



# 2007

環境・社会活動報告書  
Environmental & Social Report



## 報告書作成にあたって

- 発行目的 本環境・社会活動報告書は社内外の利害関係者の皆様への環境情報開示目的で作成しています。
- 作成指針 本報告書は以下のガイドラインなどを参考にしています。
  - 環境省「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」
  - GRI(Global Reporting Initiative)の「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2002」
- 対象期間 2006年度の活動実績と2007年度の活動方針を掲載しました。
- 対象範囲 原則として、五洋建設株式会社を対象にしています。
- 発行 五洋建設株式会社
- 担当 CSR推進室
- 次回発行 2008年10月の予定

2004年まで発行していた五洋建設株式会社「環境保全活動報告書」に、「社会活動」「コーポレート・ガバナンスとマネジメント体制」の要素を拡充した「環境・社会活動報告書」としてリニューアルし、今回で3年目となります。可能な限り写真やグラフを用い、全てのステークホルダーの皆様にも、少しでもわかりやすく情報提供できるよう心がけています。内容等については、皆様の声を反映させながら改善していきたいと考えております。ぜひ同封のアンケート用紙にて、ご意見をお寄せください。



「大森ふるさと浜辺公園」の  
オープニングセレモニー  
当社施工の人工干潟でシジミの放流

## CONTENTS

■ごあいさつ	3
■CSR活動の推進	5
■コーポレート・ガバナンスと マネジメント体制	
コーポレート・ガバナンス	7
コンプライアンス推進活動の一層の充実	9
情報セキュリティマネジメント	9
危機管理体制の構築	10
品質・環境マネジメント	11
PENTA-COHSMS (五洋建設労働安全衛生マネジメントシステム)	12
■環境報告	
環境保全への取り組み	13
2006年度の活動成果と2007年度の環境目標	14
建設廃棄物の減量化および二酸化炭素排出量の削減	15
環境関連技術の展開	17
オフィスにおける省資源・省エネルギーの促進	21
環境会計	22
■社会活動報告	
社会とのコミュニケーション	23
顧客満足度の向上	24
本業を通じた社会貢献活動	26
地域とのコミュニケーション	28
人間尊重	31
■会社概要	34



## 2006主な完成工事の紹介



東京港南部地区臨海道路橋梁下部基礎築造工事（その2）／東京都



東京港臨海大橋（仮称）完成イメージ図



アデニウム吉祥寺／東京都



岡山西2工区共同溝第4工事／岡山県



ブルガス港拡張工事／ブルガリア

# ごあいさつ

## 社会インフラの建設事業を通じた貢献

私たち五洋建設グループは、物流の要である港湾や空港、道路、鉄道をはじめ、生活の基盤となる住宅、商業施設、医療福祉施設、教育文化施設など、本業である社会インフラの建設事業等を通じ、人々の豊かな生活文化の実現や地域振興に貢献することを目指して事業活動を行っています。建設事業を取り巻く経営環境は依然厳しさが続いています。当社グループが持続的に成長・発展するためには、社会の一員として、あらゆるステークホルダーの皆様から信頼される透明性・公正性の高い存在にならなくてはなりません。このような考え方を基に、CSR（企業の社会的責任）を重視した経営理念、中期ビジョン、CSR基本方針を策定し、CSRの推進に全社的に取り組んでいます。この取り組みの実施により、当社グループは、安全、環境への配慮と技術に裏打ちされた確かな品質の提供を通じて、地域社会を含めた全てのステークホルダーにとって魅力ある企業を目指してまいります。

## CSRの具体的な施策

CSRの根幹となるのがコンプライアンス（法令遵守）であり、コンプライアンスなくして企業の信用は得られません。誠に遺憾ながら、当社は2007年6月20日付で公正取引委員会から、防衛施設庁発注工事に関わる入札に関して、排除措置命令と課徴金納付命令をうけました。このことを厳粛に受け止め、当社は、独占禁止法の遵守はもちろんのこと、あらゆる違法行為を根絶し、疑念を抱かれるような行為は「しない、させない、見過ごさない」ことを改めて社内外に言明して、全社を挙げてコンプライアンスの徹底を図っています。皆様に多大なご迷惑とご心配をおかけいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

また当社は、労働安全・品質・環境それぞれのマネジメントシステムの全社展開、適正かつ迅速な情報開示に加えて、本業を通じた社会貢献として災害時の復旧支援活動、環境・防災関連技術の開発などに積極的に取り組むとともに、小中学生・地域住民の皆様を対象とした現場



見学会の開催、大学生・教員の方々の研修の受け入れなどを行い、建設業の使命・魅力を正しく伝え、理解を深めていただく機会を設けております。

## 豊かな環境の創造

### ～子供たちに豊かな環境を遺す“未来企業”

当社グループの本業とする建設事業は、経済や生活の基盤整備に不可欠な産業である一方で、その特性として、自然に手を加え、大量の資機材・エネルギーを使用し、また建設廃棄物を排出するなど、環境へのインパクトが大きい産業です。今年2月に「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）\*」の第4次評価報告書で明らかにされたように、地球上のほとんどの地域が地球温暖化の影響を受け、異常気象の発生、気候システムの急変のみならず、これらによる地球規模での水不足の深刻化、農業への打撃、感染症の増加などが生じています。

このような状況の中で、当社グループは、環境への負荷を軽減し、地球環境に配慮した建設事業を行うことが重要な経営課題の一つと捉え“豊かな環境の創造”を経営理念の一つとして掲げています。豊かな自然環境を守るとともに、創り出し、後世に伝えていくことが、社会生活、



## Message from the President

経済活動の礎であると認識しています。環境関連技術の開発のみならず、地球環境に配慮したものづくりを通して、安全で快適な生活空間を創造し、子供たちに豊かな環境を遺すべく事業活動を推進しております。

本報告書ではCSRに関する2006年度の活動実績と2007年度の活動方針、環境および社会的取り組みをまとめており、今後、より内容の客観性と社会的視点の充実に努めていきたいと存じます。

ご一読いただき、皆様の当社に対するご理解とご支援、そして忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

2007年10月

代表取締役社長

**村重 芳雄**

\*IPCC：人為的な気候変動のリスクに関する最新の科学的・技術的・社会経済的な知見を取りまとめて評価し、各国政府にアドバイスとカウンセルを提供することを目的とした政府間機構（1988年設立）

## 経営理念

### 豊かな環境の創造

豊かな自然環境を後世に伝えていくことが社会生活、経済活動の礎であることを強く認識し、地球環境に配慮したモノづくりを通じて、安全で快適な生活空間と豊かな社会環境を創造します。

### 社会との共感

高い品質の建設サービスを通じ、顧客や取引先、株主や地域社会に貢献し、信頼されることで持続的に発展し続ける企業を目指します。

### 進取の精神の実践

顧客や社会のニーズに対し、実直に応えるとともに、企業を取り巻く社会の変化に対して常に進取の気概を持って挑戦します。

## 中期ビジョン

### 海と大地の “創造企業”

私たちは、臨海部ナンバーワン企業として魅力ある空間創造を究め、提案型企業として顧客満足と社会貢献を追求します。

### 確かな品質を約束する “こだわり企業”

私たちは、確かな技術に裏づけされた高い品質と安全なモノづくりを通じて、顧客と社会の信頼を築きます。

### 子供たちに豊かな環境を遺す “未来企業”

私たちは、企業活動を通じて良質で豊かな環境を創造し、次世代に確かな夢を、希望を、可能性を伝えます。

# CSR活動の推進

2005年4月、社長直轄組織として、CSR推進委員会およびCSR推進室を設置いたしました。

CSR推進委員会は、社長を委員長とし、本社各部門、各本部を代表する取締役、執行役員、本部長で構成されており、当委員会の下位組織としてコンプライアンス委員会、中央安全衛生環境委員会、品質・環境マネジメント委員会、危機管理委員会の活動を行っています。

CSR活動は、目先のことではなく、会社が長期的に存続して行くために「社会に求められる企業」を目指すためのものです。そのニーズを捉えるのは特定の部署ではなく、全社員です。自社にとっての企業倫理を明確にして、役職員全員が価値観を共有することにより社会的責任を果たさなければなりません。

CSR推進室は、社内への更なる浸透を図るため、社員とのコミュニケーションを大切にしています。

## CSR基本方針

五洋建設グループは、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」と考え、安全、環境への配慮と技術に裏打ちされた確かな品質の提供を通じて、株主、顧客、取引先、従業員のみならず、地域社会にとって魅力ある企業を目指します。

### 誠実な企業活動

事業活動においては、法令を遵守し、社会的規範・倫理を尊重することはもとより、常に誠実な姿勢で行動します。

### 環境・自然との共生

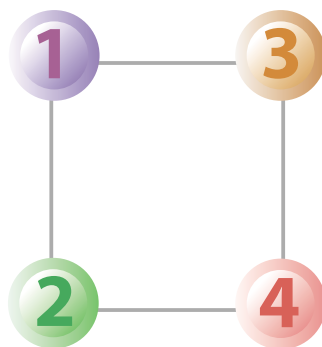
- 環境に配慮したモノづくりと環境技術の開発に努め、地球環境の保全に貢献します。
- ハード・ソフト両面の防災技術の開発に努め、災害に強い生活空間の建設に取り組みます。
- 危急時には迅速な支援活動を行います。

### 人間尊重

- 従業員の個性が尊重され、能力が十分に発揮できる働き甲斐のある職場環境の実現に努めます。
- 従業員のみならず、関係するすべての人々の人権と多様性を尊重します。

### 社会とのコミュニケーション

広くステークホルダー（株主、顧客、取引先、従業員、地域社会等）とのコミュニケーションを心がけるとともに、適切で公正な情報を開示し、説明責任を果たします。



## CSR推進活動の社内・外への浸透

### PDCAサイクルにもとづくCSR活動計画の実践

2006年度から、企業の社会的責任の観点から、全員参加（本社・支店全部署）で自部署の課題を抽出し、CSR活動計画の策定とPDCAサイクルにもとづいた計画の実践を行っています。

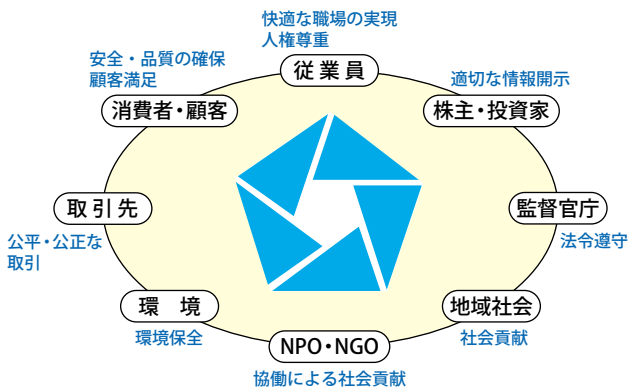
特別な事をするのではなく日頃から行っていることに、CSR的な意義を与えて、自ら主体的に行動いたします。

## より広いステークホルダーへの浸透

2005年度は、当社のCSRを重視した経営理念・中期ビジョンおよびCSR基本方針を記載したパネルを作成し、工事事務所を含めた全事業所で掲示しています。またCSR活動の社内への浸透と活動内容のモニタリングを目的に、CSR推進室と全社員との双方向のコミュニケーションを実践する社内イントラネット『CSR活動広場』を開設しました。2006年度は、社員や株主のみならず地域社会を含めたより広いステークホルダーに対して、当社グループのCSR活動を浸透させるため、ホームページに「CSRへの取り組み」を開設いたしました。



当社 HP : 「CSRへの取り組み」



〈五洋を取り巻くステークホルダー〉

## 五洋建設グループのCSR活動

■ 経営理念 ■  
 「社会との共感」「豊かな環境の創造」「進取の精神の実践」

■ 中期ビジョン ■  
 海と大地の“創造企業”  
 私たちは、臨海部ナンバワン企業として魅力ある空間創造を究め、  
 高度型企業として顧客満足と社会貢献を追求します。

確かな品質を約束する“こだわり企業”  
 私たちは、確かな技術に裏づけされた高い品質と安全なモノづくりを  
 通じて、顧客と社会の信頼を築きます。

子供たちに豊かな環境を遺す“未来企業”  
 私たちは、企業活動を通じて良質で豊かな環境を創造し、  
 次世代に確かな夢を、希望を、可能性を伝えます。

### CSR基本方針

五洋建設グループは、「良質な社会インフラの建設こそが最大の社会貢献」と考え、安全、環境への配慮と技術に裏打ちされた確かな品質の提供を通じて、株主、顧客、取引先、従業員のみならず、地域社会にとって魅力ある企業を目指します。

- 誠実な企業活動**  
 事業活動においては、法令を遵守し、社会的規範・倫理を尊重することはもとより、常に誠実な姿勢で行動します。
- 環境・自然との共生**  
 ・環境に配慮したモノづくりと環境技術の開発に努め、地球環境の保全に貢献します。  
 ・ハード・ソフト両面の防災技術の開発に努め、災害に強い生活空間の建設に取り組みます。  
 ・急急時には迅速な支援活動を行います。
- 人間尊重**  
 ・従業員の個性が尊重され、能力が十分に発揮できる働き甲斐のある職場環境の実現に努めます。  
 ・従業員のみならず、関係するすべての人々の人権と多様性を尊重します。
- 社会とのコミュニケーション**  
 広くステークホルダー(株主、顧客、取引先、従業員、地域社会等)とのコミュニケーションを心がけるとともに、適切で公正な情報を開示し、説明責任を果たします。

