

Ce Future

T



野村證券株式会社 代表執行役社長

森田 敏夫 様

現在の2018年前後を、将来の人達が回顧した時、どういう時代だったと形容するのでしょうか。私は、この2018年前後から環境変化のスピードが著しく速くなった、そういう時代と形容されるのではないかと考えています。従って、私達企業人にとっては、この環境変化に対応し続けていく事が重要になってきます。

この環境変化のスピードアップの背景にあるものは何か。様々な要因が入り込んでいると思いますが、主だった要因は、①グローバル化の進展、②テクノロジーの発展、③高齢化社会の到来、辺りではないかと考えています。そして、これらの事は、我々野村證券に対しても、ビジネスの変革を迫ります。

まず、グローバル化の進展についてです。我々の主たるお客様である上場企業は、マーケットの拡大を求めてグローバルな展開を加速しています。

また、個人のお客様の資産運用も、日本における超低金利などを背景に、グローバルな運用のニーズが広がってきています。

野村證券は、業界のリーダーとして、こうしたお客様のニーズに対応していかなければなりません。9年前にリーマンブラザーズの承継に踏み切ったのも、こうしたニーズに応えるためです。海外証券会社の承継は、カルチャーの違いも含め一筋縄ではいかない苦難の連続でしたが、9年の歳月をかけようやく形になってきました。

次にテクノロジーの発展です。我々の業界でもフィンテックという言葉が様々な場面で登場するようになってきました。我々にとって、このテクノロジーを使ったビジネスチャンスが広がってきています。そこで、次世代ビジネスや新たなテクノロジーを探究するため、国内では金融イノベーション推進支援室を立ち上げました。ここでは「VOYAGER (ボイジャー)」と名付けたアクセラレータープログラムを実施し、ベンチャー企業との連携を進めています。海外では、米国のサンフランシスコにイノベーション・オフィスを設置し、シリコンバレー周辺に拠点を置くスタートアップ企業やベンチャーキャピタル等との

ネットワークを形成する態勢を作っています。このテクノロジーの発展のスピードに乗り遅れないようにするためには、自前主義を捨てて、ベンチャー企業との連携を進める事も重要と考え、そのような取り組みを強化しています。

そして、3点目の高齢化社会の到来についてです。現在高齢化社会を迎え、寿命と健康寿命の差を縮めるための取組などが活発に議論されています。

ただ、いくらこの健康寿命が伸びたとしても、同時に資産寿命(資金面の制約なく生活出来る期間)も伸びなければ、私達の生活は豊かなものにはなりません。我々野村證券はこの課題に真剣に向きあっています。その取り組みはお客様のライフプランを聞き、それに合ったファイナンシャルプランを提供するなどのコンサルティング営業の強化です。

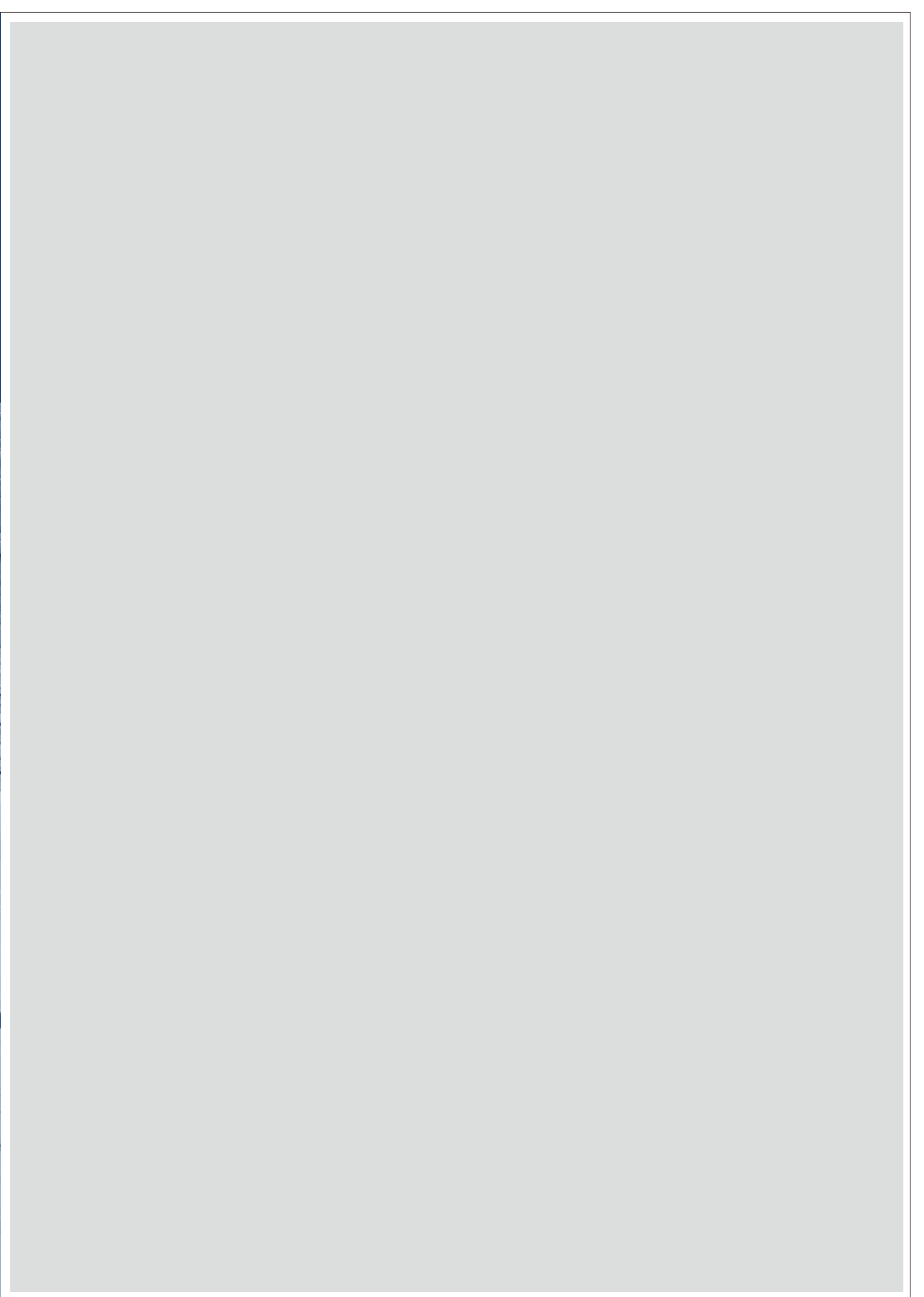
また、この高齢化社会における金融のあり方について、慶應義塾大学と、ファイナンシャル・ジェロントロジーに関する共同研究を開始しています。

