〈巻　頭　言〉

受動喫煙—その環境と生体影響と社会を考える

淺野　牧茂

現在，喫煙（能動喫煙 active smoking）はわが国の成人男女にとって嗜好を満たす行動として社会的に容認されており，それが如何に健康に有害であっても成人である個人の自由な選択に任されるとされる．喫煙者は愛煙家と呼ばれ，また自らもそのように称する人もいるが，1991年5月現在の全国平均喫煙者率（1992年12月25日 日本たばこ産業株式会社発表）は男女それぞれ61.2%および14.2%で，喫煙人口は同じく2,715万人および672万人と推定されている．前年に比べてそれぞれ64万人および4万人の増加といった具合で，1966年以降の逐年の喫煙者率低下傾向はここ数年横這い状態にあり，非喫煙者との比率は約1対4となっている．

喫煙者の方が少数派ではある，この愛煙家たちによって排出された大気を汚染している環境たばこ煙（environmental tobacco smoke, ETS）に，非喫煙者が自らの意志とは無関係に，あるいは余儀なく曝露され，吸煙させられている機会は決して少くない．

愛煙家の場合と対比して非喫煙者が置かれている状態は受動喫煙“passive smoking”と一般に呼ばれているが，受動喫煙の概念が能動喫煙の健康影響との係り合いを考えるなかで確立されたのは，1954年に Lickint[1]が“Passivrauchen”という語を用いて非喫煙者の肺がん発症と受動喫煙の関係を示唆した論文によると思われる．喫煙による健康障害について全世界の社会的関心を喚起した契機はその10年後，1964年にアメリカ合衆国保健教育福祉省の衛生総監が第1回報告の“Smoking and Health”[2]を発表したことにあるが，受動喫煙について国際的に注目を集める引き金となったのは，更に17年を経て，1981年に期せずして3篇の受動喫煙と非喫煙者の肺がん罹患の危険に関する研究報告が同時に世に出たことによる[3~5]．

著者が1977年に発表した総説『Passive Smoking—その環境と生体影響』[6]のなかで，Lickint の示唆を紹介するとともに ETS 中の発がん性物質の存在と，それが受動喫煙者の尿中に検出されていることなどの記載されている論文を参照して，受動喫煙と肺がんとの関係が追求さるべきことを強調した僅か数年後のことである。Lickint が“非喫煙者の気管支がん”の表題のもとに予想した受動喫煙による肺がんの危険は，Hirayama[3]，Trichopoulos[4]および Garfinkel[5]に続く多数の研究者によって明らかにされつつあり，成人のみならず小児に及ぼす様々な健康障害とともに，1986年の衛生総監報告“The Health Consequences of Involuntary Smoking”[7]や数々の総説[8~25]にまとめられており，また，本特集の示す通りである。

受動喫煙の環境，生体影響および ETS に対する対策を含めた総合的な調査研究の報告書としては，わが国で既に1981年の『喫煙と健康に関する調査研究．昭和55年度健康づくり等調査研究報告書』に，『受動喫煙の影響に関する調査研究』[26]が161頁にわたって記載されている．分担執筆には著者（国立公衆衛生院；当時）のほかに呂　俊民（竹中技研），木村菊二（労働科学研究所），村松　学（東京都衛生局），楢崎正也（大阪大学工学部），春日　斉（東海大学医学部），吉沢　晋（国立公衆衛生院）が当たり，当時としては最高水準の参考書であったが，班研究報告書という性質上，利用される範囲の狭い憾みが残った．

今回，改めて受動喫煙の多様な側面を世界各国から発表され最新の研究成果を通覧し紹介することにより，その健康影響を明らかにするとともに，ETS 曝露への物理的および社会的保護対策を探り，間近に迫った21世紀における“たばこ煙のない社会 smoke free society”実現の参考書にすべく本特集が編まれることとなった．分担執筆者は全て本院の現職研究者である大久保・山田（生理衛生学部），簑輪（疫学部），池田（建築衛生学部），星

（東京医科歯科大学医学部教授，前生理衛生学部長）

（公衆衛生行政学部）と，特別研究員である淺野（東京医科歯科大学）および本院の内地留学生であった村松（愛知教育大学）の７名から成っている．自画自賛のそしりを承知のうえで本特集の内容を誇りたい．そして，保健医療従事者のみならず，関連諸領域の研究者と健康教育実践者に本特集が広く活用されることを望んでやまない次第である．

巻頭言の最後に，今もって新しい1975年当時のWHO専門家委員会報告"喫煙とその健康影響 Smoking and Its Effects on Health"[27]で強調された受動喫煙に関する具体的勧告を附記して置きたい．

『非喫煙者の権利を確保するために次のような方策が考慮されるべきである．

(1) 特別に指示された区域以外では，病院およびその他の医療機関における喫煙を禁止すること．

(2) 非喫煙者がたばこ煙に曝露されるのを防ぐために，その本人の同意なしに勤労の場で喫煙するのを禁止すること．

(3) 喫煙が全面的に禁止されていない公共交通機関およびその他の公衆の集まる場所における禁煙区域を新設あるいは拡張すること．

(3) 禁煙区域は明示して，喫煙が禁止されていることを広告することによって，公衆に喫煙禁止を確認させること．

(5) 乳幼児を喫煙者に近づけないよう特別に注意を払うこと．』

文　献

1）Lickint, J.: Der Bronchialkrebs der Nichtraucher. *Münch. med. Wschr.*, **96**: 1366-1369, 1954.

