

認定事例

(災害補償課)

連日の訓練により、くも膜下出血を発症した事案 (公務上)

1 災害を受けた者

A県B市消防団 班長
災害発生当時43歳
家具・インテリア用品店勤務(被用者)

2 災害発生日

N年5月25日

3 災害発生状況

(1) 災害発生日の時系列的状況

6:30 普段どおり起床
8:30 自家用車で勤務先へ出勤
8:50 勤務先到着、接客、家具組立て、展示作業など運営全般に従事
19:45 自家用車にて帰宅。頭痛が少しすると訴えていたが、操法訓練があるため病院に行けず、夕食を食べる間もなく、消防服(活動服)に着替えて詰所まで全力疾走(約70m)。
19:50 椅子に座っていて、意識消失により左側に倒れた
19:53 同僚団員が119番通報
20:11 救急隊接触
20:18 JCS I-1、顔貌蒼白、呼吸16回/分、脈拍111回/分、血圧174/102mmHg、瞳孔4mm有/4mm有、SpO2 99%、体温37.4℃
20:33 救急隊現場出発
20:36 再び意識状態が低下、JCS III-200、顔貌蒼白、脈拍88回/分、血圧152/108mmHg、瞳孔4.5mm緩慢/4.5mm緩慢、SpO2 100%

21:12 B市立病院に到着、収容

(2) 発症前日の状況

19:00 勤務終了

20:00 部長以下4人で会議開始。内容は①夏季訓練の打合せ、②救命講習の説明、③操法大会前日の準備等に係る打合せであり、普段どおり、部長が発言し、被災団員が書記に専念するという流れであった。また、このころから頭痛が始まっていた。

22:00 会議終了。普段であれば会議後も内容確認等を行うが、この日は、体調がすぐれないとのことで、「今日はちょっとしんどいから先に帰らせてもらうわ」と発言し、すぐに帰宅した。家族によれば、連日の練習で疲れていたようには見えなかったものの、悪口、愚痴、文句をあまり言わない性格だったので、身体の不調を訴えたことはなかったが、この日は疲れたと言って帰宅し、夕食を取り風呂に入ってから就寝した。なお、翌朝、同僚団員が「大丈夫?」とメールしたところ、「寝たら楽になった」と返信があった。

(3) N年4月・5月の公務従事状況

4月							5月						
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
29	30						27	28	29	30	31		

黄色：ポンプ車操法訓練・講習会 緑色：黄色以外の出勤日

被災団員はポンプ車操法の1番員を担当し、1回(2時間)の訓練で、全速力で60m×2往復(往路では2～3kgの管鎗と7～8kg消防用ホースを所持)×3回行う程度の動作を実施。

同僚団員によると、被災団員は何事にも自ら率先してまじめに取り組み、訓練等には統率班長という立場で責任感を持って積極的に参加、仕事の都合で遅れることはあっても欠席することはなかった。特に、操法大会には2回目の参加になるということで他の団員を引っ張っていた。また、活動で弱音をほくことはなかったが、接客業で日曜日等は消防団行事と重なることが多々あり、その都度どちらを優先すればよいかわかっていた。

家族によると、被災団員は、活動のない日には、消防のDVDを見て動きを覚えていたほど消防に真面目に取り組み、活動日には、仕事が終わってから食事を取る時間もないまま参加していた。

(4) 発症前6か月の公務従事状況

前年/10月 3回 前年/11月 1回
前年/12月 4回
N年/1月 4回 N年/2月 1回

N年/3月 2回

(5) 発症前1週間の就労状況

就業時間 9:00～19:00(平均月残業時間40時間)

(6) 診断書(B市立病院担当医による)

5月24日20時より頭痛。5月25日19時50分ごろ椅子に座っていて、倒れた。その後、意識が改善したが、再び意識状態が低下し、救急車で病院に搬送された。来院時、JCS III-300・深昏睡・四肢麻痺・呼吸停止を認めた。CT撮影し、H & K Grade V(注1)・Fisher group 3(注2)のくも膜下出血と診断した。CT中に呼吸が出現し、3DCTAにて左椎骨動脈解離によるくも膜下出血と診断した。四肢運動も認められるようになり、5月26日、左椎骨動脈閉塞を行った。中枢性肺水腫も見られたが、改善し、5月28日にはJCS I-2～3と意識状態も改善した。経過中、右小脳出血を合併し、無言症を呈するようになった。また、脳血管攣縮により再び意識状態は悪化し、6月2日に経皮的血管形成術を行った。JCS I-3～II-10・四肢麻痺で経過したが、左椎骨動脈中枢部に新たに解離性動脈りゅうを形成し、増大傾向にあり、6月20日にステント併用解離性動脈りゅうコイル塞栓術を行った。6月15日ごろより水頭症を認め、20日より急激な悪化による意識障害が出現したため、脊髄ドレナージを行った。6月22日には流出が悪く、JCS III-100～200と悪化したため、右VPシャントを行った。その後、圧調整

