

第1回 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の
予防・早期発見に関する検討会

日 時：平成22年6月11日（金）
14：00～16：00

場 所：厚生労働省6階 共用第8会議室

議 事 次 第

議 題

- 1 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の現状について
- 2 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の予防・早期発見について

配付資料一覧

資料1 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の現状について

資料2 相澤委員提出資料

参考1 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の予防・早期発見に関する
検討会開催要綱

参考2 「慢性疾患対策の更なる充実に向けた検討会」検討概要
(平成21年7月から8月にかけて3回開催した当該検討会の概要)

慢性閉塞性肺疾患（COPD） の現状について

厚生労働省健康局生活習慣病対策室

慢性疾患対策の更なる充実に向けた 検討会の概要

- 筋骨格系及び結合組織の疾患、慢性閉塞性肺疾患（COPD）などについては、現在のところ、系統的な施策はほとんど行われていない。
- 慢性疾患は、その種類が極めて多いことから、それぞれの疾患に伴う支援ニーズは多様で、すべての疾患への対策を一度に講じることは容易ではない。
- 一次予防から疾患の早期発見、適切な治療、合併症の予防までの一連の支援方策を具体的に示すことが必要である。
- 患者や患者を支える周囲が、主体的に正しい知識や動機付けを待って行動できるように支援していくことも必要である。

本検討会での検討事項

(1) 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の予防方策
のあり方について

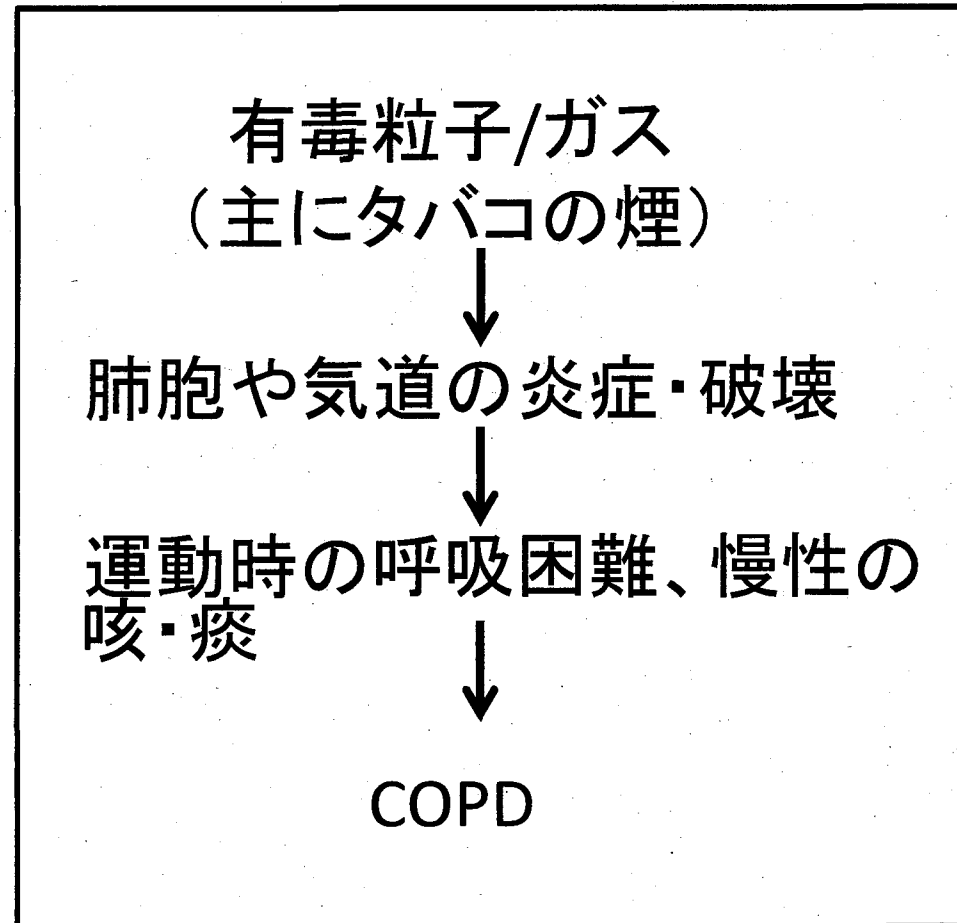
(2) 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の早期発見
のあり方について

- 対象者、年齢について
- スパイロメトリー施行前に、スクリーニングは必要か等

慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の現状

慢性閉塞性肺疾患 (COPD) とは

- COPDとは有毒な粒子やガスの吸入による進行性の疾患である。
- 発症と経過が緩徐であり、運動時の呼吸困難を生じる。
- 主な危険因子は喫煙であり、他に職業上の粉塵や化学物質、受動喫煙などがある。



