

認定事例

(災害補償課)

小型ポンプ操法訓練の撤収作業中に心室細動を発症した事案 (公務上)

1 災害を受けた者

A県B市消防団 団員
事案発生当時24歳 製造業

2 災害発生日

平成X年5月14日

3 災害発生状況

(1) 災害発生日の時系列的状況

- 4:20 起床
- 4:40 コーヒーを1杯飲み、たばこを吸い、操法大会朝練のため自家用車にて出発
- 4:50 訓練場所集合(準備は選手以外が担当)
- 5:00 訓練開始。ランニング(グラウンド1周約200m)、準備体操、20分の基本訓練(訓練礼式等)を実施する。
- 6:00 小型ポンプ操法訓練を実施。3番員としてポンプ機関操作を行う。
- 6:10 休憩
- 6:20 小型ポンプ操法訓練を実施。
- 6:30 訓練が終了し、撤収作業(ポンプ操作)中に急に意識を失い倒れる。
- 6:40 救急活動記録表によると、意識レベル300(痛み刺激に対し全く反応しない)、あえぎ呼吸6回/分、脈拍無し、心室細動。AEDによる除細動1回と胸骨圧迫が実施されていた。歯を食いしばり、強いあえぎ呼吸のため開口困難でラリングアルチューブ挿入不

可。口腔内から出血もあり経口エアウェイと吸引継続。同期CPR(バッグバルブマスク12回/分、胸骨圧迫120回/分)、DC 150J(6:40、6:42)、IV,D(点滴静脈注射)左前腕20G(点滴の針の太さ)全開滴下、インハレーター実施。

6:44 自己心拍再開、意識レベル300、あえぎ呼吸10回/分、脈拍約150回/分、橈骨触知可能も血圧測定不可。

(2) 災害発生前1週間の公務従事状況

- 5/8 4:45～7:00 2時間15分
- 5/10 5:00～6:30 1時間30分
- 5/11 5:00～6:30、
20:00～21:30 3時間
- 5/12 5:00～6:30 1時間30分
- 5/13 5:00～6:30、
20:00～21:30 3時間
それぞれ発症日と同様の訓練を実施し、計11時間15分の公務従事。

(3) 災害発生前6か月の公務従事状況

- 12/26、27 年末夜警
- 1/9 消防出初式
- 3/6 観閲式
- 3/12 操法大会へ向けた訓練開始。
4月以降、火、水、金、土、日曜日は4:30～6:30までの朝練として、月、水、金曜日は20:00～21:00まで夜練とし

て発症日と同様の訓練を実施。
4/17 7:30～9:00 結隊式(リハーサル含む)への参加。整列体系での式典参加。4月中は計57時間程度の公務従事。

(4) 災害発生前の就労状況

1日10時間30分。5/8、5/14は休み。
業務内容は薬品の配合、機械操作、製品梱包、フォークリフトの運転。

4 傷病名及び程度

狭心症 療養

5 災害発生前の身体状況等

身体状況：身長170.8cm、体重57.7kg(平成X年5月健康診断)

血 圧：115/70mmHg(平成X年5月健康診断)

既往症等：心停止の意識障害(平成X年4月3日祭礼参加中に立ちくらみあり、その後意識消失、失禁し救急搬送される。)

定期健診：胸部エックス線検査(胸膜肥厚、要注意)、心電図検査(洞性頻脈、要注意)、尿検査(蛋白土、要注意)、血中脂質検査(LDLコレステロール値、要観察)(平成X年5月健康診断)

嗜好品：タバコ(10本/日)、飲酒(洋酒(5杯/日)、コーヒー(3杯/日))

6 療養の状況

除細動3回(AED1回とDC2回)施行し心拍再開、病院へ搬送される。意識レベルは徐々に改善するも呼吸状態悪く、挿管しICUへ収容。心電図では洞性不整脈、非特異的T波異常右房負荷の疑い、左房負荷の疑い、わずかな右軸偏位、QTc延長を認める。5/26心臓カテーテル検