色々申し上げてきました。ただ、環境が変わろうが、我々野村證券の付加価値の源泉が人である事は変わらないと考えています。金融というビジネスは信用が第一で、最終的にはそれぞれの社員の信用をベースにした、全人格勝負のビジネスだと考えています。野村の競争力の源泉は、様々な職責を大胆に委譲しながら、仕事そのものを人間修養の場としてきたことにあり、当社に入社する人の動機の一つに、野村は厳しいけれど早く成長できるというものがあったのは事実だと思います。ただ、これからの時代を考えると、仕事だけでは人間の幅は広がらず、いわゆる働き方改革ではないですが、仕事から離れた場所でも、人格を磨く事が重要になってくると考えています。まさに、ワークスタイルのイノベーションも追及していかなければなりません。

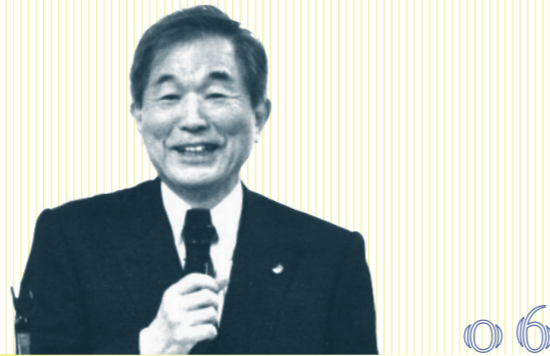
最後になりますが、キャノン電子様は「ピカー運動」に代表される、高い意識での人材育成、「宇宙事業で世界のトップ

リーダーになる」といった高い志をお持ちです。当社も業種は異なりますが、同じように高い志を持って変革と挑戦を続けてまいります。今以上の輝かしい未来に向けて、共に歩ませて頂ければ幸いです。





2018年 酒巻社長年頭方針



06

▶ みなさん、明けましておめでとうございます。

- ▶ 昨年も5ヶ年計画が未達成で終わり不本意な年となりましたが、増収増益となることができました。これも皆さんの努力のおかげです。
- ▶ 宇宙産業への参入を目指した6年間の基礎研究もほぼ終了しました。その成果としてインドから当社のCE-SAT-Iの打上げに成功しました。現在は担当者がいろいろな基礎データを取って次のステップの準備をしております。
 - ▶ 今年は宇宙産業の事業化への第一歩の年として、人工衛星本体・望遠の光学ユニット及びあらゆる部品とユニットの販売を開始し、事業拡大への基礎の確立と積極的な展開の年とします。
 - ▶ 2017年は増収増益と予想以上の年となりました。本年度は従来事業に宇宙事業を加えた次期5ヶ年計画を必ず達成するため、両事業の積極的な展開の年とします。
 - ▶ したがって、従来に増して全社員が一致団結してその持てる力を結集し、質の創造(世界に通用する倫理観・知識・技術及び実行力を持った高品質企業を目指す)を強力に推進します。
 - ▶ さらに発展のために成長分野である宇宙産業への参入を果たし、2022年を目標に世界のトップレベルの宇宙企業になります。2023年に売上げ1500億円以上、経常利益率15%以上、経常利益234億円以上を達成します。
- ▶ 企業として「成長をし続けること」とは新規事業を興し続けることであり、また事業・製品や生産拠点の特徴にマッチした最適な開発方式と生産方式を徹底的に追求し続けることです。特に海外生産拠点をより厳しい目で見直しをした結果、「マレーシア」は黒字体質の維持が確立しました。他方「ベトナム」も昨年より利益体質へ変換できました。これはベトナム関係者全ての努力の成果です。
 - ▶ 今年も今まで以上に部品発注・生産から顧客への製品納入まで、物・情報の流れの過程での「全てのムダ」を徹底的に排除します。そして、生産ラインの機能を常に見直し、そこに働く人々のやりがいとスピードを重視した現場中心主義の体制を追及し、「高機能」、「高品質」、「低コスト」の製品を顧客に提供し続けることを基本とします。
 - ▶ 今年度の重点項目は研究開発部門の人達全てが縦横の情報交換を密にし、製品品質の向上、すなわち「ユーザーニーズ」を的確にとらえた「ムダのない商品開発」を実行します。
 - ▶ さらに研究開発力の質の向上を図ります。そのために担当者は自分の担当する分野で第一人者となるための行動(努力)をして下さい。会社はその為の支援を「おしみ」ません。

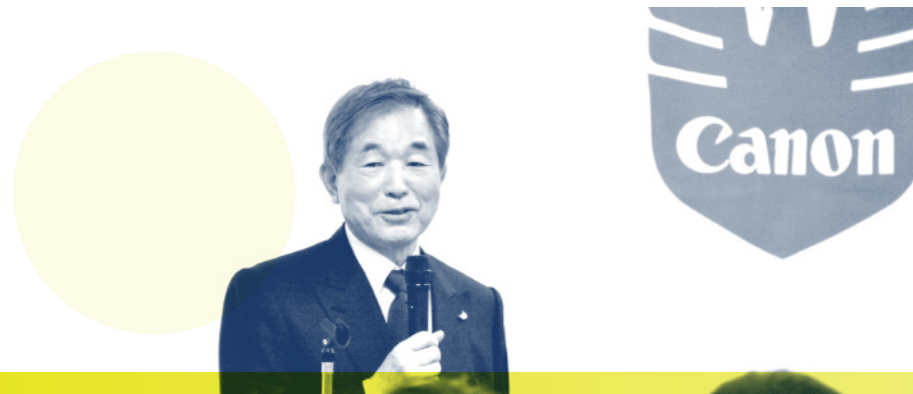
▶ 2016・2017年を振り返り、一言で言いますと当社にとっては「変動の激しい年」でした。デジカメがスマホに置きかわるといった技術変化によりデジカメ用の部品が全く売れなくなったカメラ不況に加え、当社の主力事業であるHT、IMS、事務機コンポ等も伸び悩みました。また、世界の政権交代が無策に迷走を繰り返す等々の経済的マイナス要因が重なり、2017年も当社にとって厳しい経営見通しとなりました。私も一時期は大幅な減収減益を覚悟したほどです。

▶ しかし、事業担当者は積極的に拡販を行い、工場関係のみなさんが「生産性向上」「不良率2分の1～5分の1」にするという目標を見事に成し遂げました。秩父、赤城、美里、マレーシア、ベトナムの工場のみなさんが「危機意識と目的意識」を共有し、一体となり業務に取り組んで見事、売上高・利益の目標をほぼ達成した年となりました。2018年もみなさんの強烈な頑張りを持続し、秩父工場、赤城工場、美里工場、マレーシア・ベトナム工場が昨年以上のスパートをかけて本年度の目標を達成できる年としたいです。生産技術、開発設計部門、研究部門、事業部門、人事・経理部門の全担当者が生産性・品質向上・ムダの排除のスピードをゆるめることなく業務改善に取り組んで、今年度の目標は、売上高900億円、経常利益100億円、経常利益率11.0%を達成しましょう。売上高・経常利益・純利益ともに前年比微増ですが、必ず目標を達成して下さい。事業部は昨年以上の拡販、開発、その他スタッフ部門全員の強烈な頑張り、前例のない

