

プロシーディング

歯科心身医学と口臭症

内田 安信

明倫短期大学 歯科技工士学科

Oral Halitosis in Psychosomatic Dentistry

Yasunobu Uchida

Department of Dental Technology, Meirin College

要旨

日本の風土は、茶道と共に香道を庶民の生活のゆとりや嗜みとして、今日まで培ってきた。それが、良い香りを愛で悪臭を忌避する風習として国民性にまで発展してきている。人間交流の会話に際して、呼気悪臭がクローズアップされ、清潔志向の人々に多くの口臭症患者を生むこととなった。本稿では、口臭症の要因、診断、特に治療法の実際について、多数症例の実態を詳述した。

キーワード：歯科心身医学、口臭症、呼気悪臭、自臭症、心身症

Key words : Psychosomatic dentistry, Oral halitosis, Breath odor, Oral selfhalitosis, Psychosomatic disorders

1. はじめに

日本の風土に培われた我々は、その昔から“よい香り”をこよなく愛で、これに反し“悪臭”は徹底的に忌み嫌う体質を持ち合わせている。古来からわが国には香りの文化が息づき、また花開いて今日に至っており、民族的伝統文化として生成発展しながら粹を極め、それが国民性¹⁾にまで昇華しつつある。その昔仏教とともに伝来し仏前を清める供香が、平安の世で生活の中に趣味として髪、衣服、居室などに香りを焚き込む空薫物となり、ついで香木を削って焚き鑑賞する“薰物合せ”に発展、室町中期を経て、元禄時代には、華道、茶道と並んで“香道”が、日本独自の芸術として国民生活に浸透して来た長い歴史²⁾を有している。

誰しも良い香りを嗅いだ時には、気分も爽快となり心が休まり健康感が漂うことは、経験している事実である。五感のうち嗅覚はとりわけ生活文化との関わり

が密接し、人としての社会生活上極めて関わりが深い。近時、良い香りイコール清潔という時代風潮が高まり、「清潔願望時代」³⁾が、いま正に到来の最中にあると言っても過言ではない。身なりを整え美しく、香り清く、ゆとりある生活の営みを持ちたいのは、万人の希求するところに違いない。

清潔で美しく、ゆとりある生活とは裏腹に、逆に“臭い”に敏感な人々の心情が派生することも起こり、ここに人間社会としての生活上の問題が台頭することとなる。悪臭を徹底的に忌み嫌う“恥の文化”が今も生き続けていることも極めて日本のである⁴⁾。生きとし生きる生物はすべて体臭があり、とりわけ我々にとり体臭と共に口の臭いは気に懸かる大問題である。会話や談話は人間生活上必須のコミュニケーションの手段であり、欠かすことはできない。たとえ会話中仮に相手に口臭が存在した場合、会話は立ち所に中絶され縮小されるか、間を置かれること必定となるであろう。

口臭は、斯様に、ゆとりある文化社会には起こるべきして起こる必然性を包含しており、そのゆえに、そこかしこに、口臭で悩む患者さん方が多く見受けられ、さらに今後益々増加の傾向にある。

自分の口臭は自分には分からないという盲点がある。その存在の有無は固より、どんな臭いかさえも全く分からぬのが普通である。そのような事由からここ20数年以來にわかつて口臭に関してとりわけ若い世代に关心が深まって来たように思われる。生活のゆとり、身の周りを綺麗に保つ、身だしなみ、fashionとして外面のみを着飾ることの余りにも多いことから、内面すなわち自己の身体についての気付きの一面として、“口臭”が誰れ言うとは無しに、また時代背景としても、徐々にそして俄にClose-upされてきた気配が多い。“文化は清潔なり”と言えることではあるが、それが余りにも強調される場合、却って逆説的に、悪

臭と言わないまでも“臭い”は忌避される運命に置かれ勝ちとはなる。匂いと臭い、これが意識的にも無意識的にも余りにも対極的に問題視されていることに、口臭のテーマは根ざすものと思われる。

2. 口臭症患者の病態とその頻度

口臭を気にする人、口臭が気になる人、口臭で悩む人、口臭で苦惱し日常生活に支障がある人、口臭で外出も何んならず対人恐怖症になる人など、口臭を心配し「これさえなければ」と思い悩む人々が大変多いことに驚かされる。⁵⁾ その訴えや病状の程度は様々で幅が広く、口臭心配症から口臭恐怖症まである。そしてこれら患者の性格特性からこれを分けてみると、治りやすい順序から、心身症、心配症、神経症、精神障害と言うことになる。

