

臨海ホールディングスグループ

環境行動計画

平成27（2015）年3月

株式会社東京臨海ホールディングス

目 次

1	環境行動計画の策定に当たって.....	- 1 -
	（1）グループを取り巻く状況.....	- 1 -
	（2）計画の位置づけ	- 2 -
	（3）計画期間.....	- 2 -
2	環境対策の推進に当たっての基本方針	- 4 -
3	環境対策の具体的な取組	- 6 -
	（1）第2計画期間における温室効果ガス削減義務率の達成.....	- 6 -
	（2）自然環境の保全・資源循環の取組.....	- 10 -
	（3）環境行動の支援・地域との連携	- 20 -

1 環境行動計画の策定に当たって

(1) グループを取り巻く状況

臨海副都心地域は、約7万人の居住・就業者人口を有し、年間5千万人を超える人々が訪れるなど、「職・住・学・遊のバランスの取れた複合的なまち」として発展を続けている。

この地域が、生活と産業の近接したエリアといった特徴を踏まえつつ、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会の会場やMICE・国際観光拠点として、国内外からさらに多くの来訪者を呼び込み、維持・発展していくためには、全ての人々にとって重要な資産である緑地や水辺空間の魅力向上に取り組むとともに、都市インフラを更新・高効率化し、自然豊かな都市環境を創出していくことが必要である。

こうした中、臨海ホールディングスグループは、臨海副都心を「環境にやさしく魅力ある景観のまち」とするべく、地域冷暖房システムによる熱供給、新交通システムの運行、ビル・展示場施設・埠頭や海上公園の管理など、臨海地域の都市インフラの管理・運営を担い、地域の環境対策の推進に大きな役割を果たしてきた。

今後とも、港内清掃事業や建設発生土有効利用事業などを着実に実施していくとともに、地域企業や来訪者等の環境行動に対するインセンティブを引き出すための仕組みづくりや環境に対する意識向上に取り組むことによって、地域における環境への取組をグループ全体で推進し、環境先進都市としてのさらなる発展に貢献していくことを求められている。

(2) 計画の位置づけ

グループ各社が策定する「地球温暖化対策計画書」を基本としつつ、各々の環境対策に係る役割を今後も着実に果たしていくとともに、グループ内や地域との相互連携を図り、環境対策の具体的な取組を効果的に実施していくための指針・計画として位置づけることとする。

(3) 計画期間

東京都が平成 20 年に創設した「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」の第 2 計画期間との整合を図るため、平成 27 (2015) 年度から平成 31 (2019) 年度までの 5 年間とする。

(参考資料)

【「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」の概要】

○総量削減義務の対象となるガス

燃料・熱・電気の使用に伴い排出されるCO₂

○対象事業所

燃料、熱及び電気の使用量が、原油換算で年間 1,500 キロリットル以上の事業所

○削減計画期間

削減計画期間	5年間	第一計画期間：2010～2014年度
		第二計画期間：2015～2019年度
		以後、5年間ごとの期間
削減義務の開始	2010年4月	

○基準排出量

平成 14～19 年度までのいずれか連続する 3 か年度の平均値等で算定

○削減義務率

基準となる排出量に対して、削減計画期間中の排出量を一定率以上削減する義務

区分		削減義務率
I - 1	オフィスビル等 ^{※1} と地域冷暖房施設（「区分 I - 2」に該当するものを除く。）	17%
I - 2	オフィスビル等 ^{※1} のうち、地域冷暖房等を多く利用している ^{※2} 事業所	15%
II	区分 I - 1、区分 I - 2 以外の事業所（工場等 ^{※3} ）	15%

※1 オフィスビル、官公庁庁舎、商業施設、宿泊施設、教育施設、医療施設等

※2 事業所の全エネルギー使用量に占める地域冷暖房等から供給されるエネルギーの割合が 20%以上

※3 工場、上下水施設、廃棄物処理施設等

○排出量取引

- ・実績排出量が排出上限量を超えている場合は、他から削減量を取得して削減義務率を達成可能
- ・実績排出量が排出上限量を下回っている場合は、義務を達成して、なおかつ他へ削減量を移転可能
- ・実績排出量が排出上限量を下回った場合の超過削減量等については、次の計画期間へのバンキング（繰越）が可能

