

注目の新技術シリーズ 第26弾

◎ 日本の半導体産業の現状

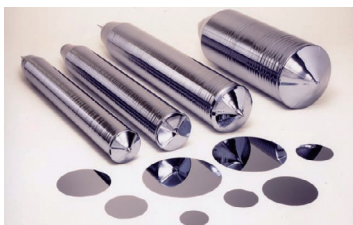
今回の半導体不足が本格化し始めたのは2020年秋。中国通信機器大手のファーウェイが米国による制裁を受けるなか、競合のスマートフォンメーカーがシェア拡大のため活発な部材調達を開始した。コロナ禍による在宅需要でパソコンやゲーム機向けの需要も好調が続いており、20年前半は調達を抑えていた自動車向けの急回復が重なった。

●半導体市場の現状

英調査会社によれば、世界の半導体市場規模は21年に前年比8%増の4890億ドル（約53兆円）となる見通し。過去2年は市況の悪化で停滞が続いていたが、3年ぶりに過去最高を更新する。旺盛な需要は主要な受託生産会社が集中するアジアに向かっているが、全てをまかなうのは難しい状況だ。相次ぐ災害や工場の事故も品不足に拍車をかけた。半導体業界はこれまで、「シリコンサイクル」と呼ばれる数年おきの急激な市況変動を繰り返してきた。品不足になると部材確保のため実需以上の注文が舞い込み、各社が増産投資を進めたところでその反動が出るためだ。

●ウエハーも足りない

世界各地の自動車工場が稼働停止に追い込まれるなど、半導体不足が深刻化している。そこに新たなリスクが浮上した。半導体の材料となるシリコンウエハーが足りなくなっている。需要の急増に対応しきれず、2023年には供給不足に陥るとの懸念が業界で広がる。

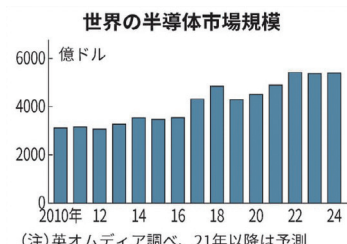


シリコンウエハー

半導体大手は矢継ぎ早に増産を催促するが、ウエハー世界2位のSUMCOなどは慎重姿勢を崩さない。背景には市況に踊らされない固い意志と、技術に裏打ちされた高い参入障壁がある。SUMCOの推計によると、世界の半導体メーカーは平均で、20年初頭に300ミリウエハー在庫を1.6カ月分保有していた。一方で足元の2月は1.3カ月分まで減少した。「CPU（中央演算処理装置）や機器制御に使うロジック半導体向けで、需要に供給が追いつかない状況になっている」（SUMCOの橋本真幸会長兼最高経営責任者=CEO）。

●今後の見通し

世界では半導体不足が深刻だ。スマートフォンに加え、在宅勤務の増加でパソコン向けの需要が急増。デジタルトランスフォーメーション（DX）を背景に、人工知能（AI）やあらゆるモノがネットにつながるIoTなどでも引っ張りだこで、TSMCや米インテルでは連日フル生産が続いている。電気自動車（EV）の市場拡大も今後、増産に拍車をかける。特にスマートフォン向けの300ミリウエハー需要は、4Gから高速通信規格「5G」への置き換えもあり、24年には20年比で3割程度増える見通しだ。ウエハーメーカーが今年中に需要に見合った大規



世界の半導体市場規模

模な投資決定をせず、23年に供給能力が増えていなければ、同年の300ミリの月当たりの需要予測750万枚に対し1~2割ほど足りなくなる。

●過去のトラウマが

1つは「シリコンサイクル」に踊った過去の呪縛。半導体市場は00年代半ばに空前の活況を呈しSUMCOは、設備投資を積極化した。だが08年のリーマン・ショックをきっかけに需要が急減した結果、SUMCOは過大な設備を抱えることになり、大幅な赤字に陥った。安易な投資に動かない理由はここにある。ウエハー工場をゼロから立ち上げるとなれば、500億円以上の初期投資が必要で、順次設備を増強していけば1000億円に達する場合もある。橋本CEOは「(300ミリウエハー価格が) 50~60%上がらないと損益分岐点を超えない」と試算する。供給側の力が強いうちに値上げを勝ち取り、着実に収益が上がるめどがついてから投資すると主張する。

