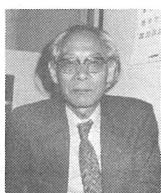


Structure Kansai №17

'87.2

1987 新春



卯年を迎えて

波風もなく支部創立五周年を終え、さらに新しい時代に一步を踏み出しました。それにつけても時の遷りは近年とみに早く感じられます。何かにおいまくられているようです。その上情報の氾濫です。世をあげてハイテク、インテリジェント化と加速されていますが、これとお付き合いする人の脳力にも限界が見えてきました。過去においては長年の蓄積は時には維新の動乱、あるいは大東亜戦争の戦渦のもくと、ある程度の自然淘汰がされていました。しかしこの40年余、ものはたまり、情報は蓄積されその規模は人間サイズをはるかに凌駕しています。情報一つとりあげても、蒐集の時代から選択の時代へと変わりつつありますが、悲しいかな多くの情報に眩惑され、選択能力さえ失いがちです。裏返しの話になりますが、印度宗教でいう“空”は無のことではなく満ちあふれる境地と読みます。例えば円のなかに点を打っていって、無限の点でみたすと、もはや点の存在はみとめられず、ただ黒円の空となります。私達の求める情報という点もあまりにも貪欲になると空しい徒労に終わるのではないかでしょうか。自明のことですが、確かにことはわが脳力であり、わが貧しい判断力以外に何物もないことです。この信頼するしかない羅針盤で、よく飛耳長目し一段の飛翔を祈ります。

久徳敏治



新年を迎えて

青柳 司

新年明けましてお目出度うございます。今年は去年とは違って不景気ではあっても、先が読み易くなつてほつとしています。去年を振り返ると、ゴルフは1回・麻雀は0回・囲碁も0回・競馬は敗け・ただ酒だけ365日の1年でした。また、好きなはずの音楽もステレオを買ったが、レコードを買わずに聞かずじまい、サッカーも東京の高校のOB戦を行ったけどやらずじまい、世の中といっしょで、ただ不景気のまま過ごしてしまいました。

そこで今年は何かやってやろうと思つてはみたものの、今のところ去年の後半に考えた新しい構造に関する構想があるだけで、まだ開発計画もたてていないので、予想できるのは今年も酒で365日ぐらいい、とりあえず体のために運動だけでもと正月から散歩に心掛けています。体が健康でないと良い仕事もできませんからね。4月位までには開発計画をたて、今年中に開発のめどをたて、来年後半には発表できるよう、今年はがんばってみたいと新年早々思っています。

乞う御期待！

めでたさもなかば

能勢善樹



「屠蘇ありて今日一日の温さかな」本当に今年の正月は暖かでした。酒を飲んで、炬燵に入って、テレビを見て、呟いたものです。

せめて、今日一日の想いを込めてです。さて、「初詣梢の空の碧きかな」これは中曾根さんの春詠です。一国の宰相、格調が違います。三百余議席を擁し蛮勇を振ると言われた意気込みが伝わってきます。でもあまりはり切らないで下さい。誰れも十年後の事、解る筈はないのですから。一市井人としては、せいぜい年末の事。大変、大変と思っています。63年3月の土法改正に向けて、建築設計界再編の動きは俄かに具体化してきました。士会、事務所協会、家協会+設監協の新団体。さて、構造家の問題はどこで脹らませていったらしいのか。又、来年1月からの売上税。まだよく分らないのが作戦か、とんでもない事になりそうです。設計監理報酬に5%とは。来年の大変動に向けて、腹をくくって考えを巡らす年になります。炬燵に入っているどころではありません。裸足で走り出したいのを我慢しているのです。皆様のご健康をお祈り申上げます。

新年を迎えて

真塚達夫



『うさぎ おいし……』唱歌でなくて『兎が美味し』と昨年は一昨年の10倍の兎の輸入量であったとか。うさぎ小屋に住んで、うさぎを食べるグルメ時代とは皮肉なものです。

鴨とか鹿肉とか食生活の豊かさとは裏腹に、住環境の貧困さの解消こそ建築に携わる我々の新年の願いであります。貿易黒字でも個人の所得への還元は少なく、内需として本来豊かな居住環境を形成すべきその黒字が紙切れ同然になりつつあるドルとしてアメリカへ流れ、せっせとユダヤ人の資本引上げのあとをうめている姿が近い将来世界の笑い者「日本」ではやりきれません。気がつけば「金持ち」が「紙切れ持ち」では笑えません。今こそ社会資本と構築物に十分なる投資を行い、文化を育成する土台を後世に残すチャンスです。異常な地価高騰がその行く手を阻むなら、本格的に第2の農地改革に取組むのも、また将来を見据えた都市計画も我々の時代の責務でしょう。

