

環境活動レポート2024



東京都市サービス株式会社



社長挨拶

私たちは、エネルギー利用に関するサービスを通じて、お客さまと社会に貢献してまいります

いま地球上では、気候変動問題等、私たちの生存基盤を揺るがす事態が発生しており、カーボンニュートラルや環境リスク低減の実現が大きな課題になっています。このような社会課題に向き合い、解決していくことが私たちに求められています。

東京都市サービスは、これまで熱供給事業で培ってきた環境負荷低減・省エネルギーのノウハウ・技術・サービスをさらに進化させ、お客さまと共にエネルギー利用に関する新たな価値を創造し、サステナブルな社会の実現に取り組んでまいります。

私たちの目指す姿【2050ビジョン】

- ・省エネ×再エネのトップランナー
- ・お客さまとともに持続可能な社会への変革をリードするエネルギーサービスクリエーター

今後とも、当社へのご理解とご支援をどうぞよろしくお願い申し上げます。

目次

I. 環境方針とマネジメント体制	2
II. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み	3～12
III. オンサイトエネルギーサービスを通じた環境保全への取り組み	13
IV. 自社事業所における環境保全の取り組み	14～18
V. 2024年度の重点取組事項と目標設定	19
VI. 2024年度環境負荷実績	20
◆実績データ	21

I. 環境方針とマネジメント体制

～環境方針のもと経営層と直結した環境マネジメント体制を構築・運用しています～

■環境方針

経営理念である「エネルギー利用に関するサービスを通じて、お客さまと社会に貢献する」のもと、SDGsの考え方を踏まえ、全ての事業活動において、より良い地球環境と社会の共生を実現するために、継続的な環境の保護と改善活動に取り組んでまいります。

◆低炭素社会の実現に向けての貢献

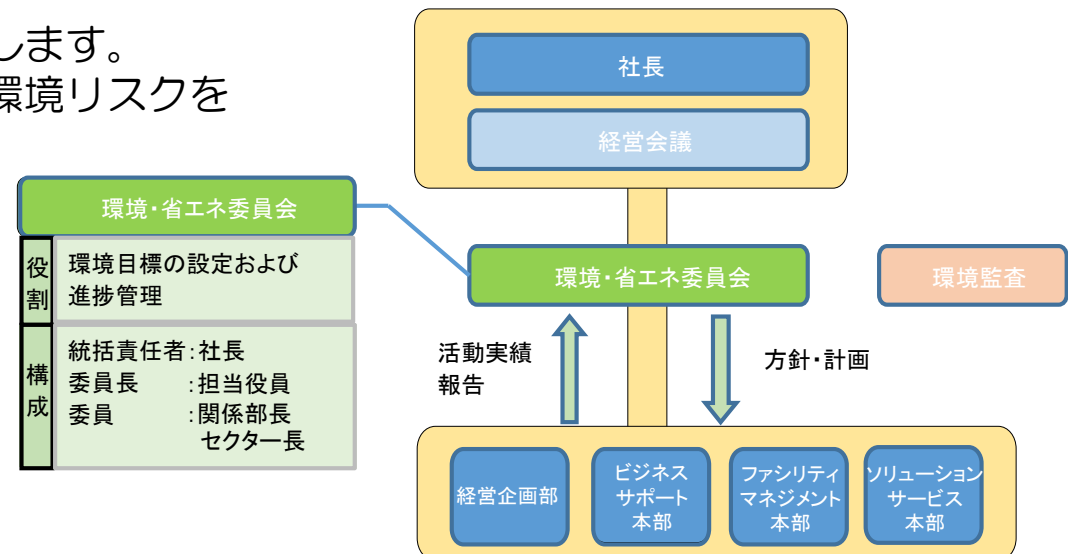
1. 資源を効率的に使用し、環境負荷の少ない事業活動に努めます。
2. 環境目標を設定し、その結果を基に、継続的な改善に努めます。
 - ・ 熱供給プラント等のエネルギー消費原単位の継続的な改善
 - ・ 再生可能エネルギー（未利用エネルギーを含む）等を活用した低炭素熱エネルギーの提供
 - ・ オフィス業務における日常的省エネルギーの推進

◆地球環境の保全

1. 環境関連法規制や自主基準等を遵守します。
2. 大気・水質汚染防止、廃棄物などの環境リスクを低減します。

■環境マネジメント体制

- ・ 経営層と直結した推進体制を構築し取り組んでおります。
- ・ 環境・省エネ委員会は「環境方針」を全うするために、環境・省エネ施策について全社的な審議を行い、適切な環境・省エネ活動の推進を目的としております。

