刊登於現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 37-60 頁。

建築結構安全三級品管最後一道防線~(二) -日本建造執照結構審查與施工勘驗制度介析-

蔡志揚

法學碩士、執業律師

【上接330期】

四、二〇〇六年建築基準法最新修正後之制度

- (一)修正背景-因應「耐震偽裝事件」
 - 1.「耐震偽裝事件」之發生

日本在 2005 年快結束時,發生震撼日本全國的大事件。日本政府國土交通省在 2005年 11月17日宣布,建築師姉齒秀次在東京市與鄰近地區設計的二十棟公寓大廈與一間飯店,並不符合耐震基準,其中有十三棟的耐震功能極差,只要發生五級強度的地震就很可能會倒塌。並且造成舉國譁然的是,姉齒秀次的設計不符合法規並非因為錯誤或無能,而是因為蓄意的減省工料,例如為了省下鋼筋的成本,進而偽造成安全之數據顯示他的建築設計符合規定。所謂的「耐震偽裝事件」或「姉齒秀次事件」在地震頻繁的日本掀起軒然大波,而且不僅是姉齒秀次所設計的近百棟建物有問題」,所謂「非姉齒物件」的偽裝建築物亦陸續被發現,數以千計的居民被迫遷離,許多的飯店亦相繼的關閉,「耐震偽裝事件」不僅引發了社會的恐慌,也促使日人對於過往的建築基準法乃至 1998年的大改正,於 2006年積極作深刻的檢討與反省,並進而對於建築基準法、建築師法、建設業法、宅地建物取引業法(下稱「宅建業法」)等所謂的「建築關連四法」,進行自1998年後另一波的「大改正」。其中建築基準法因應「耐震偽裝事件」,於 6月 21日修正完成公布,並預訂於一年後的 2007年 6月 20 施行。

2. 六大「防波堤」之連鎖崩壞

結構計算書的偽裝,使得柱斷面尺寸縮小、其中的鋼筋量減少,伴隨而來材料費、組立加工費、模板使用量等減少以及工期的縮短。一般而言,主體工程(鋼筋混凝土構造體工程部分)約占大樓總工程費用 25 至 30%,假若減少 10%,主體工程材料費因偽裝而減少 10%,即占全部工程 2.5 至 3%,若以總【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 37 頁】工程費日幣(下同)10億元計算,就可節省約 2,500 至 3,000 萬元的費用,這還不包括工期縮短所增加的經濟效益。實則工期縮短對於經費減省有非常大的影響,不

僅是工程中的人事費用,在建設工程中往往需要大型的機具,工期的縮短當然使承租費 用大幅降低²。

世界上本來是善良的人與惡質的人都有,即使不是惡質者,但人非聖賢,難免會發生疏失。基於人必然有惡意或疏失存在的情況下,因此設立「防患於未然」的制度,建築亦不例外,設置了層層的「防波堤」³。計有:①「設計」、②「確認審查」、③「施工」、④「工程監造」、⑤「中間檢查」、⑥「完了檢查」⁴等六道把關機制。耐震設計的偽裝,是從①的「設計」開始,接下來檢討可能防堵設計偽裝的其他「防波堤」:

- ②「確認審查」:確認檢查機構及特定行政廳,構造擔當者數量少、業務多,難以發現偽造計算數值之情形。
- ③「施工」:以降低成本為最優先考慮的營造業,耐震偽裝的設計材料數量耗費少,當然是樂於利用。否則以許多承攬偽裝物件營造業的技術力而言,在施工當中發現設計異常並不困難,因為許多連外行人一看就知道是有問題的蓋法,例如一樓的鋼筋跟十一樓一樣多,還有耐震牆與普通牆都是一樣多的鋼筋,且都是用很細的鋼筋等等。不過營造業或其主任技術者、監理技術者等多半睜一隻眼閉一隻眼,或者是已受到業主的交代而假裝沒看見。
- ④「工程監造」:一般而言,對於主體工程之監造係由構造設計者本身來監造。然而 若由耐震偽裝設計之設計者本人來監造,當然這道防波堤是沒有任何意義的。
- ⑤「中間檢查」:中間檢查是發現偽裝唯一的機會,但是檢查人員往往在樓板配筋完 畢而柱尚未配筋之時點進場檢查,因此沒有發現柱配筋的異常。
- ⑥「完了檢查」:完了檢查的階段,工程已施作完畢,當然要檢查隱蔽在外裝內的主 體工程是不可能之事。

建築法規雖然設置了上列六道把關機制,但對於這次耐震偽裝之設計竟然連鎖崩解, 無一發生防堵的作用⁵。

(二)「耐震偽裝事件」之檢討

1. 民間確認檢查機構中立公正性之問題

中立公正之「第三者性」為民間機構可以代替政府辦理建築管制行政最根本的基礎。經過耐震偽裝事件之檢討,民間機構中立公正之第三者性備受批判。

(1) 法界對於民間開放之質疑

1998年基準法修正將確認檢查業務開放民間,日本律師公會全聯會曾指摘其問題點並向當時的建設大臣提出意見書,表明反對導入開放民間制度的意思。其概要如下:

「建築確認檢查的開放民間存在極大的問題。住宅是一般國民一生的高價財【現代 營建第331期,2007年7月,第38頁】產,其缺陷對於生命身體影響重大,並且造成 社會問題,為了確保其安全性,政府行政應等同於藥品行政等之安全性,有嚴格審查業者是否遵守建築基準法所定關於建物最低限度安全性的義務。因而,不論是建築確認、中間檢查或完了檢查,基本上應該是由行政來擔負是項責任。但建築基準法修正案企圖創設公正中立的民間機構,且不排除股份有限公司。於此情形,以既存的建築業界為核心而設立的民間機構,彼等以營利為目的之機構是否能徹底保持『中立公正』的立場卻沒有被立法者審慎考量。再者,基於建築業界偷工減料營建缺陷住宅、建築師不得不依存於業者等現狀,民間確認檢查機構執行的效果實難以期待,甚至有疑問。而中間檢查導入的良法美意,亦因於建築主事之外尚容許民間檢查機構執行檢查,使得其實效性恐難以充分發揮。」6憲法學者中亦有針對耐震偽裝事件,認為「管制緩和」或「民營化」,潛藏著特定利益集團經由其獲得巨大利益之危險性,實際上是利益分配政治隱覆在「管制緩和」的外衣之下;政府管制對於住宅產業或建築業者均是極礙眼的制度,98年基準法改正時,管制緩和論者宣稱其有「成本削減」、「便宜、寬敞的住宅供給」、「消費者選擇權擴大」等充滿希望的效能,但現今偽裝事件所留給消費者的,卻是多數債務及生活的不安。在政府主動宣示自我權力縮小之際,吾人應審慎檢視其背後之脈絡與企圖7。

(2) 市場法則運作之實情

構造偽裝事件,恐怕已經讓日本律師公會的顧慮現實化。原本管制的目的是要嚴格 審查,但就委託的業主而言,確認檢查機構之嚴格審查,會增加業主的成本甚至造成損 失,業主當然對此類機構敬而遠之;反而,確認檢查機構僅作一般、普通的審查,則會 受到顧客即業主的歡迎。因為市場上的業主事實上多半非實際居住於該等其委託確認檢 查之建物,所以嚴格審查在市場上被認為是不好的服務,睜隻眼閉隻眼反被認為是比較 好的服務,基於市場法則淘汰服務不好業者的原理,若要讓確認檢查機構為建築安全把 關,事實上是強求其逆轉正常的市場法則。但指定確認檢查機構大部分是股份有限公司, 股份有限公司是以追求營利為目的的團體,不可能為了公益斷絕自己的生存命脈,作為 其所「營」之「利益」者是確認檢查申請費用,而其來源必須依賴業主的委託,好不容 易招德的一個客戶,結果制度上卻要確認檢查機構為了公益得罪自己的衣食父母,這樣 的制度其實是違反人性。事實上,許多建築師均承認確認檢查機構的審查相較於行政的 審查比較不嚴格。另一方面,確認檢查機構受歡迎最大的原因之一,就在於其審查確認 的時間總是可以較法定21日期間短。前已【現代營建第331期,2007年7月,第39頁】 述及,由於行政的人手不足,而且行政審查較為嚴謹-動輒對申請書加以指摘而要求修正, 結果實務上建築確認期間往往需費時數月,對於建築業主來說,「時間就是金錢」,更且 一動一靜間可能就是鉅額的損益,急於開工的業主一定是不論有多大的問題,都希望確 認檢查機構於約定的期間內放行,而政府機關就比較不容易疏通。甚至,確認檢查機構 還對業主削減「鄰損對策費」予以容認,對於業主來說也是一項利多。因此由民間機構 來執行確認檢查之管制,其機能是否可以發揮實有疑問8。