大蔵省とか通産省志望の学生が最近は農水省とか建設省志望に変りつつあると聞き、時代の流れは少しづつ構造家の本格的な出番が近づきつつあると思われます。公共サービスの精神で天職として芸術・技術を追求し、生活の手段を立てるのが構造家の職能です。一步一歩この一年も前進したいものです。

新春を迎えて

樋口元一

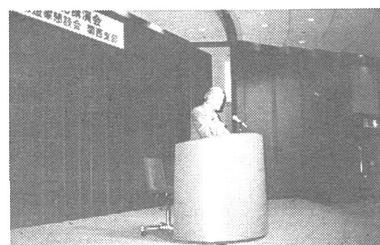


「孟春之月、日ハ營室ニ在リ、昏ニ参中シ、旦ニ尾中ス。」紀元前三世紀の書と云う呂氏春秋十二紀の孟春紀の書き出しである。一月には、元日の太陽はペガサス座に宿り、日暮れにオリオン座の参星が、明け方に蝎座の尾星が南天に正中する、の意である。これに統いて一月の自然事象、行事、政令、季節の注意事項などが詳しく記されているが、これを読むと中国古代の人々が、大自然の中で、周到な用意と心構えを持って、新たに巡って来る歳月を迎えていた様子が窺われる。

さて構造家懇談会関西支部も六年目の新春を迎え、その基盤は益々確固たるものとなつて來た。広報委員会が担当する支部報、Structure kansai も、ここに17号を算えた。読み返すと関西支部に対する会員の情熱と、学術会員並びに外部の方々からの暖かい御支援が、五年間の歴史として紙面に刻まれている。

新春に当り関西支部の愈々の発展と、これを反映する Structure kansai の充実への皆様の御支援を、13名の広報委員一同御願いする次第である。

支部設立5周年記念講演会が開かれました



日時 昭和61年11月18日（火）15：00～
17：30
会場 建設交流館 8Fグリーンホール
参加者 130名
司会 真塚達夫事業委員長

講演 「木の心」 西岡常一氏
法隆寺・法輪寺・薬師寺大工
「東と西の技術」 吉田光邦氏
京大名誉教授、元人文科学研究所
西岡先生は宮大工に伝わる口伝に沿っ

て木の心、木の命について熱っぽく語られました。特に「……樹齢1000年の樹を切って伽藍を造ると、直ぐに植林をしても1000年経たないとこの伽藍の修理は出来ない。従って1000年の年数に耐えるも

のを造らなければならぬ……」のくだりは近代産業にどっぷり漬っている我々にとって意味の深いものでした。また人間の勘ピュータの大しさを強調、先人に負けないように頑張って行きたいと締め括られました。

吉田先生は東西の技術は古典時代においては、かなり似かよっていた。これが大きく変化したのは中世で、西洋側に「永久運動」と「鍊金術」の考え方方が生まれた結果、人間の「労働」に関する考え方方に大きな違いを生み出した。20世紀になって東は西の考え方を受け入れて来たが根底にはこの大きな違いが横たわっているのではないかと示唆されました。

懇親会

講演会終了後、吉田先生、特別会員の横尾先生、五十嵐建築学会近畿支部長、石橋士会専務理事、桐石大阪市総計局建

築指導部課長代理、岡崎京都市住宅局構造審査係長、当会永松専務理事をお招きして懇親会が開催されました。席上久徳支部長の挨拶を皮切りに来賓の方々からお祝いと励ましのお言葉を戴き一同感激を新たにしました。また今回の懇親会ではクイズ「100人の構造家に聞きました」がアトラクションとして行なわれました。主な中味をご紹介しますと

- 貴方の酒量は？ ビールで月30本程度が46%。構造家はもっと酒飲みの筈……。
- 好きな食べ物は？ 寿司が46%。構造家は正統派日本人……。
- 奥様との年令差は？ 66%が1~4才。金のワラジは8%と少ないようでした。
- 好みの女性は？ 齋藤由貴、吉永小百合、松田聖子、土井たか子、大屋政子さんの内、サユリストが58%、やはり高令化。

