東京都病院協会会報

東京都病院協会
医療共済制度 引受保険会社
MetLife
メットライフ生命

2018年(平成30年)11月27日
第259号
毎月1回　定価200円(会員購読料は会費含む)

発行所：一般社団法人東京都病院協会／発行人：河北博文　〒101-0062 千代田区神田駿河台2-5 東京都医師会館404号室
TEL:03-5217-0896 ／ FAX:03-5217-0898 ／ URL：http://www.tmha.net ／ E-mail：tmha@mri.biglobe.ne.jp

特別インタビュー

病院の建替えに伴う課題とその解決に向けた方策を考える

株式会社環境都市構想研究所顧問　佐藤　信孝氏

当協会では本年8月に、平成29年度東京都医師会調査研究委託事業報告書「病院の建替えに伴う都市計画上の課題の抽出と解決策の提案」を公表した。これは、東京都における病院の喫緊の課題例として、建替え時における都市計画上の問題点に焦点を絞り込み、その実態を探るための調査を通じて課題を抽出し、解決策を提案したものだ。取りまとめの協力機関である株式会社環境都市構想研究所で顧問を務める佐藤信孝氏にお話を聞いた。

アンケート調査から見る病院建替えの現状

――今回、病院建替えに伴う都市計画上の問題点についての調査を実施した目的や背景を教えてください。

東京都病院協会の会員病院が抱えている問題のうち、喫緊の課題の一つに施設の老朽化があります。修繕を重ねているが、そろそろ建替えなければならない、しかしさまざまな壁があり困っているという声が多く聞かれていました。また、少子超高齢社会にあって、医療のあり方もだんだん変化してきており、それに合わせて建替えをしていこうというニーズも増えています。

こうした背景を踏まえて、実態がどうなっているのか、どういったところが問題なのかをきちんと調査しようというのが今回の調査の出発点です。

――調査はどのような方法で実施されましたか。また、その結果、どのようなことがわかったのでしょうか。

全会員の360病院にアンケートを送付し、103病院から回答を得ました。調査項目は以下のとおりです。

▽会員病院の用途地域、▽過去10年以内の建替え、増築、大規模修繕の実施の有無、▽建替えを実施した場合の用地確保（敷地は敷地内か別敷地か）、▽建替え時に苦労した点や障害となった点の記述、▽今後数年における建替え予定の有無、▽建替え予定がある場合の用地確保（敷地は敷地内か別敷地か）、▽建替え、増築、大規模修繕に関する相談先、▽将来の建替えに関する懸念事項、▽会員病院に関わる都市計画、再開発事業等とのかかわりの有無、▽管轄行政（市区町村）との日常的な交流関係

建築においては都市計画上の用途地域という規制がかかっていますが、多くの病院が自院の用途地域を把握しており、建替えを意識していることが明らかになりました。具体的な用途地域については、「第一種中高層住居専用地域」と「第一種住居地域」が多く、比較的小規模の病院の割合が高くなっていました。用途地域の指定がない、いわゆる市街化調整区域にある病院も7病院ありました。

また、4割が建替えを実施済みでしたが、このうち約8割が敷地内での新築、増築でした。建替え時の苦労や障害としては、医療関係法令に関わる内容と建築・都市計画関係法令に関わる内容が3分の2を占めていました。

一方、今後の建替え予定がある病院は約4割で、そのうち敷地内を希望している病院が6割、敷地外が4割でした。すでに建替えをしている病院では敷地内が8割でしたので、この数字から今後は敷地内での建替えが難しく、移転せざるを得ない状況が予想できます。建替え時の懸案事項は、都市計画、耐震化、BCP、環境など幅広い意見が寄せられました。このうち特に都市計画との関係で言うと、道路計画との関連が最も多くなっていました。

さらに、建替えにあたっては地元の行政との密な打ち合わせが必要になってくるわけですが、現時点での行政との関係性は「何でも相談できる」と「あまり付き合いがない」が半々という状況が明らかになりました。

――報告書では、7病院を対象にヒアリングを実施されました。

アンケート調査の結果、病院の建替えに関する現状、全般の傾向は把握できましたが、具体的に何が障害でどこに困っているのかはヒアリングを通じて話をうかがわないとわからないことから、回答のあった病院のなかから規模や区市区分、建替えの実施・未実施などを勘案し、7病院にヒアリングを実施しました。3病院は建替え済み、4病院は未実施という内訳です。