(3) 劣幣逐良幣之現象

承前所述,市場法則運作的結果,審查時間短、費用低的確認檢查機構大受業主歡迎,業務量蒸蒸日上,發生審核通過耐震偽裝物件之疏失也不足為奇了。理由很簡單,因業務量之增加,不得不由審查能力不足的人來擔當審查,或者是承擔超過一般認知可以勝任的案件量,導致注意之不足,錯誤自然發生。以確認檢查業務量最大的民間機構「日本 ERI」來看,依照國土交通省提出的資料,2004 年該機構建築確認件數共 4 萬 4,675件,該機構的實施體制─□技術員人數:一級建築士 346 人、確認檢查員 167 人、構造審查擔當者 41 人(其中 12 人為確認檢查員);(2)審查流程:①意匠、構造、設備各擔當者之審查、②確認檢查員之審查、③確認主管之批核;(3)構造擔當者之審查件數一人年平均 385 件、月平均 32 件,每月假定工作 20 日,一天平均審查 1.5 件,41 人合計一年共審查 1 萬 5,785 件。這樣的數據,透露出入力絕對不足的訊息,若日本 ERI 一年的確認審查案件中有 1 萬 5,785 件係由構造擔當者來審查,那麼剩餘的 2 萬 8,890 件均是由非構造專門者審查的。而要由構造專門者審查該機構一年全部的案件,平均一天換算下來將是 4.5 件,則是百分之百不可能的事。更何況,日本建築構造技術者協會(JSCA)曾表明每件構造審查最少需時 2 日以上,若是每位構造專門者一天要審查 1.5 件,已是非常驚人的數字。

相對於人力不足卻仍大量承接業務者,反而是有良心的確認檢查機構,結構審查均是由具有實力的構造設計者擔當,若審查碰到不明之處則提出與構造設計者討論研究; 其審查之期間較其他機構為長,審查費用亦高出一成以上。在追求降低成本的建築主、 建築設計事務所、建設企業等之經濟觀點下,對此等民間機構自然是退避三舍,其業務 往往是門可羅雀⁹。

(4)「顧客至上」凌駕專業

民間機構「顧客至上」的業務精神,造就確認檢查機構三大服務原【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 40 頁】則一①迅速、②便宜、③不指摘會造成難以修改的部分。甚至有一個比較誇張的説法確認檢查機關的民營化,除了讓通過確認申請變成簡單之外,其他就沒有任何功能了 10。原本,建築確認申請的審查,應該不是以通過確認審查為原則,而是以確定能通過申請的圖說是符合相關基準為原則,但是確認業務委託民間之後,其審查反而變成是以通過確認審查為原則,而非以符合相關基準為原則。如此的管制緩和,並沒有達成當初「嚴格審查」的立法目的,反而是達到「促進通過審查」的效果,對於建築業者有利,對於消費者或社會則毫無益處可言 11。

(5) 第三者性之欠缺

指定確認檢查制度剛開始施行時,財團法人等公益法人居多,確認檢查員多具有建築行政的經驗。但現在,股份有限公司約占60%,不具行政經驗的確認檢查員人數日益

增多 ¹²。確認檢查機構的出身及來歷也是很大的問題,許多確認檢查機構是由營造業出資設立的。現實上,有許多營造業,不僅同時經營設計事務所,更同時經營確認檢查機構,因此實際上該等確認檢查機構根本不具獨立之第三者性格 ¹³。

2. 人力及能力之問題

(1) 人力不足造成由能力不足之人擔任審查者

構造計算書偽裝事件的發生,除了開放民間的問題,確認檢查能力也是一大問題。 特定行政廳之建築主事或確認檢查機構之確認檢查員,多半沒有構造設計的實務經驗, 結構審查並非由具有構造設計能力之審查者擔當 14。行政廳或指定確認檢查機構實際上 由意匠、構造、設備等專門家分工審查圖說,惟部分人力不足、特別是較偏遠的小行政 廳,負責結構審查者不論是人力或能力都較為欠缺。但是,結構缺陷的審查漏失,人力 不足並不能當作藉口。實因建築基準法規定建築確認是要審查是否符合「建築基準相關 規定」,其中包括建蔽率及建物高度限制等以調整周邊環境為目的的「集團規定」,亦包 括構造安全性及耐久性等與建物性能相關的「單體規定」。是以基準法規定確認審查的內 容不僅是「集團規定」、「單體規定」當然也是審查的內容。換言之,建物結構安全性的 審查為法律上當然的要求。雖然有認為「建築確認就結構之審查,僅須查核結構計算書 與結構圖面的整合性,而結構計算書的正確與否並非審查責任」,但是,這樣的解釋明顯 違背法律條文的明文規定,法律顯然是要求審查包含結構計算書在內的結構安全性。倘 若只是查核書面整合性這樣的單純作業,似不必要求具有專門資格的確認檢查機關(構) 來審查。行政【現代營建第331期,2007年7月,第41頁】廳或確認檢查機構對於建 物結構安全性缺陷看漏的疏失,已然違反法律規定,若是因為人力不足則應積極增強人 力,卻仍然怠於改善,無論如何行政廳的過失(法律上的義務違反)是難以被否定的15。

(2) 審查者應具備專業與經驗

這次的構造計算書偽裝事件,行政廳或確認檢查機構有辯稱:「偽裝技巧巧妙,沒辦法審查發現」等語,但實際上並非如此。實際上有些偽裝非常容易引人懷疑,例如鋼筋混凝土造 11 層剛性構造之建築物,柱與樑的斷面尺寸 1 樓至 11 樓都同一,而且鋼筋量完全相同,這樣的圖面極不自然。只要是一個受過健全教育、有相當實務經驗累積的建築師,應該都可以發現如此非常幼稚的偽裝 16。

在耐震偽裝事件爆發後,日本建築構造技術者協會(JSCA)設立諮詢窗口,接受民眾的詢問。對於建物所有者所攜來的構造計算書與構造設計圖,JSCA表示其協助檢核可分為「點檢」、「精查」、「再計算」三種程度。首先,僅作「點檢」者並不收費,大約耗費30分鐘,該程序並無法發現構造計算書之偽裝。其次,所謂的「精查」,是就構造計算書對照設計圖面作綿密的確認。其費用與期間依構造設計之內容而異・以樓地板面積5,000平方公尺的建物來算,費用一件大約40至50萬元。至於「再計算」,花費的勞

力、時間相當於新構造計算的作成,需要1至2週的時間,費用則由構造設計者個別交 涉而定,通常需要200至300萬元。姉齒秀次所作之耐震偽裝設計,由專門的建築構造 士¹⁷審查,以「精查」程度之檢核,應可發現出問題¹⁸。

(3)「專家審專家」" peer check"(ピアチエシク) 之導入

所謂"peer check"(ピアチエシク)的"peer",指的是同等之人、同樣程度、能力之人,在英文有「競爭對手」的意思。按能審查高度化、專門化的構造設計之人,當然需要由具有同樣能力、可以當競爭對手者來審查。"peer check",指的就是要由現役的構造設計者來檢核構造設計者的構造設計,由專家來審專家¹⁹。

依據國土交通省於 2005 年 12 月 28 日發表進入「日本 ERI」(審核通過耐震偽裝建物的指定確認檢查機構) 調查之結果,驚訝地發現放行過關的構造審查擔當者,八名中有三人是 JSCA 的會員,且是最優秀的建築構造士之一。不過,其每人擔當的審查件數一年 385 件,平均每月 32 件,扣掉星期六日的休息日,如此平均一天要審 1.5 件。JSCA 曾表明每件構造審查最少需時 2 日以上,若是每人平均一天要審 1.5 件的案件量,恐怕任誰都難以作到確實、正確的審【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 42 頁】查。因而,JSCA 提案建言構造設計審查,必須由「現役之構造設計者」、且花費「適切的時間」從事"peer check"。亦即"peer check"的審查者必須要是專家,而且還要給予其審查必要的時間及報酬。

