

巻頭言

年 頭 所 感

経済産業省 商務情報政策局 コンテンツ産業課

課長 高木美香



令和2年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

印刷産業のみなさまにおかれましては、平素より弊省の政策にご協力を賜りありがとうございます。

令和初めての新年を迎え、7月には東京オリンピック・パラリンピックがいよいよ開幕します。

1964年の東京大会では、戦後復興を見事に成し遂げた日本の姿を世界に示しました。その主役の1つは、先端技術の粋の結晶である新幹線です。先人たちは努力と叡智を集結させ、長距離移動にイノベーションを起こしました。56年の時を経て、日本の新幹線技術は、国内のみならず海を越え、世界中の人々の移動を支えるに至っています。

2020年という時代を1964年当時想像し得なかったように、いつの時代も先人たちは予測不能な未来と向き合いながら、時代を切り開いてきました。今の時代を生きる我々も、新幹線のように、世代を越えてもなお世界に誇れるイノベーション生み出し、将来に残していかなければなりません。企業価値の源泉ともいえるデジタル技術やデータを、あらゆる産業や社会生活に取り入れる「Society5.0」も、日本が世界に先駆けて実現したい目標の1つです。

印刷産業は、全国各地にくまなく広がり、地域に根差した重要な産業の1つです。印刷産業が事業領域の拡大や新しい技術の開発に挑戦し、新しい価値を生み出すことは、日本経済の底上げに寄与するものでもあります。産業全体として、新しい変革の波に乗り、我が国の経済の牽引役となっていただくことを期待しております。

昨年11月より経済産業省コンテンツ産業課では、印刷産業の取引実態の状況等に関する実態調査を実施しております。印刷産業の持続可能な発展に向けて、付加価値の向上や事業改善のアイデアを提示できるよう検討に取り組みます。

東京オリンピック・パラリンピック大会の聖火リレーは、福島からスタートします。56年前に戦後復興を進める日本の姿を世界中に示したように、今度は、最先端分野でのイノベーション創出により、復興への歩みを進める福島の姿を世界中に示します。

そして2025年には大阪・関西万博を迎えます。「未来社会の実験場」をコンセプトに、多様なプレーヤーが大阪に集い、新たな技術を競って実証するテストフィールドを目指します。ここから5年間で勝負です。日本が目指す社会像や、イノベーションの数々を世界中に示す機会となるよう、政府、自治体、経済界が一体となり、オールジャパンで取り組みます。

今年は、十干十二支の「庚子（かのえね）」にあたり、「新たな芽吹きと繁栄の始まり」という意味を持つそうです。この60年に一度の年に、前例にとられない新しい発想で、新たなチャレンジに乗り出そうではありませんか。経済産業省も一丸となって、オリンピック・パラリンピック後の未来も見据え、あらゆる分野で成長を後押しします。

最後になりましたが、皆様のご多幸と事業のますますの御発展を心より祈念いたしまして、新年の御挨拶とさせていただきます。

2020年

年頭所感

(一社) 日本印刷産業連合会
会長

金子 真吾



令和はじめての新年を迎え、日本印刷産業連合会を代表して、ご挨拶を申し上げます。

今、社会や産業は新しいテクノロジーによって急速に変わりつつあります。特にデータ活用とデジタル技術の進化は著しく、デジタルトランスフォーメーションによって生活やビジネスに変革がもたらされています。印刷産業においてもこの変化を巧みに捉えることで、既存のビジネスプロセスにとらわれない革新的なビジネスモデルも生まれてきております。企業の在り方自体を見直し進化することで印刷産業は社会から求められる役割をさらに担うことができると考えております。

このような社会の転換期に対応するため、日本印刷産業連合会では経営方針であるグランドデザインと国連の提唱するSDGsの考え方を基本とし、テーマを定め活動しております。今年も時代の変化を先取りし、さらに事業を推し進めてまいりたいと考えております。

重点テーマとして推進している地方創生については、全国の印刷会社がビジネスパートナーとして地域活性化に関わり地域社会に貢献できるよう、さらに事業を進めてまいります。新たなビジネスモデルを業界で共有し水平展開することにより、日本各地の印刷会社による新たな自社製品やソリューションの開発促進に寄与いたします。今後は印刷会社が地域の中小企業のデジタルトランスフォーメーションの活用をサポートしていくビジネスが重要になってくると考えています。

地球環境への配慮に関しては、印刷産業の環境

自主基準であるグリーンプリンティング認定制度を核として印刷工場の環境対応を進めます。サプライチェーン全体で環境負荷低減を図るため、この認定制度の発足以来初めて大手印刷会社もこの制度に加わり、産業全体で活動を活発化させることと致しました。また、プラスチックごみ問題については経済産業省が主導するCLOMAに所属し印刷産業としての的確な対応を図ります。

さらには、女性経営者のネットワーク作りを通じた女性活躍推進、スマートファクトリーをはじめとする新たな製造技術の取り込み、昨今問題となっている個人情報の取り扱いなどの重要なテーマも掲げ、SDGs推進プロジェクトと常設委員会が連携して総合的な事業運営を進めてまいります。

7月には、いよいよ東京2020オリンピック・パラリンピックが開幕します。この大会に関連するビジネスは勿論のこと、多くの外国人観光客を迎えインバウンド需要も日本各地で期待できるはずです。自治体、企業などあらゆるステークホルダーと連携し新たなビジネスを私たちの手で生み出す年にしたいものです。

日本印刷産業連合会は、本年も印刷産業が社会に必要とされる産業であり続けるために、関係省庁、会員10団体、賛助会員、関連業界団体の皆さまと共に事業を進めてまいります。変わらぬご協力、ご支援を賜りますようお願い申し上げますとともに、皆様のご発展とご健勝を祈念して、新年の挨拶とさせていただきます。