さて、これらの患者群とは別に、世間には刷掃不良で汚穢不潔な歯や口腔をもちながら、当然臭い口臭を撒き散らし平気で世渡りをしている御仁も多い。筆者は、この種の人達を口臭無頓着症と名付けており、何故かこの人達は病院にも来ず治療を乞うことは無い。はた迷惑香氣な方々であり幸い高年の男性に多い。

前者の一連の口臭を気にする人達こそ、いま正に数多くの病院を訪れており、私の謂う口臭自己臭症、略して「自臭症」⁶⁾であり、治療を必要とするものなのである。従来の医療・歯科医療の枠を超えた病態⁷⁾であり、今までの身体医学のみではその対応に困惑を生じるものである。これらに適切な治療の手立て⁸⁾を与えることができる医療こそ、歯科心身医学・心身医療なのである。一人の患者を身体、心理、社会、倫理の各方面から総合医学的に目の前の患者をまるごと診て行こうとする心身医学⁹⁾こそ、今、時代のニーズに応え、患者の希求に応える本来の医療に他ならないものと思われる。

我が国的心身医療は、昭和36年に発祥し既に40年に亘る歴史を刻んでいる。これに遅れること25年、歯科領域でも、1985年（昭和60年）激増するこの種患者に対応するため、日本歯科心身医学会が創設され、われわれ歯科医が熱心に今治療や研究に励んでいる。

これによってどれ程心身医療の場に陽が当てられ、社会復帰できた人が多い事か、大変幸せなことである。

内科・外科をはじめ医科領域には心身医療の対象である心身症の患者が、ストレス社会を背景に益々増えつつある。これに劣らずわが歯科領域でも多彩な症状や訴えを持った患者群が、これからも増加の一途を辿ること間違いない。このように歯科における心身症を主に診療対象とした医学こそ歯科心身医学なのであり、いま大方の期待に応えつつあるわけなのである。

歯科領域での心身医学の対象病態のうち、最も多いものは、本稿主題の口臭症であり、それは全国統計が

表1. 歯科心身症*の分類 (内田, 1969)¹¹⁾

- ① 発病や経過に心理的因子の参加があり、その影響の認められるもの、狭義の心身症——でんたるしょく（歯科不快症候群）、舌痛症（特発性舌痛症）、口臭症など
- ② 身体的要因により発病し、長い経過中に患者の性格的な歪みや精神的諸問題が症状を遷延、悪化させており、心理面の治療を加味することにより好転するもの、広義の心身症——頸関節症、三叉神経症、牙關緊急症、顔面神経麻痺、異味症、口腔乾燥症、歯性頸腕症候群、鼻性歯齶炎、ある種の歯痛や口内炎など
- ③ 神経症であるが、前景に身体症状がある器官神経症、神経科を訪れず口腔外科をたずねる——義歯ノイローゼ、術後知覚異常症、口腔異常感症、口腔ハイポコンドリアーシス、口腔施術不安恐怖症、医原性口腔疾患（医師の言動や患者の自己暗示による）、口腔咽頭過敏症など

* いわゆる心身症の定義をそのままあてはめると、上記の3分類ができる

表2. 歯科心身症の分類 (内田, 1979)¹¹⁾

- 1. 口腔領域の心身症
顔面チック、頸関節症、開口障害、口腔乾燥症、舌痛症*、三叉神経痛症、舌咽神経痛症など
- 2. 口腔処置（施術）に対する神経症的反応
でんたるしょく、歯科治療恐怖症、口腔・咽頭過敏症、頻回手術症、義歯不適応症、術後不快症候群、補綴後神経症、医原性口腔神経症など
- 3. 口腔領域の神経症
口臭症（自臭症）**、口腔・咽頭異常感症、ある種の歯痛、味覚異常症、口腔神経症（不安反応、強迫傾向、心気症、転換反応“ヒステリー”，うつ反応）義歯ノイローゼなど
- 4. 口腔領域の神経症的習癖
拇指吸引癖、歯ぎしり、咬唇・咬頬・咬舌癖、咬爪癖、過剰清掃癖など
- 5. その他（境界線症例）
体感障害症（セネストパチア）、口臭症（自覚症）**、仮面うつ病など
(歯性頸腕症候群、鼻性歯痛なども境域疾患として、その対応上ここに含める)

