

## 地球温暖化対策計画書

## 1 指定地球温暖化対策事業者の概要

## (1) 指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

指定地球温暖化対策事業者 又は特定テナント等事業者の別	氏名（法人にあつては名称）
指定地球温暖化対策事業者	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社
指定地球温暖化対策事業者	住友商事株式会社
指定地球温暖化対策事業者	SCリアルティプライベート投資法人

## (2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称		住友商事竹橋ビル					
事業所の所在地		東京都千代田区一ツ橋一丁目2番2号					
業種等	事業の業種	分類番号	G37	G_情報通信業	通信業		
		産業分類名	通信業				
	事業所の種類	用途別内訳	主たる用途	事務所			
			建物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)	前年度末	74,981.75 m <sup>2</sup>	基準年度	74,981.75 m <sup>2</sup>
			事務所	前年度末	56,988.36 m <sup>2</sup>	基準年度	56,988.36 m <sup>2</sup>
			情報通信	前年度末	8,308.39 m <sup>2</sup>	基準年度	8,308.39 m <sup>2</sup>
			放送局	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
			商業	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
			宿泊	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
			教育	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
			医療	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
			文化	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>
物流	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>			
駐車場	前年度末	9,685.00 m <sup>2</sup>	基準年度	9,685.00 m <sup>2</sup>			
工場その他上記以外	前年度末	m <sup>2</sup>	基準年度	m <sup>2</sup>			
事業の概要		<p>【一ツ橋ビル】事業内容：長距離電気通信業 ・昭和44年3月竣工 ・地上7階、地下4階、約1100人が就業。</p> <p>【竹橋ビル】 1970年9月竣工。2001年10月第一次リニューアル工事竣工。2009年4月第二次リニューアル工事竣工。 地上16階、地下4階、約2000人が就業。 地下2階が社員食堂。2～16階が事務所。地下1階から地下3階駐車場。</p>					
敷地面積		8,905.36 m <sup>2</sup>					



(3) 担当部署

計画の担当部署	名称	ヒューマンリソース部 CSR・環境保護推進室
	電話番号等	03-6700-4225
公表の担当部署	名称	ヒューマンリソース部 CSR・環境保護推進室
	電話番号等	03-6700-4225

(4) 地球温暖化対策計画書の公表方法

公表方法	ホームページで公表	アドレス： https://www.ntt.com/about-us/csr/en_report.html
	窓口で閲覧	閲覧場所：
		所在地：
		閲覧可能時間
冊子	冊子名：	
	入手方法：	
その他	アドレス：	

(5) 指定年度等

指定地球温暖化対策事業所	2009	年度	事業所の使用開始年月日	1969	年	3	月		日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

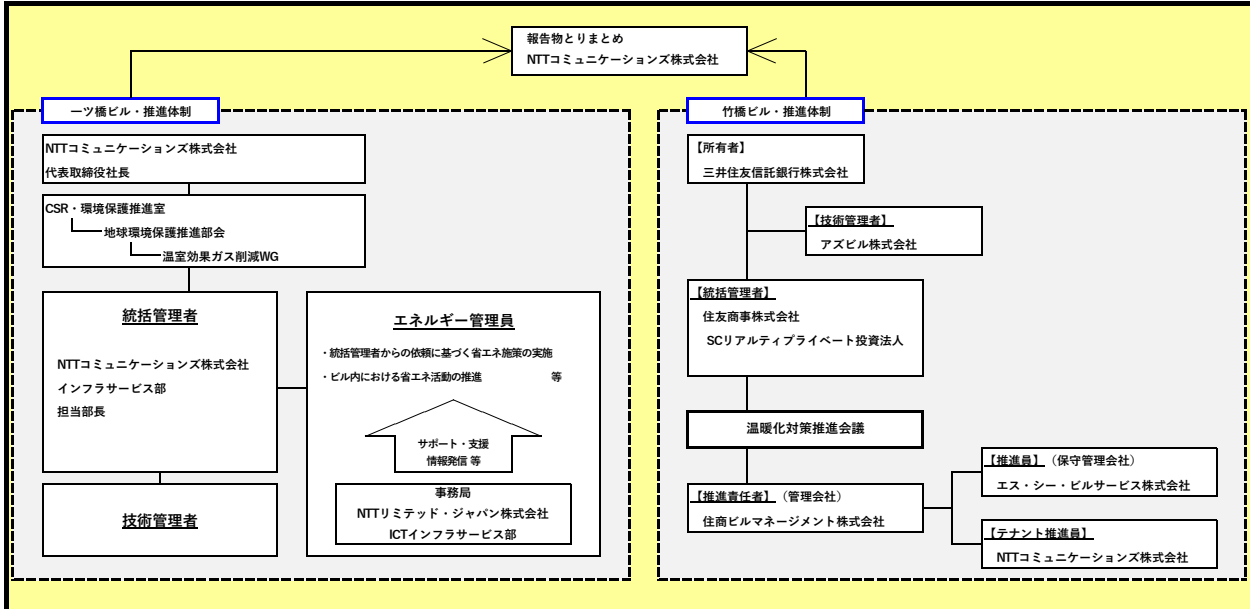
2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

