

「喫煙の健康影響に関する検討会報告書（案）」全体の概要

第 1 章 たばこ製品の現状

近年は喫煙の健康リスクに注目が集まるとともに、2005 年にたばこの規制に関する枠組み条約（FCTC）が発効したこともあり、新興国は購買力の高まりから需要は拡大傾向にあるものの、世界的に見ると生産は着実に落ちている。健康訴訟リスクの高まりや市場の縮小傾向の中で生き残るため、世界的たばこ企業は製品開発や合併・買収などを積極的に行い、業界再編で寡占化を進めつつある。

喫煙の経済的影響について、たばこによる負の影響は、関連疾患の医療費のみならず、施設環境面への影響や介護・生産性損失など多岐にわたる。医療経済研究機構の試算では、損失の総額は 4.3 兆円にのぼる。正の影響も、たばこ産業の間接影響は他産業よりも小さく、産業連関表を用いた分析でもその総額は 2.8 兆円にとどまり、全体では負の影響が上回ると示唆されている。喫煙の経済的影響は総じて負の影響が大きくなるが、公衆衛生の観点からは、健康アウトカム改善まで含めた総合的評価が不可欠である。

第 2 章 たばこの健康影響

たばこの健康影響について、本報告書では、各国の政府機関、国際機関、研究グループなどと同様に、疫学研究などの科学的知見を系統的にレビューし、一致性、強固性、時間的前後関係、生物学的な機序、量反応関係、禁煙後のリスク減少の有無などを総合的に吟味した上で、たばこと疾患等との因果関係（その要因を変化させることで当該疾患の発生を減らすか、遅らせることができること）を以下の 4 段階で判定した。

レベル 1：科学的証拠は、因果関係を推定するのに十分である

レベル 2：科学的証拠は、因果関係を示唆しているが十分ではない

レベル 3：科学的証拠は、因果関係の有無を推定するのに不十分である

レベル 4：科学的証拠は、因果関係がないことを示唆している

その結果、日本人における喫煙者本人への影響（能動喫煙）として、喫煙との関連について「科学的証拠は、因果関係を推定するのに十分である（レベル1）」と判定された疾患等は、がんでは、肺、口腔・咽頭、喉頭、鼻腔・副鼻腔、食道、胃、肝、膵、膀胱、および子宮頸部のがん、肺がん患者の生命予後悪化、がん患者の二次がん罹患、およびかぎたばこによる発がんであった。循環器疾患では、虚血性心疾患、脳卒中、腹部大動脈瘤、および末梢動脈硬化症であった。呼吸器疾患では、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、呼吸機能低下、および結核死亡であった。妊婦の能動喫煙では、早産、低出生体重・胎児発育遅延、および乳幼児突然死症候群（SIDS）であり、その他の疾患等では、2型糖尿病の発症、歯周病、およびニコチン依存症であった。

受動喫煙との関連について「科学的証拠は、因果関係を推定するのに十分である（レベル1）」と判定された疾患等は、成人の慢性疾患では、肺がん、虚血性心疾患、および脳卒中であった。呼吸器への急性影響では、臭気・不快感および鼻の刺激感であった。小児の受動喫煙による影響では、喘息の既往、および乳幼児突然死症候群（SIDS）であった。

未成年者の喫煙に関して、「科学的証拠は、喫煙開始年齢が若いこととの因果関係を推定するのに十分である（レベル1）」と判定されたのは、全死因死亡、がん死亡、循環器疾患死亡、およびがん罹患のリスク増加であった。

第3章 たばこ対策

世界保健機関（WHO）による「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約（WHO Framework Convention on Tobacco Control: FCTC）」は、喫煙が健康・社会・環境および経済に及ぼす悪影響から現在および将来の世代を守ることを目的として、国際的に共同してたばこ規制を行うことを定めた保健分野で最初の国際条約である。2014年末時点において日本ではM（Monitoring）において最高レベルの達成度に到達しているのみで、受動喫煙防止対策（P）、脱たばこ・メディアキャンペーン（W2）、たばこの広告・販売・後援の禁止（E）の項目において最低レベルだと判定されている。世界各国がたばこ対策をより高いレベルで実施できるようWHOの評価ツールであるMPOWERが促している。また、FCTC第5条3項において、締約国はたばこ産業の商業上等の利益から公衆の健康のための政策を擁護するために行動することが求められている。

