MHPS

環境経営レポート

（改訂 1_2）

～環境活動の輪・環・和の拡大に向けて～

対象期間：2018 年 4 月 1 日～2019 年 9 月 30 日

ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社

発行日 2019 年 9 月 30 日

≪ 目　次 ≫

1. 会社概要 2
1.1　沿革（当社のあゆみ） 3
1.2　取扱製品及び業務 4
1.3　社長メッセージ 6
1.4　環境経営方針 7
2. 環境マネジメントシステム 8
2.1　登録事業者の概要 8
2.2　環境経営システムの変遷 8
2.3　エコアクション２１の全社展開 9
3. 環境活動について 13
3.1　環境活動の履歴＜賞罰＞ 13
3.2　環境経営体制 15
3.3　エコアクション２１活動の紹介 16
3.4　環境三要素の取組・評価 27
3.5　社内エコポイント活動 33
3.6　環境配慮型設計の取組 36
4. 社会貢献活動 40
5. 生物多様性に関する取組 44
6. 環境活動と評価（２０１８年度／２０１９年度上期） 46
7. 中期計画 47
8. 環境関連法規制の遵守状況及び違反、訴訟等の有無 48
8.1　適用となる主な環境関連法規制等の遵守状況確認 48
8.2　外部からの環境に関する苦情等の受付結果 48
8.3　違反・訴訟等 48
9. 代表者による全体評価と見直し結果 49

（本レポートは、当社が 2019 年 9 月エコアクション２１の全社拡大認証を図った状況を踏まえて２０１８年度から２０１９年度上期を対象として取り纏めています。）

＜地区ナビゲーター＞
ページ下部に＜地区ナビゲーター＞を設置しています。記載内容についての所掌について地区独自の活動（例／案）をマークしているものであり、全般についての適応を示したものではありません。表記記号は、該当●／一部該当▲／該当予定○／一部該当予定△／該当なし－　を表します。

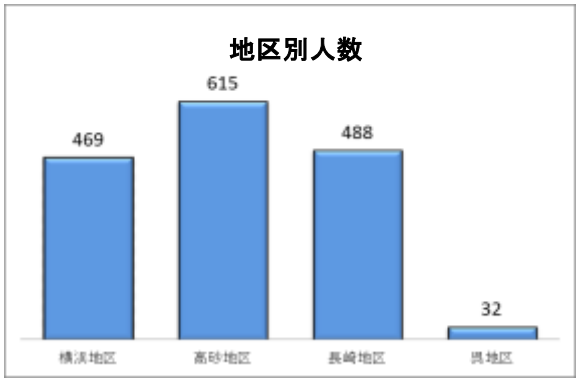
横浜	高砂	呉	長崎
●	●	●	●

1. 会社概要

ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社は、『優れた技術・製品によって社会に貢献する』という三菱日立パワーシステムズグループの企業理念のもと、火力・水力・風力・原子力発電プラント、排煙脱硫・脱硝プラント、鉄構製品、環境プラント、航空・宇宙関連機器、IT システムといった各製品の設計・エンジニアリング・現地工事・アフターサービスを提供する総合エンジニアリング会社であり、技術情報サービス業に分類される企業です。

（2019 年 4 月 1 日）

事業名称		ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社				
代表者		取締役社長　北　良之				
環境経営責任者		取締役副社長　郡司　登				
地　区		サイト	住　　所	人数（人）		事務所面積（㎡）
所在地	横　浜	本　牧	神奈川県横浜市中区錦町 12 番地	302	469	2, 995
		みなとみらい	神奈川県横浜市西区みなとみらい 3 丁目 3 番 1 号	61		361
		ＹＢＡ	神奈川県横浜市西区みなとみらい 4 丁目 4 番 2 号	63		527
		日石横浜	神奈川県横浜市中区桜木町 1 丁目 1 番 8 号	43		232
	高　砂	—	兵庫県高砂市荒井町新浜２丁目８番 19 号	615		5, 350
	呉	—	広島県呉市宝町 5 番 3 号	32		208
	長　崎	飽の浦	長崎県長崎市飽の浦町 1 番 1 号	458	488	2, 241
		旭　町	長崎県長崎市旭町 6 番 1 号タワーシテイ長崎タワーコート	30		514
	日立地区	（分割・準備中）	茨城県日立市幸町 3 丁目 1 番 1 号	（23）		（77）
社員数		1, 604 名（正社員、協力社員）				
年間売上高		約 220 億円（2017 年度実績）				
工事件数		【建業法対象工事】横浜地区：26 件、長崎地区：　12 件（2018 年度実績）				
延べ床面積		12, 428 ㎡				
業務内容		各種プラント、環境・鉄構製品、システムなどの総合エンジニアリング				



横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

1.1　沿革（当社のあゆみ）

1961 年 10 月	菱日重エンジニアリング株式会社設立。
1972 年 04 月	菱日エンジニアリング株式会社に社名改称。
2012 年 04 月	長菱設計(株)、高菱エンジニアリング株式会社を合併。 三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社の一部を分割承継。 社名をＭＨＩプラントエンジニアリング株式会社と変更。
2013 年 04 月	三菱重工プラント建設株式会社の一部を分割承継。
2014 年 02 月	三菱重工業株式会社と株式会社日立製作所の火力事業統合に伴って、社名を変更
2015 年 10 月	「ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社」として分離独立。
2018 年 01 月	環境･化学プラント事業部をＭＨＩプラントエンジニアリング＆コンストラクション株式会社に分離。

1.2　取扱製品及び業務

❶【発電プラント】

広大な敷地にある発電プラントの機器やプラントに至るまで当社の技術が活かされています。

・ボイラ

ボイラ及び付帯設備の基本計画・見積から設計・アフターサービスまでを担当。

・蒸気タービン

蒸気タービン本体の開発・生産設計や制御・潤滑油装置、付帯配管などタービン廻りの制御・艤装関係の生産設計を実施。

・ポンプ・水車

発電プラントの心臓部にある各種ポンプや、再生可能・クリーンエネルギーである水力発電向け水車の設計担当。

・ガスタービン

暮らしや産業の基盤となる電力を生み出す火力、コンバインドサイクル発電用ガスタービンの大型回転機械を設計担当。

・プラント設計

原子力・火力・ガスタービン・コンバインド発電プラントの系統、配管、機器、計装電気、及び制御の設計担当。

※HRSG：Heat Recovery Steam Generator（排熱回収ボイラ）

HRSGボイラ

大型石炭火力用蒸気タービン

世界最大容量級循環水ポンプ

M501G ガスタービンロータ

国内最大容量級コンバインド発電所

❷【火力・原子力発電】

火力・原子力発電施設の各種ボイラ計画及び設計、脱硝装置の計画及び設計、プラントの監視システム、電気計装設計、配管計画、配置設計から保守、点検、アフターサービスまで多岐業務対応。

石炭火力発電所

コンバインドサイクル発電所

❸【新・再生エネルギー製品】
風力発電の風況調査等コンサルタント及び発電設備の設計及び地熱発電装置の計画、設計担当。
❹【舶用機械】
船舶に搭載する舶用機械の計画・設計、高出力機のコンパクト設計。

舶用ボイラ

舶用タービン

❺【環境プラント】
都市ごみ焼却施設、産廃廃棄物処理施設、汚泥焼却施設及びし尿処理施設の新設工事・アフターサービス・延命化工事の計画・引合・取り纏め・主機詳細設計まで多岐設計対応。

都市ごみ焼却施設

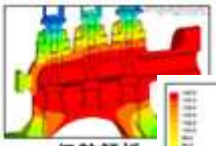
産廃焼却施設

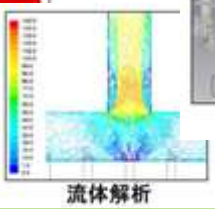
❻【鉄構製品】
冷却塔は、熱交換器や回転機本体及び潤滑油の冷却に使用されており、プラントの熱効率に影響する機器設計の担当。

冷却塔

橋梁

❼【システム・解析計測】
CAE など最新の技術を用いた各種製品開発。ICT 技術で設計、保守の効率化等を推進。


伝熱解析


流体解析

点群計測

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

1.3　社長メッセージ

～多彩な技術で持続的発展が可能な循環型社会の構築に向けて～

当社は、三菱重工業株式会社(MHI)及び三菱日立パワーシステムズ株式会社（MHPS)グループのエンジニアリング会社として、その源流は 1961 年 10 月に遡り、50 年を超える歴史のなかで多数のエンジニアを輩出し、日本国内に限らず全世界にＭＨＩ／ＭＨＰＳ製品技術を送り出し、社会に貢献してまいりました。

当社が関わる製品は、火力・水力・風力・原子力発電プラント、排煙脱硫・脱硝プラント、鉄構製品、環境プラント、航空・宇宙関連機器、ＩＴシステムに至るまで多岐にわたっており、得意とする設計ファンクションは、土木・建築、機器・機械、計装・電気、配置・配管、制御装置、コンピュータ解析など多種に跨がります。まさに「総合エンジニアリング会社」と自負するところです。

その中にあって環境活動を経営の最重要課題のひとつとして位置付け、企業としての社会的責務を自覚し、事業活動のあらゆる面で環境への負荷低減に努め、地球規模での環境保全と持続的発展が可能な社会形成に貢献出来るよう活動に取り組んでおります。

具体的には三菱重工・環境Ｇｐｐ※の指針に全面的に協力すると共に、ＳＤＧｓを見据えたサプライチェーン構築に向けた環境活動を軸として、今年度は社内にあった複数の環境経営システムをエコアクション２１（環境省）一本に統一すると共に「社内エコポイント制度」を全社に拡大します。

また、本業である環境配慮型設計に重点を置くと共に、グローバルな環境教育に取り組んで行きたいと考えており、当社製品の根幹であるエネルギーのあり方について各自で問題意識を持ち、また技術共有することによって今世紀の地球の抱える問題に正面から果敢にチャレンジし、地域社会と環境づくりに、技術者としての倫理を旨として貢献してまいる所存です。

MHPS エンジニアリング株式会社
取締役社長　　北　良之

※三菱重工・環境Ｇｐｐ：2017 年 11 月 1 日付三菱重工で制定された環境に関する三菱重工グループ企業の活動規定。持続的発展が可能な社会構築に貢献するための環境負荷低減活動及び環境に関するコンプライアンスを規定しています。

1.4　環境経営方針

環境方針

1. 基本方針

MHPSエンジニアリング㈱は、環境保全を経営の最重要課題のひとつとして位置づけ、企業としての社会的責務を自覚し、事業活動のあらゆる面で環境への負荷低減に努め、地球規模での環境保全と持続的発展が可能な社会形成に貢献する。
この基本方針達成のため、次の行動指針に基づき活動する。