詳細は報告書を見ていただければと思いますが、ここで把握した内容に、会員病院が抱えている課題が凝縮されているとの印象を受けました。

建替えにおける4つの課題とその解決方法とは

――アンケート調査、ヒアリングから具体的に見えてきた課題とその解決策について、お聞かせください。

課題をまとめると、①敷地の建築制限により必要な面積が確保できない、②移転新築のための適地が見つからない、③補助金などにより建替え資金を確保したい、④専門家の派遣など建替えに際しての支援体制を強化してほしい――の4つに集約されました。

そのうえで私たちは、これらの課題についてどのような解決策が考えられるのか、その可能性を検討しました。たとえば、①については、「用途地域の

佐藤信孝氏

さとう・のぶたか●1973年、北海道大学工学部衛生工学科卒業後、株式会社日本設計入社。東京を中心に多くの建築設備設計に携わる。2004年頃より環境・エネルギー領域のソリューショングループを立ち上げ、コンサルティング業務を推進。現在、株式会社環境都市構想研究所顧問、MOE佐藤事務所代表を務める。

変更」「建築基準法特認」「容積除外」「地区計画の立案」が考えられます。

このうち用途地域の変更については、用途地域等に関する都市計画決定権限は区市町村にあり、都市計画審議会を経て、用途地域を変更するという手法があります。これについて知事の同意が求められる東京都都市整備局からは「用途地域の変更はハードルが高い」との見解を得ていますが、法解釈の問題も含め専門家の知見を得ながら解決策を探る必要があると考えています。

また、用途地域を乗り超えるには、住民の合意に基づいて、それぞれの地区にふさわしい街づくりを誘導する仕組みである地区計画を利用するのが有効であると考えました。地区計画の対象は再開発事業・土地区画整理事業の区域、宅地開発された住宅地、駅前およびその周辺地など、一定のまとまりのある区域が多いのですが、小規模なものも計画が可能であり、街づくりのなかに誘致施設として医療施設を位置づける方法があります。

たとえば、よく挙がっているテーマが「団地再生」です。人口増加の時代に郊外を中心にたくさん設けられた団地ですが、現在は住民の高齢化、空室の増加が進んでいます。これを再生する動きがさまざまなところであって、そこには当然高齢者に対応する医療や介護機能が必要になります。すでに国がこうした構想を実現するためのマスタープランも策定しています。そうした街づくりのなかで、病院を移転させていくというやり方もあるのです。

ただしこれには専門的な知識が不可欠であるため、専門家の協力が必要であるほか、病院と地域住民との関係づくり、行政の理解も必須です。

情報を共有・発信していく仕組みづくりが必要

――各病院が地域の将来像や自院の役割を考えて、建替え計画を考えていくことは必要ではありますが、病院単体の努力だけでは解決が難しい問題も少なくないですね。

そのとおりです。個別の病院が動いても、制度自体を変えるのは困難なケースが多いと思います。そこで報告書では、解決策を実行していくための「病院当事者の役割」のほかに、「病院協会等医療関係団体の役割」「国、行政機関の役割」も明記しました。

国、行政を動かすには、病院協会等医療関係団体の果たす役割が大きく、各団体が協力して訴えていくことが必要だと思います。他業界ではこうした動きも活発で、たとえばエネルギー業界では環境に優しいエネルギーシステムを導入した時にはその部分は容積から除外してもらおうという建築上の除外規定を求め、行政からも一定の理解を得ています。医療界でも、営利を目的としない医療に関わる設備については容積除外を求めても良いと思います。建替えの課題解決に向け、きちんと主張していくことが大切でしょう。

また、当たり前のことではありますが、皆さんは医療の専門家であって建築や都市計画の専門家ではないので、専門家を派遣できるシステムや困ったときに相談できる窓口も今後は必要になっていくと考えています。

窓口機能の設置などはすぐにできることではないかもしれませんが、病院団体や医師会が相談しながら、取り組む必要があると考えています。また、各団体が協力しながら病院建替えをテーマにしたシンポジウムなどを開催し、情報を発信・共有することも大切です。