2020年

年頭所感

全国グラビア協同組合連合会 会長
関東グラビア協同組合 理事長

田口 薫



皆様 明けましておめでとうございます。日頃、組合活動にご協力頂き厚く御礼申し上げます。バブル崩壊、リーマンショック、東日本大震災等を経て、令和の開元を迎えたのですが、年号が改まりましても景気は全く上向かず10連休に備えて積み増した商品も天候不順等で売れず、当業界も前年割れになったのではと思われる程の不調でした。消費増税やフードロス削減法の影響もさることながら先進国で日本だけ20年間に10%も所得が落ちたのです。イギリス、フランスは125%に伸びているのに。2018年1月に出版された「新・日本の階級社会」（講談社現代新書）によれば年収190万円以下のアンダークラスの人々が928万人とあります。安倍総理は株は最高値を更新し好景気であると述べていますが日銀も年金積立金運用機関も国内企業の株式を買っている。保有残高は30兆円をはるかに超えているという。人為的に吊り上げられた株価であります。マスコミ報道の大企業のボーナス平均95万円はわずか80社のデータでありマスコミは少子高齢化の実態を知らせていない。だからこんなにモノが動かないのは当然です。

また、私どもは3年掛かりで、外国人技能実習制度にグラビア業種を認めて頂くよう厚労省の指導を受けております。厳しい対応に苦しみながらもなんとか認可にこぎつける為、赤穂副理事長には特段のご協力を頂いております。

今、2060年に人口が8,000万人になる事が確実視されている、今こそ人口増政策が喫緊の課題であります。政府は最優先でこれに取り組まないと大変です。今後、モノの売れ行きは前年割れを繰り返すでしょう。少ない量でやっていくのですから適正価格が第一で競争が第一ではありません。包材は安いことが第一で、コンプライアンスは二の次等と誤った認識で経営を続けていると経営継続が危なくなります。我々は軟包装の安定的経営を目指し「ハイレスクローリターン」からの脱却、プラスチックへの誤解を改める、イメージアップキャンペーンを行うべく準備を進めています。軟包材メーカー、大手印刷、原材料メーカー等にも安永副会長を中心に熱心に働きかけております。業界外の話ですが森、加計問題や、桜を見る会についても書類はすぐ廃棄と強弁している様相はと

ても政治は健全だとは言えない。関西電力の経営陣も同様です。これでは庶民が健全性を失って当然だ。当業界にも基本的な法令を無視し、火災を繰り返し且つ、当局をごまかそうとして操業停止命令を受けた前代未聞の会社が複数ありました。そんな会社に発注していた会社も世間から抹消されるべきです。今日、日本全体が上から下まで「今だけ、金だけ、自分だけ」では世の中成り立ちません。

軟包装メーカー各社はこれまで、環境問題に対しては「小さくたんで捨てられる＝ゴミの容量削減」というメリットを前面に打ち出し、びん、缶、プラスチックボトルなどの成形容器よりも薄肉軽量で容器の減量化・減容化につながる環境配慮型の包材としてアピールする戦略を取ってきました。しかし、世界的規模で使い捨てプラスチック廃止への取組みが進む中、その戦略の転換が求められています。

強度やバリア性、易開封性など異なる性能のフィルムを複合化することで高機能化を実現してきた軟包装は、PETボトルや金属缶、食品トレーなど単一素材の容器とは異なりリサイクルが難しい。さらに、軟包装はこれまで使用後にプラスチックごみとして廃棄されており、廃棄のしやすさが利点でもあったことから回収・リサイクルルートも確立されていない。このことが、軟包装の環境配慮を難しくしているのが現状です。

一昨年からプラスチック海洋投棄問題が問題視され昨年末のCOP25でも主要議題に上がったが、世間ではプラスチック悪者論がはびこっています。生産者の我々もその処理や利用法に努力し動脈産業としての再利用し尽くすようにすべきで、昨年全国グラビア協同組合連合会が三井化学㈱に協力し、オランダのPOLYMOUNT社のフィルム印刷物のインキ除去技術を導入することが出来たことは一歩前進であります。

そして日印産連のグリーンプリンティングを押し進める為に、全グラが呼びかけ、大手2社の積極的参加、小山薫堂氏をPR大使に迎える等、様々な助言を行い、地球環境の持続を目指していることを、業界の人々に知って頂き、全業者が手抜き、インチキでない王道を行くビジネスを進めるよう、啓発活動を行いたいと思います。皆々様のご協力をお願いする次第でございます。

2020年

年頭所感

北海道グラビア印刷協同組合
理事長

金谷 益孝



あけましておめでとうございます。

今年は働き方改革施行から2年目となります。企業規模に応じた時間外労働の上限規制が1年間の猶予期限が切れ、今年4月より上限規制が適用されることとなります。時間外労働を減らす良い機会かと考えます。安値で受け、残業で「こなす」時は既に終息を迎ようとしています。しっかりと対応できる業界になっていかなければと考えます。

さて、昨年来マスコミなどで伝わってくる海洋マイクロプラスチックごみ問題、地球規模での海洋汚染が広がり、折に触れ世界中の報道番組等で伝えられるようになりました。

日々の生活の中で私たちは安価で軽量、機能性に長けた素材として医薬品容器から身近な家庭雑貨および食品包装等、その用途は広範囲に渡りプラスチックは私達の生活に利便性と恩恵をもたらし、なくてはならないものとなっています。

しかし、現在世界全体で年間数百万トンのプラスチックが海洋へ流失（2016年推計で年間約800万トン）しています。因みに流出量では発展途上国の比率は高く、G7各国からの流出量は世界全体の2%と推計されています。

プラスチックへの依存度を下げるという世界的な流れの中で、国内では令和元年5月、海洋プラスチックごみ対策アクションプランの概要が示され、3R「リデュース・リユース・リサイクル」の推進が図られていくこととなりました。用途に応じた素材の研究開発も進んでいくことと思います。

化石燃料からの脱却が進むことは環境問題を考えた時、避けることの出来ない時代の趨勢ではと思います。私たちは改めて原材料となるフィルムの使い方を今一度考えていかなければならないと思います。

無駄を省く、これはプラスチックフィルムを加工し包装資材として世に送り出している私共は、ロスを減らし不良品を出さないと日々考え努力して参りました。

しかし、業界を見渡すと私達の意に反して、棄てさせられていると感じる包材は多々見受けられます。また、私達も使って貰えないからと自ら棄てるものもあり、資源の無駄使いとなっている量は決して少なくありません。日本はG7の中で原料の多くを海外に依存、輸入量の比率は先進国中で一番高いのです。「棄てる責任と、棄てさせる責任」、他社をも含め改めて大きな責任と認識を持つべきです。

企業を取り巻く状況が目まぐるしく変化する時代、企業規模にかかわらず世界の潮流から逃れることは出来ません。特に環境問題に関しては「あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する」との国の指針も示されました。古き慣習を改め、時代に即応出来る業界となっていかなければと考えています。