2 環境対策の推進に当たっての基本方針

東京都は、「東京都長期ビジョン」（平成 26 年 12 月）において、「豊かな環境や充実したインフラを次世代に引き継ぐ都市の実現」を都市戦略の一つとして掲げ、以下の将来像をおおむね 10 年後の東京の姿として示している。

- 都内における省エネルギーの更なる進展、エネルギーマネジメントの普及により、エネルギー消費量が継続的に減少している。
- 森林や農地など貴重な緑が保全されるとともに、公園整備や再開発などで新たに創出された緑が連続性・一体性を持ちながら質の高い都市環境を形成し、花と緑に彩られた美しい景観が都民の生活に癒しと潤いを与えている。
- 様々な主体による連携の下、多様な生物の生息・生育環境を守る取組が広がり、都市の発展と豊かな自然が調和した、人にも自然にもやさしい都市を実現している。
- 多くの都民が海水浴や川遊びを楽しむ水辺での水質改善が進むとともに、水循環が本来あるべき健全な姿に再生されることにより、水の都である東京の魅力が一層高まっている。
- 東京の活力が維持・発展し続けていくための「持続可能な資源利用」に都民や多くの企業が積極的に取り組む都市が実現している。

臨海ホールディングスグループでは、熱供給事業が 1 事業所、ビル事業が 9 事業所、展示会事業が 1 事業所、埠頭事業が 2 事業所の合計 13 事業所がキャップ&トレード制度の対象となっている。また、臨海副都心地域にある 304ha の緑地を管理していることのほか、都からの受託により、建設発生土有効利用事業、建設発生土広域有効利用事業、水底土砂有効利用事業を実施

していることや、臨海副都心まちづくり協議会を通じて、地域における環境活動の啓発・実施を行っていることから、都の計画で掲げられた都市戦略について、その質的向上に貢献することが期待されている。

そのため、本計画期間においては、

- ① 第2計画期間における温室効果ガス削減義務率の達成
- ② 自然環境の保全・資源循環の取組
- ③ 環境行動の支援・地域との連携

以上の3点を柱として、環境対策に取り組んでいくこととする。

3 環境対策の具体的な取組

(1) 第2計画期間における温室効果ガス削減義務率の達成

◎ グループ全体での取組

○ グループファイナンスの活用

臨海ホールディングスグループでは、グループ全体の資金効率を向上させ、グループ経営を円滑に進めることを目的として、グループファイナンスを実施している。グループファイナンスとは、グループ各社の余剰資金を持株会社である(株)東京臨海ホールディングスに集約し、グループ内融資や規模のメリットを活かした一括運用を行うものである。

グループ内融資を行う際、貸付の対象となる事業が環境対策事業の場合には、一定の利率を差し引いた利率を適用金利とする仕組みを講じており、(株)ゆりかもめにおける新型車両の導入等に当たって実施した平成25年度及び平成26年度の貸付で活用している。

引き続き、グループ各社における環境関連設備の投資計画を一元的に把握・管理するとともに、グループ内融資に際しては、環境対策に資する設備投資等に対して優遇利率を適用し、グループ各社のCO₂排出削減に向けた取組を支援していく。

○ グループ内における排出量取引の支援

グループ内に実績排出量が排出上限量を超えた会社（未達成会社）と下回った会社（達成会社）があり、達成会社において削減量を他に移転する意向がある場合には、グループ各社に速やかに情報提供するなど、グループ内における排出量取引を支援していく。

第1計画期間においては、未達成となるグループ会社は存在しない見込みだが、今後とも、(株)東京臨海ホールディングスが中心となって、キャップ&トレード制度における各社の状況を把握し、排出量取引が必要となっ

