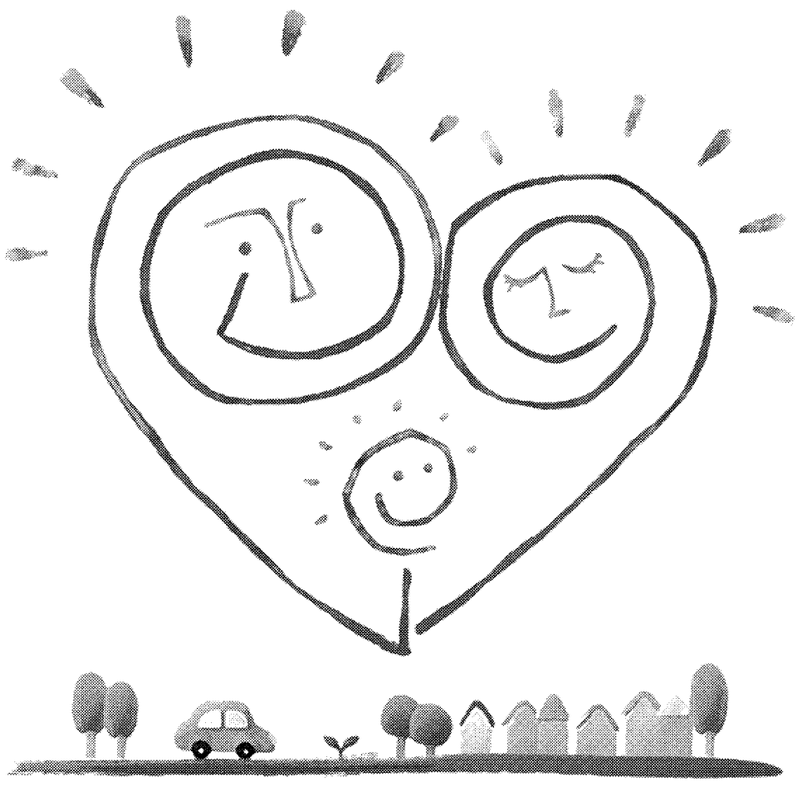


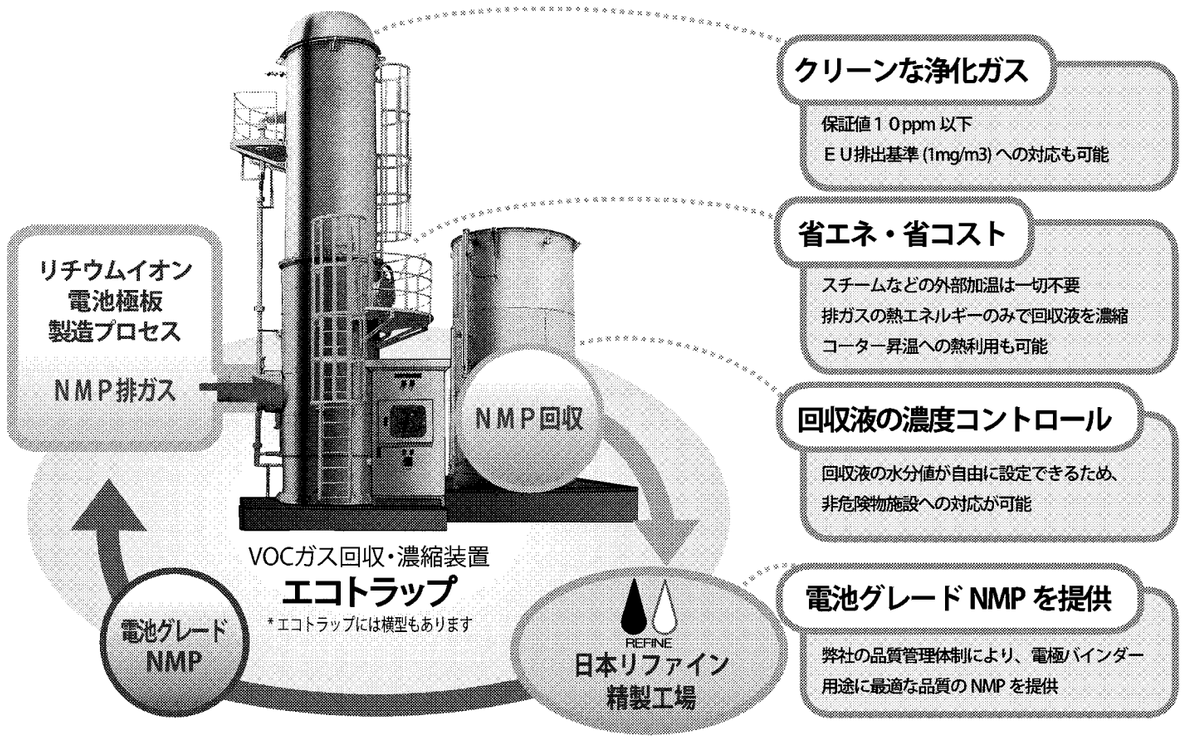
うれC（シー）、たのC（シー）、DIC（ディー アイ シー）

化学で暮らしをステキにしたい！
うれしい笑顔、たのしい笑顔が
見たいから。

DICは、
「化学で彩りと快適を提案する」
ケミカルカンパニーです。

DIC（ディー アイ シー）株式会社
http://www.dic-global.com/

リチウムイオン電池製造プロセスにおける
ＮＭＰの回収・精製は日本リファイン



REFINE 日本リファイン株式会社
URL http://www.n-refine.co.jp　E-mail info@n-refine.co.jp
東京本社 TEL. 03-3201-3333
工　　場 輪之内／大垣／千葉
台湾瑞環股份有限公司 TEL.＋886-2-8770-7800
蘇州瑞環化工有限公司 TEL ＋86-512-6282-3582

科学的根拠の証明へ

フードサイエンス

「オメガ３」の影響は？

ＥＵ、産学官連携でリスクの有無を探求

欧州連合（ＥＵ）では２０１１年から食品が健康に与える影響の表現方法の規制が始まった。「Ｈｅａｌｔｈ ｃｌａｉｍｓ（ヘルスクレイム）」といわれる効果に関する表示を、科学的根拠を証明しない食品は使用できない。健康管理への意識が高いＥＵでは魚や植物に含まれコレステロールを下げるとされる、必須脂肪酸「オメガ３脂肪酸」を積極的に摂取する動きがある。だが、健康に良いとされるオメガ３にもリスクが隠れている可能性はある。そこで、政府、企業、大学など産学官連携で研究が進んでいる。

健康に良いとされるオメガ３の隠れたリスクについて研究が進んでいる（リエージュ大学提供）