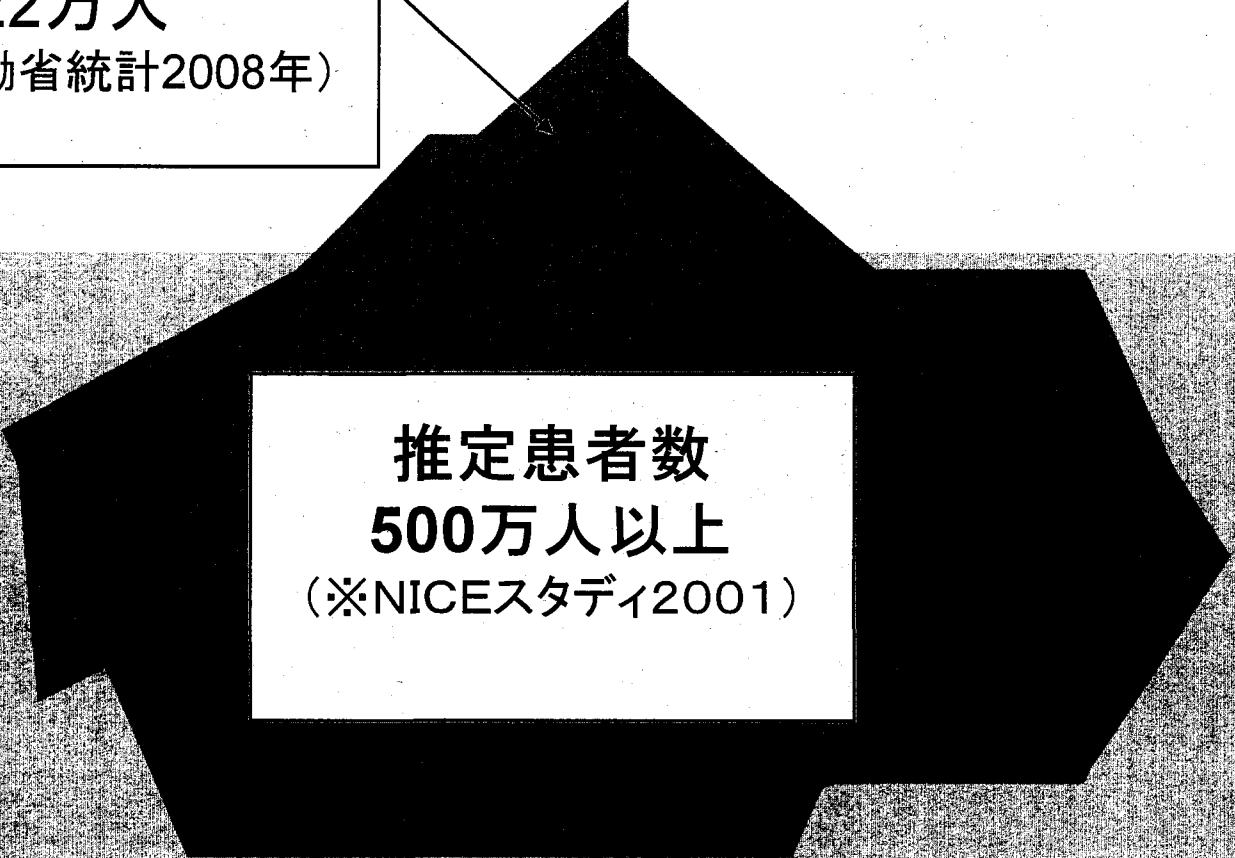
慢性疾患(生活習慣病)の現状

	総患者数 (千人) -H20年患者調査-	受療率 (人口10万人対) -H20年患者調査-	死亡者数 -H20年人口動態統計-	医療費(億円) 薬剤等含む -H17年国民医療費-
糖尿病	2,371	167	14,462	11,165
高血圧	7,967	478	6,264	18,922
悪性新生物	1,518	233	342,963	25,748
心疾患 (高血圧性を除く)	1,542	148	181,928	6,635
脳血管疾患 (脳卒中)	1,339	250	127,023	17,953
気管支炎及び慢性閉塞 性肺疾患(COPD)	224	32	15,520	1,741

総患者数:調査日において継続的に医療を受けている者の数

- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の研究による推定患者数

治療を受けている患者数
22万人
(厚生労働省統計2008年)



推定患者数
500万人以上
(※NICEスタディ2001)

※ NICE (Nippon COPD Epidemiology) スタディ
2001年に行われた、40歳以上の男女2,666名のデータによる大規模疫学調査

外来患者数疾病別順位

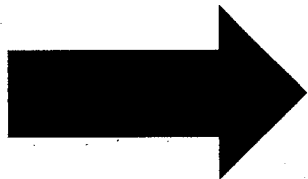
- | | | | |
|----|----------------|----|------------|
| 1 | 本態性（原発性）高血圧（症） | 11 | 腰痛症及び坐骨神経痛 |
| 2 | 脊椎障害（脊椎症を含む） | 12 | 白内障 |
| 3 | 関節症 | 13 | アレルギー性鼻炎 |
| 4 | 慢性腎不全 | 14 | 胃炎及び十二指腸炎 |
| 5 | 高脂血症 | 15 | 骨粗しょう症 |
| 6 | 喘息 | 16 | 狭心症 |
| 7 | インスリン非依存性糖尿病 | 17 | 肩の障害＜損傷＞ |
| 8 | 脳梗塞 | 18 | 緑内障 |
| 9 | 椎間板障害 | 19 | 胃潰瘍 |
| 10 | その他の糖尿病 | 20 | 軟部組織障害 |

38 慢性閉塞性肺疾患（COPD）

平成20年度患者調査により（歯科、感染性、精神、皮膚疾患のぞく）

• 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) について (WHO報告書2009年)

- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) は生命を脅かす肺の病気で、正常な呼吸を妨げる。—喫煙者の咳程度ではない—
- 世界中で慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の人は、2億1000万人と推計される。
- 2005年には300万人以上の人々が慢性閉塞性肺疾患 (COPD) で死亡した。これは、その年の全ての死亡の5%にあたる。
- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の原因の第一の要因は、たばこの煙 (喫煙及び受動喫煙)である。
- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) は完治しないが、治療は疾患の進展を遅らせることができる。
- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) による死亡は、リスク (特にたばこの煙) を低減させるための介入がなされない場合、次の10年間で30%以上増加すると予測される。



