公共交通機関内における

酸素吸入について



（令和8年4月改訂）

監　修：一般社団法人　日本呼吸ケア・リハビリテーション学会
発　行：一般社団法人　日本産業・医療ガス協会

目　　次

１.はじめに　　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
1.1.　在宅酸素療法とは
1.2　在宅酸素療法で可能になる生活
1.3.　外出・移動時の留意点

２．酸素供給装置について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
2.1.　携帯型酸素供給装置の種類と特徴
2.2.　酸素と火気の注意点（支燃性について）
2.3.　喫煙に関する重要な注意点
2.4.　高圧ガスとしての取り扱いと火気の禁止

３．公共交通機関内における酸素供給装置の取り扱いについて　・・・４
3.1.　公共交通機関への持ち込みについて
3.2.　公共交通機関内での酸素吸入について
3.3.　交通機関ごとの取り扱い
3.3.1.　鉄道（JR）
3.3.2.　私鉄・地下鉄
3.3.3.　バス
3.3.4.　タクシー
3.3.5.　船舶
3.3.6.　航空機
４．事故などが発生した場合の対応・・・・・・・・・・・・・・・・６

補）自家用車で移動する際の注意点・・・・・・・・・・・・・・・・７

公共交通機関内における酸素[注1)]吸入について

１．はじめに

在宅酸素療法を受けながら療養生活を送られている方にとって、外出や移動に不安を伴うことがあると思います。しかし、事前に必要な準備を行い、正確な情報を把握しておくことで、安全かつ安心して行動することができます。

本パンフレットは、国内での外出や移動に際しての準備事項や注意点をまとめています。皆さまの安全な移動のための一助になれば幸いです。

1.1.　在宅酸素療法とは

慢性閉塞性肺疾患（COPD）[注2)]、その他の疾患により高度の慢性呼吸不全を呈する方や、肺高血圧症の患者さんでは、酸素吸入が必要となることがあります[注3)]。

このうち症状が安定している方は、医師の指導・管理のもと、自宅などの生活の場で酸素を吸入しながら日常生活を送ることができます。これを在宅酸素療法といい、健康保険の適用となります。

1.2 在宅酸素療法で可能になる生活

在宅酸素療法を行っている患者さんは、常時または必要に応じて酸素を吸入することで、自宅で通常の家庭生活を送るだけでなく社会活動に参加することも可能になります。

1.3.外出・移動時の留意点

在宅酸素療法を行っている患者さんは、通院時だけでなく、外出や旅行の際に電車やバスなどの公共交通機関を利用することがあります。また、遠方への移動では、飛行機や船舶を利用する場合もあります。外出や移動を予定する際には、必ず主治医に相談し、必要な準備や注意点について確認しましょう。

（注1）　ここで述べる酸素は医療目的で用いられるものに限定し、スポーツ、登山などの用途に用いられる医療用以外の酸素缶等は含みません。

（注2）　慢性閉塞性肺疾患（COPD）とは肺気腫と慢性気管支炎の総称です。

（注3）　慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎（肺線維症）、気管支拡張症、塵肺、肺癌、気腫性嚢胞など原因の如何に関わらず、高度呼吸不全患者さんには在宅酸素療法が適応用されます 。

肺高血圧症の患者さんは呼吸不全の有無にかかわらず、在宅酸素療法が適用されます。

なお、チアノーゼ型先天性心疾患、慢性心不全の一部の方、群発頭痛の方にも在宅酸素療法が適用されます。

在宅酸素療法の適用の詳細については、主治医にご相談ください。

公共交通機関とは？

鉄道や軌道（路面電車）、バス、タクシー、航空機、船舶など、不特定多数の人々が、所定の運賃を支払えば自由に利用することができる交通機関のこと。「公共輸送機関」と呼ぶこともあります。

（参考：一般社団法人日本民営鉄道協会 HP より抜粋）

２．酸素供給装置について

2.1.　携帯型酸素供給装置の種類と特徴

慢性呼吸不全の患者さんは、外出時にも酸素を吸入する必要があります。そのためには、持ち運びができる酸素供給装置が必要となります。現在、主に使用されている携帯型装置には次の種類があります。

・携帯用酸素ボンベ（酸素ボンベ）
　高圧で酸素ガスが充填されています。
・携帯型酸素濃縮装置（POC）
　空気中の酸素を濃縮して供給する装置です。
・携帯型液化酸素装置（液酸子器）も使用されています。
　液化した酸素が入っています。

携帯用酸素ボンベと携帯型液化酸素装置は、高圧ガス保安法による容器保安規則の技術上の基準に従って製造されており、安全性が確保されています。携帯用酸素ボンベの材質には、アルミニウム合金や繊維強化プラスチック（FRP）などが使用され、十分な強度を備えていますが丁寧な取り扱いが必要です。

