

CFT造の普及に関わる新都市ハウジング協会の役割

1. はじめに

CFT造の品質を確保するためには、適切な設計法及び施工法を定めることが大切である。特に施工法については、技術難易度が高く、これらの内容を適切に広報し、健全なCFT造を普及していく必要がある。コンクリート充填鋼管(CFT)造の行政の運用については、[当ホームページ](#)及び本誌の「第3章」で解説されているので、ここでは、今後の協会の対応について述べる。

2. 協会の技術指導方法の改定

協会では、以下の制度に基づく技術指導を実施している。今回これらの方法を、現在の技術背景に対応させて、大幅に改定した。これまでは、「審査」という名称で技術普及をしてきたが、今後は、自主的あるいは行政運用をスムーズにするための(高度あるいは専門性を有する判断が必要)審査を申し込まれる場合の双方を区別せずに、「技術指導」という名称で技術普及をすることになった。

CFT造施工管理技術者の試験・登録・育成
施工技術力の審査(施工者のCFT構造施工技術登録制度)

CFT造の施工技術指導

CFT造の技術指導(構造適合審査・施工計画の審査、耐火設計の審査)

3. 協会の技術指導の方法及び体制

協会は、技術の適切な普及とCFT造告示の運用に際して日本建築行政会議との意見交換にも基づいて、図1に示すフローに基づいて技術指導をしていく。このなかで、協会の役割を以下に示す。

既大臣認定取得コンクリート材料のCFT造への適用の可否判断

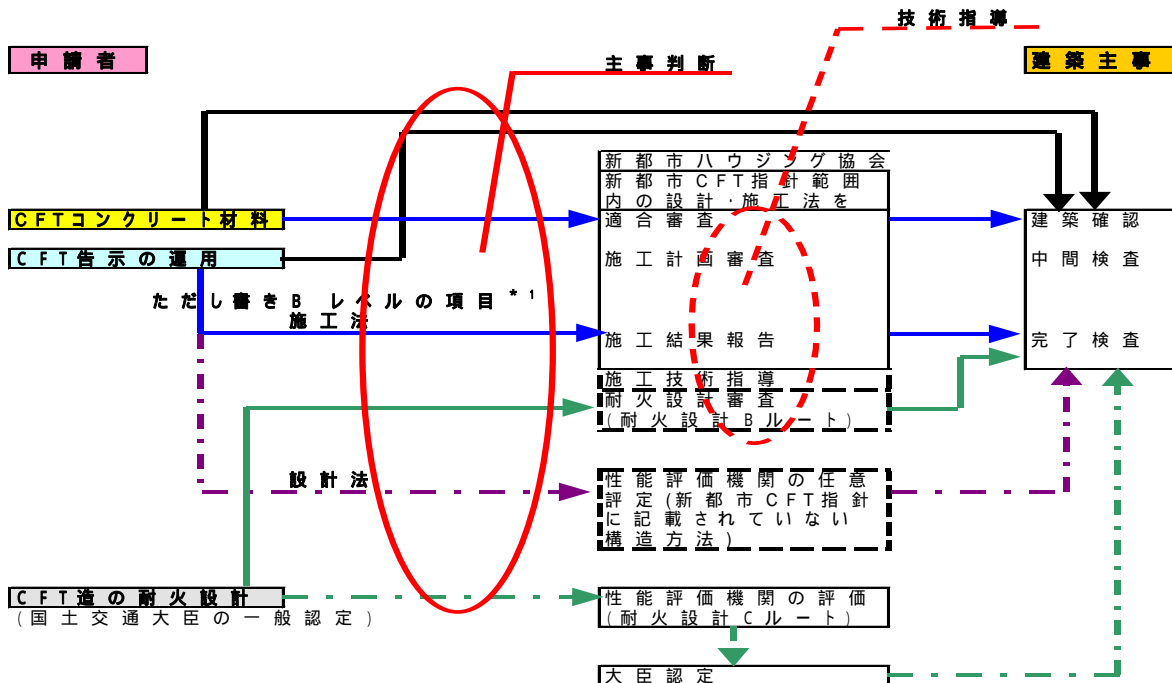
既大臣認定取得コンクリート材料であっても、コンクリートの高い流動性及び強度の補正值の設定方法などについてCFT造告示で規定する性能を満たさない場合がある。

