

# 自分の肺年齢を知って！ 興味を持とう！COPDのこと

東京都北区役所健康部健康政策課公害保健係

関口 暁子

# 東京都北区ってこんなまち！

(R8.1.1 現在)

東京都北区



きたいを超える東京北区

特別区23区

北区面積：20.61km<sup>2</sup>  
東京23区中第11位

## ☆世帯と人口

世帯数	216,145
総人口	367,432
日本人人口	332,136
男	164,739
女	167,397
外国人人口	5,296
男	17,865
女	17,431

## ◎制度の被認定者数（国・東京都）

- 公害健康被害認定 615  
（区内 400 区外 215）
- 大気汚染医療費助成 908

## ☆年齢別人口（構成比）

14歳以下	37,140 (10.1%)
15～64歳	246,750 (67.2%)
65歳以上	83,542 (22.7%)

## 健康政策課公害保健係紹介

### ◎公害健康被害の補償等に関する 法律に関連する業務（国制度）

※S63.3月より新規認定打切り

- 公害健康被害認定関連事務
- 補償給付事務
- 保健福祉事業
- 予防事業

※現在、東京は23区のうち19区  
全国では46指定地域が対象

### ◎東京都大気汚染医療費助成に関する 業務（東京都制度）

※H27.4より18歳以上新規申請受付終了

※上記共に指定疾患は、  
気管支喘息、喘息性気管支炎、  
慢性気管支炎、肺気腫  
及びその続発症。

## 実施している予防事業

※ 独立行政法人 環境再生保全機構の基金の運用益による助成金で実施

- 費用助成
- パッケージ支援事業（同一事業支援上限3年）

### ☆集団事業☆

- 健康教室 3回/年
- 薬のセミナー 1回/年
- 肺年齢測定会 2回/年

### ☆個別相談事業☆

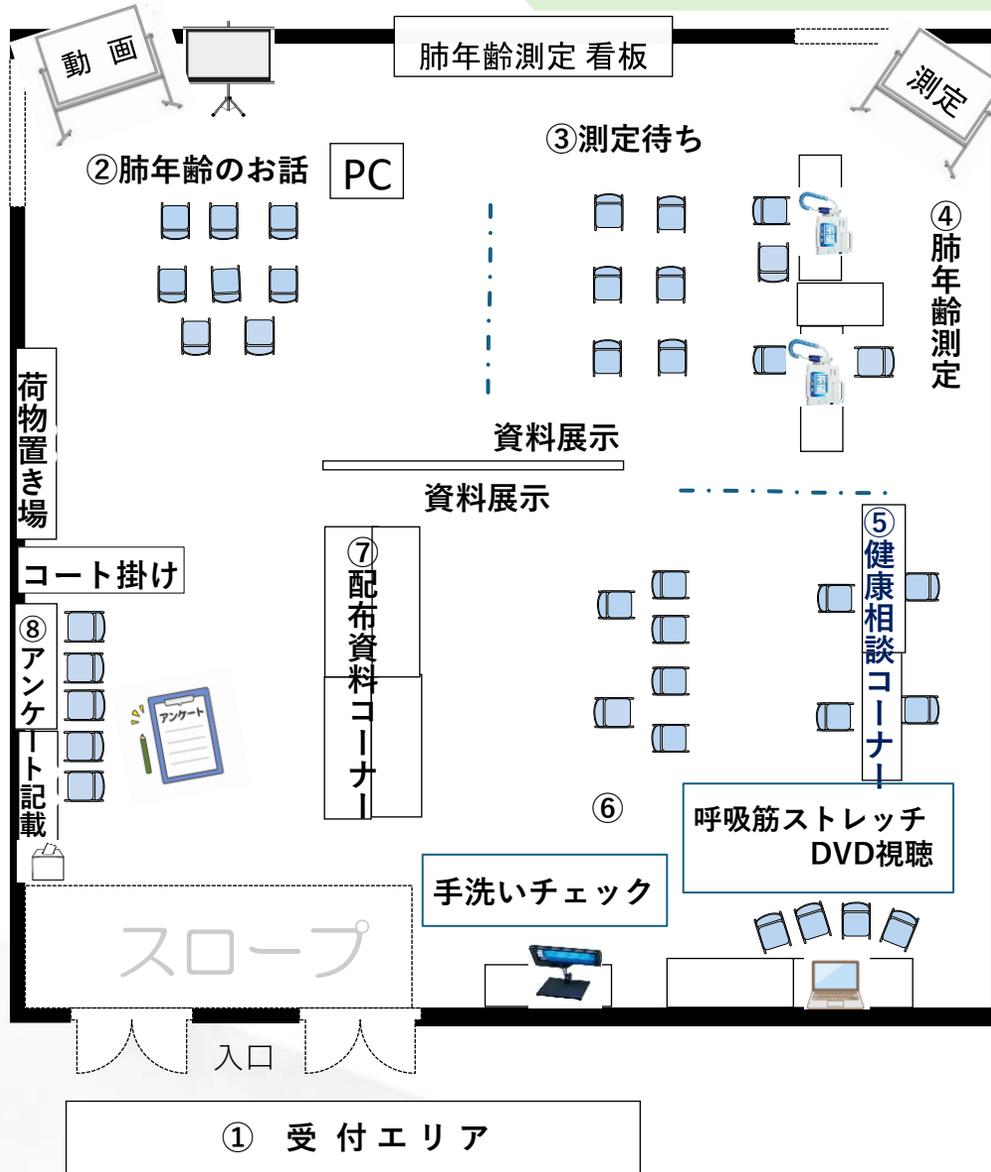
- 成人呼吸器相談
- 子どもアレルギー相談