●技術力への自信

もう1つの理由は技術力への自信。世界のウエハー市場シェアの55%を首位の信越と2位のSUMCOが占め、最先端品になるほど寡占傾向は鮮明になる。半導体の性能は回路線幅に左右されるが、最先端の5ナノメートル向けの材料を量産できるのは、現時点でこの2社だけとみられる。4位の独シルトロニックを買収手続き中の3位台湾・グローバルウェーハズも、技術では日本勢に水をあけられている。SUMCOのウエハーを直径300メートルの競技場に拡大したと仮定すると、グラウンドの高低差は0.1ミリ以下でしかない。また、微細なごみも許されない。甲子園球場の広さに例えるならピンポン玉が1つ落ちているだけで不良品扱いとなる。ウエハーは半導体の品質に直結するため、TSMCなどは先端品向けの開発にSUMCOと信越をパートナーに選ばざるを得ない状況だ。下位メーカーが追いつくには時間がかかるため、度重なる増産要請に対して強気の態度を続けられる。

●値上げがないと増産できない

SUMCOは20年に5ナノ向けの量産に入ったが、当初は研磨や洗浄装置の調整に手間取り、作れば作るほど赤字という状況だった。20年12月期の連結純利益は前の期比23%減の255億円だった。生産ラインを見直したことで足元では歩留まりは改善したが、こうした痛手を修復するためにも値上げを勝ち取りたい。もっとも、2強は企業としての供給責任から逃れられない。足元の半導体不足が解消された後、今度はウエハーが届かないとなれば、世界の産業界から日本勢が糾弾される。そのため、値上げの進展次第ですぐに決断を下すとみられる。半導体不足の影で露見し始めたウエハー不足。2強の投資判断は半導体業界の命運を握るといっても過言ではない。それは圧倒的な技術を磨き続ければ、やみくもに投資してシェアを追わなくてもプレゼンスを発揮できることを示唆している。

※関連のWEBサイトから著者改編

成岡マネジメントオフィスからのメッセージ (P4の今月の推薦図書もご参考に)

コロナ禍でも強い会社の秘密に迫る：その3 ワークマン

「ニッチな職人向けの作業服」から「オシャレなカジュアルウェア」へ華麗に変身。作業服の販売を手がける株式会社ワークマンは自社ワークウェアを370万着も生産し、低価格のアウトドアウェア市場をけん引する企業。さらに新業態「WORKMAN Plus」を展開し、国内840店舗とユニクロを超える店舗数を達成した。

●もともとはプロ用の作業服



ワークマン久御山店

もともとはプロ用の作業服や関連商品を主力商品としていたが、このところは高機能でありながら圧倒的な低価格のスポーツウェアやアウトドアウェアなど、一般ユーザー向けの商品でも

売り上げを伸ばしている。例えば、ヒット商品の「透湿レインスーツSTRETCH」。従来からカップに求められている防水性だけでなく、ムレを軽減する透湿性も備え、さらにストレッチが効いて動きやすい。この高機能なカップが上下セットで4900円。工事現場の作業者だけでなく、バイクに乗る人々や雨の日のゴルフ、スポーツ観戦用の一着として幅広い顧客層から支持を得ている。

●圧勝のストーリーその1 「ダントツ商品」の長期継続販売

メインターゲットは工事現場などで働くプロユーザー。彼らは機能と価格を重視する。購入の基準となるのは機能と価格「だけ」。そのときどきの売れ筋を追うようなファッション性は、商品価値として追求しない。売り



ワークマン女子店

上げの半分ほどを占める自主企画のPB商品に関しては、「機能と価格に新基準」をもたらすような「ダントツ商品」の開発に集中する。1年で追いつかれるような中途半端な商品は手がない。商品構成をダントツ商品に絞ることにより、大量生産による原価低減が可能になる。すべてのPB商品は平均5年、ものによっては10年以上の継続販売を前提としている。

●圧勝のストーリーその2 データに基づく需要予測

顧客の大半を占めるプロ顧客は、平均して月1回の頻度で来店する固定客。彼らは商品が変化することを好まない。作業靴や地下足袋などがその典型だが、彼らは作業の安全性や使用感の点で強いこだわりを持っている。自分が慣れ親しんだ同じアイテムを、何度も買い替えて使い続ける。毎シーズン新品が出て仕様がコロコロ変わってしまったら、彼らにしてみれば「仕事にならない」。しかも、価格が定価でずっと変わらないので、いつでも損得に迷うことなく買い物ができる。同じ商品を何シーズンも持ち越していく長期継続販売は、コスト効率だけでなく顧客のニーズにも合致している。

