

第89回

千里ライフサイエンス市民公開講座

息切れの診断と治療

講演要旨集

コーディネーター

国立循環器病研究センター 名誉総長

一般財団法人 住友病院 名誉院長・最高顧問

大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科学 教授

北村 惣一郎

松澤 佑次

熊ノ郷 淳

日時

2024年9月21日(土) 13:30~16:20

開催方法

会場参加 および Web ライブ配信

会場

千里ライフサイエンスセンタービル 5階

山村雄一記念ライフホール

主催

公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

後援

大阪府

協力

産経新聞社

プログラム

13:30 ~ 13:40

ご挨拶

公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団 理事長

審良 静男

13:40 ~ 14:30

【講演 1】 座長：国立循環器病研究センター 名誉総長 北村 惣一郎

「知って得する間質性肺炎のお話」

国立病院機構 近畿中央呼吸器センター 特命副院長

橘 和延

14:30 ~ 15:20

【講演 2】 座長：国立循環器病研究センター 名誉総長 北村 惣一郎

「取り残された“肺の生活習慣病 COPD”の診断と治療」

大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科学 准教授

武田 吉人

(15:20 ~ 15:30 休憩)

15:30 ~ 16:20

【講演 3】 座長：一般財団法人 住友病院 名誉院長・最高顧問 松澤 佑次

「心臓由来の息切れについて」

国立循環器病研究センター 病院 副院長

野口 暉夫

「知って得する間質性肺炎のお話」

国立病院機構 近畿中央呼吸器センター 特命副院長

橋 和延

講師プロフィール

略歴:

1991年3月 大阪大学医学部卒業
1991年6月 大阪大学医学部第三内科研修医
1992年7月 公立学校共済組合近畿中央病院内科研修医
1994年6月 国立療養所合近畿中央病院(現近畿中央呼吸器センター)内科レジデント
1995年6月 大阪府立母子保健総合医療センター研究所研究員
2001年5月 カナダ・マウントサイナイ病院博士研究員
2005年5月 近畿中央胸部疾患センター(現近畿中央呼吸器センター)内科医員
2006年1月 近畿中央胸部疾患センター内科医長
2012年4月 近畿中央胸部疾患センター教育研修部長
2019年4月 近畿中央呼吸器センター内科系部長
2021年4月 近畿中央呼吸器センター統括診療部長
2024年4月 近畿中央呼吸器センター特命副院長
現在に至る

学会活動:

日本内科学会、日本呼吸器学会(代議員)、日本呼吸器内視鏡学会、日本結核・非結核性抗酸菌症学会、日本禁煙学会、日本栄養治療学会、等

専門分野:

びまん性肺疾患(間質性肺炎、サルコイドーシスなど)

受賞歴:

