震災に想う

診療部長（腎臓科）
有薗（ありぞの）　健二（けんじ）

熊本地震にて被災された皆様に、心よりお見舞い申し上げます。

“まさか、熊本で地震なんて?”と誰もが思ったことでしょう。当院でも災害対策マニュアルの整備、地震を想定した訓練を行っていたものの、病院自体が被災すると難しい現実がありました。幸いにも病院の建物自体の耐震性が高く、患者さんや職員に大きな怪我がなかったことが何よりの救いでした。

重症患者処置中

地震直後から多くの職員が自主的に集まり黙々と働いてくれました。しかし医療現場として約250名のトリアージを行う一方、当院が一時は約200名の住民の方々の避難所ともなったことで、想定外の困難にも多く遭遇しました。情報伝達の方法、設備の問題、患者さんや避難している方への対応などです。日頃は潜伏しているもろさが大災害時に形を表わしてくるのでしょう。ここから何を学び次に生かせるか、私たちにはそれが問われています。

嬉しいこともありました。「“大丈夫ですからね。落ち着きましょう。”の看護師さんの一言がとても嬉しかった」と、入院患者さんからありがとうカードを頂きました。大きな混乱と喪失感と先の見えない不安の中で、こんなささやかな思いやりがあちこちで小さな灯りとなって温かさが広がっていったように思います。

今回の震災では県内外の方々にとても多くのサポートを頂き、日頃のface to faceの関係が重要であることを再認識しました。ご支援下さった皆様に心より感謝申し上げます。本当にありがとうございました。

ミーティングの様子

震災直後に多くの方が避難して来られ、
エントランスホールとリハビリ室を開放。

本震直後の院内の様子

熊本地震における熊本中央病院感染対策チームの活動について

感染対策室　ICD（呼吸器内科部長）
平田奈穂美（ひらたなおみ）

平成28年4月14日からの熊本地震では多数の家屋に被害があり、ライフライン損害も広汎であったため、多数の人が避難所で生活することとなりました。避難所では衛生環境の保持が困難で、インフルエンザやノロウィルス感染などの疾患発生も懸念されるため、感染対策に関して専門的な助言や物資の補給が必要になります。熊本中央病院の感染対策チームとしては、私と感染対策認定看護師の田上恵梨を同行して熊本感染管理ネットワークの活動として避難所の感染対策を行ってきました。

地震発生の早期には益城町と西原村の避難所に向かい、環境アセスメント、手指消毒薬等物資の配達・配備を行いました。5月からは熊本市内、特に南区を中心に避難所を定期的にラウンドしました。

〈感染対策チーム〉

早期には避難所は人で溢れかえり悲惨な状態でした。トイレの問題、手洗い、避難所内の土足通行、ペット同居など問題は山積で、無力感を感じるほどでした。手指消毒薬の配備などを手配しましたが、日常生活に必要な物資についてはある程度届いているものの、環境衛生に必要な物品などはすぐ近くの避難所の間でも大変差があり、物資の配分や請求の難しさも感じました。ライフラインの復旧とともに衛生環境は徐々に改善しましたが、食中毒発生や拠点避難所への集積など、時期による問題点の変化がありタイムリーな対策が必要でした。

現在、熊本市内の避難所では看護師の常駐体制が敷かれ、定期的な感染対策チームのラウンドは終了しました。しかし益城町や南阿蘇村などでは今も多数の人が避難所生活を強いられており、熊本赤十字病院を中心に感染対策チームの活動は継続されています。被災された人たち皆様に、早く「普通の生活」が戻る事を願って止みません。

災害支援ナースとして…

検査科主任看護師
大津五十美（おおついそみ）

看護協会から災害支援ナースの要請があり、6月3～4日に嘉島町立体育館の避難所での支援に参加させて頂きました。

体育館は地区毎に区画が設けられ、乳幼児を含む370名ほどの方が避難されていました。段ボールで仕切られた2畳程のスペースでの生活ですが、お互いを励まし合う言葉が聞かれ気遣いが感じられました。しかし何度も救護所へ来られる方や、夜明け前に一人涙されている方もおられ、胸が詰まる思いでした。