●圧勝のストーリーその3 顧客接点を個人販売に絞り込む

戦略の真骨頂は「作る」よりもむしろ「売る」ほうにある。明らかに特徴として、ワークマンは大口取引の法人販売には手を出さない。



大ヒット透湿レインスーツ

店舗やオンラインでの個人向け販売に特化している。法人販売は受注ロットが大きく、ひとつの案件獲得で大きな売り上げにはなる。しかしその反面、多くの営業担当者が必要になる。入札、見積もり、掛け売りなどの取引コストもバカにならない。顧客企業ごとの在庫管理を強いられ、実際には事業所単位の少量納品が多くなるため、店舗での小売りよりもむしろ手間がかかる。そもそも大企業向けの法人販売は「ミドリ安全」など大手企業の寡占が確立しており、参入には多大なコストがかかる。

●圧勝のストーリーその4 店舗の標準化

ワークマンは綿密な立地調査をした上で、人口10万人に1店舗の割合で出店する。46都道府県に800店舗以上を展開している。法人取引でない個人向け作業服市場では圧倒的な1位にある。各店舗とその運営は徹底的に標準化されている。例えば、店舗規模は100坪の1パターンのみ。97%の商品の品ぞろえが全国で統一されている。店舗標準化の価値は、店舗運営の効率だけではない。さまざまな現場を移動して仕事をするプロ顧客にとっても、大きなメリットがある。彼らは仕事現場の行きや帰りに来店する。買うものはすでに決まっている。仕事前の忙しい時間に手早く買い物を済ませたい。レイアウトと品ぞろえが同じであれば、違う地域の店舗を利用するときでも簡単に商品を見つけることができる。

●圧勝のストーリーその5 低負荷の店舗運営で理想のフランチャイズ運営

ワークマンのほとんどの店舗はフランチャイズ方式で運営されている。ここでポイントにしたいのは、フランチャイジーが無理のない負荷で、安定して店舗運営ができるような仕組みになっている。加盟店のなり手が多く、店舗



ワークマンプラス

運営が長く続く加盟店は、システムが提案する推奨発注に従っていけば間違いはない。顧客自身が商品知識を持って自分の基準で商品を選ぶので、接客や商品説明は最小限で済む。そもそも、ワークマンの店舗に来るプロ顧客は「いつもの」を補充買いすることがほとんどで、店頭で商品を見て回らない。

●圧勝のストーリーその6 各店舗で行われている大まかなスケジュール

朝の時間帯の来客が一段落した後に品出しを行い、レジは14時に締める。開店5分前に入店し、閉店5分後に店を上がることができる。夫婦2人の人員で無理なく店舗運営ができる。6年ごとの加盟店契約の更新率は、高齢での引退のケースを除くと100%近い。約半数が子どもへの事業継承を希望しており、経営が3世代連続している加盟店もある。加盟店のオーナー不足に苦しむコンビニ業界では考えられないことがワークマンでは実現している。

※関連のWEBサイトから著者改編

京都の 「地区」 紹介シリーズ

第6回 「山科区」

山科区（やましく）は、京都市の東側にある山科盆地の北部と、周辺の山地を区の範囲としている。清水焼団地や西野山ニュータウンなど住宅街も整備されている。東山により京都盆地から、音羽山や醍醐山（笠取山）などにより近江盆地からは隔てられている。昔から京都と東国とを結ぶ交通の要衝であった。かつては、滋賀県との府県境の農村だったが、現在は、京都中心部や大阪のベッドタウンとなり、他地域からの移入者も多く、名神高速道路などもあり、京都市東部の玄関口として発展している。高度成長期以降は盆地内の農地の宅地化が進み、大型団地が建設されるなど京都や大阪のベッドタウンとなった。ただし、この際に道路整備が追い付かなかった事が、区内各所での渋滞が慢性化している原因にもなっている。そのため山科駅周辺ならびに地下鉄東西線が地下を走る外環状線沿線は活気ある街に育ちつつあるが、かつてのメインストリートであった旧東海道や醍醐街道の繁栄振りは鳴りを潜め、空洞化が進んでいる。

