



WPCF2018上海 および All-in-Print China 2018視察報告

(一社)日本印刷産業連合会

杉村 亥一郎

柳井 智

石橋 邦夫

WPCF (World Print & Communication Forum) 世界印刷会議 2018の概要

【開催国】 中国(上海) 2018年10月22日～25日

【参加国】 日、米、欧(Intergraf)、中、韓、印、豪、香港 (ブラジルは欠席)

【会議の概要】

- ・各国の印刷業界状況報告
- ・各国の印刷産業のプロモーション活動に関する報告
- ・次回開催国の決定 2019年5月23, 24日 ロンドン(Intergrafの会合と同時開催)
2020年はインドのムンバイで1月7日から、同国の大規模展示会PAMEXと同時開催

【セミナー】

- ・2018 World Print and Communication Forum & China Print Forum



WPCF参加国における印刷のプロモーション活動

・米国：

メディアバイヤーなどに向けプリントメディアの効果をアピールするChoose Printキャンペーン (<http://chooseprint.org/index.html>)、製紙業界が中心となる”Paper & Packaging – How Life Unfolds” キャンペーン(<http://www.howlifeunfolds.com/>)、そしてPrint Power America (<https://www.printing.org/printpowers>)などがある。

・欧州：

金融の利用明細や行政からの通知を郵送で受領する権利を主張する“Keep Me Posted” (<https://www.keepmeposteduk.com/>)、プリントメディアのサステナビリティを訴えるTwo Sides(<https://www.twosides.info/>)、そしてプリントメディアの有効性を訴えるPrintPower(<https://www.printpower.eu/>)などの活動が挙げられた。

・豪州：

ISO14000をベースとしたSustainable Green Print (<https://www.piaa.org.au/sustainable-green-print/>) の推進。Print Awardsは豪州の印刷コンテストで、今年は国会にその作品を展示する機会を持てたので、各地域の議員にその視察を呼び掛けた。Keep Me Posted とTwo Sides のキャンペーンは豪州でも行われている。

インド:

印刷産業のイメージ向上と、次世代への継承の促進のための“proud to be a printer” (<https://www.cityairnews.com/content/proud-be-printer-sticker-launched-all-india-federation-master-printers-president>) キャンペーン及び “Romancing Print” (<https://www.pressideas.com/tag/romancing-print-2018/>) をインド印刷連合会AIFMPが推進。このほか政府による中小企業の集約化 (industry cluster) の促進プログラムがあり、これを活用すると投資金額の90%近くまで資金が提供されるケースがある。
(<http://www.dcmsme.gov.in/clusters/clus/ovrclus.htm>)

韓国:

出版業界と協力して“read more books”キャンペーンを行っているほか、印刷のコンテストであるSeoul Print Awardsを開催。

香港:

業界団体としては標準化、品質、環境対応の推進を行っている。香港政府の援助で学生25名が中国で4週間の研修を受けたほか、香港の街並みを案内するデザインマップのコンテストを行い、優秀作品は印刷され香港を訪れた人たちに配布された。

日本:

カレンダー、カタログ、造本装幀、JPCなどのコンテストのほかに、GP制度の推進活動として小山薫堂PR大使、印刷と私作文コンテスト、GP環境大賞・GPマーク普及大賞などを紹介。また技能五輪へのサポートを紹介。

2018 World Print and Communication Forum & China Print Forum

2018年10月23日にShanghai New International Expo Centerに隣接するKerry Hotel Pudongにて開催。

- ・WPCFメンバーからは中国、欧州、米国、日本、インド、オーストラリアが発表
- ・このほか中国の印刷博物館、北京印刷大学の学識経験者からの発表や、ベンダー（HP、Goss、方正）、有力印刷会社（Arton Art Group、Yuto Group、Shanghai Sunglow Packaging Technology）からの発表が行われた。

