

被災地公務員の心的負担

村田 勝 敬

■ プロローグ

2009年頃の日本学術会議の子どもの健康分科会で環境リスクについて触れ、その中で「子どもの放射線被曝からの予防は、まさに原子力発電所の安全基準および安全対策に取り組む国家の威信に関わる問題である。すなわち、地震などの自然災害時、あるいは原子力発電所で働く人々のヒューマンエラーが発生した時にどれ程の安全性が保証されるのかが問われる。チェルノブイリ原発事故の経験を共有している世界に向けて、万が一いまままでに経験したことのない強い地震であったので、放射性物質が大気中に放出したという弁解が寄せられるとするならば、恥の上塗り以外の何物でもない」と警告した。これが現実味を帯びたのは2011年3月11日であった。

その日東京出張の予定であったが、翌日に行われる秋田大学後期入学試験の準備を理由に、結果として、2分以上続く震度5強の横揺れに学内で遭遇した。建物が揺れ始め、10秒も経たないうちにコンピュータ画面は真黒になった。秋田県内はその後30時間以上停電が続いたが、緊急時や停電時には解錠されると大学当局が説明していた非常用ドアは余震の続く間開かずのままであった。幸い帰宅難民にならずに済んだが、秋田県内のJR線、遠距離バス、飛行機は全て止まり、陸の孤島と化した。乾電池式ラジオから流れるNHK第一放送の地震情報と言え、一度聞けば理解できる県内の些細な震災状況をエンドレステープの如く繰り返していた。

■ 東日本大震災

東日本大震災の全体像—東北地方沿岸部の大津波や福島第一原発崩壊など—の情報を知ったのは震災翌日の午後7時のテレビニュースが観られるようになってからであった。停電中におこなわれた後期入学試験に来た受験生には八戸、仙台、千葉、大阪の出身者がおり、彼等が無事帰宅できるだろうか、そればかりを面接試験終了の夕方まで心配した。ひとりの面接者は「君は春休みに復旧ボランティア活動に参加するつもりはあるか？」と、未だ震災被害の把握もできていない状況下で質問していた。

東北大学医学系研究科は、人的被害こそなかったそうだが、8階に位置する環境保健医学教室は書庫の本、測定機器、コンピュータなどが足の踏み場もないくらい床に落下したと聞いた。また、同教室は昨年夏より東北コホート調査で東北沿岸部に住む7歳児の神経発達影響の評価を行っており¹⁾、現地事務所で働いている検査者の安否が気になった。被災直後に携帯メールをすると、検査者たちは津波を避けるために市立病院に避難したとの返事であったが、連絡はその後途絶えた。東京出張中に帰宅困難者になられた東北大学佐藤洋教授から「山形県米沢市から仙台市に移動する」とのメールが震災後3日目に届き、安否を気遣っておられた人々にこの旨をお伝えした。さらに2日ほどして、現地事務所は大津波で1.5m程度浸水した旨の連絡が届いた。現地は大津波警報が発令されていたため、検査者は個人情報や一部データの入った外部記憶装置を持参して避難したという。しかし、震災前に測定していた子ども達の脳波検査データは脳波計・コンピュータの水没とともに消えてしまった！

大津波後に放映されるニュース画像は惨憺たるも



のであった。日毎に増える死者数の合間に、震災後10日近く経て生存が確認された若者の画像は恰も戦後復興期の逞しさすら感じさせた。しかしながら、連日のテレビ報道の中で日増しに気掛かりになってきたのは岩手、宮城、福島沿岸部市町村職員の健康状態であった。津波により家屋を失った避難住民の世話を24時間行っているものの、職員自身の家族や家屋も震災・津波・放射線被曝の犠牲になっている人もいるであろう。支援物資が十分に届かない中で、公僕ということで自らの生命を縮めても良いと言うのであろうか。一方、「私にできることはないのか?」と自問が続いた。



■ 過重労働の健康影響

Sokejima & Kagamimori は急性心筋梗塞患者 195名と年齢、職業を一致させた心疾患を有さない対照群 331名の患者対照研究を行った²⁾。心筋梗塞患者群では高血圧、血清コレステロール高値、耐糖能異常、肥満、喫煙の割合が高く、一方精神的ストレスには差が認められなかった。発症前1ヶ月の就労時間でも患者群と対照群で有意差は認められなかった。就労が1日平均7~9時間の労働者群の発症リスクを1とした時、平均11時間以上の労働者群の急性心筋梗塞の発症リスク比は2.44 (95%信頼区間 1.26~4.73)であり、また7時間未満の労働者群の発症リスク比も3.07 (同, 1.77~5.32)であった。すなわち、平均就労時間と急性心筋梗塞の発症リスクの関係はU字曲線であるものの、残業時間の延長に伴って発症リスクは増加する。