旧年中に賜りましたご厚情に感謝申し上げますと共に皆様のご健勝とご発展をお祈り申し上げます。

2020年

年頭所感

埼玉県グラビア協同組合
理事長

佐伯 鋼兵



輝かしい令和2年、希望と期待の中で迎えました。

昨年は30年続いた平成から令和という時代が誕生しました。

前天皇陛下退位と共に新しい天皇陛下が即位され、日本国民はもちろんのこと世界中が祝賀ムードに包まれました。

令和元年は5月からでしたから、今年のこのお正月が令和で迎えた初めての新年だと実感されている方もいらっしゃるでしょう。

昨年は、選挙の多い年でもありました。ここ埼玉でも統一地方選挙、参議院議員選挙、埼玉県知事選挙、参議院議員補欠選挙と選挙に明け暮れました。

10月には消費税が10%に増税されましたが、政治・経済共に多難でありました。景気見通しは不透明のまま新年となり、今年こそはと毎年同じような考えになりますが、はたして令和2年はどうでしょうか。

我々の業界でも環境問題然り、働き方改革、人手不足、事業承継等難題が山積しています。これらをどのように解決するのか、言葉で表現するのは簡単ですが、どの団体・業種でも同様、実際に行動することは難しいと思います。ましてや中小・零細企業は体力も乏しいので自分で解決するのはさらに困難です。

社会問題ともいえる課題は、国政・地方自治等、国民に解りやすく実効性のある手法で決定されることに期待するほかはありません。

本年は、オリンピック・パラリンピックが盛夏の中開催され、世界中の多くの人々が日本に集います。一時的には人口も倍増します。盛会のうちに終わり、その後の経済効果が明るいものになることを切に願います。

組合員諸兄のご発展と健康でのご活躍を祈念いたし、新年のご挨拶といたします。



2020年

年頭所感

関東プラスチック印刷協同組合
理事長

石井 純



皆様、新年明けましておめでとうございます。
常日頃組合活動にご協力を賜り誠にありがとうございます。

昨年は新元号「令和」の幕開けの年でした。そして様々な変化にとんだ1年であったと感じました。台風による自然災害の恐怖を体感し、消費税を機にポイント還元を謳ったキャッシュレス決済（電子マネー）の急加速化を実感し、近隣他国との諸問題、現在約140万人を超える外国人労働者の急増による労働環境の変化、本年度より中小企業にも施行される働き方改革関連法による影響および、変化など大きな事柄がハイスピードで動いた1年でした。私たちグラビア業界は如何なものでしょうか？ ゴールデンウィークの10連休、食品ロス削減推進法による影響、夏季休暇（お盆休み）中の天候不順、消費税増税による買い控え、2つの大きな台風による災害、慢性化した労働力不足など、あまり良くない1年でした。このような時代背景の中、未経験な事はとかく避けて通りたくなってしまいますが、何事も受け入れなくては行けない時代に突入してきた事を実感しております。

さて今年は当業界も様々な問題に立ち向かわなくてはならない1年になるでしょう。

昨年より大きくメディアでも取り上げられておりますマイクロプラスチック海洋汚染問題をはじめとするプラスチック起因による環境汚染、環境破壊は事実であり目を背けるわけにはいきません。

実際に世界のプラスチック生産量は年間約3.9億トンとも言われ、1950年に比べ200倍量に匹敵します。これに伴って環境への影響も加

速的に大きくなっています。現在1年間に約3億トンのプラスチックごみが発生しておりますが、未回収、不適切な埋め立て、投棄などにより、1億トンが自然界に流出していると考えられています。そして陸から河川などを經由し年間800万トンが海洋に流出しているそうです。6月に大阪で開催されたG20でも主要テーマの1つとして話し合われました。首脳の宣言として海洋プラスチック汚染を2050年までにゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を共有しました。このような現状の中、私も業界は、組合活動を通じプラスチックフィルムの重要性やその必要性を世の中に、組合活動として発信してまいりたいと思います。

今年2020年は、我が国にとって記念すべき東京オリンピックの年でございます。日本が世界から注目を浴びる1年となります。日本選手たちが素晴らしい成績を残してくれることを信じております。

グラビア業界も2020年は、さらなる進化を遂げ、記録と記憶に残る1年になれば良いと心より思う次第でございます。

今年は鼠年です。「窮鼠猫を噛む」という言葉がございます。追い詰められた時に、相手が如何なる強者であっても必死に反撃する。まさにそんなエネルギーを持ったグラビア業界の1年でありたいと心より強く願います。

最後になりましたが、皆様方のご繁栄とご多幸を祈念申し上げまして、新年の挨拶とさせていただきます。

2020年

年頭所感

東海グラビア印刷協同組合
理事長

石井 良明



新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

昨年は働き方改革、人材労働力不足、消費税改正等々、業界としての基本である物造りに関して取り巻く環境は生産性減少、コストアップ、消費の落込みと厳しくなりましたが、本年はそれに加え各食品流通業界の再編とコンビニ業界における営業時間の縮小問題、食品廃棄ロス軽減の問題に伴うプラスチックの使用減と今までにも増して大変な令和2年になるのではないかと危惧しています。

ただ業界としても今までの消耗品ではあるが、無くては困る必要品として認知してもらい小ロット価格のアップ、品質面での許容範囲の認知拡大に繋げていくことがゴミの減量化、海洋汚染プラスチック問題の解決に少しでも一助となるのではと思っています。一番大切なのは業界として適正労働と適正価格で業界を運営することであると思います。