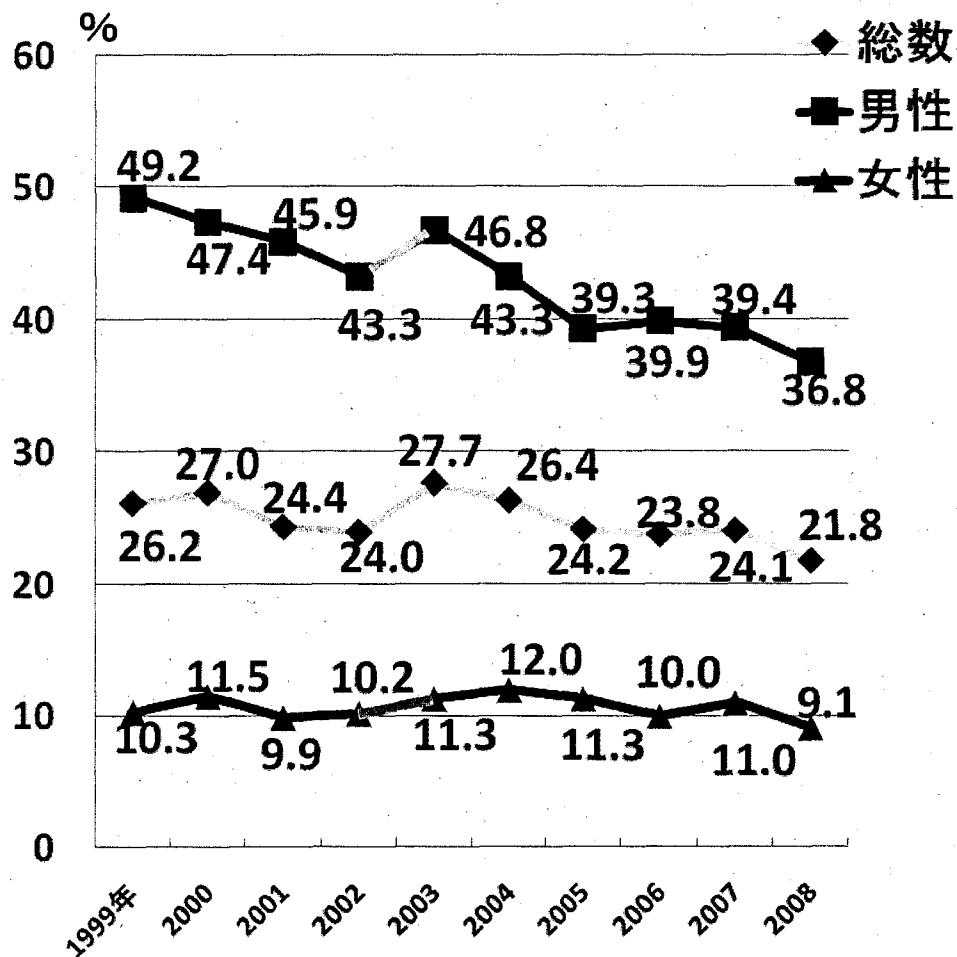
2030年には世界の死亡原因の第3位 (死亡原因の8.6%) になると予想されている。

(WHO WORLD HEALTH STATISTICS 2008)

たばこ対策の現状

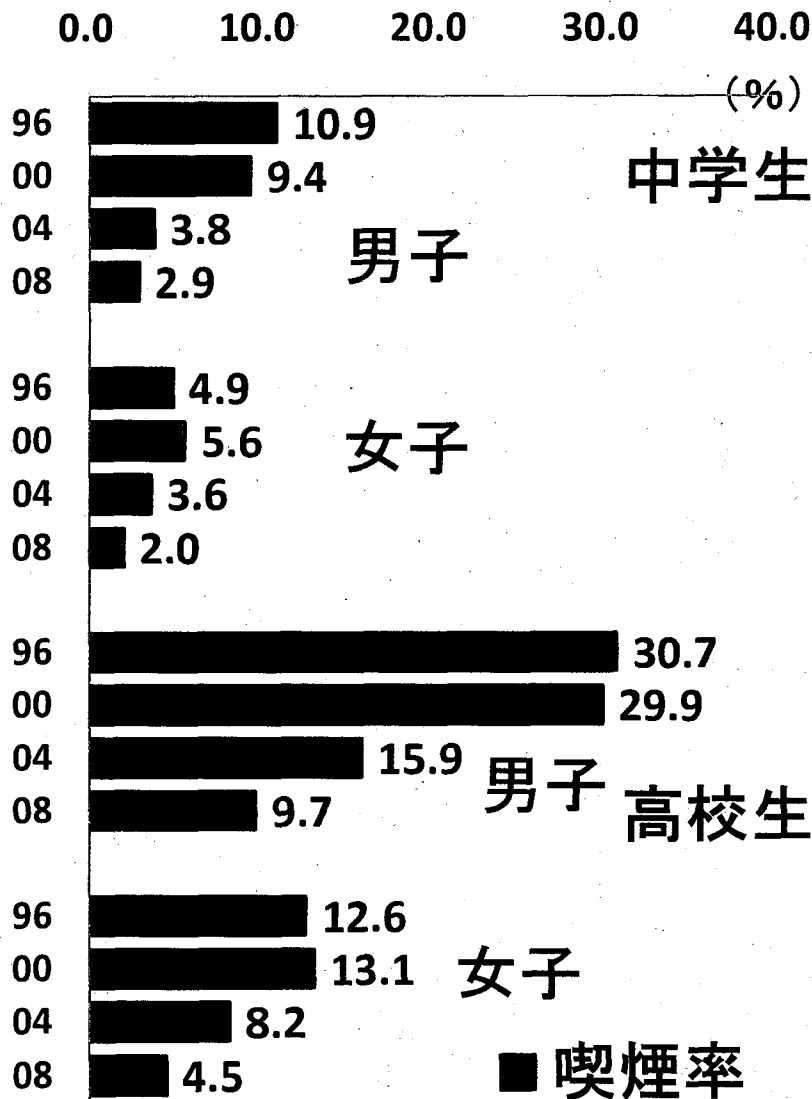
喫煙率の状況について

我が国の成人喫煙率



出典：2002年までは国民栄養調査。2003年からは国民健康・栄養調査
 ※国民栄養調査と国民健康・栄養調査では、喫煙の定義及び調査方法が異なるため、その単純比較は困難である。

未成年者の喫煙率



出典：厚生労働科学研究費補助金
 「未成年者の喫煙実態状況に関する調査研究」等

近年のたばこを取り巻く状況

平成17年2月 たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約発効

(目的) たばこの消費及び受動喫煙が健康、社会、環境及び経済に及ぼす破壊的な影響から現在及び将来の世代を保護する。

平成12年3月 健康日本21策定

(たばこ関係)
知識の普及、未成年者喫煙防止、受動喫煙の防止、禁煙支援

平成15年5月 健康増進法施行

第25条 (略) 多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用する者について、受動喫煙を防止するために必要な措置を講ずるように努めなければならない。