代表取締役社長 村重 芳雄



全事業所で掲示されるCSR活動のパネル

## 社内研修

CSR活動の体系的な取り組みを開始した2005年度は、本社の部署長および支店CSR推進委員会メンバーを主対象としCSR研修を実施しました。

2006年度については、当社の事業活動を最前線で担っている現場に対して、工事所長・主任会議を活用してCSRの啓蒙活動を行いました。

また、初年度から継続している人事部主催の階層別研修の活用は、今後も継続してまいります。



工事所長・主任会議を活用した『CSR研修』

# コーポレート・ガバナンスとマネジメント体制

## コーポレート・ガバナンス

### コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、会社の永続的な成長・発展のため、コーポレート・ガバナンスの充実を重要な経営課題と位置付けております。具体的には、企業経営に関する監査・監督機能の充実、コンプライアンスの徹底、ディスクロージャーの充実などを最重要施策として実施しています。

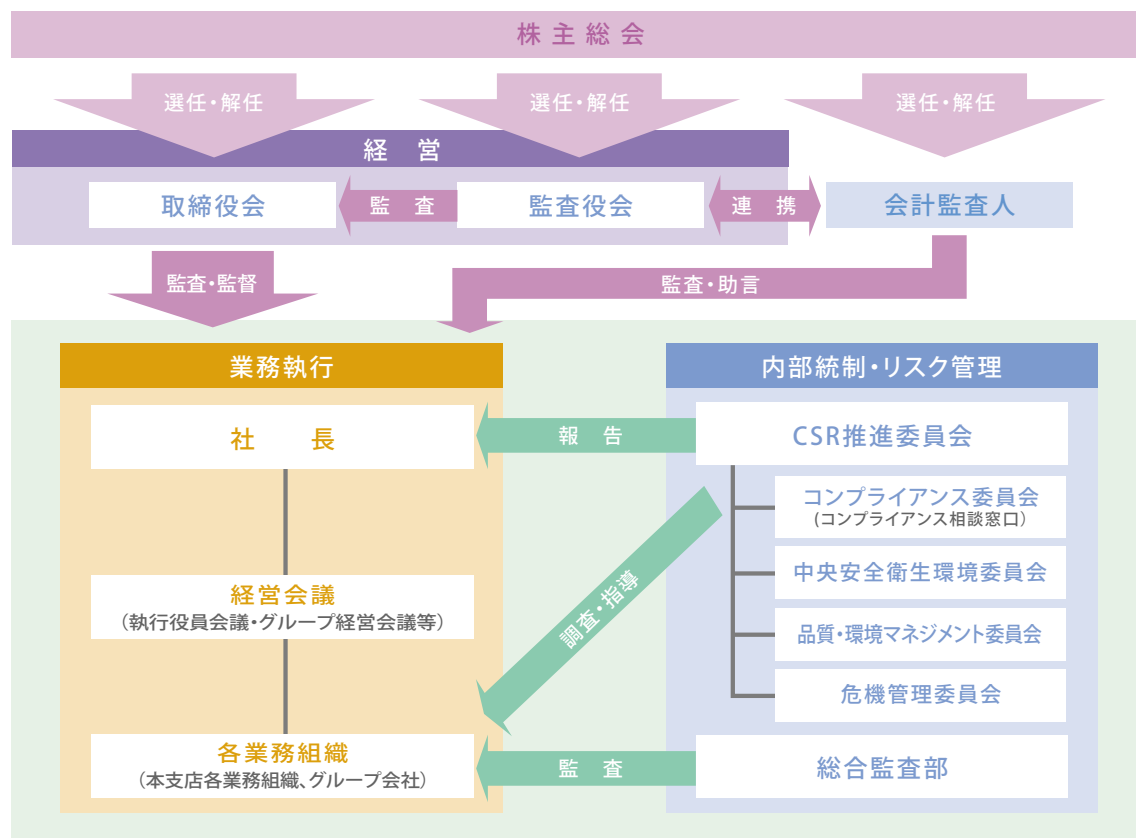
### コーポレート・ガバナンスの状況

#### ① 内部統制基本方針の策定および実効ある内部統制システムの整備

当社は、リスク管理の徹底および法令等の遵守、ならびに業務の適正かつ効率的な遂行を確保するため、経営活動に関わるすべての行動について、会社法に基づき内部統制基本方針を策定するとともに、定期的かつ必要に応じた不断の見直しにより、内部統制システムの向上に努め、効

率的かつ適法な経営の実現を図っております。直近では、2007年5月8日の取締役会において、前年度に決議した基本方針について、1年間の整備状況を踏まえ、コンプライアンス体制の一層の徹底ならびに子会社を含めたグループ全体の実効ある内部統制システム構築を進めるなどの観点から見直しを行い、基本方針の改定を決議し、内部統制システムの向上を継続的に進めております。

#### ●コーポレート・ガバナンスの体制図





# Corporate Governance and Management System

## ②経営上の意思決定、執行および監督に係る経営管理組織

当社は会社法で定められる監査役設置会社であり、取締役会、監査役、監査役会および会計監査人を設置しております。また、取締役会の活性化と意思決定の迅速化を図るとともに、業務執行に関する責任を明確にするため執行役員制度を導入しています。

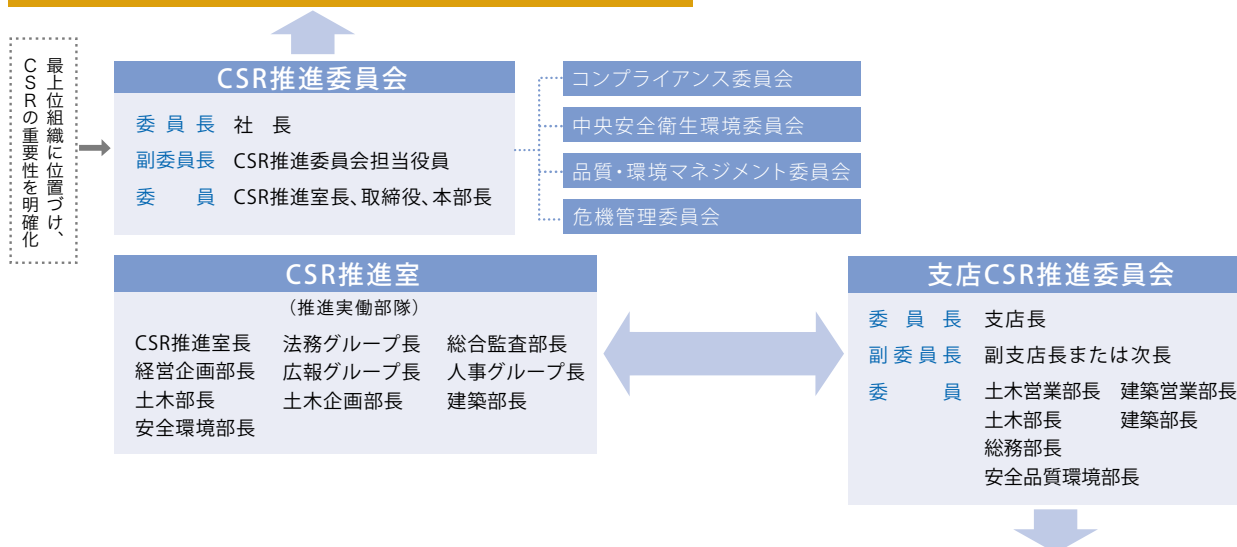
取締役については、公正で透明性の高い経営を行うため、取締役8名のうち社外取締役1名を選任しており、取締役会ならびに執行役員会議等の重要な経営会議において、建設業の慣例的な考え方にとらわれない外部の視点からの意見ならびにアドバイスを当該社外取締役からいただいております。なお、取締役および執行役員については、業績と報酬が連動する役員業績評価制度を導入し、責任の明確化を図るとともに、業績向上のためのインセンティブを付与しております。

取締役会は原則として月2回、その他必要に応じて開催し、法令、定款ならびに社内規則等で定められた事項、その他重要事項について審議・決定しております。また、取締役会で決定された経営方針および目標を、業務執行レベルにおいて着実に達成するため、執行役員会議を年4回、グループ経営会議を年2回開催し、周知を図るほか、実施状況等の報告を受ける機会を設けております。

監査役については、監査役4名のうち社外監査役3名を選任しており、すべての監査役が取締役会および執行役員会議をはじめとした社内の重要会議に出席しています。また、取締役等からの業務報告の聴取、重要な決裁書類の閲覧、本社、支店、主要な事業所ならびに子会社へ赴き、業務および財産の状況を監査するなど、職務執行状況を十分に監視する体制を整えています。また、内部監査部門である総合監査部は、年間監査計画や監査報告書を監査役に提出し、必要に応じて監査補助や往査への同行を行うなど、適宜監査役との連携を図っています。また、監査役と総合監査部は随時会合を持ち、内部監査結果の報告やコンプライアンス、内部統制、リスク管理などに関する意見交換を行っています。

会計監査については、当社は会計監査人である新日本監査法人から、通常の会計監査の一環として、会計上および経営上の問題について適宜助言を受けております。また、会計監査人は経営状況について、社長を含む経営層と定期的にディスカッションを実施するとともに、監査役会、総合監査部と監査計画、監査結果の情報交換を行うことにより、当社の経営層、監査部門と連携し監査の実効性を高めています。

### ステークホルダーとの一貫した関係作り・説明責任



### ステークホルダーとの一貫した関係作り・説明責任

## コンプライアンス推進活動の一層の充実 ～継続的な「違法行為根絶」の取り組み～

企業が社会的責任を果たすためには、その根幹であるコンプライアンスの重要性を、役職員が十分に理解し、徹底しなければなりません。そのため、当社はCSR推進委員会の下、本社コンプライアンス委員会を設置し、「我々はしない、させない、見過ごさない」の違法行為根絶の基本姿勢を全役職員に周知徹底し、コンプライアンス意識の更なる向上はもちろんのこと、国際・支店CSR推進委員会と協力して、各種施策とシステムの実質稼働を促進させています。

### 違法行為根絶のための施策

#### ①基本方針の周知徹底

違法行為の根絶宣言を取締役会で決議し、全役職員に対して社長通達を行い、周知徹底いたしました。

#### ②誓約書の提出と懲戒規定等の見直し

全役職員に当社の法令遵守に対する基本姿勢を再確認させるため、誓約書を提出させました。また、懲戒規定等を見直し、違法行為を行った当事者はもちろんのこと、管理者に対しても社内処分を厳正に行うことといたしました。

#### ③内部統制システムの整備

独占禁止法等の法令遵守を統制するため、品質マネジメントシステム(QMS)による工事入札手続等の実施を図るとともに、それを実効あるものとするため、入札業務に関する内部監査機能を強化いたしました。

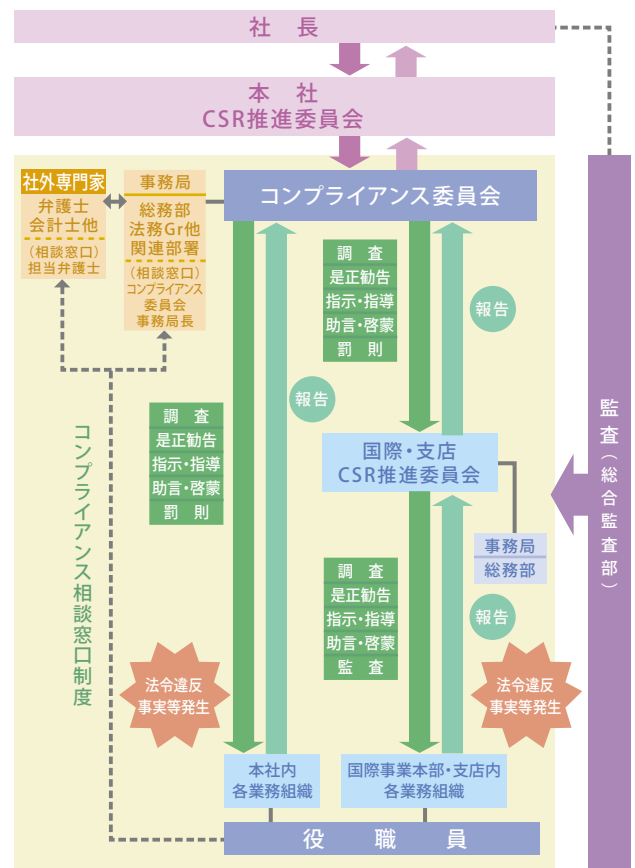
#### ④内部通報制度の整備

社外の弁護士を相談窓口に加えたコンプライアンス相談窓口を設置し、不法行為等の早期発見を図り、企業不祥事を未然に防止する体制を整えました。

#### ⑤研修等の実施

2006年1月の独占禁止法の改正を機に、独占禁止法遵守マニュアルを改訂し、全役職員に配布しました。独占禁止法をはじめとする法令遵守のための研修は、開催回数47回、参加役職員2,859名(2006年度実績)となっております。

### 運営体制



## 情報セキュリティマネジメント

当社で定める情報セキュリティ管理体制において、情報セキュリティマネジメントの一環として右記のような具体的な取り組みにより、常に制度の運用・評価・見直しを通して充実・改善を図っています。

昨年度より情報セキュリティ内部監査も本格実施し、運用状況を的確に把握して管理体制の強化に努めています。

さらにグループ全体のセキュリティ向上のため、関連5社についてセキュリティポリシーの制定も行いました。

また共通グループウェアを活用して、情報システム機器に対する物理的な対策のみならず、それらの利用者である全関係役職員に対してセキュリティ意識徹底の教育を定期的に変更しています。

#### ●具体的な取組経過

2003年11月	情報システムの取り扱いに関する『情報管理基準』発行
2004年7月	『情報管理制度』導入 全役職員「秘密保持に関する誓約書」提出 「個人データ管理台帳」整備
2005年4月	『個人情報保護法』の完全施行 事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)活動開始
2005年9月	全取引業者との「秘密保持契約」の締結
2006年7月～ ～2007年3月	情報セキュリティに関する内部監査の実施 関連会社5社についてセキュリティポリシー制定

