

食品産業事典

下

52-61

1/2

食品産業事典

下

F8/10/111

食品産業事典 第三版
下巻

(123-12/136 以下)

C-07250

「食品産業事典」 第三版補訂版

昭和47年9月30日(初版)
昭和52年9月30日(第二版改訂版)
昭和57年9月30日(第三版補訂版)

定価 15,000円
(上巻・下巻2分冊)

編集発行人 伊 奈 一 郎
発行所 日本食糧新聞社

● 103 東京都中央区八重洲1-9-9 東京建物ビル
☎ 03(271)4815 代表



俺たちのキリンライトビール

サミットは、軽いジョークで始まった。

ソフトなのどこし
カロリーひかえめ

うまさか体を駆け抜ける、キリンライト[®]。
普通のビールに比べてカロリーが約30%軽く、
爽やかなのどこし。さめ気軽におやりください。
身も、こころも、フィットワークがつくビールです。



キリンライトビール

キリンビール株式会社

N
TS2-61
J3-3
(2)

食品産業事典

第三版補訂版の刊行にあたって

「日本食糧新聞」は創刊40周年を迎えるにあたり、「食品産業事典」第三版補訂版を記念刊行いたしました。

「食品産業事典」は創刊30周年を契機に初版を刊行、5年毎に増改訂を行なってまいりましたが、食品業界における参考資料として非常に好評を博してまいりました。今回はさらに下記の11品目を新しく追加し、一層の充実を期しました。

業界の実務に明るい一流の執筆陣を揃えました本書は、食品業界に携わるすべての方々の座右に備えて、日常のご活用を賜るとともに、食品関係専門学生の参考書として、また新入社員教育資料など広くご利用を願えれば幸いです。

刊行に当たり、ご執筆の先生方をはじめ、業界各方面から多大なご協力をいただきましたことに対し、厚くお礼を申し上げます。

日本食糧新聞社

代表取締役社長 伊 奈 一 郎

第3版補訂版に追加した品目

- | | | | |
|-------------|-----------|---|------------|
| ★包装米飯 | ★豆 | 乳 | ★マルチトール |
| ★カップリングシュガー | ★チルド・デザート | | ★惣菜デリカテッセン |
| ★液体調味料 | ★采養飲料 | | ★スポーツ飲料 |
| ★缶コーヒー | ★粉末の酒 | | |

本書のねらいと内容

『食品産業事典』は、対象を食品産業に携わる実務者、ことに新しくその部門に従事される方々の学習資料となるよう作成した。従ってそれぞれの専門の方々には、すでに当然分っている程度の内容であるが、専門外のことについての知識を求める際には、この一冊に必要な概略がまとめられていることをねらいとした。

日進月歩の技術革新、新しい要求、嗜好の変化などから、食品産業の実態は激しく変わっており、その間に新しい製品や用語が続々と登場している。しかしこれらを平易に解説したものが乏しいし、そのうえ取引の実際や産業の現状を理解できるような書籍が極めて少なく、個々の産業や技術にわたるものは、多少散見されるが、これらを一冊のなかにまとめて集大成したものは、余り刊行されていない。本書はこのため学術的なものというよりも、産業の実際にふれた内容とするため、執筆陣も業界の第一線で活躍されている方々を中心をお願いした。

各項目の記載内容

各項ごとに大要つぎのような内容を記述するようにつとめたが、業種や商品ごとにそれぞれ特殊性があるので、必ずしもこれに従っていないものもある。記事のなかで解説しきれなかったものは重要特殊用語として解説を別に加えた。また、はじめから用語だけを中心にまとめた項目もある。

▶産業の沿革、歴史▶産業の定義▶産業の特長▶産業の規模▶産業の直面する課題、原料問題・近代化計画・流通問題・貿易問題▶産業の将来、展望▶製造法▶品質、規格、表示▶衛生問題▶包装、容器▶取引標準数量・製造消費シーズン・年度・中央団体▶重要特殊用語の解説

執筆者一覽

(五十音順)

