

EAST TIMES

東日本保証広報誌 2024 秋号



特集

「みちびく」

特集「みちびく」

「みちびく」をキーワードに、社会資本整備に関わるさまざまな取り組みについて考えていく

12 美しい空間へみちびく

Photo Gallery
美しい信仰のかたち
—教会建築へ「みちびく」



カトリック碑文谷教会(目黒サレジオ教会)(1954年竣工 東京都目黒区)

04 建設業界へみちびく

工業高校から建設企業へのキャリアパス
施工管理技術者として業界へ「みちびく」

巻頭インタビュー

神奈川県立神奈川工業高等学校 工業科(建設) 教諭
進路ガイダンスグループ・サプリーダー

栗山 博樹 氏

学校法人小山学園 専門学校東京テクニカルカレッジ 校長

白井 雅哲 氏

清水建設株式会社 東京支店 人事部長

佐藤 敦子 氏



14 地方自治体における 電子入札の現況について



スターハウス(Urまちとくらしのミュージアム 東京都北区 登録有形文化財)

08 暮らしをみちびく

過去から未来へ暮らしを「みちびく」
団地の価値は地域住民の交流にある

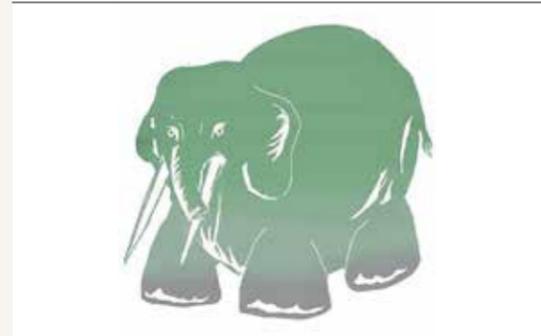
独立行政法人 都市再生機構 本社技術監理部 企画課 主査 野口 聖太 氏

16 連載「けんせつのでんせつ」シリーズ80 建設の幻獣 1 レヴェラーほか

建設産業図書館事務局 江口 知秀

18 トピックス 青森支店から 人を絶景へとみちびくアーチ橋 「鶴の舞橋」

10 後進をみちびく 地域の話 よりみち この街 Vol. 30 大学の建築学科創設時に教授となり、 後進を「みちびいた」大建築家たち 鈴木 伸子



レヴェラー(当館職員 上原由子画)



鶴の舞橋(写真提供:青森県鶴田町)



早稲田大学大隈記念講堂
(1927年築 東京都新宿区 設計:佐藤功一 重要文化財)



表紙の写真
カトリック碑文谷教会(目黒サレジオ教会)
(東京都目黒区)

サレジオ教会という通称の示すとおり、サレジオ修道会(イタリアから1926年来日)によって設立された教会。聖堂内の壁と天井のフレスコ画は、7年の歳月をかけイタリア・ミラノ出身のジャコモ・フェラーリ修士によって描かれた。

▶P12-13 Photo Gallery
「美しい空間へみちびく」をご覧ください。



建設業界へみちびく

特集「みちびく」

工業高校から建設企業へのキャリアパス 施工管理技術者として業界へ「みちびく」

栗山 博樹氏
白井 雅哲氏
佐藤 敦子氏

神奈川県立神奈川工業高等学校
工業科(建設) 教諭
進路ガイダンスグループ・サブリーダー

学校法人小山学園
専門学校東京テクニカルカレッジ
校長

清水建設株式会社 東京支店
人事部長

巻頭インタビュー

部の方に案内してもらいました。

キーワードは「わくわく」 施工管理への興味高める

建築現場における施工管理技術者を若者が目指す職種にしたい。そんな願いの下、工業高校、専門学校、建設企業の3者がタッグを組んだ。その名は、「次世代建築リーダー育成コンソーシアム」。技術者としての道のりを示しつつ専門のカリキュラムを整えることで施工管理の仕事をもっと知ってもらい、現場に必要な人材を育成・確保する。

——神奈川県立神奈川工業高等学校(以下、神奈川工業高校)、学校法人小山学園 専門学校東京テクニカルカレッジ(以下、東京テクニカルカレッジ)、清水建設株式会社(以下、清水建設)の3者は令和5年(2023)3月、コンソーシアム設立を発表しました。どんな活動を展開していきますか。

白井 2023年度は、神奈川工業高校建設科に入学した1年生約80人を対象にコンソーシアムとしてカリキュラムを提供しました。

最初の授業は、令和5年7月。清水建設からの提案を受け、東京・京橋の本社ビルを8チームに分かれて見学しました。屋上設備から、執務空間、社員食堂、地下の免震層まで、ビルの主要箇所を人事

同年12月には、高校内での事前学習を経たうえで、東京・銀座や豊洲で同社が手掛けた6施設を貸し切りバス2台で見学しました。今年3月はまとめ学習です。東京テクニカルカレッジを卒業し清水建設に入社した若手施工管理技術者から仕事の話を聞く機会を提供しました。そこでは生徒が知りたいことをインタビューする時間も設けています。

キーワードは「わくわく」。施工管理という仕事への興味を高めることが、一番の狙いです。2024年度は高校1・2年生を対象に、2025年度は全学年を対象にカリキュラムを提供していく予定です。その先はさらに、対象学年を専門学校との4年間にまで広げ、計7年間で人材を育成していくことを目指しています。

栗山 今の段階は、施工管理技術者という職種がやりがいについて伝えることを心掛けています。現状は特別な活動として行っていますが、将来的には通常の授業にコン

ソーシアムの活動を組み込み、実践的・体験的な学習活動を通して学びを深めることになりました。しかし、高校での教育課程はわずか3年しかありません。スキルの本格的な教育は専門学校に委ねて、高校ではマインドの醸成に力を傾けていくことになりました。

佐藤 高校でマインドセット、専門学校でスキルセットを整える中で、当社では施工管理技術者としてのノウハウを提供していきます。施工済みのビルや施工中の建築現場のほか、技術研究所や「温故創新の森NOVARE(ノヴァール)」と呼ぶオープンイノベーションの拠点な

ど、さまざまな施設で施工管理の学習機会を提供できます。そうした機会を通じて施工管理という仕事に興味を持ってもらえれば、とてもありがたいですね。

——このコンソーシアムの特徴はどこにありますか。

白井 学生を採用する企業として清水建設が参画し、「出口」を明確に見せることができて、という点です。この手のコンソーシアムに参画する企業の動機はCSR(企業の社会的責任)を果たすというのが一般的ですが、私たちのコンソーシアムは違います。設立の動機は施工管理技術者の育成であ