2. 行動指針

(1)環境に配慮した事業活動の継続的推進のために、環境マネジメントシステムを軸に環境目的・目標を設定し達成に向けて継続的改善を図る。

(2)環境に関係する法規制、及びその他の要求事項を遵守して事業活動を行う。

(3)省資源・省エネルギー・排出物の低減・汚染の予防に配慮した設計を実施し、環境負荷を軽減することのできる製品の供給を図る。

(4)社員及びパートナー会社社員に環境方針を理解させ、環境意識を向上させるために環境教育、社内広報活動等を推進する。

(5)この環境方針は、内外に公表するとともに一般の人が入手可能とする。

MHPS
MHPSエンジニアリング
MHPS Engineering

2019年4月1日　取締役社長　北　良之

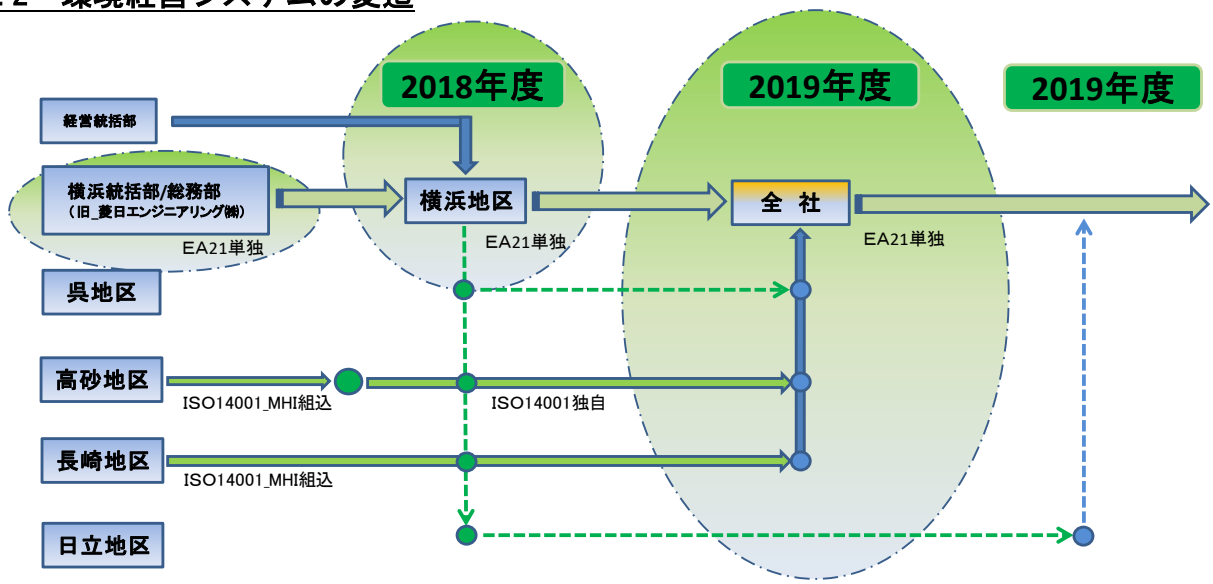
2. 環境マネジメントシステム

2.1　登録事業者の概要

当社は、環境経営システムとして「エコアクション２１（EA21）」を採用しています。

認証登録事業所	ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社
認証・登録の 対象活動範囲	各種製品（原動機、鉄構、環境装置、システム、その他） の設計・調達・技術情報サービスの提供及び一部の据付建設工事
認証登録番号	0000516
初回認証登録日	2005 年 10 月 31 日
更新登録予定日	2019 年 10 月 31 日
審査窓口	エコアクション２１地域事務局かながわ
審査人	杉浦　勲（2017 年度／2018 年度／2019 年度）
社担当窓口	杉林正教（経営統括部人事・総務部）

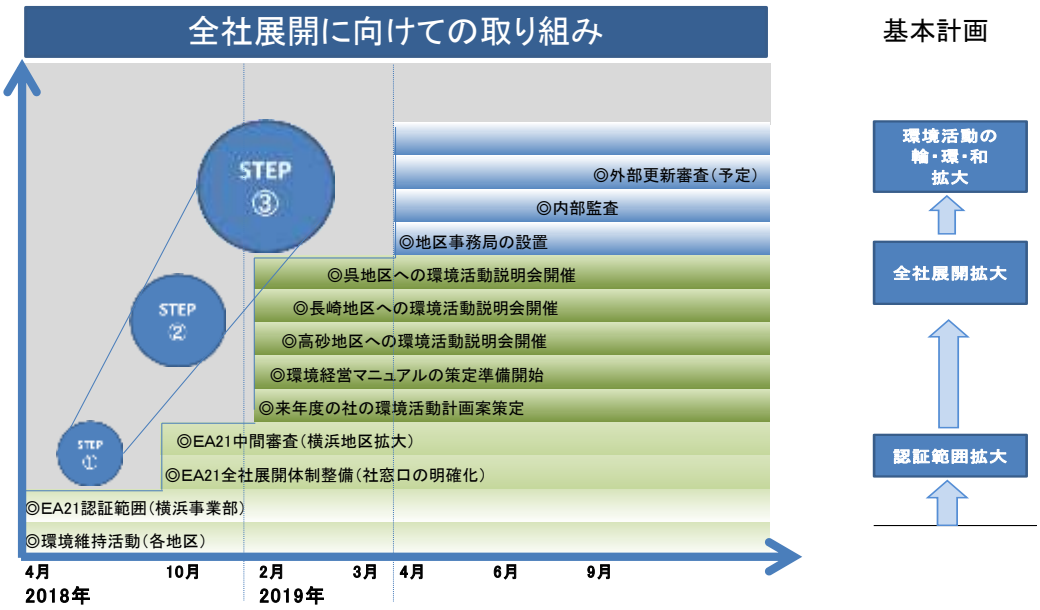
2.2　環境経営システムの変遷



2018 年度に、「ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社　横浜統括部／総務部」に経営統括部及び実在する各統括部の一部を組入れ「ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社　横浜地区」として拡大しました。2019 年度においては、各地区（高砂地区／呉地区／長崎地区）を組み入れて全社への拡大認証を実施します。職制上の日立地区は現有組織から分離するものであり、現時点においては準備段階という状態から移行完了時点の年度をもって登録します。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

2.3　エコアクション２１の全社展開



2.3.1　2018 年度　エコアクション２１の全社展開

１）　エコアクション２１の拡充準備「横浜地区」

全社展開を視野に、昨年度まで「横浜統括部」＋「経営統括部　総務部」としていた認証範囲を２０１８年度、中間審査に併せて「横浜地区」に拡充しました。
これにより「横浜地区」として１本化でき、配下４サイトで構成する組織となりました。

２）　エコアクション２１導入説明その１

高砂地区／長崎地区／呉地区への導入説明。
該当地区運用中のＩＳＯ１４００１の活動状況確認とエコアクション２１の概要説明。

◎2 月 5 日（火）高砂地区　環境経営責任者、品安推、高砂事業部総務部
◎2 月 13 日（水）長崎地区　環境経営責任者、品安推、長崎事業部総務部
◎3 月 4 日（月）呉地区　環境経営責任者、品安推、呉統括室

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

説明内容

- ＳＤＧｓとは（今企業が知っておくべき SDGs）
- 2019 年度環境活動_大工程
- エコアクション２１ガイドライン_2017 年度版
- 三菱重工・環境Ｇｐｐ（20171101）
- エコポイント制度について
- 環境経営体制表
- 環境省教育ビデオ視聴
  （気候変動への挑戦　地球温暖化とは）

高砂地区

長崎地区

2.3.2　2019 年度　エコアクション２１の全社展開

１）　エコアクション２１導入説明その２

エコアクション２１の認証必要月数３ケ月から運営対象月となる４月からの活動状況フォローとエコアクション２１の活動について詳説しました。

◎5 月 17 日（金）呉地区　環境経営責任者、安環 T（2 名）、呉地区 EMS 事務局（3 名）、横浜地区 EMS 事務局（2 名）
◎5 月 22 日（水）高砂地区　環境経営責任者、安環 T（2 名）、高砂地区 EMS 事務局（5 名）、横浜地区 EMS 事務局（2 名）
◎5 月 24 日（金）長崎地区　環境経営責任者、安環 T（2 名）、長崎地区 EMS 事務局（6 名）、横浜地区 EMS 事務局（2 名）

呉地区

高砂地区

長崎地区

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

２）　環境経営に関する社標準の制定

6 月 20 日付けで環境に関する全社標準（環境経営マニュアル及び手引書）をリリースしました。環境に関する各事業部単位の標準を廃棄して環境経営に関する社標準を１本に纏めています。

３）　エコアクション２１の導入説明（その３）

エコアクション２１の従来までの審査の紹介と、今回の審査日程を踏まえて大人数の部監査をどのように実施するかエコアクション２１のガイドラインを踏まえて 5 月の説明会のフォローを実施しました。

◎7 月 26 日（金）高砂地区
　　安環 T（2 名）、高砂地区 EMS 事務局（4 名）
◎7 月 31 日（水）長崎地区
　　安環 T（2 名）、長崎地区 EMS 事務局（5 名）

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

４）　拡大認証に向けた内部監査の実施

高砂地区／呉地区／長崎地区については、導入初年度になるためエコアクション２１のガイドラインを踏まえた内部監査を実施しました。

① 高砂地区　8 月 20 日（火）

【監査人】

環境経営責任者、安環 T（2 名）、高砂事務局（1 名）

【被監査人】

高砂地区事務局（5 名）及び部門環境推進担当者（8 名）

【評価コメント】

・植樹募金の実施を含め環境に対するモチベーションは高いので、下期スタートのエコポイントの申請率アップに期待する

・環境配慮型設計への取組の再認識と教育体系確立要請

② 呉地区　8 月 21 日（水）

【監査人】

環境経営責任者、横浜地区 EMS 事務局（2 名）

【被監査人】

呉地区管理者（5 名）

【評価コメント】

・エコ検定への取組要望

・環境法規チェック表の確認

・環境配慮型設計への取組の再認識と教育体系確立要請

③ 長崎地区　8 月 23 日（金）

【監査人】

環境経営責任者、安環 T（1 名）、横浜地区 EMS 事務局（1 名）

【被監査人】

長崎地区 EMS 事務局（5 名）及び部門環境推進担当者（3 名）

【指摘評価】

・電気使用量の再確認

・実施体制表の全員周知

・環境配慮型設計への取組の再認識と教育体系確立要請

横　浜	高　砂	呉	長　崎
○	●	●	●

3. 環境活動について

3.1　環境活動の履歴＜賞罰＞

2004 年 11 月～2012 年 3 月：菱日エンジニアリング株式会社

2004 年 11 月　「エコアクション２１」社内事務局を設置
2005 年 10 月　「エコアクション２１」認証登録（認証・登録番号　0000516）
2009 年 03 月　環境省「環境コミュニケーション大賞」環境レポート部門　優秀賞を受賞
2009 年 04 月　横浜型地域貢献企業認定で最上位認定取得
2009 年 04 月　横浜市 150 万本植樹行動市長表彰　受賞
2010 年 06 月　社内エコポイント活動開始
2010 年 07 月　「チャレンジ２５」に登録
2010 年 10 月　環境活動促進システム運用開始
　　環境活動促進システム特許出願　（特許登録 5331063 号）
2011 年 06 月　環境省「マイボトル・マイカップキャンペーン」に参画
2011 年 07 月　横浜マリンタワーエコキャップ活動展示に協賛
2012 年 03 月　平成 23 年度「かながわ地球環境賞」受賞