カメラ・事務機の不況下でもこれだけの成果を上げることができましたと言えるにしましょう。みなさん自身が「全力で頑張った成果です」と誇りにして頂くためにも昨年以上に気を引き締めて行動して目標を達成して下さい。また、凡ミスで品質不良を出さないように注意して下さい。特に開発は足元だけを見るのでは無く5年～10年先を見た企画を考えて下さい。

- ▶ ここで再度申し上げますが、今年度の経営目標は、連結で「売上高900億円」「経常利益100億円」「経常利益率11%」以上とします。また、品質不良は5PPM以下とします。
- ▶ 目標達成のために全社一丸となり、さらに、高い目標に向かって行きたいと思えます。
- ▶ しかし、現段階では、今年度の経営目標を達成することはきわめて厳しいといわざるを得ません。世界経済がスローダウンすると思われるからです。特に日本経済は厳しい年になりそうです。事業別では特にカメラは昨年度以下が見込まれますので、売上高アップが非常に難しい状況です。従って、これから別の事業の仕事量確保に向けたさまざまなアプローチが必要になります。IMSや事務機コンポ、LBP、ハンディターミナル、LM、環境機器といった全ての事業をさらに拡大・強化していくことが急務となってまいります。
- ▶ また、宇宙事業も人工衛星本体及び部品ユニットの販売の強化を進めて行きます。
- ▶ 全ての事業関係者の今一層の営業活動の強化を期待します。





▶ **今年の世界のキヤノン電子となる為の存在意義を見つめ直そう！**

▶ 受託事業においては、キヤノングループの中でのキヤノン電子の存在意義を今一度見つめ直す必要があります。LBP事業部、事務機コンポ事業部は、関係者全員が一体となり、中国、タイ、ベトナムに勝つには何をなすべきかを良く考えて行動して下さい。それは低コスト・高品質で使いやすく、顧客の喜ぶ商品の創出です。「キヤノン電子に任せればあらゆる面で安心だ」といわれるようになりましょう。そして、全ての面で他社の追従を許さないように最大限の注意と努力をして下さい。

▶ LBP事業、事務機コンポ事業部だけでなく全ての事業部においていえることですが、他社の追従を許さない体制を構築するためにまず、**第一に**、「営業活動を昨年以上に積極的に展開する」必要があります。今年は顧客への訪問回数を昨年の2~3倍にして、顧客との接触機会を増やし、ライバル企業との競り合いに勝たなければなりません。特に将来に向けて顧客ニーズを掴む必要があります。これを必ず実行して下さい。

▶ **第二に**、研究開発については、顧客のニーズを取り入れた新しいアイデアを積極的に取り入れ、顧客が是非とも購入したいと思うような商品の開発を進めることが大切です。昨年までと同じ考え方で、同じものを作るのではなく、小さくて高性能なものなどに変えていかなければなりません。開発全員が融和して、どんどんアイデアを出し合っ、新しいものに「失敗を恐れずに挑戦」していかなければ、進歩はなく、競争力もなくなっていく。同時に生産しやすい設計が求められます。

いいかえれば、生産の初期段階で不良が発生しない設計をすることです。

▶ **第三に**、生産部門は、顧客の要求する品質(着荷不良ゼロ、生産ライン内不良ゼロ)、数量、納期を必ず守ることです。特に不良の原因の大半はポカミスです。「組立方法を変更したのに従来の方法でやってしまった」、「正しく確認もしないでチェックリストに確認のレを入れたりする」等、お互いの連絡ミス、コミュニケーション不足及び緊張感不足で発生する不良が多々あります。品質不良を出さないためにも、同じ目的意識を持ちコミュニケーションの向上に励み、緊張感を持って仕事に専念して下さい。

▶ 以上のことを確実に実行していくことで、今年度の経営目標を達成できると思います。これは、昨年度の厳しい状況の中で、既にみなさん自身があらゆる挑戦をし、一生懸命に取り組み、その荒波を乗り越えてきた経験があるからです。各事業部がお互いに助け合いながら、開発、生産、営業、管理機能が一体となり、是非自信を持って行動して欲しいと思います。特に各々の職場においては、「品質不良は絶対に出さない」という強い決意で、細かいところにも気を配り行動するようにして下さい。この「品質不良を絶対に出さない」という意識が非常に大切です。「品質不良により発生する廃却費用」は本来、社員であるみなさんに還元されるべきものであり、その権利を自ら逃していることになってしまいます。つまり、品質不良は、自らの首を自らで締めている「悪」ということを心得て頂きたいと思ひます。

▶ **自分が会社を変えるという強い決意を！**

▶ それでは、今年度の重点施策について説明します。

▶ **第一は**、当初から続いた自分で考えるという意識改革をさらに展開することです。

▶ **第二は**、会社のために働くのではなく、自分自身のために働くという意識です。会社のために働くということは、何かトラブルが起きた時に、直ぐに対策を取らずに言い訳ばかりして会社に責任を転嫁し、逃げることにもつながります。自らが自らの意思で働くことにより、その過程の中に創造的な喜びや真の達成感を見つけ、「自分が会社を変える」という意識になります。是非、強い意気込みを持って仕事に取り組んで頂きたいと思ひます。

▶ **第三に**、約束を守るということ。約束を守らないことは信頼を失うことです。例えば、「ハイ」と答えたのならば、放置することなく、責任を持って言われた通りに最後まで遂行して下さい。もし上司に言われたことと違うことを行う場合は、自分勝手な判断はせずに上司へ報告・相談をして下さい。そして、「約束を守ること」をキヤノン電子の社風にして下さい。

▶ 今年的一年、緊張感を持って仕事をして下さい。以上、よろしくお祈いします。

2018年 社長方針

企業品質向上を目指し、全員で宇宙を目指す

Growth & Excellence

社会人として
 思いやりを持った
 人格の形成

世界から
 尊敬と信頼を受ける
 企業と人

▶ 昨年も5ヶ年計画が未達成で終わり不本意な年となった。しかし、宇宙産業への参入を目指した7年間の基礎研究もインドで当社の人工衛星「CE-SAT-I」の500Km軌道へ打ち上げに成功し、いろいろな基礎データを入手したことでほぼ終了した。昨年は宇宙産業の事業化への第1歩の年として、宇宙事業推進プロジェクトチームを発足し、人工衛星本体・望遠の光学ユニット及びあらゆるユニットと部品の販売の準備を開始した。今年は事業拡大へ向けた積極的な展開への初年度とする。