令和5年7月に清水建設本社ビルで実施した「第1回スタートアップイベント」の様子



令和6年(2024)3月に実施した「まとめ学習」の様子。東京テクニカルカレッジを卒業し清水建設に入社した若手施工管理技術者から仕事の話を聞く機会を提供

(写真提供:清水建設株式会社)

り、教育支援にとどまらず、就業までのキャリアパスを提示しているのが大きな特徴です。

**保護者に伝わる取り組み
進路相談での理解に期待**

——コンソーシアムとして1年間活動してみて、どのような感想をお持ちですか。

栗山 施工管理技術者には日常的には出会えませんが、話を直接聞く機会を得られるのはとても貴重です。また、清水建設という大企業と組んだインパクトから、コンソーシアムの存在は保護者にも伝わっているようで、進路相談では理解を得やすいと考えています。

白井 生徒の皆さんが見学や学習に積極的に参加していたのが印象的でした。

佐藤 今年3月のまとめ学習では当社の施工管理技術者が高校1年生に自らの仕事の魅力を話す機会がありました。そこでは生徒

の心に響く内容を伝えられたのではないかと実感しています。

——工業高校、専門学校、建設企業でコンソーシアムを立ち上げた狙いや経緯を教えてください。

栗山 工業高校の価値を明確に打ち出そうという狙いです。

現状、本校の建設科を卒業し就職する生徒は約8割が施工管理技術者になります。ところが入学時点では、その仕事を知らない。

こうした中、工業高校を建築設計や施工管理の仕事に就きたい生徒の集団と位置付け、その価値を引き上げる必要があります。本校には幸い、定員以上の受験者が集まりますが、工業高校一般で言えば、定員割れが当たり前の時代です。

白井 入学時点と卒業時点のミスマッチという課題は、本校にも共通する課題です。人手不足の時代です。建設企業からの求人はずっとあっても、施工管理という仕事は知られていないのが実情です。

建築業界の関係者と話す、施工管理技術者がいないと仕事を受注できないと言います。このままでは産業として成り立たなくなる危険性があります。

そこで2010年度、建築監督科という4年制課程を新設しまし

た。これはまさに、建設企業への就職を想定し施工管理技術者を育成する課程です。実際、卒業生の大多数は大手建設企業に就職しています。

共通の課題を抱える神奈川県工業高校側と話す中で意気投合し、コンソーシアムの構想が生まれました。さらに「出口」が明確ならより具体的なキャリアパスを示せるという狙いから、建築監督科設立時にも協力いただいた清水建設に話を打ち掛けたという経緯です。

**若年層の早期離職対策へ
就職後のミスマッチ防止**

佐藤 施工管理を担う人材の確保について今後どうすべきか考えていた矢先、コンソーシアムの構想

をお聞きし、参画を決めました。大学建築学科の卒業生や修了生が将来減っていく中、施工管理という仕事の魅力をもっと訴求していくべき、と考えています。

それは、ミスマッチの防止という観点からも有意義です。ミスマッチとは、施工管理という仕事への理解が不十分なまま、実際にその仕事に就いたときに生じがちです。若年層の早期離職にもつながることだけに、そうした事態は防ぎたい。

施工管理という仕事への理解を広めていく必要があります。——今後、コンソーシアムの活動を通してどのような展開を期待されますか。

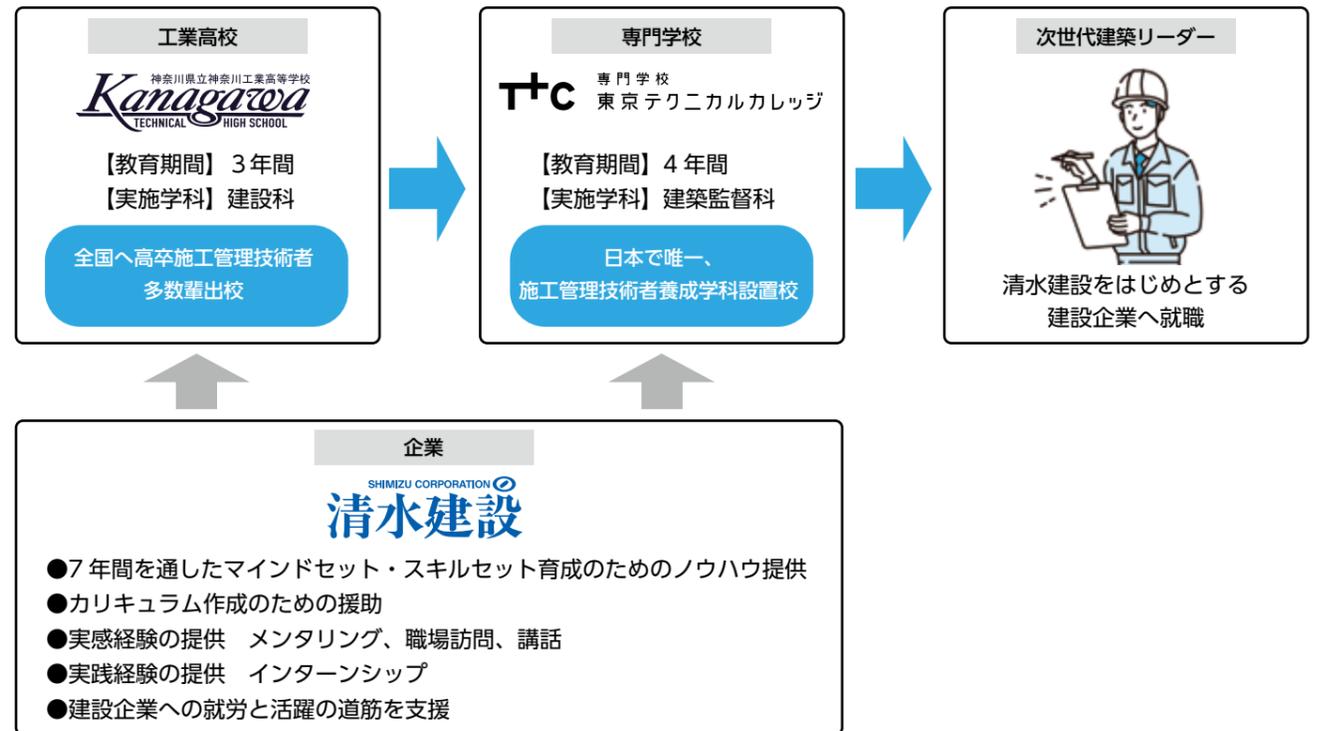
栗山 東京テクニカルカレッジを経て清水建設に入社し、現場で活躍するようになった施工管理技術者

