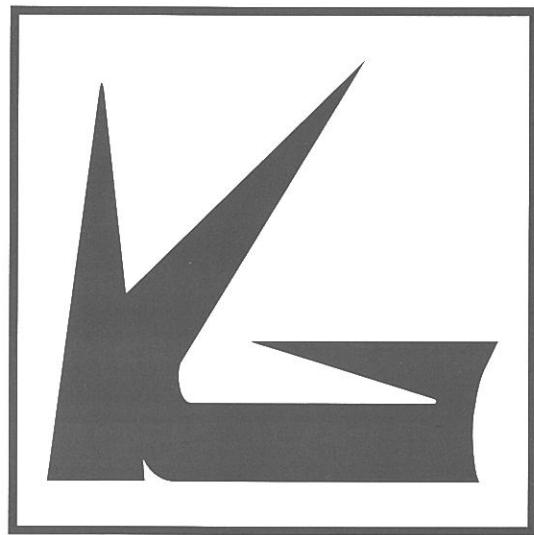


つちあと



No.139 2021新春号
愛知県建築技術研究会

CONTENTS

目 次



1	年頭の挨拶	会長 水野恒平	1
2	新春を迎えて	知事 大村秀章	2
3	愛知県庁本庁舎について ～営繕事業100年を迎えるにあたって～	愛知県建築局 技監 成田清康	3
4	あいち医療応援基金への寄付／ 愛知県条例表彰に輝く		9
5	愛知県建築技術研究会トピックス		10
6	建築工事単価資料（抜粋）	技術積算委員会	11
7	中小建設業建築技術者研修会	安全教育研修委員会	18
8	弥富市新火葬場 建設工事現場見学会	安全教育研修委員会	20
9	ちょっといつぶく	豊田支部 甲村武文	22
10	あいち建物探訪	事務局 仮屋崎ひとみ	24

年頭の挨拶



愛知県建築技術研究会

会長 水野恒平

会員の皆様明けましておめでとうございます。旧年中は、会員皆様の御支援、ご協力を頂き誠に有り難うございました。この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

さて、昨年1年を振り返ってみると、1月から世界的に猛威を振るっております新型コロナウイルスのため、今年に入ても日本を含め世界中がパンデミックに陥っております。その影響でスポーツにおいては、7月に日本で開催される予定であった東京オリンピックの1年間延期に始まり、プロ野球、サッカーのJリーグ、ゴルフトーナメントなどが中止を含め制限付き開催になりました。飲食産業、観光産業、旅客運輸産業など、その他いろいろな産業に被害が出ております。政府にもGO TO キャンペーンなど経済の活性化を図って頂いておりますが、まだまだ結果を出すには至っておりません。

また安倍晋三総理大臣の突然の辞任に伴い、新たに菅義偉総理大臣が誕生し、アメリカにおいては大統領選挙でドナルド・トランプ氏からジョー・バイデン氏が新大統領に確定しております。昨年は歴史的に見て変化の年でありました。

愛知県建築技術研究会では、新型コロナ禍でいろいろな活動が中止になる中、昨年9月にKKR ホテル名古屋にて行われた国土建設関係団体「政策懇談会」に出席し、自由民主党愛知県支部連合会に、国・県・名古屋市の施策への要

望・提言をして参りました。(10月の全国中小建設業協会主催の国土交通省とのブロック別意見交換会は新型コロナ禍の為中止。) 12月には当研究会と愛知県との意見交換会を開催し、地元中小建設業の現状と要望を伝え、御当局の回答も説明して頂き、信頼関係を構築して参りました。

今年は、丑年であります。牛は古くから酪農や農業で人間を助けてくれる大切な動物であります。最後まで手伝ってくれる働きぶりから、丑年は我慢強く「耐える」、これから発展する前触れというような年になると言われております。2021年は皆で新型コロナウイルスを克服し、その中から数々のイノベーションが生まれる、希望に満ちた年にしたいものです。

また、今年は、衆議院議員総選挙が任期満了に伴い実施されます。東京オリンピック開催の前か後か、どちらになるか分かりませんが、新型コロナ禍の中、経済を支える公共工事にご理解ある政党に勝って頂きたいと思います。

当研究会と致しましては、これからも企画総務委員会、技術積算委員会、安全教育研修委員会を中心に各事業を展開して参ります。会員の皆様には、すばらしい年になりますよう御多幸を祈念申し上げ、新春のご挨拶に代えさせて頂きます。

2021年 元旦

新春を迎えて



愛知県知事 大村秀章

あけましておめでとうございます。

新たな年が、県民の皆様にとりまして素晴らしい1年となりますよう、心からお祈り申し上げます。

昨年は、新型コロナウイルス感染症により、県民生活や経済活動に大きな影響が生じる中、愛知県では、県民の皆様にご協力いただきながら、「感染拡大防止・医療」「県民生活」「経済」の3つの対策を柱に、感染防止と社会経済活動の両立に取り組んでまいりました。

こうした中でも、ジブリパークの本体工事着手や、国内最大のスタートアップ支援拠点「ステーションAi」事業開始など、ウィズコロナ・アフターコロナを見据えつつ、「愛知」を「新起動」させる取組を進めた1年となりました。

世界は、新型コロナウイルスの感染拡大、グローバル化やデジタル化の加速度的な進展などにより、日々刻々と変化し続けています。愛知県が活力を維持し、日本の成長エンジンとして、我が国の発展をリードし続けるためには、そうした変化に的確に対応し、新たな付加価値を生み出していかなければなりません。

今年も、国内外のネットワークを活用して最先端の技術・サービス・人材を取り込みながら、モノづくり産業と融合した愛知独自のスタートアップ・エコシステムを推進し、新たな付加価値を創出し続ける「愛知発イノベーション」の実現を目指します。

あわせて、ジブリパークの整備を始めとした愛知の魅力を高める取組を着実に進め、国内外での愛知のプレゼンスの向上を図ります。

また、リニア大交流圏を見据えた社会インフラ整備、農林水産業の振興、教育・人づくり、女性の活躍、医療・福祉、環境、雇用、多文化共生、防災・交通安全、東三河地域の振興など、県民生活と社会福祉の向上にもしっかりと取り組んでまいります。

愛知県では、今年も、ロボカップアジアパシフィック大会・ワールドロボットサミット、世界ラリー選手権などのビッグイベントが開催される予定です。万全の準備を整え、愛知の魅力を世界中に発信してまいります。

県民の皆様に笑顔で元気にお過ごしいただけるよう、昨年策定した「あいちビジョン2030」の基本目標「暮らし・経済・環境が調和した輝くあいち～危機を乗り越え、愛知の元気を日本の活力に～」の実現に向け、全力で取り組んでまいりますので、一層のご理解とご支援をお願い申し上げます。

2021年 元旦

3

愛知県庁本庁舎について ～営繕事業100年を迎えるにあたって～

愛知県建築局

技監 成田 清康

1. はじめに

昨年は、新型コロナウイルス感染症が世界中に広まり、それまでの生活様式や経済活動に大変大きな影響を及ぼした一年でした。

感染症や災害など安全安心に対する意識が高まっていく中で、日本では今後、人口減少や長寿社会の到来、産業構造や働き方の大きな変化が予測されています。

愛知県では、こうした将来展望のもとに、2040年頃を見据えた愛知の姿を「危機に強い愛知」「すべての人が生涯輝き、活躍できる愛知」「イノベーションを創出する愛知」「世界から選ばれる魅力的な愛知」としてまとめ、2030年度までに重点的に取り組むべき政策の方向性を示す「あいちビジョン2030」を昨年の秋に策定しました。

同ビジョンでは、「暮らし・経済・環境が調和した輝くあいち～危機を乗り越え、愛知の元気を日本の活力に～」を2030年度に向けた基本目標として、感染症の克服後を見据えた将来に向け、ジブリパークや愛知県新体育館の整備、スーパー・メガリージョンの形成が期待されるリニア中央新幹線開業を視野に入れた社会基盤の整備など、中長期を見据えた地域づくりに取り組んでいくこととしています。