第2章 要約表 たばこと疾患等との因果関係の判定結果

節番号	節タイトル	疾患大分類	疾患小分類	因果関係の判定 ^o
第4節	喫煙者本人への影響	I がん	1 肺がん	レベル1(十分) ^b
			2 頭頸部がん	口腔・咽頭がん: レベル1(十分) 喉頭がん: レベル1(十分) 鼻腔・副鼻腔がん: レベル1(十分)
			3 食道がん	レベル1(十分)
			4 胃がん	レベル1(十分)
			5 大腸がん	レベル2(示唆的)
			6 肝臓がん	レベル1(十分)
			7 膵臓がん	レベル1(十分)
			8 尿路がん	膀胱: レベル1(十分) 腎盂尿管・腎細胞がん: レベル2(示唆的)
			9 乳がん	レベル2(示唆的)
			10 子宮頸がん	レベル1(十分)
			11 子宮体がん	リスク減少についてレベル2(示唆的)
			12 卵巣がん	卵巣がん全体: レベル3(不十分) ^c
			13 前立腺がん	死亡: レベル2(示唆的) 罹患: レベル3(不十分)
			14 白血病	急性骨髄性白血病: レベル2(示唆的)
			15 がん患者の予後、二次がんなど	がん患者全体の全死因死亡・がん死亡: レベル2(示唆的) 肺がん患者の全死因死亡・がん死亡: レベル1(十分) がん患者の二次がん罹患: レベル1(十分) がん患者の再発・治療効果低下: レベル2(示唆的) がん患者の治療関連毒性: レベル2(示唆的)
		II 循環器	1 虚血性心疾患	レベル1(十分)
			2 脳卒中	レベル1(十分)
			3 アテローム性動脈硬化など	腹部大動脈瘤: レベル1(十分) 胸部大動脈瘤: レベル2(示唆的) 末梢性の動脈硬化症: レベル1(十分)
		III 呼吸器	1 慢性閉塞性肺疾患(COPD)	慢性閉塞性肺疾患(GOPD): レベル1(十分) 呼吸機能低下: レベル1(十分)
			2 気管支喘息	発症: レベル2(示唆的) 増悪: レベル2(示唆的)
			3 結核	感染: レベル3(不十分) 発症: レベル2(示唆的) 再発: レベル2(示唆的) 死亡: レベル1(十分)
			4 特発性肺線維症	レベル2(示唆的) ^d
		IV 糖尿病 V その他	1 歯科疾患	2型糖尿病の発症: レベル1(十分) ^e 歯周病: レベル1(十分) う蝕: レベル2(示唆的) 口腔インプラント失敗: レベル2(示唆的) 歯の喪失: レベル2(示唆的)
			2 骨密度と骨折	閉経後女性の骨密度低下: レベル2(示唆的) 大腿骨近位部骨折: レベル2(示唆的)
		VI ニコチン依存症	1 関節リウマチ	レベル2(示唆的)
			2 認知症	レベル2(示唆的)
			3 日常生活動作	レベル2(示唆的)
			4 がん	ニコチン依存症: レベル1(十分) かぎたばこによる発がん: レベル1(十分) 電子たばこの健康影響: レベル3(不十分) ^f 加熱式たばこ: (判定なし) ^g
			5 母子への影響	肺がん: レベル1(十分) 鼻腔・副鼻腔がん: レベル2(示唆的) 乳がん: レベル2(示唆的) 虚血性心疾患: レベル1(十分) 脳卒中: レベル1(十分) 臭気・鼻への刺激感: レベル1(十分) 急性呼吸器症状(喘息患者・健常者): レベル2(示唆的) 急性の呼吸機能低下(喘息患者): レベル2(示唆的) 慢性呼吸器症状: レベル2(示唆的) 呼吸機能低下: レベル2(示唆的) 喘息の発症・コントロール悪化: レベル2(示唆的) COPD: レベル2(示唆的)
第5節	無煙たばこ・電子たばこ等の健康影響			
第6節	受動喫煙による健康影響	1 がん	2 循環器疾患	妊婦の受動喫煙と低出生体重・胎児発育遅延: レベル2(示唆的) 小児の受動喫煙と喘息の既往: レベル1(十分) 小児の受動喫煙と喘息の重症化: レベル2(示唆的) 親の喫煙と小児の喘息発症: レベル2(示唆的) 受動喫煙と小児の呼吸機能低下: レベル2(示唆的) 親の喫煙と学童期の咳・痰・喘鳴・息切れ: レベル2(示唆的) 小児の受動喫煙と中耳疾患: レベル2(示唆的) 妊婦の受動喫煙と乳幼児突然死候群(SIDS): レベル1(十分) 小児の受動喫煙と乳幼児突然死候群(SIDS): レベル1(十分) 小児の受動喫煙ととう蝕: レベル2(示唆的)
			2 呼吸器への急性影響	
			3 慢性呼吸器疾患	
			4 母子への影響	
			5 母子への影響	