## 肺年齢測定会の経緯

### H28年度、環境再生保全機構の助成事業化を受けて H29年度より事業開始。

- H29年度より3年のパッケージ支援を受けて、健康教室の講演会と抱き合わせ実施。
- R2及びR3年度はコロナ禍により中止。
- R4年度事業再開に際し、肺年齢測定会単独開催に移行、再度環境再生保全機構の3年のパッケージ支援を受け実施。
- R7年度より北区独自開催となり、さらなるCOPD周知啓発活動に向け、年1回から回数を増やして2回開催。

# 肺年齢測定会の実際



- ① 受付エリア
- ↓
- ② 肺年齢のお話（動画視聴）
- ↓
- ③ 測定待ち
- ↓
- ④ 肺年齢測定
- ↓
- 各コーナー利用
- ⑤ 健康相談コーナー
- ⑥ 呼吸筋ストレッチDVD視聴  
及び手洗いチェック
- ⑦ 資料展示エリア
- ↓
- ⑧ アンケート記載

# 肺年齢測定会の実際

## 2 呼吸機能検査

- 肺にどれだけ多くの空気（息）を吸い込むことができ、どれだけ大量にすばやく吐き出せるかについて、スパイロメータという器具を用いて調べます。
- COPD かどうかを診断するための基準が 1 秒率<sup>※</sup>です。1 秒率が 70% 未満であれば COPD の可能性が高いと考えられます。

※ 1 秒率とは、一気に吐き出したときの肺活量（努力肺活量）に対して最初の 1 秒間に吐き出せる量（1 秒量）の割合

### スパイロメータ検査



### 検査結果表示例

スパイロメータの検査結果はレシートで出力されます。COPD のリスクに応じて、[コメント] の箇所に「COPD の疑い」あるいは「異常なし」といった評価コメントと、詳細コメントが記載されます。

検査結果				
項目	単位	測定値	予測値	% 予測値
VC	L	2.80	3.49	80
FVC	L	2.26	3.49	65
FEV1.0	L	1.01	3.16	32
FEV1.0%(G)	%	44.69	82.95	54