将来、人口減少が不可避の日本において、若者がグラビア印刷業界で是非とも働きたい気運が少しでも高まればと願うばかりです。

2020年東京オリンピック・パラリンピックがいよいよ開催されます。

訪日外国人観光客が相当数予想され、それに伴い経済効果も期待されており首都圏以外の私共の東海地方にも効果をもたらすと期待を持っています。

当社も外国人実習生が10年来より10名程働いていますが、一概には言えませんが学習能力、日本語学力が優れ会社の一翼を担っています。

今後は業界としても労働力の確保の為に外国人実習生の就業ビザ条件の緩和等も含め、業界としてより強く推進させていくべきと考えております。

令和元年の記念すべき年に日本印刷産業連合会より功労賞を頂戴し、身に余る光栄に存じます。

今後はこの賞を励みとして東海グラビア印刷協同組合並びに全国グラビア協同組合連合会の益々の発展に微力ながら貢献をしていきたいと思っています。

本年も厳しく変化の激しい年になろうかと思いますが、何卒宜しくお願い申し上げます。

会員各位のご繁栄とご多幸を、お祈り申し上げます。



2020年

年頭所感

北陸グラビア協同組合
理事長

賀谷 真尚



皆さん新年おめでとうございます。

昨年は令和という新元号に入った、めでたい年でしたが、とたん急に我々の業界は不況に入ったように感じています。

当社も令和となった5月頃から今日現在まで、かつてない程に受注状態が悪く、昨年末から新年への持越しの受注数もわずかで、一時的な現象なのか、この先さらに長く続いていくのか心配しています。

昨年のGPJAPAN11月号で田口会長の巻頭言のタイトルの「潮目が変わった」は業界の時局を正に表した言葉ではないかと思っています。今、実感として受け止めています。当社だけなのでしょう。フードロス削減の気運から賞味期限の延長、3分の1ルールの改定等で流通に変化が生じ、余分な在庫が減少し実需に近づいていることも1つの原因でしょう。さらに、社会の風潮では脱プラスチックという逆風が吹いて、すでに有名菓子メーカーから、外袋を紙製品に代えたモノも現れ出して、今後の軟包装全体の需要はこれまでより市場が減ることが想定されます。また、この半年を振り返ると印刷の点数が増え、総量が減り、小ロット化が進みつつあり、平均ロットも落ちてきていることも気になることです。

このような流れの中、我々も勘違いや反省すべきことも多少あったと感じている点として、食品を含め捨てられているモノには大概我々のフィル

ムや袋が付いている訳で、それも我々の生産する需要の一部だったと云うことでもあり、それに甘えていた市場であったこと、当たり前だと思っていたことなど、今までの受注の流れや軟包装の総需要量には多少脚色の部分があったのではないのでしょうか。

今や環境問題は世界の潮流となっています。我々は脱プラスチック問題や廃プラスチック問題には当事者として正面をきって真剣に向き合い、プラスチックフィルムの有用性、独自性や業界の存続の意味や、立場や諸問題の対応策を明確にして行かなければこの流れに逆らうことになりまして、防衛的になってしまいます。マスコミでのプラスチックは悪、のような表現や誤解を払拭し理解を得るためにも、もっともっとプラスチックに関連する業界は、世間にアピールすべきではないのでしょうか。

価値観は時のモノで、何が本当なのか判りませんが、時の流れには抗えません。その時その時の風潮に合わせるのが商売、経営なのかもしれません。

今年の業界は、大変厳しい流れになるのではと危惧しています。

この先を悲観的に見る訳ではないが、難局は乗り越える為にあるものと、先日亡くなられた緒方貞子さんの言葉です。

皆さんとともにこの早い変化に対応して、難局を乗り越えて行きましょう。

2020年

年頭所感

関西グラビア協同組合
理事長

竹下 晋司



新年明けましておめでとうございます。

皆さまにおかれましては輝かしい新年をお迎えのこととお喜び申し上げます。旧年中は、当組合に対し多大なご尽力をいただき感謝申し上げます。

いよいよ2020年東京オリンピックの年です。国を挙げての大イベントです。大会の成功を祈っていますが、同時に酷暑の7月に開催して大丈夫なのかと不安も残ります。アメリカの放映権が絡んでいるようですが、どうも選手達の事は二の次みたいです！ある意味権力に弱い日本のマスコミとよく似ている構造が垣間見えます。

さて、去年は私達の業界が苦境に立たされた年でした。中国の爆買い禁止法での受注の冷え込み、食品廃棄ロス防止法における3分の1ルールの変化に伴う受注の冷え込み、働き方改革、人出不足、さらに海洋プラ問題と逆風が吹き荒れました。さらに大きな災害が続き、近年は心穏やかに正月を迎えられない年が続きます。

ここで私達は先に述べた問題を、業界を挙げて解決していかねばなりません。もっと大きく言うならば、地球環境レベルでの解決に向かわなければなりません。ステルス値上げが流行した時期がありましたが、最近の業界を見ていると、根本解決に至っていないようなパッケージが流行しているようです。表に紙素材を使うだけで環境を救えるのか？もう賢明な消費者はもちろん、SDGsを学ぶ学生ですら疑問に思うでしょう。

私は先人たちが築いてきた軟包装業界を、さらに世の中になくてはならないと言われるほどの業界にしたいと思っています。古い話ですが「産業の米」という言葉があります。この米とは「産業の中核を担う物」という意味です。高度経済成長時代は「鉄鋼」であり、その後は「半導体」がこのように言われていました。目立ちませんが、無くてはならないものの例えです。

そこで！『包装資材は産業の米』といえは上げさか

もしれませんが、衣・食・住関連産業、人々の生活には無くてはならない産業を支えている業界であることを考えると、そのようなプライドを持ってもいいのかもしれませんが。商品を引き立たせ、また各種表示により消費者の安全安心への寄与、さらに中身を守って物流の手助けをするといった、現代の人間の日々の営みにとって、もはや必要不可欠な業界でしょう。

今後、食品や生活財が、物流問題や資源・食糧問題、人手不足問題を抱え、まさに予測不可能な展開をしていくのに対しそれらを支えるのは、循環可能な高機能のパッケージです。そのようなパッケージを日本国中、世界中に供給し、世界中のユーザーから信頼される強い事業にしていけることが、事業を、ひいては業界を永続させるキーになるのは間違いありません。

一般的に、パッケージは商品の副資材であり、さらに品質、納期、価格の厳しい条件も加わり、あまり儲からない仕事だと言われています。しかし、今申し上げたように世の中には絶対に必要なものです。このように、一見、黒子的な地味な事業にこそ明るい未来があり、利があると思うのです。つくる責任、使う責任を深く考え業界として足並みを揃え、もっと合理化し、加えて新たなチャレンジを続けて進歩発展させれば、各社や業界だけにとどまらず、世の中全体の利益、さらに社会貢献につながるものと信じています。

明るいニュースとして、赤穂座長をリーダーとした外国人実習生の認可がようやく今年度決まりそうです。本当にありがとうございます。この機会にアウトサイダーの方も組合に入っていただき、素晴らしい業界に発展するように努めていきたいものです。