▶ 2017年は増収増益となり本意な年となった。本年度は従来事業に宇宙事業を加えた次期5ヶ年計画を必ず達成するための基盤固めをする。したがって、従来に増して全社員の持てる力を結集し、質の創造(世界に通用する倫理観・知識・技術及び実行力を持った高品質企業を目指す)を強気に推進する。さらなる成長分野である宇宙産業へ参入を果たし、2022年を目標に世界のトップレベルの宇宙企業になる。2023年に売上1,500億円以上、経常利益率15%以上、経常利益234億円以上を達成する。

▶ 企業として成長をし続けることとは新規事業を興し続けることであり、また事業・製品や生産拠点の特徴にマッチした最適な開発方式と生産方式を徹底的に追求し続けることである。特に海外生産拠点をより厳しい目で見直しをした結果、「マレーシア」は黒字体質の維持が確立した。他方「ベトナム」も昨年からの利益体質へ変換ができた。この発展を持続させるようにする。

▶ 今年から今まで以上に部品発注・生産から顧客への製品納入まで、物・情報の流れの過程での全てのムダを徹底的に排除する。そして、生産工場の機能を常に見直し、そこに働く人々のやりがいとスピードを重視した現場中心主義の体制を追及し続け、高機能、高品質、低コストの製品を顧客に提供し続けることを基本とする。

▶ 今年度は研究開発部門は縦横の情報交換を密にし、製品品質の向上、すなわち「ユーザーニーズ」を的確にとらえた「ムダのない商品開発」を実行する。

▶ さらに研究開発力の質の向上を企む。そのために担当者は自分の担当する分野で第一人者となるための行動(努力)をすること。

目標

成長分野への参入とその確立

売上高	900億円以上
経常利益	100億円以上
利益率	11%以上
品質不良率	5ppm以下

全事業が、絶対に目標を達成する

重点施策

環境変化に柔軟に素早く対応できる強いキャノン電子確立のための行動5条件

- ▶ 本年もあれこれ言わずに何でも直ちにやる。
- ▶ ハイと返事をしたら必ず実行する。
- ▶ 一歩先に進めば更に進みやすくなることを知る。

重点施策

[1] 将来のための投資

- ▶ 人的資源、基礎研究、情報ネットへ対応
- ▶▶ 限界突破型技術・事業への挑戦
- ▶▶▶ 現状維持から拡大への技術開発(宇宙技術)
- ▶▶ 革新型リーダーの育成
- ▶▶▶ 管理形からリーダー形へ変化するために幅広い知識を身につける努力をする。
- ▶▶▶ 部下が考え行動しやすい環境をつくる。

[2] 現場の人の意識改革

- ▶ 経営に全力をあげて参加する人になる
- ▶▶ 新しい意識改革の展開(企業活性化)
- ▶▶▶ 自分達が会社を変えるという意識
- ▶▶ 構造改革への新しい価値意識
- ▶▶ 危機意識を全社員が共有化する
- ▶▶▶ 新規事業に参入し続けることにより、企業そのものが持続可能となる。
- ▶▶▶ 全従業員が常に危機感を持ち続ける。
- ▶▶ 非連続的展開の必要性の認識
- ▶▶▶ 従来の延長線以外にも目を向ける。(視点を変える)

[3] 新しいモノづくり基盤の確立

- (2022年までに失敗が許されない事業体制を確立する)
- ▶ 品質、生産性、開発期間、市場へ出すタイミング
- ▶▶ 地球環境保全のための行動と実践
- ▶▶ 商品企画から再利用まで常に考え行動する
- ▶▶ 廃棄物ゼロのための理論と技術確立
- ▶▶▶ 開発設計者の意識改革(何でも自分でやってみる習慣)
- ▶▶▶ 環境意識なくしてグレートプロダクトなし
- ▶▶ 新しいグリーン調達を推進する
- ▶▶ 全ての部門で全員が環境経営の実践
- ▶▶▶ 3Rの徹底的な実行

[4] 組織と個の協調

- ▶ 垂直、硬直化した階層組織からフレキシブルな組織へ(考え方そのものをフレキシブルにする)
- ▶▶ 構造改革への積極的行動
- ▶▶ 連続的展開と非連続的との別組織化(従来事業と宇宙事業)

- ▶▶ 限界突破プロジェクトの展開
- ▶▶▶ 新規事業への本格的参入(宇宙事業として位置づける)
- ▶▶ 新しい価値意識を持った人材の育成
- ▶▶▶ 自ら向上しようとする習慣を身に付け、実行する

[5] 国際化への体制

- ▶ 広い視野の国際感覚を企業(組織)・個人も身につける
- ▶▶ 国際的な人になるには
- ▶▶▶ ①常に積極的の態度を持つこと
- ▶▶▶ ②常に夢と希望を持つこと
- ▶▶▶ ③常に自信と情熱を持つこと
- ▶▶▶ ④失敗を恐れないこと
- ▶▶▶ ⑤自分の仕事について十分な表現力を持つこと

達成目標

TSS 1/4 (EFFECT 4) [2018年目標達成]

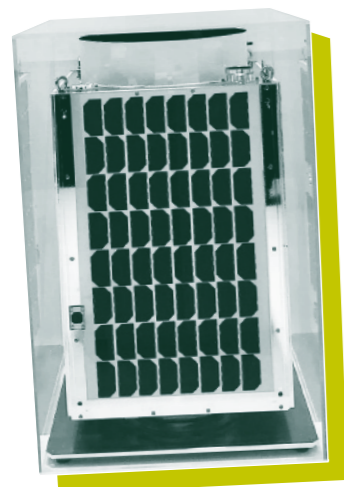
E: ENVIRONMENT	(資源循環効率×4)
F: FAILURE RATE	(不良率低減×4)
F: FACTORY	(工場効率×4)
E: ENERGY	(エネルギー効率×4)
C: CREATIVENESS	(開発効率×4)
T1: THINK OUT	(知恵×4)
T2: TIME COMPRESSION	(時間軸の圧縮×4)

行動指針

- [1] 全体最適の実行
- ▶▶ 全社効率・事業部門効率・工場効率・各単位効率を考え、最も費用対効果の高いところから実行に移し、開発部門・生産部門・品質部門・調達部門・営業部門の効率を2017年度比20%向上させる。
- [2] 3Sの精神
- ▶▶ 素早い判断、素早い行動、素早い反省
- [3] Simple・Speed・Self-confidence
- [4] 他社・他部門・他人の良いところは徹底的に学び、活用する。
- [5] 急ごう、さもないと会社も地球も滅びてしまう。