赤木 弘道 島田屋本店 取締役広報部長
味の素株式会社
秋山 裕一 協和醗酵工業顧問 元国税庁醸造試験所長・農博
安達 巖 著述業
荒巻 功 全国穀粉協同組合連合会 専務理事
石川 庄五郎 全国トマト工業会 専務理事
井上 博 国税庁醸造試験所鑑定企画官・農博
井上 義雄 大日本印刷 PAC本部長
今井 忠平 キュービー 研究所長
今井 良次 日本リフォーム社長・農博
岩垂 莊二 萬有栄養社長・農博
内野 昌久 日本チョコレート・ココア協会 常務理事
エスビー食品株式会社
大竹 隆司 大友食品工業 取締役工場長
大塚 謙一 三栄オーション研究室長
大野 富美江 女子栄養大学 教授
大場 敏正 日本油脂検査協会 総務部長
小川 敏男 漬物研究所所長・農博
小野 侃爾 三栄化学工業 香料研究二室
川合 昭房 太陽化学 技術部課長
加藤 舜郎 日本冷凍協会 副会長
金沢 良信 丸金産業社長
河端 俊治 国立予防衛生研究所 食品衛生部第一室長・農博
川西 悟生 雪印乳業 製品開発研究室長・農博
北 英夫 三栄化学工業 香料研究二室長
北沢 幾馬 日本油脂協会 専務局長
北原 恒造 日本冷凍食品協会 元顧問
木村 隆吉 UCC上島珈琲 専務取締役輸入本部長
小石川 仁治 日本即席食品協会 理事・事務局長
古賀 益雄 カルフォルニア アーモンド・グロアーズ・
エクステンツ・日本支社長
小林 一弥 エバラ食品工業 取締役研究部長
駒木 教宏 エスビー食品 東京工場生産課長
近藤 鏡二 日本肉肉ソーセージ協会 専務理事
斉藤 進 東京農業大学 教授・農博
佐伯 正参 醤油研究所 消費相談室長
酒井 勲 日本マーガリン工業会 常務理事
堺 美保 理研ビタミン 草加工場技術グループ
坂川 昂祐 坂川経営代表 経営コンサルタント
佐藤 信 国税庁醸造試験所長
島内 之 全国海苔貝類漁業協同組合連合会 漁政部次長
菅間 誠之助 東京国税局鑑定官室長・農博
関口 良治 全国植物蛋白食品協同組合 理事・専務
瀬戸 貞 全国調理食品工業協同組合 専務理事

高波 賢一 ライオンマコーミック 常務取締役
高間 總子 東京農業大学 助教授
高村 昭宏 イカリソース 研究所長
太木 光一 食品評論家
田中 馨 焼津水産加工業協同組合 常任理事
田中 一輔 日本紅茶 元専務取締役
田中 健次 日清製粉神戸工場製造課主査・農博
槌屋 莞二 マルサン食品 取締役技術顧問
戸塚 昭 国税庁醸造試験所第六研究室長・農博
内藤 二佐男 林原 岡山第二工場長
長島 一郎 食品評論家
中島 孝四郎 全国製麺協同組合連合会 事務局長
名塚 幹太郎 全国清涼飲料工業会 事務局長
難波 康之祐 広島国税局鑑定官室長・農博
布川 弥太郎 大関酒造総合研究所長・農博
ハウス食品工業株式会社
馬場 美智子 精糖工業会 調査課長
早川 幸男 食生活開発研究所 所長
原 福太郎 日本栄養食品協会 常務理事
原 洋一 椎茸研究家
東 森宏 日本油脂協会 専務理事
藤井 孝 不二食品社長
藤田 英雄 池田糖化工業研究三部 部長
福地 彰 日本製粉中央研究所 次長
藤 和人 食品研究家
麓 大三 日本油脂検査協会 専務理事
星 晴夫 日本果汁協会
堀部 義己 炭酸飲料検査協会 常務理事事務局長
三浦 利昭 日本缶詰協会 業務部長
水砂 淳一 日本食肉加工協会 専務理事
宮川 鷹慶 味の素ゼネラル・フーズ 総務部長
森 光国 日本缶詰協会研究所 所長
森田 滋 日本製罐協会 専務理事
山口 敬三 日本水産油脂協会 常務理事
山崎 芳信 中笠餅店 広報宣伝課長
山田 清 全国化工穀粉工業協同組合 専務理事
山本 常夫 日本化学調味料工業協会 専務理事
山本 常治 水産ねり製品技術研究会 代表幹事
山本 光俊 全国乾麺協同組合連合会 常務理事
山本 芳雄 全国珍味商工業協同組合連合会 専務理事
山本 芳子 厚生省環境衛生局食品化学課 課長補佐
雪印乳業株式会社
吉家 重生 仙波糖化工業 カaramel研究所長
吉沢 淑 大阪国税局鑑定官室長・農博
依田 正人 エスビー食品 生産本部開発部長
渡辺 篤二 共立女子大学 教授
渡辺 長男 故人

★日本食糧新聞社 社内執筆者(順不同)

田中康男・吉田英一・斉藤一雄・森 雅治・大井吉二
忠内秋夫・宇都宮一尋・小田 鈞・服部 博

目

食 品 原 料	1
概 説	3
コ メ	4
野 菜	6
果 物	8
食 肉	9
牛 乳	11
タ マ ゴ	13
魚 介 ・ 鯨	15

穀 類 加 工 品	23
小 麦 粉	25
プレミックス	30
穀 粉	33
白 玉 粉	36
精 麦	37
即席穀物食品 (ブレックファースト・セリアル)	37
包装餅・切り餅	43
包 装 米 飯	49

め ん 類	51
即 席 め ん	53
マカロニ・スパゲティ	58
乾 め ん	61
生 め ん	68

大 豆 加 工 品	79
豆腐その他加工品	81
豆 乳	88
凍 豆 腐	96
納 豆	98
き な 粉	102

油 脂	105
植 物 油 脂	107
水 産 油 脂	130
食用加工油脂	132

糖 類	145
砂 糖	147
で ん 粉 糖	162
異 性 化 液 糖	170
マ ル ト ー ス	173
マルチトール	175
カップリングシュガー	177
は ち み つ	180