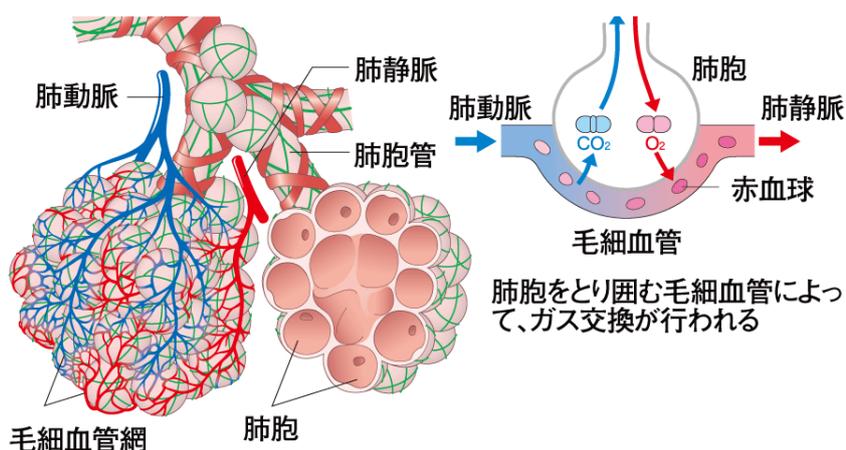
第77回国立病院総合医学会 ベストポスター賞

講演要旨

はじめに

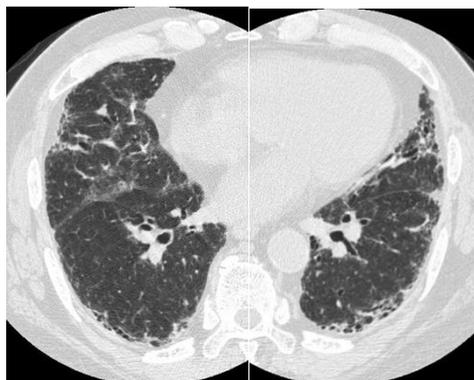
本日は息切れを生じる肺の病気の中で間質性肺炎についてお話したいと思えます。わが国には2万人以上の患者さんがいると推定されています。

呼吸によって吸い込まれた酸素は、「肺胞」という小さな袋にたどり着きます。「肺胞」では、酸素と二酸化炭素が肺胞の壁の部分である「間質」を通して交換されます(ガス交換)。間質性肺炎の患者さんの肺では、線維化によってこの「間質」が厚く硬くなるため、酸素や二酸化炭素が通りにくくなり、ガス交換がうまくできなくなってしまいます。また、肺が硬くなるため呼吸をしても肺が膨らみにくくなり、肺活量が低下してしまいます。その結果、呼吸によって血液中に取り込まれる酸素の量が減るため、体中の酸素が不足してしまいます。



間質性肺炎について

症状としては、空咳(からげき)と呼ばれる痰の出ない咳が長い間にわたって続くようになります。また、坂道や階段を上などの軽い運動で息切れが生じる「労作時の息切れ」があらわれます。症状や胸部レントゲン写真で間質性肺炎が疑われたら、問診(経過、環境、職業、薬剤歴、ペット・鳥との接触歴、家族歴などについてお聞きします)、身体診察、血液検査、CT検査、気管支鏡による細胞・組織検査(肺の一部を採取する検査)などを行い、病型の確定、あるいは確信度(その診断がどれくらいの精度か)の決定を目指します。



細胞成分の検査や組織検査のため気管支鏡を用いて気管支肺胞洗浄や肺生検（経気管支鏡下肺生検、経気管支鏡下クライオ肺生検）を行います。気管支鏡による検査で診断が確定しない場合は全身麻酔での手術で肺の一部を切除して検査を行うこともあります（外科的肺生検）。病気の進行度をみるのに動脈血液検査や呼吸機能検査、6分間歩行検査などを行います。

治療では肺の線維化を抑えてできるだけ呼吸機能を保ち、病気の進行を抑えることを目標とします。抗線維化薬、副腎皮質ステロイド、免疫抑制薬などが使われます。抗線維化薬は、線維化によって肺が硬くなるのを抑える働きがあります。おこりうる副作用として、下痢、体重減少、吐き気、肝機能障害があります。

また、数日から1ヶ月の間に突然息苦しくなり、呼吸機能が急激に悪化する場合があります。この状態は急性増悪と呼ばれます。大量の副腎皮質ホルモンで治療を行います。

呼吸機能が低下した場合、呼吸を楽にするために酸素を吸入しながら生活する在宅酸素療法が行われることがあります。自宅に設置した機器や携帯用のボンベから酸素を吸入します。

肺を膨らませ酸素を取り込む呼吸には、呼吸筋と呼ばれる肋間筋（肋骨と肋骨をつなぐ筋肉）や横隔膜の働きが重要です。これらの筋力を落とさないことが間質性肺炎の患者さんでは大切です。そのためには十分な栄養と適度な運動が欠かせません。

栄養は炭水化物、タンパク質、脂質をバランスよく摂りましょう。高齢だからと肉や魚などのタンパク質を控えるかたがおられますが、十分な量を摂取することが大切です。必要カロリー数や食事の工夫など病院の管理栄養士にご相談ください。