2.2. 酸素と火気の注意点（支燃性について）

酸素は、それ自体が燃えるわけではありません。しかし、ものが燃えるのを強く助ける性質（支燃性）を持っています。一方で、木材や紙、ガソリンのように自ら燃える性質を持つものを可燃性といいます。酸素は可燃性ではありませんが、周囲に酸素が多くあると、可燃性のものがいつもより早く、強く燃えやすくなるという特徴があります。そのため、酸素吸入中や酸素供給装置の周囲では火災のリスクが高まるため注意が必要です。

酸素を使用している環境では、火気に近づかないことが非常に重要です。

2.3. 喫煙に関する重要な注意点

在宅酸素療法を受けている患者さんは、絶対に喫煙をしてはいけません。また、ご家族や周囲の方にも、喫煙を控えて頂く必要があります。

酸素を使用している環境では、紙たばこ、電子タバコ、葉巻などを吸うと、どのような種類の喫煙であっても、火が瞬時に燃え広がる危険性があります。重大な火災や火傷につながる可能性があります。

2.4. 高圧ガスとしての取り扱いと火気の禁止

酸素ボンベや、液体酸素が入っている液酸子器は、いずれも高圧ガス保安法における「高圧ガスの消費設備」に該当します。そのため、これらの装置を使用して酸素を吸入する場合は、同法に基づく一般高圧ガス保安規則第 60 条（消費の基準）が適用されます。この規則では、酸素を使用する場所では喫煙や火気の使用を禁止しています。

３．公共交通機関内における酸素供給装置の取り扱いについて

3.1. 公共交通機関への持ち込みについて

酸素供給装置の公共交通機関への持込みは、関係法令等により認められています。鉄道、地下鉄、バスなどの公共交通機関では、携帯用酸素ボンベは 2 本まで持ち込むことができます。

一方で、航空機や船舶では、持ち込める酸素供給装置の種類・量に制限がある場合があります。また、事前に申請や許可が必要となることが多いため、利用する交通機関へ早めに確認することが大切です。

（具体的な取り扱いについては、本項 3.3 で交通機関ごとに説明します。）

3.2.　公共交通機関内での酸素吸入について

公共交通機関内での酸素吸入は、原則として可能です。携帯用酸素ボンベや携帯型酸素濃縮装置を使用しながら移動することができます。

3.3.　交通機関ごとの取り扱い

3.3.1. 鉄道（JR）

現在、すべての列車で禁煙化が進んでいます。もし喫煙ルームが設置されている場合でも、酸素吸入中に喫煙ルームへ入室することは大変危険なため、絶対に避けてください。

3.3.2. 私鉄・地下鉄

すべて禁煙となっており、酸素吸入をしながらの乗車は問題ありません。

3.3.3.　バス

長距離バス・路線バスはすべて禁煙となっており、酸素吸入は問題ありません。ただし、貸切バスなど一部で喫煙が許可されている場合があります。利用前に確認し、喫煙可能な車両では特に注意が必要です。

3.3.4.　タクシー

全車両禁煙となっており、酸素吸入は問題ありません。

3.3.5.　船舶

船舶内では、高圧ガス保安法の適用除外となるため、同法による規制は受けません。しかし、酸素供給装置を船に持込む場合は、危険物船舶運送及び貯蔵規則第 4 条により、船長の許可が必要です。乗船前に、船会社へ事前申請を行ってください。また、船舶では、喫煙可能な場所が設けられている場合があります。乗船時に喫煙場所を確認し、近寄らないよう注意してください。

3.3.6.　航空機

航空機では、酸素ボンベは航空輸送上「危険品」に該当しますが、医療用酸素ボンベに限り航空輸送が認められています。機内で使用する場合、または預ける場合には、次の条件を満たす必要があります。

①医療用ガス・酸素（空気）であること（液状のものは不可）
②日本では高圧ガス保安法により容器耐用証明済みであること
③5 年（または一部 3 年）ごとの耐用証明検査を受けていること
④酸素ボンベの高さ 70cm 直径 10cm まで、総重量は１本 5kg 以下（キャリーバッグ含む）
＊海外製の場合は、上記②の要件を満たす、あるいは、出発国の法令により容器耐用証明が必要
⑤航空会社への事前提出書類（通常、搭乗 2 週間前まで）