本年も、業界・組合活動の発展に努めて参りますので、より一層のご支援、お引立てを賜りますようお願い申し上げます。

皆様のご健康とご多幸をお祈りし、新年のご挨拶とさせていただきます。

2020年

年頭所感

九州グラビア協同組合
理事長

中村 政晃



新年明けましておめでとうございます。

本年も宜しくお願い致します。

我々のグラビア印刷業は、顧客のニーズに応じ質的に向上し、食品包装において、保存性・衛生性・流通性・表示性等々、レトルト食品から冷凍食品に至るまで、他では類をみないパッケージで貢献していることは決して過言ではないと思います。

しかしながら、現在プラスチックゴミによる海洋汚染問題(海洋生物への影響などで)で脱プラスチック運動が世界で動き出しているのも事実です。

*ゴミのキーワード〈3R〉

3Rとは……出すごみの総量を減らすリデュース
(Reduce)
繰り返し使うリユース (Reuse)
資源として再利用するリサイクル
(Recycle)

プラスチックの多くは「使い捨て」されており、利用後はきちんと処理されず環境中に流出してしまうことが少なくありません。手軽に使える分、ポイ捨てされることが多いのです。

一度放出されたプラスチックゴミは容易に分解されず、多くが数百年もの間残り続けます。

日本も経済成長優先時は、公害無視で自然破壊をしていました。今、発展途上国は同じ道を辿っています。将来の危機感、子・孫……その先の子孫。地球の破滅は絶対にあってはならないことで

す。理想をいえば、自国のゴミは自国で処理をすることです。

リサイクルには高い回収コストがかかります。しかし、小さな1つの事からでも行動を起こさない先が見えてきません。

一番大事なことは、各国の人々の意識です。ノルウェーでは、デポジット制度を導入しているそうです。製品に預り金(デポジット)を上乗せして販売し、製品を回収する時に返金するシステムです。「プラスチック容器は貸し出しているものであって、あなたのものではない」。PETボトル等などのプラスチック製品は使用後に現金やポイントに換えられるとすれば、ポイ捨てが減るのではないのでしょうか。

日本でも2019年3月に環境省の中央環境審議会がプラスチック資源環境戦略(案)がとりまとめられています。現状を考えれば、それなりにハードルもある目標設定と言えますが、まだこれから先国内でさらなる議論や対策が進んでいくことが期待されています。

地球の自然環境を悪化させていけば、それなりの報い(自然災害)があり、回復に時間と費用を伴うことになります。私達も自社で出来ることを考え、行動を起こしていきましょう。

自然災害が無いように願い、私達で解決できることは実践し、善い年になるように努めましょう。

会員皆様方のご繁栄とご多幸を祈念いたします。

2020年

年頭所感

全国グラビア製版工業会連合会
会長

高村 敏夫



新年あけましておめでとうございます。

日頃は全国グラビア製版工業会連合会にご協力を賜り御礼申し上げます。

昨年は関東地方にて台風19号の影響により河川の氾濫等々、大変大きな被害がありました。被害にあわれた方にはお見舞い申し上げます。一昨年には中国地方に豪雨災害が起こり、私どもの広島地区は高速道路、JR、主要幹線道路のほとんどが土砂崩れや河川の氾濫で使えなくなり、復旧まで数ヶ月の間、陸の孤島と化し、多くの物流や人の流れが滞ったのが思い出されます。今回の関東地区を襲った台風ですが、我々製版業界に直接的な被害はなかったと聞いております。しかしながら、他業界では河川氾濫による有害なメッキ液の流出事故が数件あったようで、メッキ液を扱う我々にとってもショッキングな事故でした。普段は厳重に管理しているメッキ液等の薬品ですが自然災害の前にはなすすべもなく、また一旦漏洩してしまえば周囲にも大変な迷惑をかけてしまいます。危険な薬品を扱う以上、我々は安全に取り組む責務があります。今一度、自治体のハザードマップ等を確認して工場内の設備配置の見直しや排水槽嵩上げなどの補修も検討しなければいけません。また、非常時に出来る減災措置、もしも漏洩した場合の初動対応および応急処置等、現場への教育も重要であると改めて感じました。この問題は連合会全体で今後の課題として考えていきたいと考えます。

また、食品表示改正の猶予期間が今年の3月

に迫っております。大手や中堅食品会社の表示変更の改版は順調に進んでいるように感じますが、小規模の店舗や会社においては今から駆け込みがまだまだあるのではないかと予想しています。4月1日からは当然販売禁止ですし、罰則もきちんとあるのですが、まだ出稿さえしていない手付かずのアイテムが多く残っている様子で、大手のそれとは少し温度差があるように感じています。行政からの指導よりもスーパー等の小売店が自主規制に動くことも予想されますが、このままでは旧表示のまま店頭に並ぶ商品もあるのではないかと心配しています。いずれにせよ、我々製版業界も提案・助言や版の納期対応は引き続きしっかりとやっていきたいと思っております。

最後になりますが、皆様方のご繁栄とご多幸を祈念申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。



組合員・単組の近況

関西グラビア協同組合

令和元年度 年末情報交換会

関西グラビア協同組合（竹下理事長、㈱ダイコー）は、2019年12月6日（金）午後6時からANAクラウンプラザホテル大阪（平安の間）において、過去最大125名参加のもと令和元年度年末情報交換会を開催しました。



関西グラビア協同組合
竹下理事長

賀谷壮佑青年部理事（賀谷セロファン㈱）の司会によって進行し、開宴に際し竹下理事長が、働き方改革、大型連休、中国の爆買い禁止令、海洋プラ問題など多くの問題が押し寄せた1年だったと

私は思います。海洋プラ問題が最近NHKやガイアの夜明けなどの番組で取り上げられました。しかしながら、いずれもプラスチックの悪説しか語っていない。一方でカメラ、マイクなどメディアの機材はほとんどのものがプラスチック製であり、プラスチックが及ぼすメリットもたくさんあります。

プラスチック問題は非常に複雑な問題ではありますが、しっかりと分別回収してリサイクル、リユース、リデュースしていけば海洋プラ問題はそ

れほど広がらないと思います。私たちの軟包装は石油がプラスチックに変わる中の3%だそうです。ウミガメの鼻に刺さったストロー、クジラの胃から見つかったレジ袋などがニュースになると「廃止だ」「有料化だ」と、あたかもプラスチックが悪かのように目先の事ばかりを政府もメディアも言っている気がします。今日は情報交換の場ですので多くの情報を共有しながらこの時間を有意義に過ごしていただければと思いますと挨拶を締めくくりました。

