

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

1 貧困をなくそう



2 飢餓をゼロに



3 すべての人に健康と福祉を



4 質の高い教育をみんなに



5 ジェンダー平等を実現しよう



6 安全な水とトイレを世界中に



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



8 働きがいも経済成長も



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



10 人や国の不平等をなくそう



11 住み続けられるまちづくりを



12 つくる責任つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



14 海の豊かさを守ろう



15 陸の豊かさも守ろう



16 平和と公正をすべての人に



17 パートナーシップで目標を達成しよう



まず、SDGsという言葉の説明しましょう。SDGsは、「Sustainableサステナブル Developmentデベロップメント Goalsゴールズ」という英語えいごの頭文字をとった言葉です。「エス・ディー・ジー・ズ」と呼びます。日本語でいうと「持続可能な開発目標」という意味がある、世界で共通の目標です。とはいえ、これだけでは「意味がよくわからない！」という人も多いでしょう。もう少し詳しく説明しましょう。この世界で、いつまで安心安全に暮らしたい。私たちは、みんなそう思っています。しかし世界には、環境問題や貧困・差別など、さまざまな問題があります。SDGsは、こういった問題を一つひとつ解決・改善し、世界のすべての人が取り残のこされず、人間らしく暮らし続つづけていけることをめざしています。SDGsは、2015年に、150をこえる国や地域の首脳参加開催「国連持続可能な開発サミット」で決められました。そして、2016年から2030年の15年間で、目標を達成することを目指しています。SDGsで取り上げている問題が解決・改善されることで、私たちが人間らしく暮らし続けていくために必要な「経済」「社会」そして「環境」の3つが、バランス良く続いていくことが大切です。SDGsの目標を達成することを目指す2030年まで、もう10年もありません。未来を生きる子供たちが大人になったとき、良い世界になっているための大きな目標なのです。SDGsには17の目標があり、2030年までに達成することを目指しています。そして、「どの問題を、だれがどのようにして取り組むか」という具体的な取り組みをしめした、169の「ターゲット」から成り立っています。

# SDGs 運動と5S活動の考察

無公害ポケットティッシュスーパーメルティティッシュ®  
30年の歩みを振り返る

5S活動は、職場環境を整えるための基本的な活動で、「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」の頭文字をとったものです。

具体的な活動は以下の通りです

整理: 不要なものを捨てる

整頓: 必要なものを決められた場所に置く

清掃: きれいな状態にして点検する

清潔: きれいな状態を維持する

しつけ: 4S(整理・整頓・清掃・清潔)を習慣づけるための教育指導をする。

[https://youtu.be/Wjs\\_D666LsA?si=fk5vZaVqzUOqHct3](https://youtu.be/Wjs_D666LsA?si=fk5vZaVqzUOqHct3)

ボンファクトリー株式会社 シニアフェロー 加藤浩夫

先に上映した通り、私は永年に渡って広報・啓蒙・販売促進向けポケットティッシュ製造販売に携わってきました。しかし、消費者金融業界（サラ金）が全盛の頃、その生産高は天文学的な数量で日本全国を網羅していました。その他の業界も低コストで大量に消費者に配布できるためこぞって採用されました。当時の年間生産量は地球7周分（10億個日本国民一人当たり10個分に相当）しかし、**約30年前に「ポケットティッシュ配布は公害である！」**と東京の日本トイレ協会（現・NPO法人日本トイレ研究所）が大々的に問題定義とキャンペーンをマスコミ媒体に訴求されました。何が問題？かということ。

**「ポケットティッシュの原紙は水に強く分解しないので公衆トイレに流すと排水管を詰まらせトイレの故障が発生する！」**「屋外に廃棄するとポケットティッシュの原紙は分解もせずに現状のままに残り登山道・公園・路上・河川・海洋に流れ込む」「尚、外装フィルムはプラスチック素材なので水に分解しないばかりか紫外線にさらされてマイクロプラスチックになって自然環境に悪影響を及ぼしている。」

**「ポケットティッシュ配布は公害である！」**と提言された日本トイレ協会の当時、理事であったアルピニストの故田部井順子氏にすぐさま面談を求めました。田部氏は私に「**今すぐ対応できる術はありますか？**」と尋ねられ「**せめてポケットティッシュ原紙を水解性にして包装フィルムに使用後の廃棄方法を印刷します。水解性包装材を研究します。**」と私は回答しました。

