



Concept Book

新興プラントックが目指す  
**One to One Maintenance**

One to One  
Maintenance



# Mission

私たちの使命

**One to One Maintenanceをコンセプトに  
プラントライフサイクルの最適化を支援します。**

日常保全工事や定期修理工事などのメンテナンスから  
プラントの機能を適切に保ち、高めていく改造・改修工事まで——  
私たちは、お客様との対話を重ね、オーダーメイドのメンテナンス計画をご提案。  
“現場力”のあるサービスにより、プラントライフサイクルの最適化を支援し、  
お客様の高い満足を実現します。  
私たち一人ひとりがお客様と向き合い、信頼を積み重ね、  
その関係がさらなるお客様の価値へとつながることを願って。  
新興プランテックは、挑戦を続けていきます。

## サービスコンセプト「One to One Maintenance」について



One to One Maintenance(ワン・トゥ・ワン・メンテナンス)とは、お客様との関係、結びつきに重点を置き、お客様のニーズに最適なメンテナンスサービスを提供するという、私たちのサービスにおけるコンセプトを表した言葉です。この言葉には社員一人ひとりがお客様と向き合い、末永い信頼関係を築いていきたいという願いがこめられています。

マークでは、そのような姿勢、願いを、お客様と私たちを表す人の図形、それらを結ぶ無限大の帯で表現。信頼関係に基づく多彩なサービスの提供により、お客様がさらに発展され、それを通じて私たち自身も発展していきたいという理想を表しています。

# One to One Maintenance

# Value

提供価値

## 1つ1つのニーズに応える顧客満足を

あらゆるメンテナンスサービスで、“3つの顧客満足 S・P・C”をお約束します。

経営環境の変化、プラントの状態、将来の生産計画などにより、プラントメンテナンスに関する課題は1つずつ異なります。また、メンテナンスに携わるお客様関係者のニーズもさまざまです。私たちは、お客様に提供すべき価値を「3つの顧客満足」と定め、オーダーメイドのメンテナンスサービスを提供し、その実現を追求しています。





提供価値

# Value

## 3つの顧客満足



One to One  
Maintenance

### 経営ニーズ

- プラント・設備の安定操業
- プラント・設備の生産性向上
- プラントライフサイクルの最適化

# S

### スピード&セーフティ

スキルの高い監督・作業員により  
安全で、迅速な施工を実施します

# P

### パフォーマンス

長年にわたる実績と蓄積された技術により  
高品質で最適なメンテナンスサービスを提供します

### 設備部門ニーズ

- 施工に対する安全・品質の確保
- 高い作業効率による工期短縮
- 豊富・多様な技術による提案

### 購買部門ニーズ

- コストの透明化と最適化
- 設備改造提案によるコスト削減
- 最適・効率的な発注方式

# C

### コストコントロール

サービスの“見える化”を図り、  
最適なコストを提案します

One to One  
Maintenance

# Behavior

基本姿勢

## 1社1社のお客様との対話を通じて

現場監督者と技術スタッフが連携し、対話を通じてお客様の問題解決を図ります。

プラントメンテナンス上の課題に最適なお提案をするために、私たちはお客様との“対話”を重視しています。当社の現場監督者が、設備部門、購買部門のご担当者様との密な対話を通じて、メンテナンス上の課題をお客様とすみやかに共有するとともに、本社の技術スタッフと連携し、実情に沿ったきめこまかなご提案でお客様のプラントメンテナンスを支援します。