第7節 未成年者への影響	<p>1 喫煙開始年齢と健康影響</p> <p>2 未成年者の喫煙環境など</p> <p>3 誤飲事故</p>	<p>喫煙開始年齢が早いことと全死因死亡、がん死亡、循環器疾患死亡、がん罹患のリスク増加：レベル1(十分)^h</p> <p>(判定なし)</p> <p>1. たばこは、小児における家庭用品等の誤飲事故の主要な原因の一つである。</p> <p>2. 家庭内にたばこ製品があることが小児のたばこ誤飲と関連性があることは明らかである。</p>
第8節 母子への影響	<p>1 妊娠・出産</p> <p>2 小児の呼吸器疾患、中耳疾患、乳幼児突然死症候群、う蝕</p>	<p>妊婦の能動喫煙と早産、低出生体重・胎児発育遅延：レベル1(十分)</p> <p>女性の能動喫煙と生殖能力低下：レベル2(示唆的)</p> <p>妊婦の能動喫煙と子癩前症、妊娠高血圧症候群(PIH)のリスク減少：レベル2(示唆的)</p> <p>妊婦の能動喫煙と子宮外妊娠、常位胎盤早期剥離、前置胎盤：レベル2(示唆的)</p> <p>(以下再掲)</p> <p>妊婦の受動喫煙と低出生体重・胎児発育遅延：レベル2(示唆的)</p> <p>(以下再掲)</p> <p>小児の受動喫煙と喘息の既往：レベル1(十分)</p> <p>小児の受動喫煙と喘息の重症化：レベル2(示唆的)</p> <p>親の喫煙と小児の喘息発症：レベル2(示唆的)</p> <p>受動喫煙と小児の呼吸機能低下：レベル2(示唆的)</p> <p>親の喫煙と学童期の咳・痰・喘鳴・息切れ：レベル2(示唆的)</p> <p>小児の受動喫煙と中耳疾患：レベル2(示唆的)</p> <p>妊婦の能動喫煙と乳幼児突然死症候群(SIDS)：レベル1(十分)</p> <p>小児の受動喫煙と乳幼児突然死症候群(SIDS)：レベル1(十分)</p> <p>小児の受動喫煙ととう蝕：レベル2(示唆的)</p>

- a. 喫煙との因果関係は以下の4つのレベルで判定された：レベル1：科学的証拠は因果関係を推定するのに十分である、レベル2：科学的証拠は因果関係を示唆しているが十分ではない、レベル3：科学的証拠は因果関係の有無を推定するのに不十分である、レベル4：科学的証拠は因果関係がないことを示唆している
- b. 喫煙は、肺の扁平上皮癌だけでなく、肺腺癌のリスクも増加させる。
- c. 国際的には、喫煙により粘性性卵巣がんのリスクが増加することが認められている。
- d. 成人発症の剥離性間質性肺炎(DIP)、細気管支随伴間質性肺炎(RB-ILD)、および肺気腫合併肺線維症(CPFE)は、喫煙との関連が強いことが示唆される。
- e. 禁煙後の耐糖能変化など糖尿病リスクの減少機序を明らかにする国内研究が今後必要である。
- f. 電子たばこの煙霧中に発がん性物質が含まれる可能性がある。
- g. 加熱式たばこ製品と疾病との関係については、今後の研究が待たれる。
- h. 喫煙開始年齢が若いことが、喫煙年数や生涯喫煙量と独立して死亡や罹患のリスクを増加させるかどうかの判断は困難である。しかしながら、喫煙年数が長くなり、生涯喫煙量が増えることから、より若い年齢で喫煙を開始すべきでないことは明らかである。
- (注) 小児の受動喫煙は、胎児期の親の喫煙による影響を含む。