(注) 同じ舌痛症*でも、また同じ口臭症**でも、別のカテゴリーのなかに含まれるものもある。“心身症”は独立病名ではなく病態であり、したがって、これら上記病態（歯科心身症）は心身両面からの治療が必要である

無いため、敢えて私の前任大学の統計資料によれば、年間多い年で 600 余名を数えることができる。外来患者総数の凡そ 6.8 % をしめ、心身症全体では 15 % をかぞえる。心身症とは、「心理的な要因で引き起こされる身体症状」であり、心身医学の診療対象が心身症であることは勿論である。ただ軽度の神経症の場合、患者はもとより治療者も都合が良いため、“いわゆる心身症”としてその中に含め取り扱っている。心身症の専門医は我々歯科医に他ならない。本来の神経症は精神神経科の診療範囲である。

従って、心身症と言ってもその中身は心身症と神経症なのであり、とりわけ歯科領域では特に軽度の神経症が圧倒的に多く、本来の心身症はごく僅かなことで知られている。

因に、我が明倫短期大学付属歯科診療所での、最近の「口臭外来」を訪れた患者は、全国的な分布を示し盛岡、神戸、和歌山、奈良、名古屋、松本、富山、長野、東京、新潟など、9つの都道府県、10都市に及び、その他書信による問い合わせが 30 通余、電話による問い合わせとそのカウンセリングが、断続的に毎月 4 ~ 5 回ほど行われている…のが現状である。

口臭が如何に社会的に人間生活に深い関わりを持つものであるかの証左であろう。

3. 自臭症の病訴その発症要因と症状

自臭症患者さん方の大半の訴えは、「自分の口臭が気になって毎日がつらい、この口臭さえなければ！」と言うことに尽きよう。この種患者のすべてに言えることであるが、大抵が過去のエピソードを持ちそれを引きずっていることである。

多くは小・中学校さらには高校時代、友達との会話の折り、相手に口臭を指摘され、さほど気にしなかったものの、宿題を見せあって顔を近づけて話をした折り、また口臭の存在を指摘されるか、態度で示された経験をもっている。2 度 3 度同じような状況・条件下で前回と同じような言葉や態度や素振りを示されると、“条件反射”で口臭の存在を強く信じ込んでしまうことになる。また“認知の誤り”もあって、一層口臭の存在を確信してしまうことが、ほとんどの自臭症患者に当てはまる事実である。

症状としては、心理的な色彩の強い本症では、訴えがそのまま症状であり、心的外傷を受けてからの長い心の遍歴や旅路を、訥々と（心身症）述べ、若しくは、くどくど執拗に（神経症）語るなど、治療者に切々と苦悩を訴えることが多い。前述の通り必ずエピソードがあって、生来朗らかで明るかった性格が口臭問題をきっかけにその後気鬱となり、口臭の虜となり終日口臭以外は考えが及ばないこととなってしまっている様子。共感を持たないとこの心情は本当に理解し難いところである。

《たかが口臭されど口臭》口臭の存在を確信する本人にとっては、他人の suggestion に基づく口臭への疑念は、本当に真剣そのもので命懸けの苦悩である。そのため患者生來の性格行動からはみ出て行動変容や神経症化をきたす所以でもある。1977 年（昭和 52 年）9 月 27 日、東京都内に住む 17 歳の高校生が、口臭を苦に感電自殺した新聞報道は、今なお筆者の目に焼き付いている。

自臭症の口腔症状は？と診れば、10 人並以上の綺麗さ、殆ど歯垢や歯肉炎もなく、う歯は適切に処置済みとなっており一見綺麗そのものである。それ故に、われわれ歯科医でさえも一寸診ただけでは、うっかりすると、「こんなに綺麗だから心配ない」と即答し、一歩進んだ刷掃指導など必要なしと即断し兼ねない。当然患者は納得できず、止むを得ず医師を転々と訪ね、ドクターショッピングを始める事となる。口臭症に関しては最初の治療者の初期的な心身医学的な対応こそが、当該患者の予後に決定的な影響を与えることは必至であり、このことが、筆者の 26 年間余に亘る約 1900 余の実際症例での臨床治験でも明らかな事実である事を付言して置きたい。

