

# 環境と健康

Vol.28 No.4 WINTER 2015

特集 / 生き生きシニアライフを目指して—シニア世代の食育—

Editorial / 水と空気からみた環境の問題

特別企画 / 触る感動、動く触感

いのちの科学 / 赤ちゃん学から見た発達障害児—ヒトの心の起源を探る—

トピックス / 舞踊が健康に資する三つのメカニズム

コラム / 京都の食べ物私考

随想 / 日本語講義のとりもつ日中友好学術交流

サロン談義 / 日本の終末期医療を考える(I)

Books談義 / 「食と心—その関係性を解き明かす—」をめぐって(I)

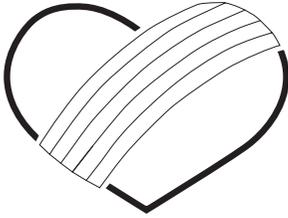
連載講座 / 統合医療：一人ひとりに合った医療を目指して(X)

／和の風土と食(VII) 和食を磨き上げる醤油



ほっ。

心がかよう、心が安らく、環境づくり。



TAKEDA HOSPITAL

～心がかよう、心が安らく、環境づくり。～

## 武田病院グループ

<http://www.takedahp.or.jp/>

## BRIDGE THE GAPS

「ブリッジ・ザ・ギャップス（橋をかけよう）」  
このスローガンの通り、武田病院グループは、  
患者さんとの間に思いやりと信頼のかけ橋を。  
地域社会との間に信義と信頼のかけ橋を。  
すべての職員の間心と心をつなぐ信頼の  
かけ橋をつくりあげるべく、努力を重ねています。

医療法人 財団 康生会

### 武田病院

TEL.075-361-1351

医療法人 財団 康生会

### 北山武田病院

TEL.075-721-1612

医療法人 医仁会

### 医仁会武田総合病院

TEL.075-572-6331

指定管理者 医療法人 医仁会

### 精華町国民健康保険病院

TEL.0774-94-2076

医療法人 財団 医道会

### 十条武田リハビリテーション病院

TEL.075-671-2351

医療法人 財団 医道会

### 稲荷山武田病院

TEL.075-541-3371

### 宇治武田病院

TEL.0774-25-2500

### 木津屋橋武田病院

TEL.075-343-1766

医療法人 財団 宮津康生会

### 宮津武田病院

TEL.0772-22-2157

社会福祉法人 青谷福祉会

### 特別養護老人ホーム ヴィラ稲荷山

社会福祉法人 青谷福祉会

### 軽費老人ホーム ヴィラ城陽

社会福祉法人 青谷福祉会

### 特別養護老人ホーム ヴィラ山科

社会福祉法人 青谷福祉会

### 特別養護老人ホーム 加茂の里

### ケアハウス あじさい

社会福祉法人 青谷福祉会

### 城陽市立東部デイサービスセンター

社会福祉法人 青谷福祉会

### 三條小川デイサービスセンター

医療法人 財団 康生会

### 武田病院健診センター

TEL.075-365-0825

### 武田病院グループ総合窓口

TEL.075-746-5100

医療法人 財団 康生会

### 山科武田ラクトクリニック

### 山科武田ラクト健診センター

TEL.075-581-0910 (クリニック)

TEL.075-581-6696 (健診センター)