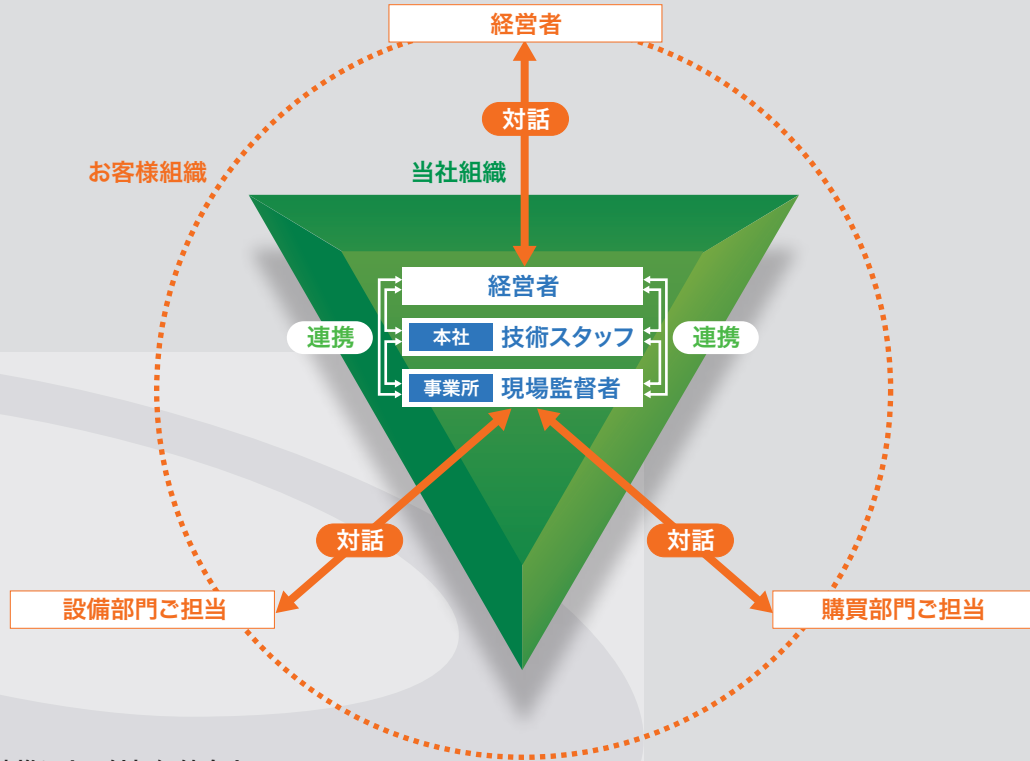




基本姿勢

# Behavior

対話による問題解決



## 事業所と本社の連携による付加価値向上

事業所		本社
顧客ニーズの把握 One to One Maintenanceに基づく拠点営業	メンテナンス方針	●顧客分析による企画・立案 ●顧客へのメンテナンス提案 ●事業部・事業所への支援
リスクアセスメントによる安全・品質の確保	安全・品質	●安全衛生管理システムの維持 ●品質マネジメントシステムの維持
保有技術・保有機材の活用による効率化、改善活動	技術	●保有技術の体系化可視化 ●新規保全技術の開発導入普及 ●施工実績のデータベース化
各部門内での生産計画の立案	生産活動	●全体生産計画に基づく広域調整 ●大型プロジェクトの審査・フォロー
所員への実践教育 チーフクラスの育成	人材育成	●新入社員・中堅社員教育 ●教育関連資料の作成・維持 ●磁子トレーニングセンターの運用

One to One  
Maintenance

# Competency

強み

## 1つ1つの現場と向き合ってきた経験を活かして

長年のメンテナンス実績に基づく“現場力”で、確かなサービスを提供します。

プラントメンテナンスには、プラントの実情に的確に対応しうる知見と体制が求められます。私たちは、現場で長年培った専門技術とエンジニアリング技術を融合し、メンテナンスから改修・改造まで幅広く対応できる「技術力」を有しています。また、安全・品質・工程・コストを統合管理する「監督力」、大規模な工事にもお応えできる「組織力」で、確かなサービスを提供します。