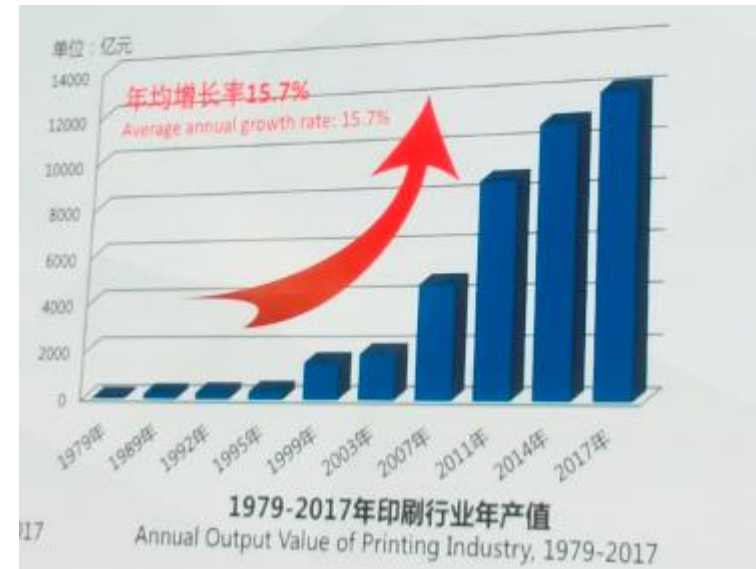


2018 WPCF & China Print Forum 講演内容:

9:30-10:00	Mr. Liu Xiaokai	Director of the Printing and Distribution Department	Theme Speech
10:00-10:20	Ms. Beatrice Klose	Secretary General, INTERGRAF	The Graphic Industry in Europe
10:20-10:40	Mr. Michael Makin	WPCF President, Head of Printing Industries of America	State of the Printing Industry
10:40-11:00	Mr. Kunio Ishibashi	Director of International Relationship Department, Japan Federation of Printing Industries	Current Status of Japanese Printing Industries
11:00-11:20	Mr. Raveendra Joshi	Chairman, All-India Federation of Master Printers	Introduction to the Printing Industry of India
11:20-11:40	Mr. Andrew Macaulay	CEO, Printing Industries Association of Australia	State of the Printing Industry of Australia
11:40-12:00	Mr. Sun Baolin	Curator, China Printing Museum	The Benefits of Printing Culture in Human Life
13:30-13:50	Mr. Pu Jialing	Chairman, ISO/TC130 Graphic Technology Vice President, Beijing Institute of Graphic Communication (BIGC)	Development and Evolution of Printing and Media Technology
13:50-14:10	Mr. Li Peng	Country Manager HP Indigo & PWI, Great China	Digital Technology and Intelligent Manufacturing
14:10-14:30	Mr. Peng Yong	General Manager, Goss Graphic Systems (China) Co., Ltd.	Innovation Leads Printing Data Predict Future
14:30-14:50	Mr. Zhu Ziyu	Vice President and CTO, Beijing Founder Electronics Co., Ltd.	Innovation and Practice in Printing Industry in Smart Manufacturing Era
15:10-15:30	Mr. Wan Jie	Chairman, Arton Art Group Vice Chairman, the Printing Technology Association of China	Era of Intelligence, New Revolution of Printing Enterprises
15:30-15:50	Mr. Yu Zhaohui	Vice President, Yuto Group	Innovative Application of Intelligent Printing Packaging
15:50-16:10	Mr. Dong Jianjun	Chairman, Shanghai Sunglow Packaging Technology Co., Ltd.	Looking Forward Sunglow Technology Leading Intelligent Packaging

中国の印刷産業

- ・解放政策40年で急激な成長（252倍）
 1979年 出荷額 48億元（786億円）
 1989年 218億元
 1995年 338億元
 2008年 5746億元
 2017年 12100億元（19.8兆円）
- ・1979年と1989年（第1ステージ）の比較
 出荷額 48億元⇒218億元 4.54倍
 企業数 1.1万社⇒5.9万社 5.36倍
- ・1995年から2008年（第2ステージ）
 その後も成長は続き、年平均成長率は24%
- ・2012年以降（第3ステージ）は成長の鈍化。
 ただし1人当たりの生産性は継続的に向上。
 （2012年 27.6万元 ⇒ 2017年 42.8万元）
 452万円 701万円



中国の主要印刷会社

過去40年の印刷業界の急成長の中で、いくつもの大手印刷会社が出現してきた。

- Kunshan Caihua Packaging Group
軟包装製品の印刷会社

1983年設立

<http://www.caihua.com:88/>



- Beijing Shengtong
2000年設立。出版及び包材
従業員 3000名

<http://www.shengtongprint.com/>



- Shenzeng Yuto
2002年に設立
紙器、段ボール製品等
2017年度 売上 69.5億元(約1130億円)
利益 9.32億元 (約152億円)

<http://www.szyuto.com/en/about>



中国の主要印刷会社(2)

- ・Artron Art Group (Artron)

1993年設立。従業員約3000人。

高級美術印刷、中国の美術作品画像データベースを作成し、データ提供サービスなども行う。

北京、上海、深圳に工場があり、小森のオフセット印刷機が30台以上。

2016年12月には小森IS29を3台導入することを発表。

海外のコンテストでも多数の受賞実績がある

<http://english.artron.com.cn/>

- ・2017年の中国の印刷物の輸出(間接輸出を含む)は842億元(1.37兆円)。(出荷額の7%)