医療法人 財団 康生会

### 梶井町放射線診断科クリニック

TEL.075-950-5751

医療法人 財団 康生会

### 京都駅前武田透析クリニック

TEL.075-351-9200

医療法人 財団 康生会

### 柳馬場武田クリニック

TEL.075-213-2216

医療法人 財団 康生会

### 康生会クリニック

TEL.075-354-7227

### たけだ診療所(免疫・遺伝子クリニック)

TEL.075-351-8282

社会福祉法人 悠仁福祉会

### 特別養護老人ホーム ヴィラ鳳凰

### ケアハウス やまぶき

社会福祉法人 悠仁福祉会

### グループホーム鳳凰榎島

### 複合型施設鳳凰榎島

医療法人 医仁会

### 老人保健施設 白寿

医療法人 医仁会

### 老人保健施設 いわやの里

介護付有料老人ホーム

### あいらの杜 宇治五ヶ庄

## 特集 “生き生きシニアライフを 目指して—シニア世代の食育—”

2015年7月30日、厚生労働省は2014年の日本人の平均寿命が、男性80.5歳、女性86.8歳と前年度に比し、さらに延伸したことを発表した。非常に喜ばしいことである。また、定年を迎える65歳時点での平均余命は男性19.3年、女性が24.2年とされており、このことは人生の大方1/4の時間が、社会的な拘束から解放され、自分のために使える実りの時間として用意されていることを意味している。しかし、平均寿命と健康寿命は同じではない。おおよそ、男性の場合で9年、女性の場合で12年間の不健康期間と呼ばれる期間、つまり、誰かの世話にならざるを得ない期間があるのも事実である。老化は誰しも免れることは出来ないが、食生活を含むライフスタイルの有り様によって、老化を遅らせ健康寿命を延伸させることは可能である。本特集から、この実りの期間を、充実したものとするヒントを得て頂くことを願っている。

## 水と空気からみた環境の問題

今西二郎\*

本誌「環境と健康」という雑誌名より、つつい環境が健康にどのようにかかわっているかという問題について、考えさせられることがよくある。なかでも、私たち人間にとって、常に触れている「水と空気」について、いろいろな想いが浮かんでくる。「水と空気」は、私たちにとってあまりにもありふれた物質であり、完全に私たちの生活に溶け込んでおり、普段、意識されることはあまりないかもしれない。しかし「水と空気」は、いうまでもなく、すべての生命体の生命維持に、必要不可欠な物質である。その上、水や空気にとって代わることのできるものは何一つないのである。それがゆえ、私たちは、空気や水に否が応でも、つねに曝露され続けていなければならない。

このように、常に周りにある水や空気であるから、健康によい水や空気、反対に健康に悪い水や悪い空気というものが存在しうるのである。そこに環境ビジネスとしての水ビジネス、空気ビジネスが生まれてくることにもなる。ここでは、水や空気による健康被害、そこから新たに出現してきた水や空気ビジネス、さらに積極的に健康に寄与するとされる期待などを通して、環境としての水や空気とどう立ち向かうかについて考えてみたい。

まず、私たちを取り巻いている水や空気が、健康に害を与える例を述べてみる。すなわち、水や空気の汚染である。最初に、水の汚染について述べる。その代表例は、有機水銀の汚染により起こる水俣病とカドミウム汚染によって起こるイタイイタイ病である。

水俣病は、1956年に熊本県水俣市で確認された病気であることからこの名がついている。水俣病の原因は、工場の排水中に含まれていた有機水銀（メチル水銀）であることが、1959年に熊本大学の研究者により明らかにされた。同様の病気に、新潟県下越地方阿賀野川流域で起こった第二水俣病がある。水俣病は、四肢末端に起こる感覚障害、運動失調、求心性視野狭窄、聴力障害、平衡機能障害、言語障害、手足のふるえなどが出てくる中枢神経疾患である。水俣病の患者数は、数万人ともいわれているが、実態は明らかでない。

また、イタイイタイ病は、富山市神通川下流域で1910年代から1970年代前半に

---

\*明治国際医療大学教授（統合医療学）、京都府立医科大学名誉教授（免疫・微生物学）

かけて発生したもので、原因は鉱山の精錬に伴う未処理排水中に含まれるカドミウムである。カドミウムにより多発性近位尿細管機能異常と骨軟化症を起こす。骨軟化症により骨がもろくなり、体を少し動かしたりするだけで骨折を起こし、痛みを訴えることからこの名がついた。被害者は出産経験のある中高年の女性が多かった。骨軟化症に対しては、ビタミンDの大量投与によりある程度症状は軽減される。これら2つの例から、水の汚染がいかに健康を蝕むかがわかる。