植 物 蛋 白	185
缶 び ん 詰	197

次

冷凍・チルド食品 243

チルドデザート 287

惣菜とデリカテッセン 295

農産加工品 307

トマト加工品 309

でん粉 317

化工でん粉 323

はるさめ 327

こしあん 329

パン粉 330

椎茸 331

干びょう 337

メンマ 340

焼麩 341

柏葉・桜葉漬 342

いりぬか 343

その他農産乾物 344

ナッツ・乾果物 349

畜産加工品 359

食肉加工品 361

鶏卵加工品 368

乳製品 377

水産加工品 443

水産ねり製品 445

魚肉ハム・ソーセージ 456

うに 459

のり 461

海藻類 471

寒天 474

お茶漬のり 477

ふりかけ 478

鯉節 479

削り節 487

佃煮・漬物 491

佃煮 493

漬物 503

珍味・ゴーメフード 515

珍味 517

ゴーメフード 520

【広告索引】 上巻 526・下巻 518

健康食品・特殊用途食品



世界で初めて

生ニンニクを生そのまま脱臭に成功。

生ニンニク球根よりしほり取った原液を、生そのまま精製、脱臭、除菌及び脱辛、脱刺激により、各種健康食品をはじめ、各種加工食品の原料として最適です。

本製品は、生ニンニク特有の悪臭を、口臭、汗、尿などに全く感じさせません。



各種健康食品・加工食品の原料供給元

自然薬理株式会社

〒814-01 福岡市西区大字拾六町121-1
TEL (092)882-0229代

ヤクニノハニ ニンニク

太陽の恵み……

食用花粉荷 (ポーレンロード)



花粉荷とは蜜蜂の主食で良質の蛋白質・天然活性の各種ビタミン・ミネラル・酵素など豊富に含まれています。また品質については当社養蜂部(創業明治20年)が長年の経験と新しい技術とを以って、厳重に正しく管理し採集したもので、絶対に責任保証の花粉荷です。



国産および輸入みつ
養蜂器具卸

株式会社 秋田屋本店

岐阜市加納富士町1 TEL (0582) 72-1221(代)



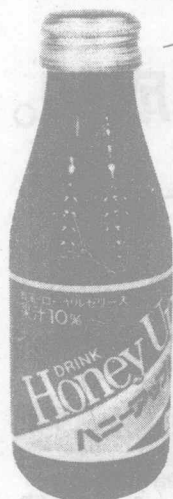
炭酸飲料

梅

ハニーアップ

★濃縮梅果汁 ★蜂 蜜
★ローヤルゼリー入

レジャーに、スポーツに、職場に、ご家庭へ…
《ハンディパック5本入り》



120ml
120円

ハンディパック5本
×10, 50本ケース



明治屋の蜂蜜製造元
日新蜂蜜株式会社

代表取締役 岸 野 憲 逸

本 社 岐阜県安八郡安八町牧3133-1
☎(05846)4-4111(代) 〒503-01

健康食品

健康食品とは

健康食品とは、一般食品と区別して用いられるようになった商業上の言葉で、学問上の用語ではない。健康食品という特別な範疇の食品があるのでもない。Health Food を直訳したもので、健康食品という言葉自体にアイマイさがあることは多くの関係者が指摘するところである。元来、食品は人間が健康に生きていくための基盤であるから、食品は健康のためにこそあるもので、ことさらに健康食品と、ある種の食品を区分することは不適当だといえるのである。

しかし、先進国ですでに、健康食品が明確に区分され、健康食品に関する国際会議が毎年開催されて、法律が確立している国さえあるという現状は、一般食品と区別して、食生活の改善に利用される必然性のある一群の食品があるということで、健康食品として、あえて理解し、活用してより健康への有意性を実践することが極めて便利でもあるからである。

健康食品という言葉よりは、むしろ食生活改善のための素材である食品という意味からは、レホルム食品と西ドイツ式に呼ぶ方が適当であろう。しかし、本項では、現在わが国で一般的な“健康食品”という言葉を使うことにする。

従って、健康食品は、わが国においてはまだその商品の内容組成の概念が確立していないし、関係者の認識にも若干の相違がある状態である。

それ故に製造、流通、販売のそれぞれに不確定要素が多く、未解決な基礎的問題を含んで、製造から消費までの各段階で、試行錯誤を繰返しつつある導入

期にある商品群であるということが出来る。

一応、健康食品を定義づければ、健康食品という言葉は、学問上の用語ではない。

健康食品という特別な範疇の食品があるのでもない。

健康食品とは簡単にいうと、次の二つの条件を満たす食品といふことができる。

① 種々のより良質な食品素材を集めることによって、身体の生理的、栄養的要求をより良く満たすことができるもの。

② 人工的化学物質（食品添加物、残留農薬、化学肥料由来の有害物質、その他の汚染物質など）の過剰などによる汚染がないこと。

いいかえれば、一般食品に比較して、より安全性が大きく、栄養のバランスに寄与する食品といふことができる。

健康食品と同列に自然食品という言葉が用いられている。自然健康食品と一括して用いられることもしばしばあるようだ。

“自然食品。”という言葉も、学問上の用語ではない。健康食品と同様に商業上の言葉である。

食品という商品は、もともと自然物から製造されるもので、この言葉にも多くの疑惑が存在する。

自然食品には通常、生鮮魚介、青果物、肉類は加えない。従って、自然食品とは、加工度の低い、食品添加物の加わらない、一般的な常識で、より自然的な食品を指す言葉と理解すべきである。