本県では、過去にも様々な公共施設の整備を進めてまいりましたが、日本の成長を支える愛知において、建築技術者の役割が今後さらに重要になると考えられます。

今年は、本県の営繕事業を担う組織として、大正10年（1921）に内務部営繕課（現建築局公共建築部公共建築課）が創設されてから100年の節目となります。

建築技術はこの100年の間で大きく発展しましたが、当時の技術の粹を集めた本県営繕事業の代表作であり、80年以上にわたり本県の行政を支えるとともに、平成26年（2014）に国の重要文化財に指定された「愛知県庁本庁舎」について、これまで歩んできた歴史や特徴などを今一度振り返り、本稿で紹介させていただきます。

2. 愛知県庁本庁舎

本庁舎の歴史は、明治2年（1869）に尾張藩が藩庁である「政事堂」を名古屋城内の旧竹腰邸に設置したことに始まります。

その後の廃藩置県を経て明治5年（1872）に「愛知県庁」と改称された後、東本願寺別院へ仮移転し、明治10年（1877）には南久屋町（現在の名古屋市中区役所周辺と推測）に木造2階建の洋風建築として新庁舎が建設され、移転しました。



南久屋町の本庁舎

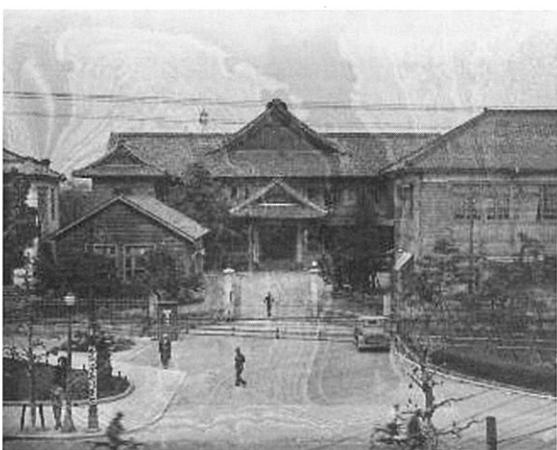
その後、政府による中央線建設計画と共に市街地の整備が進められ、名古屋駅と千種駅を結ぶ東西幹線道路建設のため広小路通を延伸することとなり、突き当たりに位置していた県庁舎を移転させることになりました。

そのため、明治33年（1900）には南武平町（現在の愛知芸術文化センター周辺と推測）の旧第一師範学校跡地に新庁舎が建設され、翌34年（1901）には西隣に県会議事堂も建設されました。

この庁舎は南久屋町の洋風建築とは異なり、県庁舎、議事堂ともに正面を入母屋の瓦屋根とした木造2階建ての和風建築で、新設の幹線道路に面して正門を構えた官公庁の代表的建築物でした。



南武平町の本庁舎

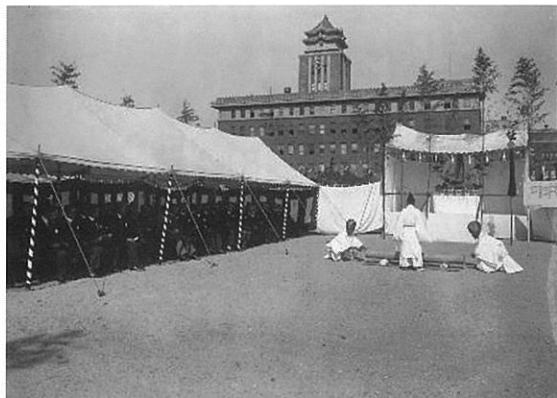


同町の県会議事堂

大正14年（1925）には、庁舎の老朽化や事務量の増大などの理由から、新庁舎建設計画のための調査が開始されました。

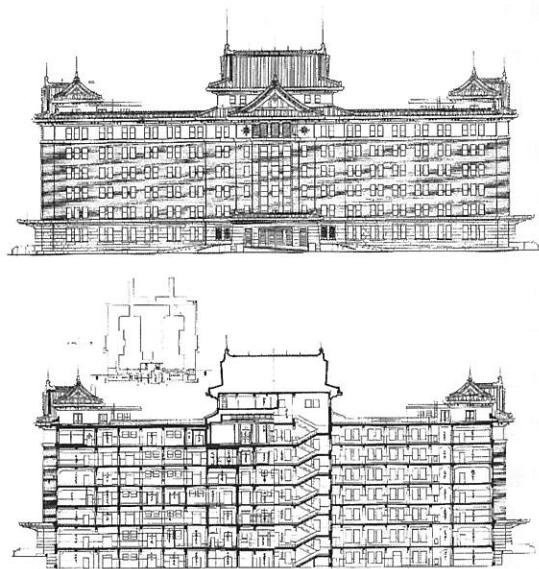
昭和3年（1928）に、昭和天皇御大典の記念

事業として、名古屋市役所庁舎とともに新築移転が計画されましたが、市会での可決を経て昭和8年（1933）に完成した市庁舎に対し、県庁舎については敷地の確保や改築費について糾余曲折があり、同8年（1933）の通常議会で予算総額300万円（当時）の庁舎新築施工が決定され、昭和10年（1935）10月ようやく建設工事に着工となりました。



本庁舎起工式の様子（昭和10年）

庁舎の基本設計は、建築家の西村好時氏と、当時東京帝室博物館（現東京国立博物館）の設計コンペで最優秀を獲得した建築家の渡辺仁氏に委嘱し、両氏の案をもとに、建築構造学の権威である佐野利器氏、当時名古屋高等工業学校（現名古屋工業大学の前身の一つ）長の土屋純一氏を顧問として、県建築部營繕課が実施設計を行いました。

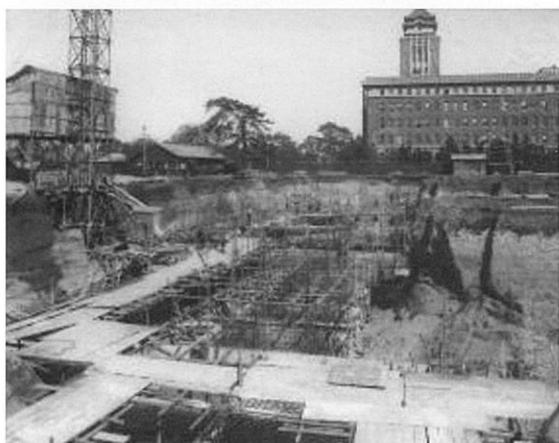


本庁舎の立面図及び断面図（愛知県公文書館所蔵）

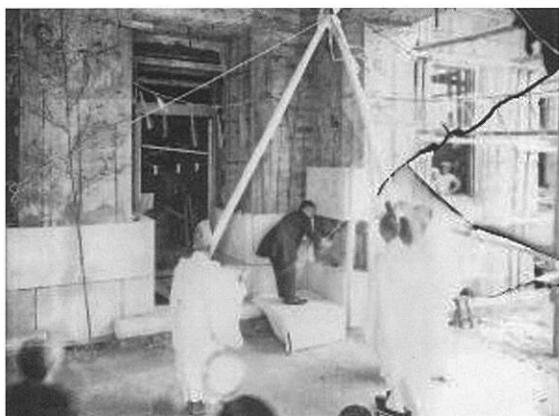
当初の計画案では、地上5階、延床面積24,000m²の規模でしたが、昭和10年（1935）1月の地方官官制の改正を受けた本庁組織の拡張により、実施設計途中で計画面積が約4,000m²増加し、営繕課職員が昼夜兼行で約240枚の図面を完成させたと伝えられています。

また、工事着工後には日中戦争が起こり、鉄鋼工作物築造許可規則によって、50t以上の大鉄材を使用する建設工事は原則として軍事施設や軍需産業以外認められなくなるなど、工事を進めるにあたり困難を極めたことが想像されます。