[FEV1.0]による肺年齢・COPD評価  
肺年齢 **95歳**

[コメント] **COPDの疑い** (要医療/精検)

中等症以上のCOPDの疑い。専門医による再検査が必要です。適切な治療を早期におこなうことで症状を改善し、疾患の進行を抑制することができます。

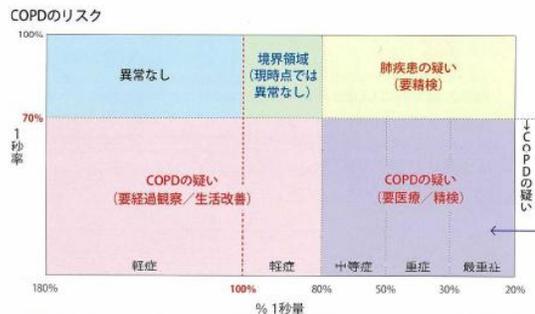
※肺年齢の評価はめやすですので、最終的には医師の診断を要します。

### ひとくちメモ

#### 肺年齢と肺の老化度

肺の健康状態を知るめやすとして、肺年齢があります。スパイロメータ検査で調べた数値で計算し、同年代と比較して実年齢より高いか低いかで、肺の老化度がわかります。COPD の疑いがある場合は、実年齢以上の肺年齢になります。すべての医療機関で測定できるわけではないため、事前の確認をお勧めします。

## COPDのリスク



The chart shows risk levels based on FEV1.0% (x-axis, 180% to 20%) and 1-second expiration rate (y-axis, 70% to 100%).

- 異常なし** (FEV1.0% > 100%, 1-second rate > 70%): 軽症
- 境界領域 (現時点では異常なし)** (FEV1.0% 80-100%, 1-second rate > 70%): 軽症
- 肺疾患の疑い (要精検)** (FEV1.0% > 100%, 1-second rate 50-70%): 中等症
- COPDの疑い (要経過観察/生活改善)** (FEV1.0% 80-100%, 1-second rate 50-70%): 軽症
- COPDの疑い (要医療/精検)** (FEV1.0% < 80%, 1-second rate 50-70%): 中等症以上

### 検査結果のコメント

評価コメント	詳細コメント	測定値
異常なし	肺疾患の可能性は低いです。同性同年代の平均値に比べて数値が良く、今後も定期的な呼吸機能検査を続けて健康を維持してください。	1秒率が70%以上で%1秒量が100%以上
境界領域 (現時点では異常なし)	同性同年代の平均値に比べ数値がやや悪く、今後も呼吸機能検査を続けて注意してください。	1秒率が70%以上で%1秒量が80%以上100%未満
肺疾患の疑い (要精検)	COPDの可能性は低いですが、同性同年代の平均値に比べて数値が悪く、他の肺疾患の疑いがあります。専門医による再検査が必要です。	1秒率が70%以上で%1秒量が80%未満
COPDの疑い (要経過観察/生活改善)	軽症COPDの疑い。現段階で自覚症状がなくても放置すると重症化する恐れがあります。専門医による再検査が必要です。	1秒率が70%未満で%1秒量が80%以上
COPDの疑い (要医療/精検)	中等症以上のCOPDの疑い。専門医による再検査が必須です。適切な治療を早期に行うことで症状を改善し、疾患の進行を抑制することができます。	1秒率が70%未満で%1秒量が80%未満



①受付



②肺年齢測定のお話



③測定待ち



④肺年齢測定（理学療法士による）



⑤保健師による健康相談



⑥ (左) 呼吸筋ストレッチDVD視聴  
(右) 手洗いチェッカー



⑦資料展示エリア



⑧アンケート記載

## 実施する上での工夫点

### ▶待ち時間の短縮化

- ◎適正な定員数
- ◎予約制導入
- ◎電子申請導入
- ◎申込時、どちらの回の参加でも構わないという選択肢を設定
- ◎受付時間振分（時間を区切ったの受付及び受付人数調整）
- ◎日時変更希望は日、時間帯ごとに対応可能上限を設け対応