労作時の息切れがあると、つい家に引きこもりがちになります。散歩や買い物など外出する機会を作りましょう。理学療法士、作業療法士とともに行う呼吸リハビリテー

「取り残された“肺の生活習慣病 COPD”の診断と治療」

大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科学 准教授

武田 吉人

講師プロフィール

略歴:

- 1994年 広島大学医学部医学科 卒業
- 1994年 大阪大学医学部第3内科入局
- 1995年 大阪第二警察病院 内科
- 1997年 国立病院機構 大阪刀根山医療センター
- 1998年 大阪はびきの医療センター 呼吸器内科
- 1999年 大阪大学 分子病態内科大学院入学(旧 第3内科)
- 2003年 大阪大学 分子病態内科大学院卒業
- 2004年 ダナ・ファーマー癌研究所 研究員 (ハーバード大学 医学部)
- 2006年 大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科 医員
- 2008年 大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科 助教
- 2018年 大阪大学大学院医学系研究科 呼吸器・免疫内科 講師
- 2019年 大阪大学大学院医学部附属病院 呼吸器センター 副センター長
- 2020年 大阪大学大学院医学部附属病院 病院教授、呼吸器・免疫内科 准教授

学会活動:

日本内科学会 認定医・専門医・指導医、日本呼吸器学会 専門医・指導医 代議員
日本呼吸器内視鏡学会 専門医・指導医、アレルギー学会、癌学会、肺癌学会、分子生物学会、
プロテオーム学会、AI学会、サルコイドーシス学会 細胞外小胞学会、米国胸部疾患学会

専門分野:

炎症性呼吸器疾患(COPD、間質性肺炎、気管支喘息)

受賞歴:

- 2008年・2010年・2011年 Pneumo Forum 賞
- 2011年 アボットジャパン・アレルギー学術奨励賞
- 2013年 日本老年医学会 最優秀演題賞、抗加齢学会研究奨励賞
- 2014年 アレルギー協会 真鍋学術症例賞
- 2015年 呼吸器学会 熊谷賞(学会賞)

講演要旨

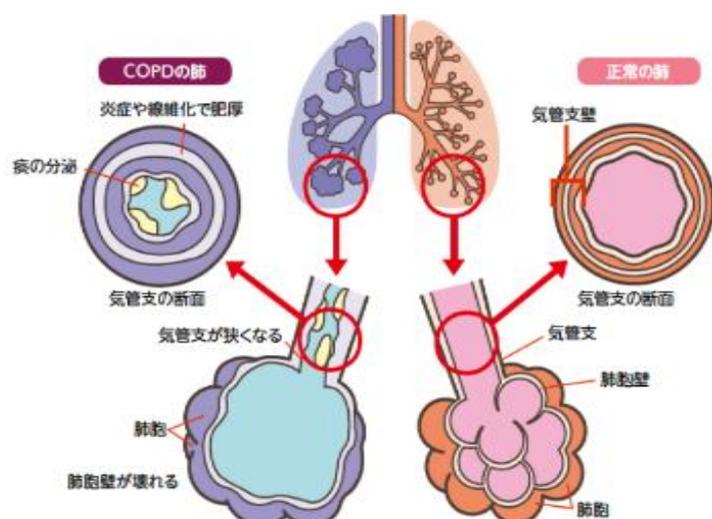
はじめに

慢性閉塞性肺疾患(COPD:Chronic Obstructive Pulmonary Disease)は、主に長年の喫煙習慣や大気汚染が原因となって、徐々に呼吸機能が低下していく肺の病気です。以前は「慢性気管支炎」、「肺気腫」と別々に呼ばれていた疾患を含む概念です。COPD は、国内外において死因の上位を占めるものの、診断され治療を受けている患者が少ないことから、取り残された生活習慣病と考えられます。本講演では、COPD の診断や治療について、最新トピックスをまじえてご紹介させていただきます。

