

## 第3回 実施設計

近畿大学 建築学部  
准教授 山口 健太郎



### 【経歴】

京都大学大学院を卒業後、株式会社メトス、国立保健医療科学院協力研究員を経て2008年より近畿大学理工学部建築学科講師。2011年4月より現職。

特別養護老人ホームや小規模多機能型居宅介護などの研究を行うかたわら、高齢者施設の設計にも関わる。主な建物に「ケアタウンたちばな、設計監修、大牟田市」などがある。

今月は建築のスケジュールの中でも「実施設計」を取り上げたい。実施設計とは、建設および見積もりを行うための実施設計図書を作成する作業のことをいう。詳細な部屋の寸法、床、壁などの素材、トイレ、キッチンなどの設備機器が決定され建物の仕様がすべて決まる。見積もりという点では基本設計時点では坪単価××万円というアバウトな数字であったものが、実施設計後は正確な数値が算出される。ここで予算をオーバーしている場合には、実施設計に修正を加えることになる。

ここで予算とスケジュールの関係について考えてみたい。私は実施設計の前段階である基本設計時には、あまり予算のことを気にしない方がいいと思っている。大幅に予算を超える計画は論外となるが、最初に設計士に予算を伝えておけばそれほど大きくは外れない。施主側としては自由に夢のある絵を描く方がよい。多くの場合は予算ばかりが気になり、自分の創造や要求を無意識のうちに制限してしまう。そうすると消化不良な建物になってしまい、後悔することが多くなる。

それでは、実施設計段階での費用の削減方法とはというと、素材の仕様を変えろという方法がある。大規模建築物の場合、床材や天井材の平米単価を少し下げただけでも全体の価格は大きく下がる。例えば天然素材にこだわり内装を珪藻土で仕上げる予定であったが、あまり視界の入らない天井はよく似た素材のクロス張りとする、など当初のイメージを踏襲しつつ価格を合わせていくことができる。予算のコントロールは建築家の腕の見せ所でもある。まずは、良いイメージを考え、その後、予算の枠の中に落とし込んでいく方が楽しい設計プロセスとなる。

.....

次に話を実施設計に戻すと、実施設計後は実施設計に基づく見積もりにより工事契約を結ぶことになる。つまり、契約後の設計変更は追加費用が発生することに注意してもらいたい。建築は実際に建ち上がってこない具体的なイメージができない部分も多く、内装などは躯体が出来上がった段階で決めていきたいという思いもあるだろう。しかし、工事中に決めることができるのは、あくまで同等品の中での選択であり、色の変更ぐらいと思っておいた方がよい。部屋の間取りを変える、大きく素材を変えるなどの場合は別途費用が発生する。結局、別途工事費用がかさみ予算を大きくオーバーしてしまうことも少なくない。

そこで、実施設計時に特に留意してもらいたい点を下記に列挙しておきたい。

#### ①設計士とコンセプトを共有化する

大規模な医療福祉施設の場合、使われる素材が膨大なため素材の選定は設計士に任せられる場合が多い。完成後にイメージと違うということにならないためにも、設計士とデザインイメージを共有化しておくことがまずは大事である。

#### ②見た目よりも肌触りや感触を大事にする

木目調の床材という一つのパーツを考えても、無垢の木からビニル系シートまで多種多様な素材がある。安価なのはビニル系であり、雰囲気だけを木目調にしたいのであれば低価格でも実現する。しかし、安価な素材は歩いたり座ったりするときの感触が固く、冷たい。素材の選定は見た目だけではなく、座る、寝ころぶなどの動作を行う時の感触も踏まえて決定していく必要がある。

#### ③動作寸法を確認する

トイレや浴室など狭い空間であるほど数センチの差が使われ方に大きな影響を及ぼす。トイレでは、車いすの場合、介助がある場合など、さまざまなシミュレーションを行い、設定されている空間や設備で十分であることを検討しておく。また、よく起こるミスは当初予定していたものよりも大きい家具を購入してしまい、家具が部屋に搬入できないなど家具と建具の不一致により生じる問題である。これを解決する方法は、実施設計時点で家具などの備品についても詳細を決めておくこととなる。

素材や機器の選定時には、業者のショールームに行き実際に触ってみる。既に納入している施設を紹介してもらい使われている場面を見るなどの、ひと手間を掛けていただけると、間違いのない選定が可能となる。だが、実際には短期間で実施設計を仕上げてしまわなければいけない場合の方が多い。したくても出来ないのが現状かと思うが、福祉機器展など一度で多くの商品を見ることが出来る機会などを通して、可能な限り事前の準備をしていただきたい。