超小型人工衛星 CE-SAT-I「2017年度グッドデザイン賞」受賞



▶ 2017年6月23日に打ち上げに成功した超小型人工衛星CE-SAT-Iが「社会基盤システム/インフラストラクチャー」のカテゴリーでグッドデザイン賞*を受賞。衛星に搭載されたEOS 5D Mark IIIの高解像画像カメラで地球を観測した結果が、高度情報化社会で活用され、人々のくらしや産業社会に還元され、「よりよい暮らし」に貢献することが評価されました。

審査委員によるCE-SAT-Iの評価コメント ▶ 人工衛星は必要不可欠な存在となり、今後の宇宙ビジネスの発展が期待される。人工衛星はどこまで小型化し、高性能化するかといった興味もあるが、民生技術がどこまで有効活用されるのかも大変に気になる点である。高精度、高品質、低コストを実現してきた日本の製造技術が、これからの宇宙産業をどこまで変革するのか、とても興味ある課題だ。▶ 頭上を見上げると、多くのデジカメが宇宙の遥か彼方を飛んで撮影・観測し、街に溢れる監視カメラと連携するなど、高度情報社会の発展が面白い。

宇宙開発で培った最先端の特別な技術だけでなく、当たり前の技術が活用され、社会に還元する時代の到来に期待したい。

グッドデザイン賞の始まり — 第1号・第2号はキヤノン製カメラ — ▶ グッドデザイン賞は、日本製品の輸出を増やすため、オリジナリティを持つ製品を奨励する目的で創設されました。1957年の第1回グッドデザイン賞において、第1号・第2号としてグッドデザイン賞を獲得したのが、キヤノン製のカメラ「L1」「8T」です。

受賞展示イベント「グッドデザインエキシビジョン2017」▶ CE-SAT-Iは、受賞件数ランキング上位企業による特別展示のキヤノンブースにて、キヤノングループの受賞製品と共に展示されました。今回、特別展示のキヤノンブースの正面には、日本の工業デザインの先駆けとなった「L1」「8T」、中央には本年受賞した最新のミラーレス一眼「EOS 5D Mark IV」が展示されました。そして、「EOS 5D Mark III」が搭載されたCE-SAT-I

まで、カメラの発展、高度な応用が多くの人々に伝えられた受賞展となりました。



*グッドデザイン賞…日本デザイン振興会が主催する、日本で唯一の総合的なデザイン評価・推奨の仕組み。

赤城事業所「技能検定優良事業所」表彰



▶ 赤城事業所は、2017年11月21日に開催された群馬県職業能力開発促進大会にて「技能検定優良事業所」として表彰されました。

▶ 群馬県職業能力開発促進大会は、群馬県内の職業訓練及び技能検定、技能振興等職業能力開発に関する功労者を表彰、紹介することにより職業能力の開発・向上に資することを目的として開催されています。

▶ 今回、赤城事業所が技能検定制度・国家検定制度を効果的に活用して技能者育成に取り組み、技能の継承や技能・技術の発展に努めている点が評価されました。

▶ 今回の表彰は、キヤノン電子が技能を大切にする職場風土作りに取り組んで来た結果です。これからも、ものづくりの発展に貢献できるよう、この取組みを継承し職場風土を高めて行きます。



磁気コンポ事業部 キヤノン(株)「品質表彰 品質部門長賞」受賞



▶ 磁気コンポ事業部磁気コンポ製造部製造第一課の「品質重視の案出し活動で一人ひとりのやりがい向上」につき、キヤノン(株)から2017年品質表彰を受賞し、その表彰式が12月6日(水)に開催されました。

▶ [] に使用されている、通信部ユニットの組立作業において、不良の原因となる作業を改善して、生産性250%・クレーム0・ライン落ち0を達成した功績が認められ、今回の受賞につながりました。

▶ [活動内容]

ライン落ち品の現状を分析することで、不良の発生しやすい製品の部位と、発生時間帯の因果関係を発見。組立作業ビデオを見ながら、ブレンストーミング形式で具体的な作業改善のアイデア出しを行い、意見を反映した作業工程とレイアウトの見直しを行うことで、一人ひとりのやりがい向上と品質向上を達成しました。

▶ []
今回の活動は、ブレンストーミング形式のディスカッションでみんなの声をよく聞いて、すばやく改善を実施することで成果に繋げられました。その成功体験によって一人ひとりのやりがいが向上し、品質と生産性の目標を達成することができました。そして上司や関係部門の方々にご協力を頂き、品質部門長賞を受賞することができました。大変感謝し、御礼申し上げます。この経験を今後の活動に活かし他職場にも横展開をしていきます。

▶ []
ブレンストーミング形式のディスカッションを繰り返し行い、作業のやりづらい点の一つひとつ改善することで大きな成果につながることを実感することができました。全員が一緒になってアイデアを実現していき、成果につながる成功体験を積み重ねることができ、上司やアドバイスをしてくださった方々に大変感謝しています。頂いた表彰を励みとし、この経験を自職場に活かして、更なる品質・生産性向上を目標として活動を継続します。



Focus on Satellite 「CE-SAT-Iの運用について」

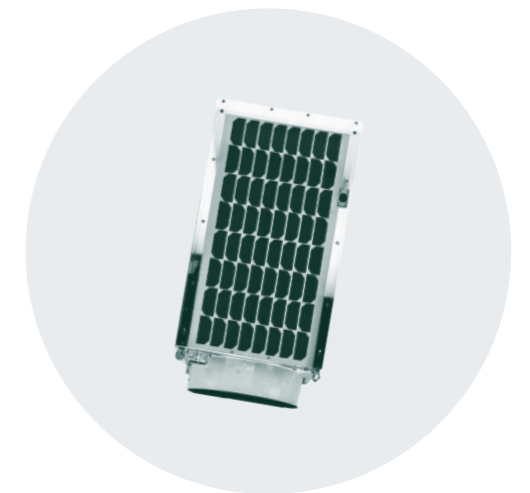
2017年6月23日に打ち上げに成功した、キヤノン電子の人工衛星「CE-SAT-I」。打ち上げ後の運用について、衛星システム研究所 酒匂信匡所長にお話を伺いました。

▶ 打ち上げ後、CE-SAT-Iの動作確認を進められていたとのことですが、どのような確認ができましたか？
▶▶ 最終的に良い写真を撮るための準備として、以下の様な衛星の基本動作を確認してきました。

- ▶ 放射線環境下でコンピュータを動作させる。
- ▶ 2,000km離れた衛星と地上局で通信を行う。
- ▶ 消費電力を削減しつつ、発電量を増やす。
- ▶ 姿勢と軌道を正しく決定し、衛星を望みの方向へ自在に向ける。
- ▶ 衛星内部の温度を適温に保つ。

