



アラミド繊維による補強の様子

まう点が大きいと考えられます。昨年の例を見る限り市民の反応は冷やかですが、各市では広報紙などを通じて積極的に周知していきたいと話しています。

一方で県は昨年から、旧基準のビロティ形式のRC造住宅20棟を対象に耐震診断を実施。今月中には診断結果がまとまる予定で、それをもとに民間でも取り入れられるような簡易な耐震診断・耐震改修の方法を探っています。

**鉄骨ブレースや  
繊維シートを用いた  
耐震改修・  
劣化補修工事**

耐震診断は建築物の健康診断のようなものです。まずは目視や問診、供試体の抜き取りなど現地を確認して劣化度調査を行い、その結果と設計図書に基づいて解析・診断を実施します。そして耐震性能が不足と判定された場合には、処方箋となる耐震改修案を提示します。その案をもとに実際に改修を行うかどうか



鉄骨ブレース

は、依頼主の判断次第です。現状としては「業」が高額なため、個人ではなかなか手が出しにくくなっています。

それでは実際にはどのような改修工事の方法があるのでしょうか。RC造住宅における幾つかの例を紹介しましょう。

県内では琉球大学工学部の山川哲雄教授が、簡易でローコストな補強法の研究開発を行ってきました。例えば山川氏は、ビロティの柱部分をコ形鋼板で覆って

その間にコンクリートを流し込み、PC鋼棒で鋼板を締め付けて圧着する工法を提唱。鋼板とコンクリートで横揺れに対する抵抗力を強化し、PC鋼棒による緊縛でコンクリートの粘り強さを最大限に発揮させるのが狙いです。また枠付き鉄骨ブレースを用いた合接続合補強法も開発し、既存のRCフレームに打設する

「あと施工アンカー」の本数を激減し、居ながらの経済的な補強工事を可能にしました。



コンクリートなどはく落を防ぐシート状の外装材なども劣化補修に使われています

が欠損したスラブの補強工事によく使われています。しかし同社が手がける「耐震診断」に基づく補強工事はすべて公共工事であり、一般住宅からの依頼はあくまで「劣化の補修」です。それでもこまめにメンテナンスすることで建築物の劣化が抑えられると考えれば、耐震性能を維持する上では有効といえるでしょう。

それ以外では民間企業で、繊維シートを用いた補強工法が導入されています。リフォーム工事全般を手がける「有限会社樹(いつき)」(宜野湾市真栄原)では、アラミド繊維と呼ばれる高強度、高弾性のシートを採用し、RC建造物の補修・補強に取り組んでいます。鋼材と比較して7倍の引っ張り強度があり、鉄筋断面

着目単体の問い合わせ先

沖縄県土木建築部建築指導課  
電話098-866-2413

那覇市都市計画部建築指導課  
電話098-951-3244

浦添市都市建設部建築課  
電話098-876-1234(内線4613)

うるま市都市計画部建築指導課  
電話098-965-5601