## 危機管理体制の構築

企業危機を管理して、危機の発生を事前に回避、またはその発生による被害を最小限に抑制するため、危機管理委員会を設けています。

### 危機管理委員会の基本方針

- 危機管理委員会は次のような危機を取り扱います。
  - ① 技術的信頼性に重大な影響があると考えられる事態
  - ② 相当規模の地震、風水害、火災その他の災害、感染症等による被害の発生
- 危機管理委員会は、会社全体の危機管理活動の体系的な推進を図るために、次のような任務を果たしています。
  - ① 危機管理基本方針の策定
  - ② 危機管理活動計画の策定
  - ③ 危機管理活動計画にもとづく訓練の実施
  - ④ 危機管理活動の実施状況のモニタリング
  - ⑤ 危機管理活動の実施状況等の本社CSR推進委員会への報告
  - ⑥ 本社業務組織ならびに国際および支店CSR推進委員会に対する啓蒙・指導・助言・指示・勧告
  - ⑦ 不測の事態(事件等)および大地震等大規模災害の発生による緊急事態などの企業危機が発生した場合における対策本部の設置決定
  - ⑧ 中央安全衛生環境委員会・コンプライアンス委員会との連携

※危機が発生した場合は、それに応じた危機対策本部を直ちに設置します。

### 事業継続計画（BCP）の充実

- 特に首都直下地震対策として、事業継続計画（BCP）を策定しており、大規模な首都直下地震発生時に発動します。
  - ① 安否確認システムによる社員の安否確認と事務所の被災状況確認
  - ② 那須技術研究所による情報資源のバックアップ対応
  - ③ 本社ビルが被災した場合の代替拠点への移行
  - ④ BCP対策本部および任務遂行チームによる事業継続計画の実行
  - ⑤ 事業継続計画にもとづいた指揮命令、権限委譲、重要業務代替手段の実施

毎年、BCPにもとづく防災訓練を実施し、経営層による見直しを行うことにより事業継続計画の充実を図っています。



BCP 対策本部設置訓練（2006）



防災訓練実施状況



施工中の現場被災状況確認



安否確認システム実施



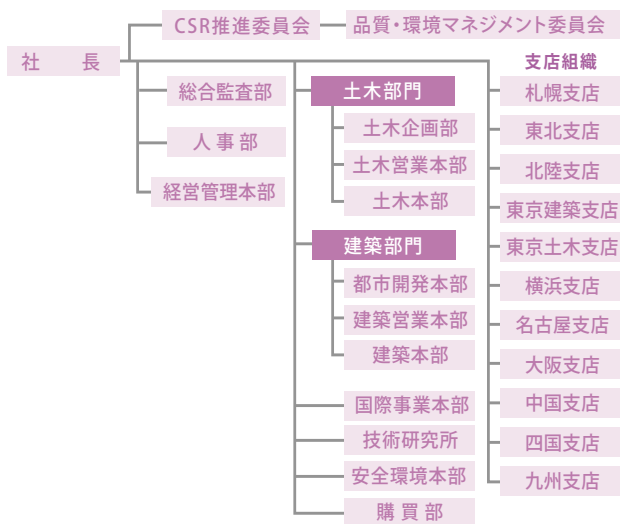
那須技術研究所通信インフラの稼働状況の確認

## 品質・環境マネジメント

当社では、ISO9001およびISO14001によるマネジメントシステムを採用しています。2002年3月までに全支店における認証取得を双方ともに完了しました。つづいて、事業活動をより効率的・効果的に実施するため、本社に中枢機能を配した「全社システム」として認証を再取得し、全員参加によるマネジメントシステムを展開しています。

企業の社会的責任を明確なものとし、効果的な改善を継続的に実施するため、組織の改編を行い運用しています。環境マネジメントシステムの審査登録機関を(株)マネジメントシステム評価センターに2007年3月に登録移転したことにより、当社のマネジメントシステムは、品質・環境とも同一の審査登録機関によるものとなりました。

### 品質・環境マネジメントシステム運用体制



### 品質・環境方針

五洋建設株式会社は、品質及び環境保全に十分に配慮した建設活動を推進し、すべてのステークホルダーに信頼される魅力ある企業として持続的に発展することを目指している。当社の経営理念の下、品質及び環境マネジメントシステムを全員参加で運用するとともに、関係法令の順守と効率的で効果的な業務を推進し、継続的にシステムを改善する。この方針に基づき、次の指針を展開する。  
(表明日：2007年4月1日)

### 品質活動指針

1. 柔軟な発想や創造力を発揮し、付加価値の高い製品とサービスを提供する。
2. 工事施工に際しては、適切な施工管理体制を確立する。
3. 社員の職務遂行能力の向上を図り、品質確保技術の維持向上に努める。

### 環境活動指針

1. 省資源・省エネルギー、建設副産物の発生抑制、廃棄物の適正処理とリサイクルの促進等、環境負荷の低減と汚染の予防に努める。
2. 各分野の環境ニーズに幅広く対応した設計・施工を行うとともに、環境保全・修復の技術開発を行う。
3. 当社の事業に係る人々に環境活動の重要性を周知させ、意識の向上に努める。

#### ◆ 2006年度 品質マネジメントシステム運用状況

##### ■外部審査

実施日：2006年9月4日～9月7日  
 審査登録機関：(株)マネジメントシステム評価センター  
 審査結果：修正の必要な不適合 …… 3件  
 軽微な不適合 …… 0件  
 重大な不適合 …… 0件

##### ■内部監査

実施日：2006年4月1日～2007年3月31日  
 実施件数：416件  
 審査結果：是正要求件数 …… 54件  
 指導・観察事項 …… 469件

文書化に関する指摘：122件  
 製品実現に関する指摘：152件



外部審査受審状況



内部監査実施状況



品質・環境マネジメント委員会



システム教育実施状況

#### ◆ 2006年度 環境マネジメントシステム運用状況

##### ■外部審査

実施日：2006年10月3日～10月6日  
 審査登録機関：(財)港湾空港建設技術サービスセンター  
 審査結果：極めて軽微な不適合 …… 0件  
 軽微な不適合 …… 0件  
 重大な不適合 …… 0件

##### ■内部監査

実施日：2006年4月1日～2007年3月31日  
 実施件数：403件  
 審査結果：是正要求件数 …… 34件  
 指導・観察事項 …… 265件

実施及び運用に関する指摘：79件  
 計画に関する指摘：105件

## PENTA-COHSMS (五洋建設労働安全衛生マネジメントシステム)

当社は、2006年11月に名古屋支店において建設業労働災害防止協会より「COHSMS評価サービス」を受審し、「COHSMS評価証」の交付を受けました。名古屋支店の交付により、全支店で「COHSMS評価証」の交付を受け、統一システムで運用を行っております。

2006年度においては、年度安全目標に「PENTA-COHSMSの定着」を掲げて、システムの更なる定着に向けた、「システム教育」および「内部監査員研修」を実施しました。

また、2006年3月に「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」の公示と「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」の改正を受けて、システム文書を改訂しました。

### 安全衛生の基本姿勢

五洋建設の安全に対する基本姿勢は人間尊重であり、安全最優先の施工こそ、人道的かつ社会的な責務である。社員ならびに協力会社は、労働災害の防止はもとより、公害ならびに公衆災害を含めたすべての災害防止に全力を傾注し、職場の安全と健康を確保すると共に、社会的信用の確立を期さなければならない。

### 安全衛生方針

死亡・重大災害ゼロの実現のために、以下の指針に基づいた活動を行う。

- ① 労働安全衛生法その他関係法令及び当社社内規定を遵守する。
- ② PENTA-COHSMSを適切に実施し、運用する。
- ③ 職業性疾病を防止するとともに、心と体の健康づくりを推進し、快適な職場環境を形成する。
- ④ 社員および協力会社の連携のもと安全衛生活動を実施し、水準の向上を目指す。

#### ◆2006年PENTA-COHSMS実施状況

##### ■システム教育

実施日：2006年4月～2007年3月  
実施状況：12回実施 延176人受講

##### ■内部監査

実施日：2006年4月～2007年3月  
対象部署：本社、支店管理部署および事務所  
実施件数：本支店……………44件  
事務所……………72件  
事務所(自主点検)……………264件  
監査結果：指摘事項総件数……………196件



COHSMS  
評価サービス審査

### 事業場におけるリスクアセスメント及び実施事項フロー図



#### ■2006年度の動向

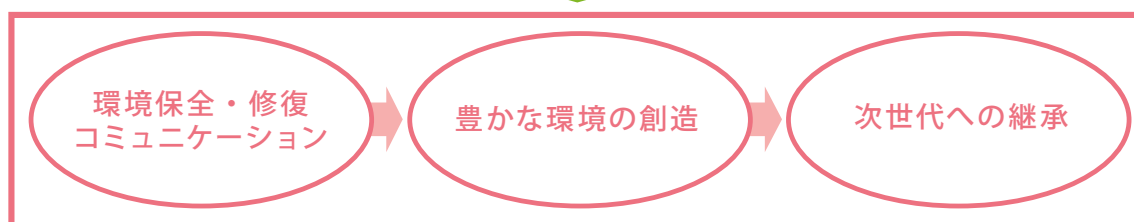
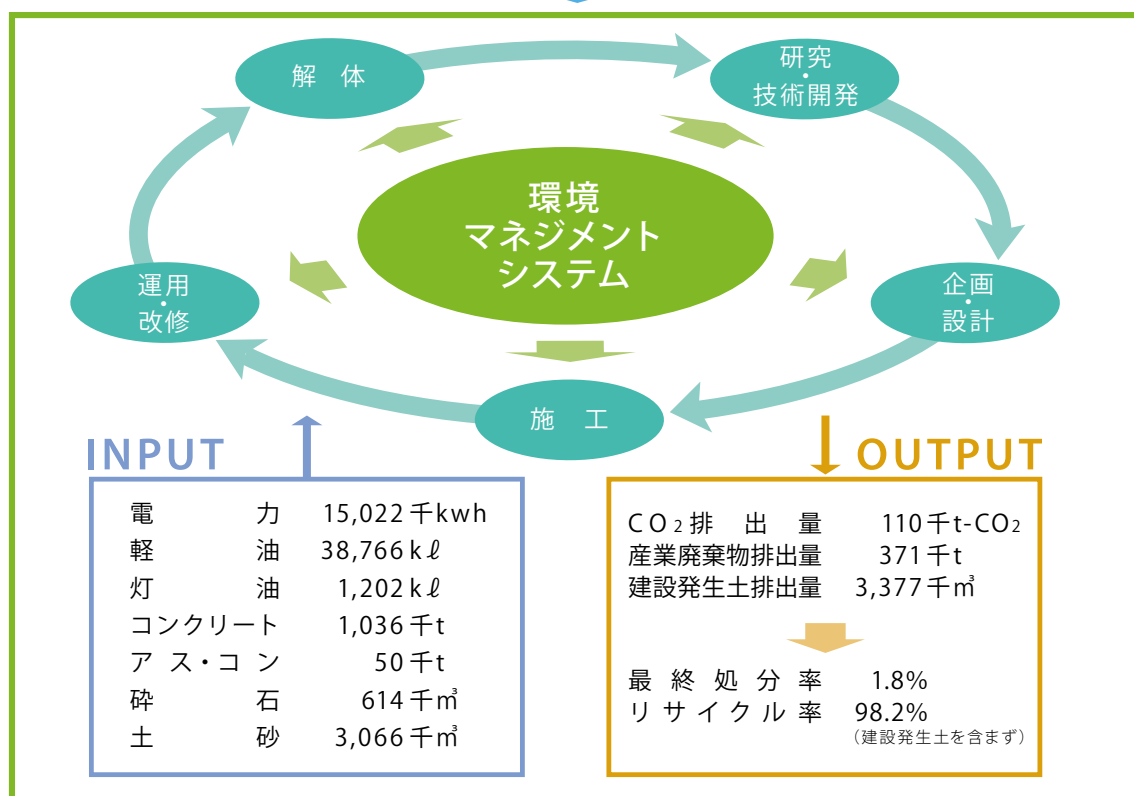
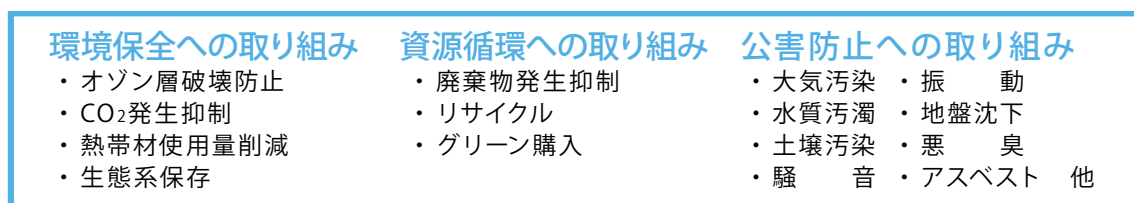
2006年4月に労働安全衛生法が改正され、28条の2によってリスクアセスメントが努力義務化されました。当社はPENTA-COHSMSを導入して以来、当社内で完結するシステムとなっており、協力会社の組み込みが課題となっていました。そこでより実効性を持たせるため、協力会社と一体となったリスクアセスメントを行うシステムへと文書改訂を行い、その実施運用を通じて災害防止活動に努力しています。

# 環境報告

## 環境保全への取り組み

建設業では、研究・技術開発～企画・設計～施工～運用・改修～解体といったライフサイクルにおける各活動段階で地球環境・地域環境とのかかわりをもっています。当社では、それぞれの活動段階において環境保全への取り組みを行っています。