▶ メインカメラでの撮影の状況はいかがですか？

▶▶ 衛星がある程度望み通りに操作できる状態になったので、メインカメラ(EOS 5D Mark III + 焦点距離4,000mmの望遠レンズ)の撮影を実行しました。▶ 得られた画像は高精度なセンサーとして機能し、より詳細に衛星の状態を分析できるのですが、様々な情報が畳み込まれているため、まずは誤差要因を1個ずつ推定していきます。より高精度に衛星を制御できればより綺麗な画像が撮れ、その情報からさらに高精度に制御を追い込むという作業を、所定の精度になるまで繰り返しています。▶ 画像は、アメリカ・ロサンゼルス撮影した調整中の写真です。個々の住宅は十分に識別ができ、乗用車・トラックや列車が認識できます。▶ 引き続き、撮影画像の画質向上のため制御の高精度化を進め、地球上どこでも望みの写真が撮れる様に衛星運用を行います。



CE-SAT-Iのメインカメラで撮影した、アメリカ・ロサンゼルス ▶

環境機器事業部「歯科用ミリングマシンMD-350」発表



- ▶ 環境機器事業部では、新製品の歯科用ミリングマシンMD-350について(独)医薬品医療機器総合機構に一般医療機器の届け出を行いました。
- ▶ 歯科用ミリングマシンは歯科技工士及び歯科医師が行う^{ほてつぶつ}歯科用補綴物*の製作を支援する切削加工機です。歯科の分野でもデジタル化が進んでおり、MD-350はCAD / CAM技術を利用して、保険適用の樹脂製ブロックからクラウンを短時間で切削することが可能な製品です。金型部品の加工などを行う製品である小型三次元加工機の技術を搭載することによって、他社製品では1本あたり20分~40分かかかる加工時間を、半分以下の10分に短縮が可能となり、お客様の生産性向上に貢献します。

*^{ほてつぶつ}歯科用補綴物 … クラウン(かぶせもの)、インレー(つめもの)、インプラント、義歯、入れ歯など、欠けた歯や、歯に詰める人工物のこと

16

歯科用ミリングマシンMD-350
「東京デンタルショー2017」出展



- ▶ 東京ビッグサイトで2017年11月11日~12日に開催された、「東京デンタルショー2017」に歯科用ミリングマシンMD-350を出展しました。
- ▶ 今回の展示会では、日本アイ・エス・ケイ(株)様、山八歯材工(株)様および(株)データ・デザイン様の御協力により2社のブースに製品を展示させていただきました。なかでも、日本アイ・エス・ケイ(株)様のブースでは実際にブロックの加工デモを行い加工のスピードを実感していただきました。▶ 加工デモを見ていただいた歯科医師や歯科技工士の方々のなかには、当社の技術が生み出す他社製品にない圧倒的なスピードと充分な仕上がりに驚かれる方が多く高い評価をいただく事ができました。

17

環境機器事業部「国際プラスチックフェア(IPF JAPAN 2017)」出展



▲ 小型FA機器のブランド
「CE-TOWER」カタログ

- ▶ 環境機器事業部は、2017年10月24日~28日に幕張メッセにて開催された、国際プラスチックフェア(IPF JAPAN 2017)に小型射出成形機を中心とした小型FA機器を出展しました。
- ▶ IPF JAPAN 2017は、今回で9回目となる3年に1度日本で開催されるプラスチック・ゴムの成形に関する総合展示会です。同業界での国内最大規模の展示会であり、多くの企業が出展しました。今回は778社(出展小間数 2,438小間)の企業が出展し、5日間の総来場者数は43,676名で、当社ブースにも大勢のお客様にお越し頂きました。▶ 今回の展示会では、装飾をCE-TOWER(小型FA機器のブランド名)のイメージカラーであるタワーオレンジが引き立つ黒をベースとしたものにしました。展示製品もデザインの変更やタワーオレンジ/ダークグレイのカラーリングを行った装置としました。また今回、新調したオレンジ色のベストの着用や、お客様へお配りするカタログの刷新も行い全体で統一感を持たせたものとなりました。▶ 展示内容は、従来からある小型成形機(LS-300/715)に加え、LIM成形機を新しく参考展示しました。LIM成形機は液状シリコンゴム(熱硬化性樹脂)の成形機で、既存の設備に対して小型化やメンテナンス性向上を実現しており、来場されたお客様から多くの反響を頂きました。また三次元加工機での燃料電池セパレータ形状の微細形状加工や、パラレルリンクロボットによる成形品取出し等のデモも行いました。▶ 会期後、早急に打ち合わせを行いたいというお客様もいて、当社製品への関心の高さを実感しました。今後も展示会出展を行い、製品の認知度を上げることで新規のお客様を開拓し、製品拡販に繋げていきます。

「Canon Solution Fair 2017」開催

18

▶ キヤノン電子ビジネスシステムズ(株)では、11月10日(金)、秩父新棟を会場として、キヤノン製品及び自社開発製品の展示会を開催しました。

▶ キヤノン製品等をご愛顧いただいているお客様とこれからご利用いただきたいお客様をご招待し、昨年を約1割上回る、過去最多97社247名のご来場者をお迎えしました。▶ 今年は、展示会のテーマを4つに分けてオフィスを活性化するための最新のソリューション(課題解決)のご提案を行い、多様化する顧客ニーズへの対応をアピールしました。

[製品展示会]

▶ セキュリティ & モニタリングコーナー

ネットワークセキュリティソフトによるセキュリティ対策のご提案。監視・モニタリング・マーケティングニーズなど、市場が拡大している高画質監視カメラを展示。

▶ 業務効率化 & 電子化推進コーナー

複合機による封筒印刷。FAX送信時・受信時における原稿の自動仕分けと名称付保存。また、複合機のスキヤニングで電子化したPDFデータの自動保存機能のご紹介。

▶ 自社内製 & ビジュアルコーナー

高画質・高速でカタログ作成や製本も可能な複写機C7570のご紹介。大判プリンター、プロジェクター、カードプリンターなど、多様な製品を展示。

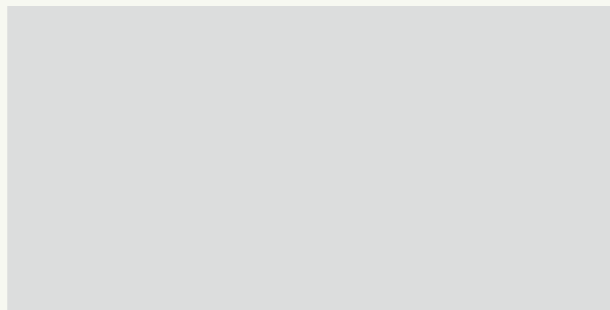
▶ カメラ & プリンター & AEDコーナー

特別価格のカメラとプリンターの展示即売会とAED(自動体外式除細動器)の展示を実施。

▶ キヤノンMJ(株)の講師によるセミナーを開催「デジタルカメラ入門編」と題してセミナーを開催。多くの方々にご参加をいただきました。

▶ キヤノン電子の自社開発製品を展示

高速スキヤナー、ハンディターミナル、生ごみ処理機を展示し、事業部の説明員がお客様へ丁寧にご説明しました。更に、会場には、キヤノン電子製・人工衛星CE-SAT-Iから撮影された雄大なスケールのカラー写真を掲示し、キヤノン電子の多彩な製品を知っていただく場となりました。▶ 展示会では、個別の課題解決のための展示説明に来場者の関心が強く、何とか仕事の効率をあげ、コスト削減を図りたいとの思いを見てとることができました。▶ 今後は総力をあげ、展示会に来社されたお客様へ販売促進のためのフォローをしていきます。