――ありがとうございました。

特別レポート

「第60回全日本病院学会in東京」開催
河北博文会長ら都病協幹部も多数登壇

全日本病院協会主催の「第60回全日本病院学会in東京」が10月6～7日、グランドニッコー東京台場で開催された。東京都病院協会が後援したほか、学会長を猪口雄二常任理事（全日本病院協会会長）が務めるなど、都病協も運営にあたって全面的に協力。そこで今回は、当協会の河北博文会長、安藤高夫副会長、猪口雄二常任理事が登壇した企画の模様をレポートする。

猪口雄二常任理事が語る「成熟社会」への対応

「成熟社会における医・食・住」のテーマで学会長講演を行った猪口雄二常任理事は冒頭、ノーベル賞物理学賞を受賞した物理学者デニス・ガボールの「成熟社会」についての定義「精神的な豊かさや生活の質の向上を最優先させるような、平和で自由な社会」を紹介した。ただし、成熟社会の到来によって生まれる課題も指摘する。「ガボールがこの定義を発表したのは1972年のことだが、当時のイギリスは、衣食住は満たされているものの、地方は高齢化、過疎化が進展し、貧富の格差は拡大していたという。現在の日本も同じ方向に進んでいる」

さらに日本だけでなく、先進諸国は高齢化率21％を超える「超高齢社会」に直面していること、20年以内に中国、シンガポール、タイ、韓国等が高齢化することにも言及した。「世界中が高齢化すると言える。現在、日本は若年層の労働人口減少を補うための手立ての一つとして外国人材の受入に取り組んでいるが、そうした取り組みが可能なのもあと20年足らずと考えるべき」

こうした環境の変化に医療・介護政策も対応すべきとの見方を示した。「2040年までは医療需要は増加し続けることが見込まれているが、それをどう成り立たせていくか。働き手が激減することを前提とした政策を立案しなければならない」

AI・人口減社会での医療のあり方を議論

河北博文会長が座長を務めた「市民公開講座1　成長から成熟へ～生きづらさの処方箋～」は、沖山翔氏（アイリス株式会社代表取締役）、井上祥氏（株式会社メディカルノート共同創業者・取締役）、飯田陽狩氏（株式会社シェアダイン代表取締役）が登壇した。いずれも30代の経営者で、医療や社会課題に対して独自の取り組みを進めている。

〈医療とAI・テクノロジーの未来を考える〉

沖山氏は救急医療を専門とする医師として医療現場に従事する一方で、人工知能（AI）技術の研究にも取り組んでいるという。

医療分野では3年ほど前から放射線学会でディープラーニングのAIの発表が増えている状況を説明し、2016年にメイヨークリニックの放射線科医であるブラッドリ・エリクソン博士が述べた「あと10年もすれば大抵のMRI、CTの読影をAIがするようになるだろう」という見解を紹介した。ロボティクス技術にも触れ、手術ロボットの「ダ・ヴィンチ」のほか自動穿刺ロボットも試験段階に入っており、精度は人間以上とも説明した。

こうした技術を紹介したうえで、「どのように医療に使うべきだろうか」と投げかけた。「医療は手段であり、その目的は患者さんを癒すこと。そこにテクノロジーを使っていくべき」

〈成熟社会におけるこれからの「医」を考える～情報アクセスの向上がもたらすもの～〉

井上氏は、自身の臨床医としての経験も踏まえながら、インターネットを活用した「コミュニケーション」の充実を中心に講演した。メディカルノート社は医療情報サイトの運営などを手がけている。

医療のような専門用語が飛び交う現場においては、特に医療従事者と医療消費者のコミュニケーションは音声によるものだけでは限界があるという。そこで文字情報が果たす役割の大きさ

を強調した。

〈子育て世帯の食卓を「共創」～食を起点に豊かさを考える～〉

飯田氏は、金融業界で活躍した後、シェアダイン社を設立した。管理栄養士や調理師の専門性を生かしたい人と、日々の食卓を豊かにしたい子育て世帯をスマートフォンでつなぐマッチングサービスが事業の中核で、「専門職と家庭の食の『共創』を支援している」と述べた。

「起業の大きな要因の一つに家庭を取り巻く環境の変化があった」と飯田氏。家族と食事を共にする頻度が子どもの成長に与える影響に関する調査が世界的に進んでおり、学校成績や問題行動の頻度、摂食障害との相関をうかがわせる結果が出ていることも紹介した。

