



本編



1 健康起因事故とは

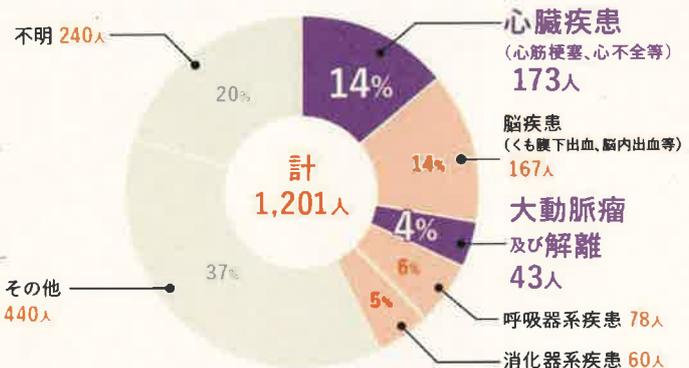
健康起因事故とは、脳・心臓疾患や体調不良等、運転者の健康状態の急激な悪化により自動車の運転に支障を及ぼしたことによる交通事故、乗務中断のことです。

自動車の運転中に、心臓疾患（心筋梗塞、心不全等）や、大血管疾患（急性大動脈解離、大動脈瘤破裂、急性肺血栓塞栓症等）が起こると、ショック状態、意識障害、心停止等を生じ、運転者が事故を回避するための行動をとることができなくなり、重大事故を引き起こすおそれがあります。したがって、健康起因事故を防止するには、発症する前の早期発見や予防が重要となります。

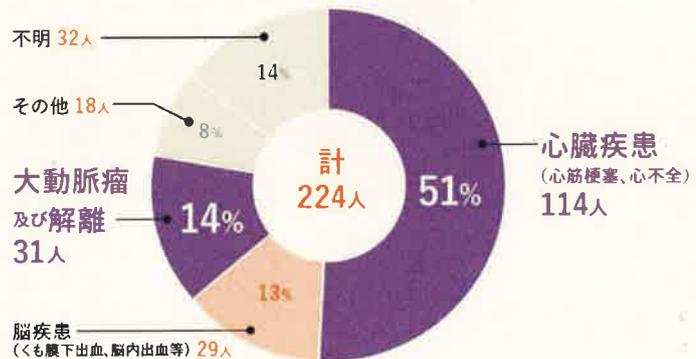
（参考）心臓疾患、大血管疾患による健康起因事故の割合

- 国土交通省では、運転者の疾病により事業用自動車の運行を継続することができなくなった事案について、自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）に基づく報告を求めており、平成25年から平成29年までの5年間で、1,201件の事案の報告がありました。
- 報告された運転者1,201人のうち、心臓疾患、脳疾患がそれぞれ14%を占めています。
- このうち、死亡した運転者224人の疾患別内訳は、心臓疾患が51%を占め、大動脈瘤及び解離が14%を占めています。

■ 運転者の疾病に起因する事故報告の疾患別内訳 （平成25～29年）



■ 運転者の疾病に起因し、運転者が死亡した事故報告の疾患別内訳 （平成25～29年）



2 事故につながる心臓疾患、大血管疾患

心臓疾患、大血管疾患による死亡数は、厚生労働省が発表している「平成29年（2017）人口動態統計（確定数）の概況」によると、平成29年の1年間で「心疾患（高血圧性を除く）」によるものは20万4,837人で、全死亡数の15.3%を占めており全死因のうち件数別で第2位となっています。また、大血管疾患に分類される「大動脈瘤及び解離」による死亡は19,126名で全死亡数の1.4%を占めています。

また、心臓疾患、大血管疾患の大きな問題点は、症例数や死亡数が多いことでもあります。予期できない状況で突発的に発症することが多いこと、さらに、突然死^{注)}に至ることが多いことにあります。総務省消防庁のデータによると、日本国内で発生している心臓突然死の件数は年間65,000～70,000件とされ、1日当たり180～190人の心臓突然死が国内で発生しています。

運転業務中の交通事故との関連が特に高い心臓疾患としては、「冠動脈疾患」と「不整脈疾患」及び一時的に意識を失って倒れる「失神発作」が挙げられます。大血管疾患の主な疾患は「大動脈瘤、大動脈解離」ですが、そのほかにエコノミークラス症候群として有名な「静脈血栓塞栓症」があります。

注)突然死:

一般的に突然死とは、「予期していない突然の病死」のことで、瞬間死(発症直後の死亡)を含み、発症から死亡までの時間が24時間以内という医学的定義がされています。一方、心臓突然死とは、発症1時間以内の病死(内因死)を指します。外因死(外傷や交通事故等)は含まれません。突然死の原因には、急性心筋梗塞、狭心症、不整脈、心筋疾患、弁膜症、心不全等による心臓突然死が6割以上と多く、ほかに、大動脈瘤破裂や急性大動脈解離、急性肺血栓塞栓症等の大血管疾患、脳血管障害等が含まれます。

冠動脈疾患

(心筋梗塞・狭心症)

