

EAST TIMES

東日本保証広報誌 2023 秋号



特集

「めぐる」

「めぐる」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 国営公園をめぐる

Photo Gallery
全国津々浦々の
国営公園を「めぐる」



国営飛鳥・平城宮跡歴史公園 大極門(2022年復原完成 奈良県奈良市)

04 ZEBの普及をめぐる取り組み

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)の
普及を「めぐる」自治体の取り組み

巻頭インタビュー

品川区 企画部 施設整備課長 小林 剛氏 品川区 都市環境部 環境課長 河内 崇氏



14 「電子保証」について



横断幕をアップサイクルしたトートバッグ
(写真提供:首都高速道路株式会社)

08 価値を備え、社会をめぐる

首都高が横断幕をアップサイクル
新しい価値を備え、社会を「めぐる」

首都高速道路株式会社 事業開発部 事業管理課 中川 満里菜氏
首都高速道路株式会社 神奈川局 CS推進課 藤井 理沙氏

16 連載「けんせつのでんせつ」シリーズ76 浅草寺の水吹きイチョウ

建設産業図書館事務局 上原 由子



水を吹いたと伝えられる浅草寺境内のイチョウ
(東京都台東区 2023年撮影)

18 トピックス 神奈川支店から 地域の“にぎわい拠点”を紹介 神奈川県内の「道の駅」



2025年7月にオープン予定の「道の駅 湘南ちがさき(予定)」
(神奈川県茅ヶ崎市 写真提供:茅ヶ崎市 経済部 産業観光課)

10 めぐりめぐって現存する邸宅

地域の話 よりみちこの街 Vol. 26
移築され「めぐりめぐって」現存する
価値ある歴史的建造物 鈴木 伸子



渡辺基吉邸(茨城県取手市)
(写真提供:前田建設工業株式会社)



表紙の写真
国営飛鳥・平城宮跡歴史公園
第一次大極門
(奈良県奈良市)

正面約44m、側面約20m、地面より高さ約27m。直径70cmの朱色の柱44本、屋根瓦約9万7,000枚を使った平城宮最大の宮殿。当時は、天皇の即位式や外国使節との面会など、国の最も重要な儀式のために使われていた。第一次大極門は2010年に復原完成した。

▶P12-13 Photo Gallery
「国営公園をめぐる」をご覧ください。



ZEBの普及をめぐる取り組み

ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)の普及を「めぐる」自治体の取り組み

特集「めぐる」

品川区 企画部 施設整備課長

小林 剛氏

品川区 都市環境部 環境課長

河内 崇氏

巻頭インタビュー

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、公共施設のネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)化が加速している。「区内12施設を2027年度までにZEB化する」というのは、東京都品川区。令和4年(2022)5月には、東京都内の公共建築物で初のNearly ZEBの認証を取得した「品川区立環境学習交流施設エコルとごし」(以下、エコルとごし)を開設した。公共施設のZEB化への取り組みを、施設の整備・運営それぞれの担当課長にお聞きした。

——エコルとごしは令和4年5月、戸越公園の一角にオープンしました。施設内は、環境学習展示と区民活動・環境保全活動の拠点という2つのゾーンに分かれています。施設を開設した目的や経緯を教えてください。

河内 品川区は環境施策の基本方針を定めた「環境計画」を策定して以来20年間、この計画に基づく取り組みを進めてきました。そうした中、区民と事業者の実践を促す機運の醸成が必要という背景から、2018年度には「環境計画」を見直すのではなく、新たに「環境基本計画」を策定しました。

この計画では「低炭素な暮らし・仕事・まちを実現する」など5つの基本目標を掲げ、それらに横串を通す共通目標として、「日常的に実践する人」を育てる」という環境教育・環境コミュニケーションの必要をうたっています。エコルとごしは、その共通目標を実現するために生まれたものです。

小林 環境教育・環境コミュニケーションの拠点となるべく、自然環境の良い立地につくりたい。また、多くの区民に利用してもらいたい。そこで、区の中心部に位置する、緑豊かな戸越公園内に整備することとしました。

建物自体も、環境面に最大限配慮したフラッグシップ施設として整備することとし、当時、認証制度がスタートしたばかりであったZEBの取得を目指しました。建物設計者・運営事業者・展示業者は、一体的なプロポーザルにより選定を行いました。また、建物設計者はZEB認証の実績があることを参加要件とし、実施しています。

公共建築物だからこそZEB化各種設備が災害時にも役立つ

——ZEB化により、建設コスト

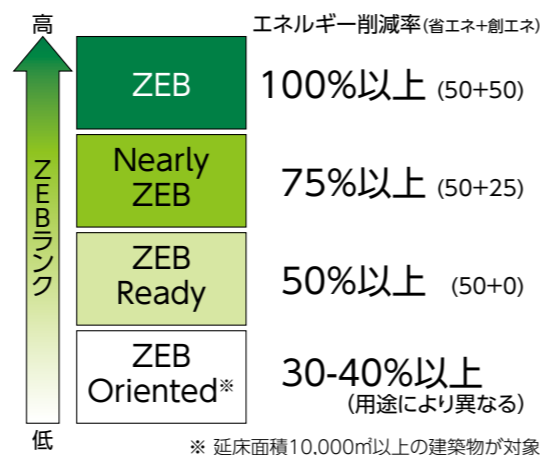
は増加します。そうした観点から公共建築のZEB化は難しいというのではないのですか。

小林 おっしゃる通り、インシヤルコストは増加します。ただ、ZEB化によるメリットは、環境面だけではなくありません。本施設では、使用するエネルギーを最大限施設内で創り出すことを目的に、屋上に太陽光発電や蓄電池を多く備えています。これらは非常時にも重要な役割を担います。戸越公園を含む一帯は、大規模火災時の避難場所に指定されており、また隣接する小学校は、地震時等では避難所となり、当施設との連携も想定されます。ZEBを実現するための設備が区のレジリエンス強化に大いに役立ちます。これらを考えると、ZEB化はむしろ、公共建築物だからこそ実現しやすいとも言えます。

——エコルとごしはNearly ZEBの認証を取得しています。ということは、年間エネルギー消費量を省エネと創エネで75%以上は削減できる計算です。ZEB認証に向け、100%以上削減を目指すのはやはり、ハードルが高かったのですか。