慢性閉塞性肺疾患 COPD は、どんな病気？

COPD ではたばこなどに含まれる有害物質を長年吸い込むことで、空気の通り道の気管支に慢性的な炎症が生じて痰が詰まり、気管支の壁が分厚くなって内腔が狭くなります。また、気管支の先にある**肺胞**という小部屋が少しずつ破壊された状態を肺気腫といいます。これらの結果、肺の機能が徐々に蝕まれていき、肺の動きが悪くなって息をするのが辛くなり、進行すると体が酸素欠乏になる病気です。気管・気管支は空気の通り道で、二股に分かれながら、だんだんと細くなり、肺胞につながります。肺胞は肺全体を埋め尽くしていて、肺胞の周囲には毛細血管が走行しており、肺胞

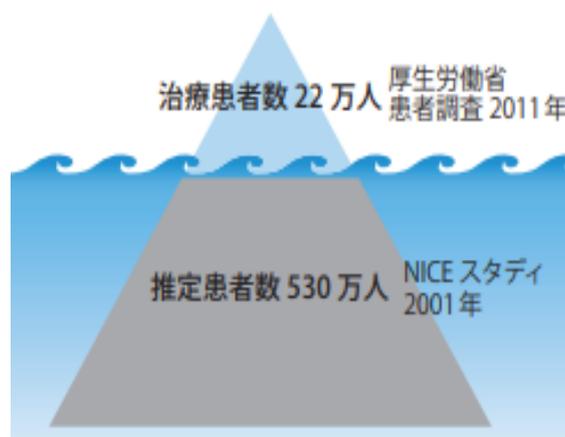
で酸素を血液に取り入れて、血液中から二酸化炭素を放出しています。COPD の肺では、肺胞が壊れ、肺気腫になると、ガス交換がうまくできません。また、空気の通り道である気管支が狭くなり、吸った息をうまく吐き出せなくなります。



COPD の原因は？

COPD の主な原因はたばこ(患者の多くが、喫煙者又は喫煙経験者！)であることから「肺の生活習慣病」ともいわれています。WHO(世界保健機関)によれば、2019年に世界で COPD により亡くなった人は約 323 万人で、死亡原因の 3 位です。

厚生労働省の統計によると、日本国内では 2021 年の COPD による死亡者数は 16,384 人で男性では死亡原因の第 9 位となっています。診断されていない患者さんも多数おられますので、実際の数字はもっと多いと考えられます。国内の潜在的な患者数は 530 万人以上いると推計され、年々増えていると考えられますが、2017 年の統計で診断されているのは 22 万人にすぎません。このような背景から、COPD は「取り残された生活習慣病」とも呼ばれているのです。



COPD はどうやって診断するの？

COPD が疑わしいかどうかは、内科の中でも呼吸器内科を専門にしている診療所や病院で、スパイロメーターという機械を用いて、肺機能検査を受ければ、簡単にわかります。スパイロメーターを用いて、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調べることができます。この検査で、肺の中の状態(気管支と肺胞の状態)を推測することができます。



COPD の症状は？ 肺が炎症を起こし、呼吸がしにくくなる

COPD の主な症状は咳・痰・労作時息切れです。これら 3 つの症状が揃っていれば診断に至りやすいのですが、実際にはこれらの症状があまり目立たない患者、あるいは、症状が全くない患者も多くいます。この病気の恐ろしいのは、初期は無症状で、ゆっくりと進行し、息切れなどを自覚したころには、病気がかなり進行していることが多くて、しかももとどおりには治らない、ということです。COPD になると、肺の機能は健常の老化よりも急速に低下していくことが多いので、早期に診断して適切な治療を受けることが重要です。喫煙者や過去に喫煙したことがある中高年者で、痰がからみやすい、風邪がこじれやすいなどの経験がある人は COPD の可能性があるので、医療機関への受診をお勧めします。進行してくると、日常生活で息切れを感じる人が多いですが、“年を取っただけ”と見過ごされかねません。