が、本校の卒業生としてコンソーシアムの活動に参画してくれるようになることを願っています。

白井 まずは、施工管理技術者を目指す若者が増えること、またそれを目指すには専門学校の職業教育が有効であると広く理解いただくこと、そして社会全体で施工管理技術者を育成しようという機運が高まること、そうした展開になるよう活動していきたいと思っています。

佐藤 コンソーシアムの活動を通して施工管理について学んできた人材が即戦力として入社し職場に定着することを待ち望んでいます。そうなることを「活動してきて良かった」と評価できるようにするのではないのでしょうか。

●次世代建築リーダーへのキャリアパス



施工管理技術者とは

建設工事が計画通りスムーズに進むようにさまざまな面で管理・監督する国家資格を有する技術者。施工計画の作成、工程管理、品質管理、技術的指導といった役割を担う。



栗山 博樹(くりやま ひろき)

【現職】
神奈川県立神奈川工業高等学校 工業科(建設)教諭 進路ガイダンスグループ・サブリーダー
【略歴】
2010年3月東京工芸大学工学部建築学科卒業。2011年度教員採用試験合格。2012年4月神奈川県立磯子工業高等学校建設科、2017年4月より現職。



白井 雅哲(しらい まさあき)

【現職】
学校法人小山学園 専門学校東京テクニカルカレッジ 校長
【略歴】
長谷川敬アトリエ、椎名政夫建築設計事務所を経て、白井雅哲アトリエを設立。並行して2000年より建築工学科で教鞭を執る。その後、インテリア科科长、企画部長、副校長を経て、2018年より現職。
【主な資格・所属協議会】
一級建築士、
全国専門学校建築教育連絡協議会副会長



佐藤 敦子(さとう あつこ)

【現職】
清水建設株式会社 東京支店 人事部長
【略歴】
清水建設株式会社入社後、2016年4月人事部主査、2018年10月広島支店総務部人事グループ長、2022年5月千葉支店管理部長、2024年4月より現職。



ルポ

過去から未来へ暮らしを「みちびく」 団地の価値は地域住民の交流にある

(提供:独立行政法人 都市再生機構)

JR 赤羽駅から西に向かい、高台が上がると、UR都市機構の前身である日本住宅公団時代の昭和37年(1962)に入居を開始した旧赤羽台団地が広がる。平成12年(2000)に建て替え事業に着手し、令和6年(2024)10月には最後の建て替え住棟を完成させた。名称はヌーヴェル赤羽台。総戸数は約2800戸に及ぶ。

「URまちとくらしのミュージアム」はこの建て替え団地の一角。地上5階建ての板状住棟1棟とスタールームと呼ばれる放射状住棟3棟、地上4階建ての新築ミュージアム棟、新たに整備したワークショップひろば——これら大きく3つの要素で構成される。

見 団地初の登録有形文化財 4地区の復元住戸も移築

所の一つは、板状と放射状の保存住棟4棟である。これらの建造物は令和元年(2019)12月、国の登録有形文化財に登録された。ミュージアムを管理・運営

するUR都市機構 本社技術監理部 企画課 主査の野口 聖太氏は「団地として初めて、国の登録有形文化財に登録されました」と胸を張る。

建造物の価値は、一般社団法人日本建築学会がUR都市機構宛てに平成30年(2018)7月に提出した保存活用に関する要望書で言及されている。それによれば、公団初期の団地計画の成果と景観形成における役割という2つの観点から高く評価できるといふ。

見所のもう一つは、ミュージアム棟内に復元された4地区の6住戸である。4地区は、同潤会代官山アパートメント(東京都渋谷区)の他は、公団黎明期のもの。蓮根団地(同板橋区)、晴海高層アパート(同中央区)、多摩平団地テラスハウス(同日野市)だ。UR都市機構が東京都八王子市内で令和4年(2022)3月まで運営していた旧集合住宅歴史館の展示住戸を移築・設置した。

これらの住戸は、ただ昔の暮らしぶりを懐かしむだけのものではない。そこには、時代の要請に見合う新しい暮らし方の提案が見られる。典型例は、蓮根団地の2DK住

戸である。「DK」とは、いまさら言うまでもなくダイニングキッチンのこと。食事を楽しむ空間をキッチンと二体のDKとして独立させ、食寝分離を提案したのである。

慣れない居住者にそうした暮らし方を促そうと、DKにはダイニングテーブルを備え付けた。

ミュージアム開館の狙いは、UR都市機構の事業や社会的な役割を広く一般に知らせることで、それらに対する理解を促し認知度を高めること。見所で挙げたのはいずれも賃貸住宅での過去の取り組みだが、UR都市機構では現在、都市再生や震災復興にも取り組み、ミュージアム内ではそれらの紹介にもスペースを割く。



昭和32年(1957)に入居開始した蓮根団地の一室。食堂と台所を合わせたダイニングキッチンが登場し、食事は畳の上でちゃぶ台を囲むスタイルから大きく転換した

開 ワークショップひろばで 新たな風景生み出す実験

館から約1年。1日3回の無料ツアー形式で一般公開

するミュージアム棟の人気は想定を上回るという。「ツアー参加者は開館1年で1万人と踏んできましたが、早くも開館9か月で1万人を超えました。土曜日の回は2か月前の予約開始後にすぐに埋まってしまう。家族連れや若者の姿も目立ちます」と野口氏はいう。

人気の秘密は復元住戸から受け取れる生活感にあるのでは、と野口氏はみる。「復元住戸の中に入れますから、当時の暮らしを体感できます。満足度調査では、ツアー参加者の9割以上が満足という結果です」

UR都市機構の目線は、過去から現在までだけでなく未来も見すえる。その舞台になるのが、保存住棟とミュージアム棟の間に広がるワークショップひろばである。この空間では、団地に新たな風景を生み出すさまざまな実証実験を仕掛ける。

提唱者は、施設PRに向けた戦略の企画・立案を担うプロデューサーを務める馬場 正尊氏(オープン・エー代表取締役 東北芸術工科大学教授)である。実証実験の取り組み風景も、ミュージアムにおける展示の一つという位置

付けた。UR都市機構では「まちとくらしのトライアルコンペ」を実施した。団地に新たな風景を生み出す活動、デザイン、ビジネスのアイデアを令和5年12月から令和6年1月にかけて公募し、同年3月には、応募84点の中から最優秀賞「赤羽台農耕団地」の他8点を受賞企画として選んだ。

ひろばでの実証実験とはまず、これら計9点の受賞企画である。

「提案者自らにトライアル実践してもらいます。将来、共同で新たな事業創出につなげる『事業パートナー』となることも視野に入れていきます(野口氏)」

トライアル実践は、地域住民を集め、にぎやかな風景が施設PR



まちとくらしのトライアルコンペ 最優秀賞「赤羽台農耕団地」 応募者:株式会社 キタバ・ランドスケープ東京事務所 (提供:独立行政法人 都市再生機構)