Artron(Shenzhen) Art Center 9

中国の印刷関連技術の進歩

1985年 中国語のレーザー写植システム

2000年 北人社の新型書籍輪転

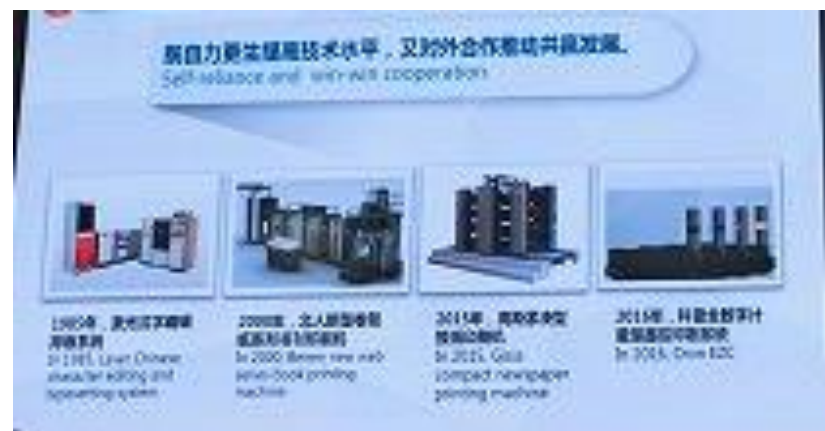
2015年 GOSS社小型新聞輪転

2016年 Cron社EZCインキングシステム

海外メーカーの製造拠点

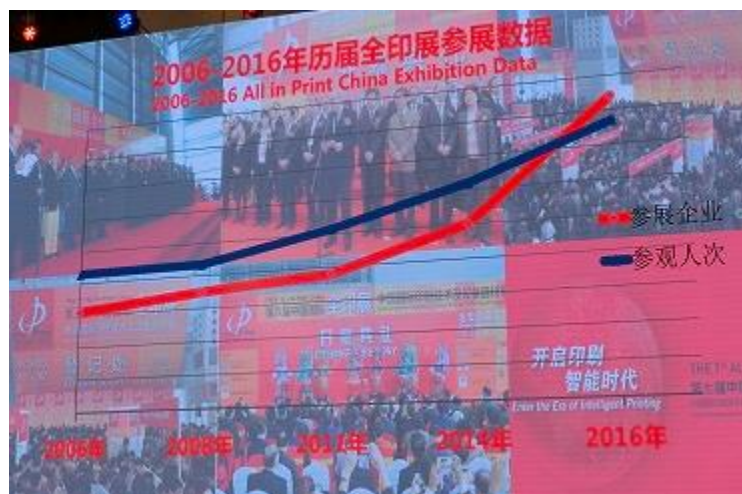
ハイデルベルグ、Bobst、小森

中国の主要ベンダー

北人(Beiren)、GOSS China、Cron
MasterWorks

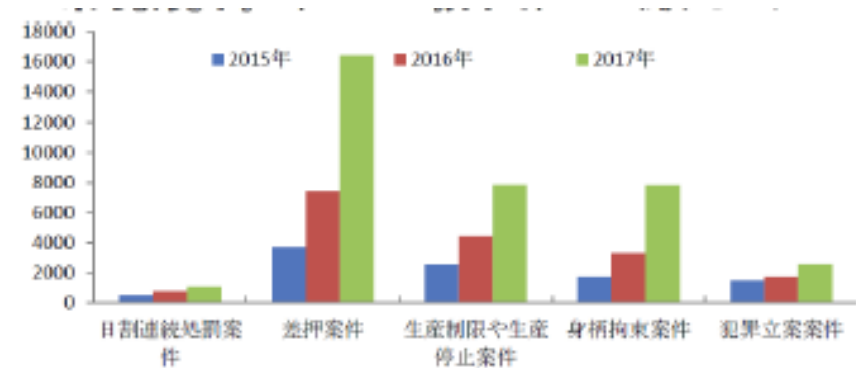
中国印刷業界の取り組み

- ・海外との交流の活性化
 - 人材教育プログラム
 - ISO TC130の事務局
 - 海外との技術交流の推進
- ・技術開発重点志向
 - Green
 - Digitized
 - Intelligent
 - Integrated

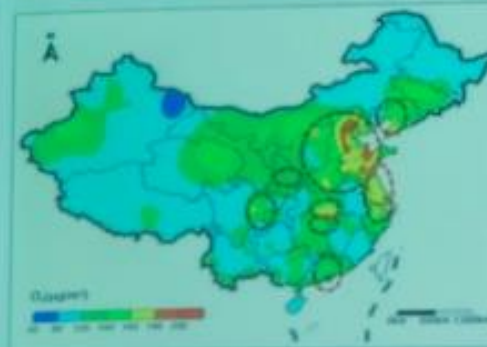


重要課題： VOC対策

- ・環境規制、特にVOC規制が厳格化
- ・VOCの排出が多いところは、かつてはペナルティーの支払いで済んでいたが工場の生産停止などに追い込まれるケースも出てきて、業界にとって非常に切迫した課題となっている。



以“十三五”时期印刷业VOCs污染防治治理为例 Regulations on Prevention and Control of VOCs Pollution in Printing Industry in 13th Five-Year Plan



国家/地区标准 Country/Regional standards	最高允许排放浓度 (Mg/m ³) The maximum allowable emission concentration (milligram/stere)			
	苯 Benzene	甲苯 Toluene	二甲苯 Xylene	非甲烷总烃 NMHC
欧盟 (1999/13/EC)				100(VOCs)
北京 (DB11/1201-2015)	0.5		10	30
天津 (DB12/524-2014)	1		15	50(VOCs)
河北 (DB13/2322-2016)	1		15	50(VOCs)
上海 (DB31/872-2015)	1	3	12	50
陕西 (DB61/T 1061-2017)	1	3	12	50
山东 (DB37/2801.4-2017)	0.5	3	10	50(VOCs)

◆ “十三五”期间，北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等16个省（市）作为全国VOCs污染防治的重点地区。从表中可以看出，中国目前制定的环保排放标准非常严格，部分地区的标准甚至严于欧盟标准。中国是《巴黎气候协定》的缔约国，会履行应有的承诺。

中国のパッケージ市場

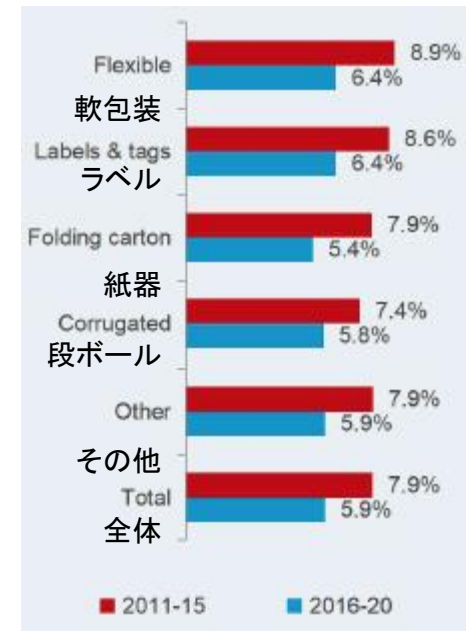
2018 International Packaging Printing ForumのThayer Long氏の講演より

(http://www.allinprint.com/download/Thayer_Long.pdf)より

- ・中国のパッケージ市場は2016年の685億ドル(約7.5兆円)から2020年の838億ドル(約9.2兆円)へと年平均5.2%の成長が見込まれる。
- ・段ボール市場の規模は世界最大で287億ドルから350億ドルへと成長が見込まれる
- ・中間層の人口増加にともない軟包装やラベル類が高い成長を示す。紙器・段ボール分野は、製造業が一部東南アジアにシフトすることから、今後は成長速度が鈍化。(国内のネット通販が好調なために大きくは減少しない)