結果的に延べ182,400人が本工事に従事され、当初の工期から約半年遅れて昭和13年（1938）2月に竣工となりました。

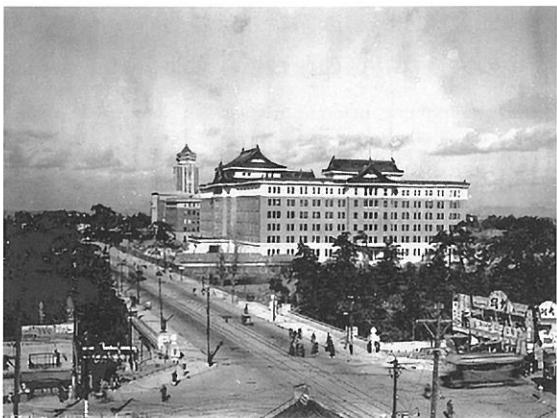


建設工事中の様子（愛知県公文書館所蔵）



定礎式の様子（昭和12年）
(愛知県公文書館所蔵)

庁舎は「帝冠様式」と呼ばれる洋風建築の躯体の頂部に城郭風の屋根を載せた建物で、名古屋城と、隣接する名古屋市役所本庁舎との調和にも配慮したデザインとしています。



竣工当時の本庁舎と名古屋市役所
(愛知県公文書館所蔵)

正面中央部の意匠は、壁面を少し前面に出し、その上部（6階）に切妻屋根を載せ、背後の屋上階の入母屋屋根とともに城郭的な風格ある外観を造り出しています。

外壁は、1階を花崗岩貼と擬石貼とし、2階以上の中間階は黄褐色四丁掛テラコッタ貼、6階壁面は白色磁器モザイクタイル貼、さらに、その上端部を銅板の瓦屋根として、3層構成となっています。

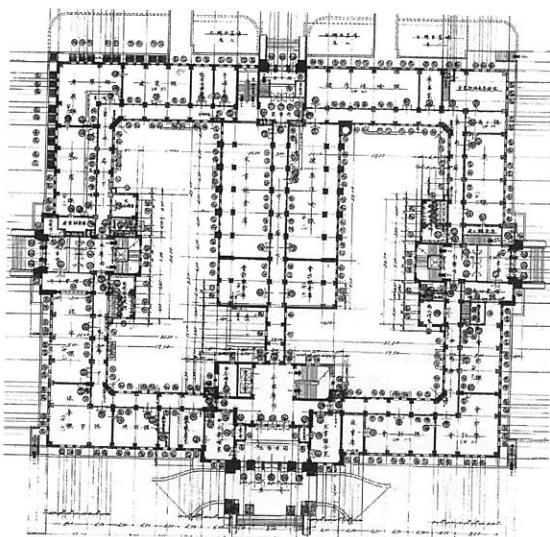


竣工当時の本庁舎

本庁舎の建設に先立ち、当時の議会から「輪廻の美を避け」「建築の材料はできるだけ本県の生産品を御使用になり」と希望条件が出されており、本県が陶磁器や良質な花崗岩の産地であることから、これらの材料を随所に使用した様子がうかがえます。

また、内部の正面玄関には、それまでの庁舎建築によく見られた象徴的な中央階段を設けず、左右に階段とエレベーターを配置して、口の字の平面に東西方向の廊下を設けて日の字形とするなど、当時の庁舎としては珍しく執務の

利便性を優先した要素が見受けられるのも、本庁舎の大きな特徴の一つです。



本庁舎1階平面図（愛知県公文書館所蔵）

様々な苦労の末に竣工した本庁舎ですが、第二次世界大戦中は建物の外壁を迷彩色で塗装すると共に、屋根の銅瓦や正面丸窓の装飾金物類、鋼製建具、エレベーターやボイラーなどが、金属を始めとした物資の不足のため回収されることとなりました。

幸いにして建物は戦火を免れることができ、戦後は外壁の迷彩色の洗い落し、外部鋼製建具や屋根の復元などを行いました。

昭和30年代に入ると、議場（現講堂）の改修や職員の増加に対応した食堂・厨房の拡張と共に、戦時中に供出のため外されていたエレベーターの復元などを行いました。



黒く塗装された本庁舎と名古屋市役所
(国立国会図書館ウェブサイトより転載)

昭和39年に西庁舎が竣工した後は、本庁舎における冷房設備の新設や、階段、内部建具、トイレ、給排水設備等の改修工事を実施し、特に階段については元々仕上材としてトラバーチンが使用されていましたが、より摩耗しにくい花崗岩に改修しました。

現在の階段は6階まで花崗岩に改修されていますが、6階から屋階に至る箇所は竣工当初のままの意匠が残されており、当時の姿を知ることができます。



現在も残る竣工当時の階段

昭和21年（1946）に昭和天皇が県内をご視察された際、宿所としてお泊りになられた貴賓室は、その後事務室や会議室として使用された後、昭和61年（1986）に再度、貴賓室に改修しました。

改修は建築当時の図面を頼りに、柱や造作類の漆塗り仕上げには加湿器により湿度管理を行いながら進められました。

天井の中心飾りや大理石の照明プラケット、暖炉（マントルピース）、ラジエータークース、扉枠、幅木などは竣工当時のものが現在も残っています。



竣工当時の貴賓室

平成10年（1998）に有形文化財として国への登録を行った本庁舎ですが、平成14年（2002）までの耐震調査の結果、建物の耐震性能が不足することが判明したため、翌15年度に耐震改修に向けた改修工法の検討を行いました。

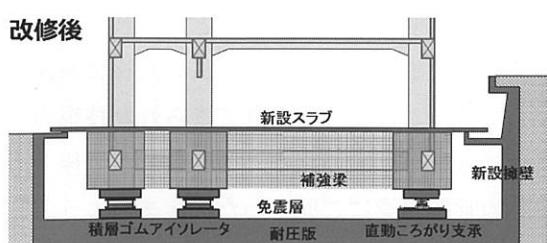
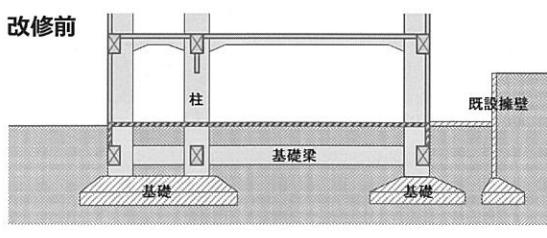
学識経験者を加えた専門委員会を設置し、約7か月間をかけて工法の比較検討を行い、耐震性能や工事中・改修後の業務への影響、登録文化財への影響、工期、事業費などを考慮した結果、基礎免震工法を採用することとなりました。



基礎免震装置の設置イメージ

また、工期の短縮と共に既存の建物に対し免震改修を行うという高度な技術を要する工事を効果的に実施するため、本県初の試みであった設計施工一括発注方式を採用しました。

改修工事は前半と後半の2工区に分け、庁舎内で業務を行いながら平成17年（2005）から21年（2009）までの約4年間にわたり実施しました。



基礎免震改修イメージ

まず山留め壁を設置して建物周囲の土を取り除き、液状化対策のため地盤改良を行った上で切梁の設置、建物基礎梁の補強コンクリート打設、一時的に建物を支えるための鋼管杭の打設、既設基礎の撤去、新たに施工した耐圧版上に免震装置を設置、建物をジャッキアップし鋼管杭から荷重を移行、免震装置固定のためのコンクリート打設、更に建物外周の擁壁を構築するなど、複雑かつ大変な労力を伴う工程を経て、無事耐震改修工事を終えました。



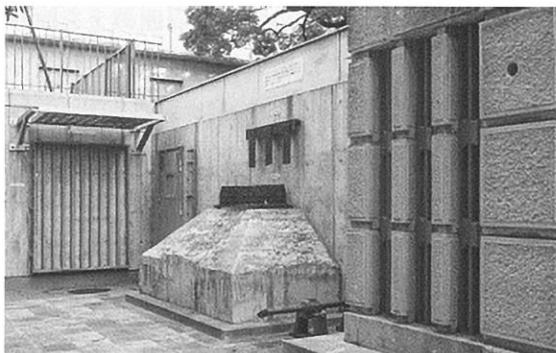
耐震改修工事の様子（山留親杭施工状況）



免震装置設置状況（積層ゴムアイソレータ）

今ではあまり知られていませんが、昭和45年（1970）に現在の県警察本部庁舎が竣工するまで、本庁舎内には警察部局があり、地下に留置施設もありました。

耐震改修工事により地下免震層を構築する際、残念ながらこれらを撤去せざるを得ませんでしたが、歴史的に価値あるものを後世に残すため、撤去した建物の基礎や旧留置場の部材などの一部を庁舎敷地内に移設展示しています。