微力でしかありませんが、被災された方の心と身体に寄り添い何らかのお力添えになれるよう、今後も研修を重ね派遣要請に対応できるよう準備をしていたいと思います。

一日も早く、心休まる環境が整うことを祈っています。

トイレ清掃は朝晩、避難者がされています。お花に癒やされました。

体調不良者は居住区間の番号で確認して訪問していました。

熊本地震における被災糖尿病患者の支援活動に参加して

糖尿病看護認定看護師
川浪（かわなみ）　美保（みほ）

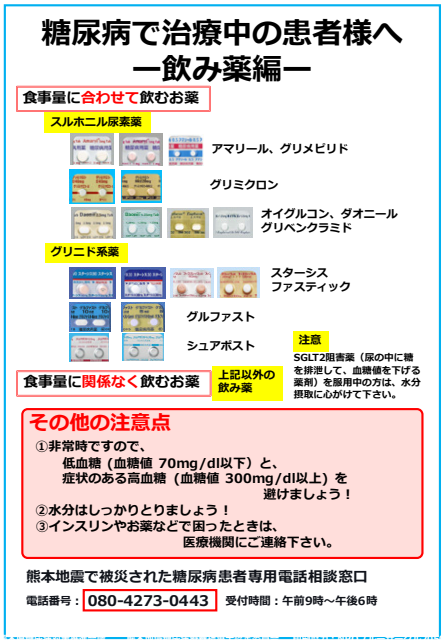
平成28年4月14日の前震、16日の本震で県内の多くの方が被災し、多くの糖尿病患者さんも避難所生活を余儀なくされました。そこで、熊本県糖尿病対策推進会議は熊本糖尿病支援チーム（Kumamoto Diabetes Assistance Team: K-DAT）を立ち上げ、日本糖尿病学会熊本・九州地震対策本部と連携し、地震の被害が大きかった益城町や南阿蘇村、御船町地区を中心に避難所での支援活動を実施しました。

4月23日～ 5月29日まで15回にわたり、県内から医師、看護師、管理栄養士、薬剤師など192名、県外からは219名の糖尿病看護認定看護師や日本糖尿病療養指導士が活動を行いました。当院からも西田医師を中心に活動に参加し、私は4月23日、5月3，4，8日の4日間、糖尿病看護認定看護師としてボランティアに参加しました。

避難所で血糖測定を行い、食事や運動など避難生活における注意すべきポイントのアドバイスを行うなど、足壊疽を予防するためのフットケアを中心に支援を行いました。

震災１週間目の益城町の避難所では、逃げる際に足を負傷しその後靴下の替えがなく、足の清潔が保てない方がいらっしゃいました。血栓予防のサポートソックスはもらったが痛くて履けないと裸足で生活されていた為、避難所の管理者に相談し靴下を渡してもらい、足だけでも毎日洗ってもらうようにアドバイスを行いました。震災3週間経過した南阿蘇村の避難所では、昼食がホテルの中華弁当にラーメン、カップケーキと総カロリー1000kcalを越える食事が提供されていました。選んで食べている方もいましたが、殆どの方がせっかくだからと全て食べており、糖尿病と言われたことはないという方も食後血糖値が180 ～ 200mg/dlを 超えていました。また保健師からの依頼で足を観察した方は、爪周囲の内出血とタコが発赤し足の裏も細かい傷があり、裸足で生活されているため汚れもあり、感染のリスクがかなり高い状況でした。足の洗浄を毎日行うことと、靴下の装着、靴を履くときに除圧パッドを使用することなどを提案しました。除圧パッドは避難所にはなかったため、帰宅した後当院の塚田看護師（皮膚排泄ケア認定看護師）に相談して適当なパッドを選んでもらい、西田医師を通じて避難所へ届けてもらいました。