一方、空気の方であるが、代表は大気汚染である。大気汚染の歴史は古く、古代ローマ時代にすでに都市の煙や悪臭について記述されていたということである。しかし、中でも有名なのは、1800年代に始まるイギリスの産業革命に伴う大気汚染である。スモッグという言葉も20世紀初頭には使われるようになった。イギリスだけでなく、欧米先進諸国では多かれ少なかれ大気汚染の問題が発生した。わが国では、第2次世界大戦終了後の高度経済成長期に大気汚染の問題が顕在化した。このうち、川崎ぜんそく、四日市ぜんそくなどはよく知られている。また光化学スモッグ、ディーゼルエンジン排気ガスなども問題となった。しかし、国内では、これらに対する対策が進み、大きく改善されてきている。一方、新興国では、あたかも高度経済成長期の日本のように、大気汚染が現在大きな問題となっていることはよくご存じの通りである。

さらに最近の問題として、化学物質過敏症、シックハウス症候群もあるが、これらは大気汚染とは異なり、主に建造物や家具など身の周りにあるものから出される化学物質が原因とされているが、まだ実態が明らかにされていない部分も多くある。

このように水や空気の汚染が起こると、さまざまな健康被害が、しかも命にかかわるような重大な被害がもたらされてくるのである。そのためには、汚染のない水や空気の確保が必要となる。さらには、積極的に病気の予防や健康維持・増進を図るいわばサプリメントのような水や空気も要求されるようになってきた。ここに環境ビジネスとしての水ビジネスや空気ビジネスが成立する余地がでてくる。

一般社団法人日本貿易会のホームページによると、地球には14億立方メートルの水が存在するとされている。このうち、人が利用できる淡水は、わずか0.01パーセントであるが、これらの水は地球上では偏在しており、9億人が、水の確保ができていないのが現状である。そのために、水の不足している地域での淡水化プラントの建設や、汚染水を浄化する水道システムの導入が急がれているのである。日本は、この点においてすぐ

れた技術を持っており、これらを新興国で展開しようとしている。水道事業は、国内の自治体が優秀な技術を持っており、いくつかの自治体が海外に売り込んでいるところである。

わが国の水道水の浄化技術は高度であり、汚染などの問題は全く心配ない。また、美味しさに関しても自治体によっては、かなり気配りをしており、ペットボトルに詰めて販売しているところもある。それにもかかわらず、日本人はいつの間にか、水道水よりもミネラルウォーターを好むようになってきた。このため、飲み水は買うものという意識が、今や当たり前になってきている。すなわち、飲み水は、水道水からペットボトルへ移り、さらに宅配水の時代に入ってきたのである。ちなみに、ミネラルウォーターの市場規模は、矢野経済研究所によると2013年度で2,620億円、2014年度で2,655億円と近年増え続けている。また、宅配水の市場規模は、2013年度で1,031億円、2014年度で1,095億円と増えている。ここ7~8年の動きでみると特に宅配水の市場規模は倍増している。これらを合わせると、わが国では飲み水は水道水以外のものを買うものという意識が定着してきたのかもしれない。

このような意識の延長線上に、おいしい水を飲むということから積極的に健康増進、病気の予防を図るサプリメント的な水がもてはやされるようになってくる。このような例として、アルカリイオン水、水素水、海洋深層水などがあげられる。アルカリイオン水は、飲用アルカリ性電解水の通称で、アルカリイオン水整水器などの陰極側で生成されるpH9~10の電荷水であるとされている。アルカリイオン水のうち、マイナスの還元電位が-200mV以上のものは活性水素水と分類される。これらの水は、加齢やいろいろな病気を引き起こす元となる活性酸素を消去する効果があるとされており、そのような検証もなされているようである。しかし、活性酸素が体にとって、悪いものかどうかは一概に言えず、これを抑えることが健康維持や抗加齢に関連するのか、また関連するとしても飲料として飲むだけで効果が得られるのかなどいくつかの疑問がある。海洋深層水についても効能やその機構は語られているが、理解できないところもある。

また超純水による副作用ということが言われていたことがある。超純水というのは、医学・生物学の研究や精密器械の製造などに使われるもので、決して飲用ではない。可能な限りの不純物を除いたもので、いわばピュアなH<sub>2</sub>Oである。このような水を飲むと下痢をしたり、体に様々な害を与えたりするので絶対に飲まないようにと先輩から注意されたことがある。しかしよく考えてみると、口の中に入れたとたん、口腔内は多くの物質が存

