

めいせい

<第21号>

発行：(社)愛知建築士会名古屋西支部
名古屋市中村区則武1丁目10-6
側島ノリタケビル805号
ナカムラ設計事務所内
TEL(052)451-7951
FAX(052)452-7118
編集：広報専委員会
印刷所：(株)ワコーザイズコム
TEL(052)915-0681



立川 武氏 最高裁判所長官表彰

長年、名古屋簡易裁判所民事調停委員として、ご活躍の当支部会員の立川武氏(名古屋西支部前常議員、本会法規委員、名古屋市建

築紛争調整委員)は、この度榮誉ある最高裁判所長官表彰を本年十月二日に受けられました。氏は本会及び支部会員として活躍される一方、昭和五十四年より十九年間の長きに渡って建築紛争の調停に尽力されていました。

建築紛争調整委員は、この度榮誉ある最高裁判所長官表彰を本年十月二日に受けられました。

JRセントラルタワーズ見学会に参加して

横山繁春



名西支部主催、平成九年度第一回見学研修会として「JRセントラルタワーズ」の見学会に参加させて頂きました。六月十六日(月)午後、見学地に集合し、いざ現地へ入場するに至り、まず私が目を止めたのは、現場で働く作業員の顔写真が貼られた掲示板でした。その掲示板には約五十名ほどの顔写真が貼られ、その一枚一枚の横に会社名・業種と本人のコメントが記されていました。当然その顔写真は

私は、そこへ貼り出された

学地に集合し、いざ現地へ

と入場するに至り、まず私

が目を止めたのは、現場で

働く作業員の顔写真が貼ら

れた掲示板でした。その掲

示板には約五十名ほどの顔

写真が貼られ、その一枚一

枚の横に会社名・業種と本

人のコメントが記されてい

ました。当然その顔写真は

この名古屋の「ランドマーク」

のやる気を出させ、本人が

このコースは名古屋城から見て、いぬい(北西)の方に向にあることからこの名前がつけられています。浄心寺を出発点とし、反時計廻りで歩いてみました。交差点北東角にある浄心寺、本尊は如意輪観音、地元では観音様と呼んでいます。現本堂の棟札に安政四年(一八五七)の銘があるそうです。交差点の両通りは浄心寺で、このあたりの商店街で、このあたりの商業の中心となっています。この地元商店街が市経済局の協力のもと浄心寺いつも多くの命日十八日に開いています。季節に合せた茶と菓子を無料で提供しているもので、当日は寺も本堂の扉を開き、縁日をイメージした下町風情をつくり出しています。浄心寺から西へ歩いて十五分、古い街並の一角に白山社がありました。この社も神明社で、伊勢神宮の荘園がある関係で、神明社を祀る集落が多く、この社も神明社を祀っています。この直ぐ南に織田信長の次席家老、丹羽長秀邸跡の石碑があります。幼名を万千代といい、十五才から信長に仕え、その才を認められ、後に丹羽郡を治め姓を変更、児玉村の碑の向い側に、旧志水家玄関車寄せがあります。現在も大矢家の玄関として使われているそうです。

このコースは名古屋城から見て、いぬい(北西)の方に向あることからこの名前がつけられています。浄心寺を出発点とし、反時計廻りで歩いてみました。交差点北東角にある浄心寺、本尊は如意輪観音、地元では観音様と呼んでいます。現本堂の棟札に安政四年(一八五七)の銘があるそうです。浄心寺の両通りは浄心寺で、このあたりの商店街で、このあたりの商業の中心となっています。この地元商店街が市経済局の協力のもと浄心寺いつも多くの命日十八日に開いています。季節に合せた茶と菓子を無料で提供しているもので、当日は寺も本堂の扉を開き、縁日をイメージした下町風情をつくり出しています。浄心寺から西へ歩いて十五分、古い街並の一角に白山社がありました。この社も神明社で、伊勢神宮の荘園がある関係で、神明社を祀る集落が多く、この社も神明社を祀っています。この直ぐ南に織田信長の次席家老、丹羽長秀邸跡の石碑があります。幼名を万千代といい、十五才から信長に仕え、その才を認められ、後に丹羽郡を治め姓を変更、児玉村の碑の向い側に、旧志水家玄関車寄せがあります。現在も大矢家の玄関として使われているそうです。



浄心寺



旧志水家玄関車寄せ

わが支部 史跡ウオーキング
〈西区・名城いぬい散策路〉
シリーズ⑥

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

的存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつけて上げたのを思い出しました。戦中戦後の一時期二十軒ほどあつた製造業者も今では一軒になってしまった。