(4)「性善説」辯解之駁斥

在構造計算書確認方面,有所謂建築師「性善説」的説法,一般是審查者如下的辯解:「為何沒有審查?—因為該部分可以信賴專業的建築師會作正確及確實的計算」²¹,因而認為關於構造安全的確認,僅需確認設計者之資格即可²²。實則,在儘量壓低成本、競爭激烈的建築業界,「性善説」並不適用。再者,像耐震偽裝事件這樣高專門性領域的瑕疵,一般消費者要為自己防衛是不可能的,買受人對其買受之房屋作檢查實際上備受限制,期待建築業界自清的社會情狀亦不存在。現代的建築過程,基本上必須立於「性惡説」的立場,倘怠於監視,構造安全性的缺失即伴隨發生。為了預防欠缺安全性建物的生產,適切實施公部門的確認檢查是極重要的課題²³。這次基準法修正即明示構造計算爲審查對象,並訂明其審查項目,明確化責任之所在(詳後述),徹底地將審查覊束行為化以杜絕「性善説」的辯解。

3. 中間檢查強化的必要性

(1) 監造的「形骸化」

於此應注意者,「工程監造人」與立於施工者之立場在現場指揮監督的「監理技術者」或「主任技術者」不能混為一談;「工程監造人」乃是站在第三者之立場為起造人的利益 監督工程之施作²⁴。按建築師立於建築計畫頂點的位置,對於建築物的建造,除了滿足 委託者的需要,並且必須符合社會的期待。其職務不僅在構築個人的資產,更是在構築社會的資產²⁵。建築師的工程監造,是期待其可以糾正因為施工者能力不足或不注意產生的錯誤,並監視以利益為優先的施工者所施作的工程是否有蓄意偷工減料的情形。事實上監造業務的確實執行,可以有效防止缺陷建築的發生。但日本的監造實情,卻是違反法的期待,淪為「形骸化」的制度²⁶。實際的情況可能有:①起造人²⁷並未支付充分的設計監造費,監造人為了節省開銷,減少到現場監造的次數。②起造人將設計、施工一次發包給承造人,由承造人的人身兼監造者及施工者的角色,造成球員兼裁判的現象。③起造人將設計,施工一次發包給承造人,再由承造人將設計業務下包給建築設計事務所,位於下包立場的監造者難以監督發包者承造人。④起造人判斷不需要工程監造人²⁸。

監造形骸化的原因如下:

A. 監造費用的低下【現代營建第331期,2007年7月,第43頁】

本來,建築設計人在現場監造,可以防止故意的偷工減料或者是施工的疏忽,但設計監造費用的低下,使監造的體制流於形式。以往日本建築家協會的設計監造報酬約為工程費的 6.3%,惟現實上市場行情的設計監造報酬率僅 3.0%,如此不合理的監造費用進而使監造者放棄監造的角色 ²⁹。

B. 建築師與施工者間高度利害關係的結合

建築師的監造業務一般市民並不怎麼瞭解,特別是小規模的建築物,大體上起造人 直接將設計監造的工作交由施工者統籌辦理,此時施工者當然不會委託一個遂行嚴正監 造的建築師找自己的麻煩,而多是找個行禮如儀的建築師,甚至只是找個建築師借牌以 符合建管規定。另一方面,大型營造業,自行出資開設具有自己公司職員身分建築師的 從屬建築師事務所,其對於自家營造業之工案執行設計業務與監造業務,造成形式上施 工者與監造者分離、但實質上卻是由同一人執行施工與監造工作,要期待嚴正監造實在 是不可能。再者,日本建築師法第18條第4項規定建築師於監造時發現工程未按圖施工 時,必須促使施工者注意,若施工者不予置理,則必須向起造人報告。該等所謂的「促 使施工者注意 \ \ 「向建築主報告 」, 被認為是間接的權限。當起造人接受報告時, 將造成 工程的停工、工程款的暫停支付、甚至是遲延損害賠償,故而行使該等權限的建築師實 際上需要有相當的勇氣。監造建築師作為一個專業者,必須抱持高度的職業倫理,其原 本是以起造人代理人的立場,當起造人與施工者間利害對立時,基本上必須立於起造人 利益守護者的立場行事。但是現實上,對於建築師而言,與其照顧起造人的利益,不如 以高度依存關係的施工者之利益為優先,如此倫理觀低下的建築師比比皆是 30 。建築師 平日的設計業務往往依賴施工業者的委託,因而對於施工業者陷於從屬的地位,進而對 於施工業者唯命是從。本來建築師最重要的業務之一就是工程監造,但因為建築師失去 獨立性的結果,往往變成工程現場名義上的監造者,實際上不到現場監造,僅僅是為了

「建築結構安全三級品管最後一道防線~(二)—日本建造執照結構審查與施工勘驗制度介析—」已獲著作權人授權利用,由法源資訊重新校編

應付政府建築管理而已。建築師與施工者的依從關係,將適正的第三者監造機制破壞殆盡。

C. 懲戒制度功能未能發揮

對於違反倫理執行業務的建築師,有必要施以撤銷資格或停止業務等懲戒。但現在經國土交通大臣懲戒的建築師數量極為稀少,幾乎等同於沒有處罰,與懲戒相關具【現代營建第331期,2007年7月,第44頁】有實效性的制度實付之闕如³¹。

D. 監造範圍未臻明確

工程監造的業務範圍亦不明確,法律上的定義是「對照工程與設計圖說,確認其按圖施工」(建築師法第2條第6項),但該等規定實為抽象的用語,實際的監造方法、確認事項的範圍、程度、次數等,因監造者而異,並沒有一個統一的方式。事實上大部分都未在現場執行監造,依據電話或施工者提出的照片就草草了事,也不論其是否實在,照樣能通過監造 32。

(2) 施工者的問題

A. 現場人事費大幅度削減及工期縮短

現場人事費大幅度削減及工期縮短,使一個主任技術者可能要跑好幾個現場;或者是以缺乏實務經驗、大學剛畢業的新人從事現場監督,新手監督若不是欠缺實務知識,不然就是難以指揮管理實際施工之工人,現場監督的機制實際上無法發揮糾正的功能。 其對於混凝土之澆置及養護尤其不利,造成絕大多數的工程缺陷都有混凝土強度不足的情形³³。

B. 建築工程重複轉包

一次、二次的轉包,層層的剝削,最末端的下包業者所拿到的工程費用可能已是起造人最初所給的四成。許多原本是由相當有名的營造業者承攬,但實際施工的業者卻是別家公司,工程品質自然難以預期,有時甚至連起造人都不知道。原本法律以禁止將工程全部轉包為原則,但得到定作人的書面承諾者不在此限,營造業者因此往往將同意轉包的約款記載於工程契約之內,用以規避法律禁止轉包之限制³⁴。

(三)二○○六年建築基準法修正之內容

1. 修正方向

1950 年日本制定「建築基準法」及「建築師法」,所謂「車之兩輪」構成了建築行政的骨幹。由戰前內務省所管「建築警察」的實施,於戰後建築管制加入民主原則的觀念,確立建築基準法之目的僅為確保建築物最低限度安全性的管制(基準法第1條立法目的參照),以最高的限度來尊重建築主「建築自由的原則」。不過,因為起造人並沒有專門的知識與技能,所以基本上建築物的設計是由具有設計資格的「建築師」負起設計

責任,另外並由稱為「建築主事」的具有高度專業之行政機關對於建築師設計作適法性 的判定。此乃為了確保建築物的安全性,由建築師負第一次的責任,再由行政方面對於 申請作第二次的審查,擔負「大體上檢核(check)」的角色,此為日本建築行政50年來 的基本構造。而原本的建築管制,是建立在行政(建築主事)相較於民間(建築師)在 技術方面居於相對優位地位,亦即管制方較【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 45 頁】被管制方更為專業的前提上,而得以確實發揮二次審查制度的機能。但是,隨著其 後建築技術急速地進展發達,行使全部管制權限的建築主事與專業分工化的建築師之間 產生了所謂的「知識與見識逆轉現象」,建築主事技術力相對低下的結果,最後必然使管 制制度的機能無法完全發揮。不過,在 1998 年建築基準法的修正,雖然號稱是「50 年 以來的大改正 1,但建築行政的基本骨架並未有大的改變,僅是在基本的構造上增加了建 築確認的開放民間。另外,鑑於阪神大地震的教訓,加強施工中的中間檢查制度。簡單 來說,98 年的修法,是為了補救行政人手之不足,在建築確認、中間檢查、完了檢查方 面開放民間以活用民間之人力。承前所述,雖然開放民間飽受論者批判,惟耐震偽裝物 件不僅是通過了民間確認檢查機構的審查,向建築主事申請者同樣也有相同的狀況,因 此這次基準法的修正,立法者認為建築確認的民間開放尚非偽裝的耐震設計未被審查出 來的主要原因,反而是應該要再加強審查者的專業性,以及建立擔保民間機構適正審查 之制度 35。前者,導入所謂的"peer check";後者則是加強特定行政廳的監督權限、充 實指定基準、審查基準等。而為了徹底改善監造的問題,繼98年之後這次修正再將中間 檢查強化,使中間檢查「義務化」及「嚴格化」。此外,建築師法、建設業法、宅建業法 等均亦作部分重要之修正,諸如:建築師等業務適正化規定的増補、建築師專業分工制 度之導入、增訂與大幅加重罰則規定及課與資訊公開之義務等。