2012 年 4 月～2014 年 1 月：ＭＨＩプラントエンジニアリング株式会社

2014 年 02 月～2015 年９月：三菱日立パワーシステムズエンジニアリング株式会社

2014 年 08 月　環境省「Fun to Share」に参画

2015 年 10 月～現在　　：ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社

以下次葉

エコアクション21
認証番号 0000516

2015 年 10 月～現在　　：ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社

2015 年 10 月　「エコアクション２１」10 周年記念式典出席

2016 年 3 月　WWF ジャパン法人会員登録

2016 年 12 月　「低炭素杯 2017」優良賞受賞

2017 年 11 月　三菱重工にて環境Ｇｐｐ制定

2018 年 3 月　「環境人づくり企業大賞」
奨励賞受賞

2018 年 10 月　経営統括部品質安全推進室で環境経営を統括

2018 年 10 月　「エコアクション２１」全社展開の準備開始

2018 年 11 月　「エコアクション２１」認証範囲を拡充「横浜地区」

2018 年 12 月　「兵庫県くすのき賞」受賞（高砂地区）

2019 年 4 月　経営統括部に安全・環境チームを設置

2019 年 7 月　植樹活動に対して「高砂市頌志賞」受賞（高砂地区）

2019 年 7 月　神奈川県知事より「森林保全サポーター」寄付・支援に対して感謝状

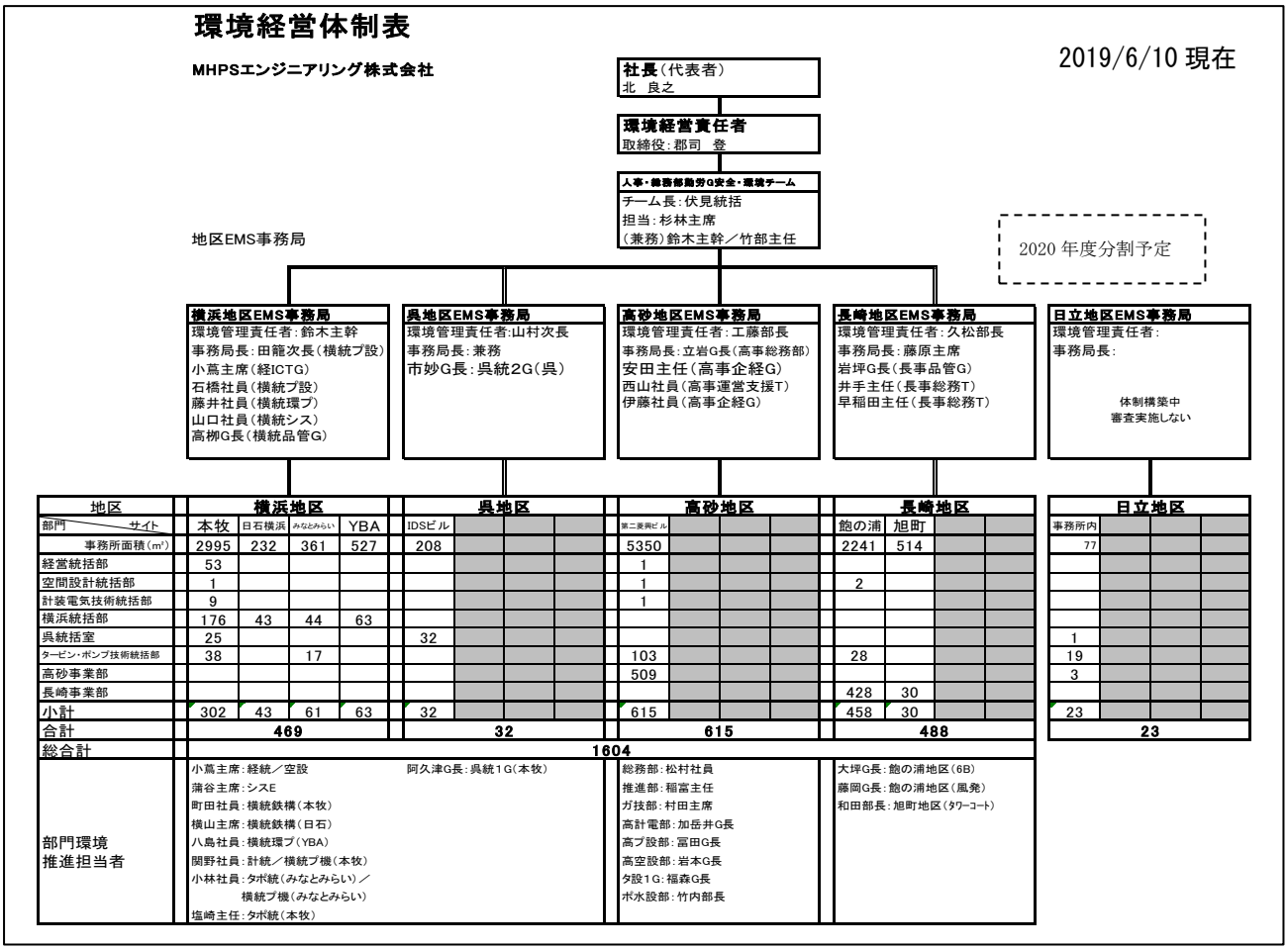
黒岩知事より感謝状
（左：黒岩知事、右：北社長）
神奈川県庁・本館知事室にて

2019 年 10 月　「エコアクション２１」全社認証拡大登録予定

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.2　環境経営体制

サプライチェーンの構築を目指して、環境経営体制の強化を図っています。



環境経営システムに関する責任・権限

役　　名	役　　割
代表者	社長
環境経営責任者	社の環境経営に関する最高責任者、環境方針の策定、全体の評価と見直し及び指示
経営統括部 （社取り纏め）	社全般の環境経営に関する渉外窓口、広報、とりまとめ エコアクション２１窓口業務、EcoPS 管理業務、環境経営レポートの作成
地区環境管理責任者	各地区責任者と連携して環境に関する管理責任を担当する。各地区 EMS 事務局の指導・監査役。各地区責任者から任命。
地区事務局長	地区事務局の運営管理を執行する実務の責任者
地区 EMS 事務局	担当地区環境全般についての執行機関 ・本社（安全・環境 T）と担当地区の情報交流拠点 ・担当地区の環境活動の計画／実施／フォロー等全般の執行 ・担当地区の渉外・広報　・管轄部門との円滑な運営
部門環境推進担当者	地区 EMS 事務局の指示により担当部門の環境活動を推進する担当者（まとめ役）

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.3　EA21 活動の紹介

3.3.1　事務局会議（横浜地区）

3.3.1.1　2018 年度　事務局会議

環境活動についての活発な意見交換

年間を通して毎月定期的に開催しています。
＜主な会議内容＞
・環境活動の企画・部門周知
・活動計画表の策定
・審査対応
・エコポイント制度の改善検討

3.3.1.2　2019 年度　事務局会議

横浜地区は、前年度に引き続き、「全社展開」の課題をいただいており、経営統括部総務部勤労 G 安全・環境 T と共に課題解決に向けた積極的な展開をはかりました。

環境活動についての活発な意見交換
（1 回以上／月の開催）

3.3.2　外部審査

3.3.2.1　2018 年度　外部審査（横浜地区）2019.11.19-2018.11.20　「横浜地区」拡大認証

各部門においてサンプリング
（職場のサンプリング風景）

＜審査人の評価コメント＞
[評価できる点]
エコポイント制度は多くの従業員にインセンティブを与え、環境への取組みを助長する仕組みであり、改良しながら推進していることは評価できます。
[推奨事項]
環境目標のタイトル表現は述語を追加し、分かりやすい目標にすることを推奨します。
例：電気　→　電気使用量の削減

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

3.3.2.2　2019 年度　外部審査（横浜地区／高砂地区／呉地区／長崎地区）2019.09.12-2019.09.26

横浜地区

外部審査開始前会議
高砂地区／呉地区／長崎地区とはテレビ会議を結んで全社情報共有を図りました。

全体／横浜地区：2019.09.12-09.13/09.26
１２日全体審査。横浜地区はサイト毎に４か所で審査を行い、冷却塔工事の審査を併せて２日工程となりました。

高砂地区

高砂地区全体審査及び事務所ヒアリングの様子

2019.09.18
計画書１枚に対して、各階（6 階）でヒアリングを実施しました。

呉地区

呉地区全体審査及び事務局ヒアリングの様子

2019.09.24
目標の記載が明確であり高評価を得ました。

長崎地区

長崎地区全体審査及び事務所ヒアリングの様子

2019.09.19-09.20
飽の浦／旭町の２サイトについて審査を実施しました。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.3.3　内部監査

3.3.3.1　2018 年度　内部監査（横浜地区）2019.02

部門監査
（監査員と部門責任者・推進担当者）

＜活動内容＞
各部門推進担当者にて下記を準備し、質疑応答を行いながら部門状況を確認します。
・内部監査チェックリスト
・2018 度環境活動計画表及びフォロー表
・環境活動評価書
・環境関連法規チェックリスト
是正事項に対する対応策を纏め、環境改善に取り組んでいます。

3.3.3.2　2019 年度　内部監査（高砂地区／呉地区／長崎地区）2019.08

今年度は、9 月の外部審査に向けた準備監査として、高砂地区・呉地区・長崎地区を対象に 8 月に実施しました。また、2020 年 2 月には、全地区対象として内部監査を予定しています。　＜２．３　エコアクション２１拡大認証　で詳説＞

高砂地区／呉地区／長崎地区の監査人については、エコアクション２１導入初年度となるため、横浜地区から人選し監査することとしました。

＜次第＞
1. 郡司取締役講話
2. ＳＤＧｓに関して
(1) 概要について（動画：15min）
(2) SDGsNo7～No12 の説明（動画：2min×6＝12min）
3. 内部監査内容
・内部監査チェックリスト
・2019 年度環境活動計画表及びフォロー表
・環境活動評価書
・（環境関連法規チェックリスト）
・内部監査／外部審査の指摘事項に対する是正報告書

高砂地区

長崎地区

呉地区

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.3.4　環境教育

3.3.4.1　　2018 年度　　環境教育

1）部門推進担当者向け教育

部門推進担当者向け教育の風景

〈研修内容〉

1. エコアクション２１の取り組み
   - 環境に関する社標準について
   - 外部審査／内部監査について
   - 環境活動レポートについて
   - 今までの環境活動成果について
   - 2018 年度環境活動の体制について
   - 社内エコポイント制度について
   - 各部門担当者の役割
2. 気候変動と環境に関する統計について
   - 【環境省ＤＶＤ鑑賞】気候変動への挑戦
     セクション１　地球温暖化とは
   - 「環境に関する統計・資料など」の説明

（部門推進担当者向け資料）

■年間（目標）予定表の作成とフォロー

年度初めにどんな活動をどのように実施するのか、計画します。事務局で全社共通項について、各部で独自活動を含めて計画立案します。

水、電気、廃棄物のフォローはEA21の必須項目であり、実績については事務局から回示する予定です。部担当者の方が旗を振りますので、ご協力ください。

① 社内エコポイント
② エコ検定並び教育
③ 定期的な環境チェック
④ 行事参画
⑤ 廃棄物量の確認

産廃については、最終処理まで追いかけて管理する必要があります。

マニュフェストの提出が必要なものもありますので確認を！！

■　推進担当者の担当内容まとめ

- 年間計画表の作成およびフォロー
  (重点時期は計画時、外部監査前、内部審査前と年度末)
- EA21関連内容についての周知(メールや掲示など)
  クールビズ、ウォームビズ、エコポイント活動、eco検定試験推進
  外部,内部審査対応、省エネパト、エコキャップ活動…等
- 環境教育…新入社員、パートナー社員など新しく入られた方への
  環境教育(資料は環境活動レポートと活動計画表など)要エビデンス
  eco検定取得促進
  （目標：2019年度までに60名の所得、現在40名）
- エコポイント活動推進…申請率70%目標と各部のフォロー
- 省エネ活動推進および省エネ(要エビデンス、改善事項の是正処置)
- 環境活動レポート作成時の記事、特に各部の環境配慮型設計の
  取組について(事務局から依頼しますのでご協力お願います)
- 紙購入量、廃棄物量(各数値のフォローと報告)