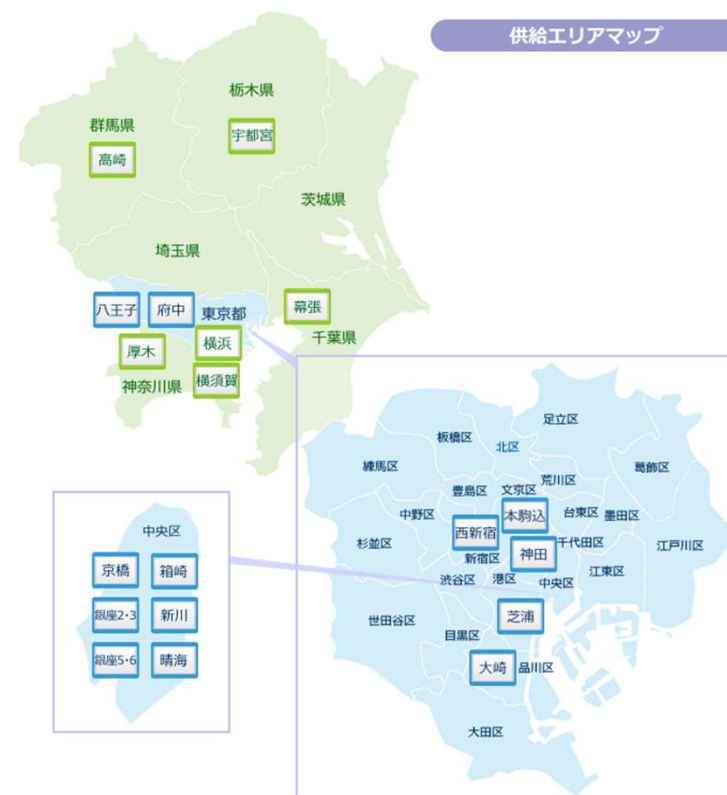
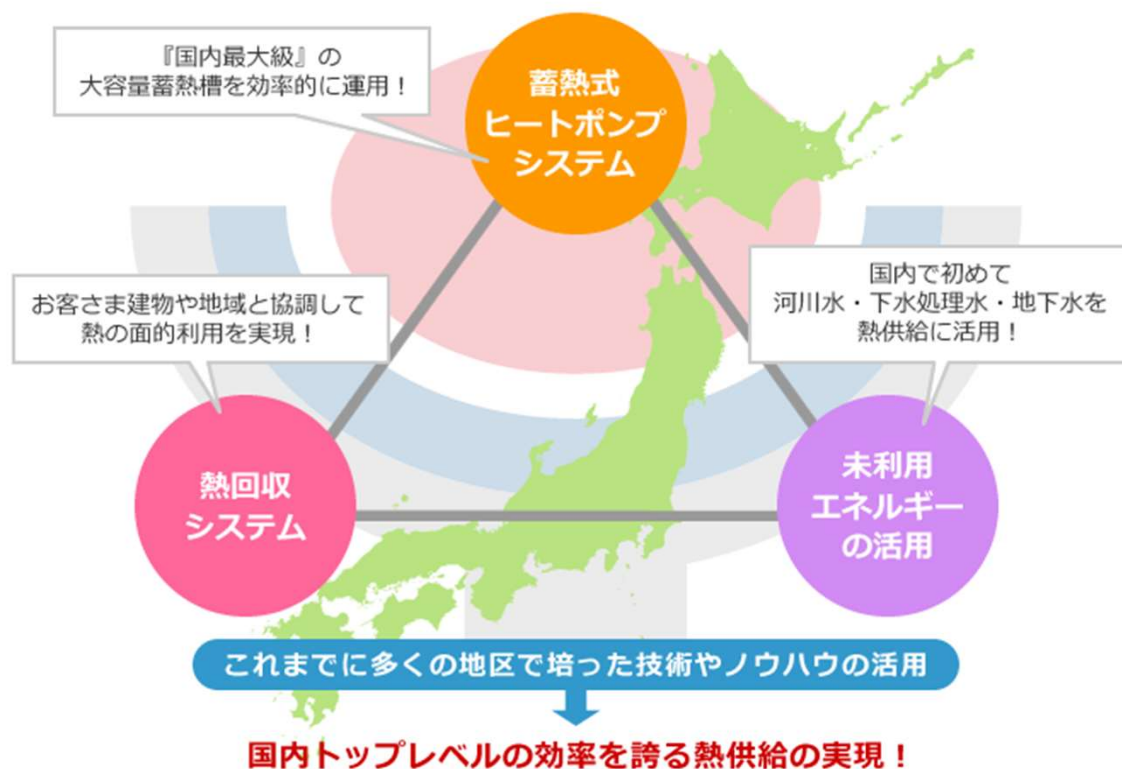


Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(1)

～都内を中心に19地域の熱供給プラントで環境保全に取り組んでいます～

蓄熱式ヒートポンプシステムをベースに未利用エネルギーやビルの冷房排熱等を活用したシステムを採用するなど、都内を中心に19地域で事業運営を行っております。

豊富な実績と蓄積された技術を活かし、省エネルギー性の高い国内トップレベルのプラント効率を維持、運営しています。



Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(2)-1

～複数のプラントで日本初の未利用エネルギー活用により省エネを実現しています～

■ 未利用エネルギー活用地域熱供給を約30年以上前から実施

箱崎地区（河川水熱） 幕張新都心ハイテク・ビジネス地区（下水処理水熱） 高崎市中心・城址地区（地下水熱） 新川地区，宇都宮市中心地区（変電所排熱） 横浜市北仲通南地区（下水再生水熱）

地域熱供給における未利用エネルギー活用の変遷

1989年～

日本初の「河川水熱」箱崎に導入



箱崎

河川水熱



高崎

地下水熱



幕張

下水処理水熱



新川

変電所排熱

1993年～

全国の熱供給施設に導入

- 河川水・海水熱 8箇所
- 地下水熱 3箇所
- 下水・中水熱 8箇所
- 変電所排熱 5箇所



全国へ導入が広がる

2020年～

19番目の地区が供給開始



横浜

下水再生水熱

先駆けとして、日本初の
未利用エネルギー導入

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(2)-2

～日本初の河川水熱利用の箱崎地区は「省エネ大賞(経済産業大臣賞)」を受賞～

■箱崎地区（河川水熱利用）

- ・ 隅田川の干満による流れの変化での熱のショートサーキット防止のため放水口を2箇所設置
- ・ 海水流入による取・放水管への異物の混入による閉塞、塩分による腐食対策としてオートストレーナ、ボール洗浄装置、熱源機伝熱管にチタン製チューブを使用



<地区概要>

- ・ 供給開始：1989年4月
- ・ 供給延床面積：約28万㎡
- ・ お客さま軒数：10軒
- ・ 主なお客さま：オフィスビル 住宅等



オートストレーナ



ボール洗浄装置



熱源機伝熱管

蒸発器・冷却水凝縮器はチタン



河川水利用ヒートポンプ

2016年度省エネ大賞 省エネ事例部門
「経済産業大臣賞」(業務分野) 受賞

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(2)-3

～幕張新都心ハイテク・ビズ 初地区は「省エネ大賞(資源エネルギー庁長官賞)」を受賞～

■幕張新都心ハイテク・ビジネス地区（下水処理水熱利用）

- 下水処理水の『未利用エネルギー』を本格利用した日本初の熱供給施設として地域の建物に冷水、温水、蒸気を供給
- 下水処理水は、隣接する花見川終末処理場から花見川第二終末処理場への下水処理水移送管より分岐して熱源水として利用



オートストレータ



ボール洗浄装置



蒸気ヒートポンプ



下水処理水利用ヒートポンプ

2024年度省エネ大賞 省エネ事例部門
「資源エネルギー庁長官賞」(業務分野)受賞

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(3)