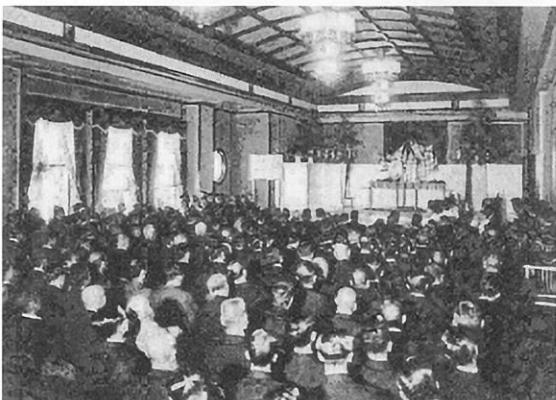
撤去した基礎や旧留置場等部材等の保存ヤード

その後、同じ帝冠様式の名古屋市役所と共に、大規模庁舎建築が並立する都市景観や文化財的価値が認められ、本県の本庁舎は意匠的に優秀なもの、歴史的価値の高いものとして、平成26年（2014）に国の重要文化財に指定されました。

また、本庁舎6階には式典などを行う正庁がありますが、昭和45年度（1970）以降は執務室や災害情報センターとして使用していました。

平成27年（2015）に再度、正庁として整備することとなり、間仕切壁を撤去して御真影奉安所を復元し、壁、カーテン、フロアカーペットの色合いなど竣工当時の雰囲気を再現しました。

なお、国産大理石の幅木や暖房用のラジエーターケース、壁掛け時計などは竣工当時のままとなっています。



正庁での本庁舎竣工式の様子（昭和13年）

このように現在の愛知県庁本庁舎は、その建設から数々の困難を乗り越え、本県行政の歴史が刻まれてきた大変貴重な建物です。

本庁舎の建設や維持管理に携われた多くの方々、本県建築技術職員の大先輩方のご尽力に深く敬意を表するとともに、我々職員も更なる建築技術力の研鑽が必要と感じています。



現在の愛知県庁本庁舎

【施設概要】

愛知県庁本庁舎

構 造 鉄骨鉄筋コンクリート造

規 模 地上6階 地下1階 塔屋1階

建築面積 4,665.68m²

延床面積 28,314.48m²

高 さ 39.79m²

竣 工 昭和13年（1938）3月22日

平成元年（1989）

…名古屋市都市景観重要建築物に指定

平成10年（1998）

…文化財保護法による国の文化財建造物
に登録

平成26年（2014）

…国の重要文化財に指定

3. おわりに

本庁舎の竣工から時代は変わり、一昨年の新・扱い手三法の成立により、建築業界でも働き方改革の推進などが求められてきましたが、昨年には新型コロナウイルス感染症が拡大し、i-ConstructionをはじめとしたICT環境の整備などが急速に広がりました。

今後は固定されない時間や場所で働くなど新たな働き方へと移行し、建築業全体での労働環境も大きく変化していくものと思われます。

愛知県建築技術研究会の会員の皆様におかれましては、これまで培われてこられた技術力に更に磨きをかけていただくとともに、今後とも本県の営繕事業にご助力いただきますようお願い申し上げます。

4

あいち医療応援基金への寄付 ／愛知県条例表彰に輝く

● 「あいち医療応援基金」への寄付

令和2年5月28日(木)には、新型コロナウイルス感染症患者を受け入れる入院医療機関の医療従事者を応援するために、愛知県が創設した「あいち医療応援基金」に対し、愛知県建築技術研究会より30万円の寄付を行いました。

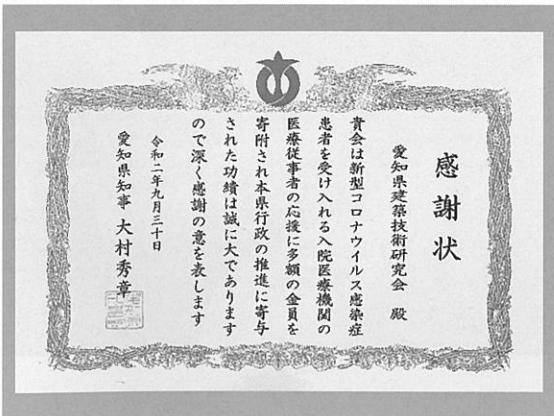
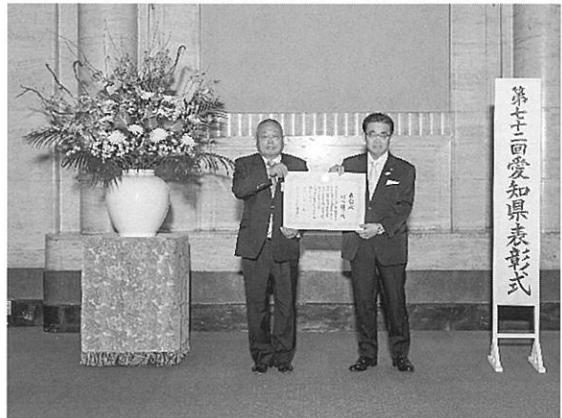
午前10時30分より、愛知県庁本庁舎2階建築局長室にて、成田技監、竹内公共建築部長、金田建築指導監立ち合いの元、水野会長より砂建築局長に寄付金目録の贈呈が行われました。



● 愛知県条例表彰

令和2年11月18日(水)午前10時より、愛知県庁本庁舎2階講堂において、第72回愛知県条例表彰が行われ、当会の副会長であり津島支部長を務める大栄建設株式会社 代表取締役 川崎鉄明氏が、産業功労者として大村秀章知事より表彰されました。

この度の栄えある受賞を心からお祝い申し上げますと共に、今後のますますのご活躍をご期待申し上げます。



愛知県建築技術研究会トピックス

今年度は、新型コロナウィルス感染症の影響により、第53回定時総会や理事会が書面決議になるなど、当会の活動にも大いに変化がありました。

そんな中で、予防対策を図った上で実施することができた活動についてご報告いたします。

● 1級建築施工管理技術検定試験講習会

9月25日(金)には、新型コロナウィルス感染症のため長らく延期されていた1級建築施工管理技術検定試験(学科)対策講習会が、愛知県住宅供給公社4階第2会議室において行われ、18名の受講者が参加されました。

本番さながらの模擬試験を受けた後、講師の愛知県公共建築部 公共建築課 杉浦課長補佐の解説を、受講生はみな熱心に聴講しました。



●中小建設業建築技術者研修会の開催

10月14日(水)には、安全教育研修委員会の主催で、建築CPD制度を取り入れた第8回中小建設業建築技術者研修会が開催されました。詳細は18、19ページをご覧下さい。

●優秀施工者愛知県知事表彰

10月28日(水)午後2時より、アイリス愛知2階コスモスの間において、第28回優秀施工者愛知県知事表彰が行われ、当会より推薦の神野建設

株式会社 村田哲也氏(東三支部 向かって左)、株式会社大幸 吉見啓一氏(豊田支部 同右)の2名が表彰されました。



●建設工事現場見学会

12月10日(木)には、安全教育研修委員会の主催で、「弥富市新火葬場」建設工事現場見学会が開催されました。詳細は20、21ページをご覧下さい。

●県との意見交換会

12月15日(火)午後3時より、名古屋ガーデンパレス錦の間において、第13回目となる県との意見交換会が行われ、県の主要な幹部職員11名と当会三役・支部長及び企画総務委員長が、県の建築工事関係の入札制度等について意見交換を行いました。