原紙の水解性はすぐに実現できました。大型需要先は「**水（トイレ）に流せる原紙のポケットティッシュ**」を歓迎してくれました。現在では市販品のポケットティッシュ20個パックなどは「**水（トイレ）に流せる原紙のポケットティッシュ**」で販売されています。

「**水（トイレ）に流せるポケットティッシュの包材開発**」はそれから3年の歳月がかかりましたが実現することが出来ました。ただし、製品コストが従来の製品の10倍になり完成したプロトタイプのメルティティッシュは需要先に見向きもされませんでした。2015年のSDGs運動が始まるまで鳴かず飛ばずでした。

最初に採用された事業体は独立行政法人環境再生保全機構でした。建造物に使用されていたアスベスト除去工事の補助事業などをせ施策執行されています。治世産業で使われ有害物と認定された産業化学品資材による環境汚染された建造物撤去（アスベスト等）・水質改善・土壌改良（水銀・カドニウム等）・空気改善（p m2.5など）の再生を図っておられる事業体です。現在もコロナ過では中断しましたがご発注をいただいています。一般企業・地方自治体にアプローチを切り返しましたが成果は無残でした。しかしながら日本トイレ協会（現・NPO法人日本トイレ研究所）様が「ポケットティッシュ公害セミナー」に小職を講師に呼んでいただいて出来上がったメルティティッシュを各界にご紹介してくださいました。NPO法人日本トイレ研究所の代表理事私と同姓の加藤 篤氏とは今でも交流がありご指導を仰いでいます。昨年、関西テレビで著作の図書にある小学生便秘問題でロンブーの淳氏と対談されていました。



受注第一号のメルティティッシュ  
環境再生保全機構地球環境基金



受注第2号の静岡県庁 富士登山  
マナー



日本トイレ研究所代表理事  
加藤 篤氏



日本トイレ研究所代表理事加藤  
篤氏とロンブーの淳氏

私が始めたメルティティッシュ事業はあっという間に頓挫しました。会社からは予算をカットされました。いくら環境に負荷を与えないとか優れた商品であってもビジネスにならないものは排除駆逐されます。私は性格上、「あきらめの悪い男です。」なんとしてでもポケットティッシュの無公害化を果たすべく私財を投入して事業を今まで継続してまいりました。前々職での会社は代表者が肺がんで急逝して職場を変えましたがここでもコロナ過で会社全体が業績不振で今の会社に事業を移管しました。10年前頃からSDG s 運動の潮流が日本に流れ出しました。平成31年に愛知県知事選挙でメルティティッシュのオファーがあり10万個という今までにない大量ロットの受注を得ることが出来ました。配布されたメルティティッシュは愛知県全域に配布され愛知県庁・名古屋市の各部署から問い合わせが殺到するようになりました。これから押し寄せるオファーに独りで対応するには限界がありました。企業で新商品を上市したり営業方針を浸透するには経営者のみならず社員スタッフの理解と協力が絶対必要です。そこで事項で私がしたことをお話しします。



SDG s 潮流で地方自治体が大量発注した愛知県知事選挙

お釈迦様の教えで、5Sと関連深いお話があるのを知っていますか？須梨槃特(すりはんどく)という、お釈迦様のお弟子さんのエピソードを紹介したいと思います。この須梨槃特さんは、お釈迦様の弟子の中で最も物忘れが激しい人だったそうで、自分の名前すら覚えられなかったそうです。お兄さんと共にお釈迦様に弟子入りしたのですが、物覚えの悪いため、お経も満足に覚えられません。思いつめた須梨槃特さんは、お釈迦様に「破門してください」と言いに行きました。するとお釈迦様は、ほうきとちりとりを渡してこう言ったそうです。「経を覚えられないのならば、お前に特別な修行を与えよう。それは毎日掃除をすることだ。」須梨槃特はそれから毎日、他の弟子達にバカにされても掃除を続けたそうです。時に「なんで毎日掃除をしなければならないのか？」と疑問に思ったこともあったそうですが、ある時、お釈迦様の意図に気がついたそうです。真に掃除すべきものは「なんでこんなことをしなければならないのか」と思う自分の心なのだと。そして遂に悟りを開き、お釈迦様の十六弟子のひとりになったのだとか。