# 実施する上での工夫点

➤ COPD集団スクリーニング  
質問票導入

➤ ネームバンド導入による  
受付番号一貫管理

➤ 会場前の待機スペース設置

北区肺年齢測定会 質問票 2025/11/19

ご記入事項

年齢 ..... 歳

性別 男性 ・ 女性

身長 ..... cm

<質問にお答えください>

① COPDという病気をご存知ですか？

知っている  
 知らない

② COPDと診断されたことがありますか？

ある  
 ない

③ タバコについて

吸わない

吸う  
( ) 歳から ( ) 本/日

以前吸っていた  
( ) 本/日 × ( ) 年間

家族 吸う ・ 吸わない

お名前

ご住所

電話番号

公費医療手帳について あり ・ なし

裏面の「COPD 質問票」もご記入ください

検査技師使用欄

検査結果プリント貼付欄

肺年齢は、自分の肺の働きが年相応かどうかを確認する目安です。詳しくは、お渡しする冊子「COPDの基礎知識とセルフマネジメント」をご覧ください。  
なお、測定方法により呼吸機能に異常が無くても実年齢より高く出る場合があります。

COPD集団スクリーニング質問票

質問	☑ チェック!!	点数	
1 過去4週間に、どのくらい頻繁に息切れを感じましたか？	<input type="checkbox"/> まったく感じなかった	0	1の点数 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
	<input type="checkbox"/> 数回感じた	0	
	<input type="checkbox"/> ときどき感じた	1	
	<input type="checkbox"/> ほとんどいつも感じた	2	
	<input type="checkbox"/> すつと感じた	2	
2 咳をしたとき、粘液や痰が出たことがこれまでにありますか？	<input type="checkbox"/> 一度もない	0	2の点数 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
	<input type="checkbox"/> たまに風邪や肺の感染症にかかったときだけ	0	
	<input type="checkbox"/> 1か月のうち数日	1	
	<input type="checkbox"/> 1週間のうち、ほとんど毎日	1	
3 呼吸に問題があるため、以前に比べて活動しなくなりました。 (過去12か月のご自身にも最もあてはまる回答を選んでください)	<input type="checkbox"/> まったくそう思わない	0	3の点数 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
	<input type="checkbox"/> そう思わない	0	
	<input type="checkbox"/> なんとも思えない	0	
	<input type="checkbox"/> そう思う	1	
4 これまでの人生で、タバコを少なくとも100本は吸いましたか？	<input type="checkbox"/> いいえ	0	4の点数 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
	<input type="checkbox"/> はい	2	
	<input type="checkbox"/> わからない	0	
	<input type="checkbox"/> ~49歳	0	
5 年齢はおいくつですか？	<input type="checkbox"/> 50~59歳	1	5の点数 <input style="width: 30px; height: 30px;" type="text"/>
	<input type="checkbox"/> 60~69歳	2	
	<input type="checkbox"/> 70歳以上	2	
	合計		