建築工事単価資料（抜粋）

本年も、技術積算委員会では、例年ご報告差し上げている「建築工事単価資料」を最新の単価動向の調査を行い、委員会で協議検討し、まとめたものを令和2年版としてご報告致します。

昨年の春先より世界的流行となっている新型コロナウィルス感染も納まるところを知らず、第3派の到来が11月末より始まり、日本国内では政府の景気対策がありながらも、大きく改善するにはワクチンの開発等の世界的なプロジェクトに頼らざるを得ない状況下であるように感じます。当面は引き続き、自粛と感染予防対策の徹底による、各々の自己防衛を実施することが重要のようです。

そんなコロナ禍で、建設業はいったいどうなるのかと考えると、経済の停滞、衰退による景気の悪化により民間投資の減少が一時的には予想され、また、すでにその影響が出始めてはいるものの、今までの受注残の工事もあり、仕事量的には大きく落ち込むには至っていないようを感じています。

しかし、建設業は景気の動向に対しては、やや反応が鈍いという統計もあり、民間企業の設備投資の当面の差し控えや計画の見直し、中止等、今後コロナが長引くと建設業の発展にも大きな影響が出るに違いありません。

景気の動向次第で、廃業・倒産などによる職人不足の加速や、新規採用の減少、若手社員の離職等、働き方改革により世間の目が少し向いてきた勢いを損ねる方向に作用していきそうな状況ではないでしょうか。そんな折り、建設資材メーカーの生産への影響、熟練の労働力確保に対し、一層の建設単価の高騰が市場では予想され、すでに一部特殊技能を要するものについては、始まっているように感じています。

先行きが見えない中、いたずらな建設単価の乱高下は、ゼネコンのリクルートの継続と専門業種の雇用確保、「i-construction」と、働き方改革の推進の観点からもあってはならない事です。ウィズコロナ、アフターコロナの建設業を考える上で、安定供給できる建築積算単価の指針となるべき「建築工事単価資料」であると確信しています。

年始には、榎原担当副会長のご高配により、今年度も県当局へこの「建築工事単価資料」が配布されており、これが今後の発注単価の見直しに繋がればと願っております。

本年も、全会員にメールにてデータを送付すると共に、一部を抜粋し「つちおと」に掲載させて頂きました。「建築工事単価資料」が皆様方の業務に、少しでも役立てば幸いに思います。

また、「建築工事単価資料」につきまして、ご意見等がございましたら、ぜひ事務局までお寄せください。これからも委員会活動の参考にさせて頂きたいと思います。

メールアドレス：
aikengi@deluxe.ocn.ne.jp

技術積算委員会

担当役員	榎原 譲
委員長	千賀 信幸
副委員長	鈴木 健
記録委員	近藤 勝美
委員	平田 春男
同	佐藤 誠
同	安田 直也
同	竹境 貞雄
同	野々川謙二



名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
O. 共通仮設				
(準備費)				
敷地測量	現状測量	m ²	220	
予備調査	電波障害	軒	135,000	5point程度
敷地整理	高低地均し	m ²	600	
(安全施設費)				
安全看板、標準板類		延m ²	250	朝礼等の看板共
隣家基礎養生	薬液注入	m ³	58,000	建造物の立地条件による
(試験調査費)				
地耐力試験	ボーリング	m	15,800	
〃	載荷試験	個所	198,000	ユンボ常用別途
機能試験	振動・騒音測定費	回	145,000	震度感度解析実験、音響電波、公害等
(整理清掃費)				
屋外片付清掃		延m ²	600	周辺道路清掃を含む
屋外発生材処分	運搬費共	〃	900	
1. 直接仮設				
やりかた		建m ²	500	建築面積
防音シート張	期間6ヶ月	架m ²	2,450	
出入口上部棚	〃	延m	9,000	
防炎シート張	〃	架m ²	1,000	
作業床の設置		m ²	3,800	
開口部安全設備		個所	30,000	

名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
足場落下防止施設		m	1,700	足場と壁面との間
発生材処分費	運 搬 費 共	延m ²	1,300	
産業廃棄物処分費	混合廃棄物	m ³	23,000	
2. 土 工				
根 切	機械 深さ2.0m 以内	m ³	1,400	2類
"	" (総掘り)深さ4.0m 以内	"	960	1類
"	" " "	"	1,300	2類
"	" " "	"	1,600	3類
根切底整正	人 力	m ²	950	
"	機 械	"	700	
埋めもどし及盛土	新規搬入土 並土	m ³	3,600	
"	" 山土	"	4,600	
土間下防湿	ポリフィルム t =0.15	m ²	1,100	砂敷 t =30共
土間下断熱	ポリスチレン発泡板 t =25	"	1,500	スタイロフォーム程度
捨 場 代	普 通 土	台	12,800	10t車
3. 地 業				
(既 成 杭)				
杭間さらえ	φ350	本	2,300	
"	φ450	"	2,500	
"	φ600	"	3,000	
杭頭処理	φ350	"	9,300	はつり、補強、処分共
"	φ450	"	10,300	"

名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
杭頭処理	φ600	本	13,300	はつり、補強、処分共
(場所打コンクリート杭)				材料費別計上(生コン、鉄筋)
杭頭処理	φ1,000 (はつりH=1.5m)	本	53,000	
〃	φ1,200 〃	〃	69,000	
泥土処分費	産廃処理	m ³	24,500	
はつりがら処分費		〃	29,000	
(そ の 他)				
杭芯出し		本	1,950	
杭打時養生費		架m ²	1,900	
敷 鉄 板	運搬費 別 t=22 期間2ヶ月	m ²	2,550	
4. コンクリート				
(打 手 間)				
防水押え 外部	ポンプ車	m ³	1,750	
コンクリートポンプ車	基本料金	台	50,000	大型100m ³ 以上
打設足場	ポンプ車用	延m ²	430	
〃	カート車用	m	2,400	
5. 型 枠				
型 枠	捨コン用	延 m	610	
〃	上部く体 ラーメン構造	m ²	5,350	合板 体育館等特殊型枠を除く
〃	〃 壁式構造	〃	5,150	〃
打放し型枠	〃 ラーメン構造	〃	5,850	〃 体育館等特殊型枠を除く
〃	〃 壁式構造	〃	5,850	〃

名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
木 毛 板	スラブ打込 $t = 25$ 材工	m^2	1,950	
運 搬 費		〃	500~1,100	距離による
耐震スリット		m	5,150	全貫通タイプ AK-4
6. 鉄 筋				
(加 工 費)				
加工組立費	壁式構造 結束線共	t	80,000	
〃	ラーメン構造(RC) 〃	〃	70,000	
〃	〃 (SRC) 〃	〃	72,000	
溶 接 費	フープ、スタラップ等	個所	530	
溶接金網敷手間		m^2	390	
スパイラル筋取付費		t	38,500	
(そ の 他)				
鉄 筋 足 場	地足場	架 m^2	2,000	
運 搬 費	場外加工場~現場	t	8,900	
スリーブ開口補強	D13~D19 $\phi 200$ 材工	個所	5,550~9,000	
試 験 費	圧接	式	240,000	6,000 m^2 80ヶ所程度
7. 左 官				
(外 部)				
巾木モルタル塗	刷毛引 $H=300$	m	3,400	出巾木
外壁樹脂モルタル塗	(塗装下地) $t = 10$	m^2	6,300	
柱型モルタル塗	刷毛引	〃	7,600	コーナー加算650/m
軒先モルタル塗	$W=150$	m	4,500	