自然食品も、広義には健康食品に含まれる。

健康食品の由来

わが国においては、今日ほど豊かな食生活に恵まれた時はな

かったであろう。所得の向上とともに、豊富な栄養素を享受しているといえる。にもかかわらず、食物由来の疾病や不健康が増大しているし、医薬品による健康復元への依存性が強く、食物栄養軽視の傾向から、疾病の回復が遅れるばかりか、ますます健康を害する者の多いのも事実である。

一方、医療、医薬品の発展は目ざましいものがあるにもかかわらず、健康保険制度などの欠陥から、医薬品の過剰投与傾向は否めず、その医薬品の数々の副作用による被害から、医療に頼らず、食生活改善によって、健康を回復しようとの願望が広がってきていることも事実である。

明治維新はわが国の食生活を洋風化に大きく転換させたが、第二次世界戦争以後は、世界的食糧消費のパターンの変化の影響を大きく受けながら、わが国の社会機構の激変に伴って、食生活の内容はかつてない大きな転換を遂げつつある。

すなわち洋風化、インスタント化、外食化は、米食中心からパン食へ。肉食化。油脂化。緑茶から紅茶、コーヒーへ。ジュース、コーラ類を中心とした清涼飲料への変転。美食主義、高栄養主義、甘味増強による嗜好の変動などから、日本古来の家庭料理や和菓子類は次第に影をひそめつつある。

戦後、食品工業技術の発展は加工食品を増大、食品添加物も336という多種類が使用されるに至っている。

食品による健康障害の問題は、従来は主として食品衛生の問題であった。

病原微生物、腐敗細菌、カビ酵母菌などの微生物による障害と野菜、魚介、獣肉などの寄生虫による害。異物混入などが問題点であったが、これらに起因する食中毒は、衛生思想の普及と、消毒薬、食品添加物使用の普及によって激減した。しかし、

これらの食品添加物使用の増加と、食品の原料である農産物に使用される農薬、化学肥料や、産業廃棄物による食品汚染が、健康に対する障害因子として大きく指摘されるようになってきた。そればかりか、食生活内容の変転は、多くの疾病を誘発する原因となっている。

図 食品衛生と健康障害

I 微生物による

病原微生物	腸炎ビブリオ、 好塩菌、 サルモネラ、 ステリグマ シスチン、 マリトリジン、 フザリウム毒素、 アフラトキシン、 黄変米毒
腐敗細菌	
カビ・酵母	

II 寄生虫

野菜	蛔虫、十二指腸虫
魚介	
獣肉	

III 自然毒

植物性	ジャガイモの芽のソラニン、 赤パンカビ、 ワレビ・ソテツの発がん物質
動物性	フグ毒

図 食品汚染と健康障害

- 1 農薬による食品汚染。
農薬散布の過剰による、残留農薬量が摂取許容量を超える場合。
- 2 化学肥料に由来する有害性。
産業廃棄物による食品汚染（カドミウム、水銀、PCBなどによる）。
- 3 食品添加物による有害性（着色料、漂白剤、酸化防止剤、発色剤、防腐剤、甘味料などによる）。
- 4 食品包装容器による汚染（塩ビモノマー、BHT、フタル酸エステル、銅、鉛、カドミウム、アルミニウムなど）。

図 加工食品と健康障害

- 1 白砂糖摂取量の増加による障害（肥満、糖尿病、歯周病、ムシ歯、骨折、

情緒不安定）。

- 2 塩分摂取量の過剰による障害（高血圧症、脳血管疾患、腎臓病）。
- 3 動物性脂肪摂取量の増加による障害（高コレステロール症、心臓病、高血圧症）。
- 4 動物性蛋白質摂取量の増加による障害（痛風、心臓病）。
- 5 植物性繊維、穀類種皮などの不消化物摂取不足による障害。

また、わが国の死亡原因をみると

- | | | |
|-----|-------|-------|
| 第1位 | 脳血管疾患 | 23.0% |
| 第2位 | 悪性新生物 | 22.7% |
| 第3位 | 心疾患 | 16.2% |

（昭和55年度）

第1位は塩分の多い加工食品の摂り過ぎにあるし、白米、砂糖の過剰摂取もそれを助けている。第2位のガンを誘発する加工食品の成分も数多いことが鮮明されてきたし、洋風化した高脂肪食品は第3位の心疾患を増加させている。

これらの食品と病気の因果関係には多くの問題点があって、病気の原因のすべてを加工食品に帰するわけにはいかないが、現代生活の運動不足、食品調理の方法の適否、献立の内容の栄養学的バランスの良否などいくつかの要因が加わって、多発性神経症（脚気）が西日本に多発したり、高血圧症、肥満、貧血、低血圧症、ムシ歯、歯周病、骨折、神経症が増加していることも事実である。真の健康者が少なく、半健康者が増加してきているといわれる現状においては、食生活を改善して、健康を自ら守ろうとするのは当然であろう。栄養学的には明快な説明はできなくとも、少しでも障害を受けないような食品を求めようとするのは自然だし、今まで忘れ去られていた胚芽や、取除かれて利用されなかった繊維質やミネラルを摂取して強健な身体をつくることを実践しようという考え