～経年プラントは順次高効率設備に更新、全国トップレベルの効率を達成しています～

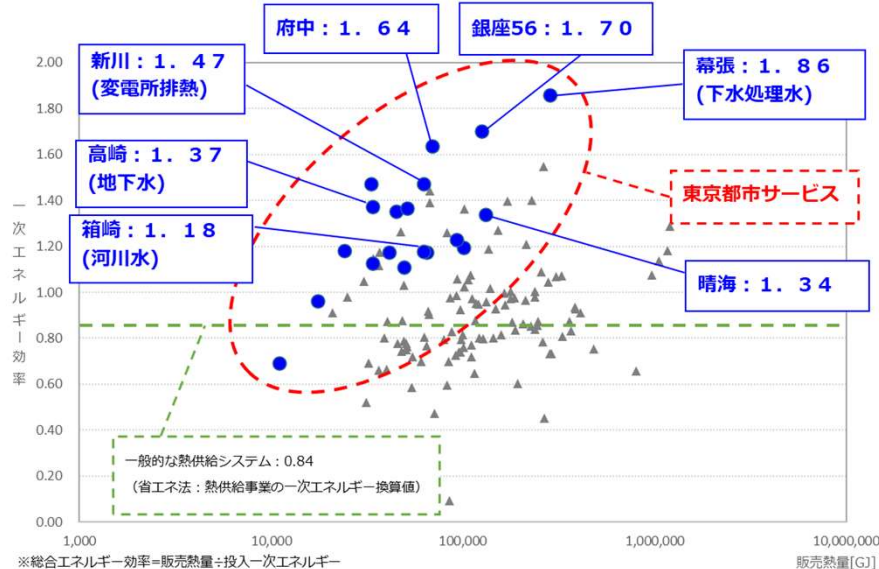
■プラント熱源設備更新

- ・プラント運開後、約25年経過を目途に熱源設備更新工事を実施
主な熱源設備更新工事実績

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
新川地区	熱源更新										
箱崎地区	熱源更新								熱源更新		
銀座5・6丁目地区		第2プラント新設	導管連携								
幕張新都心ハイテク・ビジネス地区					熱源更新						
宇都宮市中央地区						熱源更新					
厚木市中央地区						熱源更新					
西新宿六丁目西部地区										熱源更新	

■プラント一次エネルギー効率

- ・熱源設備更新等によりトップレベルのプラント効率を維持
一次エネルギー効率(＝販売熱量÷投入一次エネルギー) 2024年度実績
※当社以外のエネルギー効率は2023年度実績を使用



■箱崎地区

- ・設備更新時に改善策(①熱源設備容量の適正化②河川水熱利用制御の見直し③蓄熱システムの搬送系統の見直しと制御改善)を実施した結果、プラント効率が約10%向上
(更新前COP1.07→更新後1.18(2024))



■幕張新都心ハイテク・ビジネス地区

- ・設備更新時に改善策(①下水処理水熱の最大限活用②熱源設備容量の見直し③インバータ機器の導入と負荷追従性向上)を実施した結果、プラント効率が約38%向上
(更新前COP1.35→更新後1.86(2024))



Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(4) ～長年の経験・工夫により運転効率を向上、「省エネ大賞(資源エネルギー庁長官賞)」受賞～

■プラント効率向上のために全プラントで「エネルギー収支フロー」作成

熱製造～供給～販売に至るプロセス毎のエネルギー消費量の計測・計量データに基づき作成・見える化 作成したフローに基づき熱ロス等の原因調査・分析

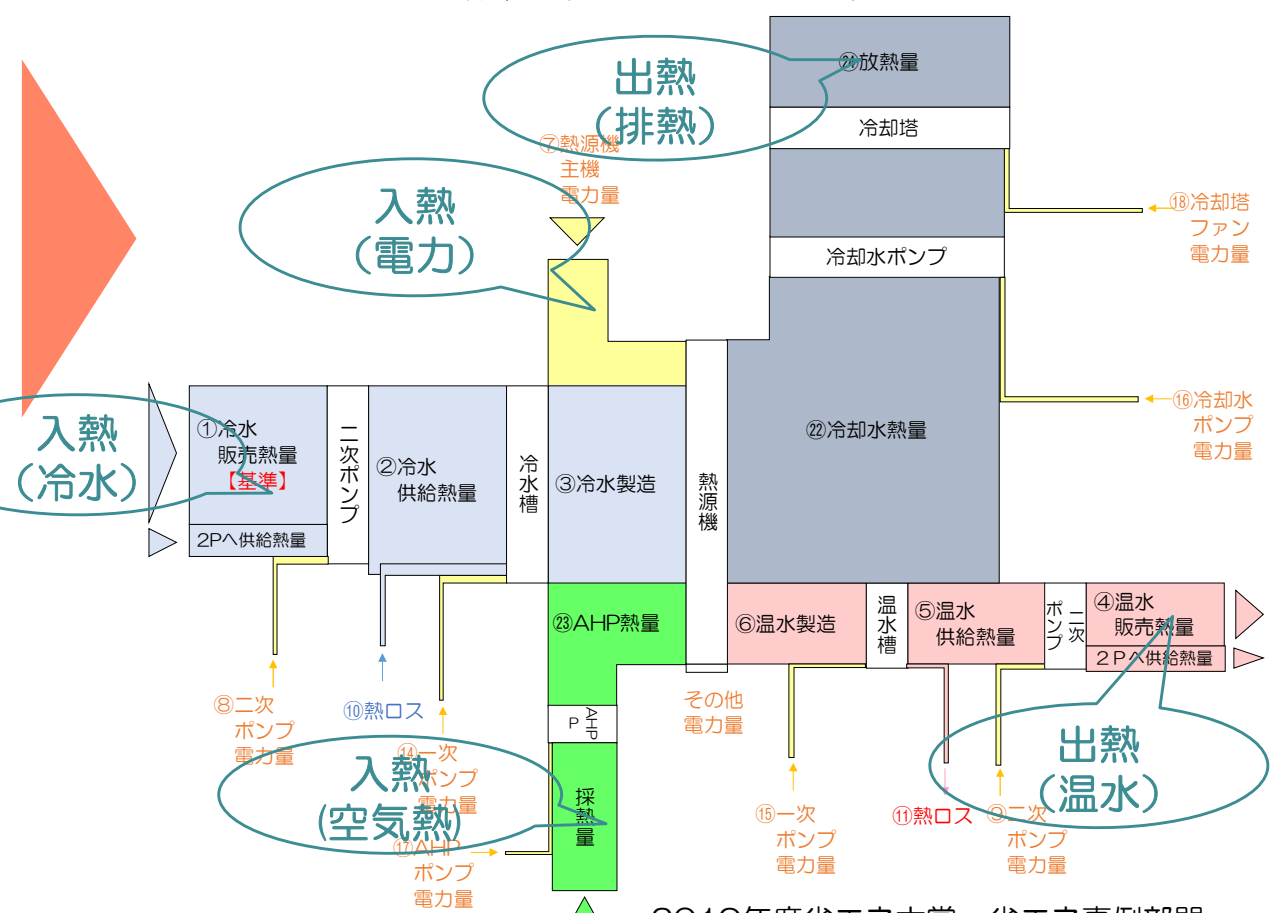
■各プラントの活動を情報共有・牽引・支援する横串機能として「効率管理担当者会議」を設置