●構造家になった動機は？ 「止むを得ず」50%、「好きだったから」30%、「錢になると思った」0%やはり構造家は恵まれないようです。

●仕事での満足度？ 46%が50点、38%の人が80点、まあまあと云う所ですか。

●生まれ変わった時の希望職業は？ 髪ゆいの亭主30%、建築デザイナー26%、政治家20%、楽をしたい人、怨念がこもっている人様々です。なお構造家と答えた人18%、念のため……。

「最も多かったのはどれ？」あるいは「最も少なかったのは？」と川村佳則氏の軽妙な司会にのせられて参加者は競って回答、正解者には記念品が贈呈されました。笑いの内に時が過ぎ能勢副支部長の挨拶で今後の発展を誓いお開きとなりました。

X形配筋を見学して

三原清敬

晩秋の土曜日の午後、阪急の三国駅より地図を見ながら歩き、自動車の輻輳する広い道路より左へ少し入ったところにある工事現場に着いた。最近「建築技術」にもこの工法が紹介され、クローズアップされて来たのであろうか、三々五々定刻には、会場一杯になるほど集った。

パンフレットを見ると、ミクニ学園・大阪文化服装学院の端正な外観がでているが、フレームの一部に新工夫があることは、はた目には分らない。

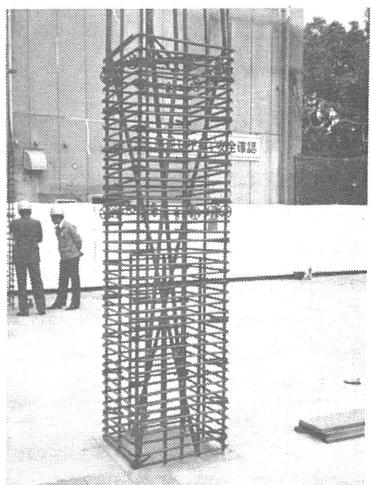
最初に大工大の南教授の説明があり、引続いて鴻池組の方々による設計、施工の考え方方が述べられた。

現場は、きれいに整頓された土間コンクリートの上より、写真のように1階柱の配筋がニョキニョキと立っていた。我々は見上げたり、対角線方向からすかしてみたりして、X形配筋を上から下へと目で追いながら見学した。説明を聞いて感じた事は、剪断力に対する補強として、フープや、スターラップを沢山入れねばならぬ時ほど、このX形配筋により簡略化できるとなれば、もつと利用されていのではないか、又、コストダウンにもなるのではないかという事であった。

X形配筋には、一方向型と二方向型がある。今回の現場では、二方向型が用いられており、X、Y両方向の応力に対応されている。鉄筋の加工が立体的なものになるので、施工図を作成され、又治具を用いて定着部や交叉部がスムーズに配筋できるようにされている。そうした丁寧な施工が、配筋工事全体を整然とさせていた。一方向型は誰でも設計自由であるが、二方向型は特許になっているそうである。X形配筋を用いての建築確認申請については、大阪府下など、ばつばつ特定行政庁で認めて来ているとの事である。

このX形配筋の特長としては、実験によると、X形配筋の柱の方が、そうでない柱よりも、曲げ降伏以降の耐力の低下が少なく、韌性が大きいという事である。コロンブスの卵のようなこの発想……十勝沖より何回か北日本が地震に見舞われて、柱にX形の亀裂が入った事から脚光を浴びて来たと思われる。配筋は、縦、横で構成されているのが普通だという殻を破ったものである。

短柱なども剪断設計上こわくなるという話であり、粘りのあるフレームに



このX形鉄筋は、ガス圧接されている。

なるのであるから、これからもつとフリーに用いられていくよう規準作りがなされてほしいと思う。

高層ビルや、大スパン建築のように、華やかな空間が、ぐつと迫って来るようなものでなく、地味な見学会であったが、構造家としては、味のあるよい企画であったと思う。

(61.11.1記)