URまちとくらしのミュージアム 見学のご案内

場 所: 東京都北区赤羽台1丁目4-50 (JR赤羽駅から徒歩8分)

入 場 料: 無料

開館時間: 10:00~17:00

見学方法: 事前予約制 ツアー形式
10:00~/13:00~/15:00~
(各回90分程度)
予約については、同館ウェブサイトをご覧ください。

休 館 日: 水曜日・日曜日・祝日(年末年始・臨時休館あり)

電 話: (03)3905-7550(休館日を除く10:00~17:00)





のぐち しょうた 野口 聖太 独立行政法人 都市再生機構 本社技術監理部 企画課 主査

大学の建築学科創設時に教授となり、後進を「みちびいた」大建築家たち

日本の近代建築の祖であり、後に東京大学の建築学科に発展する工部大学校造家学科の教授として学生たちの教育にあたったのは、イギリス人お雇い外国人のジョサイア・コンドル。その弟子である辰野金吾や片山東熊たちが、日本人建築家の第一世代として、さらにその後進たちを指導していくことになる。

やがて私学でも建築学科が創設されるようになると、指導方針を決め、教授陣を揃えるには、その中心的な存在が必要とされた。今回は、建築作品においても多くの実績を残しながら、そうした教育的な役割で学生たちを導いた建築家の姿を見ていこうと思う。

早大建築の礎を築いた佐藤功一

早稲田大学の建築学科が創設されたのは明治43年(1910)。東大建築学科出身の佐藤功一(1878-1941)は、師である辰野金吾の推薦により早大建築学科の主任教授に就任。その準備のために欧米各国の視察にも赴いた。

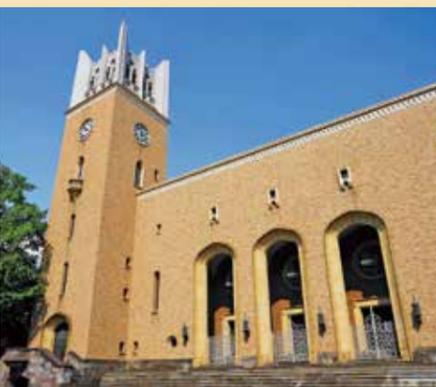
建築学科創設の初期においては、佐藤が構造設計以外のすべての分野の講義を受け持ち、東大の恩師・伊東忠太、後輩である岡田信一郎、大学院生だった内藤多仲といった錚々たるメンバーが講師として佐藤を助けた。

佐藤功一は教育と同時に建築設計の仕事にも精力的に取り組み、

62歳で亡くなるまで233件もの作品を手掛け、これは2か月に1作品というペースであったことに驚く。その設計には、早大卒業生の所員たちがあたり、これが実地における教育と経験にもなった。現存する作品には佐藤の郷里である栃木県や、群馬、滋賀などの



日比谷公会堂・市政会館(1929年築 東京都千代田区)



早稲田大学大隈記念講堂(1927年築 東京都新宿区 重要文化財)

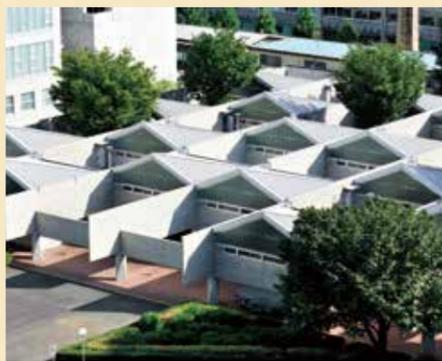


栃木県庁舎(昭和館)(1938年築 栃木県宇都宮市 写真提供:栃木県経営管理部管財課)

県庁舎、岩手県公会堂などがあり、その功績を偲ぶこともできる。

代表作には早稲田大学大隈記念講堂(1927年築)、日比谷公会堂・市政会館(1929年築)があり、重要文化財に指定されている大隈講堂は、早大の弟子である佐藤武夫が音響面で、内藤多仲が構造面でもサポートした。現在も早稲田大学の象徴としてその威容を誇っている。

日比谷公会堂は、関東大震災後に市政会館と一体化して建設された日本で最初の音楽ホール。現在は耐震性の問題がありホールとして使用されていないが、築100年を迎える2029年には利用再開を目指しているというから、今後東大を代表する建築遺産として保存活用されていくようだ。



武蔵野美術大学鷹の台キャンパス4号館(竣工時はアトリエ棟 1964年築 東京都小平市 写真提供:武蔵野美術大学)

武蔵美をはじめ数多くの大学で教授を務めた芦原義信

昭和39年(1964)の東京オリンピックで第2会場として使用された駒沢オリンピック公園総合運動場体育館や、銀座のソニービル(1966年築)などの作品で脚光を浴びた建築家芦原義信(1918-2003)は、商業建築や企業の本社ビルなども数多く手掛けているが、意外に学究派でもある。

戦前に東京帝大の建築学科を卒業後、従軍し、戦後にはハーバード大学に留学。ニューヨークのマルセル・ブロイヤーの事務所まで修業。帰国後は昭和31年(1956)に事務所を設立し、国内で大いに活躍するようになった。



駒沢オリンピック公園総合運動場体育館・管制塔(1964年築 東京都世田谷区 2024年9月現在改修中 写真提供:公益財団法人東京都スポーツ文化事業団)



東京芸術劇場(1990年築 東京都豊島区 写真提供:公益財団法人東京都歴史文化財団)

その芦原が大学での建築教育に関わるようになったのは、当初は法政大学においてだった。ニューヨーク滞在時に知り合った、法政大学建築学科創設者である大江宏に頼まれ、最初は法政の講師に、後に教授になるが、武蔵野美術大学が新たに建築学科を創設するのに際し、その主任教授となった。武蔵美の、「校舎を設計できる」「学園の關係なしに教授を集めてよい」という話を魅力的に感じ、こちらに移籍したという。

その後、母校である東大が新たな設計講座を作ることになり、東大教授に就任するが、定年で退官後は、再び武蔵野美術大学教授に就任。今も武蔵美の鷹の台キャンパスには、正門、本館(現・1号館)、中央広場、美術資料図書館

(現・美術館)、アトリエ棟(現・4号館)など数多くの芦原作品が現存している。

芦原の代表作であるソニービル、第一勧業銀行本店ビル(みずほ銀行内幸町本部ビル)は近年相次いで解体されてしまったが、駒沢公園のオリンピック施設は今も健在だ。

池袋の東京芸術劇場は、平成2年(1990)に音楽と演劇の殿堂としてオープン。大中小のホールを縦に積み上げた積層構造、巨大なガラスアトリウムというスタイルは、都内の大型の文化施設のなかでも独自の個性を発揮している。