名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
外部階段排水溝モルタル塗	段型 W=60	m	4,600	
抱きモルタル塗	糸巾=100	〃	4,300	
(内 部)				
床コンクリート押え	金ごて	m ²	1,200	
大引下モルタル詰		個所	1,800	
床豆砂利洗出し		m ²	22,000	
梁型モルタル塗	刷毛引	〃	7,400	コーナー加算650/m
内壁樹脂モルタル塗	t = 5	〃	3,500	
梁型樹脂モルタル塗	〃	〃	4,500	
天井樹脂モルタル塗	〃	〃	5,200	
階段稻妻モルタル塗	金ごて W=200	m	5,300	
8. 塗 装				
さび止め塗装	鉄骨現場 1回 C種	t	25,500	※素地ごしらえ含まず (以下共通)
合成樹脂ペイント	ボード面 木 部 2回 糸巾50~100	m	1,080	
〃	〃 3回 〃	〃	1,630	
〃	鉄 部 2回	m ²	2,180	下地処理共
塩化ビニール樹脂エナメル	モルタル面 〃 B種	〃	1,930	〃
〃	〃 〃 糸巾50~100 〃	m	1,550	
〃	〃 3回 〃 A種	〃	1,930	
フタル酸樹脂エナメル	木 部 2回 〃 B種	〃	1,100	
〃	〃 3回 〃 A種	〃	1,500	
クリヤラッカー	〃 〃 〃 B種	〃	2,100	

名 称	摘 要	単位	2年11月価格	備 考
ポリウレタンワニス	木 部 2回 B種	m ²	2,200	下地処理共
〃	〃 3回 A種	〃	3,000	〃
9. 内 外 装				
畳	A種 床1級 表1等	枚	17,500	
スタイル畳		〃	11,500	
床フローリングボード張	な ら t=15 サンダー掛 塗装(ユートン程度)共	m ²	15,500	下地別
床長尺塩ビシート張	無 地 エマルジョン糊 t=2	〃	3,500	フロアリューム程度
床クッションシート張	マーブル 〃 t=1.8	〃	2,700	CFシートH程度
床タイルカーペット	BCFナイロン 100% t=6.5	〃	4,150	GA-100程度
ソフト巾木	H=75	m	610	
石こうボード張	捨 張 t=12.5	m ²	1,550	
〃	GL工法 〃	〃	2,450	
けい酸カルシウム板張	t=6	〃	2,300	
ロックウール吸音板張	捨張工法 t=12	〃	3,400	捨張 PB共 フラット
グラスウール吸音材入れ	24kg/m ² t=100	〃	2,400	
ビニールクロス	無 地 AA級	〃	1,380	
回 り 縁	塩 ビ	m	550	
耐火間仕切壁	PB t=15+15 両面張(LGS共)	m ²	10,000	耐火1時間認定 No.W1052

中小建設業建築技術者研修会

令和2年10月14日(水)午前9時15分より、(一社)名古屋銀行協会2階201号室にて、安全教育研修委員会の主催による令和2年度中小建設業建築技術者研修会が行われました。

この研修会は、実際の愛知県の一般競争入札の総合評価落札方式で、配置予定技術者の過去1年の実績として建築CPDが6単位から1点の加点になることを鑑みて、この要件を満たすべく6単位が1日で認定されるように、午前9時15分から昼食を挟んで午後4時15分まで、今年度は講師4名による長時間の研修会となっております。

例年は定時総会終了後の7月に開催されておりましたが、今年度は、4月10日に出された新型コロナウィルス感染症の緊急事態宣言のため開催が延期され、さらに8月6日に出された愛知県緊急事態宣言が8月24日に解除されるのを待って、ようやく開催の運びとなりました。

様々な不安やご懸念もあったとは存じますが、受講料6,000円の講習会に34名の申し込みがあり、当日は32名が参加され、このうちCPD単位を認定された方は30名となりました。

当日は、入り口ではマスクの着用と手指のアルコール消毒をお願いし、非接触体温計での検温を徹底し、受付ではソーシャルディスタンスに配慮しました。また、講師の方々にもフェイスシールドを付けていただき、マイクはその都度消毒するなど、新型コロナウィルス感染症の拡大防止にはできる限りの対応を実施しました。

会員向けに有用な研修会だと自負しておりますので、今後も安心して積極的にご参加下さいますようお願い申し上げます。



受付でのソーシャルディスタンスの様子

まず初めに、司会進行の田中進委員長が、当日の内容と受講の際の注意事項等を確認され、次に担当役員の川崎鉄明副会長が登壇し、ご挨拶と共に、「建築CPD（継続教育）制度」の概要と趣旨についての説明をしました。そして、今後も積極的に建築CPD制度を取り入れたこの研修会に取り組んでいきたいという抱負を語られました。



担当役員の川崎副会長と司会の田中委員長

1つ目の講義は、「建設業の安全衛生対策の推進に係る留意事項について」という演題で、角文株式会社の安全品質環境管理部門より、次長の水野 朗氏が講義をされました。

講義をされるのは初めての体験だと伺っていましたが、落ち着いた口調で80分の時間一杯、しっかりと安全対策についてご教授下さいました。



水野 朗氏の講義と会場の様子

休憩を挟んで2つ目の講義は、「工事検査に係る注意事項について」という演題で、愛知県建設局土木部建設企画課の主査である森 重彦氏が講義をされました。写真管理については、実際の具体例をたくさん見せて説明して下さいました。



森 重彦氏の講義

昼食を挟んで3つ目の講義は「産業廃棄物の適正処理について」という演題で、愛知県環境局資源循環推進課の課長補佐である棚橋勝樹氏の講義でした。参考図書として「産業廃棄物を適正に処理しましょう」という2020年4月版の愛知県のパンフレットも配布されました。



棚橋勝樹氏の講義

コーヒーブレイクを挟んで4つ目の講義は、「解体等工事の石綿飛散防止対策に係る大気汚染防止法の規制について」と題した、愛知県環境局環境政策部水大気環境課の主査である八木敏生氏の講義でした。



八木敏生氏の講義

コロナ禍で開催も危ぶまれた研修会でしたが、たくさんの会員の皆様がご参加下さり、加点1点分のCPD単位を取得していただくことができて、委員一同たいへん嬉しく思います。

安全教育研修委員会では、今後ともこの研修会に力を入れていく所存ですので、会員の皆様に於かれましては、安価に建築CPDの単位を取得できるこの機会を、積極的にご活用いただきたいと思います。

(この内容は、安全教育研修委員会で編集しました。)

弥富市新火葬場 建設工事現場見学会

去る12月10日木曜日午後2時より、安全教育研修委員会の主催で、今回の現場の施工者である加藤・佐藤工務店特定建設工事共同企業体のご協力のもと、「弥富市新火葬場」の現場見学会が行われ、三役・支部長及び安全教育研修委員の有志18名が見学しました。

●工事概要

工事名：弥富市新火葬場建設工事

目的：現火葬場の老朽化に伴い、地域社会に不可欠な都市施設である新火葬場を建設し、また環境汚染等周辺環境に配慮した最新の設備環境を有し、ご家族の最後のお別れの場として十分な施設を提供する建設工事を行う。