表・グラフによる管理

年度 〇〇年度	地区	運 転 実 績 表											(単位:GJ)	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計
①	管内総使用電力量	kWh												
	発電電力量	kWh												
	熱源電力量	kWh	※1											
②	管内輸送電力量	kWh	※2											
	管内消費電力量	kWh												
	管内損失電力量	kWh												
③	管内損失率	%												
	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
④	管内消費電力量	%												
	管内輸送電力量	%												
	管内消費電力量	%												
⑤	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑥	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑦	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑧	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑨	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑩	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑪	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑫	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑬	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑭	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑮	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑯	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑰	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑱	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑲	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
⑳	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉑	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉒	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉓	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉔	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉕	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉖	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉗	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉘	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉙	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉚	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉛	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉜	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉝	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉞	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㉟	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊱	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊲	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊳	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊴	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊵	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊶	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊷	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊸	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊹	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊺	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊻	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊼	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊽	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊾	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												
㊿	管内消費電力量	GJ												
	管内輸送電力量	GJ												
	管内消費電力量	%												



熱の流れを見える化



2019年度省エネ大賞 省エネ事例部門
②⑤採熱量「資源エネルギー庁長官賞」(業務部門)受賞 8

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(5)

～環境保全に配慮して建設した横浜地区は「省エネ大賞（資源エネルギー庁長官賞）」受賞～

■横浜市北仲通南地区

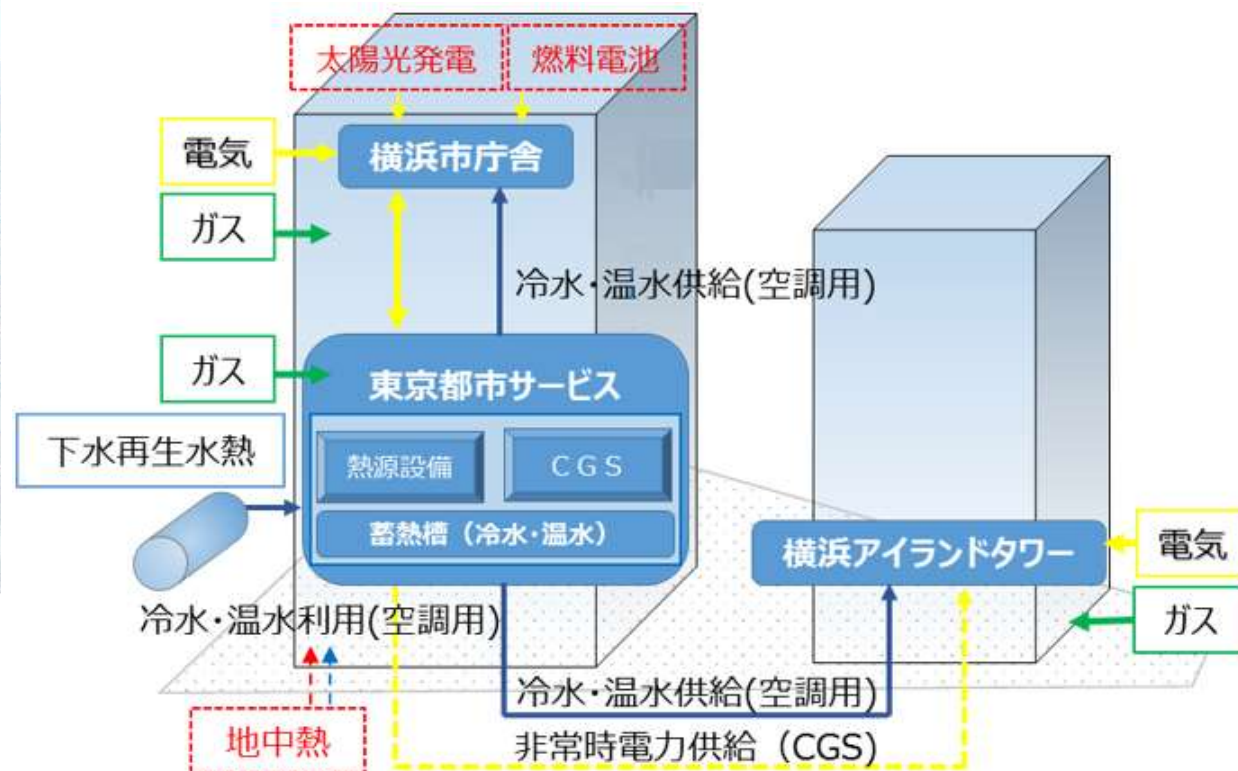
- ・高効率熱源機＋CGS排熱100%利用＋大容量蓄熱槽
- ・フリークーリング※による中温冷水の製造
- ・横浜市役所新庁舎で中水利用する下水再生水を熱源水とした高効率ヒートポンプの設置

※外気温度の低い冬期や中間期に冷却塔単独で中温冷水を製造するシステム→横浜市庁舎の輻射空調に利用



<地区概要>

- ・供給開始：2020年2月
- ・供給延床面積：約18万㎡
- ・お客さま軒数：2軒



赤枠内設備は市庁舎保有

2020年度 新エネ大賞 「資源エネルギー庁長官賞」(地域共生部門) 受賞
2022年度 省エネ大賞 「資源エネルギー庁長官賞」(共同実施分野) 受賞

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(6)

～太陽光発電設備の導入～

カーボンニュートラルに向けた取り組みの一環として、銀座5・6丁目地区第2プラントの屋上スペースに自家消費型太陽光発電設備を設置し運用しています。



発電開始	:	2024年2月
太陽光パネル容量	:	9kW
CO ₂ 削減実績	:	3.5 t / 年間
(2024年度実績)		
設備概要	:	
①太陽電池モジュール		
単結晶375W 高耐圧		24枚
②パワーコンディショナー		
単相5.5kW		2台