治療の大原則は、「禁煙」です。さらに適切な薬物治療・非薬物治療(適切な生活習慣、日々の運動習慣、リハビリなど)により、病気の進行を食い止めることが可能です。COPD の主な治療薬は、気管支を広げて呼吸をしやすくする気管支拡張薬です。通常、1日に1～2回、定期的に吸入することで息切れを軽減し、体調の悪化を予防することができます。また、COPD は気道感染(いわゆる風邪)や肺炎などで病態が悪化・進行していきます。COPD の更なる悪化を予防するために、肺炎球菌ワクチンやインフルエンザワクチンの接種が有効とされています。

国による「国民健康づくり対策」として、「COPD の発症予防、早期発見、治療介入、重症化予防」など総合的な対策が講じられてきました。「健康日本 21」では、COPD の死亡率減少が目標として掲げられました。この活動を通じて、「早期受診の促進」「診断率の向上と適切な治療介入」のモデルを提唱し、COPD による死亡率減少の実現を目標としています。

指標	COPDの死亡率(人口 10 万人当たり)
データソース	人口動態統計(確定数) ※毎年1月～12 月分のデータを集計
現状値	13.3(令和3年)
ベースライン値	—(令和6年:令和6年人口動態統計(確定数)の値を採用予定)
目標値	10.0(令和 14 年度)

「心臓由来の息切れについて」

国立循環器病研究センター 病院 副院長

野口 暉夫

講師プロフィール

略歴:

- 1989年 3月 佐賀医科大学卒業
 - 1993年 5月 国立循環器病センター心臓血管内科 レジデント
 - 1997年 5月 国立循環器病センターCCU 専門修練医
 - 1999年 8月 米国バーモント大学, 循環器内科 リサーチフェロー
 - 2002年 9月 国立循環器病センター心臓血管内科 医師
 - 2008年 4月 国立循環器病センター心臓血管内科 医長
 - 2014年 10月 国立循環器病研究センター 心臓血管内科 冠疾患科 部長
 - 2018年 4月 岡山大学医学部 客員教授(併任)
 - 2020年 8月 国立循環器病研究センター心臓血管内科 部門長
 - 2020年 11月 熊本大学医学教育部 循環器先進医療学 客員教授(併任)
 - 2020年 11月 国立循環器病研究センター 病院 副院長
 - 2021年 4月 慶応義塾大学医学部 客員教授(併任)
 - 2023年 4月 近畿大学大学院薬学研究科 客員教授(併任)
- 現在に至る

学会活動:

日本内科学会、日本循環器学会、日本心血管インターベンション治療学会、米国心臓病学会、欧州心臓病学会、日本心臓リハビリテーション学会(評議員・学術委員会委員)、日本冠疾患学会(編集委員会委員・理事・渉外広報委員会副委員長・学術委員会委員)等

専門分野:

心筋梗塞、狭心症、心不全、心臓画像診断(MRI)

受賞歴:

- 2002年度 米国心不全学会優秀論文賞
- 2007年度 武田科学振興財団 報彰基金研究奨励賞
- 2021年度 藤井節郎記念大阪基礎医学研究奨励会・助成金

講演要旨

はじめに

人は呼吸をすることで肺に酸素を取り込み、体内で不要となった二酸化炭素を排出しています。肺で取り込まれた酸素は血液中に取り込まれ、心臓のポンプの力で全身へ送られます。このときに、何らかの原因で体内に取り込まれる酸素の量が減るか、体内に残る二酸化炭素の量が増え過ぎたときにバランスを保とうとして呼吸が激しくなります。これが息切れを起こしている状態です。

息切れを起こす原因には、「日常生活」と「病気」によるものがあります。日常生活によるものは、激しい運動、運動不足、喫煙習慣、肥満、ストレスなどがあります。病気によるものは、心臓疾患や呼吸器疾患、貧血などが代表的な疾患です。本日は「心臓由来の息切れについて」説明していきます。