た場合にはグループ内部での資金移動を迅速に実施することができるよう、体制整備に努めていく。

◎ 熱供給事業

東京臨海熱供給㈱で行っている熱供給事業では、エネルギーの面的有効活用を担う地域冷暖房事業者として、環境に配慮した省エネルギーを推進し、温室効果ガスの削減に取り組むことを基本方針とする。

第1計画期間においては、高効率熱源機器の導入（ターボ冷凍機、小型貫流ボイラー）、ポンプ等の回転数制御装置の導入、高効率照明機器への更新、清掃工場ゴミ焼却排廃熱蒸気の有効活用などに取り組んできた。

一層の省エネルギーを推進するため、引き続き熱源機器の高効率機器への更新を推進するとともに新たな運転支援システムを活用した熱源機の高効率運転等による温室効果ガス排出の抑制に努め、総量削減義務以上の削減を図る。



<中央監視室>



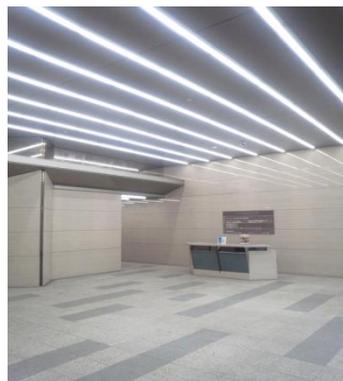
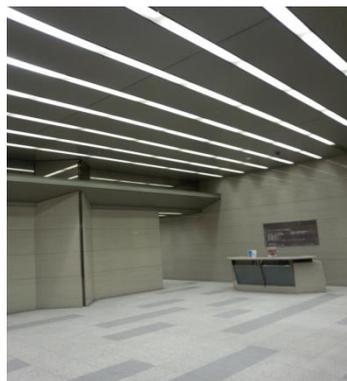
<ターボ冷凍機>

◎ ビル事業

㈱東京テレポートセンター及び㈱東京ビッグサイトで行っているビル事業では、直接管理する共用部分とテナントが管理する専用部分との使用形態の差異を踏まえつつ、省エネルギー機器への更新や設備運用の最適化により、削減効果の早期取り込みを目指すことを基本方針とする。

第1計画期間においては、ライトアップ照明の消灯、給排気ファンの適正運転、冷水・温水の混合ロス改善、外気導入量調整などに取り組んだ。

今後、所有ビル共用部分等の照明LED化、電気室空調機ファンや熱源循環ポンプのインバータ化などに取り組み、環境配慮の視点を持ちつつ、所有ビルの商品価値の維持・向上を図っていく。



<照明LED化 実施前>

<照明LED化 実施後>

◎ 展示会事業

(株)東京ビッグサイトが行っている展示会事業では、省エネルギー機器への更新や設備運用の最適化により、総量削減義務以上の削減を目指すことを基本方針とする。

第1計画期間においては、空調温度の適正化、照明のLED化、駐車場換気設備のCO₂制御、ソーラーパネル設置による温水の利用、雨水の再利用などに取り組んだ。

東京国際展示場の有する高度な省エネ技術について、運用の改良を重ねるとともに、施設運用に係るチェック体制の維持や従業員に対する環境意識啓発活動を推進していく。



<照明LED化>



<受電盤>

◎ 埠頭事業

東京港埠頭株が行っている埠頭事業では、環境配慮型荷役機械の導入等により、温室効果ガス排出量の削減に取り組むことを基本方針とする。

第1計画期間においては、E S C O事業による空調機器の効率化や室内照明のLED化、インバータ式クレーン導入・改修による高効率化に取り組んだ。

今後とも、施設利用者と連携しながら、施設の更新時期等に合わせてインバータ式クレーンの導入や屋外照明のLED化などの省エネ対策をさらに推進するとともに、環境に対する意識の普及・啓発に努めていく。



<インバータ制御方式ガントリークレーン>

(2) 自然環境の保全・資源循環の取組

過密した東京 23 区の内陸部では、廃棄物最終処分場の確保が困難であることから、東京港では、循環利用のできない廃棄物等を適正に処分する廃棄物海面処分場の整備とともに、受入容量の増大策や良質なしゅんせつ土の有効利用、廃棄物の減量化により、処分場の延命化を図る必要がある。