小泉進次郎氏が語る「人生100年時代」の社会保障

特別鼎談「人生100年時代の社会保障について～小泉進次郎衆議院議員との鼎談～」では、猪口常任理事が座長を務め、小泉氏、安藤高夫副会長が登壇して意見を交わした。

小泉氏は2016年10月、「人生100年時代の社会保障へ」と題した政策提言を行っている。「これまでの日本社会は一本道のレールを走り抜くような生き方を求めていた。受験から始まり、就職、働き、結婚して子どもをもち、定年後は余暇を過ごす、『20年学び、40年働き、20年休む』という人生だ。今後はこのような政治がつくり上げた一つのレールに国民一人ひとりが乗るではなく、国民一人ひとりのレールに国が制度としてどのように選択肢を用意することが大切になる」と訴えた。

小泉進次郎衆議院議員（写真右端）を招いた鼎談は立ち見が出るほどの盛況ぶりだった。左端が安藤高夫副会長、中央が猪口雄二常任理事

鼎談では、猪口常任理事が「定年のない社会をどう実現するか。これを推し進めると、一方で会社組織では『上がつかえてしまう』といった問題が出てくる」と、組織上の新陳代謝の確保との兼ね合いについて問いかけた。小泉氏は「一人ひとりの能力に合った職場環境を整え、また労働市場の流動性を高めることが重要になる」と答えた。

安藤副会長は小泉氏に対して「どのような日本にしたいのか」と問いかけた。これに対して小泉氏は「日本は右向け右と言われると皆がそちらに向かうが、それが結果的にイノベーションを阻害してしまうことになりかねない。むしろ『違いを強みに変えられる国』になっていかなければ発展できない。しかし、かならずそういう国になると思っている」と応じた。

病院の省エネルギー対策

東京都地球温暖化防止活動推進センター

東京都地球温暖化防止活動推進センターでは、東京都環境局と連携し、無料省エネルギー診断、各種研修会など、都内中小規模事業所の気候変動対策に係る各種支援事業を実施しています。

支援策の一つである無料省エネルギー診断は、平成20年度から実施しており、都内の病院施設において約62件の実績があります。この実績から、平均光熱水費削減額と平均光熱水費削減率をまとめたものが、**図1**です。

省エネルギー診断で我々が提案した運用改善対策（設備投資を行わず現在使用している設備の使い方を工夫することによって省エネを図る対策）による平均光熱水費削減額は106万円で、病院施設における光熱水費には、まだまだ削減の余地があることがわかります。

そこで、具体的な省エネルギー対策の進め方や対策をご紹介します。

●省エネルギー対策の進め方

一、病院のエネルギー消費の特徴

図2は病院の消費先設備のエネルギー比率を図示したもので、照明・コンセントおよび空調・換気設備が3割以上を占めているのがわかります。

二、組織体制の整備とPDCAによる省エネルギーの推進

エネルギー管理の責任者がリーダーとなり、「省エネルギー推進組織」を作ります。推進組織の中に事務局を設置すると共に、メンバーの役割・責任分担を決め、PDCAによる省エネルギーを推進します。

【事例】

薬剤師を委員長とする、医師、看護師、事務部門等の各部門代表者からなる環境委員会を設置して月1回の会議を開き、省エネを推進しています。

図1　病院施設における平均光熱水費削減額（削減率）

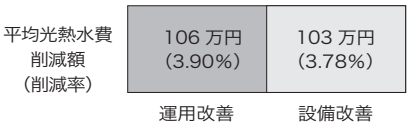
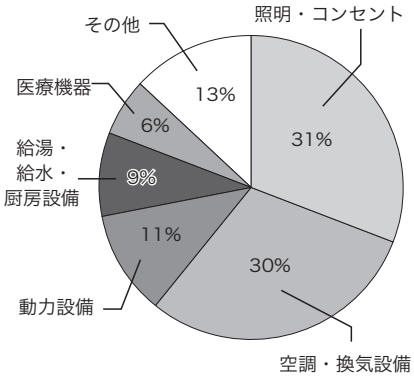


図2　用途別電力使用比率



出典：東京都環境局「病院の省エネルギー対策」（平成28年2月改訂）

三、照明設備の省エネルギー

前述のとおり、病院では電力使用率の約30％を照明用電力が占めています。病院の快適な雰囲気を作り出すために照明は重要な要素ですが、明るすぎる院内は疲労感を与えると共に電力の浪費につながります。適正な照度は、JIS規格「保健医療施設の照度基準」に、病室は75～150Lx、診察室は300～750Lx等と示されています。**図3**を参考にそれぞれの用途に応じた適正な照度管理を行いましょう。