今回のこのボランティアに参加し、内服薬や、インスリンがないという問題はあまりありませんでしたが、食事のとり方や足のケアの問題は多くあり日頃からの患者教育が大切だと実感しました。まだまだ地震の影響は続きます。外来の患者さんが悪化しないためのアドバイスを続けていきたいと思います。



連携医療機関インタビュー

水前寺公園クリニック　院長　田中（たなか）　智樹（ともき）　先生

平成21年秋に水前寺成趣園参道入り口横にクリニックを開業されて以来、午前中は外来、お昼から訪問診療、帰ってから夕方の外来診療と患者さんの為に毎日過密スケジュールをこなしていらっしゃる田中智樹院長にお話しを伺いました。

（インタビュアー：野田勝生地域医療連携室長）

Q）今回の熊本震災は大変だったでしょう。震災の影響はどうでしたか？

A）1回目の前震の時は翌日からの診療はぼちぼち行いましたが、2回目の本震ではクリニックのすぐ隣に建っていた大きな鳥居が崩れてしまいました。幸い深夜で正面玄関のシャッターが閉まっていましたので、直接被害はありませんでした。もしこれが昼間だったら石が飛び散って玄関のガラスが全部割れていたとこでした。残った鳥居が崩落する危険があったため、震災後1週間は正面玄関のシャッターを閉めたまま、裏口から患者さんに出入りして頂きました。

Q）呼吸器の病気がメインになりますか？

A）比較的遠くから来られる方は、長引く咳や喘息といった呼吸器症状で受診されることが多いです。近くの方は、風邪や高血圧、糖尿病など呼吸器にこだわらず診ています。あとは禁煙外来の方や、観光地なので外国人の方も時々受診されますね。

Q）訪問診療の方は緩和の方々が多いのでしょうか？

A）はい。癌の患者さんが3割、呼吸不全の患者さんが3割、残りの4割が脳出血後遺症、認知症、ALSなど他の疾患の患者さんです。熊本中央病院からは肺癌や消化器癌の方を多く紹介して頂いています。また、間質性肺炎やCOPDなど慢性呼吸不全の患者さんも多く紹介頂いています。できるだけ安心して楽にご自宅で過ごして頂けるよう、地域の訪問看護師さん、ケアマネジャーさん、訪問薬剤師さん、クリニックの看護スタッフと協力して、ご自宅での療養をサポートしていくとこを心掛けています。毎月第3水曜日の夕方に在宅カンファレンスを開いて、みんなで話し合いながらチームで在宅医療に取り組むようにしています。患者さんとご家族が「最期まで家で」と希望された場合は、できるかぎり対応しています。

スタッフは田中院長をはじめ看護師６名、事務２名の計９名で毎日多くの患者さんの対応をされています。

【院内の調剤室】薬は患者さんのニーズに合わせて院内処方。薬の管理等が大変なイメージですが吸入薬など実際に使用しながら丁寧に指導が出来る事がメリットとのこと。

Q）本当にお忙しい毎日ですね。診療するにあたっては医者が元気で健康でないと患者さんも元気にならないですよね。

A）そうなんです。初めの頃は重篤な患者さんの訪問診療に行くと遠慮して静かに行った方がいいかなと思ったこともありましたが、実際には元気な自分を見せた方が患者さんにもご家族にも喜ばれます。

Q）これからのことをお聞かせください。

A）開業して間もない頃は30人前後の訪問診療を行っていましたが、現在は外来の患者さんが増えてきて20人ぐらいが限界になってきました。在宅医療専門というよりは、町医者として在宅医療を含めた地域医療に取り組んでいきたいと思っています。また、同じ地域で在宅医療をされている先生方とネットワークができればいいなと考えています。