### 建設工事のライフサイクルと環境保全への取り組み



## 2006年度の活動成果と2007年度の環境目標

当社は「環境方針」にもとづき、過去の活動実績と年度事業計画をもとに、年度毎の「環境目的および目標」を設定し、その達成に向けて環境活動を展開しています。

2006年度の環境目的・目標と実績、および2007年度の目標は以下の通りです。

環境目的	2006年度			2007年度
	目標	実績	評価	目標
I 循環型社会形成 の推進	1. 建設廃棄物の排出量削減 完成工事高あたりの建設廃棄物の排出量を削減する。 全社：1,930kg/百万円以下 土木：2,200kg/百万円以下 建築：1,600kg/百万円以下	1,736kg/百万円 1,922kg/百万円 1,566kg/百万円	○ ○ ○	1. 建設廃棄物の排出量削減 完成工事高あたりの建設廃棄物の排出量を削減する。 全社：1,820kg/百万円以下 土木：2,100kg/百万円以下 建築：1,500kg/百万円以下
	2. 建設廃棄物のリサイクルの促進 リサイクル率目標値 a) アス・コン塊 全社：99.0%以上 b) コンクリート塊 全社：99.0%以上 c) 建設発生木材 全社：86.0%以上 d) 建設汚泥 全社：87.0%以上 建設廃棄物全体 全社：92.0%以上	99.5% 99.1% 85.6% 98.7% 98.2%	○ ○ △ ○ ○	2. 建設廃棄物のリサイクルの促進 リサイクル率目標値 a) アス・コン塊 全社：99%以上 b) コンクリート塊 全社：99%以上 c) 建設発生木材 全社：86%以上 d) 建設汚泥 全社：88%以上 建設廃棄物全体 全社：93%以上
	3. 建設発生土の有効利用率の向上 全社：79%以上 土木：78%以上 建築：90%以上	全社：62.9% 土木：61.8% 建築：95.9%	× × ○	3. 建設発生土の有効利用率の向上 全社：81%以上 土木：80%以上 建築：93%以上
	4. ゼロエミッションの推進 モデルプロジェクトを選定し、重点管理を行う。 全社：6件以上 土木：3件以上 建築：3件以上	全社：5件 土木：2件 建築：3件	△	4. ゼロエミッションの推進 モデルプロジェクトを選定し、重点管理を行う。 全社：7件以上（新規） 土木：4件以上（新規） 建築：3件以上（新規）
II 環境関連事業 の展開	1. 環境配慮設計の実施 a) 土木設計…環境配慮提案の採用項目数を全社で50件以上とする。 b) 建築設計…建築物総合環境性能評価の実施・CASBEE適用物件を対象JOBの80%以上とする。 ・CASBEEによる環境性能評価を行った案件に対し、総合評価B <sup>+</sup> 以上となるものを50%以上とする。	70件 100% 33%	○ ○ △	1. 環境配慮設計の実施 a) 土木設計…環境配慮提案の採用項目数を全社で75件以上とする。 b) 建築設計…建築物総合環境性能評価の実施・CASBEE適用物件を対象JOBの80%以上とする。 ・CASBEEによる環境性能評価を行った案件に対し、総合評価B <sup>+</sup> 以上となるものを50%以上とする。
	2. 環境関連技術開発の促進 技術開発物件数において、環境技術開発案件総数の内、採用実施率を50%以上とする。 *採用実施率：環境関連技術総数/実用実験数	82%	○	2. 環境関連技術開発の促進 技術開発物件数において、環境技術開発案件総数の内、採用実施率を50%以上とする。
	3. 環境関連事業の推進 環境関連技術の導入を推進する。 本工事、実験工事の導入目標を3件、専門論文投稿3件。 ①海洋生物共生型構造物 ②焼却灰リサイクル技術 ③焼却施設解体技術 (ペンタクロス、PLUS工法、発破工法)	専門論文5件 1件 0件 9件	○	3. 環境関連事業の推進 環境関連技術の導入を推進する。 本工事、実験工事の導入目標を3件、専門論文投稿3件。 ①海洋生物共生型構造物 ②焼却灰リサイクル技術 ③焼却施設解体技術
	4. 環境技術の開発・拡販 有害大気汚染物質であるホルマリンの除去技術を開発し普及を図る。 ①既開発機器：広報実施 ②機能アップ：継続開発	提案6件 85%	△	4. 環境技術の開発・拡販 ①有害大気汚染物質であるホルマリンの除去技術を開発し普及を図る。 ②建設廃棄物リサイクル技術である再生骨材コンクリートの普及を図る。
III 地球温暖化 防止活動 の推進	1. 二酸化炭素排出量の削減 施工活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量を2010年度までに1990年度比12%削減する。 全社：50.6t-CO <sub>2</sub> /億円以下 土木：82.3t-CO <sub>2</sub> /億円以下 建築：18.0t-CO <sub>2</sub> /億円以下	(CO <sub>2</sub> /億円) 全社：47.6t 土木：82.2t 建築：14.9t	○	1. 二酸化炭素排出量の削減 施工活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量を2010年度までに1990年度比12%削減する。 全社：50.5t-CO <sub>2</sub> /億円以下 土木：82.3t-CO <sub>2</sub> /億円以下 建築：17.9t-CO <sub>2</sub> /億円以下
IV オフィスにおける 省資源・ 省エネルギー の促進	1. グリーン購入の促進 文具類のグリーン購入率を95%以上とする。	93%	×	1. グリーン購入の促進 文具類のグリーン購入率を95%以上とする。 2. チーム・マイナス6%活動の推進 1人あたりの電気使用量を02-04年度実績平均に対し4%削減する。

○：達成 △：概ね達成 ×：未達成

## 建設廃棄物の減量化および二酸化炭素排出量の削減

2006年度に当社国内の建設工事から排出された建設廃棄物について全数調査・集計を行いました。

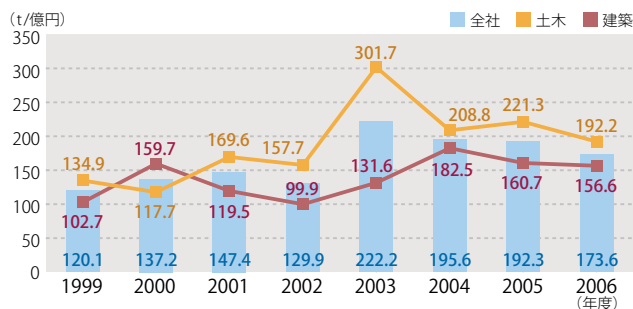
当社では、発生抑制を基本とした3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進活動を全員参加で推進してまいりましたが、更に最終処分量を限りなくゼロに近づけるべく、2006年度より推進工事において「ゼロエミッションの推進」を展開しています。

一方、地球温暖化防止対策として、当社国内建設工事から排出された二酸化炭素についてサンプリング調査・集計を行うと同時に、排出削減に向けた取り組みを推進しています。

### 2006年度建設廃棄物排出量（t）

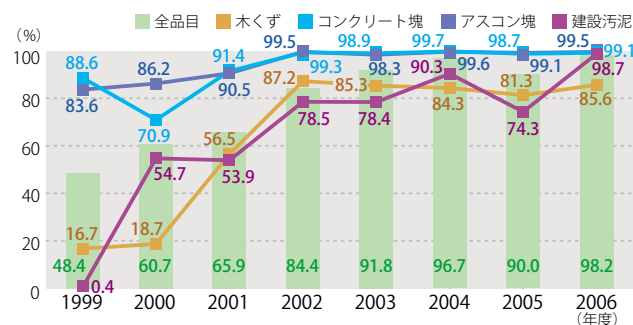
部署	品目	コンクリート塊	アスファルト・コンクリート塊	汚泥	木くず	混合廃棄物	その他	排出量計
土木		76,133	16,551	78,449	2,877	2,869	18,799	195,677
建築		80,360	12,796	58,042	3,661	7,198	13,184	175,242
全社		156,493	29,347	136,491	6,538	10,067	31,983	370,919

### 建設廃棄物排出原単位推移（t/億円）



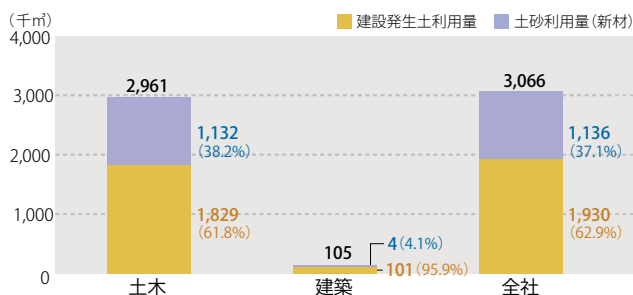
2006年度の建設廃棄物総排出量は約37.1万tとなり、2005年度より約4.8万t減少しました。施工高の減少が大きな要因ではありますが、施工高1億円あたりの排出原単位も173.6t/億円となっており、2005年度より18.7t/億円減少しました。これまでの削減活動が実を結びつつあります。品目別の排出量については、依然としてコンクリート塊と建設汚泥が全排出量の80%を占めており、引き続きこの2品目の排出削減が課題です。

### リサイクル率推移（%）



全品目のリサイクル率は98.2%と2005年度に比べ8.2ポイント上昇しました。これは、前年度低下した建設汚泥のリサイクル率が98.7%と回復したことが寄与しています。コンクリート塊、アスコン塊は引き続き高い値を示しています。木くずは85.6%とわずかながら上昇していますが、建設リサイクル推進計画（国土交通省）の目標値95%に対し、まだまだ低く、リサイクル率向上が課題です。

### 建設発生土有効利用実績（千m<sup>3</sup>・%）



2006年度は全建設土砂利用量3,066千m<sup>3</sup>に対し、建設発生土利用量1,930千m<sup>3</sup>で、62.9%の有効利用率となり、2005年度に比べ3.7ポイント減少しました。今後は建設発生土有効利用率の向上に向けた積極的な活動を展開してまいります。



## ゼロエミッション推進活動

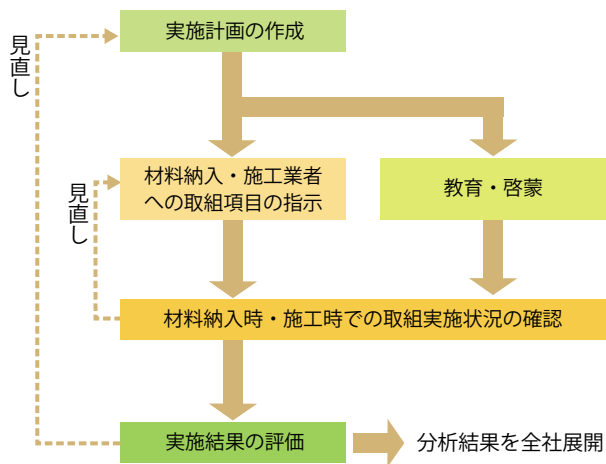
### 〔ゼロエミッション推進基本方針〕

3R活動を積極的に推進し、建設廃棄物の最終処分量を“ゼロ”に近づける

### 〔重点実施事項〕

- 廃棄物の発生抑制
- 地域性に対応した分別収集・再資源化の徹底
- 教育・啓蒙活動（意識の共有化）

### 〔実施フロー〕



2006年度、首都圏で5箇所の工事現場において、ゼロエミッション推進の展開を開始しました。

（仮称）いずみ野集合住宅計画新築工事では、伐採樹木150tを肥料化を前提としたリサイクル工場へ持ち込んだり、取り壊したコンクリート塊3,570tを破砕機で小割りし再生砕石として場内利用する等、再資源化に向けて取り組んでいます。また、廃棄物の分別収集により約260tの再資源化施設への持ち込みに向け取り組み中です。



コンクリート破砕機



再生砕石場内利用



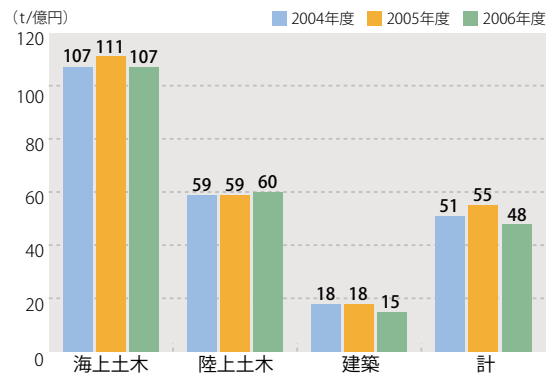
分別収集

## 二酸化炭素排出原単位 (t-CO<sub>2</sub>/億円)

当社では、「2010年度までに1990年度に対し、12%二酸化炭素排出量を削減する」とした目標の達成に向けて2004年度より二酸化炭素排出量の調査・集計を行うと同時に、排出削減に向けた取り組みを推進しています。

算出にあたっては、土木159作業所、建築65作業所、計224作業所のサンプリング調査にもとづき、年度施工高で全社ベースに換算した数値を使用しています。

2006年度の総排出量は、110.5千tで2005年度より29.2千t減少しました。施工高1億円あたりの排出原単位は、約7.2t減少し、約47.6t/億円（1990年度比削減率16.4%）となりました。



### ●トンネル工事における二酸化炭素排出量の削減活動

作業所においては二酸化炭素発生量の少ない工法への変更、適切な規模の建設機械選定等、計画・実施段階での検討・対応を行っています。

小波渡トンネル工事では、掘削土（ズリ）の坑外搬出用ダンプの代わりにベルトコンベアシステムを採用することにより、作業の安全性とクリーンな環境の確保とともに、約82tの二酸化炭素排出量削減を目指して取り組み中です。