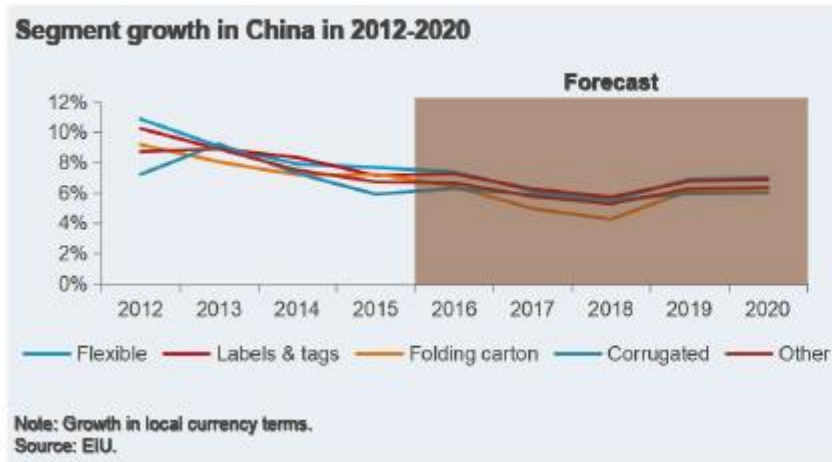
パッケージ市場の分野別成長率



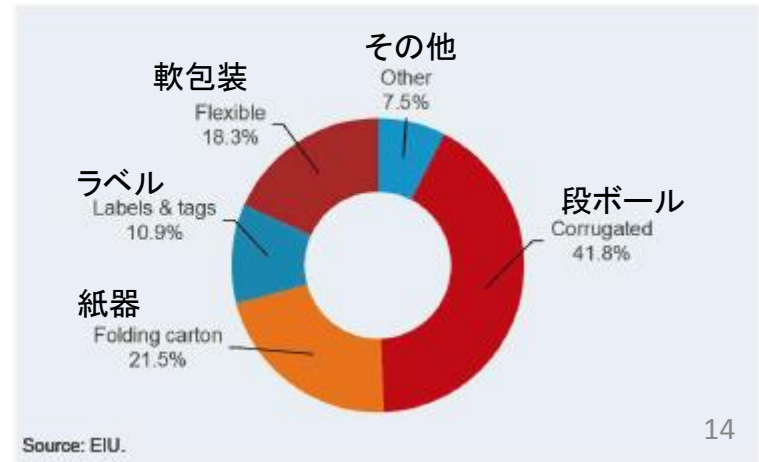
中国のパッケージ市場(2)

- ・個人消費がパッケージ市場の成長を牽引している。
- ・豊富で低賃金な労働力により成長してきた玩具類(紙器及び軟包装)、衣類(ラベル及びタグ)、エレクトロニクス(段ボール)などの分野が、人件費の高騰などにより東南アジアにシフトしだしている。
- ・パッケージ分野の設備は一般的に古いものが多く、特に段ボール分野はそれが目立つ。
- ・高級品やタバコのパッケージなどの高級紙器の市場は大きく、輸出用の製品にはより進んだ設備が使用されている。

パッケージ市場の分野別成長率推移



パッケージ市場の分野別構成比



欧州の印刷産業

印刷業界の概要:

企業数: 11.3万社

従業員数: 62万人

出荷額: 800億€ (10.2兆円)

・90%の企業が従業員9名以下の零細企業

課題:

