

巻頭言

「希望」は残されている

全国グラビア協同組合連合会

会長 田口 薫



21世紀になり、サステナビリティ（持続性）という言葉を目にしました。それまで、科学技術の力で人類は便利で快適な生活を手に入れていましたが、地球の自然環境を汚染、破壊してしまいました。今、ハンドルを切らねば、温暖化で取り返しのつかないことになると言われていています。そのほかにも、格差の拡大と市場原理主義の行き過ぎによる人々の生活の劣化が大問題となっています。

何故、当業界の価格交渉が5勝10敗になってしまっているのか、今までの業界の行動をよく振り返っておくべきでしょう。「安くしないと売れない、売り上げを維持できない」という迷信、低価格戦略はいずれ行き詰まります。設備、人員の老朽化に対しても対応できません。「今だけ、金だけ、自分だけ」は続きません。

「酢酸エチルがない」、突然そんな通告を溶剤メーカーから受けた私達は右往左往しています。国内需要27万トンのうち、昭和電工10万トン、ダイセル7万トン、中国10万トンの内訳ですが、ダイセルが工場点検と修理で11月半ばまで停止。中国は環境規制と石炭高騰による電力不足で多くの原材料の入荷が止まって、日本の業界はパニックになってしまいました。

日本は安くすることが第一で、諸原材料の国内調達をやめて海外に依存してしまいました。その例が食品、ワクチン、染料等、数多い、行き過ぎた市場原理主義を改め、食料安全保障のような考え方で、一定のコストを払っても国益に叶う方策を取るべきでしょう。労働力にしても、国内の賃金が高く、輸出競争力がないからといって工場の海外移転や海外調達に切り替え、日本は低所得の非正規労働者があふれ、可処分所得が落ち込み、デフレが進んでお金が回らなくなりました。日本人が熟練労働者になってもつまらないと思い始めたのも、コストカットの結果でしょう。2,000万人以上も非正規雇用労働者がいるのに、外国人技能実習生に頼らねばならないという矛盾。この原材料不足パニックを需要家に十分説明し、私達が今後も供給責任を果たすためには需要家サイドのご理解が必要だと、熱意を込めて説いていきたい。経営トップも自ら説得に乗り出していただきたいと念願しております。

ギリシャ神話の「パンドラの箱」では、禁じられた箱のふたを開けたとたん、あらゆる災厄が出現した。しかし、箱の底を覗くと「希望」が残っていたという。

令和3年10月

お取引先様 各位

一般社団法人 日本印刷産業連合会
会長 藤森康彰

全国グラビア協同組合連合会
会長 田口 薫

印刷物ご発注に関するお願い

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は、格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、ご高承のとおり、印刷の主要資材でありますインキ・刷版材料をはじめとし、フィルム他石油化学製品なども、世界的な原油高の影響で大幅に価格が上昇しております。

新型コロナウイルス感染症防止策により、私ども印刷業界も大きな影響を受けており、今回の資材の値上がり分のコスト吸収は、もはや私どものコストダウンの取り組みの限界を超えるものであります。

更に軟包装グラビア業界におきましては、直近の問題として、インキ及びラミネート接着剤の主溶剤である酢酸エチルの供給が絞られ、値上げを認めていただいてもフィルムを含む材料調達に困窮する事態も発生しております。

お取引先様各位におかれましても、新型コロナの影響により厳しい経営を強いられている中で、誠に心苦しいところではありますが、これらの諸事情をご賢察いただき、今後の印刷物のご発注に際しましては、格別のご理解とご高配を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

敬具

ご利用の注意

本文書をご利用に当たり、以下の要項を遵守願います。

- (1) 本文書は、その使用を強制するものではありません。
- (2) 本文書の配布を契機として、組合員間で協調的行動がとられた場合は、独占禁止法上問題となります。

文書利用上のご不明点があれば遠慮なく事務局の袖山宛にお問い合わせください。

発注書面の トラブルの 未然防止に

買いたたき

減額

支払遅延

11月は下請取引適正化推進月間です



公正取引委員会
Japan Fair Trade Commission

<https://www.jftc.go.jp/>



<https://www.chusho.meti.go.jp/>

相談窓口は
こちら



第4回外国人技能実習評価試験実施 富士特殊紙業・筑波工場で3名が受検

第4回外国人技能実習評価試験印刷職種・グラビア印刷作業試験が、2021年10月15日（金）正午より、富士特殊紙業(株)筑波工場（茨城県石岡市柏原19-2）にて実施されました。

当日は、全グラの袖山高明事務局長が試験実施責任者となり、(株)日商グラビアの都築晋平理事、日印産連 GP 認定審査員の岩本清一氏に袖山氏を加えた3名の監督者、補佐員3名、事務局3名の下、外国人3名の方が初級の学科および実技試験

を受検しました。正午～午後1時までは実技試験が、昼食をはさんで、午後2時～3時までは学科試験、その後、判断等試験、評価試験が行われ、午後4時にすべてが終了となりました。



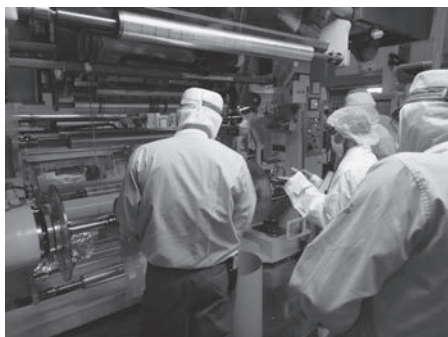
受付中の受検者



学科試験の様子



入場時の衛生管理



作業試験の説明を受ける受検者



監督者を務めた日商グラビアの都築晋平理事（左）と、日印産連 GP 認定審査員の岩本清一氏

写真提供：富士特殊紙業

組合員・単組の近況

関西グラビア協同組合・青年部 第15回経営セミナーを開催

2021年10月13日（水）、(株)カンパーニュ 代表取締役 加藤三幸氏をお招きして関西グラビア協同組合・同青年部主催の第15回経営セミナーをANA クラウンプラザホテル大阪で開催しました。昨年に引き続き本年度も、会場参加者の人数を制限することでソーシャルディスタンスを確保し、ZOOM を使ったWEB 同時配信を行いました。

今年度の講演会は、名だたる企業でコンサルティング、研修、セミナーを手掛け、潜在能力開発をベースとした組織活性化メンタルコーチとして活躍されている加藤三幸先生を講師として、メインテーマを「人生を激変させる無意識の扱い