2. 具體內容

(1) 建築確認,檢查之嚴格化

A.「構造計算適合性判定」制度的導入(圖一、圖二)

所謂「構造計算適合性判定」,具體來說,是指對於-定高度、規模以上之建築物, 建築主事、確認檢查機構將入力 Data 的審查、構造詳細圖及斷面表的核對等交由第三者 機關(構)為構造計算書的審查。第三者機關(構)以構造專門家來對於構造詳細圖及 構造計算書作計算方法、計算過程等之審查,可以說是所謂"peer check"制度的導入。

(A) 適合性判定機構之指定

一定規模的建築物,相當於現行規定的特定建築物,於確認審查時,06 年基準法修 正必須由建築主事或確認檢查機構將構造計算書之審查部分,委由都道府縣知事或者是 知事指定的「構造計算適合性判定機構」作構造計算適法性與否的判定(修正後基準法 第18條之2第1、2項)。前者由知事判定的場合,係由知事設置專家委員會等與建築主 事有別之第三者機關來判定。後者由判定機構判定的場合,則是由該機構具有一定構造專業資格的「構造計算適合性判定員」【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 46 頁】來判定(修正後基準法第 77 條之 35 之 7 第 1、2 項)。因為在耐震偽裝事件中,亦有數個是逃過建築主事審查的案例,因而即使是由建築主事自己審查該等建築物確認申請書的場合,亦不許由其自行為構造計算適合性判定 36。

(B) 適合性判定機構之指定基準

為了確保適合性判定的公正,適合性判定機構若執行指定確認檢查機構之業務時, 其確認檢查機構確認業務中之構造計算適合性判定,不得由其自身的適合性判定機構來 執行(基準法第77條之35之4第4項)。另外,來自於關係企業等具有投資關係之確認 檢查機構之適合性判定,亦不得由子企業之適合性判定機構來執行。

(C) 視同公務員

與確認檢查機構相同,適合性判定機構及其職員所從事之適合性判定業務,所適用 之刑法與其他罰則,視同法令規定從事公務之職員(基準法第77條之35之8第2項)。

(D) 確認機構與適合性判定機構之責任分擔

若構造計算之判定有瑕疵,對外仍是由確認檢查機構負責,申請者得直接向確認機構提起審查請求或訴訟。是以為了控管風險,於確認之際確認機構仍有必要對於判定之內容作一定的檢核(check)³⁷。

B. 確認審查及適合性判定指針的訂定

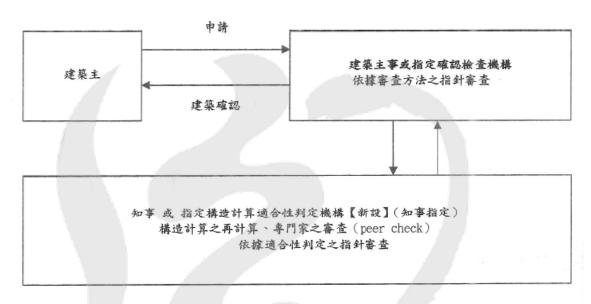
過去,建築基準法並未明確規定確認審查及工程檢查的具體內容³⁸,這次修正為了明確化審查者的執法義務與責任,將確認及檢查行為徹底的羈束行為化,基準法增訂第18條之3要求國土交通大臣必須訂定能確保確認檢查業務公正確實執行的「關於確認審查等之指針」。例如就有關構造計算適合性的判定,該指針是指依據工學判斷所定的具體規定之方針³⁹,可以讓構造計算適合性判定員依據指針的規定確實審查構造計算書,得以避免惡意的偽裝設計逃過審查,並杜絕審查人員以「性善説」等種種理由藉詞不審查。

C. 建築確認審查期間之延長

2006年的修正,創設一定高度以上建築物須經「構造計算適合性判定」義務的制度。在建築主事或指定確認檢查機構的建築確認手續中,必須再經都道府縣知事或指定機構的專門家實施二重的檢核 (check)。伴隨而來者,建築確認的審查期間從原本基準法規定的 21 日修正延長到 35 日,而最長可能到 70 日。這樣的審查期間修正,可以說是基準法施行 58 年以來令人震驚之事。前文已述及,雖然原本 21 日的審查期間,隨著大規模的建築物越來越多以及建築物的複雜化、高【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 47 頁】度化,實務上建築主事運用中斷通知實質延長審查期間,造成 21 日的法定期間成為一個象徵性的規定。修法延長法定審查期間的主張雖然很早就存在,但一直以來都未實

現,即使是在 1998 年的「大改正」,就審查期間的延長方面,立法者卻是冀求個別民間確認檢查機構可以善用「審查期間縮短」的服務來吸引建築主的運用,藉以舒緩部分建築主事之人力負荷。不過這一次的耐震偽裝事件,立法者終於體認到審查是必須耗費相當時日的,除了「時」效性的追求之外,也要務實地顧及「實」效性,希望藉由番查期間的延長能讓判定的機能確實發揮。我國建築法第 33 條規定審查期限最長為 30 日,與日本同樣有名實不符的問題,以致於建管實務上往往需以「退件」來因應法律規定短暫的審查期限,日本建築基準法於此部分的修正亦值得我國立法者深思。

●一定高度以上之建築物



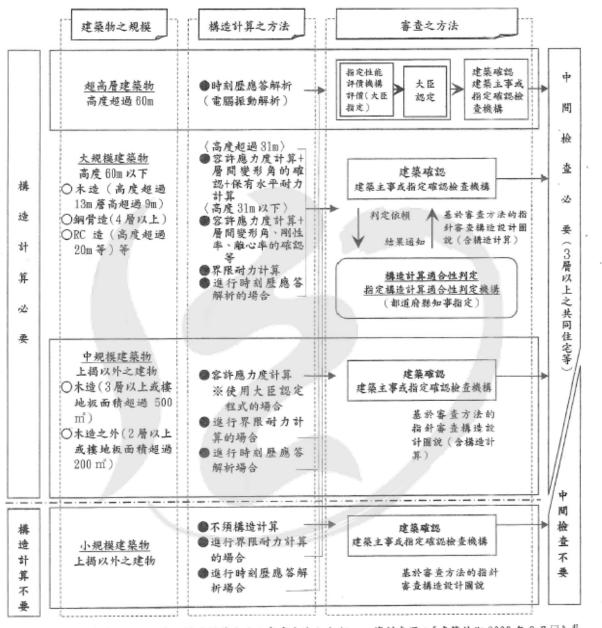
※使用大臣新認定程式審查之效率化

●上記以外之建築物



圖一:指定機構構造計算審查義務之增加

資料來源:《建築知識 2006 年 5、11 月號》⁴¹【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 48 頁】



圖二: 依建築物規模而定之構造計算方法及審查方法之分類 資料來源:《建築技術 2006 年 8 月号》 4

(2) 中間檢查之義務化及嚴格化

A. 對於三層以上共同住宅課與中間檢查的義務

98 年增訂的中間檢查制度並非是全國各地方建築物均負有實施的義務,實際上有導入中間檢查的特定行政廳僅占全部的 72%。這次修正,則欲徹底對於多數人利用的建築物實施中間檢查。修正之前,中間檢查的實施範圍係委由特定行政廳依一定區【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 49 頁】域、建物結構或規模等指定為應受檢查之「特定工程」。今之修正,增訂凡是三層以上共同住宅於樓板及樑鋼筋配置工程中政令所定之工