坑内ズリ搬出状況



ベルトコンベアシステム

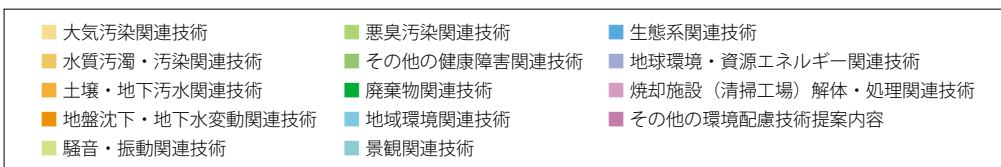
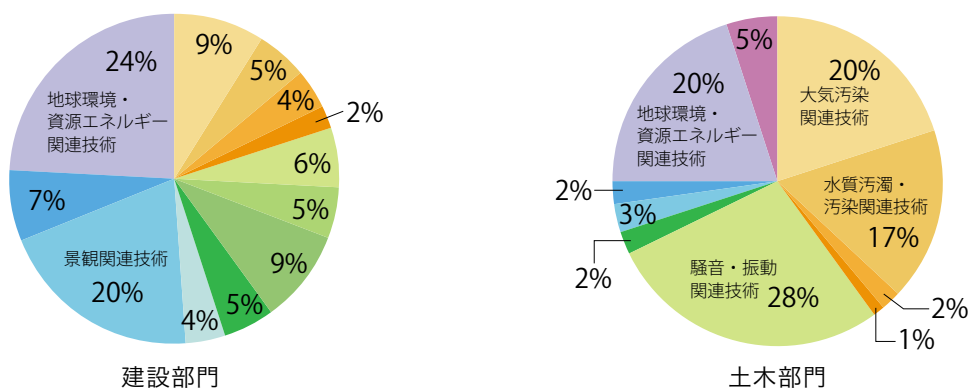
## 環境関連技術の展開

### 環境配慮設計

設計部門では、設計業務を行う場合、それがお客様を含めた社会のニーズに適合するか、最小限の費用で提供できるのかの検討を行うことに加え、環境に配慮した設計とすることができないか、という視点での検討を行っています。お客様には、自社で開発した技術を中心に環境負荷を低減する工法を積極的に提案しており、取り組んでいる内容は下図に示す通りです。

2006年度は、建築部門は45物件の設計において、698項目の環境配慮設計提案を行いました。土木部門では、37物件の設計において、94項目の環境配慮提案を行いました。

#### ●環境配慮設計提案件数の項目別割合



#### ●地球温暖化防止対策

当社では、地球温暖化防止のため建築の設計段階～施工・運用に至るまでの中で、CO<sub>2</sub>排出削減に取り組むため、環境配慮設計の手法を用い、建築物環境性能評価システム（CASBEE）を運用しています。

大気の浄化や建設物の保護、省エネ等のメリットを最大限に活用すべく、案件ごとに検討を行い、ヒートアイランド防止対策のため、敷地内の緑化率向上の提案を行っています。



東京都品川区の超高層大型住宅では、四季折々の自然の美しさやあふれる生命感で、住む方の暮らしを豊かに彩るよう計画しています。

また省エネルギー対策や防音対策、建物の高寿命化等に取り組んでいます。



## 環境関連技術開発の促進

### ●自然環境再生・創造技術

#### ■人工干潟の造成とモニタリング

##### ～国内における取り組み～

当社は、これまでに広島県の五日市、似島（ニノシマ）人工干潟や東京都大田区の大森ふるさとの浜辺公園など、数多くの人工干潟を施工してきました。

人工干潟は一時は環境破壊に対する免罪符などと言われたこともありますが、沿岸域で自然を取り戻そうという市民の要望に応えるものとして、再びニーズが高まりつつあります。また、近年の港湾の大型コンテナ船への対応に伴い、発生する大量の浚渫土砂を有効利用する場としても、人工干潟は再認識されています。

当社では、施工を行った人工干潟のモニタリングを行い、人工干潟施工後の環境の変遷やどんな生物がすみつか、問題点はどこにあるのか等を追跡調査しています。2006年度は、大森ふるさとの浜辺公園の生物や環境の追跡調査を東海大学海洋学部と共同で行いました。この成果の一部は、2006年度土木学会海岸工学講演会で発表いたしました。



大阪港阪南二地区人工干潟での実験



生物の生息孔



ドロクダムシ類

##### ～クウェートの海洋環境改善プロジェクト～



ひょうたん型のラグーン



ヨシによる水質浄化実験施設

クウェート湾周辺では赤潮や魚類の斃死が多発しており、クウェート環境庁が中心となって海洋環境改善に向けた取り組みが進められています。

当社を含めた共同企業体は、『産油・産ガス国協力モデル事業』の一環として、海域モニタリングシステムの構築および人工干潟による環境改善の実証実験などを行いました。この事業は、日本貿易振興機構（ジェトロ）が経済産業省からの委託を受けて実施している事業で、日本の環境改善技術をクウェートに移転するものです。この干潟が、水質改善技術の実証実験の場であるとともに、両国友好のための環境教育の場となることが期待されています。



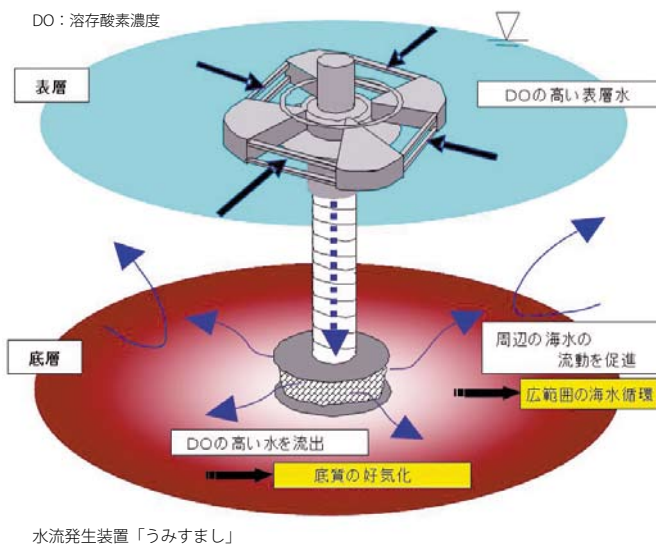
人工干潟の現場見学会

## 環境関連技術の展開

### 環境関連技術開発の促進

#### ■閉鎖性水域水質改善技術「うみすまし」現地適用実験

大都市周辺などの内湾閉鎖性水域は夏期になると表層と低層の水温差が大きくなり、海水の混合がおこりにくくなります。これによって、海底付近の水質が悪くなることが知られており、関西国際空港島の内部水面においてもこのことが懸念されておりました。そこで、関西国際空港島の内水面（一期工事による空港島と二期工事工区の間にある水面）の水質改善を目的として、閉鎖性水域改善技術の「うみすまし」を適用した水質改善実験を関西国際空港(株)と共同で行いました。



水流発生装置「うみすまし」



設置状況（設置場所の水深は約15m）

「うみすまし」を運転してしばらくすると酸素濃度が上昇しはじめ、表層の酸素の豊富な海水により、低層にも酸素が添加されることが確認されました。また「うみすまし」を停止すると、徐々に酸素が減少し、運転を再開すると酸素がふえることも確認され、「うみすまし」が確実に閉鎖海域に酸素を供給できることが示されました。

#### ●省資源技術の開発

##### ■再生骨材コンクリート

コンクリート解体材をリサイクル骨材として用いる「再生骨材コンクリート」に関して、国土交通大臣の一般認定を取得しています。東京都23区、横浜市、川崎市、埼玉県南部を中心とした首都圏での製造および供給が可能です。

特徴としては、以下の点が挙げられます。

- ① 細骨材・粗骨材の両方に再生材を使用
- ② 構造物の杭および基礎に適用
- ③ 普通コンクリートと同等の価格
- ④ 適切な管理手法による品質確保

自社案件への適用を手始めに、コンクリート解体材のリサイクル推進および再生骨材コンクリートの普及に努めています。



再生骨材プラント



生コン工場



再生骨材



再生骨材コンクリート

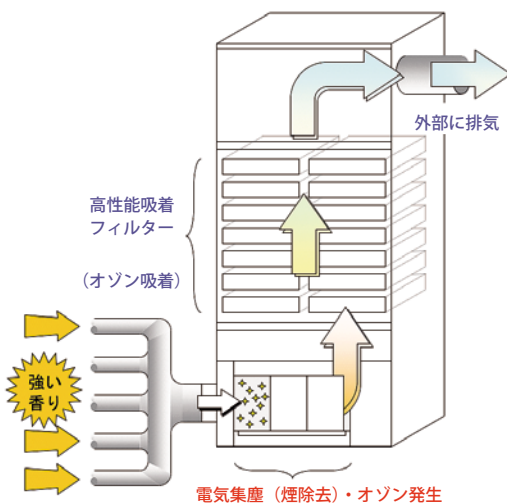
## ●快適な室内環境の創造

### ■ニーズに応える脱臭技術

製品工場では、製造過程で発生する多種多様な“におい”に対して、周辺環境への配慮（におい拡散防止）や製品の品質管理（他製品へのにおい移り防止）の面から対応が求められています。当社では、このような課題に対して、工場内外の調査・測定、担当者へのヒアリングを重ねながら、適切な脱臭対策を提案しています。対策では、においを除去するための脱臭設備の提案だけでなく、においが付着してそこに留まりにくいような工夫を含めて提案します。

一例として線香の製造工場にて、原材料（香木）の種類が異なる場合の製品間のにおい移り対策として、高性能吸着フィルターとオゾン脱臭によるハイブリッドタイプの脱臭装置に加え、内装材に当社開発の「フッ素壁紙」を提案しています。この壁紙は、表面に純度の高いフッ素を使用することにより、汚れや菌に加え、ガス等が付着しにくい建材です。これまでの数々の実績に加え、このたび不燃化、F☆☆☆☆\*の性能証明を取得し、さまざまところで利用できるようになりました。

\*F☆☆☆☆：ホルムアルデヒド発散等級を表しており、法規制に関係なく使用できる最高等級の材質



ハイブリッド脱臭装置



フッ素壁紙（タックシート）

### ■有毒ガス処理技術

製薬・化成品工場の中枢部や医療・研究機関の動物実験施設等では、部屋全体の殺菌のため、定期的に燻蒸が行われています。ホルマリンガスは、殺菌力が高くかつ安価であることから、燻蒸用として多用されるガスの一つですが、燻蒸時に高濃度で使用され、それが人体に対しても有毒なガスであるため、燻蒸後の処理対策が求められます。

当社では、このホルマリンガスは無害化する処理装置を開発し、既に複数の施設に納入しています。



ホルマリン処理装置

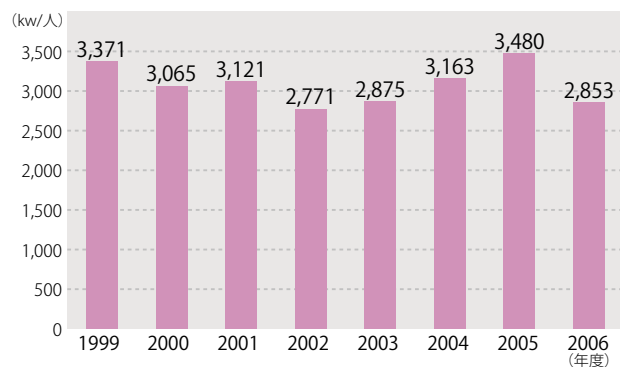
## オフィスにおける省資源・省エネルギーの促進

当社では、オフィス業務活動を通じて環境負荷低減活動を行っています。また、地球温暖化防止国民運動「チーム・マイナス6%」に参加して、本社・支店・営業所での「クール・ビズ」を実施しています。今後も引き続き、積極的にオフィス業務における環境活動を展開していきます。

### 電力使用量の削減

昼休みの消灯・退社時の部分消灯の励行、空調機の温度設定・運転時間の管理などにより電力使用量の削減を図っています。

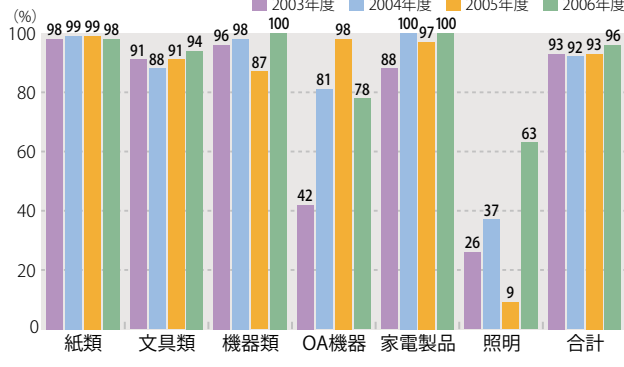
●一人あたりの電力使用量（全社集計）



### グリーン調達

オフィス活動の一環として事務用品の購入比率を管理しています。今後もグリーン製品の購入に積極的に取り組んでまいります。

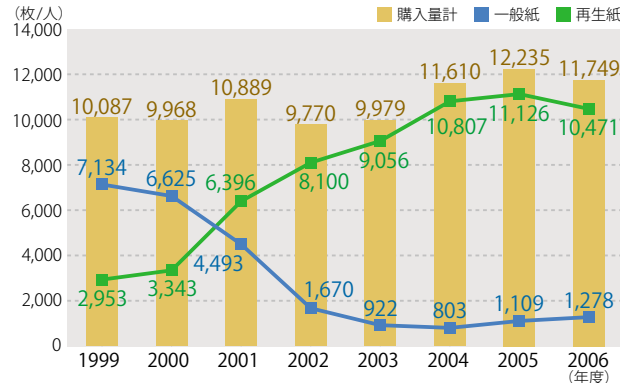
●グリーン製品購入比率



### コピー紙使用量の削減

両面コピー・ワンシートコピー・裏面利用、電子媒体の活用、再生紙の使用・購入量の管理による削減活動を徹底しています。

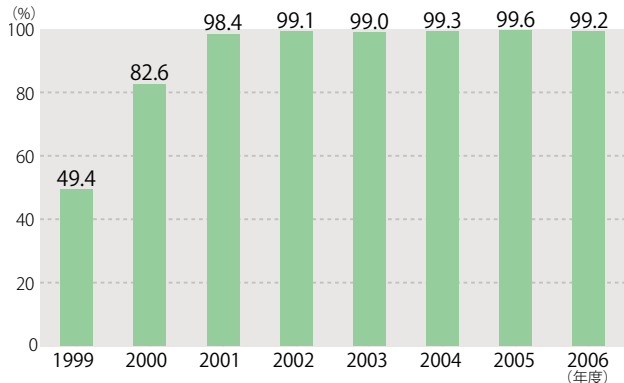
●一人あたりのコピー紙使用量（全社集計）



### ゴミの分別収集

オフィス各フロアにゴミの分別ボックスを設置し、分別収集の呼びかけを行っています。分別状況はきわめて良好です。

●一般廃棄物分別達成状況（全社平均）



電力	1人あたり電力使用量 (kw/人)							
	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
使用量	3,371	3,065	3,121	2,771	2,875	3,163	3,480	2,853