**【NTTコミュニケーションズ サステナビリティ基本方針】**  
 私たちは、脱炭素社会、循環型社会に向けた環境負荷低減に資するICT利活用の推進などの取り組みを通じて、カーボンニュートラルで資源循環し、生物多様性が保全される、グリーンな未来の実現を目指します。  
 詳細は、<https://www.ntt.com/about-us/csr/eco/details.html#ecoLink01> 参照

**【住友商事】**  
 当ビル入居テナント及び、管理会社と連携し、以下3点を重視して、地球温暖化対策に取り組む。  
 ①運用・保守方法の最適化  
 ②中長期的な設備改修計画の策定・実施  
 ③入居テナントと一体的に取り組む省エネ施策の立案・実施

再エネの導入・利用に関する取組みについて：  
**【一ツ橋ビル】**  
 NTTコミュニケーションズグループ環境宣言において、「社会が低炭素化している未来」を挙げており、温室効果ガス削減WGにて再生エネルギーの有効活用を検討している。  
**【竹橋ビル】**  
 環境方針において、「環境保全型事業の推進」を挙げており、再生可能エネルギー利用事業の拡大に取り組んでいる。

3 地球温暖化の対策の推進体制



4 温室効果ガス排出量の削減目標（自動車に係るものを除く。）

(1) 現在の削減計画期間の削減目標

計画期間	2020 年度から 2024 年度まで			
削減目標	特定温室効果ガス	【一ツ橋ビル】指定地球温暖化対策事業所の削減義務率が27%であることを考慮し、下記の施策の実施により削減義務の達成を目指す ・省エネ機器の導入・電源設備の更改、統廃合・空調機更改、照明改善の実施 【竹橋ビル】特定温室効果ガスは、電気・ガス使用に伴うものが主体となる。 当ビルでは、2001年実施済みのリニューアル工事で照明器具・熱源機器を改修し、運転効率の向上を図り一定の排出量削減を対策済みである。今後は、運用改善によりエネルギー使用量の削減を推進し、特に入居テナントとの協力関係を強化のうえ、専用部内設備、主に照明及び空調のエネルギー使用量削減に努める。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	特定温室効果ガス以外のガス（その他）は、水道の使用と下水道排水に伴う二酸化炭素排出が主体となっている。 住友商事竹橋ビルでは2009年トイレ改修を実施し、節水型の大便秘器、小便器を新設し機器的な節水対策をしている。今後は入居テナントに節水の協力を図り、更なる節水に努める。		
削減義務の概要	基準排出量	11,516 t（二酸化炭素換算）/年	削減義務率の区分	I-1
	排出上限量（削減義務期間合計）	42,035 t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	27%

(2) 次の削減計画期間以降の削減目標

計画期間	2025 年度から 2029 年度まで	
削減目標	特定温室効果ガス	【一ツ橋ビル】削減義務の達成に向けて、第三計画期間の施策の継続に加えて、省エネ効果の高い技術の導入を拡大する 【竹橋ビル】長中期の修繕計画に基づく設備更新により効率化を図り、省エネ効果に不足があるときには適宜、省エネ改修及び制御を追加して行う。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	【竹橋ビル】長中期の修繕計画に基づく設備更新により節水の推進を図るが、当面はテナントとの協力関係強化による運用改善により節水を図る。