在しており、たちまちにして超純水ではなくなり、普通の水になってしまうのである。大量に一度に飲むとどうなるかわからないが、少量ではなんら問題はないと思われる。ただし私自身は、試したことはない。多分、かなりまずいとは想像できる。

次に空気であるが、こちらもサプリメント的なものがある。その代表が、マイナスイオンである。滝などのそばでは、水が落下して、水が打たれ、多くのマイナスイオンが発生しており、これがリラクゼーション効果などを生じたり、さまざまな生体の機能に影響したりするとされている。しかし、マイナスイオンは学術用語ではなく、その実態がもう一つはっきりしない。マイナスイオン環境下で行われた実証実験も報告されているが、どこまで一般に認められたものであるかわからないことから、その効能の有無について結論を出すのは早計であろう。

また空気に20%程含まれる酸素に関連して、酸素カプセルなど酸素を用いた商品も発売されている。これは、医療用ではなく主にスポーツ選手などが使い始め、効果があったことから、一般にも疲労回復などの目的で普及し始めたものと思われる。しかし、スポーツ選手に対して「治療」に使う「高圧酸素療法」といわゆる酸素カプセルとでは、圧が異なり、本質的な効果も異なるといわれている。

以上のように私たちは、いつも空気や水に触れている。これらが汚染されると健康被害が起こることは上述したとおりである。汚染を防ぐこと、汚染を取り除くことは、極めて大事なことである。さらに発展して、健康によい水や空気を創りだそうという発想からいくつかの製品も作られているが、上述の通り、健康への効果についてはまだまだ未解明である。

実際のところ、私たちの周りにある水や空気については、人為的に悪いものが付加されたり、反対に良いと思われるものが付加されたりすることはなく、できる限りあるがままの“自然”の状態の「水や空気」が私たちにとって最も良いのではないだろうか？ これは水、空気に限らず、自然環境全般にいえることではないかと思う。自然の環境を人為的に変えることなく、そのまま受け入れることこそ重要なのではないだろうか。

## 目次

### 特集 / 生き生きシニアライフを目指して —シニア世代の食育—

#### Editorial

水と空気からみた環境の問題 ..... 346  
今西二郎

執筆者紹介 ..... 353

#### 特集：生き生きシニアライフを目指して—シニア世代の食育—

特集 “生き生きシニアライフを目指して—シニア世代の食育—” にあたって  
..... 355

大谷貴美子

シニア世代の生活の質と食 ..... 358

大谷貴美子

ヘルシーエイジングを目指して—若さを保つための食生活 ..... 366

南山幸子

台所は生きる力をひきだし人を元気にする ..... 373

松村正希

#### 特別企画

触る感動、動く触感 ..... 386  
広瀬浩二郎

#### いのちの科学プロジェクトシリーズ

テーマ：少子高齢社会を生きる

④赤ちゃん学から見た発達障害児—ヒトの心の起源を探る— ..... 407  
小西行郎

#### 連載講座

統合医療：一人ひとりに合った医療を目指して（X） ..... 415  
今西二郎

和の風土と食（Ⅶ）和食を磨き上げる醤油 ..... 424  
若井郁次郎

#### トピックス

舞踊が健康に資する三つのメカニズム ..... 432  
貫 成人

## コラム

京都の食べ物私考 .....	437
	本庄 巖

## 随想

日本語講義のとりもつ日中友好学術交流 .....	439
	瀬野悍二

## サロン談義

サロン談義 13 日本の終末期医療を考える (I)	
問題提起：日本の終末期医療に思う .....	445
	本庄 巖
コメント1：磯より潮の満つるが如しー死を自分に取り戻すためにできる こと .....	448
	鈴木晶子
コメント2：終末期の在宅医療を考える .....	452
	上田公介
コメント3：終末期医療は完成期の医療です .....	454
	人見滋樹