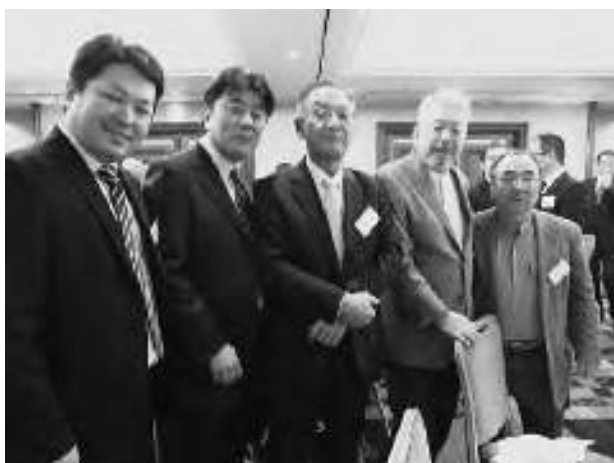
その後、賛助会員を代表して大日精化工業㈱グラビアインキ営業統括部の田端隆宏統括部長の乾杯の音頭で宴会が始まり、2時間の歓談の輪が繰り広げられました。最後は新酒健広副理事長（㈱グラビアジャパン）の閉宴挨拶と中西孝夫理事（日大グラビヤ㈱）の一本締めで午後8時、組合今年最後の行事を無事に終えました。



Snapshot



Snapshot



組合員・単組の近況

関西グラビア協同組合青年部

令和元年度 青年部忘年会

関西グラビア協同組合青年部（保田 久部長、ニッコーグラビア印刷㈱）は、2019年11月28日（木）午後6時からフェスティバルタワーウエストにある「コンラッド大阪」において、29名参加のもと令和元年度青年部忘年会を開催しました。



開宴の挨拶をする
青年部の保田部長

事務局の司会によって進行し、開宴に際し保田青年部部長が、今年の最大のトピックスとして元号が平成から令和に変わったということです。ここに集まった皆さんはほとんどが昭和生まれですが、我々が幼いときに明治生まれの人を見て感じたように令和10年にもなれば令和生まれの子供たちから見れば我々は昔の人と思われるかもしれません。我々自身も歳をとったなと感じるかもしれませんが、昭和、平成、令和、3元号を生きている誇りを持って頑張っていきたいと思います。2019年は親組合が50周年、青年部は19年、発足21年ですが、18年、20周年を迎えたということで親組合と合同での記念事業として通常総会を北海道の地で開催しました。記録的な暑さの中での記念事業となりましたが、翌日はゴルフ、観光で非常に良い思い出ができましたと思います。この先も10年、20年と続く中でまた記念事業として様々な企画をし、勉強と懇親を深めてい

きたいと思っています。青年部は親組合を盛り上げていく実行部隊と私は考えていますので、年行事に皆さん積極的に参加いただいて我々若い世代が一致団結するためにも今年の締めくくりとして、本日は大いに歓談し親睦を深めましょうと挨拶しました。

その後、来賓である関西グラビア協同組合の竹下晋司理事長の乾杯の音頭で忘年会が始まりました。38階から大阪の素晴らしい夜景を眺めながらイタリア料理をいただき、賑やかに情報交換を行いました。最後は木田守彦副部長兼組織交流委員長の開宴挨拶と一本締めで午後8時、青年部今年最後の行事を無事に終えました。



関西グラビア協同組合の
竹下理事長



開宴の挨拶をする
青年部の木田副部長 兼
組織交流委員長

Snapshot



パッケージにおける デジタル印刷の最新動向 **最終回** **その2**

海外デジタルスタートアップ台頭、日本も意識を
カスタマイズでブランドオーナーの期待に応える

(一社)日本印刷学会 技術委員会グラビア研究会、関東グラビア協同組合共催の第12回研究会「パッケージにおけるデジタル印刷の最新動向」が2019年9月12日(木)午後1時30分～5時まで、日本印刷会館において開催され、72名が参加した。前回(2019年11月号)に続き、同研究会の発表から今回は、(株)日本HPの土田泰弘氏、富士フイルム グローバルグラフィックシステムズ(株)の佐藤武彦氏、コダック(同)の河原一郎氏の講演を抜粋して紹介する。

進化を続けるHP デジタル印刷の特性と応用例、 市場動向

(株)日本HP デジタルプレス事業本部
土田泰弘氏

Pack Ready でボイルレトルト目指す



軟包装向けデジタル印刷機「HP Indigo」の特徴や新インク、プリプレス、ポストプレスへのソリューションなどについて事例を含め解説した。

「Indigo 20000」は軟包装で主に使われている機種。

2019年に、発売以来3回目のフィールドアップグレードし、印刷幅が最大762mmに広がった。長さ方向は最大1,100から1,120mmになった。紙は厚さ350 μ mにも対応できるように現在改良していると言う。

「HP Pack Ready ラミネーション」は接着剤を使わない熱ラミネート。「Indigo は、熱で溶かして転写しているので、130℃30分のハイレート処理するとラミネート強度が落ちたり、浮いたりするのでボイル・レトルトはできない。そこでPack Readyは専用フィルムを熱でニップするだけでトナーインクと硬化してラミネートする。貼り合わせはリード1～2mでできる。このプロセスだけ見ると完全無溶剤なのですぐスリットして製袋できる。ロールをかけてボタン押すだけで使える」と土田氏は話す。裏刷りされている原反に、ダイセルの「セロキサイド」エポキシもしくはイギリスのLAMBSONのPack Readyコート剤「Indigicot S105」を塗工して熱で乾かすと、インクポリマーが架橋してつながる。架橋反応でインクの耐水、耐熱性が上がる。

2017年にカナダのSwiss Pack(現RooTree)が最初に導入、現在ヨーロッパ、北米に14台が出

荷されている。スイスの Wipac はペットフードパウチに使っている。日本では凸版印刷㈱がこれを使ってハイレトルト処理した、おかゆのレトルトパウチをすでに市場に投入している。