小林 課題は、創エネです。太陽光パネルをどこまで設置できるか。

●エネルギー削減率により決まる4つのZEBランク



(出典:品川区立環境学習交流施設 エコルとごし 施設見学資料)



エコルとごし外観

(写真提供:品川区立環境学習交流施設エコルとごし)



エコルとごしは、令和2年(2020)12月にエネルギー削減率75%以上の「Nearly ZEB」認証を東京都内の公共建築物で初めて取得した

通常太陽光パネルは、傾斜角を20〜30度に設定するのが最も発電効率が良いと言われますが、前面のパネルが背後のパネルに影を落とすこともあり、必ずしも効率が良いとは限らない。本施設では、設計者とさまざまなシミュレーションを重ね、屋根勾配に合わせてほぼフラットに配置することが、最も効率が良いということが分かりました。

設置枚数は288枚です。区有建築物の中では最も多い。それでも、削減率は計算上91%にとどまり、100%には達しません。都心部は敷地が限られていることもあり、屋上には、空調機など太陽光パネル以外にも設置せざるを得ない機器類もあります。パネルの発電効率の向上など、今後の更なる技術革新に期待しています。

自治体からも多くの視察に来館者数は想定8倍近く

——ZEBを実現する技術で特筆

かに上回る利用者が訪れるとなると、建物内で生じる熱負荷の想定は異なってしまうですね。

河内 そうなんです。それで無理に省エネを図ろうと、来館者の快適性が損なわれることにならないか心配していたほどです。幸いこの1年間で言えば、省エネ・創エネ性能に余力があるせいか、省エネと快適性のバランスはうまい具合に確保できています。

小林 ZEBの認証は、運用する前のいわゆる設計値での取得となりますが、運用段階においても設計値通りに削減されているか、実績値も大切です。本施設では、エネルギーのより効率的な使用を目的に、月に一度、関係者が集まる会議体を設け、振り返りや今後の取り組みなどを議論しています。そこで初めて分かったこともあります。

すべきものではありませんか。
小林 本施設では、市販されている既存の技術を組み合わせることで、ZEBを実現していますので、特筆するようなものはないかと。ZEBという一般の方にはあまり聞きなれない言葉から、難しそうに思う方もいらっしゃると思いますが、技術的なハードルは高くはないということをさまざまな方々にぜひ知ってもらいたいのです。

強いて言えば、空調での地中熱利用です。この敷地の周辺は、地下水が豊富なことから、地中熱を比較利用しやすいという特性があります。設計段階で、敷地内で試掘をしたうえで、深さ100mの地中熱交換井を6カ所設置しています。

ZEBには直接関係ありませんが、設計者側の提案で、おっと感じたのは、緑豊かな公園と建物との一体感です。本敷地には高低差があり、一般的には扱いづらい敷地です。この建物は、その弱点を逆手に取りうまく活かしたことで、建物の高さを抑え、公園の中でも建物が主張することなく、周囲の木々と調和を図っています。施設内からの眺望も大変好評です。

——オープン以来、来館者数は好調に推移しているそうですね。

例えば外壁に施した断熱材です。夏場の日差しは空調負荷に大きな影響を与えるため、外部に大きな庇を設け日差しを遮っています。一方で冬場は、夏場に比べ太陽の高さが低いことから、庇の影響を受けづらく、室内には日差しが入り、温かな空間が生まれます。そして断熱材により温かさが長続きします。朝晩は空調稼働させますが、日中は稼働させない日も多かつたほどです。

区内12施設をZEB化へ課題は、改修案件への対応

——ZEBの普及について、エコルとごしではどのような取り組みを展開しているのですか。

河内 一般向けには、毎週土曜日の午前と午後、省エネ・創エネ関連

河内 来館者は年間3万人という想定でしたが、いざオープンすると、年間2万人規模。年間では22万人規模に達しています。

区内の小学校にはオープン半年前から広報活動を展開し、周知を図りました。その甲斐あり、学校でも個人でも来館してもらっています。例えばお子さんが校外学習の一環としてまず来館し、後日、保護者と連れ立って来館する、ということもあります。訪ねて楽しい場

の設備を30分ほどで巡るツアーを、施設の運営管理にあたる指定管理者が実施しています。

ZEBの建設を検討中の区内の事業者や設計者など、いわばプロ向けには、エコルとごしの設計者によるZEBセミナーやZEBの専門家による個別相談会を、区が委託事業の形で実施しています。相談会ではZEB認証の取得に向け、相談者にアドバイスをすることもあります。

——区では今後、公共建築のZEB化を進めていく方針ですか。

河内 はい、その方針です。区では2018年度に策定した「環境基本計画」を見直し、令和5年(2023)3月に「中間見直し(改訂)」を策定しています。その中では区の取り組みとして、区民や事業者がZEBやその住宅版であるZEH(ネット・ゼロ・エネルギー)



エコルとごし断面図。さまざまな省エネ・創エネで、2022年度年間エネルギー消費量97%削減を達成した(提供:品川区立環境学習交流施設 エコルとごし)



環境への興味につながる大型映像による「映像展示室」。写真は小学生以上向けコンテンツ「バランスプラネット」



屋上の太陽光発電パネル

(写真提供:品川区立環境学習交流施設エコルとごし)

所と認識してもらっています。

環境省等の紹介で自治体から視察に訪れる件数も多いですね。2022年度は25件ほどです。視察の場合はまずやはり、広い意味でのZEBだからという点が第一の理由に上がります。環境教育・環境コミュニケーションの施設として来館者にどのように魅力を感じてもらっているかという点にも、視察の方々は関心を抱いているようです。

——計画段階の想定人数をはるギョーハウス)の情報を提供する一方で、区有建築物のZEB・ZEH化を進めていく方針を明らかにしています。

小林 現在までに、ZEB・ZEHの認証取得した施設が、このエコルとごしを含め6施設に上り全国自治体の中でもトップの取得数と言われています。今後は、計画を進めている新区庁舎をはじめとした施設で検討を進め、2027年度までには計12施設での取得を目指しています。