さらに、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、今後も国内外からの来訪者増加が予想されるため、地域の自然環境や景観の保全はもとより、居住者・来訪者にとって快適な空間づくりを行っていかなければならない。

そのため、以下の取組について、今後も着実に推進していく。

◎ 新海面処分場等における建設発生土有効利用

都内の公共工事等から発生する建設発生土を受け入れ、新海面処分場等の基盤整備を行う。



〈中央防波堤外側地区・新海面処分場〉



＜ダンプトラックによる建設発生土の受入、ブルドーザーによる撒出し＞



＜浮棧橋を利用した建設発生土の投入＞

◎ 建設発生土広域利用

都内の公共工事等から発生する建設発生土を地方港湾の埋立用材として有効利用するため、中央防波堤内側積出基地において、受入・積出を行う。



＜海上輸送用船舶（ガット船）への積出作業＞



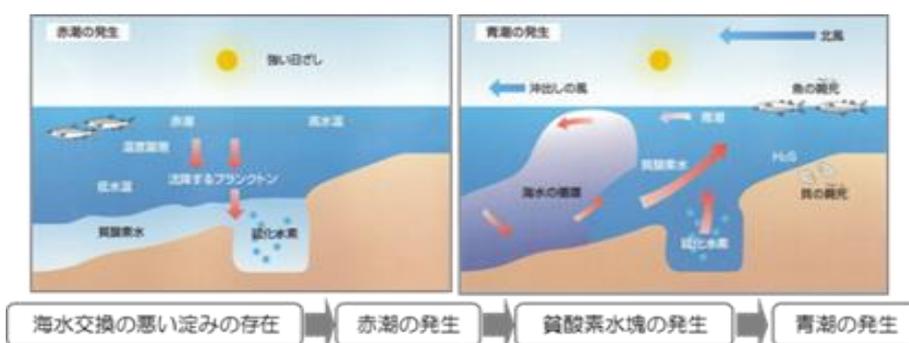
＜中央防波堤内側の積出基地＞

◎ 水底土砂有効利用

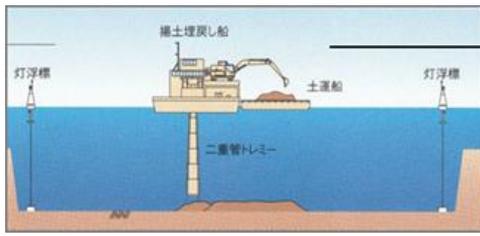
東京港のしゅんせつにより発生する水底土砂を千葉沖の深堀部の埋戻しに有効利用し、漁場環境の改善に役立てる。



＜水底土砂の発生場所と埋戻し区域＞



＜赤潮・青潮の発生原因＞



トレミー工法



<深掘部の埋戻し作業>

◎ 廃棄物の回収・リサイクル等の推進

海上公園等で発生する廃棄物の分別処理を行う。原則、剪定枝葉等は海の森資源化センターへ持ち込み、堆肥やマルチング材にリサイクルし、海の森整備事業やイベントの材料等として活用する。また、外貿埠頭の施設改修で発生したPCB廃棄物を適正に保管・処理する。