方が健康食品の育ってきた理由のみではない経験的な大きな背景である。

図 健康食品の概念

健康食品は今までの一般食品よりもより良質な内容を指向して生れてきた。食品学的、栄養学的には幾多の問題点が指摘されるだろうが、

- 人工的化学物質の量ができるだけ少なく。
- 汚染度が低く。
- 栄養価が保持されていて。
- 栄養素のバランスがよく。
- 生理的に有効に利用される。

このような諸条件をより良く満たしてくれる素材と考えられる。

人間の栄養要求は個々に違うものであるが、健康食品とはその個々に不足する栄養要求を満たすもので、一般食品よりも前述の品質においてより優れている食品群であるといえよう。

偏食や摂取量不足による不健康や、農薬、食品添加物などによる障害が、健康食品群によって解消されるとすれば、健康食品という概念は、予防医学的、予防歯学的立場にある食品であるということができ得るのではないかな。

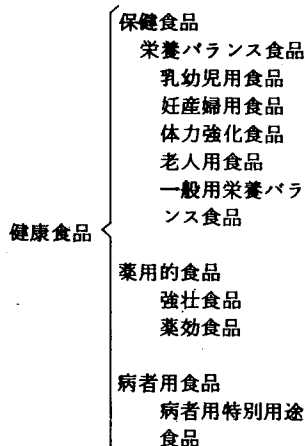
カルシウム食品が適当なタンパク質、緑黄野菜とともに摂取され、骨折が減少したり、白砂糖を黒砂糖やハチミツに置き換えることによってムシ歯の発生は抑制されるし、動物性蛋白質を減らして植物性蛋白質を増強して両者のバランスを良くすれば筋力は増大する結果になるなど、健康への食生活改善が健康食品という素材とともに合目的的に選択され、その摂取方法が指導されねばならない。

また、医薬品のように即効をもたらす物ではなく、食品は消化され吸収されて体質、体力を長い時間を要して改変していくものだから、健康食品も体質を改善するための食品群といえよう。

従って、薬用的効果を除々に

り必要な
栄養素を
増減した
特別の用
途のため
の食品

また、用途別に区分すると



保健食品は、性別、年齢、労
作量、生活環境に応じ対処する
ための栄養素のバランスを充足
する食品類で、薬用的食品には
消化吸収を補強する酵素食品や
便秘、高コレステロール症解消
のための繊維食品、抗ガン性や
ガン発生予防を期待する食品な
どが開発の一つの焦点であり、
病者用食品の中心は肥満解消の
ためのダイエットフード、高血
圧症、腎臓病、肝臓病、アレル
ギー疾患、糖尿病などの治療
のためのダイエット食品である。

病者用特別用途食品は昭和48
年12月26日から栄養改善法第12
条第1項により施行されている
食品群で、健康食品のなかで一
応法定的な根拠を得た食品群で
ある。

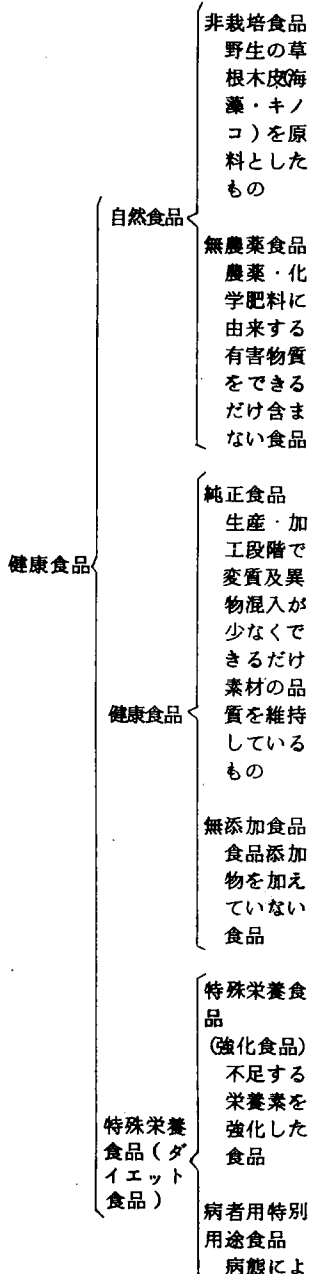
病者用特別用途食品

栄養改善法第12条第1項
「販売に供する食品につき、
栄養成分の補給ができる旨の標
示又は乳児用、幼児用、妊産婦
用、病者用等の特別の用途に適
する旨の標示をしようとする者
は、厚生大臣の許可を受けなけ

つのが現状で、消費者の無智に
つけ込む悪徳商行為がないとは
いえない状態といわざるを得な
い。

健康食品の分類

健康食品を原料内容から区分
すると



期待されるものも医薬品でなく、
健康食品として取扱われること
になる。ニンニクや高麗人蔘や
薬味、香辛料的な食品が健康食
品の仲間に数多く加えられる。
また健康食品は食品添加物をで
きる限り含まない食品だから、
光、温度、湿度に弱い食品であ
るということができる。