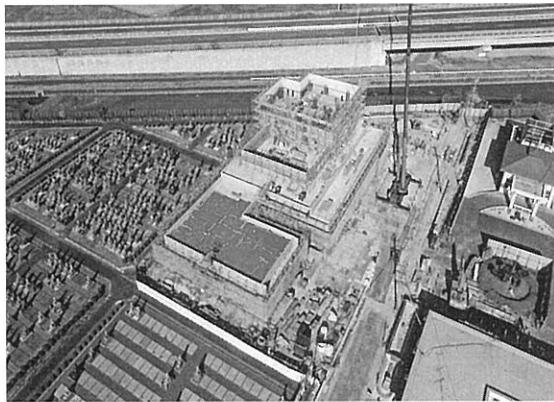
所在地：愛知県弥富市鍋田町八穂422番地1

工期：2019年12月26日～2022年1月31日

請負金額：825,000,000円（税込み）

延床面積：1,267.5m²

構造：鉄筋コンクリート造2階建

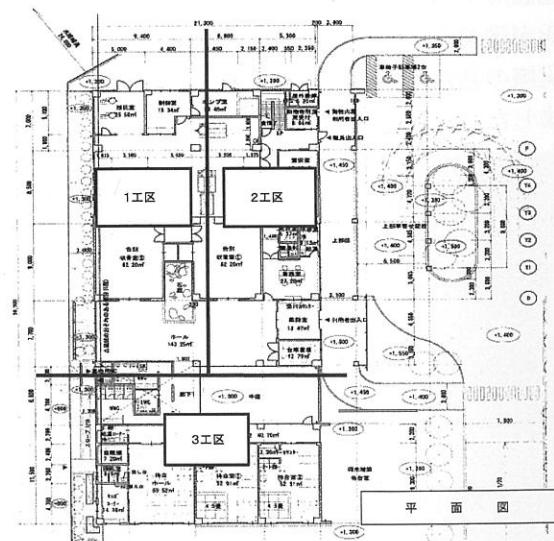


ドローン写真（11月）

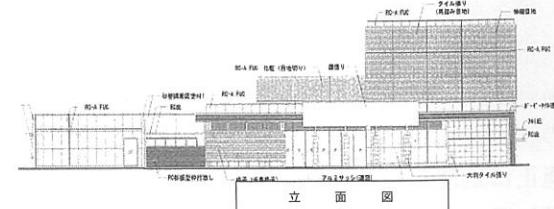
■完成予想図



■建物平面図



■建物立面図



●見学会について

今回の見学会は、新型コロナウィルス感染症による3密をさける為、屋外での説明となりました。最初に水野会長がご挨拶をされ、その後、加藤・佐藤工務店特定建設工事共同企業体の現場事務所長の奥野淳次様のご挨拶があり、同じく特定建設工事共同企業体の前野幸司様より現場の状況と工事概要に関して説明をいただきました。

説明の中で、「見学の依頼を受けた時点では2階の躯体コンクリート打設が完了している予定だった」というお話がありました。資料の中にも、躯体コンクリートに関して、『当現場は、地上部のコンクリート打設数量が多く、階高い建物であり、そのためコンクリート打設を3工区に区分けし、壁の途中にコンクリート打設用の穴を設置し施工することで、品質の良いコンクリートを施工できるよう計画した』という記述があり、この現場を見学する上でのポイントであったようなのですが、新型コロナウィルス感染症による工事の遅れが発生し、現在2週間程度工事に遅れが出ていて見学できなかつたのは残念でした。

現在、作業員の入場の際は、新型コロナウィルス対策として「検温・消毒」の実施を徹底して行っているそうです。場内は非常に整理整頓が行き届き、安全通路の確保もなされていました。

現場は非常に限られたスペースでの施工となっており、当日はレッカーを使用した鉄筋・型枠等の揚重作業を行っていました。レッカーは掲示されている作業計画書どおりの位置で、カラーコーンにて区画・立入禁止措置がなされていました。

潮見台火葬場の近くには「NHK名古屋放送局 鍋田ラジオ放送所」の電波塔があるので、レッカー作業を行う際に「電波障害による帶電等」の危険は無いのかと質問したところ、事前調査により電波障害の影響を受ける場所ではないので問題ないとのことでした。

また、外部足場の垂直養生ネットは、潮見台が海に近いので海風の影響をかなり受けるということから、網目が15mm程度の養生ネットを使用していました。

脱型が完了しているコンクリートは非常に密実に打設がされており、コールドジョントもない綺麗なコンクリートでした。

コロナ禍の中、貴重な場を設けて下さった加藤・佐藤工務店特定建設工事共同企業体の皆様には厚く御礼申し上げます。

(この内容は、安全教育研修委員会で編集しました。)



ちょつといつぶく



○松平郷について

松平郷は、豊田市街から東に10km、国道301号線沿いの山村にあります。東に標高684mの炮烙山や標高606mの六所山を有し、西に行くに従ってなだらかな丘陵地となっています。徳川300年の礎となった松平八代の歴史は、ここ松平郷から始まります。

松平郷には、松平氏をしのぶ歴史的な資料や史跡が多く残されています。その代表ともいえる松平東照宮から高月院にかけての2ヘクタールが、歴史と自然の郷「松平郷園地」として整備されています。

自然保全に配慮された室町時代を連想させる景観は、松平八代を象徴する七対の石柱と初代親氏の銅像が設けられ、人々をいにしえの時代へといざないます。高月院に至る250mの遊歩道沿いの「室町塀」や「冠木門」は、室町期歴史景観を醸し出します。また、親氏と水女の出会いに思いを馳せる親水緑道「あやめ恋路」の山野草や、自然の象徴ともいえるハッチョウトンボの生息するトンボ沼などが、自然との触れ合いを演出します。

「松平氏発祥の地 松平郷」

株式会社白武

甲村 武文

歴史と自然を育む私たちの心のふるさと松平郷の整備には、都市の個性・魅力づくり、地域の活性化・豊かな地域づくりなどの様々な期待が込められているそうです。

松平郷園地内にある「天下茶屋」では、うどん・そばなどのお食事ができ、天下もちなどの甘味もあります。

【松平東照宮】

松平東照宮に現存する水濠や石垣は、松平太郎左衛門家九代尚栄によって関ヶ原の合戦の後に築かれました。初めは八幡宮と称する松平家の屋敷神でした。1619年（元和5年）に家康を合祀し、1965年（昭和40年）に親氏公を合祀しました。松平太郎左衛門家は、大正初期までこの地に移住しました。

【産湯の井戸】

在原信盛が掘ったと言われ、松平家は代々この井戸の水を産湯に用いました。岡崎城主松平広忠の子、竹千代（後の家康1542～1616年）が誕生した際、この水を竹筒に入れて早馬で届けたと言われます。



【作曲家 松平信博顕彰碑】

松平東照宮境内、松平郷館横に殿様作曲家として知られた20代松平信博の顕彰碑が建てられています。この碑には、信博が作曲した日活映画「侍ニッポン」の主題歌の一節、「人を斬るのが侍ならば…」と刻まれています。文字は作詞家西条八十によって書かれたものです。



この他、松平親氏公坐像を始め、徳川將軍家の祖先松平家に関する資料を展示公開する、「松平郷館」という資料館があります。

○松平氏について

松平郷の開拓領主は、後宇多天皇（在位1274～1287年）に仕えた公家の在原信盛といい、入

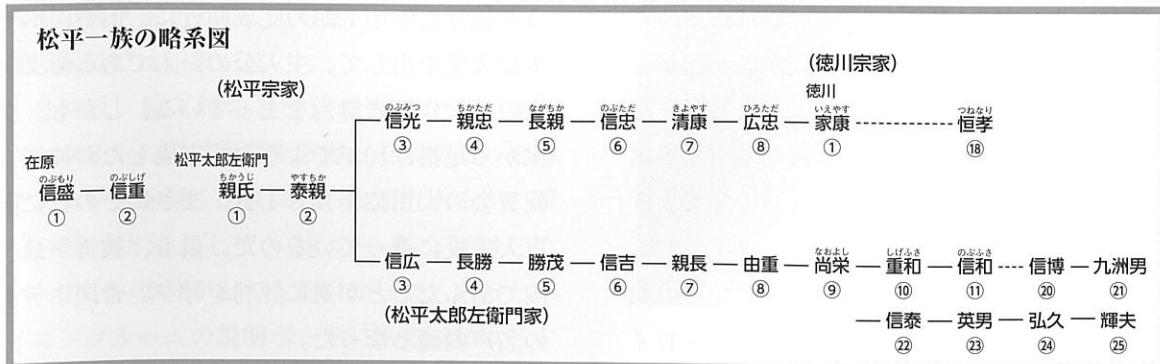
郷したのは弘安年間（1278～1287年）の頃で、現八幡神社松平郷東照宮境内に本屋敷を構えたと伝えられています。信盛の子信重は、開拓を進めて人馬の道を作り交通の便を図りました。のちにこの地を訪れた旅の僧徳阿弥は、信重の末娘水女の婿として家を継ぎ、親氏（ちかうじ）と称しました。ここに徳川家の始祖松平太郎左衛門親氏（不詳～1394年4月24日没）が出現します。