平成18年6月 がん対策基本法成立

(附帯決議)
十九、がんをはじめとする生活習慣病の予防を推進するため、革新的ながんの予防についての研究の促進及びその成果の活用、喫煙が健康に及ぼす影響に関する啓発及び知識の普及を図るほか、喫煙者数の減少に向け、たばこに関するあらゆる健康増進策を総合的に実施すること。

平成19年6月 がん対策推進基本計画策定

平成16年3月以降順次 広告規制の強化

平成16年3月に「製造たばこに係る広告を行う際の指針」(平成16年3月8日財務省告示第109号)の改正。平成16年4月以降順次テレビ、ラジオ、インターネット、屋外広告等を原則禁止とする等の措置。

平成17年7月 たばこパッケージの注意文言の改正

- ・新たな8種類の注意文言を作成し、平成15年7月のたばこ事業等分科会において承認
- ・平成17年7月以降に販売される製造たばこへの表示の義務付け。

平成18年4月 禁煙治療への保健適応

- ・平成18年度診療報酬改定において、ニコチン依存症管理料新設

平成20年7月 TASPO等全国導入

- ・成人識別機能付き自動販売機の導入
- ・未成年者喫煙防止対策の一環としての、たばこ業界による自主的取組

COPDとは

Chronic Obstructive Pulmonary Disease
慢性 閉塞性 肺 疾患

肺気腫

肺泡が壊れ、弾力がなくなり、拡張した状態

●正常な肺
●肺気腫の肺
肺泡壁が壊れてのろろがでる

慢性気管支炎

気管支から粘液の分泌が増え、いつも痰が多く出る状態

粘液の分泌が増え、セキやタンが続く

喫煙とCOPD発症の関係

- ・喫煙はCOPDの原因の90%を占める。
(Snider DL, *Annu Rev Med*, 1989)
- ・未成年の喫煙は重症COPDの発症につながる。
(Lundback, *Respiratory Med*, 2004)
- ・女性は喫煙感受性が高い
(Tominaga S, *Clinic All-round*, 2008)
- ・受動喫煙はCOPDの危険因子である。
(Leuenberger P, *Am J Resp Crit Care Med*, 1994)

現在COPDが注目されている理由

COPDは有病率・死亡率ともに高く、今後も増加が推定されている

社会経済的にも大きな問題である
軽症から行動が制限される
重症化すれば医療費がかかる

治療によって改善する疾患である

世界の疾患別死亡者数

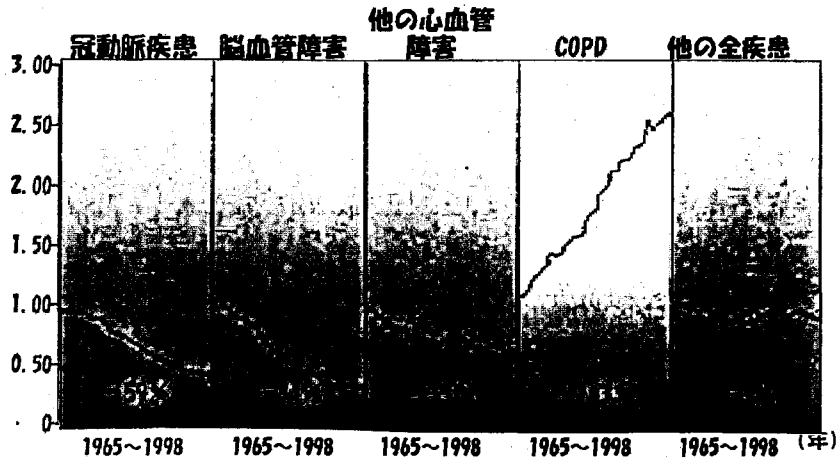
WHO（世界保健機関）による死亡順位の予測

Murray CJL, et al. Lancet 349: 1498, 1997

1990年		2020年	
1	虚血性疾患	1	虚血性疾患
2	脳血管障害	2	脳血管障害
3	下部呼吸器感染症	3	COPD
4	下痢性疾患	4	下部呼吸器感染症
5	分娩に伴う傷害	5	呼吸器系の癌
6	COPD	6	交通事故
7	結核	7	結核
8	麻疹	8	胃癌
9	交通事故	9	HIV
10	呼吸器系の癌	10	自殺

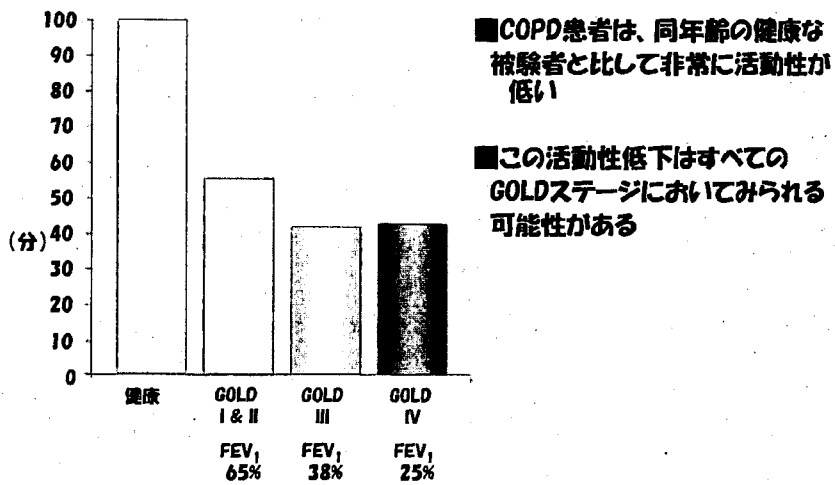
米国における疾患別死亡率の変化 (1965-1998年)