<剪定枝葉等のリサイクルの流れ>



安定器

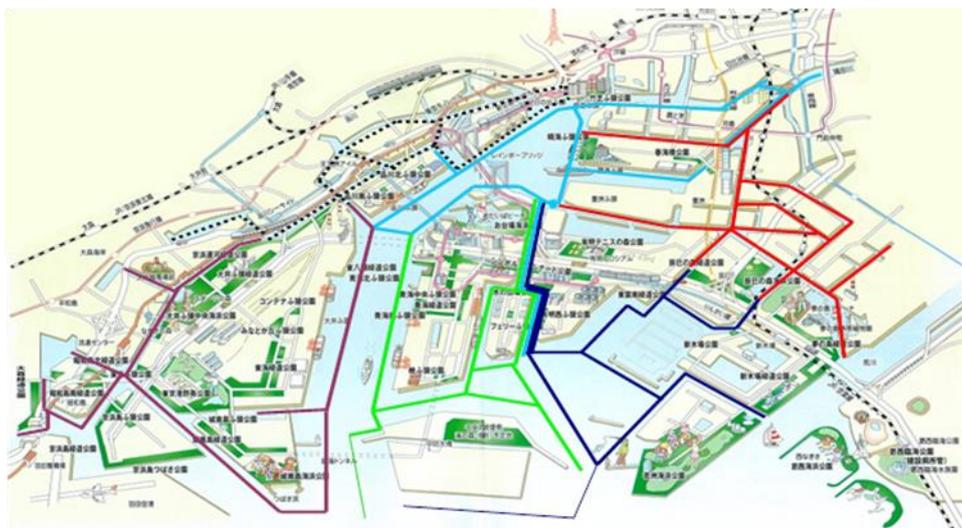
高圧コンデンサ

高圧トランス

<PCBの適正管理>

◎ 港内清掃

東京港に浮遊しているごみや流木などを船舶（清掃船）により回収する。回収したごみや流木などは、陸上で分別・裁断をして、東京都から指定されている処理施設へ運搬し、処理する。



<清掃船清海丸エリアマップ>



<清掃船と回収したごみ>

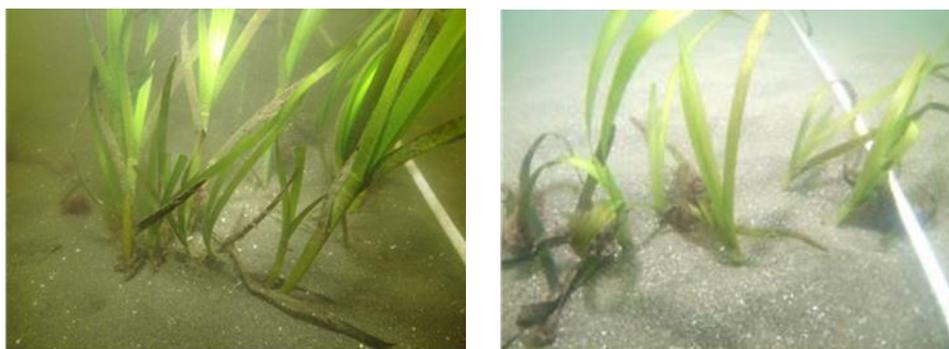
◎ 底質改良試験

海底土壌の堅固化を防ぐために、海底^{こうらん}耕耘を行い、耕された海底土中に酸素を多く含む海水を浸透させ、ゴカイやアサリなどの底生生物の生息環境として良好な状態とする。

◎ 藻場・繁殖試験

藻場は、水質浄化に役立つとともに、生物の産卵場所、稚魚などの成育

場所として海域生物には非常に重要な場所である。これまで、ワカメの藻場造成試験に取り組み、「水平延縄方式」による藻場造成技術を確立するなど、事業の成果を確認することができた。今後は、アマモの藻場造成試験に取り組み、水域環境を良好な状態に維持する。



