

第167号

NPO 法人建築Gメンの会
 〒154-0001
 東京都世田谷区池尻 2-2-15-201
 発行責任者：理事長大川照夫
 TEL 03-6805-3741
 FAX 03-6805-3719
 E-Mail jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp
 Homepage URL
<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/>

- 建築学生……………1
- 補強コンクリートブロック造
の欠陥住宅の事例……………2
- 事務局からのお知らせ……………4



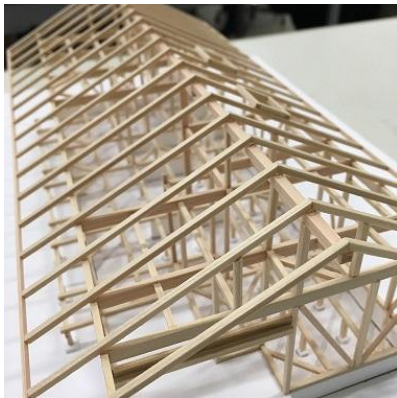
建築学生

投稿者 R

建築を学んでいる女子大学生です。この春で学部2年に進級します。

毎日が楽しくて自由に活発だった高校を卒業すると、大学へ入学した途端に数多くの課題に追われ、この一年は本当にあつという間に過ぎていきました。

線の描き方のひとつも分からないまま、有名建築家さんの図面のエスキースから始まり、スチレンボードでの白模型製作、各部材や構造を図面から自分で読み取って理解、把握しながら木材で軸組模型を作成しました。



学年の最後には自分でデザイン・設計した図面を描き、模型を作りました。



高校までは数学や英語など積み重ねの学問を勉強してきましたが、建築はそうではありません。何のベースもなく、一からのスタートです。

作図をするのにしても、細線、中線、太線の使い分けが必要ということを知りました。

梁、束、棟木などの構造は紙面上ではなかなか理解できず、平面上のものを立体的にするのは難しいです。

そのような未熟な私が、作成した模型、実験のレポートは1分でも提

出期限を過ぎると課題は受け取ってもらえません。

朝早くから満員電車で揺られて登校し、課題をひとつひとつ達成するのに必死でした。

それでもそれが楽しくもありました。

実際の建物ではなく模型ですが、「基礎が立ち上がった」、「柱が立った」、「屋根がのった」と、本当に初心者レベルでお恥ずかしい限りですが、物を作り上げるのに感動を覚えました。

センスと頭脳をこの学生時代に培って、将来建築業界で自分が出れることを頑張りたい、今はその一心です。

会の活動にご協力ください!

●会員の種類	●年会費
正会員	----- 24,000 円
消費者正会員	----- 12,000 円
一般会員	----- 6,000 円
団体一般会員	----- 48,000 円

※ご入会の際は入会申込書が必要です。
事務局までご連絡ください。



補強コンクリートブロック造の欠陥住宅の事例

文責 常任理事
古屋敷 直樹

補強コンクリートブロック造の欠陥住宅調査の事例です。

調査に至るまでにいきさつは次のとおり。

設計者の電気配線計画の不備で工事が中断してしまつた。

その後約2か月が経過し、工事が再開されることになつたが、海岸付近の物件の為、露出した鉄筋の錆が不安になつた施主が、建築Gメンへ調査依頼をされた。

また、施主の不安は鉄筋の錆だけではなく、コンクリートブロック壁が基礎梁からはみ出しており、倒壊してしまうのではないかという不安もあつた。

そのように施主が不安を抱いている物件に調査に向かつた。

写真1のようにコンクリートブロック壁は外壁全周に渡り、基礎梁から約40mm程度外側にはみ出しており、コンクリートブロック壁厚190mmに対して1/5以上の欠損が存在していた。