1965年の死亡率を1として



Paouls, A. R. et al.: Lancet 364: 613, 2004一部改変

COPD患者は、軽症から活動性が低下する

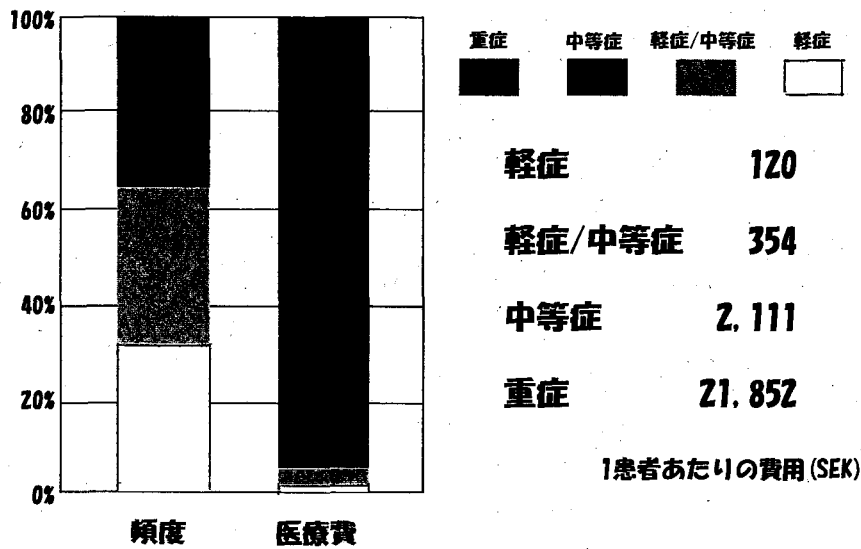


■ COPD患者は、同年齢の健康な被験者と比して非常に活動性が低い

■ この活動性低下はすべての GOLDステージにおいてみられる可能性がある

Piña et al. Am J Respir Crit Care Med 2005; 171: 972-977

COPDに要する医療費の内訳 (Sweden)



Andersson F et al. Respir Med 2002

重症度別のCOPDの年間医療費 (USA)

平均医療費/症例/年 (単位は\$)	COPDの重症度		
	軽症	中等症	重症
外来受診	82	148	171
救急外来受診	63	319	483
入院	680	2,658	6,770
投薬	512	720	766
酸素療法	0	699	2,012
検査費	345	493	610
合計	1,681	5,037	10,812

各項目、合計ともに $p < 0.01$

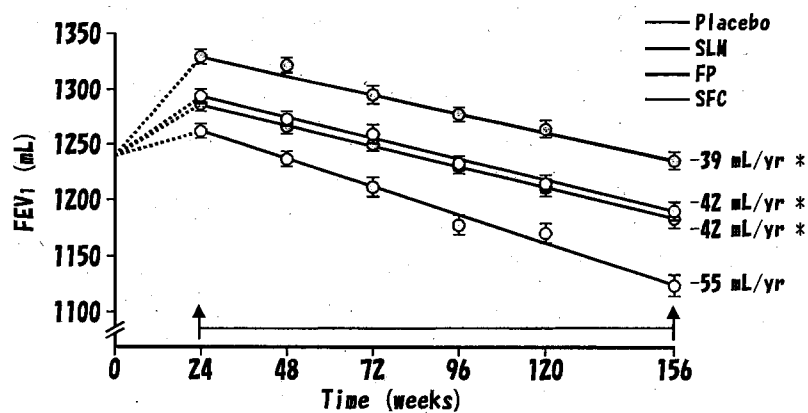
Hilleman DE, et al. Chest.

COPD の治療目標

- ・症状・運動耐容能の改善
- ・QOLの改善
- ・増悪の予防と治療
- ・全身併存症と肺合併症の予防と治療
- ・疾患の進行防止
- ・生命予後の改善

COPD(慢性閉塞性肺疾患)診断と治療のためのガイドライン 第3版

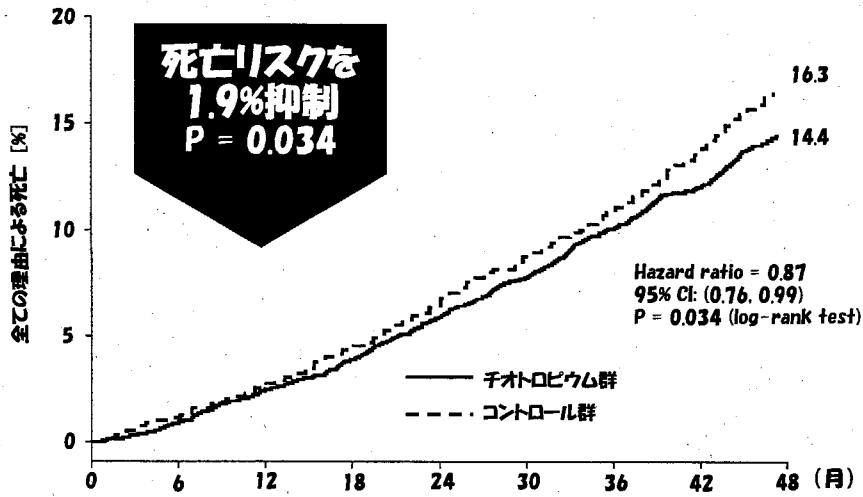
肺機能に対する治療効果 (TORCH Study)



変動因子で調整後の平均低下率は24週から156週の値から算出
 * $p \leq 0.003$ vs Placebo

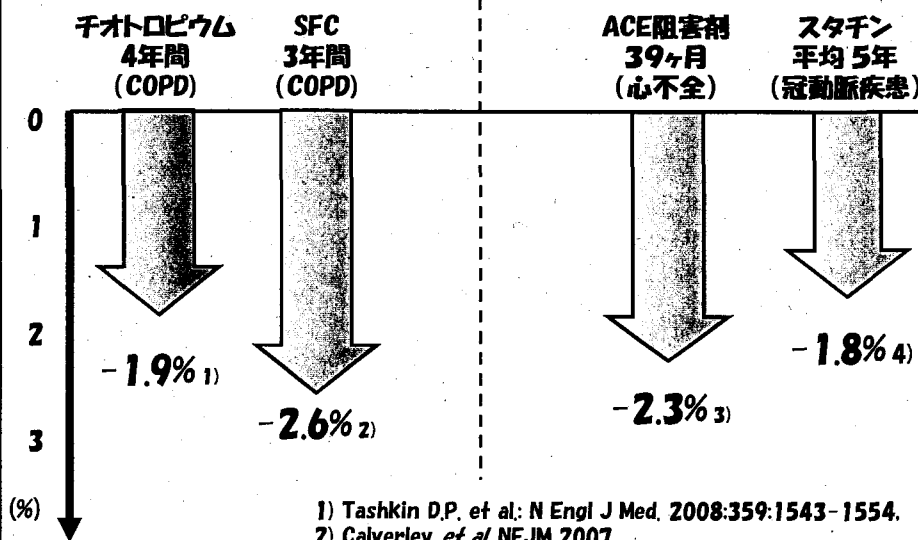
Celli, BR et al., Am J Respir Crit Care Med, 2008 178(4) 332-33