「建築結構安全三級品管最後一道防線~(二)—日本建造執照結構審查與施工勘驗制度介析—」已獲著作權人授權利用,由法源資訊重新校編

程,全國一律有接受中間檢查的義務(修正後基準法第7條之3第1項第1款)。

B. 中間檢查指針的訂定

這次修正將檢查行為徹底羈束化,基準法增訂第 18 條之 3 要求國土交通大臣必須訂 定能確保檢查業務公正確實執行的指針,可以讓檢查者依據指針規定確實執行檢查職務, 俾免產生檢查項目灰色地帶之爭議。

C. 指定確認檢查機構向特定行政廳報告內容的充實

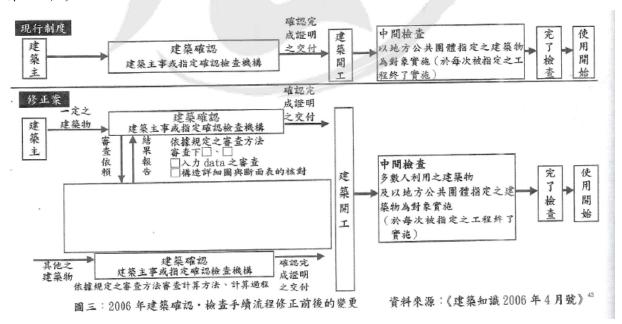
這次修正之後,指定確認檢查機構依據基準法第7條之4第6項向特定行政廳報告, 必須於國土交通省規則所定之期間內,作成依照國交省規則所定格式之「中間檢查報告書」,並檢具規則所定關於建築物之相關書類,向特定行政廳提出。

(3) 確認檢查機構業務之適正化

A. 消極資格及指定基準的擴充

為了因應耐震偽裝事件發生後,民間確認檢查機構受到購屋者請求損害賠償而生損害賠償能力的問題,基準法於第77條之20第3款增訂確認檢查機構於受指定時,必須具備一定金額以上之資本金。

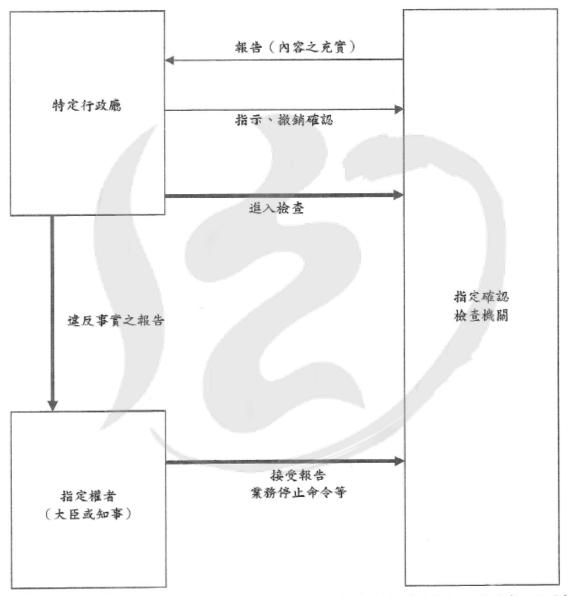
而在確認檢查機構與其關係企業的關係方面,明定確認檢查機構或其關係企業執行確認檢查業務以外之業務時,不得因執行該業務而影響確認檢查業務之公正執行(修正後基準法第77條之20第6款)。再者,不僅是確認檢查機構,其關係企業若具有第77條之19所列各款消極資格之一,原本之指定亦須被撤銷(修正後基準法第77條之19第10款)。



【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 50 頁】

B. 特定行政廳指導監督之強化(圖四)

修正前,僅僅國土交通大臣有進入確認檢查機構調查業務的權力(修正前基準法第 77條之31),修正後,加強了地方上特定行政廳的監督權,特定行政廳在其所管轄之區 域內亦得行使進入調查權調查確認檢查機構業務之執行。進入調查的重點,在於調查指 定機構是否依據基準法第18條之3所定「關於確認審查等之指針」來從事審查等業務, 以及是否有依照各機構依基準法第77條之27所訂定之「確認檢查業務規程」適正地執



圖四:特定行政廳指導監督之強化 資料來源:《建築知識 2006 年 5 月號》"

行業務。

(四)修法後之效應及問題

1. 申請費用之增加

一般大樓確認檢查申請費用為 15 至 20 萬元,其中構造的部分占 2 至 3 萬元。惟加 入第三者機關(構)為構造之審查,可能必須使申請費用上揚至60萬【現代營建第331 期,2007年7月,第51頁】元,所增加的金額最後恐怕仍是轉嫁於消費者⁴⁵。申請費用增加之所趨應該難以避免⁴⁶。

2. 確認審查期間長期化

法定確認審查期間最長期間修正延長至 700,不過以往確認審查中斷之規定即第 6 條第 5 項依然存在,故確認期間超過 70 日仍舊是可能的。今後不僅是官方,起造人與民 間確認檢查機構訂定契約有關審查期間的設定,就構造計算適合性判定有必要的建築物, 其確認審查期間也應該會有長期化的現象 ⁴⁷。

3. 適合性判定員人力吃緊

這次修正規定構造計算適合性判定必須由具有高度構造專業的適合性判定員來審查,基本上是要具備 JSCA 建築構造士的資格,不過以符合構造計算適合性判定條件的建築物來說,一年約有 10 萬件的判定件數要處理,判定員必須有相當數量才能因應。但現在全國僅約 2,500 名 JSCA 構造士,甚至有些地方僅 1 至數名,而 JSCA 構造士除了判定業務之外,亦擔負平常的設計業務-市場上判定員人數是否足夠實令人憂心。惟若要在短期內大量增加判定員,亦有可能造成判定品質低下的顧慮,如此不僅是達不到立法初衷,反而又疊床架屋增加了一個功能低落的審查機構 48。

4. 審查指針法定化之可能性

過去建築確認號稱為「羈束行為」,不過判斷基準所定不能黑白二分的灰色地帶仍然不少,實際審查仍有許多裁量餘地之處。這次修正,為了讓確認行為之徹底羈束化,修正後基準法要求政府必須整備「確認審查指針」、「構造適合性判定指針」、「中間檢查指針」、「完了檢查指針」等並明定於告示,以供確認檢查機關(構)等依循此等技術性及細節性之規定來審查判斷不過部分規定是否適於定型化,或者構造計算工學判斷的部分能夠具體化到何等的程度,都是修正法實際施行前非常令人關注的課題⁴⁹。

註解

- 1. 截至 2006 年 6 月 17 日,姉齒秀次最初於東京都中央區通過建築確認的偽裝物件, 業經判明高達 99 件。參見建築知識雜誌編集部,〈改正建築基準法をはじめ 4 つの 改正法が可決・成立〉,載於《建築知識》,2006 年 8 月,頁 30。
- 河合敏男、《「欠陥」住宅は、なぜつくられるのか》,岩波書店,2006年3月,頁
 21至22。
- 3. 河合敏男,前揭書(註2),頁32。
- 4. 此外,日本法制還有在建築基準法體系之外的「住宅評價保證制度」。於興建住宅時得申請住宅性能評價(非強制性),依據「住宅品質確保促進法」之規定,由「指定住宅性能評價機構」對於住宅性能為「評價」、「檢查」。該法的設計圖説評價及現場檢查與建築基準法:確認、檢查的內容大同小異,不過與建築基準法確認檢查制度

存在相同的問題,而且住宅性能評價機構往往兼營確認檢查機構之業務,偽裝物件連鎖的逃過把關當然可以想見,這次發**【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 52** 頁】現耐震偽裝之建築物中亦有不少是經過住宅性能評價者。參見細野透,《耐震偽装なぜ、誰も見抜くなかつたのか》,日本経済新聞社,2006 年 2 月,頁 127 至 131、222 至 223、142 至 150°