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(7)

～2024年度トピック（地球温暖化対策への協力：関東地域）～

■ 関東地方各県の脱炭素・地球温暖化対策への登録・認定制度に対する取り組み

以下の都道府県が実施する登録・認定制度に申請しています。制度への参画を通じ、県の脱炭素・地球温暖化対策の推進への取り組みに協力しています。



宇都宮市中央地区熱供給センター
【栃木県】

エコキーパー事業所認定制度
[★★★認定_継続8年目]

事業活動において地球温暖化対策に関し優れた取組を実施している事業所をエコキーパー事業所として実施状況に応じ栃木県が「★★★」～「★」の3ランクに分類し認定しています。



高崎市中央・城址地区熱供給センター
【群馬県】

環境GS(ぐんまスタンダード)事業所登録制度
[継続8年目]

事業者が、温室効果ガスを持続的に削減するための計画(Plan)を立て、実行(Do)、点検(Check)、見直し(Action)を行う取組を県が認定・公表しています。



幕張新都心
ハイテク・ビジネス地区
熱供給センター 【千葉県】

CO2CO2(コツコツ)
スマート宣言事業所登録制度
プレミアムコース

[継続8年目]

省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等、地球温暖化対策に積極的に取り組む千葉県内の事業所を登録し、取組を紹介しています。

取組・宣言の内容に応じ、スタンダード・プレミアムの2つのコースから選択します。

Ⅱ. 地域熱供給事業における環境保全の取り組み(8)

～2024年度トピック（地球温暖化対策への協力：関東地域）～

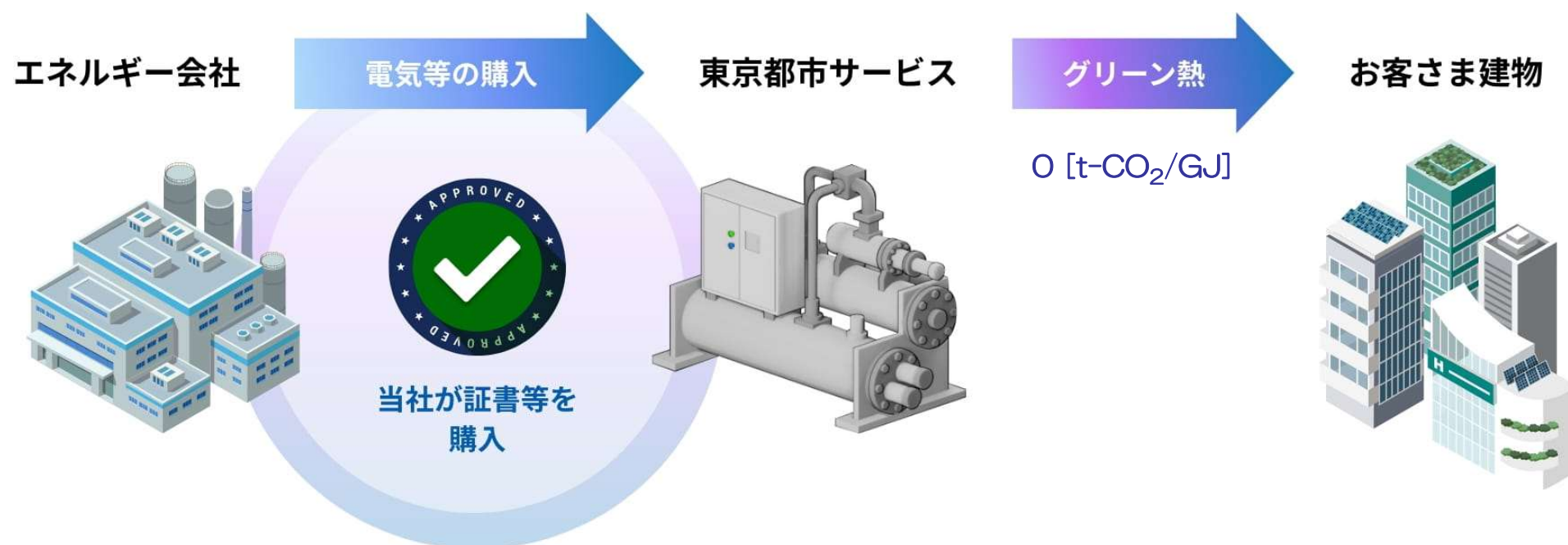
■グリーン熱メニューの創設

熱供給をご利用いただいているお客さまの脱炭素化を推進するため、環境価値（非化石証書、Jクレジット等）を活用しCO₂排出係数がゼロの熱を供給する「グリーン熱メニュー」を創設しました。

本メニューにより温対法※¹に基づくSHK制度※²他においてお客さまの使用する熱のCO₂排出量をゼロとして報告することが可能になります。（報告には一部条件があります）

※1 温対法：「地球温暖化対策の推進に関する法律」

※2 SHK制度：「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」（温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に、自らの排出量の算定と国への報告を義務付け、報告された情報を国が公表する制度）



Ⅲ. オンサイトエネルギーサービスを通じた環境保全への取り組み

～ワンストップの効率供給により、お客さまの省エネ・低炭素化推進に貢献～

オンサイトエネルギーサービスを通じて、全国のお客さまの省エネ・低炭素化推進に貢献しています。

オフィス・病院などのお客さまの空調・給湯や工場の生産プロセスにおける熱需要に対して、電気・熱・水を供給する設備の設計・工事監理・運転管理・省エネコンサルまでワンストップで行う「オンサイトエネルギーサービス」により、お客さまの環境負荷低減を実現しています。



IV. 自社事業所における環境保全の取り組み(1)

～グリーン電力証書およびグリーン熱証書購入～

■グリーン電力証書、グリーン熱証書購入

環境付加価値である「グリーン電力証書」「グリーン熱証書」を購入して、自然エネルギー、再生可能エネルギーの導入促進に努めております。

◇購入数量

各証書の購入数量は、本店で年間に使用した全ての電力量および冷暖房用の熱量分です。

これにより2024年度CO₂削減量は約77t・CO₂で、杉の木のCO₂吸収量に換算すると約8,750本/年の浄化能力に相当します。

これらは、環境保全の取り組みの一環として、使用した電力、熱の実質再エネ化およびCO₂排出量の削減が図れます。

(2025年度CO₂排出についても「グリーン電力証書」「グリーン熱証書」を購入しており、CO₂排出量削減に努めていきます。)