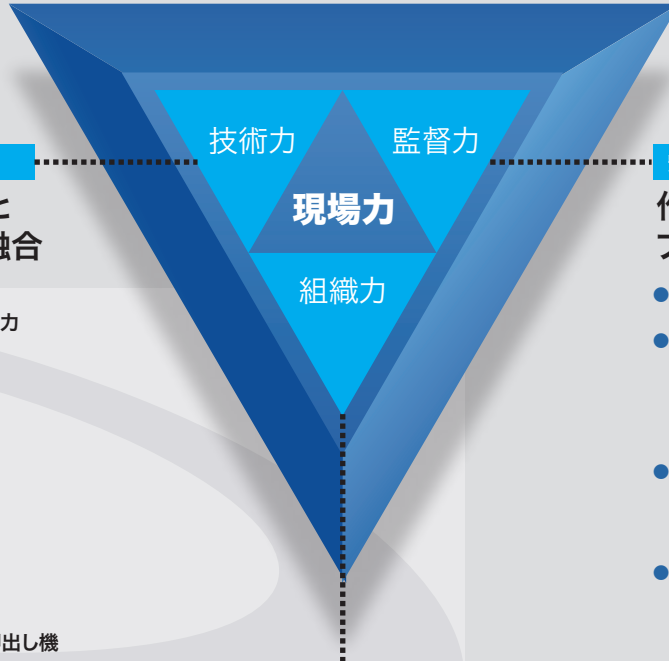


# Competency

現場力



当社組織



## メンテナンス技術と実績

### メンテナンスの専門技術とエンジニアリング技術を融合

- **エンジニアリング力**
  - ・Front End Engineering Design力
  - ・各種化工計算アプリケーション、CAD設計(2D、3D)
  - ・社内技術基準類(SPS)
- **メンテナンス技術力**
  - ・材料・溶接技術、補修技術
  - ・漏洩防止技術
  - ・各種洗浄技術
- **機材・機械の活用力**
  - ・バンドルムーバー
  - ・ハイドロエキストラクター/バンドル押し出し機
  - ・フランジ面補修機(フランジフェーサー)
- **施工実績の活用力**
  - ・特殊工事実績データベース
  - ・メンテナンス技術発表会
- **各種許認可**

技術力

監督力

現場力

組織力

## 安全・品質・工程・コストの管理

### 作業標準を定め、プロセスを統合管理

- **工事計画～施工管理力**
- **安全・品質管理力**
  - ・安全衛生管理システム
  - ・品質マネジメントシステム (ISO9001、高圧ガス認定工事等)
- **改善提案力**
  - ・改善提案制度
  - ・機械化提案
  - ・作業効率化提案
  - ・安全作業提案
- **ITツールの活用力**
  - ・プロジェクト管理ツール
  - ・保全履歴管理ツール
  - ・次世代端末機

## 組織体制としくみ

### 質の高い現場スタッフを動員する体制を整備

- **協力会社管理力**
  - ・新興会(全国組織)・安全衛生協力会(地域組織)
  - ・協力会社管理システム
- **全社生産計画力**
  - ・生産計画システム(監督者、動員力調整)
- **人材育成支援力**
  - ・社内認定制度・磯子トレーニングセンター

# ケースで見る One to One Maintenance

顧客との対話を通じて、最適なメンテナンスを実施する  
新興プランテックのOne to One Maintenanceの事例を紹介します。

## CASE 1

### お客様と一体となって定期修理工事の効率化を実現

石油精製設備は、定期的に設備を停止して行う「定期修理工事」が法律で義務付けられています。ある石油会社のお客様では、この「定期修理工事」の工期を短縮するため、「定期修理工事」の1年以上前から、当社と一体となった取組みを進めました。双方で工事全体を通して改善可能な項目の抽出と、その予想効果の検討を

行い、アイドル(手待ち時間)の解消、クリティカル工事の対処を中心とした多くの改善策を実施し、工事全体の生産性向上を図りました。このように、お客様と当社が従来の垣根を越えて連携することで、工期短縮・コストダウンを含む「効率化」を実現できました。

#### Point 1 プロジェクト管理ツールを活用した最適工程の実現

工事の各段階でプロジェクト管理ツールを有効に活用しました。計画段階では、各種制約条件におけるシミュレーションに基づいてリソースの平準化と最適工程を検討。実行段階では、タイムリーな進捗管理(工事&検査)によって計画外事象への的確なアクションを実施。評価・改善段階では、計画・実績の差異分析の評価を行い、必要な改善を次の計画へ反映しました。



プロジェクト管理ツール

#### Point 2 ルールの整備・明確化による作業効率改善

最適工程を実現するには、慣習にとらわれず、従来のルールを見直すことも必要です。たとえば、お客様と当社との役務区分や立会区分などを見直すことで「手待ち」時間が大幅に削減できました。

#### Point 3 設備改善による作業効率改善

工事期間中に技術スタッフによる現地調査を実施し、関係者との対話を通じて改善ポイントの検討を行いました。その結果、設備改善によって作業効率の改善が予想されたものについては、お客様と協議の上、「定期修理工事」までに設備改善を実施しました。

#### Point 4 機械化による作業効率改善

熱交換器工事では、危険作業であるチューブバンドル抜き出し作業に各種「バンドルエキストラクター」と「バンドル押し機」を、チューブバンドル洗浄作業には「外面洗浄機」を活用しました。これらの機械化によって作業効率が改善するとともに、作業の安全性も向上しました。



作業の機械化

#### Point 5 情報共有化

工事をスムーズに進めるには、担当者間だけでなく各階層関係者のタイムリーな情報共有が不可欠です。そこで進捗管理業務の一部を事務所(PC)から現場(携帯)へ移し、現場での進捗状況を各階層の関係者が同時に確認できるようにしました。また、お客様と当社とのクラウド環境も整備し、これを活用することで情報のさらなる共有化を進めました。