(株)カンパーニュの
加藤三幸代表取締役

方」、サブテーマを「心の面からの企業改革」と題し、動画や実演も交え、通常20時間の研修内容を90分にまとめ、レクチャーいただきました。

世界人口の1%が世界の総利益の96%を得ている現実、その成功者達のたった1つの共通点が「心」。注力するのは自分の「心の管理」をどうするかただ1つ。成功者達が必ず口にするのが、「心が現実化する」「思考が現実化する」「自分の思っていることを大切にすれば何もかもが必ず実現する」だそうです。京セラやKDDIの創業者で日本航空を再建した実業家稲盛和夫氏も「自分の目の前に起こる事実は全部自分の思い、自分の心の映写機である。だから自分の心をどんな状態に持って行くかが大事である」と説いておられます。

そうは聞いても心だけ？ と半信半疑…。加藤

先生もそれは分かっていて、「心」というものを漠然とした精神的なものではなく、皆が腑に落ちるよう仏教、脳、潜在意識、量子力学など様々な側面からお話下さいました。それはなぜかという、人は学ぶとき右脳・左脳を使いますが、右脳は直観、左脳は知識・論理・分析、そして右脳左脳をバランスよく学ぶと、ポンと入って信じることができるようになるからだそうです。

仏教の側面からは…

「利益安楽」：利益は仏教では徳を積むこと。徳を積むことで人間的レベルが上がり、自分がいることで周りまで楽になること。

徳（人や自分を大切にしたり幸せを祈る）は積んだ分だけ福（お金・人・情報・モノ）がくる。そして、徳と福は時間差があっても必ず同じ量になる。ただし、福をもらうためには心の状態が重要で、喜び・感謝など自分の心がプラスに向いている時にもらえ、不安・恐れ・不満・怒りなど心がマイナスに向いている時はもらえない。＝心の状態を常にプラスに向けることが重要！

「身口意」：身は行動、口は言葉、意は心・意識。

身口意の一致で宝の山が開かれるという言葉も

あります。稲盛和夫氏は毎晩家に帰ると今日の言葉はどんな思いから言ったのか、今日の行動はどんな思いからやったのかを必ずチェックし、身口意に不一致があったなら次の日は行動、言葉を変えて伝えるということを実践しておられるそうです。

量子力学の側面からは…

量子力学では、この世の中にある全てのものが波であり、行動の周波数・言葉の周波数・心の周波数を一致させることで、レーザー化（コヒーレント効果）し、物凄いスピードで結果を出すことにつながる。＝身口意を整える訓練が重要！

脳の側面からは…

未来は、心×行動・言葉の結果である。今のエネルギー（心の状態）が未来に受け取るエネルギーになるため、心が喜びや希望などプラスにつながっているか、恐れや不満などマイナスにつながっているかで結果が全く異なる。「こうなりたくないからこの行動をする」ではなく「こうなりたからこの行動をする」に変える。＝心が元気になれば未来が変わる！

潜在意識の側面からは…

意識の中は顕在意識＝有意識（5％）と潜在意識＝無意識（95％）に分かれていて、潜在意識は1日8万回の情報を処理しているそうです。その莫大な情報量を処理するためフィルターシステムがあって、自分の潜在意識に入れているデータしか見せず、それ以外はシャットアウトしてしまうのだそうです。

そのことを実証するため、参加者全員でトランプの映像を使った実験をしました。広げられたトランプの中から、5秒間でハートのエースが何枚あるかを数えるというもの。会場参加者はほぼ不



東京計器㈱の米田大祐さんが名刺での割り箸切りに挑戦！

正解でした。実はその映像の中には黒に塗り替えられたハートのエースが数枚混ざっていたのですが、潜在意識のデータ（ハートのエース＝赤色）があるため、黒色のトランプはそもそも見せないようにしてしまうのです。潜在意識、恐るべしです。

顕在意識が肯定的でも潜在意識が否定的であれば結果が出ないため、95％を占める潜在意識を如何に使うかが重要で、成功者は潜在意識をプラスに塗り替えていくことに注力するのだそうです。

この顕在意識と潜在意識を統合させる訓練として、名刺で割り箸を切るという実演もしていただきました。会場参加者から東京計器㈱の米田大祐さんが登壇し、挑戦しました。最初は力や雑念が入り、何度やっても切れる様子がありませんでしたが、先生からのイメージ誘導により顕在意識と潜在意識が統合した瞬間、「パーン！」と割り箸が切れた時は会場がどよめきました。

テレビでも放映されたことがあるそうですが、K-1の魔裟斗は成功せず、元プロボクサーの具志堅用高が一発で成功させたというのがクスッと笑えるところですよ。＝自分の望むことや見たいものをイメージし潜在意識にデータとして入れておくことが重要！

人材育成の場面で潜在意識を活用する方法も教えていただきました。例として、機械オペレーターの人材育成方法。いきなり機械の前に立たせて、機械を触りながら教えるのは非効率だそうです。あらかじめ人材育成用に自社の機械オペレーションの様子を撮影した動画を準備しておき、それを繰り返し何度も何度も見せるのだそうです。潜在意識や脳には主語がないので動画の中のオペレーターの動きが潜在意識に刷り込まれて「出来る！」というイメージ（データ）が入るということです。ただし、1つの動画は15分まで！

最後に…

マイナスになっている心がいきなりプラスには切り替わらない。まずは、自分の心・感情に気付いてあげることが大事。怒りや不安など、マイナスの感情にある自分を認めてあげることでマイナスとプラスの間のニュートラル（自分を安心させる）に戻り、プラスに切り替えることができるようになる。＝自分の心がマイナスに向かっている時にニュートラルに戻す自分なりの言葉を用意し

ておくことが重要！

能力を使うときに一番手っ取り早いのが笑顔。口角を上げることで大頬骨筋と眼輪筋が「この人いま面白がっている」という風に脳に伝え、脳から体にも心にも喜びホルモンを出してくれる。

90分の講演会。半信半疑から始まりましたが、序盤から先生の話に引き込まれました。学びが多すぎてここでは書ききれません。自分の可能性を止めているのは自分の心であるということを痛感し、心の管理の重要性がストーンと腑に落ちた素晴らしい講演会でした。

新型コロナウイルス感染症が経済・社会に甚大な影響を与えました。我々の日常生活は一変し、企業運営にも大きな変革が求められました。混沌とした世情の中で悩みもがく日々でした。そのようなタイミングでこの講演会を開催できたことは、積んでいた徳で福がもらえたのだと実感しています。この場をお借りして、加藤先生、ご講演、本当に有難うございました。