今後の課題は、既存施設への対応です。築年数から、当面使用し続ける区有施設も多く、既存施設においてもZEB化の必要性を感じています。一方で、断熱性をどこまで向上できるか…。改修ならではの不安はありますが、先行事例に学びながら挑戦していきます。



小林 剛(こばやし つよし)

【現職】品川区 企画部 施設整備課長
【略歴】1975年12月生まれ。大学、大学院では建築学を学び、2000年4月、大手ゼネコンに入社。10年間、工事管理等を経験。2010年4月、品川区入区。施設整備課、都市開発課を経て2017年4月、都市環境部環境課長。2020年4月より現職。



河内 崇(こうち たかし)

【現職】品川区 都市環境部 環境課長
【略歴】1964年5月生まれ。1990年4月入区。営繕課、環境課、経理課、児童センター館長を経験。その後、東京23区清掃一組経営改革担当課長、同契約管財課長、区用地担当課長、協働・国際担当課長、文化振興事業団文化振興課長を経て、2021年4月より現職。

特集「めぐる」
価値を備え、
社会をめぐる



ルポ

首都高が横断幕をアップサイクル 新しい価値を備え、社会を「めぐる」

(写真提供:首都高速道路株式会社)

だ。生活者が使うバッグにアップサイクルし、道路インフラを扱う会社としてのイメージアップを図っている。

「谷」「中央」「三軒」……。そのトートバッグには、大きな漢字や数字があしらわれている。いずれも地名。「三軒」は「三軒茶屋」だろう。文字のインパクトは大きい。

素材は、水をはじく腰のあるターポリンと呼ばれるもの。塩化ビニル系多層素材で、強度が高く、耐久性・耐候性に富み、印刷にも向く。もっぱら屋外で使われるものだ。

トートバッグとしての機能性は高い。大きな口にファスナーが付いていたリ、サイドや内側にポケットが付いていたりするものもある。企画・製造にあたるのは、トートバッグ専門ブランドの株式会社ルートート（東京都渋谷区）だ。

発部 事業管理課の中川 満里菜氏は「ウエブサイトで販売を開始すると、早ければ2〜3日で売り切れてしまいます」と、笑顔を見せる。価格は、5000〜1万円程度だ。

使用済みの循環利用で イメージアップを図る

それにしても、なぜ首都高速道路がトートバッグを扱うのか。その秘密を解くカギは、バッグの材料にある。

この材料、実は前身は横断幕。例えば「首都高羽田線通行止め」と通行規制の内容を記し、ドライバーの目につきやすい所に張られている、あれだ。年間800枚ほどが使われる。

使用期間は、1週間から1カ月程度。トートバッグとして生まれ変わるまでは、すべて使い捨てだった。

「それが、『もったいない』ということから、使用済み横断幕を材料に商品をつくれなにかという提案が社員から出されたのです」。中川氏は経緯を明かす。平成21年（2009）のことである。提案者が事業化を模索す



すべて1点ものの横断幕をアップサイクルしたトートバッグ
(写真提供:首都高速道路株式会社)

る中でルートートと出会い、商品化の目途をつけた。平成22年（2010）には、事業開発部で所管する収益事業の一つとして展開していくことを決める。

目的は、道路インフラの建設・管理を担う会社としてのイメージアップにある。中川氏がその思いを明かす。

「道路と言うと、環境に悪いというイメージを持たれがちです。横断幕のような使用済み資機材の循環利用に取り組むことで、そのイメージを改めていきたいと考えています」

横断幕は、どのようにトートバッグに生まれ変わるのか――。商品化までの流れは、ざっと次のような具合だ。

まず使用済みの横断幕で材料になりそうなものを見繕い、屋外で風雨にさらされるなかでついた汚れを人力で洗浄する。なお、洗浄では落とせない、多少の汚れやキズは、製品の味として活かされている。

次に、裁断だ。どこを、どう切り取るか。メーカー目線とユーザー目線が交錯する段階である。つくりやすいように、またインパクトのある見た目になるように裁断していく。ムダが生まれないように、他の横断幕とも組み合わせる。苦労したというのは、縫製だ。丈夫さがアタになり、一般的なミシン針では通りにくいからだ。「ここでは裁断上の工夫も求められます。また縫製には特殊なミシンを利用しています」（中川氏）。

販路は「首都高みやげ」のウエブサイト。平和島（上り）、代々木、八潮、川口、市川、大黒といった主要パーキングエリア6カ所でも取り扱う。

取り組みを続けるため 収益事業という視点も

首都高速道路 神奈川局が令和3年（2021）6月、横

浜のみなとみらい21地区に開設した展示施設「首都高MMパーク」では、展示品ではあるが、トートバッグなど使用済み資機材のアップサイクル品を置く。首都高速道路 神奈川局 CS推進課の藤井理沙氏は「首都高が環境を意識した取り組みもやっていることをここでぜひ知ってほしいですね」と力を込める。



CIRCULATION SHUTOKO

CIRCULATION SHUTOKO (サーキュレーション首都高) のロゴマークはトートバッグにも付けられている
(提供:首都高速道路株式会社)

「年間800枚とは言っても、横断幕で材料に使えるものは限られます。それでも、できるだけ商

品化するよう努めています。取り組みを続けていく上では、事業性という視点はやはり無視できませんね」（中川氏）。

アップサイクルの取り組みを始めて10年以上。その手応えを中川氏はどう感じているのか。「取り組みがテレビで取り上げられると、無料通話アプリ『LINE』で知人からメッセージが届きます。『首都高つて、こんなこともやっているんだね』とか『イメージ、変わったよ』など、皆さん好意的です」。担当者としては今後、どんなものを世に出していきたいと考えているのか。中川氏は「横断幕の耐久性・防水性や色彩のコントラストなどを活かして、さまざまな製品に挑戦してみたいですね。例えば傘が収納できるものなんていいですね。日常的に使っていただけるものを企画していければと考えています」と、目を輝かせる。

首都高MMパーク

住所: 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-2-9
首都高速道路株式会社 神奈川局 1-2階
電話: (045)307-0515
(開館日(土日祝を除く)10:00~16:30)
開館時間: 10:00~16:30(事前予約不要・入館無料)
休館日: 月曜日(祝日の場合は、その翌日の平日)、年末年始等