【参道入り口】・・・・鳥居がない・・・・!!
鳥居が設置されていた場所（赤い丸）。右手前が水前寺公園クリニックの正面入り口。震災直後は７トン近い上の部分の石が崩れ落ちました。

水前寺公園クリニック

〒862-0956　熊本市中央区水前寺公園4-2
TEL：096-385-3335　FAX：096-385-3311

（月火木金）　外来診察　9:00 ～ 12:30 ／ 16:30 ～ 18：00
　　訪問診療13:00 ～ 16:30
（水）　外来診察　9:00 ～ 12:30 ／夕　休診
　　訪問診療13:00 ～ 16:30
（土）　外来診察　9:00 ～ 12:30
※平日の13:00 ～ 16:30は訪問診療・在宅医療の為、クリニックは一旦クローズになります。
　水前寺公園鳥居前の民間駐車場をご利用頂けます。（後でチケットをお渡しします）

栄養科　災害時の食事の対応と備えについて

栄養科長
村岡（むらおか）　まき子

●**発災直後は**、生命維持のための水と食料の確保が重要です。水は、１日２ℓが一般的な目安となり飲料水と食事からとる必要があります。脳は、ブドウ糖をエネルギー源としています。「生命を維持」を最優先とし、脳の働きを正常に保ち災害時の安全を確保するためにご飯や甘いものでも摂取しましょう。

●**時間が経過して**、食料の供給が安定してきても、おにぎりや菓子パン、カップめんなどの糖質が中心となります。パンの場合は、砂糖が多い菓子パンよりも食パンのような甘味を抑えたパンを選び、甘いジュースよりも水やお茶など、可能な限り調整を心がけます。栄養のバランスをとるために、配給された弁当の魚や豆類、肉を食べ、入手できれば牛乳や野菜や果物のジュースでビタミンやミネラルを補充しましょう。菓子類などは、体重増加が見られる場合は減らします。体重を計ることで、減少による栄養不良や脱水、増加では生活習慣病の悪化や浮腫などの体調管理の目安となります。

塩分に関しては、漬物や梅干、佃煮などの高塩分のものを避け、カップ麺などは汁を残すか最初から調味料を減らしましょう。

25 年保存可能なフリーズドライタイプのシチュー
食器が洗えないときはラップを活用

●**「備えあれば憂いなし」**水は１日２ℓ、アルファー米などの非常食や普段も使えるレトルト食品や缶詰、乾物を３日分の備蓄をお勧めします。特に食事制限や特別な対応が必要な場合（表）では、支援物資が配布されるまでの備蓄は重要です。

対象者	内容
慢性疾患	減塩食品 低カリウム食品など
咀嚼・嚥下障害 乳幼児	レトルト粥 形態調整食 とろみ剤
食物アレルギー	除去食品

最後に、日々の生活に関心を持ち、「いざ」という時に上手く対処するための自己管理能力を身につけることで、患者様自身の「備え」となるように支援をしていきたいと思います。

缶詰のパン

アルファー化米

循環器科

心臓病カンファレンスだより㊾

震災と静脈血栓塞栓症（VTE）について

VTE：深部静脈血栓症（DVT）と肺塞栓（PTE）の総称

循環器科部長　野田（のだ）　勝生（かつお）

残念ながら今回の地震で肺塞栓で急逝された方がいらっしゃいました。
ご冥福を祈るとともに、今回の震災での静脈血栓症についてレビューし、
次への備えにできればと考えます。

熊本地震で当院に入院したVTE患者（表1）

特　徴	症例数　12名
女性	67%（8）
年齢	75.2歳（66 ～ 104歳）
車中泊	58%（7）
車中泊日数：平均	7日（1 ～ 12日）
Dダイマー値	20.3（1.4 ～ 71）
DVTのみ/PTE+DVT	58%（7）/ 42%（5）
両側のDVT（ヒラメ静脈）	33%（4）
症状：下肢の腫脹	67%（8）