コピー用紙	1人あたり使用量 (枚/人)							
	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
一般紙	7,134	6,625	4,493	1,670	922	803	1,109	1,278
再生紙	2,953	3,343	6,396	8,100	9,056	10,807	11,126	10,471
購入量計	10,087	9,968	10,889	9,770	9,979	11,610	12,235	11,749

ゴミ分別	分別達成状況 (%)							
	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
全社平均	49.4	82.6	98.4	99.1	99.0	99.3	99.6	99.2

## 環境会計

当社では、環境保全活動の効率的な実施や将来に向けて環境経営への融合のためのツールとして、また取組状況の正確な情報開示の有効な手段として2000年度より環境会計を導入しています。

2006年度の環境会計は以下に示す結果となりました。

### 2006年度環境会計

(単位：百万円)

項目	主な活動内容	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
事業エリア内コスト	作業所における環境保全対策	3,190	3,553	3,888	5,235	7,096	5,538	<b>3,577</b>
公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁、騒音・振動等の公害対策	—	232	2,549	1,726	3,958	3,200	<b>1,678</b>
地球環境コスト	地球温暖化、オゾン層破壊、熱帯雨林破壊防止等の対策	—	5	158	221	144	173	<b>64</b>
資源循環コスト	建設廃棄物のリサイクル・適正処理	3,190	3,316	1,181	3,288	2,995	2,165	<b>1,835</b>
上・下流コスト	環境配慮設計、グリーン購入費	—	218	237	645	548	130	<b>159</b>
管理活動コスト	環境関連部門費、情報開示・環境広告、監視・測定、教育等	310	345	495	1,019	739	787	<b>617</b>
研究開発コスト	環境関連技術研究・開発	50	235	262	301	816	1,237	<b>918</b>
社会活動コスト	周辺美化、環境保全活動団体等への寄付・支援等の費用	—	35	37	38	53	16	<b>67</b>
環境損傷コスト	自然修復、損害賠償、保険等の費用	—	1	38	29	203	400	<b>79</b>
合計		3,550	4,387	4,957	7,267	9,456	8,108	<b>5,417</b>

### 環境会計指数

環境会計指数	算定式	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度
環境コスト比率	環境保全コスト／施工高	1.4%	1.7%	2.0%	3.2%	3.4%	3.2%	<b>2.3%</b>
産業廃棄物処理コスト比率	建設廃棄物処理費／施工高	1.3%	1.3%	0.5%	1.5%	1.1%	0.8%	<b>0.8%</b>
環境関連研究開発コスト比率	環境関連研究開発／総研究開発費	4.2%	21.1%	27.6%	36.3%	46.0%	55.8%	<b>54.2%</b>

### 基本事項と集計方法

本環境会計は「環境会計ガイドライン2005年版」（環境省）および「建設業における環境会計ガイドライン」2002年版（建設3団体）を参考にまとめました。

1. 対象範囲：五洋建設株式会社の国内活動
2. 対象期間：2006年4月1日～2007年3月31日
3. 集計方法：サンプリング調査\*と全数調査の併用
  - ①事業エリア内コスト：サンプリング調査
  - ②上・下流コスト：全数調査
  - ③管理活動コスト：サンプリング調査
  - ④研究開発コスト：全数調査
  - ⑤社会活動コスト：サンプリング調査
  - ⑥環境損傷コスト：サンプリング調査

\*土木87作業所、建築63作業所、計150作業所のサンプリング調査および本社・支店等、間接部署については全数調査を行ったデータにもとづき算出しています。

### 環境保全効果

- 2006年度の環境会計総額は5,417百万円で環境コスト比率が2.3%となり昨年度より0.9ポイント減少しました。公害対策費用の減少が影響しています。
- 建設廃棄物総排出量が約4.8万t減少し、産業廃棄物処理コスト比率は0.8%と昨年度と同様に良好な状況が継続しています。
- 環境関連研究開発コスト比率が1.6ポイント減少し54.2%となりましたが、今後も、環境関連の研究・開発に力を注いでまいります。

### 今後の取り組みについて

施工部門においては、ゼロエミッション推進工事から得られた結果を全社展開し、建設廃棄物の発生抑制、分別・再資源化の強化に努めてまいります。

設計部門においては、建築物総合環境性能評価システム(CASBEE)の適用展開を図り、環境配慮設計のレベルアップと社会的ニーズに対応してまいります。

研究開発部門においては、廃棄物リサイクル、有害大気汚染物質対策技術開発等の更なる展開に努めてまいります。

# 社会活動報告

## 社会とのコミュニケーション

当社にとって、株主・投資家とのコミュニケーションは、CSR活動の重要な柱です。多くのステークホルダーの皆様へ経営姿勢や企業の方向性をご理解いただけるよう、積極的な広報活動を展開しております。その活動の一部をご紹介します。

### 株主・投資家への適切なディスクロージャー

当社ホームページ <http://www.penta-ocean.co.jp> に“株主・投資家情報”というIRサイトを設け、証券取引所への開示文書のみならず、報告書・ファクトブック・アニュアルレポート等を掲載し、当社を多角的に知っていただけるよう努めております。経営に関するニュースは、証券取引所の規定以外のものでも株主・投資家の皆様にとって有益と判断されるものについては、積極的に開示しております。



決算説明会の様子

また、アナリストへの適切な情報開示によって多様な分析や評価が市場に出ることは、合理的で効率的な株価形成に寄与するものと考え、積極的に取り組んでおります。日本証券アナリスト協会のディスクロージャー優良企業選定において、建設・住宅・不動産部門で第5位、建設会社の中では5年連続して第1位となり、当社のIRは高い評価をいただいております。



充実したIR資料

### マスメディアとのコミュニケーション

日頃から様々な報道機関とのコミュニケーションを通じた広報・公聴活動を行っています。記者の取材やマスメディアからの各種アンケートなどは、説明責任を果たすという側面と、世論形成の一端を担う活動であるという認識のもと積極的に行っています。また、新技術の報道発表や技術展覧会への出展なども積極的に行っており、詳細は当社ホームページの“ニュースリリース”や“保有技術”のサイトでご覧いただけます。



### 株主とのコミュニケーション

2005年に開催した第55期株主総会から、大型ディスプレイを活用した説明を導入するなど、株主総会の場においても当社へのご理解



株主総会会場

を深めていただくための工夫・改善を行っております。7月と12月にはその期のトピックスや業績の推移などをわかりやすく説明した報告書（旧事業報告書）を株主の皆様にお送りして、当社へのご理解を深めていただいております。

### 社員とのコミュニケーション

社内報や社内ネットワーク「PIN (Penta-Ocean Information Network)」を通じて、環境社会活動に関する社員への啓発を行っています。

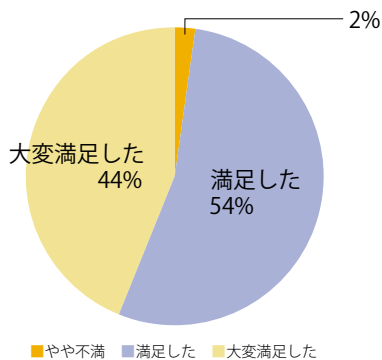


## 顧客満足度の向上

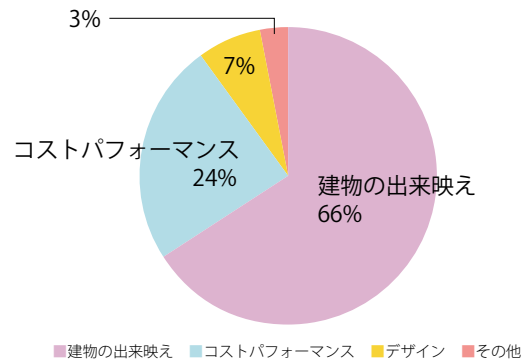
### 顧客の評価とその活用

下図は、民間工事のお客様アンケート調査結果です。当社が施工した建物と工事担当職員、営業担当職員の対応について、多くのお客様から、大変満足あるいは満足との評価をいただいています。

●顧客満足度アンケート調査（民間工事）

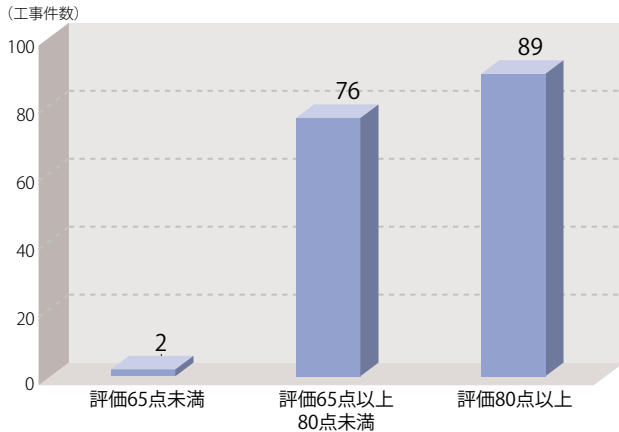


●満足した理由

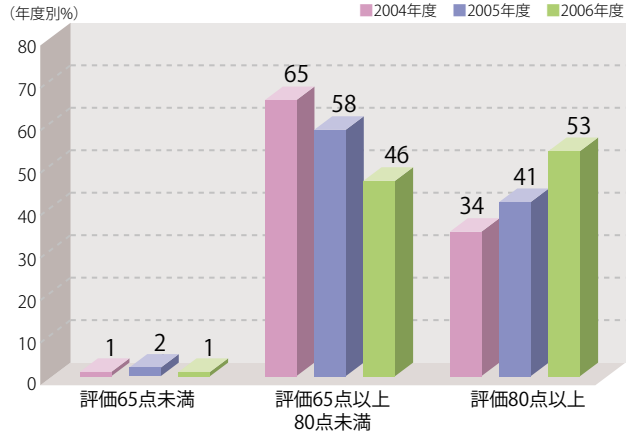


公共工事においては、工事成績評定167件を集計したところ、2件を除いて入札参加基準を満たす評価がえられました。今後も良質な製品の提供は当然の事ながら、安全衛生環境に配慮した施工に努めてまいります。

●2006年度工事成績評定（公共工事）



●工事成績評定の推移（公共工事）



### エンドユーザーとの交流

海と公園に囲まれた神奈川県横浜市内の新街区では、超高層ツインタワーのマンション「Brillia Grande みなとみらい」がいよいよ完成を迎えようとしています。ここでは、居住予定者を対象とした内覧会が何度も開催されています。建設中の現場を公開するにあたり、安全確保には格段の配慮が求められましたが、延べ300人に及んだ参加者の皆様からは、工事の様子を見ながらの内覧会として良い評判をいただいています。入居されるエンドユーザーの皆様からの声を大切にしながら、工事を進めてまいります。



「Brillia Grande みなとみらい」

## 顧客満足度の向上

### 表彰

#### ●3R (リデュース・リユース・リサイクル)

「06年度リデュース・リユース・リサイクル推進功労者等表彰」において、「谷浜地区公園整備事業海上栈橋及び海上搬送設備撤去工事」が国土交通大臣賞を受賞しました。この表彰は廃棄物の発生抑制・再使用・再資源化事業（3R）に貢献した個人や企業を表彰するものです。

当工事は、土砂を搬出する際に使用した、延長900メートルの巨大な栈橋の解体、撤去工事です。

工事受注後、全社をあげてこの栈橋の再利用先を模索し、その結果太平洋側の西伊豆に、再利用先を見つける事ができました。この栈橋をリユース(再利用)することによって、廃棄物の発生を抑制するだけでなく、解体作業を縮減する事によってCO<sub>2</sub>の発生も抑制することができたのです。施工区域は豊かな自然環境に恵まれた地域であり、工事を施工するに当たっては、地域住民の方々の生活に十分配慮を行いました。環境調査と監視を行う事はもちろんの事、発注者と施工者が一体となり安全施工と災害防止に努め、地域住民の方々の意見を取入れる事により、環境・安全面への配慮を行いました。



撤去状況



海上運搬状況



撤去前全景



再利用先全景

#### 【工事トピック】

### シンガポール最大の複合商業娯楽施設『Vivo City』の完成

シンガポール島の南端、対岸にはセントーサ島を臨むハーバーフロント地区に、シンガポール最大の複合商業娯楽施設『ピボシティ』が竣工しました。わが国の著名な建築家 伊東 豊雄氏による意匠性の高い作品です。ピボシティのデザインコンセプトは「サーフィン」。建物全体が優麗な曲線美で演出され、特に、重なりながら大きくなる屋根「サーフ・ルーフ」と、これに連続して施設の北側と東側に配された巨大な波のような壁「フィーチャー・ウォール」は、人々の目を惹きつけます。「この奔放な曲線を、コンクリートで造りたい」という設計者の意図を実現するため、何度となく検討・試行を重ねました。「フィーチャー・ウォール」には『繊維混入モルタルの吹付工法』を採用する等、見事にこのデザインコンセプトを具現化することができました。