※グリーン電力証書、グリーン熱証書とは

「自然エネルギー」によって発電、生成されたグリーン電力、グリーン熱の環境付加価値を証書として具現化したもので、証書の取得により、グリーン電力、グリーン熱を使用したとみなされます。

各証書の購入費用は、自然エネルギー事業の維持・拡大等に利用され、自然エネルギーの普及に貢献します。

なお、グリーン電力およびグリーン熱は、証書発効事業者が第三者認証機関の認証を得て取引されます。

「Green Power マーク」および「Green Heat マーク」は、日本自然エネルギー株式会社がグリーン電力およびグリーン熱（自然エネルギー）の利用を証するマークです。



IV. 自社事業所における環境保全の取り組み(2)

～電力使用の省エネ化、エコ環境の推進、紙消費の削減に取り組んでいます～

■電力使用の省エネ化

省エネ活動の一環として、照明照度の調光や不要照明の消灯、クールビズ&ウォームビズの通年化による空調温度の緩和により、本店の電力削減を継続しております。

■エコ環境の推進を目指して

限りある資源の効率活用を実施するため、過剰梱包等をしていないグリーン調達を積極導入し、エコ環境を推進しております。

■紙消費の削減を目指して

無駄な印刷・コピー利用の削減のため、紙の消費状況を見える化し、これを通じてペーパーレスの取組みを推進しております。



IV. 自社事業所における環境保全の取り組み(3)

～ゴミ分別、産業廃棄物マニフェスト管理、環境パトロールを実施～

■ゴミの分別による資源の有効活用へ

ゴミを可燃物・不燃物・プラスチック・新聞等の紙類に分別廃棄を実施し、資源のリサイクル・有効活用を推進しております。

■産業廃棄物マニフェスト管理

発生する産業廃棄物を混合廃棄物・汚泥・家電リサイクル等に分類し、マニフェストを通じて最終処分までの流れを適正に管理しております。

■環境監査

環境管理の運用状況を評価するため内部監査養成研修を受講した監査員による環境監査を実施しております。

環境監査の結果は環境省エネ委員会へ報告され、環境改善の継続的な取り組みに繋げております。



IV. 自社事業所における環境保全の取り組み(4)

～2024年度トピック(省エネ大賞、コージェネ大賞、関東地区電気使用合理化委員会委員長賞)～

■「省エネ大賞」(省エネ事例部門 業務分野/資源エネルギー庁長官賞)受賞 (幕張新都心ハイテク・ビジネス地区)

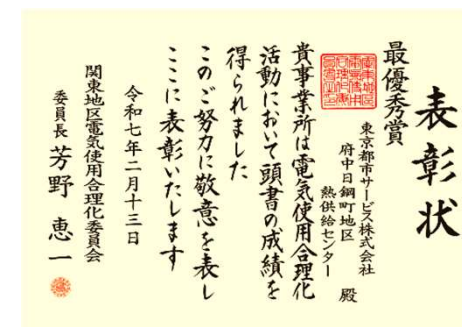
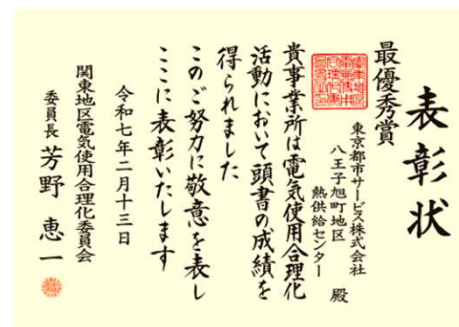
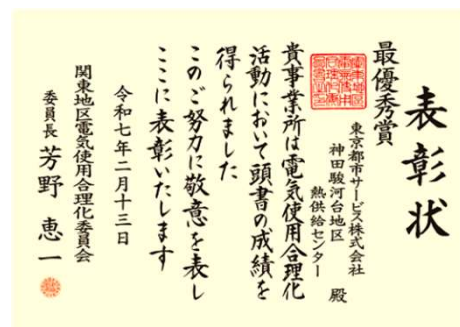
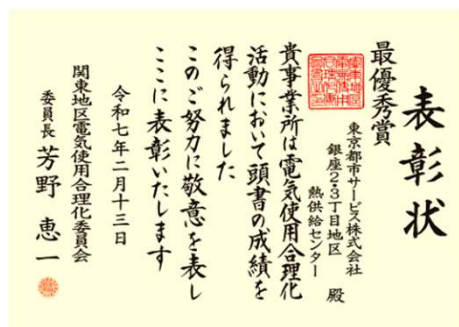
清水建設(株)、高砂熱学工業(株)、東海大学、芝浦工業大学と共同実施した「幕張DHC改修工事における高効率に向けたシステム再構築」は、熱供給センターの単純な機器更新に留めずシステムを再構築することで省エネ率は30%向上。一次エネルギー効率は国内トップレベルの1.90を達成したこと等が評価され受賞しました。

■「コージェネ大賞」(産業用部門 特別賞)受賞 (一正蒲鉾(株) 本社工場)

電力不足を解消するとともに、系統電源が停電しても工場の機能を維持し製品の生産が可能であること、災害時には工場を一時滞在施設として利用出来ること等が評価され受賞しました。

■「関東地区電気使用合理化委員会委員長表彰最優秀賞」受賞 (銀座2・3丁目地区・神田駿河台地区・府中日鋼町地区・八王子旭町地区)