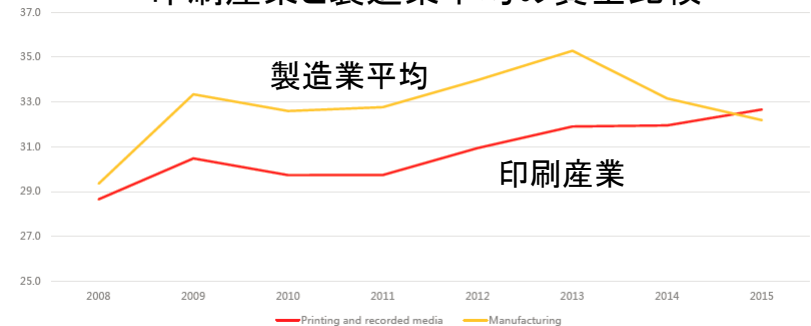
- ・海外からの印刷物の流入
- ・プリントメディアの減少
- ・人件費の上昇

製造業の平均を超える金額に上昇

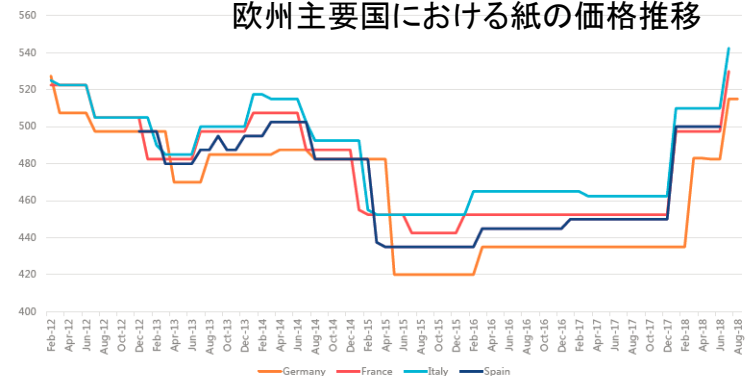
- ・紙の価格上昇

製紙メーカーの統廃合が進み価格上昇

印刷産業と製造業平均の賃金比較



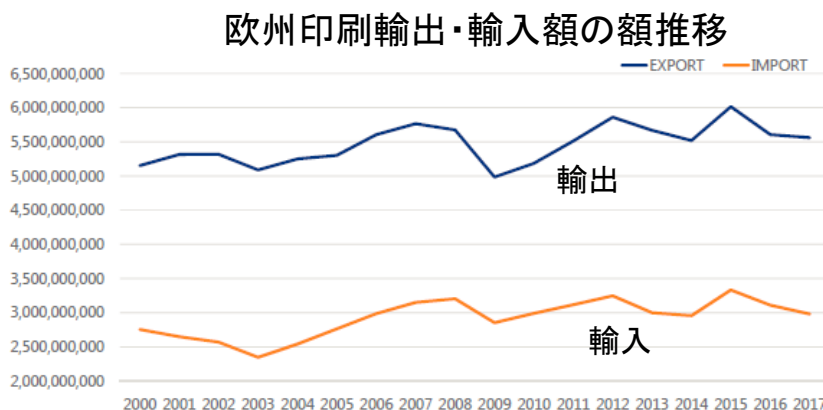
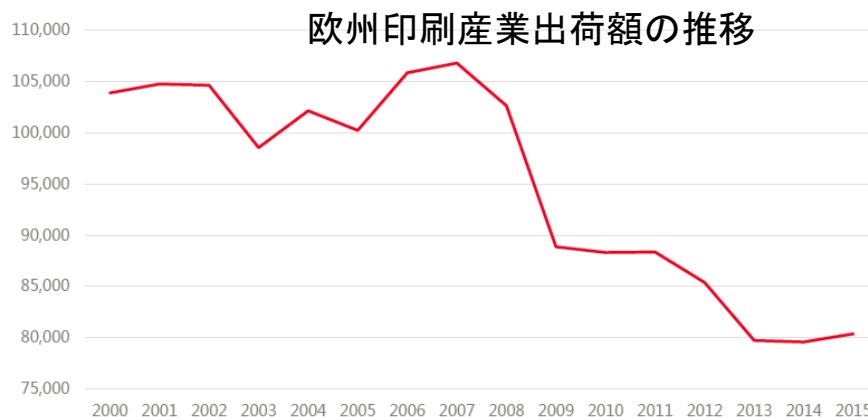
欧州主要国における紙の価格推移



欧州の印刷業界(2)

印刷業界の回復の兆し:

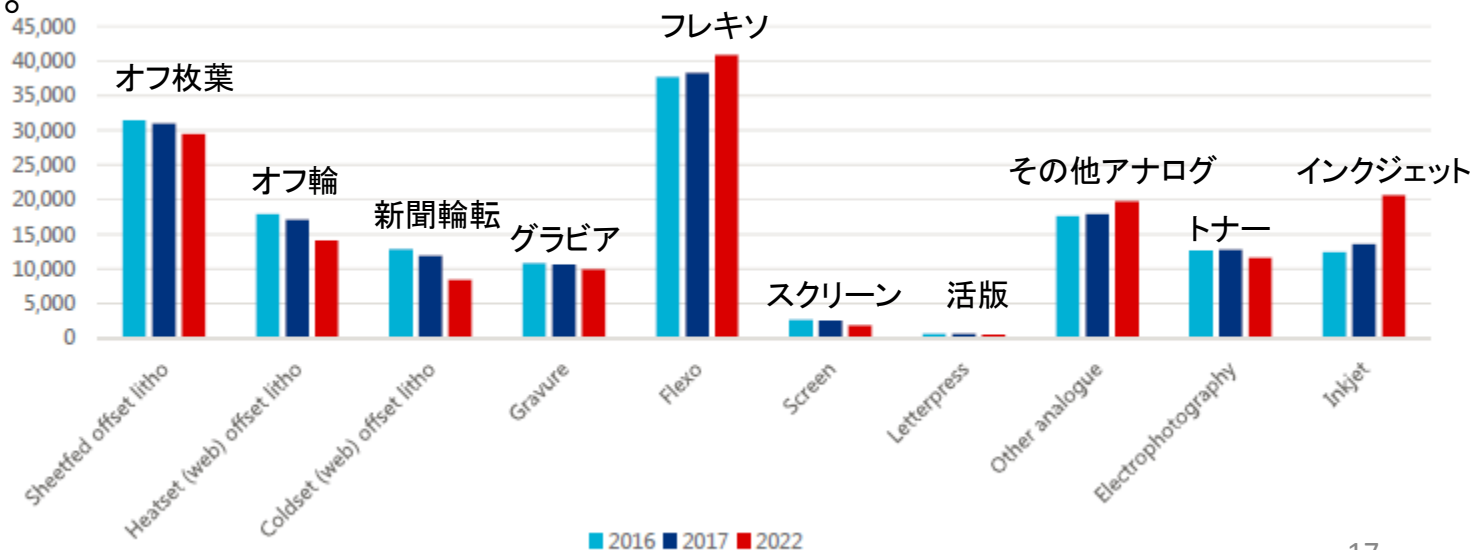
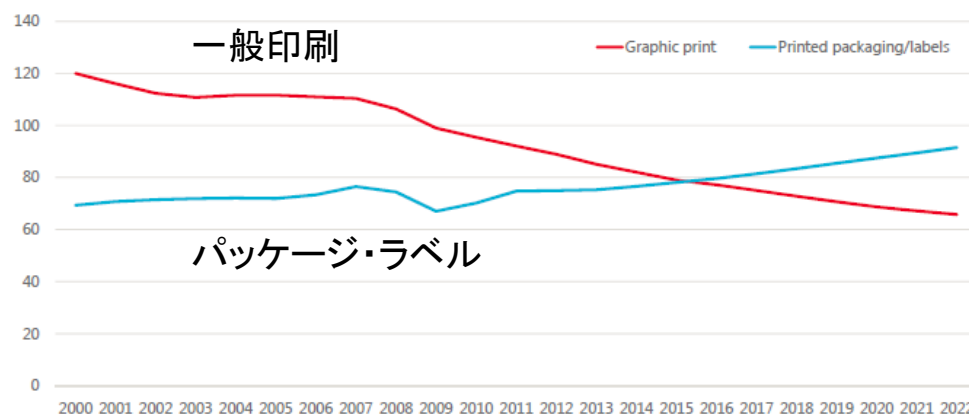
- ・減少に歯止めがかかりだした
- ・全体では欧州は印刷物の輸出入で出超輸出の多いのは
独、英、ポーランド、伊、蘭、チェコ。
輸入はオーストリア、仏、アイルランド、
スウェーデン。
- ・欧州における書籍市場の回復