試験期間中における全ての理由による死亡
 脱落例を含む試験期間中の死亡-生存状態(1440日)



Tashkin D.P. et al: N Engl J Med. 2008;359:1543-1554.2008

各試験の絶対的死亡リスクの低下比較



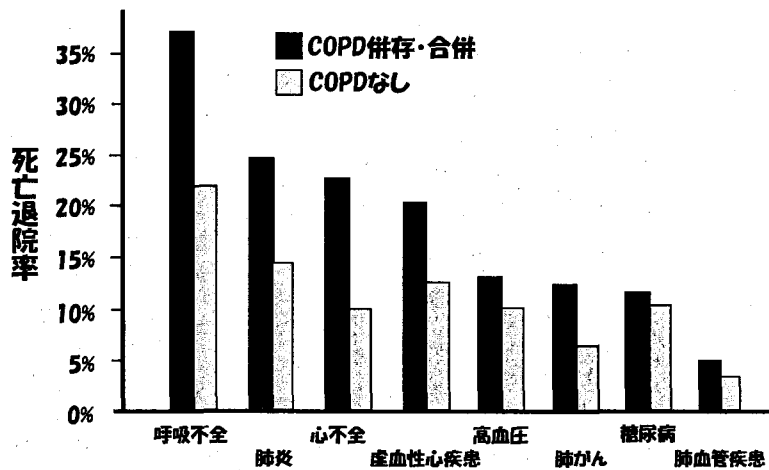
1) Tashkin D.P. et al: N Engl J Med. 2008;359:1543-1554.

2) Calverley et al: NEJM 2007

3) Flather MD et al: Lancet 2000; 355: 1575-1581

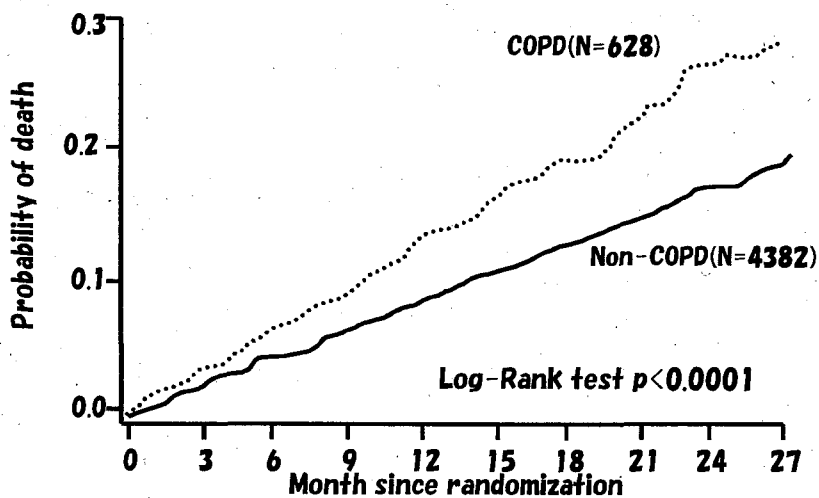
4) Wilf TJ et al: Arch Intern Med 2004; 164: 1427-1436