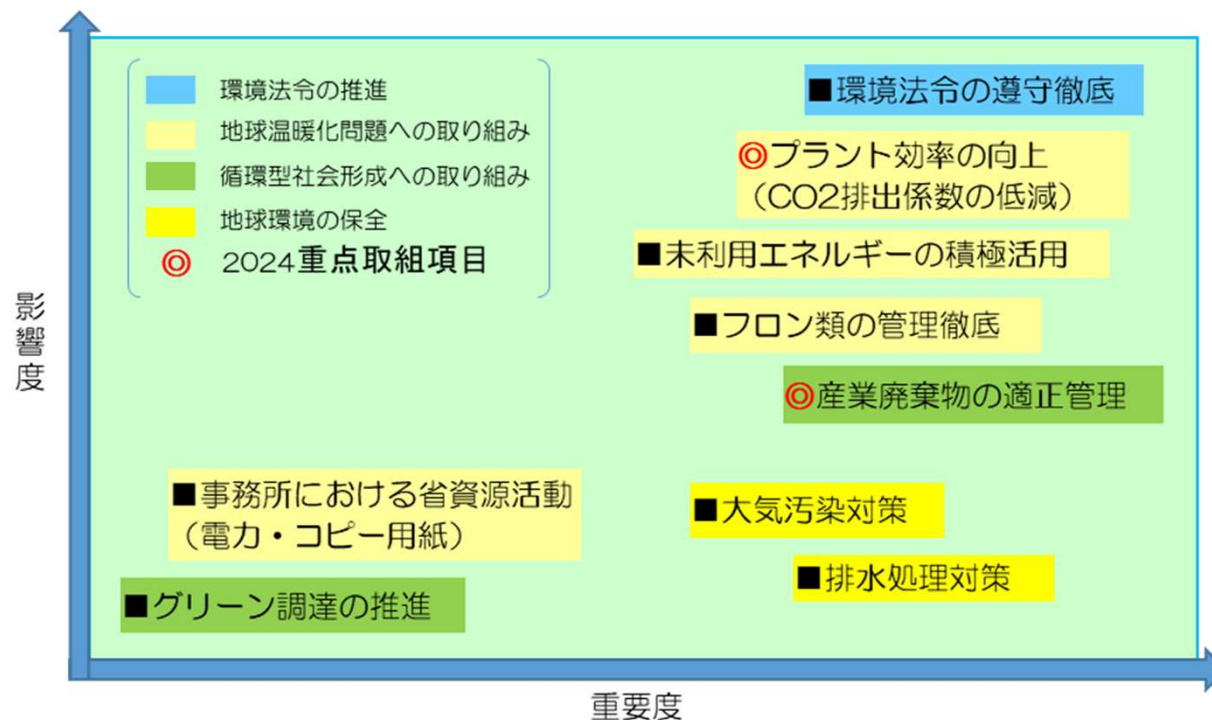
この賞は関東地区電気使用合理化委員会が電力の有効活用、省エネルギーの推進、負荷率の向上等に顕著な功績のあった工場・事業場を表彰するもので、上から順に「最優秀賞」・「優秀賞」・「優良賞」があり、弊社全19地区のDHCすべての熱供給センターが過去に最優秀賞を受賞しています。2024年度は4地区で最優秀賞を受賞し、通算で受賞回数は42回(いずれも最優秀賞)となりました。



<参考>当社における受賞実績(2015~2024年度)

年度	外部評価	対象事業所
2015年度	空気調和・衛生工学会 技術賞	京橋1・2丁目地区
2016年度	省エネ大賞（業務分野） 経済産業大臣賞	箱崎地区
	省エネ大賞 省エネルギーセンター会長賞	京橋1・2丁目地区
2017年度	空気調和・衛生工学会 特別賞 リニューアル賞	箱崎地区
2019年度	「省エネ大賞」(業務分野) 資源エネルギー庁長官賞	全地区
2020年度	「新エネ大賞」(地域共生部門) 資源エネルギー庁長官賞	横浜市北仲通南地区
	空気調和・衛生工学会 特別賞 十年賞	宇都宮市中央地区
2021年度	コージェネ大賞（民生用部門）優秀賞	横浜市北仲通南地区
	空気調和・衛生工学会 技術賞	
2022年度	「省エネ大賞」（共同実施分野） 資源エネルギー庁長官賞	横浜市北仲通南地区
	コージェネ大賞（産業用部門）優秀賞	コープフーズ(株) 石狩工場
2023年度	空気調和・衛生工学会 特別賞 リニューアル賞	幕張新都心ハイテク・ビジネス地区
	エネルギー使用合理化事業者等関東経済産業局長賞	本駒込2丁目地区
	「関東地区電気使用合理化委員会」委員長表彰最優秀賞	京橋・高崎・厚木地区
2024年度	「省エネ大賞」（業務分野） 資源エネルギー庁長官賞	幕張新都心ハイテク・ビジネス地区
	「関東地区電気使用合理化委員会」委員長表彰最優秀賞	銀座2・3・神田・府中・八王子地区
	コージェネ大賞（産業用部門）特別賞	一正蒲鉾(株) 本社工場

V.2024年度の重点取組事項と目標設定



重点取組事項

事業運営に係る環境関連項目のうち、「影響度」と「重要度」の観点から重点取組項目（◎）を選定しました。

重点取組項目		環境目標（2024年度）
地球環境問題	プラント効率の向上 (CO2排出係数の低減)	・2023年度比1%以上改善 ・直近5年平均1%以上改善
循環型社会形成	産業廃棄物の適正管理	・適正処理率 100% ・リサイクル率 100%