2006年3月17日の基発第0317008号の『過重労働による健康障害防止のための総合対策』が発せられ、その中で「過重労働による業務上の疾病を発生

させた事業場であって労働基準関係法令違反が認められるものについては、司法処分を含めて厳正に対処する」と記されている。このためか、厚生労働省は『長時間労働者に対する医師による面接指導制度の認知別事業所割合』を発表している。もっとも、2010年7月29日の朝日新聞によると、前年度の中央省庁における月平均残業時間は旧労働省系が73.4時間、旧厚生省系が71.1時間、経済産業省が45.9時間であった。これら過重労働の職員に対して制度下の面接指導を実施したのか、また過労死が発生した場合、誰(所轄大臣?)を処分するのか国民に明示して頂きたいと思う。もし「省庁は本制度下でない」と放言するならば、それは正に“お役所仕事”の典型例となる。

いずれの被災地でも市町村職員の多くは過重労働者と言える状況にあるだろう。私が被災地で調べたいと思ったのは職員の睡眠時間と心的負荷についてであった。これは以下の根拠による。7時間睡眠群の対照群と比較して、平均睡眠時間が5時間以下の成人群の冠動脈性心疾患死亡リスクは1.57倍(95%信頼区間, 1.32~1.88)高くなり、また9時間以上の睡眠群で1.79倍(同, 1.48~2.17)高くなると報じられている³⁾。同様に、閉経後の米国女性を対象にした睡眠研究でも似通った数値が報告されている⁴⁾。すなわち、睡眠不足も寝過ぎも冠動脈性心疾患発症のリスクを高めるということにある⁵⁾。また、Jouvenらはフランス・パリ市在住の健康障害症状を持たない男性労働者5,713名で、かつ臨床的に検出可能な心血管疾患のなかった人達を約23年間にわたり追跡調査した結果を世界的に有名な米国医学雑誌に発表した⁶⁾。主たる結果は、75以上の安静時心拍数を持ったヒトは心筋梗塞による突然死の発症リスクが、心拍数60未満のヒトと比べて、3.92倍(95%信頼区間, 1.91~8.00)高くなるというものであった。すなわち、安静時心拍数が75より高いかどうかは将来の突然死を左右する可能性があるかもしれないのである。フランスの労働者が我が国の労働条件や日常生活に合致するかどうかについて吟味する必要があるものの、安静時心拍数の意義を考える上で重要なエビデンス(証拠)である。

■ ボランティア活動

ガソリン事情も多少良くなった4月初旬、東北大

学の仲井邦彦教授から沿岸部自治体に家庭用血圧計を届けに行きませんかとお誘いのメールがあった。前述の東北コホート調査で子どもの家庭血圧を測定しているが、震災に際して血圧計の提供を受けていたオムロンヘルスケア社より支援の申し出があり、沿岸部自治体に届けることになったのである。医師として診療活動に携わることは能力的に無理であるが、自治体職員の健康状態を把握することはできるかもしれないと考え、手持ちの血圧測定装置と自律神経機能測定用心電計を準備し、ボランティア特別休暇届（4月8～10日）を大学に提出した。申請した翌日の7日夜半、第二波と思われる大余震（仙台で震度6強）が東北地方を襲い、東北電力管内は一斉停電に陥った。秋田の停電は8日の正午前に復旧したが、東北自動車道の水沢～平泉間はしばらくの間通行止めとなった。このため、8日は秋田に留まり、9日朝秋田自動車道～東北自動車道を走って水沢インターまで移動し、そこから震災で壊れた橋を回避しながら一般道を通ってボランティアセンターのある市民健康管理センターに入った。しかし、関東地方から東京都衛生局、聖マリアンナ医科大学ほか、多くの医療チームが同センター近くに既に居を構え、私が自治体職員の健康を把握するための店開きをする余地はなかった。震災直後はカップ麺などが職員の唯一の食料であり、その後全国から送られてきた缶詰製品、菓子類、ペットボトル飲料を食しておられたが、震災前の食事とは程遠いものであろう。