心臓に血液を供給する冠動脈の血の流れが不足することで、心臓に異常をきたす疾患。発症すると胸が痛くなる、息苦しくなるといった症状があります。そのまま心臓が停止して突然死となることがあります。



不整脈疾患

心臓を休まず動かすための体内の電気回路が正常に働かない状態となり、心拍動が非常に速くなったり、遅くなったり、あるいは不規則になる疾患。息切れやめまい、失神等の症状がありそのまま心臓が痙攣して死亡するケースもあります。

失神発作

失神とは、一過性に意識を失い倒れる(体位の維持ができない)状態で、1～2分以内で自然に回復するもの。原因としては、ストレス等を要因とした自律神経の異常によるものが多いが、不整脈等の心臓の異常による心原性失神や起立性低血圧による失神もあります。

大動脈瘤
大動脈解離

大動脈瘤は大動脈に瘤ができることで、大動脈破裂のリスクが大きくなっている状態。破裂するまでは症状がないことが多いですが、他の臓器等を圧迫して背部痛や腰痛等の症状が出ることもあります。破裂すると、激しい胸痛や腹痛、腰痛を感じ、急激に体の中で出血するためショック状態となり、そのまま死に至ることもあります。

大動脈解離は大動脈壁が裂けていく疾患で、裂ける時に激しい痛みを感じます。解離した部分が破裂すると大動脈瘤破裂と同じようにショック状態となり、死に至ることもあります。

静脈血栓塞栓症

(エコノミークラス症候群)

下肢や骨盤内の静脈に血栓が生じること(深部静脈血栓症)、またその血栓が遊離して肺動脈を塞ぐこと(急性肺血栓塞栓症)を総称して静脈血栓塞栓症といいます。急性肺血栓塞栓症を生じると、呼吸困難、胸痛、呼吸数の増加を感じ、低酸素症や全身循環が悪い状況となり、死に至ることもあります。

1 心臓疾患、大血管疾患と交通事故

3 心臓疾患、大血管疾患による事故を防ぐ

健康起因事故につながる心臓疾患、大血管疾患は、生活習慣の悪化及び就労環境の影響の結果として段階を追って発症リスクが高まる疾病であり、早期の段階で対策を講じることで未然に発症を防ぐことが可能であると考えられます。下図にあるように運転中に、運転者が心臓疾患、大血管疾患を発症して正常な運転操作が不能となる事態を避けるために、事業者は①運転者に生活習慣の改善を促すとともに勤務環境を改善し、②定期健康診断結果による事後措置を実施してリスク者を見出し、③スクリーニング検査の受診により病気を早期に発見し、④運転者の疾病を見逃さないための重要な症状を把握することで、発症の可能性を少しでも低くすることが重要となります（下図参照）。

心臓疾患、大血管疾患に関連する健康起因事故発生のメカニズムとその予防



4 (参考) 疾患の発症を防ぐための関係法令

事業者については、道路運送法及び貨物自動車運送事業法等の関係法令や労働安全衛生法の義務に従い、運転者の健康状態を把握、管理し健康増進に努め、健康起因事故を未然に防ぐことが大きな責務となっています。国土交通省の定める「事業用自動車の運転者の健康管理マニュアル」等に沿って、運転者の運転に支障を及ぼす病気の前兆や自覚症状を確認し、総合的に判断した上で乗務許可を出すことが必要です。

道路運送法等に規定する事項

- 運転者の健康状態の把握
- 定期健康診断の受診
- 自覚症状の確認
- 乗務前における判断・対処
- 点呼時の健康状態の確認

労働安全衛生法に規定する事項

- 安全衛生管理体制の整備
- 定期健康診断、特定業務従事者の健康診断の実施
- 健康診断結果の通知
- 長時間労働者への医師による面接指導の実施
- ストレスチェックの実施

1章のポイント

- 運転中に心臓疾患、大血管疾患を発症すると重大な交通事故に繋がる可能性がある。発症してからは遅く、早期発見と発症予防が重要。
- 運転業務中の交通事故との関連性が強い心臓疾患、大血管疾患は「冠動脈疾患」「不整脈疾患」「失神発作」「大動脈瘤、大動脈解離」「静脈血栓塞栓症」です。
- 「生活習慣と勤務環境の改善」「定期健康診断結果による事後措置」「スクリーニング検査の受診」「症状の把握」、と状況に応じて早期発見と発症予防のための対応が必要。

1 症状の確認と対応

重篤な心臓疾患、大血管疾患を見逃さないために注意すべき症状

重篤な心臓疾患、大血管疾患を見逃さないために注意すべき症状は、胸痛、めまい・失神、動悸、呼吸困難であり、これらは4大症状といえます。

心筋梗塞では、胸部の圧迫感、違和感や締めつけられる、といった症状があり、さらに息切れ、めまい、吐き気を伴う場合は特に注意が必要です。運動時に胸部の圧迫感がある場合は労作性狭心症、安静時にも胸痛が現れる場合は不安定狭心症の可能性があり、それぞれ心筋梗塞の前兆であることもあります。激しい痛みは大動脈瘤破裂や大動脈解離に見られる症状であり、命の危険が切迫した状態である可能性があります。また、腹痛や腰痛が見られる場合もあります（腹部大動脈瘤の切迫破裂）。