この話は、「誰にでもできることであっても、それを継続することが重要」という教訓として語られることの多いエピソードです。確かにそうなのですが、私はここに、5Sに取り組む企業の社員の皆さんの心の動きも見て取れるような気がします。だいたいどんな会社でも、5Sをやりはじめたら反発があるものです。「忙しいのにやってられない」「たかが片づけなんて」と思うことは自然なことです。最初はやらされ感で満ち溢れていますが、徐々にいろんなことに思いを及ぼすようになります。例えば「昨日もここを掃除したのに、もう汚れている」とか「どういう手順で掃除をすれば早く終わるだろう」と言ったことです。やらされながらも、考えながら活動するようになるのです。そうなれば、既にその人の心は変わったも同然です。5Sを通じて何かに気づき、考えることが習慣化されます。そうすると次に、「汚れないよう工夫しよう」「こういう手順で掃除をしよう」と、自分なりに掃除の改善案を出せるようになります。掃除の方法なので、改善案をいちいち上司に承認してもらう必要はありません。すぐさま改善案を実行し、狙い通りの成果が出れば「やった！」という気持ちに必ずなります。ここまで至れば、その人はやらされ感を覚えるどころか、既に掃除にハマっていることでしょう。誰にでもできることであっても、それを継続することが重要です。継続することで、気持ちに変化が起き、気持ちの変化が行動の変化を起こすのです。

5S活動は、職場(組織や家庭も同じことが言えます)環境を整えるための基本的な活動で、「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「しつけ」の頭文字をとったものです。具体的な活動は以下の通りです:

**整理: 不要なものを捨てる**

**整頓: 必要なものを決められた場所に置く**

**清掃: きれいな状態にして点検する**

**清潔: きれいな状態を維持する**

**しつけ: 4S(整理・整頓・清掃・清潔)を習慣づけるための教育指導をする。**

5Sで組織が変わる理由を、理論から考える。

(1) マズローの欲求5段階説

**「5Sで組織が変わる」という話をすると、「本当かな?」**という顔をされることがあります。その気持ちはよくわかります。私も以前は「片づけくらいで人の気持ちが変わるはずなんてない」と思っていたからです。今となっては、自分自身の5S体験や、様々な企業での5S支援経験から、やはり5Sで人の気持ちや意識が変わるのだと実感できるのですが、経験がない人にとっては、イメージもなかなかできないのではないかと思います。そこで少しでもイメージを持って頂くために、一般的に言われている経営理論と関連付けて、「なぜ5Sをすると組織が変わるのか」を説明したいと思います。最初の回では、数ある経営理論の中で、非常に広く知れ渡っている「マズローの欲求5段階説」を取り上げます。

**マズローという、20世紀中盤の心理学者は、人間の欲求を5段階に分類しました。**

(1) 食欲や性欲、睡眠などの生理的な欲求

(2) 住にかかわる安全の欲求

(3) 所属や友人を求める社会への欲求

(4) 自分が他よりも優れていたいという自尊の欲求

(5) 成長をしたいという自己実現の欲求

欲求段階説では、下位の欲求が満たされると関心がなくなり、次の段階の欲求へ移るとされています。例えば、危険な作業環境のもとで働いている場合、従業員はそれを改善してほしいと望みます(安全の欲求)。作業環境が整備され安全の欲求が満たされると、次はよい人間関係の中で仕事をしたいと望みます(社会への欲求)。

## マズローの欲求5段階

5Sでは特に「社会的欲求」「自尊欲求」を満たす効果があるのではないかと、私は考えます。

社会的欲求は、「愛情と所属の欲求」とも呼ばれます。簡単に言えば、集団に所属したい、集団の仲間として認められたい、他人から愛されたい(必要とされたい)という感情です。仕事が以前より複雑化、多様化、スピード化する現代では、昔ほど「集団の一員であること」を意識しながら仕事をする機会は減っているかもしれません。

5Sは、社長だろうが部長だろうが社員だろうが、営業だろうが製造だろうが、男性だろうが女性だろうが、正社員だろうがパートだろうが、誰でも等しく取り組める活動です。つまり、「みんながやることに、自分も参加する」という構図を作りやすいのです。全社員(組織メンバー・家族)が参加する活動に自分も参加するということは、集団の一員であることを強く印象づけることになるでしょう。5S活動に参加して「〇〇さんはいつも掃除に熱心だね」などと認められると、一層、社会的欲求を満たすことになるでしょう。自尊欲求は、他人から尊敬されたい、有能感を感じたい、という感情です。これも、誰でも等しく取り組めるという5S活動の特徴と関連づけられます。収納のよいアイデアを出す、仕事がしやすくなる置き方を考える、といったことは、役職や社歴、雇用区分にかかわらずできることです。