口臭に関しては、自己判断が殆ど不可能であるだけに、誰しも口臭の存否は大変気懸かりで迷うところである。然しながら自臭症のある一群の患者の中には、自己の口臭の存否はもとより、どんな臭いであるかも、はっきり分かると言う人がいる。そのようなケースは、確実に妄覚では無いことが診断できるものの、確信をもって言い張るので、うっかりすると精神科へ紹介しお願いしたくなるるケースも無いではない。これまた筆者の経験症例でのデータでは、1000 症例中たった 3 例のみが精神科へ紹介しただけであり、大多数の自臭症は、我々歯科口腔外科外来で対応が可能な症例であった。従来稍もすると、口臭を訴えるだけですぐさま精神科へ精神科患者として紹介する風潮があったが、この傾向は、早とちりであり間違いであることを強調しておきたい。

4. 自臭症の診断

本症の診断に当たっては、初回面接の際、口臭症のアンケート用紙に記入してもらい、凡その見当付けを行いながら併せて健康調査表 - CMI (Cornell Medical Index Questionnaire) にも記入を求め、その結果から、身体的既往症と身体症状と、感情と行動特性から精神心理的な症状とを、それぞれ訴えの面から判断していく。心身症か神経症か、生得的な体質と気質の特性がどうかなども、はっきり分かり、これが面接での大切な資料として利用価値も高い。健康調査表であるこの心理テストは決してテストだけのものでなく、この利用によりむしろ面接をはじめ治療への Motivation と円滑な導入が推進でき、治療が軌道に

乗ることになる訳なので此、このテスト実施の意義は大きい。幸いなことに殆ど全ての患者さんは積極的にこのテストに協力してきている。

本症の診断はさほど難しくは無い。開かれた心で共感をもって面接を行い、心理テストに基づいてお互い情報を交換することによって、Communication がとれれば、その時点では確診が出来たということになる。

こと心身症（心身医学）に関する限り、診断それ自体はさほど重要では無い。と言うのも前述の通り、面接から始まる患者との出会いの中で治療が既に始まっているわけであり、自ずから診断は治療過程で出てくるものなのである。心身症か神経症かを、患者のパーソナリティと患者を取り巻く周囲環境との兼ね合いで、症状がどのように発現したかを明らかにすることが最も大事であるからである。

現在までの身体医学の輝かしい成果やその診断治療技法をあくまでベースに、病気の主訴、原因、発病の起始と経過を辿り、治療を進めていく過程が矢張り基本であり、心身医学では、最初から治療としての面接が入り込んでいるところが、異なるところである。すなわち今までの医学のように既往歴の聴取は助手任せというわけには行かないところが、大きな違いであり、すべて面接から始まる全過程を治療者と患者が1対1で推進するものなのであるからである。この間、臨床検査などは当然他科へ依頼することは勿論である。

5. 自臭症の治療

口臭症のうちその治療対象となるものは、自臭症であると繰り返し述べてあるので、（事実口臭外来を訪れる患者の98%以上が自臭症）本項でも、専らその治療法のあらましを述べ、参考に供したい。

心配不安の状況下での条件反応、併せて認知の誤りにより発症したものであると自臭症は診断できるだけに、そのものズバリの手法で治療するとすれば、解条件付け療法ないし系統的徐感作療法、認知パターンの歪みの修正が、適応であると思われる。純粋な身体疾患とは異なり、心身症は、心理的な要因で起きる身体症状であるが故に心身相関、常に心と体がフィードバックを繰り返しながら、病状が募るものなのである。その典型症例が自臭症なのである。

治療に当たって誰が担当者になるかが、世間一般的に論議されるところであるが、当該領域の専門医が適任であることは論をまたず、口臭症の場合当然の事ながら、それはわれわれ歯科医の責務である。

まず、一般的な心身症の治療法を述べてみたい。

一言で表現すれば、受容・支持・保証の手続きと技法を基調とした簡易心理療法を繰り返し実施しながら同時に身体療法を行うことである。ただし、この場合何より大切なことは、治療者の心と治療者的人格（熱意）に他ならない。これなくしては治療への導入はう

まくいかず、治療は軌道に乗らないこと請け合いである。患者は心からの助けを希求しているのである。

受容とは、開かれた心で共感をもって、患者の言うことを傾聴し理解することである。患者はこれによつて、告白、発散の過程を経て心が安らぎ、症状への捉われから解放への水路付けが得られよう。