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

2）ライン長向け教育

〈研修内容〉

・エコアクション２１全社展開について報告

・環境経営の重要性について

・環境省教育ビデオ視聴

（気候変動への挑戦　セクション１）

・環境に関する統計資料説明

負の遺産を残さないよう、低炭素社会に向けて行動することの重要性を説明

（横浜地区ライン長向け教育の風景）

説明資料抜粋

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

3） ｅラーニング教育

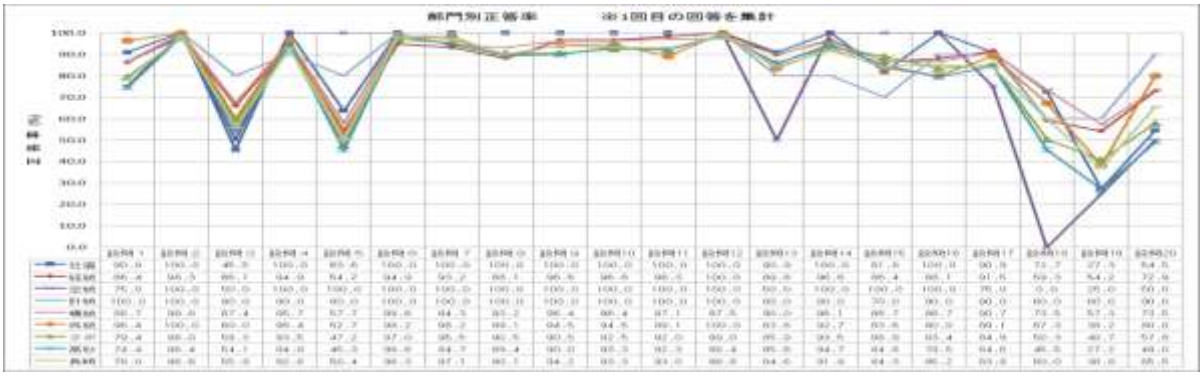
次世代エネルギーの選択、失われる生物多様性、地球温暖化を始め、さまざまな地球環境の課題に直面しているなかで、環境教育の領域はますます広がり、細分化が進んでいます。2003 年に国民の環境保全に対する意識を高める為、持続可能な社会を作って行くために「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が成立しています。環境教育活動を行うことが企業の社会的責任（ＣＳＲ）となっていることをうけて、2017 年度まで横浜地区にて環境ｅラーニング実施の取組みを本年度より、全社展開して実施しました。

設問は、「環境教育の入門編」として幅広い業種・職種の方が活用している環境社会検定（ｅｃｏ検定）の過去問題から 20 問を出題しました。

全社対象者数（派遣社員除く）1,458 名のうち、実施者 1,458 名であり、実施率は 100%でした。

2018年度　環境月間　eラーニング（EA21）

No.	設　問
問1	企業も社会を構成する一員であることから、持続可能な社会の発展に向けて自らの社会的責任を果たすべきとの考え方はどれか？ ① CSR ② 公助 ③ 拡大生産者責任 ④ ISO
問2	正誤問題です。次の文章は正しいか誤っているかお答えください。 ISO14001やエコアクション21などの環境マネジメントシステム（EMS）には、達成すべき環境目標の水準が定められており、達成すればそれ以上の継続した改善に取り組む必要はない。 ① 正 ② 誤
問3	世界約180カ国が参加したこの国際会議では、持続可能な開発を実現していく上で基本とすべき原則や考え方を織り込んだ「リオ宣言」が採択された。 ①リオ+10（持続可能な開発に関する世界首脳会議） ②地球サミット（国連環境開発会議） ③地球温暖化防止京都会議 ④国連ミレニアムサミット
問4	正誤問題です。次の文章は正しいか誤っているかお答えください。 私たちは、消費者として、商品を通じて環境とかかわっている。商品やサービスが作られる過程で、さまざまな環境負荷を生じさせているからである。価格、品質、機能、デザインといった使用時の条件だけでなく、環境にも配慮して商品やサービスを選ぶことグリーン購入という。 ① 正 ② 誤
問5	CO2排出量が少なく、安定した気候の下での豊かな持続可能な社会を「●」といい、これへの移行のためには、技術、社会システム、ライフスタイルを含めた社会構造全体を新しく作り直していくような取り組みが重要である。 ①循環型社会 ②自然共生社会

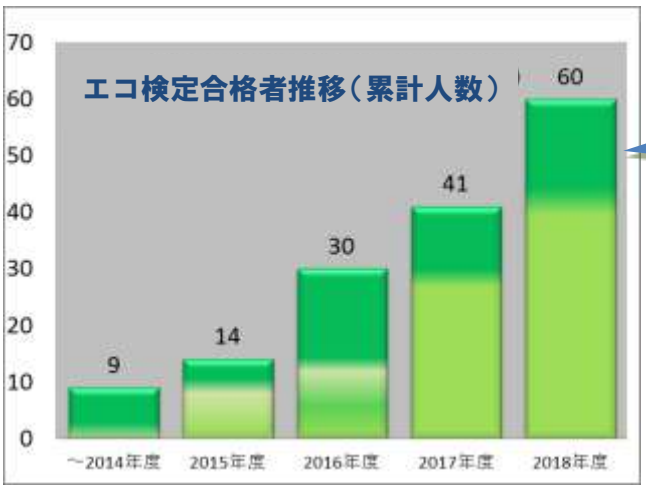


上部：ｅラーニングの設問例
下部：部門別の正答率とグラフ

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

4）環境社会検定の取組

昨年度に比べて全体的にエコポイント申請率は増加し、エコ検定の合格取得も年々確実に増加しています。



エコ検定は各部門の推進担当者が意欲的に取得し、更に若手社員を中心に取得の輪を拡げています！

社内初のエコ検定 SEEKER(※)が２人誕生しました！

(※)SEEKER とは、変化の激しい環境問題に対して最新の知識を探求するエコピープル（＝eco 検定複数回合格者）に与えられる称号です。

2018 年度エコ検定合格者

環境経営責任者
郡司　登

エコ検定 SEEKER

エコ検定を受験することで全世界の環境活動の重要性を学ぶことができました。今後はエコピープルとして、地球温暖化対策に少しでも貢献できるよう取り組みたいと思います。

5）うちエコ活動の取組

社内だけではなく、家でも環境活動を取り組んでもらう為、また社員だけではなく社員の家族にもエコ活動に参加してもらう為に「うちエコ環境活動」もエコポイント申請対象となっています。

うちエコ 2018 年度　項目別申請人数ランキングベスト 3		
1 位	こまめに電気を消す	357 人
2 位	水の無駄遣いをしない	324 人
3 位	エアコンの設定温度	300 人

他にもエコバッグの持歩きや電球の LED 化も申請が多いです！

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

3.3.4.2　2019 年度　環境教育

当社は、技術情報サービスが中心業務であり、社員が案件を抱えて個々に業務対応するケースが多い。個々人のスキルが直接その製品に及ぼす影響は大きく、その意味でも「環境」に関するリアルな情報をアナウンスすることは大変重要な課題です。基本的に２０１８年度からの大きな変化はありません。

1）事務局内教育

事務局内は、MHPS の指導のもと三菱重工環境Ｇｐｐの指針をベースとして独自の展開を加えながら進めることとしており、2019 年度に入って「ＳＤＧｓ」「ＥＳＧ」中心に積極的な教育と講習を行っています。今年度は「環境活動促進システム（社内エコポイントシステム）」の外部展開、森林保全パートナーへの登録を実施しました。これに関わる教育を積極的に推進していく予定です。

2）新入社員向け教育

昨今「ＳＤＧｓ」「ＥＳＧ」など横文字の並ぶ略号が飛び交うが、統計によると社会人よりも学生の認知度が高い、という結果が出ています。

例えば「ＳＤＧｓ」の内容を含めた認知度は、社会人 6%に対して大学生 12%という結果が出ています。

最近までは関係者が楽になれば A 評価であり、利益を生めば S 評価でありました。「環境という切り口で社会を見る」という感覚は、その中に浸かっていては醸成されないのかもしれません。一歩下がって俯瞰することがどうしても必要になります。

＜研修内容＞

「環境」とは／「環境経営」とは／MHI の環境への取組状況／活動計画とフォロー／環境経営レポートについて／環境活動体制について／等々

3）地区別講習

全社展開に向けた説明会では、EA21 の説明だけではなく、環境経営システム全般及び環境省の動画を活用して講習形式で実施しました。

また、8 月の内部監査に際して、郡司取締役の講話及び「SDGs」に関する勉強会を実施しました。横浜地区については 8 月 9 日（金）に各部推進担当者対象に勉強会を実施しています。

4） ｅラーニング

毎年、環境月間である６月に実施しています。

（その１）全地区全社員対象　６月５日（月）～ ６月 17 日（月）

設問、解説画面

（その 1/結果）

対象者　1,480 名　受講者　1,480 名　受講率　100%

80%以上で合格。再験可として合格に要した受験回数　平均 1.57 回

（その２）全地区マネジメント層対象　６月 24 日（月）～ ７月 31 日

学習資料の一部

結果）

対象者（主席以上）　287 名

合格者　279 名　合格率　97%

平均学習時間　42 分

合格者平均点　93 点

5）外部検定（エコ検定）の活用

地区別	7月合格者（第26回）	のべ人数	備　　考
横浜地区	4人	63人	第27回受験申込フォロー
高砂地区	－	－	
呉地区	－	1人	
長崎地区	－		
合計	4人	64人	

※　東京商工会議所内のエコ検定推進企業に弊社名が掲載されました。

https://www.kentei.org/eco/suishin.html

6）販促品（ＳＤＧｓピンバッチ）の活用

会社役員及び環境経営関連従事者に対して、ＳＤＧｓのホイールバッチ（Φ25）の配布とＳＤＧｓ活用を宣言しました。

地区別	配布数	備考
横浜地区	22	役員6／職制10／事務局6
高砂地区	12	役員1／事務局5／他6
呉地区	5	役員1／事務局1／他3
長崎地区	12	役員1／事務局5／他6
予備	19	
合計	70	(9/30)

7）主要講習会参加（２０１９年度）

6月25日（火）～　26日（水）ISO14001内部監査員講習（日本規格協会）
：郡司取締役

9月 4日（水）　EA21神奈川事務局主催　「フォローアップ対策研修＆記念式典・交流懇親会」　：郡司取締役

9月11日（水）　WWF主催「スポーツとＳＤＧｓシンポジューム」：杉林

3.3.5　社内ホームページにおける環境活動の広報

横浜地区では「すぴいど」という社内向けのホームページがあり、社内行事や予定、各部門の状況などを紹介しています。その中の１つに環境活動を紹介するページがあり環境活動のイベント連絡や実施報告などを掲載しています。

現在（2019.09）、環境に関する情報サイトを「社ポータル」に開設しました。

申請開始のお知らせ、申請結果など定期的に更新しています。

（環境活動紹介画面のイメージ）

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	○	○	○

3.4　環境三要素の取組・評価

3.4.1　エネルギー使用量

1）電力（MWh/年）

（　）：二酸化炭素排出量（t-CO2/年）

		2018 年度（実績）			2019 年度（4 月～6 月実績）			
地　区	サイト	計画	実績	評価	計画(年)	実績	割合	評価 25%以下
横　浜	本牧	393.229	612.105※1	×	621.957	139.991	22.5%	○
	MM	24.211	15.430	○	22.548	3.858	17.1%	○
	横浜日石	26.748	24.193	○	26.748	6.533	24.4%	○
	YBA	37.400	35.019	○	37.4	8.378	22.4%	○
	計	481.588 (228.754)	686.747 (326.205)	×	708.653 (336.610)	158.760 (75.412)	22.4%	○
高　砂	―	―	842.886 (366.655)	―	842.886 (366.655)	170.217 (74.044)	20.2%	○
呉	―	―	44.222 (29.585)	―	44.222 (29.585)	9.993 (6.685)	22.6%	○
長　崎	鮑の浦	―	―	―	258.000	64.365	24.9%	○
	旭 町	―	―	―	58.8	14.629	24.9%	○
	計	―	―	―	316.8 (138.758)	78.994 (34.599)	24.9%	○
全　社		―	―	―	1,912.561 (871.608)	417.964 (190.740)	21.9%	○

