

中古住宅に増築したが結露がひどく原因がわからない

相談内容	<p>半年前に住宅のリフォームと合せて増築工事を行った。既存住宅は鉄骨系プレハブであり、建築年はわからないが相当古いものである。工事を請け負ってもらった業者は、自宅の隣の工務店であり、私の子供とその工務店の代表の子供が同級生である。</p> <p>既存プレハブ住宅は冬季間の結露が甚だしかったことから、断熱改修を実施してもらい、増築部分は在来木造で工事を実施してもらった。</p> <p>この冬に工事が完了して入居したが、既存の断熱改修を行った部分を含めて、結露が発生して止まらない。特に基礎の上部の壁際がひどく、開口部についても、サッシガラスをペアガラスとして、枠を樹脂製の二重サッシにしたが、枠が結露し、加えて幅木部分に結露が発生する。</p> <p>請負業者に改善を求めて、壁内に発砲ウレタンを注入してもらったが、改善しない。開放型のファンヒーターを密閉型に改善するなど、暖房形式を改善することが必要といわれたが、断熱改修工事を実施した効果がまったくないことに納得いかない。加えて、増築部分については、完成後に床下を確認したところ、床束が浮いているなど、不備事項が数点確認された。目視により確認できる不備があることは、隠蔽部分の見えない部分にも不備があるのではないかと不安になる。</p> <p>隣の工務店であることなどで、あまり物事を荒立てたくない。まずは、写真を提示するので、結露の原因を判断していただけないか。また、床下の施工状況から、建築物の安全性について判断いただけないか。</p>
回答内容	<p>結露の原因は様々な要素があって、写真や口頭での説明では原因の特定は難しいといえます。一般に、結露が生ずる原因として、業者の指摘のとおり、開放型の暖房設備は結露発生の要因であることは事実です。加えて、壁の結露の原因としては、壁の室内側の表面温度が外気温と連動して低下していることが原因といえます。特に部分的に結露が発生する現象は、外気温を室内仕上げ材に直接伝える部材と工法であることが考えられます。たとえば、鉄骨系プレハブ住宅であれば、柱や土台が鉄骨であり、その鉄骨部分に直接内壁や外壁の材料が施工されていることが想定されます。サッシについては、枠材が樹脂製であってもその下地の材料の取り付け方法などにより、外気温度がサッシ枠に直接伝達される形式であれば結露することが考えられます。</p> <p>外壁内部に発砲ウレタンを充填してみても、こうした鉄骨部材と内外壁材の部材との間に断熱材が入らなければ効果はないものと考えられます。根本的な構造上の問題ともいえます。現状構造を維持したままであれば、ある意味、業者が指摘する暖房形式を見直していくことが得策かもしれません。</p> <p>一方、床下の施工状況を写真で確認すると、「瑕疵」といえる内容と考えられます。場合によっては不法行為ともいえます。請負業者に対して、適正な施工となるよう指摘をしてください。床を支える床束の施工不良（隙間や高さ調整を楔などで行っていること）や土台と基礎との隙間があることは、構造上すぐに倒壊することは考えにくいものですが、床の歪み、傾斜などが生ずる可能性はあります。</p> <p>隣の工務店であることから指摘しにくいという、心情的な課題はあろうかと思いますが、黙っていても何も改善しませんし、今後に問題が生じた場合に、知っていながら指摘しなかったことは、不具体を了承していたこととみなされることとなります。</p> <p>勇気を持って、しっかり指摘することが大切です。結露が止まらないことに関しては、一度第3者の建築士に調査を依頼してみてもいいでしょうか。せっかく断熱リフォーム工事を行ったことが改善しないとすれば、目的を達しない工事であったことから、債務不履行といってよいといえます。</p>