会場の様子

組合員・単組の近況

関東グラビア協組 理事会報告

酢酸エチルの供給不足について情報共有 千葉県北西部地震による被害状況は？

関東グラビア協同組合は2021年10月13日（水）午後3時より、定例理事会を開催しました。当日は、田口 薫理事長（大日本パッケージ㈱）、安永研二副理事長（東包印刷㈱）、山下雅稔副理事長（㈱巧芸社）、村田英雄専務理事、袖山高明事務局長、佐藤裕芳監事（㈱千代田グラビヤ）の6名が組合事務所から、吉原宗彦副理事長（東京加工紙㈱）、橋本 章理事（橋本セロファン印刷㈱）、千田 敦理事（㈱東京ポリエチレン印刷社）、川田雄治理事（トーホー加工㈱）、山下博正理事（㈱日商グラビア）、村野 剛理事（信和産業㈱）、諸石武士理事（日本パッケージング㈱）、柴田里香理事（千代田オーク法律事務所）、加瀬正人監事代理（㈱カナオカ）の9名がWeb経由で、計15名が参加しました。冒頭、田口 薫理事長は、これまで経験したことのない酢酸エチルの供給ショートに直面していることについて触れ、軟包材の価値をどう社会に、顧客にアピールしていくべきか議論していただきたいとの挨拶終了後、以下のような議題について議論しました。

1. 関グラ協組上半期決算

令和3年度4月～9月の決算状況について、袖山事務局長から説明があった。

2. 外国人技能実習評価試験 試験監督官の募集

9月21日（火）付で、全国グラビア協同組合連合会傘下のすべての組合員にメール配信済の、上記募集について、改めて協力依頼がなされた。

3. 第20回印刷産業環境優良工場表彰応募

2022年度（第20回）の応募受付の、第1次審査が2021年10月12日（火）～11月30日（火）、第2次審査が、2021年12月17日（金）～22年2月28日（月）まで予定されている。近年、やや応募が減り気味なので、過去に受賞した企業であっても、応募資格があれば、応募してもらいたいとの要請が田口理事長からあった。関連して橋本理事から、理想は、関東で1社、関西で1社をお願いし

たいとの補足があった。今月号28～29頁参照。

4. 令和4年の新年賀詞交歓会

2022年1月15日（金）にホテルニューオータニで予定している全グラ・関東プラスチック印刷協組との合同新年会開催について、意見交換が行われた。「1カ月前にキャンセルすると、50%のキャンセル料が取られる」「緊急事態宣言の全面解除、そして急激に陽性者数は減っているが、万が一、濃厚接触者となると、2週間隔離され、PCR検査を受けて陰性判定にならないと業務復帰できないので、大変なことになる。もう少し様子を見て、安全になってから歓談すべきでは」「人数制限をして開催するのであれば、新年会の意味はない」「1月時点の状況が読めない。酢酸エチルを含め、新年会どころではない大変なことになっているかもしれない」などの発言を受け、関グラ協組としては、令和4年の新年会は中止し、理事会のみ開催

するということになった。これについて、全グラの各単組理事長に、書面を送信し、理解を得ることになった。正式決定は、11月4日の全グラの理事会にて決定する予定。

5. 千葉県北西部地震による被害

2021年10月7日（木）午後10時41分ごろに発生した、千葉県北西部を震源とする地震による被害状況について、関係する組合員68社を調査したところ、被害あり14社、被害なし38社、未回答16社という結果となった。幸い、人身や建物への被災・被害は無く、シリンダーの転倒が最も多く、次いで、EVの停止となった。

6. 新型コロナウイルス感染症の影響と景況

- 外国人労働者が1名感染した。同じ国からの仲間との交流で感染。
- 陽性者が2名出て、1名は未だ復帰できていない。
- モデルナのワクチン接種を受けた人で、高熱が出て、休むケースがあった。
- 3回目の接種については、国の指針が出されてからの対応となる。

- 本社と工場の人との接触は避けている。
- インフルエンザの予防接種も実施する。
- 緊急事態宣言が解除されたので、在宅勤務の割合を週2に減らしている。

その他については重複するので、GPJAPAN10月号の8～10頁を参照していただきたい。

7. 酢酸エチルの供給不足

10月7日の午後に、酢酸エチルが入ってこず、ドライラミネーターが止まってしまうという問い合わせが数件、組合事務所に入り、田口理事長が商社に原因をヒアリングした内容が披露された。今月号の巻頭言参照。

各単組には、理事会終了後、収集した情報を送信予定。

酢酸エチル不足は長期化する可能性もあり、価格上昇、軟包装袋の供給不足に至る可能性もあり、今後、代替溶剤をどう確保すべきか、また、ユーザーに事情を説明して、了承を得る必要があるので、組合として、それについての書面雛型を作成することになった。なお、作成に当たり、弁護士の柴田理事にアドバイスをすることとなった。



GP 環境大賞受賞者らが取り組みを語る 「小山薫堂 GPPR 大使との懇談会」開催

（一社）日本印刷産業連合会（日印産連）は、2021年10月15日（金）午前10時45分～午後12時20分まで、日本印刷会館2階大会議室において、「小山薫堂グリーンプリンティング（GP）PR大使との懇談会」を開催し、2021年のGP認定制度のGP環境大賞・準大賞、GPマーク普及大賞・準大賞、GP資機材環境大賞受賞者らが出席し、地球環境保全の取り組みや自社製品へのGPマーク表示の経緯などが語られるとともに、小山薫堂 GPPR 大使を囲んでの写真撮影などが行われました。全グラからは、(株)北四国グラビア印刷がGPマーク普及大賞グラビア・シート部門の大賞に、東包印刷(株)、(株)巧芸社が準大賞に輝きましたが、当日は準大賞受賞の2社が出席しました。

JAL 機内食のメニューカードに GP マーク

冒頭、2021年9月15日（水）に東京・市谷にある「市谷の杜 本と活字館」で行われた小山薫堂グリーンプリンティング（GP）PR大使と JAL の新谷浩一商品・サービス開発部長、JAL の機内誌『SKYWARD』の飯田未知編集長によるトークショーの様子が一部紹介されました。当日の様子は後日、YouTube で配信される予定です。



続いて、日印産連の小野隆弘専務理事から、「ちょうど15年前、GPを創設し、活動を続けて今に至っています。最新の情報では433社が登録しているところ。最近は大

手さんにも加わっていただけていますが、中小企業の多い印刷業界において苦戦もしています。苦戦の中で5年前に御縁があり、小山薫堂先生をぜひ GPPR 大使に、とお誘いしました。卓越した先見性やあふれんばかりのアイデア、素晴らしい御

人脈を GP 普及活動においてフルに発揮していただき、本日に至っている次第です。小山薫堂 GPPR 大使と交流を持って、GP に対する情報や知識を深めていただき、引き続き GP 推進にご協力いただければと思います」と挨拶、小山薫堂 GPPR 大使からは、懇談会の開催に当たり、次のようなコメントがありました。

「印刷業界が環境問題と向き合っているという現実、意外と知られていないと思います。普段は様々な企画をプロデュースする立場なので、『もし、僕が印刷側の立場だった



ら、まず僕を PR 大使にしないと思うんです。僕よりもっとメジャーな人を使った方がいいんじゃないですか』と言ったら、『そこまでのお金はないんです』ということで、そういう中で発信力という点よりも企画でお手伝いしたい、何かと何かをおつなぎしてお手伝いできればと思い、引き受け