COPDを併存・合併すると



Holgún F et al Chest 2005;128:2005-2010

Valsartan Heart Failure Trialの解析 —COPDを合併している患者群で死亡率が高い—



Ślaskzewsky L, et al, J Cardiac Fail 2007; 13:797-804

何故COPDは見落とされているのか

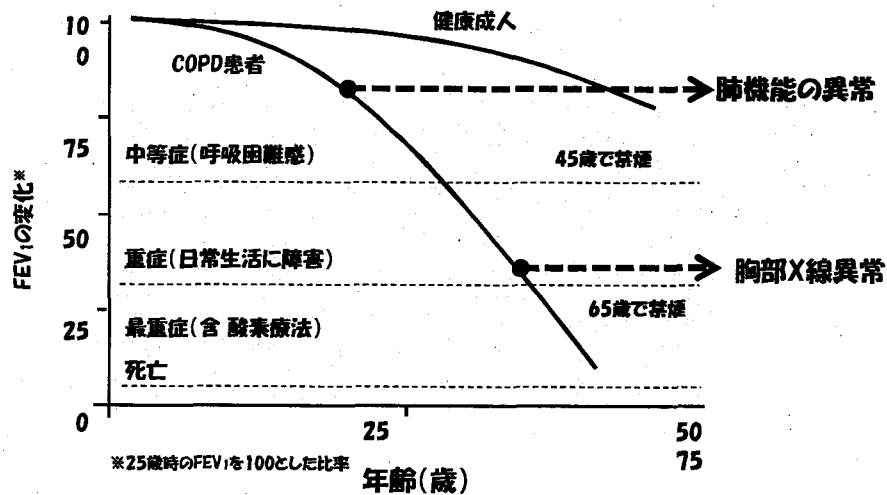
患者側

年のせいと思っている
 煙草のせいと思っている
 徐々に進行するので気がつかない

医療者側

関心が低い
 治療法がないと思っている
 スパイロが普及していない

COPDの疾患進行



Fletcher C and Peto R. BMJ 1977;1:1645-1648 より改

COPD質問票		
質問	選択肢	ポイント
1.あなたの年齢はいつですか？	40-49歳	0
	50-59歳	4
	60-69歳	8
	70歳以上	10
	32点	
2.1日に何本くらい、タバコを吸いますか？(もし、今は禁煙しているならば、以前は何本くらい吸っていましたか？)	0-14Pack*year	0
	15-24Pack*year	2
	25-49Pack*year	3
	50Pack*year以上	7
3.あなたの体重は何キログラムですか？ あなたの身長は何センチメートルですか？ Pack*year=1日の喫煙箱数×喫煙年数	BMI < 25.4	5
	BMI 25.4-29.7	1
	BMI > 29.7	0
4.天候により、咳がひどくなることがありますか？	はい、天候によりひどくなることがあります	3
	いいえ、天候は関係ありません	0
	咳は出ません	0
5.風邪をひいていないのに痰がからむことがありますか？	はい	3
	いいえ	0
6.朝起きてすぐに痰がからむことがよくありますか？	はい	0
	いいえ	3
7.喘鳴(ゼイゼイ、ヒューヒュー)がよくありますか？	いいえ、ありません	0
	時々、もしくはよくあります	4
8.今現在(もしくは今まで)アレルギーの症状はありますか？	はい	0
	いいえ	3

COPD質問票の精度はどのくらいか？

17点以上だと

93.9%のCOPD疑い患者を見つけることが出来

そのうち40.4%がCOPDと診断

20点以上だと

84.8%のCOPD疑い患者を見つけることが出来

そのうち64.7%がCOPDと診断

Price DB, et al. Chest. 2006;129:1531-1539.

川山、南方、一ノ瀬、相澤、呼吸、2006

慢性閉塞性肺疾患（COPD）の 予防・早期発見に関する検討会 開催要綱

1. 目的

慢性閉塞性肺疾患（COPD）は、さまざまな原因、特に喫煙により肺に慢性炎症が生じ、これにより肺気腫や慢性気管支炎などの合わさった病像を呈する疾患であり、患者は全国に約500万人、年間に死亡者が約15,000人いると推計されている。

この慢性疾患の主な原因が喫煙であることが多く、禁煙等により予防が可能であるため生活習慣病としての性格が少なからずあり、また、早期に発見、治療することで、リスクと負担を大幅に軽減することが可能な疾患であることから、今般、その予防・早期発見に主眼をおいた具体的な対策について、厚生労働省健康局長の下、有識者の参集を求め、所要の検討を行うことを目的とする。

2. 検討事項

- (1) 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の予防方策のあり方について
- (2) 慢性閉塞性肺疾患（COPD）の早期発見のあり方について
- (3) その他

3. 検討会構成員

別紙のとおり

4. その他

- (1) 検討会に座長を置くものとする。
- (2) 健康局長は、必要に応じ、その他学識経験者等の参集を求めることができる。
- (3) 検討会の庶務は、厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室が行う。
- (4) 本要綱に定めるもののほか、その他検討会の運営に関して必要な事項は、検討会において定める。

慢性疾患対策の更なる充実に向けた検討会 検討概要

1. 国民生活と慢性疾患

- 我が国の平均寿命は、特に女性では昭和59年から今日に至るまで世界一の平均寿命を誇るなど、国民全体の努力や高い教育・経済水準、保健・医療水準に支えられ、世界でも有数の水準を示している。一方、疾病構造は、感染症などの急性疾患からがんや循環器病などの生活習慣病をはじめとした慢性疾患へと大きく変化してきている。
- その結果、慢性疾患に罹患したりそのリスクの高まった状態に陥ることは、多くの国民が経験する身近な状況となった。このため、国民から日常生活における健康管理を始め、病状のさまざまな段階に応じた総合的な対策を図ることが求められるようになった。
- 慢性疾患の予防に対する取組としては、国民の自由な意思決定に基づく健康づくりに関する意識の向上及び取組を促すことを趣旨とする「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)」等が進められている。
- 平成19年国民生活基礎調査において、頻度の高い自覚症状のうち痛みの症状(腰痛、肩こり、関節痛、頭痛)は上位を占めており、国民の多くが慢性的な痛みを抱えているといえる。慢性疾患を有しながら暮らしていくことは、長い人生を通じて生活の質(QOL)の低下を招き、大きな問題となっている。
- 1998年から2か年の全米調査によると、米国においては、程度の高い慢性痛に悩む患者が成人人口の9%を上回っており、無効な治療や何人もの医師を巡り歩くことなどによる医療資源の浪費、痛みのために就労困難などによる社会的損失は年間約650億ドル(約8兆円:1ドル123円換算)に上ると推計されたことから、2000年に米国議会は「痛みの10年」宣言を採択し、痛みの評価や治療基準の作成、痛みを見直す国民週間の設定など、総合的な対策を講じているところである。

- 世界的に見ても、心血管系疾患、がん、慢性呼吸器疾患、糖尿病などの非感染性疾患(NCD)の全世界における死因別の死亡割合は、2008年現在、約60%を占めており、今後10年間でさらに77%程度まで増加するとの予測がなされていることから、世界保健機関(WHO)では世界行動計画(2008年～2013年)を策定し、全世界的にNCDの予防と管理を行う政策を立案し実施しているところである。
- 慢性疾患の中でも、糖尿病、高血圧、がん、心疾患、脳血管疾患などの生活習慣病は、国民医療費の約3割を占め、また死亡数割合では約6割を占める。
- しかしながら、慢性疾患は、その種類が極めて多いことから、それぞれの疾患に伴う支援ニーズは多様であり、すべての疾患への対策を一度に講じることは容易ではないということも事実である。

2. 施策の現況

- 慢性疾患の有無に関わらず、すべての疾患をカバーする医療制度としては、医療保険制度(国民皆保険制度)がある。また、介護ニーズに対しては、年齢等の一定の制限はあるが、介護保険制度が利用可能な制度である。
特に高額な支払いを必要とする場合には、高額療養費や特定疾患治療研究事業等の制度を利用することなどにより、支援を受けることが可能である。
- 慢性疾患に対する施策の関わり方の観点から疾患領域ごとの施策をみると、施策としての取組がある程度進んでいる疾患領域と、そうではない領域とがある。がん、糖尿病、心疾患などの生活習慣病や難治性疾患、腎疾患、免疫アレルギー疾患などの疾患における対策は比較的進んでいる一方、筋骨格系及び結合組織の疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などについては、現在のところ、系統的な施策はほとんど行われていない。
- 慢性疾患対策を考える上で、受療頻度の高い疾患に共通する課題として「慢性疼痛」が挙げられ、当該疾病を有する者のQOLに大きな影響を与えている。慢性化した痛みの診断・治療は容易ではなく、身体面、精神面、社会面からの全人的なアプローチが必要である。