親氏は、近隣7ヶ村を手中にし、松平家の勢力拡大のきっかけを作りました。親氏の弟泰親は、その子信広、信光を従え岩津城を落としました。この戦いで怪我をした信広を松平郷に残し、信光とともに岩津に居城しました。

松平三代信光の時に岡崎・安城に勢力を広げて西三河の大半を手中にし、戦国時代的一大勢力となっていきました。七代清康は安城から岡崎に居城を移し、三代信光の再来を思わせる活躍をして三河一国を支配しました。しかし、尾張森山を攻めた清康（この時25歳）は近臣に殺され、兵は総崩れとなりました。八代広忠はこの時10歳。清康の死により松平一族の支配権は弱体化し、東の今川氏、西の織田氏から攻められて支配権は縮小していきました。広忠もまた近臣のものに殺されたことを知った今川義元は、ついに岡崎城を手中に収めました。

この時、後継ぎ竹千代（8歳）は織田信秀の元にありました。松平家初代親氏の天下泰平の願いは、竹千代（家康）に託されたのです。

皆さんも、松平郷で江戸幕府の開祖、徳川家康のルーツに触れてみてはいかがでしょうか。



あいち建物探訪



東京五輪で盛り上がるはずだった令和2年は、開始早々新型コロナウイルスという未知との遭遇に見舞われ、日本どころか世界中が巻き込まれて、想像だにしなかったまるでSF映画のような日常を送ることになった。おっかなびっくり始まった、マスク、消毒、ソーシャルディスタンスといった新しい生活様式ではあるが、冬が近づく頃にはすっかり定着した趣がある。

海外はおろか、県外への外出が憚られたこの夏、ステイホームにも煮詰まって、温故知新とばかり明治村へ出掛ける運びとなった。きっかけは植松三十里の著作『帝国ホテル建築物語』という本である。

東京女子大史学科を卒業して建築都市デザイン事務所の勤務経験も持つ植松氏が、2019年4月に発行したこの本は、一部フィクションを交えるものの、基本的には参考文献に基づく史実を描いた、ファンタジードキュメントとも言うべき作品である。

少し中身を紹介すると、書き起こしは、愛知県の明治村に、廃館が決まったフランク・ロイ

「明治村帝国ホテル —あるいは建築物語書評」

事務局 仮屋崎 ひとみ

ド・ライト作の名建築「帝国ホテル」が移築される顛末から始まる。そして、時代はすぐに大正に飛び、帝国ホテルの事実上の発注者である総支配人の林愛作と、フランク・ロイド・ライトの助手として建築施工に携わる遠藤新を軸に、帝国ホテルが辿った数奇な運命を丁寧に描いていく。アーティストとして一切の妥協を許さないライトのものづくりや人柄、それに振り回される明治の日本人群像が興味深い。次々に板挟みになる林や遠藤、ストを起こす職人達との軋轢や和解は、共感できる部分も多いかも知れない。

驚いたのは、帝国ホテル自体がかなり数奇な運命に翻弄されていることだ。工期も予算も膨らみ続けたライト館の完成間近に、旧帝国ホテルは火災を出して、主人公の一人である総支配人の林愛作は表舞台を去っている。しかも、立案から足掛け10年でようやく完成したお披露目祝賀会の大正12年9月1日、まさにその日に関東大震災に遭っているのだ。最も、被害が最小限で済んだことが逆に評判を呼び、帝国ホテルの名声の礎となった。

エピローグにさらりと書いてあるが、帝国ホテルの当初予算は130万円、着工後にライトが見積もった額は250万円だったが、総工費は900万円を超えていた。さらに、明治村での復元は、当初3億円と見込まれたが、17年掛かった移築は約11億円だったらしい。

さて、書籍の紹介はここまでとして、久しぶりの明治村はとても楽しむことができた。以前は博物館的な意味合いが強く、移築された古い建物に看板で説明が加えられている展示形式だったが、東京ディズニーランドでテーマパークという概念が生まれてから、滞在を樂しませる工夫が随所に見られるようになったと思う。見るだけでなく、実際に建物に上がり込んで、施設に触れたり、明治の体験をしたり、当時の味覚を楽しんだりできるし、回遊を生かしたクイズラリーやセンスあふれる関連商品販売も充実していた。



明治村のシンボルマークとなった帝国ホテルは、実際に見てみると意外とこじんまりとしている。それもそのはず、移築できたのはほぼファサードの部分に過ぎないからだ。入り口とフロント、左右へ延びる吹き抜け階段と中2階が見渡せるエントランスは、奥行きのない舞台装置の書き割りと言っても良い（そのせいか、昔の記憶では印象が薄い）。

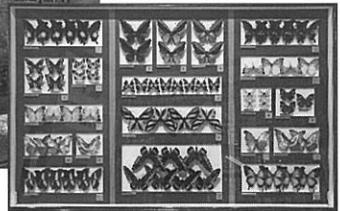
今回は、施工時の苦労談やフランク・ロイド・ライトの設計意図を予習した形になったので、より興味深く印象に残った面もあるが、新しい展示方法として、QRコードを使用したバーチャル体験がとても面白かった。客室とダイニングルームの説明ボードにあるQRコード

をスマートフォンに読み取ると、実際に復元されたベッドや調度品の配置が分かる映像が、自分のスマートフォンの画面で見られるのだ。ぐるりと回転すると、パノラマ写真の要領で、そこにあったはずの空間を体験することができる。殊に、エントランスの行き止まりのドアの向こうに、あったはずのシャンデリアが吊るされた大広間は圧巻で、明治村の帝国ホテルがファサードに過ぎないことを体感できる。



最後に、著書の中で印象的な「黄色いレンガ」をご紹介しておきたい。ライトが帝国ホテルの壁面に採用した煉瓦は常滑の久田吉之助が開発したものなのだが、この人物がまた一癖あって、2019年にNHK名古屋放送局が『黄色い煉瓦～フランク・ロイド・ライトを騙した男～』というドラマを制作している。

実は、これと同じ煉瓦が、明治村から一足延ばした岐阜公園の一角にある「名和昆虫博物館」に使われている。登録有形文化財に指定された建物は、日本有数の昆虫専門の博物館として、貴重な標本の数々が展示されているので、興味のある方はこちらもご覧になってみると良いと思う。



編集後記

令和2年は、新型コロナウィルス感染症の流行に世界が飲み込まれた、後世から見ても時代の転換点であろう年になりました。『ソーシャルディスタンス』の名の下に、人の集まりはかつてないほど分断され、当会でも、定時総会、理事会、上期のつちおと等が多大な影響を受けました。

しかし、下期からは制約を受けつつも、少しずつ新しいやり方で行事を再開させていただいております。今後も当会では、皆様のご協力を得ながら、感染防止の配慮をしつつ、できる活動を模索していく所存です。

愛知県建築技術研究会では、引き続き会員様からの自由投稿をお待ちしております。ご一緒に「つちおと」を作っていきましょう。

つちおと
No.139 2021 新春号

編集企画総務委員会

担当役員 伊藤 慎一
委員長 河原 達政
副委員長 石橋 克泰
委員 林 雅彦 小澤 高之
和田 光男 甲村 武文
遠藤 彰一 中島 清

発行日 令和3年1月25日

発行所 愛知県建築技術研究会
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3丁目19-30
愛知県住宅供給公社ビル3階
TEL <052>955-1107 FAX <052>955-1127
e-mail aikengi@deluxe.ocn.ne.jp
URL <http://www.kengiken.sakura.ne.jp>

印刷所 株式会社 ワコーヴィスコム
〒462-0851 名古屋市北区木津根町61番地
URL <http://www.wako-viscom.co.jp>

表紙の題字

桑原幹根 元愛知県知事書



会旗・シンボルマーク

会旗・シンボルマークは、当会会員に公募し、豊田建設工業 伊藤とも子さんの作品です。

愛知県の(A)・建築技術(G)・研究会(K)をミックスデザインしたもので、2本の鋭い柱のうち1本は建物と、斜に延びた1本はタワークレーンを表し、(K)の曲面はブルドーザーを表現したものです。