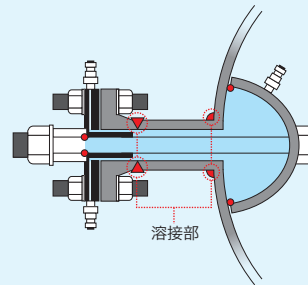
## CASE 2

### 部分耐圧工法(SPC\_CAR-BER工法)の導入で溶接工事のコストを大幅に圧縮

高圧ガスや一圧・ボイラー機器の溶接工事では、溶接部の耐圧性能を確認するために水圧での耐圧試験を実施することが要求されます。ある化学会社の一圧機器(リボイラー)のノズル取替工事に際し、耐圧試験のための「仕切り板の挿入」、「仮設足場」などの大がかりな付帯工事が必要となり、そのコストが大きな課題となりました。

そこで、当社は部分耐圧工法を提案し、当初計画で想定された工期および工事費を大幅に削減することができました。

#### SPC\_CAR-BER工法(ノズルの部分耐圧治具の例)



SPC\_CAR-BER工法とは、機器本体に溶接することなく、ノズル取付部等の限定的な範囲の耐圧試験を確実に、しかも安全に行える治具を使用する工法です。同治具は、カナダに本社を置くCAR-BER社の国際特許技術で、当社は国内における独占実施権を有しています。

## CASE 3

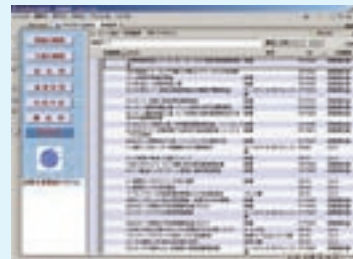
### 事業所と本社の連携で想定外の補修に対応し、顧客の運転再開を早期に実現

あるガス会社の高圧ガス設備の定期修理工事において、工事完了後の総合気密試験で工事未施工範囲の高圧ガス機器のO/H配管部から漏洩が発生し、当該部位に外面腐食が確認されました。このため、水平展開で大がかりな外面腐食検査を実施したところ、機器本体にも広範囲に補修を要する腐食部位が発見され、大至急でこれらの補修工事を実施することになりました。

補修に際しては、県から高圧ガス保安協会(KHK)による依託検査を指導されたため、当社では事業所の要請を受け本社内に機器部・検査部・材料溶接技術部からなるプロジェクトチームを設置。外面腐食状況の確定、補修範囲および工法の検討、既設部の健全性確認等の補修に係わるお客様との技術検討、県への申請業務のサポートおよびKHKとの依託検査に係わる交渉といった諸業務を事業所・本社の連携で組織的に進めました。この結

果、当初想定よりも大幅に短縮して着工許可が取得でき、その後も24時間体制で工事を完了させ、お客様が希望する早期の運転再開を実現させました。

#### 損傷要因と対策実績をデータベース化



当社では、材料評価技術から得た豊富なデータ、施工実績をデータベース化しています。上記のケースでは、同様の課題に対応した実績データにより、サンプル品による溶接の妥当性証明が不要となり、期間短縮に貢献しました。

## 会社概要

商 号: 新興プランテック株式会社

英文名称: SHINKO PLANTECH CO., LTD.

事業内容: 石油精製、石油化学、一般化学、医薬、食品、電力、鉄鋼、  
その他の各種産業の生産設備および公害防止装置などの  
設計、製作、建設工事およびメンテナンス

対応業務: 各種化工機および鋼構造物の設計、製作、据付

### 保全工事

静機械整備工事、動機械整備工事、タンク整備工事、  
配管工検査工事、設備診断、電気計装工事、土木建築工事

### 付帯工事

足場仮設、断熱工事、塗装工事

許 認 可: 高圧ガス保安法 管類大臣認定試験者

電気事業法溶接認可

高圧ガス特定設備溶接認可

第一種圧力容器製造許可

ボイラー製造許可

上場市場: 東京証券取引所 市場第一部(証券コード: 6379)



〒235-0017 横浜市磯子区新磯子町27-5

TEL. 045-758-1950(代表) / FAX. 045-758-1999

<http://www.s-plantech.co.jp/>

問合せ先 経営企画部 TEL. 045-758-1953