日本赤十字社長崎原爆病院建設における反省点

日本赤十字社長崎原爆病院　院長　平野　明喜

当院は長崎市の中心部に位置し、現地での建て替えになりました。敷地面積が限られていることから、病院は従来の7階建てから15階建てへの高層化と病床1割削減を図ることになりました。①高層化に伴う問題－1：新病院は病床数を1割削減したものの高層化に伴って病棟が増えたため、必要看護師数が増加になりました。②高層化に伴う問題－2：各科の外来やレントゲンなどの検査部門が2階から4階に分散したため、いずれも上下階への移動を要するようになりました。③高層化に伴う問題－3：救急室が2階となり、2階への専用エレベーターがストレッチャーやベッドに対応していません。④1階から4階までのエスカレーター：2階から4階に各科外来と各種検査部門があり、4階までエスカレーターを設置しました。しかし、複数階移動者や歩行困難者はエスカレーターよりもエレベーターを使用する人が少なくありません。エスカレーターは広い面積を占め、利用の少ない午後などにも全て稼働させねばならず、無駄が多いのが悩みです。⑤大きすぎる窓：廊下の天井から床までのガラス壁面と病室の大きな窓は明るく展望に優れますが、冷暖房の効率が悪く、病室では窓にカーテンが下ろされていることが多いように思われます。⑥モデル・ルーム建設：設計会社の提案で病棟部分のモデル・ルームを建設しました。検討された項目は内装に関する項目が主体であり、建築費2800万円の費用対効果には疑問が残りました。⑦支部との同居：これまで病院とは離れた場所にあった日赤長崎県支部が病院別館に移転する予定です。会議施設の共同利用などの利点も多い反面、病院の耐用年数を考えると将来に大きな問題を残す可能性を危惧しています。

初めての病院建設 －「しくじり」と教訓－

福島赤十字病院　院長　渡部　洋一
福島赤十字病院　冨田　夕紀、野地　幸次、松本　　修

「家は3回建てないと理想の家にならない」とよく言われるが、当院の病院新築に関しても同様の印象を持った。建築に素人である病院職員が、初めての病院建設において設計図から完成後の状況を正確に読み取り評価することには限界があるということである。
基本設計終了後に試算した工事費は、国内の建築費高騰の影響で予算額よりも約30億円オーバーした。そのため基本設計を変更し、規模を縮小（病床数削減、9階建→7階建等）せざるを得なかった。建設コスト削減のためECI（Early Contractor Involvement）方式を採用し、発注者、設計者、施工者が定期的に会議を開催し、可能な限り建築費を削減するとともに出来るだけ良質な建物を建築するため検討を重ねた。設計会社は多くの病院設計を行った実績があるため信用していたが、開院後には数多くの問題点が明らかとなった。意匠が最優先であり患者の快適さや医療者の使い易さは二の次ではないかという部分も随所にみられた。HCUと手術室の面積、建築資材の種類、各階の階高、エレベーターの広さ、階段の位置、ドアの種類や鍵の位置、医療ガス配管、厨房からの排気と大気の取り入れ口などに関し種々の問題点が明らかとなった。開院後の空調、新規購入医療機器、厨房機器等にかかる電気代の増加は想定外であった。また、銀行借入額が医療事業推進本部の定めた「設備投資にかかる借入限度額」を超えないよう、空調設備エネルギーサービス事業を導入して空調設備を建設本体工事から外に出して割賦契約としたが、仮に銀行借入とした場合よりも初年度の利息の支払い額が2,600万円高くなった。コンサル会社は役に立つ部分も多かったが、不透明な内容が明らかとなったため医療機器の価格交渉は途中から自前で行う方針に変更し、より安価に購入できた。
これから病院新築を行う病院は、われわれの「しくじり」を教訓としていただきたい。

手術室 収納スペース不足について

長浜赤十字病院　院長　楠井　　隆
長浜赤十字病院　手術室師長　二宮　知子
長浜赤十字病院　臨床工学課長　丸本　直人
長浜赤十字病院　施設課長　中村　正志
長浜赤十字病院　施設課主事　千代鶴達也

近年、医療の高度化に伴い、当院においても医療機器が増え、収納スペースが不足している。特に、手術室の収納が不足し問題となっている。当院には手術室が7室あるが手術で必要な医療機器を保管する部屋がなく、廊下の一部が医療機器置場となっている。本館が竣工した約20年前と比較すると医療機器が増加し、廊下の医療機器置き場の他に空いたスペースに医療機器を置いている状態となっている。さらに、2017年にダヴィンチを導入しているが、今後ダヴィンチや医療機器を増加させようとした場合、収納スペースが足りず導入が難しいという問題点がある。
問題解決のため、収納を増やす改築工事を行えばいいと考えられるが、収納に改築するためのスペースもなく、また手術室という特性上業務を行いながら工事を行う事は非常に難しい。併せて改築費も必要なため簡単には工事ができない。
病院を新たに建築する場合は、手術を行う手術室も大切だが、病院の地域性や医療機器の増加を見据えて収納スペースの確保も重要だと考える。

外構から建物関連まで「反省」あれこれ －笑いも込めて－

前橋赤十字病院　事務部長　関根　　晃
前橋赤十字病院　院長　中野　　実

病院建設が初めてではない、設計会社、ゼネコン、コンサルに頼りすぎて、図面ではわからない、病院建設ならではの難しさ、実際に建設後に確認すべき点などを当院の反省を踏まえ、今後、建設費高騰が続いているなかで建設を検討している病院に対して、極力、参考となるべき点をご紹介していきたい。
事件は会議室ではなく、現場で起きている。