欧州の印刷業界(3)

欧州印刷業界の今後の動向

- ・パッケージ・ラベル市場が、一般印刷の市場規模を超えた。
- ・パッケージ分野は継続して成長。
- ・印刷方式では2022年に向けてインクジェットが急増するほか、フレキソも継続的に増加。
- それ以外のアナログ印刷及びトナー方式のデジタル印刷も減少が見込まれる。



欧州印刷業界の各種キャンペーン

Keep Me Posted (<https://www.keepmeposteduk.com/>)

EU議会におけるデジタル化推進の流れに対して、その懸念事項と、利用：EU議会に発信する。主張としては、

1. 税金や各種利用明細の通知において、希望者には郵送を選べるようにする
2. その際には追加費用や、通知頻度の減少することがなく、また一度デジタルでの通信を選んでも再度郵送に切り替えられるなどの条件を満たすこと。
3. 郵送からデジタルでの配信に切り替える場合は、個別に了解をえること。
(ちなみに “keep me posted” 「進捗(情報の更新)よろしく！」という意味)



このような主張の背景として

- ・EUの人口のうち6000万人はインターネットを使ったことがない
- ・45%の人は十分なデジタルスキルを持っていない
- ・71%の世帯は高速インターネットにアクセスできるが、地方では28%に過ぎない
- ・インターネット利用者の50%はインターネットに不安を感じており、利用者の26%は各種のネット犯罪のターゲットにされている。

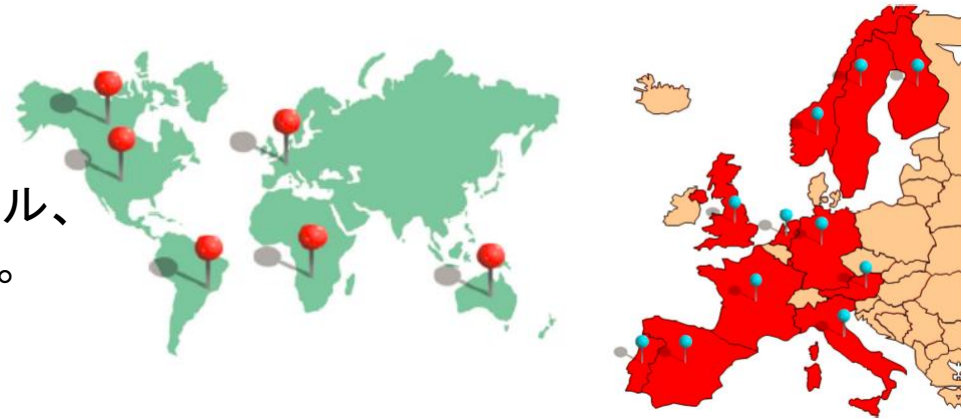
なおこの活動は米国でも2018年12月より開始された。



欧州印刷業界の各種キャンペーン(2)

Two Sides (<https://www.twosides.info/>)

- ・紙とプリントメディアのサステナビリティを推進する活動。
欧州だけでなく、北米、豪州、ブラジル、南アフリカでも活動が行われている。



ELECTION MAILING CAMPAIGN.

- ・2019年のEU議員選挙のためにプリントメディアによる広報の有効性をアピールする Print Media Groupによる活動。立候補予定者に対して、その案内を行う。
郵便事業者、製紙業界、雑誌、印刷などの業界が共同して推進。

PRINT MEDIA GROUP

ENPA

FEPE

EPC

POST EUROPE

EMF EUROPEAN MAGAZINE MEDIA ASSOCIATION

cepi

FEDMA

FEDMA

FEDMA

WILL YOU BE RE-ELECTED?



Print will make the difference in your EU election campaign

- 1 Communication campaigns including print are 67% more effective than those without!
- 2 Newspapers, magazines and Direct mail are the most effective communication channels after TV and radio!
- 3 60 million Europeans have still never used the internet!

Make your voters feel as special as you did when you received this mailing!