## Books 談義

Books 談義 19 人と食と自然シリーズ5：中井吉英・本庄 巖 編著 「食と心ーその関係性を解き明かすー」をめぐって (I)	
コメント1 (内容紹介を兼ねて)：自然の恵みに感謝する心 .....	459
	山岸秀夫
コメント2：食料余りて悩む .....	461
	花井俊彦
コメント3：人の心を育む食 .....	463
	家森幸男
コメント4：精神的ダメージと腸内免疫 .....	465
	上田公介
コメント5：食嗜好はどのように形成され、改善しうるのか? .....	466
	染井順一郎
コメント6：食と心の相互支配 .....	468
	瀬野悍二

## Books

梅原 猛 著 .....	472
『〔新版〕森の思想が人類を救う』	

宮脇 昭 著 .....	473
『見えないものを見る力ー「潜在自然植生」の思想と実践』	
坂井克之 著 .....	474
『科学の現場ー研究者はそこで何をしているのか』	
小林道憲 著 .....	475
『芸術学事始めー宇宙を招くもの』	
筒井清忠 編 .....	475
『昭和史講義ー最新研究で見る戦争への道』	
ジェイムス・バラット 著 (水谷淳 訳) .....	476
『人工知能・人類最悪にして最後の発明』	
結城康博 著 .....	477
『在宅介護ー「自分で選ぶ」視点から』	
アンドレアス・ワグナー 著 (垂水雄二 訳・解説) .....	478
『進化の謎を数学で解く』	

### Random Scope

中高年者の Ca 多量摂取に骨折の予防効果なし .....	357
カロチノイド高摂取で重度の加齢黄斑変性リスクが軽減 .....	365
心筋梗塞後の多様なリンパ管の新生が心機能の回復を補完する .....	372
性的差別の無い狩猟・採取民は非血縁社会を形成している .....	385
ハシカワクチンには免疫系の抑制効果がある .....	406
初期現生人類の DNA に数世代前のネアンデルタール人ゲノムが含まれて いた .....	414
エボラ出血熱に対する有効なワクチンの開発 .....	423
熱帯の新しい高山地帯の生物相には前適応していた固有種が多い .....	431
白内障の予防と治療に有効なステロイド：ラノステロール .....	431
機能的リンパ管が中枢神経系に分布する .....	431
シアン酸塩を代謝する微生物共同体が広範囲に地球環境に存在する .....	480
リンパ濾胞の T 細胞が B 細胞を増殖させて抗原親和性を高める .....	480

### 読者のコーナー .....

おしらせ .....	481
編集後記 .....	483
投稿規定 .....	484
原稿執筆の手引き .....	485
本誌購読案内 .....	486

## 執筆者紹介

**Editorial: 今西 二郎** (いまにし じろう) : 明治国際医療大学教授 (統合医療学)、京都府立医科大学名誉教授 (免疫・微生物学)。詳細は本誌 28 巻 1 号 9 ページに紹介済み。

**特集: 大谷 貴美子** (おおたに きみこ) : 京都府立大学大学院生命環境科学研究科教授 (食事科学)。詳細は本誌 28 巻 1 号 9 ページに紹介済み。

**南山 幸子** (みなみやま ゆきこ)

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科助教授、同准教授、京都府立医科大学医学部医学科准教授を経て、現在、京都府立大学大学院・生命環境科学研究科教授。専門分野は、病態生化学、食環境安全性学。

**松村 正希** (まつむら まさき)

1948 年生まれ。現在、一級建築士事務所・(株) 莫設計同人代表取締役、一級建築士・設備設計一級建築士・インテリアプランナー。福井大学工学博士。福井大学・神戸松蔭女子学院大学で非常勤講師を歴任。著書に「愛する人たちへ」(共著、中央法規出版) など。

**特別企画: 広瀬 浩二郎** (ひろせ こうじろう)

1967 年生まれ。自称「座頭市流フィールドワーカー」、または「琵琶を持たない琵琶法師」。13 歳の時に失明。筑波大学附属盲学校から京都大学に進学。2000 年、同大学院にて文学博士号取得。専門は日本宗教史、触文化論。2001 年より国立民族学博物館に勤務。現在は民族文化研究部・准教授。「ユニバーサル・ミュージアム」(誰もが楽しめる博物館) の実践的研究に取り組み、「さわる」をテーマとする各種イベントを全国で企画・実施している。著書に「さわる文化への招待」(世界思想社)、「身体でみる異文化」(臨川書店)、「さわって楽しむ博物館」(編著、青弓社)、「知のバリアフリー」(共編著、京都大学学術出版会) など。