近年、劇場前の池袋西口公園には屋外劇場「グローバルリング」が設けられ、大規模な改修も行われた。こうして更新されながら、今後とも長く存続していくことだろう。

(文・鈴木伸子)

すずきのぶ(こ) 東京生まれ。東京女子大学卒業後、雑誌「東京人」編集部勤務。1997年より副編集長。2010年退社後、都市、建築、鉄道、まち歩きなどをテーマに執筆活動を行う。



美しい信仰のかたち —教会建築へ「みちびく」

2	2	1	1
7	5	3	
8	6	4	

- 1.カトリック鶴岡教会天主堂(1903年竣工 山形県鶴岡市 重要文化財)
- 2.カトリック碑文谷教会(目黒サレジオ教会)(1954年竣工 東京都目黒区)
- 3.金成ハリストス正教会は、昭和初期の教会建築の遺構として栗原市指定有形文化財に指定、みやぎ新観光名所100選にも選定されている。(1934年竣工 宮城県栗原市 写真提供:同教会)
- 4.カトリック鈴鹿教会は、動きのある生き生きとした形をした屋根を持つ現代的なデザインが特徴だ。(2015年竣工 三重県鈴鹿市 写真提供:株式会社アルファヴィール一級建築士事務所 Photo: Toshiyuki Yano)
- 5.外装はステンレス・スチール張り、内部には柱が1本もないユニークな造りの東京カテドラル聖マリア大聖堂。世界的建築家・丹下健三が残した名建築。(1964年竣工 東京都文京区 写真提供:カトリック東京大司教区)
- 6.当時副輔祭であった河村伊蔵が設計し、地元白河の大工の棟梁中村新太郎が施工した白河ハリストス正教会聖堂。(1915年竣工 福島県白河市 県指定重要文化財(建造物) 写真提供:同教会)
- 7.日本聖公会川越キリスト教会礼拝堂は、ノアの方舟をイメージした構造で、二重合掌造りの天井は船の底をイメージしている。(1921年竣工 埼玉県川越市 国登録有形文化財(建造物) 写真提供:同教会)
- 8.敷地が細川大名家の屋敷跡であったことから、細川ガラシャとキリシタン大名高山右近の石像が大聖堂前広場にある大阪高松カテドラル聖マリア大聖堂(カトリック玉造教会)。(1963年竣工 大阪府大阪市 写真提供:カトリック大阪高松大司教区教区本部事務局)



厳かで、凛として、襟を正すような美しさがある教会建築。建築様式や装飾に注目して眺めてみると、実にさまざまなスタイルがあって興味深い。「訪れてもいいのか?」と臆することなかれ。マナーを守り、この美しい空間へ足を踏み入れてみよう。

まずは山形県鶴岡市の「カトリック鶴岡教会天主堂」。赤い塔屋と白い壁とのコントラストが美しい瀟洒な天主堂だ。日本で数多くの教会堂の設計を手掛けたフランス人のパピノ神父が設計し、地元の大工の棟梁相馬富太郎が施工した。明治ロマネスク様式建築の傑作として名高く、国の重要文化財に指定されている。

続いては東京都目黒区にある「カトリック碑文谷教会(目黒サレジオ教会)」。白を基調とした優しい外観が緑豊かな住宅街の景観に馴染んでいる。聖堂内に足を踏み入れると、そこはイタリアの優れた伝統的宗教芸術の宝庫。光沢をたたえるイタリア産の大理石の柱、色鮮やかなステンドグラス、美しい彫像、日本最大規模の壁と天井のフレスコ画が荘厳で神聖な空間を創り出している。

この他にも、全国には美しい空間を持つ教会が数多くある。事前に各教会へ確認のうえ、静かに教会建築を鑑賞してほしい。

地方自治体における電子入札の現況について

近年、社会全体でDXが推進されており、政府の「デジタル社会の実現に向けた重点計画」のもと、行政サービスのデジタル化も加速しています。インターネット回線を利用した「電子入札」については、国土交通省をはじめとした国の機関や都道府県のみならず、多くの地方自治体で導入が進んでいます。



市区町村の導入率が5割を突破

電子入札は、応札者が入札のために発注機関へ赴く手間と移動時間が削減され、入札関係書類の郵送費用も削減されるなどのメリットがあると言われています。また、応札者の入札1件あたりに

多くの地方自治体が採用「電子入札コアシステム」

電子入札を導入している地方自治体(図表2参照)の多くで採用されているのが「電子入札コアシステム」です。これは、公共発注機関における電子入札の円滑な導入を支援するために開発されたシステムで、発注機関ごとに独自にシステムを開発するのに比べ、開発コストと運用コストを削減することができ、全国各地の地方自治体で採用されています。応札者にとっても、電子入札で

かかる手間と時間が削減されることから、入札参加機会の増加が見込まれるとされており、発注機関にとっても入札参加者数の増加に伴う競争性の向上が期待できるといったメリットがあるようです。こうしたことから電子入札は、平成14年(2002)の国土交通省での本格導入以降、国の機関のみならず地方自治体にも広まり、令和6年(2024)3月末時点で市区町村の導入率は5割を突破しています。(図表1参照)。

必要な電子証明書を1枚取得するだけで、電子入札コアシステムを採用しているすべての発注機関への入札参加が可能となること、発注機関が異なる場合でもほぼ同じ操作で入札に参加できること等のメリットがあります。

※電子入札コアシステム・国や地方自治体などの公共発注機関における電子入札の円滑な導入を支援するため、一般財団法人日本建設情報総合センターと一般財団法人港湾空港建設技術サービスセンターが開発した電子入札システム