査を施行。CAG(冠動脈造影)では有意狭窄を認めず、エルメトリン負荷においてもスパズムは誘発されなかった。VT(心室頻拍)誘発試験実施もVTは誘発されなかった。5/30植込み型ループレコーダー植込み術を実施、5/31退院。

【説明】

労災をはじめとする災害補償制度を参考に、消防基金では、公務による明らかな過重負荷が加わったことにより、本人が有する血管病変又は基礎的病態(以下「血管病変等」という。)がその自然経過(加齢、一般生活等において生体が受ける通常の要因による血管病変等の形成、進行及び増悪の経過をいう。)を超えて著しく増悪し、脳・心臓疾患を発症したと認められるときは、公務がその発症に当たって相対的に有力な原因であると判断し、公務に起因する疾病として取り扱っている。

この場合の「公務による明らかな」とは、「発症の有力な原因が仕事によるものであることがはっきりしていること」とされている。また、「過重負荷」とは、「医学経験則に照らして、脳・心臓疾患の発症の基礎となる血管病変等をその自然経過を超えて著しく増悪させ得ることが客観的に認められる負荷」とされ、具体的には、①発症直前から前日までの間において、発生状態を時間的及び場所的に明確にし得る異常な出来事に遭遇したこと、②発症前概ね1週間において、特に過重な業務に就労したこと、③発症前概ね6か月間にわたって、著しい疲労の蓄積をもたらす特に過重な業務に就労したこと、のいずれかを満たすこととされている。さらに、「相対的に有力な原因である」かどうかについては、業務がその中で最も有力な原因であることは必

認定事例

要でないが、相対的に有力な原因であることが必要であり、単に併存する諸々の原因の一つに過ぎないときは、それでは足りないと解されている。

この認定基準・認定要件を参考に公務上外を判断するにあたり、まず、本件の心室細動発作の直前から前日までの間にあった業務（公務）を見ると、発作前日は200mランニング、準備体操、20分の基本訓練、2回の小型ポンプ操法訓練、後片付けという一連のメニューを早朝と晩に実施し、発作当日も、早朝に同じメニューを実施している。被災団員は操法では3番員を担当しているが、小型ポンプ操法の3番員は主に小型ポンプの周囲で行動し、他の隊員のように長い距離を全力疾走することはないため、過重な負荷とは言えない。また、アクシデント等による異常な出来事も認められない。

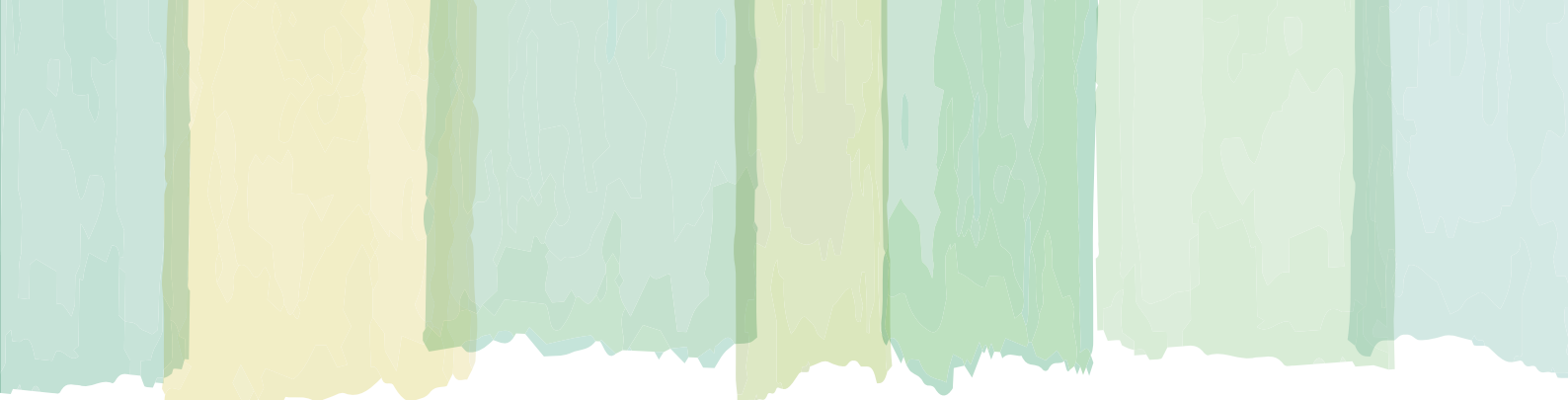
次に、被災団員の発作前1週間の業務を見ると、一連のメニューを早朝や晩に計7回実施し、時間にして計11時間15分間従事している。これらは継続した長時間労働とは言えず、アクシデント等による異常な出来事も認められない。