「コンバーターさんはラミネーターが仕事で埋まっているところも多いと思うが、これにより短納期が可能になる。もしくは軟包装は手掛けてみたことないけどやってみたいというところも Indigo と Pack Ready を買えばできる。将来的には Pack Ready ラミネーションでポイルレトできることを目指す。ポイルやレトルトなど高性能な包材にデジタル印刷で対応するためのソリューション、印刷だけではないところのサポートをしたい」と話す。

その他、デジタルで箔（金、銀）が打てる「HP Indigo GEM」は「HP Indigo 6900」に組み込める加飾ユニットとして上市予定。

海外デジタルスタートアップの事例

グラビアもフレキシも何も持っていないデジタルスタートアップのコンバーターが出てきている。「Indigo 20000を買って、Pack Ready を買って、スリッターと製袋があればいい、という感じ。Swiss Pack はそれですごく機械が回っている。20000は2019年2台目を導入。フィルムにコンポスト可能なフィルムを使っており、健康志向、オーガニック系食品をやっている顧客向けに環境パウチとして売っている」。

全米でフランチャイズしている E-PACK は Indigo を20数台設置している。アナログ印刷機は持っておらず、30台くらいまで増やそうとしている。納期は、最短2日、平均は10営業日。アメリカのデジタルスタートアップの平均納期はこれが基本だと言う。E-PACK はアメリカ国内で支店が増えているが、2019年、イギリスの会社とフランチャイズ契約を結び、同じビジネスモデルを展開す

ると発表した。「E-PACK の社長は日本の品質を警戒していた。すぐアジアに出てくるつもりはなさそうだが、ただ必ず日本もアメリカなどの印刷業界の流れが10年後くらいにやってくるので、いつかアジアに入ってくるのでは」と説明する。

小分けの米袋、バリアブル段ボールなどの使用

Indigo を使った事例をいくつか紹介した。香川県のお米問屋さんの企画「オコメール」は、47都道府県の各ブランド米を小分けに真空パックしてフルカラーで印刷、ダイレクトメールとしてポストへ投函して送れるというもの。「1合、2合サイズのお米の袋をデジタルで多品種で作り、1袋200、300円と高い価格で売る。これが飛ぶように売れ、銀行のノベルティなどで使われている」。

イタリアの Melinda は2016年のイタリア中部の大きな地震で被災した農家へ、「HP PageWide Web Press T1100S」を使って応援メッセージ入りの段ボール箱を作るキャンペーンを開始。facebook から、Melinda の HP に行き、メッセージ、色、書体、名前を自分で入力、可変データとしてコンバーターに2週間に1回届く。それを水性IJで1枚ずつ可変印刷していく。1ケースごとに1ユーロが慈善団体に寄付される仕組みとなっている。

実用化が進む数軟包装用インクジェット印刷技術

富士フイルムグローバルグラフィックシステムズ㈱
特殊印刷事業部 佐藤武彦氏

裏刷りラミの UVIJ

軟包装用IJ機「Jet Press シリーズ」について実用例と特徴について解説した。

軟包装の小ロット多品種短納期化の印刷ソリューション





としてUVIJ デジタルプレスの実用が進んでいるとし、印刷加工の納期短縮を目的とした多層ラミ品への表刷りの検討に取り組む。グラビア印刷との相補的關係を考え、今後も継続的に品質向上とジョブ範囲の拡大に取り組んでいくと佐藤氏は話す。

同社のUVIJ「Jet Press 540WV」は裏刷りでラミネート有という層構成を前提に、ベースは㈱ミヤコシのLED-UVIJ プリンターで、そこに同社独自のUV インク、インクの滲みを防止する「下塗り技術」、UV インク特有の臭気を大幅に低減する「窒素パージ技術」などを搭載した。フィルムを繰り出し、最初に下塗りのユニット、その後にはJユニットを通して窒素パージユニットで完全硬化されて巻き取られる。計6万個の微小ノズルからシアン、イエロー、マゼンタ、黒、白の5色のインクを精密に吐出させ、基材上で色を重ねることでフルカラー印刷を行っている。日本製紙㈱の「シールドプラス」への印刷適性や厚生省告示370号適合などを確認済み。

未反応のモノマーを残さず、臭気を出さない

UV インクは、瞬時に硬化する特徴がある反面、空気中の酸素による重合阻害で微量の未反応モノマーが残って、特有の臭気が残るという課題があった。これを解決するために酸素重合阻害の元である酸素を完全に追い出すことを実現。その結果、モノマーは完全に反応して、未反応モノマーがほぼ残らない。通常、空気中では元のモノマーの5%くらいが残存モノマーとなるが、この技術により1/10以下に抑えることができる。ウェブが毎分50mで流れている状態でこれを行っていく。そのためには単純に高速に窒素ガスで置換するだけでなく、インクもLED-UV光源に対応した高感度インクを開発し、システム側とインクの処方、両方から達成した。

半硬化状態の特殊下塗りにインク滴を固定、滲みを防ぐ

また、UVIJの粘度の低いインクだと、色間の滲みが起こりやすくなる。それを防止するために特殊下塗り液を開発、導入した。インラインでコロナ処理後、アニロックスロールとゴム版で特殊下塗り液を塗る。液膜厚は $2\mu\text{m}$ ないし $4\mu\text{m}$ 。その後、LEDで下塗り層を半硬化してインク滴が半分埋まり込んで、必要以上に広がらない状態を作る。「インキの粘度 $10\sim 13\text{mPa}\cdot\text{s}$ 前後で下地を塗った場合、着弾したドット直径 $100\mu\text{m}$ 程度のインク滴は下塗りの中に半分めり込んだ状態で固定される。これにより滲みを防止している。下塗りが液体状態のままだと、インクが下の方にめり込んでドットが小さくなってしまう。また、下地の硬化が甘いドットが埋まらなくて濃度がでないが、半硬化状態だと色の濃度も上がってくる。下塗りを完全に固めてしまうと、通常のフィルムと同じ状態で滲んでしまい、濃度が薄くなってしまう」。

最後に白の裏打ちをして窒素パージして、完全に硬化させる。「半硬化させて完全硬化する2段階方式になっている。特徴はすべてのUV光源はLED。PETだと $12\mu\text{m}$ 、OPPだと $20\mu\text{m}$ と薄い基材なので、できるだけ排熱の少ないUV光源を使用している。その結果、毎分50m、KCMYWを1回で刷れるスピードを達成している。