(写真提供:首都高速道路株式会社)



ふじい りさ
藤井 理沙
首都高速道路株式会社
神奈川局
CS推進課



なかがわ まりな
中川 満里菜
首都高速道路株式会社
事業開発部
事業管理課

移築され「めぐりめぐって」現存する 価値ある歴史的建造物

歴史的価値のある建造物を現地で存続できなくなった時、それらを移築して保存するといったことは古くから茶室や寺社建築などにおいては行われてきた。

近代以降の建物でよく知られているのは、帝国ホテルのライオン館の中央玄関部分が愛知県犬山市の博物館明治村に移築された例だろう。有識者による保存運動などで実現した移築だった。都内では、上野の東京藝術大学音楽学部の前身・東京音楽学校の校舎であった奏楽堂(明治23年(1890)築)が台東区によって上野公園内に移築され、現在もコンサート会場などに活用されている例などがある。

これらは、言わば建築が所在地をめぐって現在も存在し続けているということになるのだろう。

茨城県取手市に移築された
白金台のチューダー様式^{※1}邸宅

かつて東京都港区白金台の閑静な住宅街に建っていたのは、昭和9年(1934)築のチューダー様式の洋館である旧渡辺甚吉邸。岐阜の富豪渡辺甚吉の東京邸として建てられたもので、一時期はスリランカ大使公邸として、その後はウエディング施設としても使われていたが平成28年(2016)に解体の危機を迎える。そこで研究者や有識者が部材保管を求め、要望書をまとめ、その後部材を譲り受けたのは建設会社である前田建設工業株式会社だった。

そして、茨城県取手市の前田建設工業ICI総合センター内への移築が決まり、令和4年

(2022)春に竣工した。

解体前には3Dスキャナー、360度カメラでの撮影、部材の番付が行われ、最先端の技術でこれらのオリジナルの状態を尊重しながらの修復を実現。移築のプロセスを体験し、記録を残すこともこのプロジェクトの意義とされたという。

そもそもこの歴史的建築を発見したのは建築家・建築史家で現在の江戸東京博物館館長である藤森照信氏。1970年代に都内各地で近代建築を探し歩く「建築探偵」活動に勤しんでいた頃に発見し、その外観ディテールを見ただけで、「これはただのものではないレベルの建築」と見極めたという。

その後、この邸宅の建築設計は明治後期より洋風住宅の設計会社として多くの住宅を普及させた「あめりか屋」の技師長・山本拙郎が全体を計画し、その部下であった遠藤健三が設計。装飾やインテリアに関しては彼らの早稲田大学での師である今和次郎が関わっていたことが分かった。

移築された建物は、内装にロココ様式^{※2}、ゴシック様式^{※3}、ロジック風^{※3}など、さまざまなデザインを取り入れながらバランスよくまとめられた大変見応えのあるもの。移築後、国登録有形文化財に登録

され、申込み制で不定期に一般公開している。

めぐりめぐってきた邸宅
江戸東京たてももの園の高橋是清邸

現存していた場所からめぐりめぐって移築された歴史的建造物が数多く展示されているのが東京都小金井市の小金井公園内にある江戸東京博物館の分館「江戸東京たてももの園(以下、たてももの園)だ。平成5年(1993)に開園したたてももの園には、江戸期から昭和中期までの霊廟建築、茶室、民家、商店や銭湯など計30棟が移築保存され、街並みを再現している。

なかでも邸宅・住宅に関しては、三井北家11代当主だった三井八郎右衛門邸(昭和27年(1952)築)、信濃町に建っていた洋館「デ・ランデ邸(明治43年(1910)頃築)」、田園調布の家(大川邸)(大正14年(1925)築)、民家など、さまざまな時代、地域、規模、意匠の建物を見ることができ、ここに移築されなかったら、現存していなかったかもしれないと思うと、その意義をより強く感じる。

その邸宅のなかでも、総理大臣、大蔵大臣を務めた高橋是清の邸



移築後に国登録有形文化財に登録された渡辺甚吉邸(茨城県取手市)



高橋是清邸外観(東京都小金井市)



2階の書斎と寝室。是清はここで襲撃され、銃殺された

(写真提供:江戸東京たてももの園)



応接室

(写真提供:前田建設工業株式会社)



応接室の天井とシャンデリア



吹き抜けホール

宅は、赤坂、多磨霊園、そしてこの小金井公園のたてももの園へと、移築を2回繰り返してきた建物だ。移築されているのは、赤坂の約2000坪の敷地に建っていた建物の主屋の一部分で、明治35年(1902)竣工。昭和11年(1936)の2・26事件で当時81歳の高橋是清は、この邸宅の2階寝室で反乱軍の青年将校に襲撃され、銃殺された。

すべての部屋に床の間を配し、洋間の床は寄木張り。障子の代わりに当時は高価だったガラスが用いられているなど、高級住宅であったものの、質実剛健な印象は、その外見から「ダルマさん」として親しまれた政治家・高橋是清の実像に重なるところがある。

(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。

※1 チューダー様式:15~17世紀ごろのイギリスで普及した建築様式のこと。宮殿やカントリーハウスに用いられることが多く、急勾配の屋根や縦長の窓といった特徴を持つ
※2 ロココ様式:18世紀フランスを中心に流行した装飾の様式のこと。動的で優美な装飾模様が特徴。主に宮廷建築で用いられたバロック様式を発展させたもので、これが流行した時代はルイ15世の時代であることから、ルイ15世様式とも呼ばれる
※3 ゴシック様式:12世紀前半にパリで生まれ、16世紀ごろまでヨーロッパ各地で影響を与えた建築・美術様式のこと。特徴は、装飾においては細長い十字を基本とし、垂直の線を強調する構造や、ステンドグラス、壁につるすタペストリーなどが挙げられる