＜アマモの藻場造成試験＞

◎ 魚類生態調査

羽田沖浅場の魚介類生息状況を把握するため、魚類調査を実施する。これまで、マハゼ、ボラ、マアナゴ、アサリなど 30 種類以上の魚介類が確認されている。

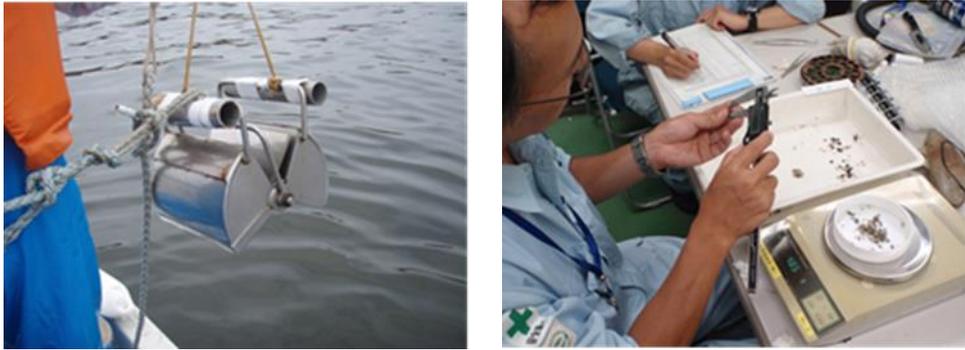


＜魚類生態調査の様子＞

◎ 水質・底質調査

羽田沖浅場の水質・底質の状況を調査し、計器による観測や採水・採泥による分析から得られたデータを羽田沖浅場の水域環境や生物の生息条件

を評価するための重要な資料として利用する。



<エクマン採泥器による水質・底質調査>

◎ 稚貝・稚魚の放流

羽田沖浅場では、水産有用種の良い漁場を再生させる目的で、アサリの稚貝を放流している。近年、自然繁殖したアサリも多く見られるようになっている。また、豊かな漁場の回復を目指してメバル等の稚魚の放流を地元の小学生との交流を図りながら行う。



<地元の小学生による稚魚の放流>

◎ 水域環境改善事業（葛西沖浅場復元工事）

東京湾内湾における水域環境の回復・維持のため、葛西沖浅場にて、土取り及び覆砂により起伏を造成することで、水生生物の成育環境の拡大を図る。また、事業実施前後にモニタリング調査を行い、効果の検証を行う。



<葛西沖（三枚洲）浅場復元工事>

◎ ゆりかもめ駅舎改修に伴う省エネ設備への更新

ゆりかもめの駅舎（インフラ外）改修に伴い、順次ホーム照明のLED化及び節水型トイレへの更新を進めていく。



◎ ゆりかもめ新型車両の導入

平成 28 年度までに 18 編成を導入することにより、冷暖房効率向上や照明のLED化等による省エネ化を進める。



◎ 廃車両のマテリアルリサイクルの徹底

廃車両の環境負荷を抑えるため、解体・分別を屋内の作業場で適切に行い純度の高い資源として再生できるリサイクル事業者を活用していく。



◎ 再生水の利用

ゆりかもめの車両洗浄やトイレ洗浄用水（新橋駅、汐留駅、所有ビル）
として使用する。



(3) 環境行動の支援・地域との連携

◎ 事業者支援のための「環境インセンティブ」制度の推進

コンテナ埠頭の船会社等へのバース貸付に係る埠頭貸付料について、「環境インセンティブ」制度（埠頭を利用する事業者の温室効果ガス削減率等を評価指標として、取組の度合いに応じて埠頭貸付料を優遇する仕組み）を実施することにより、環境対策を支援する。



<ハイブリット型トランスファークレーン>



供用開始時期	2007年4月	2010年2月	2011年4月
設置場所	第4バース ゲート・洗車棟屋上	第7バース INゲート屋上	第6バース 立体格納庫屋上
発電容量	200kW	135kW	200kW
対管理棟 消費電力比	25%	15%	25% (対格納庫搬送設備)
対削減義務対象 CO ₂ 排出量比 (バース当り)	3%	2%	3%

<太陽光発電設備の導入>

◎ 環境美化活動・環境学習活動

環境美化活動の一環として、海上公園において、近隣企業や団体等のCSR活動の積極的な受入を通じ、近隣企業共同の清掃活動やボランティアによる花壇づくり等を推進する。



◎ 「海の森」づくりへの支援

「海の森」プロジェクトに賛同し、プロジェクト立上げ時から支援、協力を行っている。「東京都海の森倶楽部」における植樹イベントでの植栽リーダーとしての活動や東京港を巡るガイドツアー等自主イベントでの普及啓発活動など、積極的な活動を行う。



◎ 臨海副都心まちづくり協議会との連携

地域の企業等 52 団体で構成されている臨海副都心まちづくり協議会と連携し、清掃キャンペーン、「花と緑のフラワーフェスタ」キャンペーン、環境関連施設の視察ツアー等を実施していく。