

# HI-COOK NEWS

発行 / アサヒ装設株式会社 〒924-0017 石川県白山市宮永町1863-1 TEL076(275)8159 www.hicook.com 2015年 8月号

## コラム

アンデス連合

## HI-COOKING

トランス脂肪酸はなぜ悪なのか

## PRODUCTS

蒸気熱交換器式フライヤー DLNC



## 欲しているものは美味しい

ライオンは肉しか食べないのだから、好き嫌いなど気にせず  
食べたいものだけ食べてほしい。

ベジタリアン・マクロビオティック・・・食と健康の情報が  
流れる中、「食べたいものだけを食べよ。」とのある方の発言は  
目からウロコでした。確かに若かりし頃、偏食と不健全な日々  
を送っていた時に野菜不足を感じてレタスをそのままパクリ。  
「美味しい」という感動を覚えた記憶が微かにあります。まさ  
に体がビタミンを欲していたのでしょうか。

熱中症予防に1日に一つの梅干しと言われております。あ  
れ程酸っぱい梅干しも登山やスポーツの最中に口にすると  
「なんと甘くて美味しいことか」と感動したという話も聞き  
ます。水を「甘露」と表現した事も納得できます。

確かにバランスよく食べることはとても大事です。知識が  
増えるほどそのバランスの大切さを痛感します。

まだまだ残暑の厳しい時期。体の声に素直に反応すること  
も、大事なことでしよう。

ただし、水分だけはどうぞこまめにお摂りください。

# アンデス共同体

欧州連合 (EU)、アセアン経済共同体 (AEC) ばかりが注目されているが、南米にも 1969 年に発足したアンデス共同体があった。

現在の加盟国はコロンビア・エクアドル・ペルー・ボリビアの4カ国で人口1億人の経済圏を作っている。各国の空港入国管理では4カ国共通のアンデスパスポートも発行されているが身分証明書だけで入国できるアンデスゾーンとその他外国人ゾーンと明確に分かれており、往來の自由度はかなり高いと思われるが、それぞれ独自の通貨を使用しているので独立国の様相も持っている。

赤道直下の南米は熱帯とのイメージを受けるが、ボリビアのラパス(標高3600m)・エクアドルのキト(標高2850m)・コロンビアのボゴタ(標高2840m)・ペルーのリマ(標高0~1548m)とそれぞれの首都は高原が海岸線に位置しているので、さわやかな気候を感じさせる。ただ、緑と砂漠が入り乱れている。インカ帝国が山の中に存在しているのもここに来て初めて生活の知恵である事を知った。赤道が通る街で有名なキトも赤道上で人間が住んでいる場所はここだけなのも解る気がする。

金(箔)で内面が裝飾された教会を見るに付けて、スペイン人が金銀を求めてこの地へやってきたのもうなずける。現在は原油の産

油国として脚光を浴びてきており、世界の国々が争奪戦を繰り広げ始めている。それ以外にもコーヒー・バナナ等と世界一と言われる産物が多くある。

道路を走る限りでは車窓に見える景色は砂漠の様相を呈しており、工場など見当たらない雰囲気である



るが、古ぼけたレンガの外壁にあるこれまた古びた扉を開けると、きれいな緑地の中に近代的な食品工場が建っていた。

工場では多くの人が鶏肉の解体作業の最中であった。多くの食品工場が中心市街地から郊外へ移転し始めている感じである。

外食文化も花盛りであり、ペルーの中央商店街には200名程度収容できるロテサリーチキンを売る

店が、炭を使った回転式オープン4台で丸鶏を焼いて提供していた。この店は240店舗の支店があるとのこと。付近にはマックやケンタッキーもあるが、今の所歯が立たないようだ。ボリビアでも数年前にマックが進出したが撤退したそうである。

世界遺産であるインカ帝国のイメージだけが先行し、「暑くて・危険で・未開の街。」と思われた国々だが、しっかりと地場産業(ブランド)が成長してきていることに驚きを感じた。

ペルーの冷凍食品は地場ブランド3社がスーパーの棚を抑えている。最新テクノロジーを導入してノウハウを蓄え、利益を稼ぐためのコストパフォーマンスのある設備投資に向かっている。