- 航空会社所定の診断書
- 医療用酸素ボンベ仕様証明書

酸素ボンベ仕様証明書は、当日も原本を提示すること

⑥航空会社ごとに、機内に持ち込める酸素ボンベの種類が審査され、許可されていない場合は、航空会社が準備する機内用酸素（貸出サービス）を利用することになります。事前に確認しておきましょう。
⑦酸素ボンベの持込み及び酸素吸入については、事前の申し出が必要です。(航空会社によって異なりますが、概ね搭乗２週間前まで)
⑧在宅酸素療法患者が航空機を利用するにあたり、健康上支障がないことを確

認するため、医師による診断書及び搭乗にあたり同意書の提出を必要とします。
⑨乱気流遭遇時に備え、通常、酸素ボンベは前列の座席の下に置きます。座席の下に入らない大きさの場合は、固縛しておくため、そのための座席を確保する必要があります。
⑩液酸子器の機内への持込みは、安全上の理由から禁止されています。
⑪航空機内に持込める携帯型酸素濃縮装置は航空会社が認めた機種であれば使用可能（事前申請が必要)。
⑫航空会社によっては、使用する酸素ボンベの仕様の確認が必要な場合がありますので、各航空会社に事前にご確認ください。
⑬航空会社によっては、酸素吸入を必要とする乗客数に制限がある場合があります。

表１　輸送機関別持込可否一覧表

	酸素ボンベ	携帯型酸素濃縮装置	液酸子器
鉄道 （JR・私鉄・地下鉄)	○(2 本まで)	○	△(注 4)
バス	○(2 本まで)	○	△(注 4)
タクシー	○	○	△(注 4)
船舶	○(船長の許可要)	○(船長の許可要)	△(注 4)
航空機	○1 容器あたり 5 kg以下 (航空会社の許可要)	○(航空会社の許可要)	×（持込み不可)

(注 4) 多くの交通機関では持ち込みが可能ですが、乗車の際は、必ずご利用予定の交通機関に持ち込みの可否をご確認ください。鉄道（JR）については、酸素ボンベと同様の取り扱いとなるとのことです。

４．事故などが発生した場合の対応

酸素ボンベや液化酸素装置は、安全性を確保するためのさまざまな規則に基づいて製造・管理されています。しかし、輸送機関内外で火災などの事故が発生した場合、酸素が周囲にあることで火が燃え広がりやすくなる危険性は避けられません。

火災や避難が必要な状況では、次の点に注意してください。

- 火気に近づく必要がある場合は、酸素吸入を一時的に中断する。

酸素ボンベのバルブを閉める、携帯型酸素濃縮装置は電源を切るなど、可能

な範囲で酸素供給を止めます。

- 乗務員や係員の誘導に従い、できるだけ速やかに避難する。

安全確保を最優先に行動してください。

補）**自家用車で移動する際の注意点**

在宅酸素療法を行っている患者さんが通院や外出で自家用車を利用する場合、以下の点に注意が必要です。

※患者さんご自身が運転する場合

・運転中は酸素供給装置の操作を行わないこと。
・装置の確認・調整は、必ず安全な場所に停車してから行う。

※酸素供給装置の固定

・急ブレーキに備え、酸素供給装置はしっかりと固定する。設置場所は、カニューラが折れないように後部座席など安定した場所に配置する。

・助手席に置くと、運転中に操作したくなるため避ける。

※車内での運転者・同乗者共通の注意点

・酸素がある環境では火災の危険が高まるため、運転者・同乗者ともに喫煙は禁止。
・酸素濃度の上昇や二酸化炭素の滞留を防ぐため、適宜換気を行う。

※酸素ボンベの積載

・必要最小限の本数を携行する。
・車内に放置しない。

高温で破損・破裂の危険がある（夏季や日差しの強い日には、車内温度が急激に上昇し、酸素ボンベに高圧がかかることで事故につながるおそれがあります）

盗難のリスクがある（車から離れる際は、必ず持ち出すようにしてください）

その他の留意点（技術的事項・任意情報）

ハイブリッド車やEV車の電源を使用して携帯用酸素濃縮装置等を使用する場合は、必ずメーカーや販売業者に確認し、推奨される方法に従う。

公共交通機関内における酸素吸入について

昭和 63 年 9 月　作成
平成 4 年 10 月　改訂
平成 9 年 10 月　改訂
平成 24 年 9 月　改訂
令和 8 年 4 月　改訂

監修　一般社団法人 日本呼吸ｹｱ・ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ学会
発行　一般社団法人 日本産業･医療ガス協会
医療専門委員会在宅酸素部会

〒105-0014 東京都港区芝 3 丁目 43 番 15 号
芝信三田ビル 4 階
一般社団法人 日本産業･医療ガス協会
https://www.jimga.or.jp



一般社団法人
日本産業・医療ガス協会