一般食品は湿度にもっとも注
意を払っているが、光や湿度は乳
製品、アイスクリームや生菓など
特別なものを除いては余り注意
を払われていない。

つまり、含まれている微量栄
養素の価値を余り気にしないで
扱われている観がある。これに
対して、健康食品は、不飽和脂
肪酸の自動酸化や、光によるビ
タミン類の破壊や、温度による
変質、微かな湿度による栄養価
の低下を非常に注意する食品で
ある。

従って、健康食品は変質しや
すい食品であるから、短期間に
加工から消費までを終えなけれ
ばならない商品である。一般加
工食品より遥かに寿命(ライフ
サイクル)の短い商品であるこ
とが特徴である。

また、健康食品が一般の加工
食品よりも必ずしも全部が優れた
栄養価を持っているとは限ら
ないし、栄養価は同等でも異質
物質が少なく、汚染度が低いと
か、あるいは栄養素の組成に相
違があるなど、微量な成分の違
いがある。

加工度の低いことから、変質
しやすい、変化を受けやすい商
品だから管理が不十分であれば
安全度は低下することもあり得
る。

従って、一般食品と同様に、
健康食品もその優劣、良否が消
費者にはチェックできない商品
であるから、特徴、管理法(保
存法)、利用方法を表示して、
消費者を保護する必要があるが、
残念ながらわが国においてはま
だ健康食品に関する法規の制定
や行政指導は確立されていない。
製造者、販売者の自主規制にま

ればならない。」

- 1) 病者用単一食品
 - ア. 低ナトリウム食品
 - イ. 低カロリー食品
 - ウ. 低蛋白質食品
 - エ. 低(無)蛋白質高カロリー食品
 - オ. 高蛋白質食品
 - カ. アレルギー疾患用食品
 - キ. 無乳糖食品
- 2) 病者用組合わせ食品
 - ア. 減塩食調製用組合わせ食品
 - イ. 糖尿病食調製用組合わせ食品
 - ウ. 肝臓病食調製用組合わせ食品

(病者用特別用途食品については別項に詳細解説するため本項では省略、「特別栄養食品」病者用特別用途食品の項参照。)

■アメリカの健康食品

アメリカの健康食品の歴史は比較的新らしい。「ハウザー健康法」で有名なゲイロード・ハウザー博士が肉体と精神の健康を求める運動を五十余年前に提唱したのにはじまりといわれている。そのハウザー健康食は昭和30年代にわが国に紹介され普及されて広く知られるに至った。

第二次世界戦争以後のアメリカには自然に戻ろうとする自然主義運動がヒッピーによって広がっていったが、1960年代の急激な加工食品技術の新しい進展の反動として、自然食品ブームがヒッピーの自然主義運動に相呼応して全アメリカに巻き起こった。

アメリカではヒッピーに随伴する自然食運動とは別に、食品添加物による障害に対する市民運動と、アメリカ独特の食事内容に由来する肥満、糖尿病、痛風、心臓病などの疾病予防と治療に対するダイエットフードの発展が加わっている。

自然食主義の健康食品は、化学肥料の排除や農薬汚染のない食品を求め、より自然な加工度の低い食品の販売が進められているし、無農薬栽培による野菜

などを食べさせる自然食レストランもヒッピーの自然主義のムードに調和して各地に点在して利用されている。

ところが、肥満予防、治療のためのダイエットフードとして多くの肥満者に愛用されている低カロリー食品には合成香料や合成着色料、人工甘味剤などを利用したものが多い。

このように、自然的な食品を求める方向と、治療、予防のための合理的な非自然的な相反する方向がある。

アメリカの健康食品の総生産額は約8000億円と推定されるが、その70%は低カロリー食品で、その中の90%が低カロリー飲料で、ガン原性を指摘されて、52年7月から使用禁止がFDAによって決定されながら、数カ月延期になったサッカリンなどはそのもっとも多く消費されている原料である。

アメリカにおける健康食品は、多くのスーパーマーケットやフードセンターに、コーナーとして販売されている他、個人経営あるいはフランチャイズ形態を持ったチェーン店がいくつもあ

る。「ゼネラル・ニュートリション・センター」「リンドバーク・ニュートリション」などは250～300軒のフランチャイズをそれぞれ持っている。また、ロスアンゼルスオーガニック・ビレは自然食品専門店の代表的なものである。ドラッグストア、デパートにも置かれている。

流通関係ではロスアンゼルス郊外のケーハン・アンド・ラッセンなどは自然食品総合卸として代表的なものであろう。小規模な卸業は40～50社。大手は約10社。

アメリカの健康食品は約1万種類を超えるといわれているが、ヘルスフード専門店には約5,000種類の商品が陳列されている。ダイエットフードはゼネラル・ミルズ、クエーカー・オーツ、

ゼネラル・フーズ、ラルストン・ビューリナ、ハインツなどの大手食品会社が、低カロリー食品や高栄養食品を開発し市場に提供している。

アメリカの健康食品小売店

年	店数
1955	400
1965	900
1970	2,300
1977	5,000

この中3,000店は販売力が大きく2,000店は小さい。販売力の大きい店は平均して1日500～1,000人の利用客があり、1客購買単価は700～1000円である。粗利益は30%強といわれる。

アメリカの健康食品販売店

業態区分	%
健康食品専門店	65
スーパーマーケット	30
ドラッグストア、デパート	4
通信販売	1

アメリカの健康食品卸業大手10社

Kahan & Lessin
Akin Distributors Co.
Health Foods, Inc.
Balanced Foods
Sherman Foods
Landstrom
Northwest Dietetic
Nu Vita Foods
Corregedale Distributors
Pavo.