3. 慢性疾患の全体像の俯瞰

- 慢性疾患の全体像の中での重要分野(疾患や問題となる領域)を明らかにするとともに、それらに対してこれまでにとられてきた施策の有無や施策の濃淡も十分に考慮に入れて、それぞれの施策の重要性と現実の取組状況との間の差にも留意していく必要がある。
- 死亡原因に占める割合、受療状況、医療費における割合等に加えて、QOL(障害調整生存年(DALY)や質調整生存年(QALY)からの推計の検討も含む)を加味した指標等、様々な角度から対策の重要性の程度と、対策の現況を勘案しながら、特に当面、施策の充実に力を入れていくべき重点分野について、系統立てて総合的に検討していくことが望まれる。
- また、例えば対象となる疾患についての検討を適宜行い、今後の重点領域に対する問題意識を関係者全員が共有しつつ、患者においては、医療の限界や不確実性を納得した上で安心して支援が受けられるよう、慢性疾患対策の更なる充実に図っていくことも、一つの方法と考えられる。

4. 体系的な施策展開の必要性

- 重要分野で既存の施策が存在する領域についても、日々施策の更なる充実について検討するという姿勢が必要である。
- 重要分野と考えられるものの、取組が系統的になされていない領域については、当該分野に関する情報へのアクセスや疾患を有する者のQOLの向上に向けた支援などを求めるニーズにいかに応えていくかといった視点から、施策の在り方を検討していくことが必要である。
- 施策の在り方を検討する際には、科学的な裏付け・根拠(エビデンス)や国際的な施策動向も視野に入れることに加え、施策の評価という観点も重視していくことが必要である。

- また、エビデンスに基づく支援と実際に行われている支援との間には開きがあるという点も、今後の対策の一層の充実を検討していく上での視点として必要である。
- そして、様々な関係者や地域における連携・協力、特に既存の社会・医療資源の活用も広く視野に入れながら、国民や地域住民自身の参画を得て、慢性疾患と向き合う患者を家族、医療機関、患者会、学校、行政、メディア、NPO、企業など、多種多様な関係者、関係機関が地域において主体的に関与することにより社会全体で患者を支え、患者の立場に立った施策を充実し、推進していくという視点も必要である。
- このような様々な視点を踏まえた検討の結果、一次予防から疾患の早期発見、適切な治療、合併症の予防までの一連の支援方策を、科学的根拠に基づきながら推進する今後の先進事例となるような支援モデル体系を具体的に示すことが必要である。
- また、国民における慢性疾患の予防から治療、合併症対策に至るまでの全体の水準を高めていくことが重要であり、その一環として、患者が自ら取り組むことのできる内容を記したガイドライン等により、患者や患者を支える周囲が主体的に正しい知識や動機付けを持って行動できるように支援していくことも必要である。

5. 対策の充実を検討すべき疾患・領域の具体例

- 慢性疾患のうち、筋骨格系及び結合組織の疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などの疾患に対しての系統的な施策は、現在のところ、ほとんど行われておらず、今後は、これらの分野における疾患対策の充実について、幅広く検討されるべきである。
- 慢性疾患のなかでも、筋骨格系及び結合組織の疾患をはじめとする慢性疼痛を来す疾患においては受療頻度が高く、当該疾病を有する者のQOLに大きな影響を与え、疾病に係る負担が大きいことから、今後は、この分野における対策の充実に係る十分な検討が行なわれるべきである。

6. まとめ

- 多くの国民が経験する身近な疾患となった慢性疾患については、日常生活における健康管理を始め、病状の段階に応じた総合的な対策の必要性が増大してきている。
- 慢性疾患については、その発症予防から合併症対策に至るまでの一連の過程において、総合的な視点に立ち慢性疾患の予防に資する知識の一層の普及啓発や提供される保健医療サービスの質を高める努力を行っていくとともに、慢性疾患と向き合う患者を家族、医療機関、患者会、学校、行政、メディア、NPO、企業など、多種多様な関係者、関係機関が地域において主体的に関与することにより社会全体で支えていくことが求められており、国としても、それぞれの関係者の役割が明確になるような体系づくりなど、基盤となる環境の整備を強力に推進していくことが重要である。
- 慢性疾患の中でも、系統的な取り組みがなされていない筋・骨格系及び結合組織の疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などについては、QOL向上に向けた支援などを求める患者ニーズにいかに対応していくかといった視点から、施策のあり方を検討していくことが重要である。
- 特に、受療頻度の高い疾患に共通する課題である慢性疼痛は、当該疾病を有する者のQOLに大きな影響を与えており、身体面、精神面及び社会面が複雑に関与しているため、診療科を超えた全人的なアプローチが求められる。
- また、糖尿病など既存の施策の対象となっている慢性疾患においても、その重症化や合併症によりQOLの低下や死亡につながることが多いことにかんがみ、これらの疾患に対する効率的・効果的な啓発・普及活動を一層推進し、健診の受診率の向上に努めるとともに、関係医療機関等の連携をより一層促進させていくことなどが今後とも必要である。
- 以上のような視点や認識に基づき、今後速やかに、より重点対象とすべき疾患分野や施策対象とすべき領域ごとに、それぞれの特徴に配慮した詳細な検討が引き

続き行われる必要がある。

そして、多様な慢性疾患を有する患者の様々なニーズによりきめ細かく応じることができるよう、対策の更なる充実に向けた支援体制を構築し、患者が主体となる慢性疾患対策に社会全体で取り組む意識の醸成とその基盤づくりが積極的に推進されることを望む。