AOSignサービスについて

日本電子認証(株)が提供する「AOSignサービス」は、電子入札コアシステム対応のICカードで、公共発注機関の電子入札に利用することができます。

お客さまの立場に立った親切丁寧な対応により信頼をいただき、おかげさまで電子証明書の発行枚数は営業開始以来64万枚を超えております。

電子入札への参加を検討されている方は、日本電子認証(株)へお気軽にご相談ください。

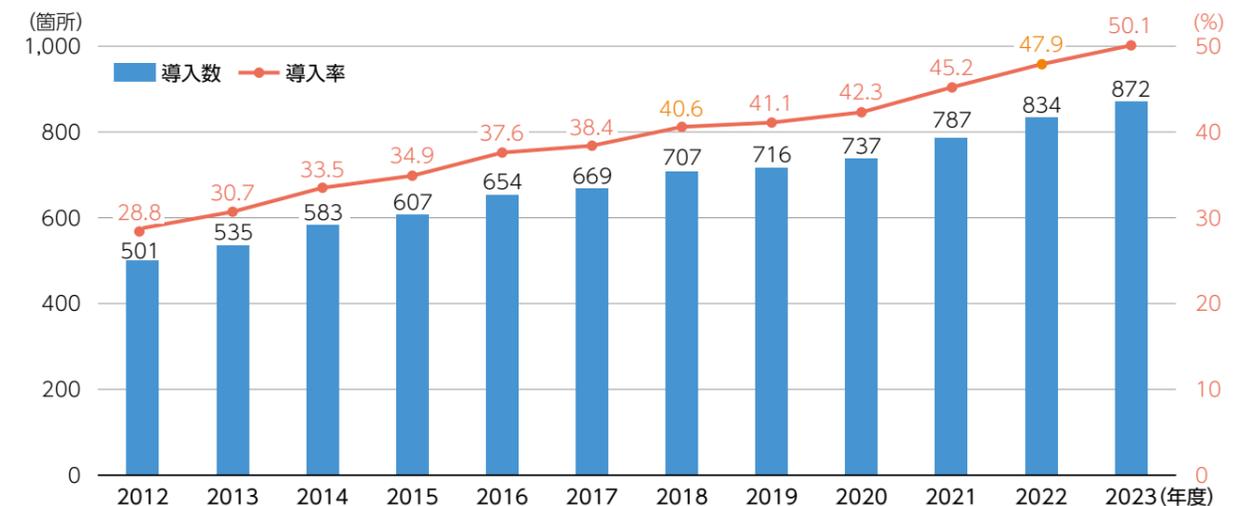
●図表2 都道府県別 市区町村 電子入札導入状況(建設工事)

都道府県名	市区町村数	電子入札導入状況	
		導入数	導入率
北海道	179	5	2.8%
青森県	40	3	7.5%
岩手県	33	5	15.2%
宮城県	35	2	5.7%
秋田県	25	17	68.0%
山形県	35	2	5.7%
福島県	59	7	11.9%
東北計	227	36	15.9%
茨城県	44	31	70.5%
栃木県	25	15	60.0%
群馬県	35	27	77.1%
埼玉県	63	61	96.8%
千葉県	54	52	96.3%
東京都	62	55	88.7%
神奈川県	33	31	93.9%
関東計	316	272	86.1%
長野県	77	7	9.1%
新潟県	30	15	50.0%
山梨県	27	2	7.4%
甲信越計	134	24	17.9%
富山県	15	11	73.3%
石川県	19	16	84.2%
福井県	17	17	100.0%
北陸計	51	44	86.3%
静岡県	35	32	91.4%
愛知県	54	54	100.0%
岐阜県	42	39	92.9%
三重県	29	7	24.1%
東海計	160	132	82.5%

都道府県名	市区町村数	電子入札導入状況	
		導入数	導入率
滋賀県	19	18	94.7%
京都府	26	25	96.2%
大阪府	43	20	46.5%
兵庫県	41	30	73.2%
奈良県	39	14	35.9%
和歌山県	30	4	13.3%
近畿計	198	111	56.1%
鳥取県	19	2	10.5%
島根県	19	14	73.7%
岡山県	27	26	96.3%
広島県	23	18	78.3%
山口県	19	7	36.8%
中国計	107	67	62.6%
徳島県	24	14	58.3%
香川県	17	10	58.8%
愛媛県	20	20	100.0%
高知県	34	2	5.9%
四国計	95	46	48.4%
福岡県	60	22	36.7%
佐賀県	20	8	40.0%
長崎県	21	7	33.3%
熊本県	45	31	68.9%
大分県	18	18	100.0%
宮崎県	26	9	34.6%
鹿児島県	43	38	88.4%
沖縄県	41	2	4.9%
九州計	274	135	49.3%
合計	1,741	872	50.1%

令和6年(2024)3月31日現在
日本電子認証株式会社調べ

●図表1 全国市区町村の電子入札導入数と導入率(建設工事)



日本電子認証株式会社調べ



〒104-0045 東京都中央区築地5-5-12 浜離宮建設プラザ3F

☎(0120)714-240

https://www.ninsho.co.jp

日本電子認証(略称:NDN、東日本保証グループ企業)は、電子商取引の安全・安心を提供することを目的として、前払金保証事業会社、建設企業、金融機関、ITベンダーの出資により平成13年(2001)に設立されました。電子入札、電子申告、電子申請に利用できる電子証明書を発行しておりますので、電子証明書の取得をお考えの際は、ぜひNDNまでお問い合わせください。



サービスのご案内



AOSignサービス

AOSignサービスは、電子入札コアシステム対応のICカードです。公共発注機関の電子入札、e-Tax・eLTAXを含む各種の電子申請に利用することができます。



法人認証カードサービス

法人認証カードサービスは、商業登記電子証明書を複製できないカードに格納してお届けするセキュリティサービスです。国の多くの電子申請に利用することができます。



建設の幻獣1 レヴェエラーほか

はじめに
建設に関する伝説には、いろいろな幻獣が登場します。だれもが知っている鬼や河童なども、伝説の中では用水路を造ったり、階段を造ったり、堤防を造ったり、さまざまな建設活動を行っています。今回から、おりおり何回かにわけて、そういった「建設の幻獣」たちを紹介していきます。と思っています。

また本稿でいう「幻獣」とは、空想上の動物、妖怪などに加えて、神や仙人や聖人など人の姿でありながらも超越的な力を持つとされる存在も含めています。

レヴェエラー

アルゼンチン出身の作家ホルヘ・ルイス・ボルヘス(1899-1986)の『幻獣辞典』に、「地面を均すもの・Bodendrucker」として、レヴェエラーが紹介されています。

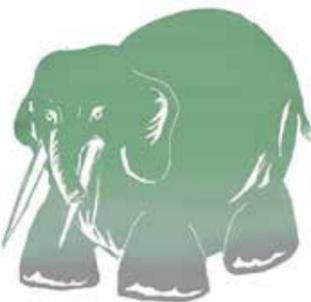
ボルヘスは幻想的な短編作品で知られ、翻訳と解説を担当した柳瀬尚紀は彼について「この書淫の怪物は常に図書館に住み、ありとあらゆる類の書物を貪り食

い、それをことごとく記憶の胃液にと

して想像力の臓腑を養い、そしてめったに忘却の排泄をしない」と述べています。

まるで、ボルヘス自身が幻獣のようです。本書は、ボルヘスが中世ラテン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語などなどの原著をくまなく渉猟して、他書では知りえない幻獣の数々が編まれており、平成27年(2015)には河出書房新社から文庫版も出版されています。