5 温室効果ガス排出量（自動車に係るものを除く。）

(1) 温室効果ガス排出量の推移

単位：t（二酸化炭素換算）

		2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
特定温室効果ガス (エネルギー起源CO <sub>2</sub> )		8,490				
その他ガス	非エネルギー起源二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )					
	メタン (CH <sub>4</sub> )					
	一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)					
	ハイドロフルオロカーボン (HFC)					
	パーフルオロカーボン (PFC)					
	六ふっ化いおう (SF <sub>6</sub> )					
	三ふっ化窒素 (NF <sub>3</sub> )					
上水・下水		21				
合計		8,511				

(2) 建物の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位：kg（二酸化炭素換算）/㎡・年

	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量	113.2				

6 総量削減義務に係る状況（特定地球温暖化対策事業所に該当する場合のみ記載）

(1) 基準排出量の算定方法

<input checked="" type="radio"/> 過去の実績排出量の平均値	基準年度：（ 2002年度、2003年度、2004年度 ）
<input type="radio"/> 排出標準原単位を用いる方法	
<input type="radio"/> その他	算定方法：（ ）

(2) 基準排出量の変更

	前削減計画期間	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
変更年度	○					

(3) 削減義務率の区分

削減義務率の区分	I-1
----------	-----

(4) 削減義務期間

2020年度から	2024年度まで
----------	----------

(5) 優良特定地球温暖化対策事業所の認定

	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
特に優れた事業所への認定					
極めて優れた事業所への認定					

(6) 年度ごとの状況

単位：t（二酸化炭素換算）

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	削減義務期間合計
決定及び予定の量	基準排出量(A)	11,516	11,516	11,516	11,516	11,516	57,580
	削減義務率(B)	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%	
	排出上限量(C = ΣA-D)						42,035
	削減義務量(D = Σ(A × B))						15,545
実績	特定温室効果ガス排出量(E)	8,490					8,490
	排出削減量(F = A - E)	3,026					3,026

(7) 前年度と比較したときの特定温室効果ガスの排出量に係る増減要因の分析

増減要因	<input checked="" type="checkbox"/> 削減対策	<input type="checkbox"/> 床面積の増減	<input type="checkbox"/> 用途変更
	<input type="checkbox"/> 設備の増減	<input checked="" type="checkbox"/> その他	
具体的な増減要因	<p>【一ツ橋ビル】                      特定温室効果ガスの排出量は、2019年度5,517 [t] から2020年度5,080 [t] と、約8.0%減少した。主な減少要因として、リモートワーク推進によりビル全体の消費電力が減少したことが挙げられる。</p> <p>【竹橋ビル】                      特定温室効果ガスの排出量は、2019年度3,686 [t] から2020年度3,410 [t] と、約7.4%減少した。主な要因として、テナントのテレワーク導入により電気使用量が減少したことが挙げられる。</p>		