東京医科歯科大学の学生 看護学実習の受入

▶ 2017年10月、11月にそれぞれ1週間、東京医科歯科大学医学部看護学専攻の実習生の受け入れを行いました。▶ 実習生の受け入れは、今年で4年目となりましたが、将来看護職(保健師)を目指す計6名の学生に、東京本社と秩父事業所での職場の見学や、社員へのインタビューを通して、日々の労働に起因する健康問題とその防止策など、キヤノン電子の健康支援の取り組みを学んでいただきました。

▶ 学生の実習目標

- ① 働く人の健康支援に携わる看護職(保健師)の役割を学ぶ
- ② 日々の労働に起因する健康問題の特性について学ぶ
- ③ キヤノン電子全体の健康問題に対する解決策を考え、会社の風土にあった健康支援活動について企画し、提案する

▶ 実習に参加した学生のコメント

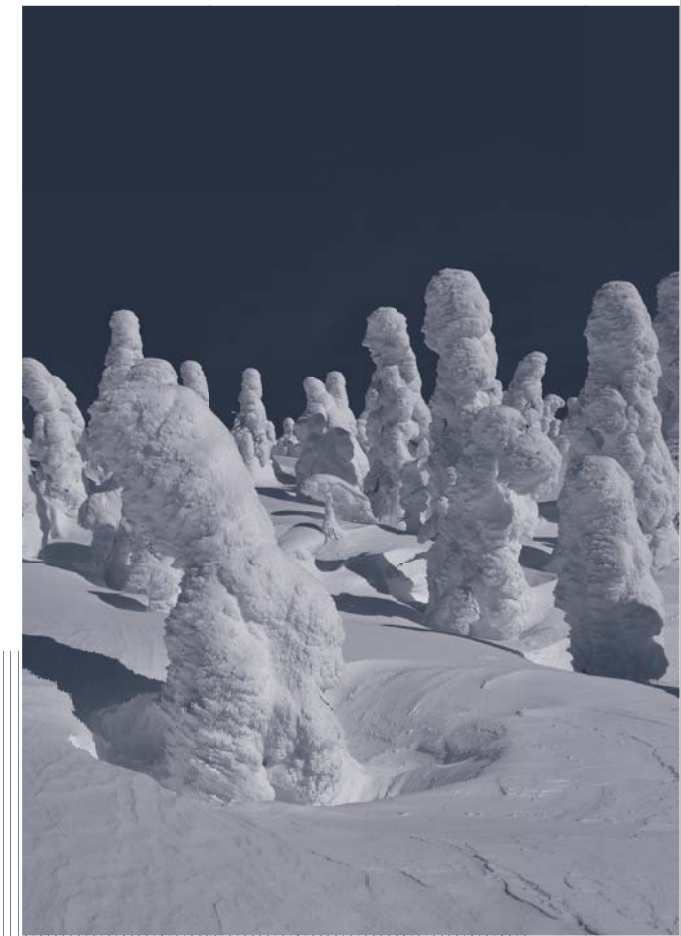
▶ 健康管理室は、休職中の社員がスムーズに復職できるよう体調管理のアドバイスや受け入れ先の職場との調整を行い、社員の復職を支えるうえで重要な役割があると知りました。また働き盛りの40代、50代の社員に保健指導をする際には、年齢や性別、その方の健康観や生活環境に合わせて柔軟な指導を行っていることが分かりました。

▶ 東京本社と秩父事業所では、職場での作業環境や作業内容、1日あたりの活動量が全く異なるため、同じ会社であっても社員が抱える健康課題に違いがありました。また、仕事をしながら健康的な生活習慣を維持することは、想像していたことよりも難しいことだと感じました。

▶ 製造部門では、健康管理室が配信する社内ニュースや地区安全衛生委員会を通じてお知らせした健康に関する情報が入手しにくい面があり、全社員に大切な情報がいきわたるように、職場でしっかりと周知できる環境を整える必要性を感じました。連絡を配信する際には、伝達する方が、正しい情報を周知できるように、周知の際に伝える文言を統一するなどの工夫を行うことを提案しました。

学生のインタビューに協力くださいました社員のみならず、職場見学中にご自身のお仕事をご紹介くださいました社員のみならず、多大なるご支援とご協力をありがとうございました。

DIAGRAM



みなさん、あけましておめでとうございます。

早速ですが、今回のビジュアルは、「自然は芸術家だ。」
ということで、植物も人間も含め、
この世に生まれし生物、はたまた石ころまでも、
自然が創造したものは、
私にはどれも芸術的に見えます。
誰かが計算し、ある思惑が働いて出来たものではなく、
自然が奏でた創造物は、作品です。

いい作品かどうかは別として、

私も作品です。

あなたも作品です。

生きた作品です。

これを読んで家に帰ったら、玄関開けて

「おーい、うちの作品が帰ってきたぞ」

と叫んでいただいても結構です。

余計なことをたくさんしゃべりましたが、

私はそう思っております。

で、今回。表紙。

なんだか生き物が、ボールを蹴るように足を上げている
ように見えませんか？

裏表紙は、人物が首をかしげているように見えませんか？

そういう想像を掻き立てる、面白い樹氷を

今回のビジュアルにしました。

読者のページ：「〇〇について熱く語る！」

01.



[磁気コンポ製造部 製造第一課] ▶ 私が熱く語りたことは、EXILE THE SECOND についてです。以前から大好きで、ライブやイベントに行っています。この前も、ライブのために長野と福井に行ってきました。どちらの公演もアリーナ席で、間近でメンバーを見ることができて、ずっと叫びっぱなしでした。2018年に行われる公演も全力で楽しめたいと思います。

02.



[EI製造部 製造課] ▶ 私が熱く語りたと思うことは、韓国のアーティストグループBIGBANGについてです。FANTASTIC BABYをはじめ、盛り上がる曲がたくさんあり、カラオケやドライブの時など気分を上げて楽しむことができます。また、個性的なファッションでも有名で、見ていて飽きないし、ダンスもキレキレでとにかくかっこいいです！ぜひ1度BIGBANGの曲を聴いてみてください！

03.