ＥＵでは「フードサイエンス」という学問が発達し、健康管理のための研究が進んでいる。鶏、豚、牛などの肉は「オメガ６脂肪酸」を含む。オメガ６の過剰摂取は心臓病、ぜんそくなどの病気につながる要因の一つとされる。ＥＵでは現代人のオメガ６摂取量の増加が危惧され、健康リスクを減らすため、オメガ３とオメガ６をバランス良く摂取する考えが普及している。

魚の脂、オリーブの葉などオメガ３を含む飼料で育った鶏肉、その卵などが販売され、ＥＵではオメガ３と明記された食品は珍しくない。しかし、リスクの可能性は否定できない。

そこで、ベルギー王国ワロン地域政府は食品関連企業、大学が連携して進める、オメガ３が人体に与える研究を支援している。リエージュ大学のマリー・ルイーズ・スキポ博士はオメガ３が健康を築くと認識している一方で、長期保存や焼くことでオメガ３は減少し酸化しやすくなり、その酸化が人体に何らかの影響を及ぼすと考える。

オメガ３が酸化した後の物質は細胞内のデオキシリボ核酸（ＤＮＡ）に結合し、それががん発生の一つの原因になる可能性を否定できないという。欧州の食文化はソーセージ、パテなど肉を混ぜ合わせる調理法が一般的なため、自然と空気が入り酸化を促してしまう。マリー・ルイーズ・スキポ博士はがんなど考えられるリスクが本当に発生するか研究を行い、安全な食品提供に貢献する。

成熟市場が生む新需要

インキ

人口減少が進む日本。紙媒体向けをはじめ国内のインキ市場の縮小が懸念される中、食品や飲料の包装材印刷向けのグラビアインキの需要が底堅く推移している。家族構成の変化や衛生への関心の高まりを背景に食品包装の小口化が進んでおり、これに伴ってグラビアインキを使った印刷が増えている。人口縮小の裏で進む市場の成熟化に合わせ、インキ市場も質的な変化が進んでいる。