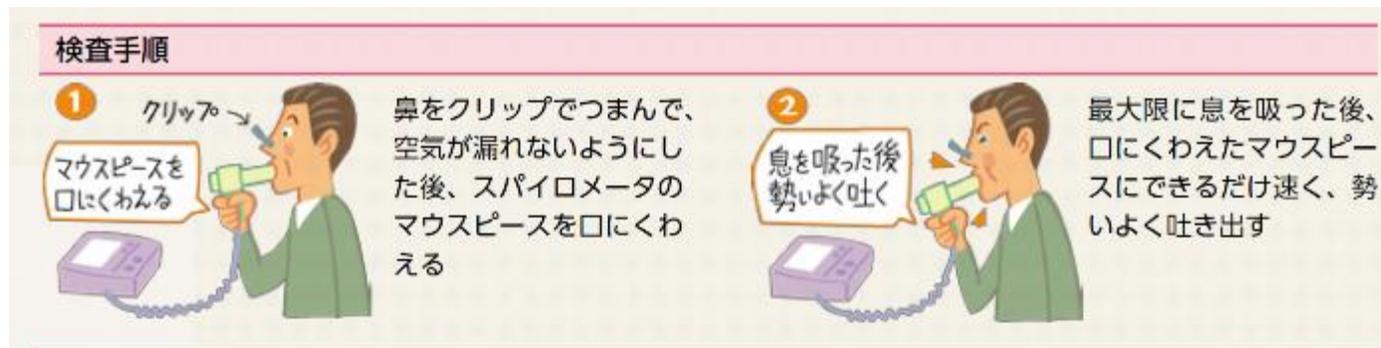
合計が4点以上の場合、COPDの可能性があると考えられます。早めに医療機関を受診しましょう。

出典：E R C A HPの表をもとに作成

## 実施する上での工夫点

- 一方通行の動線
- 仕切りのパーテーションを利用した啓発資料の掲示
- 測定エリアでの待ち時間を最大20分未満に
- 測定エリアの待機中の向きをパーテーション側に
- 理学療法士だけで原則対応できるような物品配置等の工夫
- 主担当エリアを中心にしつつ、各職員が適宜状況把握し、連携して臨機応変に対応
- 当係に勤務経験のある退職職員の保健師による健康相談

# 掲示物



測定方法手元資料



測定待ちエリアのCOPD啓発



呼吸筋ストレッチ



感染対策(手洗いチェック)