[事務機コンポ製造部 製造課] ▶ 私が熱く語りたことは2歳になったばかりの甥についてです。イヤイヤ期が始まり、何に対してもヤダヤダと言ってお手上げになることが何回もあります。だけど、おしゃべりが上手になったり靴を自分で履けたり先週できなかったことが今日はできていたり成長を感じて嬉しく思います。その反面、いつまでこうやって遊んでくれるのかなと寂しくなることもあります。これから元気に育ってほしいです。

04.



[IMS製造部 IMS管理課] ▶ ここ最近ハマっているゴルフについて。まだ下手くそなのですが、新しい趣味として体得すべく練習に励んでいます。IMS製造部では有志で定期的にコンペが開かれており、親交を深める場になっています。ゴルフ好きの若手も意外と多く、休日には一緒にコースを回り、リフレッシュしています。先日ドライバーもアイアンも新調しましたので、ぜひ皆さん練習に付き合ってくださいませ。

05.



[LBP製造部 LBP組立課] ▶ 私はこの冬、スキーを趣味にしようと熱くなり始めています。私は元々体を動かすことが好きなのですが、ウィンタースポーツはやったことがありませんでした。去年初めてやってみたのですが、最初は転んでばかりでしたが滑れた時の達成感と爽快感にはまってしまいました。思い切ってスキー道具をそろえてしまったので、今年はたくさんスキーを楽しみたいと思います。

06.



[成形・金型事業推進センター 金型製造第二課] ▶ 私が熱く語りたアーティストは「10-FEET」です。私自身フェスやライブ映像をよく見るのですが、MCが面白く、また熱い語りかけに涙する人が数多くいます。曲の歌詞も面白いものからメッセージ性の強いものまで様々で、聴いている自分まで熱くなってしまう様な曲が多いです。凄い生き生きしててカッコいいなと感じます。みなさんも是非聴いてみてはいかがでしょうか。

07.



[IMS設計部第21設計室] ▶ 私はテレビで徳川家康について見たことをきっかけに、江戸時代に興味を持ちました。約400年前に海の埋め立てなどによって進められた街づくりは、現代の駅の配置などにつながっています。当時整備された木製の水道・藩校・広小路や、外食文化等も現代の日本に貢献しています。お花見の起源は、水害防止のために見物客によって川岸の地面を踏み固める目的で桜を植えたことが始まりだとか。江戸時代、すごい時代です。

08.



[HT設計部 HT設計第三課] ▶ 私が熱く語りたものは、高校から始めたマンドラです。イタリア発祥の撥弦楽器であるマンドリン属の楽器で、同音の弦が2本ずつ合計8本張られており、トレモロ奏法という独特な奏法で演奏します。部活紹介で音色の美しさに聴き惚れてしまい、楽器演奏の経験がほとんど無いにも関わらず始めようと決意したほどです。ご興味がありましたら、ぜひマンドリンの癒しの曲をお聴き下さい♪

健康コーナー：

「加齢と運動能力 そして運動バンザイ」

産業医 永田先生 ▶ 今回は、皆様よくご存知の血圧と脈について、加齢および運動能力の話題です。

▶ 血圧には、動脈の壁の硬さ(動脈硬化)が大きく影響します。電圧(血圧) = 電流(血液量) × 抵抗(動脈硬化)と同じです。加齢とともに動脈の壁は柔軟性を失い硬くなります(動脈硬化)。従って血圧は年齢年代とともに高くなっていきます。

▶ もう1つ皆様になじみの深い、脈の数(脈拍数)は運動の強さの良い指標になります。▶ 運動して増える脈拍数には限界があり、平均的な最大の脈拍数は、およそ「 $220 - \text{年齢}$ 」といわれています。▶ 最大脈拍数の運動の50%程度の運動を20~30分以上続けるのが、健康に良い運動習慣といわれています。トレーナーや医師のおすすめは、「 $(220 - \text{年齢}) \times 0.5 + \text{安静時心拍数}$ 」の運動です。

Fig.5

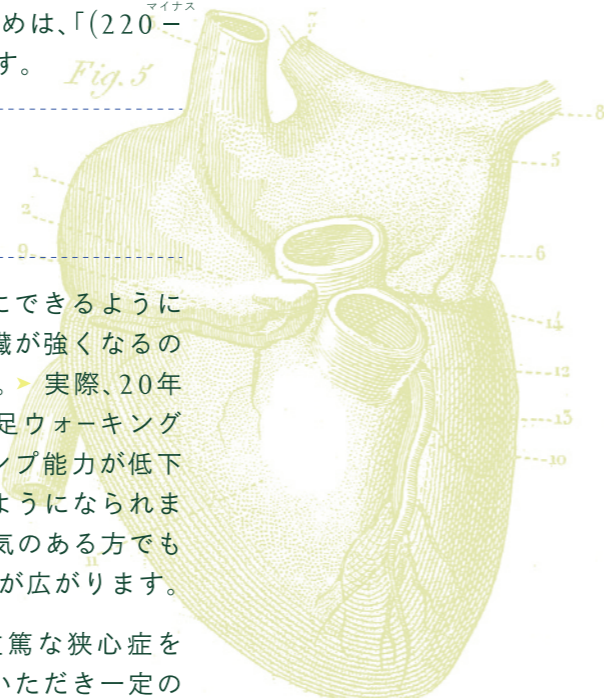
♥♥♥ 健康的な運動時の脈拍 ♥♥♥

[例] 安静脈拍数が60回/分、年齢50歳の場合
 $(220回 - 50歳 - 60回) \times 0.5 + 60回 = 115回/分$

▶ おすすめの運動を定期的に行くと、同じ運動が楽にできるようになります。ウォーキングやジョギングの運動ですと、心臓が強くなるわけではありませんが、足の筋肉の運動能力が上がります。▶ 実際、20年以上前に心筋梗塞後の患者様に週3回・30~40分の早足ウォーキングなどの運動を治療の一環で行っていました。心臓のポンプ能力が低下された方々でしたが、確実に同じ運動が楽々とできるようになりました。▶ 特に病気がない方だけでなく、心臓病や肺の病気のある方でも運動する習慣を続けると動ける能力が増え、生活の範囲が広がります。

▶ 私の所属する入間^{いるま}ハート病院では、人間ドックで重篤な狭心症を見逃さないために安静時だけでなく、自転車をこいでいただき一定の運動後の心電図・血圧を長年記録してきました。次回のドック学会で発表予定です。40代と60代で同一人物・同一運動で8年の経過で観察しますと、血圧は安静時も運動時も確実に上昇し、運動後の脈拍はあがりにくくなっています。年齢を重ねると変化ははっきりとしてきます。

▶ 血圧や脈を運動の指標としながら、科学的に若返りましょう。きっと、よりイキイキとした生活が楽しんでいただけるのではないかと思います。



Canon Electronics Inc.



Canon