心臓がドキドキする動悸症状は不整脈の症状です。冷や汗、めまいや気が遠くなる症状を伴う場合は特に注意が必要です。

事業者は、日頃から運転者の健康状態を把握するとともに、運転者に対して、注意すべき症状を周知し、これらの急な対応を要する症状が運転中に起こった場合にはすぐに運転を中止し、直ちに救急車を呼ぶなど医療機関を受診するよう指導することが必要です。

急な対応を要する症状

- 胸の中心からのどや顎、左肩、背中にかけて感じる持続する痛みや圧迫感
- 激しい痛みを伴う胸痛、腰痛、腹痛
- 息切れ、めまい、吐き気を伴う胸痛
- 呼吸困難
- 冷や汗を伴う動悸
- 気が遠くなる症状(失神)
- 安静時にも現れる胸痛



主な前兆や自覚症状

下線のある症状：医療機関への受診を促すべき症状です。

下線のない症状：緊急性はないが、継続して症状がある場合は受診を促すべき症状です。

病名		主な前兆や自覚症状
心臓疾患	冠動脈疾患 (心筋梗塞、狭心症)	一典型的な症状 <u>胸が痛い、胸が圧迫される、締め付けられる</u> 一付随する症状 のどから顎、左肩、左上肢、心窩部(みぞおち付近)の痛み、吐き気
	心不全	・尿量が減る ・体重が増える ・足のむくみ ・ <u>息切れ、呼吸がしにくい</u> ・消化器症状(食欲低下、吐き気、身体がだるい、肝臓のあたりが重いなど) ・咳、痰
	不整脈	・脈が飛ぶ、胸部の不快感、動悸、めまい等 ・重篤になると吐き気や冷や汗、 <u>意識が遠くなる(失神状態)</u>
大血管疾患	胸部大動脈瘤	・しゃがれ声(嗄声)になってきた ・慢性的な背部痛 ・ <u>急な激しい胸痛・背部痛</u>
	腹部大動脈瘤	・腹部膨満感(おなかのハリ) ・ <u>腹部に拍動性の塊を自分で触れる</u> ・腰痛が続く
	大動脈解離	・ <u>急な激しい胸痛・背部痛</u>

2 定期健康診断の受診と対応

定期健康診断の検査項目

心臓疾患、大血管疾患の診断のために基本となるのは、既往歴、身体診察、血液・尿検査、胸部エックス線検査、心電図検査等ですが、これらは定期健康診断の診断項目になっています。したがって、これらの疾患の早期発見と発症予防のためには、運転者による定期健康診断の受診と、その結果から異常が疑われる場合の精密検査や医療機関の受診が重要です。

労働安全衛生法に基づく定期健康診断等の診断項目

1	既往歴及び業務歴の調査
2	自覚症状及び他覚症状の有無の検査
3	身長 ^(*) 、体重、胸囲 ^(*) 、視力及び聴力の検査
4	胸部エックス線検査 ^(*) 及び喀痰検査 ^(*)
5	血圧の測定
6	貧血検査（血色素量及び赤血球数） ^(*)
7	肝機能検査（GOT（AST）、GPT（ALT）及びγ-GTP） ^(*)
8	血中脂質検査（LDLコレステロール、HDLコレステロール及び血清トリグリセライド（中性脂肪）） ^(*)
9	血糖検査 ^(*)
10	尿検査（尿中の糖及び蛋白の有無の検査）
11	心電図検査 ^(*)

^(*)の項目は、定期健康診断においては、労働安全衛生規則第44条第2項により、厚生労働省告示に基づき、決められた条件下で、医師が必要でない
と認めるときは省略することができる項目。

心電図検査について

心電図検査は定期健康診断においては、35歳未満の者及び36～39歳の者であれば、医師が必要がないと認める時に省略できる検査項目です（労働安全衛生規則第44条第2項）。

一方で、心電図検査については、心臓疾患のスクリーニングとして有用な検査であるため、事業者においては35歳未満や36～39歳の者も含めて、できるだけ運転者に実施することが望ましいと考えます。

2 運転者の健康状態の把握

2 定期健康診断の受診と対応

早期に専門医を受診すべき対象者

事業者は、定期健康診断の結果から下表に該当するような運転者については、心臓疾患、大血管疾患の発症リスクが特に高いと考えられるため、循環器内科、心臓血管外科の専門医を受診させることが望まれます。下表に該当するような運転者については特に優先的に対応し、専門医への受診を強く促すようにして下さい。

危険因子	早期に専門医を受診すべき対象者の目安
① 冠動脈疾患、心房細動等の症状を伴う不整脈、大動脈疾患が疑われる場合	
② 高血圧	若年(40歳以下)や急激な発症 未治療で 最小血圧 120mmHg以上 治療中でも 最大血圧 180mmHg以上、最小血圧 110mmHg以上
③ 糖尿病	HbA1c(NGSP) 8.0%以上 空腹時血糖 200mg/dl以上(又は随時血糖 300mg/dL以上)

出典:日本内科学会「脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート」



発症リスク高！早めに専門医を受診して下さい。