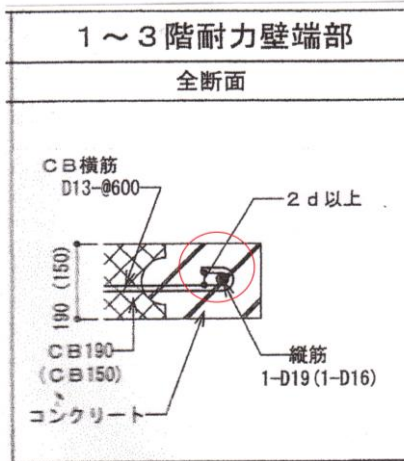
写真1



鉄筋の錆はケレンすれば支障がない程度であつたので一安心であるが、他に重大な欠陥が発見された。図1のように設計図ではコンクリートブロック壁の端部はC B横

筋をD19(直径19mmの異形鉄筋)又はD16の縦筋に「かぎ掛け」して結束線で緊結しなければならぬ。

図1



しかし、現状は写真2のようにC B横筋は切りっぱなしの状態である。

コンクリートブロック壁の端部や、L型出隅部分、T型交差部分、十字交差部分においても全て配筋不良であつた。

現状ではコンクリートブロック壁が拘束されておらず、地震や台風等の外力による抵抗力が充分でない状態である。

また、設計図では1階は図2、図3のように1階のRC部分の壁は符号W19のようにダブル配筋(縦筋も横筋も表裏のように両側に鉄筋が必要)となつている。しかし、現状はまったく配筋がされていない状態であり、コンクリートブロック壁の補強の為の縦筋D19のみ配筋されている状態である。調査結果を踏まえて後日施工者との話し合いの場が設けられたが、この件に関して、現場監督をはじめ、建築部長や設計部長、管理建築士ですら、現状の配筋で良いと思つていたというお粗末な施工管理状態であつた。

写真2



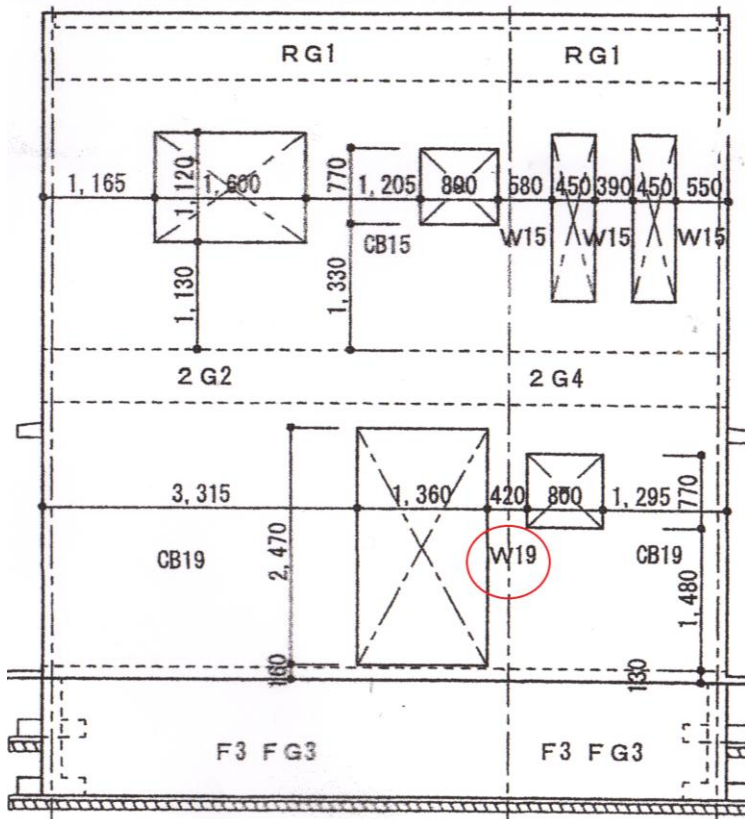


図 3

符 号	W19	
断 面		
タテ筋	D13-@200	
ヨコ筋	D13-@200	
開口部 補強筋	タテ	2-D13
	ヨコ	2-D13
	ナナメ	2-D13
	コーナー部	2-D13
端部補強	2-D13	
備 考		

図 2



写真3

コンクリートブロック壁を支えるRC壁であるが、現状はかなり耐力不足の状態である。

配筋以外にも欠陥が存在した。写真3は、電気配線を通すためのコンクリートの中に打ち込まれるCD管である。CD管相互の離隔は25mm以上必要であるが、現状は殆どCD管同士がくっついた状態である。

