて構成したもの。

流し台:上位概念はセクショナルキッチン。用途別に、天板(作業台)とキャビネットが一体構造になったものを並べて配置したもの。流し台とは、本来シンク台を指す。

注2 グラフ、表、本文中の製品台数に関する数値は、全て当工業会の出荷統計に基づく。

注3 「人造大理石」、「人工大理石」の2種類の呼称があるが、当工業会では、これを取り扱うメーカーそれぞれの起源や思想を尊重し、起稿時点では統一をしていない。本文では、「人造大理石」で用語統一した。

注4 キッチンメーカーからの出荷分のみ

注5 現存品の対象となる機能(部位)のみを新品に交換するもの。コンロなどの機器単品、キッチンフロア部分のみの更新などを言う。

注6 新日鐵住金ステンレス株式会社 技術資料より

注7 EB: 大日本印刷株式会社 登録商標

注8 涼厨: 大阪ガス株式会社 登録商標

注9 国立社会保障・人口問題研究所 2013年度版資料より