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策 No	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分 番号	区分名称			
			<b>【特定温室効果ガス排出量の削減の計画及び実施の状況】</b>		
1	180200	18_その他	省エネ機器の導入（一ツ橋）	2011年度より実施	
2	110200	11_主要設備等の保全管理	老朽化通信機室用空調機（FMACSⅢ等）の更改（一ツ橋）	2009年度より実施	2009年度：MACSⅢ-M×34台、MACSⅢ-L×3台 2010年度：MACSⅢ-M×8台、MACSⅢ-L×24台
3	130100	13_空調和の管理	FMACS空調機運転の最適化（一ツ橋）	2006年度実施	
4	130200	13_空調和設備の効率管理	空調自動制御システム（SmartDASH）の導入（一ツ橋）	2012年度より実施	
5	180200	18_その他	非効率整流装置の更改（一ツ橋）	2009年度より実施	2009年度：B-整流装置×1台 2011年度：MR-R×1台、MR-E×1台 2015年度：MH-E×2台、MH-R×1台
6	180200	18_その他	空調装置フィルタ洗浄、屋外機の洗浄（一ツ橋）	2010年度より実施	フィルター洗浄：1回/年 屋外機洗浄：1回/年
7	130100	13_空調和の管理	空調機の設定温度の緩和（一ツ橋）	2014、2015年度	緩和幅2℃、25台
8	120300	12_運転管理及び効率管理	駐車場給排気ファン運転の見直し	2005年度より実施	
9	130100	13_空調和の管理	空調機省エネファンベルトの導入	2007年度より実施	
10	130100	13_空調和の管理	夏の室内温度設定を1.5～2℃緩和	2005年度より実施	
11	130300	13_換気設備の運転管理	給排気ファン省エネファンベルトの導入	2007年度より実施	
12	140100	14_給湯設備の管理	夏季でのトイレ洗面用電気湯沸し器の停止	2007年度より実施	
13	150200	15_照明設備の運用管理	食堂レフランプを蛍光灯ランプに更新	2006年度より実施	
14	150200	15_照明設備の運用管理	1Fエントランス・外構照明更新 照明管球の間引き（震災後）	2009年度 2011年度	
15	160200	16_建物の省エネルギー	事務室窓ガラスへ断熱フィルムの貼付	2009年度	
16	130200	13_空調和設備の効率管理	一部空調機 プレミアム効率モーターの導入	2015年度	

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策 No	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分 番号	区分名称			
17	110400	11_エネルギー使用量の管理	中央監視装置の更新	2016年度	
18	150200	15_照明設備の運用管理	1Fエントランス・外構、トイレ個室照明、 厨房照明器具のLED化	2018年度、2019年 度、2020年度	
19	140200	14_給排水設備の管理	夏季でのトイレ水温を低温に設定	2018年度	
20	140200	14_給排水設備の管理	夏季でのトイレ便座ヒータ停止	2018年度	
		(再生可能エネルギーの設備導入及び利用の状況)			
71					
72					
73					
		【その他ガス排出量の削減の計画及び実施の状況（その他ガス削減量を特定温室効果ガスの削減義務に充当する場合のみ記載）】			
81					
82					
83					
		【排出量取引の計画及び実施の状況】			
91	180100	18_排出量取引	超過削減量の充当	整理期間	
92					
93					

## 8 事業者として実施した対策の内容及び対策実施状況に関する自己評価（自動車に係るものを除く。）

### 【一ツ橋ビル】

推進体制について、統括マネージャーをトップとして、計画書に記載した体制が構築できている。また、省エネ推進委員会を開催し、都及び国へ提出した報告書に基づき、対策の進捗状況を報告するとともに、課題等についても検討しています。

#### 「NTTコミュニケーションズ 環境への取り組みトピックス」

私たちは、「NTT Comグループの環境宣言及び環境目標2030」に基づき地球温暖化対策に取り組んでいます。

次の点を重視して地球温暖化対策に取り組んでいます。

#### ●通信・DCビルにおける空調電力削減

私たちは、空調電力を20%以上削減する目標を掲げ、次の取組みを実施。

- ・サーバールームの温度を見える化し、冷やし過ぎ箇所を検知し、自動的に「温度制御」を実施するSmartDASHの導入
- ・ラック列の間の通路をビニール注材の壁や屋根で覆い、IT装置へ吸気（低温）と排気（高温）を物理的に分離し効率的な空調環境を実現するエアキャッピングの導入

- ・サーバラックの未使用スペースのフロント部を塞ぐ「ブランクパネル」の設置

- ・ICT装置から排出される温かい排気の流れを統一化、床下から吹き出す冷気の調整を行うなど気流改善を実施

#### ●再生可能エネルギーを積極活用する太陽光発電システムの導入

2009年より、東京都内の通信ビルやデータセンタービルにおいて太陽光発電システムによる発電に取り組んでいます。現在4基のシステムが稼働中で、2019年度は、約30.8万kWhを発電しました。発電した電力は建物共用部の照明に使用しています。