ブラジルの日本人移民は有名だが、アンデスの国々にも多くの日本人が移り住んでいた。インカの時代から続く「炭」の調理文化の魅力を満喫した。

国名	人口	国土	政治	名目 GDP (総/人口当り)	実質 GDP (総/人口当り)
日本	1億2654万人	1		4兆6163億ドル/36,481	4兆7666億ドル/37,669
アンデス共同体	9876万人			7231億ドル/7,322	4102億ドル/4,155
コロンビア	4629万人	3倍	立憲共和制	3849億ドル/8,315	2115億ドル/4,569
ペルー	2808万人	3.4倍	立憲共和制	2030億ドル/7,229	1264億ドル/4,501
エクアドル	1446万人	3/4倍	共和制	1008億ドル/6,971	582億ドル/4,025
ボリビア	993万人	3倍	立憲共和制	344億ドル/3,464	141億ドル/1,420
タイ	6912万人			3738億ドル/5,408	2506億ドル/5,408

# トランス脂肪酸はなぜ悪なのか

米国ではトランス脂肪酸の使用が禁止されると報道されているが、その実態を調査してみました。

米国食品医薬品局（FDA）が発表したのは、2018年度6月18日から「部分水素添加油脂 PHOs」を GRAS<sup>※1</sup>（一般的に安全な物質）とは認めないと言明で、トランス脂肪酸を指定はしていない。

アメリカの GRAS とは、食品に添加する物質についてあらかじめ FDA が検討し、「長年の食習慣等から安全だとみなされ、使用が認められる物質」に分類する制度。日本人がイメージする「食品添加物」だけでなく、こしょうなどのスパイス、カモミールなどのハーブ類、乳酸菌などさまざまな食品素材が、GRAS として認められている。

さて、トランス脂肪酸には、天然に食品中に含まれているものと、油脂を加工・精製する工程でできるものがある。

## 天然にできるもの バター・牛乳・牛肉

牛や羊などの反芻（はんすう）動物では、胃の中の微生物の働きによって、トランス脂肪酸が作られます。そのため、牛肉や羊肉、牛乳や乳製品の中に天然に微量のトランス脂肪酸が含まれている。

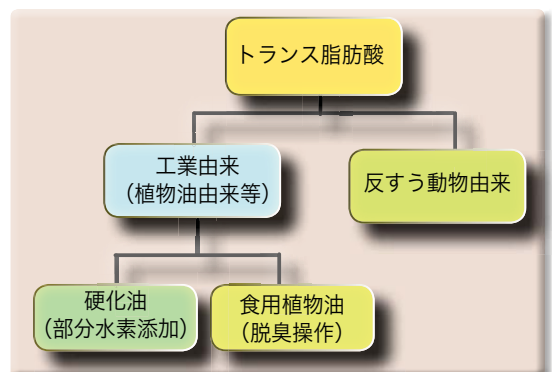
油脂の加工・精製でできるもの  
スナック類・クリームパン・ドーナツ・マーガリン

「部分水素添加油脂 PHOs<sup>※2</sup>」とは、液体の植物油や魚油に水を添加してつくる半固体または固体の油脂のこと。マーガリンやショートニング、クッキーやケーキ、スナック菓子等に多く含まれます。この水素添加の際にトランス脂肪酸が多く生成されてくる。従ってこの油脂を原材料に使ったパン、ケーキ、ドーナツなどの洋菓子、揚げ物などにトランス脂肪酸が含まれている。

また、植物から油を絞る際には、精製する工程で好ましくない臭いを取り除くために高温で処理をするので、サラダ油などの精製した植物油にも微量のトランス脂肪酸が含まれている。

## 生成要因によるトランス脂肪酸の分類

トランス脂肪酸の弊害についても、油脂の加工でできるトランス脂肪酸と天然にあるトランス脂肪酸では、健康に及ぼす影響に違いがあるのかどうか、どの種類のトランス脂肪酸が悪いのかや分析できないトランス脂肪酸もあり、概論的な問題がある。