備考：CO_2排出係数（kg-CO2/kWh）は、横浜地区＝0.475、高砂地区＝0.435、呉地区＝0.669、長崎地区＝0.438　にて算出

2）化石燃料（ガソリン使用量　L）

横　浜	レンタカー	（計測）	1,319.08	○	1,320	300.98	22.8%	○
高　砂	社有車	―	279.33	―	280	79.37	28.3%	×
長　崎	社有車	―	―	―	1,560	389.2	24.9%	○
全　社		―	―	―	3,160 (930.085)	769.55 (226.502)	24.4%	○

備考：CO2 排出量は、CO2 排出係数 2.32 kg-C/MJ、単位発熱量 34.6MJ/L で算出

横浜地区の冷却塔現地工事において、現地までの通勤車両としてレンタカーを使用しており、その使用量を記載しています。

3）エネルギー（合計）

CO2 排出量（t-CO2）	―	―	―	1,801.693	417,242	23.2%	○

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

横浜地区では 2016 年度を基準年度として、4 つのサイト（本牧・MM・YBA・横浜日石）毎に目標設定し、維持・削減活動に取り組んでいます。
また、本牧サイトにおいては、賃貸建物入居の関係で個別メータがない為、建屋全体総量より床延べ面積按分（建屋全体電気使用量×賃貸延床面積按分係数）で算出しています。

高砂地区では、年度目標を前年度実績値以下としています。
前年度に途老朽した空調設備の交換により前年度同月比で 10%以上の削減を図ることが出来ています。

呉地区では、年度目標を前年度実績値以下としています。
賃貸建物入居の関係で個別メータがない為、建屋全体総量より、入居の人数比により算出しています。

長崎地区の各拠点は職場移動等があり、実績として運用できないため、今年度 4 月～6 月の実績をベースとした年度末現状維持を目標とした目標値として電力量の把握に努めています。

電気使用量の削減は、各地区ともに ISO14001 に基づき従来までの環境活動において既に取り組んできた活動であり、削減量としては飽和点近傍にあります。
当社の場合、事務所賃借が基本であり、インフラに影響を及ぼす削減はビルオーナー等の対策に依存するものです。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.4.2　水使用量

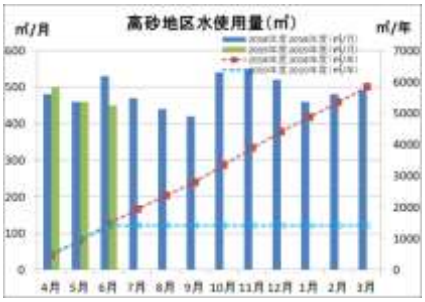
		2018 年度（実績）			2019 年度			
地　区	サイト	計画	実績	評価	計画	実績 （4 月～6 月）	割合	評価 （25%↓）
横　浜	本牧	（0.34 ㎥/㎡） ※1	1395.0 （0482 ㎥/㎡）	※1	1443.6 （0482 ㎥/㎡）	257 （0.343 ㎥/㎡）	17.8%	○
	MM		291.3 （0.752 ㎥/㎡）	※1	271.2 （0.752 ㎥/㎡）	65.3 （0.724 ㎥/㎡）	24.1%	○
	横浜日石	－	－	－	－	－	－	－
	ＹＢＡ	－	－	－	－	－	－	－
	計		1686.3		1714.8	322.3	18.8%	○
高　砂	－	－	5840 （1.091 ㎥/㎡）	－	5840 （1.091 ㎥/㎡）	1410 （1.054 ㎥/㎡）	24.2%	○
呉	－	－	252.2	－	252.2	70.0	27.8%	×
長　崎	鮑の浦	－	－	－	1400 （0.62 ㎥/㎡）	336.4 （0.60 ㎥/㎡）	24.0%	○
	旭町	－	－	－	－	－	－	－
	計	－	－	－	1400	336.4	24.0%	○
全　社		－	－		9204	2138.7	23.2%	○

特記事項

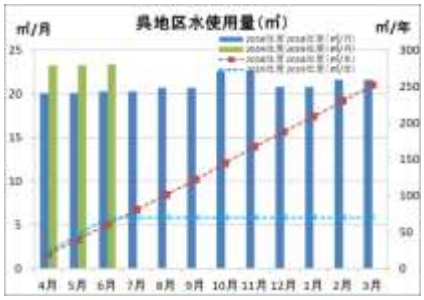
※1：横浜地区の本牧及びみなとみらいサイトは、計画時に床面積当たりの水使用量として 0.34 ㎥/㎡で設定したが、建物借主の面積按分係数変更により、評価は行っていない。

※2：横浜地区の横浜日石及びＹＢＡサイト、長崎地区の旭町サイトについては、テナント入居ビルの関係で個別メータがない為、数値目標ではなく行動目標を設定としてマイボトル推進しています。

横浜地区の本牧・ＭＭサイトは、単独の個別のメータが無いため、入居建物全体の水使用量から入居事務所の面積按分比にて数値を把握しています。
2019 年度 6 月末実績では、ほぼ前年度の実績数値で推移しています。



高砂地区は、2019 年度目標は、前年度の実績値以下として活動推進しているなかで、6 月末累積実績では、前年度同月比で約 4%削減の状況で推移しています。



呉地区では、2019 年度目標は、前年度の実績値以下として活動推進しているなかで、6 月末累積実績では、前年度同月比で約 16%増加している状況です。
呉地区では、個別メータが無いため入居建物全体の水使用量から入居人数比での算出となっていることから、入居の人数比に左右されている状況です。

長崎地区では、分散配置から 2 拠点配置（飽の浦及び旭町サイト）見直しの関係で前年度の実績がないため、今年度は使用量の計測が目標としている。年度目標数値は、4 月～6 月実績より仮設定したものです。

高砂地区以外は個別のメータが無いため、活動した結果としての水使用量の把握が困難な状況であるが、各サイトとも数値把握するための工夫を図りながら、削減活動に取組でいます。全般的には各地区ともに ISO14001 に基づき環境活動に取組んできた次活動であり、削減量としては飽和点近傍にあると考えます。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.4.3　廃棄物排出量（ｋｇ）

		2018 年度（実績）			2019 年度			
地　区	種　類	計画	実績	評価	計画	実績（4 月～6 月）	割合	評価（25%↓）
横　浜	有価物	8, 900	5, 700	○	8, 900	237	2. 7%	○
	廃棄物	―	72, 700	―	―	64, 420	―	―
高　砂	有価物	―	5, 135	―	5, 100	1, 160	22. 7%	○
	廃棄物	―	1, 160	―	1, 160	0	0	○
呉	有価物	―	―	―	―	―	―	―
	廃棄物	―	―	―	―	―	―	―
長　崎	有価物	―	―	―	11, 220	2, 805	25. 0%	○
	廃棄物	―	―	―	―	0	0	―
全　社	有価物	―	―	―	25, 220	4, 202	16. 7%	○
	廃棄物	―	―	―	―	64, 420	―	―

横浜地区

建設現場発生分については，横浜地区の冷却塔現地工事により発生した排出量を示す。

廃棄物の削減は、各地区ともに ISO14001 に基づき従来までの環境活動において既に取り組んできた活動であり、削減量としては飽和点近傍にあります。

その中で当社は、紙使用量が業務の関係から突出して多く、チェック業務の裏紙利用、データによるチェック慣行、等々の対策を行っていますが、ここ十年以上の対策に大きな改善は見られておりません。

＜主な活動・取組内容＞

◎両面印刷または２アップ印刷（用紙１枚に２ページを印刷）使用　◎裏紙活用（部門内でのみ共有する資料）

◎プロジェクター、会議モニター利用による紙の会議資料削減　◎印刷前確認で間違い印刷防止

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.4.4　グリーン調達

①　環境対応商品の購入の実施

オフィス用品の調達は、環境３ラベル（グリーン購入法適合商品、ＧＰＮエコ商品ねっと掲載商品、エコマーク商品）に加え、環境に配慮した商品に対し、環境情報が表示されている社内のオフィス購入システム（J-POINT）を使用し、事務用品等における環境対応商品の購入を促進しています。

（主な購入促進商品）

グリーン購入法適合商品

GPN※1 エコ商品ねっと掲載商品

エコマーク商品

環境に配慮した商品

グリーン購入法

FSC※2 認証

PEFC※3 認証パルプ

ECF※4 パルプ

業務の関係で当社の最も購入量の多いコピー用紙は、最重点項目です。

※1：ＧＰＮ　グリーン購入ネットワーク、　※2：ＦＳＣ　森林管理協議会
※3：ＰＥＦＣ　森林管理認証、※4：ＥＣＦ　無塩素漂白パルプ
（ＥＣＦパルプ：塩素を使わず二酸化塩素などを使用して漂白したパルプ）

②　３Ｒの取組み

３Ｒ（Reduce、Reuse、Recycle）に基づき、各部門で活動。

３Ｒ（Reduce、Reuse、Recycle）		
Reduce：ゴミを減らす	紙の購入量を減らす為、資料の電子化(PDF 等)や裏紙の利用を行い、文房具は再使用をすることで Reduce に繋げています。	
Reuse：再使用	不要になったファイルやクリップなどを収集し再使用しています！	
Recycle：再生利用	作業着もリサイクルされています。	

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

3.5　社内エコポイント活動

＜社内エコポイント制度について＞

当社では、環境活動のマンネリ化、評価の曖昧さを鑑み、2010 年 6 月より活動の「視える化」を目的に「社内エコポイント制度」を発足し、制度をより広めるツールとして、

2010 年 10 月より「環境活動促進システム（EcoPromotionSystem）」を導入し、社員の環境活動の促進を図っています。

＜2019 年度の取組について＞

2019 年度は、エコアクション２１の全社統一元年です。上期は全社対応のシステム改修を図っており、下期後半に全社運用を開始します。

環境活動項目は概ね前年度同項目で計画しています。

全社運用に向けてのシステム回収項目について

- 差戻し時の一時保存ボックス復元機能
- 集計グラフ自動作成機能拡張
- 承認状況の一覧表示
- 承認ルート自動設定機能
- 備考入力必須条件の追加
- 個人獲得ポイントの CO2 排出量削減のグラフ化機能