さて、レヴェエラーとは、1840年から1864年の間にバイエルンの音楽家である教師のヤコブ・ロールバーが、「光の父」から太陽系の天体の人類、動物、植物に関する一連の絶えまない信頼に足る啓示



レヴェエラー(当館職員 上原由子画)

に共通してみられるものである。奇怪な動物や人間の形をし、口から水を吐き出す」などがあります。

レヴェエラーに共通するのは、いずれも雨水吐きの建築機能を持つことであり、ファンタジー世界の翼を持つ悪魔のような動く石像のイメージは、本来ではありません。

ただし、尾形希和子の『教会の怪物たち ロマネスクの図像学』によるとノールダム大聖堂のガーゴイルの多くは、19世紀の修復の際に建築家ヴィオレ・レ・デュックらによって付け加えられたもので、雨樋の役割はなく純粋な彫刻として設えられているそうです。

螭首

ガーゴイルと同じく、装飾と排水口を兼ねているのが中国の螭首です。楼慶西の『中国の建築装飾』から解説を引用してみます。

「重要な部分の高欄において、螭首は高欄親柱の下に置かれ、口に小さな穴を開けて基壇の上面につなぐことで、基壇上にたまった雨水を排出する役割をもつ。螭首は、龍の頭だけをもち、完全な龍のかたちをもたないため、龍そのものではなく、その家族としかならない。屋根の上にある正吻(大棟両端の飾り)・小獸と同様、龍の子供の1頭とみなされている。また、排水の役割から、水を好むという性格が与えられている」

鴟尾

鴟尾は、鴟吻ともいい、瓦葺の大棟の両端に着けられる建築装飾であり、火

を得て知りえたミロン(海王星)の家畜のことです。

「象に酷似しているが、胴回りは十倍もあり、太い鼻は短かめで、牙はまっすぐで長い。皮は淡い緑色をしており、四足はピラミッド型で、蹄のところで驚くほど広がっている。そのピラミッドの頂点が胴体にピンでとめられたように見える。レヴェエラーは建築師や煉瓦工より先に建築現場でこぼこしたところへ連れていかれ、そこで蹄や鼻や牙を使って、地面を均したり固めたりする」

羊

中国の河北省 石家荘市にある趙州橋は、浅い谷を越えるアーチ橋で、白い石肌がまばゆいばかりだといえます。現存する中国最古の橋で、6世紀から7世紀の隋の頃に時の名工李春、李通らによって架けられました。

しかし、伝説では魯班という人が架けたことになっています。この人物は春秋時代の工匠で、巧みな建築や出来そ伏のまじないでもあります。名古屋城で有名な鯨の原型です。

楼慶西の『中国の建築装飾』では以下のように説明されています。

「二面の傾斜をもつ屋根でも、四面の傾斜をもつ屋根でも、正面と背面の屋根の交点には棟が生じる。正面に面しているため、これを正脊(大棟)と呼ぶ。大棟の左右両端は、ほかの方向の棟と交わり、ここに「正吻」を置く。(中略)古い文献の記載によると、前漢・太初元年(紀元前104)、柏梁台の宮殿が焼失したが、当時の人々は有効な防火の手立てをもっていなかった。そこで、海には鴟尾のような長い尾をもつ神魚がおり、尾を使って激しく水面を叩いて波を起し、雨を降らせて消火することができるという説話を巫師(シャーマン)から聞き、この神魚のかたちを屋根に置くことで火除けとした」

この鴟尾が、唐代末あたりから魚や鯨といった生々しい造形になったものを、螭吻といい、元代に建てられた紫禁城のものには龍を象り、鯨にだいぶ近づいています。

螭吻の形状については以下の通り。「全体的なかたちはほぼ方形で、龍頭は口を開いて棟を咬み、龍尾は外に翻って巻き込み、体の表面は魚の鱗文様で満ち、そして一頭の小さな龍がつく。背中には一本の剣が刺さり、背中の後方には小さな獣の頭がつく」

久米仙人

久米仙人の話については、大小の変化を見せながら多くの説話集に取り上げ



うもないこと成し遂げた話には、よく登場するようです。つまり、日本でいえば左甚五郎のような存在といえるでしょう。

さて、趙州橋の伝説について、武部健一(訳・編)の『中国名橋物語』からご紹介いたします。



6世紀から7世紀に架けられた趙州橋は現存する中国最古の橋(中国 河北省石家荘市)

られています。今回は平安時代末期に成立した『今昔物語集』巻十二第二十四話から紹介します。

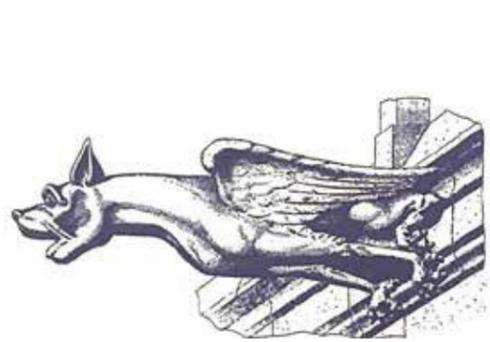
「大和国の吉野郡に龍門寺という寺があった。寺には安曇と久米という二人の仙人が修行しており、先に安曇が飛行術を身につけて空に昇り、後に久米もそれに続いた。

久米が空を飛んでいると、吉野川のほとりで、若い女が衣を洗っているのが見えた。まぐつた着物の裾から見える女の足は真っ白で、それを見た久米は欲情してしまい、とたんに仙術がかき消えて女の目の前に墜落してしまった。

その後、仙術を失った久米は、さきの女を妻にして暮らしていたが、天皇が高市郡(奈良県橿原市、藤原宮)に都を造るので、久米も人夫として労役に服することになった。ある時、他の人夫たちが久米のことを、「仙人、仙人」と呼んでいた。不審におもった役人が、そのわけを問うて経緯を知り、「仙人ならば手足で材木を運ぶより、仙術を使えばよいではないか」とからかった。

久米は静かな道場に籠って、身心を清浄にして食を断ち、七日七夜礼拝すると、八日目の朝に俄かに空が曇って雷雨となり、何も見えぬありさまとなった。しばらくすると、雲が晴れて来たので、皆が外に出てみると、大中小の材木が山から運ばれていた。役人たちは久米を敬って拝礼し、天皇もそのことを聞き及んで、免田三十町を下賜されることとなり、そこからの収入で久米は久米寺を建立することとなった」(つづく)

(文：江口知秀)



ガーゴイル(出典:『世界の建築様式 歴史的古代建造物750の建築ディテール』 エミリー・コール著 ガイアブックス 2009年 p.219より転載)