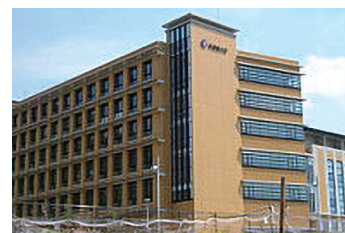
人口：約13万5千人



山科区エリア



JR山科駅と商業施設



京都橘大学



琵琶湖疏水と桜



京都薬科大学

法律の現場から

第3回 「契約」

今回は、契約書の重要性についてお話したいと思います。

日本の法律上、（一部例外はありますが）契約書が作成されなくても、当事者間の合意のみで契約は成立します。

もちろん、契約書がなくても当事者双方が約束した事項をきちんと実行し、問題なく契約関係が終了する場合も多いでしょう。

一方で、契約書を作成しないことで無用のトラブルにつながるケースも多々あります。

たとえば、売買契約において、売主と買主との間で目的物に関する認識が違っている等、合意事項に対する双方の理解が相違している場合です。この場合、契約書に売買の目的物を明示することで、当事者間の認識の相違を回避することができます。

また、契約書を作成することで、想定外の事項が起きた際に、武器にすることが考えられます。たとえば、製造請負契約

において、請負人による納品が遅れたため、注文者に損害が生じた場合、注文者は請負人に対し損害賠償を求められますが、損害額の立証は容易ではありません。このような場合、契約書上違約金を定めておけば、立証の困難性から解放されます。

このように、当事者が想定していない事項が発生した場合、契約書は証拠となり、またはその後の交渉ないし訴訟において武器となり得ます。

無用なトラブルを回避するためにも、契約書はきちんと作成するよう心がけましょう。なお、令和2年4月に改正民法が施行されています。民法制定後、初めての大改正であり、債権法について大きな変更がありました。契約書を作成する際には、そうした法改正にも目配りする必要があります。

Profile 井上 和人

昭和47年高知市生まれ。都銀勤務を経て平成23年弁護士登録。平成27年つかさ法律事務所開設。

〒604-0857 京都市中京区烏丸通二条上ル 京榮烏丸ビル7階

TEL：075-231-2751

気になる **数字シリーズ No.5**

8.2人

いろいろな統計資料があるが、中小企業（小規模事業者を含む）平均従業員数は8.2人。そのうち、正社員は3.9人、パート・アルバイト社員は2.0人となっている。建設業では臨時雇用者、情報通信業や運輸業の正社員割合が他の産業に比べて多い傾向がある。不動産業では個人事業主、飲食店・宿泊業でも個人事業主及びパート・アルバイトが他の産業に比べて多い。

中小企業が1社なくなると、平均で8名の雇用が失われ、家族を含めると約20名以上の生活のペースが消滅することになる。

第29期 成岡秀夫経営塾 **マネジメント基本講座シリーズ**
貴社オリジナル版のご案内

NMO 勉強会の主宰代表であり中小企業診断士の成岡秀夫が、**貴社オリジナルのマネジメント基本講座**を提供します。

- (1) 会社経営に必須の項目を、少人数制で基礎から懇切丁寧に講義します。
- (2) 貴社の業界、規模、業態に合わせた内容に編纂して提供します。
- (3) 少人数での研修ですので、特に他の受講者を意識せず、気楽に受講できます。
- (4) 講義内容に関しては、貴社と事前に打ち合わせを行い貴社オリジナルの内容といたします。

経営者の方、後継者の方、幹部社員の方のご参加をお勧めいたします。ご検討いただきますよう、ご案内申し上げます。

- 日程** 貴社ご希望の日程で設定します。土日曜日、祝祭日も可能です
時間 貴社ご希望の時間帯で設定します。1コマ2時間です
場所 貴社ご希望の場所で設定します（会場費が有料の場合は会場費を貴社ご負担ください）
形式 成岡からの講義形式／参加者との質疑応答
費用 参加人数×@3,300円（消費税込）／回
定員 特に上限はありませんが、最低人数は3名以上です

標準的なスケジュールと内容 ※講義内容の進捗によっては、回数の増減や順番の入れ替えなど、臨機応変に行います。

講座番号	開講日	曜日	課 題
1	第1か月目	土曜日	決算書・試算表を理解する ～損益計算書が表す売上と利益の考え方～
2	第1か月目	土曜日	決算書・試算表を理解する ～貸借対照表の資産と負債の意味～
3	第2か月目	土曜日	キャッシュフロー計算書からつかむ資金の動き ～現実の資金繰りのポイント～
4	第2か月目	土曜日	設備投資の投資判断基準と管理会計の活用 ～収益管理の考え方～
5	第3か月目	土曜日	事業計画の作り方 ～3年先を考えて来年を考える～
6	第3か月目	土曜日	経営戦略の立て方と考え方 ～会社運営のポイント～