当構造家懇談会関西支部も会員数175名を数えるに至っておりますが、ほとんどの会員の方々が、大都市域にその活動の根拠地をもっておられるため近在各府県の方と情報交換の場が少なかったように思われます。此の度、会員相互の交流と情報交換の場を持つべく“各府県会員の声”欄を設け各府県会員の方に比較的自由な評題で寄稿をお願いする企画を立案いたしました。今回は、その第1号として和歌山県で御活躍の日下氏にお願いいたしましたが、今後も各会員の方の積極的な寄稿をお待ちしております。

和歌山県の地域整備計画について

日下英雄

先日ストラクチャーカンサイ、第15号におきまして21世紀をめざす“関西の大規模プロジェクト”的紹介がありました。此の度、和歌山県における関西国際空港“地域整備計画”についての報告を致したいと存じます。

主要施策としては「7プロジェクト計画」の推進である。

7プロジェクトの推進とは

- (1) 紀ノ川テクノバレー計画
- (2) コスモパーク加太計画
- (3) ナンロクサイエンスパーク計画
- (4) 和歌山臨空都市計画
- (5) 地場産業都市計画
- (6) 生鮮食料品供給基地計画
- (7) 國際観光基地計画

である。

(1) 紀ノ川テクノバレー計画

紀ノ川流域において、24時間空港である関西国際空港の機能を積極的に活用し、併せて、紀ノ川流域が持っている豊かな資源を活性化させることにより次代を担うリーディング産業の立地を推進し、素材型産業に特化した産業構造の高度化、多角化を図る。その整備の内容は

1) 産業基盤の整備

産業立地の受け皿となる産業用地の確保を図る。即ち、橋本林間田園都市、那賀工業用地、長田中工業用地、打田工業用地、北勢田工業用地、桃山工業用地、野上工業用地、ナンロクサイエンスパーク、コスモパーク加太。

2) 研究開発機能の充実

企業の立地意向を高めるため、研究開発施設の整備を図る。

(7)大学の整備 和歌山大学理工系学部の増設、県立医科大学の整備充実、理工系学部の誘致

(4)公的研究機関の整備 総合技術開

コスモパーク 加太



発センターの整備

(4)その他 民間研究機関の積極的な誘致を図る。

3) 推進機構の設立

事業の円滑な推進を図るため、関係自治体、経済界等で構成する推進組織の設立を検討する。

(2) コスモパーク 加太

関西国際空港の至近にあって自然環境に恵まれた加太地域において、関西国際空港建設の土砂採取事業と相まって周辺環境と調和のとれた複合的大規模市街地の整備を図る。整備の内容は、公共施設として、道路23ha、公園緑地62ha、公益施設10ha、小計95ha、誘致施設として、リゾートホテル、企業研修施設30ha、民間企業の誘致70ha、空港関連従業員住宅等35ha、小計135ha、合計230haの規模を計画する。

(3) ナンロクサイエンスパーク計画

和歌山県において、関西国際空港に最も近い和泉かつらぎ山系の南斜面に拡がる山麓一体を研究開発機能、先端技術産業等が立地する「サイエンスパーク」として整備し、紀ノ川テクノバレー計画の研究開発機能を担うと共に、県経済活性化の先導的、中核的役割を果す。整備の内容としては、私立大学、民間企業75ha、先端技術産業30ha、従業員住宅等25ha、レクリエーション用地90ha、合計

220haの規模を計画する。

(4) 和歌山臨空都市計画

関西国際空港の立地に伴う波及効果を積極的に導入するために、近畿圏南部の中核都市である和歌山、海南地域において、都市基盤及び産業基盤の整備を図り、臨空都市圏のみならず、圏域の母都市としての機能を高める。

(5) 地場産業都市計画

関西国際空港の立地に伴って、国際化への対応等ビジネスチャンスの増加とともに労働力競合等の影響が予想される地場産業について、情報基盤の整備や技術開発等を促進し、製品の高付加価値化、流通機構の改善等をはかる。

(6) 生鮮食料品供給基地計画

関西国際空港の立地及び周辺地域都市化に伴う農・水産物需要の高度化、多様化に対応すると共に、関西国際空港が持つ輸送機能を活用したフライ特農業の育成等、生鮮食料品供給基地としての整備を図る。