アメリカの健康食品チェーン
General Nutrition Corp.
Nature Food Centres,
Energy Corp.
Lindberg Nutrition Centers
Tohnnny Weissmuller's Am-
American Natural Foods
Harvest Farms
Natureway

ヘルスフーズレストラン

アメリカのヘルスフーズレストランは健康食品専門店に併設されたものと、独立のヘルスフードレストランがある。

ヒッピーの自然主義に呼応して植物性食品が多く使用されている。メニューの内容の主なるものは、

挽割小麦、小麦胚芽、胚芽パ

ン、玄米、ヒマワリの粒子、ピーナツバター、黒砂糖、ダイエット（低カロリー、低ナトリウムなど）。

アメリカ健康食品店の商品構成

商品区分	%
ビタミン類	50
オートミール類	10
穀類	5
大豆蛋白類	5
油脂類	5
ジュース、健康茶類	5
菓子類	2
種子類	2
ダイエットフード	5
その他（食品）	1
化粧品、書籍、健康器機	10

アメリカの健康食品は、自然食運動に関連した自然食品と呼ばれる食品から発展して予防医学的な根拠を持つ高栄養、低カロリーのバランスを良くした食品、病者用のダイエット食品が広く利用され、家庭における普及率は70%を超えているといわれている。

各州によって健康食品、自然食品への法的規制は異なるようであるが、ダイエットフード以外の健康食品だけの特別な法規はまだ確立されていない。

健康食品に関係ある組織は American Medical Association
American Nutrition Society
National Health Federation
Natural Food Associates
Natural Nutritional Foods Association

で、健康食品は西部でとくに盛んで、NNFA=Natural Nutritional Foods Association が中心となり、毎年年会議を持ち、52年は第39回目がラスベガスで7月16日～21日に開催された。

西ドイツのレホルム食品

ヨーロッパには健康法が発達している。北欧諸国に見られるサウナやドイツ、オーストリア、ハンガリーの温泉療法などやスパイスやアペリチーフの普及などの他に、野草や野生果物、木

の実や種子の利用が普及している。ドイツのレホルム食品やノルウエーの「オスロの朝食」は、食事改善運動として市民に健康を齎したものとして著名である。

ヨーロッパにおける自然食運動はドイツからはじまったといわれ、100年の歴史を持って、食生活の改善を指向して「レホルム運動」と呼ばれてきた。

ドイツでは、1890年ころから都市の工業化、過密化で環境汚染、公害による健康障害が社会問題化されるようになり、同時に肉の過食、美食、高カロリー化が肥満、心臓病、痛風などの病気の多発が食事改善のためのレホルム運動を促進する原因になった。このような過剰栄養から逃れてベルリン郊外に健康村を建設して、より自然な、より無公害な食料を自給しようとはじまったのがレホルム運動のはじまりである。

ヨーロッパには肉食の健康障害を避ける菜食主義者が多いといわれ、レホルム運動もその菜食主義からはじまったが、現在のレホルム運動は栄養のバランスを指向して、酪農品、肉類などの動物性食品をも含めている。

また、レホルム運動は食品のみでなく健康器機、衣料、履き物、書籍などをも含めた生活改善素材の提供によるものである。

100年前にはじまったレホルム運動の初期は異端視されて低迷を続けてきたが、第一次世界戦争の後に火薬、毒ガスの汚染障害が医療から見放されたのを、小麦胚芽などの摂取で一命を取り止めたなどの貴重な体験によって拡大され、第二次世界戦争の直後からは急激な発展を遂げつつある。

精製しない小麦やライ麦でつくられた黒パンなどを中心に、自然的な食品を取扱った専門店が「レホルムハウス」と呼ばれ、今日のドイツのレホルム食品販売の中心となっている。

レホルムハウスは西ドイツに

現在2800店あり、これらはノイホルム協会という自主的な団体を組織している。

レホルム食品は、また西ドイツにある1万2,000の薬局と6,000の薬店においても第二次世界戦争以後、取扱われるようになっていく。

西ドイツのレホルム食品は大きく区分すると、自然食品や純正食品と呼ばれる一群と特別な目的のためにつくられたダイエットフードの二つに分けられる。

レホルム食品

自然食品 Natur - Lebensmittel	ダイエットフード Diät - Lebensmittel
自然食品 加工度の低い 自然的な 栄養組成を 持った食品	ダイエットフード 目的によって 栄養組成を添 加増強、または 低減した食品
健康維持の ための一般 的な食品	乳幼児用食品、 妊産婦用食品 成人病用食品（肥 満、糖尿病、腎 臓病など） 老人病用食品 スポーツマン用 食品 強壮食品（薬用 食品）
食品衛生法 ノイホルム協 会自主規格 ノイホルム協 会表示	食品衛生法 ダイエット法 ダイエット表示 法