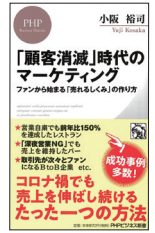
編集後記

このオフィスレターがみなさんのお手元に届くころには、東京オリンピックパラリンピックの開催に関しては、何らかの結論が出ているはずだ。無観客での強行突破か、それとも世論に押されての中止か。さらに、それが政局につながる可能性が高い。日本国の大きな踏み絵を新型コロナウイルスが突き付けた。しかし一説によるとこの程度のパンデミックに近い感染拡大は10年に一度くらい確率的には起こるようだ。備えあれば憂いなし。(な)

今月の
推薦図書

「顧客消滅」時代の
マーケティング

著 者：小阪 裕司
 発 行：株式会社PHP研究所
 発行日：2021年3月11日
 定 価：957円
 ページ数：204ページ
 版 型：新書版



2020年4月緊急事態宣言によって街から人が消えた。少し前まで当たり前だった街の様相が一変した。繁華街の人込み、インバウンドで賑わう観光地、飲食店のおしゃべり、ライブハウスの活気。消えた顧客はいったいどこへ行ってしまったのだろうか。

しかし著者が主宰する勉強会に参加の店舗や企業のうちに、宣言解除後急成長する事業者も現れた。コロナによって影響が前倒しされえはいるが、この現象は10年から30年間に現れる事象が先に起こっただけだ。そう割り切る必要がある。本書では比較的小規模のお店や事業者を取り上げて、コロナの影響を真っ先に受けたにも関わらず、その後急回復を遂げている企業の事例を満載した。多くのヒントが隠されている。

- 目次**
- 第1章：「顧客消滅」時代のマーケティングとは
 - 第2章：「ファンダム」をどう作るか
 - 第3章：BtoBビジネスも「ファンダム」がカギを握る
 - 第4章：感性と価値で創られる市場とは
 - 第5章：組織を変える、自分を変える
 - 終 章：「アフターコロナ時代」に必要なもの

ワークマン式「しない経営」

著 者：土屋 哲雄
 （株式会社ワークマン専務取締役）
 発 行：ダイヤモンド社
 発行日：2020年10月20日
 定 価：1,760円
 ページ数：287ページ
 版 型：A5版



著者は株式会社ワークマンの専務取締役。東京大学経済学部を卒業し三井物産で30年以上商社マンとして世界を渡り歩いた。2012年に株式会社ワークマンに転職。ワークマン躍進の中心的人物が語る快進撃の秘密は意外と簡単。それは「しない経営」。社員のストレスになることは「しない」。残業、ノルマと短期目標、期限は設けない。ワークマンらしくないことは「しない」。他社と競争しない。値引きをしない。デザインを変えない。顧客管理をしない。取引先を変えない。閉店後にレジを締めない。価値を生まない無駄なことは「しない」。社内行事をしない。会議を極力しない。経営幹部は極力出社しない。思い付きでアイデアを口にしない。この著書の中に快進撃のヒントが満載だ。

- 目次**
- 第1章：「しない会社」にやってきたジャングル・ファイター
 - 第2章：ワークマン式「第2のブルーオーシャン市場」の作り方
 - 第3章：「しない経営」が最強の理由
 - 第4章：データ活用ゼロの会社が「エクセル経営」で急成長した秘密
 - 第5章：なぜ「エクセル経営」で社員がぐんぐん成長するのか
 - 第6章：興味こそがやりきる経営のエンジン
 - 第7章：「両利きの経営」はどうすれば実現できるのか

成岡マネジメントオフィス事務所通信



発行人：成岡秀夫
 〒600-8411 京都市下京区烏丸四条
 COCON烏丸ビル4F シティラボ内
 TEL：075-366-6611 FAX：075-366-6100
 E-mail：naruoka@nmo.ne.jp
 送付先の変更は、上記へEメールまたはFAXでお知らせください。

NMOホームページ
<http://www.nmo.ne.jp>
 勉強会の様子や講演活動の記録など掲載しています。
 メールマガジンのお申し込みもこちらからどうぞ。
成岡マネジメント **検索**