ました。そして、JALの新谷部長が中心となって、機内のメニューカードにGPマークを付けていただきました。ご協力に感謝しております。

ちなみにANAさんは環境負荷と冊子の重量を理由に機内誌を止めました。JALさんは、環境負荷をかけないように様々な努力し、お客様の立場から手に持って読める紙の方が価値があると判断されて今も残っています。世の中は、すべてが効率的に、数字で判断されて色々なものが切り捨てられていきますが、結局最後は便利になることよりも幸せの価値を与えることだと思っています。音楽業界ではCDに変わったものの、今はCDよりもレコードの方が良かったよねということで、再びレコードが売れ始めています。人の心にどう伝わるかが最も大切なことで、それから環境問題に向き合うべきではないかなと思いつながら、2025年の大阪・関西万博の仕事もしています。頼りないPR大使ではありますが、ぜひこれからもGPをよろしく願いいたします。今日はありがとうございます」



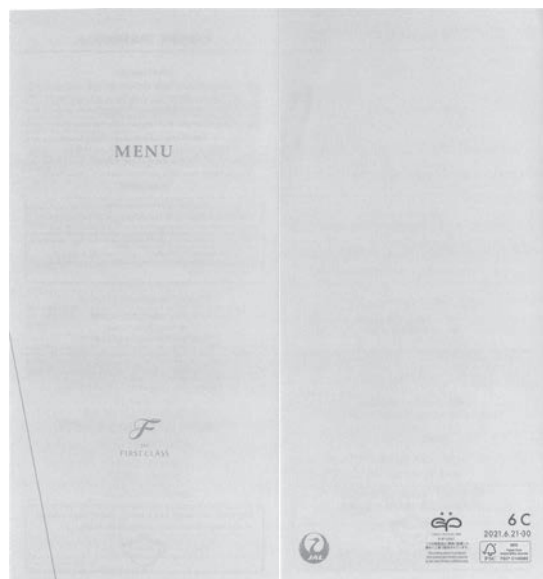
また、当日は、9月15日の小山薫堂PR大使とのトークショーにも登壇した**日本航空株式会社・サービス開発部の新谷浩一**部長も出席し、次のようなコメントを述べました。

「私どもは、今年度からGPマークを、国内線機内食のメニューカードに付与させていただくことになりました。そういったご縁と、機内誌『SKYWARD』に原稿を掲載いただいたご縁から小山薫堂さんとのトークショーに参加しないかとお話をいただきました。

我々も当然SDGsに関しては、近年様々な取り組みをしています。航空会社はCO₂を排出して事

業展開をしていますので、CO₂削減が命題であり、それなしでは事業を継続できません。ただ、燃油を使えばCO₂は出ますので、燃油や重量の削減といった日々のことに加えて、プラスチックやそれ以外の環境問題にかかわるところも解決を目指しながら運営しているところです。

SKYWARDを印刷物として継続するのか、今も悩んでいます。1冊の重量は軽いのですが、これが機内の全席分、全機分、さらに1年間となると、実際はかなりの重さと燃料消費になります。最終的にどうすることが望まれているのか、機内でアンケートを取ったときに、8割近くの方に今まで通り紙で読みたいという回答をいただき、印刷物として続けている次第です。SKYWARDにはまだGPマークを付けることができていないのですが、今後も継続するに当たって、しっかりマークを付けることを考えていきたいです。できることからしっかりやっけていこうということで、SDGs対応をしています。ようやく緊急事態宣言も解除になり、多少人の流れが許されるようなことになりつつあるので、我々も安全を第一に、運行等を元に



JALの機内食メニューカード

戻っていきたく思いますので、ぜひご搭乗いただければと思います」

2021GP 環境大賞受賞各社からの発表

当日出席した各社から、地球環境負荷低減への取り組み、自社製品へのGPマーク付与の経緯などについて発表がありました。

GP 環境大賞

【一般の部】

㈱ジェイアール東日本企画 首都圏統括支社

早坂 玲支社長



ジェイアール東日本企画首都圏統括支社は、東京支社、八王子支社、大宮支社、横浜支社を扱っています。一時は、旅行パンフレット等が年間800種程ありましたが、現在は

インターネットに変わって大分減ってきたものの、環境負荷低減について取り組んでいるところです。

㈱ジェイアール東日本企画 首都圏統括支社

横塚隆之部長代理



こちらの表彰制度が2015年から始まり、第1回の大賞を、翌年からは毎年準大賞をいただき、晴れて今年、大賞に返り咲いたということで、本当にありがとうございます。私

が担当しているのは、JR東日本の「駅からハイキング」というイベントのパンフレットで、発行するたびにGPマークを付けています。GP認定



駅からハイキングパンフレット

制度が2006年創設で、当社では07年から環境にやさしいもので取り組みましょうということでマークを付けて、今年で15年目になります。環境にやさしい形で今後とも努力していきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

GP 環境大賞

【パッケージ印刷の部】

プレミアアンチエイジング㈱

河端孝治取締役 COO

昨年10月に東証マザーズに上場させていただき、今年13期目のまだ若い会社です。当社は主に化粧品の企画、開発、販売を手掛けている会社です。創業の早い段階から環境

に対して着目し、取り組んできました。それだけに今回、このような名誉ある賞をいただき、大変ありがたく感じた次第です。今回、GPということで印刷に関する賞を頂戴していますが、印刷だけではなく、様々な環境に対する取り組みをしています。具体的には、化粧品の原料にもサステナビリティに配慮した原料や、容器もいかに軽量化



していくかというところにチャレンジしています。

当社の主力商品の「DUO」^{デュオ}に関しては、2年ほど前にこれまでの容器から少し高さを低くした容器を採用しました。そのことによって、容器の軽減はもちろん、ビジネスの大半が通販なので個々のお客様への配送額は年間数百万個、1,000万円近く使っているところを15%軽減、物流にかかる負荷についても、CO₂排出量を約40%軽減するという取り組みもしています。

環境に対しては社内に横断型の専門のプロジェクトチームを組んで、1つの部署にとどまらず、会社全体、すべてのバリューチェーンで、いったん業務のすべてを洗い出しながら、こういった環境対策ができるのか、現在、取り組んでいるところです。

ビジネスを成長させていくと同時に、いかに環境に配慮していくのか、社名にあるように、地球のアンチエイジングもテーマに掲げて、より一層進めていきたいと考えています。



新ブランド「CANADEL」のパッケージ

GP 環境準大賞

【一般の部】

東京都三鷹市 生活環境部環境政策課 茂木勝俊課長
三鷹市の取り組みとしては、オリンピック・パ

ラリンピックに向けて、情報誌「みたか“2020”ニュース」を発行しました。オリンピック・パラリンピックは国籍を超えて皆さんが協力しあっていくことが大事で、環境についても同様のことが言えると思います。