- 5. 細野 透,前揭書(註4),頁29至39。
- 6. 河合敏男,前揭書(註2),頁33至34。
- 7. 中島徹,〈特集:憲法学は「規制緩和」にどう向き合うか、【規制緩和は憲法学の 主題たりうるか】〉,載於《法学セミナー》,2006年7月,頁12以下。
- 8. 河合敏男,前揭書(註2),頁34至36。
- 9. 細野透,前揭書(註4),頁136至138。
- 岩山健一、《さらば、欠陥マンション、情報センター出版局、2006年2月、頁27、29。
- 11. 岩山健一,前揭書(註10),頁97至98。
- 12. 田中元雄、〈建築主事上確認検査機関、確認を出すならどつち?〉、載於《建築知識》、 2006年10月,頁146。
- 13. 岩山健一,前揭書(註10),頁97至98、169。
- 14. 細野透,前揭書(註4),頁66、84。
- 15. 河合敏男,前揭書(註2),頁36至37。
- 16. 岩山健一,前揭書(註10),頁17。
- 17. 日本現役擔任構造設計的一級建築士約9,000人,其中3,500人為日本建築構造技術者協會(JSCA)的會員。加入該會之會員必須具構造設計實務7年以上經驗,而JSCA會員中,2,500人具有「建築構造士」之資格,該項是JSCA獨自認定之資格,必須是經驗豐富,道德高尚、經試驗合格之構造設計者才能被認定。換言之,具有該資格者,被認為是優秀的構造設計者。參見,細野透,前揭書(註4),頁79-80。
- 18. 細野透,前揭書(註4),頁81至82。
- 19. 細野透,前揭書(註4),頁82至83、216。
- 20. 細野透,前揭書(註4),頁84至85。
- 21. 岩山健一,前揭書(註10),頁29。
- 22. 戶谷英世、〈国交省の安全基準、「耐震強度」とは何か〉、載於《建築知識》、2006 年4月、頁113。戶谷英世、〈事件の背景にある建築行政の間—耐震偽裝事件や東 横イン不正改造問題など相次ぐ建設業界不祥事の背景に迫る〉、載於《建築知識》、 2006年6月、頁93。
- 23. 河合敏男,前揭書(註2),頁51。

- 24. 細野透,前揭書(註4),頁217。
- 25. 岩山健一,前揭書(註10),頁108。
- 26. 河合敏男,前揭書(註2),頁40至41。
- 27. 日本的起造人,日文為「建築主」,不少是宅建業者。宅建業者受宅建業法的規範, 日本的宅建業許多事實上真的僅僅是在賣房子,與我國建設公司多半有自己的營造 廠或是自行發小包建屋出售有所不同。
- 28. 河合敏男,前揭書(註2),頁110至111。
- 29. 細野透,前揭書(註4),頁106、217至221。
- 30. 河合敏男,前揭書(註2),頁41至42、44至45。
- 31. 河合敏男,前揭書,頁44。
- 32. 河合敏男,前揭書,頁42至43。
- 33. 河合敏男,前揭書,頁23至25。
- 34. 河合敏男,前揭書,頁25至27。
- 35. 櫻井敬子、(耐震偽装,法改正で見えた建築行政の構造的欠陥),載於《建築知識》, 2006年10月,頁138。【現代營建第331期,2007年7月,第53頁】
- 36. 春原匡利,〈指針の告示で集団・単体規定の大幅改正も〉,載於《建築知識》,2006年10月,頁107。平野正利,〈確認期間は倍増、申請手数料は2~3倍にアシプか〉, 載於《建築知識》,2006年10月,頁112。
- 37. 春原匡利,前揭文(註36),頁108。
- 38. 戶谷英世,〈建築基準法・建築士法改正はこれでいいのか?〉, 載於《建築知識》, 2006年5月,頁91。
- 39. 春原匡利,前揭文(註36),頁108。
- 40. 櫻井敬子,前揭文(註35),頁139。
- 41. 建築知識雜誌編集部、〈ここが変れる!建築基準法、士法改正速報〉、載於《建築知識》、2006年5月、頁73。春原匡利、〈構造耐力上の基準が明確、具体的に定められた〉、載於《建築知識》、2006年10月、頁118。
- 42. 今村 敬,〈構造計算書偽装問題に対応した建築基準法等の一部改正〉,載於《建築技術》,2006年8月,頁178。
- 43. 建築知識雜誌編集部、〈再発防止への取組み建基法等改正へ中間報告まとまる〉、 載於《建築知識》、2006 年 4 月、頁 110。
- 44. 建築知識雜誌編集部,前揭文(註41),頁73。
- 45. 建築知識雜誌編集部、〈構造設計者が読み解く耐震偽裝問題〉, 載於《建築知識》, 2006 年 4 月 , 頁 108 至 109。
- 46. 建築知識雜誌編集部、〈確認検查これからどう変わる?指定確認検查機関の最新動

- 向〉, 載於《建築知識》, 2007年1月, 頁 75至 77。
- 47. 建築知識雜誌編集部,前揭文(註41),頁72。建築知識雜誌編集部,前揭文(註46),頁76至77。
- 48. 建築知識雜誌編集部,前揭文(註41),頁72。春原匡利(發言),「法改正で偽裝建築はなくなるのか」(緊急座談會),載於《建築知識》,2006年6月,頁76。
- 49. 春原匡利(發言),「確認検査機関が指摘する改正法の問題点」(座談會),載於《建築知識》,2006年6月,頁82。

五、小結-日本制度對照於我國之省思

(一)「行政與技術分立」之迷思

日本的法制與國情和我國相當近似,均位於地震頻繁的環太平洋地震帶上,建築管 制同樣沒有類似於美國的保險制度為後盾,業界生態監造人不在現場以及施工轉包的問 題亦相當嚴重,市場法則同樣沒有辦法防堵欠缺安全性住宅的生產,因此有必要藉由政 府嚴格的建築管理來糾正各建築行為人之缺失。不過值得注意的是,我國早先在民國60 年建築法所定建造執照的審查密度與日本相差不多,施工中的勘驗管制卻較日本建築基 準法更為嚴密,甚至相當於 1998 年「大改正」所增訂的「中間檢查」。但我國卻在民國 73 年修正建築法採取所謂的「行政與技術分立制度」,關於建造執照的審查不再審查「技 術部分」,施工勘驗變更為「隨時勘驗」,表面上像是加強了勘驗,但建管機關實際運作 的結果卻變成完全不到現場勘驗,部分地方政府甚至對其全縣境內之建築物無一執行施 工勘驗者。反【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 54 頁】觀世紀末一直沈浸在「管 制緩和」思潮的日本,不僅不敢在建築管制上退縮,反而加強了施工勘驗,建照審查僅 給予建築業主多了委託民間機構審查的選項,建築主事並未限縮其審查事項。同樣是經 歷大地震慘劇之後的兩國,日本從睡夢中驚醒,我國卻仍然沈醉於「行政與技術分立」 的迷思中;而值得深思者,日本雖然也有類似所謂「行政與技術分立」」,亦即建築技術 專業審查交由特設之「建築主事」負責,然而彼之分立僅是在政府內部組織間權限之分 工,不像我國是將技術部分之管制全部放手予民間自治一而且還是讓設計者本人自治。

(二)建築師「自己簽證制度」之檢討

1998 年建築基準法「大改正」時,日本也有建築師團體倡議「自己簽證制度」,建築審議會答申文雖然也強調「自己責任原則」,呼應該等團體喊喊「自己簽證」的訴求;不過立法者並未被「管制緩和」浪潮沖昏了頭,仍然認為以日本之建築現況而言並不適宜採行建築師自己簽證的制度。主要原因仍是著眼於建築師欠缺損害賠償能力,建築師自己簽證保證安全實不足以保障消費者。相對於此,我國建築法卻在民國 73 年修法時引進地震不多或保險發達之國家所採行的「自己簽證負責制度」,並未考量我國國情與市場、社會現狀是否適合,終於在民國 88 年 921 地震嚐到惡果。惟或許是怠於管制久了,至今

仍未見建管機關對於此項制度有任何檢討之作為,只知道將責任推給建築師或專業技師而已,「貫徹專業簽證制」反而是現今政府唯一的政策邏輯²。反觀日本於 2006 年發生 震驚社會的「耐震偽裝事件」,使日本更是專注於加強建築管制,「耐震偽裝事件」實提 醒在台灣的我們:建築師不僅會發生設計疏忽,更會惡意製造不安全的設計,對於居民的生命財產安全而言,如何能讓建築師自己簽證保證自己的設計是安全呢³?