【事例】

病棟のデイルームなど明るい窓際で日中の昼光を利用して消灯や減光を実施。

四、空調・照明設備の省エネルギー

①運用改善（換気の見直し）

病院では照明に次ぎ、空調設備が使用電力の3割を占めています。室内空気の清浄度を保つためには換気が重要ですが、過剰な換気は、空調のエネルギー使用量を増加させます。換気量の目安は空気中のCO_2濃度で判断され、1000ppm以下なら換気は不要ですので換気扇を止めましょう。また、

図3　保健医療施設の照度基準

照度lx	場所	
1,500		
1,000	救急室、処置室、手術室（1）、視機能検査室（眼科明室）（2）	
750	診察室、回復室、一般検査室（血液、尿などの検査）、計測室、生理検査室（脳波、心電図、視力などの検査）、削検室、病理細菌検査室、アイソトープ室、霊安室、研究室、事務室、医局、看護婦室、保健婦室、薬局、製剤室、調剤室、技工室、中央材料室、会議室（3）、図書室	消毒室、滅菌室、麻酔室、温浴室、水浴室、運動機械室、物療室、X線室（撮影、操作、読影など）、X線透視室、内視鏡検査室、聴力検査室、院長室、所長室、講堂、展示室、栄養室、相談室、宿直室、配膳室、食堂
500		
300	育児室、面会室、待合室（4）、カルテ室、薬品倉庫、汚物室、浴室、洗濯場、便所、洗面所、更衣室、病棟の廊下（4）、外来の廊下（4）	
200		
150		階段（5）
100	病室（6）、玄関ホール	
75		眼科暗室（7）、眼底検査室（7）

出典：JIS Z 9110:2010・2011 照度基準【保健医療施設】

全熱交換器がある場合はこれを適切に使用することで空調エネルギーを削減することができます。

②設備改善（LEDへの更新）

既設の照明器具をLED照明に更新することによって電気料金の削減につながります。LEDへの更新は高コストと思われがちですが、FLR型蛍光灯を直管LEDに交換すると約4・7年で投資回収できます（※）。照明器具更新の際にはLEDへの更新をご検討ください。

※FLR40W2灯用、1日12時間365日使用、電気代単価26円で計算

五、無料省エネルギー診断受診のススメ

今回ご紹介した省エネ対策は、一部の内容であり、省エネルギー診断を活用いただければ、より具体的な対策および削減効果を提案します。もう省エネは実施済、という声も少なくないですが、実際に第三者の目で見ることで新たな経費削減の方策を発見できます。無料で受診できますのでぜひ省エネ診断を受診ください。

私の医道

第9回

都民・国民の医療

野中　博
前東京都医師会会長

平成元年浅草医師会長に就任し、東京都医師会の地域医療推進委員会にて、「地域医療」「かかりつけ医」「医師会の役割」等の協議に参加した。また東京都医師会代議員会で、福井光壽会長に、「東京都医師会は何を目指すのか」と質問した。福井会長から「医療は都民・国民のものであり、医師と患者が共に歩み、そして生きる喜びと明日への希望を抱ける心温まる医療を提供し、地域保健医療・在宅医療等を推進し、国民から期待され信頼され尊敬される医師像を構築したい」と答えていただいた。この言葉には大いに共感し、その後の医師会活動の原点となった。

その後、平成9年には東京都医師会理事に就任した。地域医療担当として都の各種委員会に参加し、第二次東京都保健医療計画の策定等にも関わった。都側の策定の目的は主に地域の病床数管理だった。本来は地域の医療資源の把握等を通じ病床数設定や都民の保健・医療を実現する地域医療の内容を検討すべきと発言した記憶がある。在宅医療等少しは医療の内容に目を向けた議論ができたと感じている。

この会議には医師会だけではなく歯科医師会や薬剤師会など多くの団体が参加していたためか、「自分たちの役割」を主張する議論が中心だった。

本来は現在の地域医療構想の策定のように、地域の病院などの医療機関の実態把握を実施して、さらに地域包括ケアシステムを結び付けて各地区の医療機能の展開を図ることにより、はじめて都民のための適切な地域保健医療計画が策定されるべきであり、今後に期待したいと思っている。