ある会社では、パートさんが伝票の保管をしやすくするため、ビニール製の透明なレターポケットを使ってはどうだろうかと提案をしました。伝票を分類し、しかも伝票の中身が見やすく、取り出しやすい素晴らしいアイデアであることに、仲間からは大絶賛されたそうです。その時のパートさんの気持ちは、ものすごく嬉しいものだったに違いありません。日常の業務改善(生産性の向上や品質向上、新規顧客開拓)というテーマでは、このようにパートさんが革新的なアイデアを出し、認められることは難しいですが、5Sならば簡単にできるのです。5Sで人の気持ちに変化が起こる理屈がイメージできましたか?こんな出来事が、一人ひとりの従業員の心の中で次々に起こるとしたら、組織はきっと変わっていきますよね!

## 5Sで組織が変わる理由を、理論から考える

(2) 目標設定理論 経営理論と関連付けて、「なぜ5Sをすると組織が変わるのか」を説明です。今回は「目標設定理論」を取り上げます。高校野球の女子マネジャーも読んでいられると言われる)、ドラッカーに少し関連したお話です。

目標設定理論は、ロックという20世紀中盤の心理学者が提唱した考え方です。人は、明確で、難易度が少しだけ高い目標に取り組む時に、最も意欲が高まる、という理論です。目標があったほうが張り合いがある、というのは、なんとなく理解できるものではないでしょうか？5Sは、まさに「明確」で「難易度が少し高い」目標を設定できる活動です。まず、職場がきれいに整理整頓された姿というのは、比較的描きやすいものです。例えば「この棚はいらないなあ」とか「この配線がごちゃごちゃしているのをすっきりさせたいなあ」という思いが、そのまま明確な職場の「あるべき姿(=目標)」になっていきます。5Sの難易度も、簡単すぎず、かといって難しすぎないレベルです。例えば「棚がない状態」を実現するには、棚に置いているもののうち、何が不要なものか。必要なものは、棚が無くなった後にどこに収納するか、ということは、ある程度頭を使わなければ答えは出ません。しかしながら、考えれば答えは必ず出るものです。売上向上や生産性の方策を考えるよりは、ずっと簡単です。また、ロックさんは「目標に対するフィードバックがあれば、一層やる気が上がるよ」とも言っています。5Sは、他人がフィードバックしやすい活動と言えます。職場が整理整頓されているかどうかは、誰が見てもわかります。だから「きれいになっているね」「ここはもう少し改善の余地があるね」というフィードバックがさかんに行われるのです。職場がきれいになっていくことを、自分自身で実感できるという意味では、活動結果そのものがフィードバックになっているとも言えるでしょう。ちなみに、冒頭でお話したドラッカーさんは、この目標設定理論をもとに「目標管理制度(MBO)」という管理方法を提唱したと言われています。

5Sで組織が変わる理由を、理論から考える (3)ツァイガルニク効果経営理論と関連付けて、「なぜ5Sをすると組織が変わるのか」を説明です。今回は「ツァイガルニク効果」という、舌を噛みそうな名前の理論を紹介します。ツァイガルニク効果は、ツァイガルニクというソ連の心理学者が示した考え方です。人は「中途半端なままで終わってしまったことについては、気になって仕方がない」という心の動きがあることを、実験で明らかにしました。5Sでよくある「形跡管理」というテクニックですが、右下に収めるべきものが収められていません。この状態をどう感じますか？あるべきところにもものがなければ「どこにいったんだろう？」「戻さなきゃ」という気持ちになると思います。形跡管理例 これがツァイガルニク効果です。5Sの整頓では、スポンジやマットを切り抜いたり、テープで縁取りしたりして置場を明示します。このようにあるべき姿を明らかにしていれば、それと乖離した状態が気になるようになり、自然と正しい場所へ置きたくなる、というわけです。このツァイガルニク効果を応用して、やるべきことをグズグズしてやらないことや、先送りをするという悪い癖を直すこともできます。それは、簡単なことからとにかく何かを始めてみる、ということです。なんでもよいので少しでも取り掛かれば、中途半端なままで終わらせたくなくなるので、最後までやろうという気持ちになります。経営の場では、「なんでもよいので、簡単なことからとにかく何かを始める」ものとして、5Sは最適です。統計的手法を駆使した品質管理方法は知らなくても、5Sならば誰でもできます。顧客に対して、立て板に水で美しいプレゼンテーションができなくても、5Sはできます。5Sをとにかく始めて、物事を最後までやり遂げるという経験を積むことです。そうすれば、その他の中途半端なままで成果がでなかったこと(業務改善や経営改革)にも着手しようという気持ちが養われていきます。