全国津々浦々の 国営公園を「めぐる」

2	2	1
7	5 3	
8	6 4	

1. 国営飛鳥・平城宮跡歴史公園(口号 1974年供用開始 総面積飛鳥区域59.9ha 平城宮跡区域122ha 奈良県明日香村・奈良市)
2. 国営昭和記念公園(口号 1983年供用開始 総面積180ha 東京都立川市・昭島市)
3. 東北6県の特徴ある歴史、伝統、文化を紹介する古民家が大集合したふるさと村がある国営みちのく杜の湖畔公園。(イ号 1989年供用開始 総面積約647ha 宮城県川崎町 写真提供:同園)
4. 明治百年記念事業の一環として開園した国営武蔵丘陵森林公園。約20種500本のカエデ園の紅葉は、秋の一押しスポットだ。(口号 1974年供用開始 総面積304ha 埼玉県滑川町・熊谷市 写真提供:同園)
5. 国営ひたち海浜公園は、春のネモフィラ、夏から秋にかけてのコキア、12月下旬から1月上旬には特殊な方法で開花時期を調整したアイスチューリップが楽しめる。(イ号 1991年供用開始 総面積約350ha 茨城県ひたちなか市 写真提供:同園)
6. 国営アルプスあづみの公園の大町・松川地区のマウンテンバイクパークでは、子どもから大人まで家族でオフロード体験が楽しめる。(イ号 2004年供用開始 総面積約353ha 長野県安曇野市・大町市・松川村 写真提供:同園)
7. 国営木曾三川公園は、愛知、岐阜、三重の3県にまたがる日本一広い国営公園。長良川サービスセンターでは、レガッタやカヌーなど水辺を利用したさまざまなスポーツが楽しめる。(イ号 1987年供用開始 総面積約6,100ha 岐阜県海津市・愛知県一宮市・三重県桑名市市他 写真提供:木曾三川公園管理センター)
8. 長さ150mのソリ専用ゲレンデの頂上から見晴らす越後丘陵の雪景色は一見の価値がある国営越後丘陵公園。(イ号 1998年供用開始 総面積約399ha 新潟県長岡市 写真提供:同園)



今年、わが国に都市公園制度が創設されてから150周年という記念の年だ。公園は、四季折々の花や美しい景観に心癒され、スポーツやレジャーでリフレッシュできる空間として、私たちの生活になくてはならない場所といっても過言ではないだろう。今号では、国が維持管理を行う都市公園として国土交通大臣が設置する「国営公園」を紹介する。

まずは、奈良県明日香村・奈良市の国営飛鳥・平城宮跡歴史公園。飛鳥地方の文化的資産および平城宮跡の保存と活用を目的に設置された口号^{※1}公園だ。奈良時代に日本最大の都市として栄えた平城宮の発掘調査・研究が重ねられ、平城宮の正門「朱雀門」や、天皇の即位や元日の式典等、特別な儀式に使われた「第一次大極殿」などが復原されている。

続いては、東京都立川市・昭島市にある国営昭和記念公園。昭和天皇御在位五十年記念事業の一環として整備された口号公園だ。首都圏で戦後最大規模となる日本庭園では、「野面積み」と呼ばれる石組、つくばい^{※2}、マツの雪吊りなど日本庭園の伝統技術を鑑賞できる。昭和天皇ゆかりの資料を展示する「昭和天皇記念館」も見どころの一つだ。

国営公園は全国に17カ所。それぞれ特徴があり、いずれも魅力的だ。是非、足を運んでみてほしい。

Photo Gallery

※1 口号:国営公園は、一の都府県の区域を超えるような広域の見地から設置する「イ号」、国家的な記念事業として、又は我が国固有の優れた文化的資産の保存及び活用を図るために閣議の決定を経て設置する「ロ号」の2つに分類される

※2 つくばい:茶室に入る前に、手を清めるために置かれた背の低い手水鉢に役石を置いて趣を加えたもの



「電子保証」について

弊社では、お客さまの利便性向上および社会的な電子化推進の要請に応えるため、令和4年(2022)5月9日より「電子保証」の取扱いを行っています。

1 「電子保証」とは

「電子保証」とは、近年の社会的要請である各種手続きのデジタル化に対応するため、従来書面にて交付していた前払金保証および契約保証の保証証書について、保証証書に記載すべき事項が記録されたデータ(「電子証書」)により交付するものです。

2 取扱開始までの経緯

国土交通省の諮問機関である「中央建設業審議会」は、令和4年3月に「公共工事標準請負契約約款」について、これまで書面により発注者へ「寄託」することを求めている前払金保証・契約保証を、一定の電磁的措置を講じた場合に「寄託したものみなす」と改正しました。これにより、データの真正性の担保など発注者が安心・安全と判断する信頼のおけるシステム・サービスを利用すれば、「電子保証」を活用できるようになりました。

弊社はこれを受け、令和4年4月に「前払金保証契約約款」を改正し、日本電子保証株式会社が運営する

「保証確認サービス」[D-Sure[®]] (以下、「D-Sure」)を利用して「電子保証」の取扱いを開始することといたしました。

3 「電子保証」の仕組み

(1) 弊社は、「電子証書」を「D-Sure」に送信します(図1…③)。

(2) お客さま(建設会社さま等)は、弊社のインターネット保証サービス「Net Desk」を通じて認証キー[※]等を取出し、発注者に提出します(図1…④)。

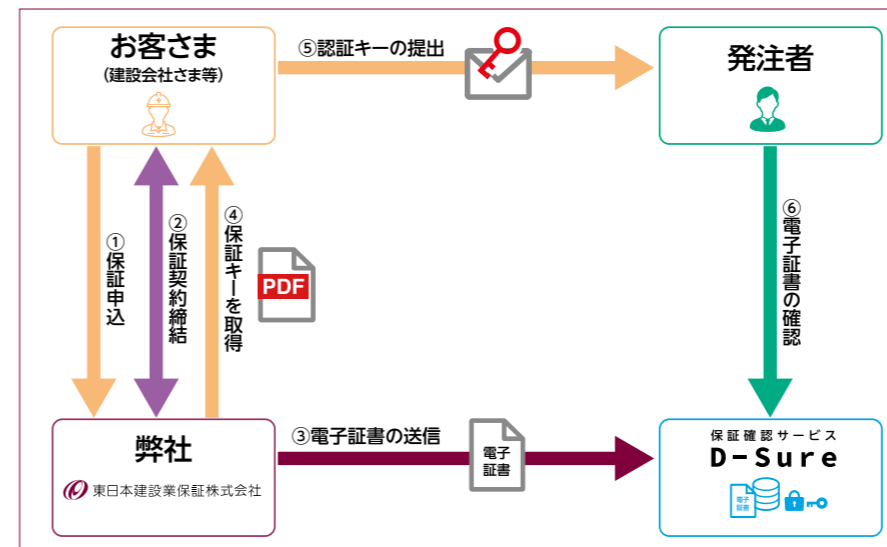
(3) 発注者は、提出された認証キー等を用い、「D-Sure」で「電子証書」を閲覧します(図1…⑥)。