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	○	○	○

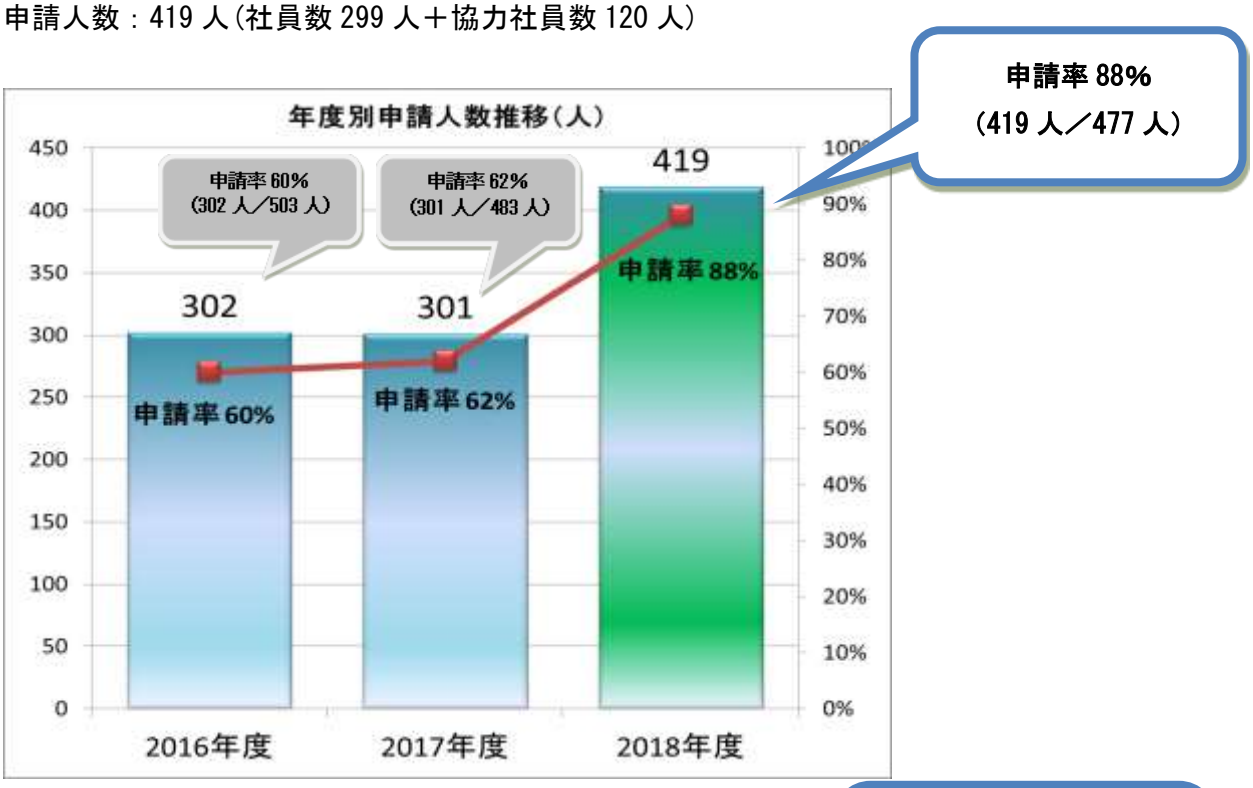
3.5.1　2018 年度 エコポイント活動の結果と評価

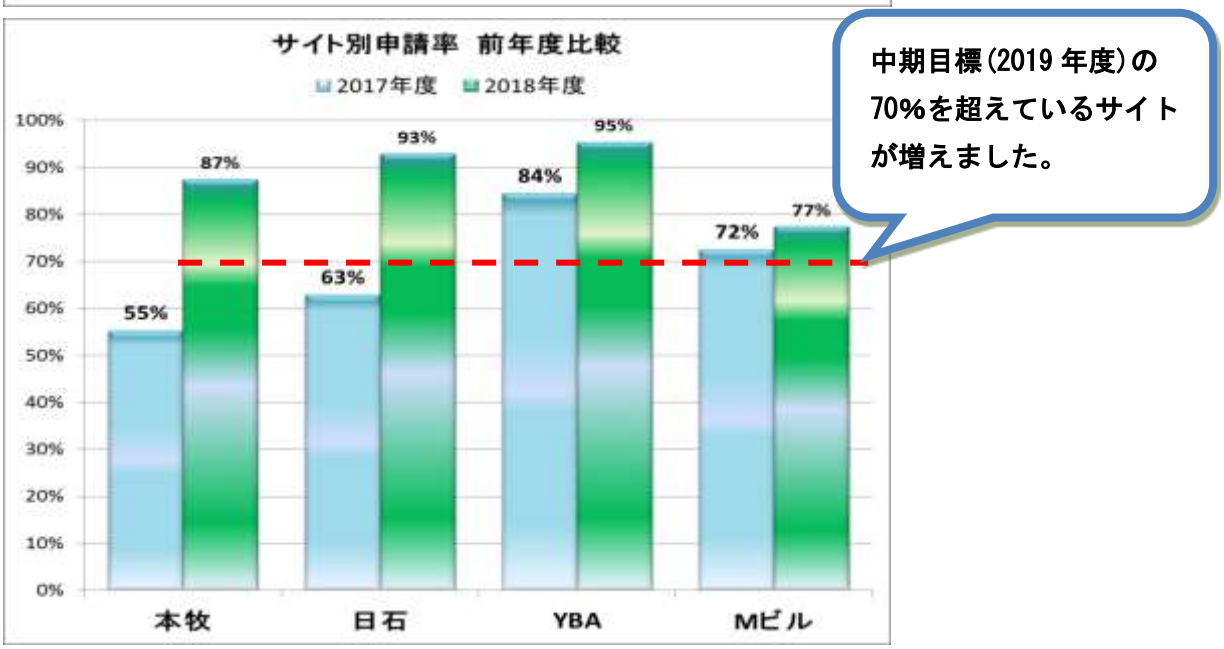
2016 年度から 2018 年度までの社内エコポイント活動にて申請された「参加人数」の比較グラフと 2017 年度と 2018 年度のサイト別申請率の比較グラフを記載します。

2018 年度は参加率 88%で過去最高となり、中期目標(2019 年度)70%以上を超えることができました。

サイト別に見ても全体的に 70%を超えており、事務局から毎週各部門担当者へ申請状況を連絡した結果、各部門担当者が積極的に申請フォローに協力頂いたことが影響と考えます。

申請人数：419 人(社員数 299 人＋協力社員数 120 人)





横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

3.5.2　2019 年度　社内エコポイント活動

「環境活動促進システム」の市場向製品化とサプライチェーン展開

環境活動促進システムをエコアクション２１の導入ツールとして、「GreenAction」という商品名でＰＬＣパートナーズ株式会社（PLCP）（代表取締役：人見正徳、本社：東京都品川区）から一般販売されることになりました。社内システムと併せて、当社としても積極的に支援してまいります。

ＳＤＧｓの組込評価図

当社事務局及び PLCP 両社の打合会議の様子

（　表　）

（　裏　）

「GreenAction」のリーフレット

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	○	○	○

3.6　環境配慮型設計の取組

3.6.1　2018 年度 環境配慮型設計の取組

(1) 発電プラント

① 概　要

発電プラント製品においては、主にボイラ・タービン等の関連機器の開発や設計に取り組んでおります。設計業務を通して環境配慮を実施し、業務の一つ一つの進捗により、環境改善に繋げています。

また、既存設備の有効活用を図るメンテナンス部品の供給や省エネルギー化等に係わる設計を行い、環境負荷低減に取組んでいます。

② 目標と結果、評価

2018 年度は、以下の活動項目（プラント製品設計業務及び産業用火力アフターサービス工事に関する内容）を掲げて活動し、各々目標を達成することができました。

活動項目	目　標	結　果	判　定
・環境負荷低減を考慮したボイラ、タービンの見積計画業務による受注貢献	4 件以上	2 件	○
・既設ボイラ低負荷改造による余剰蒸気削減（燃料として使用される都市ガスの消費量削減）	ボイラ最低蒸発量 5t/h ⇒ 2t/h （上記燃料消費量） 約 380 m^3N/h ⇒ 約 150 m^3N/h	左記目標に記載の内容を確認。	○

③ 提案内容一例の紹介

◇バイオ燃料を使用した案件向け対応の解析業務と計画、及び換装工事案件対応既設プラントの改造計画への対応

◇エンドユーザにボイラの運用状況を確認したところ、対応可能なボイラ最低蒸発量(5t/h)でも余剰蒸気が発生していることから、更に低い蒸発量(2t/h)にて運用可能となるよう既設設備を改造し、余剰蒸気発生の抑制と同時に、ボイラ燃料として使用している都市ガスの消費量抑制を実現しました。

ボイラプラント

蒸気タービン　３次元鳥瞰図

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

(2) 鉄構製品

① 概　要

鉄構製品の環境配慮型設計は、橋梁製品に使用する鋼材を設計段階で電炉材をお客さんへ推奨・提案し、環境負荷を削減する取組を行っています。スクラップを溶融して製作する電炉材は、大量の電力消費をもってしても同じ生産量であるならば、炭素ガス排出量が高炉材の 4 分の 1 程度に少なくなります。

また、機械式立体駐車場関係では、高効率モータ等の採用による省電力設計と、長寿命化による資源の有効活用と省エネルギーに向けた取組を行っています。

② 目標と結果、評価

2018 年度は、以下の 4 件（橋梁製品関係 1 件と機械式立体駐車場関係で 3 件）の活動項目を掲げて活動し、各々目標を達成することができました。

活動項目	目　標	結　果	判　定
・高炉材から電炉材を使用し、温暖化ガス排出の削減に繋げる	1 件以上	1 件	○
・機械式立体駐車場の高効率、省エネ製品の採用に取組み、省エネルギーに繋げる	3 件以上	17 件	○

③ 提案内容一例の紹介

◇橋梁製品の電炉材推奨による温暖化ガス排出削減

◇機械式立体駐車場昇降装置への高効率モータ及びインバータ採用により省エネルギー化し、温暖化ガス排出削減につなげています。

高効率モータの採用

インバータの採用

(3) 環境プラント

① 概　要

環境プラントの環境配慮型設計は、ごみ焼却施設、し尿処理施設の長寿命化工事の基本設計段階で、資源の有効利用かつＣＯ$_2$削減の検討を行い、お客様のニーズに応えるＣＯ$_2$削減メニューを提案する取り組みを行っています。2018 年度は、従来の CO_2 削減検討に加え、調達手配業務を新規に取り込み、サプライチェーンにおける環境負荷の低減にも貢献しています。

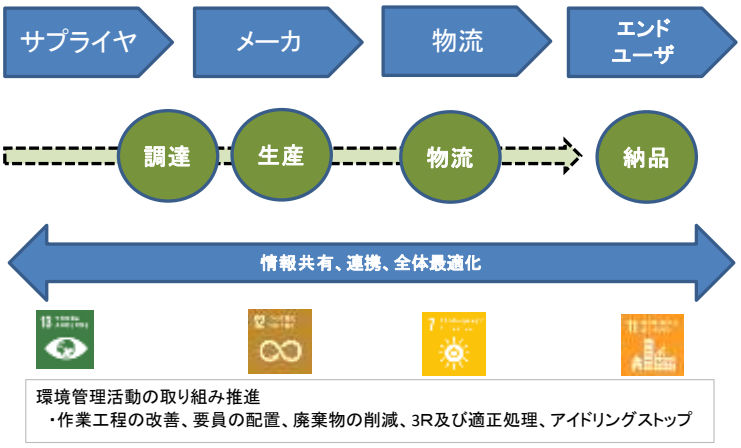
② 目標と結果、評価

2018 年度は、以下の活動項目を掲げて活動し、CO_2 削減に貢献出来たものと考えます。

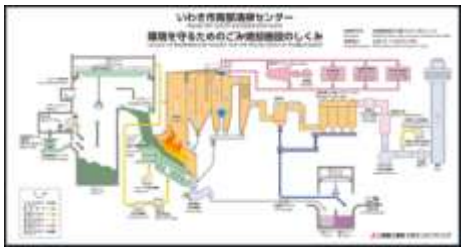
活動項目	目　標	結　果	判　定
ごみ焼却施設の調達業務において、環境負荷低減の取り組み（説明パネル、現場制御盤、現場操作器、シーケンスソフト、計装機器） ・調度品の購入手配業務取り込み ・電気計装設備の購入手配業務取り込み	提案件数 2 件	2 件	○

③ 提案内容一例の紹介

◇サプライチェーンにおける環境負荷の低減



現場制御盤



説明パネル

◇CO2 削減対策メニュー提案

省エネルギー対策（インバータ化、高効率モータ化、その他）とエネルギー回収対策（低空気比燃焼、タービン出力の増加、その他）、フロー・システムの改良(現状の搬入に応じた運転時間・薬剤投入量・処理方法の見直し)について取り組んでいます。