また、独自の環境マネジメントシステム「みたか E-Smart」を運用しています。三鷹市の事務事業などの中で、少しでも環境保全の意識向上や負荷低減といったことを考えています。その先にはSDGsの目標達成への貢献も視野に入っているシステムです。こういった取り組みの中で準大賞をいただきました。三鷹市は市民や事業者の方々の環境に対する意識が高く、今回も印刷をいただいている事業者様の技術力はもちろん高く、その中で環境貢献も同時に話されていて、GPマークが付いた印刷ができたということになります。今後もGPの推進で環境負荷低減や、SDGsへの貢献も視野に進めていきたいと思っています。



GP 環境準大賞

【パッケージ印刷の部】

竹下製菓(株) 竹下真由代表取締役社長

九州の佐賀県で100年以上前から菓子作りを営んできた会社です。約60年前からアイスクリーム事業も始め、九州一円を中心に「ブラックモンブラン」という、バータイプの

バニラアイスにチョコレートを掛けて、周りをクッキーランチで包んだアイスクリームを販売し



ています。

今はアイスクリームを主力に商売をさせていただいておりますが、アイスクリームの包材はプラスチックが中心です。近年、プラスチックの包材は悪役化しており、特に海洋問題や、様々な海洋生物の胃袋に取り込まれたり、非常に嘆かわしい状況だと報道されています。私も一個人としてはダイバーをしていますし、海の中にこういったごみが散乱しているのは辛く心苦しく思っていました。やはり、出来る限り、プラスチックを使わない方がいいのかもしれない、むやみやたらに捨てない、そういった取り組みが大事ではないかと思っていましたが、プラスチックすべてが悪者ではありません。プラスチックは、食品業界では食べ物を適切な状態で、賞味期限を長く維持して、お客様のもたに届ける貴重な役割を担っています。プラ包材がなくなったら、今より何倍もフードロスが増えて別の問題が発生すること考えられます。ただ、そのような一面はあまり報道されません。プラ包材をしっかり使っていくために、できることからやっていきたいと思い、印刷会社さんからのGPマークのご提案、取り組みに共感して、現在、当社の「おゴりまっせ」、UHA 味覚糖さんとコラボした「ミルクック特濃ミルク8.2」のアイスクリーム包材などを印刷していただき、参画するようになったという経緯です。

1社でできることは限られていますが、こうした大きな取り組みの中で環境問題を考え、参画させていただく機会を得られたことは非常にありがたいと思います。今後でもできる範囲で採用していくことで、私達の社員も環境について考える一端となると思っていますので継続していきたいと思っています。



「ミルクック特濃ミルク8.2」と「おゴりまっせ」の包材

GP 資機材環境大賞

【機材部門】

コダックジャパン マーケティングオフィス
本間俊雄部長

コダックというと、フィルムやカメラといったイメージだと思いますが、現在は印刷と映画をメインに B to B 市場でビジネスをしています。もちろん、量販店などに行くと、

コダックのカメラやインスタントプリンターなどがありますが、これらは別会社にしてブランドライセンスという形を取っており、B to C は切り離しています。映画を見るとエンドロールにコダックのロゴマークが出てくるとも思うのですが、デジタル化が進む中でもスティーヴン・スピルバーグ監督や『バットマン』シリーズのクリストファー・ノーラン監督、現在公開中の『007』、この辺りはまだコダックのフィルムで作られている映画になります。

印刷では、主に印刷機で使うためのアルミ版や、版に印刷用の画像を露光するプレートセッターと



いった機材、インクジェット関連製品などを取り扱っています。また、印刷機にインキを転写するアルミのプレートは、従来、現像機を使って画像を描写していましたが、現在では直接印刷機にプレートが掛けられます。従来の現像機は化学薬品や水を使い、環境的にはあまりよろしくない側面がありましたが、この工程をすべて排除したことで、エコロジーなものになっています。なおかつ、従来、処理した廃液は業者さんに処分してもらわなければならなかったのですが、我々の完全無処理CTPプレート「SONORA」は環境対応ニーズに応える製品になっています。

機械についても、プレートに描画するプレートセッターはものすごい電気量だと思われそうですが、当社では電気容量がMaxで約400W、蛍光灯約1本分の電気容量しか使わない、省電力、エコロジーな製品を提供しています。現在、GP資機材認定製品は44製品あります。これから環境にやさしい製品づくりを目指して、印刷業界のサステナブルな成長に向けて何かしらの貢献ができればと考えておりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

GPマーク普及大賞

【オフセット印刷部門】

㈱笠間製本印刷 営業部東京支店

高浦 靖マネージャー



石川県に本社がある印刷会社で、創業が明治8年、今年で147年になりますが、主に金融機関さんの預金通帳等々でGPマークを使わせていただいています。当社のクリアファ

イルのネット通販「かさまーと」でもエコに配慮

したペーパーファイルなどを提案しています。今回の受賞は、ご賛同いただいたお客様とご提供いただいた資材メーカーさんの力でもあると思いますので、この場を借りて御礼申し上げます。

六三印刷㈱ 三島秀夫専務取締役

2015年に創設されてから6年連続で普及大賞を頂戴しています。今では年間約3,500アイテムにGPマークを付与しています。なぜ、GPマークを付けるようになったかという、社長が「GPマークで日本一になるぞ」と言ったのがきっかけです。



最近の小山薫堂先生の活動を見ると、どれも社会課題の解決につながっています。我々印刷会社も社会課題の解決に対して、GPを使うことが一番手っ取り早い道だと信じています。残念ながら、まだGPが知れ渡っているとはいえないと思います。ぜひ、皆さんでGPを広めて頑張っていきましょう。

GPマーク普及準大賞

【オフセット印刷部門】

精英堂印刷㈱ 安部幸裕取締役副社長

山形県米沢市に本社があります。大正4年2月に創業しましたが、当時はトランプや花札といった厚紙の玩具が中心で、その後お酒のラベル、パッケージに注力、現在は化粧品パ



ッケージを中心に日用品のパッケージを作ってい

ます。

GP 認定工場で生産していますが、約20年前に水なし印刷を採用しました。パッケージのような厚紙に水なし印刷を採用するのはまず無理だろうと言われる中、大量生産に国内で初めて成功したことは当社の強みだと思っています。また、SDGs の取り組みに対しては、しっかりした数字目標を掲げています。ぜひ当社のホームページを見ていただき、どのような目標を立てているか一読いただければ幸いです。

株文仲 有馬靖了執行役員工場長



東京都三鷹市で印刷業を営んでいます。『みたか“2020”ニュース』という冊子の発注を三鷹市からいただき、我々が GP マークを提案したことでお客様が GP 環境準大賞を受賞