**いのちの科学プロジェクトシリーズ: 小西 行郎** (こにし いくお)

1947 年生まれ。京都大学医学部卒業後、福井医科大学小児科助教授、東京女子医科大学教授を歴任し、現在、日本赤ちゃん学会理事長、同志社大学研究開発推進機構赤ちゃん学研究中心教授。専門は発達神経学。著書に「赤ちゃん脳科学」(集英社新書)、「発達障害の子どもを理解する」(集英社新書)、「赤ちゃんしぐさ Book」(海竜社) など。

**連載講座: 今西 二郎** (いまにし じろう) : 前掲

**若井 郁次郎** (わかい いくじろう) : 大阪産業大学非常勤講師 (環境計画学)。詳細は本誌 28 巻 1 号 9 ページに紹介済み。

**トピックス: 貫 成人** (ぬき しげと)

1956 年生まれ。東京大学文学部卒業。埼玉大学教養学部助教授、専修大学文学部教授。専門は哲学、舞踊学。現在、舞踊学会副会長。著書『経験の構造: フットサル現象学の新しい全体像』、『歴史の構造: 物語論を超えて』(勤草書房)、『真理の哲学』(ちくま新書) など。

**コラム: 本庄 巖** (ほんじょう いわお) : 京都大学名誉教授 (耳鼻咽喉科学)。詳細は本誌 28 巻 1 号 9 ページに紹介済み。

**随想: 瀬野 惇二** (せの たけし)

1932 年生まれ。国立遺伝学研究所名誉教授・総合研究大学院大学名誉教授。主として体細胞遺伝学の研究に従事。京都大学理学部植物学科卒。同大学院博士課程修了、理学博士。米国セントルイス大学医学部でポストドック、米国エール大学分子生物学・生物物理学・生化学部で客員フェロー。国立がんセンター研究所、埼玉県立がんセンター研究所、国立遺伝学研究所に勤務。共編に「動物培養細胞マニュアル」(共立出版)、「Oxford 分子医科学辞典」(共立出版)、共著に「日本人研究者が間違えやすい英語科学論文の正しい書き方」(羊土社)、「相手の心を動かす英文手紙と e-mail の効果的な書き方」(羊土社)、「困った状況も切り抜ける医師・科学者の英会話」(羊土社)、「一流の科学者が書く英語論文」(東京電機大学出版局) など。

**サロン談義: 本庄 巖** (ほんじょう いわお) : 前掲

**鈴木 晶子** (すずき しょうこ)

上智大学大学院文学研究科博士後期課程修了。現在、京都大学大学院教育学研究科副研究科長・教授、京都市教育委員、日本学会会議連携会員。専門は教育学、歴史人類学。著書に「智恵なすわざの再生へー科学の原罪」(ミネルヴァ書房)、「イマヌエル・カントの葬列ー教育的まなざしの彼方へ」(春秋社)、「Takt in Modern Education」(Waxmann: New York) など。

**上田 公介** (うへだ こうすけ)

1945 年生まれ。名古屋市立大学医学部卒業、医学博士。伊勢市亀谷病院 (現・伊勢慶応病院) を

を経て、名古屋市立大学医学部泌尿器科学教室入局、同助手、専任講師、助教授。2000年より名古屋市立東市民病院泌尿器科部長、名古屋市立大学医学部臨床教授。2004年よりはちや整形外科病院・名古屋前立腺センター/温熱治療研究所・所長。同志社大学生命医科学部客員教授を兼任。著書に「負けてたまるか膀胱癌」、「ザ・前立腺」など。