掲示エリアの感染症関連

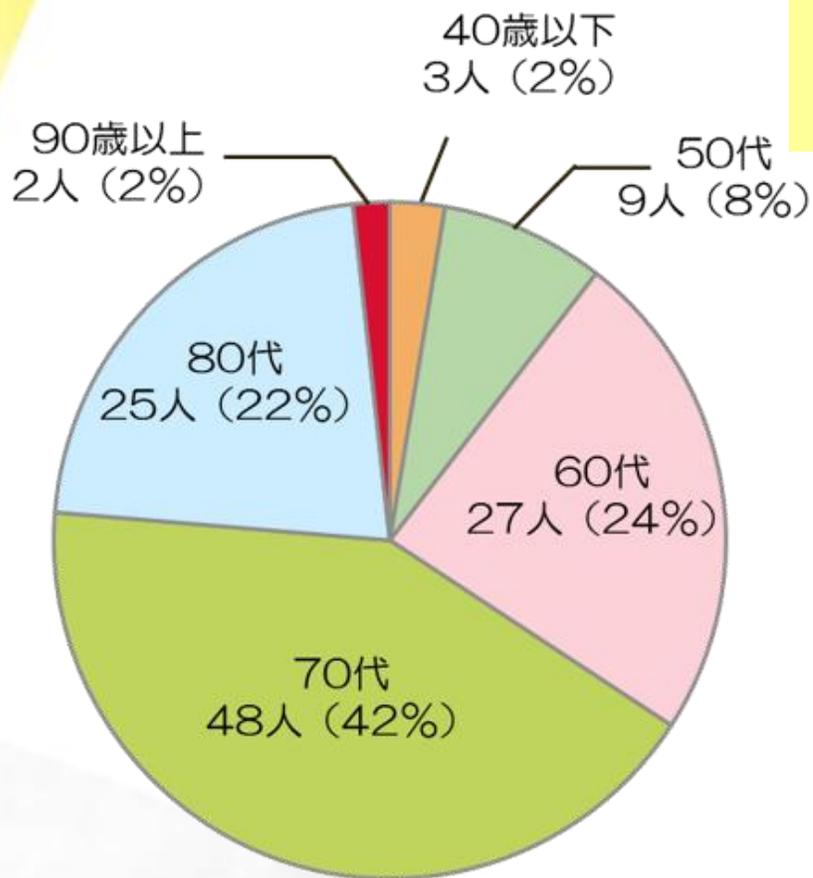


掲示エリアのCOPD啓発

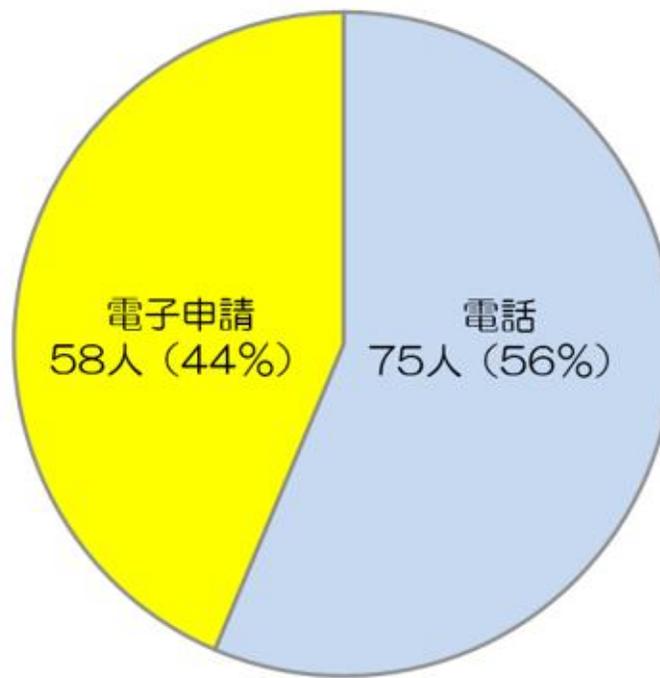


# ☆実施結果☆

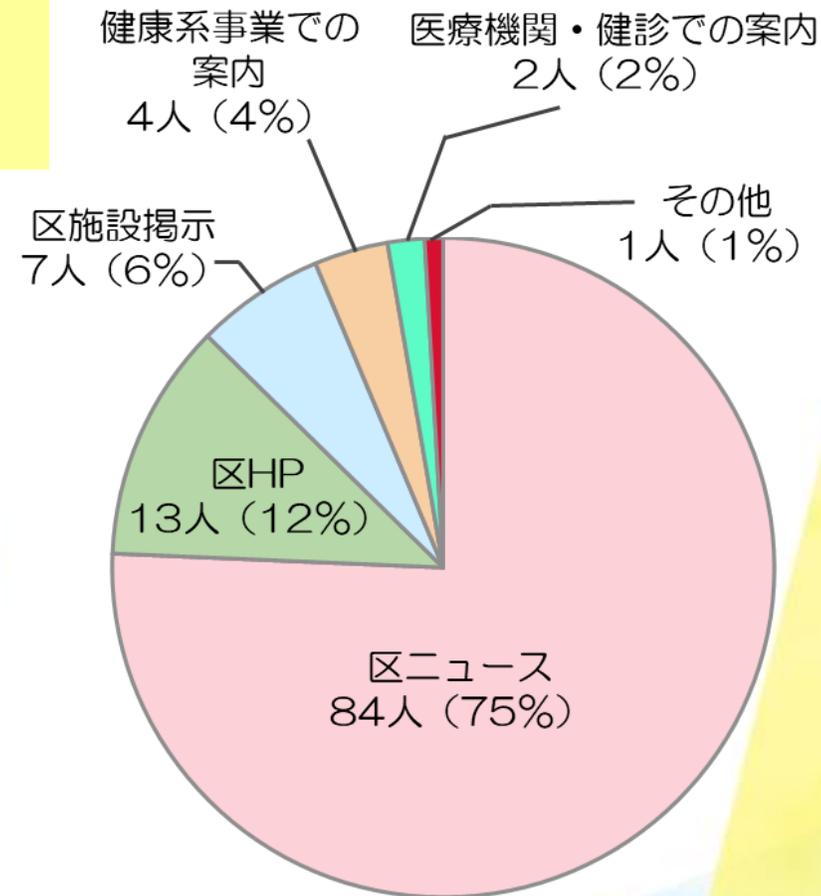
▶参加数：114人（認定2人）  
 喘息診断有：31人（27%）  
 ▶アンケート回収：105人（92%）