女性が多く、両側下肢に多く（ここは通常臨床で経験される深部静脈血栓と異なるところです）、車中泊が多いことです。

熊本での避難所でのDVT発生頻度は、KEEPproject発表で9%とされてます。

ちなみに、新潟の中越地震の時のデータでは、深部静脈血栓症（DVT）の時期別の発生頻度は以下のようでした。地震から半年～ 1年経過しても高率に発生しているのが、震災での静脈血栓塞栓の特徴で、一般的なDVTよりも慎重な追跡が必要であるといえます。

		DVT 陽性率
被災地	震災　1 週後（車中泊）	約 30%
	半年後	約 10%
	1 年後	7.3%
対照地域：一般住民		1.8%

下肢静脈エコーによるDVT発症率
（新潟大学大学院呼吸循環外科 榛沢和彦先生の調査結果）

なぜ災害で静脈血栓が生じやすいのか?、その理由は以下のとおりです。

静脈血流を阻害する易血栓性の原因（ウイルヒョウの3徴）

P　血流のうっ滞
P　静脈壁損傷
P　血液凝固亢進

震災では

血流のうっ滞＝車中泊（特に前方座席）による不動、避難所での可動制限

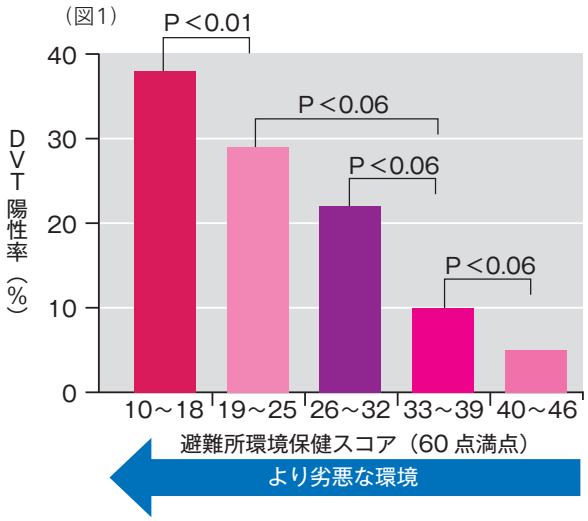
静脈壁損傷＝下肢筋弛緩・屈曲位での臥位からの下肢伸展（狭い環境）（静脈の過度な伸展の影響）、あるいは震災での外傷

打撲血液凝固亢進＝飲料水不足や飲み控え（トイレを我慢）、脱水の影響で血栓ができやすいとされています。

さらに、ストレスがかかると交感神経優位状態から過凝固状態が生じ、それが災害といった特殊環境下では遷延すると報告されています。

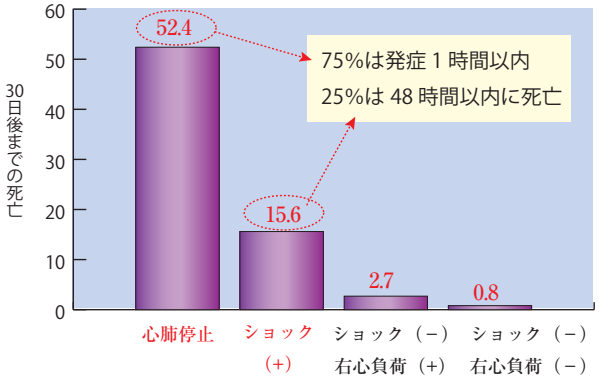
さらに環境が劣悪であるとDVTが有意に多いと報告されています。（図1）

（図1）



肺塞栓は非常に怖い病態であることはご存知かと思われますが、一旦肺塞栓を来すと高率に致死的な状況に陥るので、震災早期からの予防が是非とも重要となってきます。(図2)

