

これからのリフォーム・リニューアル・リノベーションの捉え方

～不動産エバリュエーションの視点から～ (6) 設備の考え方 ①

河合 春樹

アルコット建築設計事務所主宰／一級建築士

不動産の仕事に携わる方々と話していると、建築設備は苦手ということをよく聞きます。

仕事柄よく接するものの、実感のない数字やシステムで定められている性能、ブラックボックス的なIT制御、故障しても自分では直しようもないし、工事業者を呼ぶと交換した方が安くて早いと言われる…など色々ありすぎて考えようがない！ という方が多いようです。

建築本体と違い、「目に見えない」ものを扱うという点も分かりにくいかもしれません。光（照明）はともかく、電気、空気や水の温度湿度、熱、音、匂い、微細な粉塵や有毒性のガス類など、その空間の快適性や安全性などを決定付ける大きな要素であるにも関わらず、効果が見えにくいので評価もしにくいでしょう。

加えて主な設備は、配線配管と中の媒体を伴って建物の中を貫通し、そのエネルギーを熱などに変換・放出する一体システムですから、常に建物全体で捉えておかねばならない、という難しさがあります。今は無線の情報系も肥大錯綜し、ベストな設備選択は我々でも迷うくらいです。一方、建物自体の、あるいは建物を含む周辺環境の価値に大きな影響を与えるにも関わらず、設備が提供する「調整された内外環境」は建物とは別物で、不動産の一部とみなされていないようにも見えます。

リフォームやリニューアル工事（以下リニューアル工事等）は、新築工事に比べて設備工事の割合がぐっと上がりますし、省エネや創エネ、脱炭素化の流れはさらに加速することが予想されます。今後は設備の重要性が急速、いや急激に増してくると私は考えています。

こうした点を踏まえ、リニューアル工事等における今後の建築設備の考え方を整理してみようと思います。

【かわい・はるき】 1977年名古屋工業大学建築学科卒業。建築設計実務者の視点から見たリフォーム関連の執筆・講演・コンサルティング、また不動産業務と建築業務との一体的・相乗効果を生むデザインシステム作りを行う。

今回は第1回目、空気や熱をコントロールする空調・換気設備。新築・改修を問わず私が最も気を使う設備の留意点です。

●リニューアル工事等における建築設備の考え方

まずは設備設計全般にわたる私の重視点を下表にまとめておきます。

- 1 導入設備と空間（スペース、仕様、デザイン）とのバランス
- 2 使いやすさ
- 3 維持管理・点検・更新のしやすさ
- 4 省エネルギー度

1は設備性能のため建築空間側にどれだけ手を入れられるかということです。リニューアル工事等では、設備関連が主で建築工事は従といった面があり、細部はどちらかという設備の納め方で造り方が決まってしまう。新築のようにすっきりさせようとする、配線類を「無理に押し込めたり寄せ込んだり」しなくてはならない時が多いのです。が、そうすると配管が熱くなったり冷媒材などの流動に支障が生じてすぐにクレームになる傾向がありますので、極端なことを言えば機器も配管も、スイッチ類に至るまで露出させても構わない、ぐらいに私は思っています。

2は当たり前の話ですが、空調・換気設備は、温湿度や機器の稼働時間などの調整しやすさと、希望の空気熱環境を迅速かつ安定して得られるかがポイントです。

どちらかという利用者側の使用方法や制御設定によって変わりますし、新しいシステムはやってみないとわからないことも多いので、作る方としては、「完成後の調整をできるだけしやすくしておく（場合によっては機器交換まで視野に入れておく）」ことを先に