The Print Media Group is a network of the European press, publishing, printing, mailing, postal, paper and design marketing associations. Promoting direct print in public, industry and the economy.

print media group PMG

米国の印刷産業

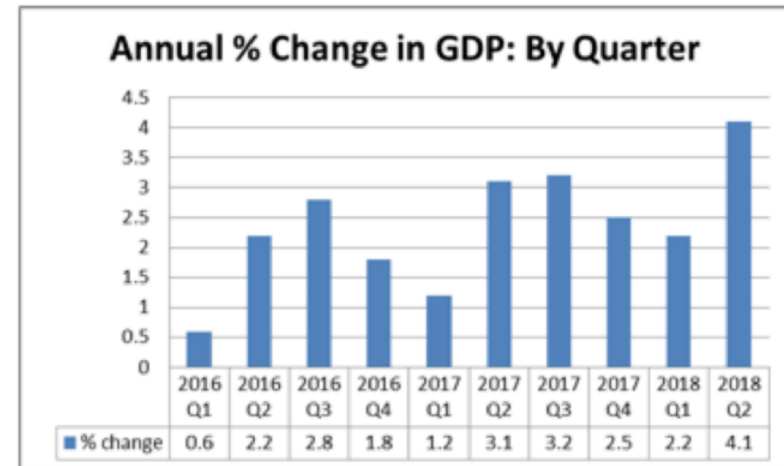
米国の景気動向

- ・2009年より110か月成長が続く
- ・市場の好況及び減税により収益は向上
- ・5月から7月で雇用が22.4万人増加
- ・失業率3.9%で過去17年間で最低
- ・賃金上昇2.7%
- ・あまりにいい状況が続きすぎることに対する不安

印刷業界の動向

- ・好景気の影響を受け印刷業界も好調
- ・デジタル化によるプリントメディアの減少も底を打ち出した
- ・DMなどを始めプリントメディアの価値が再認識されだした
- ・印刷会社の市場環境への対応が進んだ

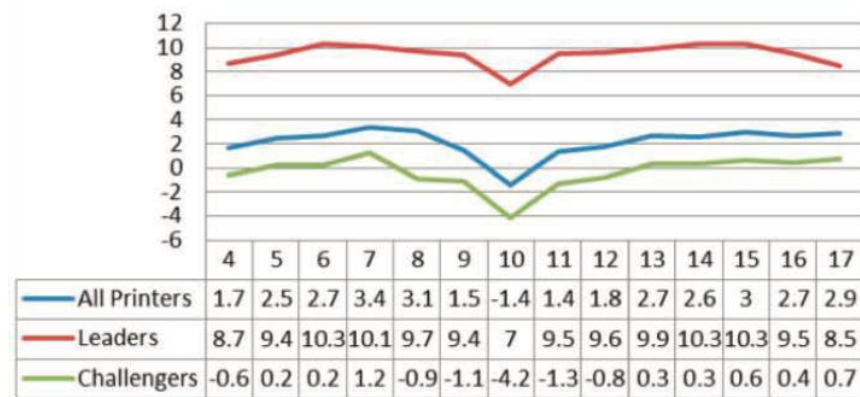
四半期ごとの対前年GDP成長率



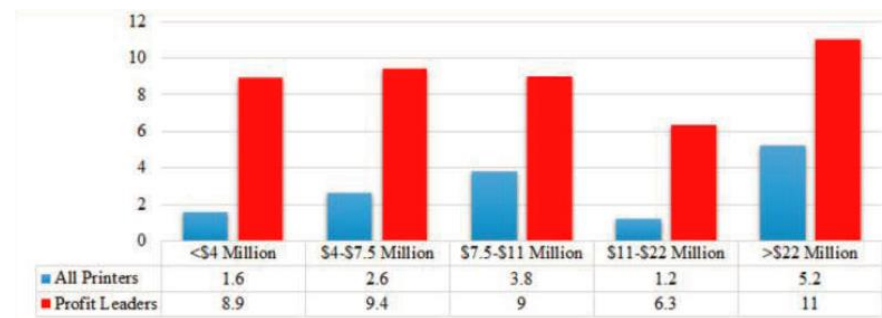
米国の印刷業界の動向(2)

- ・業績上位25%(Leader)、業界平均(All Printers)、業績下位25%(Challenger)の利益率を比較 ⇒ Leaderは他者を大きく引き離している
- ・これを売り上げ規模でみると売り上げ規模が\$22Million(2200万ドル≒25億円)を超えている大規模の会社の利益率が一番よく、\$11-22Million(1100万 - 2200万ドル)のクラスが一番低い

Printer Profits: % of Sales 2005-2017



売り上げ規模別の利益率

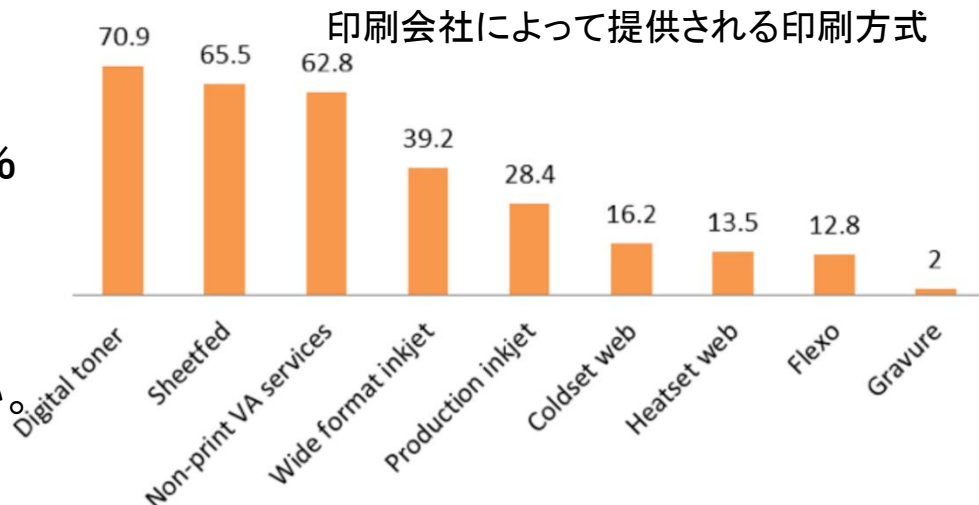


米国の印刷業界概要(3)