(7) 國際観光基地計画

黒潮と紀伊半島がおりなす海岸線や、高野・熊野の山岳宗教文化に恵まれ、国際化、成熟化に対応した、国際的、広域リゾート、レクリエーション基地の整備を図る。

以上簡単でありますが、これが和歌山県がこれからやろうとする「7プロジェクト」であります。

●支部の動き

- 12/17 広報委員会-No.17の企画
- 技術委員会分科会活動
鉄骨-12/10
基礎-12/15、62.1/26
PC-62.1/16
コンピューター-62.1/27

●東京の動き

去る1月29日、建築会館にて当会の賀詞交換会が開催されました。石川哲久建設省住宅局建築指導課建設専門官、谷資信日本建築学会々長、太田和夫日本建築士会連合会々長他、多数の来賓が出席、正会員114名、賛助会員125名が集い盛大な会となりました。来賓者を始め出席者の多くは年々盛大になる当会の勢いに一様に驚きの念を感じている様でした。

●J S C A関西構造家賞について

本年度表彰の選考の〆切りが迫りました。会員の推薦あるいは応募でも結構です。表彰の対象は当会の目的に照らし建築構造に関する学術、技術に貢献した正社員個人およびグループの業績となっています。ここでの業績とは建築構造の設計、監理、研究、開発、施工、その他に関するもので会員の皆様が本年度手懸けたもので「これは」と思うものを是非出して下さい。選考資料は業績の内容を説明できる資料（頁数、サイズは不問）とその梗概および推薦の場合は100字程度の推薦文を添付して下さい。期間は3月1日～3月31日です。送り先は支部事務局です。尚、内容についてのお問い合わせは、能勢建築構造研究所（TEL06-243-5151）能勢善樹氏にして頂いて結構です。

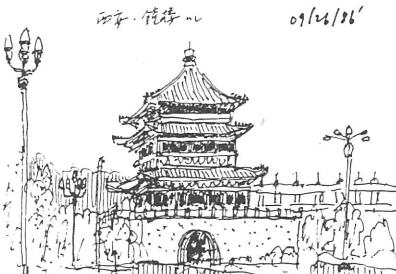
●新しい入会者をご紹介下さい。

入会ご希望あるいはお問い合わせは支部事務局（TEL06-231-3112）まで。

スケッチをすること



南 宏一



昨年の9月に中国の南京・西京・北京を2週間ばかり旅行した。このスケッチは、西安を訪れた時に東西南北の大通りの交差にある鐘楼を描いたものである。10分位の時間で描いたと思うが、スケッチをすることが小さい頃からずっと続いている趣味（いまでは時間がないのでこれが唯一のものになっている）だが、スケッチしたものはいつまでも記憶に残っていてまた、書いているときにいろいろなことに気づくことが多い。自然と観察力も、洞察力もついてくる。自分の手を動かして物事を理解するというのは人間として変らぬ基本的な学習行為ではなかろうかと思う。いまの時代ではいわゆる便利になって、自分で物を書くことはない。ただのコピーの山である。私はだんだんと文献のコピーをしなくなった。コピーの量に逆比例して自分の思考力が低下するようと思うからである。一つの文獻をじっくりと手を使って読むことは、この軽薄短小の時代では、およそ受け入れられないことかも知れないが、いずれは、また、重厚長大の時代になったとき、あわてないためにも、手を動かしておきたいと思うこの頃である。

（大阪工大／建築学科助教授）

クラゲのようなポストモダンを脱して



東 孝光

数年前、ニューヨークのマンハッタンで、当時話題の中心だったフィリップ・ジョンソン設計のAT&Tビルの前を通りがかった。

見上げるばかりの超高層ビルの頂上に、丁度鉄骨が組み上がったばかりで、模型写真で見かけた側の古典様式の三角妻壁が、マッチの軸のように思える細い鉄骨で組まれているのが思えた。鉄骨は、三角の形をつくり出すだけに使われていて、内部空間とは殆ど関係がない。何だかきしゃで、はりばての薄っぺらさだけが目立つていた。ビルの基部にも円形の大きな窓があけられているが、これには骨組とはアンバランスな補強が入れられていた。構造が、形をつくるためにこき使われていて、力の流れや抱え込む空間を表現してはいない。これでは、ポストモダンも駄目だと直観した。

その後、近代を超えるものとしてポストモダンの声がやかましい。それに日本では、感性でモダンを乗り越えようという手合いのデザインが多いが、私はこれをクラゲのようなポストモダンと秘かに呼んでいる。その空間を組み立てている、コンセプトが無くて、ただ感覚や感性だけで材料や骨組や形を組み立てているのである。