されたことを全社員うれしく思っています。来年8月で60周年を迎えますが、素晴らしい記念の年に、お客様とともに受賞できたことを光栄に思っています。

当社は10月1日より新年度になっています。またですが、社長交代がありました。社長就任は1回だけのチャンスなので、おもしろいことができないかということで、社長案内を作っています。こういったことで社長の就任を知らなかったことがないように周知できるということで、案内を作りました。今後とも地域密着型で三鷹市さんとともにさらに、環境に向けての成長を遂げていきたいと思っておりますので、末永くよろしくお願い致します。

GP マーク普及準大賞

【グラビア・シール・スクリーン印刷部門】

東包印刷(株) 営業部 加藤丈博課長

プラスチックフィルムは乾燥や遮光など様々なカスタマイズできるフィルムです。複合フィルムという言い方をしていますが、それを分別作業すること



が、例えば子供さんの教育を含めて国として対応していけば必ず、リサイクルやリユース、3R、4R となっていくと思います。

今回、GP マークの普及ということで、営業、工場一貫となってクライアントさんと取り組み、GMS さんで採用していただいた経緯になります。取り組みに関しては、コンバーターの立場からすると、食品メーカー、菓子メーカー、様々なメーカーが環境に対して前向きに取り組んでいただく前提で興味を持っていただかない限りは、進んでいかない仕事だと思っています。その中で、CO₂ 排出削減や食品ロスといったお客様の考え方の中で、植物由来のインキなどと結び付けて、環境に



左から、東包印刷の芳野純人環境対策室主任、小山 PR 大使、加藤丈博課長

配慮した製造をしていると納得していただいたことで、GP マークを採用いただいたのではないかと考えています。

印刷業界としては、基本、クライアントさんが必要だということと、オーナー様を含めた方々がどのような形で環境に取り組んでいくかということと、我々がパートナーとしてお手伝いできればいいのではないかとというのが当社の考えです。

㈱巧芸社 営業部 田中宏一郎次長

私どもは関東と九州の2拠点でグラビア印刷を行っています。このような賞をいただけたもの、お客様にご理解いただき、共感してくださったことで獲得できたものと思っています。今後も GP マークの普及に尽力していきたいと思っていますので、よろしくお願いいたします。



GP マークで消費者の行動変容を

受賞各社の発表の後、時間の都合で懇談会の時間がなくなりましたが、小山 PR 大使からは、「GP マークは、マークを付けることを価値だと考えてはいけません。マークを付けてゴールではなく、消費者が GP マークを見て、その商品を選ぶようになる、それが環境負荷低減にかかわってくるという、行動変容を促したときに初めて価値になるので、今は準備段階かなと思っています。GP 環境大賞は、その準備段階において、クライアント側とメーカー側と一緒に表彰される特異なシステムで、両者がどんな思いを持って取り組んでいるかを聞いて、『なるほど、そういう切り口があったんだ』ということが分かりま

した。懇談会の時間は取れませんでしたが大変価値のある時間だったと思いました」とのコメントがありました。

最後に当日の司会進行役を務めた山下雅稔氏（㈱巧芸社）からは、「プラスチックパッケージの問題は、グラビア印刷企業にとってもここ5年ほどかつてないほど厳しい局面に立



たされています。ただ、プラスチックパッケージはフードロスを削減しています。また、例えば、現在も医療現場で多くの命を守ってくれているドクター、ナースを守るフェイスシールド、防護服、シリンジ、点滴バッグなどは全てプラスチックです。プラスチックフィルムがなければ、命を守ることができません。ですから、それぞれ、最適なベストミックスを考えて、皆様のご理解を深めて、各社様、ブランドオーナーの皆様、自治体の皆様、たくさん GP マークを付けてくださっています。こういった皆様が広がっていくことで理解が深まると考えます」と述べました。



巧芸社の田中宏一郎次長（左）



GREEN PRINTING JFPI

GP 認定制度申請についてのお願い

GP マークの製品表示が可能となりました



全国グラビア協同組合連合会

平成20年よりグリーンプリンティング認定制度の受付（グラビアは第7回より開始）が始まっています。この度、ニッコーグラビア印刷（株）（東京立会いセンター）が認定となり、これまでの認定工場は、**67事業所**となっております。**今年度の新たに目標は70認定工場としました。**

GP 認定の取得によって、VOC 排出削減、CO₂ の排出削減等の「環境保全」「省エネ・省資源」と「安全・安心」の確約をし、差別化が進む社会に対応し長期不況の厳しい中で勝ち残る最大の武器になると考えます。現在「日印産連」において GP の周知活動が行われ、社会的な認知向上が進んでおります。

毎月「日印産連」において説明会が開催されております。この機会を逃さず参加されることを望みます。なお、グリーンプリンティング認定制度に関するお問い合わせは、下記をお願いいたします。

〒104-0041 東京都中央区新富1-16-8 日本印刷会館 3 階

日印産連グリーンプリンティング認定事務局

(TEL: 03-3553-6123 FAX: 03-3553-6145 E-mail: gp-nintei@jfpi.or.jp web: <http://www.jfpi.or.jp/>)

※なお、GP マークが軟包装グラビア印刷製品（袋等）に表示が出来るようになりました。
「グリーンプリンティング（GP）マーク製品表示の手引き」をご参照願います。

【GP 制度概要説明会開催について】

- 毎月原則 2 日開催
- 参加費無料
- GP 制度と申請方法を分かりやすく説明
GP 認定制度の概要、GP 認定取得、GP マーク表示のメリット、GP 申請方法の概要等
- 当日、ガイドラインをお渡しします。
- GP 申請を希望する方で、まだガイドライン等を読んでいない方はこちらに参加の上、下記申請書作成説明会にご参加下さい。
- 各印刷部門共通です。
- 印刷業界内外問わず誰でも参加できます。
- 参加希望者は事務局にお申込み下さい。

12月2日（木） 15:00～16:30 Zoom 開催

【GP 申請書作成説明会開催について】

- 毎月原則20日開催
- 参加費無料
- 申請に必要な次の内容を具体的に説明
GP 申請書の書き方
添付書類作成方法
現地審査の内容等
- チェックシート記入の上、ご参加下さい。もちろん、不完全でかまいません。
- 参加希望者は事務局にお申込み下さい。