- 印刷会社によって提供される印刷方式
印刷方式ではデジタルトナーを提供する印刷会社が70.9%で、枚葉オフの65.5%を超える。そのあとに印刷以外の付加価値サービスが62.8%で続く。
グラビアを提供するところは非常に限られフレキソ、オフ輪、新聞輪転なども少ない。

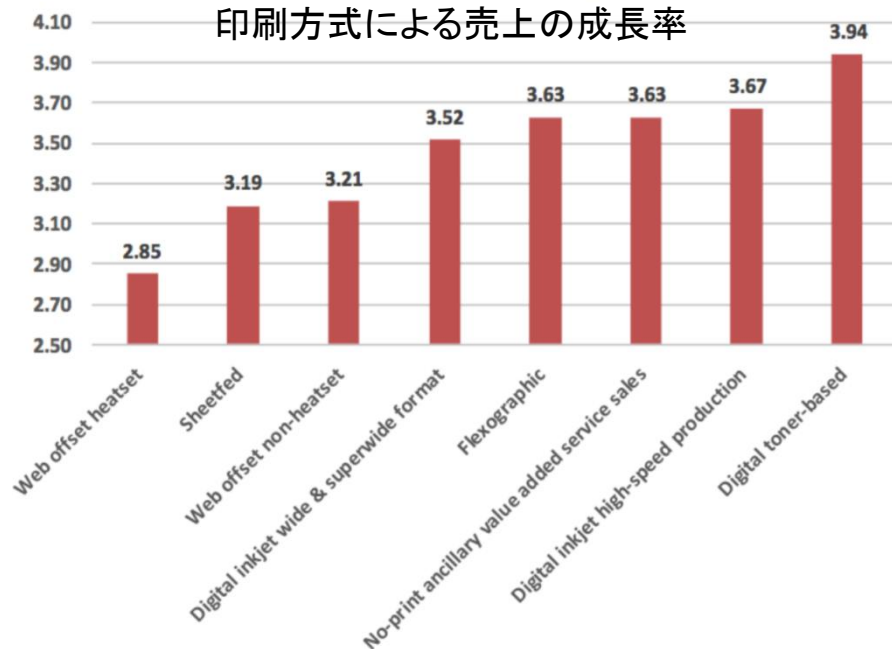
Print Processes Provided by Printers

印刷会社によって提供される印刷方式



2016-17 Sales Change

印刷方式による売上の成長率



- 16年/17年の売上成長率でも、デジタルトナーが3.94%で最も高く、インクジェットが3.67%、印刷以外の付加価値サービスとフレキソが3.63%で続く
- 伸びの低いのはオフ輪2.85、枚葉オフ3.19、新聞輪転3.21%。

インドの印刷産業

インドの印刷産業概要:

企業数 25万社

従業員数 260万人

印刷の教育機関 36校

印刷関連の技術者 3600名/年

出荷額 約80億ドル

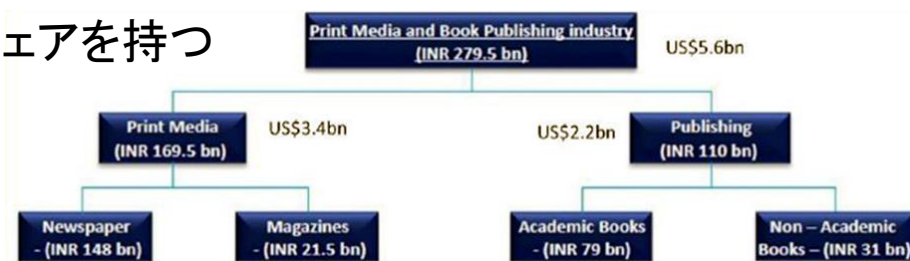
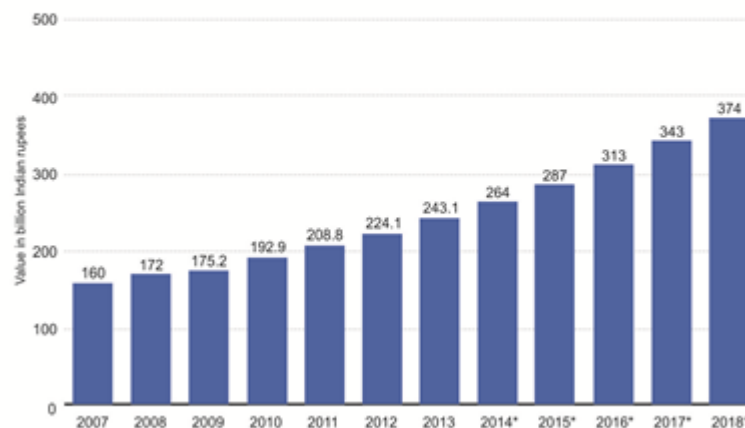
輸出 3億ドル

Print Media and Publishing Sector:

- ・このセクターはPrint Media(新聞、雑誌)と、Publishing(教育分野の書籍、一般書籍)からなる
- ・年平均10%程度の成長
- ・Print Mediaのうち新聞が87%と、大きなシェアを持つ
Publishingの中では教育分野が72%

Printing in India

Value of the print industry in India from 2007 to 2018 (in billion Indian rupees)



インドのPrint Publishing Sector

- ・グローバル展開している出版社から以下の点で注目を集めており、アウトソースのハブになる可能性を秘める。
 - 英語の能力
 - デジタル及びITスキル
 - 確立した著作権保護
- ・インドは生産拠点のほかにもグローバルな出版社にとっての市場として注目されている。
- ・書籍に対する旺盛な需要
 - GDPの成長
 - 中間層の増加に伴う読書の習慣の普及
 - 識字率の向上
 - 知識欲旺盛な若い世代が多い
- ・現在米、英に次いで3位であるが、将来的には最大の英語書籍市場になることが予想される