更に東へ。江川線を渡り

い出します。この地域の神社の中心

はワ冠。東区の富士神社が

名古屋城築城の際、現在地

へ移ったといわれています。

この地元商店街が市経済局

存在となっています。

西社会保険事務所の前を

通り、堀川の朝日橋へ。橋

はその代表で、私も昔、長い尾をつ

建築基準法解説シリーズ

—令第43条の解説—

(柱の小径)
第四十三条 構造耐力上主要な部分である柱の張り間方向及びけた行方向の小径は、それぞれの方向でその柱に接着する土台、足固め、胴差し、はり、けたその他の構造耐力上主要な部分である横架材の相互間の垂直距離に対して、次の表に掲げる割合以上のものでなければならない。ただし、柱の有効細長比(断面の最小二次率半径に対する座屈長さの比)をいう。(以下同じ。)を考慮した構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

				上欄以外の柱	
(二) 標		(一) 標		(二) 標	
建築物	(三) 標	(二) 標	(一) 標	(二) 標	(一) 標
(二) 及び(三)に掲げる建築物以外の建		(二) 標	(一) 標	(二) 標	(一) 標
	二十五分の一		三十分の一	二十二分の一	三十万分の一
	二十二三分の一		一十五分の一	二十一分の一	二十一十五分の一
	三十三分の一		三十三分の一	三十三分の一	三十万分の一
	二十八分の一		三十分の一	二十一分の一	三十万分の一

二

木の構造の角話
材の品質、土台、基礎と進
みまして、今回はいよいよ上
部構造内の内柱の解説には
なります。皆さん御存知の
ように柱の構造的な役目は
上部の床、屋根等の荷重を
支えて土台、基礎にその力
を伝達することにあります
。この荷重を支えている
状態を「柱に圧縮力（コンプレ
ッション）が働いている」
といいます。この逆の力は
引張力（テンション）といい、
大きな地震や台風がきた時
に柱の圧縮力を打ち消して
この力が働く場合もあります
。それでは圧縮力の説明
の前に、まずは柱に引張力が
働いたときのことをお話し
します。柱がどの位の引張
力に耐えるかという構造計
算是柱の上下の仕口が応力
伝達を完全にするという仮
定に立てば非常に簡単な計
算になります。ただ柱の断
面積に許容引張応力度をか

ければそれでよいのです。しかし木造の在来工法ですと実際には仕口の応力伝達の方法として金物が数本の釘で止めてあるだけですが、せいいせい数百キログラムの抵抗力しかありません。(金物は仕口部分で部材と部材がバラバラにならない様に補助しているだけのもので)先程の柱の断面積より引張力の計算をするのは全くナンセンスなことで、その仕口の耐力で柱の引張力が決まってしまうのです。最近よく使用されるホールダウン金物を施工しますと一応一・五トンから二トンまで位の引張耐力を発生させることはできますが、いざれにしても柱の圧縮力を打消して更に大きな引張力が働くようになるとそのものが構造的には好ましくありません。

詰を進めます。この場合仕口の状態などはあまり関係がありません。土台の上に關係ただチヨンとのせてあるだけでも圧縮力は確実に土台へ伝達されます。そうなれば柱の断面積に圧縮許容応力度をかけて計算すればそれでよいかというと今度はそういう意味にはいきません。条件が悪いとあの有名な座屈現象が発生するのです。座屈とは屈正在して座すという意味で立つている人間が膝を曲げて座つてしまふ状態をいいます。すなわち柱がひょろ長い状態で、と、ちょっと力を加えただけで柱が湾曲してへし折れてしまうのです。ではこの柱にどれだけの荷重をのせると座屈するのかという構造計算ですが、現在ではその計算方法が確立され、柱の長さ、その柱の上下の仕口の状態、断面の形から計算することができます。