トランス脂肪酸の平均摂取量（エネルギー比）の基準レベルを1%程度にしているが、米国で2.2%、日本では0.3%と日本と米国では摂取量がかなり異なることにもFDAの決定がある。

脂質は人々が生活して行く上でも必要な要素であるで、一部食品メーカーでは「硬化油」を「低トランス脂肪酸豚脂」に変更することにより93%カットされたとの報告も出ているが、長年慣れ親しんできた人気食品が、使用する油の変更による風味の変化が悩みどころでもある。日本の食生活で一番大事なのは、偏食しないバランスの取れた食生活ではないだろうか。

※1 GRAS: generally recognized as safe  
 ※2 PHOs: partially hydrogenated oils

# DLNC 蒸気熱交換器式 フライヤー

★ **195°Cの飽和蒸気を使用するから**・・・  
(フライ温度 180°Cの時の蒸気温度です)

トランス  
脂肪酸抑制

- ・ 輻射熱が少なく作業環境が良い。
- ・ 食用油の加熱劣化を激減させます。
- ・ トランス脂肪酸の発生を抑えられる。
- ・ ドレン水を回収再利用して効率アップ。
- ・ 吸排気がなく室内空調負荷が減少する。



★ **HI-COOKが提案するから**・・・

納入実績  
500台

- ・ 熱交換器式フライヤー 500台の納入実績
- ・ メイン油循環回路には各種カス排出装置を用意。
- ・ 油煙除去装置など周辺装置も各種提案いたします。
- ・ ガスや熱媒方式も用意されております。

★ **スパイラル加熱管を使用するから**・・・

超高性能で  
パワフル

- ・ 総括伝熱係数が高いのでコンパクトな熱交換器。
- ・ 乱流の自己洗浄力でカス詰まりが少ない。
- ・ フライヤー下部に収納可能で場所をとらない。
- ・ 油量が少なく新油回転率が上がり廃油が減少。

## ONE POINT ADVICE

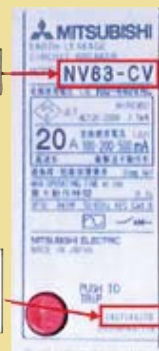
三菱電機製漏電ブレーカーにクレームが発生しております。

弊社が当該機器を使用している機器納入先様にはすでに連絡を差し上げておりますが、途中での改造や管理漏れがある場合が有りますので、下記情報を参考に一度確認をお願いいたします。

もし、該当する機器が見つかりましたら弊社までご連絡をお願いいたします。

今後とも、アサヒ装設(株)をよろしく願いいたします。

製品形名：NV63-CV 等



製造番号表示：  
1415\*\*\*\*\*~1408\*\*\*\*\*  
(2014年5月~8月製)



### 対象機種

**NV-V シリーズの  
32Aフレーム~250Aフレーム**

\*上記以外の機種、同形名のCE・CCC品は対象外

アンペアフレーム	製品形名
32A フレーム	NV32-SV
63A フレーム	NV63-CV, NV63-SV, NV63-HV, NA63-CV MB, NV63-SV MB
125A フレーム	NV125-CV
250A フレーム	NV250-CV

## アサヒ装設株式会社

本社・工場 TEL 076(275)8159  
水島研究所 TEL 076(277)8159  
東京営業所 TEL 03(3482)2245  
大阪営業所 TEL 06(7662)8159  
福岡営業所 TEL 092(574)1802

〈代理店〉  
北海道地区(有)ヤスダ TEL 011(785)1768  
東北地区(有)明恒装設 TEL 022(363)2521  
千葉地区(株)京葉フーズマシーン TEL 043(262)8466  
北陸地区(有)イセ商事 TEL 076(248)0391  
静岡地区(株)SKシステム TEL 054(281)8581

〈関連会社〉  
(株)HI-COOK TEL (+81)076(293)8159  
(株)アサヒエンジニアリング TEL (+81)044(766)0886  
韓国アサヒ装設(株) TEL (+82)031(695)7911  
昆山好烤克食品机械有限公司 TEL (+86)021(6219)9676  
Hi-Cook (Thailand) Co.,Ltd TEL (+66)02(136)3180