※認証キー…「D-Sure」で電子証書を閲覧するための暗証番号。認証キーの内容を知らない者は、工事関係者であつても保証内容を閲覧できません。

4 「電子保証」のメリット

「電子保証」をご利用いただくことで、お客さまは、保証証書の即時受取が可能になることに加えて、発注者へ保証証書等を郵送又は持参する必要がなくなり、手続き等の効率化が期待できます。

●図1:「電子保証」の仕組み



また、「電子証書」が高度なセキュリティ技術を持ち、安全な環境にある「D-Sure」に保管されるため、発注者は保管事務の負担や紛失リスクを軽減できます。

なお、「電子保証」導入にあたっては、受発注者ともに新規の費用負担はありません。

5 「電子保証」の対象

令和4年5月に「電子保証」がスタートした時点では、国土交通省が発注する工事・業務に関する取扱いのみでしたが、その後国土交通省以外の中央省庁や独立行政法人、地方公共団体等で導入する団体は急速に増加しており、令和5年(2023)6月1日時点では全国で130団体になっています(図2参照)。

弊社は、今後も各発注機関に対して「電子保証」の取扱いが可能となるよう理解を求めていく予定です。

本件に関するお問い合わせは、弊社の営業部・支店までお願いします。

●図2:電子保証導入発注者一覧(令和5年(2023)6月1日現在)

全国:130団体	
国 (7団体)	国土交通省、農林水産省、衆議院、参議院、沖縄総合事務局、法務省(仙台高検、千葉刑務所、浪速少年院、神戸地方法務局含む)、文部科学省
独立行政法人等 (25団体)	中日本高速道路(株)、西日本高速道路(株)、首都高速道路(株)、(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構、(独)国際協力機構、(独)産業技術総合研究所、(独)空港周辺整備機構、国立大学法人 ^{※1} 、国立高等専門学校 ^{※2}
都道府県 (20団体)	北海道、宮城県、秋田県、茨城県、群馬県、埼玉県、神奈川県、長野県、富山県、愛知県、岐阜県、三重県、京都府、鳥取県、島根県、山口県、香川県、高知県、熊本県、宮崎県
市区町村 (67団体)	帯広市、北広島市、小清水町(北海道)、東海村(茨城県)、太田市(群馬県)、さいたま市、秩父市、上尾市、坂戸市、横瀬町(埼玉県)、川崎市、秦野市(神奈川県)、中野市、箕輪町、阿南町、豊丘村(長野県)、富山市、南砺市(富山県)、福井市(福井県)、浜松市(静岡県)、豊田市、東海市、日進市(愛知県)、御高町(岐阜県)、四日市市、菟野町(三重県) ほか
公社・その他 (11団体)	秦野市伊勢原市環境衛生組合(神奈川県)、四日市港管理組合(三重県) ほか

※1 筑波大学、筑波技術大学、群馬大学、信州大学、東海国立大学機構、愛知教育大学、鳴門教育大学、徳島大学、熊本大学、鹿児島大学、鹿屋体育大学
※2 本部、津山工業高等専門学校、広島商船高等専門学校、宇部工業高等専門学校、徳山工業高等専門学校、香川高等専門学校、鹿児島工業高等専門学校

特設サイト公開中



弊社ホームページの「電子保証」に関する特設サイトでは、「電子保証の仕組み」と「認証キーの取得方法、発注者への提出方法」を分かりやすく解説した動画を公開しています。ぜひご覧ください。

<https://www.ejcs.co.jp/e-surety/>





はじめに

東京の観光名所としても知られる浅草寺は、古くから観音霊場として信仰を集めてきました。その本堂である観音堂は、慶安2年(1649)に再建されて以来、火災を免れてきたといひます。

大正12年(1923)9月に発生した関東大震災による火災においても、浅草区(現東京都台東区の東部)では9割以上が焼失したにも関わらず、浅草寺の観音堂、五重塔、仁王門(宝蔵門)および伝法院は焼け残りました。

一面の焦土のなか、なぜ浅草寺のこれらの建物は焼け残ったのでしょうか。それは奇跡ともいわれ、人々の中には、境内のイチヨウが水を吹いて火を消していたと不思議なことを語る者も現れました。

イチヨウが水を吹いた

関東大震災は、正午前という炊事が行われる時間帯に発生したこともあり、火災が多発し被害を拡大させました。

水道消火栓が設置されるなど、震災前から防火対策が施されてきました。

また本書には防火用にイチヨウを植え付けたとも記されています。実は、関東大震災では公園や広場の樹木が防火壁となった事例が多く報告されており、浅草寺においても境内の木々が防火に効果的であったと考えられるのです。



全焼した仲見世の先に、焼け残った仁王門と五重塔が見える。現在、五重塔は再建されて観音堂の左側に建っているが、当時は右側に建っていた (出典:『関東震災画報 第一輯』 大阪毎日新聞社 1923年)

樹木による防火の事例

例えば、避難した約2万人の命が救われた岩崎家深川別邸(現・清澄庭園)の周囲は土堤で囲まれており、その上にはシイノキなどが密生する植え込みがありました。また敷地内にはモミジやクロマツなどの樹林や池があり、炎に正面から攻められながらも庭内の人々は無事でした。

対して、あまりにも残酷な結果を迎

浅草寺の水吹きイチヨウ

した。浅草区でも各所で黒煙が上がり、たちまち辺りは火の海となりました。

炎に追われた人々の避難先となったのは公園や広場でした。当時、「浅草公園」という名称の都市公園となっていた浅草寺にも、多くの人が避難しました。その数は10万人ともいわれています。