【グラビア印刷部門】 Zoom 開催

11月22日（月） 13:00～15:00

12月21日（火） 15:10～17:10

全国グラビア協同組合連合会 GP 認定工場

認定番号	会社名 / 事業所名
H30001	賀谷セロファン(株) / 本社・本社工場
H30002	大日本パッケージ(株) / 本社工場
H30003	大日本パッケージ(株) / 埼玉工場
H30004	三洋グラビア(株) / 本社・ウイングファクトリー
H30005	三洋グラビア(株) / みまよせファクトリー
H30007	トーホー加工(株) / 小山工場
H30008	(株)日商グラビア / 本社工場
H30009	東包印刷(株) / 埼玉工場
H30010	中京化学(株) / 本社工場
H30011	日大グラビア(株) / 埼玉工場
H30012	芳生グラビア印刷(株) / 本社工場
H30013	東洋 FPP (株) / 本社工場
H30014	(株)巧芸社 / 東京工場
H30015	トーホー加工(株) / 名古屋工場
H30016	日新シール工業(株) / 本社・本社工場
H30017	(株)多連堂 / 本社工場
H30018	北上産業(株) / 本社工場
H30019	トーホー加工(株) / 東村山工場
H30020	北海紙工業(株) / 本社工場
H30021	(株)東和プロセス / 川口工場
H30022	音羽印刷(株) / 狭山工場
H30023	(株)セイユー / 本社工場
H30024	新生紙化工業(株) / 本社工場
H30025	(株)巧芸社 / 福岡工場
H30026	菅野包装資材(株) / 本社工場
H30027	(株)佐伯紙工所 / 白岡工場
H30028	(株)東シール / 本社工場
H30029	極東高分子(株) / ポリエチレン・ラミネート工場
H30030	(株)マルタカ / 本社工場
H30031	(株)カスタムグラビア / 東京工場
H30032	橋本セロファン印刷(株) / 東領家工場
H30033	東和グラビア印刷(株) / 大和工場
H30034	(株)ダイコー / 本社工場

認定番号	会社名 / 事業所名
H30035	東包印刷(株) / 平成埼玉工場
H30036	彫刻グラビヤ札幌(株) / 本社工場
H30037	(株)イシトク / 本社工場
H30038	東京加工紙(株) / 筑波工場
H30039	真丸特殊紙業(株) / 新潟事業部新潟工場
H30040	(有)染原化工 / 本社工場
H30041	(株)三裕商会 / 本社工場
H30042	日ポリ産業(株) / 長門工場
H30043	信和産業(株) / 本社工場
H30044	(株)水野グラビア印刷 / 本社工場
H30045	日本パッケージング(株) / 本社工場
H30046	大和産業(株) / 本社工場
H30047	三和化工紙(株) / 本社工場
H30048	ナベプロセス(株) / 大阪支社
H30049	アスパック(株) / 本社工場・ラミ工場
H30050	八潮化学(株) / 本社および関連工場
K30001	エヌ・アイ・シー(株) / 関東工場
H30051	橋本セロファン印刷(株) / 新郷工場
H30052	(株)グラビアジャパン / 信州工場
H30053	(株)北四国グラビア印刷 / 本社工場
H30054	(株)アンド・アイ / 羽曳野工場
H30055	エバーコート(株) / 本社工場
H30056	(株)カスタムグラビア / 大阪工場
H30057	(株)カスタムグラビア / 本社工場
H30058	丸八製版(株) / 本社工場
H30059	(株)平野屋物産 / 本社工場
H30060	(株)平野屋物産 / 鷹取工場
H30061	ニッコーグラビア印刷(株) / 本社・工場
H30062	(株)トリネックス / 長浜工場
H30063	信和工業(株) / 埼玉工場
H30064	(株)共立グラビア / 本社工場
H30065	(有)サングラビア / 本社工場
H30066	ニッコーグラビア印刷(株) / 東京印刷立会いセンター
H30067	橋本セロファン印刷(株) / 本社・弥平工場

YouTube で視聴可能 VOC 排出抑制セミナー

印刷業界から排出される VOC（揮発性有機化合物）の削減並びに職場環境の改善を業界内に浸透させるため、毎年恒例の経済産業省・関東経済産業局共催「VOC 排出抑制セミナー」が11月11日（木）午後2時～11月18日（木）までの期間、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ、完全オンラインで開催します。セミナー終了後には、（一社）日本印刷産業連合会 HP で、講演の模様の YouTube 動画が配信されます。申し込みをされていない方でも視聴が可能ですので、ぜひご覧ください。

講演内容

今年度の講演は以下を予定しており、いずれも印刷業界に特化した内容となっています。

1. 東京都の VOC 対策

東京都環境局 環境改善部 化学物質対策課 揮発性有機化合物対策担当 近松康樹氏
VOC 対策の全体の施策についての説明と、印刷分野についての施策を具体的に説明します。

2. 有機溶剤等取扱い作業における健康障害防止のために

中央労働災害防止協会 労働衛生調査分析センター 武井貴史氏
SDS を活用し、取り扱い製品の危険性・有害性を知って適切に使用すること。また、ばく露防止措置と健康管理について説明します。

3. 自律的な化学物質管理とビデオばく露モニタリング

中央労働災害防止協会 大阪労働衛生総合センター 宮内祐介氏
今後の化学物質管理の動向として、自律的な管理を基本とする仕組みへの見直しが行われようとしています。ここで求められる自律的な化学物質管理において、昨年紹介しましたビデオばく露モニタリングという技術がどのように活用できるか、という内容を紹介します。

4. SDGs 達成に役立つ VOC 排出抑制方法

(株)日研化学研究所 技術部・技術センター 林 茂雄氏
印刷資材をうまく使って工場内の環境改善を行った事例について紹介します。

日印産連VOC排出抑制自主行動計画 および実施状況

2020年度の排出量は24,100トン

(一社) 日本印刷産業連合会

国が定めた VOC 排出抑制制度に基づき、(一社) 日本印刷産業連合会において傘下団体および傘下企業における VOC 排出抑制に取り組むとともに、この取組が実効性のあるものにするために自主行動計画を定め、印刷業界における VOC の排出抑制に努めるとともに行動計画の進捗状況の把握を継続する。

1. VOC 排出削減計画および実施状況

(1) 計画 2005年12月制定 (2008年度・10年度目標)

年度	2000年度	2004年度	2008年度	2010年度	2010年度 実績
使用量	204,400	199,600	199,600	199,600	178,400
排出量	115,500	89,100	78,600	68,100	42,700
削減量	—	26,400	36,900	47,400	72,800

*2000年度を基準年度とする

*前提条件：2004年度以降の計画 VOC 使用量は、04年度と同量とする

*削減率、削減量は、基準年度である2000年度比

*2010年度実績は目標を上回っており、今後は2010年度実績・削減率を維持することを目指す

(2) 実績 2021年9月現在

年度	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
使用量	204,400	199,600	178,400	143,100	157,500	152,500	142,300	134,500	128,300
排出量	115,500	89,100	42,700	24,500	26,800	22,800	23,600	20,200	24,100
削減率	—	23%	63%	79%	77%	80%	80%	83%	79%
削減量	—	26,400	72,800	91,000	88,700	92,700	91,900	95,300	91,400
排出率	—	45%	24%	17%	17%	15%	17%	15%	19%