このままコンクリートが打設されれば、コンクリートが充分充填されず欠損を生じてしまう。耐力壁としての機能が果たされない状態である。

更に、施工者の工事写真で発見できた欠陥として、擁壁の底盤の幅が不足していた。

図4のとおり設計図では底盤の幅が800mmであるが、施工者の工事写真では600mmしかなかった。



写真4

CD管に関しては、もうひとつ施工不良があった。

CD管はコンクリートに埋設する部分のみ使用可能であるが、写真4のように土中や露出する部分の配管は難燃性のあるPF管の使用が必要である。

現状では擁壁の安全性に不安がある。
まだ1階の施工途中であるが以上のように多数の欠陥があり、現状では建物を維持する耐力不足が懸念される為、施主と施工者の話し合いの結果、基礎から全て取り壊し、やり直しをすることとなった。

現状では擁壁の安全性に不安がある。

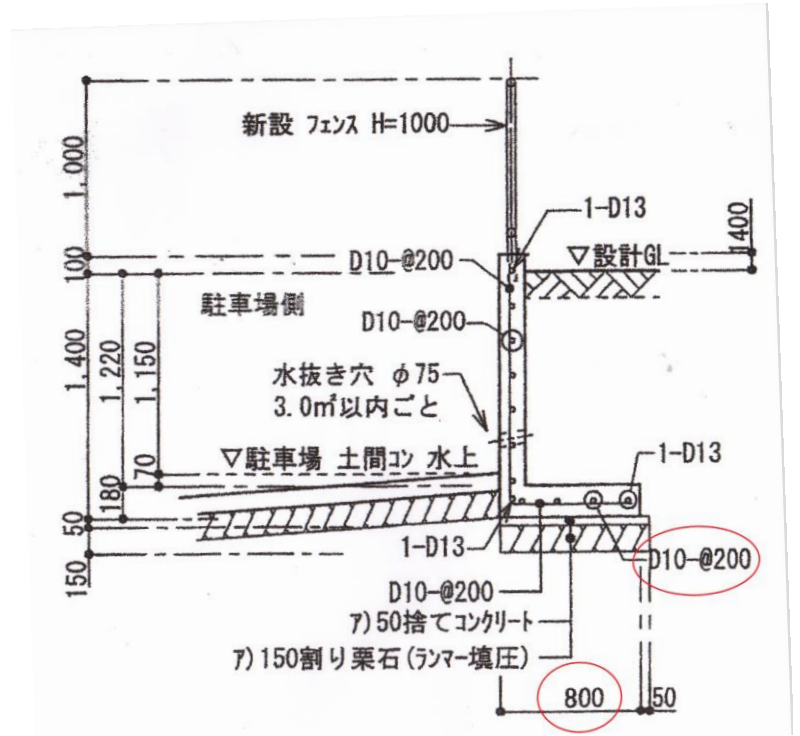


図 4



事務局からのお知らせ

□ イベントのご案内

2016年度第4回研修会のご案内

▽日時 2017年4月8日(土)

13時30分～16時45分

▽場所 品川区立総合区民会館

(きゅりあん) 5階第1講習室

▽交通 JR/東急線 大井町駅前

▽講演内容

一時限

「欠陥の調査事例報告」

講師 大川照夫(当会理事長)

二時限

「石膏ボードの性能、

認定工法、施工上の注意点」

講師 株吉野石膏DDセンター

▽参加費 会員四千元

非会員五千元

▽主催・問合せ 建築Gメンの会

TEL (03) 6805・3751

総会の日程等お知らせ

2017年度総会の会場及び日程が決まりましたのでお知らせいたします。

日程: 5月27日(土)

10時30分～12時 意見交換会

13時～16時30分 総会
17時～19時 懇親会

会場: 品川区立総合区民会館

(きゅりあん) 5階第1講習室

交通: JR/東急線 大井町駅前



編集後記

誰もが初めから欠陥住宅を造ろうとはしていないはずである。

企業にとって、利益追求は当然のことであるが、あまりにも利益追求に固執するばかりに、質の悪い材料を使用したり、適正な工程を省いたり、現場管理もままならぬような状態になってしまふのが、欠陥住宅を生み出す要因となっている。

そのような企業に就労する者は、初めは投稿頂いた女子大学生のように夢や希望があったはずであるが、やがてその水に染まり、知らないうちに欠陥住宅を造ってしまったのも何も感じなくなってしまうのである。

(NK)