年齢層



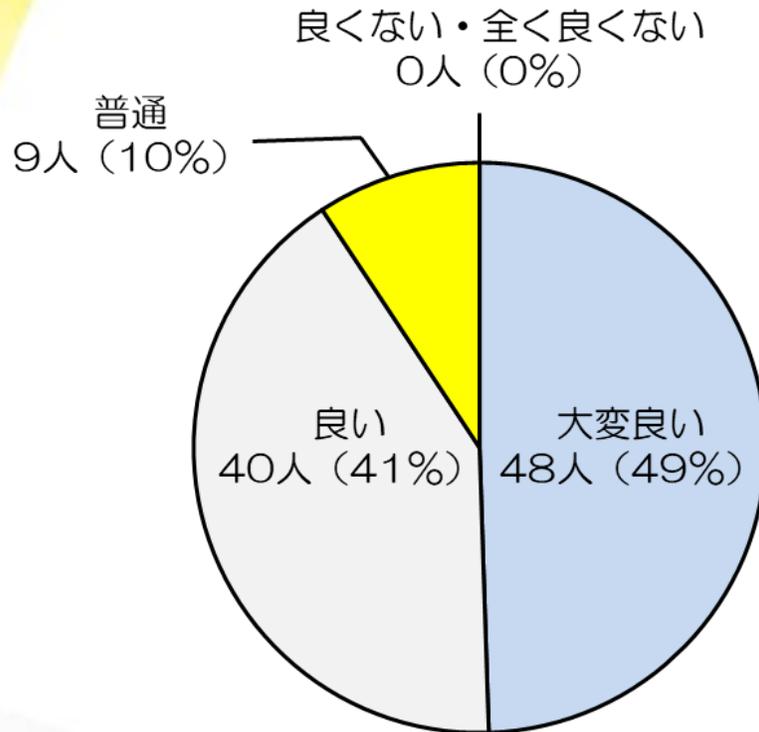
申し込み方法



なにで知ったか

## ☆実施結果☆

### ➤感想



- 自分の肺年齢が知れて良かった。
- 滅多に経験できない検査ができて良かった。
- 気になっていることなどしっかり相談出来てよかった。
- 喘息の症状を知ることができ、保健師にアドバイスももらえとても良かった。
- ビデオや手洗い検査等ためになった。
- 全く運動しないが肺の為にも運動した方が良いと知り、運動しようと思った。
- 健康であることの大切さを感じる良い機会になった。
- 区の健診にも肺年齢測定を加えてほしい。

## ☆実施結果☆

### 【測定結果】

正常 54人 (47%)  
境界域 32人 (28%)  
要観察 15人 (13%)  
要精検 12人 (11%)  
要医療 1人 (1%)

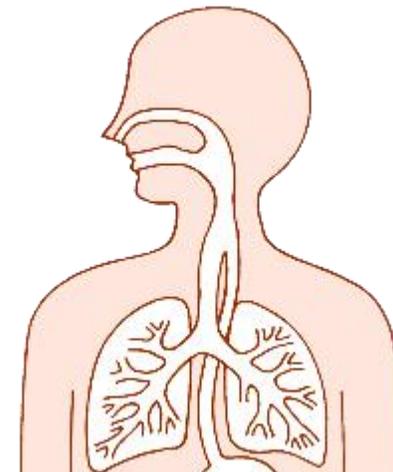
⇒喫煙歴25人 (22%)、  
受動喫煙歴 (本人非喫煙) 8人 (7%)