この適否について、協会が指導する。 CFT造告示の、ただし書きを適用した場合の高度あるいは専門性を有する事項の判断

例えば、鉄筋入りCFT造柱については、設計・施工法が明確に示されていない。このような事項について、構造設計法に対しては指定性能評価機関の任意の評定、施工法に対しては協会の技術指導を参考にして、建築主事が建築確認をしていくことになる。

耐火設計の適合審査

協会が取得したCFT造の耐火検証方法に基づいて、火災時の安全性に対して指導する。



* 1 : CFT告示解説書およびCFT造の適用範囲の考え方を参照のこと

図1 協会の技術指導のフロー

CFT造耐火設計法(国土交通大臣認定取得済)の使用許諾
耐火検証をCルート(評価・大臣認定)で行う場合においても協会のCFT造耐火設計法を

使用できる。この設計法の使用許諾を行う。
技術指導の項目と前提条件及びその体制について、表1に示す。

表1 技術指導の項目と前提条件及びその体制

技術指導を受ける場合は注1による

	CFT造建築物の設計及び施工をする場合 (協会の構造基準・または施工基準への詳細にわたるものとして以下の審査を受ける場合)				大臣認定の内容に基づき耐火建築物とする場合	
	構造設計	施工計画		施工技術指導を受ける場合	耐火検証(大臣認定に基づく)	
		エンカート材料	施工方法		耐火検証審査	認定の使用許諾注2
前提条件	CFT造の開示告示を満足する				CFT造の開示告示を満足する	
		JIS規定外エンカート材料は大臣認定を取得している協会CFT設計の施工計画の規定を満足する		~を受ける	~あるは~を受ける	同左 同左 大臣認定の内容に基づいている
CFT造耐火委員会	審査内容の最終判断				同左	
CFT造適合審査部会	適合審査	適合審査	適合審査	適合審査		許諾可否判断
CFT造施工審査部会		施工計画審査 施工結果報告	施工計画審査 施工結果報告	施工技術指導報告		
CFT造耐火検証審査部会					耐火検証審査注3	
監査委員会	構造・材料・施工分野の監査					
耐火分野					耐火検証審査	

注1 技術指導を受ける場合

- 1) 技術指導(任意の判定)を受ける項目
既認定エンカート材料のCFT造適用の可否、相互効果(果敢度)の向上、変形性能の向上、軸力制限、鋼筋標準比制限の緩和を考慮した場合、打設高さ8mを超える場合、鋼筋の内側にダイヤラムがある場合、その他構造方法でたし置きを適用した場合(CFT造の適用範囲の考え方を参照)など、指定性能範囲外の構造方法(日本建築学会のSRC規準、新都市協会のCFT設計等)で規定されていない構造方法の任意判定と新都市の施工性に対する技術指導を分離する
- 2) 技術指導書の書式
技術指導の書式は技術指導書とし、その後審査項目(例えば、許諾適合、施工計画、施工結果報告)を続けて示す。審査項目をチェックリスト、チェックシートで示す
- 3) 技術指導の適用方法(行政の指図書によるものと、自発的申請によるものを区別しない)
技術指導の中には、告示のたし置きを適用する場合の構造等がある。これは施工実績データの活用情報に含む場合も含まれていることに留意(CFT工フローのシート参照)行政及び学識経験者で監査委員会を構成する

注2 認定の使用許諾のみをする場合(Cルートで大臣認定を取得する場合)
内容については関与・関知しない

注3 耐火検証の審査

審査の範囲は、取得した耐火設計法の内「4章耐火検証のCFT柱」の内容について審査する。他の部分は、Bルートで建築士事が審査する

表では、それぞれの指導項目に対しての前提条件とその体制を示している。例えばCFT造の耐火設計に対して指導を受ける場合の前提条件は、構造の適合審査、施工計画審査、施工結果報告あるいは から に 施工技術指導報告を受けることになる。また、監査委員会は、学識経験者、行政関係者などで構成することになる。これらの指導方法の詳細については、協会の

ホームページに掲載しているので参照されたい。今後、協会は、会員だけでなく、会員外の設計者及び施工者に対しても適切なCFT造の普及を推進する。また、設計・工事監理・施工と建築確認審査・検査が適切かつスムーズに行われるようにするために、技術指導の内容及び方法について、会員の要望を吸い上げると共に、日本建築行政会議とも積極的に情報交換を行うことで、情報及び認識を共有していく。