【目　標】
ごみ焼却施設の CO_2 削減提案件数：２件

【結　果】
提案件数：3 件（2018 年度受注案件）
年間 CO_2 排出削減量：概算 1,608 t-CO2/年
（基幹改良 CO_2 削減率：6.6%）

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

（4）システム製品

①　概　要

システム製品の環境配慮型設計は、「環境活動促進システム」改善に伴い、社員の環境活動参加を促進する取組を行っています。

②　目標と結果、評価

2018 年度は、以下の活動項目を掲げて活動し、目標を達成しました。今後もシステム利用継続に伴い、社員の環境活動促進に貢献したいと思います。2019 年度全社拡大予定。

活動項目	目　標	結　果	判　定
環境活動促進システムの改善	エコポイント申請率 62%以上 （昨年度数値を上回ること）	88%	○

環境活動促進システムの改善と SDGs の関係

SDGs	エコポイント活動	SDGs	エコポイント活動
3	地域貢献活動（環境関連）	11	地域貢献活動（その他）
4	エコ検定受験 環境レポートを家族に見せる	12	マイボトル、マイカップ
6	環境家計簿（水道）	13	マイ箸、電球の LED 化、エアコン設定温度
7	エコキュート、ハイブリッド電気自動車運用	14	買い物袋を利用
9	家庭環境提案	15	緑化援助

3.6.2　2019 年度 環境配慮型設計の取組

当社は、グループ事業会社の受注製品に対して技術サービスを提供する会社です。

環境配慮することによって生じる仕様変更、詳細設計への影響範囲を考える場合、プラント等の複雑に絡み合う要素を一つずつ解きほぐして構築し直す所作が必要になります。場合によっては大がかりな試験研究等により検証を取らなければならないケースもあり、早い段階での知財価値の認識とニーズの掘り起こしを行い、一歩一歩進めていくことが必要となります。

2019 年度については、2020 年（2 月予定）内部監査でフォローする予定です。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

4. 社会貢献活動

4.1　2018 年度 社会貢献活動

横浜地区（４月）：山下公園清掃ボランティア

29 歳以下の若手社員が山下公園周辺の清掃を行いました。

毎年恒例の行事となり、清掃後の歩道を見るのが清々しい気分になると評判です。
若手もエコ活動を盛り上げています。

横浜地区（６月）：昼のボランティア清掃（本牧地区周辺）

本牧工場周辺の清掃を行っています
屋外の美化にも努めることで、お客様に喜ばれる環境作りに貢献しています！

横浜地区（５月、１０月）：YBA ビル周辺の清掃

YBA ビル（横浜市みなとみらい地区）周辺の清掃活動を行っています。（2 回/年）

タバコの吸い殻や缶・ビン・ペットボトルの他、傘など回収されました。
今後も綺麗な街づくりを目指して活動していきます。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

横浜地区（５月）：ウォーク・ザ・ワールド 2018 に参加（WFP）

国連 WFP(世界食糧計画)が主催するチャリティウォーク「WFP　ウォーク・ザ・ワールド 2018」に参加しました。毎年、横浜みなとみらい地区にて開催され、参加費の一部が国連 WFP の学校給食プログラムに役立てられます。

114 名が参加しました！

社内報「すぽっとらいと 2018.6」記事より

ひろば

横浜地区

ウォーク・ザ・ワールドに今年も多数の参加者

5月13日に横浜みなとみらい地区において開催された「WFP ウォーク・ザ・ワールド2018」に参加しました。このイベントは発展途上国の子供たちの飢餓をなくすために、国連WFP（世界食糧計画）が主催するチャリティ・ウォークであり、参加費の一部が国連WFPの学校給食プログラムに役立てられます。

当日は横浜地区からご家族、パートナー社員を含め総勢114名参加していただき、5年連続100名以上の参加者となり盛り上がりました。空模様を気にしながらのウォーキングでしたが、山下公園で開催中のトライアスロン大会を横に見ながら、新緑の山手周辺など横浜の名所を楽しく歩きました。

今回参加できなかった方は、次回は皆さんと一緒に歩いて健康づくりと社会貢献をしませんか。

ゲストの生村愛子さん（前列左から2番目）

北社長10キロウォークに挑戦

伝ってきました！

千里の道も一歩から…

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

4.2　2019 年度 社会貢献活動

横浜地区（４月）：山下公園ボランテイア清掃

2019 年 4 月 20 日（土）組合青婦協有志

横浜地区（５月）：ウォーク・ザ・ワールド 2019 に参加（WFP）

当社横浜地区中心に 100 名以上の参加があり､相応のアフリカへの食料支援となりました。紛争の影響だけでは無く、気候変動の影響も拡大しているのではないでしょうか。

2019 年 5 月 12 日（日）

横浜地区（６月）：本牧サイト周辺ボランテイア清掃

2019 年 6 月 12 日（水）

土木事務所が「投棄禁止」看板を設置するほどに通行する業務車からの投棄ゴミが多い状況です。特に昼弁当ゴミ。
重役の方々も率先してゴミ拾いに参加いただいております。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	－	▲	－

長崎地区清掃活動

◎旭町バス停付近
① サービス推進部有志　4/23
② 機械設計部有志　5/28
③ タービン・ポンプ技術統括部有志　6/25
④ サービス推進部有志　7/30

◎岩瀬堂バス付近
① ボイラ設計部　4/23
② 計装電気設計部　5/28
③ プラント機器設計部　6/25
④ 空間設計部　7/31

◎水の浦公園
①ＭＨＰＳエンジ労組・青年部 7/12

旭町バス停周辺の清掃

MHPS 長崎工場前バス停周辺の清掃

高砂地区通勤路清掃活動

◎荒井駅―会社
17 名　7/5

高砂地区（４月～３月）：植樹募金

植樹活動に賛同いただいた方から１口 100 円／月の募金をいただき、集まった資金を原資として、市内を流れる鹿島川と村松川に合計１０本のソメイヨシノを植樹しました。
（賛同社員　201 人）

植樹式（2019 年 3 月）

横　浜	高　砂	呉	長　崎
－	●	－	●

5. 生物多様性に関する取組

① WWF を通じた間接的貢献を

当社の事業を考えた場合に生物多様性に関する直接的な活動は無い状態であることから気候変動の視点から生物多様性を初めとした自然保護、環境保全活動を率先している WWF ジャパン（公益財団法人世界自然保護基金ジャパン）の法人会員に登録することによって、間接的な貢献を意図しています。

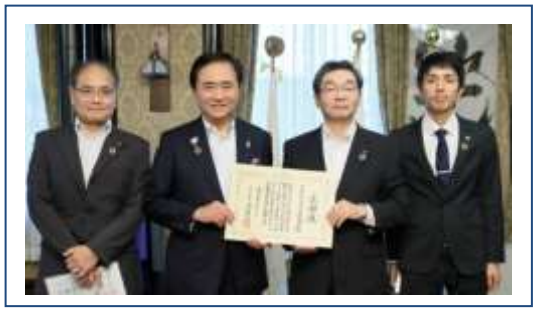
一般的な環境情報についての発信力もあり、メールマガジン等の情報媒体についても積極的に利用しています。

② 「ＭＨＰＳエンジニアリングの森」

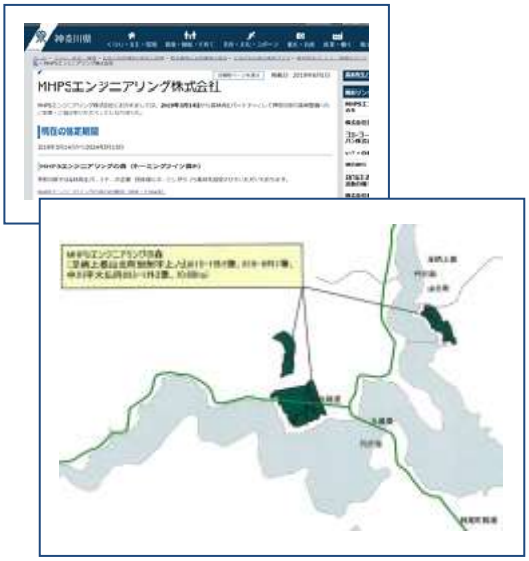
２０１８年度末、本社主導で神奈川県の森林保護、水源地帯の保全を目的とした神奈川県森林保全パートナーの登録支援を宣言しました。丹沢湖周辺 10ha の指定土地に対して「ＭＨＰＳエンジニアリングの森」と命名。

カーボンオフセット相当量：49t/CO2・年

神奈川県知事より感謝状を贈呈いただきました。



2019 年 7 月 1 日（月）於：神奈川県知事室



MHPS エンジニアリングの森

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

③ やどりきの森　（森林交流会への参加）

2019 年 8 月 3 日（土）

安環Ｔ、横浜ＥＭＳ事務局、環境プラント部有志で参加（14 名）

水源林トレッキングや森林交流会を通して「水源の森林づくり」への理解を深めるイベントです。当日は、神奈川県森林インストラクターの案内で、涼しい水源林の散策や河原での水生生物観察、木陰でのハンモック等の森林浴、木工クラフト製作などの紹介が行われました。また、森林保全パートナーの紹介、一部企業出展が行われました。

④ 兵庫県

高砂地区では、平成 15 年度より地域社会貢献活動として、賛同者から寄付金を基に緑を増やす活動に取り組んでいます。

その功績が認められボランティア活動等を通じ人間連帯の輪を広げ、こころ豊かな地域社会または職域づくりに貢献されている団体に贈られる「兵庫県くすのき賞」を受賞しました。

⑤ 高砂市

高砂地区においては、2019 年 7 月、第 65 回高砂市市制施行記念日にあたり、地域社会貢献活動基金に協力したことにより「令和元年度頌志賞」を受賞しました。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	▲	△