しかし、ここならば大丈夫だと安堵したのも東の間のことでした。浅草千束町で発生した火災が、強風に煽られて延焼を拡大させながら浅草寺に迫ったのです。

境内は騒然となりました。四方を炎に囲まれて、もう逃げることもできません。すでに炎は仲見世を焼き、間近から火の粉を降らせています。

イチヨウが水を吹いたとされるのは、この渦中のことでした。震災の翌月に出版された『大正大震災大火災』には、このとき境内に避難していた人々の間で「堂を掩う大銀杏から龍吐水のように水を吹き出して、本堂に燃えかかる火焔を消していた」、また「猛火中境内の樹々の枝から盛んに雨を降らした」

えてしまったのが、陸軍被服廠跡(現・横綱町公園)です。この地は東京市による整備が予定されていましたが、当時は樹木のない空地で、区域の境界に鉄骨を組んだ板塀と溝があるだけでした。この地では、避難していた約4万人のうち、発生した火災旋風に襲われて3万8千人もの命が失われました。

公園・広場・樹木

復興事務局編『帝都復興事業誌 建築篇・公園篇』では、宮城前広場、上野公園、日比谷公園などで、広域にわたる公園や広場の植樹帯が防火壁となつた焼け止まりがみられるとし、浅草公園については、「局部的に効果があつた」としています。

浅草公園内にはイチヨウのほか、シイノキ、ケヤキ、クロマツ、アカマツ、スギ、ヒノキ、カエデ、サクラ、シラカシ、アカガシ、ヤナギ、ヤツデ、アオキ、コウヤマキがあつたとされ、その樹林地は、観音堂の付近に集中していました。そのため焼け止まりも局部的となったのです。

浅草寺では空地があつたことに加え、これらの樹木が防火壁となつて人々の命を守る役割を果たしました。大正13年(1924)、『土木学会誌』に掲載された調査報告「火災と樹林並に樹木との関係」には、「最も危険なる五重塔及観音堂の背面附近にはイチウ(イチヨウ)の大木多く幸に風上より之等の建築物を保護せし」と記述されています。

などと語られていたことが記されています。

その真偽は定かではないとしても、浅草寺は危機を脱することができ、焼失を免れたことで多くの命が救われました。



『大正大震災大火災』 (大日本雄弁会・講談社 1923年)

他所にもある水吹きイチヨウ

浅草寺のみならず、イチヨウが水を吹いたという伝説は他所にもあり、京都では、その枝ぶりから「逆さイチヨウ」とも呼ばれる西本願寺の大イチヨウが、天明8年(1788)の大火で炎が迫つた際に、水を吹き出して伽藍を護つたと伝えられています。また、本能寺のイチヨウも同じく天明8年の大火で水を吹き出し「火伏せのイチヨウ」と呼ばれ

公園や広場、樹木の防災における重要性が認められたことは、震災を受けて始動した帝都復興事業にも大きく反映されました。この事業で、東京には3カ所の大公園と、小学校に隣接した52カ所の小公園が建設されました。また、4万3000超の街路樹を植樹するとし、樹種にはイチヨウ、アオギリ、ハシケンボク、シンジュ、エンジュ、サクラなどが選ばれました。



観音堂裏のイチヨウ (出典:『震災予防調査会報告 第百号 戊』 震災予防調査会 1925年)

樹木の防火機能

さて、このように樹木に防火効果があるのは事実として、それはどのような機能によるものなのでしょうか。

樹木には樹冠や幹が熱や火の粉を遮る「遮断力」と、延焼に耐える「耐火力」があり、この二つの力が働くことによつて防火効果が発揮されるといわれています。

また樹木などの植物には、根から吸い上げた水分を葉裏から水蒸気として放出し、葉の温度上昇を防ぐ「蒸散」という働きがあります。暑い季節

このような、イチヨウが水を吹くという現象は本当にあるのでしょうか。

焼失を免れた要因

浅草寺が焼失を免れたのには、実際には複数の要因がありました。

浅草寺には第五消防署浅草公園隊が消火に駆け付けたほか、境内では鳶頭で消防組頭の馬場斧吉の呼びかけで、避難者たちによりバケツリレーが行われるなど、必死の消火活動が続けられていました。

さらに、焼け残った地帯には防火上で有利だった点もありました。内務省社会局編『大正震災志 上』によると、明治17年(1884)に浅草公園内が一区から七区に区割りされた際、一区の観音堂に隣接していた建物を、防火上の危険があるとして六区へ移転させていました。これにより観音堂の周囲は空地となっていました。そして一区と二区、五区は防火地帯に指定され、家屋の高さや建坪に制限が課せられたほか、

に森林のなかに入ると涼しさを感じるのは、この水蒸気の放出によるものです。

さらに、消防庁消防研究所「水幕と樹木の併用による延焼防止向上効果に関する研究報告書」によると「火災から強い熱を受けると、樹木は水蒸気を放出する」とあり、そして輻射熱が強い場合には水蒸気は著しく放出されるが、その期間はわずか30秒〜60秒程度としています。イチヨウは特に水分含有率が高く、「水吹きイチヨウ」はこのような火災という条件下において、一時的に多量の蒸気が放出されたということなのかもしれません。それは、それだけ炎が至近に迫つたということであり、あらためて恐ろしさを感じずにはいられません。

おわりに

関東大震災の災禍に耐えた浅草寺でしたが、昭和20年(1945)3月の東京大空襲により、甚大な被害を受けました。長年にわたり護られてきた観音堂もついに炎上し、五重塔や仁王門も焼けてしまいました。けれども境内のイチヨウは、焼き尽くされることなく残りました。

炎に強いイチヨウですが、その起源は古生代にまで遡り「生きた化石」とも呼ばれています。幾多の時代を生きるイチヨウは、人々の生活をこく身近で見守ってくれているかのようにも思えます。

現在も、多くの参詣者で賑わう浅草寺の境内でイチヨウは静かに枝を拡げています。

(文：上原由子)