### ※要精検・要医療13人中

- 健康相談利用 10人 (77%)
- COPD診断有 4人 (31%)
- 喫煙歴6人 (46%)
- 受動喫煙歴 (本人非喫煙) 2人 (15%)

【健康相談】 54人 (47%)

【COPD認知度】 知っている44人 (39%)



## 来年度以降の実施に向けて

- 時間帯ごとの人数調整
- 測定後の流れについてわかりやすく案内する
- 測定を3人体制で定員数増
- 肺年齢測定会参加者が実践型健康教室に参加できるよう調整
- 壮年世代へのアプローチの拡大拡充を図る

# 肺年齢測定会以外の予防事業

## ☆集団事業☆

- 健康教室
  - \* 講演会
  - \* 呼吸筋ストレッチ体操
  - \* 楽しく歌って腹式呼吸
- 薬のセミナー
- ※全ての集団事業で健康相談コーナーを設置

## ☆個別相談事業☆

- 成人呼吸器相談
  - \* 年4回（定員7人）
- 子どもアレルギー相談
  - \* 年3回（定員4人）



## エルカ 環境再生保全機構(ERCA) パンフレットのご案内

エルカ 環境再生保全機構(ERCA) 予防事業部では、ぜん息・アトピー性皮膚炎・食物アレルギー・COPD(慢性閉塞性肺疾患)などに関するパンフレット等を製作・配布しておりますので、ぜひご利用ください。

**ぜん息**



子どものぜん息ハンドブック 爽いにちげんきノート 成人ぜん息ハンドブック ぜん息&COPDのための生活情報誌 すこやかライフ No.57 ぜん息マーク キーホルド

**アトピー性皮膚炎**



小児アトピー性皮膚炎ハンドブック

**食物アレルギー**



よくわかる食物アレルギー対応ガイドブック 食物アレルギーの子どものためのレシピ集

**COPD**



呼吸リハビリテーションマニュアル①～④

**動画と併せてご利用ください**



乳幼児スキンケア

乳幼児スキンケア





呼吸筋ストレッチ体操

呼吸筋ストレッチ体操



送料を含めて無料で提供しています。電子データでもご覧いただけます。



申込・閲覧はこちら

独立行政法人 環境再生保全機構 予防事業部

## エルカ 環境再生保全機構(ERCA) 予防事業とは…?

私たち、環境再生保全機構(ERCA)は環境省が所管する独立行政法人です。環境再生保全機構 予防事業部では、ぜん息等の発症予防・増悪防止のために必要な事業を実施することで、住民の方々の健康の確保を図ることを目的として、「予防事業」を実施しております。ぜん息等の患者様やそのご家族が抱える不安や疑問を解消し、よりよい生活を送るために必要な情報をホームページやパンフレット等を通じてご提供しておりますので、ぜひご利用ください。

### ぜん息・COPD 電話相談室

小児ぜん息・成人ぜん息・COPDに関する心配ごとや悩みごとについて、電話やメールで専門医や看護師に無料で相談いただけます。専門医による電話相談日はホームページ等でお知らせしております。あらかじめ電話で予約をお取りいただくと、専門医相談日の予約時間に相談室からお電話いたします。

**電話番号** **0120-598014**

**受付曜日・時間** 月～土曜日(年末年始、祝日を除く)  
10:00～17:00

**相談の流れ**



相談室から予約時間に電話を差し上げ、相談がスタートします。

電話相談室の詳細やメール相談はこちら



### ERCA 予防事業 Twitter

パンフレットやイベント情報等、日々のお役立ち情報を発信しています。ぜひフォローしてください!

@ERCA\_yobou



〒212-8554 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番  
ミュージアムビルセントラルタワー8F  
予防事業部 事業課 TEL: 044-520-9568  
HP: <https://www.erca.go.jp/yobou/>




☆☆☆ぜひご利用ください!☆☆☆



**ご清聴ありがとうございました。**