「橋が欲しいという人々の願いを受けて、魯班は大きな石のアーチ橋をつくることにした。しかし、巨石の採掘や運搬がままならない。すると、天の最高神の命を受けた神童が現れ、川の兩岸ぞいに羊の群れを橋の建築現場まで追立てた。現場についた羊たちは、ことごとく石材や橋面の石板、美しい彫刻の施された欄干の柱や飾り板などに姿を変え、橋は無事に完成した」

ガーゴイル

「ガーゴイル Garroyle 中世建築において、軒先に取り付けられる雨水の落とし口、しばしばグロテスクな鳥獣として形づくられる」(彰国社 『建築大辞典 第2版』)

ガイアブックス『世界の建築様式 歴史的古代建造物750の建築ディテール』では、「ガーゴイル(極嘴) ガーゴイルは建物の屋根から突き出した動物の形をした吐水口で、すべてのゴシック様式

2024秋号をお届けします。テーマは「みちびく」です。

ルポでは、「URまちとくらしのミュージアム」を紹介しました。「集合住宅歴史館」として東京都八王子市内で公開されていた時代に取材に伺い、本誌2015秋号でも紹介した施設です。復元住戸の見学は2度目となりますが、改めて昭和の暮らしぶりに触れ、昭和・平成・令和と3つの時代を経て私たちの住環境がどれだけ快適で便利になったのかを実感しました。便利になりすぎて、まだIoTを使いこなせていませんが…。そんな昭和世代の私ですが、この度、自宅キッチンリフォームし、食器洗い乾燥機(食洗機)を設置することにしました。食洗機については、「いる」「いない」の意見が分かれるところだと思います。わが家でも悩んだ末の設置となりましたが、母も高齢になり、握力が落ちてきたのか、時々洗い残しが見られるようになったので、設置することにして正解だったのではないかと思います。住環境の改善や家電の進化は、仕事を持つ人や子育て世代の家事負担を減らすだけでなく、高齢者の暮らしもサポートしてくれる、そんな一面があるということに気が付きました。

話は変わりますが、「URまちとくらしのミュージアム」ミュージアム棟で展示している復元住戸の玄関脇に小さな開閉扉が付いています。これ、何だと思いませんか？ 正解は、是非ミュージアムで確認してください！ ちなみに「猫ドア」ではないそうですよ。

特集一覧

2013年	2014年	2015年	2016年
冬：あつまる	冬：よみがえる	冬：へらす	冬：くみあわす
春：うごかす	春：のぼす	春：もてなす	春：ささえる
夏：そだてる	夏：はかる	夏：さかせる	夏：つなぐ
秋：おさめる	秋：たくわえる	秋：こわす	秋：たのしむ
2017年	2018年	2019年	2020年
冬：しる	冬：つかう	冬：あたたまる	冬：とりくむ
春：やすむ	春：かえる	春：かながえる	春：つなぐ2
夏：いかす	夏：ふせぐ	夏：めざす	夏：たかめる
秋：あゆむ	秋：つたえる	秋：みせる	秋：みちびく
2021年	2022年	2023年	2024年
冬：ひきつける	冬：かさねる	冬：はたす	冬：かたる
春：つたえる2	春：むきあう	春：つくる	春：あらためる
夏：ふかめる	夏：みなおす	夏：きずく	夏：つどう
秋：ととのえる	秋：えがく	秋：めぐる	

EAST TIMES

禁転載

東日本建設業保証株式会社
https://www.ejcs.co.jp

事業内容：公共工事の前払金保証、中間前払金保証、契約保証、契約保証予約

公表資料：公共工事の動向、建設業景況調査、建設業の財務統計指標

公開施設：建設産業図書館

※本誌の掲載文のうち、意見を述べた部分については、執筆者の個人的見解であることをお断りします。
※誌面に関するご意見・ご要望、送付先変更等につきましては、弊社ホームページ「お問い合わせ」フォームより送信願います。



青森支店から

人を絶景へとみちびくアーチ橋「鶴の舞橋」

青森県の津軽平野のほぼ中央に位置する鶴田町。南西に青森県の最高峰である岩木山を望み、町中を南北に流れる岩木川沿いのどかな田園風景が広がるこの町には、日本一の湖と橋があります。

その湖とは、別名「津軽富士」と呼ばれる岩木山の雄大な姿を湖面に映し出すことから「津軽富士見湖」という愛称で呼ばれている県内最大の農業用貯水池で、正式名称を「廻堰大溜池」といいます。周囲約11kmのうち約4.2kmも堤防が続く例はほかの湖にはなく、長さは湖の中で日本一です。

その津軽富士見湖に架けられているのが、三連太鼓橋の「鶴の舞橋」です。太鼓橋とは、真ん中が高くなるように曲線を描いたアーチ橋のことで、太鼓の胴に形が似ているところからそう呼ばれています。これが3つ連なった「鶴の舞橋」は、青森県産のヒバの丸太約3000本、板

材約3000枚を使用して造られており、木造の三連太鼓橋としては日本一の長さ(全長300m)を誇っています。

「鶴の舞橋」は、津軽富士見湖の湖水状態の確認・監視、観光客の誘致などを目的として計画され、着工から3年の歳月を経て平成6年(1994)7月に完成しました。特徴的な造りとして挙げられるのは、アーチ橋のつなぎ目に当たる2カ所(100mごと)に設置された休憩用・小イベント用の屋根付きステージと欄干に組み込まれた110基もの照明です。大小2つのステージはデザインが美しく、訪れる人の憩いの場としての役割を果たし、欄干の110基の照明は夜になると淡い明かりで湖面を照らします。

ところで、「鶴の舞橋」の概要を説明する現地の看板には、「長さ300m(日本一ながいきの橋)」と記されています。木造の三連太鼓橋なの



大小2つのステージと湖面に映るアーチの姿(写真提供:青森県鶴田町)



「ながいきの橋」を照らす「ホテルの照明」(写真提供:公益社団法人青森県観光国際交流機構)



大小2つのステージを鶴の頭に見立てると(大が雄、小が雌)、つがいの鶴が互いの片翼を重ね合わせながら湖面を舞っているように見える(写真提供:青森県鶴田町)

が優美に飛翔する鶴を想像させ、欄干の淡い照明が幻想的なホテルをイ

メージさせる「鶴の舞橋」。ぜひ現地に足を運び、ご自身の目で見て、手

で触れて、心で感じてみてください。

青森支店

〒030-0803
青森県青森市安方2丁目9番13号 青森県建設会館4F
TEL. (017) 722-7262 FAX. (0120) 027-208



岩木山と津軽富士見湖と鶴の舞橋のコラボレーション(写真提供:公益社団法人青森県観光国際交流機構)

建設産業と、ともに歩みつづける