共に東京都医師会の理事になった天本宏先生と平成12年介護保険制度開始に向けての準備にも協力させていただいた。天本先生がさまざまな制度や福祉の関係者を呼び、東京都の役人も交えて共にケアプランなどを学ぶ密度の濃い勉強会が2年間毎月のように実施された。

2年後、天本先生が理事を辞めた後は、地域医療担当から介護保険の地域福祉担当になった。当時、介護保険の準備を進めた都の担当課長（後の東京都副知事、吉川和夫氏）と一緒に各地区医師会を回り、介護保険の主治医意見書や要介護認定について説明したのは思い出の一つ。研修会に参加された医師会員の多くの興味の中心は要介護認定で、どちらかというと懐疑的・批判的な声のほうが多く、説明には苦労した。

余談ではあるが、当時、厚生省からは課長補佐として説明に参加していたのが、後の三浦公嗣老健局長だった。数年後に私が日本医師会の常任理事に就任し、介護保険担当になった時に担当課長として再会した。そのため、平成17年の介護保険制度の改定に向けてさまざまな協議ができた。

特に思い出深いのは、平成11年東京都で開催された日本医学会総会の展覧会だ。東京都医師会として「賢い患者さんのお医者さん選び」と題した10枚のパネルを展示した。内容は地域住民の方々に「かかりつけ医」の重要性、そして住み慣れた地域で暮らすことの意義等である。これらのパネルは今でも東京都医師会のホームページに掲載されている。

東京都医師会での活動は6年間にわたり、7年目には副会長になった。その時の会長が、後に日本医師会会長になる唐澤祥人先生だった。その後当時日本医師会常任理事の桜井秀也先生が日本医師会の会長選挙に出馬されたので応援した。最終的に桜井先生は日本医師会副会長に就任され、私は常任理事として呼ばれ、東京都医師会を離れることになった。

指差し唱和運動標語のご紹介

会報 258 号で結果を発表した「指差し唱和運動標語コンテスト」では、残念ながら入賞はならなかった作品の中にもすばらしいものが多く寄せられましたので、複数回に分けて会報で紹介します。

安全は　自分自身が　責任者
（公益財団法人 東京都保健医療公社 豊島病院）

ダブルチェック　あなたはわたしの　用心棒　ヨシ！
（公立阿伎留医療センター）

見えない菌　拡散止める　ワンプッシュ　よし！
（医療法人財団 荻窪病院）

声合わせ　指差し高める　団結力（医療法人財団 荻窪病院）

目と耳と、身体で守る　安全職場（医療法人財団 荻窪病院）

光熱水費はもっと削減できます！

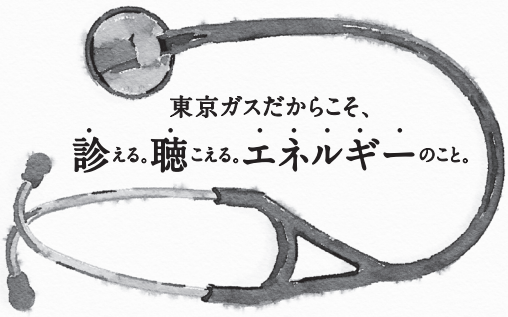
無料省エネルギー診断

対象　●光熱水費などの経費削減をしたい方
●各区市町村の助成金の活用を検討されている方
●省エネ対策の余地があるか知りたい方

連絡先：公益財団法人　東京都環境公社
東京都地球温暖化防止活動推進センター
（クール・ネット東京）
TEL：03-5990-5087

エネルギーの悩み、お聴かせください

東京ガスは医療施設へのエネルギー供給を通じて、医療業界に深く関わってきました。医療施設を取り巻く環境が変化している中で、災害対策・経営効率化・地域への貢献などの課題に対して、東京ガスは培ったノウハウを活かし、お客さまとともに解決策を探していきます。



東京ガスの電気は
顧客満足度第1位！
2017年度JCSI（日本版顧客満足度指数）調査
電力小売部門
※調査対象5社（ENEOSでんき・auでんき・大阪ガス・J:COM電力・東京ガス）

ぜひ、下記までお問い合わせください

東京ガス株式会社
都市エネルギー事業部　公益営業部
東京都港区海岸1-5-20
TEL.03-5400-7735