近代を超えていくという課題に、日本人の鋭い感性に今、大きな期待が寄せられているわけだが、実はこれは日本人の持つ弱点でもある。しっかりした空間の組み立てや構造のコンセプトなしに、ただ感性だけで押していくことは、長い年月を人々に使われる建築や都市の世界では、やがて飽きられて力を失なう。私たちは、鋭い感性とともに明確な論理の構造を持つ様に自からを訓練すべきである。そのことと、雨や風から空間を守る屋根、床を支える骨組、そして大地に根づく基盤などの、本来の建築が持つ構造とは決して無縁ではないのである。

（建築家／大阪大学教授）

●支部総会のお知らせ

昭和62年度支部総会を来たる4月23日（木）午後1時30分より建設交流館にて開催します。併せて、会員の皆様にご協力いただいた「基礎構造に関するアンケート調査」について基礎分科

会でまとめた結果を中心実務上の問題点についてパネルディスカッションを行います。万障繕り合わせの上、ご出席下さい。

●会員の紹介

向井 久夫

(勤) 竹中工務店大阪本店
設計部

(趣) 読書、囲碁、ゴルフ



一本づつ丁寧に大工はのみを打ち鉋を掛ける。やがて、それは一軒を形づくるに十分な量となる。上棟の日、見る間に組み上げられる骨格は、少年に新鮮な驚きを与えて東の遊びに姿を変える…。30数年を経た今、荒げずりの素材に墨を打つ大工の心が実感できるようになれたと思い始めている。

奥井 徹

(勤) 大林組本店技術部

(趣) 亂読、酒

サイクリング



16年半振りに名古屋から大阪へ転勤してきました。14階の借マンションから望むミナミの夜景は正に価千金です、が華やかな紅灯の中で今大地震が起ったら都市ライフラインの防災の一端を狙う構造屋として悔いを残さずにいられるだろうかと忸怩たる想いの一瞬もあります。

山本 滋

(勤) 長谷川工務店大阪支社

(趣) ゴルフ、テニス



山口県の萩で生まれ、学生時代を鹿児島で過ごし、関西の地で仕事を行ない、維新の地を廻りながら、人と出会い、人間的に大きくなれればと思っています。

共同住宅の構造設計を始めて10年、少しだけ、構造設計のおもしろさ、辛さがわかりかけてきた、今日このごろです。

宮井 清忠

(勤) 鴻池組技術研究所



終戦の翌年航空学科より畠

違の建設業に入って40年。素人の我流で構造設計を行い、プレファブ構法・地下工法・耐震構法の開発などに従事してきました。法律・政令や設計規準はできるだけ整理簡素化して画一的な規制を減らし、自由な発想による技術開発や個性豊かな設計をしやすくするよう望みます。

福山 国夫

(勤) 竹中工務店大阪本店

設計部構造課

(趣) ヨット、ゴルフ



「自分に合った所で社会に恩返しがしたい」そう思って仕事／構造設計を選びました。世の中の人の金を使ってやる仕事ですから価値あるもの、無駄のないものをと心がけています。ちょっと好きな言葉『貧すれば鈍する』———積極を心がけ、心と体、ゆとりを持ちたいですね。

侯野 博

(勤) 竹中工務店大阪本店

設計部

(趣) 山登り、石仏、ゴルフ



「好っきゃねん」と言う言葉が流行しています。人を含めた環境を大切にする事を表現していると私は受取っています。私達構造設計に携わる者は世の中に一体何を保障しているのでしょうか。胸を張って「好っきゃねん」と言える様努力をして行きたいと思っています。



●編集後記

春たけなわを思わせる陽気が暫く続きましたが、再び寒さが逆戻りして來た今日此頃であります。

今年初刊の本号がようやく刷り上りました。巻頭の新春御挨拶も時期遅れとなりましたが何とぞ御海容下さい。

世間では売上税だの大型間接税だのと喧しい事であり、建設市場も又きびしい状況下にあります。先づはお互い健康に留意し、頑張って行きたいものと考えています。

プレストレストコンクリート造 設計と施工



オリエンタルコンクリート株式会社

大阪支店

建築部 372-0104(代)

発行 構造家懇談会関西支部事務局
川崎建築構造研究所 TEL 231-3112