心臓由来の息切れについて

息切れの原因として心不全、狭心症が頻度の高い疾患です。

1) 心不全による息切れ

心不全による息切れの原因は、心臓がうまく機能しないために起こります。心臓は、血液を体内に効率的に送り出すために拍動しています。しかし、心臓弁膜症や心筋症、特定の不整脈に罹患すると、血液を送り出すポンプの力が弱まり、体内の臓器に十分な酸素や栄養素が届かなくなります。その結果、息切れが起こります。また、心臓がうまく機能しないため、肺に余分な水分がたまり、息苦しさや咳が起こることもあります。息切れの始まりは、散歩や通勤、買い物など日常生活で起こってきます。進行すると、就寝後数時間で強い息切れを感じて覚醒し、ベッドや布団の上で座り込んで息を整えないと横になれない状態になります。この症状は危険なサインです。

2) 狭心症による息切れ

インターネットの健康特集の中で、「狭心症の症状は“胸痛”です」と記載されたものを見つけました。国循に受診された狭心症の方に「胸痛はありますか？」と聞くと、殆どの方は「胸痛は無いよ・・・」と言われます。もっとも多い訴えは胸の違和感や圧迫感で、高齢の方になると「日常生活での息切れです」と答えられる頻度が増えます。こ

過去の市民公開講座の資料が見られます！

https://www.senri-life.or.jp/event_finished/citizen/

第 85 回 「高齢者の骨・関節痛と運動障害」

第 86 回 「高齢者の排尿障害」

第 87 回 「高齢者の視力と聴力」

第 88 回 「高齢者の運動障害」

ぜひ、ご参考ください。

お知らせ

・今後の市民公開講座開催予定

回	開催日	テーマ
90回	2025年 3月15日(土)	未定
91回	2025年 9月27日(土)	未定

(注):諸般の事情により変更の可能性もあります。

・参加申込の方法・時期

各回とも、財団ホームページ掲載時点より受け付けます。

開催案内は、財団ホームページ、近隣公共施設でのポスター掲示、産経新聞、地域情報誌による掲載などで行います。(事情により掲載されない場合もあります)

参加ご希望の方は、財団ホームページ市民公開講座の「参加申込」よりお申し込み下さい。

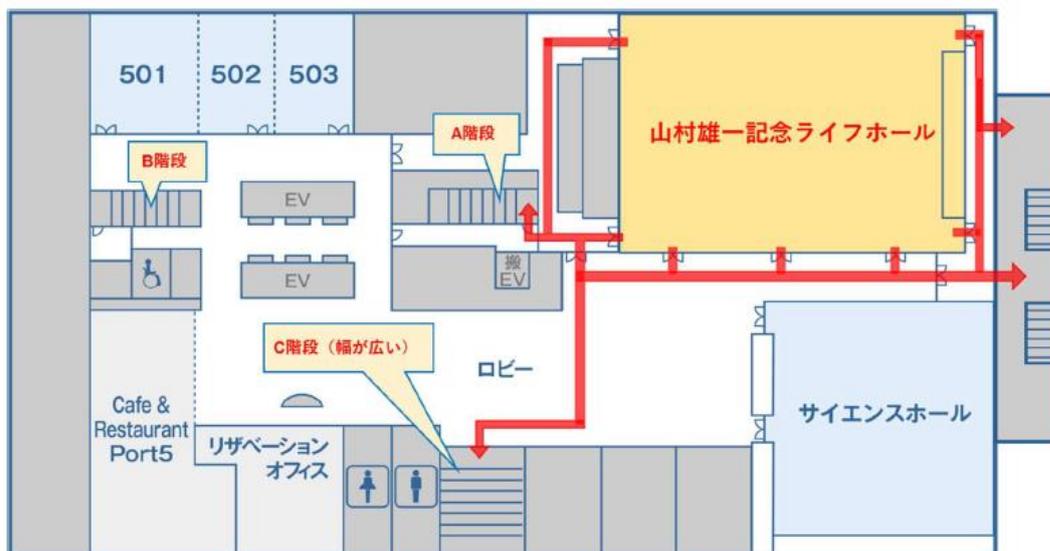
〒560-0082 豊中市新千里東町 1-4-2
千里ライフサイエンスセンタービル 20 階