6. 環境活動と評価（２０１８年度／２０１９年度上期）

評価：達成度として以下規準＜◎：80%以上　○：60%～80%　△：20%～60%　×：20%以下＞□　　2019/9/27

NHPSのエンジニアリングの活動		SDGs																	活動評価
項番	SDGs適用 / 実施項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2018/04/01-2019/9/30
			・食料安全保障 ・栄養改善 ・持続可能な農業（関連）	・健康的な生活（公害防止/健康/事業、サービス/建築物/医薬品/たばこの規制） ・福祉の促進	・質の高い教育 ・生涯学習の機会促進（就業員/消費者/学校/社員教育/教育支援）	・ジェンダー（社会的に要求される性別）平等 ・女性平等（人事／人権環境整備）	・水と衛生の利用と持続可能な管理（使用量把握/排水/再利用/雨水利用/節水/循環利用）	・持続可能なエネルギーのアクセス確保（使用量把握/節電/省エネ/再生可能エネルギー/効率化）	・持続可能な経済成長 ・生産的雇用と働きがい（雇用/人事/人権/子育て支援/介護支援）	・レジリエントなインフラ構築 ・持続可能な産業化の促進（小型化/長寿命化） ・イノベーションの促進（表彰制度）	・国間の不平等を是正（雇用/人事）	・安全かつレジリエントな持続可能な都市、居住を再現（スラムの改善）（交通の安全）（文化・自然遺産の保全）	・持続可能な生産消費形態 ・廃棄物の削減/抑制/処理） ・省資源 ・グリーン購入 ・リサイクル ・地産地消	・気候変動及びその対策及び影響軽減（フロン/温室効果ガス/排気ガス/熱/カーボンオフセット/温暖化対策）	・持続可能な海洋・海洋資源の保全（関連/排水）	・持続可能な陸域生態系の保全/森林経営/砂漠化の対処 ・生物多様性の損失阻止	・司法へのアクセスの確保 ・防犯 ・セキュリテイ ・テロ撲滅	・グローバル・パートナーシップの活性化（国際交流・協力）	
A	**ごみの分別収集** 恒常化している作業											（事務所）処分量の把握廃棄物の削減	12.6 （事務所）処分量の把握	CO2削減					◎：各地区徹底されており良好
B	**グリーン購入** J-POINTの運用												12.5 （社内事務用品）社内システム「J-POINT」の運用						◎：各地区「J－POINT」運用。各地区90%以上
C	**水**						6.4 （地区別）数量の把握、比較、評価、対策。												◎：目標低減率（92%）
D	**電気**							7.3 （地区別）数量の把握、比較、評価、対策。						CO2削減					◎：目標低減率（88%）
E	**産業廃棄物**												12.5 （地区別）数量の把握、比較、評価、対策。	CO2削減					○：目標低減率（66%）マニュフェスト管理良好
F	**環境教育** 事務局内、部門担当者向け				4.7 事務局内部門担当者新入社員					9.4 イノベーションのきっかけとなる教育				13.3 緊急性の啓蒙			観光緊急時の対応		◎：ココアクション21の全社拡大に併せ相応の教育実施
G	**e-Learning** 全社員対象				4.7 （環境月間）全社員														◎：全社員及び管理者向け実施。100%実施。
H	**EcoPSの運用** 全社員拡大予定			環境問題に取組む製品・サービス	4.7 使用して環境活動を覚えてもらう				8.3 製品化による売り上げ	9.4 イノベーション例としての活用									○：横浜地区 ―：下期より全社員に拡大
H－	**環境配慮型設計**																		
①	各部門の環境配慮型設計に関わり活動している社員の方。								8.3 製品化による売り上げ	point				13.2 計画に盛り込む					△：全般に部門対象活動良好であるが、積極的提案には至っていない。
②	新規に考案した環境改善活動について提案願う。								8.3 製品化による売り上げ	point				13.2 計画に盛り込む					×：新規案件低調
H－	**社内貢献活動**																		
③	紙コップ、ペットボトル等の容器削減につながる。												12.5 廃棄物の発生を減らす	対策の一として					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
④	森林伐採の削減。間伐材等の利用については含まない。													対策の一として					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑤	紙コップ、ペットボトル等の容器削減につながる。												12.5 廃棄物の発生を減らす	対策の一として					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑥	東京商工会議所が実施する検定試験。				十分に環境に関する学習ができる。受験票をエビデンスとする。														○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑦	同上				合格証をエビデンスとする。														○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑧	キャップを別途収集してリサイクルに利用する。												収集全員。持ち込みボランテイア。						○：横浜地区／長崎地区で実施
H－	**社会貢献活動**																		
⑨	会社主催、自治体主催、特定組織問わず												12.5 廃棄物の発生を減らす						○：昼のボランテイア清掃
⑩	地域行事、目的別行事など			エビデンス提出															○：清掃、森林活動
⑪	専門分野の教育、スポーツ指導など				エビデンス提出														○：スポーツ指導員、自治体、管理組合
H－	**うちエコ活動**																		
⑫	毎年度編纂される同レポートを家族統に回示してください				家庭の方にも社の環境経営について理解してもらい協力要請。														×：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑬	感想を聞いて報告（登録）願います				家庭の方にも社の環境経営について理解してもらい協力要請。														×：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑭	１か所あたり							7.3 節電						CO2削減					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑮	良識の範囲で設定してください							7.3 節電						CO2削減					◎：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑯	年間6か月							7.3 節電						CO2削減					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑰	良識の範囲で設定してください							7.3 節電						CO2削減					◎：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑱	良識の範囲で設定してください 家計簿提出の際は0							7.3 節電						CO2削減					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑲	良識の範囲で設定してください 家計簿提出の際は0						6.3 節水												○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
⑳	機器運用に対して（導入補助は廃止）							7.2 再生可能エネルギー		9.4 イノベーション例として				CO2削減					△：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉑	機器運用に対して（導入補助は廃止）						6.3 節水			9.4 イノベーション例として									△：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉒	日陰効果とCO2の固定							7.2 夏季、冷房温度に貢献						CO2削減		CO2固定			×：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉓	10か条の励行											11.2 交通の安全性 11.6 大気の質		CO2削減					△：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉔	エコドライブとの重複なし							7.3 石油↓				11.6 大気の質		CO2削減					○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉕	こんな事をやると、こんなに良い結果となる、等の提案を！！									9.4 展開考慮									×：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉖	エコバック							7.3 石油↓							海洋生物に悪影響を及ぼすビニール袋の削減				○：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
㉗	会社配布の植物養育費															CO2固定			×：横浜地区 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
H－	**環境家計簿**																		
㉘	電気、ガス、ガソリン、灯油、PGなど						6.3 使用量、精算額記入。以前データと比較。	7.3 使用量、精算額記入。以前データと比較。											×：横浜地区低調 ―：高砂地区／長崎地区／呉地区下期より対応
H－	**寄付**																		
㉙	**寄付** 寄付先に依存						6.6 神奈川県							WWF	14.a WWF	WWF 神奈川県 横浜市			◎：横浜地区／高砂地区実施。 ―：長崎地区／呉地区下期より対応
適応弱いもの																			

7. 中期計画

2019 年度は、新中期計画の初年度となる。エコアクション２１の全社展開の実現と併せて以下中期計画を策定した。

あるべき姿：安定的エネルギー供給が可能となる技術情報サービスの提供		
内部環境	（自社の強み）	（自社の弱み）
	S-1：専門技術者が豊富	W-1：営業／広報人材の不足
	S-2：環境システムの全社統一	W-2：「待ち」の姿勢
	S-3：固定資産を持たない	W-3：高齢化
		W-4：外部とのコネクション不足
外部環境	（チャンス）	（リスク）
	O-1：ＭＨＩ／ＭＨＰＳのグループ会社	T-1：ＭＨＩ／ＭＨＰＳのグループ会社
	O-2：SDGs／EMS	T-2：火力発電製品の廃絶
	O-3：気候変動の顕在	

中期目標（2022 年）

① 環境が主体となる営業／広報につながる**サプライチェーンの構築**

② エネルギー創生するに必要な**技術・製品情報（環境配慮型設計）の提供**

項　　目	中期目標の各項目への展開
① ＥＡ２１活動範囲（全社拡大）	各地区との情報共有化を図り、環境コミュニケーションの輪の拡大を推進する。 協力会社を含めた当社サプライチェーンの在り方について検討する。
② 環境負荷	全地区、環境活動は永年続けており、具体的数値においては飽和点に近い。 具体的活動内容を計画に織り込み、活動評価すること。 → 現状維持
③ グリーン調達	Ｊ－ＰＯＩＮＴの活用推進を図り、調達率向上を図る。 → 調達率 100% 環境配慮型設計に連携させた製品調達について製品責任会社と調整されたい。
④ 環境配慮型設計	各製品担当部門にて目標を掲げ実施する。 → 目標の 100%達成
⑤ eco 検定合格人数	各地区事務局及び各サイトの環境推進担当者が中心となり、環境活動の重要性を学ぶよう受験者数のフォローを実施する。 → 200 人
⑥ 社内エコポイント活動	活動に対するＣＯ2 の算出を根拠と実例をもって確立する。
⑦ 環境活動の教育推進	部門推進担当者向けに勉強会の実施や全社員向けにｅラーニングを行い、更なる環境知識を広める。

（単年度目標は、各部門計画表に記載・表明）

8. 環境関連法規制の遵守状況及び違反、訴訟等の有無

8.1　適用となる主な環境関連法規制等の遵守状況確認

環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境法規制等は適正に遵守されています。

法規制等の名称	適用される要求事項	該当する項目	遵守評価
循環型社会形成推進基本法	設計におけるリサイクル促進	環境配慮型設計	○
資源有効利用促進法	再生資源の利用	鉄骨類	○
廃棄物処理法	マニュフェスト保管及び届出	産業廃棄物	○
ＰＲＴＲ法	現地にて適正保管及び使用量の把握	特定化学物質（トルエン等）	○ ※1
地球温暖化対策法	温室効果ガスの排出抑制措置	電気使用量の削減	○
労働安全衛生法	安全衛生管理及び教育	現地工事	○
家電リサイクル法	使用状況の把握及び管理	エアコン・冷蔵庫	○
グリーン購入法	社内周知による購入促進	文房具・再生紙	○
建設資材リサイクル法	現地にて発生量の把握及び届出	産業廃棄物	○
有機溶剤中毒予防規制	災害事故速報の情報の共有	情報の発信	○
ダイオキシン類ばく露防止対策	特別教育の実施	現場前の社内教育	○

※1：2018 年度の PRTR 制度対象物質の使用量の状況は、冷却塔現地工事の充填体の接着剤として、エスダインを使用し、トルエン含有量としては 48.4kg を使用しました。（規定範囲内）

※1：2019 年度の PRTR 制度対象物質の使用量の状況は、冷却塔現地工事の充填体の接着剤として、トルエンを含有するエスダインを規定範囲内で使用する予定です。

8.2　外部からの環境に関する苦情等の受付結果

環境に関する外部からの苦情、要望は過去４年間に亘ってありませんでした。

関連企業の方、社員ご家族の方から「活動応援する」旨の複数の激励をいただきました。

8.3　違反・訴訟等

環境に関する違反、訴訟は過去４年間に亘ってありませんでした。

横　浜	高　砂	呉	長　崎
●	●	●	●

9. 代表者による全体評価と見直し結果

（2018 年度及び 2019 年度上期に対する評価、見直し）

当社では、「社内エコポイント制度」を通じて環境活動の「視える化」を図ってきたところですが、その状況をここ数年の枠で評価すると、社員の自発的な環境意識向上が着実に広がっていると見ることができます。

特に昨年度末には、寄付・支援先として「森林保全パートナー」に登録することができ、2019 年度 7 月には神奈川県知事より感謝状をいただく栄誉にも恵まれました。

2019 年度は、当社にとって変革の年であり、環境経営にあっても従来までのＩＳＯ、エコアクション２１等の環境経営システムの混在があり、親会社の経営システムの枠組みで活動していた部門等をすべてリセットして「エコアクション２１」を基盤とした全社展開を図りました。

これにより、当社独自の環境経営体制を構築すると共に、三菱重工／ＭＨＰＳとは、強固なサプライチェーンという形で「和・輪・環」を展開していく予定です。

また、今後は協力会社にもこの「和・輪・環」を広げていく必要があり、大きな枠で着実に深化させていただきたいと考えます。

９月は、エコアクション２１の全社展開に向けて外部審査を受審しました。会社として大きな転機となりましたし、審査人様には大変貴重な意見をいただきました。

下期におきましては、各地区事務局、推進担当者が中心になって、全社共通認識をもって対応いただきたいと思います。また下期は、社内エコポイント活動を全社に拡大します。環境活動のコミュニケーション手段として活用すると共に、着実な実施に向けて活動いただきたい。

2019 年 9 月 27 日

取締役
環境経営責任者
郡司　登

発行日　2019 年　9 月 27 日（0 版）
2019 年 11 月 18 日（1_2 版）

発行者　〒231-8715
横浜市中区錦町 12 番地
ＭＨＰＳエンジニアリング株式会社
経営統括部　和栗誠一
URL　http://www.eng.mhps.com/

ご意見・お問い合わせは、下記までメールでお願いします。

環境担当：　安全・環境チーム
E-mail　mhpse_ecops@mhps.com