さらに、発作前6か月前まで遡って見たとき、4月に操法訓練等への従事が突出して集中しており、一連のメニューを計34回程度実施し、時間にして計57時間程度従事している。労災認定基準によれば、月45時間以内の時間外労働は発症との関連性が弱く、月45時間を超えて長くなるほど強まり、月100時間を超える時間外労働は関連性が強いとされている。したがって、発作との関連性は弱くはない。

一方、医学的知見によれば、本件発作は特発性心室細動（心臓に冠動脈閉塞など器質的異常が何ら認められないのに、心室細動が起こるこ

と）に該当し、心室細動以外に著明な異常所見は認められないため、心室細動の原因となった病気はわからないとされた。つまり、心停止させた心室細動の原因は不明とした治療担当医の意見は妥当となる。また、本件発作は、医学経験則上、公務による過重負荷に惹起される種類のものではなく、そもそも原因不明であるため、公務によほど著明な過重負荷がない限り、公務が相対的に有力な原因と認めることは困難であるとの意見を得ている。加えて、次、いつまた発作を起こしてもおかしくないとの意見を得ており、換言すれば、被災団員の不明な基礎疾患は、公務中であるかないかにかかわらず、いつ心室細動発作を起こしてもおかしくないということになる。

しかしながら、前段のとおり「公務によほど著明な過重負荷がない限り、公務が相対的に有力な原因と認めることは困難」との指摘がなされ、本件の場合、4月に計57時間程度従事しているため、これが著しい疲労の蓄積による「著明な過重負荷」に該当する可能性がある。原因不明な特発性心室細動により死亡し、業務上の災害とされた労災事例を見ると、発症1か月前で79時間30分、発症6か月前の月平均で73時間の時間外労働に従事し、その内容も相応のストレスを伴うものであると評価され、これらの過重負荷により自律神経が過度な緊張を来たし、心室細動等の異常を引き起こしたとされている。これに比して、本件の従事業務は、時間的に当該事例までには至らないように見受けられるが、被災団員が生業で1日当たり2時間残業していることを勘案すれば、当該事例は6か月の労働を総合的に評価しているものの、1か月だけ見ると、当該事例に匹敵する時間的な疲労



の蓄積があったと考えられる。加えて、3番員であったからには、他の隊員ほどではないにしろ、疲労の蓄積を生ぜしめるような、一定の動作による肉体的負荷はあっただろうし、大会で良い成績を収めるという責務による精神的負荷は他の隊員と同様であったと考えられる。

これらを総合的に勘案すると、③の「著しい疲労の蓄積をもたらす特に過重な業務」に相当

する公務に従事したことにより、その自律神経が過度な緊張を来たしたため、本人が有していた何かしらの基礎疾患が自然経過を著しく超えて特発性心室細動発作を引き起こしたと考えられることから、この特発性心室細動発作は、公務と相当因果関係をもって発生したことが明らかな疾病であると判断したものである。