納期、デジタル裏刷り6、7日、ラミ済みの多層フィルム・表刷り4日目指す

今後の展開について、表刷りの事例は少ないが、デジタル印刷との組み合わせによる少量・短納期生産を考えると、今後広がるのではないかと話す。また、UVインク膜は耐擦過性、耐薬品性に優れ、表刷りとの相性が良い一方で、基材適用範囲拡大の課題（密着性）もあるため、基材メーカー各社とのコラボに取り組んでいく。

540WVの基本仕様

用 途	軟包装裏刷り・ラミネート付き※一部の基材・用途で表刷り事例あり
イ ン ク	紫外線硬化型
色	シアン、マゼンタ、イエロー、ブラック、白
下 塗 り	紫外線硬化型下塗り液
印刷スピード	50m／分（色数に依存しない）
解 像 度	600dpi × 600dpi
適 応 基 材	PET、OPP、ナイロン、コート紙※（新基材はテスト必要）
最大印刷幅	541mm
設置床面積	基材搬送方向約10m × 基材幅方向約7m

納期短縮についてはデジタル裏刷り6～7日間、デジタル（ラミ済みの多層フィルムに表刷り）で4日間のクイックデリバリーを目指すと言った。

プロダクションデジタル・水性インクで軟包装に高速印刷を実現したコダックのコンティニュアステクノロジー

コダック(同)エンタープライズインクジェットシステム事業部
河原一郎氏

液滴の大きさを変えて確実に着弾

52年の歴史を持つ同社のコンティニュアスIJテクノロジーについて、軟包装分野での展開について紹介した。

同社の第三世代のコンティニュアステクノロジー「Stream Technology」について、河

原氏は、「大きいドロップを画像のところに、小さいドロップは基材に落ちる直前にエアの力で飛ばす技術。ノズルプレートところで熱を加えるピッチを変えることで、液滴の表面張力を変えて大きい粒と小さい粒を作る。大きい粒はそのまま落



ちるが、小さい粒はエアでインクリターンに入り、リサイクルされる。メリットはずっとインクが出ているので、ノズルが乾くことを意識しないで良い。特にパッケージの業界はベタが多いので、IJでは必ず出てしまう白抜けを気にしないでいい。あとはドットの着弾精度。真円に近いドロップが確実な場所に落ちる」。ノズルから基材までは約9mm、秒速20m程度のスピードで落ち、着弾精度は4、5倍の精度で落とせると言う。

ノズル詰まり低減で白抜け意識せず

コンティニュアスには、着弾スピードが速い、着弾精度が高い、インクの保湿剤の量が極端に少ない、という3つの優位性があり、生産性を高めることに寄与すると言う。「保湿剤が少ないインクなので、その分早く乾燥する。保湿剤はノズルを湿らせておくにはいいが、基材に落ちたときに乾きにくい。そして、着弾精度が高いということは様々な安定性に寄与する。それからノズルつまりの低減。ドロップオンデマンドにありがちな白抜けを意識せず印刷できるのでパッケージに向いている。さらに低コスト。プリントヘッドの寿命は



ドロップオンデマンドの場合、ノズルを通ったインクの量で決まってしまう。例えば、印刷範囲の割合がパッケージのように80、90%だとすぐダメージを起こしてしまうので、頻繁にヘッドを替えないといけない。コンティニュアスはノズルからインクが出っぱなしなので、印刷範囲の割合は全く関係ない。そういう意味では相対的に低コストを実現した。そしてインクの保湿剤の割合が少ないので、その分だけインクは安い。ドロップオンデマンドの水性顔料インクに比べると我々のインクはかなり安い。業界でも一番安い価格で提供できる」と解説する。

ハイブリッド、フルカラーデジタルで大量生産へ

「ショートランというよりもスピード（100～200m/min）を活かしていく。大量生産に適させていくことを考えている」とし、ハイブリッド印刷とフルカラーデジタル印刷機を提唱。例えば、スピードを損なわずにIJヘッドをグラビア印刷機などにアタッチメントして一部分だけバリアブル印刷する。

紙器パッケージ用にはIJ機「Prosper Press 6000S」を提供。フレキシブルパッケージ用では、Utecoと組んで共同開発した「Uteco Sapphire EVO」があると言う。

パッケージでのデジタルの活用については、「我々からみて、今一番ホットなのはカスタマイズ。ブランドオーナーの目線だと、いかに消費者の情報を取るか、そのためにどうするかが一番重要。日本では、パッケージの中にバリアブルにQRコードを入れることで、ブランドオーナーと消費者をつなげる役割ができる。オンライン広告に費やすよりもパッケージを通じてカスタマイズエンゲージメントする」。プロスパーSシリーズのヘッドの事例では、「JTのたばこでグラビア輪転機にヘ

ッドを搭載しているケースがある。今、JTのすべての製品にはバリアブルQRコードが印刷されている。中国では、グラビアの会社のオフラインの機械で、飲料系のPETの裏側、白インクの上にQRコードを印字して使うという話が結構出ている。軟包装なので溶剤のプライマーがいる。印字してドライヤーで乾燥して巻取する。実用化は分からないが、技術的には可能」と説明した。

Sapphire EVO、生産性は他の軟包装用デジタル機の約4倍

軟包装用として上市されている「Uteco Sapphire EVO141」には、コダックはヘッド、インクなどを提供している。Sapphireの優位性については、今市場に出ている軟包装用デジタル印刷機に比べると生産性が高く、印刷スピードは大体4倍くらいだと河原氏は説明する。

白インクについては、「水性でコンティニュアスで作るとなるとハードルが高い。100mとか150mでデジタルの白を仮に作ったとしても、値段がすごくなってしまう。当社のインクは安いと言ってもフレキソ、グラビアインキに比べたら、10倍くらいするはず。白は80%くらいのカバレッジなので、今はフレキソやグラビアの白の方が安いのでそちらで補った方がランニングコストは安くなるのではないかと提案する。

食品包装に対応した水性顔料パッケージのインクとして、クイックドライインク、パーソナルケアインク（いずれも仮称）を紹介。「クイックドライインクは裏刷り／ラミネーション時の剥離強度を高めるためのインクで沸点を下げて低温でしっかり乾かすというもの。ほぼ完成しそう。そしてパーソナルケアインクは肌に直接触れても弊害のないようなインク」と解説した。