Digitized by srujanika@gmail.com

(建設省告示第千七百九十九号)
この計算理論の元を考え出したのが、かの有名なイスの数学者オイラーです。今から三百年も前に生まれ十七歳で既に学位を取得して二十七歳で大学教授となりました。そして天文、医学、造船学、工学、力学、医学等にばらしい業績を残しました。日本で今から三百年前というと赤穂浪士が吉良家に打入った頃でした。ヨーロッパの科学の発達は如何に日本より早くかつたかに脱帽せざるを得ません。また現実のことにも建りますが座屈現象による建築事故は今までにかなりの例があります。それは突然に起きて瞬時に破壊するものが普通です。あの実験室ではその破壊過程を観察するやつているようなスローモーションカメラのようにはこわれません。実験室ではそのように見て見ることも大切だと考え、ずい分前のことでもしてあるのです。しかし実際の座屈破壊の状態を実験によって見ることも大切だな実験装置を考えました。その講習会で受講者の方々に見てもらったのですが圧縮破壊の瞬間は会場で大きくななどよめきがありました。この装置は柱の座屈破壊の実際状態を見せるもので、上部の荷重をだんだん増し

てゆくと突然柱がミシリリ倒れる。幼稚な実験だと笑われます。私が私なりに一生懸命考えました。大へん前書きの話が長くなりましたが、それでは条文の解説にはいきます。第一項は柱が荷重に耐えて座屈しないために、その柱の長さに対して何分の一以上の小径が必要ならいかを規定しています。普通、柱の断面形状は正方形又は矩形が殆んどです。それで、たとえば断面形状がタテ×ヨコが二〇センチメートル×一〇センチメートルとするとき、小径は少くとも一方の一〇センチメートルの座屈は断面形の弱い方必ずおきる。第一項の表は、他方横軸は屋根荷重の大小によって軸で大きなスパンによる三種類の分類によつて定用途とその他のに分類し更に平建、二階建、三階建の各階に分けてあります。そしてこのタテとヨコとの交点押柱の必要小径が求められます。尚円柱の場合はその直径を小径と考えて下さい。それから三階建の一部の柱は安全を考え第二項で小径が十三・五センチメートル以上となっていますので等一項の表で十三・五センチメートル未満に計算され

も第二項で十三・五セントル以上が要求されます。相当経験のある設計事務所でも時々この事を勘ります。窓口で一階の柱が十三・五セントル以上で、柱頭部が丸い形の場合は、必ず直角柱となりますが、柱頭部が尖った場合は、必ず彎曲柱となります。この表で十三・五セントルを超える値が算出された場合は第二項で十三・五セントルを超過する値が算出され、セントルは空振りとなり働きません。一般的に脚は土台で固定され柱頭部と胴差しは、やはりけたで固定されます。普通の木造住宅の場合、その柱長は大体二七メートル位になりますと同時に云う三寸五分角のいずれかを使用すれば常の二階建の場合は殆んどよいといふことになります。但し通常の概念をすれば、あるような大規模の場所では、あるいはスパンが大きい場合は必ず構造計算でチエ合はして下さい。

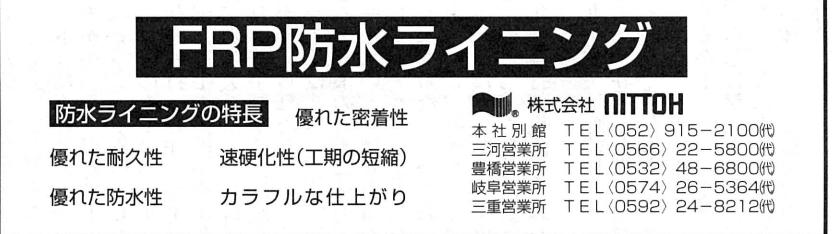
こういう構造計算を省するための表は必ずといつてよいほど標準的な構造です。標準をはずれていて無神経に柱断面をこの表で決めるなど大へん危険側の計算になることがあります。御注意下さい。次回は三項の説明にはいります。

号が ある度を国を直な政、年生の老ら融金のどそ考る。間る良つは「しの隣な主配はのもな
き」
資 8006

FRP防水ライニング

防水ライニングの特長 優れた密着性
優れた耐久性 速硬化性(工期の短縮)
優れた防水性 カラフルな仕上がり

株式会社 NITTOH
本社別館 TEL(052) 915-2100代
三河営業所 TEL(0566) 22-5800代
豊橋営業所 TEL(0532) 48-6800代
岐阜営業所 TEL(0574) 26-5364代



防火貯水槽アクアエンジェル 《耐震構造認定品!》
FPR両面吹付けによる鋼製タンク!!



内装・造作工事一式・銘木・新建材・住宅機器 向井木材株式会社

本社 〒460 名古屋市中区千代田4丁目16番24号
電話 <052> 321-2968(代)
三好 〒470-02 西加茂郡三好町大字萌生字水洗8-2
営業所 電話 <05613> 4-2778(代)