**人見 滋樹** (ひとみ しげき)

1936年生れ。1961年京都大学医学部卒業。1965年ドイツ・ライン州立病院呼吸器外科にて肺癌の外科を研鑽。1984年京都大学医学部呼吸器外科教授に就任。肺癌を中心とする呼吸器外科と肺移植の研究・臨床を行い、脳死臓器移植立法成立に貢献。2000年高槻赤十字病院院長に就任し、ホスピスを創立。2002年に第1回「癒しとやすらぎの環境賞、ホスピスの部」最秀賞を受賞、審査委員長は日野原重明先生。以来、年間約200人の看取りを行い、緩和医療に専念。現在、日本・多国籍臨床試験機構倫理委員会委員長を勤め、日本カトリック医師会会長として、2016年11月に第16回アジアカトリック医師会総会を京都市にて主催する。

**Books 談義：山岸 秀夫** (やまぎし ひでお)：公益財団法人体質研究会主任研究員、京都大学名誉教授(免疫・分子遺伝学)。詳細は本誌28巻1号8ページに紹介済み。

**花井 俊彦** (はない としひこ)

1941年生まれ、1974年京都大学にて工博取得後、アメリカ、カナダの大学で10年間研究員。1989年以來体質研究会研究員、専門は分析化学、とりわけクロマトグラフィーを分子認識の道具として分子間相互作用を定量的に解析している。今後は、酵素反応の定量的解析から新薬の開発に役立つことを夢見しています。最近の著書：Quantitative *in silico* chromatography: Computational modeling of molecular interactions、出版社Royal Society of Chemistry (2014) など。

**家森 幸男** (やもり ゆきお)

1937年生まれ。京都大学大学院医学研究科修了(医学博士)。島根医科大学教授、京都大学大学院教授を経て、両大学名誉教授。専門は予防医学。現在、武庫川女子大学国際健康開発研究所所長、公益財団法人兵庫県健康財団会長。著書に「大豆は世界を救う」(法研)、「食でつくる長寿力」(日本経済新聞出版社)、「脳と心で楽しむ食生活」(日本放送出版協会)、「世界一長寿な都市はどこにある?」(岩波書店)、「ゲノムプラスの栄養学」(武庫川女子大学出版部)など。

**上田 公介** (うえだ こうすけ)：前掲

**染井 順一郎** (そめい じゅんいちろう)

1960年生まれ。千葉大学園芸学部卒業。北海道開発庁、農林水産省、外務省(在フィンランド日本大使館一等書記官)、国土交通省に勤務後、退職して栄養士養成専門学校を卒業。現在は管理栄養士として(公財)京都健康管理研究会中央診療所で栄養指導業務に従事。専門は食と健康の地域づくり。著書に「食と景観の地域づくり」(共著、学芸出版)、「ガイドライン外来診療2015」(共著、日経メディカル開発)など。

**瀬野 悍二** (せの たけし)：前掲

**Books：山岸 秀夫** (やまぎし ひでお)：前掲

**本庄 巖** (ほんじょう いわお)：前掲

**内海 博司** (うちみ ひろし)

1941年生まれ。京都大学理学部卒、理学博士。京大医学部助手、京大放射線生物研究センター助教授、京大原子炉実験所教授(京大大学院医学研究科及び理学研究科教授)を経て、2004年退職。京都大学名誉教授。その間、米国アルゴンヌ国立研究所に留学、コロラド州立大学客員教授などを歴任。専門は、放射線生物学/放射線基礎医学。現在、(公財)京都「国際学生の家」理事長、NPO・さきかけ技術振興会 理事長、(公財)体質研究会主任研究員。著書に「細胞培養から生命をさぐる」(裳華房、1992)、共著に「現代日本の教育問題」(東信堂、2013)など。

表紙デザイン：“La Pastorale・牧歌”2015は、緑が主題です。“春”号は、二人の手紙のやりとりです。“夏”は、目。“秋”は、クローバー畑です。“冬”は野菜の虹です。緑の中緑に包まれた自分があることを想像して、手を伸ばし、寝転び、深呼吸し、草をはんでみてください。心の中まで緑色になって見てください。きっと何かが変わると思います。夏号では、読者からの感想をいただき嬉しかったです。機会を与えていただいた編集者、そして読者の方々に感謝申し上げます。ありがとうございました。

小西淳子 (こにし あつこ)