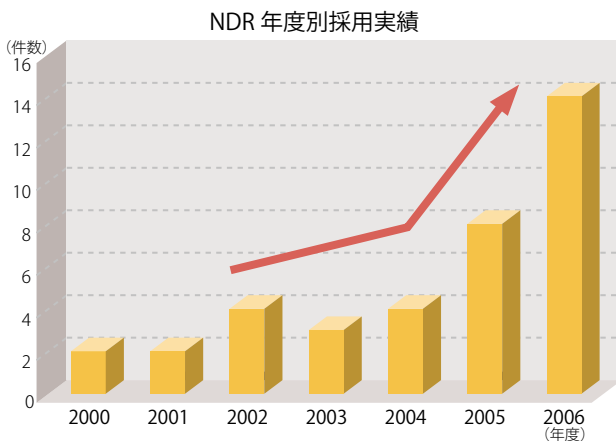
完成したフィーチャー・ウォール

## 本業を通じた社会貢献活動

### 防災・リニューアル技術の開発

#### ●水中橋脚の耐震補強技術：『NDR工法』

当社開発のNDR工法（Neo-Dry Repair Method）は、水中部にある構造物の調査・補修・補強に広く使用されており、特に橋脚耐震補強対策用仮締切工法として、着実に実績を伸ばしています。



#### ●既設建築物の耐震補強技術：『PG工法』

名古屋市中区で施工中の宮田商店伏見ビルにて、当社開発のPortal Grid（ポータル・グリッド）工法の現場見学会が行われました。

PG工法は、室内からの眺望・採光を阻害するブレース等が不要な既設建築物の耐震補強技術です。中部地方においてのPG工法の適用は当工事が初めてで、行政関係者や設計事務所、大学教授など約70人が見学会に訪れました。見学会では、PG工法の概要説明の後、実際に補強工事を行っている現場を見学してもらいました。当日は鉄骨フレームの建て方が終わり、既存躯体との間に無収縮モルタルを充填している段階で、大断面の鉄骨フレームを近くで見ると、そのサイズや設置方法についての質問が寄せられました。



施工中

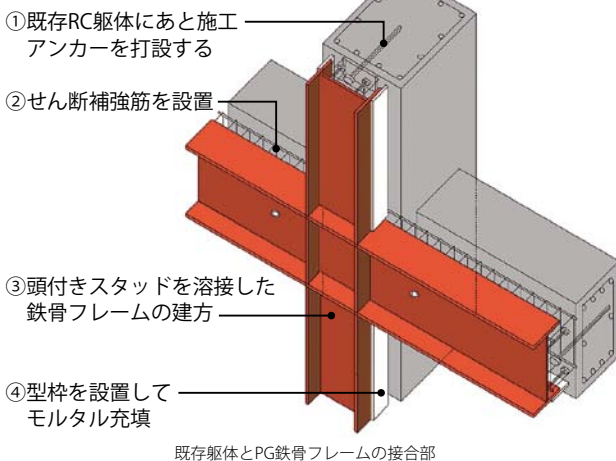


見学状況

完了後



PG工法説明会



## 本業を通じた社会貢献活動

### 現場施工管理の効率化

#### ●携帯電話を活用した建設現場管理システムを構築

建設物の安全性を確保・確認するために生コンクリートの強度管理は非常に重要性の高い業務です。しかし、従来の管理は実地での数値の転記や一覧表の作成など、職員にとって負荷がかかる業務でした。

今回その負荷軽減のために、携帯電話を用いて生コンクリートの強度を効率的に管理できるシステムを株式会社スカイコムと共同で開発しました。2006年12月に当社の土木工事事務所で行った当システムの試験導入では、職員の現場管理に費やす時間を1日あたり、10%以上縮減いたしました。

また、職員が現場を管理する時間を増やすことで、建設物の品質向上にも貢献いたします。



#### ●ケーソン無人化据付システム

沖合いで大型ケーソンを据え付ける際、これまでは浮上させたケーソン上に10人程度の作業員が搭乗し、そこで装置操作や位置測定などを行いながら据え付け作業を進めてきました。

当社が2004年4月に開発した「ケーソン無人化据付システム」は、ケーソン据え付け時にケーソン上で人手によって行っていた作業を、無線LANを用いて遠隔からセンチメートル単位の高精度で制御・監視する無人化施工システムです。これにより、ケーソンを海底の所定位置に着底させるための引き寄せウィンチや注排水ポンプ操作をケーソン上ではなく、現場から離れた場所で行うことができるとともに、ケーソンの傾斜計測や各隔室の水位測定といった水平を保つための動態管理や位置測量なども離れた場所で行って一元管理でき、無人化による安全性向上とIT施工による高効率化、高精度化を果たします。



## 地域とのコミュニケーション

建設事業を通じて、地域の皆様とのコミュニケーションを図り、より良い社会づくりのお手伝いをしております。

### 現場見学会の開催

#### ●地域住民の現場見学

##### ■小名浜港工事事務所

防波堤工事において、コンクリートでできたケーソンを海底に据え付ける様子を、地元小学生・先生方109名の皆さんに見学していただきました。大型の見学船に乗船して、海の上から工事の醍醐味を味わってもらい、児童からは、「こんな大きなコンクリートの箱が海の上に浮かぶ」という事にビックリして歓声をあげていました。



##### ■小波渡トンネル

これまで、一般の方々をはじめ小学校や工業高校の皆さん、3歳の子供から81歳のお年寄りまで 1,100人を超える幅広い方々に見学・視察をしていただき、建設業の重要性や、当社の技術力を知っていただけるよう活動しております。



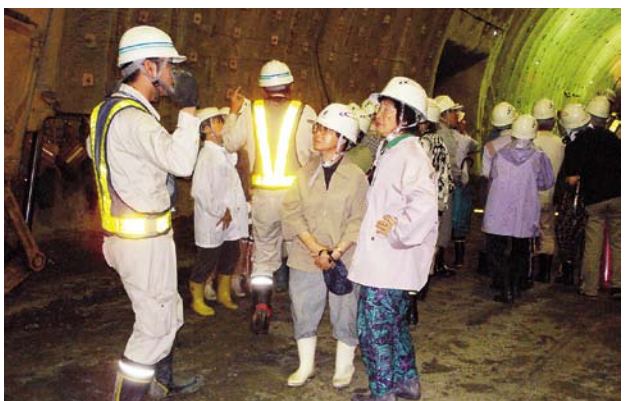
酒田工業高校の皆さん



大泉小学校の皆さん



地元親子見学会



地元住民の会「三瀬百の会」の皆さん

## 地域とのコミュニケーション

### インターンシップや学术研究への協力

#### ●大学生等の現場実習

今年度は21名の学生を受け入れました。工事現場での体験実習のみならず、設計業務や当社の組織運営について学んでもらいました。建設業の魅力ややりがいを実感していただく機会となりました。



実習に対する成果の発表状況



現場体験実習

#### ●教員の民間企業研修

2006年の8月3日・4日の2日間で横浜市内の小学校教諭の6人を招いて民間企業研修を行いました。土木および建築の現場見学を実施し、工事事務所の安全・工程・品質に対するマネジメントを学んでいただきました。

参加した先生からは、「徹底した安全管理から、命を預かる仕事の重要性を学んだ」などの感想が寄せられました。



#### ●南極観測隊員

南極地域観測隊の隊員派遣を支援しています。建設の専門家として、主に作業棟や倉庫の建設、機械設備関係のメンテナンスを担当しています。



## 地域行事への参加・協力／ボランティア活動

夏祭りなどの地域行事への参加、自然災害時の復旧協力や近隣清掃活動、現場周辺の美化運動や災害時の復旧支援など、各地で様々な活動をしており、積極的に地域社会とのコミュニケーションを図っています。

青ヶ島村は東京の南358kmの太平洋上に位置する活火山のある島です。ここは日本一人口の少ない村で、わずか200人前後の住民で生活が営まれています。年に一度の島民運動会では、主役の小中学校児童・生徒30名に大人も加わって、大いに盛り上がります。当社社員も紅白チームに分かれて、競技に参加しています。また、火山噴火を想定した防災訓練が行われるのも青ヶ島ならではの行事です。全島民が参加して港の栈橋に集合し、救急ヘリコプターへの乗り込み訓練などを行っています。小さな南の島で、地域に溶け込んだ交流が続いています。



島民運動会への参加



島民全員参加の防災訓練



青ヶ島村



バードフェスティバルへの協賛（東京都）



海岸（瀬戸内）のゴミ拾い（広島県）



きれいなまちづくり運動への参加（新潟県）



路上喫煙禁止キャンペーン（東京都）



現場仮囲いの美化運動（東京都）



地元祭事（どんと祭）への参加（宮城県）



ヒートアイランド対策「名古屋水打ち作戦」（愛知県）



国際食品工業展「FOOMA JAPAN 2006」への出展（東京都）

## 人間尊重

### 働きがいのある職場環境の実現

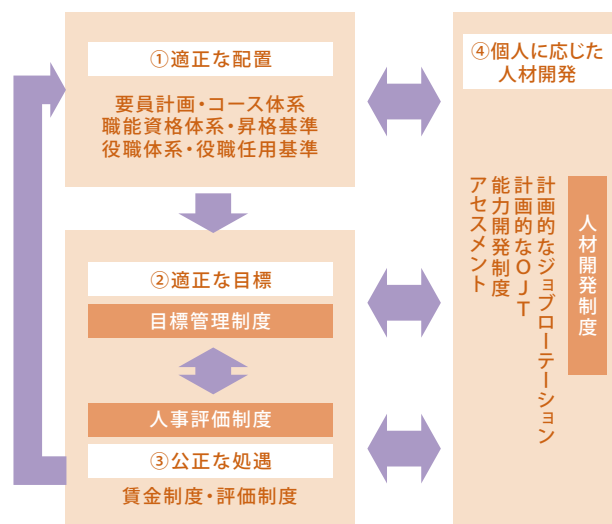
#### ●人事制度

当社では、社員の能力向上をはかること、能力発揮の場を提供することにより、業績向上と社員の自己実現を両立させ、働きがいのある職場を実現することを目的として人事制度を設け、運営しています。

人事制度に重要なことは以下の4点であると当社は考えています。

- ① 社員の強み・弱みを把握し、人材開発に結びつけられていること。
- ② 社員の強み・弱み、適性を把握し、適正配置がなされていること。
- ③ 社員のやる気・意欲の向上、組織の活性化につながる仕組みが組み込まれていること。
- ④ 公正な処遇を実現することができる仕組みが組み込まれていること。

以上の4つを実現するため、「目標管理制度」「人事評価制度」「人材開発制度」などを整備し、評価基準や賃金表の公開、評価者研修の定期開催、目標設定面談やフィードバック面談の実施などを行っています。



#### ●チャレンジする環境づくり

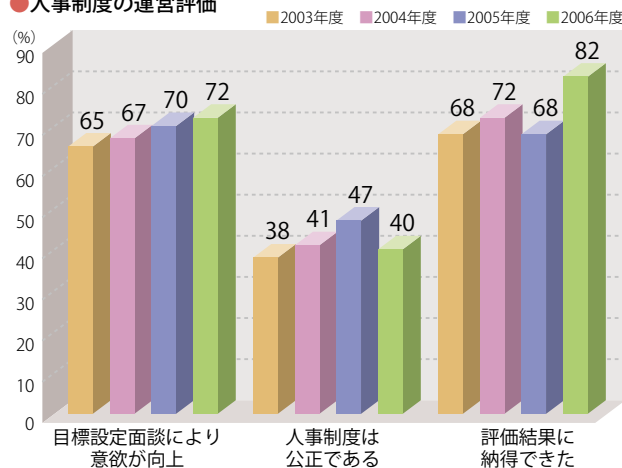
当社では、働きがいのある職場づくりのため、上記の人事制度の中でも特に目標設定に力を入れています。目標は、上司と面談して、社員本人にとって挑戦的かつ実現可能な内容として設定します。その後も、本人の努力はもちろんですが、上司も面談などの機会を通じてフォローに心がけ、目標の達成と社員自身の成長につながるように努めています。評価の結果についてもフィードバックを行うことで結果の納得性も高いものとなるようにしています。

さらに、この仕組みがきちんと機能しているかどうかチェックしていくことも重要です。当社では、毎年労働組合が人事制度の運営状況に関するアンケートやヒアリングを行っています。その結果をもとに労使協議会を開き、社員の生の声が制度運営に反映されるよう努めています。

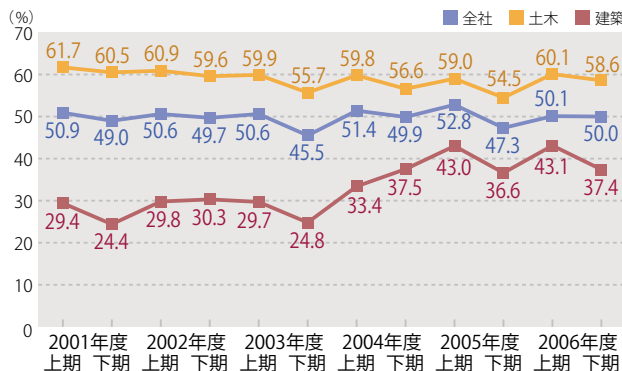
#### ●働きやすい職場環境づくり

建設業は、いわゆる3K(きたない、きつい、きけん)産業の代表選手としてよく取り上げられます。しかし、当社はそれでよいとは思っていません。労使により構成される時短推進委員会兼労働時間等設定改善委員会を設け、「所定外労働時間の削減」「休日取得の推進」に取り組んでいます。さらに、長時間労働に起因する疾病を防止するため、時間外労働が多い社員に対しては医師等による面談を行っています。また、健康保険組合にメンタルヘルスカウンセリング窓口を設けるとともに、管理者240名に研修を行うなど、心の健康維持にも取り組んでいます。