*削減率、削減量は、基準年度である2000年度比

*排出率＝排出量÷使用量×100 (%)

2. 対象物質

トルエン、酢酸エチル、MEK、IPA、高沸点石油系溶剤を含めた全ての VOC 物質

3. 対象事業所

日印産連傘下会員企業のうちグラビア印刷（ラミネーター、コーターを含む）、オフセット印刷を業とする事業所

4. 自主行動計画対象団体

- ・印刷工業会（会員：90社）
- ・全日本印刷工業組合連合会（会員：4,136社）
- ・全国グラビア協同組合連合会（会員：161社）
- *会員数は2021年4月現在（合計4,387社）

5. 削減目標

2010年度実績・削減率を維持することを目標とするが、今後の方向性としては直近の削減率を維持する。

6. 計画の制定および実績把握

- ・基準年度および2004年度についてアンケート調査結果からの拡大推計で算定後、計画を制定
- ・目標値に対する進捗状況を年度毎に把握するため2005年度から年度毎の状況をアンケート調査の拡大推計により算定
（アンケート調査により進捗状況確認：基準年度の拡大推計方法と同様の手順で算定）

6-1 VOC 使用量および排出量の推計方法

- ① グラビア印刷、オフセット印刷における VOC 使用量・排出量を区分してアンケート調査
- ② 各印刷方式に従業員規模別の使用量・排出量に区分する
- ③ 会員事業所に従業員規模別に区分する
- ④ 上記②、③により VOC 使用量、排出量を推計する

* 従業員規模別区分

区分	従業員規模 (人)
1	1～19
2	20～49
3	50～100
4	100以上

6-2 VOC 使用量の検証

- ① 印刷インキ工業会提供の印刷インキ出荷データ、物質別の販売量との比較により検証

7. 排出抑制対策

【作業方法の改善等】

- ・印刷版の浅版化によるインキ・溶剤使用量削減
- ・インキ・溶剤保管容器の充実および対策、管理を徹底する（揮発防止対策等）
- ・VOC 排出抑制セミナーでの排出抑制施策事例紹介
- ・環境優良工場表彰制度、GP 認定制度の運用

【原材料の転換・削減】

- ・印刷インキのハイソリッド化（高濃度化）
- ・湿し水の IPA 削減・代替化並びにアルコールレス化
- ・低 VOC 洗浄剤の使用（GP 認定資機材の採用拡大）
- ・水性インキ等の低 VOC インキの使用
- ・使用する接着剤のハイソリッド化

【設備導入・改良等】

- ・排ガス処理装置の設置、拡大

8. 情報公開

日印産連ホームページ、社会責任報告書および環境報告書等

<https://www.jfpi.or.jp/topics/detail/id=4822>

<https://www.jfpi.or.jp/topics/detail/id=5177>

9. 参考資料

【参考1】

印刷種類別 VOC 排出抑制自主行動計画および実績

VOC 使用量・排出量・削減率・削減量内訳

【参考2】

VOC 物質別使用量・排出削減計画および実績

* VOC 物質別使用量は、印刷インキ工業会提供資料による

グラビア印刷の上位4物質およびオフセット印刷の1物質を把握・管理する

* グラビア印刷の VOC 使用量は上位4物質で全体の約77.4%である

* 物質別排出量は、VOC 排出量および物質別使用量比率により算定

【参考1】

印刷種類別 VOC 排出抑制自主行動計画および実績

VOC 使用量・排出量・削減率・削減量内訳

* 削減量 = (2000年度排出量 - 当該年度排出量)

* 削減率 = ((2000年度排出量 - 当該年度排出量) / 2000年度排出量)

グラビア

単位：トン／年

年度	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
使用量	160,000	153,100	138,400	115,900	132,700	132,100	123,800	119,800	115,300
排出量	106,400	82,200	38,800	21,400	24,200	21,400	22,100	19,200	22,800
削減率	—	23%	64%	80%	77%	80%	79%	82%	79%
削減量	—	24,200	67,600	85,000	82,200	85,000	84,300	87,200	83,600

日印産連VOC排出抑制自主行動計画および実施状況

オフセット

単位：トン／年

年度	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
使用量	44,400	46,500	40,000	27,200	24,800	20,400	18,500	14,700	13,100
排出量	9,100	6,900	3,900	3,100	2,600	1,400	1,500	1,000	1,300
削減率	—	24%	57%	66%	71%	85%	84%	89%	86%
削減量	—	2,200	5,200	6,000	6,500	7,700	7,600	8,100	7,800

グラビア・オフセット

単位：トン／年

年度	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
使用量	204,400	199,600	178,400	143,100	157,500	152,500	142,300	134,500	128,400
排出量	115,500	89,100	42,700	24,500	26,800	22,800	23,600	20,200	24,100
削減率	—	23%	63%	79%	77%	80%	80%	83%	79%
削減量	—	26,400	72,800	91,000	88,700	92,700	91,900	95,300	91,400

【参考2】

VOC 物質別使用量および VOC 物質別排出量自主行動計画および実績（＊推計値）

(1) VOC 物質別使用量

単位：トン／年

＊使用量	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
酢酸エチル	30,400	41,340	34,700	31,900	36,600	35,400	31,500	30,700	33,100
トルエン	54,600	41,940	29,100	20,500	23,900	22,100	18,800	18,000	16,300
メチルエチルケトン	24,000	22,960	22,700	15,300	16,700	16,500	16,200	14,700	14,900
イソプロピルアルコール	25,800	27,060	26,700	22,200	25,400	25,900	24,700	24,100	21,100
その他	32,040	24,550	27,200	26,500	30,700	32,500	33,000	32,500	30,100
高沸点石油系溶剤	37,560	41,750	38,000	26,700	24,200	20,100	18,100	14,500	12,800
合計	204,400	199,600	178,400	143,100	157,500	152,500	142,300	134,500	128,300

(2) VOC 物質別排出量

単位：トン／年

＊排出量	2000年度	2004年度	2010年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
酢酸エチル	20,220	22,190	9,700	5,900	6,700	5,700	5,600	4,900	6,500
トルエン	36,860	22,750	8,200	3,800	4,400	3,600	3,400	2,900	3,200
メチルエチルケトン	15,960	12,330	6,400	2,800	3,000	2,700	2,900	2,400	2,900
イソプロピルアルコール	18,720	15,930	8,500	4,400	5,000	4,300	4,600	3,900	4,300
その他	21,320	13,200	7,600	4,900	5,600	5,300	5,900	5,200	6,000
高沸点石油系溶剤	2,420	2,700	2,300	2,700	2,100	1,200	1,200	900	1,200
合計	115,500	89,100	42,700	24,500	26,800	22,800	23,600	20,200	24,100

＊上記データの数字は丸めている

＊推計値：印刷インキ工業会「第25回有機溶剤調査結果」から推計