重点取組項目の目標設定

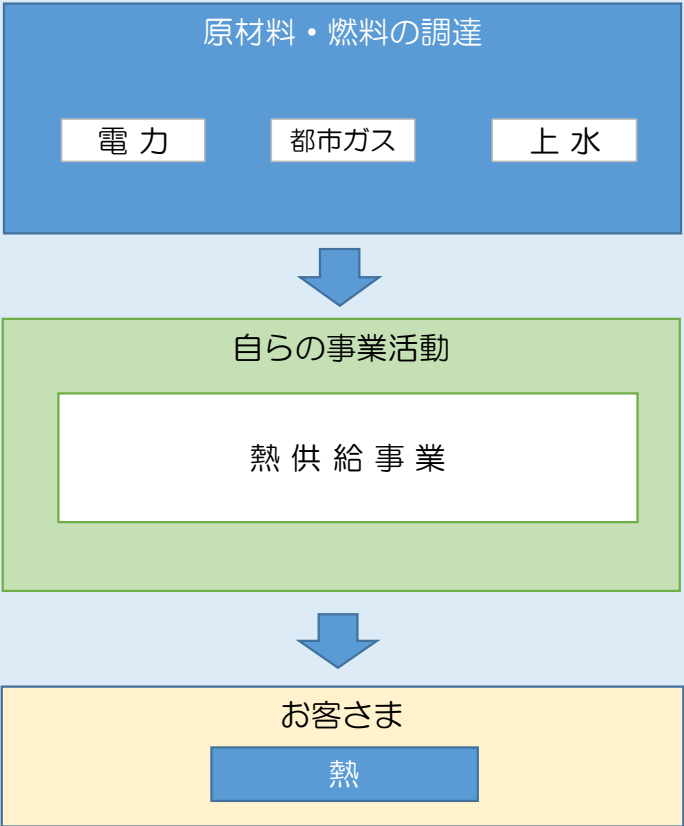
重点取組項目ごとに関連法令や実績をもとに具体的な目標設定を行いました。

VI. 2024年度環境負荷実績

事業活動における主な環境負荷実績と2024年度の環境負荷低減指標に関する実績は以下のとおりです。

管理項目	目標	実績
一次エネルギー効率	対前年度比1%以上改善	効率向上策を継続して実施したことにより0.1%向上
	直近5年平均1%以上改善	熱源設備の計画的な更新や運用改善は継続し販売COPの5年間平均値は1.1%向上
産業廃棄物	適正処理率 100%	電子マニフェストによりすべての産業廃棄物の適正処理を確認
	リサイクル率 100%	リサイクル困難なものを除いてリサイクル率100%

環境負荷（2024年度） * 地域熱供給事業 実績



■エネルギー量	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	前年比
購入電力量	MWh	104,223	101,668	99,937	105,642	106,758	101.1%
都市ガス量	千Nm³	1,031	1,038	804	750	801	106.8%
未利用エネルギー量	TJ	285	293	282	267	190	71.1%

■取水量	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	前年比
上水量	千m³	366	344	370	443	478	107.9%

■環境負荷量	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	前年比
CO ₂ 排出量	t-CO ₂	49,943	47,775	47,477	49,961	47,654	95.4%
産業廃棄物排出量	t	19.1	44.0	2.6	190.0	80.0	42.1%
下水量	m³	117	102	101	122	143	117.1%
（フロン漏洩量）	t-CO ₂	1,174	919	398	442	179	40.5%

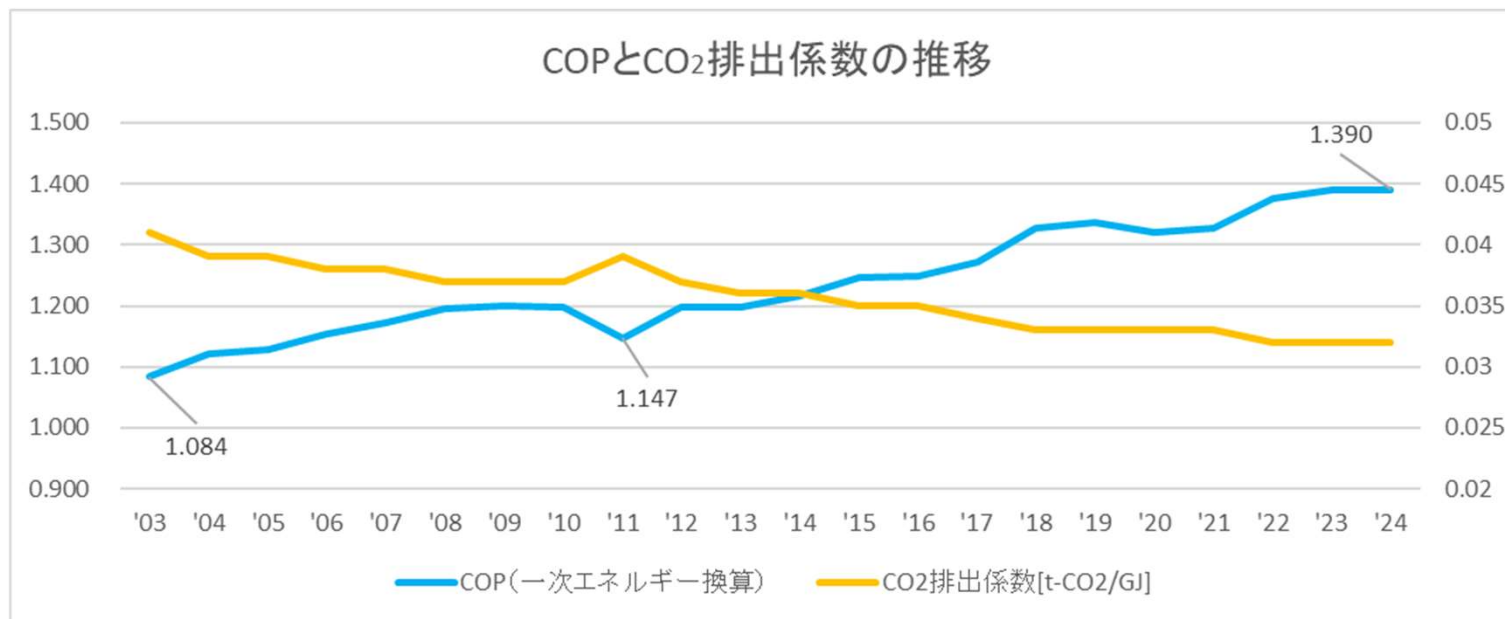
■環境負荷低減指標	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	前年比
一次エネルギー効率		1.321	1.326	1.377	1.389	1.390	100.1%
エネルギー効率対前年度比		0.989	100.4%	103.8%	100.9%	100.1%	101.1%※
CO ₂ 排出係数	t-CO ₂ /GJ	0.040	0.039	0.038	0.038	0.036	94.1%
産業廃棄物リサイクル率	%	80.1	98.6	100.0	100.0	100.0	100.0%

※ 一次エネルギー効率の5年度間平均変化率

平均変化率算定式：
$$\left(\frac{\text{4カ年度前効率}}{\text{5カ年度前効率}} \times \frac{\text{3カ年度前効率}}{\text{4カ年度前効率}} \times \frac{\text{2カ年度前効率}}{\text{3カ年度前効率}} \times \frac{\text{前年度効率}}{\text{2カ年度前効率}} \right)^{1/4} = 101.1\%$$

■主な販売量	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	前年比
熱	TJ	1,251	1,227	1,238	1,315	1,332	101.3%

◆実績データ



※年度比較のため電気・ガスのCO₂排出係数は2002年度実績適用