自然食品＝純正食品も一般食品と同様、食品衛生法に準拠していて、レホルムハウスの組織するノイホルム協会の厳密な検査で自主規格による規制に従い、ノイホルムの表示マークで許可している。

ダイエット食品は、日本の医薬品製造と同様で、許可申請制度である。

自然食品には食品添加物の添加は許されず、残留農薬も、一

般基準の10分の1以下と規制している。

ダイエット食品については、ダイエット法で許可された食品添加物（合成甘味料および合成無機質など極く限られたもののみ）の添加はあるが、栄養組成は自然に近いものでなければならない。しかし、目的用途に応じて栄養組成を増減することが許されている。

ダイエット食品は指導者のいない店での販売は許されていない。従ってスーパーマーケット、デパート、食料品店、駅の売店などでレホルム栄養指導士のいない店では販売することはできない。

また、強壮食品に属するものは薬用食品（薬効食品）として西ドイツでは、酵母製品、乳酸菌製品、カルシウムなどのミネラル食品、薬用茶（日本では健康茶と称されるもの）、薬用酒などは食品であっても効能効果、主成分、用量用法を表示することが義務づけられている。

レホルムハウス高等専門学校（REFORMHAUS-FACH-AKADEMIE）

レホルム食品を販売する際には、フランクフルト郊外のバッドホンブルグ近く田舎オーベルウールゼルにあるレホルムハウス高等専門学校に入学して所定の課程を終え卒業の後、各州の国家試験に合格して、レホルム栄養指導士の資格を得なければならない。

授業は初級3週間

中級3週間

上級前期2週間

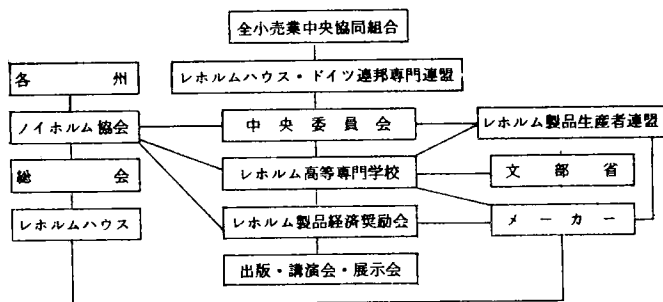
上級後期2週間

の全課程を前後2カ年間に受ける。受講期間中は全寮制度で寝食を共にする。

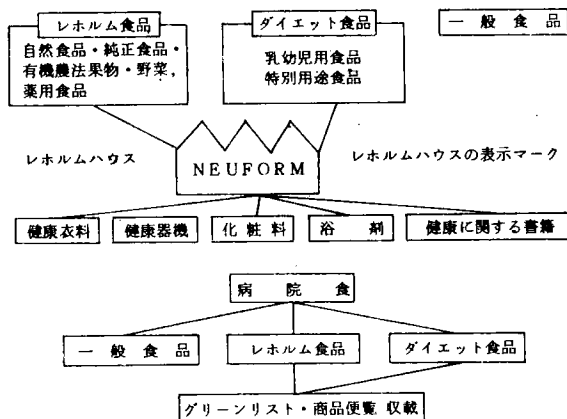
授業内容は、物理学、化学、植物学、薬草学、生物学、栄養学、関連法規、および化学、調理、美容術、マッサージ、販売技術などの実習である。

レホルムハウス営業の資格は、Fachkaufman im Diät und

西ドイツの健康食品販売機構



レホルム食品とレホルムハウス



Reformhaus という。この学校は西ドイツだけにあり、レホルムハウスのノイホルム協会、レホルム製品生産者連盟、レホルム製品経済奨励会などの費用で運営されている。学生は自費または各州、雇用主の援助を受けて入学する。

レホルムハウスの関連諸団体

西ドイツの健康食品販売機構の中心を形成するレホルムハウスは、アメリカ、イギリスなどとは根本的に違って、他に例を見ない有機的で国家的な運営と機能を持っている。

西ドイツにおけるレホルムハウスは人口2万に1店の割合に存在し、全人口の30%が利用しているといわれ、店舗は平均60㎡で日商約20万円程である。

経営内容（平均）

仕入原価率	65～70%
人件費	12%
店舗賃貸料	3～5%
広告費（含店内装飾費）	1.0%
事務用品通信費	3.5%
借入金利息	0.4%
税金	3.8%

などを差引いたレホルムハウスの純利益は、約8%程のことである。

西ドイツのレホルム食品、ダイエット食品は、アメリカのような食品大手メーカーではなく、専門メーカーで多品目少量生産である。少量生産といってもレホルム食品、ダイエット食品の年間総生産高は3,000億円を超えるとみられる（この中ダイエット食品が約1,000億円）。こ