（図2）



（ショックや心肺停止で発症したらその3/4は発症1時間以内に、残りも2日以内で死亡する）

新潟の中越地震の際も今回の熊本地震でも、マスメディアを通じて（エコノミー症候群といった形で）被災者の方々に様々なアナウンスが届けばそれ以降の発生が著減していました。実際の啓蒙啓発としては以下の通りです。

① 災害やその避難生活による環境では肺塞栓症が発生しやすくなります。
② 定期的に避難所の外に出て散歩や体操などの脚の運動を行って下さい。
③ 脱水にならないよう水分摂取をこまめに行って下さい。
④ 高齢者、肥満、妊娠中や出産後まもない方、外傷や骨折の治療中の方心臓病・がん・脳卒中など持病のある方は、特に注意して下さい。
⑤ 歩行時の息切れ、胸の痛み、一時的な意識消失、あるいは片側の脚のむくみや痛みなど出現した場合は、早めに医療従事者に相談して下さい。

治療については、もちろん発症してしまった場合は可及的速やかに当院など高次医療機関に受診いただくことですが、早期からの予防としては

① 弾性ストッキングの着用
② 車中泊を避けること：車中泊のみならず避難所の環境が悪い場合も発症するので簡易ベッド（段ボールベッド）の活用
③ こまめな水分摂取、夜間帯でも足の運動を欠かさないことが大切です。

弾性ストッキング着用ガイドラインでは・・・

◆もっとも着用が必要
現在までに3泊以上の車中泊経験者で妊娠歴のある女性（流産も含む）
下肢に痛みを感じたことのある車中泊経験者（年齢性別を問わない）
片側の下肢腫張を感じたことのある車中泊経験者（年齢性別を問わない）
◆なるべく着用が必要
30歳以上で現在までに3泊以上の車中泊経験者とされています。

ただし種々の問題が指摘されており、弾性ストッキングの各避難所への供給が安定しないこと、実際の着用への理解不足、車中泊の抑止は現実的にはなかなか難しいこと、段ボールベッドを適応とする被災者の選定基準、などなどです。

もう起こってほしくはない震災ですが、次への備えとして今後も折に触れて考えてゆかなければならない課題のようです。

熊本中央病院循環器科からのお知らせ

1．緊急患者の対応

◆循環器ホットライン◆ 090-2508-7899
循環器急患の場合は 24 時間対応します。

2．冠動脈ＣＴ・心臓カテーテル検査依頼
■お電話で入院日、検査日を決めることができます。
⇒ ☎ 096-370-3111（代表）

3．ホルター心電図解析の申込み
■生理検査室あてにお申込み下さい。

4．ファクシミリ心電図解析依頼
■判断に困るような症例の場合など、担当医が解読して御返事致します。
送付先ＦＡＸ：096-370-4005
FAX 送信時には病院までご一報ください。

5．月例心臓病カンファレンス
■毎月第 2 水曜日、午後 7 時 30 分より管理棟 2 階大講堂にて症例検討を中心とした勉強会を運営しています。参加は自由ですので足をお運び下さい。
問い合わせは、内線 3726、循環器科秘書までお願いします。

くまちゅう TOPICS

熊本中央病院連携のつどいを開催しました

濱田泰之院長の挨拶から始まりました

閔内科循環器科内科医院院長：
閔　義憲先生に乾杯を賜りました

最後は藤川医院院長：藤川隆夫先生
の一本締めで閉会しました

今年も連携のつどいを無事に開催できました。これもひとえに諸先生方のご支援のおかげかと思われます。大変ありがとうございます。

熊本地震の後での集いの開催となりましたことから、先生方のご参加がいかほどかと心配しておりましたが、当日は224人の先生方にお集まりいただき、昨年をしのぐ参加総数となりました。特に被災状況がひどかった益城、阿蘇地区の先生方も例年通りご参加いただいており、只々頭が下がる思いです。