2）US Department of Health, Education and Welfare: "Smoking and Health", Report of Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service (Public Health Service Publication) No. 1103, 1964.

3）Hirayama, T.: Non-smoking wives of heavy smokers have a higher risk of lung cancer: a study from Japan. *Br. Med. J.*, **282**: 183-185, 1981.

4）Trichopoulos, D., Kalandidi, A., Sparros, L., et al.: Lung cancer and passive smoking. *Int. J. Cancer*, **27**: 1-4, 1981.

5）Garfinkel, L.: Time trends in lung cancer mortality among nonsmokers and a note on passive smoking. *J. N. C. I.*, **66**: 1061-1066, 1981.

6）淺野牧茂：Passive Smoking—その環境と生体影響．医学のあゆみ，103：479-499，1977.

7）US Department of Health and Human Services: "The Health Consequences of Involuntary Smoking", A Report of the Surgeon General, 1986.

8）Weiss, S. T., Tager, I. B., Schenker, M., et al.: The effects of involuntary smoking. *Am. Rev. Resp. Dis.*, **128**: 933-942, 1983.

9）淺野牧茂：受動的喫煙（passive smoking）の環境と生体影響．呼吸，4：478-491，1985.

10）Remmer, H.: Passively inhaled tobacco smoke: a challenge to toxicology and preventive medicine. *Arch. Toxicol.* **61**: 89-104, 1987.

11）淺野牧茂：たばこ煙の室内空気汚染と健康を周る諸問題．ビルの環境衛生管理，No. 39：1-17，1987.

12）淺野牧茂：タバコ煙による室内空気汚染と生体影響—受動喫煙の周辺．医学のあゆみ，**144**：884-887，1988.

13）Wells, A. J.: An estimate of adult mortality in the United States from passive smoking. *Envirn. Intern.*, **14**: 249-265, 1988.

14）Fielding, J. E. & Phenow, K. J.: Health effects of involuntary smoking. *N. Engl. J. Med.*, **319**: 1452-1460, 1988.

15）Saracci, R. & Riboli, E.: Passive smoking and lung cancer: current evidence and ongoing studies at the International Agency for Research on Cancer. *Mutation Res.*, **222**: 117-127, 1989.

16）Repace, J. L. & Lewrey, A. H.: Risk assessment methodologies for passive smoking-induced lung cancer. *Risk Analysis*, **10**: 27-37, 1990.

17）Spitzer, W. O., Lawrence, V., Dales, R., et al.: Links between passive smoking and disease: a best-evidence

synthesis. A Report of the Working Group on Passive Smoking. *Clin. Invest. Med.*, **13** : 17-42, 1990.

18) Wu-Williams, A. H., & Samet, J. M. : Environmental tobacco smoke : exposure-response relationships in epidemiologic studies. *Risk Analysis*, **10** : 39-48, 1990.

19) 淺野牧茂：喫煙と受動喫煙．からだの科学，No. 151：70-75，1990.

20) Woodward, A. : Is passive smoking in the workplace hazardous to health? *Scand. J. Work Environ. Health*, **17** : 293-301, 1991.

21) Glantz, S. A. & Parmley, W. W. : Pasive smoking and heart disease. Epidemiology, physiology, and biochemistry. *Circulation*, **83** : 1-12, 1991.

22) Steenland, K. : Passive smoking and the risk of heart disease. *JAMA*, **267.** , 94-99, 1992.

23) Ronchetti, R., Bonci, E. & Martinez, F. D. : Passive smoking in childhood-tobacco smoke. *Lung* (1990) Suppl. : 313-319, 1990.

24) Taylor, B. : Prevetion of pediatric pulmonary problems : the importance of maternal smoking. *Lung* (1990) Suppl. : 327-332, 1990.

25) Shephard, R. J. : Respiratory irritation from environmental tobacco smoke. *Arch. Environ. Health*, **47** : 123-130, 1992.

26) 淺野牧茂・呂　俊民・木村菊二他：受動喫煙の影響に関する調査研究．“喫煙と健康に関する調査研究”昭和55年度健康づくり等調査研究報告書，1981，pp. 55-217.

27) WHO : Smoking and Its Effects on Health. Report of a WHO Expert Committee, Technical Report Series No, 568, 1975.