(三)「自己責任原則」之反省

由前開日本建築審議會答申文一再提及「自己責任原則」可知,日本最終也可能走 向建築師自己簽證負責而毋庸確認審查的制度。不過至少於現階段,答申文仍明確宣示 「確保全國建築物安全」係為「國家責任」。再從 98 年乃至 06 年之修法軌跡來看,日本 政府多年來對於建築物安全性的確保仍清楚地意識到係屬建築行政重要的職責之一,修 法僅在強化建築管制之「實效性」,「回到建築管理謀求其確實實現之原點」。我國雖歷經 慘痛的921大地震,但政府對於建築物結構之安全性反而是憚於承認其國家責任之性格, 既不敢管,也不想管。鄰近國家日本正如火如荼地進行建築管制嚴格化的同時,我國建 管機關並非缺乏有識之士,只不過因為害怕承擔國家賠償責任及利益團體建築業界大力 杯葛的因素下,使得我國在 921 地震後除了檢討民間責任之外,並沒有聽到加強政府管 制的聲音。其實,從答申文可以查知「建築師監造的確實執行」才是有效確保建築工程 品質之首選,【現代營建第331期,2007年7月,第55頁】不過為了解決建築師長期在 監造職位上的缺席,除了中間檢查具體內容得促使建築師進場監造外,其他充實工程監 造之制度,諸如:與施工者利害關係之徹底排除,工程監造者獨立性之確保以及瑕疵補 償保險等配套措施猶待完成 ⁴。由是可以想見,要真正實踐「自己責任原則」現實上仍 相當困難,必須建制諸多配套;以目前而言,強化結構審查與施工勘驗仍然是近程目標 ³。1999 年台灣發生 921 大地震,正值日本建築基準法「大改正」之後,921 地震亦引起 近鄰日本的高度關注,日本東京都曾組成調查團來台灣考察,調查報告中建言:「實施第 三者中間檢查義務化之制度,係台灣改善施工不良建築物之重要課題」6。日本建築結構 學者專家來台所作的災情分析,指出台灣雖然提高了建築物的地震水平力設定,但是 50m 或 15 層以下,且跨度未超過 15m 時,結構設計沒有人審查只有簽證,這種制度和日本 差異很大,即一般結構設計沒有審查機制,仍有待改善⁷。是以不論是對於日本或台灣, 現階段「自己責任原則」尚屬窒礙難行。

(四)結構審查與施工勘驗之目的

我國建築法第1條規定本法立法目的乃:「為實施建築管理,以維護公共安全、公共 交通、公共衛生及增進市容觀瞻,特制定本法。」相對於我國建築法包山包海、華而不 實之立法目的,日本建築基準法第1條規定:「本法係制定有關於建築物之基地、構造、 設備及用途之最低基準,以達到國民之生命、健康及財產的保護,資增進公共福利之目 的」,明確宣示建築管制不是要求盡善盡美、面面俱至,而僅僅是為了保障國民「最低限 度」生命、健康及財產應有之權益,以保障「最低限度」之安全為管制的界限;相較於我國務實許多,目標也較為明確。從基準法上開立法目的很清楚地可以知道日本的結構審查與施工勘驗,乃是政府所實行為保障民眾「最低限度安全」所進行的建築管制。「結構審查」係在對於建築師第一次之設計作第二次審查之工作(double check),其目的並不在取代建築師之「設計」;而「施工勘驗」是在對於影響結構安全重大的部分作檢查之工作,其目的仍在促使監造人確實進場監造,並非在取代建築師之「監造」。我國建管機關動輒以不能要求其取代建築師設計或監造的理由來搪塞加強審查及勘驗之呼聲,由此足見顯然是混淆二者間之分際。此外,建管機關也常常以「尊重具高度專業資格之建築師所作的設計與計算結果」為由,正當化其對於「行政」項目以外之部分不審查的作法,觀之於日本「性善説」所遭受到的嚴厲批判,而且基於「人非聖賢、孰能無過」之道理,該項理由明顯不足以説服吾人「技術」部分可以沒有任何之檢核(check)及把關。

(五)「審查」與「勘驗」內容之釐清

「建築確認」與「中間檢查」是建築基準法所設置防堵產生缺陷建物之兩道重要的 「防波堤」。關於建築結構的安全性,雖然屬於「技術」事項,惟基準法規**【現代營建第** 331期,2007年7月,第56頁】定審查之內容為建築計畫是否符合「建築基準相關規定」, 包括有關結構安全的「單體規定」,因此申請圖説具備結構上最低限度之安全性當然為法 律所要求的審查內容。我國於民國 73 年修正前之建築法雖然對於建管機關審查內容亦沒 有明確規定,但解釋上應該與前述日本法之解釋相同。「結構審查」要能確實發揮「防波 堤」的功能,自然必須就關係重大之部分以及容易發生問題者審查確認。而「審查」並 不等同於「再計算」,許多設計或計算上重大之缺失,實際上毋庸到「再計算」之程度就 可發現8,審查人員實不能以「不應負『再計算』之義務」為由推卸審查未發現疏失之 責任。不過觀察日本「耐震偽裝事件」的經驗,審查與檢查的方法及具體項目仍宜訂明, 以減少執法的灰色地帶,明確化「審查」與「再計算」間之分際。我國從前對於結構審 查以及施工勘驗之項目雖有訂定,但實不具明確性,解釋上迭生爭議。雖然其中諸多具 體執行之手段甚難一一揭明,許多工學上之判斷方法亦不容易具體化,不過日本於 2006 年修法後現正積極充實「確認審查指針」、「構造適合性判定指針」及「中間檢查指針」 等,欲就審查與勘驗方法樹立具體明確的規範,值得我國參考引介。另外,「耐震偽裝事 件」反應審查者能力不足之問題,我國在建立相關審查制度時,亦宜採取「專家審專家」 即所謂"peer check"的制度,讓能力較強或至少具同等能力之專家審查結構計算,方能 確實發揮審查的功能,俾發現設計者的惡意行為。

(六)建築管理業務委託民間辦理之配套

現今世界各國政府機關都在致力於行政組織的瘦身化,建管機關亦是如此。面臨建築技術日益精進及建管業務日漸膨脹,日本與我國一樣,擔負審查重任之建築主事人數亦是絕對的不足。為了解決政府組織精簡以及人手不足的問題,不僅是建築行政,許多

的政府業務都不約而同地採取委託民間辦理的策略。雖然日本 1998 年「大改正」採行的 確認檢查業務開放民間制度備受批判,不過在找到其他更有效舒緩的良方之前,相信引 進民間力量仍是目前最可行的方式,只不過在如何擔保民間力量具有「中立公正」「第三 者性 | 之課題上, 必須審慎研究並隨時檢討。多年來我國建管機關一向不審查技術部分, 若是制度轉變即刻要政府審查結構等技術事項,可以說是緣木求魚。因此本文認為以台 灣現有之管制體制,要加強政府建築管制似只能從引進民間力量著手。然而對照我國民 間建築師或技師與相關建商利害結合及依存情形絕不亞於日本之現狀,若要將現有高層 建築之專家外審擴大為中低層建物亦須外審,以及委託民間機構或人員進行施工中勘驗, 則如何確保民間執法單位「中立公正」之「第三者性」,應該還有很多配套制度亟需建立。 就此,日本建築審議會答申文所揭禁民間機構必須具備的7項條件非常值得吾人參考; 實者包括日本在內,2006年的修法亦【現代營建第331期,2007年7月,第57頁】一 再補強98年所創設制度的缺漏。實則本文認為日本建築基準法採取由起造人直接委託民 間機構辦理確認檢查的方式,無論如何似乎難以維護「第三者性」之存在,蓋民間建築 業者總是能有許多成立分支機構充任的變通方式。或許採取起造人繳費再由政府「隨機 選取」確認檢查機構的制度,才能杜絕實際上係由自己「分身」執行確認檢查「球員兼 裁判」之現象。

(七)「消費者自我保護論」之駁斥

台灣有論者主張建築管制應從「事前許可制」改採「事後報備制」者,並認為可以 用「最重要者」如「透過人民檢舉」來達到管制之目的云云 9。事實上,或許「管制緩 和」之支持者認為可以透過購屋者自行檢查來保障自己的權益,不過此項主張,對於建 築物之結構安全部分並無法適用。實則,期待消費者可以在購屋時檢查是否為不良產品 是不切實際的。首先,建商在工程上偷工減料,通常是隱蔽於包裝內的部分,偏偏此等 部分往往是關係到耐震性、在安全上非常重要的工程;反而是廚房、衛浴等設備部分, 很少看到偷工減料,原因在於那些是顯現於外而且是外行人都能判斷的部分,如果有瑕 疵立即就會被要求修補,不過此等部分往往對於耐震安全而言比較不重要。其次,產品 往往是大規模的集合住宅建物,內含數十戶至百戶以上,要以任一戶購屋者的力量負擔 全部建物的檢查費用,從常識上來説並不可能。再者,施工現場往往沒辦法任意進出, 牆壁內的構造檢查是相當困難的,而要檢查鋼筋量與間距、混凝土強度、耐震伸縮縫等 易於隱蔽的工程核心部分,更是難上加難。雖然有人主張消費者可在購屋時委託同樣是 內行且不具利害關係的建築師,協助評判所購房屋的良窳,惟事實上並不可行。因為要 個人負擔確認建築物整體是否安全,將近日幣上百萬元的費用實為過重的負擔;且即使 是確認出賣人竣工圖說與構造計算書無誤,但實際上是否果真照圖施工亦不得而知 10。 尤其是第二手以後中古房屋的買受人,更難回溯建物興建當時推斷工程品質及是否有隱 蔽瑕疵之存在。從而,要消費者判斷產品的品質是不可能的,建築生產體系必須立於「保 護購屋人」的大前提上,才能考慮「安全成本的最適化」及「建築業者的自己責任原則」