認定事例

を行い、Strata valve 0.5にし、JCS I-3と改善したが、脳室拡大は持続した。しかし、さらなる水頭症に対する加療は希望されず、経過を観察している。時に追視が認められるが、JCS 3A・四肢麻痺・経管栄養で、全介助の状態、リハビリテーション目的に7月26日、転院。

注1 Hunt and Kosnik 分類

Grade 0	未破裂の動脈りゅう
Grade I	無症状か、最小限の頭痛及び軽度の項部硬直をみる
Grade Ia	急性の髄膜あるいは脳症状をみないが、固定した神経学的失調のあるもの
Grade II	中等度から強度の頭痛、項部硬直をみるが、脳神経麻痺以外の神経学的失調はみられない
Grade III	傾眠状態、錯乱状態、または軽度の巣症状を示すもの
Grade IV	昏迷状態で、中等度から重篤な片麻痺があり、早期除脳硬直および自律神経障害を伴うこともある
Grade V	深昏睡状態で除脳硬直を示し、瀕死の様相を示すもの

注2 Fisher のCT 分類

Group 1	出血なし
Group 2	びまん性の出血、ある

いは血腫の厚さが大脳半球間裂、島槽、迂回槽いずれでも1mmに満たないもの

Group 3 局在する血腫、あるいは厚さが1mmを超えるもの

Group 4 びまん性の出血、あるいはくも膜下出血はないが、脳内あるいは脳室内血腫を伴う

4 身体的状況等

身体状況：身長170cm、体重55kg（健康診断なし）

嗜好品：日本酒（？合/日）、コーヒー（4杯/日）

既往症：なし

家族歴：なし

気象状況：晴れ、気温18℃

【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的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発症前おおむね1週間において、特に過重な業務に就労したこと、③発症前おおむね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、本件の発症の直前から前日までの間にあった主だった労務を見ると、発症（出血）当日、操法訓練に参加したことが挙げられる。しかし、被災団員は自宅から詰所までの70mを全力疾走した以外に特に負荷は認められず、異常な出来事があったとは言い難い。また、本件の場合、動脈解離が始まったとされる発症前日に、会議に参加したことも挙げられる。しかし、これも書記に専念しただけで、異常な出来事があったとは言い難い。

次に、発症前の長期間を見てみると、N年4月及び5月に消防団活動に集中して参加し、

特に訓練では統率班長として同僚団員を引っ張りつつ、1番員として負荷のかかった動作を行っていることがわかる。普段の仕事に消防団活動による肉体的負荷や精神的負荷が加わり、また、仕事と消防団活動との両立に悩むほどの精神的負荷が更に加われば、被災団員に疲労の蓄積を生んだことはじゅうぶんに推測できる。

また、医学的知見によれば、椎骨動脈が解離すると頭痛を伴い、少し時間を置いてくも膜下出血を起こすことが多いため、発症前日の消防団会議の時点で椎骨動脈解離を発症していたと考えるのが妥当である。解離が始まったときには強い痛みが出るが多いが、血管の膜が裂けた部分から血液が流れ込んで膨らみ、解離が一旦安定化すると我慢できる程度まで痛みが収まるため、膨らんだ部分が破れて出血するまで発症に気づかなかったと考えられる。

動脈解離は仕事がハードなときや、強いストレスを感じたときなど、肉体的・精神的負荷がかかるような状況で起きやすいと考えられているが、被災団員の発症前の公務従事状況を見ると、発症前の約2か月間は出勤回数がかかなり多くなっているように見受けられ、また、操法では重要なポジションを担っていたことから、動脈解離が起きやすい状況にあったと言え、一方、被災団員の発症前の身体状況を見ると、血管病変等を増悪させ、発症を惹起させるような基礎疾患は特に認められないとのことであった。

以上を総合的に勘案すると、被災団員のN年4月及び5月の公務従事状況は、前述の③にあるような特に過重な公務に相当するた

認定事例

め、公務への従事が脳・心臓疾患の発症の基礎となる血管病変等とその自然経過を超えて著しく増悪させたと客観的に認められると考えられる。したがって、公務が相対的に有力

な原因として発症した「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」に該当すると判断した。