#### ●人事制度の運営評価



#### ●土曜にほぼ全員が休めた工事事務所の割合





## 人権の尊重

当社は、一人ひとりの人権を尊重し、働きやすい職場づくりを目指しています。そのため、2006年度は、メンタルヘルス医療に取り組んでいる医師を講師に招き、経営トップ層に対する啓蒙研修を実施しました。その他、各事業所において、同和問題、セクシャルハラスメント、障害者雇用、メンタルヘルス等をテーマに、同年度中に計58回の人権啓発研修を実施し、合計1,480人が参加しました。

また、当社が独自に作成した、セクハラ防止や人権週間にちなんだポスターを各事業所に掲示したり、グループ会社や家族を含めた人権尊重標語の募集等を行ったりと、広く人権への関心向上を図っています。

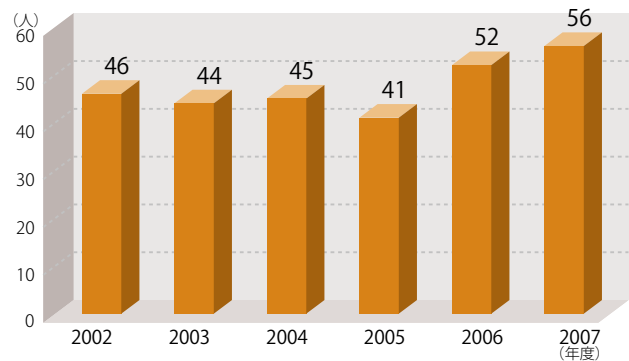


## 多様性の尊重

当社では、新卒採用においては、「人物本位」「学歴不問」「国籍不問」を基本に掲げ、完全オープンエントリー制を採用し、学生の皆さんとの対話を重視した活動を展開しています。また、障害者雇用や女性の活用といった多様性の尊重という面では、人事部を中心に、障害者の雇用・定着の促進や、女性にとっても働きやすく、働きがいのある職場づくりに取り組んでいます。

特に、障害者雇用にあたっては、職域の見直しに取り組み、雇用人数を増やすことができました。

● 障害者雇用人数



## 人材育成への取り組み

我々、建設業は「経験工学」という言葉でよく表現されます。これまでは、「入社して数年の間に一通りのことを経験すればある程度のことまではできるようになる」「仕事は上の人から学べ・盗め」という考えが通用してきました。しかし、昨今の急激な環境変化に対応していくためには、自らの能力開発に積極的に取り組むことが求められています。

当社は、以上の認識のもと、従業員に、建設業で働くものとして必要最小限と思われる資格の取得を義務付けるとともに、各本部主催の専門研修を実施し、各職種に必要な能力、知識を習得できるようにしています。

また、職種を超えて会社の取り組み課題についての認識を深める機会、活力ある組織づくりのために上司として必要な能力やスキルを習得する機会として、人事部主催で、職種共通の職能開発研修、キャリア研修を実施しています。

その他、豊富な選択型研修を用意するなど各種の学びの場を提供し、そこで得た「気づき」を次の業績向上につなげることができるよう、人材育成に積極的に取り組んでいます。

人材開発コンセプト		
職能育成の必要度		成果に対する期待度
一般職層	監督職層	管理職層
①成果発揮のもととなる職能の育成 ②社会人としての素養の習得 職能強化項目 ・コミュニケーション力 ・基本的な段取り力 ・課題完遂 ・情報処理 実施研修 ・新入社員研修	①強化項目の選別・強みの強化 ②自発的意志にもとづく能力開発 職能強化項目 ・初級マネジメント知識 ・課題設定力 ・業務進捗管理 ・指導・育成力 実施研修 ・監督1研修	①自己責任にもとづく能力開発 職能強化項目 ・組織業績管理 ・変革推進 ・率先垂範 実施研修 ・副参事 昇格後研修
公的資格取得		専門知識の習得・向上
選択型研修・通信教育(自律と自己責任)		
①なりたい自分、ありたい将来像の追求 ②自分に対する「期待」の認識 ③成長意欲、学習意欲の醸成 実施研修 ・新入社員研修 ・新入社員 フォローアップ研修 ・中堅社員研修 ・監督1昇格前 アセスメント	①将来進むコースの選択 「管理職域」or「専門職域」 ②自己の強みの認識と強化 実施研修 ・監督3研修	



研修状況

## 人間尊重

### 安全衛生推進活動

当社は、労働災害の撲滅と快適な職場環境の創造のため安全衛生推進活動に取り組んでいます。

#### ●安全衛生・環境推進大会の開催

厚生労働省主唱のもと、2006年度「全国安全週間」が7月1日から7日まで展開されました。当社は6月の準備月間から「全員参加でリスクの低減 確立しよう『安全文化』」をスローガンに、全支店で「安全衛生・環境推進大会」を開催しました。



東京支店安全衛生・環境推進大会

#### ●快適職場推進活動

作業員の皆さんや当社従業員の人間尊重を目的に快適職場推進活動を展開しています。2006年度は、全国50現場で快適職場推進計画認定申請の手続きを行い認定書の交付を受けることができました。また、現場の快適化はもちろんのこと、地域住民の方々に対し現場周辺の環境整備の一環として、現場の仮囲いのイメージアップや花壇の設置等、「職場の美化運動」に積極的に取り組んでいます。



全員で取り組む職場の美化運動

#### ●災害統計

「度数率・強度率\*」を前年度と比較すると2005年度の「休業4日以上労働災害:25件」に対し、2006年度は「22件」となり若干ではありますが減少し度数率が下がりました。また今年度、重大災害がなかったことにより強度率も下がりましたが、更なる安全衛生推進活動の徹底を図ります。

\*度数率とは…100万延実労働時間あたりの労働災害による死傷者数をもって、災害発生頻度を表したもの

強度率とは…1,000延実労働時間あたりの労働損失日数をもって災害の重篤度を表したもの

#### ●経営トップによる安全衛生パトロール

社長パトロールは年2回実施しており、直接作業員の皆さんに「元請と協力会社が丸となり、労働災害の一層の減少を図ることが必要であり、『労働者の安全と健康を最優先する企業文化』を確立することが重要です。」と話されました。

また労安協連合会合同パトロールは、年4回実施し、安全管理体制および職場環境の点検を行い、社員ならびに協力会社の安全環境活動の活性化を推進しました。

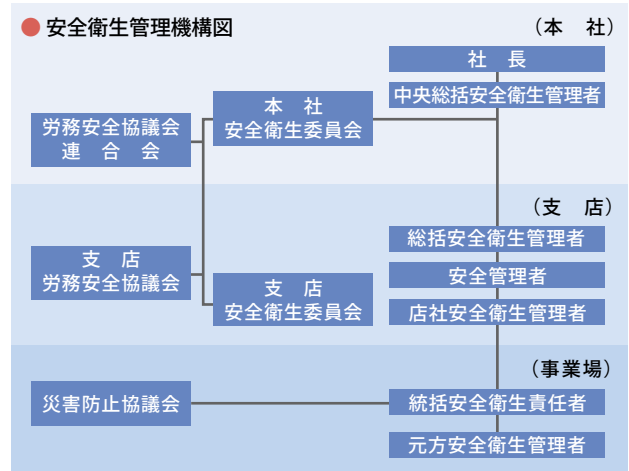


社長パトロール

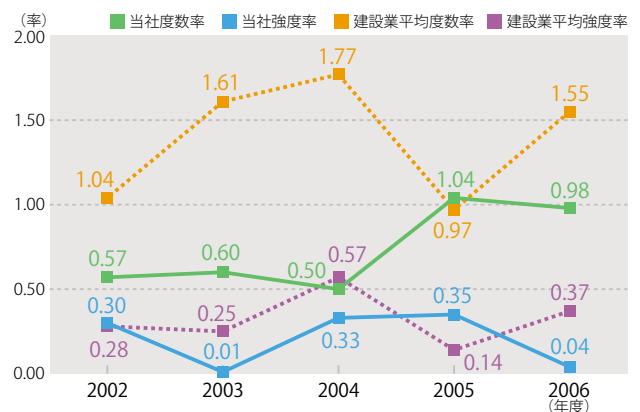


労安協連合会合同パトロール

#### ●安全衛生管理機構図



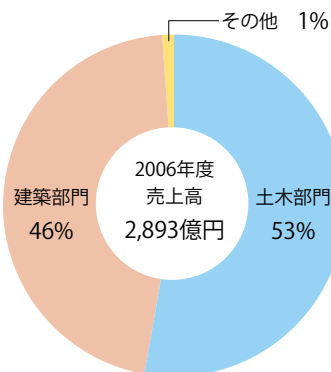
#### ●2002年度～2006年度 度数率・強度率推移



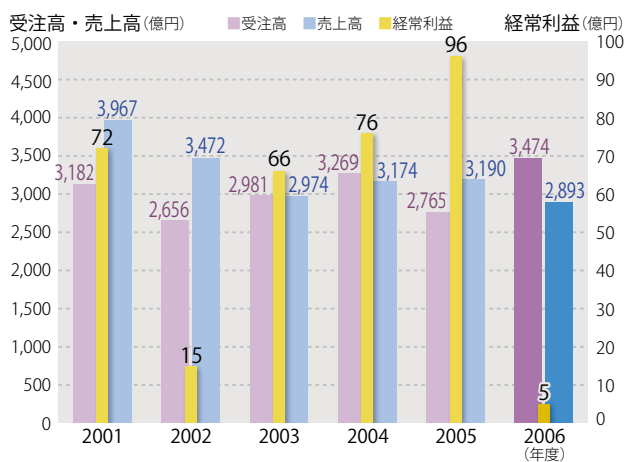
会社概要

社名：五洋建設株式会社  
PENTA-OCEAN CONSTRUCTION CO.,LTD.  
創業：1896年(明治29年)4月  
設立：1950年(昭和25年)4月28日  
代表者：村重芳雄  
資本金：28,070百万円(2007年3月31日現在)  
主な事業：建設工事の設計および請負  
その他関連する一切の事業

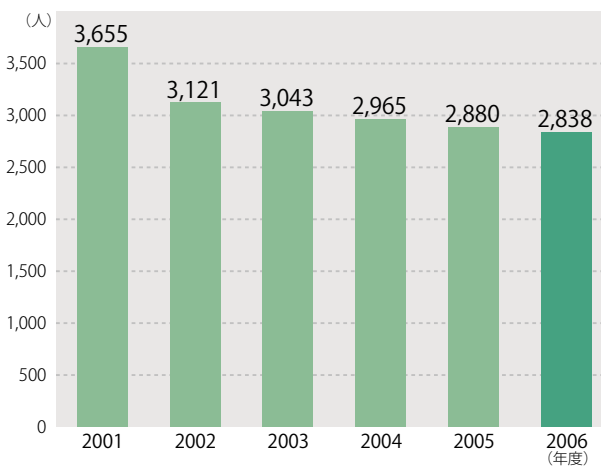
2006年度事業種別売上高構成割合



受注高・売上高・経常利益



従業員数(年度末)



主な事業所一覧

本社	〒112-8576	東京都文京区後楽 2-2-8	TEL.03-3816-7111	FAX.03-3816-7158
技術研究所	〒329-2746	栃木県那須塩原市四区町 1534-1	TEL.0287-39-2100	FAX.0287-39-2131
札幌支店	〒060-0005	北海道札幌市中央区北 5 条西 2 丁目 5 JR タワーオフィスプラザさっぽろ 10F	TEL.011-281-5411	FAX.011-281-5418
東北支店	〒980-8605	宮城県仙台市青葉区二日町 16-20 二日町ホームプラザビル 2F	TEL.022-221-0932	FAX.022-225-3859
北陸支店	〒950-8501	新潟県新潟市中央区東大通 2-5-1 KDX 新潟ビル 5F	TEL.025-246-1381	FAX.025-243-7074
東京土木支店	〒112-8576	東京都文京区後楽 2-2-8	TEL.03-3817-8890	FAX.03-3817-8642
東京建築支店	〒112-8576	東京都文京区後楽 2-2-8	TEL.03-3817-7600	FAX.03-3817-7611
横浜支店	〒221-0835	神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町 2-26-2 第 4 安田ビル 6F	TEL.045-311-2100	FAX.045-328-2020
名古屋支店	〒460-8614	愛知県名古屋市中区錦 3-2-1 信愛ビル 5F	TEL.052-961-6234	FAX.052-971-4328
大阪支店	〒530-0012	大阪府大阪市北区芝田 2-6-23 オーエックス梅田ビル本館 8F	TEL.06-6486-2100	FAX.06-6486-2117
中国支店	〒730-8542	広島県広島市中区上八丁堀 4-1 アーバンビューグランドタワー 7F	TEL.082-511-7900	FAX.082-511-7915
四国支店	〒790-0011	愛媛県松山市千舟町 4-4-3 松山 MC ビル	TEL.089-935-5755	FAX.089-935-6017
九州支店	〒812-8614	福岡県福岡市博多区博多駅南 1-3-11 博多南ビル 3F	TEL.092-475-5000	FAX.092-475-5011
海外事業所	シンガポール / 香港 / インドネシア / マレーシア / エジプト / スリランカ / フィリピン / タイ / ベトナム / ブルガリア / ペルー / ミクロネシア / カンボジア / UAE / 台湾 / ルーマニア			



<http://www.penta-ocean.co.jp>

お問い合わせ先 CSR推進室

TEL.03-3816-7111 FAX.03-3816-7158



古紙配合率100%再生紙を使用しています。



地球環境に配慮した大豆油インキを使用しています。



環境にやさしい水なし印刷を採用しています。