公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団 市民公開講座係

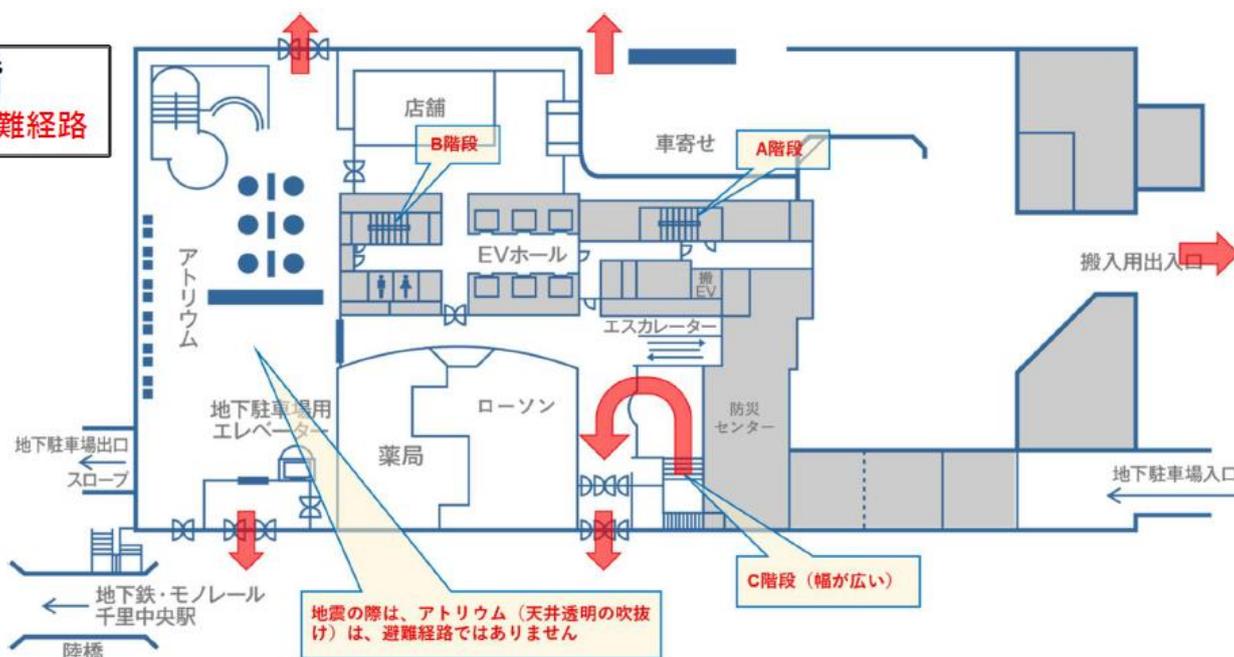
FAX : 06(6873)2002 Eメール : smp-2022@senri-life.or.jp

【防災対応について】

5階 1階への避難経路



1階 屋外への避難経路



- 地震・火災等の非常時には、当ビルの“防災センター(1階)”と協力し、状況を確認の上、万一、避難が必要な場合はご案内いたします。お席を離れず、落ち着いて係員の指示をお待ちください。
- 避難の際には、エレベーター/エスカレーターは使用せず、階段をご使用ください。
- 当ビルは、建築基準法の新耐震基準に対応しています。



公益財団法人 千里ライフサイエンス振興財団

〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1丁目4番2号

千里ライフサイエンスセンタービル 20階

Tel 06(6873)2006 Fax 06(6873)2002

URL : <https://www.senri-life.or.jp>