#### ●オフィスの節電

PCの省エネモード設定、照明やエレベータの間引き運転、冬季、夏季の空調温度の設定など年間を通じた節電対策を実施

さらに、社内リモートワークを推進（目標70%以上）。

#### ●社員教育

全従業員を対象に、CSR・環境研修を実施。

### 【竹橋ビル】

当事業所としては、2001年度に省エネルギーを意識した第一次リニューアル工事を実施した。熱源設備は深夜電力を利用しての水蓄熱を導入し、夏季にはピーク時氷蓄熱運転制御ソフトを組み、夏の最盛時期に氷を放熱するシステムにした。熱源搬送動力にはインバーターを採用、空調設備ではVAVを採用し、インバーター制御運転にした。照明設備には人感センサーの採用を実施した。

また、BEMSを用いたデータ管理システムを導入しており、これを用いての設備機器の最適運用を確立させ、エネルギー管理活動の仕組みを改善させている。季節運転タイムスケジュールの管理をして最適な運転を心がけ、積算運転記録から修繕計画の構築を図っている。現在継続して進行させている対策としては、省エネベルトと高効率モーターへ随時移行等が上げられる。

2009年度には、第二次リニューアル工事として、特定温室効果ガス排出量の削減にはならないが、省エネ施策の一環としてトイレの改修を実施し、130から60の節水型の衛生器具に交換し、省エネルギー化を図った。館内の窓ガラスは、従来の飛散防止フィルムから、紫外線、赤外線カットするナノフィルムに新たに張り替えた。また、1Fエントランスも全面改修し、光壁とLED照明導入など視覚的変化と省エネルギー化に貢献した。一方、外構においては、プラザに植栽を新設することで、新たな環境リノベーションによって多彩で緑豊かな草花に囲まれることとなった。植栽は外構から建物内エントランスの壁面緑化につながり、ビル内で働く人々に清涼感を与えている。当該設備については、平成22年度（財）都市緑化技術開発機構による第9回屋上・壁面・特殊緑化技術コンクールに於いて、「日本経済新聞社賞」、同じく平成22年度「東京都緑の大賞 部門賞 既開発地の緑化部門賞」、平成23年5月には公益社団法人ロングライフビル推進協会の「第20回BELCA賞」など各賞を受賞した。

又、2011年3月11日の東日本大震災という未曾有の災害が発生し、それに続く電力不足の為の節電対策にはテナント自らの積極的な姿勢が見られ、大幅なエネルギー削減となっている。夏の節電の際も全社的に計画休暇の取得を励行する等ピークカット対策を講じ、又、空調温度に対しても設定温度を厳格管理（28度）をされ、例年のないエネルギー削減となった。

2012年度は前年に比べエネルギー使用の微増が見られたが、テナントの節電意識は高く保たれていた。

2015年10月に地下系統の空調機モーターをプレミアム効率モーターに変更。

2018年5月に1Fエントランス一部・外構照明一部をLED照明に変更。

2019年4月に1Fエントランス一部・外構照明一部をLED照明に変更。

2020年2月にトイレ個室照明をLED照明に変更。

2020年7月に厨房の照明器具をLED照明に変更。

入居テナントは、2013年3月撤退し、このためB2F食堂、1Fコーヒー店等営業を一時停止した。このあとの新規テナント入居が、8月ごろより開始されているが全館入居までには至らず、12月、翌年4月と順次入居して全室入居は2014年4月となった。

2014年11月末に一部テナント退去となったが、2015年2月中旬に新規テナントの入居があった。

2015年10月末に一部テナント退去となった。

2016年6月に一部テナント退去。2016年12月に一部テナント退去。

2017年2月からより順次入居が開始、満室は2018年9月。

再エネの導入・利用に関する取組みについて：

### 【一ツ橋ビル】

当該ビルにおける再エネ導入・利用は現在検討中で、まずは第三計画期間内での低炭素電力への切り替えを優先しております。

### 【竹橋ビル】

事業者全体としては、欧州での洋上風力発電事業、豪州及び南相馬市での太陽光発電事業、インドネシアにおける地熱発電事業、再生可能エネルギーファンド設立等を行っている。

当該ビルでの導入・利用は現在検討中。