5Sを習慣にするには、どうすればよいか(1)

5Sが続かない、というのは、どこの会社でもよく見られることです。では、5Sが組織の中で習慣化されるどうしたらよいか、考察したいと思います。一般的な話ですが、人が何か新しい習慣を身につけようとする場合、過度な努力をすることなく、それが当たり前のようにこなせるようになるまでに、どの程度継続すればよいと思いますか？もちろん、習慣にしようと思っていることの内容や、自分がそれにどれだけ熱心なのかにもよりますが、当たり前のように継続するまでの日数について、おおまかな目安というものはあるでしょうか？インターネットで検索してみると、「21日」と「28日」という意見をよく見かけます。実際にはこれらにあまり根拠はありません。このような説は、1960年代に発行された、外科手術に関する本が由来だと言われることもあります。マルツという医師が言い出したことですが、義手や義足が体に馴染むのに、平均で21日かかるということに気がつきました。そこから、人間は生活の大きな変化に順応するには21日かかる、ということが主張されるようになったそうです。あくまでも義手や義足の話なので、その他に応用できるとは限りませんね。ところが最近(2009年)、この習慣化の問題に関して、“European Journal of Social Psychology”という雑誌に、ある心理学的な研究が公表されました。

ユニバーシティ・カレッジ・ロンドンのフィリップ・ラリーという人が、96人の参加者を集めて行なった研究です。参加者は皆、なにかを習慣化したいという動機を持っている人たちでした。(例えば、昼食時にフルーツを食べるとか、毎日15分間ジョギングする等)。参加者は毎日、自分が習慣化したいと思ったことを、どれくらい無意識で(自分に強いることなく、あまり考えこむことなく)実行できたかを答えることになっていました。5Sを習慣にするには、どうすればよいか(2)前回に引き続き、5Sを習慣化することについてお話をします。前回は、イギリスでの心理学調査の結果をお知らせしました。内容にもよりますが、人が習慣的に、ある事柄を無意識に実行できるようになるには、平均で66日かかるというものでした。この研究からわかったことは、比較的シンプルなことを習慣化したい場合は、2ヶ月も日々の繰り返しを続ければ十分だ、ということです。さらに、少しぐらいサボっても長期的な影響は少ないということ、無意識性を大幅に促進するのは初期の繰り返しである、ということもわかりました。どうやら小さな変化の積み重ねでしか習慣化はできそうにありませんね。よく言われる「21日で習慣化する」ということは、すこし低く見積もり過ぎのようです。コップの水を飲む習慣程度の簡単なものならば話は別ですけどね。例えば、朝礼後に身の回りのゴミを1分間拾う、ということでもよいでしょう。その程度であれば、コップの水を毎日飲むのと同じくらい簡単なことです。おそらく1~2ヶ月もすれば「誰も何も言わなくても、朝礼後にはゴミを拾う」姿が見られるはずです。そして、ゴミを拾わないと、なんだか一日が始まらないような気が生まれているはずです。



日テレによる取材風景



取材に立ち会って頂いた甲南大学胡金定教授

**5 S活動と須梨槃特の事例から**私は今後押し寄せてくるオファーと受注消化に何でもかんでも独りですのを止めました。私はメーカーポジションの立ち位置で優良商品を提供に徹する。販売元はプライム企業の紙商社に一任して効率化を図りました。需要先は一部プライム企業を除き政府系環境独立法人・各地方自治体が専らでした。商流は各入札参加資格のある企業・地方自治体外郭団体に絞り込んでフェアトレードを実施。

**メルティティッシュをブラッシュアップしてスーパーメルティティッシュ®を上市しました。**

水解性包材は和紙調の風合いでグラビア印刷での多色刷りは思い通りの色調になりませんでした。そこが欠点でした。最新鋭のデジタル印刷機で描写力を高めた高精細印刷を実現しました。



メルティティッシュ



スーパーメルティティッシュ



メルティティッシュ



スーパーメルティティッシュ