(八) 導入強制保險制度之構想

建築物之瑕疵往往在短期內難以發覺,依我國於民國 88 年修正後之民法第 365 條第 1 項之規定,出賣人的瑕疵擔保責任期間最長為 5 年;而即使依據日本「住宅性能品質 確保促進法」之規定,新建住宅出賣人瑕疵擔保的責任期間為10年(此為強制規定), 惟10年期間若出賣之業者倒閉破產,購屋者依然沒辦法受到保障12。例如在「耐震偽裝 事件」發生後,當初具有 17 億日圓資產規模的起造人 Huser (ヒユーザー)公司與施工 者木村建設立【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 58 頁】即有計畫地實行脫產,導 致消費者求償困難 13。就此我國也存在相同的問題,921 地震中不少建商遭扣押之名下 不動產都設定有高額的抵押權;房屋瑕疵糾紛中絕大多數之中古房屋找不到當初售屋的 建設公司或承造的營造公司,就連新建房屋也面臨到我國特有「一案公司」濫設之問題 一簽約時出賣名義的建商在完成交屋後之短期內旋即脫產、解散。構造計算書偽裝事件 發生後,日本「住宅瑕疵擔保責任研究會」(國土交通大臣的私部門諮詢機構)於 2006 年7月18日提出報告書,認為應導入強制加入的保險制度,亦即類似強制汽車責任保險 的制度 14。建築物構造缺陷的場合,往往補強費用很龐大,尤其是倒壞重建的情形。在 損害額大的事件,即使向建築業者請求賠償,但碰到支付能力不足的業者,被害者終究 只能抱著棉被啜泣,因此保險制度的建立十分必要。對於可能發生保險金賠償義務的保 險公司,不可能不關心建築物的瑕疵,保險公司勢須自己對於建物作檢查,結果能夠防 止缺陷的效果是可被期待的 15。我國過去亦有不少主張導入強制保險之研究 16,不過相 對於美國之保險業,我國與日本不論是在保險公司的規模能力、保險能量或民間習慣均 有明顯之差距,相信兩國要推行強制性的建物損害保險,都仍有一段相當長的路要走。

註解

- 1. 參照何幼榕於〈如何改進建築執照番核技術與行政分立制度,以及高層建築許可制度〉中記述:「至於日本建築主事的確認制度,因其主事資格取得、法令完備的情形與我國不同,可參考其優點,落實於我國建築許可制度,將技術與行政劃分,技術部份儘量授由建築師或專業技師簽證,此與日本的確認精神為一致」;載於《全國建管會議第一中心議題一改進建築許可制度,達成都市與區域計畫發展目標一》,內政部全國建管會議研討資料,1991年3月,頁16至17。
- 2. 參見 921 地震後各建管機關對於監察院糾正案之復文,例如:《監察院公報》,第 2292 期,2000 年 12 月,頁 2188(台北縣政府)、頁 2189(內政部);第 2304 期,2001 年 3 月,頁 13 至 14(內政部)、頁 15(台中縣政府);第 2312 期,2001 年 5 月,頁 25(台北市政府);第 2415 期,2003 年 4 月,頁 25(內政部);等。

- 3. 相對於日本,「耐震偽裝」在我國似乎見怪不怪,乏人重視。例如 921 地震「中山國寶二期」大樓倒塌案為「耐震偽裝」之典型,惟未曾掀起漣漪;參照雲林地院 91 年度重國字第 1 號判決:「王○○與邵○○於結構分析討論階段,其二人均明知於上開大樓靜載重(即建築物本身各部分之重量及固定於建築物構造上之各物之重量,簡稱 W)之計算上,本應按照設計圖面之需求按實核計,並因此取得地震力(即構造物所受地震之最小總橫力,簡稱 v)之大小,再依地震力之大小作應力分析,以取得該大樓結構各桿件(即柱、樑、牆等)受力後之力學反應,包含垂直力反應、橫切剪力反【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 59 頁】應及彎曲反應等,以決定柱斷面之大小並檢討原規劃之斷面是否足夠支撐大樓之重量,同時亦決定各桿件所需鋼筋數量之多寡。惟王○○為因應業主劉○○原設計空間及建築成本之需求,竟反其道而行,要求靜載重配合原規劃柱斷面大小,邵○○亦違反其專業良知,未按實計算靜載重,而以較小之數值為計算靜載重之單位,致結構計算書所算得之各樓層原結構分析靜載重合計 7,825 公噸,而依設計圖面按實計算之各樓層靜載重則合計達 9,083.24 公噸,短少百分之十四之靜載重」。
- 4. 細野透,《耐震偽装なぜ、誰も見抜くなかつたのか》,日本経済新聞社,2006年2月,頁226至231。河合敏男,《「欠陥」住宅は、なぜつくられるのか》,岩波書店,2006年3月,頁54至57。
- 5. 同說,廖慧燕,《強化建築施工勘驗制度之探討》,內政部建築研究所研究計畫成果報告,2000年12月,頁122。廖慧燕,《建造執照審查制度之探討》,內政部建築研究所研究計畫成果報告,2001年12月,頁107。
- 6. 宮崎 務,〈台湾大地震から得た東京都への教訓〉,載於《1999 年台湾大地震東京 都調查団報告書》,東京都,2000 年 3 月,頁 205。中林一樹,〈臺灣大地震からの 教訓と課題〉,載於同書,頁 230。
- 7. 江支川〈台灣 921 大地震日本學者專家對損毀建築物之分析〉,載於《建築師》,2002 年 9 月,頁 108 至 111。
- 另可參照李咸亨,《東星大樓之集集地震鑑定報告分析》,2004年4月,頁5以下。
- 9. 張俊哲、林明鏘主持,《台北市建築管理規制建立之研究》,台北市政府工務局建築管理處研究計畫總結報告,2000年9月,頁108至109。丁育群、陳明竺主持,《山坡地開發建築雜項工程監督與行政管理制度之研究》,內政部建築研究所研究計畫成果報告,2000年8月,頁4-3。
- 10. 岩山健一,《さらば、欠陥マンション》,情報センター出版局,2006年2月,頁41 至44、48。細 野透,前掲書(註4),頁225。河合敏男,前掲書(註4)頁51。
- 11. 細 野透,前揭書(註4),頁224至225。
- 12. 細 野透,前揭書(註4),頁142、149。岩山健一,前揭書(註10),頁119。

「建築結構安全三級品管最後一道防線~(二)-日本建造執照結構審查與施工勘驗制度介析-」已獲著 作權人授權利用,由法源資訊重新校編

- 13. 岩山健一,前揭書(註10),頁19、22。
- 14. 建築知識雜誌編輯部、付票偽装防止への道耐震改修の助成額を引き上げへ現行の 2倍、33%が上限〉, 載於《建築知識》, 2006年9月,頁27。
- 15. 河合敏男,前掲書(註4),頁57。田中修一,〈耐震偽装事件—状況分析と建築設 計界の対応〉,載於《判例タイムズ》,第1218期,2006年11月1日。
- 16. 參見蕭江碧、杜辰生主持,《建立建築強制責任保險制度之研究》,內政部建築研究 所研究計畫成果報告,2000年12月。廖慧燕,《強化建築施工勘驗制度之探討》, 內政部建築研究所研究計畫成果報告,2000年12月,頁120至122。廖慧燕,《建 造執照審查制度之探討》,內政部建築研究所研究計畫成果報告,2001年12月,頁 106 至 107。【現代營建第 331 期,2007 年 7 月,第 60 頁】