神奈川支店から 地域の「にぎわい拠点」を紹介 神奈川県内の「道の駅」

ドライブなどで立ち寄ることがある「道の駅」。休憩での利用はもちろんですが、最近では、イベントやお土産などを目当てにドライブの目的地とするケースもあるようです。

「道の駅」は、道路利用者向けの「休憩機能」、道路利用者や地域の人々のための「情報発信機能」、そこを核に地域の町同士が手を結ぶ「地域の連携機能」という3つの機能を併せ持つ施設として、平成3年（1991）に実験的に設置され、平成5年（1993）に国土交通省への正式登録が開始されました。当初は全国で103カ所でしたが、令和5年（2023）2月時点では1204カ所が登録されています。

ちなみに、47都道府県の中で「道の駅」が最も多いのは北海道の127カ所、最も少ないのは東京都の1カ所となっています。

神奈川県は、東京都に次いで少なく、4カ所です。なぜ少ないかとい

うと、「人が訪れる観光スポットが多く、「道の駅」がなくても地域経済が活性化している」「道の駅」の要件を満たす広い土地の確保が難しい」などの理由からだそうです。

そんな神奈川県に、5カ所目の道の駅「湘南ちがさき（予定）」が令和7年（2025）7月にオープン予定です。そこで今回は、すでに開設

済みの「道の駅」4カ所と、この5カ所目の「道の駅」を紹介します。まずは、県内初の「道の駅」として平成7年（1995）5月に誕生した「箱根峠」（箱根町）です。駒ヶ岳をはじめとする箱根の山々や芦ノ湖を一望でき、天気の良い日には富士山を望むことができます。売店では、「箱根峠オリジナルブレンドコー

ヒードリップバッグ」や、地元の新鮮野菜など、箱根ならではの土産品を販売しています。

平成9年（1997）7月、2番目にオープンしたのが、「山北」（山北町）です。丹沢湖方面に向かう県道沿いに位置し、周辺にはオートキャンプ場やクルージングスポットなどがあり、緑と水に親しむことができ



道の駅 足柄・金太郎のふるさと
(神奈川県南足柄市 写真提供:同施設)

る大自然に囲まれた「道の駅」です。3番目は、平成27年（2015）11月、「山北」から実に18年ぶりに

誕生した「清川」（清川村）です。古民家のような雰囲気。「道の駅」で、村自慢の朝採れ野菜、村特産品の清川恵水ポーク、国産木材使用の木工品などの工芸品が人気を集めています。

金太郎伝説ゆかりの地で令和2年（2020）6月にオープンしたのが、県内4番目の道の駅「足柄・金太郎のふるさと」（南足柄市）です。金太郎ブランドとともに、地元産の相州牛や足柄茶をテーマに開発したオリジナル商品やグルメを通して、足柄の魅力発信しています。

そして、県内5番目の「湘南ちがさき（予定）」（茅ヶ崎市）は、これまでの4カ所が山間部にあるのとは



道の駅 箱根峠
(神奈川県箱根町 写真提供:箱根町 企画観光部 観光課)



道の駅 山北
(神奈川県山北町 写真提供:山北町観光協会)



令和7年(2025)7月にオープン予定の「道の駅 湘南ちがさき(予定)」
(神奈川県茅ヶ崎市 写真提供:茅ヶ崎市 経済部 産業観光課)

対照的に、海側（国道134号線沿い）にオープン予定です。コンセプトは、「ALPHA 湘南初！茅ヶ崎

発！潮風薫る、ちがさき愛」いっぱい交流「拠点」です。茅ヶ崎市が認定したフードや雑貨、さらにイベントをコンテンツとする、オリジナルティに富んだ「道の駅」となりそうです。湘南地区のゲートウェイとして地域の魅力を発信すること、地域産業の活性化などにより地方創生を推進すること、周辺施設と連携した災害時の拠点として活用することが期待されています。

神奈川支店

〒231-8463
神奈川県横浜市中区尾上町1丁目6番地 ICON関内2F
TEL. (045) 662-8203 FAX. (0120) 027-356

編集後記

2023秋号をお届けします。テーマは「めぐる」です。

巻頭インタビューでは、品川区立環境学習交流施設「エコルとごし」を紹介しました。

「エコル」とは、「エコな活動をする」という意味だそうです。エコな活動は施設内の各所で見られました。例えば、自動販売機に並ぶ飲料は、ミネラルウォーターもコカ・コーラもペットボトルではなく、すべて缶入り。1階エントランスには「マイボトル給水機」が置かれ、自由に給水ができるようになっていて、脱プラスチックへの徹底した姿勢がうかがえます。マイボトルを持って出かけても、飲み干してしまい、結局ペットボトル飲料を購入する。そんな経験ありませんか？ これでは、せっかくのエコな活動も中途半端なものになってしまいます。マイボトル持参が定着してきた今、職場や公共施設など、まちのあちこちにマイボトル給水機が置かれるようになって良いですね。

3階の常設展示「トイカケのジカン」の入り口には、「わたしたちのミライはどっち？」との問いかけが。将来の平均気温上昇を1.5℃以下に抑えられるか、または4.8℃上昇して私たちが暮らせる場所はなくなるのか。建設産業が建築物のZEB・ZEH化の推進でカーボンニュートラルの実現に大きく貢献し、良い方のミライへ進んでいくことを願っています。

特集一覧

2012年	2013年	2014年	2015年
冬：とます	冬：あつまる	冬：よみがえる	冬：へらす
春：まもる	春：うごかす	春：のぼす	春：もてなす
夏：まもる2	夏：そだてる	夏：はかる	夏：さかせる
秋：60周年	秋：おさめる	秋：たくわえる	秋：こわす
2016年	2017年	2018年	2019年
冬：くみあわす	冬：しる	冬：つかう	冬：あたたまる
春：ささえる	春：やすむ	春：かえる	春：かんがえる
夏：つなぐ	夏：いかす	夏：ふせぐ	夏：めざす
秋：たのしむ	秋：あゆむ	秋：つたえる	秋：みせる
2020年	2021年	2022年	2023年
冬：とりくむ	冬：ひきつける	冬：かさねる	冬：はたす
春：つなぐ2	春：つたえる2	春：むきあう	春：つくる
夏：たかめる	夏：ふかめる	夏：みなおす	夏：きづく
秋：みちびく	秋：ととのえる	秋：えがく	

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
https://www.ejcs.co.jp/library/

※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・ご要望などお待ちしております。

建設産業と、ともに歩みつづける



東日本建設業保証株式会社