衛生意識高まり 食品包装小口化

フィルム印刷増

グラビアインキは色の濃淡を表現しやすいなどの特性を持ち、食品や飲料、日用品など包装用フィルム印刷に使われる。

実際、ＤＩＣなど大手インキメーカーは、２０１１年３月期は東日本大震災の影響などにより印刷用インキの需要が落ち込んだ一方で、グラビアインキに関しては前年度並みから数％程度の増収となったとみられる。

震災を機にインスタント食品の備蓄が進むといった一過性の需要もみられたが、中長期的にもグラビアインキの底堅い需要に期待できる。

この需要を支える一因が、食品包装の小口化だ。チョコレートなど菓子類をはじめ、加工食品では一個ずつ包装される商品が増加している。

日本では人口減少に加えて少子高齢化により食品の総需要は減少傾向にある。一方、単身世帯の増加など家族構成の変化や、食品の鮮度や衛生に対する関心の高まりを受けて食品包装の小口化が進むことにより、グラビアインキの需要増に期待できる。

もちろんインキメーカー各社は海外展開の拡大にも力を注ぐ。既に欧米でネットワークを築いたＤＩＣは12年から13年にかけて中国でパッケージ用インキや合成樹脂の工場の増設を行う。東洋インキＳＣホールディングスも中国やインドネシアなどで事業拡大を進める。大日精化工業は11年に樹脂コンパウンド事業でインドに製造販売会社を稼働させた。現地で成長を続ける自動車産業などを取り込む狙いだ。

グラビアインキ需要は食品・飲料の包装材印刷用で拡大している

化成品工業協会
会長 見越和宏
〒107-0052 東京都港区赤坂２－１７－４４（福吉坂ビル4階）
電話 ０３（３５８５）３３７１

一般社団法人 日本化学工業協会
会長 高橋恭平
〒104-0033 東京都中央区新川１－４－１（住友不動産六甲ビル）
電話 ０３（３２９７）２５５０

石油化学工業協会
会長 小林喜光
〒104-0033 東京都中央区新川１－４－１（住友不動産六甲ビル）
電話 ０３（３２９７）２０１１

日本石灰協会
会長 河合進一
〒105-0001 東京都港区虎ノ門１－１－２１（新虎ノ門実業会館）
電話 ０３（３５０４）１６０１

（50音順）

色彩の総合メーカー

未来をひらく色彩。
21世紀情報化社会の環境・文化形成に色彩技術を役立てます。

21世紀は環境の世紀、そして人と人との結びつきを大切にしていく世紀です。
色彩は人類誕生以来、天と地と人を結び、人と人が＜こころ＞を通わせる貴重な視覚言語であり、現代のグローバル・カラーコミュニケーションは長い歴史的伝統に根づいて進められています。
大日精化は色彩の総合メーカーとして世界を結ぶ日本の色を各産業分野に提供し、色彩技術革新による環境対応製品の開発に鋭意つとめ、色づくりの自社環境を含めて、調和ある街並みや新しい都市環境をきづく公共的な環境色彩形成活動への企業文化支援を続け、色彩科学技術の成果を、環境、文化、＜こころ＞をつなぐ虹のかけ橋としたいと願っています。

●顔料
有機顔料・無機顔料・加工顔料・
ビーズ顔料・可溶性顔料・機能性色素他

●着色剤
プラスチック着色剤・合成繊維着色剤・
顔料捺染剤・製紙用着色剤他

●塗料・塗工材
紫外線硬化型塗工剤・塗料用カラーベース・
建築舗装用水性塗工剤・太陽熱反射塗料・
機能性塗工剤他

●印刷インキ・印刷機材
オフセットインキ・グラビアインキ・
フレキソインキ・
印刷機・製版印刷材料他

●合成樹脂
カラーコンパウンド・機能性コンパウンド
成型用ウレタン樹脂・合成皮革用樹脂・
表面処理剤・接着剤・電気絶縁ワニス他

●情報記録・電子関連材料
IT情報表示用色材・IT情報記録用色材・
IT・電子関連機能性材料他

●天然高分子・ヘルスケア
キトサン・キトサン応用製品・
コラーゲン応用製品・化粧品素材他

ハイテク＆カラー 大日精化
Dainichiseika+Daicolor Group

大日精化工業株式会社
Dainichiseika Color & Chemicals Mfg. Co., Ltd.
東京都中央区日本橋馬喰町1-7-6
Tel.03-3662-7111
Fax.03-3669-3924
http://www.daicolor.co.jp
レスポンシブル・ケア
環境色彩形成に企業文化メセナを続けています。
No.550