次いで、支持とは、訴えは本当であり心からの叫びであることを真っ当に受け止め、それに対し適切な臨床検査を行い、その結果を正しく伝える。曖昧な言辞を弄してその場限りの説明は却つて誤解や不信を生む。現在表出されている症状との関係を、ありのまま不明の点は不明として過不足ない説示が、極めて大事である。かりそめにも、「何でもない氣のせいだ、気にしなければよい、検査からは何も見つからない」などは、禁句であり、それらの一言で患者の心を無視していることを見透かされてしまう。あと、いくら詳しく説明を繰り返してもそれは後の祭りとなるであろう。取り返しがつかない羽目に陥る事が無いよう留意が肝腎である。ムンテラと助言とは全く異なるものなのである。

痛みに関連した症状の場合には、殊更説示の言葉と姿勢に注意せねばならない。心理感情的な訴えには、必ず愁訴や副訴など多彩な苦惱の訴えが、だらだらと続くことを覚悟してからねばならない。Balinskyの面接技法に拠るまでもなく、相手の発言を遮って質問の連續のような面接では、確かな情報は得られないばかりでなく、患者の協力も得られない。支持療法に関しては、「貴方と2人3脚で参りましょう、何でもおっしゃって下さい」と言う言葉と態度が、どのくらい患者に希望と勇気を与え、先行き明るさを取り戻すことか計り知れない。さて、心身症は治り易いものの、とりわけ神経症患者には細心な心遣いが求められる。それは訴えが執拗で長引き案外自己主張が多く、中々治療者の言うことを受け入れないからである。

以上のように、面接治療（心身医学では面接は大切な治療そのものである）と支持療法に関しては、これらを口腔処置と並行して繰り返し繰り返し行うことが治療法の常道であり、投薬⁸⁾を交えたこれらの全人的治療によって、症状は少しづつ軽快を示すこととなる。

保証とは、一般的には、大丈夫！と確かに請け合うこととされているが、心身医療では、すべてを総合しての判断から見て、「今より少しづつよくなる。これ以上は悪くならない、もし少しでも具合が良くない場合は、いつでもいらして下さい」と言う言葉ができるよう応対することであり、これによって患者は、どれくらいホットし安心するか、計り知れない。この時点で病状に対して患者自身の自己洞察が芽生えれば、理想的である。

これらの3要素を病状の推移に合わせて、繰り返しこころを込めて実施して行く時、患者の心と体は本来

の生気を取り戻し、希望と明るさが生まれることになるであろう。このようにして、良好な歯科医－患者関係が確立される事となり、治療は益々軌道にの乗り、患者の喜びに繋がることとなる。

以上が簡易心理療法の基本であり、これこそが心身医療の根幹をなすものである。この原則を良く踏まえ日常の臨床に応用すれば、従来稍もして手間暇かかる面倒な患者さん、すなわち心身医学の対象である心身症・神経症その他高齢多愁訴患者等についても、十分対応可能であり、心理療法が相当な効果と価値を發揮するに違いない。その意味からしても、心身医療は従来手の届かなかった患者さん達へ新しい希望の光りを投げかけたものであり、患者にとり喜びに堪えない。

6. 治療技法の実際

心身医学療法の実際については、簡易心理療法を基調に従来からの身体的治療法を、同時並行して行うことには至りません。ただし、その間に若干心理治療の粗筋の実際を練習する必要があり、また特殊治療法としての行動療法と自律訓練法ぐらいを理解しておく必要もある。心理学の本格的専門的な視点からすれば問題もあるかと思われるが、医学・歯科医学の臨床の現場では、我々医師歯科医師のみしか治療者たりえないわけで、全ての病院全ての臨床各科で心理士を揃えるまでには至っていない。そこで、われわれが最低限必要な技能を習得し治療に当たらねばならない。

さて、自臭症の治療法の実際を述べることとする。自臭症患者の大部分は、私の研究結果からすると神経症が殆どである。そのため現実にある不安や恐れを成るべく早く取ってあげることが神経症の治療として大事である。これら患者は、不安・恐怖のもとで条件付けられ学習した持続性習慣が、自臭症と言う症状そのものであるだけに、常に他人との会話に不安恐怖を感じ、人の態度や物腰、会話などを先取りし心配して苦悩する大変損な病状である。誰でも自己の口臭は皆自分で知らないため、相手の様子でしか判断できない辛さも確かにあろう。実際には口臭は無いのに有るように間違って受け止めてしまう、そのような思考パターンの歪みを、正しく気づかせて治す方策をとることになる。(認知行動療法)