また震災直後から、透析症例をはじめ多くの患者さんを各病院で受け入れていただき感謝しております。

集いの場でも報告いたしましたが、当病院は先の地震の規模ではびくともしない（余震が続いていたときは、ちょっと心配していましたが・・・）くらい安定しているとのことであり、またこの災害時には救急医療を24時間体制で遂行することができました。貴重な経験をさせていただいたと感じるとともに、今後も急性期病院として高次医療を担っていく所存でありますので、連携の諸先生方には今まで以上にご支援をお願いしたいと存じます。これからも熊本中央病院をよろしくお願いいたします。

多くのご出席ありがとうございました

編集後記　地震と柱と人材について思う

「いったい何本の柱があるのだろうか」

熊本中央病院の1階のエントランスホールからエスカレーターに乗り2階の外来部門に昇ると、大柱が2本現れる。左に曲がり第1～3診療エリアを望むと新たな大柱がありその先の視界が遮られる。2階のグランドピアノがあるホールから東側の窓や1階のエントランスホールを見下ろすと、阿蘇が眺望できるガラス張りの窓沿いに大柱が林立しているのがわかる。日頃は邪魔だと思ったり意識せずに過ごしてきたが、熊本地震では、隣接する管理棟は鉄骨構造で（病院は鉄筋コンクリート構造）最上階から空が見えたが、この柱群のおかげで熊本中央病院本体はびくともしなかった。聞くところ、病院本体にはこれら大小の柱が地中深く約140本使用されているらしい。濱田院長によれば、本年2月に逝去された岩永勝義前院長は生前、湿地帯に建てた熊本中央病院だがこれらの柱があるから絶対に地震が来ても大丈夫だ、と言われていたとのことである。

中国の明の時代に書かれた処世訓である「菜根譚（さいこんたん）・・菜根とは堅い根菜　だいこんやニンジンのことで、人よく菜根咬みえば、すなわち百時なすべし（苦しい境遇に耐えることができれば、多くのことを成し遂げることができる）から来ている書名である。その中に、

徳は事業の基（もと）なり。未だ基の固（かた）からずして、棟宇（とうう）の堅久（けんきゅう）なるものはなし（事業の基礎はその人間の人柄である。基礎がしっかりしていない建物が頑丈で長持ちすることがないように、仁徳のない者が行う事業は成功し発展することはない）。

4月14日の前震でも、16日の本震でも深夜にかかわらず多くの職員が病院に駆けつけて、病棟業務のサポートやトリアージ班として救急患者の対応に当たってくれた。病棟では、揺れる中で各病室を回り患者さん方に「大丈夫ですから」と励まし続けた看護師達がいた。外来や手術室等では、診療や手術に備えて必死で後片付けをしてくれた職員達がいた。栄養科や給食では、飲料水やガスが制限される中必死で患者食を一食も欠かさず作ってくれた。不眠不休で食料、飲料水の調達や院内の設備を手配してくれた事務方、停電でも非常電源でエレベーターを含めて病院機能を完璧に維持してくれたエネルギーセンター職員、徹夜でサポートしてくれた検査科、放射線科、薬局や警備の職員達がいた。地震に耐えた140本の柱群とともに、自分達のことをさしおいて、患者さんや病院のために頑張ってくれた多くの職員達にこの熊本中央病院が支えられており、事業の基礎は頼りになる誠実な人材であることをあらためて実感しました。

東日本大震災が日本人自らを見つめ直す契機になったと言われていますが、熊本地震でもそれぞれの本分や任を尽くした人々の尊い行いが胸に刻まれたりしたのではないでしょうか。

文責　大嶋　秀一

国家公務員共済組合連合会
熊本中央病院
〒 862-0965　熊本市南区田井島 1-5-1
TEL　（096）370-3111（代）
FAX　（096）214-8977（地域医療連携室）
URL http://www.kumachu.gr.jp

■受付時間　8:00 ～ 11:00
（ただし、急患はこの限りではありません）
■休診日　土曜、日曜、祝祭日、年末年始