役場の健康増進課と打合わせの後、オムロンヘルスケア社から預かった自動血圧計を陸前階上駅近くの避難所に届けた。この辺りは海岸線に沿って電車が走っているが、線路が根こそぎ津波に攫われている箇所も散見された。被災者が400名近くいるこの避難所には体育館の片隅に診療室が設けられ、3名の看護師が交替で大半の医療業務を支えていた。また、市医師会に所属する2名の医師も時折回診されていると聞いた。高血圧症をもつ高齢者の多くは家庭用血圧計で自己管理していたが、被災時に家財道具とともに血圧計も流失してしまい、（避難所の診療室入口付近に自動血圧計は設置されていたが）自らの血圧管理を実行しづらい状況にあった。血圧計はそのような血圧計を失った被災者に配布されたが、



各医療チームの合同ミーティング

この程度の規模の避難所でも62名の希望者がいた。血圧計の取扱い操作を説明する際に一人の被災者を測ると、収縮期血圧195 mmHg、拡張期血圧110 mmHg、心拍数96とかなり高かった。大勢の被災者がプライバシーのない広い体育館に4週間近くも寝泊まりし、止まぬ余震、寒さ、低栄養からくるストレスで生活していると、自ずと血圧も脈拍数も上がってくるに違いない。看護師の話ではまもなく間仕切り用段ボールが届く予定とのことだった。

津波後の光景を自分の目で直接確認すると想像を絶するものがある。南三陸町や仙台市若林区などでは多くの住宅が平地にあり、隣接する住居の大半が壊滅状態となった。一方、私が見た市街地には起伏があり、例えば港と小高い所にある役場までの道路約500mを車で通過すると、港付近の木造家屋は全壊、その途中は床上浸水や半壊、役場近くでは無傷のみであった。緩やかな坂道の上下関係は津波の被災状況にも差をもたらし、日々挨拶を交わしていた隣人同士の感情にも影響を及ぼしかねない。また、JR大船渡線に沿って陸前高田方向に移動すると、鹿折唐桑駅がある。この地域は湾の奥座敷に相当し、最大級の津波被害とともに、港湾にあった船舶用燃料タンクの火災も重なり、恰も焦土と化していた。その中に目を凝らすと、背景色と同じ色の服を着た自衛官や警察官が被災者の捜索にあたっていた。

■ エピローグ

災害関連死は、被災後の数こそ減少しつつあるものの、5月13日現在で500名を超えたと言う。死因の多くは循環器疾患であり、また7割強は60歳以上

の高齢者であった。これらの人々の健康管理を担うのは正に地域医療そのものである。一方、東京電力福島第一、第二原子力発電所の非常勤産業医でもある愛媛大学の谷川 武教授は現地で日夜働いている東京電力社員の健康管理に尽力されている。しかしながら、被災地で働いている地方公務員の過重労働の実態は把握されているのであろうか。国・地方行政の被災地復興に向けた計画立案が終わり、その描かれた図面に従って邁進し始める頃が彼等の心労の極限になるかもしれない。この場合、虚血性心疾患、脳卒中、うつ病に対して特別の注意を払わねばならないが、彼等の保健指導を誰がおこなうのか。今、被災地の医療施設が徐々に復旧し、全国各地から集まっていた医療チームが被災地を離れている。“過労死”というのは日本人の心を震撼する言葉のひとつであるが、もし被災地の地方公務員ばかりがその犠牲になることがあるならば、それはあまりに哀しい話となろう。

■ 文 献

- 1) Nakai K, Suzuki K, Oka T, *et al.* The Tohoku Study of Child Development: a cohort study of effects of perinatal exposure to methylmercury and environmental persistent organic pollutants on neurobehavioral development in Japanese children. *Tohoku J Exp Med* **202**: 31-39, 2004.
- 2) Sokejima S, Kagamimori S. Working hours as a risk factor for acute myocardial infarction in Japan: case-control study. *BMJ* **317**: 775-780, 1998.
- 3) Shankar A, Koh WP, Yuan JM, Lee HP, Yu MC. Sleep duration and coronary heart disease mortality among Chinese adults in Singapore: a population-based cohort study. *Am J Epidemiol* **168**: 1367-1373, 2008.
- 4) Chen JC, Brunner RL, Ren H, *et al.* Sleep duration and risk of ischemic stroke in postmenopausal women. *Stroke* **39**: 3185-3192, 2008.
- 5) Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep* **33**: 585-592, 2010.
- 6) Jouven X, Empana J-P, Schwartz PJ, *et al.* Heart-rate profile during exercise as a predictor of sudden death. *N Engl J Med* **352**: 1951-1958, 2005.

産衛誌 53: A41-43, 2011 より一部改変



自衛隊員3名と警察官2名の捜索光景