すなわち、アンケートで、会話距離（約27～35cm）を越えて5mも呼気が相手の鼻に届くと答えた患者には、咳ならまだしも会話の気流速度では悪臭は届かない事を、実験的に体験してもらい、次に歯口清掃ブラッシングの回数と時間をチェックし、長過ぎる人は注意。口腔診査で、う歯、歯垢、歯肉炎、冠、義歯、舌苔¹⁰⁾、口蓋扁桃を精査。口臭判定機で口臭測定。ついで歯垢染色液で歯垢を染め上げた後、鏡で良く観察させ、磨けていないところを指摘、正しい刷掃方法を教示体験させる。綺麗になった口腔で口臭測定¹¹⁾、数値

が前より減少、ブラシの効果、舌苔除去効果を確認させる。歯肉炎は、正しい刷掃で消失することを教示（カラー教本、他患を観察→モデリング学習）そして食べたら必ず磨くことを課題として約束。次回来院時効果判定、教示説明、成果の向上があれば称賛。このようにして、4～5回来院の折り、歯垢や歯肉炎の消失、舌苔の拭去で完全に口臭消失を確認¹²⁾（口臭判定機及び内田式口臭判定マスクに拠る官能テスト）ほか自己確認、他者の客観的確認¹³⁾により理解納得させる。このような一連の手続き、すなわち自己観察・確認－モデル提示－ブラッシング行動－教示称賛－（繰り返し）－成果向上認知－客観評価－口臭なし－称賛－自信獲得（正しいブラッシング行動が生涯続行）このようにして、行動変容が起こり正しいブラッシング行動が生涯つづき、口臭の無い生活が保証されることになる。これ即ち行動療法である。この中には、自己確認、自己観察、現実検証などの認知療法的手法もあわせて含まれているものと考えて良い。

7. おわりに

自臭症患者の心理、病態は仲介に複雑であり、発症因としてのエピソードも必ず包含している。多数の治験症例をつぶさに診療し観察して、本症に共通な特徴点を抽出できた。口臭症¹⁴⁾は日本的な文化病態とも言えよう。そこには、綺麗なるが故に良き人が悩む姿が、常に付きまとい、人間関係向上を目指した心情が浮き彫りにされており、時代の推移に伴い受け継がれていく思いがしてならない。最後に大変不遜では有るが、口臭症は、心身医学的アプローチの一寸した支えで十分治癒し得る病態¹⁵⁾であることを付言しておきたい。

本稿の要旨の一部は、平成10年6月13日、明倫短期大学及び新潟県立生涯学習推進センター共催のいきいき県民カレッジ公開講座として、明倫短期大学大講堂において講演したものである。因に、講演の主題は、「口臭が気になる人が本当に気にしていること」であったが、内容は本稿そのものであることを、茲に追述しておきたい。

文 献

- 1) 内田安信：歯科心身症の診断と治療。医歯薬出版、第1版第1刷、東京、1986
- 2) 内田安信：患者の心理－歯科心身症をどう治療するか－。デンタルダイヤモンド社、第2版第2刷、東京、1992
- 3) 内田安信：口臭症と心身医学、日本大学松戸歯学部公開講座講演集（平成8年度）。1-52、1997
- 4) 横山三男：香りの神秘を医療へ－沈静・興奮効果免疫的にも解明－、NIKKEIMEDICAL、臨時増刊号、131-133、1993
- 5) 内田安信：気になりますか、お口のにおい、NHKおはよう健康スペシャル総集編一名医からのメッセージ

- . 70-77, NHK エデュケーション, 1990
- 6) 内田安信：口臭患者の治療—自臭症患者のケース—. 歯界展望, 43: 721-726, 1974
- 7) 内田安信：口臭の原因と薬物療法. 製薬工場, 7: 341-345, 1987
- 8) 鈴木真次, 内田安信ほか: 緑茶フラボノイド. 食品工業, 26: 1-9, 1983
- 9) 内田安信：口臭として表れた“こころ”とその対応. 日本歯科評論, 590, 93-100, 1991
- 10) 小島健：舌苔の臨床的研究. 日外誌, 31: 1669-1678, 1985
- 11) 福島一之：各種口腔病態における口臭成分の基礎的臨床的研究. 日外誌, 32: 1192-1212, 1986
- 12) Tonzetich J : Production and origin of oral malodor - A review of mechanisms and method of analysis. *J Periodontal*, 48: 13-20 1977
- 13) 内田安信：口臭を消す. 出版芸術社, 東京, 1991
- 14) 内田安信：自己臭症（自臭症）. 化粧文化, 30-39, 1989 (付一体臭感の調査—)
- 15) 内田安信：口臭バイバイ. 出版芸術社, 東京, 1998